CORPORATE GUIDANCE

会社案内

第一塗装工業株式会社

日本の技を世界に

昨今の技術革新・国際化・環境問題など激変する経済環境の中、
塗装会社として今後も継続していく為には何が必要か？
「社会に必要とされる存在」の意味を常に問い直しています。
国内製造業の空洞化が進むなか、
日本国内での製造の必要性は何でしょうか？

それは政府が掲げる
「新成長戦略」「産業構造ビジョン 2010」に基づき、
この日本を再び成長させていくことに
少しでもお役にたつことではないでしょうか。
この新しい日本の目標に基づき、
われわれはまず防衛・航空・宇宙産業など国益に貢献できる
存在を目指します。

そしてまた環境問題に貢献できる塗装会社として、
温暖化対策・低炭素社会の実現を可能にし、
有機溶剤（炭素を含む有害化学物質）を使用する
塗料・塗装を削減します。
われわれは有機溶剤を使用しない粉体塗装に
注力しています。

Profile

会社概要 (2015 年 7 月 1 日 現在)

社　　名	第一塗装工業株式会社
創　　業	昭和 16 年 1 月 11 日
住　　所	本社工場
	〒224-0054　横浜市都筑区佐江戸町 739 番
	TEL.045(932)6611　FAX.045(933)6076
資 本 金	3,700 万円
従 業 員	38 名
代 表 者	石川政男
事業内容	金属塗装　メラミン塗装　ウレタン塗装
	アクリル塗装　粉体塗装
取引銀行	商工中金　大森支店
	横浜銀行　武蔵小杉支店
	横浜信用金庫　中山支店

主要取引先

日本電気 株式会社 殿
NEC ネットワークプロダクツ株式会社 殿
NEC ネットワークセンサ株式会社 殿
NEC スペーステクノロジー株式会社 殿
東芝電波コンポーネンツ株式会社 殿
沖電気工業株式会社 殿
三菱電機特機システム株式会社 殿
菱電湘南エレクトロニクス株式会社 殿
島田理化工業株式会社 殿
大森電機工業株式会社 殿
関東航空計器株式会社 殿
株式会社 日立情報通信エンジニアリング 殿
日本無線株式会社 殿
ジェイ・アール・シー特機株式会社 殿
昭和飛行機株式会社 殿
タマチ電機株式会社 殿
株式会社 嵯峨精工 殿
株式会社 二光製作所 殿
株式会社 竹村製作所 殿
株式会社 大川電機製作所 殿
株式会社 鈴木製作所 殿

沿　革

昭和 16 年 1 月	第一塗装工業所として個人創業
昭和 21 年 4 月	日本電気株式会社殿の協力工場となる
昭和 22 年 2 月	新丸子工場完成、操業開始
	川崎市新丸子 750
昭和 28 年 9 月	向河原工場完成、操業開始
	川崎市下沼部 1711
昭和 34 年 12 月	株式会社に組織変更
	本社所在地を向河原工場とする
昭和 46 年 7 月	新丸子工場を横浜市都筑区に移転、横浜工場とする
	都筑区佐江戸町 739
平成 2 年 6 月	本社を横浜工場内に移転
平成 10 年 4 月	富士通株式会社小山工場殿の認定工場となる
平成 18 年 1 月	神奈川県知事より中小企業経営革新支援法の承認企業となる
平成 19 年 4 月	粉体塗装ライン本格稼動
平成 19 年 6 月	粉体塗装生産性向上を目的に茨城大学と共同研究開始
平成 19 年 7 月	財団法人神奈川中小企業センターより、かながわコンソーシアム事業の認定と助成金を受ける
平成 19 年 8 月	東京中小企業投資育成株式会社より出資を受け、資本金 3,700 万円に増
平成 21 年 1 月	資神奈川県知事より平成２０年度「神奈川県優良工場」の表彰を受ける
平成 21 年 9 月	レシプロ自動塗装機２基稼動開始
平成 22 年 6 月	神奈川県知事より中小企業経営革新支援法の承認企業となる（第二次）平
平成 26 年 5 月	成 25 年度補正予算「ものづくり補助金事業」に応募し、交付決定を受ける事業名「小ロット多品種対応型温度管理クリーン塗装システム」導入品質
平成 26 年 12 月	マネジメントシステム ISO9001 認証取得
平成 27 年 4 月	神奈川県知事より平成 27 年度「神奈川県モデル工場」の指定を受ける上
平成 27 年 4 月	記「小ロット多品種対応型温度管理クリーン塗装システム」にて生産開始

Map
地図

町田
ヤマダ電機
雪印乳業
白山
都筑水再生センター
ケンウッド
佐江戸町
サイゼリヤ
第一塗装工業株式会社
GS
パナソニック
鴨居小学校
ららぽーと横浜
鴨居駅
鶴見川
イトーヨーカ堂
鴨居自動車学校
池辺町
横浜池辺町郵便局
JR 横浜線
東本郷
大日本印刷
山崎パン
城郷中学校
川向町
保土ヶ谷インター
第 3 京浜
東京
港北インター
新横浜

Philosophy
経営理念

経営理念

社是　「向上心」

経営理念（行動指針）

我々は塗装を通して社会に強く必要とされる存在として、この第一塗装工業を継続的に発展、向上させる。
我々は、一人一人が社会の中で、組織の中で強く必要とされる存在として、みずからの役割を果たしていく。

業務方針

環境方針

環境理念

第一塗装工業株式会社は、
人類及びすべての生命がこの地球上において繁栄するために、
地球環境を守り改善する事業活動と環境活動を継続します。

行動指針

1. 当社は塗装を通して社会に強く必要とされる環境に配慮した製品を提供します。
2. 当社は事業活動を通して汚染防止と環境活動の継続的改善に積極的に取り組みます。
   環境配慮型塗料の使用：環境負荷の少ない塗料への代替推進
   省　　資　　源：購入材料、消耗品、事務用品の使用量の削減
   省エネルギー：効率生産により、エネルギー使用量の削減
   廃棄物の削減：産業廃棄物、一般廃棄物排出量の削減
3. 当社は環境関連法規・自治体法条例およびお客様の環境関連要求事項を遵守します。
4. 当社は環境目的・目標を設定し、活動を定期的に見直します。
5. 当社は環境方針を文書化し維持し全従業員に周知します。
6. 当社は環境方針を公開します。

品質方針

基本理念

第一塗装工業株式会社は、お客様に満足していただける製品を提供し、
塗装を通して社会に強く必要とされる企業を目指します。

基本指針

1. 顧客の要求事項を満たし、信頼性のある塗装品質の良い製品を提供し、
   顧客満足の向上を目指します。
2. 全部門、全従業員参加で、「自工程保証」を確立し、品質の作り込みを行います。
3. 品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善をし、品質向上に努めます。
4. 品質方針を達成するために、品質目標を設定し、定期的に見直します。
5. 品質方針を全従業員に周知徹底し、作り込み品質の向上に努めます。
6. 品質方針の適切性を持続するため、定期的に見直します。

安全衛生方針

基本理念

第一塗装工業株式会社は、
ここに働く人の安全確保・推進こそが企業発展の原動力であると認識し、
周辺居住者を含めた安全で健康な生活環境の向上に努め、
塗装を通して社会に強く必要とされる企業を目指します。

行動指針

1. 労働者の就業に係る危険性又は有害性を特定します。
2. 特定された危険性又は有害性によって生ずる恐れのある負傷又は疾病の重篤度
   及び発生する可能性の度合い（以下「リスク」という）を客観的かつ定量的にします。
3. リスクを低減するための優先度の設定及び低減するための措置内容の検討をします。
4. 検討した優先度に対応したリスク低減措置を実施します。
5. 安全衛生方針を全従業員に周知徹底し、無災害職場つくりに努めます。
6. 安全衛生方針の適切性を持続するため、定期的に見直します。

溶剤塗装（防衛・航空・宇宙精密塗装・一般塗装）

●厳格な外観品質／防衛・航空・宇宙精密塗装
●高度な塗装技術／医療機器・理化学機器精密塗装

防衛省向けの厳格な外観品質を要求される通信機器を中心とした装備品塗装に実績がございます。
当社ではアメリカ国防省ＭＩＬ規格塗装・防衛省規格をクリアした世界レベルの技術を有しております。
医療機器・理化学機器分野では、国内カメラトップメーカーの内視鏡等の機器塗装を手がけております。
この製品は耐薬品性に優れたアクリルメラミン塗料を使用しております。

厳格な外観品質を要求される製品

精密なマスキングを要求される製品

厳密な色差要求を管理する分光測色計

●高い耐久性／防食・塩害対策塗装

過去 50 年ＮＴＴ様等の屋外通信機器を手がけ、過酷な地域環境に耐える塗装を得意としております。
溶剤塗料は耐候性、耐水性に優れたウレタン塗料を、粉体塗装ではポリエステル塗料を使用しております。

塗装難度の高いラジエター構造品

厳格な膜圧管理を実現する膜圧計

●ゴミ０を目指して／一般塗装

給排気装置を備えた隔離ﾌﾞｰｽでの塗装作業でゴミ０を目ざします！
クリーン装置を装備したセッティングルームで初期乾燥をさせますので自然乾燥製品でも焼付塗装同様の外観品質を保証致します。
素材の欠点を消す一級技能者による熟練作業となります。
NHK、TBS 等放送機器の塗装で長年にわたる実績がございます。

当社で扱っている溶剤塗装の塗料について

■メラミン塗料
メラミン･変性メラミン樹脂熱硬化型塗料は主に屋内使用の製品に使用されます。鮮映性に優れ量感のある仕上がりが得られ装飾等スチール家具、機械部品などさまざまな分野で使用されています。当社では、屋内使用の通信機器、放送映像機器、防衛産業機器など幅広く使われています。当社取扱素材は鉄、ステンレス、処理鋼飯、アルミ、アルミダイカストなどです。

■アクリル塗料
アクリル樹脂熱硬化型塗料は主に屋外使用の製品に使用されます。メラミン樹脂より耐候性、耐薬品性、耐湿性に優れ自動車の外装等に使用されています。当社では、耐薬品性に優れているため、医療機器、理化学精密機器等で使用しています。当社取扱素材は鉄、ステンレス、処理鋼飯、アルミなどです。

■ウレタン塗料
アクリルウレタン･ポリウレタン樹脂２ 液常温乾燥型塗料は耐候性、耐薬品性、耐汚染性に優れ、且つ肉持ち感の良い外観が得られます。主に屋外の構造物等に使用されています。当社では屋外使用の通信機器が主流を占めています。様々な下塗り塗料との組み合わせにより、塩害対策仕様をはじめとする防食機能を発揮します。当社取扱素材は鉄、ステンレス、処理鋼飯、アルミ、アルミダイカストなどです。特に焼付乾燥で素材の状態により塗膜欠陥を引起すアルミダイカスト製品には有効です。

■フタル酸塗料
フタル酸樹脂塗料は自然乾燥（酸化重合）型塗料で主に中油性及び短油性の塗料が使用されています。大型車両等の大型構造物に使用されているが塗膜の完全硬化までに長時間を要する等、生産性のマイナスが大きく現在は減少傾向にあります。防衛産業など特殊な製品で使われてます。当社取扱素材は鉄、ステンレス、処理鋼飯、アルミ、アルミダイカストなどです。

粉体塗装

粉体塗装とは？

粉（パウダー）を塗布し高温焼付で塗膜を形成します。耐水性、耐摩擦性、耐食性に優れています。
当社では屋外仕様の通信機器で使用しています。
エポキシ、エポキシポリエステル、ポリエステルなど用途によって使い分けます。
シンナーなど有機溶剤を含有しないので、危険物でもなく安全衛生上の問題もなく、さらに VOC 対策に最も有効な塗料です。
当社取扱素材は鉄、ステンレス、処理鋼鈑、アルミ、アルミダイカストなどです。

摩擦帯電方式（トリボ）採用と手吹き補正により、複雑形状品に高品質な外観を実現いたしております。
手吹きコロナガンシステムも有しております。

環境への取り組み	光化学スモック等、有機物質発生ゼロへ 揮発性有機化合物」VOC（Volatile Organic Compounds）への対策に最も有効な塗装法です。 化学スモッグ発生物質がゼロの環境に配慮した塗装です。

高品質な技術

外観品質

従来の常識を覆す当社の粉体塗装技術

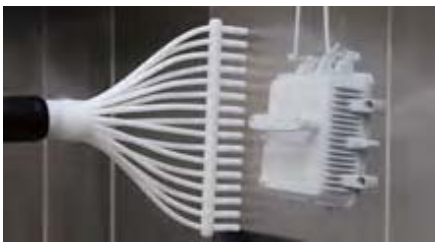
摩擦帯電方式（トリボ）採用によりコロナ方式より塗料に低い電圧をかけるため、細部への吹き込み、回り込み性に優れています。
摩擦帯電方式と粉体塗料粒径の微細化との融合により、溶剤塗装と遜色のない外観品質、
複雑形状製品への対応そして１００μ以下の薄膜を実現します。

高度なマスキングシステム

粉体塗装では出来上がった塗膜は硬く耐久性に優れていますが、このためマスキング部分に貼ったテープ、治具が剥がれづらくなります。
当社独自の帯電マスキングシステム、多彩な独自開発マスキング治具、そして熟練マスキング作業者によりこの弱点を克服しております。
マスキングがネックとなって普及が遅れている環境に最も優れる粉体塗装をこの技術を使って広めてまいります。

Equipment
設備

社内設備一覧



粉体塗装自動ガンシステム

摩擦帯電方式（トリボ）採用と手吹き補正により、複雑形状品に高品質な外観を実現いたしております。手吹きコロナガンシステムも有しております。

レシプロ静電自動ガンシステム

自動ガンと手吹きの融合により、大量生産品から小ロット品、複数の製品に分かれるセット品まで幅広い対応が可能です。

手吹き専用設備の充実により防衛産業分野をはじめとする精密塗装に対応します。

2015年7月1日現在

番号	設備名称	設備能力		電気容量	官庁手続		
				(kw-200V)	公害	監督署	消防署
1階	147mコンベアー連続式塗装ライン 塗装可能最大許容寸法:全面塗装 1000mm×900mm×500mm 片面塗装 1000mm×1800mm×500mm						
1-1	NO.1ブース	排気量	120m3/分	3.7	○	○	
1-2	赤外線乾燥炉	熱　量	電気24kw	24		○	○
1-3	NO.2ブース	排気量	240m3/分	7.5	○	○	
1-4	赤外線乾燥炉	熱　量	電気24kw	24		○	○
1-5	NO.3ブース	排気量	240m3/分	7.5	○	○	
1-6	赤外線乾燥炉 (ガス遠赤併用)	熱　量	ガス40万kcal/H 遠赤外線 ガス30.000kcal/H×2基	11 1.0	○	○	○
1-7	コンベアー	全　長	140m	1.5			
1-8	ガス式箱型乾燥炉	熱　量	ガス7.5万kcal/H	2.2		○	○
1-9	コンプレッサー	22kw		22	○		
1-10	粉体ブース	排気量	238m3/分	11	○		
2階	第1ゾーン　塗装可能最大許容寸法:全面塗装 1600mm×1600mm×1600mm						
2-1	塗装ブース	排気量	300m3/分	7.5	○	○	
2-2	ガス式箱型乾燥炉	熱　量	ガス5万kcal/H	1.5	○	○	○
2-3	電気式箱型乾燥炉	熱　量	電気30kw	30		○	○
2-12	第1ゾーン用給気装置	給気量	320m3/分	5.5	○		
研ぎゾーン							
2-4	研ぎブース	排気量	220m3/分	7.5	○	○	
第2ゾーン　塗装可能最大許容寸法:全面塗装1600mm×1600mm×1600mm							
2-5	塗装ブース	排気量	300m3/分	11	○	○	
2-6	ガス式箱型乾燥炉	熱　量	ガス5万kcal/H	1.5		○	○
2-13	第2・研ぎゾーン用給気装置	給気量	560m3/分	11	○		
第3ゾーン　小ロット多品種対応型温度管理クリーン塗装システム 84mコンベアー連続式塗装ライン 塗装可能最大許容寸法:全面塗装 720mm×660mm×630mm							
2-7	下塗塗装ブース	排気量	340m3/分	7.5	○	○	○
2-8	赤外線乾燥炉	熱　量	18kw	18		○	○
2-9	上塗塗装ブース	排気量	340m3/分	7.5	○	○	○
2-15	近赤外乾燥炉	熱　量	15KW	15		○	○
2-10	連続式乾燥炉	熱　量	ガス30万kcal/H	0.75	○	○	○
2-11	コンベアー	全　長	84m	0.75			
2-14	第3ゾーン用給気装置	給気量	450m3/分	15	○		
2-16	第3ゾーン用チラーユニット	冷却/加熱	315KW/355KW	106	○		

社内設備以上の大型品は弊社の厳しい品質管理基準に準拠した協力工場で対応いたします。

Quality

品質保証機器

各種品質保証機器を使用し厳正に行う検査

分光測色計

C M-2600 d KONICA MINOLTA 製

ハンディ膜厚計

DUALSCORE　MPOR
KONICA MINOLTA 製

ハンディ光沢計

PG-1
NIPPON DENNSHOKU 製

炉温測定器

CURVE-X2　data-logger
TQC 製

デジタル静電電位測定器

KSD-103
春日電機製

マイクロスコープ

デジタルマイクロスコープ VHX－２０００
超小型高性能ズームレンズ　VH－Z20R
倍率　２０～２００倍
株式会社　キーエンス社製

電磁膜厚計

DUALSCOPE® FMP20　（渦電流・電磁式両用式）
標準プローブ　FGA2H (0 ～ 1500μm)
特殊プローブ　FTA2.4 – MC(Φ3 mm の凹部底面測定可能)
ドイツ　ヘルムート　フィッシャー社製

塗装マスキングシステム

精密マスキングシステム

熟練した技能者による正確なマスキング（誤差精度 0.5mm）
あらゆるマスキングニーズを実現する多彩な治具

帯電マスキングシステム

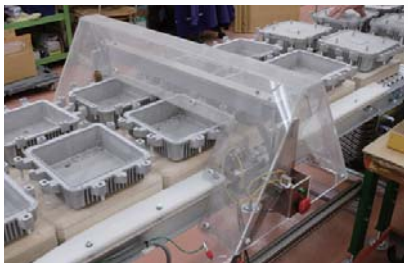
新発想のマスキング技術とは？

2008 年 2 月　特許出願・茨城大学共同出願

粉体塗装においては、塗装終了後のマスク・立ちバリの除去などが大きな作業工数となっていた。当社では、この問題を解決すべく新発想のマスキング技術「帯電マスク」システムを開発し、現在特許出願中である。

理論的には、塗装不要な部分に粉体塗料と同極性の電気処理されたマスキング治具を装着し粉体塗料を反発させる技術である。「帯電マスク」システムの最大の特徴はマスキング作業終了後には、電源を必要としないことである。従来の技術では、電源を用い電界を作り静電反発を行うのが一般的であったが、安全性・設備等の問題もあり実用化されていないのが現状である。

平成 20 年 8 月実用化、そして、さらなる発展をめざし、我々は挑戦します。



JQA-QMA15122

EMS Accreditation
RE006

かながわ中小企業モデル工場

第一塗装工業株式会社

〒224-0054　横浜市都筑区佐江戸町 739 番
TEL. 045 (932) 6611　FAX. 045 (933) 6076

http://www.daiichi-toso.co.jp/