

危険物規制審査基準

(本 編)

名張市消防本部

目 次

第1章	総 則
-----	-----

第1	趣旨	1
第2	凡例	1
第3	用語	2

第2節	危険物規制事務手続き基準
-----	--------------

第1節	趣旨	4
第2節	危険物規制	4
第1	危険物規制の概要	4
第2	手続きの種類	5
第3	危険物の範囲	10
第4	危険物の規制に係る適用除外事項	14
第5	危険物施設の区分	14
第6	製造所等の貯蔵・取扱い数量の算定方法	18
第7	タンクの容量計算	23
第3節	設備又は変更許可申請等	36
第1	設置又は変更許可申請の対象、範囲及び配管に帰属等	36
第2	設置又は変更許可申請	43
第3	設置又は変更許可申請書の添付書類及び編纂順序	46
第4	軽微な変更工事	65
第5	仮使用承認申請	77
第6	消防用設備等着工届出	81
第7	中間検査	81
第8	完成検査前検査申請	85
第9	市外設置のタンクの水張、水圧検査	92
第10	完成検査申請	93
第11	完成検査済証、許可証等の再交付申請	98
第12	保安検査申請	99

第13	保安検査時期変更承認申請	100
第14	保安検査時期延長申請(個別延長)	102
第15	手数料	106
第16	定期点検	108
第17	内部点検の期間延長の届出	116
第18	内部点検の時期延長の申請	116
第19	内部点検の時期延長の届出(個別延長)	117
第20	休止中の地下貯蔵タンク、二重殻タンクの外殻及び地下埋設配管の漏れの点検期間 延長申請	119
第21	譲渡又は引渡の届出	120
第22	品名、数量又は指定数量の倍数変更の届出	122
第23	廃止の届出	123
第24	移送の経路等の通知	125
第25	危険物保安統括管理者選任・解任の届出	127
第26	危険物保安監督者選任・解任の届出	128
第27	予防規程制定・変更認可の申請	130
第28	製造所等の変更の届出	135
第29	危険作業等の届出	135
第30	休止又は再開の届出	136
第31	休止確認の申請及び再開・変更の届出(準・特定屋外タンク貯蔵所(浮き屋 根式を含む))	136
第32	休止確認の申請及び再開・変更の届出(浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵所)	138
第33	設置又は変更の取り下げ	139
第4節	仮貯蔵、仮取扱承認申請	140

第3章	製造所等の位置、構造及び設備の技術上の基準
-----	-----------------------

第1節	趣旨	146
第2節	製造所に係る技術上の基準	146
第1	製造所	146
第3節	貯蔵所に係る技術上の基準	161
第1	屋内貯蔵所	161

第2	屋外タンク貯蔵所	170
第3	屋内タンク貯蔵所	235
第4	地下タンク貯蔵所	239
第5	簡易タンク貯蔵所	265
第6	移動タンク貯蔵所	267
第7	屋外貯蔵所	281
第4節	取扱所に係る技術上の基準	284
第1	給油取扱所	284
第2	販売取扱所	349
第3	移送取扱所	353
第4	一般取扱所	383
第5節	消火設備、警報設備及び避難設備の基準	403
第1	消火設備	403
第2	警報設備	419
第3	避難設備	421
第4	消火設備及び警報設備の規格	422

第1 趣旨

行政庁の処分、行政指導及び届出に関する手続に関し共通する事項を定めることによって、行政運営における公正の確保と透明性の向上を図り、もって国民の権利利益の保護に資することを目的とした行政手続法が、平成5年11月12日に公布され、平成6年10月1日から施行された。

この行政手続法の目的主旨にのっとり、消防法に規定する危険物に係る許認可事務において、申請等が許認可等の要件に適合しているか判断するための具体的な基準(審査基準)及び申請から処分までの手続きを定めるものとする。

第2 凡例

1 法令名等の略称

- (1)「法」とは、消防法(昭和23年法律第186号)をいう。
- (2)「政令」とは、危険物の規制に関する政令(昭和34年政令第306号)をいう。
- (3)「規則」とは、危険物の規制に関する規則(昭和34年総理府令第55号)をいう。
- (4)「告示」とは、危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示(昭和49年自治省告示第99号)をいう。
- (5)「施行令」とは、消防法施行令(昭和36年政令第37号)をいう。
- (6)「建基法」とは、建築基準法(昭和25年法律第201号)を言う。
- (7)「建基令」とは、建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)を言う。
- (8)「石災法」とは、石油コンビナート等災害防止法(昭和50年法律第84号)を言う。
- (9)「高保報」とは、高压ガス保安法(昭和26年法律第204号)を言う。
- (10)「労安法」とは、労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)を言う。
- (11)「JIS」とは、日本産業規格を言う。
- (12)「名規則」とは、名張市危険物規制規則(平成19年名張市規則第38号)を言う。

2 行政指導部分

この基準には、行政指導及び運用解釈に該当するものも含まれており、当該部分には、注意書(*)を付した。

3 SI単位について(平成11年9月24日消防危第86号)

SI単位については、計量法(平成4年法律第51号)の改正により、平成11年10月1日から施行されたところであるが、施行日前の既発の通知については、下記の表に従い、SI単

位に読み替えるものとする。この場合において、換算は下記の表の「換算」欄に示すとおりに行うものとし、換算後の数値は四捨五入を行うことにより、換算前の数値の有効数字の桁数とする。その他、J I Sに規定する材質等の読み替え等については、平成11年9月24日付け消防危第86号による。

	従来単位	SI 単位	換 算
力	kgf	N	1kgf=10N
モーメント	kgf・m	N・m	1kgf・m=10N・m
圧 力	mm Aq kgf/cm ²	Pa	1 mm Aq=0.01kPa 1kgf/cm ² =0.1MPa
応 力	kgf/cm ²	N/mm ²	1kgf/cm ² =0.1N/mm ²
熱 量	cal	J	1cal=4.2J
時 間	sec	s	読み替えのみ

第3 用語

1 一般用語

- (1)「準不燃材料」とは、建基令第1条第5号に規定するものをいう。
- (2)「難燃材料」とは、建基令第1条第6号に規定するものをいう。
- (3)「架構」とは工作物のうち建築物に準ずる形態を有するものをいう。(*)
- (4)「20号タンク」とは、政令第9条第1項第20号(同令第19条準用)に規定する危険物を取り扱うタンクをいう。
- (5)「屋外20号タンク」とは、製造所、一般取扱所の建築物又は架構の外にあるもので、独立した場所(タンクヤード等)に設置された政令第9条第1項第20号イに規定する危険物を取り扱うタンクをいう。(*)
- (6)「KHK」とは、法第11条の3に規定する危険物保安技術協会をいう。

2 屋外タンク貯蔵所関係用語

- (1)「特定屋外タンク貯蔵所の旧法タンク」とは、危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令(昭和52年2月1日政令第10号。以下「52年政令」という。)の施行(昭和52年2月15日)の際、現に法第11条第1項前段の規定による設置に係る許可を受け、又は当該許可の申請がされている特定屋外タンク貯蔵所で、その構造及び設備が政令第11条第1項第3号の2及び第4号に定める技術上の基準に適合しないものをいう。
- (2)「特定タンク貯蔵所の新法タンク」とは、52年政令の施行(昭和52年2月15日)後、

法第11条第1項前段の規定による設置に係る許可の申請がされた特定タンク貯蔵所をいう。

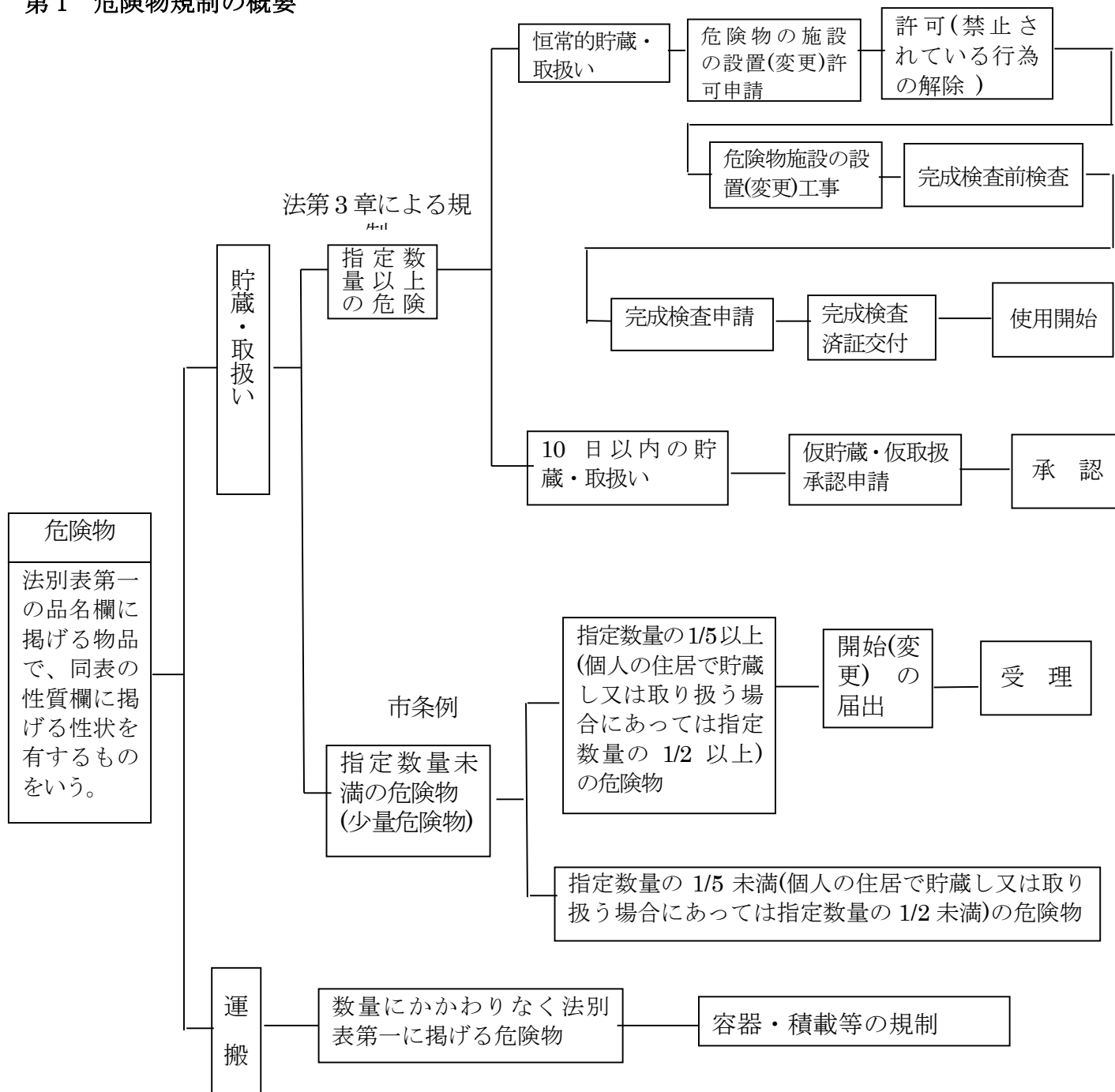
- (3) 「特定屋外タンク貯蔵所の現行基準」とは、52年政令改正後の新令第11条第1項第3号の2及び第4号に定める技術上の基準をいう。
- (4) 「特定屋外タンク貯蔵所の旧基準」とは、特定屋外タンク貯蔵所の旧法タンクのうち、危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令（平成6年7月1日公布政令第214号。以下「214号改正政令」という。）の施行（平成7年1月1日）の際、現にその構造及び設備が新52年改正政令附則第3項各号に掲げる基準に適合しないものをいう。
- (5) 「特定屋外タンク貯蔵所の新基準」とは、214号改正政令の施行（平成7年1月1日）後の新52年政令附則第3項1号及び第2号に掲げる基準（平成6年9月1日自治省令第30号附則第5条から第8条まで）をいう。
- (6) 「特定屋外タンク貯蔵所の第1段階基準」とは、特定屋外タンク貯蔵所の現行基準に準ずる基準で、214号改正政令の施行（平成7年1月1日）後の新52年政令附則第3項第1号に掲げる基準（平成6年9月1日自治省令第30号附則第9条）をいう。
- (7) 「特定屋外タンク貯蔵所の第2段階基準」とは、特定屋外タンク貯蔵所の新基準と同じ基準（保安検査の時期を決定するためのランク呼称）をいう。
- (8) 「旧基準の準特定屋外タンク貯蔵所」とは、危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令（平成11年1月13日政令第3号。以下「11年政令」という。）の施行（平成11年4月1日）の際、現に法第11条第1項前段の規定による設備に係る許可を受け、又は当該許可の申請がされている準特定屋外タンク貯蔵所で、その構造及び設備が11年政令第11条第1項第3号の3及び第4号に定める技術上の基準に適合しないものをいう。
- (9) 「準特定屋外タンク貯蔵所の新基準」とは、11年政令第11条第1項第3号の3及び第4号に定める技術上の基準に適合しないものをいう。
- (10) 「準特定屋外タンク貯蔵所の新法タンク」とは、11年政令の施行（平成11年4月1日）後、法11条第1項後段の規定による設置に係る許可の申請がされた準特定屋外タンク貯蔵所をいう。
- (11) 「特定以外の屋外貯蔵タンク」とは、特定屋外貯蔵タンク及び準特定屋外貯蔵タンク以外の屋外貯蔵タンクをいう。

第1節 趣旨

この基準は、法第3章、政令、規則及び告示、並びに名危則の規定に基づく危険物規制のうち、市長、消防長又は消防署長に対する申請及び届出等の手続きに関して必要な事項を定めるものとする。

第2節 危険物規制

第1 危険物規制の概要



第2 手続きの種類

1 各種申請手続き

手続き	項目	内 容	根拠条項	
許 可	設 置	製造所等を設置する場合	法第11条第1項	
	変 更	製造所等の位置、構造又は設備を変更する場合		
承 認	仮貯蔵 仮取扱い	指定数量以上の危険物を10日以内の期間、仮に貯蔵し又は取り扱う場合	法第10条第1項 ただし書	
	仮使用	変更工事に係る部分以外の部分の全部又は一部を仮に使用する場合	法第11条第5項 ただし書	
検 査	完成 検査前	タンク本体	液体危険物タンクについて水圧又は水張検査を受けようとする場合	法第11条の2第1項
		基礎・地盤 溶接部	特定屋外タンク貯蔵所において基礎・地盤検査又は溶接部の検査を受けようとする場合	
	完 成		設置又は変更の許可を受けた製造所等が完成した場合	法第11条第5項
	保 安	定 期	10,000 kℓ以上の特定屋外タンク貯蔵所、特定移送取扱所において保安検査を受けようとする場合	法第14条の3第1項
臨 時		特定屋外タンク貯蔵所又は特定移送取扱所において、不等沈下等の事由が発生して保安検査を受けようとする場合	法第14条の3第2項	
認 可	作成又は変更	法令に指定された製造所等において、予防規程を作成又は変更する場合	法第14条の2第1項	
再交付	完成検査済証	完成検査済証を亡失し、滅失し、汚損し又は破損した場合	政令第8条第4項	
	許可書等	製造所等に係る許可書、タンク検査済証を亡失し、滅失し、汚損し又は破損した場合	名危則第19条	
(準)特定屋外タンク貯蔵所の休止確認		(準)特定屋外タンク貯蔵所又は浮き屋根式特定屋外タンク貯蔵所において休止の確認を受けようとする場合	改正規則（平成21年10月16日総務省令第98号附則第3条第2項、第7項）	
浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵所の休止確認		浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵所において休止の確認を受けようとする場合	改正規則（平成23年12月21日総務省令第165号附則第9条第2項）	
地下貯蔵タンク又は二重殻タンクの漏れの点検期間延長		休止により漏れの点検期間を延長する場合	規則第62条の5の2第2項ただし書き	
地下埋設配管の漏れの点検期間延長		休止により漏れの点検期間を延長する場合	規則第62条の5の2第2項ただし書き	
特定屋外タンク貯蔵所の保安検査時期延長		タンクの腐食防止等の状況が一定の要件に適合する場合	政令第8条の4第2項第1号イ	
		危険物の貯蔵管理等の状況が一定の要件に適合する場合		
		タンクの腐食量（底部の板が腐食により減少した値をいう。）に係る管理等の状況が一定の要件に適合する場合		
		連続板厚測定方法を用い、一定の要件に適合する場合（コ	政令第8条の4	

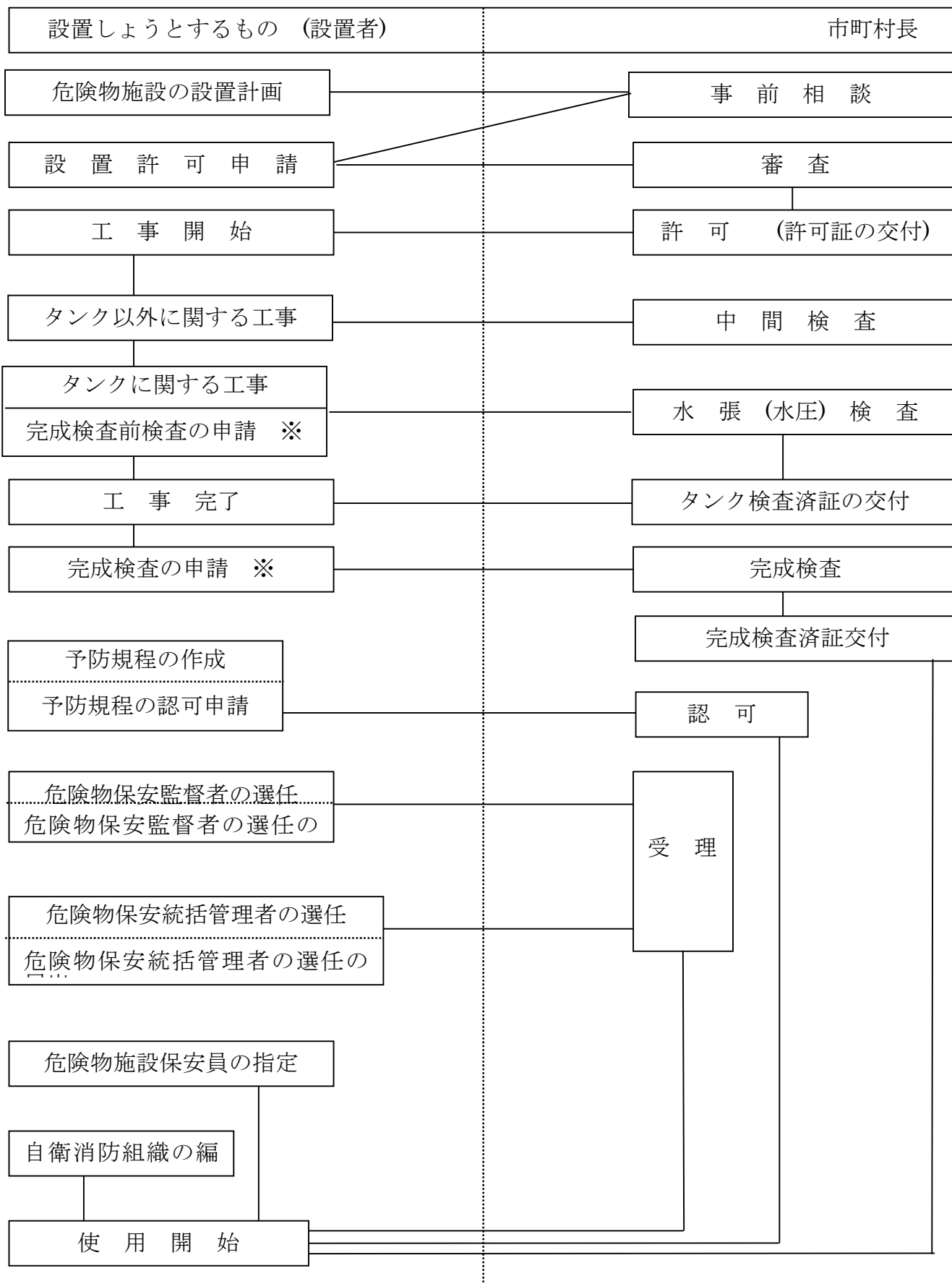
	ーティング有) 連続板厚測定方法を用い、一定の要件に適合する場合(コーティング無)	第2項第1号ロ
保安検査時期変更承認	災害その他規則で定める事由により、保安に関する検査を行うことが適当でないと認められる場合	政令第8条の4第2項ただし書
内部点検の期間延長	休止により内部点検の期間を延長する場合	規則第62条の5第3項

2 各種届出手続き

届出項目	内 容	根拠条項
製造所等の譲渡又は引渡	製造所等の譲渡又引渡があった場合	法第11条第6項
品名、数量又は指定数量の倍数の変更	製造所等の位置、構造又は設備を変更しないで、貯蔵所又は取り扱う危険物の品名、数量又は指定数量の倍数を変更しようとする場合	法第11条の4第1項
製造所等の廃止	製造所等の用途を廃止した場合	法第12条の6
移送の経路等の通知	アルキルアルミニウム、アルキルリチウムその他の規則で定める危険物の移送をする場合	政令第30条の2第1項第5号
危険物保安統括管理者の選任又は解任	政令第30条の3に定める指定施設において取り扱う第4類の危険物について、指定数量の3,000倍以上(移送取扱所にあつては指定数量以上)となる事業所で、危険物保安統括管理者を選任又は解任する場合	法第12条の7第2項
危険物保安監督者の選任又は解任	特定の製造所等の所有者、管理者又は占有者が危険物保安監督者を選任又は解任する場合	法第13条第2項
内部、点検の期間延長(2年以内の延長)	特定屋外タンクについて期間内に内部点検を行うことが困難な場合	規則第62条の5第1項ただし書
特定屋外タンク貯蔵所新基準適合	特定屋外タンク貯蔵所の旧法タンクの構造及び設備が、改正政令の施行(平成7年1月1日)後において新基準に適合することとなった場合	改正政令(平成6年7月1日政令第214号)附則第2項第2号
第1段階基準適合	特定屋外タンク貯蔵所の旧法タンクの構造及び設備が、改正政令の施行(平成7年1月1日)後において第1段階基準に適合することとなった場合	改正政令(平成6年7月1日政令第214号)附則第3項第2号
特定屋外タンク貯蔵所の内部点検時期延長	タンクの腐食防止等の状況が一定の要件に適合する場合 危険物の貯蔵管理等の状況が一定の要件に適合する場合	規則第62条の5第1項
(準)特定屋外タンク貯蔵所の再開	改正規則(平成21年10月16日総務省令第98号)附則第3条第2項、第7項により休止している(準)特定屋外タンク貯蔵所を再開する場合	改正規則(平成21年10月16日総務省令第98号)附則第3条第4項
(準)特定屋外タンク貯蔵所の休止確認に係る編国	改正規則(平成21年10月16日総務省令第98号)附則第3条第2項、第7項により申請している内容を変更する場合	改正規則(平成21年10月16日総務省令第98号)附則第3条第5項
浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵所の再開	改正規則(平成23年12月21日総務省令第165号)附則第9条第2項により休止している浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵所を再開する場合	改正規則(平成23年12月21日総務省令第165号)附則第9条第4項
浮き蓋付特定屋外タンク	改正規則(平成23年12月21日総務省令第165号)附則第	改正規則(平成23

貯蔵所の休止確認に係る変更	9条第2項により申請している内容を変更する場合	年12月21日総務省令第165号) 附則第9条第5項
製造所等の設置者の住所、氏名等の変更	設置者の氏名及び住所等に変更があった場合	名危則第9条
製造所等の事故発生	製造所等において爆発、火災又は漏洩その他の事故が発生した場合	名危則第10条
製造所等における危険作業	製造所等において、修理、分解、又は清掃等、事故発生のおそれのある作業をしようとする場合	名危則第11条
資料の提出	製造所における下記の場合 ①位置、構造又は設備の軽微な変更 ②予防規程の軽微な変更 ③資料の提出が必要となる場合	名危則第13条
製造所等の休止又は再開	製造所等の使用を3箇月以上にわたって休止する場合又は休止している製造所の使用を再開する場合	名危則第15条
許可等の申請書の取下げ	製造所等の設置若しくは変更の許可申請、予防規程の認可申請、完成検査前検査の申請又は仮貯蔵の承認申請した者が、申請を取り下げる場合	名危則第18条

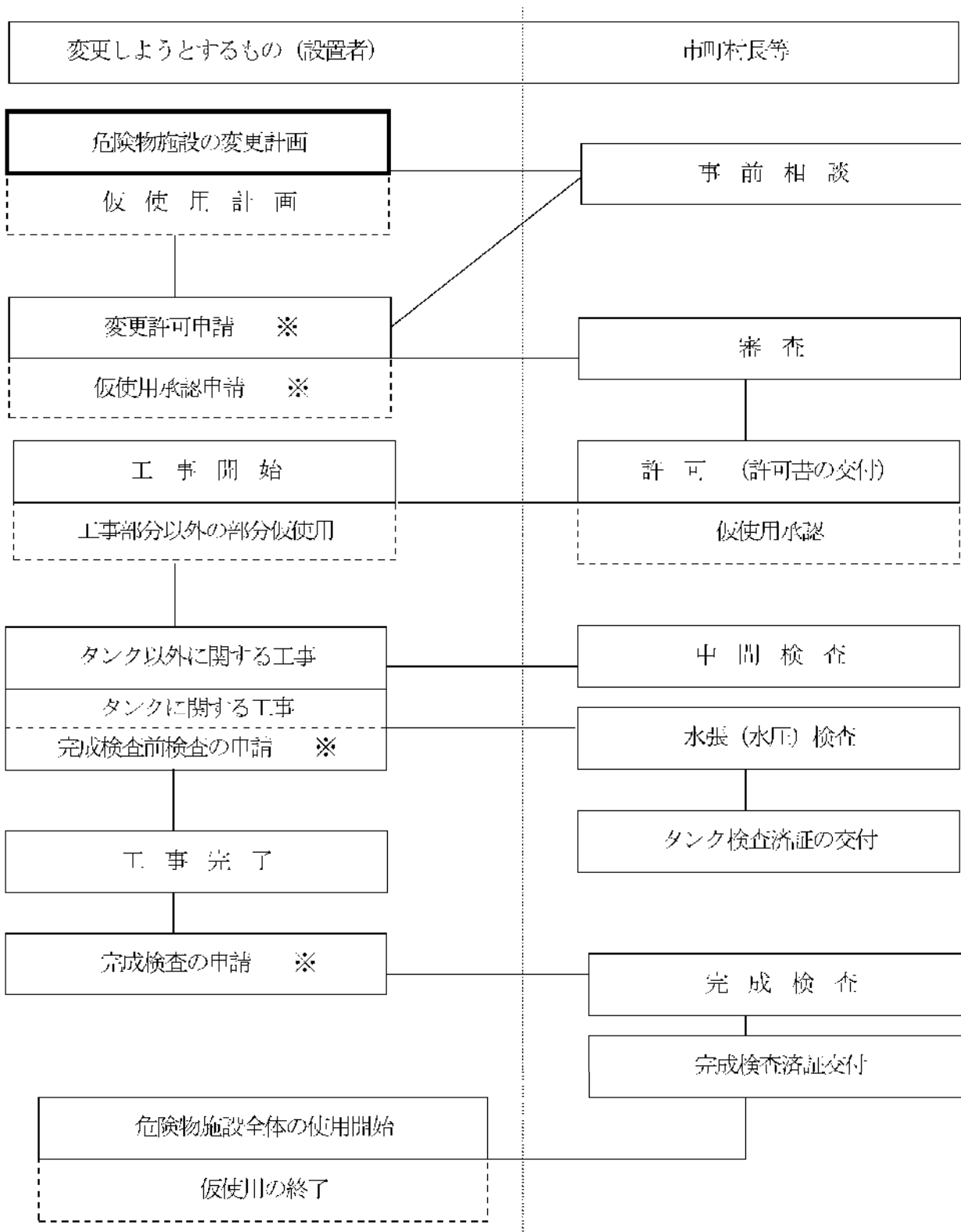
3 計画から使用開始まで（特定屋外貯蔵所を除く）



（注1） ※印の手続きは、申請手数料が必要である。

（名張市手数料徴収条例）

4 変更計画から使用開始まで(特定屋外タンク貯蔵所を除く)



注1 ※印の手続きには、申請手数料が必要である。(名張市手数料徴収条例)

注2 増設による大規模な変更、危険物の貯蔵又は取扱い品名・数量・倍数等の変更がある場合、予防規程の変更認可申請又は危険物保安監督者の選・解任届出等が必要となる場合がある。

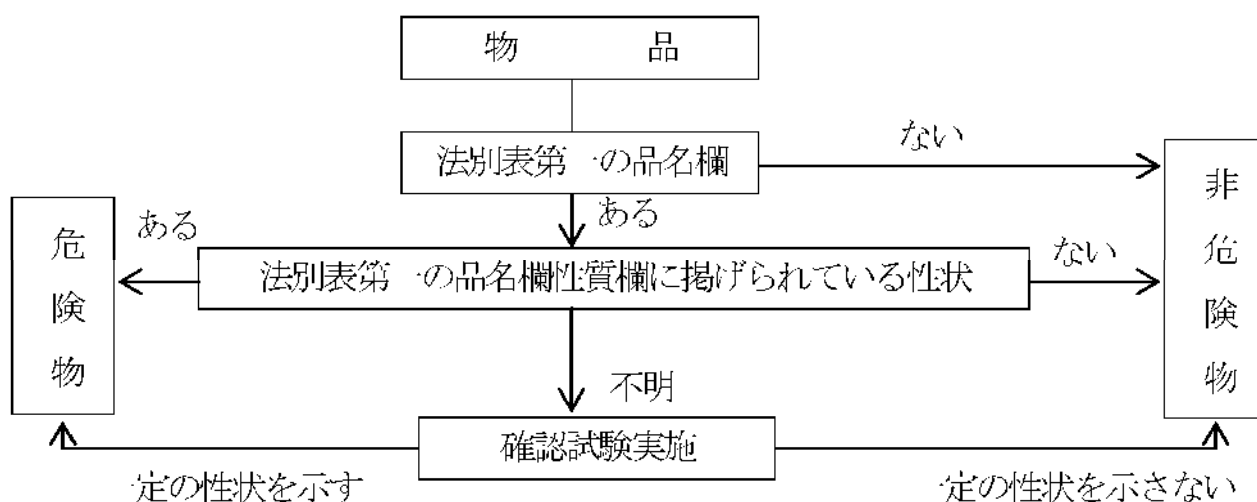
第3 危険物の範囲

法	(危険物)	第2条7号
政令	(危険物の指定数量)	第1条の11

『審査指針』

1 危険物であるか否かは、その物品が法別表第一に掲げられている品名に該当するかどうか、また、該当する場合は、その物品が法別表第一に掲げられている性状をもっているかどうか、更に、性状が分からない場合には、その物品が危険物としての性状を有するかどうかの確認をするための政令で定められた試験を行い、その物品が一定以上の性状を示すかどうかにより決定される。

2 危険物判定概要フロー



3 危険物の判定については、危険物規制事務に関する執務資料の送付について(平成元年7月4日消防危第64号、平成元年12月21日消防危第114号、平成2年3月31日消防危第28号、平成2年5月22日消防危第57号、平成2年10月31日消防危第105号及び平成14年2月26日消防危第29号の各質疑)によること。

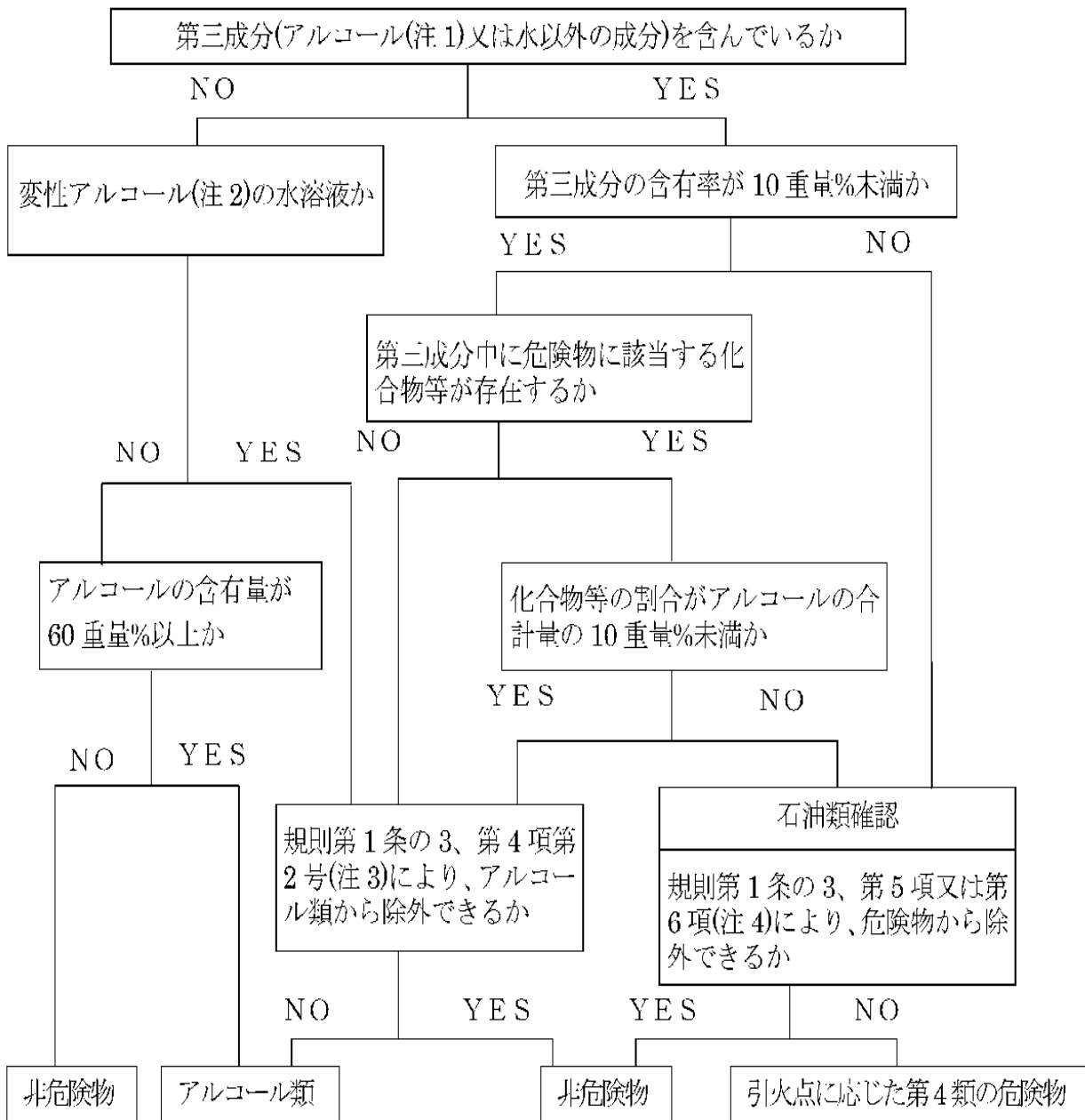
なお、主な内容を以下に示す。

(1) 法別表第一の備考において品名指定されているガソリン、灯油、軽油及び重油とは、それぞれ、JIS K2201 工業ガソリン(4号(ミネラルスピリット)及び5号(クリーニングソルベント)を除く。)及び同K2202自動車ガソリン、同K2203灯油、同K2204軽油並びに同K2205重油に適合するものをいうものであり、これらの物品のうち、液体(重油にあつては、1気圧、20℃において液状であるもの)であり、かつ、引火性を示す(引火点を有する)ものをいう。

また、法別表第一備考第16において品名指定されているギヤー油とは、JIS K221

- 9 ギヤ油に適合するものをいい、シリンダー油とはJIS K2238 マシン油に規定するISO VG680、ISO VG1000及びISO VG1500に適合するものをいう。
- (2) 常温において、一の容器から他の容器へ容易に移し替えることができる程度の流動性を有する物品については、液状であることの確認を行う必要がない。
- (3) 引火点が100℃以上の物品の水溶液の引火点をクリーブランド開放式引火点測定器により測定すると、水が沸騰し、気化した後、引火する場合には、当該水溶液は引火点がないものと解する。
- (4) 政令別表第3備考第10号に規定する均一な外観を維持するとは、純水と緩やかにかき混ぜた場合に、流動がおさまった後、純水と物品が二つの相に分離して存しないこと、混合液の色が均一であること等を目視により確認できるものであり、数時間で二つの相に分離するような物品は、同号に規定する水溶性液体に該当しないものである。
- (5) 界面活性剤を含有する物品を、1気圧、温度20℃で同容量の純水と緩やかにかき混ぜたとき、流動がおさまった後も混合液が均一な外観を維持する場合は、当該混合液が懸濁液(コロイド溶液)となる場合であっても、当該物品は政令別表第3備考第10号に規定する「水溶性液体」に該当するものである。
- (6) 水と混合すると加水分解して溶解し、さらに放置すると、縮合シゲル化して沈殿する物品のように、水と反応する物品は政令別表第3備考第10号に規定する水溶性液体に該当しないものである。
- (7) 規則第1条の3第4項、第5項及び第6項に規定する可燃性液体量の測定について、成分組成が明らかな物品については行う必要はないものである。
- (8) 第4類の危険物のうち、第1石油類、第2石油類等の混合物等、その構成成分が明らかに特殊引火物に該当しない物品については、沸点及び発火点の確認は要さない。また、引火点が一20℃を超えるものについては、沸点の確認を要さない。
- (9) アルコールを含有する物品については、次によること。

危険物の判定 (アルコール含有物)



注1 炭素1～3個までの飽和一価アルコール(変性アルコールを含む。)をいう。

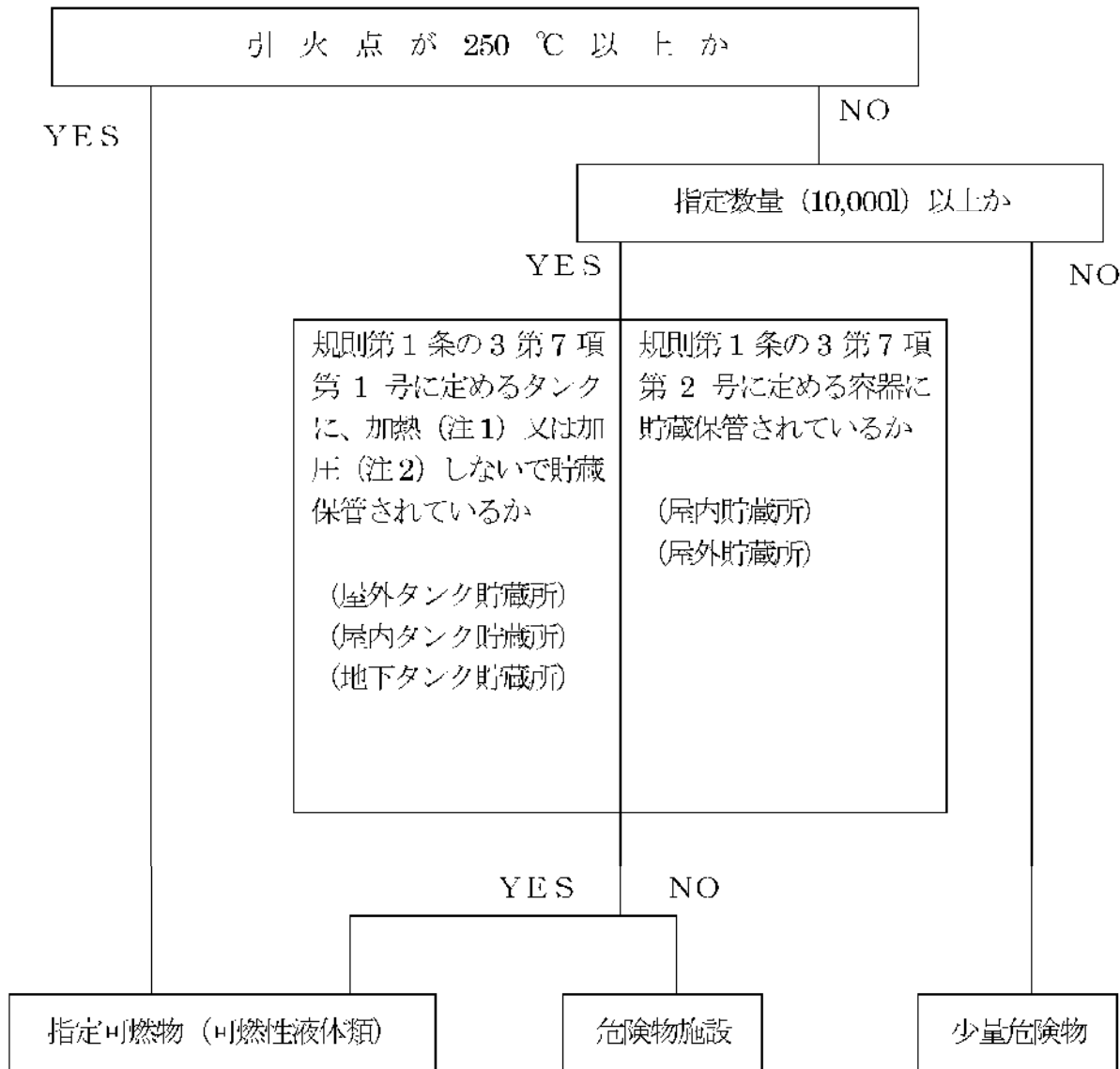
注2 アルコール売捌規則第11条の2第2項により工業用アルコールを変性したもの。

注3 可燃性液体量が60%未満であって、引火点がエチルアルコールの60%水溶液の引火点を超えるもの(燃焼点がエチルアルコールの60%水溶液の燃焼点以下のものを除く。)

注4 可燃性液体量が40%以下であって、引火点が40度以上のもの(燃焼点が60度未満のものを除く。)とする。

(10) 動植物油の判定については、次によること。

動植物油の規制概要



注1 加熱 保温の目的で40℃未満の加熱については含まれない。

注2 加圧 水柱500mm(5kpa)を超える圧力を加えたものをいう。

(平成元年7月4日消防危第64号)

(11) 硫酸ヒドロキシルアミンには、水分、硫安及びその他添加剤を含むものがあり、中には危険物としての危険性を抑制する物質を含有することもあることから、「硫酸ヒドロキシルアミン40wt%含有」と表示のある商品であっても、その割合は製造元ごとに異なることから、一概に危険物とは言えない。従って、ヒドロキシルアミン等が危険物に該当するか否かは、濃度又は含有率等により判断するのではなく、法別表第一備考に定めるように、政令で定める熱分析試験及び圧力容器試験の結果により、確認する必要がある。

(12) 確認試験は、当該物品を貯蔵し、若しくは取り扱い、又は運搬しようとする者が実施する

ものであり、消防機関にその義務はなく、従来と同様に、資料提出により確認するものである。

(13) 文献値が、政令及び危険物の試験及び性状に関する省令(平成元年2月17日自治省令第1号)に規定する試験と同一の試験方法により測定されたものである場合には、その文献値をもって確認試験の結果とすることができるものである。

(14) バイオアマナス燃料のうち、エチル・ターシャリー・ブチル・エーテルを含有したガソリン(ETBE)は、**揮発油等の品質の確保に関する法律**の規格に適合し、販売されているものは、第4類第1石油類(法別表第一備考第12号のガソリン)に該当するものであること。
(平成20年3月24日消防危第45号)

4 データベースに関しては、次の通知を参照すること。

(1) 危険物データベースの運用について(平成元年11月20日消防危第107号)

(2) 危険物データベースの運用の変更について(平成5年3月25日消防危第22号)

規 則	(複数性状物品の属する品名)	第1条の4
-----	----------------	-------

『審査指針』

1 複数性状物品の属する類、品名は次のように定められている。

物品が示す複数の性状	該当する類、品名
第1類(酸化性固体)及び第2類(可燃性固体)の危険物の性状を有するもの	第2類第8号の品名に該当する危険物
第1類(酸化性固体)及び第5類(自己反応性物質)の危険物の性状を有するもの	第5類第11号の品名に該当する危険物
第4類(引火性液体)及び第5類(自己反応性物質)の危険物の性状を有するもの	
第2類(可燃性固体)及び第3類(自然発火性物質及び禁水性物質)の危険物の性状を有するもの	第3類第12号の品名に該当する危険物
第3類(自然発火性物質及び禁水性物質)及び第4類(引火性液体)の危険物の性状を有するもの	

第4 危険物規制に係る適用除外事項

法	(適用除外)	第16条の9
---	--------	--------

『審査指針』

1 航空機、船舶、鉄道又は軌道による危険物の貯蔵、取扱い又は運搬は、法第3章の規定が適用されず、航空法、船舶安全法、鉄道営業法又は軌道法により規制されている。ただし、外部の施設から給油等を行う場合についてまで適用を除外されるものではない。

第5 危険物施設の区分

法	(危険物の貯蔵及び取扱いの制限等)	第10条第1項
---	-------------------	---------

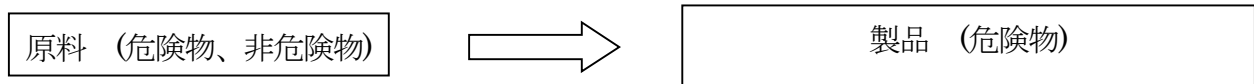
『審査指針』

1 製造所とは、危険物を製造する目的で1日に指定数量以上の危険物を取り扱うため、法第11条第1項により許可を受けた場所をいい、当該場所にある危険物を取り扱う建築物、その他の工作物及び空地並びにこれらに附属する設備の一体をいう。(昭和34年10月10日国消甲予発第17号)

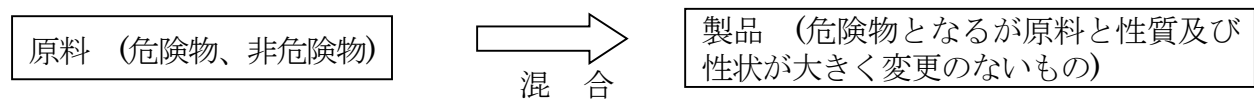
2 製造所とは、最初に用いる原料が危険物であるか非危険物であるかを問わず、種々の作業工程を経て製造した最終製品が危険物である対象をいう。ただし、危険物等の混合のみを工程とし、原料と製品の性質及び性状が大きく変更のないものは、一般取扱所とすることができる。

(*)

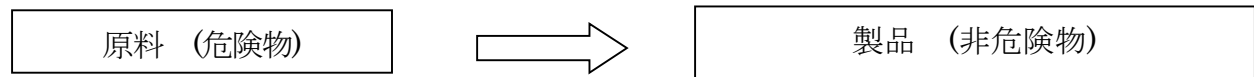
(1) 次の場合は、製造所とする。



(2) 次の場合は、一般取扱所とすることができる。



(3) 次の場合は、一般取扱所とする。



3 製造所における、当該施設の設備を用いた危険物に該当しない物品の製造は、以下の要件を満たす場合認められる。(平成24年8月28日消防危第199号)

(1) 当該物品は、当該物品が触れる可能性のある設備の材料に悪影響を与えないものであること。

(2) 当該物品は、当該製造所で取り扱う危険物と有毒ガスの発生や火災性状の変化等悪影響のある反応を起こさないものであること。

(3) 当該物品は、当該製造所に設置されている消火設備で有効に消火できるものであること。

(4) 当該物品は、消防活動等に支障を与えないものであること。

4 製造所において、当該施設の設備の運転に必要な範囲での危険物の詰替え又は充填(廃油の処理等)を行うことについて、防火上支障のない場合には、製造に伴う取扱いとして認められる。(平成24年8月28日消防危第199号)

政 令	(貯蔵所の区分)	第2条
-----	----------	-----

『審査指針』

1 貯蔵所とは、指定数量以上の危険物を貯蔵する目的で、法第11条第1項により許可を受けた場所をいい、当該場所にある危険物を貯蔵する建築物、タンク、その他の工作物及び空地並びにこれらに附属する設備の一体をいう。(昭和34年10月10日国消甲予発第17号)

2 貯蔵所の区分等について

(1) 屋内貯蔵所

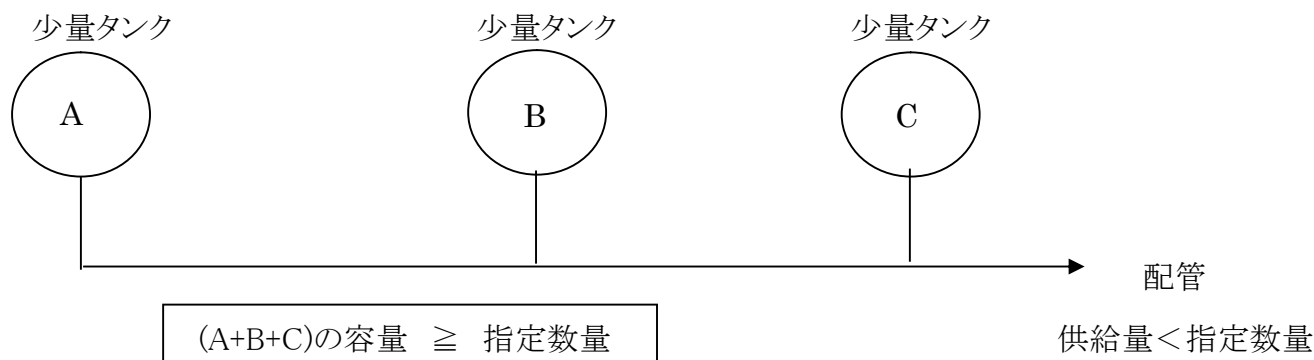
ア 屋内貯蔵所においては、貯蔵のための取扱いは良いが、貯蔵の概念を離れる指定数量以上の危険物の取扱いはできない。この場合は、屋内貯蔵所以外に別の一般取扱所を設置して取り扱うものとする。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

イ 危険物製造所等において製造された危険物(塗料類)を、屋外に荷役用上屋を設けて危険物運搬用トラックに積み込むために一時的に貯蔵する施設を設置することは認められない。なお、この場合、業務の形態から判断して貯蔵所として規制される。(昭和56年4月28日消防危第52号)

ウ 岸壁に接して繫留された、台船内部に塗料倉庫を設けることについては、法第3章の規定の適用は受けるが、法第10条第4項に規定する位置、構造及び設備の基準に適合するものとならないので、その設置を認めることはできない。(昭和51年7月12日消防危第23-19号)

(2) 屋外タンク貯蔵所

ア 指定数量未満のタンクを3基連結して給油を行う場合において、タンクの容量の合計が指定数量以上になる場合であっても、貯蔵を主な目的とし、一日の取扱量が指定数量未満のときは、貯蔵に伴う取扱いとして火災予防条例による少量危険物貯蔵所とする。(昭和55年6月3日消防危第73号)



(3) 簡易タンク貯蔵所

ア 政令第14条第9号により同令第17条第1項第10号の設備を設けた簡易タンクで、自動車等の給油設備(自家用のもの)に使用されるものは、一般には給油取扱所と解すべきであるが、給油の機会が少なく、1日の給油量が指定数量未満のものについては、簡易タンク貯蔵所として取り扱うべきである。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

(4) 移動タンク貯蔵所

ア 道路運送車両法上の検査を要さない構内専用の移動タンク貯蔵所も設置許可を必要とする。(昭和55年2月21日消防危第24号)

イ 第3種空港におけるレフェーラ間の積荷の移し替えについては認められない。(昭和52年3月25日消防危第46号)

(5) 屋外貯蔵所

ア 第1石油類、第2石油類及び第3石油類を収納した18L缶を5,000個から10,000個コンテナに混載して運搬しているが、危険物を収納したコンテナを自動車に積載されるまでの間、屋外に放置されている。この場合、コンテナを臨時的に屋外に置く場合は、法第10条第1項のただし書きの規定による仮貯蔵又は仮取扱の承認を要する。なお、当該コンテナを継続的に使われる場合は、貯蔵所としての規制を受けるが、当該コンテナ置場を屋外貯蔵所として認めることはできない。またコンテナは政令第28条に規定する運搬容器としてみなすことはできない。(昭和45年6月29日消防予第136号)

イ 屋外貯蔵所に屋根を設けることは認められない。(昭和51年11月24日消防危第100号)

政 令	(取扱所の区分)	第3条
-----	----------	-----

『審査指針』

1 取扱所とは、危険物の製造以外の目的で1日に指定数量以上の危険物を取り扱うため、法第11条第1項による許可を受けた場所をいい、当該場所にある危険物を取り扱う建築物、その他の工作物及び空地並びにこれらに附属する設備の一体をいう。(昭和34年10月10日国消甲予発第17号)

2 取扱所の区分等について

(1) 給油取扱所

ア 簡易タンクにより1日の取扱量が指定数量を超えて、給油、詰め替え、小分け販売をしている場合で、固定した給油設備により自動車等の燃料タンクに直接給油することが主な目的であるときは、給油取扱所の簡易タンクであり、詰め替え、小分け販売等の取り扱い

を主な目的とするときは、一般取扱所のタンクである。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

イ 給油取扱所における指定数量未満の危険物の小分け行為はさしつかえないが、指定数量以上の場合は、法第10条第1項の規定に違反すると解される。(昭和61年7月11日消防危第72号)

ウ ガソリンとエタノールを混合してエタノールを含有するものを製造する行為について、給油取扱所において行うことは認められない。(平成24年1月11日消防危第2号)

(2) 一般取扱所

ア 危険物を原料として種々の化学反応を伴う製造所と類型化した施設であっても、最終製品が非危険物となるものは、一般取扱所として規制される。(*)

イ 危険物等の混合のみを工程とする場合で、最終製品が危険物であっても原料と製品の性質及び性状が大きく変更のないものは、一般取扱所とすることができる。(*)

ウ 1日に指定数量以上の燃料を使用するボイラー室は、一般取扱所としての規制の対象となる。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

エ 屋外に10KLの重油タンクを設け、これから配管によりバーナーに送油して、1日に指定数量以上の重油を消費する工場については、屋外タンク貯蔵所及び一般取扱所としてそれぞれ規制の対象となる。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

オ 屋外貯蔵タンクより指定数量以上の危険物をドラム缶に詰め替える場合、一般取扱所の設置を必要とする。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

カ 有機ハイドライドのメチルシクロヘキサン(第1石油類)から水素を製造する施設は、危険物に該当しない水素の製造であり、副産物としてトルエンが生じることは水素製造に係る一連の工程の一部であるため、当該施設は一般取扱所に該当する。(平成28年3月1日消防危第37号)

第6 製造所等の貯蔵、取扱い数量の算定方法

1 各施設の指定数量の求め方については次によること。(*)

(1) 製造所

ア 危険物等を原料として危険物を製造する工程

次の(ア)から(ウ)までのうち指定数量の倍数が最大のものに(エ)を加えて、当該製造所の取扱量とする。(昭和40年4月15日自消丙予発第71号)

(ア) 原料である危険物の総量

(イ) 製品である危険物の総量

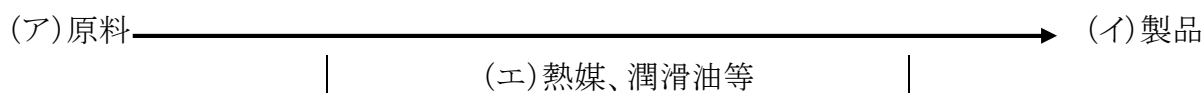
(ウ) 設備等に存する危険物の瞬間最大停滞量(原則として配管等内を除く。)

(注) 停滞量を求めるときは、20号タンクの容量は政令第5条第2項又は第3項の規定により算出した量とする。危険物機器については原則として設計容量とするが、各機器の危険物の量が明らかに定量できる場合は、当該量をもって停滞量とすることができる。

(エ) 原料とならない熱媒又は潤滑油等の危険物の取り扱いがある場合は、当該停滞量

[製造所の取扱量算出例]

(ウ)設備等に存する危険物の瞬間最大停滞量



上記の製造所の取扱量は、(ア)+(エ)、(イ)+(エ)又は(ウ)+(エ)のいずれかとなる。

イ 非危険物から危険物を製造する製造所

アの(イ)(ウ)(エ)により算定すること。

ウ その他特殊な場合

(ア) 同一危険物を繰り返して製造する場合

一の工程の取扱量(原料危険物と製品危険物と比較して倍数の大きい方)に繰り返した回数に乗じて得た数値に、設備内に上記ア(エ)に規定する危険物の停滞がある場合には、当該停滞危険物の倍数を加えた数値をもって当該製造所の取扱量とする。ただし、上記ア(ウ)に規定する瞬間最大停滞量の倍数にア(エ)に規定する危険物の倍数を加えた数値が前段の取扱倍数より大なる場合は、これをもって当該製造所の取扱量とする。

(イ) 同一の設備を用いて1日に2種類以上の危険物を製造する場合

各工程の取扱量(それぞれ原料危険物と製品危険物と比較して倍数の大きい方)をもって各工程の取扱倍数とし、これらを合計した数値に、設備内に上記ア(エ)に規定する危険物の停滞がある場合には、当該停滞危険物の倍数を加えた数値をもって当該製造所の取扱量とする。ただし、上記ア(ウ)に規定する瞬間最大停滞量の倍数にア(エ)に規定する危険物の倍数を加えた数値が前段の取扱倍数より大なる場合は、これをもって当該製造所の取扱量とする。

(ウ) 同一設備を用いて、日によって2種類以上の危険物を製造する場合

それぞれの日における取扱量を上記アの例により計算し、その量を比較して最大となる日の数値をもって当該製造所の取扱量とする。

(エ) 製造工程が2日以上にわたる場合

それぞれの日における取扱倍数(それぞれの日の原料危険物と製品危険物(半製品を含む)と比較して倍数の大きい方に、設備内に上記ア(エ)に規定する危険物の停滞がある場合には、当該停滞危険物の倍数を加えた数値)を比較して、最大となる日の数値をもって当該製造所の取扱量とする。ただし、それぞれの日における上記ア(ウ)に規定する瞬間最大停滞量の倍数にア(エ)に規定する危険物の倍数を加えた数値のうち最大となる日の数値が前段の取扱倍数より大なる場合は、これをもって当該製造所の取扱量とする。

(オ) 製造工程が2日以上にわたり、かつ、同一設備を用いて2種類以上の危険物を製造する場合

それぞれの日における各工程の最大取扱倍数(イ)及び(エ)の例により算出した数値を比較して最大となる日の数値をもって当該製造所の取扱量とする。

(カ) 製造工程が2日以上にわたり、かつ、同一設備を用いて同一危険物を繰り返して製造する場合

それぞれの日における工程中の取扱倍数(それぞれの日の原料危険物と製品危険物(半製品を含む)と比較して倍数の大きい方の合計に、設備内に上記ア(エ)に規定する危険物の停滞がある場合には、当該停滞危険物の倍数を加えた数値)を比較して、最大となる日の数値をもって当該製造所の取扱量とする。ただし、それぞれの日における上記ア(ウ)に規定する瞬間最大停滞量の倍数にア(エ)に規定する危険物の倍数を加えた数値のうち最大となる数値が前段の取扱倍数より大なる場合は、これをもって当該製造所の取扱量とする。

(工程例)

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目
仕込み 混合、反応 蒸留(分離) 熟成、製品	— ————	———— ————	————		
仕込み 混合、反応 蒸留(分離) 熟成、製品		— ————	———— ————		
仕込み 混合、反応 蒸留(分離) 熟成、製品			— ————	———— ————	————
熱媒、潤滑油等	————	————	————	————	————

上記の工程の場合は、2日目又は3日目が最大取扱量となる。

(キ) 製造工程が2日以上にわたり、かつ、同一設備を用いて2種類以上の危険物を繰り返して製造する場合

それぞれの日における各工程中の取扱倍数(それぞれの日における工程ごとに原料危険物と製品危険物(半製品を含む)と比較して、倍数の大きい方の数値)の合計に、設備内に上記ア(エ)に規定する危険物の停滞がある場合には、当該停滞危険物の倍数を加えた数値が、最大となる日の数値をもって当該製造所の取扱量とする。ただし、それぞれの日における上記ア(ウ)に規定する瞬間最大停滞量の倍数にア(エ)に規定する危険物の倍数を加えた数値のうち最大となる数値が前段の取扱倍数より大なる場合は、これをもって当該製造所の取扱量とする。

(2) 屋内貯蔵所

ア 1室のみの屋内貯蔵所は、当該貯蔵所に貯蔵する量とする。二以上の室がある屋内貯蔵所は、各室ごとに貯蔵する量を算出し、その合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。

イ 営業用倉庫等貯蔵品目が常時変更される場合は、予想される最大貯蔵量をもって当該貯蔵所の貯蔵量とする。

(3) 屋外タンク貯蔵所

政令第5条第2項に規定するタンクの容量をもって当該貯蔵所の貯蔵量とする。

(4) 屋内タンク貯蔵所

一の屋内タンクにあつては、当該タンクの容量をもって当該貯蔵所の貯蔵量とする。二以上の屋内タンクにあつては、各タンクの容量を算出しその合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。これらの場合、各タンクの容量については、政令第5条第2項の規定によるものとする。

(5) 地下タンク貯蔵所

一の地下タンクにあつては、当該タンクの容量をもって当該貯蔵所の貯蔵量とする。二以上の地下タンクにあつては、各タンクの容量を算出しその合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。これらの場合、各タンクの容量については、政令第5条第2項の規定によるものとする。

(6) 簡易タンク貯蔵所

一の簡易タンクにあつては、当該タンクの容量をもって当該貯蔵所の貯蔵量とする。二以上の簡易タンクにあつては、各タンクの容量を算出しその合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。これらの場合、各タンクの容量については、政令第5条第2項の規定によるものとする。

(7) 移動タンク貯蔵所

ア 一の移動タンクにあつては、当該タンクの容量をもって当該貯蔵所の貯蔵量とする。仕

切タンクにあっては各タンク室の容量を算出しその合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。二以上のタンクを同時に積載する移動タンク貯蔵所(積載式タンクコンテナ)にあっては各タンク容量を算出しその合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。これらの場合、各タンクの容量については、政令第5条第2項の規定によるものとする。

イ 複数の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク貯蔵所(積載式移動タンク貯蔵所を除く。)において、その危険物のうち最も比重の小さいものを最大量貯蔵できるように(空間容積が5%以上10%以下の範囲に入るように確保する。)タンクを制作した場合の許可申請について、当該危険物より比重の大きな危険物を貯蔵する場合には、道路運送車両法上の最大積載量の観点から空間容積が10%を超えるタンク室(空室となる場合も含む。)が生じても差し支えない。また、この場合、許可に係る指定数量の倍数は、指定数量の倍数が最大となる危険物の貯蔵形態について算定して差し支えない。(平成10年10月13日消防危第90号)

(8) 屋外貯蔵所

当該施設内に貯蔵する危険物の合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。

(9) 給油取扱所

給油取扱所の専用タンク、簡易タンク及び廃油タンク等の各タンク容量並びに給油取扱所に設ける付随設備並びに油庫に収納する危険物の合計量を当該取扱所の取扱量とする。これらの場合、各タンクの容量については、政令第5条第2項の規定によるものとする。

(10) 販売取扱所

当該施設内に収納する危険物の合計量を当該取扱所の取扱量とする。

(11) 移送取扱所

ア ポンプ又はポンプヤードの場合

一のポンプのみの場合は、当該ポンプの能力に使用時間を乗じて得た移送量を当該取扱所の取扱量とする。二以上のポンプを設ける場合は、1日における最大の移送量を当該取扱所の取扱量とする。

イ 棧橋又はシーバースの場合

着棧する船舶の危険物荷役量をもって当該取扱所の取扱量とする。ただし、同時に着棧(荷役しない場合を除く。)又は1日において2船以上着棧(荷役しない場合を除く。)する場合は、その合計量を当該取扱所の取扱量とする。

(12) 一般取扱所

一般取扱所における危険物の取扱数量及び倍数の算定の方法については、一般取扱所の

形態により異なるので、例示すると次のようになる。なお、危険物の取扱形態が複合する一般取扱所にあつては、それぞれの形態ごとにおける最大取扱量の合計とする。

ア 非危険物製造の一般取扱所(危険物を混合する一般取扱所を含む。)

石油類を原料とするプラスチックの製造又はナフサの分解による都市ガスの製造のような場合は、製造所の例により算出した量を当該取扱所の取扱量とする。

イ 消費の一般取扱所

ボイラー、バーナー等による灯油や重油の消費、自動車等への吹き付け塗装による塗料の使用のような場合は、1日当たりの危険物の消費量が最大となる日の量又はサービスタンクに収容する量のうちいずれか大なる数量をもって当該取扱所の取扱量とする。ただし、予備用発電所又は非常電源用の発電機室等の一般取扱所の燃料最大消費量については、消防用設備等に係るものは2時間、その他のものは実態に即して運転したときの燃料消費量をもって当該取扱所の取扱量とする。

ウ 充填、詰め替えの一般取扱所

移動タンク貯蔵所への危険物の充填又は鋼製ドラム等の容器への詰め替えのような場合は、1日当たりの充填又は詰め替え量をもって当該取扱所の取扱量とする。ただし、政令第19条第2項に基づく容器に危険物を詰め替える一般取扱所については、専用タンクの容量又は取扱数量のうちいずれか大なる数量をもって当該取扱所の取扱量とする。

エ 油圧、循環の一般取扱所

油圧プレス設備、潤滑油循環設備、熱媒油循環設備等において潤滑油等を使用する場合は、当該設備等における瞬間最大停滞量をもって当該取扱所の取扱量とする。

オ 洗浄作業及び切削装置等の一般取扱所

洗浄後に危険物を回収し同一系内で再使用するものは、瞬間最大停滞量をもって取扱量とする。

使い捨てするもの及び系外に排出するものは、一日の使用量をもって取扱量とする。

洗浄後一部の危険物を系外に排出するものは、一日の使用量と瞬間最大停滞量を合算した量をもって取扱量とする。

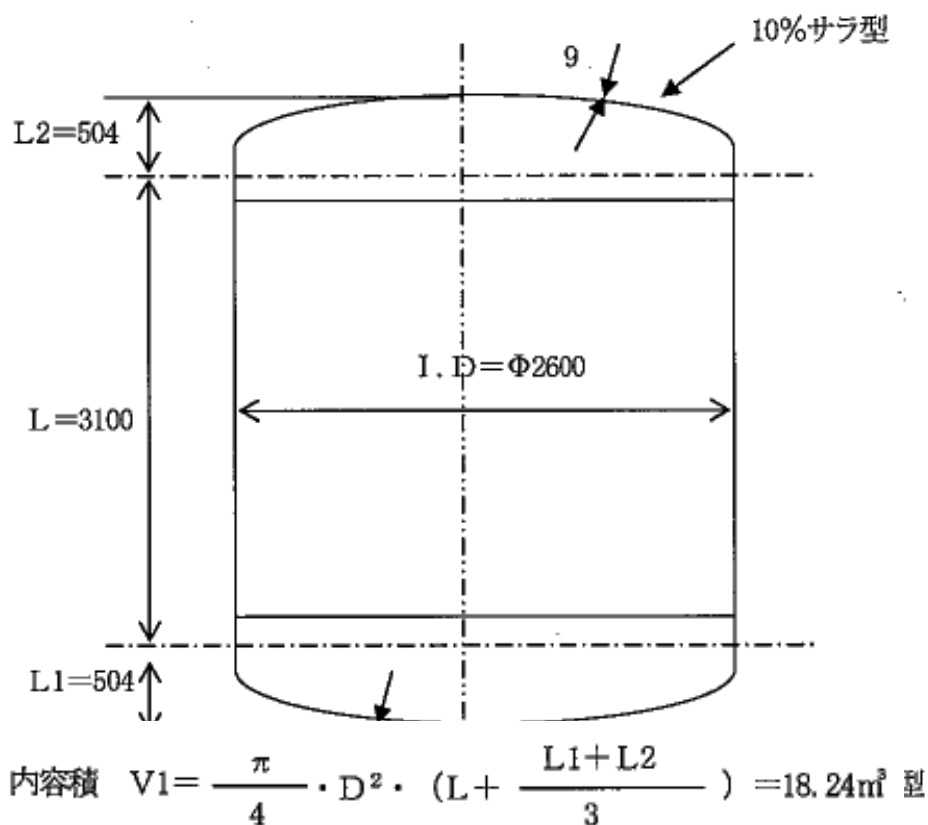
第7 タンクの容量計算

政 令	(タンクの容積の算定方法)第5条
規 則	(タンクの内容積の計算方法)第2条、3条

『審査指針』

- 1 縦置円筒型の屋外貯蔵タンク(20号タンク準用)で、政令第11条第1項第6号に規定する上部放爆構造になっているものの内容積の算出は、放爆構造となっている部分が屋根部に相当することから規則第2条かっこ書きの規定を適用するものとする。なお、屋根に該当しない鏡板形状のタンク(縦置円筒型ベッセルタンク)については、全体を内容積とする。(第15回全消会危険物委員会)

放爆構造を有しない縦置円筒型ベッセルタンクの近似容量計算と空間容積の算出例を下図に示す。



空間容積 $V_2 = 1.24 \text{ m}^3$

実容積 $V_3 = V_1 - V_2 = 17.00 \text{ m}^3$

空間率 $\frac{V_2}{V_1} \times 100 = 6.8\% \quad (5\% \leq 6.8\% \leq 10\%)$

- 2 タンクの内容積の算定方法については、次によること。(平成13年3月30日消防危第42号)

(1) タンクの内容積として計算する部分

- ア 固定屋根を有するものは、固定屋根の部分を除いた部分(別添図1、第1)
- イ ア以外のものは全体を内容積とすること。

(2) 内容積の算定方法

内容積は、タンクを胴・鏡板等に分けて、各部分の形状に応じた計算方法により計算し、その各部分の容積を合計すること。(別添図1、第2)

なお、規則の一部を改正する省令(平成13年3月30日総務省令第45号)の施行前の規則第2条第1号イ及びロ並びに第2号イの計算方法により求められた値(別添図2)、CAD等により計算された値又は実測直の活用により内容積を計算して差し支えない。

3 タンク内に仕切板をいれて一のタンクを2室以上で使用するタンク(以下「分割タンク」という。)については、各室の容量の合計をタンク容量とする。なお、空間容積は室ごとに確保すること。(*)

4 タンク容量は、原則として整数とし、空間率内で調整するものとする。(*)

5 ノズル、マンホール及びタンク内部の加熱用配管等の容量は、タンク容量に加減しないものとする。

ただし、それぞれの容量の加減した容量が、タンクの内容積の10%を超えるものについてはこの限りでない。(*)

6 二硫化炭素の上部に水を満たして移送する場合は、当該水の部分はタンクの空間部分とみなす。

7 特殊の構造又は設備を用いることによりタンク内の危険物の量が一定量以下に保たれ、当該一定量が政令第5条第2項の規定の例により算出された量を超えることがない20号タンクについては、当該一定量をタンクの容量とすることとなるが、このことについては、次のことに留意すること。(平成10年3月16日消防危第29号)

(1) 現にある製造所又は一般取扱所については、平成10年3月の政令第5条の改正に伴い、改めて法第11条第1項の規定による許可又は第11条の4第1項の規定による届出の届出を行う必要はないものであること。


(2) 大量生産のタンク等完成検査前検査を受験するときに当該タンクの容量が政令第5条第2項又は第3項のいずれが適用されるか未定である場合には、完成検査前検査申請書(規則別記様式第13)及びタンク検査済証(規則別記様式第14)中の容量の欄に政令第5条第2項の規定の例により算定されたタンクの容量を記載すること。

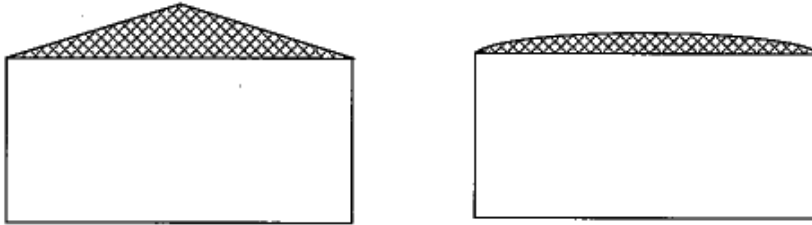
なお、当該タンクの容量が同条第3項の規定の例により算定されるべきものであることが明らかになった場合、タンク検査済証に記載された容量と当該タンクの容量が異なることとなるが、このことにより改めて完成検査前検査を受ける必要はないものであること。


(3) 政令第5条第3項の特殊の構造又は設備を用いることにより当該タンク内の危険物の量が

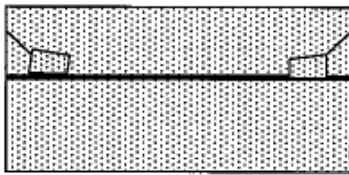
当該タンクの内容積から空間容積を差し引いた容積を超えない一定量を超えることがない
20号タンクには、当該一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されるおそれがない構
造を有するもの及び当該一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されることを防止す
ることができる複数の構造又は設備を有するものが該当し、例えば別添図3の20号タンク
がこれに該当すること。

第1 内容積として計算する部分

1 固定屋根（ハッチング部分（）以外の部分とする。）



2 浮き屋根（側板の最上端までの部分（）とする。）



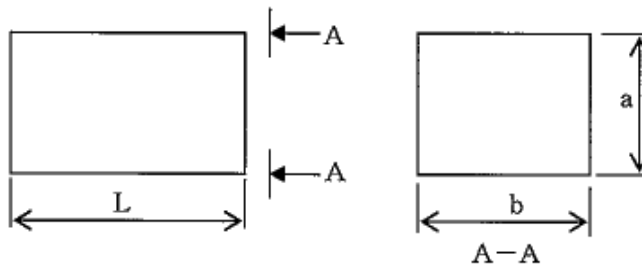
第2 計算式の例

記号の定義 V=容積 π=円周率 r又はR=半径 D=内径 L=長さ又は胴長
 H=高さ S=面積
 T. L=Tangent Line (鏡板などの曲線部と直線部の境界線)
 W. L=Weld Line (溶接線)

1 胴部分の計算式

(1) 角柱型

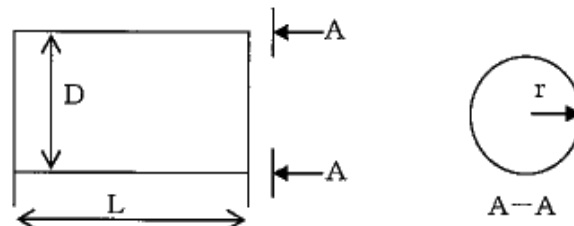
$$V = a b L$$



(2) 円筒

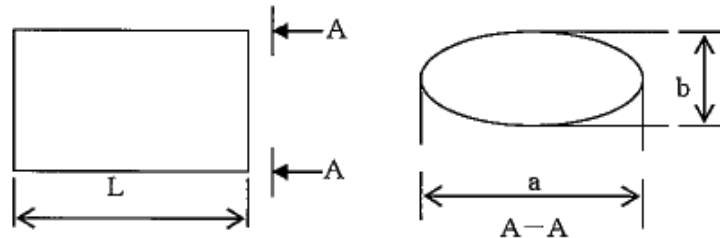
$$V = \pi r^2 L$$

$$= \frac{\pi D^2 L}{4}$$



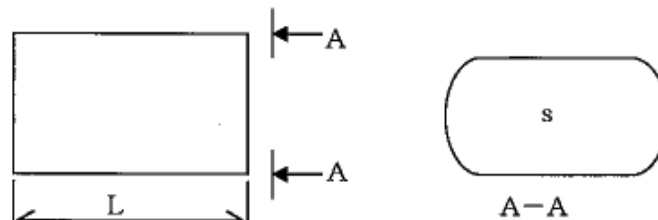
(3) だ円筒

$$V = \frac{\pi a b}{4} L$$



(4) 変だ円筒

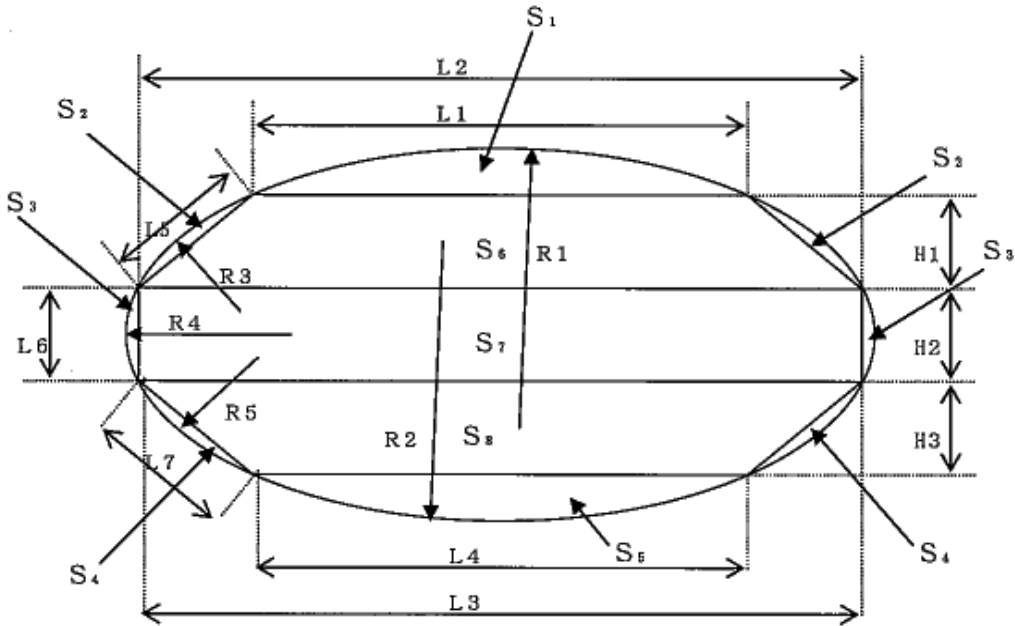
$$V = S L$$



ア 断面積Sの計算

$$S = S_1 + 2S_2 + 2S_3 + 2S_4 + S_5 + S_6 + S_7 + S_8$$

イ 各面積の寸法条件



ウ \$S_1 \sim S_5\$ の面積計算

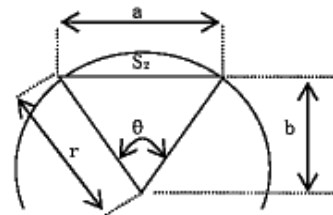
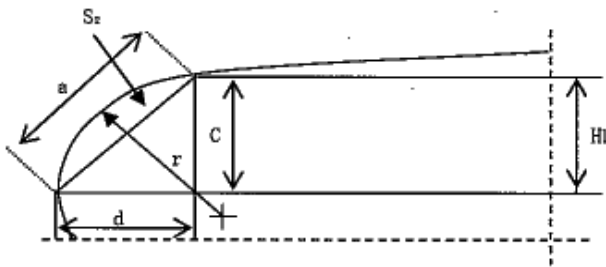
例示: \$S_2\$

$$S_2 = \frac{\pi r^2 \theta}{360} - \frac{a b}{2}$$

$$a = \sqrt{c^2 + d^2}$$

$$b = \sqrt{r^2 + \left(\frac{a}{2}\right)^2}$$

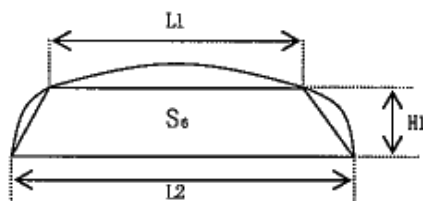
$$\theta = 2\sin^{-1} \left(\frac{\frac{a}{2}}{r} \right) \quad \theta \text{ は度で表す。}$$



エ \$S_6 \sim S_8\$ の面積計算

例示: \$S_6\$

$$S_6 = \frac{(L_1 + L_2) \times H_1}{2}$$



2 鏡板部分の計算式

(1) 胴の断面が円形の鏡板

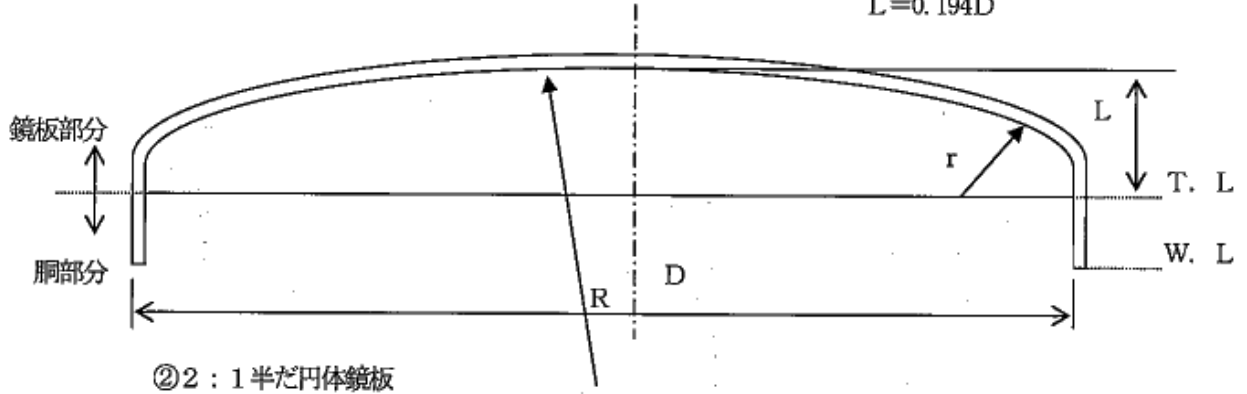
①10%円形鏡板

$$V = 0.09896 D^3$$

$$D = R$$

$$r = 0.1D$$

$$L = 0.194D$$

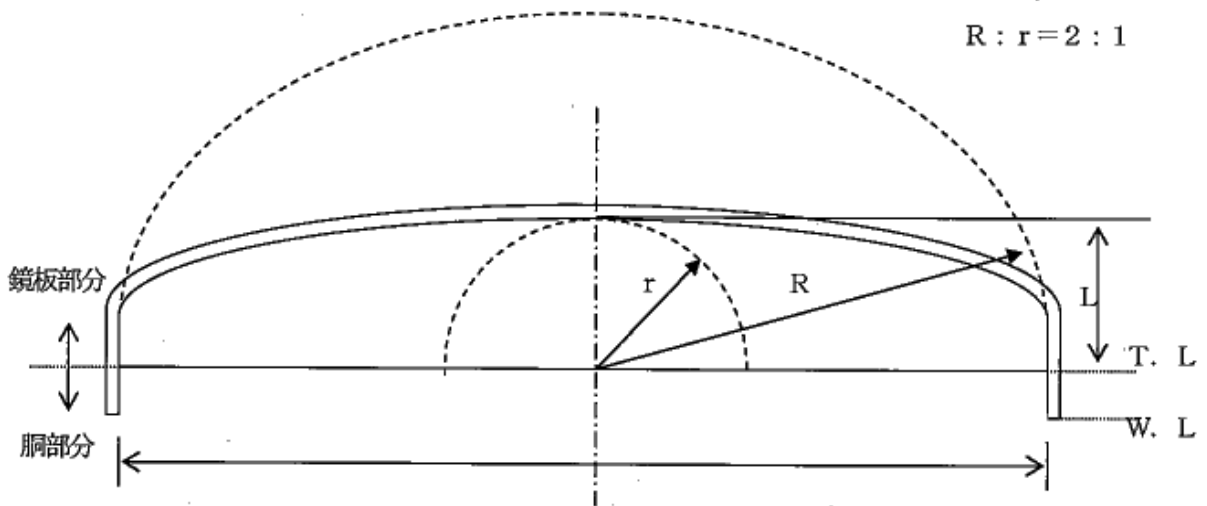


②2:1半だ円体鏡板

$$V = \frac{\pi}{24} D^3$$

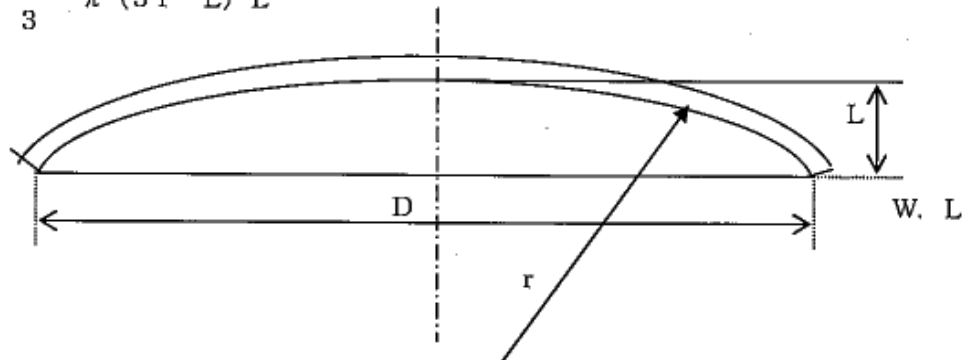
$$L = D/4$$

$$R : r = 2 : 1$$



③欠球型鏡板

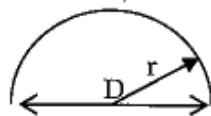
$$V = \frac{1}{3} \pi (3r - L) L^2$$



※ 半球の場合

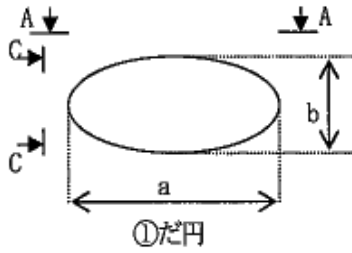
$$r = D/2$$

$$V = \frac{2}{3} \pi r^3$$

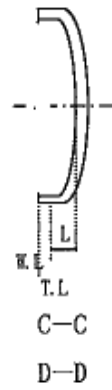
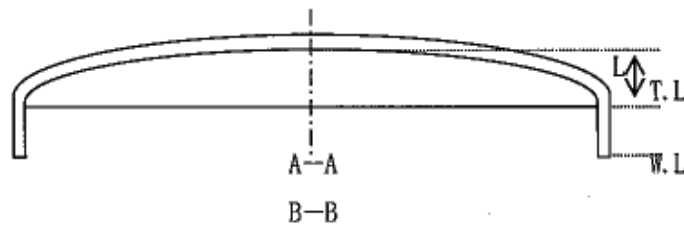
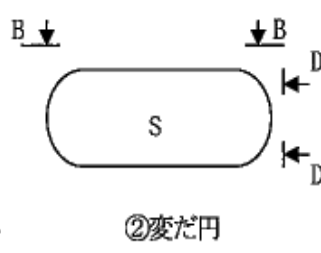


(2) 胴の断面がだ円又は変だ円の鏡板

①だ円 $V = \frac{\pi a b}{4} \frac{L}{2}$



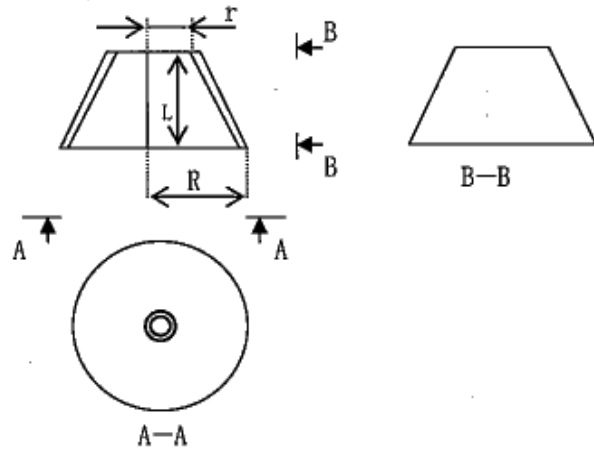
②変だ円 $V = S \frac{L}{2}$



3 その他の形状

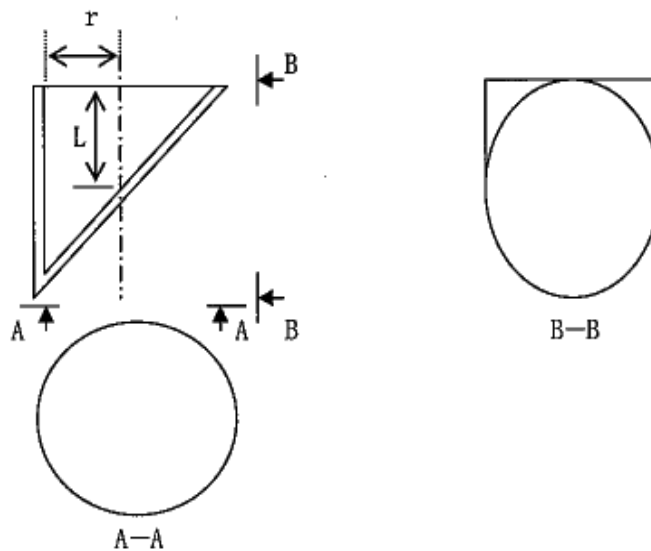
(1) 頭をカットした円すい

$$V = \frac{1}{3} \pi L (R^2 + Rr + r^2)$$



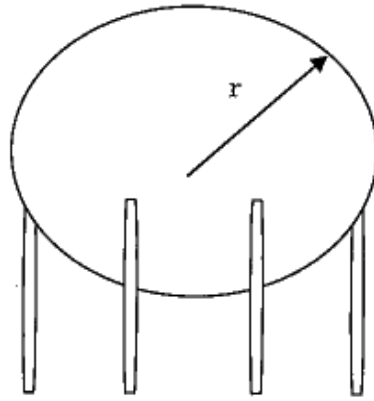
(2) 斜め切りされた円柱

$$V = \pi r^2 L$$



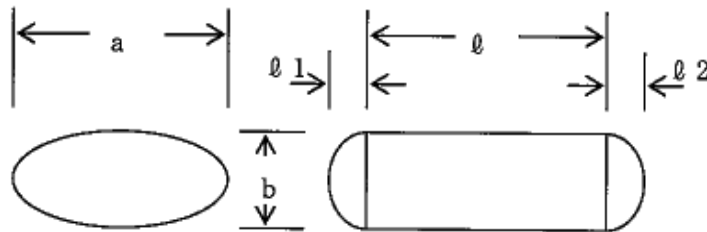
(3) 球形のタンク

$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

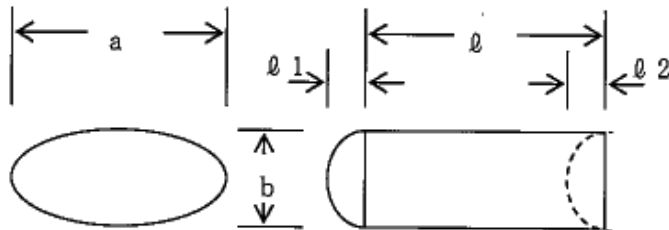


別添図2

① [だ円型のタンク]

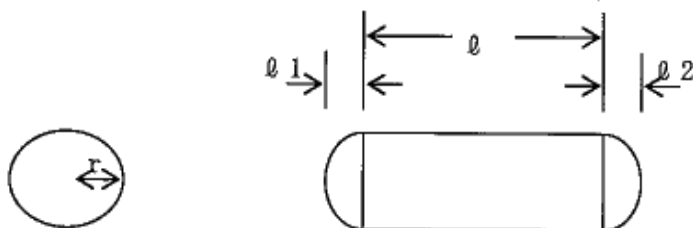


$$\frac{\pi ab}{4} \left(l + \frac{l_1 + l_2}{3} \right)$$



$$\frac{\pi ab}{4} \left(l + \frac{l_1 - l_2}{3} \right)$$

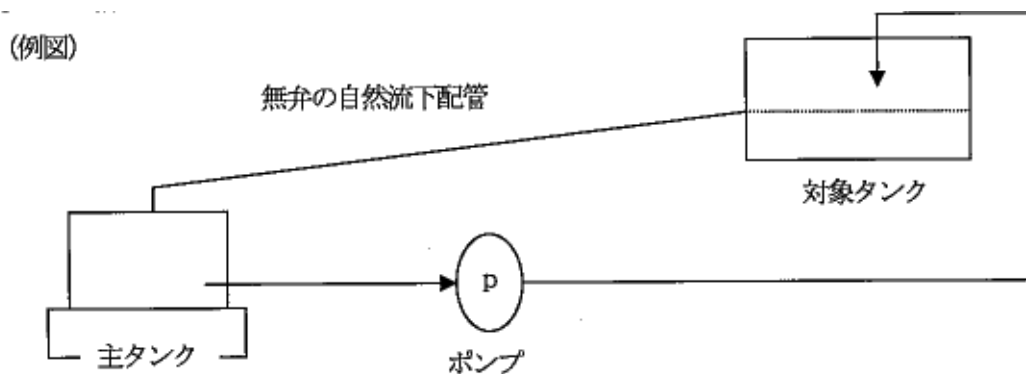
② [円筒型タンク]



$$\pi r^2 \left(l + \frac{l_1 + l_2}{3} \right)$$

- 1 一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されるおそれがない構造を有する 20 号タンクの例 [自然流下配管が設けられているもの]

20 号タンクに一定量以上の危険物が注入された場合、無弁の自然流下配管を通じて滞ることなく主タンク (供給元タンク) に危険物が返油され、20 号タンクの最高液面が自然流下配管の設置位置を超えることのない構造のもの

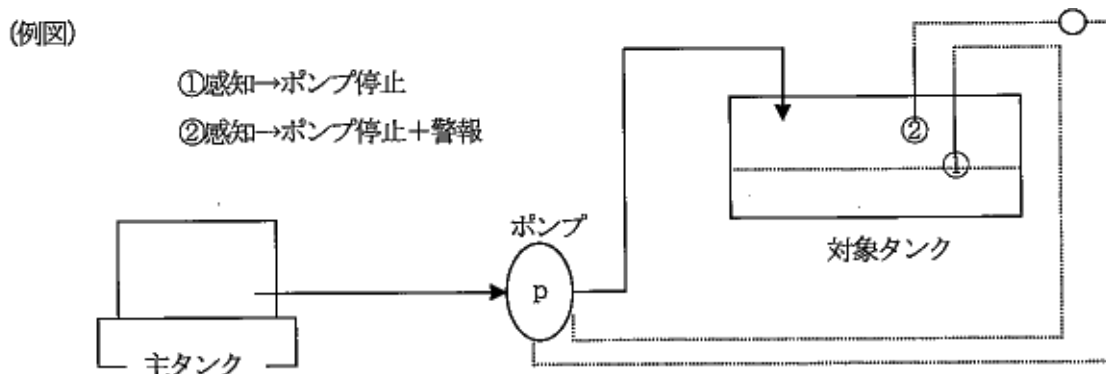


- 2 一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されることを防止することができる複数の構造又は設備を有する 20 号タンクの例

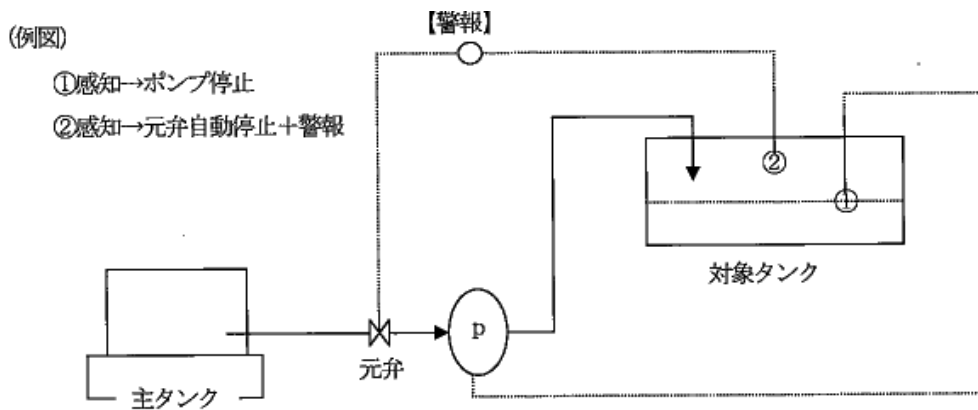
- (1) 液面感知センサーを複数設置し、各センサーから発せられる信号により一定量を超えて危険物が注入されることを防止するもの

[危険物注入用ポンプを停止させる設備が複数設けられているもの]

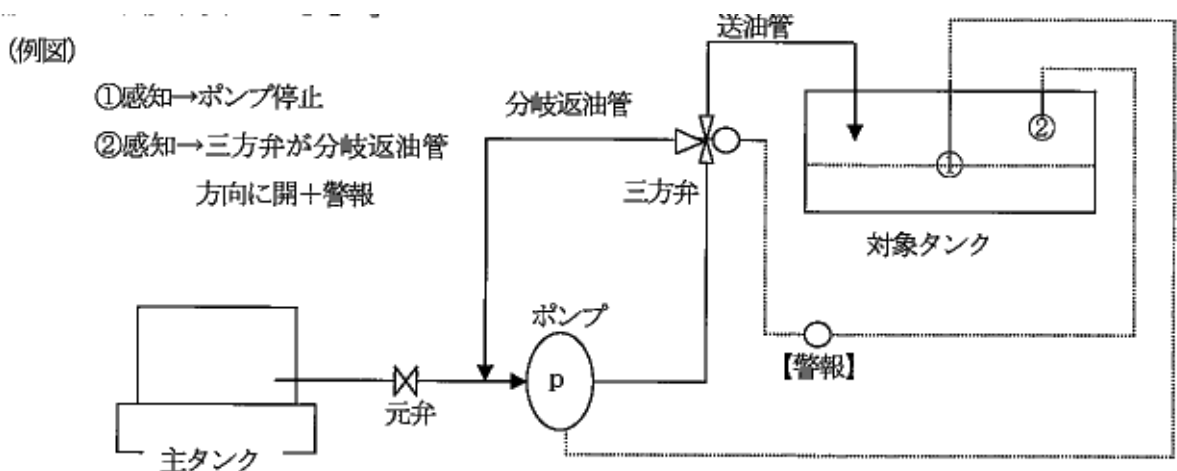
【警報】



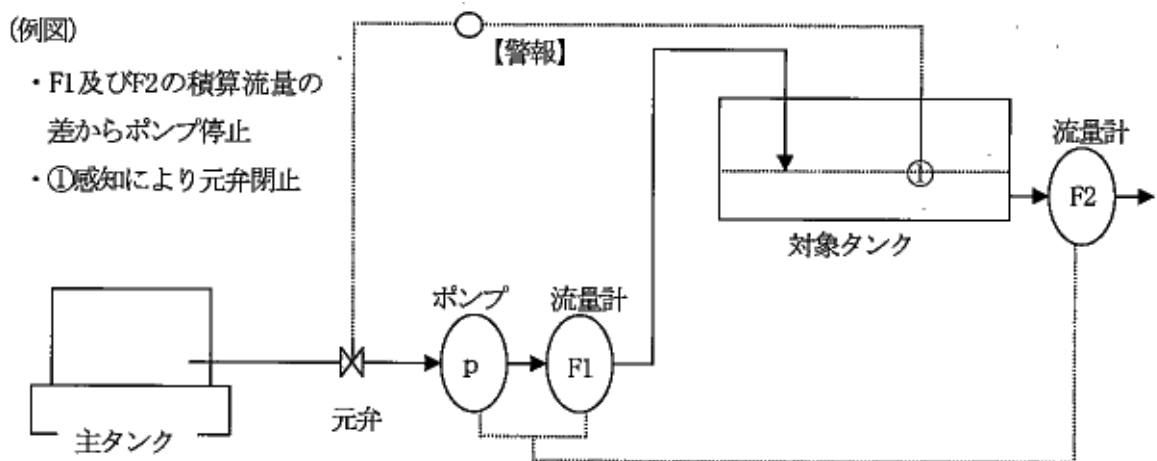
[危険物注入用ポンプを停止させる設備と主タンク (供給元タンク) の元弁を閉止する設備がそれぞれ設けられているもの]



[危険物注入用ポンプを停止させる設備と三方弁を制御することにより一定量以上の危険物の注入を防止する設備がそれぞれ設けられているもの]



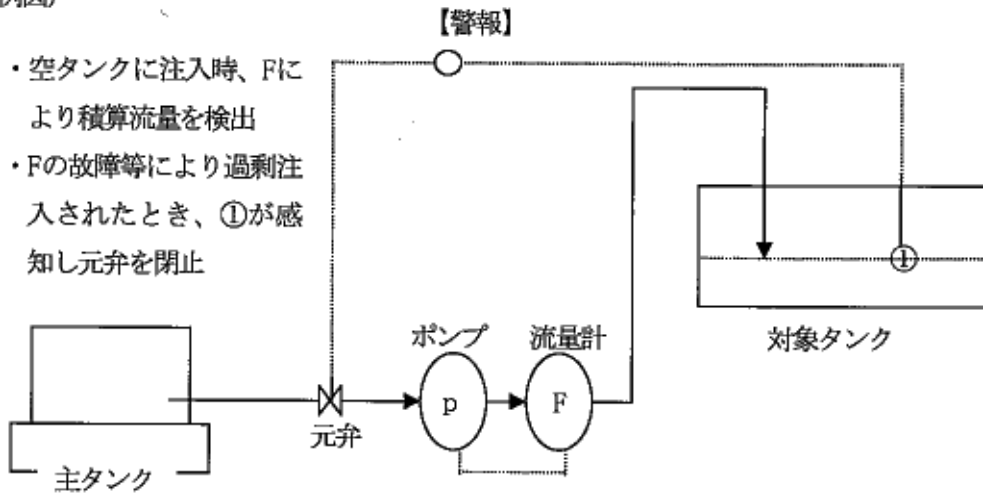
(2) 20号タンクへの注入量と当該タンクからの排出量をそれぞれ計量し、これらの量からタンク内にある危険物の量を算出し、算出量が一定以上となった場合にタンクへの注入ポンプを停止させる設備と液面センサーが発する信号により主タンク(供給元タンク)の元弁を閉止する設備がそれぞれ設けられているもの



(3) 20号タンクへの危険物の注入が当該タンクが空である場合にのみ行われるタンクで、タンク

クへの注入量を一定量以下に制御する設備と液面センサーが発する信号により主タンク（供給元タンク）の元弁を閉止する設備がそれぞれ設けられているもの

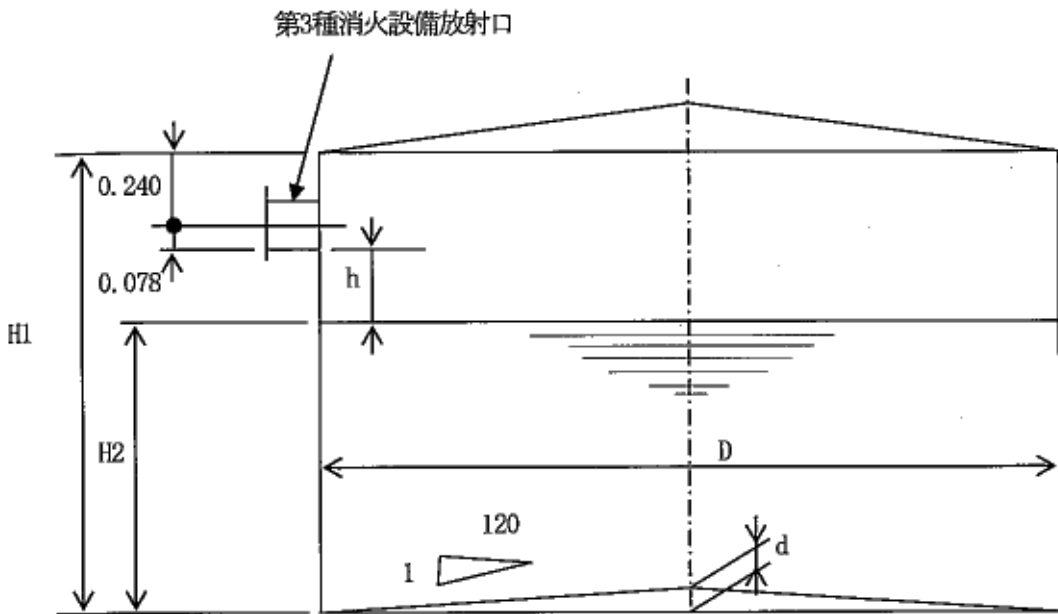
(例図)



告示 (特定屋外貯蔵タンクの空間容積) 第2条の2

『審査指針』

- 1 固定屋根付き浮き屋根式及び浮屋根式特定屋外タンクについて、浮き屋根と側板内部突起物又は固定屋根との接触検討についてもこの計算式及び係数を用いて行うこと。(*)
- 2 消火剤放射口のある特定屋外タンクの容量計算と空間容積の算出例



D : タンク内径 17.440m H1 : タンク高さ 11.360m H2 : 最高液面高さ : 8.941m
 D : 底板中心高さ 0.073m h : 最高液面より消火放射口までの高さ 2.101m
 Q1: タンク内容積

$$Q1 = 1/4 \cdot \pi \cdot D^2 \cdot H1 - 1/12 \cdot \pi \cdot D^2 \cdot d = 2707.9\text{KL}$$

Q2:タンク最大貯蔵容量

$$Q2 = 1/4 \cdot \pi \cdot D^2 \cdot H2 - 1/12 \cdot \pi \cdot D^2 \cdot d = 2130\text{KL}$$

QS:タンク空間容積(以下に示すいずれか大なる容積)

$$QS1 = Q1 - Q2 = 577.9\text{KL}$$

$$QS2 = 1/4 \cdot \pi \cdot D^2 \cdot HC = 566.2\text{KL}$$

∴QS1 を空間容積とする。

ここで $HC = 0.45 \cdot D \cdot Kh2$ (告示第二条の2による)

HC : 地震時の液面揺動高さ 2.370m

TS1 : 液面揺動の一次固有周期

$$TS1 = 2\pi \sqrt{D / 3.68g \cdot \coth((3.68g \cdot H2) / D)} = 4.471\text{s}$$

g : 重力加速度 9.8m/s²

$\gamma 4$: 液面揺動の一次固有周期を考慮した応答倍率

$$\gamma 4 = 4.5 / TS1 = 1.007$$

Kh2 : 断面揺動の設計水平震度

$$Kh2 = 0.15 \cdot \gamma 1 \cdot \gamma 4 \cdot \gamma 5 = 0.302$$

$\gamma 1$: 地域別補正係数 1.0

$\gamma 5$: 長周期地震動に係る地域特性に応じた補正係数 = 2.000

結論として、

地震時の液面揺動による空間高さHCは、2.370m以上

必要となり実際の空間高さは、タンク最大貯蔵容量2130KLにて2.419mで

$$HC = 2.370\text{m} < 2.419\text{m} \text{により問題なし。}$$

第3節 設置又は変更許可申請等

第1 設置又は変更許可申請の対象、範囲及び配管の帰属等

法	(危険物施設の設置、変更等)	第11条
---	----------------	------

『審査指針』

1 申請手続きの原則

- (1) 製造所等の設置又は変更の許可申請は、製造所等ごとに申請すること。(*)
- (2) 変更申請を必要とする最低基準は、具体的な事例により異なるが、製造所等の位置、構造及び設備の技術上の基準を変更するときは、変更申請を要するが、一般的に軽微な変更は、許可を要しない。なお、詳細については、本節第4軽微な変更工事によること。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)
- (3) 市町村境界上に設置される危険物施設(移送取扱所を除く。)の許可権限については、事務所の位置及び面積、危険物の貯蔵、取扱数量、敷地面積等の施設の実態をみて、いずれかの市町村長を許可権限者とする。
この場合は、市町村長間の協定書は不要である。(昭和43年9月27日消防予第213号)
- (4) 施設区分の変更等による既設製造所等を新たに設置申請するときは、法第12条の6に定める用途廃止に係る手続きを経てからとする。(昭和52年12月19日消防危第182号)

2 申請の対象

- (1) 設置許可申請の対象とするもの
 - ア 製造所等を新たに設置する場合。
 - イ 製造所、貯蔵所又は取扱所の区分の転換を行う場合、及び貯蔵所又は取扱所において政令第2条又は第3条に掲げる施設区分(同令第3条第2号イ及びロを含む。)の変更となる転換を行う場合。(昭和52年12月19日消防危第182号)
(例) 製造所から一般取扱所、又は一般取扱所から移送取扱所
 - ウ 製造所等(移動タンク貯蔵所を除く。)を移設する場合。(*)
ただし、同一敷地内で主要構造物を変更しないで移設する場合は、変更許可申請とすることができる。(昭和52年10月12日消防危第149号)
 - エ 火災等の災害により製造所等の構造又は設備が全面的に破損した場合及び老朽化等により製造所等を全面改修する場合。(昭和37年9月17日消防危第91号)、(昭和52年12月19日消防危第182号)
 - オ 貯蔵タンク(屋外タンク貯蔵所、地下タンク貯蔵所及び移動タンク貯蔵所を除く。)を更新する場合。ただし、屋内タンク貯蔵所又は簡易タンク貯蔵所にあつては、当該タンク貯蔵所のすべての貯蔵タンクを取替える場合。(*)
(例) 同一タンク専用室に3基ある屋内貯蔵タンクをすべて更新する。
 - カ 屋外タンク貯蔵所のタンク本体の建て替えと基礎・地盤の造り替えを同時に行う場合。
- (*)

キ アからカまでによるほか、その状況等により設置許可申請とすることが適当な場合。(*)

(2) 変更許可申請の対象とするもの

ア 製造所等の位置、構造又は設備を変更する場合。(*)

イ 貯蔵、取り扱う危険物の種類数量の変更により、製造所等に適用される技術上の基準が異なることになる場合。(昭和52年12月19日消防危第182号)

(例)製造所等の危険物の貯蔵等の取扱数量を変更すること等により、エリアの変更がなくても保有空地が増大するもの。(昭和52年10月12日消防危第149号)

ウ 貯蔵所又は取扱所において政令第2条及び第3条に掲げる施設区分の変更を行わず、適用基準の変更(項の変更)を行う場合。(昭和51年7月12日消防危第23-3号) (*)

エ 火災等の災害により製造所等の構造又は設備が破損した場合であって、部分修理により当該構造又は設備が復旧できる場合。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号質疑)

オ 移動タンク貯蔵所の常置場所を変更する場合。(*)

カ 移動タンク貯蔵所の車両(台車)を更新する場合。(*)

キ 屋内タンク貯蔵所、地下タンク貯蔵所若しくは簡易タンク貯蔵所又は移動タンク貯蔵所(積載式国際タンクコンテナを除く。)で複数の貯蔵タンクを保有する場合は、これらの貯蔵タンクの一部を取替又は増設する場合。(*)

(例)同一タンク専用室に3基ある屋内貯蔵タンクに更に1基増設する場合。

ク 地下タンク貯蔵所及び移動タンク貯蔵所の配管等を残し、タンクのみを取り替える場合。(平成10年10月13日消防危第90号)

ケ 屋外タンク貯蔵所のタンク本体のみを建て替える場合で、建て替え後の屋外貯蔵タンクの直径(横型のタンクにあつては、たて及び横の長さをいう。)及び高さが建て替え前の屋外貯蔵タンクの直径及び高さと同規模以下である場合。(平成11年6月15日消防危第58号)

コ アからケまでによるほか、その状況等により変更許可申請とすることが適当な場合。

3 許可単位

(1) 製造所の単位は、原則として一連の工程又は一棟をもって一とする。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

(2) 屋内貯蔵所は、一棟ごととする。ただし、政令第10条第3項に規定する技術上の基準を満たした屋内貯蔵所を設ける場合は、当該屋内貯蔵所の用に供する部分ごととする。(*)

(3) 屋外タンク貯蔵所は、タンク1基ごととする。なお、屋外タンク貯蔵所を群で配置されて

いる場合、危険物ポンプ、危険物配管(タンク直近の弁又はフランジまでのタンク側にある配管を除く。)及びタンクの通気管等の危険物以外の配管を共用して使用する場合は当該幹線配管等にあつては、タンク群に存するタンクのうち指定数量の倍数が最大のタンク(以下「主タンク」という。)の一の単位とする。また、防油堤にあつては、同一防油堤のタンク群に存するタンクのうち容量の最大のタンク(以下「最大タンク」という。)の一の単位とする。(*)

- (4) 屋内タンク貯蔵所は、タンク専用室ごととする。(*)
- (5) 地下タンク貯蔵所は、タンク 1 基ごととする。ただし、二以上の地下タンクが同一のタンク室内にある場合又は同一の基礎上若しくは同一の蓋で覆われている場合にあつては、一とする。(昭和54年12月6日消防危第147号)
- (6) 簡易タンク貯蔵所は、タンク 1 基ごととする。ただし、複数の簡易タンクを設ける場合は、3基までを一とする。(*)
- (7) 移動タンク貯蔵所は、タンク 1 基ごととする。ただし、積載式タンクコンテナの場合は、交換タンクを含め当該車両ごととする。(*)
- (8) 屋外貯蔵所は、さく等で区画された部分ごととする。(*)
- (9) 給油取扱所は、道路、防火壁又は防火塀等で区画された部分ごととする。(*)
- (10) 販売取扱所は、配合する室を含み、隔壁で区画されているときは、区画された部分ごととする。(*)
- (11) 移送取扱所は、ポンプ群、栈橋又はシーバースごととする。(*)
- (12) 一般取扱所の単位は、次のとおりとする。(*)
 - ア 製造所に準ずるものとする。ただし、充填場、ボイラー設備、発電機設備等の施設は、それぞれ危険物の取扱いに独立性があり、他の危険物貯蔵又は取扱い部分とは一連の行為であるとはみなされず、原則としてそれぞれを一とする。
 - イ 政令第19条第2項の規定の適用を受ける一般取扱所は、壁体等で区画された部分等ごととする。
- (13) 消火設備のうち固定消火設備を共用する場合において水源、ポンプ設備、消火液タンク、ヘッダー及び幹線配管等にあつては、最も消火薬剤等を必要とする製造所等(以下「消火薬剤等最大必要施設」という。)の一の単位とする。(*)

4 製造所等の設備の許可単位

- (1) 製造所等から排出される可燃性ガス、粉塵等を除去する公害防止設備等は、製造所等の設

備とする。(昭和59年6月8日消防危第54号)

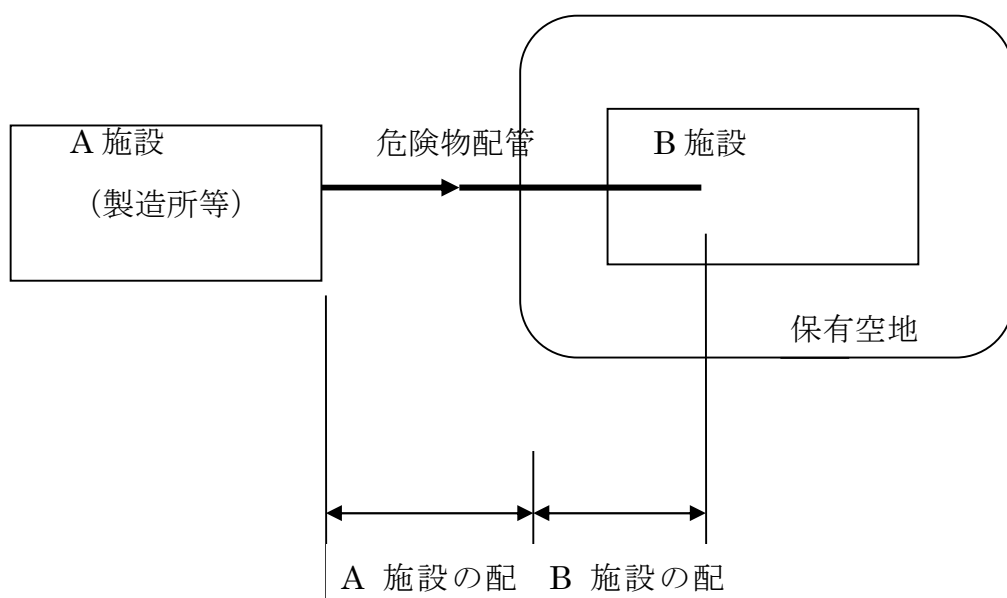
(2) 危険物を取り扱う配管を搭載する配管支持物は製造所等の設備とし、その単位は申請者の判断によるものとする。(*)

5 危険物配管の許可単位 (移送取扱所については第3章第4節第3移送取扱所を参照)

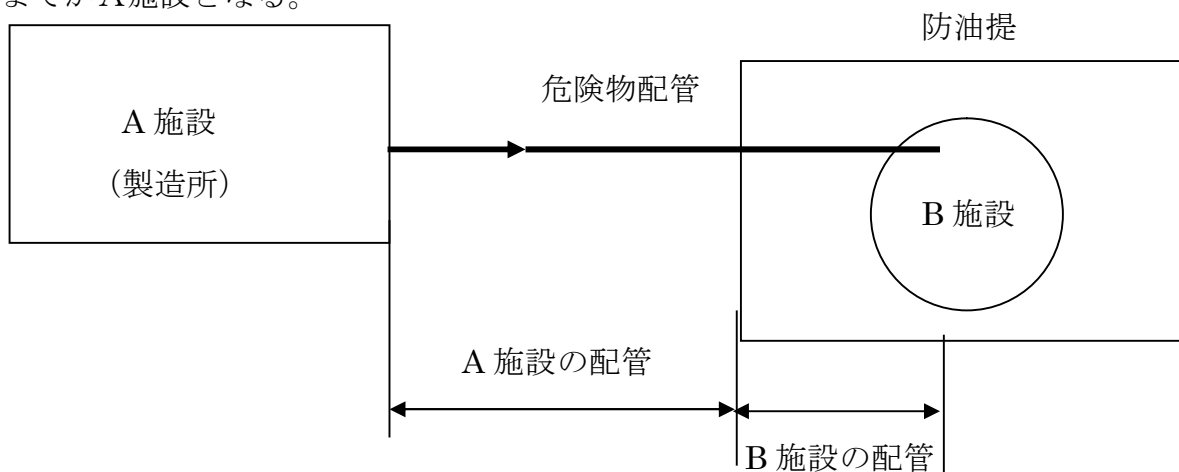
危険物施設相互に接続される場合の危険物配管(危険物はA施設からB施設に移送されるもの)の単位は、次の例によること。

(1) 製造所等(屋外タンク貯蔵所を除く)の保有空地の内側の配管は・当該製造所等の配管とする。

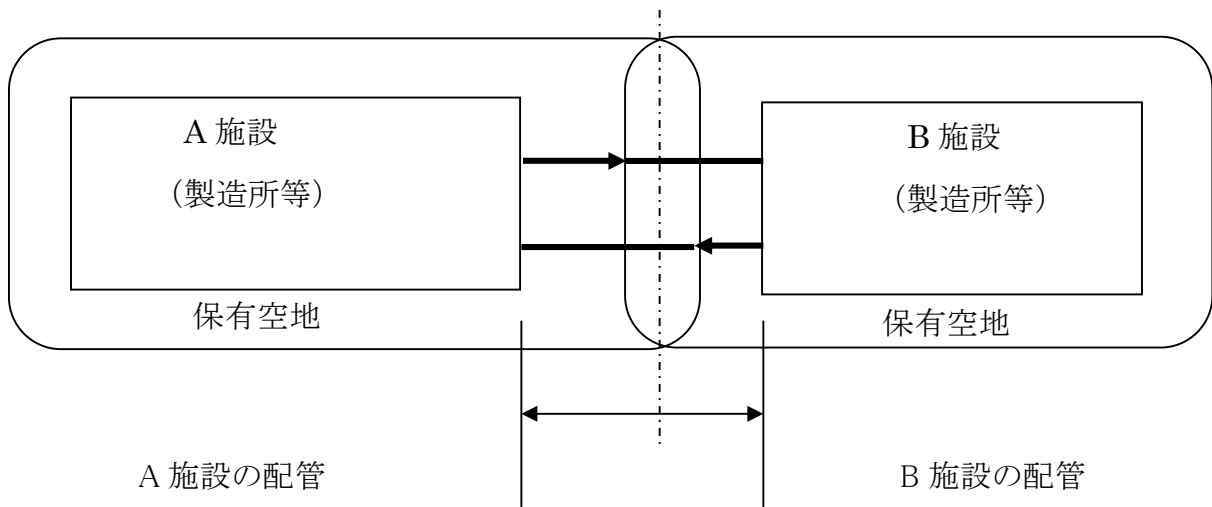
下図の場合では、B施設の保有空地直近のバルブ、フランジ等までがA施設となる。



(2) 屋外タンク貯蔵所の防油堤の直近のバルブ、フランジ等より内側の配管は、当該屋外タンク貯蔵所の配管とする。下図の場合では、当該屋外タンクの防油堤直近のバルブ、フランジ等までがA施設となる。

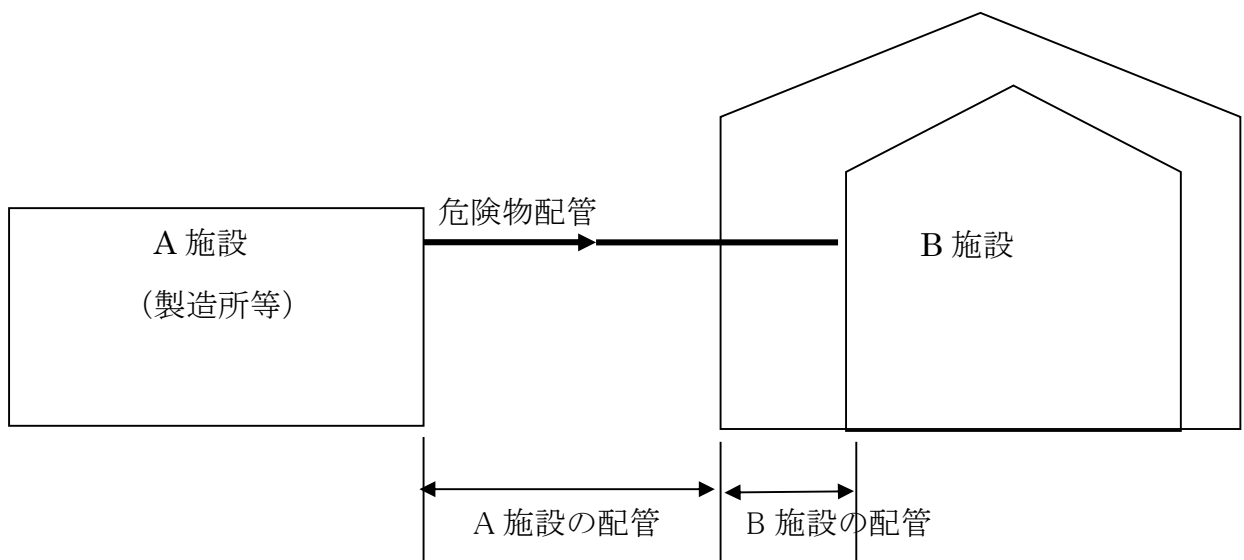


(3) 製造所等の保有空地を共用する場合は、当該製造所等間のおおむね中心線をもってそれぞれの製造所等の配管とする。下図場合では、A施設とB施設との中心線からそれぞれの施設となる。



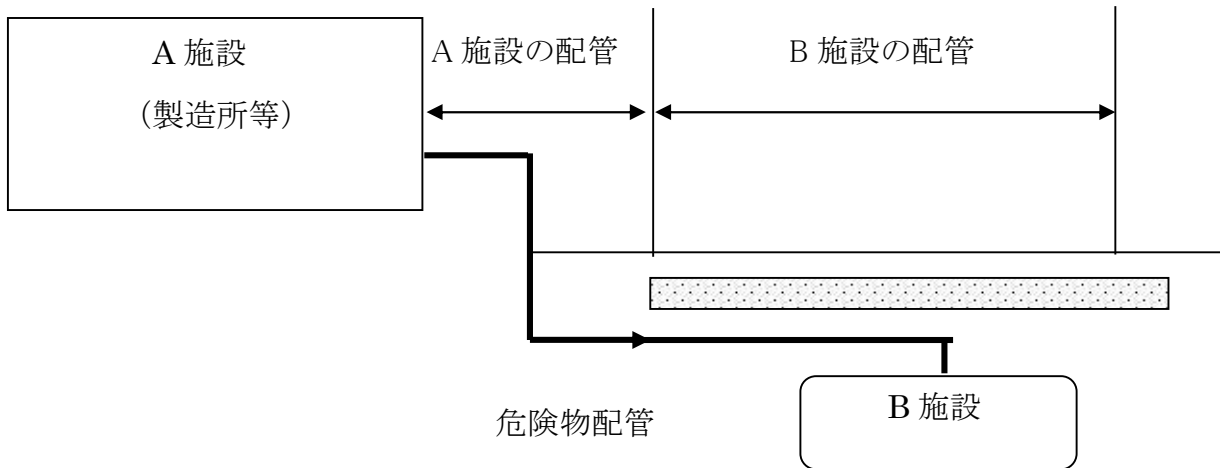
(4) 屋内タンク貯蔵所の専用室内の配管は、当該屋内タンク貯蔵所の配管とする。

下図場合では、当該屋内タンクのタンク室の壁体直近のバルブ、フランジ等までが、A施設となる。



(5) 地下タンク貯蔵所の専用室内、又はスラブ下の配管は、当該地下タンク貯蔵所の配管とする。

下図場合では、上部スラブ端部の直近のバルブ、フランジ等までがA施設となる。



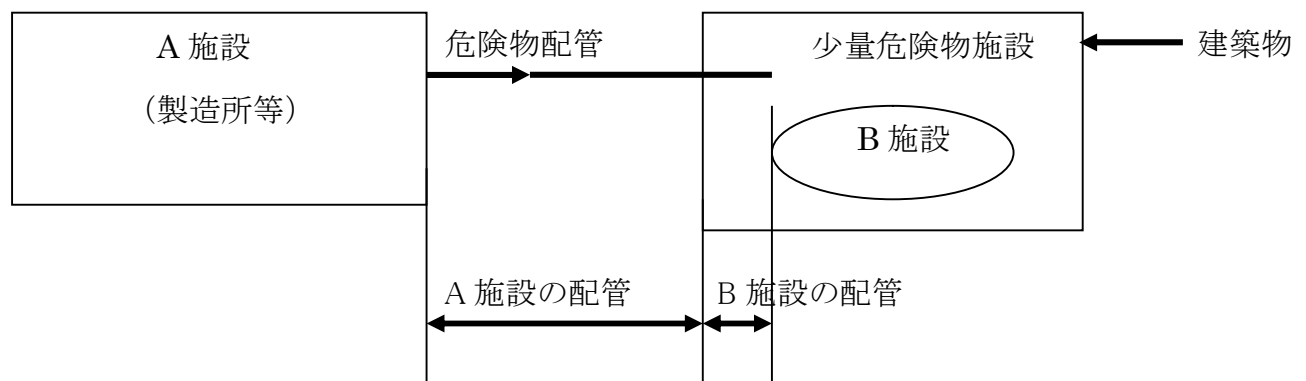
(6) 製造所等から少量危険物貯蔵・取扱所又は指定数量の1/5未満の設備へ危険物を送り出す配管については、次による。

ア 少量危険物の貯蔵所・取扱所が建築物内にある場合は、その外壁までを当該製造所等の配管とする。

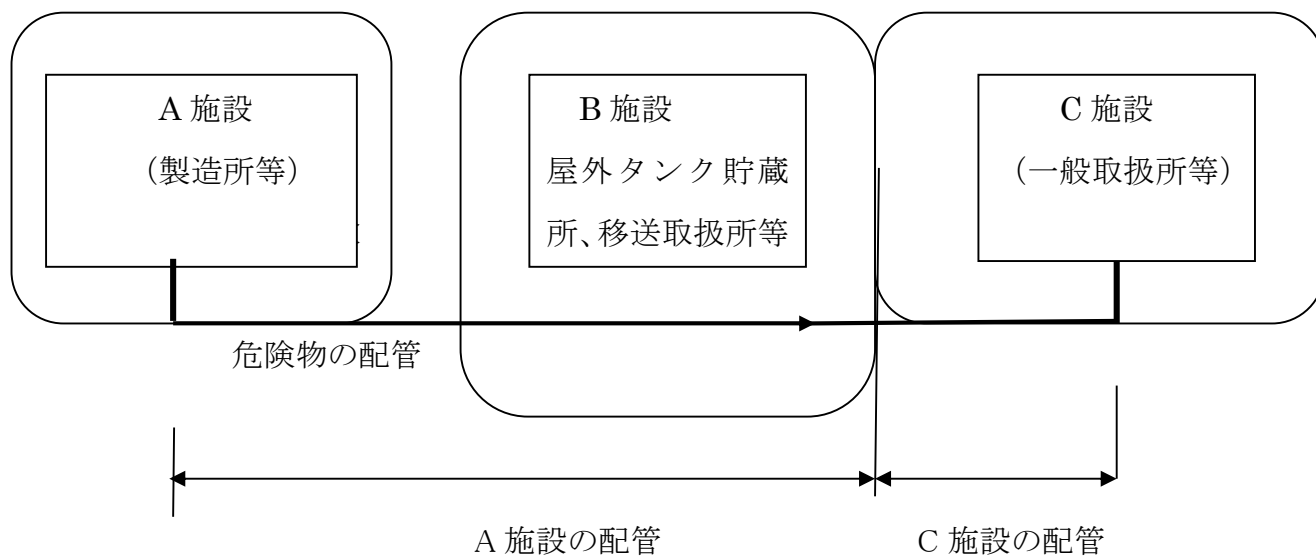
イ 少量危険物の貯蔵所・取扱所が屋外にある場合は、少量危険物の貯蔵所・取扱所の空地までを当該製造所等の配管とする。

ウ 指定数量の1/5未満の危険物を貯蔵し又は取り扱う設備へ危険物を送り出す配管は、当該設備等の直近までを製造所等の配管とする。

下図の場合では、当該B施設の外壁までがA施設となる。



(7) 製造所等に関係のある既設パイプラック等に設ける配管で、保有空地内を通過する当該製造所等に関係のない配管は、当該配管に直接関係のある製造所等の配管とする。



(8) (1) から (7) までのいずれにも該当しない配管は、送り出し側の配管とする。

第2 設置又は変更許可申請

政令	(設置の許可の申請)	第6条
政令	(変更の許可の申請)	第7条

『審査指針』

1 設置又は変更許可申請書の記入方法等については、下記によること。(*)

(1) 設置者と申請者が異なるとき(代理人申請時)は、当該申請に係る権限を委任する旨を証する書面(以下「委任状」という。)を添えなければならない。

ただし、あらかじめ委任状が消防本部に届出されている場合は、この限りでない。

(委任状の例)

<p>委任状</p> <p>私は、〇〇〇〇株式会社名張工場取締役工場長〇〇〇〇を 代理人と定め下記の権限を委任します。</p> <p>記</p> <p>1 〇〇〇〇株式会社名張市工場における、消防法に係る 申請等の諸手続きに関する一切の件</p> <p>〇〇年〇〇月〇〇日</p> <p>東京都〇〇区〇〇△丁目〇〇番地 〇〇〇〇〇〇株式会社 代表取締役社長 ○ ○ ○ ○ 印</p>
--

(2) 製造所等の別の欄には、製造所、貯蔵所又は取扱所のいずれかを記入すること。貯蔵所又は取扱所の区分の欄には、貯蔵所又は取扱所のみ政令第2条又は第3条の区分に応じた名称をそれぞれ記入すること。 (*)

(3) 屋外タンク貯蔵所及び移動タンク貯蔵所の危険物の類、品名(指定数量)、最大数量の欄には、化学名を併記すること。 (*)

なお、貯蔵又は取り扱う危険物の類、品名が多い場合は、別紙と記入し、危険物の類、品名、指定数量、最大数量及び倍数を記載した用紙を添付すること。 (*)

上記の数量は、製造所等の危険物の最大取扱数量を記入するものとするが、最大取扱数量の算定にかかわらない危険物がある場合にあっては、下記の記入例の様に貯蔵・取扱数量欄にかっこ書にて記入するものとする。

(変更の場合の品名数量別紙記入例)

危険物			変更前		変更部分		変更後	
類及び品名	性質	指定数量	貯蔵・取扱量	倍数	増減	倍数	貯蔵・取扱量	倍数
2類引火性固体		1000kg	200kg	0.2	—		200kg	0.2
4類アルコール		400L	500L	1.25	-400L	-1.0	100L	0.25
4類1石	非水	200L	600L	3.0	400L	2.0	1000L	5.0
4類2石	非水	1000L	32L	0.03	—		32L	0.03
4類2石	水溶	2000L	850L	0.43	—		850L	0.43
4類4石		6000L	600L	0.1	—		600L	0.1
5類第2種		100kg	(5 kg)		—		(5 kg)	
合計			5.01倍			1.0	6.01倍	

(4) 指定数量の倍数は、品名及び性質(指定数量)ごとに少数点以下第3位を四捨五入し、少数点第2位まで記入すること。 (*)

(5) 位置、構造及び設備の概要、危険物の貯蔵または取扱方法の概要については、それぞれ簡潔に記入すること。なお、内容が多い場合は、別紙と記入した上、別紙に記載すること。 (*)

(6) 変更内容は、概要がわかるように記入すること。変更内容が多い場合は、概略を記入した上、別紙に記載すること。 (*)

(7) 変更理由は、簡潔に記入すること。 (*)

(8) 着工予定期日及び完成予定期日は、それぞれ予定年月日を記入すること。

ただし、期日が未定である場合等は、許可後、着工後○日後等と記入すること。

(9) 建基法第6条第1項に規定する建築物を新設又は変更する場合は、建築確認申請の受付日又は申請予定日をその他必要な事項の欄に記入すること。 (*)

(10) 製造所等の変更許可申請に際して、仮使用承認の申請を行わない場合であっても、規則第

5条の3に規定する変更の許可及び仮使用の承認の同時申請に係る申請書（別記様式第7の2又は7の3）を使用することができるものとする。この場合において、仮使用承認に係る欄に斜線をいれること。（*）

(11) 政令第23条による特例の適用を受けようとする場合

製造所等の変更許可申請に際して、政令第23条による特例の適用を受けようとする場合は、特例の受ける事項及びそのために講じる措置等を記載し、申請書に添付すること。（*）

（特例適用内容書の例）

危険物基準の特例適用内容書

<p>本設置・変更許可申請の内容のうち、危険物の規制に関する政令第23条の規定に基づく特例の適用を受ける事項及びそのために講じる措置等を、次のとおり提出します。</p>	
<p>特例の適用を受ける事項</p>	
<p>理由及び特例の適用を受けるために講じる措置等</p>	
<p>備 考</p>	

備考 この様式は、適用を受ける許可申請書に添付すること。

第3 設置又は変更許可申請書の添付書類及び編纂順序

規則	(設置の許可の申請書の様式及び添付書類)	第4条
規則	(変更の許可の申請書の様式及び添付書類)	第5条
規則	(申請書等の提出部数)	第9条

『審査指針』

1 設置又は変更の許可申請に係る図書の製本は、概ね次に定める順序に従い編纂するものとする。

- (1) 設置又は変更の許可申請書
- (2) 構造設備明細書
 - ア 製造所等別
 - イ 20号タンク(屋外、屋内及び地下タンク)
 - ウ 給油取扱所等の専用タンク
- (3) 工事計画書及び工事工程表
- (4) 委任状
- (5) 承諾書等の写し
- (6) 危険物基準の特例適用内容書(※特例適用の必要がある場合のみ)
- (7) 危険物等データベース登録確認書又は確認試験結果報告書の写し(特異な危険物でその代表的なものに限る。)
- (8) 計算書
- (9) 機器リスト
- (10) 工程説明書(製造(取扱)設備の概要)
- (11) フロー図
- (12) 付近見取図
- (13) 建築物その他の工作物(架構含む。)の配置図
- (14) 機器等の配置図
- (15) 構造図
 - ア 建築物、架構、防火塀、隔壁等
 - イ タンク類
 - ウ 塔槽類
 - エ 熱交換器類
 - オ ポンプ類
 - カ その他設備(機械類、安全装置及び計装機器等)
 - キ 基礎、架台及び配管ラック
 - ク 防油堤
 - ケ その他
- (16) 設備図
 - ア 排水設備図
 - イ 換気、排出設備図
 - ウ 電気設備図(計装設備を除く。)
 - エ 接地設備図
 - オ 避雷設備図
 - カ 消火設備図
 - キ 警報設備図
 - ク 避難設備図
 - ケ 計装設備図
 - コ その他
- (17) 配管図
- (18) 緊急時対策に係る機械器具その他設備(エンジニアリングフローシート又は P&I で記載した場合を除く。)

2 申請書等の作成に関する留意事項は、次のとおりとする。(平成9年3月26日消防危35号)

- (1) 図書は、原則としてJIS A4とし、左綴りとする。ただし、A4を超える図書を添付する場合には、A4に折りたたむこと。(*)
- (2) 資料葉数が多い場合にあっては、分冊方式を採用し、当該分冊には一体の図書である旨の表示をすること。(*)
- (3) 図書の主要な部分には、図書の表題名を記載すること。(*)
- (4) 図書の記号は、原則としてJISに定めるものを用いること。ただし、規格以外のものを使用する場合は、凡例を明示すること。(*)
- (5) 図書の文字は、原則として日本語表示とすること。なお、ローマ字等による省略文字(機器番号等は除く)を使用するときは、注意書又は凡例を明示すること。また、国際輸送用積載式移動タンク貯蔵所の設置に係る図書については、申請書及び構造設備明細書の内容を示す部分の関係図書は日本語に翻訳して添付すること。(*)
- (6) 図面の縮尺は、特に定めのあるもの(設置又は変更の許可申請における特定屋外タンク貯蔵所、移動タンク貯蔵所及び移送取扱所に係る図面並びに消防用設備に係る添付図面)を除き任意とするが極度に縮尺する等、文字及び記号等が不明瞭で読み取れないものは避けること。(*)
- (7) 設備の図面は、製造業者等の発行するカタログ等をもって替えることができる。(*)
- (8) 添付書類は、設計又は施工のための作成したもの等を活用することができる。
- (9) 図書(設計図面を除く。)で使用する文字は、黒色とし鉛筆での記載は避けること。(*)
- (10) 図書(図面)の色別をおこなう場合は次によること。(*)

ア フロー図、付近見取図、配置図、構造図、設備図について申請範囲がわかりやすいように色別すること。ただし、以下の場合は色別を省略することができる。(*)

(ア) フロー図(ウ(ウ)、(エ)、(カ)に限る。)

a 図面の全部が新設又は変更する部分に該当する場合

図面の右肩に全て新設等と明記するとき。

b 図面上で新設又は変更と既設が混在している場合

線を太くする等により変更箇所が判別できるとき。

(イ) 構造図、設備図

図面の全部が新設又は変更する部分に該当するとき。

イ 図面ごとに色別区分が異なることがないように、色別は極力一貫性をもたせること。

ウ 色別の例

- (ア) 危険物機器、危険物配管、電気設備、消火設備…………赤色
- (イ) 危険物貯蔵タンクのベント系(安全弁吹き出し配管等を含む)…………オレンジ色
- (ウ) 建築物(構造物)、基礎架台、接地、避雷、警報設備及び非危険物設備…………緑色
- (エ) 高圧ガス設備…………黄色
- (オ) 撤去設備…………こげ茶色
- (カ) その他…………適当な色

(11) 変更許可申請書には、変更に係る範囲、設備等の位置及び名称又は変更の内容を記載した図書を添付すること。(*)

(12) 変更許可申請書には、工事中の安全対策に係る図書等の添付は要しない。

3 規則第4条又は第5条に規定する許可申請書に添付する位置、構造及び設備の図面等(移動タンク貯蔵所を除く。)についての記載上の留意事項については次のとおりとする。(平成9年3月26日消防危第35号)

(1) 設置又は変更の許可申請書

記載方法については、本節第2「設置又は変更許可申請」の記載要領によること。

(2) 構造設備明細書

ア 20号タンク(屋外、屋内及び地下タンク貯蔵所構造設備明細書)

製造所又は一般取扱所において、20号タンクを設置又は変更(構造設備明細書中の内容を変更するものに限る。)する場合は、規則に定める屋外タンク貯蔵所構造設備明細書(様式第4のハ)、屋内タンク貯蔵所構造設備明細書(様式第4のニ)、又は地下タンク貯蔵所構造設備明細書(様式第4のホ)のいずれかを添付すること。

イ 建築物の屋上又は架構に設置する20号タンクは、屋外タンク貯蔵所構造設備明細書(様式第4のハ)を用いること。

ウ 給油取扱所等の専用タンクの構造設備明細書(*)

給油取扱所又は一般取扱所に地下専用タンクを設置又は変更する場合は、規則に定める地下タンク貯蔵所構造設備明細書(様式第4のホ)を添付すること。

エ 構造設備明細書は、タンク1基につき1葉を用いるものとする。

ただし、設計条件が同一(同形状、同容量等)のタンクについては、構造設備明細書の右肩に機器番号又は〇〇基共通と記入し、共用できるものとする。(*)

オ 変更許可申請に係る構造設備明細書は、当該変更許可申請にて変更する部分のみを記入

すること。

従来と同様のものには、元許可どおりと、従来から該当しないものは、「———」と記入する。

(3) 工事計画書及び工事工程表

特定屋外タンク貯蔵所及び移送取扱所の許可申請又は大規模な工事以外は、添付を要しないものとする。

(4) 委任状

(5) 承諾書等の写し(*)

土地、建物、工作物等の貸借書等で必要なものを添付する。

(6) 危険物基準の特例適用内容書（特例適用の必要がある場合のみ添付）

(7) 危険物等データベース登録確認書又は確認試験結果報告書等の写し(特異な危険物に限る。)

特異な危険物でその代表的なものについては、データベース登録済の確認書の写しを添付すること。データベースに登録していない危険物については、政令に定める確認試験結果報告書等の写しを添付すること。

(8) 計算書

計算書は、原則として計算のための諸条件、計算式及び計算結果のみを記載したものとし、次のうち必要なものを添付すること。

ア 製造所等の貯蔵又は取扱量の算定書

イ タンク容量計算書

屋外貯蔵タンク、屋内貯蔵タンク、地下貯蔵タンク、移動貯蔵タンク、簡易タンク、20号タンク及び給油取扱所等に係る専用タンク又は廃油タンク等については、タンクの容量計算書を添付すること。

ウ タンク板材料の強度検討計算書

(ア) タンクの使用条件が負圧であるタンク(*)

(イ) アルミニウム及びステンレス等、鋼板以外の材料を用いた場合(*)

(ウ) その他必要なもの (*)

エ 屋外貯蔵タンク、屋外20号タンク

(ア) 容量500KL未満のタンク

a 耐震・耐風圧（支柱又は架台型式にあつてはその強度等を含む。）計算書(規則第21条)

b J I S B 8 2 6 5 (圧力容器の構造—一般事項)、J I S B 8 2 6 6 (圧力容器の構造—特定規格)、J I S B 8 5 0 1 (鋼製石油貯槽の構造)、J I S B 8 5 0 2 (アルミニウム製貯槽の構造)による構造計算書。 (*)

c 基礎地盤にあつては、建基法に準拠する地震の許容応力度及び基礎ぐい許容支持力に係る計算書又はタンク荷重により生ずる応力に対して安全であるための計算書(規則第20条の2) (*)

d 容量100KL未満のタンクについては、b及びcの計算書を省略することができる。

(イ) 容量500KL以上1,000KL未満のタンク

基礎、地盤、タンク構造(支柱又は架台型式にあつては、その強度等を含む。)計算書(規則第20条の3の2及び第20条の4の2)

(ウ) 容量1,000KL以上のタンク

基礎、地盤、タンク構造(支柱又は架台型式にあつては、その強度等を含む。)計算書(規則第20条の2及び第20条の4)

オ サイトグラス

20号タンク又は配管にサイトグラス(のぞき窓)を設ける場合の強度計算書(厚み検討) (*)

カ 防油堤

(ア) 防油堤容量計算書(告示第4条の2)

(イ) 防油堤の構造(規則第22条第2項第9号)に関する照査荷重その他荷重によって生ずる応力に係る計算書、許容応力度計算書、地盤支持力計算書、安定に関する計算書(昭和52年11月14日消防危第162号)

キ 架構等の工作物及び危険物配管ラック

静的震度法又は修正震度法による計算書(平成8年10月15日消防危第125号)又は建基法に準拠する構造計算書(地盤、基礎ぐい計算を含む。)

ただし、危険物配管ラックについては、耐火の要否を問わず、支柱の高さが1.5mを超えるものに限る(パイプスタンション等小規模なものは除く。)(*)

ク 塔槽類(高さ6m以上の危険物を取り扱うもので、屋外の地盤面に独立して設置する(自立型式)ものに限る。)

耐震、耐風圧計算書(規則第21条準用) (*)

ケ 屋内貯蔵所及び屋外貯蔵所の架台

静的震度法又は修正震度法による計算書(平成8年10月15日消防危第125号)及

び耐風圧計算書(屋外に存するものに限る。)

基礎にあつては、建基法に準拠する地震の許容応力度及び基礎ぐい許容支持力に係る計算書(*)

コ 可燃性蒸気排出設備

排出設備の換気能力に係る排出量の計算書 (*)

サ 建築物(建基法第6条第1項に規定する建築物)の構造計算書

建築確認申請書を提出し又は提出予定の場合は、危険物設置又は変更許可申請書のその他必要な事項欄に建築確認申請日又は申請予定日を記載した場合は不要とする。(*)

シ その他必要な計算書(*)

(9) 工程説明書(製造(取扱)設備の概要) (*)

製造所、一般取扱所のみとする。ただし、簡易な工程を除く。

(10) フロー図 (*)

ア 製造所及び一般取扱所にあつては、原則として、設備又は機器等の名称、工程中の流体名及び温度、圧力等を調整する制御機構等を記載したエンジニアリングフローシート又はP&Iとすること。なお、危険物の貯蔵又は取扱いが複雑な場合は、ブロックフロー図又は概略フロー図をエンジニアリングフローシート又はP&Iの前に添付すること。

イ 製造所及び一般取扱所以外の製造所等において、複雑な危険物の取扱いがある場合は、上記アのフロー図を添付すること。

(11) 付近見取図

ア 製造所等と周囲の保安対象物件の状況を示すこと。(*)

イ 保安対象物件までの距離が記載されていること。ただし、配置図にそれぞれの保安対象物件からの距離が規定値以上であることが明確な場合は保安対象物物件なしと記載することで足りる。

ウ コンビナート等事業所は、事業所内の主要な建築物その他工作物の配置を示す敷地内配置図を付近見取図に変えることができる。(*)

(12) 建築物その他の工作物(架構含む。)の配置図 (*)

ア 製造所等の位置、建築物その他の工作物の位置、敷地内の高圧ガス施設等の保安対象物件までの距離及び保有空地等審査に必要な数値を記載した周囲の状況図とすること。

イ 建築物又は架構を設置・変更するときは、延焼のおそれのある範囲を図示すること。

ウ 政令第9条の第1項第2号のただし書き、政令第10条第3項、政令第12条第2項、政令第17条第2項、政令第18条及び政令第19条第2項の適用を受ける製造所等で製

造所等の用に供する部分以外の建築物がある場合にあっては、製造所等の用に供する部分以外の部分の構造及び用途を明示すること。

エ 屋外タンク貯蔵所については、上記アの他、敷地内距離、タンクと防油堤間の距離、タンク間距離、ポンプ間距離及び周囲の道路(タンクに面する空地)を明示すること。屋外20号タンクは、タンクと防油堤間の距離を明示すること。

オ 屋内タンク貯蔵所については、タンク専用室の壁とタンク間の距離(二以上のタンクを設置する場合は、タンク相互間の距離を含む。)を、専用棟以外に設置する場合は、建築物内におけるタンク専用室の位置を明示すること。屋内にある20号タンクは、壁体までの距離を明示すること。

カ 地下タンク貯蔵所については、隣接建築物又は工作物等の基礎からの距離及び二以上のタンクを設置する場合は、タンク相互間の距離を明示すること。

キ 給油取扱所については、次のことを明示すること。

(ア) 隣接する道路の幅員及び周辺の状況

(イ) 事務所その他取扱所の業務を行うについて必要な建築物及びキャノピーの概要図、固定給油・注油設備からの延焼のおそれのある建築物等の状況

(ウ) 給油空地、注油空地、固定給油・注油設備及び附随設備の位置の状況

ク 移送取扱所については、ポンプ周囲の保有空地及び敷地内の高圧ガス施設等の保安対象物件までの距離を明示すること。

ケ 標識、掲示板の設置位置を記載すること。

(13) 機器等の配置図

製造所等の機器等の配置が記載された配置図とすること。

なお、製造所等に階層がある場合は、階層ごとの平面図とすること。

(14) 構造図

ア 建築物、架構、防火塀、隔壁等

(ア) 平面図、立面図(2面以上)及び断面図、建築物(架構含む。)は面積表を添付し、主要構造部(壁、柱、床、はり、屋根等)の材質等を明示すること。

なお、主要構造部を耐火構造とし又は不燃材料で造る場合で国土交通大臣の認定を受けたものを使用するときは、現場施工によるものを除き、平面図、立面図等に認定番号を記載すれば別途構造図の添付を要さない。

(イ) 矩計図、仕上表、建具伏及び建具表を添付し、窓及び出入口については、位置、寸法、構造等を記載すること。

なお、窓又は出入口の防火戸等で国土交通大臣の認定を受けたものを使用する場合は、平面図、立面図等に認定番号を記載することにより、別途構造図の添付は要さない。

(ウ) 防火塀・隔壁等は構造図を添付すること。

イ タンク類 (*)

(ア) タンク共通

a 平面図、立面図及び詳細図に、タンクの本体にあつては、寸法、板厚、材質、板取、溶接方法、ノズル名称及び口径等を、附属品にあつては、材質、寸法及び取付方法等を明示すること。

なお、容量が100KL未満のタンクは、板取図を省略することができる。

b 常圧タンクの通気管は、引火防止措置を明示すること。

c 標準的な構造を有する液面計は、フロー図又はタンク構造図に取付位置、型式及び材質等を記載することにより別途構造図を省略することができる。

(イ) 屋外貯蔵タンク(屋外20号タンク含む。)

a 放爆構造を明記すること。

b 支柱の構造(耐火性能等)を記載すること。

(ウ) 地下貯蔵タンク(給油取扱所及び一般取扱所の専用タンク等を含む。)(*)

a 基礎及びタンク室の構造を明示すること。

b タンク室を設けない地下タンクにあつては、タンク埋設図にタンク基礎、支柱及び上蓋の配筋状況並びにタンクバンド、アンカーボルト及び防食施工方法等を明示すること。

また、支柱にあつては、その太さ及び使用する主筋の断面積計算を付記すること。

ウ 塔槽類 (*)

平面図、立面図に材質、寸法、設計圧力、設計温度及び取付方法等を明示すること。

エ 熱交換器類 (*)

平面図、立面図に材質、寸法、設計圧力、設計温度及び取付方法等を明示すること。

オ ポンプ類

能力(揚程、仕事量)、寸法、型式及び取付方法等を明示すること。

カ その他設備(機械類、安全装置及び計装機器等) (*)

(ア) 導準的な型式の安全装置、圧力計、温度計等を使用する場合は、フロー図等に仕様、機能等を記載することにより別途構造図の添付は要さない。

(イ) Y型ストレーナー、流量計、バルブ類その他これらに類する小規模な機器で、標準的

な構造のものを使用する場合は、フロー図等に仕様等を記載することにより別途構造図の添付は要さない。

キ 基礎、架台及び配管支持物（＊）

（ア）タンク類の基礎は、寸法及び配筋状況を明示すること。

（イ）架構、大規模な工作物及び移送取扱所のポンプ基礎は、その構造図を添付すること。

（ウ）大規模な機器類（高さ6m以上の危険物を取り扱う機器で、屋外の地盤面に独立して設置する自立型式の機器等）以外の小規模な機器等の基礎は、機器リストに機器固定方法を明記した場合は基礎構造図を省略することができる。

（エ）製造所等に存する架台は、構造図を添付すること。

（オ）地上に設置する配管支持物及び配管サポート等は、原則として高さ1.5mを超える（移送基地の構外は1mを超える）ものについてその構造図を添付すること。

（カ）硫黄を貯蔵する場合は、囲い及び固着装置の構造図を添付すること。

ク 防油堤（＊）

（ア）容量計算を前提とした寸法を明示した平面図、断面図を添付すること。

（イ）RC造の防油堤は、配筋状況を明示すること。

（ウ）RC造防油堤の増設等にあつては、既設防油堤の鉄筋等との接合方法について明示すること。

（エ）防油堤において目地、階段等を有する場合は、その構造を明示すること。また、防油堤に配管を貫通させる場合には、その保護措置を明示すること。

ケ その他（＊）

（ア）危険物以外の物質を貯蔵し、又は取り扱うタンク・機器類等は、機器リスト及び配置図に位置及び名称等を記載することにより、別途構造図の添付は要さない。

（イ）機器等を撤去する場合は、機器リスト及び配置図に位置及び名称等を記載することにより、別途構造図の添付は要さない。

（15）設備図

ア 排水設備図

（ア）危険物設備に係る地盤面、流れ止め、ためます、水抜きバルブ、油水分離槽等の構造及び排水経路を明示すること。

（イ）架構内等の排水設備は、一定箇所ごとの断面、構造等の状況を平面図等に記載することにより、個々の設備図の添付を省略することができる。

（ウ）上記（ア）について、平面図等に位置、機能及び寸法等を記載することにより、当該設

備図を省略することができる。

イ 換気、排出設備図

建築物に係る換気設備、強制排出設備等の位置及び構造を明示すること。

ウ 電気設備図(計装設備を除く。)

(ア) 電気設備図に位置、型式及び防爆構造の種類等を記載することにより、別途構造図の添付は要さない。電気配線については、各配線系統のルート及び構造(施工方法等)を電気設備図に記載すること。

(イ) 非防爆電気機器等を設置する場合には、別記 12「電気設備及び主要電気機器の防爆構造」に定める危険場所(0種～2種場所)以外であることを明示すること。この場合において、電気設備図への位置の記載のみで、別途構造図の添付は要さない。

電気配線については、主電源等から危険範囲に至る主配線のノレートのみを記載することとし、その他の電気配線は記載を要さない。

(ウ) 給油取扱所の電気設備では、スイッチ、コンセント、モーター等の電気設備の床面からの高さを明示すること。(*)

エ 接地設備図

接地導線の敷設状況、接地極の概要(埋設場所を含む。)、接地工事種別(抵抗値)を記載したものとする。(*)

オ 避雷設備図

避雷設備の概要及び対象物が受雷部システムにより包含されている状況図(平面図及び立面図)並びに引き下げ導線システムの敷設状況、接地システム等の状況等を記載したものとする。

ただし、屋外や屋上等に機器等を設置、移設若しくは変更する場合は建築物等を設置若しくは変更する場合等で保護範囲に包含されているか審査上必要な場合がある。(*)

カ 消火設備図 (*)

(ア) 消火設備の設計書

水槽及び消火薬剤の貯槽等の耐震設計、水源の必要量及びポンプ能力、必要薬剤量及び予備電源能力等を検討したものとする。設計書の計算については、計算のための諸条件、計算式及び計算結果のみを記載したものとする。

(イ) 消火系統図

他の製造所等と共用する場合は、その範囲を明示すること。

(ウ) 配置図

有効包含範囲を明示すること。ただし、第1種及び第3種の移動式消火設備にあっては、有効包含範囲のほか防護対象物までの水平距離、加圧送水装置及び原液タンクにあっては防護対象物までの水平距離をそれぞれ明示すること。

(エ) 断面図

第2種消火設備及び第3種消火設備(移動式を除く。)の場合は、取り付け位置を明示すること。

(オ) 構造図

原液タンク、泡混合器、加圧送水装置、消火栓及び非常電源等の構造を明示すること。

(カ) 配管図

材質、口径、敷設状況(レベル、配管支持物等)を明示すること。

(キ) 設備図

非常電源用の電気配線を明示すること。

キ 警報設備図 (*)

(ア) 自動火災報知設備は、平面図、配線系統図及び機器構造図等(発信機、ベル等の包含範囲の明示を含む。)の設計書を添付すること。

(イ) (ア) 以外の警報設備は、配置図又は設備図に位置、機能及び防爆構造の種類を記載することにより別途構造図の添付は要さない。

ク 避難設備図 (*)

誘導灯の設備構造図、配線系統及び配置状況を明示すること。

ケ 計装設備図 (*)

フロー図(エンジニアリングフローシート又はP&ID)又は計装系統図等に位置、機能及び防爆構造の種類を記載することにより不要とすることができる。

コ その他 (*)

給油取扱所の申請書には、点検、整備を行う設備の位置を平面図等に明示すること。

(17) 配管図(本節第4「軽微な変更工事」1用語(3)に規定する「対象設備」に限る。)

ア 配管図には、製造所等の配管の範囲、材質、口径及び敷設状況(レベル等)を明示すること。(*)

イ 地上配管

(ア) 地上配管は、フロー図をエンジニアリングフローシート又はP&IDとした場合にのみ配管図を省略することができる。

(イ) 配管ルートを配管図等に記載すること。なお、敷設断面、配管支持物(耐火措置を含

む。)等については、一定箇所ごとの断面、構造等の状況を配置図等に記載することにより、別途構造図の添付を不要とすることができる。

ウ 地下配管

配管ルートを配管図等に記載すること。なお、埋設断面、防護構造、腐食防止措置(電気防食措置の場合は、位置及び構造)は、一定箇所ごとの断面、敷地状況を配置図等に記載することにより、別途構造図の添付を不要とすることができる。

エ 電気防食を行う配管は、電気防食に関する施工方法及び計算書を添付すること。 (*)

オ 配管に、昭和56年消防危第20号に規定する評定品以外の可とう管継手を設ける場合は、構造図、強度計算書及び試験成績証明書等の写しを添付すること。ただし、呼径が40A未満の可とう管継手は、圧力試験成績証明書のみで足りるものとする。なお、評定品の場合は、構造図等を不要とし、完成検査時に評定証プレートの確認をもって足りるものとする。 (*)

カ 移送取扱所

(ア) 配管相互間の距離(保有空地)を明示すること。

(イ) 配管構造計算書等

計算のための諸条件、計算式及び計算結果のみを記載したものとすることができる。

(17) 緊急時対策に係る機械器具その他設備

温度若しくは圧力の過上昇、流量の急激な変化、停電等による動力源の遮断又は冷却水の不足等の異常状態の発生に対処するために設置されている設備、装置等に係る系統又は構造を記載したものとすること。なお、緊急時対策に係る機械器具その他設備は、フロー図で明示した場合は省略できるものとする。

4 移動タンク貯蔵所の設置許可申請の添付書類及び編纂順序については、移動タンク貯蔵所の規制事務に係る手続及び設置許可申請書の添付書類等に関する運用指針について(平成9年3月26日消防危第33号)によるほか、次によること。

(1) 移動タンク貯蔵所の手続に関する事項

ア 設置又は変更の許可申請

(ア) 移動タンク貯蔵所の許可は、移動貯蔵タンクを固定する一の車両毎に行うものであること。この場合において被けん引車のけん引車は、一の車両に限られるものでなく、複数の車両をもって許可できるものであり、また、けん引車の新設及び廃止(増設又は減少)については、資料の提出を要さない軽微な変更工事として取り扱う。

(イ) 移動タンク貯蔵所の本市管内における常置場所の変更に係る変更許可申請は、申請書、

構造設備明細書、許可書の写し、完成検査済証の写し、タンク検査済証(正)の写し、付近見取図、配置図及び外観三面図のみで足りるものとする。(*)

イ 完成検査前検査

完成検査前検査は、移動タンク貯蔵所の常置場所を管轄する市町村長等又は移動貯蔵タンクを製造する場所を管轄する市町村長等に対し申請すること。

(ア) 水圧検査の方法

タンクの水圧検査は、各タンク室のマンホール上面まで水を満たし、所定の圧力を加えて行うこと。

この場合において、間仕切を有する移動貯蔵タンクの水圧検査は、タンク室のすべてに水圧をかけた状態で実施することができる。

(イ) 水圧検査中の変形

タンクの水圧試験において生じてはならない変形とは、永久変形をいい、加圧中に変形を生じても圧力を除いた時に加圧前の状態に復するものはここでいう変形に該当しない。

ウ 完成検査

(ア) 完成検査実施場所

完成検査は、原則として常置場所において位置の状況を含み実施するものとする。ただし、常置場所が他の移動タンク貯蔵所の常置場所とされている等によりすでに把握されている場合はこの限りでない。

(イ) 完成検査申請書

完成検査申請書にタンク検査済証の写しを添付すること。

エ 譲渡(又は引渡)を伴う行政庁の異なる常置場所の変更

行政庁の異なる常置場所の変更時に係る譲渡引渡届出に係る手続等は、次の(ア)又は(イ)のいずれかの方法により行うものとし、変更許可申請にあたっては、変更前の最新の許可書、これに添付されて返戻された申請図書(常置場所に係る図書を除く。)、タンク検査済証及び完成検査済証のそれぞれの写しを添付すること。

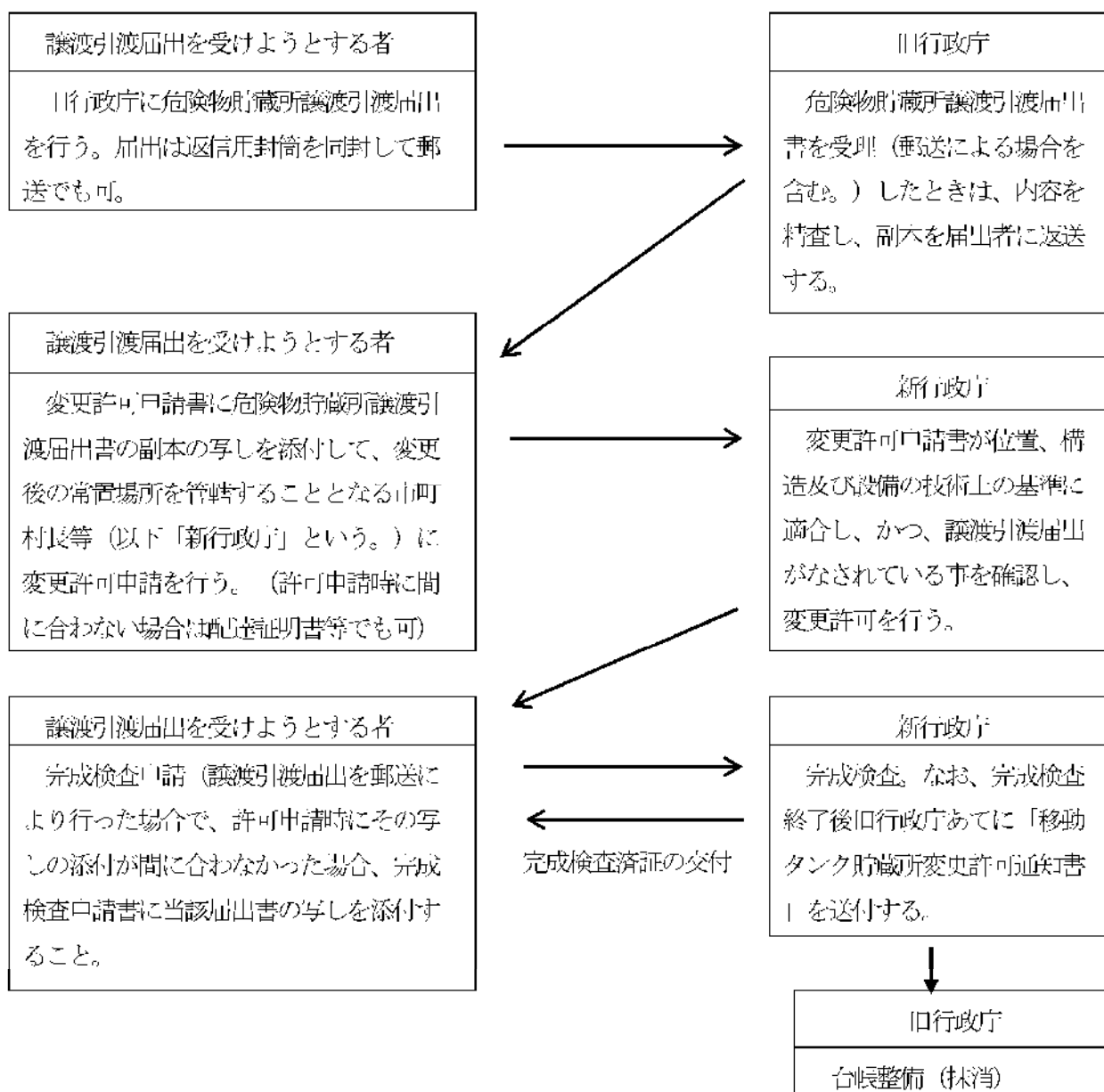
また、変更前の常置場所を管轄する市町村長等(以下「旧行政庁」という。)に対して廃止の届出は要しない。

(ア) 旧行政庁に譲渡引渡届出を行う場合

a 行政庁の異なる常置場所の変更と、移動タンク貯蔵所の譲渡又は引渡を同時に行う場合は、原則として譲渡引渡届出を旧行政庁に対し先行して行うものであること。この場

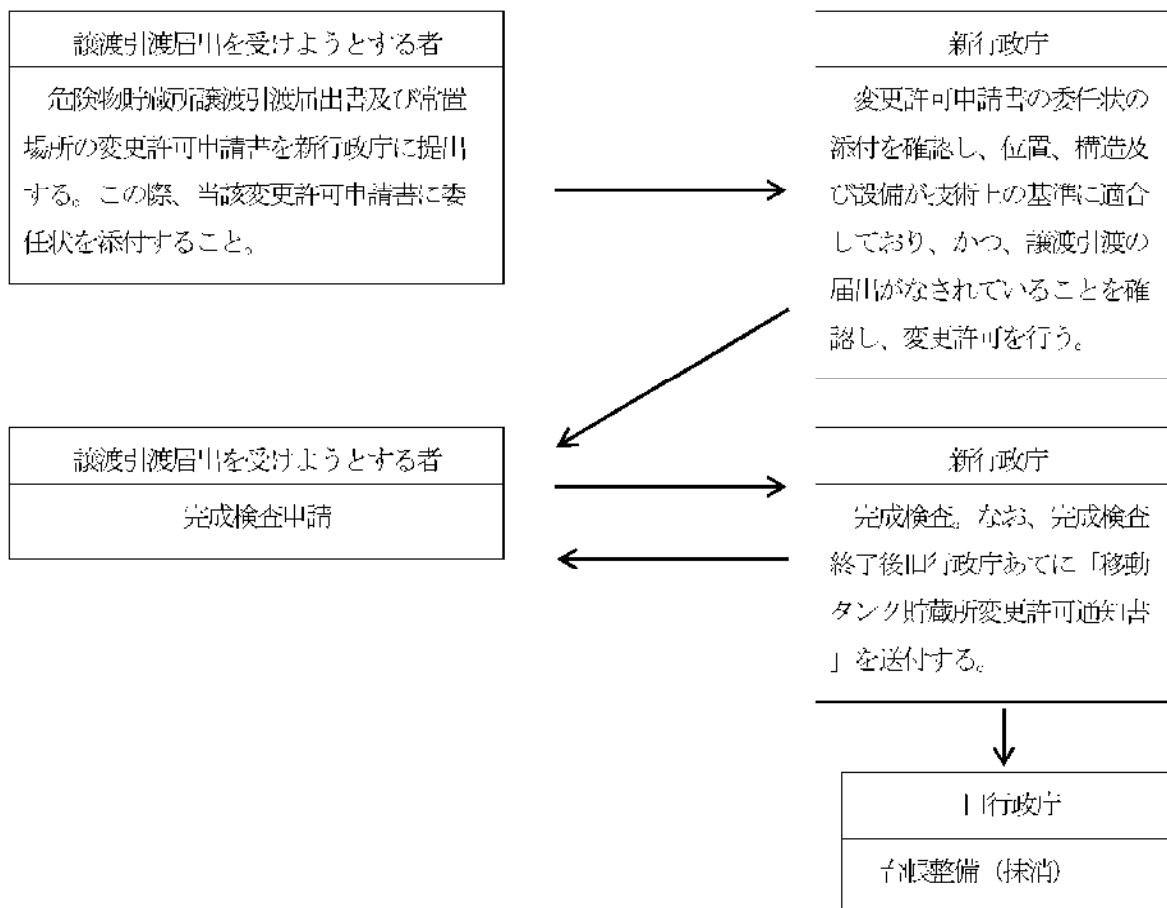
合において、譲渡引渡届出は、譲渡引渡届出書等に返信用封筒を同封して郵送により行うことができる。

- b 移動タンク貯蔵所の譲受人(又は引渡を受けた者)が常置場所の変更に係る許可申請を行う場合は、前記 a の譲渡引渡届出書の写しを変更許可申請書に添付すること。ただし、前記 a の譲渡又は引渡届出を郵送で行った場合で、変更許可申請時に間に合わない場合は配達証明等で確認することができるものとし、完成検査申請書に同届出書の写しを添付すること。



(イ) 新行政庁に譲渡引渡届出及び変更許可申請書を同時に行う場合

変更許可申請書に譲渡又は引渡を行おうとする者が譲渡又は引渡を受ける者に対して変更許可手続に係る委任状を添付した場合に限り、直接新行政庁に対し常置場所の変更許可申請と譲渡引渡届出を同時に行うことができる。



5 特定屋外タンク貯蔵所及び準特定屋外タンク貯蔵所に係る添付図書(規則第4条第3項第4号及び第4号の2並びに第5条第3項第4号及び第4号の2に規定するものに限る。)は次のとおりとする。なお、規則第4条第3項第4号及び第4号の2並びに第5条第3項第4号及び第4号の2に規定するもの以外の添付書類については、上記1、2及び3によるものとする。

規則別表第1(第4条及び第5条関係)(特定屋外タンク貯蔵所及び準特定屋外タンク貯蔵所)

構造及び設備	添付書類
基礎及び地盤に関するもの	地質調査資料、その他基礎及び地盤に関し必要な資料
タンクに関するもの	溶接部に関する説明書、その他タンクに関し必要な資料

(昭和52年3月30日消防危第56号)(特定屋外タンク貯蔵所)

規則で定める事項	項 目	備 考
1 設計図書 (1) 基礎及び地盤		(設計及び施工に関する責任技術者の氏名、所属を記載した書類を添付したもの)
	①平面図	縮尺が500分の1以上のもの
	②断面図	縮尺が縦100分の1以上、横500分の1以上のもの
	③詳細図 (規則第20条の2第2項第2号イに該当する地盤。を除く)	縮尺が50分の1以上のもの
	④計算書	設計条件、工法の選定理由、設計計算等を記載したもの
(2) タンク本体	①平面図	縮尺が300分の1以上のもの
	②断面図	縮尺が300分の1以上のもの
	③詳細図	
	④計算書	設計条件、強度及び安定計算書等を記載したもの
2 工事計画書		工事概要、施工条件、施工方法、施工管理方法、使用材料の品質等を記載したもの
3 添付書類 (1) 基礎及び地盤に関するもの 地質調査資料、その他基礎及び地盤に関し必要な資料	①地質調査資料	地盤概要、地盤断面図、土質柱状図、土質試験結果一覧表、地下水位に関する資料のほか規則第20条の2第2項第2号ハに該当する地盤にあっては当該地盤の改良方法に関する資料
	②その他基礎及び地盤に関し必要な資料	地盤が造成された際の工事の記録、特定屋外タンク貯蔵所を設置する地域の地盤の沈下に関する記録、設置に係る特定屋外貯蔵タンクの近傍の既設工作物の地盤に関する資料等
(2) タンク本体に関するもの 溶接部に関する	①溶接部に関する説明書	溶接施工方法確認試験要領書、母材及び溶接用材料の溶接特性に関する資料、溶接機器及び溶接部の検査機器に関する資料等

説明書、その他タンクに関し必要な資料	②その他タンクに関し必要な資料	
--------------------	-----------------	--

準特定屋外タンク貯蔵所の設置及び変更許可申請に必要な審査項目資料対応表(基礎・地盤)(*)

審査項目		審査資料
地質調査結果の確認		地質調査報告書 等
岩盤の断層の有無の確認		「新編 日本の活断層」 活断層研究会編 等
切り土、盛り土にまたがらないことの確認		地盤造成時の資料 等
イの地盤		岩盤であることを確認できる地質図 又は地質調査結果報告書(標準貫入試験値が20以上の確認)等
ロの地盤	支持力の安全率3以上	許容支持力とタンク分布荷重の計算書 地質調査結果報告書(土質定数の把握) 等
	計算沈下量が0.15m以下 ($H/D > 1.0$ の場合 $0.15m \times D/H$ 以下)	地質沈下量の計算書 地質調査結果報告書(土質定数の把握) 等
	基礎が告示に定める以外の場合とは液状化の可能性が低いこと	地質調査結果報告書(N値、粒度試験結果、地下水位など) 液状化判定計算書(地表面から3m以内の限界N値比較表と F_L 値、又は P_L 値) 公的機関等で作成の地域ごとの液状化判定資料(液状化マップ) 等
ハの地盤	杭基礎	杭基礎計算書 設計図 施工計画書 等

	深層処理混合工法	深層混合計算書 設計図 施工計画書 等
全体すべりの検討		すべり計算書 地質調査結果報告書（土質定数の把握） 等
基礎	盛り土基礎	設計図
	液状化のおそれのある地盤に設置することができる基礎構造 1)スラブ基礎 2)側板直下リング基礎 3)外傍リング基礎	鉄筋コンクリート構造計算書 設計図 施工計画書

準特定屋外タンク貯蔵所の設置許可申請に係る設計審査(タンク本体)（*）

設計図書	項目	内容
1 設計図書	①平面図	縮尺が 300 分の 1 以上のもの
	②タンク組立図	縮尺が 300 分の 1 以上のもの
	③詳細図	タンク組立図、側面図、底板図、屋根図、側附属図、浮屋根図(使用材料の品質等を記載したもの及び溶接部に関する説明をしたもの)
	④計算書	液圧による側板板厚、各種荷重、各種荷重による発生応力、転倒・滑動等の安定・安全、保有水平耐力、熱応力の計算書
2 添付資料	その他タンクに関し必要な資料	

準特定屋外タンク貯蔵所の変更許可申請に係る設計審査(タンク本体)（*）

変更内容	当該変更に係る部分を記載し	新基準の要件を審査するため
------	---------------	---------------

	た設計図書	の資料
側板直下の底板又は底板の取替補修工事	底部補修図	変更事由により下記の表に定めるもの
側板の取替補修工事	側板補修図	
屋根形状の変更等で応力計算を実施する必要があるもの	タンク組立図、屋根図等	

準特定屋外タンク貯蔵所の新基準の要件を審査するための資料(*)

新基準に適合させるための変更 (当該変更に係る部分を記載した設計図書を除く)	新基準適合後の変更(当該変更に係る部分を記載した設計図書を除く)
1 タンク組立図(タンクの概略を示した図面) 2 底板図(底板の材質、板厚を示した図面) 3 側板図(側板の材質、板厚、板幅及びトップ アング ル、ウインドガーターの取り付け位置及びサ イズが 示された図面) 4 屋根図(固定屋根の場合は、固定屋根高さ、 屋根板厚を示す図面及び支柱のあるものに あっては、支柱の本数、最外周支柱取り付け 径の示されている図面) 5 準特定屋外タンク諸元表 6 その他必要な事項	1 側板の全周取替、側板の段数の増減又は屋根 形状の変更等 準特定屋外タンク諸元表 2 上記1以外 保有水報枕に関する諸元表

6 移送取扱所に係る添付図書(規則第4条第3項第7号及び第5条第3項第7号に規定するものに限る。)は、工事計画書及び工事工程表並びに規則別表第1の2に掲げる書類とする。なお、規則第4条第3項第7号及び第5条第3項第7号以外の図書に関しては上記1、2及び3によるものとする。

第4 軽微な変更工事

(平成9年3月26日消防危第36号)(平成9年10月22日消防危第104号)(平成13年4月9日消防危第50号)(平成14年3月29日消防危第49号)

1 用語

- (1)「**軽微な変更工事**」とは、法第11条第1項本文後段の規定による変更の許可を要しないものとして取り扱う工事をいう。
- (2)「**設備等**」とは、製造所等を構成する建築物その他工作物又は機械器具その他の設備をいう。
- (3)「**対象設備**」とは、設備等のうち、危険物を貯蔵し、若しくは取り扱う部分をいい、法第10条第4項に規定する製造所等の位置、構造及び設備の技術上の基準の適用を受ける設備等をいう。
- (4)「**非対象設備**」とは、設備等のうち、対象設備以外の設備等をいう。
- (5)「**新設**」とは、設備等の全部又は一部を新たに施設内に搬入し、又は別の設備等に組み込むことをいう。
- (6)「**撤去**」とは、設備等の全部又は一部を施設外に搬出し、又は設備等から取り外すことをいう。
- (7)「**取替**」とは、設備等の配置及び機能を変更することなく、設備等を既設のものと同等のものに交換し、又は造り直すことをいう。

この場合における同等のものとは、大きさ又は能力等がおおむね1割程度の変更にとどまるものをいう。

(下記(8)において同じ)(*)

- (8)「**補修**」とは、設備等の配置又は主要な構造部を変更することなく、損傷箇所等設備等の一部を修復し、又は一部の構成部品を同等のものに交換することをいう。(*)
- (9)「**移設**」とは、同一の製造所等において、設備等の設置位置を変えることをいう。従って、異なる製造所等からの設備等の移設は「新設」となる。(*)
- (10)「**危険場所**」とは、可燃性蒸気又は可燃性微粉の滞留するおそれのある場所をいう。

2 軽微な変更工事

- (1) 軽微な変更工事は、別表に掲げる「**変更の届出を要する工事と変更の届出を要しない工事**」とする。
- (2) 別表に掲げる変更工事以外の工事で、変更の程度がこれらの例と類似又は同程度であると認められるものについては、軽微な変更工事とする。

3 届出の対象

- (1) 対象設備は、別表に掲げる変更の届出を要する工事とする。
- (2) 非対象設備は、非対象設備本体の新設又は移設の工事とする。

ただし、非対象設備の新設又は移設によりエリアの増設等、製造所等の位置並びに避雷設備、消火設備及び警報設備の基準に変更を生じるものについては、変更許可申請を要する。

4 届出等の手続き

- (1) 変更の届出を要する工事をする場合は、名危則第13条に規定する資料提出書に変更の内容、設備等(機器リスト、フロー図、配置図等)、目的、工法及び養生の概要を示す資料を添付するものとする。

この場合において、当該工事に伴い溶接、溶断等火花を発生する器具等を使用するなど災害発生のおそれのあるときは、当該資料提出書に工事計画書、工事仕様書を添付し、安全対策上の措置を明示することにより、名危則第11条に規定する危険作業開始の届出を要しない。(*)

- (2) 変更の届出を要する工事をしようとする者は、あらかじめ、その旨を届け出なければならないものとする。(*)
- (3) 同一施設で変更の届出を要する工事と変更許可を要する工事を同時に行う場合は、当該変更許可申請に変更の届出を要する工事に係る部分を含めても差し支えない。

5 検査

- (1) 変更の届出を要する工事を変更許可申請に含めた場合は、当該変更の届出を要する工事に該当する部分については、変更許可に係る完成検査は要しない。
- (2) 軽微な変更工事に係る検査については、自主検査とし、施工管理等について次の事項を確認し、その履歴を保存すること。(*)

なお、工事内容等により現地確認を実施すること。(*)

ア 本節第7「中間検査」に該当する項目

イ 変更工事の完了

- (3) 上記によるものの他、平成9年3月26日付消防危第36号に基づく特定屋外貯蔵タンクに係る変更の届出を要する溶接部工事の品質の確保については、自主検査時に次の事項を確認し、その記録を保存すること。

ア 溶接作業者の資格

(ア) ボイラー及び圧力容器安全規則に基づく特別ボイラー溶接士免許証の交付を受けている者

(イ) 日本溶接協会が認定する1級若しくは2級溶接技術者又は溶接作業指導者の資格認定証の交付を受けている者

(ウ) 石油学会が検定する作業範囲に応じた種別(A～C、E～H種)の1級の技量証明書の交付を受けている者

イ 溶接施工場所、施工方法及び作業者名

ウ 溶接部試験(磁粉探傷試験及び浸透探傷試験結果書等)

(4) 軽微な変更工事のうち「小規模なもの」とは、位置、構造及び設備等に対し、影響がないことが明白なものを指す。(*)

別表

(共通事項)

構造、設備等の名称	変更の届出を要する工事	変更の届出を要しない工事
1 建築物		
屋根(キャノピーを含む)、壁、柱、床、はり等、防火区画(*)	撤去(*)	取替(*)、補修
防火上重要でない間仕切壁	撤去	取替、補修
内装材	撤去(*)	取替、補修
防火設備、窓枠又は窓	撤去(*)	取替、補修
ガラス		取替
防火戸の自動閉鎖装置(*)		新設(ドアチェックに限る)、取替、補修
階段、はしご	撤去(*)	取替、補修(*)
2 工作物		
保安距離又は保有空地の代替措置の塀、隔壁		補修
架溝	取替(*)	補修
配管、設備等の支柱、架台	取替(小規模なものを除く(*))	取替(小規模なものに限る)(*)、補修
配管、設備等の支柱、架台の耐火措置(*)	取替	補修

歩廊、階段、はしご	新設(小規模なものに限る)(*)	取替、補修
3 保有空地		
植栽	新設(*)	撤去、取替、補修
4 タンク等		
犬走り、法面、コンクリートリング等	補修	
屋根支柱、ラフター、ガイドポール等	補修	
屋外タンクの支柱の耐火措置		取替、補修
階段、はしご、手摺り等	取替	補修
タンク元弁		取替、補修
可撓管継手	取替(認定品以外)	取替(認定品)
通気管(地上部分に限る)	取替	補修
サクシオンヒーター、ヒーターコイル等の加熱配管等	取替(対象設備を用いたものに限る)(*)	取替(非対象設備を用いたものに限る)(*)、補修
内面コーティング	新設、撤去、取替	補修
雨水浸入防止措置	新設	取替、補修
5 危険物配管等		
配管(地下配管及び移送取扱所を除く)	取替(フランジ接続以外で2m程度を超えるもの)(*)	取替(フランジ接続又は2m以下の短配管)(*)
配管(移送取扱所の基地構外を除く)(*)	撤去	
配管の一部と考えられる程度の流量計又はフィルター等、若しくはこれらに伴う短配管(移送取扱所を除く)(*)	新設(*)、撤去(*)	取替、補修
配管のベントノズル、ドレンノズル、サンプリングノズル等又	新設(移送取扱所を除く)(*)	撤去、取替、補修(移送取扱所の溶接部の変更を伴うものを)

はこれらに類する配管の枝出		除く)(*)
配管の加熱又は冷却装置(非対象設備を用いたものに限る)		取替、補修(*)
配管の加熱又は冷却装置(対象設備を用いたものに限る)	取替(*)	補修(*)
配管の保温(冷)材	新設、撤去(*)	取替、補修(*)
配管ピット、注入口ピット、地下配管接合部の点検ます		取替、補修
給油ホース、給油ノズル、結合金具		取替、補修
弁等(移動貯蔵タンクの底弁、タンク元弁及び移送取扱所を除く)	新設(*)、撤去	取替、補修
6 危険物機器、設備等		
ポンプ設備(移送取扱所を除く)	撤去、取替	補修
ポンプ設備(移送取扱所を除く)以外(*)	撤去(短配管の新設含む*) 移設(小規模なものに限る。)	取替、補修
熱交換器のチューブバンドル		取替
熱交換器に附属する送風設備(電動機を除く)、散水設備等		取替、補修
攪拌装置(電動機を除く)	撤去	取替、補修
炉材		取替、補修
反応器等の覗き窓ガラス		取替
加熱又は乾燥設備に附属する送風、集塵装置(電動機以外)	撤去	取替、補修

波返し、とい、受け皿等飛散防止措置		取替、補修
ローディングアーム、アンローディングアーム	取替(移送取扱所を除く)、撤去	補修
ローラーコンベアー等危険物輸送設備(電動機を除く)	新設(エリア内において容器に入った危険物を移送する小規模なものに限る)(*)、撤去	取替、補修
ガス回収装置	撤去、取替	補修
保温(冷)材(屋外タンク貯蔵所のタンク本体に係るものを除く)	新設(*)、撤去	取替、補修
換気設備(強制排出設備、ダクト等を含む)	新設(自然換気に限る)(*) 取替(自然換気を除く)	取替(自然換気に限る)、補修
電気防食設備		取替、補修
7 制御装置、安全装置		
圧力計、温度計、液面計等現場指示型計装設備	新設、撤去(*)	取替、補修
安全弁、破裂板等安全装置		取替、補修
温度、圧力、流量等の調節等を行う制御装置(駆動源、予備動力源等を含む)、緊急遮断(放出)装置(安全弁等を除く)、反応停止剤供給装置等の緊急停止装置(駆動源、予備動力源、不燃性ガス封入装置等を含む)	取替	補修
8 防油堤及び排水設備等		
防油堤(仕切堤含む)		補修
防油堤水抜弁		取替、補修
防油堤水抜弁の開閉表示装置		取替

防油堤の階段、点検歩廊(*)	移設	取替、補修
防油堤内の床面(*)		補修
防油堤容量(*)	容量変更	
9 排水溝等		
排水溝、ためます、油分離槽、 囲い等	新設(*)	取替(*)、補修
地盤面又は舗装面(地下タンク の上部スラブを除く)		補修
10 電気設備		
電気設備(危険場所以外に限 る)	新設	撤去、取替、補修(*)
電気設備(下記を除く)	撤去、移設(小規模なものに限 る)	取替、補修
電気設備(配線のみに限る)(*)	新設、撤去	取替、補修
避雷設備	取替(*)	補修
静電気除去装置(接地方式のも のに限る)	新設(接地極を除く)(*)	取替(接地極を除く(*)、補修
静電気除去装置(接地方式のも のを除く)	取替	補修
11 消火設備		
消火設備(全般)		補修
ポンプ又は消火薬剤タンク	取替	
第1～3種消火設備(散水、水幕 設備を含む)の配管、消火栓本 体、泡チャンバー等の放出口等	取替(泡ヘッドを除く)	取替(泡ヘッドに限る)
第1～3種消火設備の弁、スト レーナー、圧力計等		取替
第4、5種消火設備、消火薬剤		取替
P F O S 含有泡消火薬剤補充	初回	2回目以降

その他	消火薬剤等最大必要施設の変更(*)	
1 2 警報設備		
警報設備(全般)		補修
受信機、中継器(*)	取替	
自動火災報知設備の感知器、発信機ベル、表示灯(*)		取替
警報設備(自動火災報知設備を除く)		移設、取替
1 3 避難設備		
誘導灯等(*)		取替、補修
1 4 その他		
標識、掲示板		新設(*)、取替、補修
設備等の撤去	製造所等内における設備等の一部撤去(保有空地の縮小を含む) (*)	
その他		塗装工事
その他		点検のための設備等の分解、清掃、組立等の一連工事

注 小規模なものとは、位置・構造・設備に対し、影響がないことが明らかなものを指す。

(施設別事項)

構造、設備等の名称	変更の届出を要する工事	変更の届出を要しない工事
1. 『製造所及び一般取扱所』		
ボイラー等のバーナーノズル		取替、補修
塗装機噴霧ノズル、ホース等		取替、補修
運搬容器の剋真設備	撤去、取替(*)	補修
・20号タンク又は専用タンク等については、形態に応じた各貯蔵所の工事内容を準用する。(*)		
2. 『屋内貯蔵所』		

ラック式以外の棚		撤去、取替、補修
ラック式棚	取替	補修
冷房装置等	取替	補修
3. 『屋外タンク貯蔵所』		
本体	補修(注:タンク本体に係る補修 工事参照)	
ローリングラダー	取替	補修
ポンツーン	補修	
浮き屋根のウェザーシールド		取替、補修
浮き屋根のシール材	取替	補修
ルーフドレン	取替	補修
保温(冷)材	取替(*)、撤去(*)	補修
流出危険物自動検知警報装置		取替、補修
仮設配管	内部開放に伴う清掃、又はこれ に準ずる行為をするために仮設 する底引配管等清掃設備又は洗 浄用配管を設置する場合で、清 掃等の期間(設備等の据付から 撤去まで)が10目以内のとき(*)	
タンクの地盤	新基準適合に係る地盤のポーリ ング調査(*)	
その他	主タンク又は最大タンクの変更 (*)	
4. 『屋内タンク貯蔵所』		
出入口のしきい		取替、補修
5. 『地下タンク貯蔵所』		
上部スラブ	補修	
マンホールプロテクター	取替	補修

漏洩検知設備(*)	取替	補修
6. 『簡易タンク貯蔵所』		
固定器具		取替、補修
7. 『移動タンク貯蔵所』		
底弁	補修(*)	
底弁の手動又は自動閉鎖装置	取替(*)	補修
マンホール又は注入口のふた、マンホール部の防熱又は粉塵カバー		取替、補修
品名数量表示板、Uボルト		取替、補修
可燃性蒸気回収ホース、注入ホース		取替、補修
箱枠	取替、補修	
後方確認用テレビカメラ(*)		新設
コンタミ防止装置(*)	新設	取替、補修
常置場所の変更(*)	同一敷地内における屋外から屋外へ又は屋外から既許可の車庫への常置場所の変更	
交換コンテナの追加	IMDGコードに適合し、緊結装置に適合性のある国際交換コンテナの追加	
8. 『屋外貯蔵所』		
周囲の柵、シート固着装置		取替、補修
ラック式棚、固体分離槽	取替	補修
散水設備等(*)	取替	補修
9. 『給油取扱所』		
防火扉、犬走り、アイランド等		補修
日除け等(キャノピーを除く)	新設(*)	撤去、取替、補修
サインボール、看板等	新設(大規模な基礎工事を含む)	撤去、取替(大規模な基礎工事

	ものを除く)(*)	を伴うものを除く(*))、補修
給油量表示装置		取替、補修
カードリーダー等省力機器		撤去、取替、補修
通気管のガス回収装置、ローリー用アースターミナル		新設、取替、補修
固定給油・注油設備	取替(認定品に限る) (*)	補修
	修理又は計量検定のための一時的な撤去及び復旧又はこれに伴う代替設備の一時的な新設及び撤去の一連工事	
セルフ用監視機器、放送機器等	取替(*)	補修
セルフ表示		取替、補修(*)
付随設備のうち、オイルキャビネット、ウォールタンク等、危険物を取り扱う設備	撤去(*)	取替、補修(*)
混合燃料油調合機、蒸気洗浄機、洗車機、若しくは付随設備のうち、屋外又は区画されていない建築物へ設置する設備	撤去、取替(*)	補修(*)
付随設備のうち、自動車の点検等に使用する機器等で、区画された建築物内へ設置する設備	新設(*)	撤去、取替、補修(*)
給油、注油支障設備	取替(*)	撤去、補修(*)
その他	土壌の調査(土壌改良工事含む)	
・専用タンク等については、形態に応じた各貯蔵所の工事内容を準用する(*)		
10. 『販売取扱所』		
延焼防止用のそで壁、ひさし又は垂れ壁	補修	

棚		取替、補修、撤去
11. 『移送取扱所』		
土盛り等漏洩拡散防止設備		取替、補修
衝突防護設備		取替、補修
監視小屋	新設	取替、補修
ポンプ設備	取替、撤去(*) (関連又は場内ポンプに限る)	補修(*)
切替弁、制御弁等		取替、補修
緊急遮断弁		補修
ピグ取扱装置	取替	補修
感震装置	取替	補修
巡回監視車		取替、補修

注:タンク本体に係る補修工事

1 屋外貯蔵タンクに係る軽微な変更工事の範囲の補修について、変更届出を要する軽微な変更工事とする小規模な溶接工事とは、溶接時の入熱量、残留応力等によるタンク本体構造への影響が軽微なもの等であって、次に示す工事を対象とする。なお、溶接工事の量は、内部開放点検1回当たりに行われる工事の量を示すものである。(平成9年3月26日消防危第36号)

(1) 附属設備に係る溶接工事(タンク附属物取付用当て板を含む。)

- ア 階段ステップ、配管サポート、点検用架台サポート、アース等の設備の取付け工事
- イ ノズル、マンホール等に係る肉盛り補修工事
- ウ 屋根板及び側板の気相部分におけるノズル、マンホール等に係る溶接部補修工事

(2) 屋根に係る溶接工事

- ア 屋根板(圧力タンク及び浮き屋根式タンクを除く。イにおいて同じ。)の重ね補修工事のうち1箇所当たり 0.09 m^2 以下であって、合計3箇所以下のもの
- イ 屋根板の肉盛り補修工事

(3) 側板に係る溶接工事

- ア 側板の気相部分における重ね補修工事のうち1箇所当たり 0.09 m^2 以下のもの
- イ 側板の気相部分における肉盛り補修工事
- ウ 側板の接液部における肉盛り補修工事のうち、溶接継手から当該母材の板厚の5倍以上の間隔を有しているものであって、1箇所当たりの補修量が 0.003 m^2 以下、かつ、板(母材)1枚当たり3箇所以下のもの

(4) 底部に係る溶接補修工事

ア 側板の内側から600mmの範囲以外のアニュラ板又は底板の重ね補修工事で、(特定以外の屋外貯蔵タンクにあっては、これに相当する工事をいう。)1箇所当たり0.09㎡以下であって、合計3箇所以下のもの

イ 側板の内面から600mmの範囲以外のアニュラ板又は底板の肉盛り補修工事で、溶接部から当該板の板厚の5倍以上の間隔を有して行われるものであって、1箇所あたりの補修量が0.003㎡以下であり、かつ、全体の補修量が次に示すもの

(ア) 特定以外の屋外貯蔵タンク 0.03㎡以下

(イ) 1万KL未満の特定屋外貯蔵タンク 0.06㎡以下

(ウ) 1万KL以上の特定屋外貯蔵タンク 0.09㎡以下

ウ 側板の内面から600mmの範囲以外の底部に係る溶接部補修工事で、1箇所あたりの補修長さが0.3m以下であり、かつ、全体の補修長さが次に示すもの

(ア) 特定以外の屋外貯蔵タンク 1.0m以下

(イ) 1万KL未満の特定屋外貯蔵タンク 3.0m以下

(ウ) 1万KL以上の特定屋外貯蔵タンク 5.0m以下

2 製造所等のタンクに係る溶接工事

前(1)から(4)については、屋外にある20号タンク及び屋内にある20号タンク並びに屋内タンク貯蔵所の屋内貯蔵タンクについても準用する。(※)

3 地下タンク貯蔵所の内面ライニング

腐食のおそれが特に高い地下貯蔵タンク等に該当しないものに対し、内面の腐食を防止するためのコーティングを講じる場合は、マンホール等の取付工事が必要な場合を除き、軽微な変更工事とする。(平成22年7月8日消防危第144号)

第5 仮使用承認申請

法	(仮使用の承認)	第11条第5項ただし書き
規則	(仮使用の承認の申請)	第5条の2
規則	(変更の許可及び仮使用の承認の同時申請)	第5条の3
規則	(申請書等の提出部数)	第9条第1項
名危則	(仮使用の承認)	第5条

『審査指針』

1 仮使用の承認対象

(1) 製造所等の仮使用の承認対象は、変更工事に係る部分以外の部分で、当該変更工事においても、火災の発生及び延焼のおそれ著しく少ない部分とする。(昭和46年6月27日消防予第105号)

(2) 製造所等の仮使用承認申請の対象となる場合は、おおむね次に該当する場合をいう。(*)

ア 製造所及び取扱所にあつては、危険物を製造し、又は取り扱っている場合若しくはタンク(20号タンク及び専用タンク)及び機器内に危険物が貯蔵されている場合。ただし、地下貯蔵タンクに限り、火災予防上必要な措置が講じられている場合は、当該タンクに危険物が残存していても、使用していないものとみなすことができる。

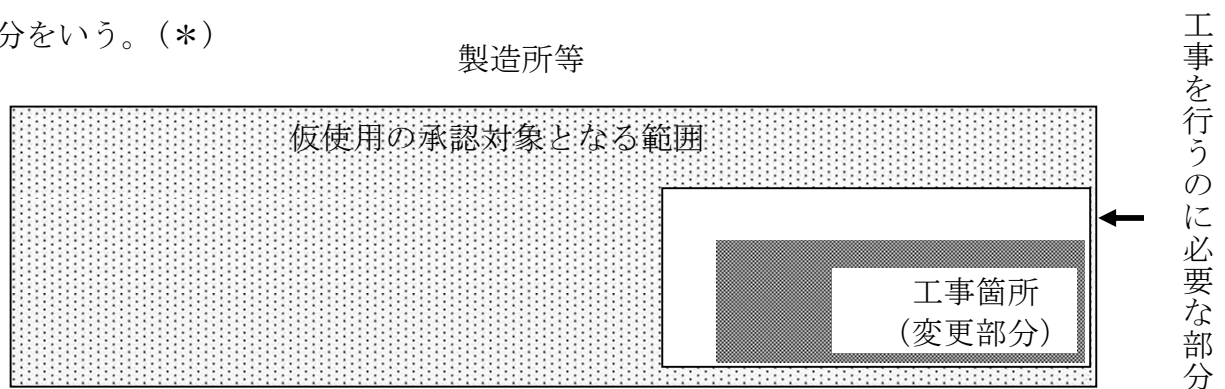
イ 貯蔵所にあつては、危険物を貯蔵している場合。

なお、屋外タンク貯蔵所において、主タンク附属設備(配管、ポンプ設備等)又は防油堤を変更するときは、主タンク又は最大タンクが開放中であっても、他のタンク(従タンク等)に危険物を貯蔵しているときは仮使用承認を必要とする。

ウ 消火設備を共有する製造所において、当該共有する部分を変更する場合で消火薬剤等最大必要施設の製造所等に危険物の貯蔵又は取扱いが無くても、他の共有する製造所等に危険物の貯蔵又は取扱っている場合。

(3) 仮使用の承認対象となる範囲

製造所等変更の工事にかかる部分とは、実際に工事を行う箇所と当該工事を行うのに必要な部分をいう。(*)



2 承認条件(*)

仮使用を承認する要件は、工事の内容、期間、規模等の実態に応じ、次に掲げる事項のうち必要と認められる事項について適合していなければならない。

(1) 工事計画

災害防止のため、無理のない作業日程、工事工程等が組まれていること。

(2) 安全管理組織、

ア 施設側事業所及び元請、下請等の工事業者すべてを対象とした安全管理組織が編成され、責任体制の明確化が図られていること。

- イ 工事関係者と危険物施設の運転関係者の間における工事の開始・終了の連絡、工事の内容、進捗状況及び危険物の取扱い状況等の報告等の事前協議事項が明確にされていること。
- ウ 始業前及び終業後の点検、火気使用に伴う安全措置の点検及び仮使用部分における災害の発生防止又は早期発見のための巡回等の管理体制が明確にされていること。
- エ 災害発生時又は施設に異常が生じた場合など緊急時における対応策が確立されていること。

(3) 工事中の安全対策

- ア 工事部分と仮使用部分とが明確にされ、かつ、工事部分と仮使用部分は工事の内容に応じた適切な防火区画等が設けられていること。
- イ 仮使用場所の上部で工事が行われる場合は、落下物による事故防止のため有効な措置が講じられていること。
- ウ 工事を行うタンク、配管又は機器内の危険物、可燃性の蒸気又は可燃性のガスの除去及び工事部分以外の部分と導通している配管、ダクト又は排水溝等の閉塞板、仕切板等による遮断の措置が講じられていること。
- エ 工事場所の周囲には、関係者以外の者が出入りできないように仮囲いの設置等有効な措置が講じられていること。
- オ 工事部分は、工事に必要な十分な広さが保有されていること。なお、給油取扱所の仮使用部分については、給油業務に支障とならない広さの空地が確保されていること。

(4) 火気管理

火気(裸火、溶接・溶断火花、電気火花、衝撃火花、摩擦熱等の発火源となるエネルギーをいう。)を発生し又は発生するおそれのある工事は、やむを得ない場合に必要最小限度で行うものとし、次に掲げる措置が講じられていること。

- ア 火気使用の内容及び範囲並びに火気使用に伴う制限事項を明確にすること。
- イ ガス検知器等による可燃性の蒸気又はガスの確認を行うこと。
- ウ 火気使用場所直近には、散水を行うとともに消火器等を配置すること。

(5) 照明及び換気

工事に用いる照明器具等は、火災予防上支障のないものを用いるとともに、必要に応じ換気が十分行われること。

(6) 仮設施設、設備等の安全措置

- ア 工事に伴い、仮設の塀、足場、昇降設備、電気設備等を設置する場合にあっては、危険物施設に危害を及ぼさないような安全対策が講じられていること。

(7) 機能阻害対策

工事に伴い、防火塀、防油堤、排水溝、油分離槽、消火設備等防災上不可欠な設備等の機能を阻害する場合には、代替措置が講じられていること。なお、この場合に設置する仮設備等は、承認要件に係る設備として取り扱うものとする。

(8) その他保安措置

ア 風水害等における対応策が講じられていること。

イ 建設用重機を用いる場合は、その作業に伴い設備及び機器を損傷させないよう安全対策が講じられていること。

ウ その他工事の内容に応じた保安措置を講ずること。

3 手続き (*)

(1) 仮使用申請書に添付する火災予防上の措置について記載した書類は次によること。

ア 規則第5条の2に規定する仮使用承認申請書

イ 付近見取図

ウ 工事計画書及び工事仕様書

エ 配置図(変更工事部分を赤色、仮使用承認部分を黄色等で色別する。工事のための消火設備の位置を記入する。)

オ 火気及び火花の発生するおそれのある使用機器の位置図

カ 工事形態に応じた仮設防火塀等の防火上の措置(養生)の位置及び構造図

キ 工事により、政令で定める基準による設備(防火塀、防油堤、排水溝、油分離槽、通気管、消火設備、警報設備等)を撤去し、又は機能を阻害する場合に設ける仮設備図

ク その他必要な事項を記載した図書

(2) 仮使用の承認を受けた製造所等で完成検査を受ける前に追加申請をした場合にあっては、原則として仮使用の承認申請は要しないものとする。ただし、仮使用部分の範囲及び前記2の承認条件が変更となる場合は、仮使用承認申請を要するものとする。

(3) 仮使用の承認申請は、原則として当該仮使用の承認申請に係る製造所等の変更許可申請と同時に行うものとする。

4 仮使用の期間 (*)

仮使用の期間は、製造所等の変更許可を受けて当該変更の工事に着工したときから、完成検査済証が交付されるまでの間とする。

5 変更許可及び仮使用承認の同時申請

仮使用の承認と変更の許可を併せて申請しようとする者は、規則第5条の3に規定する変更

許可及び仮使用承認申請書により行うことができる。

この場合において、添付書類は、前記3の手続きを準用するものとするが、当該変更許可に係る添付書類と重複する付近見取図等については省略することができる。

なお、仮使用に係る添付書類は、変更許可に係る添付書類の末尾に編纂するものとする。

第6 消防用設備等着工届出

法	(工事着工の届出)	第17条の14
法	(消防設備士)	第17条の5
施行令	(消防設備士でなければ行ってはならない工事又は整備)	第36条の2
施行規則	(工事整備対象設備等着工届)	第33条の18

『審査指針』

- 1 危険物施設に設置する消防用設備等の工事に着手する場合は、10日前までにその種類、工事場所を消防長に届出なければならない。また、設置又は変更許可申請と同時に提出しても差し支えないこと。

ただし、当該工事が消防用設備等に係る届出等に関する運用について(平成9年12月5日消防予第192号)の第1別紙2(軽微な工事の範囲)に掲げる軽微な工事に該当するものにあつては、着工届を要しないことができるものとする。(*)

- 2 工事整備対象設備等着工届に添付する当該工事に係る設計に関する図書とは、次のとおりとする。(平成5年10月26日消防予第285号・消防危第81号、平成10年8月4日消防予第125号・消防危第72号、平成11年9月24日消防危第86号、平成16年9月14日消防予第167号・消防危第102号)

- (1) 施行規則第33条の18に規定する工事整備対象設備等着工届出書
- (2) 防火対象物又は製造所等の概要表
- (3) 各消防用設備概要表

なお、製造所等に設置される消防用設備等に係る着工の届出については、製造所等の設置又は変更の許可申請において、すでに付近見取図、平面図、断面図、立面図、配管系統図、配線系統図及び展開図、計算書、設計図、使用機器図等の詳細設計図書が提出されている場合は、当該添付図書を着工届書に添付しないこととして差し支えないこと。

第7 中間検査

- 1 定義

中間検査とは、完成検査時に検査することができない項目又は工事の工程から完成検査前に確認する必要があると認められる項目について、設置又は変更許可申請書の内容に従って施工されていることを確認する検査をいう。

2 中間検査の項目及び内容

(1) 配管検査

危険物配管の構造、強度及び施工状況等について、次の区分により行う確認行為をいう・

ア 配管耐圧検査

最大常用圧力の1.5倍以上の圧力により行う水圧試験等において、配管の漏えい、変形等を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第21号(同第11条第1項第12号、第11条第2項、第12条第1項第11号、第13条第1項第10号、第17条第1項第8号及び第19条において準用する場合を含む。以下配管検査にて同じ。))及び規則第28条の28)

イ 配管塗覆装検査

地下、海底及び河川底に埋設する配管の外面塗覆装について、その材質及び施工状況を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第21号及び規則第28条の9第1項)

ウ 配管電気防食検査

地下、海底及び河川底に埋設する配管の電気防食設備について、その電極、配線ターミナル及びリード線の接続状況並びに電位測定の結果を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第21号及び規則第28条の10)

エ 配管据え付け検査

地下に埋設する配管(容易に確認することのできる海底又は河川底に埋設する配管を含む。))における、管路の位置、管路床の構造、配管据え付け状況、配管の埋設深さ及び配管防護構造物の構造等を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第21号、規則第28条の12(同第28条の15及び第28条の21第4項において準用する場合を含む。)、第28条の13(同第28条の19第4項において準用する場合を含む。)、第28条の14(同第28条の20において準用する場合を含む。)、第28条の19第2項、第28条の21第3項及び第28条の32第1項第5号)

オ 配管埋め戻し検査

地下に埋設する配管(容易に確認することのできる海底又は河川底に埋設する配管を含む。))について、据え付け後の埋め戻しについて、埋め戻し材料、施工状況、防護工及び注意標示の位置、構造等を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第21号、規則第2

8条の13第3号から第5号まで及び第8号(同第28条の19第4項において準用する場合を含む。)及び第28条の44第2項)

(2) 配筋検査

製造所等の設備、タンクの基礎及び地盤等のうち、鉄筋コンクリート基礎構造部の配筋の施工状況について、次の区分により行う確認行為をいう。

ア タンク基礎配筋検査

屋外及び屋内に設置する危険物タンク(建築物又は架構内に設置された独立基礎以外の20号タンクを除く。)の鉄筋コンクリート基礎(鉄筋コンクリートリング基礎を含む。)の配筋構造及びくい支持方式の基礎のくい頭処理の構造並びに地下に設置する危険物タンクの鉄筋コンクリート基礎の配筋構造及び支柱の構造を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第20号(同第19条において準用する場合を含む。)、第11条第1項第5号(同第11条第2項、第3項及び同第12条第1項から第3項において準用する場合を含む。)及び第13条第2項第2号(同第13条第3項から第4項及び同第17条第1項第8号において準用する場合を含む。))

イ 防油堤配筋検査

屋外に設置する危険物タンクの鉄筋コンクリート構造の防油堤について、その配筋構造を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第20号及び第11条第1項第15号(同第11条第2項及び第3項において準用する場合を含む。))

ウ タンクピット配筋検査

屋外に設置する危険物タンクのうち、二硫化炭素を貯蔵し又は取り扱うタンクの鉄筋コンクリートピット及び地下に設置する危険物タンクの鉄筋コンクリートタンク専用室(蓋を除く。)について、その配筋構造を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第20号、第11条第1項第17号(同第11条第3項において準用する場合を含む。)及び第13条第1項第14号、規則第23条の4(同第13条第2項から第4項及び同第17条第1項第8号において準用する場合を含む。))

エ スラブ配筋検査(地下タンク上部配筋及び地下タンク通気管上部配筋を含む。)

地下に設置する危険物タンクの鉄筋コンクリート上部スラブ(タンク専用室及び漏れ防止構造の蓋を含む。)及び地下に設置する危険物タンクの危険物配管及び通気管のうち、地下に埋設されるものの鉄筋コンクリート保護構造を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第20号及び第21号、第13条第1項第14号、第2項第2号(同第13条第3項、第4項及び同第17条第1項第8号において準用する場合を含む。)及び規則第20

条第3項)

(3) タンク底板防食検査

屋外に設置する危険物タンクのうち、底抜を地盤面に接して設置するものについて、底板の防食措置(アスファルトサンド等の仕上げをいう。)の構造及び施工状況を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第20号(同第19条において準用する場合を含む。))及び第11条第1項第7号の2(同第11条第2項及び第3項において準用する場合を含む。))

(4) 地下タンク据え付け検査

地下に設置する危険物タンクについて、基礎への据え付け構造及び施工状況を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第20号(同第19条において準用する場合を含む。))及び第13条第1項第1号、第2項第2号(同第13条第3項、第4項及び同第17条第1項第8号において準用する場合を含む。))

(5) 地下タンク防食被覆検査

地下に設置する危険物タンクについて、その防食塗覆装の材質及び施工状況を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第20号(同第19条において準用する場合を含む。))及び第13条第1項第7号(同第13条第2項から第4項において準用する場合及び同第17条第1項第8号において準用する場合を含む。))

(6) 地下タンク埋め戻し検査

地下に設置する危険物タンクについて、その埋め戻しの材料及び施工状況を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第20号(同第19条において準用する場合を含む。))及び第13条第1項第1号、第2項第2号(同第13条第3項、第4項及び同第17条第1項第8号において準用する場合を含む。))

(7) 少量液体危険物タンク検査

指定数量未満の20号タンク(液体の危険物に限る。)の構造、強度及び施工状況等について、次の区分により行う確認行為をいう。

ア 水張・水圧検査

圧力タンクを除くタンクは水張試験において、圧力タンクは最大常用圧力の1.5倍の圧力で10分間行う水圧試験において、それぞれ漏れ、又は変形等を確認する行為をいう。(政令第9条第1項第20号(同第19条において準用する場合を含む。))

なお、変更に係る検査方法については、第4章第2節第4手続き別添6「屋外貯蔵タンク等の変更の工事に係る完成検査前検査等」によるものとする。

イ タンク板の厚み測定検査

厚さ3.2mm以上の鋼板で、又はこれらと同等以上の機械的性質及び溶接性を有する鋼板その他の材料で造られているか、板1枚につき1点以上の確認をする行為をいう。(政令第9条第1項第20号(同第19条において準用する場合を含む。))

3 中間検査の実施

検査は、原則として消防機関が直接実施するものとするが、次に該当するものは自主検査とすることができる。

本節第10 完成検査申請『審査指針』に規定する完成検査等を行うことができる事業所の認定制度等に基づき、変更工事に係る自主完成検査等の認定を受けた事業所(以下「認定事業所」という。)における中間検査については、市街地に設置される移送配管を除いて、自主検査とすることができる。

4 検査記録等

認定事業所等にて中間検査を実施したときは、検査の項目ごとにその結果を当該事業所において記録するとともに、当該検査に係る製造所等の完成検査時に提出するものとし、写真等については完成検査時に提示することをもって足りるものとする。

第8 完成検査前検査申請

法	(危険物の位置等の変更に係る検査)	第11条の2第1項
政令	(完成検査前検査)	第8条の2
規則	(完成検査前検査から除外される試験)	第6条の2の5
規則	(漏れ試験)	第20条の9
規則	(アルキルアルミニウム等の移動貯蔵タンクに係る基準)	第6条の2の8
規則	(アルキルアルミニウム等の移動タンク貯蔵所の特例)	第24条の8
規則	(タンクコンテナの表示)	第6条の2の9
規則	(完成検査前検査に係る試験)	第6条の3
規則	(基礎及び地盤に関する試験)	第20条の3
規則	(地中タンクに係る屋外タンク貯蔵所の特例)	第22条の3の2
規則	(海上タンクに係る屋外タンク貯蔵所の特例)	第22条の3の3
規則	(アルキルアルミニウム等の移動貯蔵タンクの水圧検査に係る試験)	第6条の2の10
規則	(完成検査前検査の申請書等の様式)	第6条の4
規則	(完成検査前検査の申請時期)	第6条の5
規則	(申請書等の提出部数)	第9条

『審査指針』

- 1 水張検査は、原則として水又は水以外の適当な液体(不燃性の液体)を満たし、漏れ及び変形等の有無を確かめる検査である。(*)
ただし、水張検査のうち、油圧用タンク等で既に危険物が封入されている場合は、当該危険物をもって検査を行うことができる。(*)
- 2 水圧検査は、タンクに水を満たし一定の圧力を加えて、漏れ及び変形等の有無を確かめる検査である。(*)
- 3 溶接部検査とは、タンク本体の側板、底板及びアニュラ板の溶接部を放射線透過試験、磁粉探傷試験、超音波探傷試験等により行う検査をいう。(*)
- 4 完成検査前検査申請は、タンク 1 基(分割タンクを含む)ごととする。なお、分割タンク(移動貯蔵タンクを除く)の水張(水圧)検査は、各室ごとに行うものとする。(*)
- 5 タンクの最大常用圧力が増加することにより、既に検査された圧力より高い圧力の水圧検査が必要となる場合は、新たに完成検査前検査が必要となる。(*)
- 6 水圧検査を行わず工事を完了した場合の地下タンク部分の水圧検査については、当該タンクを掘り起こし、水圧検査を行わなければならない。(昭和 39 年 1 月 13 日自消丙予発第 127 号)
- 7 指定数量未満の 20 号タンクについては、第 7 中間検査(7)に規定する少量液体危険物タンク検査を実施するものとする。(*)
- 8 20 号タンクの指定数量の倍数が変更となった場合の取扱いについて(平成 10 年 3 月 16 日消防危第 29 号)(*)

(1) 容量が指定数量の 1/5 未満の危険物を取り扱うタンクが、当該タンクの本体の工事を伴うことなく指定数量の倍数が 1/5 以上に変更され 20 号タンクとなる場合

当該変更が当該タンクの本体に係る工事以外の工事に係る変更の許可の受付により行われる場合は、当該変更の許可及び完成検査の受付を通じ、当該タンクの構造及び設備に関する技術基準(水張試験又は水圧試験(以下この項において「水張試験等」という。))に係る基準を除く。以下この項において同じ。)への適合性を確認するものとする。この場合において、当該タンクが完成検査前検査(設置者等が自主的に実施した水張試験等を含む。)により水張試験等に係る基準への適合性が確認されていないものである場合には、当該タンクについて水張試験等(完成検査前検査又は中間検査)を実施し、その結果を完成検査時に併せて確認するものとする。

また、取り扱う危険物の品名のみが変更されること等により、危険物を取り扱うタンク

が指定数量の1/5以上に変更される場合には、当該タンクの構造及び設備に関する技術基準への適合性及び水張試験等(完成検査前検査又は中間検査)に係る基準への適合性について、資料提出により確認するものとする。

- (2) 容量が指定数量の1/5未満の危険物を取り扱うタンクが、当該タンクの本体の変更の工事に併せて危険物の品名変更等を行うことにより、指定数量の1/5以上に変更される場合
- 当該変更の工事が変更の許可の手続により行われる場合は、当該変更の許可から完成検査に至る手続を通じて、当該タンクの構造及び設備に関する技術基準への適合性を確認するものとする。なお、当該タンクが完成検査前検査(設置者等が自主的に実施した水張試験等を含む。)により水張試験等に係る基準への適合性が確認されていない場合にあつては、次の手続により当該タンクの水張試験等に係る基準への適合性を併せて確認するものとする。

ア 容量が指定数量以上に変更される場合

完成検査前検査の手続により当該タンクの水張試験等の基準への適合性を確認するものとする。

イ 容量が指定数量の1/5以上指定数量未満に変更される場合

完成検査の際、中間検査の結果をもとに、当該タンクの水張試験等の基準への適合性を確認するものとする。

- 9 製造所等の液体の危険物タンク検査済証は、当該製造所等の用途が廃止された時点で、その効力を失うものと解する。(昭和56年2月3日消防危第10号)

ただし、給油取扱所からローリー充填の一般取扱所、又は製造所から一般取扱所、一般取扱所から製造所のように施設区分の変更による廃止・設置に限り、既存のタンクが継続して使用される場合は、タンクの維持管理状況等を勘案して、地下に設置されるタンクに関しては、不燃性ガスの封入による気密試験等の試験を行うことにより水圧試験の代替する試験と認め、又、地上に設置されるタンクに関しては、従前のタンク検査済証を有効なものとして扱い、完成検査前検査を実施しないことができる。(昭和59年3月30日消防危第27号)(平成9年6月2日消防危第70号)

- 10 既存の危険物タンクで、他の製造所等から移設することにより、新設となるタンクで、水張検査又は水圧検査が極めて困難な場合は、その維持管理状況等を勘案して、不燃性ガスの封入による気密試験等を代替試験と認め、完成検査前検査を実施することができる。(*)

- 11 製造所に設置されている20号タンク(完成検査前検査済)を別の製造所に直接移設する場合において当該タンクが現在まで適正に維持管理されていることを定期点検の記録等により

確認することができ、かつ、移設先の製造所においてタンク本体の変更工事を伴うことがない場合には、既設のタンクの検査済証を有効なものとして扱い、改めて完成検査前検査を行わないこととすることができる。(平成10年10月13日消防危第90号)

12 設置予定の製造所等に埋設する地下貯蔵タンクの完成検査前検査(水圧検査)申請が、当該製造所等の所有者から当該製造所等の設置許可申請の前になされた場合、当該完成検査前検査申請を受け、完成検査前検査を実施することができる。(平成10年10月13日消防危第90号質疑)

13 海外で製作された液体危険物タンクを、製造所又は一般取扱所において20号タンクとして使用するために、ユニットに組み込まれた状態で輸入される場合における水張試験又は水圧試験については、次によること。(平成13年3月23日消防危第35号通知)

(1) 対象となる液体危険物タンクは次のア及びイに適合するものであること。

ア 製造所又は一般取扱所のユニットに組み込まれた状態(周辺機器等が接続され、塗装等の処理が施されたもので、そのままの状態では水張試験又は水圧試験の実施が困難なもの)で輸入されるもの。

イ 海外の公正かつ中立な検査機関による政令9条第1項第20号の水張試験又は水圧試験と同等以上の試験において、漏れ、又は変形しないものであることが、当該試験機関の検査報告書(検査結果、検査方法・手順、検査状況、検査責任者等の内容が明確にされているもの)により確認されるもの。

(2) 市町村長等は、液体危険物タンクに係る水張試験又は水圧試験に関する基準への適合性について、海外の公正かつ中立な検査機関により作成された検査報告書を活用することにより、水張試験又は水圧試験を実施する。

(3) 海外の公正かつ中立な検査機関は、政令9条第1項第20号の水張試験又は水圧試験と同等以上の試験を適正にかつ確実に実施するために必要な技術的能力及び経理的基礎を有しているものであること。

[海外における検査機関の例]

- ・Lloyd's Register(ロイズ・レジスター)
- ・Germanischer Lloyd(ジャーマニッシャー・ロイド)
- ・Underwriters Laboratories Inc.(ユー・エル)
- ・TUV(テュフ)
- ・Bureau Veritas(ビューロ・ベリタス)

14 廃止された危険物施設に埋設されている鋼製強化プラスチック製二重殻タンクを他の場所の危険物施設に埋設し再利用する場合、告示第71条第1項第2号に規定する液体加圧法(水加圧70kpa)による試験を実施することをもって完成検査前検査とすることができる。なお、タンク検査済証には検査方法を記載するものとする。また、この検査方法により当該地下

タンクを他の市町村へ移設する場合は、移設先の市町村の判断によるが、当該市町村が認めた場合には、タンク検査済証に試験結果記録等を添付するものとする。(平成10年10月13日消防危第90号)

15 設置又は変更許可を受けた危険物施設で液体の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクを設ける場合は、危険物施設全体の完成検査を受ける前に、完成検査前検査として次の内容をそれぞれ受けなければならない。完成検査前検査をまとめると次のようになる。

	検査を受ける工事の工程	検査事項	検査の種類	試験内容
	政令第8条の2第3項		政令第8条の2第5項	
特定屋外タンク貯蔵所	タンクの基礎及び地盤に関する工事の工程	基礎及び地盤に関する事項	基礎・地盤検査	平板載荷試験 標準貫入試験等 (規則第20条の3)
		溶接部に関する事項	溶接部検査	放射線透過試験 磁粉探傷試験等 (規則第20条の7から9)
		漏れ、変形に関する事項	水張検査又は水圧検査	水張試験又は水圧試験(政令第11条第1項第4号)
上記以外の液体タンク	タンク本体に配管等を取り付ける前の工事の工程	漏れ、変形に関する事項	水張検査又は水圧検査	水張試験又は水圧試験(政令第11条第1項第4号)

16 完成検査前検査申請に添付する図書

(1) 本市で許可を受けた製造所等のタンクを本市管轄内で完成検査前検査(水張又は水圧検査)を受験する場合

ア 規則第6条の4第1項に規定する申請書(その他添付書類は不要)

イ 製造所又は一般取扱所で複数の20号タンクの新設又は変更の工事が行われる場合は、完成検査前検査申請書の「その他必要な事項」の欄に検査対象物の20号タンクが明確に特定できるように記載すること。(平成9年3月26日消防危第35号)

(2) 基礎・地盤検査(*)

(申請時に必要なもの)

ア 規則第6条の4第1項に規定する完成検査前検査申請

イ 設置又は変更の許可書の写し

ウ 工事工程表

エ 構内配置図

オ 地質調査資料、その他基礎及び地盤に関する必要な資料

(設置又は変更許可申請をKHKに審査委託した場合は、ウからオまでは不要。)

(検査時に必要なもの)

ア 新設タンク

(ア) 標準貫入試験

a 試験位置図

(イ) 圧密度試験

a 盛土形状測定結果

b 現場における土の単位体積重量試験(砂置換法)報告用紙

c 圧密度90%を確認できる下記のいずれかの試験結果

- ・沈下量測定結果
- ・双曲線法による圧密度の測定結果

(ウ) 平板載荷試験

a 試験位置図

b 力計の検定書(校正係数が確認できるもの)

c 道路の平板載荷試験用紙(JIS A1215)

(エ) 杭打ち試験

a 試験位置図

b 杭打設記録(杭打ち機械の緒元、杭根入長、支持力等の記録)

c 杭の打設後の変心量の測定記録

(オ) 一軸圧縮試験(深層混合処理工法による地盤改良)

a コア一採取位置図

b 採取コア一

c 一軸圧縮試験用紙(JIS A1216)

イ 新基準適合のための変更タンク

(ア) 鋼矢板による勇断変形抑制工法

a 標準貫入試験の試験位置図

b 鋼矢板のミルシート

c 鋼矢板打設記録(杭根入長等)

(イ) グラベルドレーン工法、パイプドレーン工法

a 標準貫入試験の試験位置図

b ドレーン材の品質証明書

c ドレーン材打設記録(根入長、打設位置等)

(ウ) 地下水低下工法

a 標準貫入試験の試験位置図

b 止水壁の施工図

(エ) 注入固化工法

a 標準貫入試験の試験位置図

b 固結材注入記録(注入位置、注入量等)

(3) 溶接部検査(*)

(申請時に必要なもの)

ア 規則第6条の4第1項に規定する申請書

イ 設置又は変更の許可書の写し

ウ 工事工程表

エ 構内配置図

オ タンク本体の設計図書(平面図、断面図及び詳細図寸法、板厚、材質を記載したもの)

カ 本体に係る変更図書

(設置又は変更許可申請を KHK に審査委託する場合は、ウからカまでは不要。)

(検査時に必要なもの)

ア 開放検査記録

・目視検査記録(底部)

・磁粉探傷試験記録(底部)

・浸透探傷試験記録(底部)

・板厚測定記録(底部)

・側板とアニュラ板の脚長測定記録

・側板とアニュラ板の角度測定記録

・底部の不等沈下測定記録

・底部の凹凸状態の測定記録

・非破壊検査員名簿(技量認定書の写し)

・コーティング上からの板厚測定に関する機器の型式試験確認証明書の写し

イ 補修に関する品質管理記録

変更工事の内容により必要とする次の記録

・天候記録

- ・加工(切断、板厚)検査記録
- ・開先、組立検査記録
- ・溶接材料入庫記録
- ・溶接材料乾燥記録、
- ・ミルシート
- ・溶接施工管理記録又は溶接部溶接補修記録
- ・磁粉探傷試験記録(底部及び側部)
- ・浸透探傷試験記録(底部及び側部)
- ・放射線透過試験記録(側部)
- ・溶接補修後の側板とアニュラ板の角度測定記録
- ・溶接補修後の底部の凹凸状態の測定記録
- ・補修後の底部の不等沈下測定記録
- ・非破壊検査員名簿(技量認定書の写し)
- ・溶接士の名簿(免許証又は技量証明書の写し)

ウ 定期保安検査及び定期開放点検記録(提示)

エ 過去におけるタンク本体及び基礎・地盤に関する補修記録(提示)

オ その他必要な資料

17 完成検査前検査を行うことができる事業所の認定制度等については、本節第10完成検査申請『審査指針』に規定する「完成検査等を行うことができる事業所の認定制度等」によること。

第9 市外設置のタンクの水張、水圧検査

政 令	第8条の2の2
-----	---------

『審査指針』

1 政令第8条の2の2に規定するタンクに係る完成検査前検査申請書(水張又は水圧検査)の添付図書

ア 規則第6条の4第1項に規定する申請書(製造所等の別の欄には、製造所、貯蔵所、取扱所の区分、並びに貯蔵所又は取扱所の区分の欄には、屋外タンク貯蔵所又は屋内タンク貯蔵所、地下タンク貯蔵所等の区分について記入する。(第15回全消会危険物委員会))

イ 容量計算書

ウ タンク構造図(タンク本体の設計図書(平面図、断面図及び詳細図に寸法、板厚、材質、溶接方法、ノズル名称及び口径等を記載したもの))

エ その他必要な資料

2 簡易タンク及び移動貯蔵タンク等の水圧検査を実施できる行政機関は、消防本部及び消防署未設置市町村長は含まず、消防本部及び消防署を置く市町村の長又は都道府県知事とする。

(昭和47年1月7日消防予第10号)

第10 完成検査申請

法	(完成検査)	第11条5項
政 令	(完成検査の手続き)	第8条
規 則	(完成検査の申請書の様式)	第6条
規 則	(申請書等の提出部数)	第9条

『審査指針』

1 法第11条第5項に規定する完成検査は、製造所等が許可どおり設置されているかどうかを確認するためのものである。(昭和43年10月14日消防予第224号)

2 完成した当該製造所等が許可と異なる内容のものである場合は、法第10条第4項に規定する技術上の基準に適合していても不合格とすべきものと解する。なお、この場合は、実情に応じ、設置又は変更の許可申請が必要となる。(昭和43年10月14日消防予第224号)

3 完成検査前において変更が生じ、追加で変更許可申請(以下「追加申請」という。)をした製造所等の完成検査は一の完成検査として取り扱う。この場合において、設置許可後に追加申請をしたときの完成検査は、設置の完成検査とする。(昭和39年3月2日自消丙予発第15号)

4 製造所等の完成検査を受けようとする者は、当該検査の受験の少なくとも前日までに、規則第6条第1項に規定する申請書により申請すること。この場合において、当該申請書の右上余白部分に完成検査希望目(午前又は午後)を記入すること。(*)

5 完成検査時に提出する書類(*)

製造所等の完成検査当日には、第6章で定める検査結果等の様式その他必要な書類のうち該当するものを提出すること。

(1) 政令第8条の2第4項第1号の規定により、水圧試験を要しないものとされた場合は、高保法又は労安法による検査又は検定に合格したものについて交付される検査合格証、容器明細書又は容器検査証等の写し

(2) 政令第8条の2第4項第2号の規定により、溶接部検査を要しないものとされた場合は、

保安検査に係る保安検査済証の写し（完成検査と保安検査終了日が同一日であるときは適用しない。）

(3) 政令第8条の2第4項第3号の規定により、水圧試験を要しないものとされた場合は、国際海事機関が採択した危険物の運送に関する規定に定める基準に適合している旨の規則(規則第6条の2の9)で定める表示(国際海上危険物規程(IMDGコード)に従い必要な事項が記載されたもの)の写し

(4) 許可に係る市町村長等以外の他の行政機関で交付されたタンク検査済証(正)の写し(政令第8条の2の2の規定により、許可行政庁以外の行政機関で完成検査前検査を受けた場合)

(5) 避雷設備等で接地極の設置又は変更工事を行う製造所等にあつては、避雷設備の接地極施工書・接地抵抗値測定結果書(結果書を提出した場合は、検査時の確認を省略することができる。)

(6) 電気防食の設置又は変更工事を行う製造所等にあつては、電気防食の防食電位試験結果書(結果書を提出した場合は、検査時の確認を省略することができる。)

(7) 屋外貯蔵タンク及び屋外20号タンクを有する製造所等の設置又は変更工事を行う場合に
あつては次の書類（容量500KL未満のタンクを除く。）

ア 磁粉探傷試験結果書

イ 浸透探傷試験結果書

ウ 放射線透過試験結果書

エ 漏れ試験結果書

オ 不等沈下測定結果書(容量500KL未満であっても指定数量200倍以上のタンクは必要)

カ 板厚測定結果書

キ 底部の形状測定結果書

(8) 移送取扱所における配管設置又は変更工事にあつては、移送配管非破壊試験結果書

(9) 消防用設備等の設置又は変更工事を行う製造所等にあつては、当該設備の試験結果報告書(消火設備のうち第4種及び第5種を除く。)

6 完成検査時における工事用架台等の取扱い（平成9年3月26日消防危第35号）

完成検査時には、試運転等に備え工事用架台等を残置する必要がある場合があることを踏まえ、これに関しては以下の取扱いとする。

(1) 保有空地内の工事用事務所及び工事用資機材

保有空地内に設けた工事用事務所及び保有空地内に置かれた工事用資機材については、完

成検査時には撤去すること。

(2) 完成検査後の試運転用工事架台等

完成検査後の試運転時のメンテナンス及び監視等の確認上必要となる工事用架台等は、完成検査時において設置されていてもやむを得ないものであるが、完成検査時に撤去予定を示すこと。

7 完成検査指針（平成元年8月31日消防危第81号）

この指針は、製造所等の設置又は変更の許可申請に係る完成検査事務の効率化のため、完成検査による審査の際に留意すべき項目及び内容を抽出したものである。

(1) 保安距離

ア 住居等保安対象物件からの距離を事業所配置図又は周囲状況図により確認する。

イ 塀等の代替措置による場合その幅、高さ、材料、耐風強度等の防火上の有効性を配置図、構造図により確認する。

(2) 保有空地

ア 保有すべき空地の幅を周囲状況図により確認する。

イ 隔壁を設けた場合その範囲、材料、防火性能等の防火上の有効性を建築物構造図により確認する。

(3) 標識、掲示板

大きさ、色、取扱危険物の性状等に応じた表示内容、設置位置を配置図等により確認する。

(4) 建築物等

ア 地階の有無を配置図、建築物構造図、構造設備明細書により確認する。

イ 主要構造部の構造、材料等を建築物構造図、構造設備明細書により確認する。

ウ 延焼のおそれのある部分の範囲並びに当該部分の外壁の構造及び出入口以外の開口部の有無を周囲状況図、配置図、建築物構造図、構造設備明細書により確認する。

エ 窓及び出入口の構造並びに延焼のおそれのある部分に設ける出入口の状況を周囲状況図、配置図、建築物構造図、構造設備明細書により確認する。

オ 床の構造及び傾斜並びに建築物の規模に応じたたためますの設置数、機能の有効性等を配置図、建築物構造図、構造設備明細書により確認する。

カ 採光、照明及び換気設備の設置状況を配置図、設備構造図、構造設備明細書により確認する。

キ 可燃性蒸気又は可燃性微粉の発生状況に対応した排出設備の構造及び排出機能を配置図、

設備構造図、構造設備明細書により確認する。

ク 屋外の液状危険物取扱設備の周囲に設ける囲い等流出防止措置の状況並びに地盤面の構造、傾斜、液状の危険物の取扱範囲及び量に応じたためます等の設備数、機能の有効性を配置図、設備構造図、構造設備明細書により確認する。

(5) 危険物設備機器

ア 機器リストとフロー図により、危険物機器の該当性を確認する。

イ 塔類、タンク類、熱交換器類、ポンプ類、加熱炉等の設備機器の取扱い危険物、圧力、温度等使用条件に応じた構造、材料、板厚、容量、強度等並びにもれ、あふれ又は飛散を防止するための附帯設備、高所に設置された危険物施設機器に対する飛散防止措置を配置図、設備機器構造図、構造設備明細書により確認する。

ウ 圧力の変化の生ずる設備に設けるべき圧力計及び安全装置の設置、安全装置の排出能力、安全弁の吹き出し位置等並びに温度の変化を生ずる設備に設けるべき温度測定装置の設置及びその適正な取付け位置をフロー図、機器リスト、配置図、及び設備機器構造図により確認する。

エ 直火を用いる設備の有無及び安全措置をフロー図、配置図、設備機器構造図により確認する。

オ 附属屋外タンクの本体構造、耐震耐風圧強度、放爆構造、防食措置、通気管等、液面計、注入口、弁の材質・水抜管・配管の構造等及び防油堤の構造、強度、容量並びに防油堤配管貫通部の保護措置等を配置図、タンク構造図、防油堤構造図等及び構造設備明細書等により確認する。

カ 附属屋内タンクの本体構造、防食措置、通気管等、液面計、注入口、弁の材質、水抜管、配管の構造を配置図、タンク構造図等、構造設備明細書により確認する。

キ 附属地下タンクの埋設方法、本体構造、防食措置、通気管等、液面計、注入口、配管の構造等を配置図、タンク構造図等、構造設備明細書により確認する。

(6) 電気設備等

ア 危険物の種類及びこれを取り扱う場所の状況に応じた電気配線、電気機械器具等の防爆性能等を配置図、設備概要図、構造設備明細書により確認する。

イ 静電気が発生するおそれのある設備に設ける静電気除去装置の有効性を配置図、設備構造図、構造設備明細書により確認する。

(7) 避雷設備

避雷設備の有効防護範囲及び施工方法を配置図、設備概要図、構造設備明細書により確認

する。

(8) 危険物配管

ア 配管の敷設位置、敷設方法、材料、構造等及び支持物の構造、耐火性等を配置図、フロー図、配管構造図、構造設備明細書により確認する。

イ 地下埋設配管の接合方法、防食措置を配管構造図により確認する。

(9) 消火設備

ア 必要となる消火設備の種類を構造設備明細書等により確認する。

イ 消火設備の適正配置及び薬剤の適応性を配置図、設備概要図により確認する。

ウ 第1種～第3種消火設備の設計仕様、有効水源、動力源及び予備動力源の能力、有効発泡等に至る推定所要時間等を設計書により確認する。

エ 第1種～第3種消火設備については、原則として現場にて放射試験を実施し、圧力、放水量、泡消火薬剤の性状等を確認する。ただし、消火薬剤等の放射試験を行うことが著しく困難な場合は、事前相談により、水による放射試験及び陰部の性能試験とすることができる。

検査の方法については概ね次のとおりとする。(平成9年3月26日消防危第35号)

(ア) 設置及び大規模な変更工事

新規の設置工事又は大規模な変更工事においては、原則として消火薬剤の放出試験を行うこと。

(例) 消火薬剤の新設及び泡調合装置の新設、取替等

(イ) 中規模な変更工事

中規模な変更工事((ア)及び(ウ)以外)においては、原則として(ウ)に掲げる事項及び通水等の試験を行うこととし、消火薬剤の放出試験を省略することができる。

(ウ) 小規模な変更工事

放出口、附属設備、配管等の取替え又は配管の小規模なルート変更等の変更工事においては、外観、仕様等について確認することとし、消火薬剤の放出試験及び通水等の試験を省略することができる。

オ 製造者の検査成績証明書、設置者の検査記録写真、消防用設備等試験結果報告書等を活用する。(平成9年3月26日消防危第35号)

カ 消防用設備等試験結果報告書に該当項目のないものの取扱い(平成9年3月26日消防危第35号)

泡消火設備の泡チャンバー、泡モニター等で消防用設備等試験結果報告書の欄に明記さ

れていない泡放出口の機器については、当該報告書中のア 外観試験の泡放出口の機器の泡ヘッドの欄、ウ 総合試験の泡放射試験(低発砲のものによる)の固定式の欄、備考の欄等を用いて記載する。

(10) 警報設備

ア 警報設備の適正配置及び設計仕様等を配置図、設備概要図、構造設備明細書、設計書により確認する。

イ 検査にあたっては、検査記録写真、消防用設備等試験結果報告書等を活用するものとする。(平成9年3月26日消防危第35号)

(11) 緊急時対策

停電による動力源の遮断、異常昇温又は昇圧、流量の急激な変化等制御が不能となる異常状態が発生した場合に、装置等を安全に停止し、事故等を防止する設備等が設けられている場合にあっては、その設備等を配置図、フロー図、設備概要図により確認する。

(12) その他

完成検査提出書類(完成検査前検査関係、中間検査関係、接地・電気防食関係、タンク関係、移送取扱所関係、消防用設備関係、その他)について、その適正を確認する。

8 自主検査結果を活用して完成検査等を行うことができる事業所の認定制度等

自主検査結果を活用して完成検査及び完成検査前検査を行うことができる事業所の認定制度並びに認定後の完成検査及び完成検査前検査の手続き等については「危険物施設の変更工事に係る完成検査等」について(平成11年3月17日消防危第22号通知及び平成13年3月30日消防危第44号通知)によるほか、下記のとおりとする。

(1) 対象となる事業所は石油コンビナート等特別防災区域内の事業所であること。(*)

(2) 認定申請の意向のある事業所においては、KHKの事前審査を受けること。(*)

第11 完成検査済証、許可証等の再交付申請

完成検査済証の再交付

政 令	(完成検査済証の再交付)	第8条第4、5、6項
規 則	(完成検査の申請書等の様式)	第6条第3項
名危則	(申請書等の提出部数)	第2条

『審査指針』

1 完成検査済証の再交付にあたっては、手数料は徴収しないものである。

許可書及びタンク検査済証の再交付(昭和57年1月19日消防危第10号)

許可証及びタンク検査済証の再交付

名危則	(許可証等の再交付)	第19条
名危則	(申請書等の提出部数)	第2条

『審査指針』

- 1 許可書又はタンク検査済証の再交付にあたっては、手数料は徴収しないものである。(*)

第12 保安検査申請

法	(保安検査及びその審査の委託)	第14条の3
政令	(保安に関する検査の申請等の様式)	第8条の4
規則	(保安に関する検査の申請等の様式)	第62条の3
名危則	(申請書等の提出部数)	第2条

『審査指針』

- 1 保安検査の実施基準については、第4章「屋外タンク貯蔵折等の定期保安検査、内部点検等の基準」によるものとする。
- 2 保安検査申請はタンク1基ごととする。(*)
- 3 保安検査申請に添付する図書(*)

(1) 保安検査

(申請時に必要なもの)

変更許可申請をKHKに審査委託する場合は、イからオまでは不要とする。

- ア 規則第62条の3第1項に規定する申請書
- イ 工事工程表
- ウ 構内配置図
- エ タンク本体の設計図書(平面図、断面図及び詳細図に寸法、板厚、材質を記載したもの)
- オ 本体に係る変更図書

(検査時に必要なもの)

- ア 開放検査記録
 - ・目視検査記録(底部)
 - ・磁粉探傷試験記録(底部)
 - ・浸透探傷試験記録(底部)
 - ・板厚測定記録(底部)

- ・側板とアニュラ板の脚長測定記録
- ・側板とアニュラ板の角度測定記録
- ・底部の不等沈下測定記録
- ・底部の凹凸状態の測定記録
- ・非破壊検査員名簿(技量認定書の写し)
- ・コーティング上からの板厚測定に関する機器の型式試験確認証明書の写し

イ 補修に関する品質管理記録

変更工事の内容により必要とする次の記録

- ・天候記録
- ・加工(切断、板厚)検査記録
- ・開先、組立検査記録
- ・溶漙材料入庫記録
- ・溶接材料乾燥記録
- ・ミルシート
- ・溶接施工管理記録又は溶接部溶接補補修記録
- ・磁粉探傷試験記録(底部及び側部)
- ・浸透探傷試験記録(底部及び側部)
- ・放射線透過試験記録(側部)
- ・溶接補修後の側板とアニュラ板の角度測定記録
- ・溶接補修後の底部の凹凸状態の測定記録
- ・補修後の底部の不等沈下測定記録
- ・非破壊検査員名簿(技量認定書の写し)
- ・溶接士の名簿(免許証又は技量証明書の写し)

ウ 定期保安検査及び定期開放点検記録(提示)

エ 過去におけるタンク本体及び基礎・地盤に関する補修記録(提示)

オ その他必要な資料

第 13 保安検査時期変更承認申請

政 令	(保安に関する検査)	第 8 条の 4
規 則	(保安に関する検査を受けなければならない時期の特例事由)	第 6 2 条の 2
規 則	(保安に関する検査の申請書等の様式)	第 6 2 条の 3

『審査指針』

1 保安検査時期変更承認申請に添付する図書(*)

- (1) 規則第62条の3第2項に規定する申請書
- (2) 時期変更を必要とする事由を記載した書類
- (3) 設置の完成検査済証又は前回の保安検査済証の写し
- (4) 敷地内配置図
- (5) その他必要な図書

2 保安検査時期変更承認申請についての留意事項は次のとおりとする。(昭和52年3月30日消防危第56号)

- (1) 保安に関する検査の対象となるべき特定屋外タンク貯蔵所の所有者等(以下「義務者」という。)の判断において、当該特定屋外タンク貯蔵所の保守管理の必要性が生じた場合は、規則第62条の2第1項第2号に規定する「保安上の必要が生じた」事由に該当するものであること。
- (2) 義務者の判断において貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類を変更する必要性が生じた場合は、規則第62条の2第1項第4号に規定する「使用の状況(計画を含む。)等に変更が生じた」事由に該当するものであること。
- (3) 政令第8条の4第5項の事由が生じた場合は、直ちに臨時保安検査の申請を行うとともに、内部開放を行うこと。

3 休止中の特定屋外タンク貯蔵所等の保安検査の受検時期に関する事項(平成21年10月27日消防危第193号)

特定屋外タンク貯蔵所及び移送取扱所における保安検査の時期について、その時期を変更できる事由に危険物の貯蔵及び取扱いが休止されたことが追加されたが、その運用については次のことに留意すること。

(1) 保安検査時期変更の事由

規則第62条の2第1項第3号に定める危険物の貯蔵及び取扱いが休止されたことの承認にあっては、危険物の規制に関する規則等の一部を改正する省令(平成21年総務省令第98号)の附則第3条第3項第1号及び第2号に掲げる措置が講じられていることを要件として差し支えない。

(2) 例外とする危険物の貯蔵及び取扱い

規則第62条の2第2項各号に掲げる規定により危険物の貯蔵及び取扱いから次のアからウまで除かれたが、これは他の製造所等と共有する設備や配管の存在、機器の維持管

理などの施設の実態を鑑み、除いたものであること。

ア 消火設備又は保安のための設備の動力源の燃料タンクにおいて危険物の貯蔵又は取扱いが行われる場合

イ ポンプその他の潤滑油又は作動油を用いる機器における潤滑油又は作動油の取扱いが行われる場合（一の機器において取扱う潤滑油又は作動油の数量が指定数量の5分の1未満である場合に限る。）

ウ 屋外タンク貯蔵所の配管のうち他の製造所等との共有部分において危険物を取扱う場合（当該他の製造所等における危険物の貯蔵又は取扱いに伴うものに限る。）

(3) 保安検査受検予定日より前に危険物の貯蔵及び取扱いを再開する場合の取扱い

規則第62条の2第1項第3号の事由により保安検査の実施時期が変更された後、承認された保安検査の受検予定日より前に危険物の貯蔵及び取扱いを再開する場合には、特定屋外タンク貯蔵所等の所有者、管理者又は占有者は、次のア又はイに定める期間までに保安検査を受けなければならないこと。

ア 変更前の保安検査の受検期限までに危険物の貯蔵及び取扱いが再開される場合にあつては、変更前の保安検査の受検期限

イ 変更前の保安検査の受検期限より後で、かつ、承認された保安検査の受検予定日以前に危険物の貯蔵及び取扱いが再開される場合にあつては、再開の日の前日

第14 保安検査時期延長申請(個別延長)

政 令	(保安に関する検査)	第8条の4
規 則	(保安のための措置)	第62条の2の2
規 則	(保安のための措置を講じている場合の市町村長等が定める期間等)	第62条の2の3

『審査指針』

1 保安検査時期延長申請に添付する図書(*)

(1) 規則第62条の2の3第2項に規定する申請書

(2) 設置の完成検査済証又は前回の保安検査済証の写し

(3) 敷地内配置図

(4) KHKの技術援助報告書

(5) 下記2に示す保安のための措置関係書類

(6) その他必要な図書

2 保安のための措置関係

(平成6年9月1日消防危第73号、平成11年9月24日消防危第86号、平成16年3月31日消防危第42号、平成23年2月25日消防危第45号)

(1) 特定屋外貯蔵タンクの腐食防止等の状況に係る申請添付資料

項 目	資 料 内 容
コーティング	<ul style="list-style-type: none"> ・コーティングに関する指針又は既存コーティングに関する指針に基づくチェックリスト
タンク底部外面の腐食防止措置	<ul style="list-style-type: none"> ・屋外貯蔵タンクの内面のコーティング等の管理技術に係る講習を終了したことを示す資料等コーティング等の施工に関して専門的技術及び経験を有すると認めることのできる資料
板厚	<ul style="list-style-type: none"> ・アスファルトサンドの場合は、施工範囲、施工厚さを明示した図面又は資料 ・電気防食の場合は、防食措置の設置位置を示した図面、対地電位(瞬間オフ電位)測定記録資料 ・雨水浸入防止措置の被覆材料、被覆範囲及び被覆厚さを示した図面
補修・変形	<ul style="list-style-type: none"> ・板厚測定記録図面及び資料 ・補修実施箇所を示す図面、補修工事施工要領を示す資料 ・有害な変形が認められた部分に関する隅角部角度測定データ等の記録資料
不等沈下	<ul style="list-style-type: none"> ・タンク本体の経年相対沈下量測定記録資料
支持力・沈下	<ul style="list-style-type: none"> ・タンク本体の経年沈下量測定記録資料
維持管理体制	<ul style="list-style-type: none"> ・過去1年間の教育訓練実施記録資料(実施日、実施場所、参加人員、教育訓練内容を記録したもの) ・過去1年間の巡視・点検実施計画、実施要領を記載した資料

(2) 危険物の貯蔵管理等の状況に係る申請添付資料

項 目	資 料 内 容
水等成分管理の実施腐食率	<ul style="list-style-type: none"> ・貯蔵危険物の水分等管理要領及び管理記録資料 ・板厚測定記録図面及び資料 ・板の経過年数に関する資料
タンク底部外面の防食措置	<ul style="list-style-type: none"> ・アスファルトサンドの場合は、施工範囲、施工厚さを明示した図面又は資料 ・電気防食の場合は、防食措置の設置位置を示した図面、対地電位(瞬

補修・変形	<ul style="list-style-type: none"> 間オフ電位)測定記録資料 雨水浸入防止措置の被覆材料、被覆範囲及び被覆厚さを示した図面 補修実施箇所を示す図面、補修工事施工要領を示す資料 有害な変形が認められた部位に関する隅角部角度測定データ等の結果記録資料
不等沈下	<ul style="list-style-type: none"> タンク本体の経年相対沈下量測定記録資料
支持力・沈下	<ul style="list-style-type: none"> タンク本体の経年沈下量測定記録資料
維持管理体制	<ul style="list-style-type: none"> 過去1年間の教育訓練実施記録資料(実施日、実施場所、参加人員、教育訓練内容を記録したもの) 過去1年間の巡視・点検実施計画、実施要領を記載した資料

(3) 特定屋外貯蔵タンクの腐食量に係る管理等の状況に関する申請添付資料

項目	資料内容
板厚予測値	<ul style="list-style-type: none"> 腐食量予測式に基づく板厚予測直算出資料
コーティング	<ul style="list-style-type: none"> コーティングに関する指針又は既存コーティングに関する指針に基づくチェックリスト 屋外貯蔵タンクの内面のコーティング等の管理技術に係る講習を修了したことを示す資料等コーティングの施工に関して専門的技術及び経験を有すると認めることのできる資料
タンク底部外面の防食措置	<ul style="list-style-type: none"> アスファルトサンドの場合は、施工範囲、施工厚さを明示した図面又は資料 電気防食の場合は、防食措置の設置位置を示した図面、対地電位(瞬間オフ電位)測定記録資料
板厚	<ul style="list-style-type: none"> 雨水浸入防止措置の被覆材料、被覆範囲及び被覆厚さを示した図面
補修・変形	<ul style="list-style-type: none"> 補修実施箇所を示す図面、補修工事施工要領を示す資料 有害な変形が認められた部位に関する隅角部角度測定データ等の結果記録資料
不等沈下	<ul style="list-style-type: none"> タンク本体の経年相対沈下量測定記録資料
支持力・沈下	<ul style="list-style-type: none"> タンク本体の経年沈下量測定記録資料
維持管理体制	<ul style="list-style-type: none"> 過去1年間の教育訓練実施記録資料(実施日、実施場所、参加人員、教育訓練内容を記録したもの)

	・過去1年間の巡視・点検実施計画、実施要領を記載した資料
--	------------------------------

(4) 政令第8条の4第2項第1号ロの特定屋外タンク貯蔵所に関する申請添付資料
(コーティング有)

項目	資料内容
次回の保安検査の時期	・タンク底部の板の厚さの1年当たりの腐食による減少量等により次回の保安検査の時期を算出した資料
コーティング	・コーティングに関する指針又は既存コーティングに関する指針に基づくチェックリスト ・コーティング等の施工に関して専門的技術及び経験を有すると認めることのできる資料
補修・変形	・補修実施個所を示す図面、補修工事施工要領を示す資料
不等沈下	・有害な変形が認められた部位に関する隅角部角度測定データ等の記録資料
支持力・沈下	・タンク本体の経年相応沈下量測定記録資料
維持管理体制	・タンク本体の経年沈下量測定記録資料 ・過去1年間の教育訓練実施記録資料（実施日、実施場所、参加人員、教育訓練内容を記録したもの） ・過去1年間の巡視・点検実施計画、実施要領を記載した資料

(5) 政令第8条の4第2項第1号ロの特定屋外タンク貯蔵所に関する申請添付資料
(コーティング無し)

項目	資料内容
次回の保安検査の時期	・タンク底部の板の厚さの1年当たりの腐食による減少量等により次回の保安検査の時期を算出した資料
水等管理の実施	・貯蔵危険物の水等の管理要領及び管理記録資料
補修・変形	・補修実施個所を示す図面、補修工事施工要領を示す資料
不等沈下	・有害な変形が認められた部位に関する隅角部角度測定データ等の記録資料
支持力・沈下	・タンク本体の経年相応沈下量測定記録資料
維持管理体制	・タンク本体の経年沈下量測定記録資料

	<ul style="list-style-type: none"> ・過去1年間の教育訓練実施記録資料（実施日、実施場所、参加人員、教育訓練内容を記録したもの） ・過去1年間の巡視・点検実施計画、実施要領を記載した資料
--	--

3 保安検査時において保安のための措置について確認されている要件にあつては、備考欄にその旨を記載することにより、図書等の添付を省略することとして差し支えない。（平成16年3月31日消防危第42号、平成23年2月25日消防危第45号）

第15 手数料

名張市手数料徴収条例 別表第2 消防法関係

『審査指針』

- 1 製造所等の設置又は変更の許可申請後において、当該申請に係る許可前に申請内容を変更する場合の手数料は、次のとおり取り扱う（昭和39年3月2日自消丙予発第15号）
 - （1）危険物の貯蔵又は取扱数量の変更により、手数料の額が増加する場合は、増加後の数量に対応する手数料との差額を新たに徴収する。
 - （2）危険物の貯蔵又は取扱数量の変更により、手数料の額が減少する場合は、減少後の数量に係る手数料との差額は返還しない。
- 2 設置又は変更の許可を受けた製造所等で、当該施設に対する完成検査前に当該許可に係る変更の許可申請を行う場合の手数料は、次のとおり取り扱う。（昭和39年3月2日自消丙予発第15号）
 - （1）危険物の貯蔵又は取扱数量に変更がない場合は、手数料の額の2分の1の額を徴収する。
 - （2）危険物の貯蔵又は取扱数量に変更がある場合は、当該数量に対する手数料の額の2分の1の額を徴収する。
- 3 設置又は変更の許可を受けた製造所等で、1及び2の完成検査の手数料は次のとおり取り扱う。（昭和39年3月2日自消丙予発第15号）
 - （1）危険物の貯蔵又は取扱数量に変更がない場合
 - ア 設置の場合は、手数料の額の2分の1の額を徴収する。
 - イ 変更の場合は、手数料の額の4分の1の額を徴収する。
 - （2）危険物の貯蔵又は取扱数量に変更がある場合
 - ア 設置の場合は、最終の危険物の貯蔵又は取扱数量に対する手数料の額の2分の1の額を徴収する。

イ 変更の場合は、最終の危険物の貯蔵又は取扱数量に対する手数料の額の4分の1の額を徴収する。

- 4 設置の許可を受けた製造所等の完成検査申請により完成検査を行った結果、法第10条第4項の技術上の基準に不適合又は許可内容と異なるため不合格となり、その後に変更許可申請がなされ、当該許可後に再び完成検査がなされた場合は、変更許可後の製造所等における危険物の最大数量を基準として手数料の額の2分の1額を徴収する。(昭和48年8月2日消防予第122号)
- 5 設置の許可を受けた製造所等の完成検査申請により完成検査を行った結果、不合格となり、変更許可申請がなされず、再び完成検査の申請がなされた場合は、手数料の額の2分の1の額を徴収する。(昭和48年8月2日消防予第122号)
- 6 製造所等の設置許可後工事が完了する見込みで完成検査申請がなされたが、当該完成検査を実施する前に変更許可申請がなされたときは、完成検査申請の訂正として取扱い、訂正に際して完成検査申請手数料を重ねて徴収しないものとする。ただし、危険物施設の変更により、危険物の貯蔵又は取扱最大数量に変更を生じ、当該危険物施設の完成検査手数料の変動を及ぼすものにあつては、次により取り扱うこと。(昭和48年8月2日消防予第122号)
 - (1) 危険物施設の変更により、完成検査手数料が増加することとなる場合は、当該手数料との差額を新たに徴収する。
 - (2) 危険物施設の変更により、完成検査手数料が減少することとなる場合は、当該手数料との差額は返還しない。
- 7 特定屋外タンク貯蔵所において第4章第2節第4別添6「屋外貯蔵タンク等の変更の工事に係る完成検査前検査等」の溶接部検査の必要な変更許可申請に係る手数料は、旧法タンクについては、特定屋外タンク貯蔵所以外の屋外タンク貯蔵所の変更手数料を、また、新法タンクについては、特定屋外タンク貯蔵所の変更手数料とする。(昭和52年3月30日消防危第56号)
- 8 旧法タンクで当該タンクの貯蔵所の構造及び設備を新基準に適合させるため、当該変更を行うための変更に係る申請手数料は特定屋外タンク貯蔵所の変更手数料とする。また、特定屋外タンク貯蔵所(旧法タンク)の構造及び設備が、新基準に適合することとなった日(新基準適合届出受理目)からの「第4章第2節第4別記6屋外貯蔵タンク等の変更の工事に係る完成検査前検査等」の溶接部検査の必要な変更申請手数料は、特定屋外タンク貯蔵所の変更手数料とする。(平成6年7月1日政令第214号)
- 9 20号タンクの水張・水圧検査の手数は、タンク1基ごとに徴収する。(昭和35年6月

28日国消乙予発第40号)

10 分割タンクの水張又は水圧検査は、各室の容量を合計した容量を基準に手数料を徴収する。
(*)

11 国の機関(例えば自衛隊)に係る製造所等の設置許可申請又は完成検査申請に際し手数料を徴収することは差し支えない。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

12 旧基準の準特定屋外タンク貯蔵所について、変更の許可を受けようとする者が納付すべき手数料については、平成29年3月31日(その日前に当該旧基準の準特定屋外タンク貯蔵所の構造及び設備が新基準に適合することとなった場合にあつては、当該適合することとなった日)までの間は、当該旧基準の準特定屋外タンク貯蔵所を準特定屋外タンク貯蔵所以外の屋外タンク貯蔵所とみなして適用する。ただし、当該旧基準の準特定屋外タンク貯蔵所の構造及び設備を新基準に適合させるため、当該変更の許可を受けようとする者にあつては、この限りでない。(平成11年政令附則第3項、平成11年3月30日消防危第26号)

第16 定期点検

法	(製造所等の定期点検等)	第14条の3の2
政 令	(許可等の通報を必要とする製造所等の指定)	第7条の3
政 令	(定期に点検しなければならぬ製造所等の指定)	第8条の5
規 則	(定期点検をしなければならない製造所等から除かれるもの)	第9条の2
規 則	(定期点検を行わなければならない時期等)	第62条の4
規 則	(内部点検)	第62条の5
規 則	(点検者)	第62条の6
規 則	(点検記録)	第62条の7
規 則	(点検記録の保存)	第62条の8

『審査指針』

- 1 製造所等の定期点検方法については、次の通知等によるものとする。
 - (1) 製造所等の定期点検に関する指導指針の整備について(平成3年5月29日、消防危第48号、平成11年6月15日消防危第57号、平成13年3月27日消防危第37号、平成20年9月30日消防危第350号、平成21年2月27日消防危第34号、平成22年12月28日消防危第297号、平成25年2月22日消防危第25号)
 - (2) 地下貯蔵タンク等及び移動貯蔵タンクの漏れの点検に係る運用上の指針について(平成16年3月18日消防危第33号、平成19年3月28日消防危第66号、平成22年7月8

日消防危第144号)

(3) 屋外貯蔵タンクの内部点検については、上記のほか、第4章「屋外タンク貯蔵所等の定期保安検査、内部点検等の基準」によるものとする。

(4) 上記(2)のうち地下貯蔵タンク及び地下埋設配管に係る概要については、別添のとおりとする。

(5) 給油取扱所における既存の地下貯蔵タンク等に係る漏れの点検周期について

ア 地下貯蔵タンク

地下貯蔵タンク等の定期点検(漏れの点検)のうち廃油タンクにおいては、検尺棒等により週1回以上油量を確認し、その結果を記録かつ保存している場合は、「貯蔵又は取扱数量の100分の1の精度で在庫管理を行うこと。」と同等とする。

イ 地下埋設配管

地下埋設配管については、配管用の漏えい検査管が設けられている施設がないため、次のいずれかに該当するもので、目視を主とした漏えいの確認を週1回以上行うとともに、その結果を記録し、かつ保存している場合は、「漏えい検査管により1週間に1回以上危険物の漏れを確認していること。」と同等とする。

(ア) 漏えい検査管の周囲概ね5m以内にある埋設配管

(イ) 地下埋設配管の垂直、水平距離の合計が概ね5m以下で、危険物の漏えいを容易に確認できる地下埋設配管

(ウ) 地下埋設配管のいずれの箇所からも概ね5m以内に危険物の漏えいを検知するのに有効な点検口等を有している地下埋設配管

2 定期点検の必要な製造所等については、別記3「製造所等の予防規程、定期点検等の要否早見表」を参考とすること。

3 屋外タンク貯蔵所等の不等沈下測定方法について(平成8年2月13日消防危第28号)

屋外タンク貯蔵所(岩盤タンク及び海上タンクに係る屋外タンク貯蔵所を除く。)の定期点検における不等沈下の測定については、次のとおりとする。

(1) 実施時期等

不等沈下に関する定期点検については、1年に1回以上のレベル計等の測定機械を用いた不等沈下量の測定を原則とするが、次に定める条件に適合するものにあつては、当該測定時期を次に定めるそれぞれの時期とすることができる。なお、レベル計等を用いた不等沈下量の測定による点検を行わない期間においては、1年に1回以上の目視による点検を行うものとする。ただし、次回測定時期までの間に目視による点検等において異常が認められた場合、

屋外タンク貯蔵所の周囲でタンクの基礎・地盤に影響を与えるおそれのある工事が行われた場合又は屋外貯蔵タンクに影響を与えるおそれのある地震等が発生した場合には、レベル計等を用いた不等沈下量の測定を実施すること。

ア 特定屋外タンク貯蔵所

(ア) 不等沈下率(屋外貯蔵タンクの直径に対する当該屋外貯蔵タンクの不等沈下量の割合をいう。以下同じ。)が、3年間継続して1/300未満であったもののうち、直近における不等沈下率が1/600以上1/300未満のもの2年に1回

(イ) 不等沈下率が、3年間継続して1/300未満であったもののうち、直近における不等沈下率が1/600未満のもの3年に1回

イ 特定以外の屋外タンク貯蔵所

(ア) 不等沈下率が、3年間継続して1/150未満であったもののうち、直近における不等沈下率が1/300以上1/150未満のもの2年に1回

(イ) 不等沈下率が、3年間継続して1/150未満であったもののうち、直近における不等沈下率が1/300未満のもの3年に1回

(2) 実施結果の記録

不等沈下量の測定による点検実施結果については、平成3年5月29日消防危第48号別記4-1及び4-2の点検表の点検結果の欄に不等沈下率を記載すること。

〔参考1〕 特定屋外タンク貯蔵所のレベル計等を用いた不等沈下量の測定時期の例

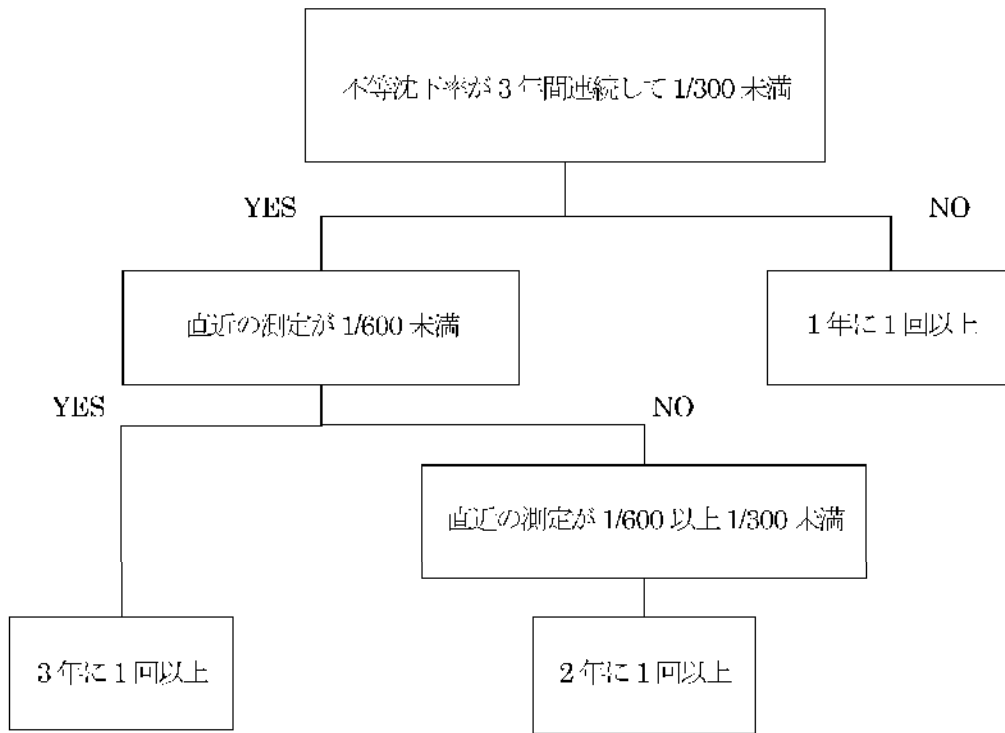
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年
例1	◎	◎	◎	—	—	◎	—	—	◎	—
例2	○	○	○	—	○	—	○	—	○	—
例3	○	◎	◎	—	—	○	—	△	○	—
例4	○	○	◎	—	—	△	○	—	○	—
例5	○	○	○	—	◎	—	—	◎	—	—
例6	◎	◎	○	—	○	—	◎	—	—	○
例7	△	○	○	○	—	△	○	—	○	—
例8	△	○	○	△	○	○	○	—	○	—

◎:不等沈下率の測定結果が1/600未満の年 △:不等沈下率の測定結果が1/300以上1/100未満の年

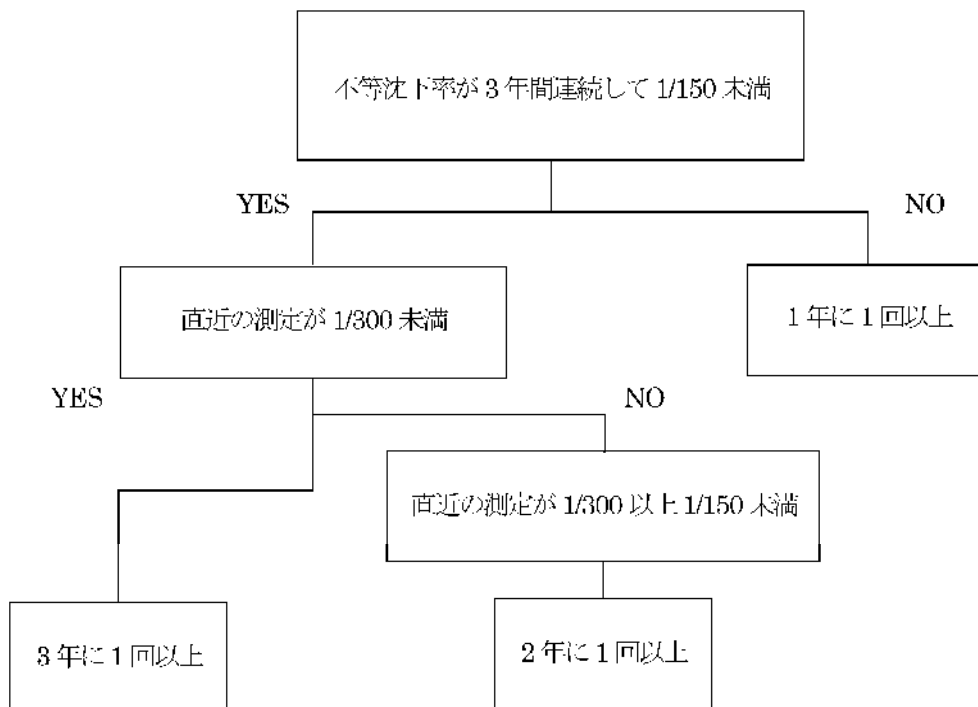
○:不等沈下率の測定結果が1/600以上1/300未満の年 —:測定省略可能な年

〔参考2〕 屋外タンク貯蔵所のレベル計等を用いた不等沈下量の測定時期フローチャート

ア 特定屋外タンク貯蔵所



イ 特定以外の屋外タンク貯蔵所



4 定期点検に係る屋外タンク貯蔵所(指定数量の200倍以上のタンク貯蔵所及び屋外20号タンク)不等沈下測定結果は、下記結果報告例により名張市長あて報告するものとする。

年 月 日

名張市長 宛て

住所
事業所名

年度屋外タンク貯蔵所等不等沈下測定結果報告書

年度屋外タンク貯蔵所及び屋外20号タンク不等沈下測定を実施いたしましたので、その結果を下記のとおり報告します。

記

1 過去3年間の沈下測定結果による本年度測定タンク

タンク種別	測定基数
特定屋外タンク貯蔵所	
特定以外の屋外タンク貯蔵所	
1000KL以上の屋外20号タンク	
1000KL未満の屋外20号タンク	
計	

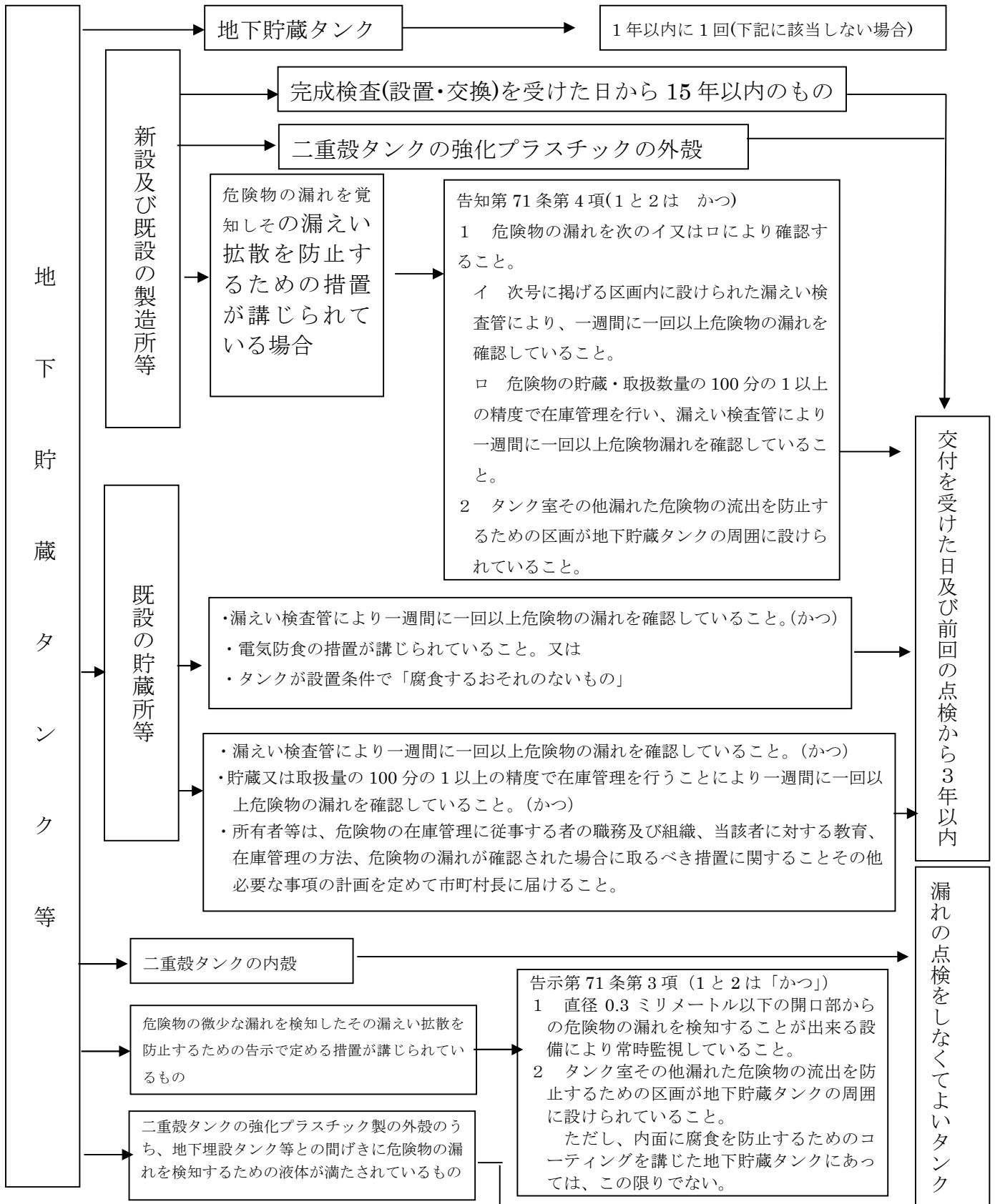
2 屋外タンク貯蔵所等不等沈下測定結果一覧表 部

屋外タンク貯蔵所等不等沈下測定結果一覧表 (例)

タンク 名 称	区 分	型 式	タンク 直径 mm	タンク 高さ mm	種別 品名	化学名	許可容量 kl	倍 数	年度		年度		年度	
									沈下量	沈下率	沈下量	沈下率	沈下量	沈下率
T-100	屋 外	CR T	16,500	10,000	4類1石	ガソリ ン	2,000	10,000	15	1/1100	15	1/1100		
T-200	20 号	FR T	15,500	12,000	4類2石	軽油	2,000	2,000	44	1/352	42	1/369	○	
T-300	屋 外	CF RT	16,500	10,000	4類3石	重油	2,000	1,000	67	1/246	67	1/246	○	

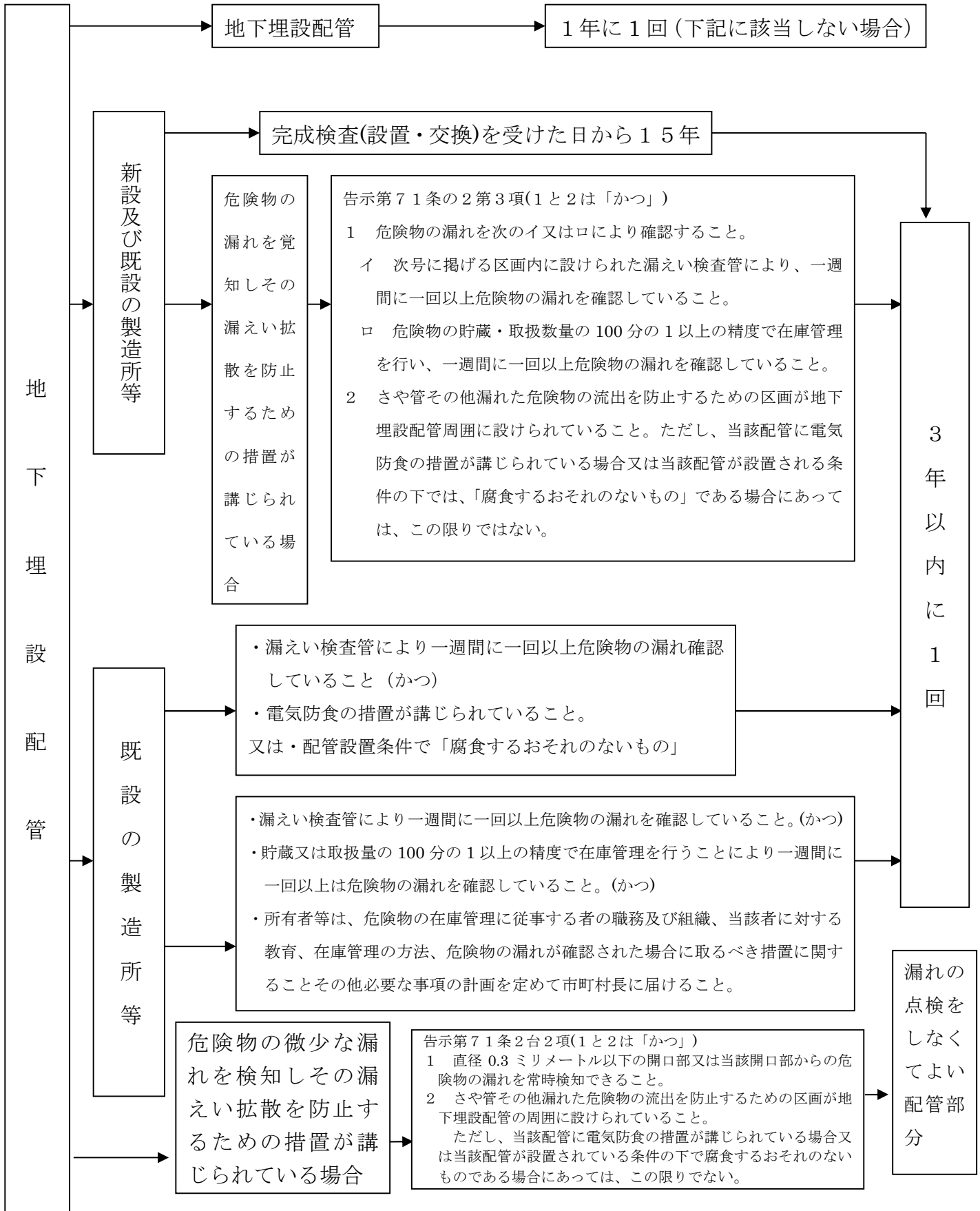
注1 : ○は、レベル計等を用いた不等沈下量の測定を要する。

地下貯蔵タンク等の定期点検 (漏れの点検)



既設とは、平成16年3月31日時点で設置の許可を受け、又は許可の申請がされていたもの

地下埋設配管に係る定期点検（漏れの点検）



既設とは、平成16年3月31日時点で設置の許可を受け、又は許可の申請がされていたもの

第 17 内部点検の期間延長の届出

規 則	(内部点検)	第 6 2 条の 5 第 1 項ただし書
-----	--------	----------------------

『審査指針』

- 1 内部点検期間延長届についての留意事項(*)
 - (1) 規則第 6 2 条の 5 第 1 項ただし書の適用による内部点検期間の延長は、保安上の観点から判断し必要最小限のものに限り適用されるものであり、次によること。
 - ア 災害その他非常事態が生じた場合
 - イ 保安上の必要が生じた場合
 - ウ 使用の状況(計画を含む。)等に変更を生じた場合
- 2 内部点検の期間延長届出に添付する図書(*)
 - (1) 内部点検期間延長届出書
 - (2) 構内配置図
 - (3) タンク安全性を示す図書(過去の内部点検記録概要等)
 - (4) 今後の開放計画書
 - (5) その他必要な書類

第 18 内部点検の時期延長の申請

規 則	(内部点検)	第 6 2 条の 5 第 3 項、第 4 項
-----	--------	------------------------

『審査指針』

- 1 内部点検の期間延長申請に添付する図書
 - (1) 規則第 6 2 条の 5 第 4 項に規定する申請書
 - (2) 敷地配置図
 - (3) 休止措置が確認できる書類
 - (4) その他必要な書類
- 2 休止中の特定屋外タンク貯蔵所の内部点検に関する事項(平成 2 1 年 1 0 月 2 7 日消防危第 1 9 3 号)

特定屋外タンク貯蔵所において、危険物の貯蔵及び取扱いが休止され、市町村長等が保安上支障がないと認めた場合には、当該特定屋外タンク貯蔵所の所有者、管理者又は占有者の申請に基づき、内部点検の期間及び点検保存期間を市町村長等が定めた期間延長することができることとされたが、その運用については次のことに留意すること。

(1) 内部点検期間延長の事由

第13「審査指針」3(1)保安検査時期変更の事由の例によること。

(2) 例外とする危険物の貯蔵及び取扱い

第13「審査指針」3(2)例外とする危険物の貯蔵及び取扱いの例によること。

(3) 危険物の貯蔵及び取扱いを再開する場合の内部点検の実施期間

規則第62条の5第3項の規定に基づき内部点検の期間が延長された後、期間延長後の内部点検予定日より前に危険物の貯蔵及び取扱いを再開する場合には、特定屋外タンク貯蔵所の所有者、管理者又は占有者は、次のア又はイに定める期間までに内部点検を実施すること。

ア 変更前の内部点検の実施時期までに危険物の貯蔵及び取扱いが再開される場合は、変更前の内部点検の実施時期

イ 変更前の内部点検の実施時期より後で、かつ、期間延長後の内部点検予定日以前に危険物の貯蔵及び取扱いが再開される場合は、再開の日の前日

第19 内部点検の時期延長の届出（個別延長）

規 則	(内部点検)	第62条の5第1項括弧書き
-----	--------	---------------

『審査指針』

1 内部点検時期延長申請に添付する図書(*)

(1) 規則第62条の5第2項に規定する届出書

(2) 敷地内配置図

(3) KHKの技術援助報告書

(4) 下記2に示す保安のための措置関係書類

(5) その他必要な図書

2 保安のための措置関係(平成12年3月21日消防危第31号)

(1) 特定屋外貯蔵タンクの腐食防止等の状況(規則第62条の2の2第1号)に関する添付資料

項 目	資 料 内 容
コーティング	・コーティングに関する指針に基づくチェックリスト ・屋外貯蔵タンクの内面のコーティング等の管理技術に係る講習を終了したことを示す資料等コーティング等の施工に関して専門的技術及び経験を有すると認めることのできる資料

<p>タンク底部外面の腐食防止措置</p> <p>板厚</p> <p>補修・変形</p> <p>不等沈下</p> <p>支持力・沈下</p> <p>維持管理体制</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・アスファルトサンドの場合は、施工範囲、施工厚さを明示した図面又は資料 ・電気防食の場合は、防食措置の設置位置を示した図面、対地電位(瞬間オフ電位)測定記録資料 ・板厚測定記録図面及び資料 ・補修実施箇所を示す図面、補修工事施工要領を示す資料 ・有害な変形が認められた部位に関する隅角部角度測定データ等の記録資料 ・タンク本体の経年相対沈下量測定記録資料 ・タンク本体の経年沈下量測定記録資料 ・過去1年間の教育訓練実施記録資料(実施日、実施場所、参加人員、教育訓練内容を記録したもの) ・過去1年間の巡視・点検実施計画、実施要領を記載した資料
--	--

(2) 特定屋外貯蔵タンクの貯蔵管理等の状況(規則第62条の2の2第2号)に関する添討資料

項目	資料内容
<p>水等管理の実施</p> <p>腐食率</p> <p>タンク底部外面の腐食防止措置</p> <p>補修・変形</p> <p>不等沈下</p> <p>支持力・沈下</p> <p>維持管理体制</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・貯蔵危険物の水等の管理要領及び管理記録資料 ・板厚測定記録図面及び資料 ・板の経過年数に関する資料 ・アスファルトサンドの場合は、施工範囲、施工厚さを明示した図面又は資料 ・電気防食の場合は、防食措置の設置位置を示した図面、対地電位(瞬間オフ電位)測定記録資料 ・補修実施箇所を示す図面、補修工事施工要領を示す資料 ・有害な変形が認められた部位に関する隅角部角度測定データ等の記録資料 ・タンク本体の経年相対沈下量測定記録資料 ・タンク本体の経年沈下量測定記録資料 ・過去1年間の教育訓練実施記録資料(実施日、実施場所、参加人員、教育訓練内容を記録したもの) ・過去1年間の巡視・点検実施計画、実施要領を記載した資料。

第 20 休止中の地下貯蔵タンク、二重殻タンクの外殻及び地下埋設配管の漏れの点検期間延長申請

法	(休止中の地下貯蔵タンク等の漏れの点検の期間延長の承認 第 6 2 条の 5 の 2 第 2 項、第 3 項)
規則	(休止中の地下埋設配管の漏れの点検期間延長の承認) 第 6 2 条の 5 の 3 第 2 項、第 3 項

『審査指針』

- 1 漏れの点検期間延長申請に添付する図書(*)
 - (1) 規則第 6 2 条の 5 の 2 第 3 項に規定する申請書 (地下タンク又は二重殻タンク)
規則第 6 2 条の 5 の 3 第 3 項に規定する申請書 (地下埋設配管)
 - (2) 敷地内配置図
 - (3) 危険物の貯蔵及び取扱い休止され、かつ、保安上支障がないことが確認できる書類
 - (4) その他必要な書類
- 2 危険物の貯蔵及び取扱いを休止している地下貯蔵タンク又は地下埋設配管の漏れの点検に関する事項 (平成 2 2 年 7 月 8 日消防危第 1 4 4 号)
 - (1) 漏れの点検期間及び点検記録保存期間延長の事由
危険物の貯蔵及び取扱いが休止され、かつ、市町村長等が保安上支障がないと認める場合は、次のとおりとすること。
 - ア 危険物が清掃等により完全に除去されていること。
 - イ 危険物又は可燃性の蒸気が流入するおそれのある注入口又は配管に閉止板を設置する等、誤って危険物が流入するおそれがないようにするための措置が講じられていること。
 - (2) 危険物の貯蔵及び取扱いを再開する場合の漏れの点検の実施時期
規則第 6 2 条の 5 の 2 第 2 項のただし書き及び第 6 2 条の 5 の 3 第 2 項ただし書きの規定に基づき漏れの点検の期間が延長された後、所有者等が申請した期間延長後の漏れの点検予定日より前に危険物の貯蔵又は取扱いを再開する場合には、地下貯蔵タンク等の所有者等は、次のア又はイに定める期限までに漏れの点検を実施すること。
 - ア 延長申請前の漏れの点検の実施期限までに危険物の貯蔵又は取扱いが再開される場合にあっては、延長申請前の漏れの点検の実施期限
 - イ 延長申請前の漏れの点検の実施期限より後で、かつ、期間延長後の漏れの点検予定日より前に危険物の貯蔵及び取扱いが再開される場合にあっては、再開の日の前日

第 21 譲渡又は引渡の届出

法	(製造所等の設置変更等)	第 11 条
規則	(製造所等の譲渡又は引渡の届出書)	第 7 条
規則	(申請書等の提出部数)	第 9 条

『審査指針』

1 譲渡又は引渡の意義

(1) 「譲渡」とは、贈与、売買等の債権契約により所有権を移転することをいう。

(2) 「引渡」とは、競売、賃貸借、相続、合併、その他法律関係の有無を問わず、物の事実上の支配が移転することをいう。

2 譲渡引渡を証明する書類は、譲渡若しくは引渡の登記の写し又は譲渡若しくは引渡を受けた者の発行した念書(当事者の連名によるもの)等とする。(*)

3 譲渡又は引渡届の手続きについては、当該届出書の譲渡又は引渡を受けた者及び譲渡又は引渡をした者の欄中譲渡又は及び又は引渡のいずれかの文字を抹消して届出に係る内容を明らかにすること。(*)

4 次の事例は、法第 11 条第 6 項に規定する引渡に該当しない。なお、引渡としての設置者の地位の承継は、当該危険物施設を変更する権限の移動の有無がその主要な判断要素と考えられるものである。(昭和 58 年 11 月 17 日消防危第 119 号)

(1) 油槽所直営委託契約書に基づき契約を締結した場合

油槽所の運営管理を委託するもので施設の所有権は移転していない。

(2) 給油所賃貸借契約書に基づき契約を締結した場合、

給油所の設備一切を賃借し石油製品等の販売及びこれに付帯する業務のために使用するもので、この設備に係る所有権は移転していない。

念 書

氏 名(以下甲という。)と氏 名(以下乙という。)は、下記の施設区分の
設置者の地位を甲から乙に変更したことを、双方の了解事項として確認する。

記

- 1 設置(常置)場所 ○○市○○町○○番地○○番号
- 2 危険物施設名
- 3 設置許可年月日番号 ○○年○○月○○日 指令危第○○○○号
- 4 完成検査年月日番号 ○○年○○月○○日 指令第○○○○号
- 5 タンク検査年月日番号 ○○年○○月○○日 指令第○○○○号

上記のとおり、この念書を作成し当事者双方下記に署名捺印する。

○○年○○月○○日

○○市○○町○○番地○○号

甲 氏 _____ 名 印

○○市○○町○○番地○○号

乙 氏 _____ 名 印

第 22 品名・数量又は指定数量の倍数変更の届出

法	(貯蔵又は取扱う危険物の品名、数量又は、指定数量の倍数変更の届出)	第 11 条の 4
規則	(品名、数量又は指定数量の倍数の変更の届出書)	第 7 条の 3
規則	(申請書等の提出部数)	第 9 条

『審査指針』

- 1 新たに危険物の品名を追加するときには、本節第 3 「設置又は変更許可申請の添付書類及び編纂順序」に規定する『審査指針』3 (6) によること。(*)
- 2 製造又は取り扱いの工程の増減により品名、数量又は指定数量の倍数を変更する場合は、これに係るフロー図を添付すること。(*)
- 3 変更の届出を要する工事により、品名、数量又は指定数量の倍数の変更がある場合は、本節第 4 「軽微な変更工事」の 4 に規定する届出等の手続きについては、本届出に含めて行うことができる。(*)
- 4 品名、数量又は指定数量の倍数変更により、保有空地が拡大されるときは、位置基準の変更とみなし、変更許可申請を行うこと。
ただし、保有空地が縮小されるときは本届出とすることができる。(*)
- 5 移動タンク貯蔵所及び屋外タンク貯蔵所は、品名変更該当しない化学名又は商品名の変更(品目変更)についても、品名、数量又は指定数量の倍数変更届を提出すること。(*)
- 6 給油取扱所等で地下貯蔵タンクを一部廃止し、品名、数量又は指定数量の倍数に変更があるときは、本届出を提出すること。
- 7 品名変更該当しないが、新たに特異な危険物(これまで一度も届出されていないものに限る。)を貯蔵又は取扱う場合には、その代表的なものの危険物等データベース登録確認書又は確認試験結果報告書等の写しを品名、数量又は指定数量の倍数変更届に添えて届出ること。
(*)
- 8 品名、数量又は指定数量の倍数の変更の届出書の添付図書例
(例 1) 移動タンク貯蔵所
 - (1) 規則第 7 条の 3 に規定する品名、数量又は指定数量の倍数の変更の届出書
 - (2) 危険物等データベース登録確認書又は確認試験結果報告書等の写し(特異な危険物でその代表的なものに限る)
 - (3) 危険物の比重証明書
 - (4) 側面枠取付図(接地角度計算を含む。)(従前より積載重量が増加する場合に限る。)

(5) その他必要な図書

(例2) 屋外タンク貯蔵所

(1) 規則第7条の3に規定する品名、数量又は指定数量の倍数の変更の届出書

(2) 危険物等データベース登録確認書又は確認試験結果報告書等の写し(特異な危険物でその代表的なものに限る)

(3) 構内配置図(保有空地、敷地内距離、構内道路等を明示したもの)

(4) タンク容量計算書(数量変更のみ)

(5) 防油堤容量を示す図書(数量変更のみ)

(6) 消火設備検討書

(7) その他必要な図書

9 強化プラスチック製二重殻タンクの品名変更について(平成22年7月8日消防危第144号)

危険物の規制に関する規則等の一部を改正する省令(平成22年総務省令第71号)及び危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示の一部を改正する件(平成22年総務省告示第246号)の施行(平成23年2月1日)後、既設の強化プラスチック製二重殻タンクにおいて、自動車ガソリン、灯油、軽油又は重油(一種に限る)以外の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、設置者等から法第11条に基づく変更許可の申請又は法第11条の4に基づく危険物の品名変更の届出がなされた際に、当該タンクの内殻に使用される強化プラスチックと同じ材質の強化プラスチックと判断できる試験片を用いた耐薬品性能試験(繊維強化プラスチックの耐薬品試験方法JISK7070)の結果を添付すること。

第23 廃止の届出

法	(製造所等の廃止の届出)	第12条の6
規則	(製造所等の用途廃止の届出書)	第8条
名危則	(製造所等の用途廃止の届出)	第16条
名危則	(申請書等の提出部数)	第2条

『審査指針』

1 廃止の届出は、製造所等の用途が廃止若しくは災害等により使用不能になった場合又は製造所等の区分を変更した場合に届出ること。(昭和37年9月17日自消丙予発第91号)

2 みだりに放置された製造所等については、関係者において消防法第3章に規定する占有者と

して適当な者を選出させ、当該占有者により用途廃止等について、消防法上必要な措置を講じさせるものとする。(昭和51年2月21日消防危第117号)

3 地下貯蔵タンクの用途廃止に係る安全管理指針(平成3年7月11日消防危第78号通知)

(1) 廃止タンクの危険性に関する周知徹底

用途を廃止した地下貯蔵タンク(以下「廃止タンク」という。)は、内部の危険物を完全に抜き取ったように見えても、タンクの内部のさび等のすき間に危険物が残留し、一定時間経過するとタンク内部に危険物の蒸気が充満する機会が多いこと、また、タンク内部に危険物の蒸気がほとんど見られない場合でも、溶断機等を使用して加熱すると蒸気が発生する可能性が高いことなどの廃止タンクの危険性について、作業員等に周知徹底を図ること。

(2) 廃止時の留意事項

ア 廃止タンク内及び配管内の危険物を完全に抜き取ること。この場合において、引火点が40℃未満の危険物を抜き取る場合は、静電気を除去するために、廃止タンク、抜き取りポンプ及び収納容器を接地するとともに、電気機器は防爆構造のものを使用すること。

イ 廃止タンク内を乳化剤、中和剤等で洗浄後、気相部が生じないようにタンク頂部まで水を充填するか、又はガス検知器で廃止タンク内に可燃性蒸気がないことを確認すること。

ウ 廃止タンクは、撤去することを原則とするが、やむを得ず廃止タンクを埋設した状態にしておく場合は、水又は砂をタンク内に完全に充填すること。

(3) 廃止タンク掘り起こし時の留意事項

ア 廃止タンクのマンホール、ソケット等の開口部を閉鎖してから廃止タンクの周囲を掘削すること。

イ 廃止タンクの周囲の土には、危険物が残存していることがあるので、ガス検知器で可燃性蒸気の有無を確認するとともに、可燃性蒸気が検知された場合には、周囲の土に中和剤を散布し、掘削穴に可燃性蒸気が充満しないようにすること。

ウ 危険物配管の切断は、溶断機等の火気を使用しないことを原則とするが、やむを得ず火気を使用する場合は、配管内を洗浄し、フランジ部を遮断する等タンクへの空気の流通を絶った後に行うこと。

(4) 廃止タンク解体作業時の留意事項

ア 廃止タンクの解体は、解体工場等の安全な場所で行うこと。

イ 解体作業に従事する作業者に対して、貯蔵されていた危険物の性状、作業手順及び安全の確認について周知徹底すること。

- ウ 消火器を準備しておくこと。
- エ 解体作業者は、廃止タンクの鏡板の前で作業しないこと。
- オ マンホールのない廃止タンクの解体作業は、まず、タンクに十分な開放口を設けることから開始することとし、溶断機等の火気を使用する場合は、次のいずれかによる安全に配慮した方法で行うこと。
 - (ア) 廃止タンク内に水を充填し、可燃性蒸気及び空気を大気中に放出し、廃止タンク内の気相部をなくしてから開放口を設ける方法
 - (イ) 廃止タンク内に窒素ガス等の不燃性気体を流し続け、廃止タンク内の可燃性蒸気及び空気を不燃性気体で置換してから開放口を設ける方法
 - (ウ) (ア) 又は (イ) と同等以上の安全度を有する方法
- カ マンホールのある廃止タンクは、マンホールを開放して解体すること。

(5) その他

- ア 埋設された状態の廃止タンクを掘り起こして解体する場合にあっても、前記(3)及び(4)によること。
- イ 廃止タンクを売却し、又は譲渡する場合は、前記(3)及び(4)の留意事項中必要な安全対策事項を相手側に通知すること。

4 「残存危険物の処理」の欄には、火災・爆発等の事故防止のため危険物施設内に可燃性混合気が滞留しない状態とする等の処理の方法について記載すること。(平成17年1月14日消防危第14号)

第24 移送の経路等の通知

法	(危険物の移送)	第16条の2
政 令	(移送の基準)	第30条の2
規 則	(運転要員の確保)	第47条の2
規 則	(移送の経路等の通知)	第47条の3
名危則	(申請書等の提出部数)	第2条

『審査指針』

- 1 アルキルアルミニウム等の危険物を移送する場合における移送の経路その他必要な事項を記載した書面の記載方法、送付方法等について(昭和47年9月13日消防予第133号)
 - (1) 移送の経路等に関する書面の記載方法

規則別記様式第7の2に定める移送の経路等に関する書面(以下「移送計画書」という。)の記載は、同様式の備考によるほか、次によること。

ア 移送者の欄は、アルキルアルミニウム等の危険物を移送する移動タンク貯蔵所の所有者、管理者又は占有者の住所及び氏名を記載し、捺印すること。

イ 危険物製造者の欄は、アルキルアルミニウム等の危険物を製造する事業所の所有者、管理者又は占有者の住所及び電話番号並びに氏名を記載すること。

ウ 危険物の欄は、移送する危険物の類、品名及び化学名並びに1回の移送における最大数量を記載すること。

エ 移送の経路の欄は、次により記載すること。

(ア) 移送の経路は、図面により示すこと。

(イ) (ア)の図面には、次に掲げる事項を記載すること。

a 出発地及び移送先の市長村名並びに出発地及び移送先の事業所名

b 主要通過道路名

c 主要通過地名

d 都道府県境界

e 移送経路途中において休憩又は積荷点検をする場所がある場合は、その場所

f 移送経路途中において消火薬剤を保管している場所がある場合は、その場所

g a、c及びeに掲げる場所の発着又は通過予定時刻

(ウ) (ア)の図面には、次に掲げる事項を記載した書類を添付すること。

a 出発地及び移送先の事業所名及び所在地

b (イ) fの消火薬翻呆管場所の事業所名、事業所の所在地及び電話番号

(2) 移送計画書の送付方法

関係消防機関への移送計画書の送付は、次によること。

ア 移送計画は、出発地の消防機関及び出発地の都道府県消防主管課に提出すること。この場合、出発地の都道府県消防主管課に対して提出する部数は、当該都道府県の分のほか、当該都道府県管下の移送の経路にあたる消防機関の数、移送の経路にあたる都道府県(以下「関係都道府県」という。)の数及び関係都道府県管下の移送の経路にあたる消防機関の数を合算した数に相当する部数とすること。

イ 出発地の都道府県消防主管課が、アにより移送計画書を受理した場合は、すみやかに、当該移送計画書を当該都道府県管下の移送の経路にあたる消防機関及び関係都道府県の消

防主管課に送付するとともに、移送する危険物の特殊性にかんがみ、その写しを当該都道府県の公安委員会に送付すること。

ウ 関係都道府県の消防主管課がイにより移送計画書を受理した場合は、すみやかに、当該移送計画書を当該関係都道府県管下の移送の経路にあたる消防機関に送付するとともに、その写しを当該関係都道府県の公安委員会に送付すること。

(3) その他

ア 移送計画書の変更

移送計画書の記載事項を変更する場合は、改めて移送計画書の送付を要するものとし、移送計画書の変更に係る事項が、移送の経路の全域におよぶものである場合には(2)により、移送経路の部分的変更等特定の区域(以下「変更特定区域」という。)に限定されるものである場合には、次により送付すること。

(ア) 移送計画書は、変更特定区域を管轄する都道府県の消防主管室に提出すること。

この場合、当該都道府県の消防主管課に対して提出する部数は、当該都道府県の分のほか当該都道府県管下の移送の経路にあたる消防機関の数に相当する部数とすること。

(イ) 都道府県の消防主管課が(ア)により移送計画書を受理した場合は、すみやかに当該移送計画書を当該都道府県管下の移送の経路にあたる消防機関に送付するとともに、その写しを当該都道府県の公安委員会に送付すること。

イ 関係警察機関との協議

関係消防機関がアルキルアルミニウム等の危険物を移送しようとする者に対して、移送の経路の変更を指導しようとする場合には、あらかじめ、関係警察機関と緊密な連絡協議のうえ行うこと。

第 25 危険物保安統括管理者選任・解任の届出

法	(危険物の保安に関する業務を統括管理する者)	第 1 2 条の 7
法	(危険物保安統括管理者又は危険物保安監督者の解任)	第 1 3 条の 2 4
政 令	(危険物保安統括管理者を定めなければならない事業所等)	第 3 0 条の 3
規 則	(危険物保安統括管理者を定めなければならない事業所から除かれる製造所、移送取扱所又は一般取扱所)	第 4 7 条の 4
規 則	(危険物保安統括管理者を定めなければならない移送取扱所に係る危険物の数量)	第 4 7 条の 5

規 則	(危険物保安統括管理者の選任又は解任の届出書)	第 4 7 条の 6
告 示	(危険物保安統括管理を定めなくてもよい特定移送取扱所)	第 6 9 条
名危則	(申請書等の提出部数)	第 2 条

『審査指針』

- 1 事業所を統括する者とは、当該事業所の所長、工場長等管理監督的な地位にある者をいう。
(昭和 5 1 年 7 月 8 日消防危第 2 2 号)
- 2 危険物保安統括管理者の選任又は解任の届出は規則第 4 7 条の 6 の規定によるもののほか、指定施設とその指定数量の倍数一覧表を添付すること。(*)

第 26 危険物保安監督者選任・解任の届出

法	(危険物の保安を監督する者)	第 1 3 条
法	(危険物施設保安員)	第 1 4 条
政 令	(危険物保安監督者を定めなければならない製造所等)	第 3 1 条の 2
規 則	(実務経験)	第 4 8 条の 2
規 則	(危険物保安監督者の選任又は解任の届出書)	第 4 8 条の 3
名危則	(危険物取扱者免状の写しの添付)	第 1 4 条
名危則	(危険物取扱者の実務経験証明の添付)	第 1 4 条
名危則	(申請書等の提出部数)	第 2 条

『審査指針』

- 1 選任を必要とする製造所等(政令第 3 1 条の 2)

危険物の種類	第 4 類のみの危険物				左欄以外の危険物	
	指定数量の倍数 が 30 以下のもの		指定数量の倍数が 30 を超えるもの		指定数量の倍 数が 30 以下の もの	指定数量の倍数 が 30 を超える もの
危険物の引火点	4 0 ℃ 以上	4 0 ℃ 未満	4 0 ℃ 以上	4 0 ℃ 未満		
製造所	○	○	○	○	○	○
屋内貯蔵所		○	○	○	○	○
屋外タンク貯蔵所	○	○	○	○	○	○
屋内タンク貯蔵所		○		○	○	○
地下タンク貯蔵所		○	○	○	○	○
簡易タンク貯蔵所		○		○	○	○

移動タンク貯蔵所						
屋外貯蔵所			○	○		○
給油取扱所	○	○	○	○		
第1種販売取扱所		○			○	
第2種販売取扱所		○		○	○	○
移送取扱所	○	○	○	○	○	○
一般取扱所	○	○	○	○		
容器詰替用消費用		○	○	○	○	○

○印は危険物保安監督者を選任しなければならない対象施設

- 2 選任の届出をするときは、名危則第14条に規定する危険物取扱者免状の写しを添付すること。(※)
- 3 危険物保安監督者の被選任要件とされている6箇月以上の実務経験は、法第11条第1項の規定に基づいて設置された製造所等における6箇月以上の危険物の取り扱いの実務経験を有していればよく、危険物取扱者免状の交付を受けた後における実務経験のみに限られるものではない。(平成元年7月4日消防危第64号)
- 4 危険物の取扱い作業に従事していなかった者を危険物保安監督者に選任する場合で、当該作業に従事することとなった日から起算して過去2年以内に危険物取扱者免状の交付又は保安講習を受けていない場合には、選任の際に1年以内に保安講習を受講する旨を記載すること。(*)
- 5 選任又は解任の届出書は、危険物保安監督者一名につき1部とする。ただし、一の製造所等において同時に二人以上の危険物保安監督者を選任又は解任する場合及び一名の危険物保安監督者を2以上の製造所等を選任又は解任する場合で、選任又は解任に係る危険物保安監督者及び製造所等を明らかにした図書を添付する場合は、この限りでない。(*)
- 6 コンビナート等事業所等で多数の製造所等を保有し、一の製造所等で複数の危険物保安監督者を選任するときは、上記5によるほか、保安に関する組織図に課等ごとに所属する保安監督者名、製造所等の一覧表(許可 年月日 番号)を添付すること。(*)
- 7 保安監督者の選任を必要とする製造所等を設置した場合は、当該製造所等の完成検査済証の交付を受ける際に危険物保安監督者の選任届を提出すること。(*)
- 8 共同住宅等の燃料供給施設にあつては、危険物保安監督者を選任する義務がある。(平成16年6月4日消防危第62号)

第 27 予防規程制定・変更認可の申請

法	(予防規程)	第 1 4 条の 2
政 令	(予防規程を定めなければならない製造所等の指定)	第 3 7 条
規 則	(予防規程を定めなければならない製造所等から除かれるもの)	第 6 1 条
規 則	(予防規程に定めなければならない事項)	第 6 0 条の 2
規 則	(予防規程の認可の申請)	第 6 2 条
名危則	(予防規程の認可)	第 1 1 条

『審査指針』

- 1 予防規程は、別記 1「予防規程(準則)」又は別記 2「予防規程(給油取扱所)」を活用して作成すること。ただし、予防規程を定めなければならない製造所等の存する事業所の社内規程が、当該準則等の要件を満たしている場合は、その形式にかかわらず認可することができる。(*)
- 2 予防規程は、作成が義務づけられている二以上の製造所等を事業所ごとに一に集約し作成すること。(*)
- 3 予防規程の認可について(昭和 4 0 年 1 1 月 2 日自消丙予発第 1 7 8 号)

(1) 予防規程の性格

予防規程は、火災の予防に資するため、法第 1 0 条第 3 項に基づく政令第 4 章の規定に従い、製造所等の具体的態様に応じて定められた危険物の貯蔵又は取扱いに係る具体的保安基準たるところにその本質があり、その内容が企業の発案に係るところから自主保安基準とも称されるものである。

(2) 作成単位

予防規程の作成が義務づけられている施設は、政令第 3 7 条に定める製造所等であるが、予防規程としては、該当する個々の製造所ごとに作成するよりむしろ災害発生に関連性及び企業の有機的、一体的運営を勘案し、事業単位に一の予防規程に集約し、該当するすべての危険物施設を網羅するように規定することが適当である。

(3) 内容の具体性の程度

予防規程の内容は、できるだけ具体的に記載することが望ましいが、法律上の要件として綿密かつ詳細なものまで要求するものでなく、具体性の程度は、関係当事者に委ねるものとする。ただし、危険物施設の態様に応じ、複雑で規模の大きいものほど、より具体的で、かつ、詳しい内容になるように作成すべきである。しかし、この場合においても個々の作業にわたる基準や防災計画等まで記載することは、予防規程を極めて繁雑なものとするおそれがあるので、このような場合は従業員等に対する火災予防上指針となる事項を概括的に記載

するに留めるものとする。

(4) 記載事項

記載事項は、基本事項と細目的事項とに分かれるが、基本的事項は、予防規程作成の目的を達しうる最小限度の内容に留めるものとする。

細目的事項は、火災その他の災害を防止するため、企業側が任意に記載した保安上の遵守事項や基本的事項に附随した事項がこれに該当するが、危険物施設以外の施設にわたる内容が記載されていても、これを排除するものではない。

基本的事項は、おおむね次のとおりである。

ア 危険物施設において危険物の貯蔵又は取扱いの作業を行う者及び取扱作業にかかる設備等の保守を行う者並びに危険物施設の防火管理業務を行う者の職務及び組織に関する事項

イ 危険物施設における危険物の貯蔵又は取扱いにかかる作業の方法及び設備等に関する事項

ウ 危険物施設における火気の使用その他防火管理について一般事項に遵守しなければならない事項

エ 危険物施設において危険物の貯蔵又は取扱いの作業を行う者及び保守を行う者の保安教育に関する事項

オ 危険物施設における設備等の検査に関する事項

カ 危険物施設の設備等の整備及び補修に関する事項

キ 危険物施設において火災等が発生した場合における消防活動その他応急措置に関する事項

(5) 認可基準

次の各号の一に該当するときは、認可を与えないものとする。

ア 基本的事項が明確でないとき

イ 予防規程に政令第4章の規定に違反するものがあるとき

ウ その他火災の予防上不適当と認められる事項があるとき

(6) 他の保安法規の適用をうける危険物施設に対する取扱い

鉱山保安法第10条第1項の規定による保安規程を定めている製造所等及び火薬類取締法第28条の規定による危害予防規程を定めている製造所等は、予防規程を定めなければならない製造所等から除外されているが、このことはこれら製造所等については予防規程の内

容に相当する保安規程等があることを考慮したものである。したがって、政令第37条に規定する規模以上の危険物施設を有するこの種の事業所に対しては、法第16条の5の規定に基づき、当該事業所で定めた保安規程又は危害予防規程の提出を求めるものとする。

また、電気事業法に基づく保安規程の適用をうけている危険物施設については、当該保安規程の認可に影響を与えないよう考慮するものとする。

(7) 参考資料

政令第37条の規定により予防規程を定めなければならない製造所等の存する事業所の所有者、管理者又は占有者から、製造所等の区分、予防規程の適用の有無及び他の法律に基づく保安に関する規程の適用の有無を示した危険物施設の配置一覧表を予防規程の参考資料として提出するものとする。

4 「顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所の予防規程について」(平成10年3月13日消防危第25号)

顧客に対する監視その他保安のための措置に関することには、次のことが含まれること。

- (1) 監視等を行う危険物取扱者及びその指揮下で監視等を行う従業者(以下この項において「危険物取扱者等」という。)の体制
- (2) 監視等を行う危険物取扱者等に対する教育及び訓練
- (3) 監視等を行う危険物取扱者等の氏名の表示
- (4) 顧客用固定給油設備の1回の給油量及び給油時間の上限並びに顧客用固定注油設備の1回の注油量及び注油時間の上限の設定
- (5) 顧客用固定給油設備及び顧客用固定注油設備の日常点検

5 「ナトリウム・硫黄電池を設置する一般取扱所の予防規程について」(平成11年6月2日消防危第53号)

予防規程が必要となるナトリウム・硫黄電池を設置する一般取扱所においては、次の事項を明確にすること。

- (1) ナトリウム・硫黄電池の監視、制御等を行う場所
- (2) ナトリウム・硫黄電池の監視、制御等を行う体制

6 「給油取扱所に併設される物販店舗等のみの営業に係る予防規程について」(平成13年1月21日消防危第127号、令和3年3月30日消防危第50号)

給油取扱所における危険物の取り扱いの技術上の基準として、「給油の業務が行われていないときは、係員以外の者を出入りさせないため必要な措置を講ずること。」と規定(政令第27

条第6項第1号ワ)されているが、係員以外の者を出入りさせないための措置は、給油空地等の危険物を取り扱う部分に講ずれば足りるものであると解し、物販店舗等のみの営業を行う給油取扱所については、次の事項について予防規程に定めておくものとする。

- (1) 危険物保安監督者と物販店舗等との連絡体制の確立等により、危険物保安監督者が規則第48条第2号に規定する責務を行いうる体制の整備に関すること。
- (2) 係員以外の者を給油空地等の危険物を取り扱う部分へ出入りさせない措置及び危険物保安監督者との緊急時の連絡体制に関すること。
- (3) 物販店舗等から給油空地等の危険物を取り扱う部分を見渡すことができるか、又は係員による適時適切な監視に関すること。

7 「製造所等に設ける休憩室等の設置に係る予防規程について」(平成14年2月26日消防危第30号)

製造所等における危険物の貯蔵及び取扱いのすべてに共通する基準とし、「製造所等には、係員以外の者をみだりに出入りさせないこと。」と規定(政令第24条第1項第3号)され、また、「製造所等においては、みだりに火気を使用しないこと」と規定(政令第24条第1項第2号)されていることから、製造所等の内部に休憩室又は事務所等(以下「休憩室等」という。)を設置する場合における留意事項として、次の事項について予防規程に定めておくものとする。

- (1) 休憩室等内への係員以外の者の出入り制限について、休憩室等を使用する者の数を必要最小限とする等の措置を講じるなど、管理者の十分な監督の実施に関すること。
- (2) 休憩室等内に滞在する者の火災等の災害その他の非常の場合に取るべき消火、通報及び避難等の措置を実施する体制に関すること。

8 「単独荷卸しを行う給油取扱所等の予防規程について」(平成17年10月26日消防危第245号)

(1) 予防規程に規定する内容

単独荷卸しが行われる給油取扱所等(給油取扱所、製造所・一般取扱所で地下タンクを有するもの、地下タンク貯蔵所)の予防規程は、次の項目が網羅されるように策定される必要があること。

- ア 単独荷卸しが行われる給油取扱所等の危険物保安監督者及び従業員に対する教育に関すること。
- イ 給油取扱所等に設置する単独荷卸しに係る安全対策設備の維持管理に関すること。
- ウ 単独荷卸しの実施に関すること。

エ 単独荷卸しにおいて、事故等の異常事態が発生した場合の対応に関すること。

オ 単独荷卸しの仕組み(給油取扱所等に設置する安全対策設備、運送業者及び石油供給者が実施すべき事項)に関すること。

カ 単独荷卸し時における給油取扱所等の危険物保安監督者、従業員の体制に関すること。

(2) 給油取扱所等の予防規程に添付する書類

給油取扱所等の予防規程に添付する書類は、次のとおりであること。

ア 石油供給者又は自ら単独荷卸しを行う運送業者の構築した単独荷卸しの仕組みを記載した書類

イ 当該給油取扱所等において、単独荷卸しを実施する運送業者名

ウ 石油供給者又は自ら単独荷卸しを行う運送業者が、単独荷卸しの仕組みに基づき、単独荷卸しを実施することを当該給油取扱所等に対して確約した書類(契約書等)

9 給油タンク車を用いて給油する給油取扱所には、給油タンク車を用いて給油することを明記すること。(平成18年4月25日消防危第106号)

10 「電気自動車用急速充電設備を設置する給油取扱所の予防規程について」(平成24年3月16日消防危第77号)

給油取扱所における流出事故発生時には電気自動車用急速充電設備(以下「急速充電設」という。)の電源を速やかに遮断する必要があることから、次のことについて明記すること。

(1) 急速充電設備の使用状況を常時適切に監視する体制の構築に関すること。

(2) 急速充電設備にかかる従業員への教育及び緊急遮断装置の操作方法等に関すること。

11 「危険物から水素を製造するための改質装置の暖機運転時の遠隔監視に係る予防規程について」(平成24年5月23日消防危第140号)

危険物から水素を製造するための改質装置(以下「改質装置」という。)について次の事項を予防規程に明記すること。

(1) 改質装置の監視、制御を行う場所

(2) 改質装置の監視、制御を行う体制

(3) 改質装置における火災等の緊急時における連絡体制(消防機関への通報を含む)及び対応体制

(4) 改質装置における火災等の緊急時における連絡及び対応についての訓練

12 「顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所における可搬式の制御機器の使用に係る予防規程について」(令和2年3月27日消防危第87号)

可搬式制御機器を設けたセルフスタンドにおける運営体制について、下記に関する事項を予防規程に明記すること。

- (1) 可搬式の制御機器の落下措置に関すること。
- (2) 火災等の災害発生時における可搬式制御機器の使用制限に関すること。
- (3) 火災発生時に備え、適切な場所に消火器を配置すること。
- (4) 火災等の災害発生時における応急対応を含め、可搬式の制御機器による給油許可を行う上で必要な教育・訓練の実施に関すること。

第 28 製造所等の変更の届出

名危則	(製造所等の設置者の住所、氏名等の変更の届出)	第 9 条
名危則	(申請書等の提出部数)	第 2 条

『審査指針』

- 1 名危則第 1 3 条第 1 項第 1 号に規定する変更の許可を要しない製造所等の軽微な変更をしようとするときについては、「**第 4 軽微な変更工事**」により行うこと。
- 2 法人にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地に変更がある場合については、名張市危険物規制規則第 9 条に基づき届出ること。

第 29 危険作業の届出

名危則	(製造所等における危険作業の届出)	第 1 1 条
名危則	(申請書等の提出部数)	第 2 条

『審査指針』

- 1 名危則第 1 1 条第 1 項に規定する事故発生のおそれのある作業とは、溶接、溶断等火花を発生する器具等を使用する工事であって、安全対策上仮設防火塀等を設置して行う場合には、事前に危険作業の届出を提出するものとする。(*)
- 2 名危則第 1 3 条第 1 項第 1 号の規定による資料の提出(軽微な変更工事)した製造所等については、適用しないものとする。(*)
- 3 製造所等の点検のための設備等の分解、清掃、組立等の一連工事については、適用しない場合がある。(*)
- 4 塗装工事については、適用しないものとする。(*)

第 30 休止又は再開の届出

名危則	(製造所等の休止又は再開の届出)	第 15 条
名危則	(申請書等の提出部数)	第 2 条

『審査指針』

- 1 屋内貯蔵所において、危険物の貯蔵を休止し、その間、非危険物の保管を認めてもさしつかえない。なお、この時休止中の使用方法及び再開時における保安上の点検方法についての資料を添付すること。(昭和 56 年 9 月 25 日消防危第 120 号)

第 31 休止確認の申請及び再開・変更の届出 (準・特定屋外タンク貯蔵所 (浮き屋根式を含む))

改正規則 (平成 21 年 10 月 16 日総務省令第 98 号)	(休止確認の申請) 附則第 3 条第 2 項, 第 7 項
改正規則 (平成 21 年 10 月 16 日総務省令第 98 号)	(再開の届出) 附則第 3 条第 4 項
改正規則 (平成 21 年 10 月 16 日総務省令第 98 号)	(休止確認申請の変更の届出) 附則第 3 条第 5 項

『審査指針』

- 1 休止の申請書に添付する図書 (*)
 - (1) 改正規則 (平成 21 年 10 月 16 日総務省令第 98 号) 附則第 3 条第 2 項及び第 7 項に規定する申請書
 - (2) 敷地配置図
 - (3) 休止措置が確認できる図書
 - (4) その他必要な図書
- 2 特定屋外タンク貯蔵所等の新基準適合期限の延長に関する事項 (平成 21 年 10 月 27 日消防危第 193 号)

平成 6 年政令 (平成 6 年政令第 214 号) による改正後の昭和 52 年政令 (昭和 52 年政令第 10 号) 附則第 3 項各号に定める特定屋外タンク貯蔵所の基準、平成 11 年政令 (平成 11 年政令第 3 号) 附則第 2 項に定める準特定屋外タンク貯蔵所の新基準及び平成 17 年規則 (平成 17 年総務省令第 3 号) 附則第 3 条に定める浮き屋根式屋外タンク貯蔵所の新基準への適合期限について、危険物の貯蔵及び取扱いを休止しているものにあつては、危険物の貯蔵及び取扱いを再開する日の前日まで延長することができるとされたが、その運用については次のことに留意すること。

- (1) 確認の時期

市町村長等による休止の旨の確認の時期は、従前の適合期限以前とすること。

(2) 確認の手続き等

市町村長等による休止の旨の確認に係る手続きについては、次のアからエまでによること。

ア 市町村長等の確認を受けようとする者は、申請書と講じられた休止措置その他参考となるべき事項を記載した書類を市町村長等に提出すること。

イ 申請に係る特定屋外タンク貯蔵所等が改正規則（平成21年10月16日総務省令第98号）附則第3条第3項各号のいずれにも該当すると認められる場合に限り、市町村長等は休止の旨の確認をすることとされたが、その内容については、次のとおりであること。

(ア) 危険物を除去する措置が講じられていることは、危険物が清掃等により完全に除去されていることをいうものであること。

(イ) 誤って危険物が流入するおそれがないようにするための措置が講じられていることとは、危険物又は可燃性の蒸気が流入するおそれのある配管等について、閉止板を設置することと、配管等を一部取り外すこと等により、誤作動又は誤操作があった場合においても、危険物が流入しないようにすることをいうものであること。

(ウ) 見やすい箇所に幅0.3m以上、長さ0.6m以上の地が白色の板に赤色の文字で「休止中」と表示した標識が掲示されていること。

3 再開の届出に添付する書類（＊）

(1) 改正規則（平成21年10月16日総務省令第98号）附則第3条第4項に規定する届出書

(2) 敷地配置図

(3) その他必要な書類

4 改正規則（平成21年10月16日総務省令第98号）の休止制度では、新基準適合に係る適合期限の延長、保安検査時期の変更及び内部点検の期間の延長について緩和を行うものであり、その他については、緩和の対象としないこと。（平成21年10月27日消防危第193号通知）

5 屋外20号タンクについて、『審査指針』の確認を受けようとする者は、改正規則（平成21年10月16日総務省令第98号）附則第3条第2項及び第7項の申請書を提出すること。

第 32 休止確認の申請及び再開・変更の届出（浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵所）

改正規則(平成 23 年 12 月 21 日総務省令第 165 号)	(休止確認の申請)附則第 9 条第 2 項
改正規則(平成 23 年 12 月 21 日総務省令第 165 号)	(再開の届出) 附則第 9 条第 4 項
改正規則(平成 23 年 12 月 21 日総務省令第 165 号)	(休止確認申請の変更の届出)附則第 9 条第 5 項

『審査指針』

1 休止の申請書に添付する図書（＊）

- (1) 改正規則（平成 23 年 12 月 21 日総務省令第 165 号）附則第 9 条第 2 項に規定する申請書
- (2) 敷地配置図
- (3) 休止措置が確認できる図書
- (4) その他必要な図書

2 改正政令（平成 23 年 12 月 21 日政令第 405 号）附則第 10 条第 2 項の休止の確認の運用については次のことに留意すること。

(1) 確認の時期

市町村長等による休止の旨の確認の時期は、適合期限以前とすること。

(2) 確認の手続き

市町村長等による休止の旨の確認に係る手続きについては、次のア及びイによること。

ア 市町村長等の確認を受けようとする者は、申請者と講じられた休止措置その他参考となるべき事項を記載した書類を市町村長等に提出すること。

イ 申請に係る特定屋外タンク貯蔵所等が改正規則（平成 23 年 12 月 21 日総務省令第 165 号）附則第 9 条第 3 項各号のいずれにも該当すると認められる場合に限り、市町村長等は休止の旨の確認をすることとされたが、その内容については、休止確認の申請及び再開・変更の届出の例によること。

3 再開の届出に添付する図書（＊）

- (1) 改正規則(平成 23 年 12 月 21 日総務省令第 165 号)附則第 9 条第 4 項に規定する届出書
- (2) 敷地配置図
- (3) その他必要な図書

4 屋外 20 号タンクにおいて、『審査指針』の確認を受けようとする者は、改正規則（平成 23 年 12 月 21 日総務省令第 165 号）附則第 9 条第 2 項の申請書を提出すること。

第 33 設置又は変更の取り下げ

名危則	(許可等の申請の取り下げ)	第 18 条
名危則	(申請書等の提出部数)	第 2 条

『審査指針』

- 1 危険物施設の設置許可若しくは変更の許可申請、完成検査前検査の申請、仮貯蔵又は仮取扱いの承認等を取り下げようとする場合は、名危則第 18 条の規定による。

第4節 仮貯蔵、仮取扱承認の申請

法	(危険物の貯蔵及び取扱いの制限等)	第10条第1項ただし書き
名危則	(仮の貯蔵又は取扱いの承認)	第3条
名危則	(申請書等の提出部数)	第2条

『審査指針』

1 指定数量以上の危険物の仮貯蔵又は仮取扱(以下「仮貯蔵等」という。)の基準(タンクコンテナによる仮貯蔵を除く。)

(1) 仮貯蔵等の反復の制限

仮貯蔵等をする場合には・同一場所において法定期間(10日間)を終了後、反復して行ってはならない。

(2) 仮貯蔵等の位置

仮貯蔵等を行うことのできる位置については、政令第9条第1項第1号の規定をおおむね準用するものとする。

(3) 屋外における仮貯蔵等

屋外において仮貯蔵等をする場合は、次によるものとする。

ア 政令第2条第1項第7号に定める危険物に限るものとする。

イ 湿潤でなく、かつ、排水及び通風の良い場所とし、その周囲には不燃材料で造った柵等を設けて明確に区画すること。

ウ 仮貯蔵等を行う場所のさく等の周囲には、貯蔵し、又は取り扱う危険物の指定数量の倍数に応じ、政令第16条第1項第4号に掲げる空地の幅のおおむね2分の1以上を保有すること。

ただし、高引火点危険物のみを貯蔵し、又は取り扱う場合は、規則第24条の12第2項第2号に掲げる空地の幅のおおむね2分の1以上を保有すること。

エ タンクで貯蔵する場合の空地の幅は、3m以上とすること。

オ 類を異にする危険物を貯蔵する場合は、類ごとに取りまとめて貯蔵し、かつ、その相互間に幅1m以上の空地を保有すること。

カ 仮貯蔵等を行う場所は、危険物が直接事業所敷地外に流出するおそれがない場所又は流出しないよう適当な措置を講じた場所とすること。

(4) 屋内における仮貯蔵等

屋内において仮貯蔵等をする場合は、次によるものとする。

ア 建築物は、壁、柱、床、はり及び屋根を耐火構造又は不燃材料で造り、かつ、出入口には防火設備を設けた専用の棟又は室とすること。

イ 仮貯蔵等をする建築物内に、危険物以外の物品が存する場合においては、当該物品が存する場所との間を耐火構造又は不燃材料で造られた隔壁で完全に区分すること。ただし、政令第26条第1項第1号のただし書きで定める場合においては、当該規定を準用するものとする。

ウ 類を異にする危険物を同一の建築物内部において仮貯蔵等をする場合には、類ごとに耐火構造又は不燃材料で造られた隔壁で完全に区分すること。ただし、政令第26条第1項第1号の2ただし書きで定める場合においては、当該規定を準用するものとする。

エ 電気設備は、電気工作物に係る法令の規定によること。

(5) 消火設備

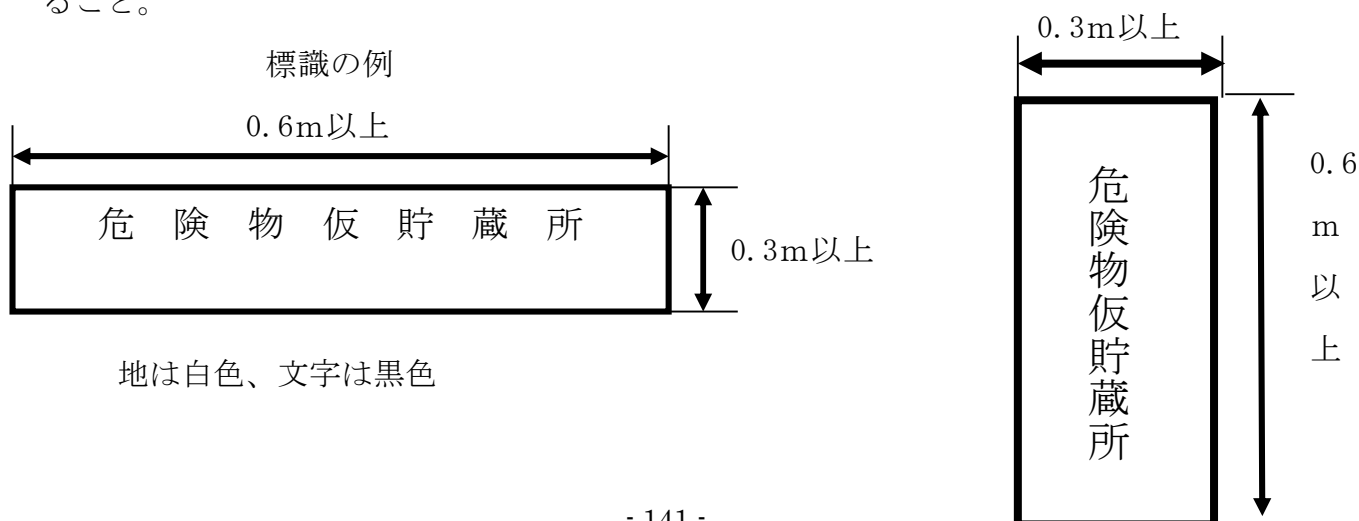
仮貯蔵等を行う場所には、危険物の性質、数量等に応じて政令別表第5に掲げる第4種又は第5種の消火設備を設けること。その能力単位の数値は、屋外にあっては危険物の所要単位の数値、屋内にあっては危険物及び建築物の所要単位の数値に達するように設けること。

(6) 貯蔵及び取扱いの基準

仮貯蔵等においてする危険物の貯蔵又は取扱いの基準は、政令第4章の規定を準用するものとする。

(7) 標識及び掲示板

仮貯蔵等をする場所の見やすい箇所に、仮に貯蔵する場合にあつては「危険物仮貯蔵所」、仮に取り扱う場合にあつては「危険物仮取扱所」と表示した標識並びに名規則第3条第2項に規定する様式第2号を掲示すること。なお、前記の標識等のほか、仮貯蔵等をする危険物に応じ規則第18条第1項第4号及び第5号に規定する掲示板(火気厳禁、禁水等)を設けること。



(様式第2号)

危険物	仮貯蔵 仮取扱	承認
承認年月日・番号	年 月 日	第 号
承認期間	年 月 日から 年 月 日まで	
承認行政庁	名 張 市	消 防 長

(8) 基準の特例

この基準の規定は、仮貯蔵等について、消防長が危険物の品名及び数量、危険物の貯蔵又は取扱いの方法並びに周囲の地形その他の状況等から判断して、この基準の規定によらなくとも、火災の発生及び延焼のおそれが著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最小限に止めることができると認めるとき、又は予想しない特殊の構造若しくは設備を用いることにより、この基準の規定と同等以上の効力があると認めるときにおいては適用しない。

2 タンクコンテナによる危険物の仮貯蔵の基準(平成4年6月18日消防危第52号)

(1) 運用上の留意事項

- ア 申請者が同一であれば、同一時期に同一場所で複数のタンクコンテナを仮貯蔵する場合は、一の仮貯蔵とすることができること。
- イ タンクコンテナの安全性及び輸送行程の複雑さを考慮し、仮貯蔵の承認に係る事務の迅速化を図ること。
- ウ 仮貯蔵の承認申請書に添付する書類については、次に掲げる事項を記載した書類とするが、必要最小限にとどめ、申請者に過重な負担をかけないようにすること。

(ア) 屋外での仮貯蔵

当該仮貯蔵場所を含む敷地内の主要な建築物その他の工作物の配置及び周囲の状況を表した見取図

(イ) 屋内での仮貯蔵

(ア) に定めるもののほか、建築物の仮貯蔵に供する部分の構造を表した図

エ 原則として仮貯蔵承認期間を過ぎて同一場所で仮貯蔵を繰り返すことはできないこと。

ただし、台風、地震等の自然災害、事故等による船舶の入出港の遅れ、鉄道の不通等のや

むを得ない事由により、仮貯蔵承認期間を過ぎても同一の場所で仮貯蔵を継続する必要が生じた場合は、繰り返して同一場所での仮貯蔵を承認できるものとする。

オ 次の場合においては、新たな仮貯蔵又は仮取扱いの承認は要しないものであること。

(ア) 複合輸送において、貨車又は貨車からタンクコンテナを積み込むために、コンテナヤードと同一又は隣接した敷地の鉄道貨物積卸場との間において、一時的にタンクコンテナを車両に積載して運ぶ場合

(イ) 貨車の到着前に積載式移動タンク貯蔵所の設置又は変更許可を受けた場合において、貨車の到着後に完成検査を受けるためタンクコンテナをコンテナヤード等に一時的にとどめる場合

(ウ) 車両の駐停車が禁止されている等の事由により、コンテナヤード等で完成検査を受けることができない場合において、完成検査を受けるためタンクコンテナを車両に積載して同一又は隣接した別の場所に移動する場合

(2) 技術上の基準等に係る指針

ア 屋外における仮貯蔵

(ア) 仮貯蔵場所

- a 仮貯蔵場所は、湿潤でなく、かつ、排水及び通風のよい場所であること。
- b 仮貯蔵場所の周囲には、3 m以上の幅の空地を保有すること。ただし、政令第9条第2項に定める高引火点危険物のみを貯蔵する場合又は不燃材料で造った防火上有効な塀を設けることにより、消防長が安全であると認めた場合は、この限りでない。
- c 仮貯蔵場所は、ロープ等で区画するか、白線等で表示すること。

(イ) 標識及び掲示板

a 標識

仮貯蔵場所には、見やすい箇所に「危険物仮貯蔵所」である旨を表示した標識を設けること。

b 掲示板

名規則第3条第2項に規定する様式第2号を仮貯蔵場所に掲示すること。

なお、前記の標識等のほか、仮貯蔵等をする危険物に応じ、規則第18条第1項第4号及び第5号に規定する掲示板(火気厳禁、禁水等)を設けること。

(ウ) 消火設備

仮貯蔵場所には、貯蔵する危険物に応じて政令別表第5に掲げる第4種又は第5種の消

火設備を、その能力単位の数値が危険物の所要単位の数値に達するように設けること。

(エ) 仮貯蔵中の火災予防に係る事項

- a 仮貯蔵場所には、「**関係者以外立入禁止**」の表示を掲げる等関係のない者をみだりに出入りさせない措置を講じること。
- b 仮貯蔵場所には、みだりに空箱その他の不必要な物件を置かないこと。
- c 仮貯蔵中は、危険物以外の物品を貯蔵しないこと。
- d タンクコンテナを積み重ねる場合は、同じ類の危険物を貯蔵するタンクコンテナに限るものとし、かつ、地盤面からタンクコンテナ頂部までは6 m以下とすること。
- e タンクコンテナ相互間には、点検のための間隔を設けること。
- f 危険物の管理責任者は、適宜巡回し、タンクコンテナの異常の有無及びaからeまでを確認すること。

イ 屋内における仮貯蔵

(ア) 仮貯蔵場所

- a 仮貯蔵場所は、壁、柱、床、はり及び屋根が耐火構造又は不燃材料で造られ、かつ、出入口に防火設備を設けた専用室とすること。
- b aの専用室の窓にガラスを用いる場合は、網入ガラスとすること。

(イ) その他

屋外における仮貯蔵の(イ)から(エ)までの例によること。

3 同一敷地内において、同時に二以上の場所で仮貯蔵等を行う場合の承認申請は、一の場所ごととする。(*)

4 仮貯蔵等の承認申請に添付する図書(*)

- (1) 付近見取図及び敷地見取図
- (2) 配置図(機器配置図、消火設備配置図等)
- (3) 構造図(建築物、タンク図、機器図、設備図等)
- (4) 危険物取扱者の免状の写し
- (5) その他必要な書類

5 承認申請手数料は、一の申請ごとに納入する。(*)

6 モーターショー等において燃料タンクに危険物を収納した自動車等を短期間に陳列し、1棟の建築物内におけるこれらの危険物の合計量が指定数量以上となる場合であっても、法第10条の第1項ただし書きの規定による承認を要するものとはならない。(昭和49年7月30日

消防予第102号)

- 7 危険物をタンクコンテナに収納して屋内貯蔵所又は屋外貯蔵所に仮貯蔵以外で貯蔵する場合の運用については、別記18「危険物をタンクコンテナに収納して屋内貯蔵所又は屋外貯蔵所に貯蔵する場合の運用基準」によること。

第1節 趣旨

1 趣旨

この基準は、製造所等の設置又は変更の許可申請に際し、政令第3章並びに規則第3章及び第4章の技術上の基準について、必要な事項を定めるものとする。

2 共通事項

- 1 電気用品安全法等に適合しているリチウムイオン蓄電池で、一定の落下試験において漏液等が確認されないものについては、政令第23条を適用し電気設備を防爆構造とすること並びに貯留設備及び可燃性蒸気排出設備を設けることを必要としない。(平成23年12月27日消防危第303号)
- 2 製造所等への太陽光発電設備の設置については、危険物施設に太陽光発電設備を設置する場合の安全対策等に関するガイドラインについて(平成27年6月8日消防危第135号)によること。

第2節 製造所に係る技術上の基準

第1 製造所

政 令	(製造所の基準)	第9条
政 令	(保安距離)	第9条第1項第1号
規 則	(不燃材料)	第10条
規 則	(学校等の多数の人を収容する施設)	第11条
規 則	(高圧ガスの施設に係る距離)	第12条

『審査指針』

- 1 「保安距離」については、別記4「保安距離」によること。
- 2 「不燃材料」については、別記5「不燃材料と耐火構造」によること。

政 令	(保有空地)	第9条第1項第2号
規 則	(空地の幅に関する防火上有効な隔壁)	第13条

『審査指針』

- 1 「保有空地」については、別記6「保有空地」によること。

政 令	(標識・掲示板)	第 9 条第 1 項第 3 号
規 則	(標識)	第 1 7 条
規 則	(掲示板)	第 1 8 条

『審査指針』

- 1 「標識」及び「掲示板」については、別記 8 「標識、掲示板」によること。

政令	(地階)	第 9 条第 1 項第 4 号
建基令	(地階)	第 1 条第 2 号
政令	(建築物)	第 9 条第 1 項第 5 号
建基法	(耐火構造)	第 2 条第 7 号

『審査指針』

- 1 危険物を取り扱う建築物の壁のうち、危険物を取り扱う部分と耐火構造の床若しくは壁又は随時開けることのできる自動閉鎖の特定防火設備により区画された危険物を取り扱わない部分に設ける間仕切り壁については、政令第 2 3 条の規定を適用し、準不燃材料の使用を認めて差し支えない。(平成 9 年 3 月 2 6 日消防危第 3 1 号)
- 2 1 階相当部分に外壁がない場合の当該 1 階の柱については、延焼のおそれの有無にかかわらず、1 時間以上の耐火性能を有すること。ただし、構造上重要でない間柱、若しくは危険物を貯蔵又は取り扱う設備を搭載しない建築物の柱は、この限りでない。(*)
- 3 「延焼のおそれのある外壁」については、別記 9 「建築物の延焼のおそれのある範囲」によること。
- 4 「耐火構造」については、別記 5 「不燃材料と耐火構造」によること。
- 5 建築物に設ける樋は、不燃材料で造ること。ただし、当該建築物の外壁が耐火構造の場合にあっては、この限りでない。(*)
- 6 建築物の耐震設計については、建基法によること。この場合において、建基令第 8 8 条第 1 項に規定する地震層せん断力係数の計算式における C_0 (標準せん断力係数) の数値を、0. 3 以上とすること。(*)
- 7 架構形式の工作物については、建築物に準じること。ただし、耐震設計については、静的震度法又は修正震度法(平成 8 年 1 0 月 1 5 日消防危第 1 2 5 号)によること。(*)
- 8 製造所においては、危険物を取り扱う建築物以外の建築物を想定していないが、製造所の内部に休憩室等を設ける場合については、次によること。(平成 1 4 年 2 月 2 6 日消防危第 3 0

号)

(1) 休憩室等は製造所の一部であり、政令に規定する建築物の技術上の基準によること。

(2) 火気の使用に係る留意事項

ア 室内における喫煙その他の火気を使用する場所を限定すること。

イ 休憩室等の出入口に、室内への可燃性の蒸気及び可燃性の微粉の流入を防止するため、自動閉鎖の戸を設けるとともに敷居を高くする等の措置をとること。

ウ 室内に第5種消火設備を配置する等、初期消火の措置をとること。

(3) 休憩室等は、火気等の災害時の影響を考慮した位置とすること。

政 令	(屋根)	第9条第1項第6号
-----	------	-----------

『審査指針』

- 1 屋根は、小屋組を含め屋根を構成する全ての材料を不燃材料とすること。(*)
- 2 二以上の階を有する建築物の最上階以外の階にあっては、上部放爆構造に替えて周囲に与える影響の少ない側に面する外壁の上方に、窓又は放爆口を設けること。(*)
- 3 天井は、原則として設けないこと。ただし、火災予防上安全な構造で、かつ、可燃性蒸気が滞留するおそれのない換気又は排出の処置をした場合にあっては、この限りでない。この場合における換気又は排出の処置については、別記10「可燃性蒸気又は微粉の換気・排出設備」によること。(*)

政 令	(窓・出入口)	第9条第1項第7号
規 則	(防火設備及び特定防火設備)	第13条の2
建基令	(防火設備)	第109条
建基令	(特定防火設備)	第112条

『審査指針』

- 1 防火上重要でない間仕切壁に設置される出入口の戸は、不燃材料で造られていれば足りるものとする。(*)
- 2 製造所等の設置場所が海、川、畑、広い空地等に面する場合、又はその他外部の立地条件が防災上安全である場合においては、窓及び出入口に関する規定は、適用しないことができる。
(昭和36年5月10日自消甲予発第25号)

政 令	(網入りガラス)	第9条第1項第8号
-----	----------	-----------

『審査指針』

- 1 危険物を取り扱う建築物の窓又は出入口のうち、危険物を取り扱う部分と耐火構造の床若しくは壁又は随時開けることのできる自動閉鎖の特定防火設備により区画された危険物を取り扱わない部分の窓又は出入口にガラスを用いる場合の当該ガラスについては、政令第23条の規定を適用し、網入りガラス以外のガラスの使用を認めて差し支えない。なお、当該ガラスを用いた窓又は出入口は、防火設備でなければならない。(平成9年3月26日消防危第31)
- 2 鉄線入ガラス(パラライン)を使用した窓又は出入口は、防火設備に該当しない。(昭和58年7月8日住指発第185号)(昭和58年8月1日消防危第72号)

政 令	(床・傾斜・貯留設備)	第9条第1項第9号
-----	-------------	-----------

『審査指針』

- 1 屋内の床は、コンクリートと同等以上の危険物が浸透しない構造とし、貯留設備に向かっておおむね100分の1程度鈷傾斜をつけること。(*)
- 2 貯留設備とは、ためますのほか油分離装置等が該当すること。(*)
- 3 貯留設備の性能を確保するため措置として次の例が考えられること。(*)
 - (1) 屋内の安全な場所にためます(おおむね縦横30cm以上、深さ30cm以上)を設けるとともに、床の外周には、囲い(高さ10cm以上、建物の壁体を利用する場合を含む。)又排水溝(幅10cm以上、深さ5cm以上)を設ける。
 - (2) 2階以上の床でためますを設けられない場合は、囲いを5cm以上の鋼製その他の不燃性のものとし、鋼製その他の不燃性を有する導水管で1階に設けたためますに回収できるようにする。
- 4 当該製造所において、危険物を貯蔵し、又は取り扱う設備等から漏えいした危険物を回収することができる貯留設備の大きさとする。(*)

政 令	(採光・照明・換気設備)	第9条第1項第10号
-----	--------------	------------

『審査指針』

- 1 照明設備により、危険物の取扱いに支障がなければ、採光設備を設けないことができる。(平成元年5月10日消防危第44号)
- 2 採光設備を屋根上に設けるときは、延焼のおそれのない場所に直射日光が射し込むおそれの

ない網入ガラス等を使用すること。この場合の当該採光設備の大きさは、一の採光面につき 2 m²以下とし、二以上設ける場合の採光面の合計面積は、屋根の水平投影面積の 10分の1以下とすること。(*)

3 「換気設備」については、別記 10「可燃性蒸気又は微粉の換気・排出設備」によること。(*)

政 令	(排出設備)	第 9 条第 1 項第 1 1 号
-----	--------	-------------------

『審査指針』

1 「屋外の高所に排出する設備」については、別記 10「可燃性蒸気又は微粉の換気・排出設備」によること。(*)

2 「可燃性の蒸気が滞留するおそれのある」とは、引火点 40℃未満の危険物又は、引火点以上の温度状態若しくは噴霧状にある危険物を大気にさらす(サンプリング、投入作業等を含む)状態で貯蔵し又は取り扱う場合をいう。(*)

政 令	(流出防止及び油分離装置)	第 9 条第 1 項第 1 2 号
-----	---------------	-------------------

『審査指針』

1 「囲い」は、不燃材料で造るものとし、鉄筋コンクリート造りにあつては、高さ 15 c m以上、幅 10 c m以上とすること。(*)

2 「これと同等以上の効果があると認められる措置」とは、排水溝(昭和 36 年 5 月 10 日自消甲予発第 25 号)とし、幅及び深さは 10 c m以上とすること。(*)

3 地盤面の傾斜は、貯留設備に向かっておおむね 100分の1程度つけること。(*)

4 架構形式の工作物に設ける貯留設備は、屋内の例によること。(*)

5 貯留設備からの流出防止は、給油取扱所の例による。(*)

6 貯留設備でためますを設ける場合には、その内部の滞水を外部に排出するための水抜口を設けるとともに、これを開閉する弁等をためますの外部に設けること。(*)

7 「水に溶けないもの」とは、温度 20℃の水 100 g に溶解する量が 1 g 未満であるものをいい、政令別表第 3 備考第 9 号に規定する非水溶性液体とは異なるものである。(平成元年 7 月 4 日消防危第 64 号)

8 「油分離装置」については、別記 11「油分離槽」によること。

政 令	(機械器具その他の設備)	第 9 条第 1 項第 1 3 号
-----	--------------	-------------------

『審査指針』

- 1 「**危険物のもれ、あふれ又は飛散による災害を防止するための附帯設備**」とは、リターンライン、オーバーフローライン、フロートスイッチ又は電磁閉止弁等の制御装置及び混合装置又は攪拌装置等に設ける飛散防止用の覆い等の設備とし、リターンライン及びオーバーフローラインの配管については、機器又はタンクのフィードラインの配管より大きい口径の配管を使用すること。（*）
- 2 高さ6 m以上の危険物を取り扱う塔・槽類で、屋外の地盤面に独立して設置する（自立形式）ものについては、次によること。（*）
 - （1）地盤面から本体最下部までの高さが0.5 m以上の支柱又はスカート部分は、1時間以上の耐火性能を有すること。
 - （2）耐震、耐風圧設計については、屋外タンク貯蔵所の例によること。（昭和57年2月22日消防危第22号）

政 令	(温度測定装置)	第9条第1項第14号
-----	----------	------------

『審査指針』

- 1 加熱又は冷却により、危険物の変質、膨張、収縮、発火、その他危険物及び当該設備に危険を生ずるおそれ(運転上の危険を含む。)のあるものには、最も適切な位置に温度計測装置を設けること。（*）

政 令	(加熱・乾燥設備)	第9条第1項第15号
-----	-----------	------------

『審査指針』

- 1 危険物の加熱に電気設備を用いる場合の「**火災を防止するための附帯設備**」は、ニクロム線の二重管保護設備等が該当する。（*）

政 令	(圧力安全装置)	第9条第1項第16号
規 則	(安全装置)	第19条

『審査指針』

- 1 「**安全装置**」は、機器又は設備の設計圧力以下の範囲で作動する装置とすること。（*）

政 令	(電気設備)	第9条第1項第17号
-----	--------	------------

『審査指針』

- 1 製造所の電気設備は電気事業法(昭和39年法律第170号)に基づく「電気設備に関する技術基準を定める省令」及び工場電気設備防爆指針による。
- 2 「電気設備」については、別記12「電気設備及び主要電気機器の防爆構造」によること。

政 令	(静電気除去装置)	第9条第1項第18号
-----	-----------	------------

『審査指針』

- 1 「静電気が発生するおそれのある設備」とは、引火点70℃未満の可燃性液体又は可燃性微粉等の危険物を取り扱う設備とし、静電気の除去方法は、次によること。(*)
 - (1) 静電気の発生するおそれのある機器又はタンクは、導線等で相互に接続し、及び架台又は架構の一部を導線等の代替とする場合は、架台又は架構の床、柱、はり等の金属部分を相互に接続し、接地極に接続、接地すること。
 - (2) 帯電すると認められる引火点40℃未満の危険物を移送する配管を溶接以外の継手で接続する場合又は配管の接続部に不導体を使用される場合には、接続する相互の配管をアースボンディングして接地すること。
 - (3) 接地抵抗値は、100Ω以下とすること。
 - (4) 静電気除去用の接地極は、避雷設備の接地極と共用することができる。
 - (5) 室内の温度が75%以上の場合で危険物を取り扱う温度が室温より低いときは、接地しなくてもよいものとする。

政 令	(避雷設備)	第9条第1項第19号
規 則	(避雷設備)	第13条の2の2

『審査指針』

- 1 「避雷設備」は、製造所等の建築物のほか、その他の工作物及び設備(非対象設備を含む。)等の全てを保護範囲とするように設置すること。(*)
- 2 建築物又は工作物の一部に製造所等を設ける場合の当該製造所等以外の部分については、保護範囲としないことができる。(*)
- 3 政令第9条第1項第19号ただし書きに規定する「安全上支障がない場合」とは、次のとおりとする。(昭和56年10月1日消防危第126号)
 - (1) 同一敷地内又は敷地を異にするが同一管理権眼下にある他の危険物施設又は建築物、工作

物等に付随する避雷設備の保護範囲に含まれる場合。

(2) 敷地及び管理権原を異にする他の危険物施設又は建築物、工作物等に付随する避雷設備の保護範囲に含まれる場合で、使用承諾書等、一定の契約を締結し、当該契約書等において避雷設備の基準の維持並びに点検等確実に励行できるよう明確にしてある場合。

4 J I S A 4 2 0 1 の適用にあたっては、次の点に留意すること。(平成17年1月14日消防危第14号)

(1) 危険物施設の保護レベルは、原則としてⅠとすること。ただし、雷の影響から保護確率を考慮した合理的な方法により決定されている場合は、保護レベルをⅡとすることができる。

(2) 屋外貯蔵タンクを受雷部システムとして利用することは、原則として差し支えない。

(3) 消防法令上必要とされる保安設備等は内部雷保護システムの対象とし、雷に対する保護を行うこと。

政 令	(20号タンク)	第9条第1項第20号
規 則	(屋外タンク貯蔵所の水張試験の特例)	第22条の4
規 則	(20号防油堤)	第13条の3
告 示	(防油堤等の容量の算定の方法)	第4条の2

『審査指針』

1 「20号タンクの位置」、「構造及び設備」については、別記13「20号タンク」によること。

2 完成検査前検査及び溶接部試験等の手続きについては第4章第2節第4手続きの別添6「屋外貯蔵タンク等の変更の工事に係る完成検査前検査等」に、工程については本章第3節第2「屋外タンク貯蔵所の別添1、1-2及び2」によること。

この場合において、1,000KL以上のタンクに係る溶接部検査の立合い検査者については、KHKを消防本部と読み替えるものとする。

政 令	(配管)	第9条第1項第21号
規 則	(配管の外面の防食措置)	第13条の4
規 則	(配管の基準)	第13条の5
告 示	(地下配管の塗覆装)	第3条
告 示	(地下配管のコーティング)	第3条の2
告 示	(地下配管の電気防食)	第4条

政 令	(電動機・ポンプ等の位置)	第9条第1項第2号
-----	---------------	-----------

『審査指針』

- 1 配管材料は、次表に掲げるものとする。ただし、第6類の危険物を取り扱う配管等、その性質により配管を腐食されるおそれのある場合で、周囲及び使用状況等により、硬質塩化ビニール管を使用することができる。(*)

また、金属製以外の配管を使用する場合については、別記17「危険物を取り扱う配管等として用いる強化プラスチック製配管に係る運用」によること。

規格番号	種 類	記 号
JISG3101	一般構造用圧延鋼材	SS
JISG3103	ボイラー及び圧力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板	SB、SB-M
JISG3106	溶接構造用圧延鋼材	SM
JISG3452	配管用炭素鋼鋼管	SGP
JISG3454	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG
JISG3455	高圧配管用炭素鋼鋼管	STS
JISG3456	高温配管用炭素鋼鋼管	STPT
JISG3457	配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	STPY
JISG3458	配管用合金鋼鋼管	STPA
JISG3459	配管用ステンレス鋼鋼管	SUS-TP
JISG3460	低温配管用鋼管	STPL
JISG4304	熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯	SUS-HP
JISG4305	冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯	SUS-CP
JISG4312	耐熱鋼板	SUH-P
JISH3300	銅及び銅合金継目無管	C-T、C-TS
JISH3320	銅及び銅合金溶接管	C-TW、C-TWS
JISH4080	アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管	A-TEs、A-TS、A-TDS
JISH4090	アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管	A-TW、A-TWS
JISH4630	配管用チタン管	TTP
JPI7S-14	石油工業配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	PSW
API5L	LINE PIPE	5L
API5LX	HIGH TEST LINE PIPE	5LX

注1 JPIは日本石油学会の規格

注2 APIは米国石油学会の規格

- 2 危険物配管途中においては、原則として、危険物の流れの確認又は内容物の目視検査等のためのサイトグラスを使用することは認められない。(昭和56年3月9日消防危第136号)

ただし、耐圧及び耐熱性を有する強化ガラスを使用し、ガラスの損傷防止のための保護カバーを取り付ける場合にあつては、この限りではない。この場合における強化ガラスの強度については、別記13「20号タンク」のガラスを使用したのぞき窓の例によること。(*)

- 3 フランジは、常用の圧力に応じ、JIS B2220(鋼製管フランジ)、JPI-7S-15(石

油工業用フランジ)、J P I - 7 S - 6 5 (フランジ及びバルブのP - Tレイティング)に適合するもの、又はこれと同等以上の性能を有するものを用いること。(*)

4 「最大常用圧力」とは、定常運転に際して考えられる最高の使用圧力をいう。(*)

5 配管の水圧試験は、配管継手の種別にかかわらず危険物が通過し、又は滞留するすべての配管について行うこと。この場合において、自然流下により危険物を移送する配管にあつては、最大背圧を最大常用圧力とみなして水圧試験を行うものとし、負圧のかかる配管にあつては、配管にかかる負圧の絶対値の1.5倍以上の正圧で水圧試験を行うこと。(*)

6 「配管の外面の腐食を防止するための措置」については、次によること。

(1) 配管を地上に設ける場合は、地盤面からおおむね15cm以上離すこと。ただし、配管に外面の腐食を防止するための防食措置を講じた場合は、この限りでない。(*)

(2) 地下から地上にかけて設ける配管は、地盤面からおおむね20cmまでの地上部分を防食すること。(*)

(3) J I S G 3 4 5 2 (配管用炭素鋼鋼管)のうち白管、J I S G 3 4 5 9 (配管用ステンレス鋼鋼管)、J I S H 4 0 8 0 (アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管)、J I S H 4 0 9 0 (アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管)、J I S G 4 3 0 4 (熱間圧延ステンレス鋼鋼管)及びJ I S G 4 3 0 5 (冷間圧延ステンレス鋼鋼管)の配管材料を使用する場合並びに配管を加熱、冷却、保温又は保冷等をする場合において、外側を鋼製の物質で保護する場合は、配管に外面の腐食を防止するための塗装を省略することができる。(平成元年12月21日消防危第114号)

(4) 廃止されたJ I S G 3 4 9 1 「水道用鋼管アスファルト塗覆装方法」に適合する塗覆装材及び塗覆装の方法により施工される配管の塗覆装は、告示第3条第1号及び第2号の規定に適合するものとして認められる。(平成23年12月21日消防危第302号)

(5) 地下に設ける配管で告示第3条第1号及び第2号後段に規定する「これと同等以上の防食効果を有するもの等」については、別記14「地下埋設配管の塗覆装及びコーティング」によること。

(6) 「電氣的腐食のおそれのある場所」とは直流電気鉄道の軌道又はその変電所からおおむね1kmの範囲内にある場所及び直流電気設備(電解設備その他これらに類する直流電気設備をいう。)の周辺のうち、次に掲げる場所とする。(昭和53年11月7日消防危第147号)
ア 埋設配管の対地電位を10分間以上測定した場合に、当該測定値(電位変化)が50mV以上となる場所。

イ 埋設配管の地表面電位勾配を10分間以上測定した場合に、当該測定値(電位変化)の1m当たりの最大幅が5mV以上となる場所。

ウ ア及びイの場所における測定方法及び電気防食の施工方法については、別記15「電気防食」によること。

(7) 地下に設ける配管のうち、地下室内の架空配管及びピット内の配管(ピット内に流入する土砂、水等により腐食するおそれのある場合を除く。)で容易に点検することができる場合にあっては、地上に設置される配管とみなし配管に外面の腐食を防止するための措置を省略することができる。

7 配管に電気加熱式保温設備(自己制御型ドーター・オート・トレース)の設置を認めて差し支えない。(昭和58年12月1日消防危第127号)

8 配管支持物については、次によること。

(1) 耐火性を必要とする範囲は次のとおりとする。

ア 支柱の高さが1.5mを超える配管支持物を屋外タンク貯蔵所又は20号タンクの防油堤内に設置する場合(高引火点危険物を100℃未満の温度で取り扱う配管及び引火点を有する液体の危険物以外の液体の危険物を取り扱う配管を除く。)(平成元年7月4日消防危第64号)(*)

イ 支柱の高さが1.5mを超える配管支持物に引火点が40℃未満の危険物配管を搭載し、火気を取り扱う設備(名張市火災予防条例第2章に規定する届出を要するもの)の周囲3m以内に設置する場合。(平成元年7月4日消防危第64号)(*)

ウ 支柱の高さが1.5mを超える配管支持物を一般建築物の周囲(当該建築物が1階の場合は3m、2階以上の場合は5m以内)に設置する場合(高引火点危険物を100℃未満の温度で取り扱う配管及び引火点を有する液体の危険物以外の液体の危険物を取り扱う配管を除く。)。ただし、当該一般建築物の外壁が不燃材料以上で、開口部が防火設備で造られている場合は、この限りでない。(*)

エ 支柱の高さが1.5mを超える配管支持物(パイプスタクション等小規模なものを除く。)を、製造所等の敷地内及び保有空地内に設置する場合(高引火点危険物を100℃未満の温度で取り扱う配管及び引火点を有する液体の危険物以外の液体の危険物を取り扱う配管を除く。)。ただし、製造所等の建築物及び工作物に外壁が設けられており、開口部が防火設備で造られている場合は、この限りでない。(*)

(2) (1)に規定するもののうち、火災によって当該支持物に変形するおそれのない場合に該

当すると認められるもので、耐火性を必要としないものは次のいずれかに該当する場合とする。

ア 火災により配管の支持物である支柱等の一部が変形したときに、支持物の当該支柱以外の部分により配管の支持機能が維持される場合。(平成元年12月21日消防危第114号)

イ 耐火被覆された配管支持物で配管が十分支持される場合の他の支持物 (平成4年2月6日消防危第13号)

ウ 火災時における配管の支持物の変形を防止するため、有効な散水設備を設ける場合。(平成2年5月22日消防危第57号)

この場合における「散水設備」については、別記16「散水設備」によること。(※)

(3) 耐火性を有していない既設の配管支持物で、耐火性が必要となる場合は次のとおりとする。(※)

ア 配管内の取扱い危険物の変更又は当該配管支持物周辺の変更により上記(1)のいずれかに該当することとなる場合。

イ 危険物配管を搭載していない配管支持物で、新たに危険物配管を敷設することにより、上記(1)のいずれかに該当することとなる場合。

ウ 耐火性を必要とする危険物配管支持物に、さらに危険物配管を増設することにより、当該配管支持物を嵩上げ等大規模に改修する場合。

〔耐火性を必要とする範囲一覧表〕

設置状況			設置場所	
			右欄以外	高さが1.5mを超える配管支持物 高引火点危険物を100℃未満の温度で取り扱う配管又は引火点を有する液体の危険物以外の液体の危険物を取り扱う配管
屋外タンク又は20号タンクの防油堤内			○	×
火気取扱設備の周囲3m以内			○※	×
一般建築物の周囲(1階3m、2階以上5m以内)	防火設備	有	×	×
	不燃壁	無	○	×
製造所等の敷地内又は保有空地内	防火設備	有	×	×
	壁	無	○	×

注1 ○印は耐火性を必要とする場合、×印は耐火性を必要としない場合をいう。

注2 ※印は引火点が40℃未満の危険物を取り扱う配管に限る。

注3 高さが1.5m以下若しくは小規模な配管支持物、又は有効な散水設備を設ける場合は耐火性を必要としない。

注4 既設の配管支持物で、表中の○印に該当することとなる場合、又は危険物配管の増設により配管支持物を嵩上げ等大規模に改修する場合を含む。

(4) 耐火性能は1時間とし、耐火被覆の施工範囲は配管支持物の支柱を設置する地盤面から危険物配管を搭載した第1梁までとすることができる。(*)

(5) 配管支持物の耐震設計については、本条第1項第5号(建築物)『審査指針』の架構形式の工作物の例によること。(*)

9 配管を地下に設ける場合は、配管の外面と地表面との距離は0.6m以上であること。ただし、車両等の荷重の影響を受けるおそれのない場合、又は鉄筋コンクリート製の防護物(厚さ150mm以上とする。)若しくは防護構造物により保護される場合は、この限りでない。(*)

政 令	(高引火、点危険物)	第9条第2項
規 則	(高引火点危険物の製造所の特例)	第13条の6

『審査指針』

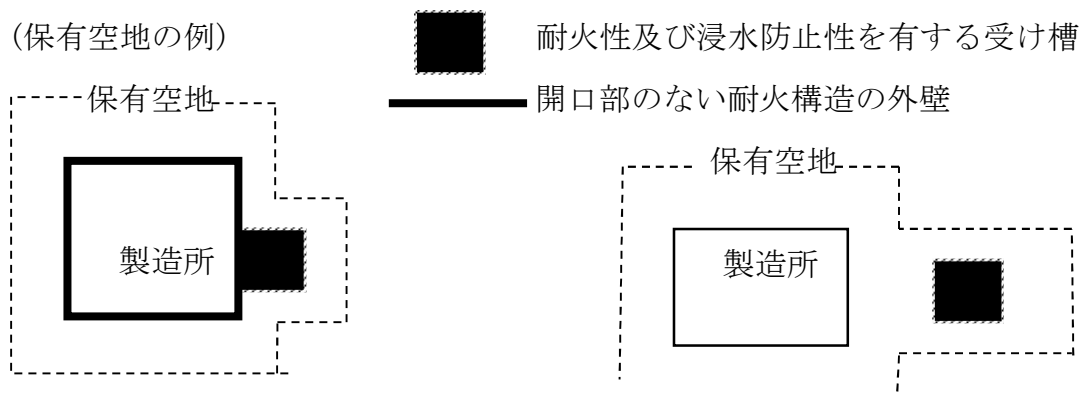
1 規則第13条の6第3項第1号ニに規定する不活性ガスとは、石炭法施行令(昭和51年5月31日政令第129号)第1条に規定するヘリウム、ネオン、アルゴン、クリプトン、キセノン、ラドン、窒素、二酸化炭素、フルオロカーボン(可燃性のものを除く。)及び空気(液化空気を除く。)とする。(*)

2 規則第13条の6第3項第4号に規定する「窓及び出入口に設ける戸」について、延焼のおそれのある外壁に設ける場合を除き、ガラス(網入ガラス以外のガラスを含む)で造られた戸を設けることができる。(平成13年10月11日消防危第112号)

政 令	(基準を超える特例)	第9条第3項
規 則	(製造所の特例を定めることができる危険物)	第13条の7
規 則	(アルキルアルミニウム等の製造所の特例)	第13条の8
規 則	(アセトアルデヒド等の製造所の特例)	第13条の9
規 則	(ヒドロキシルアミン等の製造所の特例)	第13条の10

『審査指針』

- 1 アルキルアルミニウム等を取り扱う設備に係る基準は、次によること。（*）
 - (1) 漏えい範囲を局限化するための設備は、アルキルアルミニウム等を取り扱う設備の周囲に設けるピット又は流れ止めによるものとし、円滑に安全な場所に設けられた受け槽に危険物を導入できる構造とすること。
 - (2) 受け槽は、耐火性及び浸水防止性を有する地下ピットとし、その場所で取り扱うアルキルアルミニウム等の容積の全量を確保することができるものとする。
 - (3) 受け槽の位置は、製造所の保有空地以外（製造所の外壁が開口部のない耐火構造である場合を除く。）の安全な場所とし、当該受け槽の周囲においても、当該製造所が保有しなければならない空地（保有空地）を確保すること。



- 2 ヒドロキシアミン等を取り扱う設備に係る基準は、次によること。（平成13年10月11日消防危第112号）
 - (1) 「温度の上昇による危険な反応を防止するための措置」とは、温度制御装置又は緊急冷却装置の設置等をいい、屋内外消火設備は該当しない。（*）
 - (2) 「濃度の上昇による危険な反応を防止するための措置」とは、濃度を定期的に測定する装置又は濃度が一定以上の濃度となった場合に緊急に希釈する装置の設置等が該当する。
 - ア 「濃度を定期的に測定する装置」について、ヒドロキシルアミンを含有するものと第4類の危険物とを反応釜に投入し、比較的長い時間（半日程度）をかけて、両者を混合することでヒドロキシルアミンを含有する製品（非危険物）を製造する一般取扱所において、当該製品を定期的に採取可能なように、反応釜にサンプル採取口を設け、当該製品中のヒドロキシルアミンの濃度を測定できるようにすることで濃度を定期的に測定する装置の設置として差し支えない。（平成14年3月27日消防危第46号）

イ 「濃度が一定以上の濃度となった場合の希釈」とは、爆発判別試験により爆発の恐れがないと判別される濃度まで希釈することをいい、第二種自己反応性物質のヒドロキシルアミンが第一種自己反応性物質に濃縮されないことを前提としているものである。（＊）

(3) 「鉄イオン等の混入による危険な反応を防止するための措置」とは、ゴム、ガラス等による内面コーティング、繊維強化プラスチック等の非金属材料の使用又はステンレス鋼等の鉄イオン等が溶出しにくい金属材料の使用による鉄イオン等溶出防止措置に合わせて、鉄イオン等の濃度を定期的に測定する装置の設置又は鉄イオン等との反応を抑制する物質を添加すること等が該当する。

なお、鉄イオン等には、鉄、銅、ニッケル、クロムなどの金属イオンが含まれる。

第3節 貯蔵所に係る技術上の基準

第1 屋内貯蔵所

政 令	(屋内貯蔵所の基準)	第10条第1項
-----	------------	---------

『審査指針』

- 1 危険物をタンクコンテナに収納して屋内貯蔵所に貯蔵する場合には別記18「危険物をタンクコンテナに収納して屋内貯蔵所又は屋外貯蔵所に貯蔵する場合の運用基準」によること。

政 令	(保安距離)	第10条第1項第1号
-----	--------	------------

『審査指針』

- 1 「保安距離」については、別記4「保安距離」によること。

政 令	(保有空地)	第10条第1項第2号
規 則	(屋内貯蔵所の空地の特例)	第14条

『審査指針』

- 1 「保有空地」については、別記6「保有空地」によること。

政 令	(標識・掲示板)	第10条第1項第3号
規 則	(標識)	第17条
規 則	(掲示板)	第18条

『審査指針』

- 1 「標識、掲示板」については、別記8「標識、掲示板」によること。

政 令	(階数制限)	第10条第1項第3号の2
政 令	(建築物の制限)	第10条第1項第4号
規 則	(高層倉庫の基準)	第16条の2

『審査指針』

- 1 政令第10条第1項第4号に規定する「軒高」とは、屋内貯蔵所の周囲の地盤面から建築物の小屋組又はこれに代わる横架材を支持する壁、敷き桁又は柱の上端までの高さとする事。

(*)

2 政令第10条第1項第4号に規定する床を地盤面以上に設けるとは、地盤面より5cm以上の高さとするをいう。(*)

政 令	(床面積)	第10条第1項第5号
政 令	(建築物)	第10条第1項第6号～9号
建基令	(面積、高さ等の算定方法)	第2条第1項第3号

『審査指針』

- 1 防火設備を設ける限り、無制限に出入口の大きさを認めても差し支えない。(昭和45年4月21日消防予第72号)
- 2 「不燃材料及び耐火構造」については、別記5「不燃材料と耐火構造」によること。
- 3 「延焼のおそれのある外壁」については、別記9「建築物の延焼のおそれのある範囲」によること。
- 4 冷凍冷蔵庫等の天井、内壁、間仕切り壁等に合成樹脂発砲体を使用した断熱材等(以下「可燃性合成樹脂発砲断熱材等」という。)を使用する場合は、内装に可燃性合成樹脂発砲体断熱材等を使用していることを示す内装表示マーク(以下「表示マーク」という。)を以下により掲出すること。(第90回全消会予防員会)(*)
 - (1) 表示マークの設置を要する施設
可燃性合成樹脂発砲体断熱材等を壁、天井等に使用している冷凍冷蔵倉庫等を有する施設のうち、その使用されている一の部分の床面積が500㎡以上となるもの。
 - (2) 表示マークの設置位置及び設置方法
施設の主たる出入口で、消火活動の屋内進入時に屋外から視認しやすい位置に設置することとし、ビス又は接着剤などにより容易に脱落しないように堅固に固定すること。
 - (3) 表示マークの仕様
 - ア 文字は、朱色(原則、反射けい光塗料)とし、一文字は縦35mm、横30mmとする。
 - イ 地色は白色とする。
 - ウ 形は、一辺が300mmの正方形の中心に、一辺が120mmの正六角形を描き、正三角形2個を交互に内接させたものとし、朱色(原則、反射けい光塗料)とする。

エ 材質は、対候性及び耐久性を有するものとし、保有空地内に設けるとときには、原則として難燃材料以上のものであること。

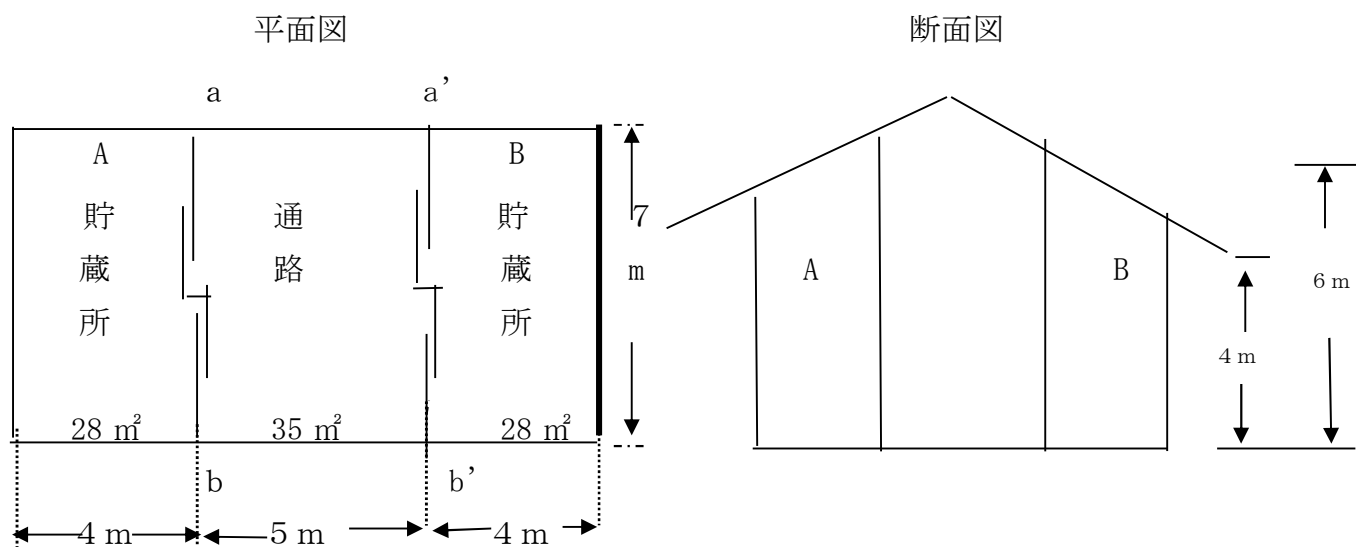
例図



5 貯蔵所内の通路、荷役又は作業用設備等については、次による。

(1) 通路を有する屋内貯蔵所について(昭和57年5月11日消防危第57号)

下図のような形態の屋内貯蔵所の設置については、a~a'及びb~b'間について、政令第10条第1項第6号及び第8号の規定に政令第23条を適用し、その設置を認めてさしつかえない。また、屋内貯蔵所(通路)に貨物自動車を入れて危険物の積みおろしをする行為は認められる。なお、積みおろし作業中には自動車の原動機を停止させておくこと。



ア 通路 床はコンクリート造で危険物の積みおろし専用として使用し、危険物の貯蔵や他の目的に使用することはない。

イ その他 a~a'間とb~b'間の壁体は設けない。

(2) 貨物自動車による危険物の積みおろし用に図1並びに図2の屋内貯蔵所にひさしや荷役所を設けてもよい。この場合における建築面積は、建築物の水平投影面積とし、ひさしは、建基令第2条第1項第3号に規定する床面積により算定すること。(昭和57年5月11日消防危第57号)

ア 構造 図1、図2とも壁:鉄筋コンクリートブロックはり:軽量鉄骨、屋根及びひさし:

石綿スレート、出入口:防火設備

イ 図2の荷役場所の前面は開放

図1

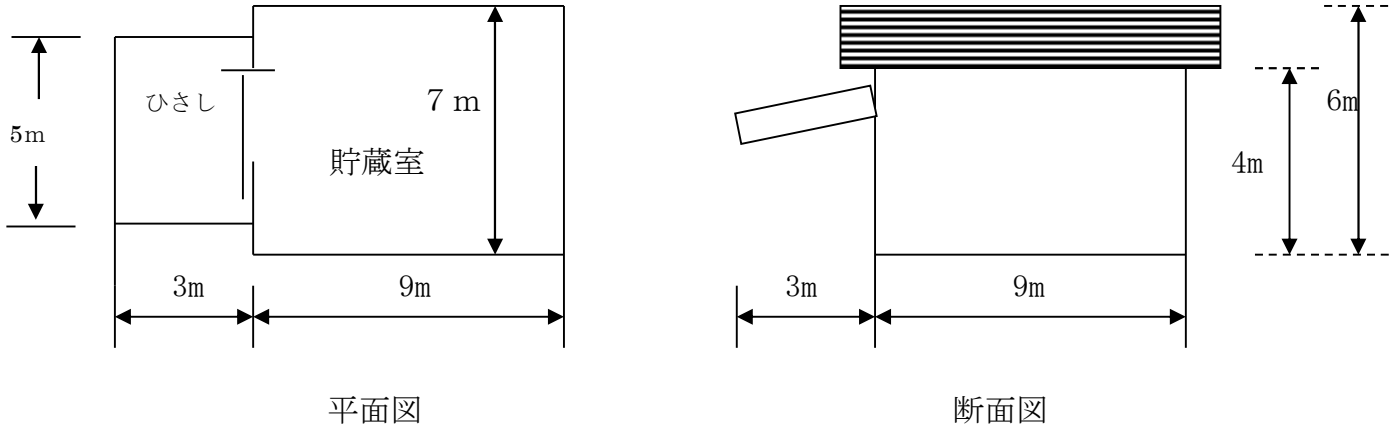
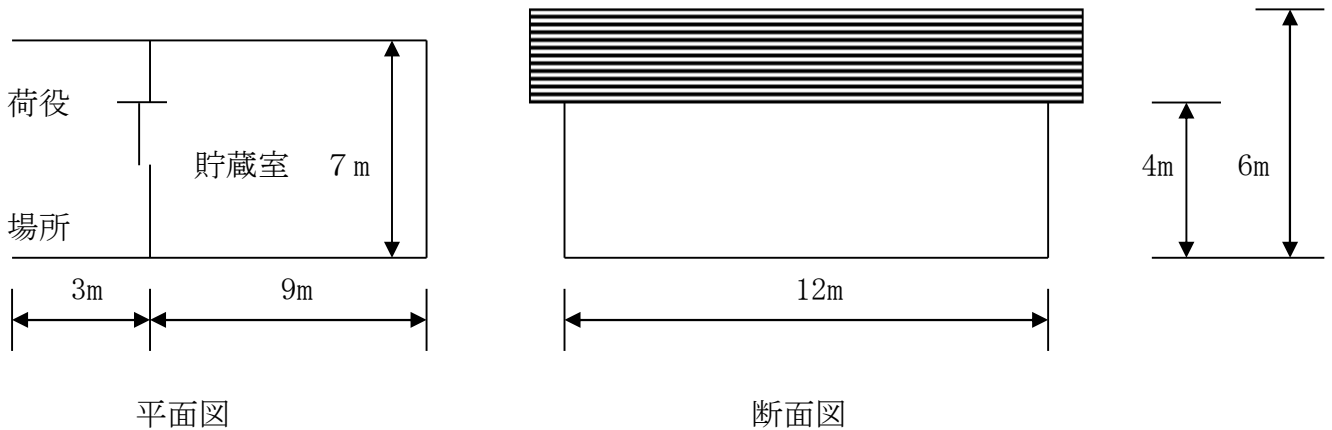


図2



(3) 作業用台車設備の設置について(昭和57年5月11日消防危第57号)

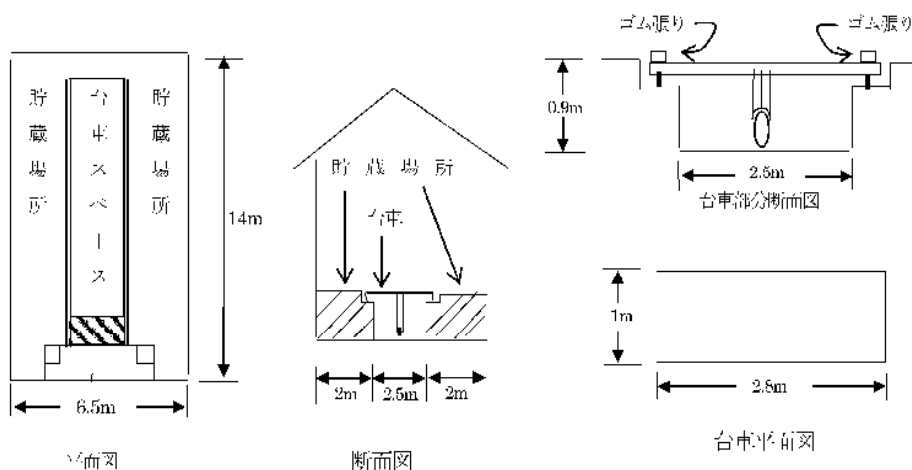
屋内貯蔵所に貯蔵に伴う作業用として、下記ア、イ、ウのような台車設備を設けることはさしつかえないが、床に段差を設ける方式は適当でない。

ア 中央に台車を設置し、この台車に危険物を積載して移動しながら貯蔵場所に運搬する設備である。

イ 台車は不燃材で造り、車輪はゴム製で火花等の発生する危険性はない。

ウ 台車は取り外しが可能である。

エ 貯蔵所の構造 壁:鉄筋コンクリートブロック、はり:軽量鉄骨、屋根:石綿スレート、
出入口:防火設備



政 令	(浸水防水)	第10条第1項第10号
政 令	(床、傾斜、貯留設備)	第10条第1項第11号

『審査指針』

- 1 禁水性物質又は第4類の危険物の貯蔵倉庫の床の高さは、降雨時における滞水等により浸水するおそれのない高さとする。(*)
- 2 貯蔵倉庫は、出入口の直下の室内に側溝又は内部への勾配を設ける等により、危険物が外部へ流出しない構造とする。(*)
- 3 床の傾斜及び貯留設備等については、製造所の例によること。

政 令	(架台)	第10条第1項第11号の2
規 則	(屋内貯蔵所の架台の基準)	第16条の2の2

『審査指針』

- 1 規則第16条の2の2第1項第3号に規定する容器が容易に落下しない措置とは、地震等による容器の落下を防止するための措置で、当該架台に不燃材料の柵等を設けることをいう。(平成元年7月4日消防危第64号)
- 2 屋内貯蔵所の架台の構造及び設備の基準にあつては規則第16条の2の2に規定されているが、屋内貯蔵所に危険物を貯蔵する場合には、次に掲げる項目によるものとする。(平成8年10月15日消防危第125号)
 - (1) 架台の構造について
 - ア 新たに設置する架台

地震時の荷重に対して座屈及転倒を生じない構造とすること。この場合、設計水平震度 (K h) は静的震度法により、 $(K h) = 0.15 \cdot \gamma_1 \cdot \gamma_2$ (γ_1 : 地域別補正係数、 γ_2 : 地盤別補正係数) とする。また、設計鉛直震度は設計水平震度の $1/2$ とする。

ただし高さが 6 m 以上の架台にあって応答を考慮し、修正震度法〈別添 1〉による。

なお、高層倉庫等で架台が建屋と一体構造となっているものについては、建基法によることができる。

イ 指定数量の 50 倍以上の危険物を貯蔵する既設の屋内貯蔵所で現に設置されている架台架台の更新・補修等の機会をとらえ、地震等の過重に対して座屈及び転倒を生じない構造 (上記アと同じ。) となるよう改修すること。

(2) 貯蔵位置について

低引火点の危険物については、できるだけ低い場所に貯蔵するよう配慮すること。

(3) 容器の落下防止措置について

ア 容器の落下試験高さ (告示第 68 条の 5 第 2 項第 1 号ニに掲げる表に定める危険等級に応じた落下高さをいう。) を超える高さの架台に貯蔵する場合

容器を荷崩れ防止バンドで結束するか、柵付きパレット (かご状) で貯蔵する等により一体化を図る (パレットを用いる場合にあつては、これと合わせて架台にパレットの落下防止具、移動防止具等を取り付ける。) こと。あるいは、開口部に、容器の落下防止に有効な柵、鋼等を取り付けること。

イ 床面に直接積み重ねて貯蔵する場合

容器を荷崩れ防止バンドで結束する等により一体化を図ること。

〈別添 1〉 屋内貯蔵所の架台の修正震度法による計算

1 架台の各段の設計水平震度

架台の各段の設計水平震度 (K h (i)) は、次の式により求めた値とする。

$$K h (i) = 0.15 \gamma_1 \cdot \gamma_2 \cdot \gamma_3 (i)$$

γ_1 : 地域別補正係数

γ_2 : 地盤別補正係数

$\gamma_3 (i)$: 高さ方向の震度分布係数

$$\gamma_{3(i)} = \frac{1}{W_i} \left\{ \left(\sum_{j=1}^i W_j \right) \times A_i - \left(\sum_{j=1}^{i-1} W_j \right) \times A_{i-1} \right\}$$

ただし、 $i=n$ の場合、中括弧内は第 1 項のみとする。

W_i : 1 段の固定荷重と積載荷重の和

A_i : 各段の設計水平震度の分布係数

n : 架台の段数

$$A_i = 1 + \left(\frac{1}{\sqrt{\alpha_i}} - \alpha_i \right) \cdot \frac{2T}{(1+3T)}$$

a_i : 架台の A_i を算出しようとする第 i 段の固定荷重と積載荷重の和を当該架台の全固定荷重と全積載荷重の和で除した数値

T : 架台の設計用一次固有周期で、次の式により求めた値(秒)

$$T=0.03h$$

h : 架台の全高さ(m)

架台の固有値解析を行った場合は、その値を用いることができる。

2 架台の各段に作用する地震力

架台の各段に作用する地震力(P_i)は、次の式により求めた値とする。

$$P_i = W_i \times K_h(i)$$

3 架台の各段に作用する転倒モーメント

架台の各段に作用する転倒モーメント(M_i)は、次の式により求めた値とする。

$$M_i = \sum_{j=i+1}^n \left\{ P_j \times (H_j - H_i) \right\}$$

H_i : 第 i 段の高さ

架台地盤面に作用する転倒モーメント(M_o)

$$M_o = \sum_{j=1}^n \left\{ P_j \times H_j \right\}$$

(4) 上記及び〈別添 1〉の項目中、 γ_1 : 地域別補正係数及び γ_2 : 地盤別補正係数については、告示第 4 条の 20 を準用する。

政 令	(照明・換気)	第 10 条第 1 項第 12 号
-----	---------	-------------------

『審査指針』

1 「採光、照明」については、製造所の例によること。

2 蒸気放出設備としては、ブローア等により蒸気を強制的に放出する設備のほかに、自然換気

によるものがある。このいずれのものを用いるかは状況によるが、蒸気の滞留が著しい場合は、強制的換気が必要である。通気筒にブローアを設けるのも強制的換気の一方法であるが、この場合においては、通気筒の下部は床面に接近させる必要がある。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

- 3 「換気設備及び排出設備」については、別記10「可燃性蒸気又は微粉の換気・排出設備」によること。

政 令	(電気設備)	第10条第1項第13号
政 令	(避雷設備)	第10条第1項第14号
規 則	(避雷設備)	第13条の2の2

『審査指針』

- 1 「電気設備」については、別記12「電気設備及び主要電気機器の防爆構造」によること。
- 2 「避雷設備」については、製造所の例によること。

政 令	(通風・冷房設備)	第10条第1項第15号
-----	-----------	-------------

『審査指針』

- 1 貯蔵倉庫に室を設けて冷房する場合の室は、不燃材料で造るとともに、地震等に対して十分な強度を有すること。(*)

政 令	(平家建以外の独立専用建築物)	第10条第2項
-----	-----------------	---------

『審査指針』

- 1 上階における液体危険物の貯留設備を当該階に設けることが困難な場合は、1階に設けられた貯留設備に導入できる構造とすること。(*)
- 2 換気設備は、階ごとに設置すること。ただし、1階と上階の全ての換気に対して有効な能力を有する設備については、共用することができる。(*)

政 令	(他用途を有する建築物に設置するもの)	第10条第3項
-----	---------------------	---------

『審査指針』

- 1 政令第10条第3項の技術上の基準に適合した屋内貯蔵所を同一の階において隣接しないで設置する場合は、二以上設置することができる。(平成元年7月4日消防危第64号)
- 2 屋内貯蔵所の用に供する部分以外の用途については、問わないものとする。(平成元年7月

4日消防危第64号)

政 令	(建築物制限)	第10条第3項第1号～第4号
-----	---------	----------------

『審査指針』

- 1 1階が耐火構造で、2階が準耐火構造である建築物（1階と2階とは、開口部のない耐火構造の床で区画されている。）の1階には設置できない。（平成元年7月4日消防危第64号）
- 2 政令第10条第3項第4号に規定する「70mm以上の鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する構造」とは、建基令第107条第1号及び第2号の規定によること。（*）
また、高温高圧蒸気で養生された軽量気泡コンクリート製パネルで厚さ7.5cm以上は、同等以上の強度を有する構造の壁に該当する。（平成2年10月31日消防危第105号）

政 令	(建築物の出入口)	第10条第3項第5号～第7号
-----	-----------	----------------

『審査指針』

- 1 政令第10条第3項第5号に規定する「建築物の屋内貯蔵所の用に供する部分の出入口」は、屋外に面していなくてもよい。（平成元年7月4日消防危第64号）

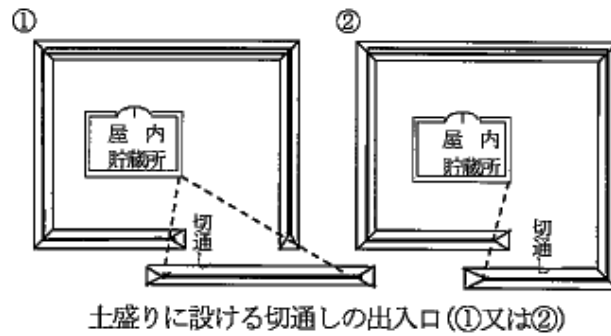
政 令	(特定屋内貯蔵所)	第10条第4項
規 則	(高層以外の特定屋内貯蔵所の特例)	第16条の2の3第2項
規 則	(高層の特定屋内貯蔵所の特例)	第16条の2の3第3項

政 令	(高引火点危険物)	第10条第5項
規 則	(高引火点危険物の平家建の屋内貯蔵所の特例)	第16条の2の4
規 則	(高引火点危険物の平家建以外の屋内貯蔵所の特例)	第16条の2の5
規 則	(高引火点危険物の特定屋内貯蔵所の特例)	第16条の2の6第2項
規 則	(高層の高引火点危険物の特定屋内貯蔵所の特例)	第16条の2の6第3項

政 令	(基準を超える特例)	第10条第6項
規 則	(指定過酸化物)	第16条の3
規 則	(指定過酸化物の屋内貯蔵所の特例)	第16条の4

『審査指針』

- 1 規則第16条の4第4項に規定する「塀又は土盛り」は、次によること。（*）
(1) 塀又は土盛りに切通し出入口を設ける場合は、次に示す図の例によること。



(2) 貯蔵倉庫を二以上隣接して設けることにより、相互間に設ける塀又は土盛りを相互に共用する場合は、当該塀又は土盛りには通路その他出入口を設けないものとする。

政 令	(基準を超える特例)	第10条第6項
規 則	(屋内貯蔵所の特例を定めることができる危険物)	第16条の5
規 則	(アルキルアルミニウム等の屋内貯蔵所の特例)	第16条の6
規 則	(ヒドロキシルアミン等の屋内貯蔵所の特例)	第16条の7

『審査指針』

- 1 規則第16条の6第2項に規定する「アルキルアルミニウム等の屋内貯蔵所の漏えい局限化設備及び受入槽の構造基準」については製造所の例による。(*)
- 2 規則第16条の7に規定する「ヒドロキシルアミン等の温度の上昇による危険な反応を防止するための措置」としての温度制御装置については、製造所の例によるほか次による。(平成14年3月27日消防危第46号)
 - (1) 温度制御装置を単独で設ける必要はなく、温度の上昇による危険な反応を防止するための十分な能力を有するものであれば、換気設備又は可燃性蒸気排出設備などと兼ねた装置として差し支えない。
 - (2) 温度制御装置により制御する温度の目標として、貯蔵し、又は取り扱われるヒドロキシルアミン等の熱分析試験より求められる発熱開始温度を参考とすることで差し支えない。

第2 屋外タンク貯蔵所

政 令	(屋外タンク貯蔵所の基準)	第11条
-----	---------------	------

『審査指針』

- 1 屋外タンク貯蔵所の新設及び変更の工程は、別添1「特定屋外タンク貯蔵所新設工程」、別添1-2「準特定屋外タンク貯蔵所新設工程」及び別添2「特定及び準特定以外の屋外タンク

貯蔵所新設工程」によること。(＊)

- 2 屋外タンク貯蔵所の新設に伴う水張前試験、水張検査時、水張後試験の試験項目は別添3「特定屋外タンク貯蔵所の新設に伴う試験等」、別添4「準特定屋外タンク貯蔵所の新設に伴う試験等」及び別添5「特定及び準特定以外の屋外タンク貯蔵所の新設に伴う試験等」によること。
- 3 工事内容による変更工事に係る手続きは、第4章「屋外タンク貯蔵所等の定期保安検査、内部点検等の基準」第2節第4手続きの別添6「屋外貯蔵タンク等の変更の工事に係る完成検査前検査等」によること。(＊)
- 4 既設の屋外タンク貯蔵所を建て替える場合(廃止・設置又は変更)は、下記によること。

(1) 昭和51年6月15日以前に許可を受けている既設タンクの廃止・設置

昭和51年6月15日政令第153号及び昭和51年6月15日省令第18号(昭和51年6月16日施行、以下「153号政令等」という。)の施行前に許可を受け、153号政令等の施行後の政令第11条第1項第2号及び第15号の基準に適合しなくなった既設の屋外タンク貯蔵所を廃止して、引き続きその位置に新たに屋外タンク貯蔵所を設置しようとする場合で、次に適合するときは、政令第11条第1項第2号及び第15号(規則第22条第2項第4号から第8号まで及び第11号に係るものに限る。)の規定によらないことができる。(昭和51年10月30日消防危第77号)

ア 新設の屋外貯蔵タンクの直径(横置きの場合)及び高さ(縦置きの場合)が既設の屋外貯蔵タンクの直径及び高さと同規模以下のものであること。

イ 原則として、新設の屋外貯蔵タンクにおいて貯蔵する危険物が既設の屋外貯蔵タンクにおいて貯蔵していた危険物の引火点以上の引火点を有すること。

ウ 屋外貯蔵タンクには、屋外タンク冷却用散水設備の基準(昭和55年7月1日消防危第80号)による冷却用散水設備を設けること。

ただし、引火点が70℃以上の危険物を貯蔵し取り扱うタンクにあつては、延焼防止上有効な放水銃等を設けることができるものであること。

エ 新設の屋外貯蔵タンクの位置は、153号政令等の施行前の政令第11条第1項第2号の規定に適合するものであること。

この場合における倍数の算定に係る指定数量については、153号政令等の施行時の規定に基づくものとする。

オ 上記によるもののほか、昭和63年12月27日政令第358号(以下「358号政令」

という。)及び平成元年2月23日省令第5号(平成2年5月23日施行、以下「358号政令等」という。)の施行後の政令第11条第1項第2号の基準に適合しなくなった屋外タンク貯蔵所(以下「358号政令等不適合タンク」という。)については、次の基準に適合するものであること。(*)

(ア) 358号政令等の施行目における指定数量の倍数を超えないこと。

(イ) 358号政令等の施行後のタンク相互間を除くタンク周囲の保有空地の基準に適合すること。

(2) 昭和51年6月16日から平成2年5月23日の間に許可を受けている既設タンクの廃止・設置

153号政令等の施行後で、358号政令等の施行前に許可を受けている既設の屋外タンク貯蔵所のうち、358号政令等不適合タンクを廃止して、引き続きその位置に新たに屋外タンク貯蔵所を設置しようとする場合で、次に適合するときは、政令第11条第1項第2号の規定によらないことができる。(*)

ア (1)ア、イ、ウ及びオの基準に適合すること。

イ 358号政令等の施行前の政令第11条第1項第2号の規定に適合するものであること。

この場合における倍数の算定に係る指定数量については、358号政令等の施行前の規定に基づくものとする。

(3) 既設タンクの本体のみの建て替え(変更)

358号政令等不適合タンクを引き続きその位置に、タンク本体のみを建て替えるための変更をしようとする場合で、同政令等改正後の政令第11条第1項第2号の基準のうち、タンク相互間を除くタンク周囲の保有空地が不足しているものについては、(1)ウの基準に適合させるものとする。(*)

[改正政令前の保有空地(政令第11条第1項第2号、ただし書)の規定]

時 期	基 準 内 容	備 考(経過措置等)
S51年 153号政令 等の施行前	<ul style="list-style-type: none"> 第6類以外のものは、タンク相互間について、1/3、かつ、3m以上 第6類は、タンク周囲及びタンク相互間について、1/3、かつ、1.5m以上、タンク相互間については、1/9、かつ、1.5m以上 	
S63年	<ul style="list-style-type: none"> 引火点が70℃以上200℃未満のものは 	引火点が200℃未満のものが規制強

358号政令等の施行前	<p>タンク相互間について、2/3、かつ、3m以上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引火点が200℃以上のものは、タンク相互間について、1/3、かつ、3m以上 ・第6類は、タンク周囲について、1/3、かつ、1.5m以上、タンク相互間については、1/9、かつ、1.5m以上 	<p>化され、基準不適合のものは、従前の例によるとされた。</p> <p>なお、10,000KL以上のものは、冷却散水設備の設置により従前の例によるとされた。</p>
現行規定	<ul style="list-style-type: none"> ・第4類のうち、引火点が70℃以上のものは、タンク相互間について、2/3かつ、3m以上 	<p>第4類以外のものが規制強化され、基準不適合のものは、倍数を超えない限りにおいて、従前の例によるとされた。</p> <p>なお、第4類のうち、引火点が200℃以上のものについては、高引火点危険物の特例により、ほぼ、同基準となった。</p>

[S63年358号政令施行前の指定数量等]

類別	品名	指定数量	備考
第1類	過酸化水素	50kg	過酸化水素（現行第6類）
第2類	硫黄	100kg	変更なし
第4類	特殊引火物	50ℓ	アルキルアルミニウム（現行第3類） トリクロロシラン（現行第3類）
	第1石油類	100ℓ	
	さく酸エステル類	200ℓ	
	ぎ酸エステル類	200ℓ	
	メチルエチルケトン	200ℓ	
	アルコール類	200ℓ	
	ピリジン	200ℓ	
	クロールベンゼン	300ℓ	
	第2石油類	500ℓ	
	第3石油類	2,000ℓ	
第4石油類	3,000ℓ		
動植物油類	3,000ℓ		
第6類	発煙硝酸	80kg	
	濃硝酸	200kg	

(4) 既設の屋外タンク貯蔵所を廃止して、引き続きその位置に新たに屋外タンク貯蔵所を設置しようとする場合(以下「S&B」という。)の例示を次に示す。(*)

[例1]

		化学品名	数量	指定数量	保有空地	タンク間距離
S44	設置	ガソリン	200 kℓ	2,000 倍	9m	3m
S48	品名変更	灯油	200 kℓ	400 倍	3m	3m
S51.6.16	153号政令等施行	灯油	200 kℓ	400 倍	3m	3m

H2. 5. 23	358 号政令等施行	灯油	200 kℓ	200 倍	3m	3m
現在	ガソリンへ品名変更し S & B は可能か					
<p>指定数量 1,000 倍・保有空地 5m・タンク間距離 5m (現行法令)</p> <p>指定数量 2,000 倍・保有空地 9m・タンク間距離 3m (153 号政令等施行前)</p> <p>政省令改正以前に貯蔵していた危険物の引火点以上の引火点を有するものであり、153 号政令等施行前の保有空地の基準を維持していれば、S & B は可能</p>						

〔例 2〕

		化学品名	数量	指定数量	保有空地	タンク間距離
S44	設置	トルエン	200 kℓ	2,000 倍	9m	3m
S51. 6. 16	153 号政令等施行	トルエン	200 kℓ	2,000 倍	9m	9m
	タンク間距離について、経過措置適用					
H2. 5. 23	358 号政令等施行	トルエン	200 kℓ	1,000 倍	5m	5m
現在	ガソリンへ品名変更し S & B は可能か					
<p>指定数量 1,000 倍・保有空地 5m・タンク間距離 5m (現行法令)</p> <p>指定数量 2,000 倍・保有空地 9m・タンク間距離 3m (153 号政令等施行前)</p> <p>政省令改正以前に貯蔵していた危険物の引火点以上の引火点を有するものとしてみなされな いが、153 号政令等施行前の保有空地の基準を維持している場合に限り、政省令改正前に品名変 更が可能であったものと同等であることから S&B は可能</p>						

〔例 3〕

		化学品名	数量	指定数量	保有空地	タンク間距離
S44	設置	軽油	300 kℓ	600 倍	5m	3m
S48	品名変更	灯油	300 kℓ	600 倍	5m	3m
S51. 6. 16	153 号政令等施行	灯油	300 kℓ	600 倍	5m	3m
S51. 6. 16	タンク間距離について、経過措置適用					
H2. 5. 23	358 号政令等施行	灯油	300 kℓ	300 倍	3m	3m
現在	メタノールへ品名変更し S & B は可能か					
<p>指定数量 750 倍・保有空地 5m・タンク間距離 5m (現行法令)</p> <p>指定数量 1,500 倍・保有空地 9m・タンク間距離 3m (153 号政令等施行前)</p> <p>政省令改正以前に貯蔵していた危険物の引火点以上の引火点を有するものではなく、153 号政 令等施行前の保有空地の基準に適合しない場合は、S&B は不可能</p>						

〔例 4〕

		化学品名	数量	指定数量	保有空地	タンク間距離
S44	設置	濃硝酸	450t	2,250 倍	4m	1.5m
S51.6.16	153 号政令等施行	濃硝酸	450t	2,250 倍	4m	1.5m
H2.5.23	358 号政令等施行	濃硝酸	450t	1,500 倍	9m	9m
	保有空地について経過措置適用					
現在	S & B は可能か					
<p>153 号政令等及び 358 号政令等の施行前の保有空地の基準に適合し、358 号政令等の施行日における指定数量の倍数を超えないが、358 号政令等の施行後のタンク相互間を除くタンク周囲の保有空地の基準に適合しない場合は、S&B は不可能</p>						

〔例 5〕

		化学品名	数量	指定数量	保有空地	タンク間距離
S56	設置	硫黄	1,000t	10,000 倍	15m	5m
H2.5.23	358 号政令等施行	硫黄	1,000t	10,000 倍	15m	15m
	タンク間距離について経過措置適用					
現在	S & B は可能か					
<p>358 号政令等の施行前の保有空地の基準に適合し、358 号政令等の施行日における指定数量の倍数を超えず、かつ、358 号政令等の施行後のタンク相互間を除くタンク周囲の保有空地の基準に適合している場合に限り、S&B は可能</p>						

〔例 6〕

		化学品名	数量	指定数量	保有空地	タンク間距離
S44	設置	トリクロロシラン 第 4 類第 1 石油類	100kl	1,000 倍	5m	3m
S51.6.16	153 号政令 等施行	トリクロロシラン 第 4 類第 1 石油類	100kl	1,000 倍	5m	1.5m
	タンク間距離について経過措置適用					
H2.5.23	358 号政令 等施行	トリクロロシラン 第 3 類第 2 種	134t	2,680 倍	12m	12m
	保有空地について経過措置適用					
現在	S & B は可能か					

153号政令等の施行前の保有空地の基準に適合し、358号政令等の施行日における指定数量の倍数を超えないが、358号政令等の施行後のタンク相互間を除くタンク周囲の保有空地の基準に適合しない場合は、S&Bは不可能

5 屋外タンクの加熱及び保湿・保冷の設備については、次によること。

「加熱」(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)(昭和49年1月8日消防予第19号)(昭和55年10月15日消防危第126号)

- (1) 屋外貯蔵タンクの加熱設備は、直火を用いない構造とし、原則としてジャケット、コイル又は配管等による蒸気、温水等を利用した加熱方法とすること。
- (2) 屋外貯蔵タンクの内部に加熱設備を設ける場合(貯蔵する危険物が引火点以上に加熱されない場合を除く。)は、当該タンクの危険物が連続加熱により引火点以上に加熱されない液熱量を保持する液量を最低液面高とし、この液面高以下になる場合に自動的に警報を発し、又は加熱装置の熱源を遮断する装置を設けること。
- (3) 屋外貯蔵タンクの内部に設ける加熱設備は、(2)によるほか次によること。

ア 液体又は蒸気による加熱にあつては、当該タンク付近で容易に操作ができる位置に加熱媒体の供給を停止できる閉鎖弁を設けること。

イ 電気による加熱にあつては、危険物の温度が異常に上昇した場合に加熱装置のタンク取付部において、溶融又は脱落が生じない構造とすること。

「保湿・保冷」(昭和43年4月23日消防予第127号)(昭和47年2月10日消防予第56号)(昭和43年7月23日消防予第174号)(昭和51年12月24日消防危第119号)(昭和45年11月25日消防予第237号)(昭和51年9月3日消防危第51号)

- (1) 保温材及び保冷材は、石綿、けいそう土、ロックウール、グラスウール、パーライト、けい酸カルシウム又は耐火断熱れんが等の不燃性を有する材料を使用するものとし、その他の難燃性成形品(ウレタンフォームを除く。)を使用する場合にあつては、外装材として鉄板等の不燃材料で被覆すること。

- (2) 保温材及び保冷材としてウレタンフォームを使用する場合は、次によること。

ア ウレタンフォームは、難燃性を有するものを使用するものとし、ウレタンフォームを難燃化するためウレタンフォームの原料成分をハロゲン化若しくはりん化したもの又はウレタンフォームの原料に難燃化の添加剤としてハロゲン化物若しくはりん化物を添加し

たものは、使用しないこと。

イ ウレタンフォームの施工にあたっては、ウレタンフォームを吹き付ける前にサンドブラスト、ワイヤホイル等により適切な素地調整を行うこと。

ウ イの素地調整後は、ジंकリッチペイント等をさび止めの下塗とし、その上にエポキシ系樹脂塗料又はフェノール系樹脂塗料により2層塗りの塗装をすること。

エ ウレタンフォームの吹き付けば、屋外タンク側板下端からおおむね500mm上部までの部分については、これを行わないこと。

オ ウレタンフォームの外表面は、次により防水等の措置を講じること。

(ア) ウレタンフォームの外表面には、ブチルゴム系の防水層の被覆を形成する措置を講じること。

(イ) (ア)の防水層の外表面には、防火被覆を形成する措置を講じること。

(ウ) (イ)の防火被覆の外表面には、外装ペイントによる外装塗料をすること。

6 被災タンクの石油類を、他のタンクへ移送する配管を設置することはさしつかえない。

(昭和41年11月1日自消丙予発第136号)

7 高さ20m程度の超高層屋外貯蔵タンクを設置することができる。(昭和39年10月1日1自消丙予発第109号)

8 原則として新設の屋外貯蔵タンクに係る歩廊橋は設置できない。ただし、タンクと歩廊橋が独立している場合は、この限りでない。(＊)

9 既設の屋外貯蔵タンクに係る歩廊橋については、地震動によるタンク間相互の変位によりタンク本体を損傷するおそれがない構造であるとともに、落下防止を図るため変位に対し追従できる可動性を有するものであること。

その際、歩廊橋が持つべき最小余裕代は、歩廊橋が取り付けられているタンクにおいてそれぞれの歩廊橋の地盤から取り付け高さの和に0.03を乗じた値以上であること。

歩廊橋には、想定変位量を超える変位を考慮し、落下防止のためのチェーン等を取り付ける等の措置を講じること。(平成8年10月15日消防危第125号)

政 令	(保安距離)	第11条第1項第1号
-----	--------	------------

『審査指針』

1 「保安距離」については、別記4「保安距離」によること。

2 起算点は、タンク側板外面からとすること。なお、タンク側板のマンホール及び保温材等は

算定しない。(＊)

政 令	(敷地内距離)	第 1 1 条第 1 項第 1 号の 2
規 則	(屋外タンク貯蔵所の保安距離の特例)	第 1 9 条の 2
告 示	(敷地境界線の外縁に存在する施設)	第 6 8 条の 2

『審査指針』

1 政令第 1 1 条第 1 項第 1 号の 2 に規定する表の下段(右欄)に掲げるタンクの高さは、固定方法にかかわらず、防油堤内の地盤面から次に掲げる部分までとする。

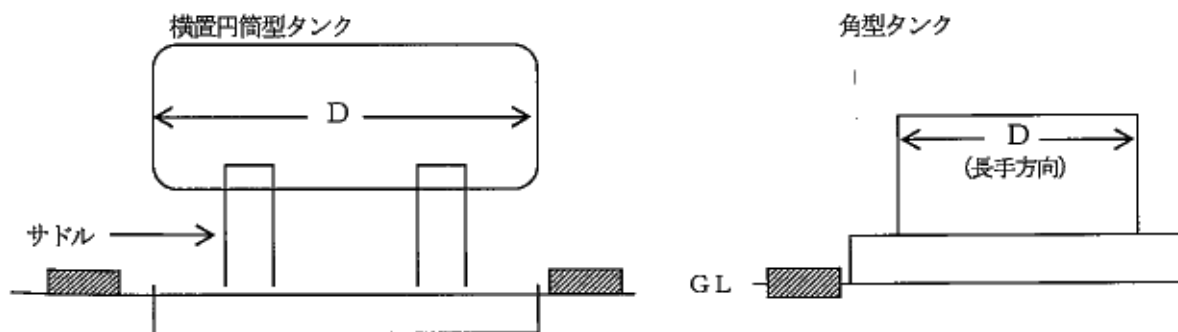
(1) 縦置円筒型、横置円筒型及び角型の屋外貯蔵タンクにあつては、側板(側板上部のトップアングルを含む。)又は胴板の最上部までとする。(＊)

(2) 第 2 章第 2 節第 7 タンクの容量計算に規定する屋根を有しない縦置円筒型タンクにあつては、タンク頂部までとする。(＊)

(3) 球型の屋外貯蔵タンクにあつては、タンクを形成する板(球殻板という。)の最上部までとする。(昭和 4 0 年 5 月 6 日自治丙予発第 8 6 号)

2 政令第 1 1 条第 1 項第 1 号の 2 に規定する表の下段(右欄)に掲げる「タンクの水平断面の最大直径」とは、当該タンクの内径又は内寸とする。

なお、横置円筒型及び角型のタンクの直径等(D)は、下図によること。(＊)



3 敷地内距離の起算点は、タンク側板外面からとすること。

なお、タンク側板のマンホール及び保温材等は算定しない。(＊)

4 規則第 1 9 条の 2 第 1 号及び第 3 号に規定する「不燃材料」、「火上有効な塀」及び「水幕設備」は、次によること。

(1) 「不燃材料」については、別記 5 「不燃材料と耐火構造」によること。

(2) 設置場所は敷地境界線を原則とすること。

(3) 構造及び防護範囲は、「屋外タンク貯蔵所に係る防火塀及び水幕設備の設置に関する基準」

(昭和55年7月1日消防危第80号)によること。

- 5 規則第19条の2第2号に規定する「地形上火災が生じた場合においても延焼のおそれが少ない」場合及び規則第19条の2第4号に規定する敷地境界線の外縁に告示で定める施設が存在する場合には、何らの措置を講じなくても、市町村長等が定めた距離とすることができること。

ただし、「敷地外縁に告示で定める施設」として告示第4条の2の2第3号に該当する道路には、当該屋外タンク貯蔵所の存する事務所の敷地の周囲に存する道路の状況から避難路が確保されていないと判断されるものについては、該当しない。(昭和51年7月8日消防危第22号)

- 6 規則第19条の2第2号に規定する「延焼のおそれが少ない」とは、屋外タンク貯蔵所の存する事業所の敷地に隣接して次のいずれかのものが存在する場合等とすること。(昭和51年7月8日消防危第22号)

(1) 海、湖、沼、河川又は水路

(2) 工業専用地域内の空地又は工業専用地域となることが確実である埋立中の土地

- 7 緑地(都市計画法第11条第1項第2号のものをいう。)公園・道路(告示第4条の2の2第3号に規定する道路以外のものをいう。)等が事業所に隣接する場合は防火上有効な塀、水幕設備等を設置しなければ距離を減少できないものとする。こと。(昭和51年7月8日消防危第22号)

政 令	(保有空地)	第11条第1項第2号
規 則	(屋外タンク貯蔵所の空地の特例)	第15条

『審査指針』

- 1 「保有空地」については、別記6「保有空地」によること。
- 2 保有空地の起算点は、タンク側板外面からとすること。
なお、タンク側板のマンホール及び保温材等は算定しない。(*)
- 3 昭和51年6月15日政令第153号及び省令第18号(同年6月16日施行)の施行前に許可を受けている屋外タンク貯蔵所(昭和63年12月27日政令第358号(以下「昭和63年政令」という。)附則第4条第3項に規定する経過措置を適用されているものを除く。)のうち、同政省令施行前の保有空地の基準を維持している場合に限り、同政省令施行前に品名変更が可能であったものと同等であることから、品名、数量又は指定数量の倍数変更をすることが

できる。

なお、この場合における倍数の算定に係る指定数量については、昭和63年政令施行前の指定数量によること。（*）

政 令	(標識・掲示板)	第11条第1項第3号
政 令	(注入口の掲示板)	第11条第1項第10号ホ
政 令	(ポンプ設備の掲示板)	第11条第1項第10号ヲ
規 則	(標識)	第17条
規 則	(掲示板)	第18条

『審査指針』

- 1 「標識、掲示板」については、別記8「標識、掲示板」によること。
- 2 屋外タンク貯蔵所において、貯蔵し又は取り扱う危険物の数量及び品名又は名称をそれぞれの屋外貯蔵タンクに記載した場合は、タンク群ごとに一括して設けることができる。
(昭和36年5月10日自消甲予発第25号)(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)
- 3 上記2による場合、掲示板と各タンクが対応できるような措置を講じること。（*）
- 4 「標識、掲示板」をタンクに直接表示できないこと。（昭和37年4月6日自消丙予発第44号）
- 5 注入口を群として設ける場合で、掲示板を設けなければならないときは、当該注入口群につき一の掲示板とする。この場合において、標示する危険物の品名は当該注入口群において取り扱う危険物のうち標示を必要とするものを掲示することをもって足りる。（昭和40年10月26日自消乙予発第20号）
- 6 注入口又はポンプ設備において、ただし書きに規定する「市町村長等が火災の予防上当該掲示板を設ける必要がないと認める場合」とは、注入口又はポンプ設備がタンクの直近にあり、当該タンクの注入口又はポンプであることが明らかである場合又は関係者以外の者が出入りしない場所にある場合とする。（昭和40年10月26日自消乙予発第20号）

政 令	(基礎及び地盤)	第11条第1項第3号の2
規 則	(基礎及び地盤)	第20条の2
規 則	(基礎及び地盤に関する試験)	第20条の3
告 示	(地盤の範囲)	第4条の3、第4条の4
告 示	(支持力の安全率)	第4条の5

告 示	(計算沈下量)	第4条の6
告 示	(基礎の指定)	第4条の7
告 示	(地盤を構成する地質の制限)	第4条の8
告 示	(すべりの安全率)	第4条の9
告 示	(盛り土の構造)	第4条の10
告 示	(基礎の補強)	第4条の11
告 示	(貯蔵する危険物の比重)	第4条の12
告 示	(支持力の計算方法)	第4条の13
告 示	(沈下量の計算方法)	第4条の14
告 示	(すべりの計算方法)	第4条の15
告 示	(基礎及び地盤に係る試験)	第4条の16

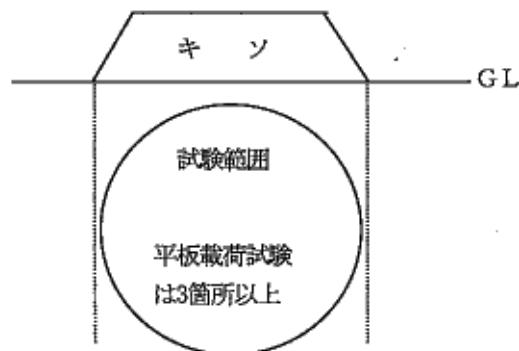
『審査指針』

1 特定屋外貯蔵タンクの地盤試験については次によること。(昭和52年3月30日消防危第56号)

(1) 規則第20条の2第2項第2号イ関係(天然地盤の堅固さを確認するための試験)

基礎の外縁が地盤面と接する線で囲まれた範囲内で、当該地盤の性状から判断して試験が必要であると認められる箇所とする。

この場合において、平板載荷試験は3箇所以上とする。

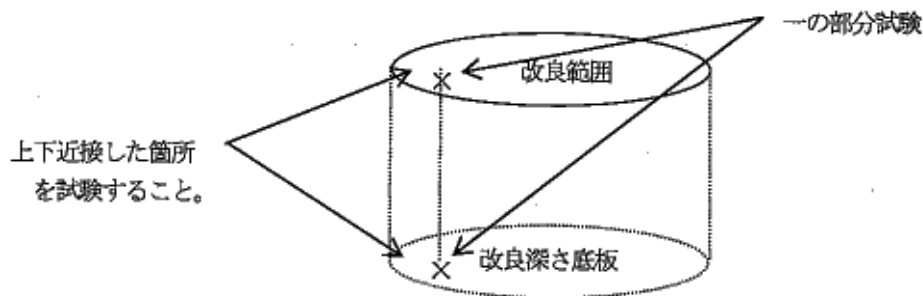


(2) 規則第20条の2第2項第2号ロ(3)関係(改良地盤のうち、粘性土地盤に対する圧密度試験)

ア 圧密度試験の方法は、沈下板測定法(地盤に埋設した沈下板の沈下度測定により行う方法)によること。

ただし、沈下板測定法によって沈下度の測定を継続することが困難であると認められるとき(試験中の現実的な問題が生じたとき)は、試験地盤の試料を採取し、これについて圧密度を測定する試験を行い、その結果から地盤の圧密度を推定することができること。

イ 圧密度試験を行う箇所は、地盤の表面及び改良深さの底部について行う試験を「一の部分試験箇所」とし、地盤の設計条件、工事経過、施工管理等から判断して、必要な数の部分試験を行うものとする。

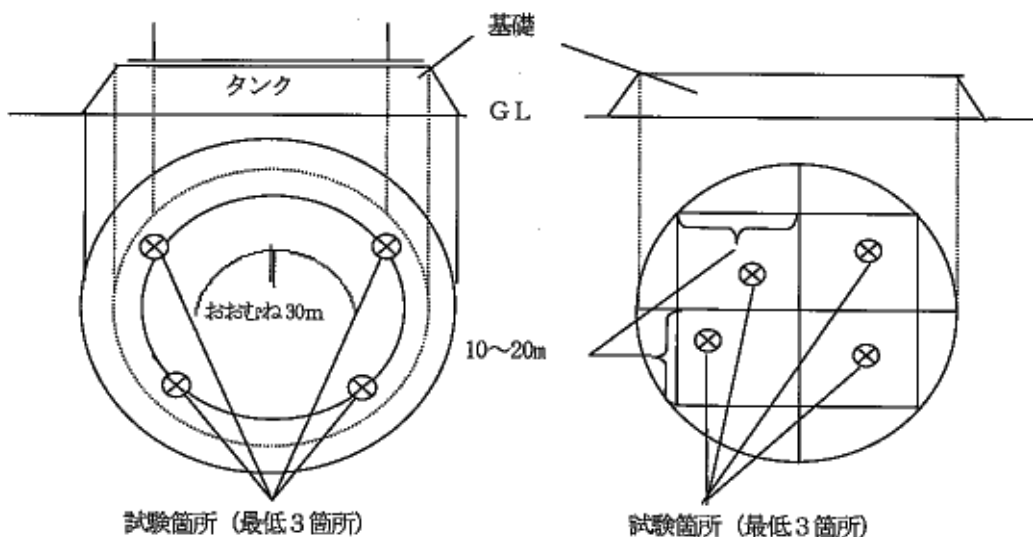


(3) 規則第20条の2第2項第2号ロ(3)関係(改良地盤のうち、砂質土地盤に対する標準貫入試験)地盤の設計条件、工事経過、施設管理等から判断して試験が必要であると認められる箇所について行うものとする。

(4) 規則第20条の2第2項第4号関係(基礎の堅固さを確認するための平板載荷試験)

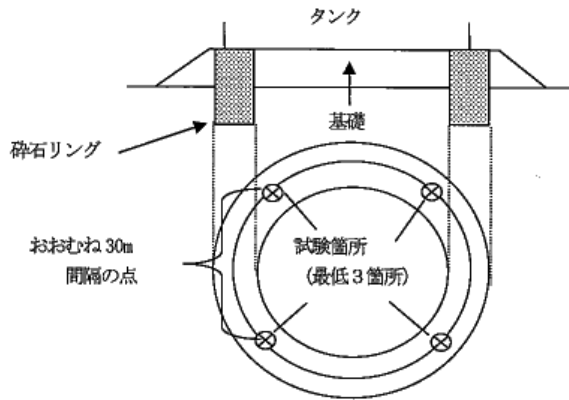
土盛基礎(側板直下に補強リングをおくものを除く。)のタンク側板直下の基礎表面について、タンクの円周上におおむね30mの等間隔にとった点について行うものとし、その数が3未満のときは3とする。

上記試験のほか、基礎表面を1辺がおおむね10m~20mの正方形で被われるように分割し、当該分割区域ごとに任意の1点について試験を実施するものとし、この場合においても、その数が3未満のときは3とする。



(5) 規則第20条の2第2項第6号関係(告示第4条の11第3項第3号のタンク側板直下に設ける碎石リングに対する平板載荷試験)

碎石リングの天端上に、おおむね30mの等間隔にとった点について行うものとし、その数が3未満のときは3とする。



- 2 規則第20条の2第2項第2号ハ及び4号に規定する同等以上の堅固さを有するものとしての杭に関する基準並びに第4号に規定する同等以上の堅固さを有するものとしてのリングに関する基準については、「杭又はリングを用いた特定屋外貯蔵タンクの基礎及び地盤に関する運用基準」(昭和57年2月22日消防危第17号)(平成元年9月22日消防危第90号)によること。
- 3 告示第4条の10第6号の盛土基礎表面の仕上げ検査は、水準儀、水盛り、水糸等により仕上がり状況を測定するものとする。
- 4 規則第20条の2第2項第2号ハに規定する同等以上の堅固さを有するものとして、深層混合処理工法を用いた特定屋外タンク貯蔵所が該当し、その地盤の運用基準は次のとおりとする。(平成7年11月2日消防危第150号)

(1) 基本的事項

ア 定義

深層混合処理工法とは、原地盤にセメント等による安定剤の撮拌混合処理を行い、固化作用により地盤の堅固さを確保する工法をいう。

イ 適用条件

他の地盤改良工法との併用がない地盤に適用することができるものであること。

(2) 技術上の基準に関する事項

ア 地盤の範囲

地表面から(3)イの不等沈下量及び(4)アの支持力の安全性を確保するのに必要な深

さで、かつ、基礎の外縁が地表面と接する線で囲まれた範囲とする。

イ 改良率等

改良率(深層混合処理を行う深さ範囲の地盤のうちで、安定剤の攪拌混合処理を行う部分(以下「改良体」という。)の占める割合をいう。)は、78%以上とし、かつ、平面的に均等に配置されていること。

(3) 地盤の堅固さ

地盤は、タンク荷重によって発生する応力に対して安全なものとする。

ア 改良体に発生する応力は、次に掲げる許容応力以下であること。

(ア) 改良体頭部及び先端部に生じる応力は、次表の許容圧縮応力以下であること。

(イ) 改良体頭部に生じるせん断応力は、次表の許容せん断応力以下であること。

	常 時	地 震 時
許容圧縮応力	$1/3 \cdot F_c$	$2/3 \cdot F_c$
許容せん断応力	$1/15 \cdot F_c \cdot \lambda_1$	$1/10 \cdot F_c \cdot \lambda_1$

注1: F_c は改良体の設計基準強度(KN/m²、28日強度)。

なお、基準強度の最小値は、300KN/m²以上とすること。

注2: λ_1 は、次表の改良地盤周辺の土質条件に応じた補正係数

土 質	土 質 条 件	λ_1
粘 性 土 等	$q_u < 20\text{KN/m}^2$	0.25
	$q_u \geq 20\text{KN/m}^2$	0.75
砂 質 等	$N < 5$	0.25
	$N \geq 5$	0.75

注1: q_u は、深層混合処理を行う深さ範囲の原地盤の一軸圧縮強度

注2: N は、深層混合処理を行う深さ範囲の原地盤の標準貫入試験値

イ 地盤の不等沈下量は、タンクの直径の1/300以下であること。

(ア) 深層混合処理を行う部分の地盤の沈下量の計算方法

$$S_{eq} = \frac{q'}{E_{eq}} \cdot L_c$$

ここに S_{eq} :改良体の沈下量(m)

q' :改良体上面における平均接地圧(KN/m²)

L_c :改良体深さ(m)

E_{eq} :改良体の変形係数(KN/m²)

(イ) 深層混合処理を行う部分以深の地盤の沈下量の計算方法

告示第4条の14の例によること。

(4) 地盤の安定性

深層混合処理を行う深さ範囲の地盤は、次に定める安定性が確保されたものであること。

ア 改良体底面は、十分な支持力を有すること。ここで、改良体底面における許容支持力は次式によって計算すること。

(ア) 常時の許容支持力

$$q_{d1} = 1/3 \cdot (1.3CN_c + 0.3\gamma_1BN_r + \gamma_2D_fN_q) - W_b$$

(イ) 地震時の許容支持力

$$q_{d1} = 2/3 \cdot (1.3CN_c + 0.3\gamma_1BN_r + 1/2\gamma_2D_fN_q) - W_b$$

ここに q_{d1} : 改良体底面における地盤の許容支持力 (KN/m²)

C : 改良体底面下にある地盤の粘着力 (KN/m²)

γ_1 : 改良体底面下にある地盤の単位体積重量 (KN/m³)

地下水位以下にある場合は水中単位体積重量とする。

γ_2 : 原地盤の単位体積重量 (KN/m³)

地下水位以下にある部分については水中単位体積重量とする。

N_c 、 N_r 、 N_q : 支持力係数 (告示第4条の13により ϕ からそれぞれ求める値)

ϕ : 改良体底面下にある地盤の内部摩擦角

D_f : 地表面からの改良体の深さ (m)

B : 地盤の平面範囲の直径 (m)

W_b : 改良体の単位面積当たりの重量 (KN/m²) $W_b = \gamma_3 \cdot LC$

γ_3 : 改良体の平均単位体積重量 (KN/m³)

L_c : 改良体の長さ (m)

イ 改良体底面が地表面から 1.5 m 以内に存する場合、改良体底面下の地盤は、告示第4条の8で定めるもの以外のものであること。

ウ 改良体は、次に掲げる地震の影響に対して安定であること。なお、原地盤が砂質土であって、告示第4条の8各号に該当する場合にあっては、地盤周囲の液状化の影響を考慮すること。

(ア) 転倒の安全率は、1.1以上であること。

(イ) 改良体底面の滑動の安全率は、1.0以上であること。

政 令	(基礎及び地盤)	第 1 1 条第 1 項第 3 号の 3
規 則	(準特定屋外貯蔵タンクの基礎及び地盤)	第 2 0 条の 3 の 2
告 示	(準特定屋外貯蔵タンクの地盤の範囲)	第 4 条の 2 2 の 2、 3
告 示	(準特定屋外貯蔵タンクの支持力の安全率)	第 4 条の 2 2 の 4
告 示	(準特定屋外貯蔵タンクの計算沈下量)	第 4 条の 2 2 の 5
告 示	(準特定屋外貯蔵タンクの地盤を構成する地質の制限)	第 4 条の 2 2 の 6
告 示	(準特定屋外貯蔵タンクの基礎の補強)	第 4 条の 2 2 の 7
告 示	(準特定屋外貯蔵タンクのすべりの安全率)	第 4 条の 2 2 の 8
告 示	(準特定屋外貯蔵タンクの基礎の構造)	第 4 条の 2 2 の 9

『審査指針』

1 調査に関する事項(平成 1 1 年 3 月 3 0 日消防危第 2 7 号)(平成 1 1 年 6 月 1 5 日消防危第 5 8 号)

地盤の支持力、沈下量及び液状化判定を行うための土質定数を求めるに当たっては、原則としてタンク 1 基当たり、地盤内(「地盤内」とは告示第 4 条の 2 2 の 3 に規定する範囲とする。)の 1 箇所以上のボーリングデータに基づき土質定数の決定を行う必要があるが、地盤層序が明らかでない場合は、タンクを包含する(「包含する」とは、タンク全体を含むことが望ましいが、少なくともタンク中心がボーリング箇所を結んだ図形の内側にある状態をいう。なお、この場合のボーリング箇所の間隔は、最大 7 0 m 程度とする。)地盤外の 3 箇所以上のボーリングデータに基づき土質定数の決定を行っても差し支えないこと。なお、土質定数の決定にあたっては、既存の土質調査結果の活用ができるものであること。ボーリング調査の深度は、地盤の支持力及び沈下量を検討するために必要な深度まで行うものとする。ただし、液状化の判定を目的として調査を行う場合は、その液状化判定に必要な深さまででよいこと。なお、地盤が液状化しないと確認できる資料があれば、液状化判定のためのボーリング調査は省略できるものであること。

局部すべりの検討のための土質試験を行う場合は、局部すべりを検討する範囲内の土質定数(内部摩擦角、粘着力)を求めることを原則とし、タンク 1 基当たり 1 箇所以上の試験を行うものであること。なお、土質試験結果を複数のタンクへ適用する場合については、基礎の施工条件が同一と認められる範囲を 3 箇所以上の試験結果から想定し、適用することができる。

2 基礎に関する事項(平成 1 1 年 3 月 3 0 日消防危第 2 7 号)(平成 1 1 年 6 月 1 5 日消防危第 5 8 号)

(1) 盛り土形式の基礎について

告示第4条の22の9に規定する準特定屋外タンク貯蔵所の基礎(以下「盛り土形式の基礎」という。)の構造については、次の事項に留意すること。

ア 盛り土形式の基礎の掘削

締め固めが完了した後に盛り土形式の基礎を掘削しないこと。

イ 盛り土形式の基礎の表面仕上げ

盛り土形式の基礎の表面仕上げについては、側板外部の近傍の基礎表面を等間隔に四分し、その隣接する当該各点における高低差が10mm以下であること。

(2) 液状化のおそれのある地盤に設置することができる基礎構造について

告示第4条の22の7に規定する液状化のおそれのある地盤に設置することができる基礎構造については、次のとおりであること。なお、液状化のおそれの地盤とは、砂質土であって、告示第4条の22の6に定める各号のいずれかに該当する地質の地盤をいう。

ア 使用する鉄筋コンクリートの設計基準強度は 21 N/m 以上、許容圧縮応力度は、 7 N/mm^2 以上のものであること。また、鉄筋の許容応力度はJIS G3112「鉄筋コンクリート棒鋼」(SR235、SD295A又はSD295Bに係る規格に限る。)のうちSR235を用いる場合にあつては、 140 N/mm^2 、SD295A又はSD295Bを用いる場合にあつては 180 N/mm^2 とすること。

イ 常時及び地震時のタンク荷重により生ずる鉄筋コンクリート部材応力が、前項に定める鉄筋及びコンクリートの許容応力度以内であること。なお、鉄筋コンクリート製のスラブはスラブに生ずる曲げモーメントによる部材応力に対して、鉄筋コンクリートリングは土圧等リングに作用する荷重によって生ずる円周方向引張力に対して、それぞれ安全なものであること。

ウ 各基礎構造ごとに以下の項目を満足するものであること。

(ア) 鉄筋コンクリートスラブ基礎

- ① スラブ厚さは25cm以上であること。
- ② 厚さ25cm以上の砕石層を設置すること。
- ③ 砕石層の法止めを設置すること。
- ④ スラブ表面に雨水排水のための勾配を設置すること。
- ⑤ 砕石層の排水のための排水口を3m以内の間隔に設置すること。
- ⑥ 犬走りの勾配は $1/20$ 以下とし、犬走りはアスファルト等により保護すること。

(イ) 側板直下に設置された一体構造の鉄筋コンクリートリング基礎(円周方向の鉄筋が連続した鉄筋コンクリート構造であり、ブロック構造は該当しない。)

- ① 鉄筋コンクリートリングの寸法は、幅30cm以上、高さ40cm以上であること。
- ② リング頭部とタンク底部との間に、適切な緩衝材を設置すること。
- ③ 引張鉄筋の継ぎ手位置は、一断面に揃わぬよう相互にずらすこと。
- ④ 排水口は3m以内の間隔で設置すること。
- ⑤ 砕石リングは、コンクリートリング内側から1mの幅で設置すること。
- ⑥ 盛り土部分の掘削及び表面仕上げについては、2(1)と同様とすること。

(ウ) タンク外傍に設置された一体構造の鉄筋コンクリートリング基礎(円周方向の鉄筋が連続した鉄筋コンクリート構造であり、ブロック構造は該当しない。)

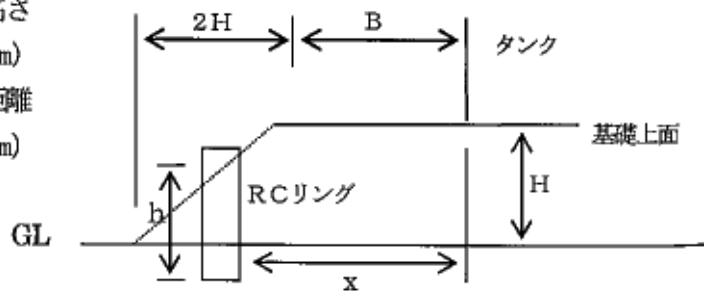
- ① リングの設置箇所は、原則として以下の範囲にあること。

$$B \leq X \leq 2H + B$$

B : 1.0m 以下

H : 地表面から基礎上面までの高さ
(単位 : m)

X : 側板からリング内面までの距離
(単位 : m)



- ② 鉄筋コンクリートリングの高さは、70cm以上であること。ただし、リング高さが70cm未満の場合には、告示第4条の15の式を準用して計算し、局部的なすべりの安全率が1.1以上であればよいものであること。なお、局部的なすべりの計算においては、土質試験結果によらず、次表の値を用いても差し支えないこと。

	砂質土	砂 石
粘着力 (KN/m ²)	5	20
内部摩擦角 (度)	35	45

- ③ 鉄筋コンクリートリングの天端幅が20cm以上あること。
- ④ 引張鉄筋の継ぎ手位置は、一断面に揃わぬよう相互にずらすこと。
- ⑤ 排水口は3m以内の間隔で設置すること。
- ⑥ 砕石リングは、コンクリートリングから側板より内面側1mまで設置すること。
- ⑦ 犬走りの勾配は1/10以下とし、アスファルトサンド等で保護すること。
- ⑧ 盛り土の掘削及び表面仕上げは、2(1)と同様とすること。

3 地盤に関する事項(平成11年3月30日消防危第27号)(平成11年6月15日消防危第58号)

(1) 堅固な地盤について

規則第20条の3の2第2項第2号イの岩盤その他堅固な地盤とは、基礎接地面に岩盤が表出していることが地質図等により確認される地盤であるか、又は支持力・沈下に対する影響範囲内の標準貫入試験値が20以上の地盤であること。

(2) 動的せん断強度比等を算出するための式について

動的せん断強度比(R)を求めるための有効上載圧($\sigma'v$)及び地震時せん断応力比(L)の算出は次によること(告示第74条関係)。

$$\sigma'v = \gamma t_1 h w + \gamma' t_2 (\chi - h w)$$

$$L = r d \cdot k s \cdot \sigma v / \sigma'v$$

$$r d = 1.0 - 0.15 \chi$$

$$k s = 0.15 \cdot v_1 \cdot v_2 \cdot v_L$$

$$\sigma v = \gamma_1 t h w + \gamma t_2 (\chi - h w)$$

γt_1 は、地下水位面より浅い位置での土の単位体積重量(単位:KN/m³)

γt_2 は、地下水位面より深い位置での土の単位体積重量(単位:KN/m³)

$\gamma' t_2$ は、地下水位面より深い位置での土の有効単位体積重量(単位:KN/m³)

$h w$ は、地表面からの地下水位面までの深さ(単位:m)

χ は、地表面からの深さ(単位:m)

$r d$ は、地震時せん断応力比の深さ方向の低減係数

$k s$ は、液状化の判定に用いる地表面での設計水平震度(小数点以下3ケタを四捨五入)

σv は、全上載圧(単位:KN/m²)

v_1 は、地域別補正係数(告示第4条の20第2項第1号による。)

v'_2 は、地盤別補正係数(一種地盤0.8、二種及び三種地盤1.0、四種地盤1.2)

v_L は、重要度別補正係数1.1

(3) 液状化の可能性が低い地盤の地質について

規則第20条の3の2第2項第2号ロ(2)において、液状化の可能性が低い地盤の地質が定められ、その具体的要件は告示第4条の22の6各号で示されたところであるが、次のア又はイに該当する場合においても同等の堅固さを有するものであると判断して差し支えないこと。

ア 地盤があらかじめ、次の地盤改良工法により地表面から3 m以上改良されていると図面等で確認できる場合

(ア) 置き換え工法

原地盤を砂又は碎石等で置き換え、振動ローラーなどによって十分に転圧、締め固めを行う工法。

(イ) サンドコンパクション工法

砂杭を締め固めることにより、砂地盤の密度を増大する工法。(粘性土地盤の圧密沈下を促進させるためのサンドドレーン工法とは異なる。)

(ウ) バイブロフローテーション工法

緩い砂地盤に対して、水締め、振動締め効果を利用して、砂柱を形成する工法。

イ 地盤が、公的機関等で作成した地域ごとの液状化判定資料によって、液状化の可能性が低いと判定された地域に存している場合

液状化判定資料は、例えば「液状化地域ゾーニングマニュアル、平成10年度版(国土庁)」に定めるグレード3により作成した判定資料で、原則として1/25000以上の液状化判定図、又はメッシュ図(一辺が500 m以下のもの)によって当該タンク位置が明確に特定できるものであること。

当該地盤の液状化の判定については、液状化判定資料の想定地震、震度を照査し、タンクの評価に使用できるか確認すること。その上で、当該地盤を含む地域の判定結果を確認し、地表面から3 m以内の地盤が液状化しない、又は地盤の液状化指数が5以下と定められている場合には、当該地盤は液状化の可能性が低いこととして差し支えないものであること。なお、液状化判定資料の想定震度を照査する場合には、当該タンクの地盤条件から決まる設計水平震度(前記3(2)の k_s)に相当するものを考えればよい。また、地盤の種類が不明な場合においては、200ガルと考えて差し支えない。

(4) 同等以上の堅固さを有する地盤について

ア 杭基礎

規則第20条の3の2第2項第2号ハ及び第4号に規定する同等以上の堅固さを有するものとは、次の項目について定めた後記4の準特定屋外タンク貯蔵所の杭基礎の技術指針に適合する基礎をいうものであること。

(ア) 杭の種類は、RC杭、PC杭、PHC杭、鋼管杭のいずれかであること。

(イ) 杭は、良好な地盤に支持されていること。

- (ウ) 杭の配置は平面的に適切に配置されていること。
- (エ) 鉄筋コンクリート製の基礎スラブを有すること。
- (オ) 基礎スラブの厚さは杭径以上であること。
- (カ) 基礎スラブに砕石層が設置され、かつ、十分な排水対策がなされていること。
- (キ) 犬走りが設置され、かつ、その表面が適切に保護されていること。

イ 深層混合処理工法

後記5の深層混合処理工法を用いた準特定屋外貯蔵タンクの地盤の技術指針により改良された準特定屋外タンク貯蔵所の地盤は、規則第20条の3の2第2項第2号ハの地盤として取り扱うものであること。

(5) その他（平成20年7月8日消防危第290号）

規則第20条の3の2第2項第2号ロ（1）の規定に適合するものにあつては、当該基礎のスラブ部分が告示第4条の22の7第1号の規定に適合するものであれば、当該地盤は規則第20条の3の2第2項第2号の規定に適合するものと判断して差し支えない。

4 準特定屋外タンク貯蔵所の杭基礎の技術指針（平成11年3月30日消防危第27号）

杭を用いた準特定屋外タンク貯蔵所の基礎（基礎スラブ及びその上部の砕石層をいう。以下、杭に関する項において同じ。）及び地盤については、次に定める基準に適合するものであること。なお、地震の影響に対しても十分安全なものであること。

(1) 杭の種類は、RC杭、PC杭、PHC杭、鋼管杭であること。

ア 杭は、地盤の腐食環境等を勘案し、腐食による影響を十分考慮したものであること。

イ 杭継手は、杭に作用する荷重に対して安全なものであること。また、継手は、杭本体の強度の75%以上の強度を持つものであること。

(2) 杭は、良好な地盤に支持されていること。

杭が良好な地盤に支持されているとは、杭反力に対して支持杭及び摩擦杭の地盤の許容支持力が上回っているものであること。

ア 1本の杭の軸方向許容押し込み支持力は、次の式によること。

$$R_a = R_u / F$$

R_a: 杭頭における杭の軸方向許容押し込み支持力(単位、KN)

R_u: 杭の極限支持力(単位: KN)

F: 支持杭の安全率(常時3、地震時2)

摩擦杭の安全率(常時4、地震時3)

ただし、 R_a は杭本体の許容軸方向圧縮力を超えないこと。

なお、杭の極限支持力は、次の式によること。

$$R_u = q_p \cdot A_p + \sum_{10/5} \check{N}_s \cdot L_s \cdot \phi + \sum q_u/2 \cdot L_c \cdot \phi$$

q_p : 杭先端で支持する単位面積あたりの極限支持力(単位: KN/m^2)

$$\text{打込み杭} \quad q_p = 300 \overline{N}$$

$$\text{中掘り杭} \quad q_p = 200 \overline{N}$$

$$\text{場所打ち杭} \quad q_p = 150 \overline{N}$$

A_p : 杭先端面積(単位: m^2)

\check{N}_s : 杭周面地盤中の砂質土の平均N値(50を超えるときは50とする。)

L_s : 杭周面地盤中の砂質土部分の杭長(単位: m)

ϕ : 杭周長(単位: m)

q_u : 杭周面地盤中の粘性土の平均一軸圧縮強度(単位: KN/m^2)

L_c : 杭周面地盤中の糟陸土部分の杭長(単位: m)

\check{N} : 杭先端上方 4d、下方 1d の平均 N 値(d は杭径)

イ 1本の杭の軸方向許容引抜き力は、次の式によること。

$$P_a = P_u / F + W$$

P_a : 杭頭における杭の軸方向許容引抜き力(単位: KN)

P_u : 杭の極限引抜き力(単位: KN)

F : 安全率(地震時 3)

W : 杭の有効重量(単位: KN)

ただし、 P_a は杭本体の許容軸方向引張力を超えないこと。

ウ 杭の軸直角方向力に対する許容支持力は、杭体各部の応力度が許容応力度を超えず、かつ、杭頭の変位量 δ_a が準特定屋外タンク本体(以下「タンク本体」とう。)に悪影響を及ぼすおそれのないものであること。

杭軸直角方向許容支持力は、次の式によること。

$$\begin{aligned} \text{地中に埋込まれた杭} \quad H_a &= 2 E I \beta^3 \delta_a \\ \text{地中に突出している杭} \quad H_a &= \frac{3 E I \beta^3}{(1 + \beta h)^3 + 1/2} \delta_a \end{aligned}$$

H_a : 杭軸直角方向許容支持力(単位: KN)

$E I$: 杭の曲げ剛性(単位: $\text{KN} \cdot \text{m}^2$)

$1/4$

β : 杭の特性値 $\beta = (k D / 4 E I)$ (単位: m^{-1})

h : 杭の突出長(単位: m)

δa : 0.05 (単位: m)

k : 横方向地盤反力係数(単位 $K N / m^3$)

D : 杭径(単位: m)

エ 杭反力は、次によるものとし、アからウ定める許容支持力を超えないこと。

(ア) 杭の軸方向反力は、次の式によること。

$$P_{Ni} : (V_o/n) + (M_o / \sum X_i^2) \cdot W_i$$

P_{Ni} : i 番目の杭の杭軸方向力 (単位: $K N$)

V_o : 基礎スラブ底面より上に作用する鉛直荷重 (単位: $K N$)

n : 杭の総本数

M_o : 基礎スラブ下面の杭群図心での外力モーメント (単位: $K N \cdot m$)

X_i : 杭群の図心より i 番目の杭までの水平距離 (単位: m)

(イ) 杭の軸直角方向反力は、次の式によること。

$$P_{Hi} = H_o/n$$

P_{Hi} : i 番目の杭の杭軸直角方向力 (単位: $K N$)

H_o : 基礎スラブ底面より上に作用する水平荷重 (単位: $K N$)

(3) 杭の配置は平面的に適切に配置されていること。

杭は、杭の中心間隔が杭径の 2.5 倍以上で、かつ、平面的に対称に配置されたものであること。

(4) 鉄筋コンクリート製の基礎スラブを有すること。

ア 杭及び基礎スラブは、結合部においてそれぞれ発生する各種応力に対して安全なものであること。

イ 基礎スラブは、タンク本体から作用する荷重及び杭から伝達される反力に対して十分な耐力を有するものであること。

(5) 基礎スラブの厚さは杭径以上とすること。

(6) 砕石層を設置し、かつ、排水対策を適切に行うこと。

ア 基礎スラブ周囲には、砕石層を適切に保持するための法止めを設けること。

イ 基礎スラブとタンク本体との間には、十分締め固められた厚さ 25 cm 以上の砕石層を設けること。

ウ 基礎スラブ上面は、砕石層内の排水機能を確保するため、適切な勾配をもつものであること。

エ 基礎スラブ外縁の法止めには、3 m以下の間隔で排水口を設けること。

オ 基礎スラブは、当該基礎スラブ厚さの概ね1/2が地表面から上にあること。

(7) 基礎表面は犬走り等を設置し勾配を確保するとともに、雨水が浸透しないようにアスファルトサンド等で保護すること。

5 深層混合処理工法を用いた準特定屋外タンク貯蔵所の地盤の技術指針(平成11年3月30日消防危第27号)

(1) 基本的事項

深層混合処理工法とは、原地盤にセメント等による安定剤の攪拌混合処理を行い、固化作用により地盤の堅固さを確保する工法をいう。なお、この工法は、他の地盤改良工法との併用がない地盤に適用することができるものであること。

(2) 技術上の基準に関する事項

ア 地盤の範囲

地盤の範囲は、基礎の外縁が地表面と接する線で囲まれた範囲とすること。

イ 改良率等

改良率(深層混合処理を行う範囲の地盤のうちで、安定剤の攪拌混合処理を行う部分(以下「改良体」という。)の占める割合をいう。)は、78%以上とし、かつ、平面的に均等に配置されていること。

ウ 地盤の堅固さ

地盤は、タンク荷重によって発生する応力に対して安全なものとする。

(ア) 改良体に発生する応力は、次に掲げる許容応力以下であること。

① 改良体頭部及び先端部に生じる応力は、次表の許容圧縮応力以下であること。

② 改良体頭部に生じるせん断応力は、次表の許容せん断応力以下であること。

	常 時	地 震 時
許容圧縮応力	$1/3 \cdot F_c$	$2/3 \cdot F_c$
許容せん断応力	$1/15 \cdot F_c \cdot \lambda_1$	$1/10 \cdot F_c \cdot \lambda_1$

注1) F_c は、改良体の設計基準強度(KN/m^2 、28日強度)。なお、基準強度の最小値最は、 $300\text{KN}/\text{m}^2$ 以上とすること。

2) λ_1 は、次表の改良地盤周辺の土質条件に応じた補正係数

土 質	土 質 条 件	$\lambda 1$
粘性土等	$q_u < 20 \text{ KN/m}^2$	0.25
	$q_u \geq 20 \text{ KN/m}^2$	0.75
砂質等	$N < 5$	0.25
	$N \geq 5$	0.75

注 1) q_u は、深層混合処理を行う深さ範囲の原地盤の一軸圧縮強度

2) N は、深層混合処理を行う深さ範囲の原地盤の標準貫入試験値

(イ) 地盤の沈下量は、告示第 4 条の 22 の 5 によること。

① 深層混合処理を行う部分の地盤の沈下量の計算方法

$$S_{eq} = \frac{q'}{E_{eq}} \cdot L_c$$

S_{eq} : 改良体の沈下量 (単位 : m)

q' : 改良体上面における平均接地圧 (単位 : KN/m^2)

L_c : 改良体深さ (単位 : m)

E_{eq} : 改良体の変形係数 (単位 : KN/m^2)

② 深層混合処理を行う部分以深の地盤の沈下量の計算方法

告示第 4 条の 14 の例によること。

エ 地盤の安定性

深層混合処理を行う範囲の地盤は、次に定める安定性が確保されたものであること。

(ア) 改良体底面は、十分な支持力を有すること。ここで、改良体底面における許容支持力は次の式によって計算すること。

① 常時の許容支持力

$$q_{d1} = 1/3 \cdot (1.3 C N_c + 0.3 \gamma_1 B N_r + \gamma_2 D_f N_q) - W_b$$

② 地震時の許容支持力

$$q_{d1} = 2/3 \cdot (1.3 C N_c + 0.3 \gamma_1 B N_r + 1/2 \cdot \gamma_2 D_f N_q) - W_b$$

q_{d1} : 改良体底面における地盤の許容支持力 (単位 : KN/m^2)

C : 改良体底面下にある地盤の粘着力 (単位 : KN/m^2)

γ_1 : 改良体底面下にある地盤の単位体積重量 (単位 : KN/m^3)

地下水位以下にある場合は水中単位体積重量とすること。

γ_2 : 原地盤の単位体積重量 (単位 : KN/m^3)

地下水位以下にある部分については水中単位体積重量とすること。

N_c 、 N_r 、 N_q ：支持力係数(告示第4条の13により ϕ からそれぞれ求める値)

ϕ ：改良体底面下にある地盤の内部摩擦角

D_f ：地表面からの改良体の深さ(単位：m)

B ：地盤の平面範囲の直径(単位：m)

W_b ：改良体の単位面積当たりの重量(単位：KN/m²)

$$W_b = \gamma_s \cdot L_c$$

γ_s ：改良体の平均単位体積重量(単位：KN/m³)

L_c ：改良体の長さ(単位：m)

(イ) 改良体は、次に掲げる地震の影響に対して安定であること。

① 転倒の安全率は、1.1以上であること。

② 改良体底面の滑動の安全率は、1.0以上であること。

(3) その他

改良体の基準強度を確保するための安定剤の配合(セメント量等)の決定にあつては、室内配合試験又は現場配合試験を行い、試験結果を設置許可申請書に添付すること。

6 規則第20条の3の2第2項第5号における盛土基礎の上面は、地下水位との間隔を2m以上確保することとされているが、厚さが1m以上、かつ、平板載荷試験値(K_{30} 値)が2N/m²以上である砕石層を設ける場合は、盛土基礎上面と地下水位との間隔は、1m以上確保すればよい。(平成11年6月15日消防危第58号)

7 規則第20条の3の2第2項第2号ロ(1)における計算沈下量の計算は、側板下端部での沈下量を計算する。(平成11年6月15日消防危第58号)

8 規則第20条の3の2第2項第2号ロに規定する地盤における支持力の確認を行う面については、基礎構造底面における支持力を確認する。ただし、置き換え等の地盤改良を行った場合には、改良底面における支持力も確認する。(平成11年6月15日消防危第58号)

9 良く締め固められた砕石、砂とは、平板載荷試験値(K_{30} 値)がそれぞれ2N/m²程度、1N/m²程度をいう。(平成11年6月15日消防危第58号)

政 令	(タンク材質等)	第11条第1項第4号
規 則	(タンクの材料の規格)	第20条の5
規 則	(水圧試験の基準)	第20条の5の2

『審査指針』

1 屋外貯蔵タンクの構造で法令上特に定めのないものについては、JIS B8265(圧力

容器の構造—一般事項)、J I S B 8 2 6 6 (圧力容器の構造—特定規格)、J I S B 8 5 0 1 (鋼製石油貯槽の構造)及びJ I S B 8 5 0 2 (アルミニウム製貯槽の構造)によること。

(*)

- 2 特定屋外貯蔵タンク以外の屋外貯蔵タンクの材質は、危険物の性質に応じて、J I S G 3 1 0 1 (一般構造用圧延鋼材)に該当する鋼板又はこれらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するステンレス鋼、高張力鋼その他の材質とするとともに、板厚については、次によること。(*)

$$t = 3.2^3 \sqrt{\frac{400 \times 21}{\sigma \times A}}$$

t : ステンレス鋼等の厚さ面 (mm)

σ : ステンレス鋼等の引張強度 (N/m²)

A : 使用する金属板の伸び (%)

- 3 既設の浮き屋根構造の屋外貯蔵タンクにアルミ製ドームを設置するについては、構造上も保安上も既設タンクの安全性が損なわれないことが確認できれば、設置することができる。

なお、側板等の応力評価が必要不可欠であるため、タンク本体の変更とする。(平成9年10月22日消防危第104号)

- 4 政令第11条第1項第4号に規定する「気密に造る」とは、マンホール上蓋を耐油性パッキン及びボルト締めでタンク本体と緊結する構造等のものをいう。(昭和51年4月15日消防予第51号)

- 5 政令第11条第1項第4号に規定する圧力タンクの範囲及び水圧試験は、次によること。

(1) 圧力タンクとは最大常用圧力が、正圧又は負圧で5 k P a (水柱500 mm)を超えるタンクをいう。(昭和52年3月30日消防危第56号)

(2) 負圧のタンクの水圧試験は、当該タンクの負圧の絶対値に相対する圧力の1.5倍の水圧を加えて行うこと。(平成9年10月22日消防危第104号)

(3) 安全弁吹き出し圧力を、最大常用圧力とすることができる。(*)

- 6 中仕切を有する屋外タンク貯蔵所については、別記21「中仕切を有する屋外タンク貯蔵所構造指針」によること。(*)

政 令	(タンク材質等)	第11条第1項第4号
規 則	(特定屋外貯蔵タンクの構造)	第20条の4
規 則	(水張試験等における測定)	第20条の10
告 示	(許容応力)	第4条の16の2
告 示	(最小厚さ等)	第4条の17

告 示	(溶接施工方法確認試験の方法等)	第4条の21の2
告 示	(主荷重及び従荷重)	第4条の18
告 示	(風荷重)	第4条の19
告 示	(地震の影響)	第4条の20
告 示	(側板の厚さの計算方法)	第4条の21
告 示	(損傷を生じない浮き屋根とする特定屋外貯蔵タンク)	第4条の21の3
告 示	(浮き屋根に作用する荷重等)	第4条の21の4
告 示	(浮き屋根等の構造)	第4条の22
告 示	(保有水平耐力等の計算方法)	第79条

『審査指針』

- 1 規則第20条の4第1項に規定する「積雪荷重」は、昭和61年の名張市における最大積雪量である24cmを採用すること。(*)
- 2 特定屋外タンク貯蔵所に係る一般事項は次によること。(*) (昭和52年3月30日消防危第56号) (平成9年3月26日消防危第36号)

(1) 溶接

ア 溶接工

特定屋外貯蔵タンクの溶接は、ボイラー及び圧力容器安全規則に基づく特別ボイラー溶接士免許証の交付を受けている者、日本溶接協会が認定する1級若しくは2級溶接技術者又は溶接作業指導者の資格認定証の交付を受けている者及び石油学会が検定する作業範囲に応じた種別(A～C, E～H種)の1級の技量証明書の交付を受けている者が行うこと。

イ 底板重ね継手の溶接

アニュラ板と底板、底板相互の重ね面は、溶接部の強度に有害な影響を与える隙間がないこと(規則第20条の4第3項第3号)を確認してから隅肉溶接を行うものとする。

この場合において、重ね代は底板相互にあっては25mm以上とし、アニュラ板×底板の重ね代にあっては、60mm以上とすること。

ウ 溶接面の清掃

溶接の実施に先立ち、溶接面は十分に清掃を行い、異物等の介在を防止すること。

エ 多層盛り溶接における重要部分の初層溶接部の検査

多層盛り溶接を行う場合において、側板とアニュラ板の溶接部(内側)、側板1段目の縦継手の溶接部下方(内側)、側板直下のアニュラ板の継手溶接部等初層溶接部の欠陥が、後に当該溶接部の安全に重要な影響を与えるおそれのある部分は、初層溶接部終了後、浸透

探傷試験を実施し欠陥のないことを確認してから次層の溶接を実施するものとする。

オ 作業範囲の記録

特定屋外タンクの溶接部は、溶接士又は溶接工ごとに、これらの者の実施した溶接範囲を記録しておくものとする。

(2) 非破壊試験

ア 非破壊試験技士

溶接部の試験は、日本非破壊検査協会が認定した非破壊検査認定技術者又はこれと同等以上の技能を有する者により行うこと。

イ 高張力鋼の溶接部試験は、溶接終了後24時間以上経過した後に実施すること。

3 特定屋外タンク貯蔵所の試験検査基準(昭和52年3月30日消防危第56号)

(1) タンク本体

ア 溶接施工方法確認試験

タンクの溶接方法は、次の試験により確認されたものでなければならない。

(ア) 試験板(試験に用いる板)の基準

タンクに使用する板の厚さにより、25mm以下のもの、25mmを超え38mm以下のもの、38mmを超えるものの3つに区分し、それぞれの区分ごとに最大の厚さのものをもって、試験板とすること。

(イ) 試験片の作成

前号の試験板について、当該使用板の溶接方法に応じた溶接をした試験片を作り、当該試験片について試験を行うこと。

この場合において、「部分溶込みグループ溶接又は完全溶込みグループ溶接」をする試験板の大きさ及び試験片の数並びに試験方法は、「JIS B 8501、鋼製石油貯槽の構造(全溶接)」に定める溶接施工方法確認試験の規格(以下、「JIS試験」という。)のT継手隅肉溶接試験に関する規格の例によること。

(ウ) 試験及び試験の判定

試験及び試験の判定は、次によること。

a 完全溶込み突合わせ溶接及び突合わせ溶接の試験片

(a) 自由曲げ試験において、試験片の曲げの外側の表面または縁部に割れが生じないこと。

ただし、縁部に割れが生じた場合は、再試験を行いその結果割れが生じなかったと

きはこれを合格とする。

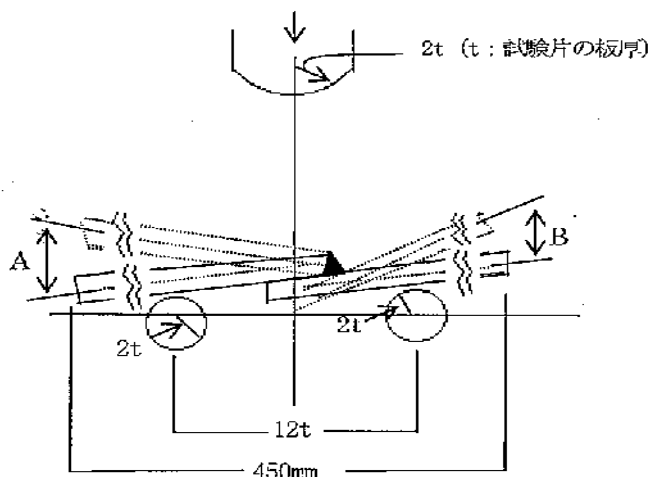
また、外側の表面の伸びが鋼板の伸びの規格最小値を超えて割れが生じた場合は、これを合格とする。

(b) 型曲げ試験において、試験片の曲がりの外側の表面又は縁部に割れ、その他の欠陥が生じないこと。

ただし、縁部に割れその他の欠陥が生じた場合は、再試験を行いその結果割れその他の欠陥が生じなかったときは、これを合格とする。

b 隅肉溶接の試験片

(a) 曲げ試験を、J I S Z 3 1 3 4、T型隅肉溶接継手の曲げ試験の規格に定める曲げ治具に準じて下図の曲げ治具を作り、これにより、試験片の重ね部分のほぼ中心を溶接ビートの表側から一定速度で押曲げ、割れの発角度度を調べるものとする。



上記により、試験を行った結果、割れが生ずる角度が30度(図のA及びBの角度の和とする)未満であってはならないこと。

c その他

前各号に掲げるほか、試験について必要な試験の項目、再試験試験片の作製、試験方法及び判定については、「J I S 試験」の例によること。

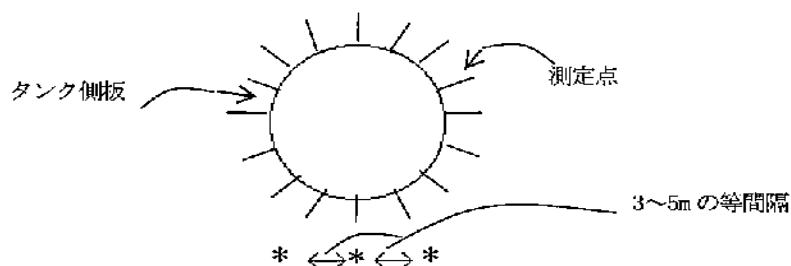
イ 告示第4条の21の2第1項第1号に規定されている「これに準ずるもの」については、平成9年9月1日消防危第89号によること。

(2) 形状測定等

ア 側板最下端の水平度測定(不等沈下の測定:規則第20条の10第1号関係)
不等沈下の測定は、次により行うものとする。

(ア) 測定は、水準儀、水盛り等により行うものとする。

(イ) 測定点は、側板最下端であって、側板の円周長さを3～5mに偶数等分した点をもって測定点とすること。



(ウ) 測定点は、容易に消滅しないよう適当な方法で印を設けること。

(エ) 測定は、各測定点の最低差(不等沈下度)を測定するとともに、基準点を設け、その絶対変位についても測定すること。

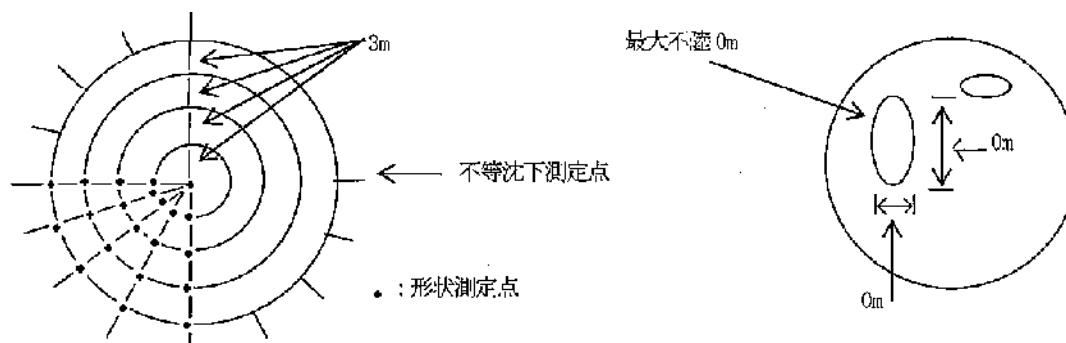
(オ) 測定は、水張(水圧)試験の前及び満水時に行うものとする。この場合において、満水時の測定は水張り水位の変化に従って行い、満水後沈下が停止(安定)するまで継続するものとする。

イ 底部凹凸状況の測定(底板形状測定:規則第20条の10第2号関係)

底板形状測定は、次により行うものとする。

(ア) 測定は、水準儀、水盛り、タンク底部に水を張る方法、ピアノ線を張る方法等により行うものとする。

(イ) 測定点は、不等沈下測定点(前記ア(イ)をいう。)を内側に移し、当該点とタンク中心を結んだ線とタンク中心点を起点とし、半径約3mを増すごとの同心円を描き、これとの交点をもって測定点とすること。



(ウ) 測定にあたって、底板が基礎面から大きく不陸している部分が認められるときは、金槌打等により、その範囲及び程度を確認するものとする。

ウ 角度測定(*)

(ア) 側板とアニュラ板(アニュラ板のないタンクにあってはアニュラ板に相当する部分の底板)のなす角度を測定すること。

(イ) 側板の円周長さを3～5mの偶数等分した点を標準箇所とし、次期内部開放点検時に当該タンクの測定箇所と比較検討ができること。

エ 脚長測定(＊)

(ア) 側板とアニュラ板(アニュラ板のないタンクにあってはアニュラ板に相当する部分の底板)との溶接部の脚長を測定すること。

(イ) 側板の円周長さを3～5mの偶数等分した点を標準箇所とし、次期内部開放点検時に当該タンクの測定箇所と比較検討ができること。

オ 板厚測定

タンクを新設したとき又はその一部の取替え、重ね補修をしたときは、次により板厚を測定するものとする。

(ア) 測定箇所は、アニュラ板、底板、屋根板及び側板の1、2段目にあつては板1枚あたり1点以上とし、側板3段目以上にあつては、1段につき1点以上とする。

(イ) 測定は、超音波厚み計等により行うものとする。

(ウ) 上記(ア)に掲げる板を取替又は重ね補修をした場合は、当該板について1点以上測定するものとする。

- 4 球形タンク又はセミスヘロイドタンク等特殊な形状を有する特定屋外貯蔵タンクの保有水平耐力の確認は、告示第79条に規定する計算方法により保有水平耐力の計算を行うのではなく、当該タンクの形状の特殊性に鑑み、有限要素法等の適切な方法により地震の影響による耐力の照査を行うこと。

なお、このような特殊な形状を有する特定屋外貯蔵タンクの安全性評価については、KHKの技術援助を受けること。(平成10年2月26日消防危第17号)

- 5 告示第4条の20の直接基礎型式とは、盛土基礎及びリング基礎をいうものである。(昭和58年4月28日消防危第44号)

- 6 告示第4条の20の第1項に掲げる地震の影響によるタンク本体の安全性確認については、「危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令等の施行について」(昭和58年4月28日消防危第44号、平成11年9月24日消防危第86号)によること。

- 7 告示第4条の21の4の各荷重及び応力については、次の式により算出することができるものであること。(平成17年1月14日消防危第14号、平成18年6月30日消防危第15

7号)

(1) 円周方向面外曲げモーメントと発生応力

$$M_{\theta} = 2.26 \times \beta_1 \times \frac{E I_{\theta}}{R_m} \times \left[\frac{\eta_{\max}^{(1)}}{R_m} \right]^2$$

M_{θ} : 円周方向面外曲げモーメント (N-mm)

$$\beta_1 = \frac{k}{\left(k + \frac{8 E I_{\theta}}{R_m^4} \right)}$$

k : 浮力に相当するバネ定数 (N/mm²)

$k = \rho B$ ρ : 液比重 (N/mm³) B : 浮き室幅 (mm)

E : 縦弾性係数 (N/mm²)

I_{θ} : 浮き室断面二次モーメント (mm⁴)

R_m : 浮き室半径 (mm)

$\eta_{\max}^{(1)}$: 一次モードの液面揺動高さ (mm)

$$\eta_{\max}^{(1)} = \frac{D}{2g} \times 0.837 \times \left[\frac{2\pi}{T_{s1}} \right] \times S_v$$

D : タンク直径 (mm)

g : 重力加速度 (mm/sec²)

T_{s1} : 一次固有周期 (sec)

$$T_{s1} = 2\pi \sqrt{\frac{D}{3.68g} \times \coth \left(\frac{3.68H}{D} \right)}$$

H : 最高液面高さ (mm)

S_v : 速度応答スペルトク (mm/sec)

$$\sigma_{b1} = \frac{M_{\theta}}{(Z_{\theta})_{\text{eff}}}$$

σ_{b1} : 円周方向面外曲げ応力 (N/mm²)

$(Z_{\theta})_{\text{eff}}$: 浮き室有効断面係数 (mm³)

(2) 水平面内曲げモーメントと発生応力

$$M_x = 6.25 \times \beta_2 \times \frac{EI_x}{R_m} \times \left(\frac{\eta_{\max}^{(2)}}{R_m} \right)^2$$

M_x : 水平面内曲げモーメント (N-mm)

$$\beta_2 : \alpha_1^2 \cdot \alpha_2$$

$$\alpha_1 = \exp(-14,500 \times A / R_m^2)$$

$$\alpha_2 = 0.082 \times (R_m / 1000)$$

A : 浮き室構成部材の断面積 (mm²)

E : 縦弾性係数 (N/mm²)

I_x : 浮き室断面二次モーメント (mm⁴)

R_m : 浮き室半径 (mm)

$\eta_{\max}^{(2)}$: 二次モーメントの液面

$$\eta_{\max}^{(2)} = \frac{D}{2g} \times 0.073 \times \left(\frac{2\pi}{T_{s_2}} \right) \times S_v$$

D : タンク直径 (mm)

g : 重力加速度 (mm/sec²)

T_{s_2} : 二次固有周期 (sec)

$$T_{s_2} = 2\pi \sqrt{\frac{D}{10.66g} \times \coth\left(\frac{10.66H}{D}\right)}$$

S_v : 速度応答スペクトル (mm/sec)

$$\sigma_{b_2} = \frac{M_x}{(Z_x)_{\text{eff}}}$$

σ_{b_2} : 水平面内曲げ応力 (N/mm²)

$(Z_x)_{\text{eff}}$: 浮き室有効断面係数 (mm³)

(3) 円周方向圧縮力と発生応力

$$N_{\theta} = 2.08 \times \beta_2 \cdot E A \left(\frac{\eta_{\max (2)}}{R_m} \right)^2$$

N_{θ} : 円周方向圧縮力 (N)

β_2 : 前イに定める係数

E : 縦弾性係数 (N/mm²)

$\eta_{\max (2)}$: 前(2)に定める二次モードの液面揺動高さ (mm)

$$\sigma_{c2} = \frac{N_{\theta}}{A_{\text{eff}}}$$

σ_{c2} : 円周方向圧縮応力 (N/mm²)

A_{eff} : 浮き室有効断面積 (mm²)

(4) 応力の組み合わせ

$$\sigma_{\max} = \sqrt{\sigma_{b1}^2 + (\sigma_{b2} + \sigma_{c2})^2}$$

σ_{\max} : 外周浮き部分に生じる応力 (N/mm²)

8 告示第4条の22第1号ハに規定する溶接方法

(平成17年1月14日消防危第14号、平成19年3月28日消防危第64号、平成19年10月19日消防危第242号)

(1) 表1左欄に掲げる溶接部の溶接方法は、告示第4条の22第1号ハに規定する完全溶込み溶接と同等以上の溶接強度を有する溶接方法であると認められること。

なお、浮き部分の内・外リムと上板又は下板との溶接部において、ルート間隔が1.0mを超えるものについては、両側連続すみ肉溶接とするなど溶接継手部の強度を確保できる方法とすること。

(2) 表1左欄に掲げた溶接部以外の溶接部は、表2に掲げる溶接方法により行うことができること。

表1

区 分	告示第4条の20第2項第3号イからハまでに規定する区域に存する特定屋外貯蔵タンク	その他の区域に存する特定屋外貯蔵タンク
浮き部分の・外リムと上板又は下板との溶接部	両側連続すみ肉溶接	両側連続すみ肉溶接
	部分溶込み溶接（溶込み量： $d \geq t$ （ d は溶込み量、 t は薄い方の鋼板の厚さ））	部分溶込み溶接（溶込み量： $d \geq t$ （ d は溶込み量、 t は薄い方の鋼板の厚さ））
	片側断続溶接+片側連続すみ肉溶接（片側連続すみ肉溶接サイズの大きさ： $S \geq 1.5 \times t$ （ S はサイズ、 t は薄い方の鋼板の厚さ））	片側断続溶接+片側連続すみ肉溶接（片側連続すみ肉溶接サイズの大きさ： $S \geq t$ （ S はサイズ、 t は薄い方の鋼板の厚さ））
	片側連続すみ肉溶接（サイズの大きさ： $S \geq 1.5 \times t$ （ S はサイズ、 t は薄い方の鋼板の厚さ））	片側連続すみ肉溶接（サイズの大きさ： $S \geq t$ （ S はサイズ、 t は薄い方の鋼板の厚さ））
浮き部分の内リムとコンプレッションリングとの溶接部	両側連続すみ肉溶接	両側連続すみ肉溶接
浮き部分と当該浮き部分以外の部分との溶接部	両側連続すみ肉溶接	両側連続すみ肉溶接

表2

溶 接 部	溶 接 方 法
①浮き部分の内リム相互の溶接部	完全溶込み溶接〔注〕
②浮き部分の外リム相互の溶接部	
③浮き部分のコンプレッションリング相互の溶接部	
④浮き部分の上板相互又は下板相互の溶接部	片側連続すみ肉溶接又はこれと同等以上の溶接強度を有する溶接
⑤浮き部分と仕切り板との溶接部	
⑥浮き部分と補強板との溶接部	片側断続溶接又はこれと同等以上の溶接強度を有する溶接

注：当該部位が、I型開先による溶接の場合は、完全溶込みとみなすことはできない。ただし、板厚が5mm未満の場合でかつ両側から溶接されている場合は、I型開先であっても完全溶込み溶接とみなして差し支えない。

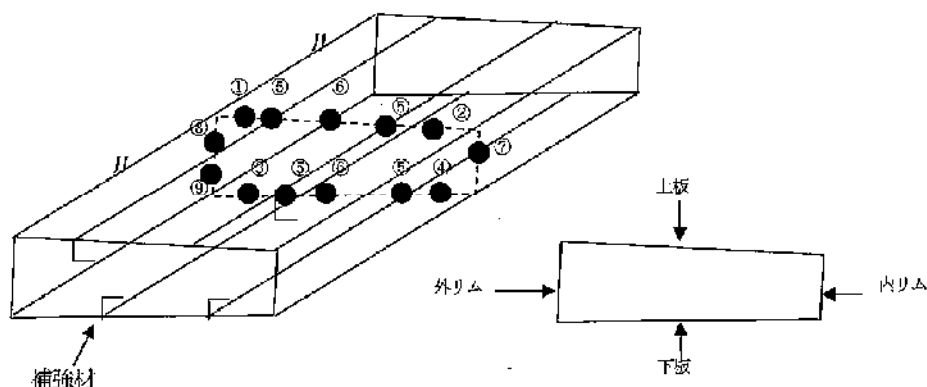
- 9 告示4条の22第1号ハにおいて、浮き屋根の浮き部分の溶接及び浮き部分と当該浮き部分以外の部分との溶接は、完全溶け込み溶接又はこれと同等以上の溶接強度を有する溶接方法による溶接とすることとされているが、コンプレッションリングとデッキの重ね継手について両面を連続隅肉溶接することとして差し支えない。（平成17年3月31日消防危第67号）

- 10 告示第4条の2第2号トに規定により弁を設ける場合にあっては、非常の場合に自動又は遠隔操作によって閉鎖する機能を有するとともに、当該操作を行うための予備動力源が確保されたものであること。この場合、遮断弁の操作機構には、遮断弁の構造に応じて、液圧、気圧、電気又はバネ等を予備動力源として用い、停電等主動力が使用不能となった場合においても遮断弁が閉鎖できる機能を有していること。(平成17年1月14日消防危第14号)
- 11 規則第20条の4第2項第3号及び告示第4条の21の3の規定により浮き屋根が液面揺動により損傷を生じない構造を有しなければならない屋外貯蔵タンクには、浮き蓋付固定屋根構造の屋外貯蔵タンクは含まれない。(平成17年3月31日消防危第67号)
- 12 告示第4条の20第2項第3号において、特定屋外タンク貯蔵所の存する敷地又はその周辺で得られた強震計地震動記録等に基づき ν 5を求めることとされているが、過去の地質調査結果等から特定屋外タンク貯蔵所の存する敷地と地盤特性が同様と考えられる地点の地震動記録であれば活用して差し支えない。(平成17年3月31日消防危第67号)
- 13 変更許可に係る特定屋外貯蔵タンクのタンク本体の変更については、放射線透過試験又は磁粉探傷試験及び浸透探傷試験に係る変更工事に加え、浮き屋根に係る変更のうち液面揺動により損傷を生じない構造に関するもの、すなわち告示第4条の21の4の規定及び告示第4条の22第1号の規定のうち告示第4条の21の3に規定する特定屋外貯蔵タンクの浮き屋根に係る規定に関する変更については、タンク本体の変更に該当するものとして取り扱う。(平成17年3月31日消防危第67号)
- 14 告示第4条の21の3に規定する特定屋外貯蔵タンクの浮き屋根は、一次及び二次のモードを考慮した液面揺動の影響によって浮き屋根に作用する荷重により、外周浮き部分に生じる応力が許容応力以下であることとされているが、既存の浮き屋根の耐震強度検討に必要な浮き屋根の浮き室の板厚については、次の方法により測定することとしてよい。
- (1) 全浮き室の中から目視によって最も腐食が認められる1室を板厚測定の対象とする。
 - (2) 浮き室各部の測定は、浮き室の内面又は外面から行う。
 - (3) 浮き室各部の測定箇所は、それぞれ最も腐食の認められる箇所及び浮き室仕切り板間の中央部の次の箇所とし、各部ごとにそれぞれ平均値を板厚とする。なお、補強部材については、それぞれ最も腐食の認められる箇所とする。
- ア 上板及び下板
- (ア) 内リム及び外リムから50mm程度の位置で各1箇所(①、②、③、④)
 - (イ) 円周方向補強部材がある場合はその取付け位置近傍各1箇所(⑤)、補強部材がない場

合は内リムと外リムとの間の中央部各 1 箇所(⑥)

(ウ) 内リム 上板と下板の中央部 1 箇所(⑦)

(エ) 外リム 上板及び下板から 100 mm 程度の位置で各 1 箇所(⑧、⑨)



15 デッキと浮き部分の接合部に係る強度 (平成19年3月23日消防危第64号)

二次モードの影響によりデッキに生じる半径方向膜力に対するデッキと浮き部分の溶接継手部の強度については、

(1) デッキの膜力は、デッキ外周端において半径方向仕切板及びトラス材(骨組)に向かって応力が伝達する傾向にあり、剛性の高い仕切板への応力集中が顕著であること。

(2) ローデッキ型浮き屋根(浮き部分の下板が直接デッキと接合されているタイプの浮き屋根)では浮き部分の下板に膜力が一様に伝達されやすいが、ハイデッキ型浮き屋根(浮き部分がコンプレッションリングを介してデッキと接合されているタイプの浮き屋根)の場合には、半径方向仕切板部への応力集中が顕著であることを踏まえ、ハイデッキ型浮き屋根については、応力集中を緩和するため、内リムの鋼板の厚さを増すことや、内リムに補強材を設置するなどの半径方向の応力の集中を分散させる対策を講じることが望ましいこと。

16 浮き屋根の改修(平成19年3月28日消防危第64号)

浮き屋根の浮き部分の改修については、次の事項を留意して実施することが望ましいこと。浮き部分の合理的な改修方法としては、浮き部分の上板及び下板に L 形鋼を周方向に設置する方法が考えられるが、必要な強度を確保できる方法があればこれ以外の方法により改修することも差し支えないこと。

なお、L 形鋼(上下一組)の本数については、浮き部分の応力レベルに応じた形鋼による補強効果を計算する必要があるが、おおむね容量が 3 万 KL から 6 万 KL の特定屋外貯蔵タンクに 2 列程度、6 万 KL を超えるものに 3 列以上必要と考えられること。

17 浮き屋根の浮き機能については、次によること。(平成19年10月19日消防危第242

号)

(1) 浮き機能の判断基準に関する事項

告示第4条の22第1号イに規定する「沈下しないものであること」とは、同号イに規定する浮き屋根の破損状態における当該浮き屋根の最大喫水を計算し、貯蔵する危険物が外周浮き部分の外リムと上板との交点を超えない状態をいうものであること。

(2) 計算方法に関する事項

一枚板構造の浮き屋根にあっては、告示第4条の22第1号イに規定する浮き屋根の破損状態における当該浮き屋根の最大喫水の計算は、平成19年10月19日消防危第242号中の別添1の方法により行うことができるものであること。

18 既設の特定屋外貯蔵タンクの浮き屋根の改修に関する事項(平成19年10月19日消防危第242号)

告示第4条の21の3に規定する特定屋外貯蔵タンク以外の既設の特定屋外貯蔵タンクにあっては、浮き屋根の最大喫水の計算及び改修は必要ないこと。

19 マンホールのふたの液密構造については、次によること。(平成19年10月19日消防危第242号)

液密構造の確認方法に関する事項は、告示第4条の22第1号ホの規定により、マンホールのふたは、告示第4条の22第1号イに規定する浮き屋根の破損による当該浮き屋根の傾斜状態又は同号ニに規定する水の滞留状態において危険物又は水(以下「危険物等」という。)に浸かる場合には、当該危険物等が室内に浸入しない措置が講じられた構造(以下「液密構造」という。)が必要であるが、液密構造であることの確認は平成19年10月19日消防危第242号中の別添2に示した方法により行うことができるものであること。

なお、一枚構造の浮き屋根にあっては、マンホールのふたが告示第4条の22第1号イに規定する浮き屋根の破損による当該浮き屋根の傾斜状態において危険物等に浸かるか否かは、有限要素法等の適切な方法を用いて浮き屋根のたわみ等を考慮した解析から得られる結果に基づいて判断されるべきものであるが、当該解析が行われず、マンホールのふたが危険物等に浸かるか否かが不明な場合には、当該マンホールのふたは液密構造とする必要があること。

また、マンホールのふたは、浮き部分の内部の点検等に支障をきたさないよう開閉操作が容易に行える構造であることが望ましいこと。

20 既設の特定屋外貯蔵タンクのマンホールの改修に関する事項(平成19年10月19日消防危第242号)

既設の二枚板構造の浮き屋根のマンホールのふたは、告示第4条の22第1号イに規定する浮き屋根の破損による当該浮き屋根の傾斜状態において、貯蔵する危険物に浸かるおそれが極めて小さいと考えられることから、この状態に対しての液密構造は必要ないと考えられること。

なお、同号ニに規定する水の滞留状態においてマンホールのふたが水に浸かる場合、当該マンホールのふたは、この状態に対しての液密構造が必要であることから、次にタンクの内部を開放する際に平成19年10月19日消防危第242号中の別添2の確認方法による液密構造が確保されるよう改修すること。

政 令	(タンク材料等)	第11条第1項第4号
規 則	(準特定屋外貯蔵タンクの構造)	第20条の4の2
告 示	(準特定屋外貯蔵タンクの主荷重及び従荷重)	第4条の22の10
告 示	(準特定屋外貯蔵タンク許容応力)	第4条の22の11
告 示	(保有水平耐力等の計算方法)	第79条

『審査指針』

- 1 告示第4条の22の10における荷重の計算方法に関しては、油種変更等により計算比重より大きな比重の内容物が入る可能性のある場合には、その予想される最大比重で計算を実施すること。(平成11年3月30日消防危第27号)
- 2 規則第20条の4の2第2項第4号の必要保有水平耐力の算出における構造特性係数の計算については、「準特定屋外タンク貯蔵所に係る技術基準等に関する運用について」(平成11年3月30日消防危第27号)によること。

政 令	(溶接部の試験等)	第11条第1項第4号の2
規 則	(溶接部の試験等)	第20条の6
規 則	(放射線透過試験)	第20条の7
規 則	(磁粉深傷試験及び浸透深傷試験)	第20条の8
規 則	(漏れ試験)	第20条の9

『審査指針』

- 1 特定屋外タンク貯蔵所の溶接部試験は、次により実施するものとする。(昭和52年3月30日消防危第56号)

(1) 放射線透過試験 (規則第20条の7関係)

タンクの側板(接液部に限る)溶接部に適用する放射線透過試験は、表-1に定めるとこ

ろにより行うものとする。

(2) 磁粉深傷試験又は浸透深傷試験（規則第20条の8関係）

タンク底部溶接部に適用する磁粉深傷試験又は浸透深傷試験は、表-2に定めるところにより行うものとする。

(3) 漏れ試験（規則第20条の9関係）

タンクの接液部以外の側板、屋根及びノズル、マンホール等に係る溶接部に適用する漏れ試験は、表-3に定めるところにより行うものとする。

表-1 放射線透過試験の基準

区 分		試 験 箇 所	試 験 時 期	備 考
側版の厚さ、溶接工及び溶接施工方法が同一である縦継手		延長 30m 以内ごとに任意の点 2 箇所以上	水張（水圧）前	
側 板 厚 さ 10mm 以下の 縦継手	最下段	1 の継手ごとに任意の点 1 箇所以上	〃	
	2 段目以上 （接液部）	〃	〃	
側 板 厚 さ 10mm を超え 25mm 以下の 縦継手	最下段	1 の継手ごとに任意の点 1 箇所以上及び底板に近い任意の点 1 箇所以上	〃	
	2 段目以上 （接液部）	1 の継手ごとに水平継手との接合箇所及び任意の点 1 箇所以上	〃	
側 板 厚 さ 25mm を超え る縦継手	最下段	継手のすべての箇所	〃	
	2 段目以上 （接液部）	〃	〃	
溶接工及び溶接施工方法が同一である側板の水平継手		延長 60m ごとに任意の点 2 箇所以上	〃	

表-2 磁粉深傷試験又は浸透深傷試験の基準

区 分	試 験 箇 所	試 験 時 期	備 考
アニュラ板（又はアニュラ板に相当する底板）と側板との継手	すべての部分	水張（水圧）前後	変更申請にかかる水張（水圧）前試験箇所は変更部のみとすることができる
アニュラ板（又はアニュラ板に相当する底板）相互の継手	〃	〃	〃

アニュラ板と底板の継手	〃	〃	〃
底板相互の継手	〃	〃	〃
治具取り付け跡	〃	〃	〃

内部開放点検による水張後試験等（底板前面更新時を除く。）のうち、底板相互の継手及び治具取り付け跡の部分については省略することができる。

表－3 漏れ試験（真空試験、加圧漏れ試験、浸透液漏れ試験等）の基準

区 分	試験箇所	試 験 方 法	試験時期	備考
接液部以外の側板、屋根板及びノズル、マンホール等に係る溶接部	すべての部分	真空試験、加圧漏れ試験、浸透液漏れ試験、浸透深傷試験のいずれか	水張（水圧）前、水張（水圧）時又は水張（水圧）後	

（注） 1. 真空試験の真空度 400 mmHg 以上とする。

2. 加圧漏れ試験の加圧度 50 mmAq 以上とする。（ただし、大気弁付通気管等の取り付けられたタンクについては、作動圧の 1.5 倍以上の圧力で実施するものとする。）

3. 浸透液漏れ試験の浸透液は、蛍光漏洩試験剤を 1 万倍から 10 万倍に水又は浸透深傷剤に溶解して使用すること。

政 令	（耐震又は耐風圧構造）	第 11 条第 1 項第 5 号
規 則	（屋外貯蔵タンクの耐震又は耐風圧構造）	第 21 条
告 示	（地震動による慣性力及び風荷重の計算方法）	第 4 条の 23

『審査指針』

1 「支柱」とは、タンク胴板等に直接固定して独立してタンクを外部から支える構造のものをいい、架台形式、サドル形式のものは支柱と解さないものとする。

（1）耐火性能は、政令第 11 条第 1 項第 5 号に定めるほか次によること。（昭和 40 年 10 月 26 日自消乙予発第 20 号）

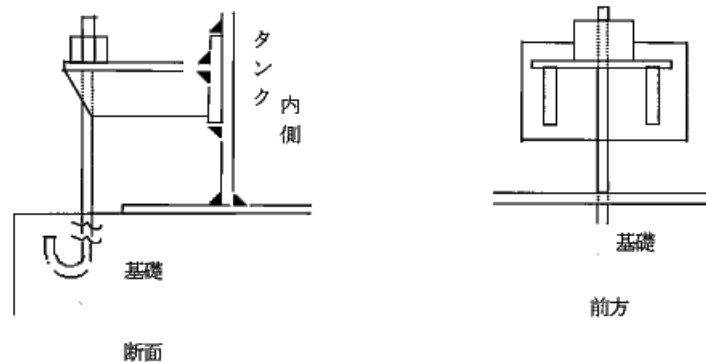
ア 鉄骨を、塗厚さが 4 cm（軽量骨材を用いたものについては 3 cm）以上の鉄網モルタル、厚さ 5 cm（軽量骨材を用いたものについては 4 cm）以上のコンクリートブロック、又は厚さ 5 cm 以上のれんが若しくは石で覆ったもの。

イ 鉄骨を、厚さ 3 cm 以上の吹付石綿（かさ比重が 0.3 以上のものに限る。）で覆ったもの。

ウ 「その他1時間以上の耐火性能を有するもの」として、別記5「不燃材料と耐火構造」によるもの。(*)

2 規則第21条第1項に規定する「基礎及び地盤の上に固定したもの」について、容量が1,000KL以上の縦置円筒型タンクにあつては次によること。(*)

(1) 固定のためのボルト等を直接タンクの側板及び底板に接合することなく、原則としてタンク側板に取付けたブラケットにより基礎に固定すること。



(2) 固定のためのボルト等は、地震動による慣性力及び風荷重に耐えることができるものであること。

3 「耐震・耐風圧計算」については、別記19「屋外貯蔵タンクの耐震及び耐風圧構造計算例」を参考とすること。(*)

4 屋外タンク貯蔵所の基礎は、防油堤内の地盤面より高くするものとし、最大降雨量を考慮した高さとする。(*)

5 容量が100KL以上のタンクの基礎については、次により耐震上の検討を行うこと。(*)

(1) 「くい」を有しない基礎の場合は、地盤の極限支持力度と地震力によって生ずる最大応力に関する検討を行い、当該基礎が地震等に耐え得ること。

(2) 「くい」を有する基礎の場合は、日本建築学会建築基礎構造設計基準及び土木学会コンクリート標準示方書によるものとし、当該基礎が地震等に耐え得ること。

政 令	(防爆構造)	第11条第1項第6号
-----	--------	------------

『審査指針』

1 「内部のガス又は蒸気を上部に放出できる構造」について、次のいずれかの方法によること。

(1) 屋根板を側板よりも薄くし、補強板等に接合しない方法

(2) 側板の上部に型鋼を設けて、屋根板と当該型鋼の溶接を側板相互又は側板と底板の接合よ

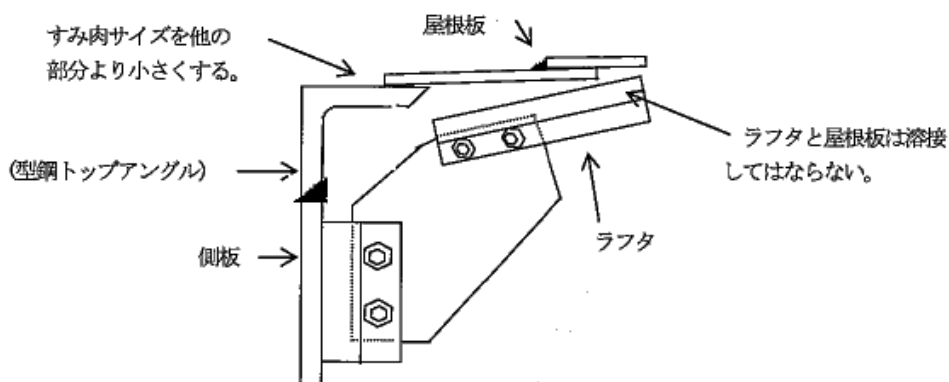
り弱くする方法

(3) 側板の上部に型鋼を設けて、側板と当該型鋼の溶接を側板相互又は側板と底板の接合より弱くする方法

(4) マンホール蓋の強度、蓋の取付ボルトの強度、又はマンホールネックの取付部分の溶接強度等により、異常内圧を放出するために必要な放出面積を有する局部的に弱い接合部分を設ける方法

(5) 不燃性ガスを封入し、かつ、物理的にタンク内の圧力が異常に上昇しない方法 (*)

2 屋外貯蔵タンクの屋根上に手摺りを設ける場合は、側板に設ける階段と縁切りする等、屋根板が放爆されたとき側板に影響が及ばない取付けをするものとし、屋根上に配管を設ける場合は、放爆に際して支障のない可撓性のある取付け方法とすること。(小口径配管を除く。)(*)



3 固定屋根付き浮き屋根式タンクの固定屋根取付け方法は放爆構造を必要とする。(昭和48年8月2日消防予第118号)

政 令	(防食)	第11条第1項第7号
-----	------	------------

『審査指針』

1 ステンレス鋼材又は腐食されがたい金属で造られた屋外貯蔵タンクにあっては、錆止めのための塗装を省略することができる。(*)

政 令	(底板)	第11条第1項第7号の2
規 則	(底板の外面の防食措置)	第12条の2

『審査指針』

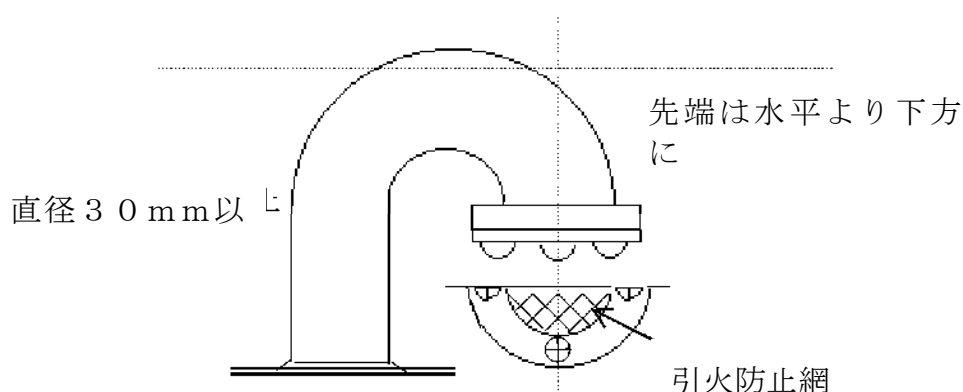
1 規則第21条の2第1号に規定するアスファルトサンド等については、アスファルトモルタル、モルタル又はコンクリートとし、その厚さは100mm以上とすること。(*)

- 2 「底板張出し部」には、別記 23「雨水進入防止措置に関する基準」に掲げる措置を講じること。(昭和54年12月25日消防危第169号)

政 令	(通気管・安全装置)	第11条第1項第8号
規 則	(安全装置)	第19条
規 則	(通気管)	第20条

『審査指針』

- 1 安全装置の作動範囲は、最大常用圧力を超え設計圧力以下で作動するものとする。(*)
- 2 規則第20条第1号ハに規定する「引火防止装置」は、40メッシュ以上のステンレス又は銅の網その他これと同等以上の効果のあるものとする。なお、通気管を二以上のタンクで共用する場合は、タンクごとに引火防止装置を設けるものとし、当該通気管の口径は、全タンクの吸排気に支障のない断面積を有すること。(*)
- 3 固定屋根付き浮き屋根式タンクの浮屋根と固定屋根間のガス濃度を爆発限界以下とする為の下記のいずれかに適合する通気口を設ける場合は、引火防止装置は必要ない。(昭和48年8月2日消防予第118号、昭和60年7月4日消防危第84号)
 - (1) タンクの外周4等間隔(4等間隔が10mを超える場合には10m)毎に通気口を設け、かつ、その合計面積がタンクの直径1m当たり0.06㎡以上のもの。
 - (2) 固定屋根頂部に面積300cm²以上の通気口を設けたもの。
- 4 「容量100KL以上の屋外貯蔵タンクに設置する通気管の設置個数」については、別記20「通気管の設置に伴う計算方法」による。(*)



- 5 大気弁付通気管 (*)

フレームアレスターについては、固定屋根式石油タンクの通気装置に関する指針(社団法人日本高圧力技術協会昭和55年1月制定)によること。

政 令	(液面計)	第 1 1 条第 1 項第 9 号
-----	-------	-------------------

『審査指針』

1 危険物の量を自動的に覚知することができる装置は、目視によって瞬時に量を確認できるもので次のものがある。(昭和 3 7 年 4 月 6 日自消丙予発第 4 4 号)

- (1) フロート式液面計 (気密構造のもの)
- (2) 差圧式液面計
- (3) マグネット式液面計 (*)
- (4) 鎧装形 (反射式、透視式) 液面計 (*)

ただし、本体のガラスは強化ガラスを用い、ゲージバルブには、緊急遮断用のボールチャッキ弁が内蔵されていること。

なお、この液面計は、第 4 類及び第 6 類の危険物を貯蔵する屋外貯蔵タンクについて認められるものであること。

政 令	(注入口)	第 1 1 条第 1 項第 1 0 号
-----	-------	---------------------

『審査指針』

1 注入口については、次によること。

- (1) 危険物の量を確認することが困難な位置に設ける場合 (以下「遠方注入口」という。) は、注入口付近にポンプ等の供給設備の停止ができ、かつ、注油量を確認できる装置を設けること。(*)
- (2) 注入口を防油堤外に設ける場合は、漏れた危険物が拡散しないように、注入口の直下に囲い又は受け皿等を設けること。(*)
- (3) 注入口を一般取扱所 (移動タンク貯蔵所へ充填する施設に限る。) の中へ設ける場合にあつては、当該一般取扱所の付属設備とする。
- (4) 静電気除去の接地電極の接地抵抗値は、1 0 0 Ω 以下とし、避雷設備の接地極と兼用することができる。(平成元年 7 月 4 日消防危第 6 4 号)

2 引火点が 7 0 °C 未満の危険物 (静電気による災害の発生するおそれのある危険物) を貯蔵する大気開放のタンクへの注入については、危険物の流入によって静電気が発生しないよう内部注入管 (インナーノズル) を設け、危険物を側板に沿わせて注入する構造又は底部付近まで延長した構造とすること。(*)

3 掲示板 (政令第 1 1 条第 1 項第 1 0 号ホ) については、政令第 1 1 条第 1 項第 3 号による。

政 令	(ポンプ設備)	第 1 1 条第 1 項第 1 0 号の 2
規 則	(ポンプ設備の空地の特例)	第 2 1 条の 3

『審査指針』

- 1 ポンプ設備は、次によること。(昭和 4 0 年 1 0 月 2 6 日自消乙予発第 2 0 号)
 - (1) 二以上のポンプ設備を群として設ける場合は、当該二以上のポンプ設備の群をもって一のポンプ設備とする。この場合において、ポンプ設備は、その属するいずれのタンクの保有空地内にも設けることができるが、どのタンクとの距離もタンクの空地の幅の 1 / 3 以上確保すること。
 - (2) ポンプ設備は、防油堤内には設けないこと。
 - (3) 防火上有効な隔壁は、耐火構造（ポンプ室の外壁を耐火構造とする場合、又は一の建築物又は工作物においてポンプ設備の用途に供する部分と他の用途に供する部分が耐火構造の隔壁で屋根裏まで完全に仕切られている場合を含む。）又は不燃材料で造った高さ 2 m 以上の壁又は塀とすること。なお、不燃材料及び耐火構造については、別記 5 「不燃材料及び耐火構造」によること。
- 2 ポンプ設備の基礎は、鉄筋コンクリート又はこれと同等以上の強度を有すること。（*）
- 3 ポンプ設備の周囲に設ける囲いは、コンクリート造又はコンクリートブロック造とし、当該ポンプ設備が容易に点検でき、危険物の流出防止に有効な広さとすること。（*）
- 4 ポンプ室以外の場所に設けるポンプ設備には、夜間のための照明設備を設けること。ただし、他の照明設備又は携帯用照明器具により代替できる場合は、この限りでない。（*）
- 5 換気設備及び排出設備については、別記 10 「可燃性蒸気又は微粉の換気・排出設備」によること。
- 6 貯留設備及び流出防止及び油分離装置については、製造所の例によること。
- 7 掲示板（政令第 1 1 条第 1 項第 1 0 号の 2 フ）については、政令第 1 1 条第 1 項第 3 号によること。

政 令	(バルブ)	第 1 1 条第 1 項第 1 1 号
-----	-------	---------------------

『審査指針』

- 1 「屋外貯蔵タンクの弁」とは、屋外貯蔵タンクの第 1 弁（以下「元弁」という。）をいうものであり、危険物配管の元弁のほか水抜管等の元弁も含まれるものであること。ただし、タンクの最高液面より上部（気相部）に設けられ、常時液圧を受けることのない元弁は除くものと

する。

- 2 「鑄鋼又は同等以上の機械的性質を有する材料」として、次に掲げる材質のものは、鑄鋼弁に代えて設けることができるものであること。

鑄鋼又は同等以上の機械的性質を有する材料

J I S G 5 7 0 2	黒心可鍛鑄鉄品第 3 種	(F C M B 3 4 0)
J I S G 5 7 0 2	黒心可鍛鑄鉄品第 4 種	(F C M B 3 6 0)
J I S G 5 5 0 2	球状黒鉛鑄鉄品第 1 種	(F C D 4 0 0)
J I S G 5 5 0 2	球状黒鉛鑄鉄品第 2 種	(F C D 4 5 0)
J I S G 5 1 2 1	ステンレス鋼鑄鋼品	(S C S)
J I S G 3 2 0 1	炭素鋼鍛鋼品	(S F)
J I S G 5 5 0 1	ねずみ鑄鉄品	(F C 2 0 0)

- 3 酸性の危険物を貯蔵する屋外貯蔵タンクの元弁は、陶磁器その他でライニングした J I S G 5 5 0 1 (ねずみ鑄鉄品) の第 3 種から第 6 種までの弁又はこれらと同等以上の強度、耐熱性及び耐酸性を有するものを使用することができる。(昭和 3 7 年 4 月 6 日自消丙予発第 4 4 号)
- 4 「チタン及びジルコニウム製弁の使用について」(昭和 3 5 年 3 月 3 1 日国消乙予発第 2 3 号)
- 5 「屋外貯蔵タンクの材質、構造及び防油堤について」(昭和 3 7 年 4 月 6 日自消丙予発第 4 4 号)

政 令	(水抜管) 第 1 1 条第 1 項第 1 1 号の 2
規 則	(水抜管) 第 2 1 条の 4

『審査指針』

- 1 タンクと水抜管との結合部分が地震等により損傷を受けるおそれのない方法は、架台上に設けるタンクとする。(昭和 4 0 年 1 0 月 2 6 日自消乙予発第 2 0 号、昭和 5 8 年 9 月 2 9 日消防危第 8 9 号)

政 令	(浮き屋根)	第 1 1 条第 1 項第 1 1 号の 3
政 令	(配管)	第 1 1 条第 1 項第 1 2 号
政 令	(配管の耐震措置)	第 1 1 条第 1 項第 1 2 号の 2
規 則	(浮き屋根を有する屋外貯蔵タンクに設ける設備の特例)	第 2 1 条の 5

『審査指針』

- 1 「配管の基準」については、製造所の例によること。
- 2 政令第11条第1項第12号の2に規定する地震等により当該配管とタンクとの結合部分に損傷を与えない措置としては、原則として曲がり配管を用いるのが適当であるが、呼径が40A以上の配管を使用する場合は、可撓管継手を用いるものとする。（*）
- 3 「タンクとの結合部分に損傷を与えないように設置する」措置として、「可撓管継手を使用する場合は、可撓管継手の設置等に関する運用基準について」（昭和56年3月9日消防危第20号）、「可撓管継手の設置等に関する運用基準の取扱いについて」（昭和56年8月14日消防危第107号）及び「可撓管継手に関する技術上の指針の取扱いについて」（昭和57年5月28日消防危第59号）によるほか、次によること。（*）

(1) (財)日本消防設備安全センターで行った認定試験の合格品は可撓管継手の基準に適合しており、できるだけ当該試験合格品を用いること。

(2) 小口径（フレキシブルメタルホースで呼径40A未満のもの及びユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手で呼径80A未満のもの）の可撓管継手については、認定試験の対象となっていないので、当該小口径可撓管継手を用いる場合は、可撓管継手の基準のうち、原則として可撓管継手の構成、材料、防食措置、外観及び表示に係る事項について適用するものとする。

なお、この場合の長さについては、次によること。

管の呼径 (A)	長さ (mm)
25 未満	300
25 以上 40 未満	500

管の呼径 (A)	長さ (mm)
25 未満	300
25 以上 50 未満	500
50 以上 80 未満	700

[フレキシブルメタルホース]

[ユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手]

政 令	(配管の緊急遮断弁)	第11条第1項第12号の3
規 則	(容量10,000kℓ以上の屋外貯蔵タンクの配管に設ける弁)	第21条の6

『審査指針』

- 1 政令第11条第1項第12号の3に規定する「緊急遮断弁」については、下記によること。
(平成10年3月20日消防危第31号、平成11年6月15日消防危第58号)

(1) 緊急遮断弁の取り付け位置

タンク元弁が緊急遮断弁として機能を有するか、あるいはタンク元弁に隣接した位置に設

置すること。

なお、危険物を移送するための屋外貯蔵タンクの配管とは、危険物の受け払いのための配管はもとより、危険物をミキシングするための配管、バイパス配管など危険物が配管内を移送されるすべての配管をいう。

(2) 緊急遮断弁の操作機構

緊急遮断弁の操作機構には、遮断弁の構造に応じて、液圧、気圧、電気又はバネ等を予備動力源として用いることが要求され、いずれも停電等主動力が使用不能になった場合においても、これらの予備動力源によって弁が閉鎖できる機能を有すること。

予備動力源については、同時に作動させる（電源）容量がない場合でも、シーケンス等により、順次閉鎖できるものであること。（*）

(3) 緊急遮断弁の遠隔操作を行う場所

当該タンクの防油堤外にあり、かつ、予想される危険物の大量流出に対して十分安全な場所であること。

(4) 緊急遮断弁の設置を要さない配管の構造等

次に掲げる構造に適合する場合は、緊急遮断弁を設置しないことができる。

ア 配管とタンクとの接合部分の直近に逆止弁が設置され、配管が破断した場合においても、

タンクから配管側に危険物が流入し得ない構造のもの。（ブロック配管内の圧抜き配管等）

イ タンクの屋根部など、当該タンクの最高液面より上部の位置から配管が出ており、配管が破断した場合においても、タンクから配管側に危険物が流入し得ない構造のもの。

ウ 水抜配管等、配管系が著しく小さく危険物の大量流出が考えられない場合のもの。（*）

エ 内部開放点検、定期修理工事等のみにおいて、他のタンクへ危険物を転送するための配管等で、転送中の作業員の立会いにより、配管が破断した場合において、即時にタンク元弁を閉止することができる場合。（*）

オ サンプリング配管又はドレン配管等、配管使用時に必ず係員がバルブ直近に配置され、かつ、速やかにバルブ閉鎖が行える状況であることが確実である場合。（*）

政 令	（電気設備）	第 1 1 条第 1 項第 1 3 号
政 令	（避雷設備）	第 1 1 条第 1 項第 1 4 号
規 則	（避雷設備）	第 1 3 条の 2 の 2

『審査指針』

1 浮き屋根式の屋外貯蔵タンクの避雷設備については、J I S A 4 2 0 1 に規定する金属製

の槽に該当するものとし、製造所の例によるほか、ルーフドレン管の継目は、断面積 30 mm²以上の導線等により電氣的に接続すること。（*）

政 令	(防油堤)	第 1 1 条第 1 項第 1 5 号
規 則	(防油堤)	第 2 2 条
告 示	(防油堤等の容量の算定の方法)	第 4 条の 2

『審査指針』

- 1 屋外貯蔵タンクの配置は、原則として2列とすること。（*）
- 2 規則第 2 2 条第 2 項第 2 号に規定する防油堤の高さは、堤内の地盤面から 0.5 m 以上 3 m 以下とすること。
この場合において高さ 1.5 m を超える防油堤については、防油堤の天端に幅 0.5 m 以上の歩廊用張出を付設すること。（*）
- 3 規則第 2 2 条第 2 項第 5 号に規定する構内道路に直接面するとは、屋外貯蔵タンクの一面以上が当該道路に面していることをいう。（*）
- 4 規則第 2 2 条第 2 項第 5 号ただし書の適用及び規則第 2 2 条第 2 項第 6 号に規定する消防活動に支障がないと認められる道路又は空地については、屋外貯蔵タンクの一面以上が 4 m 以上の幅を有する空地又は道路に面することとする。（*）
- 5 屋外貯蔵タンクと工程上密接不可分なポンプ設備等を防油堤と構内道路、その他の道路又は空地との間に設けることができる。ただし、ローリー充填所を設置することはできない。（*）
- 6 同一敷地内において、二以上の防油堤を接して設ける場合にあっては、当該防油堤の接続した部分を除く部分の周囲に構内道路を確保すること。（*）
- 7 規則第 2 2 条第 2 項第 8 号の表中に規定するタンクの高さについては、防油堤内の地盤面からタンクの側板又は胴板の最上部までの高さとし、第 2 章第 2 節第 7 タンクの容量計算によるタンク容量の計算で屋根を有しない縦置円筒型タンクにあっては、タンク頂部までの高さとする。（*）
- 8 規則第 2 2 条第 2 項第 8 号ただし書きに規定する引火点が 200℃以上のタンクについては、当該タンクの側板から防油堤内面までにタンク高さの 1/5 以上又は 0.5 m 以上のいずれか大なる距離を保つこと。（*）
- 9 規則第 2 2 条第 2 項第 9 号に規定する防油堤の構造については、別記 22 「防油堤の構造に関する基準」によること。
- 10 防油堤内の消火配管、冷却散水配管及び危険物受け入れ配管は、原則として地盤面付近の低

い位置に設けるものとし、パイプラック等を用いて設ける場合で、最下段のラック下の支柱の高さが1.5mを超えるものにあつては、その最下段のパイプラックの支柱の部分は、耐火性能を有すること。

なお、「耐火性能」については、製造所の例によること。（＊）

11 構内道路の架空には、工作物を設けないこと。ただし、路面からの最下段の高さが4m以上の配管支持物はこの限りでない。（※）

12 防油堤の地表面下の地盤部分に配管等が横断する場合の措置については別記22「防油堤の構造に関する基準」中の12「防油堤の地盤面下の地盤の部分を管きよ等が横断する箇所の措置」によること。

13 規則第22条第2項第12号ただし書きに規定する「防油堤等に損傷を与えないよう必要な措置」については、別記22「防油堤の構造に関する基準」中の11「配管貫通部の保護措置」によること。

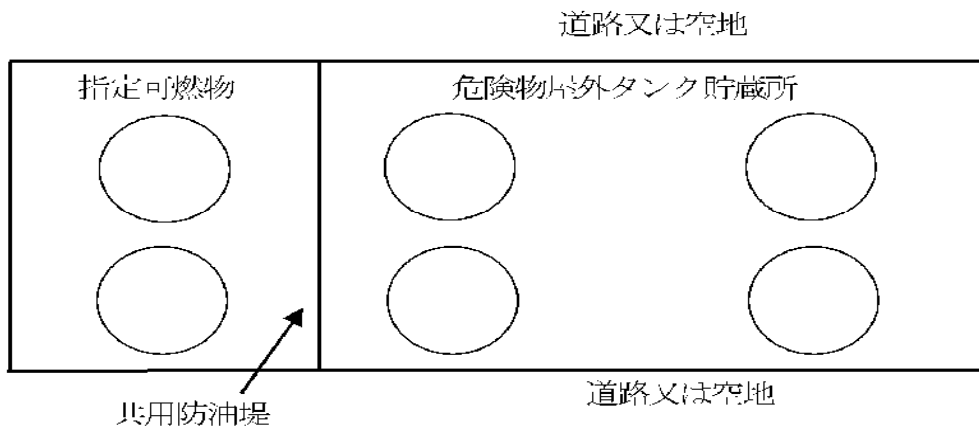
14 規則第22条第2項第14号に規定する「弁等の開閉状況が容易に確認できる」とは、防油堤周囲の構内道路上等から弁の開閉状況が目視により容易に確認できることをいうものである。（昭和52年9月9日消防危第136号）

15 規則第22条第2項第16号に規定する「階段」の構造は、防油堤等の高さが1.5mを超える場合にあつては、天井の踊り場の長さを2m以上、階段の幅を1m以上とし、高さが1.5m以下の場合にあつては、踊り場の長さを1m以上、階段の幅を0.6m以上とすること。（＊）

16 防油堤内には、水抜き口に通ずるためますを設けること。ためますの大きさは、配水管の直径の3倍、かつ、0.3m以上とすること。（＊）

17 危険物屋外タンクと指定可燃物タンクを隣接して設置する場合で、当該屋外貯蔵タンクが規則第22条第2項第5号のただし書き又は同条第2項第6号の適用を受けるもの（構内道路不要タンク）にあつては、当該屋外貯蔵タンクと指定可燃物タンクの防油堤の一边を共用することができる。（＊）

ただし、指定可燃物のタンク、ポンプ及び防油堤等の付属物は、当該危険物屋外タンク貯蔵所の保有空地内には設けることができない。



(危険物屋外貯蔵タンク、容量がいずれも200KL以下又は引火点が200℃以上に限る)

18 変更工事に伴う防油堤の容量の変更については、その都度検討するものとするが、当該変更容量が1m³未満のものについては、変更許可書への容量検討書の添付を省略することができる。(防油堤容量＝必要法定容量<1m³は除く。)なお、変更容量が過去の変更部分を含めて1m³以上となった時は、変更許可申請書への添付を要するものとする。(*)

政 令	(被覆設備)	第11条第1項第16号
政 令	(水槽設備)	第11条第1項第17号

政 令	(浮き蓋付きの特定屋外貯蔵タンク)	第11条第2項
政 令	(浮き蓋の地震等による振動及び衝撃に耐えることができる構造)	第11条第2項第1号
規 則	(浮き蓋の構造)	第22条の2
告 示	(浮き蓋の浮力を有する構造)	第4条の23の2
告 示	(損傷を生じない一枚板構造の浮き蓋とする特定屋外貯蔵タンク)	第4条の23の3
告 示	(浮き蓋に作用する荷重等)	第4条の23の4
告 示	(浮き蓋の溶接方法)	第4条の23の5
告 示	(浮き蓋の浮き室に設けるマンホール)	第4条の23の6
告 示	(簡易フロート型の浮き蓋の浮力を有する構造)	第4条の23の7
告 示	(損傷を生じない構造の簡易なフロート型の浮き蓋とする特定屋外貯蔵タンク)	第4条の23の8

『審査指針』

1 既設で1,000KL以上の政令第9条第1項第20号に規定する20号タンクにあっても当該基準を適用する。

2 浮き蓋の構造及び設備に関する事項（平成24年3月28日消防危第88号）

(1) 一枚板構造及び二枚板構造の浮き蓋に関する事項

ア 浮き蓋の浮力に関する事項

イ 浮き蓋の耐震強度に関する事項

(a) 告示第4条の23の4に規定する浮き蓋の外周浮き部分に生じる応力の計算は、（平成17年1月14日消防危第14号通知、平成18年6月30日消防危第157号通知）に基づくものによること。

(b) 告示第4条の23の5に規定する浮き蓋の溶接方法については、告示第4条の22第1号ハに規定する溶接方法によること。

ウ 浮き蓋のマンホールの蓋の液密構造について

液密構造であることの確認は、平成19年10月19日消防危第242号通知別添2「液密構造の確認方法」により行うことができるものであること。

エ その他

告示第4条の23の3に規定する浮き蓋付特定屋外タンクの浮き蓋に係る変更のうち、告示第4条の23の2、告示第4条の23の4及び告示第4条の23の5の規定に係る変更については、タンク本体の変更に該当するものとして取り扱うものであること。

(2) 簡易フロート型浮き蓋に関する事項

規則第22条の2第3号ロの回転性を有する構造としては、ボルト接合により回転変位を逃がす構造についてその有効性が確認されているものであること。

(3) その他の事項

ハニカム型の浮き蓋については、政令第11条第2項第2号及び第3号並びに規則第22条の2第3号（ロを除く。）の規定に適合し、かつ、ハニカムパネル相互の接続部分に係る耐震強度が十分であることが有限要素法等の適切な方法によって確認された場合にあつては、政令第23条を適用してその設置を認めて差し支えないこと。

政 令	(可燃性の蒸気を屋外に有効に排出するための設備)	第11条第2項2号
-----	--------------------------	-----------

『審査指針』

1 可燃性蒸気の排出設備には、次に掲げる特別通気口及び固定屋根の中央部に通気口が該当すること。(平成24年3月28日消防危第88号、平成29年5月18日消防危第104号)

(1) 特別通気口は、最高液位時の浮き蓋外周シールより上部の側板又は側板近傍の固定屋根上に設けること。その個数は、標準サイズ(幅300mm、長さ600mm)の場合、別表に示す値以上とし、原則として等間隔に設けるものであること。

また、通気口開口部の相当直径(4S/lp)が標準サイズ(0.4m)を超える場合は、次の式によって個数を算出するものであること。ただし、最小設置個数は4個とすること。

$$N = 0.18 N_s / S$$

N: 必要設置個数 N_s: 別表による標準サイズの設置個数

S: 通気口の開口部断面積 (m²) l_p: 通気口の浸辺長 (m)

(2) 固定屋根の中央部に設ける通気口のサイズは、呼び径が250mm以上であること。ただし、気相部を不活性ガスにより常時シールするものについては、当該通気口に代えて規則第20条第1項第2号に規定する大気弁付通気管を設置することが望ましい。

(3) 特別通気口の通気量が日本高圧力技術協会規格G-107「固定屋根付き浮き屋根式石油貯蔵タンクの通気装置」に示されている通気量(固定屋根と浮き屋根間に滞留する蒸気量を内径が2.5m以下のタンクについては18時間以内に、内径が2.5mを超えるタンクについては24時間に元の量の25%以下に換気しえる通気量)を満足することが数値流体力学による解析等により確認できれば、上記(1)によらないこととして差し支えない。

別表 標準サイズの特別通気口の設置個数 (N_s)

タンクの高さ (m) タンク内径 (m)	設置個数 (N _s)					
	20	21	22	23	24	25
10	4	4	4	4	4	4
12	4	4	4	4	4	6
14	6	6	6	6	6	6
16	6	6	6	6	6	6
18	8	8	8	8	8	8
20	8	8	8	8	10	10
22	10	10	10	10	10	12
24	10	10	10	10	12	12
26	10	10	10	10	12	12
28	10	10	12	12	12	14

30	12	12	14	14	14	14
32	12	14	14	16	16	16
34	14	16	16	18	18	18
36	16	16	18	20	20	20
38	18	18	20	22	22	22
40	20	20	22	24	24	26
42	22	22	24	24	26	28
44	24	24	26	26	30	30
46	26	26	28	30	32	34
48	28	28	30	32	34	36
50	30	32	32	34	36	40
52	32	34	36	36	38	42
54	34	36	40	42	44	48
56	38	38	40	42	44	48
58	40	42	44	46	48	50
60	42	44	46	48	50	52

※タンク高さが20m未満のものについては、20mの時の設置個数を用いる。

政 令	(浮き蓋の状態を点検するための設備)	第11条第2項第3号
-----	--------------------	------------

『審査指針』

- 1 浮き蓋に係る点検を確実にを行うためには、点検口から浮き蓋の全体を視認することが必要であるが、一つの点検口から確認できる浮き蓋の範囲は、タンクの直径、高さ、点検口の構造や内部の明るさによって異なることから、浮き蓋の全体が視認できるよう点検口（又は固定屋根部の特別通気口であって内部の点検が容易にできる構造のもの）を複数設けることが必要であること。（平成24年3月28日消防危第88号）

政 令	(浮き蓋に損傷を与えることを防止するための設備)	第11条第2項第4号
-----	--------------------------	------------

政 令	(噴き上げ防止措置)	第22条の2の2
-----	------------	----------

『審査指針』

- 1 噴き上げ防止措置に関する事項（平成24年3月28日消防危第88号）

(1) 配管内に気体が滞留するおそれがある場合としては、危険物の受入元が船舶及びタンクローリーである場合や、危険物が配管内で揮発しガス化する場合が考えられること。

(2) 規則第22条の2の2第1号に規定する「配管内に滞留した気体がタンク内に流入することを防止するための設備」としては、配管に設置される空気分離器及び空気抜弁が有効な設備であること。ただし、空気抜弁をもって当該配管内に滞留した気体がタンク内に流入することを防止するための設備とする場合は、定期的に空気抜作業を実施する必要があること。

また、規則第22条の2の2第2号に規定する「配管内に滞留した気体がタンク内に流入するものとした場合において当該気体を分散させるための設備」としては、ディフューザーが有効な設備であること。ディフューザーの配管側端部においては配管がディフューザー内部に差し込まれた配置であるとともにディフューザーのタンク中心側端部は閉鎖された構造とすることが望ましい。

なお、危険物の受入流速を低下させることは、静電気防止対策としては有効であるものの、噴き上げ防止対策としては有効性が確認されていないものであること。

政 令	(高引火点危険物の特例)	第11条第2項
政 令	(高引火点危険物の屋外タンク貯蔵所の特例)	第22条の2の3

『審査指針』

1 規則第22条の2の3第3項第5号に規定する防油提基準の準用については、次による。

(*)

(1) 防油提内に設置する屋外貯蔵タンクの全てについて、タンクの一面以上が消火活動に支障がないと認められる4m以上の幅を有する空地又は道路に面すること。

(2) 防油提は、屋外貯蔵タンク側板から防油提内面までにタンクの高さの1/5以上又は0.5m以上のいずれか大なる距離を保つこと。

政 令	(基準を超える特例)	第11条第4項
規 則	(屋外タンク貯蔵所の特例を定めることができる危険物)第22条の2の4(第13条の7)	
規 則	(アルキルアルミニウム等の屋外タンク貯蔵所の特例)	第22条の2の5
規 則	(アセトアルデヒド等の屋外タンク貯蔵所の特例)	第22条の2の6
規 則	(ヒドロキシルアミン等の屋外タンク貯蔵所の特例)	第22条の2の7

『審査指針』

1 規則第22条の2の5に規定するアルキルアルミニウム等の屋外タンク貯蔵所は、次によること。

(1) 単一の屋外タンク貯蔵所とすること。

(2) 「漏えい局限化設備及び受け槽」については、製造所の例によること。

2 規則第22条の2の6第2号に規定する「冷却装置」については、ジャケット方式でジャケット側に冷媒を通過させる方法、タンク内部の冷媒の通過配管をはりめぐらす方法又は外部冷却循環方式で危険物をタンクの外部で冷却させてタンクに戻す方法のいずれかの方法によること。

この場合において、温度測定装置を設けて常時温度監視ができる体制とし、異常な温度上昇に対して警報を発することができるものとする。

3 ヒドロキシルアミン等の貯蔵又は取り扱いに係る基準については、製造所の例によること。

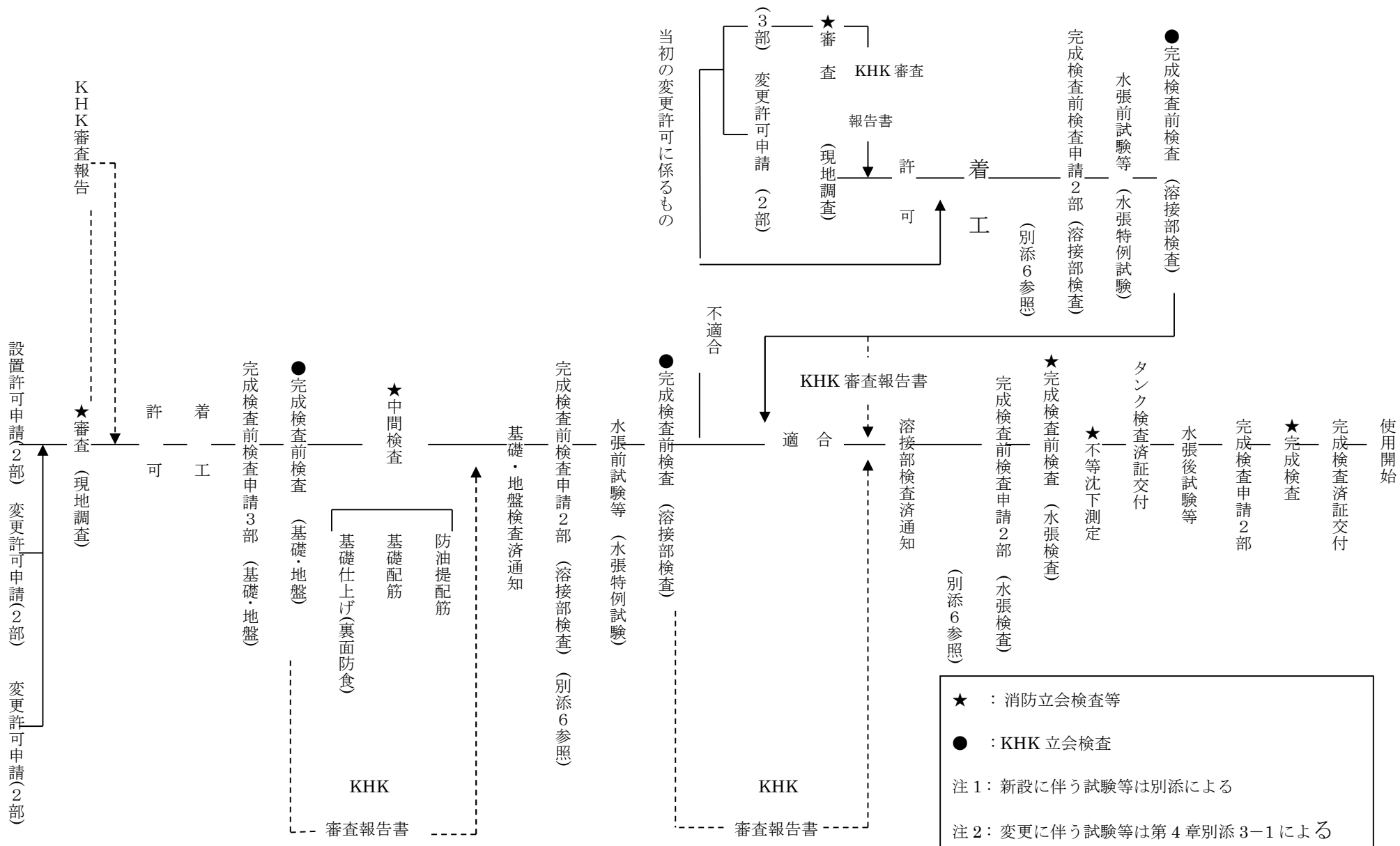
政 令	(変更の工事)	第11条第6項
規 則	(屋外タンク貯蔵所の水張試験の特例)	第22条の4

『審査指針』

1 規則第22条の4第1項第9号に規定する構造上の影響を与える有害な変形がないタンクの底部に係る溶接部（ぜい性破壊を起こすおそれのないものに限る。）の補修工事のうち、タンク本体の変形に対する影響が軽微なものとは、令和元年8月17日付け消防危第117号通知に定められる要件に該当するものをいう。

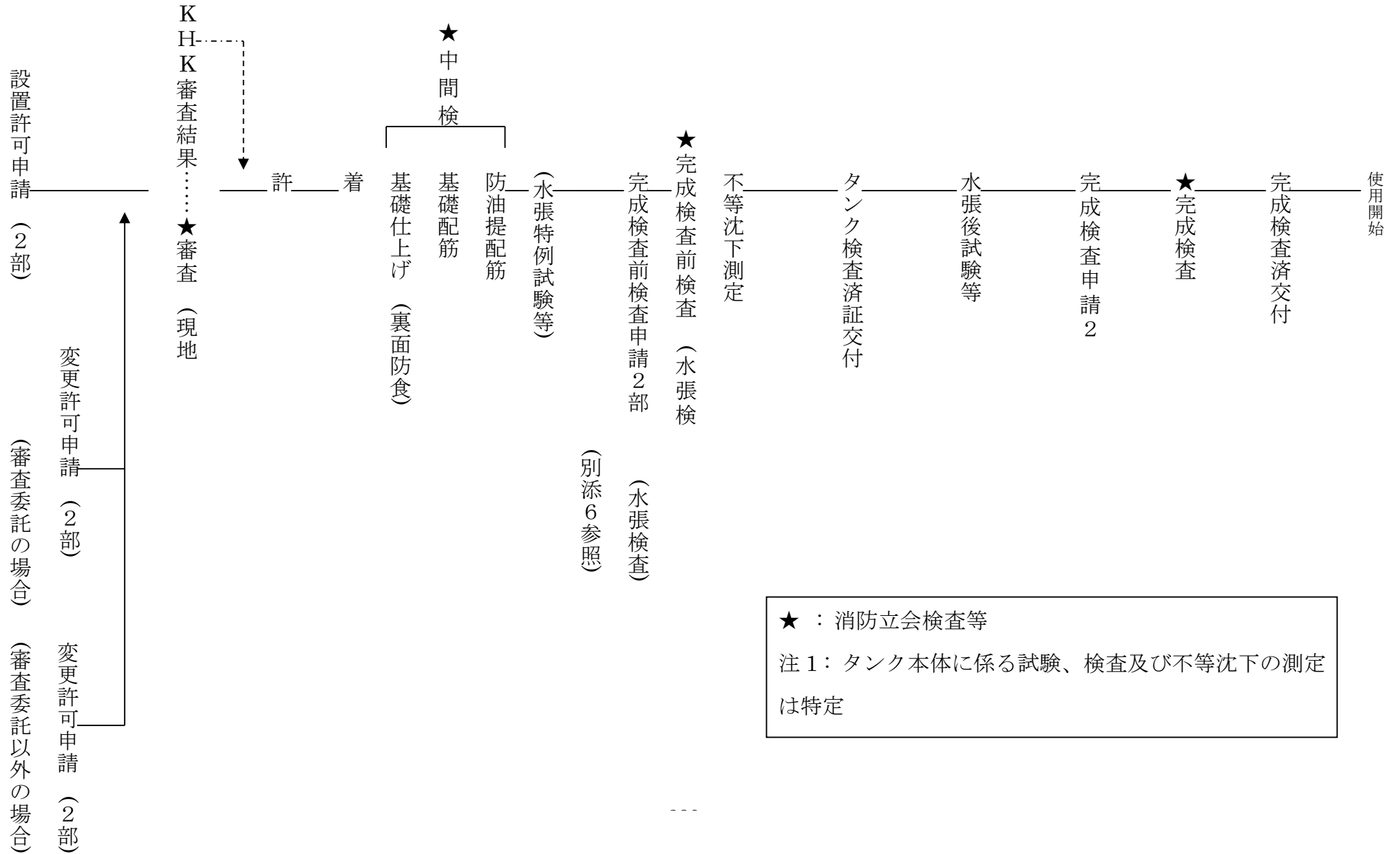
なお、代替要件を満足するかの評価は、KHKの技術援助を活用すること。

(変更の場合は、変更部分について新設の基準を適用する)



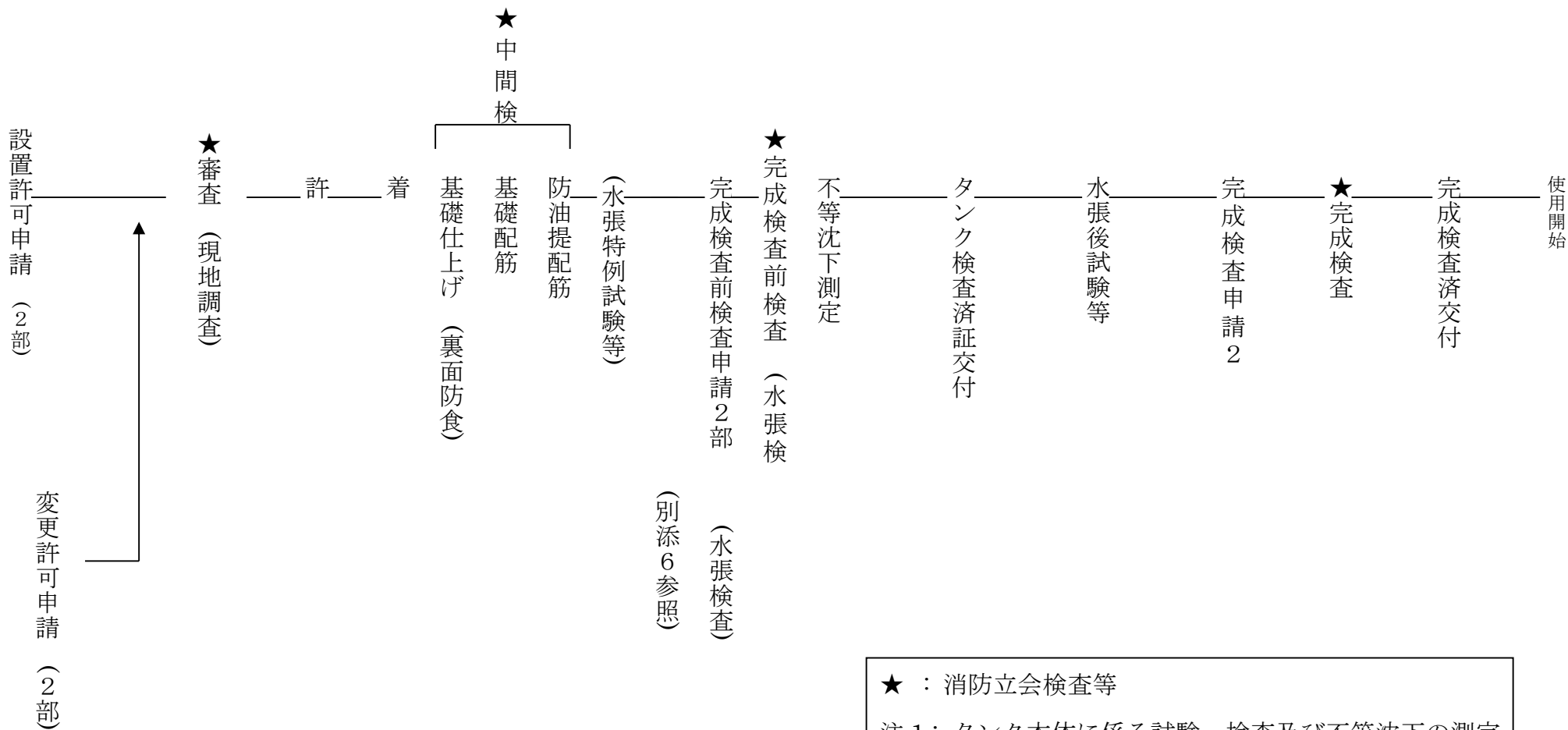
準特定屋外タンク貯蔵所新設工程（*）

（変更の場合は、変更部分について新設の基準を適用する）

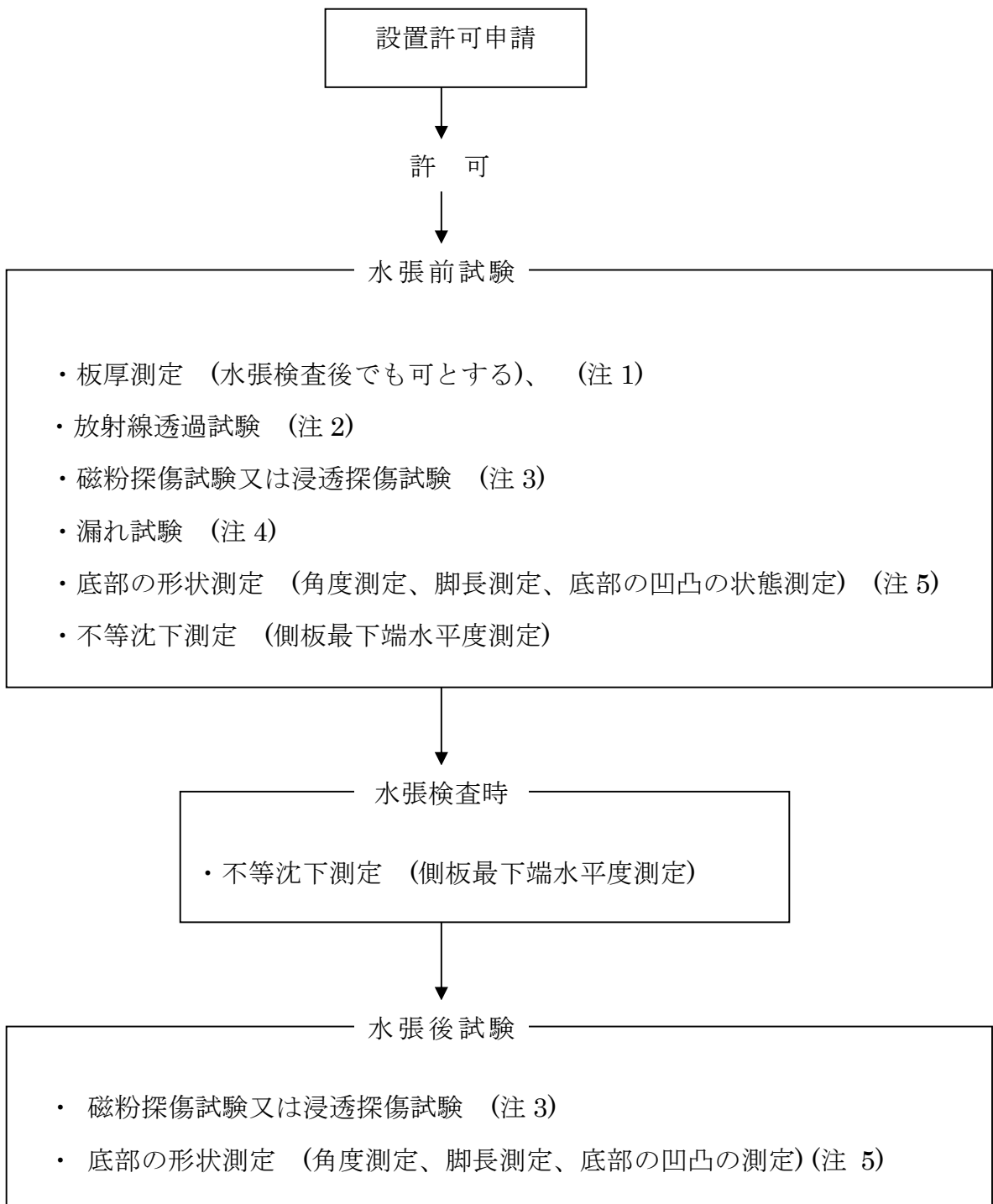


特定及び準特定以外の屋外タンク貯蔵所新設工

(変更の場合は、変更部分について新設の基準を適用する)



★：消防立会検査等
注1：タンク本体に係る試験、検査及び不等沈下の測定は特定
屋外タンク貯蔵所に適用する基準を準用する



（注 1）：板厚測定は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の審査指針によること。

（注 2）：放射線透過試験は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の 2 の審査指針の表-1 によること。

（注 3）：磁粉探傷試験又は浸透探傷試験は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の 2 の審査指針の表-2 によること。

（注 4）：漏れ試験は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の 2 の審査指針の表-3 によること。

（注 5）：底部の形状測定は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の審査指針によること。

準特定屋外タンク貯蔵所の新設に伴う試験等

(*)

別添 4

設置許可申請

許可

水張検査時

- ・ 不等沈下測定（側板最下端水平度測定）（注 1）

水張後試験

- ・ 板厚測定（注 2・注 3）
- ・ 磁粉探傷試験又は浸透探傷試験（注 3・注 4）
- ・ 漏れ試験（側板の気相部分、屋根及びノズル、マンホール）（注 5）
- ・ 底部の形状測定（角度測定、脚長測定、底部の凹凸の状態測定）（注 6）

（注 1）：水張検査時及び使用後の不等沈下の測定は、指定数量の 200 倍以上のタンクのみとする。

（注 2）：板厚測定は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の審査指針によること。

（注 3）：水張後試験等の板厚測定、磁粉探傷試験及び浸透探傷試験は、水張時に底部板厚及び底部漏れが確認できない場合に限り、消防職員が立ち会うものとする。

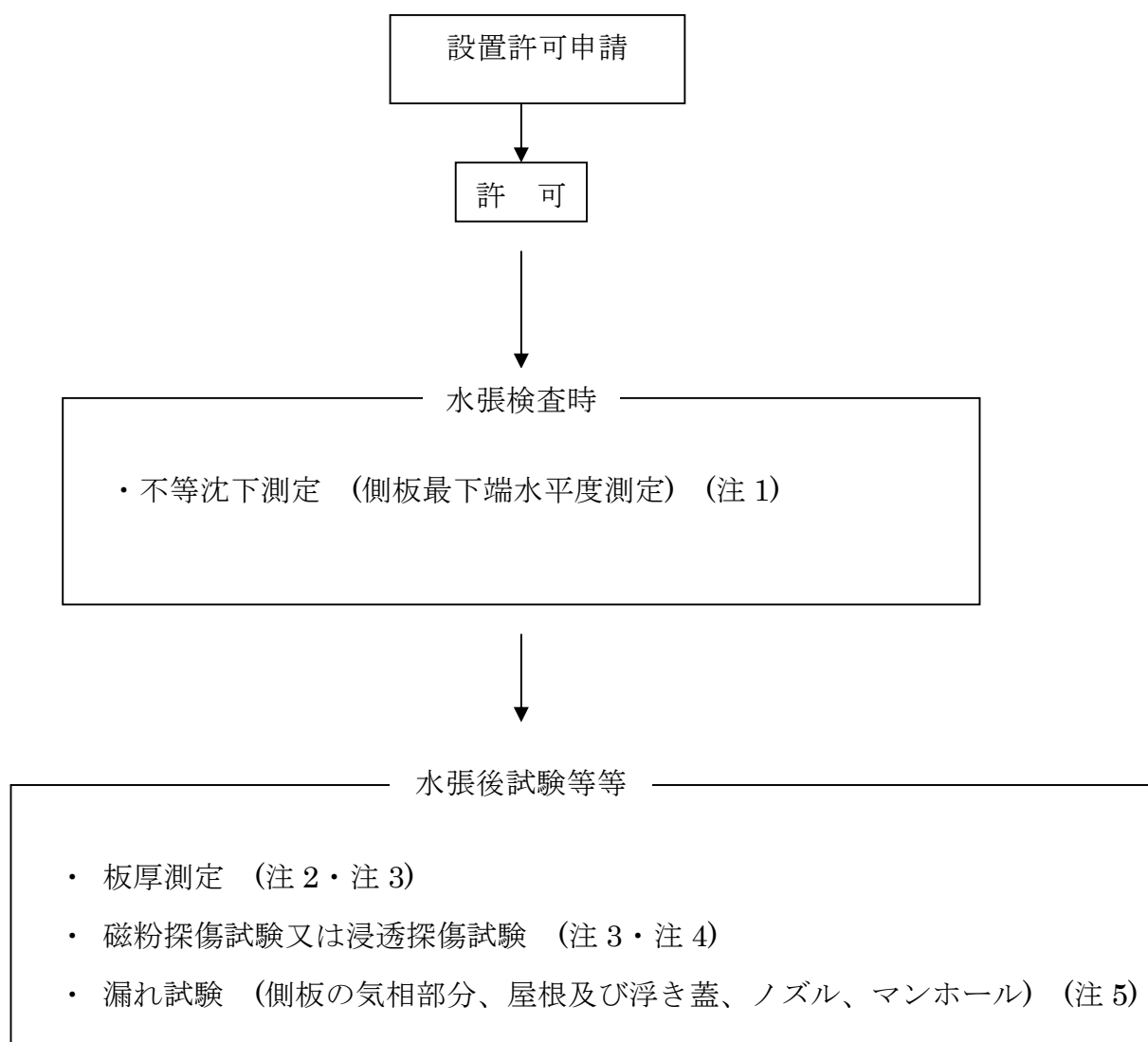
（注 4）：磁粉探傷試験又は浸透探傷試験は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の 2 の審査指針の表-2 によること。

（注 5）：漏れ試験は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の 2 の審査指針の表-3 によること。

（注 6）：底部の形状測定は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の審査指針によること。

特定及び準特定以外の屋外タンク貯蔵所の新設に伴う試験等

(*)



(注 1) :水張検査時及び使用後の不等沈下の測定は、指定数量の 200 倍以上のタンクのみとする。

(注 2) :板厚測定は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の審査指針によること。

(注 3) :水張検査時に底部板厚及び底部漏れがタンク外部から確認できない場合、水張後試験等の板厚測定、磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を行うものとする。この場合、試験に消防職員が立ち会うものとする。

(注 4) :磁粉探傷試験又は浸透探傷試験は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の 2 の審査指針の表-2 に準ずること。

(注 5) :漏れ試験は、政令第 11 条第 1 項第 4 号の 2 の審査指針の表-3 によること。

第3 屋内タンク貯蔵所

政 令	(屋内タンク貯蔵所の基準)	第12条
政 令	(場所の制限)	第12条第1項第1号

『審査指針』

- 1 平屋建てのタンク専用室は、独立した建家とすること。ただし、連続する他の用途部分の間に防火上有効な小屋裏に達する耐火構造の壁体を設けた場合は、この限りでない。（*）

政 令	(相互間の距離)	第12条第1項第2号
-----	----------	------------

『審査指針』

- 1 屋内貯蔵タンクとタンク専用室の屋根（屋根がない場合は、上階の床）との間に0.5m以上の間隔を有すること。（*）

政 令	(標識・掲示板)	第12条第1項第3号
規 則	(標識)	第17条
規 則	(掲示板)	第18条

『審査指針』

- 1 「標識、掲示板」については、別記8「標識、掲示板」によること。

政 令	(容量制限)	第12条第1項第4号
-----	--------	------------

『審査指針』

- 1 一のタンク専用室において、指定数量未満の危険物を貯蔵するタンクを二以上設置することにより、その容量の合計が指定数量以上になるときは、屋内タンク貯蔵所として規制する。（*）
- 2 最大容量の例を次に示す。

(1) タンク専用室に一のタンクを設け、単品貯蔵した場合

品名		最大数量	倍数
特殊引火物		2,000 l	40倍
第1石油類	(非水溶性)	8,000 l	40倍
	(水溶性)	16,000 l	40倍
第2石油類	(非水溶性)	20,000 l	20倍
	(水溶性)		10倍
第3石油類	(非水溶性)	20,000 l	10倍

	(水溶性)		5倍
第4石油類		240,000 l	40倍
動植物油類		400,000 l	40倍

(2) タンク専用室に二以上のタンクを設けた場合

品名		最大数量	倍数	合計倍数
第1石油類	(非水溶性)	4,000 l	20倍	36倍
第2石油類	(非水溶性)	16,000 l	16倍	
第3石油類	(非水溶性)	20,000 l	10倍	40倍
第4石油類		180,000 l	30倍	

政 令	(タンクの構造)	第12条第1項第5号
政 令	(錆止め)	第12条第1項第6号
規 則	(屋外タンク貯蔵所の水張試験の特例)	第22条の4

『審査指針』

- 1 「錆止めのための塗装」については、「屋外タンク貯蔵所」の例によること。

政 令	(通気管・安全装置)	第12条第1項第7号
規 則	(安全装置)	第19条
規 則	(通気管)	第20条

『審査指針』

- 1 アルコール貯蔵タンクの通気管にあつては、規則第20条第2項第1号及び第2号に適合した同条第1項第2号の大気弁付通気管を設置することは差し支えない。(昭和37年10月19日自消丙予発第108号)

政 令	(自動表示装置)	第12条第1項第8号
政 令	(注入口)	第12条第1項第9号
政 令	(ポンプ設備)	第12条第1項第9号の2
規 則	(平屋建ての建築物内に設ける屋内貯蔵タンクのポンプ設備)	第22条の5

『審査指針』

1 ポンプ設備の周囲には点検、修理等のため適当な空間を保有すること。 (※)

政 令	(弁)	第 1 2 条第 1 項第 1 0 号
政 令	(水抜管)	第 1 2 条第 1 項第 1 0 号の 2
政 令	(配管)	第 1 2 条第 1 項第 1 1 号
政 令	(配管の耐震措置)	第 1 2 条第 1 項第 1 1 号の 2
政 令	(壁・柱・床・はりの材料)	第 1 2 条第 1 項第 1 2 号
政 令	(屋根材)	第 1 2 条第 1 項第 1 3 号
政 令	(窓・出入口)	第 1 2 条第 1 項第 1 4 号
政 令	(ガラス)	第 1 2 条第 1 項第 1 5 号
政 令	(床)	第 1 2 条第 1 項第 1 6 号

『審査指針』

- 「不燃材料及び耐火構造」については、別記 5 「不燃材料と耐火構造」によること。
- 「延焼のおそれのある外壁」については、別記 9 「建築物の延焼のおそれのある範囲」によること。
- 「床の傾斜及び貯留設備」については、「製造所」の例によること。

政 令	(しきい)	第 1 2 条第 1 項第 1 7 号
政 令	(採光・証明・換気)	第 1 2 条第 1 項第 1 8 号
政 令	(電気設備)	第 1 2 条第 1 項第 1 9 号

『審査指針』

- 「しきいの高さ」については、貯蔵する危険物の全量が収容できるしきいの高さとするか、又はこれにかわる「せき」を設けること。この場合における「せき」は、鉄筋コンクリートブロック造とするほか、当該「せき」と屋内貯蔵タンクとの間に 0.5 m 以上の間隔を保つこと。(※)

政 令	(平屋建て以外の建築物に設置する屋内タンク貯蔵所の基準)	第 1 2 条第 2 項
政 令	(場所制限)	第 1 2 条第 2 項第 1 号
政 令	(表示装置)	第 1 2 条第 2 項第 2 号

『審査指針』

- 政令第 1 2 条第 2 項第 2 号に規定する「危険物の量を容易に覚知することができる場合」とは、自動的に危険物の量が表示される計量装置、注入される危険物の量が一定量に達した場合に警報を発する装置、注入される危険物の量を連絡することができる伝声装置等が該当する。

(昭和 4 6 年 7 月 2 7 日消防予第 1 0 6 号)

政 令	(ポンプ設備)	第 1 2 条第 2 項第 2 号の 2
政 令	(壁・柱・はり・床)	第 1 2 条第 2 項第 3 号
政 令	(屋根材料)	第 1 2 条第 2 項第 4 号
政 令	(窓)	第 1 2 条第 2 項第 5 号
政 令	(出入口)	第 1 2 条第 2 項第 6 号
政 令	(換気設備)	第 1 2 条第 2 項第 7 号
政 令	(流出防止)	第 1 2 条第 2 項第 8 号
規 則	(平屋建以外の建築物内の設ける屋外貯蔵タンクのポンプ 設備)第 2 2 条の 6	

『審査指針』

- 1 政令第 1 2 条第 2 項第 8 号に規定する「屋外貯蔵タンクから漏れた危険物がタンク専用室以外の部分に流出しないような構造」とは、出入口のしきいの高さを高くするか、又はタンク専用室内にせきを設ける等の方法で、タンク専用室に収納されている危険物の全容量が収納できるものであること。(昭和 4 6 年 7 月 2 7 日消防予第 1 0 6 号)

政 令	(基準を超える特例)	第 1 2 条第 3 項
規 則	(屋内タンク貯蔵所の特例を定めることができる危険物)	第 2 2 条の 7(第 1 3 条の 7)
規 則	(アルキルアルミニウム等の屋内タンク貯蔵所の特例)	第 2 2 条の 8
規 則	(アセトアルデヒド等の屋内タンク貯蔵所の特例)	第 2 2 条の 9
規 則	(ヒドロキシルアミン等の屋内タンク貯蔵所の特例)	第 2 2 条の 1 0

第4 地下タンク貯蔵所

政 令	(地下タンク貯蔵所の基準)	第13条
政 令	(タンク室設置)	第13条第1項第1号

『審査指針』

- 1 地下貯蔵タンクの設置場所 については、次によること。
 - (1) 地下貯蔵タンクは製造所等の保有空地外に設置するとともに、タンク室に設置しない地下貯蔵タンクにあつては、隣接境界線、道路境界線及び建築物の基礎等の地下構造物から、水平距離でおおむね1 m以上離れた位置に設置すること。(*)
 - (2) 当該施設の点検管理が容易に行えるよう、地下タンク貯蔵所の直上部に必要な空間が確保できる場所とすること。(昭和49年5月16日消防予第72号)
- 2 容量が50KLを超える地下貯蔵タンクにあつては、原則としてタンク室又は漏れ防止構造とすること。(*)

政 令	(タンク室との間隔等)	第13条第1項第2号
-----	-------------	------------

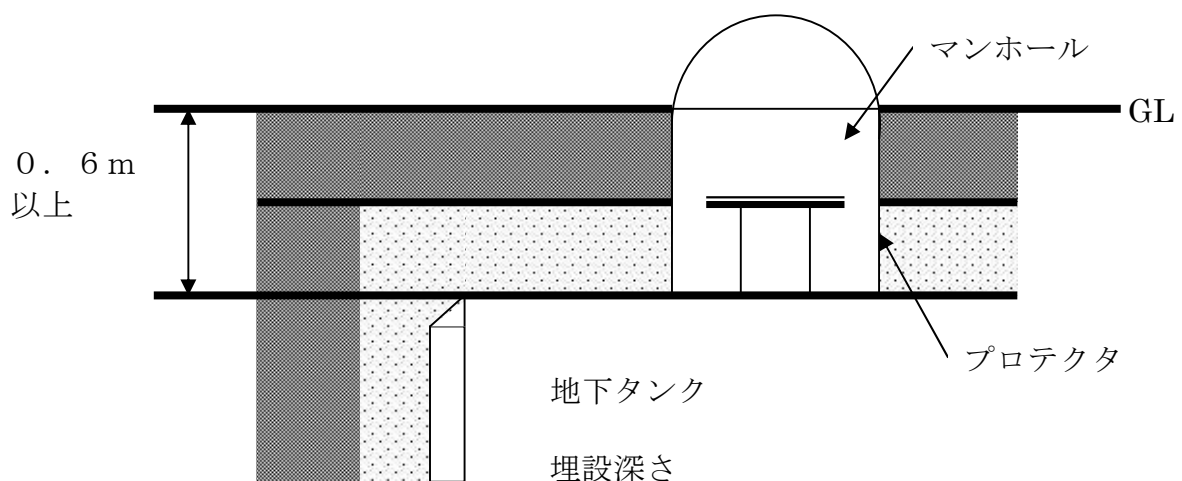
『審査指針』

- 1 良質の膨張性頁岩を、高温で焼成し、人工的に砂にしたもの(人工軽量砂)は、乾燥砂と認められる。(昭和44年1月6日消防予第1号、昭和61年11月20日消防危第109号)

政 令	(埋設深さ)	第13条第1項第3号
-----	--------	------------

『審査指針』

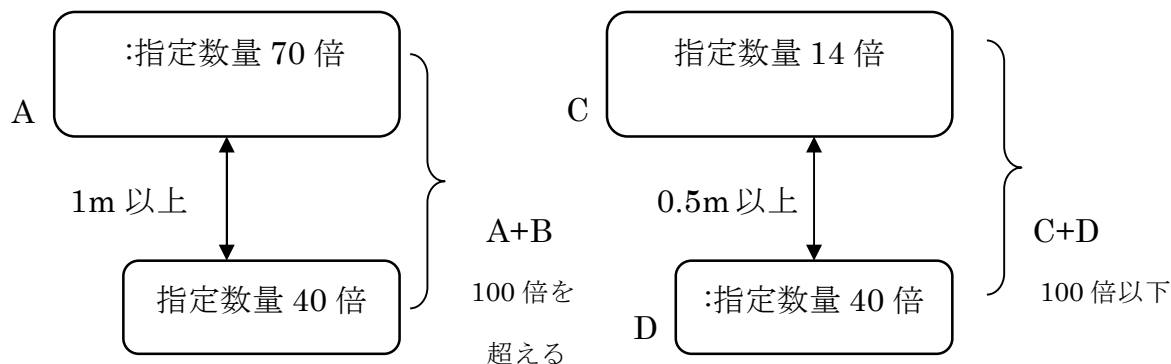
- 1 「タンクの頂部」には、タンクマンホールの部分は含まない。(*)



政 令	(タンク相互間の間隔)	第 1 3 条第 1 項第 4 号
-----	-------------	-------------------

『審査指針』

1 タンク相互間の間隔は、次図によること。(*)



政 令	(標識・掲示板)	第 1 3 条第 1 項第 5 号
規 則	(標識)	第 1 7 条
規 則	(掲示板)	第 1 8 条

『審査指針』

1 「標識・掲示板」については、別記 8「標識、掲示板」によること。

政 令	(タンク本体材質・板厚・水圧試験)	第 1 3 条第 1 項第 6 号
規 則	(地下貯蔵タンクの構造)	第 2 3 条
規 則	(水圧試験の基準)	第 2 0 条の 5 の 2
告 示	(許容応力)	第 4 条の 4 7

『審査指針』

1 既設地下貯蔵タンクに点検用マンホールを設置する場合は、次による。

- (1) タンク本体とマンホールネックの取付けについては、ボルト締めとすることができる。
- (2) タンクを埋設した状態において、不燃性ガスによる気密試験により水圧試験とすることができる。(昭和 6 2 年 1 0 月 7 日消防危第 9 7 号)

2 安全弁吹き出し圧力を最大常用圧力とすることができる。(*)

3 地下貯蔵タンクに作用する荷重及び発生応力については、一般的に次により算出することができるものであること。(告示第 4 条の 4 7 関係、平成 1 7 年 3 月 2 4 日消防危第 5 5 号)

(1) 作用する荷重

ア 主荷重

(ア) 固定荷重 (地下貯蔵タンク及びその付属設備の自重)

$$W_1: \text{固定荷重} \quad [\text{単位:N}]$$

(イ) 液荷重 (貯蔵する危険物の重量)

$$W_2 = \gamma_1 \cdot V$$

$$W_2: \text{液荷重} \quad [\text{単位:N}]$$

$$\gamma_1: \text{液体の危険物の比重量} \quad [\text{単位:N/mm}^3]$$

$$V: \text{タンク容量} \quad [\text{単位:mm}^3]$$

(ウ) 内圧

$$P_1 = P_G + P_L$$

$$P_1: \text{内圧} \quad [\text{単位:N/mm}^2]$$

P_G : 空間部の圧力(無弁通気管のタンクにあつては、考慮する必要がない)

$$[\text{単位:N/mm}^2]$$

$$P_L: \text{静液圧} \quad [\text{単位:N/mm}^2]$$

静液圧 P_L は、次のとおり求める。

$$P_L = \gamma_1 \cdot h_1$$

$$\gamma_1: \text{液体の危険物の比重量} \quad [\text{単位:N/mm}^3]$$

$$h_1: \text{最高液面からの深さ} \quad [\text{単位:mm}]$$

(エ) 乾燥砂荷重

タンク室内にタンクが設置されていることから、タンク頂部までの乾燥砂の上載荷重とし、その他の乾燥砂の荷重は考慮しないこととしてよい。

$$P_2 = \gamma_2 \cdot h_2$$

$$P_2: \text{乾燥砂荷重} \quad [\text{単位:N/mm}^2]$$

$$\gamma_2: \text{砂の比重量} \quad [\text{単位:N/mm}^3]$$

$$h_2: \text{砂被り深さ (タンク室の蓋の内側から地下タンク頂部までの深さ)} \quad [\text{単位:mm}]$$

イ 従荷重

(ア) 地震の影響

静的震度法に基づく地震動によるタンク軸直角方向に作用する水平方向慣性力を考慮することとしてよい。なお、地震時土圧については、タンク室に設置されていることから考慮しない。

$$F_2 = Kh (W_1 + W_2 + W_3)$$

F_s : タンク軸直角方向に作用する水平方向地震力 [単位:N]

Kh : 設計水平震度(告示第4条の23による)

W_1 : 固定荷重 [単位:N]

W_2 : 液荷重 [単位:N]

W_3 : タンクの軸直角方向に作用する乾燥砂の重量 [単位:N]

(イ) 試験荷重

完成検査前検査、定期点検を行う際の荷重とする。 [単位:N/mm²]

(2) 発生応力等

鋼製横置円筒型の地下貯蔵タンクの場合、次に掲げる計算方法を用いることができる。

ア 胴部の内圧による引張応力

$$\sigma_{s1} = P_i \cdot (D / 2 t_1)$$

σ_{s1} : 引張応力 [単位:N/mm²]

P_i : (内圧、正の試験荷重) [単位:N/mm²]

D : タンク直径 [単位:mm]

t_1 : 胴の板厚 [単位:mm]

イ 胴部の外圧による圧縮応力

$$\sigma_{s2} = P_o \cdot (D / 2 t_1)$$

σ_{s2} : 圧縮応力 [単位:N/mm²]

P_o : (乾燥砂荷重、負の試験荷重) [単位:N/mm²]

D : タンク直径 [単位:mm]

t_1 : 胴の板厚 [単位:mm]

ウ 鏡板部の内圧による引張応力

$$\sigma_{k1} = P_i \cdot (R / 2 t_2)$$

σ_{k1} : 引張応力 [単位:N/mm²]

P_i : (内圧、正の試験荷重) [単位:N/mm²]

R : 鏡板中央部での曲率半径 [単位:mm]

t_2 : 鏡板の板厚 [単位:mm]

エ 鏡板部の外圧による圧縮応力

$$\sigma_{k2} = P_o \cdot (R / 2 t_2)$$

σ_{k2} : 圧縮応力 [単位:N/mm²]

P_0 : (乾燥砂荷重、負の試験荷重) [単位:N/mm²]

R : 鏡板中央部での曲率半径 [単位:mm]

t_2 : 鏡板の板厚 [単位:mm]

オ タンク固定条件の照査

地下タンク本体の地震時慣性力に対して、地下タンク固定部分が必要なモーメントに耐える構造とするため、次の条件を満たすこと。

$$F_s \cdot L \leq R \cdot I$$

F_s : タンク軸直角方向に作用する水平方向地震力 [単位:N]

L : F_s が作用する重心から基礎までの高さ [単位:mm]

R : 固定部に発生する反力 [単位:N]

I : 一の固定部分の固定点の間隔 [単位:mm]

4 標準的な地下貯蔵タンクを設置する場合の構造例を、別記 27「地下貯蔵タンク及びタンク室の構造について」に示す。

政 令	(防食)	第 13 条第 1 項第 7 号
規 則	(地下貯蔵タンクの外面の保護)	第 23 条の 2 第 1 項
告 示	(腐食を防止するためのコーティング)	第 4 条の 47 の 2
告 示	(腐食のおそれが特に高い地下貯蔵タンク)	第 4 条の 47 の 3
告 示	(地下貯蔵タンクの外面の保護)	第 4 条の 48
告 示	(地下貯蔵タンクの電気防食)	第 4 条の 49

『審査指針』

1 告示第 4 条の 47 の 3 にある「設置年数」及び「設計板厚」は以下のとおりとする。(平成 22 年 7 月 8 日消防危第 144 号通知)

ア 設置年数は、当該地下タンクの設置時の許可に係る完成検査済証の交付年月日を起算日とした年数をいうこと。

イ 設計板厚は、当該地下貯蔵タンクの設置時の板厚をいい、設置又は変更の許可の申請における添付書類に記載された数値で確認すること。

2 腐食のおそれが特に高い地下貯蔵タンク等に構じる措置のうち、内面の腐食を防止するためのコーティングは、別記 28「地下貯蔵タンクの内面の腐食を防止するためのコーティングについて」に基づき、適切に講じること。

3 腐食のおそれが高い地下貯蔵タンクに該当する地下貯蔵タンクについて、規則に基づき、当該タンクに内面の腐食を防止するためのコーティングを講ずること、電気防食によりほごすることが必要となるが、当該タンクのうち危険物の貯蔵及び取扱いを休止しているものにあつては、休止の間、政令第23条を適用して、当該措置を講じないことができる。なお、措置及び手続については次によること。(平成22年7月23日消防危第158号)

(1) 地下貯蔵タンクを洗浄後、当該タンクの注入口に閉止板を取り付ける等、危険物が注入出来ない措置を講ずること。

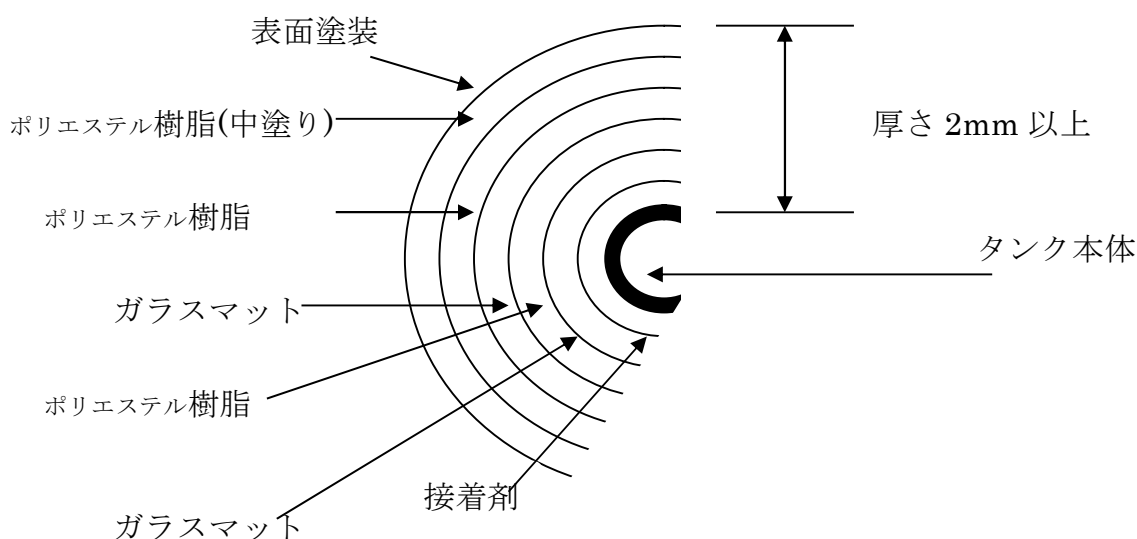
(2) 地下貯蔵タンクの一部を休止する場合にあつては、措置内容等の必要事項を明記の上、危険物製造所・貯蔵所・取扱所休止(再開)届出書(名危則第15条)により届け出ること。

4 地下貯蔵タンクの外面保護は、告示第4条の48第2項に定めるもののほか次によること。

(1) ポリエステル樹脂塗装材を使用する場合(昭和56年10月8日消防危第135号)

ア 覆装材は、ガラスマットを使用すること。

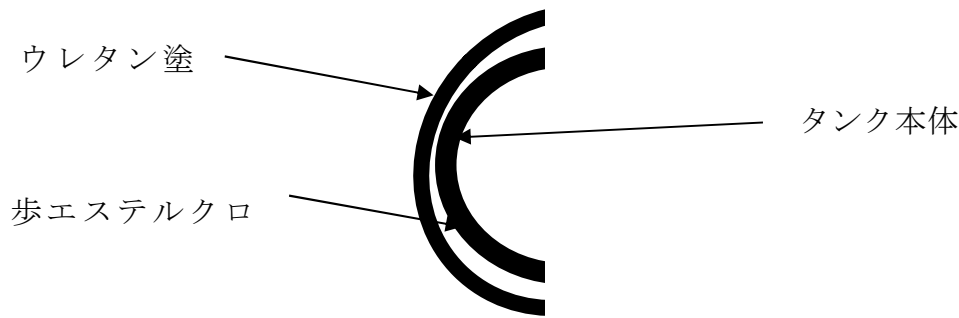
イ 塗覆装の方法は、タンク外面に接着剤でガラスマットを装着し、その後ポリエステル樹脂、ガラスマットを交互に厚さ2mm以上になるまで上塗りすること。



(2) ウレタン樹脂塗装による方法(昭和57年9月8日防危第89号)

ア 覆装材は、ポリエステルクロスを使用すること。

イ 塗覆装の方法は、タンク外面にウレタン樹脂を下塗りしてポリエステルクロスを貼付し、その後ウレタン樹脂を厚さ2mm以上に上塗りすること。



(3) 耐熱樹脂塗装材による方法 (昭和60年7月30日消防危第94号)

ア 覆装材は、耐熱樹脂を含浸させたポリエステルテープ又は耐熱繊維テープを使用すること。

イ 塗覆装の方法は、タンクの外面に耐熱樹脂を下塗りして耐熱樹脂を含浸させたテープを貼付し、耐熱樹脂を厚さ2mm以上に達するように上塗りし、その表面に耐水塗料を塗布した後24時間乾燥させること。

(4) 地下貯蔵タンクの外面保護の方法についての特例は、JIS A6005のアスファルトルーフィングに相当する品質を有するものが認められる。(昭和49年4月1日消防予第52号)

(5) タンク室に水が浸入するおそれのある場合は、告示第4条の48条第2項第2号の外面保護をすること。(*)

5 告示第4条の48第1項に定める「次の各号に掲げる性能が第2項第2号に掲げる方法と同等以上の性能」を有することの確認は、同等以上の性能の確認を行おうとする方法(塗覆装の材料及び施工方法)により作成した試験片を用いて、次に掲げる性能ごとにそれぞれ示す方法で行うものとする。(平成17年9月13日消防危第209号)

(1) 浸透した水が地下貯蔵タンクの外表面に接触することを防ぐための水蒸気透過防止性能プラスチックシート等(当該シート等の上に作成した塗覆装を容易に剥がすことができるもの)の上に、性能の確認を行おうとする方法により塗覆装を作成し乾燥させた後、シート等から剥がしたものを試験片として、JIS Z0208「防湿包装材料の透過度試験方法(カップ法)」に従って求めた透過度が $2.0 \text{ g/m}^2 \cdot \text{日}$ 以下であること。なお、恒温恒湿装置は、条件A(温度 $25^\circ\text{C} \pm 0.5^\circ\text{C}$ 、相対湿度 $90\% \pm 2\%$)とすること。

(2) 地下貯蔵タンクと塗覆装との間に隙間が生じないための地下貯蔵タンクとの付着性能JIS K5600-6-2「塗料一般試験方法-第6部:塗膜の化学的性質-第2節:耐液体性(水浸せき法)」に従って、 40°C の水に2ヶ月間浸せきさせた後に、JIS K5600-5-7「塗料一般試験方法-第5部:塗膜の機械的性質-第7節:付着性(プルオフ法)」に従って求めた単位面積当たりの付着力(破壊強さ)が 2.0 MPa 以上であること。

(3) 地下貯蔵タンクに衝撃が加わった場合において、塗覆装が損傷しないための耐衝撃性能温室

5℃及び23℃の温度で24時間放置した2種類の試験片を用いて、JIS K5600-5-3「塗料一般試験方法-第5部:塗膜の機械的性質-第3節:耐おもり落下性（試験の種類は「デュポン式」とする）に従って500mmの高さからおもりを落とし、衝撃による変形で割れ又ははがれが生じないこと。

さらに、上記試験後の試験片をJIS K5600-7-1「塗料一般試験方法-第7部:塗膜の長期耐久性-第1節:耐中性塩水噴霧性」に従って300時間の試験を行い、さびの発生がないこと。

- (4) 貯蔵する危険物との接触による劣化、溶解等が生じないための耐薬品性能JIS K5600-6-1「塗料一般試験方法-第6部:塗膜の化学的性質-第1節:耐液体性（一般的方法）」（7については、方法1（浸せき法）手順Aによる。）に従って貯蔵する危険物を用いて96時間浸せきし塗覆装の軟化、溶解等の異常が確認されないこと。

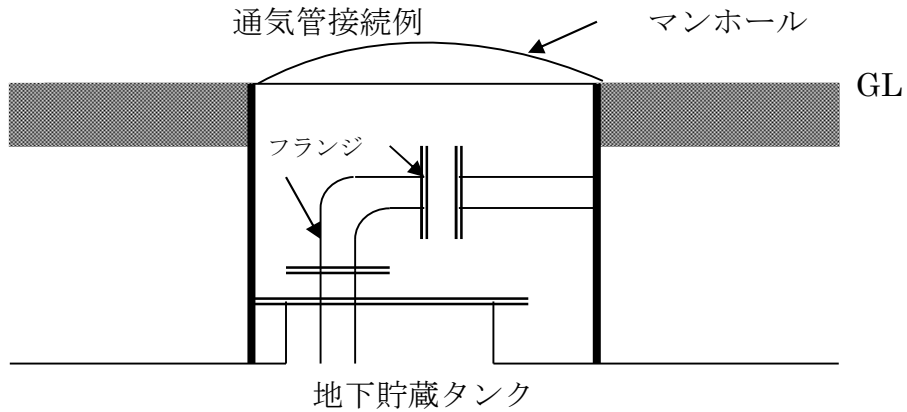
なお、貯蔵する危険物の塗覆装の軟化、溶解等に与える影響が同等以上の影響を生じると判断される場合においては、貯蔵する危険物に代わる代表危険物を用いて試験を実施することとして差し支えないものであること。

政 令	(通気管・安全装置)	第13条第1項第8号
規 則	(通気管)	第20条第3項
規 則	(安全装置)	第19条第1項、第3項

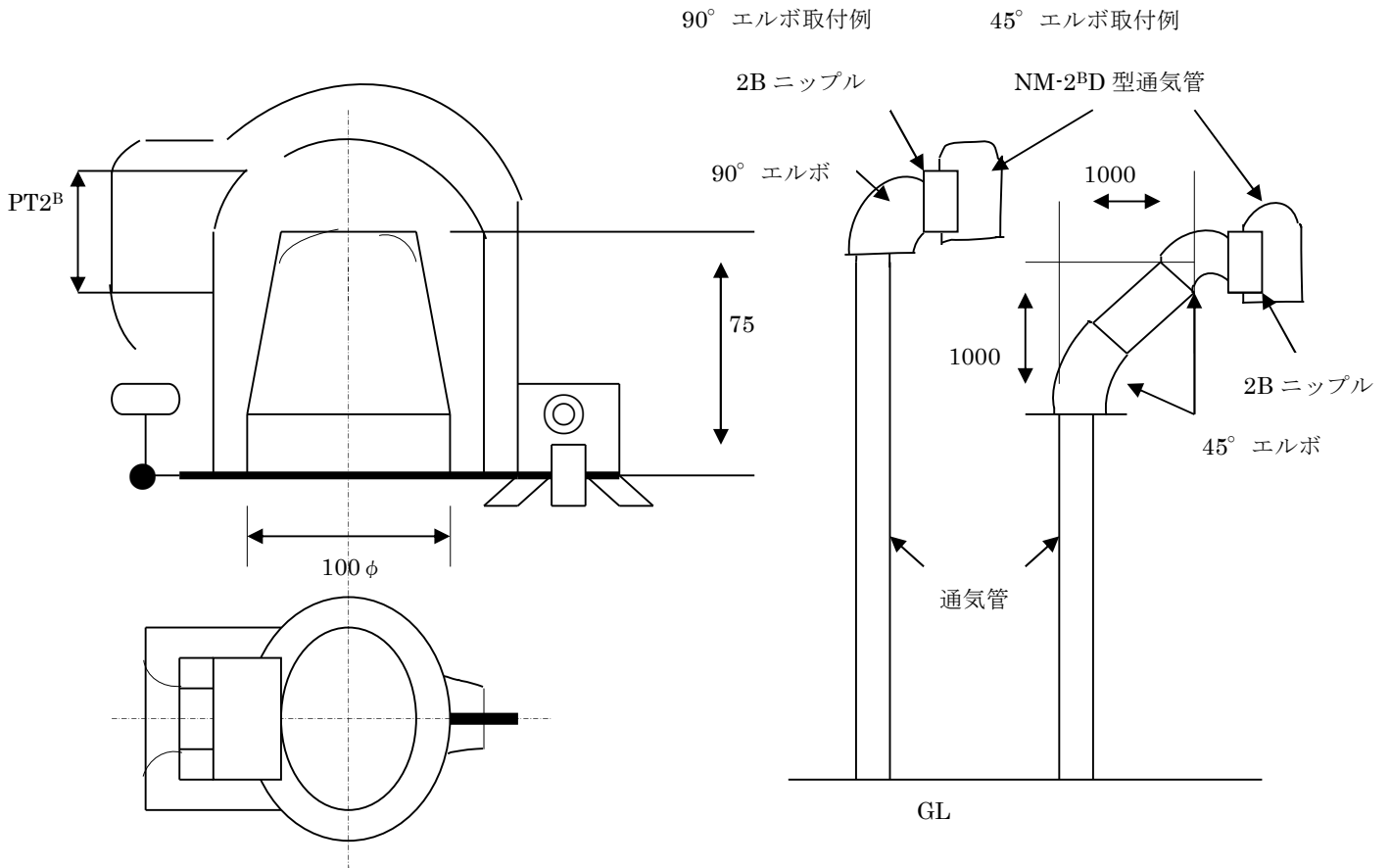
『審査指針』

1 通気管については、次によること。

- (1) 通気管の先端の位置は、炉、煙突その他の火気を使用する設備から5m以上離れた火災予防上安全な位置とする。（*）
- (2) 通気管に設ける細目の銅網等は、40メッシュ以上のものであること。（*）
- (3) 通気管を屋外に設けるものにあつては、地盤面上20cmを超える部分には錆び止め塗装をし、それ以下の部分には別記14「地下埋設配管の塗覆装及びコーティング」による腐食防止措置をすること。（*）
- (4) 通気管のうち地下の部分の上部地盤面に係る重量に対する保護については、製造所の配管の基準の例によること。（*）
- (5) 風圧等により損傷を受けない構造とすること。（*）
- (6) タンク直上部における通気管接続部は、通気管及びタンクの気密試験が容易に行えるような構造とすること。（*）



(7) 下図例による通気管のヘッドの構造及び材質については技術上の基準に適合するものと認める。(昭和60年5月30日消防危第68号)



(8) 地下貯蔵タンクの通気管にガス回収のための分岐装置を取り付ける場合は、次によること。
(昭和55年3月31日消防危第43号)

- ア 移動タンク車の荷おろしと同時に、通気管に設置した特殊自動弁機構が作動して通気口からのガス発散が遮断され、所定のホースを経て移動タンク車に還元されるものであること。
- イ 注油時以外は、通気口から通常の微量ガスとエア-吸入の換気作用がなされるものである

こと。

ウ 取付は通気管に取り付けることができる。

- 2 規則第20条第3項第2号に規定する「溶接その他危険物の漏えいのおそれがないと認められる方法により接合されたもの」については、別記17「危険物を取り扱う配管等として用いる強化プラスチック製配管に係る運用」によること。

政令	(液面計)	第13条第1項第8号の2
----	-------	--------------

『審査指針』

- 1 「危険物の量を自動的に表示する装置」については、次によること。(*)

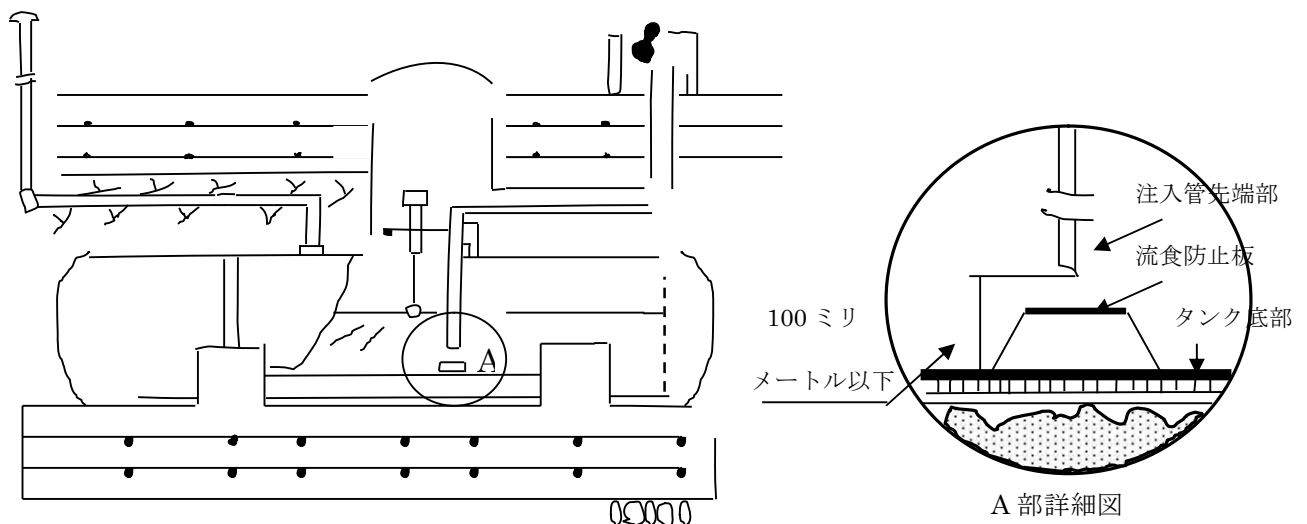
引火点が70℃未満の危険物を貯蔵する地下貯蔵タンクにあつては、フロート式等による自動液面計を設けること。

- 2 量目標示機をタンク直上部に設けるもので、タンク内部のフロートにより危険物の量を自動的に覚知する密閉構造のフロート式液面計は、「危険物の量を自動的に覚知できる装置」として認められる。(昭和43年7月30日消防予第178号)

政令	(注入口)	第13条第1項第9号
----	-------	------------

『審査指針』

- 1 注入管は、タンクの底部から100mm以下に立ち下げるとともに、その直下に次図の例による流食防止板を設けること。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)



流食防止板の直径は、当該配管の2倍以上、厚さは3.2mm以上であること。

2 注入口の位置については、次によること。（＊）

(1) 遠方注入口方式より、地下貯蔵タンクと同一敷地内に設置するものとし、不燃材で作った箱に収納し、又は注入口直下に囲いを設けること。

ただし、地下貯蔵タンクの埋設状態、防食方法等により直上で注油した場合に漏れ等の危険性のないと認められるときは、遠方注入方式としないことができる。

(2) 上記によるもののほか、「屋外貯蔵タンク」の注入口の基準の例によること。

政 令	(ポンプ設備)	第13条第1項第9号の2
規 則	(地下貯蔵タンク内に設けるポンプ設備)	第24条の2

『審査指針』

1 油中ポンプ設備については、次のとおりとする。（平成5年9月2日消防危第67号）

(1) 電動機の構造

ア 固定子は、固定子の内部における可燃性蒸気の滞留及び危険物に接することによるコイルの絶縁不良、劣化等を防止するため、金属製の容器に収納し、かつ、危険物に侵されない樹脂を当該容器に充填することとする。

イ 運転中に固定子が冷却される構造とは、固定子の周囲にポンプから吐出された危険物を通過させる構造又は冷却水を循環させる構造をいう。

ウ 電動機の内部に空気が滞留しない構造とは、空気が滞留しにくい形状とし、電動機の内部にポンプから吐出された危険物を通過させて空気を排除する構造又は電動機の内部に不活性ガスを封入する構造をいう。この場合における電動機の内部とは、電動機の外装の内側をいう。

(2) 電動機に接続される電線

ア 貯蔵し、又は取り扱う危険物に侵されない電線とは、貯蔵し、又は取り扱う危険物に侵されない絶縁物で被覆された電線をいう。

イ 電動機に接続される電線が直接危険物に触れないよう保護する方法とは、貯蔵し、又は取り扱う危険物に侵されない金属管等の内部に電線を設ける方法をいう。

(3) 電動機の温度上昇防止措置

締切運転による電動機の温度の上昇を防止するための措置とは、固定子の周囲にポンプから吐出された危険物を通過させる構造により当該固定子を冷却する場合にあっては、ポンプ吐出側の圧力が最大常用圧力を超えて上昇した場合に危険物を自動的に地下タンクに戻すための

弁及び配管をポンプ吐出管部に設ける方法をいう。

(4) 電動機を停止する装置

ア 電動機の温度が著しく上昇した場合において電動機を停止する措置とは、電動機の温度を検知し、危険な温度に達する前に電動機の回路を遮断する装置を設けることをいう。

イ ポンプの吸引口が露出した場合において電動機を停止する装置とは、地下貯蔵タンク内の液面を検知し、当該液面がポンプの吸引口の露出する高さに達した場合に電動機の回路を遮断する装置を設けることをいう。

(5) 油中ポンプ設備の設置方法

ア 油中ポンプ設備を地下貯蔵タンクとフランジ接続することとしているのは、油中ポンプ設備の維持管理、点検等を容易にする観点から規定されたものである。また、油中ポンプ設備の点検等は、地上で実施すること。

イ 保護管とは、油中ポンプ設備のうち地下貯蔵タンク内に設けられる部分を危険物、外力等から保護するために設けられる地下貯蔵タンクに固定される金属製の管をいうものである。なお、当該部分の外装が十分な強度を有する場合には、保護管内に設ける必要がない。

ウ 危険物の漏えいを点検することができる措置が講じられた安全上必要な強度を有するピットは、地上からの作業が可能な大きさのコンクリート造り又はこれと同等以上の性能を有する構造の箱とし、かつ、ふたがもうけられていること。

(6) その他

ア 油中ポンプ設備に制御盤又は警報装置を設ける場合には、常時人がいる場所に設置すること。

イ 油中ポンプ設備の吸引口は、地下貯蔵タンク内の異物、水等の浸入によるポンプ又は電動機の故障を防止するため、地下貯蔵タンクの底面から十分離して設けることが望ましい。

ウ ポンプ吐出管部には、危険物の漏えいを検知し、警報を発する装置又は地下配管への危険物の吐出を停止する装置を設けることが望ましい。

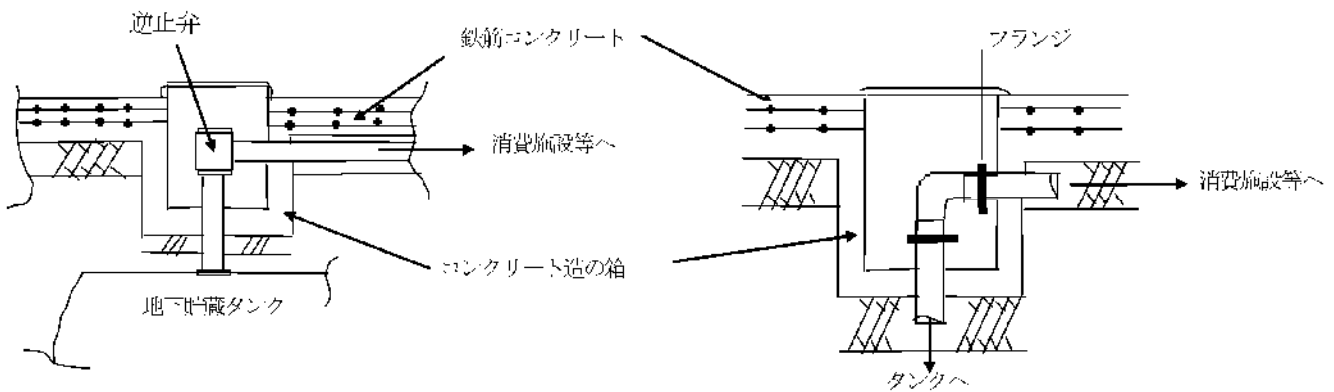
エ 油中ポンプ設備には、電動機の温度が著しく上昇した場合、ポンプの吸引口が露出した場合等に警報を発する装置を設けることが望ましい。

政令	(配管) 第13条第1項第10号、第11号
----	-----------------------

『審査指針』

1 タンクに接続する配管のうち、タンク直近の部分には、定期点検としての気密試験等が行える

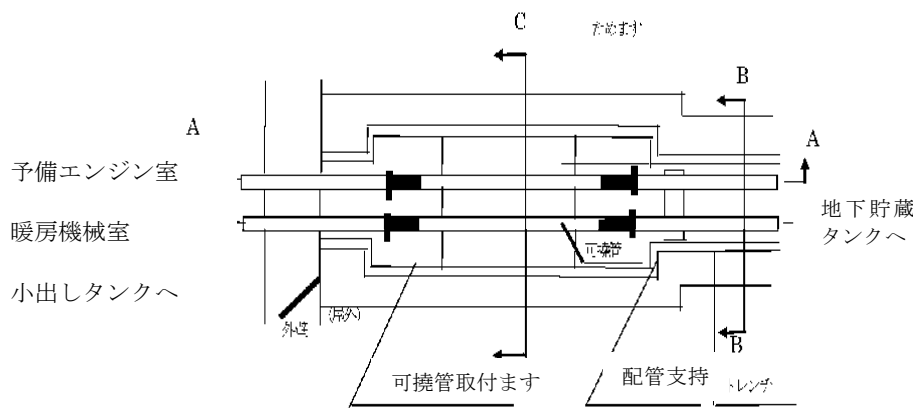
よう、配管とタンクとの間には、フランジを設ける等タンクを閉鎖又は分離できる措置を講ずること。（*）

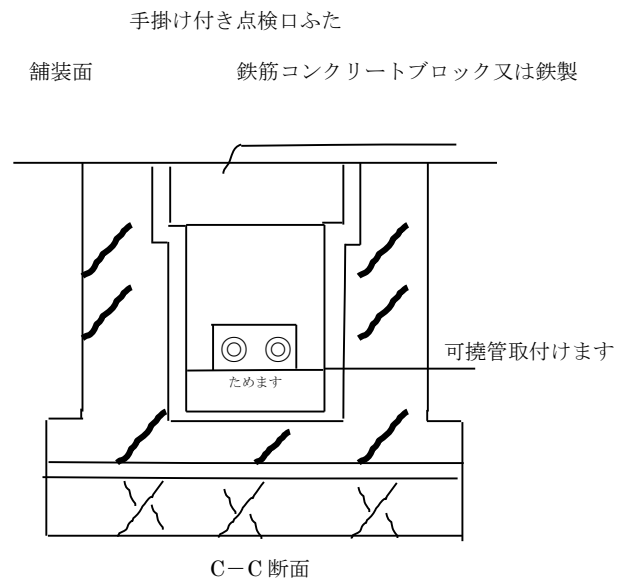
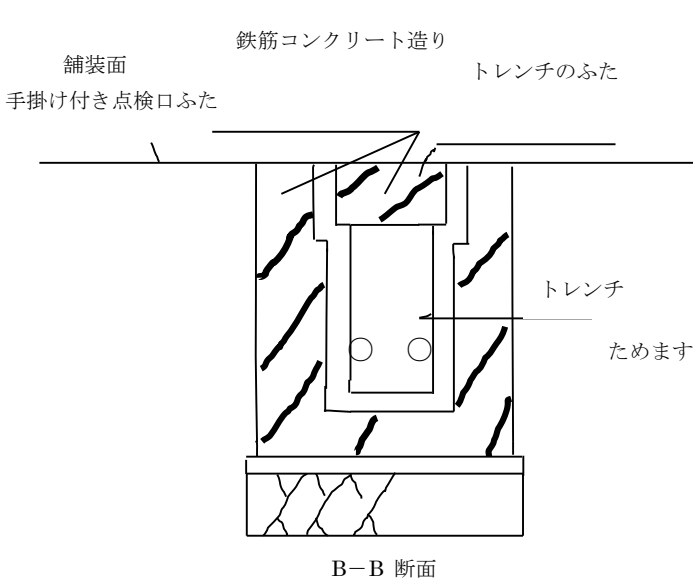
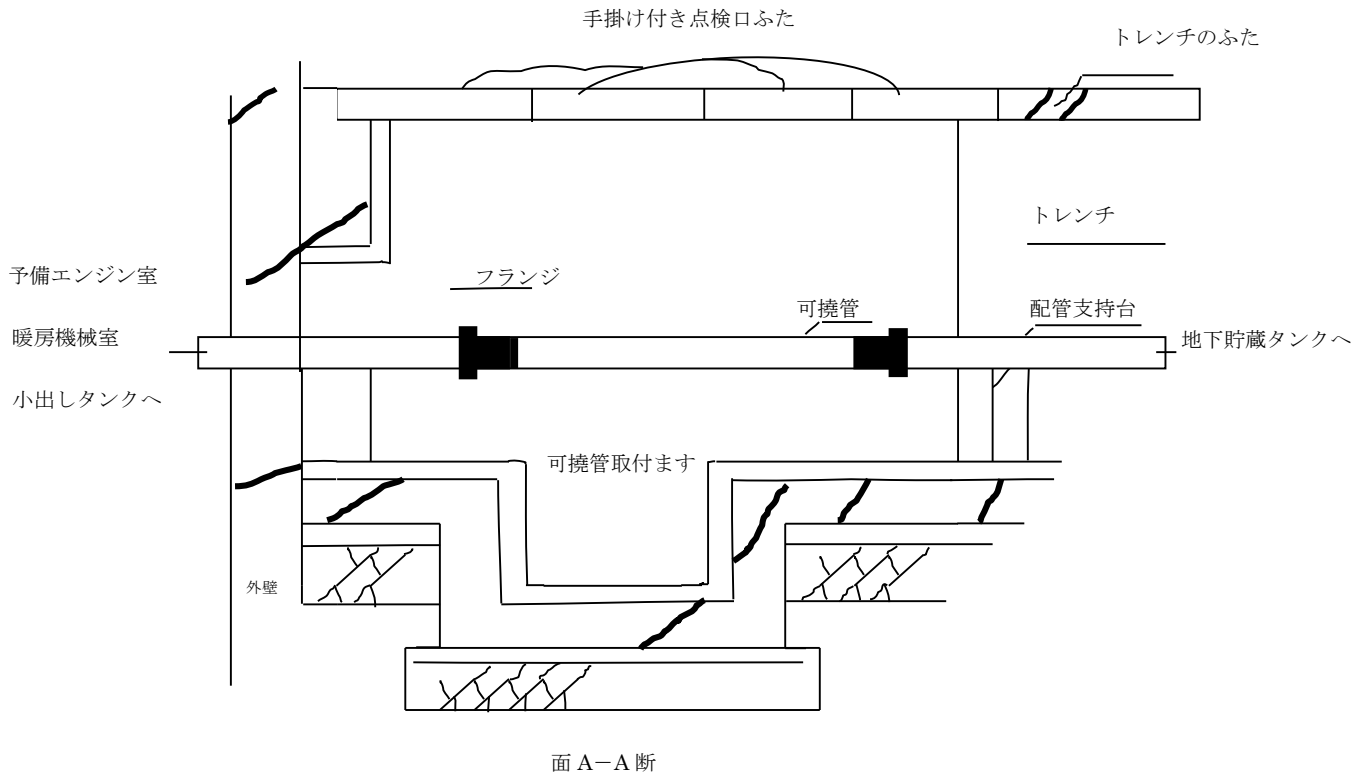


2 屋外油配管をトレンチ(配管溝)内に収納する場合は、次によること。（昭和45年2月17日消防予第37号）

- (1) トレンチの本体及びふたは、鉄筋コンクリート造等とし、上部にかかる荷重に耐えうるものとする。
- (2) トレンチの底部には、ピットを1個設け、ためますとする。
- (3) トレンチ内の配管の接合は、トレンチ内の配管と地下貯蔵タンクのプロテクタからの配管との接合部分、可撓管の結合部分等、施工上フランジ接合とする必要のある場合を除き溶接とする。
- (4) トレンチ内の配管に設ける可撓管、フランジ及びためますの上部には点検口を設け、そのふたは、手掛け付き鉄筋コンクリートブロック又は鉄製とする。
- (5) 容易に目視点検できる場合を除き、配管の防食は、政令第9条第1項第21号ニの例によること。（*）

平面図





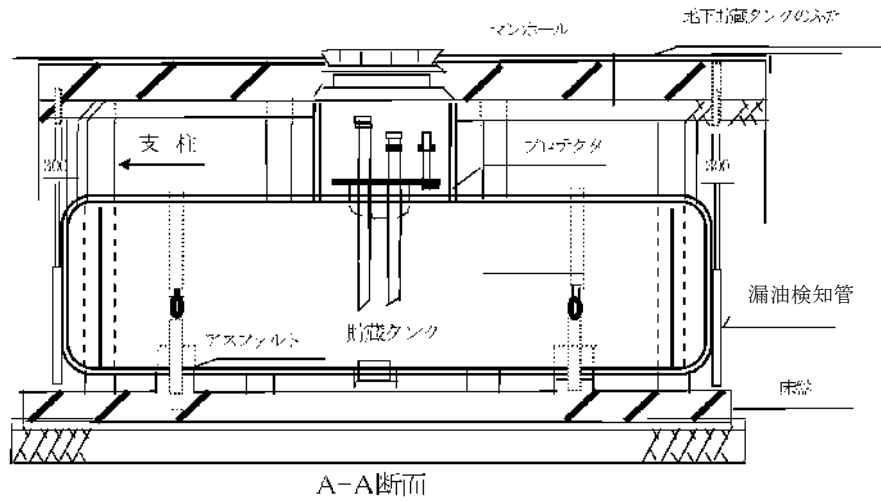
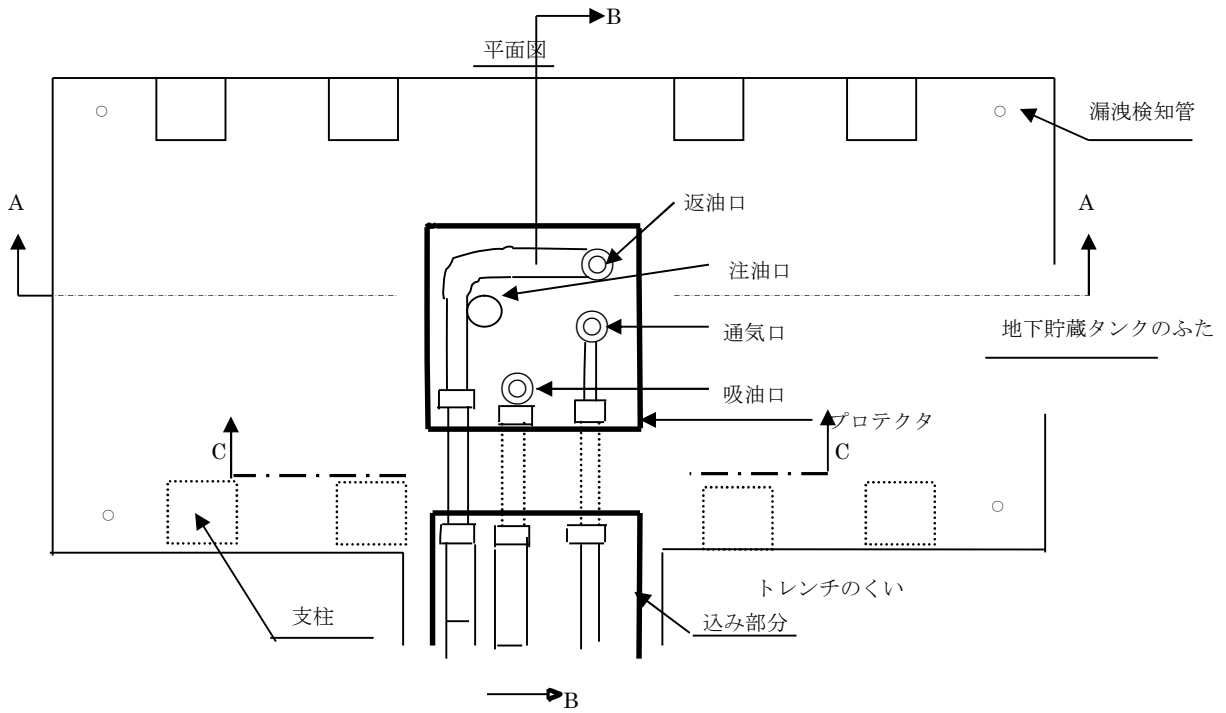
3 油配管用トレンチを地下貯蔵タンクのプロテクタまで延長し、ふたの一部にトレンチが食い込むようにする方法は、次のとおりである。(昭和45年2月17日消防予第37号)

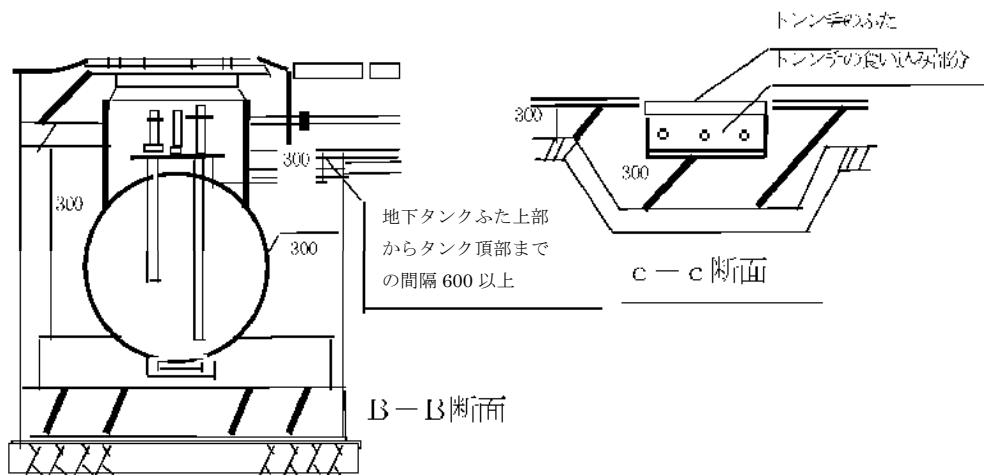
(1) ふたにかかる荷重が直接地下貯蔵タンクにかからないよう、当該ふたは、鉄筋コンクリート造の支柱をもって支えるものとする。この場合、その支柱の支点は、地下貯蔵タンクを設置する際の土台にあたる床盤上とする。

(2) トレンチの地下タンクふたに食い込む部分のふたの上面(トレンチの底にあたる部分)とタ

ンクの頂部までの間は、60cm以上の間隔をとる。

- (3) ふたに食い込む部分のトレンチの底及び周壁（プロテクタに接する部分の壁を除く。）は厚さ30cm以上の鉄筋コンクリート造とする。



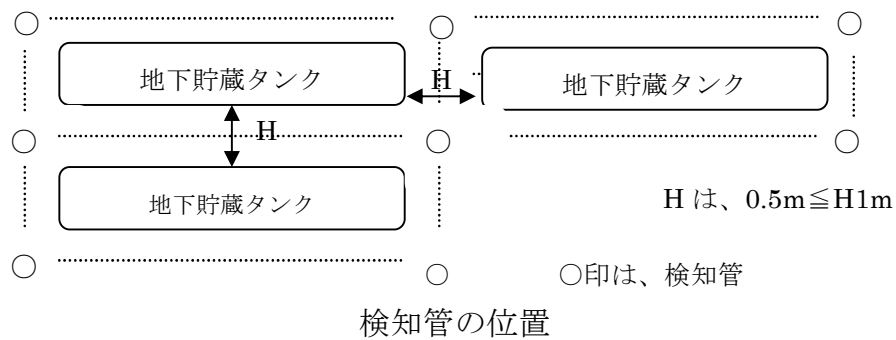


政 令	(電気設備)	第 1 3 条第 1 項第 1 2 号
政 令	(危険物の漏れを検知する設備)	第 1 3 条第 1 項第 1 3 号
規 則	(危険物の漏れを検知する設備)	第 2 3 条の 3
告 示	(危険物の微小な漏れを検知する設備)	第 4 条の 4 9 の 2
告 示	(腐食のおそれが高い地下貯蔵タンク)	第 4 条の 4 9 の 3

『審査指針』

- 1 腐食のおそれが高い地下貯蔵タンクに該当するものに対し講ずべき、地下貯蔵タンクからの危険物の微小な漏れを検知するための設備については、政令第 2 3 条を適用し、設置者等が 1 日に 1 回以上の割合で、地下貯蔵タンクへの受入量、排出量及びタンク内の危険物の量を継続的に記録し、当該液量の情報に基づき分析者（法人を含む。）が統計的手法を用いて分析を行うことにより、直径 0. 0 3 mm 以下の開口部からの危険物の流出の有無を確認することができる方法をもって代えることができる。（平成 2 2 年 7 月 2 3 日消防危第 1 5 8 号）
- 2 腐食のおそれが高い地下貯蔵タンクに該当する地下貯蔵タンクについて、規則に基づき、当該タンクに地下貯蔵タンクからの危険物の微小な漏れを検知するための設備を設けることが必要となるが、当該タンクのうち危険物の貯蔵及び取扱いを休止している場合は、休止の間、政令第 2 3 条を適用して、当該措置を講じないことができる。なお、措置及び手続きについては次によること。（平成 2 2 年 7 月 2 3 日消防危第 1 5 8 号）
 - (1) 地下貯蔵タンクを洗浄後、当該タンクの注入口に閉止板を取り付ける等、危険物が注入できない措置を講ずること。
 - (2) 地下貯蔵タンクの一部を休止する場合は、措置内容等の必要事項を明記の上、危険物製造所等休止（再開）届出書（名危則第 1 5 条）にて届出ること。
- 3 危険物の漏れを検知するための管（以下「検知管」という。）は、地下貯蔵タンクの外面から

0. 5 m以内の適当な位置に4本以上設けること。ただし、2以上の地下タンクを隣接して設置する場合は、次図の例より共用することができる。（*）



- 4 検知管の材質は、金属管又は硬質塩化ビニール管であること。（*）
- 5 検知管の長さは、地盤面から地下貯蔵タンクの基礎に達する長さとする。（*）
- 6 検知管の上部は、水の浸入しない構造とし、密栓又は蓋が設けてあること。
- 7 検知管に設ける穴は、直径3 mmから5 mm程度とし、かつ、その間隔はおおむね5 cmであること。（*）
- 8 検知管に設ける穴は、検知管の下端から地下貯蔵タンクの水平中心線に達するように設けてあること。

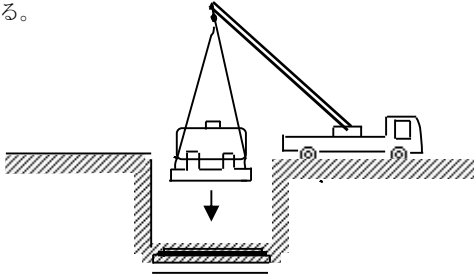
ただし、当該タンクの設置場所の地下水位が当該タンクの水平中心線を越える場合にあっては、最高水位を超える位置まで穴を設けること。（*）

政 令	(タンク室の構造)	第13条第1項第14号
規 則	(タンク室の構造)	第23条の4
規 則	(タンク室の防水措置)	第24条
告 示	(許容応力)	第4条の50

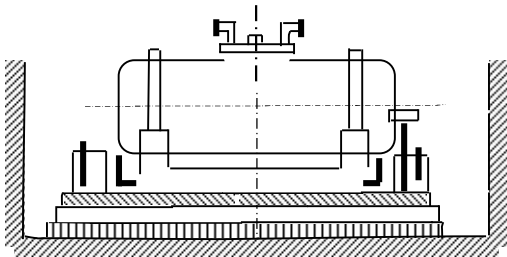
『審査指針』

- 1 防水措置には、コンクリートの中間にアスファルトの槽を設ける方法、防水剤を混入したコンクリートを使用する方法等がある。（*）
- 2 建築物の下部にタンク室を設ける場合は、当該建築物の最下部のスラブを当該タンク室のふたとすることができる。（*）
- 3 コンクリートパーツ組立方法により設置する場合は、基礎コンクリート据え付け時の水平度、捨てコンクリートと基礎コンクリートとの密着性、接合用ボルト等の防食措置、パーツとパーツとの接合状況等その施工について十分配慮すること。（昭和58年3月14日消防危第29号）

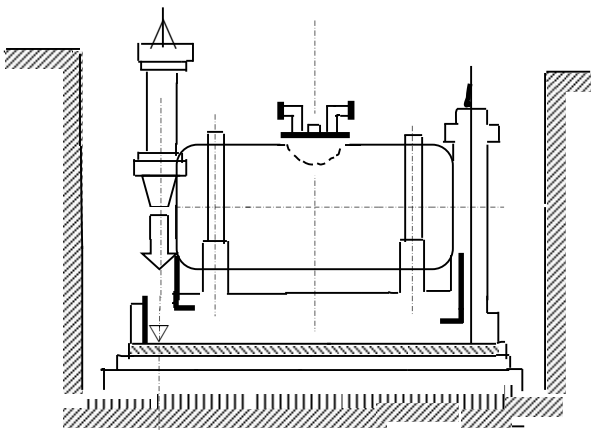
①現場では穴を掘り、地盤を固めグリ石を敷き、捨てコンを打つ。捨てコンは2度打ちし、その上に基礎コンクリートパーツをクレーンで吊りおろし正しい位置に据え付ける。



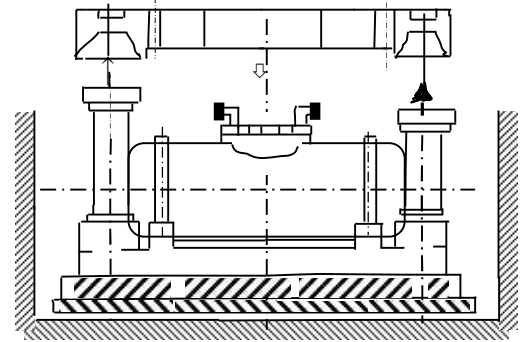
②基礎コンクリートパーツに組み込まれている「水平調整ネジ」を微調整して据付の水平を出す。(レベル調整ネジ)を左にまわせば、自動でこの部分が下がる。4ヶ所の調整ネジを微調整する。



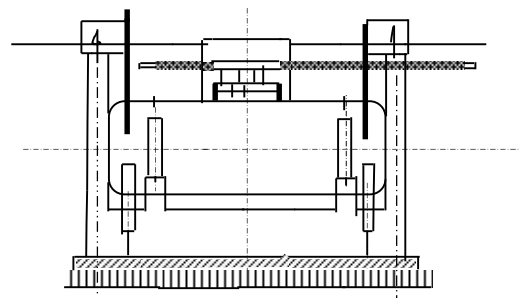
③支柱4本立て、アンカーボルトで固定する。



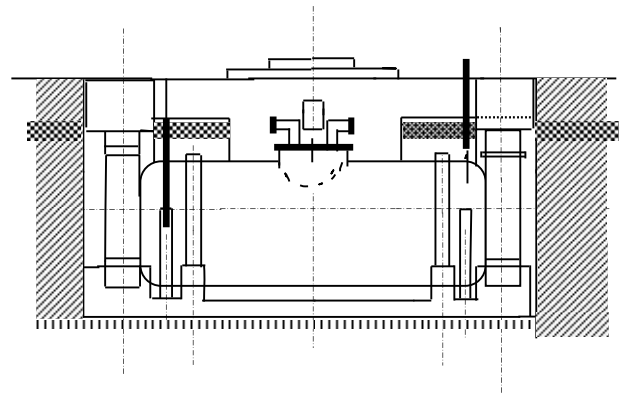
④上部フタコンクリートパーツの上からかぶせ、支柱に差し込み、取り付けナットで締め付ける。



⑤コンクリートパーツの隙間にはモルタルをつめ、検知管やプロテクターを所定の位置に取り付け、配管セットを接続する。



⑥配管延長工事を行い、配管防食を施工し、その他必要な器機類を取付けて、すべての工程を終了する。



4 タンク室に作用する荷重及び発生応力については、一般的に次により算出することができるものであること。(告示第4条の50関係、平成17年3月24日消防危第55号)

(1) 作用する荷重

ア 主荷重

(ア) 固定荷重 (タンク室の自重、地下貯蔵タンク及びその付属設備の自重)

W_4 : 固定荷重 [単位:N]

(イ) 液荷重 (貯蔵する危険物の重量)

$$W_2 = \gamma_1 \cdot V$$

W_2 :液荷重 [単位:N]

γ_1 :液体の危険物の比重量 [単位:N/mm³]

V :タンク容量 [単位: mm³]

(ウ) 土圧

$$P_3 = K_A \cdot \gamma_3 \cdot h_3$$

P_3 :土圧 [単位:N/mm²]

K_A :静止土圧係数 (一般的の 0.5)

γ_3 :土の比重量 [単位:N/mm³]

h_3 :地盤面下の深さ [単位: mm]

(エ) 水圧

$$P_4 = \gamma_4 \cdot h_4$$

P_4 :水圧 [単位:N/mm²]

γ_4 :水の比重量 [単位:N/mm³]

h_4 :地下水位からの深さ(地下水位は、原則として実測値による) [単位: mm]

イ 従荷重

(ア) 上載荷重

上載荷重は、原則として想定される最大重量の車両の荷重とする (250 kNの車両の場合、後輪片側で、100 kNを考慮する。)

(イ) 地震の影響

地震の影響は、地震時土圧について検討する。

$$P_5 = K_E \cdot \gamma_4 \cdot h_4$$

P_5 :地震時土圧 [単位:N/mm²]

P_5 :地震時水平土圧係数

地震時水平土圧係数 K_E は、次によることができる。

$$K_E = \frac{\cos^2 \theta (\phi - \theta)}{\cos^2 \theta \left[1 + \sqrt{\frac{\sin \phi \cdot \sin(\phi - \theta)}{\cos \theta}} \right]^2}$$

ϕ :周辺地盤の内部摩擦角 [単位:度]

θ :地震時合成角 [単位:度]

$$\theta = \tan^{-1}kh$$

Kh :「タンク本体材質・板厚・水圧試験」の『審査指針』3(1)イ(ア)による。

γ_4 :土の比重量 [単位:N/mm³]

h^4 :地盤面下の深さ [単位:mm]

(2) 発生応力

発生応力は、荷重の形態、支持方法及び形状に応じ、算定された断面力(曲げモーメント、軸力及びせん断力)の最大値について算出すること。

この場合において、支持方法として上部がふたを有する構造では、ふたの部分を単純ばり又は版とみなし、側部と底部が一体となる部分では、側板を片持ばり、底部を両端固定ばりとみなして断面力を算定して差し支えない。

5 規則第24条第1号に規定する水密コンクリートとは、硬化後に水を通しにくく、水が拡散しにくいコンクリートのことであり、一般に、水セメント比は、55%以下とし、AE剤若しくはAE減水剤又はフライアッシュ若しくは高炉スラグ粉末等の混和剤を用いたコンクリートをいうこと。(平成17年3月24日消防危第55号)

6 規則第24条第2号に規定する目地部等に雨水、地下水等がタンク室の内部に浸入しない措置とは、振動等による変形追従性能、危険物により劣化しない性能及び長期耐久性能を有するゴム系又はシリコン系の防水材を充てんすること等の措置があること。(平成17年3月24日消防危第55号)

7 標準的なタンク室を設置する場合の構造例を、別記27「地下貯蔵タンク及びタンク室の構造例について」に示す。

政 令	(二重殻タンクの位置・構造・設備の技術基準)	第13条第2項
規 則	(二重殻タンクの構造及び設備)	第24条の2の2
規 則	(強化プラスチックの材料)	第24条の2の3
規 則	(強化プラスチック製二重殻タンクの安全な構造)	第24条の2の4
規 則	(鋼製二重殻タンクの外面保護)	第23条の2第2項
告 示	(地下貯蔵タンクの外面の保護)	第4条の48第2項
告 示	(耐薬品性試験)	第4条の50の2

『審査指針』

1 「鋼製二重殻タンク」の構造については、「鋼製二重殻タンクに係る規定の運用」(平成3年4

月30日消防危第37号) によること。

2 「鋼製強化プラスチック製二重殻タンク」の構造については、次によること。

(1) 別記25「鋼製強化プラスチック製二重殻タンクに係る規定の運用」によること。

(2) KHKの二重殻タンクの強化プラスチックの被覆及び検知管並びに漏洩検知装置に係る構造等に関する試験確認については、次によること。(平成6年2月18日消防危第11号)

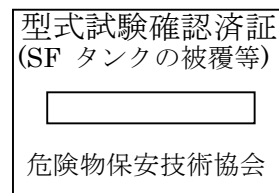
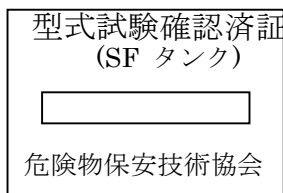
ア 二重殻タンク又は二重殻タンクの被覆等に係る型式試験確認証が貼付された二重殻タンクの被覆は、強化プラスチックの構造等に関する技術基準適合していると認められるものである。

イ 二重殻タンクに係る型式試験確認証が貼付された二重殻タンクの検知管及び漏洩検知装置並びに二重殻タンクの被覆等に係る型式試験確認証が貼付された二重殻タンクの検知管及びその内部に設けられた型式試験確認証が貼付された二重殻タンクの検知管及びその内部に設けられた型式試験確認証が貼付された二重殻タンクの漏洩検知装置は、危険物の漏れを検知する構造に関する技術基準に適合しているものと認められる。

鋼製強化プラスチック製二重殻タンクに関する型式試験確認証

1 二重殻タンク

2 二重殻タンクの被覆等



備考

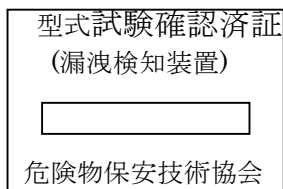
- 1 型式試験確認済証の材質は、金属板とし、寸法は、縦50mm、横70mm、厚さ0.2mmとする。
- 2 型式試験確認済証の地は黒色とし、文字、KHKマーク及び整理番号用枠内は、消銀色、整理番号は黒色とする。

備考

- 1 型式試験確認済証の材質は、金属板とし、寸法は、縦50mm、横70mm、厚さ0.2mmとする。
- 2 型式試験確認済証の地は黒色とし、文字、KHKマーク及び整理番号用枠内は消銀色、整理番号は黒色とする。

3 漏洩検知装置

備考



- 1 型式試験確認済証の材質は、表面をラミネート加工したテトロンとし、寸法は、縦24mm、横45mm、厚さ0.025mmとする。
- 2 型式試験確認済証の地は赤色とし、文字、KHKマーク及び整理番号用枠内は消銀色、整理番号は黒色とする。

(3) 気密に造られた厚さ3.2mm以上の鋼板に強化プラスチックを間げきを有するように被覆した地下貯蔵タンク(以下「SF二重殻タンク」という。)の当該鋼板に代えて、厚さ3.

2 mm以上のステンレス鋼板を用いることについては、検知層以外の強化プラスチックの被覆部（以下「密着層」という。）の接着強度が、剥離試験において強化プラスチックの基材破壊（強化プラスチックを構成する部材の破壊）が生じる強度以上の強度を有していることを確認することにより認められる。なお、接着強度を確認する剥離試験は、設置予定のSF二重殻タンクと同一の施工方法によりステンレス鋼板に強化プラスチックを積層成形した試験片を用い、実施するものとする。（平成22年12月28日消防危第297号）

3 強化プラスチック製二重殻タンクの内殻に用いる強化プラスチックの性能に係る運用については、次によること。（平成22年7月8日消防危第144号）

(1) 強化プラスチック製二重殻タンクの内殻に用いる材質の耐薬品性能に関する事項

強化プラスチック製二重殻タンクの内殻に用いる材質については、貯蔵し、又は取り扱う危険物を試験液とし、二重殻タンクの内殻で危険物と接する部分に使用される強化プラスチックを試験片としたアに示す耐薬品性試験において、イの評価基準に適合していることがあらかじめ確認されていなければならないこと。

ア 耐薬品性能試験

「繊維強化プラスチックの耐薬品試験方法」（JIS K 7070）による浸せき試験

イ 評価基準

「ガラス繊維強化プラスチック製耐食貯槽」（JIS K 7012）6.3に規定される耐薬品性の評価基準に示されている外観変化、曲げ強さ、バーコル硬さがそれぞれ次のとおりであること。

(ア) 外観変化

各浸せき期間後の外観変化はJIS K 7070表4に示す等級1、等級2に該当する又はこれより小さいこと。

(イ) 曲げ強さ

1年間の浸せき期間後の曲げ強度の保持率が60%以上であり、かつ、180日から1年にかけての変化が急激でないこと。

(ウ) バーコル硬さ

各浸せき期間後のバーコル硬さが15以上であること。

4 「強化プラスチック製二重殻タンク」の構造については、次によること。

(1) 別記26「強化プラスチック製二重殻タンクに係る規定の運用」によること。

(2) タンクを基礎台に据え付けた時に、検知層を加圧して圧力降下がないこと。ただし、当該タ

ンクの検知層を減圧した状態で運搬した場合は、据え付け、固定バンド等で固定した後に減圧状態が保持されていること。(※)

- (3) KHKにおいて、タンクの本体及びタンクの本体に漏洩検知設備を設けたもの（強化プラスチック製二重殻タンクの本体等）並びに漏洩検知設備に係る構造等に関して試験確認されたものについては、次によること。(平成8年10月18日消防危第129号)

ア 試験確認結果通知書において適合しているとされたタンク本体

政令第13条第2項第1号ロ、同項第2号ロ及び同項第3号に基づく規則第24条の2の2第3項第2号（強化プラスチックの被覆の材質）、同第24条の2の3（強化プラスチックの材質）及び第24条の2の4（強化プラスチック製二重殻タンクの安全な構造）に定める技術上の基準に適合しているものとする。

イ 試験確認結果通知書において適合しているとされた漏洩検知設備

政令第13条第2項第1号ロの規定に基づく規則第24条の2の2第4項（漏洩検知設備）に定める技術上の基準に適合しているものとする。

ウ 試験確認証が貼付されたタンク本体

政令第13条第2項第1項ロ、同項第2号ロ及び同項第3号に基づく規則第24条の2の2第3項（被覆）、同第24条の2の3（強化プラスチックの材質）及び第24条の2の4（強化プラスチック製二重殻タンクの安全な構造）に定める技術上の基準に適合しているものとする。

エ 試験確認証が貼付された漏洩検知設備

政令第13条第2項第1号ロに基づく規則第24条の2の2第4項（漏洩検知設備）に定める技術上の基準に適合しているものとする。

- 5 タンク室を設けない場合の「鉄筋コンクリート造のふた」については、次によること。

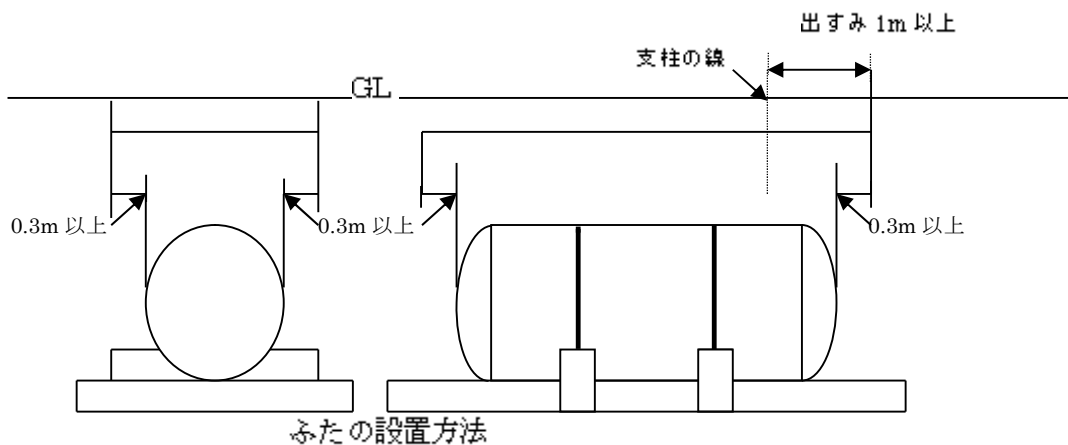
(1) 「当該タンクが水平投影の縦及び横よりそれぞれ0.6m以上大きく」とは、地下タンクの外面からそれぞれ0.3m以上ずつ大きくとることをいう。(昭和45年2月17日消防危第37号)

(2) 主筋は、直径10mm以上の複筋構成とし、それぞれの主筋のピッチは、縦、横300mm以下とすること。(※)

(3) 鉄筋は、JISG3112（鉄筋コンクリート用棒鋼、SR235、SD295A、又はSD295Bに係る規格に限る。）に該当するもの又はこれと同等以上の材料を使用すること。

(※)

- (4) 主筋の継手の重ね長さは、溶接する場合を除き主筋の径の25倍以上とすること。(*)
- (5) 鉄筋コンクリートのかぶり厚さは、5cm以上とすること。(*)
- (6) ふたにマンホール等の開口部を設ける場合は、当該開口部周囲に補強用クロス鉄筋を施工すること。ただし、マンホール等が300mm以下であって主筋を切断することなく施工できる場合は、この限りでない。(*)
- (7) ふたの支柱からの出すみは、1m以下とすること。(*)
- (8) ふたのなかには、配管、電線等を設けないこと。(*)

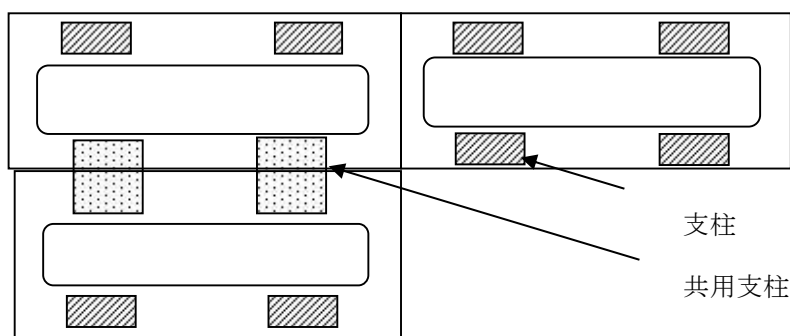


6 タンク室を設けない場合の「ふたにかかる重量が直接当該タンクにかからない構造」とは、鉄筋コンクリート造等の支柱を設ける方法によるものとし、当該支柱の構造等については、次によること。

ただし、地下貯蔵タンクを埋設する周囲の地盤が堅固であって、ふたにかかる重量が当該地盤によって安全に支えられ、支柱を設ける必要がないと認められる場合は、この限りでない。(*)

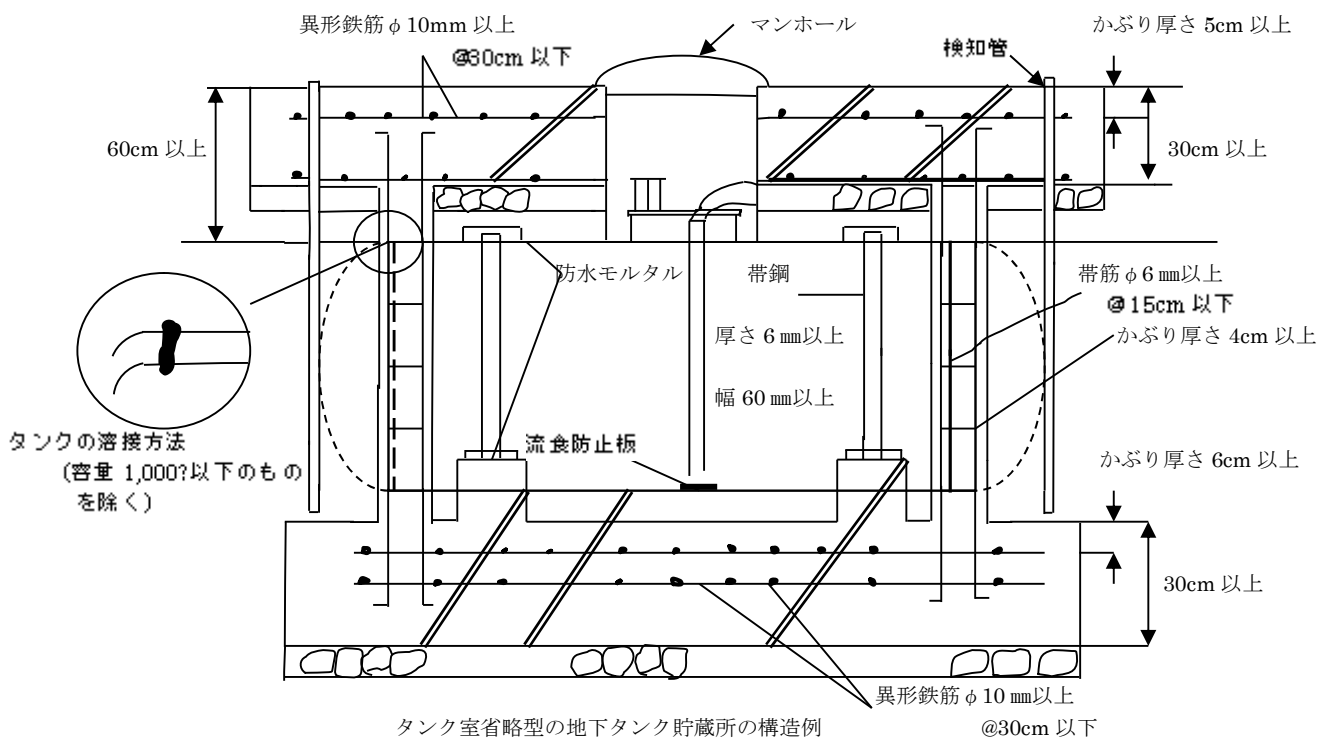
- (1) 支柱は、鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の強度を有するものを4本以上設けること。
- (2) 支柱の小径は、25cm以上で、かつ、ふたの支持点間の距離の15分の1以上の太さとする。ただし、構造計算上安全であると認められるものについては、この限りでない。
- (3) 主筋は、直径10mm以上の帯鉄筋柱構成とし、軸方向筋は4本以上を帯筋と緊結し、コンクリートの打ち込みに支障のないようスペーサー等で適正配筋を行なうとともに、型枠使用工事とすること。
- (4) 帯筋の径は、6mm以上とし、その間隔は15cm以下とすること。
- (5) 主筋の断面積の合計は、当該支柱のコンクリートの断面積の0.8%以上であること。この場合におけるコンクリートの断面積は、構造計算上必要な断面積で算定することができる。

- (6) 鉄筋コンクリートかぶり厚さは、4 c m以上とすること。
- (7) 支柱は、地下貯蔵タンクの基礎及びふたと鉄筋を連結したものであること。
- (8) 地下貯蔵タンクを2以上隣接して設置する場合の支柱は、次図の例により設けることができること。この場合の共用支柱は、他の支柱の1. 5倍以上の断面積を有すること。



7 タンク室を設けない場合の「堅固な基礎」については、次によること。（＊）

- (1) 主筋は、J I S G 3 1 1 2（鉄筋コンクリート用棒鋼、S R 2 3 5、S D 2 9 5 A、又はS D 2 9 5 Bに係る規格に限る。）又はこれと同等以上の材料を使用すること。
- (2) 主筋の継手の重ね長さは、溶接する場合を除き主筋の径の2.5倍以上とすること。
- (3) 基礎は、厚さ30 c m以上の鉄筋コンクリート造とし、地盤の支持力度により地盤改良又は杭を用いること。
- (4) 主筋は、直径10 m m以上の複筋構成とし、それぞれの主筋のピッチは、縦、横300 m m以下、コンクリートのかぶり厚さは、6 c m以上とすること。
- (5) 基礎の大きさは、地下貯蔵タンクの水平投影面積より大きくする。
- (6) 地下貯蔵タンクは、厚さ6 m m以上、幅60 m m以上の帯鋼を用いて据付け架台にアンカーボルトで固定するものとし、帯鋼については、アスファルト等で防食措置を講じること。
- (7) 据付け架台は、基礎と連結した一体構造の鉄筋コンクリート造又は、これと同等以上の構造とすること。
- (8) 帯鋼を緊結するアンカーボルトは、基礎の鉄筋と連結した防食措置を講じること。
- (9) 「碎石基礎による施工方法」については、別記24「地下貯蔵タンクの碎石基礎による施工方法に関する指針」によること。（平成12年3月30日消防危第38号）



政 令	(漏れ防止構造の地下貯蔵タンクの位置・構造・設備の技術基準)	第 1 3 条第 3 項
規 則	(危険物の漏れを防止することができる構造)	第 2 4 条の 2 の 5
規 則	(地下貯蔵タンクの外面の保護)	第 2 3 条の 2 第 3 項
告 示	(地下貯蔵タンクの外面の保護)	第 4 条の 4 8 第 3 項

『審査指針』

- 1 「危険物の漏れを防止することができる構造」については、**地下貯蔵タンクの漏れ防止構造**（昭和 6 2 年 7 月 2 8 日 消防危第 7 5 号）によること。

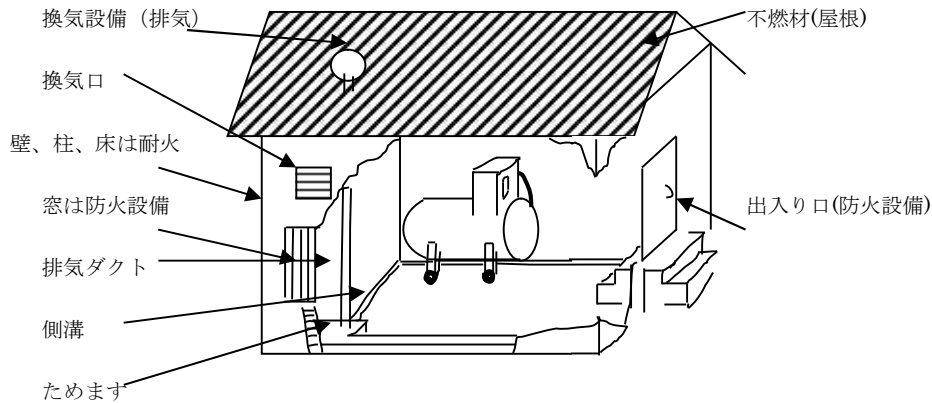
政 令	(アセトアルデヒド等及びヒドロキシルアミン等の危険物)	第 1 3 条第 4 項
規 則	(地下タンク貯蔵所の特例を定めることができる危険物)	第 2 4 条の 2 の 6
規 則	(アセトアルデヒド等の地下タンク貯蔵所の特例)	第 2 4 条の 2 の 7
規 則	(ヒドロキシルアミン等の地下タンク貯蔵所の特例)	第 2 4 条の 2 の 8

第5 簡易タンク貯蔵所

政 令	(簡易タンク貯蔵所の基準)	第14条
政 令	(位置)	第14条第1項第1号

『審査指針』

1 タンク専用室に設置する場合の構造例を下図に示す。



2 屋外に設置する場合は、次によること。(※)

簡易貯蔵タンクの地盤面の周囲には、高さ0.15m以上の囲い又は排水溝を設け、地盤面はコンクリート又はその他の危険物が浸透しない材料で造り、適当な傾斜及び貯留設備を設けること。この場合において第4類の危険物（水に溶けないものに限る。）を貯蔵する簡易タンク貯蔵所には、貯留設備に油分離装置を設けること。ただし、危険物が敷地外へ流出しない構造となっている場合は、流出防止措置（囲い又は排水溝）を設けないことができる。

政 令	(タンク数)	第14条第1項第2号
-----	--------	------------

『審査指針』

1 「同一品質の危険物」とは、全く同じ品質を有するものをいい品名が同一であっても品質が異なるもの（例えばオクタン価の異なるガソリン等）は該当しないものとする。(*)

政 令	(標識・掲示板)	第14条第1項第3号
規 則	(標識)	第17条第1項
規 則	(掲示板)	第18条第1項

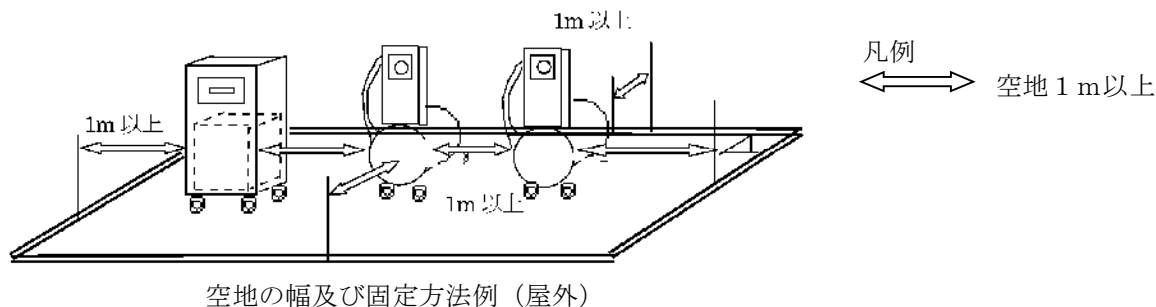
『審査指針』

1 「標識、掲示板」については、別記8「標識、掲示板」によること。

政 令	(設置方法)	第14条第1項第4号
-----	--------	------------

『審査指針』

- 1 簡易貯蔵タンクを固定する架台は、鉄筋コンクリート又は鉄骨等不燃性を有する物質で堅固に造るとともにタンクを鎖、車止め又はアンカーボルト等により固定すること。（*）



政 令	(タンク容量)	第 1 4 条第 1 項第 5 号
政 令	(水圧検査)	第 1 4 条第 1 項第 6 号
政 令	(防食)	第 1 4 条第 1 項第 7 号
政 令	(通気管)	第 1 4 条第 1 項第 8 号
政 令	(固定給油設備等)	第 1 4 条第 1 項第 9 号
規 則	(通気管)	第 2 0 条第 1 項第 1 号、第 4 項

『審査指針』

- 1 危険物を取り扱う際に静電気の発生するおそれのある簡易タンクには、蓄積された静電気を有効に除去する装置を設けること。（*）
- 2 簡易タンク貯蔵所における「電気設備」については、製造所の例によること。（*）
- 3 蓄圧簡易タンク（コンプレッサーから圧さく空気を送り、その圧力によって危険物を吐出するもの）は次によること。（昭和 3 8 年 4 月 6 日自消丙予発第 1 2 号）
- (1) タンクは、政令第 1 4 条第 5 号及び第 7 号に規定する基準に適合すること。
 - (2) タンクは、厚さ 3. 2 mm 以上の鋼板で気密に造るとともに、使用最大常用圧力の 1. 5 倍の圧力で、1 0 分間行う水圧試験において漏れ又は変形しない構造であること。
 - (3) タンクには、使用常用圧力の 1. 1 倍以下の圧力で作動し、かつ、使用するコンプレッサーとの関係において十分な吐出能力を有する安全装置を設けること。
 - (4) 給油ホースの元には、給油を行うとき以外は、給油ホースとタンクとの間の危険物を遮断できるバルブ等を設けること。
 - (5) 加圧空気を送入する配管の途中には、非常等の場合に容易に空気の送入を遮断できるバルブ

等を設けること。

(6) タンクは、容易に移動しないように地盤面に固定すること。

第6 移動タンク貯蔵所

政 令	(移動タンク貯蔵所の基準)	第15条
-----	---------------	------

『審査指針』

- 1 位置、構造及び設備については、政令第15条に規定するもののほか、別記29「移動タンク貯蔵所の位置、構造及び設備の技術上の基準に関する指針」によること。
- 2 容量4,000L以下のタンクに受台、脚、ステー等を溶接し又はボルト締めによって強固に取り付け、これらの受台、脚、ステー等をUボルト等でシャーシフレームに強固に固定した場合、移動タンク貯蔵所と認められる。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)
- 3 灯油専用タンクを、直径14mm以上のUボルトで4箇所以上をシャーシフレーム等へ固定するものは移動タンク貯蔵所として認められる。また、その設備の一部である電動機及び緊結金具付給油管(20m)を使用して直接家庭用等の燃料タンク等に緊結のうえ注油してもさしつかえない。(昭和45年10月2日消防予第198号)
- 4 従来、灯油専用の移動タンク貯蔵所(トラックの荷台の上に移動貯蔵タンクを積載してUボルトで固定し、積替えをしないもの)は、運用上、積載式の移動タンク貯蔵所としてきたが、改正後は積載式以外の移動タンク貯蔵所に該当する。また、完成検査済証を書き換える必要はない。(平成元年7月4日消防危第64号)
- 5 バキューム式の移動タンク貯蔵所は、次によること。(*) (昭和52年3月31日消防危第59号)
 - (1) 積載できる危険物は、引火点70℃以上の廃油に限ること。
 - (2) 減圧装置の配管及び配管の継手は、金属製のものであること。ただし、緩衝用の継手は、耐圧、耐油性を有するゴム製のものをを用いることができる。
 - (3) 移動貯蔵タンクには、一定量に達すると自動的に弁が閉鎖する装置(吸上自動閉鎖装置)を設けるものとし、かつその旨を知らせる設備を容易に覚知できるよう設けること。
 - (4) ホースの先端には、石等の固形物が混入しないよう網等を設けること。
- 6 移動タンク貯蔵所の定期点検(水圧試験)を実施するにあたり、移動貯蔵タンクを一時的に車両から取り外す場合、変更許可等の手続きは必要ない。(平成2年5月22日消防危第57号)
- 7 固体危険物(カーバイト)をダンプカーにて、開放式により移送する場合、その構造及び設備について政令第23条の規定を適用し、移動タンク貯蔵所として認めて差し支えない。(昭和4

4年5月16日消防予第164号)

- 8 移動タンク貯蔵所に積載するガソリンに一定の比率で添加し、成分を調整するため、0.6Lの容器(危険物容器の基準を満足するもので、積載するガソリンの量に対する必要本数のみ)により、第4類第1石油類の危険物を、車体に固定された専用ケースで運ぶことは差し支えない。(平成14年2月26日消防危第29号)

政 令	(常置場所)	第15条第1項第1号
-----	--------	------------

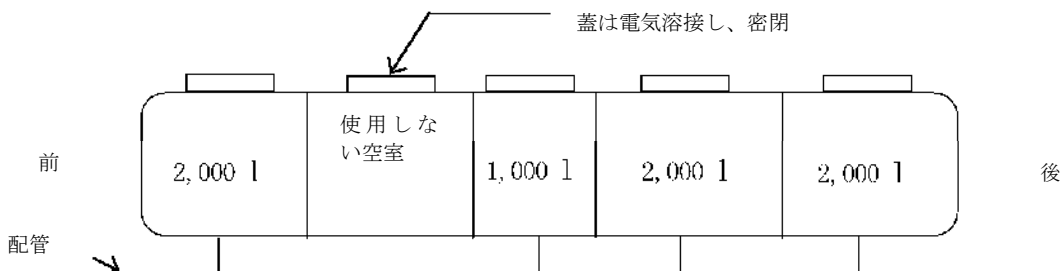
『審査指針』

- 1 移動タンク貯蔵所を屋外に常置する場合は、道路境界線、敷地境界線及び建築物から3m以上離れた位置とする。ただし、防火上有効な2m以上の塀又は壁を設ける場合は、この限りでない。
(*)
- 2 移動タンク貯蔵所の車両の周囲には、0.5m以上の空地を有すること。(*)
- 3 移動タンク貯蔵所の常置場所に常置場所である明示をすること。(*)
- 4 常置場所においては、移動タンク貯蔵所を「空」の状態で駐車すること。

政 令	(タンク本体)	第15条第1項第2号
-----	---------	------------

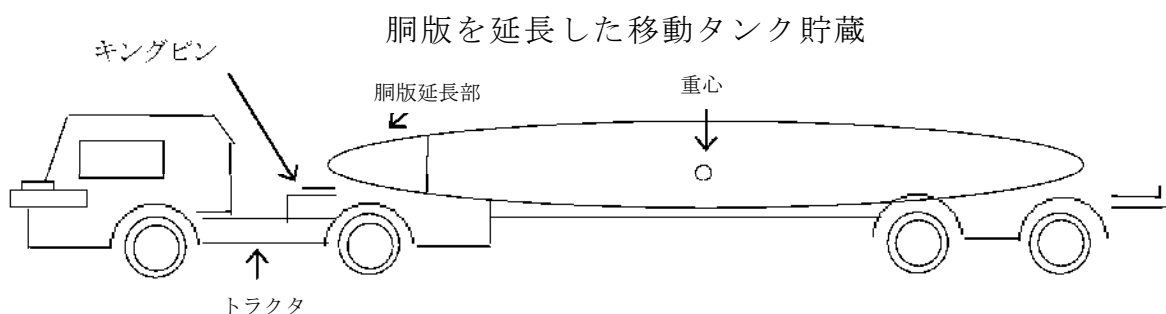
『審査指針』

- 1 バキューム方式の移動タンク貯蔵所のタンク後部鏡板に掃除用としてマンホールを設置することはできない。(昭和55年12月26日消防危第155号)
- 2 タンク内に蒸気による加熱配管を取り付けて差し支えない。(昭和52年3月15日消防危第37号) なお、当該配管は、政令第9条第21号イの水圧試験を実施すること。(*)
- 3 危険物を貯蔵できないタンク室をもつ移動貯蔵タンクは認められない。(昭和41年4月2日消防危第42号)



4 下図のようにけん引自動車に固定された移動貯蔵タンクの胴板を前方に延長し、延長部分に下記の設備を設けた場合、当該部分を移動貯蔵タンクの保護措置として取り扱い、移動タンク貯蔵所として設置して差し支えない。(平成7年1月12日消防危第3号)

- (1) タンクの水圧試験における漏れ又は変形の確認等を行うための人を出入りさせることを目的とした点検用出入口
- (2) タンク前部鏡板部分から危険物が漏えいした場合、延長部分内での可燃性蒸気の滞留防止に有効な延長部分の上下1ヶ所以上に設けられた通気口
- (3) タンク前部鏡板を外部から目視点検できる点検口
- (4) 延長部分に雨水の侵入等によって、水が滞留することを防止するための水抜口



5 移動貯蔵タンクの後方に空間部分を設け、当該部分に下記の設備を設けた構造の被けん引式の移動タンク貯蔵所の設置を認めても差し支えない。(平成18年9月19日消防危険第191号)

- (1) タンクの水圧試験における漏れ又は変形の確認等を行うための人の出入りさせることを目的とした点検用出入口
- (2) タンク後部鏡板部分から危険物が漏えいした場合、空間部分内での可燃性蒸気の滞留防止に有効な空間部分の上下に1ヶ所以上に設けられた通気口
- (3) タンク後部鏡板を外部から目視できる点検口
- (4) 空間部分に雨水の侵入等によって、水が滞留することを防止するための水抜き口

政 令	(容量・間仕切)	第15条第1項第3号
-----	----------	------------

『審査指針』

1 液状の硫黄を貯蔵する移動タンク貯蔵所は、容量4,000L以上の容量であっても間仕切はなくても差し支えない。(昭和43年4月10日消防予第105号)(昭和56年12月9日消防危第168号)

- 2 2槽混載型積荷方式移動タンク貯蔵所を認めることは適当でない。(昭和58年12月20日消防危第137号)

政 令	(安全装置・防波板)	第15条第1項第4号
規 則	(安全装置)	第19条
規 則	(防波板)	第24条の2の8

『審査指針』

- 1 安全装置のパッキングの材質として、従来の安全装置の弁と弁座の当り面の金属すり合わせによるものほか、コルク又は合成ゴム（アクリルニトリルゴム等、耐油性を有するものに限る。）製パッキングを用いて気密性を保持したものも認められる。(昭和46年1月5日消防予第1号)

政 令	(マンホール等)	第15条第1項第5号
政 令	(可燃性蒸気回収設備)	第15条第1項第6号
政 令	(側面枠及び防護枠)	第15条第1項第7号
政 令	(塗装)	第15条第1項第8号
規 則	(側面枠及び防護枠)	第24条の3

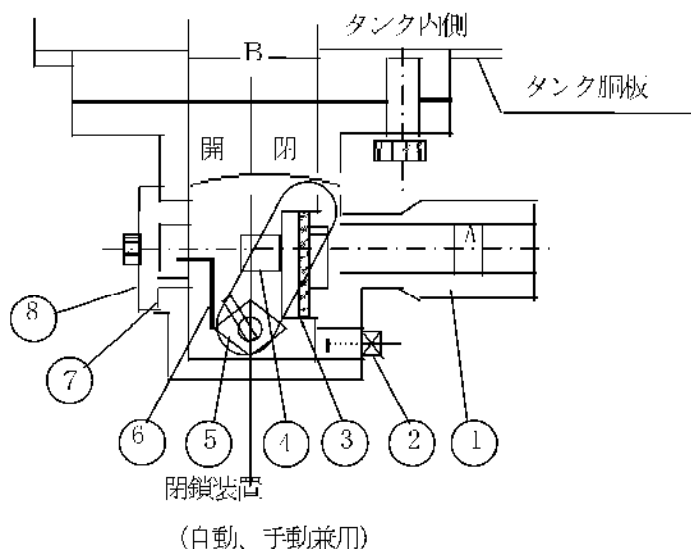
『審査指針』

- 1 防護枠の後部に、後方確認用のカメラを設置することは差し支えないが、政令第15条第1項第13号の規定に適合し、防護枠の強度に影響を与えないものであること。(平成元年7月4日消防危第64号)
- 2 移動貯蔵タンクの側面枠及び接地角度計算において用いる貯蔵物重量は道路運送車両法の最大積載量を用いて差し支えない。(平成10年10月13日消防危第90号)

政 令	(手動閉鎖装置・自動閉鎖装置)	第15条第1項第9号
政 令	(緊急用レバー)	第15条第1項第10号
政 令	(底弁損傷防止措置)	第15条第1項第11号
政 令	(配管先端部の弁)	第15条第1項第12号
規 則	(手動閉鎖装置のレバー)	第24条の4

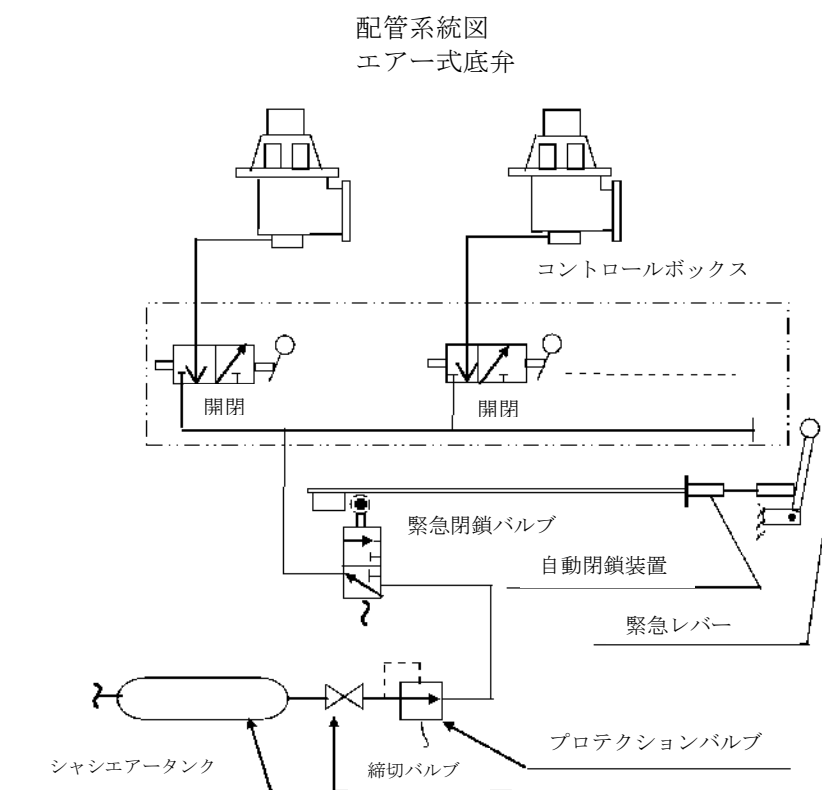
『審査指針』

- 1 移動貯蔵タンクの下部に設ける排出口の直径については、下図のAの部分の直径とする。
(昭和58年11月7日消防危第104号)



品番	名称
1	本体
2	プラグ
3	弁板
4	アーム
5	軸
6	ねじりコイルばね
7	Oリング
8	カバー

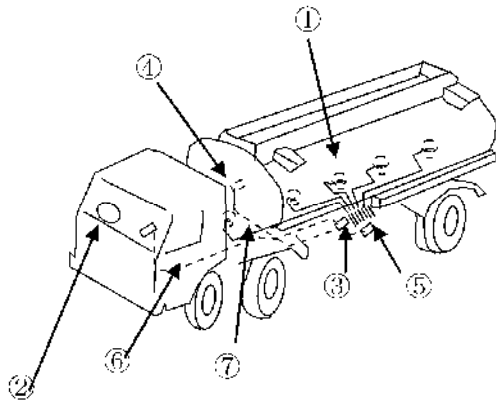
- 2 小分けを目的とするホースリール付移動タンク貯蔵所（灯油専用）の吐出口について、政令第15条第1項第9号の規定に適合するものであれば、吐出口をホースリール付ノズル以外に設けても、差し支えない。（昭和52年3月31日消防危第59号質疑）
- 3 底弁を空気圧で作動する機器により開閉する構造（下図）は認められる。（平成4年2月6日消防危第13号）



- 4 底弁配管部分の改良について（昭和55年12月26日消防危第156号）

各底弁間を配管で連結する構造のものをタンク下部に桶状部材を取付ける構造に改良した移動タンク貯蔵所については、その設置を認めることは適当でない。

- 5 移動タンク貯蔵所から地下タンク等に注油する際に起きる混油を防止するために、下図の方式の混油防止装置を移動タンク貯蔵所に設けても差し支えない。(昭和58年11月7日消防危第109)



No.	名 称
1	緊急弁付底弁(エアシリンダ付)
2	各室積載油種記憶装置
3	排出油種指定装置
4	排出油種表示装置
5	緊急弁閉鎖用ソレノイドバルブ
6	コントロール系統 (電気式)
7	作動系統 (エア式)

- 6 非常閉鎖装置を配管の途中に設けたものも、政令第23条の規定により、底弁の非常閉鎖装置として認めて差し支えない。
- 7 トラックの荷台の上に積載し、車両に固定した移動貯蔵タンクの底弁の非常閉鎖装置を操作する把手等を設ける位置は、トラックの側板をおろさなければ操作できない構造の場合は、その側板をおろしたときに、地上から容易に操作できる位置とする。
- 8 移動タンク貯蔵所において石油等の積込み、積下しの際に起こる混油事故を防止するために、下記の方法により積込み検知器及び底弁開口検知器からなる混油防止装置を移動タンク貯蔵所に取り付けることを認めてもさしつかえない。(昭和59年9月4日消防危第98号)

(1) 運行記録収集装置

移動タンク貯蔵所の底弁ハンドル部に底弁開口検知器、アースプレート部に積込検知器、エンジン部に走行距離検知器を取付け、各検知器の信号を車載コンピューターに入力することにより、底弁ハンドル操作時間、積込時間、走行時間及び距離を時系列に自動収集する装置

(2) 混油防止装置

油槽所において移動タンク貯蔵所に石油を積込む場合、アース処理を行うが、これを積込検知器で検出し、そのとき底弁が開いておれば底弁開口検知器で検知し、警報を発し、積込時の

混油事故を防止する装置。また、移動タンク貯蔵所の各室積込油種は積込み時、コンピューターに記憶されており、給油取扱所の地下タンクへ荷下しする場合、底弁を開くと底弁開口検知器で検出し、その部屋の油種を音声出力し、作業者に音声で確認させ混油事故防止する装置。

(3) 安全装置

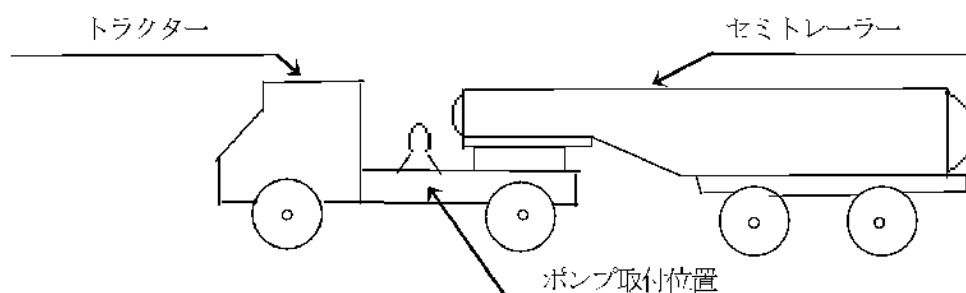
移動タンク貯蔵所に使用する検知器（底弁開口検知器、積込検知器）は、すべて本質安全防爆構造。

- 9 規則第24条の4に規定する「手動閉鎖装置レバー」は、原則として赤色塗装をすること。（*）
- 10 給油取扱所における移動タンク貯蔵所からの単独荷卸しに必要な安全対策設備については、「給油取扱所における単独荷卸しに係る運用について」（平成17年10月26日消防危第245号）によること。

政 令	(電気設備)	第15条第1項第13号
-----	--------	-------------

『審査指針』

- 1 ポンプ専用のエンジンを備えた積載式移動タンク貯蔵所については認められない。（昭和51年10月23日消防危第71号）
- 2 積載式移動タンク貯蔵所（トラックにタンクを積載したもの）の隔壁を設けた部分にモーターポンプを固定積載し、動力源を外電（電力会社から配電されるもの）から受電して、ポンプを駆動させタンクへ燃料を注入する取扱いは、モーター及びポンプが火災予防上安全な構造のものであり、かつ、適切に積載し固定されている場合は認められる。なお、取扱い油種は、引火点が摂氏40℃以上の危険物に限り認められる。（昭和53年4月22日消防危第62号）
- 3 冷房装置専用のエンジンを備えた移動タンク貯蔵所は適当ではない。（昭和56年5月27日消防危第64号）
- 4 被けん引車形式の移動タンク貯蔵所にポンプを乗せることは認められない。（昭和57年4月28日消防危第54号）



- 5 被けん引車式移動タンク貯蔵所のトラクター側に、作動油タンク及び油圧ポンプをトレーラー側にオイルモーター及び吐出用ポンプを積載し、エンジンミッションから動力伝導軸を介してトラクター側の油圧ポンプを作動させ、この油圧によりトレーラー側のオイルモーターを介して吐出用ポンプを作動させる構造のものは認めて差し支えない。取扱い油種は、引火点が摂氏40℃以上の危険物に限り認められる。(昭和58年11月29日消防危第124号)
- 6 「可燃性の蒸気に引火しない構造」とは、防爆性能を有する構造をいう。(平成元年7月4日消防危第64号)

政 令	(接地導線)	第15条第1項第14号
政 令	(注入ホース)	第15条第1項第15号

『審査指針』

- 1 静電気による災害が発生するおそれのある液体の危険物とは、特殊引火物、第1石油類及び第2石油類をいう。(＊)
- 2 移動タンク貯蔵所の吐出口と給油ホースを結合する結合金具として、ホースカップリング(ワンタッチ式)の使用は認められる。(昭和55年4月11日消防危第53号、昭和56年4月2日消防危第42号)
- 3 貯蔵する危険物の流れの確認及び目視検査を行うため、移動タンク貯蔵所の給油ホースの結合金具にサイトグラス及び弁を設けることは認められる。(昭和57年3月29日消防危第39号、昭和57年4月19日消防危第49号)
- 4 下記の構造をもった危険物の注入設備(一般取扱所)及びそれに伴う移動タンク貯蔵所の設置を認めてさしつかえない。(昭和57年2月5日消防危第15号)
- (1) ボトムローディング方式による危険物積込み設備の構造
- ア 積込み設備(ボトムローディング方式)
- 従来のトップローディング方式と異なり、移動タンク貯蔵所の底部に配管を設け、それにより危険物を積込む設備であり、積込み用のローディングアームは、図-1に示すようなものを使用。
- この他に用途に応じた中間のパイプの代わりにメタルで補強されたフレキシブルホースを用いる場合もある。ローディングアームの先端にはカップラーが取り付けられており、タンクローリーの配管の先端に設けられたアダプターに緊結した後、ローリーのタンク底弁を開いて危険物を積込む。

イ カプラーとアダプターの構造

カプラー外筒の先端内側に図-2のように、カムが設けてあり、これがアダプター先端のフランジの突起に噛み合わせる。カプラーをアダプターに充分はめ込んだ後、カプラーのハンドルを廻すとカプラーとアダプターは上述のカムにより緊結され、カプラー内筒の先端のシールがアダプターのフランジ面に強く密着して完全にシールされた状態となり、積込み中油が外へ漏れるのを防ぐとともに、カプラーのバルブハンドルを操作しない限り当該緊結部がはずれない。

(2) 移動タンク貯蔵所の構造及び積込み設備について

ボトムローディング方式に伴う移動タンク貯蔵所の構造は、基本的には昭和54年1月30日付け消防危第5号によるが、積込み時等の安全対策として次のように移動タンク貯蔵所及び積込み設備に措置する。

ア タンク上部にベーパーリカバリー（蒸気回収）バルブを設け、更に集中配管方式のベーパーリカバリー配管によりベーパーをまとめ、先端のアダプターに積込み設備側のベーパーリカバリー専用ホースを連結してベーパーを回収する構造とする。

イ 過剰積込み防止のため、タンク内各槽の上部にレベルセンサーを設け、液面がある一定値になった場合センサーが感知し油の流れを遮断する構造とする。

ウ 移動貯蔵タンクのタンク底弁とアダプター間の配管部に発生する残油対策として払出配管を独立配管として保護枠を設置する。これにより、配管部への直接的な衝撃を避け残油の漏洩を防ぐ。なお、配管部にも、タンク本体と同様の圧力検査を実施する。

エ 通常の定量出荷コントロールとは、別個に独立した過剰積込み防止機構を備え、万一タンク室容量以上に積込みがなされよとした場合にこの積込みを自動的に遮断する。

図-1 積込み設備とローディングアーム

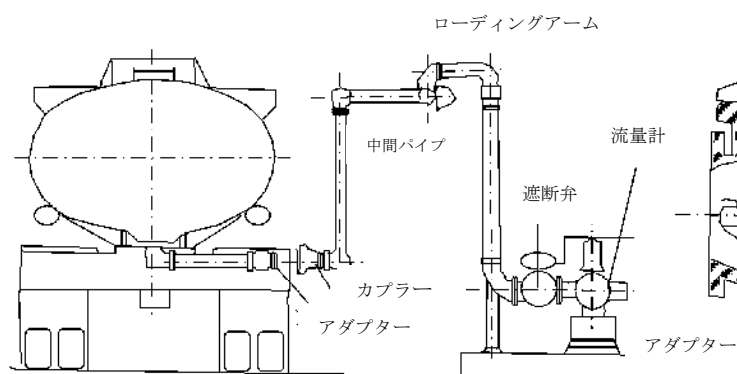
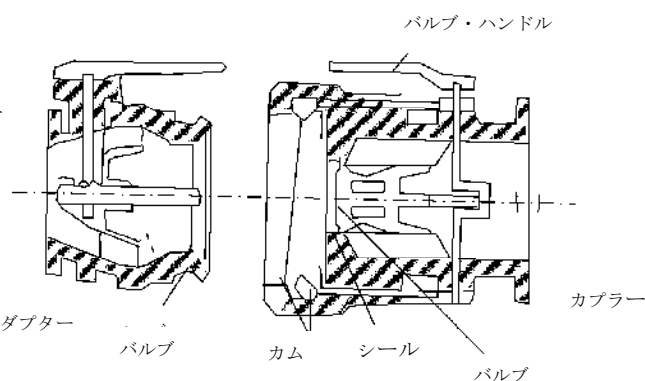


図-2 カプラーアダプターの構造図



- 5 小分けを目的とするホースリール付移動タンク貯蔵所（灯油専用）の給油ホースの長さは、特に定めがないが、必要最小限度の長さにとどめること。（昭和52年3月31日消防危第59号）

政 令	(静電気災害防止装置)	第15条第1項第16号
政 令	(表示)	第15条第1項第17号
規 則	(標識)	第17条第2項

『審査指針』

- 1 「危険物の類、品名及び最大数量を表示する設備」に代えて、その内容を鏡板に直接記入した場合も、認められる。（平成元年7月4日消防危第64号）
- 2 「表示する設備及び標識」については、別記8「標識、掲示板」によること。

政 令	(積載式移動タンク貯蔵所の基準の特例)	第15条第2項
規 則	(積載式移動タンク貯蔵所の基準の特例)	第24条の5

『審査指針』

- 1 積載式移動タンク貯蔵所の箱枠構造の移動貯蔵タンクを、鋼板以外の金属板で造る場合の厚さの必要最小値は、下記の計算式により計算された数値とする。

$$t = 3 \sqrt{\frac{400 \times 21}{\sigma \times A}} \times R$$

t：使用する金属板厚さ（mm）

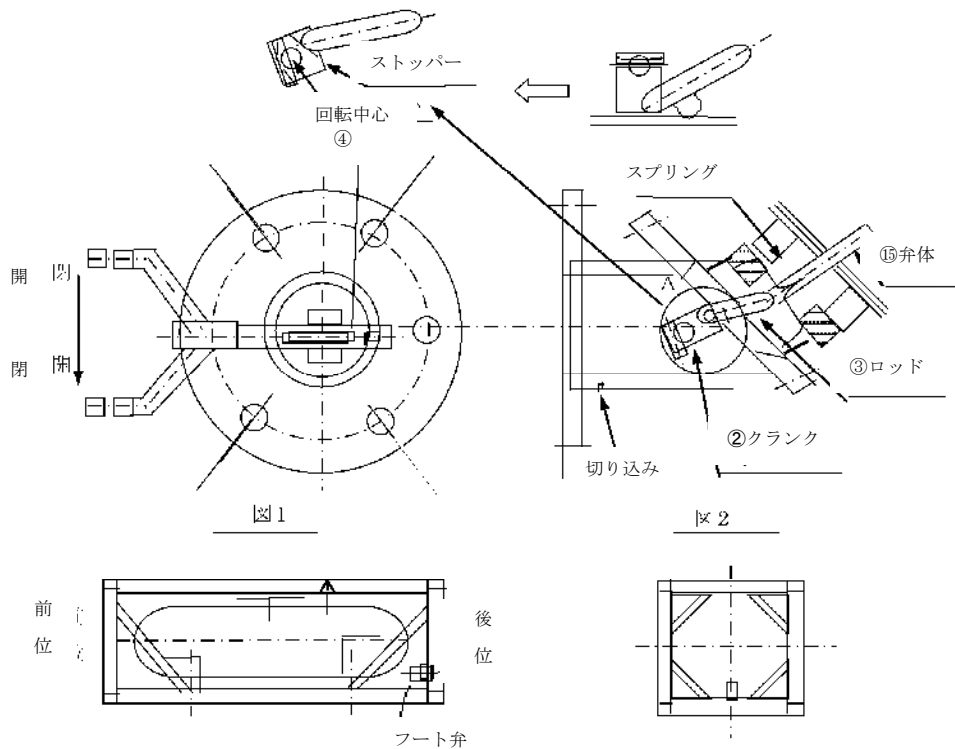
σ：使用する金属板の引張強さ（N/mm²）

A：使用する金属板の伸び（%）

R：タンク直径又は長径が1.8m以下の場合5（mm）、1.8mを超える場合6（mm）

- 2 「積載式移動タンク貯蔵所の取扱い」については、別記31「積載式移動タンク貯蔵所の取扱いに関する運用基準」によること。
- 3 枠付コンテナに設ける底弁の損傷防止措置については、次によること。

弁開にするには、次図のとおりハンドルを時計方向に回転させると、④スピンドルを介し、②クランクが回転し、③ロッドを介して、⑤弁体を押し上げ弁開となる。弁開時の戻り防止機構をA部で説明すると、ロッドはスプリングにより回転中心に対し、左回転させようとしているがストッパーがクランクに当り回転を妨げ弁開の状態を保っている。このような切り込み底弁は差し支えない。また、箱状の枠の内部に納まるように設けることにより認められる。（昭和59年6月11日消防危第56号）



政 令	(給油タンク車の基準の特例)	第 1 5 条第 3 項
規 則	(給油タンク車の基準の特例)	第 2 4 条の 6

『審査指針』

- 1 規則第 2 4 条の 6 第 3 項第 1 号に規定する「火炎の噴出を防止する装置」とは、遠心力を利用して排気中の固形分を分離する遠心式火花防止装置をいう。(平成元年 7 月 4 日消防危第 6 4 号)
- 2 規則第 2 4 条の 6 第 3 項第 2 号に規定する「給油ホース等が適正に格納されないと発進できない装置」とは、給油ホース等が適正に格納されていない場合、ギヤーがニュートラル以外になればエンジンが止まる装置をいう。(平成元年 7 月 4 日消防危第 6 4 号)
- 3 給油ホースの先端部に手動開閉装置を備えた給油ノズル(開放状態で固定する装置をそなえていないものに限る。)により、給油を行うオーバーウイング給油タイプの給油タンク車には、政令第 2 3 条の規定を適用し、規則第 2 4 条の 6 第 3 項第 2 号に規定する装置を設けないこととして差し支えない。(平成元年 1 2 月 2 1 日消防危第 1 1 4 号)
- 4 規則第 2 4 条の 6 第 3 項第 3 号イに規定する配管の水圧試験に係る「最大常用圧力」とは、リリース弁付きのものにあつてはリリース弁の吹き始め圧力とし、リリース弁がないものにあつてはポンプ吐出圧力とする。(平成元年 1 2 月 2 1 日消防危第 1 1 4 号質疑)
- 5 規則第 2 4 条の 6 第 3 項第 8 号に規定する給油中にホースに著しい引張力が作用したときに

給油タンク車が引っ張られること及び給油ホース等の破断により危険物が漏れることを防止する措置としては、給油ホースに著しい引張力が加わることにより離脱する安全継手を設けること等が該当するが、当該安全継手を設ける場合には、当該措置が有効に機能する位置（例えば結合金具の付近等）に設ける必要があること。（平成18年4月25日消防危第106号）

6 給油タンク車が船舶給油取扱所において用いることができる給油タンク車の基準及び航空機給油取扱所において用いることができる給油タンク車の基準のいずれにも適合している場合には、船舶給油取扱所及び航空機給油取扱所のいずれにおいても給油することができる給油タンク車として用いることができる。（平成18年4月25日消防危第106号）

7 航空機給油タンク車を船舶用給油タンク車として使用する場合、航空機用給油タンク車で必要とされる基準のほか、規則第24条の6第3項第5号本文及び同項第8号に規定する技術上の基準に適合する必要がある。（平成18年9月19日消防危第191号）

8 船舶給油取扱所において船舶用給油タンク車を給油設備として使用するためには、規則第24条の6において船舶用給油タンク車が満たすべきとされる技術上の基準をすべて満たしている必要がある。（平成18年9月19日消防危第191号）

9 規則第24条の6第3項第5号に規定する給油設備と船舶の燃料タンクを結合する金具は、船舶用給油タンク車から船舶の燃料タンクに直接給油する場合においては、波による船舶の揺動に伴う危険物の漏えいの防止を図ることができる結合金具であれば形式は問わない。（平成18年9月19日消防危第191号）

10 規則第24条の6第3項第1号の規定により、航空機又は船舶の燃料タンクに直接給油するための給油設備を備えた給油タンク車には、エンジン排気筒の先端部に火炎の噴出を防止する装置を設けることとされているが、道路運送車両法の保安基準の細目を定める告示の一部を改正する告示（平成15年国土交通省告示第1317号）による改正後の道路運送車両の保安基準の細目を定める告示（平成14年国土交通省告示第619号）第41条に基づく排出ガス規制（以下「平成17年排出ガス規制」という。）に適合している場合には、これと同等以上の性能を有するものと認めても差し支えない。（平成19年3月29日消防危第68号）

なお、当該給油タンク車が当該規制に適合していることは、次の（1）又は（2）のいずれかにより確認する。

（1）道路運送車両法（昭和26年法律第185号）第62条に基づく車検証、又は、東京国際空港制限区域安全管理規程第48条に基づく検査証に平成17年排出ガス規制の適合車である型式が示されている。

(2) 平成17年排出ガス規制に適合した排出ガス浄化装置を設置している旨の表示を車両の見やすい位置に掲示している。

政 令	(移動タンク貯蔵所の特例を定めることができる危険物)	第15条第4項
規 則	(移動タンク貯蔵所の特例を定めることができる危険物)	第24条の7
規 則	(アルキルアルミニウム等の移動タンク貯蔵所の特例)	第24条の8
規 則	(アセトアルデヒド等の移動タンク貯蔵所の特例)	第24条の9
規 則	(ヒドロキシルアミン等の移動タンク貯蔵所の特例)	第24条の9の2

政 令	(国際輸送用積載式移動タンク貯蔵所)	第15条第5項
規 則	(国際海事機関が採択した危険物の運送に関する規定に定める基準に適合する移動タンク貯蔵所の特例)	第24条の9の3

『審査指針』

- 「国際輸送用積載式移動タンク貯蔵所の取扱い」については、別記 30「国際輸送用積載式移動タンク貯蔵所の取扱いに関する運用基準」によること。
- 政令第15条第5項に基づく設置許可を受けた国際輸送用タンクコンテナを積載する移動タンク貯蔵所（被けん引車形式）の被けん引車を一般取扱所内に固定し取り扱うことについては、当該タンクコンテナが一般取扱所の危険物を取り扱うタンクと同等の性能を有しているものとして、安全対策が講じられている場合に限り、取扱いを認めて差し支えない。（平成17年3月31日消防危第67号）
- 国際海事機関（IMO）が採択した危険物の運送に関する規程（IMDGコード）に定める基準に適合する移動タンク貯蔵所については、IMDGコードにおいてタンクの諸元毎に定められている適応する危険物に係る規定について適合する必要がある。
 なお、IMDGコードに規定されているタンクの諸元及びそれに適応する危険物については、船舶による危険物の運送基準等を定める告示（昭和54年9月27日運輸省告示第549号）別表第1の表並びに備考6（4）（i）（ii）及び（iii）の規定を参考とする。（平成25年2月22日消防危第25号）
- 国際海事機関（IMO）が採択した危険物の運送に関する規程（IMDGコード）に定める基準に適合している旨を示す表示（IMO表示板）が貼付されている移動貯蔵タンクのうち、規則別表第3の3（金属製の欄に限る。）又は別表3の4（金属製の欄に限る。）に掲げる基準に適合するものについては、規則第43条第1項第2号の機械により荷役する構造を有する容器の基準も満たすことから、当該タンクを移動貯蔵タンクではなく運搬容器とみなして運搬を行うことが

できる。(平成25年2月22日消防危第25号)

第7 屋外貯蔵所

政 令	(屋外貯蔵所の基準)	第16条第1項
-----	------------	---------

『審査指針』

- 1 危険物をタンクコンテナに収納して屋外貯蔵所に貯蔵する場合には、別記18「危険物をタンクコンテナに収納して屋内貯蔵所又は屋外貯蔵所に貯蔵する場合の運用基準」によること。

政 令	(保安距離)	第16条第1項第1号
-----	--------	------------

『審査指針』

- 1 「保安距離」については、別記4「保安距離」によること。

政 令	(設置場所)	第16条第1項第2号
-----	--------	------------

『審査指針』

- 1 「湿潤でなく、かつ、排水のよい場所」とは、容器の腐食を防止するため、地盤面の高さを周囲の地盤面より高くするとともに、コンクリート舗装又は砕石等で固める等の措置を講じた場所をいう。(*)

また、地盤面は、危険物の流出防止措置を講ずるとともに、適当な傾斜及び貯留設備を設けること。この場合において、第4類の危険物（水に溶けないものに限る。）を取り扱う場合にあっては、当該危険物が直接排水溝に流入しないようにするため、貯留設備に油分離装置を設けること。(*)

なお、定期修理期間中の貯蔵又は臨時的に貯蔵する場合等、特別な事由の認められる場合で、漏洩拡散防止が図られる場合にあっては、これらによらないことができる。(*)

- 2 「流出防止及び油分離装置」については、製造所の例によること。
- 3 「油分離槽」については、別記11「油分離槽」によること。

政 令	(区画)	第16条第1項第3号
-----	------	------------

『審査指針』

- 1 さく等は、支柱、さく又は盛土等とし、支柱又はさくを用いる場合の構造は、次によること。
(*)
 - (1) 床面からの高さを1 m以上とすること。
 - (2) 堅固な不燃材料で造ること。
 - (3) おおむね0.3 mの間隔で不燃材料により造った鎖、鉄線等の横棧を設けること。

(4) 出入口、その他固定されたさくを設けることにより取扱作業に著しい障害になる部分については、取り外し可能なものとする事ができる。

政 令	(保有空地)	第 1 6 条第 1 項第 4 号
規 則	(屋外貯蔵所の空地の特例)	第 1 6 条

『審査指針』

1 「保有空地」については、別記 6 「保有空地」によること。

政 令	(標識・掲示板)	第 1 6 条第 1 項第 5 号
規 則	(標識)	第 1 7 条
規 則	(掲示板)	第 1 8 条

『審査指針』

1 「標識・掲示板」については、別記 8 「標識・掲示板」によること。

政 令	(架台)	第 1 6 条第 1 項第 6 号
規 則	(屋外貯蔵所の架台の基準)	第 2 4 条の 1 0

『審査指針』

- 1 架台の高さは、地盤面から架台の最上段までの高さとし、危険物を収納する容器は、架台の最上段を超えて貯蔵しないこと。(*)
- 2 「屋外貯蔵所の架台の構造及び設備の基準」については、「屋内貯蔵所」の例によること。(平成 8 年 1 0 月 1 5 日消防危第 1 2 5 号)
- 3 「風荷重」については、「屋外タンク貯蔵所」の例によること。(*)

政 令	(硫黄のみを貯蔵する場合)	第 1 6 条第 2 項
規 則	(シートを固着する装置)	第 2 4 条の 1 1

『審査指針』

- 1 本項の基準は、塊状の硫黄等（第 2 類の危険物のうち硫黄又は硫黄のみを含有するものをいう。以下同じ。）を容器に収納しないで、地盤面に設けた囲いの内側で貯蔵し、又は取り扱う屋外貯蔵所について規定したものであり、貯蔵し、又は取り扱うことのできる危険物は、塊状の硫黄等に限られるものであること。(平成元年 3 月 1 日消防危第 1 4 号、消防危第 3 4 号)
- 2 原則として本項に規定する「囲い」は、政令第 1 6 条第 1 項第 3 号の「さく等」に含まれる

ものではないが、囲い相互間のうち硫黄等を貯蔵し、又は取り扱う場所の外縁部分にさく等を設ければ足りるものであること。(昭和54年7月30日消防危第80号)

政 令	(高引火点危険物の屋外貯蔵所の特例)	第16条第3項
規 則	(高引火点危険物の屋外貯蔵所の特例)	第24条の12
政 令	(引火性固体、第一石油類又はアルコール類の屋外貯蔵所の特例)	第16条第4項
規 則	(引火性固体、第一石油類又はアルコール類の屋外貯蔵所の特例)	第24条の13

『審査指針』

- 1 規則第24条の13条第1号に規定する「危険物を適温に保つため散水設備等」については、次によること。(*)
 - (1) 適温とは、貯蔵する危険物に応じた温度とし、かつ、55℃以下で管理すること。
 - (2) 貯蔵容器の表面を一様に覆うように設置すること。
 - (3) 水源は上水道又は工業用水道で支障ないものとする。
 - (4) 散水量は、危険物を適温に保つための量とし、以下の設備方式とする。
 - ア 規則第33条第1項第5号に規定する著しく消火困難な屋外貯蔵所については、自動散水方式(温度センサー又はタイマー作動)とする。
 - イ ア以外の屋外貯蔵所については、自動散水方式又は手動散水方式とする。
- 2 規則第24条の13条の13第1号(散水設備等)及び第2号(流出防止の排水溝及び貯留設備)の基準については、当該各号に規定する危険物に対してのみ適用されるものである。

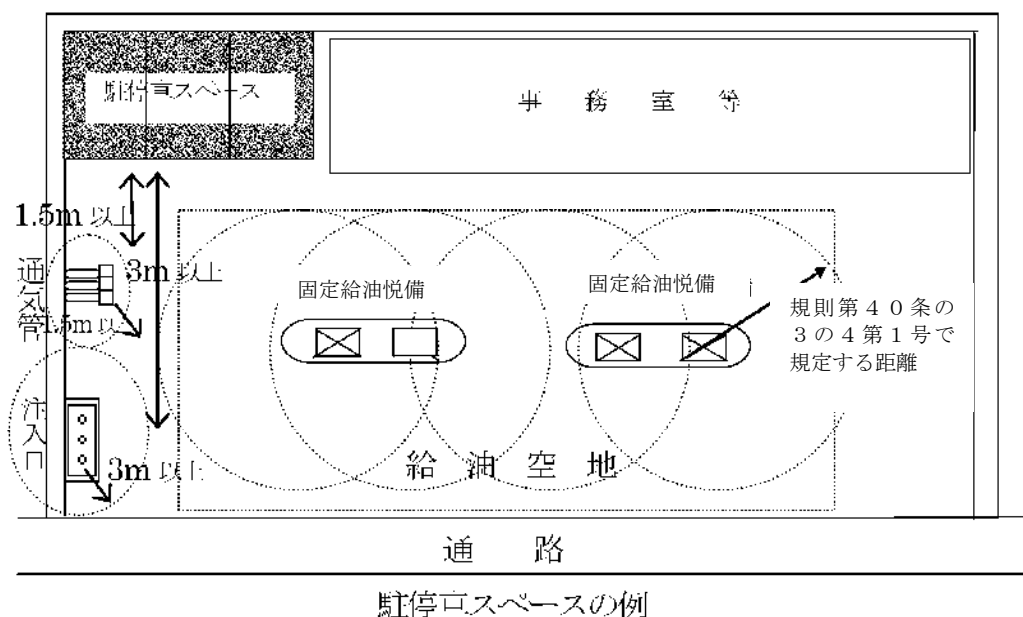
第4節 取扱所に係る技術上の基準

第1 給油取扱所

政 令	(給油取扱所の基準)	第17条第1項
-----	------------	---------

『審査指針』

- 1 給油取扱所の上空には、原則として特別高圧架空電線が通過しないこと。ただし、次の事由に適合する場合にあっては、この限りでない。(平成6年7月29日消防危第66号) (*)
 - (1) 特別高圧架空電線と固定給油設備等、注入口、通気管、建物等との間に水平距離を確保すること。
 - (2) (1)の距離が確保することができない場合は、それと同等の安全性を有する措置を講ずること。
 - (3) 電線が断線した場合における措置等については、予防規程等で明記すること。
- 2 高圧引込線にあっては、固定給油設備等、通気管、注入口及び換気設備等の先端から水平距離で2m以上離すこと。(*)
- 3 敷地の一部が河川上にかかる場合には、次の事項に適合すること。(昭和40年3月22日自消丙予発第43号)
 - (1) 川にかかる部分は、車等の荷重に十分耐え、かつ、危険物等が河川に流入しないものであること。
 - (2) 河川の側面に設ける擁壁は、コンクリート壁とし、上部からの荷重に十分耐えるものであること。
- 4 地盤面より上に鉄筋コンクリートで張り出した床面を給油取扱所の空地とすることができる。(昭和47年1月10日消防予第20号)
- 5 給油取扱所敷地上の空中の一部を占有する横断歩道の設置は認められない。(昭和42年9月1日自消丙予発第67号)
- 6 自動車を駐停車する場合は、給油のための一時的な停車を除き、政令第27条第6項第1号チの規定によるほか、給油空地以外の場所で固定給油設備から規則第40条の3の4条第1号で規定する距離以内の部分、専用タンクの注入口から3m以内の部分、専用タンクの通気管から1.5m以内の部分以外の部分に白線等で明確に区画された駐車スペースを設けること。(昭和62年4月28日消防危第38号)



- 7 駐車スペースを有料駐車場とすることはできない。(昭和62年6月17日消防危第60号)
- 8 給油取扱所の一部を自動車の保有場所等いて使用する場合には次の条件を満たすこと。(*)
- (1) 自動車は、給油取扱所がその業務を行うために保有するもの及び当該給油取扱所の所有者、管理者又は占有者の保有するものに限る。
- (2) 自動車の保管場所は、給油空地及び注油空地以外で、かつ、給油等の業務に支障のない空地とすること。
- 9 給油取扱所の自動車の保管場所を指定数量未満の危険物移動タンク車の常置場所とすることができる。(昭和62年6月17日消防危第60号)
- 10 危険物の給油及び灯油若しくは軽油の詰め替え以外の危険物の貯蔵又は取扱いは、貯蔵所又は取扱い所の区分に応じた貯蔵取扱いごとにそれぞれ指定数量未満である場合に限り認められる。ただし、廃油タンクから指定数量以上の抜き取りを行うこと及び固定注油設備からミニローリー又は移動タンク貯蔵所に詰め替える場合にあつては、この限りでない。(昭和62年4月28日消防危第38号)

政 令	(給油設備)	第17条第1項第1号
政 令	(給油空地)	第17条第1項第2号
規 則	(給油空地)	第24条の14
政 令	(注油空地)	第17条第1項第3号
規 則	(注油空地)	第24条の15

『審査指針』

1 給油空地については、次によること。

(1) 給油空地の性能規定に関する事項は次によること。(平成18年5月10日消防危第113号)

ア 基本的性能

固定給油設備の配置、給油を受ける自動車等の大きさ、車両の動線等を考慮して判断すべきものであること。なお、給油空地には、間口10m以上、奥行6m以上の矩形部分が含まれる必要があること。

イ 出入口

道路に面する側の幅は、連続して10m以上であること。なお、出入口が分割して設けられる場合には、政令第23条の基準の特例の適用が必要であり、この場合には、幅5m以上の出入口が2箇所以上あることが必要と考えられること。

ウ 通行できる広さ

「安全かつ円滑に通行することができる」ため、すれ違い時の車両間に十分な間隔が確保される必要があること。

エ 給油を受けることができる広さ

(ア) 自動車等を包含するように保有されている必要があること。

(イ) 「安全かつ円滑に給油を受けることができる」ため、自動車等の周囲に給油作業等に必要と考えられる十分な空間が確保されていること。

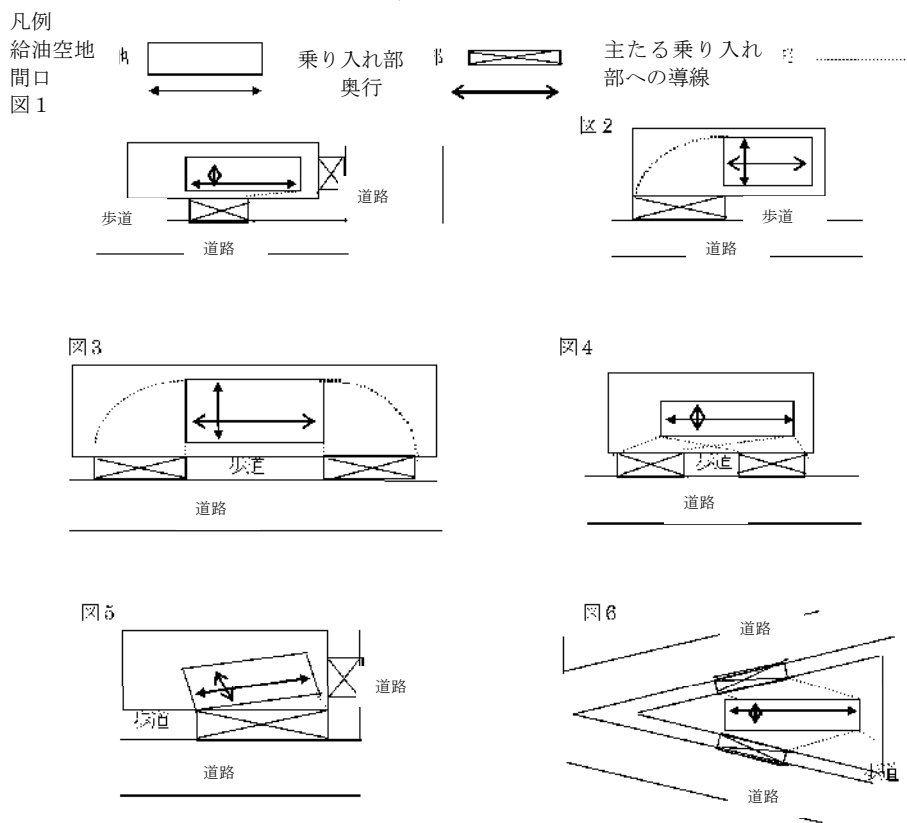
(2) 道路構造令の一部を改正する政令の施行(平成13年7月1日政令第130号)に伴い、給油空地の間口と乗り入れ部を同一のものとして確保できなくなるものについては、次の事項を満足する場合は、別図(給油空地の例示)に示す給油空地について、政令第23条を適用する。(平成13年11月21日消防危第127号)

ア 給油空地は、間口(主たる乗り入れ部へ通じる給油空地の一辺の長さ)を10m以上とし、奥行きを6m以上とする。

イ 乗り入れ部は、車両の出入りが円滑にできる幅を確保すること。

ウ 給油取扱所における火災等災害の発生に、給油取扱所内へ顧客が誤って侵入しないため、また、給油取扱所内の顧客を迅速に退出させるため、主たる乗り入れ部と給油空地とは相互に充分見通せる位置関係とすること。

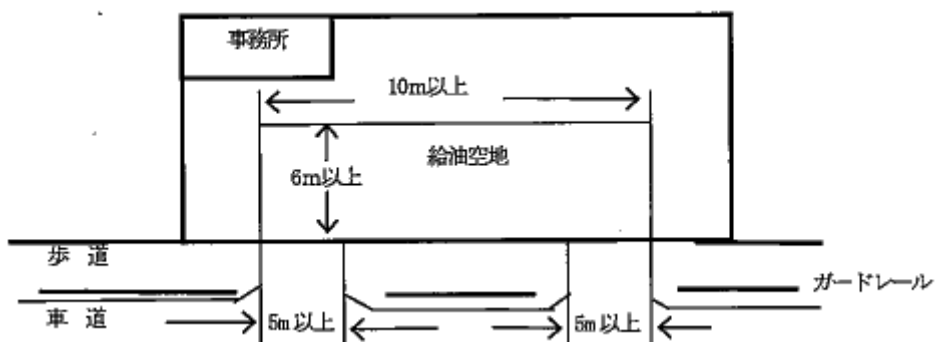
給油空地の例示



(3) 道路と給油空地（間口側）との間に歩道又はガードレール等の障害物がある場合は、5 m以上の幅の出入口を同じ側に2箇所以上設けること。

なお、この出入口から奥行き6 m以上の空地が確保できること。

(昭和45年5月4日消防予第81号、昭和43年4月3日消防予第94号)



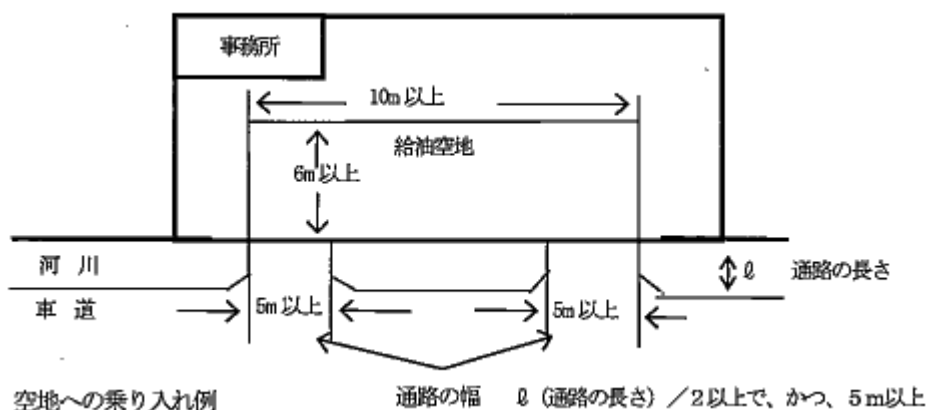
(4) 橋等（以下「通路」という。）を介して道路に接している給油取扱所は、次によること。

(昭和40年4月9日自消丙予発第64号、昭和44年3月10日消防予第50号)

ア 通路の幅が、道路から給油取扱所に至る通路の長さの2分の1以上で、かつ、5 m以上であること。

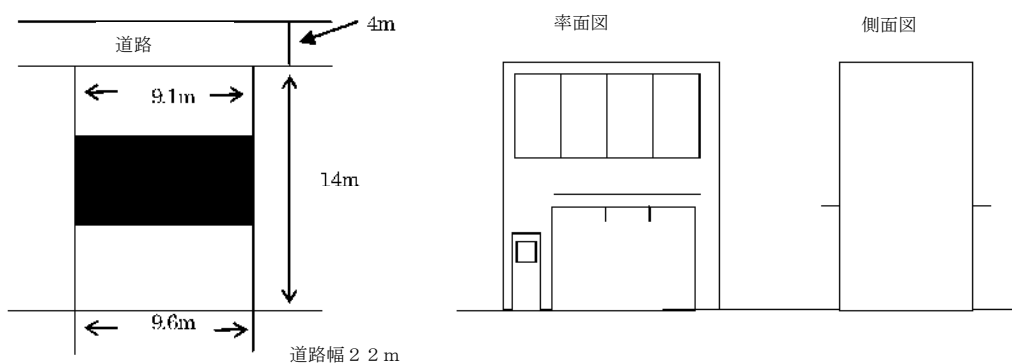
イ 上記アの通路が、道路の同じ側に2箇所以上設けられていること。

ウ 通路が河川等を渡って設けられるときは、万一、危険物が通路に流出した場合であっても、河川等に流出しないよう当該通路の両側を高くする等通路には、危険物の流出防止措置を講ずること。



(5) 間口10 m以上、奥行6 m以上の給油のための空地を確保する場合、店舗は道路に面して設けても差し支えない。(昭和62年6月17日消防危第60号)

(6) 懸垂式の固定給油設備を設置することにより、表面、裏面の道路に車両が通り抜けられる場合は、間口が10 mに満たない場合でも認められる。(昭和39年9月1日自消丙予発第95号)



(7) 給油取扱所の規模、自動車等への給油場所の位置等から判断して給油作業に支障がない場合にあっては、給油空地の一部にグリーンベルト、植込、池等を設けることができる。なお、植込の高さは政令第17条第1項第19号に規定する塀の高さ以上にすること。(昭和46年4月23日消防予第65号、昭和47年1月7日消防予第13号)

- (8) アイランドは、固定給油設備等の下部に漏えいした危険物が流入しない高さとする。(*)
- (9) 固定給油設備のアイランドは、給油空地内に設けないこと。また、固定給油設備とのアイランドの共有は認められず、それぞれのアイランド間には車両の通行できる間隔を有すること。
(昭和62. 6.17消防危第60号)

2 注油空地については、次によること。

(1) 注油空地の性能規定に関する事項は次によること。

(平成元年5月10日消防危第44号、平成元年3月3日消防危第15号、平成18年5月10日消防危第113号)

ア 固定給油設備の配置、容器の置き場所、注油を受けるためのタンクを固定した車両（移動タンク貯蔵所及び指定数量未満の危険物を貯蔵し又は取り扱うタンクを固定した車両（以下「移動タンク貯蔵所等」という。))の停車位置を考慮して判断すべきものであること。

イ 容器に詰め替えることができる広さ

(ア) 容器を包含するように保有されている必要があること。

(イ) 容器を安全に置くための台等を設ける場合には、当該台等も包含することが必要であること。

ウ 車両に固定されたタンクに注入することができる広さ

(ア) 移動タンク貯蔵所等を包含するように保有されている必要があること。

(イ) 「安全かつ円滑に注入することができる」ため、移動タンク貯蔵所等の周囲に注入作業等に必要と考えられる十分な空間が確保されていること。

(ウ) 図面に想定される移動タンク貯蔵所等の大きさを破線等により図示すること。

(2) 注油空地の出入口は、直接道路に接している必要はない。(平成元年5月10日消防危第44号)

(3) 移動貯蔵タンクに詰め替えるための注油空地は、給油空地以外の場所で固定給油設備から規則第40条の3の4第1号で規定する距離以内の部分、専用タンクの注入口から3m以内の部分及び専用タンクの通気管から1.5m以内の部分以外の場所に保有すること。(昭和62年6月17日消防危第38号、昭和62年6月17日消防危第60号)

3 給油取扱所の地盤面に給油空地及び注油空地の範囲をペンキ等により明示する必要はないが、許可申請の添付書類に明示すること。(平成元年5月10日消防危第44号)

政 令	(給油空地及び注油空地の舗装) 第17条第1項第4号
-----	----------------------------

規 則	(給油空地及び注油空地の舗装)	第24条の16
政 令	(滞留及び流出を防止する措置)	第17条第1項第5号
規 則	(滞留及び流出を防止する措置)	第24条の17
告 示	(漏えいを想定する危険物の数量)	第4条の51

『審査指針』

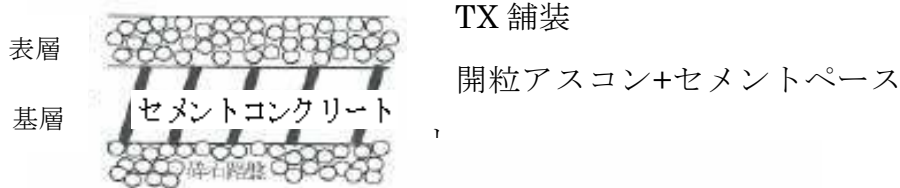
1 空地の地盤面の舗装をコンクリート等で施工する場合は、耐油性、排水性があり、車両荷重等に対して十分な強度があるとともに、燃えにくい（準不燃材（JIS難燃2級）以上）ものとし、次のものが該当する。（昭和59年8月22日消防危第91号）

(1) ポリシールコンクリート舗装（昭和53年10月5日消防危第133号）

骨材を少量のアスファルトで粘結し、この空隙にポリシールドープを主体として充てん材（ポリシールグラウト）を充てんしたもの。

(2) TXコンクリート舗装（昭和56年7月10日消防危第87号）

基層をセメントコンクリートとしたもので、表層に独特の空隙を持ったアスファルトコンクリートを施し、この全厚（30～60mm）に特殊混和材（TX-0）を加えたセメントペーストを浸透させたもの。



(3) ベアコート舗装（昭和60年10月21日消防危第118号）

砕石を主体とした骨材を、少量のアスファルトと混合（ベースアスコン）し、これを路面に敷きならし、ローラーで締め固めた後、その空隙に特殊セメントミルクである「ベアコートミルク」を、全層にわたって浸透固化させたもの。

2 空地の地盤面の舗装の補修材または表面仕上材については、次によること。

(1) エポキシ樹脂を結合剤としたエポキシ樹脂モルタルは、舗装用補修材として認められる。（昭和54年7月14日消防危第75号）

(2) エポキシ樹脂系及びポリウレタン併用モルタルは、認められない。（昭和59年6月9日消防危第69号）

(3) セメント、骨材にアクリル系樹脂を主剤とした混合剤と水で混合した特殊モルタルを地盤表面上に接着剤（前記混合剤と水で混合したもの）を塗布後に12～15mm厚に塗り押えたアクリル系樹脂モルタルは、認められる。（昭和59年8月22日消防危第91号）

3 規則第24条の16に定める「当該給油取扱所において想定される自動車等」とは、給油を受けるために給油取扱所に乗り入れる車両、注油のために乗り入れる移動タンク貯蔵所等、荷卸しのために乗り入れる移動タンク貯蔵所等、当該給油取扱所に乗り入れる可能性があるすべての車両をいう。(平成18年5月10日消防危第113号)

4 滞留・流出防止装置の性能規定に関する事項は次によること。(平成18年5月10日消防危第113号)

(1) 可燃性蒸気の滞留防止措置

ア 給油空地又は注油空地からこれら空地に近い道路側へ可燃性蒸気が排出されること。

イ 当該性能については、排出設備等の設備を設けてこれを運転することによることなく、空地の地盤面を周囲より高くし、かつ、傾斜(1/100以上)を付ける等の給油取扱所の構造で確保することが必要であること。(※)

(2) 漏れた危険物の滞留防止措置

ア 給油空地又は注油空地内に存するいずれの固定給油設備又は固定注油設備から危険物が漏れた場合においても、漏えいした危険物が空地内に滞留しないこと。

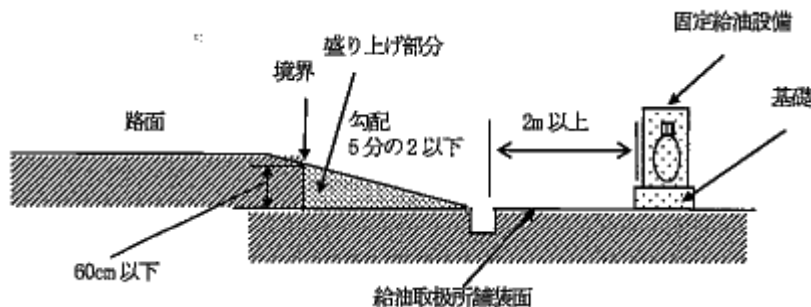
イ 空地の地盤面を周囲より高くし、かつ、傾斜(1/100以上)を付けることは、当該性能を確保するための措置の一例と考えられる。(※)

(3) 道路のかさ上げによって空地の地盤面が周囲の地盤面より低くなる場合、当該給油取扱所の空地に可燃性蒸気が滞留しないよう当該境界部分をコンクリートにより適当な勾配をつけて盛り上げる等の次の事項に適合する措置を講ずること。(昭和44年11月25日消防予第276号、昭和44年4月24日消防予第130号)

ア かさ上げ道路と給油取扱所の境界との高さの差が0.6m以下であること。

イ 境界部分の高低差をうめる盛り上げ部分がアイランドの道路に面する側から2m以上離れていること。

ウ 盛り上げの勾配が5分の2以下であること。



5 危険物等の流出防止措置の性能規定に関する事項は次によること。(平成18年5月10日消

防危第113号)

(1) 収容

ア 給油空地又は注油空地に存するいずれの固定給油設備又は固定注油設備から危険物が漏れた場合においても、当該危険物が給油取扱所の外部に流出することなくいずれかの貯留設備に収容される必要があること。

イ 「火災予防上安全な場所」とは、給油空地等、注入口の周囲及び付随設備が設置されている場所以外の部分で、車両や人の出入り及び避難に支障とならない部分であること。

ウ 排水溝及び油分離装置を設けることは、当該性能を確保するための措置の一例と考えられること。

(2) 貯留設備からの流出防止

貯留設備が対象とする危険物の種類に応じて次のとおりとされていることが必要であること。

ア 水に溶けない危険物を収容する貯留設備

危険物と雨水等が分離され、雨水等のみが給油取扱所以外に排出されること。

イ ア以外の貯留設備

流入する降雨等により収容された危険物が流出しない性能を有する必要があるが、このための措置としては次のものが考えられること。なお、油と水との比重差を利用した一般的な油分離装置のみを設けることでは、当該性能を有しているとは考えられないこと。

(ア) 貯留設備に降雨等の水が流入しない構造とする。

(イ) 降雨等の水も併せて収容することができる大容量の貯留設備を設ける。

6 「油分離装置」については、別記11「油分離槽」によること。

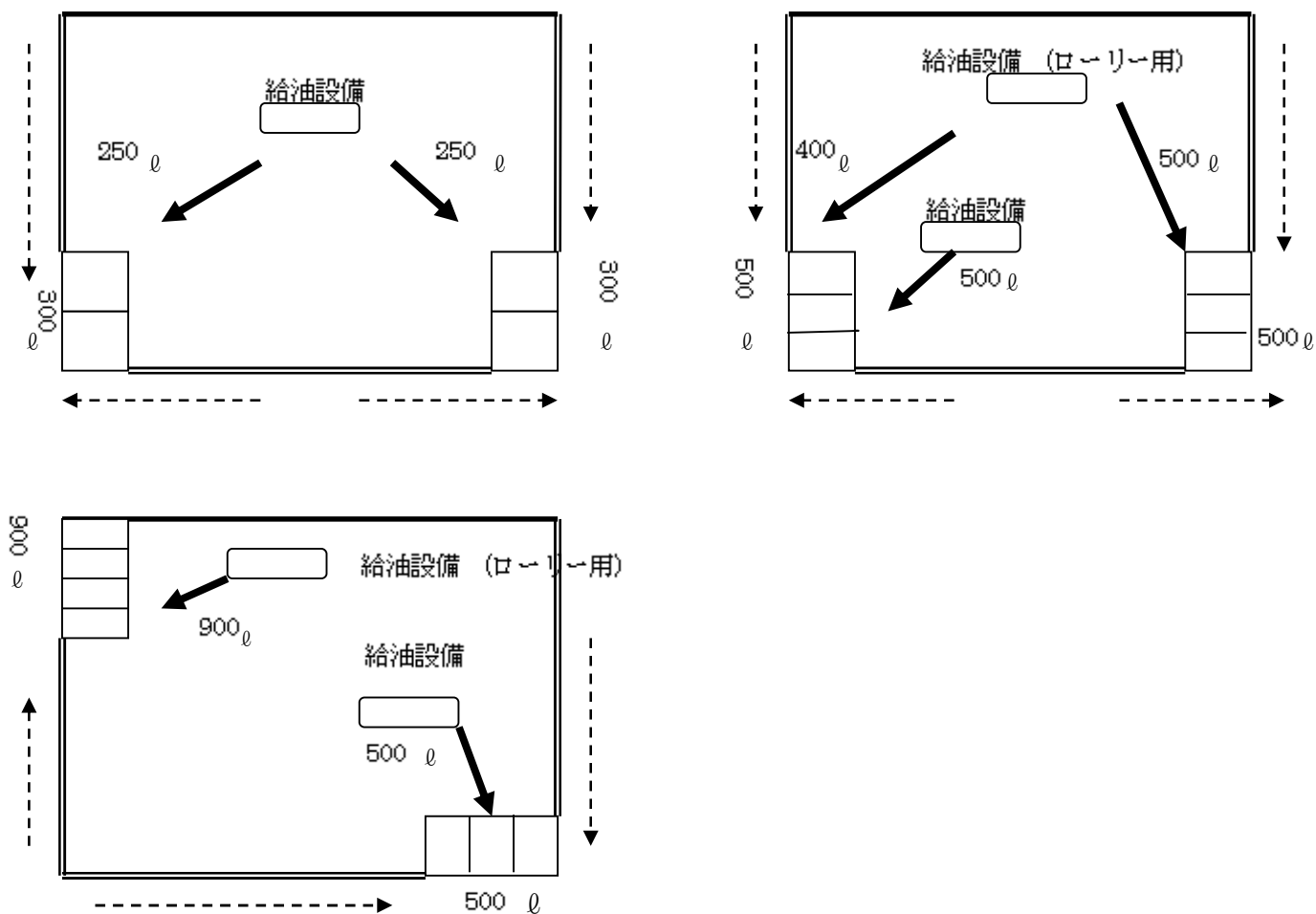
7 「排水溝」については、製造所の例によること。

8 給油空地と注油空地の排水溝及び油分離装置は、兼用することができる。(平成元年3月3日消防危第15号)

9 次の図に示す貯留設備の設置は、給油空地又は注油空地に存するいずれの固定給油設備又は固定注油設備から危険物が漏れ出した場合においても、当該危険物が給油取扱所の外部に流出することなく貯留設備に収容される基準を満たしていると考えて差し支えない。(平成18年9月19日消防危第191号)

排水溝の傾斜 ----->

○○○ℓ：油分離装置の収容量



政 令	(標識・掲示板)	第17条第1項第6号
規 則	(標識)	第17条
規 則	(掲示板)	第18条

『審査指針』

1 「標識、掲示板」については、別記8「標識、掲示板」によること。

政 令	(専用タンク等)	第17条第1項第7号
規 則	(給油取扱所のタンク)	第25条

『審査指針』

1 専用タンク及び廃油タンク等の設置については、次によること。

(1) 給油取扱所の敷地外に専用タンクを設けることができる。(昭和42年10月23日自消丙予発第88号)

(2) 「廃油タンク等」とは、廃油タンク及び敷地内に設置された給湯用ボイラー、冷暖房用ボイラー、自家発電設備等に直接接続するタンクをいう。なお、専用タンクから敷地内に設置さ

れた給湯用ボイラー、冷暖房用ボイラーへ灯油を供給することができる。(昭和62年4月28日消防危第38号、昭和62年6月17日消防危第60号)

(3) 廃油タンク等に潤滑油タンクは含まれない。また、ガソリン等と廃油を含む中仕切り専用タンクは、認められない。(昭和62年6月17日消防危第60号)

(4) 固定注油設備に接続するタンクは、専用タンク以外認められない。(昭和62年4月28日消防危第38号)

2 簡易タンクの設置については、次によること。

(1) 地域指定が防火地域又は準防火地域に変更された場合、既設の簡易タンクは撤去しなければならない。(昭和35年5月14日国消乙予発第31号)

(2) 敷地の一部が防火地域又は準防火地域にまたがる場合は、簡易タンクを設置することができない。

(3) 次の要件を満たす場合、固定注油設備に接続することができる簡易タンク貯蔵所を設置することができる。(平成21年11月17日消防危204号)

ア 屋外給油取扱所(航空機給油取扱所、船舶給油取扱所及び鉄道給油取扱所を除く。)であること。

イ 防火地域及び準防火地域以外の地域であること。

ウ 給油取扱所には、固定給油設備及び固定注油設備に接続する簡易タンクが、その取り扱う同一品質の危険物ごとに1個ずつ3個までであること。

エ 簡易タンクの容量は、600L以下であること。

オ 簡易タンクの構造及び設備は、政令第14条第4号及び第6号から第8号までに掲げる簡易タンク貯蔵所の構造及び設備の規定によること。

政 令	(タンクの構造)	第17条第1項第8号
政 令	(配管)	第17条第1項第9号

『審査指針』

1 「専用タンク及び廃油タンク等の位置、構造及び設備」については、地下タンク貯蔵所の例によるほか、次によること。

(1) 専用タンク及びボイラーに直接接続するタンクの注入口については、次によること。(*)

ア 注入口は、原則として専用タンクの直上部以外の場所に設けた注入口(以下「遠方注入口」という。)とし、給油取扱所の敷地内で給油に支障のない位置に設けること。

イ 遠方注入口は、火気使用場所から直近距離で 5m 以上の距離を保つこと。ただし、防火上安全な措置を講じる場合にあっては、この限りでない。

ウ 遠方注入口は、不燃材料で作った箱の中に納めるか、又は注入口の直下に囲いを設ける方法のいずれかにより危険物の漏れを防止すること。

エ 一箇所に二以上の遠方注入口を設ける場合は、注入口ごとにその取り扱う危険物の品名を見やすい方法で表示すること。

オ 遠方注入口の直近に、接地抵抗値が 100 Ω 以下の導電端子（ローリーアース）を地盤面上 0.6 m 以上の高さに設けること。

カ 遠方注入口を隣地境界線又は道路境界線に接して設ける場合は、防火塀を設ける等火災予防上必要な措置を講ずること。

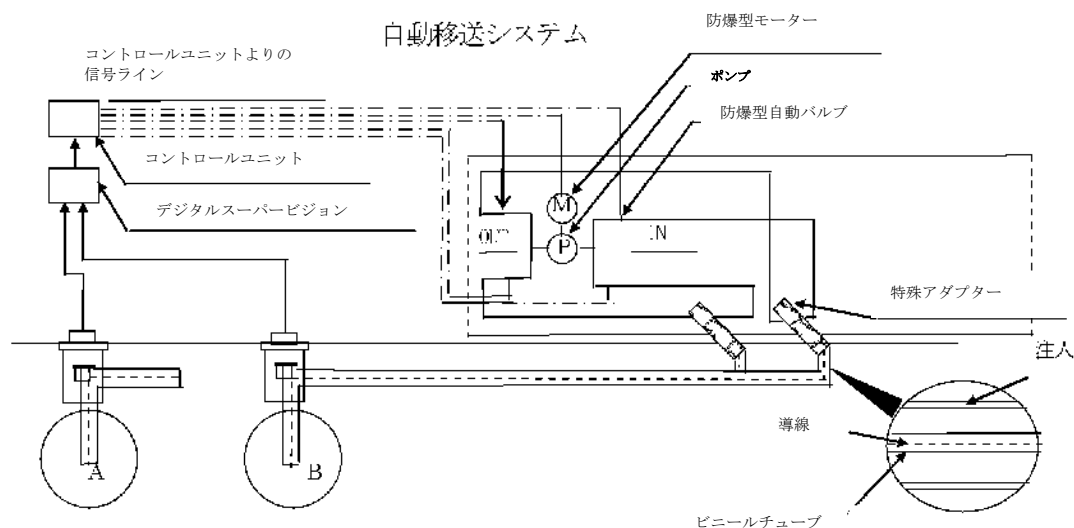
(2) 廃油タンクの注入口は、次によること。（*）

ア 注入口は、不燃材料で造った箱に納めるか又はバケツ及びバルブを設けること。ただし、危険物の漏れを防止しない場合は、注入口の直下に貯留設備を設けること。

イ 注入口は、整備室内に設けることができる。

ウ 当該タンクの吸上口は、移動タンク貯蔵所の給油ホースを緊結できる構造とすること。

(3) 次図のような複数の専用タンク相互の液面レベルを均一化するため、液面計、コントロールユニット、ポンプ等からなる自動移送システムを設置することができる。この場合、既設の専用タンクの注入管内に難燃性チューブ（接地導線入り）を用いることができる。（平成 4 年 2 月 6 日消防危第 13 号）



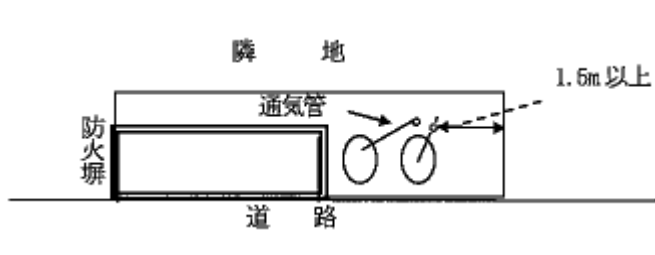
(4) 専用タンクと屋外タンク貯蔵所等のタンクを配管によって連結することができるが、この場

合注油中の危険物の量が常時確認できる装置を設ける等危険物の溢流防止措置をすること。

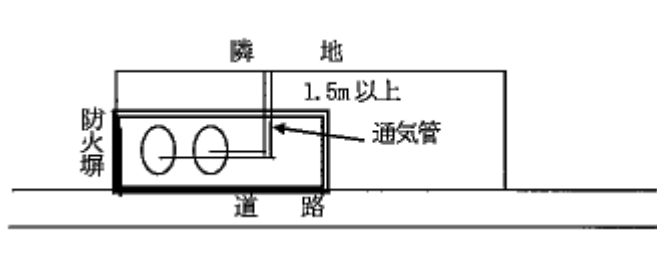
この場合において、屋外タンク貯蔵所等の注入口等を、給油取扱所の敷地内に設置することは認められない。(昭和51年7月12日消防危第23-12号、昭和56年6月16日消防危第70号)

(5) 専用タンクに設ける通気管の敷地境界線から離隔距離については、隣地との境界線からとする。(昭和62年9月9日消防危第91号)

(図1) 専用タンクを給油取扱所の敷地外に設ける場合



(図2) 専用タンクを給油取扱所の敷地内に設ける場合



(6) 専用タンク又は廃油タンク等と簡易タンクを配管又はホースにより、結合することは認められない。(昭和41年2月3日自消丙予発第15号)

2 「簡易タンクの構造及び設備」については、「簡易タンク貯蔵所」の例によること。

3 給油取扱所における移動タンク貯蔵所からの単独荷下しに必要な安全対策設備については、「給油取扱所における単独荷下しに係る運用について」(平成17年10月26日消防危第245号)によること。

政 令	(給油設備・注油設備の構造)	第17条第1項第10号
規 則	(固定給油設備の構造)	第25条の2
規 則	(懸垂式の固定給油設備等の給油ホース等の長さ)	第25条の2の2

『審査指針』

1 固定給油設備及び固定注油設備(以下「固定給油設備等」という。)の構造等は、次によること。(平成5年9月2日消防危第68号)

(1) ポンプ機器の構造

ア 一つのポンプに複数の給油ホース等が接続されている場合には、各給油ホース等から吐出される最大の量をもって当該ポンプの最大吐出量とすること。

イ ポンプ機器として油中ポンプを用いる場合は、ホース機器に取付けられた姿勢検知装置(ホース器機の傾きを検知するもの)によりポンプ機器の回路を遮断する方法等、ポンプ機器を停止する措置が講じられていること。なお、ホース機器が給油取扱所の建築物の屋根に

固定されている等、転倒するおそれのないものである場合は、この限りでない。

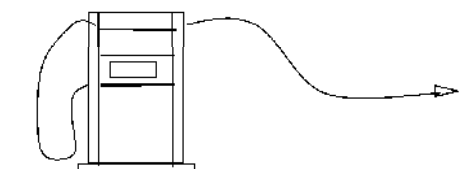
(2) ホース機器の構造

ア 過度の引張力が加わったときに離脱する安全継手又は給油若しくは注油を自動的に停止できる装置を設ける等、危険物の漏えいを防止する機能をもったものであること。この場合、安全継手は200kgf以下の荷重によって離脱するものであること。

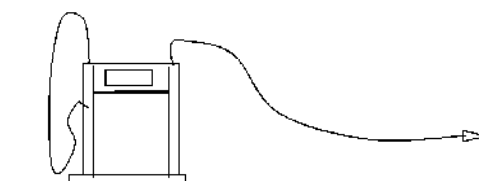
イ 給油ホース等が地盤面に接触させない構造とは、ホース取出口を高い位置に設ける方法又はホースをバネで上部に上げる方法がホース機器本体に講じられているか、給油ホースにゴム製、プラスチック製等のリング、カバーが取り付けられ、又はプラスチックで被覆されているものであること。

給油ホース等を接触させない機能

①ホース取出口を高い位置に設ける方法



②ホースをバネで上部に上げる方法



リング、カバーが取り付けられた給油ホース等

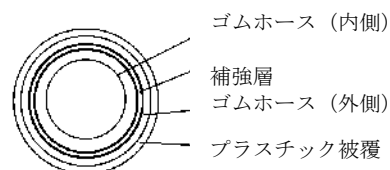
①リング



②カバー



プラスチックで被覆された給油ホース等の構造



ウ 車両に固定されたタンクにその上部から注入する用に供する60Lを超え180L以下のポンプに接続されている固定給油設備のホースは、タンク容量に相当する液面以上の危険物の過剰な注入を自動的に停止できる構造、1回の連続した注入量が設定量(タンク容量から注入開始時における危険物の残量を減じた量以下の量であって2,000Lを超えない量であること。)以下に制限される構造等、注入時の危険物の漏れを防止する機能を有するこ

と。

(3) 配管の構造

ア ポンプ吐出側の圧力が最大常用圧力を超えて上昇した場合に配管内の圧力を自動的に低下させる装置が、ポンプ吐出配管に設けられていること。ただし、配管内の圧力上昇時に危険物を自動的に専用タンクに戻すことができる場合は、この限りでない。

イ 配管とは、固定給油設備等本体の内部配管であって、ポンプ吐出部から給油ホース等の接続口までの送油管のうち弁及び計量器等を除く固定された送油管部をいうものであること。また、ポンプ機器とホース機器が分離して設けられている場合は、当該機器間を接続する配管は固定給油設備等本体の内部配管ではなく、専用タンク配管に該当するものであること。

(4) 外装の構造

ア 外装に用いる難燃性を有する材料とは、不燃材料及び準不燃材料並びに J I S K 7 2 0 1 「酸素指数法による高分子材料の燃焼試験法」により試験を行った場合において、酸素指数が 2 6 以上となる高分子材料であること。ただし、油量表示部等機能上透視性を必要とする外装の部分については、必要最小限の大きさに限り、難燃性を有する材料以外の材料を用いることができる。

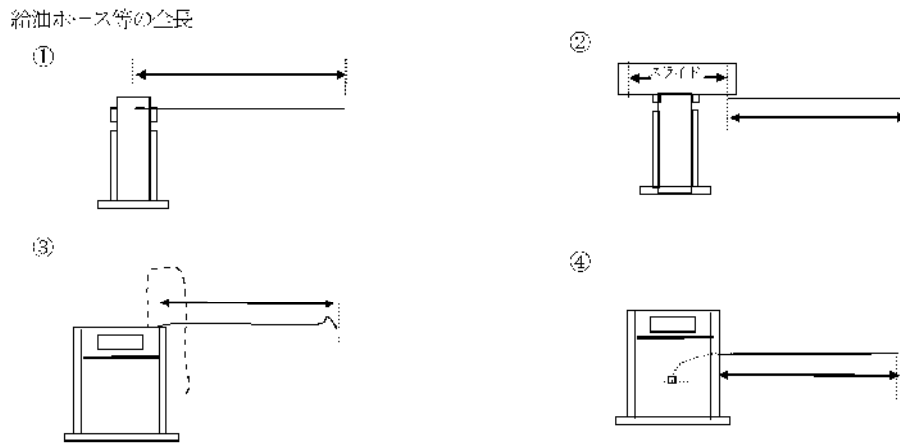
イ 懸垂式給油ホース設備に F R P (ガラス繊維強化ポリエステル樹脂) を使用する場合は、次によること。

(ア) 使用する F R P は、難燃性を有するもの (J I S K 6 9 1 1 「熱硬化性プラスチック一般試験方法」の規格による不燃性相当品) であること。

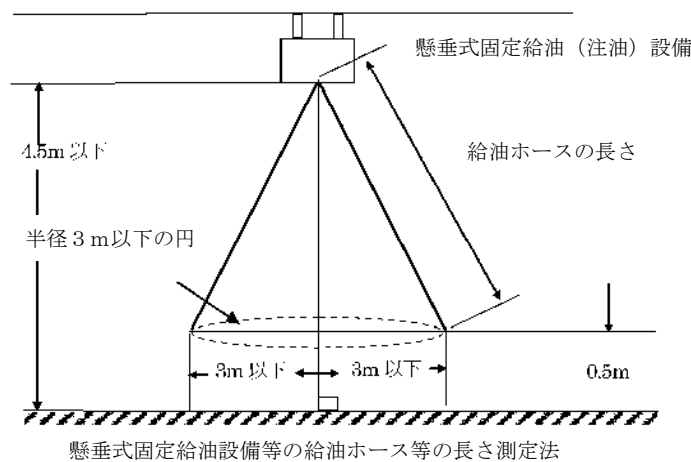
(イ) F R P を使用する場合は、給油ホース設備のカバー及びホースリール、油量等の表示設備ケースであること。(昭和 4 7 年 1 0 月 3 1 日消防予第 1 7 4 号、昭和 4 9 年 9 月 1 2 日消防予第 1 1 3 号)

(5) ホースの全長

ア 固定給油設備等のうち、懸垂式以外のものの給油ホース等の全長は、原則として、給油ホース等の取出口から弁を設けたノズルの先端までの長さをいうものであること。



イ 懸垂式固定給油設備等の給油ホース等の長さは、次図によること。(※)



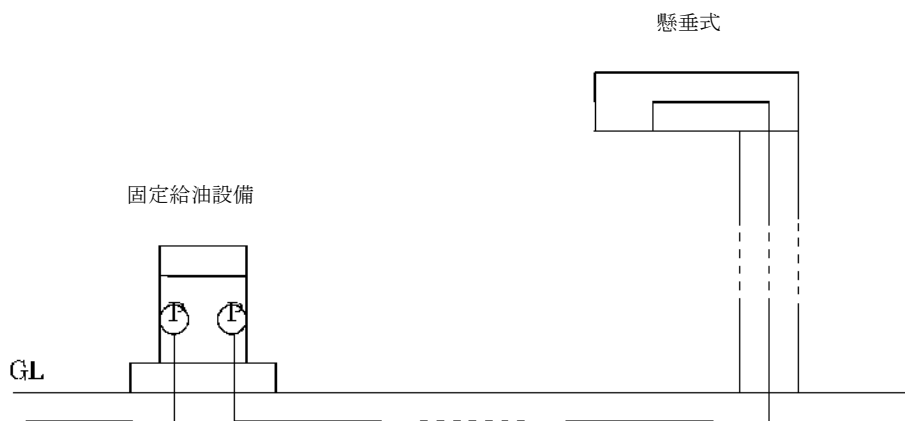
(6) 静電除去

ア 給油ホース等及びこれらの先端のノズルに蓄積された静電気を有効に除去するため、先端ノズルから固定給油設備等の本体の外部接地工事端子までの抵抗値は、1,000Ω未満であること。(平成5年9月2日消防危第68号)

イ 給油管の先端に蓄積される静電気を有効に除去する装置とは、電気良導体である線等でノズルとタンク部分又はノズルと大地を接続させる等の装置である。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

2 メーター指示部とノズルホース部が回転する固定給油設備を設置することができる。(昭和50年7月22日消防予第64号)

3 一の固定給油設備の内部に複数のポンプ機器を設け、その内のひとつを懸垂式ホース機器と配管で結び固定給油設備とすることは認められない。(平成4年2月6日消防危第13号)



- 4 懸垂式給油ホース設備で、取り出し口が移動するものを設置することができる。(昭和49年9月12日消防予第113号)
- 5 KHKの型式試験確認証を貼付した固定給油設備等及び油中ポンプ設備は、構造に関する技術基準に適合しているものと認められるものである。(昭和63年5月30日消防危第74号)
- 6 規則第25条の2第5号に規定する「可燃性蒸気が流入しない構造」については、「可燃性蒸気流入防止構造等の基準について」(平成13年3月30日消防危第43号)によること。

政 令	(表示)	第17条第1項第11号
規 則	(固定給油設備等の表示)	第25条の3

『審査指針』

- 1 防火に関する表示は、固定給油設備等の本体（懸垂式のものにあつては、給油ホース機器の本体ケース）又は給油ホース等（ノズルの部分又はノズル直近の部分）の位置にガソリン、軽油、レギュラー又はハイオク等の油種名又は商品名を表示すること。(昭和62年4月28日消防危第38号)
- 2 車両に固定されたタンクにその上部から注入する用にのみ供する固定給油設備の注油ホースの直近には、専ら車両に固定されたタンクに注入する用に供するものである旨の表示がなされていること。(平成5年9月2日消防予第68号)

政 令	(給油設備の離隔距離)	第17条第1項第12号
政 令	(注油設備の離隔距離)	第17条第1項第13号
政 令	(懸垂式の高さ)	第17条第1項第14号
規 則	(道路境界線等からの間隔を保つことを要しない場合)	第25条の3の2

『審査指針』

- 1 固定給油設備等の位置については、次によること。
 - (1) 「道路境界線」、「敷地境界線」及び「建築物の壁」から離隔距離は、固定給油設備等の中心点までの距離とする。ただし、懸垂式のもののうち注油管の取付部がスライドするものについては、そのスライドするすべての地点までの水平距離とする。(昭和62年4月28日消防危第38号)
 - (2) 建築物には、給油取扱所以外の建築物も含まれる。また、敷地境界線とは、給油取扱所の境界線ではなく、隣地、河川等の一般的な敷地境界線といわれる部分をいう。(昭和62年9月9日消防危第91号)
 - (3) 建築物の開口部のない壁の範囲は、固定給油設備等の位置から水平距離2mの範囲内に開口部がない場合とする。(昭和45年4月4日消防予第60号)
 - (4) 建築物のはめ殺し窓とガラリは、開口部に該当する。(昭和45年4月4日消防予第60号)
 - (5) 二以上の固定給油設備相互間又は固定給油設備相互間の離隔距離は、規制しないものとする。(昭和62年4月28日消防危第38号、昭和37年4月6日自消丙予発第44号)
 - (6) 地下貯蔵タンクの鉄筋コンクリートのふたの上部にアイランドを設け固定給油設備を設置することができる。ただし、地下貯蔵タンクのマンホールプロテクター、点検口、検知管のある場所は除くものとする。(昭和58年12月2日消防危第128号)
- 2 規則第25条の3の2第1項第2号においてポンプ室の出入口を給油空地に面することとしているのは、事務所等への可燃性の蒸気の流入を防止し火災等の影響を排除することを目的としたものであり、給油空地に直接面する必要はない。(平成元年5月10日消防危第44号)

政 令	(緊急停止)	第17条第1項第15号
-----	--------	-------------

『審査指針』

- 1 懸垂式の固定給油設備等に設ける緊急停止装置は、次によること。(平成元年3月3日消防危第15号)
 - (1) 設備の故障その他の事故により危険物が流出した場合に、ポンプ機器を停止又はポンプ二次側配管を閉鎖できる装置とすること。
 - (2) 当該装置の操作部を設ける場合は、当該固定給油設備等のホース機器設置場所付近の事務所外側等見やすい位置とし、緊急停止装置である旨の表示等を行うこと。

政 令	(建築物の制限)	第17条第1項第16号
-----	----------	-------------

規 則	(給油取扱所の建築物)	第 2 5 条の 4 第 1 項
規 則	(面積)	第 2 5 条の 4 第 2 項

『審査指針』

1 建築物の用途は、次のとおりとする。

(1) 給油又はこれに付帯する業務のための用途として認められるもの

ア 給油、灯油若しくは軽油の詰替え又は自動車等の点検、整備若しくは洗浄のために給油取扱所に入出入りする者を対象とした店舗、飲食店又は展示場(物品の貸付け行為の媒介、代理、取次等の営業(宅配ボックス等の無人営業や祭礼、イベント等の一時的利用を含む)、自動車関連業務等)(昭和62年4月28日消防危第38号、令和3年3月30日消防危第50号)

イ LPG販売の取次ぎ及びカートリッジタイプのガスボンベの販売(昭和62年6月17日消防危第60号)

ウ 指定数量未満の家庭用塗料の販売(昭和62年6月17日消防危第60号)

エ コインランドリー(昭和62年6月17日消防危第60号)

オ 販売に供する窓を給油空地又は注油空地の直近に設けない形式の物品販売及びドライブスルー形式の販売(平成9年3月25日消防危第27号)

カ 自動車等の定期点検整備(昭和62年6月17日消防危第60号)

キ 自動車等の点検・整備を前提とした自動車の部分的な補修を目的とする塗料業務(平成14年2月26日消防危第29号)

(2) 給油又はこれに付帯する業務のための用途として認められないもの

ア 立体駐車場、ラック式ドラム缶置場、大規模な広告物等の工作物(昭和62年4月28日消防危第38号)

イ 長距離トラック運転手用の風呂場又はシャワー室等の公衆浴場的なもの及び簡易宿泊所(昭和62年6月17日消防危第60号、昭和62年4月28日消防危第38号)

ウ 従業員の寄宿舍等(昭和62年4月28日消防危第38号)

エ キャバレー、ナイトクラブ、パチンコ店、ゲームセンター等風俗営業に係るもの及び理容室、美容室等(昭和62年4月28日消防危第38号)

オ 当該給油取扱所の業務及び給油取扱所の所有者、管理者若しくは占有者に係る他の給油取扱所の業務を行うための事務所以外の事務所(昭和62年4月28日消防危第38号)

2 規則第25条の4第2項で規定する面積の算定に係る部分は、以下によること。(*)

- (1) 壁又は床で区画された部分を対象とする。(係員のみが出入りするものを除く。)
- (2) 規則第25条の第4項第1項第1号の2(給油取扱所の業務を行うための事務所)に該当するもの。

事務所等(更衣室、休憩室、倉庫、廊下、洗面所、会議室、応接室等のように機能的に従属する部分は、それぞれの用等に含む。)(昭和62年4月28日消防危第38号、平成6年3月11日消防危第21号)

- (3) 規則第25条の4第1項第2号(給油、灯油若しくは軽油の詰替え又は自動車等の点検・整備若しくは洗浄のために給油取扱所に出入りする者を対象とした店舗、飲食店、又は展示場)に該当するもの。

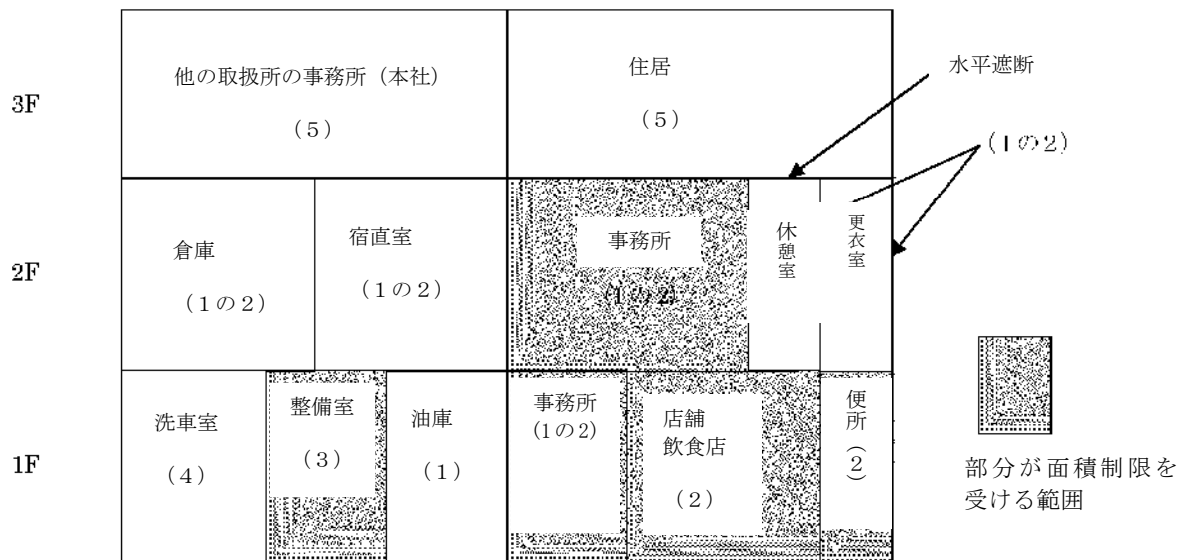
店舗、飲食店等(ただし、事務室等と兼用された1室は、主たる用途による。)(平成元年5月10日消防危第44号)

- (4) 規則第25条の4第1項第3号(自動車等の点検・整備を行う作業所)に該当するもの整備室等(コンプレッサー室のコンプレッサーを、点検整備を行う作業場で用いる場合にあっては、当該コンプレッサー室も含む。)(平成6年7月29日消防危第66号)

ただし、係員同伴での顧客の作業場への一時的な出入りであって、顧客に対して、安全上必要な注意事項を作業場に掲示する場合を除く。(平成13年11月21日消防危第127号)

- (5) ポンプ室、油庫及びコンプレッサー室は除くものとする。(平成元年5月10日消防危第44号)

ただし、コンプレッサー室のコンプレッサー又は油庫等を、規則第25条の4第1項第1号から第3号までに掲げる用途に用いる場合にあっては、当該用途に係る部分に含むものとする。(昭和62年6月17日消防危第60号、平成6年7月29日消防危第66号)



建築物の面積制限の例図（注 括弧内の数字は適用される号の例）

政 令	(建築物の構造等)	第 1 7 条 第 1 項 第 1 7 号
政 令	(蒸気流入防止)	第 1 7 条 第 1 項 第 1 8 号
規 則	(給油取扱所の建築物)	第 2 5 条 の 4 第 3 ～ 5 項

『審査指針』

1 給油又は灯油若しくは軽油の詰替えの作業の上屋は、次によること。

- (1) 支柱は、自動車等の給油又は出入りに支障のない位置であること。（*）
- (2) 上屋は、地震力及び風圧力による影響を考慮して、安全上支障のない構造であること。（*）
- (3) 給油取扱所の屋根（キャノピー）に、不燃材料として国土交通大臣の認定を受けた不燃性シートを用いても差し支えない。（平成 4 年 2 月 6 日消防危第 1 3 号）
- (4) 給油取扱所の上屋（キャノピー）に採光等のためにガラスを使用することについては、当該ガラスが、次に適合している場合に限り、政令第 2 3 条の規定を適用し認めて差し支えない。（平成 1 3 年 3 月 1 6 日消防危第 3 3 号）

ア 地震による震動等により容易に破損・落下しないように、ガラス取り付け部が耐震性を有していること。

イ 火災等に発生する熱等により容易に破損しないよう、網入りガラス等を使用していること。

ウ 万一破損した場合においても、避難及び消防活動の観点から安全上支障のないよう、飛散防止フィルム等により飛散防止措置をしていること。

エ ガラスを使用する範囲については、破損により開口が生じた場合においても、周囲の状況から判断し、延焼防止に支障ないものであること。

2 給油取扱所に設ける建築物の内部構造等については、次によること。

(1) 1階の各室相互間には、耐火構造又は不燃材料で造った間仕切り壁を設けること。ただし、事務室及び販売室を共用する場合は、間仕切り壁を設けないことができる。また、次のア又はイの間仕切り壁については、準不燃材料又は、難燃材料を使用することができる。(平成9年3月26日消防危第31号)

ア 危険物を取り扱う部分と耐火構造若しくは不燃材料の壁又は随時開けることのできる自動閉鎖の防火設備により区画された危険物を取り扱わない部分に設ける間仕切り壁。

イ 危険物を取り扱わない建築物に設ける間仕切り壁。

(2) (1)の間仕切り壁に設ける開口部には、防火設備を設けること。ただし、便所、浴室、シャワー室及び休憩室等で防火上支障のないと認められる開口部については、この限りでない。

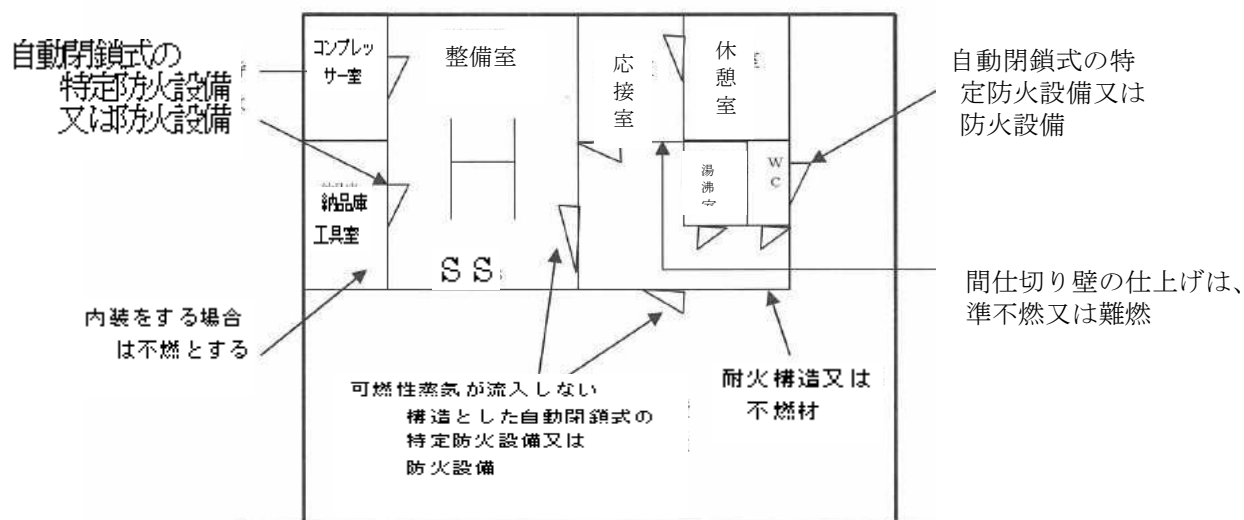
(*)

(3) 1階の各室(ピット室及び油庫を除く。)の天井、床及び壁の仕上材は、不燃材料、準不燃材料又は難燃材料を用いること。ただし、浴室若しくはシャワー室の天井又は宿直室及び休憩室等の室内を畳敷きとする場合の床については、この限りでない。(*)

(4) 整備室と機械室、事務室間に設ける防火戸は、自動閉鎖式のものとする。(昭和51年11月16日消防危第92号)

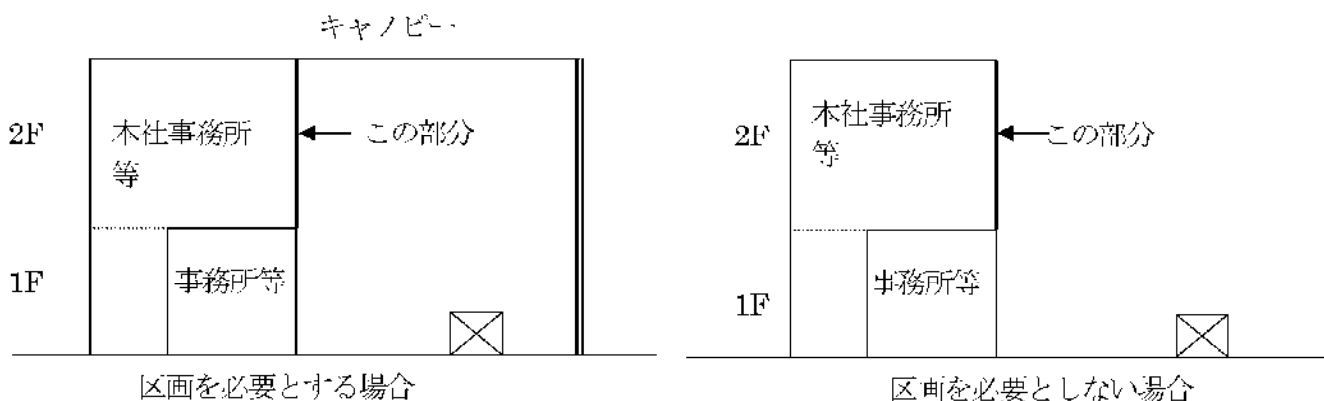
(5) 自動車等の点検・整備を行う作業場及び自動車等の洗浄を行う作業場で自動車等の出入口に戸を設ける場合、不燃材料でさしつかえない。(昭和62年6月17日消防危第60号)

(6) 可燃性蒸気の滞留するおそれのない場所(事務所等)の出入口は、防火設備の基準に適合する片引きの自動ドアとすることができる。(昭和43年6月3日消防予第155号、昭和62年6月17日消防危第60号)



建築物の内部構造等例

- 3 他の給油取扱所の業務をおこなうための事務所との区画については、次のとおりとする。
- (1) 給油取扱所の所有者、管理者若しくは占有者が居住する住居又はこれらの者に係る他の給油取扱所の業務を行うための事務所の用途に供する部分については、他の用途に供する部分との間に水平・垂直遮断を設けるとともに、出入口は給油取扱所の敷地外から出入りできる位置に設けること。(昭和62年4月28日消防危第38号通知)
- (2) 本社事務所等との区画には、避難口として必要最小限の開口部であっても設置することは認められない。(平成元年5月10日消防危第44号)
- (3) 建築物内の2階本社事務所等で、2階の壁部分について区画しないことができる。ただし、キャピアーと接続されている部分にあつては、この限りでない。(平成元年5月10日消防危第44号)



- 4 車椅子使用者に対する利便性のために、事務所等の犬走り等にスロープを設置する場合には次の要件を満足するものとする。(平成9年3月14日消防危第26号)
- (1) スロープの最下部から最上部までの高さが15cm以上であること。
- なお、スロープが明確でない場合は、最上部からの高さの差が15cm以上となるところまでをスロープとみなす。
- (2) スロープは給油又は注油に支障のない位置に設けること。
- (3) スロープ上において給油又は注油を行わないこと。
- 5 事務所の出入口に自動ドアを設ける場合、規則第25条の4第5項第1号の構造を有する引分けドアの使用を認めても差し支えない。(昭和43年6月3日消防予第155号、昭和62年6月17日消防危第60号、平成17年12月19日消防危第295号)

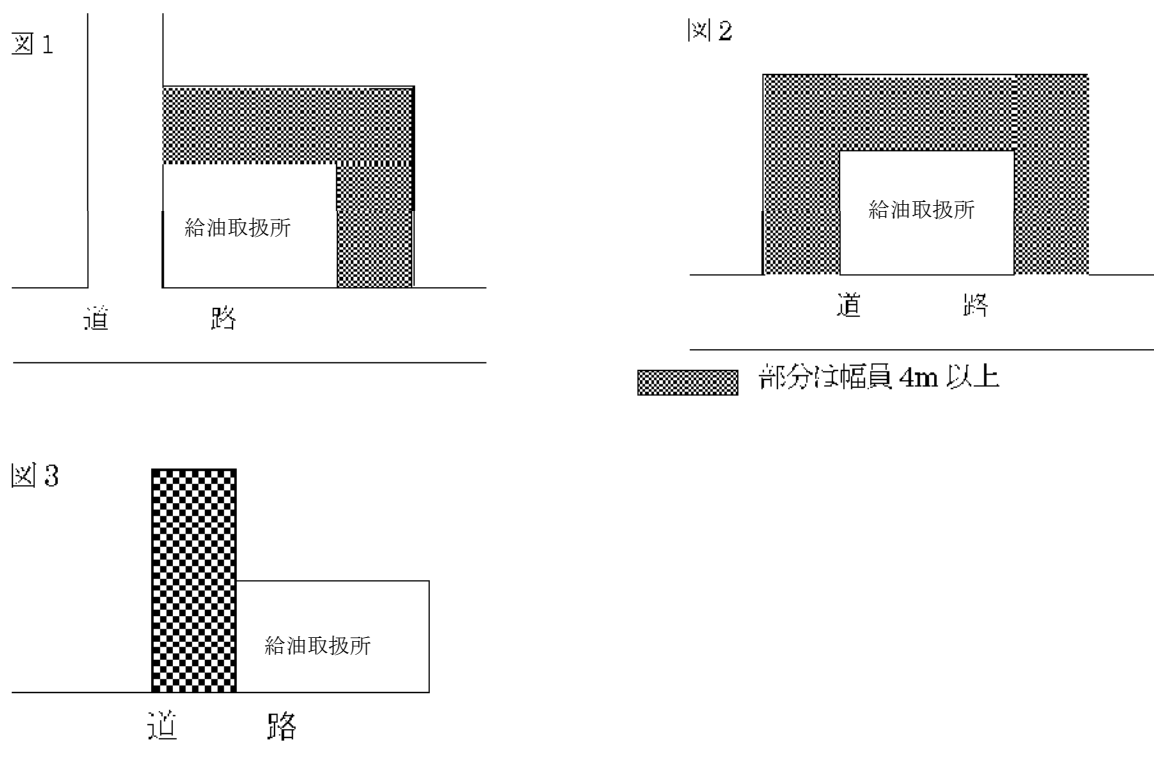
政 令	(給油取扱所の扉又は壁)	第17条第1項第19号
-----	--------------	-------------

規 則	(給油取扱所の塀又は壁)	第25条の4の2
告 示	(塀又は壁に考慮すべき火災等)	第4条の5 2

『審査指針』

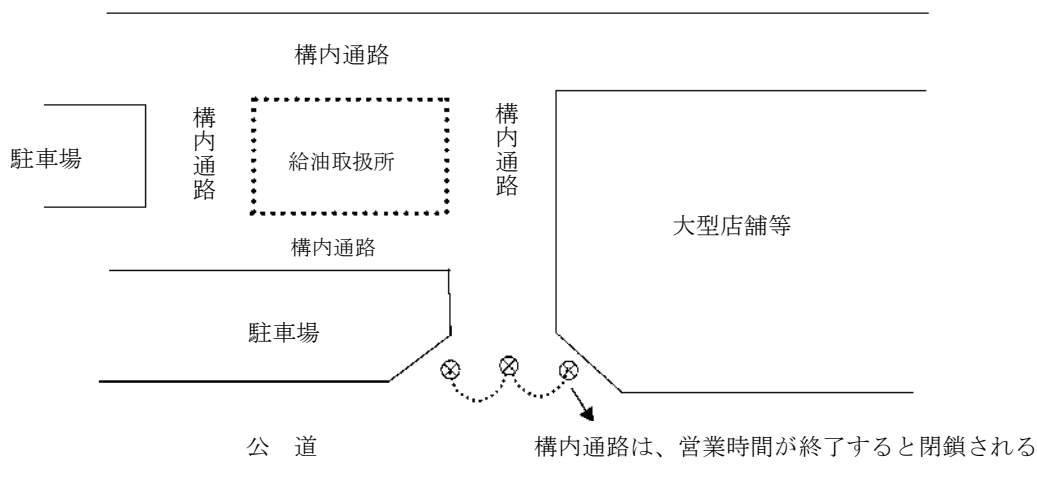
1 自動車等の出入りする側は、次によること。

- (1) 自動車等の出入りする側とは、幅員がおおむね4 m以上の規則第1条第1項に規定する道路に接し、かつ、給油を受けるための自動車等が出入りできる側とする。(昭和44年4月4日消防予第90号、昭和51年11月16日消防危第94号)
- (2) 4 m以上の公衆用道路として登記されている私道は、規則第1条第1項第1号ニに規定する道路に該当する。(昭和61年5月29日消防危第57号)
- (3) 次図に示す部分が、現に道路としての形態を有し、一般交通の用に供され自動車等の通行が可能な場合は塀又は壁（以下「防火塀等」という。）を設けないことができる。(平成9年3月25日消防危第27号、平成10年10月13日消防危第90号)



(4) 下図のような大型店舗等の駐車場内に設置される給油取扱所は、周囲が構内通路に面しておりこれら周囲についていずれも自動車等の出入りする側とみなして差し支えない。

なお、構内通路は、給油取扱所及び駐車場利用者の自動車の通行の用に供するためのものであり、給油取扱所周囲の構内通路部分において、駐停車させることはない。また、大型店舗等と給油取扱所の営業時間は同じであり、閉店の際には構内通路は閉鎖される。(平成17



注1自動車等の出入りする側

注2 構内通路はいずれも幅員4m以上

2 周囲に設ける防火塀等については、次によること。

(1) 防火塀等は、地震及び風圧に対して十分強度を持った耐火構造又は不燃材料で造ったものとし、防火地域、準防火地域又は建築物の密集した場所に設置する場合は、耐火構造（2mを超える部分を除く。）とすること。（*）

(2) 防火塀等には、原則として開口部を設けないこと。ただし、次に掲げる開口部にあつては、この限りでない。

ア 隣地が自己所有地であり、かつ、関係者が自動車を乗り入れるための必要最小限の特定防火設備（使用時以外は、閉鎖しておく。）（昭和37年4月20日自消丙予発第47号）

イ 敷地外へ直接通じる連絡用（避難用）又は機器等の点検用出入口等で必要最小限の自動閉鎖式の特定防火設備（昭和62年6月17日防危第60号）（*）

(3) 給油取扱所に設ける建築物の外壁を防火塀等として兼用することができる。（昭和37年4月6日自消丙予発第44号）

(4) 接する道路が改修され、周囲の地盤面が高くなった場合についても、2m以上とすること。（昭和39年5月29日自消丙予発第47号）

(5) 防火塀等に、隣接する液化石油ガス貯蔵施設への専用通路を設けることはできない。（昭和43年4月16日消防予第114号）

(6) 防火塀等の開口部（平成18年5月10日消防危第113号）

ア 開口部は、給油取扱所の事務所等の敷地境界線側の壁に設ける場合を除き、当該開口部の

給油取扱所に面しない側の裏面における輻射熱が告示で定める式を満たすものであること。
この場合において、告示で定める式を満たすかどうか判断する際、網入りガラス等が有する輻射熱を低減する性能を考慮することができること。

イ 塀に開口部を設ける場合には、当該開口部に面する建築物の外壁及び軒裏の部分において当該開口部を通過した輻射熱及び塀の上部からの輻射熱を併せて告示で定める式を満たすこと。

(7) 輻射熱の計算方法を「石油コンビナートの防災アセスメント指針参考資料2 災害現象解析モデルの一例4.火災・爆発モデル」に掲げる方法により算出して差し支えない。(平成18年5月10日消防危第113号)

(8) 火災の輻射熱を求める計算をする場合、次のとおりとして差し支えない。(平成18年9月19日消防危第191号)

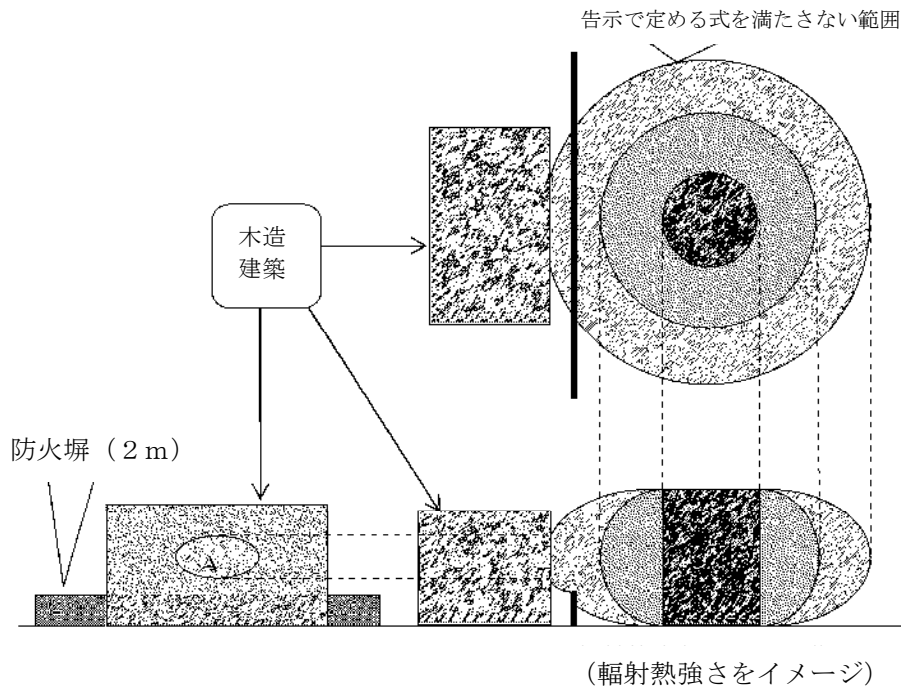
ア 給油中、注油中の火災

過去の事象事例を踏まえ、漏えい量を固定給油設備又は固定注油設備の最大吐出量とし、燃焼継続時間を10分間として計算する。

イ 荷卸し中の火災

漏えい量を一つのタンク室からの荷卸し速度とし、燃焼継続時間をタンク室の荷卸しに要する時間として、各タンク室について計算する。

(9) 防火塀等が開口部を有さず、給油取扱所に隣接し又は近接する建築物が木造の場合で次の図の同心円中心部からの漏えいに伴う出火を想定した場合、次の図の建築物の外壁のうちAの部分について輻射熱が告示第4条の52条第3項で定める式を満たすための措置が必要な部分となる。(平成18年9月19日消防危第191号)



(10) 火災想定をする際に、次の場所を火炎の範囲として輻射熱を求めても差し支えない。(平成18年9月19日消防危第191号)

ア 固定給油設備における火災想定

車両給油口の直下を中心とした円

イ 固定注油設備における火災想定

(ア) 容器に詰め替えする場合

詰め替える容器を置く場所を中心とした円

(イ) 移動貯蔵タンク等に注入する場合

注入する移動貯蔵タンク等の駐車場所の中央を中心とした円

ウ 注入口における火災想定

移動タンク貯蔵所の荷卸しに使用する反対側の吐出口を外周とした円

(11) 防火壁等に告示で定める輻射熱の式を満たす措置を講じた部分は、申請書等に図示すること。

また、防火壁等に「はめごろし戸」を設ける場合にあっては、図面に対象となる「はめごろし戸」の設置位置を図示するとともに、輻射熱の低減性能を見込んだ網入りガラス等を設ける場合には、当該性能を証明する書類を添付すること。(平成18年5月10日消防危第113号)

『審査指針』

1 「ポンプ室等」については、次によること。

(1) 油庫、整備室を含むものとする。(平成元年3月3日消防危第15号)

(2) 自動車等の点検・整備を行う作業場であって三方が壁に囲まれた部分は、整備室とする。
(平成元年5月10日消防危第44号)

2 ポンプ室等の床に設ける貯留設備は、ためますのほか油分離装置等が該当する。(平成18年5月10日消防危第113号)

3 「貯留設備」については、次によること。

(1) ピット内に貯留設備を設ける場合、ポンプ室等で漏えいした危険物がすべてピットに流入する構造となっているものは、ポンプ室等に貯留設備が設けられたものと認められる。

(下図2は認められない。) (平成2年3月31日消防危第28号)

図1

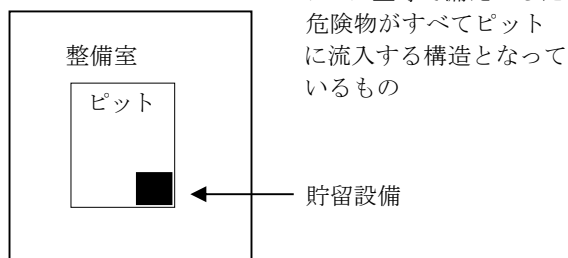
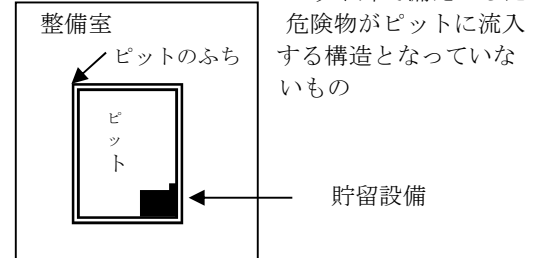


図2



(2) 貯留設備でためますの場合は、原則として排出口のない集水ますとするが、作業工程上必要な場合にあっては止水弁を設け油分離槽へ排出すること。(平成元年5月10日消防危第44号)

4 「採光設備」については、「製造所」の例によること。

5 「換気設備及び排出設備」については、別記10「可燃性蒸気又は微粉の換気・排出設備」によるほか、次によること。

(1) 整備室で次の条件を満たすものにあっては、可燃性蒸気が滞留するおそれのないものとして取扱い、壁体等に設ける室内換気用の換気扇をもって排出設備とすることができる。ただし、可燃性蒸気の滞留するおそれのある穴、くぼみに該当する点検・整備用ビット等が存する場合を除くものとする。(*)

ア 二面がシャッターで区画されており、点検・作業時は当該シャッターを開放するもの。

イ 奥行きが開口の寸法以下であるもの。

ウ 引火点が40℃以上の危険物のみを取り扱う場合。

- (2) 「可燃性蒸気を屋外に排出する設備」にいう「屋外に」とは、給油空地に面した部分を含む。
(平成元年5月10日消防危第44号)

政 令	(電気設備)	第17条第1項第21号
-----	--------	-------------

『審査指針』

- 1 電気設備については、別記12「電気設備及び主要電気機器の防爆構造」によること。
- 2 電気自動車用急速充電設備については、別記34「給油取扱所に電気自動車用急速充電設備を設置する場合における技術上の基準の運用について」(平成24年3月16日消防危第77号)によること。

政 令	(付随設備)	第17条第1項第22号
規 則	(給油取扱所の付随設備)	第25条の5

『審査指針』

- 1 付随設備は、給油空地、注油空地、専用タンク上部及び、廃油タンク上部以外の場所に設置すること。(昭和62年4月28日消防危第38号)
- 2 規則第25条の5第2項第1号に規定する「自動車等の洗浄を行う設備」については、次によること。
 - (1) 門型洗車機の隔離距離は、可動範囲までの距離とすること。(昭和62年4月28日消防危第38号)
 - (2) 自動洗車機(レールを含む)は、給油空地及び地下タンク上部に設備しないものとする。(昭和58年11月15日消防危第117号)
 - (3) 洗車用温水ボイラーを設置することができる。なお、当該ボイラーに接続する地下貯蔵タンクは、専用タンク又は廃油タンク等として規制される。(昭和45年6月29日消防予第135号)
 - (4) 熱風器を付属する洗車設備の設置は、認められない。(昭和47年2月10日消防予第54号)
 - (5) 洗車排水処理循環装置を設置する場合は、次によること。(昭和52年4月5日消防危第61号)
 - ア 漏水するおそれのない構造であること。
 - イ 電気設備は、防爆構造であること。

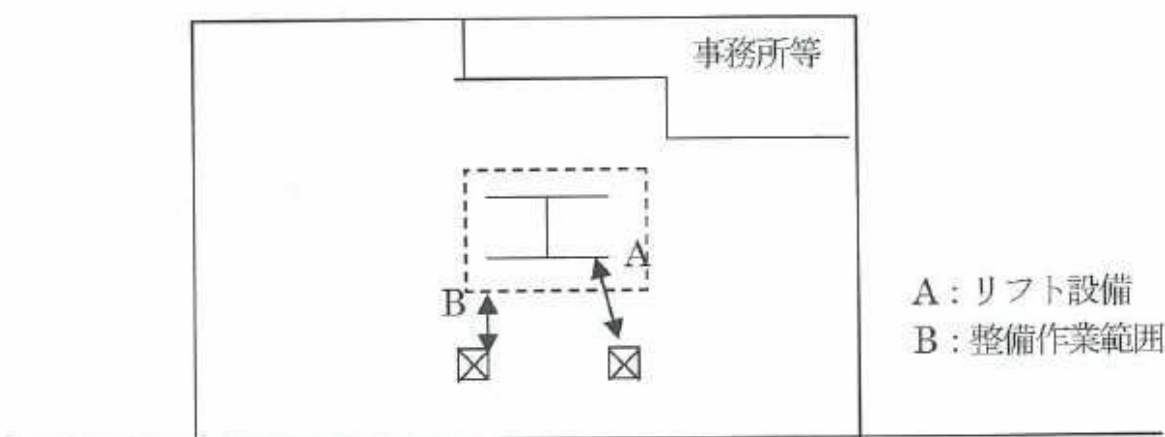
ウ 給油業務に支障がない場所に設置すること。

エ 転倒することがないように堅固に固定すること。

3 規則第25条の5第2項第2号に規定する「自動車等の点検・整備を行う設備」については、次によること。

(1) 自動車等の点検・整備を行う設備とは、オートリフト（油圧式・電動式）、ピット、オイルチェンジャー、ウォールタンク、タイヤチェンジャー、ホイールバルンサー、エアーコンプレッサー、バッテリーチャージャー等とする。（昭和62年4月28日消防危第38号）

(2) 屋外の整備用リフトからの離隔距離は、整備作業範囲からではなくリフト設備からではなくリフト設備の最端部（下図A）とする。（平成5年10消防危第44号）



(3) オートリフト、オイルチェンジャー又はウォールタンク等の危険物を取り扱う設備は、次によること。（昭和62年4月28日消防危第38号）

ア 危険物を収納する部分は、次表に定める厚さの鋼板又はこれと同等以上の強度を有する金属板で気密に造るとともに、原則として屋内又は地盤面下に設けること。

危険物を収納する部分の容量	板厚
40 L以下	1.0 mm以上
40 Lを超え 100 L以下	1.2 mm以上
100 Lを超え 250 L以下	1.6 mm以上
250 Lを超えるもの	2.0 mm以上

イ 地震等により容易に転倒又は落下しないように設けること。

ウ ウォールタンクには、通気管、液面計等をも設けるとともに、外面にサビ止めのための措置を講ずること。

(4) サービス用設備を設置する場合は、次によること。（昭和57年7月27日消防危第78号）

ア サービス用設備の取付け位置及び当該サービス設備を使用するために駐車する車両の位

置は、給油業務に支障がない場所で、かつ、地下の専用タンク又は簡易タンクへの注油に支障のない場所とすること。

イ サービス用設備でオイルチェンジャーを組み込まないものは、客にセルフサービスで使用するができるが、この場合には、車両の駐車位置を床面に明示するとともに車止め等により接触防止措置を講ずること。

4 規則第25条の5第3項に規定する「危険物の数量の総和」については、次によること。

(1) 容器内にある危険物（灯油を含む。）の数量の合計を常時指定数量未満とするとともに、付随設備等に収納されている危険物の数量の合計を常時指定数量未満とする必要があること。

(昭和62年4月28日消防危第38号)

(2) 付随設備及び油庫に収納する危険物の数量は、別々に指定数量以下とすること。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

5 トラックターミナル等大型トラックに給油することができる給油取扱所で、大型トラックにおいて排出ガス処理のため尿素水溶液の供給機は、自動車等の点検・整備に該当するが、アイランド上に設けて給油時以外に尿素を供給することは、固定給油設備からの離隔距離の規定に適合しない場合、政令第23条を適用して設置を認めても差し支えない。(平成17年3月31日消防危第67号、平成23年12月1日消防危第273号)

政 令	(給油に支障があると認められる設備)	第17条第1項第23号
規 則	(屋外での物品販売等の業務に関する事項)	第40条の3の6第2項第2号

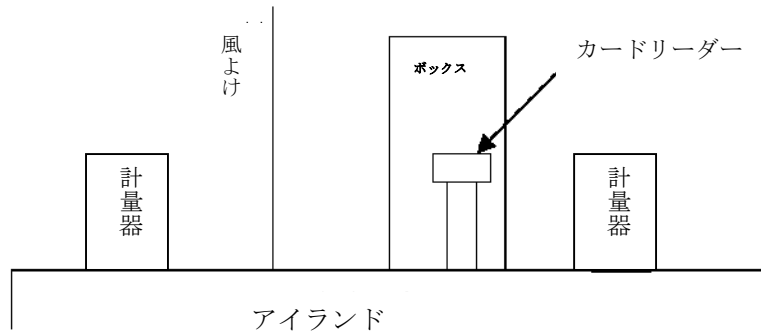
『審査指針』

1 給油に支障がないと認められる範囲に限り設けることができる付随設備以外の設備について次のとおりとする。

(1) 省力機器等

ア 必要最小限のコンピューター端末機（POS用カードリーダー等）及びクイックサービス用ユニットの設備は、空地内のアイランド上及び犬走りに設けることができる。(昭和62年4月28日消防危第38号、昭和62年6月17日消防危第60号)

イ コンピューター端末機の設置に伴うカードリーダー部のボックスを設備することができる。ただし、当該ボックスの構造については、政令第17条第1項第17号の基準に適合するものである。(昭和55年11月21日消防危第141号、昭和56年5月9日消防危第58号)



ウ 懸垂式計量器の給油ノズルで、磁気カードリーダーを付属するものは、防爆及び防滴構造とすること。(昭和56年5月9日消防危第59号)

(2) 看板類

ア 給油業務に支障のない範囲の内容に限定すること。

イ 幕、布等は、防火処理を施したものとする。

ウ 材料については、原則として不燃材料によるものとするが、設備場所に応じて次のとおりとすることができる。

(ア) 防火塀等の表面及び上部に設置するものは、不燃材料とするが、広告面には、紙等による掲示をすることができる。

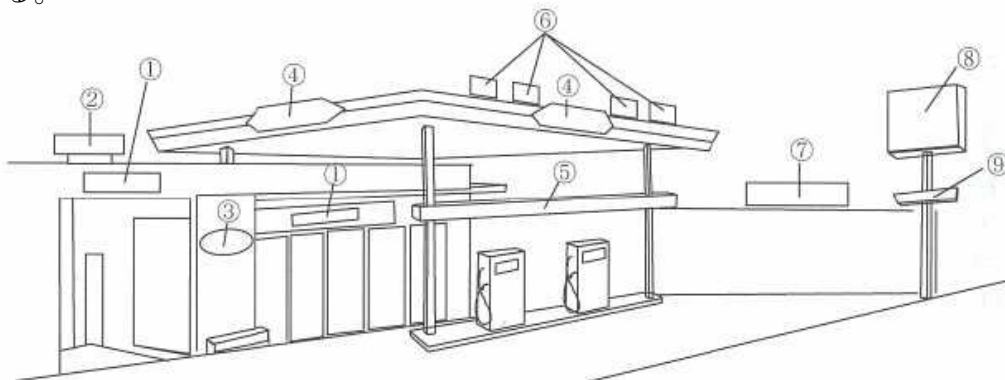
(イ) 事務所等の建築物の外壁に設置するものは、難燃材料とすることができる。

(ウ) キャンプーと固定給油設備の架台との中間部分の天井型式の雨よけの先端に設置するものは、難燃材料とすることができる。

(エ) キャンプーの前面に設置するものは、難燃材料とすることができる。

(オ) 事務所等の建築物の屋根上に設置するものは、不燃材料及び難燃材料以外（アクリル樹脂等可燃性樹脂板）とすることができる。

(カ) サインポールに設ける照明部分の透光性材料は、不燃材料及び難燃材料以外とすることができる。



- 注) 1 ①・③・④・⑤は、不燃材料又は難燃材料とすること。
- 2 ②・⑥は、不燃材料及び難燃材料以外とすることができる。
- 3 ⑧・⑨は、透光性の部分に限り不燃材料及び難燃材料以外とすることができる。
- 4 ⑦は不燃材料とすること。
- 5 難燃性を有する合成樹脂材料は、J I S K 6 9 1 1のA法による自消性のもの等である。

(昭和44年5月23日消防予第168号、昭和45年8月4日消防予第160号、昭和45年11月21日消防予第231号、昭和47年1月12日消防予第30号、昭和47年2月10日消防予第55号、平成元年5月10日消防危第44号、平成10年10月13日消防危第90)

(3) 花壇、池 (昭和46年4月23日消防予第65号)

(4) 暖房用ボイラー

ア 建築物内の地下に設置することができる。この場合、防火区画とするとともに、出入口を特定防火設備とすること。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)

イ 事務所等と別棟として、ボイラー室を設置することができる。(昭和53年4月13日消防危第48号)

(5) 太陽ヒーター (昭和56年8月14日消防危第103号)

ア 太陽ヒーターは、事務所等の建築物の屋根上に設けるとともに、懸垂式固定給油設備の上屋に設置する場合は、給油配管等の点検に支障がない位置とすること。

イ 事務所等の建築物の屋根は、太陽ヒーターの重量に対し、充分安全な構造であること。

ウ 貯湯型給湯器、ソーラーポンプ又は補助熱源を設ける場合にあっては、事務所内とすること。

(6) 内燃機関による自家発電設備、変電設備及び廃タイヤの集積所等(下記イのみ適用)を給油取扱所内に設ける場合には次によること。(平成4年2月6日消防危第13号)

ア 常用電源の一部として使用するものであり、1日の危険物の消費量は指定数量未満であること。

イ 高さ2m以上のブロック塀等で区画すること。なお、出入口を設ける場合は、自動閉鎖式の特定防火設備として、その敷居の高さは15cm以上とすること。

(7) ロードヒーティング (昭和40年10月12日自消丙予発第157号、昭和42年7月25日自消丙予発55号)

- ア ケーブルは、自動車等の荷重に十分耐えられるように設置すること。
 - イ ケーブルには、漏電電流を感知できる装置を設けるとともに、当該装置の受信機は、常時人がいる場所に設けること。
 - ウ ケーブルには、設定温度以上とならないための自動温度調整装置を設けること。
 - エ 地下貯蔵タンク及び配管の上面に設置しないこと。ただし、次によりヒーティングケーブルを設置する場合は、この限りでない。
 - (ア) 埋設位置は、地盤面下100mmとする。
 - (イ) 地下貯蔵タンクのマンホール、排水溝、油分離装置の外端より水平距離200mm以上離れた位置とする。
 - オ 電気火災警報機を設置すること。
 - カ 配線の絶縁抵抗値を測定し、電線路ごとに0.2MΩ以上とすること。
 - キ ケーブルの絶縁抵抗は、年2回以上測定すること。
- (8) コインランドリー及び事務所において使用する燃料は貯蔵するLPGバルク貯槽（1t未満）を給油取扱所の敷地内に設置する場合は、次に掲げる事項を満足すること。なお、圧縮機及び充てん用ポンプは設置しない。（平成10年10月13日消防危第90号）
- ア LPGバルク貯槽及び付属設備（以下「LPGバルク貯槽等」という。）は、給油空地以外に設置すること。
 - イ LPGバルク貯槽は、地下設置とすること。ただし、地下タンクの注入口から8m以上の離隔距離を確保できる場合には、地上に設置することができる。
 - ウ LPGバルク貯槽等へ自動車等の衝突防止措置を講じること。
 - エ LPGバルク貯槽等に係るガス配管は、アによるほか自動車等が衝突するおそれのない場所に設置すること。
 - オ LPGタンクローリーの停車位置は、上記ア、イ（ただし書き以降）によることとし、その場所を明示すること。
 - カ 予防規程の中にLPGタンクローリーからの受入中の安全対策について定めること。
- (9) 販売目的のタイヤを展示するガレージ（鉄骨・鉄板製で、前面開口部に火災時に随時容易に閉鎖できるシャッターを設けたもの）を、給油行為等に支障のない場所に設置し、開放して展示販売することができる。（平成10年10月13日消防危第90号）
- 2 次に掲げる設備は、設置することができない。
- (1) 公衆電話ボックス又は郵便ポスト（昭和62年6月17日消防危第60号）

(2) 高電圧利用による電撃殺虫器（昭和43年7月31日消防予第180号）

3 給油取扱所において屋外での販売等の業務を行う場合には、次の事項に留意すること。（令和2年3月27日消防危第88号）

(1) 出火・延焼防止上の留意事項

ア 物品販売等の業務において、火災の発生や延焼防止の危険性を増大させないように、裸火等の火気を使用しないことや、給油取扱所に電気自動車用急速充電設備を設置する場合における技術上の基準の運用について（平成24年3月16日消防危第77号）に示されている可燃性蒸気の滞留するおそれにある場所では防爆構造の機器等を使用することを徹底すること。

イ 防火塀の周辺において物品を展示等する場合は、防火塀の高さ以上に物品等を積み重ねないようにすること等、延焼拡大の危険性を増大させないようにすること。

ウ 消火器や消火設備の使用の妨げとなる場所に物品を展示等しないこと。

(2) 危険物の取扱い作業上の留意事項

車両への給油、容器への詰替えや地下タンクへの荷卸し等、危険物の取扱い作業を行う際に必要な空間が確保されるよう、物品の配置や移動等の管理を適切に実施するための運用方法を計画し、必要な体制を構築すること。

(3) 火災時の避難に関する留意事項

火災時における顧客の避難について、あらかじめ避難経路や避難誘導體制等に係る計画を策定すること。

(4) 人・車両の動線に関する留意事項

物品販売等を行う場所は、人や車両の通行に支障が生じない場所とすること。なお、この場合において、必要に応じて、人・車両の動線をわかりやすく地盤面上に表示することや、ロープ等で明確にすること。

政 令	(屋内給油取扱所の基準)	第17条第2項
規 則	(屋内給油取扱所)	第25条の6

『審査指針』

1 「給油取扱所の用に供する部分の水平投影面積等」の算定は、次によること。

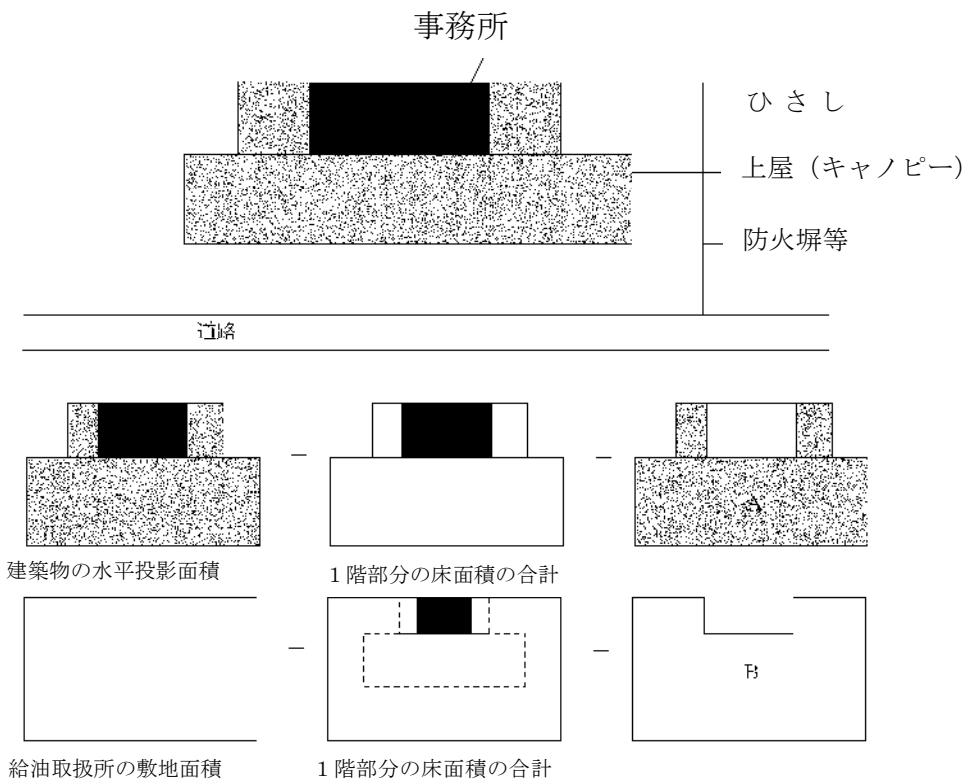
(1) 水平投影面積の算定にあたっては、建築物の庇、はり、屋外階段、上階のオーバーハング部分又はトラス等を面積に算入するものとする。なお、はり及びトラス等（おおむね幅50cm以上のもの（*））については、これらの本体部分の面積のみ算入するものとし、上屋の吹抜け

部分は、算入しない。(平成元年5月10日消防危第44号)

(2) 床面積は、床又は壁その他の区画の中心線で囲まれた部分の水平投影面積により算定する。

(3) 床面積の合計は、規則第25条の4第1号から第5号までに定める用途の床又は壁で区画された1階の部分に限るもので、ポンプ室、油庫、コクプレッサー室等も含むものである。(平成6年3月11日消防危第21号)

(4) 給油取扱所の敷地面積は、防火塀等(建築物の塀が防火塀等を兼ねる場合も含む。)の外側又は、道路境界線から算定する。(*)



$$\frac{A}{B} > \frac{1}{3} \rightarrow \text{屋内給油取扱所に該当する。}$$

2 屋内給油取扱所の範囲については、建築物の給油取扱所の用に供する部分の水平投影面積から当該部分のうち床又は壁で区画された部分の一階の床面積(以下「区画面積」という。)を減じた面積の、給油取扱所の敷地面積から区画面積を減じた面積に対する割合が三分の一を超えるもの。(当該割合が三分の二までのものであって、かつ「火災の予防上安全であると認められるもの」を除く。)(令和3年7月21日消防危第172号)

(1) 「火災の予防上安全であると認められるもの」について

ア 以下の全ての事項を満たすものについては、「火災の予防上安全であると認められるもの」に該当するものであること。

なお、建築物内に設置するもの及び給油取扱所の用に供する部分の上部に上階を有するものについては、認められないこと。

(ア) 道路に1面以上面している給油取扱所であって、その上屋（キャノピー）と事務所等の建築物の間に水平距離又は垂直距離で0.2m以上の隙間があり、かつ、上屋（キャノピー）と給油取扱所の周囲に設ける塀又は壁の間に水平距離で1m以上の隙間が確保されていること。

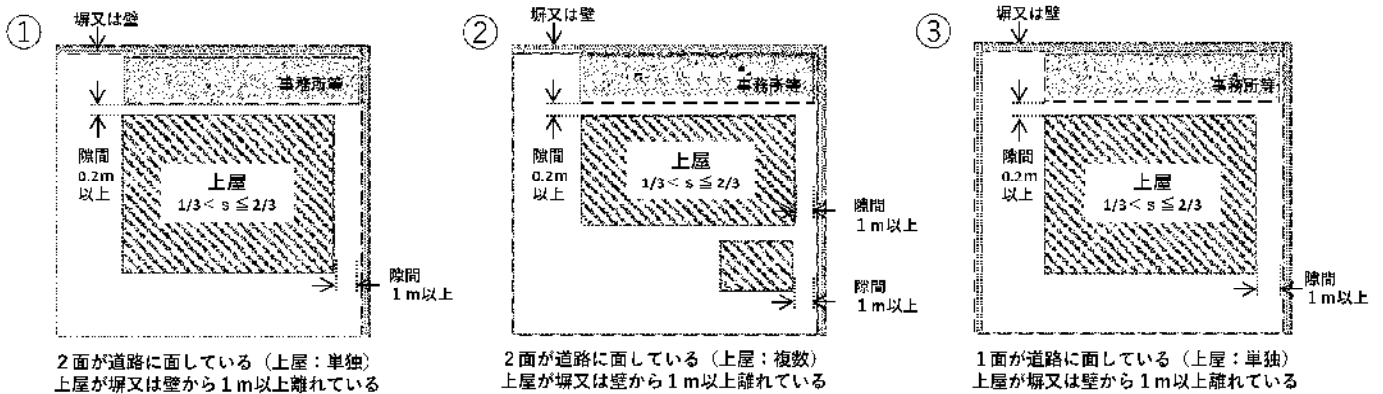
(イ) 可燃性蒸気が滞留する奥まった部分を有するような複雑な敷地形状ではない。

イ ア以外の給油取扱所（建築物内に設置するもの及び給油取扱所の用に供する部分の上部に上階を有するものを除く。）であっても安全性を確認できる場合があるため、必要な場合は消防本部と協議すること。

◇火災の予防上安全であると認められる例・認められない例

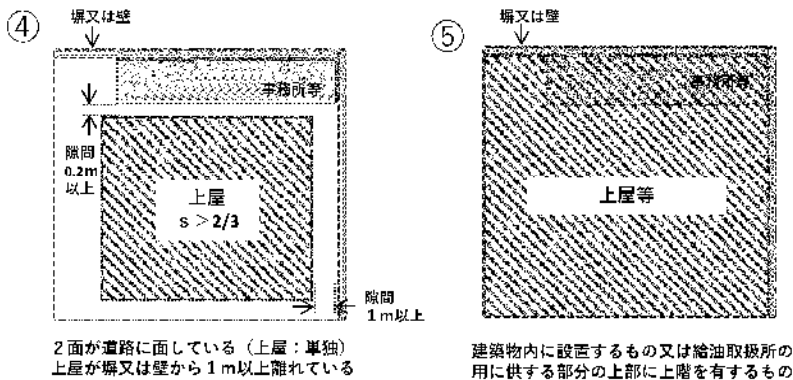
【認められる例】

$1/3 < s \leq 2/3$ かつ 上屋の周りに隙間あり かつ 敷地形状が複雑でない

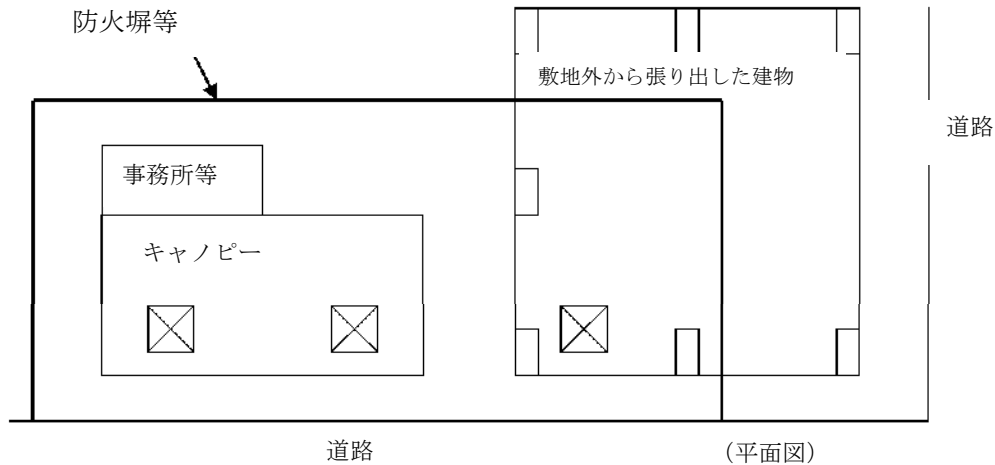


【認められない例】

$s > 2/3$ 又は 建築物内に設置するもの 又は 給油取扱所の用に供する部分の上部に上階を有するもの



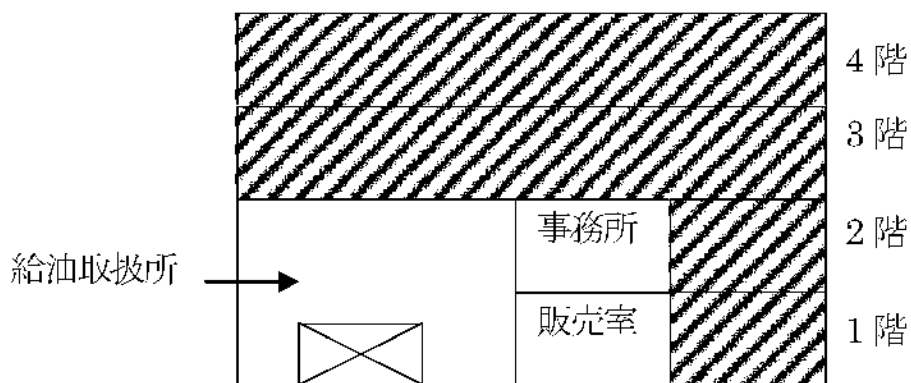
- 3 1階をピロティーとし、敷地外から張り出した次図のような耐火構造の建築物を設けることができるが、第2項第11号に規定する上部に上階を有する屋内給油取扱所として規制される。
(平成元年5月10日消防危第44号)



政 令	(設置制限建築物)	第17条第2項第1号
規 則	(屋内給油取扱所の建築物)	第25条の7
施行令	施行令別表第1 (6) 項に掲げる用途	

『審査指針』

- 1 上屋（柱、はり等は耐火構造）の中に、給油取扱所の事務所その他の建築物を上屋の躯体とは独立して設ける場合であっても、耐火構造とすること。（昭和62年9月9日消防危第91号）
- 2 施行令別表第1（6）項に掲げる用途制限のうち、事務所等の診察室等で給油取扱所以外の用途部分の主たる用途に供される部分に機能的に従属していると認められるものは、当該主たる用途に含まれるものとする。（平成元年3月3日章防危第15号）
- 3 規則第25条の7に規定する「屋内給油取扱所の用に供する部分以外の部分」については、次によること。
 - (1) 当該本店事務所等を給油取扱所の用に供する部分の範囲に含めるかあるいは他用途部分とするかについては、申請者において選択してさしつかえない。（平成元年3月3日章防危第15号）
 - (2) 次図のような例の場合、斜線部分とする。（平成元年5月10日消防危第44号）



4 規則第25条の7に規定する「火災を自動的に、かつ、有効に報知できる自動火災報知設備その他の設備」については、警報設備の例によること。

政 令	(タンク構造)	第17条第2項第2号
政 令	(通気管・安全装置)	第17条第2項第3号
規 則	(安全装置)	第19条
規 則	(通気管)	第20条

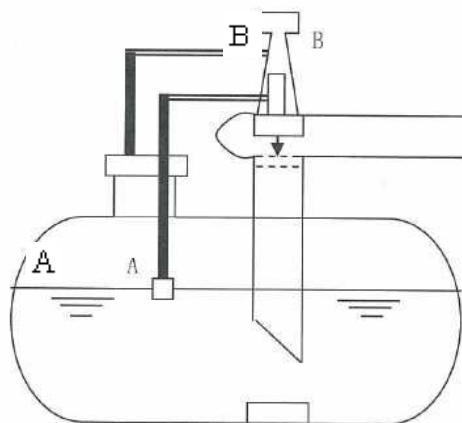
『審査指針』

- 1 通気管は、その立ち上がり部分が空地内になく、避難上支障がなければ、政令第17条第2項第9号に規定する「通風及び避難のための空地」内に設置することができる。(平成元年5月10日消防危第44号)
- 2 規則第20条第3項第2号に規定する「溶接その他危険物の漏えいのおそれがないと認められる方法により接合されたもの」については、別記17「危険物を取り扱う配管等として用いる強化プラスチック製配管に係る運用」によること。
- 3 規則第20条第5項に規定する「可燃性の蒸気が滞留するおそれがない場所」とは、換気のない自動車等の出入口付近の場所をいうものであること。(平成元年3月3日消防危第15号)
- 4 通気管の先端は、上階への延焼を防止するために設けられたひさしを貫通しても差し支えないが、貫通部については、埋め戻し等の措置を講ずること。(平成元年5月10日消防危第44号)
- 5 政令第13条第1項第8号の2に規定する「危険物の量を自動的に表示する装置」について、数基の専用タンクの表示を一の表示窓で行う場合は、タンクごとの液量が明確に区別して表示されるものであれば認められる。(平成元年5月10日消防危第44号)

『審査指針』

1 政令第 1 7 条第 2 項第 4 号に規定する「過剰な注入を自動的に防止する設備」は、次図に示すエア－センサー式、フロート式及び液面計連動型遮断弁方式等とする。

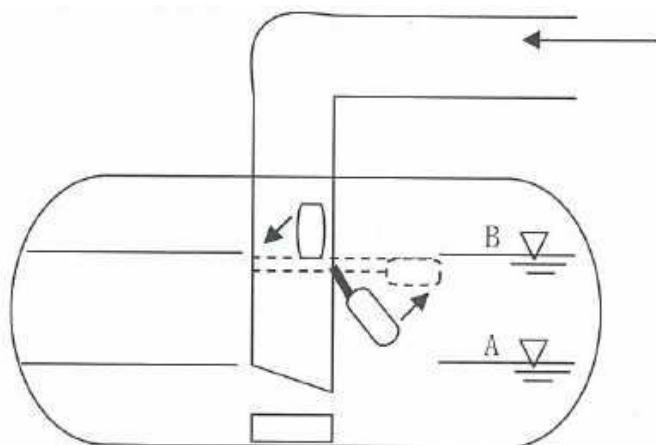
(1) エア－センサー方式 (*)



A 部で液位の上昇により圧力を B 部に伝え、弁を遮断することにより過剰注入を防止する

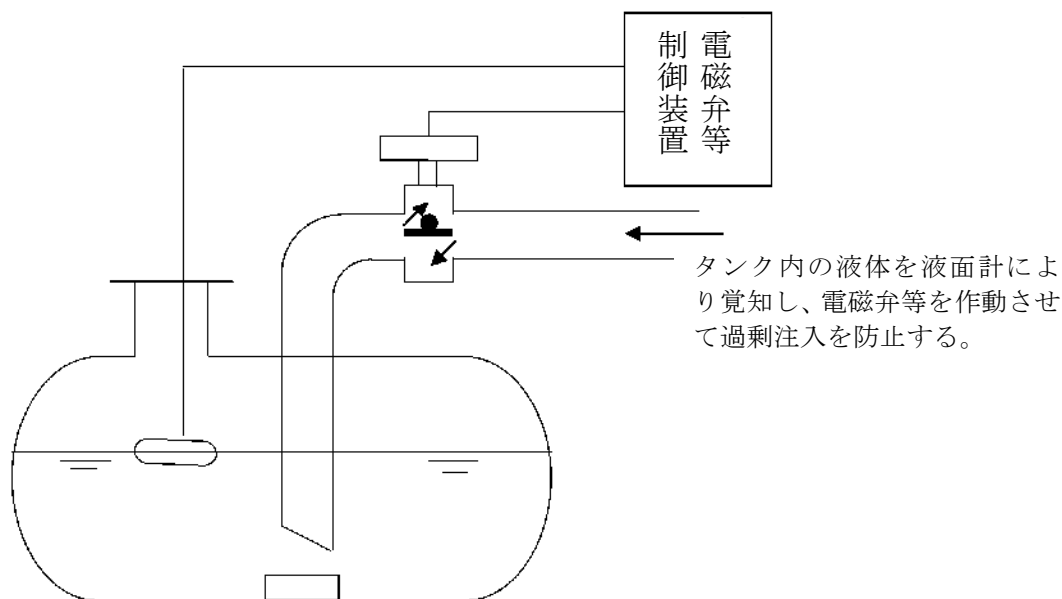
(2) フロート式 (専用タンクの容量以下に設定された量 (設定量) の危険物が注入された場合にタンク内に設置されたフロートの作動により注入管を閉鎖する機構を有するもの。)

(平成元年 5 月 1 0 日消防危第 4 4 号)



タンク内の液位が A から B になったとき、フロートが上昇し、配管内の弁が作動して過剰注入を防止する

(3) 液面計連動型遮断弁方式 (設定量の危険物が注入された場合に液面測定装置等と連動して注入管に設けられたバルブを自動的に閉鎖する機構を有するもの。)(平成元年 5 月 1 0 日消防危第 4 4 号)



政 令	(建築物の構造)	第 1 7 条第 2 項第 5 号
政 令	(防火区画)	第 1 7 条第 2 項第 6 号
政 令	(窓及び出入口)	第 1 7 条第 2 項第 7 号
政 令	(蒸気流入防止)	第 1 7 条第 2 項第 8 号
規 則	(自動車等の出入口)	第 2 5 条の 4 第 3 項
規 則	(防火区画の部分・構造)	第 2 5 条の 4 第 4 項
規 則	(蒸気流入防止構造等)	第 2 5 条の 4 第 5 項

『審査指針』

- 1 政令第 1 7 条第 2 項第 5 号に規定する「開口部のない耐火構造の床又は壁で当該建築物の他の部分と区画されたもの」及び同第 6 号に規定する「開口部のない耐火構造の床又は壁で当該建築物の屋内給油取扱所の用に供する部分の他の部分と区別され、」とは、施行令第 8 条に規定する区画と同等以上のものであること。(＊)
- 2 給油又は灯油若しくは軽油の詰め替えのための作業場の用途に供する上屋等が、防火塀等に近接（水平距離でおおむね 1 m 未満）して設けられる場合にあつては、当該防火塀等を上屋等まで立ち上げ、一体とすること。(平成元年 3 月 3 日消防危第 1 5 号、平成元年 5 月 1 0 日消防危第 4 4 号)

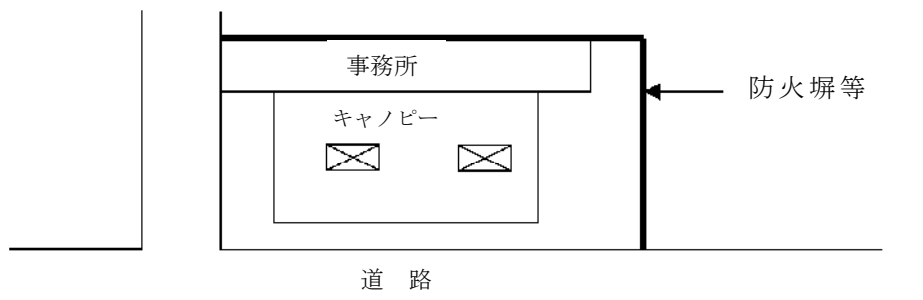
政令	(みなし二方解放・一方開放)	第 1 7 条第 2 項第 9 号
----	----------------	-------------------

規 則	(二方が開放されている屋内給油取扱所の空地)	第 2 5 条 の 8
規 則	(一方のみが開放されている屋内給油取扱所において講ずる措置)	第 2 5 条 の 9

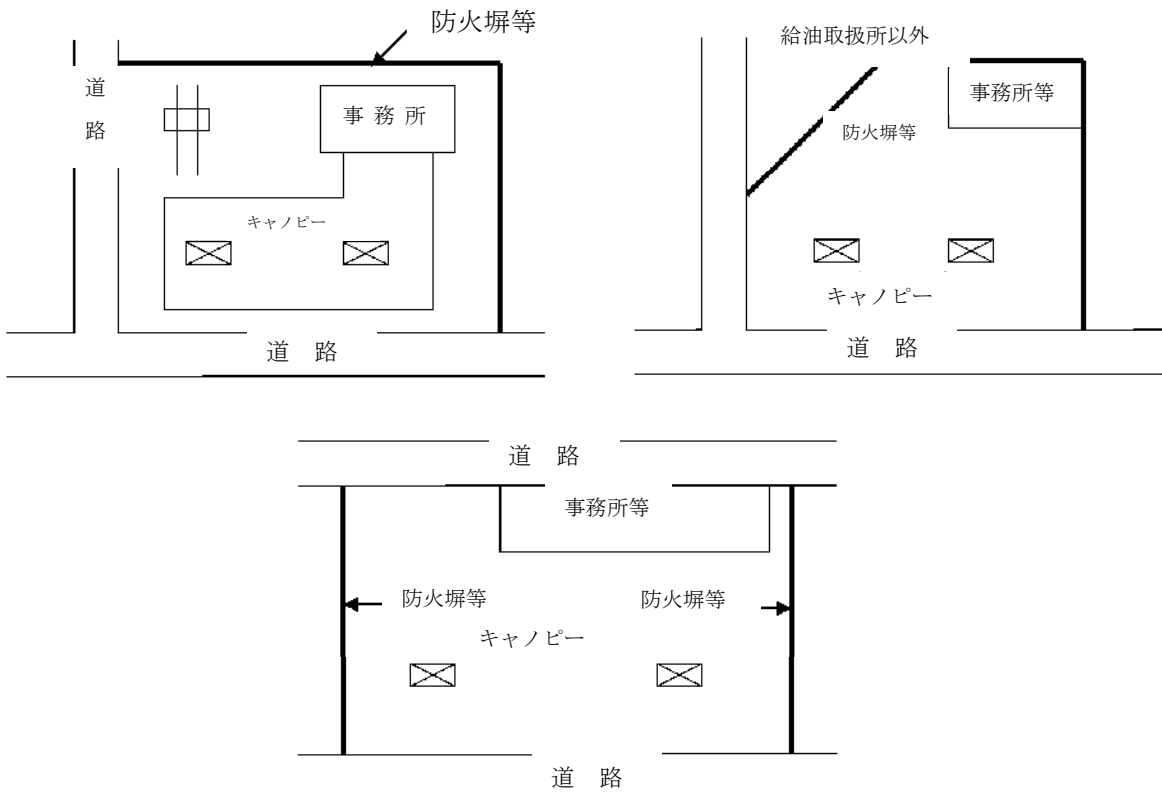
『審査指針』

1 屋内給油取扱所の用に供する部分の1階の二方について、自動車等の出入りする側又は通風及び避難のための空地に面するとともに、壁を設けない場合（以下「二方開放」という。）とは、次図の例によること。（平成元年5月10日消防危第44号）

(1) 二方開放と認められる場合



(2) 二方開放と認められない場合



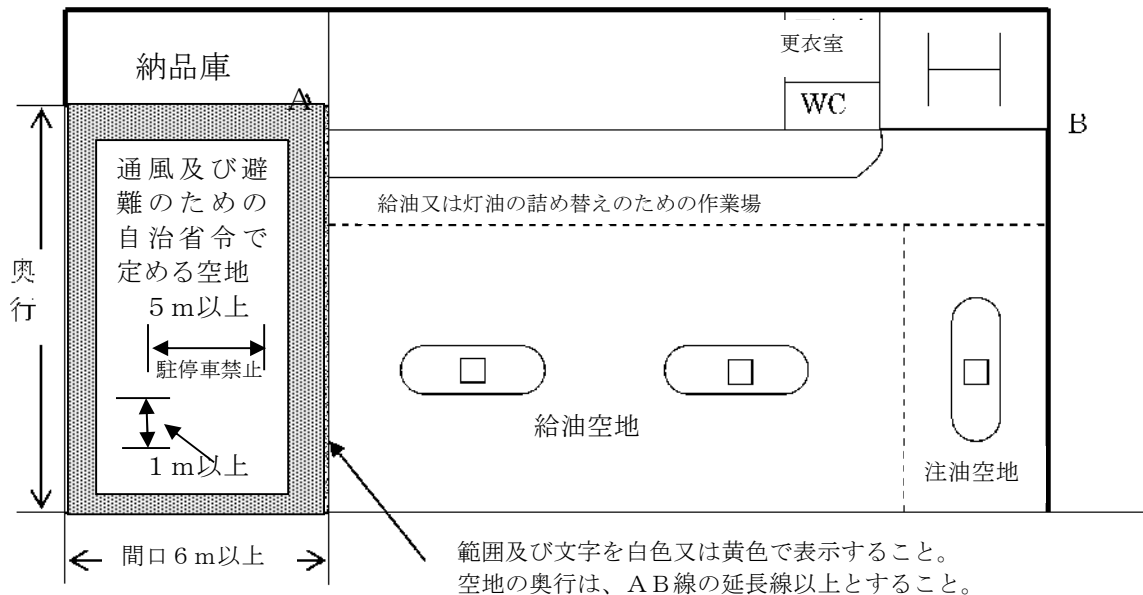
2 二方開放における通風及び避難のための空地については、次によること。

(1) 特別の措置を講ずる必要はないが、自動車等が出入りするために供することはできない。

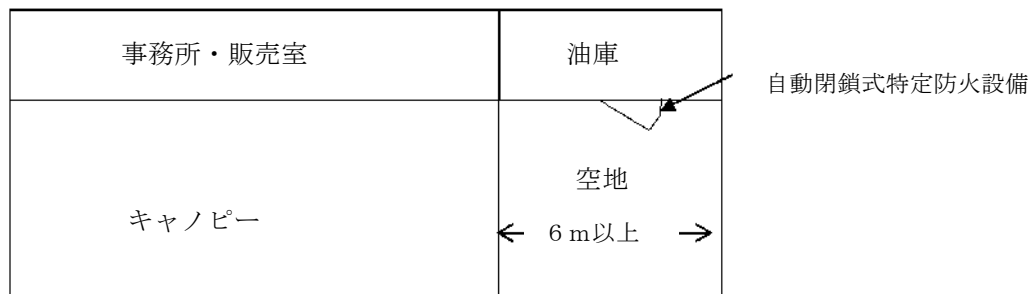
また、原則として工作物をはじめ一切の物品の存置及び車両の駐停車は認められない。（平

成元年5月10日消防危第44号)

- (2) 屋外の場所とは、上屋等一切の建築物の設けられていない場所とする。(平成元年3月3日消防危第15号)
- (3) 避難上支障となる構造(段差を設ける等)としないこと。また、舗装せず、又はアスファルト舗装とする場合は、漏れた危険物を当該空地へ流入しないような構造とすること。(平成元年5月10日消防危第44号)
- (4) 専用タンクを埋設することができる。ただし、当該空地内で移動タンクからの注入を行うことはできない。(平成元年5月10日消防危第44号)
- (5) 空地に面する防火塀等の上方又は側面に看板を設置する場合は、当該空地内に張り出さないこと。(平成元年5月10日消防危第44号)

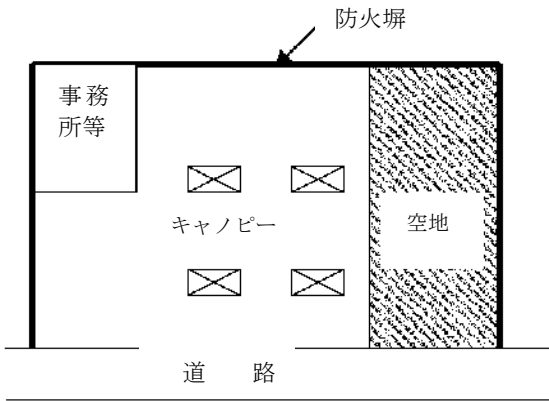


- (6) 当該油庫の空地に面する側の壁に設ける出入口を自動閉鎖式のものとした場合、奥行に係る規定については、適用しないものとする。(平成2年5月22日消防危第57号)

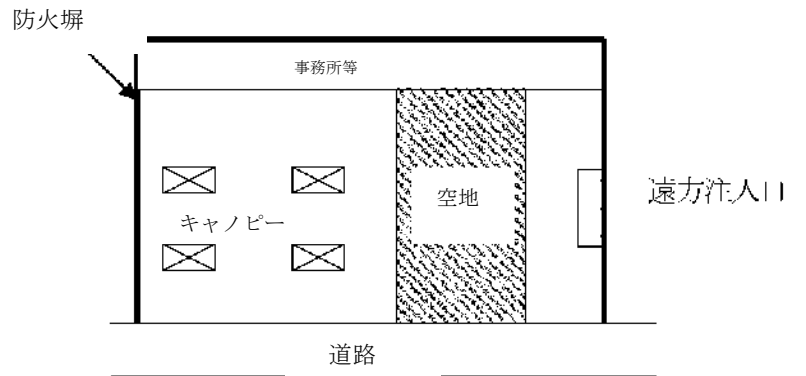


- (7) 空地として認められる場合は、次図の例によること。(平成元年5月10日消防危第44号)

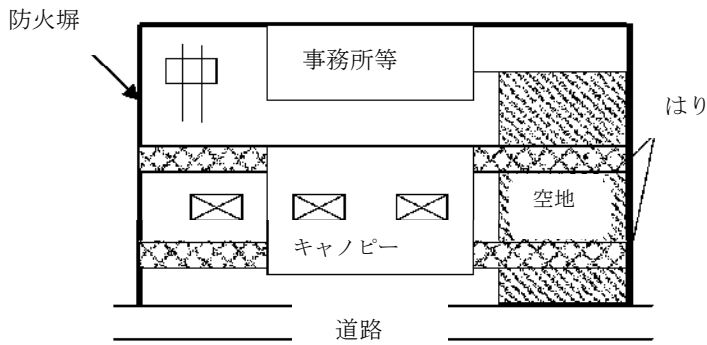
①事務所等と接していない場合



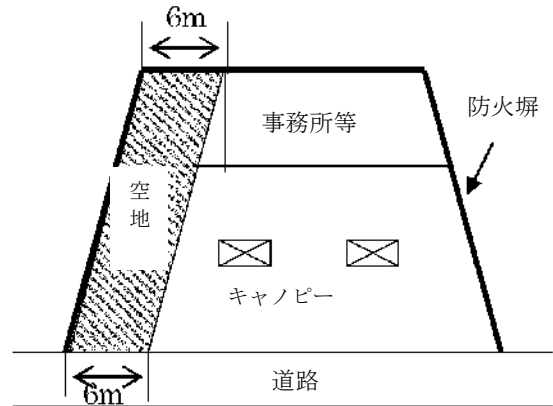
②避難空地を給油取扱所の端にとらない場合



③空地の上方にはりがある場合

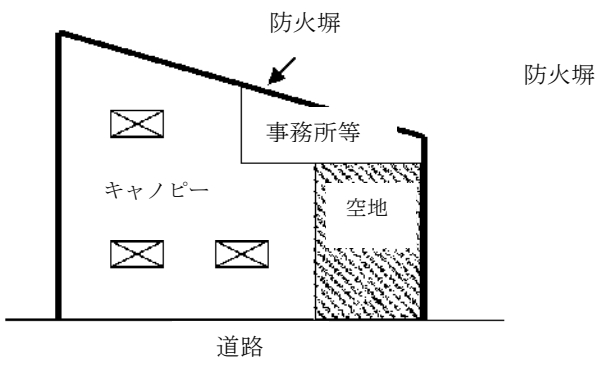


④空地进行を斜めにとる場合

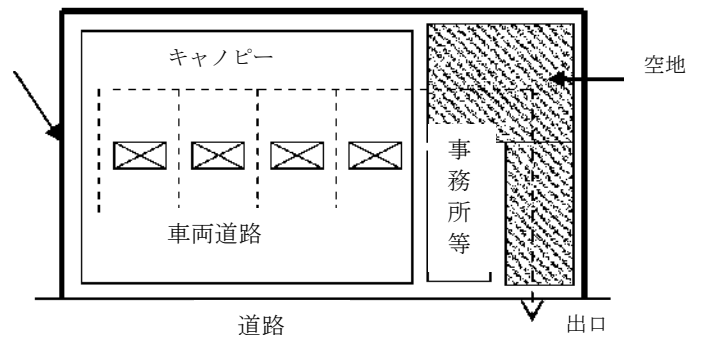


(8) 空地として認められない場合は、次図の例によること。(平成元年5月10日消防危第44号)

避難空地と認められない例

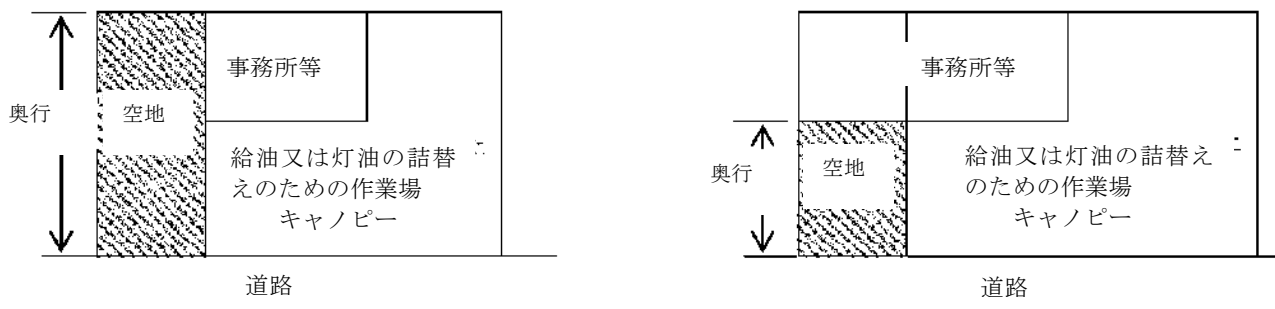


給油又は灯油の詰替えのための作業場の奥行きに満たない場合



建築物の裏及び横に空地をとる場合

◇給油又は灯油の詰め替えのための作業場の奥行に満たない場合



3 一方のみが開放されている屋内給油取扱所において講ずる措置については、次によること。

(1) 規則第25条の9第1号イに規定する「敷地外に直接通ずる避難口」

ア 原則として給油取扱所以外の用途部分を通ることなく直接避難できること。(平成元年3月3日消防危第15号)

イ 第三者が所有する敷地外の空地に通ずる場合にあっては、避難のための空地が常時確保されていること。

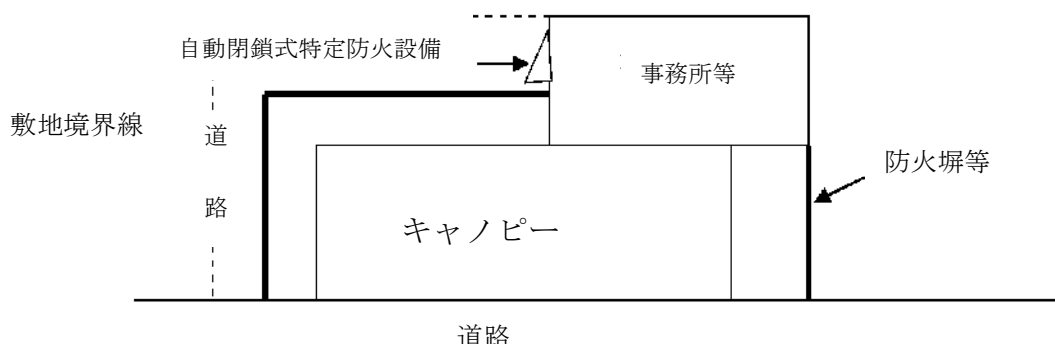
また、第三者が所有する敷地外の建物を通行しなければ安全な場所へ避難できない場合であっても、常時避難が可能であれば認められる。(平成元年5月10日消防危第44号)

ウ 防火扉等(建築物の壁体を兼ねるものを除く。)に設けた避難口は、「敷地外に直接通じる避難口」として認められない。(平成元年3月3日消防危第15号)

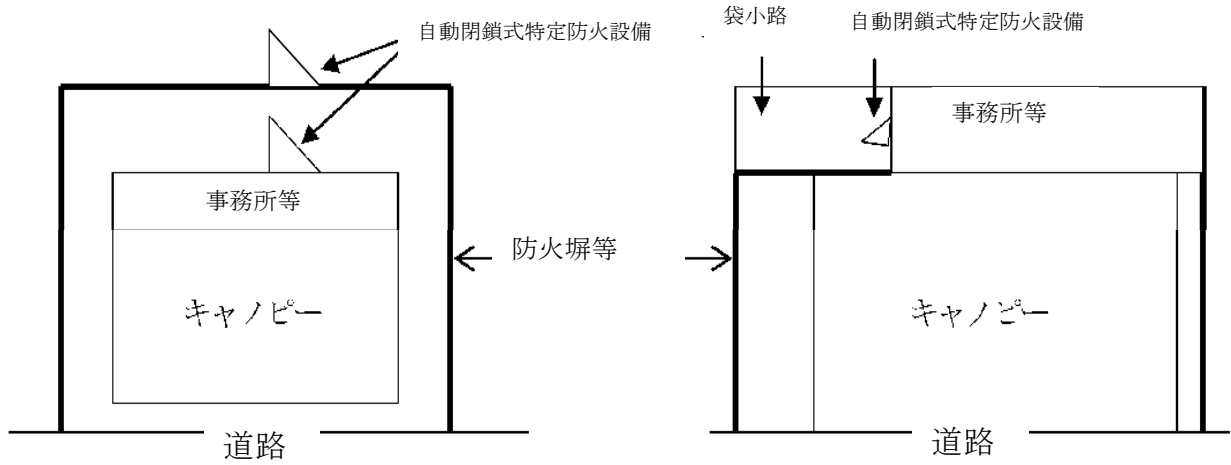
エ 設置数は、必要最小限とする。(昭和62年6月17日消防危第60号、平成元年5月10日消防危第44号)

オ 設置の対象とされる場合は、規則第25条の4第1項第1号の2から第4号までの用途に供する部分をいう。(平成元年5月10日消防危第44号)

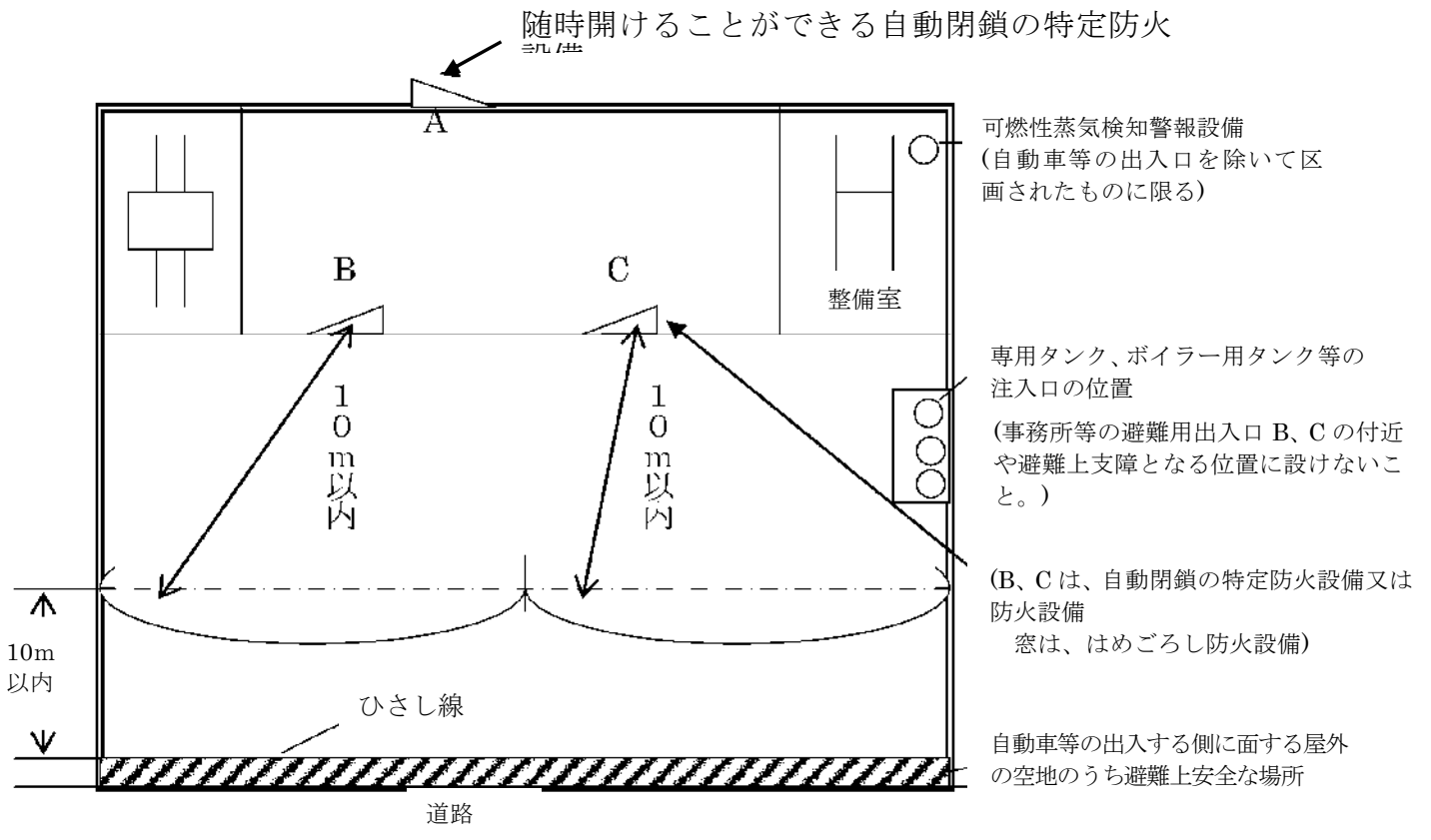
◇給油取扱所の敷地外に直接通ずる避難口として認められる場合



◇給油取扱所の敷地外に直接通ずる避難口として認められない場合



避難口 A (給油取扱所の用途に戻ることなく敷地外へ直接通ずること。)

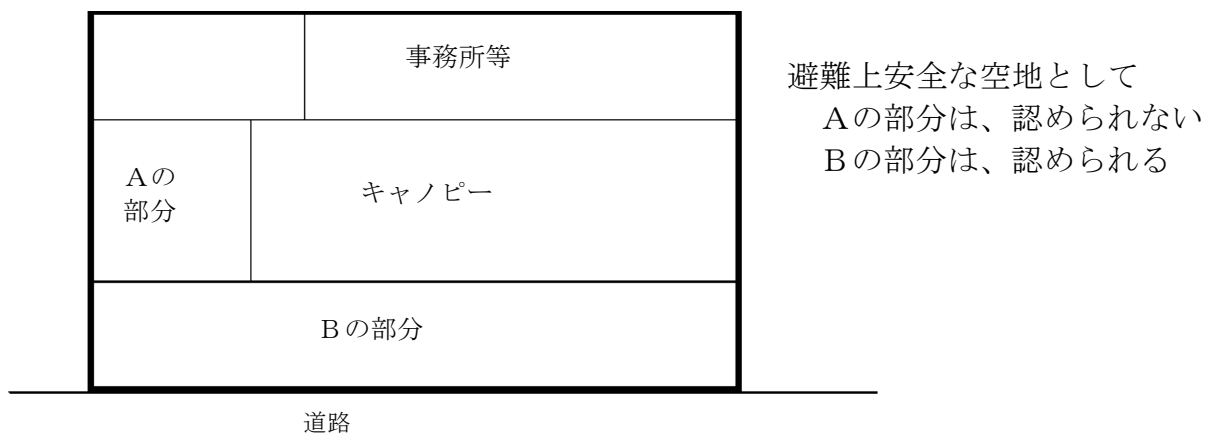


(2) 規則第25条の9第1号ロに規定する「自動車の出入りする側に面する屋外の空地のうち避難上安全な場所」

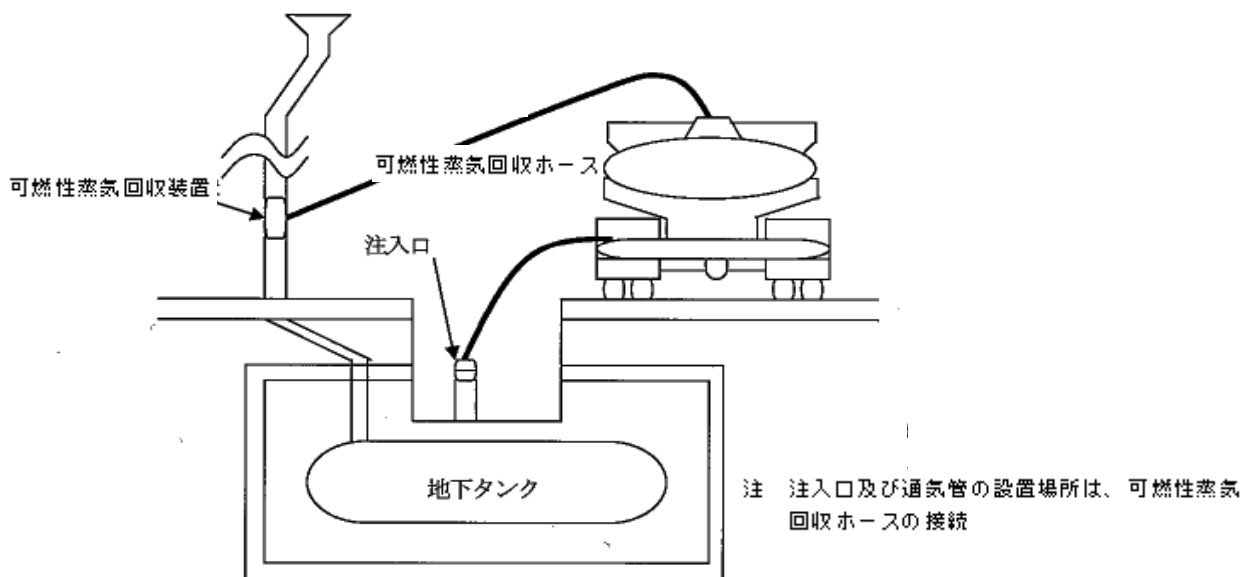
ア 「屋外の空地」は、給油又は灯油若しくは軽油の詰め替えのための作業場の用途に供する

建築物と道路との間にある空地（一切の建築物の設けられていない場所）をいうものであり、当該建築物が直接道路境界線に接する場合には、道路境界線をいうものである。（平成元年3月3日消防危第15号）

イ 「避難上有効な場所」は、次図の例のとおりとする。（平成元年5月10日消防危第44号）



(3) 規則第25条の9第3号に規定する「可燃性の蒸気を回収する設備」は、次図の例によること。



(4) 自動車等の出入口を除いて床及び壁によって区画された自動車等の点検・整備室並びにポンプ室の内部には、規則第25条の9第4号に規定する「可燃性の蒸気を検知する」ための次に掲げる警報設備を設けること。（平成元年3月3日消防危第15号、平成元年5月10日消防危第44号）

ア 警報測定値は、設置場所における周囲の雰囲気温度において、おおむね爆発限界の4分

の1以下の値であること。

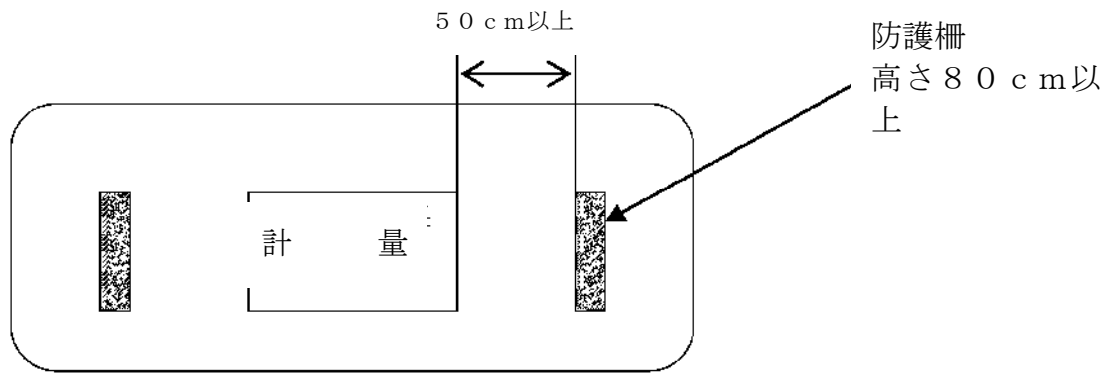
イ 防爆性能を有すること。

ウ 警報を発した後は、濃度が変化しても、所要の措置を講じない限り、警報を発し続けるものであること。

エ 警報設備の取付け位置は、おおむね地盤面から15cm以下の可燃性蒸気を有効に検知できる位置とすること。

オ 受信機の取付け場所及び警報音の発する区域は、常時従業員等がいる事務所等とすること。

(5) 規則第25条の9第5号に規定する「自動車等の衝突を防止するための措置」は、固定給油設備等を懸垂式のものとするか、又は地上式固定給油設備等の周囲に次図のような有効な高さを有する保護柵等を設けるものとする。 (平成元年5月10日消防危第44号)



政 令	(穴、くぼみ等)	第17条第2項第10号
-----	----------	-------------

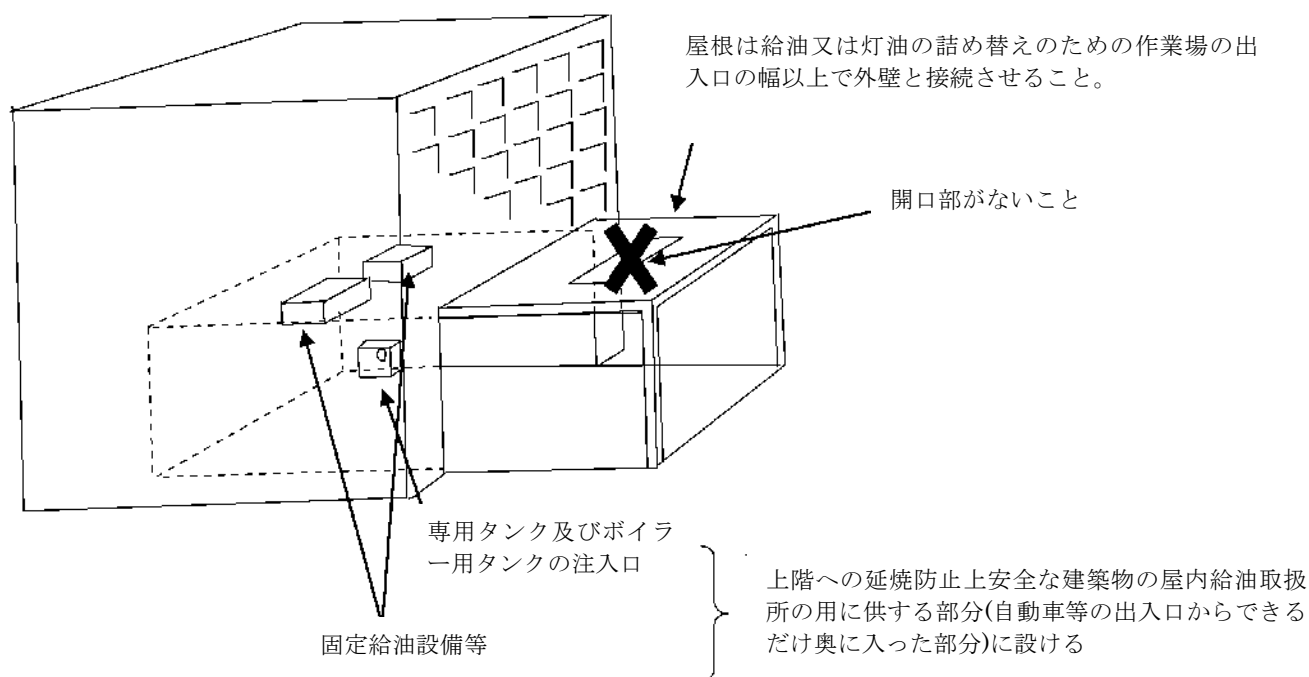
『審査指針』

- 1 屋内給油取扱所に地階を設ける場合は、階段等の出入口を事務所等の中に設けて可燃性の蒸気の滞留を防止する措置を講じること。(平成元年5月10日消防危第44号)
- 2 オートリフトに代わるものとして、整備室にピットを設ける場合、ピットの周囲にふちを設け、ふちの上辺を室外の空地より15cm以上高くすること。
- 3 整備室、洗浄室内に、政令第17条第1項第20号に規定する貯留設備うち小規模なためます(縦、横、深さがおおむね30cm以下のもの。) については、設けることができる。(*)

政 令	(上階への措置)	第17条第2項第11号
規 則	(上部に上階を有する屋内給油取扱所において講ずる措置)	第25条の10

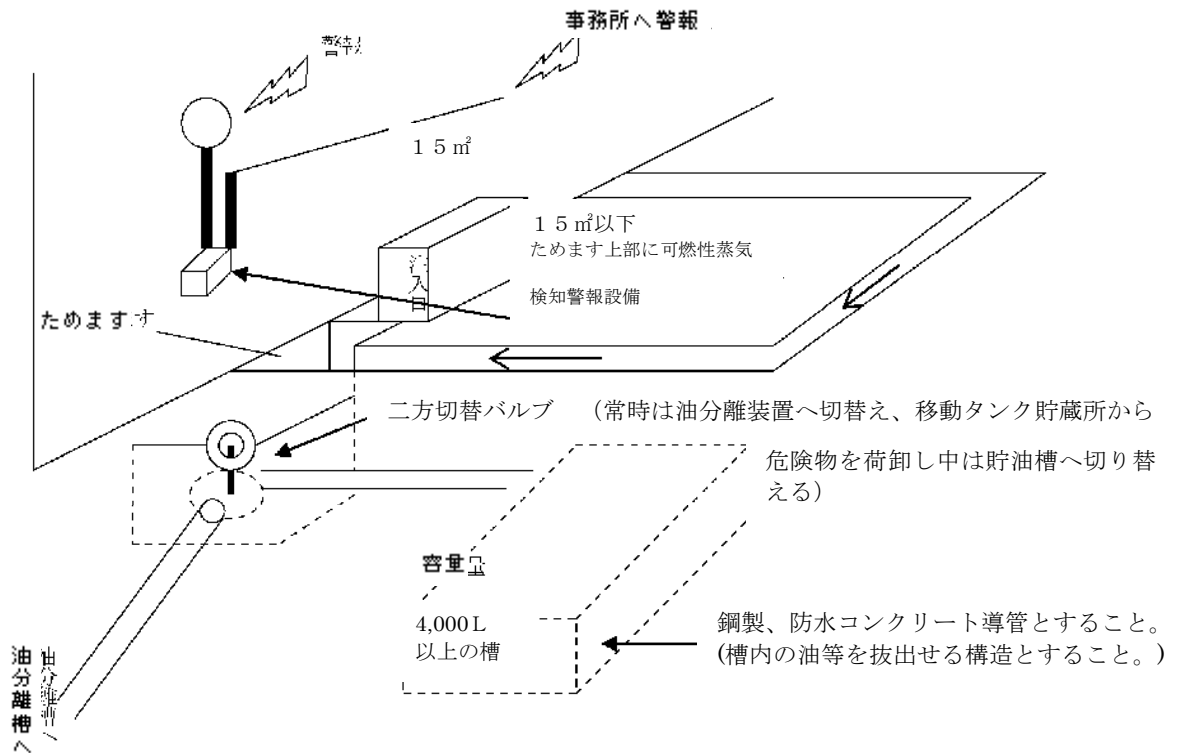
『審査指針』

- 1 規則第25条の10第1号に規定する「上階への延焼防止上安全な建築物の屋内給油取扱所の用に供する部分」とは、自動車等の出入口からできるだけ奥に入った部分とする。又上階への延焼防止上有効な屋根とは、給油又は注油のため作業場の出入口の幅以上で外壁を接続し、当該屋根には、採光用の窓等の開口部がないものであること。(平成元年3月3日消防危第15号)



- 2 規則第25条の10第2号に規定する「危険物の漏えい範囲を局限化するための設備及び漏れた危険物を収容する設備」は、次によること。

- (1) 漏えい局限化設備は、給油空地及び注油空地以外の場所に設けること。また、専用タンク、及び廃油タンク等と兼用することは認められない。(平成元年5月10日消防危第44号)
- (2) 漏えい局限化設備の範囲は、注入口、移動タンク貯蔵所の注入ホース及び吐出口の部分から漏れた危険物を他に拡大させない範囲とする。(*)
- (3) 注入口付近の床面には傾斜を設けるとともに周囲は排水溝を設けること。(平成元年3月3日消防危第15号)
- (4) 収容設備は、鋼製又は防水コンクリート造の槽とし、槽内の油等を抜き出せる構造とすること。(*)



3 規則第25条の10第2号に規定する「可燃性の蒸気を検知する警報設備」は、規則第25条の9第4号に規定する二方開放として認められない屋内給油取扱所で点検・整備室又はポンプ室に設置しなければならない装置の例によること。(平成元年5月10日消防危第44号)

4 規則第25条の10第3号に規定する規則第25条の4第1項第1号の用途に供する部分の開口部で上階への延焼防止の措置は、次によること。

(1) 開口部の上部に上階の外壁から水平距離1.5m以上張り出した屋根又は30分以上の耐火性能を有するひさし(以下「ひさし等」という。)を設けること。(平成元年3月3日消防危第15号)

(2) 上階の外壁から水平距離1.5m以上張り出したひさし等を設けることが困難な場合は、基準の特例として上階の外壁から水平距離1m張り出したひさし等(1m未満とすることはできない。)及び次に掲げるドレンチャー設備を設けることでこれに代えることができる。(平成元年3月3日消防危第15号、平成元年5月10日消防危第44号)

ア ドレンチャーヘッドは、ひさし等の先端部に当該先端部の長さ2.5m以下ごとに1個設けること。

イ 水源は、その水量がドレンチャーヘッドの設置個数に1.3m³を乗じて得た量以上の量となるよう設けること。

ウ ドレンチャー設備は、すべてのドレンチャーヘッドを同時に使用した場合に、それぞれのヘッドの先端において、放水圧力が 3 kg f / cm^2 以上で、かつ、放水量が 130 L 毎分以上の性能のものとする。

エ ドレンチャー設備には予備電源を設置すること。

(3) 上階への延焼を防止するために設けられたひさしを貫通して通気管の先端を設ける場合は、貫通部について埋め戻し等の措置を講ずること。(平成元年5月10日消防危第44号)

(4) 上階への延焼防止のためのひさし等は、規則第25条の4第1項第1号に規定する用途に供する部分の開口部の全面に設置すること。(平成元年5月10日消防危第44号)

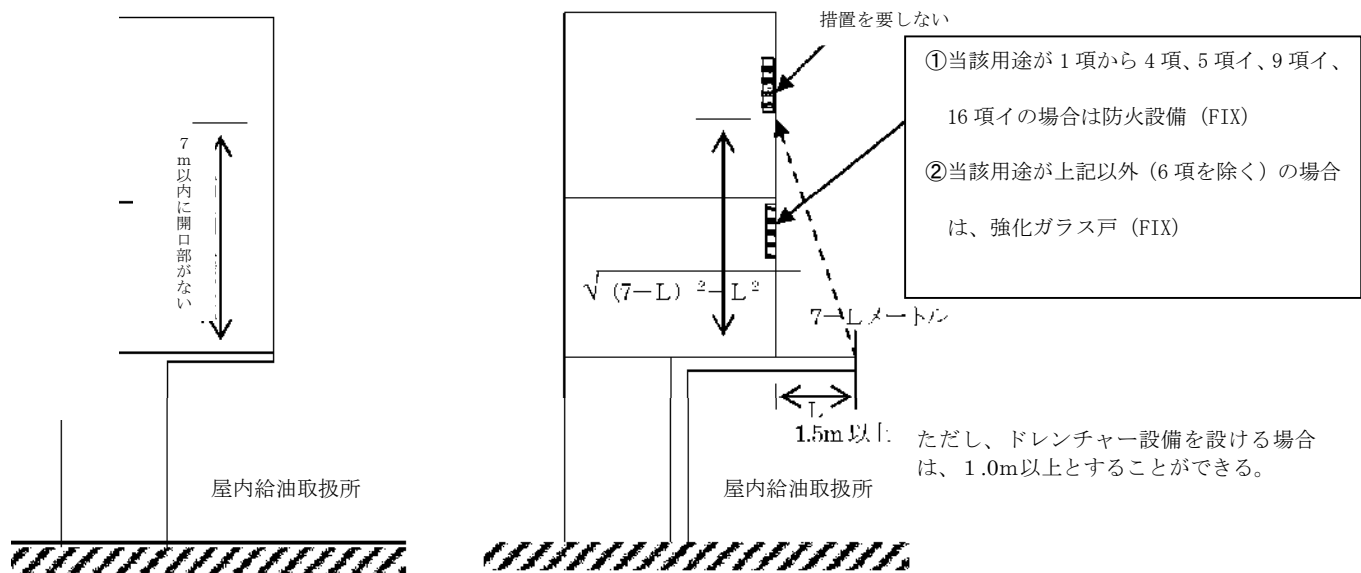
(5) 屋上に屋根のない貸駐車場を設ける場合、駐車する車両の高さ以上の高さの壁を設けることにより、延焼防止措置とすることができる。(平成元年5月10日消防危第44号、平成2年3月31日消防危第28号)

5 給油又は灯油若しくは軽油の詰め替えのための作業場の用途に供する部分の開口部に設ける屋根又はひさしの先端は、次によること。

(1) 規則第25条の10第4号に規定する「上階の開口部」とは、規則第25条の4第1項第1号に規定する用途に供する部分の開口部の直上部のみとする。(平成元年5月10日消防危第44号)

(2) 規則第25条の10第4号に規定する上階の開口部までの距離の算定において、ドレンチャー設備の設置による張出し長さを減じた場合は、その減じた距離とする。(平成元年5月10日消防危第44号)

(3) 規則第25条の10第4号に規定する「延焼防止上有効な措置」とは、JIS R3206に定める「強化ガラス」が温度変化に対し通常有している以上の強度を有するものを用いたはめごろし戸を設けたものをいう。(平成元年3月3日消防危第15号)



政 令	(航空機給油取扱所の基準の特例)	第17条第3項第1号
規 則	(航空機給油取扱所の基準の特例)	第26条
告 示	(漏えいを想定する危険物の数量)	第4条の51

「審査指針」

- 1 航空機に直接給油するための必要な空地は、エプロン全体とする必要はない。(平成元年5月10日消防危第44号)
- 2 場内排水が直接敷地内の貯水池に入り、他に流出することがない場合であっても、排水溝及び油分離槽を設けること。(平成元年5月10日消防危第44号)
- 3 「漏れた危険物の流出を防止することができる措置」とは、当該給油取扱所に油流出防止に必要な土のう又は油吸着剤等を有効に保有していること。(平成元年3年3消防危第15号)
- 4 自衛隊の緊急発進用航空機格納庫内に収納されている航空機の燃料タンクに格納庫外に停車している給油タンク車に設けられた給油設備を用いて直接給油を行う施設の出入りする側に壁の設置について (平成17年12月19日消防危第295号)
- 5 給油タンク車を用いる場合、給油空地に係る技術上の基準への適合を判断するために、図面に予定されている給油タンク車の大きさを破線等により図示すること。(平成18年4月25日消防危第106号)
- 6 規則第26条第3項第6号ロの規定により、航空機給油取扱所の給油設備である給油ホースには、エンジン排気筒の先端部に火炎の噴出を防止する措置を設けることとされているが、道路運送車両の保安基準の細目を定める告示 (平成15年国土交通省告示第1317号) による改正後の道路運送車両の保安基準の細目を定める告示 (平成14年国土交通省告示第619

号) 第41条に基づく排出ガス規制 (以下「平正17年排出ガス規制」という。) に適合している場合には、これと同等以上の性能を有するものと認めても差し支えない。(平成19年3月29日消防危第68号)

なお、当該給油ホース車が当該規制に適合していることは、次の(1)又は(2)のいずれかにより確認する。

(1) 道路運送車両法(昭和26年法律第185号)第62条に基づく車検証、又は、東京国際空港制限区域安全管理規程第48条に基づく検査証に平成17年排出ガス規制の適合車である型式が示されている。

(2) 平成17年排出ガス規制に適合した排出ガス浄化装置を設置している旨の表示を車両の見やすい位置に掲示している。

7 建築物の屋上設置については、「建築物の屋上に航空機給油取扱所を設置する場合の安全対策について(平成27年12月8日消防危第268号)によること。

政 令	(船舶給油取扱所の基準の特例)	第17条第3項第2号
規 則	(船舶給油取扱所の基準の特例)	第26条の2
告 示	(漏えいを想定する危険物の数量)	第4条の51

『審査指針』

1 船舶に対する給油取扱について、移動タンク貯蔵所から直接給油することはできない。(昭和52年4月19日消防危第71号)

2 規則第26条の2第3項第3の2号に規定する「危険物が流出した場合の回収等の応急措置を講ずるための設備(以下「応急回収設備」という。)」は、油吸着剤とし、その保有する量は次表のとおり、タンク容量の区分に応じたものであること。(平成元年3月3日消防危第15号、平成20年5月22日消防危第264号)

(1) 保有する吸着材料の量は、次の表の区分に応じた量の油を吸着できるものであること。

専用タンク又は貯蔵タンクの容量区分	タンク容量30KL未満のもの	タンク容量30KL以上1,000KL未満のもの	タンクの容量1,000KL以上のもの
吸着できる油の量	0.3KL以上	1KL以上	3KL以上

(2) 留意事項

油吸着材の吸着能力を確認する際には、運輸省船舶局長通達船査第52号(昭和59年2月1日)に定める性能検査基準により、海上保安庁総務部海上保安試験研究センター所長が発行する試験成績書等を用いて確認すること。

- 3 専用タンクが複数ある場合の「応急回収設備」としての油吸着材の保有量は、最大タンク容量に応じた量とする。(平成元年12月21日消防危第114号)
- 4 規則第26条の2第3項第3号に規定する「漏れた危険物その他の液体の流出を防止することができる措置」と「応急回収設備」としての油吸着材は、兼用することができる。(平成元年5月10日消防危第44号)
- 5 規則第26条の2第3項第6号に規定する給油タンク車が転落しないようにするための措置としては、柵、囲いを設けること等が該当すること。(平成18年4月25日消防危第106号)
- 6 給油タンク車を用いる場合、給油空地に係る技術上の基準への適合を判断するために、図面に予定されている給油タンク車の大きさを破線等により図示すること。(平成18年4月25日消防危第106号)

政 令	(鉄道給油取扱所の基準の特例)	第17条第3項第3号
規 則	(鉄道給油取扱所の基準の特例)	第27条
政 令	(圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所の基準の特例)	第17条第3項第4号
規 則	(圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所において充てんするガス)	第27条の2
規 則	(圧縮天然ガス等充填設備設置屋外給油取扱所の基準の特例)	第27条の3
規 則	(圧縮天然ガス等充填設備設置屋内給油取扱所の基準の特例)	第27条の4

『審査指針』

- 1 圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所については、別記 32「圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所の技術上の基準に係る運用上の指針」によること。

政 令	(圧縮水素充填設備設置給油取扱所の基準の特例)	第17条第3項第5号
規 則	(圧縮水素充填設備設置給油取扱所の基準の特例)	第27条の5

『審査指針』

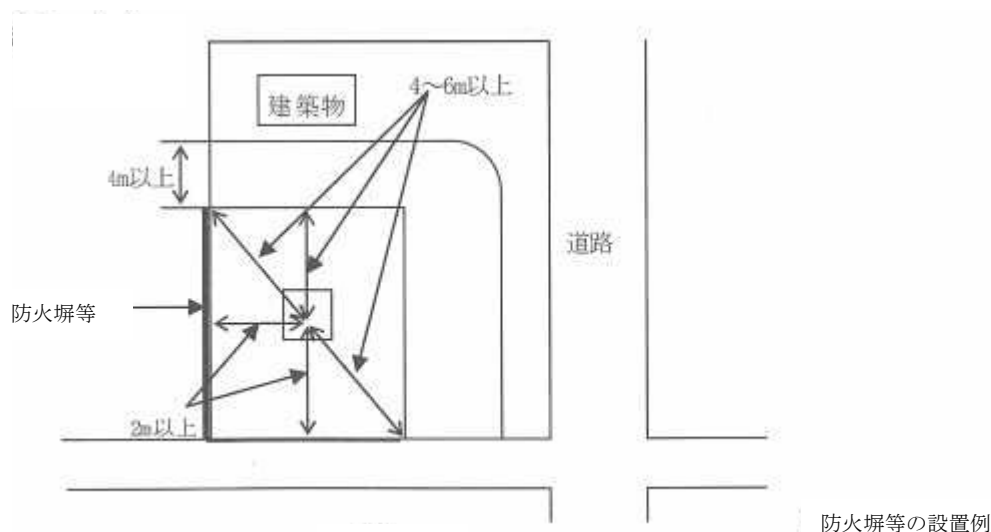
- 1 圧縮水素充填設備設置給油取扱所については、「圧縮水素充填設備設置給油取扱所の技術上の基準に係る運用上の指針」(平成27年6月5日消防危第115号、第123号、令和3年3月30日消防危第52号)によること。
- 2 ガソリンと水素の両方を燃料とする水素ガスエンジン自動車に対して、給油取扱所でガソリンの給油を、圧縮水素充填設備設置給油取扱所でガソリンの給油又は水素の充填を行って差し支えない。(平成19年3月29日消防危第68号)

- 3 危険物から水素を製造するための改質装置の遠隔監視について必要な安全対策については、「危険物から水素を製造するための改質装置の遠隔監視に必要な安全対策について」（平成24年5月23日消防危第140号、平成24年12月18日消防危第263号）によること。

政 令	(自家用給油取扱所の基準の特例)	第17条第3項第6号
規 則	(自家用給油取扱所の基準の特例)	第28条

『審査指針』

- 1 自家用給油取扱所には、次のものが含まれるものとする。
 - (1) レンタカー事業所が所有し、管理し、または、占有するレンタカーへの給油（昭和55年1月14日消防危第137号）
 - (2) トラック運送事業協同組合組織における組合員の給油（昭和58年11月7日消防危第106号）
 - (3) 自動車の冷房用エンジンへの給油（昭和44年4月24日消防予第133号）
- 2 自家用給油取扱所の空地は、給油する自動車等の一部又は全部が空地からはみ出たままで給油することのない広さを確保すること。（*）
- 3 自家用給油取扱所に設置する固定給油設備の位置は、防火塀等から2m以上、自家用給油取扱所として規制を受けた部分の外側線から規則第40条の3の4第1号で規定する距離以上を保つこと。（*）
- 4 道路境界線に政令第17条第1項第19号に規定する防火塀等を設ける場合は、当該防火塀等の部分を敷地境界線とみなすことができる。（*）



5 ダム工事場、大規模な土地造成または土砂採取場であつて、火災予防上支障がなく、かつ、次に適合する土木重機等へ給油する設備（危険物タンク車を使用したもの）は、政令第17条第1項（第6号を除く。）の規定を適用しないことができる。（昭和48年11月6日消防予第146号、昭和57年5月7日消防危第56号、昭和56年9月25日消防危第120号）

(1) 使用期間は、工事中に限られること。

(2) 取り扱う危険物は、軽油又は潤滑油、灯油とすること。（土木重機等への給油にかぎるものである。）

(3) 給油取扱所の周囲（作業車の出入口を除く。）は、さく等により明確に区画すること。

(4) 消火設備は、第4種及び第5種の消火設備をそれぞれ1個以上設けること。

(5) 給油設備は、次に適合するものであること。

ア 給油設備を備えた車両は、道路運送車両法（昭和26年法律第185号）第11条に定める自動車登録番号標を有しないものであること。

イ 給油設備は、車両のシャーシフレームに堅固に固定されていること。

ウ 危険物を収納するタンクの構造及び設備は、政令第15条第1項に定める移動タンク貯蔵所の構造及び基準に適合するものであること。ただし、潤滑油を収納する専用のタンクにあつては、厚さ3.2mm以上の鋼板で気密に作り、かつ、当該タンクの外面はさび止めのための塗装をすれば足りるものであること。

エ 潤滑油を収納するタンクの配管の先端には、弁を設けること。

オ 給油のための装置は、漏れるおそれがない等火災予防上安全な構造とするとともに、先端に弁を設けた給油ホース及び給油ホースの先端に蓄積される静電気を有効に除去する装置を設けること。

カ 給油のための装置のエンジン（以下この項において「エンジン」という。）及びエンジンの排気筒は、危険物を収納するタンクとの間に0.5m以上の間隔を保つこと。

キ エンジンの排気筒には、引火を防止するための装置を設けること。

ク 給油設備を備えた車両は、作業車の出入りに支障のない場所に固定し、かつ、接地すること。この場合の接地抵抗は、100Ω以下とすること。

6 自家用給油取扱所に専用タンクを設けず、当該自家用給油取扱所の敷地以外に特殊な屋外貯蔵所を設け、当該屋外タンク貯蔵所の屋外タンクを固定給油設備と接続することについては、政令第23条を適用しその設置を認めて差し支えない。当該自家用給油取扱所の基準については（平成27年4月24日消防危第91号）による。

政 令	(メタノール等及びエタノール等の給油取扱所の基準の特例)	第 17 条第 4 項
規 則	(メタノール等及びエタノール等の屋外給油取扱所の特例)	第 28 条の 2
規 則	(メタノール等及びエタノール等の屋内給油取扱所の特例)	第 28 条の 2 の 2
規 則	(メタノール等及びエタノール等の圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所等の基準の特例)	第 28 条の 2 の 3

『審査指針』

- 1 「メタノール等を取り扱う給油取扱所」については、「メタノール等を取り扱う給油取扱所に係る規定の運用」(平成 6 年 3 月 25 日消防危第 28 号)によること。
- 2 第 4 類第 1 石油類 (非水) (構成はメタノール (第 4 類アルコール類) 50%・その他混合物) (第 4 類第 1 石油類 (非水) 50%) を自動車等に給油する給油取扱所は政令第 17 条第 4 項を満足する必要がある。(平成 9 年 10 月 22 日消防危第 104 号)
- 3 「エタノール等を取り扱う給油取扱所」については、次によること。
 - (1) 政令第 17 条第 4 項に規定するエタノールを含有するもの (以下「エタノールを含有するもの」という) とは、エタノールを含有する第 4 類の危険物の総称であること。なお、バイオマス燃料のうちエタノールを 3% 含有したガソリン (E3) についても、エタノールを含有するものに含まれるものであること。また、バイオエタノールの 1 種である E T B E (エチルターシャリーブチルエーテル) をガソリンに混合したものは、エタノールを含有するものには含まれないものであること。(平成 24 年 1 月 11 日消防危第 2 号)
 - (2) エタノールを含有するもののうち、「揮発油等の品質の確保等に関する法律」(昭和 51 年法律第 88 号) に規定する規格に適合し、販売されるものについては、当該法律において揮発油と位置付けられるが、当該揮発油を取り扱う給油取扱所については、政令第 17 条第 4 項に規定する位置、構造及び技術上の基準が適用されるものであること。(平成 24 年 1 月 11 日消防危第 2 号)
 - (3) エタノールを取り扱う給油取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準については、「エタノール等を取り扱う給油取扱所の技術上の基準に係る運用について」(平成 24 年 1 月 11 日消防危第 2 号) 第 2 によること。

政 令	(顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所の基準の特例)	第 17 条第 5 項
規 則	(顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所の定義)	第 28 条の 2 の 4

規 則	(顧客に自ら給油等をさせる屋外給油取扱所の特例)	第 2 8 条の 2 の 5
規 則	(顧客に自ら給油等をさせる屋内給油取扱所の特例)	第 2 8 条の 2 の 6
規 則	(顧客に自ら給油等をさせる圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所等の特例)	第 2 8 条の 2 の 7
規 則	(顧客に自ら給油等をさせるエタノール等の給油取扱所等の特例)	第 2 8 条の 2 の 8

『審査指針』

- 1 規則第 2 8 条の 2 の 4 に規定する「自動車若しくは原動機付自転車」の定義に、自動二輪車は含まれるものであること。また、当該給油取扱所では、顧客にガソリンを容器に詰め替えさせること及び灯油又は軽油をタンクローリーに注入させることは行えないものであること。(平成 1 0 年 3 月 1 3 日消防危第 2 5 号)
- 2 規則第 2 8 条の 2 の 5 第 1 号に規定する表示の方法は、「セルフ」、「セルフサービス」等の記載、看板の掲示等により行うことで差し支えないこと。なお、一部の時間帯等に限って顧客に自ら給油等わさせる営業形態の給油取扱所にあつては、当該時間帯等にはその旨を表示すること。(平成 1 0 年 3 月 1 3 日消防危第 2 5 号)
- 3 規則第 2 8 条の 2 の 5 第 2 号に規定する「顧客に自ら自動車等に給油させるための固定給油設備(顧客用固定給油設備)の構造及び設備」の基準は、次によること。(平成 1 0 年 3 月 1 3 日消防危第 2 5 号)
 - (1) 給油ホースの先端部に、手動開閉装置を備えた給油ノズルを設けること。当該給油ノズルには、手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えたもの(ラッチオープンノズル)及び手動開閉装置を開放状態で固定できないもの(非ラッチオープンノズル)の 2 種類があるが、固定する装置を備えたものにあつては、次のアからウによること。
 - ア 給油を開始しようとする場合において、給油ノズルの手動開閉装置が開放状態であるときは、当該手動開閉装置を一旦閉鎖しなければ給油を開始できない構造のものとする。これは、ポンプ起動時における給油ノズルからの危険物の不慮の噴出を防止するものである。構造の具体的な例としては、給油ノズル内の危険物の圧力の低下を感知して自動的に手動開閉装置が閉鎖する構造や、給油ノズルの手動開閉装置が閉鎖していなければポンプ起動ができない構造等があること。
 - イ 給油ノズルが自動車等の燃料タンク給油口から脱落した場合に給油を自動的に停止する構造のものとする。構造の具体的な例としては、給油ノズルの給油口からの離脱又は落下時の衝撃により、手動開閉装置を開放状態で固定する装置が解除される構造等があること。

ウ 引火点が40℃未満の危険物を取り扱うホース機器にあっては、自動車等の燃料タンクに給油する時に放出される可燃性の蒸気を回収する装置(可燃性蒸気回収装置)を設けること。当該装置の具体的な例としては、給油ノズルに付帯する配管から可燃性蒸気を吸引した後、専用タンクの気層部への回収による処理、燃焼による処理又は高所放出による処理を行うことができる構造等を有するものがあること。燃焼処理、高所放出等を行うものにあつては、火災予防上適切な位置及び構造を有する必要があること。

(2) 給油ノズルは、自動車等の燃料タンクが満量となったときに給油を自動的に停止する構造のものとする。この場合、給油ノズルの手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えたものにあつては、固定する装置により設定できるすべての吐出量において給油を行った場合に機能するものであること。また、手動開閉装置を開放状態で固定できないものにあつては、15L毎分程度(軽油専用で吐出量が60L毎分を越える吐出量のものにあつては、25L毎分程度)以上の吐出量で給油を行った場合に機能するものであること。なお、当該装置が機能した場合には、給油ノズルの手動開閉装置を一旦閉鎖しなければ、再び給油を開始することができない構造であること。

(3) 給油ホースは、著しい引張力が加わったときに安全に分離するとともに、分離した部分からの危険物の漏えいを防止することができる構造のものとする。

構造の具体的な例としては、給油ホースの途中に緊急離脱カップラーを設置するものがあること。緊急離脱カップラーは、通常の使用時における荷重等では分離しないが、ノズルを給油口に差して発進した場合等には安全に分離し、分離した部分の双方を弁により閉止する構造のものであること。なお、緊急離脱カップラーを効果的に機能させるためには、固定給油設備が堅固に固定されている必要がある。離脱直前の引張力は、一般に地震時に発生する固定給油設備の慣性力よりも大きいことから、当該慣性力だけでなく当該引張力も考慮して、固定給油設備を固定する必要がある。

(4) ガソリン及び軽油相互の誤給油を有効に防止することができる構造のものとする。構造の具体的な例としては、以下のものがあること。

ア 給油ノズルに設けられた装置等により、車両の燃料タンク内の可燃性蒸気を測定し油種を判断(ガソリンと軽油の別を判断できれば足りる)し、給油ノズルの油種と一致した場合に給油を開始することができる構造としたもの(コンタミ(contamination)の略)防止装置)。

イ 顧客が要請した油種の給油ポンプだけを起動し、顧客が当該油種のノズルを使用した場合

に給油を開始することができる構造としたもの（油種別ポンプ起動）。監視者が、顧客の要請をインターホン等を用いて確認し、制御卓で油種決定をする構造や、顧客が自ら固定給油設備で油種決定する構造等があること。

ウ ガソリン又は軽油いずれかの油種のみを取り扱う顧客用固定給油設備（一の車両停止位置において、異なる油種の給油ができないものにかぎる。）にあつては、ガソリン及び軽油相互の誤給油を有効に防止できる構造を有しているとみなされるものであること。

(5) 一回の連続した給油量及び給油時間の上限をあらかじめ設定できる構造のものとする。当該設定は危険物保安監督者の特別な操作により変更が可能となるものとし、顧客又は監視者の操作により容易に変更されるものでないこと。

(6) 地震時にホース機器への危険物の供給を自動的に停止する構造のものとする。

地震を感知する感震器は、震度階級「5強」の衝撃又は震動を感知した場合に作動するものであること。感震器は、顧客用固定給油設備又は事務所のいずれにも設置することができるものであること。

4 規則第28条の2の5第3号に規定する「顧客に自ら灯油又は軽油を容器に詰め替えさせるための固定注油設備（顧客用固定注油設備）の構造及び設備」基準は次によること。（平成10年3月13日消防危第25号）

(1) 注油ホースの先端部に、手動開閉装置を備えた注油ノズルを設けること。当該注油ノズルは、手動開閉装置を開放状態で固定できないもの（非ラッチオープンノズル）とすること。

(2) 注油ノズルは、容器が満量となったときに注油を自動的に停止する構造のものとする。自動的に停止する構造は、15L毎分程度以上の吐出量で注油を行った場合に機能するものであること。なお、当該装置が機能した場合には、注油ノズルの手動開閉装置を一旦閉鎖しなければ、再び注油を開始できない構造であること。

(3) 一回の連続した注油量及び注油時間の上限をあらかじめ設定できる構造のものとする。当該設定は危険物保安監督者の特別な操作により変更が可能となるものとし、顧客又は監視者の操作により容易に変更されるものでないこと。

(4) 地震時にホース機器への危険物の供給を自動的に停止する構造のものとする。地震を感知する感震器は、震度階級「5強」の衝撃又は震動を感知した場合に作動するものであること。感震器は、顧客用固定注油設備又は事務所のいずれにも設置することができるものとする。

5 規則第28条の2の5第4号に規定する「固定給油設備及び固定注油設備並びに簡易タンク」には、顧客の運転する自動車等が衝突するおそれのない場所に設置される場合を除き、次に定

める措置をこうずること。当該措置は、対象を 顧客自ら用いる設備に限るものではないこと。
(平成10年3月13日消防危第25号)

- (1) 固定給油設備及び固定注油設備並びに簡易タンクには、自動車の衝突を防止するための措置(衝突防止措置)を講ずること。

当該措置としては、車両の進入・退出方向に対して固定給油設備等から緩衝空間が確保されるよう、ガードポール又は高さ150mm以上のアイランドを設置するものがあること。なお、必ずしも固定給油設備等をアイランド上に設置することを要するものではない。

- (2) 固定給油設備及び固定注油設備には、当該設備が転倒した場合において当該設備の配管及びこれらに接続する配管からの危険物の漏えいの拡散を防止するための措置を講ずること。当該措置の例としては、立ち上がり配管遮断弁の設置又は逆止弁の設置(ホース機器と分離して設置されるポンプ機器を有する固定給油設備等の場合を除く。)によること。立ち上がり配管遮断弁は、一定の応力を受けた場合に脆弱部がせん断されるとともに、せん断部の双方を弁により遮断することにより、危険物の漏えいを防止する構造のものとし、車両衝突等の応力が脆弱部に的確に伝わるよう、固定給油設備等の本体及び基礎部に堅固に取り付けること。逆止弁は、転倒時にも機能する構造のものとし、固定給油設備等の配管と地下から立ち上げたフレキシブル配管の間に設置すること。

- 6 規則第28条の2の5第5号に規定する「固定給油設備及び固定注油設備並びにその周辺」には、次に定めるところにより必要な事項を表示すること。(平成10年3月13日消防危第25号)

- (1) 顧客用固定給油設備には、顧客が自ら自動車等に給油することができる固定給油設備である旨を、顧客用固定注油設備には、顧客が自ら容器に灯油又は軽油を詰め替えることができる固定注油設備である旨を、見やすい箇所に表示するとともに、その周囲の地盤面等に自動車等の停止位置又は容器の置き場所を表示すること。

この場合、顧客用である旨の表示の方法は固定給油設備又は固定注油設備、アイランドに設置されている支柱等への「セルフ」、「セルフサービス」等の記載、看板の掲示等により行うことで差し支えないこと。なお、一部の時間帯等に限って顧客に自ら給油等をさせる固定給油設備等にあつては、当該時間帯等にはその旨を、それ以外の時間帯等には従業者が給油等をする旨を表示すること。また、普通自動車等の停止位置として長さ5m、幅2m程度の枠を、灯油又は軽油の容器の置き場所として2m四方程度の枠を、地盤面等にペイント等により表示すること。

(2) 顧客用固定給油設備及び顧客用固定注油設備にあつては、給油ホース等の直近その他の見やすい箇所に、その使用方法及び危険物の品目を表示すること。使用方法の表示は、給油開始から終了までの一連の機器の操作を示すとともに、「火気厳禁」、「給油中エンジン停止」、「ガソリン容器への注入禁止」、「静電気除去」等保安上必要な事項を併せて記載すること。なお、懸垂式の固定給油設備等にあつては、近傍の壁面等に記載すること。

危険物の品目の表示は、次の表の左欄に掲げる危険物の種類に応じ、それぞれ同表の中欄に定める文字を表示すること。また、文字、文字の地（背景）又は給油ホース、ノズルカバー、ノズル受け等危険物の品目に対応した設備の部分に彩色する場合には、それぞれ同表の右欄に定めた色とすること。この場合の彩色には無彩色（白、黒又は灰色をいう。）は含まないものであること。なお、これらの部分以外の部分については、彩色の制限の対象とはならないものであること。

また、エンジン洗淨剤等を添加した軽油を別品目として販売する場合において、これを軽油の範囲で区分するときには、文字に「プレミアム軽油」を、色に黄緑を用いて差し支えないものであること。（同表下線部）。なお、使用方法及び危険物の品目については、必要に応じて英語の併記等を行うことが望ましいものであること。

取り扱う危険物の種類	文 字	色
自動車ガソリン（J I S K 2 2 0 2 「自動車ガソリン」に規定するもののうち1号に限る）	「ハイオクガソリン」又は「ハイオク」	黄
自動車ガソリン（J I S K 2 2 0 2 「自動車ガソリン」に規定するもののうち1号（E）に限る。）	「レギュラーガソリン（E）」又は「レギュラー（E）」	ピンク
自動車ガソリン（J I S K 2 2 0 2 「自動車ガソリン」に規定するもののうち2号に限る。）	「ハイオクガソリン」又は「ハイオク」	赤
自動車ガソリン（J I S K 2 2 0 2 「自動車ガソリン」に規定するもののうち2号（E）に限る。）	「レギュラーガソリン（E）」又は「レギュラー（E）」	紫
軽油	「軽油」 「プレミアム」	緑 黄緑
灯油	「灯油」	青

(3) 顧客用固定給油設備等以外の固定給油設備等を設置する場合にあつては、顧客が自ら用いることができない固定給油設備等である旨を見やすい箇所に表示すること。

この場合における表示の方法は、固定給油設備又は固定注油設備、アイランドに設置されて

いる支柱等への「フルサービス」、「従業員専用」等の記載、看板の掲示等により行うことで差し支えないこと。

7 規則第28条の2の5第6号に規定する「顧客自らによる給油作業又は容器への詰替え作業を監視し、及び制御し、並びに顧客に対し必要な指示を行うための制御卓その他の設備」は、次に定めるところにより設置すること。(平成10年3月13日消防危第25号)

(1) 制御卓は、すべての顧客用固定給油設備等における使用状況を直接視認できる位置に設置すること。この場合、直接視認できるとは、給油される自動車等の不在時において顧客用固定給油設備等における使用状況を目視できることをいうものであること。

(2) 給油中の自動車等により顧客用固定給油設備等の使用状況について制御卓からの直接的な視認が妨げられるおそれのある部分については、制御卓からの視認を常時可能とするための監視設備を設置すること。この場合、監視設備としては、モニターカメラ及びディスプレイが想定されるものであり、視認を常時可能とするとは、必要な時点において顧客用固定給油設備等の使用状況を即座に映し出すことができるものをいうものであること。

(3) 制御卓には、それぞれの顧客用固定給油設備等への危険物の供給を開始し、及び停止するための制御装置を設置すること。制御装置には、給油等許可スイッチ及び許可解除のスイッチ並びに顧客用固定給油設備等の状態の表示装置が必要であること。

なお、顧客用固定給油設備等を、顧客が要請した油種のポンプだけを起動し、顧客が当該油種のノズルを使用した場合に給油等を開始することができる構造としたもので、制御卓で油種設定をする構造のものにあつては、油種設定のスイッチを併せて設置すること。

(4) 制御卓及び火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所に、すべての固定給油設備等への危険物の供給を一斉に停止するための制御措置(緊急停止スイッチ)を設けること。火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所とは、給油空地等に所在する従業者等においても速やかに操作することができる箇所をいうものであり、給油取扱所の事務所の給油空地に面する外壁等が想定されるものであること。

(5) 制御卓には、顧客と容易に会話することができる装置を設けるとともに、給油取扱所内にすべての顧客に必要な指示を行うための放送機器を設けること。顧客と容易に会話することができる装置としては、インターホンがあること。インターホンの顧客側の端末は、顧客用固定給油設備等の近傍に設置すること。なお、懸垂式の固定給油設備等にあつては、近傍の壁面等に設置すること。

放送機器の機能を有する有線放送設備(指示の放送が優先されるもの)を用いてもよい。(平

成10年10月13日消防危第90号)

(6) 制御卓には、固定消火設備の起動装置を設置すること。起動スイッチは透明な蓋で覆う等により、不用意に操作されないものであるとともに、火災時には速やかに操作することができるものであること。

(7) 制御卓は、顧客用固定給油設備等を分担することにより複数設置して差し支えないこと。この場合、すべての制御卓に、すべての固定給油設備等への危険物の供給を一斉に停止するための制御装置を設置すること。

8 顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所における可搬式の制御機器の使用に係る運用については、「顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所における可搬式の制御機器の使用に係る運用について」(令和2年3月27日消防危第87号)によること。

(1) 可搬式の制御機器を設けたセルフスタンドにおける位置、構造及び設備にかかる技術上の基準

ア 可搬式の制御機器を用いて給油許可を行うことができる場所の範囲は、各給油取扱所のレイアウト等を考慮の上、従業者が適切に監視等を行うことができる範囲となるよう設定することが適当であるため、位置に応じて当該機器の給油許可機能を適切に作動させ、又は停止させるためのビーコン等の機器を配置すること。

イ 可搬式の制御機器の給油停止機能及び一斉停止機能は、火災その他災害に際して速やかに作動させること等が必要であることから、上記(1)の範囲を含め、給油空地、注油空地及びその周辺の屋外において作動させることができるようにすること。

(2) 可搬式の制御機器を用いて給油許可等を行う場合の顧客の給油作業等の監視は、固定給油設備や給油空地等の近傍から行うこと。

(3) 下記に関する事項及びそれを踏まえた運営体制について、予防規程又はその関連文書に明記すること。

ア 可搬式の制御機器は、給油取扱所において携帯型電子機器を使用する場合の留意事項等について(平成30年8月20日消防危第154号)の1に掲げる規格等に適合すること。

イ 火災等の災害発生時においては、一斉停止や緊急通報等の応急対応以外での可搬式の制御機器の使用は中止し、安全が確保されるまでの間は使用しないこと。

ウ 火災発生時に初期消火を迅速に実施できるよう、固定給油設備等の近傍や事務所出口等適切な場所に消火器を配置すること。

エ 火災等の災害発生時における応急対応を含め、可搬式の制御機器による給油許可を行う上

で必要な教育・訓練を実施すること。

9 顧客に自ら給油等をさせる屋内給油取扱所、圧縮天然ガス等充てん設備設置給油取扱所及び自家用の給油取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準は、以下のとおりとする。(平成10年3月13日消防危第25号)

(1) 顧客に自ら給油等をさせる屋内給油取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準は、顧客に自ら給油等をさせる屋外給油取扱所の基準(衝突防止措置のうち簡易タンクに係る部分を除く。)の規定の例によること。

(2) 顧客に自ら給油等をさせる屋外又は屋内の圧縮天然ガス等充てん設備設置給油取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準は、それぞれ顧客に自ら給油等をさせる屋外又は屋内の給油取扱所の基準(衝突防止措置に係る部分を除く。)の規定の例によること。

(3) 顧客に自ら給油等をさせる屋外又は屋内の自家用の給油取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準は、それぞれ顧客に自ら給油等をさせる屋外又は屋内給油取扱所の基準の例によること。顧客に自ら給油等をさせる自家用の給油取扱所としては、レンタカー営業所の構内に設置される自家用の給油取扱所等が想定されるものであること。

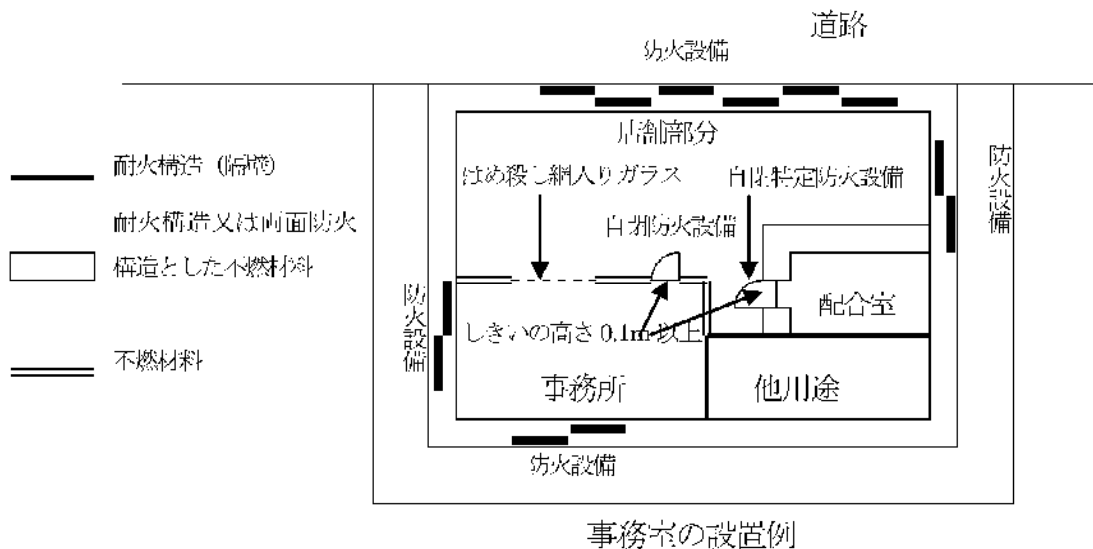
10 顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所に設置する泡消火設備については、別記33「顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所に設置する泡消火設備の運用指針」によること。

第2 販売取扱所

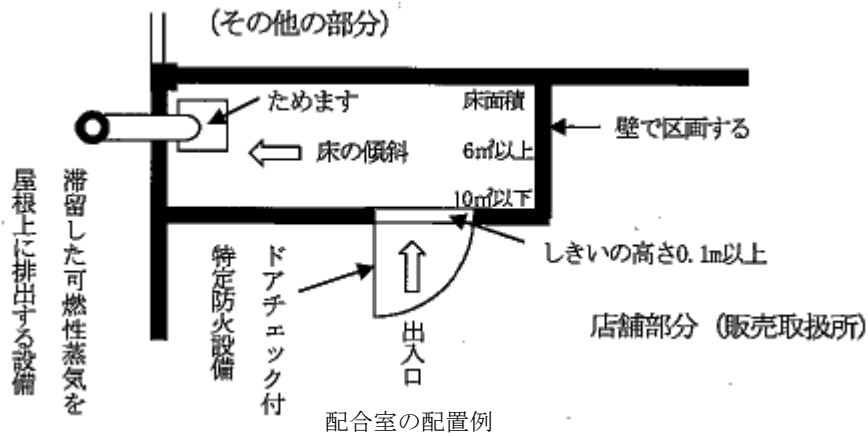
政 令	(第1種販売取扱所)	第18条第1項
規 則	(標識)	第17条
規 則	(掲示板)	第18条

『審査指針』

- 1 木造建築物（倉庫内）の一部に販売取扱所を設けることは認められない。（昭和41年11月4日自消丙予発第141号）
- 2 販売取扱所の店舗の位置は、販売取扱いを目的とし、政令第18条の技術上の基準に適合していれば、その店舗が道路に面していなくとも認められるものである。（昭和40年6月1日自消丙予発第99号）
- 3 「標識、掲示板」については、別記8「標識・掲示板」によること。
- 4 販売取扱所の用に供する部分には、事務室を設けることができる。ただし、事務室は耐火構造又は不燃材料で区画された室とし、出入口には自動閉鎖の防火設備を設け、窓及び出入口にガラスを用いる場合は網入りガラスとすること。（*）



- 5 政令第18条第1項第9号に規定する「配合室」は、次によること。
 - (1) 壁は、耐火構造又は不燃材料で準耐火構造とした構造とする。（*）
 - (2) 「屋根上に排出する有効な換気装置」については、別記10「可燃性蒸気又は微粉の換気・排出設備」によること。
 - (3) 上記のほか、次図の例によること。（*）



政 令	(第 2 種販売取扱所の基準)	第 1 8 条第 2 項
-----	-----------------	--------------

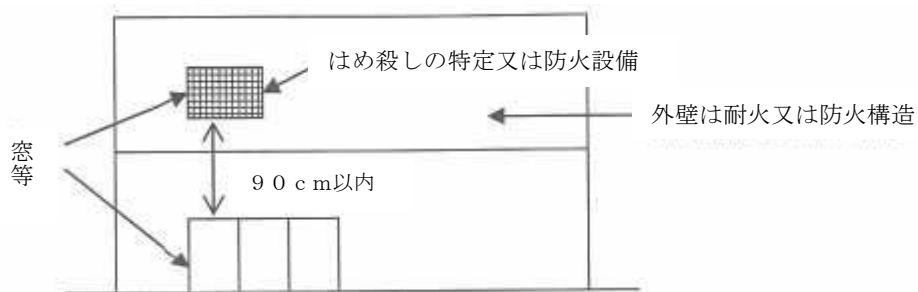
『審査指針』

1 政令第 1 8 条第 2 項第 2 号に規定する「上階への延焼を防止するための措置」は、次によること。

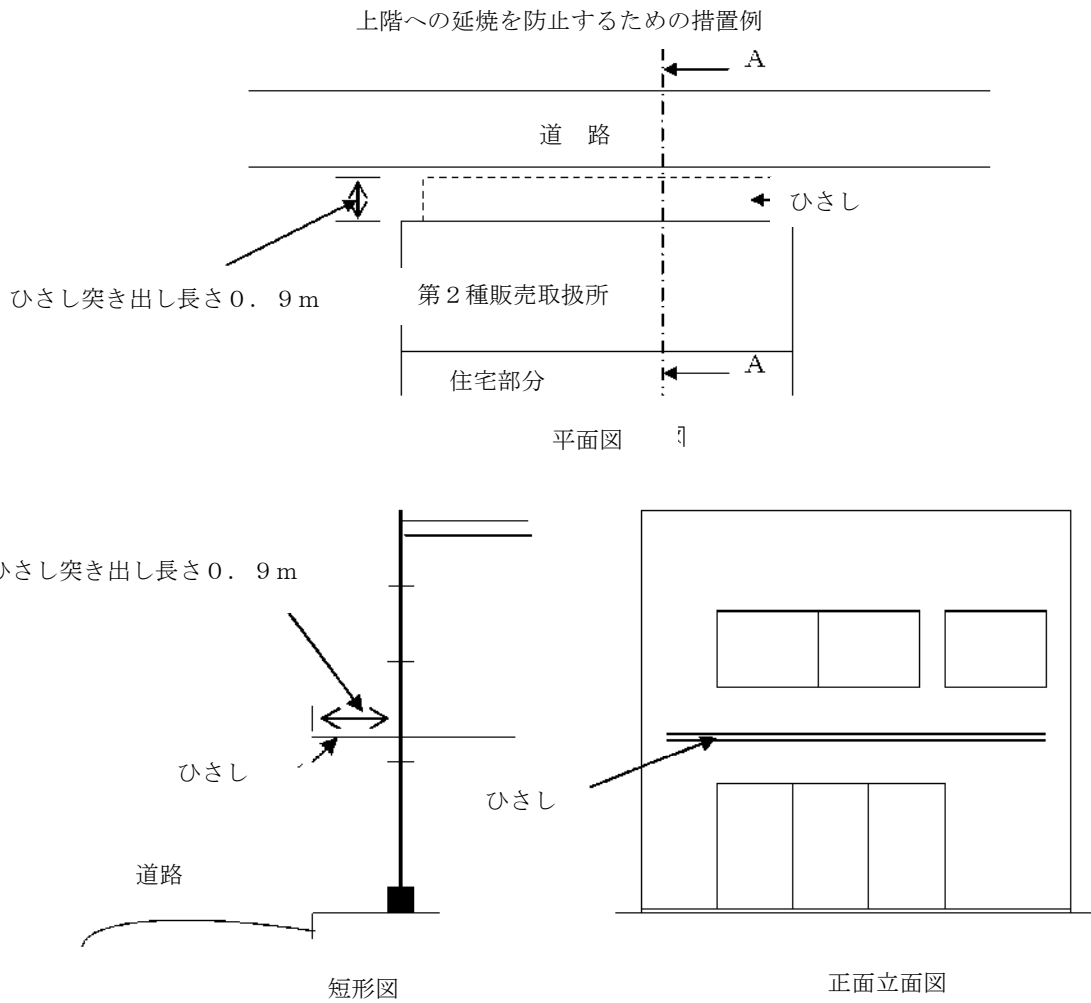
(1) 次の場合は、措置を講じたものと認められる。(昭和 4 8 年 8 月 2 日消防予第 1 2 1 号)

ア 上階の外壁が耐火又は準耐火構造であること。

イ 当該販売取扱所の開口部に面する側の直上階の開口部に、はめ殺しの防火設備が設けられていること。



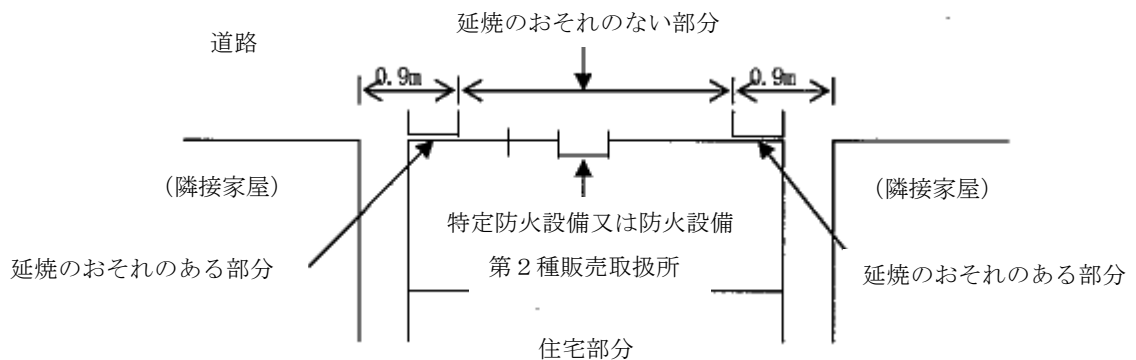
(2) 上階への延焼を防止するための措置としては、上階との間に延焼防止上有効な耐火構造のひさしを設ける方法がある。なお、ひさしを設ける場合にあつては、突き出しの長さを 0.9 m 以上とすること。(昭和 4 6 年 7 月 2 7 日消防予第 1 0 6 号)



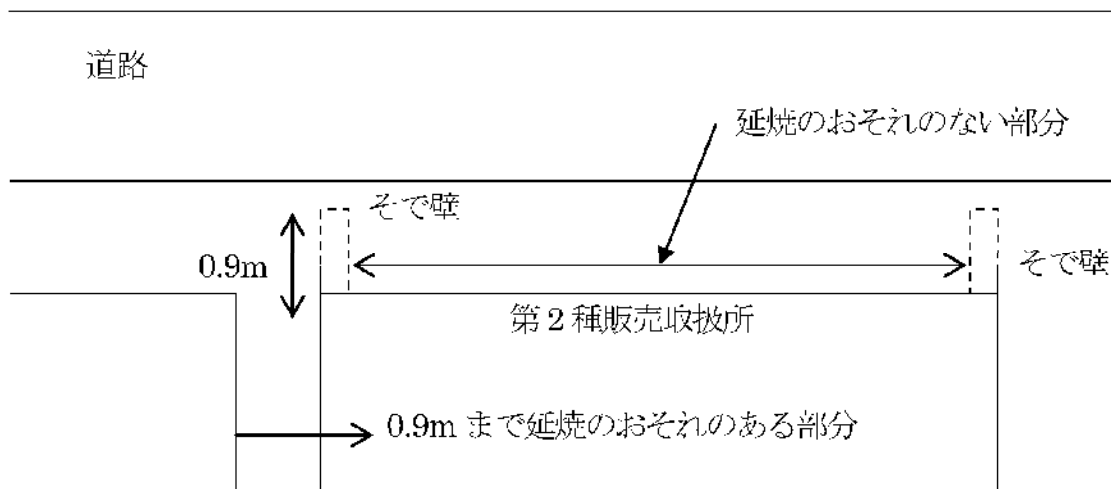
2 政令第18条第2項第4号に規定する「延焼のおそれのある壁又はその部分」は、次によること。

(1) 当該取扱所の両側に近接する建築物との間隔が0.9m未満である取扱所の部分は、「延焼のおそれのある壁又はその部分」とする。(昭和46年7月27日消防予第106号)

◇延焼のおそれのある壁又はその部分及び延焼のおそれのない部分の例



(2) 販売取扱所の前面外壁部分の側端に0.9m以上の長さで、かつ、屋根（上階がある場合にあっては上階の床）に達する高さの耐火構造のそで壁を設けた場合の当該前面外壁部分は、延焼のおそれのない部分とする。（昭和48年8月2日消防予第121号）



3 第2種販売取扱所と他用途部分との隔壁に監視用の30cm×40cmの窓（はめ殺しの網入りガラスとし、温度ヒューズ付特定防火設備を設ける。）を設けることができる。（昭和51年7月12日消防危第23-3号）

第3 移送取扱所

政 令 (移送取扱所の基準)

第18条の2第1項

『審査指針』

1 次に掲げる構造に該当するものは、移送取扱所としないことができる。(昭和49年4月25日消防予第63号、平成11年6月15日消防危第58号)

(1) 危険物の送り出し施設から受入れ施設までの間の配管が一の道路又は第三者(危険物の送り出し施設又は受入れ施設の存する事業所と関連し、又は類似する事業を行うものに限る。以下同じ。)の敷地を通過するもので、次に該当するもの。

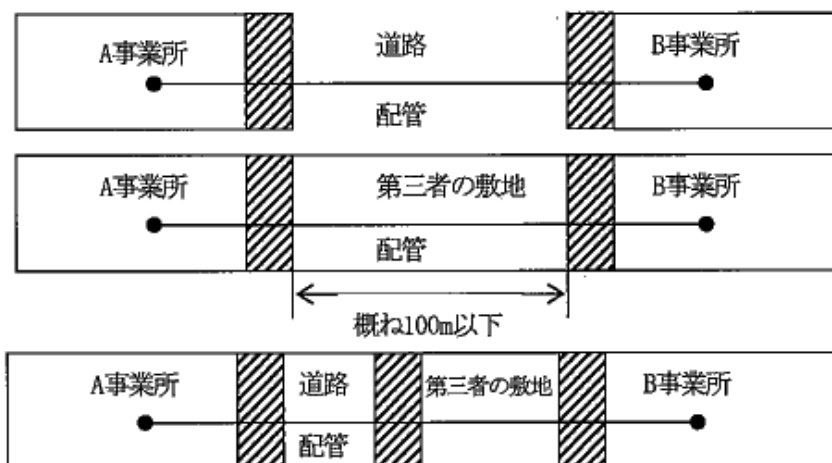
ア 道路にあっては、配管が横断するものであること。

イ 第三者の敷地にあっては、当該敷地を通過する配管の長さがおおむね100m以下のものであること。

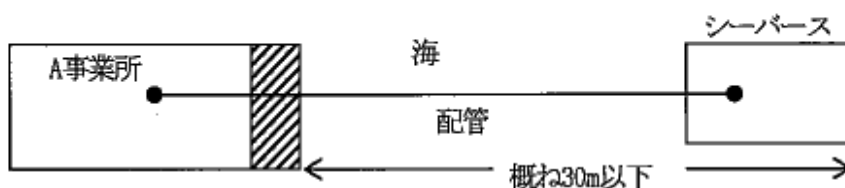
(2) 危険物の送り出し施設又は受入れ施設が栈橋に設けられるもので、岸壁からの配管(第1石油類を移送する配管の内径が300mm以上のものを除く。)の長さがおおむね30m以下のもの。

(3) (1) 及び (2) に該当するもの。

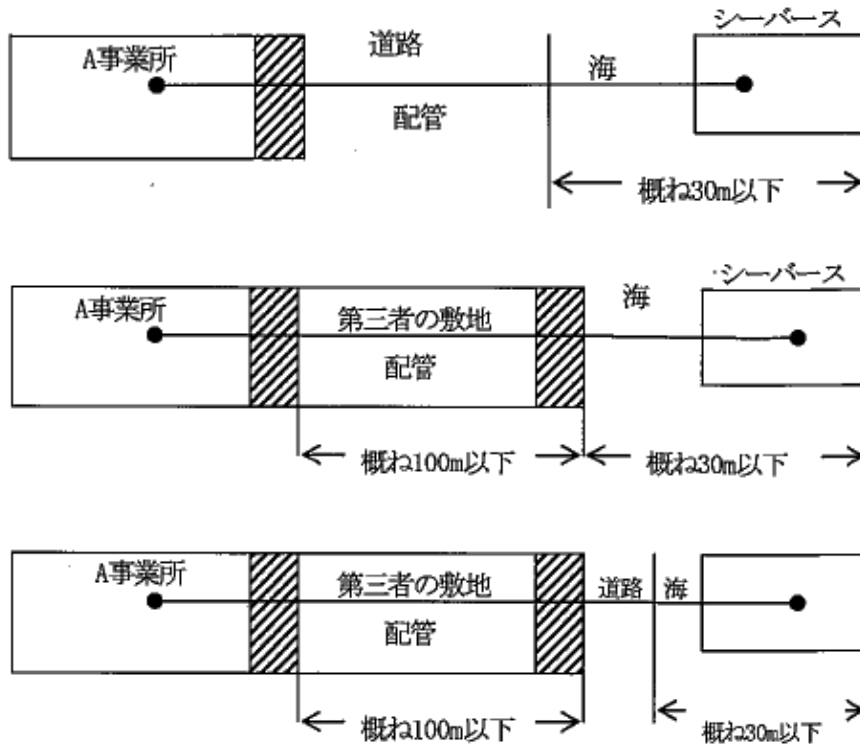
(参考) 移送取扱所に該当しないもの。



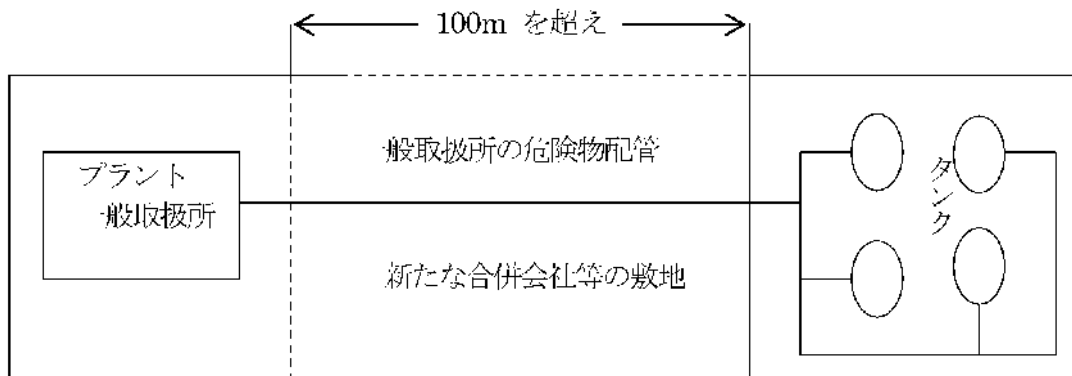
例図2 (2)に該当する例



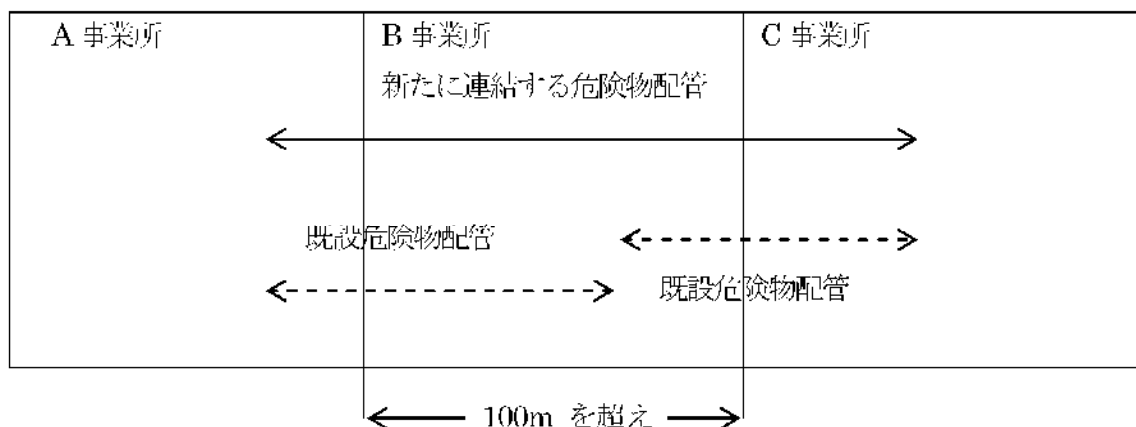
例図3 (3)に該当する例



(4) 従前、同一の事業所内にあった一般取扱所の危険物配管に関して、同一事業所内に新たな合併会社等を設立することにより、下図に示すように当該合併会社等の敷地を100mを越えて通過する事となる場合、当該合併会社等の保安管理等が従前と同様に一元的に行われるのであれば、当該危険物配管については新たな移送取扱所として規制するのではなく、既設の一般取扱所のまま規制しても差し支えない。



(5) 隣接する複数の事業所間で、業務提携等により、原料、中間体等を相互利用しており、各事業所の危険物施設間を下図に示すように新たに配管で連結する場合、保安管理体制が一元的に行えるのであれば、当該配管について移送取扱所として規制するのではなく、既設の危険物施設の付属配管又は一般取扱所として規制して差し支えない。

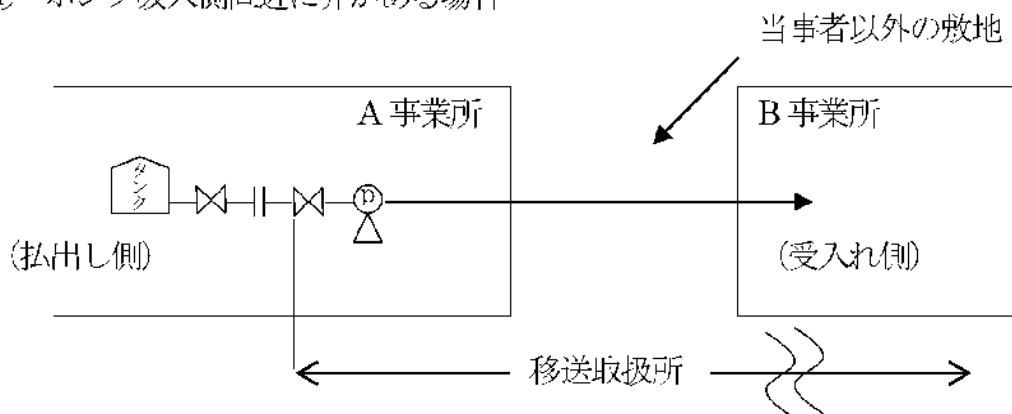


2 移送取扱所の範囲は、次に掲げるものとする。(*)

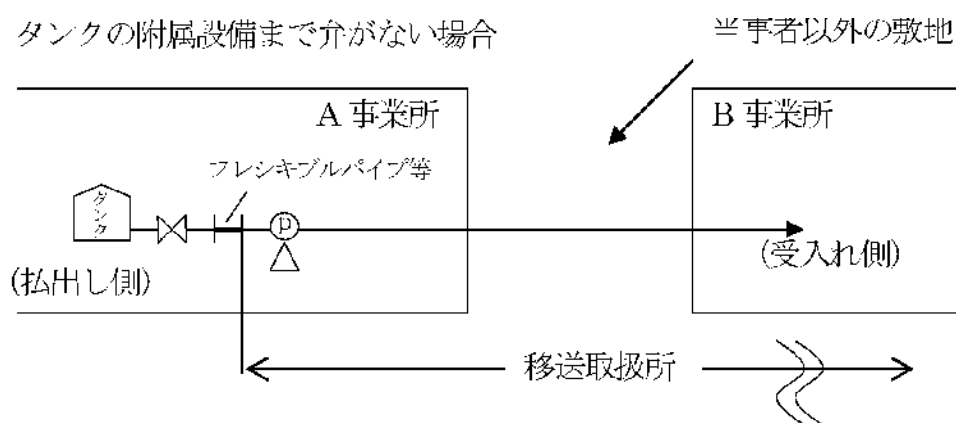
(1) 払出し側

ア ポンプ吸入側直近に弁がある場合は、当該弁を含み、弁がない場合は、当該ポンプの吸入側に最も近い箇所にある弁（最も近い箇所にある弁がタンクの元バルブであるときは、可撓管を除く。）からとする。

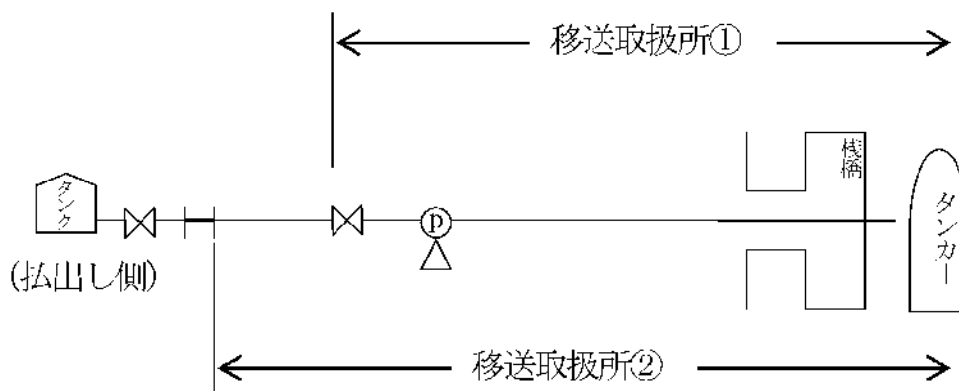
① ポンプ吸入側直近に弁がある場合



② タンクの附属設備まで弁がない場合



③ 危険物を船舶に払い出す施設



イ 危険物を運搬する船舶から陸上への払出し施設

(ア) ホース又はローディングアームが船の施設物である場合の範囲は、注入口のフランジ又は結合金具からとする。

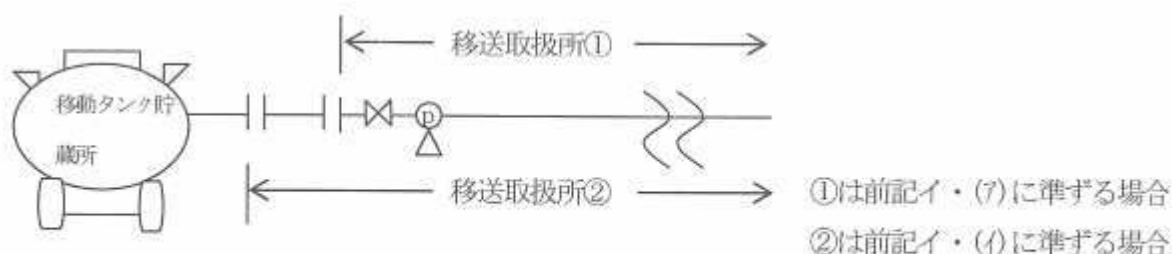
(イ) ホース又はローディングアームが栈橋側の付属物である場合の範囲は、当該ホース又はローディングアームの先端からとする。



[船舶から陸上への払出しの場合の例図]

ウ 移動タンク貯蔵所からの危険物の払出し施設

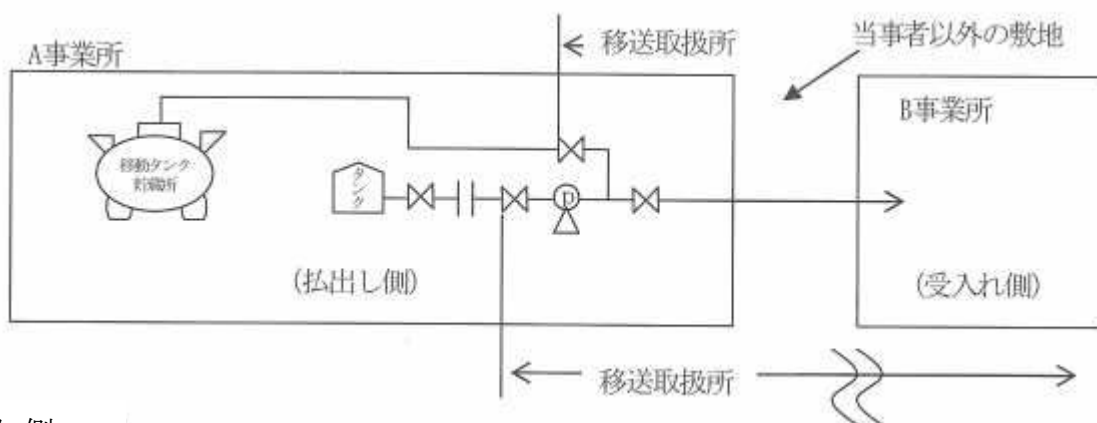
前記イに準ずる。



[移動タンク貯蔵所からの払出しの場合の例図]

エ 移送ポンプが吐出ヘッダーを有し、移送取扱所に該当しない施設へも払い出す場合の範囲

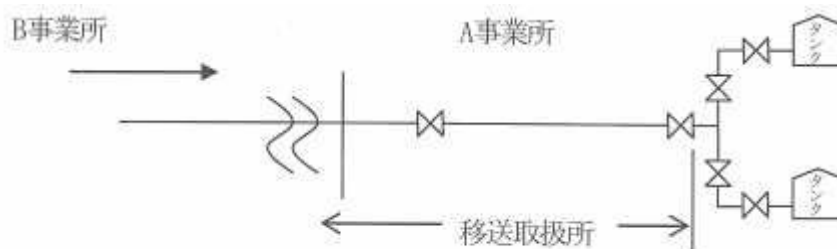
は、当該吐出ヘッダーのバルブまでとする。



(2) 受入れ側

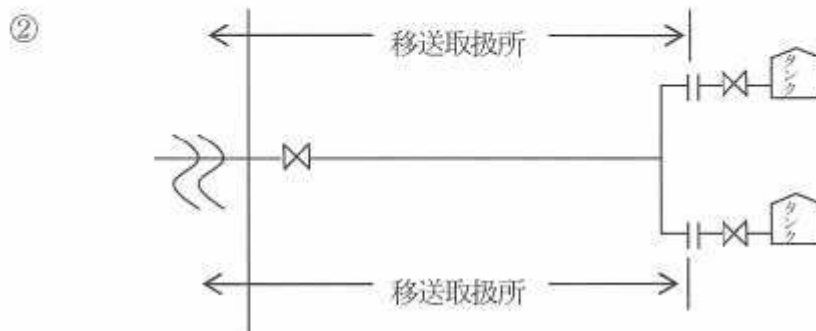
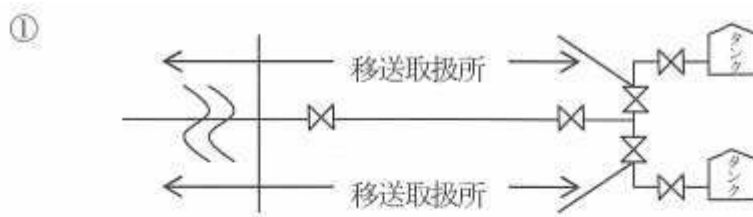
ア 危険物を受け入れる施設が存する敷地（船舶の受入れを除く。）

(ア) 分岐配管によって分岐しているときは、その分岐元弁までとする。



〔分岐元弁のある場合の例図〕

(イ) 分岐配管により分岐しており、分岐元弁のないときは分岐点から最も近い下流側にある弁までとする。この場合において、分岐点から受入れ側のタンクの元弁までの間に弁がないときは、当該元弁のフランジと結合するフランジまで（可撓管を除く。）とする。



〔分岐元弁のない場合の例図〕

(ウ) 配管が分岐されていないときは、受入れ側のタンクの元弁に至る配管（弁の前にタンクの付属設備である可撓管がある場合は、可撓管を除く。）までとする。



イ 危険物を船舶に受け入れる施設

(ア) ホース又はローディングアームが船の施設物である場合の範囲は、注入口のフランジ又は結合金具までとする。

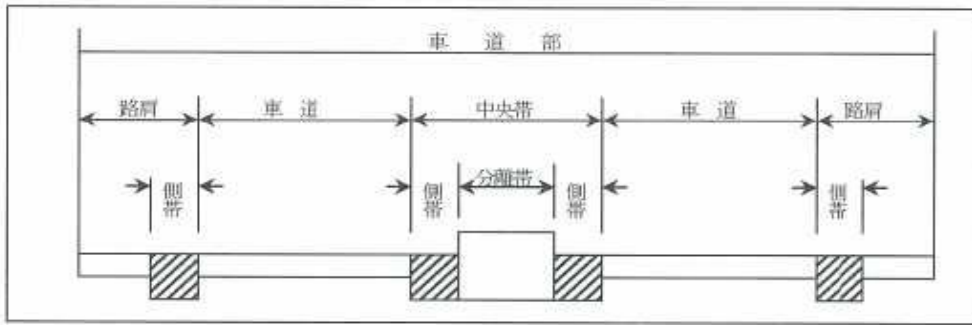
(イ) ホース又はローディングアームが栈橋側の付属物である場合の範囲は、当該ホース又はローディングアームの先端までとする。



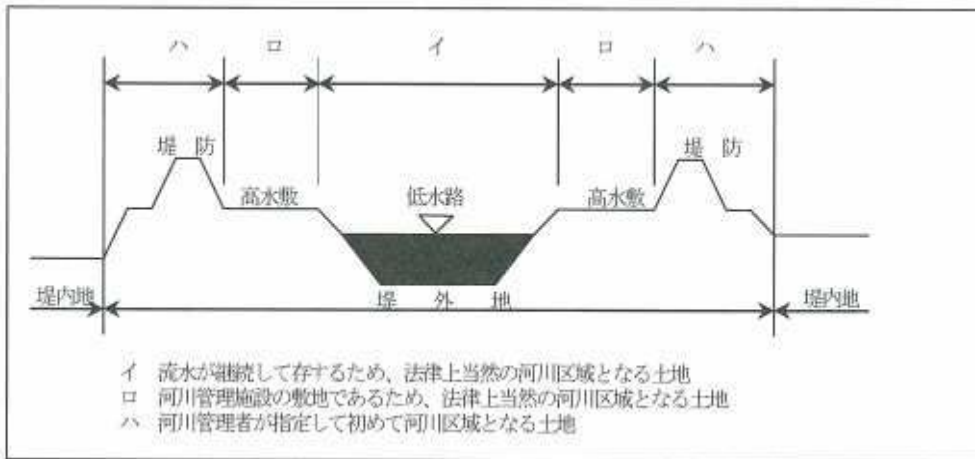
規則	(移送取扱所の基準)	第28条の2の9
規則	(移送取扱所の設置場所)	第28条の3
規則	(河川の定義)	第1条第1項第2号
告示	(重要な水路)	第2条
高速自動車国道法（昭和32年4月15日法律第79条）第4条（高速自動車国道の意義及び路線の指定）		
道路法（昭和27年6月10日法律第180号）第48条の2（自動車専用道路の指定）		
河川法（昭和39年7月10日法律第167号）第6条（河川区域）		

『審査指針』

1 規則第28条の3第1項第3号に規定する「車道」、「路肩」及び「中央帯」については、下図による。（*）



2 河川区域の概要については、下図による。（*）



規 則	(材料)	第 2 8 条 の 4
告 示	(配管等の材料の規格)	第 5 条

『審査指針』

- 1 「同等以上の機械的性質を有するもの」については、次の項目について検討し判断する。（*）
- (1) 引張強さ、降伏点の強度又は耐圧性能が十分あり、かつ、これらの性質に相応する延性を有する。
 - (2) 衝撃荷重、繰返し荷重等に対する抵抗が十分である。
 - (3) 使用温度において必要な破壊じん性を有する。
 - (4) フランジにあっては、継手としての強度及び漏れに対する抵抗が十分である。
 - (5) 前（1）から（4）の条件に相応する化学成分のものである。
 - (6) 溶接部は、十分な強度を有し有害な欠陥がない。

規 則	(配管等の構造)	第 2 8 条 の 5
告 示	(配管の最小厚さ)	第 6 条
告 示	(破壊試験の方法)	第 7 条

告示	(長手継手の継手効率)	第8条
告示	(割増係数)	第9条
告示	(配管等の構造に関し必要な事項)	第10条
告示	(配管に係る主荷重等の計算方法)	第11条
告示	(配管に係る応力度の計算方法)	第12条
告示	(地震の影響)	第13条
告示	(配管に係る合成応力度)	第14条
告示	(管継手の設計等)	第15条
告示	(曲り部の設計等)	第16条
告示	(弁の設計等)	第17条

『審査指針』

1 「配管等の構造」は、主荷重（常時連続的、長期的に作用する荷重）及び従荷重（一時的、短期的に作用する荷重）によって生ずる応力に対し安全なものでなければならず、構造設計時における主荷重と従荷重の組合せ方法は、配管に作用する全主荷重と一の従荷重の組合せとして、それぞれの場合において応力度の検討を行うこと。（*）

2 主荷重及び従荷重の例は次のとおりである。（*）

主 荷 重	従 荷 重
危険物の重量	風荷重
配管等の内圧	雪荷重
配管及びその付属設備の自重	温度変化の影響
土圧	振動の影響
水圧	地震の影響
列車荷重	投錨による衝撃の影響
自動車荷重	波浪及び潮流の影響
浮力	設置時における荷重の影響
	他工事における影響

3 配管に取り付ける 1 B 以下の空気抜き、ドレン抜き又は計器類の取付用ノズル配管については、配管の最小厚さの基準を適用しないことができる。ただし、メイン配管と同材質で s c h 8 0 以上を使用すること。（*）

規則	(伸縮吸収措置)	第28条の6
告示	(伸縮吸収措置)	第18条

『審査指針』

1 「配管の有害な伸縮」とは、温度変化に伴う伸縮のほか、不等沈下のおそれのある部分又は伏

越部等の敷設条件の急変部分において生じる圧縮、引張、曲げ及びせん断の各応力並びに合成応力度のいずれかが許容応力度を超える場合をいう。(*)

- 2 伸縮吸収措置は、曲り管によることを原則とするが、移送基地の構内で、かつ、常用圧力が1 Mpa未満の場合にあつては、ベローズ形伸縮継手を用いても支障ない。(*)

規 則	(配管等の接合)	第28条の7
-----	----------	--------

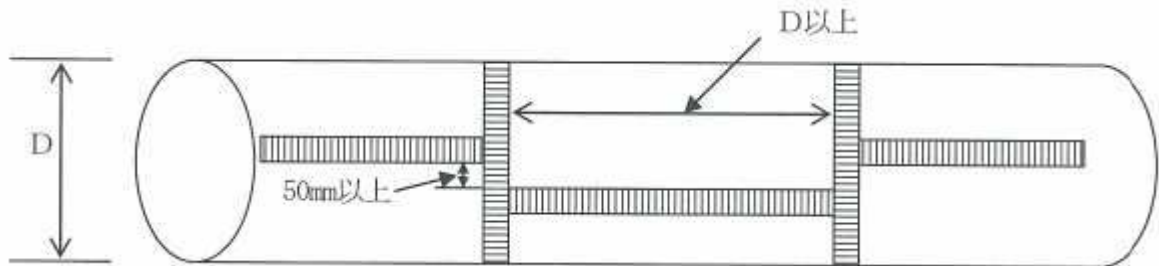
『審査指針』

- 1 「溶接によることが適当でない場合」とは、絶縁継手部等やむを得ない部分をいう。(*)

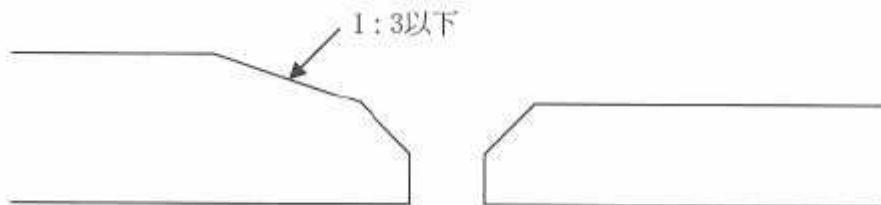
規 則	(溶接)	第28条の8
告 示	(溶接方法)	第19条
告 示	(溶接機器及び溶接材料の規格)	第20条
告 示	(溶接の方法その他溶接に関し必要な事項)	第21条

『審査指針』

- 1 アーク溶接の方法としては、手溶接のほかに半自動溶接及び全自動溶接（サブマージ方式、イナートガス方式、炭酸ガス方式等）も同等以上の溶接効果を有するものと認められる。(*)
- 2 告示第21条第1号に規定する「溶接継手の位置」については下図による。(*)



- 3 告示第21条第3号に規定する「管厚が異なる場合の継手の傾斜」については下図による。(*)



規 則	(防食被覆)	第28条の9
告 示	(外面腐食を防止するための措置)	第22条

『審査指針』

- 1 廃止されたJIS G 3491「水道用アスファルト塗覆装方法」に適合する塗覆装材及び塗覆

装の方法により施工される配管の塗覆装は、告示第22条第1項第2号の規定に適合するものとして認められる。(平成23年12月21日消防危第302号)

2 告示第22条第1号に規定する「これと同等以上の防食効果を有するもの」については、別記14「地下埋設配管の塗覆装及びコーティング」によること。

規 則	(電気防食)	第28条の10
告 示	(電気防食措置)	第23条

『審査指針』

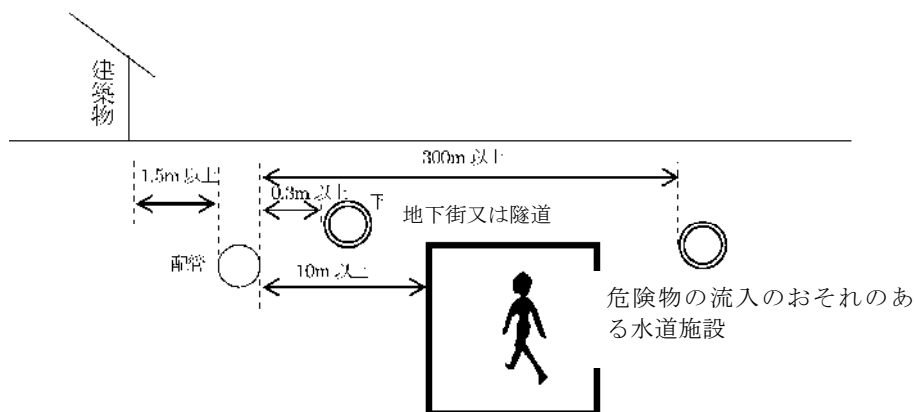
1 告示第23条第2号に規定する「電位測定端子の適切な間隔」とは、電氣的腐食を受けるおそれの強い場所等腐食環境の悪い場所にあつては200m程度とし、腐食環境が良くなるに従つてその間隔を500m以内に広げることができる。(※)

2 「電気防食の施工方法」については、別記15「電気防食」によること。

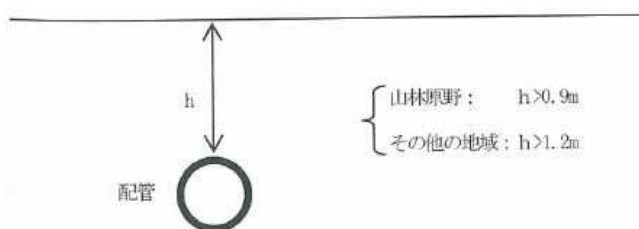
規 則	(加熱及び保温のための設備)	第28条の11
規 則	(地下埋設)	第28条の12
告 示	(工作物に対する水平距離等)	第24条
告 示	(地下埋設の配管に係る防護構造物)	第25条
告 示	(斜面のすべりに対する安全率)	第26条
告 示	(地下埋設の配管に係る掘さく及び埋めもどしの方法)	第27条

『審査指針』

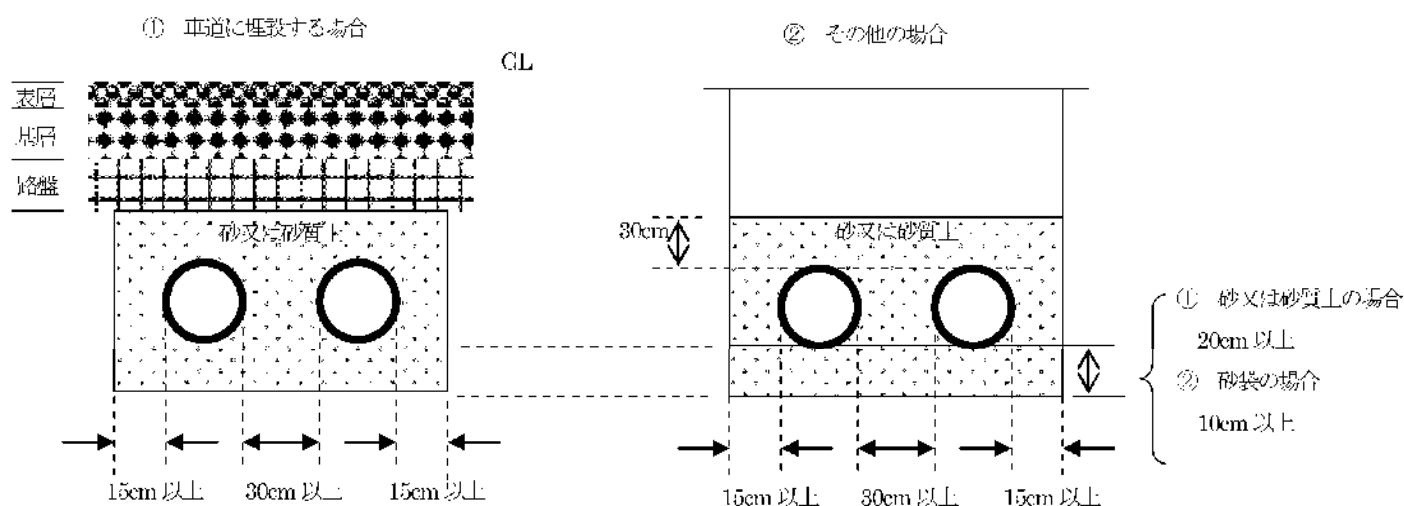
1 規則第28条の12第2号に規定する「他の工作物」とは、当該配管及び当該配管に付属するもの(防護構造物、漏えい拡散防止措置等)以外の工作物をいい、他の危険物配管(一の移送取扱所が二以上の配管によって構成される場合の他方の配管も含む。)、下水管、建築物の基礎等をいう。なお、配管と建築物等との水平距離等については、下図による。(※)



2 規則第28条の12号第3号に規定する「山林原野」とは、地形の状況等から高度の土地利用ができない地域であるが、現在の土地利用の状況が山林原野であっても、国土利用計画法（昭和49年法律第92号）第9条第2項の都市地域、農業地域等のように高度の土地利用が計画されている地域は、「その他の地域」として取り扱うものである。なお、配管の外面と地表面との距離については、下図による。（*）



3 告示第27条に規定する「地下埋設の配管に係る掘さく及び埋めもどしの方法」については、下図による。（*）



4 移送取扱所の配管の一部を建築物の地盤面下に敷設することについて、規則第28条第12第1号及び告示第24条第1項第1号に規定する工作物等に対する水平距離を有することができない場合で、シールド工法で施行されたトンネル内に敷設し、漏油覚知装置を設けることにより、政令第23条の特例を適用してもさしつかえない。（昭和56年9月24日消防危第119号）

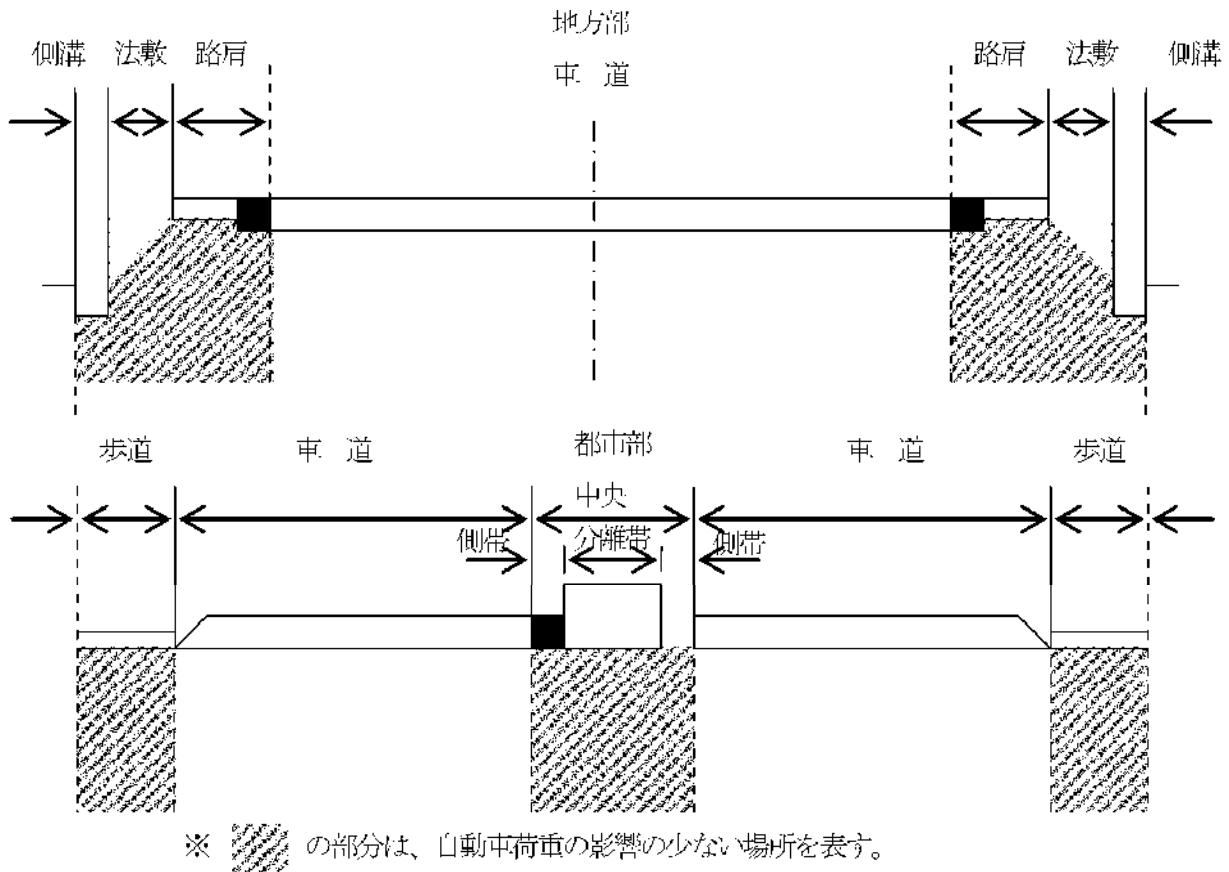
5 同一隧道内に危険物配管と高圧ガス配管等を併設することについて、隧道内に保安設備及び通報設備並びに出入口及び排気口等に防火設備・防火ダンパーを設ける等により認めても差し支えない。（昭和56年10月1日消防危第125号）

規 則	(道路下埋設)	第28条の13
-----	---------	---------

告示	(市街地の道路下埋設の配管に係る防護工)	第28条
告示	(市街地の道路下埋設の配管に係る防護構造物)	第29条
告示	(路面下以外の道路下埋設の配管に係る防護工又は防護構造物)	第30条

『審査指針』

1 規則第28条の13第1号に規定する「自動車荷重の影響の少ない場所」とは、下図に示す通常の土被り土圧以外に過大な外力が加わる頻度の少ない歩道、路肩、分離帯、停車帯、法敷等が該当する。(*)

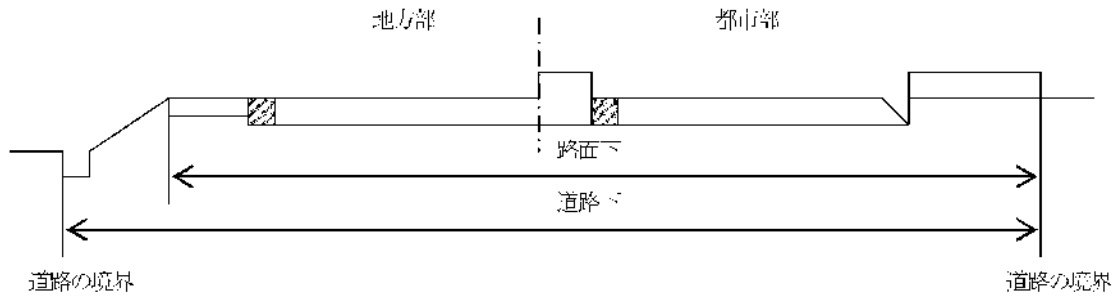


2 規則第28条の13第3号に規定する「防護工」とは、他工事による配管の損傷防止の一方策として設けるものであり、鉄筋コンクリート板又は鉄板等が該当する。なお、鉄筋コンクリート板を使用する場合にあっては、その厚さを50mm以上とし、鉄板を使用する場合にあっては、その厚さを6mm以上とすることが望ましい。(*)

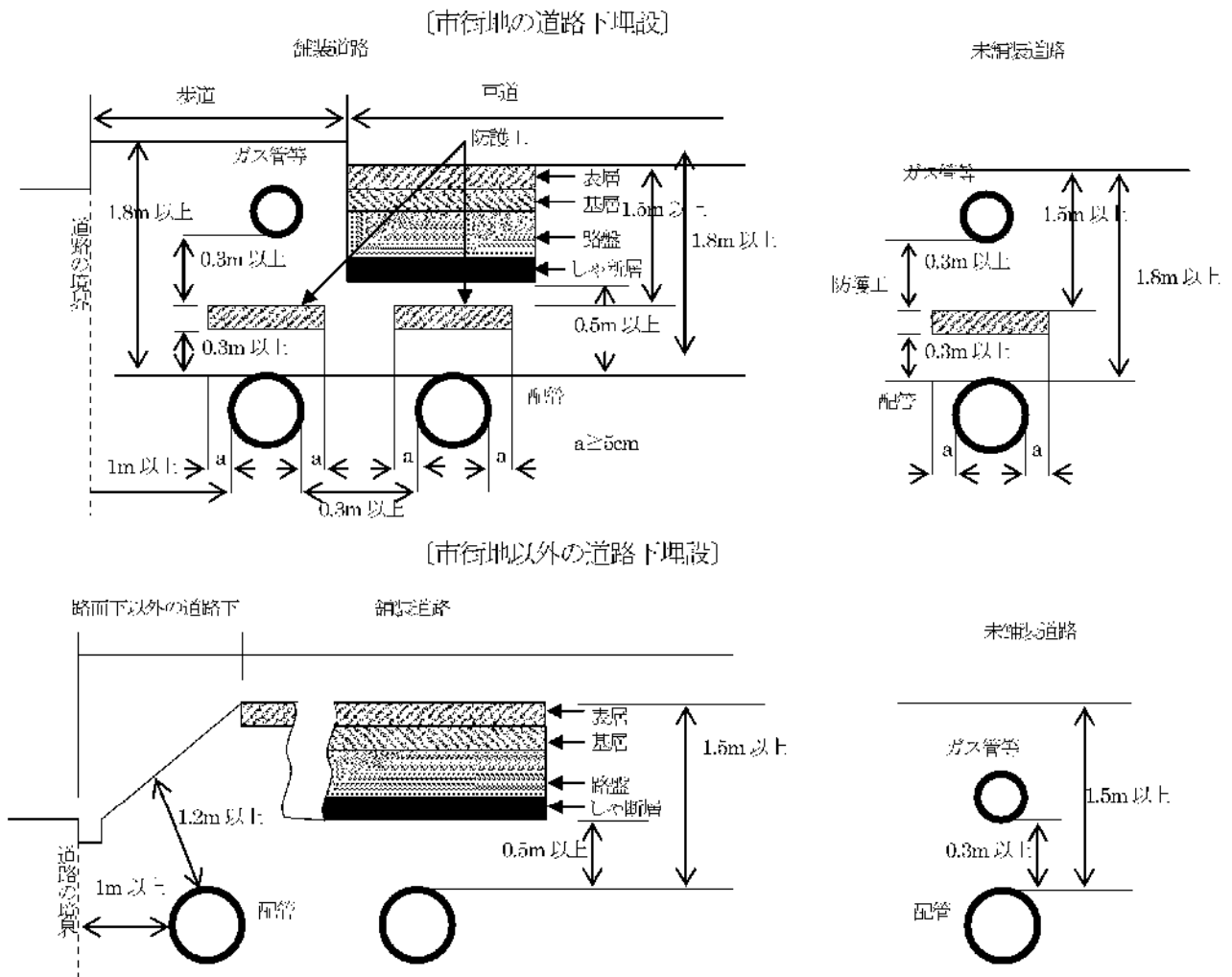
3 規則第28条の13第3号に規定する「防護構造物」とは、列車、自動車などの荷重及び不等沈下による荷重を配管が直接受けることを防止するために設けるものであり、鋼鉄製さや管、鉄筋コンクリート製カルバート等が該当する。なお、防護構造物は、土砂の流入防止、両端部の地崩れ防止、地盤沈下防止、配管の防食、漏えい拡散防止等のために、原則として、その両

端を閉塞する必要がある。（*）

- 4 規則第28条の13第8号に規定する「路面下以外の道路下」とは、法敷、側溝等の場所が該当する。（*）



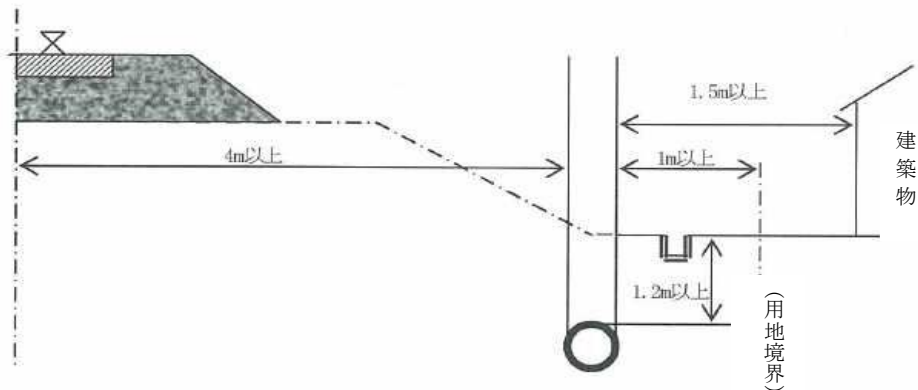
- 5 市街地の道路下に埋設する場合及び市街地以外の道路下に埋設する場合の埋設方法については、下図のとおりである。（*）



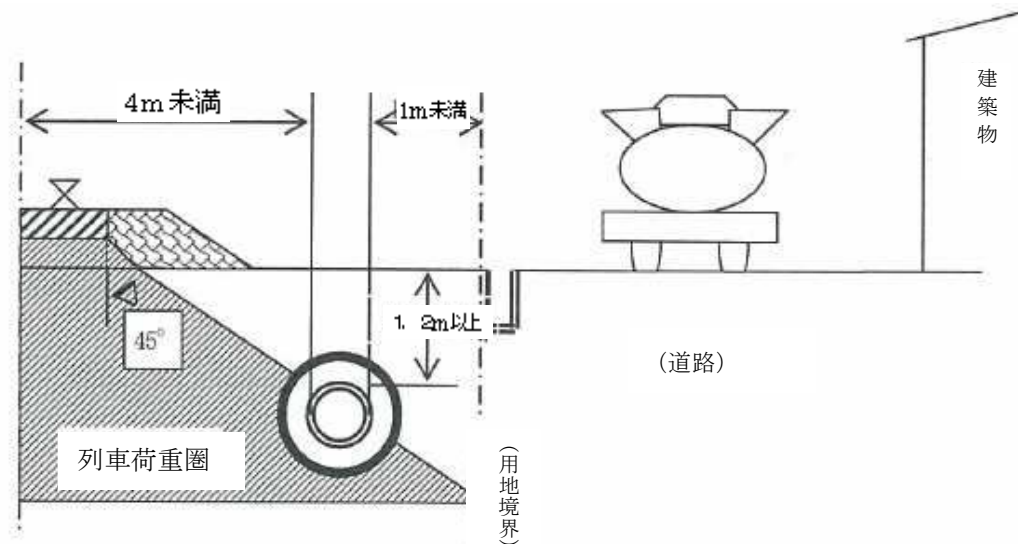
規 則	(線路敷下埋設)	第 28 条の 14
告 示	(線路敷下埋設の配管に係る水平距離の特例)	第 31 条

『審査指針』

- 1 常時繰り返される列車荷重の影響は、荷重分布を 45° 分布で考えると、軌道中心から 4 m 以上離し、深さ 1.2 m 以上埋設すれば避けられるものと考えられる。また、鉄道敷地内での杭打ち工事等の影響を避けるため、線路敷の用地境界から 1 m 以上はなすことが必要である。



- 2 線路間埋設等、線路に接近して埋設する場合には、さや管又は鋼製コンクリート製の溝型プレキャスト材等の防護構造物を用い、列車荷重の影響を受けないようにすること。なお、配管の外面と軌道中心線及び用地境界との水平距離を短縮できる場合の例を下図に示す。(※)

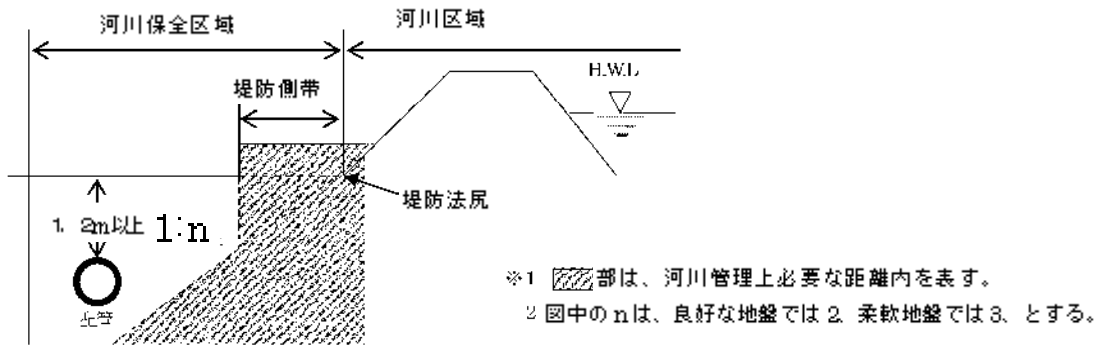


規 則	(河川保全区域内埋設)	第 28 条の 15
-----	-------------	------------

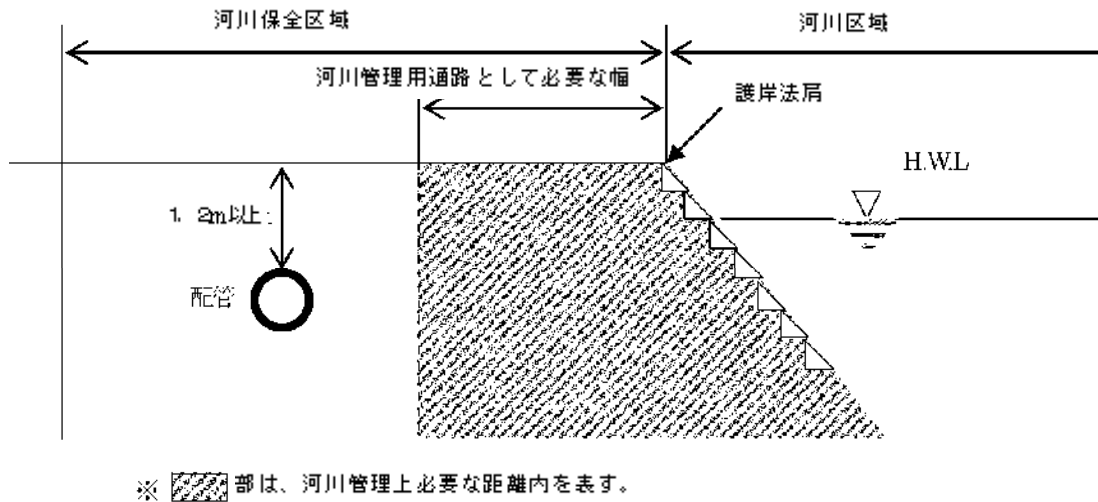
『審査指針』

- 1 「堤防法尻又は護岸法肩に対する河川管理上必要な距離」は、下図のとおりである。(※)

堤防法尻からの保全距離



護岸法肩からの保全距離



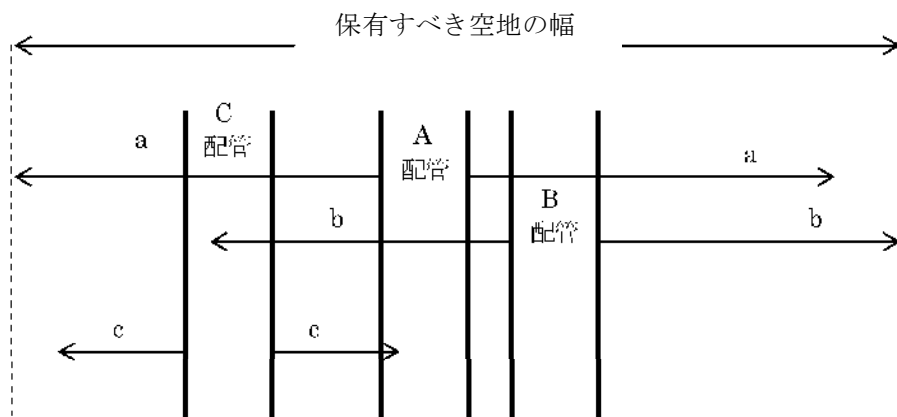
規則	(地上設置)	第28条の16
告示	(施設に対する水平距離)	第32条
告示	(地上設置の配管又はその支持物に係る防護設備)	第33条

『審査指針』

- 規則第28条の16第2号に規定する「移送基地」とは、ポンプにより危険物を送り出し、又は受入れを行う場所であり、ポンプには船又は移動タンク貯蔵所のポンプを含むものとする。また、海上に設置された栈橋は船舶のポンプ及びローディングアーム等により危険物の送り出し、又は受入れを行う場所であることから、移送基地に含めるものとする。(※)
- 規則第28条の16第2号に規定する「移送基地の構内」とは、移送基地を含め、規則第28条の51（移送基地の保安措置）の規定に基づき、事務所内のさく、塀等で囲われ、かつ、危険物流出防止措置が講じられたエリアをいう。また、当該事業所については、分社化又は合併会社等の設立などにより、同一敷地内で別事業所となった包括事業所、又は業務提携等により、原料・中間体等を相互利用している事業所であって、かつ、保安管理体制が一元的に行えるものを含む

ものとする。(*)

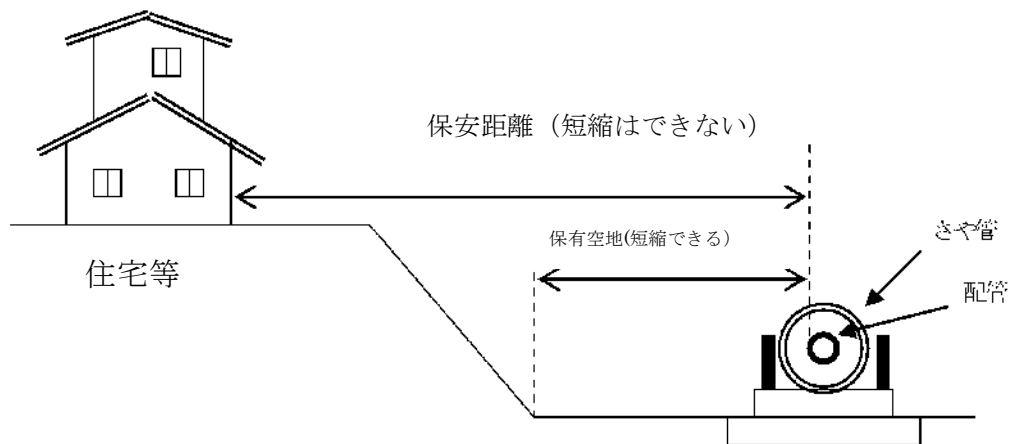
- 3 規則第28条の16第2号に規定する「水平距離」については、別記4「保安距離」によること。
- 4 告示第32条第2号及び第3号に規定する「移送取扱所の存する敷地と同一の敷地内」とは、事業所の敷地のうち、移送取扱所の存する事業所と一体の管理が行われる場所をいう。(*)
- 5 規則第28条の16第3号に規定する配管の空地のうち、配管の両側に保有すべき空地は、次図の例によりその幅を確保すれば足りる。(昭和58年12月13日消防危第130号)
その他、「保有すべき空地」については、別記6「保有空地」によること。

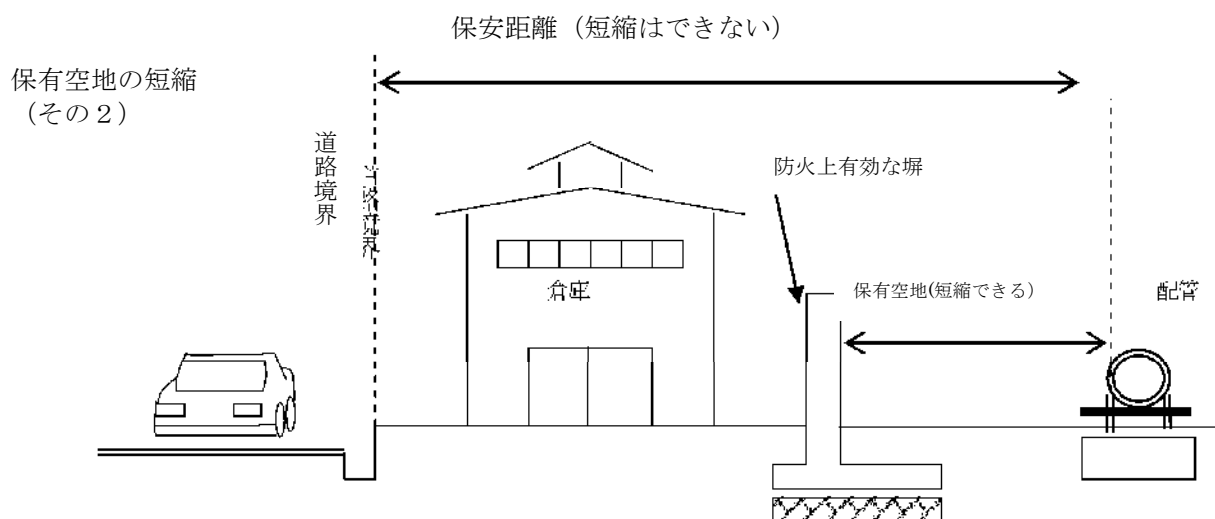


a、b、cはそれぞれの配管に必要な空地の幅
配管の周囲に当該配管の外径の2分の1以上の間隔を確保すること。

- 6 規則第28条の16第3号に規定する「保安上必要な措置」としては、水密構造で両端を閉塞した防護構造物、危険物の流出拡散を防止することができる防火上有効な塀等の工作物を周囲の状況に応じて設置した場合等が該当する。(*)

保有空地の短縮
(その1)





7 規則第28条の16第4号に規定する配管の「支持物」については、次によること。(*)

(1) 耐火性を必要とする範囲は、次によること。

ア 移送基地の構内に設置する配管支持物及び既設の配管支持物については、「製造所」の例によること。

イ ア以外に設置する配管支持物の支柱の高さが1mを超える場合。

(2) 耐火性を必要としない場合及び耐火性能については、「製造所」の例によること。

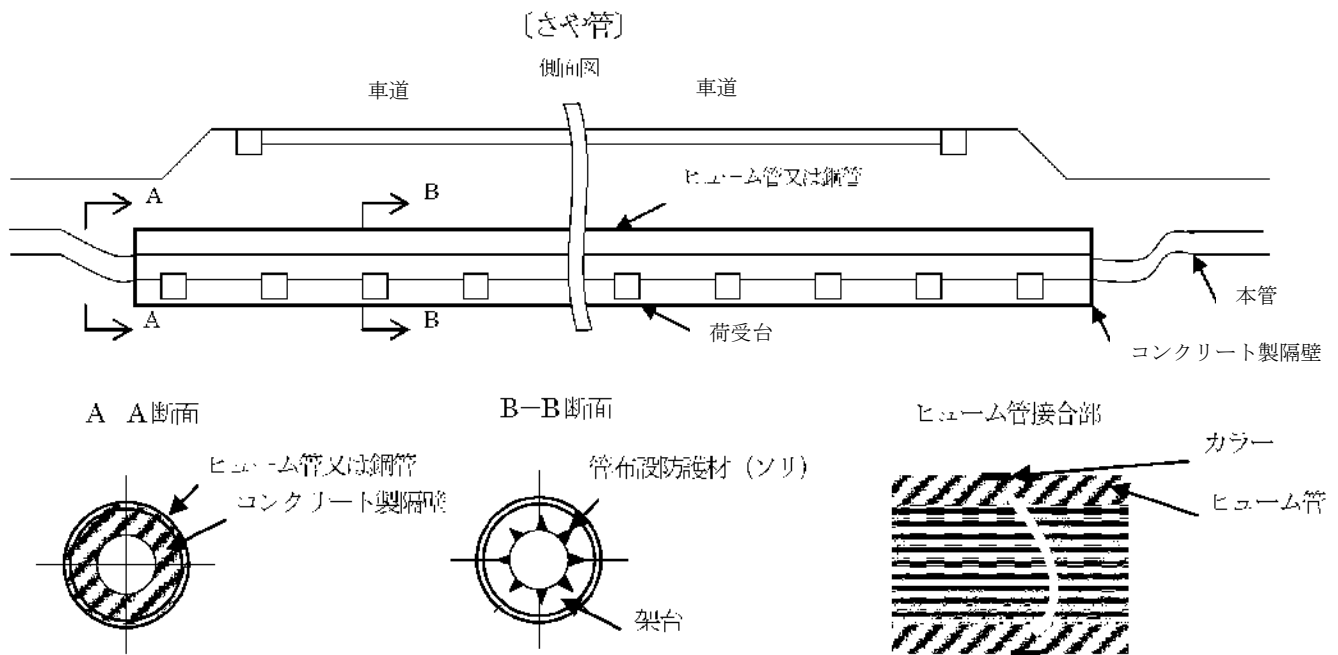
(3) 配管支持物の耐震設計については、「製造所の架構形式の工作物」の例によること。

8 規則第28条の16第7号に規定する「維持管理上の必要な間隔」については、当該配管の外径の2分の1以上の間隔とする。(*)

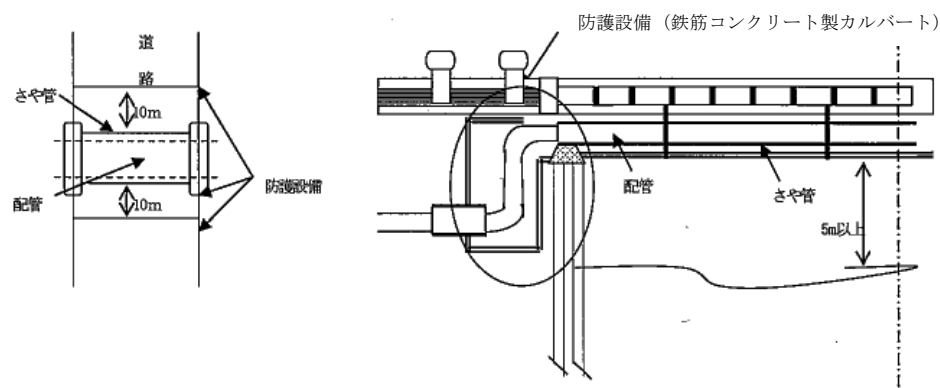
規則	(海底設置)	第28条の17
規則	(海上設置)	第28条の18
規則	(道路横断設置)	第28条の19
告示	(海底設置の配管に係る防護工)	第34条
告示	(海底設置の配管に係る掘さく及び埋めもどしの方法)	第35条
告示	(海上設置の配管又はその支持物に係る防護設備)	第36条
告示	(道路横断設置の場合のさや管その他の構造物)	第37条

『審査指針』

1 規則第28条の19第1項に規定する「道路を横断して配管を設置する場合」の施行例を下図に示す。(*)



2 規則第28条の19第1項ただし書きにより道路上を架空横断して設置する場合には、配管をさや管に收容するとともに、その手前に衝突防護工を設ける。この場合において、衝突防護工は自動車が発生した場合に当該自動車を停車せしめるものとする。



規 則	(線路下横断埋設)	第 2 8 条の 2 0
規 則	(河川等横断設置)	第 2 8 条の 2 1
告 示	(河川等の横断設置の場合のさや管その他の構造物)	第 3 8 条

『審査指針』

1 規則第 2 8 条の 2 1 第 1 項に規定する「河川を横断して配管を設置する場合」は、原則として、橋に設置しなければならないこととされ、この場合の「橋」は、専用橋のほかに道路橋等に添架することも含まれると考えられるが、この場合においては、次の各項目に留意すること。

(*)

- (1) 道路橋等の構造に影響を及ぼさないように取付けること。
- (2) 自動車等の走行による橋体の震動により配管及びその支持物が損傷を受けないこと。
- (3) 熱膨張、収縮により配管に生ずる熱応力が過大とならないよう適切な伸縮吸収措置をすること。
- (4) 道路橋等の上から第三者による損傷を受けるおそれのある場合は、防護措置を講ずること。
- (5) 漏えい拡散防止措置を講ずること。
- (6) 専用橋とする場合は、橋脚を流木等の衝撃に耐えうるよう堅固な構造のものとすること。

規 則	(漏えい拡散防止措置)	第 2 8 条の 2 2
告 示	(漏えい拡散防止措置等)	第 3 9 条

『審査指針』

1 告示第 3 9 条第 5 号に規定する「砂質土等の透水性地盤」とは、一般的には透水係数値がおおむね 0. 0 0 1 c m 毎秒オーダー以上のものが該当すると考えられるが、土質及びその構成を勘案して総合的に判断すること。(*)

規 則	(可燃性の蒸気の滞留防止措置)	第 2 8 条の 2 3
-----	-----------------	--------------

『審査指針』

1 「可燃性の蒸気が滞留しないよう必要な措置」とは、可燃性蒸気がおおむね爆発下限界の 1 / 4 以内の濃度に達したときに自動的に作動する強制換気装置を設置する場合は該当する。

規 則	(不等沈下等のおそれのある場所における配管の設置)	第 2 8 条の 2 4
-----	---------------------------	--------------

『審査指針』

- 1 「配管に生じる応力を検知するための装置」とは、配管に生じる応力を直接測定する装置（ストレンゲージ等）又は配管の設置されている地盤の変位量を測定することにより間接的に配管に生じる応力を検知するもの（沈下量測定装置及び地すべり変位量測定装置等）等が該当する。
（*）

規 則	(配管と橋との取付部)	第 2 8 条の 2 5
-----	-------------	--------------

『審査指針』

- 1 「必要な措置」とは、曲り管の使用又はさや管の中への設置等が該当する。（*）

規 則	(掘さくにより周囲が露出することとなった配管の保護)	第 2 8 条の 2 6
規 則	(非破壊試験)	第 2 8 条の 2 7
告 示	(超音波探傷試験を行わない配管)	第 4 0 条
告 示	(非破壊試験の合格基準)	第 4 1 条

『審査指針』

- 1 栈橋は移送基地に含まれるものであるが、規則第 2 8 条の 2 7 第 1 項に規定する「移送基地の構内の地上」には該当しないことから、栈橋上の配管の溶接部の非破壊検査については、全溶接部を実施するものとする。（*）
- 2 規則第 2 8 条の 2 7 第 1 項に規定する「全溶接部の 2 0 % 以上の溶接部の抜取り試験」については、放射線透過試験を実施することが適当でない空気抜き、ドレン抜き又は計器類の取付けノズル等の溶接部を除いた溶接数の 2 0 % 以上の抜取り試験とする。また、放射線透過試験を実施することが適当でない溶接部の放射線透過試験以外の試験についても、当該溶接数の 2 0 % 以上の抜取り試験とする。
- 3 規則第 2 8 条の 2 7 第 2 項に規定する「振動、衝撃、温度変化等によって損傷の生じるおそれのあるもの」としては、道路下横断、線路下横断、橋梁添架部、橋梁取付部等のうち特に振動、衝撃等をはなはだしく受ける箇所に設けられる配管等の溶接部が該当する。なお、横断部では、さや管等を使用するなどの方法で配管等に作用する荷重、振動、衝撃等が緩和されれば、第 1 項に規定する基準を適用することができる。（*）

規 則	(耐圧試験)	第 2 8 条の 2 8
規 則	(運転状態の監視装置)	第 2 8 条の 2 9
告 示	(耐圧試験の方法)	第 4 2 条

告 示	(耐圧試験の特例)	第 4 3 条
告 示	(配管系の警報装置)	第 4 4 条

『審査指針』

- 1 規則第 2 8 条の 2 9 第 1 項に規定する「ポンプ及び弁の作動状況等当該配管系の運転状態を監視する装置」は、常時人の居る中央制御所等に設置する等、テレメータリング等によりポンプの運転状態、各弁の開閉状態、各部の圧力、流量など重要な要素が常時把握できるように措置すること。(*)
- 2 規則第 2 8 条の 2 9 第 2 項に規定する「警報する装置」は、異常な事態が発生した場合にランプ、ブザー等により異常事態の種別ごとに表示ができ、かつ、当該事態を検知した箇所を指摘できるとともに、警報装置の機能が正常であることを確認できる機能を有すること。(*)

規 則	(安全制御装置)	第 2 8 条の 3 0
規 則	(圧力安全装置)	第 2 8 条の 3 1

『審査指針』

- 1 規則第 2 8 条の 3 1 第 1 項に規定する「油撃作用等によって生ずる圧力を制御する装置」には、圧力逃し装置（サージレリーバ）等が該当する。(*)

規 則	(漏えい検知装置等)	第 2 8 条の 3 2
規 則	(緊急遮断弁)	第 2 8 条の 3 3
規 則	(危険物除去措置)	第 2 8 条の 3 4
規 則	(感震装置等)	第 2 8 条の 3 5
規 則	(通報設備)	第 2 8 条の 3 6
規 則	(警報設備)	第 2 8 条の 3 7
規 則	(巡回監視車等)	第 2 8 条の 3 8
規 則	(予備動力源)	第 2 8 条の 3 9
告 示	(漏えい検知口)	第 4 5 条
告 示	(漏えい検知装置の設置に関し必要な事項)	第 4 6 条
告 示	(緊急遮断弁の設置)	第 4 7 条
告 示	(加速度)	第 4 8 条
告 示	(危険物を除去するための措置)	第 4 9 条

告 示	(感震装置及び強震計)	第 5 0 条
告 示	(緊急通報設備の発信部を設ける場所)	第 5 1 条
告 示	(警報設備)	第 5 2 条
告 示	(巡回監視車等)	第 5 3 条
告 示	(予備動力源)	第 5 4 条

『審査指針』

- 1 規則第 2 8 条の 3 9 に規定する「予備動力源」は、常用動力源が故障等によりしゃ断した場合において運転状態の監視装置、安全制御装置、圧力安全装置、漏えい検知装置、通報設備等の保安のための設備を正常に機能させるために設置するものであり、常用動力源の故障時には、自動的に作動するよう設置すること。(*)

規 則	(保安用接地等)	第 2 8 条の 4 0
規 則	(絶縁)	第 2 8 条の 4 1

『審査指針』

- 1 規則第 2 8 条の 4 1 第 1 項に規定する「支持物その他の構造物から絶縁しなければならない」場合としては、電気防食措置を実施している地下埋設配管と緊急遮断弁等の点検箱との貫通部、保安接地をしている地上配管と支持物等が考えられ、絶縁材としては、クロロブレンゴム、ポリサルファイドポリマー、モルタル等が該当する。(*)
- 2 規則第 2 8 条の 4 1 第 2 項に規定する「絶縁用継手をそう入しなければならない」場合としては、電気防食措置を実施している地下埋設配管の地上への立上りの部分、地下埋設配管の電気防食措置の方式の異なる部分等が該当する。(*)

規 則	(避雷設備)	第 2 8 条の 4 2
-----	--------	--------------

『審査指針』

- 1 避雷設備は、移送基地に設置されるポンプ、ピグ取扱装置等を包含できるように設けること。(*)
- 2 「避雷設備」については、製造所の例によること。

規 則	(電気設備)	第 2 8 条の 4 3
-----	--------	--------------

『審査指針』

- 1 「電気設備」については、別記 12 「電気設備及び主要電気機器の防爆構造」によること。

規 則	(標識等)	第 2 8 条の 4 4
告 示	(標識等)	第 5 5 条
告 示	(位置標識等)	第 5 6 条

『審査指針』

- 1 地下埋設の場外配管の位置標識の設置個数は、市街地にあつては、場外配管の埋設長さ 5 0 m に 1 個、その他の地域にあつては場外配管の埋設長さ 1 0 0 m に 1 個の割合で設けるほか、場外配管の屈曲点及び分岐点並びに道路、鉄道、河川、水路等の横断部の両側及びバルブピットの配置箇所に設けること。(＊)
- 2 「標識等」については、別記 8 「標識、掲示板」によること。

規 則	(保安設備の作動試験)	第 2 8 条の 4 5
規 則	(船舶より又は船舶へ移送する場合の配管系の保安設備)	第 2 8 条の 4 6
規 則	(ポンプ等)	第 2 8 条の 4 7
告 示	(保安設備の作動試験等)	第 5 7 条
告 示	(ポンプの基準)	第 5 8 条
告 示	(ポンプ等の空地)	第 5 9 条
告 示	(ポンプ等の保安距離等)	第 6 0 条
告 示	(ポンプ室の構造の基準)	第 6 1 条
告 示	(ポンプ等の屋外設備の方法)	第 6 2 条

『審査指針』

- 1 「ポンプ等の空地」については、別記 6 「保有空地」によること。
- 2 ポンプ等の周囲には、規則第 2 8 条の 4 7 第 2 号の規定により、保有空地が必要であるが、移送ポンプと配管で接続される屋外タンク貯蔵所とは相互に密接不可分であり、かつ、保有空地を保って隔離することは技術上不可能であることから、移送ポンプ及び当該ポンプに接続する屋外タンクの相互の保有空地については、政令第 2 3 条の特例基準を相互に適用するものとする。
(＊)
- 3 「ポンプ等の保安距離等」については、別記 4 「保安距離」によること。
- 4 「ポンプ室の構造」及び「ポンプ等の屋外設置の方法」については、「製造所」の例によること。
- 5 みなし移送取扱所（昭和 4 9 年 4 月 3 0 日までに許可を受けている屋外タンク貯蔵所又は一

般取扱所で、政令第3条第3号の規定に該当することとなった移送取扱所をいう。)のポンプ等の保有空地内に混在する、既設の屋外タンク貯蔵所等の付属ポンプ(いわゆる「関連ポンプ」又は「場内ポンプ」)については、移送取扱所に包括して規制しているが、付帯する保有空地内の配管は移送取扱所の配管として規制せず、当該ポンプのみを移送取扱所の付属とし、配管については、屋外タンク貯蔵所等の付属として規制する。

この場合におけるポンプの構造基準については、移送取扱所の基準に適合させる必要はなく、屋外タンク貯蔵所等の基準で足りるものとする。(*)

規 則	(ピグ取扱い装置)	第28条の48
告 示	(ピグ取扱い装置設置)	第63条

『審査指針』

- 「ピグ取扱い装置を設置する床構造、排水溝及びためます」については、「製造所」の例によること。
- 「周囲に保有する空地」については、別記6「保有空地」によること。

規 則	(切替え弁等)	第28条の49
規 則	(危険物の受入れ口及び払出し口)	第28条の50
告 示	(切替え弁等)	第64条
告 示	(危険物の受入れ口及び払出し口の設置に関し必要な事項)	第65条

『審査指針』

- マニホールド切替えアームは、移送取扱所の払い出し口に該当する。(昭和55年3月4日消防第30号)

規 則	(移送基地の保安措置)	第28条の51
告 示	(移送基地の危険物流出防止措置)	第66条

『審査指針』

- 規則第28条の51第1項に規定する「さく、塀等」については、当該移送基地の設置場所の状況に応じ、当該移送基地を設置する事業所周围の敷地境界部分に設けることが、認められることもある。(*)
- 規則第28条の51第2項に規定する「移送基地の構外」とは、「移送基地」及び「移送基地

の構内」以外の場所をいう。(＊)

3 規則第28条の5第2項ただし書きに規定する「保安上支障がないと認められる場合」とは、次の事項等が該当する。(＊)

(1) 移送基地の地盤面より、周囲の地盤面が0.5m以上高い場合。

(2) 配管の接合方法が規則第28条の7第1項ただし書きによるフランジ接合の場合において、当該接合部の点検を可能とし、かつ危険物の漏えい拡散防止措置が講じられているもの。

(3) 栈橋を除く事業所の敷地内にあつては、雨水排水系を含めて構外への排出口付近に漏油検知警報装置を設置する場合。

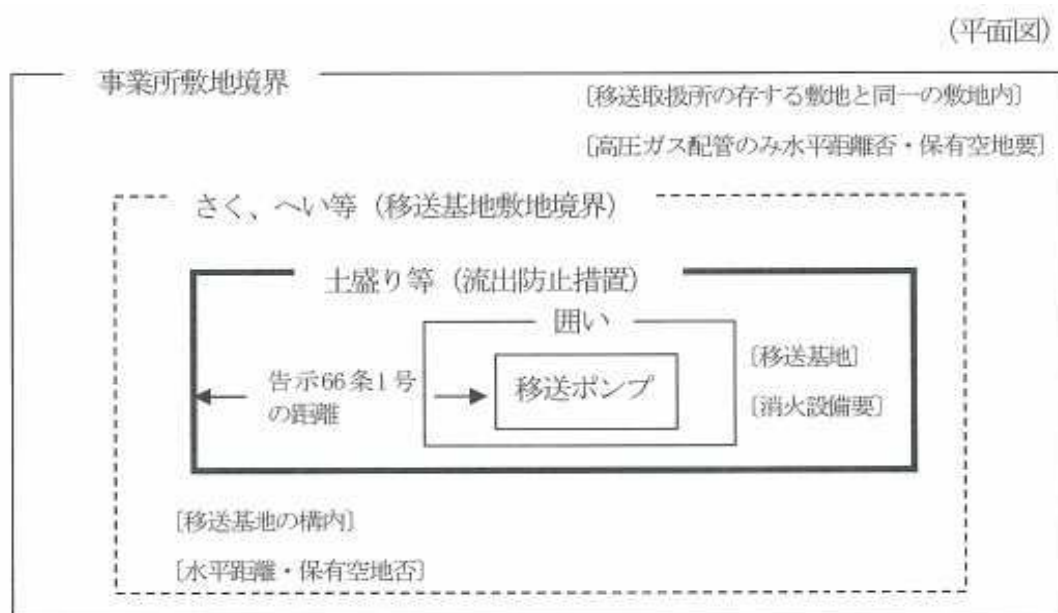
(4) 栈橋にあつては、栈橋の周囲に高さ0.15m以上の囲いを設けるとともに、水抜バルブ及び水抜口を設置する。

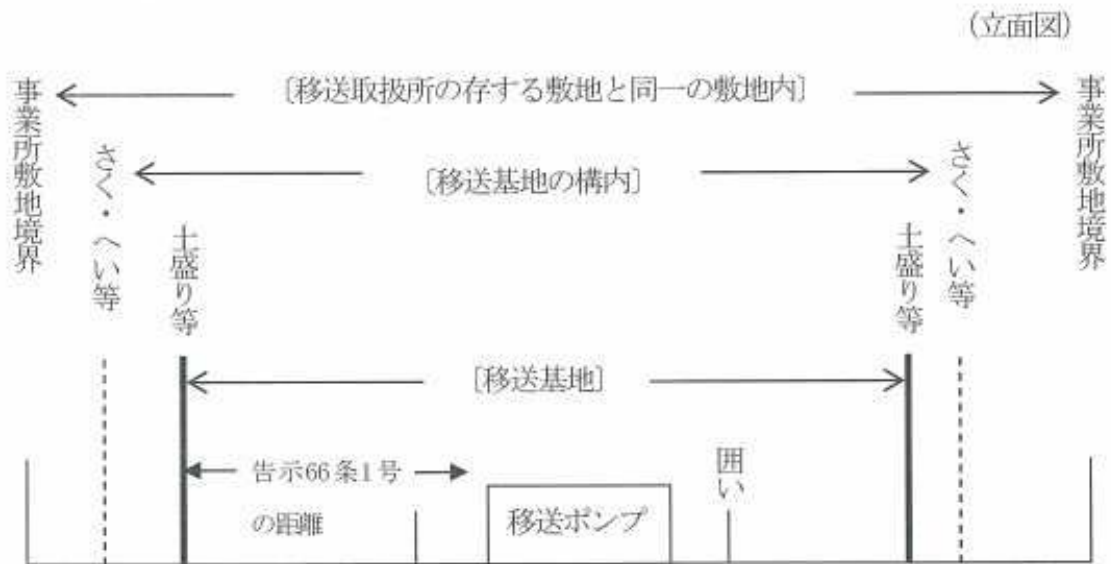
(5) 規則第28条の3第1項第2号に規定する配管系内の危険物の流量又は同第3号に規定する配管系内の危険物の圧力を測定することによって自動的に危険物の漏洩を検知することができる装置等を設置する場合。

4 「油分離装置」については、別記11「油分離槽」によること。

5 「移送基地」、「移送基地の構内」及び「移送取扱所の存する敷地と同一の敷地」の例を下図に示す。(＊)

◇ 「移送基地」、「移送基地の構内」及び「移送取扱所の存する敷地と同一の敷地内」の例図





※さく、へい等は移送取扱基地の設置場所の状況に応じて当該移送基地を設置する事業所周囲の敷地境界部分に設けることができる。

政 令	(特例を定めることができる移送取扱所)	第 1 8 条 の 2 第 2 項
政 令	(移送取扱所の基準の特例を認める移送取扱所の指定)	第 2 8 条 の 5 2
政 令	(移送取扱所の基準の特例)	第 2 8 条 の 5 3
告 示	(緊急遮断弁の特例)	第 6 7 条
告 示	(移送取扱所の基準の特例)	第 6 8 条

『審査指針』

- 1 配管のうち、移送基地の構外に設ける配管については、告示第 6 8 条第 1 項の規定は適用しない。(*)
- 2 特定移送取扱所以外の移送取扱所の基準の特例を次表に示す。(*)

項 目	規 則			告 示		特定移送取扱所以外の 移送取扱所			基 準 の 特 例 の 内 容 【根 拠 条 文】
	条	項	号	条	項 (号)	※ 低圧小 口径管	最大常 用圧力 1 MPa 未満	左以外 のもの	
	28 の 4			5	(1)	○	○		告示第 5 条第 1 号の外に使用 できるもの

配管の材料									①「配管用炭素鋼鋼管」 JIS G3452 (水圧試験を行ったもの) ②「配管用アーク溶接炭素鋼鋼管」 JIS G3457 【告示第 68 条第 1 項】
配管の最小厚さ	28 の 5	2	5	6			○	○	「配管用炭素鋼鋼管」を使用する場合は告示第 7 条の試験で破損しないこと。 【告示第 68 条第 2 項】
地上設置水平距離	28 の 16		2	32			○	○	告示第 32 条に規定する距離から 15m を減じた距離とすることができる 【告示第 68 条第 3 項】

項目	規則			告示		特定移送取扱所以外の移送取扱所			基準の特例の内容 【根拠条文】
	条	項	号	条	項(号)	※ 低圧 小口 径管	最大 常用 圧力 1 MPa 未満	左以外 のもの	
運転状態監視装置	28 の 29	1				○	○	○	適用しない 【規則第 28 条の 53 第 1 項】
警報装置	28 の 29	2		44	(2)	○	○	○	告示第 44 条第 2 号ロ (流量差検地)、ハ (圧力差検知) 及びホ (地震検地) の警報装置は設けなくてよい 【告示第 68 条第 4 項】
安全制御装置	28 の 30		1			○	○	○	適用しない 【規則第 28 条の 53 第 1 項】

圧力安全装置	28 の 31	1				○	○	○	油撃作用等によって配管に生ずる応力が主荷重に対する許容応力度を超えない配管系では適用しない 【規則第 28 条の 53 第 2 項】
漏えい検知装置等 ①流量差 ②圧力差 ③検知口	28 の 32	1	2			○	○	○	適用しない 【規則第 28 条の 53 第 1 項】
			3						
緊急遮断弁の設置	28 の 33	1				○			延長 4km 未満で、規則第 1 条第 5 号ハに規定する市街地に設置する場合(主要な河川等の横断を除く。)は、設置を要しない 【規則第 28 条の 53 第 4 項】

項目	規則			告示		特定移送取扱所以外の 移送取扱所			基準の特例の内容 【根拠条文】
	条	項	号	条	項(号)	※ 低圧 小口 径管	最大 常用 圧力 1 MPa 未満	左以 外の もの	
緊急遮断弁の設置	28 の 33	1					○	○	延長 1km 未満で、規則第 1 条第 5 号ハに規定する市街地に設置する場合(主要な河川等の横断を除く。)は、設置を要しない 【規則第 28 条の 53 第 4 項】
							○		延長 4km 未満で、規則第 1 条第 5 号ハに規定する市街地に設置する場合は、約 4km 間隔で設けることができる 【規則第 28 条の 53 第 5 項】
						47	1 (5)	○	○

					2 (3)				用しない ②延長 10km 未満で市街地以外の地域に設ける場合は、適用しない 【告示第 68 条第 5 項】
緊急しゃ断弁の機能	28 の 33	2	1					○ ○ ○	告示第 47 条第 1 項第 1 号から第 4 号以外の場所に設置する場合は、現地操作で閉鎖する機能のみでよい 【規則第 28 条の 53 第 6 項】
			2					○ ○ ○	緊急遮断弁を閉鎖するための制御が不能になった場合に自動的かつ速やかに閉鎖する機能を有していれば足りる 【規則第 28 条の 53 第 1 項】
感震装置等	28 の 35							○ ○ ○	適用しない 【規則第 28 条の 53 第 1 項】
項 目	規 則			告 示		特定移送取扱所以外の 移送取扱所			基準の特例の内容 【根拠条文】
	条	項	号	条	項 (号)	※ 低圧 小口 径管	最大 常用 圧力 1 MPa 未満	左以 外の もの	
緊急通報設備の発信部	28 の 36	2		51				○ ○ ○	山林原野以外の地域に係る部分の延長が 2km 未満の場合は、適用しない 【告示第 68 条第 6 項】
消防機関に通報する設備	28 の 36	3						○ ○ ○	専用設備としなくともよい 【規則第 28 条の 53 第 8 項】
巡回監視車	28 の 38			53	(1)			○ ○ ○	設置を要しない 【告示第 68 条第 7 項】
資機材倉庫	28 の 38			53	(2)			○ ○ ○	①移送基地のうち、受入れをする部分又は払出しをする部分のいずれか一方に設ければ足りる

	【告示第 68 条第 8 項】 ②配管の経路が半径 5km の円の範囲内 にとどまるものは、設置を要しない 【告示第 68 条第 9 項】
--	--

注 1 ○印は特定移送取扱所以外の移送取扱所のうち、基準の特例を認められるもの

2 ※低圧小口径管は、最大常用圧力が 1 MPa未満で内径が 100mm (4B) 以下の配管

第4 一般取扱所

政 令	(一般取扱所の基準)	第19条第1項
-----	------------	---------

『審査指針』

- 1 「一般取扱所に係る審査指針」については、下記によるもののほか、製造所の例によること。
- 2 建築物の内部をA・B・Cの3室に区分し、A室及びB室において、それぞれ接着剤を塗布する作業及び機械の洗浄に指定数量以上のトルオール等を使用し、C室は、包装室等で危険物の取扱いを行わない。このような形態の工場は、一の一般取扱所として規制される。(昭和39年7月9日自消丙予発第65号)
- 3 製油所又は油槽所の構内において、第1石油類又は第2石油類をドラム缶充填作業から出荷までの過程で、一時的(2～3日間)に容器入りのまま野積み状態を継続して取り扱っている場合は、ドラム缶充填所に隣接して野積する場合であっても別の一般取扱所とし、空地の幅は屋外貯蔵所の基準に準ずるものとする。なお、貯蔵を目的とする場合は屋内貯蔵所又は屋外貯蔵所として規制される。(昭和36年5月10日自消甲予発第25号、昭和40年1月19日自消丙予発第8号、昭和40年4月15日自消丙予発第71号)
- 4 トラック上でドラム缶に危険物を充填する一般取扱所については次によること。(昭和42年6月5日自消丙予発第35号)
 - (1) 適用危険物 引火点40℃以上のものに限ること。
 - (2) 設備構造規制
 - ア 電磁式液压弁付流量計(200Lセットマイクロスイッチ内臓)を設けること。
 - イ 自動閉止装置付ノズルを用いること。
 - ウ 一般取扱所全体を覆う固定消火設備「エアフォームヘッダー」を設けるとともに必要な第4種、第5種の消火器を設けること。
 - エ 使用ドラム缶の総てが充填前に必ず水圧テスト(水槽中0.1MPa以上加圧)を行い合格したものであること。
- 5 海水油濁防止のため廃油処理施設の規制については、次によること。(昭和48年8月2日消防予第120号)
 - (1) バラストタンク、オイルセパレーター、ガードベースン等は、全てを含んだ一般取扱所として規制する。
 - (2) バラストタンクで分離された油を貯蔵するスロップオイルタンクは、屋外タンク貯蔵所として規制する。

(3) バラストタンクは20号タンクとして取扱い、その消火設備は、第4及び第5消火設備を設置することで足りる。またオイルセパレーター、ガードベースン等についても、第4種及び第5種消火設備を設置することで足りる。

(4) バラストタンクの20号防油堤は、必ずしも設置する必要はない。

6 ローリー積場の残ガス排出設備を次の方法により、一般取扱所（ローリー積場）内に設けることは差し支えない。（昭和56年10月6日消防危第129号、昭和52年3月22日消防危第41号）

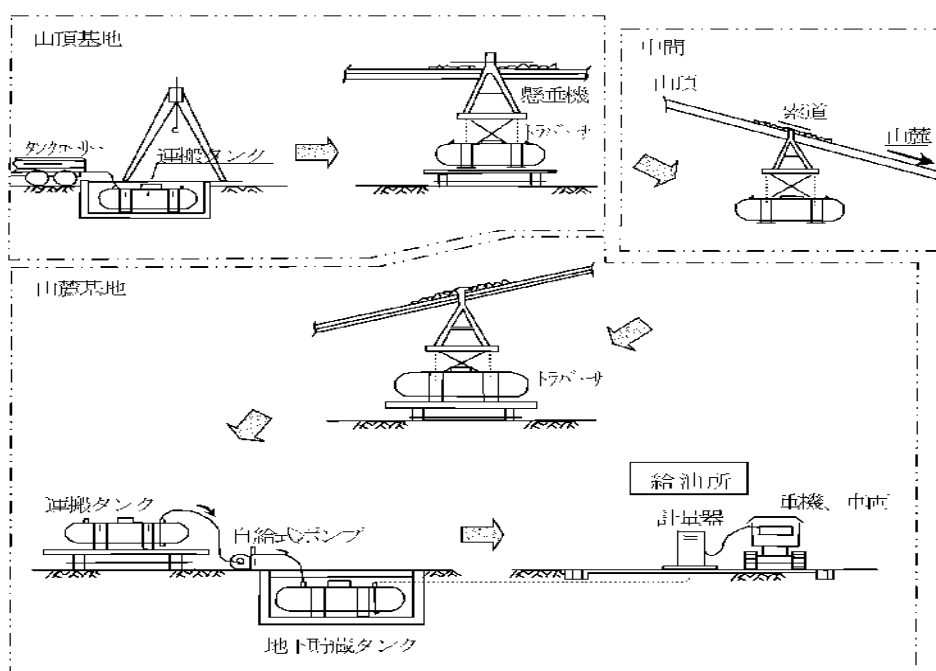
(1) 吸引ブローアにより吸引されたタンクローリー内のガスはローリー出荷場の屋根上部より2mの高さから排出する。

(2) 機器については、耐圧防爆型を使用する。

(3) 静電気対策については、既設アース受信部を改造する。

7 建物内にオイルタンク、オイルポンプ、オイル清浄器、オイルクーラー等を設置し、プレス機を建物から3m離れた位置に設置する一工程の施設は、これらの設備全般にわたって一般取扱所として規制すること。（昭和56年10月7日消防危第134号）

8 鉄道トンネル工事用の重機に給油をおこなうため、索道により危険物を運搬する行為については、運搬タンクに危険物を受け入れる場所から自給式ポンプにより危険物を払い出す場所までを一般取扱所として規制するものとする。なお、運搬タンクについては当該一般取扱所における危険物を取り扱う容器として認めて差し支えないこと。（昭和58年11月30日消防危第126号）



9 印刷工場（一般取扱所）において発生する有機溶剤を含む排ガスの処理設備は、当該一般取扱所に含めて規制して差し支えないこと。なお、有機溶剤の回収は危険物の製造には該当しないこと。（昭和59年6月8日消防危第54号）

10 危険物をタンクローリーで鉄道貨物駅に移送し専用の運搬車に詰め替えを行う場合は、タンクローリー専用運搬車及び軌道の一部を含めた範囲を一般取扱所として規制できるものとする。

この場合、第3種消火設備に替えて粉末を放射する大型消火器（毎秒0.6Kg以上の放射能力で60秒以上連続して放射できるもの。）を1個以上設けるほか、規則第33条第2項第2号の規定により第5種消火設備を設けること。（昭和58年11月16日消防危第118号）

11 公共トラックターミナルにおいて危険物を運搬容器入りのままで荷降ろし、仕分け、一時保管及び荷積みを行う場合は、荷扱場及び停留所、集配車発着場並びに荷扱場と一体の事業所を含めて一の一般取扱所として次により規制できる。（昭和57年8月11日消防危第82号）

(1) 危険物の量は50倍以下

(2) 危険物の一時保管は場所を指定し、一般貨物と区分すること。

(3) 建築物は壁体のない構造とし、保有空地は屋外貯蔵所の規定を適用する。

(4) 消火設備は一般貨物用として第1種消火設備を設けるほか、危険物対策として第4種及び第5種消火設備を設置すること。

12 共同住宅等における燃料給油施設については、「共同住宅等の燃料給油施設に関する運用上の指針について」（平成15年8月16日消防危第81号、平成16年6月4日消防危第61号）によることができる。

13 発電所、変電所等の取扱いについては、次のとおりとする。（*）（昭和40年9月10日自消丙予発第148号）

(1) 発電所、変電所、開閉所その他これらに準ずる場所において設置される危険物を収納している機器類のうち変圧器、リアクトル、電圧調整器、油入開閉器、しゃ断器、油入コンデンサー及び油入ケーブル並びにこれらの付属装置で機器の冷却もしくは絶縁のため油類を内蔵して使用するものについては、危険物関係法令の規制の対象としないものとする。

(2) 一般取扱所に該当する発電所、変電所、開閉所その他これらに準ずる場所の位置、構造及び設備については、政令第23条の規定を適用し、政令第19条において準用する政令第9条第1項第6号から第9号までの規定及び同条同項第12号の規定は適用しないものとする。

なお、政令第20条第1項第1号及び第2号の規定は次によるものとする。

ア 規則第33条の規定に該当する当該一般取扱所にあつては、第1種、第2種又は第3種の

消火設備に替えて第4種の消火設備を設置することができる。

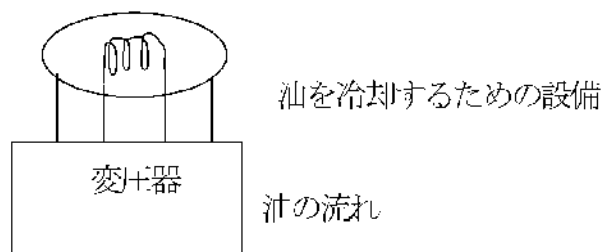
イ 規則第34条の規定に該当する当該一般取扱所にあつては、第5種の消火設備を設置しないことができる。

注ア 上記(1)の「これらの付属装置で機器の冷却もしくは絶縁のため油類を内蔵して使用するもの」には、例えば、油入ケーブル用ヘッドタンク及び次図のような変圧器油を冷却するための付随設備(別置型冷却器)等がある。

(ア)

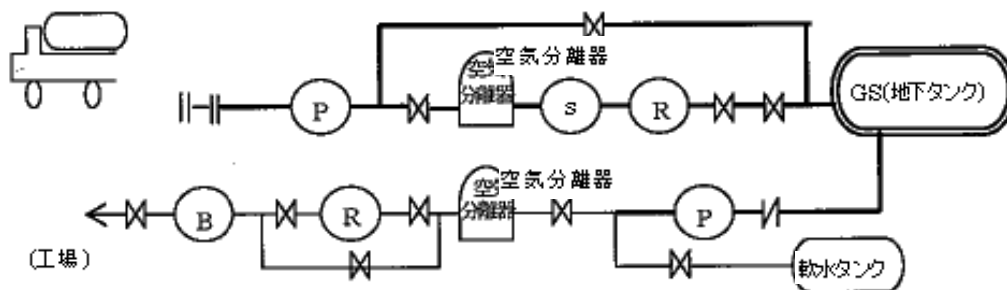


(イ)



注イ 上記(2)の一般取扱所に該当する発電所、変電所、開閉所その他これらに準ずる場所で危険物を取り扱う装置類には、油圧装置、潤滑油循環装置、ボイラー設備などがある。

14 エチルアルコールを水で希釈して濃度を59%とする設備については、下図のように移動タンク貯蔵所からエチルアルコールを地下貯蔵タンクに貯蔵したのち、ポンプ設備を使用して配管中で水を混合する場合(1日1回、作業工程終了後軟水で配管・装置・地下タンク等を洗浄する)は、ポンプ設備を一般取扱所として規制し、地下貯蔵タンクを政令第9条第1項第20号に規定するタンクとして取り扱う。(昭和56年7月3日消防危第83号)

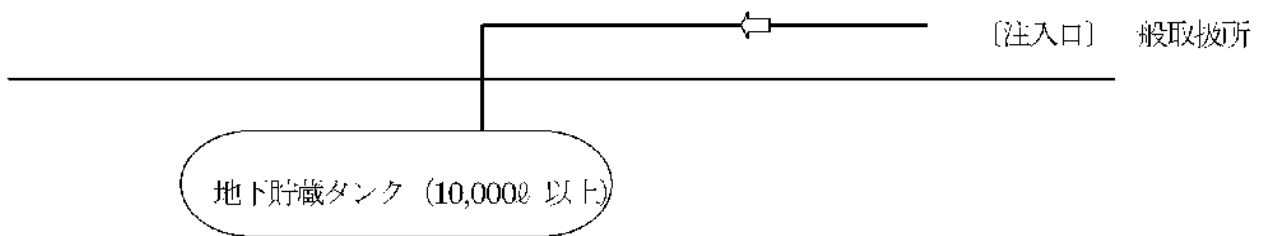


15 タンクローリー充填所(一般取扱所)の直上部に建築物(当該一般取扱所に関する事務所)は設けられない。(昭和49年1月7日消防予第6号)

16 ナトリウム・硫黄電池を設置する一般取扱所のうち一定の要件に適合するものについては、位置、構造及び設備の技術上の基準の特例を適用して差し支えない。（平成11年6月2日消防危第53号、平成24年6月7日消防危第154号、平成25年消防危第156号）

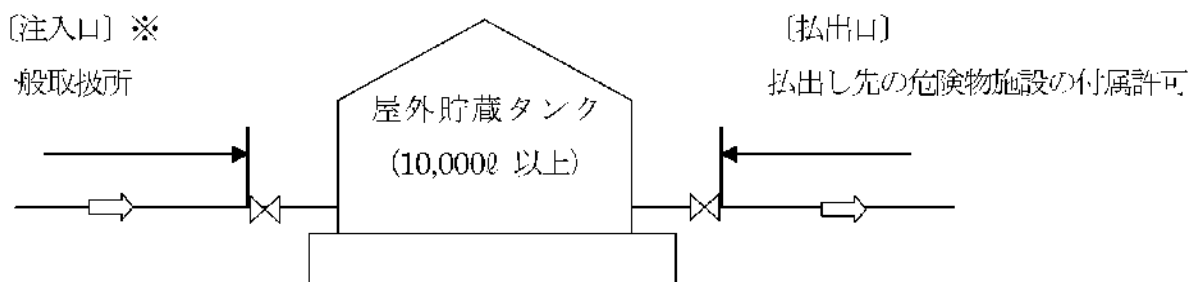
17 動植物油類（引火点が250℃未満のものに限る。）の一般取扱所については、次によること。

(1) 動植物油の地下貯蔵タンク（法別表備考第17号の規定により危険物から除かれる動植物油で、貯蔵量が10,000L以上のもの）に付属して注入口及び当該注入口に接続する配管、弁等が地下貯蔵タンクの直上部に設けられており、当該注入口等の部分において、一日に指定数量以上の動植物油類を取り扱う場合には、当該注入口等は一般取扱所となる。（平成元年7月4日消防危第64号）



(2) 動植物油の屋外貯蔵タンク（法別表備考第17号の規定により危険物から除かれる動植物油で、貯蔵量が10,000L以上のもの）に付属して払出口及び当該払出口に接続する配管、弁等が設けられており、当該払出口等の部分において一日に指定数量以上の動植物油類を取り扱う場合は、当該払出口等は払出し先の形態に応じて、危険物施設の許可を受ける必要がある。（平成元年7月4日消防危第64号）

この場合において、屋外貯蔵所タンクに付属してポンプ設備を設置する場合は、払出し先の危険物施設の附属となるが、当該ポンプ設備から当該屋外貯蔵タンクに対する保有空地については、当該屋外貯蔵タンクを危険物とみなし、政令第11条第1項第10号の2口の規定によるものとする。（*）



※注元（移動タンク貯蔵所を除く送り元の施設）が危険物の場合は、当該危険物施設の付属となる。

(3) 動植物油の屋外貯蔵タンク（法別表備考第17号の規定により危険物から除かれる動植物油貯蔵量が10,000L以上のもの）に附属する注入口及び当該注入口に接続する配管、弁等が一般取扱所となる場合は、一般取扱所となる範囲は注入口からタンクの元弁（元弁がない場合には、配管とタンクの接続部）までとする。また、当該一般取扱所の保安距離については、「外壁又はこれに相当する工作物の外側」までの間に確保する必要がある。（平成元年7月4日消防危第64号）

この場合において、屋外貯蔵タンク（同一タンクヤードに存する屋外貯蔵タンクを含む。）に附属する注入口等については、当該屋外貯蔵タンクに対する保有空地の規定を適用しないことができる。（*）

政 令	（特例を定めることができる一般取扱所）	第19条第2項
規 則	（特例を定めることができる一般取扱所）	第28条の54

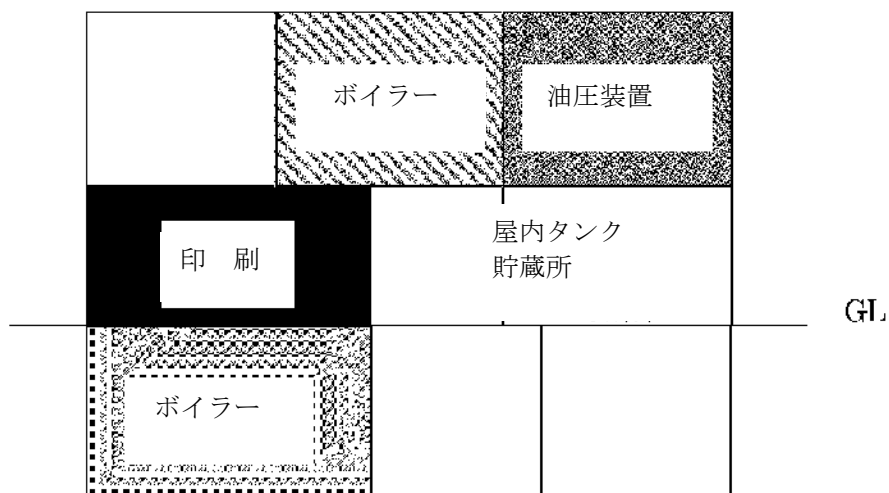
『審査指針』

1 政令第19条第2項の一般取扱所は、危険物の取扱形態が類型化できるものについて、建築物の一部に設ける（「部分規制」という。以下同じ。）ことができる。（同令同項第4号及び第5号を除く。）部分規制の一般取扱所には、区画室単位の規制（規則第28条の55第2項、第28条の55の2第2項、第28条の56第2項、第28条の57第2項、第28条の60第2項及び第3項、第28条の60の2第2項、第28条の60の3第2項、第28条の60の4第2項）と設備単位の規制（規則第28条の55の2第3項、第28条の56第3項、第28条の57第3項及び第4項、第28条の60第4項、第28条の60の2第3項、第28条の60の4第3項）がある。

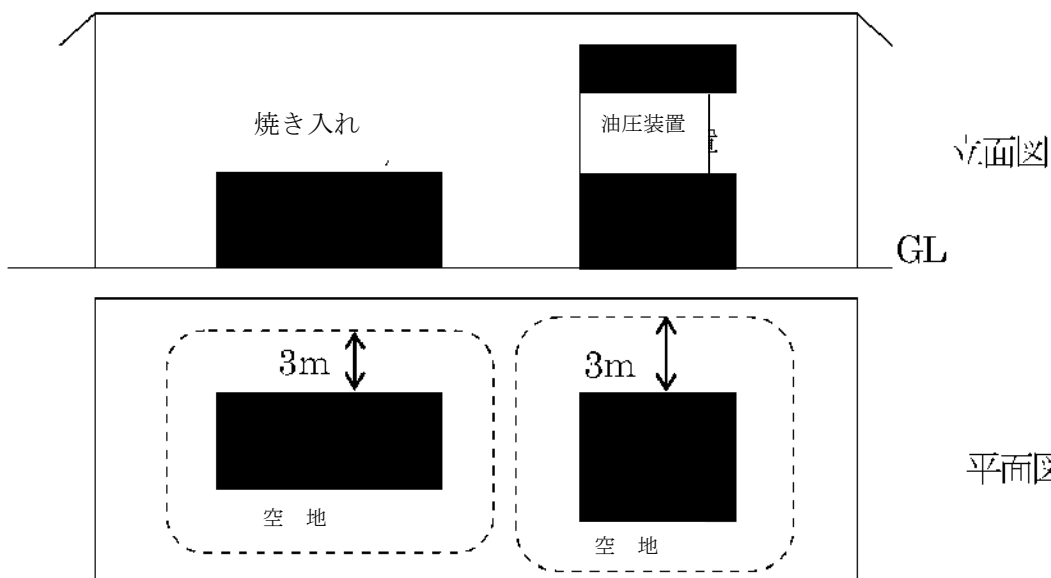
なお、政令第19条第1項及び第2項の基準の死ずれも満足する場合、いずれの技術基準を適用するかは、設置者の意思により選択できるものである。（*）

2 一棟の建築物の中に政令第19条第2項に規定する位置、構造及び設備の技術上の基準に適合した一般取扱所を複数設置することができる。（平成元年7月4日消防危第64号）

部分規制（区画室単位）の複数設置例

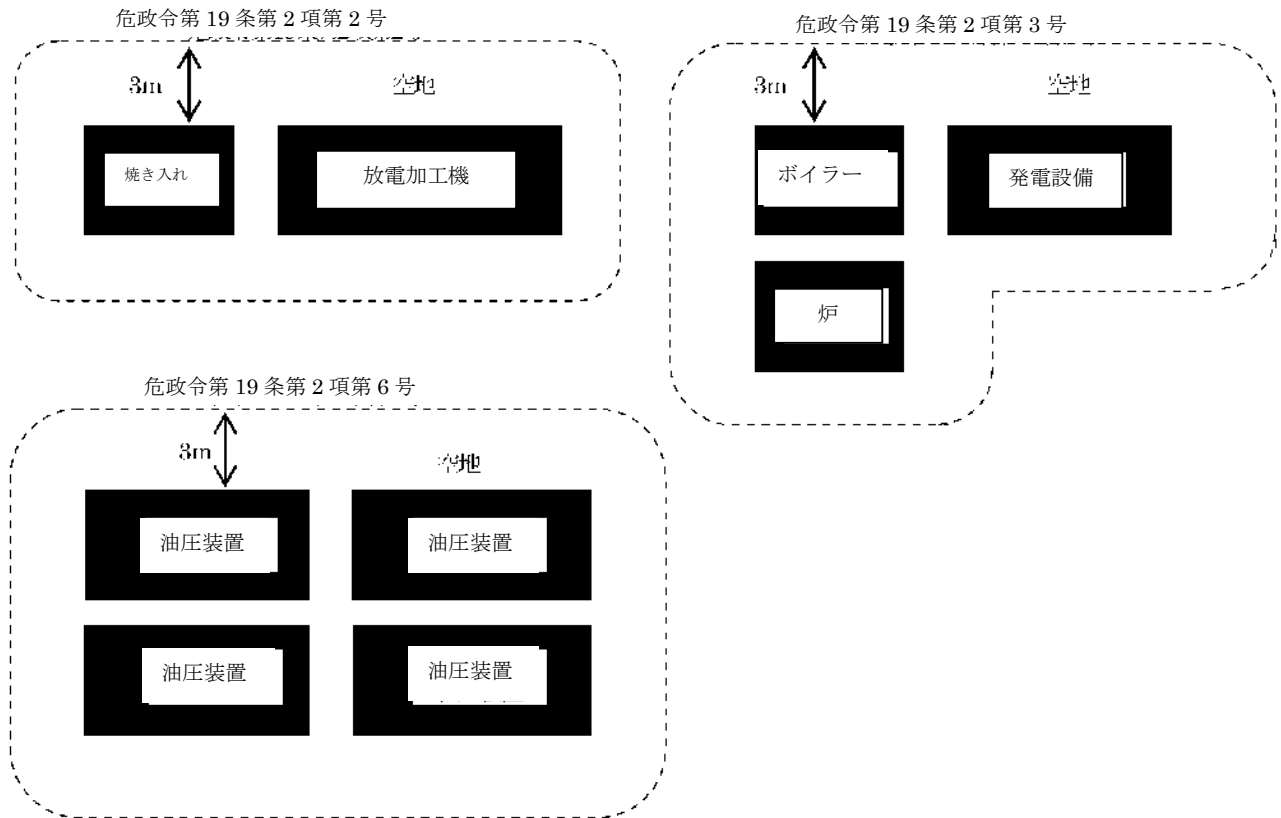


部分規制（設備単位）の複数設置例



3 危険物を取り扱う機器が複数存する場合の規則第28条の55の2第3項第2号、第28条56第3項第1号、第28条の57第3項第1号、第28条の57第4項第7号、第28条の60第4項第1号又は第28条の60の2第3項第1号の適用にあつての空地は、下図のように複数の機器を一つの設備として、その周囲に幅3m以上の空地を保有することをもつて足りる。（平成元年7月4日消防危第64号）

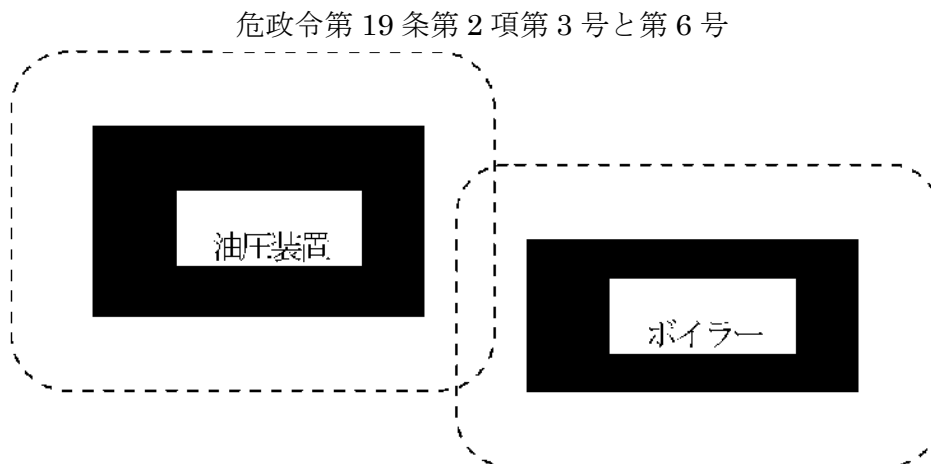
複数の設備が一の設備単位で規制される例



4 複数の異なった取扱い形態については次によること。

- (1) 室内において保有するものとされている空地（規則第28条の55の2第3項第2号、第28条の56第3項第1号、第28条の57第3項第1号、第28条の57第4項第7号、第28条の60第4項第1号、第28条の60の2第3項第1号）は、相互に重なってはならないものであること。（平成元年3月1日消防危第14号）

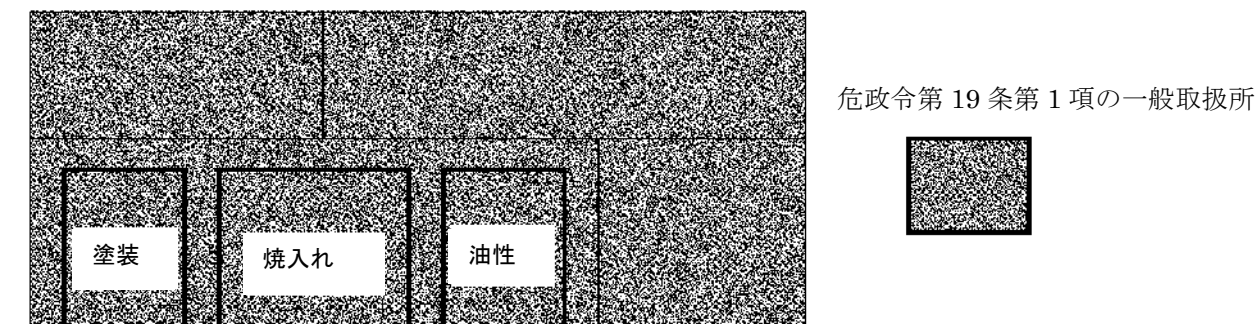
◇政令第19条第2項の異なった号の複数設置での空地の認められない例



(2) 同一作業所内において、指定数量以上10倍未満の危険物を消費するボイラー設備と、指定数量未満の高引火点危険物を用いる油圧装置等が混在している場合、両設備を併せて政令第19条第2項の一般取扱所とし、規則第28条の57に定める技術上の基準を適用することはできない。(平成元年7月4日消防危第64号)

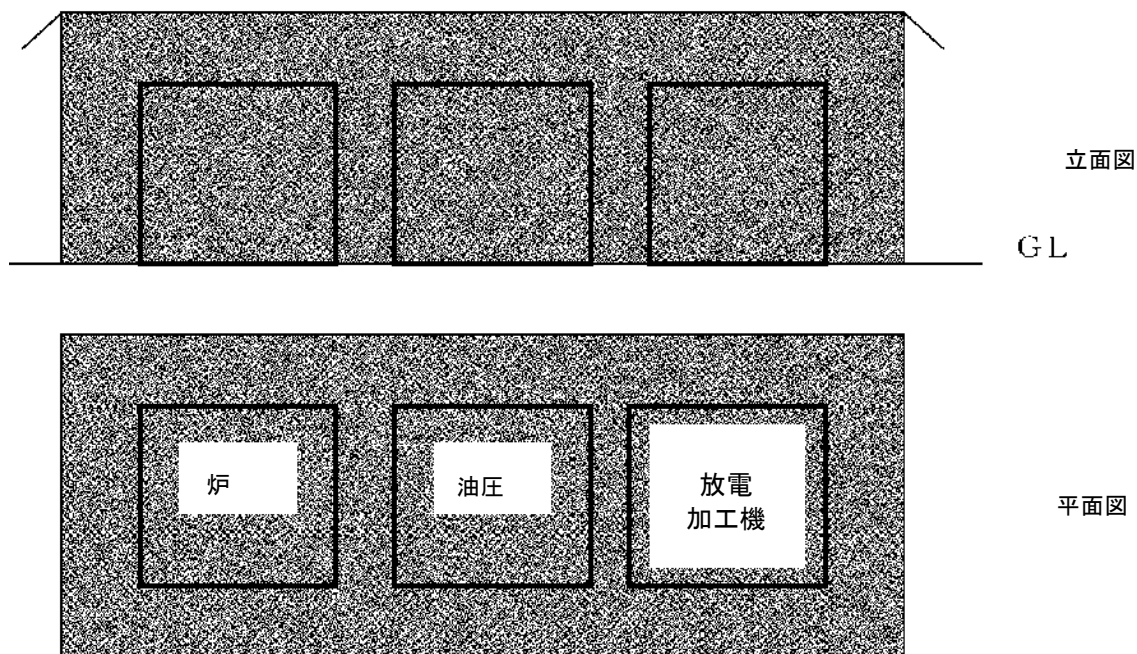
◇ 部分規制の一般取扱所とすることができないものの例

ア



区画室単位の規制形態のもので、塗装（第19条第2項第1号）、焼入れ（第19条第2項第2号）、油圧（第19条第2項第6号）が同一室に混在する場合。

イ



設備単位の規制形態のもので、放電加工機（第19条第2項第2号）、炉(第19条第2項第3号)、油圧（第19条第2項第6号）が同一場所に混在する場合

ただし、それぞれの設備周囲に3mの空地を取り、それぞれを一般取扱所にできる場合を除く。

5 複数の異なった取扱形態については、原則として前記4のとおりであるが、複数の取扱形態が組み合わされることにより危険性が增大するおそれのないものが含まれていることから、政令第19条第1項の基準について、同令第23条を適用し、同令第19条第2項各号（第4号及び第5号に係るものを除く）に掲げられた取扱形態のうち「複数の取扱形態を有する一般取扱所」として、下記の運用指針に基づき室内に当該一般取扱所を設置することとして差し支えない。（平成10年3月16日消防危第28号）

(1) ア（ア）から（キ）までに掲げる危険物の取扱形態のみを複数有する一般取扱所であって、イ及びウに適合し、かつ、(2) アからシまでに掲げる位置、構造及び設備を満足するものには、政令第19条第1項において準用する政令第9条第1項第1号、第2号及び第4号から第11号までの規定（ア（オ）及び（カ）に掲げる取扱形態以外の取扱形態を有しない一般取扱所にあつては、第18号及び第19号の規定を含む。）を適用しないことができるものであること。

ア 危険物の取扱形態

（ア）塗装、印刷又は塗布のために危険物（第二類の危険物又は第四類の危険物（特殊引火物を除く。）に限る。）を取り扱う形態

（イ）洗浄のために危険物（引火点が40℃以上の第四類の危険物に限る。）を取り扱う形態

（ウ）焼入れ又は放電加工のために危険物（引火点が70℃以上の第四類の危険物に限る。）を取り扱う形態

（エ）ボイラー、バーナーその他これらに類する装置で危険物（引火点が40℃以上の第四類の危険物に限る。）を消費する取扱形態

（オ）危険物を用いた油圧装置又は潤滑油循環装置（高引火点危険物のみを100℃未満の温度で取り扱うものに限る。）としての危険物の取扱形態

（カ）切削油として危険物を用いた切削装置、研磨装置又はこれらに類する装置（高引火点危険物のみを100℃未満の温度で取り扱うものに限る。）としての危険物の取扱形態

（キ）危険物以外の物を加熱するための危険物（高引火点危険物に限る。）を用いた熱媒体油循環装置としての危険物の取扱形態

イ 建築物に設けられた一般取扱所であること。

ウ 指定数量の倍数が30未満であること。

(2) 一般取扱所の位置、構造及び設備

ア 建築物の一般取扱所の用に供する部分は、地階を有しないものであること（(1) ア（エ）

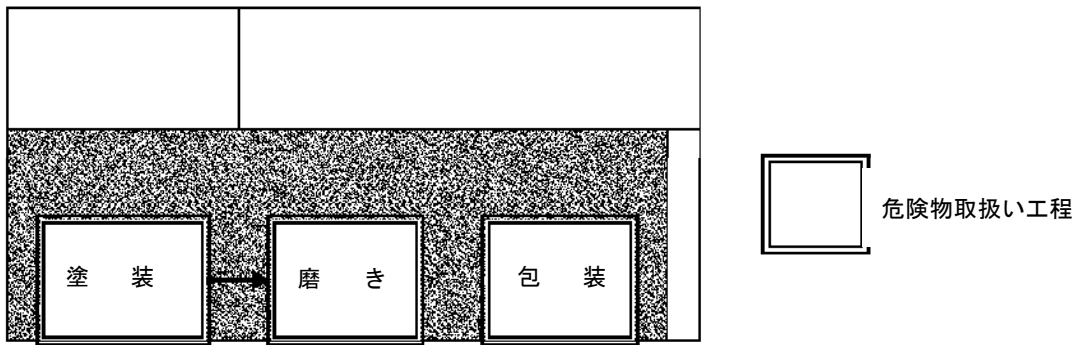
及び（オ）に掲げる危険物の取扱形態のみを有する場合を除く。）

- イ 建築物の一般取扱所の用に供する部分は、壁、柱、床及びはりを耐火構造とすること。
- ウ 建築物の一般取扱所の用に供する部分は、出入口以外の開口部を有しない厚さ70mm以上の鉄筋コンクリート造り又はこれと同等以上の強度を有する構造の床又は壁で当該建築物の他の部分と区画されたものであること。（（1）ア（オ）及び（カ）に掲げる危険物の取扱形態のみを有する場合を除く。）
- エ 建築物の一般取扱所の用に供する部分は、屋根（上階がある場合にあつては上階の床）を耐火構造とすること。ただし、（1）ア（ア）又は（イ）に掲げる危険物の取扱形態を有しない場合にあつては、屋根を不燃材料で造ることができるものであること。
- オ （1）ア（エ）に掲げる危険物の取扱形態を有する場合にあつては、危険物を取り扱うタンクの容量の総計を指定数量未満とすること。
- カ 危険物を取り扱うタンク（容量が指定数量の5分の1未満のものを除く。）の周囲には、規則第13条の3第2項第1号の規定の例により囲いを設けること。ただし、（1）ア（オ）及び（カ）に掲げる危険物の取扱形態のみを有する場合にあつては、建築物の一般取扱所の用に供する部分のしきいを高くすることにより囲いに代えることができる。
- キ 建築物の一般取扱所の用に供する部分には、（1）ア（ウ）に掲げる危険物の取扱形態により取り扱われる危険物が危険な温度に達するまでに警報することができる装置を設けること。
- ク 危険物を加熱する設備（（1）ア（イ）又は（キ）の危険物の取扱形態を有する設備に係るものに限る。）には、危険物の加熱を防止することができる装置を設けること。
- ケ （1）ア（キ）の危険物の取扱形態を有する設備は、危険物の体積膨張による危険物の漏えいを防止することができる構造のものとする事。
- コ 可燃性の蒸気又は微粉（霧状の危険物を含む。以下同じ。）を放散するおそれのある設備と火花又は高熱等を生ずる設備を併設しないこと。ただし、放散された可燃性の蒸気又は微粉が滞留するおそれがない場所に火花又は高熱等を生ずる設備を設置する場合はこの限りでない。
- サ 規則第33条第1項第1号に該当する一般取扱所以外の一般取扱所には、規則第34条第2項第1号の規定の例により消火設備を設けること。
ただし、第1種、第2種及び第3種の消火設備を当該一般取扱所に設けるときは、当該設備の放射能力範囲内の部分については、第4種の消火設備を設けないことができる。

シ 規則第28条の5第2項第3号から第8号まで及び規則第28条の5第2項第2号の基準に適合するものであること。

6 吹付塗装作業工程と連続する工程が存在し、危険物を取り扱うのは吹付塗装作業工程のみである場合、連続する工程を含めて政令第19条第2項第1号に定める一般取扱所として差し支えない。(平成元年7月4日消防危第64号)

許可範囲の例

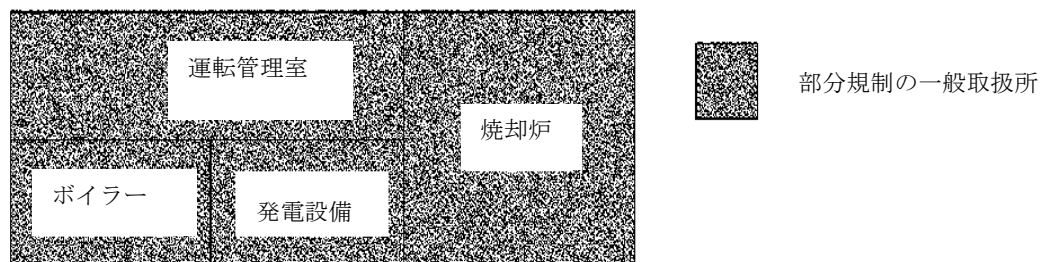


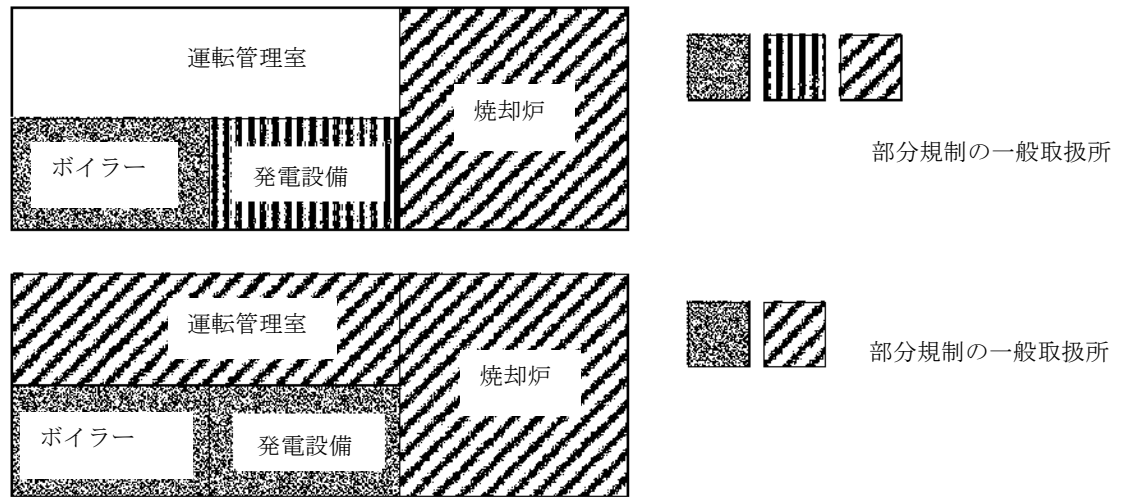
7 指定数量以上10倍未満の危険物を消費する発電設備とボイラー設備を耐火構造の壁で区画されたそれぞれの専用室に隣り合わせて設ける場合、一の一般取扱所とすべきか、又は二の一般取扱所とすべきか、設置者等の選択によることができる。(平成元年7月4日消防危第64号)

政令第19条第1項適用



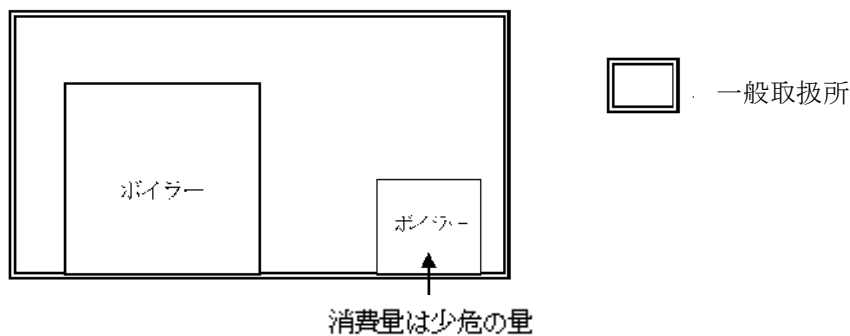
政令第19条第2項適用



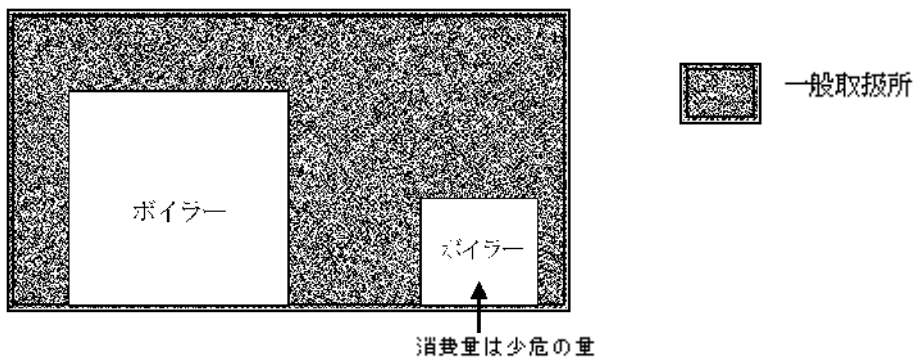


8 工場等区画のない作業所内において、指定数量以上10倍未満の危険物を消費するボイラー設備と指定数量未満の危険物を消費するボイラー設備とを離れた場所に設置する場合（両設備における危険物消費量の合計が10倍未満）、次のいずれかで規制しても差し支えない。（平成元年7月4日消防危第64号）

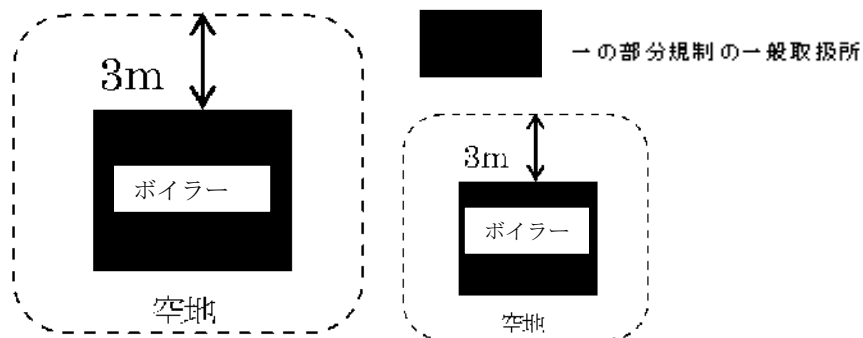
(1) 建築物全体を政令第19条第1項の一般取扱所とする。



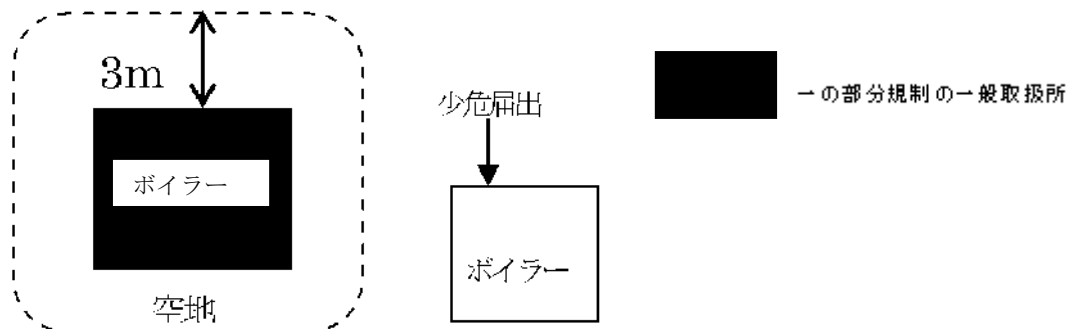
(2) 建築物全体を政令第19条第2項の一般取扱所とし、規則第28条の57第2項に規定する技術上の基準を適用する。



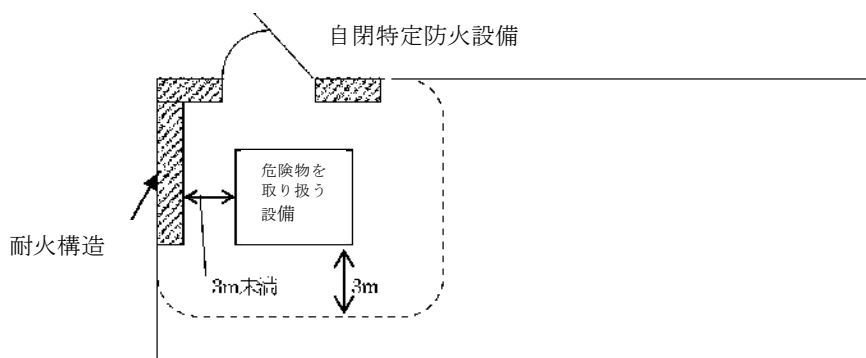
(3) 両ボイラー設備を併せて、政令第19条第2項の一般取扱所とし、規則第28条の57第3項に規定する技術上の基準を準用する。



(4) 危険物消費量が指定数量以上10倍未満のボイラー設備のみを政令第19条第2項の一般取扱所とし、規則第28条の57第3項に規定する技術上の基準を準用する。



9 規則第28条の55の2第3項第2号、第28条の56第3項第1号、第28条の57第3項第1号、第28条の57第4項第7号、第28条の60第4項第1号及び第28条の60の2第3項第1号に規定する危険物を取り扱う設備から3m未満となる建築物の壁及び柱が耐火構造である場合の当該範囲は、当該設備から水平距離3m未満となる範囲に存する壁及び柱と解してよい。(平成2年3月31日消防危第28号)

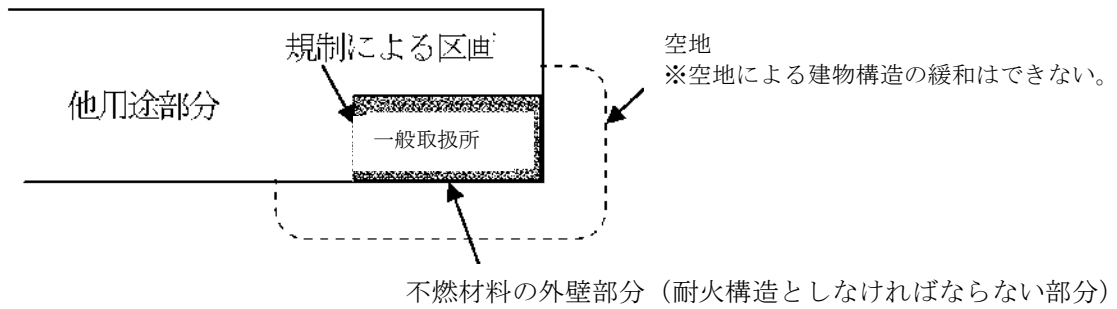


- 10 規則第28条の55第2項第2号及び規則第28条の56第2項第1号に規定する「厚さ70mm以上の鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する構造の床又は壁」は、建基令第107条第1号及び第2号の規定によること。(平成2年10月31日消防危第105号)(*)
- 11 規則第28条の55第2項第2号及び規則第28条の56第2項第1号に規定する他の部分との区画壁に、防火上有効にダンパー等を設けた換気又は排出設備を設置しても差し支えない。(平成2年3月31日消防危第28号)
- 12 「規則第28条の55第2項第2号及び規則第28条の56第2項第1号に規定する他の部分との区画壁に配管が貫通する場合」については、別記7「耐火構造の壁又は床の区画を貫通する配管の施行方法」によること。(*)

政 令	(専ら吹付塗装作業を行う一般取扱所その他これに類する一般取扱所) 第19条第2項第1号
規 則	(特例を定めることができる一般取扱所) 第28条の54第1項第1号
規 則	(専ら吹付塗装作業等を行う一般取扱所の特例) 第28条の55
政 令	(専ら洗淨の作業を行う一般取扱所その他これに類する一般取扱所) 第19条第2項第1号の2
規 則	(特例を定めることができる一般取扱所) 第28条の54第1項第1号の2
規 則	(専ら洗淨作業を行う一般取扱所の特例) 第28条の55の2

『審査指針』

- 1 規則第28条の55第2項第2号には「建築物の一般取扱所の用に供する部分は、壁、柱、床、はり及び屋根を耐火構造とする」と規定されているが、空地があり、延焼のおそれがある建築物が存しない場合であっても、当該外壁を不燃材料で造ることは認められない。(平成元年7月4日消防危第64号)
- 2 「耐火構造又は不燃材料」については、別記5「不燃材料と耐火構造」によること。
- 3 「延焼のおそれのある外壁」については、別記9「建築物の延焼のおそれのある範囲」によること。
- 4 「換気設備及び排出設備」については、別記10「可燃性蒸気又は微分の換気・排出設備」によること。



政 令	(専ら焼入れ作業を行う一般取扱所その他これに類する一般取扱所) 第 1 9 条第 2 項第 2 号
規 則	(特例を定めることができる一般取扱所) 第 2 8 条の 5 4 第 1 項第 2 号
規 則	(専ら焼入れ作業等を行う一般取扱所の特例) 第 2 8 条の 5 6

『審査指針』

1 放電加工機については、下記によること。(昭和 6 1 年 1 月 3 1 日消防危第 1 9 号通知) (*)

(1) 次に掲げる安全装置を設置するものであること。

ア 加工液の温度が最高許容液温 (6 0℃以下) を超えた場合に、直ちに加工を停止することができる液温検出装置

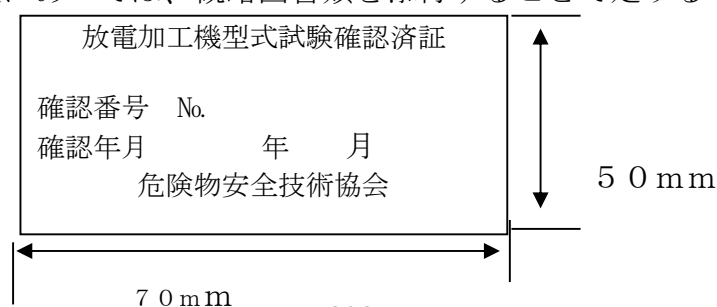
イ 加工液の液面が設定位置 (工作物上面から 5 0 mm) より低下した場合に、直ちに加工を停止することができる液面検出装置

ウ 工具電極と工作物との間に炭化生成物が発生、成長した場合に、直ちに加工を停止することができる異常加工検出装置

エ 加工中における火災を熱感知器等により感知し、消火剤を放射する固定式の自動消火装置 (「消防防災用設備等の性能評価について」(昭和 5 7 年 1 1 月 3 0 日消防予第 2 4 3 号消防庁予防救急課長通知) に基づき性能評定されたものを含む。)

(2) 放電加工機の本体 (安全装置を含む) については、KHK が「放電加工機の火災予防に関する基準」により安全を確認したものに対し「放電加工機型式試験確認済証」が貼付されることとなっているので、貼付済のものを設置すること。

なお、確認済機種にあつては、概略図書類を添付することで足りるものであること。



政 令	(危険物を消費するボイラー又はバーナー以外では危険物を取り扱わない一般取扱所その他これに類する一般取扱所)	第 1 9 条第 2 項第 3 号
規 則	(特例を定めることができる一般取扱所)	第 2 8 条の 5 4 第 1 項第 3 号
規 則	(危険物を消費するボイラー等以外では危険物を取り扱わない一般取扱所の特例)	第 2 8 条の 5 7

『審査指針』

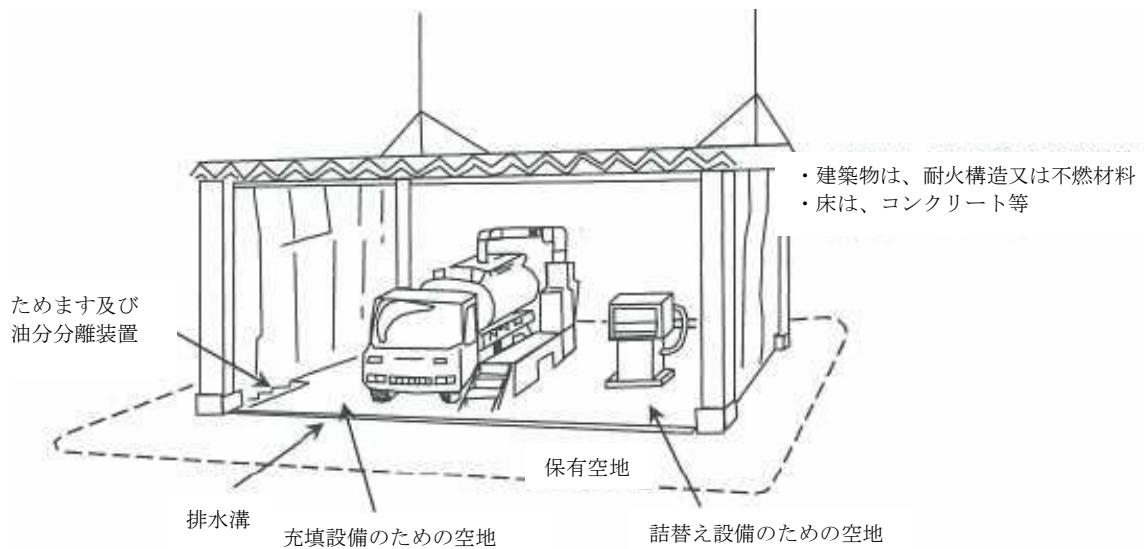
- 1 「ボイラー、バーナーその他これらに類する装置」に、ディーゼル発電設備は含まれる。(平成元年7月4日消防危第64号)
- 2 規則第28条の57第2項第2号に規定する「非常用電源に係るもの」とは、地震時又は停電等の緊急時の消防用設備等の非常用電源として使用する自家用発電設備、若しくは病院等電力供給を停止ことにより重大な支障が生じるおそれのある施設の非常用電源として使用する自家用発電設備等をいうものであること。また、「危険物の供給を自動的に遮断する装置」とは、計装設備に連続した遮断弁等とする。(＊)
- 3 「危険物を取り扱うタンクの周囲に設ける囲い」は、コンクリートブロック造り又は鉄筋コンクリート造りとするとともに、その高さは20cm以上とする。(＊)
- 4 危険物を消費する設備の排気筒は、規則第28条の57第2項第1号及び第3項第3号に規定する「換気の設備」に該当せず、高温となる排気筒であっても防火上有効なダンパー等の設置は要しない。また、当該排気筒について、区画外の部分の周囲を金属以外の不燃材料で被覆することや耐火構造の煙道内に設置すること等の措置が講じられている場合、区画を貫通することを認めて差支えない。(平成29年10月30日消防危第216号)
- 5 規則第28条の57第4項第7号に規定する「空地」について架台等により空地内で段差がある場合、架台等に延焼の媒体となる恐れがなく、かつ、当該段差が50cm以下であれば、当該段差がある部分も含めて空地として認めて差し支えない。(平成29年10月30日消防危第216号)
- 6 規則第28条の57第4項第7号に規定する「幅3m以上の空地」に代えて「囲いから3m未満となる建築物の壁及び柱」と同等以上の防火塀とすることができる。
この場合における防火塀については、設備及びタンク等より高く、かつ、3m以内にある他用途部分が隠れる範囲及び高さとする。(＊)
- 7 規則第28条の57第4項第8号に規定する「油分離装置」については、屋上部分に設置することが困難な場合は地上部の火災予防上安全な部分に設置することとし、屋上の貯留設備から配

管により油分離装置へ導くものとする。なお、構造等については、別記 11「油分離槽」によること。

政 令	(専ら車両に固定されたタンクに危険物を注入する作業を行う一般取扱所その他これに類する一般取扱所)	第 1 9 条第 2 項第 4 号
規 則	(特例を定めることができる一般取扱所)	第 2 8 条の 5 4 第 1 項第 4 号
規 則	(専ら充填作業を行う一般取扱所の特例)	第 2 8 条の 5 8

『審査指針』

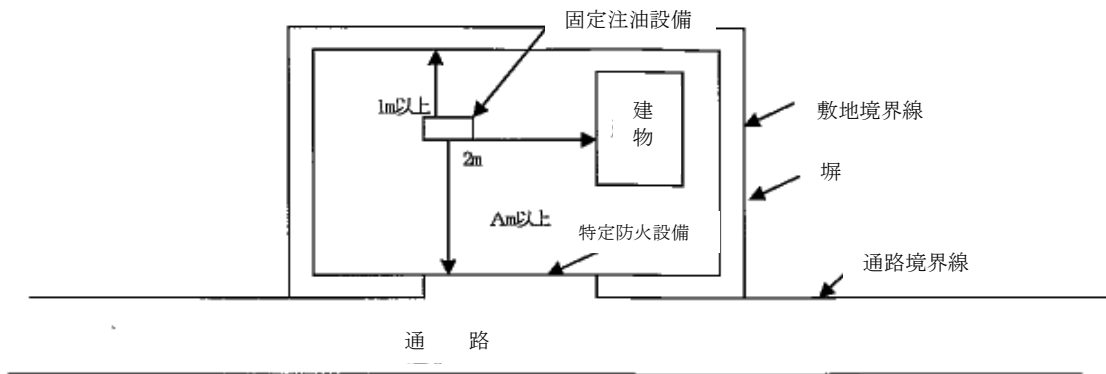
- 1 「油分離装置」については、別記 11「油分離槽」によること。
- 2 充填の一般取扱所の例は下図による。(*)



政 令	(専ら容器に危険物を詰め替える作業を行う一般取扱所)	第 1 9 条第 2 項第 5 号
規 則	(特例を定めることができる一般取扱所)	第 2 8 条の 5 4 第 1 項第 5 号
規 則	(専ら詰替え作業を行う一般取扱所の特例)	第 2 8 条の 5 9
告 示	(詰替えの一般取扱所の塀又は壁)	第 6 8 条の 2

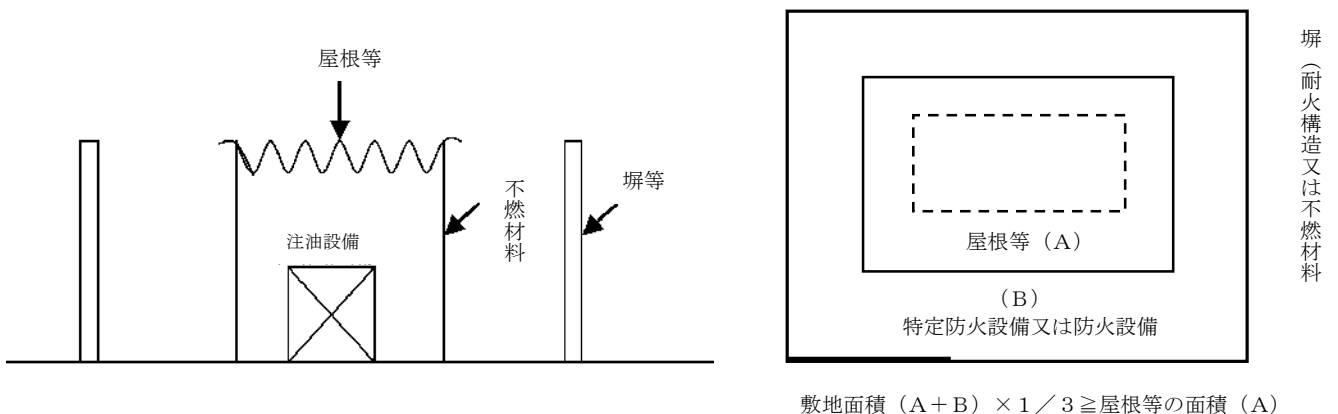
『審査指針』

- 1 固定注油設備の設置位置は下図の例による。(*)



A：固定注油設備に接続される注油ホースの長さにより決まる

- 2 懸垂式の固定注油設備の「危険物の移送を緊急に止めることができる装置」は、操作しやすい場所に設けること。（*）
- 3 周囲に設ける「塀又は壁」については、危険物の取扱いのために出入りする必要な部分の側（一の側に限る。）を除き設けるものとし、「給油取扱所の防火塀等」の例によること。（*）
- 4 延焼のおそれのある「塀又は壁」に設ける出入口は、特定防火設備とすること。この場合における「延焼のおそれのある塀又は壁」については、別記9「建築物の延焼のおそれのある範囲」によること。（*）
- 5 「ポンプ室その他危険物を取り扱う室」については、「給油取扱所」の例によること。
- 6 屋根等の水平投影面積は、下図の例による。（*）



敷地面積 $(A+B) \times 1/3 \geq$ 屋根等の面積 (A)

- 7 小口詰替専用の一般取扱所の設置に関する運用通達が廃止されることとなるが当該通達に基づき許可された、容器に危険物を詰め替える一般取扱所については、改めて政令第19条第1項として許可を受ける必要はない。また、当該一般取扱所が規則第28条の59に規定する位置、構造及び設備の技術上の基準を満たしていても、政令第19条第2項第5号の一般取扱所としての許可をうけたものとはみなせない。（平成元年7月4日消防危第64号）

政 令	(危険物を用いた油圧装置又は潤滑油装置以外では危険物を取り扱わない一般取扱所その他これに類する一般取扱所)	第 1 9 条第 2 項第 6 号
規 則	(特例を定めることができる一般取扱所)	第 2 8 条の 5 4 第 1 項第 6 号
規 則	(油圧装置等以外では危険物を取り扱わない一般取扱所の特例)	第 2 8 条の 6 0

『審査指針』

- 1 「危険物を取り扱うタンクの直下に設ける囲い又はしきい」については、「ボイラー等で危険物を消費する一般取扱所の危険物を取り扱うタンクの周囲に設ける囲い」の例によること。(＊)

政 令	(切削油として危険物を用いた切削装置又は研削装置以外では危険物を取り扱わない一般取扱所その他これに類する一般取扱所)	第 1 9 条第 2 項第 7 号
規 則	(特例を定めることができる一般取扱所)	第 2 8 条の 5 4 第 1 項第 7 号
規 則	(切削装置等以外では危険物を取り扱わない一般取扱所の特例)	第 2 8 条の 6 0 の 2
政 令	(危険物以外の物を加熱するため危険物を用いた熱媒体油循環装置では危険物を取り扱わない一般取扱所その他これに類する一般取扱所)	第 1 9 条第 2 項第 8 号
規 則	(特例を定めることができる一般取扱所)	第 2 8 条の 5 4 第 1 項第 8 号
規 則	(熱媒体油循環装置以外では危険物を取り扱わない一般取扱所の特例)	第 2 8 条の 6 0 の 3

政 令	(高引火点危険物)	第 1 9 条第 3 項
規 則	(高引火点危険物の一般取扱所の特例)	第 2 8 条の 6 1
規 則	(車両に固定されたタンクに液体の危険物を注入する高引火点危険物の一般取扱所(併せて液体の危険物を容器に詰め替える一般取扱所を含む。))の特例)	第 2 8 条の 6 2

政 令	(基準を超える特例)	第 1 9 条第 4 項
規 則	(一般取扱所の特例を定めることができる危険物)	第 2 8 条の 6 3
規 則	(アルキルアルミニウム等の一般取扱所の特例)	第 2 8 条の 6 4
規 則	(アセトアルデヒド等の一般取扱所の特例)	第 2 8 条の 6 5
規 則	(ヒドロキシルアミン等の一般取扱所の特例)	第 2 8 条の 6 6

第5節 消火設備、警報設備及び避難設備の基準

第1 消火設備

政 令	(消火設備の基準)	第20条第1項第1号
規 則	(著しく消火困難な製造所等及びその消火設備)	第33条

『審査指針』

1 工事一棟全部が製造所等である場合の消防用設備は、法第10条第4項にのみ適合すればよい。また、工場の一部に製造所等がある場合、製造所等の部分は、法第10条第4項により設置し、これを除いた部分に法第17条の規定による消防用設備を設置すること。(昭和42年11月29日自消丙予発第102号)

2 第1種から第3種の消火設備については、消火活動上及び延焼拡大防止上支障がないものと認められる場合にあっては、共用することを妨げない。(＊)

3 規則第33条第1項第1号に規定する「延べ面積」とは、規則第30条第1号に規定する製造所等の建築物の床面積の合計をいい、屋外の工作物の設置面積は含めない。(平成元年3月22日消防危第24号)

4 規則第33条第1項第1号に規定する「高さが6m以上の部分において危険物を取り扱う設備」を有する製造所又は一般取扱所は、著しく消火困難な施設となるが、塔槽類はこの危険物を取り扱う設備に含まれる。(平成元年7月4日消防危第64号)

この場合において、高さの算定の起算となる「消火活動上有効な床面」とは、必ずしも建築物の床に限られるものではなく、火災時において第4種の消火設備等による消火活動を有効に行い得るものでなければならない。(平成元年3月22日消防危第24号)

5 著しく消火困難な製造所又は一般取扱所で、高さが6m以上の部分において危険物を取り扱う密封構造の塔槽類については、消火に十分な量の窒素ガスを保有する窒素ガス送入設備を設けることにより、第3種消火設備を設けないこととし差し支えない。(平成2年5月22日消防危第57号)

この場合における「窒素」ガス送入設備については、次によること。(＊)

(1) 塔槽類の全容積を充填するに必要な窒素ガス量を5分以内で有効に送入できる設備であること。(原則として必要な窒素ガス量を保有すること。)

(2) 塔槽類が複数ある場合は、全内容積が最大の塔槽類の窒素ガス量を保有することで足りる。

(3) 窒素ガスの送入口は塔槽類の液表面の直上部に取り付けること。

(4) 窒素ホルダー及び窒素ガスを放出するための操作弁等は、火災の際に支障のないように防護

対象物からおおむね水平距離15m以上の距離を保有すること。ただし、防護壁等を設置する場合はこの限りでない。

(5) 操作弁は、操作の場合における床面からの高さが0.8m以上1.5m以下の位置とし、その直近の見やすい箇所に第3種消火設備代替窒素送入設備の操作弁である旨及び当該操作弁の対象となる塔槽類を明示するとともに、圧力計を設けること。

6 規則第33条第1項第1号に規定する「開口部のない耐火構造の床又は壁で区画」の開口部には、換気又は排出設備のダクト等の床又は壁の貫通部分が含まれるが、当該貫通部分に防火上有効なダンパー等を設けた場合は開口部とはみなさない。(*)

7 規則第33条第1項第3号及び第4号に規定する「屋外又は屋内タンクの高さ」については、当該タンクを設置する地盤面を、又は2階以上の階に設置するものにあつては、当該階の床面を起算点として測定すること。(*)

8 危険物を船舶に充填する一般取扱所、危険物を船舶から受入れ又は払出す移送取扱所又は屋外タンク貯蔵所の附属設備である栈橋施設において、第3種泡消火設備を設置する場合にあつては、泡モニターノズル方式とすること。(*)

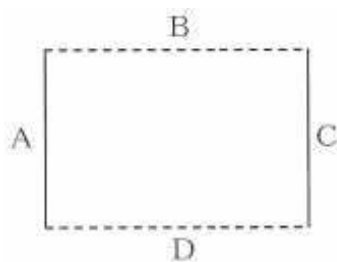
9 規則第33条第2項第1号の表の右欄に規定する「火災のとき煙が充満するおそれのある場所等」については、次による。(*)

(1) 上屋のみで壁が設けられていない場所は、「火災のとき煙が充満するおそれのある場所等」に該当しない。(平成元年7月4日消防危第64号)

(2) 「火災のとき煙が充満するおそれのある場所等」に該当するものについては、次による。(*)

ア 危険物を取り扱う2階以上の階で、外気に接する常時開放された開口部の合計面積（二方の壁体の上方で、階高の概ね2分の1より上方で算定する。）が、当該階の壁体の合計面積の20%以上を有しないもので、火災の際、煙の排除及び安全な消火活動等が困難な場所。

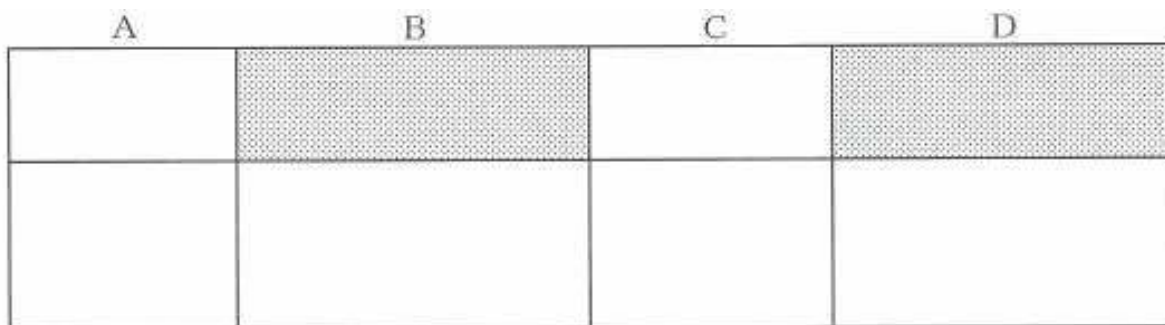
(平面図)



----- 開口部を有する面

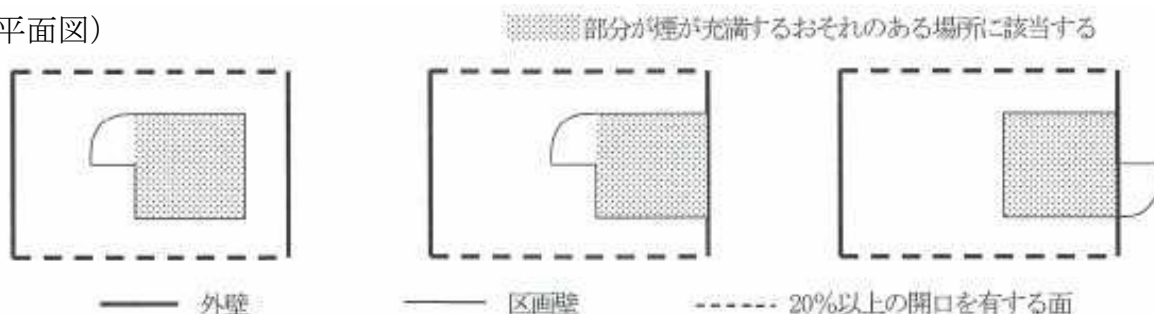
火災のとき煙が充満するおそれのある場所とは、
部分開口部が二方の壁体の上方で当該階の壁体の合計面積の20%未満の開口であるものをいう。

(展開図)



イ 危険物を取り扱う2階以上の階で、当該階において、四方を区画して室内を設けて危険物を取り扱う場所。

(平面図)



(3) 改正政令（平成2年5月23日 施行）以前の建築物の「火災のとき煙が充満するおそれのある場所等」又は範囲については、次による。（*）

ア 改築（開口部閉鎖又は区画等）又は新たに危険物を取り扱うことにより、上記（2）に該当することとなるもの。

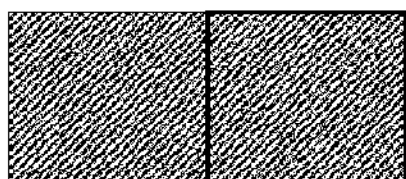
イ 上記（2）に該当している2階における過半に及ぶ増築又は改築については、既設部分を含めた範囲とする。

ウ 2階以上の当該階における過半に及ぶ増築で上記（2）に該当することとなるものについては、既設部分を含めた範囲とする。

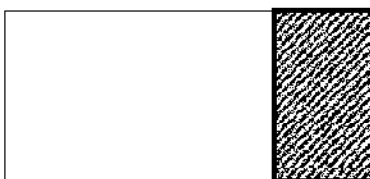
エ 上記イ又はウ以外の過半に及ばない増改築については、当該部分のみの範囲とする。

(例図)

(3)イ又はウ（過半に及ぶ増改築）



(3)エ（過半に及ばない増改築）



— 増改築部分

▨ 部分が煙が充満するおそれのある場所に該当する。

10 一般取扱所の用に供する部分以外の部分（以下、「他用途部分」という。）を有する建築物に設ける一般取扱所（火災のとき煙が充満するおそれがある場所に設けられるものに限る。）については、他用途部分との隔壁等が耐火構造で造られ、かつ、当該隔壁等に開口部を有しないものである場合を除き、建築物その他の工作物及び危険物を包含するように第2種又は移動式以外の第3種の消火設備を設ける必要があるとされているが、下記の一般取扱所については、政令第23条を適用し、当該消火設備を設けないことができる。（平成10年10月13日消防危第90号）

(1) 設置場所

地上12階地下2階の耐火構造の建築物の地下2階部分の室内

(2) 取扱いの形態

自家用発電設備により危険物（軽油）を消費する一般取扱所（政令第19条第2項適用）

(3) 消火設備

全域放出方式の二酸化炭素消火設備及び一般取扱所の各部分から歩行距離20m以下となるように第5種の消火設備（粉末消火器）設ける。

(4) その他

一般取扱所が設置される建築物の室内の内装は、不燃材料で仕上げられるとともに、一般取扱所に設置される設備等は、電気配線の被覆材等必要最小限のものを除き、不燃材料で構成されている。また、当該一般取扱所には、必要最小限のものを除き、可燃物が存置等されないよう管理がなされている。

11 カーバトの貯蔵タンクの消火設備としては、消火に十分な量の窒素ガスを保有する窒素ガス送入設備については政令第23条を適用し認められる。（昭和37年4月6日自消丙予発第44号）

12 架構の3階相当以上で、当該階において有効に消火活動が実施できないと認められる狭隘な床面（概ね水平距離15m未満で包含される場合）については、第1種、第2種又は第3種の消火設備に代えて次の消火設備を設置することで足りる。（*）

(1) 当該階において危険物の貯蔵又は取扱いのあるものについては、第3種移動式粉末消火設備。

(2) 当該階において危険物の貯蔵又は取扱いのないものについては、第4種の大型消火器。

13 危険物の貯蔵又は取り扱いのない計器室又は電気室等（外壁及び間仕切壁を耐火構造とし、開口部を自動閉鎖の特定防火設備としたものに限る。）については、第1種、第2種又は第3種の消火設備に代えて、第4種の大型消火器を設置することで足りる。（*）

14 著しく消火困難となる屋内給油取扱所（上階に他の用途が存する一方開放の屋内給油取扱所）

に設置する消火設備は、次によること。

(1) 第3種の固定式泡消火設備

その放射能力範囲が固定給油設備等を中心とした半径3mの範囲及び漏えい局限化設備を包括するように設けること。(平成元年3月3日消防危第15号)

(2) 第3種の泡消火設備を設置する場合、消火薬剤タンク、ポンプ等を給油取扱所の敷地外に設け、他用途部分と兼用してもよい。また、消火設備能力の算定にあたっては、給油エリアとローリー荷卸し場を個別に放射するものとし、いずれか大きいほう方の放射能力とする。(平成元年5月10日消防危第44号)

(3) 第4種の消火設備

その放射能力範囲が可燃性蒸気の滞留するおそれがある建築物を包含(歩行距離30m以内)するように設けること。

(4) 第5種の消火設備

屋外給油取扱所における第5種の消火設備の例によること。

15 規則第33条第2項第2号に規定する「可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれがある建築物又は室」に該当するものについては、次によること。(*)

(1) 製造所又は一般取扱所において、引火点40℃未満の危険物又は、引火点以上の温度状態若しくは噴霧状にある危険物を吹付塗装、開放槽による攪拌作業等大気にさらす状態で貯蔵し又は取り扱う壁体を有する建築物又は室。

(2) 製造所又は一般取扱所において、可燃性の微粉が滞留するおそれのある壁体を有する建築物又は室。

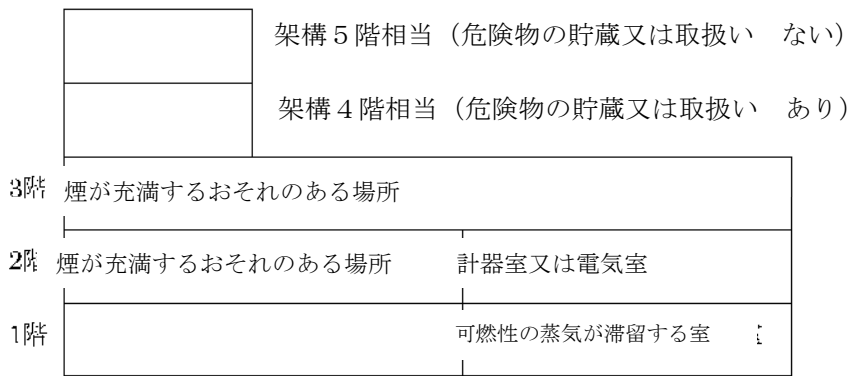
16 規則第33条第2項第4号に規定する「作業工程上、消火設備の放射能力範囲に危険物の全部を包括することができないとき」とは、類を異にする危険物を貯蔵し、又は取り扱うことにより、政令別表第5に掲げる消火に適応する第1種、第2種又は第3種消火設備を併設しなければならない場合において、一方の危険物の貯蔵又は取り扱う量が、指定数量の10倍未満であるものが該当する。(*)

17 上記の他、「消火設備の技術上の基準」については、別記35「消火設備」によること。

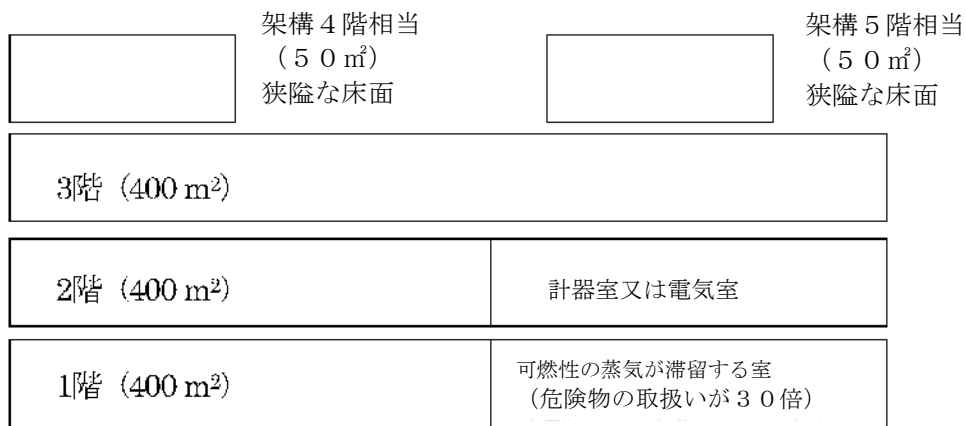
18 著しく消火困難な製造所又は一般取扱所における消火設備の設置例を下記に示す。

(1) 消火設備の設置に係る施設の概要

(立面図)



(平面図)



(2) 設置する消火設備

- ア 1 階…第 3 種屋外泡消火栓 + 第 4 種大型消火器及び第 5 種小型消火器 3 単位 (可燃性の蒸気が滞留する室) + 第 5 種小型消火器 4 本 (電気設備)
- イ 2 階…第 3 種泡ヘッド + 第 4 種大型消火器 (計器室) + 第 5 種小型消火器 4 本 (電気設備)
- ウ 3 階…第 3 種泡ヘッド + 第 5 種小型消火器 4 本 (電気設備)
- エ 架構 4 階相当…第 3 種移動式粉末消火設備 (1.5 m 包含) + 第 5 種小型消火器 1 本 (電気設備)
- オ 架構 5 階相当…第 4 種大型消火器 + 第 5 種小型消火器 1 本 (電気設備)
- カ 付加設置…第 4 種大型消火器は歩行距離 3.0 m 以下ごと、第 5 種小型消火器は歩行距離 2.0 m 以下ごとに設置

注 1 電気設備等の増設又は変更が予想されている製造所等として床面積にて計上している。

注 2 第 5 種小型消火器については、10 型以上とする。

政 令	(消火設備の基準)	第 2 0 条の第 1 項第 2 号
規 則	(消火困難な製造所等及びその消火設備)	第 3 4 条

『審査指針』

- 1 屋外タンク貯蔵所に設置する第 4 種の消火設備については、当該消火設備の包含範囲内にある隣接のタンクと共用することができる。(昭和 3 6 年 5 月 1 0 日自消甲予発第 2 5 号)
- 2 消火困難となる屋内給油取扱所に設置する消火設備は、次によること。
 - (1) 第 4 種の消火設備
 - ア その放射能力範囲が建築物、その他の工作物及び危険物を包含するよう設けること。
 - イ 規則第 2 5 条の 4 第 1 項第 5 号(住居等)の用に供する部分を包含するよう設けること。
(平成元年 5 月 1 0 日消防危第 4 4 号)
 - (2) 第 5 種の消火設備についてはその能力単位の数値が危険物の所要単位の数値の 5 分の 1 以上、電気設備のある場所の面積 1 0 0 m²ごとに 1 個以上設けること。
- 3 第 1 種、第 2 種又は第 3 種の消防用設備を設けることで、当該設備の放射能力範囲内の部分について第 4 種の消防用設備を設けないことができる場合の当該消火設備は、政令第 2 0 条第 1 項第 1 号に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置されているものでなければならないこと。(平成元年 3 月 2 2 日消防危第 2 4 号)

ただし、屋外タンク貯蔵所については、消火に適応する第 1 種又は移動式の第 3 種の消火設備とすることができる。(*)

政 令	(消火設備の基準)	第 2 0 条第 1 項第 3 号
規 則	(その他の製造所等の消火設備)	第 3 5 条

『審査指針』

- 1 移動タンク貯蔵所に設置する消火設備については、道路運送車両法に定める車両に備え付けの消火器と兼用できるものとする。(*)
- 2 第 4 類のアルコール系の危険物を取り扱う給油取扱所において、第 5 種の粉末消火設備を設置する場合の能力単位については、規則第 3 5 条第 3 号に規定する当該危険物の所要単位の数値の 2 倍に達するように設けること。(*)
- 3 規則第 3 5 条第 3 号に規定する製造所については、建築物、その他の工作物及び危険物の所要単位の数値に達する能力単位の数値の第 5 種の消火設備に、電気設備に対する第 5 種の消火設備を加算したもので下表の例によること。(*)

対象物		対象物の所要単位又は本数	第5種消火設備の設置数
建築物	外壁が耐火構造の場合	$\frac{\text{延面積 (m}^2\text{)}}{100 \text{ m}^2}$ ----- (A) 単位 (貯蔵所は150 m ²)	(A) 又は(A') + (B) 能力単位 (A 火災) =E 本数以上 (小数点以下切り上げ、 以下同じ。)
	外壁が耐火構造以外の場合	$\frac{\text{延面積 (m}^2\text{)}}{50 \text{ m}^2}$ ----- (A') 単位 (貯蔵所は75 m ²)	
屋外の工作物		$\frac{\text{工作物の水平最大面積の合計 (m}^2\text{)}}{100 \text{ m}^2}$ ----- (B) 単位	
危険物		$\frac{\text{指定数量の倍数}}{10 \text{ 倍}}$ ----- (C) 単位	$\frac{(C)}{\text{能力単位 (B 火災)}}$ =F 本以上
電気設備		$\frac{\text{電気設備のある場所の面積 (m}^2\text{)}}{100 \text{ m}^2}$ ----- D 本	D 本以上 (C 火災)

注1 設置必要数は、E+F+D本とする。

注2 屋外給油取扱所については、上記設置必要数の他に一の地下タンクにつき2個の第5種消火設備の設置を要しない。(平成元年5月10日消防危第44号)

4 第1種から第4種までの消火設備を設置することで、当該消火設備の放射能力範囲内の部分について第5種の消火設備を、必要とされる能力単位の数値の5分の1以上となるように設ける場合、当該消火設備は、政令第20条第1項第1号若しくは第2号に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置されているものでなければならないこと。(平成元年3月22日消防危第24号)

規 則	(電気設置の消火設備)	第36条
-----	-------------	------

『審査指針』

1 電気設置とは、電動機、電気加熱器機、変圧器、配電盤、地上ケーブルダクトその他これらに類する設備(照明、コンセント及びスイッチ類を除く。)をいう。なお、電気設備等の増設又は変更が予想される製造所等にあつては、原則としてエリア全体を電気設備のある場所とすること。

(*)

2 給油取扱所における電気設備のある場所については、建築物の床面積(床又は壁で区画されていないものについては、水平投影面積)及び屋外に設置する上記1に掲げる設備のある場所とす

ること。(＊)

政 令	別表第5
-----	------

『審査指針』

- 1 移動式粉末消火設備は、第3種の消火設備に該当しない。(昭和52年3月7日消防危第28号)
- 2 消火器の規格 (昭和36年消防庁告示第7号) 第2条第2項の規定により、大型消火器(第4種の消火設備)の能力単位は、A火災に適応するものにあつては10以上、B火災に適応するものにあつては20以上とする。(昭和37年4月6日自消丙予発第44号)
- 3 第3類危険物(金属ナトリウム)の消火薬剤(ナトレックス)は、規格に適合する消火器でないのに、消火設備として認められないが、乾燥砂と同等以上の消火性能を有するものと認められる。(昭和45年5月26日消防予第104号)
- 4 消火薬剤ナトレックスは、第2類危険物に対する消火設備として認められない。(昭和47年1月6日消防予第2号)
- 5 金属ナトリウムの消火薬剤(ナトレックス)と同種の消火薬剤(マイラックス)は、乾燥砂と同等以上の消火性能を有するものと認められる。(昭和47年6月22日消防予第112号)
- 6 「膨張ひる石」とは通常、バーミキュライトと呼ばれているものであり、また、「膨張真珠岩」とは、パーミライトと呼ばれているものであること。(昭和46年7月27日消防予第106号)

政 令	(消火設備の基準)	第20条第2項
-----	-----------	---------

『審査指針』

- 1 消火設備の技術上の基準については、規則第29条から第32条の11で定めるもののほか、**別記35「消火設備」**によるものとし、特に定めのないものについては、施行令の規定を準用する。

(＊)

政 令	(消火設備の基準)	第20条第2項
規 則	(所要単位及び能力単位)	第29条
規 則	(所要単位の計算方法)	第30条
規 則	(消火設備の能力単位)	第31条

『審査指針』

- 1 金属ナトリウムの消火薬剤(ナトレックス及びマイラックス)の能力単位は30Kgをもって1能力単位とする。(昭和45年5月26日消防予第104号、昭和47年6月22日消防

予第112号)

政令	(消火設備の基準)	第20条第2項
規則	(第1種屋内消火栓設備の基準)	第32条

『審査指針』

- 1 屋内消火栓の加圧送水装置には、内燃機関駆動による加圧送水装置等の構造及び性能の基準に適合するものに限り原動機として内燃機関を用いることができる。なお、内燃機関の性能及び構造は「自家発電設備の基準」(昭和48年消防庁告示第1号)に定める内燃機関の例によること。

(平成元年7月4日消防危第64号、平成4年3月25日消防危第26号)

政令	(消火設備の基準)	第20条第2項
規則	(第1種屋外消火栓設備の基準)	第32条の2

『審査指針』

- 1 塊状の硫黄専用の屋外貯蔵所において屋外消火栓設備を設置するものにあつては、当該屋外消火栓設備に設けるノズルは、噴霧に切り替えのできる構造のものとする。こと。(昭和54年7月30日消防危第80号)

政令	(消火栓設備の基準)	第20条第2項
規則	(第2種スプリンクラー設備の基準)	第32条の3
規則	(第3種水蒸気消火設備の基準)	第32条の4
規則	(第3種水噴霧消火設備の基準)	第32条の5
規則	(第3種泡消火設備の基準)	第32条の6

『審査指針』

- 1 屋外貯蔵タンクに設ける半固定式消火設備 (タンクに設ける泡を放射する固定の消火設備であつて、泡混合装置及び加圧送水装置を有しないものをいう。) は、第3種消火設備として認めない。(昭和51年1月16日消防予第4号)
- 2 屋外貯蔵タンク又は20号タンクに設置する第3種固定式泡消火設備の泡消火配管は2系統以上とし、1系統における泡放出口の個数は3個までとすること。ただし、3系統以上の場合にあつては、泡放出口の個数を4個までとすることができる。(*)
- 3 屋外貯蔵タンク又は20号タンクに設けられている第3種の泡消火設備の固定式泡放出口の

数が、別記 35「消火設備」に適合しない場合は、次によること。（*）

(1) 増設対象は、著しく消火困難な施設となるタンクとする。ただし、分割形式のタンクで、1室の液表面積が25㎡以下の場合にあつては、この限りでない。

(2) 増設改修時期について

ア 屋外タンク貯蔵所及び20号タンク（100KL以上）は、第4章「屋外タンク貯蔵所等の定期保安検査、内部点検等の基準」に定める内部開放点検時に実施すること。

イ ア以外の屋外タンク貯蔵所及び20号タンクについては、計画的に実施すること。

(3) 増設改修方法について

ア 増設改修は、別記 35「消火設備」により設置すること。

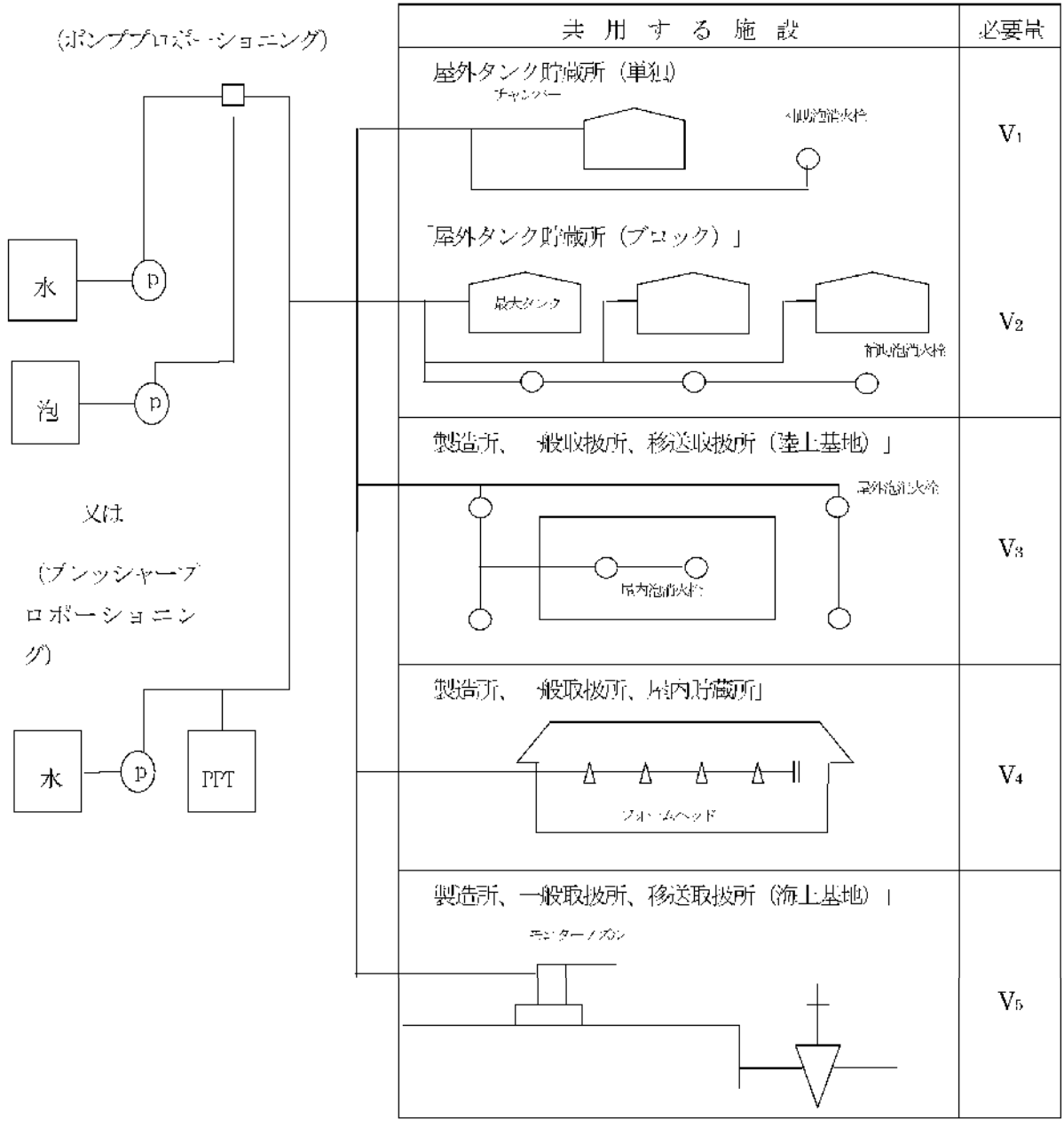
イ 増設消火配管の系統は、上記2によるものとする。ただし、既設消火配管に制御弁を設置し、当該制御弁が防油提外で、かつ、屋外貯蔵タンク又は20号タンクからおおむね15m以上の水平距離を確保して設置する場合は、この限りでない。

4 第3種泡消火設備に使用する泡薬剤として、合成界面活性剤は適用できない。（昭和47年1月8日消防予第14号）

5 第3種の消火設備のうち泡消火薬剤のタンクを共用する場合の必要泡薬剤の量及び泡消火薬剤の選定については、次によること。（*）

(1) 泡消火薬剤を共用する場合の必要泡消火薬剤の量は、共用する個々の施設ごとに必要量を算出し、そのうち最大量を必要とする施設の量に、共用する他の施設の必要量の10%を加算した量以上の量とする。

(2) 共用列示



(3) V₁~V₅の計算方法

ア V₁ = (エアーフォームチャンバー吐出量 + 補助泡消火栓量 + 配管充満量) × 消火薬剤希釈容量濃度

(ア) エアーフォームチャンバー吐出量: 必要泡水溶液量 × 液表面積

(イ) 補助泡消火栓放射量: 400 L/min × 20 min × 3 個 (3 個未満のときは、その個数)

(ウ) 配管充満量: 通液する全ての泡消火配管内を満たすに要する泡水溶液量

イ V₂ = タンクごとにアにより計算した V₁ のうち最大必要量 + $\frac{\text{最大以外のタンクの必要量 (注)}}{10}$

(注) 同一防油堤の共用補助泡消火栓量及び共用配管部分の量を除く。

(補助泡消火栓はタンクごとではなく、一の防油提ごとに設置することで足りる。)

ウ $V_3 = (\text{屋外又は屋内泡消火栓放射量} + \text{配管充満量}) \times \text{消火薬剤希釈容量濃度}$

(ア) 屋外泡消火栓放射量: $400 \text{ L} / \text{min} \times 30 \text{ min} \times 4 \text{ 個}$ (4個未満のときは、その個数)

(イ) 屋内泡消火栓放射量: $200 \text{ L} / \text{min} \times 30 \text{ min} \times 4 \text{ 個}$ (4個未満のときは、その個数)

(ウ) 配管充満量: 通液する全ての泡消火配管内を満たすに要する泡水溶液量

(注) 同一製造所内で屋外及び屋内泡消火栓を有する場合、いずれかの最大必要量で足りる。

エ $V_4 = (\text{フォームヘッド放射量} + \text{配管充満量}) \times \text{消火薬剤希釈容量濃度}$

(ア) フォームヘッド量: $6.5 \text{ L} / \text{min} \cdot \text{m}^2 \times 10 \text{ min} \times \text{ヘッドの設置個数が最も多い放射区域}$

(イ) 放射区域: 100 m^2 以上 (防護対象物の表面積が 100 m^2 未満であるときは、当該表面積) とする。

(ウ) 配管充満量: 通液する全ての泡消火配管内を満たすに要する泡水溶液量

オ $V_5 = (\text{モニターノズル放射量} + \text{配管充満量}) \times \text{消火薬剤希釈容量濃度}$

(ア) モニターノズル放射量: $1900 \text{ L} / \text{min} \times 30 \text{ min} \times \text{ノズル数}$

(イ) 配管充満量: 泡消火配管内を満たすに要する泡水溶液量

(4) 共用する場合の必要泡薬剤保有: (V)

最大以外の施設の必要量

$V = V_1 \sim V_5$ までのうち最大必要量 + $\frac{\text{最大以外の施設の必要量}}{1}$

1

(5) 同一製造所等内で施設が複数独立して存在している場合の必要泡薬剤保有量

建物、架構又は規則第33条第1項第1号に規定する床面からの高さが6m以上の部分において危険物を取り扱う設備を有するもの等 (以下「建物等」という。) が複数独立して一の製造所等を構成している場合は、建物等のそれぞれの必要泡薬剤量を算出し、そのうち最大量を必要とする建物等の量に、他の建物等の必要量の10%を加算した量以上の量とする。

(6) 著しく消火困難な製造所等の泡消火薬剤の選定

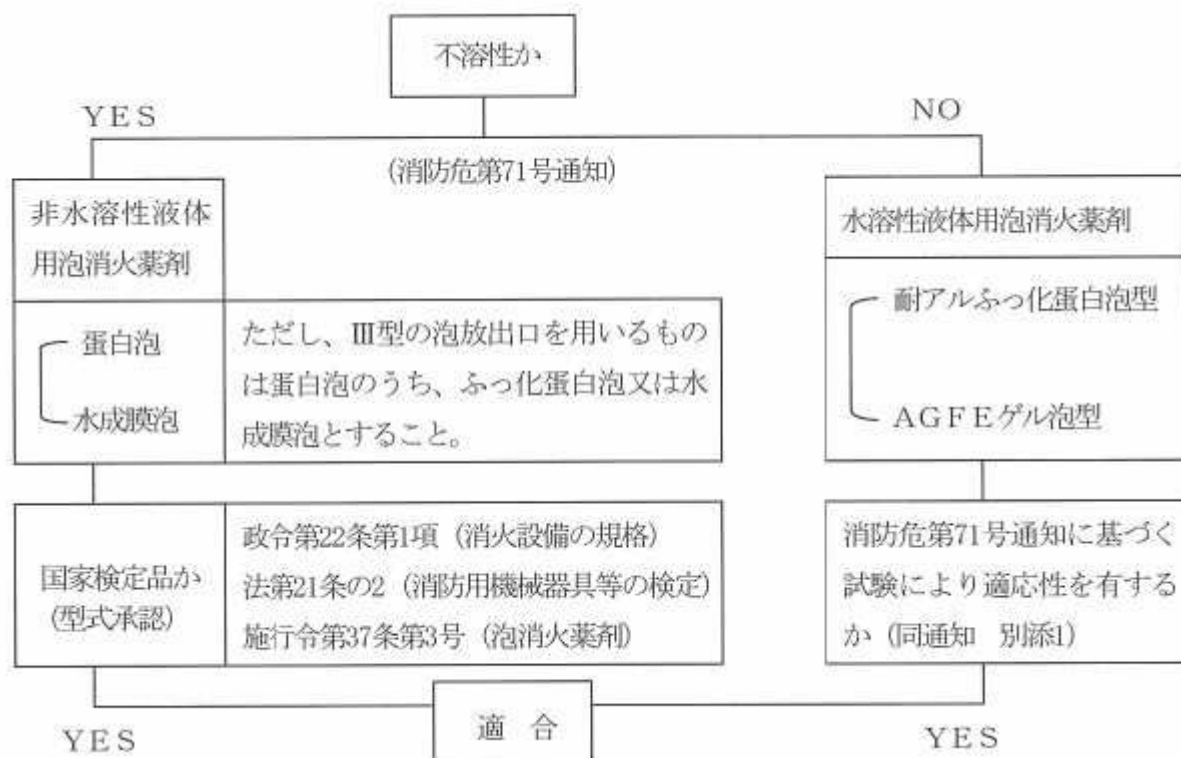
ア 政令第20条 (別表第5) に基づき第3種泡消火設備が適応する対象物

(ア) 建築物その他の工作物

(イ) 危険物

┌	1類 (アルカリ金属の過氧化物又はこれを含むものを除く。)
	2類 (鉄粉・金属粉若しくはマグネシウム又はこれらのいずれかを含むものを除く。)
	3類 (禁水性物品を除く。)
	4～6類

イ 危険物に対する消火薬剤の適応性



- 注 1 不溶性とは、温度20℃の水100gに溶解する量が1g未満の危険物をいう。
- 2 不溶性でない液体危険物に対する消火薬剤の国家検定はない。(施行令第37条第3号、施行規則第34条の3にて除外)
- 3 不溶性でない液体危険物に対する消火薬剤の使用規定(平成元年3月22日消防危第24号)
- 4 不溶性でない液体危険物に対する消火薬剤の適応性を確認するための試験方法の規定(平成3年6月19日消防危第71号)
- 5 Ⅲ型とは、固定屋根構造のタンクの底部泡注入法に用いるもので、送泡管から泡を放出する泡放出口をいう。(平成元年3月22日消防危第24号)
- 6 第4類の危険物のうち、水に溶けないもの以外の物に用いる泡消火薬剤については、水溶性液体用泡消火薬剤であって、「製造所等の泡消火設備の技術上の基準の細目を定める告示」別表第5又は別表第6に定める試験において消火性能を確認したものであれば、「泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令」(昭和50年12月9日自治省令第26号)第2条に定める泡消火薬剤の種別にかかわらず、当該泡消火薬剤を用いて差し支えない。(平成24年3月30日消防危第92号)

政 令	(消火設備の基準)	第 2 0 条第 2 項
規 則	(第 3 種不活性ガス消火設備の基準)	第 3 2 条の 7
告 示	製造所等の不活性ガス消火設備の技術上の基準の細目を定める告示	

『審査指針』

- 1 「二酸化炭素消火設備の安全対策に係る制御盤等の技術基準について」(平成 4 年 2 月 5 日消防予第 2 2 号、消防危第 1 1 号)
- 2 「二酸化炭素消火設備の安全対策について」(平成 8 年 9 月 2 0 日消防予第 1 9 3 号、消防危第 1 1 7 号)
- 3 「全域放出方式の二酸化炭素消火設備の安全対策ガイドラインについて」(平成 9 年 8 月 1 9 日消防予第 1 3 3 号、消防危第 8 5 号)
- 4 「製造所等の不活性ガス消火設備の技術上の基準の細目を定める告示」第 5 条第 2 号において、不活性ガス消火設備に使用する消火剤は、製造所等の区分に応じてその種別が規定されている。このことについて、ガソリン、軽油、灯油若しくは重油を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であって、当該製造所に設置される危険物を取り扱う設備等において少量の潤滑油や絶縁油等の危険物が取り扱われている場合であっても、当該製造所等は、「製造所等の不活性ガス消火設備の技術上の基準の細目を定める告示」第 5 条に規定されているガソリン、軽油、灯油若しくは重油を貯蔵し、又は取り扱う製造所等として取り扱うこと。(平成 2 4 年 3 月 3 0 日消防危第 9 2 号)
- 5 「製造所等の不活性ガス消火設備の技術上の基準の細目を定める告示」第 5 条第 2 号表中の製造所等の区分のうち、「ガソリン、軽油、灯油若しくは重油を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であって、防護区画の体積が 1,0 0 0 m³未満であるもの」に該当しない製造所等に窒素、I G - 5 5 若しくは、I G - 5 4 1 の不活性ガス消火剤を放射する消火設備を設置する場合、当該製造所等で貯蔵し、又は取り扱う危険物に対する有効性や当該消火設備が設置される防護区画の構造等から防火安全上支障がないと認められる場合には、政令第 2 3 条を適用して、当該消火設備を設置することが可能である。
(平成 2 4 年 3 月 3 0 日消防危第 9 2 号)

政 令	(消火設備の基準)	第 2 0 条第 2 項
規 則	(第 3 種ハロゲン化物消火設備の基準)	第 3 2 条の 8
規 則	(第 3 種粉末消火設備の基準)	第 3 2 条の 9

『審査指針』

- 1 「ハロゲン化物消火設備・機器の使用抑制等、及び同抑制等について」（平成3年8月16日消防予第161号、消防危第88号、平成3年9月20日消防予第190号、消防危第99号、平成13年5月16日消防予第155号、消防危第61号、平成26年11月13日消防予第466号、消防危第261号）
- 2 「ガス系消火設備等に係る取扱いについて」（平成7年5月10日消防予第89号）
- 3 「危険物施設に係るガス系消火設備等の取扱いについて」（平成8年12月25日消防予第265号、消防危第169号）
- 4 「製造所等のハロゲン化物消火設備の技術上の基準の細目を定める告示」第5条第2号において、ハロゲン化物消火設備に使用する消火剤は、製造所等の区分に応じてその種別が規定されている。このことについて、ガソリン、軽油、灯油若しくは重油を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であって、当該製造所に設置される危険物を取り扱う設備等において少量の潤滑油や絶縁油等の危険物が取り扱われている場合であっても、当該製造所等は、「製造所等のハロゲン化物消火設備の技術上の基準の細目を定める告示」第5条に規定されているガソリン、軽油、灯油若しくは重油を貯蔵し、又は取り扱う製造所等として取り扱うこと。（平成24年3月30日消防危第92号）
- 5 「製造所等のハロゲン化物消火設備の技術上の基準の細目を定める告示」第5条第2号表中の製造所等の区分のうち、「ガソリン、軽油、灯油若しくは重油を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であって、防護区画の体積が1,000m³未満であるもの」に該当しない製造所等にHFC-23若しくはHFC-227e aのハロゲン化物消火剤を放射する消火設備を設置する場合、当該製造所等で貯蔵し、又は取り扱う危険物に対する有効性や当該消火設備が設置される防護区画の構造等から防火安全上支障がないと認められる場合には、政令第23条を適用して、当該消火設備を設置することが可能である。（平成24年3月30日消防危第92号）

政 令	(消火設備の基準)	第20条第2項
規 則	(第4種の消火設備の基準)	第32条の10

『審査指針』

- 1 平家建（架構形式を含む）以外の防護対象物については、階ごとに設置すること。（*）

政 令	(消火設備の基準)	第20条第2項
規 則	(第5種の消火設備の基準)	第32条の11

『審査指針』

- 1 製造所等に設置する第5種の小型消火器については、10型以上とすること。（*）
- 2 平家建（架構形式を含む）以外の防護対象物については、階ごとに設置すること。（*）
- 3 電気設備に対する消火設備は、電気設備のある場所の各部から一つの消火設備に至る歩行距離が20m以下となるように設置すること。（*）

第2 警報設備

政 令	（警報設備の基準）	第21条
規 則	（警報設備を設置しなければならない製造所等）	第36条の2
規 則	（製造所等の警報設備）	第37条
規 則	（警報設備の設置の基準）	第38条

『審査指針』

- 1 警報設備の基準については、政令第21条の規定によるほか施行令第21条から第24条（第21条の2及び第22条を除く。）まで及び消防法施行規則（昭和36年4月1日自治省令第6号）第23条から第25条の2（第24条の2の2から第24条の3を除く。）までの規定を準用する。（*）
- 2 屋内給油取扱所における自動火災報知設備については次によること。（平成元年5月10日消防危第44号）
 - （1）規則第25条の7に規定する「屋内給油取扱所で発生した火災を建築物の屋内給油取扱所の用に供する部分以外の部分に自動的に、かつ、有効に報知できる自動火災報知設備その他の設備」とは、一般的には、「自動火災報知設備」をいうものと解してよい。
 - （2）政令第17条第2項第1号に規定する「自治省令で定める設備」は、建築物の屋内給油取扱所の用に供する部分以外の部分で発生した火災を屋内給油取扱所の部分に報知できるものである必要はない。
 - （3）規則第25条の7及び第38条第2項に規定する自動火災報知設備の設置方法について
 - ア 給油取扱所以外の部分に自動火災報知設備が設置されていない場合は、次図のとおりでよい。

図1（上階を有する場合）

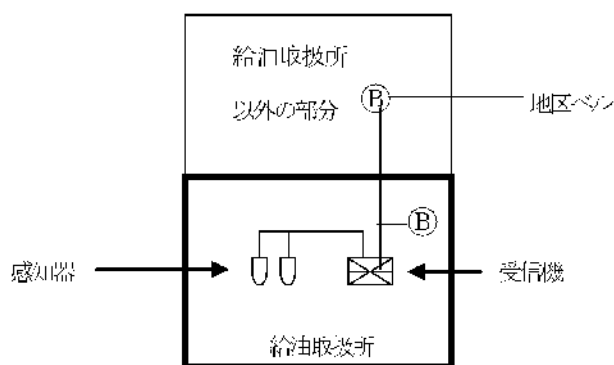
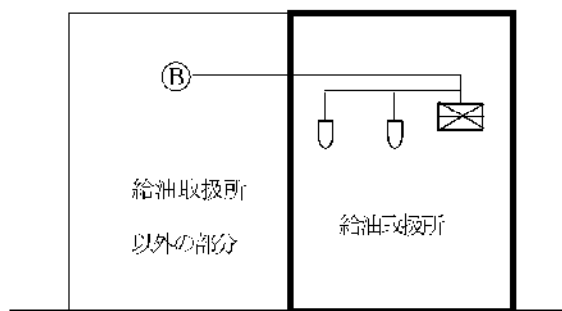
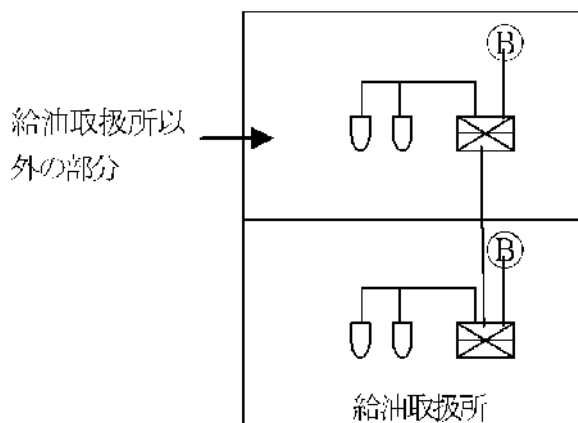


図2 平屋の場合



イ 給油取扱所以外の部分に自動火災報知設備が設置されている場合

(ア) 建築物の屋内給油取扱所の用に供する部分以外に設置されている受信機と接続し、地区ベル（地区音響装置）を兼用することができる。



(イ) (ア) の場合、屋内給油取扱所の受信機を建築物の屋内給油取扱所の用に供する部分以外の受信機と兼用することはできない。

(ウ) 受信機を建築物の屋内給油取扱所の用に供する部分以外の部分に設けず屋内給油取扱所に設けて兼用する場合は、政令第17条第2項及び第21条の規定上は差し支えない。

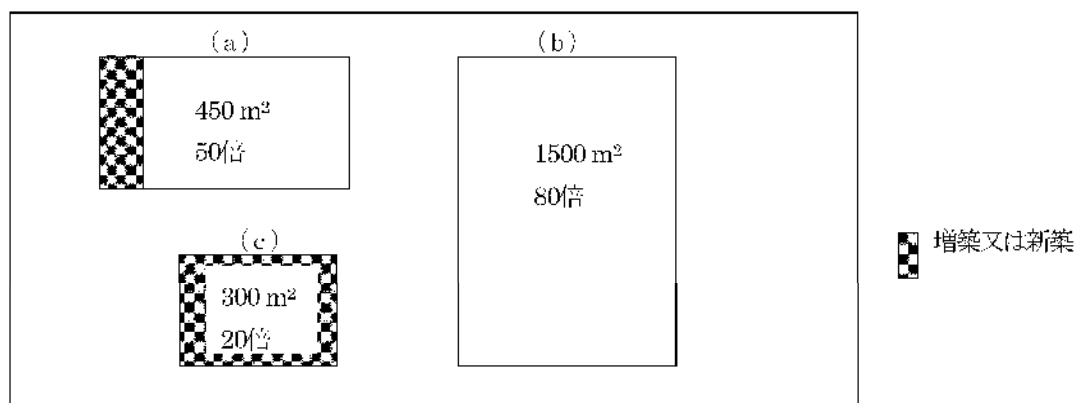
(4) 屋内給油取扱所に自動火災報知設備を設置した場合、警備会社に警備を委託することは可能である。

(5) 一面開放の屋内給油取扱所（上階なし）の自動火災報知設備の感知器の設置場所は、事務所等壁、床で区画された部分のほか、規則第25条の4第1項第1号の用に供する部分とする。

3 指定数量の倍数が100以上又は建築物の延べ面積が500㎡以上（複数の建築物の延べ面積の合計が500㎡以上である場合を含む。）の既設の製造所又は一般取扱所において、増築後複数の建築物となる場合（増築等の変更後において、複数の建築物の延べ面積の合計が500㎡以上となる場合を含む。） 、一の建築物の延べ面積が500㎡未満又は指定数量の倍数が1

00未満であっても、増築後の建築物の棟全体に自動火災報知設備を設置するものとする。(100㎡未満の増築を除く。)(*)

例図：(指定数量の倍数が150の製造所又は一般取扱所)



上記例図の場合、(a)及び(b)についても棟全体に自動火災報知設備の設置を要する。

第3 避難設備

政 令	(避難設備の基準)	第21条の2
規 則	(避難設備を設置しなければならない製造所等及びその避難設備)	第38条の2

『審査指針』

- 1 給油取扱所の2階部分を規則第25条の4第1項第2号に掲げる店舗、飲食店、又は展示場の用途に用いる建築物には、当該建築物の2階から直接給油取扱所の敷地外へ通ずる避難口である出入口並びにこれに通ずる通路、階段及び出入口に誘導灯を設けること。(平成元年3月3日消防危第15号)
- 2 屋内給油取扱所のうち第25条の9第1号イの規定に係る給油取扱所の敷地外に直接通ずる避難口が設けられ、かつ、壁等により区画された事務所等を有するものにあつては、当該事務所等の出入口、避難口並びに当該避難口に通ずる通路、階段、及び出入口に誘導灯を設けること。(平成元年3月3日消防危第15号)
- 3 誘導灯の設置については、次によること。(平成元年3月3日消防危第15号)
 - (1) 避難口及び避難口に通ずる出入口の誘導灯は、室内の各部分から容易に見通せるものであること。
 - (2) 誘導灯は、大型、中型、又は小型のものとする。
 - (3) 非常電源は、20分作動できる容量以上のものであること。

第4 消火設備及び警報設備の規格

政 令	(消火設備及び警報設備の規格)	第22条
施行令	(検定対象機械器具等の範囲)	第37条
施行令	(自主表示対象機械器具等の範囲)	第41条の2

『審査指針』

- 1 法第21条の2第2項又は法第21条の16の3第1項の規定に基づき自治省令で定める「技術上の規格」
 - (1) 消火器の技術上の規格を定める省令（昭和39年9月17日自治省令第27号）
 - (2) 消火器用消火薬剤の技術上の規格を定める省令（昭和39年9月17日自治省令第28号）
 - (3) 泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令（昭和50年12月9日自治省令第26号）
 - (4) 消防用ホースの技術上の規格を定める省令（昭和43年9月19日自治省令第27号）
 - (5) 消防用ホースに使用する差込式の結合金具の技術上の規格を定める省令（平成4年1月29日自治省令第2号）
 - (6) 消防用ホース又は消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令（平成4年1月29日自治省令第3号）
 - (7) 閉鎖型スプリンクラーヘッドの技術上の規格を定める省令（昭和40年1月12日自治省令第2号）
 - (8) 流水検知装置の技術上の規格を定める省令（昭和58年1月18日自治省令第2号）
 - (9) 一斉開放弁の技術上の規格を定める省令（昭和50年9月26日自治省令第19号）
 - (10) 火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令（昭和56年6月20日自治省令第17号）
 - (11) 中継器に係る技術上の規格を定める省令（昭和56年6月20日自治省令第18号）
 - (12) 受信機に係る技術上の規格を定める省令（昭和56年6月20日自治省令第19号）
 - (14) 動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令（昭和61年10月15日自治省令第24号）
- 2 消防法施行令第30条第2項及び危険物の規制に関する政令第22条第2項の技術上の基準に関する特例を定める省令（昭和52年10月29日自治省令第20号）
- 3 消防用機械器具等及び消火設備等の技術上の基準に関し特例を定める省令（昭和52年2月28日自治省令第3号）
- 4 消火器の技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令（昭和57年自治省令第24号）の施行に伴う消防法施行令第30条第2項及び危険物の規制に関する政令第22条第2項の技

術上の基準に関する特例を定める省令（昭和57年11月20日自治省令第25号）

- 5 火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令（昭和59年自治省令第18号）の施行に伴う消防法施行令第30条第2項及び危険物の規制に関する政令第22条第2項の技術上の基準に関する特例を定める省令（昭和59年9月27日自治省令第25号）
- 6 消火器の技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令（平成22年12月22日総務省令第111号）の施行に伴う消防法施行令第30条第2項及び危険物の規制に関する政令第22条第2項の技術上の特例を定める省令（平成22年12月22日総務省令第112号）
- 7 技術上の規格に適合する消防用機械器具等及び消火設備等を共用することができる日を定める件（昭和52年10月29日自治省告示第194号、昭和57年11月20日自治省告示第201号、昭和59年10月1日自治省令第155号）
- 8 消火器の技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令（平成22年12月22日総務省令第111号）の施行に伴う消防法施行令第30条第2項及び危険物の規制に関する政令第22条第2項に規定する総務大臣が定める日を定める件（平成22年12月22日総務省告示第440号）

名張市危険物規制審査基準

制定 平成22年4月1日

改正 令和 4年4月1日

名張市消防本部