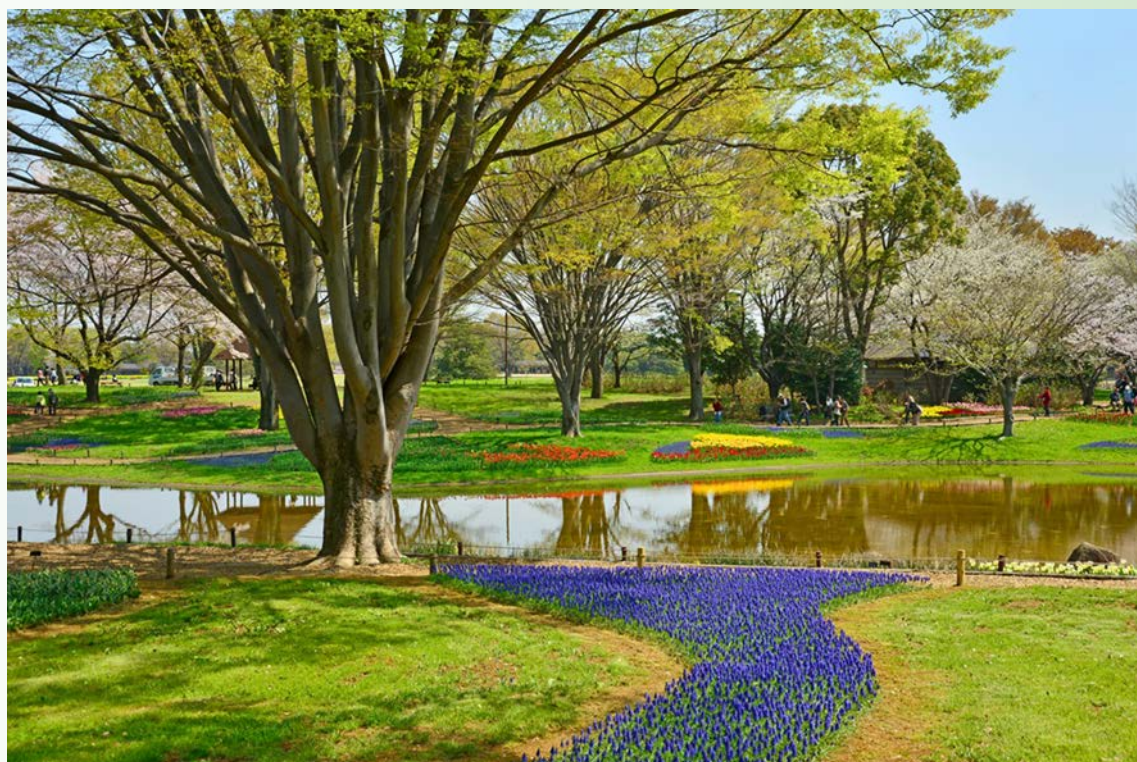


パウダーコーティング

2024年春季号

Vol.24 No.2



パウダーコーティング

2024 年春季号

トピックス

粉体塗料のブロッキングにご注意を.....	7
	妹脊 学
脱炭素経営におけるエア漏れ検査サービスの有用性.....	9
	三家本 輝男
戸崎産業グリーンプロジェクトについて.....	14
	戸崎 寿人

<組合便り他>

粉体塗装研究会として見学会を開催しました。.....	22
Powder Coating 世界需要見通しと国内の需要喚起について.....	25
後付.....	28

編集委員会

編集委員長	柳田 建三 (旭サナック株)	
編集委員	壺岐 富士夫 (日鉄防食株)	妹脊 学 (久保孝ペイント株)
	桜井 智洋 (コーティングメディア)	
	八田 崇史 (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 (日本パーカラライジング株)	
顧問	河合 宏紀 (カワイ EMI)	

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
一般財団法人日本エルピーガス機器検査協会	6
株式会社三王	17
株式会社板通	18
横浜化成株式会社	18
株式会社明希	18
城南コーテック株式会社	19
株式会社アック	19
筒井工業株式会社	20
大日本塗料株式会社	20
パーカーエンジニアリング株式会社	21

NEW 膜厚計 L-500

測定、統計、プリントアウト。
その場で完結。



N=	1	10.9	μm
N=	2	10.8	μm
N=	3	10.5	μm
N=	4	11.3	μm
N=	5	10.9	μm
N=	6	10.9	μm
N=	7	11.1	μm
N=	8	11.2	μm
N=			
N=			
N=			

BLOCK RESULT			
BLOCK 025			
Total N	20		
Avg.	49.0	μm	
S.D.	0.3	μm	
Max.	49.6	μm	
Min.	48.4	μm	

■ 印字例

測定結果や統計計算結果を即時に印刷できます。



■ 測定例

手持ちでも平置きでも測定しやすい形状です。

- 高精度・多機能なプリンタ搭載器
- 検量線メモリと調整データ搭載の新型プローブ
- 調整方法などを対話形式で表示する大型ディスプレイ搭載
- 統計計算機能内蔵（ブロック統計・グループ統計/測定回数・平均値・標準偏差・最大値・最小値）
- 上下限アラーム、連続/ホールド測定ほか、多くの機能を搭載

スペック詳細や使い方動画などは、コチラ



Kett

株式会社ケット科学研究所

東京本社 〒143-8507 東京都大田区南馬込1-8-1

西日本支店/北海道営業所/東北営業所/東海営業所/九州営業所

URL: <https://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

1カートン (15kg) よりオーダーOK

コンパクトで使いやすく、
模様見本を含め全色掲載

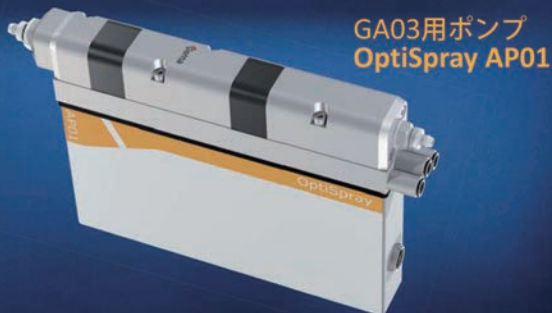
久保寿ペイント株式会社

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 横浜市中区早瀬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



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



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/>

470ツク[®]

超美粧性粉体塗料

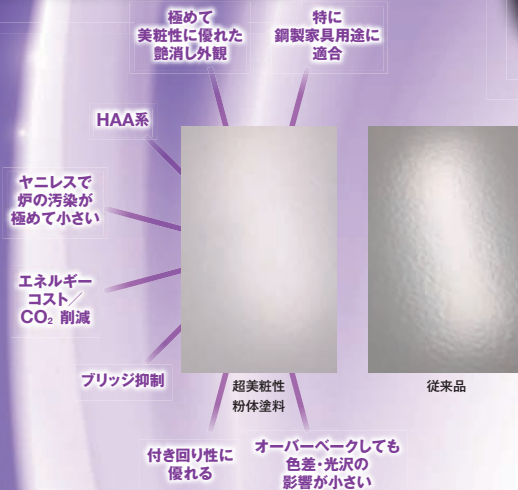
第3世代
HAA
粉体塗料

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◎

ナトコ株式会社

〒470-0213 愛知県みよし市打越町生真山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。

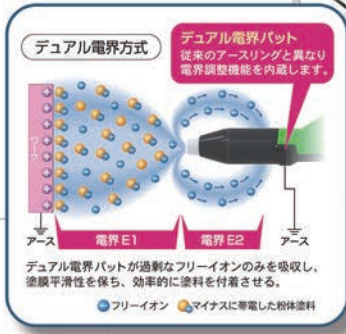
作業時間の短縮

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。

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



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

SDGsやBCPへの対応もISO認証で

LIA-ACは、公平・公正・迅速・丁寧・
 親切な審査を心がけています。
 プライバシーマークは、個人情報の
 保護や運用の状況が適切である
 事業者の証です。



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)



〒105-0004 東京都港区新橋 1-18-6 共栄火災ビル 7F
 TEL 03-3580-3421 (直通) / 03-5512-7921 (代表)
<https://www.lia.or.jp/lia-ac/>
 プライバシーマークの審査についてもご相談ください。

粉体塗料のブロッキングにご注意を

妹脊 学*

昨年7月27日、アントニオ・グテーレス国連事務総長が「地球温暖化の時代は終わり、地球沸騰化の時代が到来した」と警鐘を鳴らし、各国政府や企業のリーダーに気候変動対策を強化させ、その対策を加速させるよう促した。

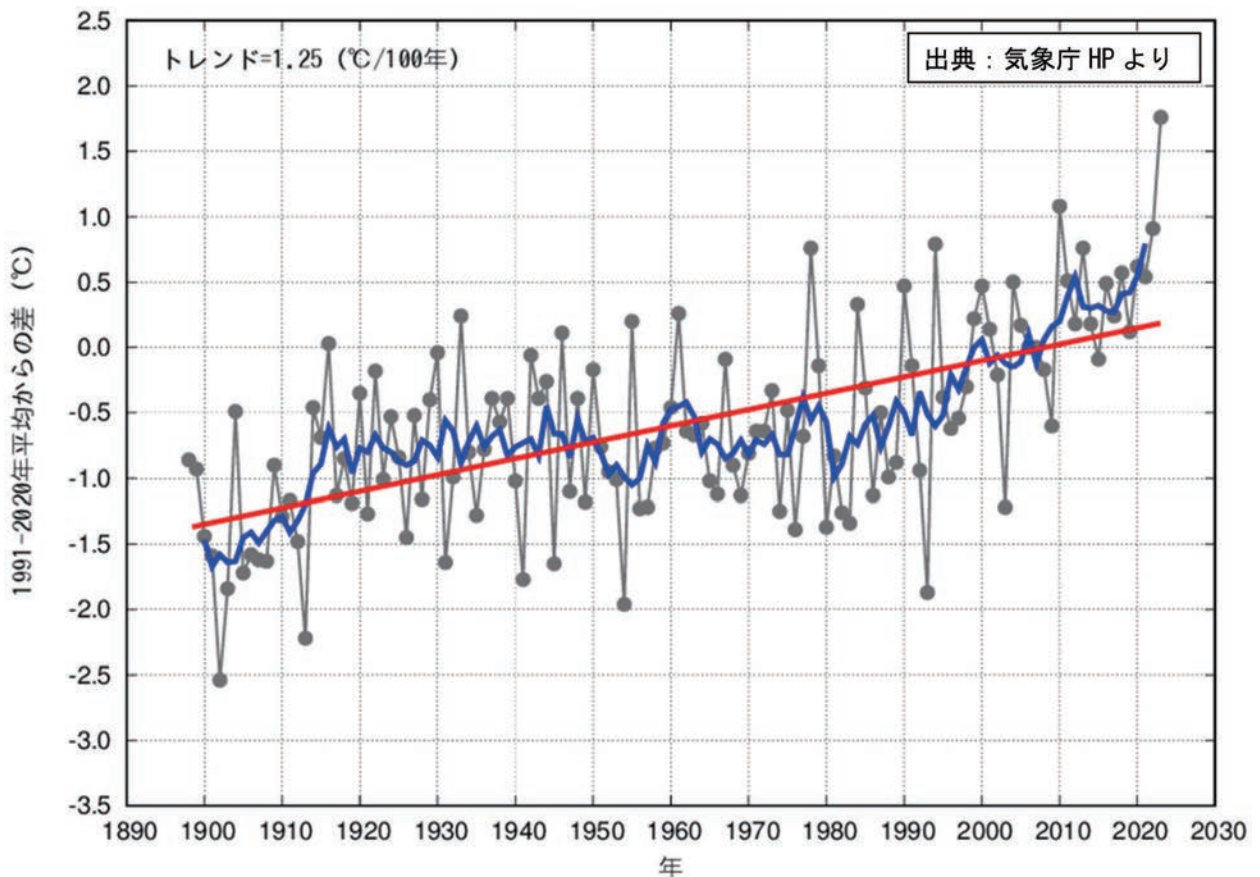
地球沸騰化とは、2023年7月の世界の平均気温が観測史上最高となる見通しから生まれた言葉で、いままで定着していた「地球温暖化」よりも懸念される状況であるとされている。

日本も例外ではなく（図1）^{脚注1}、このまま地球沸

騰化が続けば、企業にとっても異常気象での经营风险が増えるともされている。

このような背景から、カーボンニュートラルやSDGsの観点で有機溶剤を使用せず、塗装物に塗着しなかった塗料を回収して再利用できる粉体塗装が塗装業界において注目されており、各塗料メーカーではバイオマス樹脂塗料の開発や低温焼付化検討などが行われている。

粉体塗料を使用するにあたって、気温上昇で懸念されることはブロッキングである。ブロッキングとは粉



細線（黒）：各年の平均気温の基準値からの偏差、太線（青）：偏差の5年移動平均値、直線（赤）：長期変化傾向。
基準値は1991～2020年の30年平均値。

図1 日本の夏平均気温偏差

*久保孝ペイント株式会社 社長付 特命担当部長

脚注1 引用：気象庁資料 日本の夏（6～8月）平均気温偏差の経年変化（1898～2023年）

https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/sum_jpn.html

体塗料粒子同士が付着しあって塊状になることで、指で掴めないソフトなものからハードなものがある。

ブロッキングを起こしてしまうと流動性不良やスピットの原因になり、塗装不良や塗膜外観不良を起こす要因になる。また、場合によってはブロッキングした塗料を廃棄せざるをえないこともあるのでカーボンニュートラルやSDGsの環境配慮とは逆行することになる。

これから暑さが一段と増してくる季節になるが粉体塗料の取り扱いに注意して、安全で安心して塗装作業ができるように心がけて欲しい。

粉体塗料の配送時や保管時の注意事項

1. 配送時の注意事項

- ・車内や荷台は十分に冷やし、直射日光を避ける
- ・荷台などで直射日光が当たる場合は製品にシートを被せる
- ・荷台床面へはすのこや断熱マットなどの断熱材を敷き、輸送車のマフラー上部の荷台への直置きは

避ける

- ・アスファルトやコンクリートなどの地面への直置きは避ける
- ・長時間にわたってエンジンを止めた状態で車内に放置しない
- ・日中の駐車は荷台・車内が高温になるので、配送時は途中で昼食時間などを挟まず直行する
- ・朝夕の比較的気温の低い時間帯に配送する

2. 保管時の注意事項

- ・高温・多湿な場所は避ける
- ・保管温度は各塗料によって異なるが、30℃以下、望ましくは25℃以下がよい
- ・直射日光の当たらない場所に保管する
- ・照明灯付近は熱くなりやすいので避ける
- ・床面への直置きは避け、パレットやすのこなどの上に密閉して保管する
- ・お盆休みなどの長期休暇の前に塗料タンク（塗料搬送経路の配管類を含む）の塗料を抜き取り、密閉して保管庫で保管する