



Since its foundation in 1922 Mizutani Paint has continued to produce inimitably unique paint products by using its own resin polymerization technique as core competence, thereby having provided people's living environment with various colors and moistures.

In the mid-1950s Mizutani Paint developed the first syntheticresin paint in Japan and has evolved its related techniques since then, through which the company has developed into a current established position as a pioneer in production of roof and floor paints.

In recent years, concerns over global environmental problems have been rapidly increasing. For a solution to such problems, paint producers have cast a spotlight on a water-based paint product, for which Mizutani Paint has taken the lead in developing and launching.

To date, we have been aggressively working toward solution of global environmental problems on the basis of our long-term concept of "supplying products gentle to people and the earth" which are applied to all of our officers and employees as well as to all of our products. Specifically, we have been promoting developments of high-quality paint products through various activities and with due consideration for environmental preservation, including, for example: in 1991 our low-VOC(volatile organic compounds) water-based paint product was allowed to have the Japan Eco-Mark attached on it for the first time in the paint industry, in 1998 ISO 9001 certification among the company was obtained for the first time in the industry, and then in 2003 ISO 14001 environment certification was also obtained.

In addition, Mizutani Paint participated in an industrygovernment-academia collaboration research group for the first time in the Japanese paint industry, which then successfully developed an innovative paint "Nano-Composite W" that could be produced by using its most advanced nanotechnology. In 2004 this new-type paint was launched and in 2007 received an "Inoue Harushige" award that is regarded as one of three main technical awards in Japan for the first time in the industry. Furthermore, in 2010 the company plans to start to sell "Biomass R" that has also been developed through an industry-government-academia collaboration research. This product is very innovative in that it uses plant oils on polymerization of resins so as to remarkably reduce CO2 emissions. Now, Mizutani Paint intends to present global markets with its world most advanced paint products and high-level technologies and looks forward to building up good partnerships with many companies in the world.

Naruhiko Mizutani, President

私たち水谷ペイント株式会社は大正11年の創業以来、独自の樹脂重合技術をコアとして、他社にまねのできないユニークな塗料を製造し、人々の生活に彩(いろどり)と潤いを与えてまいりました。

とくに戦後、塗料業界で初めて合成樹脂塗料を開発し、その技術を発展させ、今日、屋根用塗料・床用塗料のパイオニアとして不動の地位を築くまでにいたっています。また、最近は地球環境問題に対する認識が急速に高まってきました。塗料業界ではこの問題の切り札として水系塗料がクローズアップされていますが、その水系塗料につきましても、塗料業界で先陣を切って発売した歴史を持っています。

現在、当社では、社員一人ひとりから、製品一つひとつにまで、「人にやさしく・地球にやさしく」をコンセプトに、地球環境対策に積極的に取り組んでいます。たとえば、1991年には低VOC(揮発性有機化合物)化対応の水系塗料により、塗料業界第1号のエコマークをいち早く取得しました。また、同じく業界で初めて、国際品質管理規格ISO9001を全社一括で認証取得し、2003年には環境ISO14001を認証取得するなど、環境保全へのさまざまな活動、配慮を通して高品質塗料の開発をすすめています。

当社は塗料業界では初めてとなる産・官・学の連携モデルにより、最 先端のナノテクノロジーを駆使した、画期的な塗料である「ナノコン ポジットW」の開発に成功し、平成16年に発売しました。平成19年度 にはこの製品が日本三大技術賞のひとつといわれる「井上春成賞」を 塗料業界では初めて受賞しました。

さらに平成22年には同じく産・官・学連携により開発した「バイオマスR」を発売しました。この製品は樹脂の重合時に植物油を使用し、CO<sub>2</sub>の発生を減少させるという画期的な製品です。

今後は世界最先端のこれら製品および技術を世界の国々に紹介し、い ろいろな国々の企業とパートナーシップを築いて参りたいと思います。



代表取締役社長 水谷 成彦

## **ECOLOGICAL POLICY**



## 地球温暖化対策壁用塗料

# ナノコンポジットシリーズ



# ナノコンポジットシリーズは産学官連携により 開発・製品化されました。

**プノコンポジットシリーズ**は、大学 (京都工芸繊維大学)が研究している革新的な開発テーマを公的機関 (科学技術振興機構)が採択し、水谷ペイントと共同して製品化されたものです。

## ナノコンポジットシリーズの歴史

平成10年 独創的研究成果育成事業採択(科学技術振興機構)

平成15年 研究成果最適移転事業採択(科学技術振興機構)

平成16年 ナノコンポジットW発売

平成19年 井上春成賞受賞(科学技術振興機構)







平成19年 工業技術賞受賞(大阪工研協会)





平成19年 産学官共同特許成立

平成22年 ナノコンポジットW防藻+発売

平成23年 発売から10年を記念し記念式典を開催

平成23年 第6回国際ナノテクノロジー労働安全衛生シンポジウムにて

『安全性』と『超耐候性』を報告

平成28年 ナノコンポジットF発売









共同開発者 京都工芸繊維大学 木村良晴 教授

平成23年 経済産業省のホームページで 『安全性』について報告

当社ホームページより閲覧可能です http://www.polyma.co.jp/news/20140108/index.html

■製品の詳細な情報は特設ホームページをご覧ください。 http://www.toso-nano.com/





# 快適サーモ

# 大阪大学中小企業庁

### 循環型社会を目指した産学官連携

循環型社会を目指すためにバイオマス原料を使用することは、非常に重要なことです。しかしながらバイオマス原料をそのまま塗料に配合した場合、塗膜性能を著しく低下させます。

樹脂製造過程でバイオマス原料を重合させることにより、これまで不可能であった高性能屋根用塗料の開発に成功しました。

## バイオマス塗料の開発推移

平成22年 中小企業庁、経営サポート「ものづくり中小企業支援」 試作開発等支援事業 採択

平成22年 『バイオマスR』発売記念式典開催

2010.11.17(大阪:ホテル阪急インターナショナル)

2010.11.18(東京:UDXギャラリー)







平成23年 「おおさかエコテック」に認定される

るよう おおさかエコテック 大阪発/中小・ベンチャー企業が開発した環境技術

平成25年 バイオマスR(バイオマスウレタン塗料)をグレードアップさせ

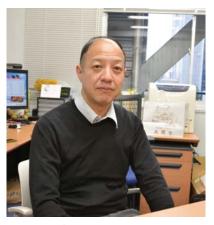
バイオマスR-Si(バイオマスシリコン塗料)に統合

平成26年 遮熱塗料 快適サーモBioを発売

## 朝日放送で報道







共同開発者 大阪大学 宇山 浩 教授

#### 新聞記事への掲載



■製品の評価な情報は特設ホームページをご覧ください。 http://www.biomass-r.com/





#### もっと高性能、もっと高品質へ。

水谷ペイントの歴史は、そのまま塗料技術の歴史でもあります。 たとえば、業界に先駆けて独自の樹脂を開発した、水系屋根用 塗料。水を溶媒に使うため、VOC(揮発性有機化合物)を発 散せず、大気を汚染しません。塗装時の作業環境も大きく向上し、 匂いの低減化も含めて、より安全・快適。溶剤系塗料に匹敵す る性能を実現しています。

また、わずかなダストの発生から、人や機器、環境を守る防塵性能——床用塗料のパイオニアとしての実績は、水谷ペイントの"ボウジンテックス"が、床用塗料の代名詞になっていることからもうかがえるでしょう。

さらに、世界に例をみないステンレスへの塗装技術も確立。 金属製品に用いられる粉体塗料は、溶剤を含まない無公害型で、 回収・再使用も可能です。環境負荷や人体への影響を軽減させ た水系塗料や、溶剤の少ないハイソリッド塗料など、世界的 なトレンドである低VOC化にもいち早く取り組んでいます。 より優秀な特性をもった、新しい塗料用樹脂のたゆまぬ研究開 発は、専用樹脂から一貫自社生産する水谷ペイントならではの テーマ。自社のみならず、大学やユーザーとの共同開発によ る次代のナノテク塗料「ナノコンポジットW」の特許申請は、 その多彩な成果の一例です。

塗料化研究では、塗装作業の革新性を含め、用途や目的に応じて機能と品質を備えた塗料の開発。また、完成した塗料は、促進耐候性試験や長期屋外暴露試験など、さまざまな環境下で厳しい検討を加えています。さらに、自然界に存在する素材を有効活用する天然塗料の開発、使用後のリサイクルや、廃棄後の自然還元など、地球規模での環境保全と資源活用にも、塗料総合メーカーの使命として積極的に取り組んでいます。













#### 樹脂生産から塗料化までの一貫体制。

"技術の水谷ペイント"ならではの特色が、業界でも 屈指の自社重合技術です。樹脂生産から塗料化まで、 厳しい管理体制に基づいた一貫生産こそが、信頼の製 品づくりにつながると考えています。



- ■1998年9月には、全社一括でISO9001(品質)の 認証を取得しています。
- ■2003年12月には、ISO14001(環境)を認証取得。

#### 樹脂重合

樹脂の性能を最大限引き 出すために、最適な設備 を有しています。





5t反応釜



10t反応釜

## プレミックス・分散

材料の投入からプレミッ クス・分散まで流れ作業 で行うことができます。

製造された塗料は、原色槽 に保存され、いつでも調色 が可能な状態にあります。







原色保存槽



塗料化

CCMにより、使用する原 色の種類・量を自動計算 し、ロスがなく効率的な 調色を可能にします。



測色



ダンクシュート



お客様のご希望の色を生産工程で実現するのが、 C.C.M. (コンピュータ・カラー・マッチング) システムです。指定された色調や光沢をコン ピュータに読み込み、そのデータにあわせて、 自社開発の自動計量配合装置「ダンクシュート」

C.C.M. (コンピュータ・カラー・マッチング)

により、カラーを効率的に調合します。なお、 C.C.M.システムは、全国各地の調色センター でもより迅速にご要望にお応えしています。

#### 充填

検査

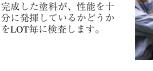
正確で速く、しかも安全に 塗料を充填できる設備があ ります。







光沢測定





コンピュータ制御された 自動倉庫により、素早い 出庫対応が可能です。 (最高41,000缶保管可能)



白動倉庫



荷役作業場から通路まで 導線を確保し、効率よく 出荷できます。



荷さばき

## PRODUCT FIELDS

## 水谷ペイントの製品群

水谷ペイントは建築用塗料を中心として充実した 製品群を取り揃えています。1922年に創業して 以来、日本全国の屋根、床、壁に使用していただき、信 頼と実績を積み重ねています。

新製品の開発については、産・官・学連携にも積極的に取り組み、市場のニーズに合う製品だけでなく、日本の未来につながる製品の提案に注力しています。さらに、『ナノコンポジットW』や『バイオマスR-Si』のような特長的な塗料には、性能の決め手となる樹脂の合成から塗料化まで、自社で一貫して手掛けることで他には真似できないオンリーワンの製品の開発に成功しています。

## Roof

**曼根用途料** 

高次元で融合する、美観と耐候性。 一もっと豊かに、もっと快適に一



屋根は、激しい風雨、紫外線、太陽光の熱に常にさらされています。 「塗料で屋根を守る」ということを市場に提案して、はや数十年。 いまや業界の先駆者としての地位を築きあげました。これは単に 美観を整える色彩提案だけではなく、屋根用塗料としても最も適し た性能を長年にわたり、塗料開発技術を進化させていったことにより確立してきました。今日では環境にやさしい水系塗料や遮熱 効果を付加した機能的な塗料へとさらに開発を進めています。



## Woll 内外装用塗料

生活ステージの、もうひとつの快適意匠。 一美しく進化する住空間—



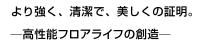
耐候性・耐久性などをクリアしながら、周辺景観との調和を図る外壁。そして、日々の暮らしにゆとりと寛ぎを与える内装の佇まい。 その機能と仕上がりの美しさが、次代の建物を演出します。

水谷ペイントの内外塗用塗料は、新築からリフォームまで、建物 壁を豊かに彩り、素材の質感や風合いをより印象的に表現。多 彩なカラーコーディネイトで、洗練された個性を主張します。

外装用では、大気汚染の低減化や壁面の低汚染に配慮。内装用では、シックハウス対策を進めるなど、環境保護を重視した各種の内外装用塗料を取りそろえており、サイディングなどの壁材の多様化にも対応しています。



## Floor





床はその使用する目的によって要求される性能が異なります。基本的な耐久性はもとより「熱に耐える」「重量物の移動に耐える」「クリーンな環境を保つ」など。また床面を塗装することは安全の確保にもつながります。床用塗料は、「土間を塗装し、ほこりが出るのを防ぐ」ことから始まり、当社は業界に先駆けて床用塗料を提案いたしました。また千変万化する床の要求性能に当社独自の塗料開発技術が生きています。











水谷ペイントは、国内だけでなく海外展開にも力を入れております。海外展開の歴史は古く、1970年にはベルギーの企業と粉体塗料で技術提携を行っております。水谷ペイントの強みである独自の樹脂開発技術を世界へ広めるべく、技術提携というかたちで、多くの国々の企業とパートナーシップを築いております。

今後も、自社ならではの「樹脂からの一貫生産」という利点を生かすべく、先進的な技術提携を目指し、海外展開に取り組んでいきます。

## 海外製塗料の取り扱い



有名な建築家であるル・コルビュジェやブルーノ・タウトが使用し、世界遺産等にも塗装されているカイムファルベン社(ドイツ)のシリケート塗料(無機塗料)を扱っております。住宅先進国であるドイツの塗料メーカーと提携協力することで、独自の塗料製造にこだわるだけでなく、海外の塗料技術・文化を柔軟に取り入れ先駆的に日本に伝えています。



カイム塗料の実績の中で最も 古いホテル・アドラー。塗装後 130年以上が経過している。



パリの完成な住宅街にあるラ・ロシュ邸 (ル・コルビュジェ作品)





世界遺産になっているバウハウス(デッサウ) (ヴァルター・グロピウス作品)

## PRODUCT REVIEW

建物を生かす 美しい色彩と高耐久性

## = 施 工 事 例 💳

# 地球温暖化対策壁用塗料







ナノコンポジットエマルション樹脂塗料平滑仕上げ (ナノコンポジットW)





ナノコンポジットエマルション樹脂塗料複層仕上げ (ナノコンポジットW)



ナノコンポジットエマルション樹脂塗料複層仕上げ (ナノコンポジットW)



ナノコンポジットエマルション樹脂塗料複層仕上げ

(ナノコンポジットW)

ナノコンポジットエマルション樹脂塗料複層仕上げ (ナノコンポジットW)



ナノコンポジットエマルション樹脂塗料複層仕上げ (ナノコンポジットW)



ナノコンポジットエマルション樹脂塗料複層仕上げ (ナノコンポジットW)



ロイヤルホスト原 ナノコンポジットエマルション樹脂塗料複層仕上げ (ナノコンポジットW)



ナノコンポジットエマルション樹脂塗料複層仕上げ (ナノコンポジットW)



ナノコンポジットエマルション樹脂塗料複層仕上げ (ナノコンポジットW)



ナノコンポジットエマルション樹脂塗料複層仕上げ (ナノコンポジットW)



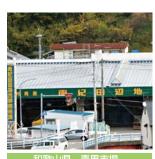
ナノコンポジットエマルション塗料複層仕上げ (ナノコンポジットW)







バイオマス樹脂塗料ソリッド仕上げ (バイオマスR-Si)



バイオマス樹脂塗料ソリッド仕上げ (バイオマスR-Si)



バイオマスR樹脂塗料ソリッド仕上げ (バイオマスR-Si)



バイオマスR樹脂塗料ソリッド仕上げ (バイオマスR-Si)



北海道 バイオマスR樹脂塗料ソリッド仕上げ (バイオマスR-Si)

## 全国に施工された その他の事例



東京電力横浜火力発電所 PC壁面パネル フッ素樹脂塗料ア分艶平滑仕上げ (パワーフロン#1000)



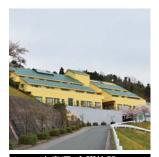
カラー鋼板 弱溶剤シリコン変性樹脂塗料・ソリッド仕上げ



ステンレス・マリオン 変性シリコーン樹脂塗料ソリッド仕上げ (パワーシリコン#300)



HIRC壁面(高強度・打放しコンクリート) フッ素樹脂塗料5分艶ソリッド仕上げ (パワーフロン#1000)



広島県 介護施設 屋根・新生屋根材、壁・サイディングボード (屋根面水系ナノシリコン) (壁面:パワーシリコンマイルドII)



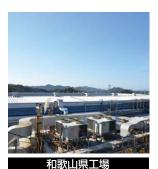
山口県 周防の森ロッジ 新生屋根材 アクリルシリコン樹脂エマルション塗料・ソリッド仕上げ (水系シリコン)



フリハ大字
カラー銅板
高日射反射率塗料プラント工法仕上げ
(快適サーモSI)



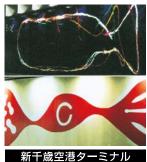
カラー鋼板 高日射反射率塗料ブラント工法仕上げ (快適サーモF)



カラー鋼板 高日射反射率塗料プラント工法仕上げ (快適サーモSI)



壁面 アクリルシリコン樹脂エマルション塗料複層仕上げ (ナノシリコンW)



ステンレス装飾パネル 変性シリコーン樹脂塗料美装仕上げ (パワーシリコン#300)



ステンレスパネル フッ素樹脂塗料複合塗膜仕上げ (オキシパウダー〈粉体塗料〉+パワーフロン#3000)



表示 人イミングセンター カラーステンレス鋼板 変性シリコーン樹脂塗料ソリッド仕上げ (パワーシリコン#220)



木部(下見板) 水性アクリル樹脂塗料艶消ンリッド仕上げ (水系ボリマ艶消黒)



コンクリート床面 厚膜多成分型メタクリル樹脂塗料仕上げ (ボウジンテックスMMA)



コンクリート床面 帯電防止型エポキシ樹脂塗料仕上げ (ボウジンテックス#2700EX)



コンクリート床面 エボキシ樹脂塗料仕上げ (ボウジンテックス#2000)



コンクリート床面 エボキシ樹脂塗料セルフレベリング仕上げ (ボウジンセラMSL+ボウジンテックス#8000)

## **NETWORK**

## 人と情報と品質の、全国ネットワーク







本社·本社工場

北関東支店・

広島支店

#### 水谷ペイント株式会社

本社·工場 〒532-0006 大阪市淀川区西三国4丁目3番90号

TEL:(06)6391-3151 FAX:(06)6393-1101

札幌営業所 〒003-0006 札幌市白石区東札幌6条5-2-6

TEL:(011)824-5711 FAX:(011)824-6464

仙台営業所 〒984-0042 宮城県仙台市若林区大和町1-22-36

TEL:(022)782-6770 FAX:(022)232-6871

埼玉工場·北関東支店 〒348-0038 埼玉県羽生市小松台2丁目705番地22

TEL:(048)563-0355 FAX:(048)563-5124

東京支店・東日本開発部 〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-4-5 NS岩本町ビル

TEL:(03)3865-8177 FAX:(03)3865-8760

中部支店 静岡事務所 〒422-8006 静岡県静岡市駿河区曲金6-4-25 ウィステリア603号

TEL:(054)286-0660 FAX:(054)286-0681

中部支店 〒486-0815 愛知県春日井市十三塚町3番地-6

TEL:(0568)85-3551 FAX:(0568)85-3556

大阪支店·西日本開発部 〒532-0006 大阪市淀川区西三国4丁目3番90号

TEL:(06)6391-3401 FAX:(06)6391-3456

広島支店 〒734-0022 広島市南区東雲1丁目13-16

TEL:(082)284-6556 FAX:(082)283-0017

福岡支店 〒811-2304 福岡県糟屋郡粕屋町仲原2628-1 TEL:(092)611-5731 FAX:(092)621-2301

関連 企業

有限会社埼玉シーシーエム 〒348-0038 埼玉県羽生市小松台2丁目705番地22

TEL:(048)563-0355 FAX:(048)563-5124

有限会社広島シーシーエム 〒734-0022 広島市南区東雲1丁目13-16

TEL:(082)284-6556 FAX:(082)283-0017

有限会社シーシーエム福岡 〒811-2304 福岡県糟屋郡粕屋町仲原2628-1

TEL:(092)611-5731 FAX:(092)621-2301



埼玉工場



東京支店·東日本開発部



中部支店·工場



大阪支店·西日本開発部



・工場



福岡支店·工場



仙台営業所



札幌営業所



## 水谷ペイント株式会社

〒532-0006 大阪市淀川区西三国4-3-90 TEL.06-6391-3151 FAX.06-6393-1101 ホームページ:http://www.polyma.co.jp

