令和元年度

業　務　仕　様　書

業務名　　駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務

環境局　環境事業部　駒岡清掃工場

1　委託業務の概要

(1) 業務名

駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務

(2) 業務内容

当工場に設置されている非常用ボイラ（煙筒煙管式）及び第一種圧力容器の検査証は、本年７月に有効期限を迎えるため、登録性能検査機関による性能検査を受検し検査証の更新を行う必要がある。

受託者は性能検査に合格するために必要な点検整備を実施する。

受託者が整備や試運転などを実施する場合は、委託者の指示に基づき必要な操作を行うこと。

(3) 履行期限

契約の日から令和元年８月９日まで

(4) 業務場所

札幌市 駒岡清掃工場、破砕工場

札幌市南区真駒内６０２番地

(5) 業務範囲

ア　対象設備

・非常用ボイラ（炉筒煙管式ボイラ）：１基

・第一種圧力容器：１１基

詳細は別紙「機器仕様書」を参照すること。

イ　整備内容

受託者は以下を実施する。

・ボイラ及び第一種圧力容器を分解して点検し、消耗部品交換等の整備を行う。なお、登録性能検査機関による性能検査に合格するように実施すること。

※点検・整備内容については、建築保全業務共通仕様書（平成３０年版）の該当部分及び特記仕様書のとおりとする。ただし、両者に重複のある部分は特記仕様書を優先する。

・検査受検に立ち会い、必要な操作や説明を行うこと。

・性能検査終了後、指定された機器を組み立て、試運転や調整を行う。

ウ　支給品

部品表で確認の上、数量、外観、機能検査を行い、疑義がある場合は直ちに施設管理担当者へ連絡すること。

エ　業務の実施日時

本業務の詳細な実施日時は、施設管理担当者と協議の上決定とする。

なお、他の業務との調整や委託者の都合により、委託者が実施日時の変更を受託者に命じた場合は従うこと。

（参考）　性能検査予定日

令和元年６月２１日、７月３日

但し、委託者の都合により変更する可能性がある。

オ　その他

この業務で整備する機器は、労働安全衛生法で指定されたボイラや第一種圧力容器等である。受託者は業務履行のために必要な国家資格（ボイラ整備士）等を有していること。

２　一般事項

(1) 提出図書

提出する書類等の様式は、事前に施設管理担当者と協議のうえ、承諾を受けること。

ア	業務着手届	１部
イ	業務責任者指定通知書	１部
ウ	業務日程表	２部
エ	業務に必要な資格証の写し	１部
オ	業務報告書	１部

機器毎に整理し、一括提出すること。

「建築保全業務報告書作成の手引き（平成３０年版）」を参考にして作成すること。

整備及び検査等に使用する肉厚測定機器等については、検査成績書及び校正履歴などの管理記録を併せて提出すること。

カ　業務記録写真　１部

業務記録写真は各整備の整備前、整備中、整備後を撮影して提出すること。

キ　業務完了届　１部

(2) 適用法令

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」「電気事業法」「労働安全衛生法」等の関係法令に基づいて業務を行うこと。

(3) 業務条件

業務の実施時間帯は、平日の８：３０～１７：００とする。これ以外で作業する場合は、施設管理担当者と協議すること。

履行期間中は、ごみの受入れ及び焼却炉の運転を継続しているので、関連設備の整備を行う場合は、施設管理担当者と協議のうえ、施設稼動に支障のない方法で行うこと。

施設内入退出について施設内への入退出場所・方法・時間については、施設管理担当者と調整し、承諾を受けること。

(4) 安全衛生管理

業務責任者は業務担当者の労働安全衛生に関する安全教育に努め、関係法令に従い作業環境を良好な状態に保つことに留意し、特に換気、騒音防止、照明の確保等に心掛けること。

(5) 火気の取扱

火気を使用する場合は、あらかじめ施設管理担当者の承諾を得るものとし、その取扱いに際しては十分注意すること。

(6) 喫煙の禁止

工場敷地内（車両内を含む）における喫煙は禁止とする。

(7) 復旧

他の設備及び既存物件の損傷、汚染防止に努め万一損傷又は汚染が生じた場合は、速やかに施設管理担当者へ報告するとともに、受託者の責任において原状復旧すること。

3　特記事項

(1) ダイオキシン類ばく露対策

整備にあたっては、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露対策要綱」（平成２６年１月１０日付基発第０１１０第１号）に基づき作業を実施することとし、保護具は以下の管理区域別に、施設管理担当者の承諾を

得て措置すること。

場所名	管理区域	保護具レベル	備　考
炉室内	レベル１	レベル１	

(2)　環境負荷の低減

ア　本業務の履行においては、委託者である札幌市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷の低減に努めること。

イ　施設内清掃作業にあたっては、環境に配慮した資機材及び装備等を使用し、極力節約に努めること。

ウ　自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。

エ　本業務の履行において使用する物品・材料等は極力環境に配慮したものを使用すること。

オ　業務に伴い排出される廃棄物は極力、減量、リサイクルすること。

(3) その他

ア　本仕様に定めない事項については、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築保全業務共通仕様書」（平成３０年版）に基づくこと。ただし、「建築保全業務共通仕様書」に記載の無い項目や、これに基づくことが適切では無いと委託者が認めるものについては、施設管理担当者と協議して決定すること。本業務の履行においては、委託者である札幌市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷の低減に努めること。

イ　疑義の発生についても前号と同様とする。

ウ　契約前に現況を十分に確認すること。なお、図面と現況が異なる場合は現況を優先する。

機器仕様書　（1/2）

別紙

名　　称	型　　式	仕　　様	
非常用ボイラ （炉筒煙管式ボイラ）	タクマRF－60型	最高使用圧力	0.98 MPa
		伝熱面積	66.9　㎡
		定格蒸発量	5.92　t/h
		燃焼室容積	4.24　㎥
		使用燃料	A重油
		検査証番号	第７２６４号
№.１給湯用熱交換器 （ストレージタンク）	円筒型横置	最高使用圧力	１次側　0.59 MPa
			２次側　0.49 MPa
		内　容　積	１次側　0.038　㎥
			２次側　3.042　㎥
		最 大 内 径	1,200　ｍｍ
		長　　さ	2,540　ｍｍ
		材　　質	ＳＵＳ４４４製
		検査証番号	第３５３８号
№.２給湯用熱交換器 （ストレージタンク）	円筒型横置	№.１給湯用熱交換器と同仕様	
		検査証番号	第３５３９号
暖房用熱交換器	円筒型横置	最高使用圧力	１次側　0.59 MPa
			２次側　0.59 MPa
		内　容　積	１次側　0.924　㎥
			２次側　0.361　㎥
		最 大 内 径	750　ｍｍ
		長　　さ	2,327　ｍｍ
		材　　質	ＳＳ４１製
		検査証番号	第３５３７号
ロードヒーティング用 熱交換器	円筒型横置	最高使用圧力	１次側　0.59 MPa
			２次側　0.59 MPa
		内　容　積	１次側　1.676　㎥
			２次側　1.148　㎥
		最 大 内 径	1,100　ｍｍ
		長　　さ	2,336　ｍｍ
		材　　質	ＳＳ４１製
		検査証番号	第３５５５号
給湯用ヘッダー （サプライ側）	円筒型横置	最高使用圧力	0.49 MPa
		内　容　積	0.082　㎥
		最 大 内 径	208.3　ｍｍ
		長　　さ	2,390　ｍｍ
		材　　質	ＳＵＳ３０４製
		検査証番号	第３５４２号

機器仕様書　（2/2）

別紙

名　　称	型　　式	仕　　様	
給湯用ヘッダー（リターン側）	円筒型横置	最高使用圧力	0.49 MPa
		内　容　積	0.073　　m^3
		最 大 内 径	208.3　　mm
		長　　さ	2,140　　mm
		材　　質	ＳＵＳ３０４製
		検査証番号	第３５４３号
暖房用ヘッダー（サプライ側）	円筒型横置	最高使用圧力	0.6 MPa
		内　容　積	0.315　　m^3
		最 大 内 径	309.5　　mm
		長　　さ	4,160　　mm
		材　　質	ＳＵＳ３０４ＬＴＰ－Ａ製
		検査証番号	第２４０１２号
暖房用ヘッダー（リターン側）	円筒型横置	最高使用圧力	0.6 MPa
		内　容　積	0.283　　m^3
		最 大 内 径	309.5　　mm
		長　　さ	3,760　　mm
		材　　質	ＳＵＳ３０４ＬＴＰ－Ａ製
		検査証番号	第２３０１５号
ロードヒーティング用ヘッダー（サプライ側）	円筒型横置	最高使用圧力	0.59 MPa
		内　容　積	0.595　　m^3
		最 大 内 径	400　　mm
		長　　さ	4,730　　mm
		材　　質	ＳＵＳ３０４製
		検査証番号	第３５５６号
ロードヒーティング用ヘッダー（リターン側）	円筒型横置	最高使用圧力	0.59 MPa
		内　容　積	0.508　　m^3
		最 大 内 径	400　　mm
		長　　さ	4,040　　mm
		材　　質	ＳＵＳ３０４製
		検査証番号	第３５５７号
破砕工場暖房用フラッシュタンク	立て円筒型	最高使用圧力	0.5 MPa
		内　容　積	0.100　　m^3
		最 大 内 径	304.7　　mm
		長　　さ	1,290　　mm
		材　　質	ＳＧＰ－Ｅ
		検査証番号	第２６００８号

特　記　仕　様　書

1　非常用ボイラ

(1) ボイラ本体

・水室部、炉筒及び煙室を清掃すること。

(2) 給水設備

・制御装置及び給水装置の清掃分解整備を行うこと。

(3)燃焼設備

・ロータリーバーナの点検調整を行うこと。

・制御盤の点検清掃を行うこと。

(4)ボイラー付属設備

・安全弁を摺合せすること。（２台）

・吹出し弁を分解整備すること。（２台）

・圧力計の交換を行うこと。（１個）

(5)試運転

・試運転し各部位を調整すること。

・安全弁の吹出し圧試験をすること。（２台）

・空燃比を調整すること。

2　熱交換器（給湯用、暖房用、ロードヒーティング用）

(1)本体

・内部を清掃すること。

・蒸気部内面を塗装すること。（ボイラーペイント1回塗り）

・水室内面を塗装すること。（ボイラーペイント1回塗り、給湯用は除く）

・１次側の圧力計の交換を行うこと。（ロードヒーティング用　１個）

3　ヘッダー（給湯用、暖房用、ロードヒーティング用）

(1)本体（サプライ、リターン）

・内部を清掃すること。

・安全弁の分解整備を行うこと。（６台）

・安全弁の吹出し圧試験をすること。（６台）

4　破砕工場用フラッシュタンク

(1)本体

・内部を清掃すること

・安全弁の分解整備を行うこと。（１台）

・安全弁の吹出し圧試験をすること。（１台）

・タンク本体の肉厚測定を行うこと。

　測定器は校正されたものを使用し、測定箇所については図面を参照すること。

・タンク本体の肉厚測定を行うこと。

※建築保全業務の「共通仕様書」及び「報告書作成に手引き」の参照箇所

・共通仕様書

　鋼製ボイラ（P73）、熱交換器・ヘッダー・密閉形隔膜式膨張タンク(P107)

・報告書作成の手引き

　鋼製ボイラーBS-1、貯湯タンクTE-1

部 品 表 （1/3）

機器名　非常用ボイラ

品　　名	部　位	型番・仕様など	数量	単位	備　考
ガスケットパッキン（マンホール用）	水室	USP-1137-00	1	枚	支給品
フランジパッキン（点検口用）	水室	USP-1140-00	1	枚	支給品
ガスケットパッキン（掃除口用）	炉筒及び煙室	USP-1072-00	1	枚	支給品
水面計ガラス	給水設備	PGL-1001-03	2	本	支給品
Oリング	給水設備	USP-1061-00	8	個	支給品
銅パッキン	給水設備	USP-1059-00	4	枚	支給品
パッキンワッシャー	給水設備	PGL-1001-05	4	個	支給品
平ベルト	燃焼装置	UGR-1003-00	1	本	支給品
ワイヤーチューブ（空燃費用）	燃焼装置	UXX-1037-00	1	本	支給品
ブローリングパッキン	安全弁	USP-1274-00	4	枚	支給品
ガラスクロス	炉筒及び煙室	50mm幅　厚さ3mm	1	巻	支給品
シートガスケット	給水設備	V/#6502　φ145（外径）×φ100（内径）×1.5t	1	枚	支給品
シートガスケット	給水設備	V/#6502 10k-25A 1.5t FR	3	枚	支給品
グランドパッキン	給水設備	VF-20R VFブレード 10×16×3H	20	枚	支給品
シートガスケット	安全弁	V/#6502 10k-40A 1.5t FR	3	枚	受託者が用意
シートガスケット	安全弁	V/#6502 10k-50A 1.5t FR	2	枚	受託者が用意
シートガスケット	安全弁	V/#6502 φ107（外径）×φ85（内径） 1.5t FR	1	枚	受託者が用意
圧力計	-	1.6MPa×φ200×1/2	1	個	支給品

機器名　給湯用熱交換器（№1・№2）

品　　名	部　位	型番・仕様など	数量	単位	備　考
正楕円ゴムパッキン	マンホール用正楕円	430(長辺外径)×330(短辺外径)×395(長辺内径)×295(短辺内径) 10t CNR	2	枚	支給品
シートガスケット	-	V/#6502 10k-300A 1.5t 中心枝付き(30W) FR	2	枚	支給品
シートガスケット	蒸気出口	V/#6502 10k-32A 1.5t FR	2	枚	支給品
シートガスケット	蒸気入口	V/#6502 10k-65A 1.5t FR	2	枚	支給品
ふっ素樹脂ガスケット	水高計	V/#N7030（N）10k-15A　2.8t FR	2	枚	支給品
ふっ素樹脂ガスケット	感知棒	V/#N7030（N）10k-25A　2.8t FR	2	枚	支給品
ふっ素樹脂ガスケット	-	V/#N7030（N）10k-300A 2.8t FR	2	枚	支給品

部 品 表 （2/3）

機器名　暖房用熱交換器

品　　名	部　位	型番・仕様など	数量	単位	備　考
シートガスケット	温水出入口	V/#6502 10k-200A 1.5t FR	3	枚	支給品
シートガスケット	-	V/#6502 φ865×φ770×3t 丸型 FR	1	枚	支給品
シートガスケット	-	V/#6502 φ865×φ770×3t 枝30W 10R FR	1	枚	支給品
ふっ素樹脂ガスケット	補給水用	V/#N7030(N)10k-32A 2.8t FR	4	枚	支給品

機器名　ロードヒーティング用熱交換器

品　　名	部　位	型番・仕様など	数量	単位	備　考
シートガスケット	ユニオン用	V/#6502 10k-15A 1.5t FR	1	枚	支給品
シートガスケット	ユニオン用	V/#6502 10k-25A 1.5t FR	1	枚	支給品
シートガスケット	均圧管、感熱棒部分	V/#6502 10k-25A 1.5t FR	2	枚	支給品
シートガスケット	水高温度計部分	V/#6502 10k-25A 1.5t FR	1	枚	支給品
シートガスケット	温水出入り口	V/#6502 10k-300A 1.5t FR	2	枚	支給品
シートガスケット	-	V/#6502 φ1,230×φ1,125×3t 丸型 FR	2	枚	支給品
シートガスケット	-	V/#6502 φ1,230×φ1,125×3t 仕切付 FR	2	枚	支給品
圧力計	1次側	1MPa×φ100×3/8	1	個	支給品

機器名　給湯用ヘッダー（サプライ・リターン）

品　　名	部　位	型番・仕様など	数量	単位	備　考
ふっ素樹脂ガスケット	安全弁用	V/#N7030(N)10k-25A 2.8t FR	8	枚	支給品
ふっ素樹脂ガスケット	点検口用	V/#N7030(N)10k-80A 2.8t FR	4	枚	支給品
ふっ素樹脂ガスケット	フランジ用	V/#N7030(N)10k-200A 2.8t FR	4	枚	支給品

機器名　暖房用ヘッダー（サプライ・リターン）

品　　名	部　位	型番・仕様など	数量	単位	備　考
ふっ素樹脂ガスケット	安全弁用	V/#N7030(N)10k-25A 2.8t FR	8	枚	支給品
ふっ素樹脂ガスケット	点検口用	V/#N7030(N)10k-80A 2.8t FR	4	枚	支給品
ふっ素樹脂ガスケット	フランジ用	V/#N7030(N)10k-300A 2.8t FR	4	枚	支給品

部 品 表 （3/3）

機器名　ロードヒーティング用ヘッダー（サプライ・リターン）

品　　名	部　位	型番・仕様など	数量	単位	備　考
ふっ素樹脂ガスケット	安全弁用	V/#N7030(N)10k-20A 2.8t FR	2	枚	支給品
ふっ素樹脂ガスケット	フランジ用	V/#N7030(N)10k-400A 2.8t FR	4	枚	支給品

機器名　破砕工場暖房用フラッシュタンク

品　　名	部　位	型番・仕様など	数量	単位	備　考
シートガスケット	-	V/#6502 10k-25A 1.5t 耳付 FR	1	枚	支給品
Y型ストレーナ	-	10k-40A	1	個	支給品

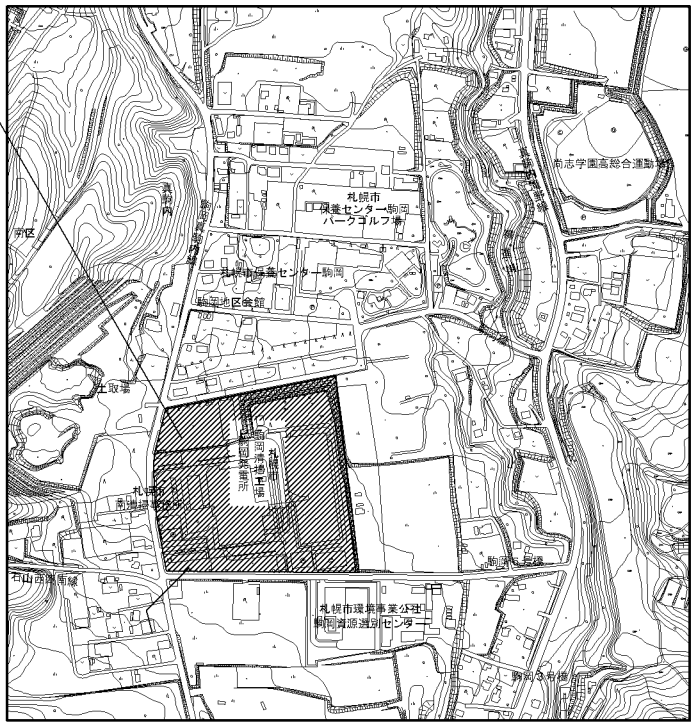
令和元年度

設　計　図　面

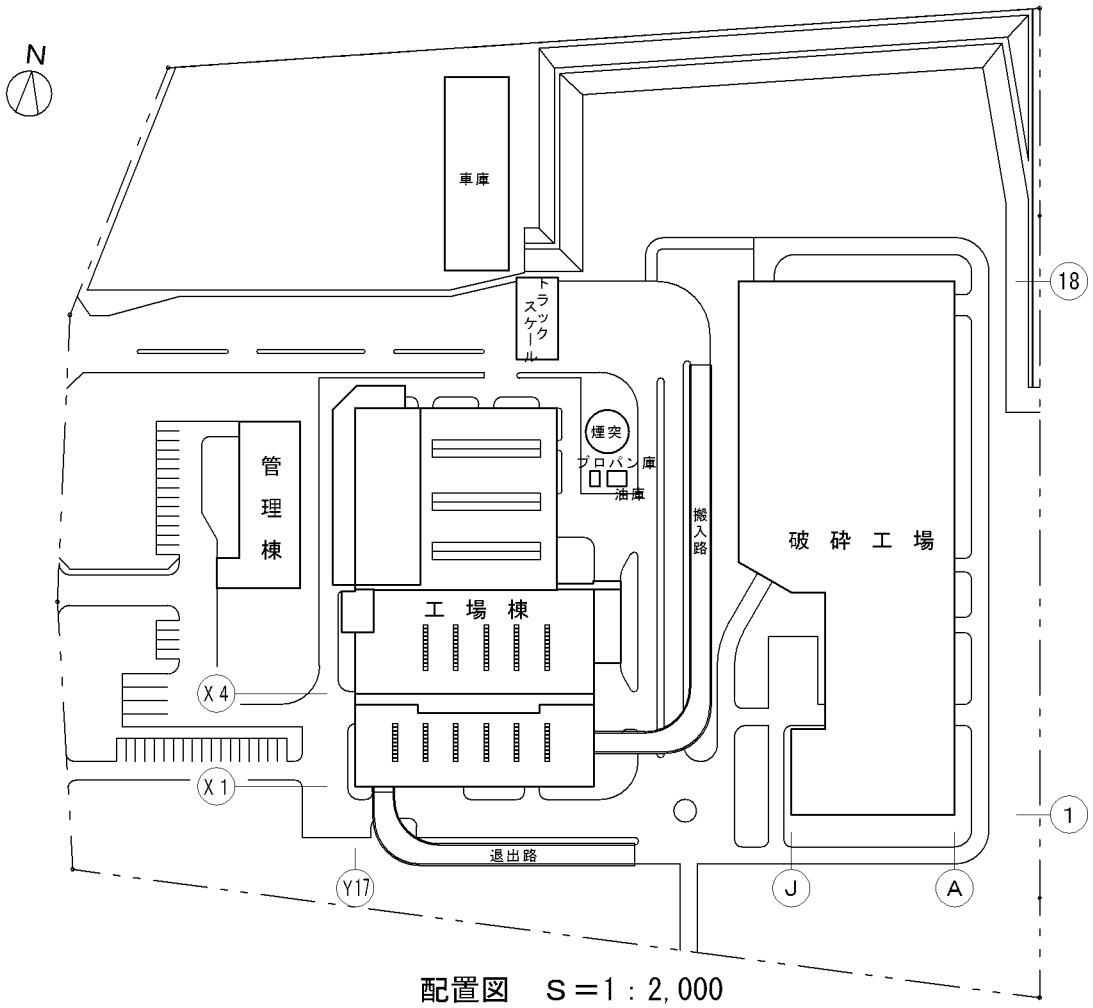
業務名　　駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務

図番	図　　面　　名
1	位置図、配置図
2	１階平面図
3	３階平面図
4	４階平面図
5	機器姿図（１）
6	機器姿図（２）
7	各ヘッダー姿図
8	破砕工場平面図
9	フラッシュタンク姿図

履行場所：札幌市南区真駒内６０２番地

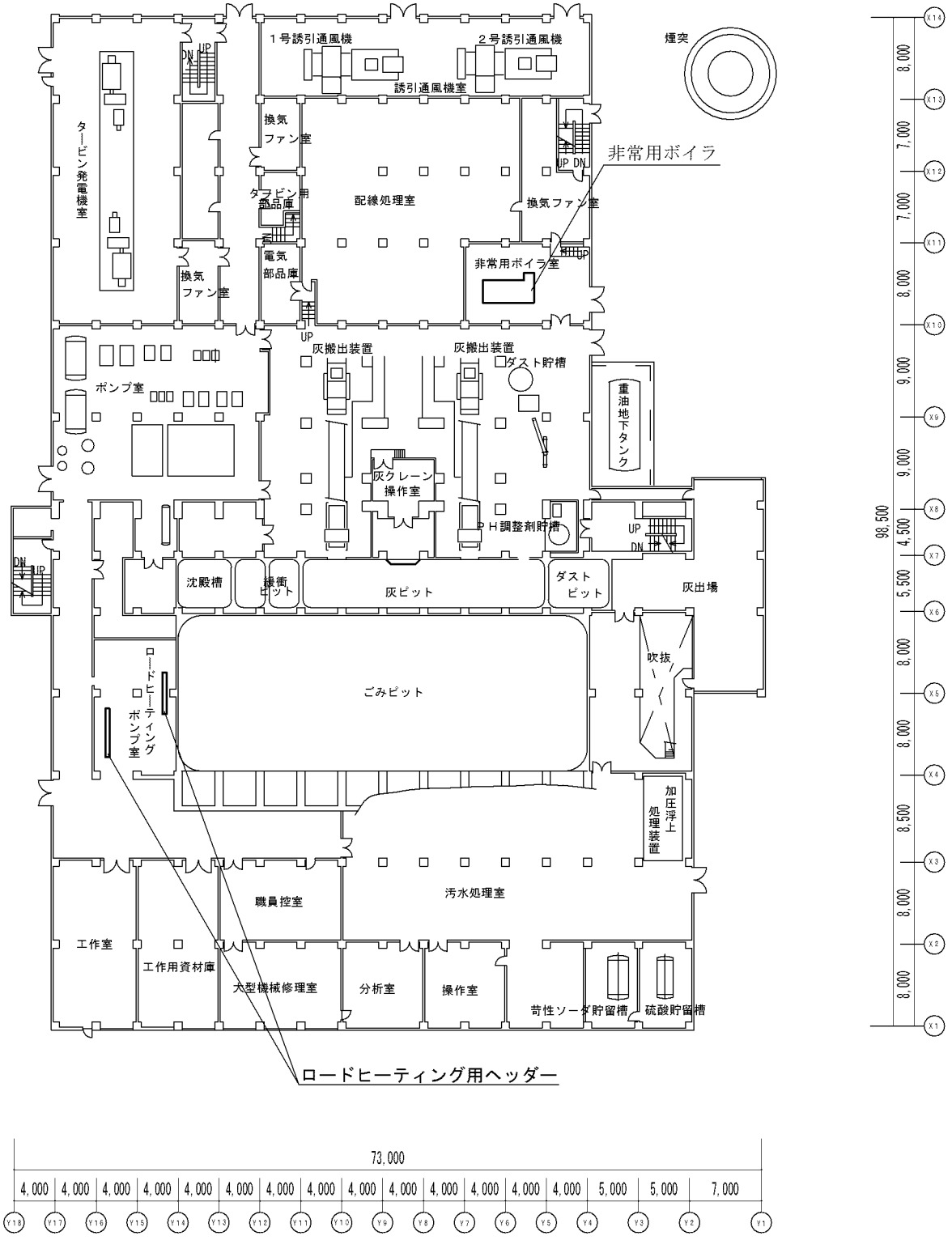


位置図　Ｓ＝1：10,000

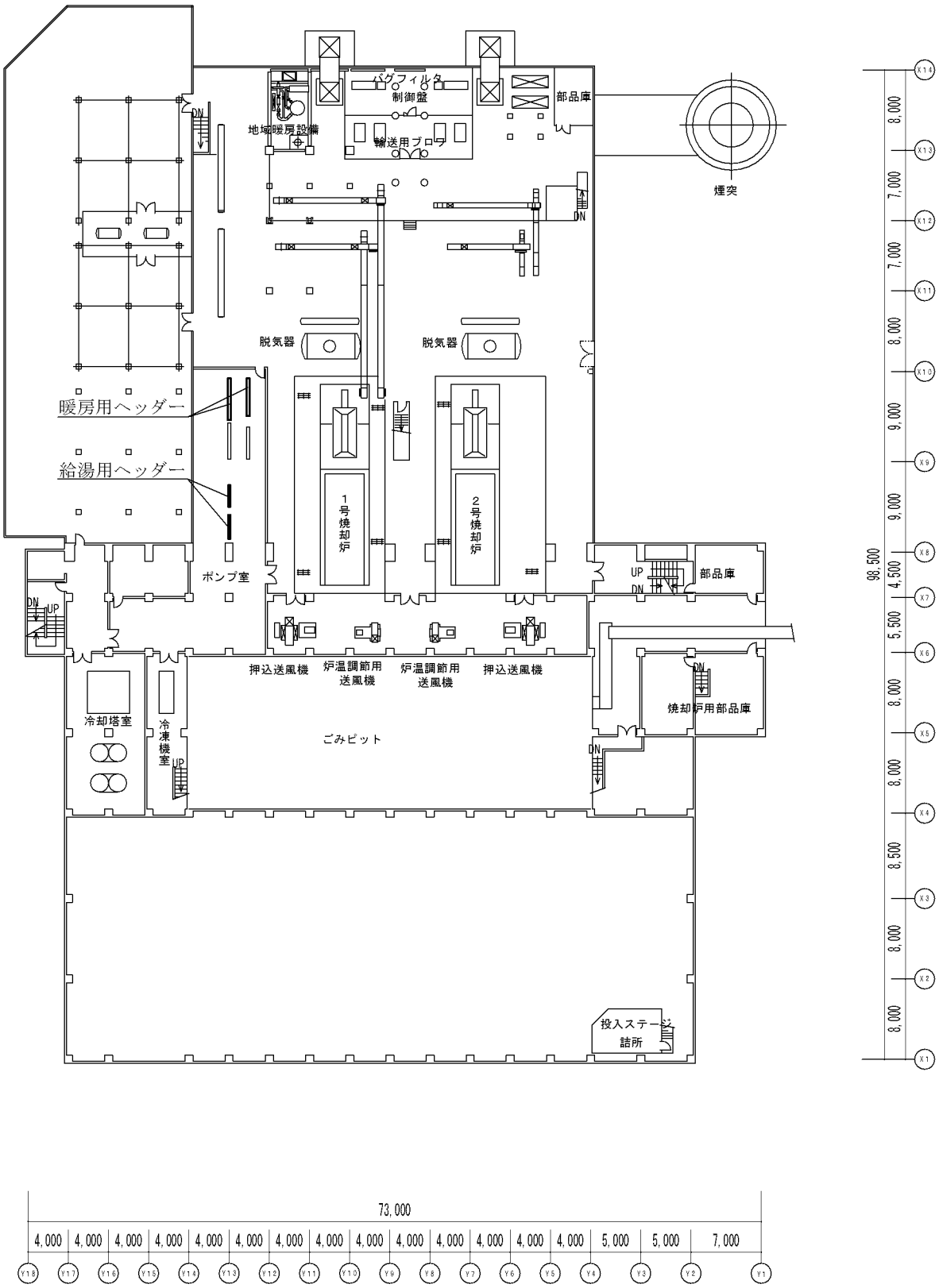


配置図　Ｓ＝1：2,000

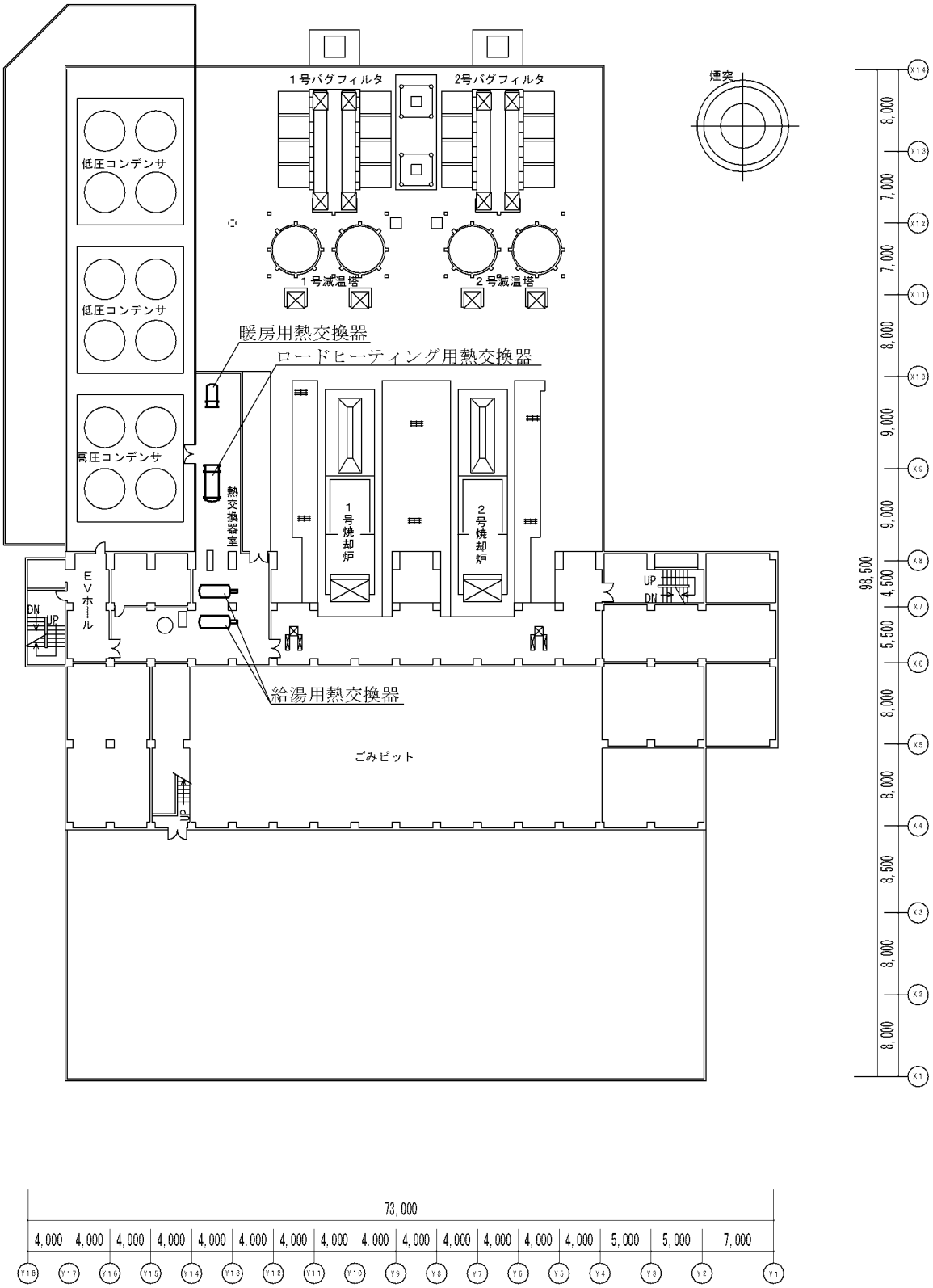
札幌市環境局環境事業部	課名	業務名	図番
	駒岡清掃工場	駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務	1
		図面名 位置図、配置図	SCALE 図示



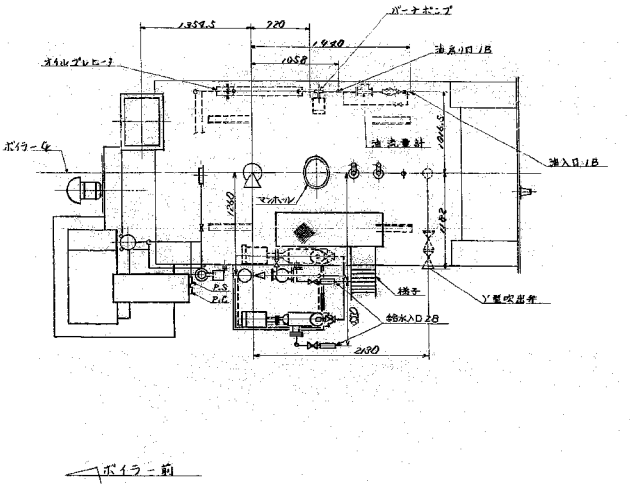
札幌市環境局環境事業部	課名	業務名	図番
	駒岡清掃工場	駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務	2
		図面名 1階平面図	SCALE ——

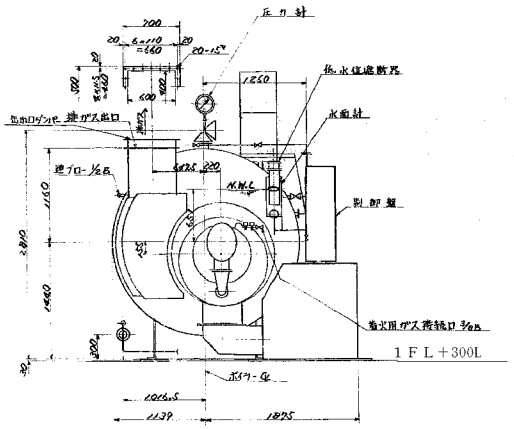


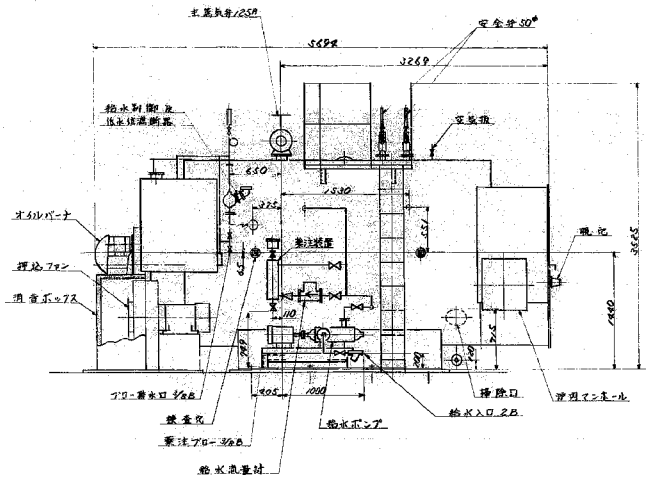
札幌市環境局環境事業部	課名	業務名	図番
	駒岡清掃工場	駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務	3
		図面名 3階平面図	SCALE ――



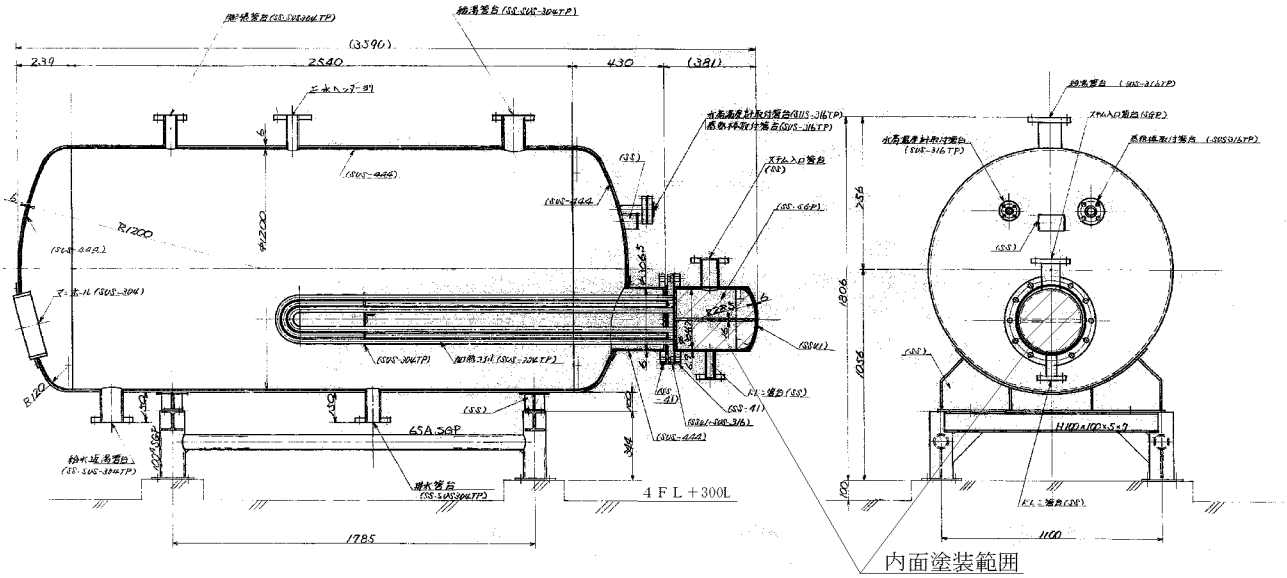
札幌市環境局環境事業部	課名	業務名	図番
	駒岡清掃工場	駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務	4
		図面名 4階平面図	SCALE ――





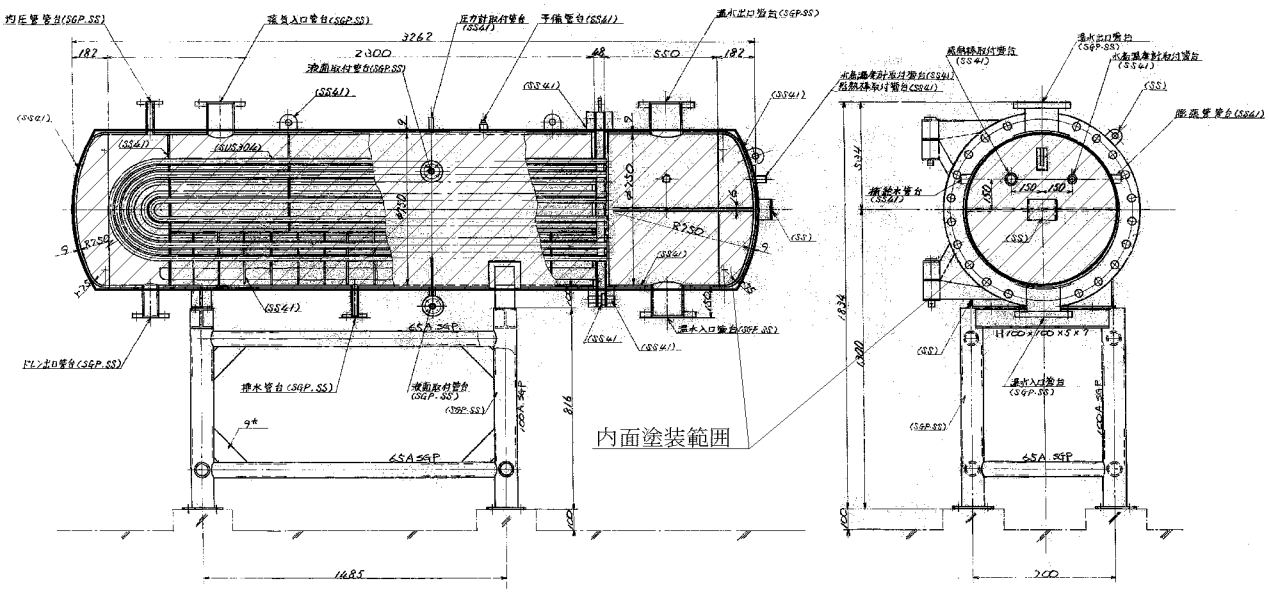


非常用ボイラ姿図

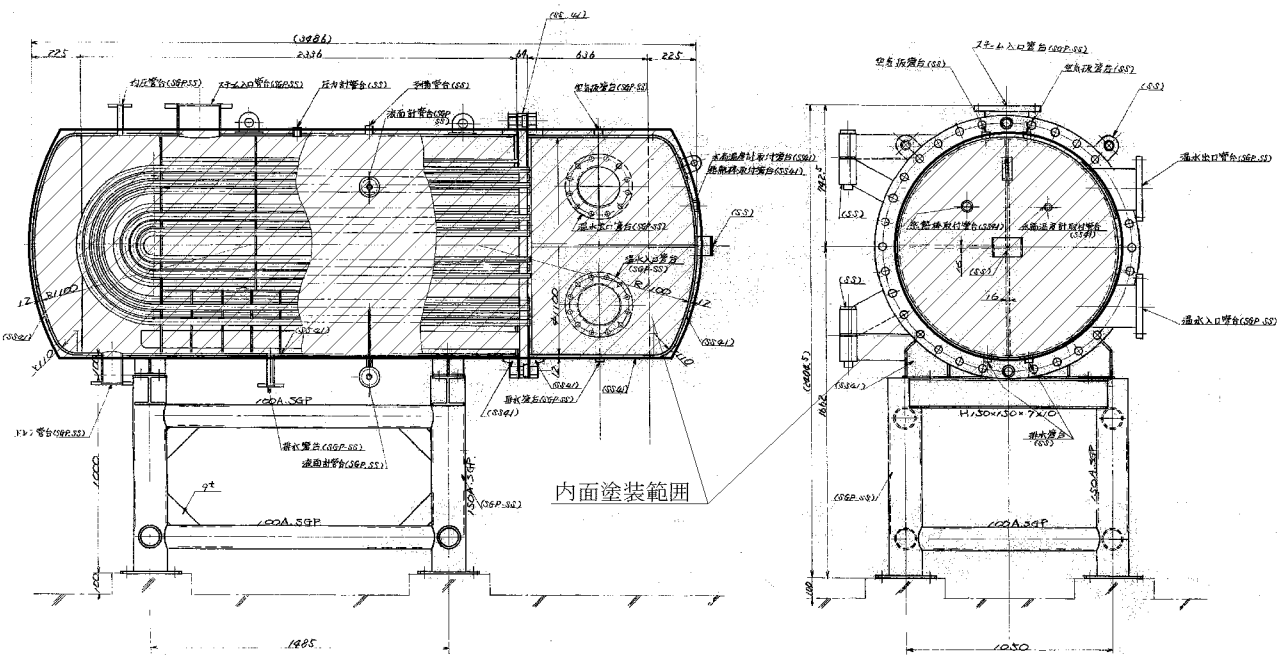


給湯用熱交換器姿図

札幌市環境局環境事業部	課名	業務名	図番
	駒岡清掃工場	駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務	5
		図面名 機器姿図（1）	SCALE ――

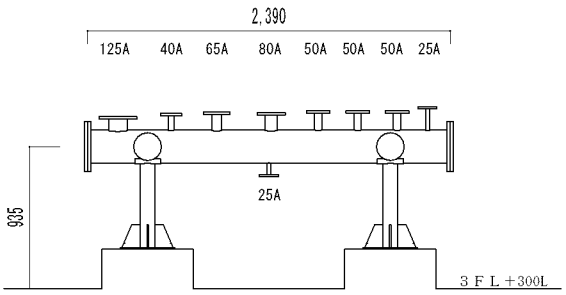


暖房用熱交換器姿図

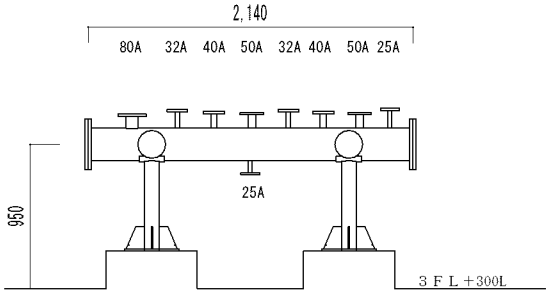


ロードヒーティング用熱交換器姿図

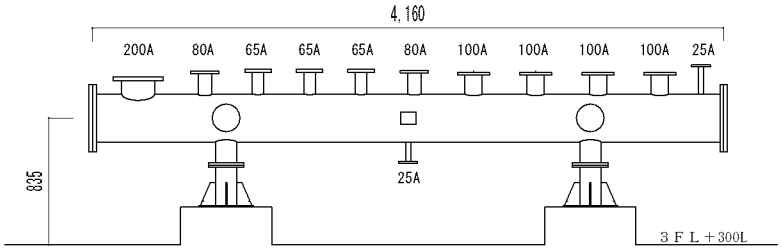
札幌市環境局環境事業部	課名	業務名	図番
	駒岡清掃工場	駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務	6
		図面名 機器姿図（２）	SCALE ――



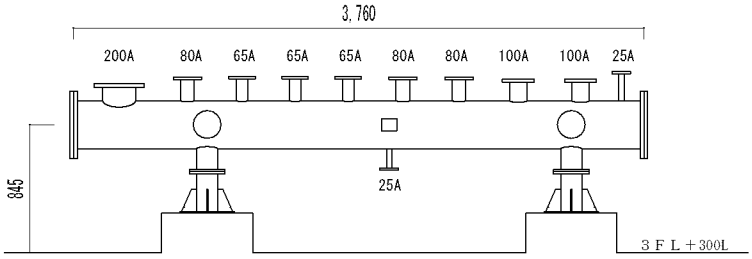
給湯用ヘッダー（サプライ側）



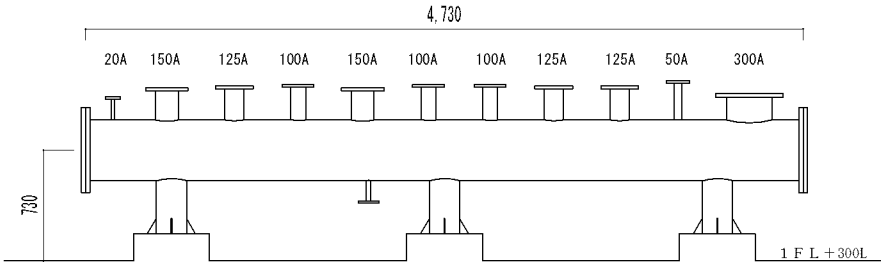
給湯用ヘッダー（リターン側）



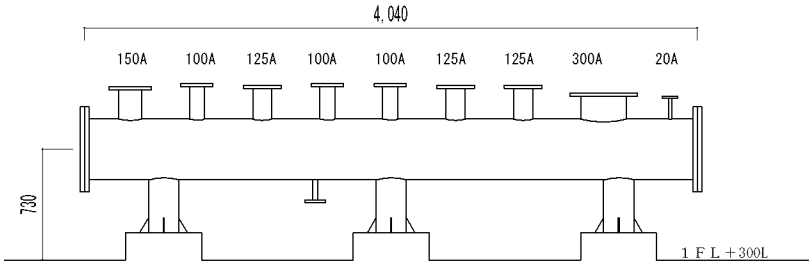
暖房用ヘッダー（サプライ側）



暖房用ヘッダー（リターン側）

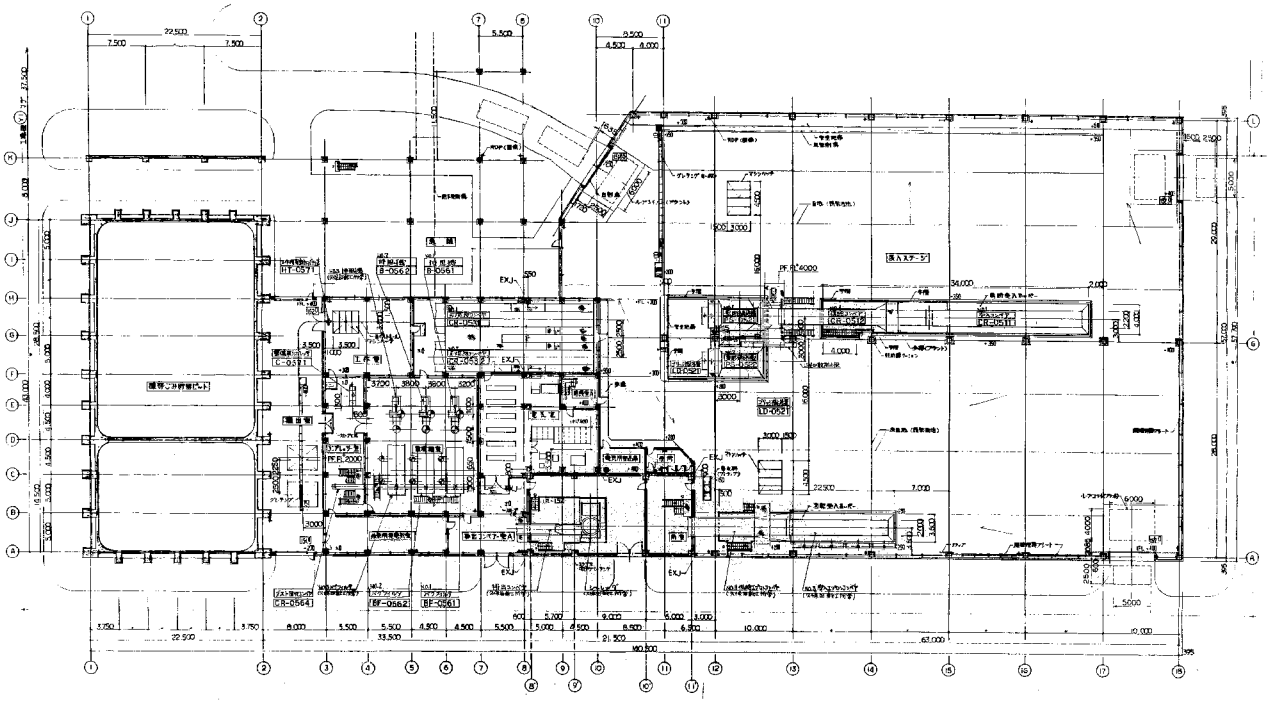


ロードヒーティング用ヘッダー（サプライ側）

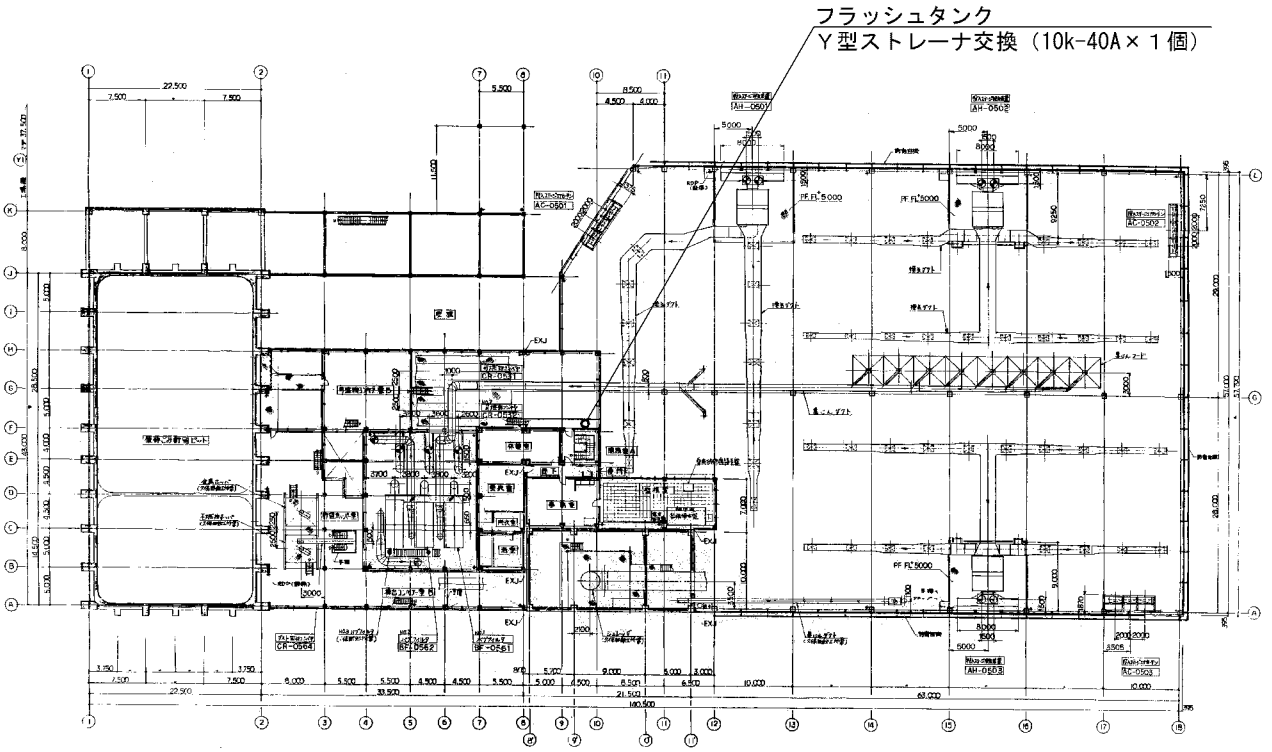


ロードヒーティング用ヘッダー（リターン側）

札幌市環境局環境事業部	課名	業務名	図番
	駒岡清掃工場	駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務	7
		図面名 各ヘッダー姿図	SCALE 1：50

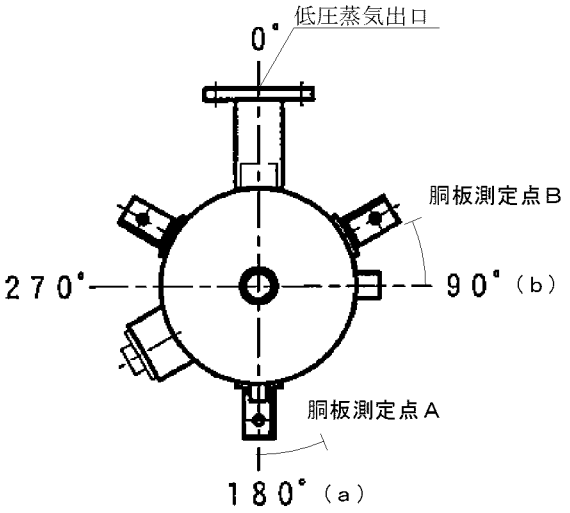


1階平面図



2階平面図

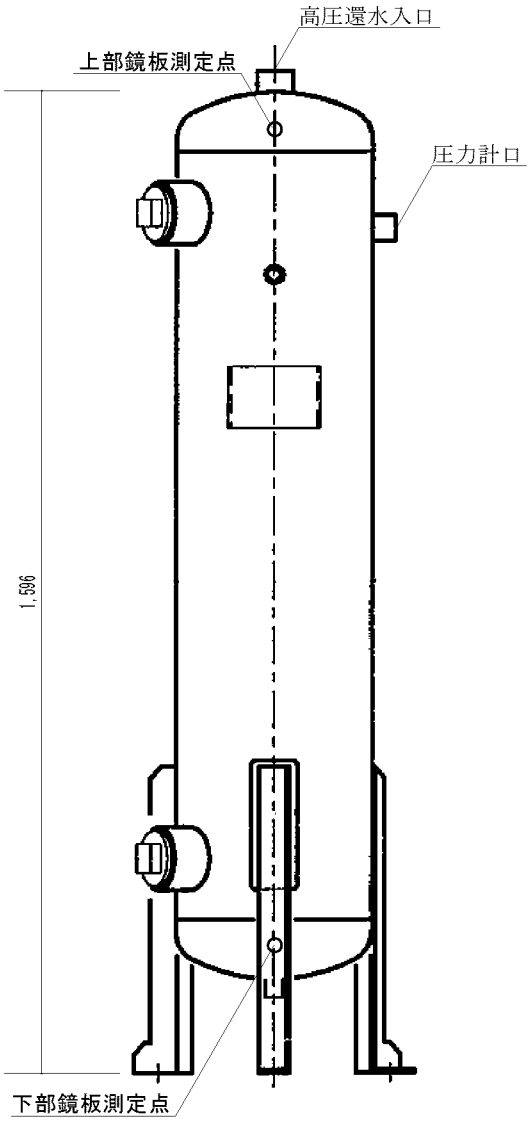
札幌市環境局環境事業部	課名	業務名	図番
	駒岡清掃工場	駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務	8
		図面名 破砕工場平面図	SCALE ――



胴板厚み測定箇所

	ａより左周りに	高さ
胴板Ａ１	150㎜	1,280㎜
胴板Ａ２	60㎜	760㎜
胴板Ａ３	100㎜	460㎜

	ｂより左周りに	高さ
胴板Ｂ１	60㎜	1,270㎜
胴板Ｂ２	80㎜	860㎜
胴板Ｂ３	80㎜	440㎜



札幌市環境局環境事業部	課名	業務名	図番
	駒岡清掃工場	駒岡清掃工場非常用ボイラほか点検整備業務	9
		図面名 フラッシュタンク姿図	SCALE ――