

# 宇都宮製作所 概要

SHIMIZU STEEL CO.,LTD  
UTSUNOMIYA PLANT

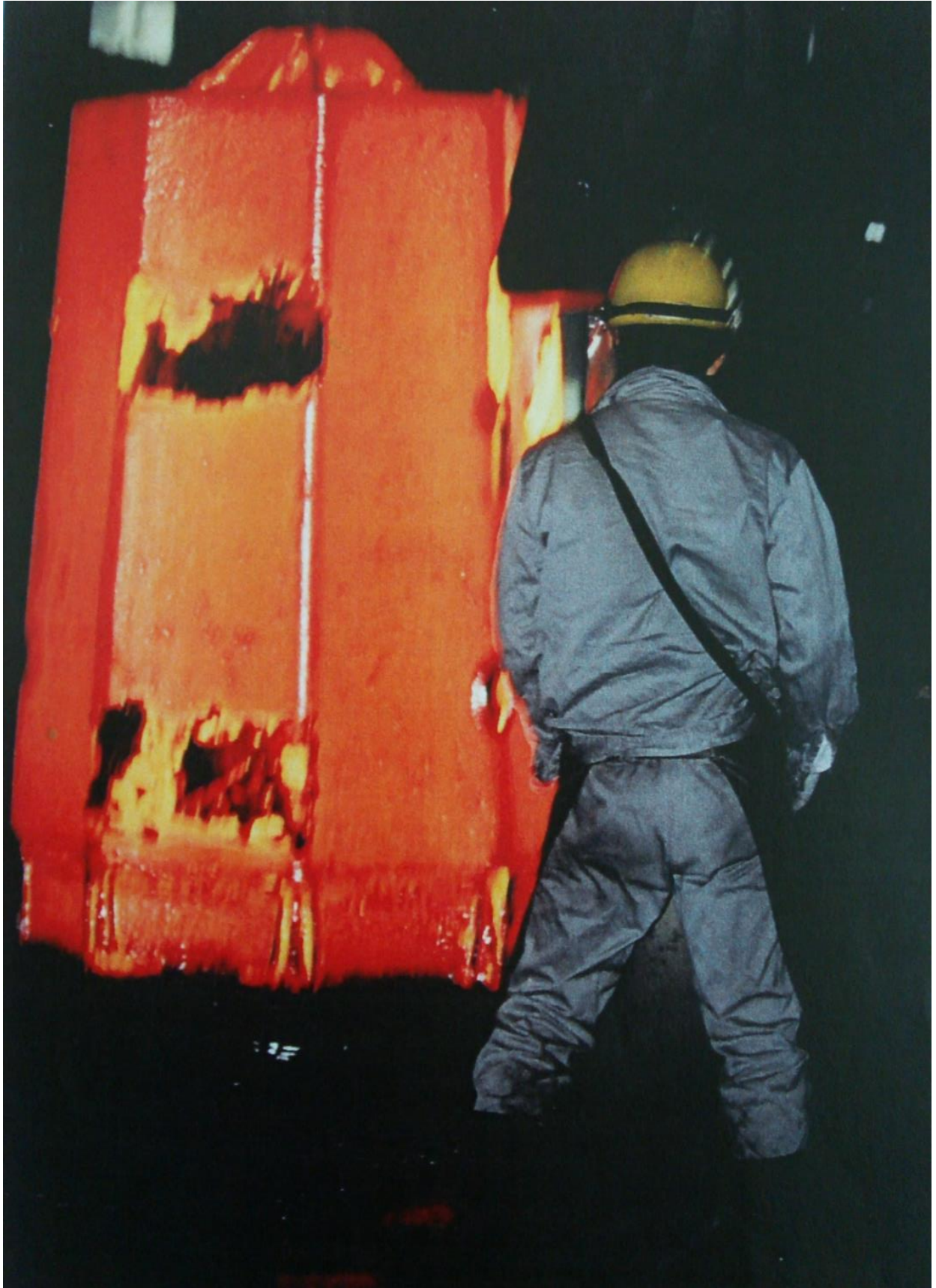


清水鋼鐵株式会社  
宇都宮製作所

〒321-3231 栃木県宇都宮市清原工業団地8-4

TEL 028-667-5511(代) FAX 028-667-3291

<http://www.shimizusteel.co.jp>



鋼塊据え込み作業

## 宇都宮製作所(鍛鋼品製造部門)

昭和51年造成完成した総面積387.6ha(110万坪)の内陸工業団地としては国内最大規模で、高度技術に立脚した先端技術産業が集積した「清原工業団地」に昭和57年7月操業開始した。

### 特徴

- ・緑地の多い恵まれた環境の広大な工業団地に位置した鍛造工場で、条例に基づく環境調査も充分クリアしている。
- ・国内鍛造業界は高齢化が進むなか、特にプレス部門は若い要員で一人ひとりが工夫、研究し、大きな変化を先取りし、古き良き伝統を尊重しつつ、新しい発想と希望の実現に向け、将来の清水鋼鐵を創るため日々もの造りに励んでいる。

### 工場認定

船級協会 : NK、LR、ABS、DNV・GL、BV、CR、KR、CCS

1977年 日本海事協会 炭素鋼圧延棒鋼製造法承認取得  
(材料記号:KSFR)

1999年 ISO9002:1994登録

2002年 日本海事協会事業所承認取得  
ISO9001:2000登録

2007年 (株)日立製作所 品質認定(更新)

2008年 日本海事協会 炭素鋼圧延棒鋼製造法承認(更新)

2009年 ISO9001:2008登録

2010年 東芝三菱電機産業システム(株)  
NQA(原子力機器用部品)認定

2017年 ISO9001:2015登録

## 宇都宮製作所 設備一覧

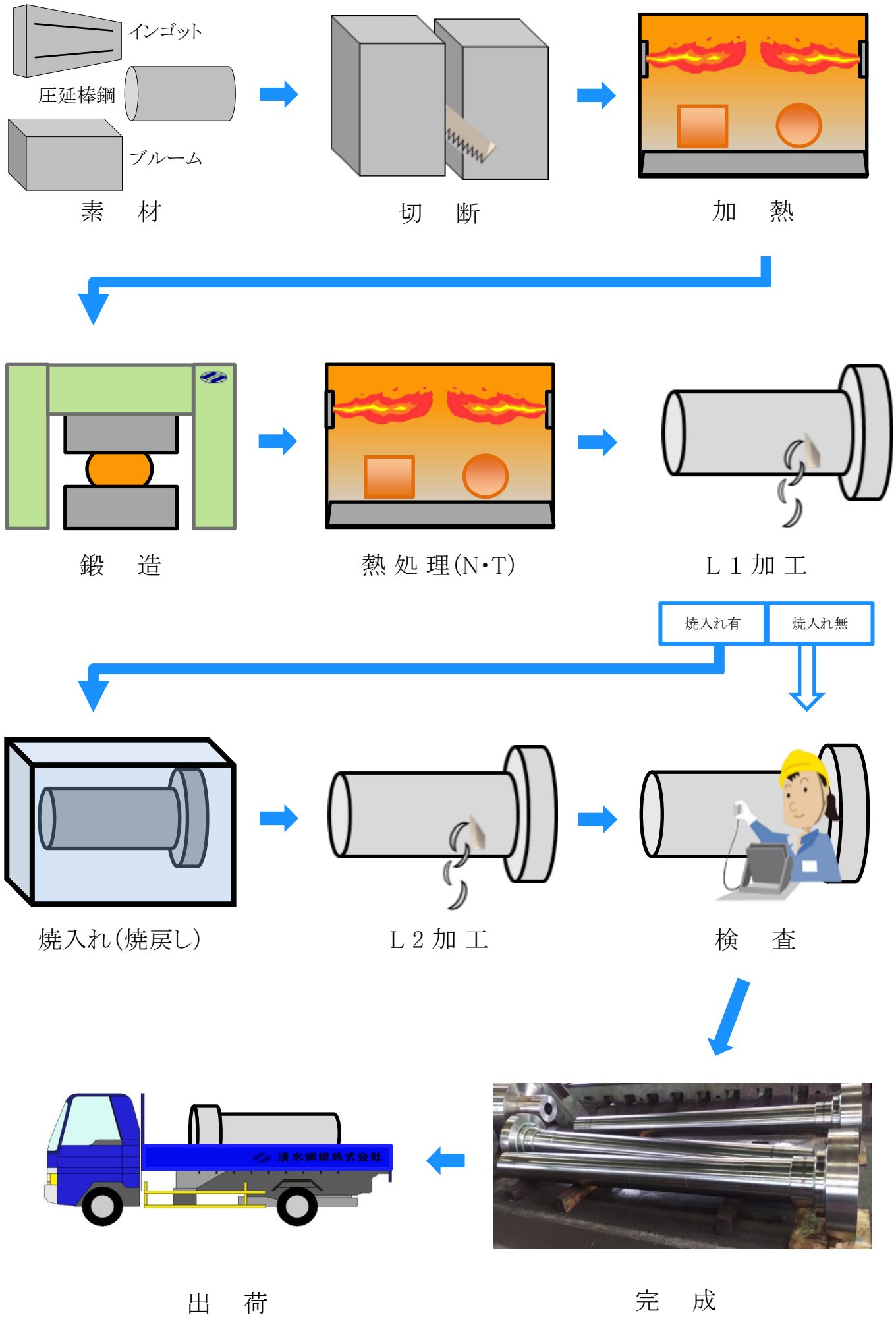
### 鍛造工場

・鍛造プレス 2, 400T油圧式プルダウン型	1基
・マニプレータ 20T軌条式・プレス連動型	1台
11.5T自走式マニプレータ	1台
10T自走式マニプレータ	1台
1T軌条式ツールマニ(油圧式)	1台
・フォークリフト 18T(FD180特別仕様車)	1台
7T(FD70標準仕様車)	1台
2.5T(FD25標準仕様車)	1台
・クレーン 30T天井走行型(無線式)	2台
10T天井走行型(無線式)	2台
23. 8T橋型ヤードクレーン	1台
・溶断機 極厚鋼材溶断機(軌条式)	1台
自動トレース溶断機	1台
・加熱炉(天然ガス) 12T/Ch・固定床型	1基
16T/Ch・固定床型	1基
24T/Ch・台車炉型	1基
48T/Ch・台車炉型	1基
・熱処理炉(天然ガス) 30T/Ch・台車炉型	1基
(LNG省エネバーナー)	
30T/Ch・台車炉型	1基
(LNGハイスピードバーナー)	
40T/Ch・台車炉型	1基
(LNGハイスピードバーナー)	
可搬式延長炉	1基
・ショットブラスト機	1基
・50Tトラックスケール	1台

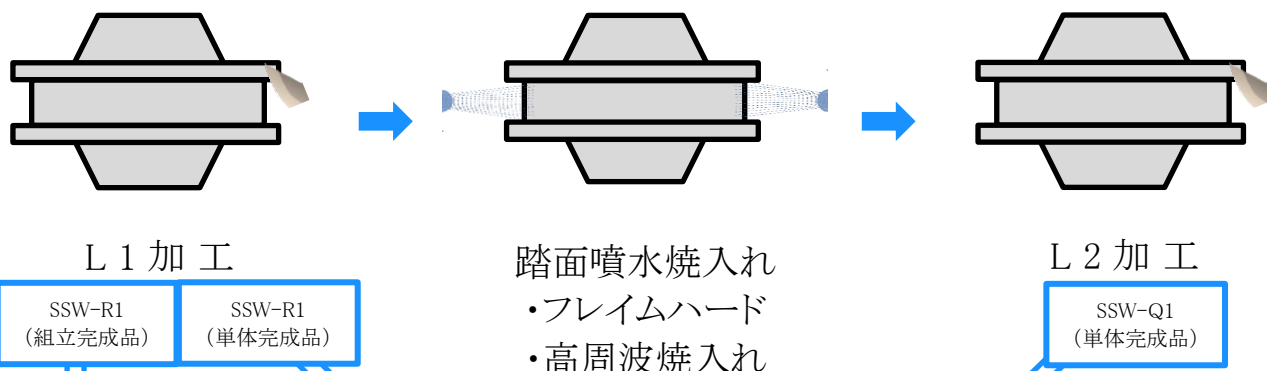
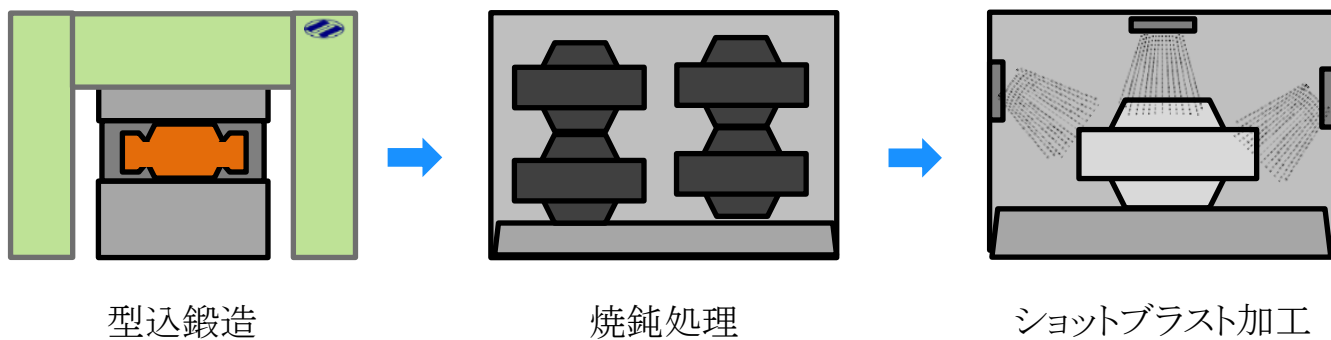
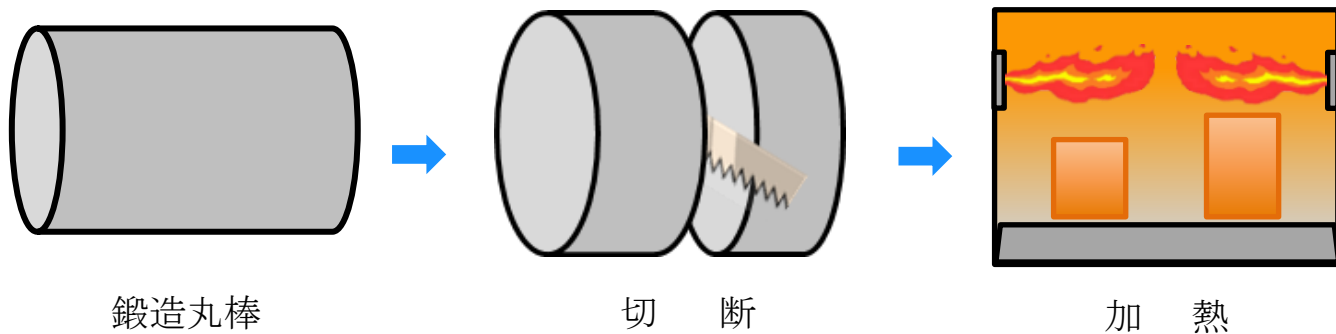
### 機械工場

・大型旋盤 NCタレット式旋盤(津田)	1台
NCタレット式旋盤(池貝)	1台
倣い旋盤(西森)	2台
倣い旋盤(大隈)	1台
・立旋盤 NCタレット式立旋盤(OM)	1台
・深穴明盤 NC・BTA旋盤(SKODA)	1台
・横中グリ盤 NC同時2軸 床上型(SKODA)	1台
・ラジアルボール盤 1DR25型(新日本工機)	1台
・門型プレーナー ミーリング複合型(丸福)	1台
・小型旋盤 CNC多機能旋盤(DMG森精機)	1台
NC旋盤(MAZAK)	1台
・鋸盤 1300型帯鋸盤	1台
720型帯鋸盤	1台
500型帯鋸盤	1台
360型帯鋸盤	1台
260型帯鋸盤	1台
・クレーン 20T天井走行型(無線式)	1台
10T天井走行型(無線式)	1台
試験・検査機器	
・引張試験機	1機
・衝撃試験機	1機
・ブリネル硬さ試験機	1機
・超音波探傷機器	3台
・磁粉探傷機器	1台
・染色浸透探傷	1式

# 自由鍛造品製造工程



# 型込鍛造品製造工程

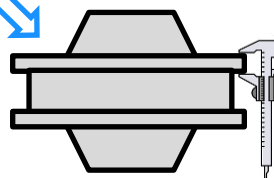


SSW-R1 (組立完成品)    SSW-R1 (単体完成品)

SSW-Q1 (単体完成品)



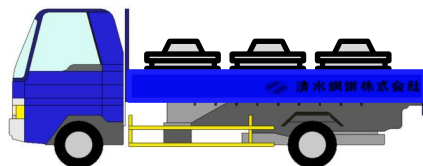
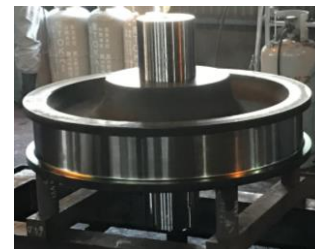
付属部品組立



検査

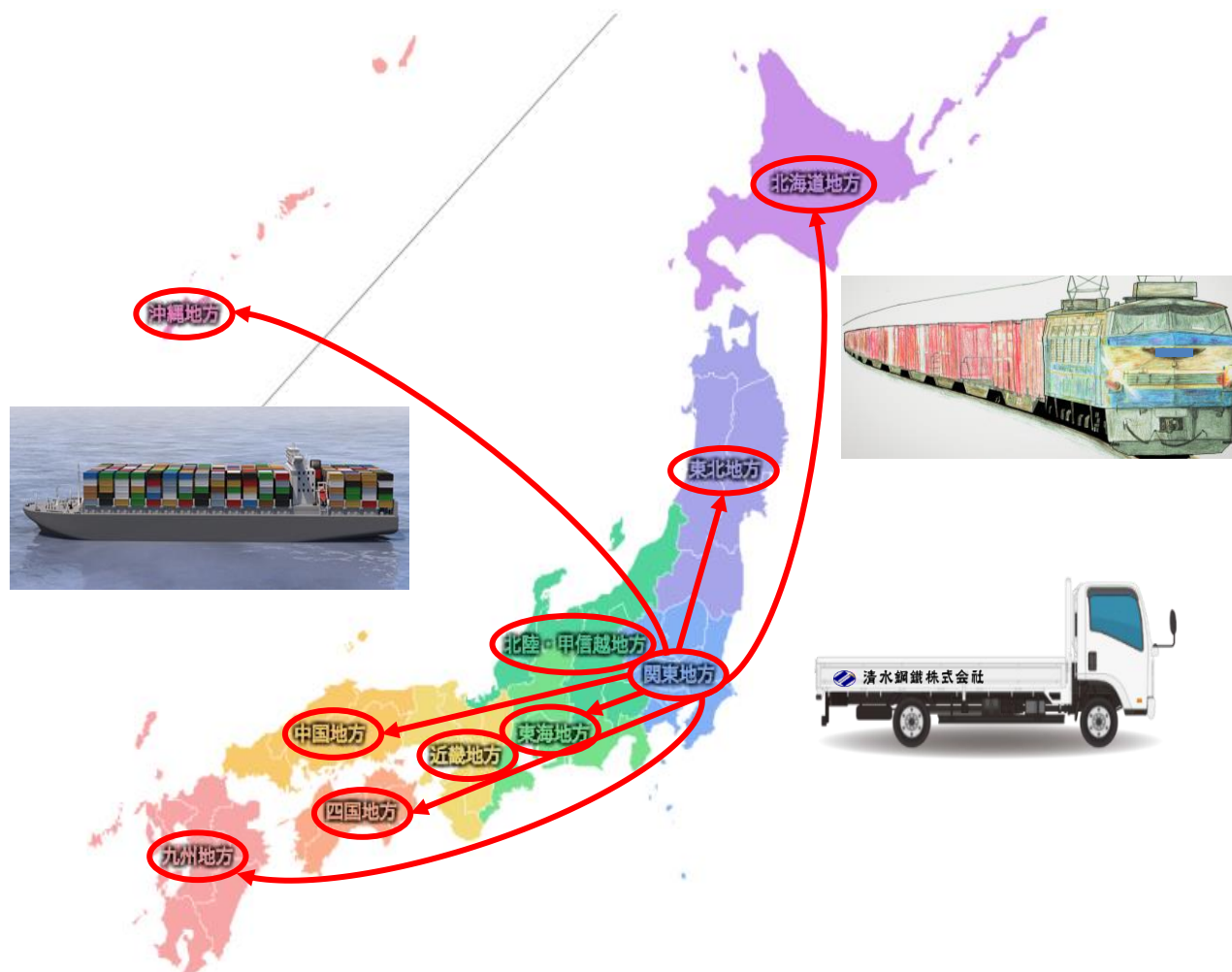


完成



出荷

## 販売網



\* 日本全国納入実績あり。(最長17m)

\*トラック・トレーラーを手配し、御指定場所までお届けいたします。

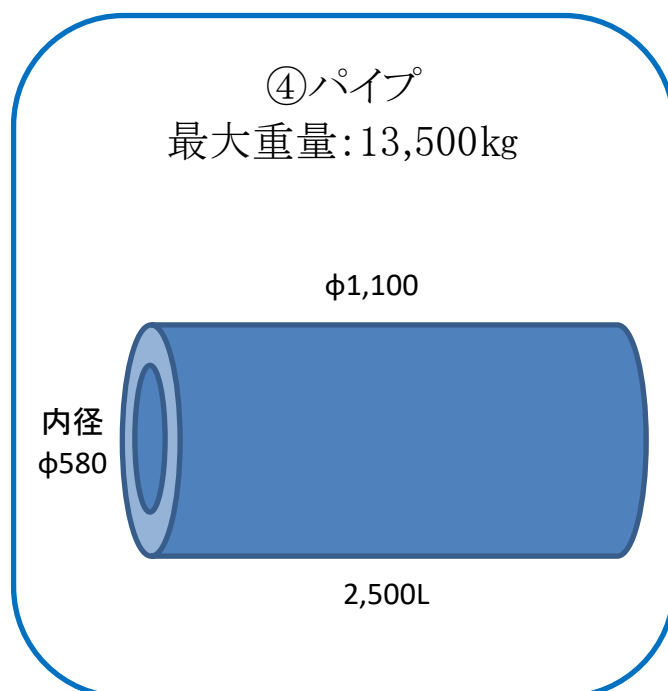
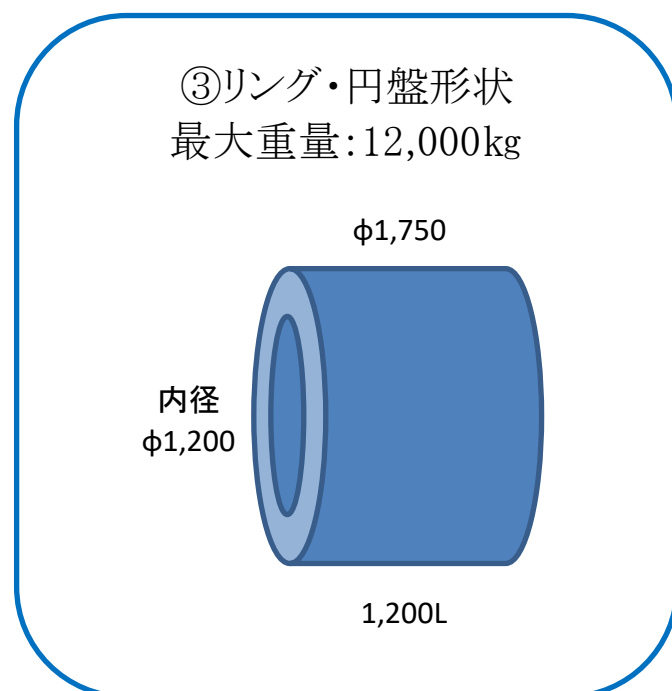
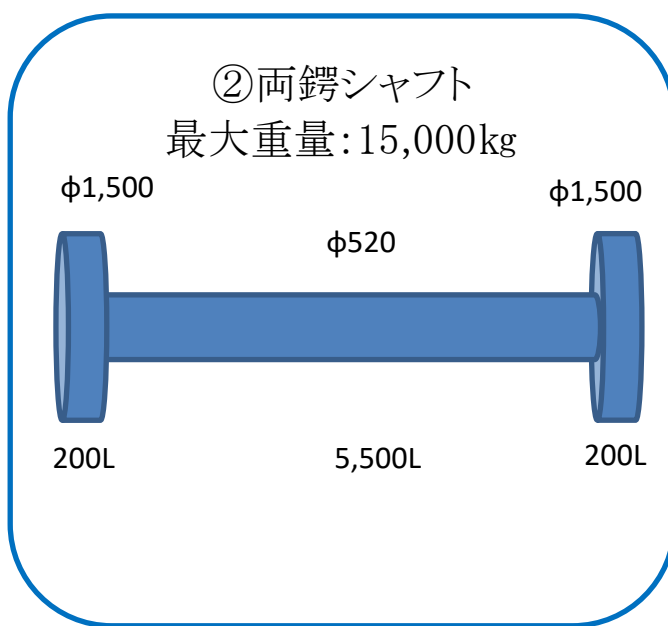
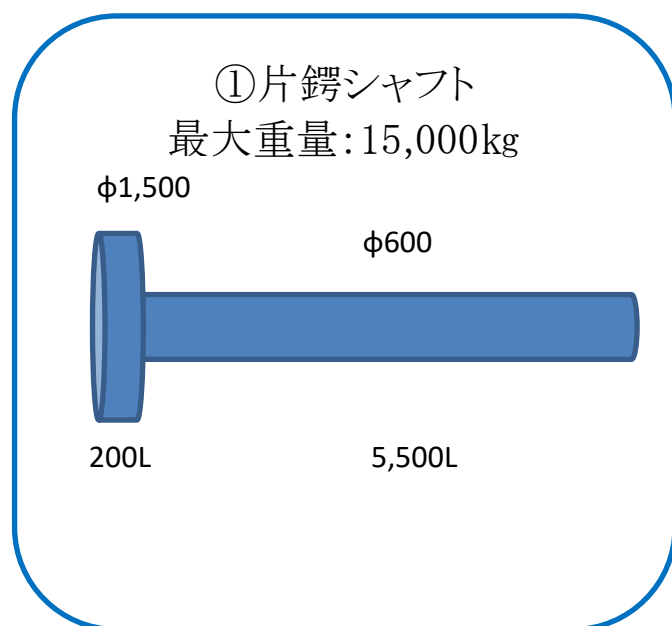
## 取り扱い鋼種

- SC、SCM、SNCM、SSW、SF、SFCM、SFNCM、SFVC \*各船級鋼種
- SUS304、SUS304N2、SUS316L、SUS403、SUJ2

素材メーカー

JFEスチール株式会社 日本高周波鋼業株式会社 山陽特殊製鋼株式会社  
日本製鉄株式会社 株式会社 広島メタル&マシナリー 合同製鐵株式会社

## 製造能力



\* ①②は、最大径の場合の長さになりますので径が小さくなれば長さ方向は長くなります。

\* 丸棒の場合はφ320x16,500Lが最大になります。

\* ③④は、最大径・最大長さになります。

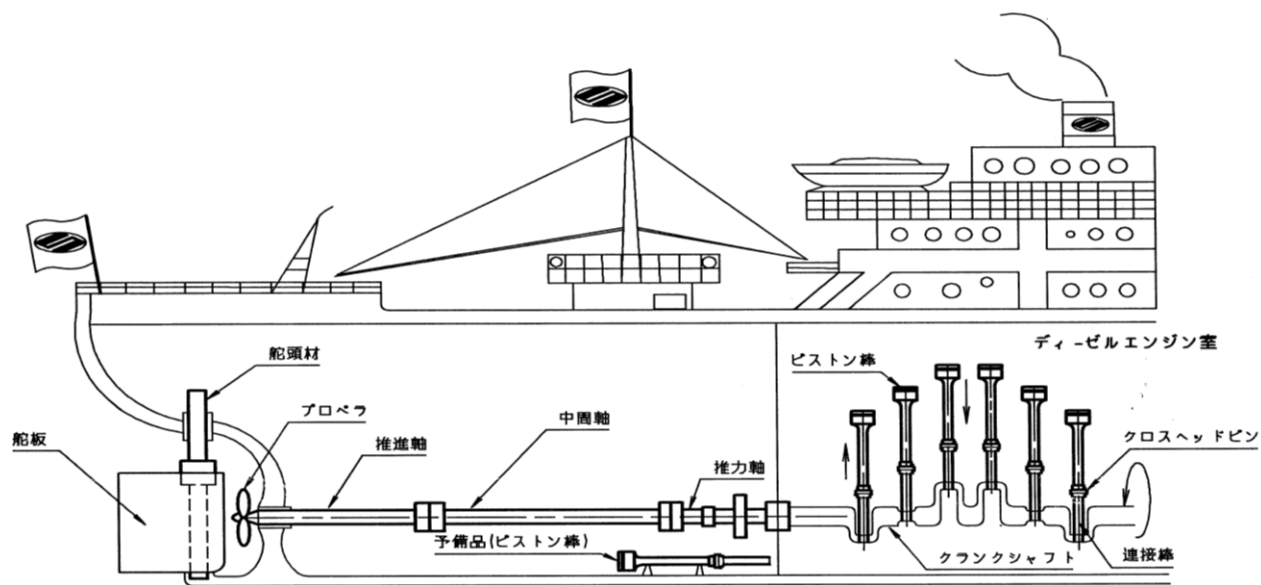
\* 上記、最大重量は鍛造時の重量になります。  
(粗加工重量9,000kg~10,000kgが目安)

\* 上記以外の形状は御相談ください。



# 製品紹介①

## ①船用製品



連結構



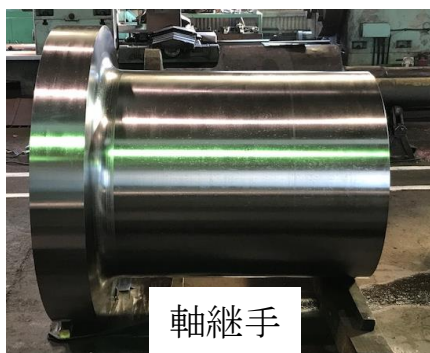
クロスヘッドピン



クランクシャフト



中間軸



軸継手



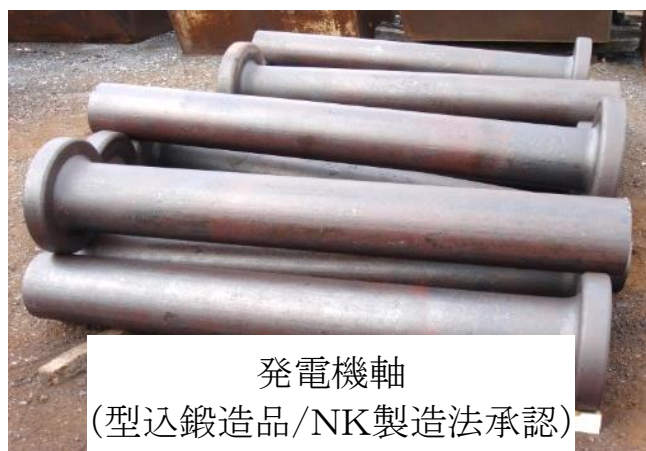
推進軸



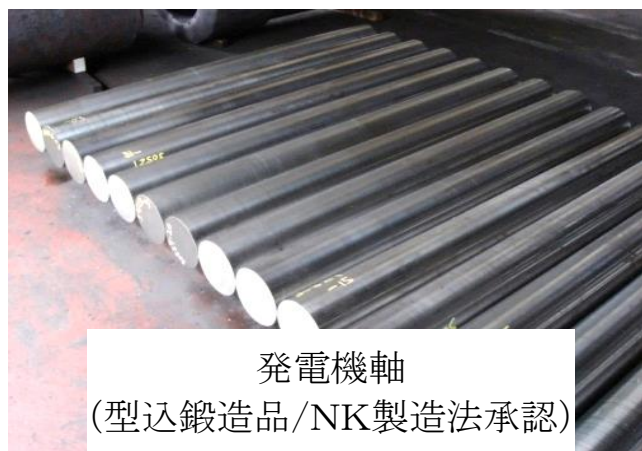
推進軸(17m)

## 製品紹介②

- ・日本海事協会、炭素鋼圧延棒鋼製造法承認  
鍛鋼品の代わりに用いられる棒鋼(KSFR材)
- ・日本海事協会事業所承認



発電機軸  
(型込鍛造品/NK製造法承認)

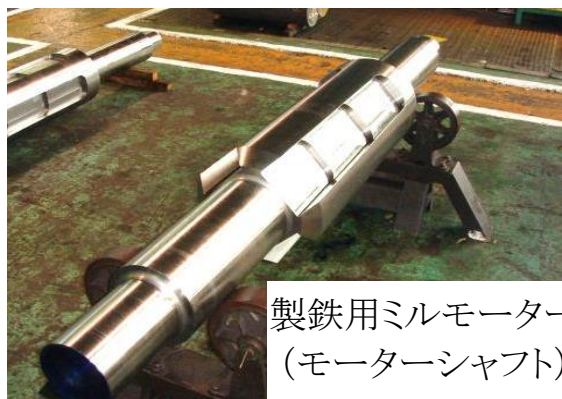


発電機軸  
(型込鍛造品/NK製造法承認)

## ②重電機製品



水力発電  
(発電機軸)



製鉄用ミルモーター  
(モーターシャフト)



火力発電  
(発電機軸十字)



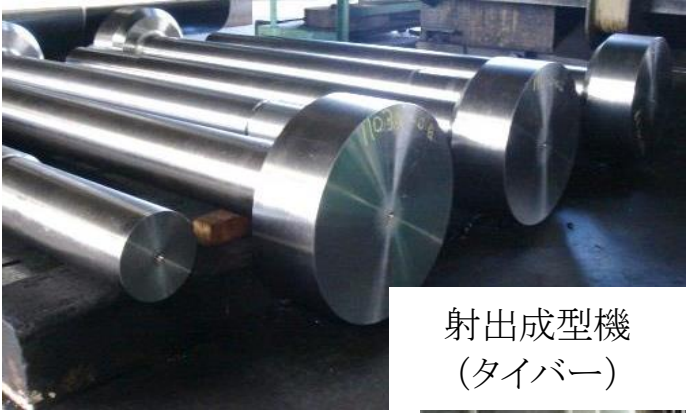
水力発電  
(バタフライ弁)



火力発電  
(発電機軸六枚羽)

## 製品紹介③

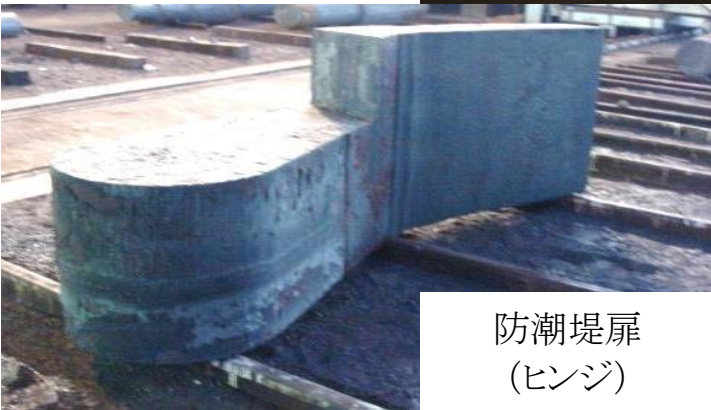
### ③産業機械製品



射出成型機  
(タイバー)

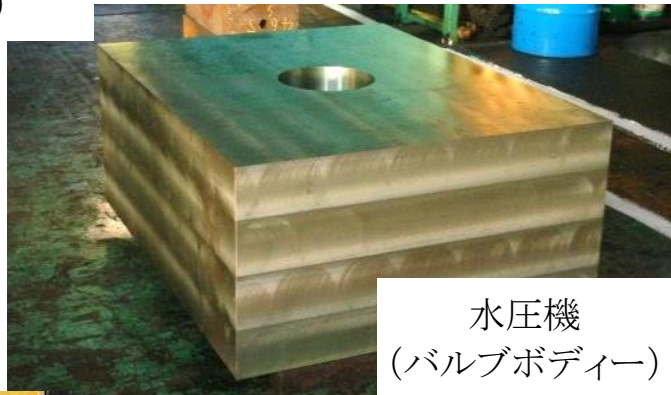


プレス機  
(タイロッド)

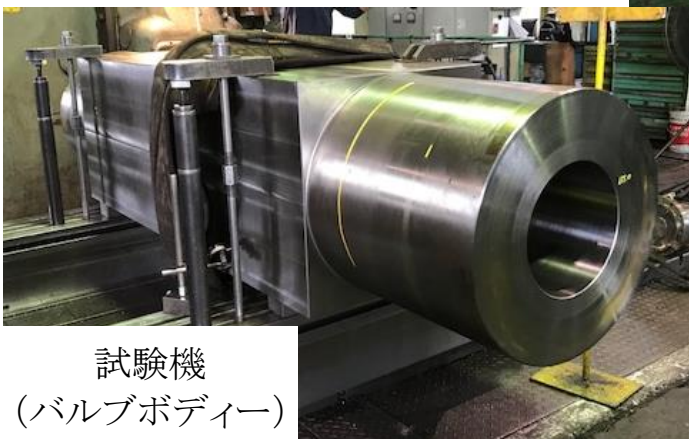


防潮堤扉  
(ヒンジ)

\* ガス切断による成形品  
(鍛造時は□形状)



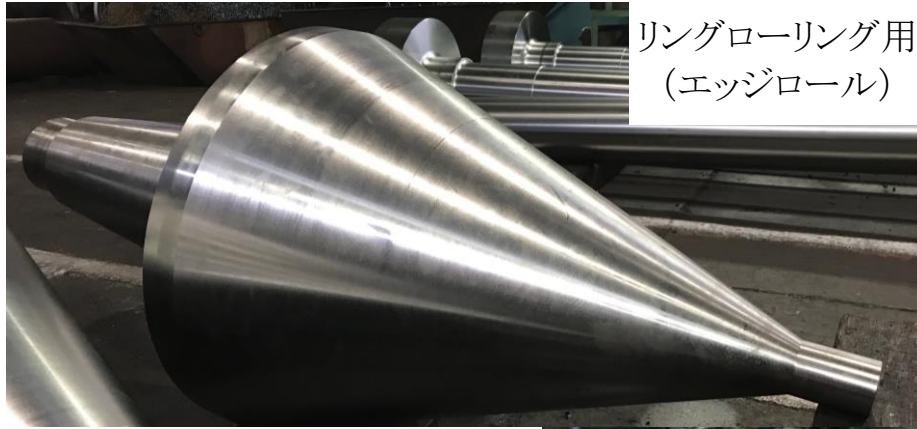
水圧機  
(バルブボディー)



試験機  
(バルブボディー)

## 製品紹介④

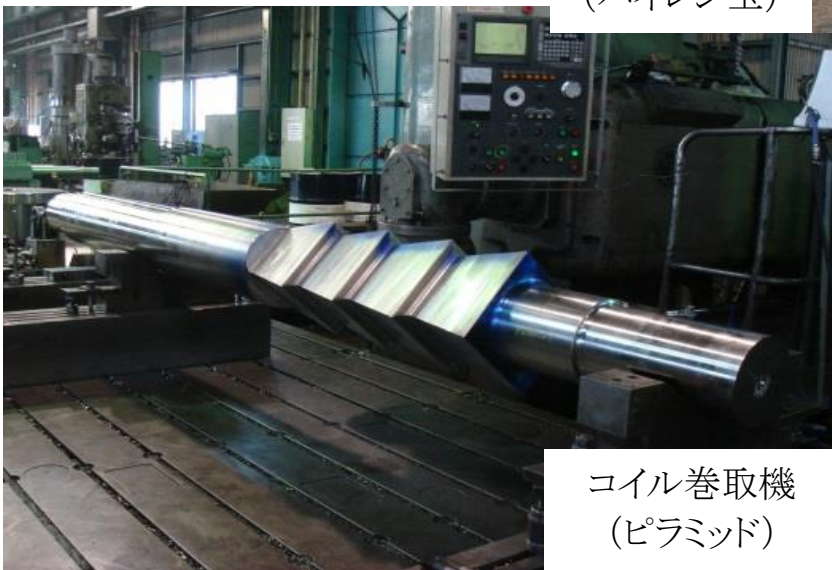
### ④製鉄設備



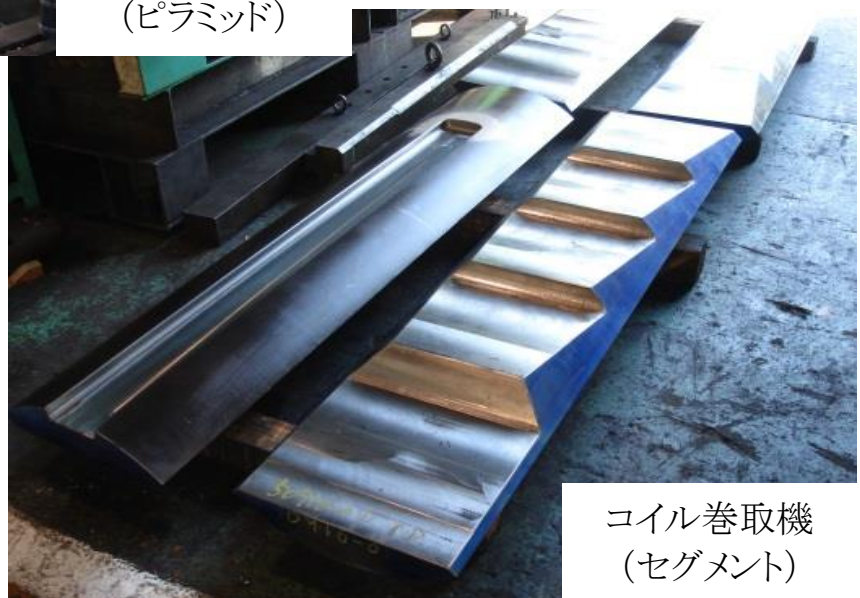
リングローリング用  
(エッジロール)



高架落下粉碎用  
(パイレン玉)



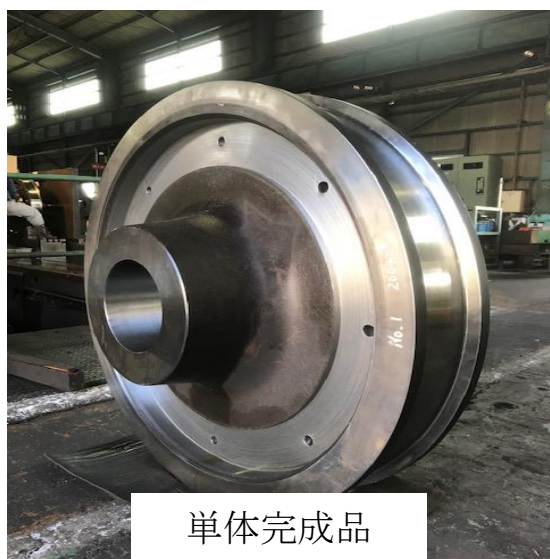
コイル巻取機  
(ピラミッド)



コイル巻取機  
(セグメント)

## 製品紹介⑤

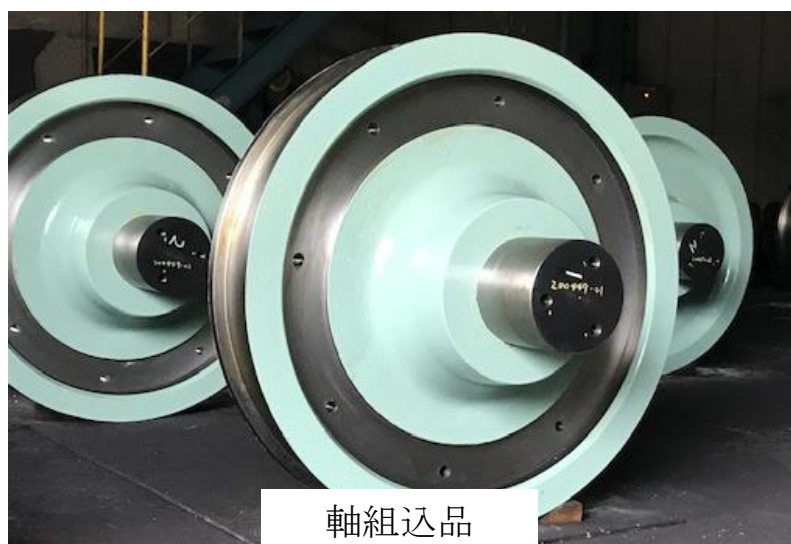
### ④鍛鋼車輪



単体完成品



ギヤ組込品



軸組込品

#### 車輪製造能力

30kgレール用車輪  
37kgレール用車輪  
50kgレール用車輪  
73kgレール用車輪  
100kgレール用車輪

\* 詳細は別紙  
車輪パンフレット参照



車輪・軸、焼嵌



## 鋼材・原料部門(浦安地区)

鋼材課:特殊鋼棒鋼販売

所在地 千葉県浦安市港54

TEL 047-351-2111

FAX 047-351-5505

取扱製品メーカー

日本製鉄株式会社  
三菱製鋼室蘭特殊鋼株式会社  
朝日工業株式会社

JFEスチール株式会社  
合同製鐵株式会社  
株式会社 中山製鋼所

### 鋼材切断加工設備

#### 鋸盤

- ・カスト帯鋸盤 4台  
切断能力max φ 460
- ・超鋼丸鋸盤 2台  
切断能力max φ 100

#### クレーン

- ・4. 8T天井走行型 2台

#### 倉庫能力

- ・鋼材5, 000T



超鋼丸鋸盤

### 原料課:製鋼原料販売

#### 鉄屑処理設備

- ・1, 000Tギロチンプレス 1基

#### 荷役設備

- ・スクラップローダー 1基
- ・油圧ショベル 3台  
(リフマグ付2台)

#### 秤量設備

- ・60Tトラックスケール 1基



ギロチンプレス・スクラップローダ

# 本 社

所在地 千葉県浦安市港54  
TEL 047-351-2112  
FAX 047-351-1721



## 苫小牧製鋼所

所在地 北海道苫小牧市勇払145-13  
TEL 0144-56-1111  
FAX 0144-56-0265

・小径棒鋼の製鋼、圧延、加工部門



原料ヤード



60T直流電気

\*\*\* 交通のご案内 \*\*\*

タクシーに乗車する際は「清原工業団地 清水鋼鉄株」とお伝え下さい。

電車でお越しの際は JR宇都宮駅よりタクシーで 30分

お車でお越しの際は 北関東自動車道「真岡I. C出口」を出て、国道408号バイパス(鬼怒テクノ通り)を北進11Km(約9分)、「清原工業団地入り口」に入り信号3つ目を左折、次の信号1つ目を左折し100m先の中央分離帯が切れた右側です。



清水鋼鉄株式会社  
SHIMIZU STEEL CO.,LTD  
宇都宮製作所

〒321-3231 栃木県宇都宮市清原工業団地8-4  
TEL 028-667-5511(代) FAX 028-667-3291

