

71-421

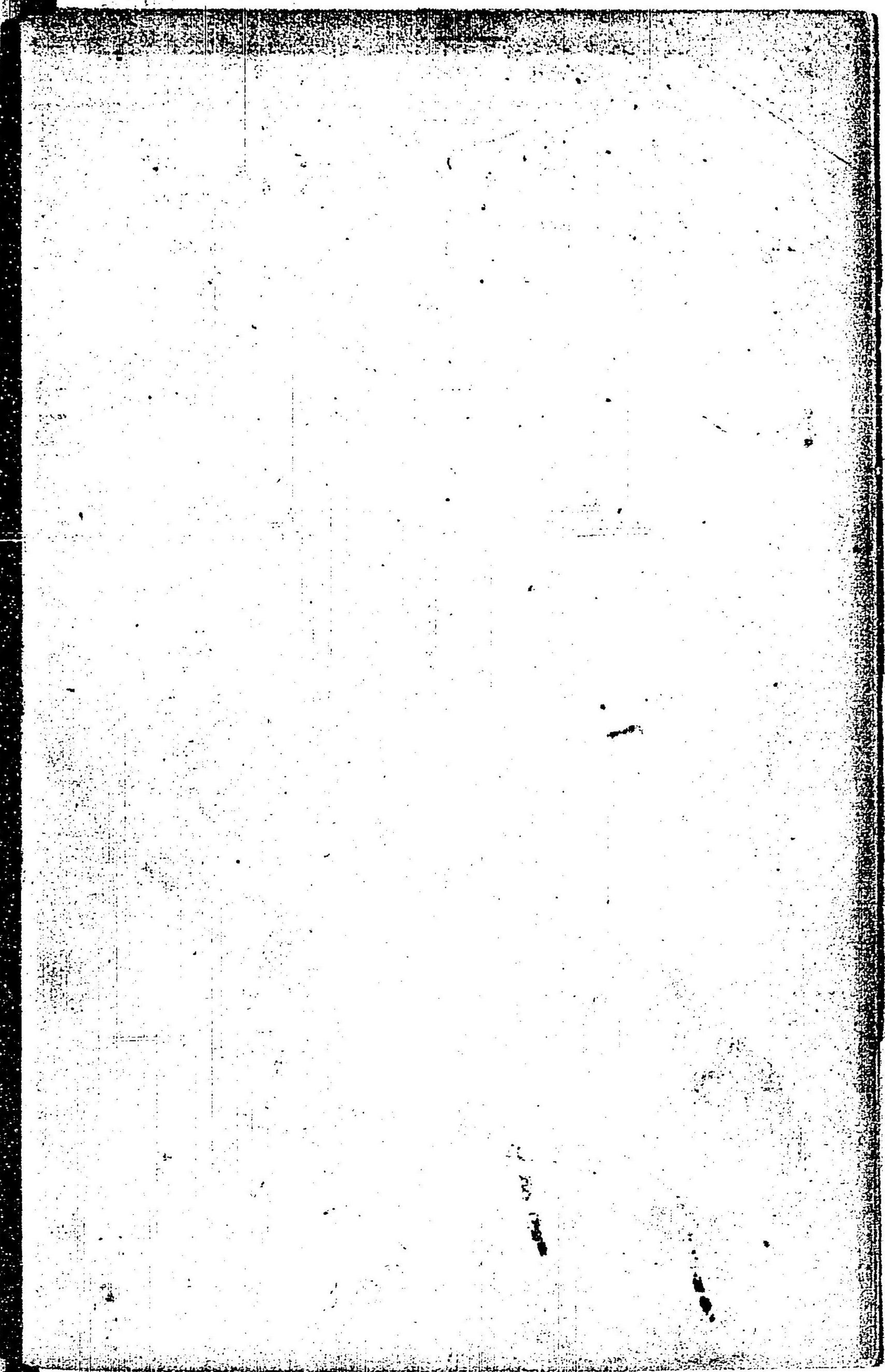


業一覽



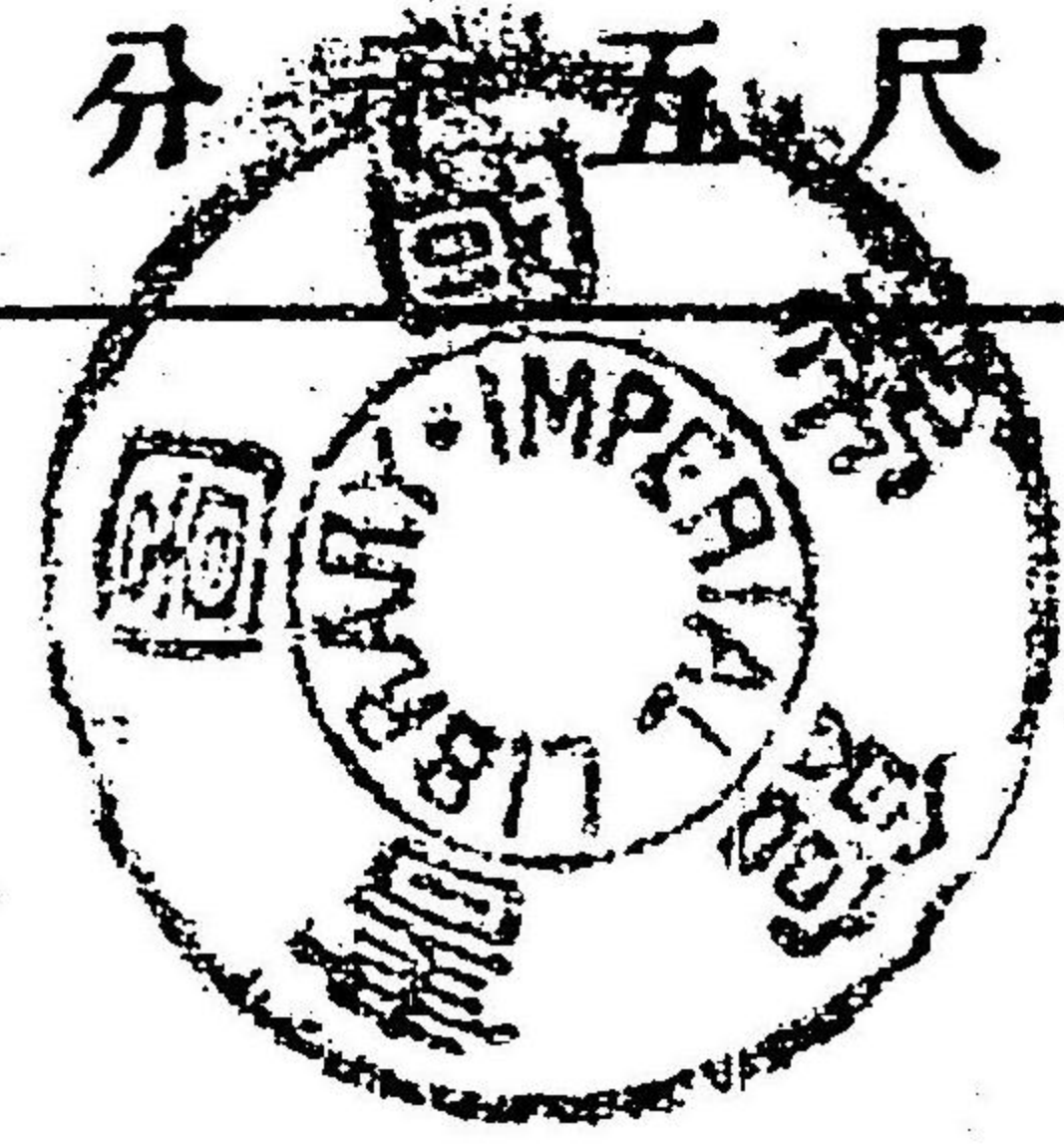
緒言

製鐵所ハ明治二十九年
度ノ創設ニシテ後チ
三十一年度ニ於テ更ニ
其計劃ノ規模ヲ擴張
シ目下起業中ナリ創立
ノ工事ハ三十四年度
ヲ以テ全部竣功スヘキ
豫定ナリ茲ニ該事業
ニ係ル梗概ヲ録シテ一
覽ノ便ニ供ス

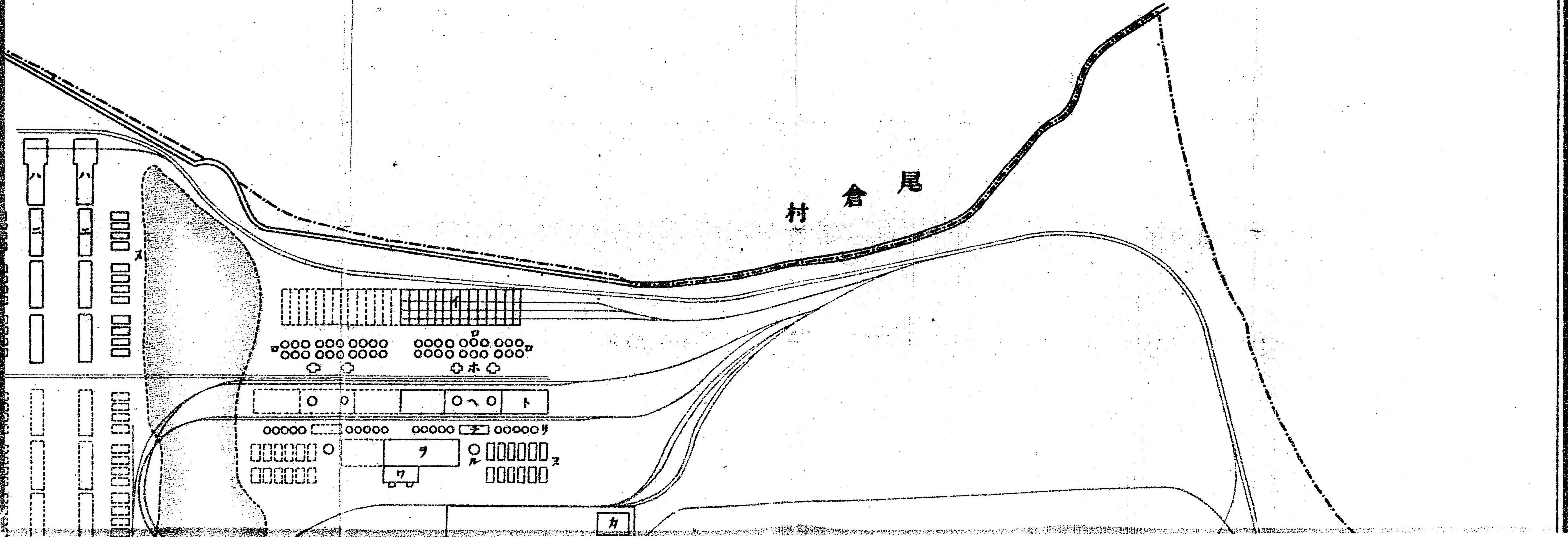


大日本帝國
製鐵所

縮尺五分之二

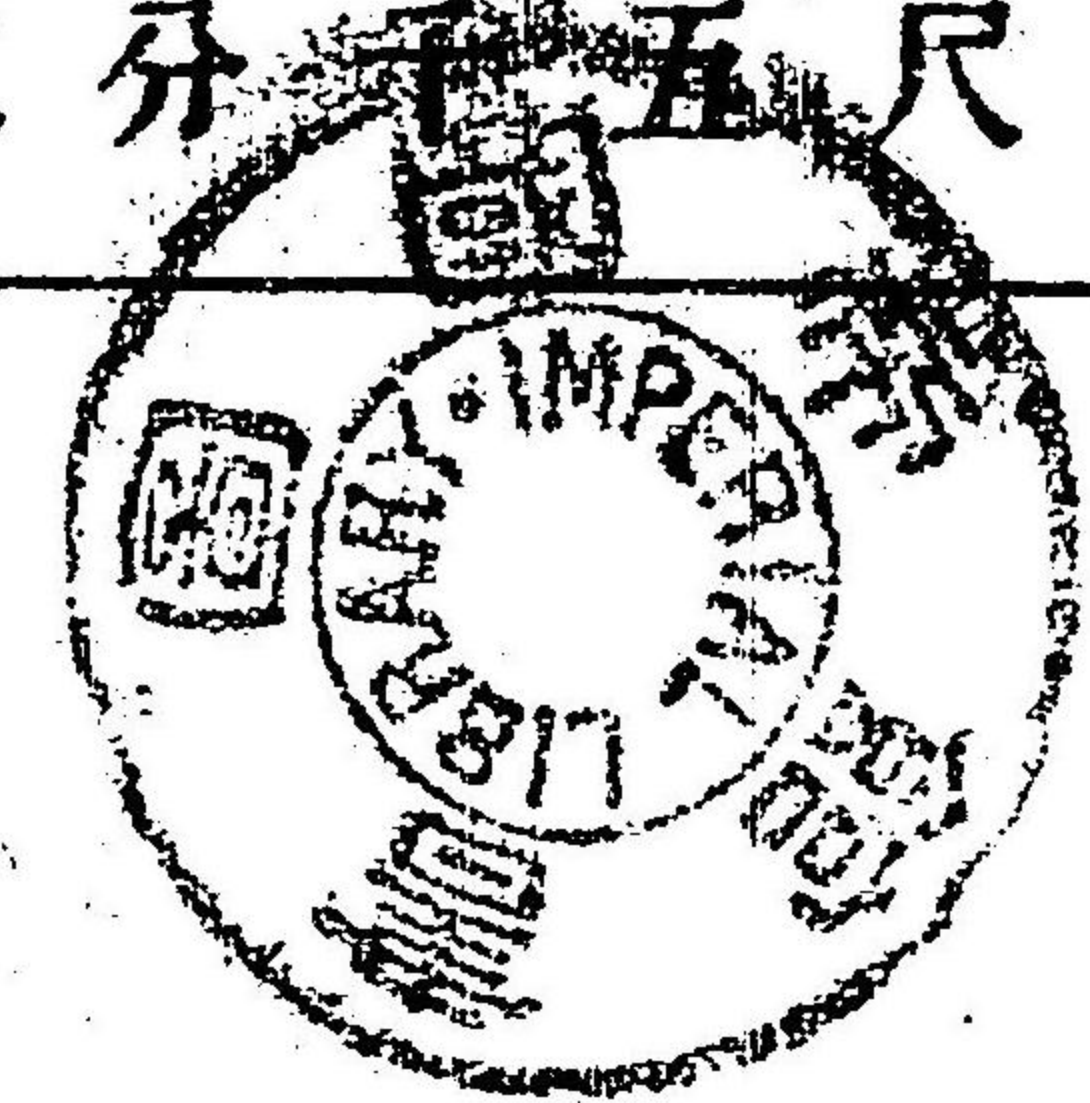


尾倉村

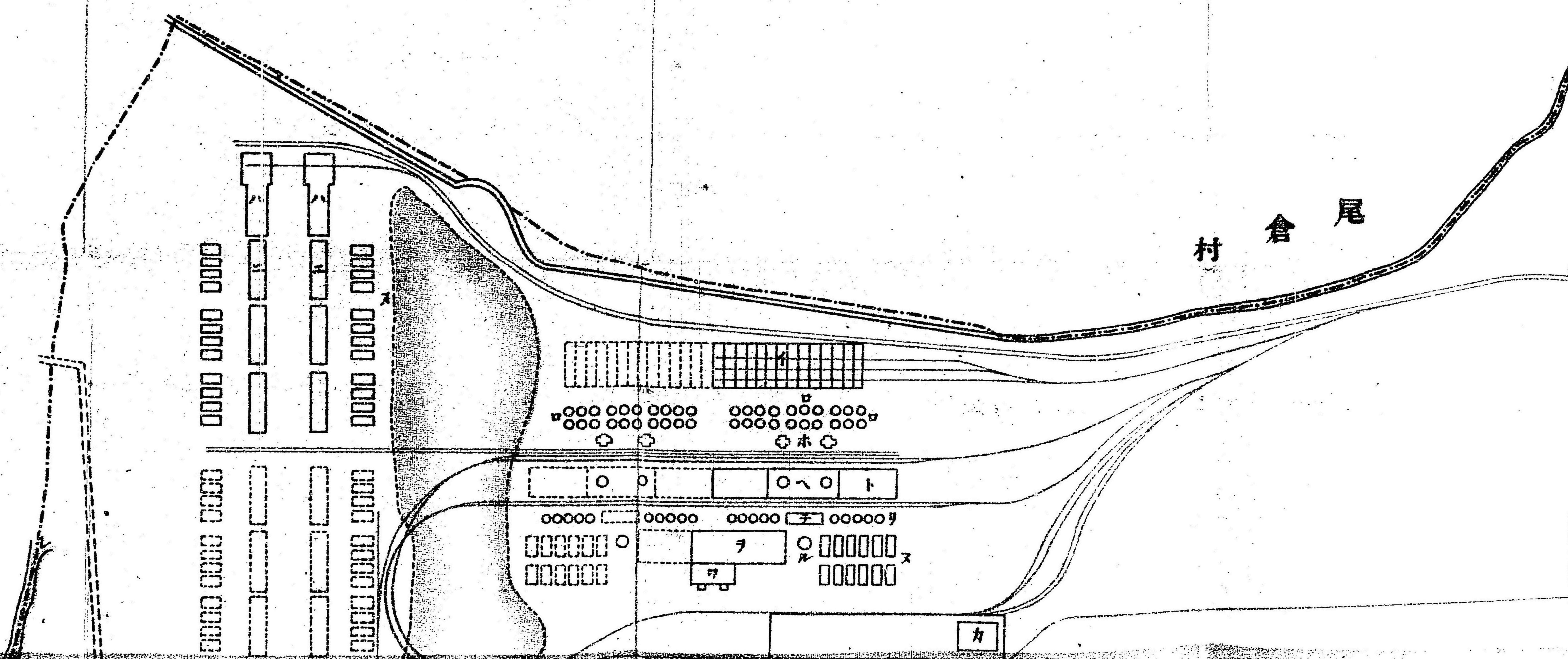


大日本帝國 鐵製所

縮尺一千分一

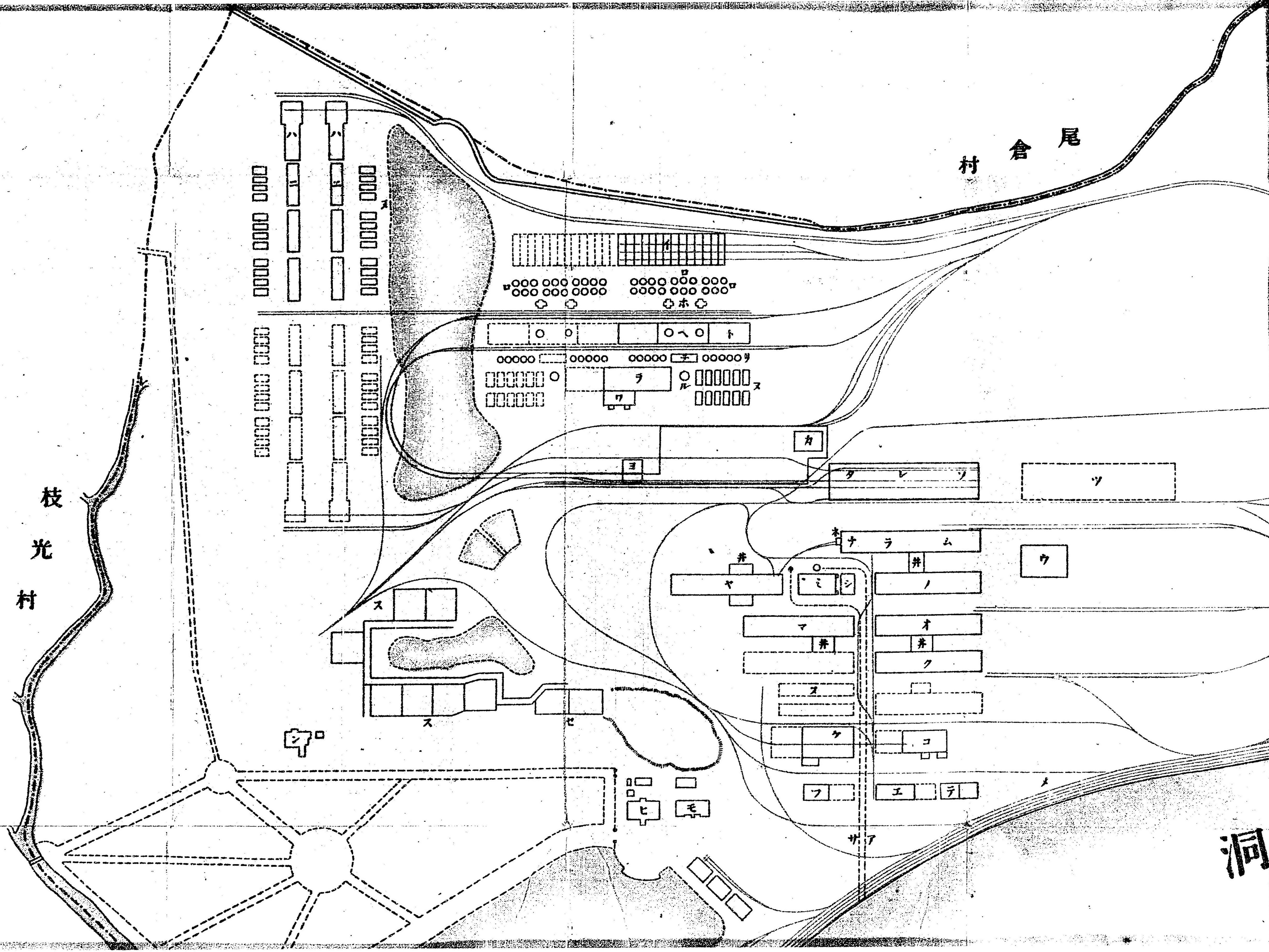


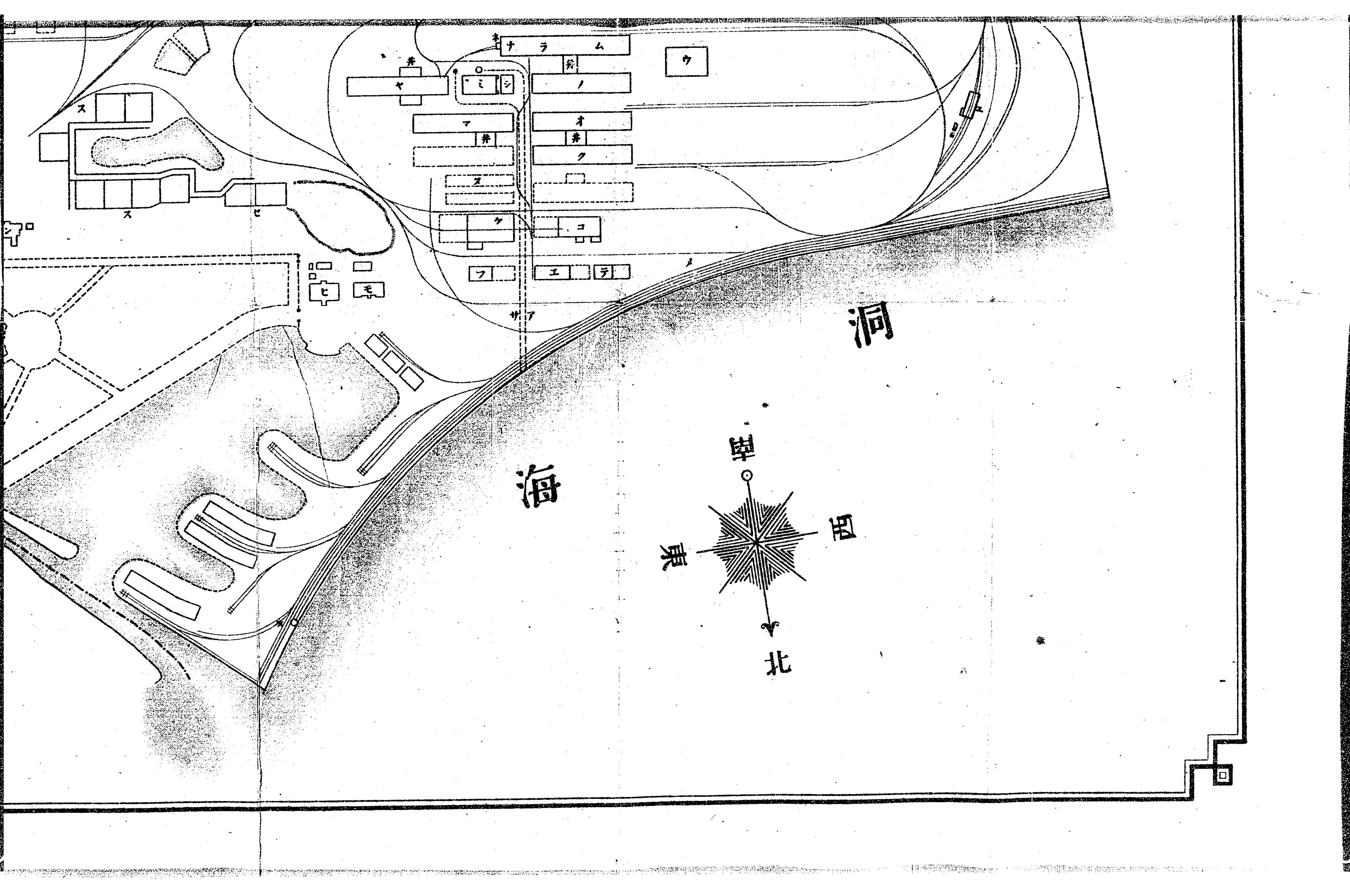
尾倉村



尾倉村

枝光村





ナ ラ ム

ウ

ヤ

ミ シ

ノ

ス

マ

オ

井

井

ク

ズ

ス

セ

ケ

コ

フ

エ

テ

ヒ

モ

サア

洞

海

南

東

西

北

光
村

シ

ス

ス

セ

ヒ

モ

ナ ラ ム

井

ウ

井

ヤ

ミ シ

ノ

マ

オ

井

井

ク

ズ

ケ

コ

フ

エ

テ

ガ

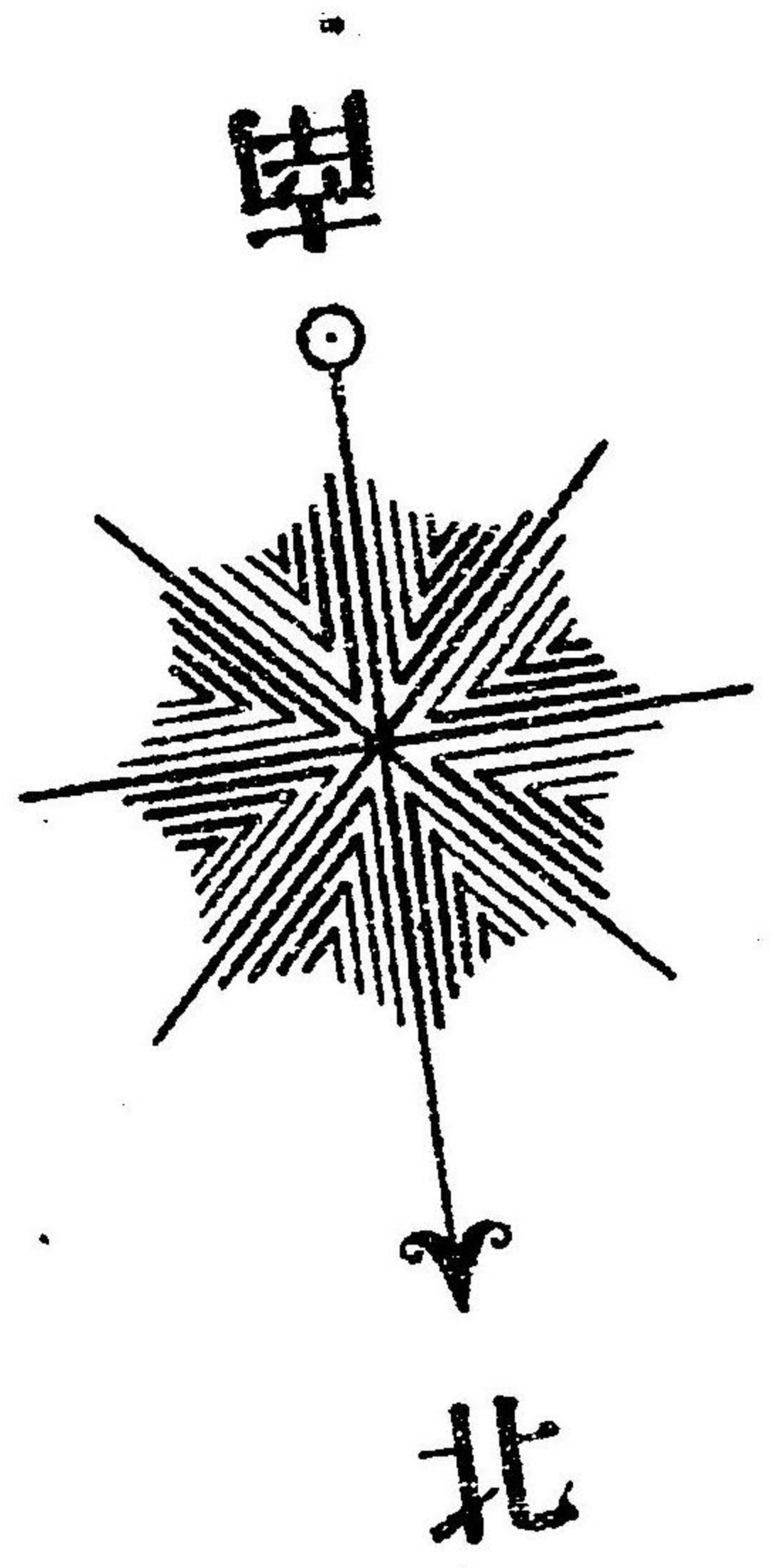
海

東

南

北

西



製鐵所圖面附錄

- | | | | |
|---|-------|---|----------|
| イ | 鑛石置場 | ヌ | 汽罐 |
| ロ | 燒鑛爐 | ル | 煙突 |
| ハ | 洗炭工場 | ヲ | 送風機及發電室 |
| ニ | 骸炭爐 | ワ | 凝汽及給水唧筒室 |
| ホ | 捲揚機 | カ | 海水冷却塔 |
| ヘ | 熔鑛爐 | ヨ | 混銑工場 |
| ト | 銑鐵流鑄場 | タ | ベセマー鋼工場 |
| チ | 除塵器 | レ | マルチン鋼工場 |
| リ | 熱風爐 | ソ | 假鑄鋼室 |

- ツ 鑄鋼室
- ネ 鋼塊壓出室
- ナ 鋼塊鍛熱室
- ラ 分塊ロール工場
- ム 軌條ロール工場
- ウ 軌條及形鐵精整場
- キ 汽機室
- ノ 大形鐵ロール工場
- オ 中形鐵ロール工場
- ク 小形鐵ロール工場
- ヤ 中板鐵及大板鐵ロール工場
- マ 薄板鐵ロール工場
- ケ 修繕工場
- フ 鍛冶工場
- コ 鑄造工場
- エ 製罐工場
- テ 木工及砂工場
- ア 給水渠
- サ 排水渠
- キ 廿五噸起重機

- ユ 機關庫
- メ 海岸荷揚場
- ミ 中央ポンプ工場
- シ 凝汽機
- ヒ 事務所
- モ 分析試験室
- サ 長官及技監官舎
- ス 高等官々舎
- ン 外國人官舎
- ル 公園
- ハ 國道

製鐵所事業一覽



所在地 福岡縣筑前國遠賀郡八幡村若松港内洞海々濱

敷地坪數 二六〇、〇二〇、八一

今後尙增加ノ豫定

交通

海路 馬關若クハ門司ヨリ若松港口マテ海上十哩若松港口ヨリ哩餘

水深目下若松港内鐵道棧橋マテ干潮十五尺同棧橋ヨリ製鐵所マテノ濬筋十尺乃至十四尺ナリ今後荷揚場マテノ水深マ

廿尺ニ浚渌ス

二、陸路 九州鐵道大藏停車場ヨリ大凡ソ十四町黒崎停車場ヨリ一里汽車時間門司ヨリ四十三分小倉町ヨリ十三分
今後九州鐵道ヲ工場内へ連絡スヘシ

給水

一、筑前國遠賀郡大藏ヨリ板櫃川ヲ分岐シテ各工場へ水道ヲ布設ス其總延長參籽ナリ
其水量左ノ如シ
涸水ノトキ一分間三千リートル(凡ソ十六石)
平均 同 六千リートル(凡ソ三十二石)

二、貯水池二箇所豫備トシテ築造スヘシ

工場鐵道

海灣荷揚場、九州鐵道及各工場間ニ連絡シ其延長十哩「ゲージ」ヲ三呎六吋トシ六十封度ノ「レール」ヲ使用シ其築造方法ハ凡テ公設鐵道ト同一ノ法式ニ依ル

原動力

原動力ハ汽力、電力及水壓力ノ三種ニシテ汽力ハ汽車ノ外凡テ熔鑛爐及骸炭工場ヨリ發散スル瓦斯ヲ以テ燃料トス電力凡ソ千五百馬力水壓貳百馬力ニシテ汽罐數五拾貳個此總力概略壹萬馬力汽機數貳拾四個此汽筒數五拾壹個此總力概略參萬壹千貳百拾

馬力ナリ

燈 火 Lighting.

各工場ノ内外共總テ電燈ヲ用ユ其數左ノ如シ

アーク燈 Arc-lamps

一〇八

白熱燈 Incandescent-lamps

四〇〇

事業ノ要領

原料消費額 Consumption of Raw Materials.

一、鐵 鑛 Iron ores 一箇年 二四〇、〇〇〇^噸

二、石灰石 Limestone 六七、三五〇

三、^{スロウ}石炭 Coal for coke manufacture 三七六、六一六

四、瓦斯石炭 Gas-coal 六九、八一二

五、鏡 鐵 Spiegeleisen 五、一七五

六、フェロマンガ ン Ferro-manganese 三、八五八

製造鋼材 Steel Products.

ベセマー鋼 Bessemer steel 一箇年 四萬五千噸

マルチン鋼 Open-hearth steel 一箇年 四萬五千噸

(此鋼ヲ製造スル爲メ一箇年十二萬噸ノ銑ヲ製ス故ニ特ニ
銑ノ需用アルトキハ之ヲ供給シ得ベシ)

製品ノ種類左ノ如シ Finished Products.

鐵 軌 Rails 大小數種

I 形鋼材 I-irons 大小數種 高サ三百二十ミリ以内
 C 形鋼材 C-irons 同 幅三百ミリ以内
 L 形鋼材 L-irons 同 幅或ハ高サ二百ミリ以内
 L 形鋼材 L-irons 同 百六十ミリ以内
 I 形鋼材 I-irons for naval-architecture (造船材) 高サ三百二十ミリ以内
 人形鋼材 人-irons for building materials (建築材) 百五十ミリ以内
 丸棒 Round Bars 徑百五十ミリ以内
 角棒 Square Bars 徑百五十ミリ以内

平鐵 Flat Bars 幅四百ミリ以内

以上ノ各品ハ長サ大ノ分百八十尺以内小ノ分百尺以内重量一噸八分以内

鋼板 Sheets and Plates

第一種、軍用 Materials for army and navy.

幅 Width 三ノメートル以内

厚 Thickness 一五〇、ミリ以内

重量 Weight 六噸以内

第二種、工業用 Materials for general industries.

幅 Width 二ノメートル以内

厚サ Thickness 三、ミリ以上五〇、ミリ以内

重量 Weight 四噸以内

長サ Length (最大幅ナレバ六メートル及以内長二二、二メートル以内ナレバ五メートル以内)

第三種、工業用 Materials for general industries

幅 Width 一、五メートル以内

厚サ Thickness 一、ミリ以上三、ミリ以内

重量 Weight 一噸二分以内

長サ Length 六メートル以内

以上ノ製品ヲ以テ製作シ得ベキモノヲ擧ケルハ左ノ如シ

鐵道用材 Materials for railway.

鐵軌及附屬品 車軸 鋼鐵車輪 車臺等 Rails and

their accessories, axles, steel wheels, car frames, etc.

造船用材 Materials for naval-construction.

船體材料、鑄鋼暗車及錨其他雜用材 Ship building materials, forgings, cast-steel-screw-propellers and anchors, and sundries.

工業一般ノ用材 Materials for general industries.

建築及器械普通ノ用材 Materials for machineries and building construction.

兵器用材 Materials for army and navy.

軍艦砲架、機械及其他ノ材料(甘鋼製品、砲身及甲鐵板ヲ除

Materials for war-ships, gun carriages, machineries and sun dries, except crucible steel products, guns and armour plates.

製 銑 部

Pig Iron Department.

第一 骸炭工場

Coke Oven plant.

一、洗炭工場 Coal Washing Plant.

鐵材建物 Building of iron construction

壹棟

洗炭機械 Coal washing machineries

壹式

洗炭量 Capacity per 24 hours 一晝夜 一二〇〇噸

二、骸炭爐 Coke Ovens.

コッペー式 Coppes System

一二〇〇基

各爐一回容量 Weight of one charge for each oven 六噸

骸炭壓出機 Discharging machines 貳個

汽 鐘 Boilers 二八基

第二 熔鑛爐工場

Blast Furnace Plant.

一、鑛石置場 Ore and Flux-Bins.

煉瓦壁鐵材建物 Brick works and iron

construction

壹箇所

長 Length 一〇五、米

幅 Width 三〇、米

高 Height 八、米

容量 Cubic contents 一二〇〇〇、立米 (鐵鑛四萬噸二箇月分所要額)

二、燒鑛爐

Roasting Furnaces

一一〇、基

形式 System ハヤスターマン式 Westmann's Gas-kin.

高 Height 一〇、五米

燃料 Fuel 熔鑛爐瓦斯 Wastegas from blast furnaces

各爐燒鑛量 Roasting capacity per

24 hours

一晝夜

四〇、噸

電動捲揚機 Electric hoists

二基

鐵製裝入床 Charging platform

壹箇所

高 Height

一〇、五米

長 Length

一九〇、米

幅 Width

一〇、米

三、熔鑛爐

Blast Furnaces

二基

高 Height

二三、米

爐口徑 Inner diameter at throat

四、米

爐腹內徑 Inner diameter at belly

七、米

熔解室內徑 Inner diameter at hearth

四、米

同上高 Height of hearth interior

二、五米

銑鐵熔製量 Capacity per 24 hours

一晝夜

一六五、噸

電動捲揚機 Electric hoists

二基

四、送風機室

Blowing Engine House.

鐵材建物

煉瓦壁
石膏屋根

Building of iron construction with

brick walls and gypsum roof 壹棟

長 Length

六七米

幅 Width

二二米

鑄鑪送風機 Blowing engines for blast furnaces 四基

形式 System

一重膨脹平臥式 Horizontal cross

compound.

高壓汽筒徑

Diameter of high pressure steam

cylinder

九〇〇、糎

低壓汽筒徑

Diameter of low pressure steam

cylinder

一三〇〇、糎

風筒形

Diameter of each blast cylinder

一九〇〇、糎

共同衝程

Common stroke

一五〇〇、糎

一分間廻轉數

Number of revolutions per

minute

三四

一分間吸風量

Total displacement per

minute

五二三、立米

吐風壓力

Blast pressure

〇、七、尅對平糎

動力

Indicated horse power

八五〇、馬力

一馬力一時間蒸汽消費

Consumption of steam

per I. HP. per hour

八、尅

十噸手動移動起重機

10-ton hand travelling crane

for repairs to engines

壹基

五、コーパー式熱風爐 Cowper's Hot Stoves

八基

高 Height

三〇、米

徑 Diameter

六、米

除塵器 Dust-chamber

一式

瓦斯道管 (鐵板製) Plate-iron gas mains.

徑 Diameter

二、米

長 Length

七〇〇、米

熱風道管 (鐵板製) Plate-iron hot blast mains.

徑 Diameter

一、五米

長 Length

一八〇、米

冷風道管 (鐵板製) Plate-iron cold blast mains.

徑 Diameter

一、米

長 Length

一六〇、米

六、汽鐘 Boilers

二四基

形式 Type ランカシヤヤー式

Lancashire.

徑 Diameter

二、二米

長 Length

一、一、米

煙管徑 Diameter of flue pipe

八二五、耗

熱面 Heating surface

九六、五平米

汽壓 Steam-pressure

八、五疋對平輝

七、銑鐵流鑄場 Casting Shed.

鐵材建物 波形鐵板
屋根

Building of iron construction with

corrugated sheet-iron roof 一棟

各、長 Length

四〇、米

幅 Width

二〇、米

鑄床 Casting beds

二箇所

八、凝汽室 (送風機室接續鐵材建物) Condenser Room.

長 Length

三〇、米

幅 Width

一三、米

凝汽機 Condenser

壹基

形式 System

溜水逆流表面凝汽式 Closed counter-current twin surface condenser.

一分間凝汽量

Amount of steam condensed per minute

四七〇、疋

電動空氣ポンプ機

Electric air-pumps

貳基

電動凝汽抽出ポンプ機

Electric pumps for condensed water

貳基

木製海水冷却塔

Wooden cooling tower for sea-water

壹基

長 Length

二六、八米

幅 Width

九、九米

高 Height

二二、六米

一分間冷却海水量 Amount of hot sea-water

cooled per minute 一〇、五立米

海水貯水塔 Sea-water reservoir

壹基

九、煉瓦煙突 Brick Chimney

壹基

高 (地盤以上) Height above the ground level 八〇、米

深 (地盤以下) Depth below the ground level 一〇、米

絕頂內徑 Inner diameter at the top 四、米

製鋼部 Steel Department.

第一 混銑工場 Mixer Plant.

鐵材建物 波形鐵板
屋

Building of iron construction with

corrugated sheet-iron roof

壹棟

長 Length

二五、米

幅 Width

二〇、米

一、混銑器 Mixers

二基

容量 Capacity

一六〇、噸

轉動裝置 Tipping arrangement

水壓力 Hydraulic Power.

二、熔銑爐 Remelting Cupolas

三基

熔解量 Melting capacity per furnace per 24 hours

一晝夜 各二〇〇噸

電動卷揚機 Electric hoist

壹基

電動送風機 Electric blowers

三基

第二ベッセマー鋼工場 Bessemer Plant.

鐵材建物 波形鐵板 Building of iron Construction

with corrugated sheet-iron roof 壹棟

長 Length 一五〇米

幅 Width 三六米

一ベッセマー製鋼爐 Bessemer Converters 貳個

各爐一回容量 Amount of one charge 一〇噸

形式 Type 米國式 American.

爐長 Length of converter 五、七、三、三、三、米

爐胴外徑 Outside diameter of converter

at the belly 三、〇、〇、〇、〇、米

廻轉裝置 Tipping arrangement

水壓力 Hydraulic power.

各爐最大製鋼力 Maximum capacity of each

converter per 24 hours. 一晝夜 四〇〇噸

二、ベッセメル送風機 (製銑部送風機室) Bessemer

Blowing Engine

壹基

形式 System 平臥雙筒式 Horizontal cross compound.

高壓汽筒徑 Diameter of high pressure

steam-cylinder 一一〇〇'耗

低壓汽筒徑 Diameter of low pressure

steam-cylinder 一七〇〇'耗

風筒徑 Diameter of each blast-cylinder

共同衝程 Common stroke 一五〇〇'耗

一分間吸風量 Total displacement per

minute 四〇〇'立米

吐風壓力 Pressure of the blast

動力 Indicated horse power 一二二呎對平櫃

一馬力一時間蒸汽消費 Consumption of steam

per 1. HP. per hour 八、呎

三、鏡鐵熔解爐 Spiegeleisen Cupola Furnaces

二基

四、爐底修繕裝置 Repairing Arrangement for

Converter-Bottoms 壹式

五、鑄鋼裝置 Casting Appliances.

二十噸電動移動起重機 20-ton electric travelling

crane 壹個

十五噸鑄鋼鍋 15-ton casting ladles 三個

鑄型 Ingot moulds 貳〇〇個

水力鑄型微動機 Hydraulic mould pusher 壹基

第三 シーメンス、マルチン鋼工場

Open-Hearth Plant.

一、シーメンス、マルチン製鋼爐 Siemens-Martin

Furnaces 四基

各爐一回熔解量 Capacity of each furnace and

charge 二五噸

爐床內長 Length of the hearth 六、二〇〇耗

同上內徑 Inner diameter of the hearth 二、八〇〇、耗

爐體外長 Total length of the furnace body

一一、七〇〇、耗

同上外徑 Total width 六、六〇〇耗

同上全高 Total height 八、七〇〇、耗

各爐最大製鋼力 Maximum capacity of each

furnace per 24 hours 一晝夜 五〇噸

空氣變更瓣 Air reversing valves 四個

瓦斯變更瓣 Gas reversing valves 四個

形式 System 專買水閉式 Patent water-sealed.

二、瓦斯發生爐 Gas Producers

一一基

形式 System 直立圓形水閉式 Vertical circular

water-sealed shaft furnace.

各爐一時間石炭用量 Consumption of coal per

furnace per hour 五〇〇甔

電動扇風機 Electric fans for under-blast 二個

三、ウエルマン式電動裝入機 Wellman's Electric

Charging Machine 壹個

最大起重力 Maximum lifting power 壹噸半

動力 Motive power 三五馬力

四、鑄鋼裝置 Casting Appliances.

五十噸電動移動起重機 50-ton electric travelling

crane 壹基

三十噸鑄鋼鍋 30-ton casting ladles

鑄型 Ingot moulds 一〇〇個

水力鑄型微動機 Hydraulic mould pushers 貳個

第四 鑄鋼工場 Steel Foundry.

電動冷鐵鋸切機 Electric cold saws 一〇基

電動旋盤 Electric lathes 二基

小起重機 Small jib cranes 三基

砂型乾燥爐 Mould drying chambers 六基
鑄物燒鈍爐 Annealing furnaces 二基

製品部 Rolling Mill Department.

第一分塊ロール工場 Blooming Mill Plant.

一、鋼塊壓出室 Stripper House.

鐵材建物波形鐵板屋根 Building of iron construction with

corrugated sheet-iron roof 壹棟

長・Length 八、米

幅 Width 五、米

米國式水力鋼塊壓出機 American hydraulic

stripper 壹個

水力鑄型微動機 Hydraulic mould pushers 貳基

二、鋼塊鍛熱室 Reheating Furnace Room.

鐵材建物波形鐵板屋根 Building of iron construction with

corrugated sheet-iron roof 壹棟

長 Length 一一〇米

幅 Width 一二米

鋼塊鍛熱爐 Reheating furnaces 七基

形式 System 蓄熱室付地中爐 Underground and regenerative.

燃料	Fuel	石炭瓦斯	Producer gas.
爐幅	Width of the furnace	各二四五〇、耗	
爐長	Length of the furnace	各八五一四、耗	
爐窓開閉裝置	Door opening and shutting	水壓力	
	arrangement	Hydraulic Power.	
鋼塊裝入及撤出裝置		三屯電動移動起重機	
Charging and discharging		3-ton electric travelling	
arrangement		crane	一基
三ノロール室	Blooming and Rail Mill Building.		
鐵材建物 <small>波形鐵板</small> 屋根	Building of iron construction		

with corrugated sheet-iron roof

壹棟

長 Length

六八米

幅 Width

二〇米

分塊ロール機 Blooming mill

壹基

形式 System 一重ロール式 Two-high reversing.

組數 Number of stands 壹

ロール徑 Diameter of roll 一一〇〇耗

ロール長 Length of roll 二八〇〇耗

ロール間開閉裝置 Calibre adjusting 水壓力

arrangement Hydraulic power.

鋼塊微動及轉覆裝置 水壓力

Ingot tipper and Hydraulic power.

鋼塊移送裝置 電氣力

Live roller arrangement Electric power.

ロール運轉汽機 壹基

Rolling mill engine

形式 System 雙筒平臥式 Horizontal twin

cylinder steam engine.

汽筒徑 Diameter of steam-cylinder 各一、二〇〇耗

衝程 Stroke 各一、三〇〇耗

動力 Indicated horse power 四〇〇〇、馬力

ロール組替用二十五噸手動起重機 25-ton hand

gentry crane for roll repair

壹個

鋼塊剪切機(水壓汽機聯合式) Horizontal ingot shear to cut hot

ingots till 300 mm. square (steam-hydraulic system) 壹基

十噸手動移動起重機 10-ton hand traveling

crane for engine repair 壹基

第二軌條ロール工場 Rail Mill Plant.

一ノロール室 Rolling Mill Building.

鐵材建物波形鐵板 Building of iron construction

with corrugated sheet-iron roof 壹棟

長 Length

七〇、米

幅 Width

二〇、米

軌條ローラ機 Rail rolling mill

壹基

形式 System 一重ローラ式 Two-high reversing.

組數 Number of stands

參

ローラ徑 Diameter of roll

七八〇、耗

ローラ長 Length of roll

一一一〇〇、耗

鋼塊移送裝置 Live roller arrangement

電力 Electric power.

電動暖鋼鋸切機 Electric hot saw

壹基

十噸電動移動起重機 10-ton electric travelling

crane

壹基

二、汽機室 Rolling Mill Engine Room.

鐵材建物^{煉瓦壁 石膏屋根} Building of iron construction

with brick walls and gypsum roof

壹棟

長 Length

一一〇、米

幅 Width

一四、三米

ローラ運轉汽機 Rolling mill engine

壹基

形式 System 平臥三筒式 Horizontal three

cylinder engine.

汽筒徑 Diameter of steam cylinder 各一〇〇、耗
 衝程 Stroke 各一二〇〇、耗
 動力 Indicated horse power 五八〇〇、馬力
 壹箇所
 三、半製品置場 Hot Bed
 長 Length 四〇、米
 幅 Width 三〇、米
 製品移送裝置 Live roller arrangement 電力 Electric.
 四、軌條及形鐵精整場 Rail and Girder Finishing Room.
 鐵製建物 煉瓦壁 石膏屋根 Building of iron construction with
 brick walls and gypsum roof 壹棟

長 Length 四四、米
 幅 Width 三〇、米
 電動雙頭矯正機 Electric double straightening
 machines 四個
 電動穿孔機 Electric drilling machines 十六個
 五、精製品置場 Cold Bed
 鐵製床 Iron floor 壹箇所
 長 Length 四四、米
 幅 Width 一五、米
 第三大形鐵ロール工場 Large Bar Mill Plant.

一、ロール室 Rolling Mill Building.

鐵材建物屋波形鐵板根

Building of iron construction with

corrugated sheet-iron roof

壹棟

長 Length

一〇五、米

幅 Width

二〇、米

鍛熱爐

Reheating furnace

壹基

形式

System

ロールリターン式

“Rollofen.”

爐長

Length of furnace

一一、五〇〇、米

爐幅

Width of furnace

三、〇〇〇、米

燃料

Fuel

石炭瓦斯

Producer gas.

ロール機

Rolling mill

壹基

形式

System

二重ロール式

Two-high reversing.

ロール組數

Number of stands

參

ロール徑

Diameter of roll

六五〇、米

ロール長

Length of roll

二〇〇〇、米

鋼塊移送裝置

Live roller arrangement

電氣力

Electric power.

電動暖鋼鋸切機

Electric hot saw.

二、汽機室 (軌條ロール工場汽機室共用)

Rolling Mill Engine Room.

ロール運轉汽機 Rolling mill engine

壹基

形式 System

平臥三筒式 Horizontal

three-cylinder engine.

汽筒徑 Diameter of steam-cylinder

一、〇〇〇、耗

衝程 Stroke

一、〇〇〇、耗

動力 Indicated horse power

五八〇〇、馬力

三、半製品置場 Hot Bed.

鐵製床 Iron floor

壹箇所

長 Length

四〇、米

幅 Width

三〇、米

四、精製品置場 Cold Bed.

鐵製床 Iron floor

壹箇所

長 Length

四四、米

幅 Width

二五、米

第四 中形鐵ロール工場 Middle Bar Mill Plant.

一、ロール室 Rolling Mill Building.

鐵材建物 波形鐵板
屋根

Building of iron construction with

corrugated sheet-iron roof

壹棟

長 Length

一〇五、米

幅 Width

一一〇、米

鍛熱爐

Reheating furnaces

貳基

形式 System

ロールフォーム式

Rollform.

長 Length

各一、二米

幅 Width

各二、七米

燃料 Fuel

石炭瓦斯

Producer gas.

ロール機

Rolling mill

壹基

形式 System

三重ロール式

Three-high.

ロール組數

Number of stands

四

ロール徑

Diameter of roll

四五〇、耗

ロール長

Length of roll

一、五〇〇、耗

鋼塊移送装置

Live roller arrangement

電氣力

Electric power.

電動暖鋼鋸切機

Electric hot saw

壹基

二、汽機室

Rolling Mill Engine Room.

鐵材建物煉瓦壁
石膏屋根

Building of iron construction with

brick walls and gypsum roof 壹棟

長 Length

一〇、米

幅 Width

一五、米

ロール運轉汽機

Rolling mill engine

壹基

形式 System

二重膨脹平臥式

Horizontal

tandem compound.

高壓汽筒徑 Diameter of high pressure steam-cylinder

七〇〇、耗

低壓汽筒徑 Diameter of low pressure steam-cylinder

一〇〇〇、耗

衝程 Stroke

一〇〇〇、耗

動力 Indicated horse power

六三〇、馬力

節動輪重量 Weight of fly-wheel

三二、噸

第五 小形鐵ロール工場 Small Bar Mill Plant.

一、ロール室 Rolling Mill Building.

鐵材建物屋波形鐵板根

Building of iron construction

with corrugated sheet-iron roof 壹棟

長 Length

一〇五、米

幅 width

二〇、米

暖熱爐 Reheating furnaces

貳基

形式 System ロールローレン式 "Rollhofen."

長 Length

各二二、米

幅 Width

各二、三米

燃料 Fuel

石炭瓦斯 Producer gas.

ロール機 Rolling mills

貳基

第一基形式 Roughing set

三重ロール式 Three-high.

ロール組數 Number of stands

壹

ロール徑 Diameter of roll

四五〇、耗

ロール長 Length of roll

一五〇〇、耗

第二基形式 Finishing set

四重ロール式 Double two-high.

ロール組數 Number of stands

五

ロール徑 Diameter of roll

三〇〇、耗

ロール長 Length of roll

一〇〇〇、耗

ロール組替用手動起重装置 Overhead trollies for changing rolls

貳基

二、汽機室 (中形鐵ロール工場汽機室共用)

Rolling Mill Engine Room.

ロール運轉汽機 Rolling Mill engine

壹基

形式 System 二重膨脹平臥式

Horizontal tandem compound.

高壓汽筒徑 Diameter of high pressure

steam-cylinder 六五〇、耗

低壓汽筒徑 Diameter of low pressure

steam-cylinder

九〇〇、耗

衝程 stroke

一〇〇〇、耗

動力 Indicated horse power

七三〇、馬力

節動輪重量 Weight of fly-wheel

二六噸

第六 薄板鐵ロール工場 Sheet Mill Plant.

一ノロール室 Rolling Mill Building.

鐵材建物 波形鐵板
屋根 Building of iron construction

with corrugated sheet-iron roof 壹棟

長 Length

一〇五、米

幅 Width

二〇、米

鍛熱爐 Reheating furnaces

貳基

形式 System 蓄熱室付反射爐 Reverberatory

furnace with regenerative chamber.

燃料 Fuel

石炭瓦斯 Producer gas.

爐長 Length of furnace

一一、米

爐幅 Width of furnace

五、五米

葉鐵及薄板鐵聯合ロール機 Sheet and plate

rolling mill 壹基

葉鐵ロール形式 System of sheet 二重ロール式

rolling mill Two-high.

ロール径	Diameter of roll	六五〇耗
ロール長	Length of roll	一五〇〇耗
組數	Number of stands	二
薄板鐵ロール式	System of plate rolling mill	三重ロール式 Three-high.
ロール径	Diameter of roll	六五〇耗 (中間ロール 徑五〇〇耗)
ロール長	Length of roll	一八〇〇耗
組數	Number of stands	一
五噸電動移動起重機	5-ton electric travelling crane	壹基

二、汽機室 Rolling Mill Engine Room.

鐵製建物煉瓦壁
石膏屋根

Building of iron construction with

brick walls and gypsum roof

壹棟

長 Length

二〇、米

幅 Width

一五、米

ロール運轉汽機

Rolling mill engine

壹基

形式 System

二重膨脹平臥式

Horizontal

tandem compound.

高壓汽筒徑

Diameter of high pressure

七五〇、耗

steam-cylinder

低壓汽筒徑 Diameter of low pressure steam-cylinder

一〇五〇、耗

衝程 Stroke

一二五〇、耗

動力 Indicated horse power

九〇〇、馬力

節動輪重量 Weight of fly-wheel

四〇噸

十噸手動移動起重機 10-ton hand travelling crane

壹基

第七 中板鐵及大板鐵

Rolling Mill Plant.

ノール室 Rolling Mill Building.

鐵材建物

波形鐵板根

Building of iron construction with

corrugated sheet-iron roof

壹棟

長 Length

一〇五、米

幅 Width

二〇、米

鋼塊鍛熱爐 Soaking pits

六基

形式 System

蓄熱室付地中爐

Underground

and regenerative.

板鐵鍛熱爐 Reheating furnaces

貳基

形式 System

蓄熱室付反射爐

Reverberatory

furnace with regenerators.

中板ロール機 Middle plate mill

壹基

形式 System

三重ロール式 Three-high.

組數 Number of stands

壹

ロール径 Diameter of roll

八〇〇、耗(中間ロール
徑六〇〇耗)

ロール長 Length of roll

一二五〇〇、耗

鐵板移動裝置 Live roller arrangement

電力 Electric power.

大板鐵ロール機 Large plate rolling mill

壹基

形式 System

二重ロール式

Two-high reversing.

組數 Number of stands

壹

ロール径 Diameter of roll

一〇〇〇、耗

ロール長 Length of roll

四〇〇〇、耗

大板移動裝置 Live roller arrangement

電力 Electric power.

ロール組替用廿五噸手動起重機 25-ton hand

gantry crane for roll repair 壹個

電動大板鐵剪切機 Electric large plate shear

壹基

電動中板鐵剪切機 Electric middle plate shear

壹基

電動屑板剪切機 Electric scrap shear

壹基

十噸電動移動起重機 10-ton electric travelling crane for ingot and plate transportation 壹基

二、中板鐵ロール運轉汽機室 Middle Plate Rolling Mill Engine Room.

鐵材建物煉瓦壁 石膏屋根 Building of iron construction with brick walls and gypsum roofs. 壹棟

長 Length 二〇、米
幅 Width 一〇、米

汽機 Middle plate rolling mill engine 壹基
形式 System 二重膨脹平臥式 Horizontal

tandem compound.

高壓汽筒徑 Diameter of high pressure steam-cylinder 七五〇耗

低壓汽筒徑 Diameter of low pressure steam-cylinder 一〇五〇耗

衝程 Stroke 一二五〇耗
動力 Indicated horse power 九〇〇、馬力

節動輪重量 Weight of fly-wheel 四〇、噸
十噸手動移動起重機 10-ton hand travelling crane for engine repair 壹基

三、大板鐵ロール運轉汽機室 Large Plate Rolling Mill Engine Room.

鐵材建物 煉瓦壁 石膏屋根 Building of iron construction with brick walls and gypsum roof 壹棟

長 Length 二〇、米
幅 Width 一〇、米

汽機 Large plate rolling mill engine 壹基
形式 System 雙筒平臥式 Horizontal twin cylinder steam engine.

汽筒徑 Diameter of steam-cylinder 各一〇八〇、米

衝程 Stroke 一三〇〇、米

動力 Indicated horse power 三五〇〇、馬力

十噸手動移動起重機 10-ton hand travelling crane 壹基
for engine repair

四、精製鐵板置場 Plate Yard.

長 Length 三〇、米
幅 Width 二〇、米

中央ポンプ工場 Central Pumping Station.
鐵材建物 煉瓦壁 石膏屋根 Building of iron construction with brick walls and gypsum roof 壹棟

長 Length

五三、米

幅 Width

二〇、米

凝汽機 Condenser

壹基

形式 Type

撒水逆流表面凝汽式 Open counter-current condenser.

一分時間海水使用量 Cool water (sea-water) required per minute

一〇、五立米

一分時間凝汽量 Exhaust steam capable of being condensed per minute

四七〇担

電動空氣ポンプ機 Electric air pumps

貳基

電動凝汽抽出ポンプ機 Electric pumps for

condensed water

貳基

給水ポンプ機 Main water pumps for pumping

sea-water to blast furnace condensing plant

貳基

一分時間海水吸送量 Capacity of each pump

per minute

一一、五立米

二百馬力蒸汽機械 200Hp. steam engine for

driving above pumps

壹基

煉瓦製給水渠 Brick water-canal.

長 Length

三四八、米

內徑 Inner diameter

一、〇六米

渠底水準 Level of canal bottom

平均海水面以下二、六六六、耗

煉瓦製排水渠 Brick drainage canal.

長 Length

二九〇米

幅 width

一、〇六米

終端渠底水準 Level of canal bottom

at the lowest end 平均海水面相當

水壓ポンプ機 Hydraulic accumulator pumps

貳基

形式 System

二重膨脹平臥式 Horizontal

cross compound

高壓汽筒徑 Diameter of high pressure

steam-cylinder

四二五、耗

低壓汽筒徑 Diameter of low pressure

steam-cylinder

六六〇、耗

衝程 Stroke

七〇〇、耗

水壓唧子徑 Diameter of hydraulic

differential plunger

高壓八六低壓一二六、耗

一分時間五十氣壓水壓送量 Capacity at 50 atmosphere

water pressure per minute

各一〇〇〇、利

蓄壓器 Hydraulic accumulators

貳基

水壓唧子徑 Diameter of hydraulic

plunger

四六〇耗

衝程 Stroke

六一〇〇耗

一分時間五十氣壓水壓送量 Capacity at 50

atmosphere water pressure per minute 各一〇〇〇ノ利

電動製氷器械 Electric ice making machine 壹式

形式 System

リンデー氏アンモニア式

Linde's Ammonia System.

一時間製氷量 Capacity per hour

五〇〇ノ耗

中央發電工場 Electric Central.

建物 (熔鑛爐送風機室共用) Building (Common

to blast furnace blowing engine house).

大發電機 Large dynamo-machines 貳基

形式 System

内極直流式 Inner pole

direct current.

電壓 Voltage

二五〇ノボルト

電力 Electric power

三八〇ノキロワット

同上附屬汽機 Dynamo driving steam engines 貳基

形式 System 一重膨脹直立式 Vertical compound.

高壓汽筒徑 Diameter of high pressure steam-cylinder 六〇〇、耗

低壓汽筒徑 Diameter of low pressure steam-cylinder 一〇二〇、耗

衝程 Stroke 六〇〇、耗

動力 Indicated horse power 各三〇〇、馬力

小發電機 Small dynamo-machine 壹基

形式 System 內極直立式 Inner pole direct current.

電壓 Voltage 一二五〇、ボルト

電力 Electric power 一、六六六、キロワット

同上附屬汽機 Dynamo driving steam engine 壹基

形式 System 二重膨脹直立式 Vertical compound.

高壓汽筒徑 Diameter of high pressure steam-cylinder 四〇〇、耗

低壓汽筒徑 Diameter of low pressure steam-cylinder 六八〇、耗

衝程 Stroke 六〇〇、耗

動力 Indicated horse power 三〇〇、馬力

蓄電器 Electric accumulators 百貳拾個

一時間蓄電量 Storage capacity per hour

四五三アンペア

一時間放電量 Maximum discharge in

one hour 七四〇アンペア

一時間放電力 Maximum power developed

in one hour 一二五〇馬力

同上附屬發電機 Rotary transformer for charging
accumulators at higher voltage.

形式 System 直流式電動發電聯合機 Direct current
motor combined with an auxiliary

generator.

消電量 Current required 一一一四キロワット

發電力 Current developed 一六六三キロワット

修繕工場 Repair Shop.

鐵材建物 煉瓦壁 石膏屋根 Building of iron construction with

brick walls and gypsum roof 壹棟

長 Length 五〇、米

幅 width 三〇、米

電動大ロール旋盤 Large roll lathes, electric
driven 貳基

電動小ロール旋盤	Small roll lathes, electric driven	貳基
電動ロール磨削盤	Electric roll milling machine	壹基
電動大鉋機	Electric large planing machine	壹基
電動小鉋機	Electric small planing machines	貳基
電動穿孔機	Electric drilling machines	四基
電動大旋盤	Electric large lathe	壹基
電動中旋盤	Electric middle lathe	壹基
電動小旋盤	Electric small lathes	三基
電動砥石機	Electric grinding machines	貳基

二十噸電動移動起重機 20-ton electric travelling crane 壹基

十噸電動移動起重機 10-ton electric travelling cranes 貳基

執務室煉瓦壁、石膏屋根、鐵材建物 Office room (Building of iron construction with brick walls and gypsum roof) 壹棟

長 Length 一五、米
幅 Width 七、米

鑄造工場 Iron Foundry.
鐵材建物煉瓦壁、石膏屋根 Building of iron construction

with brick walls and gypsum roof

壹棟

長 Length

四五、米

幅 Width

二二、米

二十噸電動移動起重機 20-ton electric travelling

crane

壹基

五噸電動移動起重機 5-ton electric travelling

crane

壹基

三噸手動移動起重機 3-ton hand travelling

cranes

貳基

一噸手動移動起重機 1-ton hand travelling

cranes

貳基

起重機用秤量器 Crane weighing machines

貳個

電動送風機 Electric blowers

貳基

鑄型乾燥爐 Mould drying chambers

六基

熔銑爐室 煉瓦壁、石膏屋
根、鐵材、建物 Cupola room (Building of iron

construction with brick walls and gypsum roof) 壹棟

長 Length

七、米

幅 Width

九、米

熔銑爐 Cupolas

貳基

電動聯合捲揚機 Electric hoist

壹基

真鍮熔解室 煉瓦壁、石膏屋根、鐵材建物

Brass melting room

(Building of iron construction with brick walls and

gypsum roof)

壹棟

長 Length

一〇、米

幅 Width

五、八米

真鍮熔解用坩堝爐

Crucible furnace for brass

壹基

melting

木工及砂工場

Pattern Shop and Foundry-

Sand Storage.

木造建物 煉瓦壁、屋根

Wooden building with brick walls

壹棟

and tile roof

長 Length

四〇、米

幅 Width

一五、米

電動條鋸

Electric hand saws

貳基

電動圓鋸

Electric circular saws

貳基

電動砥石機

Electric grinding machine

壹基

電動旋盤

Electric lathes

三基

足動旋盤

Foot lathes

三基

電動鉋機

Electric planing machine

壹基

萬力机

Benches with vices

一〇基

鑄砂精撰機

Mortar mills, screens, etc for

Sand dressing

壹式

鑄砂乾燥爐

Sand drying furnace

壹個

製罐工場

Boiler Shop.

鐵材建物

煉瓦壁
石膏屋根

Building of iron construction with

brick walls and gypsum roof

壹棟

長 Length

四〇、米

幅 Width

一五、米

電動壓孔機

Electric punching and shearing

壹基

machine

電動穿孔機

Electric drilling machines

三基

十噸電動移動起重機

10-ton electric travelling

壹基

crane

水壓試驗ポンプ機

Hydraulic test-pump

壹基

屈曲及矯正機

Bending and straightening

壹基

machine

鍛冶工場

Smithy.

鐵材建物

煉瓦壁
石膏屋根

Building of iron construction with

brick walls and gypsum roof

壹棟

長 Length

二五、米

幅 Width

一五、米

電動空氣錘 Air hammer

壹基

三百五十噸汽壓水壓聯合鍛鋼機 350-ton steam-

hydraulic forging press

壹基

鐵製煖鐵爐 Iron hearthes

四個

電動扇風機 Electric fan

壹基

材料檢查場 Chemical and Mechanical

Laboratory and Inspection Bureau.

煉瓦建物 Brick laboratory building

壹棟

長 Length

三二、米

幅 Width

一六、米

化學的分析器具 Chemical apparatus

壹式

五十噸電動強弱試驗機 50-ton testing machine

壹基

電動旋盤 Electric lathe

壹基

電動磨削盤 Electric milling machine

壹基

木製建物 Wooden inspection-bureau building

壹棟

長 Length

一八、米

幅 Width

九、米

爐材工場 Five-Brick Plant.

木造建物 煉瓦壁 屋瓦 根 Wooden building with brick walls

and tile roof

參棟

煉瓦燒竈 Brick burning ovens

貳座

電動耐火煉瓦製造機械 Electric brick press

壹式

陸揚及船積裝置 Loading and Unloading

Arrangement.

壹噸半電氣移動起重機 1.5-ton electric movable

portal cranes

貳基

二拾五噸電動海岸起重機 25-ton quay crane,

fixed, electric driven

壹基

拾噸手動シーヤレッジ式起重機 10-ton shear leg.

hand worked

壹基

廳舍

事務所

構造

煉瓦二階

坪數

一八〇坪二合餘

病院

構造

木造平家

坪數

二一八坪

官舎

構造ハ木造ニシテ外國人ノ居室ハ洋風其他ハ多ク普通ノ家屋ナリ

其坪數概略三、六三七坪三合餘ノ豫定ナリ

職工住家

木造平家ニシテ職工千人分ヲ建築ス職工ノ家族ヲモ併セテ大凡ソ
三千人ヲ容ルベシ其坪數五、八三九坪ノ豫定ナリ

此他各工場附屬ノ小舎アレ共略之

創立費

創立費ハ千五拾六萬九千八百四拾九圓四拾錢ニシテ三十四年度マ
デノ繼續費ナリ其内譯左ノ如シ

款	項	目	金額
製鐵所創立費			一〇、五六九、八四九、四〇〇

事務費	工場費	器具機械費
俸給及諸給	建築及土工費	五、一八二、三三〇、〇〇〇
廳費	九、一七四、一八九、〇〇〇	三、九九一、八四九、〇〇〇
死傷手当	備外國人諸給	三、九五五、五〇〇、〇〇〇
旅費 <small>外國旅費共</small>	雜給及雜費	一、一七六、〇〇〇、〇〇〇
九、五五一、七四〇、〇〇〇		
三、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇		
四、四四二、三〇〇、〇〇〇		
三四二、九六〇、〇〇〇		
九九九、〇〇〇、四〇〇		

試製費

三九六、六六〇〇〇〇

八六

明治三十二年二月十八日印刷
同 年二月廿一日發行

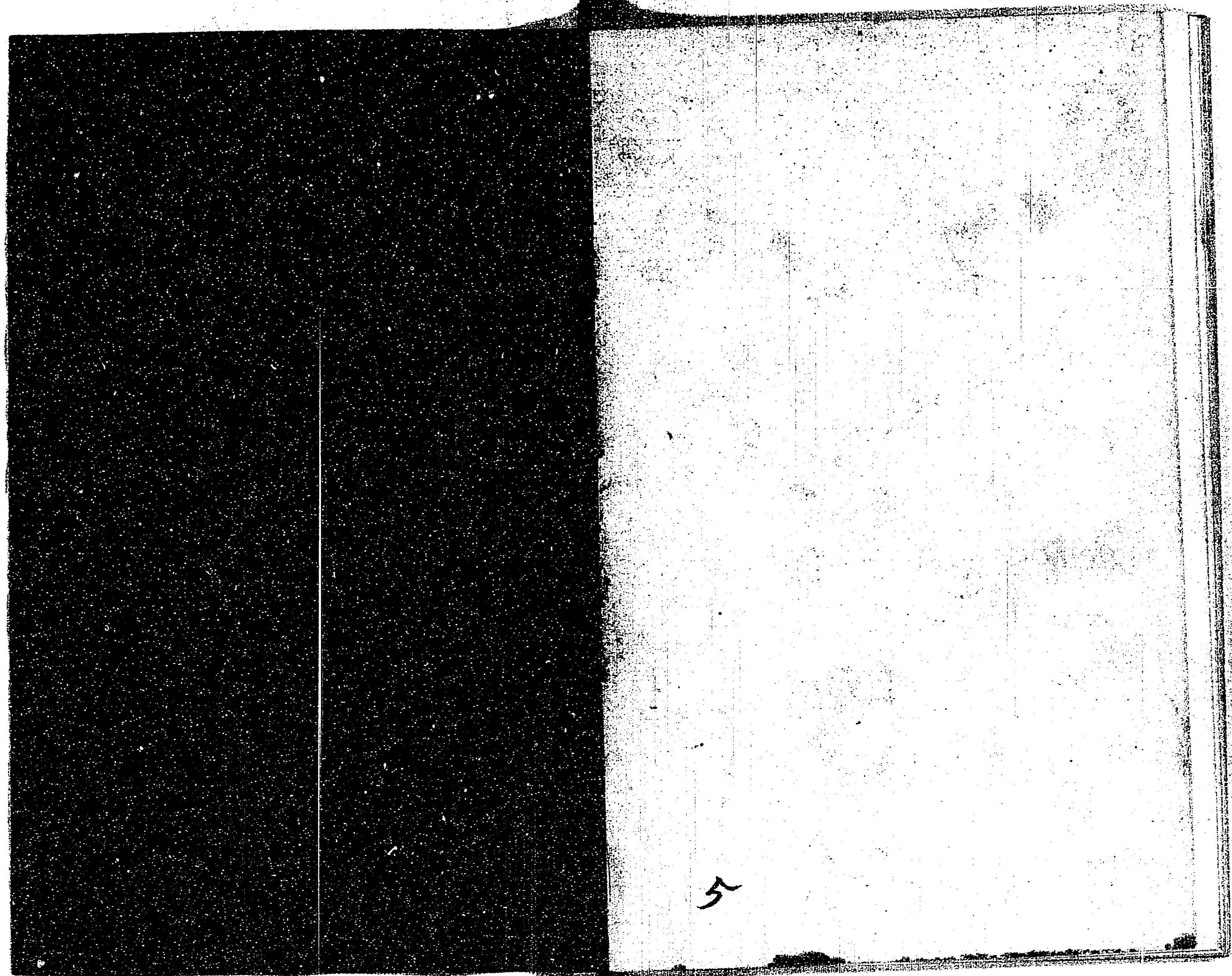
製鐵所

東京市日本橋區兜町二番地

印刷者 星野 諤次郎

東京市日本橋區兜町二番地

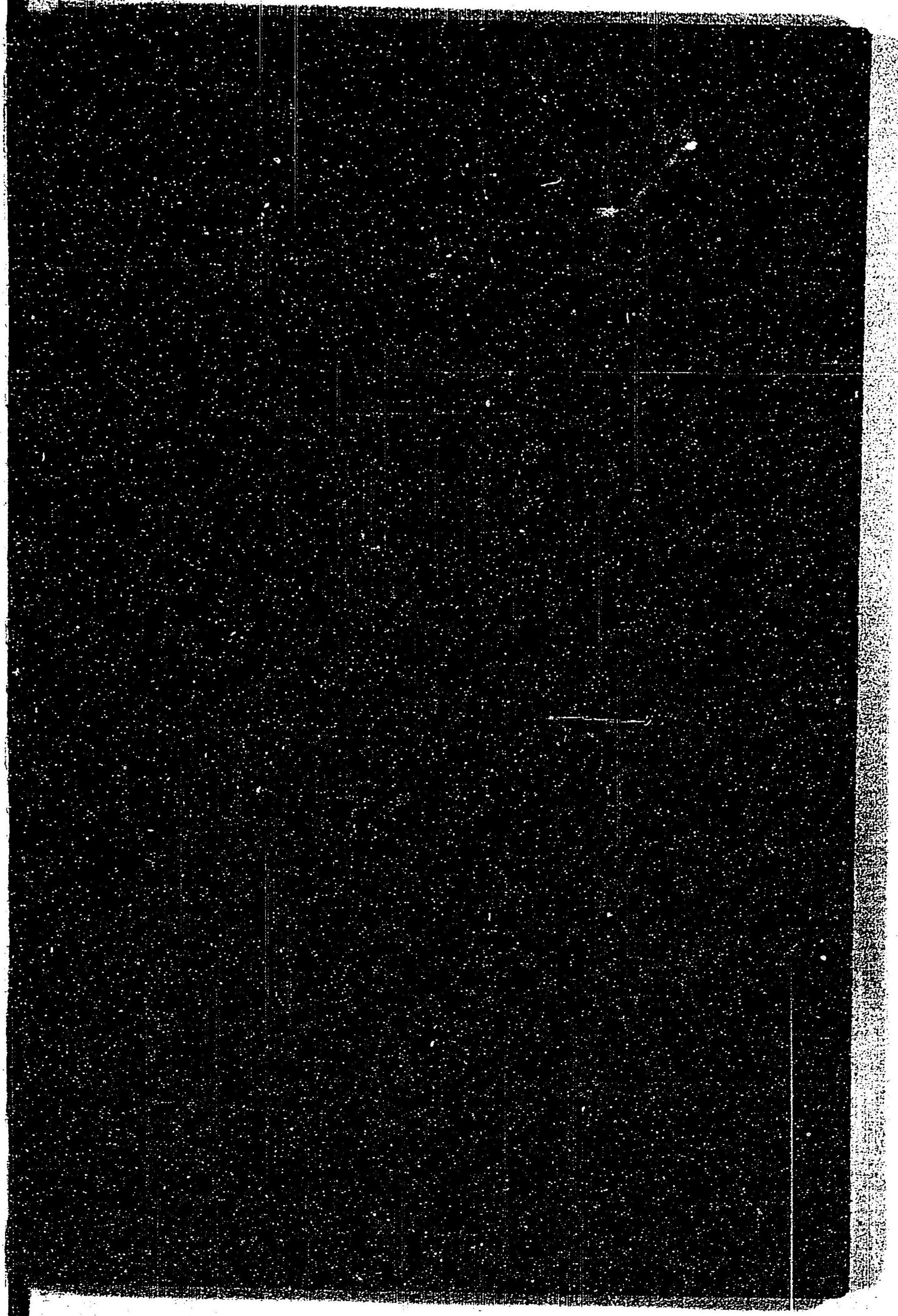
印刷所 東京印刷株式會社

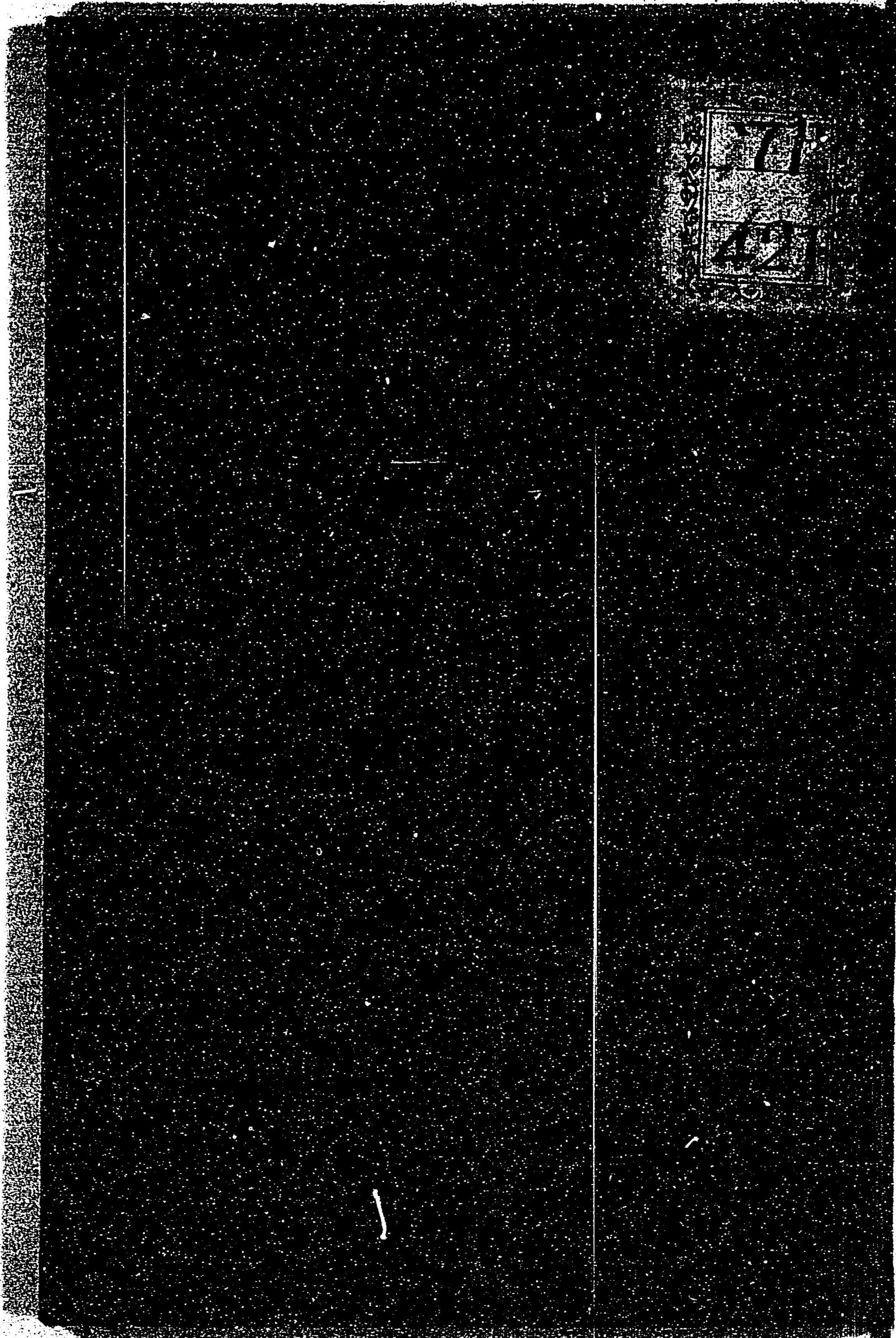




71

421





203224-000-0

71-421

製鉄所事業一覽

製鉄所

M32

EDK-0127



