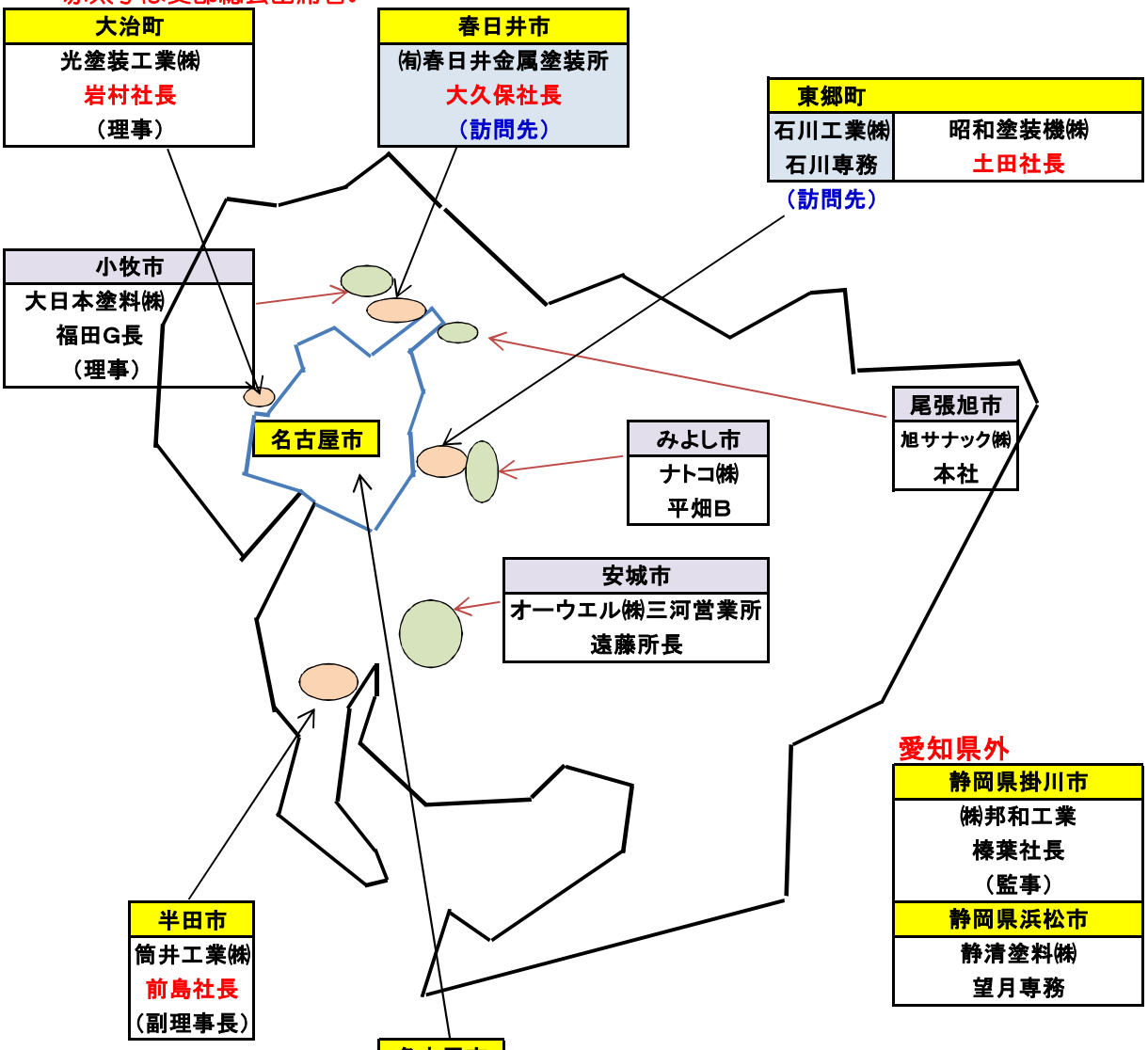
組合便り１

# 名古屋近辺会員会社訪問記（第一回目）

☆地図は愛知県を中心とした中部（名古屋）支部の会員会社を掲載しています。
赤太字は支部総会出席者。




8月28日（金）に名古屋（中部）支部総会に合わせて会員企業を訪問させていただきました。
第一回目としては、まず本年7月に実施致しました海外視察研修メンバーを訪問させていただきました。（3社）これは海外視察研修の時の集めた写真と作成した冊子をお礼方々お持ちする兼ね合いもございました。（地図内において企業名、ご担当者名を薄いブルーで塗りつぶした部分）
その後、メインの夕方6時から行われた支部総会に参加させていただきました。
今後、時期をみて二回目の訪問をさせていただきたいと考えています。
その節はよろしくお願い致します。

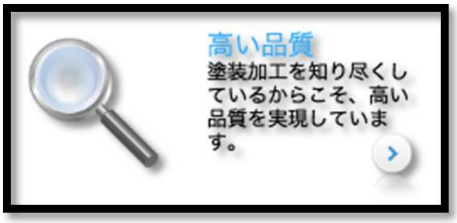
## 1. 石川工業株式会社

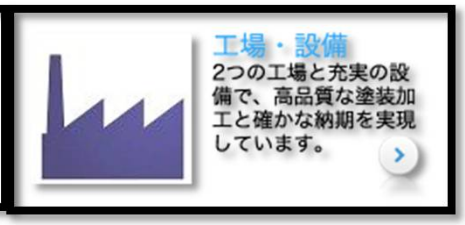
代表者　　：　代表取締役社長　石川　環様
ご担当者　：　専務取締役　石川　裕太郎様
本社住所　：　〒470－0162
愛知県愛知郡東郷町大字春木字西前128番地2
TEL　　：　0561-39-0530　　FAX　：0561-39-0539
営業品目　：　金属製品表面処理、塗装（静電、粉体、電着）、塗装剥離、シルク印刷、
ショットブラスト加工
主要加工品目：　自動車部品（アルミホイール、マフラー）、バイク部品（アルミホイール）、
鉄道車輌部品、ダイカスト部品、業務用換気扇、鈑金部品、照明機器他

写真は石川専務様（当日撮影）

前処理ライン（HPより）

粉体塗装風景（HPより）






（粉体塗装ライン）
1.多種多様な塗装に対応　2.短納期を実現　3.1個からの注文に対応
塗料の種類としては、エポキシ、エポポリ、ポリエステル、アクリルの4種類である。
アクリルは主に家電製品とアルミホイール用に！
アルミ製品の塗装に関しては、金属塗装を行う他の企業では導入されていないノンクロム前処理設備を保有し、RoHS指令にも準拠した塗装処理工程で、高品質なアルミ製品塗装を行っているのが同社の特長
金属塗装、特にアルミ製品の塗装で課題をお持ちでしたら、品質と納期で定評のある当社までどうぞとホームページにもございます。
また、電着ラインも有しておられます。　http://www.ishikawa-kogyo.biz/index.html

## 2. ㈲春日井金属塗装所

代表者（ご担当者）　：　代表取締役社長　大久保　清司様
本社住所　：　〒486－0925
愛知県春日井市中切町75番地
勝川工場：　愛知県春日井市御幸町2丁目4番地の25

営業品目　：　1.リン酸亜鉛皮膜処理　2.溶剤塗装（メラミン塗装、アクリル等焼付塗装）
3.粉体塗装（エポキシ、ポリエステル）　エポキシ、ウレタン塗装　5.水性塗装
主要加工品目：　溶剤塗装は電機機械関連の製品を主。粉体塗装は工業用ミシン、工業用掃除機換気扇部品、郵便受け等のエクステリア関連。

大久保社長（当日撮影）

工場付近（当日撮影）

（粉体塗装ライン）

粉体塗装は１つの塗装ラインに対して複数の塗装ブースを配置し、製品や 色数に柔軟に対応したZラインと第一粉体ライン、新工場ラインの3ラインを有する。

新工場（HPより）

（営業方針）HPより

①一個からの塗装でも受ける。
（10㎜～3000㎜）
②様々な状況にいつでも対応
（10㎜～3000㎜）

- ●いきなりの注文でこなしている時間がない
- ●特急で仕上げたい
- ●試作品として1個だけ欲しい
- ●数が多いけどすぐに塗装して欲しい
- ●塗装仕様を決めて欲しい
- ●客先からの単品注文で困っている　　など

http://www.kktcoat.co.jp/

11月27日（火）に粉体塗装研究会30-5セミナー（工場見学会）で訪問予定。

## 3. 川口化成品株式会社

代表者（ご担当者）　：　代表取締役社長　川口　洋平様
本社住所　：　〒460－0016
名古屋市中区橘二丁目1番12号　橘AKビル4階

（商品・サービス他）

1. 塗料・溶材・化製品の販売
   ①粉体塗料各種　②液体塗料各種　③溶剤・シンナー・化成品その他
2. 塗料材料・塗装機器
   ①塗装ガン各種　②塗装マスキング・ハンガー　③その
3. 塗装設置設備工事
4. WEBショップ「粉体塗装市場」の運営

本社にて（当日撮影）

（塗料・溶材・化成品の販売に対して）
国内外メーカーの幅広い品ぞろえで強みを生かした適材適所の提案が可能で、名古屋市内の2ヶ所の倉庫に豊富な種類・量の在庫を確保し、「お客様が必要な時に必要なだけの量をご指定場所まで自社便で迅速、良心的にお届けします」をモットーとされている。
倉庫は松の木第一、第二、第三倉庫と柳堀危険物倉庫

松の木倉庫はご案内いただきました。
（粉体塗料用保冷庫完備）

松の木倉庫

（番外）

大須観音

（愛知に6年間いたことがありますが
初めての訪問でした）

大須観音近くの萬松寺

この近くの万松で中部支部の
総会が行われました。

組合便り 2

# 2018年7月－9月の主な組合活動報告

## (日本パウダーコーティング協同組合活動報告)

(1) 第 93 回理事会(札幌)　9 月 6 日　胆振東部地震により中止
今回は急きょ書面審査にて対応
議事録は後付を参照下さい。

(2) 海外視察研修(フランス)　7 月 8 日-16 日　7 泊 9 日
参加人数　：　19 名(全行程)、企業訪問時　7 名(内郵船使用 4 名)
訪問企業　：　サメス・クレムリン社、キャタピラー社エシロール工場(グルノーブル)、サンキス社(リヨン)
訪問都市　：　パリ、グルノーブル、リヨン、ジュネーブ(スイス)、シャルトル

(3) 「パウダーコーティング」誌2018夏季号発行　7月25日付

(4) IPCO〔国際工業塗装高度化推進会議〕合同委員会　8月22日　塗料報知新聞社会議室)

(5) 支部・関係団体・関係会社等の総会・セミナー等
① 7/17　旭サナック㈱UTSセミナー　㈱マルシン近藤社長がご講演
② 8/2　パウダー協東京支部会及び企業見学会
② 8/20　酸化チタン(IV)会議　日塗工にて(日本酸化チタン工業会、日塗工、工塗連、パウダー協の4者にて)
③ 8/28　パウダー協中部支部総会に参加　福田
④ 9/14　日本工業塗装連合会総会(名古屋)　福田
⑤ 9/28　日本建築仕上学会講習会　福田他関係者　「建築用アルミニウム合金材料　粉体塗装仕様標準指針・同解説」(in東京)

(今後の平成30年度組合活動予定)
① 第94回理事会(東京)　1月24日(水)　メルパルク東京
② 平成31年賀詞交歓会　1月24日(水)　メルパルク東京
③ 日本パウダーコーティング誌発行　10月20日、1月20日予定
④ 粉体塗装研究会セミナー　10月11日(木)及び 11 月 27 日(工場見学)予定
⑤ 青年部会(JAPCA Rookies) in 伊香保　10 月 18 日-19 日

## 〔後　付〕

### 1. 第93回理事会議事録（書面審査）

日　　時　：　平成30年9月6日　午後3時30分～5時予定

場　　所　：　札幌第一ホテル 北海道札幌市中央区 南7条西１丁目12－7

☆ 上記日程及び場所で理事会を設定したが、9月6日未明に起きた胆振東部地震により理事会を中止せざるおえなくなり、書面審査で第93回理事会は行った。

第一次書面審査　　期間　：　9月7日（金）～18日（火）

第二次書面審査　（議事録案）　　期間　：　9月20日（木）～28日（金）

(1)召集年月日 ： 平成30年 7月23日

(2)開催日時及び場所 ： 書面審査（上記理由にて）

(3)理事･監事の数及び返答理事･監事の数:

返答理事の数　　15名の内 11名

出席監事の数　　3名の内 2名

(4)返答理事の氏名 ：　渡邊 忠彦、板橋 一博、前島 靖浩、福田 良介、岩村 晃治、小澤 洋一、社本 吉正、新川 博文、高橋 大、福田 訓之、村田 晋

(5) 返答監事の氏名 ：　近藤　旭、榛葉 幸宏

(6) 未返答理事の氏名 ：長谷川 智久、片山 智彦、新井 裕喜、、高梨 裕幸

(7) 未返答監事の氏名 ：高橋 正

(8) 議事録の作成に係る職務を行った理事の氏名 ：福田良介

(10)決議事項に特別の利害関係を有する理事の氏名 ：無し

(11)議事経過の要領及びその結果 ：

議　　題 ：

(1) 承認事項

(組合員、賛助会員入退会について)

＊新規入会　　組合員　　1 社　　石川工業㈱

賛助会員　1 社　　㈱ケット科学研究所

＊組合員脱会連絡

組合員　　1 社　オーエム工業㈱　（大阪支部）　来年3月末にて

賛助会員会社のアトテックジャパン㈱は前年度3月31日付で脱退処理。

＊会員数の推移

| | 平成30年3月31日現在 | 平成30年8月31日現在 |
|---|---|---|
| 組合員数 | 50（石川工業入り） | 50 |
| 賛助会員数 | 21（アトテックJ減にて） | 22 |
| 合　　計 | 71 | 72 |

以上の承認事項に対して、返答のあった理事・監事全員の承認が得られた。

(2) 報告事項

1) 第23期4月－8月活動報告及び対外活動報告

2) 第23期予算と8月31日現在の実績

1)及び 2)の報告事項に関して、返答のあった理事・監事全員の承認が得られた。

(3)その他

**1) 各支部報告**

**ⅰ) 名古屋支部(前島)**

8月28日の名古屋支部総会兼交流会報告

場所 :『万松』　　内容 : 事業計画及び予算説明

**ⅱ) 東京支部(高橋)**

8月2日の東京支部会及び見学会の説明

**ⅲ) 札幌支部(村田)**

9月6日未明に起きた胆振東部地震における近況報告。

**2) IPCO, ABA, クオリコート, 海外視察報告等**

**ⅰ) IPCO(高橋)**

- 6 月 21 日　第 2 回総会　第 5 回理事会　第 4 回合同委員会
- 7 月 12 日　第 1 回 IPCO STUDY 開催
- 8月 22 日　第 6 回理事会　第 5 回合同委員会

東京都の「平成30年度 民間と連携した揮発性有機化合物排出削減対策推進事業」に採択され、工業塗装業界に向けた情報を編集した冊子を作成し、配布する予定。

**ⅱ) ABA(近藤)**

建築仕上学会の講習会「建築用アルミニウム合金材料　粉体塗装仕様標準指針・同解説」に協賛報告。(パウダー協も協賛)

その他、クオリコート委員会、工塗連活動に関しても報告。

**3) その他**

**ⅰ) 小澤理事　JAPCA Rookies 部長**

JAPCA　Rookies　in　伊香保の説明

**ⅱ) 海外視察研修(フランス)報告(福田)**

7/8-7/16に実施した本年度海外視察研修について参加人数等の報告を行った。

## 2. 支部・関係団体の総会・懇親会に出席して

**(1) 東京支部会及び見学会(8月2日)**

① 場　所 : スガ試験機㈱　本社(新社屋)　② 参加者 : 18名

③ 実施内容 :

1) スガ試験機㈱様よりのプレゼンテーション　営業部のお二人から

2）新社屋ショールーム等見学（1ー4F及び8F）

3）厚生労働省雇用機会均等課　上田圭一郎課長補佐による「職場のパワーハラスメント」の現状についてのご講演

4）講演後質疑応答

集合写真

スガ試験機㈱様による商品説明

スガ試験機㈱本社屋ラボショールーム見学風景

＊厚労省様ご講演写真は情報誌のパワハラの部分にて掲載

## （2）日本工業塗装協同組合連合会（9 月14日）

名古屋の栄にある名古屋国際ホテルで約 120 名の会員･来賓等が集まって盛大に執り行われました。懇親会の前に地元の人材会社「㈱名大社」の山田社長によるご講演『中小企業が目指すべき採用戦略とは』が行われた。

工塗連高橋会長挨拶（当組合監事）

全国大会風景

### (3) パウダー協中部支部総会(8 月 28 日)

前島支部長以下 11 名(福田含む)にて総会が行われ、第23 回総会報告及び今後のスケジュールの確認がなされた。
その後の懇親会に参加させていただきました。今後も各支部の催しにも出させていただきたいと考えています。

### (4) 日本建築仕上学会講習会「建築用アルミニウム合金材料　粉体塗装仕様標準指針・同解説」(9月28日)

明治大学リバティタワー11F　1116 教室にて約100名にて行われた。
(大阪は此花会館にて10/5開催)
主催: 日本建築仕上学会　協賛: 一社)軽金属製品協会、アルミニウム合金材料工場塗装工業会、日本工業塗装協同組合連合会、日本パウダーコーティング協同組合
13:30より結構パウダー協関係者もおられる中、ものづくり大学名誉教授の近藤先生の開会の挨拶後、近藤先生、㈱マルシン 後藤専務、三協立山㈱ 宇野氏、日本パーカライジング㈱森泉氏、大日本塗料㈱北川氏が講師で説明された。

写真は㈱マルシン 後藤専務(講師)と会場風景

新製品紹介

久保考ペイント株式会社

# 粉体の発泡ストッパー誕生

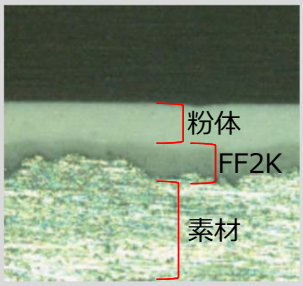
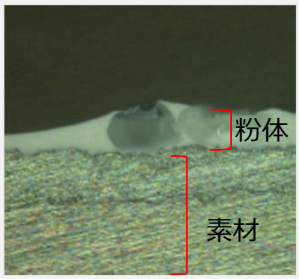
発泡抑制プライマー FF PRIMER 2K

「FFプライマー2K」は、粉体塗料を知り尽くした当社だからこそ実現できた、素材起因の発泡を大幅に抑制する二液型特殊エポキシ樹脂プライマーです。

塗料を構成する特殊変性の樹脂と顔料をベストなバランスで配合することにより、素材の巣穴に対する封孔効果を高めました。

二液タイプでありながらも可使時間が長く、各種金属、各種上塗に幅広く適用可能ですので、様々な場面でお使いいただける使い勝手の良いプライマーです。

**亜鉛溶射板上での実施例**

| FFプライマー2Kあり（FFﾌﾟﾗｲﾏｰ2K ＋ 粉体塗料 /2C1B） | | FFﾌﾟﾗｲﾏｰ2K無し（粉体塗料単膜 /1C1B） | |
|---|---|---|---|
| 断面図 | 平面図 | 断面図 | 平面図 |
|  | |  | |

**塗装工程**

| 塗装工程 | 塗料名 | 乾燥条件 | 膜厚 |
|---|---|---|---|
| 下塗り | FFプライマー2K | セット　10分 | 30～40　μm |
| 上塗り | ﾆｯｼﾝﾊﾟｳﾀﾞｰPE　(ﾎﾜｲﾄ) | 180℃×20分 | 50～70　μm |



KUBOKO PAINT

# FF2K　適用事例

**バイク部品（ｱﾙﾐﾀﾞｲｷｬｽﾄ）**
使用前：ワキが発生する素材のため、粉体が使えない
使用後：粉体に切り替えて高級感アップ

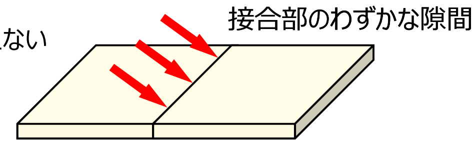
**発電機（ｱﾙﾐﾀﾞｲｷｬｽﾄ）**
使用前：発泡防止粉体を使っていたが、完全には止まらない
使用後：ほぼ１００%良品となった

**配電盤（亜鉛溶射材）**
使用前：粉体塗装前に空焼きが必須で工数大
使用後：２Ｃ１Ｂとなり、生産性向上

**大きな架台（溶融亜鉛メッキ）**
使用前：常温乾燥だと出荷までに時間がかかる
使用後：２Ｃ１Ｂとなり、生産性向上

**★こんな使われ方も**

**鋼製家具　（板と板の接合部分）**
使用前：板と板の接合部分、わずかな隙間からワキが発生し、粉体が使えない
使用後：溶剤から粉体に切り替えて生産性向上




塗膜性能試験結果

| 素材 | | リン酸亜鉛処理鋼板 | SECC鋼板 | 亜鉛溶射板 | ｱﾙﾐﾀﾞｲｷｬｽﾄ | 試験条件 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 初期付着性 | | 分類０ | 分類０ | 分類０ | 分類０ | JIS K5600-5-6 |
| 耐おもり落下性 | | 50 | 50 | - | - | JIS K5600-5-3 (1/2′φ×500g×cm) |
| ｴﾘｸｾﾝ | | 6< | 6< | - | - | JIS K5600-5-2 （押出しmm） |
| 耐湿性 | 外観 | 異状なし | 異状なし | 異状なし | 異状なし | JIS K5600-7-2 50℃,98%RH 500時間 |
| | 付着性 | 分類０ | 分類０ | 分類０ | 分類０ | |
| 耐中性塩水噴霧性 | ﾌｸﾚ幅 | 0 | 0 | 0 | 0 | JIS K5600-7-1 35℃,5%NaCl水溶液 500時間 |
| | ﾃｰﾌﾟ剥離幅 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

**塗料性状**

**610-071 ＦＦプライマー２Ｋライトグレー基剤**

| | |
|---|---|
| 1) 色 | ライトグレー（N8近似） |
| 2) 密度 | 1.4 |
| 3) 加熱残分(%) | ６８ |
| 4) 粘度(KU/25℃) | 65 |
| 5) 引火点(℃) | ２３ |
| 6) 劇物表示 | 該当せず |
| 7) 有害物表示 | キシレン、エチルベンゼン |
| 8) 有機溶剤予防規則 | 第２種 |
| 9) 消防法区分 | 第４類第２石油類 |

**610-９071 ＦＦプライマー２Ｋ硬化剤**

| | |
|---|---|
| １) 引火点(℃) | １３ |
| ２) 劇物表示 | 該当せず |
| ３) 有害物表示 | キシレン、エチルベンゼン |
| ４) 有機溶剤予防規則 | 第２種 |
| ５) 消防法区分 | 第４類第１石油類 |

※上記の特数値は標準であり、ロット等により若干の変動があります。

**塗装仕様**

| | |
|---|---|
| 調合比 | 主剤：硬化剤＝４：１ |
| 塗装方法 | エアスプレー |
| 希釈率 | 25～35% |
| 塗装粘度 | 12～15秒 |
| 乾燥条件 | 常温　～　150℃×20分<br>上塗り粉体の場合はセットのみ可 |
| 標準膜厚 | 30～40μm |

**適用素材と処理**
アルミニウム、各種亜鉛めっき鋼板、各種ダイキャスト、亜鉛溶射板など
※塗装の際は事前に予備確認の実施をお願いします。

おかげさまで粉体製造50周年


お問い合わせ先
久保孝ペイント株式会社
大阪営業所　TEL 06-6815-3111　関東営業所　TEL 048-660-1200
名古屋営業所　TEL 052-261-1125　九州営業所　TEL 092-411-7011
http://www.kuboko.co.jp　詳細情報は、弊社ＨＰの「製品カタログ」「工業塗料」まで

# AS 100

## 粉体流動性測定器

### 外観

### 説明

AS100 流体流動性測定器は、粉体塗装のパフォーマンスを左右する粉体塗料の流動化を計測するのを目的とした業界唯一の測定機器です。粉体塗装の作業においては分離された粉体塗料粒子が空気中に懸濁しながら搬送されます。その粉体塗料は粒子サイズ、湿度、配合等によって、非常に異なる反応を示します。AS100 流体流動性測定器は、粉体塗料がスプレー塗装に最適な状態であるかどうかの流動性の状態を示します。これは粉体塗装作業現場、塗料メーカーの品質管理や粉体塗装試験ラボ等の施設で有効利用ができます。本製品は静電粉体塗装業界で初めてかつ唯一の流動性を測定する標準機器です。更にフランス工業規格（T 30 A doc 396）にも準拠されています。

### 操作方法

粉体塗料粒子は、調圧された多孔質底を通った空気の中で懸濁され流動化タンク内で押し上げます。重量（P）の流動化した状態で 30 秒流し粉体層上面の高さ（H1）そして静止時の高さ（H0）を計測します。これにより「プロジェクト性」の要素を定義する事が可能であり、以下の粉体塗料粒子の指標に従って下さい：

$$R = P \times ( H1 / H0 )$$

エポキシ・パウダーの密度 1.3 から 1.6 の間で、R 関数は次の通りです。

| R | Rating |
|---|---|
| > 140 | 最適 |
| 120 to 140 | 良 |
| 80 to 120 | 普通 |
| < 80 | 不可 |

### モデル

| モデル | 型番 |
|---|---|
| AS 100 | 451 195 |

### 特徴

・最低エア圧力：0.1MPa
・最大エア圧力：500L/h
・エア入力継手：４ミリ
・重量：５キロ

警告：作業者は防爆エリアの外でサンプル抽出作業をしなければなりません。

## 表紙解説

### 表紙絵画：小島輝夫

表紙写真

「盛秋」

秋の京都の紅葉は見事である。山岳や山麓にある紅葉とは二味も違いがあるように感じられる。作られた紅葉ではあるが色、姿形が見事なまでに見る人魅了、感動させるもみじでした。京都　大覚寺にて

パウダーコーティング　ISSN 1346-6739
2018年10月22日　Vol.18 No.4

発行所：日本パウダーコーティング協同組合（JAPCA）
東京都港区芝5-31-16　YCCビル9F
TEL: 03-3451-8555　FAX: 03-3451-9155
URL: http://www.powder-coating.or.jp
制　作：パウダーコーティング誌 制作部

©2018　日本パウダーコーティング協同組合
本誌に記載されたすべての記事内容について、日本パウダーコーティング協同組合の許可なく転載・複写することを禁じる。

パウダーコーティング　ISSN 1346-6739
二〇一八年十月二十二日　Vol.18 No.4
定価　二〇〇〇円

発行：日本パウダーコーティング協同組合（JAPCA）
東京都港区芝五-三二-一六　YCCビル
制作：パウダーコーティング誌制作部