

施 設 設 備 概 要 説 明 書

- 1, プロセス説明
- 2, 設備概要
- 3, 施設主要プラント設備概要書
- 4, 図面リスト

プロセス説明

1. 焼却灰と焼却飛灰の搬送プロセス

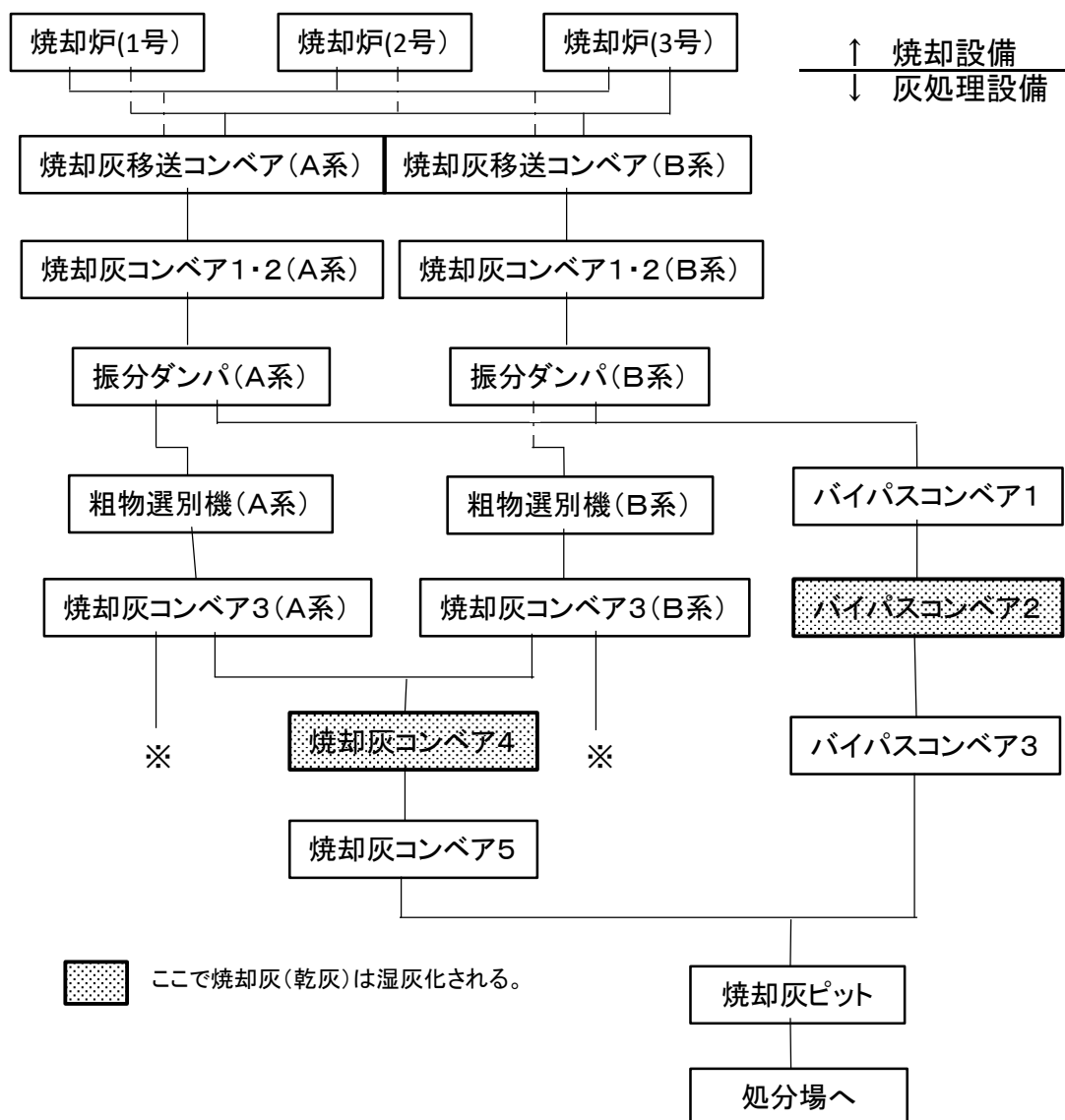
焼却灰の搬送設備は、焼却炉から発生する焼却灰(乾灰)を処理するA系・B系と、焼却灰ピットに貯留された焼却灰(湿灰)を処理するC系から構成される。(C系は使用していない。)

また、貯留された焼却灰(湿灰)を処分場へ搬出するための積み込み用クレーンが設備されている。

1-1 焼却灰の搬送とその処理

【搬送設備(A系・B系)】

- (1) 焼却炉から発生した焼却灰(乾灰)は粗物選別スクリーンにて600mm以上の大粗物(粗物・金属)を除去した後、振動コンベアにより灰処理設備に送られる。
- (2) 灰処理設備では次のプロセスにより、焼却灰(乾灰)は湿灰としたのち焼却灰ピットに貯留される。



- (3) 焼却灰コンベア3には粗物選別機により、50～600mmの中粗物(粗物・金属)が除去された後送られる。
なお、バイパスコンベアには粗物選別機を経由していない。

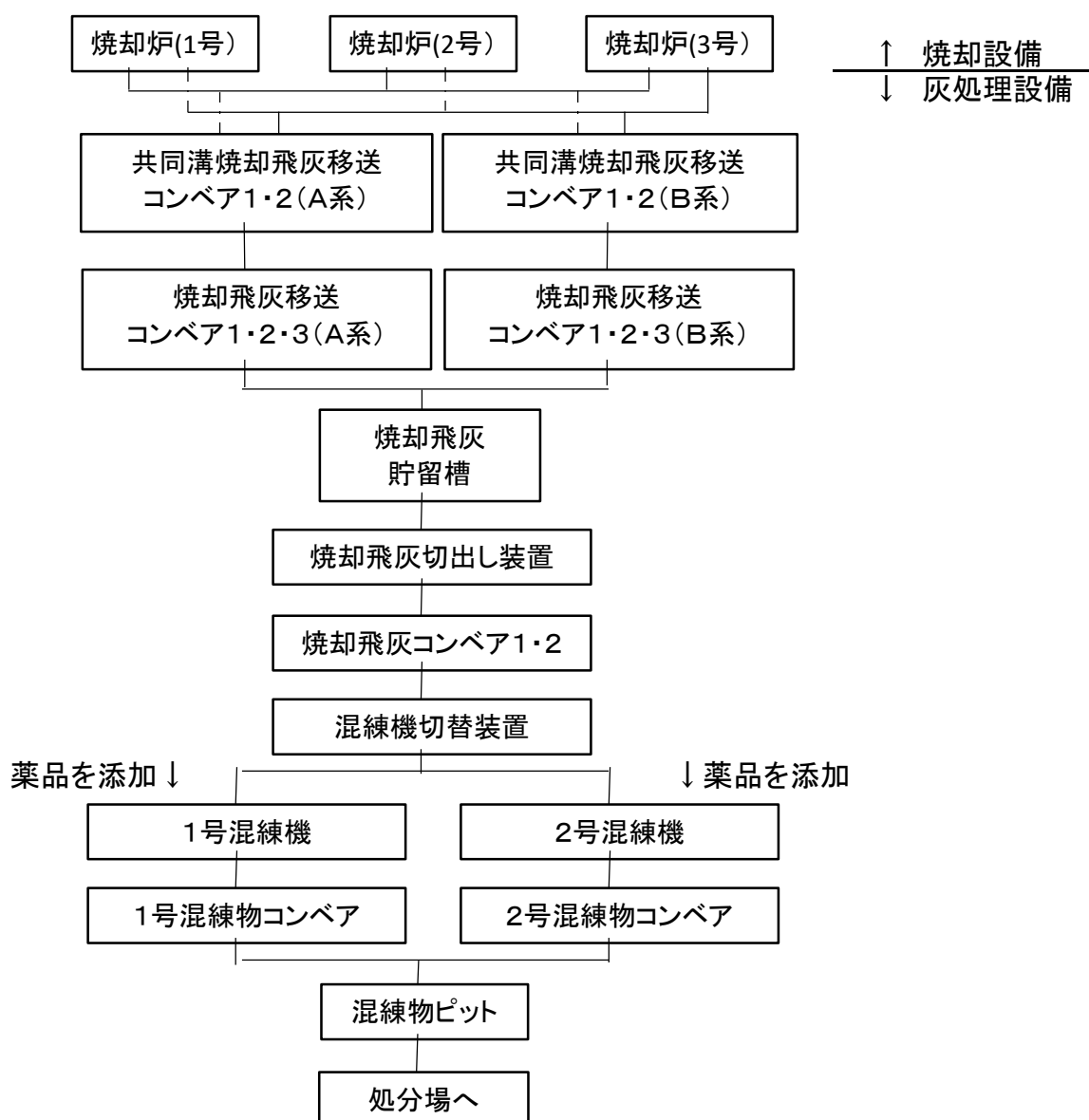
【除去された粗物・金属】

- (1) 焼却炉出口の粗物スクリーンで除去された大粗物(600mm以上)は、粗物コンテナに一時貯留され、適宜アームロール車によって灰処理施設に運搬する。
灰処理施設では、投入ステージの焼却灰投入扉から焼却灰ピットへ投入される。
- (2) 前処理設備(粗物選別機)で除去された中粗物は粗物ピットに送られる。
- (3) 焼却灰ピットに貯留された焼却灰(湿灰)は、焼却灰クレーンにより焼却灰ホッパに移送し、そこから搬送車両に積替えて処分場へ搬出される。
焼却灰搬送途中で分別された大・中粗物についても同様に処分場へ搬出される。

1-2 焼却飛灰の搬送とその処理

【搬送設備(A系・B系)】

- (1) 焼却炉から発生した焼却飛灰は、次のプロセスにより、一旦、焼却飛灰貯留槽に貯留され、貯留槽から定量切出しされた焼却飛灰に薬品を添加混練し、重金属安定処理されたのち焼却飛灰混練物ピットに移送貯留される(令和7年度工事により、焼却飛灰貯留槽をバイパスするプロセスを設置予定)。
- (2) 焼却飛灰混練物ピットに貯留された混練物は、焼却灰クレーンにより焼却灰ホッパに移送し、そこから搬送車両に積替えて処分場へ搬出される。



2. 溶融プロセス

- (1) 灰溶融設備の運転休止に伴い、焼却灰コンベア3(A系・B系)以降の機器は現存しているが、設備機能は有していない。

3. 汚水処理のプロセス

- (1) 生活排水は生活排水槽に貯留され、生活排水ポンプにより焼却棟生活排水槽へ送水され、下水道処理施設へ圧送される。
- (2) 床洗浄水は灰処理施設床洗浄汚水槽から床洗浄污水ポンプにより灰沈殿槽へ送られ、そこから灰汚水槽に一旦貯留される。(一部直接灰汚水槽への流入経路がある。)その後、灰汚水ポンプにより焼却棟有機系スクリーンタンクへ送り凝集沈殿、ろ過処理後再利用され、余剰水は下水道放流される。
- (3) 焼却棟汚泥貯槽から灰処理施設へ送られた汚泥は、汚泥サービスタンクに一旦貯留した後、脱水機にて処理される。
- (4) 脱水汚泥は脱水汚泥搬出コンベアで混練物貯留槽に搬送される。
- (5) 混練物貯留槽に貯留された脱水汚泥は焼却灰クレーンと搬出ホツパにより搬出車に積み込まれ、場外へ搬出される。

※なお、上記(3)から(5)について、焼却棟から発生する汚泥は全量ごみピットへ返送処理を行っていることから、機器は現存しているが機能は有していない。

4. 場内集じんのプロセス

- (1) 焼却灰の移送は、前記のとおり乾灰で移送されるため、各コンベヤはケーシングで覆われているが、粉じんの発生があることから灰処理施設場内の給排気換気設備とは別に場内集じん設備が設置されている。
- (2) 各コンベヤケーシング内、ピット室内、場内の一部から各集じんダクトで結ばれており、集じんろ過機(バグフィルタ)でろ過後外気に放出している。
- (3) 集じんろ過機で捕集した粉じんは、ダストコンベヤにて隣接の飛灰移送コンベヤ3へ移送され、飛灰とともに薬品混練処理される。

5. 受電のプロセス

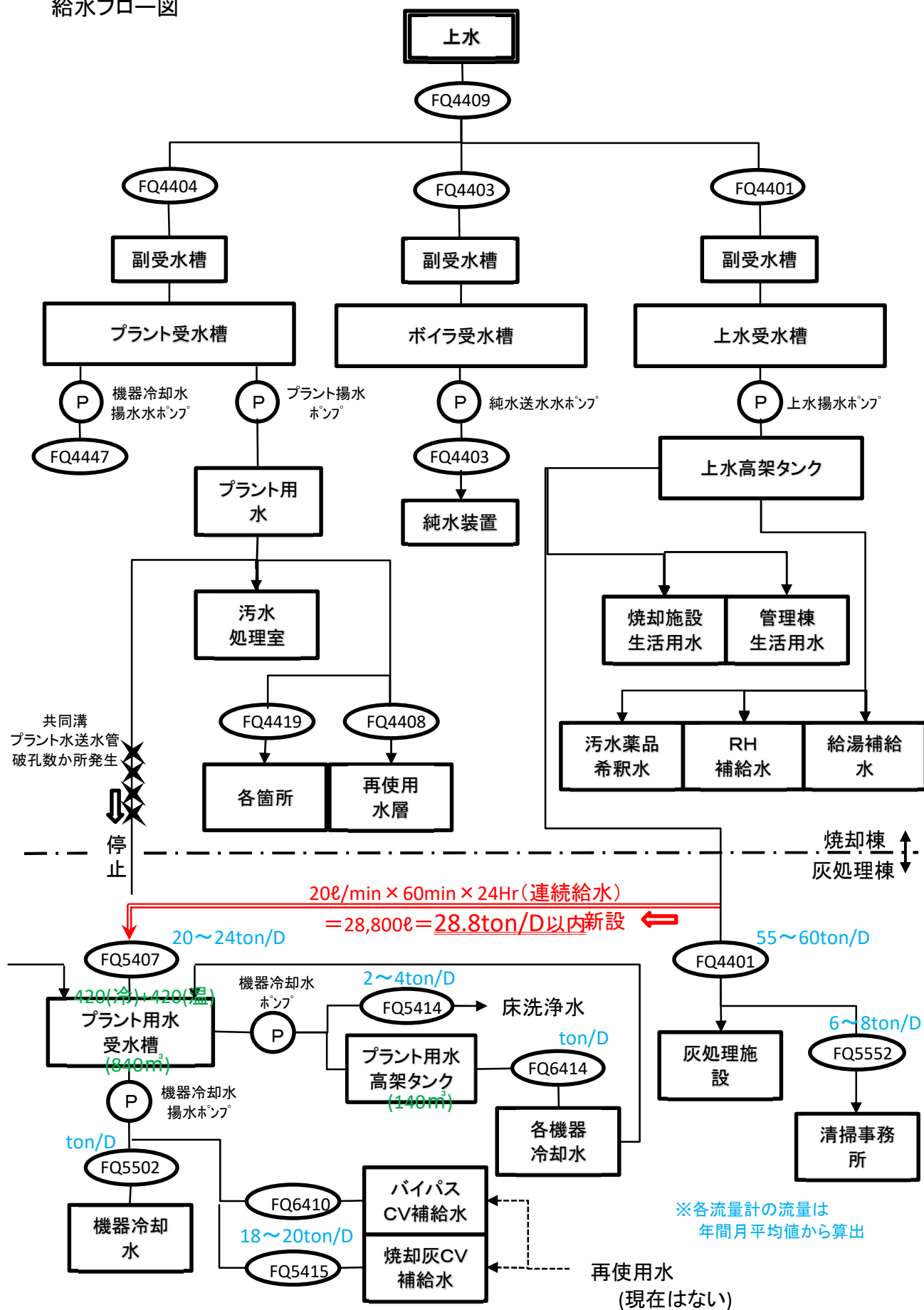
焼却棟高圧配電盤から受電し、灰処理施設では高圧受電盤を介して高圧配電盤・低圧配電盤から各機器へ電力を供給する設備となっている。
 焼却棟では、ごみ焼却熱を利用した発電設備により発電し、これを使用している。
 (発電停止時等は、電力会社から電力調達)

6. 給水のプロセス

- (1) 上水(水道水)は、焼却棟にて、生活用水とプラント用水用の各受水槽に受水され、その後、灰処理施設へ各送水管により生活用水受水槽とプラント用水受水槽に供給される。
 ただし、平成28年6月からはプラント水送水管破孔漏水のため、生活用水送水管を分岐し、プラント用水供給としている。(次頁給水フロー図を参照)
- (2) 灰処理施設の飲料水受水槽から灰処理施設各所と隣接の清掃事務所へ供給される。
- (3) 灰処理施設のプラント用水受水槽から灰処理施設各所と隣接の清掃事務所(洗車用水等)へ供給される。

(4) 再使用水は現在使われていない。

給水フロー図



設 備 概 要

1 全体設備の運転監視について

本設備は、監視操作室にてプラント全設備の監視が行えるようになっており、その根幹をなすのがD. C. S装置であり、実際の監視・操作はオペレータコンソールにより行われる。
共通の注意事項は、次のとおりとする。

- ① 各機器とも、赤色表示は、「運転中」もしくは、「開状態」を示し、緑色表示は、「停止」もしくは、「閉」状態を表す。
- ② 軽故障警報音、重故障警報音は共に電子音であるが、区別できるよう音を変えている。
- ③ 「中央－現場」の切替スイッチは、基本的に中央を優先しているが、停止については安全装置を設けて現場を優先している。
- ④ 現場に制御盤を設置している機器については、中央制御室にて、一括警報として異常発生を知ることができる。
警報発生時には現場制御盤にて何が異常であるのか確認する必要がある。

2 計量・受入・供給設備

主に、投入ステージ、出入口扉、焼却灰投入扉及び焼却灰クレーンにより構成されている。

【投入ステージ監視(車両管制)について】

- ① 投入ステージの監視はITVにより、4階監視操作室にて行う。
- ② 投入ステージは灰処理設備棟東面に設置されており、出入口には電動式全自動シャッターが設置されている。
- ③ 投入ステージへは焼却灰搬入車はバックで進入する。
- ④ 通常投入ステージ出入口扉は閉じられており、焼却灰搬入車が来たときのみ自動的に開閉する。
- ⑤ 出入口扉の手前にループコイルが埋め込まれてあり、これを車両が踏むことにより扉が開き、そのまま焼却灰投入扉手前までバックで進入し、焼却灰投入扉手前のループコイルを踏んで停止する。
一旦車から降り、出入口扉横の現場操作盤にて「閉」ボタンを押すと出入口扉が閉まり、続いて焼却灰投入扉が開く。
- ⑥ 二段に設置された光電管スイッチの「入」「切」が未完了の場合は車が扉をまたいで存在するとみなし扉は閉じない。
- ⑦ 焼却灰投入後、投入扉横の投入扉現場操作盤にて「閉」ボタンを押すと焼却灰投入扉が閉まり、続いて出入口扉が開く。
- ⑧ 光電管スイッチの「入」「切」が完了するまで、焼却灰の投入中とみなし扉は閉じない。
- ⑨ 焼却灰搬入車が投入ステージを出て、ループコイルを超えると出入口扉が自動的に閉まる。
- ⑩ 出入口扉の「自動」「手動」「休止」の切替は、4階監視操作室にて行う。

3 供給設備(焼却灰)

本設備は、焼却炉から発生する焼却灰(乾灰)を移送するA系・B系のコンベア設備と焼却灰ピットに貯留された湿灰を処理するC系のコンベア設備等(現在は使用することができない)から構成されている。

【搬送処理系コンベア群について】

搬送処理系コンベアは、下記のようなグループ(群)に分割し、各々のグループ(群)毎に起動停止を行い、「群起動ー停止」は群起動用操作スイッチで行う。

- ① A系上流コンベア群
A系焼却灰移送コンベア～A系振分装置ー1
- ② B系上流コンベア群
B系焼却灰移送コンベア～B系振分装置ー1
- ③ A系下流コンベア群
A系粗物選別機～A系焼却灰コンベアー3～焼却灰コンベアー4・5
(A系下流コンベア群 or バイパス系コンベア群 切替により)
バイパスコンベアー1～バイパスコンベアー3
- ④ B系下流コンベア群
B系粗物選別機～B系焼却灰コンベアー3～焼却灰コンベアー4・5
(B系下流コンベア群 or バイパス系コンベア群 切替により)
バイパスコンベアー1～バイパスコンベアー3
- ⑤ C系コンベア群
焼却灰投入ホッパー～C系粗物コンベア・C系焼却灰コンベアー2
- ⑥ 乾燥機群
乾燥機～乾燥機シールダンパ
- ⑦ 集じん機群
場内集じん用集じん機～集じん機下ロータリーバルブ
なお、場内集じんダストバイパスコンベヤと振分ダンパは各単独

※上記⑤～⑥については、使用することはできない。

【コンベア起動時の注意点】

- ① 群起動の際、下流側ラインの選択(例:バイパスラインか下流コンベア群か等)が必要となる。
- ② 下流コンベア群において、A系粗物選別機・B系粗物選別機・焼却灰コンベアー5は、焼却灰クレーンとのインターロックを設けており、一時的に停止する時があるが、インターロックが解除された段階で自動再起動する。
- ③ C系コンベア群において、C系粗物選別機、C系焼却灰コンベアー1、C系焼却灰コンベアー2は乾燥機ホッパレベル制御により自動発停する。(現在使用していない)
- ④ 起動準備時、点検口類が閉められているか十分確認すること。
- ⑤ 集じん機群の軌道に際しては、下流側場内集じんダストバイパスコンベヤの起動と、振分ダンパの切換(飛灰移送コンベヤー3のA系またはB系の運転機器に合わせる)を行う。

【運転中の注意点】

- ① 巻き込まれに注意すること。
- ② ベルト・チェーン等の異物除去する場合は、コンベアを必ず停止させてから行うこと。

4 供給設備(焼却飛灰)

本設備は、焼却炉から発生する焼却飛灰(乾灰)を移送するA系・B系のコンベア設備と焼却飛灰貯留槽から構成されている。

【搬送処理系コンベア群について】

搬送処理系コンベアは、下記のようなグループ(群)に分割し、各々のグループ(群)毎に起動停止を行い、「群起動ー停止」は群起動用操作スイッチで行う。

- ① A系上流コンベア群
A系共同溝焼却飛灰移送コンベアー1・2
～A系焼却飛灰移送コンベアー1・2・3～焼却飛灰貯留槽
- ② B系上流コンベア群
B系共同溝焼却飛灰移送コンベアー1・2
～B系焼却飛灰移送コンベアー1・2・3～焼却飛灰貯留槽
- ③ A系下流コンベア群
A系粗物選別機～A系焼却灰コンベアー3～焼却灰コンベアー4・5
(A系下流コンベア群 or バイパス系コンベア群 切替により)
バイパスコンベアー1～バイパスコンベアー3
- ④ B系下流コンベア群
B系粗物選別機～B系焼却灰コンベアー3～焼却灰コンベアー4・5
(B系下流コンベア群 or バイパス系コンベア群 切替により)
バイパスコンベアー1～バイパスコンベアー3

5 集じん灰(飛灰)処理設備

本設備は、焼却飛灰貯留槽に貯留された焼却飛灰(乾灰)を重金属類の安定化処理するための設備で、移送するコンベア設備と薬品混練機設備及び薬品注入ポンプ設備から構成されている。

【「起動ー停止」について】

本設備は、起動指令により焼却飛灰貯留槽の重量設定範囲内で自動運転ができることとなっており、「起動ー停止」は操作スイッチで行う。

なお、現状では朝9時に手動により起動指令の操作を行い、運転した後自動運転に切替え焼却飛灰貯留槽残量が規定値(1ton)となったら自動停止し、次の起動指令まで待機することとしている。

6 灰溶融設備

7 溶融物処理設備(搬出・車両管制)

8 ガス冷却・除じん・有害ガス除去設備

9 ガス冷却・通風設備

10 集じん灰処理設備

※上記6～10については溶融設備に係るもので、機器設備は現存するが運転停止としていることから、内容説明は省略している。

11 給水設備

本工場への給水源は、「上水」と隣接した東部下水処理場からの「下水処理水」及び「井水」で、いずれも焼却棟で一旦受水した後、灰処理施設へ送水される。

【特徴と注意点】

- ① 本工場用水の主となるのは「上水」となっている。
- ② プラント用水は、焼却棟のプラント用水高架タンクから送水され、灰処理施設棟のプラント用水受水槽で受入していたが、送水管の腐食破孔漏水のため使用していない。
現状の取水送水管路については、上水送水管路を分岐しプラント水受水としている。
(詳細は、前記プロセス説明6-(4)フロー図を参照のこと)
また、プラント用水はプラント用水高架槽、再使用水槽、スラグ冷却水槽、メタル冷却水槽の用水または補給水として使用する。
なお、再使用水槽、スラグ冷却水槽、メタル冷却水槽は、現在使用していない。
- ③ 再使用水は、床洗浄水、スラグ冷却水、メタル冷却水、減温塔噴射水として使用され、焼却棟の再使用水槽から再使用水給水ポンプにより給水される。
なお、再使用水は現在使用していない。
- ④ 上水(生活用水)用水は、焼却棟の上水高架タンクから送水され、灰処理施設棟の生活用水と隣接白石清掃事務所の生活用水として受水している。
- ⑤ 生活排水、プラント排水は、焼却棟の污水处理設備に送られ処理される。

12 電気設備

本設備は焼却施設より工場に必要な電力を受電する設備及び動力設備により構成されており、必要に応じて高圧・低圧の各電圧にて電力供給を行う。

【受変電設備・配電設備】

- ① 焼却施設から6.6kVで常用・保安用の2回線受電となっている。
- ② 灰溶融炉へは、直流電源装置にて直流化し給電を行う(現在は使用していない)。
- ③ 工場内の各機器へは、変圧器により必要な電圧に降圧し、配電する。

【動力設備の特徴】

- ① ロードセンタ及び低圧配電盤により各コントロールセンタや動力制御盤に配電される。
- ② 動力回路は、コントロールセンタまたは動力制御盤で構成され、中央CRTまたは現場操作盤からの操作が可能となっている。

13 計装設備

本設備はプラントの運転管理を効率よく安全確実に良好かつ容易に行うための設備であり、オペレータコンソールによる中央集中管理方式を基本としている。

【計装設備の構成と特徴】

- ① 監視操作室に設置する分散型デジタル制御システム(D. C. S)のオペレータコンソールによる集中制御を行う。
- ② 中央監視盤にはITVモニタ・集中故障表示器等を設置し、プラント全体の監視を行う。
- ③ クレーン(焼却灰・スラグ・メタル)自動制御盤・プラズマ制御盤等を設置し、自動化を図る。
- ④ 各種計算機を設置し、帳票管理、在庫管理、図面管理等を行う。
- ⑤ プラントの運転管理に必要な計測機器類、操作機器類を設置する。

14 場内集じん・換気設備

- (1) 焼却灰の移送については乾灰で移送されるため、各コンベヤは防じん対策のためケーシングで覆われているが、粉じんの発生があることから、灰処理施設場内の給排気換気設備とは別に場内集じん設備が設置されている。

施設主要プラント設備概要書

計量・受入設備

1. 出入口扉

出入口扉は、1階の投入ステージ及び搬出ステージに設置されており、投入ステージ側は1門、搬出ステージ側は入口1門、出口側1門の計2門の電動シャッターから構成されている。

搬出入車が安全かつ迅速に通行できる十分な開閉速度を有している。

出入口扉仕様

扉寸法	:	4,000W × 4,500H
開閉速度	:	開20秒 閉20秒
操作方法	:	全自動式

2. 焼却灰投入扉

焼却灰投入扉は1門とし、3枚折れフラップ式を設けている。扉は電動シリンダーにより開閉し、通常時の焼却灰投入扉は閉じており、投入ステージ出入口扉との連動で自動開閉する。

搬入車は焼却灰投入扉手前までバックで進入し、焼却灰投入扉手前のループコイルを踏んで停止し、一旦車から降り、出入口扉横の現場操作盤にて「閉」ボタンを押すと出入口扉が閉まり、続いて焼却灰投入扉が開くこととなる。

焼却灰投入後、投入扉横の投入扉現場操作盤にて「閉」ボタンを押すと、焼却灰投入扉が閉まり、続いて出入口扉開くこととなる。

また、現場からの手動開閉も可能となっている。

(1) 焼却灰投入扉仕様

型 式	:	鋼板製 三枚折れ フラップ式
開口寸法	:	W3,000 × L2,700 (mm)
扉寸法	:	W3,654 × L2,854 (mm)
開閉速度	:	全開15秒 全閉15秒
駆動方式	:	電動シリンダ(トルクリンク式) 5.5kW × 500mm
数 量	:	1基

供給設備

1. コンベア切替装置(主灰切替ダンパ)

本装置は、焼却炉から発生した焼却灰(乾灰)を受入れ、A系またはB系焼却灰移送コンベア(振動コンベア)に振り分ける装置で(図-1)、切替ダンパ(図-2)と下段シールダンパ(図-3)がケーシング内に納まり、油圧駆動装置で構成されている。

上部に主灰シールダンパと粗物スクリーンが設置されており、焼却炉後燃焼ストーカから落下した焼却灰(乾灰)は、主灰シールダンパを経て粗物スクリーンで600mm以上の大粗物と600mm未満の乾灰に分類され、スクリーンを通り抜けた乾灰と、燃焼機下の落下灰コンベアで搬送された落下灰を受入れ、これをA系またはB系の焼却灰移送コンベア(振動コンベア)へ振り分けるためのものとなっている。

下段シールダンパは主灰シールダンパと協調させて、移送コンベア側から空気が流入するのを防ぐためのものである。

粗物スクリーンに止まった大粗物はスクリーンを回転させ、粗物コンテナに落下し分別回収される。

(1) 主灰シールダンパの構造

鋼板・形鋼の内面に煉瓦受を取り付け、ダンパスレームを形成しており、また、フレームのサイド及びセンターには、ダンパシャフトを支える軸受がはめ込まれている。

ダンパシャフトには、2分割になっており火床を形成するために分割されたダンパが水平の状態に取り付けてある。容易に取替えができるようにボルト付け構造となっている。

ダンパの駆動は、油圧シリンダーよりレバーを介して、水平より90° 下側に回転しスクリーン上の粗物スクリーンを通り振動コンベアに払い落とされる。

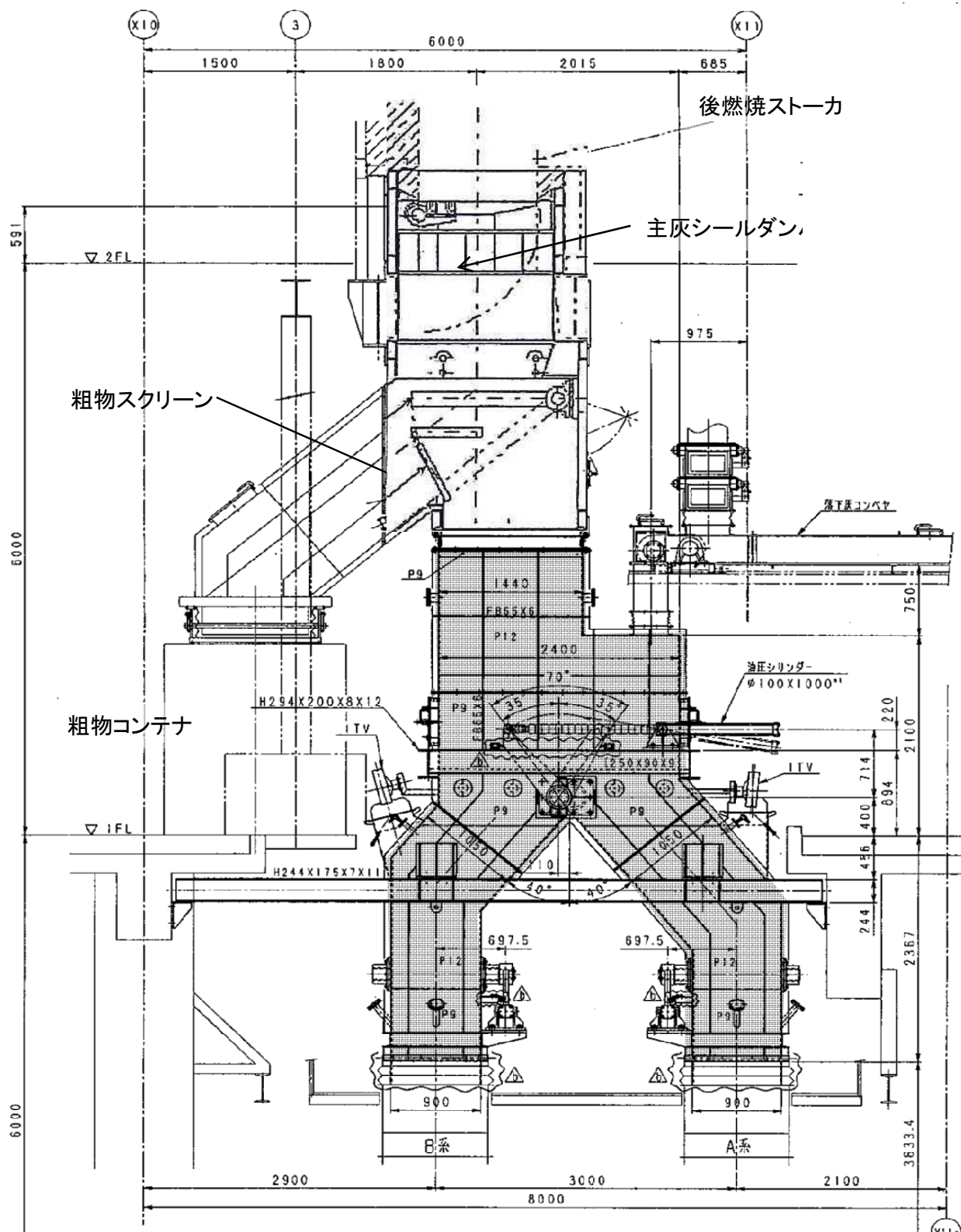
(2) 粗物スクリーンの構造

鋼板・形鋼により、スクリーンフレームを形成しており、フレームのサイド及びセンターには、スクリーンシャフト・シールプレートシャフト(サイドのみ)を支える軸受がはめ込まれている。

スクリーンシャフトは、2分割になっており、等間隔に配置されたスクリーンが取り付けられ、容易に取替ができるようにボルト付け構造となっている。

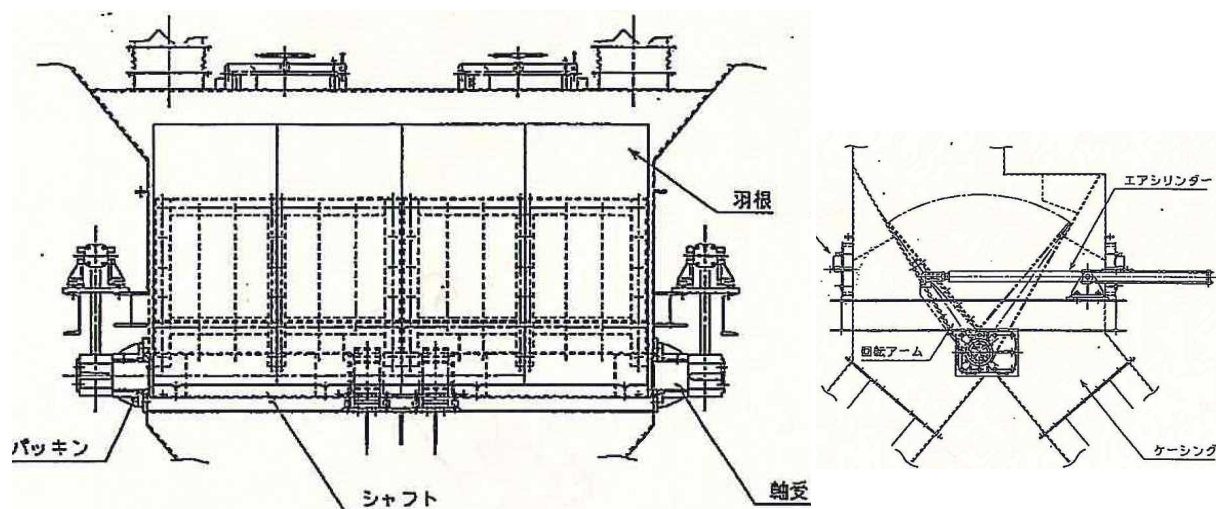
スクリーンの駆動は油圧シリンダーによりレバーを介して、水平より40° 下側に回転しスクリーン上の粗物を別シュートに払い落とされる。

シールプレートの駆動は油圧シリンダーよりレバーを介して60° 回転する。

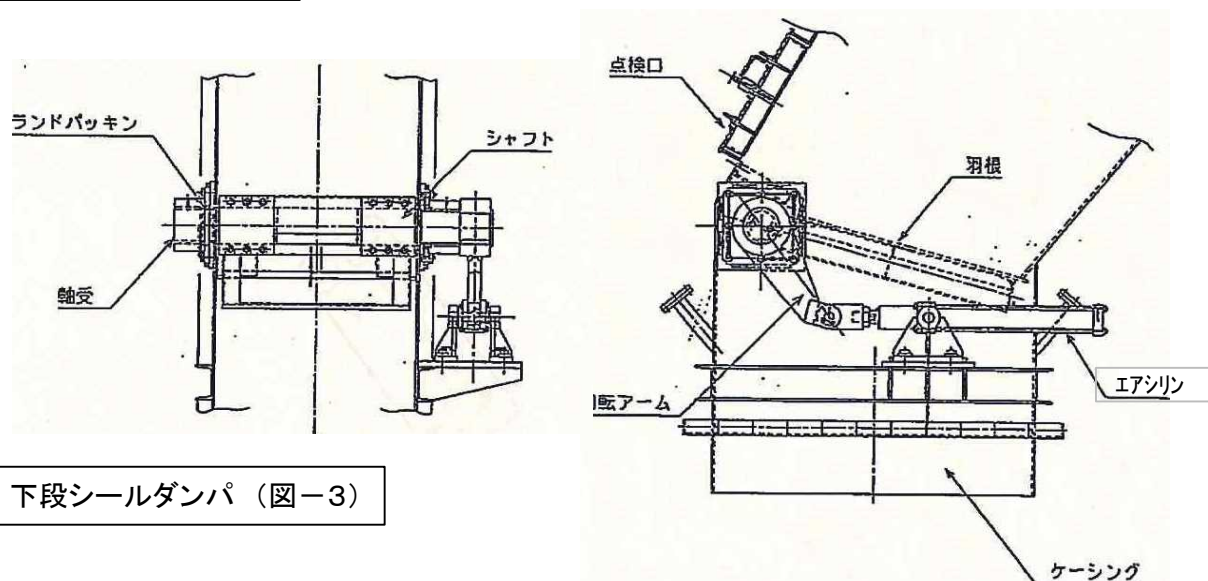


コンベア切替装置全体組立図 (図-1)

コンベア切替装置部分を示す。



切換ダンパ（図-2）



下段シールダンパ（図-3）

(3) 切替ダンパ

図-2のとおり下部が二股になったケーシング部の分岐点にダンパを設け、このダンパを左右にスイングさせることにより、上部からの受入れた焼却灰を、A系(右側)またはB系(左側)のシュートへ振り分けるようにしたものである。

焼却灰が流れる面(ダンパプレート)は、摩耗防止のためハイマンガン鋼(着脱可)貼付けとなっている。

ダンパのスイング動作は油圧により行い、左右のシリンダは1ヶの切替弁で同時に切替て作動させ、ほぼ直立状態で垂直に対して左右35度傾斜させることにより、焼却灰の流れを左右に切替る。

(4) 下段シールダンパの構造

二股シュートの下部に設けた片開き式の底蓋のようなもので、ダンパ閉の状態を高所より落下する焼却灰やクリンカ塊の衝撃を受け止め、かつ、エアシールを確保する構造となっている。

落下物の落下速度を減速させ衝撃を軽減させるため、二股シュートの上部に通過抵抗用の鋼棒をのれん上に吊り下げている。

2. 焼却灰移送コンベア

焼却炉から排出された焼却灰(乾灰600mm以下)を灰処理棟に設置された焼却灰コンベア－1まで搬送する振動コンベアである。

乾灰で搬送するため、消火用としてコンベアケーシング上部に温度センサを設け、コンベア内散水設備と連動させている。

A系、B系焼却灰移送コンベア

形式	:	振動コンベア
数量	:	2基
搬送能力	:	15ton/Hr
主要部材質	:	SUS304
主要寸法	:	A系:水平長さ110.8m×幅1.05m B系:水平長さ113.2m×幅1.05m
電動機	:	A系:11kw×6台 B系:11kw×6台

3. 焼却灰コンベア

焼却棟から焼却灰移送コンベア(振動コンベア)により搬送された焼却灰(乾灰)は、各焼却灰コンベアにより振分装置及び前処理設備へ搬送される。焼却灰コンベアは、ベルトコンベア、バケットコンベア及び振動コンベアから構成される。

(1) A系、B系焼却灰コンベア－1(平成30年度改造)

形式	:	ベルトコンベア
数量	:	2基
搬送能力	:	23ton/Hr
主要部材質	:	本体 SS400 ベルト NBR
主要寸法	:	水平長さ33.3m×揚程10.7m×幅1.05m
電動機	:	3.7kw(ベルトコンベヤ:バイエルサイクロ可変減速機) CHHBMN5B-4215DB-B-273 0.2kw(トラフクリーナー:サイクロ減速機) CNHM05-6135DA-B-377

(2) A系、B系焼却灰コンベア－2(平成29年度更新)

形式	:	ベルトコンベア
数量	:	2基
搬送能力	:	23ton/Hr
主要部材質	:	本体 SS400、HARDOX ベルト NBR
主要寸法	:	水平長さ10.8m×揚程2.7m×幅1.05m
電動機	:	1.1kw(ベルトコンベヤ:サイクロ減速機) CHHM1H-6170DA-EP-B-377 0.2kw(トラフクリーナー:サイクロ減速機) CNHM02-6125DA-B-473

(3) A系、B系焼却灰コンベア－3(平成25年度更新 平成27年1月より運用)

形式	:	バケットコンベア
数量	:	2基
搬送能力	:	15ton/Hr
主要部材質	:	本体 SS400 バケット SS400 6t×350h×776L-800P チェーン RF12200F-AT-4LGA4(特)
主要寸法	:	A系 水平長さ7.9m(C~C)×揚程13.58m×幅1.0m

電動機 : B系 水平長さ10.9m(C~C)×揚程13.58m×幅1.0m
7.5kw(サイクロ減速機)×4P×400V
(サイクロ減速機:CHHM10-6190DB-ESTL-B-143)

(4) 焼却灰コンベアー4 (平成25年度更新 平成27年1月より運用)

形式 : 水封式スクレーパコンベア
数量 : 1基
搬送能力 : 5.0ton/Hr(ノーマル) 15.0ton/Hr(MAX)
主要部材質 : 本体 SUS304(水槽部) SS400
フライト 40Kレール+特殊鋼-640P
チェーン M2280S-7リンク
主要寸法 : 水平長さ13.586m(C~C)×揚程5.235m×幅1.674m
電動機 : 5.5kw(サイクロ減速機)×4P×400V
(サイクロ減速機:CHHM8-6215DA-ESTL-559)

(5) 焼却灰コンベアー5 (平成25年度更新 平成27年1月より運用)

形式 : 簡易密閉型ベルトコンベア(重錘式)
数量 : 1基
搬送能力 : ton/Hr 搬送速度 : ≒2.5m/min
主要部材質 : 本体 SS400
ベルト NBR
主要寸法 : 水平長さ6.018m ベルト幅 1.200w×5.0×1.5×3P
電動機 : 1.1kw×400V×400V
(サイクロ減速機:CHHM1-6165DB-ESTL-47320)

(6) C系焼却灰コンベアー1 ※機器は現存するが、可動はしないため仕様は省略する。

(7) C系焼却灰コンベアー2 ※機器は現存するが、可動はしないため仕様は省略する。

4. 振分装置(A系・B系振分装置-1)(平成28年度更新 平成28年10月より運用)

A系・B系焼却灰コンベアー2から、焼却灰バイパスコンベアー1の系統か、A系・B系粗物選別機の系統へ振分を行う装置である。

形式 : スイングダンパ
数量 : 2基
処理能力 : 23ton/Hr
主要部材質 : SS400
主要寸法 : 投入口 1,200mm×1,200mm×高さ1,200mm
駆動方式 : 空気駆動式

5. 焼却灰バイパスコンベア

焼却棟から搬送されてきた焼却灰(乾灰)を振分装置から焼却灰ピットまで搬送する設備で、下記のベルトコンベアとスクレーパコンベアから構成されている。

(1) 焼却灰バイパスコンベアー1 (平成29年度更新)

形式 : ベルトコンベア
数量 : 1基
搬送能力 : 15ton/Hr
主要部材質 : 本体 SS400、HARDOX
ベルト 耐摩耗天然ゴム
主要寸法 : 水平長さ14.0m×揚程2.9m×幅1.05m
※現在は、水平となっている。
電動機 : 1.1kw(ベルトコンベヤ:サイクロ減速機)
CHHBM1H-6175DA-EP-473

0.2kw(トラフクリーナー:サイクロ減速機)
CNHM02-6125DA-473

(2) 焼却灰バイパスコンベアー2 (平成27年度更新 平成27年11月より運用)

形式 : 水封式スクレーパコンベア(湿式フライトコンベヤ)
数量 : 1基
搬送能力 : 15ton/Hr
主要部材質 : 本体 SUS304 スクレーパ SS400
主要寸法 : 水平長さ21.6m×揚程10.1m×幅1.5m
電動機 : 5.5kw×4P×400V(サイクロ減速機)
CHHM8-6215DA-EPTL-559
搬送速度 : 2.5m/min

(3) 焼却灰バイパスコンベアー3 (平成24年度更新 平成25年1月より運用)

形式 : ベルトコンベア
数量 : 1基
搬送能力 : 18ton/Hr
主要部材質 : 本体 SS400 要部 SUS304
ベルト 耐摩耗天然ゴム
主要寸法 : 水平長さ7.0m×幅1.2m
電動機 : 1.5kw(サイクロ減速機)
(サイクロ減速機:CHHM2-6175DA-TL-559)

6. 焼却灰クレーン

各ホッパへの灰(焼却灰、混錬物、金属、粗物)の投入、各ピット内の攪拌及び積替作業などの目的を果たす自動操作方式の天井クレーン1台を設け、バケットには油圧式クラムシェル型(容量4.0m³)を使用している。

(1) 焼却灰クレーン(R4年度更新)

形式 : 屋内用クラブバケット付天井走行クレーン
数量 : 1基
吊上げ荷重 : 10.1ton
バケット自重 6.1ton 定格荷重 4.0ton
揚程/スパン : 19.3m/9.2m
走行レール : 37kgレール 全長約35.85m
ワイヤロープ : JIS G 3525 6×Fi(29)B種Zヨリ (Sヨリ)
18φ×4本吊り
電源 : 主回路 400V 制御 100V
運転方法 : クレーン操作室 手動, 半自動, 自動(1サイクル自動含む)
監視操作室 自動(1サイクル自動含む)
現場 手動(無線)
制御方法 : インバーター制御

7. 焼却灰ホツパ

焼却灰クレーンで投入された灰を前処理設備C系粗物選別機に送り出す「焼却灰ホツパ」と焼却灰クレーンで投入された焼却灰(または粗物、混錬物)を搬出車に積み込む「焼却灰ホツパ」から構成されている。

(1) 焼却灰ホツパ

C系粗物選別機上で焼却灰クレーンより焼却灰を受入れ、また、600mmのバースクリーンで粗物は系外へ除去する。

形式	: 鋼板溶接製傾斜型
数量	: 1基
容量	: 15.8m ³ (有効)
主要部寸法	: 開口部3.85m×5.0m
主要材質	: SUS304×6mm

※「焼却灰ホツパ」は、前処理設備のC系を使用しないので使用不可となっている。

(2) 焼却灰搬出ホツパ (令和5年度更新 平成26年11月より運用)

形式	: カットゲート付ホツパ
数量	: 1基
容量	: 10m ³
主要部寸法	: 受入口 5.0m×3.0m 搬出口 1.2m×3.4m
主要材質	: SS400(本体6mm、ゲート9mm)
開閉方式	: 油圧シリンダー(油圧装置は搬出ゲート用油圧装置を兼用) カットゲート式2本同時操作
操作方式	: 現場手動

8. 焼却飛灰移送コンベア

焼却棟から排出された飛灰を焼却飛灰貯留槽まで搬送する設備で、下記フローコンベアから構成されている。

(1) A系・B系共同溝焼却飛灰移送コンベアー1

形式	: フローコンベア
数量	: 2基
搬送能力	: 6.3ton/Hr
主要部材質	: 本体 SS400 かき板 SS400
主要寸法	: A系 水平長さ22.5m×揚程1.7m×幅0.45m B系 水平長さ23.0m×揚程1.7m×幅0.45m
電動機	: 3.7kw(バイエルサイクロ可変減速機) CHH-4170DC-TL-121+BHHM-N5A

(2) A系・B系共同溝焼却飛灰移送コンベアー2

形式	: フローコンベア
数量	: 2基
搬送能力	: 6.3ton/Hr
主要部材質	: 本体 SS400 かき板 SS400
主要寸法	: A系 水平長さ53.7m×揚程2.8m×幅0.45m B系 水平長さ55.9m×揚程2.8m×幅0.45m

電動機 : 7.5kw(バイエルサイクロ可変減速機)
CHH-4190DB-TL-121+BHHM-N10A

(3) A系・B系焼却飛灰移送コンベアー1

形式 : フローコンベア
数量 : 2基
搬送能力 : 6.5ton/Hr

主要部材質 : 本体 SS400
かき板 SS400
主要寸法 : A系 水平長さ31.3m×幅0.32m
B系 水平長さ34.39m×幅0.32m
電動機 : 3.7kw(バイエルサイクロ可変減速機)
CHH-4160-TL-59+BHHM-N5A

(4) A系・B系焼却飛灰移送コンベアー2

形式 : フローコンベア
数量 : 2基
搬送能力 : 6.5ton/Hr
主要部材質 : 本体 SS400
かき板 SS400
主要寸法 : A系 水平長さ22.05m×揚程11.2m×幅0.32m
B系 水平長さ18.95m×揚程11.2m×幅0.32m
電動機 : 5.5kw(バイエルサイクロ可変減速機)
CHH-4180DB-TL-121+BHHM-N5A (A系)
CHH-4170-TL-59+BHHM-N8A (B系)

(5) A系・B系焼却飛灰移送コンベアー3 (平成24年度更新 平成25年1月運用)

形式 : フローコンベア
数量 : 2基
搬送能力 : 3.0ton/Hr
主要部材質 : 本体 SS400
かき板 SS400
主要寸法 : A系 水平長さ33.55m×揚程21m×幅0.32m
B系 水平長さ33.55m×揚程21m×幅0.32m
電動機 : 3.7kw(サイクロ可変減速機)
CHHM5-6175DC-TL-143
搬送速度 : 5m/min

9. 集じん灰処理設備

1. 焼却飛灰貯留槽から定量供給された焼却飛灰と薬品を混練機で混練し、焼却飛灰に含有する重金属類を安定処理する設備で、次の機器により構成されている。

(1) 焼却飛灰貯留槽

焼却飛灰移送コンベアで搬送された焼却飛灰を貯留する。

形式 : 縦形円筒円錐形
数量 : 1基
容量 : 126m³ (有効)
高質ごみ3炉焼却時の1日分以上
主要寸法 : 4.2m径×13.5m高さ
主要部材質 : SS400

(2) 焼却飛灰定量供給装置

焼却飛灰貯留槽に貯留されている焼却飛灰を定量的に焼却飛灰コンベアへ供給する。

形式	: テーブルフィーダ
数量	: 1基
供給能力	: 2,720kg/Hr (最大)
主要部材質	: SS400
電動機	: 3.7kw

※令和7年度工事にて、休止していた熔融飛灰貯留槽(供給装置含む)を再利用し、
焼却飛灰貯留槽を非常時にバイパスできるプロセスを設置予定。

(3) No1焼却飛灰コンベア (平成25年度更新 平成27年1月運用)

形式	: スクリューコンベア	
数量	: 1基	
搬送能力	: 2.72ton/Hr (飛灰比重=0.3ton/m ³)	
主要部材質	: 本体 SGP, SS400 スクリュー SGP, SS400	
電動機	: 0.75kw × 400V × 50Hz (トルクリミット付) CNHM1-6125-TL-59	
主要付属品	: 点検口	1式
	: 安全カバー	1式
	: ヒータ (0.3kw) 熱電対含む	1式

(4) No2焼却飛灰コンベア (平成25年度更新 平成27年1月運用)

形式	: スクリューコンベア	
数量	: 1基	
搬送能力	: 2.72ton/Hr (飛灰比重=0.3ton/m ³)	
主要部材質	: 本体 SGP, SS400 スクリュー SGP, SS400	
電動機	: 1.5kw × 400V × 50Hz (トルクリミット付)	
主要付属品	: 点検口	1式
	: 安全カバー	1式
	: ヒータ (0.9kw) 熱電対含む	1式

(5) 混練機切替装置 (平成25年度更新 平成27年1月運用)

形式	: スクリューコンベア	
数量	: 1基	
搬送能力	: 2.72ton/Hr (飛灰比重=0.3ton/m ³)	
主要部材質	: 本体 SGP, SS400 スクリュー SGP, SS400	
電動機	: 0.75kw × 400V × 50Hz (トルクリミット付)	
主要付属品	: 点検口	1式
	: 安全カバー	1式
	: ヒータ (0.6kw) 熱電対含む	1式

(6) 混練機

飛灰とPH調整剤及び重金属安定剤を混練する。

形式	: 2軸パドルミキサ
数量	: 2基
能力	: 3,300kg/Hr
主要部材質	: ケーシング SUS304 + SS400 パドル SUS304 + 超硬合金

送リスクリュウ SU304+硬化肉盛

- (7) 混練物コンベア（平成28年度更新 平成28年10月運用）
混練機からの処理物を養生しながら混練物貯留槽へ搬送する。

形式	:	ベルトコンベア
数量	:	2基
搬送能力	:	11ton/Hr（最大） 5.9ton/Hr（通常）
搬送速度	:	0.6m/min(連続運転)
主要寸法	:	ベルト幅1.2m×機長10.5m
主要部材質	:	フレーム SS400 ケーシング SUS316(要部) ベルト 耐熱ゴム
電動機	:	0.4kw(サイクロ減速機) CHHM05-6180DA-1849

- (8) 重金属安定剤供給装置

① 重金属安定剤供給装置

混練機に重金属安定剤を供給する設備

薬剤比重	:	1.2ton/m ³
薬剤添加率	:	3%(最大20%)
薬剤PH	:	PH値14以下

② 重金属安定剤貯槽

形式	:	整形円筒槽
数量	:	1基
容量	:	29m ³
主要寸法	:	径2.6m×高さ4.2m
主要部材質	:	FRP
貯留日数	:	最大使用量の4日分以上

③ 重金属安定剤移送ポンプ

形式	:	マグネットポンプ
数量	:	2基
吐出量	:	1,000ℓ/min
主要部材質	:	0.098MPa
電動機	:	11kw

④ 重金属安定剤注入ポンプ

形式	:	ダイヤフラムポンプ
数量	:	2基
吐出量	:	80ℓ/Hr～870ℓ/Hr
主要部材質	:	接液部PVC
電動機	:	0.75kw

- (9) 希釈水供給装置

① 希釈水供給装置

混練機に添加する希釈水を供給する設備

添加率	:	30%(最大50%)
-----	---	------------

② 希釈水槽

形式	:	縦型円筒槽
数量	:	1基
容量	:	1m ³

主要寸法	:	径1.0m×高さ1.3m
主要部材質	:	ポリエチレン
貯留日数	:	最大使用量の1時間分以上

③ 希釈水注入ポンプ

形式	:	ダイヤフラムポンプ
数量	:	2基
吐出量	:	990ℓ/Hr～1,920ℓ/Hr
主要部材質	:	接液部PVC
電動機	:	1.5kw

(10) PH調整剤供給装置

① PH調整剤供給装置

混練機に添加するPH調整剤(50%液体硫酸バンド)を供給する設備

薬剤比重	:	1.3ton/m ³
薬剤添加率	:	30%(最大70%)
薬剤PH	:	PH2以上

② PH調整剤貯槽

形式	:	パネル式角形槽
数量	:	1基
容量	:	76m ³
主要寸法	:	長さ6.0m×幅4.5m×高さ3.5m
主要部材質	:	FRP
貯留日数	:	最大使用量の5日分

③ PH調整剤注入ポンプ

形式	:	ダイヤフラムポンプ
数量	:	2基
吐出量	:	1,400ℓ/Hr～1,920ℓ/Hr
主要部材質	:	接液部PVC
電動機	:	1.5kw

(11) ダイオキシン熱分解装置

① 装置全体の概要

ダイオキシン熱分解装置は2系列で構成されている。主に昇温器、保温器及び冷却器からなり、クッションホッパに一旦貯留され、飛灰投入コンベアを介して供給用ロータリーバルブにより一定量がそれぞれの昇温器に供給され、昇温器にて昇温された飛灰は保温器に移される。

この昇温器、保温器において飛灰中のダイオキシン類を熱分解した後、冷却器で急冷却することにより、ダイオキシン類を大幅に低減される。

※ダイオキシン熱分解装置は、現存するが運転は行わない。

② 構成機器の概要

構成機器の概要については省略する。

10. 集じん・換気設備

焼却灰・焼却飛灰を焼却設備から灰処理設備への移送中の各機器からのダスト飛散防止及び、場内への飛散したダストを捕集し、これを焼却灰移送系もしくは焼却飛灰移送系コンベアに戻す設備で、次の機器により構成されている。

(1) 機器集じん機

集じん灰処理設備から発生した粉じんを捕集する設備で、フェルト製のろ布を使用し、パル

スジェット方式の洗浄機構を持つバグフィルタとなっている。

※機器集じん機設備は、現存するがダクトの一部撤去されており、運転不可となっている。

(2) 場内集じん用集じん機

① 概要

コンベア、焼却灰貯留槽、コンベア室場内からの発生する粉じんを捕集する設備で、フェルト製のろ布を使用し、パルスジェット方式の清浄機構を持つバグフィルタである。

処理風量	: 810m ³ /min
入口粉じん量	: 2g/Nm ³
出口粉じん量	: 0.02g/Nm ³
ろ過速度	: 3m/min
ろ布面積	: 約458m ²
ろ布洗浄方式	: パルスジェットによる強制払い落とし方式

② 構造

本体は大きく分けて、トッププレナム部、ハウジング部、ホッパ部で構成されており、トッププレナム部とハウジング部の間はチューブシートで仕切られている。

③ 作動機構

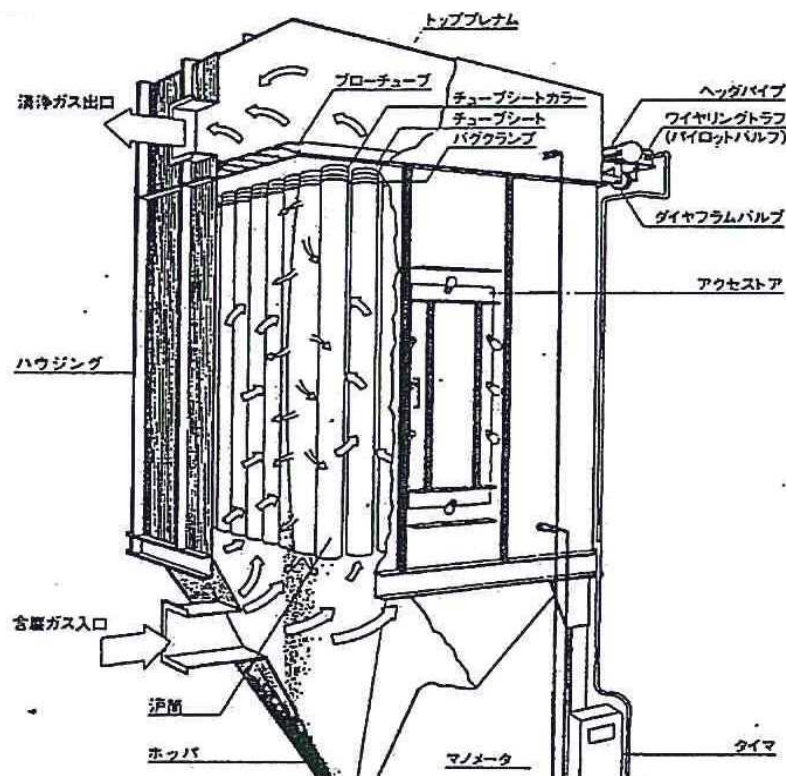
含じんガスは下部入口から排風機による吸引によってハウジング内に入り、粉体はろ布表面で捕集され、ろ過された清浄空気は濾筒内を通過して上部出口より排出される。

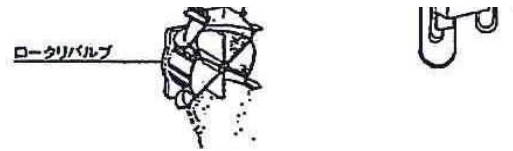
濾布表面で捕集された粉体は、パルス発生装置により発生したエアールパルスで払い落とされ、下部ホッパからロータリーバルブで集じん機下ダスト移送コンベアに排出される。

パルス発生装置は、濾筒上部に設けられたブローチューブの噴射口から圧縮空気を瞬間的に噴射させ、ベンチュリのエジェクタ効果によって噴射空気の数倍の二次空気を周囲から吸い込み、濾筒内部に高圧逆風によるショックを与えると、そのショックによる振動と濾筒外面に向かって逆流する空気で捕集された粉体を効果的に払い落とす構造となっている。

濾筒一列当たりの払い落としに費やす時間は非常に僅かで、濾過面積には全く影響はない。

また、同一の濾筒は通常1～3分間隔で繰り返しクリーニングされるため、バグフィルタ全体の濾過抵抗は常に一定で、処理風量、圧損ともになんら変動を与えることなく、装置全体を常に安定した状態で運転することができる。



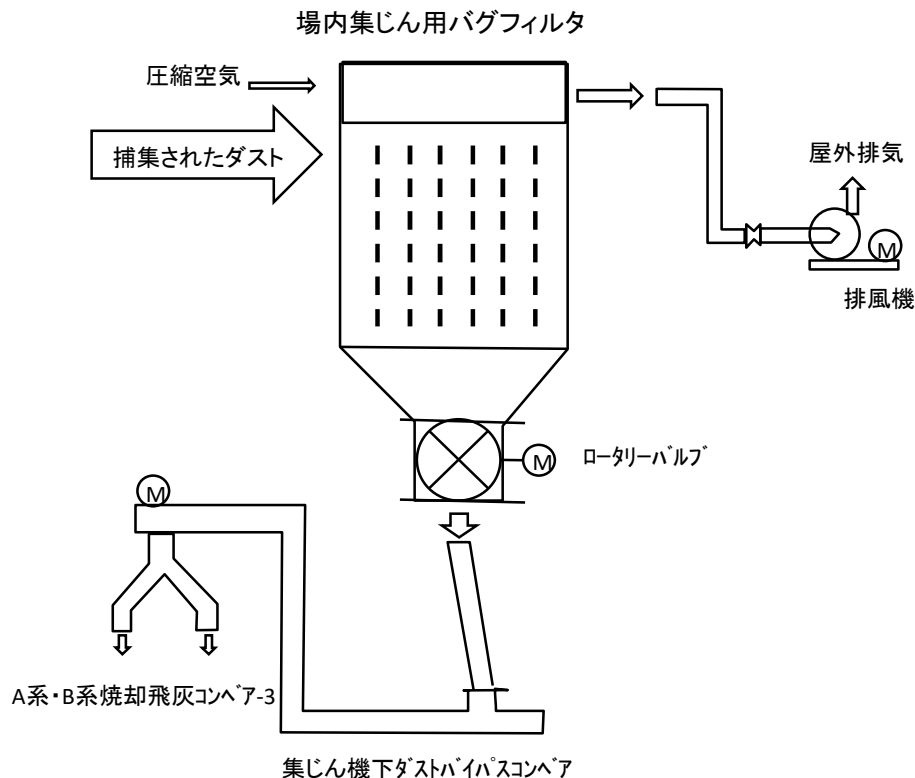


(3) 集じん機下ダスト移送コンベア

場内集じん用集じん機から排出されたダストを焼却飛灰コンベア-3まで搬送し、飛灰処理設備に搬送合流させる設備である。

① 集じん器下ダスト移送バイパスコンベア（平成26年度更新 平成27年11月運用）

形式	:	フライト式コンベヤ(CNFV240-G05-A)
数量	:	1基
搬送能力	:	0.3ton/Hr
搬送速度	:	1.34m/min
主要部材質	:	本体 SS400 かき板 SS400
主要寸法	:	水平長さ4.0m×揚程4.25m×幅0.24m
電動機	:	0.4kw(バイエルサイクロ可変減速機) CHHM05-6130DC-TL-319



11. 污水处理設備

灰処理施設からの排水を受け入れ焼却施設側有機系スクリーンへ圧送するための水槽類、並びに、焼却施設の污水处理施設から送られてきた汚泥を受け入れ、脱水処理するための設備を設けている。

また、灰処理施設・清掃事務所で発生するし尿及び生活排水を焼却施設生活排水槽へ圧送するための生活排水槽も設けている。

(1) 水槽類

排水あるいは汚泥を受け入れ、貯留するために下記の水槽が設置されている。

- | | | |
|----------|-------------|----------------------|
| ① 灰汚水槽 | (鉄筋コンクリート製) | 25m ³ ×1槽 |
| ② 床洗浄汚水槽 | (鉄筋コンクリート製) | 4m ³ ×1槽 |
| ③ 生活排水槽 | (鉄筋コンクリート製) | 10m ³ ×1槽 |

- ④ 汚泥サービスタンク (FRP) 1.0m³ × 1 槽
(現在使用していない)

- (2) 脱水機
遠心力により汚泥中の水分を減らすための装置で、脱水後の汚泥は脱水汚泥搬出コンベアにより混練物貯留槽へ搬送される。(現在使用していない)
- (3) 薬品タンク類
本タンクは、脱水用高分子助剤を貯留するために設置している。(現在使用していない)
- (4) 汚水・汚泥ポンプ
生活排水槽より焼却施設の生活排水槽へ圧送するための生活排水ポンプ、床洗浄汚水槽から灰沈殿槽へ圧送するための床洗浄汚水ポンプ、灰汚水槽から有機系スクリーンタンクへ移送するための灰汚水ポンプをそれぞれ設置している。
- (5) 薬品ポンプ類
脱水機に高分子助剤を供給するために脱水助剤注入ポンプを設置している。
(現在使用していない)
- (6) 攪拌装置
(現在使用していない)

12. 給水設備

【RC水槽】

- (1) プラント用水受水槽
焼却棟プラント用高架タンクより、送水されたプラント水(上水)を受入れる冷水槽と各プラント水からの戻り水を受入れる温水槽から構成されている。
- 冷水槽
- | | | |
|------|---|------------------------|
| 容量 | : | 420m ³ (有効) |
| 滞留時間 | : | 循環水量の30分間分 |
- 温水槽
- | | | |
|------|---|------------------------|
| 容量 | : | 420m ³ (有効) |
| 滞留時間 | : | 循環水量の30分間分 |
- (2) 再使用水槽
焼却棟再使用水受水槽より、送水された再利用水を受入れる水槽で、減温塔噴射水に使用する。(現在使用していない)
- | | | |
|------|---|-----------------------|
| 容量 | : | 55m ³ (有効) |
| 滞留時間 | : | 1日最大使用水量の1日分 |
- (3) スラグ冷却水槽
スラグ冷却水を貯留する水槽で、水源は焼却棟再使用水受水槽から送水される再利用水及び焼却棟プラント水用高架タンクから送水されるプラント水(上水)となっている。
(現在使用していない)
- | | | |
|------|---|---|
| 容量 | : | 200m ³ |
| 滞留時間 | : | スラグ冷却水の30分間分と、スラグコンベア1基分の水量を
同に貯留できる容量 |
- (4) メタル冷却水槽
メタル冷却水を貯留する水槽で、水源は焼却棟再使用水受水槽から送水される再利用水及び焼却棟プラント水用高架タンクから送水されるプラント水(上水)となっている。
(現在使用していない)
- | | | |
|------|---|------------------------------|
| 容量 | : | 200m ³ |
| 滞留時間 | : | メタル冷却水の30分間分と、メタルコンベア1基分の水量を |

同時に貯留できる容量

【渦巻ポンプ】

(1) 機器冷却水ポンプ

プラント用水受水槽(冷水槽)から溶融炉、純水装置、変圧器の冷却水、プラント用水(空気圧縮機)、高架タンク及び床洗浄水ラインへプラント用水を送水する。

形式	:	電動機直結渦巻ポンプ
数量	:	4基
吐出量	:	200m ³ /Hr
全揚程	:	60m
電動機	:	55kw

※現在、No3・4ポンプは使用不可の状態であり、令和7年度工事にて更新予定。

(2) 床洗浄水ポンプ

再使用水槽から床洗浄水を送水する。

形式	:	電動機直結渦巻ポンプ
数量	:	1基
吐出量	:	13.8m ³ /Hr
全揚程	:	40m
電動機	:	3.7kw

(3) 機器冷却水揚水ポンプ

プラント用水受水槽(温水槽)から機器冷却水冷却塔へ送水し、冷水槽へ循環させる。

形式	:	電動機直結渦巻ポンプ
数量	:	3基
吐出量	:	430m ³ /Hr
全揚程	:	40m
電動機	:	75kw

【機器冷却塔】

機器冷却水揚水ポンプにより、機器冷却水をプラント用水受水槽(温水槽)から機器冷却塔へ送水し、冷却後プラント用水受水槽(冷水槽)へ戻す。

冷却水温度制御は冷却塔ファンの台数制御により行い、排気はFRP製ダクトにより屋上から大気へ解放される。

形式	:	電動機直結強制通風白煙防止型
循環水量	:	860m ³ /Hr
冷却水温度	:	入口 42℃ 出口 32℃
空気温度	:	27℃
電動機	:	7.5kw × 8台
主要部材質	:	本体 FRP ファン FRP
操作方法	:	遠隔(自動)、現場手動
構成	:	8槽5室(1, 2-3, 4-5, 6-7, 8)

【ERPタンク】

(1) プラント用水高架タンク

プラント用水を一時貯留し、各プラント機器へプラント用水を供給する。

容量	:	140m ³ (有効)
数量	:	1基
主要寸法	:	長さ12m × 幅5m × 高さ3m
滞留時間	:	時間最大使用量の1時間分以上

13. 電気設備

(1) 受変電設備

① 高圧配電盤

本設備は高圧配電用のもので、列盤構成にて2階高圧電気室1に設置されており、真空遮断器・避雷器・計器用変成器・保護継電器等により構成されている。

数量	:	
寸法	:	8,000w × 2,350H × 2,300Dmm
形式	:	鋼板製単位閉鎖垂直自立形
定格	:	7.2kV 1,200A 31.5kA(遮断器) 7.2kV 2,000A 31.5kA(遮断器)
構成	:	1) 1号灰溶融炉VCB盤・2号灰溶融炉VCB盤 2) No1プラント動力変圧器VCB盤・ No1プラント動力変圧器VCB盤 3) 200V建築動力変圧器VCB盤一般照明変圧器VCB盤 4) 進相用コンデンサVCB盤・ No1灰溶融直流電源用進相用コンデンサVCB盤 5) No2灰溶融直流電源用進相用コンデンサVCB盤 予備フィーダVCB盤 6) 常用動力高圧母線GPT盤・空箱 7) 常用動力受電用VCB盤 8) 保安動力受電用VCB盤 9) 保安動力変圧器VCB盤・保安照明変圧器VCB盤 10) 保安動力高圧母線GPT盤・空箱

② 高圧受電盤

本設備は灰溶融直流電源装置のもので、列盤構成で2階高圧電気室に設置されており、真空遮断器・避雷器・計器用変成器・保護継電器等により構成されている。

数量	:	6面
寸法	:	4,600w × 2,350H × 2,300Dmm
形式	:	鋼板製単位閉鎖垂直自立形
定格	:	7.2kV 1,200A 31.5kA(遮断器) 4台
構成	:	1) 1号直流電源装置高圧受電盤引き込み及びVT盤 2) 1号直流電源装置高圧受電盤VCB盤－1 3) 1号直流電源装置高圧受電盤VCB盤－2 4) 2号直流電源装置高圧受電盤引き込み及びVT盤 5) 2号直流電源装置高圧受電盤VCB盤－1 6) 2号直流電源装置高圧受電盤VCB盤－2

③ 進相用コンデンサ盤

本設備は系統の力率改善用のもので、列盤構成にて2階高圧電気室3に設置されており、真空コンビネーションスタータ・進相用コンデンサ・計器用変成器・保護継電器等により構成されている。

数量	:	4面
寸法	:	3,200w × 2,350h × 2,000D mm
形式	:	鋼板製単位閉鎖垂直自立形
構成	:	(1面に付) 1) 真空コンビネーションスタータ 真空電磁接触器 6.6kV 200A 4kA 電力ヒューズ 7.2kV 50A 40kA 2) 進相用コンデンサ

油入自冷式	213kvar
3) 直列リアクトル	
モールド式	6% 12.8kvar

④ 高圧変圧器

本設備は高圧6.6kVを用途に応じ低圧に降圧するもので、2階高圧電気室に設置されている。

形式	:	モールド変圧器	
構成	:	1) No1プラント動力変圧器	1台
		6.6kV 420V 2,500kVa $\Delta-Y$	
		2) No2プラント動力変圧器	1台
		6.6kV 420V 1,000kVa $\Delta-Y$	
		3) 200V建築動力変圧器	
		6.6kV 210V 1,000kVa $\Delta-Y$	
		4) 保安動力変圧器	
		6.6kV 420V 1,500kVa $\Delta-Y$	
		5) 一般照明変圧器	
		6.6kV 210V-105V 200kVa 単相3線式	
		6) 保安照明変圧器	
		6.6kV 210V-105V 50kVa 単相3線式	

⑤ 灰溶融炉直流電源装置

本設備は灰溶融炉に直流電力を投入するため、6.6kV交流を受けて高出力の直流電力に交換するもので、主に変圧部と整流部から構成されており、2階高圧電気室2に設置している。(現在使用していない)

数量	:	4面(1炉に2面)	
寸法	:		
形式	:	屋内設置式	
構成	:	1) 変圧器部	
		送油水冷式変圧器	1台
		NVTC付A種絶縁	4,700kVA
		2次電圧	R550-500-460-400-320-300V
		2) 整流器部	2台
		サイリスタ整流器	3,125kA
		3) DCL	2台
			50hz 3,130kA 150 μ A
		4) 直流電源装置機側盤	1面

⑥ サイリスタ盤、パルスアンプ盤

本設備は灰溶融炉直流電源装置用のもので、列盤構成にて2階高圧電気室2に設置されており、直流電源装置の出力電流が設定値になるよう、サイリスタゲートパルスの制御を行うものである。(現在使用していない)

数量	:	2面	
寸法	:		
形式	:	鋼板製単位閉鎖垂直自立形	
構成	:	(1面に付)	
		1) サイリスタ盤	
		DDCサイリスタ制御装置	1台
		1/Fユニット	
		同期トランス	
		各種変換器	1台
		2) パルスアンプ盤	

パルスアンプユニット

1組

⑦ 灰溶融直流電源用力率改善コンデンサ盤

本設備は灰溶融直流電源装置専用の力率改善用のもので2階高圧電気室に設置されており、真空コンビネーションスタータ・進相用コンデンサ・計器用変成器・保護継電器等により構成されている。

1面に3組のコンデンサが連結されている。(現在使用していない)

数量	:	2面	
寸法	:	3,060W×2,235H×1,295D	mm
形式	:	充電部遮断ユニット形	
構成	:	(1面に付)	
		1) 真空コンビネーションスタータ	3組
		真空電磁接触器	6.6kV 200A 4kA
		電力ヒューズ	7.2kV 50A 40kA
		2) 進相用コンデンサ	
		油入自冷式	532kvar 3組
		3) 直列リアクトル	
		モールド式 6%	31.9kvar 3組
数量	:	2面	
寸法	:	3,160W×2,235H×1,295D	mm
形式	:	充電部遮断ユニット形	
構成	:	(1面に付)	
		1) 真空コンビネーションスタータ	3組
		真空電磁接触器	6.6kV 200A 4kA
		電力ヒューズ	7.2kV 50A 40kA
		2) 進相用コンデンサ	
		油入自冷式	575kvar 3組
		3) 直列リアクトル	
		モールド式 13%	74.8kvar 3組

(2) 動力盤

① ロードセンタ

高圧変圧器二次側主幹盤で、低圧配電盤と列盤構成にて3階低圧電気室に設置されており、気中遮断器・計器用変成器・計器類等により構成されている。

数量	:	1式	
形式	:	鋼板製単位閉鎖垂直自立形	
構成	:	1) No1プラント動力ACB盤	1面
		2) No1プラント動力予備ACB盤	1面
		3) No2プラント動力ACB盤	1面
		4) 200V建築動力ACB盤	1面
		5) 一般照明ACB盤	1面
		6) 保安動力ACB盤	1面
		7) 保安動力予備ACB盤	1面
		8) 保安照明ACB盤	1面

② 低圧配電盤

ロードセンタと列盤構成にて3階低圧電気室に設置されており、配線用遮断器・漏電遮断器・計器用変成器・計器類等により構成されている。

数量	:	1式	
形式	:	鋼板製単位閉鎖垂直自立形	
構成	:	1) No1プラント動力配電盤	2面
		2) No2プラント動力配電盤	1面
		3) 200V建築動力配電盤	2面

4) 一般照明配電盤	2面
5) 保安動力配電盤	2面
6) 保安照明配電盤	1面

③ 中央コントロールセンタ盤

コントロールセンタによる集中制御方式とし、列盤構成にて3階低圧電気室に察知されており、配線用遮断器・漏電遮断器・電磁接触器・保護継電器等により構成されている。

数量	:	1式	
形式	:	鋼板製単位閉鎖垂直自立形	
構成	:	1) 炉用常用動力制御盤	2組
		2) 溶融炉用非常用動力制御盤	1組
		3) 共通常用動力制御盤	5組
		4) 共通非常用動力制御盤	2組
		5) ホイスト電源盤	1組

④ 現場動力制御盤

3階低圧電気室・各電気室・現場に設置されており、配線用遮断器・漏電遮断器・電磁接触器・保護継電器等により構成されている。

数量	:	1式	
形式	:	鋼板製単位閉鎖垂直自立形	
構成	:	1) ろ過式集じん機制御盤	3組
		2) 動力制御盤	6組
		3) 現場操作盤	1式

⑤ 低圧変圧器

低圧配電盤と列盤構成にて3階低圧電気室の設置されており、変圧器・保護継電器等により構成されている。

数量	:	1式	
形式	:	鋼板製単位閉鎖垂直自立形	
構成	:	1) 計装電源低圧変圧器盤	1面
		変圧器 420V/105V 30kVA 単相3線式	

⑥ 高調波フィルタ盤

回転数制御方式(VVVF)を採用している負荷の高調波対策として低圧配電盤二次側に接続し、3階低圧電気室に設置されている。

配線用遮断器・5次コンデンサ・5次直列リアクトル等により構成されている。

数量	:	1式	
形式	:	鋼板製単位閉鎖垂直自立形	
構成	:	1) プラント動力高調波フィルタ盤	1組
		420V 200kVar 3相3線式	

(3) 直流電源装置(令和6年度更新)

本装置は高圧遮断器制御電源等に必要な直流電源を供給するもので、3階低圧電気室に設置されており、充電器・蓄電池・配線用遮断器等により構成されている。

数量	:	1式	
寸法	:	2,800W×1,900H×800D mm	
形式	:	キュービクル式直流電源装置	全自動浮動充電型
構成	:	1) 整流器	
		入力 AC420V 3相 50Hz	
		出力 DC120.4V 50A	
		サイリスタ整流式	
		2) 蓄電池	
		SNSX-50(長寿命形)	
		50Ah/10HR 54セル 108V	

3) 入出力盤
配線用遮断器

負荷設備 : 1) 高圧配電盤・進相用コンデンサ盤
2) 高圧受電盤
3) ロードセンタ・低圧配電盤

14. 計装設備

(1) 分散型制御装置

① オペレータコンソール

本コンソールはプラント全体の統括運転監視制御用として、4階監視操作室設置されており、制御用電子計算機・CRTディスプレイ等により構成されている。

数量	:	1式	
寸法	:	600w×1114H×1225Dmm(1台当たり)	
形式	:	コンソールデスク形	
構成	:	制御用電子計算機	5台
		CRTディスプレイ	5台
		カラーハードコピー	1台

② エンジニアリングコンソール

本コンソールはシステムの管理操作、プログラムメンテナンス用として設置されており、4階電算機室に設置されている。

数量	:	1式	
寸法	:	600w×1114H×1225Dmm(1台当たり)	
形式	:	コンソールデスク形	
構成	:	制御用電子計算機	1台
		CRTディスプレイ(タッチスクリーン)	1台

③ プロセス制御装置

本制御装置は溶融炉・共通設備をオペレータコンソールから集中制御できるもので、4階電算機室に設置されている。コントローラ・入出力装置・データ伝送装置等により構成されている。

数量	:	1式	
寸法	:	750w×2203H×880Dmm(1面当たり)	
形式	:	鋼板製単位閉鎖垂直自立形	
構成	:	1) 炉用プロセス制御装置	4組
		2) 共用プロセス制御装置	6組
		3) 1号炉用変換器リレー盤	2組
		750w×2203H×1200Dmm	
		4) 2号炉用変換器リレー盤	2組
		750w×2203H×1200Dmm	
		5) 共用変換器リレー盤	6組
		6) インターフェースキャビネット	1組
		7) 計装用分電盤	4組
		750w×2203H×600Dmm	

④ 中央データ処理用電子計算機

本計算機は工場運営管理に必要な情報収集、各種データの表示および日報・月報・年報の印字が行えるものとし、4階監視操作室に設置されている。

数量	:	1式
形式	:	コントロールデスク形
構成	:	CPU

CRTディスプレイ(14インチ)
プリンタ 1台

⑤ 補助運転操作盤

本操作盤は制御用電子計算機の故障時に保安上重要機器・計器類の監視操作が行えるものとし、スイッチ・調節計・ITV操作器等により構成され、4階監視操作室に設置されている。

数量 : 1式
形式 : コントロールデスク形
構成 : 1) 補助オペレータコンソール1 1台
非常停止スイッチ(溶融炉)
操作スイッチ
(誘引通風機・炉体冷却送風機・計装用空気圧縮機・
メタル水砕水ポンプ・スラグ冷却水ポンプ・機器冷却
水ポンプ)
調節計
(炉内ガス圧力)
2) 補助オペレータコンソール2 1台
ITV操作器(タッチパネル)
音声警報装置
内線電話
インターホン

⑥ 中央監視盤

本監視盤はITVモニタ・アナンシェータ等により構成され、列盤構成にて4階監視操作室に設置されている。

数量 : 1式
形式 : 鋼板製単位垂直自立形
構成 : 1) 炉中央監視盤
ITVモニタ
アナンシェータ
メタル・スラグ判別装置(1号炉用のみ)
2) 共通中央監視盤
ITVモニタ
アナンシェータ
ITV制御装置

(2) 計測機器等

① 計測機器

本プラントの運転管理上必要な各計測機器を用途に応じて選択し、設置されている。各計測機器はプロセス制御装置等に接続されている。

構成 : 1) 温度計
熱電対・測温抵抗対・放射型温度計等
2) 圧力計
差圧発信器・圧力発信器・圧カスイッチ等
3) レベル計
電極式・フリクト式・フロート式・超音波式・マイクロ波式等
4) 流量計
ピトー管式・面積式・容積式・タービン式・電磁式・超音波
式・フロースイッチ等
5) 排ガス分析計
HCL・NoX・SO₂・CO・O₂・ばいじん計等
6) その他

② 操作機器

本プラントの運転管理上必要な各操作機器を用途に応じて選択し、設置されている。
各操作機器はプロセス制御装置等に接続されている。

- 構成 : 1) 弁
空気式調節弁・空気式ON-OFF弁・電動弁・電磁弁等
- 2) ダンパ
電油式・電動式等
- 3) 電動機
- 4) その他

(3) プラズマ制御盤

本制御盤はプラズマ立上げ立下げ制御及び通常溶融炉作業時のプラズマ電圧・電流制御並びに電極自動継ぎ足しの制御を行うもので、4階監視操作室に設置されている。
(現在使用していない)

- 数量 : 1面
- 形式 : 鋼板製単位閉鎖垂直自立型
- 構成 : シーケンサ(盤内)
表示器(盤内)

(4) クレーン自動運転制御装置(令和6年度更新)

本計算機は焼却灰クレーン及びスラグ・メタルクレーン自動運転制御を行うもので、2階クレーン操作室及び4階監視操作室に設置されている。

① クレーン自動運転制御装置

- 数量 : 1式
- 構成 : PC
ディスプレイ
スイッチ
表示灯

② 中央クレーン自動運転制御装置

- 数量 : 1式
- 構成 : PC
ディスプレイ
スイッチ
表示灯

(5) 現場計器盤

① 現場操作盤

本装置はストーカやダンパ類を操作するもので、現場に設置されている。

数量 : 1式
形式 : 閉鎖壁掛型
構成 : スイッチ・表示灯

② 受入警報盤

数量 : 1式
形式 : 屋外防滴壁掛型、スタンド型
構成 : 表示灯・ブザー

(6) 電力中央監視制御装置

① デジタル通信装置盤

本盤は各電気室の受変電機器の計測データ・故障信号等処理するデジタル通信信号等により構成され、2階高压電気室及び3階低压電気室に設置されている。

数量 : 2面
形式 : 鋼板製単位閉鎖垂直自立型
構成 : 1) 高压電気室デジタル通信装置盤
グラフィックパネル
故障表示器
通信装置
2) 低压電気室デジタル通信装置盤
グラフィックパネル
故障表示器
通信装置

(7) 無停電電源装置(令和6年度更新)

本装置は電子計算機・計装用電源等のプラントに必要な無停電電源を供給するもので、3階低压電気室に設置されており、蓄電池・インバータ・配線用遮断器等により構成されている。

数量 : 1式
寸法 : 3,800W×1,900H×800Dmm
形式 : 鋼板製単位閉鎖垂直自立形
構成 : 1) インバータ
入力 AC200V 3相 50Hz 20KVA
出力 AC100V 単相 50Hz 20KVA
2) 蓄電池
SNSX-100(長寿命型)
100Ah/10Hr 180セル 336V
3) 入出力盤
蓄電池盤
UPS盤

(8) 計装用空気発生装置

① 計装用空気圧縮機

本装置は空気圧縮機・空気槽からなり、計装設備用の圧縮空気を供給する設備で、3階コンプレッサー室に設置している。(現在使用していない)

数量 : 2基
形式 : 水冷スクリー式
吐出空気量 : 2.8Nm³/min
吐出圧力 : 0.69MPa
電動機 : 22kw

空気槽 : 4.0m³

② 計装用空気脱湿装置

本設備は計装設備用の除湿を行うもので、3階コンプレッサー室に設置されている。
(現在使用していない)

数量 : 2基
形式 : ヒートレスドライヤ
出口露天 : -40℃

(9) ITV設備

本装置はプラント内の必要個所を監視するためのもので、カメラ・モニタ・操作器等により構成されており、監視は各モニタで監視可能としている。

① カメラ

数量 : 1式
形式 : 屋内防じん形・屋外全天候形等

② モニタ

数量 : 1式
構成 : 1) 監視操作室 14台
2) クレーン操作室 2台

15. その他設備

(1) 空気圧縮機

① バグフィルタ用空気圧縮機器

本設備はろ過式集じん機に必要な圧縮空気を供給する。(現在使用していない)

数量 : 2基
形式 : 水冷スクリー式
吐出空気量 : 6.1m³/min
吐出圧力 : 0.7MPa
電動機 : 37kw
空気タンク : 0.7m³

② 減温塔用空気圧縮機

本設備は減温塔アトマイジング用として必要な圧縮空気を供給する。
(現在使用していない)

数量 : 2基
形式 : 水冷スクリー式
吐出空気量 : 9.0m³/min
吐出圧力 : 0.7MPa
電動機 : 55kw
空気タンク : 0.7m³

③ 雑用空気圧縮機(R2年3月更新)

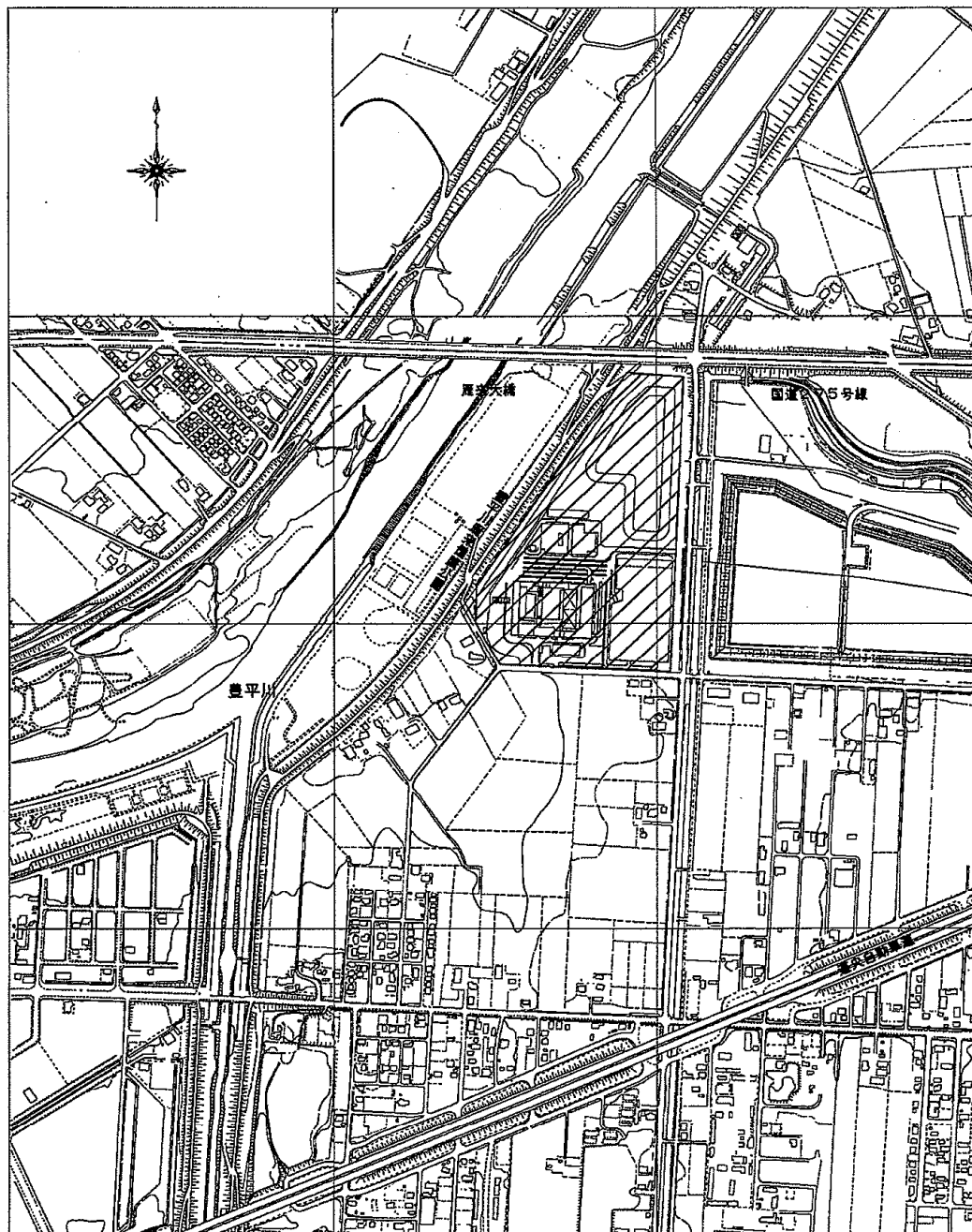
本設備は空気圧縮機と供給配管設備からなり、工場内における清掃・補修作業などのために必要な圧縮空気を供給する。除湿機を設け各機器に支障のない空気を供給する。

数量 : 2基
形式 : オイルスリースクロールコンプレッサ(空冷)
吐出空気量 : 1,680ℓ/min
吐出圧力 : 0.65~0.8MPa
電動機 : 15kw
空気タンク : 5m³

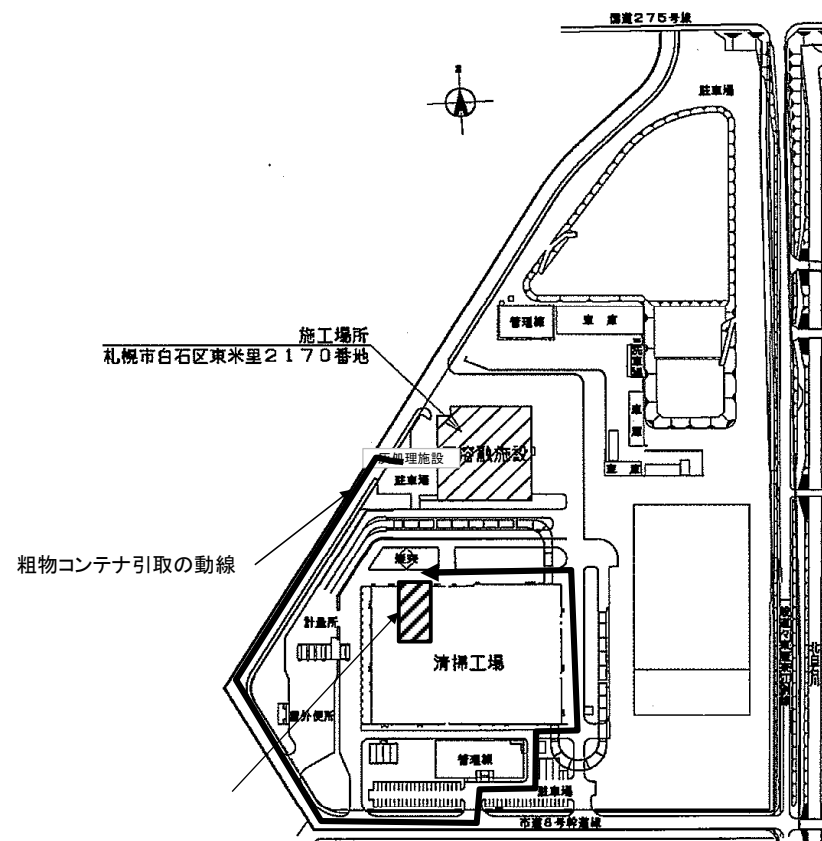
図 面 リ ス ト

図 面 リ ス ト 目 次

1.	施設位置図・配置図	31	No2混練機組立図
2.	B1F平面図・機器配置図	32.	No1混練物コンベヤ組立図
3.	1F平面図・機器配置図	33	No2混練物コンベヤ組立図
4.	2F平面図・機器配置図	34	希釈水槽／希釈水注入ポンプ姿図
5.	3F平面図・機器配置図	35.	重金属安定剤貯留槽／重金属安定剤注入ポンプ姿図
6.	4F平面図・機器配置図	36.	重金属安定剤圧送ポンプ姿図
7.	5F平面図・機器配置図	37.	PH調整剤貯留槽
8.	6F平面図・機器配置図	38.	PH調整剤注入ポンプ姿図
9.	棟断面図・機器配置図	39.	場内集じん器(バグフィルタ)組立図
10	1F～2F焼却灰コンベア室断面図(A～A)	40.	場内集じんダストバイパスコンベヤ組立図
11.	1F～2F焼却灰コンベア室断面図(B～B)	41.	プラント用水高架タンク姿図
12.	コンベヤ振分装置組立図	42.	機器冷却水冷却塔外形図
13.	A系焼却灰移送コンベヤ組立図	43.	機器冷却水ポンプ姿図
14.	A系焼却灰コンベヤー1組立図	44.	機器冷却水揚水ポンプ姿図
15.	A系焼却灰コンベヤー2組立図	45.	焼却灰処理設備フロー図
16.	A系粗物選別機組立図	46.	焼却飛灰処理設備フロー図
17.	A系焼却灰コンベヤー3組立図	47.	圧縮空気・窒素フロー図
18.	焼却灰コンベヤー4組立図	48.	給水設備系統図
19.	焼却灰コンベヤー5組立図	49.	換気設備系統図
20.	焼却灰バイパスコンベヤー1組立図	50.	蒸気暖房設備 機器一覧及び系統図
21.	焼却灰バイパスコンベヤー2組立図	51.	電気設備主回路単線結線図(1)
22.	焼却灰バイパスコンベヤー3組立図	52.	電気設備主回路単線結線図(2)
23.	1F～2F焼却飛灰コンベヤ室断面図(D～D', E～E')	53.	低圧配電盤単線結線図(1/3)
24.	焼却飛灰貯留槽組立図	54.	低圧配電盤単線結線図(2/3)
25.	焼却飛灰供給装置組立図	55.	低圧配電盤単線結線図(3/3)
26.	焼却飛灰供給装置展開図	56.	ITV系統図
27.	No1焼却飛灰コンベヤ組立図	57.	計装自動制御設備フロー図
28.	No2焼却飛灰コンベヤ組立図	58.	2階高圧電気室 配置図
29.	混練機切替装置	59.	3階低圧電気室 配置図
30.	No1混練機組立図	60.	4階監視操作室・電算機室配置図

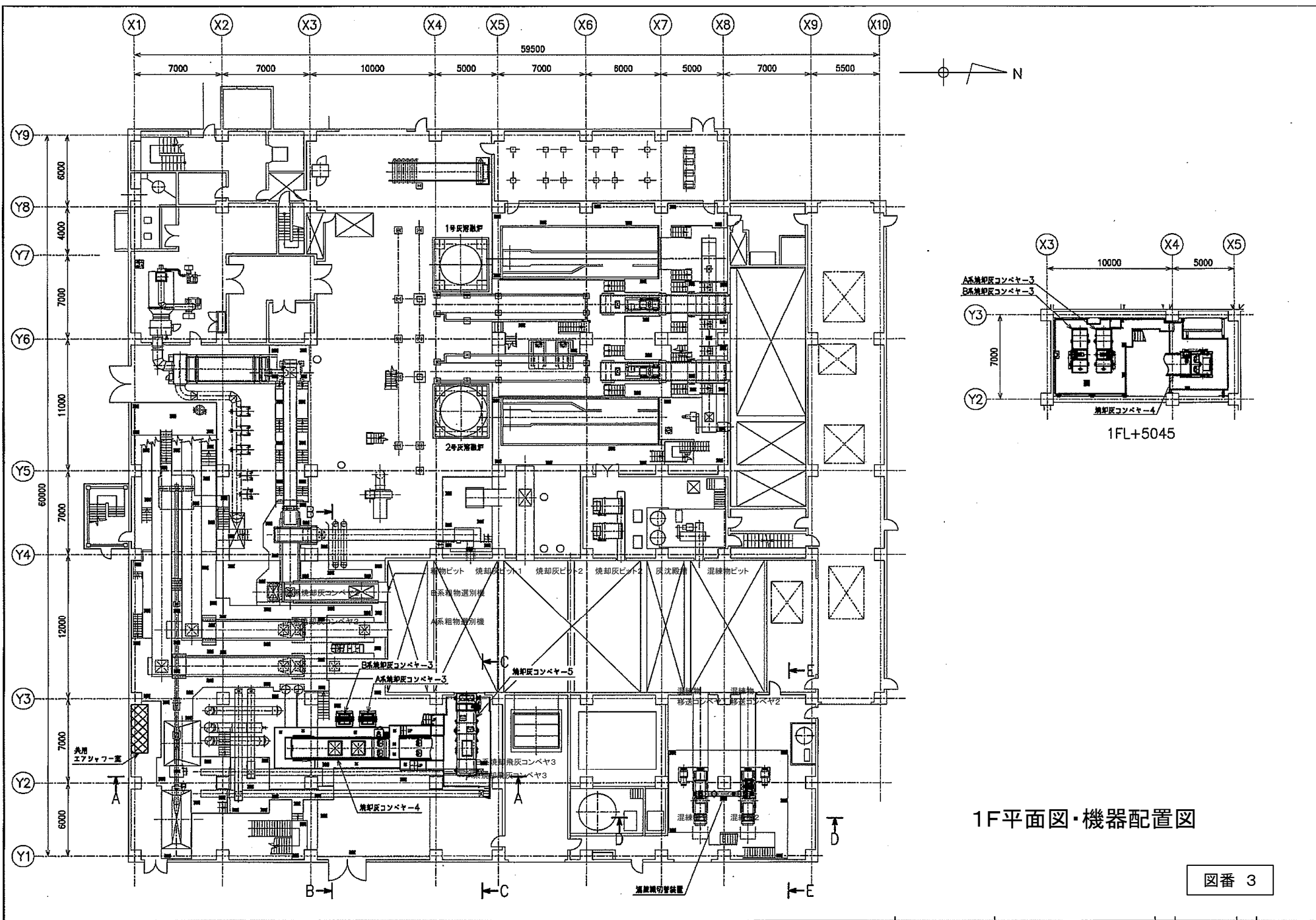


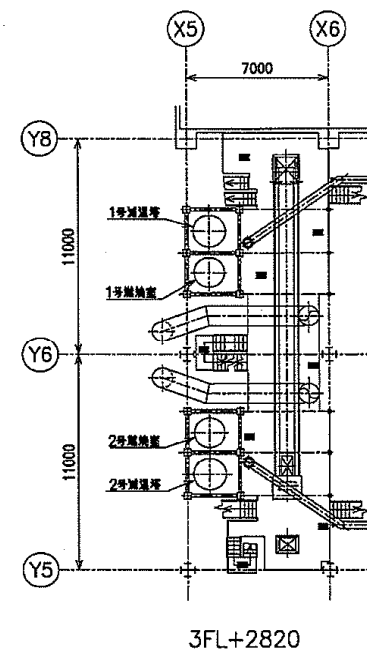
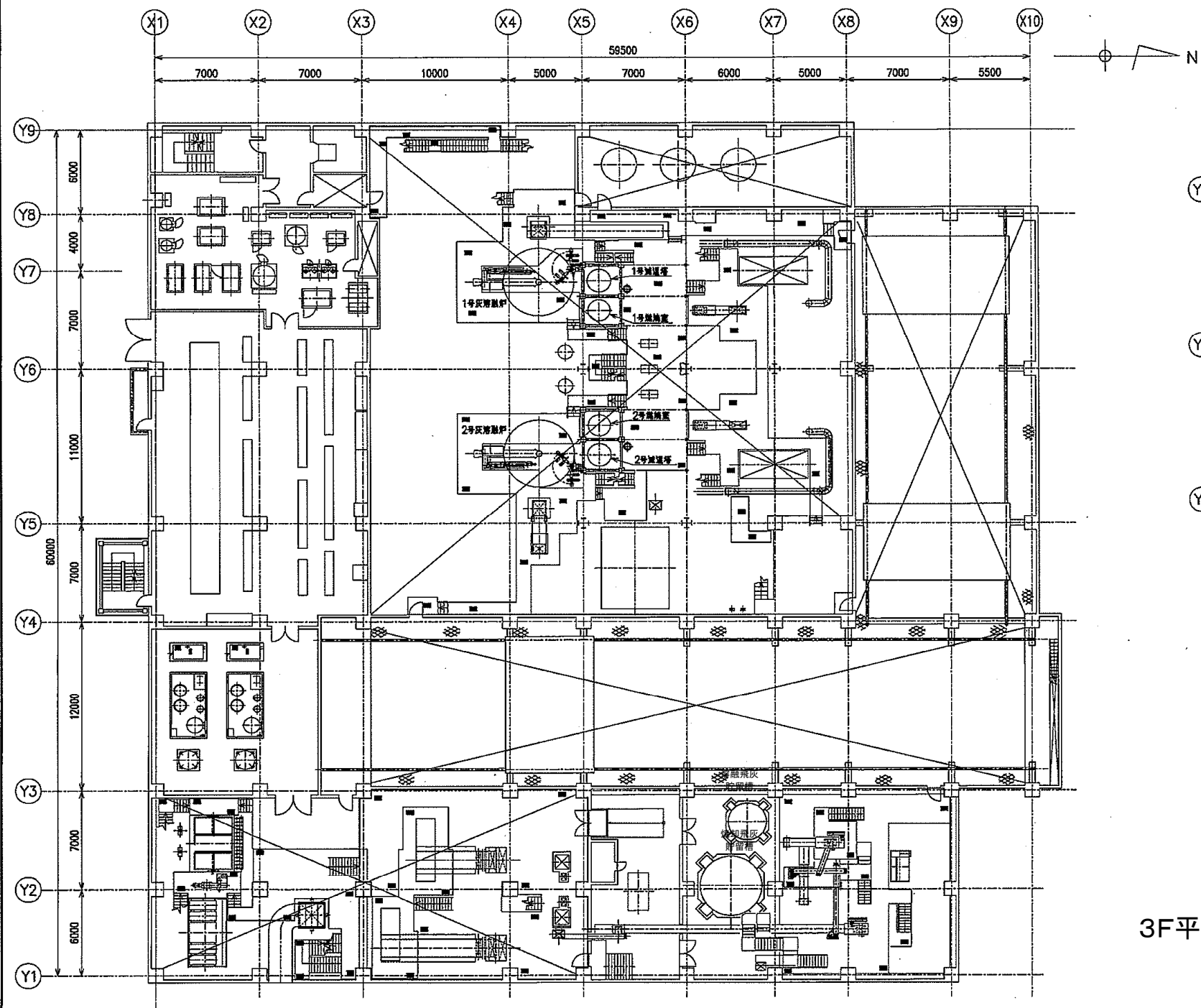
位置図 S=1:6,000



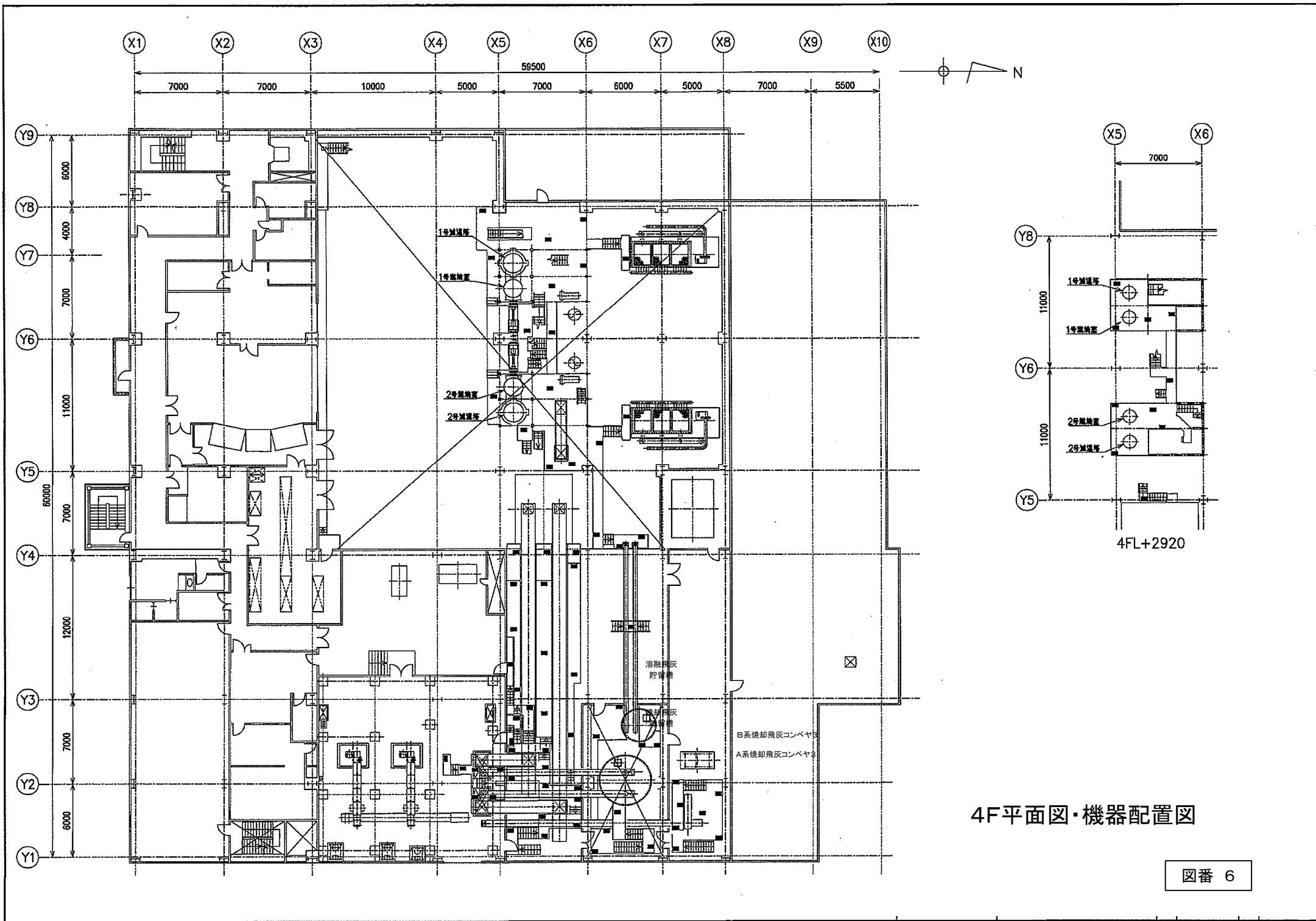
配置図 S=1:2,500

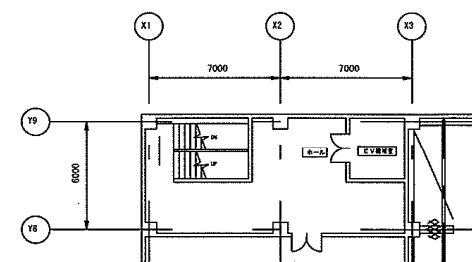
施設位置図・配置図



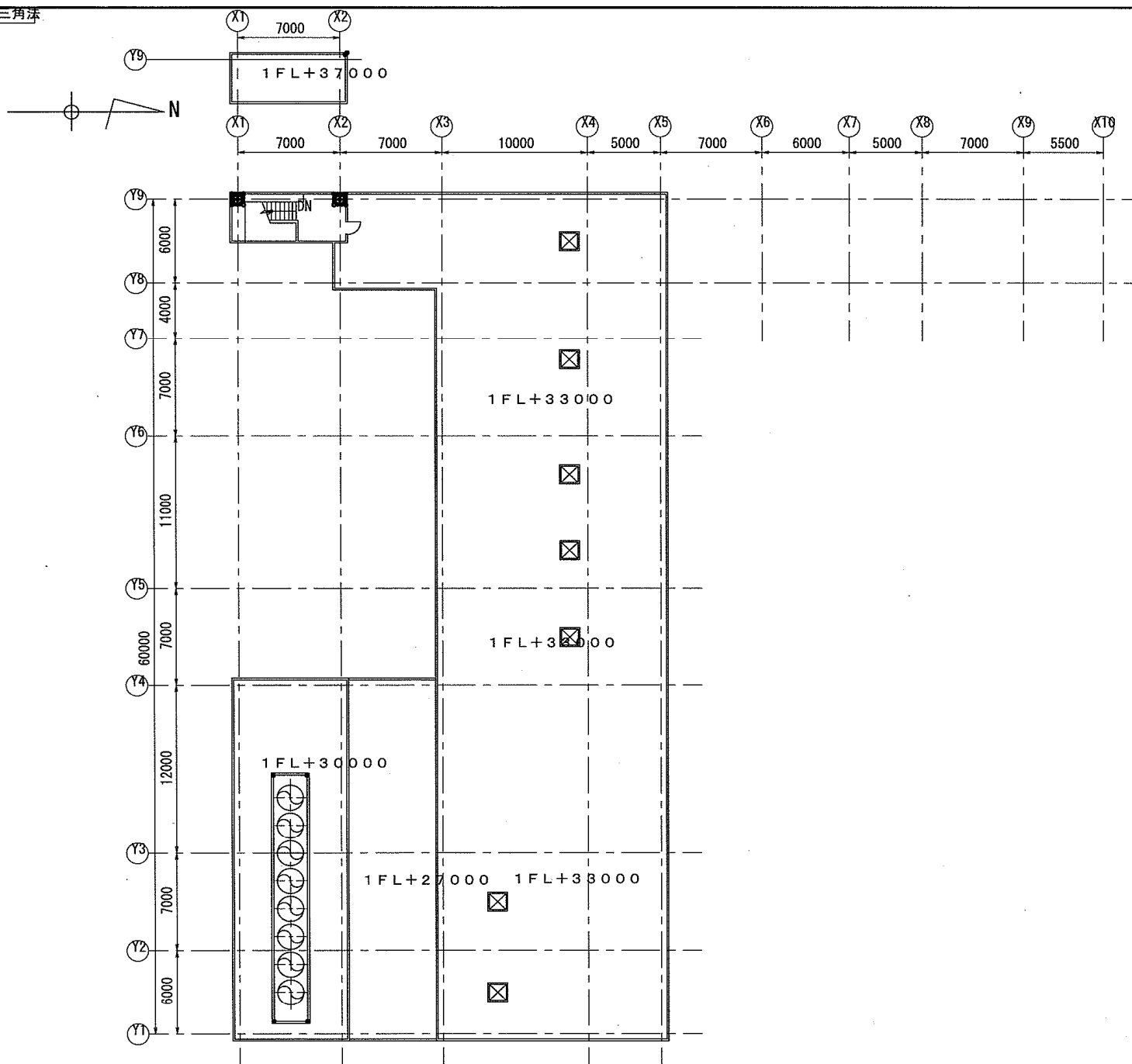


3F平面図・機器配置図

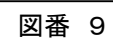


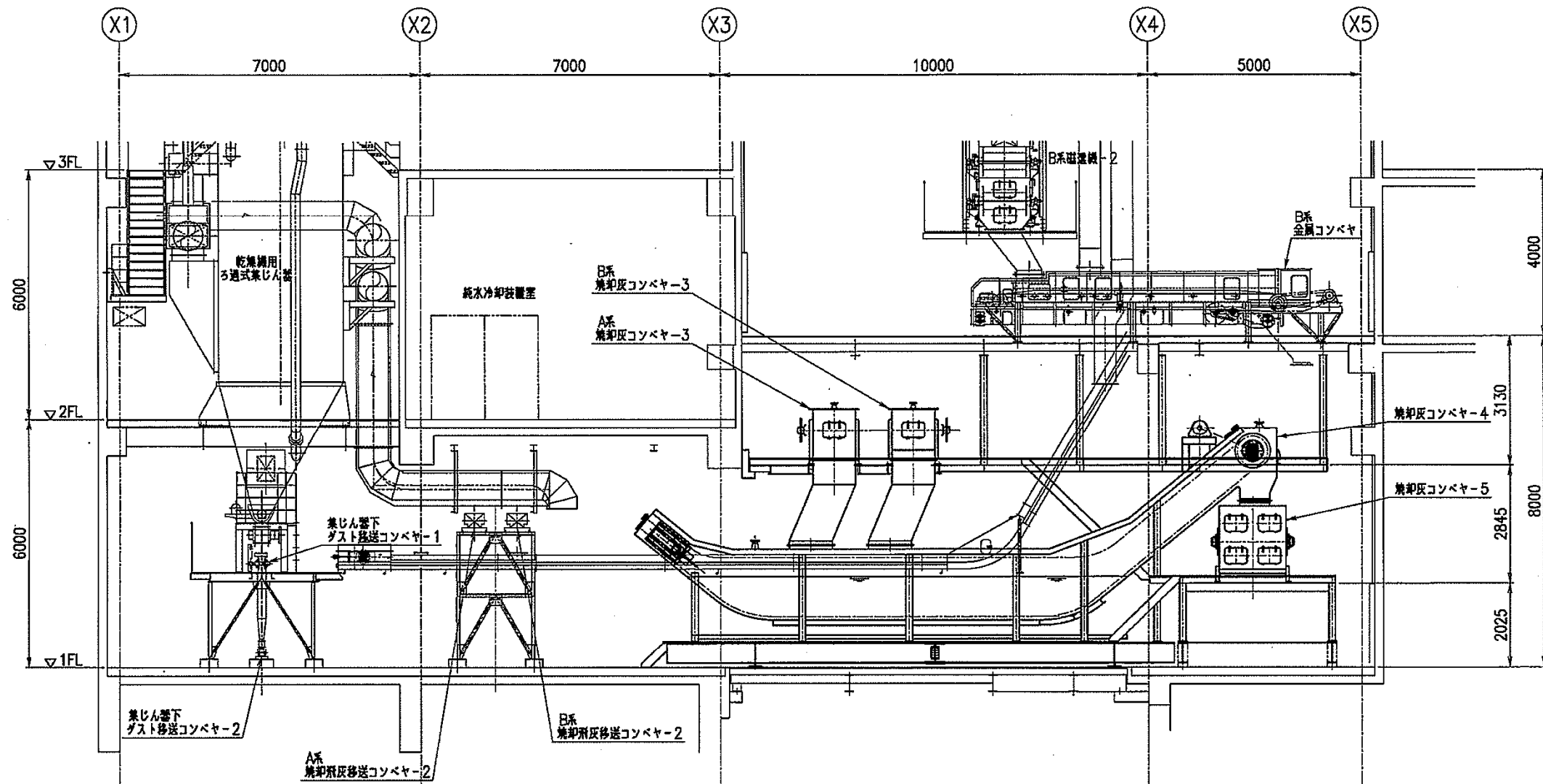


図番 7



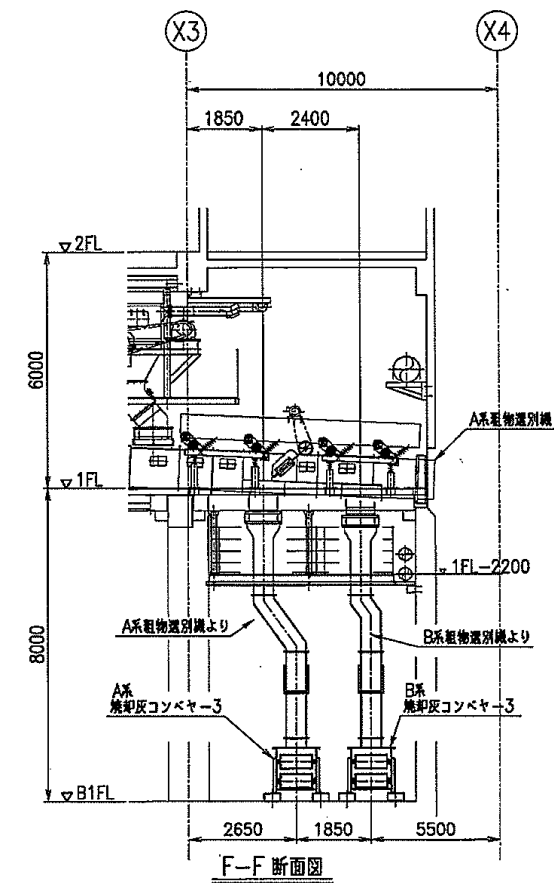
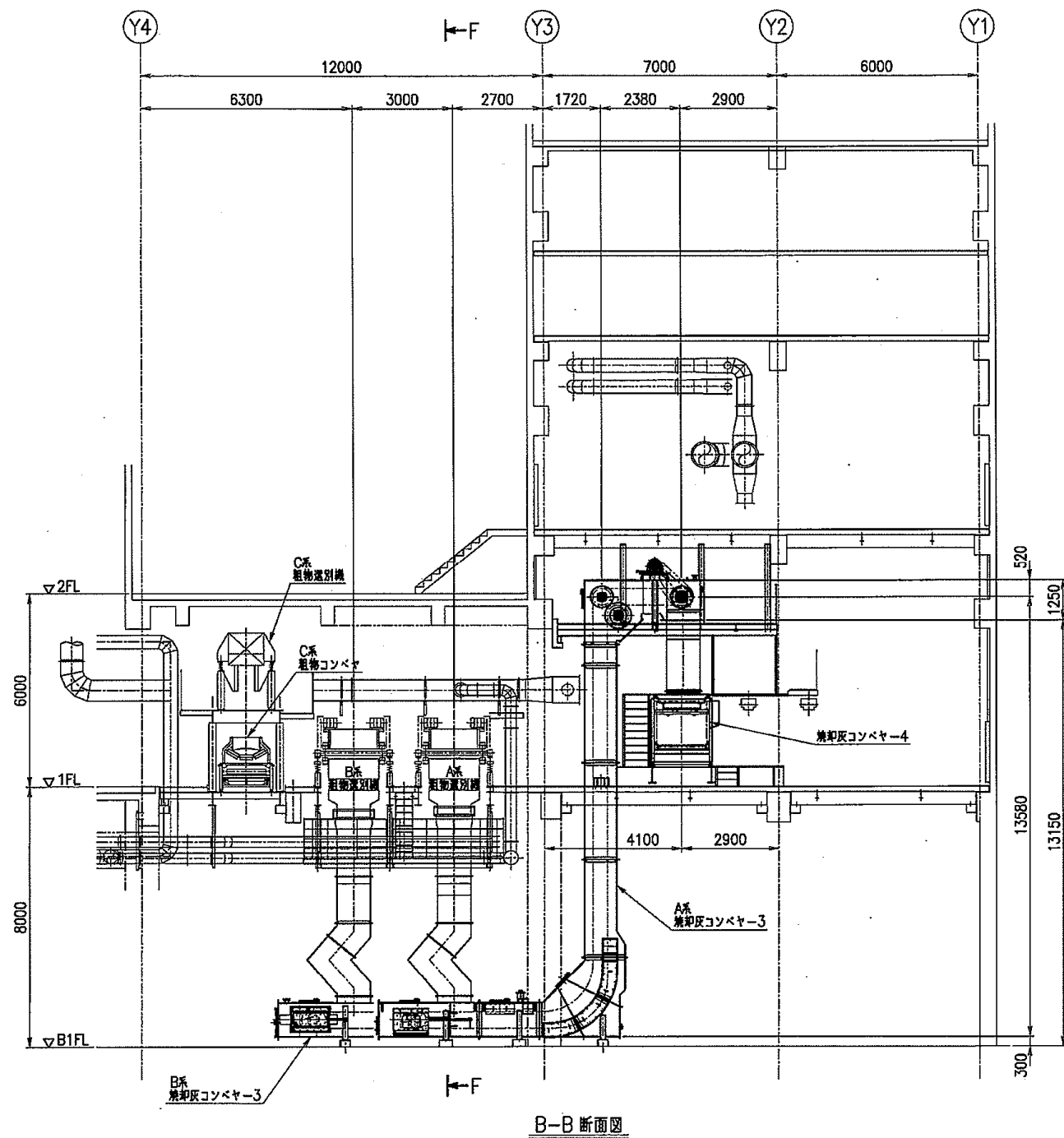
6F平面図・機器配置図





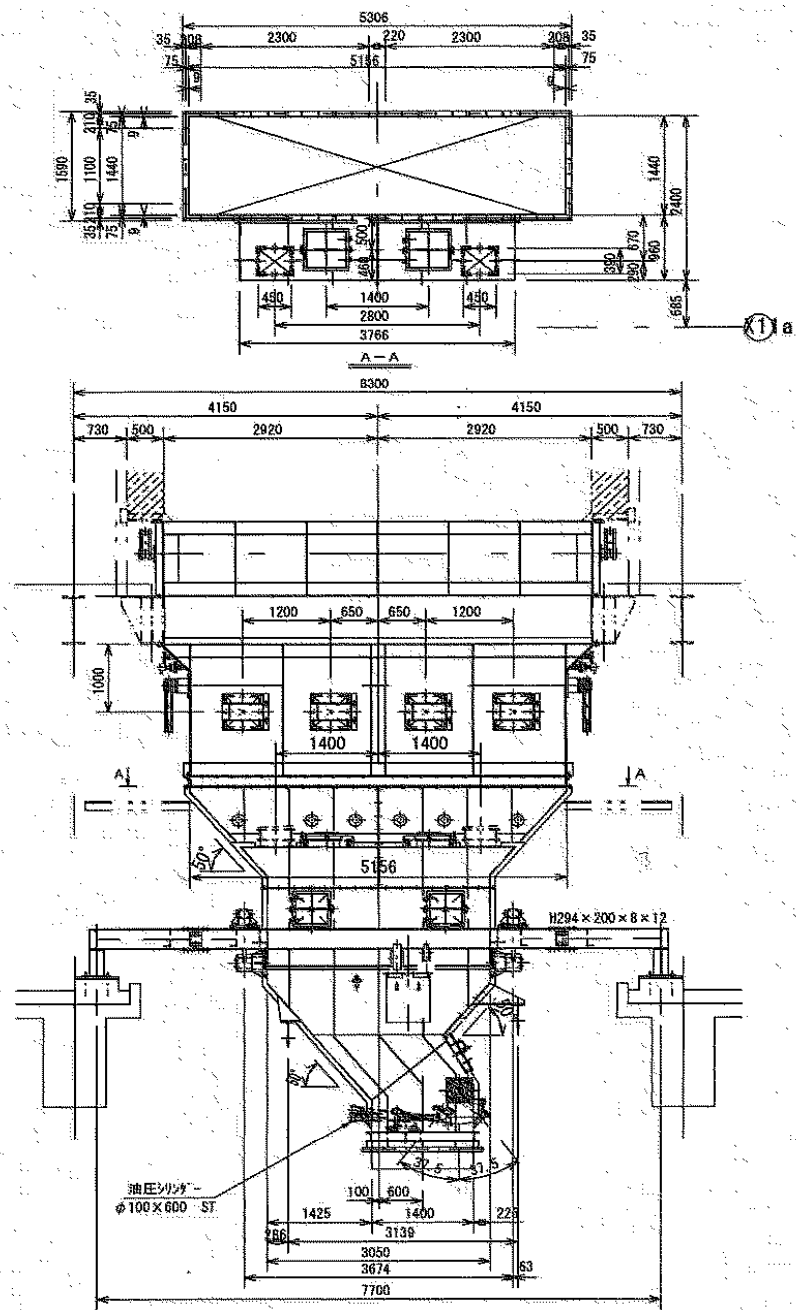
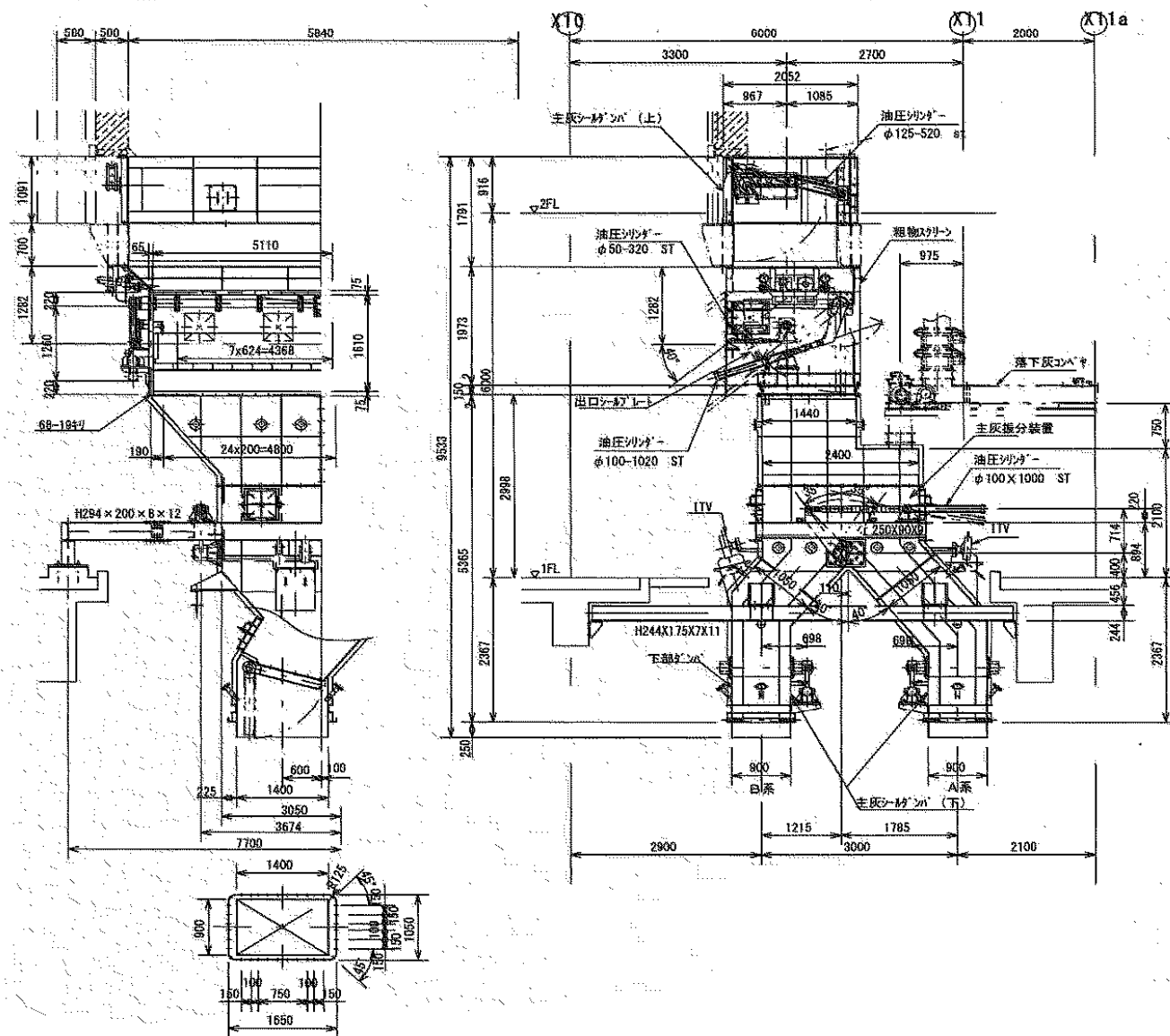
A-A 断面図

1F~2F焼却灰コンベア室断面図(A~A)

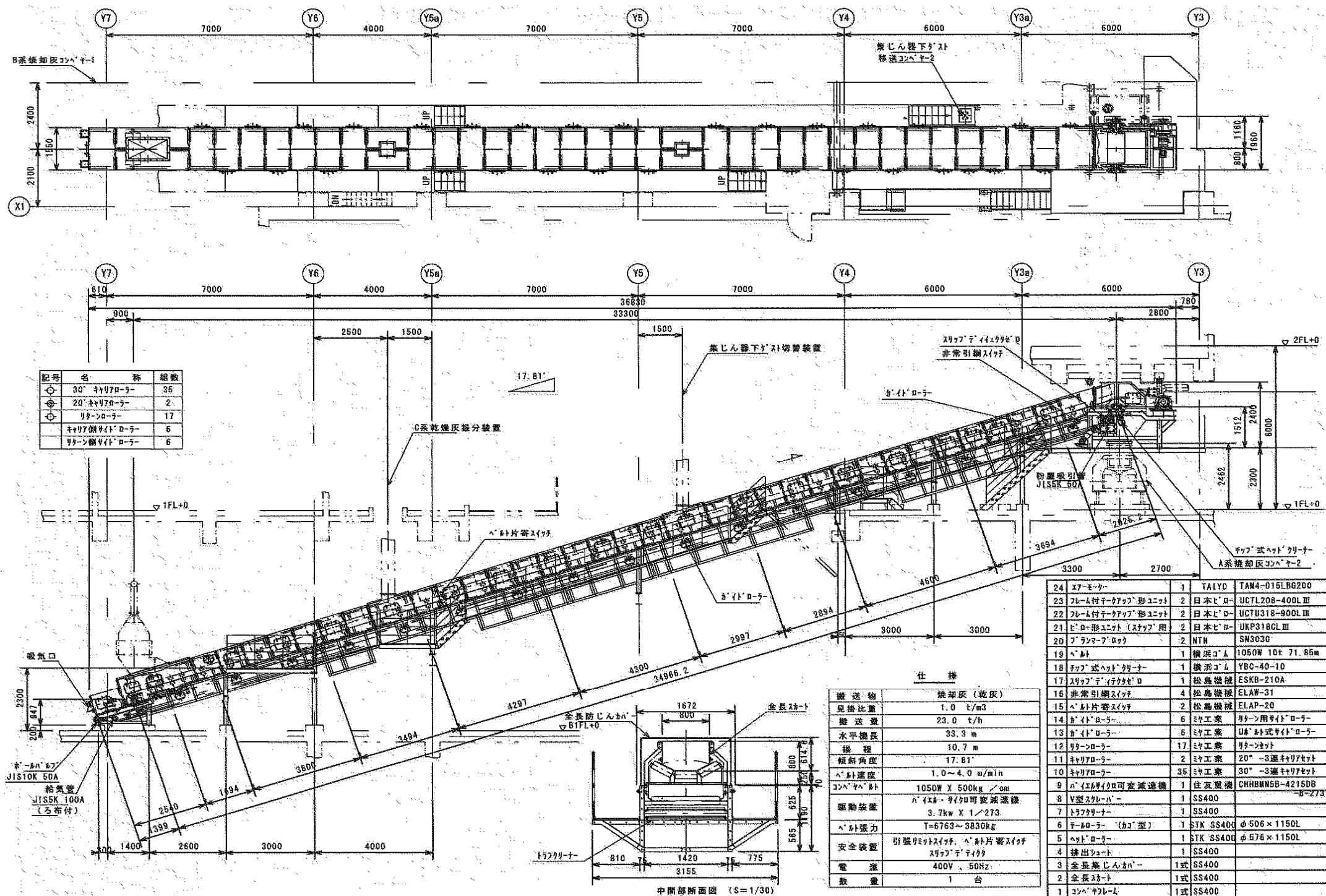


1F~2F焼却灰コンベア室断面図(B~B)

仕 様	
数 量	3 基
排出物	焼却灰（乾灰）
焦 力	4 t/h
駆動方式	油圧式
主要材質	SS400
操作方法	自動及び現場手動



コンベア振分装置組立図

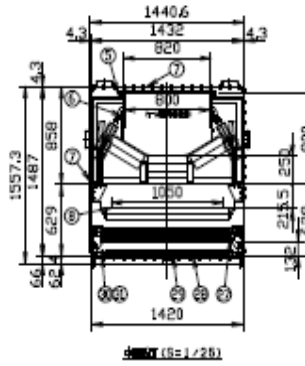
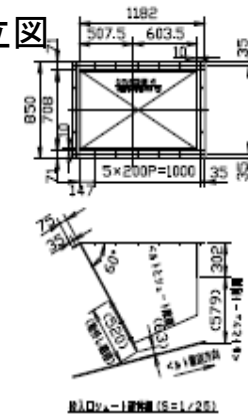
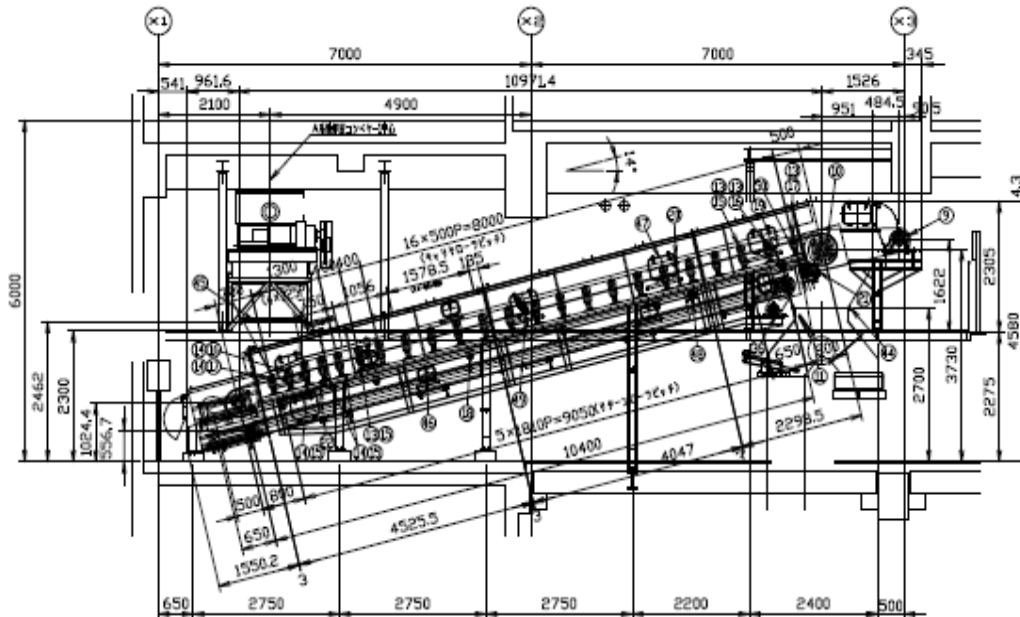
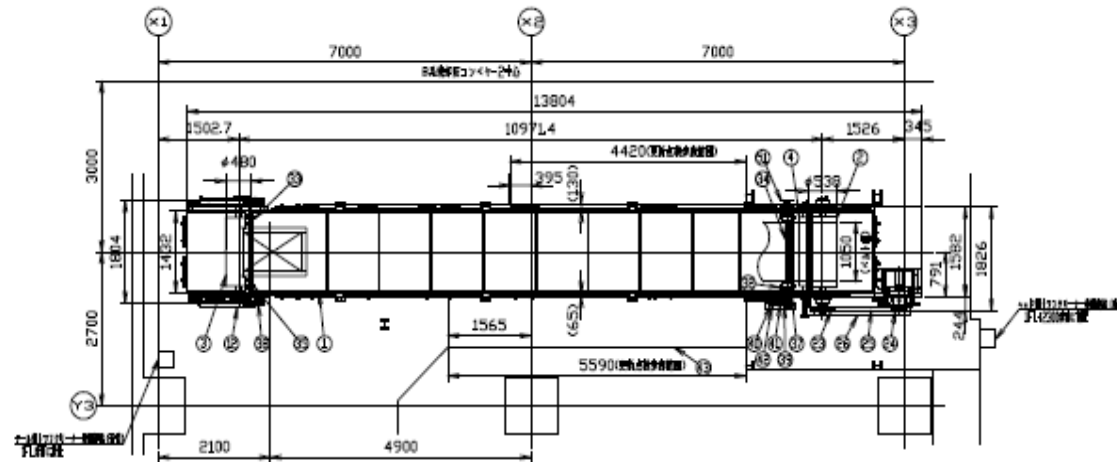


記号	名 称	組数
○	30° キャリヤローラー	35
◇	20° キャリヤローラー	2
△	リターンローラー	17
□	キャリヤ側サイドローラー	6
◇	リターン側サイドローラー	6

仕 様	
搬送物	焼却灰(乾灰)
見掛け比重	1.0 t/m ³
搬送量	23.0 t/h
水平延長	33.3 m
揚程	10.7 m
傾斜角度	17.81°
ベルト速度	1.0~4.0 m/min
コンベヤ幅	1050W X 500kg/cm
駆動装置	A(1X)・サイロ可変減速機 3.7kw X 1/273
ベルト張力	T=6763~3830kg
安全装置	引張りストッパー、ベルト片寄せスイッチ
電 源	400V、50Hz
数 量	1 台

24	モーター	1	TAIYO	TAM4-015LB6200
23	フレーム付テーパーユニット	2	日本ビロ	UCTL208-400LⅢ
22	フレーム付テーパーユニット	2	日本ビロ	UCTU318-900LⅢ
21	ビロ形ユニット(スリッパ)用	2	日本ビロ	UKP318CLⅢ
20	プランマー・ロッド	2	NTN	SN3030°
19	ベルト	1	横浜ゴム	1050W 10t 71.85m
18	スリッパ式ヘッドリナー	1	横浜ゴム	YBC-40-10
17	スリッパ・デタッチャブル	1	松島機械	ESKB-210A
16	非常引燃スイッチ	4	松島機械	ELAW-31
15	ベルト片寄せスイッチ	2	松島機械	ELAP-20
14	ベルトローラー	6	ミヤ工業	リターン用サイドローラー
13	ベルトローラー	6	ミヤ工業	U&L式サイドローラー
12	リターンローラー	17	ミヤ工業	リターンセット
11	キャリヤローラー	2	ミヤ工業	20°-3速キャリヤセット
10	キャリヤローラー	35	ミヤ工業	30°-3速キャリヤセット
9	A(1X)サイロ可変減速機	1	住友重機	CHHBN5B-42150B -B-273
8	V型スクレーパー	1	SS400	
7	トラフクリーナー	1	SS400	
6	リターンローラー(加型)	1	STK SS400	φ506×1150L
5	ヘッドローラー	1	STK SS400	φ576×1150L
4	排出シャット	1	SS400	
3	全長集じんホッパー	1式	SS400	
2	全長スカート	1式	SS400	
1	コンベヤフレーム	1式	SS400	

A系焼却灰コンベアー2組立図



主要仕様

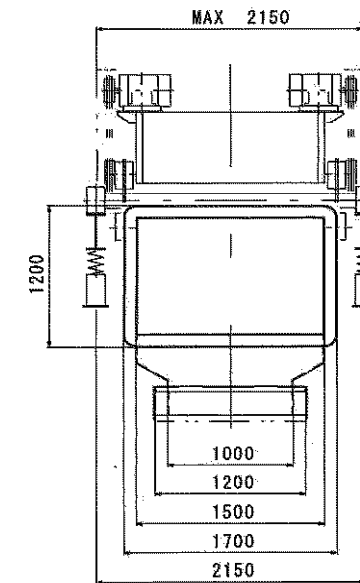
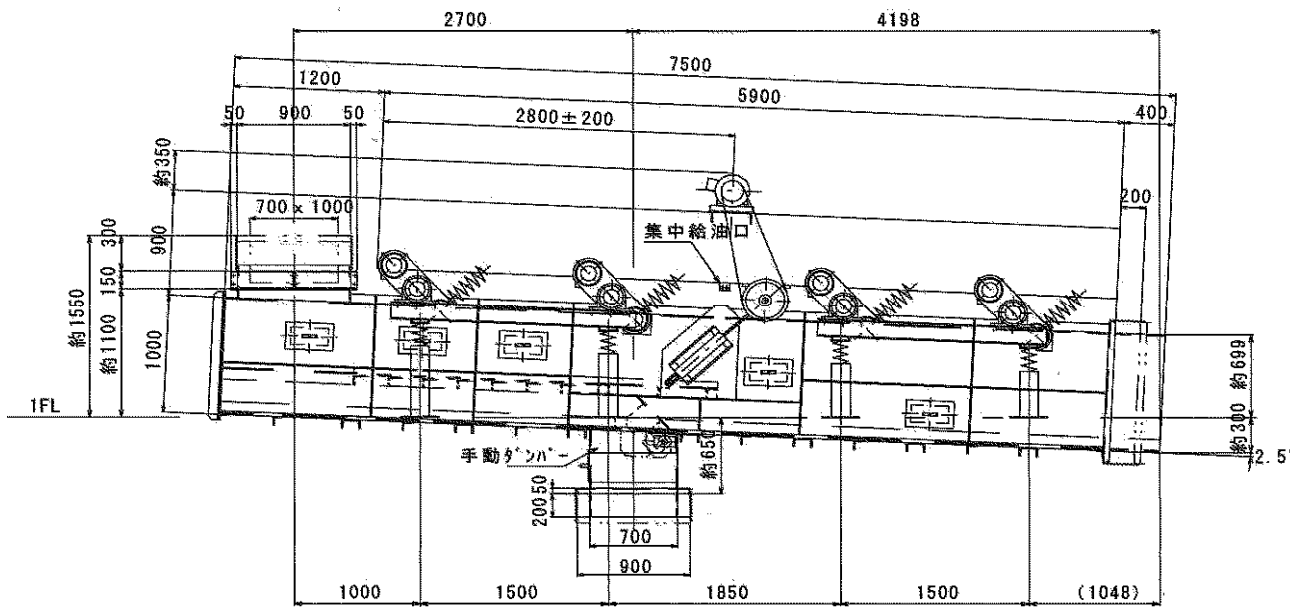
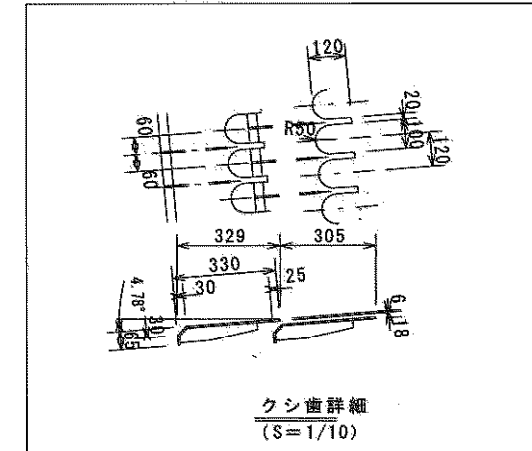
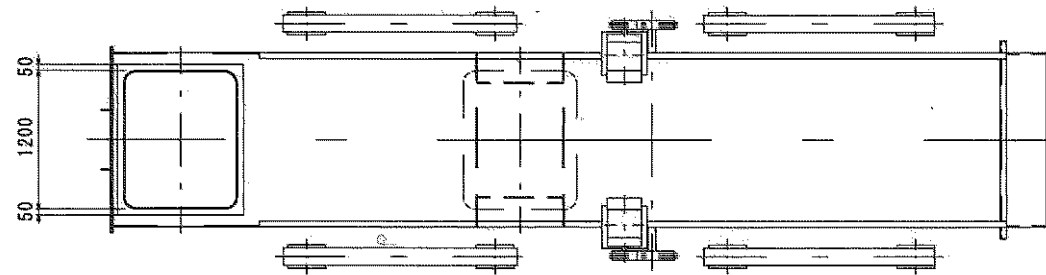
工番	名称	単位	数量
1	目 録・フロム・リターン・リターン・リターン	35mm以上	1個
2	JIS K 5674 1巻	15mm以上	1個
3	アルミニウム・リターン	70mm以上	1個
4	JIS K 5482	100mm以上	1個

51	(図中略)	数量	1
52	目 録	部品	1
53	目 録	部品	2
54	目 録	部品	2
55	目 録	部品	2
56	目 録	部品	15
57	目 録	部品	10
58	目 録	部品	1
59	目 録	部品	1
60	目 録	部品	1
61	目 録	部品	1
62	目 録	部品	1
63	目 録	部品	1
64	目 録	部品	1
65	目 録	部品	1
66	目 録	部品	1
67	目 録	部品	1
68	目 録	部品	1
69	目 録	部品	1
70	目 録	部品	1
71	目 録	部品	1
72	目 録	部品	1
73	目 録	部品	1
74	目 録	部品	1
75	目 録	部品	1
76	目 録	部品	1
77	目 録	部品	1
78	目 録	部品	1
79	目 録	部品	1
80	目 録	部品	1
81	目 録	部品	1
82	目 録	部品	1
83	目 録	部品	1
84	目 録	部品	1
85	目 録	部品	1
86	目 録	部品	1
87	目 録	部品	1
88	目 録	部品	1
89	目 録	部品	1
90	目 録	部品	1
91	目 録	部品	1
92	目 録	部品	1
93	目 録	部品	1
94	目 録	部品	1
95	目 録	部品	1
96	目 録	部品	1
97	目 録	部品	1
98	目 録	部品	1
99	目 録	部品	1
100	目 録	部品	1
101	目 録	部品	1
102	目 録	部品	1
103	目 録	部品	1
104	目 録	部品	1
105	目 録	部品	1
106	目 録	部品	1
107	目 録	部品	1
108	目 録	部品	1
109	目 録	部品	1
110	目 録	部品	1
111	目 録	部品	1
112	目 録	部品	1
113	目 録	部品	1
114	目 録	部品	1
115	目 録	部品	1
116	目 録	部品	1
117	目 録	部品	1
118	目 録	部品	1
119	目 録	部品	1
120	目 録	部品	1
121	目 録	部品	1
122	目 録	部品	1
123	目 録	部品	1
124	目 録	部品	1
125	目 録	部品	1
126	目 録	部品	1
127	目 録	部品	1
128	目 録	部品	1
129	目 録	部品	1
130	目 録	部品	1
131	目 録	部品	1
132	目 録	部品	1
133	目 録	部品	1
134	目 録	部品	1
135	目 録	部品	1
136	目 録	部品	1
137	目 録	部品	1
138	目 録	部品	1
139	目 録	部品	1
140	目 録	部品	1
141	目 録	部品	1
142	目 録	部品	1
143	目 録	部品	1
144	目 録	部品	1
145	目 録	部品	1
146	目 録	部品	1
147	目 録	部品	1
148	目 録	部品	1
149	目 録	部品	1
150	目 録	部品	1
151	目 録	部品	1
152	目 録	部品	1
153	目 録	部品	1
154	目 録	部品	1
155	目 録	部品	1
156	目 録	部品	1
157	目 録	部品	1
158	目 録	部品	1
159	目 録	部品	1
160	目 録	部品	1
161	目 録	部品	1
162	目 録	部品	1
163	目 録	部品	1
164	目 録	部品	1
165	目 録	部品	1
166	目 録	部品	1
167	目 録	部品	1
168	目 録	部品	1
169	目 録	部品	1
170	目 録	部品	1
171	目 録	部品	1
172	目 録	部品	1
173	目 録	部品	1
174	目 録	部品	1
175	目 録	部品	1
176	目 録	部品	1
177	目 録	部品	1
178	目 録	部品	1
179	目 録	部品	1
180	目 録	部品	1
181	目 録	部品	1
182	目 録	部品	1
183	目 録	部品	1
184	目 録	部品	1
185	目 録	部品	1
186	目 録	部品	1
187	目 録	部品	1
188	目 録	部品	1
189	目 録	部品	1
190	目 録	部品	1
191	目 録	部品	1
192	目 録	部品	1
193	目 録	部品	1
194	目 録	部品	1
195	目 録	部品	1
196	目 録	部品	1
197	目 録	部品	1
198	目 録	部品	1
199	目 録	部品	1
200	目 録	部品	1

※B系焼却灰コンベアー2組立図は省略する。

図番 15

1/36 (1/25)	28-747	KSS29-S2-10002	
-------------	--------	----------------	--

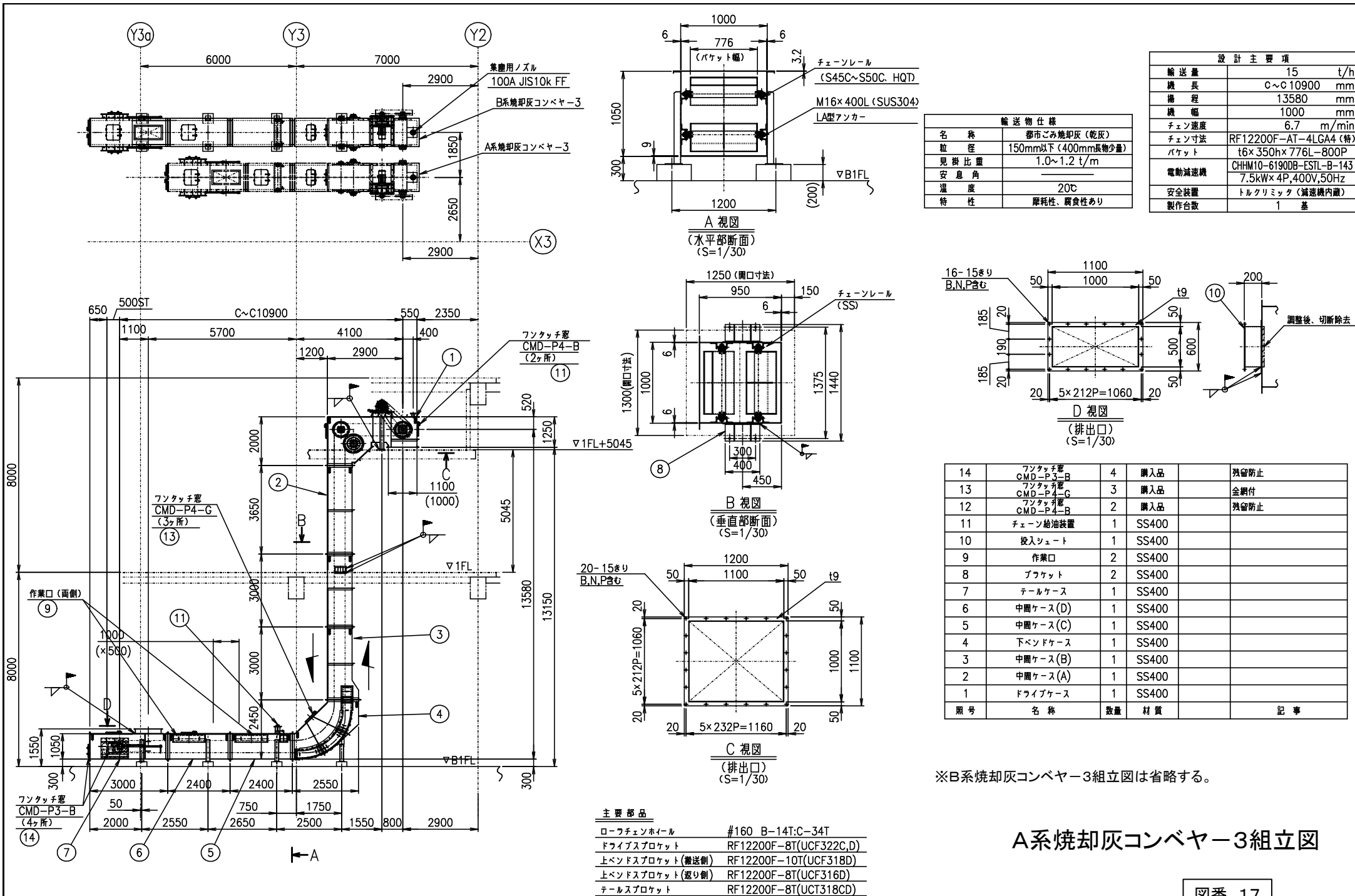


仕 様	
数 量	1 基
運 搬 物	焼却灰
能 力	23 t/h
主要材質	SUS304
機 長	7.1 m
幅	1.5 m
駆動装置	5.5kw×2台×1基

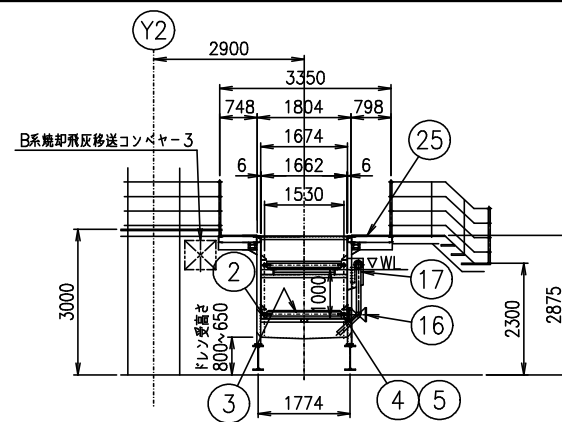
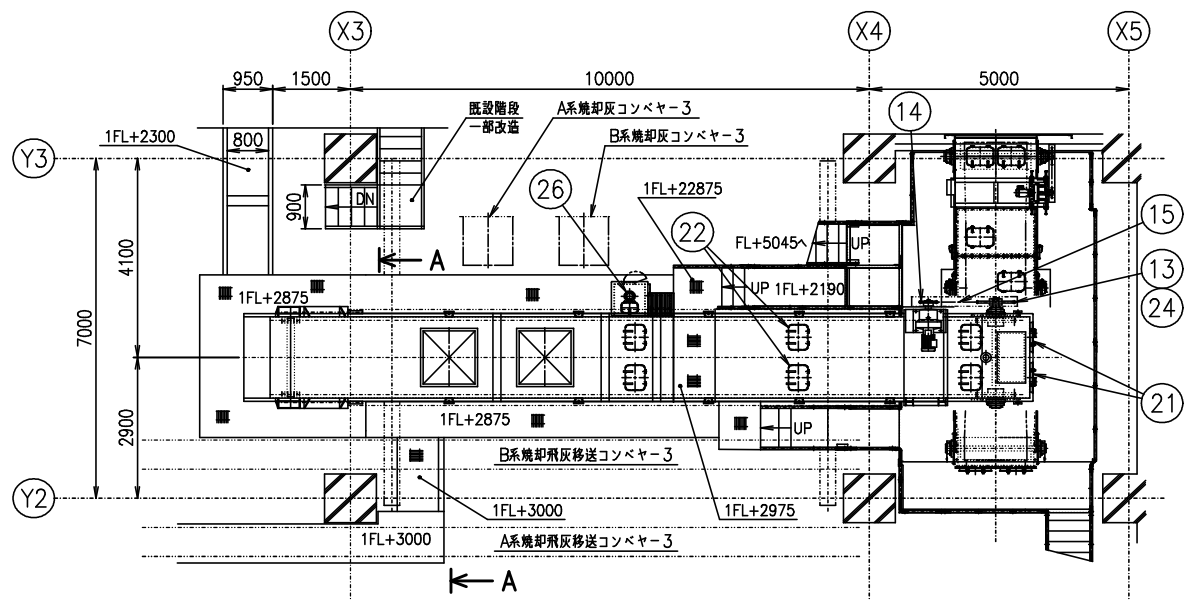
A系粗物選別機組立図

※B系粗物選別機組立図は省略する。

図番 16

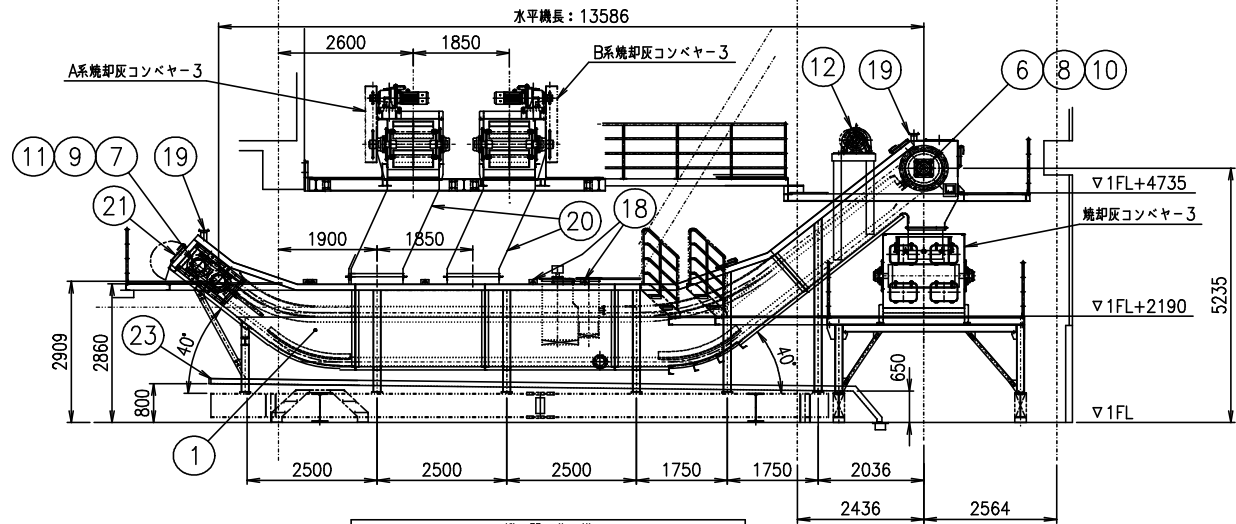


A系焼却灰コンベヤー3組立図



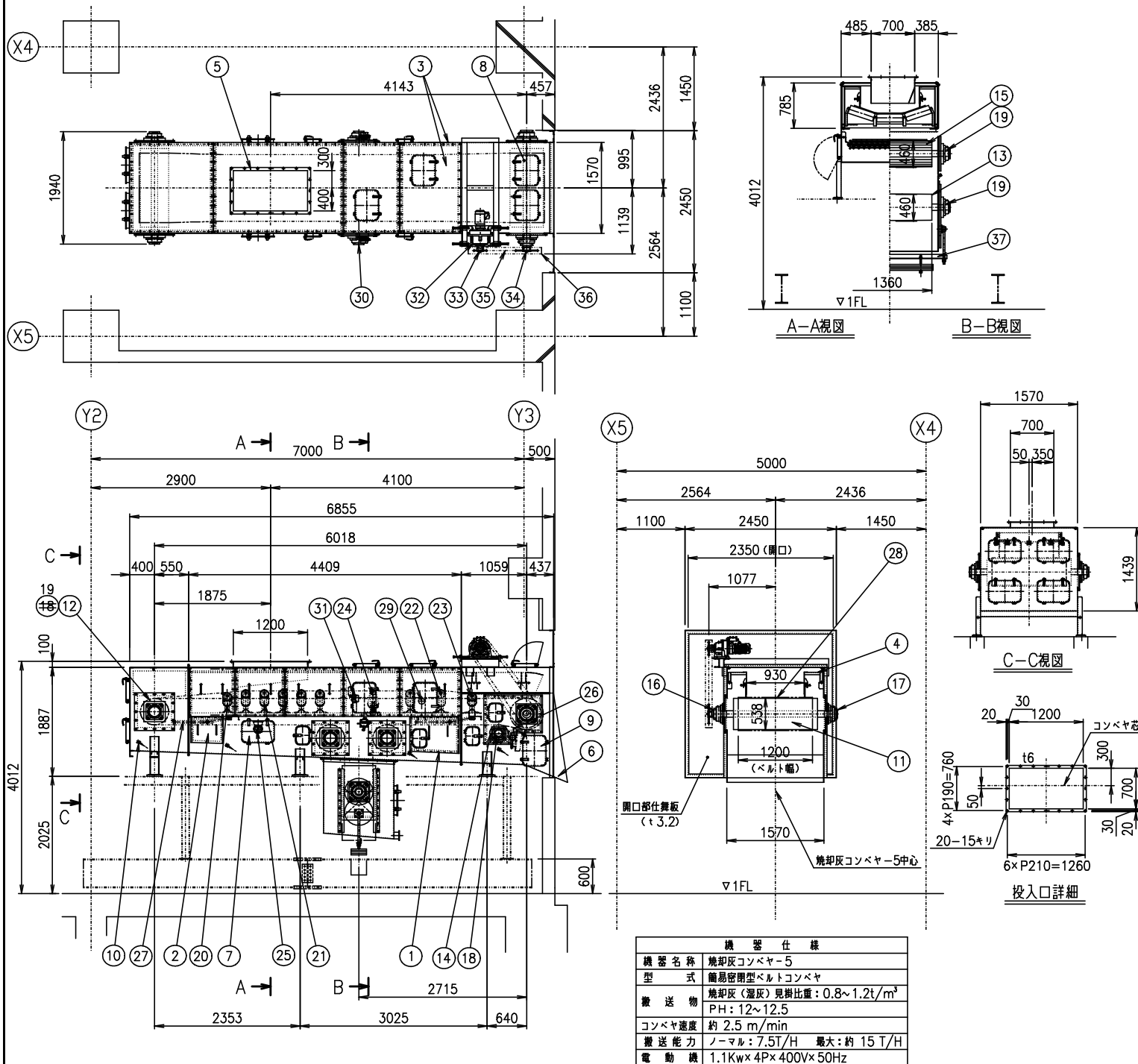
A-A 視図

26	レベル計取付座	1式	SUS304	100A-10KFF
25	点検歩廊	1式	SS400	
24	チェーンカバー	1式	SS400	鋼付
23	ドレン受	1式	SUS304	
22	点検口	6箇所	SUS304	350×500 (鋼付)
21	点検口	4箇所	SUS304	350×500 (残留防止形)
20	投入シュート	2台	HARDOX400 SS400	
19	集塵用管台	2箇所	SUS304	100A-5KFF
18	シャワー管	4台	SUS304	25A
17	給水槽	1式	SUS304	超音波レベル計取付座
16	ドレンバルブ	1台	SUS304	150A-10Kボールバルブ
15	駆動チェーン	1式	購入品	200番
14	駆動スプロケット (コンベヤー側)	1枚	購入品	200番-15T 歯先焼入
13	駆動スプロケット (コンベヤー側)	1枚	購入品	200番-35T 歯先焼入
12	サイクロ減速機付モータ	1台	購入品	CHHM8-62150A-ESTL-559
11	テール軸受	2個	購入品	UCT324D
10	ヘッド軸受	2個	購入品	UCF326C, UCF326D
9	テール軸	1本	S45CH	
8	駆動軸	1本	S45CH	
7	コンベヤスプロケットホイール	2枚	SS400	ドラム式
6	コンベヤスプロケットホイール	2枚	SCM440 SS400	M2280-14T 歯先焼入
5	ジャックル	102個	KMT22	S-22-2
4	コンベヤチェーン	357リンク	KMT22	M2280S (7リンク×51×2)
3	フライト	51本	30Kレール 高強度鋼	
2	底板ファイナ	1式	HARDOX400	
1	本体フレーム	1式	SUS304 SS400	
照号	名称	数量	材質	記事



機器仕様	
機器名称	焼却灰コンベヤー-4
形式	湿式フライトコンベヤー
搬送物	焼却灰 (湿灰) 見掛比重: 1.0~1.2 t/m ³ PH: 12~12.5
コンベヤー速度	2.5 m/min
搬送能力	ノーマル: 7.5/H 最大: 15t/H
電動機	5.5kW×4P×400V×50Hz
設置基数	1基

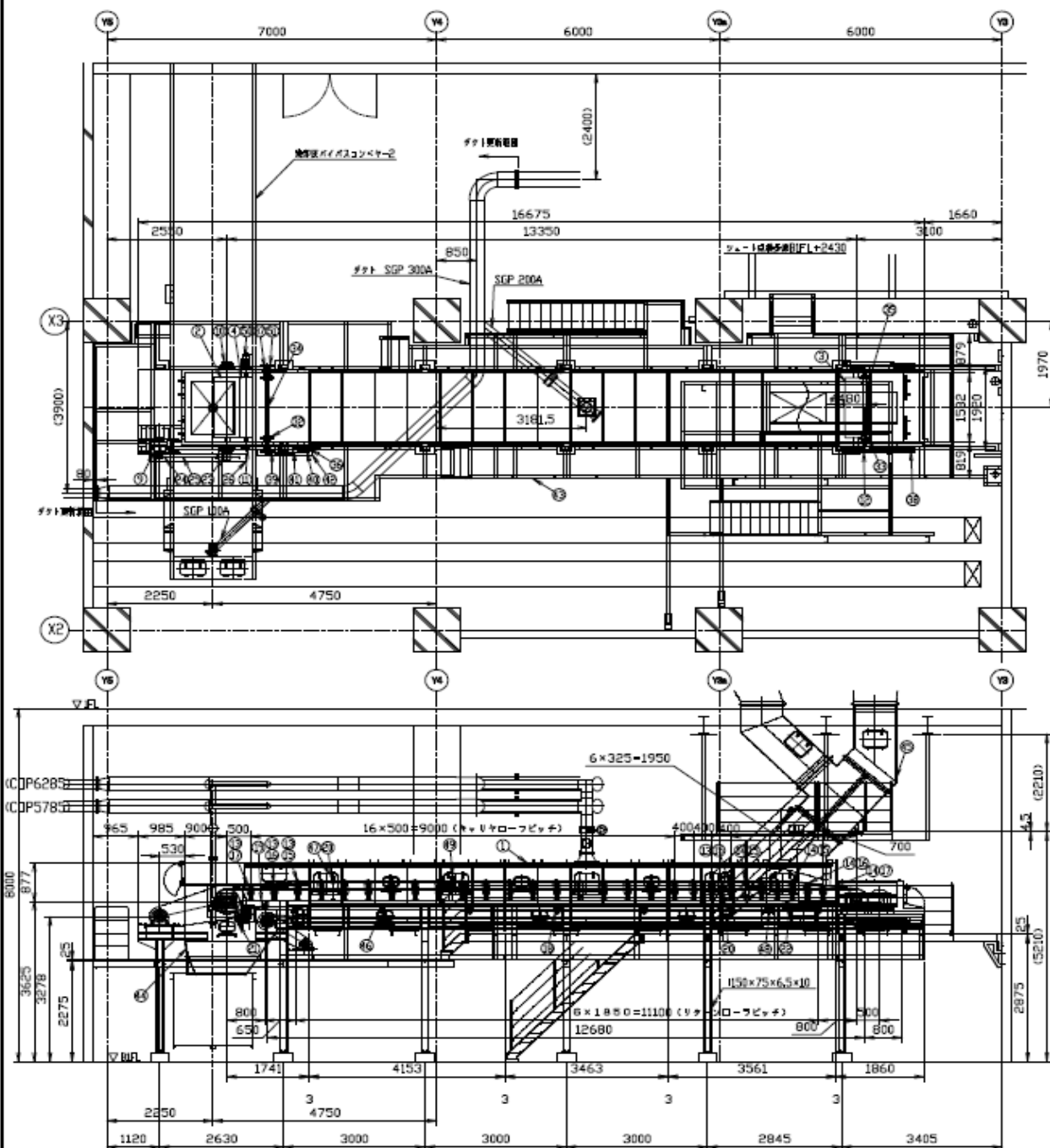
焼却灰コンベヤー4組立図



37	垂り式緊張装置	1式	SS400	
36	チェーンカバー	1式	SS400	網つき
35	駆動チェーン	1式	購入品	100番
34	駆動スプロケット(コンベヤー側)	1枚	購入品	100番-32枚-B型
33	駆動スプロケット(モータ側)	1枚	購入品	100番-22枚-B型
32	電動機	1台	購入品	CHHMTB-6165DB-ESTL-47320 400V-50Hz-全周型
31	蛇行検出器	2台	購入品	ELAP-20
30	非常引戻スイッチ(設置ワイヤー付)	2台	購入品	ELAW-31
29	スリップ検出器	1台	購入品	ESKW-102
28	コンベヤーベルト(耐摩耗)	1式	購入品	1200W-5.0×1.5×3P×250K
27	戻り側クリーナ	2台	SUS304 NBR	
26	チップ式ベルトクリーナ	1台	購入品	1200W
25	スパイラルリターンローフ	2台	購入品	JRC 1200W
24	自動調整キャリヤローフ	1台	購入品	JRC 1200W (テーパ形)
23	キャリヤローフセット	1台	購入品	JRC 1200W 3ロー15°
22	キャリヤローフセット	2台	購入品	JRC 1200W 3ロー20°
21	インパクトキャリヤセット	5台	購入品	JRC 1200W 3ロー20°
20	インパクトキャリヤセット	1台	購入品	JRC 1200W 3ロー15°
19	輪受(テール及びグラビティプリー用)	8個	購入品	FYH UCF318D
18	輪受(シボリプリー用)	2個	購入品	FYH UCF214D
17	輪受(ヘッドプリー用)	1個	購入品	FYH UCF320D
16	輪受(ヘッドプリー用)	1個	購入品	FYH UCF320C
15	バンドプリー(カゴ型)	2台	SS400 S25C	φ460(クラウン付)
14	スナッププリー(カゴ型)	1台	SS400 S25C	φ300(クラウン付)
13	グラビティプリー	1台	SS400 S25C	φ457(クラウン付)
12	テールプリー(カゴ型)	1台	SS400 S25C	φ460(クラウン付)
11	ヘッドプリー	1台	SS400 S25C	φ538 アナミドリ加工
10	洗浄水管(コンベヤー内)	5箇所	SUS304TP	
9	ファンクッチ式点検口	8箇所	SS400	200×300(熱留防止型)
8	ファンクッチ式点検口	4箇所	SS400	350×500(網付)
7	ファンクッチ式点検口	14箇所	SS400	350×500(熱留防止型)
6	排出シュート	1式	SUS304	6t
5	投入シュート(インナーシュート付)	1式	SS400	6t
4	スカート(全長)+スカートゴム	1式	SUS304 NBR	スカート5t+ゴム8t
3	カバー(天端・側部)	1式	SS400	2.3t+シールバック付
2	下部点検蓋	4箇所	SS400	シールバック含む
1	本体フレームケーシング	1式	SUS304 SS400	
照 号	名 称	数 量	材 質	記 事

焼却灰コンベヤー5組立図

焼却灰バイパスコンベヤー1組立図

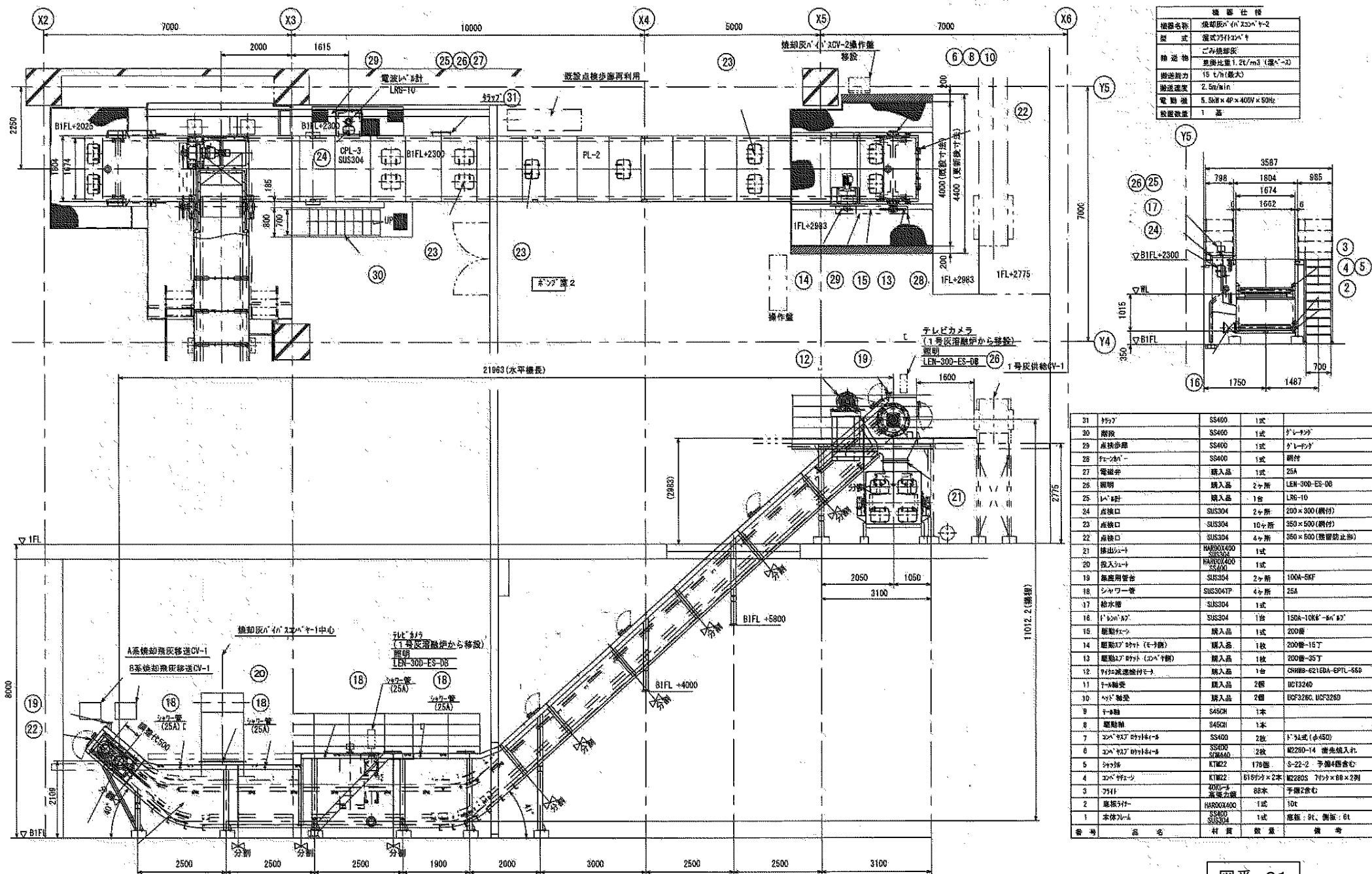


工 番	名 称	数 量	単 価
1番	2番ケレン		
1目	缶・ケロムフリー禁止めいせつ	35個以上	内・外
2目	J I S K 5674 1箱		
3目	アルミニウムめいせつ	15個以上	内
4目	J I S K 5492	7個以上	内
	合 計	100個以上	内

[illegible]

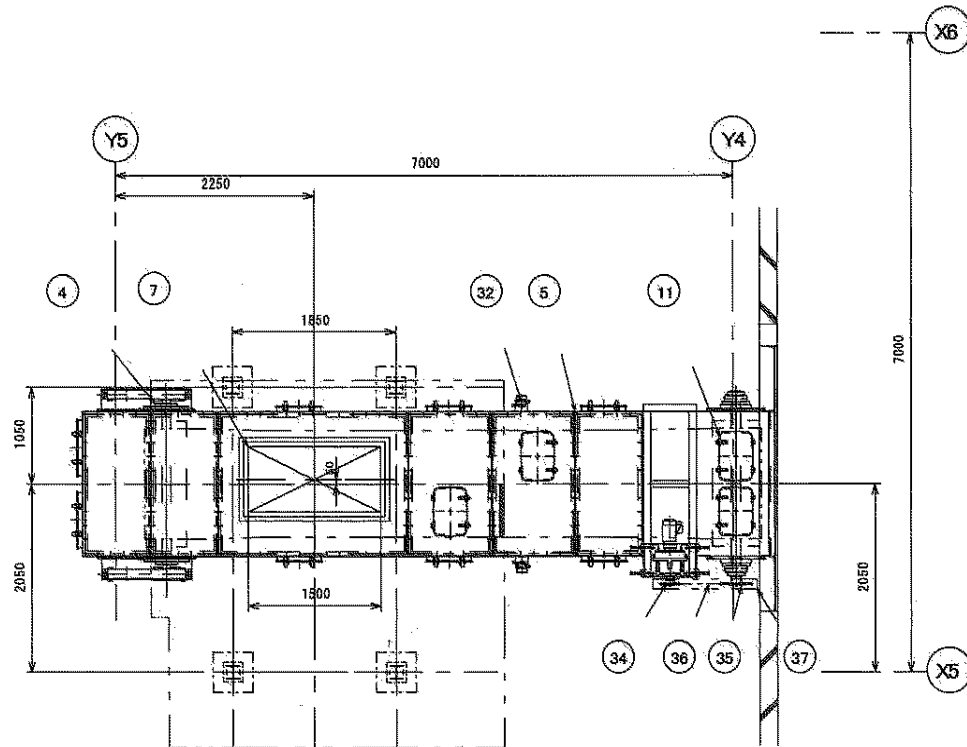
製造大元		札幌市環境局環境事業部 第							
工事名		日石建設工機有限バイパスコンベヤ-1線が更新工事							
告 示		地盤改良バイパスコンベヤ-1							
		会体立回							
日付	H29.4.26	品番	KR	台数	10	重量	75kg	単位	
品番	1/SO 11/100	工費	20~747	型番	KSS29-B1-10002	仕様		備考	

図番 20



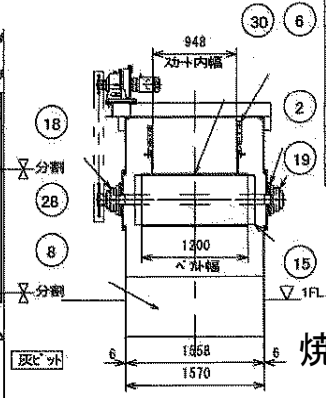
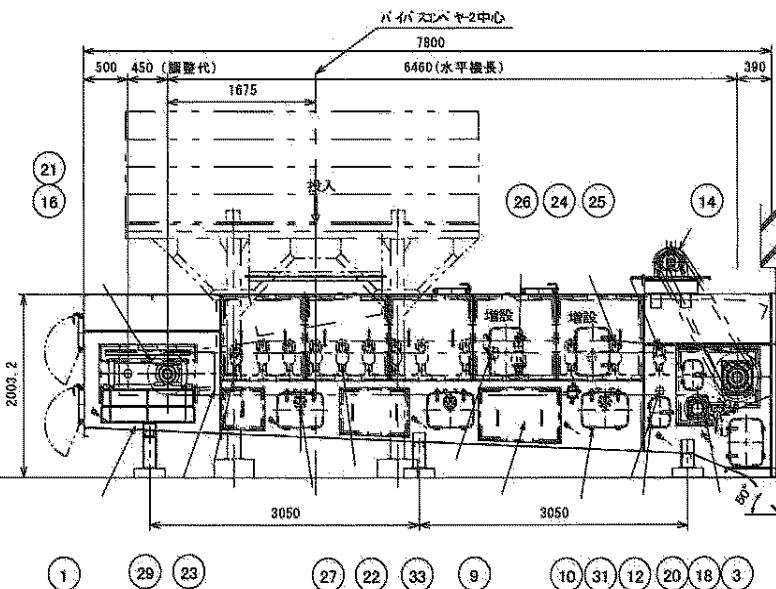
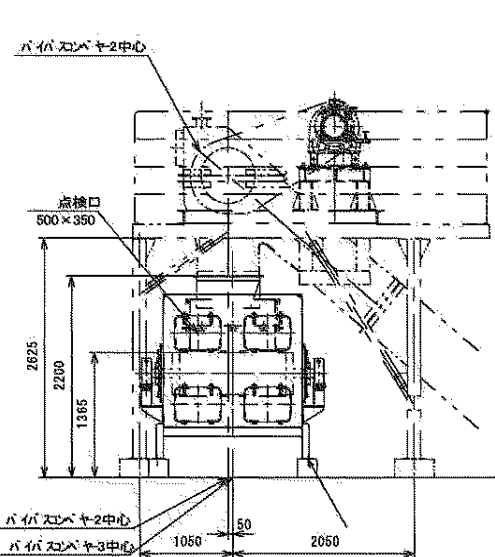
焼却灰バイパスコンベヤ-2組立図

図番 21

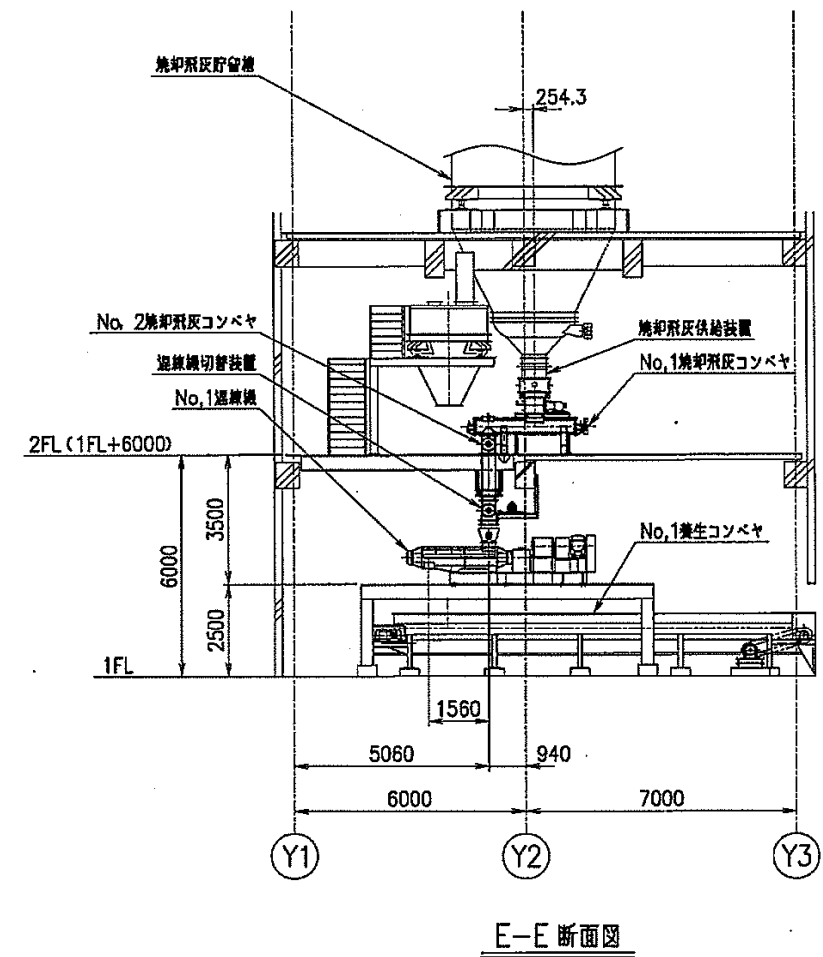
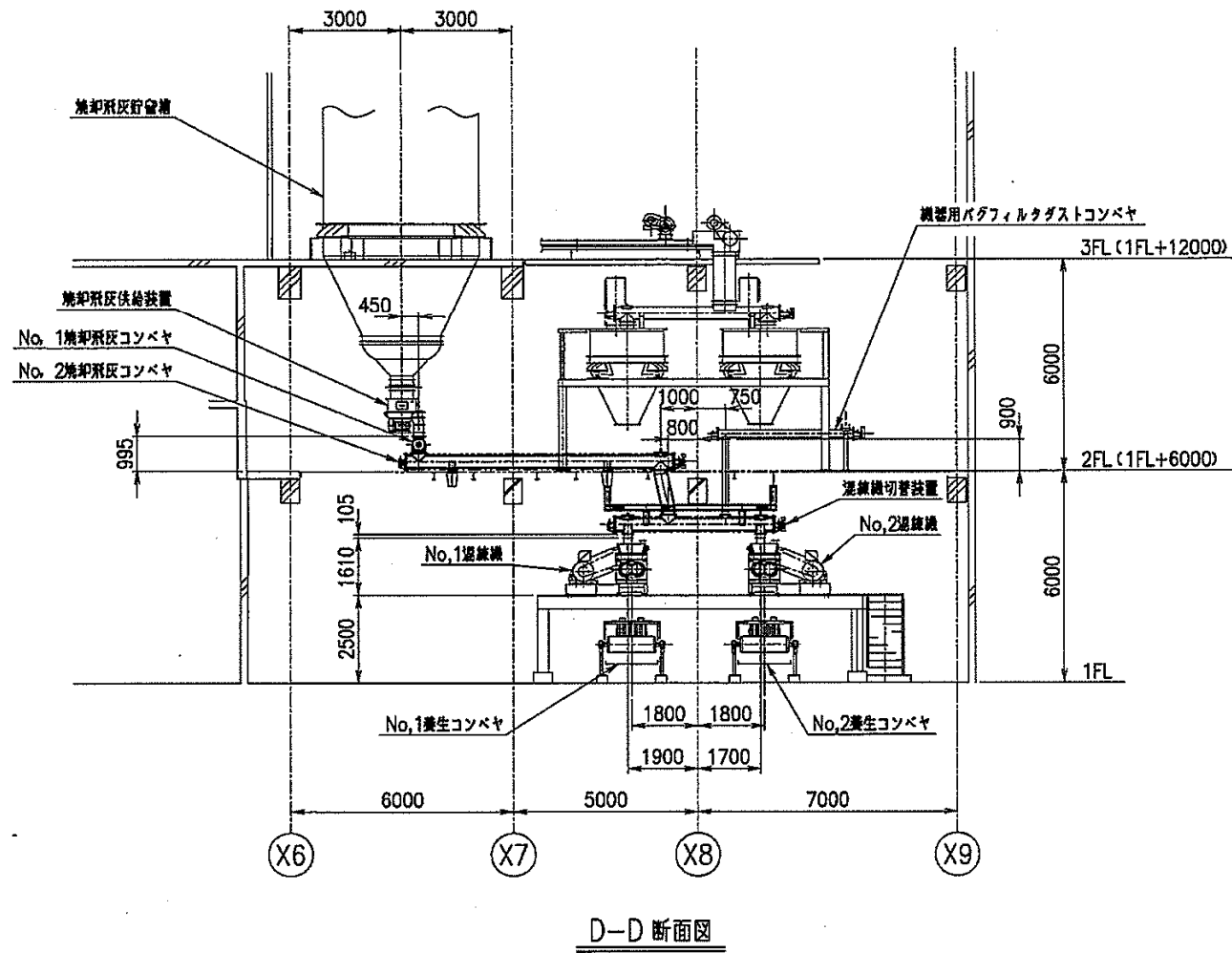


機器仕様	
機器名称	焼却灰バイパスコンベヤ-3
型式	簡易密閉型ベルトコンベヤ
搬送物	焼却灰(湿度 見掛け比重: 0.8~1.2 t/m ³)
	FH: 12~12.5
コンベヤ速度	約 2.5 m/min
搬送能力	約 18 T/H
電動機	1.5kW×400V×4P×50Hz

39	基礎	鉄取箱	1式	
38	基礎ボルト	SS304	1式	M8
37	チェーン	SS400	1式	綱つき
36	駆動カチ	鉄入品	1式	100番
35	駆動カチ(コンベヤ側)	鉄入品	1枚	100番-40枚-6型
34	駆動カチ(モータ側)	鉄入品	1枚	100番-22枚-6型
33	蛇行検出器	鉄入品	2台	ELAP-20
32	非常停止スイッチ(被覆7付)	鉄入品	2台	ELAW-31
31	スリッパ検出器	鉄入品	1台	SS400-102
30	コンベヤ床(耐摩耗)	鉄入品	1式	1200W×5.0×1.5×300×250K
29	チェーン	SS304	1台	NER
28	カチ式ベネリ	鉄入品	1台	1200W
27	カチ式ベネリ	鉄入品	3台	JRC 1200W
26	自動調整ヤシローラ	鉄入品	1台	JRC 1200W(テリ形)
25	ヤシローラ(30°-15°)	鉄入品	1台	JRC 1200W
24	ヤシローラ(30°-20°)	鉄入品	5台	JRC 1200W
23	ヤシローラ(30°-15°)	鉄入品	1台	JRC 1200W
22	ヤシローラ	鉄入品	5台	JRC 1200W
21	軸受(チェーン用)	鉄入品	2個	FYH 20-2450特形
20	軸受(スリッパ用)	鉄入品	2個	FYH UCF214D
19	軸受(ベネリ用)	鉄入品	1個	FYH UCF320D
18	軸受(ベネリ用)	鉄入品	1個	FYH UCF320D
17	スリッパ(加蓋)	SS400	1台	φ300(クワ付)
16	チェーン(加蓋)	SS400	1台	φ480(クワ付)
15	ベネリ(WWJ&J 60°)	SS304TP	1台	φ538
14	電動機(CHA&E-6175D+TL-550)	鉄入品	1台	1.5kW×400V×50Hz 全閉鼠籠外巻
13	洗浄水管(コンベヤ側)	SS304TP	7箇所	
12	リタ付式点検口	SS400	4箇所	200×300(残留防止型)
11	リタ付式点検口	SS400	7箇所	350×500(網付)
10	リタ付式点検口	SS400	12箇所	350×500(残留防止型)
9	下蓋点検蓋	SS400	6箇所	シールド付含む
8	排出口	SS304	1式	φt. 9t.
7	投入口(インレット付)	SS304	1式	φt. 10t.
6	カチ(金具) + カチゴム	SS304	1式	カチ+カチゴム
5	カチ(天端・側部)	SS400	1式	2.5t. シールド付
4	軸受部(カチ・チェーン側)	SS400	2個	シールド付含む
3	軸受部(カチ・スリッパ側)	SS400	2個	シールド付含む
2	軸受部(スリッパ・チェーン側)	SS400	2個	シールド付含む
1	本体フレーム	SS304	1式	



焼却灰バイパスコンベヤ-3組立図



1F~2F焼却飛灰コンベヤ室断面図(D~D, E~E)