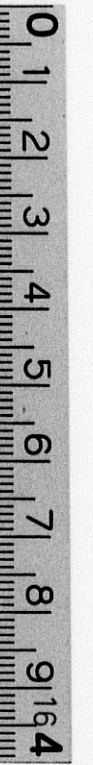


地域企業・産業資料デジタルアーカイブについて

- (1) このデジタルアーカイブは、東京大学経済学図書館が所蔵する地域企業・産業資料のうち、印刷物および近代の文書類について順次デジタル化をすすめているものです。
- (2) このデジタルアーカイブの利用に際しては「[東京大学経済学図書館電子資料利用規則](#)」に同意したものとみなされます。
- (3) 印刷物など他媒体への使用については、東京大学経済学図書館までお問合せください。
- (4) 画像は白黒です。画像の撮影には文字が視認できるよう十分な注意を払っていますが、資料の欠損、変色、褪色等の劣化や、ノド部分の状態によっては、原本の文字が全て写っていないものがあります。これらについては資料の原形を保ちつつ、出来る限りの範囲で撮影したものとして了解下さい。写りの悪い資料については、東京大学経済学部資料室にて、所定の手続きにより原本の閲覧をお願いします。
- (5) 本アーカイブに関する質問等については、東京大学経済学部資料室までお問い合わせ下さい。
- (6) 本デジタルアーカイブの一部は、独立行政法人日本学術振興会平成 27 年度科学研究費補助金（研究成果公開促進費）課題番号 15HP8021 の交付を受けて作成しています。



昭和十二年十一月

廣畑 第二分塊工場
分塊ロール機第一第二連續ロール機及附屬設備轉入仕様書

(3/4)

日本製鐵株式會社

廣畑第二分塊工場

分塊ロール機第一第二連續ロール機及附屬設備購入仕様書

一、本仕様書ニ依り購入スベキモノハ分塊「ロール」機、第一、第二連續「ロール」機及其等ノ附屬設備一式ニシテ添附圖面ニ示サレタル位置ニ据付ケラルベキモノニシテ均熱爐ニ於テ適當ニ均熱セラレタル鋼塊ヲ分塊「ロール」機ニテ所製ノ断面ヲ有スル鋼片トシ大剪斷機ニテ適當ノ長サニ切斷シ加熱スルコトナク其ノ儘連續「ロール」機ニ送り小鋼片ヲ製作シ、或ハ分塊「ロール」機ニテ大鋼片トシテ壓延セルモノヲ大剪斷機ニテ切斷シタル後鋼片置場ニ搬出スルモノトス
添附圖面ニ示セルモノハ大略ノ寸法ニシテ參考ノタメ記入セルモノナリ

(イ) 工場能力

年産 六〇〇、〇〇〇 吨 (年間作業時間六〇〇〇時間)

(ロ) 使用鋼塊

單重 五 吨
寸法 底部 六五〇 耗 × 六五〇 耗 高サ 一、八〇〇 耗

(ハ) 分塊鋼片

直送鋼片断面 約二〇〇 耗 × 二〇〇 耗
鋼片最大断面 約五〇〇 耗 × 五〇〇 耗
全 最小断面 約一二五 耗 × 一二五 耗

(ニ) 第一連續「ロール」機製品

鋼片断面 九六 耗 × 九六 耗 一二五 耗 × 一二五 耗 及 一六〇 耗 × 一六〇 耗

(ホ) 第二連續「ロール」機製品

鋼片断面 七五 耗 × 七五 耗 六〇 耗 × 六〇 耗 五〇 耗 × 五〇 耗 及 四五 耗 × 四五 耗

三、分塊「ロール」機 一式

(イ) 型式 二重逆轉式

「ロール」直徑二、〇〇 耗、胴長三、〇〇 耗、回轉數毎分〇一・二〇

(ロ) 「ロール」孔型様式ハ米型トス

(ハ) 「ロールスタンド」ハ鑄鋼製トシ上「ロール」ノ平衡裝置ハ壓延作業ノ際「ロールホック」「ベアリングメタル」ノ間ニ衝擊ヲ起サザル様裝置スルヲ要ス。上「ロール」ノ昇降ハ電動機ニ依ルコトトシ其ノ「リフト」ハ七〇〇 耗以上タルベシ

(二)「アプローテテーブル」ニハ其ノ先端ニ固定式鋼塊轉覆機ヲ裝置スベシ

(ホ)「ロール」機ノ下及前後面「テーブル」下ノ「スケール」搬出ニ對スル適當ナル考案アラバ指示セラレ度、且像ノ之ニ適應スル樣適當ナル設計ヲナシ置クヲ要ス

(ヘ)「ロール」ハ一組二本ヲ供給スベシ

三、鋼塊操縱裝置 一式

分塊「ロール」機前後面ノ鋼塊操縱裝置ノ前面部ニハ鋼塊轉覆機ヲ附ケ其ノ動作迅速確實ニシテ充分頑丈ナルヲ要ス、殊ニ其ノ横押用「ラツク」ノ運動ハ圓滑堅實ニシテ上下左右ニ甚ダシキ動搖ナキ樣充分ナル設備ヲ施スベシ

四、大剪斷機 一台

分塊「ロール」機附屬剪斷機ハ高五〇〇耗×巾五〇〇耗ノ鋼片ヲ熱間ニテ剪斷シ得ルモノタルヲ要ス。尙操作ハ「マグネット」ニ依ルベシ

剪斷機附屬定寸機ノ操作範圍ハ一〇〇〇耗乃至一〇〇〇〇耗トス

五、鋼片押出機（大剪斷機附屬） 一式

大剪斷機ノ後ニ鋼片押出機ヲ設置スルモノトス、鋼片押出機ハ斷面最大五〇〇耗×五〇〇耗長サ最大九米ノ鋼片ヲ左右兩側ニ向ツテ任意ニ押出スコトヲ得ルモノタルヲ要ス

六、第一連續「ロール」機 一式

(イ)該「ロール」機ハ六台ノ二重連續式「ロール」機ヨリ成リ各「スタンド」ノ傳動減速齒輪ハ傘齒輪ヲ用ヒ「ロール」機ト減速裝置ニハ各別ニ「セントラルオイリング」裝置ヲ設置スベシ

(ロ)使用鋼片單重ハ電動機四〇〇馬力ニテ壓延可能ナル範圍ノ最大ノモノヲ使用スベシ

(ハ)一番孔型ハ「ボックス」型トシ仕上孔型ハ「ダイヤモンド」型トス

(ニ)「ロール」ハ良質ノ鑄鋼製トシ一組拾貳本ヲ供給スベシ

(ホ)傳動減速齒輪ノ「サイドシャフト」ハ二「スタンド」分チ一「シャフト」トシ各「シャフト」ハ「カツプリング」ヲ以テ接續シ尙「サイドシャフト」ニハ三箇以上ノ「スラストベアリング」ヲ備ヘ齒輪ノ取替ヘニ際シテハ隣接セル「シャフト」ニ關係ナク行ヒ得ル樣設

計スベシ

(K) 「ロール」機ノ「ソールプレート」ハ鋼片通過ノ方向ニ一續キノモノトシ六巻ノ「ロール」機ヲ此ノ上ニ取付ケテ頑丈ナル一体トナシ
 壓延ニ際シテ起ル「ロール」機相互間ノ衝擊ニ充分堪ヘシムル如ク
 スベシ

「ロール」及カムワルツスタンド一並ニ其ノ「ソールプレート」ハ共
 ニ薄鋼製トス

(I) 「ロール」運轉用原動機ハ三相交流誘導電動機ヲ使用ス

七「サイドロールガング」一式

第一連續「ロール」機ト第二連續「ロール」機ノ間ニハ直行ノ「ロ
 ールガング」ノ外鋼片ヲ搬出切斷スル爲メ全体圖ニ示ス如キ「サイ
 ドロールガング」及熱鋼片小剪斷機ヲ裝置スルモノトス

八小剪斷機 一台

「サイドロールガング」上ニアル小剪斷機ノ能力ハ熱間ニテ同時ニ
 九六耗角鋼片三本一二五耗角鋼片二本又ハ一六〇耗^角鋼片一本ヲ切斷
 シ得ルモノニシテ其ノ刃ノ「リフト」ハ約二〇〇耗トス

剪斷機ト「ロールガング」トノ關係ハ附圖ニ示ス如ク其ノ定寸機ノ
 取付位置ハ直行「ロールガング」側ニ操縦者ハソレト反對側ヨリ剪
 斷機ノ操作ヲナシ得ル如キ機構トスベシ

刃ト「クランクシャフト」ノ聯繋ハ「クランクシャフト」ノ任意ノ
 位置ニ於テ「エンゲージ」サレ一剪斷衝程ノ後ニ自動的ニ「ダスエ
 ンゲージ」スル「モーメントカツプリング」式トス

尙操作ハ「マグネツト」ニ依ルベシ

九鋼片搬出裝置（小剪斷機附屬）一式

小剪斷機ノ後ニ鋼片搬出裝置ヲ置クモノトス、鋼片ハ最大一六〇耗
 角長サ七米ノモノヲ搬出スルモノトス

十第二連續「ロール」機 一式

(I) 該連續「ロール」機ハ添付圖面ニ示ス如キ配置ニテ第一連續「ロ
 ール」機ヨリ來ル粗鋼片ヲ以テ小鋼片ヲ製作スルモノトス

(II) 型式ハ二重連續「ロール」機四「スタンド」ヨリ成リ三相交流誘導
 電動機ニテ運轉スルモノトス

「ロール」及「カムワルツスタンド」及其ノ「ソールプレート」ハ

共ニ鑄鋼製トス

- (イ)「ロール」ハ一組八本ヲ供給スベシ
- (ニ)各「スタンド」ノ傳導減速齒輪ハ傘齒輪ヲ用ヒ「スタンド」四台ヲ連絡スルモノニシテ「サイドシャフト」ハ二「スタンド」チ一「シャフト」トシ各「シャフト」ハ「カップリング」ヲ以テ接續スベシ齒輪取替ノ際ハ隣接セル「シャフト」ニ關係ナク行ヒ得ル様設計スベシ向「サイドシャフト」ニハ二個以上ノ「スラストベアリング」ヲ備フベシ、給油裝置及「ソールプレート」ハ第一連續「ロール」機同様トス

(ホ)使用材料断面

九六耗×九六耗

(ヘ)製品断面 鋼片

七五耗×七五耗 六〇耗×六〇耗

五〇耗×五〇耗 四五耗×四五耗

十一、「フライングシャワー」 一台

- (イ)能力 最大八〇耗角鋼片ヲ熱間ニテ六米乃至十一米ニ切斷シ得ルヲ要シ此レガ操作ハ壓搾空氣ヲ以テスル豫定ナルモ他ニ適當ノ方法アラバ提示スベシ、尙製品ノ切斷公差ヲ提示スベキモノ

トス

- (ロ)本機ハ「ロール」ノ何レノ部分ニテ壓延スル製品ヲモ此ヲ彎曲スル事ナク切斷シ得ル様左右ニ摺動シ得ルヲ要ス

十二、鋼片搬出裝置（「フライングシャワー」附屬） 一式

本機ハ全体圖ニ示ス如ク最大七五耗角長サ約十一米ノ鋼片ヲ搬出スルモノニ基設置スベシ

十三、空氣壓搾機

本機ハ十一項「フライングシャワー」及不良鋼片ノ「チップング」用「ニューマチツクツール」約十個ニ對シ共用セシムルニ充分ナル能力ヲ有スルモノタルコトヲ要ス

十四、一般注意事項

- (イ)本設備ハ尤モ繁激ナル作業ニ堪ヘザルベカラザルヲ以テ設計並ニ製作ニ當リテハ各部分共充分頑丈ナルハ勿論萬一故障ヲ起スコトアル時ハ之ガ修理部分品ノ取替ヘハ最短時間ニナシ得ル様設計スベシ
- (ロ)各部分ノ點檢及注油ニ便ナルタメ適當ナル歩行「デツキ」ヲ設クベシ

(ハ) 材料ハ總テ良質ノモノヲ使用シ特ニ鑄造品ハ鑄疵、鑄歪、鑄泡等ナキモノヲ使用シ萬一補修ヲ要スル時ハ豫メ本所ノ許可ヲ受クベシ

(ニ) 鋼塊轉覆機ハ添付圖ニ示スガ如ク均熱爐工場起重機「ガーター」支柱ノ中心線ヨリ四米ノ位置ニ「キツバー」中心線ガアル如ク設置スルモノトス

(ホ) 動力ハ各部分共總テ電動機ヲ用ヒ水壓其他ノモノヲ用フベカラズ但シ「フライングシャー」ハ壓搾空氣（或ハ其他ノ方法）ヲ用フルモノトス

十五、見積範圍

均熱鋼塊ガ置カルベキ鋼塊轉覆機ヨリ分塊「ロール」機及第一、第二連續「ロール」機ヲ經テ鋼片ヲ製作スルニ要スル一切ノ設備トス但シ次ノ項目ノモノハ之ヲ除ク

(イ) 建家

(ロ) 梁上起重機

(ハ) 各部電動機及其附屬設備

(ニ) 基礎及据付工事

十六、見積書提出ニ關スル注意事項

(イ) 見積書ハナルベク詳細ナル項目ニ分チ各々ノ重量、個數、大略寸法材質並ニ價格ヲ記載スベシ、特ニ「スタンド」ニ就テハ最小斷面積ヲ記載スベシ

(ロ) 設備ハ日本内地ニ於テ製作スルモノトス、其ノ場合詳細ナル設計圖ヲ提示シ當社ノ承認ヲ受クルモノトス但シ已ムヲ得ザルモノハ外國第一流ノ製作所ニ於テ製作セシムルヲ妨ゲズ

(ハ) 見積書ト同時ニ左記ノモノヲ提出スベシ

一 本設備諸機械ノ機能特徴及ビ注油方法等ノ説明書

一 本設備ノ大要ヲ了解シ得ベキ配置圖

一 各主電動機ノ電力消費量ヲ各製品別ニ表示セルモノ

一 各「ロール」ノ孔型配置圖及其ノ「ローリングプログラム」

一 特ニ五連鋼塊ヨリ各「ロール」機ヲ經テ四五耗角鋼片ヲ製作スル場合ノ該壓延設備ノ能力ヲ窺知スルニ足ルベキ一貫セル「ウオーキングデーター」(各主要設備通過ニ要スル時間、其ノ前後ノ溫度等)ヲ從來ノ經驗ニ基キ提示スベシ

一、使用電動機ノ「リスト」

但シ電源及概略仕様次ノ如シ

(一) 電 源

三相交流

六〇「サイクル」

高 壓

三、三〇〇「ボルト」

低 壓

二二〇「ボルト」

(二) 概略仕様

五〇「キロワット」以上ハ高壓使用

五〇「キロワット」未満ハ低壓使用

型式ハ本所標準型ニ依ルベシ

一、各「ロール」機ニ於ケル「スケール」搬出装置

一、重要機械ノ寫眞

十七、註文決定後六ヶ月以内ニ左記ノモノヲ提出スベシ

一、本設備ノ基礎及据付工事ニ必要ナル圖面ノ原圖一式及青寫眞各一

組宛

十八、本設備納入ト同時ニ左記圖面ヲ提出スベシ

一、組立全体圖

一、本設備ノ修理ニ必要ナル詳細分解圖

一、「ロール」孔型定規圖

一、各部ノ外廓的大イサ（幅、高サ、長サ等）及壁、柱其他隣接物件

トノ距離等ヲ了知シ得ル程度ノ圖面

一、各「ロール」機其他ニ必要ナル「バイピング」ノ圖面

十九、納入者ハ納入前完全ナル假組立ヲ施行セル上適當ナル「合マーク」ヲ

附シ仕上、稽合セ部分ハ防錆塗料ヲ施シ完全ナル荷造リノ上發送スベ

シ

二十、見積期限

昭和十三年一月三十一日

二十一、納入場所

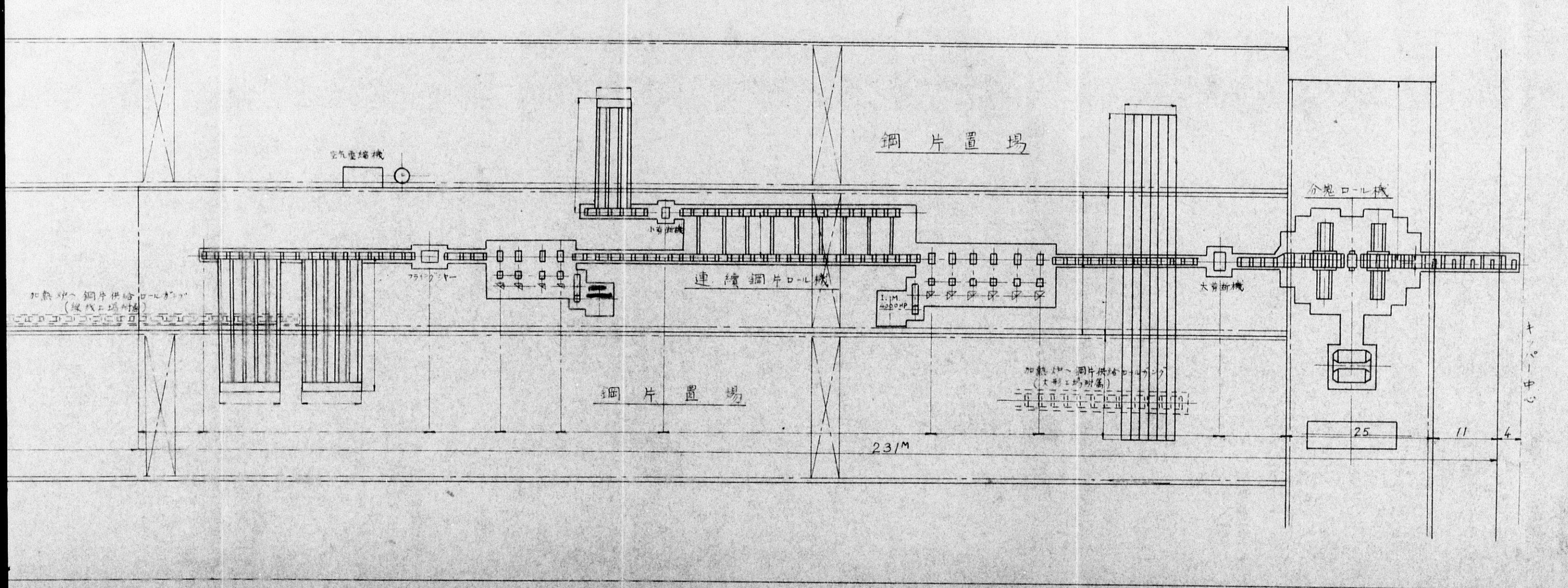
兵庫縣廣畑工場内指定場所

二十二、納入期限

納入シ得ル最短期間

廣畑分塊及連續鋼片ロール機々械配置圖

縮尺 五百分之一



昭和12.10.28.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 4

廣畑線棧工場位置指示圖

廣畑分塊

