

高品質なモノづくりをサポート 中部の表面処理

PR

表面処理は材料に強度や耐久性などの付加価値を与え、製品の長寿命化に貢献するモノづくりを支える重要な工程。メッキや溶射、焼き入れ、ショットピーニングなど、さまざまな方法が存在し、ニーズに合わせて日々新たな技術の開発が進んでいる。製造業のメッカである中部地区では、本格化する電気自動車（EV）化に向け、長寿命化や耐久性の向上に貢献する表面処理技術が広がっている。

付加価値与える新技術の開発進む

EV化のニーズを反映

中部地区は自動車や航空機産業などが集積が大きい減少し、表面処理全体の需要も減少し、モノづくりで産業を発展させてきた。材料や部品に強度や耐久性を与える表面処理関連企業も多く立地し、付加価値の高い製品を生み出している。特に近年重要視されるようになってきているのが、製品の長寿命化に関する技術だ。中小企業にも

（NH3）を含んだガスを高温にすることで、材料の表面に窒化物と炭化物の化合物層を形成。耐摩耗性や耐焼き付け性、耐久性などを向上させる表面処理。ショットピーニングは微細な金属の球を加工物に打ち付け、表面に細かい凹凸をつけることで耐久性を高める。二つを組み合わせたらばより高い性能を引き出すこともできる。ギガキャストの普及を見据え、大型のダイカスト金型への表面処理の受託を始めた金型メーカーでは、ショットピーニングとガス軟窒化処理に加え、酸化皮膜で金型の表面を保護する「コーキヤスケ」を提案する。ダイカスト金型の耐久性を2-3割向上できるといふ。今後も表面処理技術の進化に期待がかかる。

脱炭素化、腐食対策など

さらにEV化が本格化する自動車産業においては車体の軽量化や部品の大型化に対応するため、表面処理の活用も広がる。部品の耐久性を高めるための脱炭素を目指すメーカーも少なくない。加熱に使うコイルの選択で部分的な焼き入れが可能。必要に応じて被膜する技術。脱炭素化社会の実現に向けた取り組みが広がり、長く使用できる製品を生産しようという動きが加速している。材料や構造を変えずに耐久性を付与できる表面処理は製品の長寿命化を実現する技術として注目が高い。

熱処理を硬化させて耐久性を向上する表面硬化処理。電気で加熱するため処理そのものにはCO2が発生せず、脱炭素を目指すメーカーにとってはメリットが大きい。加熱に使うコイルの選択で部分的な焼き入れが可能。必要に応じて被膜する技術。脱炭素化社会の実現に向けた取り組みが広がり、長く使用できる製品を生産しようという動きが加速している。材料や構造を変えずに耐久性を付与できる表面処理は製品の長寿命化を実現する技術として注目が高い。

ダイカスト金型の“高寿命化”へ

金型は高価... もっと長く良い状態で金型を使いたい!

皆様の共通課題であるアルミダイカスト金型の“高寿命化” 諸要因の約8割は“ヒートチェック、クラックによる欠損”とも言われます。

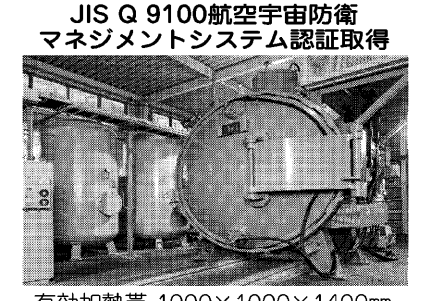
当社の新サービス Ko-Cas Care (コーキヤスケア) は、この要因を最小限にするために、金型の表面改質で実現! 金型屋である当社だからこそ実現可能なメンテナンス スキームです

株式会社 小出製作所 表面改質事業部
 詳細、お問い合わせは コチラまで
 [URL] https://www.koide-net.co.jp/
 [E-Mail] stm@koide-net.co.jp
 担当:小長井、濱田、鈴木

アルミ熱処理炉14機・風冷溶体化炉1200m³/minなど3機導入



- 営業品目
- ガス軟窒化
 - 浸炭焼入
 - 浸炭窒化
 - 真空熱処理
 - 光輝焼鈍・焼準
 - アルミT2~T6



有効加熱帯 1000×1000×1400mm

株式会社 中遠熱処理技研
 〒436-0083 静岡県掛川市蘭ヶ谷840-1
 TEL (0537) 24-5566
 FAX (0537) 24-5567
 URL http://www.chuen-ht.jp
 E-mail takada@chuen-ht.jp



- 営業品目
- セラミック溶射
 - 自溶合金溶射
 - 各種金属溶射
 - 各種ブラスト
 - 各種塗装
 - 上記出張工事一式

大物 施工可能

施工から40余年 水路橋 (2,800φ×80,000L) の外面は防錆目的として、亜鉛溶射を東海メタリコンが1980年に施工し、現在でも無塗装のまま使用されています。

日本溶射工業会会員 東海メタリコン株式会社 〒417-0801 静岡県富士市大淵1686の1番地
 TEL.(0545) 35-1501(代) FAX.(0545) 35-1529



金属に魂を込める、高周波焼入のプロフェッショナル

- 細径シャフトの高周波調質
- 長尺シャフトのセンターレス高周波焼入 (最長13M低歪み焼入)
- 薄肉パイプシャフトの高周波焼入
- 合金工具鋼の高周波焼入

SKD11高周波焼入

東海高周波株式会社

本社:名古屋市中川区松ノ木町1-46
 TEL.052-351-7341 FAX.052-352-5181

[URL] http://www.t-koshuha.co.jp
 [E-mail] info@t-koshuha.co.jp 担当:廣瀬