

PROFILE

中国塗料株式会社 会社案内

CMP
CHUGOKU MARINE PAINTS, LTD.



自然と人との調和を目指すリーディングカンパニー



代表取締役社長 植竹正隆

中国塗料は、1917年の創業以来100年間、船舶用塗料を中心に、工業用塗料分野においても業界では独自の路線を歩んできました。たゆまぬ研鑽により開発された塗料に加え、長年に亘り築いてきたグローバルな供給ネットワークは、国内はもとより広く海外のユーザーからも高い評価をいただき、その信頼と実績に支えられ前進を続けています。海運、造船、電力、鉄鋼、建設、木工などの基幹産業をメインユーザーに持つ当社は、産業の発展を支える使命を担う重要な立場にあるといえます。また、それは自然や人との調和に根ざしたものでなければなりません。産業の発展を地球環境の保全のもとに追求する「自然と人との調和を目指すリーディングカンパニー」として、次の100年に向け新たな挑戦を始めます。

会社概要

社名 中国塗料株式会社
CHUGOKU MARINE PAINTS,LTD.
本社 東京本社
東京都千代田区霞が関3丁目2番6号 東京俱楽部ビルディング
広島本社(本店登記地)
広島県大竹市明治新開1番7
創立 1917(大正6)年 5月
資本金 116億円



Quality

高機能・高品質製品の開発

さまざまなニーズを先取りし、各種用途別に高機能・新機能を付加した特徴ある高品質製品を色彩設計とともに提案・開発してお届けします。



Innovation

世界的視野に立った技術革新

塗料、関連製品のみならず、工程の合理化、省力化に結びつく塗料技術の追求、ライン化、ロボット化のシステム構築など世界的視野に立った技術革新を追求します。



Ecology

環境との調和

自然、生活からの環境情報は未来からのメッセージとともに、「環境を守る中国塗料」として環境との調和に積極的に取り組みます。



中国塗料イメージキャラクター「ペントロウ」(商標登録 第5813014号)

Products

深化したテクノロジーと革新的な発想で生まれた製品は、さまざまな分野で産業の発展を支えています

私たちのまわりの都市景観や生活環境を美しく彩り、腐食や劣化から素材を守る塗料。創業以来100年間、海洋という厳しい汚損・腐食環境から鉄などの素材を守るために研鑽を重ね、当社の防汚・防食テクノロジーは深化を続けています。また、わが国で初めての木工用紫外線硬化塗料やプレジャーボート専用塗料、水中硬化塗料など、革新的なテクノロジーは新たなニーズを生み出し、産業の発展を支えています。中国塗料は、研鑽による深化と革新の精神で、ユーザーニーズに応える明日を目指します。

大型船舶用塗料



船底部を汚損から護る防汚塗料や、各種タンク用塗料など船体のあらゆる部位に応じた製品を製造しています。

漁船用塗料・漁網用防汚剤



海洋環境保全を念頭に置いた製品開発と豊富なラインナップ。大型船舶で培った技術力をベースに高品質な製品を供給しています。

- 漁船
- 漁網

プレジャーボート用塗料



プレジャーボート専用塗料「Seajetシリーズ」は、海とマリンスポーツを愛する方から大きな信頼と評価を得ています。

- プレジャーボート
- ヨット

コンテナ用塗料



世界的な経済成長と物流のグローバル化を支えるコンテナ。当社はコンテナ用塗料で世界トップクラスのシェアを築いています。

- 海上コンテナ
- 鉄道コンテナ

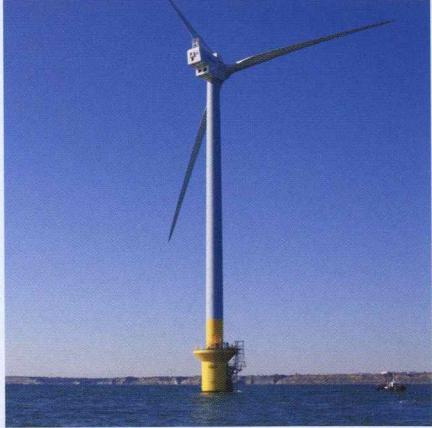
重防食用塗料



素材をさび・腐食から守る重防食塗料。当社は独自のアイデアと技術力で、重防食塗料を大きく発展させています。

- 橋梁
- 電力設備
- プラント
- 各種構造物

海洋構造物用塗料



世界的なエネルギー構造の変化を機に脚光を浴びている各種洋上施設の分野で、新たな可能性を拓いています。

- オイルプラットフォーム
- 洋上電力設備
- 各種浮体構造物

建材用塗料



人と直に触れあう住宅建材分野に求められる高レベルな環境対応塗料で、建材・インテリア産業へ躍進を遂げています。

- フローリング
- 内・外装建材
- 家具
- 浴室(リフォーム)

プラスチック用塗料



耐久性をはじめさまざまな機能を素材に付与する事で工業製品の品質を高め、わたしたちの暮らしを豊かなものにしています。

- フィルム
- 成型品

充填材



振動や衝撃を緩和する適度な弾力性を有し耐久性にも優れた樹脂充填材は、さまざまな用途で安全を支えています。

- 鉄道軌道
- 機器固定
- 斜張橋ケーブル

防汚テクノロジー

海中生物の付着を防ぐ事で、船舶の航行や海洋構造物の円滑な稼動、さらには養殖環境の保全を支える防汚塗料。防汚性能のみならず環境対応への要請も高まっているなか、当社はこの分野のパイオニアとして創業以来100年にわたり取り組んできたテクノロジーで応えています。

大型船用防汚塗料

- 加水分解型
- 水和分解型
- シリコーン系

プレジャーボート・漁船用防汚塗料

- 加水分解型
- 水和分解型
- シリコーン系(プロペラ防汚)

漁網用防汚剤

海洋構造物

- [シリコーン系]**
- 橋梁
- プラント
- 電力設備
- その他各種構造物

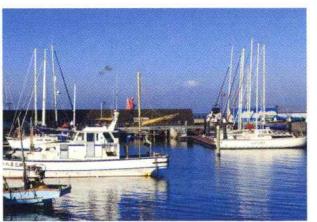
主な防汚塗料

防汚剤溶出型防汚塗料

水(海水)との化学反応により塗膜表面が少しづつ溶解し、塗膜に含まれる防汚剤が放出されることで防汚効果を発揮する防汚塗料。当社はさまざまな海洋環境において均等に海中に防汚剤を溶出させるメカニズムの開発や、環境に優しい防汚剤の研究を行っています。



大型船用防汚塗料



プレジャーボート・漁船用防汚塗料

シリコーン系防汚塗料

弾性や撥水性など、シリコーンが持つ物理的な特性により海中生物の付着を防ぐ防汚塗料として、船舶はもとよりさまざまな海洋構造物において実績を築いています。



大型船用防汚塗料



プロペラ防汚塗料



海洋構造物用防汚塗料



漁網用防汚剤

養殖網や定置網に貝類や海藻類が著しく付着すると、網の中は海流から遮断された閉鎖環境となり、魚の健康を害します。防汚剤でコーティングされた漁網は貝類や海藻類が付着しにくく、健全な環境を保ちます。



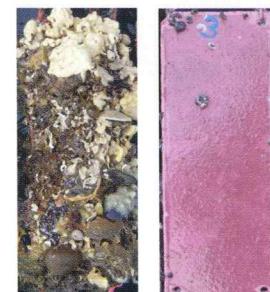
100年間の真摯な取り組みで深化した技術力

船底防汚塗料の役割

省資源と省エネルギー(CO₂削減)

船底防汚塗料には、貝類や藻類の付着による船体へのダメージを防ぐ(省資源)だけでなく、付着した海中生物が抵抗となって起こる著しい燃費の悪化を防ぐ役割があります(省エネルギー)。

また、海水と塗膜そのものの摩擦抵抗を低減し、船舶の燃費をさらに向上させる事が課題となっており、当社は摩擦を低減するメカニズムの研究を基に、低燃費型防汚塗料の開発を行っています。



左：防汚塗料無塗装の鋼板
右：防汚塗料を塗装した鋼板



船底防汚塗料の塗装



発電所の海中設備の防汚に威力を発揮しているシリコーン系防汚塗料「バイオクリン」は、優れた防汚性能と環境への配慮により、ベネチアを高潮被害から守るモーゼプロジェクト(写真)にも採用されています。



防汚塗料の開発

研究所内での数々の想定試験を受けた防汚塗料は、海上筏、さらには実際の船での試験を行い、厳しい基準をクリアした物のみが製品化されます。



塗膜の分析



浸漬筏



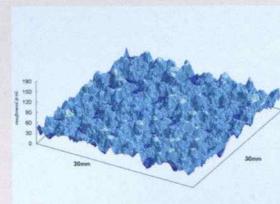
動的防汚試験装置



実船での防汚試験

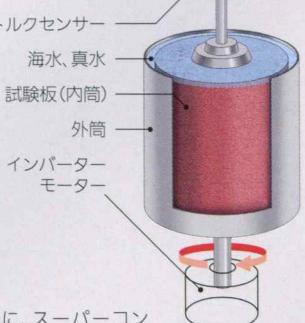
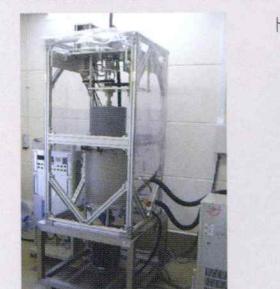
摩擦低減メカニズムの研究

当社は塗膜の摩擦抵抗が塗膜表面の粗度と波長によって決定されることを解明し、これを定量的に評価する方法をFIR理論として体系化しました。当社が開発した FIR 理論により、燃費低減型船底塗料はさらなる進化を続けます。



船底塗料が塗装された船舶の塗膜のレプリカを取り得し、塗膜表面の粗度の状態を解析します。

二重円筒式抵抗測定装置 (東京理科大学との共同開発)



二重円筒式抵抗測定試験の他に、スーパーコンピューターを用いた流体シミュレーション、超高精度平行平板による水槽試験など、さまざまな試験を行っています。

防食テクノロジー

防食塗料は、鉄やコンクリート等の素材をさび・腐食から守る塗料です。さらに、耐水性や耐酸性、耐候性などそれぞれの役割を持った塗料を要求性能に応じて塗り重ねる重防食塗装仕様により、高い効力を発揮することが可能です。当社は長年にわたり培われた技術と経験で、船舶や橋梁、コンテナ、プラント、電力設備などさまざまな分野で実績を築いています。

大型船用防食塗料

- マルチプライマー
- ウォーターバラストタンク
- カーゴホールド
- 居住区
- デッキ
- レーダー

各種構造物用防食塗料

- 橋梁
- プラント
- 電力設備
- 海洋構造物
- その他各種構造物

コンテナ用塗料

主な防食用塗料

船舶



各種構造物、コンテナ



長期耐久性塗料(ふっ素樹脂塗料上塗)

ふっ素樹脂塗料は高い耐候性により、ベトナムのニヤッタン橋(写真)など、世界中の多くの構造物に採用されています。



過酷な環境から素材を守り、省資源で環境を守る

さまざまな展開

当社は、遮熱や電波吸収、防汚などの機能を付与した製品、水中・湿潤面に施工可能な製品など、独自のアイデアと技術力で、防食塗料を大きく発展させています。



水中・湿潤面用被覆材



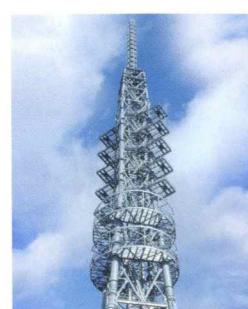
湿潤面对応
コンクリート剥落防止工法



チタン箔+ふっ素樹脂塗料



遮熱塗料
(高日射反射率塗料)



電波吸収塗料

保護と美観という塗料の役割に電波反射減衰機能を付与した塗料です。鉄塔や船舶レーダーに塗装するだけで電波障害の改善が図れます。

防食塗料の開発

屋外環境のさまざまな状況を想定した数々の試験、さらには屋外での暴露試験を行い、厳しい基準を経た物のみが商品化されます。



塗膜の分析



促進耐候性試験



環境試験



屋外暴露

防食塗料分野の環境への取り組み

防食塗料は都市景観の主な構成材料である鉄やコンクリートの腐食を低減することで、省資源・省エネルギーに貢献しています。また、当社はさまざまな防食分野において、大気汚染などの環境問題に対応するため重金属フリー、VOC削減仕様を実現してまいりました。今後も環境にやさしい製品の開発に取り組んでいます。

水性化

VOC削減に向けた
開発の取り組み

無溶剤化

弱溶剤化

コンテナ用塗料分野の環境への取り組み

物流・荷役や洋上環境への耐久性・耐候性とともに、貨物への配慮が求められるコンテナ用塗料。当社は、早くから刺激性溶剤の除去や臭気の中和化等に積極的な取り組みを進めてきました。また、2017年よりコンテナ用塗料が全面的に水系に移行する中でも、当社は先駆的な位置につけています。



UVテクノロジー

当社は 1950 年頃に木工用塗料分野に進出し業界をリードしてまいりました。なかでも 1981 年に木工用に開発した UV（紫外線）硬化塗料は、紫外線照射で瞬時に硬化する特性によりフローリング材の塗装工程に飛躍的な合理化をもたらしました。その技術は木工のみでなくプラスチック素材にも活かされ、さまざまな工業製品に活かされています。

建材用途

フローリング材
内装建材

プラスチック用途

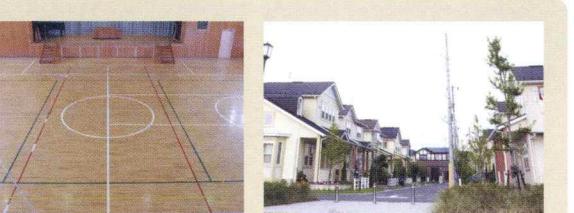
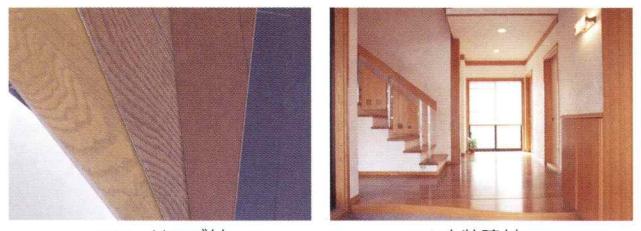
各種フィルム用
成型品用

建材・プラスチック用塗料の開発



建材用途

ひとの暮らしと密接に関わる木工用塗料分野において、「人に優しい製品」を念頭に、シックハウス症候群などのアレルギー症状の要因とされている VOC やホルムアルデヒドの削減に向けた開発を行っています。



現場施工タイプの木工用塗料や外装建材用塗料など、UV 硬化塗料以外の建材分野においても多くの実績を残しています。

プラスチック用途

プラスチック成型品やフィルム表面に塗装することで、耐指紋機能や防曇機能などのさまざまな機能を付与する「フルシードシリーズ」。スマートフォンなどの電子機器や家電製品、自動車のライトなど各種工業製品の品質や機能を高めることで、わたしたちの暮らしをより豊かなものにしています。



ユーザーの塗装ラインに合わせ、UV 硬化以外のプラスチック用塗料の開発も行っています。

暮らしと安全を支える独自の発想と技術力

ライニングテクノロジー

振動や衝撃を緩和する適度な弾性を有しつつ耐久性にも優れた樹脂充填材。当社の樹脂充填材は、鉄道の軌道や船舶エンジンさまざまな重機設置部、斜張橋ケーブルなどに用いられています。

鉄道軌道用途

機器類固定用途

斜張橋ケーブル用途

鉄道軌道用途

当社の鉄道軌道用樹脂てん充材「CUS」は、さまざまな軌道の構造に合わせたラインナップにより国内の全ての新幹線や、台湾新幹線など海外でのスラブ軌道、在来線にも広く使用され、軌道の安全の一端を担っています。



鉄道軌道用樹脂てん充材

機器類固定用途

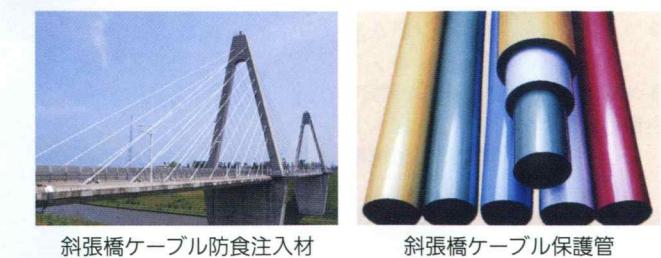
隙間への充填が簡単にできる画期的な 2 液型無溶剤エポキシ樹脂充填材。船舶、陸上のさまざまな機器類の固定に使用されています。



2 液型無溶剤エポキシ樹脂充填材

斜張橋ケーブル用途

耐水性に優れたPC 橋システムホルダーの防食注入材。定着部廻りやワイヤーストランドを永久に密封防食します。



斜張橋ケーブル防食注入材
斜張橋ケーブル保護管

防食注入剤に加え、耐候性に優れたふっ素樹脂を塗装した斜張橋用ポリエチレンカバー(写真右)をラインナップしています。

ベーシックテクノロジー

コーティング分野の新しい原理、新規材料の発見を目指す基礎研究、個別課題の原因と解決策を探る応用研究。研究部門では充実した実験・検査設備を揃え、これら相互に関連する研究を中長期的展望に立って推し進めています。これら基礎・応用研究の成果は、新製品の開発や従来製品の性能向上、環境対応をはじめとする新しい価値の創造、新規市場分野への開拓に活かされています。

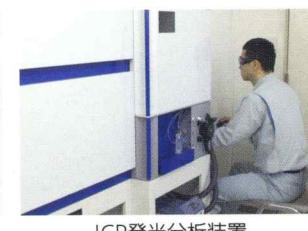
基礎・応用研究



ポリマー合成



ポリマー合成実験



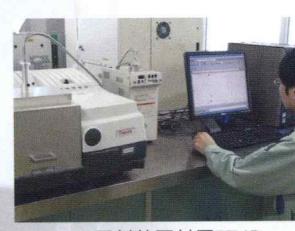
ICP発光分析装置



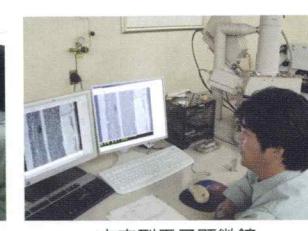
GPC(ゲルパーミエーションクロマトグラフ)



波長分散型蛍光X線分析装置



UV照射装置付属FT-IR



走査型電子顕微鏡

研究体制

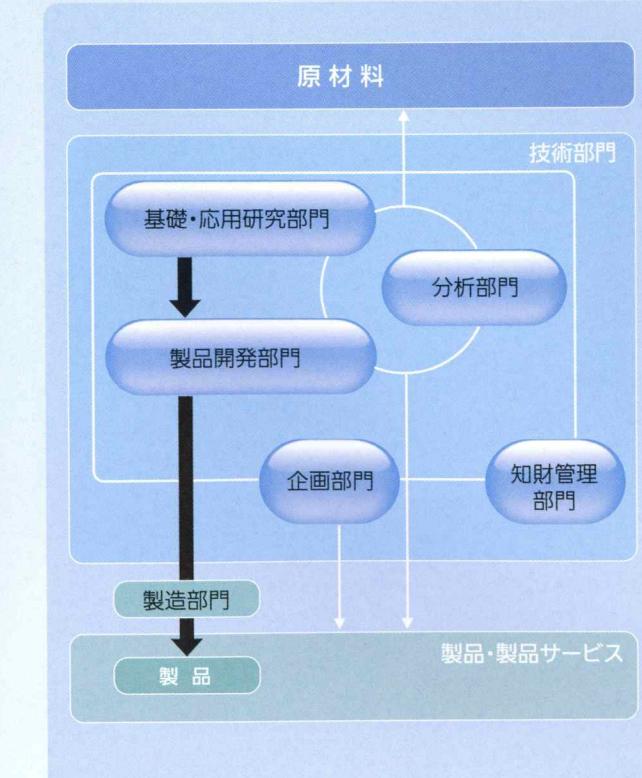
信頼に結びつく源は技術力にあるという当社の研究開発に対する考え方は、基礎・応用研究部門と製品開発部門、分析部門、知財管理部門、企画部門が技術力を結集し、深化するという形で結実しています。そして、環境保全ニーズに応える製品や工程合理化ニーズに応えた製品などを次々と開発し、その技術力は高い評価を得ています。また、技術導入、各種研究開発機関との共同研究も積極的に展開。理想に近い製品を開発する努力を続けています。「信頼される製品づくり」。それが中国塗料の変わらぬ想いです。



技術本部(広島県)



技術本部(滋賀県)



製品開発設備



塗料耐久性試験室



塗装機器

分析室(機器分析室)



クリーン塗装室の紫外線照射器



屋外暴露台

Production

原材料の選択から製造方法まで、大量生産から多品種少量生産まで、受注から納品まで、それぞれのケースにおいてフレキシブルで最適な対応を可能とするため、高度なシステムの活用と物流ネットワークの一層の充実を目指しています。そしてこれらをバックアップする自信の供給体制は、常に信頼とハイクオリティを追及し続ける高度な生産技術と独自のノウハウを結集した合理的な生産設備により、今日も安定した製品供給を続けています。



一般社団法人日本塗料工業会が推進する『コーティング・ケア（環境・安全・健康に関するプログラム）』を実施しています。『コーティング・ケア』は、国際塗料印刷インキ協議会（IPPICO）を中心に一般社団法人日本塗料工業会が推進する塗料における製品の開発から製造、物流、使用、廃棄に至る、塗料業界の全ての過程における環境・安全・健康の保全を目的とした自主管理活動です。

生産部門

塗料製造の主な工程

原材料
樹脂
顔料
添加剤
溶剤

製造工程
前練工程

分散工程

調合工程

ろ過工程

充填工程

製品

資材部門

生産技術
部門

製造部門

品質管理
部門

品質保証
部門

環境
管理
部門

塗料製造の主な工程

各工場内は原材料の搬出から製造・容器詰め・搬送までの工程を効率よく行なうため自動かつ合理的にレイアウトされており、厳しい品質管理のもと高品質の製品を安定して製造しています。



立体自動倉庫(滋賀工場)



溶剤タンク(九州工場)



分散機(上海工場)



調合タンク(オランダ工場)

2017年の春に竣工したオランダ工場は、最先端の技術を取り入れ、製造の完全自動化を目指した工場です。



品質管理(インドネシア工場)



品質管理(マレーシア工場)

信頼と高品質を追求する自信の供給体制

IBCによる製品輸送

当社は廃缶の低減を目的とした再利用可能なバルクコンテナ（IBC）による塗料の輸送を行なっています。IBCで輸送された塗料は、自動混合機により計量・混合され、作業工数の削減にもつながっています。



IBC(Intermediate Bulk Container)



IBCと自動計量混合装置



IBCの運搬



充填ライン(九州工場)



品質管理(マレーシア工場)



検品(シンガポール工場)



製品倉庫(タイ工場)



環境負荷低減

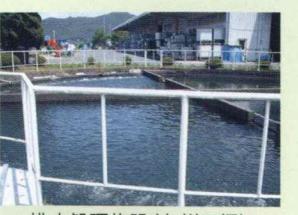
当社は各工場において、製造工程で排出される化学物質について管理を行なうとともに、有害性物質について目標を定め使用量の削減を推進しております。また、廃棄物の再資源化や再利用、工場の美化に積極的に取り組んでいます。



滋賀工場の桜並木



給排気装置(滋賀工場)



排水処理施設(九州工場)



脱臭装置(九州工場)



VOC処理装置(上海工場)

Network

当社は常に世界中でユーザーサービスを行える体制作りを最重要課題のひとつとしてきました。そして、信頼と実績に支えられ、製造・供給・販売・技術提携を行うサービスネットワークは、約35ヶ国、100拠点となりました。グループ会社、パートナーとの有機的な連携や情報交換により、今後もさらに独自の生産工場の拡充を中心にネットワークの充実を図り、幅広い情報収集、情報分析、情報提供を通してサービスアップと国際企業としての発展を目指してまいります。

Worldwide Network



信頼と実績に支えられ、世界に広がるCMPネットワーク

国内工場・研究所



大竹(技術本部)

ISO 9001



九州工場

ISO 9001
ISO 14001



滋賀(工場 & 技術本部)

ISO 9001
ISO 14001



神戸ペイント

ISO 9001



大竹明新化学

ISO 9001

海外グループ会社

CHUGOKU MARINE PAINTS (SHANGHAI), LTD.	中国(上海)
CHUGOKU MARINE PAINTS (GUANGDONG), LTD.	中国(広東)
CHUGOKU MARINE PAINTS (HONG KONG), LTD.	香港
CHUGOKU MARINE PAINTS (TAIWAN), LTD.	台湾
CHUGOKU SAMHWA PAINTS, LTD.	韓国
CHUGOKU MARINE PAINTS (SINGAPORE) PTE. LTD.	シンガポール
Dubai Branch	U.A.E.
CHUGOKU PAINTS (MALAYSIA) SDN. BHD.	マレーシア
TOA-CHUGOKU PAINTS CO., LTD.	タイ
P.T. CHUGOKU PAINTS INDONESIA	インドネシア
CHUGOKU PAINTS (INDIA) PRIVATE LIMITED	インド
CHUGOKU PAINTS B.V.	オランダ
Norway Office	ノルウェー
CHUGOKU PAINTS (UK) LIMITED	イギリス
CHUGOKU PAINTS (GERMANY) G.m.b.H.	ドイツ
CHUGOKU MARINE PAINTS (HELLAS), S.A.	ギリシャ
CHUGOKU-BOAT ITALY S.P.A.	イタリア
CMP COATINGS, INC.	アメリカ

海外工場



上海工場



上海第二工場



広東工場



韓国工場

ISO 9001
ISO 14001



シンガポール工場



マレーシア工場



タイ工場



インドネシア工場

ISO 9001



オランダ工場



アメリカ工場

History

1917年に船底塗料メーカーとして誕生した中国塗料。以来、当社の製品はさまざまな場所で、さまざまな物を彩ってまいりました。優秀な船底塗料をつくるという創業の想いは、一世紀を経た現在においても、船舶用塗料はもとより、工業用、コンテナ用など当社が係る全ての製品分野で受け継がれています。

ユーザーをはじめ多くの皆さまとともに 100 年の歴史を歩んできた当社が次の 100 年もさらなる高みを目指して歩み続けるために、これからも「優秀な製品づくり」に努めてまいります。



1924年の広島本社

Since 1917



1917年	5月、広島県水主町に中国化学工業合資会社(資本金5万円)設立 創業者 鈴川巖
1923年	中国塗料株式会社に改組、資本金25万円。
1924年	広島県吉島町に移転
1931年	業務発展のため本社を大阪に移す(～1940年)
1936年	酸素発生装置の製造開始 鈴川が1931年の欧州視察の際に持ち帰った酸素発生剤を元に独自の酸素発生装置を開発します。主に航空機用として終戦まで製造が続けられました。
1941年	太平洋戦争開戦
1945年	8月6日、広島に原子爆弾投下 被災直後の広島工場
1946年	広島工場で塗料の生産再開
1949年	広島証券取引所に上場 船底塗料から船舶用塗料総合メーカーへの飛躍を遂げた「エバボンド」と木工用塗料の礎を築いた「マープラック」
1961年	滋賀工場新設(滋賀県野洲市) 1950年代には日本の造船業は大きく発展し、新造船建造量で世界一になります。当社も多くの画期的な製品を開発し、60年代には日本の船舶用塗料のトップシェアとなりました。
1968年	ロンドンに駐在員事務所設置
1971年	香港事務所設立

さらなる高みを目指した製品づくり。これまでも、これからも

1970年	1970年頃から船舶用塗料や木工用塗料などの輸出が急速に伸長します。
1972年	シンガポール事務所設立
1973年	香港に Chugoku Marine Paints (Hong Kong), Ltd. 設立
1975年	九州工場新設(佐賀県神埼郡)
1980年	シンガポールに Chugoku Marine Paints (Singapore) Pte., Ltd. を設立。 ● 1986年 工場建設。
1983年	英国に Chugoku Paints (UK) Ltd. を設立 ● 旧商号 Camrex Chugoku Ltd.
1984年	東京証券取引所第一部に指定替え ギリシャに Chugoku Marine Paints (Hellas), S.A. を設立
1985年	広島県大竹市に大竹明新化学株式会社(旧商号 大竹化学株式会社)を設立
1987年	広島県大竹市に大竹工場新設
1988年	オランダの Chugoku Paints B.V.に経営資本参加して連結子会社とする。 ● 旧商号 Camrex Holdings B.V. 同年より生産を開始
1989年	インドネシアに P.T.Chugoku Paints Indonesia を設立 ● 1989年 工場建設。
1990年	韓国に Chugoku Samhwa Paints, Ltd.を設立 ● 委託生産を経て2002年に現在の工場を建設
1993年	1988年にわが国で初めてのプレジャーボート専用塗料として開発されたSeajetシリーズ。 ※写真は現行品
1994年	タイに TOA-Chugoku Paints Co.,Ltd.を設立 ● 委託生産を経て1994年に現在の工場を建設
1997年	マレーシアに Chugoku Paints (Malaysia) Sdn. Bhd. を設立 ● 1992年 工場建設
1999年	米国に CMP Coatings, Inc. を設立 ● 旧商号 Chugoku America Holdings, Inc. 同年より生産を開始
2007年	中国(上海市)に Chugoku Marine Paints (Shanghai), Ltd. を設立 ● 1994年 工場建設、2006年に現在の工場に増設移転
2012年	広島県大竹市に研究センターを新設 神戸ペイント株式会社に経営資本参加して連結子会社とする
2017年	中国(広東省)に Chugoku Marine Paints (Guang Dong), Ltd. を設立 ● 1999年 工場建設 ドイツに Chugoku Paints (Germany) G.m.b.Hを設立 本店を広島県大竹市に移転 東京本社移転
2018年	2010年に発売開始したプラスチック用高機能塗料「フルシード」は、さまざまなプラスチック、フィルム用として使用されています。
2019年	イタリアのChugoku-Boat Italy S.p.A.に経営資本参加して連結子会社とする ● 旧商号 BOAT S.p.A.
2020年	創業以来100年にわたり研究を重ねてきた船底塗料の最新製品「SEAFLO NEO Z」。防汚性能の高さに加え、船舶の燃費向上を目指した製品です。
2021年	オランダ新工場竣工 創立100周年

CMP
中国塗料株式会社



おかげさまで100周年

1802,3000.PP