

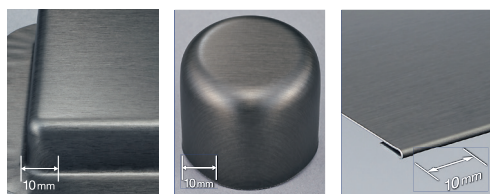
FeLuceの主な特徴

イメージ(外観・製品)

上質かつ落ち着いたたたずまいのブラックと、豊かなリフレクションで空間になじむシルバーのスタンダードな2色を用意しています。



成形加工(角筒絞り・円筒絞り・ヘミング曲げ)



角筒絞り成形品
板厚：0.6mm
外径 R：3.75mm
絞り高さ：15mm

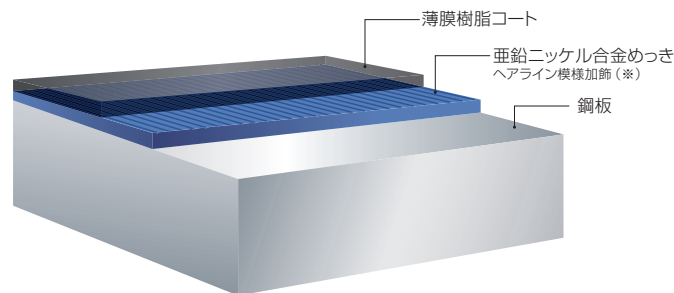
円筒絞り成形品
板厚：0.6mm
絞り比：2.1
絞り高さ：36mm

ヘミング曲げ成形品
板厚：0.6mm

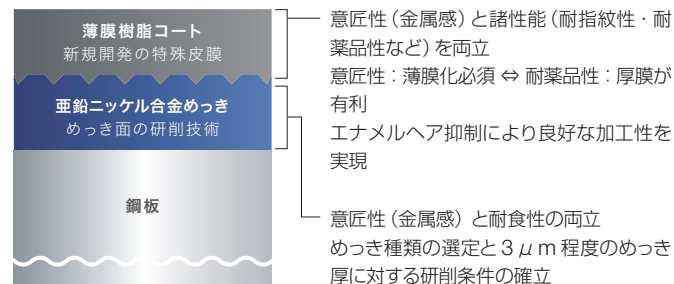
しなやかさとなめらかさを持つ鋼板の加工性の良さで、デザインの自由度が高くなります。

皮膜構成・表面処理技術

皮膜構成



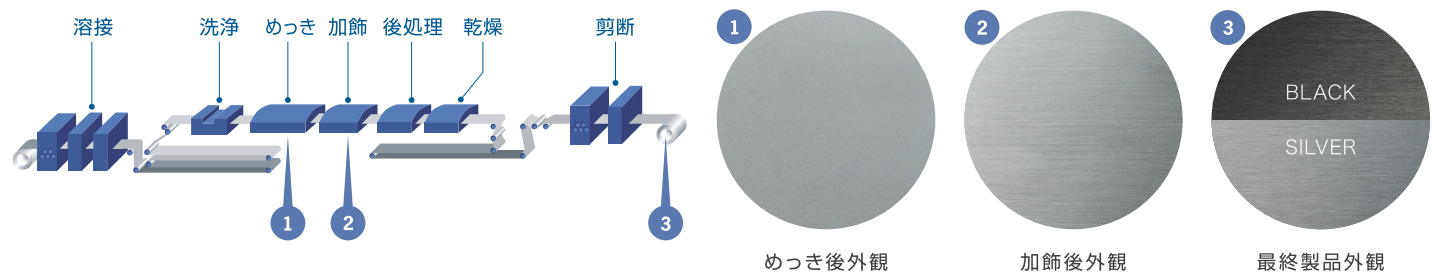
表面処理技術



※ヘアライン加工は表面のみに実施。裏面側は亜鉛ニッケル合金めっき、一次防錆用皮膜が存在します。

めっき表面のヘアラインの美しさと輝きを維持し、「金属の美」を際立たせています。

製造設備(瀬戸内製鉄所広畑地区 電気亜鉛めっきライン)



表面処理の一環として、既存の電気亜鉛めっき鋼板製造工程にてヘアライン加工をインラインで施しています。

FeLuce 開発者に聞く

日本製鉄(株) 瀬戸内製鉄所
品質管理部 薄板管理室
久米くるみ 主査



FeLuceは、鉄素材の魅力と意匠にクローズアップした鋼板として開発に着手し、広畑電気亜鉛めっきライン(EG L)で生産を開始しました。製造のポイント、ヘアライン加工を施すブラシ研削と諸性能を担保する薄膜樹脂コートです。また、めっき・ブラシ研削・後処理の工程をEG Lライン一貫で造り込むプロセス技術が特徴です。実機化に向けては、ブラシ研削条件、薄膜樹脂コートの塗布条件、品質管理項目に及んで綿密な検討を重ね、安定製造と量産のバランスを試行錯誤し、製造の立ち上げに至りました。

「フェルーチェ(※)」という商品名には「鉄素材の新たな可能性」の意味も込められており、その可愛らしい響きは瀬戸内製鉄所内でも関心を集めています。今回、FeLuceが採用されたAQUA(株)の洗濯乾燥機を瀬戸内製鉄所の展示ショールームFe-Tech Plaza(阪神地区(堺)に設置し、瀬戸内一丸となってPR活動に注力しています。

※「FeLuce®(フェルーチェ)」のネーミングコンセプト：Fe(「鉄」の元素記号)＋Luce(イタリア語で「光」)

プロダクトデザインに、 新たな可能性を

日本製鉄が開発したヘアライン調電気めっき鋼板 FeLuce® は、質感、しなやかさ、なめらかさなど鉄素材が本来持つ良さを際立たせた意匠性鋼板を開発したいとの想いから誕生した製品です。

ヘアライン調 電気めっき鋼板
フェルーチェ

FeLuce®

GOOD DESIGN AWARD
2020年度受賞

FeLuceは、ヘアライン調の加飾を施した電気亜鉛ニッケルめっき鋼板で、めっき層に研削ブラシでヘアライン加工を施し、その上に薄膜樹脂コートを載せた皮膜構造となっています。一般的にヘアライン加工はステンレス鋼やアルミニウム合金などの表面に施されますが、FeLuceは鋼板の機能性を高めるためにめっき層に直接ヘアライン加工を施すという画期的な製法で、金属本来の風合いを実現させました。ヘアライン加工で生じる外観品質・金属の輝度感を維持しつつ、耐指紋性や耐薬品性など製品化の際に必要な性能を満足させるために、薄膜樹脂コートを新規開発。この薄膜樹脂コートは加工時の損傷もほとんどなく、鋼板素材としての加工性の良さに追隨するので、使用時のデザイン自由度にも貢献。後工程での塗装が不要となる機能と美しさを両立した、加工性にも優れる柔軟かつ洗練された鋼板が仕上がりました。

高いデザイン性と機能性が融合されたFeLuceは、プロダクトや日常のライフスタイルに新しい可能性をもたらす製品として、家電メーカーをはじめ多分野の企業から注目されています。

2020年度グッドデザイン賞受賞 ～日本製鉄薄板製品として初受賞～

FeLuceは、素材の表面に塗料やフィルムなどを付加していく従来の手法ではなく、金属本来の素材感の美しさを活かすシンプルな「ものづくり」に挑戦していること、プロダクトに要求される機能性を両立するとともに、エコで無駄のない商品に仕上げたことを、新たな発想と高い技術で実現した優れたデザインとして評価され、グッドデザイン賞を受賞しています。



業務用洗濯機事業本部
企画開発グループ
マネージャー
山本 正和氏



業務用洗濯機事業本部
企画開発グループ
櫻本 晋平氏



業務用洗濯機事業本部
プラットフォームグループ
ディレクター
結城 武成氏

**入りやすく快適な場所に。
FeLuceの素材感がマッチ**

—— FeLuceがSuperiorシリーズに採用された経緯を教えてください。

櫻本 本シリーズを開発するにあたり、上質で居心地の良さを感じられるデザイン設計という面を重要視していました。昨今、コインランドリーの利用者増加にともない、店舗も増加傾向にあります。そのなかで、他との差別化や利用者に長期間快適にご利用いただくためには空間価値の向上が不可欠です。業務用洗濯機の外観デザインに関しては、ステンレ

スやメタリック調の柄、カラー塗装などがありますが、さらに機械感がなく、場になじむような上質感のある素材がないかと考えていたところ、御社からアプローチのあったFeLuceが目にとまりました。

山本 最初に切板だけで見たとときは他素材との違いをそこまで感じる事ができなかったのですが、実際の製品に取り付けてみると、これまでにない色味で、シルバートブラックの上品な質感がまさに当社が狙っていたところにマッチしていると感じました。社長にプレゼンしたところ「これは良い！」と一発OK。2カ月後の展示会に出品するようになると言われ、怒濤の勢いでつくり込みました。社長確認から約半年でSuperiorシリーズは商品化。この異例の速さでの商品展開は当社始まって以来ではないでしょうか。

山本 最初に切板だけで見たとときは他素材との違いをそこまで感じる事ができなかったのですが、実際の製品に取り付けてみると、これまでにない色味で、シルバートブラックの上品な質感がまさに当社が狙っていたところにマッチしていると感じました。社長にプレゼンしたところ「これは良い！」と一発OK。2カ月後の展示会に出品するようになると言われ、怒濤の勢いでつくり込みました。社長確認から約半年でSuperiorシリーズは商品化。この異例の速さでの商品展開は当社始まって以来ではないでしょうか。

—— 社外での評価はいかがでしょう。

結城 企画や開発陣の頑張りもあり、何とか今年の2月3～5日に東京ビッグサイトで開催された展示会で社外へお披露目することができました。お客様の反応は非常に気になりましたが、来場された販売店さんやオーナーさんの反応は良く、その場で契約される方もいらっしゃるなど大好評。他社の商品とは違う、私たちが目指すコンセプトが十分に伝わる製品になっていると実感しました。

私たちは常に品質最優先、お客様に新たな価値を提供できるものづくりにこだわってきました。ご利用くださる多くのお客様のために、これからもこういった商品を戦略的に創っていければと考えています。

—— 今後の抱負をお聞かせください。

櫻本 今回の商品化に際して、短期間のなか、細かい要望にも対応し、御社は予想以上の高精度の素材に

仕上げていただきました。感謝しています。使用期間は10年以上、コインランドリーという不特定多数の方が利用する特殊な環境のなかで素材や製品がどう変化するのか、ここはまだまだ向上の余地があると思っていますので、引き続き、ご協力をお願いします。

山本 開発者としては、電気めつき鋼板に金属感のあるデザイン性を付与できる表面処理技術の高さと、それを工業的に管理して安定供給できる実装力・実現力の高さに対し、非常に安心感と信頼感を持っています。今後も御社にはぜひさまざまな相談に乗っていただきたいな、と思っています。

結城 お客様のニーズが多様化しエコへの関心も高まるなかで、FeLuceの環境性は製品の付加価値を高めています。コインランドリー業界をどう進化させていくか、利便性が高く居心地の良い店づくりを、このSuperiorシリーズで提案していければと考えています。また、コインランドリー運営に興味を持たれた方がいらっしゃれば、アクアホームページから気軽にお問い合わせください。その際はぜひ本誌をご覧になった旨をお伝えください。よろしく願います。

会社概要 アクア株式会社

創立	2012年1月5日
資本金	9,000万円
事業内容	AQUAブランドの業務用洗濯機器や家庭用洗濯機・冷蔵庫などの家電製品の企画開発・販売
本社	東京都中央区日本橋堀留町1丁目11番12号 JPR日本橋堀留ビル3階

AQUA 業務用洗濯機器HP
<https://aqua-biz.net/>
(コインランドリー運営のお問い合わせはこちらから)

コインランドリーを上質で居心地の良い空間に AQUA Superiorシリーズ

日本製鉄のFeLuceを採用したAQUA(アクア(株))のコインランドリー用機器「Superior (スーパー)シリーズ」が、2022年度グッドデザイン賞を受賞しました。FeLuce採用の決め手や製品に対する思いなどを伺いました。

コインランドリースマイル本店 (東京都目黒区)

GOOD DESIGN AWARD
2022年度受賞

