

令和 5年度（        ）第 中修4 号

件名：中央浄化センター活性炭吸着塔 活性炭取替修繕

# 仕 様 書

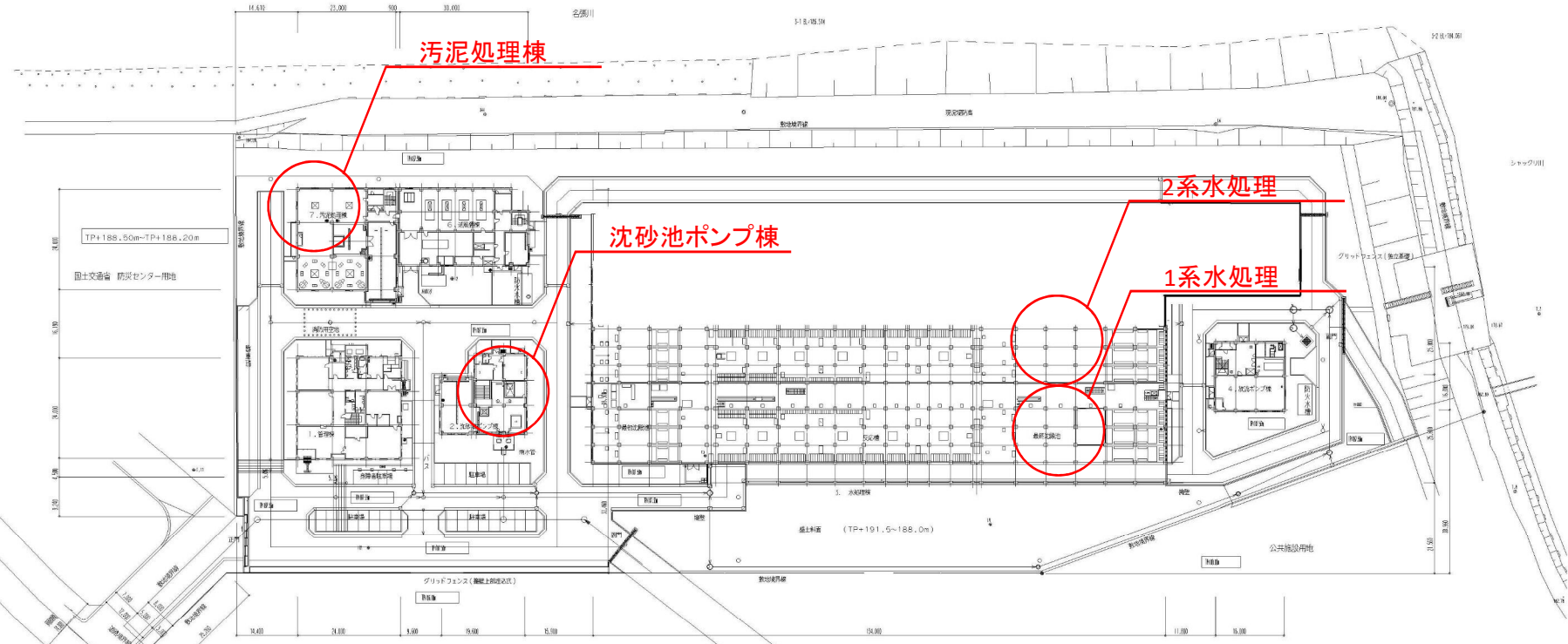
事業主体 名張市(上下水道事業)

施行主体 名張市(上下水道事業)

## 概 要 書

場所	名張市 蔵持町里 地内
金額	一 金 円 (内消費税 円)
履行期間	日間 ( 令和6年3月15日 迄)
事業量	活性炭吸着塔 活性炭取替・・・1式
<p>概要(摘要)</p> <p style="margin-left: 40px;">中央浄化センターの活性炭吸着塔の活性炭取替を行う。</p> <p style="margin-left: 40px;">対象機器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・沈砂池ポンプ棟活性炭吸着塔</li> <li>・1系水処理活性炭吸着塔</li> <li>・2系水処理活性炭吸着塔</li> <li>・汚泥処理棟活性炭吸着塔</li> </ul>	

# 名張市中央浄化センター場内平面図



都市計画 道路 双秋橋線

施設名	名張市中央浄化センター		
図面名称	一般平面図	縮尺	1/500
検取年月	平成20年3月	図面種別コード	Z302
設計監理	日本下水道事業団	業務委託番号	19-09-A1
受託業者	鶴東京設計事務所	図面番号	46-5

縮尺はA1版1/500、A3版1/100とする。

# 特記仕様書

## 1. 件名

中央浄化センター活性炭吸着塔 活性炭取替修繕

## 2. 場所

名張市 蔵持町里 地内

## 3. 概要

名張市中央浄化センターの下記の脱臭設備について活性炭の取替を行う。

- ・沈砂池ポンプ棟活性炭吸着塔
- ・1系水処理活性炭吸着塔
- ・2系水処理活性炭吸着塔
- ・汚泥処理棟活性炭吸着塔

## 4. 業務範囲

主な業務の範囲は以下のとおり。

- ・修繕前の運転状況確認(差圧)
- ・活性炭カートリッジの取り出し
- ・既設活性炭の撤去
- ・内部清掃及び外観点検
- ・カートリッジ底部ネットの交換
- ・新活性炭充填(酸性成分、中性成分)
- ・活性炭カートリッジの据付け
- ・修繕後の運転状況確認(差圧)
- ・修繕後の臭気測定(入口、出口)
- ・発生副産物(撤去炭)の処分

## 5. 既設仕様

次頁のとおり。

設備名	沈砂池ポンプ棟 活性炭吸着塔		1系水処理 活性炭吸着塔	
型式	立形カートリッジ式		立形カートリッジ式	
寸法	1,450L×1,450W×2,600H		1,650L×1,550W×3,200H	
処理風量	28m <sup>3</sup> /分		35m <sup>3</sup> /分	
吸着剤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性成分吸着剤 0.61m<sup>3</sup></li> <li>・中性成分吸着剤 0.61m<sup>3</sup></li> <li>・アルカリ性成分吸着剤（現在未使用）0.0m<sup>3</sup></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性成分吸着剤 0.71m<sup>3</sup></li> <li>・中性成分吸着剤 0.71m<sup>3</sup></li> <li>・アルカリ性成分吸着剤（現在未使用）0.0m<sup>3</sup></li> </ul>	
数量	1基		1基	
製造者	扶桑ユニテック株式会社		扶桑ユニテック株式会社	
製造年月	平成17年3月		平成17年3月	
設計ガス濃度 (単位 ppm)	入口 原臭	出口 処理(放出)臭 臭気強度 2.5	入口 原臭	出口 処理(放出)臭 臭気強度 2.5
硫化水素	0.6	0.02	0.6	0.02
メチルメルカ プタン	0.07	0.002	0.07	0.002
硫化 メチル	0.04	0.01	0.04	0.01
二硫化 メチル	0.005	0.009	0.005	0.009
アンモニア	0.4	(1.0)	0.4	(1.0)

	2系水処理 活性炭吸着塔		汚泥処理棟 活性炭吸着塔	
型式	立形カートリッジ式		立形カートリッジ式	
寸法	1,600L×1,600W×3,200H		1,300L×1,300W×3,350H	
処理風量	31m <sup>3</sup> /分		16m <sup>3</sup> /分	
吸着剤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性成分吸着剤 0.71m<sup>3</sup></li> <li>・中性成分吸着剤 0.71m<sup>3</sup></li> <li>・アルカリ性成分吸着剤（現在未使用）0.0m<sup>3</sup></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性成分吸着剤 0.36m<sup>3</sup></li> <li>・中性成分吸着剤 0.36m<sup>3</sup></li> <li>・中性成分吸着剤 0.36m<sup>3</sup></li> </ul>	
数量	1基		1基	
製造者	前澤工業株式会社		セイコー化工機株式会社	
製造年月	平成23年3月		平成17年3月	
設計ガス濃度 (単位 ppm)	入口 原臭	出口 処理(放出)臭 臭気強度 2.5	入口 原臭	出口 処理(放出)臭 臭気強度 2.5
硫化水素	0.6	0.02	0.06	0.02
メチルメルカ プタン	0.07	0.002	0.09	0.002
硫化 メチル	0.04	0.01	0.06	0.01
二硫化 メチル	0.005	(0.009)	0.06	0.009
アンモニア	0.4	(1.0)	<1.0	(1.0)

## 6. 交換材料

交換する材料は下表のとおり。

交換場所	使用材料	数量	形状	粒径	備考
沈砂池 ポンプ棟	酸性用活性炭	0.61m <sup>3</sup>	円柱状	4~8mesh	新炭
	中性用活性炭	0.61m <sup>3</sup>	円柱状	〃	新炭
1系 水処理	酸性用活性炭	0.71m <sup>3</sup>	円柱状	〃	新炭
	中性用活性炭	0.71m <sup>3</sup>	円柱状	〃	新炭
2系 水処理	酸性用活性炭	0.71m <sup>3</sup>	円柱状	〃	新炭
	中性用活性炭	0.71m <sup>3</sup>	円柱状	〃	新炭
汚泥処理棟	酸性用活性炭	0.36m <sup>3</sup>	円柱状	4~6mesh	新炭
	中性用活性炭	0.72m <sup>3</sup>	円柱状	〃	新炭

交換場所	使用材料	数量	形状
沈砂池ポンプ棟	トリカルネット	2枚	1.3m×1.3m×0.1m、4mm目幅
1系水処理	トリカルネット	2枚	1.4m×1.4m×0.1m、4mm目幅
2系水処理	トリカルネット	2枚	1.4m×1.4m×0.1m、4mm目幅
汚泥処理棟	トリカルネット	3枚	1.0m×1.0m×0.1m、2mm目幅

活性炭は JIS K 1474 の試験法により試験を行い、試験成績表を提出すること。

試験項目		規格値	酸性用 活性炭	中性用 活性炭	備考
粒 度	%	95 以上	○	○	
硬 さ	%	90 以上	○	○	
充 填 密 度	kg/L	0.45~0.55	○	○	
硫化水素吸着量	%	18 以上	○	-	平衡濃度 5ppm 時
硫化メチル吸着量	%	4 以上	-	○	平衡濃度 5ppm 時

## 7. 臭気測定項目等

臭気測定項目

測定項目	5項目 硫化水素、メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、 アンモニア
------	--

測定箇所

設備名	箇所数 (採取場所)	時期
沈砂池ポンプ棟 活性炭吸着塔	2箇所 (入口・出口)	活性炭交換後
1系水処理 活性炭吸着塔	2箇所 (入口・出口)	活性炭交換後
2系水処理 活性炭吸着塔	2箇所 (入口・出口)	活性炭交換後
汚泥処理棟 活性炭吸着塔	2箇所 (入口・出口)	活性炭交換後

## 分析方法

分析項目	サンプリング方法及び分析方法
硫化水素	環境庁告示第9号 ガスクロマトグラフ法
メチルメルカプタン	環境庁告示第9号 ガスクロマトグラフ法
硫化メチル	環境庁告示第9号 ガスクロマトグラフ法
二硫化メチル	環境庁告示第9号 ガスクロマトグラフ法
アンモニア	環境庁告示第9号 JIS - K - 0099 インドフェノール 吸光光度法

## 8. 作業条件

- 1) 現地での作業時間は原則として、土曜日・日曜日・祝日を除く平日の9時00～17時までとする。
- 2) 施設構内の水道、作業用電源、電動吊上装置及び便所については貸与する。

## 9. 関係者との調整等

- ・機器の電源の入切、運転操作は当センターの運転管理者（委託業者）に依頼する。
- ・作業前に作業手順等について当センター運転管理者と3者打合せを行う。

## 10. 提出書類等

業務に関して提出を要する書類は以下とする。

書類名	部数	備考
施工計画書	2	共通仕様書 第2号様式
工程表	1	任意様式 形式：バーチャート工程表
現場代理人等通知書 雇用証明書添付	2	名張市 様式第6号（その1）
部分下請負通知書 下請負契約書類、施工体制台帳、施工体系図等添付	1	三重県建設工事施行規則第9号様式に準拠する
作業に必要な資格証の写し	1	任意様式
材料確認調書	2	共通仕様書 様式 - 10
段階確認書	2	共通仕様書 様式 - 11
工事打合せ簿	2	共通仕様書 様式 - 9
作業日報	1	任意様式
完成通知書 写真帳（着手前・完成）添付	1	名張市 様式第10号（その1）
完成図書	2	任意様式
施工写真帳	1	任意様式
契約代金請求書	1	名張市 様式第12号（その1）
その他監督員が提出を求めたもの		

## 11. その他

業務の履行は下記に示す図書等に基づいて実施するものとする。

- (1) 名張市上下水道事業契約規程



設 計 書

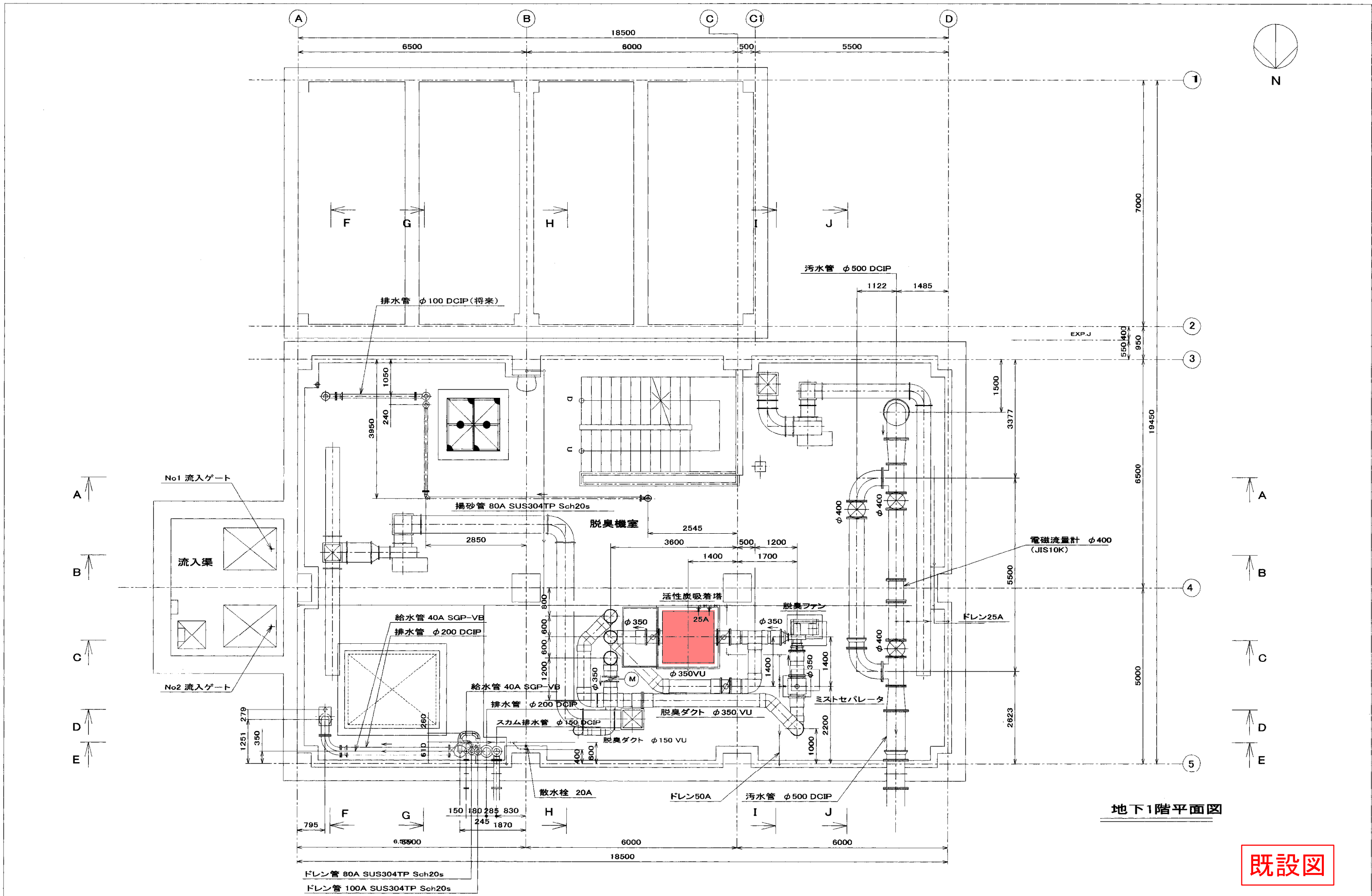
件 名 : 中央浄化センター活性炭吸着塔 活性炭取替修繕

項 目	単 位	数 量	単 価	金 額	適 用
1. 交換材料費	式	1			第1号 明細表
2. 作業費	式	1			第2号 明細表
3. 準備費	式	1			第3号 明細表
4. 諸経費	式	1			
業務価格	式	1			
消費税等相当額	式	1			
委託費計	式	1			

第1号 明細表 交換材料費						
細別	規格等	単 位	数 量	単 価	金 額	摘要
【沈砂池ポンプ棟】						
酸性用活性炭	円柱状4-8メッシュ	m3	0.61			
中性用活性炭	円柱状4-8メッシュ	m3	0.61			
【1系水処理】						
酸性用活性炭	円柱状4-8メッシュ	m3	0.71			
中性用活性炭	円柱状4-8メッシュ	m3	0.71			
【2系水処理】						
酸性用活性炭	円柱状4-8メッシュ	m3	0.71			
中性用活性炭	円柱状4-8メッシュ	m3	0.71			
【汚泥処理棟】						
酸性用活性炭	円柱状4-6メッシュ	m3	0.36			
中性用活性炭	円柱状4-6メッシュ	m3	0.72			
	計					

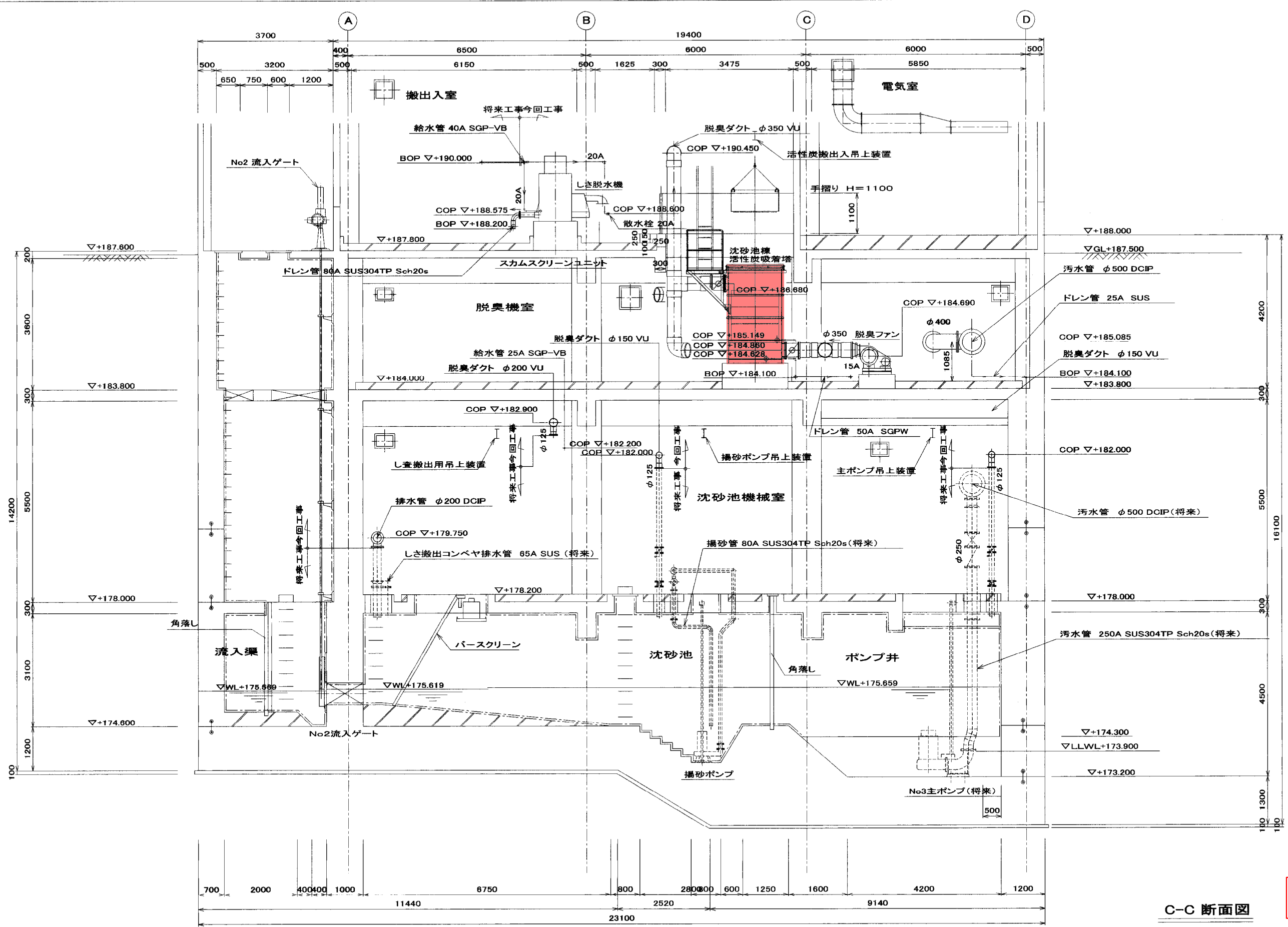
第2号 明細表 作業費						
細別	規格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘要
活性炭入替作業費	ネット材工含む	式	1			
内部清掃・点検費		式	1			
試運転調整費		式	1			
	計					

第3号 明細表 準備費						
細別	規格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘要
臭気分析費	5項目8か所	式	1			
廃炭処分費		式	1			
	計					



既設図

松下環境空調・共和化工経常建設共同企業体				縮尺 1/50		工事名称 名張市中央浄化センター水処理設備工事		設備名 沈砂池設備	
松下環境空調・共和化工経常建設共同企業体 監理技術者 現場代理人 工事担当 工事担当 設計担当 設計担当				設計年月日 平成17年 7月16日		図面名称 機器配置配管平面図(3)		図面番号 T-103	
松下環境空調・共和化工経常建設共同企業体 共和化工株式会社 東京都知事登録 第 4018号 一級建築士登録 第192988号 米沢欣也 (所在地) 東京都品川区西五反田7丁目25番19号				共和化工株式会社 東京都知事登録 第 4018号 一級建築士登録 第192988号 米沢欣也 (所在地) 東京都品川区西五反田7丁目25番19号		共和化工株式会社 東京都知事登録 第 4018号 一級建築士登録 第192988号 米沢欣也 (所在地) 東京都品川区西五反田7丁目25番19号		共和化工株式会社 東京都知事登録 第 4018号 一級建築士登録 第192988号 米沢欣也 (所在地) 東京都品川区西五反田7丁目25番19号	

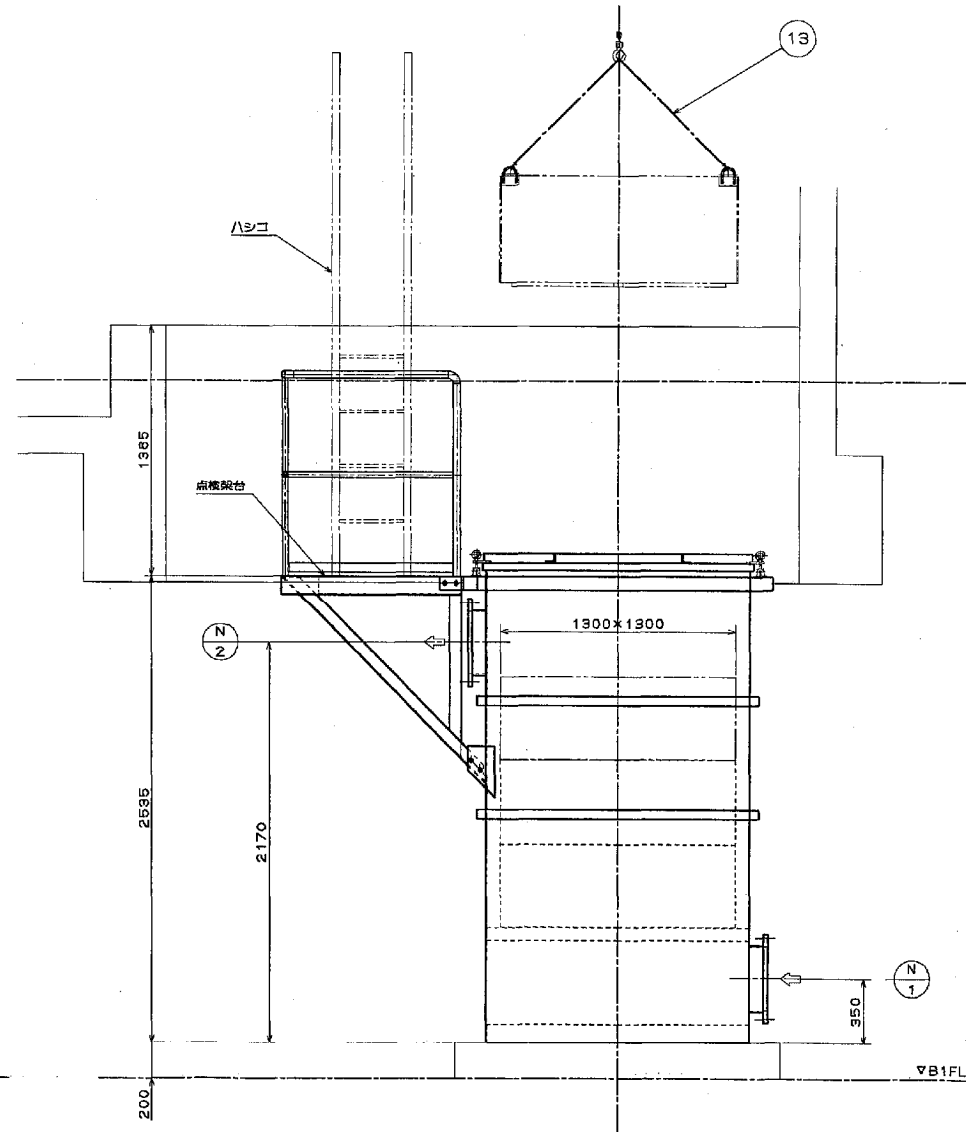
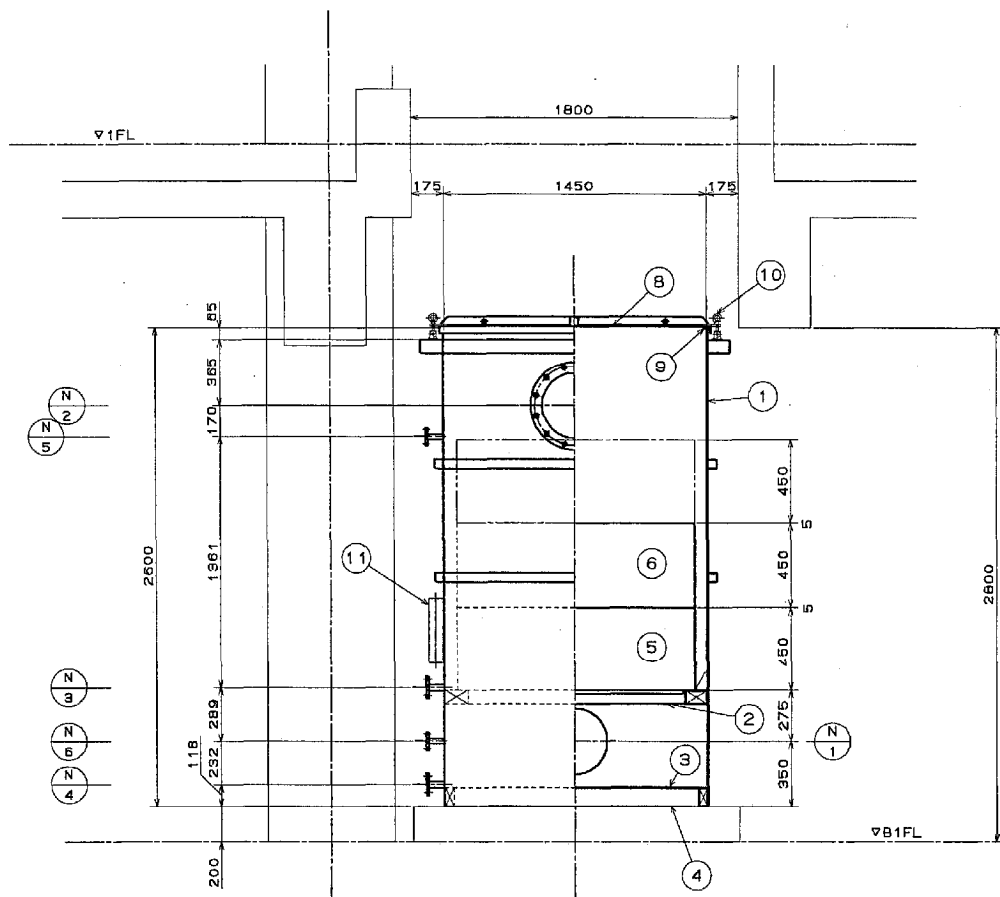
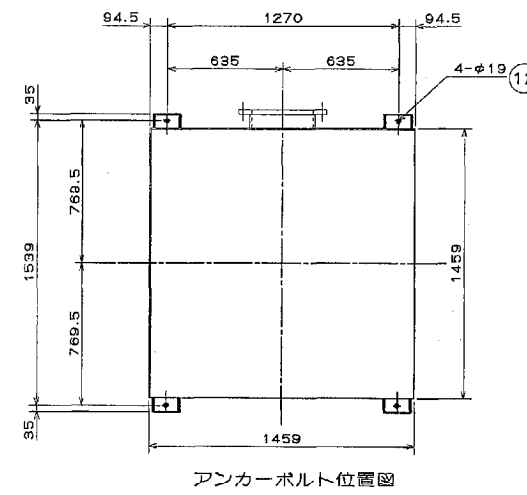
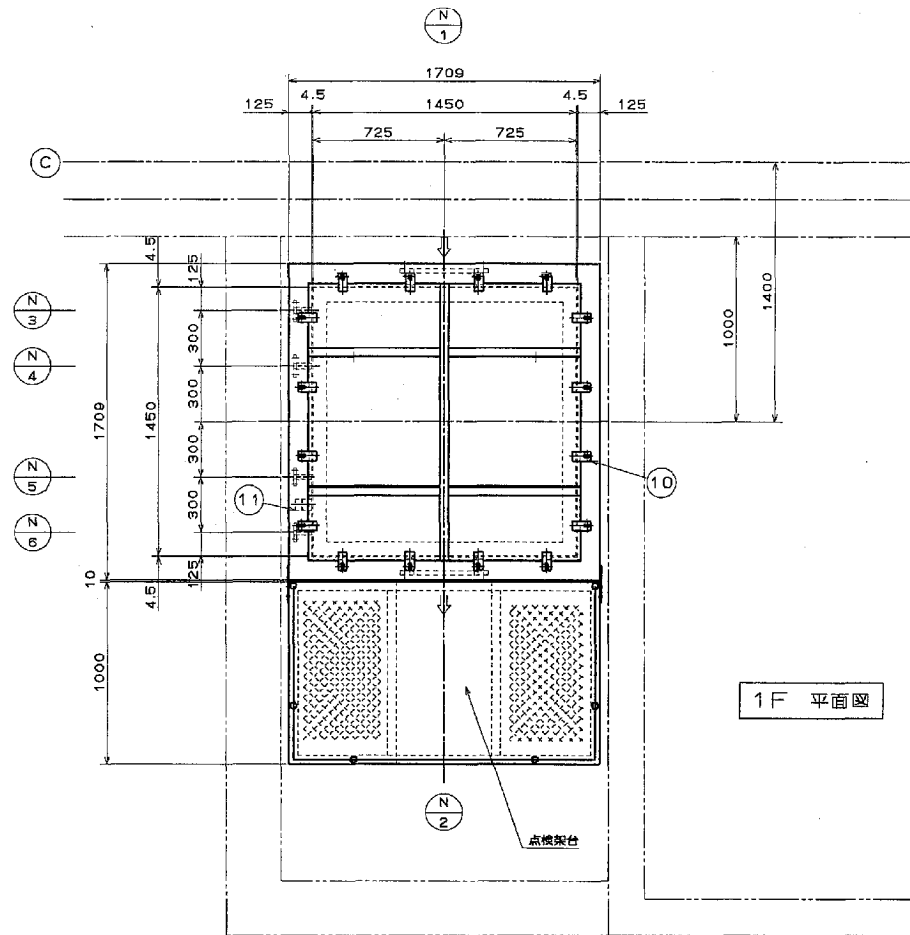


土木工事建築工事

C-C 断面図

既設図

<b>松下環境空調・共和化工経常建設共同企業体</b>		松下環境空調・共和化工経常建設共同企業体		縮尺 1/50		工事名称 名張市中央浄化センター水処理設備工事		設備名 沈砂池設備	
松下環境空調エンジニアリング株式会社 大阪府知事登録 第 16110号 一般建築士登録 第 99340号 荘加寛二 (所在地)大阪府吹田市墨江町3丁目2番33号 共和化工株式会社 東京都知事登録 第 4018号 一般建築士登録 第192988号 米沢政也 (所在地)東京都品川区西五反田7丁目25番19号		監理技術者 現場代理人 工事担当 工事担当 設計担当 設計担当		設計年月日 平成17年 7月16日		図面名称 機器配置配管断面図(3)		図面番号 T-107	



仕 様	
型 式	立形カートリッジ式
処理能力	28 m³/min (初期流量10.2 m³/min)
本体材質	SS400 (内面FRPライニング)
吸着剤	酸性成分吸着剤 0.61 m³
	中性成分吸着剤 0.61 m³
	アルカリ性成分吸着剤 0 m³
送気抵抗	1000 Pa (吸着剤 794 Pa)
付属品	基礎ボルト・ナット 数量: 4組
	四脚台車 数量: 2台
	マンメーター (配管共) 数量: 1台
	ダンパ 数量: 2部
	バイパスダンパ (スライドゲート) 数量: 1部
	点検架台 数量: 1部
外面色	7.5 GY 6/2
数量	1 基

ノズルリスト				
記号	名 称	口 径	数 量	備 考
N-1	臭気入口	350A	1	JIS 5KF
N-2	臭気出口	350A	1	JIS 5KF
N-3	上部ドレン	25A	1	JIS 10KF
N-4	下部ドレン	25A	1	JIS 10KF
N-5	上部マンメーター口	20A	1	JIS 10KF
N-6	下部マンメーター口	20A	1	JIS 10KF

● 特記なき場合はノズル長さを100とする。

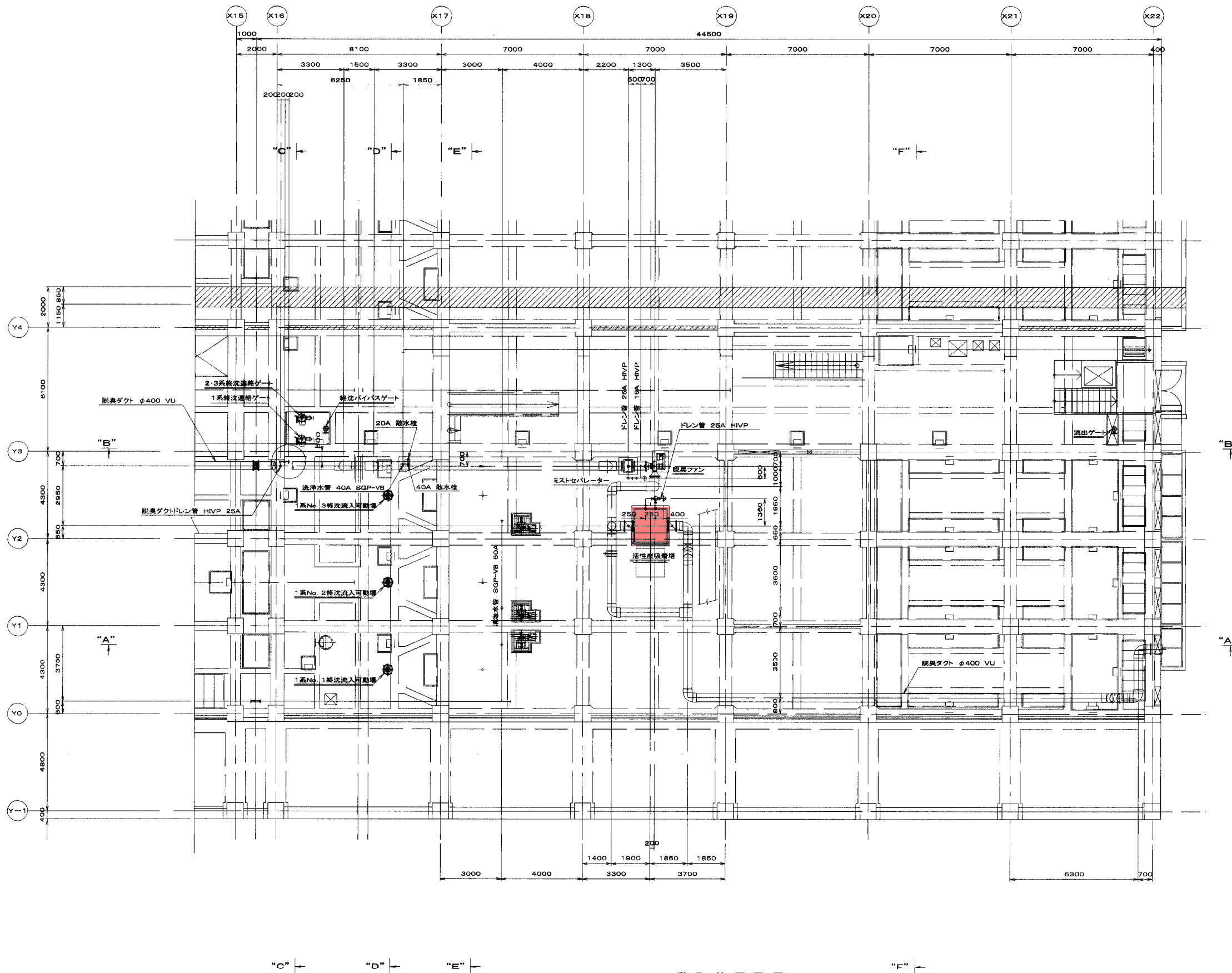
注) 1. 本体内面はFRPライニング (2プライ) とする。  
 2. 臭気ガス採取口は臭気入口側、出口側をそれぞれのダクトを繋げる。  
 3. ボルト・ナットはSUS304とする。

塗装仕様	
塗装色	7.5 GY 6/2
基材	フェノール系 (水上部)
断熱材	数量: 1種ケレン 外部・手摺り: 2種ケレン
プライマ	JIS K5633 2種エッチングプライマ 15 μm
塗1層 (下層)	JIS K5623 1種亜酸化鉛 35 μm
塗2層 (下層)	JIS K5623 2種亜酸化鉛 35 μm
塗3層 (中層)	フェノール樹脂塗料 25 μm
塗4層 (上層)	フェノール樹脂塗料 25 μm

番号	名 称	材質	数量	備 考
13	カートリッジ吊り具	SUS304	4組	アイワイヤ (φ8x1.0m), ジャックル付
12	基礎ボルト・ナット	SUS304	4組	M16x200, L形
11	マンメーター	—	1	2kPa用
10	蓋締め金具	SUS304	1式	
9	パッキン	CR	1式	40Wx10t
8	鋼 板	SS400	1	PL 4.5 (内面FRPライニング)
7	欠 番			
6	カートリッジ	FRP	1	中性成分吸着剤
5	カートリッジ	FRP	1	酸性成分吸着剤
4	ベース	STKR400	1式	ロ-100x50, ロ-50x50
3	底 板	SS400	1式	PL 4.5 (内面FRPライニング)
2	カートリッジ受け	STKR400	1式	ロ-125x75x3.2
1	本 体	SS400	1	PL 4.5 (内面FRPライニング)

工事名	名張市中央浄化センター水処理設備工事		
	流砂池・ポンプ機活性炭吸着塔図		
作成日	2005年 2月22日	尺 寸	1/20
承認	担当	図面番号	04-166-1-1
扶桑ユニテック株式会社			

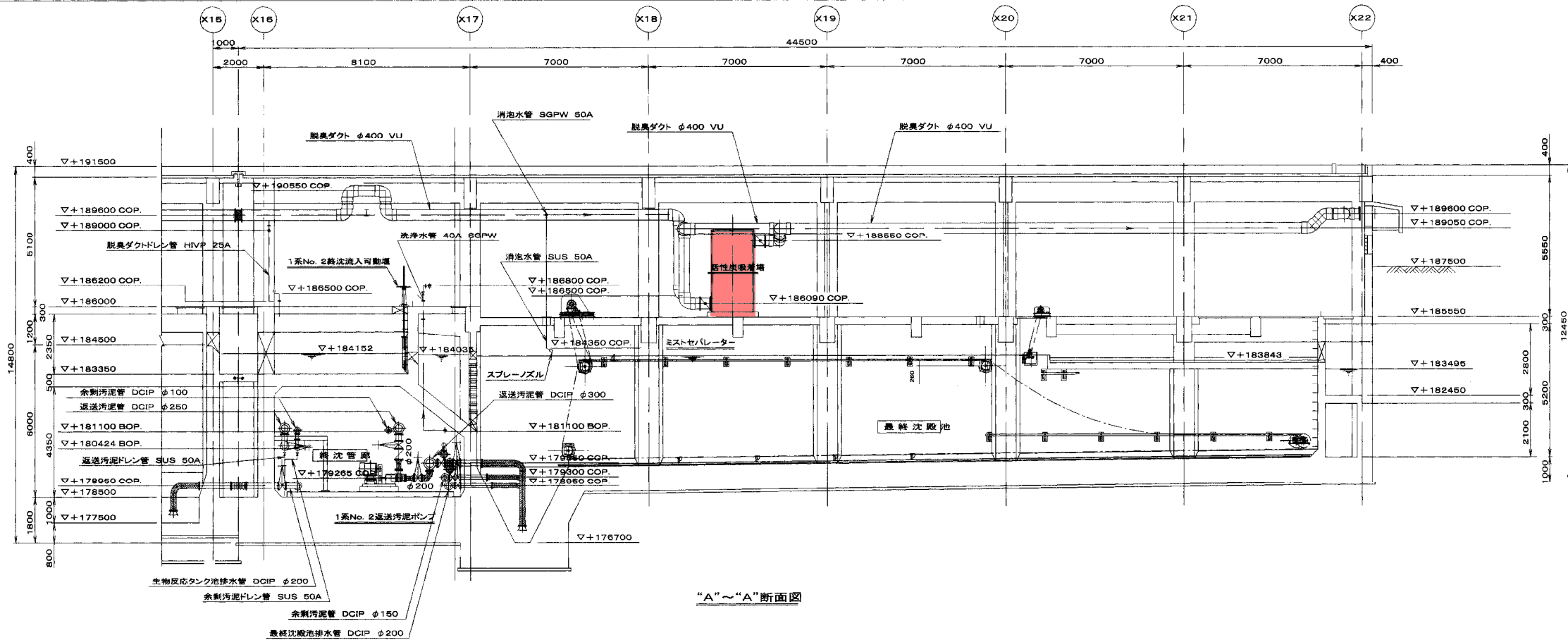
既設図



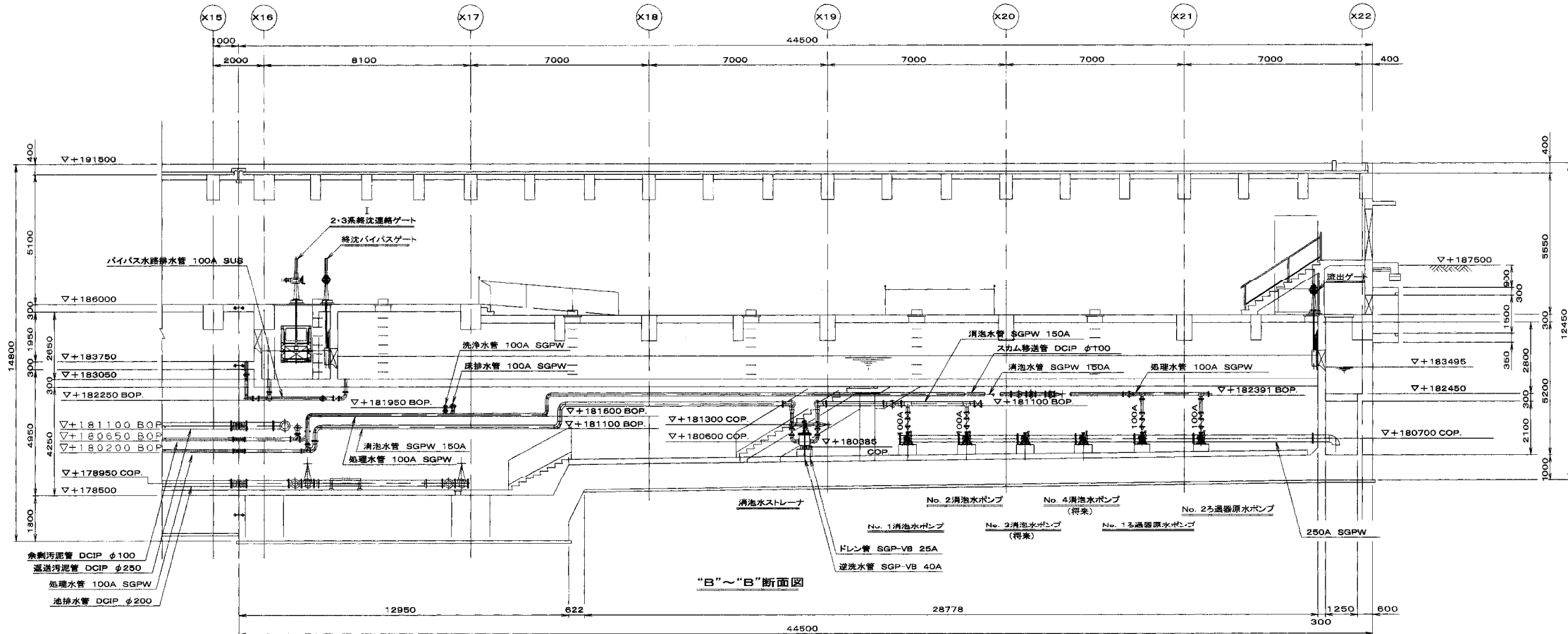
1階配管平面図

既設図

<b>松下環境空調・共和化工経常建設共同企業体</b> <small>松下環境空調エンジニアリング株式会社 大阪府知事登録 第 16110号 一般建築士登録 第 99340号 庄加寛二 (所在地)大阪府吹田市墨江町3丁目26番33号          共和化工株式会社 東京都知事登録 第 4018号 一般建築士登録 第192988号 米沢欣也 (所在地)東京都品川区西五反田7丁目25番19号</small>						縮尺 1/100 設計年月日 平成17年 7月16日	工事名称 <b>名張市中央浄化センター水処理設備工事</b> 図面名称 <b>最終沈殿池 機器配置配管平面図(4)</b>	設備名 水処理設備 図面番号 M-121
<small>監理技術者</small> <small>現場代理人</small> <small>工事担当</small> <small>設計担当</small> <small>設計担当</small>	<small>松下環境空調・共和化工経常建設共同企業体</small>	<small>縮尺</small> <small>1/100</small> <small>設計年月日</small> <small>平成17年 7月16日</small>	<small>工事名称</small> <small>名張市中央浄化センター水処理設備工事</small> <small>図面名称</small> <small>最終沈殿池 機器配置配管平面図(4)</small>	<small>設備名</small> <small>水処理設備</small> <small>図面番号</small> <small>M-121</small>				



“A”~“A”断面図

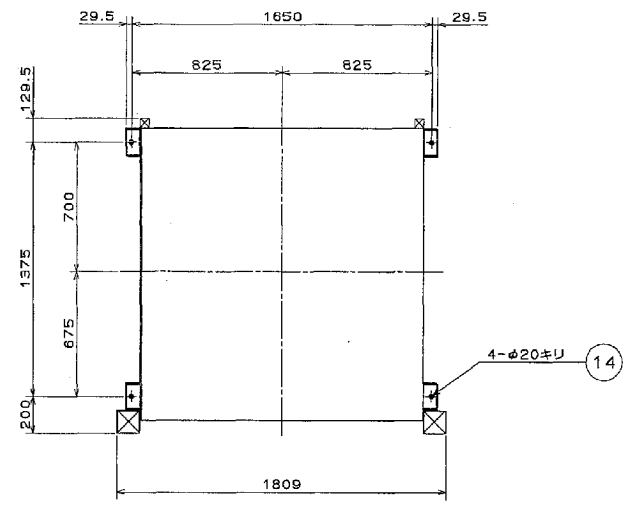
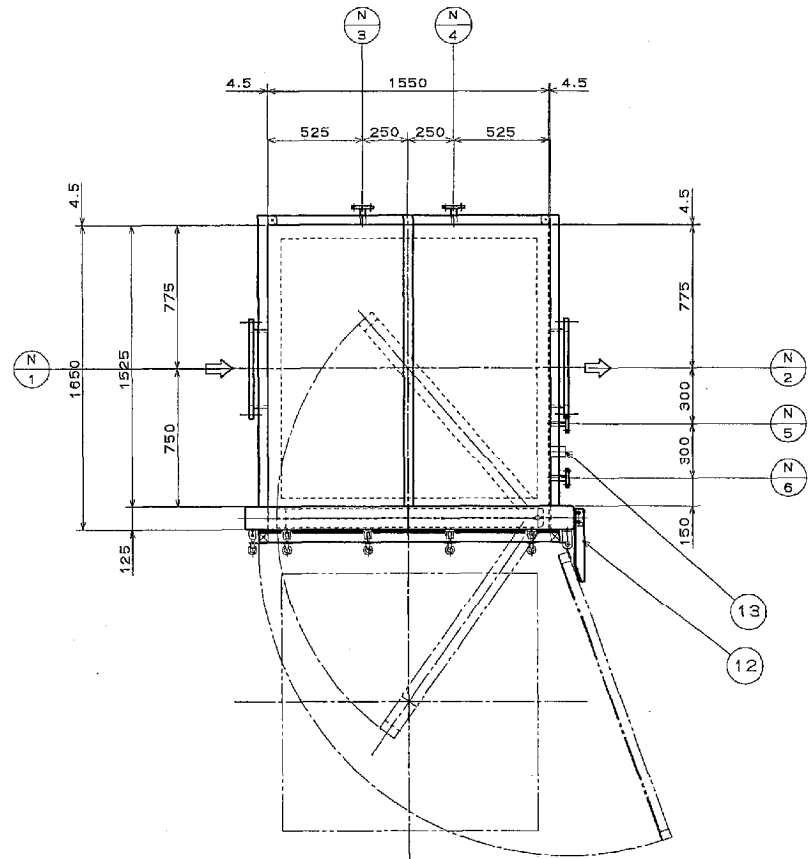


“B”~“B”断面図

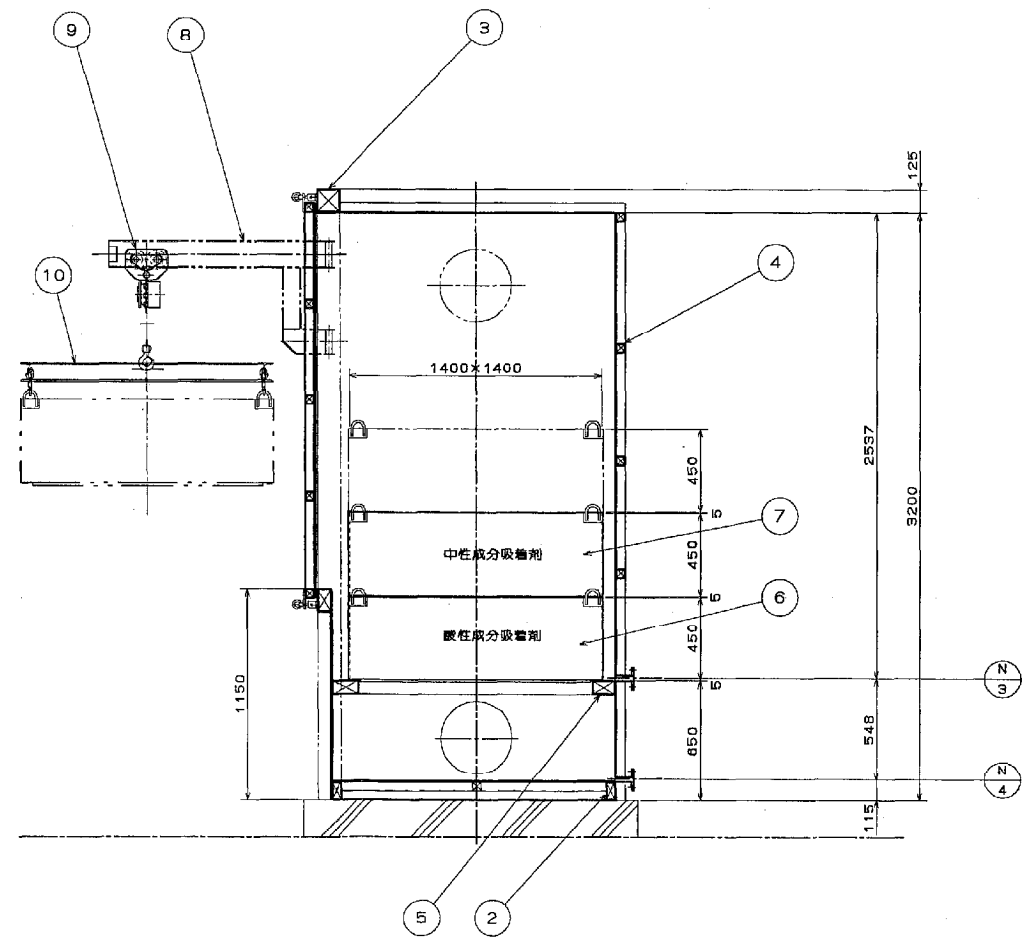
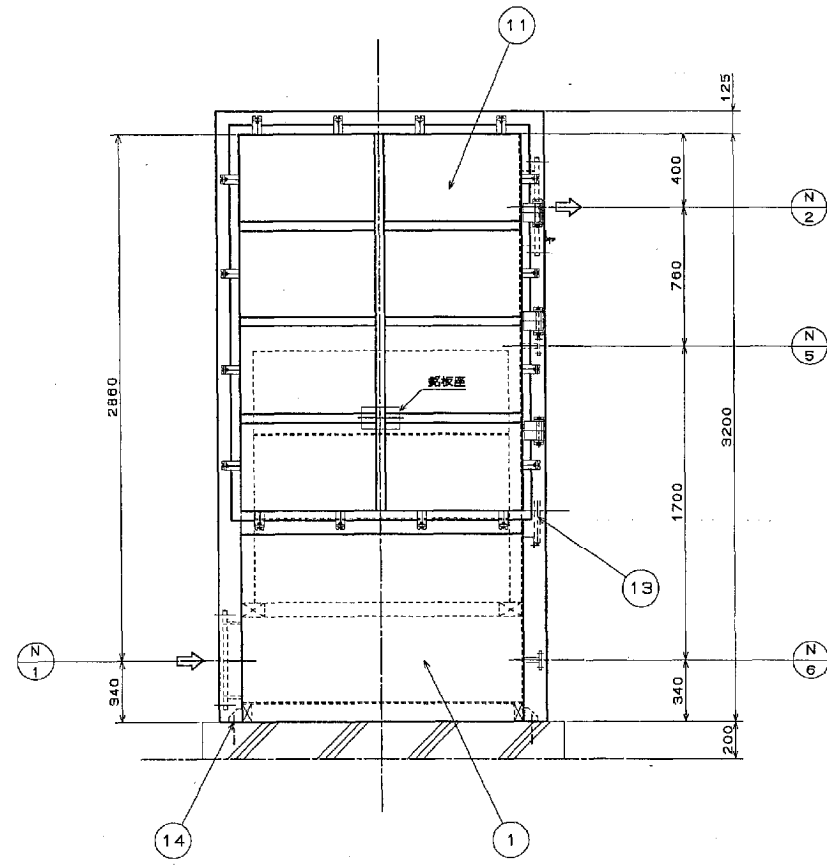
既設図

<p><b>松下環境空調・共和化工経常建設共同企業体</b></p> <p>松下環境空調エンジニアリング株式会社 大阪府知事登録 第16110号 一般建築士登録 第99340号 住吉東二 (所在地)大阪府吹田市墨江町3丁目28番33号 共和化工株式会社 東京都知事登録 第4018号 一般建築士登録 第192988号 米沢政也 (所在地)東京都品川区西五反田7丁目25番19号</p>	<p>松下環境空調・共和化工経常建設共同企業体</p> <p>監理技術者 現場代理人 工事担当 工事担当 設計担当 設計担当</p>					<p>縮尺</p> <p>1/100</p>	<p>工事名称</p> <p>名張市中央浄化センター水処理設備工事</p>	<p>設備名</p> <p>水処理設備</p>
	<p>設計年月日</p> <p>平成17年 7月 16日</p>		<p>図面名称</p> <p>最終沈殿池 機器配置配管断面図(1)</p>			<p>図面番号</p> <p>M-122</p>		





アンカーボルト位置図



仕様		
型式	立形カートリッジ式	
処理風量	35 m³/min	
本体材質	SS400 (内面FRPライニング)	
吸着剤	脱色成分吸着剤	0.71 m³
	中性成分吸着剤	0.71 m³
運転圧抗	1120 Pa (脱色剤 919.5Pa)	
付属品	基礎ボルト・ナット	数量: 4組
	マンメーター (配管共)	数量: 1式
	四脚台車	数量: 2台
	作業台 (移動式)	数量: 1台
	ダンパ	数量: 2倍
	バイパスダンパ (スライドゲート)	数量: 1倍
外部色	7.5 GY 6/2	
数量	1 基	

ノズルリスト			
記号	名称	口径	数量
N-1	臭気入口	400A	1 JIS 5KF
N-2	臭気出口	400A	1 JIS 5KF
N-3	上部ドレン	25A	1 JIS 10KF
N-4	下部ドレン	25A	1 JIS 10KF
N-5	上部マンメーター口	20A	1 JIS 10KF
N-6	下部マンメーター口	20A	1 JIS 10KF

● 特記なき場合はノズル長さを100とする。

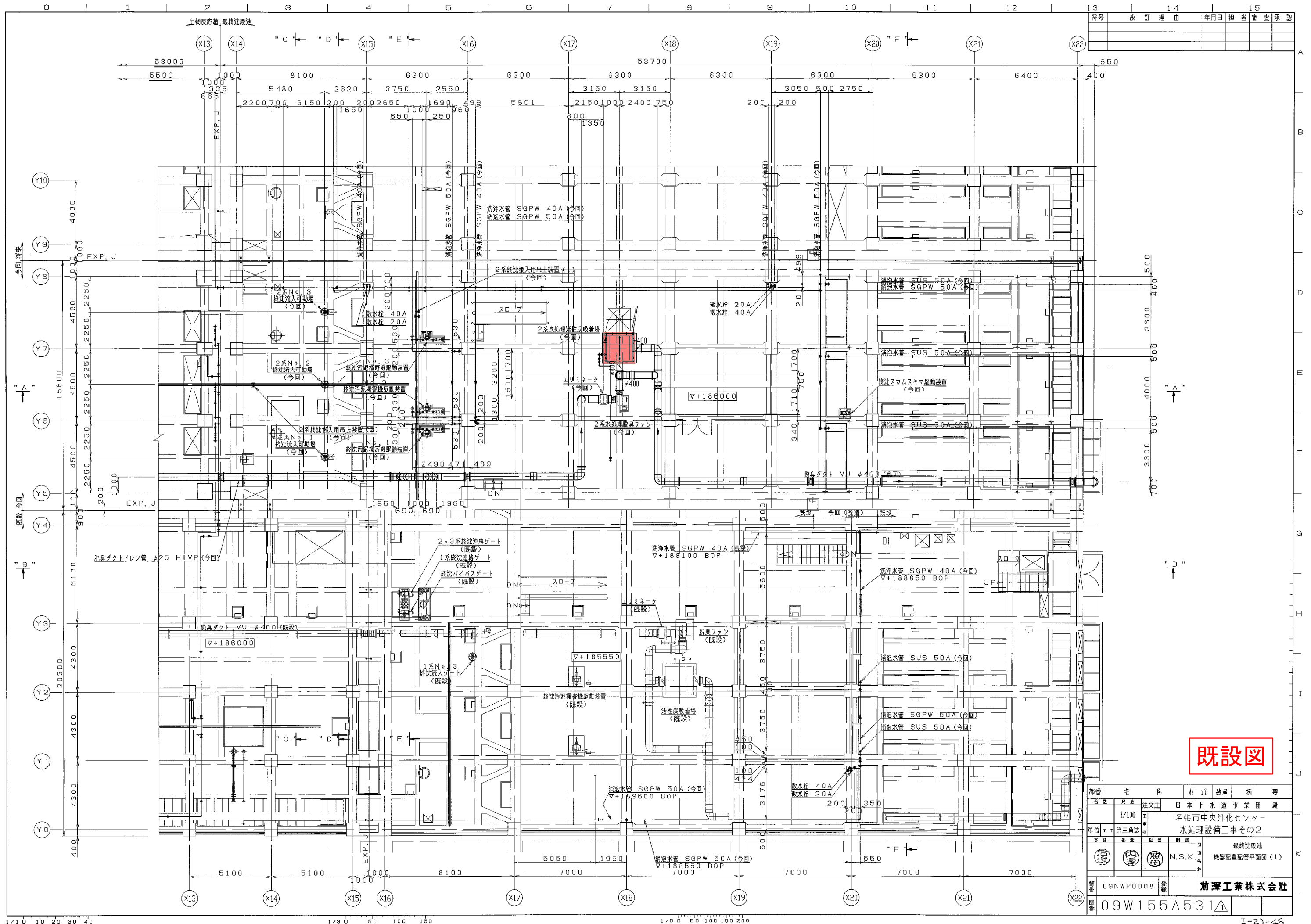
塗装仕様	
塗色	7.5 GY 6/2
塗料系	フェノール系 (水上部)
素地調整	構造: 1種クレン 歩踏・手摺り: 2種クレン
プライマ	JIS K5633 2種エッチングプライマ 15 μm
第1層 (下塗)	JIS K5623 1種亜鉛化成膜 35 μm
第2層 (下塗)	JIS K5623 2種亜鉛化成膜 35 μm
第3層 (中塗)	フェノール樹脂塗料 25 μm
第4層 (上塗)	フェノール樹脂塗料 25 μm

- 注記
1. 本体内面は FRPライニング (2プライ) を施します。
  2. マンメーター配管は PVC コック付きとします。
  3. ボルト、ナットは SUS 304 とします。
  4. 臭気ガス採取口は、臭気ガス出入口付近のダクト側に設けて下さい。

記号	名称	材質	数量	備考
14	L型アンカーボルト	SUS304	4組	M18x200L.B.NM
13	マンメーター	—	1	2kPa用
12	ドアストッパー	SS400	1	
11	扉	FRP	1	PL6
10	カートリッジ用尺	SS400	1	[-100x50x5 (メッキ仕上げ)]
9	トリプルチェーンロック	キトー	1	1.0t用
8	エアクレーン	SUS304	1式	
7	カートリッジ	FRP	1	中性成分吸着剤
6	カートリッジ	FRP	1	脱色成分吸着剤
5	カートリッジ受け	STKR400	1式	□125x75x3.2
4	補強材	STKR400	1式	□50x50x3.2
3	補強材	SS400	1式	□125x125x3.2
2	ベース材	STKR400	1式	□100x50x3.2
1	本体	SS400	1	PL4.5 (内面FRPライニング)

既設図

工事名	名古屋市中央浄化センター水処理設備工事		
	水処理活性炭吸着塔 (1)		
作成日	2005年 2月22日	尺度	1/20
設計者	担当	監査者	
承認者	印	番	04-166-2-1
扶桑ユニテック株式会社			



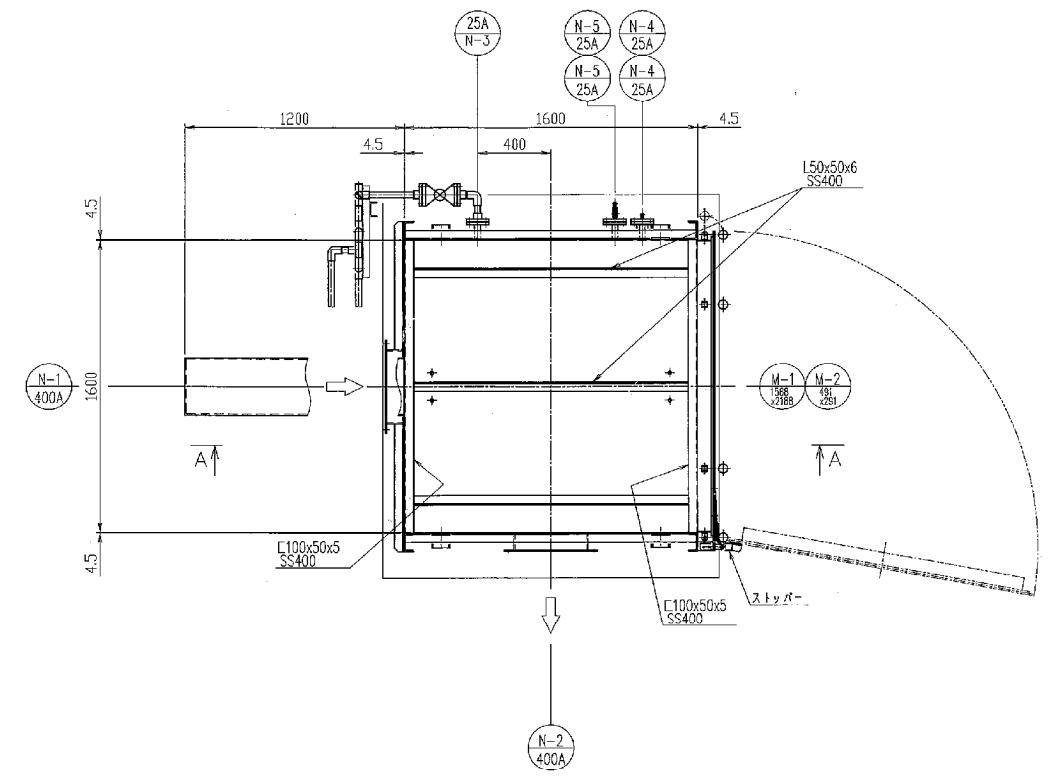
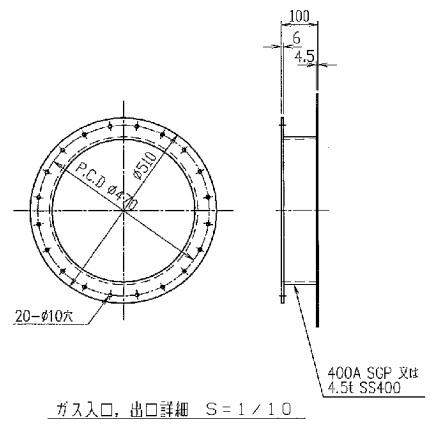
符号	改訂理由	年月日	担当	審査	承認

既設図

番号	名称	材質	数量	概要
09NWP0008				
09W155A531A				



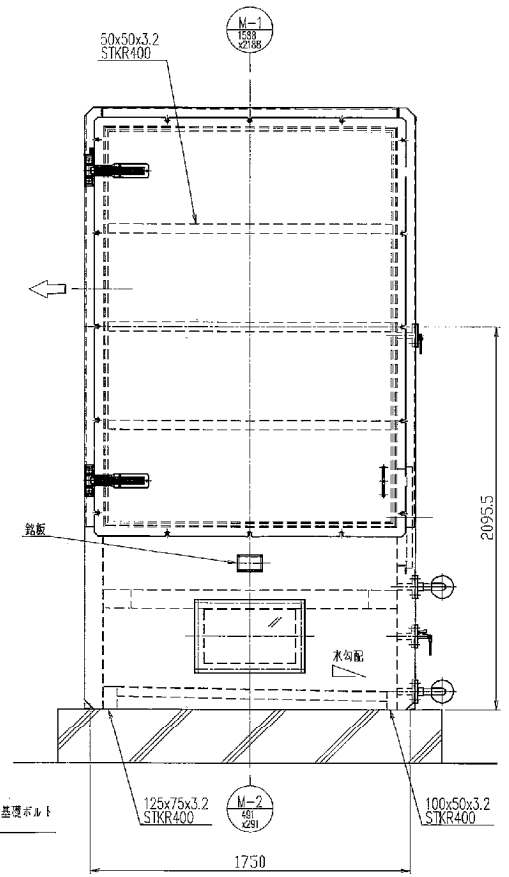
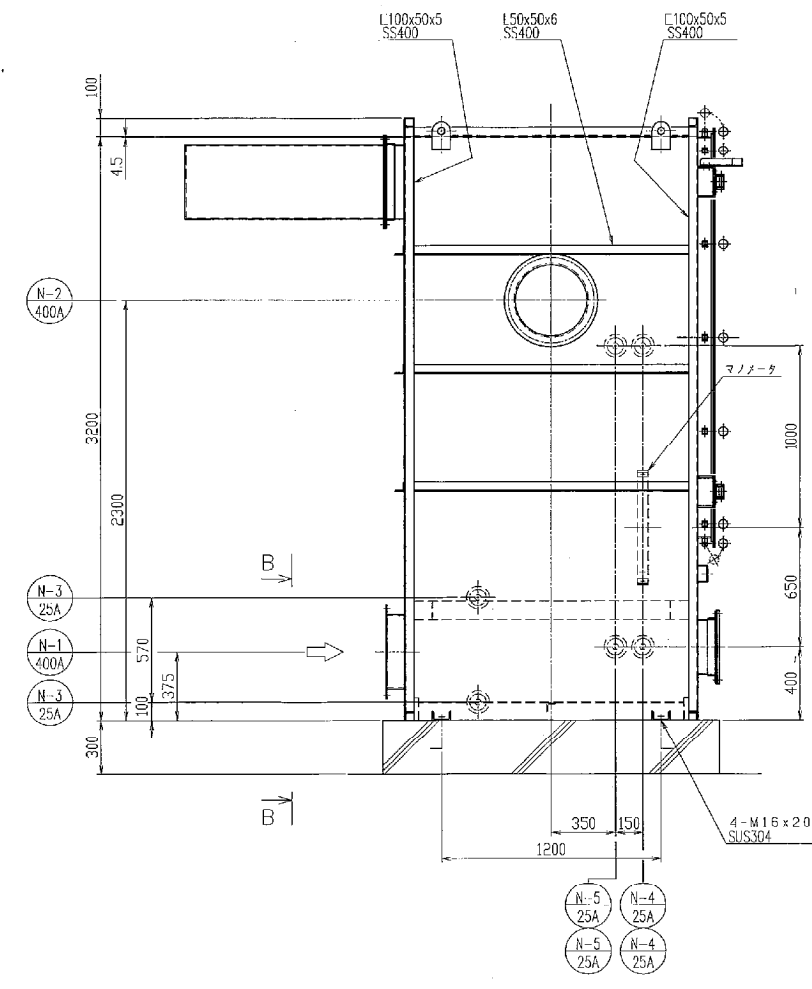
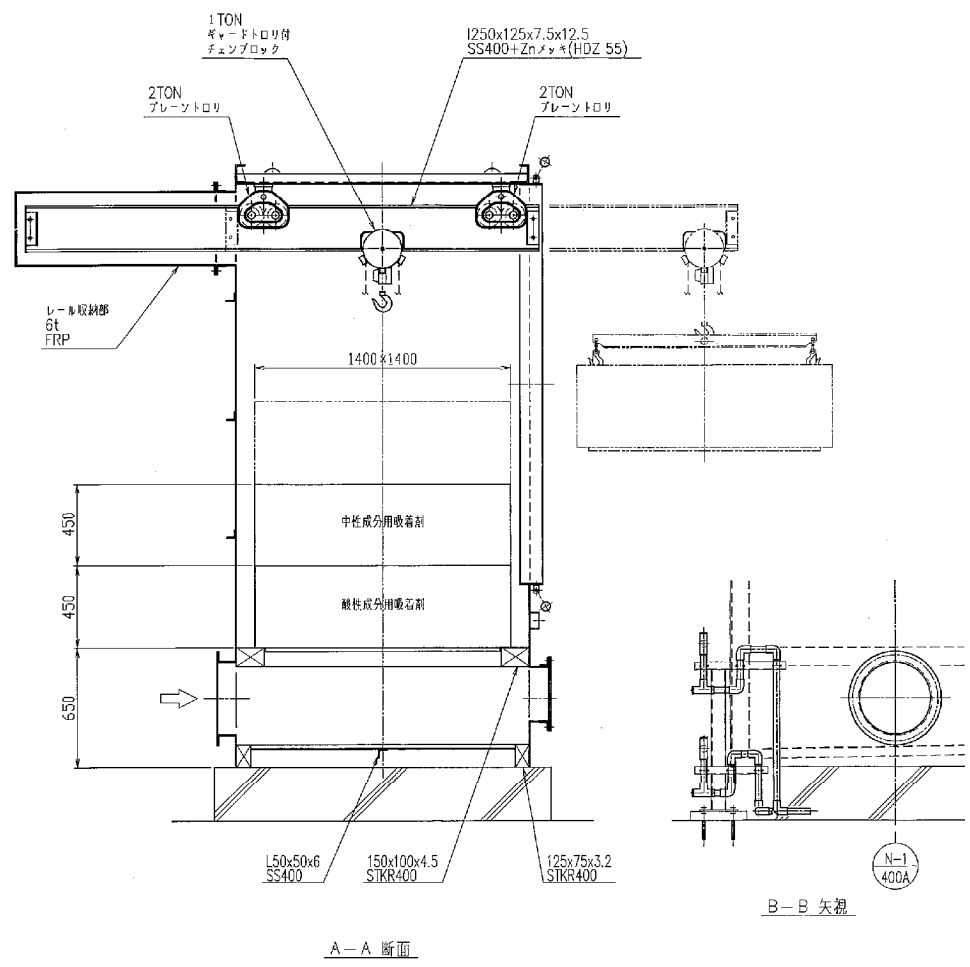
符号	改訂理由	年月日	担当	審査	承認



符号	名 称	口 径	材 質	数 量	備 考
N-1	ガス入口	400A	SS400 FRPライニング	1	
N-2	ガス出口	400A	↑	1	
N-3	ドレン口	25A JIS10KF	↓	2	PVC製ボールバルブ付
N-4	差圧測定口	25A JIS10KF	↓	2	マンメータ付
N-5	サンプリング口	25A JIS10KF	SS400 FRPライニング	2	PVC製コック付
M-1	カートリッジ出入口	1588 x 2188	SS400 FRPライニング	1	重: B+FRP
M-2	点検口	491x291	SS400 FRPライニング	1	重: 10+透明PVC

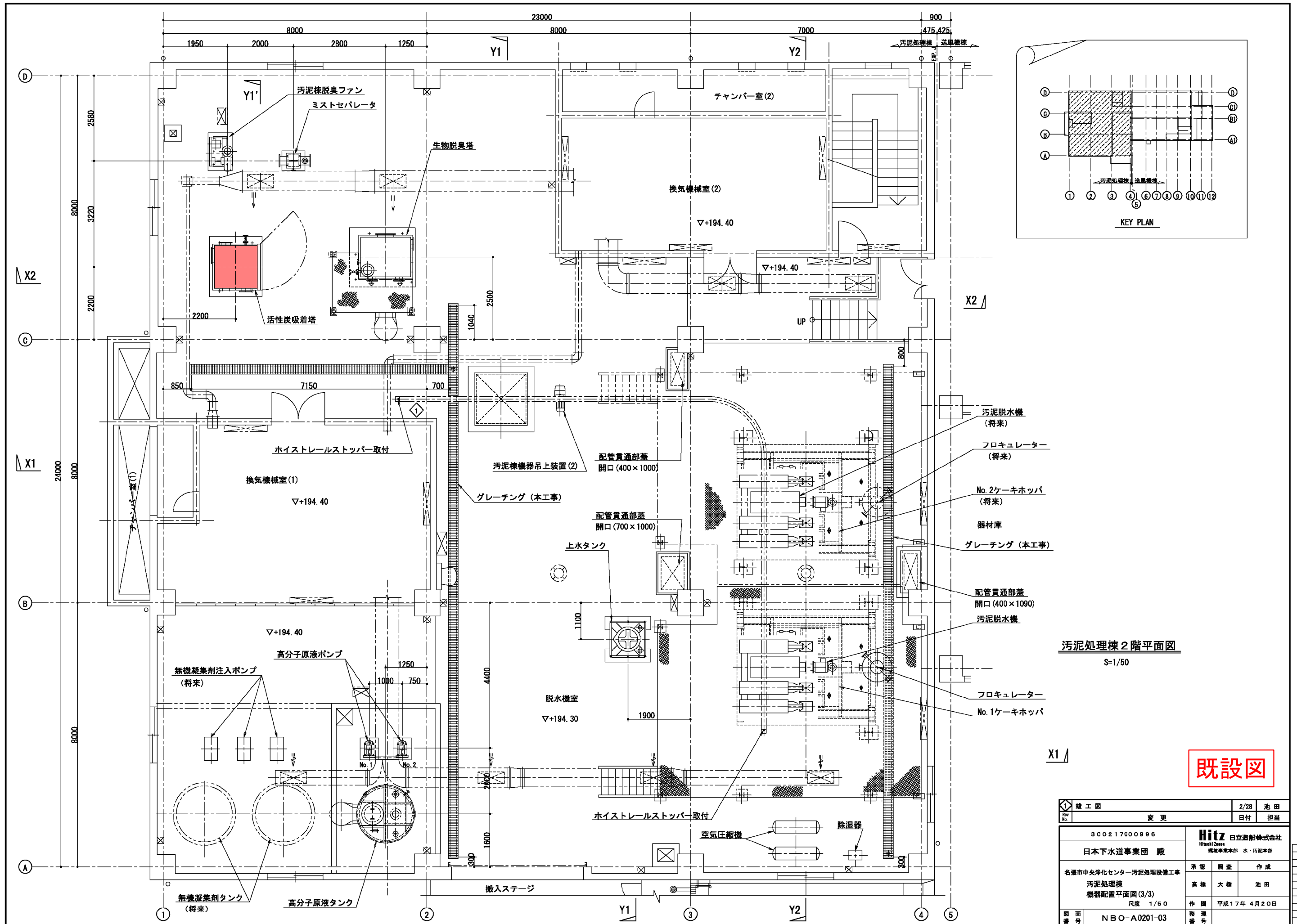
注記  
1. 本体内面及び接ガス部は、FRPライニングアプライ(1.6mm)施工と致します。

項 目	仕 様	
型 式	立型カートリッジ式	
処理風量	31 m³/min	
ガス通過線速度	0.3 m/s以下	
接触時間	各 1.2 s以上	
本体	寸 法	1600W x 1600L x 3200H
	材 質	SS400 + 内面FRPライニング
	質 量	1750 kg
	数 量	1基
カートリッジ	寸 法	1400W x 1400L x 450H
	材 質	SS400 + FRPライニング
	質 量	100 kg/個
	数 量	3個(予備1個含む)
吸着材	酸性成分用吸着剤	0.71 m³
	中性成分用吸着剤	0.71 m³



**既設図**

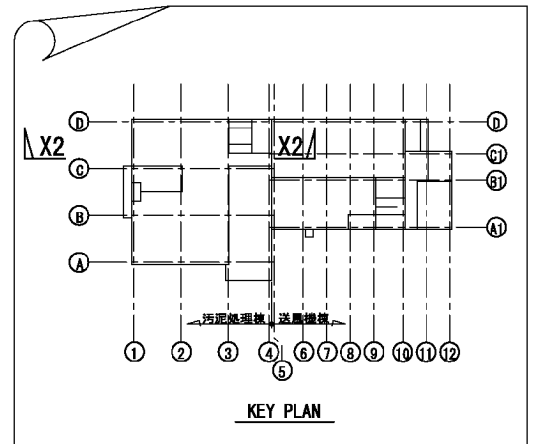
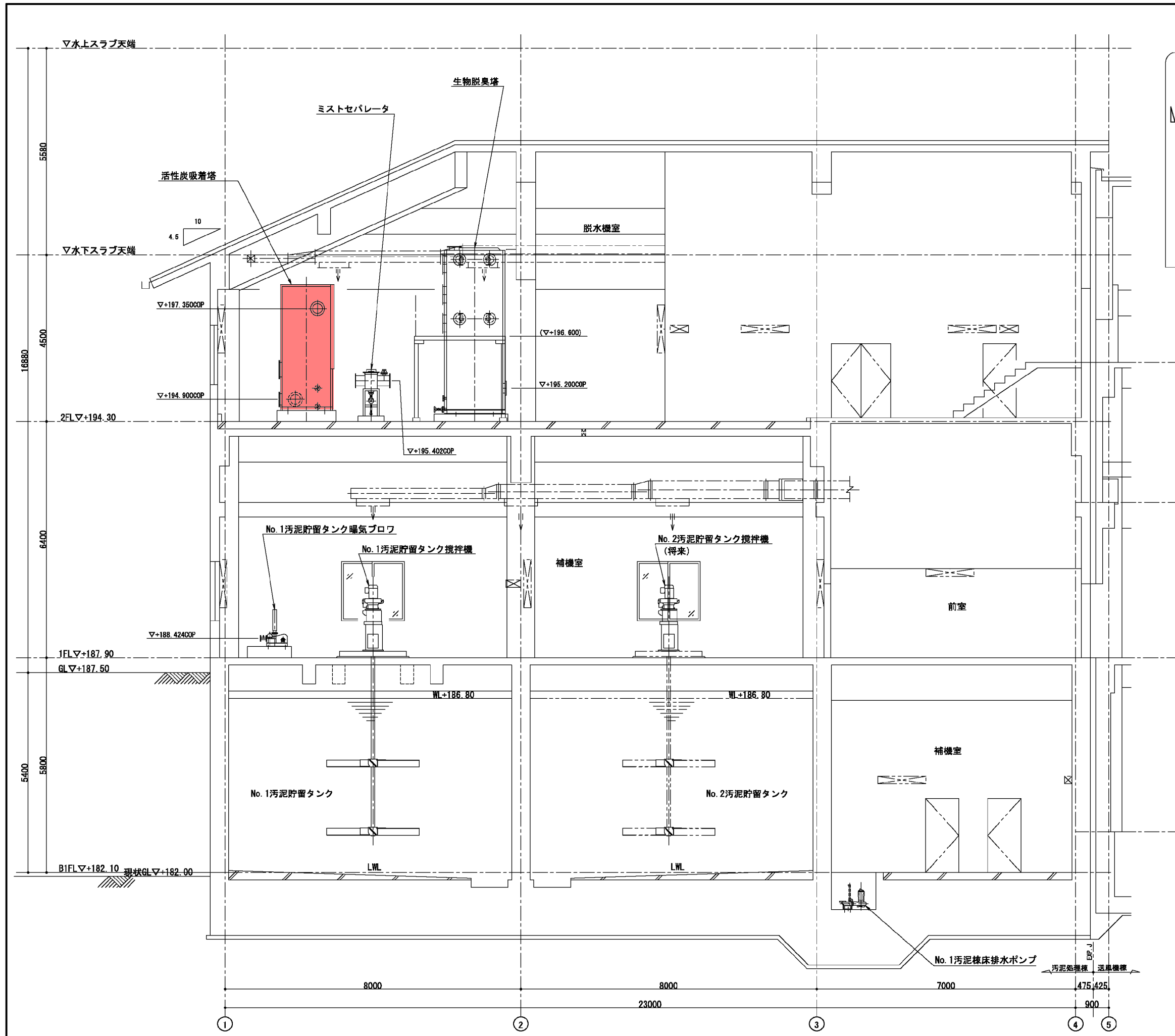
部署	名 称	材 質	数 量	備 考
台 数	尺 寸	注 文 主	日本下水道事業団 殿	
1	1:20	工 事 名	名古屋市中央浄化センター 水処理設備工事その2	
単 位 名	第三角法	図 名	2系水処理活性炭吸着塔 組立図	
製 図 者	石塚 小原 藤田	校 査 者	S.H.H.	前澤工業株式会社
製 図 番号	09NWP0008	製 図 番号	09W155A202	



汚泥処理棟2階平面図  
S-1/50

既設図

竣工図	2/28	池田
変更	日付	担当
30021700996		
Hitz 日立造船株式会社 Hitachi Zosen 環境事業本部 水・汚泥本部		
日本下水道事業団 殿		
名瀬市中央浄化センター汚泥処理設備工事	承認	照査
汚泥処理棟	高橋	大橋
機器配置平面図(3/3)	作成	池田
尺度 1/50	作図	平成17年 4月20日
図面番号 NBO-A0201-03	管理番号	



汚泥処理棟 X2-X2断面図  
S=1/50

既設図

30021700996		Hitachi 日立造船株式会社 Hitachi Zosen 環境事業本部 水・汚泥本部		配布先
日本下水道事業団 殿		承認	照査	作成
名護市中央浄化センター汚泥処理設備工事 汚泥処理棟 機器配置断面図(2/4)		高橋	大橋	池田
尺度 1/50		作図	平成17年 4月20日	
図面 番号	NBO-A0301-02	整理 番号		

