我が社の一押し

我社の粉体塗料とお役立ち製品
粉体塗料　タフロック
環境配慮型粉体塗料　049-7000 級　HAA 硬化型シリーズの紹介

沖田　智司*

近年、環境や温暖化に対する意識が強くなっている中、弊社ではSDGsへの取り組みに注力しております。VOC削減をターゲットに2020年よりClear Skyサポーターにも参加し、5年間で約50%のVOC削減を目指します。その達成手段の一つとして、工業用塗料分野では粉体塗料開発の強化を図っており、環境負荷低減に効果のあるHAA硬化系への機能性付与を進めております。

HAA硬化型粉体塗料の特徴として、低温160℃での硬化が可能であることに加え、揮発成分が水のみであることから環境に優しい硬化系となっております。さらにポリエステル樹脂ベースで構成されているので耐候性も良く日光による変色や艶引けも起こりにくい安定した塗膜が得られます。

本稿で紹介する様々な環境配慮型粉体塗料HAA硬化型シリーズ製品を通じ、お客様の環境対応や生産性向上のお役に立つことができればと期待しております。

1．超美粧性 HAA 硬化型粉体塗料

本製品は「美しい仕上がり外観」「艶消し」「優れた塗装作業性」を合わせ持った超美粧性ポリエステル粉体塗料であり、従来のHAA硬化型粉体塗料に比べて仕上り外観が飛躍的に向上しており、オフィス用鋼製家具やパーテーション建材等の高い美観性が要求される用途に最適となる製品です。採用におけるメリットを下記に記載します。

①溶剤塗料と遜色ない美観性

硬化速度とフロー性のバランス調整により発現させた美粧外観を得ることができます。従来品は塗膜外観のラウンドが目立つのに対して超美粧性粉体塗料はラウンドもなく、高平滑を発現した塗膜外観となります（図1）。

②焼付低温化、脱臭炉停止によるエネルギーコスト、CO_2 排出量削減

160℃焼付が可能となり従来のポリエステルウレタン硬化型塗料からの切り替えで20℃の焼付温度低減が可能となり理論計算上、約20%の燃焼ガス削減から排出 CO_2 も20%削減されます。

ヤニが発生しにくい特徴を活かし、脱臭炉の使用を停止することで、さらなる燃焼ガス削減が行えたお客様もおられます。

③塗料使用量削減、生産性向上

塗料の付き回りに優れ、かつ高隠蔽であることから薄膜化による塗料使用量の低減および補正作業削減が期待されます。耐黄変性にも優れており、昼夜のライン停止後でも安定した色差光沢を維持することができます。空きハンガーの削減から生産効率の大幅な向上につながります。実績では10%の塗料使用量削減、10%の生産性向上が行えた事例もあります。

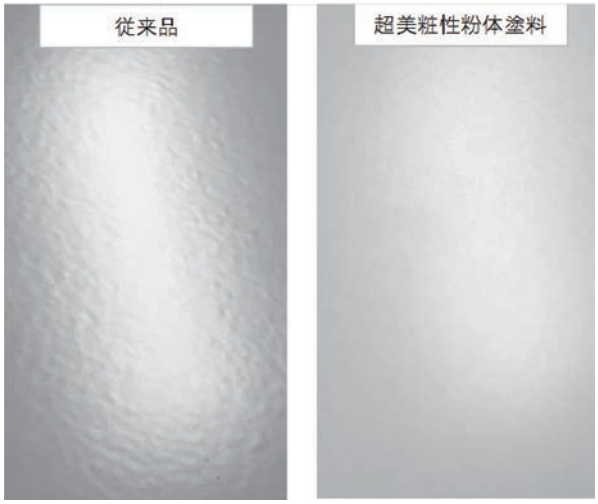


図1　塗膜平滑性比較写真

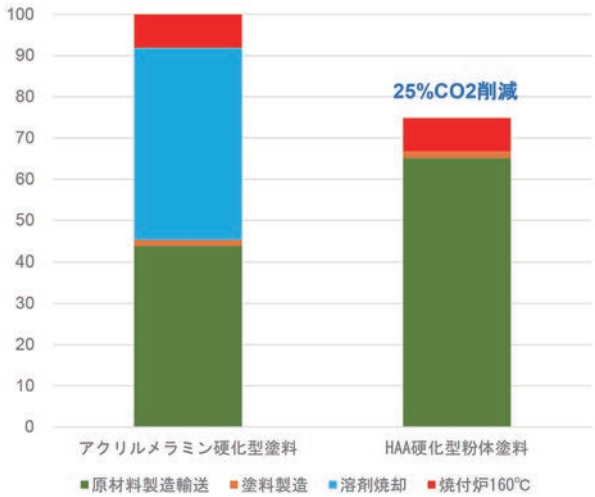


図2　塗料1kgあたりでの工程別 CO_2 排出量比較

*　ロックペイント株式会社　大阪技術部　工業グループ

④原材料から塗膜形成までのトータル CO_2 削減

焼付ラインだけではなく、原材料採掘から塗料製造そして塗装製品完成まで一連のプロセス全体で発生するトータル CO_2 の削減が行えます。

アクリルメラミン硬化型焼付塗料を基準とした場合、同じ160℃焼付温度でもHAA硬化粉体塗料では最終的に25%の CO_2 排出量削減となります。

図２に工程別 CO_2 排出割合を示します。（アクリルメラミン硬化型焼付塗料を100と仮定）。

２．高耐候 HAA 硬化型粉体塗料

従来のポリエステルウレタン硬化型高耐候粉体塗料やアクリル系焼付塗料と遜色ない耐候性を有しております。近年では建築資材や配電盤分野での需要が高くなってきており、艶有から半艶まで光沢調整が可能となっております。塗膜の長寿命化により製造から廃棄へのサイクルが長くなることで、最終的には資源の削減そして CO_2 の削減につながります。

図３、４に従来の高耐候ポリエステルウレタン硬化型粉体塗料との耐候性試験結果を示します(N7グレー近似色 艶有)。

沖縄県浜比嘉島曝露試験では２年経過後でも70%以上の光沢保持率を有しております。促進耐候性においても2500時間において90%近い光沢保持率を維持しております。

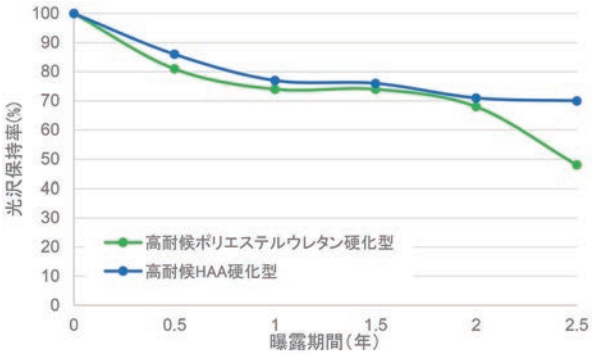


図３　沖縄県浜比嘉島　屋外曝露試験結果　光沢保持率

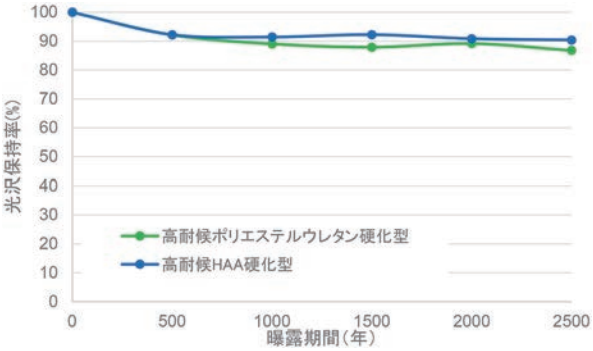


図４　促進耐候性試験（キセノンウェザーメーター 60W 光沢保持率）

３．遮熱性高耐候 HAA 硬化型粉体塗料　開発品

高耐候性を維持しつつ遮熱機能を付与したタイプを開発しております。

当社、建築塗料シャネツロックや車両用塗料ハイロック ECO シャネツで得られた独自の日射反射技術により、屋根用高日射反射率塗料相当の日射反射率を有するとともに、遮熱性については室内温度で5℃以上の低減が可能となります。建築資材に運用することで夏季におけるエアコン電力が抑制されます。操作盤、配電盤用途では電子機器部品に対する熱劣化抑制も期待されます。

図５にて太陽光下での温度比較結果を、図６にてサーモグラフ像を示します（ロックペイント大阪本社屋上　気温27℃　晴れ、コンテナ模型、N7グレー近似色　艶有）。

通常仕様にて屋根の温度が65℃までに達したのに対し遮熱仕様では57℃と8℃抑制されております。室内温度についても同様に8℃抑制されております。

４．抗菌 HAA 硬化型粉体塗料

当社抗菌粉体塗料は医療関係部品や店舗用食品陳列棚、冷蔵冷凍庫など幅広い分野でご利用いただいております。コロナ禍より衛生面改善を目的とし、一般的な工業製品においても抗菌への仕様変更が活発になっております。現在、衛生仕様製品として抗菌以外にもインフルエンザやノロウィルスなどに対する抗ウィルス製品の開発及び提案活動を行っております。

図７に抗菌性能を示します（ホワイト　艶有）。抗菌加工製品の抗菌効果の指標としては抗菌活性値が2.0以上とされております。

５．意匠性 HAA 硬化型粉体塗料

近年、様々な分野にてサテン模様製品の需要が増えております。このサテン模様付与については従来の樹脂硬化系を含め HAA 硬化型でも可能となっております。当社サテン模様粉体塗料の長所としては模様や外観に対し硬化温度や膜厚の依存性が少なく不良率低減が期待されます。さらにはフルマットブラックサテン仕様では高級感のある外観が好評で、鋼製家具分野や建築資材分野での引き合いが増加しております（図８）。

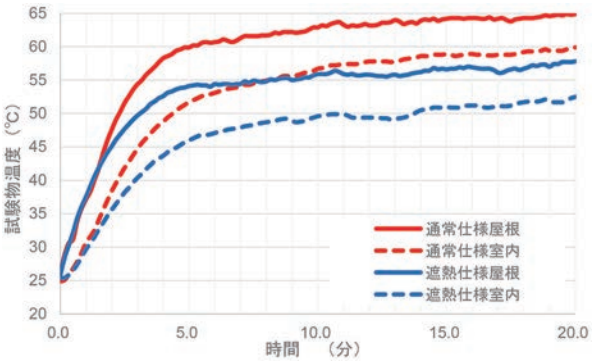


図５　太陽光下　温度グラフ

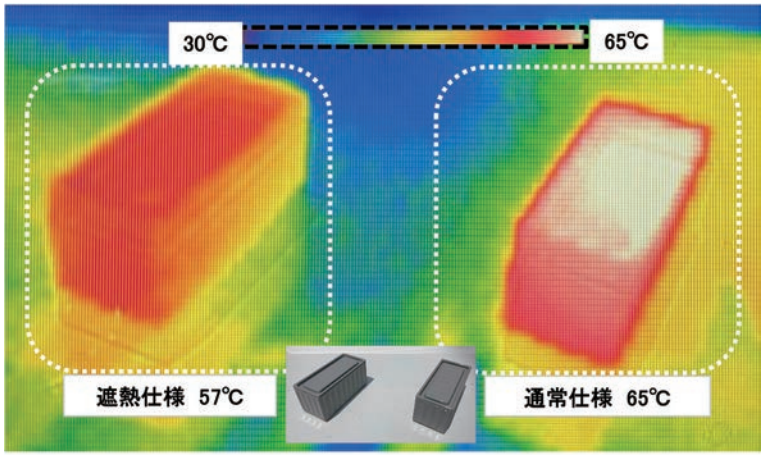


図６　太陽光下曝露サーモグラフィー像比較

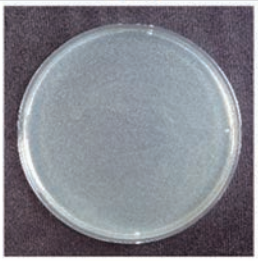
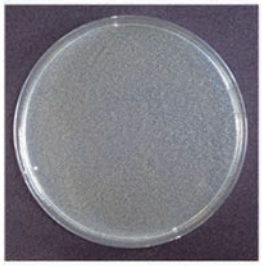
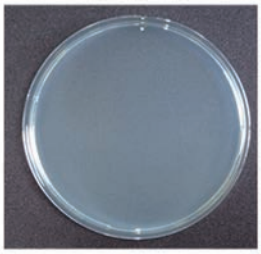
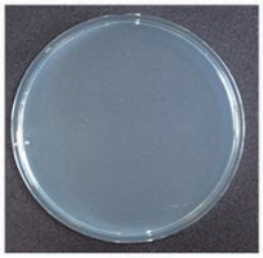
試験菌	大腸菌	黄色ブドウ球菌
ブランク		
艶有抗菌		
抗菌活性値	6.3	4.9

図７　抗菌性試験結果（JIS Z 2801　大腸菌、黄色ブドウ球菌）

図８　ロッカー模型　フルマットブラックサテン仕様

特徴的な模様については、樹脂硬化系が異なりますがリップル、スウェード、スネーク模様も取り揃えております。

6.　サステイナブル HAA 硬化型粉体塗料 開発品

地球温暖化防止向けて、これまでの大量生産・大量消費・大量廃棄から循環社会への転換が必要と言われております。これは塗料に対しても同様であり、再生資源などを導入することで環境負荷を低減したサステイナブル塗料の開発を目指しております。

サステイナブル HAA 硬化型粉体塗料として下記２種の手法を取り入れました。

6.1　バイオマス粉体塗料

植物成分や食品廃棄物などのバイオマス由来原料を塗料中に 10％以上有しております。こちらも艶有

から４分艶までの艶調整ならびに様々な塗色にも対応できます。塗膜性能や塗装作業性についても従来のHAA 硬化型粉体塗料と比べ遜色はありません。また、現在開発中ではありますが 15％以上のバイオマス成分導入品も設定しており、現在バイオマスマーク[脚注 1)]取得活動を行っております。

6.2　再生 PET 粉体塗料

PET ボトルなどから発生する廃棄 PET をケミカルリサイクルしたポリエステル樹脂を用いております。開発中ではありますが塗料中の再生 PET 率は 10％を有しております。まだ塗膜物性等改良が必要な点は見られますが、お客様のご要望に対し改良を行ってまいります。

脚注 1）一般財団法人有機資源協会より発行

おわりに

当社はお客様の多岐にわたるニーズに柔軟かつ迅速に応え、満足度の高いサービスおよび製品の提供を強みとしております。今回ご紹介した一部機能性製品については従来の硬化系塗料はもちろんのこと様々な塗色・光沢にも対応が可能となっております。さらに、ご紹介した製品以外にもご要望があれば、お客様と協働で新規製品開発の取り組みも行っております。粉体塗料の国内市場はまだまだ成長の可能性を秘めており、環境配慮型粉体塗料がきっかけとなり、お客様を通じて持続可能な社会作りへ貢献していきたいと考えております。

トピックス

2020 年（令和 2- 令和 3 年）度を振り返って

（2020 年 4 月～ 2021 年 3 月・経産統計より）

2020 年初めに到来の新型コロナウイルス感染症（COVIT 19）は 2021 年に入っても日本は勿論ですが、全世界的に猛威をふるっています。日本において 2021 年 2 月から始まった（最初は医療従事者向け）ワクチン接種が進み早く終息すると良いのですが、今年いっぱいはかかりそうな状況です。また、進んだとしてもインフルエンザ同様長いお付き合いになりそうな感じです。

2020 年（暦年 1-12 月）については春季号で述べましたので、この号では年度における全塗料と粉体塗料のここ 10 年間の推移をご報告するのみに致します。

暦年では全塗料生産量 148.6 万トン（対前年比 90.3%）、粉体塗料生産量 3.82 万トン（同 95.7%）、全塗料販売量 156.5 万トン（同 91.4%）、粉体塗料販売量 4.58 万トン（同 95.5%）でした。

年度で見ると、全塗料生産量 141.8 万トン（対前年比 91.2%）、粉体塗料生産量 3.76 万トン（同 93.4%）、全塗料販売量 156.1 万トン（同 92.1%）、粉体塗料販売量 4.57 万トン（同 95.6%）という結果で暦年と年度の差はほとんどありませんでした。

コロナ禍の影響は 2020 年、21 年と大変大きなものがあり、幾分良くなってきたとは言え、現在進行形です。塗料業界は塗料を使用する業界がコロナ禍の影響を強く受ける業界、それほどでもない業界、コロナ需要のある業界と多岐にわたっていることから、全体としては中庸である。

以下、ここ 12 年の年度（4-3 月）における全塗料と粉体塗料の推移です（図１、２をご覧下さい）。

全塗料における生産量・販売量共にコロナの影響は大きく、かなりの落ち込みがグラフから見て取れる。

粉体塗料においても 2014 － 2018 年レベルまで低下している。

2015 － 2018 年は生産量と販売量の差が 1 万トン超えしていたが、2019 年以降 2014 年レベルの 1 万トン以下に戻っている。コロナの影響かどうかはこれ以降の動向を見極める必要がある。

巻末に参考資料として下記を掲載する。

1. 年度（参考で暦年も添付）の粉体塗料及び全塗料の生産量・販売量の推移（表形式）
2. 工業用焼付塗料分野における 2019 年以降の生産量と販売量
3. 塗料に関係する主な工業製品業界の 2019 年以降の状況調査（経産統計生産動態統計調査より）

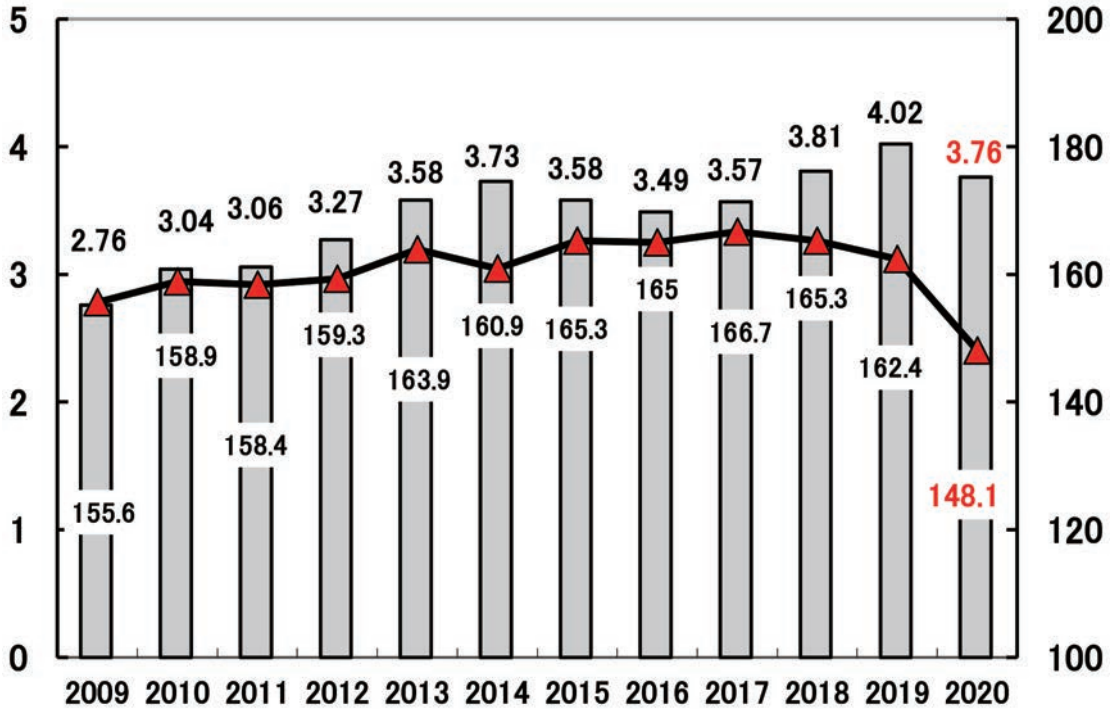


図１　粉体塗料生産量と全塗料生産量の推移　年度（万トン）（折線：全塗料、棒：粉体塗料）

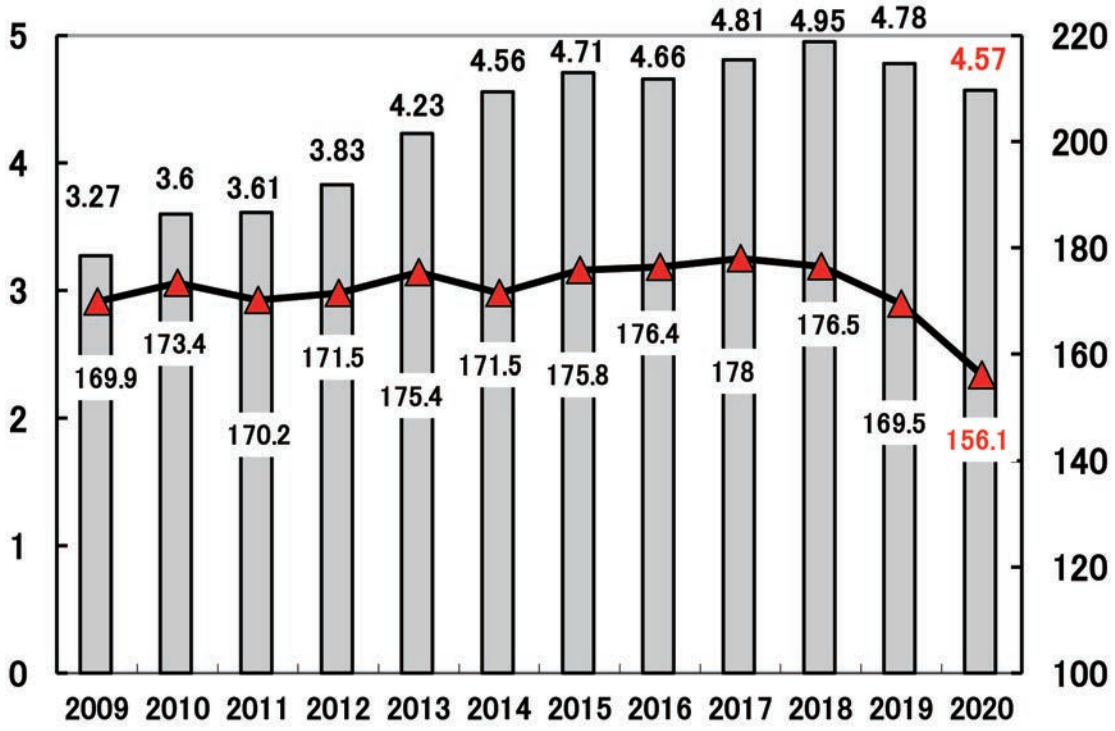
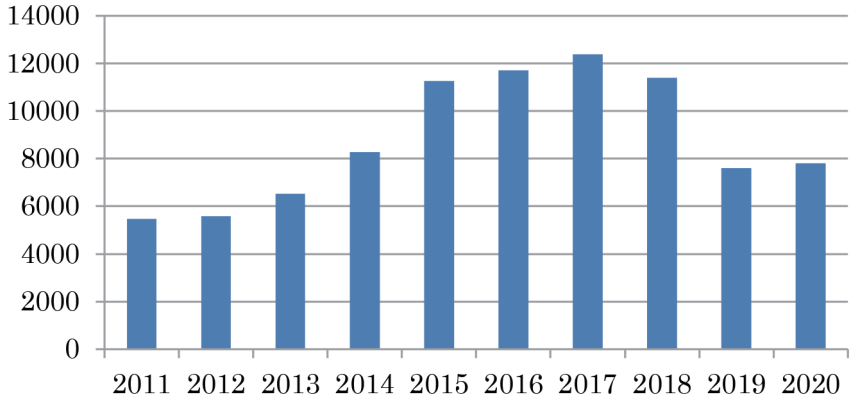


図２　粉体塗料販売量と全塗料販売量の推移　年度（万トン）（折線：全塗料、棒：粉体塗料）



参考１　生産量と販売量の差（トン）

On demand powder coatings

conall®

コナール

環境にやさしい、小ロット短納期、オンデマンドオーダー粉体塗料・コナール

- ●１ケース５kg からの指定色を製造※
- ●ご希望の色を忠実に再現
- ●鮮鋭性・平滑性にすぐれ、美しい仕上がり
- ●短納期

用途に応じた、豊富なラインナップ

標準タイプ	スーパーコナール	FL フッ素	屋外用最高級グレード。最高ランクの耐候性を有するフッ素樹脂粉体塗料です。
	ハイパーコナール	FH フッ素ポリエステル	屋外用高級グレード。フッ素樹脂を使いコストパフォーマンスに優れた中間グレード。
	コナール	PK 高耐候ポリエステル	１ランク上の屋外用。耐候性と付着性のバランスが取れた使いやすい粉体塗料です。
		PU ポリエステル	一般屋外用。平滑性に優れ艶有から３分艶有まで調整可能です。
		PH ポリエステル	一般屋外用低温型、１６０℃×２０分での焼付が可能です。焼付時にヤニが出ません。
		HT エポキシポリエステル	一般屋内用。強靭で鮮鋭性に優れた塗膜です。
		HL エポキシポリエステル	一般屋内用低温型。１５０℃×２０分での焼付が可能です。
意匠性タイプ	コナール	ウェーブ	意匠性凹凸模様。溶剤系では表現できない立体的な模様で、重厚感と高級感を演出します。
		メタリック	ボンディングタイプ。溶剤系とは違うメタリックで重厚感と高級感を演出し、塗装も容易です。
		スリックスエード	新たな色彩表現となめらかな感触で商品に新しい可能性を開きます。
	コナールトーン	ハンマートーン	ハンマートーン模様。溶剤系でも長く親しまれてきたハンマートーンです。模様再現性は溶剤に比較して容易です。
		リンクルトーン	リンクル模様。縮み、チリメン、リンクルなど溶剤系でも様々な名称で親しまれてきました。粉体の模様は溶剤と比較して緻密で均一になります。
		スネークトーン	スネーク模様。リンクルトーンに似ていますが、まさに蛇革です。色を工夫することで斬新なイメージを与えることができます。
		アンティークトーン	アンティーク模様。粉体塗料独特の模様です。アンティーク、バンピー、フラッシュトーン、ハンマートンなど様々な呼称で呼ばれています。
		キャンディトーン	カラークリヤー。発色・塗装作業性だけでなく塗膜性能にもこだわり、今までのカラークリヤを凌駕します。
		テラトーン	テラコッタ調模様。南欧素焼風の模様も粉体塗料であれば１コートで再現できます。
チョコナ		各種	ペットボトル入粉体塗料。即日出荷の 100 色カラーバリエーション。粉体塗料をより多くの人に、より多くのものに。１本 330gx２本入りでオンラインショップにて販売中。

※ コナールトーンなど一部の塗料を除きます。詳しくはお問い合わせください。
● 樹脂により艶の調整範囲が異なります。詳しくはお問い合わせください。 ● 模様系塗料は、塗装設備・機器の種類、膜厚、焼付条件などで模様の状態が変化する場合があります。
● メタリックは、塗装機器の種類、膜厚等により輝度やメタリック感が変わる場合があります。 ● キャンディトーンは下地が透ける塗料ですので、下地の状態や膜厚により表情が変わります。

conall　FineShine Fluorofine®　Chocona　Conallshot smart powder gun　MaSty

塗料・塗装資材の総合商社
小ロット溶剤調色
小ロット粉体製造
塗装機器・設備のコーディネート

化学で人と自然の共生する明日へ

SANOH

株式会社 三 王 粉体事業所
埼玉県草加市弁天 4-17-18
TEL: 048-931-2001
FAX: 048-931-2141
www.san-oh-web.co.jp
info@san-oh-web.co.jp

AMENITY&TRUST

快適と信頼が
私たちの商品です。

表面処理の総合商社…

株式会社 板通

http://www.itatsu.co.jp

本社　〒326-0802　栃木県足利市旭町 553　TEL 0284(41)8181　FAX 0284(41)1250
本部　〒373-0015　群馬県太田市東新町 330　TEL 0276(25)8131　FAX 0276(25)8179

両毛支店/埼玉支店/高崎支店/小山支店/宇都宮支店/水戸支店/東北営業所
フィリピン/タイ/インドネシア/中国

横浜化成株式会社

本　　社　〒108-8388　東京都港区高輪2丁目21番43号　☎03(5421)8266(大代)
大阪支店　〒530-0047　大阪市北区西天満5丁目1番9号　☎06(6364)4981（代）
千葉支店　〒263-0001　千葉市稲毛区長沼原町804番地　☎043(259)2311（代）
静岡営業所　〒422-8067　静岡駿河区南町13番3号(TKビル)　☎054(282)5366（代）

地球に優しい環境型塗装技術はこれからの優先課題です !!
地球環境に優しい次世代の塗装法　Powder Coating（粉体塗装）
「長さ 17.5m」「重量2.0t」最先端の生産環境におまかせください。
妥協を許さない信念で、高品質を保ち保ち続けます。

株式会社　明希
代表取締役会長　新井 かおる（薫）代表取締役社長 新井 裕喜
〒675-1202　兵庫県加古川市八幡町野村字蟹草 616-44
TEL 079-438-2737（代）　FAX 079-438-2771（代）
HP:http://www.e-orca.net/~meiki/　Email:meiki_qa@e-orca.net

城南コーテック株式会社
樹脂からマグネシウムまでをラインシステム化した多量生産方式を採用
新素材をコーティングする
粉体塗装　電着塗装　溶剤塗装

本　社　〒142-0063　東京都品川区荏原 6－17－16　☎03(3787)0711㈹
上里工場　〒369-0315　埼玉県児玉郡上里町大字大御堂字長久保1450の37　☎0495(34)0801㈹
児玉工場　〒367-0206　埼玉県本庄市児玉町共栄 800－9　☎0495(72)6191㈹

ISO 9001・14001 登録企業

環境時代が求める
エコロジカル・
ペインティングへ

アックでは、塗料・塗装方法・設備・機器の提供はもちろん、塗料専門商社としての経験と知識を活かして、皆様が抱える問題に対し、環境時代に最適な「アイデア」を提案します。

お客様に「信頼と満足」を
株式会社アック
www.a-c-c.co.jp

本社／名古屋市港区十一屋2-12　〒455-0831　TEL〈052〉381-5599
名古屋・小牧・三河・豊川・弥富・浜松・いわき・山口・東京

静電粉体塗装機「Pulse Power 9000シリーズ」

手動用塗装機　　自動用塗装機

クラウド管理
予防保全可

当社独自の予防保全システム
PARKER LEAPS
塗装設備を丸ごと管理！

パーカーエンジニアリング株式会社

PARKER IONICS

東京営業一課：03-3278-4800　北関東営業所：028-662-7641　大阪営業所：06-6386-6132　九州営業所：093-631-7464
東京営業二課：03-3278-4562　名古屋営業所：052-823-1751　北陸出張所：0766-26-5131

ビル外装建材に高耐久性粉体塗装を

優れた耐久性を有し、環境に優しい粉体塗装がビル外装建材に施されています。
素材に合わせた最適な前処理と管理体制で粉体塗装の長所を最大限に引き出します。

渋谷駅東口渡り廊下
スチール窓枠
フッ素樹脂粉体塗装

クロスコートタワー（名古屋駅前）
スチールブラケット
ポリエステル樹脂粉体塗装

中部国際空港
天井スチールパネル
ポリエステル樹脂粉体塗装

粉体塗装のパイオニア
筒井工業株式会社

QMS Assessment ISO 9001 LIACA-022
MS JAB CM017

〒475-0021　愛知県半田市州の崎町2-112
TEL 0569-28-4225　FAX 0569-29-0870
E-mail: tsutsuik@citrus.ocn.ne.jp
http://www.tsutsuik.co.jp

建築・装飾金物の焼付塗装

粉を科学する

MARUSHIN

株式会社マルシン

http://www.kk-marusin.com

アルミニウム合金材料工場塗装工業会(ABA)加盟

【取　扱　製　品】アルミ、スチール、ステンレス製品の焼付塗装及びグライト吹付

【取　扱　塗　料】フッ素・ウレタン・アクリル等溶剤系塗料、粉体塗料

【粉体認定工場】AkzoNobel 社、FineShine 社、JOTUN 社、TIGERDrylac 社

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION DNV·GL ISO 9001 ISO 14001 MS JAB

草加工場【スチール製品】
〒340-0002
埼玉県草加市青柳 2-11-39
TEL048-931-5200/FAX048-931-5888

松伏工場【アルミ/ステンレス製品】
〒343-0104
埼玉県北葛飾郡松伏町田島東 1-1
TEL048-993-1116/FAX048-991-2002

ABA

素材の付加価値を向上する

地球にやさしい粉体塗料

V-PET

Series

高意匠性シリーズ　特殊模様粉体塗料

エポキシ/ポリエステル系

V-PET特殊模様サテン

落ち着いた高級感あるサテン調仕上げ

エポキシ/ポリエステル系

V-PET特殊模様リンクル

立体的な３分つやからグロスの凸凹模様仕上げ

パウダーフロンシリーズ　ふっ素粉体塗料

ふっ素樹脂系

パウダーフロンCW

３分つや～フルグロスまで光沢調整が可能

ふっ素樹脂系

パウダーフロンSELA

ふっ素樹脂とポリエステル樹脂の二層分離形

・・・彩りに優しさをそえて・・・
未来へつなぐ

DNT
DAI NIPPON TORYO

大日本塗料株式会社

お問い合わせは
●大阪 ☎06-6266-3134 ●東京 ☎03-5710-4505
●小牧 ☎0568-76-5578 https://www.dnt.co.jp/
塗料相談室フリーダイヤル 0120-98-1716（いーないろ）

組合便り １

２０２０（令和３年）４月－（令和３年）６月の主な組合活動報告

（1） 第１０１回理事会　　２０２１（令和3）年4月１２日（月）　１３：００－１５：００
「インターネットによるオンライン会議システム使用（Google Meet）」
理由　：　新型コロナウイルス感染症対応
参加人数　：　理事１５名中１０名本人出席、監事３名中２名本人出席
（本人出席については全員オンライン上での参加）

〔議事内容及びその決議結果〕（概略）

1）２０２１年１－３月組合報告（事業報告書内１－３月分より）
・組合員退会　：　㈱沖山製作所　（２０２１年３月３１付）
組合員数　　５０社 ⇒ ４９社に
・粉体塗装研究会　：　退会　２社（年間会員）
年間会員　３１社、資料会員　４７社、特別会員　１３社
その他資料送付団体　５
・組合活動報告　：　第２５期事業報告書案にて一括報告。

2）議案関係
・第１号議案　　：　第２５期事業報告書（案）報告の件
記載ミス・記載方法の変更修正３件、支部報告での年号記載方法の統一。
・第２号議案　　：　第２６期事業計画（案）報告の件
5G等の略式をきちんと表示、記載ミス１件、理事で同姓の方の表示方法、ヨシモトポール㈱の賦課金見直しによる減収分の予算案修正

（承認決議）　１-２号の提案に対して、理事会では修正・変更を踏まえた上で全員一致の承認が得られた。

3）役員改選に伴う選出案について
大坂理事の今期をもっての退任表明により、高橋（正）監事を理事に推薦することで一致。監事は３人から２人に。

4）第２５回総会日と方法について
５月２４or２５日の提案後、２４日にて決定。方法はリモートによるネット総会にて実施。基点は㈱三王本社から実施する。（渡邊理事長と高橋理事と福田の三人が同所に集合）

次回は総会の中で第１０３回理事会を実施する。（三役選任）
第１０４回理事会は９月に実施する。（基本リモートによるネット理事会）

（2）第２５回総会　　２０２１（令和3）年5月２４日（月）　１３：１５－１４：１５
「インターネットによるオンライン会議システム使用（Google Meet）」
理由　：　新型コロナウイルス感染症対応
開催場所　　：　東京都台東区谷中２－６－２９　㈱三王本社
参加人数　：　本人出席　１０名　（インターネットによるオンライン会議システム使用）、２名：㈱三王本社に集合、８名：リモート参加（内７名は書面決議書も提出）、本人出席、リモート参加以外の書面決議出席２８名
合計３８名（過半数は２５）

（承認決議）

・ 第１号議案　　第２４期〔２０２０（令和２）年３ 月期〕報告書、財産目録、貸借対照表、損益計算書及び損失処理案承認の件　　賛成３８で可決（過半数２５）

・ 第４号議案　第２４期事業計画（案）及び収支予算（案）承認の件
　賛成３８で可決（過半数２５）

・ 改選による役員選出
　定款に定める範囲内の理事１５名、監事２名の改選をしたき旨を議長が述べ、定款に沿って選考された結果、３８名の賛成にて下記の通り可決された。
　理　事　渡邊 忠彦、板橋一博、久、長谷川智久、前島靖浩、福田良介、新井 裕喜、岩村 晃治、小澤 洋一、片山 智彦、社本　吉正、高梨 裕幸、高橋　大、高橋　正、福田　訓之、村田　晋
　監　事　近藤旭、榛葉　幸宏

（監事が報告した会計に関する議案又は決算関係書類に関する調査の結果の内容の概要）

監事近藤 旭より財産目録、貸借対照表、損益計算書及び損失処理案は法令及び定款に従い表示され、適合しているものと認める旨の監査報告があった。なお監事 近藤旭から同時に「当協同組合の監事は定款第 28 条（監事の職務）に定めるところにより、監査の範囲が会計に関するものに限定されているため、業務監査権限を有していない」旨の報告があった。

以上をもって第２５回通常総会の議案全ての審議を終了し午後１４時１０分閉会。

（３）　第１０３回理事会（三役選任）　　（第２５回総会の中にて実施）

２０２１（令和３）年５月２４日（月）　１３：５０－１４：００

参加人数　：　理事１５名中９名本人出席、監事２名中１名本人出席
理事の本人出席については㈱三王にて３名、６名はオンライン上での参加、監事はオンライン上での参加

互選の上、三役は下記にて決定された。

代表理事（理事長）　渡邊　忠彦
副理事長　　板橋　一博（理事長補佐）、 長谷川 智之（関西支部長）
　　前島　靖浩（中部支部長）
専務理事　　福田　良介（事務局）

（４）　組合への新規ご入会

BS&B セイフティ・システムズ㈱
代表者名：　Gunnar Svensson（カントリーマネージャー）
ご担当　：　長森　崇展　（セールス Mg）
住所　　：　神奈川県横浜市神奈川区守屋町３－１１SG リアルティ横浜４F 南
防塵爆発防護機器並びに圧力関連機器の設計、製造、販売をされています。
５月２８日付で申込書を受理。

（５）　「パウダーコーティング」誌

・ ２０２１春季号発行　　４月２３日付
・ 編集委員会（兼粉体塗装要覧第５版編集会議）　４月１３日

（６） 粉体塗装研究会セミナー

・ ２０２１－２セミナー（４月）　　コロナ禍により中止に

・ ２０２１－３セミナー　　６月２２日（火）リモートにて実施。(㈱三王粉体事業所より Zoom ウェビナーシステム使用)

講演は戸﨑産業㈱様、㈱ヒバラコーポレーション様、㈱コーレンス様

３２社５４名の方から申し込み依頼を受けた。

（７）ＩＰＣＯ〔国際工業塗装高度化推進会議〕　　４月９日、４月１６日(兼 IPCO Study)

５月２８日（臨時役員会）

６月１６日（総会－書面決議書にて実施、及び事業説明会）　以上、高橋理事、福田

（８）他団体の会合に関して

① 全国中小企業団体中央会（全中）及び一財）日本エルピーガス機器検査協会 ISO 審査センター審査登録運営委員会は書面審査となりました。

② 日本塗装機械工業会（CEMA）総会　　６月１８日　　リモートにて参加

(参考資料)

１．第２５回総会議事録

２．第１０２回理事会議事録

３．第１０３回理事会議事録