

パウダーコーティング

2022年夏季号

Vol.22 No.3



パウダーコーティング

2022 年夏季号

持続可能な社会の実現を目指す SDGs (5)	7
奴間 伸茂	
トピックス	
一般財団法人日本エルピーガス機器検査協会 ISO 審査センター (LIA-AC) の 概要並びに国内外における ISO9001 及び ISO14001 の認証動向について	10
角野 慎治	
2021 (令和 3) 年度を振り返って	16
事務局	
第 5 回 (関西) コーティングジャパン及び 2022 建築再生展報告	19
事務局	
<組合便り他>	
2022 (令和 4 年) 4 月ー (令和 4 年) 6 月の主な組合活動報告	28
新製品・製品紹介及び会員企業よりのその他紹介	36
参考資料	42
後付	46

編集委員会

編集委員長	河合 宏紀 (カワイ EMI)	
編集委員	壺岐 富士夫 (日鉄防食株)	竹内 学 (茨城大学)
	佐川 千明 (関西ペイント株)	桜井 智洋 (コーティングメディア)
	野村 孝仁 (日本ペイント・インダストリアルコーティングス株)	
	吉田 誠二 (日本パーカライジング株)	柳田 建三 (旭サナック株)

掲載広告目次

株式会社ケット科学研究所	1
AGC 株式会社	2
久保孝ペイント株式会社	3
グラコ株式会社	3
株式会社小野運送店	4
日本ペイント・インダストリアルコーティングス株式会社	4
ロックペイント株式会社	5
ナトコ株式会社	5
旭サナック株式会社	6
株式会社三王	22
株式会社板通	23
横浜化成株式会社	23
株式会社明希	24
城南コーテック株式会社	24
株式会社アック	24
筒井工業株式会社	25
大日本塗料株式会社	25
パーカーエンジニアリング株式会社	26
一般財団法人日本エルピーガス機器検査協会	27

デュアルタイプ膜厚計 LZ-990「エスカル」

膜厚管理、丸く収めます。

高性能で多機能、しかも小型でシンプルな膜厚計を……。
相反する要求を丸く収めると、膜厚計は新しいカタチになる。



デュアルタイプ膜厚計 LZ-990「エスカル」は必要最低限の操作キーだけを備えた膜厚計です。シンプルながら膜厚管理に必要な機能は充実し、アプリケーション(検量線)メモリ、測定データメモリ、膜厚管理の上下限設定、統計処理、データ出力などの15種の機能を装備しています。1台で鉄や鋼などの磁性体金属に施されたペイント厚やメッキ厚等の測定と、アルミや銅などの非磁性体金属に施されたペイント厚やアルマイト被膜厚等の測定が可能です。しかも、素材を自動判別しその測定モードへ切り替わります。プリンタや測定スタンド、外部出力ケーブルなどのオプションも充実しています。

- 電磁・渦電流式兼用膜厚計
- 素地自動判別機能
- アプリケーションメモリ機能
- 充実した付属品
- データ出力USB端子搭載
- 各種オプションを用意



●角棒の測定例



●丸棒の測定例



●キャリング・ポーチと付属品



■オプション
測定スタンド LW-990
プリンタ VZ-330



USBケーブル



プリンタケーブル



JIS K5600規格
適合商品

Kett

株式会社ケット科学研究所

東京本社 東京都大田区南馬込1-8-1 〒143-8507 TEL(03)3776-1111

大阪支店(06)6323-4581 札幌営業所(011)611-9441 仙台営業所(022)215-6806 名古屋営業所(052)551-2629 九州営業所(0942)84-9011

●この商品へのお問い合わせは上記、またはE-mailでお願いいたします。 URL <http://www.kett.co.jp/> E-mail sales@kett.co.jp

AGC

ECO

ここからはじまるECO
塗料用フッ素樹脂粉体
実績と信頼



AGC化学品カンパニー
AGC株式会社

100-8405 東京都千代田区丸の内1-5-1 新丸の内ビルディング Tel 03-3218-5040 Fax 03-3218-7843 URL <http://www.lumiflon.com>

SINCE 1967

KING of Powder

NISSIN
Powder

国産初の
静電塗装用粉体塗料。
各種産業分野でいち早く
環境保護、省資源化に貢献。

ニッシン パウダー 粉体塗料カラーカードシステム

粉体色見本帳による
受注システム



豊富な塗色を常備在庫

ニッシン パウダー

(ソリッド色) 182色

ニッシン パウダーコートS

(特殊模様塗料) 20色

合計 202色

コンパクトで使いやすく、
模様見本を含め全色掲載

1カートン (15kg) よりオーダー OK

久保寿ペイント株式会社

本社・工場：〒533-0031 大阪市東淀川区西淡路3丁目15番27号 TEL (06) 6815-3111 FAX (06) 6323-5881
関東営業所 TEL (048) 660-1200 FAX (048) 660-1202 九州営業所 TEL (092) 411-7011 FAX (092) 411-7041
名古屋営業所 TEL (052) 261-1125 FAX (052) 261-1135 <http://www.kuboko.co.jp>



自動ガン OptiGun GA03

これまでに類のない驚異的な塗装性能
塗料の大幅削減を約束
際立った定量供給を実現
安定した塗装品質を提供
内面自動塗装の世界を変える



GA03用ポンプ
OptiSpray AP01

Gema



<http://www.gemapowdercoating.com>



グラコ 株式会社
ゲマ事業部

〒224-0025 横浜市都筑区早渕1-27-12
TEL: 045-593-7335 / FAX: 045-593-7336

塗料の運搬を始めて 110余年 !

創業明治二十九年

危険物運搬、塗料系の
廃棄物収集運搬はお任せ下さい

TEL・FAXにて 当社の産業廃棄物依頼表をご請求下さい
すぐにお送りいたします。

小缶からドラム缶
粉体フレコンバッグも処理します
廃材、ビニールシート廃ローラー、ウェスなどの産廃物も収集いたします
電着槽 塗装ブースの清掃も承ります



収集運搬費・処理費用は別途ご相談に応じます

お客様の気持ちを運ぶ

東京都塗装工業協同組合、東京都塗料商業協同組合
埼玉県塗料商業会、日本塗料商業組合神奈川県支部
神奈川県工業塗装協同組合 埼玉県工業塗装協同組合

指定業者

東京都 品川区南品川4丁目2番33号
まずは ご連絡下さい <http://www.ono-unso.co.jp/>
営業担当 里吉まで

TEL 03-3474-2081
FAX 03-3474-2838



株式会社小野運送店



エコかんまくん



1 Kg からオーダーメイドできる粉体塗料

耐候性向上タイプ新発売！

超小口短納期調色粉体塗料

アルファ

ビリュージア アルティイカラー[®] α

PERFORMANCE



経済的！ 1Kg から発注OK！



オーダー色を短納期で
お届け致します
(当社通常粉体塗料よりも短納期でお届けいたします)



粉体塗料を混合し
お好みの色に調色できます

QUALITY



超微粒子により塗膜外観に優れ、
美しい仕上がり肌が得られます



無溶剤で環境に優しい粉体塗料
RoHS 指令対応



耐候性に優れています
(ビリュージア アルティイカラー[®] α 対比)



日本ペイント・インダストリアルコーティングス株式会社

〒140-8675 東京都品川区南品川4-1-15 TEL 03-3740-1130



工業用塗料

<http://nipponpaint-industrial.com/>

47077®

超美粧性粉体塗料

第3世代
HAA
粉体塗料

つや消し性と
高平滑性の両立

▶推奨用途

デスク

ロッカー

配電盤

発電機

間仕切り

什器

照明機器

など



ロックペイント 株式会社

詳しい使用方法等については、最寄りの営業所へお問い合わせください。

東京営業部 / 〒136-0076 / 東京都江東区南砂2丁目37番2号
TEL (03)3640-6000 FAX (03)3640-9000
大阪営業部 / 〒555-0033 / 大阪市西淀川区堀島3丁目1番47号
TEL (06)6473-1650 FAX (06)6473-1000

ロックペイントのホームページ <http://www.rockpaint.co.jp>

エコな粉、ええコナ

粉体塗料

エコナ®

1ケースからの少量・短納期を実現
特長ある品種

- 薄膜・高平滑タイプ
- 低温硬化タイプ
- ヤニ臭改善型 (PRTR 法対応)
- 高耐候性タイプ
- 艶消しタイプ
- ファインレザータイプ、
レザーサテンタイプ
- エッジカバータイプ



ユニークな発想で新しい価値を創造する◎

ナットコ株式会社

〒470-0213 愛知県みよし市打越町生賀山18

営業管理 TEL 0561-32-9651 FAX 0561-32-9652

支店 中部(愛知)・東部(埼玉)・西部(大阪)・西南部(福岡)



デュアル電界方式静電粉体ハンドガンユニット

Eco Dual

AXR II -100DF・AXR II -100ST・AXR II -100FB
AXR II -200DF・AXR II -100ST・AXR II -100FB

新荷電方式＝デュアル電界方式
高い塗着効率と美粧仕上がりを両立

塗料使用量削減

塗料への帯電効率が高く、塗料使用量の削減、補正量の減少、産廃量の削減も期待できます。

仕上がり性向上

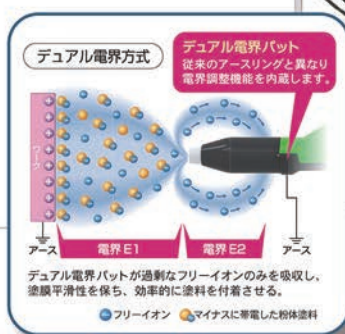
高い帯電効率を保ちながらフリーイオンの発生を抑え、平滑な仕上がり面が得られます。

作業時間の短縮

最大吐出量が約350g/minとなり、短時間でより多くの塗料を付着させることができ、作業効率が向上します。

塗料飛散抑制

新設計のインジェクタにより、従来よりも少ないエアで塗料を供給でき、吹き飛ばし等塗料の飛散を抑制します。



ECDm

豊富な
ノズルバリエーション
最適な条件で
使用可能！

ユニットバリエーション
ご用途に合わせて選択できます

- ・部分流動タイプ
- ・攪拌ホッパタイプ
- ・流動タイプ

塗装FAシステム・機器の総合メーカー
旭サナック株式会社

本社・工場 愛知県尾張旭市旭前町5050番地
TEL (0561) 53-1213(代) 〒488-8688



〔(財)日本品質保証機構〕〔(財)日本品質保証機構〕



「Eco Dual」および「Eco Coater」は
旭サナック株式会社の登録商標です。

(5) さあ、始めよう SDGs !

奴間 伸茂*

1. はじめに

2021 年夏季号から 1 年間、「持続可能な社会の実現を目指す SDGs」というテーマで執筆の機会をいただいた。

2021 年夏季号；

「(1) まずは SDGs を知り尽くそう《SDGs 保存版》」

2021 年秋季号；

「(2) ビジネスを持続可能にする SDGs を！」

2022 年新年号；

「(3) 塗料・塗装産業分野における取組とは」

2022 年春季号；

「(4) 線形経済から循環経済へ

～限りある資源の効率的な利用を～」

今回は、「しめくり」として、これから SDGs に取り組もうという皆さん、あるいは始めてはみたが上手くいっていない皆さんの手助けとなる内容とした。

2. 頼りになる先進事例を見習おう

読者の皆さんに身近な企業の実践を紹介する。

日本パウダーコーティング協同組合：JAPCA の会員である戸崎産業株式会社は戸崎寿人社長が先頭に立って全社員一丸となり長年積み上げてきた専門技術のノウハウで環境に優しいクリーン&安全な塗装を行い、いいものを作ろう！をスローガンに持続可能な開発目標を設定し取り組んでいる。詳細はホームページを参照されたい。<https://tozaki-pt.co.jp/sdgs>

参考にすべき点を紹介する。

(1) 明確な目標設定

5つの具体的な目標を設定している。



①工場不良率を低減させる

②膜厚管理を行う

①目標 工程不良率 0.75%以下

②目標 各商材の規定内膜厚維持



①基準を超える産業排水を排水しない

〈目標〉管理値維持

リン 14ppm 以下

フッ素 8ppm 以下

pH 5.8 ~ 8.6



①電力 CO₂ の削減

《昼休み不在時の消灯徹底》

②ガス CO₂ の削減

《無駄な運転時間の削減》

①目標 電力 CO₂ 13.5 t-CO₂ 以下 (19 年度平均)

②目標 ガス CO₂ 76.73 t-CO₂ 以下 (19 年度平均)



①粉体塗装の推進 VOC の排出抑制

< 目標 > * 溶剤 : 粉体比率 = 粉体比率 70% 以上

* 客先への粉体塗料への提案



①ペットボトルキャップ回収 5.6 kg ⇒ 7.35 kg

②古切手回収 12 月 8 日高砂市福祉へ提出

③ベルマーク活動

(3) 具体的な活動内容と定量的結果評価

例えば粉体塗装の推進 VOC の排出抑制に関して

◆塗布効率 UP の勉強会…塗布効率を上げ VOC 排出抑制

◆新規案件・既存商材での粉体塗装の提案

等の活動を実践し、「塗料 VOC 排出量」、「溶剤型塗料・粉体塗料の比率」の年間推移を報告している。

是非、戸崎産業株式会社のような意欲的な実践例を見習い各社独自の SDGs を設定し、地道に実践していただきたい。

3. アンテナを高く掲げどん欲に情報収集を

われわれ塗料メーカー、塗料販売会社、塗装会社、塗装機器メーカー、原料メーカー、商社、さらには大学・研究機関に働く者にとって忘れてはならないゴールは“ゴール 9 産業と技術革新の基盤を作ろう”である。

* 塗料塗装技術研究所 代表



強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る

日本パウダーコーティング協同組合発行の本誌「パウダーコーティング」には毎号、貴重な技術情報、新製品情報が掲載されている。「粉体塗装研究会セミナー」も必聴の情報源である。

一般社団法人国際工業塗装高度化推進会議：IPCOの合同会議にはぜひ参加して欲しい。技術革新のヒントが得られるはずだ。

IPCO ホームページ；<https://www.ipco.or.jp/>

技術者の方々に注目していただきたいのは、一般社団法人日本塗装技術協会である。新入社員からベテランまで塗料から塗装について広く深く学ぶことが出来る「塗装入門講座」、その道の達人による「プロフェッショナルセミナー」、最新の技術成果に触れることが出来る「塗料・塗装研究発表会」、そして年に3回開催される講演会ではSDGs特集も組まれた。

昨年、2021年11月に開催された講演会のテーマは、「コーティングにおけるSDGsの考え方とアクティブなアプローチを目指して～量産ラインのスマート化とエネルギーロス低減技術の紹介～」であり、「コーティング事業とサステナビリティ」、「エレクトロスプレー技術を用いた高塗着効率塗布システム」、「低エネルギー電子線照射装置の原理と利用例」、「排熱回収システムを中心とした（株）SUBARU様塗装工場向けエネルギーサービスご提供事例の紹介」など興味深く役立つ講演がなされ、今年、2022年6月には、「コーティングにおけるSDGsの考え方とアクティブなアプローチを目指して（Ⅱ）～環境取り組みへの従来塗装のやりきりと革新技術～」と題して、「塗装前処理におけるCO2削減、節水技術の最新動向」、「鋼構造物塗装における環境対応の動向と当社の取り組み」、「環境に貢献するEB照射技術」、「持続可能な社会の実現へ／フィルム加飾技術からのアプローチ」などSDGs達成のヒントとなる講演がなされた。

いずれの講座、セミナー、講演会の予稿集のバックナンバーは入手可能である。大いに活用していただきたい。<http://jcotor.jp/>

4. おわりに 会社の壁を越えて交流を！

ちょうど50年前、「化学のチカラで地球上から公害（当時はこの言葉が使われていた）をなくしたい！」そんな思いを胸に秘め入社した会社で与えられたテーマは、「ハイソリッド塗料用NAD：非水分散重合体」の開発だった。サブミクロンからナノスケールの美しいアクリルポリマーの微粒子をふっ素樹脂で被覆することによって高耐候性と広い設計自由度、リーズナブルな価格を両立することができた。明石海峡大橋などの長大橋の上塗塗料、自動車のトップコートクリヤーに実用化された。素材の長寿命化を実現するサステナブルな塗料への応用はまだまだ続いている。

今、私が目指しているのは“ゴール3 全ての人に健康と福祉を”である。



あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する

抗菌薬（抗生物質）が効かない薬剤耐性菌により、国内で年間8千人以上が亡くなっているとの推計を、国立国際医療研究センター病院のグループがまとめ、2019年12月5日に公表された。この調査では血液に細菌が侵入して起きる菌血症での2種の耐性菌について調べられた。耐性菌が問題になる重い感染症は肺炎や髄膜炎など他にもあり、全体の死者数はさらに多いとみられる。

耐性菌は世界的な脅威になっている。米国では、年約3万6千人死亡していると見積もられ、対策をとらなければ世界の死者は2050年に年1千万人に達するとの推計もある。

<https://www.asahi.com/articles/ASMD54643MD5ULBJ00D.html>

因みに、新型コロナウイルスによる死者は累計で2022年7月20日現在：6,371,489人である。

<NHK 特設サイト 新型コロナウイルス>

<https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/world-data/>

抗菌・抗ウイルス作用を併せ持つ塗料の実用化・普及が急務となっている。

塗装会社、塗料メーカー、抗菌・抗ウイルス剤メーカー、大学と力を合わせ実用化・普及に向けて奮闘している。

<https://www.kuboitousou.co.jp/koukin>

最後に皆さんと是非とも共有したいゴールは“ゴール17 パートナリシップで目標を達成しよう”であ



持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

今、世界中のあらゆる産業分野で人類の必達課題として「2050年カーボンニュートラル」が取り組まれている。しかし、その実現は実に難しい。どんなに巨大な実力のある企業であっても一社だけでこの課題を達成することは困難である。

嬉しいことに、この人類共通の課題達成のために、会社の壁を越えて技術交流を図る動きが盛んになっている。もちろん知財権は尊重した上で、実のあるディスカッションを重ねることで、互いに学びあい、業界全体の技術レベルをアップすることが可能になる。

各社の得意技術を結合することで、単独では創造できなかった世界のライバルたちの追従を許さない新技術が誕生することが期待される。

どうか、読者の皆さんの会社、組織においても、会社、組織の壁を越えて、さらに業界の壁を越えて（本田技研工業（株）とソニーグループ（株）の提携によるモビリティ事業会社設立のように）、各々の SDGs 達成を目指していただきたい。
