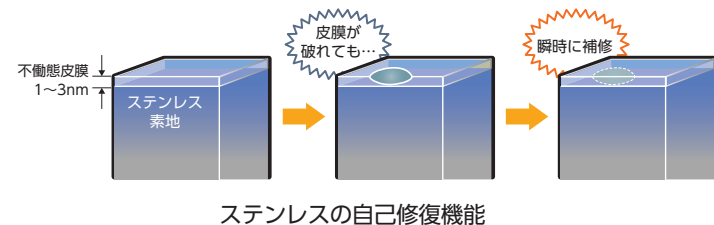


意匠性ステンレス鋼板の特性

耐食性・不動態皮膜が錆から守る



ステンレス鋼(Stainless Steel)とは、鉄にクロムを10.5%以上加えた鉄合金です。クロムは大気中の酸素や水などと反応して、表面に1〜3ナノメートル*という非常に薄い不動態皮膜をつくり、鋼を錆から守っています。不動態皮膜は加工中や使用中に破れても、鋼中のクロムと大気中の酸素、水が反応して同じ皮膜を瞬時に再生する自己修復機能を持っています。そのため長時間安定して、鋼を錆から守るバリア機能を発揮します。

意匠性・多彩な表面加工処理で美観を高める



ステンレスは錆びにくいことから、金属本来の質感や発色をいつまでも美しく保つことができます。さらに表面を鏡のようにピカピカに磨き上げた鏡面仕上げ、細かな凹凸をつけたダル仕上げ、きめ細かく磨き上げたバフ研磨仕上げ、透明感のある美しい着色を施したクリアー塗装など、さまざまな表面加工処理を行うことができ、製品や建築物の美観を高めています。また日鉄ステンレスでは、防汚性、耐指紋性、撥水性などの特性を付与することもできます。

環境性・100%リサイクルできるエコプロダクト



ステンレスはほぼ100%リサイクルが可能です。使用済みとなったステンレス製品は、スクラップとして回収されると、工場で溶かすだけで何度でも新しいステンレス製品に生まれ変わっています。

日鉄ステンレスでは、ステンレス原料のうち、多くの割合で使用済みスクラップを利用しています。廃棄物を出すことなく、限られた貴重な資源を再利用することで、SDGsの目標達成(目標12「つくる責任 つかう責任」)と持続的な社会の実現に貢献しています。

意匠性ステンレス鋼板

美しい輝きを放つ

日鉄ステンレス(株)は、旧新日鐵住金特殊ステンレス事業の鋼板事業の一部、旧日新製鋼ステンレス事業の鋼板事業、および旧新日鐵住金ステンレスが統合し誕生した会社です。各メーカーが長年培ってきた技術開発力を結集し、ステンレスの素晴らしい特性である「錆びにくく美しい輝き」を活かした意匠性ステンレス鋼板を開発・製造しています。建築や輸送機器、厨房機器など、さまざまな用途で豊かな社会と快適な暮らしを演出するとともに、環境に配慮したエコプロダクトとしてカーボンニュートラル社会の実現にも貢献していきます。

優れた商品・サービスの提供で
カーボンニュートラルな世界
を目指す



日鉄ステンレス(株)
商品開発部 薄板第一・第二営業部
加賀 祐司 上席主幹(部長)

日鉄ステンレスは意匠性ステンレス鋼板をはじめとした優れた製品の提供を通じて、カーボンニュートラルな世界を目指しています。1つ目のテーマは製造時のCO₂削減で、主な原料にスクラップを使用することで高いリサイクル率を誇っており、すでに資源循環システムが整っています。2つ目はお客様の製品の長寿命化によるライフサイクルコストの低減と軽量化によるCO₂排出低減。3つ目はクリーンエネルギー分野への用途拡大です。この3つのテーマを推進し、サステナブルな社会の発展に貢献していきます。

品種連携を深化させ
建材用途の可能性を広げる



日鉄ステンレス(株)
営業本部 薄板第二営業部
田村 大輔 室長

意匠性ステンレス鋼板は身近な厨房用具から建材まで、幅広い用途に使われています。今後さらに意匠バリエーションや製造寸法の拡大に加えて、外観プラスアルファとして抗菌性など世の中のニーズに合った特性を付与して、用途拡大を加速させていきたいと考えています。なかでも、建材用途においては意匠性チタンTantixii®(エラントイクシー)や意匠性鋼板Feluce®(フェルルーチェ)などと品種連携を深化させ、日本製鉄グループの総合力を活かして、意匠性ステンレス鋼板の可能性を広げていきます。

* 1ナノメートル(nm) : 1メートルの10億分の1という長さを示す単位。髪の毛の太さの10万分の1に相当。



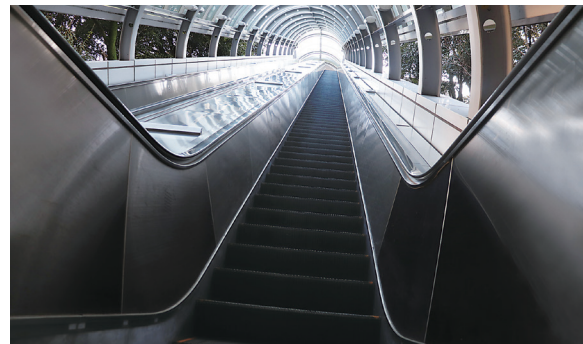
輸送機器

美しい外観を長く保つ

JR山手線をはじめとする通勤近郊型車両の外装材にSUS301Lが使われています。車体軽量化による消費電力量(CO₂排出)の削減、腐食しにくく長期間輝きを失わないことから無塗装による脱溶剤化、優れたリサイクル性など、環境に配慮した車両づくりに貢献しています。



自動車ドアモールにSUS430J1Lが使われています。日鉄ステンレスの高品質な素材を使用した、光沢のあるBA仕上げのステンレスドアモールが、愛車のサイドビューに個性を加え高級感を演出しています。



エスカレーターの欄干内側板や乗降部床板、エレベーターの操作表示機器にSUS304やSUS430J1Lが使われています。耐指紋性や防汚性に優れた表面処理を施すことで、付着した指紋や汚れが簡単なお手入れで落とせ、美しい外観を長く保つことができます。



厨房用具

スタイリッシュで衛生的

スプーンやフォーク、鍋、キッチンなど厨房用品にSUS420、NSSC FW[®]シリーズ、SUS304などが使われています。ステンレスは見た目がスッキリしていてスタイリッシュ。水や熱に強く、優れた強度や耐食性を誇り、汚れが落ちやすく手入れが簡単で衛生的なことから採用されています。



意匠性ステンレス鋼板コレクション

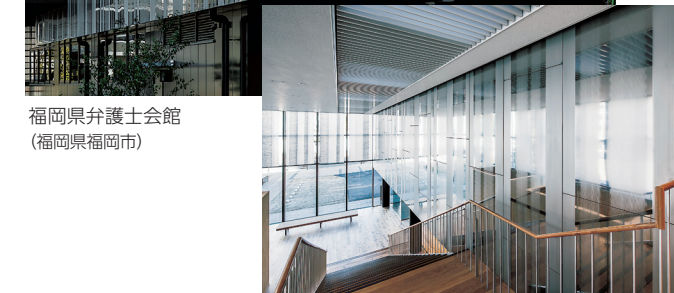
建築

光り輝くランドマーク

東京・銀座エリア最大の商業施設GINZA SIXに、約45トン的高级ステンレス鋼板が使われています。遠くからでも建物を認識できる特徴的なひさし(2~13階)に、NSSC[®]220Mを使用した三菱ケミカル(株)の樹脂複合パネルが採用され、周囲からの光を幻想的に映し出しています。また外壁やエレベーターホールなどの内外装にSUS304が使われ、銀座を往来する人々を柔らかな表情で見守っています。



GINZA SIX(東京都中央区)



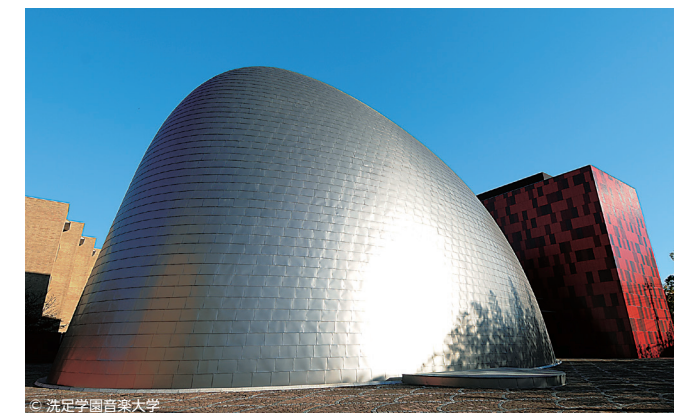
福岡県弁護士会館
(福岡県福岡市)

福岡県弁護士会館の外壁に高耐食NSSC[®]220M、内壁に美しい白銀の輝きを持つNSSC[®]FW2が使われています。2種類の特殊研磨仕上げのコントラストで伝統美の博多献上柄を抽象的に表現し、市民に開かれた弁護士会館を演出しています。



MIHO 美学院チャペル塔(滋賀県甲賀市)

MIHO 美学院中等教育学校チャペル塔の外装パネルに、SUS304が使われています。建築家I.M.ペイ氏が描き出したファサードは、世界最大規模の1枚18.5メートルに及ぶ長尺ステンレスパネルで構成。特殊ビーズブラスト仕上げで、斬新なデザインの建築物を実現しています。



洗足学園音楽大学シルバーマウンテン(神奈川県川崎市)

洗足学園音楽大学シルバーマウンテンの外壁にSUS445J2が使われています。三次元自由曲面からなる特徴的なボリュームはステンレス板で覆われ、静謐な輝きを放っています。アーティストの卵たちの創造力を喚起し、キャンパスの魅力を高めています。



京セラドーム大阪(大阪府大阪市)

プロ野球 2022 年日本シリーズで日本一に輝いたオリックス・バファローズの本拠地・京セラドーム大阪の屋根材にNSSC[®]220Mが使われています。宇宙船が舞い降りたイメージを表現し、外観はステンレスらしさを残しつつ防眩性に配慮したダーク仕上げを採用しています。