

現在の室蘭製鉄所全景

室蘭製鉄所 創業100周年

室蘭製鉄所が創業100周年を迎えた。1909（明治42）年7月21日に高炉操業を開始して以来、ものづくりにかける情熱と常に先進技術を創造する技術開発魂で、北海道唯一の銑鋼一貫製鉄所として高品質な製品を供給してきた。1世紀にわたるものづくりの礎を引き継ぎ、今後もお客様や社会から信頼される室蘭製鉄所を築いていく。



1896(明治29)年測量地形図



1909(明治42)年 高炉火入れ式



1960(昭和35)年ころ 第3次拡張工事が進む製鉄所全景（新航空写真(株)）



1世紀にわたるものづくりの礎を引き継ぐ

時代の荒波を乗り越え 困難を克服

室蘭製鉄所が誕生したのは、天然の良港である室蘭港、夕張の石炭、そして噴火湾一帯の砂鉄と、虻田の鉄鉱石を基盤に、日露戦争を契機に鉄鋼需要が急増する中で、輪西村にわが国初の砂鉄精錬による50トン溶鉱炉が建設されたことに始まる。

以来1世紀の歩みは平たんなものではなく、組織形態や名称の変遷を遂げ、時代の荒波の中で合理化を推し進め、「特殊鋼の室蘭」へと生まれ変わり、北海道唯一の鉄鋼一貫製鉄所として今日に至った。

室蘭製鉄所長の升光法行は語る。

「当所が今日あるのは、当所の発展を願い、鉄づくりに注ぐ情熱と、常に先進技術を創造する技術開発魂をもって尽力された、先人の偉業の賜物です。そして、創業以来、心を一つにして困難を共に克服してきたグループ企業、関連協力企業、地域の皆様、全所員、労働組合をはじめ、1世紀にわたる歩みを共にしていた

だいた、すべての方々に深い敬意と謝意を表します」

直協一体となって 国際競争力を強化

製鉄所と共に幾多の困難を乗り越えてきた関連協力企業は、1953年に「室蘭協力会」を発足させて、直協一体となって高度経済成長期の量的拡大を支え、オイルショック以降も製造実力に磨きをかけてきた。室蘭協力会会長の中村明海氏（第一鉄鋼（株）代表取締役社長）は、国際競争力の源泉は、先進技術と高い技能にあり、現場の力が欠かせないと語る。

「当会は現場で高い技能を発揮できる人材の育成に注力しており、安全・JK・教育を活動の柱として現場力向上に努めています。次の100年を見据えたとき、製鉄所と協力会社の目的の共有化と信頼関係の構築が重要になります。私たちは『提案する協力会であれ』を合言葉にしています。現場にはさまざまな課題が存在し、これを一番よく見ているのは協力会社です。現場の課題を提起して直協間で議論

し、改善に取り組み、製鉄所の競争力強化に貢献していきたいと考えています」

「特殊鋼の室蘭」へ 変貌を遂げる

現在、室蘭製鉄所は構内に高炉と電炉が共存し、製鉄事業を中心に鋼材加工事業やシステム・エンジニアリング事業などを結び付けた特殊鋼コンビナートを形成している。

特殊鋼コンビナート形成の原点は、1974年稼働の棒鋼ライン新設にさかのぼる。自動車メーカーの高度な要求に応えるため、国内初の連铸材による棒鋼製品の実用化が、お客様との連携を深める契機となった。また高炉メーカーでいち早くステンレス鋼を手がけていたため、最先端の溶銑予備処理などの知見を持っていたことが、先進的な特殊鋼製造の基盤となった。そして1985年、室蘭製鉄所は生産品種を普通鋼から特殊鋼棒鋼・線材に特化した製鉄所に変貌した。

強みを活かして コンビナートを形成

特殊鋼コンビナートの上工程を支える三菱製鋼室蘭特殊鋼（株）は、三菱製鋼（株）の鋼材部門を分社化し、1992年に設立された。同社取締役副社長・室蘭製作所長の成田智氏はコンビナートの強みを次のように語る。

「当社は東京・江東区に工場がありましたが、室蘭製鉄所の溶銑を鉄源として使えて、基本インフラが整備され、コスト面でメリットがあることから移転し、1994年に操業を開始しました。当コンビナートの強みは各社の得意分野を活かす受委託製造です。



室蘭製鉄所長
升光 法行



新日本製鉄室蘭協力会 会長
中村 明海氏
(第一鉄鋼（株）代表取締役社長)

当社は径の太い棒鋼が得意で建設機械分野に強く、新日鉄は細い棒線が得意で自動車分野に強いことから、当社は太径製品、新日鉄が細径製品を受ける生産体制が確立されました」

また、構内の設備エンジニアリングを支えるニッテツ室蘭エンジニアリング(株) 代表取締役社長の矢崎尚氏は同社の事業展開を次のように語る。

「当社では、当地に機械設備関連の技術・人材・装備を担保するため、新規外部事業も展開してきました。その担保した技術で製鉄所の設備エンジニアリングを確実に実行しています。また、三菱製鋼(株)の室蘭進出時に設備建設で協力するとともに、ト

ヨタ自動車北海道(株)の鍛造ライン新設の際に技術者を派遣し、同社工場の早期立ち上げにより室蘭製鉄所の棒鋼の早期受け入れに協力するなど、特殊鋼のユーザーとコンビナート双方の支援も行い、『特殊鋼の室蘭』の発展に努力しています」

同コンビナートでは、原料の受け入れから製品出荷だけでなく、製品がお客様側で加工され最終製品となるまでの一貫工程を視野に入れた、環境調和型製造プロセスの構築に取り組んでいる。そのモデルケースとなるのが、自動車ばね製造メーカーの(株)東郷製作所の進出だ。工場は2011年春稼働予定で、室蘭製鉄所の線材を

加工したワイヤをオートマチック車用ばねに仕上げる。省エネ、在庫削減や2・3次加工まで一体となった品質改善、製品開発を目指している。

たぎる情熱と 燃ゆる技術開発魂で前進

次の1世紀に向けて新たな一歩を踏み出した室蘭製鉄所について、升光所長は次のように決意を語る。

「現在、私たちを取り巻く環境は激しく急速に変化しています。特殊鋼業界では、メーカー間の競争が一層激化することが予想される中、今後も、さまざまな困難が待ち受けていることを覚悟しなければなりません。私たちは、先人から受け継ぐ、たぎる情熱と燃ゆる技術開発魂をもって、力強く歩みを進めていきます。また、環境やエネルギー問題についても積極的に取り組み、産学官連携を深めていきたいと思っています。そして、次の100年を担う人材を弛むことなく育成するとともに、『特殊鋼ものづくり力』を強化し、当所の基盤を磐石なものとして、社業の発展、室蘭市の発展、そして北海道の発展に貢献していきたいと思っています」



三菱製鋼室蘭特殊鋼(株)
取締役副社長 室蘭製作所長
成田 智氏

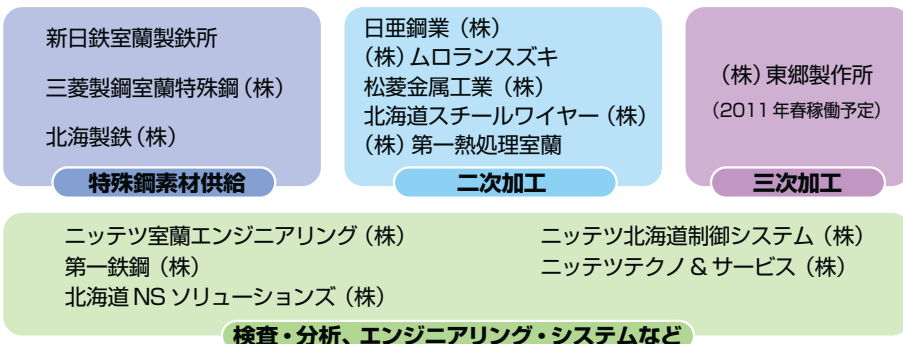


ニッテツ室蘭エンジニアリング(株)
代表取締役社長
矢崎 尚氏



棒鋼・線材からつくられる部品

特殊鋼コンビナート概念図





室蘭製鉄所 100 年の歩み

室蘭製鉄所が創業した20世紀初頭、溶鉱炉による砂鉄精錬は困難を極め、火入れ後まもなく一時停止したという記録が残されている。復旧に向けて早急な技術改善がなされ、その後は順調に操業を続けていくことになるが、このときの原因解明に向けた研究論文が遠く時を経て1980年代後半、軸受鋼製造に乗り出す際に大いに

役立った。論文に溶銑中の不純物となるチタン成分を低減する方法が記されていたからであった。このように、室蘭製鉄所のものづくりにかける情熱と先進技術を創造する技術開発魂は、1世紀にわたって北の大地に脈々と受け継がれてきた。

年 表

鉄の城下町が誕生

1909(明治42)年 7月
北海道炭礦汽船株
輪西製鉄場
第1高炉火入れ

1917(大正6)年 2月
北海道製鉄株設立

1931(昭和6)年 4月
輪西製鉄株設立

1934(昭和9)年 2月
日本製鉄株設立

1939(昭和14)年 12月
仲町第1高炉火入れ

1941(昭和16)年 11月
第1平炉稼働

⋮
⋮
⋮

戦後復興と高度経済成長

1945(昭和20)年 7月
室蘭空襲・艦砲射撃により甚大な被害を受ける

1950(昭和25)年 4月
日鉄解体、富士製鉄株
輪西製鉄所となる

1951(昭和26)年 4月
室蘭製鉄所に所名変更

完成した第1高炉



北海道炭礦汽船は1907(明治40)年4月、製鉄場の建設に乗り出した。1909(明治42)年6月にはすべての建設工事を完了し、輪西製鉄場が産声を上げた。場長には八幡製鉄所銑鉄科長の経験を持つ江藤捨三氏が就任した。

初出銑記念恵比須・大黒像



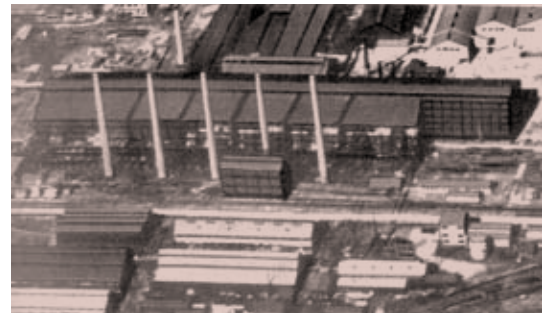
1909(明治42)年7月18日、日本初の砂鉄精錬による50トン高炉の火入れが行われた。3日後の21日には送風が開始され約8トンを初出銑、この日を室蘭製鉄所の起業記念日とした。

仲町高炉全景



日本製鉄は1937(昭和12)年4月、銑鋼一貫製鉄所を建設するため、仲町工場建設に着手。新たに231万㎡の海を埋め立てた。第1高炉は1939(昭和14)年12月に火入れされ、第2・第3高炉は1941(昭和16)年8月までに建設された。

製鋼工場全景



戦時中の高炉ガス管の被害



1945(昭和20)年7月15日、アメリカ機動部隊の戦艦から311発もの艦砲射撃を浴びた。致命的な損傷を受け、生産は一時麻痺状態に陥った。

線材工場



1942(昭和17)年9月に操業開始し、生産高は堅調に増加。1950(昭和25)年が8.4万トン、1955(昭和30)年が15.2万トンに推移した。

1957 (昭和 32) 年 9 月
連続鋼板 (熱延) 工場が稼働

1960 (昭和 35) 年 8 月
第 3 次拡張工事進む

1961 (昭和 36) 年 7 月
第 2 製鋼工場 (転炉) 稼働

1965 (昭和 40) 年 7 月
第 1 連铸機稼働
(国産 1 号機)

1967 (昭和 42) 年 9 月
全平炉を転炉化

1969 (昭和 44) 年 9 月
第 2 線材 (棒線) 工場稼働

.....

特殊鋼製造の 基盤を強化

1970 (昭和 45) 年 4 月
新日本製鉄 (株) 室蘭製鉄所
となる

1974 (昭和 49) 年 3 月
棒鋼工場生産開始

1987 (昭和 62) 年 8 月
全天候型直送出荷バース
稼働

1988 (昭和 63) 年 6 月
棒鋼工場増強

1992 (平成 4) 年 3 月
三菱製鋼室蘭特殊鋼 (株)、
北海製鉄 (株) 設立

線材ミル最新鋭化

1993 (平成 5) 年 3 月
棒鋼自動立体倉庫導入

2009 (平成 21) 年 7 月
創業 100 周年を迎える

連続鋼板工場圧延機



神武景気の最中、生産量が急増。さらなる生産効率の向上を目指し、総工費 85 億円を投じ連続鋼板工場を建設した。6 基連続 4 重式仕上げ圧延機 (日本初の国産機) を導入し、1957 (昭和 32) 年 9 月に年産 60 万トンの大工場が稼働を開始した。1990 (平成 2) 年休止。

新日本製鉄の社名を彫る



1970 (昭和 45) 年、富士製鉄 (株) と八幡製鉄 (株) が合併し、新日本製鉄 (株) が誕生。新日鉄室蘭製鉄所となる。

全天候型直送出荷バース



総合物流管理システムの一環として、全天候型直送出荷バースが 1987 (昭和 62) 年 8 月に稼働した。荒天待機を解消し、デリバリーの安定化に貢献している。

三菱製鋼室蘭特殊鋼 (株) の進出



北海製鉄 (株) が供給する溶銑とスクラップを原料に、三菱製鋼室蘭特殊鋼 (株) が 1994 (平成 6) 年 4 月から特殊鋼の生産を開始。特殊鋼コンビナートの基盤が確立された。

3 号転炉修祓式



1961 (昭和 36) 年、国内最大の 70 トン転炉 2 基を初めて導入し、「室蘭大転」と呼ばれた。1967 (昭和 42) 年までに製鋼・精錬を平炉から転炉へ転換。世界で初めてステンレス鋼を出鋼するなど、大きな進展を遂げた。

棒鋼工場



条鋼工場のリブレースを目的として、棒鋼工場が建設された。最新の全連続 H-V ミルを採用し、全工程をオンライン化した世界最新鋭の工場は 1974 (昭和 49) 年 3 月、生産を開始した。

棒鋼自動立体倉庫



圧延から出荷工程直結の業界初の全自動圧延・精整直結システムを開発。1993 (平成 5) 年 3 月に棒鋼自動立体倉庫を導入した。

創業 100 周年記念式典

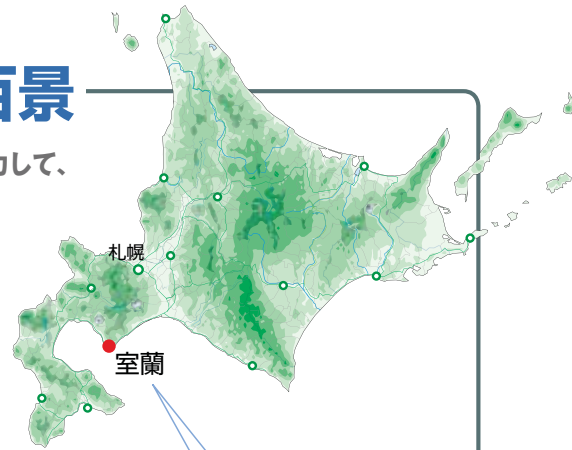


2009 (平成 21) 年 7 月 30 日開催。来賓の北海道・高橋はるみ知事 (写真左) から「地域と北海道経済のリード役になっていただくことを期待しています」との祝辞をいただく。お客様や地域から信頼される製鉄所としてさらなる飛躍を誓った。



地域社会との共生 鉄のまち室蘭百景

室蘭製鉄所は地域社会に親しまれる製鉄所を目指し、各種地域行事に参加・協力して、文化・スポーツ活動にも積極的に取り組んでいる。



白鳥大橋

橋長 1,380m、主塔間 720m の東日本最大の吊り橋。風雨にさらされるケーブルを保護するため、世界初のS字型ワイヤーと特殊塗料によるラッピングを採用。新日鉄の技術力が発揮されている。名称は、橋の架かる室蘭湾（港）に昔、たくさんの白鳥が湾を埋め尽くすほど飛来し、「白鳥湾」と呼ばれていたことに由来する。

室蘭の地名由来

アイヌ語の「モ・ルエラニ」が転じたもの。「小さな坂道を下りた所」という意味。

室蘭やきとり

室蘭のやきとりは、鶏肉ではなく豚肉が使われている。かつて室蘭には軍靴をつくる工場があった。靴の素材となる豚の皮が必要となるから大量の豚が飼育されていた。昭和初期これらの肉を使った屋台ができ、製鉄所勤務者の胃袋を満たす人気の食べ物となった。洋がらしをつけて食べる。



ボルタ



ボルトやナットを使った人形「ボルタ」は、室蘭製鉄所も参画している地域イベント「アイアンフェスタ」で誕生し、発売半年で1万個以上を売る大ヒット商品となった。工房では流れ作業ではなく1体ずつ1人のスタッフが心を込めてつくっている。100周年記念式典では特別バージョンの「高炉に火入れするボルタ」が出席者に贈られた。



室蘭シャークス

室蘭製鉄所と協力会社の社員が中心になって結成されている社会人硬式野球クラブチーム。三交代勤務者もいる中、勤務時間外に練習し、業務と野球の両立に励んでいる。地域の野球少年たちに教室を開き指導するなど触れ合いを大切にしている。



室蘭ねりこみ



MORUE 中島ショッピングセンター

中心市街地の外縁に位置する住宅などを、事業用定期借地を活用し大規模ショッピングセンターにつくり変えた。周辺の既存商店街を含め歩行者や来街者が増え、街ににぎわいを呼び戻した。企画開発は（株）新日鉄都市開発が行った。

1992（平成4）年に当時所長の末廣六郎氏が提唱して始まった。むろらん港祭りの際に、室蘭のメインストリートを神輿が練り歩く。室蘭製鉄所と協力会社の若手社員らは、室蘭シャークス・白鳥大橋・高炉をモチーフにした神輿を、威勢のいい掛け声とともに担ぐ。大トリでは鉄製1.5トンの巨大神輿を100人で担ぐ。