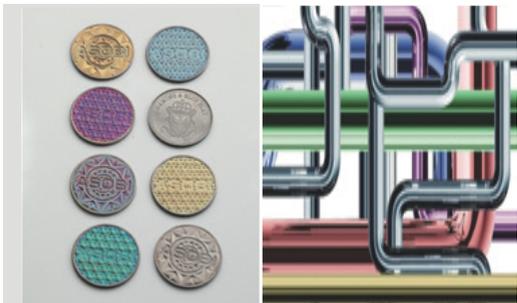


ORORU® の圧倒的な機能を7つのポイントで解説！



① 識別性・視認性

今までにない ステンレス色活用

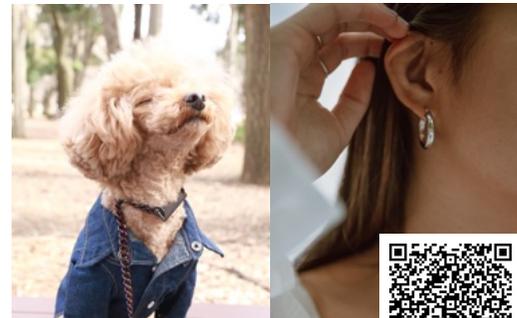
製造業等で道具・部品のサイズや用途・加工区分ごとに、識別やサイズ別管理など工数改善に役立ちます。色による見える化により、誤認事故の軽減につなげます。



② 耐食・耐候・耐薬品性

無垢ステンレスの 2倍以上長持ち

ORORU 処理®により自然皮膜の厚さが300倍に向上。緻密膜形成により耐食性が2倍以上アップ！皮膜は無機膜のため紫外線劣化もなく、半永久的に色調を維持！さらにガラスコーティングによる耐傷付き性（皮膜の硬度）や耐薬品性の向上も可能！世界一周レースに参加したヨットのパーツに採用され、その優れた耐食性を証明しました。



③ 抗金属アレルギー性

18Kゴールドと 同等以上の安全性

ORORU 処理®によるステンレス耐孔食性向上により、汗や体液での金属の腐食を抑制します。18K ゴールドやプラチナ 900 と同等の抗金属アレルギー数値で安全です。



④ 安全性

食品・医療にも 安心のオロル

食器にも使用可能な ORORU 処理®。有害物質を含まない安全な皮膜を実現。日本食品分析センターによる分析試験実施済み。安心して食品・医療関係にご利用いただけます。



⑤ ⑥ 抗菌性・抗ウイルス性

JIS規格 99%以上抗菌

ORORU 処理により抗菌・抗ウイルス効果の向上。抗菌は JIS 規格基準 24 時間後の細菌数を 99%以上低減することを実証済みです。殺菌作業の軽減に貢献します。抗ウイルスは ISO 規格基準で 24 時間後のウイルス数を 99%以上低減することを実証済み。ドアノブなどのウイルス対策を軽減。それぞれ実証済みです。ORORU が抗菌製品技術協議会の定める SIAA 認証を獲得しました！

SIAA
ISO 22196
抗菌加工



⑦ SDGs

脱膜・分離・ろ過 不要 リサイクルコストを大幅削減

一般的なステンレス表面の加飾方法では、リサイクル時に脱膜処理が必要で、莫大なコストがかかります。ORORU 処理®は、表面に無機質な酸化膜しか存在しないため、脱膜や分離、ろ過が不要。つまり、処分時の工程減によりコストを大幅に削減することができます。近年、鋼材の価格高騰が懸念されていますが、ステンレスは値上がり幅が少ない鋼種。リサイクルコスト、今後のステンレス価格を加味すれば、ORORU 処理®は時代にマッチした理想の選択肢です。

9 産業と技術革新の
基盤をつくらう



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



ステンレスへの情緒的価値をもたらした「色彩戦略」を可能にした、特許技術のステンレス発色加工「ORORU 処理®」。色による【機能的な価値】の向上だけでなく、圧倒的な優位性を持つ機能 + 付加価値アップが実証されています。

ORORU®
ステンレス表面
加工技術



ORORU®
バーチャル
ショールーム



注目！オロルの水素関連技術

カーボンニュートラルに必要な不可欠な水素。
水素プラントの課題である「脆化」を防ぐ、
画期的な表面処理技術「ハイドロル処理®」。

世界中で取り組みが進んでいるカーボンオフセットのためのエネルギー開発の中でも、特に有力なものの一つである「水素」。しかし、エネルギー効率や排出物の少なさにおいては圧倒的な優位性を誇るものの、最も軽い元素であるが故に管理が難しく、また、配管のジョイントから漏出したり、その際に金属の組成を弱める「脆化」が非常に大きな障壁となっています。そこで弊社では、電気通信大学や水素プラントを手掛ける岩谷産業（株）様などと共同開発チームを組み、表面処理の力でこの脆化を食い止める技術を生み出しました。金属の表面を電解処理で極めて緻密に磨き、ナノレベルでの均一性、平坦性を確保したのちに不動態厚膜を形成する、これを処理液に浸す方法で同時に実現したのが新たな特許技術「ハイドロル」処理です。この画期的な方法は、これから益々ニーズが高まる水素関連市場において、ゲームチェンジャーとなる技術の一つになると確信しています。



水素バリア性の評価

水素透過率 (差圧400 kpa) mol/m/s/Pa ^{1/2}	
300 °C	
SUS316L基板 (未処理)	7.46×10 ⁻¹³
SUS304基板 (未処理)	2.10×10 ⁻¹²
SUS304基板 (HYDRORU処理)	3.50×10 ⁻¹⁴

出典：K. Kawami, A. Kinoshita, et al; Proc. ASME Pressure Vessels Piping Conf., p. 80128 (Am. Soc. Mech. Eng., 2022).

オロルの新しい見本帳ができました！
どうぞご用命ください。



当社ウェブサイトより直接発注可能です

 **ORORU inc.**

オロル株式会社
〒689-1121 鳥取県鳥取市南栄町1番地 TEL: 0857-51-0608 FAX: 0857-51-8816 ororu-inc.co.jp



 **ORORU inc.**

ORORUは、ステンレスのメイクアップアーティストです。