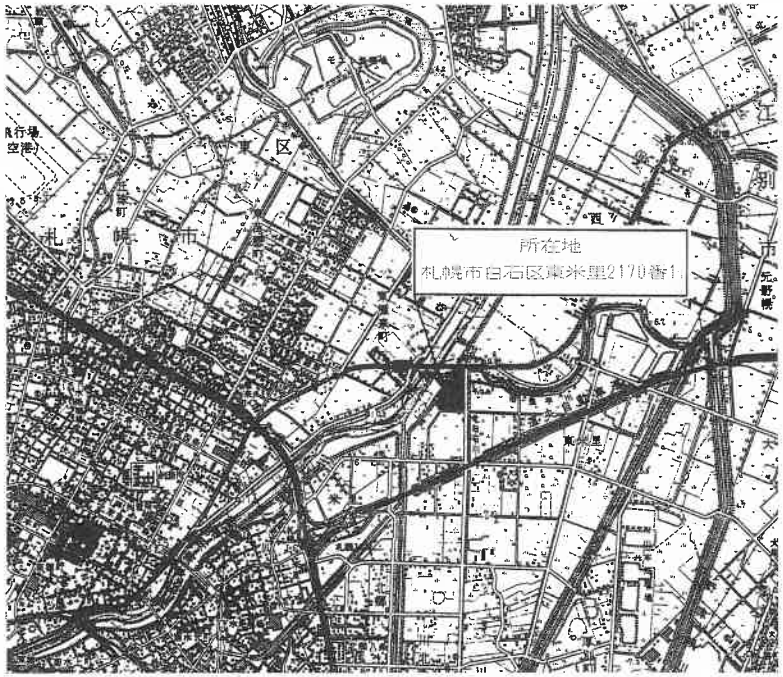
令 和 9 年 度

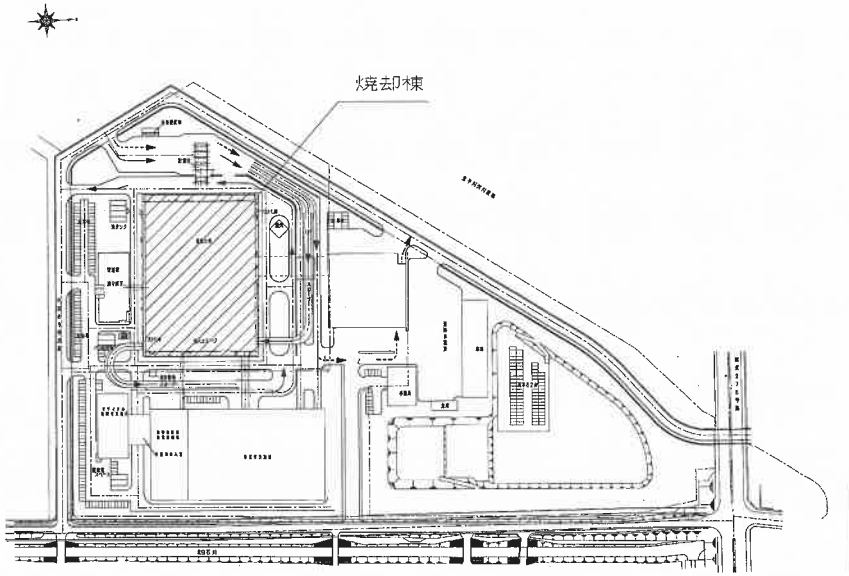
# 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 図面〈目次〉


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 工場位置図・配置図 | 19 | ボイラ水管測定位置図(1/6) | 37 | 2階平面図(管理区域・清掃範囲) |
| 2 | 1階平面図(機器配置図) | 20 | ボイラ水管測定位置図(2/6) | 38 | 3階平面図(管理区域・清掃範囲) |
| 3 | 2階平面図(機器配置図) | 21 | ボイラ水管測定位置図(3/6) | 39 | 4階平面図(管理区域・清掃範囲) |
| 4 | 3階平面図(機器配置図) | 22 | ボイラ水管測定位置図(4/6) | 40 | 5階平面図(管理区域・清掃範囲) |
| 5 | 4階平面図(機器配置図) | 23 | ボイラ水管測定位置図(5/6) | 41 | 6階平面図(管理区域・清掃範囲) |
| 6 | 5階平面図(機器配置図) | 24 | ボイラ水管測定位置図(6/6) | 42 | 7階平面図(管理区域・清掃範囲) |
| 7 | 6階平面図(機器配置図) | 25 | ボイラ本体配管系統図 | 43 | 炉内清掃範囲図(2号) |
| 8 | 7階平面図(機器配置図) | 26 | 過熱器減温器外形図 | 44 | パス水管清掃範囲(2号) |
| 9 | 炉内・ストーカ下シュート清掃範囲図 | 27 | 過熱器減温器入口給水流量制御弁外形図 | 45 | 薬品切替弁外形図 |
| 10 | 炉本体縦断図(耐火物目地補修) | 28 | 減温塔噴射水弁外形図 | 46 | ろ過式集じん機ろ布分析 |
| 11 | 耐火物補修範囲図 | 29 | 主蒸気減温水遮断弁組立図 | 47 | パルスジェットバルブ位置図 |
| 12 | ボイラドラム構造図1 | 30 | 脱気器配管系統図 | 48 | ろ過式集じん機断面図 |
| 13 | ボイラドラム構造図2 | 31 | ろ過式集じん機入口ダクト図 | 49 | 煙突外形図 |
| 14 | ボイラドラム水面計・弁組立図 | 32 | ダイオキシン類測定業務実施箇所 | 50 | 駐車場・通行路等指定箇所図 |
| 15 | 脱気器構造図 | 33 | 2階・3階DXN養生参考図 | | |
| 16 | 脱気器水面計・弁組立図 | 34 | 4階・5階DXN養生参考図 | | |
| 17 | 水管清掃範囲図 | 35 | 6階DXN養生参考図 | | |
| 18 | 別途発注工事施工予定範囲図 | 36 | 1階平面図(管理区域・清掃範囲) | | |


札幌市環境局環境事業部白石清掃工場




白石清掃工場位置図



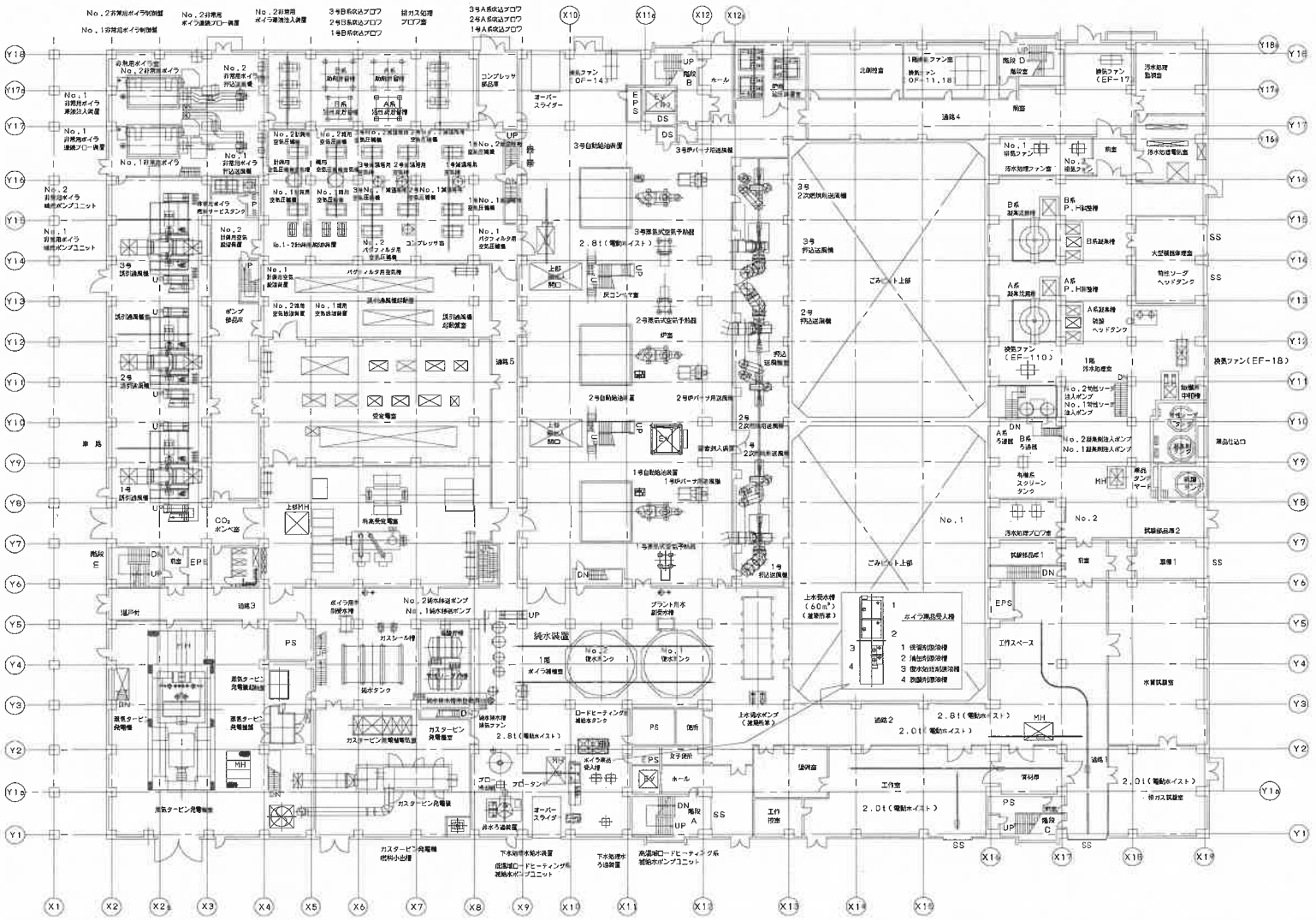

白石清掃工場配置図

複写厳禁

環境局環境事業部

| | |
|---|---|
| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
| 図面名 | 工場位置図・配置図 |

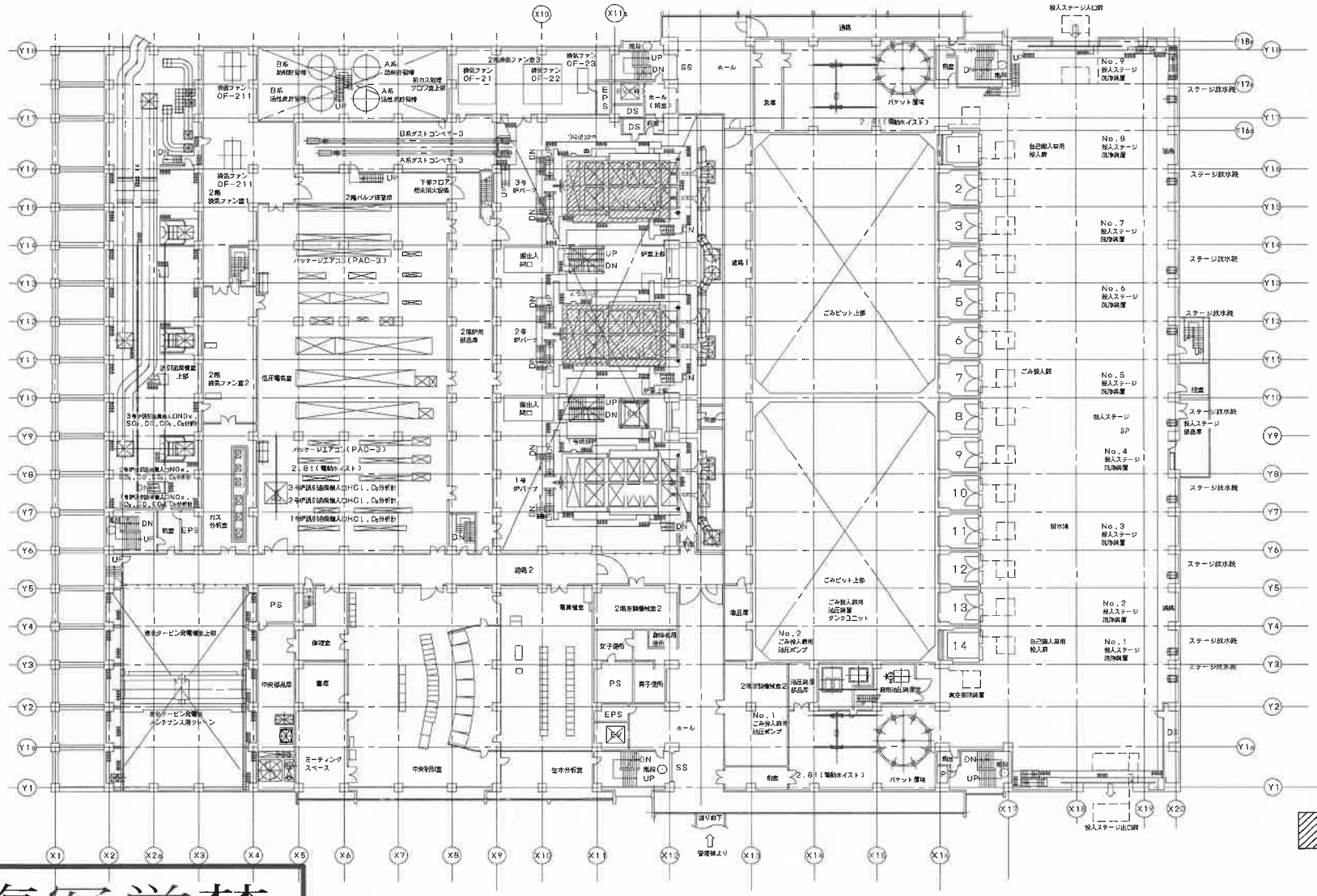
| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1 |



複写厳禁

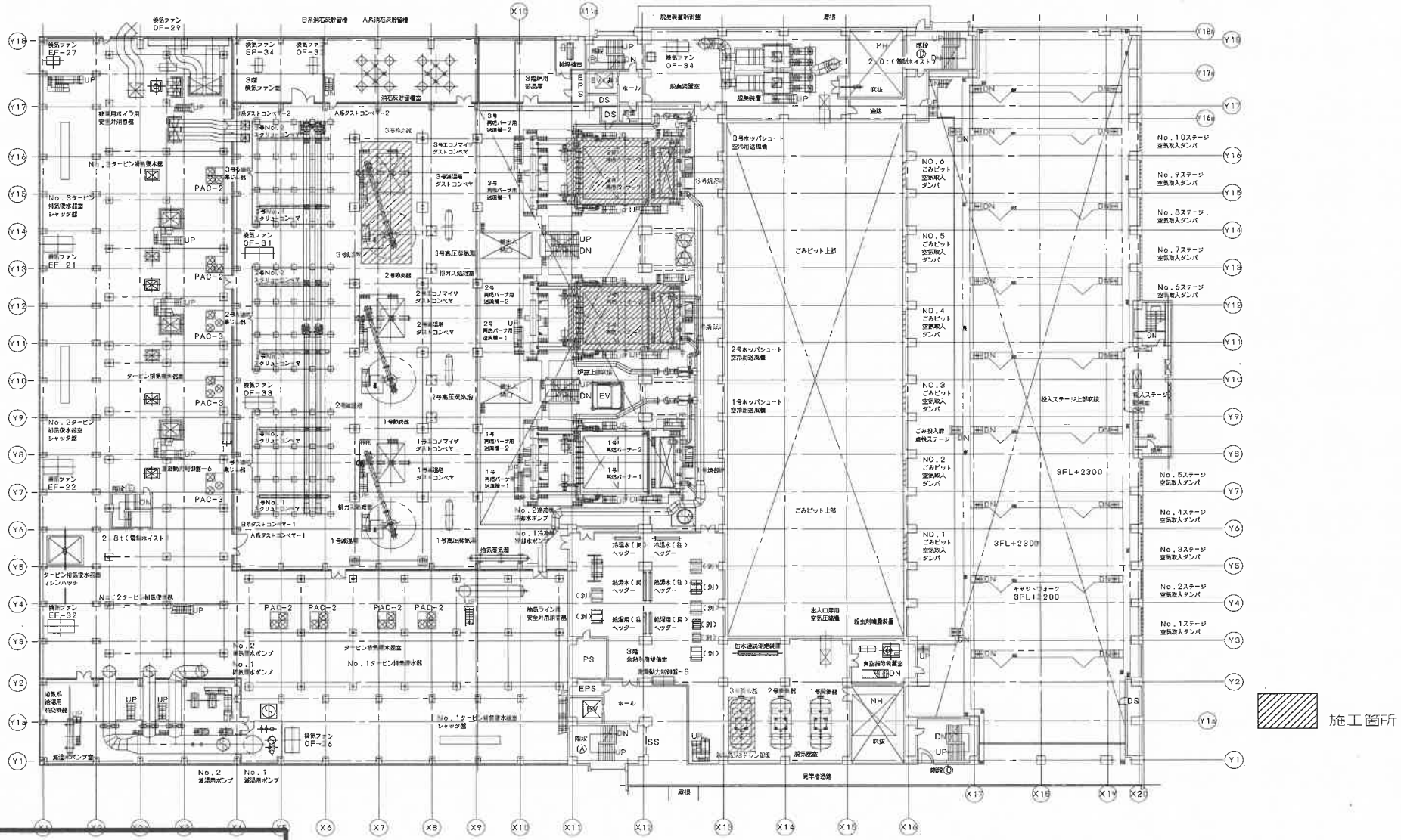
環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | 1階平面図(機器配置図) | | | | | | 2 |




複写厳禁

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 環境局環境事業部 | 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
| | 図面名 | 2階平面図（機器配置図） | | | | | | 3 |

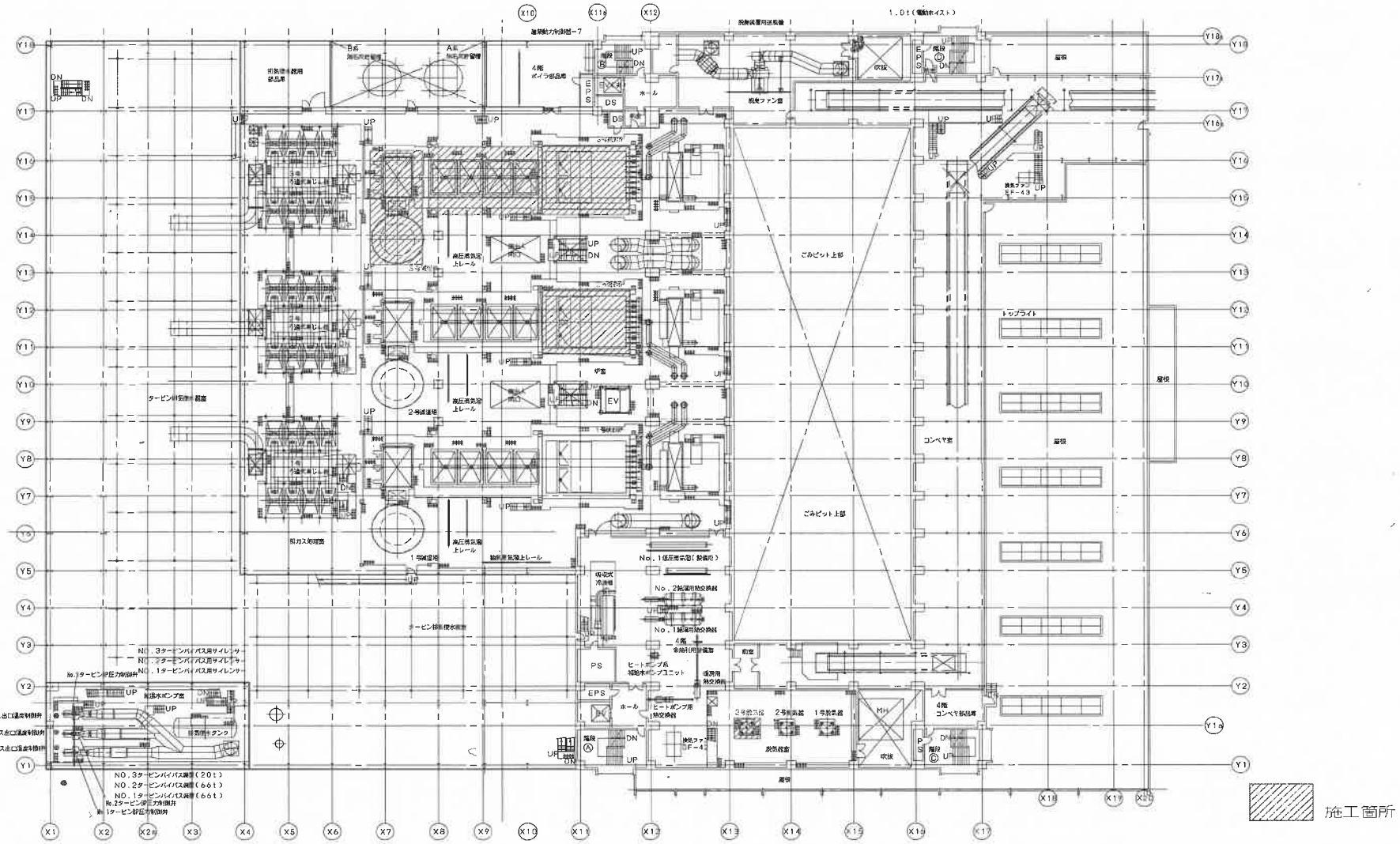



複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 3階平面図(機器配置図) |

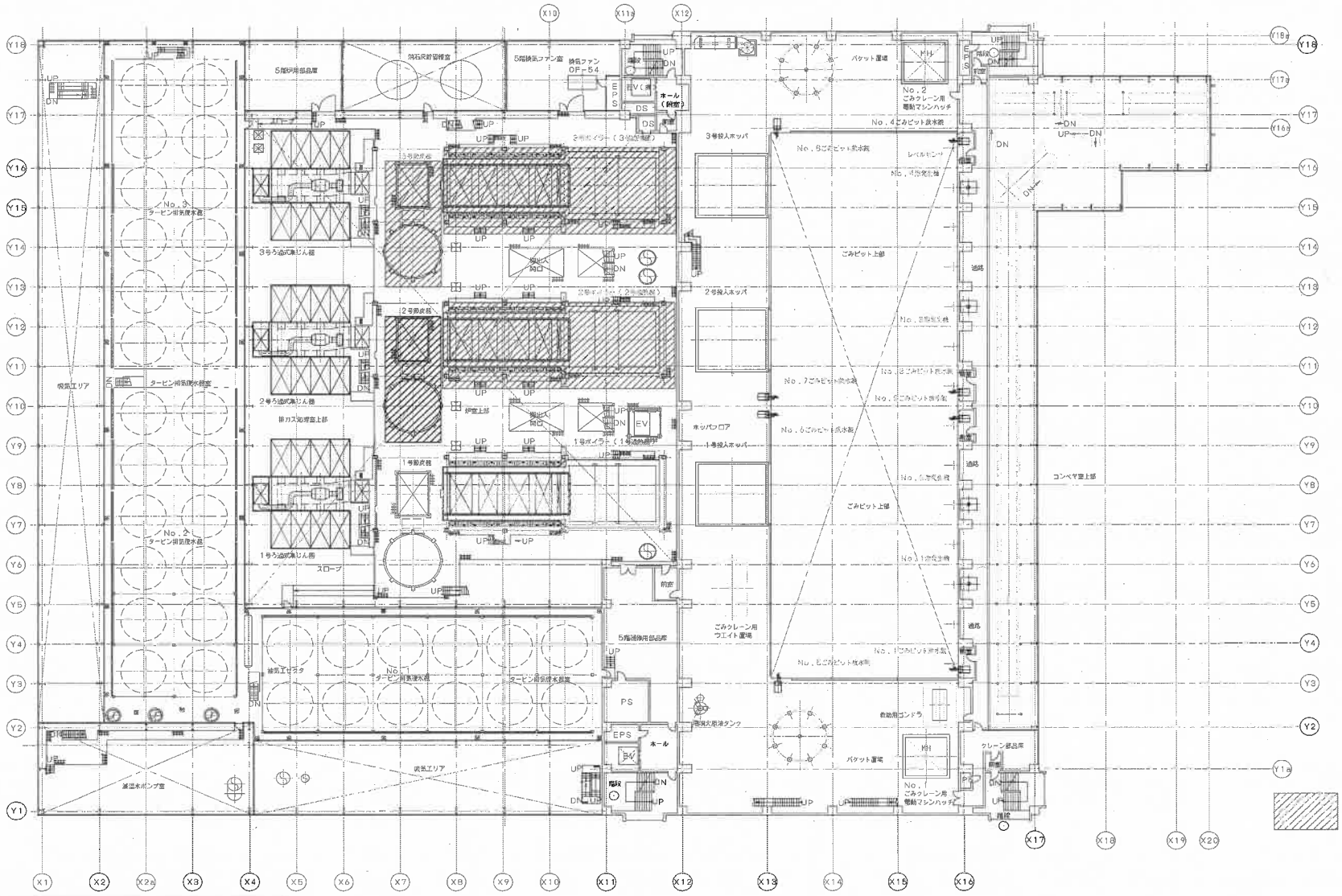
| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4 |




複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | 4階平面図(機器配置図) | | | | | | 5 |

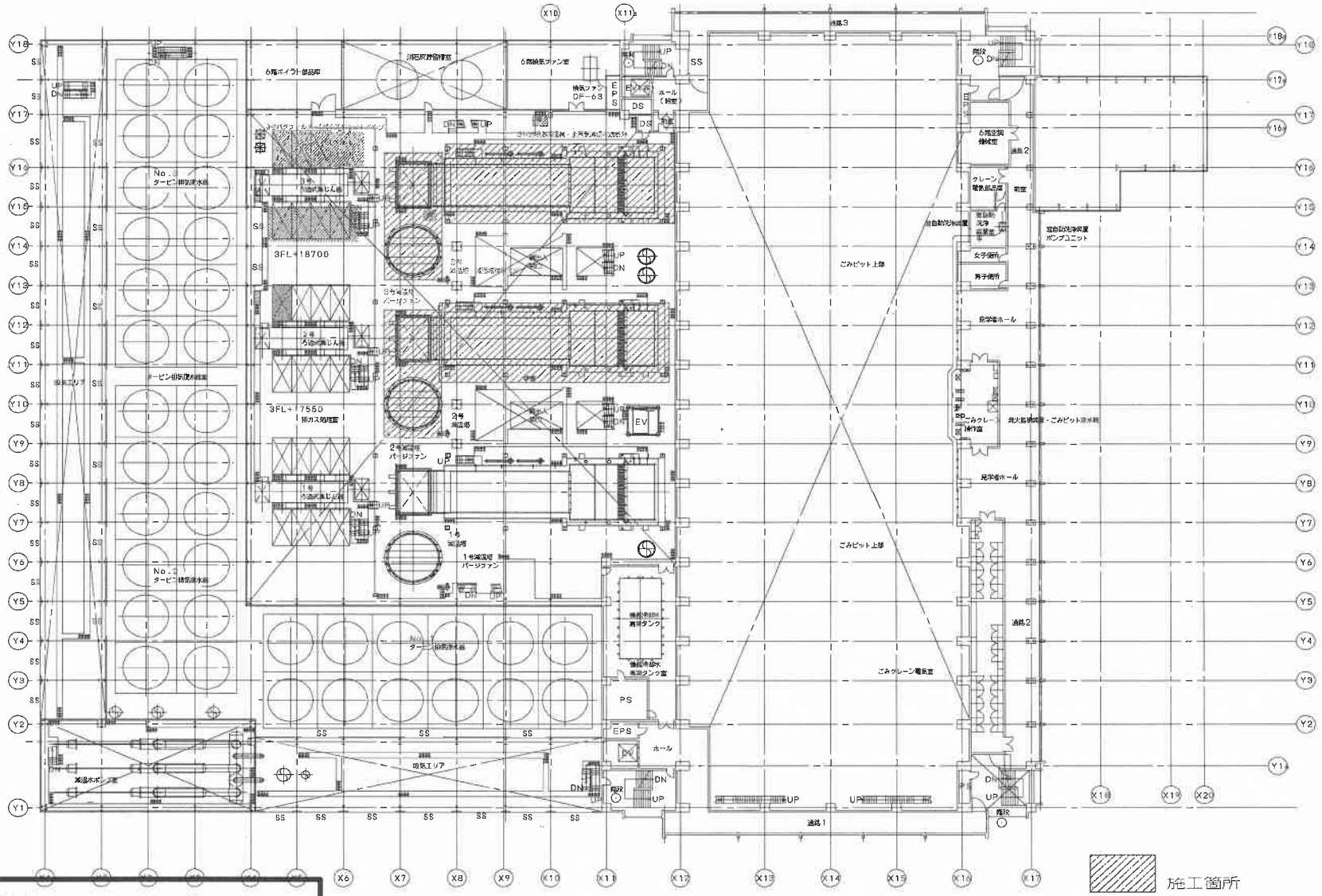



複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 5階平面図(機器配置図) |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 6 |

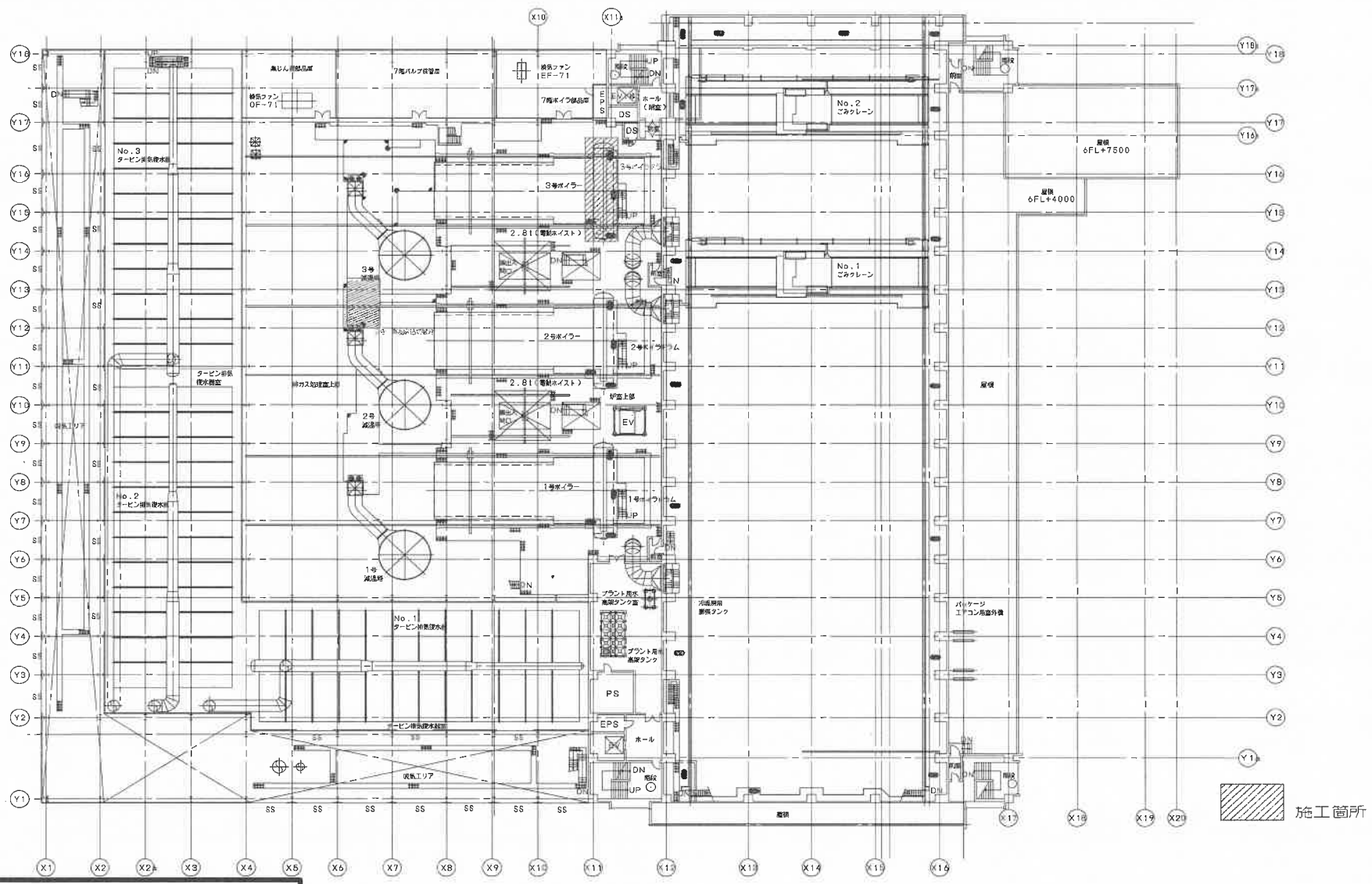



複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 6階平面図（機器配置図） |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 7 |

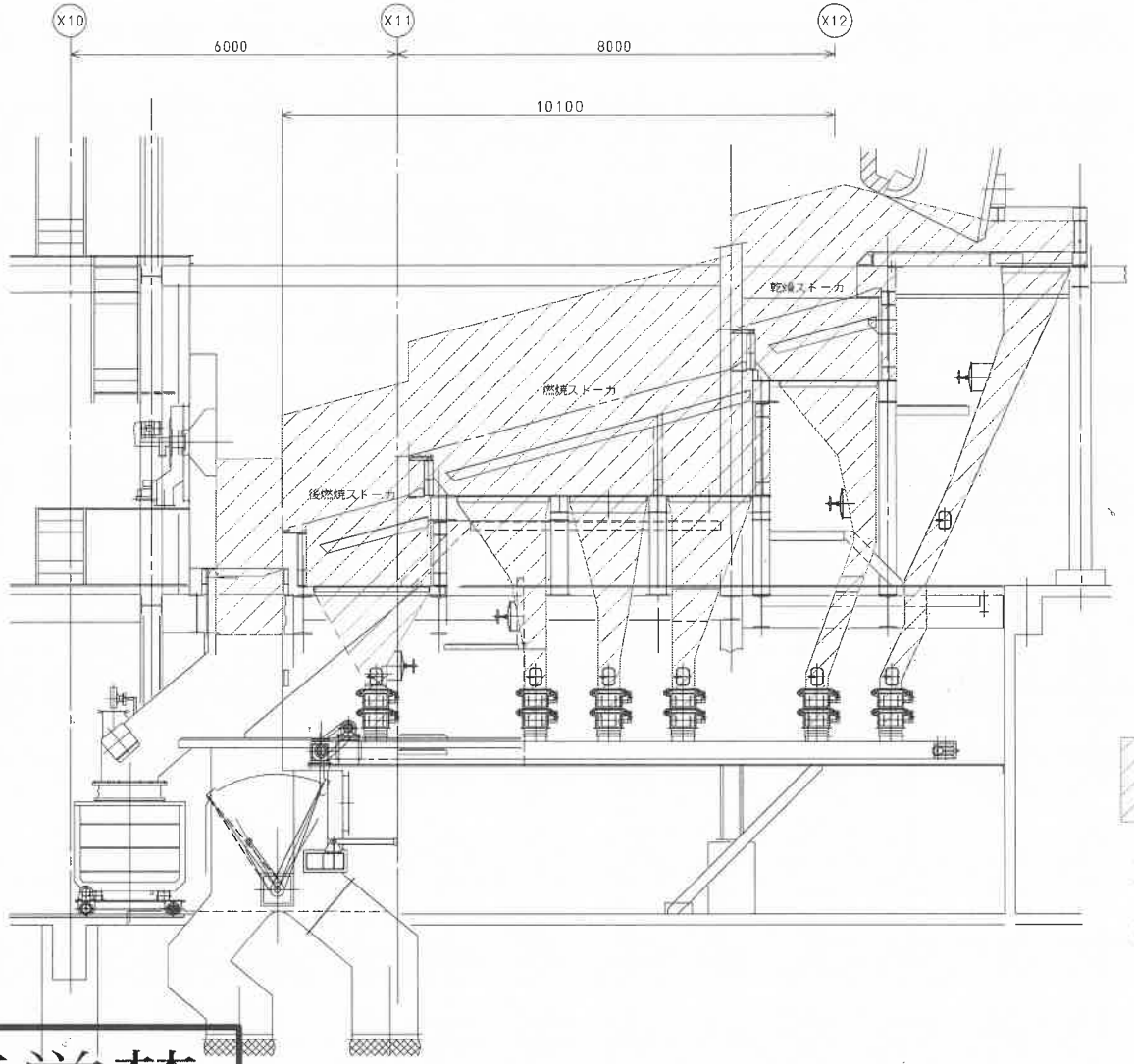



複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 7階平面図（機器配置図） |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 8 |




施工範囲

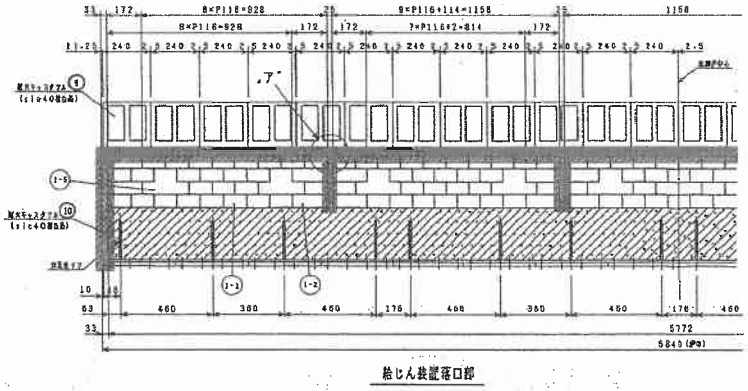
ストーカ上側壁部は2m程度の高さまで清掃すること。

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 炉内・ストーカ下シュート清掃範囲図 |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 9 |

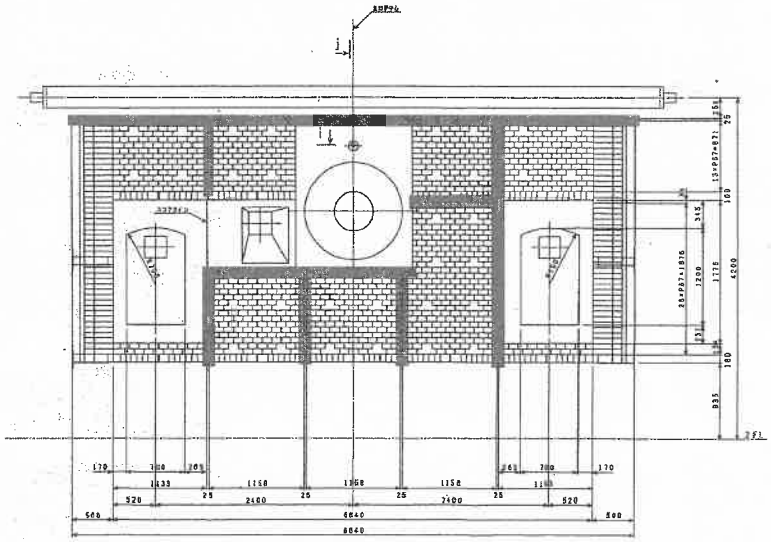


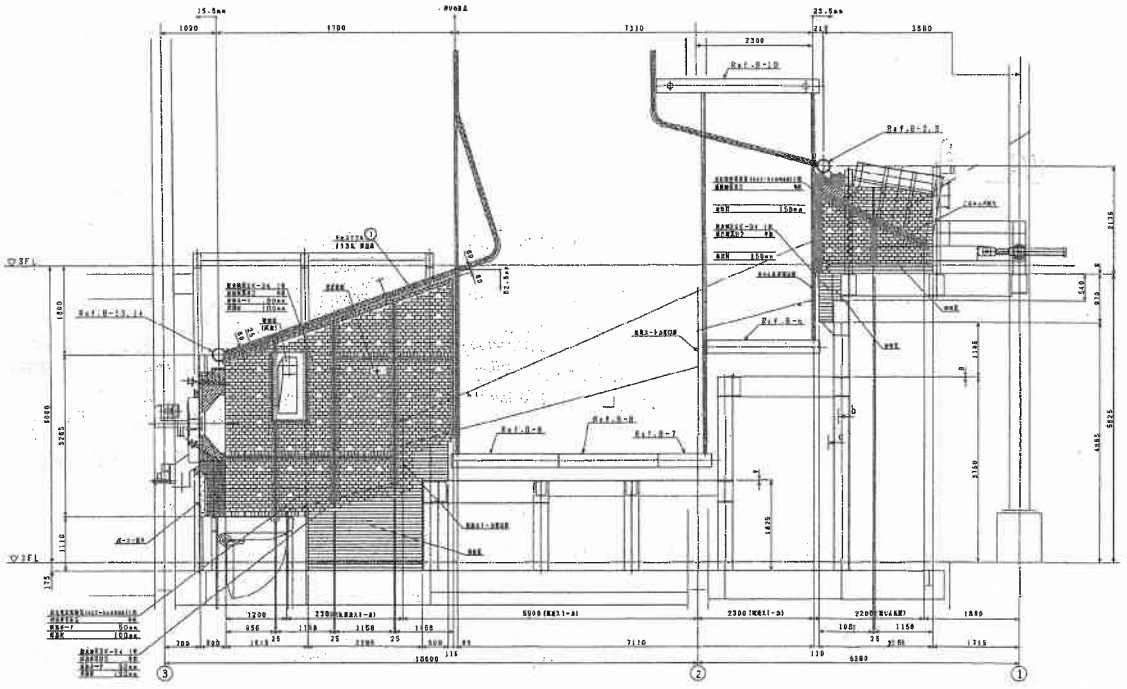
給じん装置落口部

ファインフレックスピオブランケット　90枚

耐火物目地補修範囲

L壁も同様の施工範囲とする．
給じん装置落ち口部のL側も範囲とする．



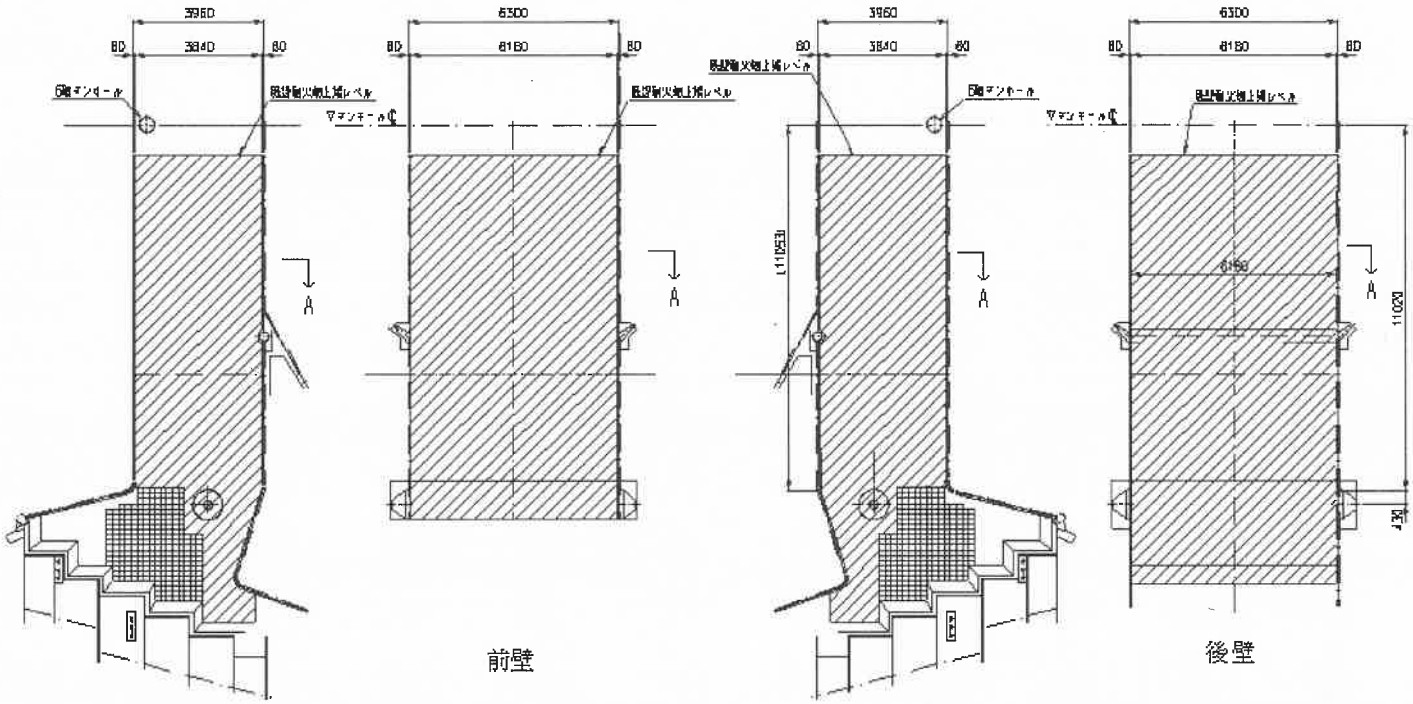


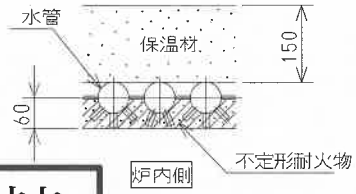
複写厳禁

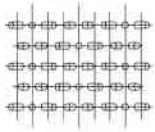
環境局環境事業部

| | |
|---|---|
| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
| 図面名 | 炉本体縦断図（耐火物目地補修） |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 10 |



A～視図

耐火物補修範囲より施設管理担当者の定める場所の補修を行うこと。

3号　30㎡2

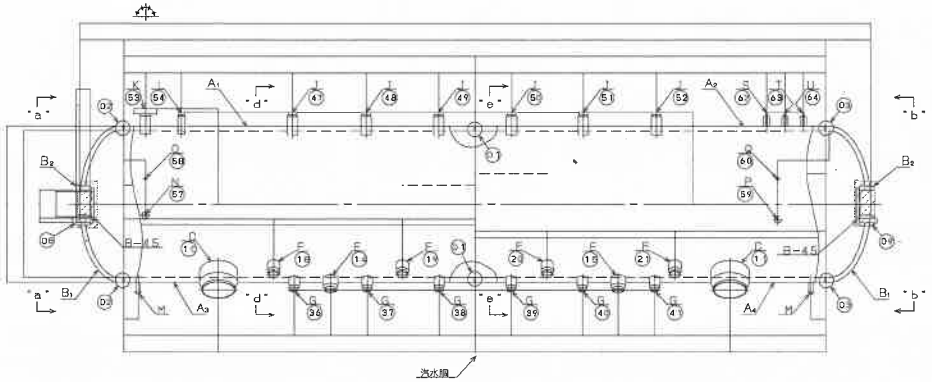


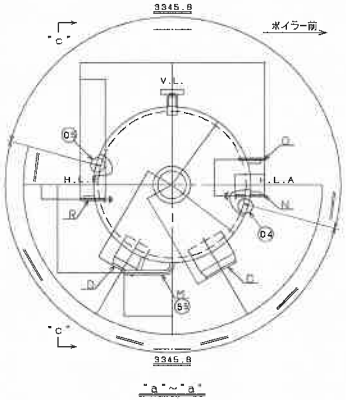
耐火物補修範囲

複写厳禁

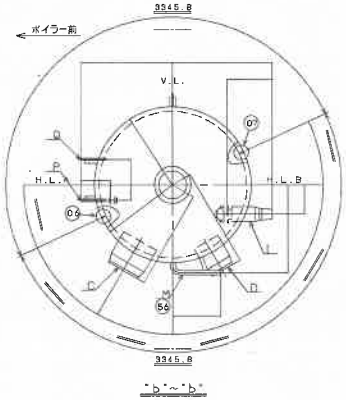
環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場３号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | 耐火物補修範囲図 | | | | | | 11 |




"a"~"a"




"b"~"b"




マンホールカバー取付要領図

最高使用圧力　5.40 MPa

| 必要資材 | | 数量 |
|---|---|---|
| マンホールパッキン | T/#1804-RD-GR　φ380×φ422×4.5t | 2枚 |

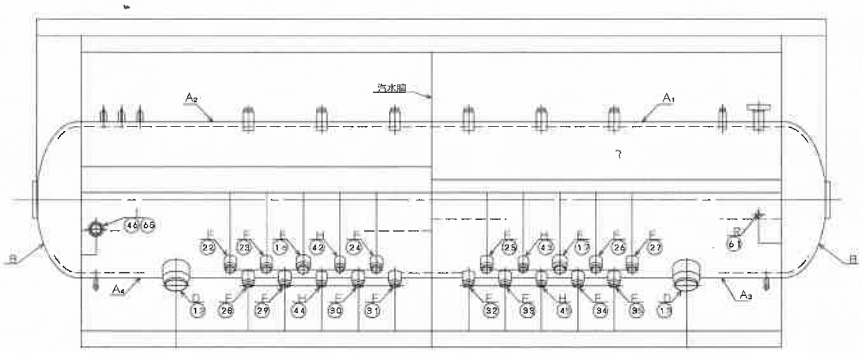
施工対象範囲

複写厳禁

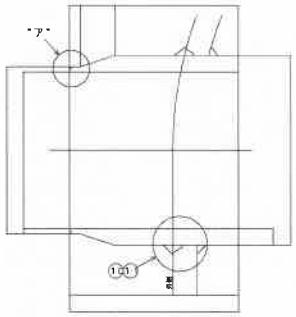
環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | ボイラドラム構造図1 |

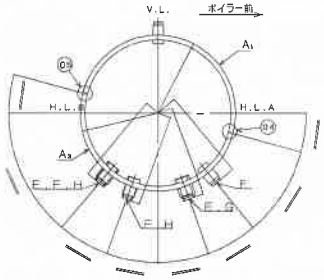
| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 12 |



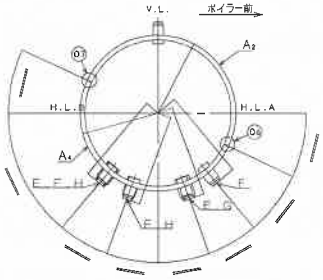

"c"～"c"




C 詳細(S=1/5)



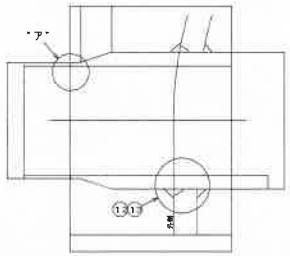

"d"～"d"



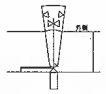

"e"～"e"




"ア"
(P1-4)



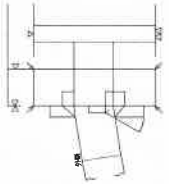

C 詳細(S=1/5)



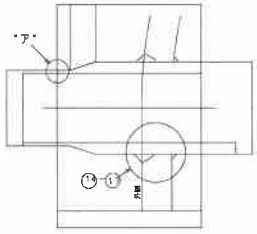
01～03 溶接部詳細(S=1/2)
(B2-12)



04～07 溶接部詳細(S=1/2)
(B2-12a)



08,09 溶接部詳細(S=1/2)
(マンホールリング部補強)

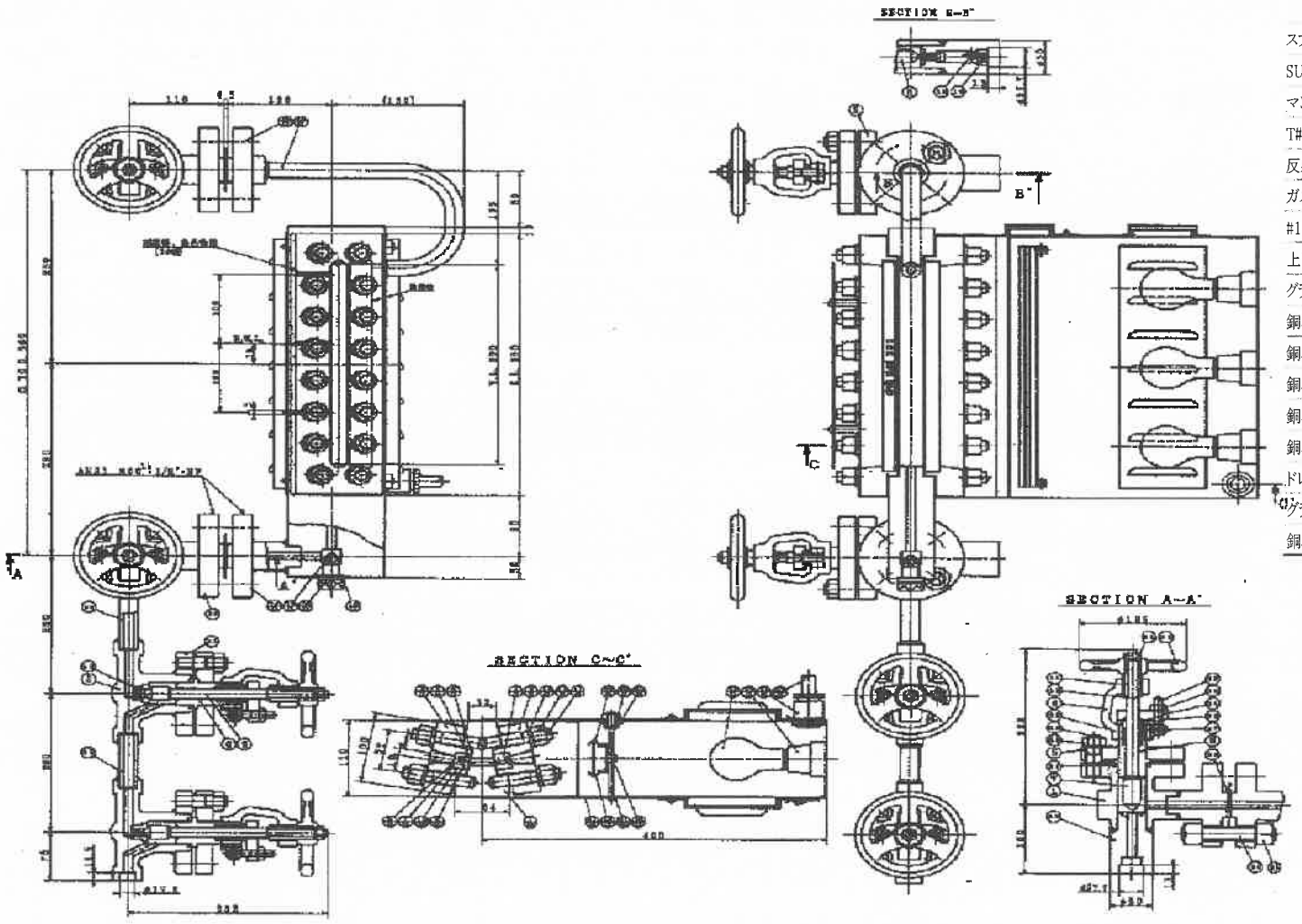



E 詳細(S=1/4)

複写厳禁

環境局環境事業部

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 件名 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 | |
| 図面名 ボイラドラム構造図2 | | | | | | | 13 |




| | |
|---|---|
| スプレーノズル用パッキン | 7枚 |
| SUS304 φ100×φ72 1.2t | |
| マンホールパッキン | 2枚 |
| T#1841-SS N520-T7SZ 10k-450A | |
| 反射式ゲージグラスNo.9B | 14枚 |
| ガスケット(内外輪付) | 2枚 |
| #1834R-GR 10k-25A | |
| 上下部ゲージバルブ部品 | |
| グランドパッキン(22) PILLAR #150 | 2枚 |
| 銅パッキン(23) C1100P 31*24*1t | 2枚 |
| 銅パッキン(25) C1100P 23*10*1.5t | 6枚 |
| 銅パッキン(26) C1100P 28*23*1t | 1枚 |
| 銅パッキン(27) C1100P 28*23*1.5t | 1枚 |
| 銅パッキン(28) C1100P 19*13*1t | 4枚 |
| ドレンバルブ | |
| グランドパッキン(22) PILLAR #150 | 1枚 |
| 銅パッキン(24) C1100P 31*25*1.5t | 1枚 |

○：交換部品

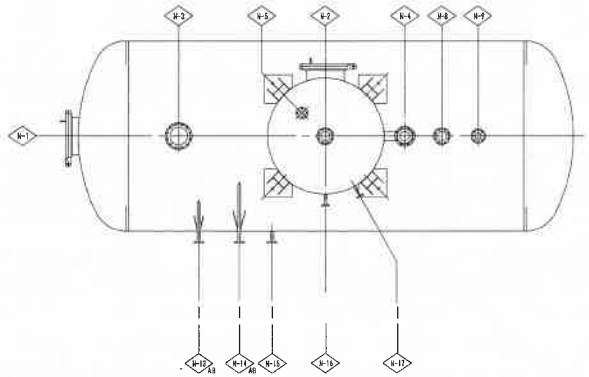
複写厳禁

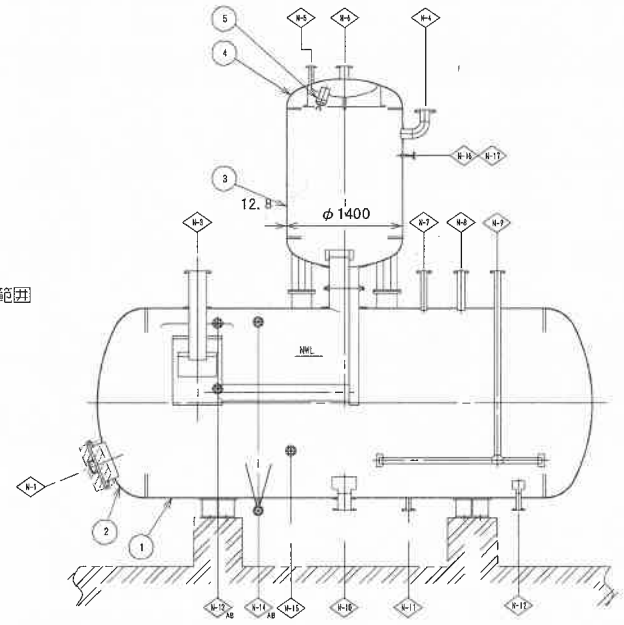
環境局環境事業部

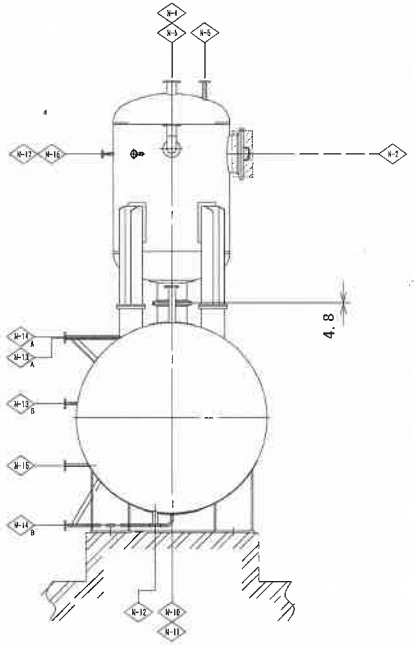
| | |
|---|---|
| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
| 図面名 | ボイラドラム水面計・弁組立図 |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 14 |

○：交換部品






施工対象範囲

| 主仕様 | |
|---|---|
| 型式 | 蒸気加圧スプレー式 |
| 数量 | 3 基 |
| 処理能力 | 69 t/h |
| 貯水量 | 19 m³ |
| 構造 | 溶接鋼板製 |
| 処理水酸素含有量 | 0.007 mg0/l |
| 常用圧力 | 0.3 MPa |
| 常用温度 | 143 ℃ |
| 最高使用圧力 | 0.48 MPa |
| 最高使用温度 | 158 ℃ |

| 主要部材質 | | | |
|---|---|---|---|
| 照号 | 名称 | 材質 | 数量 |
| 1 | 下部胴体 | SS400 | 1 |
| 2 | 下部鏡板 | SS400 | 2 |
| 3 | 上部胴体 | SS400 | 1 |
| 4 | 上部鏡板 | SS400 | 2 |
| 5 | スプレーノズル | SCS13 | 7 |

| ノズル表 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 記号 | 数量 | 呼径 | フランジ形式 | 用途 | 備考 |
| ○ N-1 | 1 | 450A | JIS 10K SO FF | マンホール | |
| ○ N-2 | 1 | 450A | JIS 10K SO FF | マンホール | |
| N-3 | 1 | 200A | JIS 10K SO FF | 蒸気入口 | |
| N-4 | 1 | 100A | JIS B 8210 JIS 10K-RF | 安全弁 | |
| N-5 | 1 | 40A | JIS 10K SO FF | 空気抜き | |
| N-6 | 1 | 100A | JIS 10K SO FF | 給水入口 | |
| N-7 | 1 | 65A | JIS 10K SO FF | ミニマムフロー | |
| N-8 | 1 | 80A | JIS 10K SO FF | 蒸気式空気予熱器 | |
| N-9 | 1 | 65A | JIS 10K SO FF | 暖気用 | |
| N-10 | 1 | 150A | JIS 10 SO FF | 給水出口 | |
| N-11 | 1 | 50A | JIS 10K SO FF | ブロータンクへ | |
| N-12 | 1 | 50A | JIS 10K SO FF | 復水タンクへ | |
| N-13 A B | 2 | 25A | JIS 10K SO FF | レベル発信器 | |
| N-14 A B | 2 | 25A | JIS 10K SO FF | 水面計 | |
| N-15 | 1 | 25A | JIS 10K SO FF | 温度計 | |
| N-16 | 1 | 15A | JIS 10K SO FF | 圧力計 | |
| N-17 | 1 | 15A | JIS 10K SO FF | 圧力検出 | |

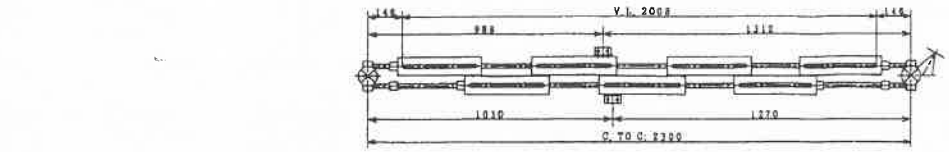
複写厳禁

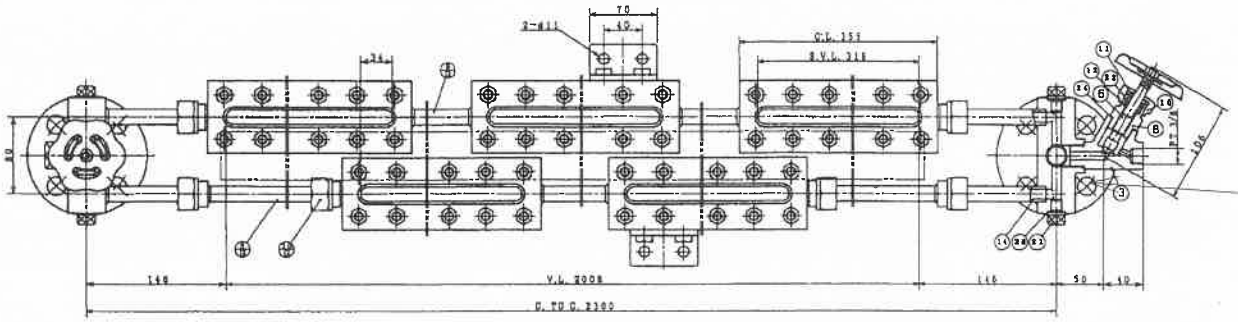
環境局環境事業部

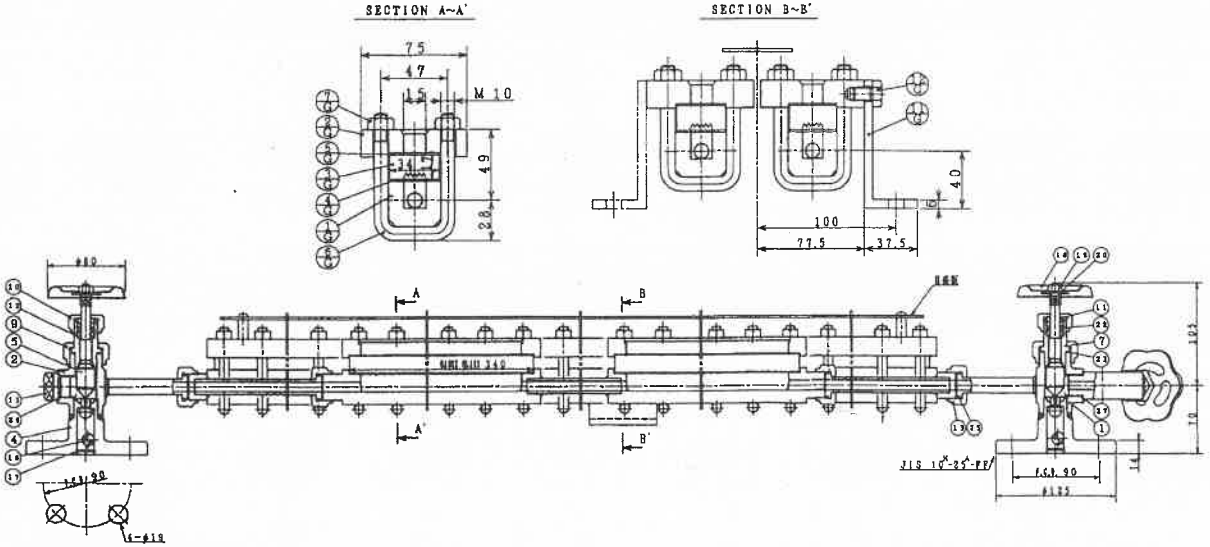
件名 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務

図面名 脱気器構造図

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 15 |








ガスケット　#1834R-GR　10k-25A　2枚

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | G-12 | ボルト | SS400 | | 4 |
| | G-11 | 指示金具 | SS400 | | 2 |
| | G-10 | グランドナット | SS400 | | 2 |
| | G-9 | リードパイプ | STPT370 | 3/8 | 5 |
| | G-8 | リードパイプ | STPT370/SUS304 | 3/8 | 2 |
| | G-7 | ナット | SS400 | | 126 |
| | G-6 | "U"ボルト | SS400 | | 63 |
| | G-5 | クッションパッキン | TOYO #2240 | | 7 |
| ◎ | G-4 | ガスケット | VALQUA #6501 | | 7 |
| ○ | G-3 | 反射式ゲージグラス | BO-SI GLASS | No.98 | 7 |
| | G-2 | カバー | SS400 | | 7 |
| | G-1 | ゲージ本体 | S25C | | 7 |
| | | | | | |
| ◎ | 28 | 銅パッキン | C1100P | 19×13×1 | 4 |
| ◎ | 27 | 銅パッキン | C1100P | 28×23×1.5 | 1 |
| ◎ | 26 | 銅パッキン | C1100P | 28×23×1 | 1 |
| ◎ | 25 | 銅パッキン | C1100P | 23×10×1.5 | 6 |
| ◎ | 24 | 銅パッキン | C1100P | 31×25×1.5 | 1 |
| ◎ | 23 | 銅パッキン | C1100P | 31×24×1 | 2 |
| ◎ | 22 | グランドパッキン | PILLAR #150 | | 3 |
| | 21 | プラグ | SS400 | | 4 |
| | 20 | バネザガネ | SMRH | | 3 |
| | 19 | ナット | SS400 | | 3 |
| | 18 | ハンドル | SS400 | | 3 |
| | 17 | ボール受 | SUS304 | | 2 |
| | 16 | 球弁 | SUS304 | | 2 |
| | 15 | プラグ | SS400 | | 1 |
| | 14 | リードパイプ | SUS304 | | 4 |
| | 13 | グランドナット | SS400 | | 4 |
| | 12 | パッキングワッシャー | SS400 | | 3 |
| | 11 | パッキング押エ | SS400 | | 3 |
| | 10 | グランドナット | SS400 | | 3 |
| | 9 | グランドナット | SS400 | | 2 |
| | 8 | カバーナット | SS400 | | 1 |
| | 7 | バルブカバー | SS400 | | 2 |
| | 6 | スピンドル | SUS304 | | 1 |
| | 5 | スピンドル | SUS304 | | 2 |
| | 4 | フランジ | SP440A | | 2 |
| | 3 | ドレンバルブ本体 | SP440A | | 1 |
| | 2 | 上部バルブ本体 | SP440A | | 1 |
| | 1 | 下部バルブ本体 | SP440A | | 1 |
| 品番 | | 部品名称 | 材質 | 備考 | 数量 |

◎：交換部品

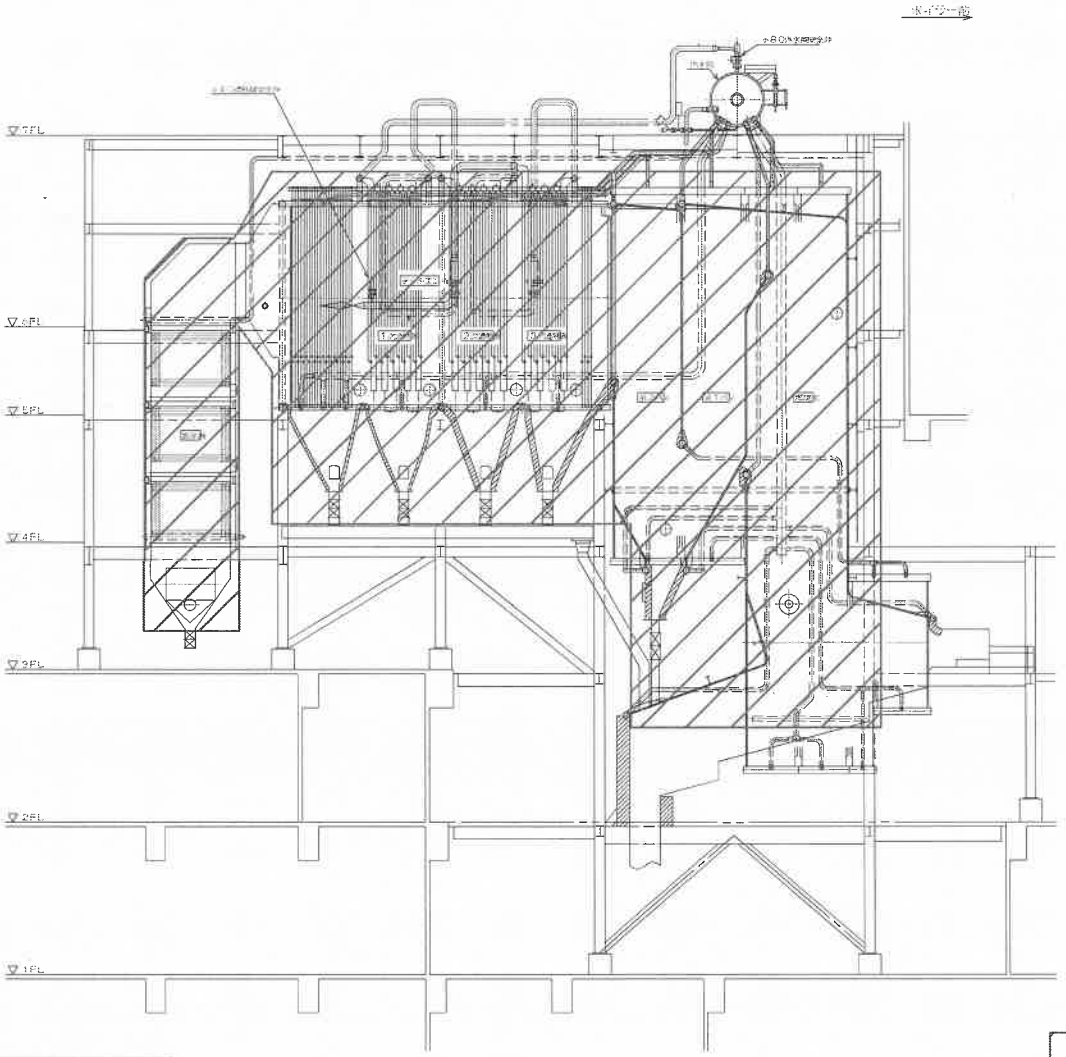
複写厳禁

環境局環境事業部

件名　白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務

図面名　脱気器水面計・弁組立図

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 16 |



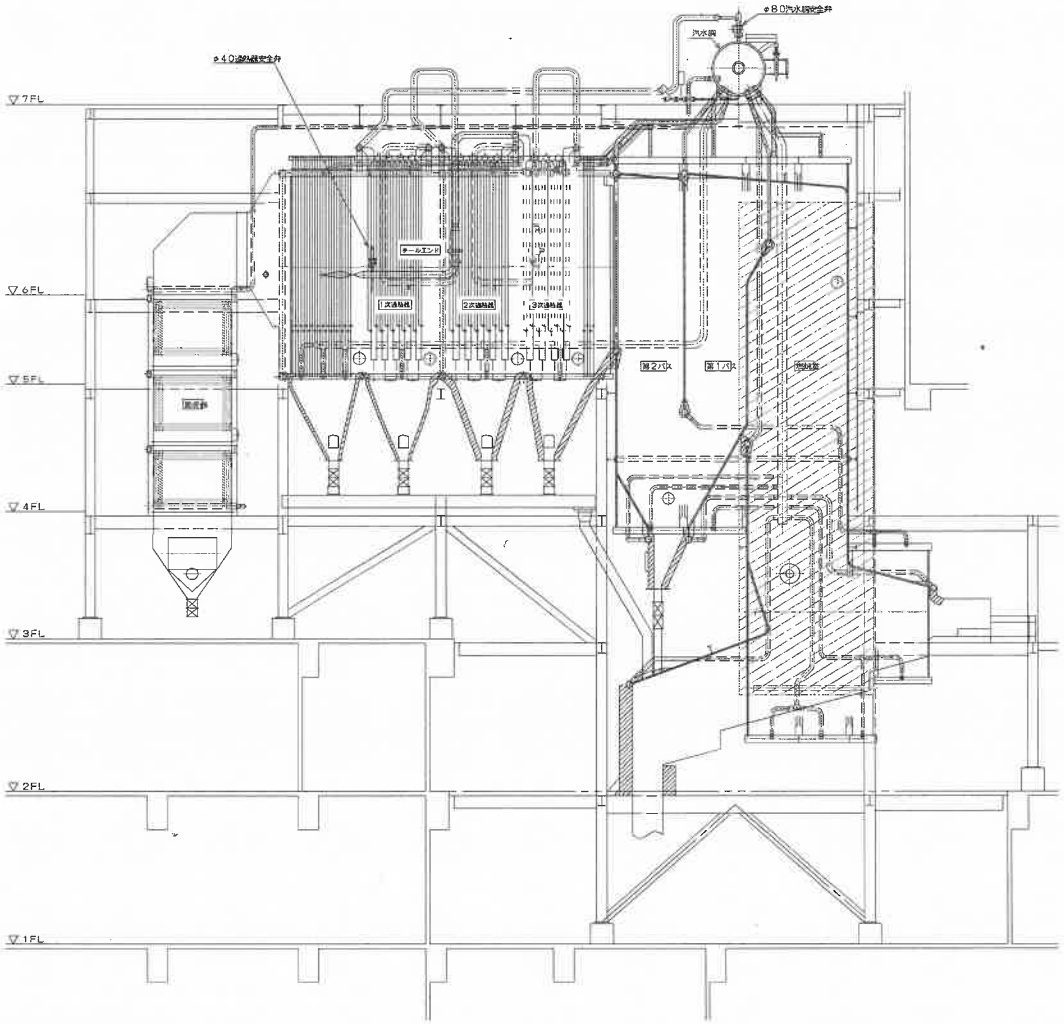

水管清掃範囲

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 水管清掃範囲図 |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 17 |



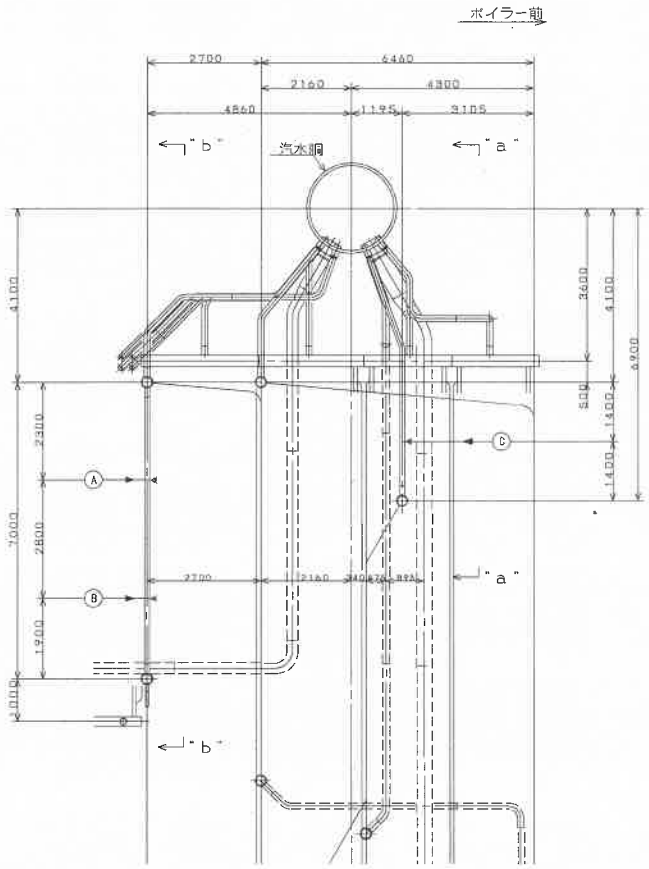

（予定）別途工事施工箇所

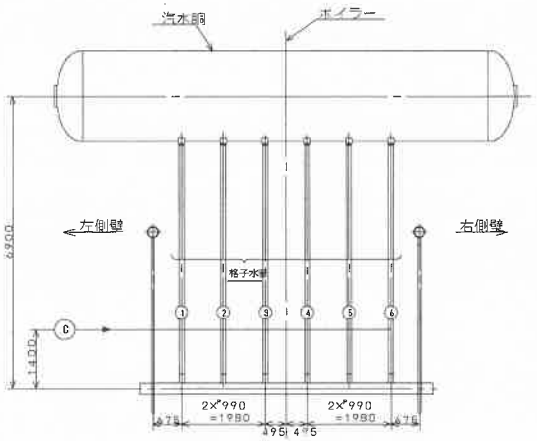
3号燃焼室耐火物補修箇所

複写厳禁

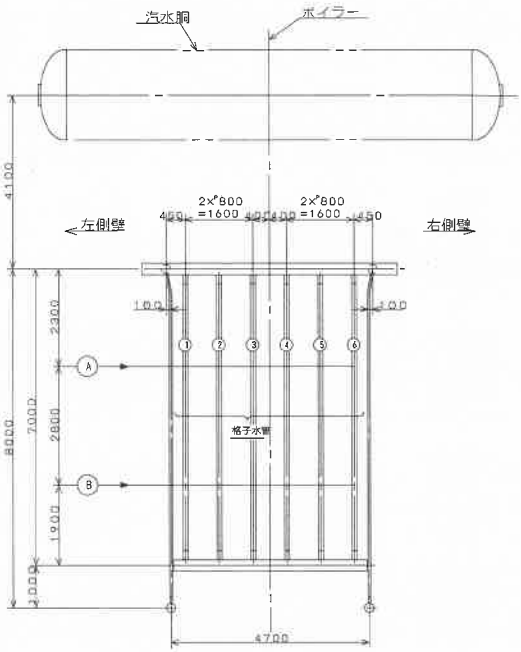
環境局環境事業部

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
| 図面名 | 別途発注工事施工予定範囲図 | | | | | | 18 |

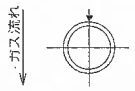



"a"～"a"




"b"～"b"




測定箇所(S=F)

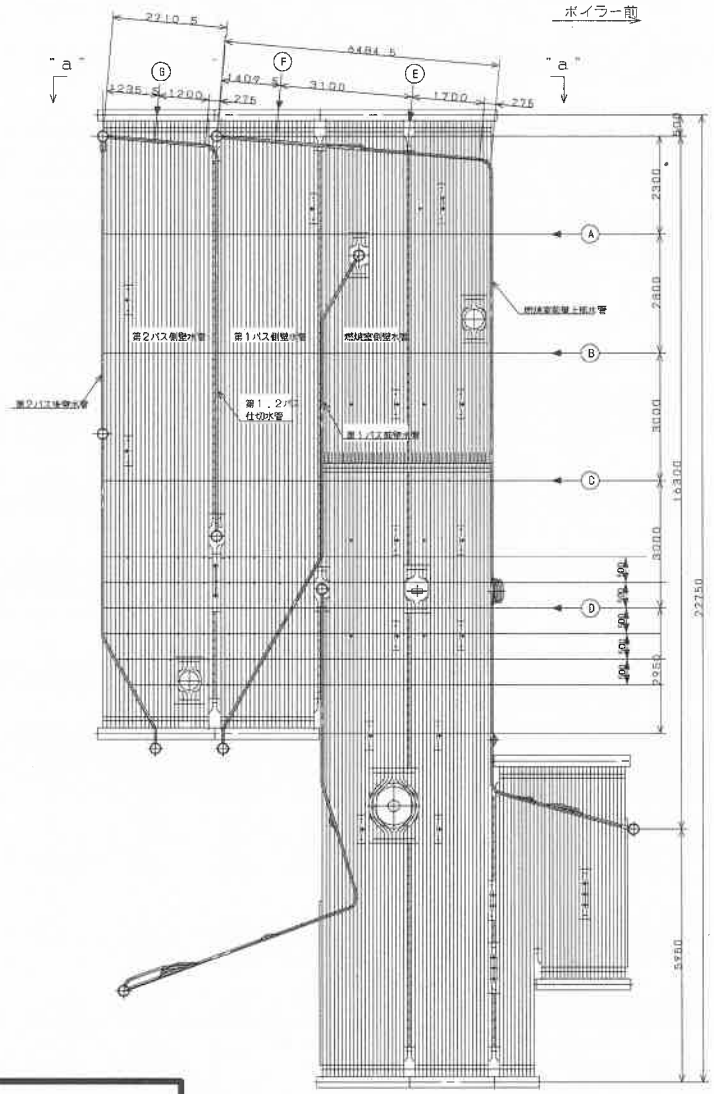
注 1.「◄」印部は肉厚測定ライン(レベル)を示す.
2.「▼」印部は肉厚測定箇所を示す.

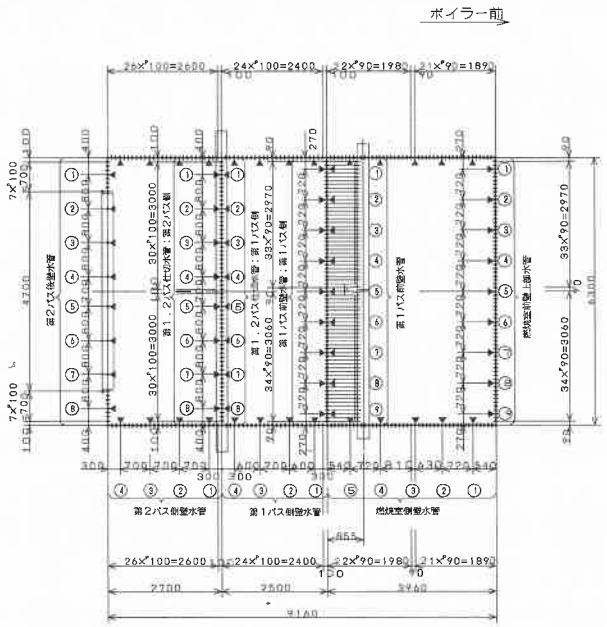
整備対象範囲
3号炉

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | ボイラ水管測定位置図(1/6) | | | | | | 19 |







測定箇所（S＝F）
（燃焼室及び第1，2パス水管）

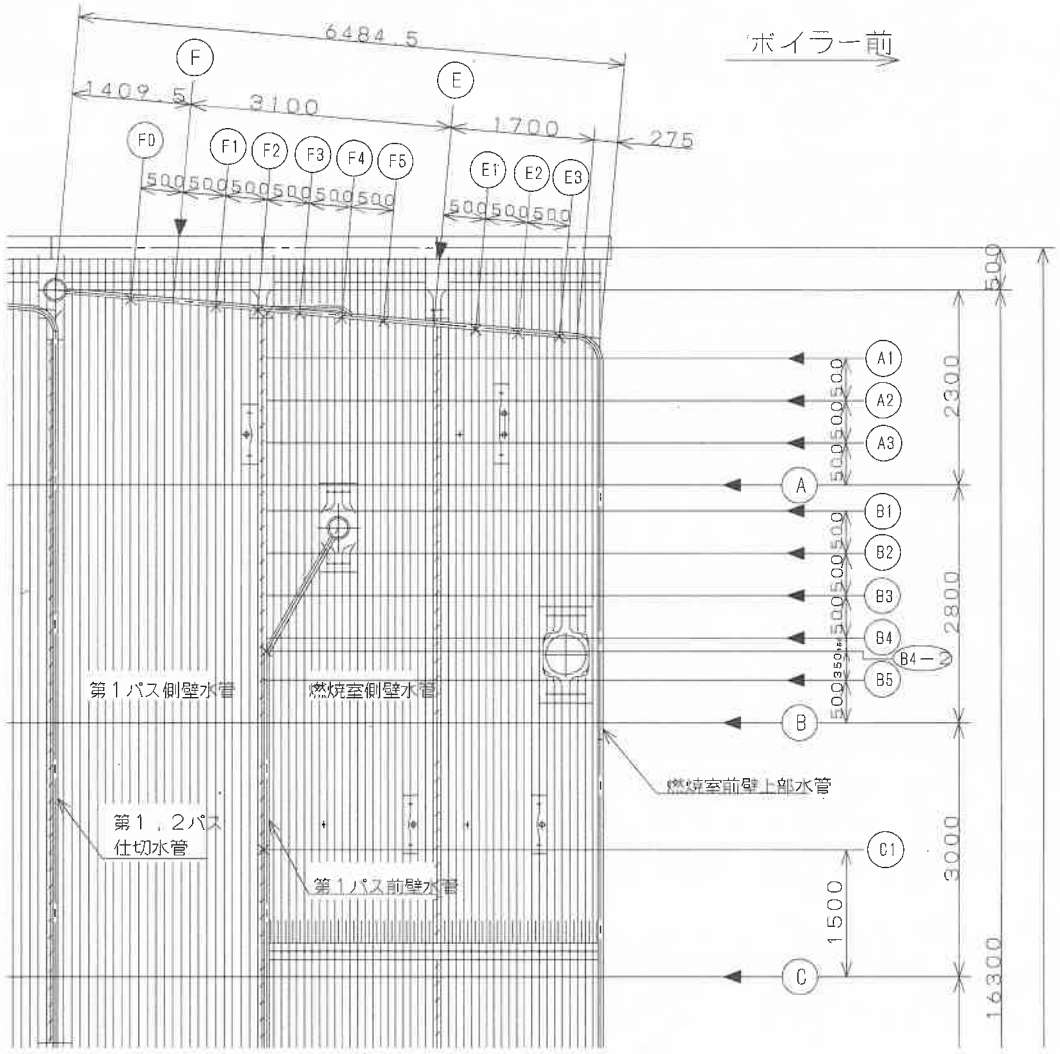
注 1.「 ◄■► 」印部は肉厚測定ライン（レベル）を示す。
2.「 ▼ 」「 × 」印部は肉厚測定箇所を示す。

整備対象範囲
3号炉

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | | | | | | |
| 図面名 ボイラ水管測定位置図(2/6) | | | | | | 20 |




※　各測定位置については、図面番号22参照
Ａ１～Ａ３、Ｂ１は燃焼室前壁、燃焼室側壁
Ｂ２、Ｂ３、Ｂ４、Ｂ５は燃焼室前壁、１パス前壁（燃焼室側、１パス側）、燃焼室側壁
Ｃ１，Ｂ４－２は１パス前壁（１パス側）
Ｆ０～Ｆ５、Ｅ～Ｅ３は燃焼室前壁

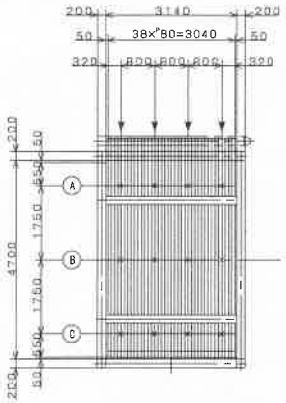
注　１．「◄」印部は肉厚測定ライン（レベル）を示す．
２．「▼」「×」印部は肉厚測定箇所を示す．

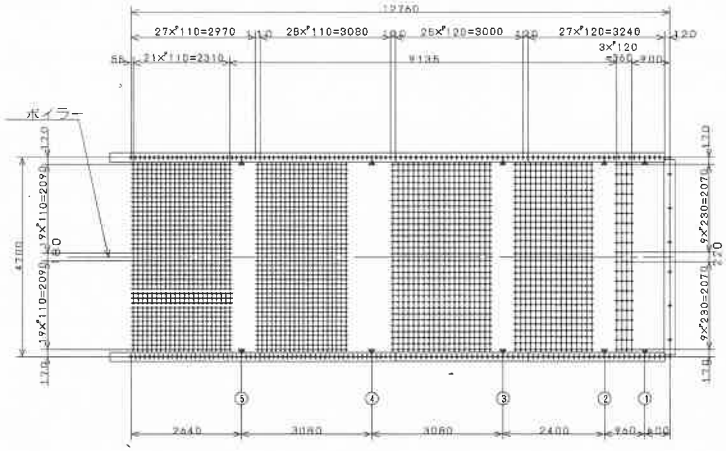
整備対象範囲
３号炉

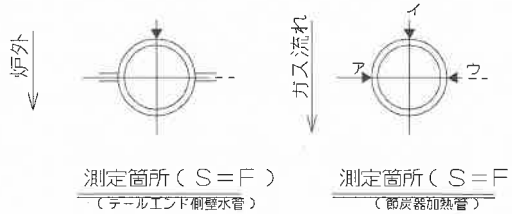
複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | ボイラ水管測定位置図(3/6) | | | | | | 21 |



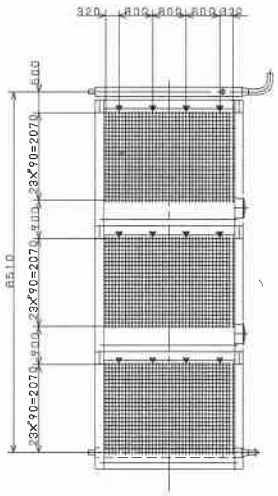




測定箇所（S＝F）
（テールエンド側壁水管）

測定箇所（S＝F）
（節炭器加熱管）

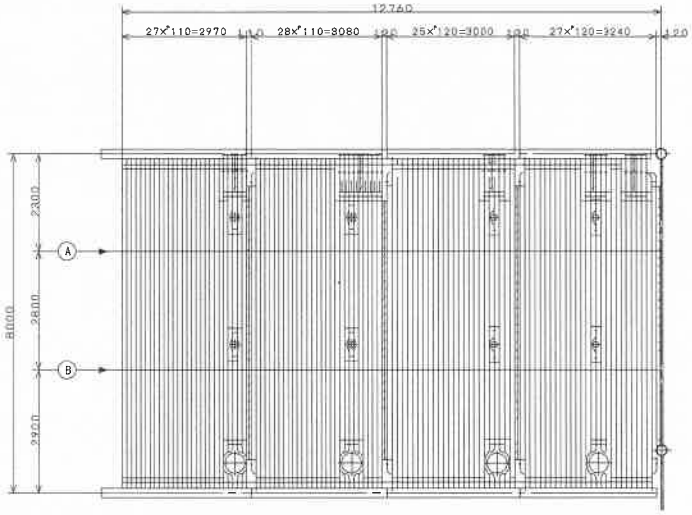
注　1．「◄」印部は肉厚測定ライン（レベル）を示す。
　　2．「▼」「×」印部は肉厚測定箇所を示す。

ボイラー前

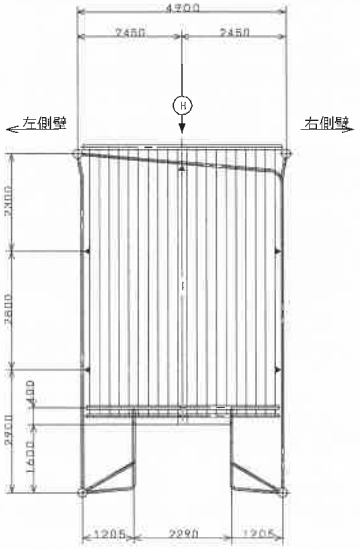



節炭器加熱管

ボイラー前




テールエンド側壁水管



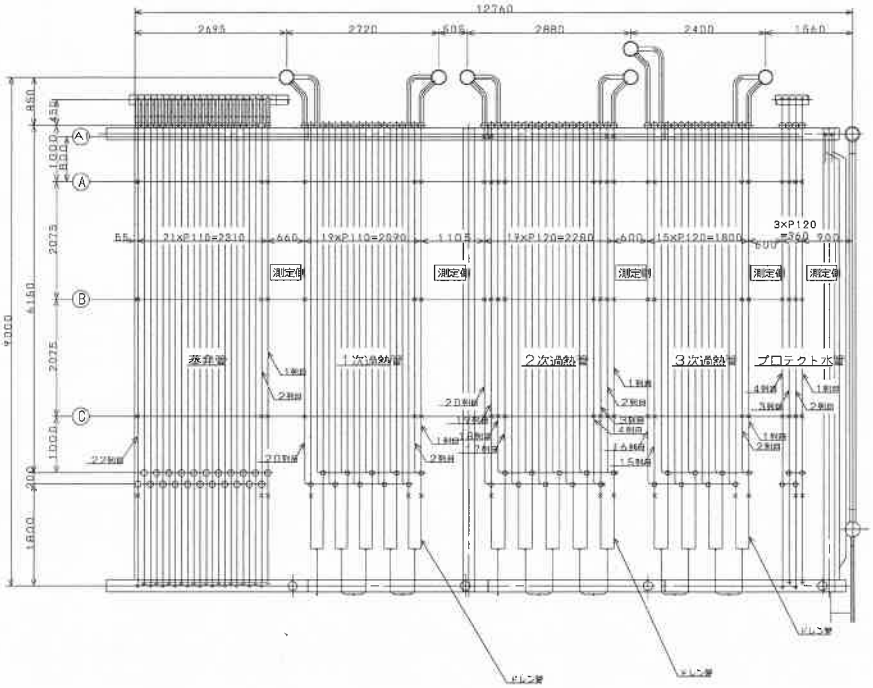

整備対象範囲
3号炉

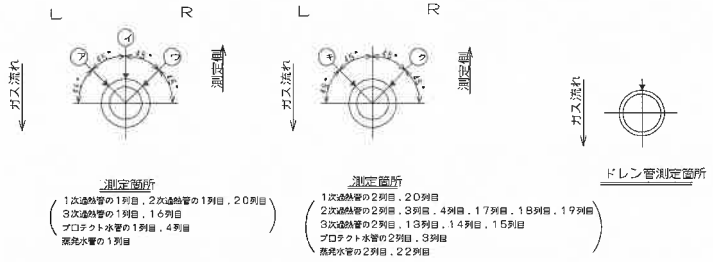
複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | ボイラ水管測定位置図(4/6) | | | | | | 22 |

ボイラー前



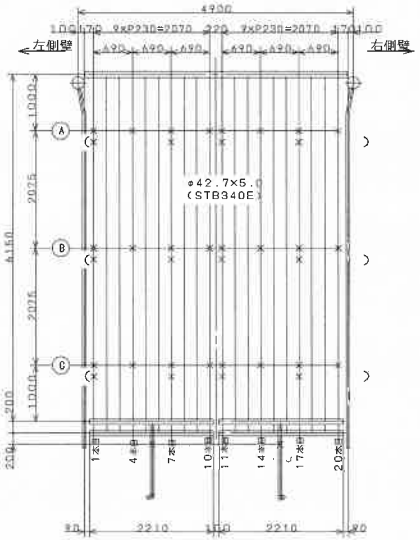

測定箇所
（1次過熱管の1列目，2次過熱管の1列目，20列目
3次過熱管の1列目，16列目
プロテクト水管の1列目，4列目
蒸発水管の1列目）




測定箇所
（1次過熱管の2列目，20列目
2次過熱管の2列目，3列目，4列目，17列目，18列目，19列目
3次過熱管の2列目，13列目，14列目，15列目
プロテクト水管の2列目，3列目
蒸発水管の2列目，22列目）




ドレン管測定箇所




プロテクト水管
（ ）なしは1列目，4列目の測定点を示す．
（ ）付きは2列目，3列目の測定点を示す．

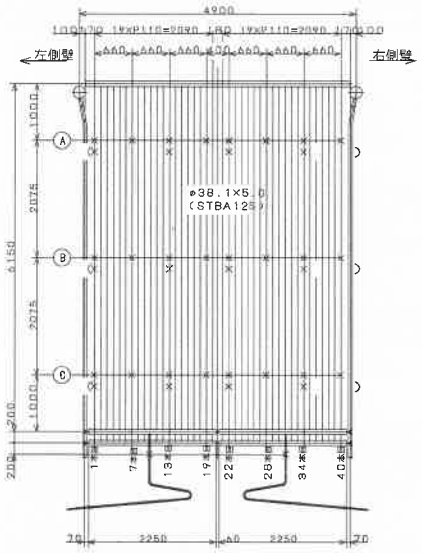
注　1．位置を間違えないようにマーキング等の方法を考慮すること．
　　2．×，▼ 印は肉厚測定点とする．
　　3．プロテクト水管は，それぞれの測定側より奥行き2本までを測定すること．

整備対象範囲
3号炉

複写厳禁

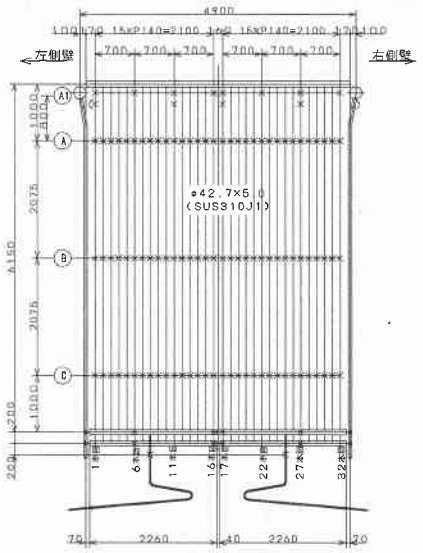
環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | ボイラ水管測定位置図(5/6) | | | | | | 23 |



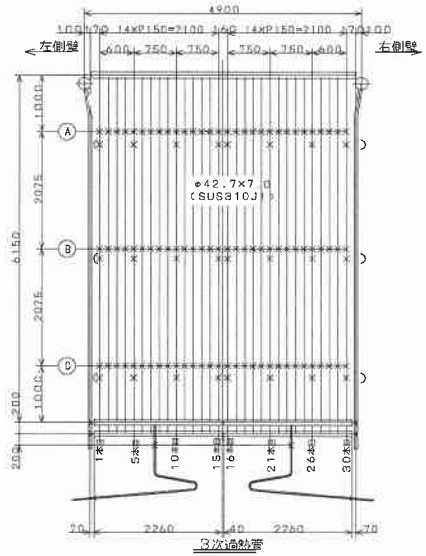

1次過熱管

( )なしは1列目の測定点を示す．( )付きは2列目，20列目の測定点を示す．



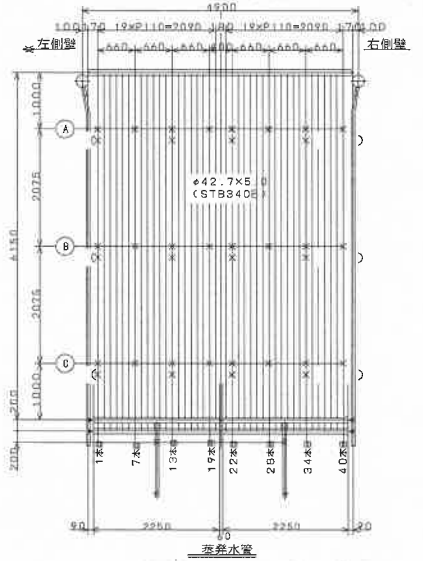

2次過熱管

A～Cラインについて，1～4列目，17～20列目の1～32本目を測定点とする．
A1ラインについて，1・2・19・20列目を測定し，( )なしは1・20列目，( )付きは2・19列目の測定点を示す．




3次過熱管

( )なしは1列目，15列目，16列目の測定点を示す．( )付きは2列目，13列目，14列目の測定点を示す．




蒸発水管

( )なしは1列目の測定点を示す．( )付きは2列目，22列目の測定点を示す．

注 1．位置を間違えないようにマーキング等の方法を考慮すること．
2．×，▼ 印は肉厚測定点とする．
3．プロテクト水管は，それぞれの測定側より奥行き2本までを測定すること．

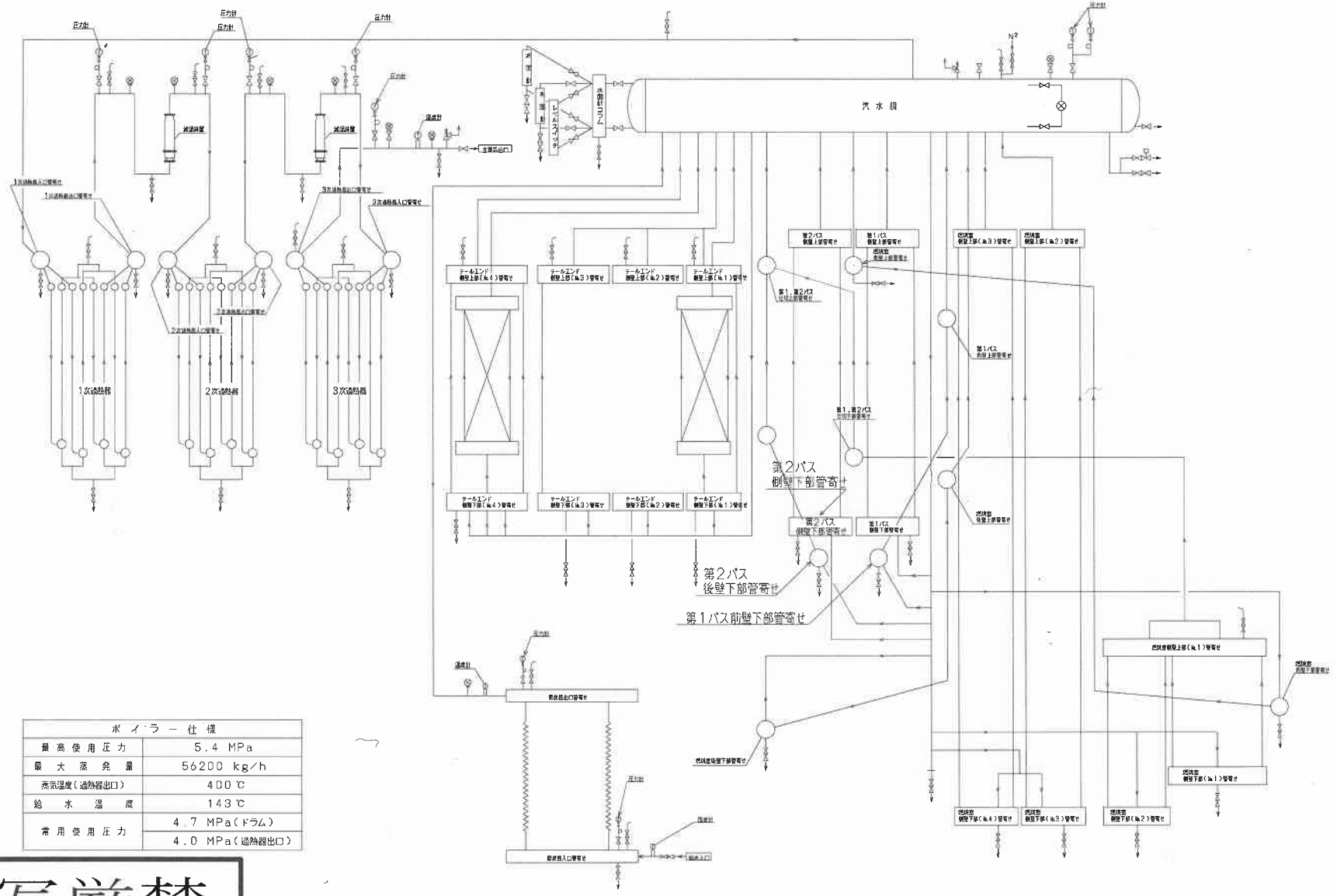
整備対象範囲
3号炉

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | ボイラ水管測定位置図(6/6) |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 24 |




| ボイラー仕様 | |
|---|---|
| 最高使用圧力 | 5.4 MPa |
| 最大蒸発量 | 56200 kg/h |
| 蒸気温度（過熱器出口） | 400℃ |
| 給水温度 | 143℃ |
| 常用使用圧力 | 4.7 MPa（ドラム） |
| | 4.0 MPa（過熱器出口） |

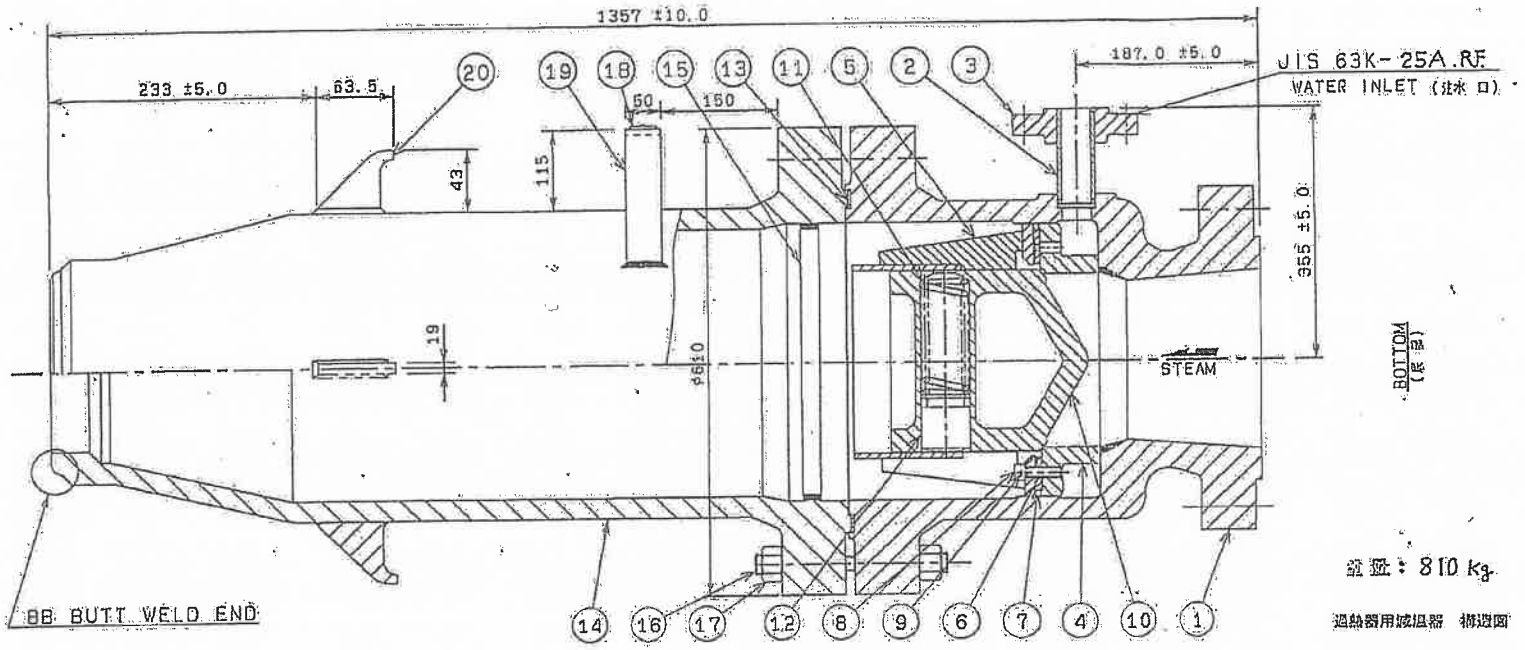
複写厳禁

環境局環境事業部

件名 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務

図面名 ボイラ本体配管系統図

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 25 |




質量：810 kg

過熱器用減温器 概要図

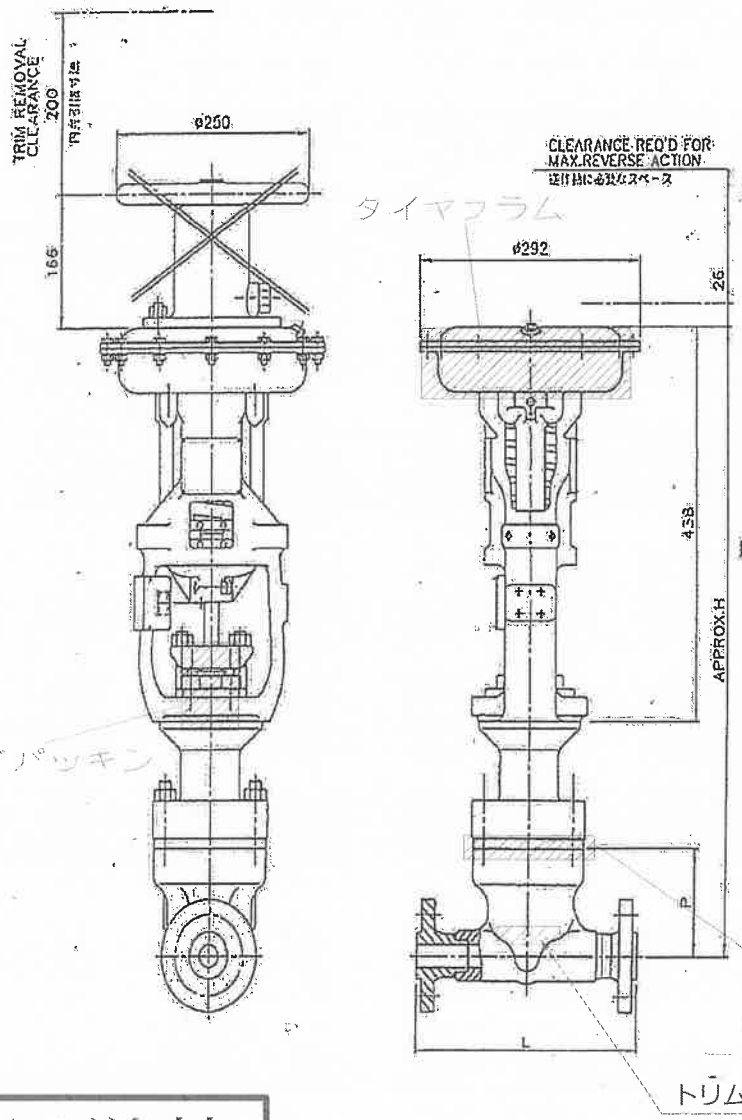
| Part. No. 品番 | Description 名称 | Material 材質 | Part. No. 品番 | Description 名称 | Material 材質 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | FLOW PLUG (フロー プラグ) | SCPH21 | 20 | LIFTING LUG (リフティング ラグ) | SS400 |
| 9 | SCREW LOCK (スクリュー ロック) | SUS304 | 19 | BRACKET (ブラケット) | SS400 |
| 8 | CAP SCREW (キャップ スクリュー) | SNB7 | 18 | NAME PLATE (ネーム プレート) | SUS304 |
| 7 | SEAL PACKING (シール パッキング) | PILLAR 6528 | 17 | NUT (ナット) | S45C |
| 6 | DISTRIBUTION PLATE (ディストリビューション プレート) | SS400 | 16 | STUD BOLT (スタッド ボルト) | SNB7 |
| 5 | CAGE ASSEMBLY (ケージ アッセ) | ／ | 15 | PLUG STOP (プラグ ストップ) | SB410 |
| 4 | PLUG SEAT (プラグ シート) | SCPH2 | 14 | MIXING CHAMBER (ミキシング チャンバー) | SCPH2 |
| 3 | MANIFOLD FLANGE (マニホールド フランジ) | ASTM A105 | 13 | GASKET (ガスケット) | IOMBO#1806-GR |
| 2 | MANIFOLD PIPE (マニホールド パイプ) | STPT370 | 12 | WEAR BUTTON (ウエアー ボタン) | SUS420J2 |
| 1 | HOUSING (ハウジング) | SCPH2 | 11 | SPRING (スプリング) | ASTM A638, 660Cng.1 |

整備対象範囲
3号炉　　整備台数　2台

複写厳禁

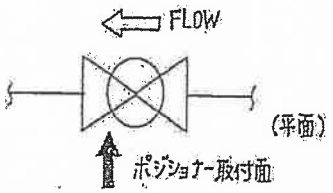
環境局環境事業部

| 件名 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | | | | | | |
| 図面名：過熱器減温器外形図 | | | | | | 26 |




| SIZE 弁サイズ | DIM. 寸法 H | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 400 / 600 | | 900 / 1500 | |
| | 30K / 40K | | 63K | |
| | ST'D | EXT | ST'D | ~~EXT~~ |
| 3/4 B (20A) | 698 | 825 | 752 | 869 |
| 1 B (25A) | 698 | 825 | 752 | ~~869~~ |
| 1 1/2 B (40A) | 738 | 862 | 781 | 898 |
| 2 B (50A) | 738 | 862 | 781 | 898 |

| SIZE 弁サイズ | DIM. 寸法 L | | | | | | | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ANSI, ST'D FLANGE ANSI規格フランジ | | | | JIS ST'D FLANGE JIS規格フランジ | | | |
| | 400 | 600 | 900 | 1500 | 30K | 40K | 63K | |
| 3/4 B (20A) | 288 | 288 | 332 | 332 | 288 | 288 | 318 | 119 |
| 1 B (25A) | 292 | 292 | 346 | 346 | 292 | 292 | 330 | 119 |
| 1 1/2 B (40A) | 427 | 427 | 467 | 467 | 427 | 427 | 455 | 143 |
| 2 B (50A) | 433 | 433 | 517 | 517 | 433 | 433 | 497 | 143 |




| 必要資材 | 数量 |
|---|---|
| グランドパッキン | 2組 |
| ガスケット | 2組 |
| ダイヤフラム | 2枚 |

施工対象範囲

重量：90 kg

注水制御弁（過熱器）外形図

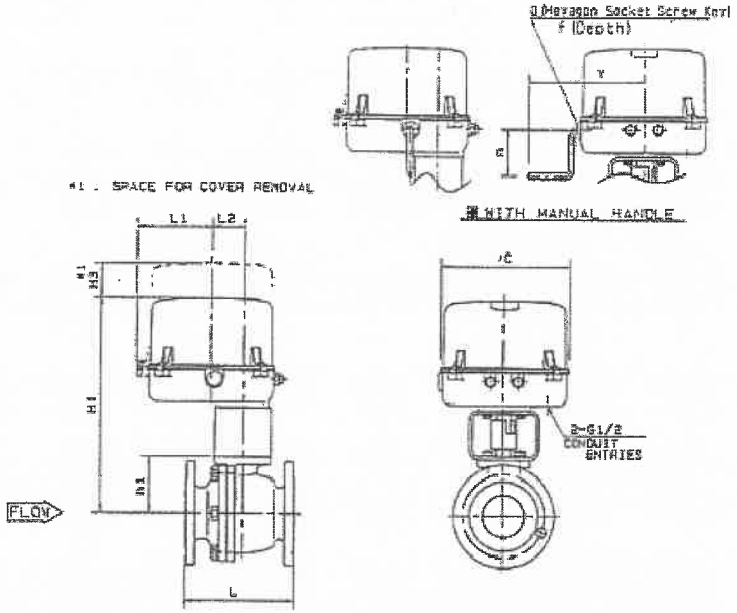
整備対象範囲
3号炉　　整備台数　2台

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | | | | | | |
| 図面名 過熱器入口給水流量制御弁外形図 | | | | | | 27 |

ボンネット




DIMENSIONS

UNIT : mm

| CODE No. | VALVE SIZE | FACE TO FACE L ■ JIS 10KRF □ ANSI 150#RF □ JPI 150#RF | FACE TO FACE L □ JIS 20KRF □ ANSI 300#RF □ JPI 300#RF | h1 | H1 | H3 | ACTUATOR L1 | L2 | ØC | R | Y | Q×f | CODE No. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | ■ 1/2" (15A) | 108 | 140 | 39 | 325 | 120 | 130 | 56 | 225 | 60 | 200 | 6-12 | ■ 34A1RA □ 34AARA |
| 91 | □ 3/4" (20A) | 117 | 152 | 43 | 330 | 120 | 130 | 56 | 225 | 60 | 200 | 6-12 | □ 34A1RA □ 34AARA |
| 01 | □ 1" (25A) | 127 | 165 | 52 | 340 | 120 | 130 | 56 | 225 | 60 | 200 | 6-12 | □ 34A1RA □ 34AARA |
| 93 | □ 1 1/2" (40A) | 165 | 190 | 66 | 380 | 120 | 130 | 56 | 225 | 60 | 200 | 6-12 | □ 34A2RA □ 34A8RA |
| 02 | □ 2" (50A) | 178 | 216 | 75 | 385 | 120 | 130 | 56 | 225 | 60 | 200 | 6-12 | □ 34A2RA □ 34A8RA |
| | | | | | 425 | 155 | 145 | 68 | 255 | 160 | 225 | 8-15 | □ 3481RA □ |
| 94 | □ 2 1/2" (65A) | 190 | 214 | 90 | 440 | 155 | 145 | 68 | 255 | 160 | 225 | 8-15 | □ 3491RA □ 3482RA |
| 03 | □ 3" (80A) | 203 | 283 | 103 | 455 | 155 | 145 | 68 | 255 | 160 | 225 | 8-15 | □ 3481RA □ 3482RA |
| 04 | □ 4" (100A) | 229 | 305 | 122 | 500 | 155 | 145 | 68 | 255 | 160 | 225 | 8-15 | □ 3482RA |

| 必要資材 | 数量 |
|---|---|
| ソフトパーツセット(シート、ステムパッキン、ガスケット) | 4組 |
| リミットスイッチ | 16個 |

複写厳禁

整備対象範囲
3号炉　　4台

環境局環境事業部

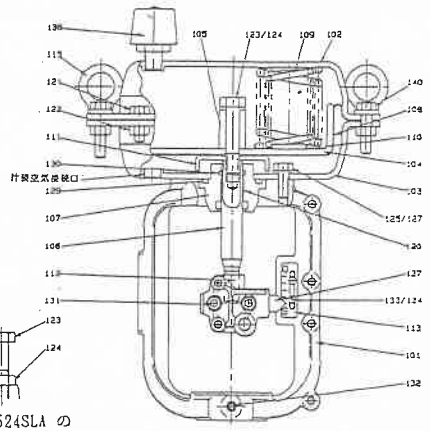
| 件名 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | | | | | | |
| 図面名 減温塔噴射水弁外形図 | | | | | | 28 |

## 駆動部

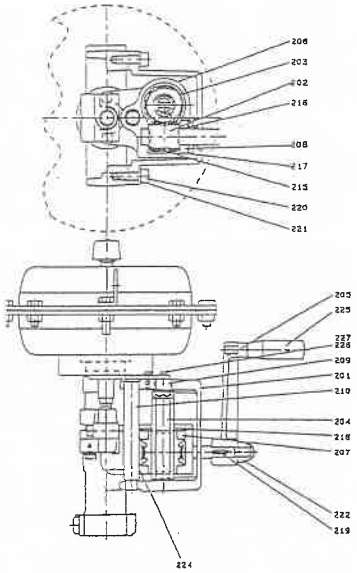
## 手動操作部

## 弁部

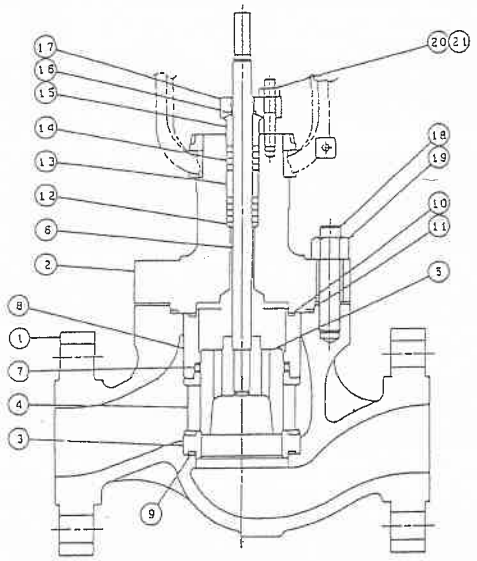
| NO. | 名　称 |
|---|---|
| 101 | ヨーク |
| 102 | ダイヤフラムケース上 |
| 103 | ダイヤフラムケース下 |
| 104 | ダイヤフラムプレート |
| 105 | ストッパー |
| 106 | アクチュエータロッド |
| 107 | ガイドホルダ |
| ○ 108 | ダイヤフラム |
| 109 | スプリング |
| 110 | スプリングシート |
| 111 | センタープレート |
| 112 | ヨークコネクタ |
| 113 | 目盛板 |
| 115 | 吊り金具 |
| 120 | ドライベアリング |
| 121 | 六角ボルト |
| 122 | 六角ナット |
| 123 | 六角ボルト |
| 124 | ばね座金/ 六角ナット |
| 125 | 六角ボルト |
| 126 | ばね座金 |
| ○ 127 | シールワッシャ |
| ○ 129 | Oリング |
| 130 | Oリング |
| 131 | 六角穴付きボルト |
| 132 | 六角ボルト |
| 133 | なべ小ねじ |
| 134 | スピードナット |
| 137 | インジケータ |
| 138 | 排気プラグ |
| 140 | 六角ボルト |




5235LA. 524SLA の
ストッパー部構造




| NO. | 名　称 | NO. | 名　称 | NO. | 名　称 |
|---|---|---|---|---|---|
| 201 | MOカバー | 209 | 回り止め | 221 | 六角穴付きボルト用<br>皿座金 |
| 202 | ウォーム　兼ハンドル軸 | 210 | ガイド軸 | | |
| 203 | ウォームホィール | 215 | DUブッシュ | 222 | キャップ付きUナット |
| 204 | スクリューロッド | 216 | DUブッシュ | 224 | DUベアリング |
| 205 | クランクハンドル | 217 | Cリング | 225 | グリップ |
| 206 | スライドナット | 218 | Cリング | 226 | 十字穴付き小ねじ |
| 207 | ウォームホィールガイド | 219 | キー | 227 | ばね座金 |
| 208 | ウォームガイドホルダ | 220 | 六角穴付きボルト | | |

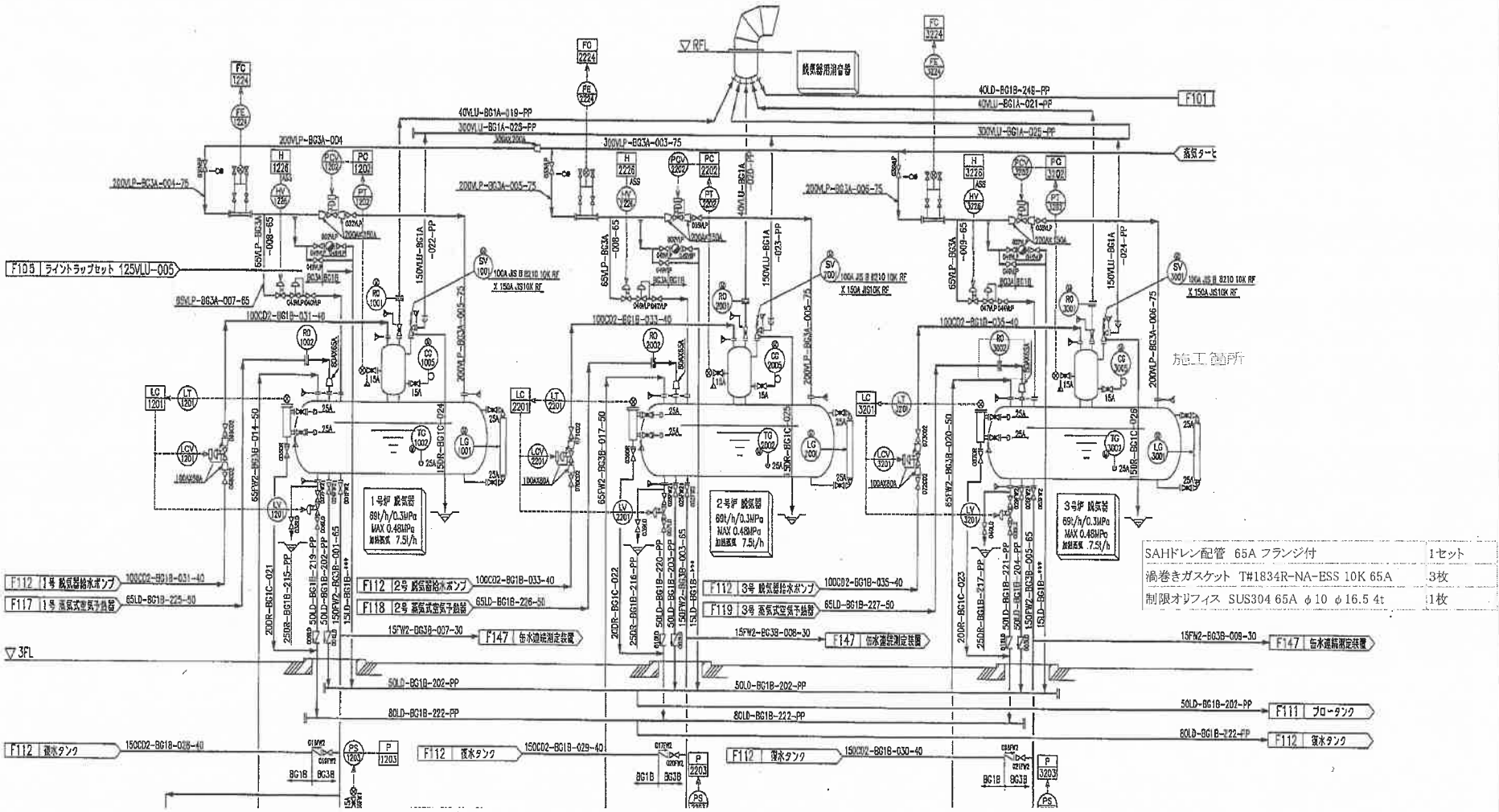



| No. | 名　称 |
|---|---|
| 1 | ボデー |
| 2 | ボンネット |
| 3 | シートリング |
| 4 | ケージ(EQ%・リニヤ) |
| 5 | プラグ |
| 6 | ステム |
| ○ 7 | バランスシール |
| 8 | バランスシリンダ |
| ○ 9 | シートガスケット |
| ○ 10 | P/Bガスケット |
| ○ 11 | ボンネットガスケット |
| 12 | パッキンシート |
| 13 | ランタンリング |
| ○ 14 | グランドパッキン |
| 15 | グランドリング |
| ○ 16 | ワイパー |
| 17 | グランドフランジ |
| 18 | ボデースタッドボルト |
| 19 | 六角ナット |
| 20 | グランドスタッドボルト |
| 21 | 六角ナット |
| 22 | |
| 23 | グランドスプリング |
| 24 | TVシート |

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | 主蒸気減温水遮断弁組立図 | | | | | | 29 |



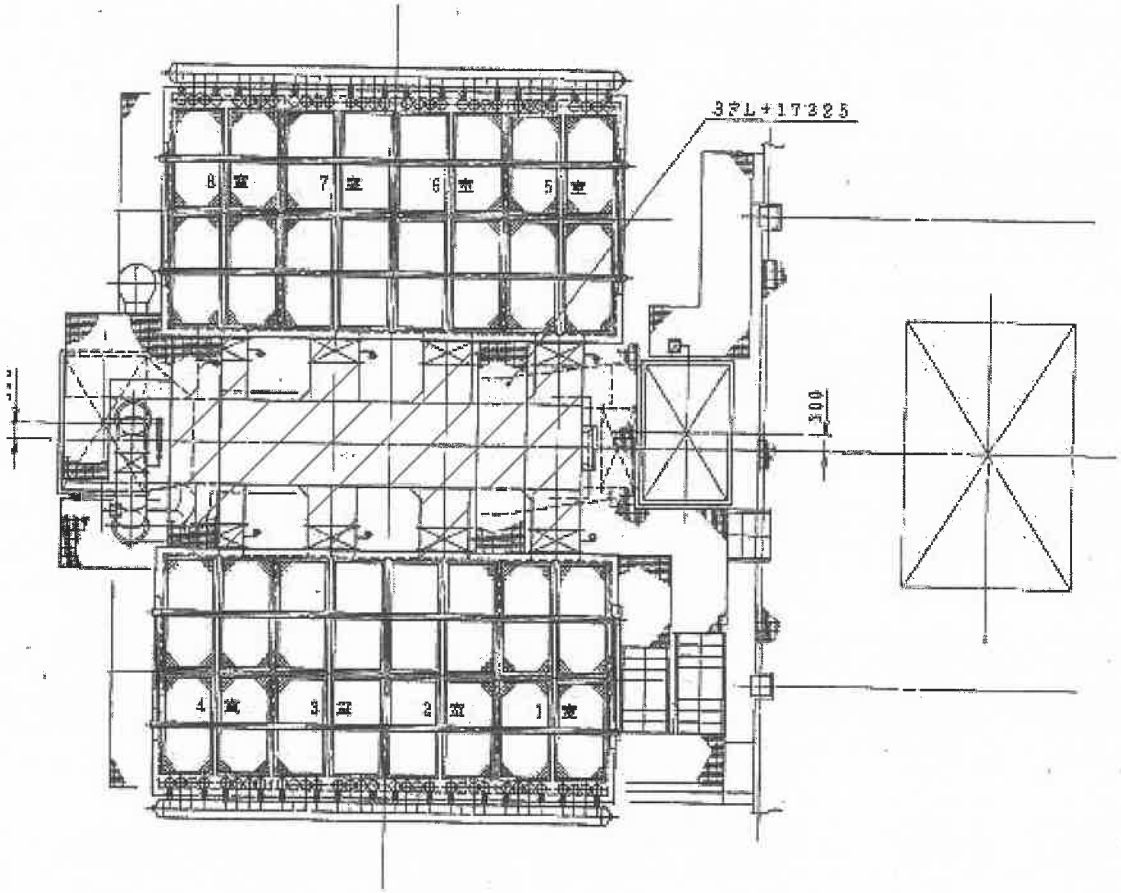

| | |
|---|---|
| SAHドレン配管 65A フランジ付 | 1セット |
| 渦巻きガスケット T#1834R-NA-ESS 10K 65A | 3枚 |
| 制限オリフィス SUS304 65A φ10 φ16.5 4t | 1枚 |

複写厳禁

環境局環境事業部

| | |
|---|---|
| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
| 図面名 | 脱気器配管系統図 |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 30 |



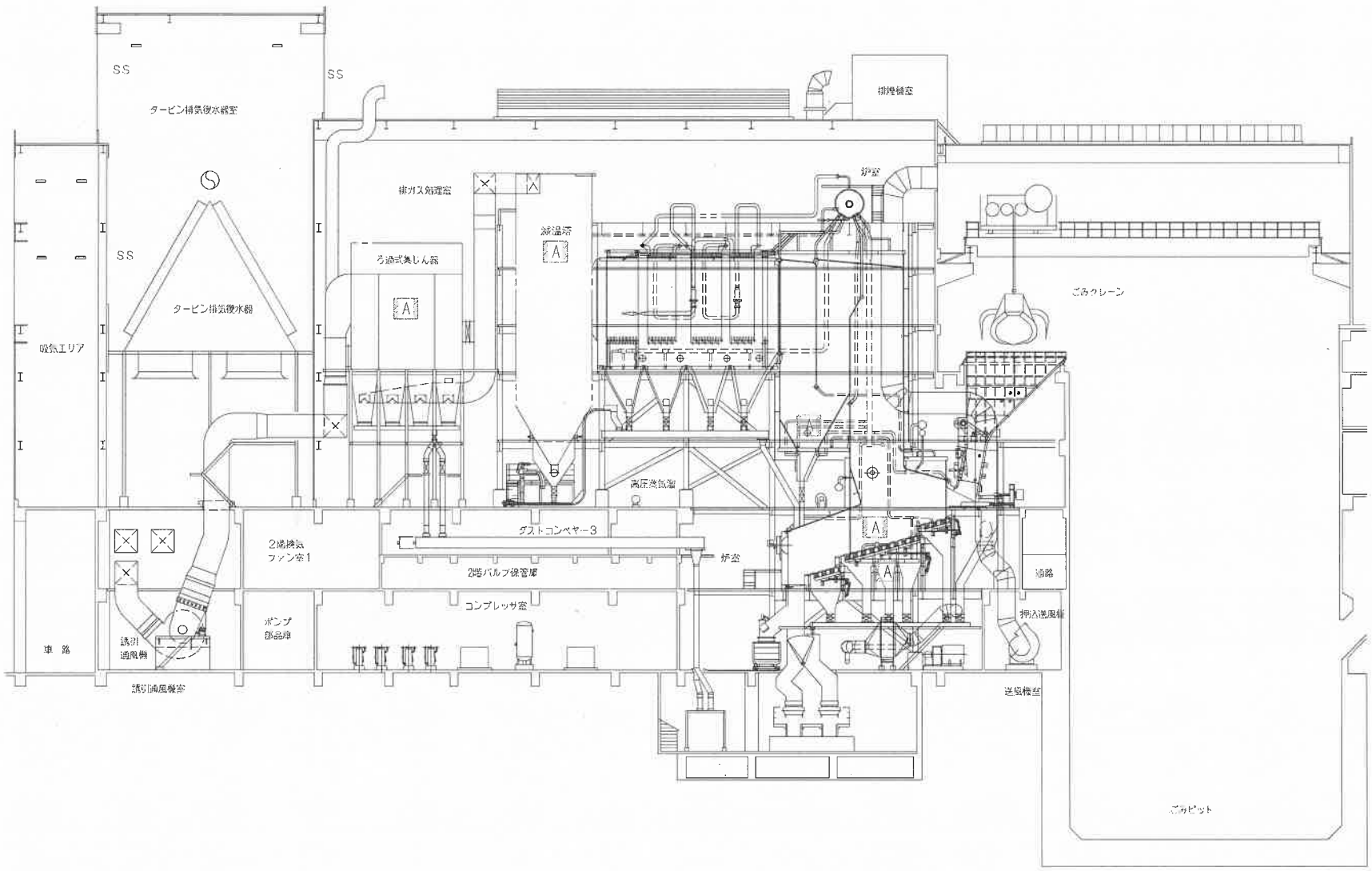

清掃範囲

複写厳禁

環境局環境事業部

| | |
|---|---|
| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
| 図面名 | ろ過式集じん機入口ダクト |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 31 |

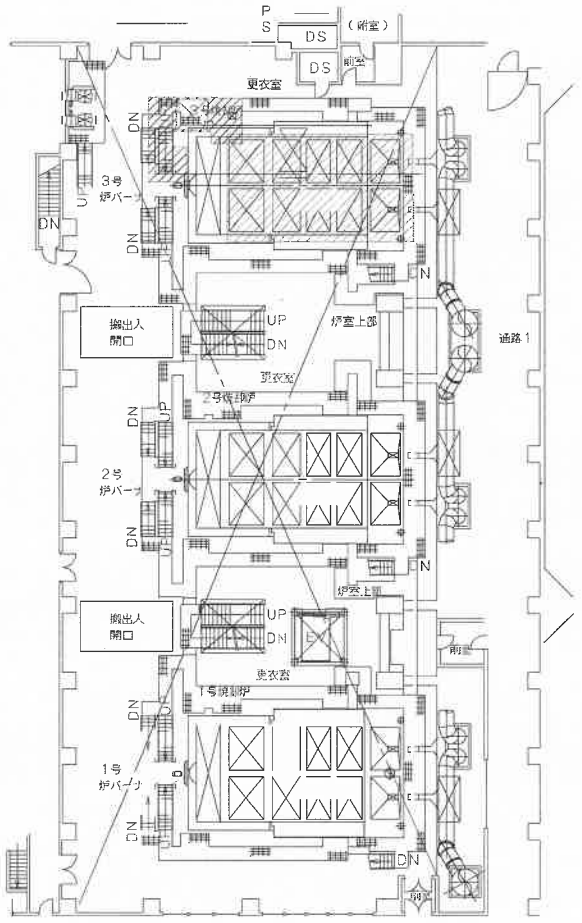



A 測定箇所（ダイオキシン類測定は別途業務）

複写厳禁

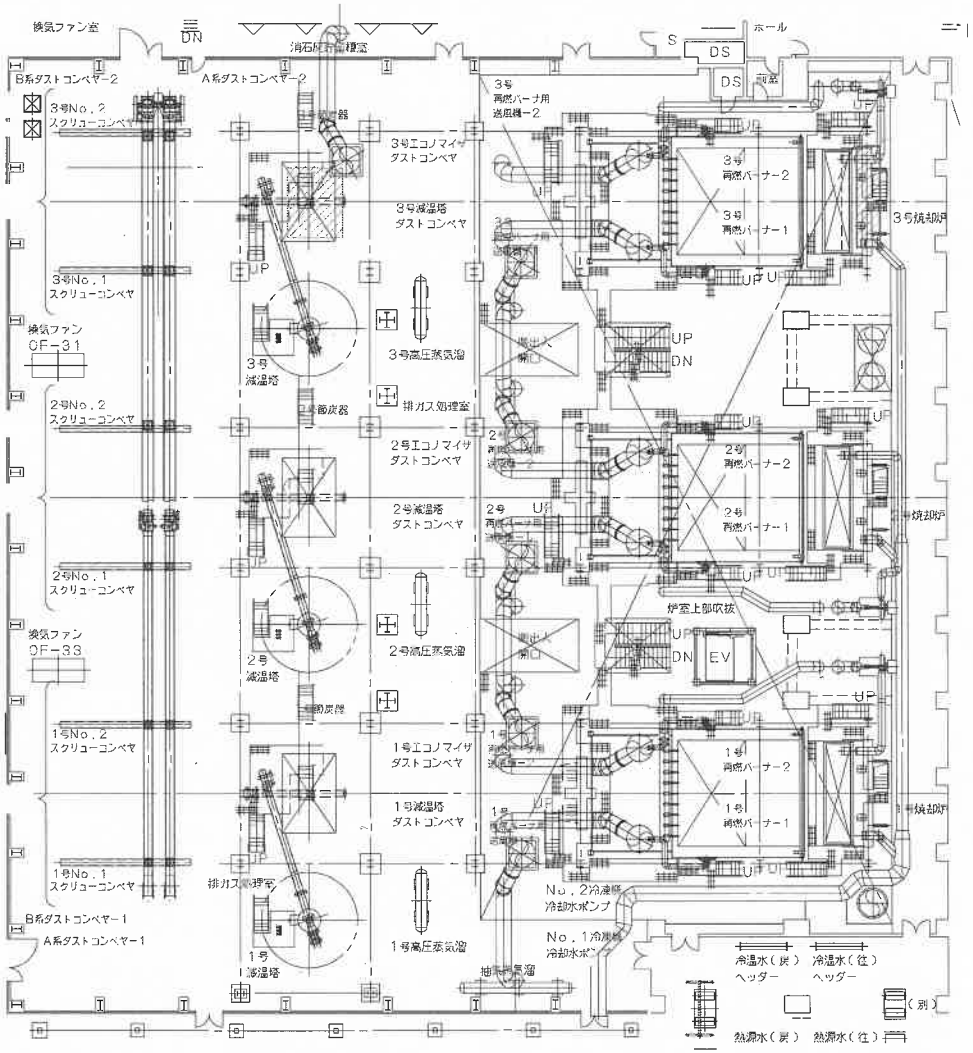
環境局環境事業部

| 件名 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | | | | | | |
| 図面名 ダイオキシン類測定業務実施箇所 | | | | | | 32 |




炉前

乾燥・燃焼・後燃焼ストーカ下(2階・M2階)




エコノマイザ下M/H
給じん装置　　(3階)

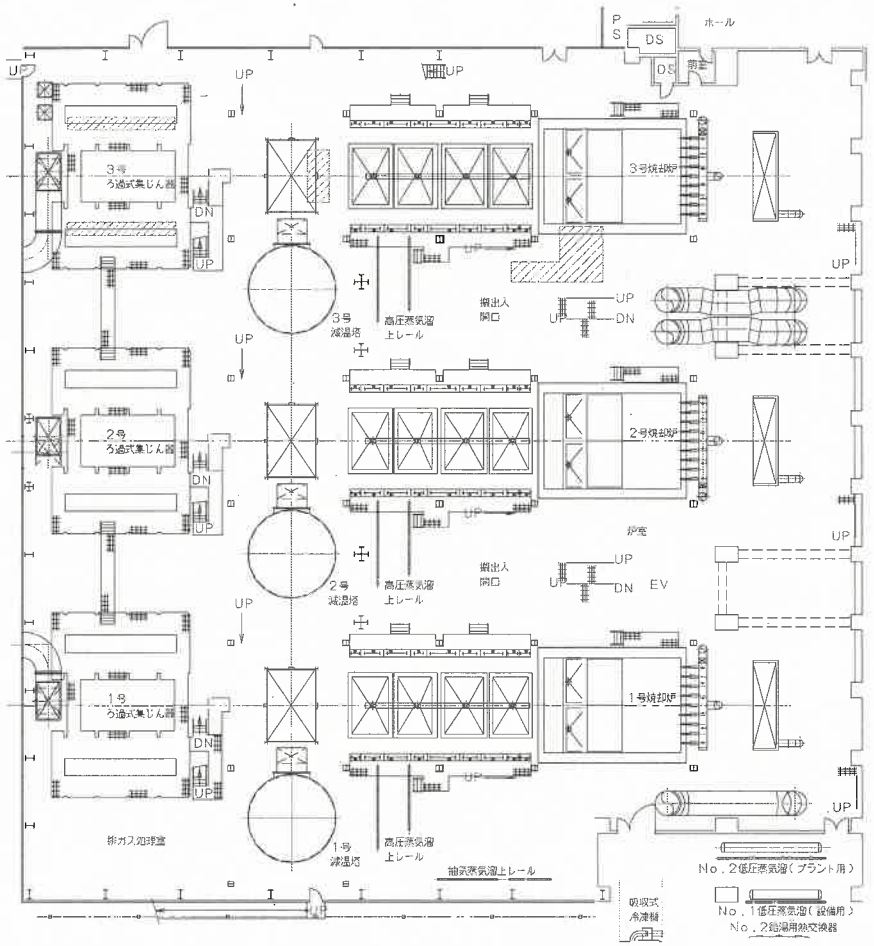
養生範囲

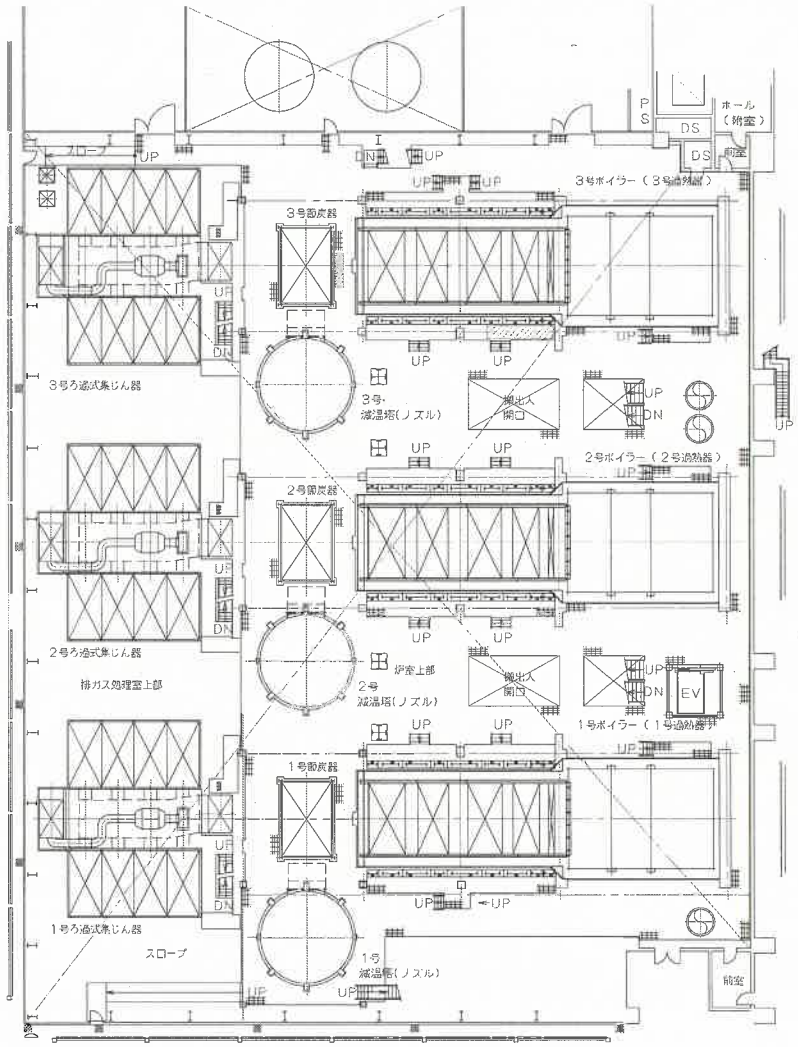
複写厳禁

環境局環境事業部

| | |
|---|---|
| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
| 図面名 | 2階・3階DXN養生参考図 |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 33 |

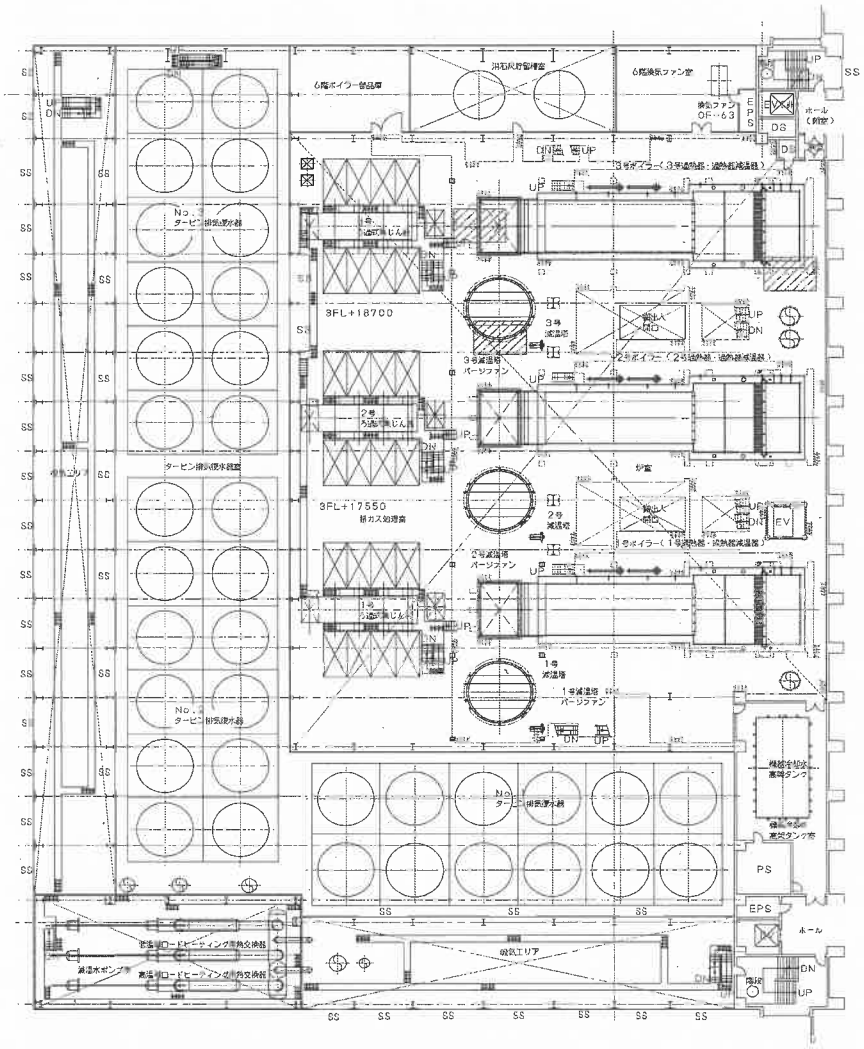



複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | 4階・5階DXN養生参考図 | | | | | | 34 |




第2燃焼整M/H

減温塔中間M/H

エコノマイザ上段M/H

（6階）

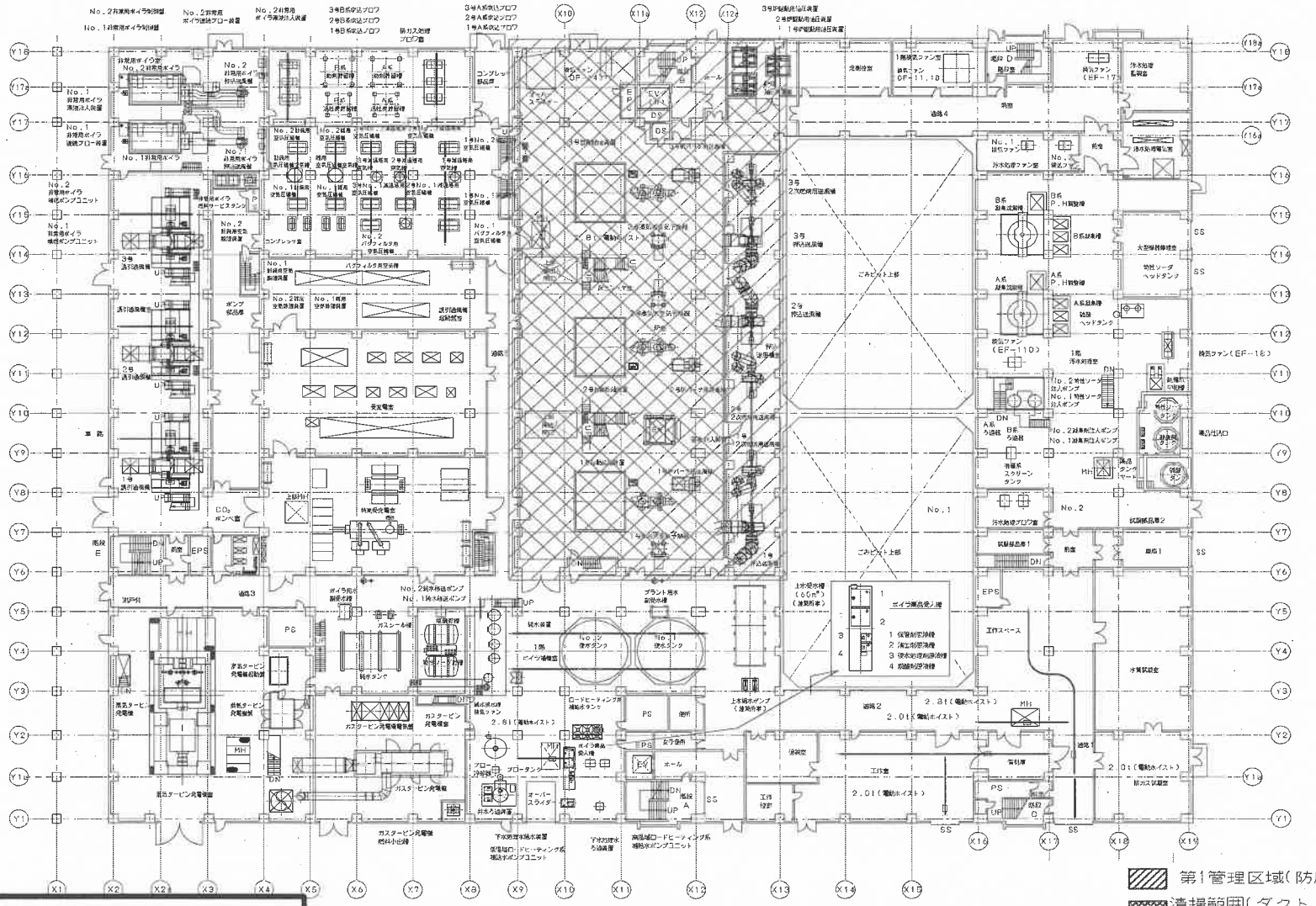
養生範囲

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 6階DXN養生参考図 |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 35 |



第1管理区域(防塵マスク着用)

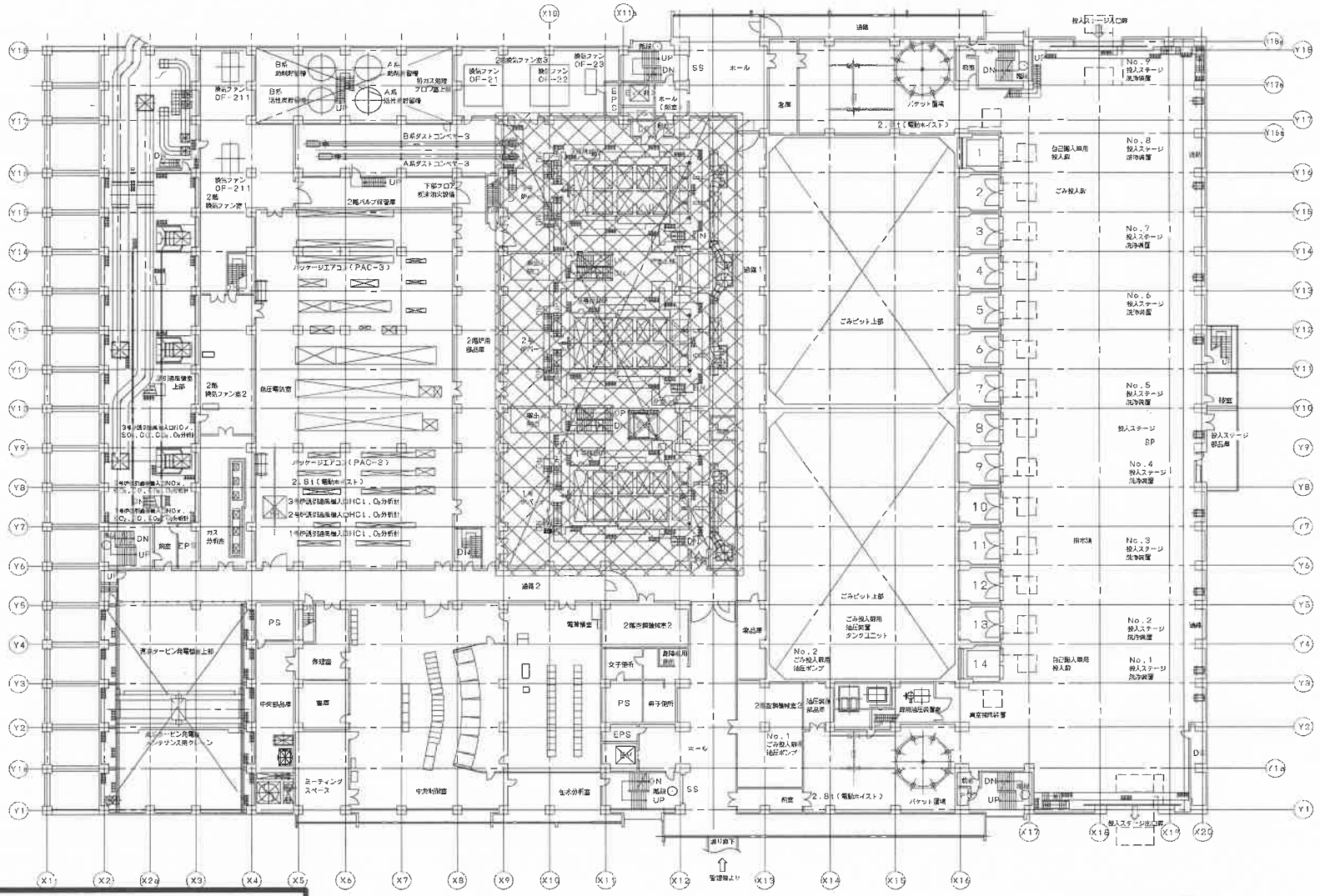
清掃範囲(ダクト・配管・機器上部廻りを対象)
第1管理区域(防塵マスク着用)

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 1階平面図(管理区域・清掃範囲) |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 36 |



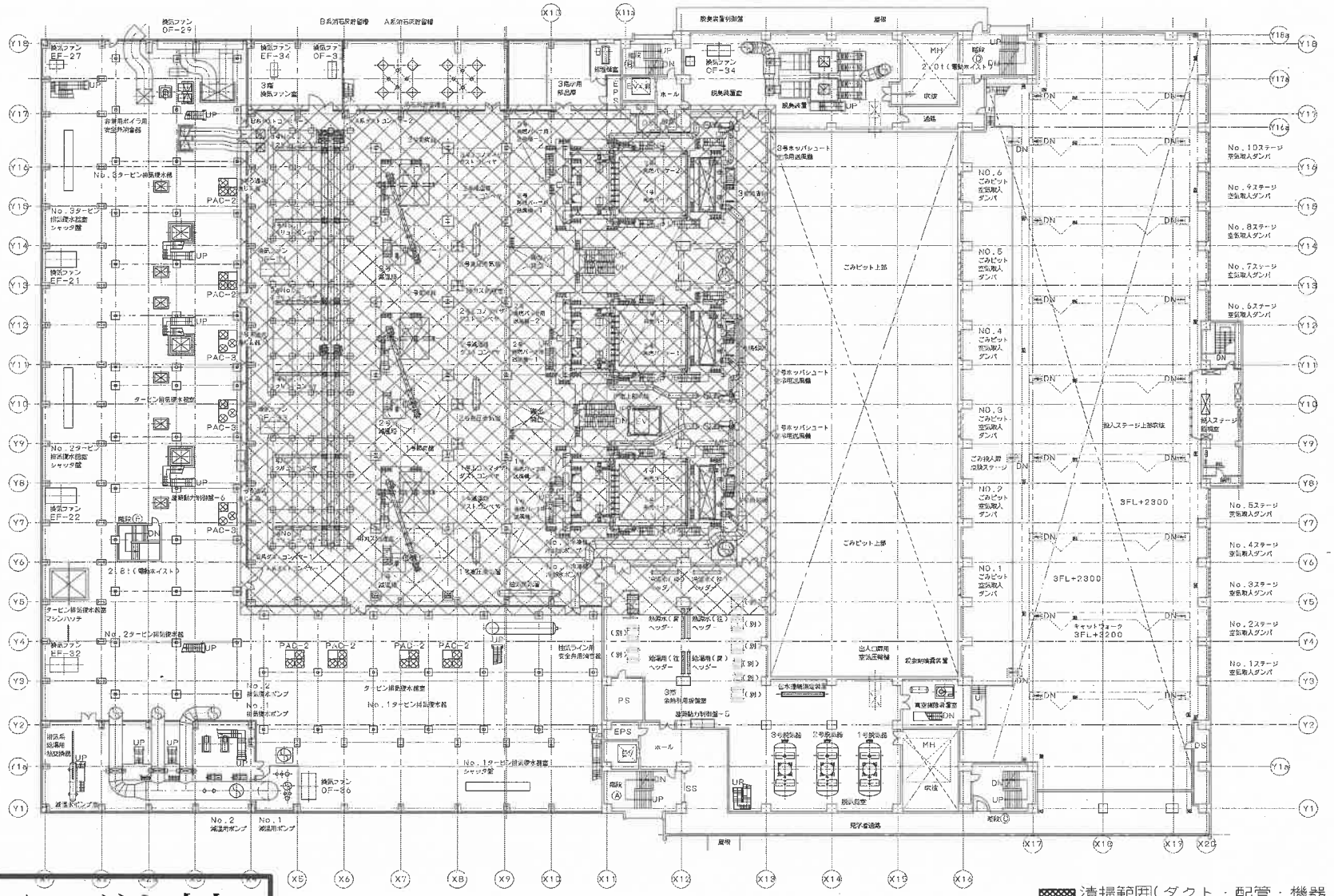

清掃範囲（ダクト・配管・機器上部廻りを対象）
第1管理区域（防塵マスク着用）

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 2階平面図（管理区域・清掃範囲） |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 37 |

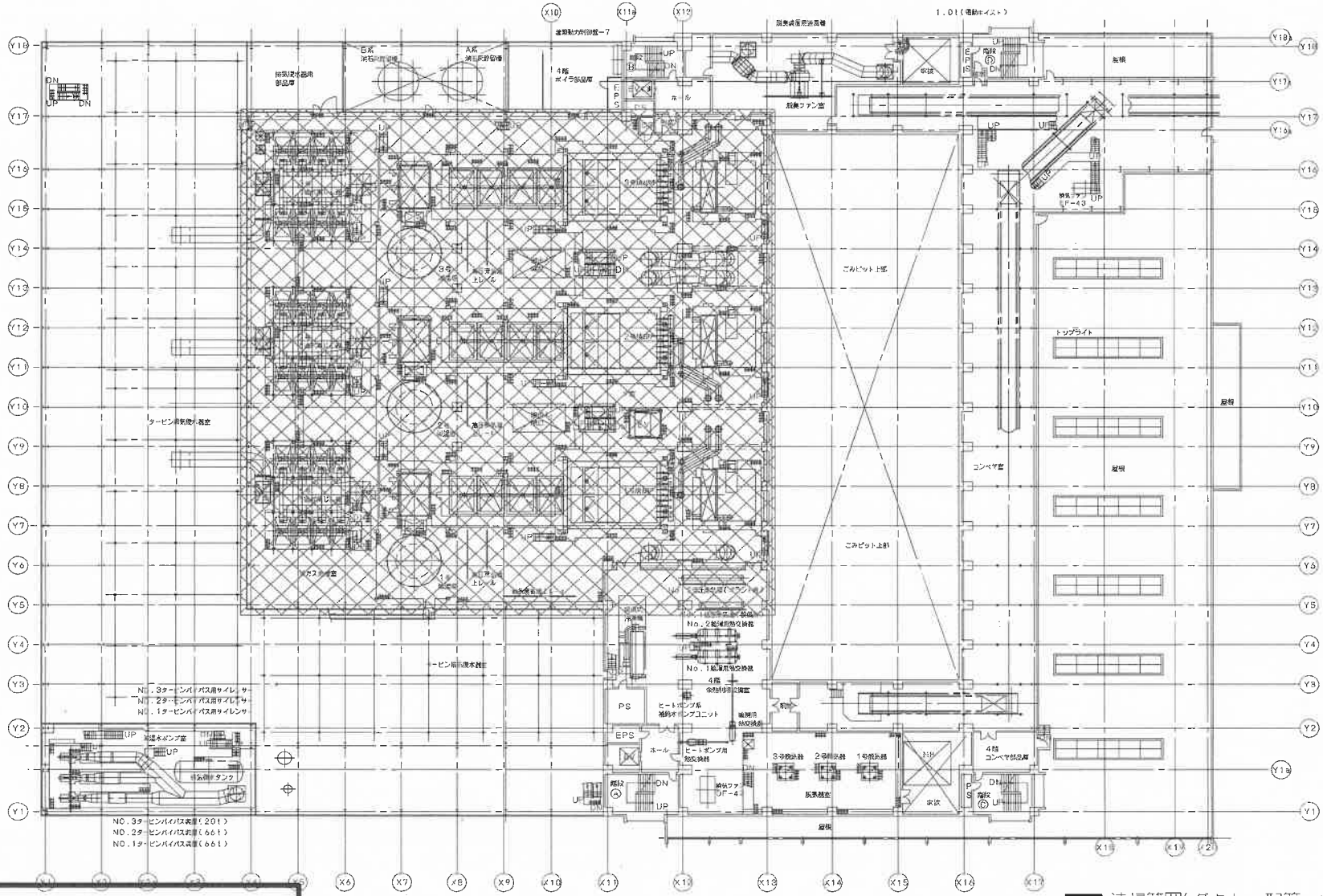


清掃範囲（ダクト・配管・機器上部廻りを対象）
第1管理区域（防塵マスク着用）

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | 3階平面図（管理区域・清掃範囲） | | | | | | 38 |



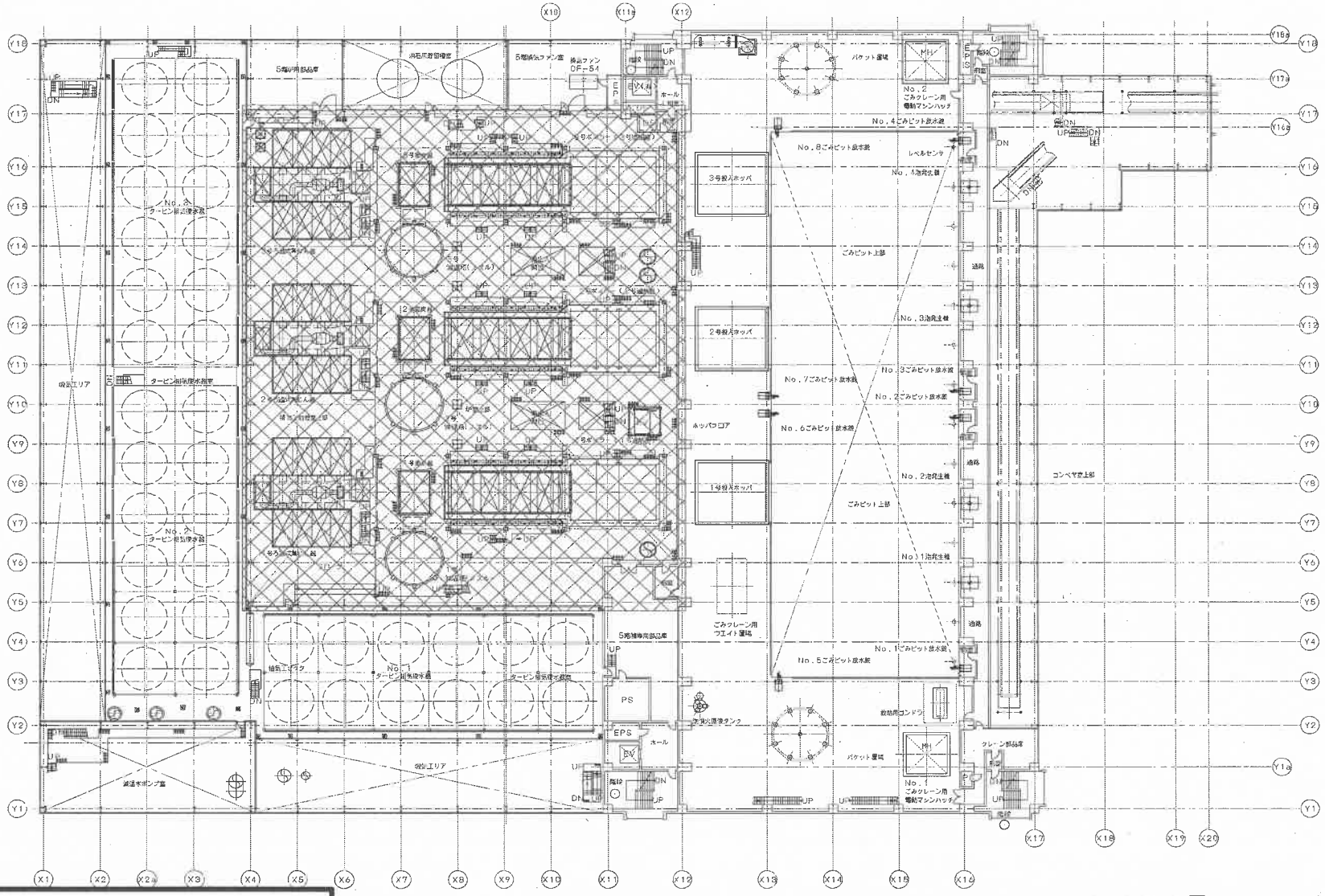

清掃範囲(ダクト・配管・機器上部廻りを対象)
第1管理区域(防塵マスク着用)

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 4階平面図(管理区域・清掃範囲) |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 39 |



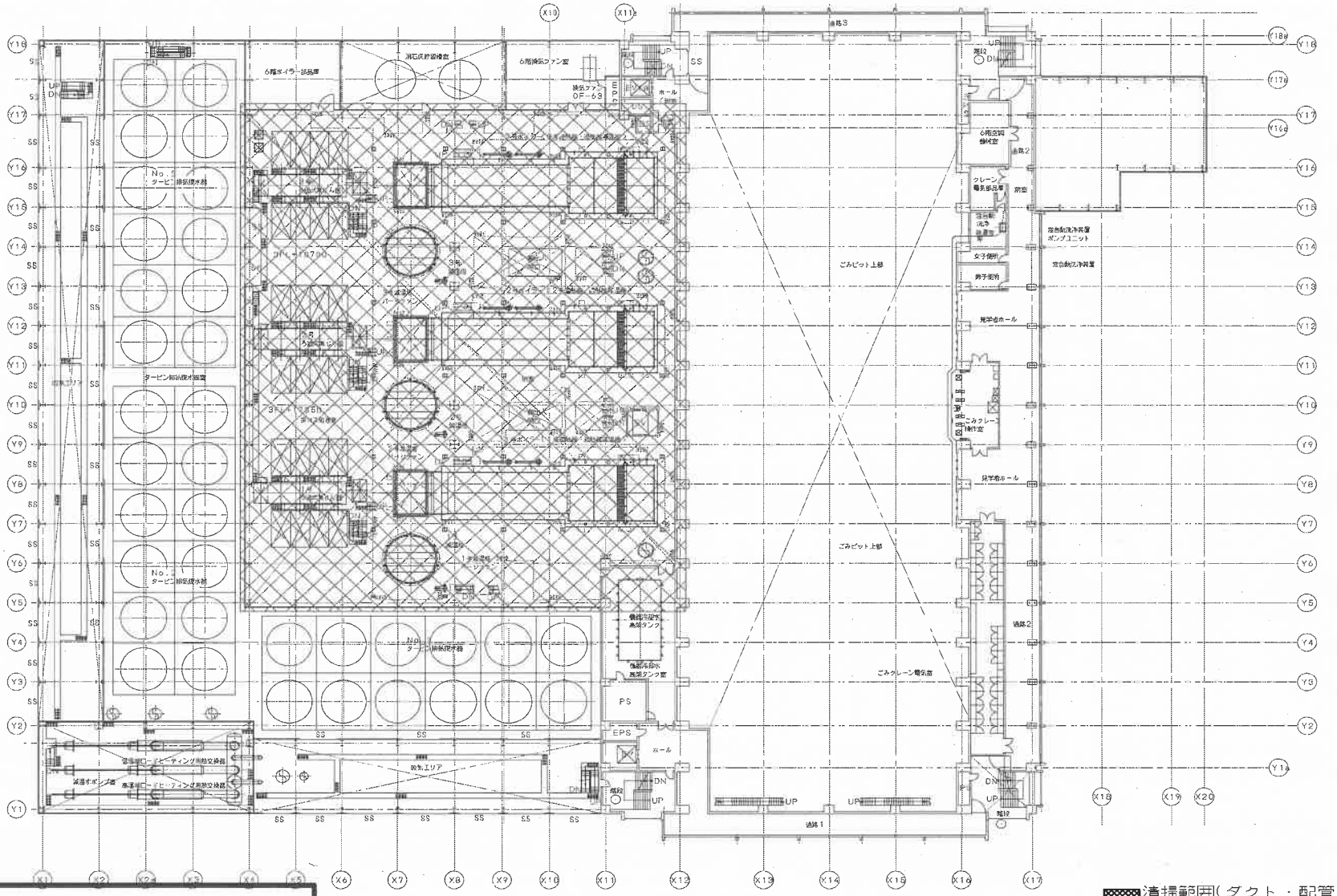

清掃範囲（ダクト・配管・機器上部廻りを対象）
第1管理区域（防塵マスク着用）

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 5階平面図（管理区域・清掃範囲） |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 40 |



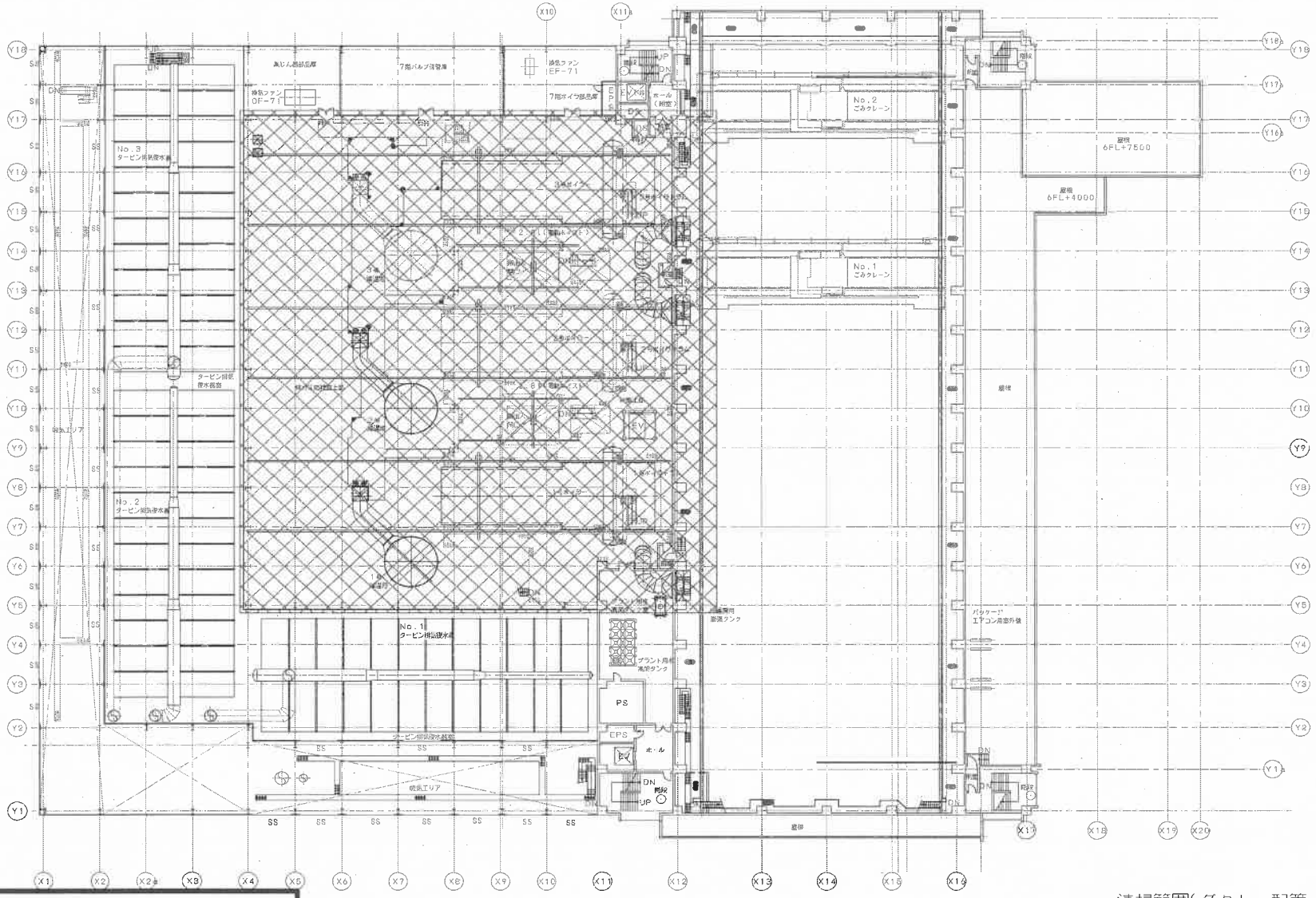
清掃範囲(ダクト・配管・機器上部廻りを対象)
第1管理区域(防塵マスク着用)

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 6階平面図(管理区域・清掃範囲) |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 41 |

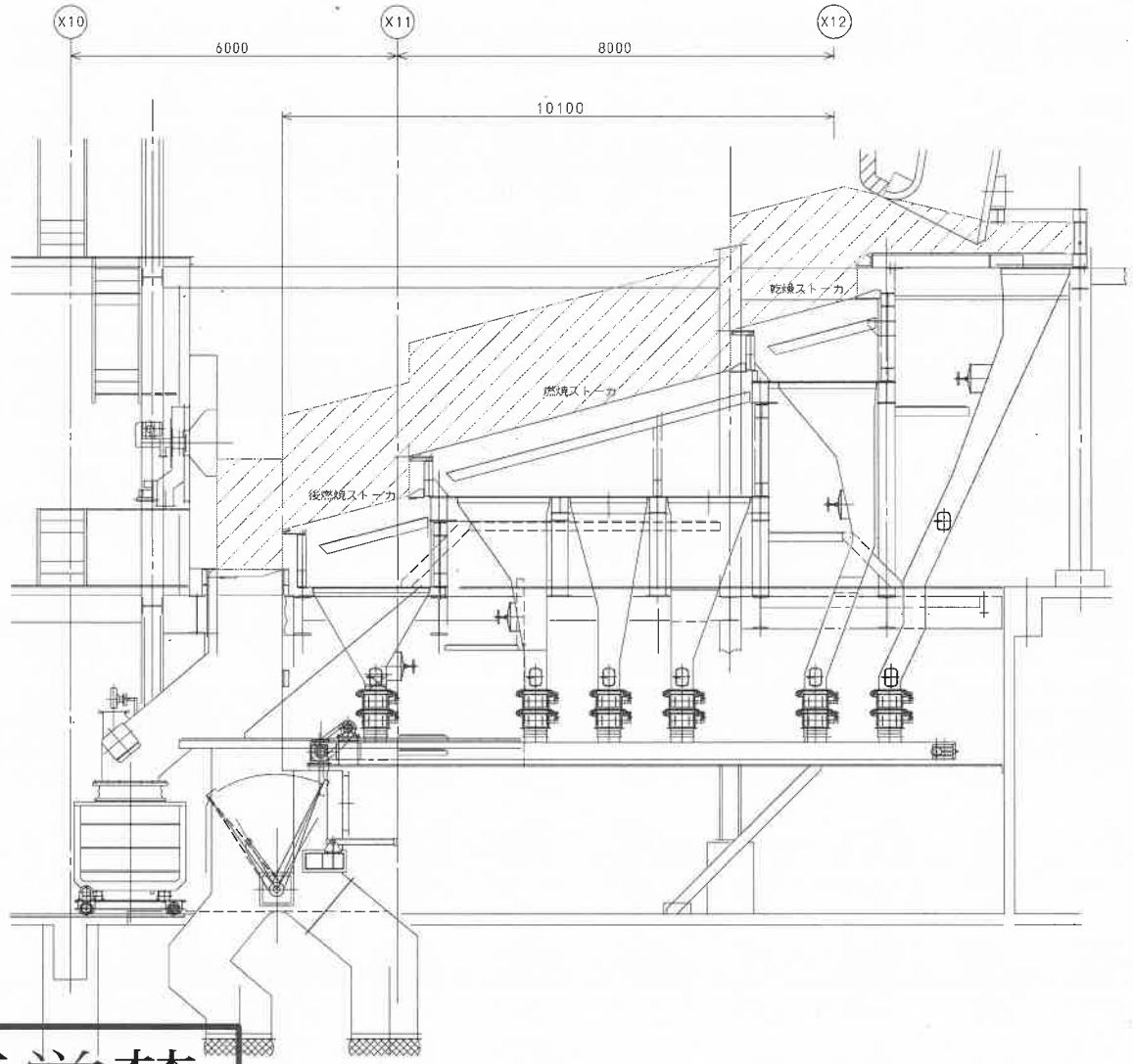



清掃範囲(ダクト・配管・機器上部廻りを対象)
第1管理区域(防塵マスク着用)

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | 7階平面図(管理区域・清掃範囲) | | | | | | 42 |




施工範囲

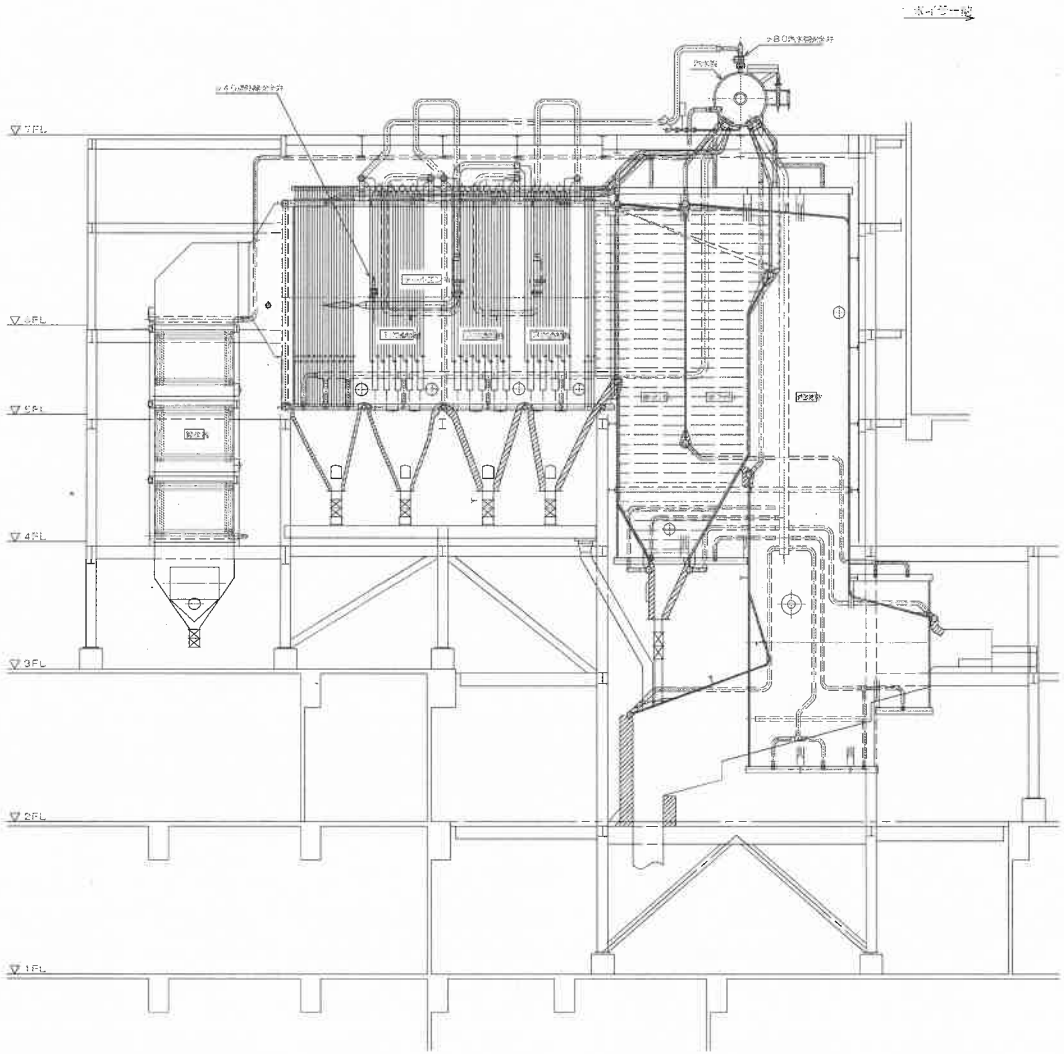
複写厳禁

環境局環境事業部

件名 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務

図面名 炉内清掃範囲図(2号)

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 43 |

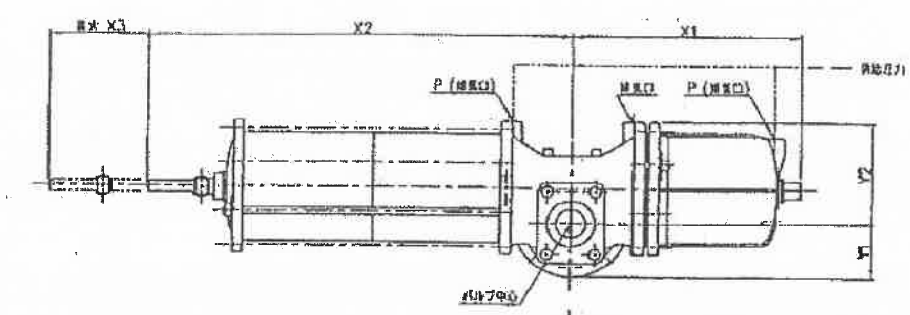


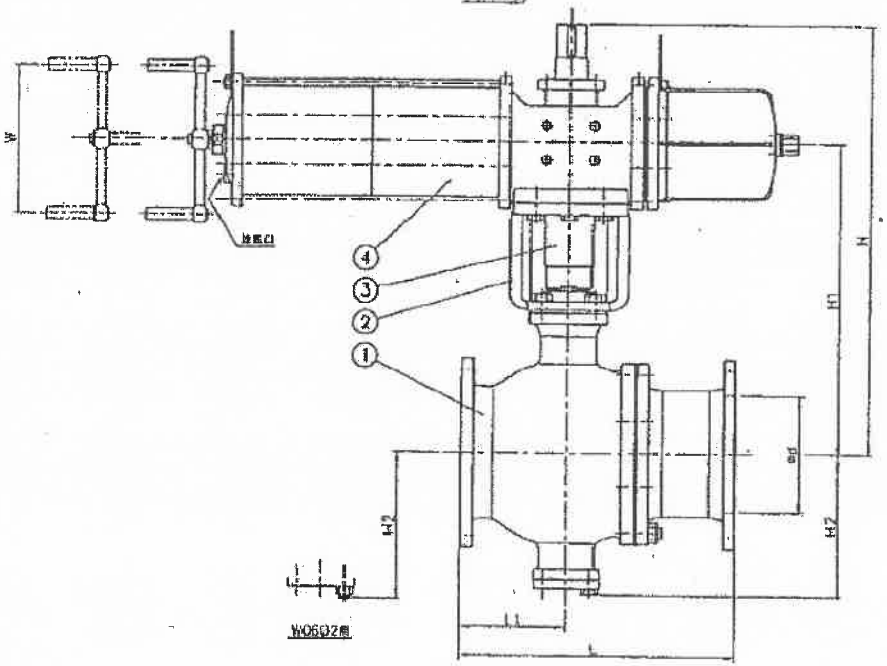

炉内足場設置および清掃範囲

複写厳禁

環境局環境事業部

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
| 図面名 | パス水管清掃範囲（2号） | | | | | | | 44 |




| 呼び径 ミリ | 呼び径 インチ | d | W0601 L | W0601 L1 | W0601 H2 | W0602 L | W0602 L1 | W0602 H2 | トルクシリンダー | H1 | Y1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 125 | 5 | 127 | 356 | 135 | 177 | 381 | 171 | 185 | AW17S | 435 | 644 |
| 150 | 6 | 152 | 394 | 140 | 180 | 403 | 180 | 187 | | 447 | 656 |
| 200 | 8 | 203 | 457 | 180 | 246 | 502 | 210 | 255 | | 539 | 748 |
| 125 | 5 | 127 | 356 | 135 | 177 | 381 | 171 | 185 | AW20S | 478 | 722 |
| 150 | 6 | 152 | 394 | 140 | 180 | 403 | 180 | 187 | | 490 | 734 |
| 200 | 8 | 203 | 457 | 180 | 246 | 502 | 210 | 255 | | 582 | 825 |
| 250 | 10 | 254 | 533 | 233 | 271 | 568 | 245 | 280 | | 607 | 851 |

| トルクシリンダー | X1 | X2 | X3 | Y1 | Y2 | W |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AW17S | 376 | 705 | 180 | 95 | 178 | 260 |
| AW20S | 526 | 960 | 250 | 115 | 233 | 440 |

"P" サイズ
Rc3/8
NPT3/8

| 番号 | 部品名 | | 数量 |
|---|---|---|---|
| 5 | | | |
| 4 | トルクシリンダー | | 1 |
| 3 | コネクタ | | 1 |
| 2 | ヨーク | | 1 |
| 1 | ダンパーバルブ | | 1 |

フランジ形式寸法

| | |
|---|---|
| JIS-10K R.F | W0601 (クラス 150) |
| JPI-150 R.F | |
| ASME-150 R.F | |
| JIS-20K R.F | W0602 (クラス 300) |
| JIS-30K R.F | |
| JPI-300 R.F | |
| ASME-300 R.F | |

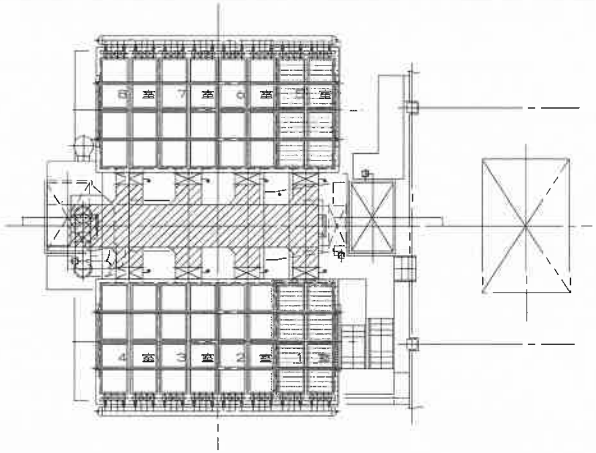
単位：mm

施工範囲　2号（A・B系）

複写厳禁

環境局環境事業部

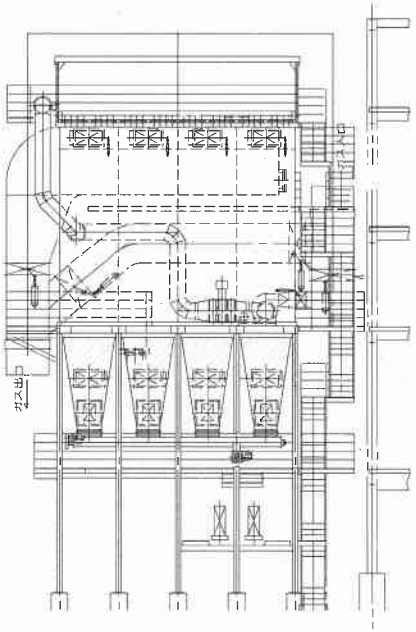
| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | 薬品切替弁外形図 | | | | | | 45 |

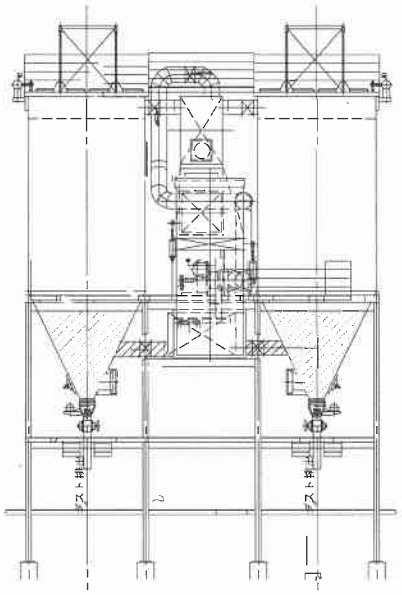


ろ布本体　4本

整備対象範囲３号炉

ろ布分析範囲

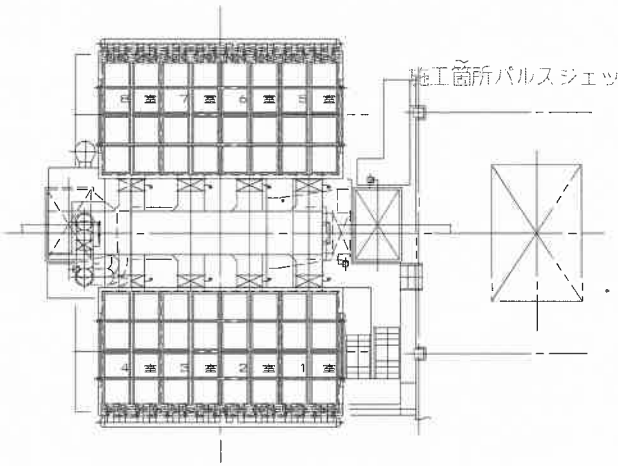




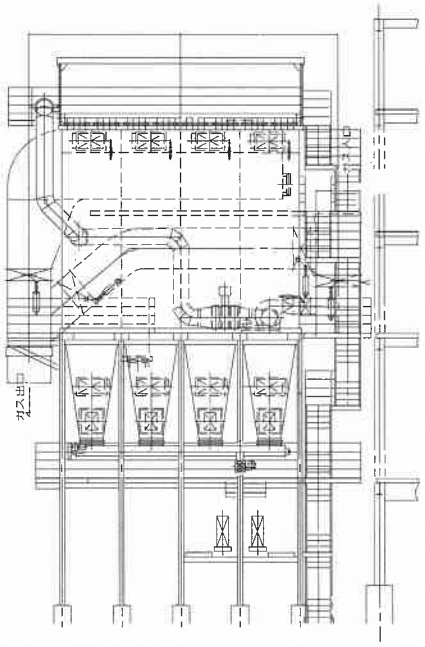
複写厳禁

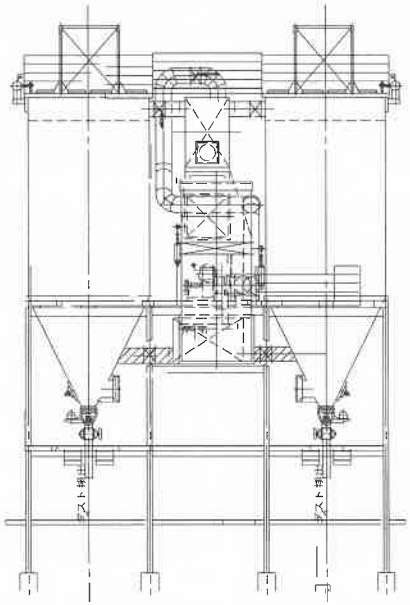
環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場３号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | ろ過式集じん機ろ布分析 | | | | | | 46 |




整備対象範囲２・３号炉

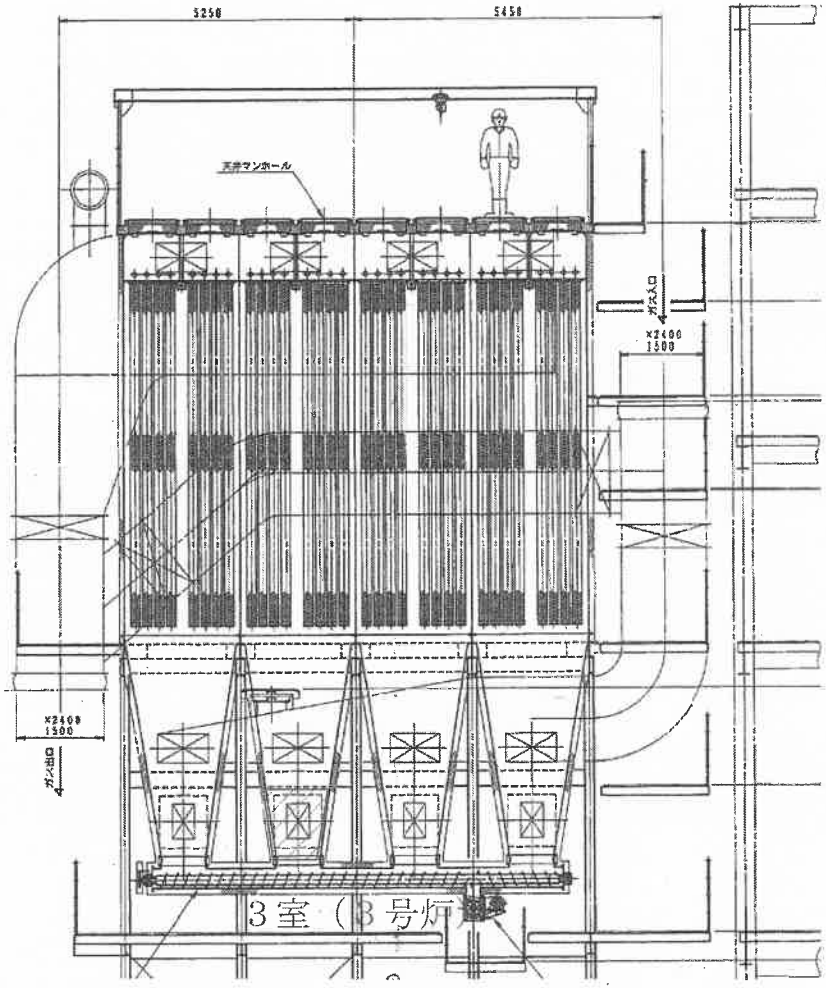


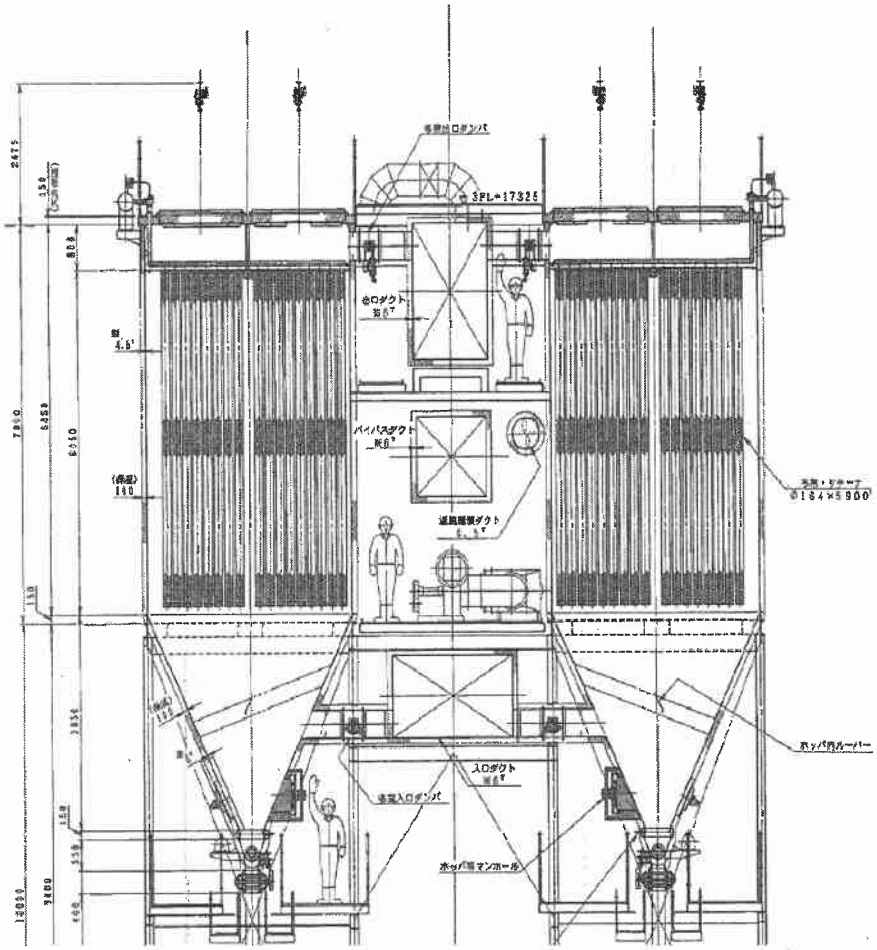


複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場３号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | パルスジェットバルブ位置図 | | | | | | 47 |



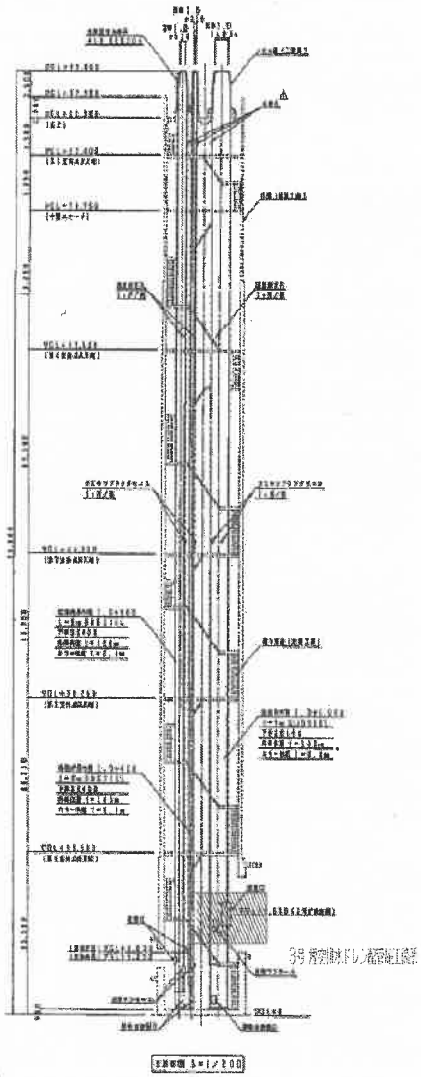



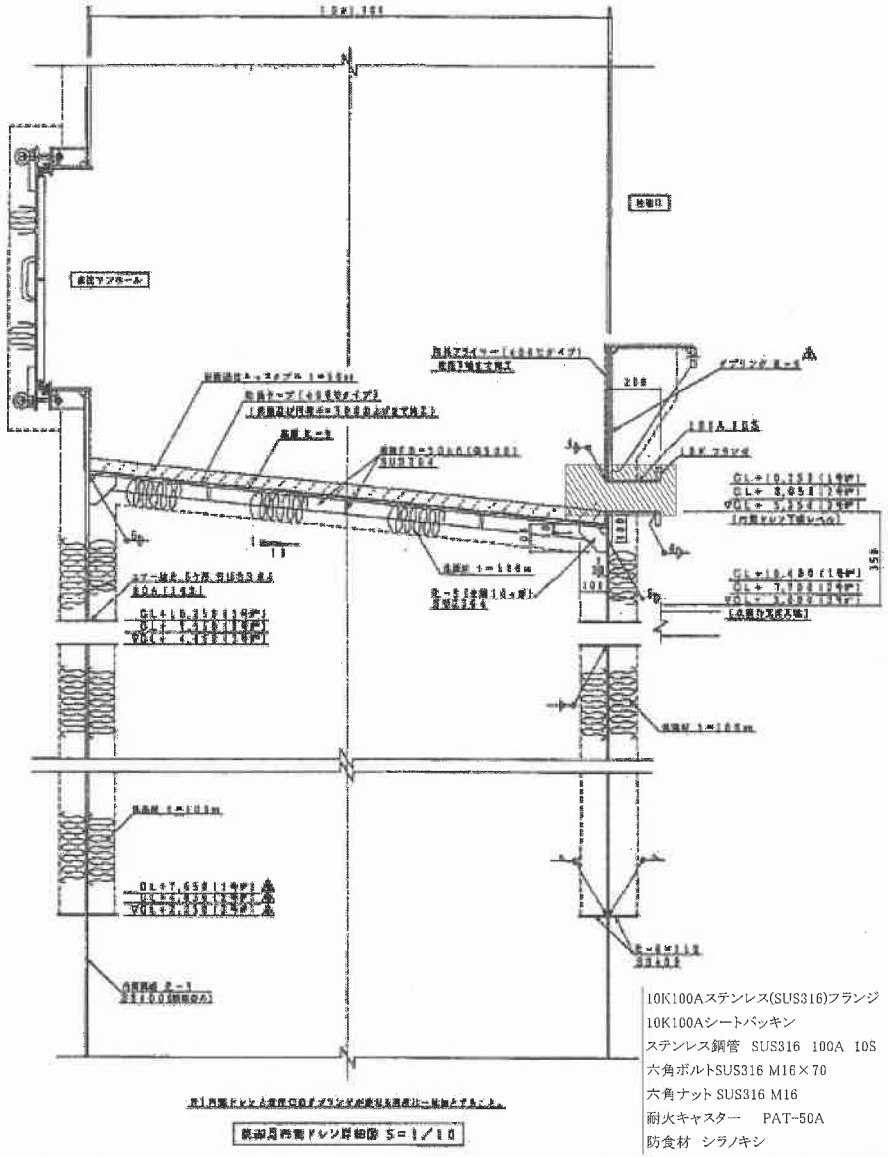

PT確認範囲

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | ろ過式集じん機断面図 | | | | | | 48 |





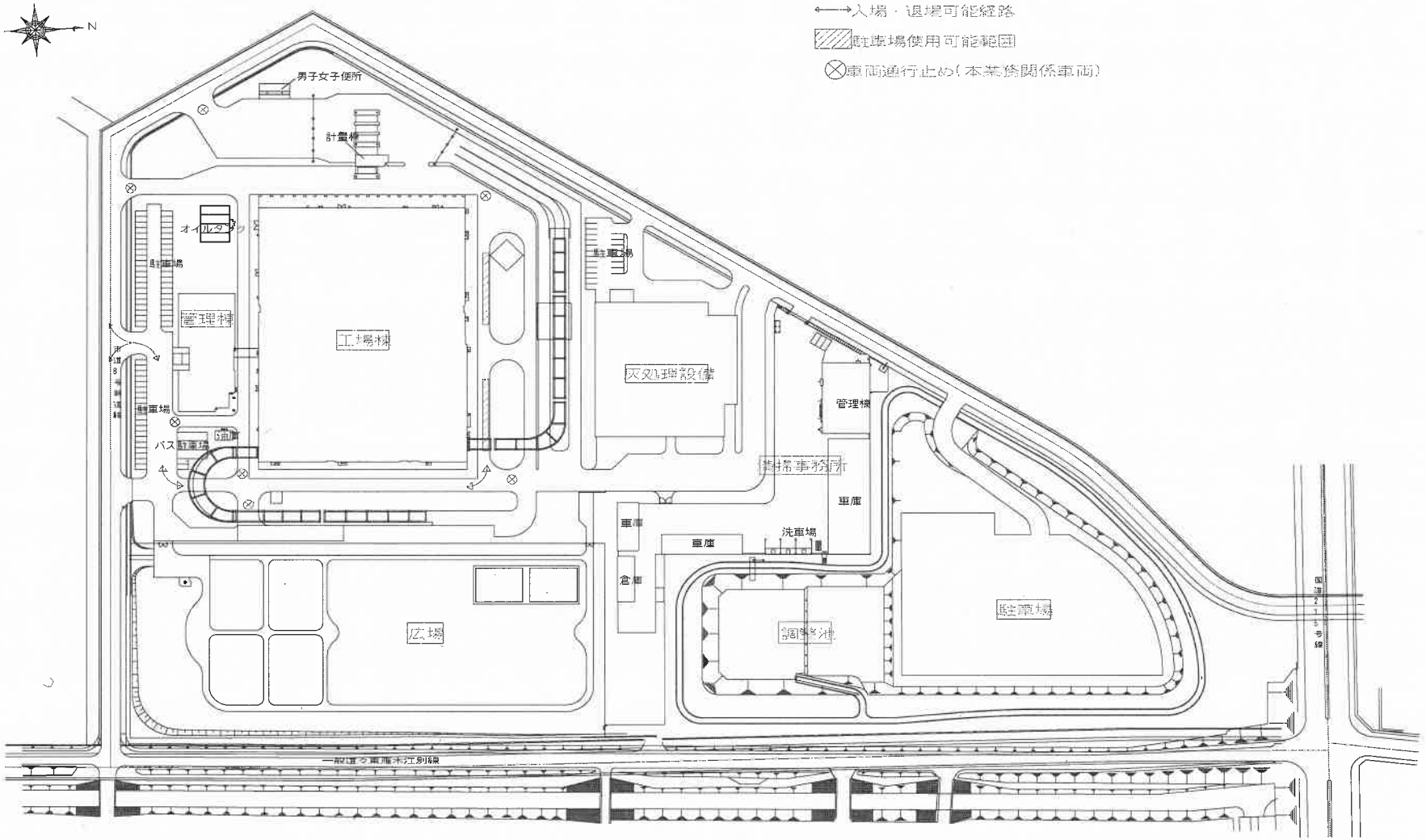
| | |
|---|---|
| 10K100Aステンレス(SUS316)フランジ | 1枚 |
| 10K100Aシートパッキン | 1枚 |
| ステンレス鋼管 SUS316 100A 10S | 1m |
| 六角ボルトSUS316 M16×70 | 8本 |
| 六角ナットSUS316 M16 | 8個 |
| 耐火キャスター PAT-50A | 1式 |
| 防食材 シラノキシ | 1式 |

複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 |
|---|---|
| 図面名 | 煙突外形図 |

| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 49 |




複写厳禁

環境局環境事業部

| 件名 | 白石清掃工場3号焼却設備定期整備業務 | 課長 | 係長 | 審査 | 設計 | 製図 | 図番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 図面名 | 駐車場・通行路等指定箇所図 | | | | | | 50 |