



# 新日鉄住金ステンレス(株)発足 ステンレスで社会に貢献する



NSSC

10月1日、新日鉄と住友金属工業(株)のステンレス事業統合により、日本最大のステンレス専門会社「新日鉄住金ステンレス(株)」が発足した。日本そして世界の新たなリーディングカンパニーとして、新会社に向けられる内外の期待は大きい。本特集では、萬谷興亞社長のメッセージおよび新会社の事業内容と今後の展望を紹介する。

代表取締役社長 萬谷 興亞

## 事業を創る

新日鉄住金ステンレス(株) (略称NSSC) は、日本一のステンレス専門会社として、10月1日に起業しました。1,300名の従業員、年間生産量110万トン、売上規模1,900億円の会社です。新会社の社名は少し長いのですが、新日本製鉄(株)と住友金属工業(株)の両社の遺伝子が受け継がれた会社であることが、わかりやすく表現されています。実は新会社には、もう一つの遺伝子が受け継がれています。それは、1992年に住友金属工業(株)と事業統合した、ステンレス専門メーカーである日本ステンレス(株)です。日本ステンレス(株)は、創成期から日本のステンレスの発展を支えてきた、歴史ある会社でした。その遺伝子も大切にしていきたいと考えています。

今般、新会社を起業した目的は、単独ではなしえないような改革を行い、名実ともにステンレス事業を短期間で自立させるためです。そのための改革についてお話しします。

## 品質力の強化と飛躍的生産性向上を狙う拠点集約

厚板、薄板、棒線で構成されるステンレス製品の生産において、まず棒線については、今春立ち上げた光の精密圧延機を活用して品質力の強化に努めます。厚板は、八幡厚板工場に集約し、世界で唯一、最大の月間約1万トンのステンレス厚板専用圧延・精製工場となります。薄板については、クロム系ZMを鹿島、クロム系タンデムを八幡、ニッケル系は光という集約を図りました。

クロム系とニッケル系では、酸洗、熱処理、圧延など

の製造条件が異なるため、製造品種を集約、集中生産することで生産効率化を進めることが狙いです。そして、それぞれの品種で従来の壁を超える新たな技術とアイデアが生み出されること、それによる品質力の強化と飛躍的な生産性向上につなげたいと思います。

## 「技術で生きる会社」に

技術には終わりがありません。新会社は、「技術で生きる会社」として成長・飛躍させたいと思っています。昨年12月の統合調印後、私は、研究部門に統合記念新商品として「4つの新商品」を開発することを指示しました。これは、ひとつは両方の研究陣が共通の目標達成に向けて短期間で統合効果を発揮できるよう一丸となってもらいたいとの思いからであり、もうひとつは「技術で生きる会社」を内外に明示したいという思いからです。

## 「ステンレスで社会に貢献する」会社に

新会社は、信頼ある「モノづくり力」と「開発力」を基本とします。その原点は、品質、納期、提案力です。ステンレスのさらなる用途を開発し、お客様のソリューションにつながる“提案力”を強みにしていきます。ニーズを捉える“聞く耳”“見える目”を研ぎ澄まし、他社より一歩先に良い材料を提案し続けていきたいと思えます。「お客様が困ったときに的確に解決する」それが一番のユーザーサービスであり、そうした会社を目指します。「ステンレスで社会に貢献する」を合言葉に、「使う人に喜び、扱う人に希望、作る人に誇り」の三位一体を常に忘れず、明るい、活気に満ちた新会社を創っていきます。

### 会社概要

商号 新日鉄住金ステンレス株式会社  
 (英文) Nippon Steel & Sumikin Stainless Steel Corporation  
 (略称) NSSC  
 事業内容 ステンレス鋼の製造および販売  
 設立 2003年10月1日  
 資本金 50億円  
 株主 新日本製鉄(株)80% 住友金属工業(株)20%  
 従業員数 1,300名  
 本社所在地 〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町3-2-2

TEL.03(3276)4800(代表) FAX.03(3276)4925  
 ホームページ <http://ns-sc.co.jp>



# 世界一のステンレス・ソリューションを 各部門の取り組み



## “ 聞く耳 ” “ 見える目 ” で提案する

—— 営業・商品技術・原料

### 薄板

#### お客様の期待に応える

ステンレス薄板の国内マーケットは、過去、専門メーカーと高炉メーカーがしのぎを削る中で、明確なマーケットリーダーが存在しないまま競争してきた歴史がある。鋼板営業部薄板第一グループリーダーの竹本正人は、統合について「日本一のステンレスメーカーとなったことで、コスト競争力が強まり、市場をリードできる企業規模になりました」と語る。

新会社への顧客からの期待も大きい。鋼板営業部薄板第二グループリーダーの岩郷博之は次のように語る。「企業規模のみならず、総合サービス力でも日本一になることを、お客様は期待しています。我々は、その期待に応えていかななくてはなりません」

今後の販売戦略は、鋼種ごとに大別される。まず、ニッケル系については、汎用鋼種を中心に、流通・加

鋼板営業部薄板第二グループリーダー 岩郷 博之



工業者との連携を強化して競争力を高めることに主眼を置く。一方で、クロム系は新たなマーケット開拓を目指す。クロム系の新商品開発は、需要家の信頼を獲得するための大きな武器になる。

「クロム系では、ニッケル系に肉薄するプレス加工性を持った『YUS-PDX』などの機能製品や、普通鋼の製造ラインを活用した自動車用タンデム製品などで、マーケットニーズに確実に応えていくことがポイントです。今後はさらに研究・製造部門との連携を強め、統合による面の広がりを活用して新たなステンレス化を目指します」(竹本)。

鋼板営業部薄板第一グループリーダー 竹本 正人



[ 薄板 ] システムキッチンと冷蔵庫への使用例

## 自動車

## 他にはない特別なソリューションを提供

ステンレスの特性を活かし、その用途を急速に広げているのが自動車分野だ。排ガス浄化用の触媒装置など、さまざまな部品への採用が進んでいる。その理由を、自動車鋼材営業部自動車鋼材グループリーダーの堀江秀明は次のように説明する。

「排ガスを浄化するために、850～900 もの高熱の排ガスを触媒と反応させる必要がありますが、この高温環境に耐えられる鋼はステンレスだけです。そのため最も高温となるエンジン出側にあるエキゾーストマニフォールド部品で、従来の鋳物からステンレスへの置き替えが進みました」

現在、ディーゼル車への触媒、DPF（黒煙除去装置）搭載が急速に進みつつあり全て高耐熱のステンレスが適用されていると語る。自動車マーケットでは「開発営業力」がポイントになると言う。

「お客様は、他にはない特別なソリューションを求めています。『新日鉄住金ステンレス(株)のステンレスを採用したい』と思われるような製品を提供するために、ニーズ

を先取りし、新たな用途を提案する開発営業が重要です」（堀江）

その一つの成功例が給油口と燃料タンクをつなぐ「燃料給油管」だ。開発のハードルは加工性にあった。給油口は燃料給油管本体の2倍の径に加工され、さらに蓋を付けるための“ネジきり”加工が施される。

「現在こうした高度な加工に耐えられる商品を安定供給できるメーカーは当社だけです。『フェライト系ステンレス燃料給油管』は、100%当社製品が採用されています。誰にもできないことに挑戦して魅力ある商品を開発し顧客の信頼を勝ち取ることで、グローバル競争を生き抜くことができます」（堀江）

自動車鋼材営業部自動車鋼材グループリーダー  
堀江 秀明



〔自動車〕燃料給油管

## 厚板

## 戦略商品「スーパーステンレス鋼」

ステンレス厚板は、主に化学プラントなどの腐食環境下で使用されるため、そのほとんどが耐食性・加工性に優れたニッケル系ステンレスを適用する。モリブデンを添加してさらに耐食性を高めた品種など、使用環境に応じて幅広い機能を提供してきた。市場分野の変遷について、鋼板営業部厚板グループリーダーの瀬藤尚哉は次のように語る。

「当初、原子力発電設備、化学プラントへと用途が広がりましたが、設備集約などによりそれらの分野は成熟期を越えました。一方、現在は、LNG船やLNG基地などの石油・ガス関連分野やケミカルタンカーの需要が急増しており、数年前の約3倍のマーケットとなっています」

厚板の戦略商品「スーパーステンレス鋼」は、海水な

どの厳しい腐食環境下でも抜群の耐食性を持ち、海洋プラントなどへの採用を通してその機能の高さを実証してきた。現在、同商品の提案営業を通して確かな手応えを感じると瀬藤は言う。

「『YUS270』等の「スーパーステンレス鋼」を拡販鋼種として、いま食品加工工場などへの提案営業に注力しています。すでに腐食環境が厳しい醤油タンクなどにも採用され、高い評価を得ています」

鋼板営業部厚板グループリーダー 瀬藤 尚哉



〔厚板〕ケミカルタンカー

## 棒線

### 最終製品のニーズを見つめ 棒線製品を開発・提供

建設用のネジから、自動車用のばね、電子部品のシャフト等、重要な機能部品の材料として幅広く使用されているステンレス棒線。新会社はその主要品種であるステンレス線材の国内トップメーカーだ。統合はそうしたステンレス棒線事業にも大きな変革をもたらすと、棒線営業部棒線グループリーダーの岸野圭祐は期待する。

「ステンレス棒線は、二次加工メーカーの伸線・引抜といった加工後、多くの部品メーカーやアッセンブリメーカーを経て最終製品となるため、なかなか最終製品のニーズがつかみにくいのですが、最終製品メーカーとのパイプを持つ薄板・厚板部門と一緒に営業できるのは大きなメリットです。それも統合によりさらに多くのお客様のニーズを把握することができるようになります」

これまでもステンレス棒線では、高強度かつ高耐食性

のネジに使用される「YUS550」等、ユーザーニーズに応じてさまざまな商品を開発してきた。

「今後は薄板・厚板部門との連携を深めることにより、お客様の問題を解決する新商品をもっと多く、もっとスピーディーに開発し、ステンレス棒線製品の需要開拓をさらに進めていきたいと思います」  
(岸野)



棒線営業部棒線グループリーダー 岸野 圭祐



[棒線] バネ

## 鋼板輸出

### 成長する海外マーケットでも 統合効果

世界のステンレスマーケットは過去50年間、年率6%の水準で伸びており、これは今後10年間の市場を予測した場合も続くと見られている。特に1997年に起こった通貨危機の影響をほぼ脱したアジア市場の成長は著しい。鋼板営業部海外営業グループリーダーの境洋介は説明する。

「特に中国では年率10%以上の伸びが期待されており、市場として大きな可能性を秘めています。中国は巨大な市場であるとともに『世界の工場』です。例えば内板・外板に冷延ステンレスを使用する冷凍コンテナでは世界の7、8割が中国で生産されています。一方で、内需向けにも自動車生産台数自体が急激に伸びていますが、同時にこの分野は、普通鋼を含めた“他素材からの置き換え”によりステンレスの使用原単位が上がるなど、有望市場となっています」

新日鉄から継続される、アルセロール社との提携関係も、新会社の強みだと言う。「新日鉄とアルセロール社とのアライアンスによって、自動車用のパイプに関して、

日本と同じ製品を北米の需要家に供給するスキームを構築中です」(境)

具体的には、日本から半製品を輸出し、アルセロール社の米国子会社で鋼板やパイプにして需要家に納めるもので、新会社ではこれに住友グループの現地パイプミルが対応スキームに加わり、より強力な体制が構築される。

サプライヤーの集中度が高いマーケットでは、統合による生産・販売規模の拡大は大きな強みとなる。しかしその状況に甘んじてはいけなないと境は言う。

「世界のミルはより巨大化・グローバル化しています。新会社は統合によるコスト競争力を武器に、上位の欧州勢や韓国のPOSCOなどとの競争に打ち勝ていかなければなりません」



鋼板営業部海外営業グループリーダー 境 洋介



## 商品技術

## ニーズへの対応とシーズの提供

豊富なラインナップを支えるステンレスの商品技術開発は、大きく二つの方向に分けられる。まず一つ目は、部品メーカーや最終製品メーカーのニーズに即した開発である。もう一つの方向は、自社独自の製造プロセスや技術力に基づいた、提案力のあるシーズ型の商品技術開発だ。2001年に開発・市場投入した加工性に優れたクロム系ステンレス鋼「YUS-PDX」は、その成功例の一つだ。商品技術部商品技術グループリーダーの大村圭一は語る。

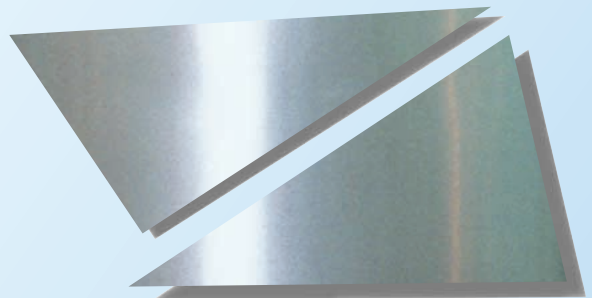
「ニッケル系の代表鋼種であるSUS304は、耐食性、加工性など多くの特性がバランスよく優れているため、ステンレスの生産量の6割以上を占める一方で、高価なニッケルを多量に含むため、当然クロム系より高価であり、コストが原料費変動の影響を受けやすい。ニッケルを含まないクロム系の加工性を、SUS304のレベルにまで改善した材料ができないか考えたのが、『YUS-PDX』開発の

端緒でした」

ステンレスの商品技術開発は日々市場環境をにらみながら、顧客ニーズへの対応と独自技術に基づくシーズ提供をバランスよく進める必要がある。

「ステンレスの成分設計から始める開発と、既存技術やノウハウを組み合わせ、新しい機能を持つ材料を作り出すといった開発手法があります。ニーズとシーズを把握しながら、適切な手法を用いて“いま求められる材料”を商品化することが大切です」

(大村)  
商品技術部商品技術グループリーダー 大村 圭一



## 原料

## 事業戦略に直結した調達政策

ステンレスの主原料となるニッケルとクロムは、天然資源である鉱石から製品化されたバージン原料と、リサイクルされたスクラップの二つの調達方法がある。現在、原料調達の課題は大きくは二つある。一つは鋼材需要伸長による原料需給逼迫に伴う、原料価格の上昇対策と調達の安定化施策だ。もう一つは、一貫競争力強化へ向けた営業・製造部門との戦略共有強化である。事業推進部原料グループリーダー久保雄司はそのような状況だからこそ、新会社発足の意義があると説明する。

「今回、国内3分の1を占める規模のステンレス専門メーカーになったことは、中長期的な視点が不可欠な原料調達戦略上、大変意義があると思っています。バージン原料について言えば、調達相手先である全世界に広がる供給者から見た存在感が大きくなる上に、例えば、市況での購買以外の選択肢として、原料供給元への直接投資等を考える際、ステンレス事業一貫で捉えた上での資源配分の視点からの検討が可能になるからです」

調達競争激化が懸念されるスクラップについては、新会

社は日本最大のリサイクル網をすでに組織している。

「この機能を更に活用し、ステンレス以外からのニッケルリサイクルも強化し、安定性と競争力の両立を図りたいと考えています。また、お客様での発生スクラップ等のより有効な活用体制を構築できると思います」

また、営業・製造戦略と原料戦略を従来以上に一体化できるといふ。

「例えば、営業戦略変化に伴う原料需要構造変化への対応や、新たな鋼種を開発する際、原料とプロセス制御でどう対応を図りコストをミニマム化するのが、逆に原料市場動向や原料面からのVAをいかに製造および営業に結びつけるのか等、営業～製造～原料調達までの一貫最適化を一つの会社として共通の事業戦略の下で議論できるメリットは非常に大きいと思います」(久保)

事業推進部原料グループリーダー 久保 雄司



フェロニッケル

スクラップヤード

### 高い生産性を誇る 光製造所 薄板工場

光製造所 薄板工場長 國岡 信哉



1964年にスタートした薄板工場は、事業統合により冷延薄板向けに特化される。ステンレス薄板は、従来いわばバッチ式で製造していたが、新ラインでは各種の工夫がなされている。

たとえば、高光沢が求められるため、従来圧延油には鉱物油しか用いられていなかったが、冷却性の高い水溶性の油を導入し、No.4冷間圧延機（1993年稼動）は、ステンレスのリバースミルでは世界最高の圧延スピード（最高速度1,200m/分）を実現した。

「光は、世界初の線材連続ミルを立ち上げて以降、広幅連続機、6段式スキンスミルなど常に新しいものにチャレンジする精神が受け継がれてきました。この伝統を

大切にして、さらなる改善を図っていきたいと考えています」と光製造所薄板工場長の國岡信哉は語る。



光製造所 薄板工場 / NO.4冷間圧延機

### “ステンレス魂”が息づく 鹿島製造所 薄板工場

鹿島製造所 薄板工場長 伊山 彰一



鹿島製造所の強みは何か。それは、歴史の中で培われてきた“ステンレス魂”だと鹿島製造所薄板工場長伊山彰一は言う。鹿島製造所は専門メーカーである日本ステンレス(株)の拠点工場としてスタートし、1992年、住友金属工業(株)との事業統合を経て今日に至った経緯がある。

「この工場は、もともとステンレス薄板のみで勝負してきただけに、“ステンレスで生きていく”という専門メーカーゆえの厳しさを潜り抜けてきた緊張感と熱気があります。“ステンレス魂”とも言うべき粘り強さや製品に対する愛情は、新たな生産体制においても大きな強みとなります」

また、合併を経験したスタッフが現場に数多く在籍しているため、企業文化の融合についても、仕事を通して具現化してきた自信がある。「鹿島は、日本ステンレスの魂に高

炉メーカー住友金属の風土を融合させながら、モノづくりの現場として成長してきた」と伊山が語る経験は、新たに今回の事業統合においても活かされている。



鹿島製造所 薄板工場 / コイル保管場所

### 国内第一位の生産量 光製造所 棒線工場

光製造所 棒線工場長 寺前 昭



1955年、世界で初めての炭素鋼線材の全連続工場としてスタートした光の棒線工場は、1990年にそれまでの炭素鋼で蓄積した技術を活かしてステンレスに特化した。光製造所棒線工場は新日鉄住金ステンレス(株)グループの中でも唯一のステンレス棒線を製造する工場であり、しかも月間約1万トンの生産量は単一工場では国内1位だ。

「当工場は、過去、インライン熱処理や傾斜圧延機等、ステンレス製造に必要な特徴ある設備を導入することで、製造ラインをステンレス専用化し、ステンレス棒線として、納期、品質、コスト競争力のある工場に大きく変革してきました」と光製造所棒線工場長の寺前昭は言う。

最近では2002年に新精密圧延機を導入し、これにより寸法精度の改善と組替時間の短縮が可能になった。棒線工場

でも常に新しい技術にチャレンジする精神は引き継がれており、ステンレス棒線専用工場として世界一を目指す。



光製造所 棒線工場 / 新精密圧延機

## 世界トップクラスの生産体制 八幡厚板工場

八幡厚板工場長 吉田 健



1988年にステンレス専用工場に特化して15年が経った八幡厚板工場。1957年の工場発足以来、幅広い需要分野のニーズに応えてきた製造技術力がステンレス厚板の世界でも活きる。大型4段圧延機(4Hi)を用い、幅広(最大4.5m)対応が可能なステンレス専用厚板工場は世界でもユニークな存在だ。常にステンレスに最適な製造条件を設定し、品質、納期面などお客様ニーズにきめ細かく対応が可能だ。

「とりわけ、最近では循環型社会への転換や安全衛生面への関心から、環境、エネルギー、食品等の分野でのステンレスの訴求力が高まっています。これらの分野ではタンク、大型構造物などのファブリケーションコストの削減が大きな課題であるため、溶接箇所が少なくすむ幅広厚板

への期待は大きいものがあります」と八幡厚板工場長吉田健は語った。



八幡厚板工場 / 仕上げ圧延機

# 統合メリットを発揮して、 従来以上の製品とサービスを

鹿島製造所薄板工場長の伊山は、「事業統合は最善の選択」と語る。鹿島製造所にとっての大きな統合メリットは、生産品種の特化により製造技術の専門性が深まる点だ。「日本ステンレスはもともと専門メーカーの中では、クロム系製品に強いメーカーでした。現在市場開拓のカギを握るクロム系の製造技術を、飛躍的に高度化できる可能性を秘めています」(伊山)

光製造所薄板工場長の國岡は、自工場を鹿島と比較して次のように語る。「製造思想や技術、用語など両社で大きな違いがありました。先ず自工場の造り方を整理する必要があり、その過程で一つ一つの仕事を何のためにやっているのかを見直すよい機会になりましたし、相互に学ぶべきことが多いことにも気付きました」

八幡厚板工場長の吉田は、国内NO.1、新会社唯一のステンレス厚板生産拠点として、「自主・自立」で生きていくという気概が重要だと言う。「これまで培ってきた技術技能を引き続きレベルアップし、ステンレス厚板専用工場として名実ともに世界一を目指します」(吉田)

今回の統合で工場が増えることのない光製造所の棒線工場でも統合効果が期待できる。「ステンレスは高付加価値商品ですから、提案型の品種横展開が可能です。まさにステンレス・ソリューションです」(寺前)

最後にお客様へのメッセージを聞いた。

「ステンレスの専門会社ですから、それぞれの担当者が品種の枠を越えて仕事をし、是非、ステンレスのことならこの会社に聞こうと言われるような会社になりたいと考えています。とくに光は物理的な距離がお客様から比較的遠いのですが、万全の操業体制と素晴らしい製品で距離を縮めていきたいと考えています」(國岡)

「お客様には新しい会社になっても安心して下さいというばかりでなく、むしろ簡素化された業務スタイルでスピード感あふれる仕事をするので、ご期待ください」(寺前)

「循環型社会の構築に向けて、ステンレスの高い機能が注目されています。今日社会インフラの再構築期に差し掛っている日本では、長期的に見てステンレス化のメリットは大きいと思われます。環境にやさしく、メンテナンスフリーで時代にマッチしたステンレスは、飲料・食品のタンクなどでも注目されています。今後のステンレス厚板の展開に是非注目してください」(吉田)

「生産拠点の集約により、お客様への製品が従来とは異なる場所で製造される場合があります。“新会社になり、従来以上の品質を持つ製品を供給できるようになった”と、お客様に認めて頂くことが大前提です。製造現場の長として、これまで以上の大きな責任を果していきたいと考えています」(伊山)