

COATING
EQUIPMENT
MANUFACTURERS
ASSOCIATION
JAPAN

20th
ANNIVERSARY

日本塗装機械工業会20周年記念誌

21世紀への道 ATM EQUIPMENT MANUFACTURER ASSOCIATION

21世紀への道のは、人と、地球とともに歩みたい。

巻頭言●2・3

工業会に想う●4・5

祝辞●6~9

設立その背景●10~18

工業会に望む●19~21

工業会の将来●22~29

技術の歩み●30~47

我が社の誇るこの商品・この技術●48~64

編集後記●65

〔資料編〕 略年譜●66~73

WHAT IS CEMA●74・75

CEMA最近の活動●76・77

統計資料●78~81



21世紀に向けて

成人CEMAの温故知新

●
会長 甘利 祐三

CEMA設立20周年を迎え、誠にご同慶に堪えず、会員各位と共に心からお祝い申しあげ、今日迄のご協力とご貢献に深甚の謝意を表します。

冒頭から僭越な言辞を弄して巻頭を穢し申し訳なく存じますが、当工業会の誕生と運営に深く関わり続けて参りました一人として、発足の時から今日迄、常に脳裡を離れない課題は、この工業会の「存在価値」ということでした。世界には大は国連から小は街の商工会まで数えきれない団体組織 (Association)

があり、いずれもそれなりのニーズによって生れ、それなりの目的とその目的達成への参画意識によって存在し続けているわけですが、時代の変遷や環境の変化、或はその組織自体の内部事情、即ちInnovationの在り方によって、その存在価値が評価され、存在感の有無が問われて参ります。

特に本来自由競争と優勝劣敗を常道とする企業グループの団体に於ては、一層その感を深く致します。競合する同業企業が一定の会則のもとに、協調的交流と協同活動を通じて、夫々の各企業自身の経営戦略上のメリットを享受しようとする工業会等の運営に関して、賞賛に値する評価を得ることは、本質的には至難の業であり、若しそれが本格的に最適機能を果して、自由競争のもとで、自他共に存在感を認められるとすれば、誠に素晴らしい組織活動として高く評価されて然るべきでありましょう。ややもすれば組織機能を追求するあまり、「護送船団方式」とか「系列」とか「談合」とか、自由競争の原則を忘れて、世界標準から逸脱するグループとして糾弾的となり、又一方では惰性に流れて、「集まることに意義がある」としたムラ意識に満足するような不毛集団になる可能性も多分に内在するのでございます。

今回、当工業会設立20周年の記念行事の柱として「記念誌」の編纂刊行を企画し、

- 1・当工業会誕生の背景と経緯の記録による原点の確認
- 2・発足から現在迄の工業会活動の歴史の検証
- 3・この20年間に於ける会員会社の「技術

の歩み」

- 4・今日現在、各社が業界に誇る独自技術又は商品の広報
- 5・会員会社のトップの工業会に対する未来展望
- 6・関係諸団体および業界紙誌のトップ各位の工業会に対する期待

等々、当工業会の過去・現在・未来に亘る盛沢山な情報を、具体的なデータとして収録編集をし、工業会の「温故知新の原典」とすることを志しました。

構想企画の段階では、欲張り過ぎて竜頭蛇尾に終るのではと心配致しましたが、幸い、会員及び関係各位のご熱心な参画意識と、真摯なご懇情により、予想を越える充実した情報を過分に頂戴することが出来ました。このことは、とりもなおさず「CEMAの存在感」が高いことを示し、望外の幸せでございます。

折角、多大の教訓と示唆に富んだご提言ご叱正を賜り、夢をふくらませる未来展望や強いご期待の声援を頂戴致しながら、予算の関係で殆どが事務局での素人編集となり、画竜点睛を欠く無念さは否めませんが、ようやく成人式を迎えた未熟者の作品としてお許しを賜り、形や体裁ではなく、お寄せ頂いた夫々の厳粛な事実と一言一句に込められた夢と情熱とをお揃み取り頂いて、21世紀に向けて「より存在感のあるCEMA」に育てあげる志を、夫々でご確認賜れば誠に幸いでございます。

最後に、ご寄稿賜りました関係者各位、並びに出しにくい情報を勇気を以ってご提供頂きました会員各位に重ねて厚く御礼を申しあげ、巻頭のご挨拶とさせていただきます。

二十年を回顧して

を発展的に解消して、塗装機械・器具の製造ならびに輸入業者を対象とし、本部を東京におく同名の全国組織の会として設立しました。

正会員17社、賛助会員2社の加入をえて、設立総会において囃らずも会長にご指名をいただきました。

しかし、弱冠44才の新米会長は、会員相互の親睦と正しい出荷統計を課題にかけ、会員が親睦と統計を通じて理解を深めることにより、無用な安価・シェア競争は避け、技術とサービスの公正な競争をと念じつつ、10年もの永きに亘り会長職を汚し、深く反省いたしておる次第です。

幸い、初代会長が無為に打ち過ぎましたのを挽回願うがごとく、2代目松尾会長は、極めて積極果敢に、会員の拡大と関連業界との交流にご盡力下されました結果、現在、正会員37社、賛助会員21社、特別会員2社と一大飛躍を遂げ、M&E協議会が活発に活動されておりますのも、松尾前会長のリーダーシップのお陰と感謝いたしております。

最後に、この拡大・発展した組織を体系づけ、国際的な視野に立って軌道に乗せるべく、日夜ご奮闘いただいております、3代目甘利会長に仕上げの大役をお引き受けいただいております、深く感謝申し上げますと共に、会員各位のご協力の下、世界に通用する日本塗装機械工業会となりえますよう、祈念いたしております。



日本塗装機械工業会は、他のご寄稿により詳しくご案内のあります通り、1976年8月に塗料報知新聞社のご斡旋により、(株)明治機械製作所を始めとする在阪の塗装機器・設備メーカーの会として発足していたもの

岩田塗装機工業株式会社
代表取締役社長 岩田 一也

工業会に想う

会長在任中は、会員の皆様方をはじめ関連諸団体の方々より、一方ならぬご支援・ご協力を賜り心から厚く御礼申し上げます。

1988年(昭和63年)6月、第十二回総会におきまして、12年間の長きに亘って会の基礎づくりに、そして発展のためにご苦勞いただきました岩田会長が退任されるに当たり、二代目会長としてご推挙をいただきました。

就任当時の景気は不況がようやく回復傾向にあって、塗装機・塗装設備の需要も拡大基調にあり出荷数量・金額ともそれぞれ順調に増加するといった状況でした。

しかし、経済環境の大きな屈折点でもあったため、企業活動の優劣によって企業間隔差が広がりつつあるといった状況下でもありました。

元来、私が思いますに自由経済の中ではお互いに競争し、切磋琢磨することは必要不可欠なことではあります、研究開発費も捻出できないといった無意味な価格競争は避け、高付加価値製品を生み出していくことこそが、真の顧客へのサービスであり、企業の使命であると思います。即ち、企業活動の主体は価値を売ることであり、と思います。

また今日「共生」という言葉がひとり歩きしておりますが、真の「共生」は協調・協力なくしてはあり得ません。会員の皆様方の当会へのご協力は、いわば一種のボランティア

的活動でありましょう。

この「共生」なくしては当会の発展も難しいという思想の下、会員のたになる魅力ある工業会を目指し、私は会の内容充実を主眼において、まず二つの目標を掲げました。それは各委員会・各部会の活動を積極的に行い得るための財源の捻出、もう一つは近年環境問題をはじめとした諸問題の解決には、業界全体で対処していかなければならない時が来ることを考え、その為の業界の横の連携づくりでした。

財源捻出については、会費の値上げをお願いし、また多数の賛助会員のご加入をいただくなど、皆様方のご支援・ご協力によって今日の当会の財源が生まれ、各委員会・各部会の積極的な活動の推進に少なからず寄与することができました。ここに改めて感謝申し上げたいと存じます。

私と致しましてもこの業界に古くから関係する一人ではありますが、塗料・塗装・機械といった業界がそれぞれ単独で事に処するといった縦割りの限界を常々強く感じておりました。新しく開発される塗料への対応、そして環境汚染防止対策問題など顧客の要望を考えた時、前述いたしましたように塗装関連業界の「横の連携の必要性」がますます重要であることを痛感いたしておりました次第です。

そこで、これらの諸問題に取組ん

でいくために、社団法人日本塗料工業会のご理解とご協力を得て、塗料・塗装機械研究会(通称M&E研究会、現在の塗料・塗装機械協議会)を発足させることができましたことは、一つの問題解決への糸口になったものと確信しております。今後、ますます複雑多様化する状況下にあつては、このような横の連携をより強固なものとして、社会の要望に応える必要性が一層増してくるものと思われま

私も志半ばにて病魔には勝てず、会長職を平成6年に退任いたし、現甘利会長に会長職をお願いいたしました。甘利会長の緻密で繊細なご性格は、今後キメ細かく当会の運営を行われ、着実に成果を挙げていかれるものと確信しております。

1976年(昭和51年)にうぶ声をあげた当会もようやく20周年を迎え、青年期に入ってきたのではないかと思います。更に、30年・40年へと甘利会長により壮年期へと発展させていかれるものと大いに期待いたしております。

現会長のご主旨でもある会員に役立つ会、そして業界に貢献できる会へと微力ながら私も努力いたしたいと存じます。

当会の業界でのますますの存在価値と役割の増大を願い、併せて会員の皆様方のご多幸とご健勝を祈念して、日本塗装機械工業会20周年の御祝の言葉とさせていただきます。

松尾産業株式会社
代表取締役社長 松尾 一郎



当工業会のために皆様方と共に手を携えて、多くの方々の物心両面に亘るご協力をいただきながら、ここにめでたく20周年を迎えることができましたことは誠に同慶の至りです。

工業会に想う

お寄せ頂いた 祝辞

Congratulation on the 20th Anniversary

設立20周年を迎えるに当たり、長い間お力添えを賜ってきた方々から
心暖まる御祝辞を頂きました。有難うございました。

お祝いの言葉

社団法人 日本塗料工業会
会長 田中 益夫



貴工業会が、この度、創立20周年を迎えられましたことをまずもお祝い申し上げます。また、その記念として日本塗装機械工業会「20周年記念誌」を刊行されますことは、貴工業会の輝かしい20年の歴史と我が国の塗装機械・設備技術のめざましい進歩や革新についての理解を深める意味で、誠に貴重なものと心からお喜び申し上げます。

今日、我が国の塗料工業は、その生産量、出荷額においても、研究開発、技術、製品の質においても世界

に誇る地位を占め、また健康、安全、環境問題への対応でも先進的な役割を果たすよう努力をいたしております。

塗料は、塗装されることにより塗膜となって本来の機能を発揮いたします。貴工業会の塗装機械や設備に関する技術および信頼性の高い製品によって、我々の塗料工業が大いに助けられていますことを改めて感謝申し上げます。

今日、社会的に健康、安全、環境問題についての関心が一段と高まる

中で、私ども塗料工業会におきましても、その成果をあげるよう努力を傾注しているところであります。

今後、一層厳しくなるこれ等社会的要請に応えるためには、塗料ばかりでなく、塗装設備・機器面のご協力が不可欠であります。

さいわい、貴工業会と当工業会の共通問題については、協同で取組むM&E協議会などの活動を続けておりますが、すでにこのM&E協議会の活動を通じて、両業界にとって、有益な成果が得られつつあることは、誠に同慶の至りであります。

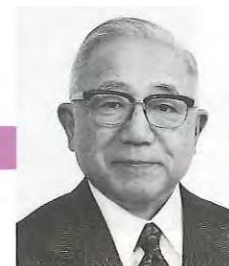
貴工業会の活動は、私ども日本塗料工業会にとって誠に力強いものであります。

貴工業会20周年にあたり、貴工業会のご努力に深い敬意を表明いたしますとともに、貴工業会が今後ますます発展されることを祈念し、お祝いの言葉といたします。

Congratulation on the 20th Anniversary

設立20周年に寄せて

社団法人 日本塗料協会
会長 渡邊 謙輔



この度、日本塗装機械工業会が設立20周年を迎えられたことを心からお祝い申し上げます。

「塗料は、容器に入ったままではいわず半製品であり、塗膜になってはじめて製品としての真価を発揮するものである」とはよく言われることですが、貴工業会は、この塗料を塗膜にする手段の一つとして各種塗装機械を通じて、塗料及び塗装業界に大きく貢献されて来たことについて深く感謝申し上げますとともに、深甚の敬意を表するところであります。

また、近年塗料産業界にも国際的な波が押し寄せ、環境保全問題についても地球的視野に立つての積極的な参画が望まれる時代になっております。

こう言った時代の流れの中で貴工業会でも甘利会長の年頭のご挨拶で「世界的な視野で体制を強化する」というご方針が示され、その時宜を得たご見解にあらためて敬意を表する次第であります。

さて、私ども製・販・装で構成される社団法人日本塗料協会は、現在

塗料・塗装の普及事業の活性化とかカラーコーディネーター資格制度の制定等、塗料産業界における共通の問題に取り組んでおります。また、ご案内の通り、現在東京に新しい東京塗料会館を建設中でありこの新会館の竣工のあかつきには協会の本部を東京に移転する予定であります。

この様な時に当たり、当協会としては貴工業会とも更に連携を深め、製造業・販売業・塗装業と共に塗料産業界の発展のために最大の努力を重ねていく所存でございます。

貴工業会におかれましても、この様な塗料・塗装関係諸団体との連携を保ちながら、尚一層の発展を遂げられることを心から祈念いたします。20周年のお祝いの言葉といたします。

祝 辞

社団法人 日本塗装工業会
会長 佐藤 吉平



日本塗装機械工業会が設立20周年を迎えられましたことを心よりお祝い申し上げます。

貴会は設立以来、積極的な技術研究のもと新しい塗装機械の開発に取り組み、団体として今日の地位を築かれたことに対して敬意を表するものであります。

さて、建設業界では、今後急速に進行する建設生産システムの変革は単に総合工事業の変革にとどまらず、専門工事業にも、「自立した活力ある

専門工事業者」への転換が要求されており、本会としても、「良いものを安く」提供するための生産性の向上について鋭意研究しているところであります。技術開発による生産性の向上が最重点課題であり、その中心のテーマが機械化であることはもちろんであります。

本会では現在、塗装工事業のビジョンを策定中であり、ロボット化をはじめとする省力化、機械化工法の推進等生産システムの改善に向け研

究を続けているところであります。

こうした中において貴団体の蓄積された研究開発力にご期待申し上げますとともに、私どもの良きパートナーとして今後ともご指導ご支援賜りますようお願いするものであります。

甘利会長のご尽力に敬意を表するとともに、役員ならびに会員各位におかれましては設立20周年を契機と致しまして、さらなる向上と業界の発展を祈念してお祝いの言葉と致します。

設立20周年を祝して

日本塗料商業組合
理事長 鈴木 拓男



日本塗装機械工業会が設立20周年を迎えられましたことを心からお祝い申し上げます。

貴会は、日本経済の高度成長期における塗装機械・塗装設備業界の混乱を乗り切り、併せて今後の発展を図るため、昭和51年8月に貴業界の先覚の有志によって、日本塗装機械工業会を設立、爾来一層の塗装機械・塗装設備業界の経済的、社会的地位の向上をめざして20星霜、会員相互の情報交流によって信頼関係を深め、組織の拡大と業容の充実につとめ、

日覚しい発展を遂げられました。

この間、塗装業界を取り巻く幾多の課題に対処し、なかでも地球環境保全への対応として、「塗装工場における悪臭防止ハンドブック」を、また、出荷統計と需要予測調査の分析に取り組みられたほか、これからの新分野開拓、高度な技術開発、グローバル戦略の展開、情報化の促進等の目標をかかげて積極的推進を図り、貴工業会活動として数々の成果

を挙げてこられました。

これ偏に、貴工業会会員各位の堅い結束、歴代役員の方々の献身的なご努力の賜であり、ここに深く敬意を表する次第であります。

日本塗料商業組合は、組合員2400名を擁し、ユーザーニーズに適切に対応できるよう、また、過当な競争を排除し業界の正常化を計り、更なる発展を期し努力いたしております。

昨今、円高による産業の空洞化問題、産業廃棄物問題、環境問題等々難問が山積しておりますが、貴工業会を始め関連メーカーと協力して、これらの問題に対処し乍ら共存共栄を旨として参る所存でございます。

設立20周年を契機として、貴工業会が、今後益々発展されますことをお祈り申し上げますお祝いの挨拶といたします。

Congratulation on the 20th Anniversary

日本塗装機械工業会20周年を祝して

日本塗装技術協会会長
東京大学教授 白石 振作



貴会が20周年を迎えられたことをお慶び申し上げます。

1976年8月に塗装機械・塗装設備の各メーカーが召集され、塗装機械・塗装設備の技術の向上と塗装業界全般の健全な発展に寄与する目的で設立され、ここに20周年を迎えられました。

人間でいえば成人に達したということですが、貴会の場合には成人から始まって壮年に達したということで、ますますその責任が大きくなるということでしょう。

日本塗装技術協会は来年で、創立

36年になりますが、貴会設立以前も、又創立以後も貴会並びに関連各社には並々ならぬご協力を賜っております。

ここ数年の厳しい情勢のなか、貴会におかれては、CEMAニュースの発行をはじめ、地球環境問題への対応や塗装工場内の悪臭防止対策、ISOをはじめとした規格制定への協力、機械・設備の出荷統計データの算出等、活発な活動を行い、すぐれた成果をあげられたことには敬意を表するものであります。これも創立時の岩田会長以来、歴代の会長、役員及

び事務局の方々と会員各社のひた向きなご努力の賜物だと存じます。

今後は、益々地球的な意味での変革が起こり、特にアジア地区では、経済・産業に大きな変化が予測されているとき、貴会が塗装産業の躍進に果たす役割は多大なものがあると思われま。

日本塗装技術協会も貴会と協力して、塗装技術の発展に寄与したいと願っております。なお、第2回環太平洋塗装技術フォーラムが中国(蘇州)にて開催されます。その節には、塗装機器のわが国の指導者としての貴会のご協力を賜りますようお願い申し上げます。

最後に壮年に達したこれからの日本塗装機械工業会の大なるご発展を心より祈念致します。

Congratulation on the 20th Anniversary

祝 辞

日本工業塗装協同組合連合会
会長 川畑 博俊



このたび、日本塗装機械工業会が20周年を迎えられましたことを心よりお慶び申し上げます。また、その記念事業の一環として、「20周年記念誌」を刊行されますことは、まことに意義深いことと存じます。

貴工業会は、昭和51年の創立以来、塗装業界における機器・設備の充実発展に努めてこられたところでありますが、特にこの20年を振り返りますと、工業生産の高度化あるいは技術革新の伸展に大変めざましいものがあり、常にこれにこたえられ工業塗装における生産性の向上、あるいは工場環境の整備に貢献された功績は大きく、業界発展の歴史に色濃く反映されています。

近年における地球環境問題の高まりは、国際化による産業のボーダーレス現象とともに、私たち塗装業界にも浸透しております。そして、塗装業界に関わる産業法制への改善対応を図るべく、貴工業会にも御尽力いただくようお願い申し上げたところ、「塗着効率のさらなる向上」を推進されるとともに、平成6年には「塗装工場における悪臭防止ハンドブック」を共同発行され、広く業界関係者への指針を示されたその卓越した御努力に当工塗連といたしましても、ここに平素からの御協力とともに深く感謝申し上げます。私たちの生活において、あらゆる分野

で塗膜価値が必要不可欠な働きを提供し続けることは、業界に携わるものの共通課題として行動する製・販・装の団体使命でありますので、今後ますます進展する「塗膜品質の高機能高性能化」と「塗装工場の環境課題」に、貴工業会でさらなる研究開発を推進していただき、海外市场をもリードされ、我が国の塗装業界発展に深く寄与されて成長拡大されますことを御期待申し上げます。

VOCの規制が厳然と存在している現今ではありますが、貴工業会で培われた技術開発での対応を御期待申し上げますとともに、この20周年をひとつの契機といたしまして今後ともなお一層のご尽力を図られまして、「人と環境にやさしい工場」としての塗装設備・機械の開発提供に御努力いただきますようよろしくお願い申し上げます。

結びにあたり、日本塗装機械工業会の今後のますますの発展と、会員皆様方のご繁栄を祈念いたしまして、お祝いの言葉とさせていただきます。

設立の背景

Establishment
and
Background
of **CEMA**

日本塗装機械工業会が結成20周年をお迎えになると承り、慶祝の意を表します。

しかし、歴史的事実として、20年に加うるに3年間の年表と活動が存在した事は、否定出来ない処であります。たとえ、それが現在の工業会設立の準備段階のシミュレーションと位置づけられても、当時の私などは全生命を之にかけているつもりでした。

即ち、昭和48年後期に突如オイル危機が発生し、100%輸入に依存する吾が国は、凡ての面で潰滅的ピンチに落ち込みました。

また、それより先、田中角栄内閣の高度経済成長が産出の契機となった大気汚染や騒音、水質の汚れが、大きな社会問題となって来ました。此の災厄は避けて通る事の出来ない地球資源を守ることであり、人類の幸福を守る大前提です。

個々の企業の利益追求第一主義から脱皮して、同業各社や関連業界まで大同団結しなければ、とても解決出来ることではないという思いから、この業界の専門紙であり、その創立者である有馬順二社長（故人）と知己であり、その関係で関西支社長の星野昇氏に意中を打ち明け、彼の真

面目な性格と行動力に惚れて各社廻りをお願いしたのです。

第一回目の会合には、大阪駅前の第一生命ビルに部屋を借り、10社12名が集まりまして、当日は、時間のたつのも忘れて、熱心な意見交換が行われ、之の記録は保存されています。

尚、当日の結論として①従来、工業会は上部機関の関係で、凡て東京中心になっているが、塗料メーカーの本社は大阪に殆どが集まっているし、塗装機械メーカーも大阪に数社古くから存在し、実績を挙げておられる。大阪発信の情報を育てる事が大切である。②関連省庁の役人を招いて、低公害、省資源について具体的に説明させる。③ユーザーの吾々に対するホンネを聞かせてもらう。④新聞の紙面を有効に利用させて頂くと共に新しい情報はどしどし掲載して頂く。

以上の結論の内、早速実行に移したものと云えば、講演会“アメリカに於ける低公害塗料の現状について”（演者について、今私の手許に記録不在）また、“トヨタ自工に於ける現況と将来指向”（演者は伊神塗装課長）でした。従来ならば社外厳禁の(秘)に属する現状について率直に話が聴け

た事は感激と同時に、工業会の強みを感じさせました。

50年3月17日、遂に日本塗装機械工業会の設立総会が、19社出席して開催され、司会小木曾の進行で、当会設立までの経過報告があり、引き続き丸川博が議長に選ばれ、会則承認のあと、理事会社12名が推薦され、この理事会により、初代会長に丸川博（株明治機械製作所社長）、副会長に小松孝雄（岩田塗装機工業(株)大阪支店長）小木曾学（旭大隈産業(株)塗装機械事業部販売部長）及び会計監事として鈴木篤（株大阪空気機械製作所社長）が選ばれた（敬称略）。丸川会長は、就任挨拶として、『塗装という専門の仕事を通じて、永年に亘り日本の産業の一分野を背負っているという誇りを持ち、現今の如何なる難局をも切り拓く為に、従来の自己企業のエゴを捨て、お互い会員同志腹をわって、共通の繁栄をつかもうではありません

いのち

凜然と いのち燃焼 サルビアの赤
生きるとは 水を識ること 水すまし
蛙腹 擦ってやるのが 日課です
結局は 花野に遊ぶ 佛でしょう

（迷治）

風波三年を回顧して

株式会社 明治機械製作所
元取締役社長 丸川 博

当工業会誕生の親ともいえる丸川様はこの玉稿を拝受した直後急逝され、これが御遺稿となりました。謹んで心からご冥福をお祈り申し上げます。
（編者註）

か』と全会員の協力を求めたのであります。

しかして、時代の流れは皮肉にも高度成長が終わりを告げ、低成長にも拘らずコストインフレが猛然と起こり、公害対策や省資源の長期対策の必要性は絶対であるべきなのに、企業の決算悪化で、大きく後退したのは不幸な事でした。

更に、昭和51年1月、(株)明治機械製作所は、突如会社更生法の適用を裁判所に申請し、社長は全責任をとって引退した為、工業会も結成後は大した活動もないまま開店休業となり、凡てが白紙に戻されて、現在の工業会が全く新しく結成されたものと考えておる次第です。しかして、あの3年間、純粋に会の結成の為、精力を注入した事は、今にして懐かしく思いますと共に、皆々様に多大のご迷惑をお掛けした事を、この紙面で深くお詫び申し上げる次第であります。



20周年お目度うございます。発足までの経緯や裏話などについて寄稿して下さいと依頼があり、その一端を披露させていただきます。

設立の発端は、昭和49年4月本紙が主催した座談会でした。旭大隈産業、岩田塗装機工業、大気社、明治機械製作所ら11社のメーカーに出席をお願いした。

当時は世界的なインフレ、不況、そして国際収支の悪化。国内では、石油危機後の狂乱物価を、政府は5月に生産関連物資など53品目の価格を凍結する緊急対策を打ち出した。

不況が一段と深刻さを加えた塗料産業は、春先から需要が激減、3、4月には在庫が出荷を上回る最悪事態になり生産調整に入った。

また、異常なインフレ亢進で、各産業とも省資源、省力化へ大きく方向転換を図った。出番かと思われた機器・設備メーカーは、「物不足の危機感から需要家が先物受注に資金を投入したあおりで、機器を買う余裕がなくなった」と言われた。そのため、「乱戦はお手のもの、価格が

あって無いも等しい」と揶揄されてきた業界は、更に厳しさに拍車がかかった。

この状況から脱却するため、同一テーブルを囲み、協調と新秩序確立について話し合う目的で座談会を企画、大いに話が弾み工業会設立への足固めになった。これが縁で同年7月31日JR大阪駅前の第一生命ビルで設立総会を開き、初代会長に明治機械製作所社長丸川博氏を選出した。同氏は、「究極の目的を達成した。情報交換や当面の課題である公害問題に取り組み、会員相互のメリットを高めたい」と設立を喜んだ。

活動内容は、当時の日塗工会長池田悦治氏や、現CEMA会長甘利祐三氏を始め関係官庁などへ講師をお願いし、勉強会を開いたほか、各社が直面している問題や障害となっていることなど、経営成果を発表した。

そのほか、公害防止基準の原案を作成、工業会の統一見解として官庁へ具申したり、過当競争を排除し、業界秩序の確立にも取り組んだ。手間取ったのは出荷統計、手のうちを

明かしたくないと渋る会社もあったが、事務局権限を強行させてもらった。

本部は、何れ東京への考えがあった。例会を重ねて勉強会を開き初期の目標に達したこと、粉体塗装専業者から組織作りを手を貸してと再三要請があったことから、東京へ移したいと松尾産業社長松尾一郎氏に相談したところ、岩田、甘利両氏に図ってみようということになった。松尾社長に同行し、旭大隈産業、岩田塗装機工業を訪問、両氏の快諾を得た。

設立満2年を経過した同会は、昭和51年7月発展的に解消。8月24日東京・恵比寿の岩田塗装機工業で再出発の総会を開いた。会長に就任した岩田塗装機工業社長岩田一也氏は、挨拶で、「中央官庁との接触を円滑にするため、本部を東京に置き再出発をした。本会が発展するよう協力を願う」と決意を述べた。

岩田元会長、松尾前会長そして甘利現会長と卓越したリーダーのもと、工業会は大きく前進した。更なる飛躍が期待でき嬉しさ一杯である。



工業会設立に参画して

株式会社 塗料報知新聞社
取締役主幹 星野 昇

工業会の仕事として、岩田会長が熱心に推進されたのが出荷統計であった。各社が憶測だけで市場の大きさを想像して生産計画を立てると、供給不足や在庫過剰を生じるおそれがあるので、各社に塗装機の機種別に前期の出荷台数と金額の提出を求め、全社の合計数字だけを発表しようとしたものである。

主旨としては誠に耳触りの良い話であるが、他社の情報は知りたいけれども自社の数字は知らせたくないというのが各社の本音であり、すんなりとは軌道に乗らなかった。

問題は合計作業の際に、各社個々の数字の秘密が確実に守られるかどうかであった。最初の頃は隔離した部屋に一社づつ行って、一個の電卓に自社の数字を加算していくという方法が取られたが、時間がかかるばかりでなく、電卓のキーの打ち間違えがあると始めからやり直する破目になったりした。しかも、この方法では、ある社を扶む前後二社が見る電卓の数字から簡単にその社の数字が判る。

そこで正確に集計され且つ秘密が保たれる方法が要望されたので、私は乱数を応用する方式を提案し、当時の日本ランズバーグ社長小川磐氏等の支持を得て次の方法が出来た。

- 1・各社は正しい数字Aに任意の数字Bを加算したX(=A+B)を用紙に記入する。
- 2・前項の任意の数B(乱数)のみを別の用紙に(筆跡を変えて)記入する。
- 3・工業会会合ではXとBを別々に受け付けて、別々にシャッフル(カードの切り混ぜ)し、電卓でXとB別々に合計する。
- 4・Xの合計からBの合計を差し引くと数字Aの正しい合計が求められる。

5・各社が提出した用紙は、計算後破棄する。

(3から5までの作業は報道機関等公正な第三者の監視下に行う)

ある社が提出した数字Xと数字Bとを見較べられない限り絶対にAの数字は判らない。だからX及びBが違った筆跡で書かれており、提出と同時に別々にシャッフルされてしまえば、A単独の数字は最早見つけられなくなる。

つまり、Xの合計からBの合計を減じて、Aの合計を計算する作業は全く安全なのである。

以上の方式はうまく機能し、スタート後約10年間に渡り継続して採用された。

現在では、乱数を使わず正しい数字Aを書いた用紙を提出して、公正な第三者立ち合いのもとに集計を行っているとのことである。

この方法では、生の数字Aが独り歩きするので、何らかの方法で解読されるのではないかと心配が残る、20年前だったら到底納得されなかっただろうと思われるが、会員間に不安や不満が無いらしいのは、誠に結構である。

つまり、これは会員の相互信頼感が深まったことを意味するものと思われ、時の流れをしみじみと感じさせられる。



出荷統計への乱数応用

日本グレイ株式会社
(現グラコ株式会社)
元常務取締役 川崎 璋

昭和40年代、大阪地区の塗装設備・機器の業界では、明治機械製作所の丸川社長を会長とした日本塗装機械工業会が、業界の連携をより密に保つべく活動をし、また設備業者の親睦団体としては、大阪水曜会が開催されていた。両者とも工業会としての活動とは、程遠い存在であったことは否めない。その後、同会は発展的解消をし、現在日ごましい活躍をしている「日本塗装機械工業会」に受け継がれて、多大な成果を挙げておられる事にご同慶にたえません。

大阪の会に参加していた私が、再び当会に列席した時は、昭和55年のトリニティ工業の東京支店長時代で、当時は岩田会長を中心に会長の温厚篤実なお人柄が会の中に浸透していて、素晴らしい工業会に育成されておりました。

しかし、会はどちらかと言えば塗装機器を中心として運営されていた感じで、塗装機械工業会としては設備も同等に取り扱う必要があるのではと思ひ、理事会で発言させて頂いたところ、一部から設備業者は数も多く、大きな企業もあるから機器業者が不利にならないかとの意見も出たが、本論として妥当であるという事で承認され、新しく「設備部会」

を設立すべく準備に入る事になった。

当時の会員は、塗装機器メーカーの方々が殆どで、当社も静電塗装機の分野で参加していたが、生産量も僅かで主製品での工業会への参加とは言えない状況であったが、設備部会設立の提案会社として設立準備会のリーダー会社に推され、作業に入った。

実情を調査したところ設備会社の会員数は非常に少なく、最大手の大気社さんも会員になっていなかったもので、先ず同社に加入して頂き、岩田塗装機工業株式会社、株式会社大気社、日本パーカライジング株式会社、扶桑動熱工業株式会社（現ABBフソー株式会社）、トリニティ工業株式会社の5社で「設備部会設立準備委員会」を結成して、①塗装設備メーカーの実態調査：塗装設備を製造している会社を5社の知るもの全てを一覧表にして提出し、会に参加してもらう様に努める。その後、②設備の出荷統計を纏める：工業会としての必要条件の一つを満たす。③ソフトの有料化：我々の業界では1・見積書、仕様書、図面等の制作費は全て無料である。2・塗装テストに要する諸費用等も業者持ちが殆どで、経営を圧迫している。これを正当な報酬を得られる業界にグレードアップして行く様に努力する。

先ずこの辺からスタートをしたいと計画し、①から実行に入った。

5社で知る限りの塗装設備業者を選出したところ200社近い数字が出てきた。当然、重複した会社もあったから整理した結果130社位が残ったと記憶している。

機器専門の会社の方が心配されたのもむべなるかなと思われたが、当時の情勢で正会員として入会した会社は極少数で、後は出荷統計に参加して頂く特別会員として会に参画して頂く事で決着した。

その結果、設備の出荷統計を集計する作業をスタートする事が可能となった。③のソフトの有料化の問題は、短期間で解決出来る事ではない。建設業界でも、設計や見積りを有料化するには半世紀以上かかったと言われている。我々の業界全体がグレードアップし、ソフトを適正に評価して貰える状態が一日も早く来る事を切望して止みません。この問題は、独占禁止法との絡みもあり、慎重に対処する必要のある事を付記しておきます。

最後に日本塗装機械工業会と会員会社の皆様の益々のご発展を祈念致します。



トリニティ工業株式会社
常勤監査役 安富 寛

設備部会発足時の思い出

昭和48年に、わが国をおそった“オイルショック”の翌年ごろ、大阪で「塗装機械工業会」を開くとして当社も招かれた。これは、明治機械の丸川社長が在阪の塗装機関連業者を集めたもので、塗料報知の星野氏が周旋したと聞いている。集まったのは、大阪地区の塗装機業者と、各メーカーの在阪営業所長クラスであった。当社は最初その内容を考えて、2回目から当時の販売部長兼生産部長であった小生が出席した。会場は、大阪駅前至近の便利な場所に設定されており、丸川さんのコネで借りたということであった。

あるときの勉強会のことである。講師は大日本塗料の池田社長をお招きした。池田社長は塗料業界の近況を述べられた後、業界経営の機微に触れられ、「丸川さんとも、この調子でやっとならあかん」と生徒を諭す先生のように話をされた。然しながら「いづくんぞ知らん」社業不振で池田社長はまもなくご退陣となり、暫くして丸川氏も同様の憂き目に合われたのである。全く符丁を合わせたようで人間の有為転変に驚いた。

かくして、この工業会も存立が危うくなってきたのである。昭和51年のことであった。

“新しい工業会を作ろう”という気分の盛り上がりを受けて、岩田塗装機の岩田社長、松尾産業の松尾社長、それに旭大隈の甘利社長の三者で発起人会がもたれた。そのとき、今までの工業会の内容に詳しいということで、小生が前工業会と新工業会の連絡、つなぎ役を仰せつかった。

新工業会は、出先機関でなく本社機能を集めること、塗装機器メーカーに限定すること、等の基本事項を決めた。この時外国メーカー品を扱

っている商社をどうするかが問題になったが、これらは海外商品を単に取次販売するのではなく、部品の一部製造や新しい塗装ノウハウの提供など、顧客に技術サービスできる会社は、メーカーとみなすこととした。

また、工業会本部を東京に置くことになるが、これによって大阪地区の業者が工業会の参加に消極的になったのを松尾社長が熱心に説得されたのが印象に残っている。小生は前工業会の会合で新工業会への移転をPR、会員に説明するのに汗をかいた覚えがある。

また、工業会の英文名は、普通に訳せばジャップ(JPMIA)になり易いので、日本グレイの川崎氏やランズバーグの多田氏を中心になって現行の“CEMA”を作り出した。

一部の外国メーカーでは、日本の法人が工業会に参加することに躊躇する姿勢がみられた。このことから工業会の活動は、当面懇親を主とするものにならざるを得なかった。

それでも「わしの目の黒いうちにこの法案を作りたい」とランズバーグの小川社長らの念願ではじまった「塗着効率の標準測定法」の作成開始当時からみると、現今の工業会活動の発展は、目を見張るものがあるといえよう。



工業会の発足前後

旭大隈産業株式会社
(現旭サナック株式会社)
元取締役事業部長 小木曾 学

新工業会が昭和51年8月24日(火)に発足するまでに、約2年の準備期間があった。当時は、塗装機械工業会として、有志だけの10数社が集まり、この業界の発展を心の奥底に秘めながら、不自然な形ではあったが話し合いの場を持っていた。

時は、オイルショック後のサバイバル期に入っており、どのユーザーも切磋琢磨の力強い産業回復期を迎えていた。特に、自動車産業を中心とした塗料需要が目立ち始め、建設、建築への需要も見直された頃であった。

ある時、会員から提案があり、この工業会を技術、生産、販売の面で十分機能を果たせるものにした旨の話し合いがあった。この際、発起人を選び、本格的なものにすることが望ましいとの結論になり、旭大隈、岩田、松尾産業の三社がその任に当たり、7月に総会を開いて発展的にその工業会を解散し、翌月の8月24日(火)に新工業会の設立総会を開いた。

理事会社として、スプレーガンの明治機械、エアレスの日本グレイ、静電塗装機の日本ランズバーグ、設備のトリニティ工業が選出され、発起人を含めた7社が理事会社となっ

てスタートした。第一回の理事会及び例会は、東京の岩田本社の会議室を会場として、10月14日(木)に開催されたのである。本年の10月の例会は、回を重ねること77回になるが、その間の幹事会社のご苦勞は、並たいていものでは無かった。

発足後、難関と思われたことが3つある。

第一は、出荷統計の集計方法であった。各社が正確な出荷数を投票すれば問題は無いのであるが、集計時にたとえ女性集計者が集計しても、万一他社に漏れることを嫌い、別の数量を投票した場合、総合計数は、意味のない数になってしまう。これを無くするために乱数表も投票し、別々の合計表をつくり、それ等の差を統計するようにした。これに至るまでに時間を要した。

第二は、日本ワグナースプレートの出荷数投票が得られなかったことだ。当時の工業会会長がたびたび訪問し説得したが得られず、その会社抜きでの集計となり、それが長い間続いた。その会員は、工業会の集計数に自社数を加えれば、総数を簡単に掴むことが出来た。

第三は、英文の名称を決めることであった。日本名をそのまま英文名に置き換えるとJPMIAとなるが、これでは、時代の感覚に合わない、泥臭い、などの意見が交され、結局C(コーティング) E(イクイブメント) M(マニファクチャラーズ) A(アソシエーション) が適当となった。これにも、時間がかかった。

総会には講演会を企画し、識者を招聘して内外の情報を集めたが、なかでも日本グレイのフレッド・リービ副社長の講演で、業界を発展させる方法として、同業同士で同種の製品を作って競争することを出来るだけ避けるべきである旨の話があった時は、身につまされる思いがした。

言い遅れたが、小生はその頃は日本グレイに在籍していて、リービ副社長の考え方を、十分理解していた積りであった。また、その間、CEMAの担当として10年間(昭和51年～昭和61年)の係わりがあった。

数年前、日本グレイはグラコKKと社名を変え、CEMAをも脱会したとのことであるが、工業会の発展を考える時に、理解の擦れ違いがあったとすれば、これ程、残念なことは無い。



工業会設立前後

岩田塗装機工業株式会社
参事 吉光 亮二

日本塗装機械工業会20周年おめでとうございます。

工業会設立時、弊社岩田社長が会長をお受けしておりましたことから、事務局を担当させて頂いたため、今回寄稿の依頼を受けましたと思います。

現在の工業会の前身として、1974年7月に塗装機器、塗装設備ならびに関連するメーカーの会として、「日本塗装機械工業会」が大阪で発足し、初代会長に株式会社明治機械製作所の丸川社長(当時)が就任され、活動をされておりました。

しかし、この工業会は、在阪の営業責任者の方が多く出席され、講演会等勉強会的な内容の活動が主体であり、これに統計資料の作成も行っておりましたが、業界需要を判断、予測するには問題を持っておりました。併せて、各企業を代表する方の参加が少なく活発な活動となっておりました。

このため、1976年8月に旭大隈産業株式会社(現旭サナック)、松尾産業株式会社と岩田塗装機工業株式会社が発起人となり、前工業会を発展的に解散し、会の名称をそのまま継承し、新たに全国組織の塗装機械、器具の製造販売業者を対象とし、企業を代表するメンバーを中心に、新工業会が発足しました。

前工業会の実績内容を踏まえて、会員各社のトップ同志が親睦を図り、理解を深めることを重点に活動し、秩序ある競争により需要家に信頼される業界を目指すことや、出荷統計で需要実態を正しく捕え、需要にマッチした円滑な供給を図り、業界の発展に努めることとなりました。

新工業会発足については、前工業会の基礎があり、松尾産業様、旭大隈様ならびに幹事役員の大変な御協力もあり、苦勞と言えるほどのこと

はありませんでしたが、発足当初、正確な出荷統計を行うために苦勞をしました。

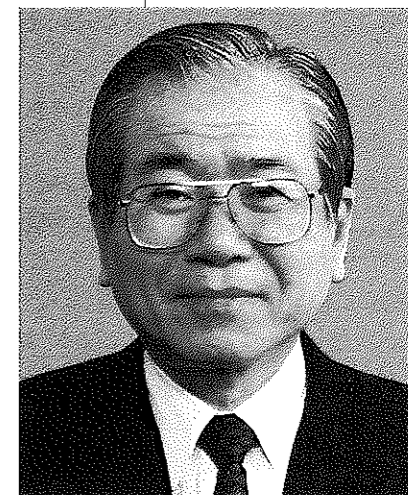
各社の実績を厳秘にすることもあり、欠席会員がでると発表できないこと、乱数を採用して集計するため各社の出荷数量の投票の誤りや、時間を要するなど、例会の運営に苦慮しておりました。現在では、これらも改善されスムーズに行われていると聞いて喜んでおります。

加えて、工業会の趣旨には賛同し加入していただきましたが、一部の会員が例会への出席もなく出荷統計への参加もされず、集計結果のみを求められ、他の会員から不満の意見も多く聞かれ、事務局として再三説明に訪問をしたこともありました。

発足後の約10年間は、ささやかな予算内で、歴代の事務局も苦勞が多いなかで、それなりに地味ながら、工業会としての役割を果たし得たものと感じております。

その後、松尾前会長の積極策が実り、現在では会員も増加され、各委員会、部会も充実し活発な活動をされ、産業界に於いてもその地位を確立されており、誠に慶ばしい限りです。

今後ますます発展される事を祈念致し、筆を擱きます。



工業会発足のころ

岩田塗装機工業株式会社
取締役 高崎 充

皆様方と共にここにめでたく設立20周年を迎えることができましたことは、当工業会に関係した一人として誠に同慶の至りであります。

設立間もない頃から本年の3月まで、なんらかの形で当工業会に参画できましたことは、非常に喜ばしく感慨もひとしおであります。特に、'88年6月より6年間事務局としてその任に当たり、皆様方より格別のご指導ご支援を賜りましたことを厚く御礼申し上げます。

さて、一般的にはいずれの団体も同様のことと思われませんが、機会あるごとによく論議されますが、「魅力ある工業会」でありたいと、言い換えれば会員としての「メリットとは何か」との疑問であります。

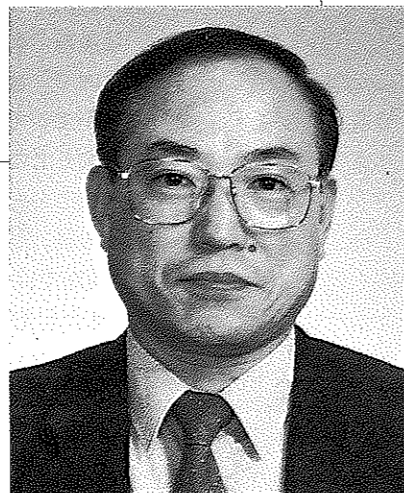
云うまでもなく企業の団体は、それぞれが個性のある営利企業の集団から成り立っているだけに、日に見えた直接的なメリットをそれぞれの企業に還元し得る活動を行うことは至難であります。

そのために、必然的に間接的なものとして関連資料や情報、あるいは会員相互が情報の交換ができる場などの提供により還元されるということになるのではないのでしょうか。従

って、この提供された材料等を自社の繁栄に有効に活用することこそ会員会社にとっての大きなメリットではないかと思えます。そして、工業会は時期折々にこれらの材料等をできる限り数多く会員会社に提供すべく、役員は運営の方途について自己の立場を離れて大所高所から真剣に検討すべきものであると考えます。

申すまでもなく工業会は一部の会員会社のものでなく、会員会社が自ら機会あるごとに積極的に会の諸活動に参画し討議し、そして、自らの手でメリットを掴んでいただき、企業の繁栄に役立てることが、ひいては会の発展にも繋がり、更に業界に貢献し寄与していくことになるものと確信いたしております。

当工業会も20年の齢を経て青年期に入り、会員相互の提携や技術交流も何えるようになって参りましたことは、云うまでもなくメリットを活かした一つの大きな成果ではないかと思えます。今後とも幅広い会員相互の協力によって、更に当工業会が飛躍されることを期待し、そして、会員会社のますますのご発展をお祈り申し上げます。



松尾産業株式会社
元総務部長 井本 道親

工業会に想う

工業会に望む

設立20周年を迎えられました。業界人すべてが喜ばしい慶事として、諸手を挙げてお祝い申し上げるべきことだと思います。顧みて、初代会長として工業会存立の基礎固めに多大の貢献があった岩田一也氏の徳、ついで2代目会長として拡大方針を運営理念に果敢な成果をあげられた松尾一郎氏の実行力、そして3代目会長として甘利祐三氏の華のある人柄の下で、20周年のめでたい節目を迎えることに運命的なものを強く感じさせられます。

17社の会員で発足してから今日正会員37社を数えるまでに発展したことは、松尾一郎氏の実行力に負う所が大で、その労は多とすべきです。しかし、運営の実務面で地に足がついたリアリティーに欠如していた点は、大きな課題として残りました。

20周年を契機として考えられることは、進むは易く守るは難しという

このたび日本塗装機械工業会が、創立20周年を迎えられ衷心よりお慶び申し上げます。

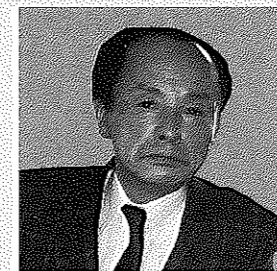
ご高承の通り、塗料産業は広い需要分野の産業を支え発展してきており、しかも高品位の塗膜を形成することで成り立っております。

近年、とくに被塗物も素材が多様化し、また要求される塗膜品質も広きに亘り、塗装機器の制御・管理技術の果たす役割は大きいといえます。

一方塗装工場から排出される塗料の有機溶剤臭や焦げ臭の苦情に対処するため、環境庁は従来の機械による測定だけでなく、人の嗅覚も利用した総合的な悪臭測定を行うことになり、今年4月1日から、悪臭防止改正法が施行されるようになりました。

塗料の悪臭防止については、塗料メーカーが臭気対策を講じた塗料生

産に転換することが基本ではありませんが、それを早急に解決することは難しく塗装方法やブース、乾燥炉の脱臭装置などで対応していかなければならないのが現実であります。このような状況の下、塗装機器産業においては、VOCを極力低減した塗料へ対応する塗装機器ならびにその周辺技術と塗装工場内外で発生する悪臭を処理できるコンパクトな脱臭装置の開発が緊急なテーマではないかと考えます。



ことです。工業会に望むことは正にこの一事です。ことわざにも3代目の立場の難しさがうたわれているように、甘利会長は正念場を背負うことになるのですから、ご苦労さまと申し上げたいのですが、昨年6月、会長就任後初めての第19回年次総会で、現実路線に沿って専ら実利主義で業績・業容改善にお役に立つ工業会活動を実践するとの甘利イズムを公表されました。つまり足を地につけたリアリティーのある運営方針を表明されたのです。これは協同組合的な思想に共通するものであって、

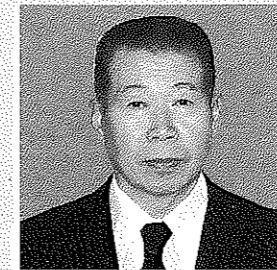
時流を読んだ運営指針として大いに注目される発言です。工業会は業界の顔です。顔のない業界なんてものは社会的にはマイナーな存在です。そこで、この顔を厚化粧でゆくか薄化粧でゆくか、会長その人の個性が形作ってゆくもので、甘利会長の器量が問われます。後は工業会の会員各自が、目先にとられず業界の顔づくりに一役買っているという認識を確固にして、アンサンブルよろしく協力して行くことが、工業会設立の成果に結び付くことを肝に銘じてほしいと願うしいです。

進むは易く 守るは難し

理工出版社
取締役社長 小柳 行正

日本塗装機械工業会は、これら塗装作業で発生する環境問題への解決と高塗着率で機能性の高い塗装機器開発に向け、業界挙げて注力していくことが関連業界で高信頼性を得ることに繋がると思っています。同時に製品は、ユーザーと一体になり育てていく仕組みが必要で、貴会が塗装材料、塗装技術の接点としての役割を十分発揮し、関連分野との連携をさらに深め、益々ご発展いただくよう祈念しております。

さらなる信頼を獲得するために



さらなる信頼を 獲得するために

株式会社塗料報知新聞社
社長 有馬 得之

〔3項目の提言〕

株式会社 塗料朝日
代表取締役会長 朝倉 昭



日本塗装機械工業会が1976年8月に、塗装機械・塗装設備の普及と向上ならびに塗装業界の健全な発展に寄与することを目的として設立されてから、今年で待望の結成20周年を迎えられたことに対して、まずは最高の祝意と最大の敬意を表すると同時に、今日の隆盛を築き上げられた役員諸賢や会員の皆様方の絶ゆまない研鑽・努力と労苦の程を多と致します。

この間、工業会は理想の目的を達成するために、組織として理事会をはじめ、技術・設備・機器の3部会、運営企画・製機の両委員会、ならびに塗料・塗装機械協議会等を設置され、年度毎に事業の運営方針と事業計画を策定し、これに基づいて事業活動を活発に展開して、数多くの輝かしい

実績を積み重ねられて、業界の発展と向上に多大に貢献されております。

このように実績を誇る工業会に対して、寄稿のテーマである「工業会に望む」ことも特別ありませんが、敢えて提言致しますと①独立した事務局の開設、②環境適応型塗装機器設備の開発普及、③潜在需要の積極的開拓の3項目であります。

事務局の開設はかねての懸案事項で、そのために一時期、開設資金を積み立てた年度もありましたが、経済環境の悪化等で、現在は見合わされております。現今の会長会社間借事務局では、何かと不便な上、会社側の事務に要する犠牲と負担には多大なものがあります。開設の方法は色々あると思いますので、検討して頂ければ幸いです。

環境適応型塗装機器・設備の開発普及は、すでに平成6年2月の第92回製販装連絡会の結論を踏まえ、日本工業塗装協同組合連合会から、工業会に対して要望されている課題で、目下鋭意努力されておりますが、尚一層のご尽力が必要かと考えます。

潜在需要の積極的開拓は長期不況による需要の低迷下、最大の急務と思えます。20周年を契機に工業会の更なる躍進を祈念し、諸賢のご活躍を期待致します。

揮する役割があります。とりわけ色彩などの意匠性ニーズは高まっている割には、ビジネスチャンスとして活かす知恵が足りないように思います。ユーザーの指定色とは何かを考える以前に調色してしまう習性は、ユーザーにとっても業界にとってもメリットをもたらしていません。

工業会に望むことは、塗膜をギャランティする主体となって欲しいということです。そのためにはサービスエンジニアリングという分野をビジネスとして確立し、塗膜の評価技術を計量化する必要があります。標準化とは別に顧客の立場に立った評価技術が必要です。

数十ミクロンに込められたテクノロジーが需要家ばかりでなく、社会に広く認められるようにする努力—この当たり前のことが、今最も重要であると思えます。

を消費しているわけではないにも関わらず、消費している立場に置かれています。

その結果、塗膜をギャランティする主体が需要家にあるというのが実情です。ライントラブルや現場のトラブルの原因を探っていくと、塗膜責任の主体という問題に直面します。塗料に問題がある、設備の方だ、いやオペレーションの問題だなど、原因は一義的であるはずがないのに責任転嫁ばかりの議論が目立ちます。

また、塗膜には機能と意匠性を発

〔工業会に望む〕

日本塗料新聞社
代表 小笠原 裕



景気停滞は不況の循環要因に加え、日本経済の構造要因がからまり、企業のダイナミックな展開を阻害していることは周知の通りです。こうしたマクロ状況の中であって、塗料ならびに塗装産業のあり方が根底から問われています。

まず、基本的なことからコンセンサスを積み上げ直す必要があります。よく塗料は半製品であり、塗膜が商品価値を持つのだと言われますが、こうした当然のことが実行されてきたとは思われません。需要家は塗料

原動力である。しかし競争にも、公正なるものと不当なるものがあり、過当競争は不当なるものの範疇に属する。

では、何をもって、公正と不当を分類できるのかということ、それは消費者の利益に繋がるか否かという点であると思う。公正な競争というものは、必然的に消費者の利益となるが、不当な競争は一時的に消費者の利益になったように見えても、最終的には消費者に不利益をもたらす。そのところが非常に難しい問題である。



〔過当競争の愚〕

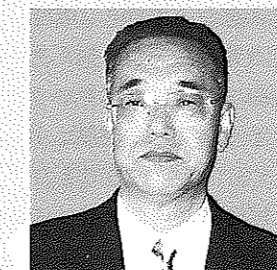
株式会社 塗料出版社
代表取締役会長 井田 浩

統はこれからもぜひ継続されるよう望んでいます。

さて、CEMAの最近の事業活動で最も注目すべきことは、塗料産業界のさらなる発展を目指す目的で社団法人日本塗料工業会と協調して、「塗料・塗装機械協議会」を設置された事です。地球環境保全が大きな問題になって厳しい規制強化へ進む中で、塗料産業界が対処しなければならぬ課題の一つ、公害防止への直接テーマとなる「塗装工場における悪臭防止ハンドブック」を、塗料

メーカーと協力して刊行されましたが、これは工業塗装の現場で実務に携わっている日本工業塗装協同組合連合会の多くの組合員が関心を寄せ、その成果を高く評価しております。

国際化時代を迎えた今日、次の新しいテーマとして、「次世代対応型塗装機の開発」を進められていると聞いていますが、CEMAが成人式を契機に塗装機器、装置、システムの分野から新技術の開発によって、ますます塗料産業界の発展に貢献されるよう、大きな期待を寄せています。



〔CEMAの発展を期待して〕

有限会社 塗料船具新報社
代表取締役 佐野 啓之介

20年の歳月は決して短いものではない。20年前、塗装機械メーカーは、単独の専門団体を持っていなかった。そこで有志相寄り、専門の業者団体を結成し、歴代会長・役員・会員の努力で、立派な業績を残して来た。事業内容も年々拡大し、質を高めて今日に至っている。誠におめでたい限りである。

その間、CEMAは好・不況の波に洗われながら、常に真剣に、会員の利益になるよう心掛けて、業務を遂行して来た。これからも、それを標榜して、事業が継続されるものと確信する。

そこで、一つ気になることがある。それは過当競争の問題である。現在の経済社会においては、競争を度外視した事業の展開はあり得ない。競争こそ、商品の質を高め、生産コストを削減し、新しい製品を開発する

このたび、日本塗装機械工業(CEMA)が設立20周年を迎えられましたことを、心からお慶び申し上げます。

ふり返って見ればオイルショック後のさる昭和51年に18社で発足し、その構成メンバーが現在では賛助会員を含めると60社に組織も拡大しました。その間に数々の試練を克服されて今日の輝かしい発展を築かれたことは、初代の岩田会長、二代目の松尾前会長、三代目の甘利現会長の優れたリーダーシップと運営に協力された歴代役員、会員、事務局の皆様方の努力によるものであり、深く敬意を表したいと思います。

毎年各地で開催される年次総会は、特別講演をはじめとして実に多彩な企画で内容が充実しており、報道の立場から見ても数多くの業界関連団体のそれと比べて特筆すべき事だと感じておりますが、この素晴らしい伝



工業会の将来



21世紀への展望

オーウェル株式会社
代表取締役社長 丸山 士美

日本塗装機械工業会が結成20周年という記念すべき年を迎えられますことを心よりお慶び申し上げますと共に、今日まで工業会発展にご尽力されてこられた役員会社をはじめ、多くの方々に敬意を表したいと思います。

さて、21世紀に向け我が国塗装業界を取り巻く環境は、国際化、環境保全、産業構造改革等諸問題を抱え、厳しい選択を強いられています。

従来、工業会全体の業績傾向は、景気循環と正比例して推移してきたと記憶しています。しかし、今後はこの体質を打破し、低成長下でも成長

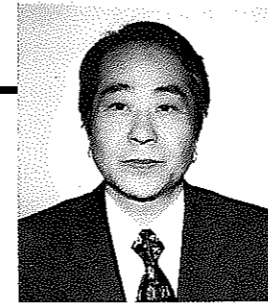
できる工業会にしていかなければ、業界のレベルアップ、社会への貢献は困難であると言わざるを得ません。

過去は塗装に対する将来像というものが不透明でしたが、現在は全世界共通のテーマである環境保全という目標があり、これに対する問題解決に新需要が無限に発生しています。体質打破への大きなチャンスとして工業会は各産業別（マクロからミクロまで）の塗装に関する現状、将来に対する問題点、要望等のマーケティングを行ない、商品開発構想の方向性を打ち出していかなければなりません。

次に、情報化社会でのインターネット活用であり、工業会でもWWWホームページ等を開設し、日本国内の問題点、技術論を国際的に論議するフォーラムを実施し、アイデアを結集して、問題解決型、提案型新商品およびシステム開発をまとめるなど、会員に対する情報提供の場をつくっていくべきでしょう。

いずれも難易度は高いものの、工業会がリーダーシップを発揮することにより会員と工業会の相互の信頼

と繁栄が生まれ、21世紀にふさわしい日本塗装機械工業会となれんことを祈念して、結成20周年記念のお祝いの言葉とさせていただきます。



21世紀に向けて発進

株式会社 カンペブラントエンジニアリング
常務取締役 松本 高明

工業会20周年を迎えるに当たり、当会をここまで育成いただいた、発足当時の会員、役員、諸先輩に対し心より感謝の気持ちを呈する次第です。弊社は、まだ貢献度も低く、十分な活動も致しておりませんが、今後は微力ではございますが出来る限りの努力をさせていただき所存でございます。

私、個人と致しましては、当工業会に参加致しまして、日も浅く、活動経緯など十分に理解していない部分もありますが、塗装実務、悪臭防止ハンドブック等の発刊、各部会、委員会などの日覚ましい活躍は認めつつも、まだまだ、会員相互の親睦、懇親の場で終わってしまうケースもあり、また、当工業会が業界の真の代表であり得るのか若干の疑問があると考えます。

今までの、20年は成長の期間であり、21世紀に向け会員相互の努力により、活動期に入るものと期待しております。ここに寄稿させていただきました機会がありましたので、次の三点を提案させていただきます。

1/統計資料の高精度化

現在の出荷統計は真の工業会を代表しているものなのか、更に精度を上げる必要があるのではないかと。そのためには未加入会員を組織化し会の拡充を計る。

2/会員のニーズに答えられる組織へ

今、会員が何を求めているかを正確に把握し、この求めに十分に答えられる情報、分析能力を備え、会員に指針を与えられるような組織に育て上げる。

3/ユーザーからも信頼される組織へ

各ユーザーより、会員単独では十分な信頼が得られない場合でも、当工業会の会員であることにより信頼されるような権威ある組織へ育てる。

更に、会員一丸となり、“21世紀に向け発進”を合言葉とし、新しい工業会を作っていきたいと考えております。



共生の必要性

精和産業株式会社
代表取締役社長 和田 平

このたびの工業会結成20周年おめでとうございます。皆様方大変なご努力の結果の賜物と存じます。いま、経済は変化の時代で、国際規模での平準化としての価格破壊、空洞化と規制緩和が起きていると言われています。

一方、情報社会を考えるとときに、共に専門化したレベルでの活きた情

報を持ち寄り、今まで何気なく言われて来たチームプレーが正に必要で、新しい価値観で、新しい激変の社会に対応できるだけの知恵を出し合っ

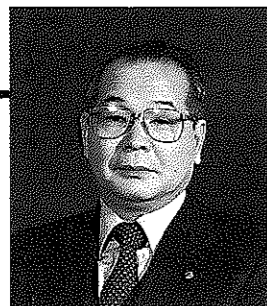
て行く必要があると考えます。そこで、工業会の将来を見ますときに、会の意識も国際化の下に各企業が優れた良い面を出し合っ

て行く必要があり、競争を越えた生き残りの協業の必要性が生じて、ここに工業会の方向性があるように思われます。即ち、情報化が重要なファクターとなり、会員同士が情報の発信者となり、唯一存在する塗装機械の工業会として、塗装に携わる人に役に立

てるような情報や商品の創出に、会員相互の情報開示を基に本物の追求を考えて行く必要があると思います。具体的には、専門を生かした、また企業の大小でコストに見合う適正生産数の違いを相互に利用し合うメーカー間のOEM、即ち、大企業の高

度な技術、中小企業の小回りの小ロット生産などの交流が可能と思うのです。更に、必然的に起こるであろう共同生産、メリットを活かした1社による集中生産、また、協調性を持った得意分野、不得意分野を製造、販売でお互いに補い合うことまで進展すれば素晴らしいと考えます。

グローバルな観点からすれば真の競争は周辺の同業メーカーではなく、別の所で起きており、利益が確保できる範囲の価格競争は経済活動と言えますが、余りの価格破壊は市場破壊になり、経済人として罪を犯すことになり兼ねないと思います。狭い市場での適正な競争の中に、市場を守るという機能があればメーカー同士の連携により、工業会会員各社、全体の質的向上が計れば、などと念じております。



社会貢献を目指して

株式会社 大気社
専務取締役 曾嶋 富士雄

日本塗装機械工業会が発足して、丁度20年を迎えました。会員各位のご努力によって、今日ここにみるような工業会として発展してまいりましたことは、ご同慶のいたりでございます。

ご高承の通り、この間のわが国産業の発展は目覚ましいものがあり、塗料・塗装機械の分野でも、大きな進歩を遂げてまいりました。これは単に量的拡大ばかりでなく、質的な向上も著しく、われわれの日に入るあらゆる商品のデザイン・色・艶が重視され、その美装を担う塗装も感性の豊かさが求められました。

しかし、その一方で国際化の波は、この業界にも押し寄せ、海外に進出する日本企業の増加と共に、海外での事業もますます多くなっています。国際化とこれに伴う産業構造の変革は、自らの産業への要求となって結びついています。これからは、激しく変化する産業構造の中で、塗装機械・設備の業界も大きな影響を受けながら、発展してゆくものと思えます。特に塗装にとって、地球規模の環境保全は、これからのテーマとして、全世界の産業が、真剣に取り組まなければならない課題です。

塗装は色彩・美装をもって社会環境の向上に貢献をしておりますが、

その反面では、自然環境汚染の元凶とも言われています。これからの当工業会は、将来に向かって、「地球環境と調和のとれた塗装」、「省エネルギー、低コストを実現する塗装機械・設備」によって、社会貢献できる団体になって行かなければならないと思っています。これも永年にわたって培ってきた会員各社の技術力をもってすれば、必ずできるものと信じています。

環境保全、省資源、安全塗装によって、社会に向けて一歩でも二歩でも前進することが、当工業会の地位を高めることになると考えますし、こうすることによって、塗装機械・設備の業界を希望の持てる業界にしなければならぬ、と決意を新たにしています。



新しい行動理念を求めて

タクボエンジニアリング株式会社
代表取締役社長 佐々木 栄治

工業会創設以来、さまざまな活動を通じ業界の発展に努めてきた20年の歳月は、石油ショック以降の日本経済の発展とバブル崩壊という大きな転機を経験し、多くの変化をもたらしたと言える。

塗装業界もその間、多くの課題に直面しその解決に努めてきた。しかし、さらに悪化する地球環境問題ならびに国内産業の空洞化現象の進行は、我々にさらなる変革を要求して

いるのが現状である。

業界が抱えている今日的な課題を考えると、第一に、フロン・溶剤・スラッジ等に代表される大気汚染、産業廃棄物処理等の地球環境問題である。第二は、これからの塗装経営を飛躍させるための「環境にやさしく、トータルな経済性を目指した」技術革新、そして第三が業界の根底にある古い習慣からの脱皮ではなかるうか。

工業会が会員個々の参画意識をその活動の基盤にしていることは言うまでもないが、将来の工業会の進む道を考えるとき、従来の延長線上からの脱却と新しい行動理念による会の仕組作りや世界的な視野に立った先進国としての役割を認識した活動が求められよう。

いくつかの例を以下に列記すると

- 1/経営変革のための技術革新、および税制・規制に対する取組
- 2/関連団体との連携によるユーザーのための全体技術展示会
- 3/環境問題に対応した設備・機器の認定制度の促進
- 4/新規参入企業への塗装技術の相談窓口の設置
- 5/広く技術情報を公開するため、技術雑誌の創刊
- 6/マルチメディアの活用、発展途上国への情報発信システムの構築等が上げられよう。

工業会の役目は何か、また意義はどこにあるのか、工業会は何をしてくれるのか、等々会員の中に会を疑問視する空気がないとは言えない。これからの10年は奇り集まりの会ではなく、「白らが何をしたいか、しなければならぬか」という意識をもって前述のことを押し進める気概が何よりも求められる。

工業会の法人化への挑戦や必要な

スタッフの強化、そして実現のための会員による健全な運営資金の確保等、会員一人一人の積極的な取組が工業会の将来を左右する時代背景にあるであろう。



世界に誇る工業会の構築

日本バーカラライジング株式会社
(旧秩父小野田株式会社)
アイオニクス事業部 副事業部長 山本 雅洋

工業会結成20周年を迎えられたことは、まことに記念すべき慶事であり、塗装機械工業会の会員として誇るべきことと思います。このことは、会員各社、工業会運営にご尽力をしてこられた幹事の方々、またその陰の力となり協力推進されてきた方々のご努力によるものであります。

さて、工業会会員各社のあるべき姿を考えると、お客様に満足して頂ける塗装機器をお届けすることだと思います。それは、塗装機を使う立場からの要求である高性能・低コストで安全性の高い塗装機器を提供することであり、塗装の現場を3Kから解放するシステムの提供であると思います。また、塗装へのニーズは高品質の塗膜であるばかりでなく、今後、高機能塗膜(汚れない、夜光性、物の付着しない、電磁遮蔽など)など高度化してくると思います。

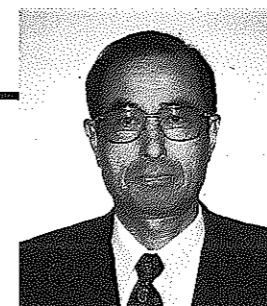
一方、社会的立場から考えると大気汚染・産業廃棄物などの環境問題があると思います。この問題を解決するためには、溶剤の少ない、ま

たは、使わないシステム作り、溶剤を使用しても工場の外に排出しない処理装置の性能向上、また未塗着塗料の再利用、産業廃棄物の最小化などが必要と考えます。

お客様、消費者また社会の上記ニーズに応えるため工業会は共通認識のもと、技術を補完しあえる会員は、その得意分野で協力しあい、本来競合関係にある会員は、お互いに研鑽し切磋琢磨して良い製品作りをすることにより目標を達成できると考えます。

かかる状況において工業会の役割は、共通目標の提示、情報の提供、関係機関との折衝などを通じ業界を一つに結束し、「世界に誇る日本の塗装機械工業会」を構築することだと思います。

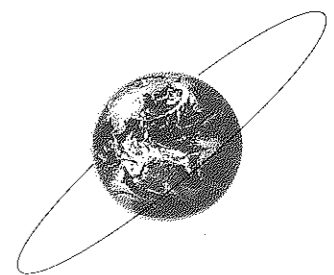
もの造りがある限り、塗装のニーズはあり、塗装機械は不滅です。今後結成50周年、100周年と塗装機械工業会が発展する事を心より祈念致します。



関連団体との連携

トリニティ工業株式会社
代表取締役副社長 兼松 雅務

日本塗装機械工業会が創立20周年を迎えられたことを心からお喜び申し上げます。日本には多くの業界団体があり、それらは実質的に行政の一端を担って政府の施策を業界に伝達したり、あるいは業界が関係官庁に要望するための役割をしているも



のも多く、人的にも関係官庁と密接なつながりを持っているものが多いようである。

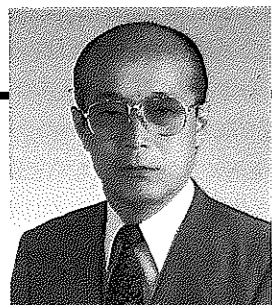
産業機械関係の企業には、日本を代表するような超大企業が多く、その関係工業会の活動は、中小規模の企業の要望には必ずしも合致しにくいものがある。そこで規模は小さいが同じような企業目的を持った会員が集まった当工業会で、身近な切実な経営上の問題や技術上の問題を話し合い、共通の認識を持って、これをユーザーや外部の団体や関係官庁に働きかけることが出来れば大変有意義であると思う。

外国の一部からは業界団体が関係官庁と一体化した、あるいは談合にも関係するのではないかと見られている向きもあるが、当工業会は決してそのようなものではないし、それが出来るほどの力もない。

しかし、生産額や出荷統計などは、会員各社の自己申告を信頼して集計され、これが公表されて産業界の統計などに活用されることを考えれば、出来るだけ多くの関係企業に参画して貰うことが望ましい。そのためにもフェアで会員がメリットを感じるような活動が重要であると思う。

塗装機器の市場は国際的であり、製品の仕様規格や安全規格などを共通の課題として調査検討して、関係業界や、官庁とも調整して制定していく活動などは大変有意義なことと

思う。当工業会と日本塗料工業会との連携によるM&E協議会が評価されているように、日本塗装技術協会などとも連携し、重複した活動を避け、互いに協力しあっていくことも必要と思う。とくに最近のPL、環境規制、安全基準などへの対応は関連する多くの工業会に共通の課題であり、それぞれが分担し合っていくことが望ましいと思う。



法人化への経営転化

名古屋アイ・イー・シー株式会社
代表取締役社長 青木 潤二

この度、塗装機械工業会結成20周年を迎えられましたことを心よりお慶び申し上げます。

結成以来、順風満帆のご発展は当然のことながら、今日のバブル崩壊による長い不況の谷間を低迷するわが国経済事情の中、ますますのご隆盛は誠に力強い限りでございます。

これもひとえに会関係者各位の卓越したご指導とご尽力の賜と深謝申し上げる次第でございます。

塗装業界も地球の清浄化等環境問題の非常に厳しい中、塗装技術の革新が切実に望まれるところであり、これから21世紀にかけ大きく変身すべく苦難な道程を歩まねばならないと思います。

20周年を一つの節目として、今後塗装機械工業会を有意義な会として30年・50年と皆それぞれが日々研究、

努力して前進しなければならないと思います。

そこで一つのご提案でございますが、業界は勿論一般の認識の向上を計り、種々問題はあろうかと思いますが、会の法人化への経営転化が絶対に必要ではないかと思う次第であり、一層の努力を切望致します。



20周年に当って

日本ペイントプラント・エンジニアリング株式会社
常務取締役 牧原 稔

20周年と言う記念すべき節目に当たり、指示に従って、ひとこと私見を申し上げます。

他の団体を良く知っている訳ではないが、CEMAは現実の生々しさが反映される点でユニークな組織と映る。これは仕事の体質、業界人の(いつの間にか身につけた)共通反応パターンに起因するようだ。同じ言葉で、似た悲哀を語りあえる環境は大切だし、だから協調精神が醸し出されているのだろう。我々は、何故か自分でも判らぬままボランティア精神を発揮している。これは貴重である。これが絶えない限り、CEMAは安泰であろう。

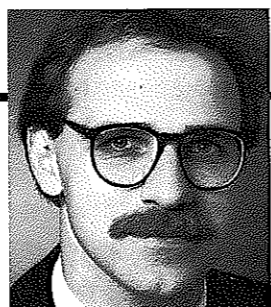
とは言え、CEMAの今後を考えると、問題がありそうだ。ひとつには、会員数が少ないこと、任意団体であること、は不十分であろう。塗装装置に関して、CEMAは主導性を取り得る団体とみる。そして環境問題を

始め、社会的な要求に応えるのに適した団体と思える。これを変えてゆくには色々な意見があろうが、公的認知を受ける・技術者指導を実施する・公的資格を作りその実施の受け皿となる・CEMA共有ノウハウを作る、等々が想定できそうだ。技術論文を中心とした機関紙の創刊も如何か。案外、キーになる可能性があり、費用捻出にも役立つだろう。

別の角度からみると、『塗料』が親方、と言う見方には承服しかねる。たしかに塗料は基本であるが、装置側との連携は必須である。両者とも、肝心の塗装技術が弱い。この点で連携を強め、穴埋めするのは時代の要請である。

他の団体との接触、協働も増やすべきだろう。合体が妥当なら組織体の変更があってもいい、と思っている。

今は、CEMAは何を目的にしているか、今のままでいいのか、何ができるか、などを見つめるのに、丁度良い時期なのかも知れない。



社会貢献を目指して

日本ワグナー・スプレーテック株式会社
代表取締役 ゲルト・テルブッシュ

日本塗装機械工業会が、めでたく結成20周年を迎えられ、これまで多くの業績を積み重ねて来られましたことに対し心よりお祝い申し上げます。

さて、激変が続く国内外の経済状況のなか、昨年(1月17日)の淡路・阪

神大震災により建設業界では既成技術の見直しが進められています。

塗装機械についても次世代にむけて見直し、開発が推進されておられると拝察します。言い尽くされた事ですが、いわゆる塗料は「半製品」であり、塗装機による「塗装」が成されてお客様に満足される塗装となります。お客様、塗料メーカー、塗装機メーカーと三者一体となり、環境を考慮した、安全で使いやすく、信頼性の高い、作業効率の良い、より安価な塗装機械の開発を進めて行けば、おのずとお客様に満足される塗装機械を提供できるものと確信しています。

環境への配慮として有機溶剤の削減、エネルギー効率の向上、塗着率の向上、オーバースプレの削減、リサイクルの考慮された塗装機械の開発を求められています。

弊社は有機溶剤の対応ハイソリッド塗料向け高粘度塗装機械「EPシリーズ」、塗着効率向上として低圧温風塗装機「HVシリーズ」、溶剤系静電塗装機「ジェットテクノシリーズ」、水系静電塗装機「エスタット」、有機溶剤の削減及びリサイクル対策として粉体塗装機「インテグラルシリーズ」を供給させて頂き、また塗装機械の梱包材もリサイクル可能な材質とし、社会への貢献を目指しています。

21世紀に向けますます塗料は、保護膜の機能から脱皮し多機能を兼ね備えた塗膜へと変遷し、塗装機も又それ以上に向上する事が必要であると思われまます。この様な大変な中で、当工業会の諸規格、安全基準の見直し及び制定、活動内容の案内等を通じ、益々社会に貢献され、世界の塗装機械工業会へと御発展されることを願ってお祝いの言葉とさせていただきます。



CEMA存在感の向上

ノードソン株式会社
代表取締役社長 宮原 義彦

CEMAの創立20周年記念、誠にありがとうございます。心からお祝い申し上げます。弊社も日本で創業以来4分の1世紀強を迎えておりますが、工業会の歩みとほぼ軌を一にしているのでは、と特別の感慨を抱いているところです。

扱って、工業会の将来というテーマでのご指示ですが、私には荷の重過ぎるテーマですので、常日頃感じている工業会への期待を述べることでご容赦を戴きたいと思っております。

期待の一つはGlocalizationです。この言葉は、完全な造語ですがグローバルな視点で現地化を進めるという意味です。ボーダーレスの市場でのビジネス展開が必至の状況の下で、工業会そのもののあり方と会員各企業のベクトルがある方向・範囲に収斂していくことが求められているのではないかと愚考しております。

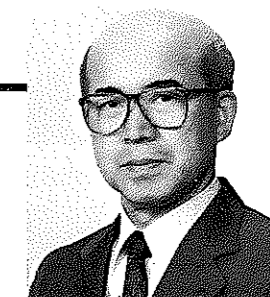
例えば、会員企業がヨーロッパでビジネスを行う際の最初の関門は、CEマークの取得ですが、一企業の努力は勿論のこととして、工業会のガイドラインも望まれるところです。

他の期待の一つは、工業会の国内・外を問わぬプレゼンス(存在感)のアップです。専ら親睦・懇親・意見交換のアソシエーションから、護送船団方式は論外ですが、国や自治

体の施策に影響力を行使出来るレベルへ、或は各国の関係団体との連携等の多面的活動です。

例えば、逆規制緩和に対する取り組みです。つまり米国、ヨーロッパでは一大潮流となっている環境保全への対応が日本では対岸の火事視されていますが、いずれは貿易摩擦以上の問題に発展する恐れがあります。工業会のリーダーシップによるVOC規制の早期導入・施行の実現を期待したいと考えます。

弊社は他の各種工業会の末席に所属していますが、CEMAには未知数な領域が多いが故に将来への期待も大きいと確信しております。



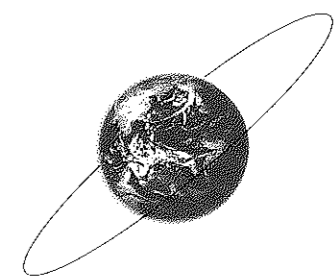
未来に向かって

パーカー・アレスター株式会社
代表取締役社長 佐藤 忠温

日本塗装機械工業会20周年おめでとうございます。工業会結成20年にして、今日の隆盛の基を築かれた先輩の皆様、また会員の皆様に心より感謝しお礼申し上げます。

長かった平成不況もようやく光が見え始めた感がありますが、まだまだ厳しい時代が続くものと思われまます。

当工業会会員の皆様としても、国内はもとより海外(全世界)への進出のため、技術的にも価格的にも競争力のアップが要求されることは必至です。それに対応するには業界として今以上に連携を密にし、各部会及

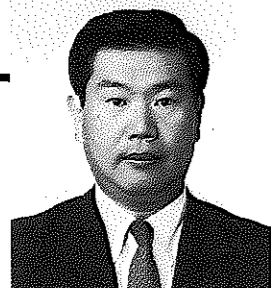


び委員会活動の充実と組織力の強化を図り、国内外の情報収集と技術開発のスピードが不可欠と思われま

先輩達の築かれた基礎のもと、現在を認識し未来に向かい邁進する工業会となりますよう切望いたします。

ローマ時代の文人で政治家のセネカは、「過去を忘れ現在を軽んじ未来を恐れる者たちの生涯は、きわめて短く不安定である」と言っています。

これを教訓に工業会のますますの発展をお祈りいたします。



工業会の将来

パーカーエンジニアリング株式会社
専務取締役 里見 多一

皆様、工業会設立20周年誠におめでとう御座います。当会が産声を上げた時期は、第一次オイルショックの混乱が漸く沈静化した、第二次オイルショックの一年前に当たります。

公害対応に替わり、省エネや国産エネルギー資源開発の必要性が強調され、新たな経済構造変革への必要性が叫ばれ始めた頃であります。発起に当たられました先輩諸氏のご尽力は並々ならぬものと思われ、心より感謝申し上げます。

私共のお客様である塗装関連職場は、これまで危険、汚い、きつい3K職場の一つとして取り上げられ、工業会としてもその解決に奔走し多大な成果を上げて参りました。また、お客様のご指導の下、高い塗装品質レ

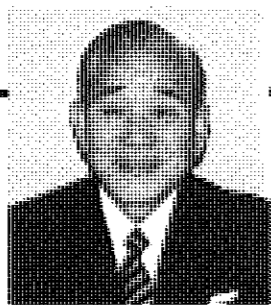
ベル確立へのたゆまぬ努力、生産効率の追求や塗料歩留まり向上に向けて心血を注いだ結果、今やワールドクラスの塗装品質と生産性を提供出来るに至りました。

地球環境保護の動きに対しては、工業会としていち早く対応し、様々な研究調査活動を通じ、会員会社の開発成果を工業会としてもPRする事に努められております。

しかしながら、バブル崩壊後の円高は内外価格差問題を生み、生産の海外シフト化を助長し、内需拡大に水を差す結果となっております。即ち、環境保護、規制緩和、空洞化が新3Kとして加わり、工業会も新たな対応に迫られていることは、皆様ご承知の通りであります。

この様に工業会を取り巻く経済環境は厳しいものがあります。20周年を契機にこれまでの真摯な取り組みをより発展させ、お客様のニーズを的確に掴み、光速時代に対応出来る機敏な活動が期待されます。そして塗装機器業界発展の担い手としての重責を果たせられることを願ってやみません。

本会並びに会員各社の益々の御隆盛を祈願し、御礼の言葉と致します。



20周年記念誌によせて

菱和産業株式会社
代表取締役 樋 園

日本塗装機械工業会の将来につい

て、と云うことでありますが、テーマが大きすぎて私にとっては全く見当もつきません。振り返ってみると、これまで会員の皆様方の御指導と御支援のいかに大きかったことか、その下で30数年間もこの業界で業務に従事し得ましたことに対し、心より感謝申し上げる次第です。私自身はもとより従業員の生計もそれによって成り立って来たことは間違いありません。

そこで自分達がより良く生きて行く為に、これからのことを考えてみると、これまでとは違った物の見方、考え方が必要の様に思います。身近なことや、ものについて何をどうも世の中のあらゆる仕組みがどんどん変わって来ています。めまぐるしい変り様におくれずついて行く為には、これから益々独創的な技術やキーテクノロジーの開発などに参画出来る様な会社でなくてはならないと思っています。

むずかしい事は判りませんが、技術的な海外進出や移転によって価格競争に於けるすぐれた面を自ら失いつつある様にも思われ、そして又一方で雇用問題など多くの面で危機感を感じさせられます。

この様な状況の中で私達は少しでも競争力を強めつつ、雇用維持をいかにバランス良く実現して行くか、と云うことに努力しなくてはならない様に思われます。日本塗装機械工業会として、いかに活動目標を定め努力をして行くかと言ふことでありましよう。

これまで以上に付加価値を高め、情報化社会に適合した産業機械の技術開発が必要であり、コスト削減の道より高度な観点から追求することが必要でしょう。いろいろ規則があり制約がある中で、日本塗装機械

工業会の将来は、産業界の先駆けとして自由な企業活動を展開し得る様、各方面に対し強く働きかけて行くことが必要であり、会員各位の親密なる交流によって本会の益々の発展があるものと確信して居ります。



飛躍の年として

松下精工エンジニアリング株式会社
代表取締役副社長 浦田 俊二

このたびは、工業会結成20周年を迎えられることを心より祝福申し上げます。また役員の方々、事務局御担当者様の方ならぬ熱意と御努力御研鑽の賜物と深く感謝申し上げます次第でございます。

さて、ご高承の通り、当業界を取り巻く状況は厳しいものがございます。'91年以降、日本経済は全く新しい局面を迎え、はや5年が経過し、'96年を迎えました。これはデフレ経済を中心とした右肩下がりの新しい時代です。我々の経験は、経済の成長、設備投資の増加、売上の増加、利益の増加と全て成長と増加路線の上で長い間仕事を行ってまいりました。

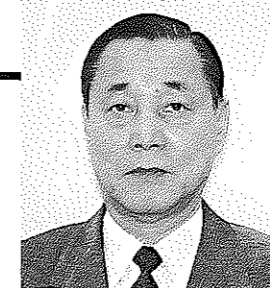
我々は今、世の中が大きく変わり、産業の空洞化の時代を迎え、高成長時代から低成長へ、つまりマイナスへと変化する世の中の変革を理解して行かねばなりません。その低成長時代に対応するには、一つに価値を創造出来る企業であること、絶えず新しい商品・技術開発を行い、お客

様に最高の価値を提供する企業でなければなりません。

また、人類は地球環境と共存を図って行かなければならないという認識が定着しつつあり、もとよりお客様も「省エネ」「省資源」と取り組んでおります。人間を取り巻く環境社会、つまり生産環境や自然環境の諸要素は、すべてが深く結びつき一つの体系として機能しています。

従って、我々は人間、自然、産業などを有機的にとらえ、そのすべてを調和させ、未来の為にもよりよい社会を築いて行かなければならず、あらゆる情報を集約し、研究開発を行い、技術の適正を総合判断して、プロジェクト全体を最も合理的、経済的、かつ社会環境に適合する様、高度な技術をもって対応して行かねばならないと考える次第でございます。

工業会様も、20周年という節目の年に、より一層の飛躍の年として頂き、今後ともますますご発展されますことを祈念申し上げます。



20周年にあたって

株式会社ヨサメ工業
代表取締役 多田 邦雄

日本塗装機械工業会の20周年をお祝い申し上げます。これもひとえに歴代役員の皆様のご苦勞の賜によるものと会の一員として心から敬意を表する次第です。

さて、20周年に当たって、塗装機

械の工業化の始まりを願いますと、昭和31年(1956年)8月15日発行の電気塗装技術(日刊工業新聞社発行・納五平著)の文頭に、「静電塗装機と赤外線乾燥炉の発明により、塗装の仕事はようやく近代工業の仲間入り出来るようになって、機械組立工程の流れ作業の一環として、順序よく他の工作に遅れずに塗装作業が進行するようになったことは、工業塗装方法の革新的進歩であると言えよう」と記述されております。

爾來、平成8年(1996年)の今日までの40年間に薬液・塗料・塗装機器・設備装置各メーカーの協調によって、ユーザーの期待に添うよう、種々の技術開発が行われて参りました。その結果として塗装方法は、静電塗装に加えて電着塗装・UV塗装・粉体塗装等新しい塗装方法が開発され、ユーザー各社においては、なくてはならない塗装方法として採用されております。

また一方、設備面でも各種の新塗装法に適應する設備の開発に加えて、前処理装置・乾燥装置・塗装室・塗装機器・ロボット・搬送システム等にそれぞれの開発を行い、その成果をユーザーに提供し評価を得てきたものと考えております。

間もなく21世紀の新時代を迎えるに当たり、日本塗装機械工業会の20周年を期し、旧来にも増して、甘利会長を中心として会員相互間の協力を図り、ユーザーへのより良きサービスの提供をもとに、業界の健全な発展を願って20周年のお祝いの言葉とさせて戴きます。

技術の歩み



旭サナック株式会社

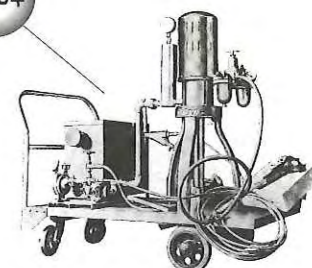
■塗装技術センター(CTC)開設
業界に先駆けてユーザーの為に塗装実
験施設「塗装技術
センター(CTC)」
を開設した。ユー
ザーの現場に即した
塗装ソフトの提供
や研修等に広く
利用されている。



■業界初の電動ブランチ式エアレスの上市
初期の空気動式エアレスをさらに機動性を持た
せるために、業界初の電動ブランチ式エアレ
スAMA型を開発。屋外建築塗装を中心に、一
般ユーザーへ、広くエアレス塗装機が普及した。

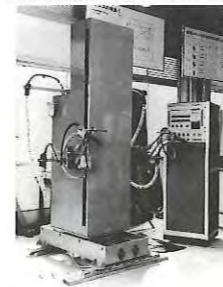


1958年



■国産第一号のエアレス塗装機
開発に成功
米国J.A.ビーデ氏の考案、発明によ
る塗装装置の製造・販売に関して同
氏と提携、国産第一号のエアレス塗
装機の開発に成功。販売を開始した。

■NC塗装装置SUNACシリーズ開発
自動塗装装置に世界で初めてNC制御機能を備え、
塗料の大幅削減と生産性の飛躍的向上が得られる
傑作機「SUNACシ
リーズ」を開発。環
境対応、コストの削
減に貢献。後に、日
本塗装技術協会の技
術賞を受賞する。



1972年



■二液エアレス塗装機
APWシリーズ開発
高級木工塗装、造船・橋梁などの
重防蝕塗装に二液型塗料の需要が
高まる中、主剤・硬化剤を別々に
圧送し混合、スプレーするエアレ
ス塗装方式を考案、開発、シリー
ズ化した。塗料が無駄にならず効
率が良いと絶賛される。

1979年

1980年

■エア静電自動ガンEABシリーズ開発
塗着効率が高く、しかも低圧で微粒化
に優れた性能を持つエア静電自動ガ
ンを開発。被塗装物のプラスチック化に
伴い、プラスチック静電塗装システ
ムの普及に大いに貢献した。



アロイ工器株式会社

■エアレス塗装の高微粒化の追求を、エアレ
ススプレーにエアをコンビネーションさせる
ことで、液圧20kgf/cm²~50kgf/cm²
空気圧0.5kgf/cm²~3kgf/cm²で、高塗
着高微粒のエアコンビスプレーガンを開発。



1969年

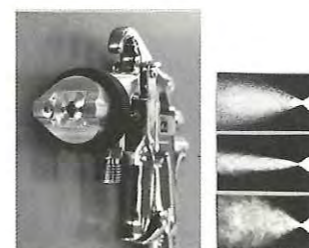


■エアレススプレーの
低圧力化の追求を行い
メラミン樹脂塗料/粘
度40秒/FC#4/30
kgf/cm²の条件下で
テールを解消した。



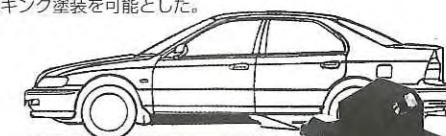
1980年

■エアレス塗装のテール現象は、塗膜の仕
上りに与える影響が大きく、ノズルの改良
が必要であった。メラミン樹脂塗料/粘度
40秒/FC#4/70kgf/cm²の条件下で
テールを解消した。



1983年

■高性能エアレスノズルとエアコンビスプ
レーの組み合わせ技術で、ノーテープ、ノー
マスキング塗装を可能とした。



1990年

1992年

1993年

■メタリック塗装の可能な
粒子径で高塗着のエアス
プレーを追求。三段階霧化機
構で、合成エナメル水溶性
メタリック(黒)粘度3.8ポ
イズ、空気圧力0.7kgf/cm²
においてSMD13.74μm塗
着効率76%を得た。



■カラーチェンジシ
ステムの小型化が望
まれ、ノズルの小型
化と高耐久化の追
究を行い、ON-OFF回
数160万回をクリア
した。

1978年 ■アコーディオンスプレールーム(メリック) キャスター付で伸縮、移動が簡単。また、透明防炎シートを採用し周辺へミスト飛散を防ぐと同時に気密性は全て、ゴミ、フツをシャットアウト。低価格で簡易的な塗装室を実現。

1980年 ■バス、トラック用塗装乾燥ブース (CV-747) 大型車の塗装も今より美しく、より完璧な仕上がりが要求されるようになりましたが、そのニーズに応じてプレハブ式のコンパクトなブースを開発し、プラント工事から手軽なユニット製品化にチェンジ。

1981年 ■水洗式調色用スプレーキャビン(アクアクリン) ミストの捕集は、循環ポンプを利用して、ノーボンブスクラバーと同じような渦巻きを強制的に作り高い捕集効率を実現。従って排気ファンも小さい能力のもので法定制御風速をクリアー。

1991年 ■プッシュプル型塗装乾燥ブース (CAB-07) 機能の優秀性はもちろんのこと、デザイン性も重視した完成度の高い塗装ブースを開発。内圧センサー付のコントロールモーターが給排気ユニットに装備され室内圧は常に一定に保たれます。

1992年 ■乾式調色用スプレーキャビン (ジャスト・フィット) 自動車補修塗装の業界にいいものを、安く、大量にをテーマに開発した普及型調色用スプレーキャビン。キャスター付で移動が簡単。コンパクト軽量、ファン内蔵スリキリデザイン。すべてに斬新。

1995年 ■近赤外線乾燥装置 (スーパーヒータップ) 目にやさしい赤色フィルター付ハロゲンヒーターを採用。また、タイマー操作だけで予備乾燥、本乾燥が自動的に行なえる二段階調システムで乾燥時間のスピードアップと仕上がりの向上を実現。(スタンド式、吊下式)

1927年 ■スプレーガン 日本で初めて塗装用エアースプレーガンを開発。今日、W(ワイダー)スプレーガンは世界のペインターに愛されて70年…。8形式101機種ものワイドバリエーションを実現しています。国内で、世界で、プロ用最高レベルのスプレーガンとして高い評価をいただいています。

1928年 ■小形往復式コンプレッサ 昭和3年、塗装機器のエアースourceとしてコンプレッサを製造、現在の商品の基盤を作った。その後、利用範囲は多くの分野に拡大、市場要求も広まって機種も増加、市場ニーズにマッチした商品を開発し業界の確たる地位を得ています。

1957年 ■フロアコーター 1961年国産第一号機を発売開始、スプレー式平面塗装機に代わる高速性と塗装面の美しさ、省資源と環境保護形の塗装機として評価をいただき発売以来35年以上にわたる安定した需要をいただいております。

1961年 ■塗装ブース 塗装ブースはスプレー塗装に不可欠な装置として弊社では主要3種類のそれぞれをワイドバリエーション化しお客様の選択肢を拡大し、かつ安価に導入しやすい商品として高い評価をいただいております。

1975年 ■空冷オイルフリースクロールコンプレッサ 市場ニーズにマッチしたクリーンで高品質エアと静かなコンプレッサとして永年に渡って蓄積した技術力を結集し平成3年に世界で初めて開発に成功、あらゆる業種と用途に適合したコンプレッサとして脚光を浴びています。

1991年 ■三菱岩田塗装ロボットは、1975年、国産初の油圧式多関節形塗装ロボットを開発し販売を開始すると共に1985年には世界初の電動式多関節形塗装ロボットを開発し、常に業界の先駆者として塗装の自動化(省人化)に貢献しています。

1964年 ■造船業界の高品質化、増産体制の強化に対応して無機ジンクリッチペイント用で国内初の造船用厚板自動塗装設備を三菱重工業長崎造船所に納入。造船業界の塗装工程設備化による合理化に寄与した。(鋼板自動塗装装置)

1967年 ■独自設計技術による防錆油の塗着効率を従来より格段に高める鋼管外面への防錆油自動塗布装置を住友金属工業㈱和歌山製鉄所に納入、以後各鉄鋼メーカーの防錆油塗布工程効率化に寄与した。(鋼管外面塗油機)

1968年 ■国産初の大型エアレスポンプを自社ブランドで発売し、塗装業界へのエアレスポンプ普及に努めると共にメンテナンスサービスマン工場を相模営業所内に設置。

1982年 ■BYK社塗料関係の計測機器国内総販売権を取得し、炉内温度計・グロス計・塗膜物性試験機等を国内に紹介、現在に至るまで自動車業界、塗料メーカーを中心に広くご使用頂いております。

1992年 ■塗膜販売の理念を積極的にユーザーへ提供すべく、塗料と塗装技術の最適整合の創造を目的に、野田市に塗装技術センターを新設。ユーザーニーズに応える、塗装技術のコンサルティングセンター機能を充実。

1963年 ■プレコートメタル用塗料 1960年アメリカのWPフラー(現フラープライエー)から技術導入したPCM塗料を基に開発・改良を重ね、耐熱性、特殊模様、帯電防止、など特殊機能をもったPCM塗料を上市主力製品の一つとなっています。

1965年 ■プラスチック用塗料 ABS用、PP用など各種のプラスチック用にアクリルラッカー系、ポリウレタン系などの塗料を開発し、オートバイ、ファミリーバイクなどに広く使用されています。

1970年 ■御影石調仕上げ塗料 クリスタル御影 コンクリート構造物・鉄橋構造物などに塗ることにより、御影石に近い重厚で豪華な仕上がりを実現します。新しい都市景観づくりに貢献しています。(特許第1699154号)

1982年 ■超厚防食用ウレタン被覆材開発 長年にわたる被覆材の研究により、30年以上の防食性を期待できる超速乾燥性被覆材「ウレオールRIM」を開発。海洋構造物や化学プラント、鋳鉄管、鋼管、パイプライン、サイロなどへの使用が期待されます。

1984年 ■粉末塗料の開発 エポキシ系、ポリエステル系、アクリル系の粉末塗料を自社技術で開発。電気製品、建材など広い用途に使用され当社の主力製品になっています。

1991年 ■ふっ素樹脂塗料 常温から焼付までの幅広い温度条件で硬化し、塗作業性に優れた光沢度を持つ超耐候性塗料です。従って現場塗装から工場塗装まで対応でき、各種塗装システムとの組み合わせで、あらゆる環境構造物の長期メンテナンスフリーのニーズにお応えします。

1981年
■油圧式塗装ロボット3600シリーズ、9000シリーズ（防塵塗装用）
当社は業界に先がけてリモートティーチ、マイコン方式の塗装ロボットをラインアップした。3600は自動車ボディのアンダーコート専用機として、9000は自動車ボディの中・上塗りや一般塗装等の汎用機として、特に3653EPは国内大手自動車メーカーほとんどに行き回っている。コンベア同期と本質安全防塵（IG24）を標準装備している。

1982年
■電動ロボット Pシリーズ（非防爆塗装・シーリング/接着剤塗布用）
当社は業界に先がけて国内初の電動式ロボット（DCサーボモータ駆動）を開発。垂直多関節型、天吊可能、バック転可能、ハーネス内蔵、ロボット言語（KL）等の採用で電動ロボット時代の行くべき姿を示した。PH560、PH760、PH660とラインアップされ、特にPH760は走行軸付きのPH770として非防爆仕様でよいPVC床裏塗装に多用された。

1986年
■電動ロボット JS10（非防爆塗装・シーリング/接着剤塗布用）
高級ロボット言語“AS”内蔵のAシリーズコントローラ制御（32ビットCPU）の汎用ロボットとして登場。Aコンはコンパクトで操作しやすいシステムとして、日本語表示機能等他、簡易プログラミングが可能である。本体はコンパクト、高精度（0.1mm）で床置、棚置、天吊、壁掛と自在な設置ができ床置PVC塗装用としていわばPシリーズの後継機となった。

1989年
■電動ロボット EP10, EF10（非防爆塗装・シーリング/接着剤塗布用）
高性能な軌跡制御（CP）機能を備えた多関節型ロボットEF10、極座標型ロボットEP10とがACサーボ方式により1m/secの動作速度でも繰り返し精度は1mm以下の高精度を達成。オプションとしてフレキシブルリストを採用し、周辺装置のシーリング剤電動ブースタ、3次元ビジョン補正装置と相まって自動車ボディシーリングに高品質を発揮した。

1991年
■電動ロボット EE10（防爆塗装/非防爆塗装・シーリング用）
当社が豊富な経験をもとに開発した汎用塗装ロボット本体機（Aコン制御）。従来型に比べ大きな動作範囲、高速・高精度はもちろん、オフセットタイプアームによりたとえば自動車ボディ内板に対してアクセスが容易である。姉妹機として一般塗装用の短胴型がありオプションとしてホース内蔵可能アームもある。広く各種ユーザで好評を博している。

1993年
■電動ロボット JE05（防爆塗装用）
超小型（防爆塗装で世界最軽量）、省スペース機種として壁掛、天吊も可能な次世代を見据えた塗装専用小型ロボット。特に旭サナック㈱製へのOEM供給で“アポロマン JE05”はフロアコンベア、U型コンベア、オーバヘッドコンベア等を組み込んだ塗装ブース対応のフレキシビリティシステムとして一般塗装用ユーザに販路を拡大しつつある。

1977年
■電子線硬化型塗料塗装設備
電子線硬化型塗料の開発、製品化に伴い、電子線放射装置を組み込んだ塗装ラインを設置。

1979年
■カチオン型電着塗装設備
電着塗料がアニオン型電着塗料よりカチオン型電着塗料への移行に伴い、本格生産設備として、国産第一号ライン設置。

1983年
■大径鋼管外面塗装装置
使用塗料は粉体塗料で、鋼管を前加熱するシステムを大径鋼管に採用した塗装設備。

1988年
■液状ソルダーレジスト用静電塗装システム「Rコート」
従来の水平搬送方式に代って、基板を垂直に吊り下げ、静電塗装機により表裏同時塗装を行うもので高塗着効率、高精度、高生産性が可能。

1990年
■「ソルネEDUV」用電着塗装設備
プリント基板用フォトレジストの塗布方式として、電着塗装方式を採用したもので基板の両面、スルーホール内部への塗布などに特徴あり。

1992年
■レーザー式メタリック感測定装置「ALCOPE LMR-100/200」
レーザー光源から測定面へ投光される光を2つの異なる反射角で受光し、それぞれの信号をA/D変換した後、演算処理を行いメタリック感を表すパラメーターで即時デジタル表示するもの。

1973年
■ピストンテフロンコーティング装置
アルミ製ピストンの耐摩耗性、潤滑性を高める目的で全自動コーティング装置の開発に成功し、製品の性能UPに寄与し、現在も数々の実績を残している。

1980年
■多色用カラーチェンジ装置
一般塗装向けに短時間で自動色替を行なう多色用カラーチェンジ装置を開発した。この結果色替時間の大幅短縮に成功し、塗装の能率を高めた。

1981年
■全自動粉体塗装装置
安全性を重視し、高効率の全自動回収システムを組み合わせるにより省スペース、省エネルギーの粉体塗装システムを開発し現在に至るまで実績を残している。

1984年
■長尺重量物塗装設備
今まで困難とされていた長尺重量物の横付塗装を可能にするべく通常の塗装設備に比べ長尺重量物ならではの課題に対し数々の工夫を加え開発し商品化した。
設備仕様：被塗物寸法 重量1トン
L10,000×H2,500×D1,500

1986年
■接着剤自動特殊塗布装置
自動車部品の金属面にゴム状の接着剤を糸状に塗布した後、塗布面を均一な塗膜に変化させ摩擦材を接着させる接着剤自動特殊塗布装置の開発に成功し、生産性を高めた。

1993年
■全自動植毛装置
事務機、自動車内装品等の植毛工程において、接着剤塗布、植毛、乾燥までを自動化し、作業の能率を最大限に引き上げ生産性を高める全自動植毛装置の販売を開始した。

1979年
■外壁洗浄用として、高圧洗浄機「ジェットクリーン」を発売。汚れ落としや、旧塗膜の剝離に威力を発揮。

1983年
■油圧ダイヤフラム式エアレス塗装機「ハイパワーエアレス」は、コンプレッサー不要で塗料缶から直接吸い込み吹き付けでき、パッキン摩耗の無い高耐久小型塗料機として、鉄工所、建築現場等で活躍。

1986年
■ハイパワーエアレスのフルモデルチェンジとして「エアレススーパー」を開発。この開発によりシリーズ化を図り、十数機種豊富なラインアップでより現場に合った塗装作業が可能となる。

1989年
■「エスコ」GLシリーズは屋外での出張用として建築塗装はもとより、建設、石材関係等にも適用するエンジン式エアコンプレッサーで、大型車輪、極大ハンドルで移動性に優れる。

1990年
■塗料の多様化に対応するため、高粘度大吐出量の吹き付け可能なエンジン式プランジャーポンプ「マイルエス」を開発。100ボルト電源不要の電子制御は高粘度対応の圧力センサーで詰まりによる機械的トラブルを解消。

1976年
 ■溶剤濃縮装置（ハニーロータ）
 ブース排気溶剤を処理する為には溶剤の濃縮工程が必ず必要となる。この基本理念に基づき溶剤濃縮装置の開発に着手。試行錯誤の末世界に先駆けてロータ状ハニカム活性炭を使った連続吸着脱着技術の開発に成功。この技術により完成したハニーロータは、各種発明賞を受けた。

■触媒燃焼装置（キャタバーン）
 装置内部に自己熱交換器を持つ触媒燃焼装置。直接燃焼装置に比べ燃料消費量が少ない点があり、当社開発のハニーロータ（溶剤濃縮装置）と組み合わせることにより、燃料をほとんど消費しない自己燃焼運転が可能となった。

■サーキュラースプレーブース
 塗装ブースの評価は、ブースの心臓部である洗浄器の良否により決まる。当社では高効率、低圧損、低騒音の3拍子揃った洗浄器を追求続け、理想的な洗浄器であるサーキュラを発表することとなった。

1983年
 ■スラッジシステム
 塗装ブースの保守作業の中で誰もが嫌がるのは塗料スラッジの回収作業。この作業を自動化するために開発したものがスラッジシステムで、このシステムの導入により塗装設備の大幅な環境改善が可能となった。

1987年
 ■ブース横流れ制御システム
 ブース風量バランスの調整作業は熟練者以外には難しいとされてきたが、独自の制御アルゴリズムと風速センサーを開発することにより全自動調整が可能なコンピュータ制御システムを造り上げた。

1992年
 ■製缶工場用焼付け乾燥炉・シンメトリV
 熱風の誘引効果を最大限に有効利用することにより、炉内温度分布の均一化を大幅に向上させた乾燥炉。同時に新規開発の給排気方式の採用で、従来常に問題となっていたヤニやゴミによる不具合も大幅に改善された。

1975年
 ■DHシステムを確立
 橋梁やプラントなど、鉄を劣化から防ぐために、優れた重防食塗料と塗装方法を有機的にシステム化。超重防食をテーマに、資源を美しく護りつづけています。多くの実績には、高い評価と信頼を得ています。

1977年
 ■カラーセンターを設立
 「色彩は人と人をつなぐ感性のメディア」の観点から、カラートレンドの提案から都市景観の色彩設計に至る、新しい色を実現するための総合色彩情報センターを設立。より快適で共感できる世界を具現化していきます。

1981年
 ■DNT UVCCシステムの完成
 特殊な着色塗料を厚く塗装し、紫外線で瞬間的に硬化させる、画期的な立体塗装システム。独自のスクリーン塗装方式で、シャープな立体感と軸葉タイルのような光沢が得られ、内装材をより多彩にし、高級化に対応します。

1988年
 ■DNTマイルドシリーズの完成
 従来の強溶剤形塗料にくらべ、地球環境に優しい弱溶剤形塗料のため、臭気が弱く、人体への刺激が少なく、塗装作業環境が改善。重防食から建築用まで、一貫した弱溶剤形塗料シリーズを完成しました。

1989年
 ■ふっ素樹脂塗料「Vフロン」を開発
 ふっ素樹脂の優れた特性を生かした、常温硬化型の「Vフロン」を開発。プラント、橋梁、建築、車両など広範な用途に対応できる充実した商品体系で、超耐候性を発揮しています。

1995年
 ■低温溶射（MS工法）を確立
 2種クレン程度の素地調整を行い、粗面形成材「プラスモン」を塗布した後、低温溶射を行う工法。従来の溶射にくらべ、素地調整、溶射作業、施工品質などの問題が解決され、長期防食性を実現します。

1972年
 ■「エアーミックス」スプレーガン
 販売開始。エアー消費量はエアーガンの平均1/7、粒子スピードはエアーガンの約1/15。チップを使い低圧ダブル回転方式を採用。オーバースプレイを1/5~1/10までおとし塗着効率を上げると同時に塗料、溶剤を25%から50%節約するスプレーガン。

1979年
 ■オイルウォッシュスプレーブース販売開始。
 水に換えて独自の半永久的使用可能なオイルをスプレーブースに採用。オイルが溶剤を捕集。排気臭を大幅に抑えることに成功。悪臭、排水処理、錆びる、騒音等従来のブースの問題点を改善すべくテストを重ねてオイルブースが完成。

1982年
 ■タクボオリジナル自動塗装システム【TRACシステム】を発表。
 塗料の吐出量、パターン調整、カラーチェンジ等を自動にし、ワーク搬送装置とロボット操作、ガンの機能を総合的にコントロールする画期的なシステム。

1987年
 ■遠心分離方式によるスラッジ回収装置【BOSS 2000】新開発。
 塗料スラッジが混入したオイルをそのまま1600Gの遠心力を利用してオイルとスラッジとを分離、塗料スラッジは固形化されクリーンなオイルはブースへリターン。産廃処理量、コストを大幅削減可能にしました。

1993年
 ■ソフトアームからハイブリッドアームへ。
 【ソフトボーイAPRS】ロボットアームの1、2軸をモータ化し、ロボットの精度性、作動範囲を大幅に向上。新樹液ソフト【デカ塗りパック】でティーチングのスピードアップを可能にしました。

1995年

1978年
 ■粉体PCM塗装装置
 世界で初めて「粉体のPCM塗装装置」を開発。冷蔵庫の塗装装置として、電気メーカーに納入。塗装・ストックスペースの有効利用、塗装のスピードアップなどの省力化ができた。世界で20数ライン稼働中です。

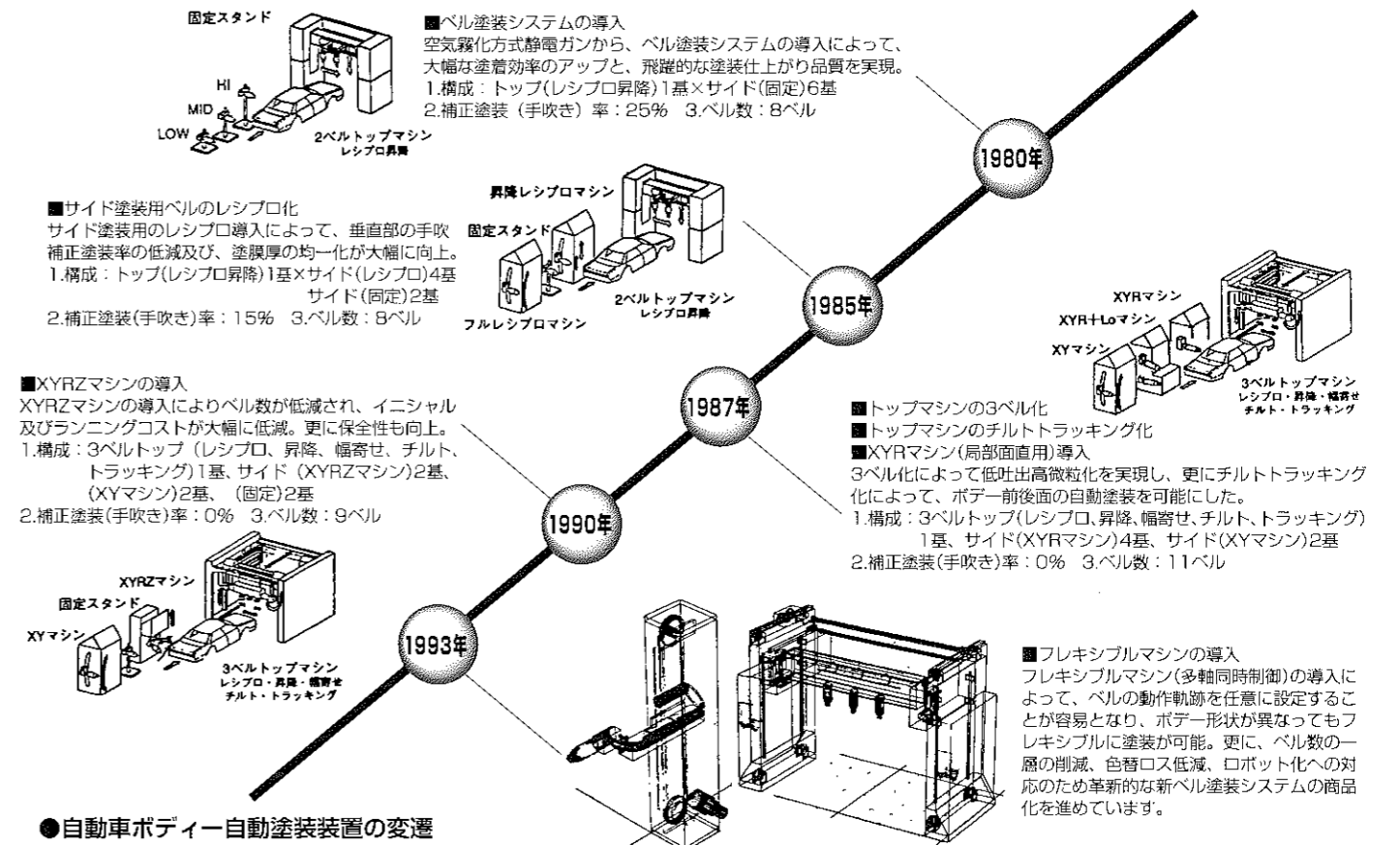
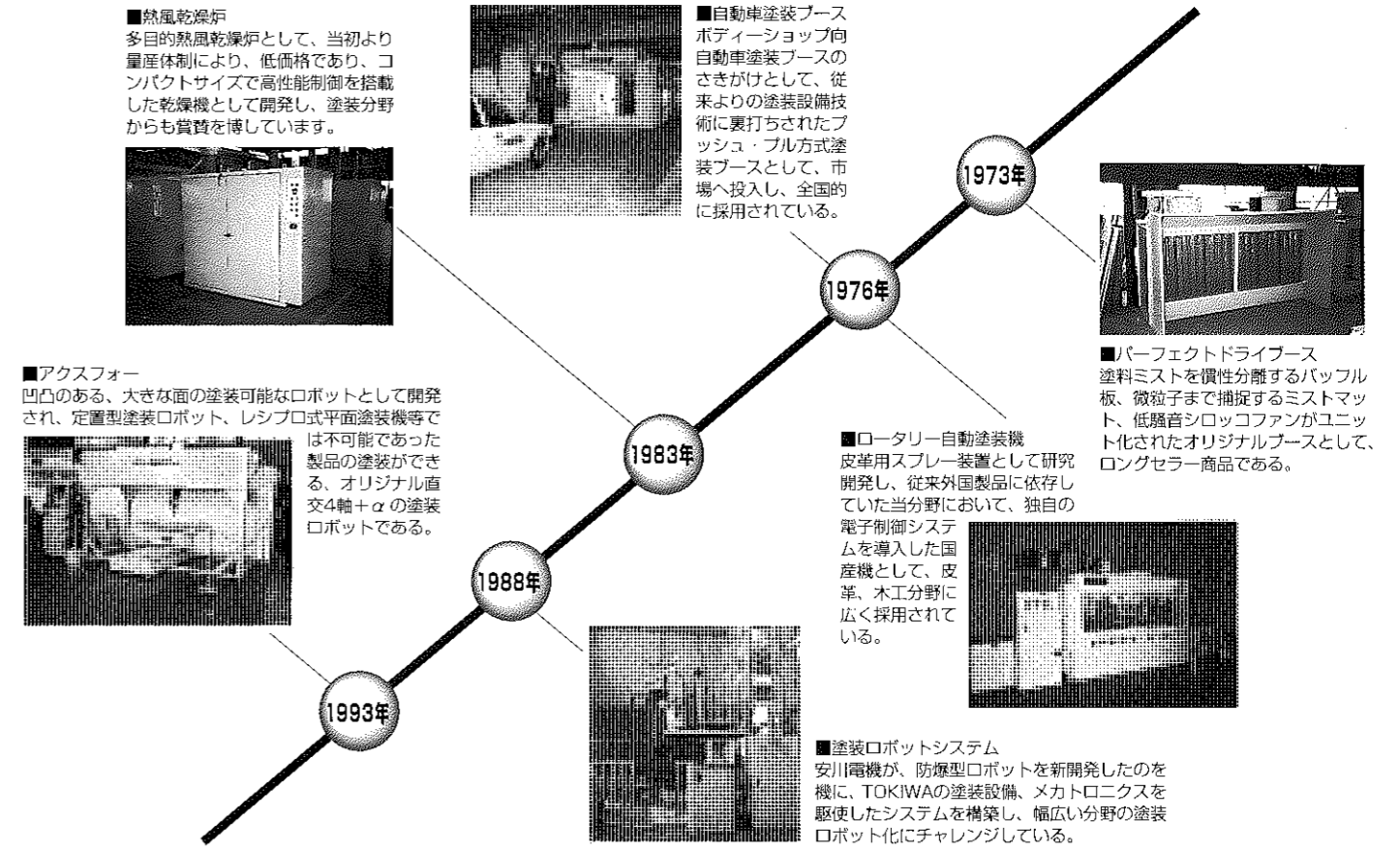
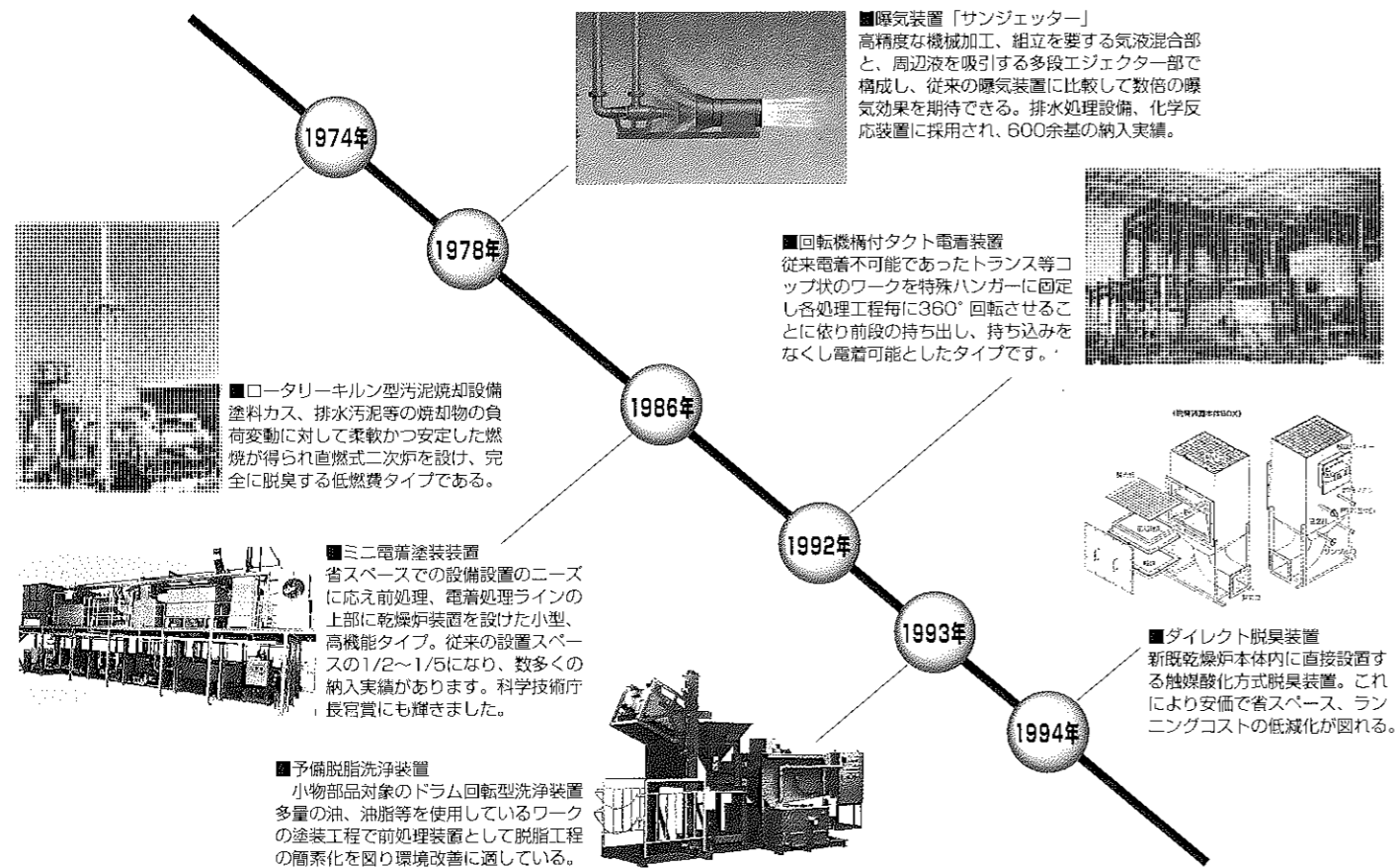
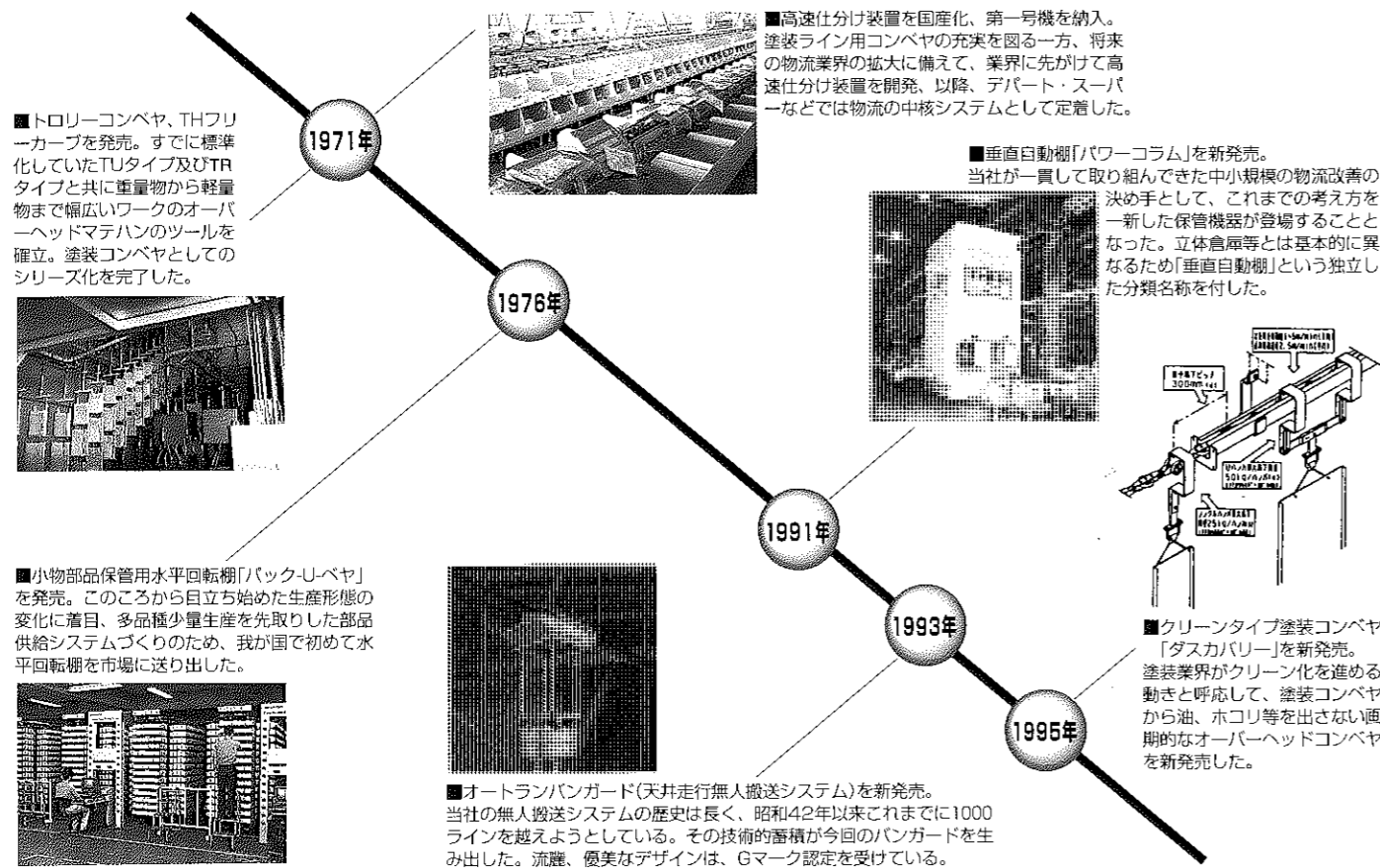
1984年
 ■GX3600シリーズ塗装装置
 コンピュータとの信号接続ができる粉体定量供給装置「ユニフィード」を搭載したGX3600シリーズ塗装装置を開発。これは、1980年に開発した空気制御式のユニフィードを電気制御にする事で可能となりました。

1988年
 ■汎用塗装機GX101
 粉体塗装事業を開始した当時は、瓶の塗装装置、アルミチューブの内面塗装装置などの専用塗装装置の製造販売を行っていました。本年、電気集塵機で培った技術を駆使し、高塗着性能の「汎用塗装機GX101」を開発しました。

1989年
 ■GX5000シリーズ
 色替え対応性の良い、塗料供給装置「ジャストフィード」を組み込んだGX5000シリーズ塗装装置を商品化。コンピュータ対応、色替え性能、操作性など最新の技術を組み込みました。

1994年
 ■ACCシステム
 自動クリーニング装置付ブース「ACCブース」と多色対応フィーダ「マルチボックスフィーダ」の組み合わせにより、色替え時間10分の「ACCシステム」が生まれました。

1995年
 ■マルチカラーブース
 粉体塗装の課題であった色替えに対応できる「マルチカラーブース」を開発しました。壁面は、塗料の付着しにくいプラスチックを使用し、着き余りの塗料は主に底部のベルト上で回収します。



1980年
■低温硬化形メラミン樹脂塗料・金属焼付塗料「ニューメリット」新発売！従来の標準焼付温度130℃より、20℃以上低い温度での焼付を可能とし、省資源、省エネルギー、低コスト化に寄与します。

1983年
■超速乾紫外線硬化形塗料・木工家具建材用塗料「IST」新発売！秒単位で乾燥する画期的な乾燥システム、家具からフローリングまで、木工用途で量産化、高性能化に大きく貢献します。

1984年
■シリコンアクリル樹脂塗料・セメント瓦、外装用「ネオセラミ」新発売！シリキサン結合を有する新規架橋系の塗料で業界で初めて商品化。無機系素材への密着抜群、実績は12年になりクレームは皆無。

1985年
■多品種少量生産FA工場完成 世界でも類を見ない塗料生産システムを自社開発、1995年特許が成立。極めて小人数で多品種少量生産を可能とした。原料投入から充填、洗浄まで殆ど無人で運転が可能。

1986年
■液晶標示板用有機系超微粒子「ナトコペースター」新発売！近年伸び率の著しい液晶標示板用のペースターとして、ナトコ研究陣の総力を挙げて開発した極めて高精度な有機系超微粒子。

1994年
■自動調色配合算出システム・CCMSシステム「ジョイカラー」新発売！色彩管理、調色作業での必需品。未知配合の色を調色するだけで調色配合を算出。さらに補正ソフトにより素人でも調色が可能。

1980年
■音響技術研究所に実車実験装置を導入 自動車用防音材の開発拠点となっている音響技術研究所に実車実験装置を導入しました。ここではシュミレーション解析を行いコンピューターなど先端設備を駆使して音の世界を追究し、その成果が自動車、鉄道、建築などの防音材に展開されています。

1984年
■ハイプルーフ発売 外壁防水の責任施工団体として「全国ハイプルーフ連合会」を設立しました。ハイプルーフは常温で380%の高弾性、素地のヘアクラックを吸収し、コンクリート外壁の長期防水する画期的な防水材で、現在年間100万㎡の実績になっています。

1986年
■アメリカに防音材製造会社設立 防音材製造販売のため、米国・UniNTF, Inc.とGlobe Industries, Inc.との合併会社United Globe Nippon, Inc. (米)を設立しました。現在米国での自動車用防音材(制振材、吸音材、遮音材)の製造会社として活躍しています。

1988年
■日本航空の機体に当社航空機塗料指定 日本航空機の機体デザイン変更に伴い当社の航空機用塗料「スカイハロー」が全面指定になりました。現在航空機用塗料はアルキッド、ポリウレタン、フッ素塗料があり国内外の主要航空機会社、整備会社、防衛庁などで幅広くご使用頂いています。

1994年
■タフバリア防食被覆工法 耐酸性に優れた塗膜を形成し、下水道施設設のコンクリート面を確実に保護します。また、この工法は日本下水道事業団「コンクリート防食指針(案)」に適合しています。

1995年
■シルビア・サーフ発売 下地調整材から下塗材・中塗材までの塗装工程が不要で、1回仕上げの工法です。駆体の動きや微亀裂に追従する弾性塗膜で水の侵入や酸性雨、中性化を保護します。水系4タイプ、溶剤型4タイプから上塗り材を選定できます。

1972年
■プレートコイル 米国・トランター社と技術提携し板状熱交換器「プレートコイル」の製作・販売を推進している。プレートコイルは、台形パターンにプレス形成された銅板により製作され、蛇管に比べ軽量・占有容積少・熱効率大で省エネルギーを目的とした熱交換器として広く利用されている。

1974年
■VIC塗装 VIC塗装は省エネルギー及び省スペースの塗装システムとして、米国・アッシュランドケミカル社より導入。アミン蒸気の触媒効果により、常温又は低温で急速にウレタン塗料を硬化させる新しい塗装システムである。

1977年
■加圧式粉体塗装機 粉体塗装の特徴に厚膜塗装がある。これに最適な塗装機が加圧式である。大量吐出でも使用空気量が少ない為、廻り込み性能が良く、また予熱塗装の場合、被塗物を冷ます割合が少なく、短時間で厚膜塗装ができる。

1986年
■脱窒素処理システム 閉鎖性水域での窒素規制の猶予期限が3年後に迫っている。これに対応する技術として、微生物を用いた高濃度窒素処理技術を開発した。脱窒素処理効率が従来のものより飛躍的に改善されているので、鉄鋼・熱処理・めっき等各種産業界で採用されている。

1991年
■塗装ロボット 塗装ロボット装置は熟練技術者不足の解消・塗装品質の安定・塗料の節約等、人間に代ってハードな作業をクールにこなし、更に省力・省人・無人化の要望にも合致した自動塗装機として広く利用されている。

1994年
■NSD塗装 NSD塗装は、自己析出による塗装法、すなわち電気エネルギーを用いることなく化学反応によって鋼材に被覆する水系の塗装法である。高い品質でありながら低コストで、しかも省スペース・省エネルギーを誇る画期的な新塗装システムとして注目されている。

1952年
■日本ペイントグループは、前処理剤・各種塗料・設備の三位一体の技術を有する。これは国内外ともその例をみない。ライン設計に当たっては、この三者が一体となって決めてゆく。このやり方は設備を開始してから一貫している。

1966年
■塗料の設計/御要望に応じ、最適な塗料の選択に参加致します。ラインの設計/基本構成は、前処理・塗装とも各担当技術部門が行います。仕上がり保証/良好な塗装仕上がり納入の条件としております。最近の対応分野/業種●自動車、家電、J/R車両、産業、アルミ缶など、ほぼ全業種に参画。技術●環境対策塗料とシステム。閉回路化とリサイクル。

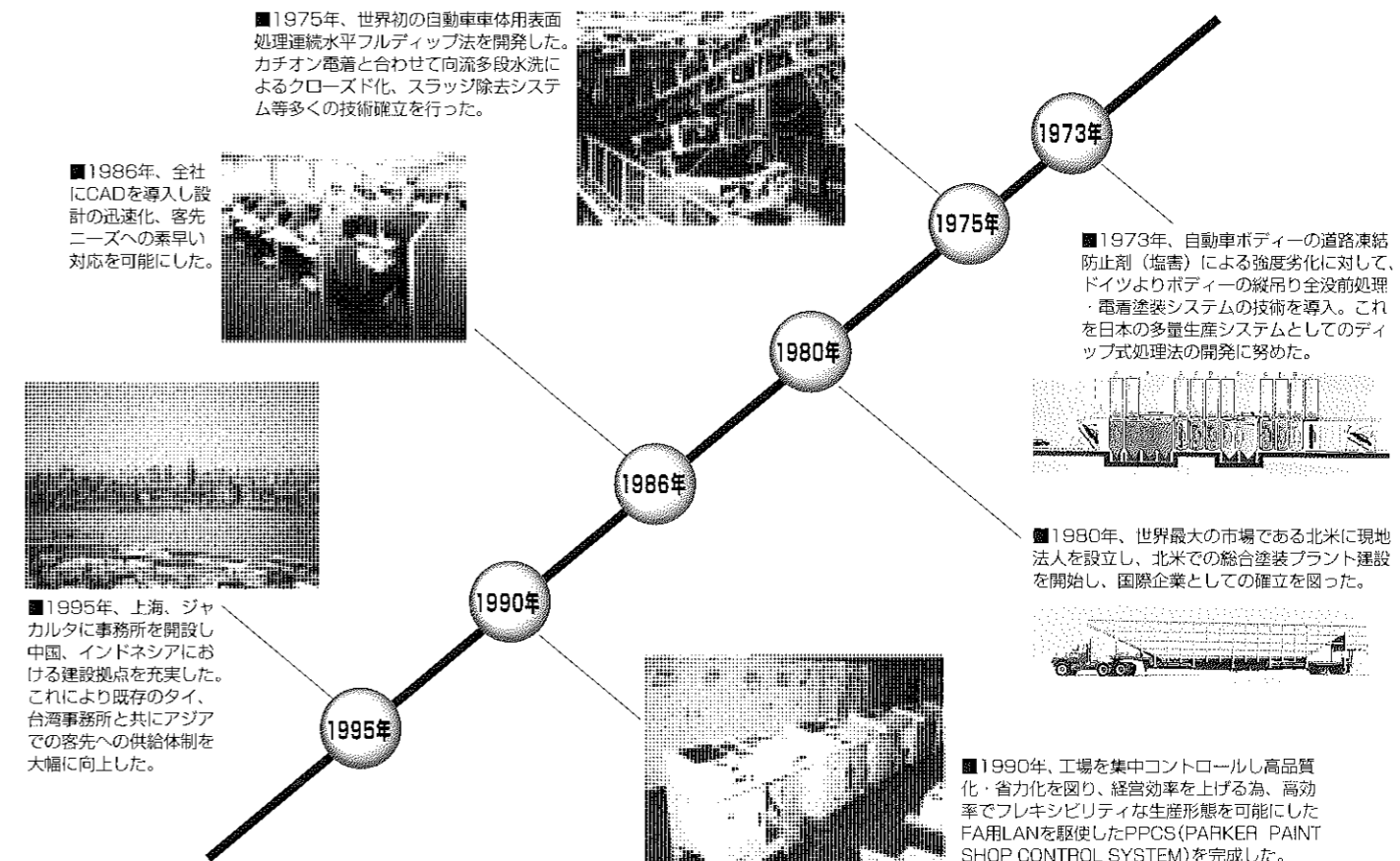
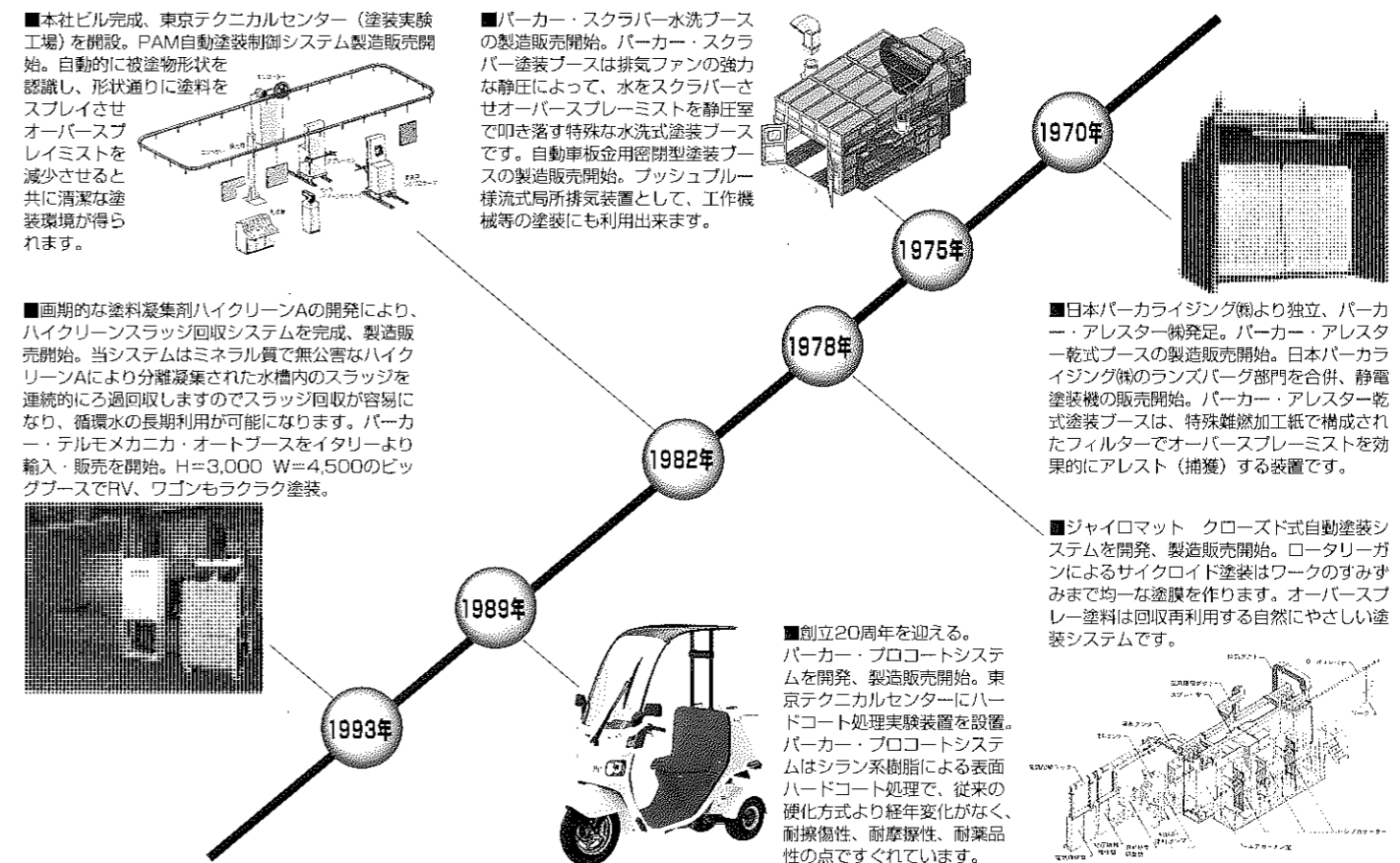
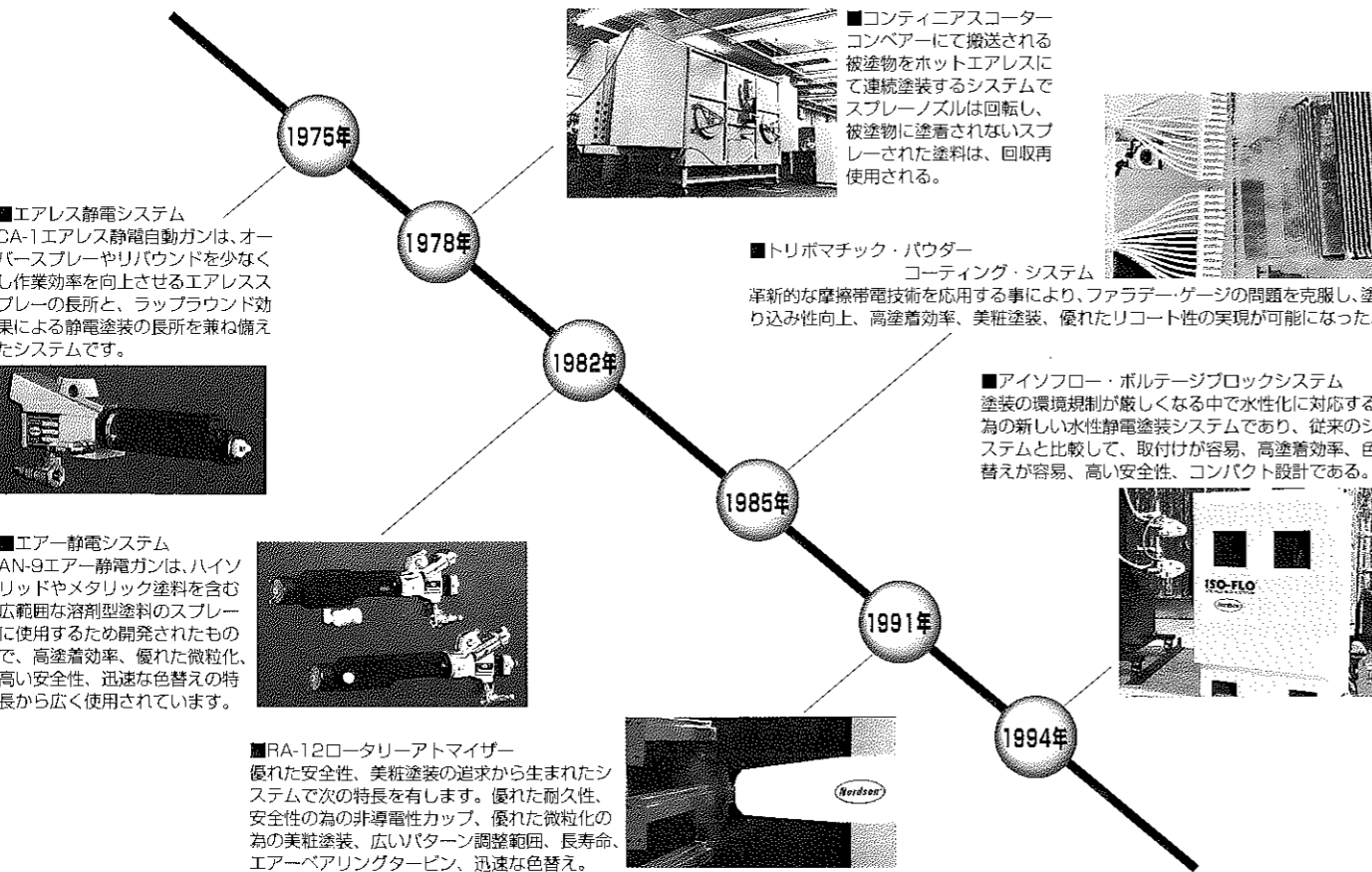
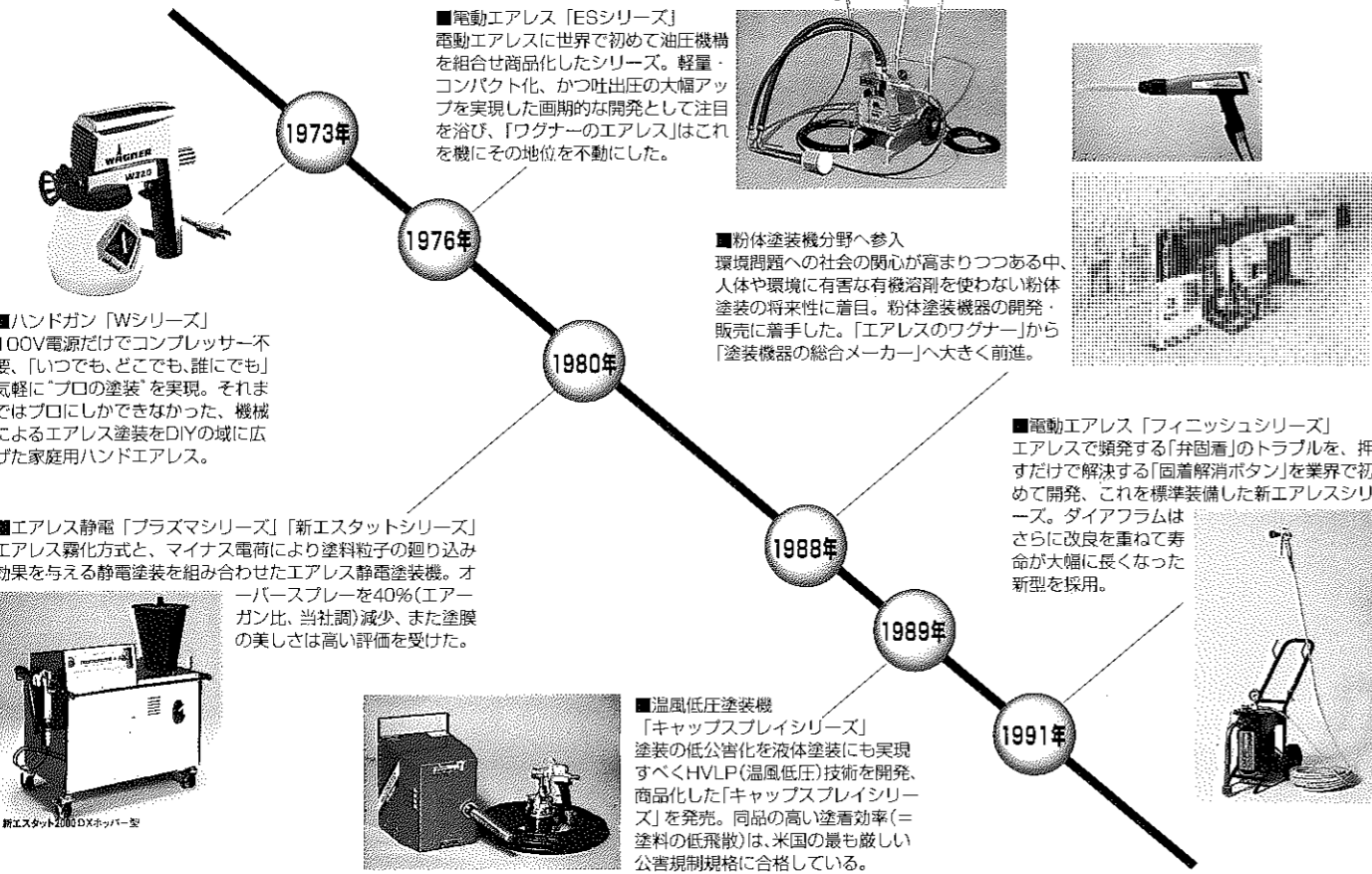
1973年
■アルミコイル材の前処理装置を開始。以後、需要の拡大とともに現在まで恒常的に受注している。1989年にはアルミ缶ラインも設置。処理方法、ロール部のシール、コイルの導入方式その他に関連特許を保有。

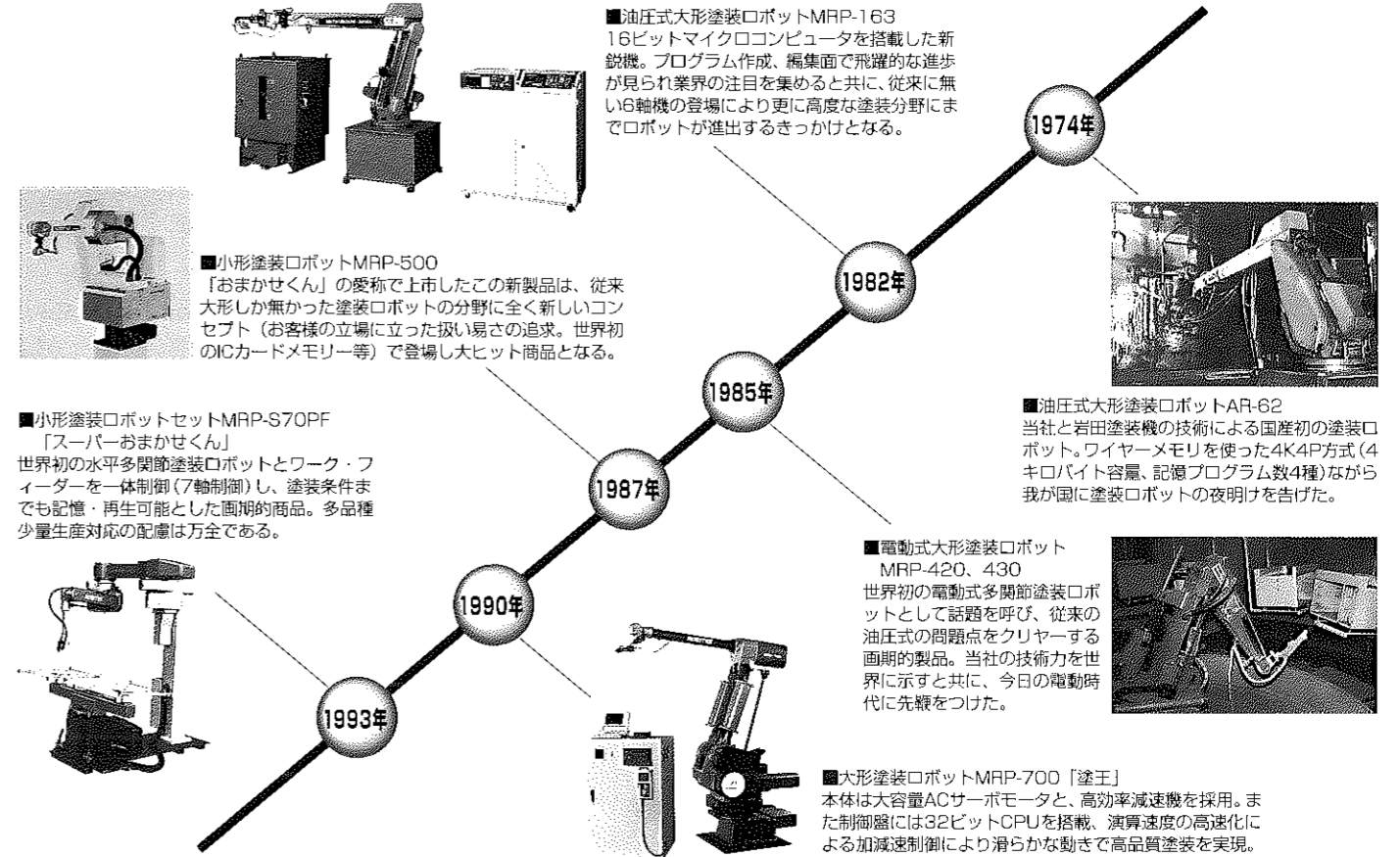
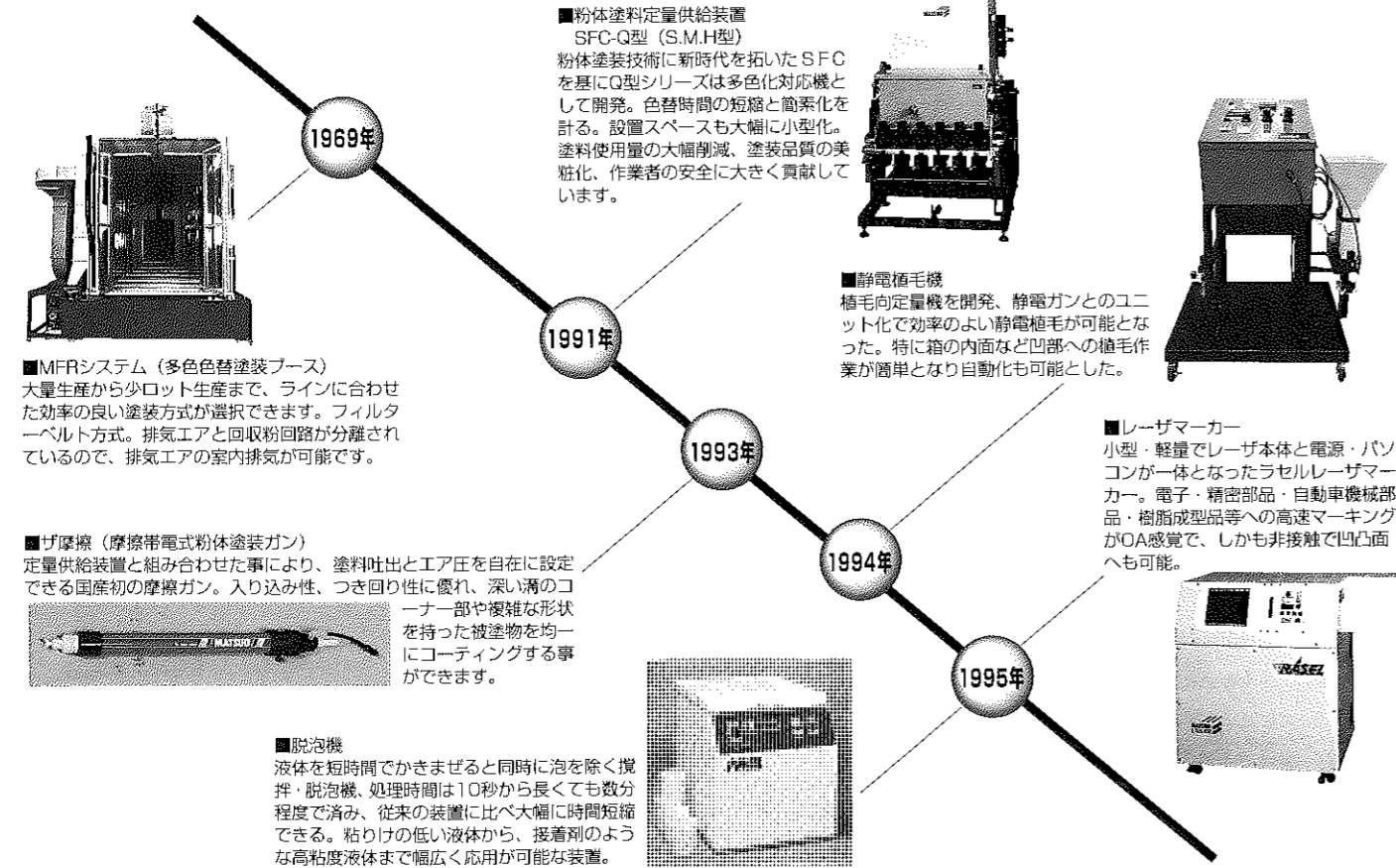
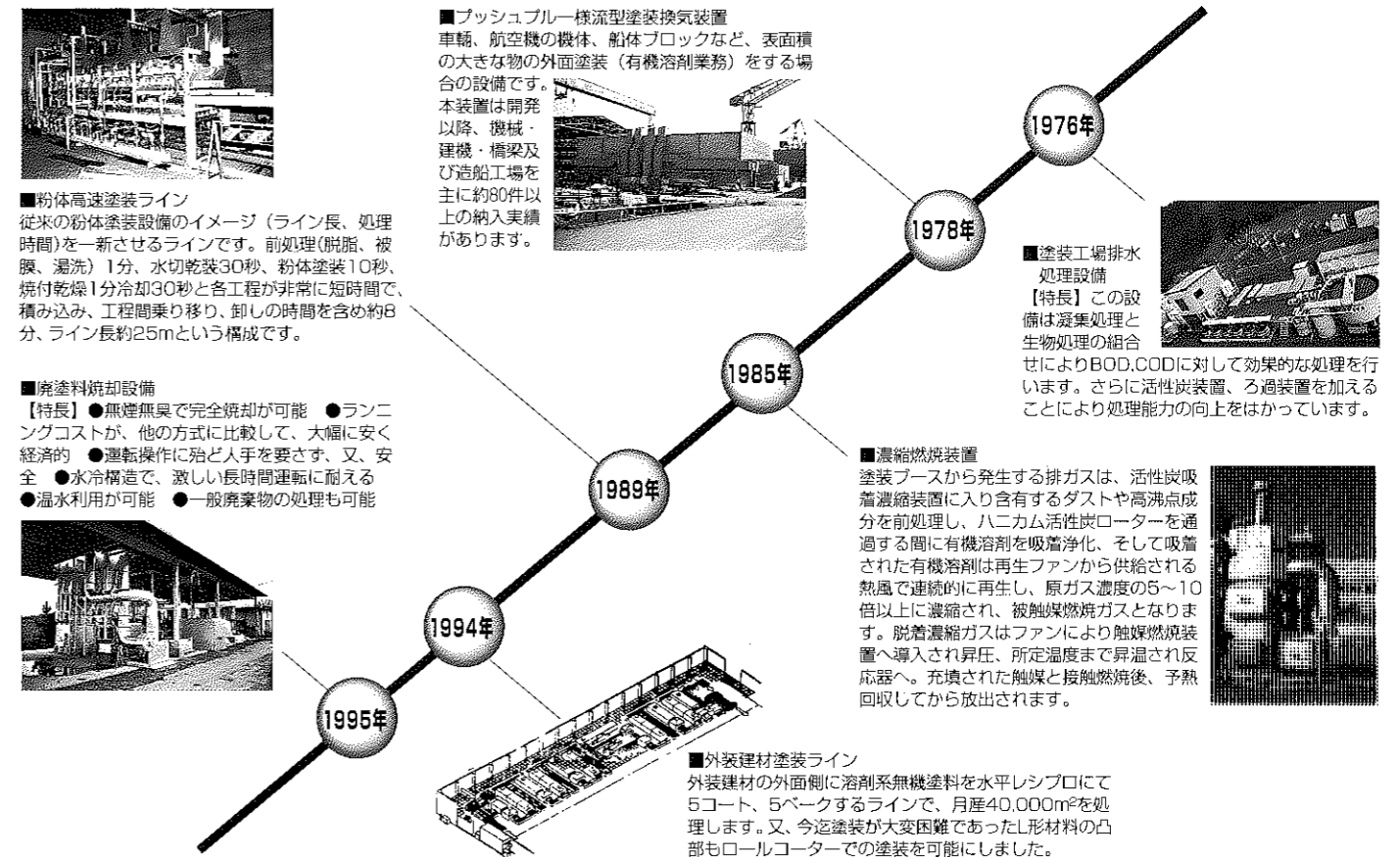
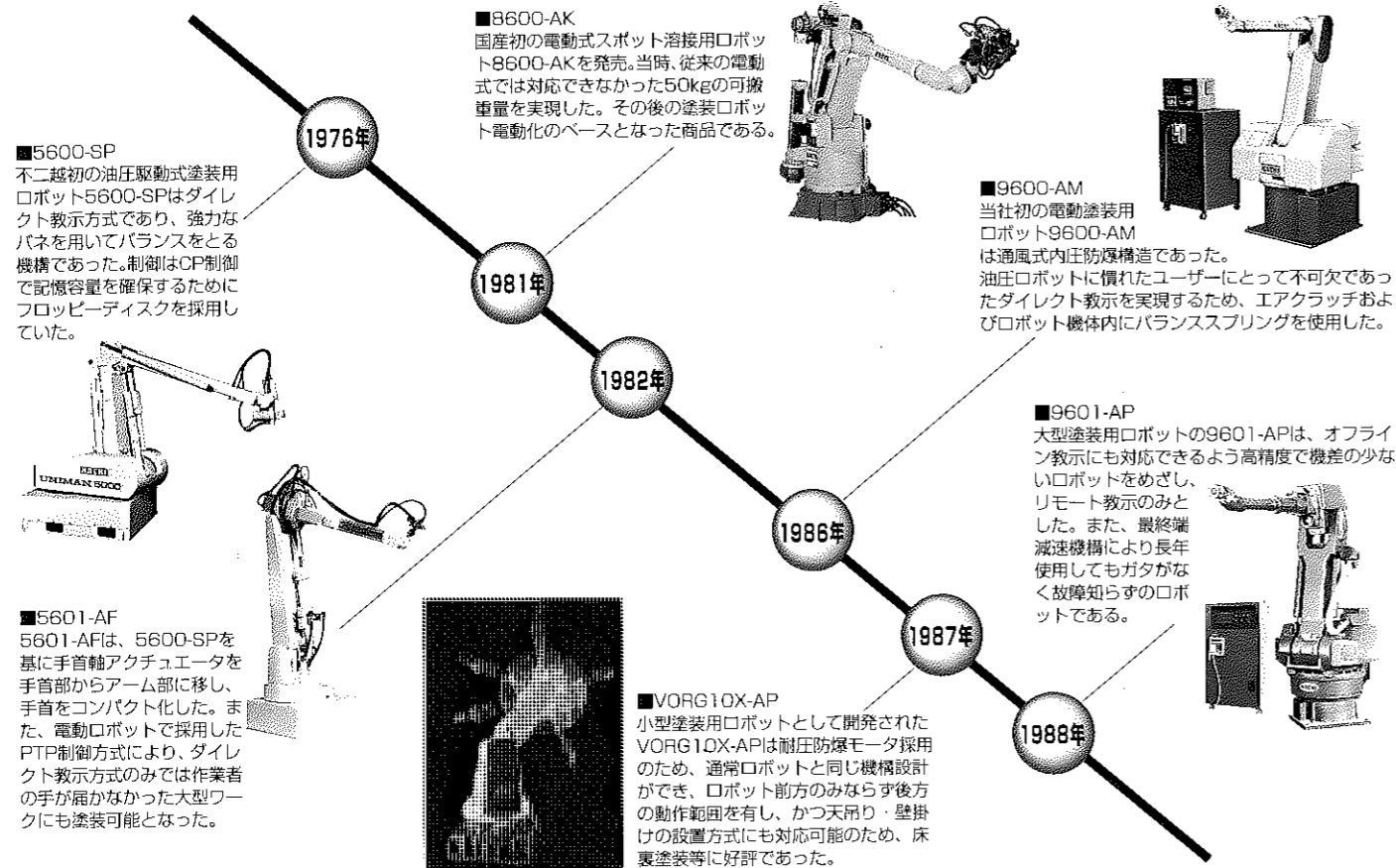
1977年
■フルディップ前処理 フルディップ前処理は国内で初めて成功。以後、自動車ラインではこれが標準となった。同時にカチオン電着が開始され、数々の受注に成功。被塗物の袋部・合わせ目等の防錆UPの課題を解決した。

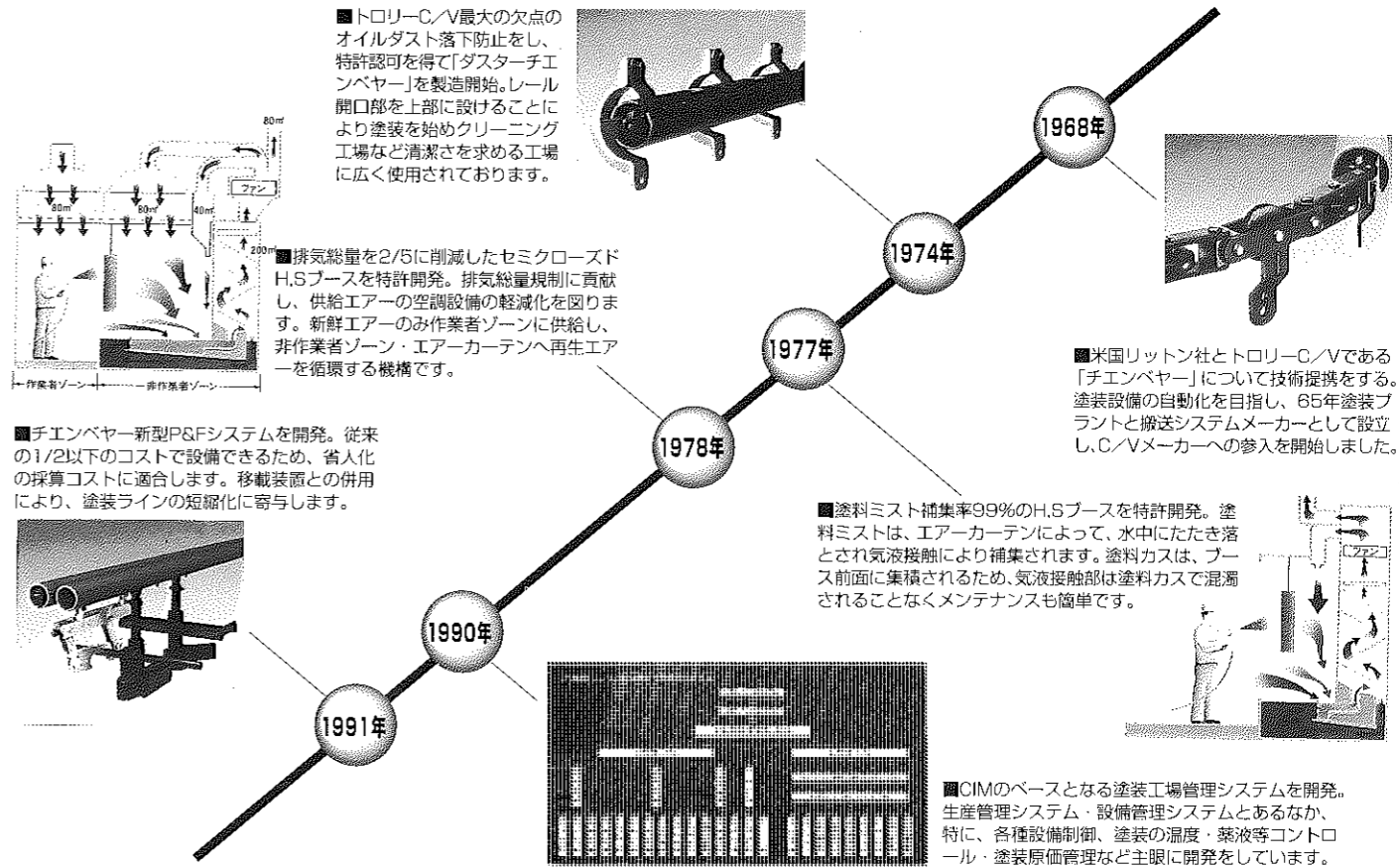
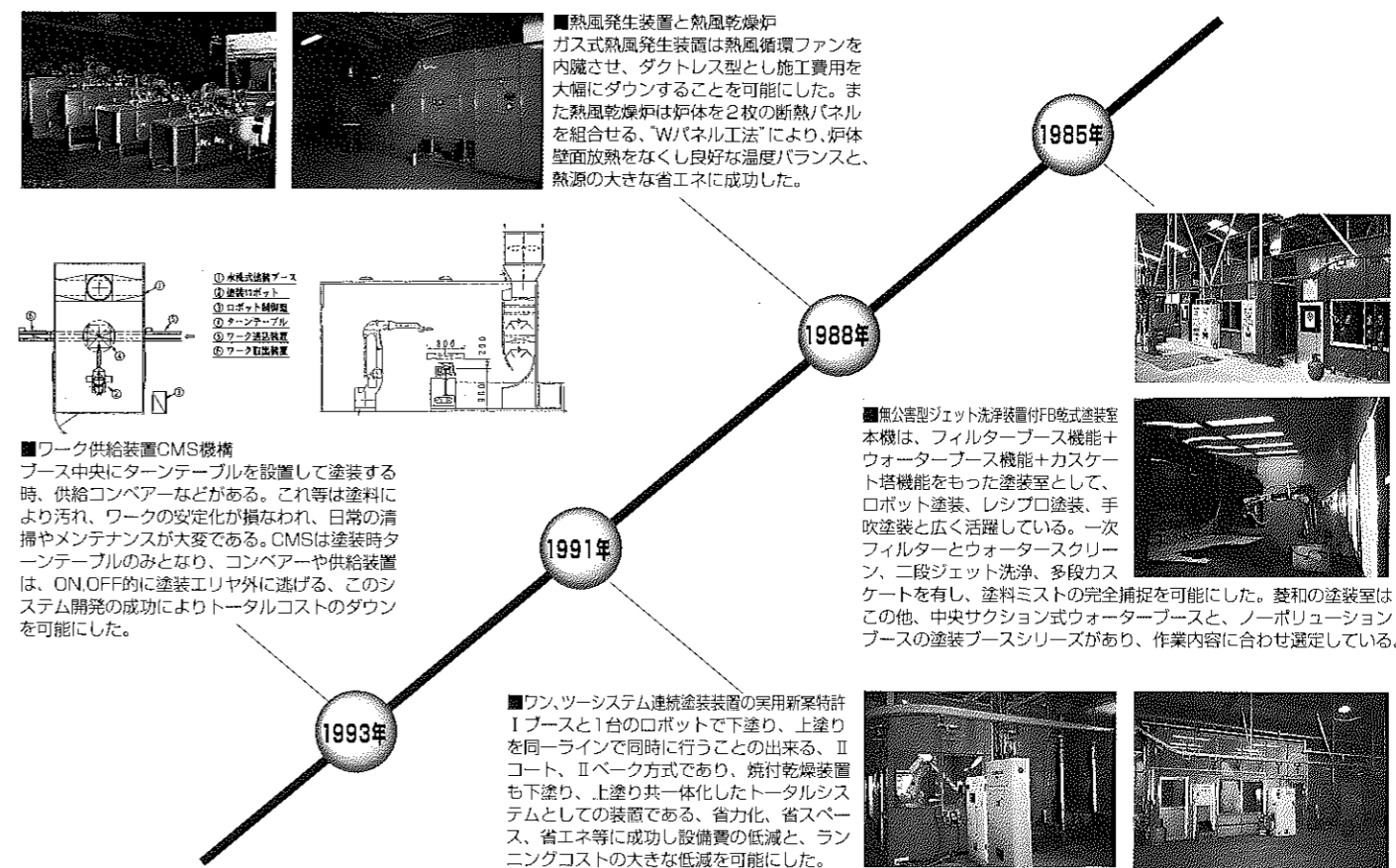
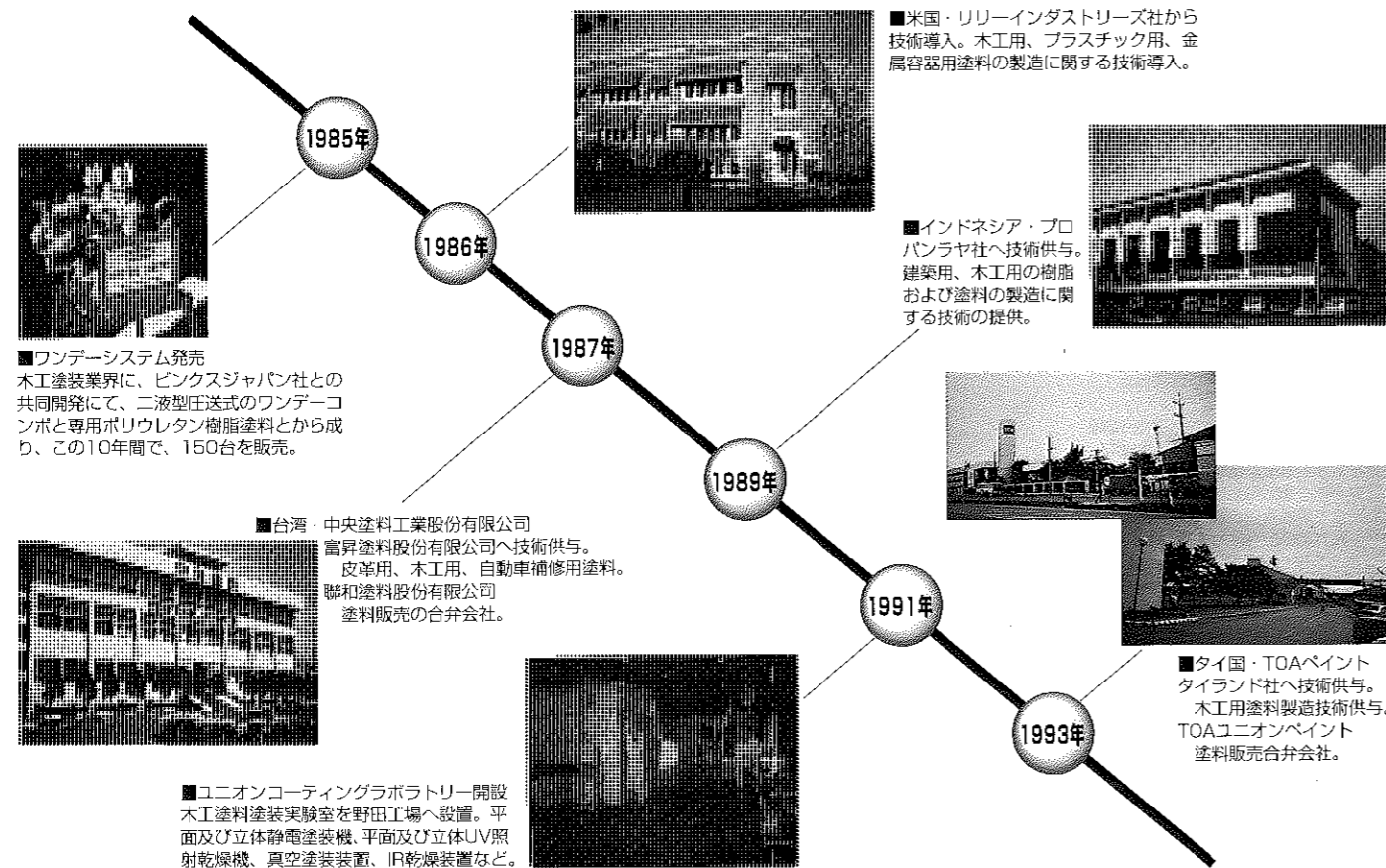
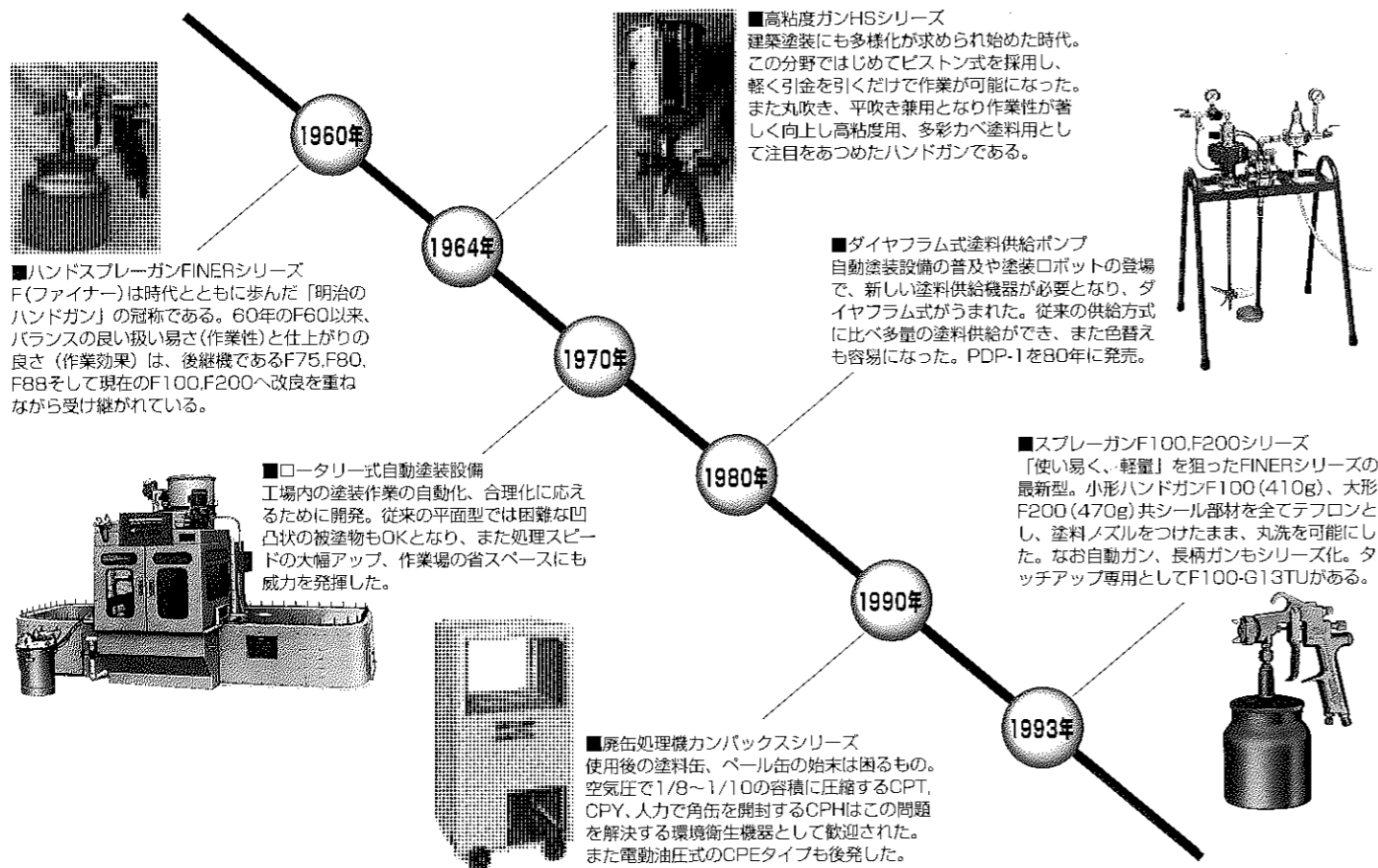
1980年
■超振動攪拌装置 超振動攪拌装置は、超音波は距離とともに減衰するが、超振動による流液は槽内全域に発生装置を組み込むだけで、配管などは不要。前処理・電着用として使用開始。今後用途が拡大するだろう。(特許出願中)

1986年
■ドロップリフター・自動移載など、搬送の自動化を開始。自動車ラインをはじめ広範囲に採用されている。最近では被塗物を平行移動させ、この間に浸漬やスプレーを行うシステムを開発。(PAT.S62-14409)

1995年
■処理ゾーンからの強制排気が増湿することに着目した水洗水気化システム。特に機器を要さず、蒸発缶等不要。常時排水がなく、廃水処理装置の負担が大幅に減る。実績200ライン以上。72年基本特許取得。







我が社の誇る
この商品・この技術



高電圧発生器内臓型エア静電ハンドガン HB130



1993年に、国産初の高電圧発生器内臓型・エア静電ハンドガンの開発に成功。直ちに上市した。

この特長は、

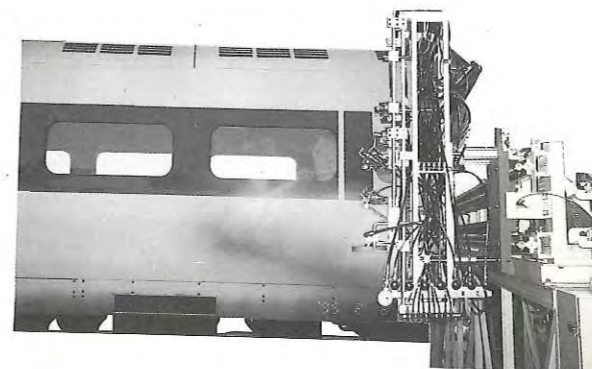
- 1/最長30mの低電圧送電ケーブルにより作業範囲の拡大と安全性の確立。
- 2/高電圧発生器内臓型にも拘らず、世界一の軽量化(615g)を達成し、作業性が向上。
- 3/各構成部品の耐久性向上により、長期間のメンテナンスフリーを実現。

などである。その後、「仕上がり」と「塗着効率」両方の向上を実現したノズルを開発し、この組合せにより「塗着効率100%(TE100)」に大きく近づける第一歩となった。

旭サナック株式会社

二色塗装、境界部塗装に適するノーマスキング・スプレーシステム

ノーマスキング・スプレーシステムは、被塗物の一部分、又は、二色に塗り分ける塗装を行う場合の非塗装部分にテープやマスキング(覆)をすることなくスプレー塗装が可能なシステムです。境界部の「見切り」の程度



は、メタリック塗装においては、30mm程度の「ぼけ」部分があり、塗料により異なりますが、自動車塗装におけるサイドシールブラック塗装やポリビニールクロライド塗装の場合は、ほぼ完全な「見切り」が可能です。「見切り」用霧化機構は、当社において、独自に開発した変形オリフィス・タイプの特長構造ノズルで、塗料合わせで製作するノズルです。又、「エアコンビスプレー」と「スリーステップエアスプレー」との組み合わせで高微粒、高塗着塗装を可能にしたスプレーシステムです。

アロイ工器株式会社

自動車補修塗装用ブース CAB-07

「長い間毎日使うものだから」をテーマに開発した信頼のCAB-07。高性能、美しいデザイン、高い安全性、いづれも業界では高い評価を得ております。また、自動車用塗装乾燥装置の専門メーカーとして、今日迄に蓄



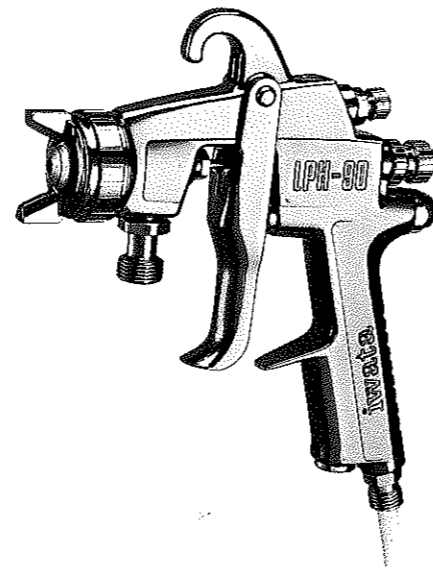
積されたノウハウを駆使して作り上げたこのCAB-07は、すみずみまで安心と満足でゆき届いています。たとえば、天井部は全面フィルター、明るく広い室内、高性能フィルター、使い易い制御盤、メンテナンス性に優れた排気ユニット、本体の断熱パネル、両吸込二連式シロッコファン、交換効率の高い熱交換器等。また、内圧センサー付コントロールモーターが給排気ユニットにそれぞれ装備されブース内部の圧力を常に一定にキープする「内圧自動コントロールシステム」も標準装備です。

アンデックス株式会社

低圧霧化スプレーガン

工業塗装において、最も広く使用されてきたスプレーガンは、その塗着効率の面から、世界的課題である環境保全(VOCの削減)との適合性が、近年問題となっている。

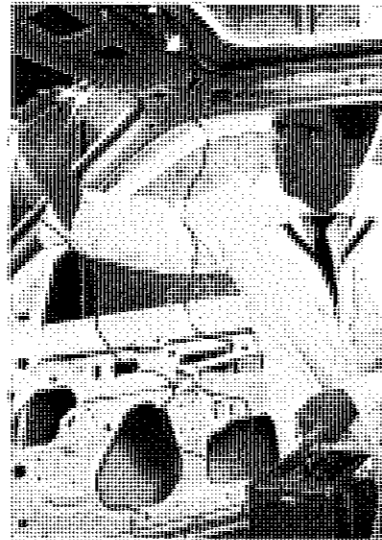
塗着効率を向上し、有機溶剤の使用量削減と塗装ミストの低減による塗装現場の環境改善を狙う低圧スプレーガンは、従来のスプレーガンの後継者として、全世界で広がっている。当社の低圧スプレーガンは、実際の塗装現場で塗料の使用量が20%低減したなど、定量的な効果も確認され、日本では大手塗装ラインを主体に、欧米では規制を背景に幅広い分野で使用され高い評価を得ている。低圧スプレーガンは、塗料のハイソリッド化や水性化の動きに歩調を合わせ、確固たるスプレー塗装の環境改善機器としての立場を確立した商品である。



岩田塗装機工業株式会社

炉内温度測定・解析システム

炉内温度測定・解析システムは熱処理工程において、品質の向上と高生産性を目指した、省エネルギー・省コストに欠かせないシステムです。当システムは炉内の製品温度、雰囲気温度を記憶する温度解析システムです。操作は極めて容易です。熱電対を製品の各計測ポイントに取り付け、耐熱ボックス内の記憶装置に接続し、温度データを収集します。当システムは製品と共に炉内を通過しますので、従来のような熱電対延長による作業の困難は一切ありません。工程終了時点で温度データはパソコンに又はプリンターにダウンロードされ炉内温度分布状態を解析します。



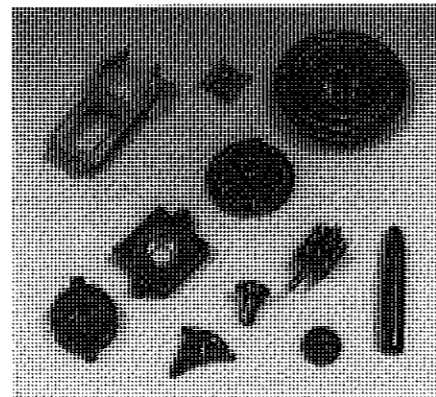
オーウェル株式会社

オフロン

概要：オフロンは、フッ素樹脂、二硫化モリブデン、グラファイトなどの固体潤滑剤を主成分とした、塗料タイプの「乾性被膜潤滑剤」です。オフロン被膜は、低摩擦係数、低摩擦率、非粘着性など本来の特性に加えて、複合化機能性やデザイン性をも兼ね備える画期的な表面改質剤です。

- 特長：1/消音効果や終身潤滑性の付与
2/多機能型潤滑（超硬質、ゴム弾性、導電性、耐熱性など）
3/高機能型美装（カラー塗装や模様塗り）
4/各種基材（金属、プラスチック、ゴムなど）に強性・焼付乾燥条件に適合。

用途例：精密機器、事務機器（ソレノイドプランジャー、スライドレール、ローラー、トリガバネ）、電気機器（モーター部品、スイッチ部品、ガイドプレート）



大橋化学工業株式会社

超防食性「ウレオールRIM」

瞬間硬化するポリウレタン系被覆材です。施工は「ウレオールRIM」専用の2液衝突混合スプレー装置を使用します。特長として

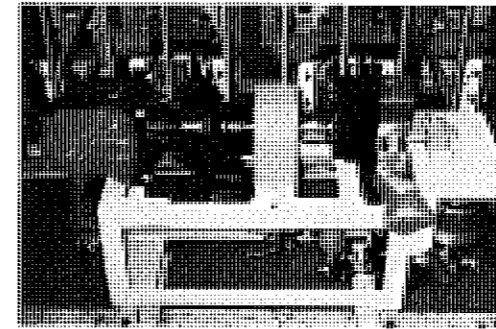
- 1/超速硬化…ゲル化時間20℃10秒 60℃6秒 空気中の水分より速く反応するため発泡がありません。
- 2/超厚膜…1回塗りで0.5mm～4.0mm 垂直面へ塗付してもタレを生じません。（タレる前に硬化します）。
- 3/高弾性強靱塗膜…ウレタン樹脂エラストマーですので耐衝撃性、耐寒性、耐摩耗性に優れています。
- 4/超防食性…専用プライマーと組み合わせることにより耐陰剥離性に優れ、耐水、耐薬品性のよい防食塗膜が形成されます。
- 5/無溶剤…作業者の溶剤吸収や不快臭気の心配が不要です。



川上塗料株式会社

川崎ギアポンプ型 サーボディスペンサ (Servo Dispenser)

高粘度流体（シーリング剤、接着剤等）のロボット（を含む専用機）での塗布作業は、吹き始め、吹き終り、コーナ部で塗布幅が一定になりにくい等従来からその難しさが指摘されていた。当社は長年培ってきたノウハウをもとにロボットの塗布速度フィードバックによりノズル先端速度に比例した吐出量を供給し、さらに併せて機械系、流体系から来る応答遅れ、過渡状態等を補償して旧来の定圧供給型ブースタにみられる吐出量の不安定



さを解消し、安定したビードを実現させた。これは高精度川崎製ギアポンプをベースとしてロボット言語からの吐出量、圧力等の実数指定方式により可能ならしめたものである。機体本体はコンパクトで省スペース、取り扱いが容易でメンテナンス性に優れオプションとして温度フィードバック補正が実装可能、また近々防塵仕様も開発予定である。大型、中型、小型、超小型機とラインアップされており、ここ2～3年前から某各大手自動車メーカー等にて順調に稼働中である。

川崎重工業株式会社

液状ソルダーレジスト用静電塗装システム「Uコーター」

プリント基板用として関西ペイントでは水性タイプの水現像型ソルダーレジスト「ゾンネアルソルダー」を上市したが、同時に高塗着効率、高精度、高生産性のソルダーレジスト用静電塗装システム「Uコーター」を開発し、納入を開始した。これまでは水平搬送方式で、片面塗装が主流であったが本システムは基板を垂直に吊り下げ、お互いに反対方向に進行する2本のコンベアの中心に塗装機が設置されている。行きのコンベアで基板の表面が塗装され、トラバースで帰りのコンベアに移載され、裏面が塗装される。1回で表裏同時塗装が可能で、塗着効率、膜厚の均一性にきわめて優れている。

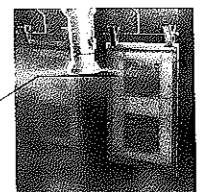
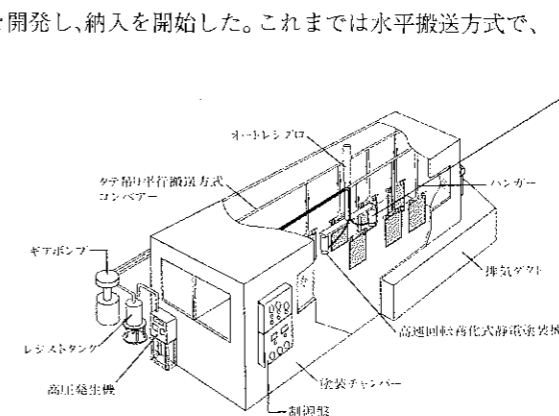


写真1 プリント基板の塗装状態

株式会社カンペラント
エンジニアリング

CREAMY93 スプレーガン

近年塗装業界において塗料の変革がより速く加速しつつあります。それに対して今まで機器であるスプレーガンの改善の対応が遅れていました。

そのため塗装時において問題点が数多く発生していくことが、今後共考えられるようになりました。

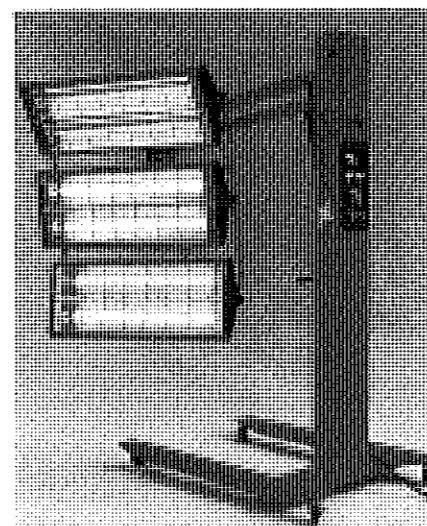
これらの問題点解決のため、社内テスト及びユーザーのモニターによるテストも積み重ねた上に開発されたCREAMY93は現在の日本国内生産の塗料はもとよりヨーロッパ等海外の塗料にも充分対応出来る自信のあるスプレーガンが出来上りました。



株式会社近畿製作所

スピードスター SS-3

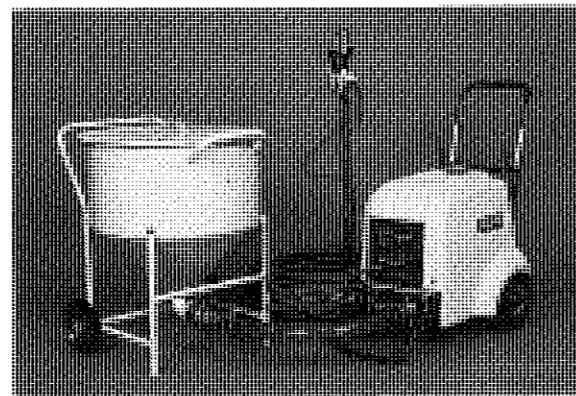
スピードスター「SS-3型」は、従来の遠赤外線乾燥機に比べ、飛躍的に乾燥時間が短縮され短時間の仕上げが可能で、その秘密は、短波赤外線を放射する「輸入特製IRランプ」装着によるもので、作動までの立ち上がりは瞬時(1分程度)です。また、今まで乾燥のネックとなっていた硬化剤配合比2:1タイプの高性能塗料向けですので、80℃以上の高い塗膜乾燥温度を実現します。その結果、ハイレベルな仕上げりと作業性をお約束します。



久保孝ペイント株式会社

スクイズ式圧送吹付ポンプ "SQP-4"

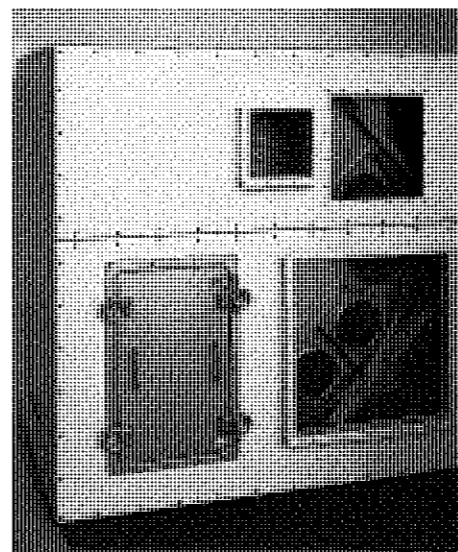
従来、この種のポンプの問題であった塗料吹溜りの防止と、作業者の労働環境の改善を目指して本プロジェクトがスタートし、今回の商品化を見ました。具体的には電子制御により、吹付け終了直後に数秒間ロータを逆転させてホース内の残圧を抜く事で、吹溜り発生の少ない均一な吹付けを可能にする技術を開発。また、減速機とポンプの一体化、小型で強力なDCモーターの採用、部品の多くをアルミ化する等の努力の結果、従来機の約2/3の48キロに軽量化し、移動積み降ろしを楽にした。一方本体機構部の上記大幅変更と合わせて、作業者に親しみ易く、操作性の良いデザインを採用。捨て吹き廃止による省資源化と周囲環境の保全、軽量化による資源節約と作業環境の改善や、明るくクリーンなイメージのデザインにより、時流にマッチした先進の製品を開発できたものと確信しています。



精和産業株式会社

溶剤ガス濃縮脱臭装置「アドマットシステム」

今回、当社から販売を開始した溶剤ガス濃縮脱臭装置「アドマットシステム」は、塗装業界のみならず、あらゆる分野の溶剤排気処理のニーズに応えるべく長年の歳月をかけて開発、製品化したものである。このシステムの最大の特徴は、溶剤の吸着部へフェルト状に加工した繊維状活性炭(活性炭マット)を採用したことにより、活性炭マットは従来のハニカム状活性炭に比べ非常に優れた溶剤吸着特性を示す。この活性炭マットの優れた特長を最大限に引き出すために考え出されたのが「アドマットシステム」で、これにより大幅なコンパクト化、低価格化を実現した。基本システムは、濃縮装置「アドマット」と触媒装置「キャタバーン」とで構成されているが、直燃装置、溶剤回収装置との組み合わせも可能である。

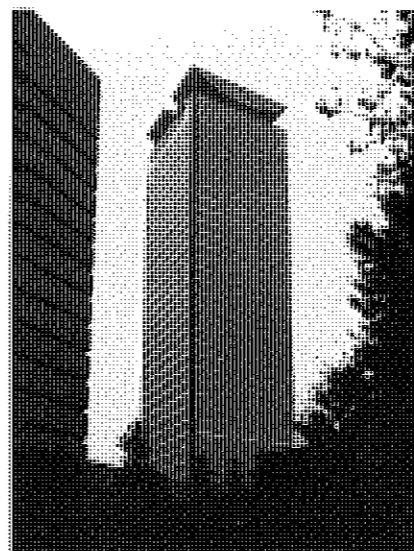


株式会社大気社

汚れ防止形ふっ素樹脂塗料シリーズ「Vフロンクリーンシリーズ」

ふっ素樹脂塗料「Vフロン」は、大型プラントや長大橋、建築、カーテンウォール、鉄道車両などの分野で多くの実績を持ち、優れた性能は高く評価されている。このたび塗膜をいつまでも美しく保つために、より一層汚れにくい「Vフロンクリーンシリーズ」を完成した。汚れは場所や構造により様々である。そこで汚れが「付きにくい」「しみ込みにくい」「取れやすい」の三つの機能を組み合わせ、幅広い用途に対応できるようにした。

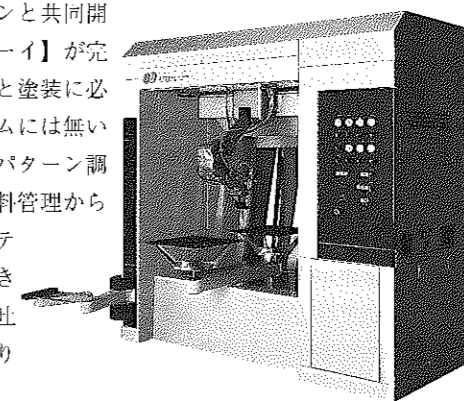
- 「付きにくい」塗面の水になじみやすい成分が、帯電性を低下させ、汚染物質の付着や集積を防止する。
- 「しみ込みにくい」温度変化を受けにくい緻密な立体的マイクロ構造の塗膜が、汚染物質の侵入を防止する。
- 「取れやすい」雨水が汚染物質と塗膜の間に容易に入り込んで、汚れを浮かせ洗い流しやすくする。



大日本塗料株式会社

ソフトボーイ APRS

【ソフトボーイ】それは従来の塗装スタイルに疑問を持つことから始まりました。なぜこんなに塗料が必要かというほどの塗料の無駄、スペースの無駄、時間の無駄、等当時のそれはあたりまえのごとく塗装が行われていました。そんな疑問に答える様に1987年ブリヂストンと共同開発により世界初天吊り型塗装ロボットシステム【ソフトボーイ】が完成。ガン、ロボット、オイルブース、搬送装置、制御盤、と塗装に必要な機器を一つにコンパクトにまとめ、従来の塗装システムには無い新しい自動塗装システムに仕上げました。塗料の吐出量、パターン調整、カラーチェンジまですべてコントロール。徹底した塗料管理から膜厚の一定化を図ります。そして、ロボット塗装に必要なテーピング作業にはワープロ程度の経験があれば簡単にできるテーピングソフトを開発。さらに現在、超精密塗装用吐出コントロールシステムを開発中。自動塗装システムをより身近にそして簡単、快適に！現在進行形。



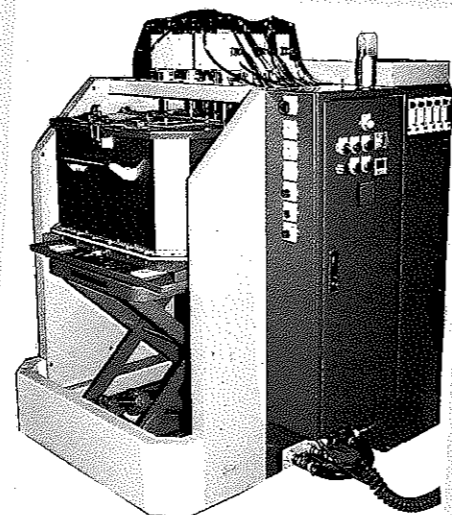
タクボエンジニアリング株式会社

マルチボックスフィード 一色替え対応の粉体供給装置実装

マルチボックスフィードは、新しく開発した定量供給装置「ジャストフィード」を実装した、多色・多ガン用の塗料供給装置です。

- イニシャルコストの削減となります。
 - 1/一台のボックスフィードで多色に対応します。
 - 2/色毎にジャストフィードを用意する必要がありません。
- ランニングコストの低減となります。
 - 1/塗料の節約となります。
 - 2/色替えが簡単・確実・短時間でできます。

「ジャストフィード」は、塗料流量の検出管を単純構造の静電容量式とした粉体定量供給装置です。従来の定量供給装置に比べ色替えが簡単でメンテナンスが容易です。



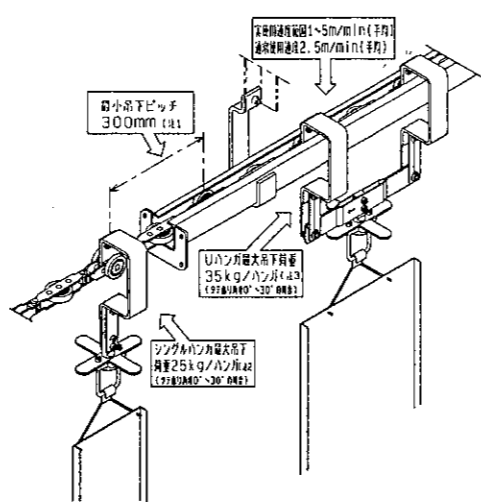
日本パーカライジング株式会社
アイオニクス事業部
(旧秩父小野田株式会社)

株式会社トウベ

つばきTHCフリーカーブ・ダスカバリー

当社の搬送機器、特にオーバーヘッドコンベヤの歴史は、塗装業界と共に歩んできたと言っても過言ではない。自動車や家電、その他あらゆる分野を見ても塗装技術が深いかわりを持っており、さらにそれを底支えしてきたのが当社のTHフリーカーブをはじめとするオーバーヘッドコンベヤであった。そのTHフリーカーブにこのたび新たに、商品名「ダスカバリー」と称する新機種を加えた。塗装技術の高度化という流れの中で搬送ラインにも当然同様の要求、つまり、よりクリーンな搬送形態というのが必要となってきた。ダスカバリーは従来のレールとチェーンの上下位置関係を逆にすることから生まれたもので、単純なように見えるが、目に見えないところに長年にわたる経験が生かされた、塗装を知りつくした搬送システムである。

塗装ライン(回転ハンガ有り)

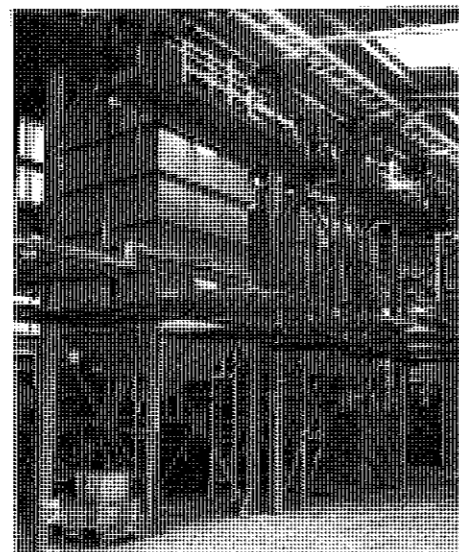


株式会社椿本チェーン

株式会社常盤電機

タクトブロックキャリアタイプ電着装置

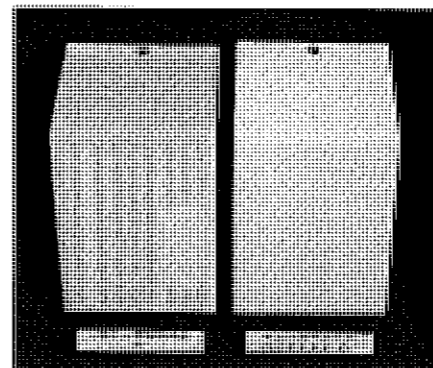
最近の電着塗装装置に求められる大型重量物、不定型物の塗装に威力を発揮し、従来のトロリータイプ、タクトキャリアタイプの不備点を解消した搬送方式を開発したものである。このタイプの特徴は、油の多いワークや塗装面積の多いワークに対して各処理工程のタイムを任意に変更でき、前処理工程のみ、電着色替え等の飛び越し工程組み込みも容易、また上塗り工程連続処理も乗せ替え不要で処理できる。構造もシンプルで設備トラブルが少なく保守・点検も容易かつ価格は生産能力同等で従来のトロリータイプより安価に提供できるタイプである。



東海プラント
エンジニアリング株式会社

トリニティ工業株式会社

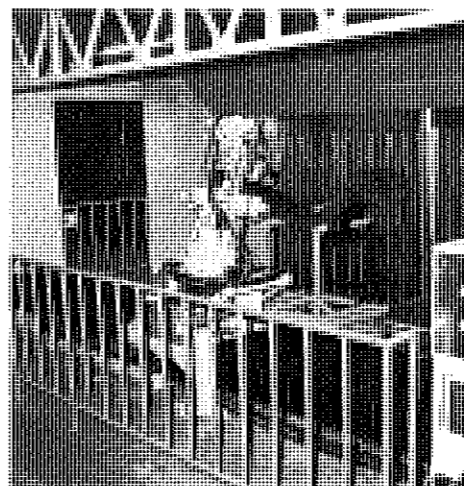
雨筋汚れ防止低汚染形熱硬化ふっ素樹脂塗料
ニューガーマットDC #200/#300



商品名	色相	塗料タイプ	硬化条件
ニューガーマットDC #200	各色	2液形	80℃×40分 130±10℃ ×20分
ニューガーマットDC #230	クリアー	2液形	
ニューガーマットDC #300	各色	1液形	170℃×20分
ニューガーマットDC #330	クリアー	1液形	

大都市周辺での外壁の付着汚染源は、排気ガスや煤煙など親油性物質が主成分となっている。その付着防止と除去のためにふっ素樹脂塗膜表面を親水化する独自の低汚染化技術の確立により、ふっ素樹脂塗料の期待通りの超耐候性を維持しながら、低汚染性を発揮する新規加熱硬化形ふっ素樹脂塗料である。ニューガーマットDCシリーズは各色相、各艶レベルにおいて、加熱硬化により安定した親水機能を発揮し、業界に先駆け低汚染形ふっ素樹脂塗料の工場ラインでの塗装を可能にした。

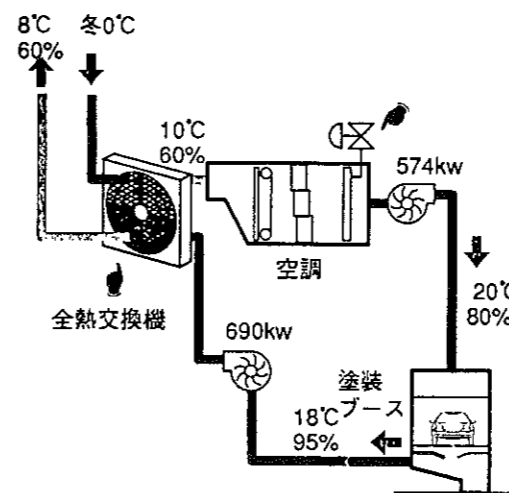
トータルロボットシステム



わが社は従来の技術である電気制御技術、塗装設備技術及びティーチングを含むロボットシステム技術を駆使したトータルロボットシステムをお客様に提供しております。塗装ロボットを手始めとした、ロボット技術の経験を生かし、ハンドリングロボット、シーリングロボット、研磨ロボット等のシステムも提供し、生産ラインの各工程の自動化にも貢献しております。塗装ロボットシステムにおいて、塗装ブース、乾燥機、コンベアー、制御装置、塗装ロボット、ティーチング、付帯工事一切とメンテナンスを含めたトータルシステムを構築します。弊社内テクニカルセンターにおいて、塗装テスト、ロボットテストを実施することができ最適な条件を求めることができます。そのテストには経験豊富な専任技術者がその任にあたります。

新システム

省エネルギー対応/
ブース・空調全熱交換機システム

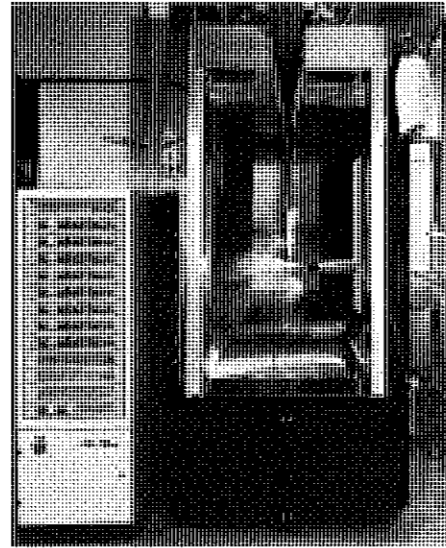


- 全熱交換機とは
塗装ブース排気側の熱量を高効率の全熱交換機を用いて回収し、給気側に活用して、省エネルギー化を実現します。
- 原理と構造
ハニカム状のエレメントで構成される全熱交換機(フロー図参照)をゆっくり回転させながら、排気側の熱量をエレメントに蓄熱、次に給気側に放熱する。(回転数8~16rpm、面風速3~4m/s)
- 経済性
熱量(スチーム)低減=電力量=償却2.5年と大幅なランニングコストの低減が図られます。

1996年時代の最先端を行く粉体塗料

ナトコパウダー「エコナ」新発売!

粉体塗料が日本で発売されてから20年以上にもなりますが、全塗料に占めるその割合は1%に過ぎません。この要因の一つには日本の環境規制の遅れもありますが、その他に粉体塗料の持つ多くの課題が解決されないままにしていることが挙げられます。例えば、レベリングが悪い、薄膜化が難しい、焼付け温度が高い、割高感があるなど塗料の品質的、単価的な問題に加え、少量バッチへの対応が悪い、納期が長い、色替えに手間がかかるなど流通、作業性での問題があります。この度開発したナトコ粉体塗料「エコナ」は、最新鋭の設備と最先端の技術を駆使して生まれたもので、これらの課題の多くを一気に解決したまさに時代にぴったりのシステムと言えます。【特長】高平滑性、薄膜化、低温化、高耐候性、ヤニ対策、少量短納期化など。



ナトコペイント株式会社

スカイハロー-FLV

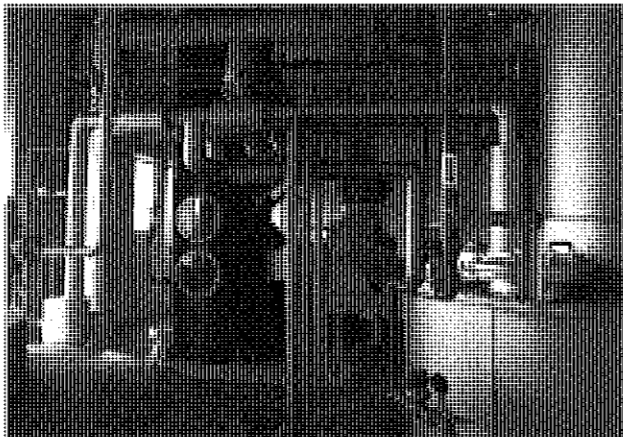
当社では全日本空輸の開発依頼を受け、カリフォルニア州の環境規制値をクリアするハイソリッドタイプの航空機用高耐久性フッ素樹脂塗料スカイハロー-FLV(仮称)の開発を行いました。各種試験を経て、今年10月にボーイング767-300ER(国際線仕様関西国際空港と東南アジア各地を就航中)の機体全部に塗装トライアルを行いました。この機体は来年10月まで1年間塗膜の定期モニターを実施し追跡評価をする予定です。スカイハロー-FLVは2液常乾タイプのフッ素樹脂塗料で、航空機塗料に要求される高耐候性、耐作動油性が優れているばかりでなく、クリーニング性が大変優れ、水洗で簡単に汚れがとれる特徴があります。米国で現在ボーイング社材料規格での認定作業も行っており、いずれ世界の空にスカイハロー-FLVが席卷する日も夢ではないと期待しています。



日本特殊塗料株式会社

NP-めっき廃液中の有価金属回収システム

従来、高濃度シアンめっき・剥離等のめっき工程から排出される廃液は産業廃棄物として専門業者に処分委託されていたが、処理費用の高騰に伴い製造原価を圧迫するようになってきた。「NP-めっき廃液中の有価金属回収システム」ではそれらの廃液を170~210℃で熱加水分解することによって自社内で無害化処理し、さらに中に含まれている重金属を有価物として回収することを可能としたものである。これによって回収した金属は有価物として売却または再利用することができる。

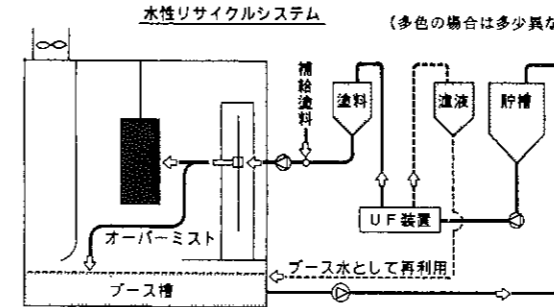


【特徴】 1/シアン含有率が高い排水に対しても、確実にシアンを0.1ppm以下にすることができる。 2/ランニングコストは従来法(アルカリ塩素法、蒸発乾固法等)の1/3程度 3/回収した金属はさらに分別精錬することによって製造ラインをクローズ化することが可能。

日本パーカライジング株式会社

水性リサイクルシステム

画期的なリサイクルシステム。塗装は従来のスプレーと同様に行い、オーバーミストを水槽に落す。或る濃度に達すると、UF装置で濃縮し、再び塗料として約95%再利用する。国内では大型什器や自動車部品で稼働中であり、欧州ではドイツを中心に既に15ライン以上の実績を有している。今後とも環境対応塗料として、大きく展開するだろう。



- 塗料は水性で溶剤は5%以下。VOC対策を実現した非危険物塗料であり、塗膜性能と作業性は溶剤形塗料と同等またはそれ以上である。
- 水性特有の臭いがなく、悪臭対策は不要である。
- 国内では温湿度管理を要さず、また、産廃物がなく廃水処理は不要である。
- 塗料はアルカリ性で、既設ブースをフルに活用できる。

日本ペイント・エンジニアリング株式会社

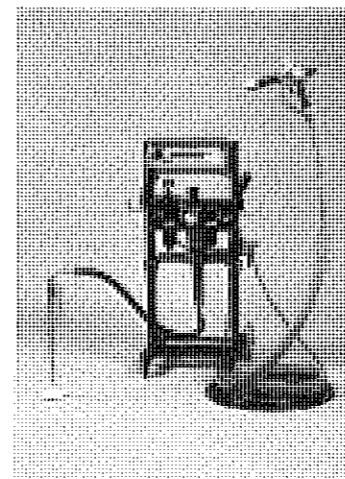
スーパーコナックF

粉体塗料は無溶剤化・自動化の大きなメリットから、世界的には毎年15%以上の伸びを示しており、様々な分野で使用されて来ている。建物構造物や橋・道路といった長期間使用される分野への粉体塗料の展開が見られる。これら長期メンテナンスフリー(耐候性・耐食性)の要望に応えた次世代の塗料として熱硬化性フッ素粉体塗料「スーパーコナックF」を開発した。この粉体塗料は100℃で溶けるフッ素樹脂を使用し、180℃×20分で、50μm(1回塗り)塗装することによって超耐候性、耐薬品性等を示す。今後、長期にわたって耐久性を要求される分野へ急速に用途展開がはかられていくであろう。



日本油脂株式会社

静電エアークート塗装機「ジェットテクノ」



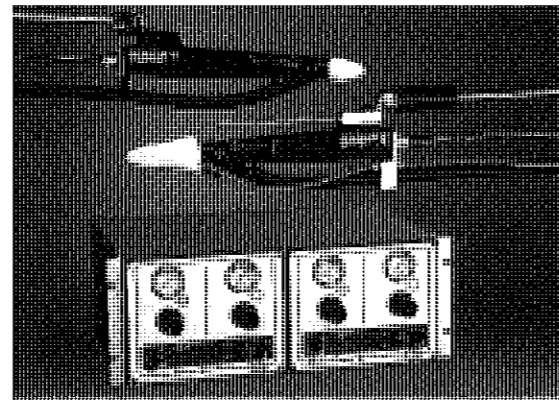
静電塗装最大の特長は“塗料の廻り込み効果”である。塗料粒子はマイナスに電荷し、アースした被塗物に引き付けられる。この静電力は最大90KVと非常に強いため、被塗物を通過しようとする塗料粒子の進行方向を曲げて被塗物の裏面に付着させる。これにより、複雑な形状の被塗物でも前面塗装だけでほぼ全体の塗装が完了する。エアークートとはノズルチップでエアレス霧化した塗料霧のパターン全体を、エアーカーテンと呼ばれるエア流が包む方法。これによりエアレスで生じる塗料の飛散が抑えられる。さらにエアーカーテンの一部はパターンに流れ込み、塗料粒子を再度微粒化するためエアレスでは得られない微細な塗料霧となる。「ジェットテクノ」は以上の利点を組み合わせた「静電エアークート」塗装機である。塗料の飛散を抑えながら最大の塗着効率、美粧仕上げ、塗装時間削減を実現した画期的な製品として、発売以来工業ユーザーを中心に多方面から高い評価を受けている。

日本ワグナー・スプレーテック株式会社

パーサー・スプレーIIガン

静電粉体塗装において、凹凸のある被塗物を、被塗物とガンとの距離をコントロールする機能のない従来のコロナガンで塗装する場合、ガンと被塗物との距離により、ガンの電流値は変化しています。塗着効率、膜厚、仕上がり肌はガンの電流に大きく依存します。従って、塗膜と塗装外観で満足のいく塗装が困難な場合があります。ノードソンのパーサー・スプレーIIガンシステムには自動フィードバック電流(A.F.C)コントロール機能が搭載され、最高の塗着効率、より良い仕上がり肌、より容易な「ファラデーケージ」への入り込みを実現できるよう、ガンの電流値を設定する事ができます。これにより以下の特長を得る事が出来ました。

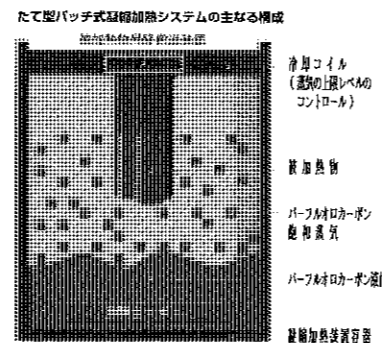
- 1/電流値コントロールにより高塗着効率
- 2/ファラデーケージに影響されない優れた塗り込み性
- 3/逆電離現象を発生させない美粧塗装
- 4/優れたリコート性



ノードソン株式会社

パーカー凝集加熱システム PARKER CHS CONDENSATION HEATING SYSTEM 環境にやさしい画期的な急速乾燥・熱硬化システム

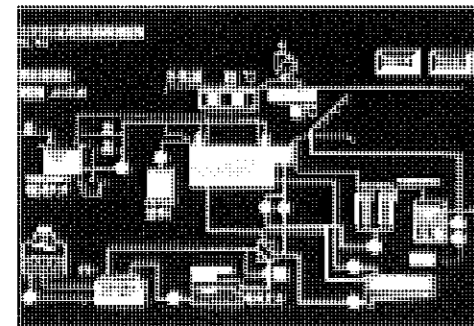
- CHSとは/CHSとはCondensation Heating Systemの略で、パーフルオロカーボン液の飽和蒸気の凝縮潜熱を利用した、ユニークな加熱装置です。工程時間の大幅短縮や設置スペースの削減などにお役立て下さい。
- CHSの用途/◎溶剤系、水溶性系、粉体系塗装などの熱硬化◎ハードコートの熱硬化◎樹脂のアニーリング◎プラスチックの熱硬化◎水切り乾燥など、幅広い分野にご使用いただけます。
- 温度タイプ/CH液の温度タイプとしては、56、80、102、129、178、218℃の6タイプをご用意いたしました。加熱対象物の条件によりお選び下さい。
- ライン対応は/インラインタイプでは、お客様のご希望にあわせ、キャリア方式、プッシュドッグ方式に対応した装置をご用意しております。
- 標準装置/ハードコートなどのクリーンな環境に対応可能な標準装置（バッチ式）をご用意いたしました。量産品はもとより、少量生産品、試作品の製造時などにお役立て下さい。



パーカー・アレスター株式会社

PPCS

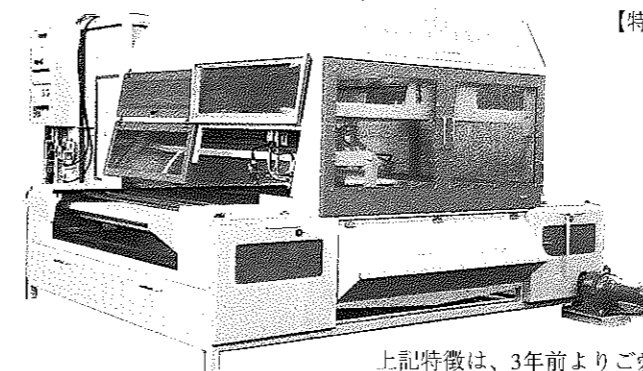
PPCSとは「PARKER PAINT SHOP CONTROL SYSTEM」の略称です。本商品は塗装プラントの総合制御管理を行う装置で、当社独自に開発した特徴ある製品として下記3機種を有しています。（「PPCS-100」「PPCS-200」「PPCS-500」）本項では廉価で販売台数の多い「PPCS-100」の概要について御紹介致します。「100」の特徴はタッチスイッチ表示器による簡易型モニタリングシステムです。



特徴 ●全体図やフローシートを画面に表示して、設備の運転操作と稼働（異常等）監視が出来ます。●温度や濃度、湿度、風景等、その制御値のトレンドをリアルタイムで折れ線グラフで見ることが出来ます。●運転の異常（異常ランプ表示）に対して、新任者でも分かる対応策を画面で見ることが出来ます。…その原因となる「要因項目」並びにその「対応策」について… ●設備の取り扱い「操作方法」と「操作順序」を画面で見ることが出来ます。●その他 本商品はプリンターとの組み合わせで、データ収集も出来る様になっています。

パーカーエンジニアリング株式会社

ロータリー式自動塗装機

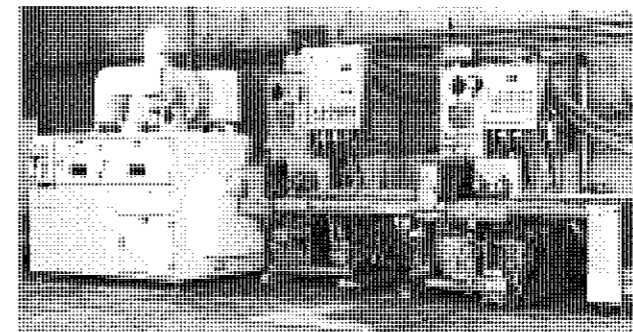


- 【特徴】 ●4丁のスプレーガンが回転して塗りますから、複雑な形状の被塗物も完全に仕上がります。ロス1%以下。
●塗料が大幅に節約できます。従来比約30%節約。
●人員減になって、売上げは増えます。
●局所排気装置（塗装ブース）が小形なため、設備費と固定経費が少ない。

上記特徴は、3年前よりご愛用いただいておりますお客様を追跡調査した結果から得た大人気の要点です。
主な構成部品/ロータリーマシン、走行エアシリンダー、搬送チェーン、塗料ポンプ、スプレーガン、塗装ブース、排気扇

白電工熱株式会社

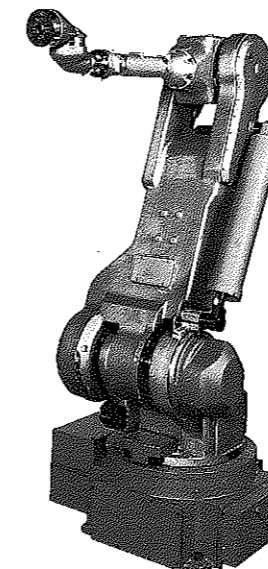
真空塗装機 (VACUMAT)



花本㈱は塗料及び塗装機器に関し、各分野に塗装システムを提案することをモットーに活動しております。今回は各分野に於いて注目をしている真空塗装機(VACUMAT)についてご紹介致します。真空塗装機の特徴は減圧処理によるシゴキ塗装をシステム化したもので、優れた塗着効率、四面同時塗装及びクローズドシステム等従来機にない機能を有しています。花本㈱ではドイツSCHILE社と提携の上、日本国内のユーザーへ販売しており、納入実績としては20数社に亘り、無機建材向け及び木工業界が多数を占めています。現在、環境保全の認識が高まっており、塗料系としてはVOC規制をふまえ、水性化、無溶剤化及び粉体化へ移行するものと見られています。花本㈱は塗料メーカーと協力の上、真空塗装機用の水性及び無溶剤塗料を開発してまいりました。真空塗装機は今後規制が厳しくなる状況の中で、各分野で採用されるものと、期待されています。

花本株式会社

PV30X-AR

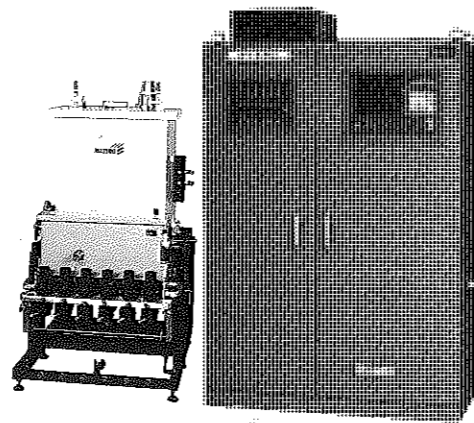


大型塗装ガンや塗装機器のガン近傍設置に対応するため、従来機に比べ可搬重量を大幅にアップし、手首部30kg・第3軸上15kg・第2軸上15kgを実現したのがPV30X-ARである。可搬重量のアップにもかかわらず本体重量は690kgfとクラス最軽量となっている。また、ロボットのシール性を高めることで、従来機種では手首部のみ洗浄可能としていたが、PV30X-ARではロボット全体について可能とし、独自の潤滑システムによる12ヶ月毎の給油とあわせメンテナンス性の向上を図っている。標準アーム・ロングアーム、床置・壁掛け仕様のシリーズ化も考慮されていて各種アプリケーションに対応可能である。

株式会社不二越

粉体塗装に於ける塗料の定量供給装置「SFCシステム」

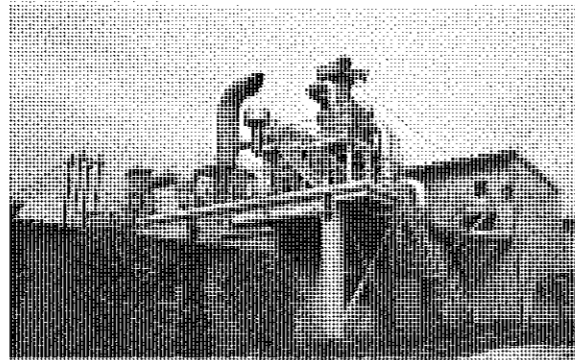
粉体塗装に於ける粉搬送は、インジェクター吸引方式により、ガン先に搬送していた。その為吐出のバラツキが大きく、塗装不良を無くする為、余分な粉を吐出し、その結果、必要以上の膜厚になっていた。SFCシステムは塗装の3大要素である定量性、均一性、分散性の課題を世界で初めて同時解決した。その為、塗料使用量の大幅削減、塗膜の美粧性の向上、作業者の安全が実現された。平成3年の上市以来、その優秀性が立証され、粉体塗装機の新時代を拓いた。米国での特許を取得し、平成7年SFCシステムに関し、米国ITW社と技術供与の契約を結ぶ。米国ビッグ3によるトップコートクリアーの粉体化研究プログラムの実車トライアル（フォードの工場）にSFCの基本技術が採用された。平成7年5月には日本塗装技術協会の技術賞を受賞した。



松尾産業株式会社

排ガス処理のいろいろな方式

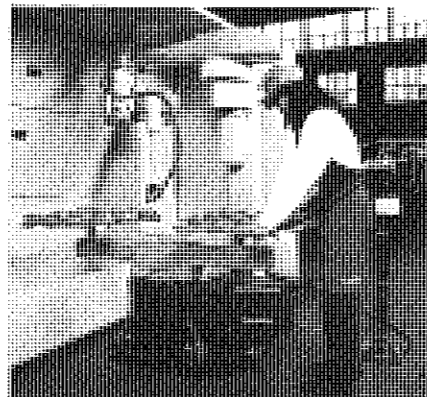
当社では、各生産現場から排出される各種排ガスに対してそれぞれの状況に応じた最適な処理方法を御提案させて頂いております。排ガス処理法は、いくつかありますが省エネルギー時代に対応した触媒燃焼法は、有害排ガス中の溶剤成分を触媒により完全酸化させ、無害、無臭の炭酸ガスと水にし、この時の反応熱を有効利用するため非常に安価なランニング・コストや省エネシステムが実現できる処理法です。この他低濃度の有機溶剤などを含んでいる場合、ハニカム活性炭により原ガス濃度を5～10倍以上に濃縮し触媒燃焼法により処理する濃縮燃焼法や、触媒を用いる事ができない場合等には、補助燃料を用いて直接燃焼する直接燃焼法等があります。この他にも様々な処理方法がございますので、排ガスに関する事または環境設備に関する事は何でも御相談ください。



松下精工エンジニアリング株式会社

水平多関節型小形塗装ロボットシステム「スーパーおまかせくん」MRP-S70PF

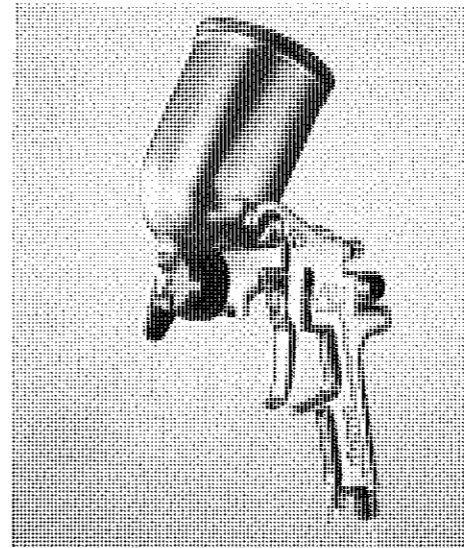
業界初の水平多関節型の小形塗装ロボットとワークフィーダ、塗装機器、ブースを一体化し、業界で最も小形の塗装ロボットシステムとしてまとめ、「スーパーおまかせくん」の愛称で発売した。【特徴】 1/多品種少量生産対応の塗装工場を主な対象とする。 2/容易な操作・段取り替えと生産性を徹底的に追求、塗装ロボット5軸とワークフィーダ2軸の全7軸を一体サーボ制御。ワークフィーダは高速でショックレスな動きができ、金網塗装に実力を発揮する。 3/三菱重工業が従来採用している軽い操作力のダイレクトティーチング方式を継承、CPとPTPのティーチングを自由に選択、併用することもできる。 4/4点をティーチングするだけで、簡単に金網塗装ができるソフトも標準装備。 5/対象ワークの塗装部位の形状に合わせて事前にスプレーパターン幅、霧化エア圧、塗料吐出圧力などを3段階に設定でき、ICカードに記憶されるため、再生時の作業効率の大幅な向上と塗装品質の安定化がはかれる。



三菱重工業株式会社

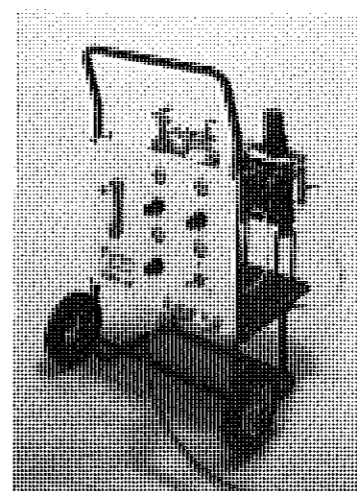
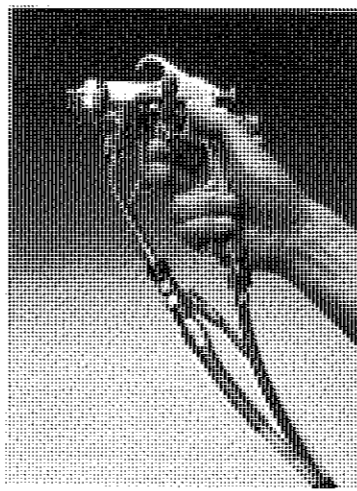
低圧霧化スプレーガンF100Lシリーズ

作業環境の改善が強く求められる今日「明治のF100L」は最適機種です。空気キャップ内圧力0.7kg/cm²の低圧で微粒化するため塗着率が高く、ムダな飛散が少ないため作業者を守り、塗料コストも大幅に削減できます。またパターンおよび塗料調節器は目盛つきのため、作業の条件設定や管理が容易に行えます。さらに小形ガンをベースに開発したため本体重量が370～390gと驚くほど軽いのも大きな特長で、手になじみやすく、長時間の作業でも負担が少ない高バランス設計です。圧送式、吸上式、重力式、タッチアップ専用、そして自動ガンと品揃えも豊富で、用途に応じ選んでいただくことができます。



株式会社明治機械製作所

木工塗装業界へ超速硬化ポリウレタン塗装システム「ターボシステム」の提案



ポリウレタン樹脂塗料の塗装で乾燥時間を1/8に短縮したターボシステムは、日本パーカライジングと共同開発にて完成した。驚異的な速さで乾燥するために、柵取りの台車が少なく済む、作業時間短縮、納期短縮など能率アップにつながる。特に低温期に威力を発揮するが、他のシーズンにおいても効果が大きい。アイテムはターボ塗装機とターボ用ポリウレタン樹脂塗料とターボ液（専用硬化アシスト液）とから成る。

ユニオンペイント株式会社

焼付型HBシリーズ

ロックペイントのHBシステムでは、従来の焼付型塗料の欠点であった厚く塗るとタレ、ワキが生ずるといった概念を打ち破り、作業性が大幅に改善されます。これは、特殊な配合技術により、従来の2～3倍の厚膜に塗装しても、非常にタレにくく、隠ぺい性の良くない色でも安心して塗り込むことができ、そのうえワキがほとんどないので、塗装後の手直しの手間を大幅に低減することが可能になります。さらに大量生産に欠かせない静電塗装において、被塗物の形状によってコーナー部まで十分に入り込まないという問題も、大幅に改善することができます。焼付型HBシリーズには、アミノアルキド樹脂系の050ライン「エミーラック」と熱硬化型アクリル樹脂系の065ライン「コーロック」の2種類を用意しておりますので、用途や性能に応じて最適の商品をお選び下さい。



ロックペイント株式会社

無人整列供給システム

この無人搬送システムは、塗装ラインにワークを自動供給するシステムです。塗装ラインにワークを供給する場合、色・形状・寸法等の違いにより、処理順位の整列が必要であり、また、前後の工程との処理時間が異なるため、工程間のタイムラグをなくすることが、塗装ラインの合理化の要となります。

●システム導入の効果 1/塗装ラインが、昼休みも無人運転ができ、設備の短縮とランニングコストが削減できる。 2/工程間のパレット保管がなくなり、保管設備・作業が不要となる。 3/搬送コンベヤーへの積込卸を自動化でき、重労働作業が削減できる。 4/保管ワークの完全な先入れ・先出しができる。 5/積込み、積卸し作業者の最大能力とラインとの調和がはかれる。

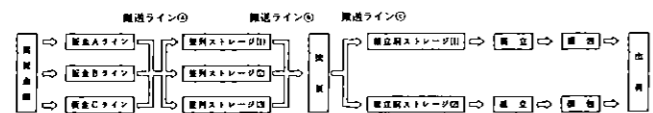
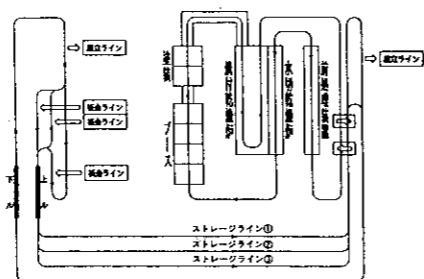


図-1 システムフロー



株式会社ヲサメ工業

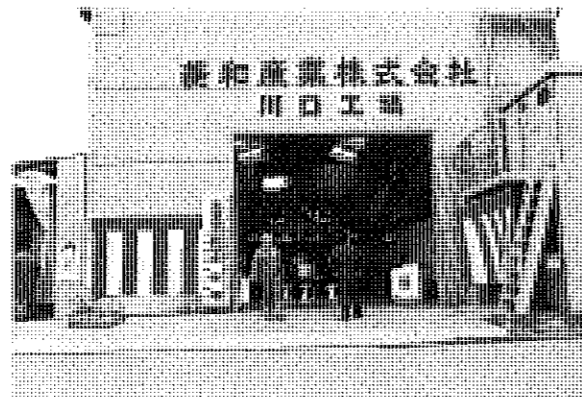
昭和塗装機株式会社

当社は昭和47年創立以来塗装設備設計、製作及び自動塗装装置の販売を続け国内はもとより海外に至るまで幅広いニーズに答えてまいりました。現在は単に塗装設備の設計、製作にこだわらず「塗」という文字が付くことに関しての全てのニーズに対し豊かな発想と確かな技術力で地球環境やエネルギー、資源のリサイクルといった根本的な課題も考慮しつつ多くのプロジェクトに対しオリジナルな企画、設計、製作を一貫してプロデュースしています。

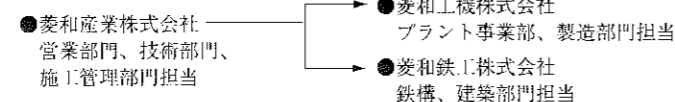


私たちのあゆみ

- 昭和39年 埼玉県朝霞市に(有)菱和鉄工所設立、生産設備、鉄構建築等を開始
- 昭和45年 東京都豊島区に菱和産業(株)設立、生産設備部門を独立
- 昭和47年 (有)菱和鉄工所、新工場を建設し、菱和鉄工株式会社に改組
- 昭和51年 埼玉県川口市に、川口工場建設、菱和工業株式会社を設立 プラント事業部発足、製造部門の強化を計る。



菱和グループは次の通り事業分担をしている。



菱和産業株式会社

東京本社 東京都千代田区内幸町2-1-1 〒100
TEL 03-3506-3951 FAX 03-5511-8541

広島本社 広島市中区紙屋町2丁目1-22
TEL 082-248-3191 FAX 082-504-0962

沿革 大正6年5月に船舶用塗料から歩み始めた当社は、常に世界中でユーザーサービスを行える体制づくりを最重要課題のひとつとして歩み続けています。

代表者 代表取締役社長 藤原 三彦

資本金 115億円

従業員数 499名

営業品目 各種塗料の製造販売、塗装工事の請負業、物品売買の代理業(船舶用塗料、プラント他鉄鋼構造物塗料、建設橋梁用塗料、木工用塗料、船体洗浄機器)

取引銀行 広島銀行、あさひ銀行、三菱銀行、日本興業銀行、三菱信託銀行 他



中国塗料株式会社

会社の特徴

豊かな経験、優れた研究技術、高性能の品質が需要環境の期待に応え、船舶用塗料での当社のシェアは常に30%以上を維持し、建築、木工家具、コンテナ、各種プラント等においても伸びをみせています。販売サービス網にあっては、現在国内において48社、諸外国にも38ヶ国89社のワールドネットワークを整備しており、世界の顧客にたいし十分なサービス提供を目指しております。今後においても、新製品の開発、サービスの充実強化、省資源無公害化の推進等に英知を結集して、満足の頂ける塗料メーカーとして発展するよう努力していきます。

本社 名古屋市名東区本郷二丁目160番地 〒465
TEL 052-774-1011 (営業部代表) FAX 052-774-0114

営業所 豊田・浜松・大阪・鈴鹿・金沢・九州

沿革 昭和35年3月 千代田商事株式会社設立
昭和38年4月 名古屋アイ・イー・シー株式会社と社名変更
昭和54年4月 現在地に新社屋建設

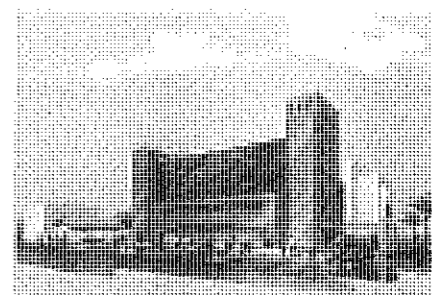
代表者 代表取締役 青木 潤二

資本金 払込資本金 8000万円

従業員数 100名

営業品目 1・塗料循環装置 2・エアレススプレー装置
3・高粘度材料圧送充填装置
4・自動塗装装置 5・二液性樹脂及び塗料スプレー及び充填装置
6・産業用機械設計製作

取引銀行 東海銀行・中京銀行・三菱銀行



名古屋アイ・イー・シー株式会社

会社の特徴

米國グラコ社の機器の販売及び関連機械設備の設計製作をし、国内はもとより海外の設備も数多く納入し、ご好評を頂いております。流体のハンドリングに関して多くの面でパイオニアを自認し、ユーザーに対してより広い視野と高い見地から目的・仕様・内容の詳細等を的確に把握の上装置としてベストの設計・製作・設置することを常に考慮し、業務に邁進しております。

本社 大阪府摂津市正雀4-10-28 〒566
TEL 06-382-4037 FAX 06-382-5906

創業 昭和47年2月 ミリオン化学(株)よりエンジニアリング部門として分離独立

支店・営業所 東京・名古屋・大阪・尾道・福岡

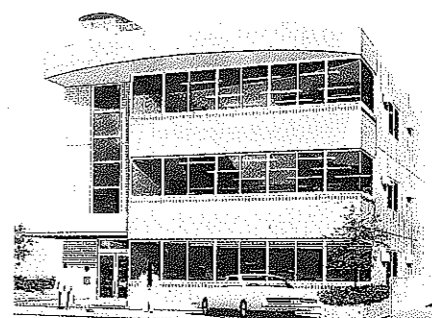
代表者 代表取締役社長 武内 祐三

資本金 1000万円

従業員数 16名

営業品目 1・前処理プラント 2・各種排水プラント
3・前処理ラインのクローズド化 4・塗装プラント
5・前処理薬品 6・工業薬品

取引銀行 あさひ銀行・さくら銀行



ミリオン商事株式会社

会社の特徴

当社は、前処理薬品のメーカーであるミリオン化学のプラント・エンジニアリング部を独立し、ミリオン商事として設備の設計・施工を業務としています。よって、薬品メーカーとしての長い歴史と、800以上の納入実績の上に基づく、豊富な経験を保持しており、特に前処理関係の排水プラントにおいて、300社以上のユーザーに実績を誇っています。今後も研究・開発のみならず、ユーザーに対する技術サービスを推進し、より新しいものを求め、業務に邁進して行きます。

武蔵塗料株式会社

本 社 東京都豊島区南池袋2-30-16 〒171
TEL 03-3985-0634 FAX 03-3971-1757
設 立 昭和33年6月30日
代 表 者 代表取締役社長 福井 修平
資 本 金 2300万円
従 業 員 数 103名
営 業 品 目 1・金属用合成樹脂塗料 2・金属用特殊下地塗料
3・成型プラスチック塗料 4・導電塗料 5・抗菌塗料
6・低公害塗料 7・水系塗料 8・新感覚表現塗料
取 引 銀 行 三菱銀行 池袋東口支店
大和銀行 浅草橋支店



会社の特色

当社は、特殊塗料を主体とし、プラスチック塗料、金属塗料を二本柱とした工業塗料の専門メーカーです。創業は昭和33年で、37年の歴史をもちますが、その扱い製品から業界では「新進気鋭の会社」と言われております。『技術と誠意+アイデア』をモットーに研究・開発・製造・販売の各部門を充実させて、常にユニークで独創的な商品を生み出すことを追いつけている未来志向型企業です。又、他社の開発に先駆け新たな商品の研究開発とその普及により各種機能塗料で先端産業を支え、塗料業界の中でも、独自のテクノロジーで邁進し、常に無限の可能性に向かってチャレンジしております。

村上工業株式会社

本 社 東京都練馬区豊玉中2-27-5 〒176
TEL 03-3557-0991 FAX 03-3557-1774
設 立 昭和57年6月創業
代 表 者 代表取締役社長 村上 文宏
資 本 金 1000万円
従 業 員 数 15名
営 業 品 目 前処理から乾燥、塗装、搬送装置など塗装ラインの設計・製作、
溶剤塗装、粉体塗装、電着塗装装置の設計・製作
取 引 銀 行 三菱銀行 練馬支店



会社の特色

当社は、塗装プラントを中心とした設計、製作を手掛けています。少数精鋭を目指し、仕事を設計、製作、資材管理と現場管理に分けて各物件別に担当を決め、客先が要望する最適塗装設備を確実に、かつ迅速に建設するよう心掛けています。また塗装設備は、機械設計だけに限らず化学や機器部品等も含めた総合プラントであり、各分野における専門家の協力が必要不可欠となります。当社では、お客様のニーズにお応えするため、従来の元請け、下請けの関係を超え、技術者同士協力しあい、仲間感覚で付き合える民主的で創造的な人間関係を目指しています。

大澤工業株式会社

本 社/神奈川県横浜市中区山下町75番地 大澤工業ビル 〒231
TEL 045-212-6300 FAX 045-651-5426
代表者/取締役社長 大澤 洋
設 立/昭和31年

極東貿易株式会社

本 社/東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル7階 〒100
TEL 03-3244-3511 FAX 03-3246-2148
代表者/代表取締役社長 今北基夫
設 立/昭和22年11月

東京アイ・イー・シー株式会社

本 社/神奈川県厚木市旭町4丁目2番9号 〒243
TEL 0462-28-7651 FAX 0462-29-2052
代表者/代表取締役社長 高岡 孝
設 立/昭和36年2月1日

日本スピンドル製造株式会社

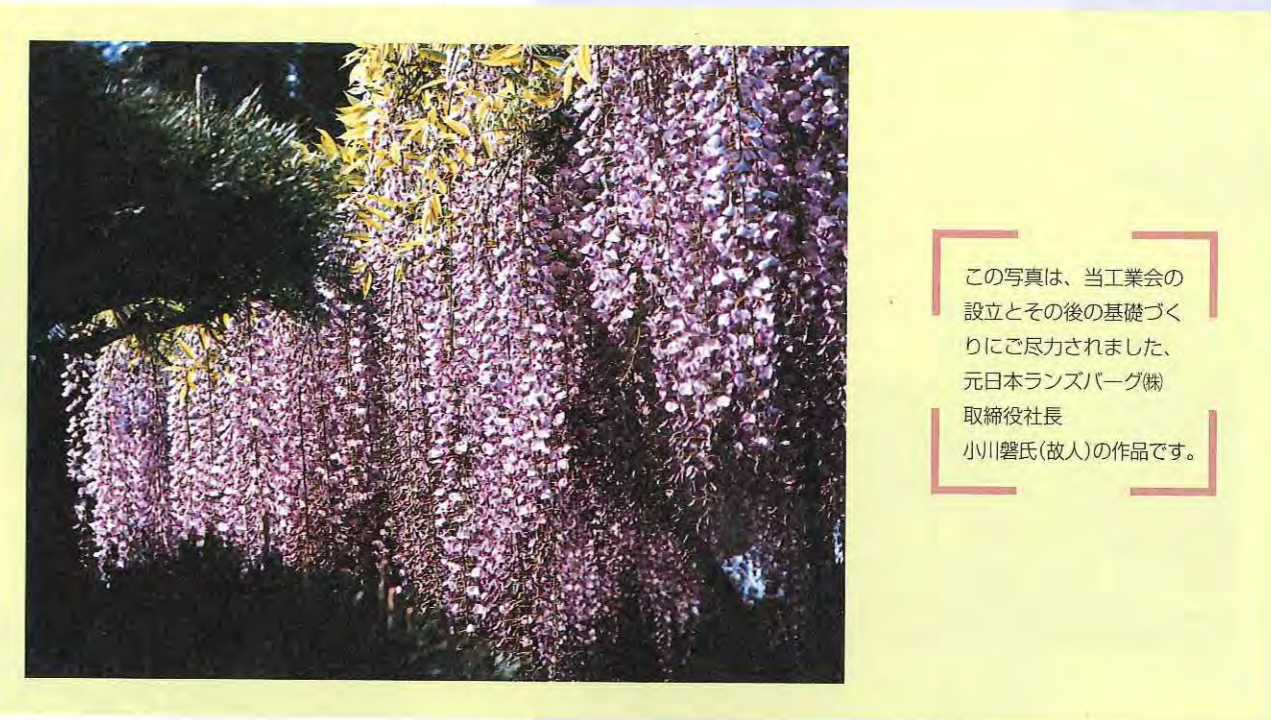
本 社/兵庫県尼崎市潮江4-2-30 〒661
TEL 06-499-5551 FAX 06-499-7627
代表者/環境第一事業部 取締役事業部長 内井俊雄
設 立/昭和24年4月

日本ピー・シー・エス株式会社

本 社/東京都渋谷区渋谷3-8-10 〒150
TEL 03-3406-3381 FAX 03-3409-7612
代表者/代表取締役 伊東晴文
設 立/昭和41年2月

株式会社ブリヂストン

本 社/東京都小平市小川東町3-1-1 〒187
TEL 0423-42-6248 FAX 0423-45-6113
代表者/取締役 研究開発本部長 飯田一嘉
設 立/昭和6年3月



この写真は、当工業会の設立とその後の基礎づくりにご尽力されました、元日本ランスバーグ(株)取締役社長 小川馨氏(故人)の作品です。

編集後記

「春は、曙。ようよう白くなり行く、山際少し明かりて、紫だちたる雲のほそくたなびきたる」。これは、清少納言の枕草子の書き出しです。

春は、人も草木も真に晴々としています。野辺に咲く可憐なスマイレの花が白、黄、紫といるとりどりに咲いています。夏目漱石は、「スマイレ程な小さき人に生れたし」と言う句を残しています。小さくとも自由の人でありたいと言う漱石の心情が読み取れます。

歴史を検証し、原点を知り、それに学ぶことは誠に大切な人の営みです。どの世界でも歴史的事蹟があつて始めて今日があり、そして未来があるからです。

今日、人々の価値観は多様化しています。この価値観の多様化、相違は、人の事象に対しての認識の違い、行動の違いに現れます。価値観が、その人の文化的伝統と個人の特殊的体験から成り立っていることから思えば、自然のことと言えましょう。

それ故、人それぞれの価値観は尊重されなければなりません。しかし、一方では「共通の認識」を図ることもまた、大切な事柄となります。このことが、CEMAの歴史を検証する所以でもあると思っています。

物事は、深く掘り下げることが肝要で、「深は新なり」の喩えで、深い作品は新しいと言います。本誌がそうであれば願っています。この度は、漱石の言う自由さで、編集に臨むことが出来て誠に幸せでした。

春もたけなわになると、ドウダンツツジが白い小さな壺形の花を満天に、清楚でしかも賑やかに、そして星が輝くように咲き誇ります。

21世紀は、間近です。その時CEMAが「満天星」(ドウダンツツジの別名)のように咲き誇ることを夢んでいます。

ご支援、ご協力を頂いた関係者の皆様へ心より厚く御礼申し上げます。誠にありがとうございました。(T.H)

CEMA会員数の経過

	年 度	正会員	賛助会員	総数
1	1977年	17社	2社	19社
2	1978年	17	2	19
3	1979年	17	1	18
4	1980年	17	1	18
5	1981年	18	1	19
6	1982年	18	1	19
7	1983年	18	2	20
8	1984年	19	2	21
9	1985年	20	2	22
10	1986年	20	2	22
11	1987年	25	2	27
12	1988年	26	2	28
13	1989年	31	0	31
14	1990年	30	0	30
15	1991年	36	18	54
16	1992年	42	22	64
17	1993年	39	25	64
18	1994年	39	24	63
19	1995年	37	23	60



●1977年(昭和52年)1月18日
第2回例会・新年会 宝塚市松阪閣
第1回出荷統計を実施した。



●1976年(昭和51年)8月24日 設立総会
於：岩田塗装機工業(株)本社会議室

■1974年(昭和49年)7月在阪の塗装機器・設備メーカーの出先機関が中心となって「日本塗装機械工業会」が設立された。そして明治機械製作所社長丸川博氏が会長として2年間にわたって活発に活動した。

■その後、この会は発展的に解消し、新たに1976年8月5日各企業のトップで構成する全国組織の「日本塗装機械工業会」を設立すべく、岩田塗装機工業(株)岩田社長、旭大産業(株)甘利社長、松尾産業(株)松尾社長が代表となり、発起人会が開催された。

■1976年8月24日、18社の会員加入を得て、設立総会が開催され、1.会員相互の親睦を計る 2.正しい出荷統計を作成することを当初の課題として新生「日本塗装機械工業会」が始動した。初代会長に、岩田塗装機工業(株)岩田社長が選出された。

■1977年度は主に日本
ランズバーグ(株)、日本
グレー(株)等、外資系メ
ーカーの会員が講師となって経営戦略の研修を行った。

■主要事項である出荷統計は、回を重ねることに迅速、
正確に集計されるようになった。

■第一次オイルショック後の不況が継続。高度成長から
低成長へ移行し、量から質への経営転換を迫られた。

■例会に於ける時宣を得た講演会は経営の情報提供とし
て大きな役割を果たした。

●経営戦略セミナー
1978年4月
日本グレイ社 RIEBE氏
1977年10月
日本ランズバーグ社 小川啓氏
1978年10月
日本デビルビス社 金子以伸氏



●1977年(昭和52年)第1回年次総会
於：名鉄大山ホテル



■1978年度には分科会
の発足準備に着手した。

■第2回年次総会 1978
年6月5日 於：大津市
琵琶湖ホテル

■工業会設立2年を経過
して、正確な需要実態
が把握されるようにな
り、会員の重要な資料となっ
てきた。



●1979年1月19日新年互礼会
於：大阪東洋ホテル



■第4回年次総会 1980年6月6日 於：伊
良湖ビューホテル

■1980年度には分科会活動が開始され、塗
着効率測定法の標準案づくりなど着実に成
果が現われてきた。



●1979年6月3日第3回年次総会
於：岩田塗装機伊豆保養所



■1979年度は第二次オイルショックもあって、経済の
先行きは不確実ではあったが、エアレス塗装機118.1
%、静電塗装機121.3%と共に伸長し、電動エアレス
が152.5%と飛躍的に伸び特筆すべき年となった。
また、経営予測が読めない状況であった為「経済の見
通」についての研修会を頻繁に開催した。

■経営セミナーを開催。これからの経済見通しについて
をテーマとして

- ・1979年10月 太陽神戸銀行調査部 片瀬春海氏
- ・1979年7月 住友銀行調査第一部 弦間常治氏
- ・1980年4月 第一勧業銀行調査部 柏木浩氏
- ・1981年4月 三菱銀行調査部 浦部準氏

●1980年1月17日新年互礼会 於：東京プリンスホテル



●1979年10月16日
経営セミナー

1976年

1977年

1978年

1979年

1980年

1976年 ●ロッキード事件で田中角栄前首相逮捕 円安批判台頭日本の輸出超過 福田内閣成立

1977年 ●伊藤忠・安宅産業合併調印 東京外為1ドル=244円

1978年 ●成田国際空港開港 大平内閣成立 第二次オイル

1979年 ●省エネルギー法施行 資源外交はじまる 公共歩合引上4.25%

1980年 ●公定歩合引上9% 公共料金大幅値上げ 自動車・粗鋼生産世界一に 鈴木内閣成立

日本の情勢

世界の情勢

1976年 ●毛沢東首席死去 ミグ戦闘機函館に強行着陸(亡命)

1977年 ●中国文化大革命終結 貿易収支黒字最高

1978年 ●日中平和友好条約調印 米ドル防衛策発表

1979年 ●ソ連アフガニスタン侵攻 サッチャー女史英首相に就任 朴韓国大統領暗殺

1980年 ●イラン・イラク戦争激化 モスクワオリンピック開催 華国鋒中国首相来日



●1981年6月17日 設立5周年記念年次総会並記念パーティー
於：東京プリンスホテル



- 1981年度はエアスプレイ分科会、エアレス分科会、静電分科会の3分科会で合同技術部会を組織し、積極的に技術活動を開始した。
- 1981年6月17日年次総会終了後、関係団体・報道機関をお招きし、創立5周年記念パーティーを高輪プリンスホテルで開催し、会員相互の連帯感が大いに醸成された。
- 前年に引き続き経済セミナーを開催した。
- 1981年11月工業会として、表面処理総合展に出展した。

- 1982年度も各例会の時機をとらえて、経済セミナー、塗料研修会を継続開催した。
 - ・1981年7月 最近の自動車塗料の動向 関西ペイント 富山忠氏
 - ・1981年10月 自動車塗装の現状と今後の課題 豊田自動車 伊神英逸氏
 - ・1982年4月 建築塗装の現状と問題点 日本塗装工業会 高橋孝治氏
 - ・1983年1月 塗料工業の中期展望 日本塗料工業会 立花鹿雄氏
- 1982年6月7日第6回年次総会 於：有馬グランドホテル
- 世界的な景気低迷で当会の出荷統計にもその影響が顕著に現われた。



●1981年 表面処理総合展



●1982年 経済セミナー



●1982年新年互礼会
於：大阪東洋ホテル



●1983年3法案
・自動塗装機の塗着効率標準測定法(左)
・手動塗装機の塗着効率標準測定法(中)
・塗料消費量の標準測定法(右)



- 第7回年次総会 1983年6月9日 於：名鉄犬山ホテル
- 1983年度は分科会活動が軌道にのって「塗着効率標準測定法」を作成し実用化を進めた。スプレーガンのJIS規格改訂案を工業技術院に提出した。
- 1983年5月19日共通のユーザーに貢献し、相互の経営発展を目的に、日本塗料商業組合に呼びかけて、初の懇談会を開催した。
- 1983年5月31日設備分科会準備委員会が発足し、初の会合を岩田塗装機本社で開催した。

- 第8回年次総会 1984年6月14日 於：岩田塗装機 伊豆
- 1984年度には設備分科会で「報告会員制度」を企画し、非会員の設備メーカーに参加を呼びかけた。
- 「塗装に関する用語の統一化」に向けて、基本資料の収集に着手した。
- 1984年6月1日～4日表面技術総合展ME TEC'84に工業会として出展した。
- 当時、当工業会に最も関連の深い造船業界、建築塗装業界が厳しい環境に突入した。一方、輸出が経済の牽引力としての状況が見えはじめ、米国・中国を中心とした海外セミナーを開催した。

- 第9回年次総会 1985年6月6日 於：美杉観光ホテル
- 1985年度には設備分科会の「報告会員制度」の趣旨に賛成して頂いた非会員設備メーカーに、協賛メンバーとして加入を呼びかけた。
- 日本経済は米国の景気を反映し、前半は「晴」後半は急激な円高で「雨」の状況で、工業会も後半から低調に推移した。

1981年

1982年

1983年

1984年

1985年

1981年 ●福井謙一ノーベル賞受賞 臨時行政調査会初会合 ポートピア神戸開幕

1982年 ●日航DC8羽田沖墜落 東北・上越新幹線開業 中曽根内閣成立

1983年 ●臨調最終答申を提出 中国自動車道開通 東京ディズニーランド開園

1984年 ●グリコ食品脅迫事件 リッカー和議申請負債1,100億円 新紙幣(福沢諭吉 他)発行される

1985年 ●男女雇用均等法成立 日航ジャンボ機御巣鷹山墜落 NTT発足

日本の情勢
世界の情勢

1981年 ●レーガン米大統領に就任 米スペースシャトル有人「コロンビア」打上げ

1982年 ●アルゼンチン英領フォークランド紛争起こる

1983年 ●ソ連空軍機サハリン 沖で大韓航空機撃墜 レーガン米大統領来日

1984年 ●韓国全斗煥大統領来日 アフリカの飢饉深刻化

1985年 ●ソ連ゴルバチョフ書記長就任 先進5ヶ国蔵相会議ドル高是正協議



●三役揃いぶみ～松尾会長、甘利・岩田副会長

- 第38回例会、新年互礼会 於：名古屋キャッスルプラザ
- 1986年4月15日 第39回例会 記念講演「円高と経済の動向」日本興業銀行調査副部長 金沢浩一氏 於：岩田塗装機本社
- 1986年7月16日 第40回例会 記念講演「景気見通しと産業界の動向」野村総研副支店長 早野理人氏 於：松尾産業㈱
- 1986年6月13日 第10回年次総会 於：都ホテル東京
- 塗装設備出荷統計開始 設備分科会23社と協賛メンバー11社で設備出荷金額統計を実施した。
- 1986年10月16日 第41回例会 記念講演「ユーザよりCEMAに望むこと」工塗連会長 岩村兵二氏 於：旭大隈産業㈱本社

- 1987年1月19日 日本工業塗装協同組合連合会と初の懇談会を開催 於：東洋ホテル
- 1987年1月20日第42回例会、新年互礼会 於：大阪全日空ホテルセラトン

■同上記念講演「日本文化の国際性」毎日新聞編集次長古野善政氏

- 1987年6月11日第11回年次総会 於：名鉄犬山ホテル

■合同技術部会

・「紛らわしい用語を明確にする塗装用語集」を取りまとめ小冊子を発行

・カタログ表示の基準統一化に着手

■設備分科会 技術料の基準づくりを目指し、数回に亘りアンケート調査を実施した。

■前年に引き続き塗装設備の出荷金額統計の集計にトライ。



●1989年6月8日第13回年次総会 於：熱海新かど旅館

■1988年6月9日第12回年次総会、懇親会 於：三重賢島荘

■第12回総会の折に、10年間に亘って会長職をつとめられCEMAの基礎づくりにご尽力された岩田塗装機工業㈱社長岩田一也氏が退任され、その労におむくいるため、感謝状と記念品が贈呈された。また、新たに松尾産業㈱社長松尾一郎氏が会長職に就任された。

■業界を取り巻く環境は、金利安、ドル安、原油安の三要素で、活発な消費と旺盛な設備投資に支えられ各企業共好調な業績で推移しました。所謂バブル景気の幕開け。

■合同技術部会の編集によるカタログ、技術資料の作成に必要な小冊子「寸法などの表示基準」を発刊。

■「塗装設備の新設及び改造時における諸届並びにその様式」についてその取りまとめと審議を終了。



●1990年1月19日新年互礼会 於：東洋ホテル

■分科会活動が活発化し、成果が着実に現われた。静電分科会～「静電塗装設備にかかわる安全基準」の制定。合同技術部会～「塗装設備及び改造時における諸申請届」の編集。

■活発な情報交流を目的に合同技術部会と設備分科会で合同会議を開催した。

■高級化、個性化による個人消費の拡大と旺盛な設備投資で好景気が持続し、出荷統計は各機種共大幅に伸長した。

■魅力ある工業会を目指して、理事会の諮問機関で工業会活動の企画担当部門として、運営企画委員会が新たに組織され活動を開始した。

■日本工業新聞主催の「サブテックス'89」「表面技術総合展」[PRO WOOD FAIR'90]に協賛参加した。

■1989年 第50回例会 記念講演「本年度の日本経済の動向」東海銀行 常務取締役 水谷研二氏 於：名古屋キャッスルプラザホテル



●1990年1月19日経営セミナー 於：東洋ホテル

■工業会活動をさらに活性化するため、組織の改編に着手した。■関連業界との連携を深めるため、その窓口として新たに「製機委員会」を編成した。

■従来の例会を廃止し、新たに「機器部会」と「設備部会」を設けた。

■従来の分科会を統合し「技術部会」を新たに編成した。

■会員の拡充に努めた結果、正会員37社、賛助会員18社となる。

■会員拡充を機に会費を改訂した。

■(社)日本塗料工業会と定期的に情報交流会の開催が始まった。



●1989年1月19日新年互礼会 於：名古屋キャッスルプラザホテル



●1990年6月7日第14回年次総会、懇親会 於：グランドホテル浜松



1986年

1987年

1988年

1989年

1990年

1986年 ●東京サミット開催 土井たか子日本社会党委員長に当選 三井物産若王子支店長マニラ郊外で誘拐

1987年 ●竹下内閣発足 国鉄新会社JRグループ創立 利根川教授ノーベル医学生理学受賞

1988年 ●宮沢副総理・蔵相辞任 青函トンネル開業 日本赤軍・泉水博マニラで逮捕

1989年 ●天皇陛下崩御、新元号を「平成」と決定 消費税スタート 海部内閣成立

1990年 ●太陽神戸三井銀行が発足 礼宮さま川嶋紀子さま結婚の儀

日本の情勢

世界の情勢

1986年 ●フィリピンアキノ大統領就任 ソ連チェルノブイリ原発事故 スペースシャトル・チャレンジャー打ち上げ後爆発

1987年 ●大韓航空機がビルマ上空で行方不明 ニューヨーク株式市場大暴落(ブラックマンデー)

1988年 ●ワシントンでG7開催 ブッシュ米大統領就任 ソウルオリンピック開催

1989年 ●ルーマニアのチャウシェスク政権崩壊 ノーベル平和賞にダライ・ラマ14世 サンフランシスコ大地震

1990年 ●東西統一ドイツ誕生 ソ連ゴルバチョフ大統領にノーベル平和賞



●1991年6月13日第15回年次総会
設立15周年記念パーティ
於：東洋ホテル
ご来賓9名、報道機関10社を含め
総数100名の出席で盛況でした。



●1992年5月27日第16回年次総会、及び懇親会
於：西清温泉銀波荘

- 1991年夏から新組織による活発な工業会活動が始動し、日塗工との協議機関であるM&E協議会もこの年に発足した。
- バブル崩壊、ソ連邦の解体、そして米国の景気低迷で日本経済は転換期を迎え、出荷統計にもその影響が現われ、出荷台数は減少傾向に転じた。
- 前年に引き続き会員拡充に努めた。
- 会員への広報を目指し、ワープロ版のCEMAニュースの発行を開始。



●1991年11月6日第13回科学機器展「テクノ大阪'91」に工業会として出展。

●1993年6月10日記念講演「21世紀を目指す宇宙開発」
講師 宇宙開発事業団 菊山紀彦氏
於：名鉄大山ホテル



●1993年新年互礼会

- 従来からの技術資料を整理し、その集大成として「塗装実務ハンドブック」の編集に着手した。
- M&E協議会で多液分科会を編成し活動に入った。
- CEMA規格としての「エアレスガンのJIS化」草案を作成し、施行した。
- (社)日本塗料工業会、日本工業塗装協同組合連合会の2団体が特別会員として、当工業会に参画した。



●1993年6月10日
第17回年次総会
於：名鉄大山ホテル



●1994年技術セミナー



●1994年6月2日第18回年次総会、懇親会
於：有馬兵衛向陽閣



- 「塗装実務ハンドブック」を発刊した。
- 小冊子「多液型塗料・塗装機器の現状と課題」を発行した。



●1994年4月ハノーバメッセ視察
設備部会主催



●1994年1月21日新年互礼会
於：ニューオオタニ大阪



●1995年6月8日
第19回年次総会、懇親会

- 6年に亘って会長職をつとめられた松尾一郎氏が退任され、新会長に甘利祐三氏が就任された。松尾一郎氏に永年の労苦におむくいするため、感謝状と記念品が贈呈された。
- 1995年秋 甘利会長「勲五等瑞宝賞」に叙勲された。
- 対外的広報活動として「CEMAニュース改訂版」を季刊発行
- バブル崩壊後の不況が続き、当会の出荷台数、金額統計は大幅な落ち込みを余儀なくされた。



●1995年10月13日技術セミナー
於：関西バイント(株)



●1995年10月20日合同部会
(設備部会・機器部会)
於：岩田伊豆保養所



●1995年10月13日、14日
技術部会風景
於：岩田伊豆保養所



●1996年1月19日新年互礼会、技術セミナー

●1995年1月20日新年互礼会
於：名鉄ニューグランドホテル



●記念講演「自動車塗装の最近の動向」



●1995年6月8日記念講演「マルチメディアの将来動向」 NEC 吉川英一氏



●1995年「日本塗料・塗工業展覧会」
にCEMAが後援 於：上海

●1995年4月21日技術セミナー
於：江坂東急イン

- 「悪臭防止ハンドブック」の編集発刊。CEMA製機委員会及び(社)日本塗料工業会共同編集
- 「公害防止ガイドブック」編集発刊。CEMA技術部会環境分科会編

1991年

1992年

1993年

1994年

1995年

1991年 ●宮沢内閣成立 景気拡大過去最長 雲仙・普賢岳で大火砕流発生

1992年 ●UNTAC最高責任者に明石康氏任命 PKO法案可決 毛利衛さん「エンデバー」で宇宙へ

1993年 ●細川連立内閣成立 皇太子さま雅子さま結婚の儀 北海道南西沖地震発生

1994年 ●村山内閣成立 預金金利完全自由化 製造物責任(PL)法案成立 松本サリン事件

1995年 ●阪神・淡路大震災 円相場東京で一時的79円台に 大江健三郎ノーベル文学賞受賞

日本の情勢

世界の情勢

1991年 ●湾岸戦争突入 フィリピン・ピナツボ火山大噴火 米ソ戦略核兵器削減条約に調印

1992年 ●リオデジャネイロ地球サミット開催 ロサンゼルス大暴動 バルセロナオリンピック開催

1993年 ●クリントン米大統領就任 ロシア・エリツィン大統領来日 IBM米企業史最大の赤字

1994年 ●ロサンゼルス大地震 南ア・マンデラ大統領就任 北朝鮮の金日成主席死去

1995年 ●フランス核実験強行 世界貿易機構(WTO)発足 「Windows95」発売

WHAT IS

日本塗装機械工業会とは



日本塗装機械工業会は、1976年8月24日 日本国内の塗装機械、塗装設備メーカーの代表者が発起人となって、

1・塗装機械、塗装設備の普及と向上 2・塗装業界の健全な発展に寄与することを目的に設立されました。

設立当初、正会員17社、賛助会員2社で発足した当工業会は、その後着々と組織を拡充し、1996年5月現在では正会員37社、賛助会員21社、特別会員2社となっております。

当工業会は、会員相互の情報交流によって信頼関係を深め、特に技術面の切磋琢磨と需要動向に関する調査研究を通じて、未来が展望できるような質的向上を目指す企業集団、つまり共生の途を志向し、社会に貢献する工業会として、幅広い活動を展開しています。また、内外に開かれた組織活動を展開し、会員の総意に基づく全員参加活動を運営の基本理念としています。

当工業会は、業界の健全な発展を通じて、我が国および世界の産業及び経済の発展に寄与するために、次のような事業を展開します。

- 1・公正な自由競争の原則と同業共生の理念の下に、相互の信頼関係を深め、情報の共有と技術の研究調査活動を行う。
- 2・会員の事業に必要な国内外の技術、市場情報の収集と需要動向の予測、生産、販売に関する統計資料を整備する。
- 3・塗装機械、塗装設備及び塗装技術に関する技術出版物を刊行する。
- 4・製品の国内規格化に取り組み、さらに国際規格化を推進する。
- 5・業界関連団体との技術交流を進める。
- 6・業界に関連する法令への対応について広報を行う。
- 7・その他、本会の目的を達成するために必要な事業。

目的と事業

役員名簿

CEMA役職 Title at CEMA	氏名 Name	会社名 Company	役職 Title at Company
会長 Chairman	甘利祐三 YUZO AMARI	旭サナック株式会社 ASAHI SUNAC CORPORATION	代表取締役会長 Chairman
副会長 Vice Chairman	岩田一也 KAZUYA IWATA	岩田塗装機工業株式会社 IWATA AIR COMPRESSOR MFG.CO.,LTD.	代表取締役社長 President
副会長 Vice Chairman	松尾一郎 ICHIRO MATSUO	松尾産業株式会社 MATSUO SANGYO CO.,LTD.	代表取締役社長 President
理事(会計) Director, Accountant	曾雌富士雄 FUJIO SOSHI	株式会社大気社 TAIKISHA LTD.	専務取締役 Senior Managing Director
理事 Director	兼松雅務 MASACHIKA KANEMATU	トリニティ工業株式会社 TRINITY INDUSTRIAL CORPORATION	代表取締役副社長 Representative Director, Vice President
理事 Director	里見多一 KAZUICHI SATOMI	パーカーエンジニアリング株式会社 PARKER ENGINEERING CO.,LTD.	専務取締役 Senior Managing Director
理事 Director	牧原 稔 MINORU MAKIHARA	日本ペイントプラント・エンジニアリング株式会社 NIPPON PAINT PLANT・ENGINEERING CO.,LTD.	常務取締役 Managing Director
理事 Director	佐々木栄治 EIJI SASAKI	タクボエンジニアリング株式会社 TAKUBO ENGINEERING CO.,LTD.	代表取締役 President
理事 Director	増田喜八郎 KIHACHIRO MASUDA	株式会社明治機械製作所 MEIJI AIR COMPRESSOR MFG.CO.,LTD.	取締役 工場長 Plant Managing Director
監事 Auditor	渡辺 忠 TADASHI WATANABE	関西ペイント株式会社 KANSAI PAINT CO.,LTD.	専務取締役 Senior Managing Director
事務局長 Secretary-General	早川輝一 TERUKAZU HAYAKAWA	旭サナック株式会社 ASAHI SUNAC CORPORATION	塗装機械事業部 事業部長付 Assistant General Manager of Coating Equipment Div.

当工業会は、会長を中心に理事会で毎年度の事業運営方針、事業計画を策定し、それに基づいて以下の下部組織による実務活動を展開しています。

- 1・技術部会／塗装機械、塗装設備、塗装技術に関する技術研究、調査活動を主な役割とし、製品の国内規格化の推進及び国際規格の調査活動等を行っています。
- 2・設備部会／塗装設備に関する技術の研究調査をはじめ、需要動向の予測調査、生産出荷実績等の統計データ整備など、マーケットに関する諸活動を行っています。
- 3・機器部会／塗装機械に関する生産・出荷実績、需要の動向・予測調査等の統計データを整備し、マーケティングに有益な活動を展開しています。
- 4・運営企画委員会／理事会の諮問機関として、当工業会運営の活性化に関する企画立案と各部会間の意見調整等を主な役割として、理事会を支援しています。
- 5・製機委員会／塗装業界の関連諸団体との技術的交流を目的に、技術メンバーを中心に対外的活動窓口として組織されています。
- 6・塗料・塗装機械協議会／社団法人 日本塗料工業会と当工業会の間で、多様な市場ニーズに対応するため技術的交流を行う協議会です。最近の成果として、両団体間で「塗装工場の悪臭防止に関する対応技術」など個別の技術テーマに取り組み、技術文献として発刊しております。

組織活動

WANO CEMILAT

最近の活動

合同会議

第94回理事会 第41回運営企画委員会

- 開催日時 1996年4月23日(火) 13:00~17:00
- 開催場所 都ホテル東京「若草」
- 議題 1・「第20回年次総会議案書」ご承認の件
 - ①第20回年次総会開催スケジュール確認の件
 - ②1995年度事業活動報告の件
 - ③1995年度会計報告の件
 - ④1996年度事業計画(案)ご承認の件
 - ⑤1996年度会計予算(案)ご承認の件
 - ⑥役員改選の件
- 全役員、重任のご承認
- 2・20周年記念行事準備進捗状況報告



'96年度事業運営方針

- ①「「塗装」の鍵を握るCEMA」を内外にアピールする
- ②中期ビジョン及び中期事業計画を策定する
- ③関係団体との協議・海外諸団体との交流を促進する

'96年度事業計画の骨子

- ①工業会の活動・保有技術の広報活動の活性化(事務局)
- ②中期ビジョン及び中期事業計画の策定(運営企画委員会)
- ③関係諸団体との交流と連携(製機委員会・技術部会)
- ④塗装機器の国際規格化への対応検討(技術部会、機器部会)
- ⑤業界業務に関連する法令施行・改訂に関する広報とその対応(技術部会他)
- ⑥機器部会と設備部会との交流会の定例化

運営企画委員会活動計画

- ①20周年記念秋期技術イベントの開催
- ②中期ビジョン・中期事業計画の策定
- ③海外関連団体との交流の推進



第81回 技術部会

- 開催日時 1996年4月18日(木) 11:00~16:30
- 開催場所 岩田塗装機工業株式会社 6F会議室
- 議題 ①報告事項及び依頼事項 ②分科会報告 ③1996年度技術部会活動計画について



活動計画

- ①塗装機械の規格化と標準化の積極取り組み
- ②技術講演会の開催と講演集の編集
- ③PL法への会員各社の取り組み実態調査



第20回 設備部会

- 開催日時 1996年4月24日(水) 13:30~17:00
- 開催場所 岩田塗装機工業株式会社 6F会議室
- 議題 ①1995年度下半期(1995年10月~1996年3月)の塗装設備出荷金額発表と分析 ②1996年度の部会人事について ③塗装設備業界の承造作成について ④新年度活動方針案

活動計画

- ①出荷金額統計とその分析
- ②需要予測調査とその分析
- ③機器部会との合同会議



第21回 機器部会

- 開催日時 1996年4月19日(金) 13:30~17:00
- 開催場所 岩田塗装機工業株式会社 6F会議室
- 議題 ①1995年度4/4期の塗装機械「出荷台数」統計発表と分析 ②1995年度下半期の塗装機械「出荷金額」統計発表と分析 ③1995年度通期の低圧ポンプ(ダイヤフラムポンプ)統計発表と分析 ④情報交換：各社近況のご報告

活動計画

- ①出荷数量及び出荷金額の統計とその分析
- ②需要予測調査とその分析
- ③設備部会との合同会議



第18回 製機委員会

- 開催日時 1996年1月29日(金) 13:30~17:00
- 開催場所 岩田塗装機工業株式会社 6F会議室
- 議題 ①次世代対応の塗装機・システムに関するユーザー実態調査 ②ユーザー実態調査表の作成 ③調査対象業種とサンプル数の検討と役割分担

活動計画

- ①塗装関連ユーザーの実態調査と調査報告書の編集
- ②M&E協議会における新年度共同取り組みテーマの選定作業



第21回 塗料・塗装機械協議会 (M&E協議会)

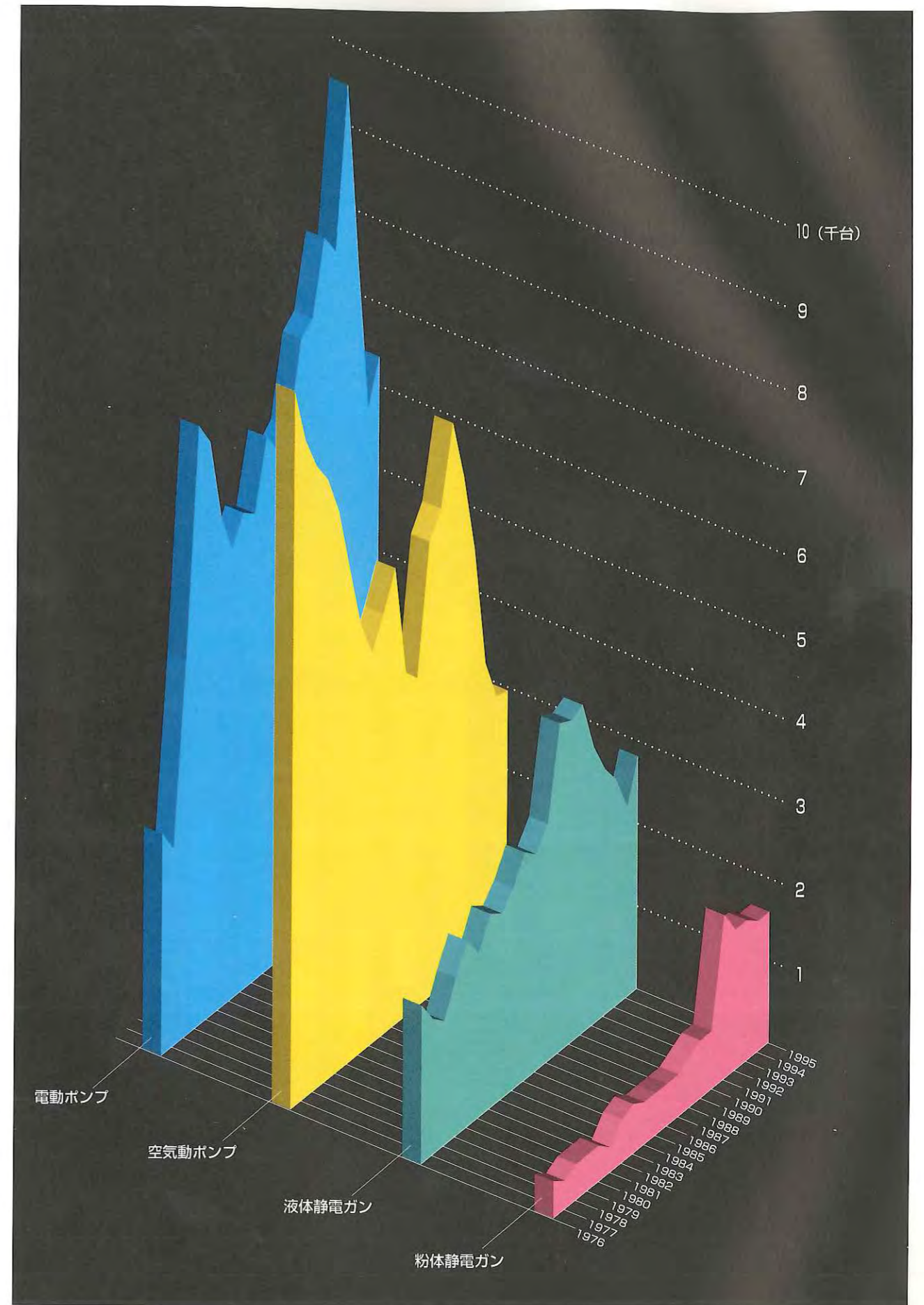
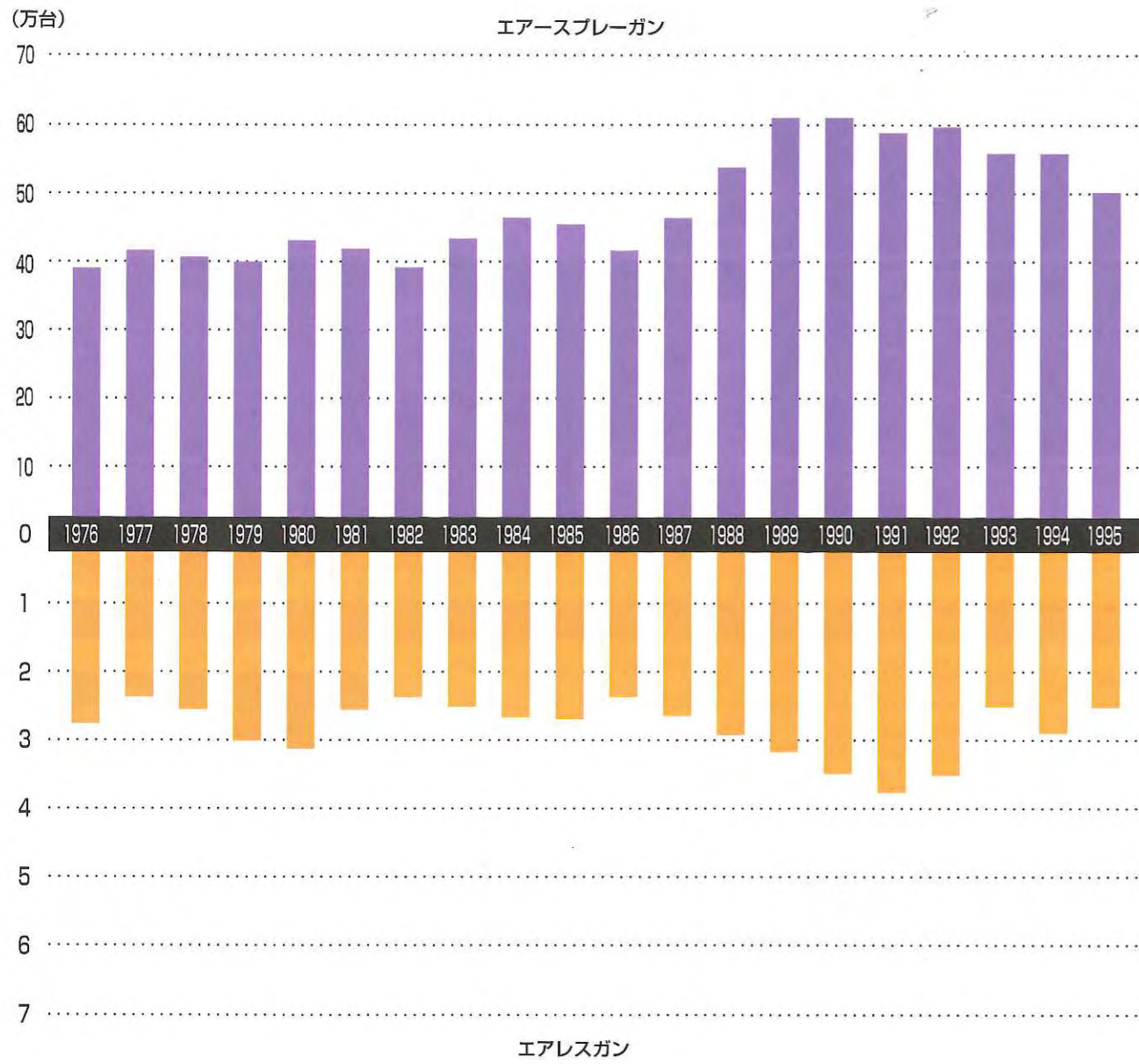
- 開催日時 1996年4月26日(金) 13:30~17:00
- 開催場所 パーカビル 2F会議室
- 議題 ①第20回会合の討議事項確認 ②ユーザー実態の調査内容及び調査方法の検討

活動計画

- ①次世代対応の塗料・塗装機・システムに関するユーザー実態調査
- ②上記調査表の完成
- ③アンケート調査実施と分析作業
- ④調査レポートの編集

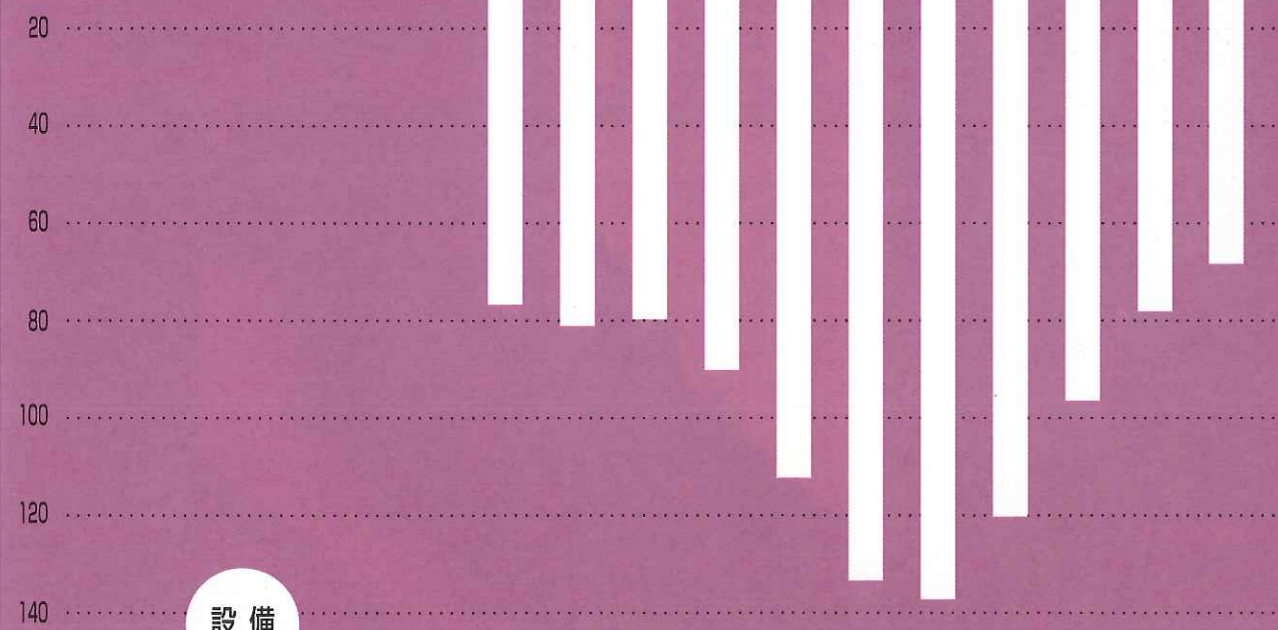
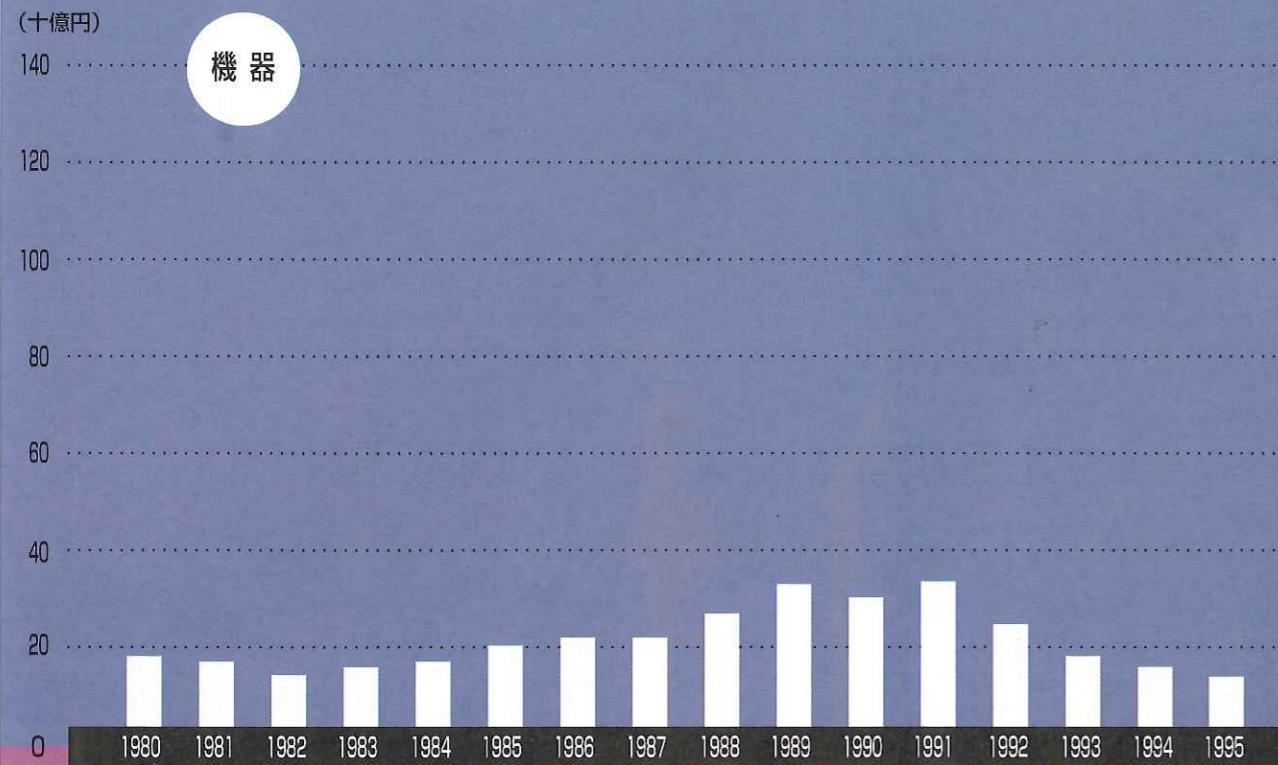


STATISTICS

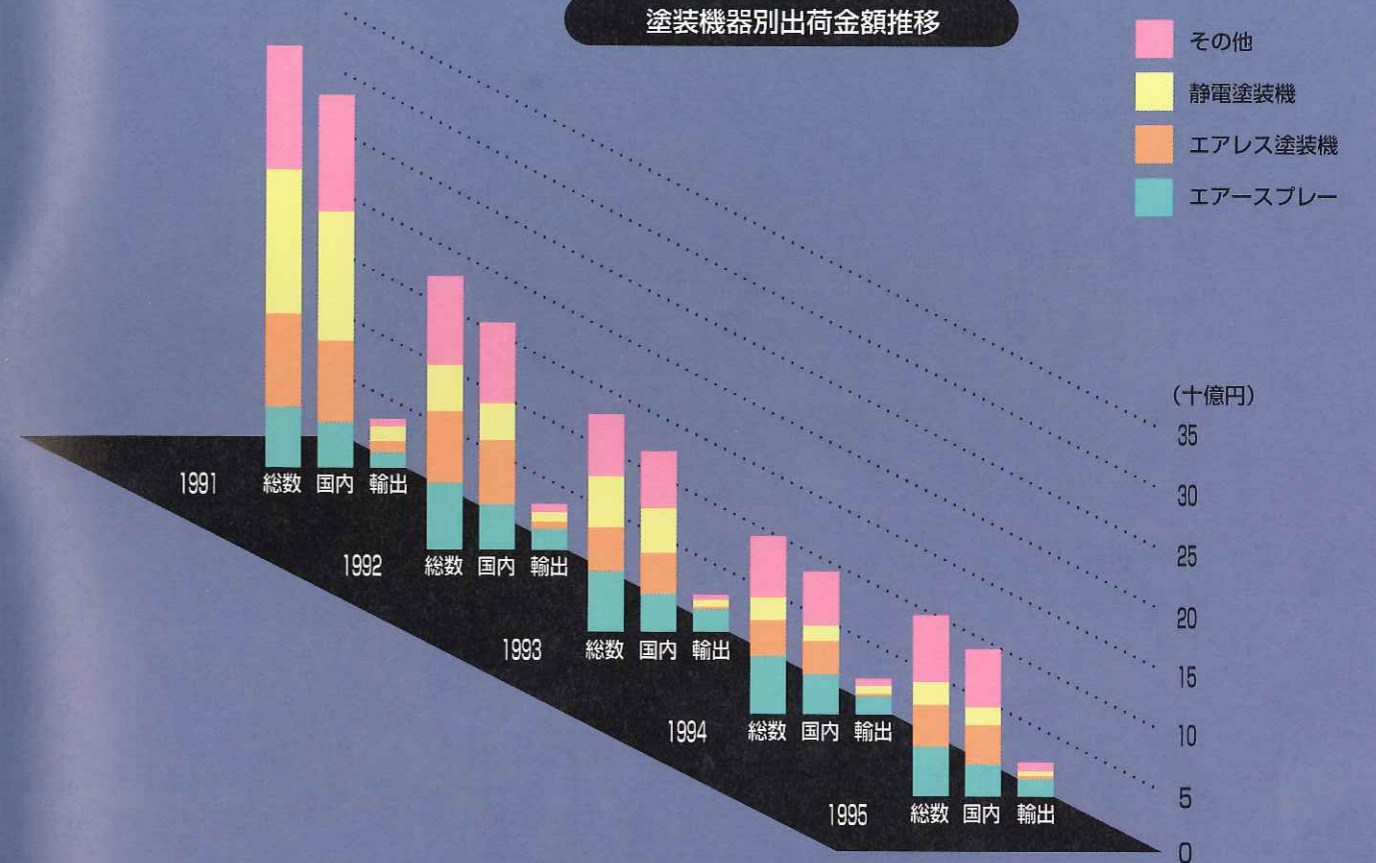


塗装機械総出荷台数の推移

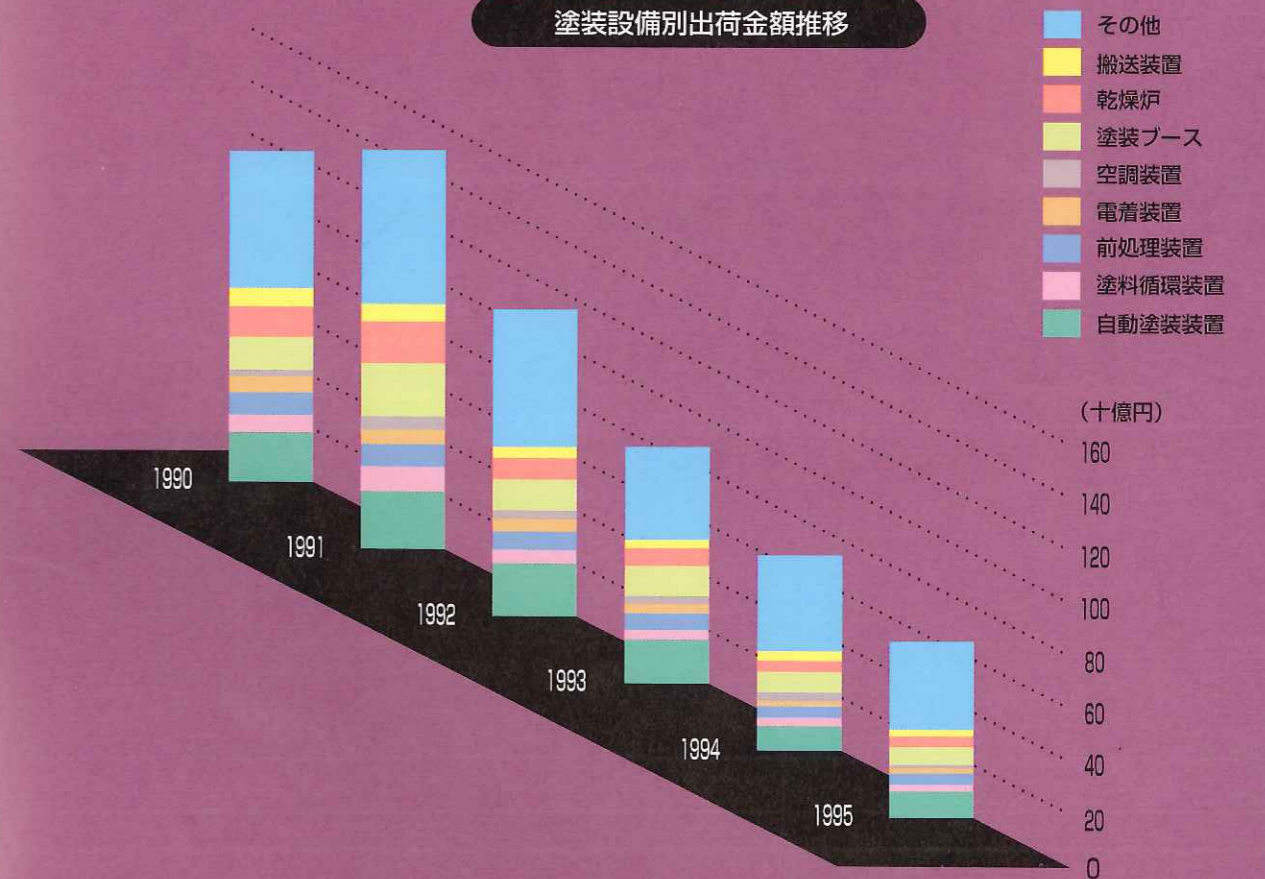
塗装機器・設備の出荷金額推移



塗装機器別出荷金額推移



塗装設備別出荷金額推移



CEMA

COATING EQUIPMENT MANUFACTURERS ASSOCIATION, JAPAN

日本塗装機械工業会



〒488 愛知県尾張旭市旭前町5050 旭サック株式会社内
TEL 0561-53-1112 FAX 0561-53-1533



c/o ASAHI SUNAC CORPORATION
5050 ASAHIMAE-CHO, OWARI, SAHIAICHI, PREF. 488
TEL 0561-53-1112 FAX 0561-53-1533