

## 拠点報告

函館どつく株式会社

# 函館どつく（株）室蘭製作所の紹介

二田 純平\*

Nita Junpei



北海道の室蘭市に昭和13年10月に室蘭船渠株式会社として設立され、昭和15年の函館船渠株式会社(現当社)と経営統合し、現在に至るのが函館どつく株式会社室蘭製作所です。北海道において隋一の工業都市である室蘭市において“七社会”\*1の一員として名を刻んできた、約80年における室蘭製作所の歴史と概要、現在における生産状況等をご紹介させて頂きたいと存じます。合わせまして室蘭市の特徴、名物等もご紹介させて頂ければと存じます。

\*1“七社会”とは日本製鉄(株)、(株)日本製鋼所、JXTG エネルギー(株)、日鉄セメント(株)、ナラサキ産業(株)、(株)栗林商会と当社の室蘭に拠点を構える主要企業を総して言われる室蘭での俗称であります。当社は現在休会中です。

## 1. 沿革と概要

### 1.1 室蘭製作所 沿革

室蘭船渠株式会社は昭和初期の海運ブーム等、室蘭港に鋼船の入港が相次いできた中で、修理メンテナンスの必要性が叫ばれる中で地元の熱い期待と支援をもって、昭和13年に設立されました。しかし戦争による資材調達が困難を極める中で、函館船渠株式会社と合併して、室蘭工場とな

りました。

室蘭製作所にあつては、橋梁製作や運搬機械製作を中心として、函館造船所とも連携を図りつつ、橋梁陸機部門と造船部門とで生産体制を築いて参りました。

平成21年には隣接しておりました檜崎造船(株)を吸収合併して造船技術の継承を図りました。

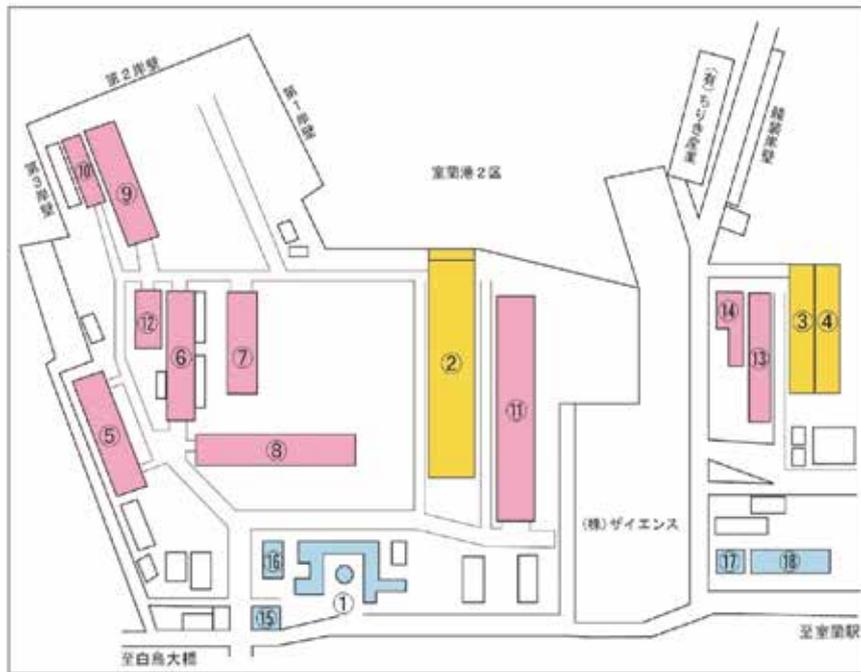
写真1に工場全景を示します。



写真1 工場全景

原稿受理日：July 31, 2019

\*函館どつく株式会社 室蘭製作所 管理課



- ① 正門・本事務所
- ② 乾ドック
- ③ 第3号船台
- ④ 第2号船台
- ⑤ S1組立工場
- ⑥ S2組立工場
- ⑦ S3機械仕上工場
- ⑧ S4組立工場
- ⑨ S5加工工場
- ⑩ S6塗装工場
- ⑪ S7組立移動建屋
- ⑫ S8塗装移動建屋
- ⑬ 3K工場
- ⑭ 配管仕上工場
- ⑮ 通用門守衛所
- ⑯ 祝津監督室
- ⑰ 築地監督官室

第1図 工場レイアウト

1. 2 室蘭製作所 従業員数

2019年6月1日現在の人員数は以下のとおりです。  
 室蘭製作所従業員数 62名 (内 女性4名)  
 構内下請業者 約30社 約100名/日

1. 3 室蘭製作所 主要設備

室蘭製作所の敷地面積は176,143㎡あり、工場のレイアウトは第1図に示す配置となっております。主要設備能力を第1表に示します。このほかに、NCプラズマ切断機(長さ43m×幅6m)、橋梁システム(CA\*、CastarJupiter)があります。

第1表 主要設備能力

	乾ドック	第2号船台	第3号船台
長さ(m)	186	80	90
幅(m)	24	14	11
深さ(m)	11	-	-
建造能力 (GT)	16,700	800	700
クレーン能力	80t×1基 50t×1基 35t×1基	30t×1基	-

2. 事業紹介

2. 1 新造船事業本部 造船部 室蘭工作課

室蘭製作所の室蘭工作課にあつては、函館造船所で建造する「HIGH BULK 34E」の船殻ブロックの製作にあつています。船殻ブロック製作総重量約6,300トンのうちの約23パーセントにあたる約1,450トン製作しており、二重底(8ブロック)や艙内隔壁(8ブロック)、船側ブロック(6ブロック)居住区(5ブロック)および木材スタンプの製作にあつています。写真2に居住区ブロックを、写真3に艙内隔壁ブロックを示します。

室蘭で製作した船殻ブロックは3,000トン台船にて函館に毎隻約5、6回、約8時間かけて輸送します。写真4は台船積込時の様子です。

室蘭製作所では80トンのジブクレーンが最大吊荷重能力でありブロック製作に制約を受けたり、塗装においては寒暖差の大きい北海道においてはPSPC要求事項を満たす環境維持に苦慮しつつも、名村造船所より導入した“定盤配置システム”(写真5)を活用し、工程管理を行い、低コストで高品質を目指して取り組んでおります。



写真2 居住区ブロック



写真3 船内隔壁ブロック



写真4 台船積込

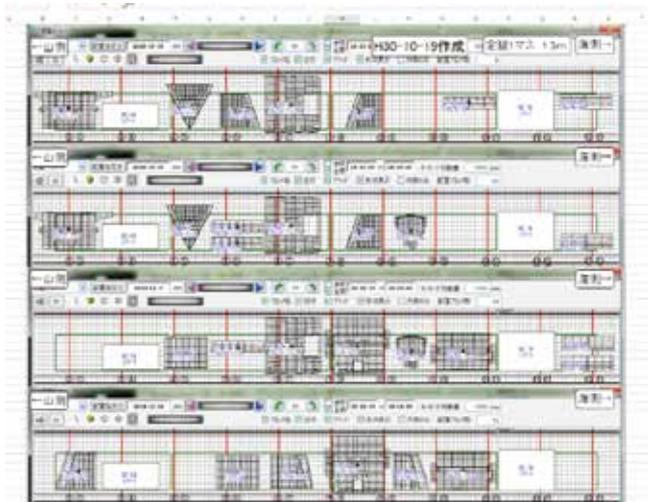


写真5 定盤配置システム(エクセルに貼り付け配布)



写真6 船台上架中の漁船と曳船



写真7 艀装岸壁



写真8 Zペラ修繕状況

きく寄与して参りました。

現在では大手重工メーカーから港湾荷役機械であるアンローダ等（写真9,10）の製作・一体組立・輸送や荷役機械等の補修維持メンテナンスにともなう更新工事において躯体、部品供給などを手がけております。

橋梁にあつては道内の製作工事を入札対応し、年間 600 トン程の受注を目標に掲げ、取組んでいます。（写真11）

しかし、入札という課題があり、安定的な操業を確保すべく、他社から下請での製作工事を取組むなど年間を通して安定的な操業の確保に取組んでいます。



写真9 釧路港の穀物アンローダ

## 2. 2 艦船修繕事業本部 艦船営業部 室蘭修繕課

室蘭における修繕事業の中核は室蘭港、胆振・日高近郊地域の沖合底曳網漁船（約 140 トンや約 160 トン）やタグボート（199 トン）等を、船台を活用しての定期工事・整備工事で、室蘭地域の漁業は春先から夏までが休業期にあたるため、春から 8 月頃にかけて順次整備を進めております。

また、立地を活かしサハリン石油プロジェクト向けのサプライボートのメンテナンスを継続的に行っております。

国際拠点港湾であることから室蘭港周辺には日本製鉄（株）や（株）日本製鋼所、JXTG エネルギー（株）等々の企業があり、多くの船の往来がある為、突発的な修理要請にも対応し、地域での存在感を高めております。写真6～8に修繕状況を示します。



写真10 仙台港の石炭アンローダ

## 2. 3 鉄構機械部 鉄構機械課

鉄構機械事業は昭和 20 年代の中頃より造船需要の陰りから、橋梁陸機工事に特化をし、全国各地の橋梁製作やコンベアやクレーンなどの機械製品、上屋の鉄骨工事等も行い、北海道内はもとより道外にもその技術力の高さを示し、長らく室蘭製作所の操業を支えてきました。

造船不況やオイルショック等の世界経済の浮き沈みに翻弄されながらも鉄構機械事業は常に室蘭製作所の生産に大



写真11 仮組立（金山湖2号橋）

### 3. 室蘭市の紹介

#### 3.1 概要

室蘭市は北海道の南西部に位置し(第2図)、天然の良港である室蘭湾にあって港湾と工業を中心に北海道有数の重工業都市として発展してきました。日本製鉄(株)、(株)日本製鋼所、JXTGエネルギー(株)等の大企業の工場群が立並び、昭和40年代のピークには約18万人の人口がおりましたが、現在では9万人を下回っております。

北海道の主要都市、札幌市までは約130kmで車の移動(高速道路使用)で約2時間、電車(特急)では約1時間半で行けます。本社、函館造船所までは約200kmあり車では約3時間(高速道路使用)、電車(特急)では約2時間少々でございます。



第2図 北海道地図

#### 3.2 気候

室蘭市は北海道内においても夏は涼しく、冬は温暖であると言われておりますが、実際に暮らす私たちの感想としては、夏に30℃を越すのは年に一回あるかないかで、涼しいと言えますが、霧が立ち込めることが多く、夏でも夜は長袖が必要です。冬の気温は-2℃~-4℃程ですが、風が強い日が多いので体感的にはもう少し寒く感じます。海沿いに位置する室蘭市は北海道内でも比較的積雪が少ない地域と言えます。

#### 3.3 観光、名産、特産

近年では東日本最大の白鳥大橋(写真12)と港を囲む工場群による照明設備が照らし出す幻想的な情景が「日本八大工場夜景」にも選定され、夜景見学バスやナイトクルーズなど注目を集めております。

春から夏にかけてイルカやオットセイ、クジラ、そしてシャチなどさまざまな海洋生物を海の上から眺められる「イルカ・クジラウォッチング」や、港内をクルーザーで周回する「ナイトクルージング」が人気。また、観光名所のひとつ地球岬では100メートル前後の断崖絶壁が連なり展望台から太平洋を一望することができます。食の名物と言えば鶏肉とネギの代わりに豚肉と玉ねぎを使った「室蘭やきとり」(写真13)、そしてカレーラーメン(写真14)が全国的な人気となっています。ぜひ室蘭にお越しの際はお召し上がり頂ければと存じます。

お越しの際のお土産には“ボルタ”(写真15)が有名です。鉄の町『室蘭』を象徴するような鉄の人形で、平均すると高さは5~6cmほど、ボルトやナット、ワッシャーなど鉄の部品をうまく組み合わせて、はんだで溶接し、“ボルタ”を製作します。限定品を除いても、約100種類ほどございます。



写真12 白鳥大橋の夜景



写真13 豚肉の室蘭やきとり



写真14 室蘭B級グルメ カレーラーメン



写真 15 野球をするボルタ

#### 4. まとめ

この度は函館どつく（株）室蘭製作所をご紹介させて頂くにあたり、改めて室蘭製作所の約 80 年の歴史を振り返り、紆余曲折の中で、諸先輩方の築かれてきた実績の一つ一つが今日の室蘭製作所の礎となっていることを改めて実感いたしました。諸先輩方の御苦勞と御努力の賜物に深く感謝をし、歴史の重みを自覚し、さらにその歴史、技術等を後生に引き継いでいかなければならないという使命を覚えさせて頂きました。

今我々が行っている三つの事業（新造船事業、修繕船事業、鉄構機械事業）の概要、特徴を自分自身が再確認するいい機会にもなり、室蘭においては 3 部門が共存共栄、相互補完、切磋琢磨し函館どつく（株）の発展の一役となり、またグループ全体の底上げに繋がる仕事に取り組んで参ります。

グループ企業の仲間が北海道の室蘭にもいることをご認識頂き、機会があれば室蘭まで足を運んで頂ければと存じます。

今回は函館どつく（株）室蘭製作所のご紹介の機会を頂き、誠にありがとうございました。