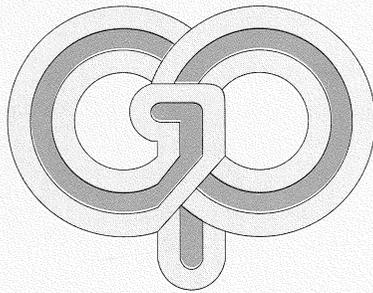


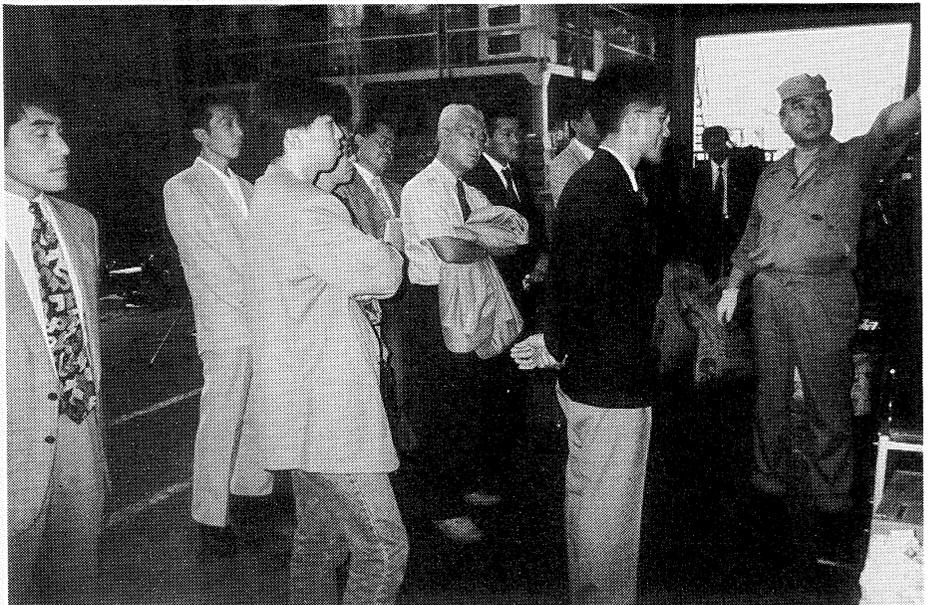
岐阜県の プラスチック



工業組合青年部が廃プラ利用の研究を開始
通産省が樹脂混在のまま油化する次世代廃プラの研究を開始
1～6月のプラ生産は原材料、製品ともに上向く
技能検定は好成績、合格者は1級2人、2級24人

豊かなデザイン
組合員の工場訪問
事務局だより

廃
プラ
液化
装置
を
見
学
す
る
組
合
青
年
部



廃プラ利用の研究を開始

組合青年部が研究会事業を実施

青年経営者の意見まとめる

当工業組合の青年部（久世幸博部長）は、新事業として『組合青年部研究会事業』に着手した。この事業は中小企業庁指定の補助事業で、中小企業団体中央会、工業組合、組合青年部が共催して行うもので『廃棄プラスチックの利用と環境を考える』をテーマに『実地見学会』と『研究懇談会』を組み合わせ、プラスチック成形業界の青年経営者としての考え方を今年度内にまとめることにしている。

9月に油化装置 の見学会を実施

実地見学会は9月4～5日、株式会社カンネツ（本社大阪府守口市）の舞鶴工場（京都府舞鶴市）を訪問して『廃棄プラスチックの液化燃料装置』を見学した。見学会一行は久世部長ら13人が参加、それにアドバイザーとして岐阜プラスチック工業（株）の下村康夫取締役開発部長、また組合から竹内事務局長が加わった。

青年部が廃プラスチックの回収、リサイクル問題を取上げたのは、地球環境保全の立場から成形加工業界の責務として真正面から



カンネツの舞鶴工場を訪問し、システムの説明を受ける青年部一行

調査・研究することにしたもの。今回の事業の中では①プラスチック廃棄物の処理の方法と現況②業界の再資源化への対応策の検討—に重点を置いて調査研究し、同時に後継者としての自己啓発を図っていく点にねらいがある。

ローコストで高効率なシステム

見学工場を(株)カンネツ舞鶴工場に選んだのは『廃棄プラスチックを液化燃料にリサイクルするローコスト・高効率システム』を開発し『廃棄プラスチックの液化燃料装置』として商品化した先進技術を学ぶため。

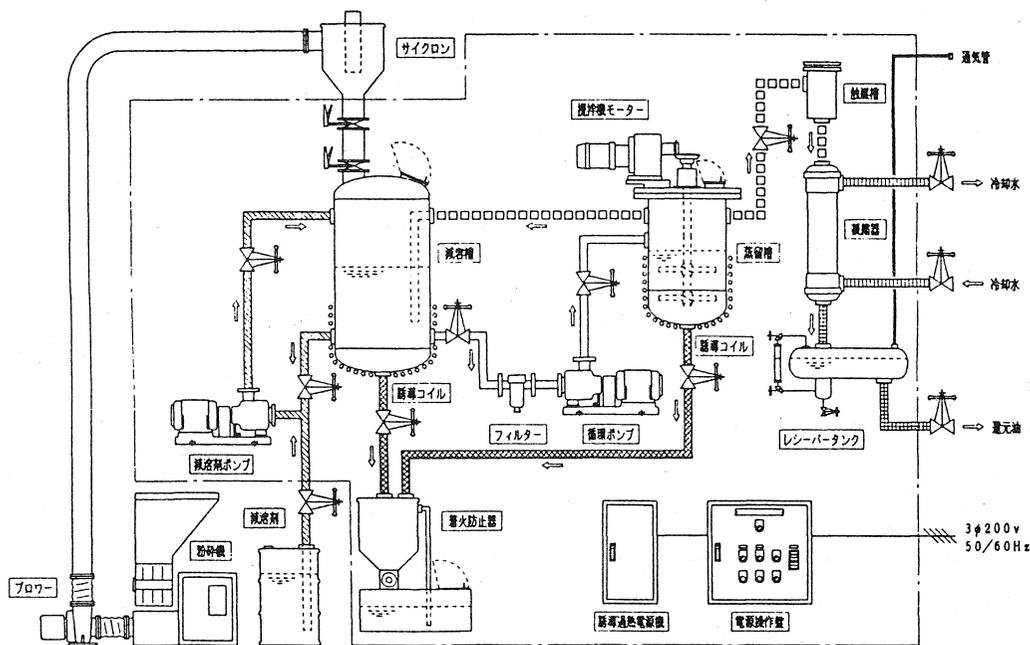
開発担当者の説明によると、システムは「全電気式の採用により操作性が容易、また、各種の廃棄プラスチックに最適な融解、蒸溜温度のコントロールが可能になるよう、誘導加熱方式により廃棄プラスチックを熱分解して油化還元させるシステムとした」という。対象となる廃棄プラスチックの種類は第一段階として、ポリ

オレフィン系のPE・PP、芳香族のPSに限定している。システムによって油化還元されたオイルは、燃料としてダイレクトに一般に使用できるという。

産業系の廃棄プラの油化に焦点

現在、わが国における廃棄プラスチックの油化還元装置としては、フジリサイクル、日本理化学研究所、US Sなどが商業規模のプラントを販売している。いずれの油化装置も、一般廃棄物の中から分別収集されたプラスチックごみからポリオレフィン系を選別し、油化還元しているのが実情で、現段階では自治体などの公共団体の手で実証テスト中だが、そのネックは大きいといわれている。

このためカンネツの開発陣は産業系廃棄プラスチックに焦点を当て、プラスチック工場の生産工程で発生し、再利用することが困難なポリスチレンペーパーの余剰原反、ポリエチレンシ



『連続式廃棄プラスチック液化燃料装置』 フロー図

ート・フィルムの生産工程で発生した屑などの産業系廃棄物の油還元をめざした。したがって同社では「廃棄プラスチックを発生する工場施設の側近にこのシステムを設置、処理すれば貯蔵、搬送コストも低減できる。また、産業系廃棄物と同様に使用済み発泡トレイでも、比較的汚染度の低いポリエチレン製品などは液化燃料に再生でき、貴重なエネルギー資源として再利用してもらえる」と話している。

回収油は灯油に相当する発熱量

青年部一行が見学したカンネツの『廃棄プラスチック液化燃料装置』は、液化減容技術と熱分解油化技術を組み合わせ従来にはなかったシステム。そのプロセスは、破碎・粉碎・搬送→液化減容→蒸溜→触媒→凝固で、連続式とバッチ式の二つのプラントを開発している。

装置の特色とする点は、

①高周波誘導加熱の採用により、廃棄プラスチックの最適溶融、蒸溜温度コントロールの設定を可能にした。

②ローコストな最適触媒を開発、選定しオレフィン系の廃棄プラスチック（PE、PP）およびPSの液化燃料化を可能にした。

③残滓物の排出機構は、液体による排出を基本とし、着火防止装置を備えた。したがって装置の構外への二次廃棄物が排出しないクローズド・リサイクルシステムとなった。

④開発機種は連続式、バッチ式とも2機種。連続式の処理能力は毎時25～50kg。バッチ式は6時間で250～500kg。分解温度はいずれも250～500度C。

などで開発担当者は「樹脂生産量の50%以上を占めるといわれるポリオレフィン系の廃棄プラスチックの油化を、ローコストで還元回収できる」と誇っていた。

回収された液化油は、工業用ガソリンから灯油成分をもち、発熱量は1kg当たり約1万kcalと、ほぼ灯油に相当する高発熱燃料になっている。問題点はランニングコストで、現在は市販価額より高いが「1kg当たり10円に近づけることができる」と話していた。

リサイクル3方法

廃プラの再生利用を分類

廃棄プラスチックのリサイクル方法を大きく分けると次の3種類となる

<マテリアルリサイクル>

プラスチック材料のまま回収再生する方法。加工工程から排出する単一種類のプラスチックを回収し、再生ペレットとして利用する場合と、製造業、農業、漁業、輸送業などで使用された廃棄プラスチックを再生し、土木資材の型枠や擬木などに利用する場合がある。

<ケミカルリサイクル>

廃棄プラスチックを溶融、熱分解して油に還元する方法。廃棄プラスチックを粉碎し、化学的に低分子まで熱分解、再重合し、ポリマーをつくり再利用するか、あるいは低分子まで熱分解して化学品の原料にしたり、液化燃料として利用する。

<サーマルリサイクル>

エネルギーリサイクルとも呼ばれる。焼却による熱エネルギーの回収もリサイクルの一環として位置付けられ、廃棄プラスチックの専焼炉の開発は小型炉を中心に行われ、熱エネルギー回収について実績をあげている。

複数樹脂を混在したまま油化

通産省・次世代廃プラで研究開発

通産省は来年度から、一般廃棄物や産業廃棄物に含まれる複数の樹脂が混在したまま分別しない状態で燃料化する『次世代廃プラスチック液化技術』の研究開発に、二年がかりで着手する。

限定されている現在の液化技術

廃棄プラスチックの熱分解油化は、実用化が進んでいるが、対象はポリエチレン、ポリスチレンにしぼられ、廃棄物処理が進まないのが現状である。これまでに開発されたプロセスでは、塩ビなどの塩素原子、ABS、ナイロン、アクリル、ウレタンなど窒素原子を含む樹脂を多量に混入した廃棄プラスチックは、熱分解による塩化水素、シアン化水素が装置の腐食の原因になるほか、二次公害の防止装置が必要になってくる。

また、熱分解時に発生する不揮発性の炭素類分が伝熱面にコーキングする原因になる。さらにポリマーに炭素、水素以外のものが含まれると液化の際の触媒に影響を与え、回収率を低下させる結果となる。これらのことから現段階の油化による再利用・ケミカルリサイクルは、ポ

リオレフィンなどを中心とする産業廃棄処理に限定されている。

成功すれば一般廃棄物も対象に

来年度から2カ年計画（初年度として2億円を予算要求中）で取り組む次世代液化技術の開発プロジェクトは①対塩素、対窒素特性に優れた触媒の開発②圧力、温度などの運転や反応条件の最適化を図る—のがテーマ。

具体的にはプロセスやテスト計画を固め、要素技術の開発や既存プラントを利用した試験研究に取り組み、実用化のメドをつけたいとしている。

成功すれば塩ビなど一般の廃棄プラスチックに対しても、液化処理を広げることができ、環境保全、資源の有効利用など、開発研究の意義はきわめて大きいといえる。

再生品普及へ協議会

マテリアルリサイクルを推進

廃棄プラスチックや廃棄タイヤなどを使った再生品の普及をめざした『マテリアルリサイクル推進協議会』が発足した。

協議会は日本プラスチック工業連盟に事務局を置き、PETボトル協議会、発泡スチレン工業会、日本ウレタン工業協会、塩ビリサイクル協議会、日本自動車タイヤ協会の5団体で構成

し、再生品の普及に必要な情報を発信、官公需やイベント需要の窓口として機能し、初期需要を創出して市場を広げていく方針である。

このため協議会としては、まず「再生処理業者や再生品リストの整備」に取り組む。自治体などが再生品を購入しようとしても、こうした情報が整っていないため受注の機会が失われがちで、リストを配布し、需要を喚起していく。すでに通産省では文房具などに再生品導入の方針を固めている。

公的助成措置の利用を

廃プラのサーマルリサイクル推進

プラスチック処理促進協会（東京都港区虎ノ門4-1-13、葺手ビル、TEL03-3437-5270）は廃棄プラスチック・サーマルリサイクル（熱回収）に対する公的助成措置の活用を呼びかけている。

＜エネルギー需要構造改革投資促進税制＝平成7年度まで実施＞ 廃棄プラスチック類を固形燃料化する設備、この固形燃料の専焼ボイラー、または廃棄プラスチック類を油化する設備を導入した法人および個人（青色申告書を提出する者）は、対象設備取得価格の7%相当額の税額控除または30%相当額の特別焼却を選択して利用することができる。

＜日本開発銀行による低利融資＞ 廃棄プラスチック類を固形燃料化したり油化したりして外部に販売する企業、廃棄プラスチック類を燃料として発電や熱回収を行う企業は、そのための設備の導入に対して低利融資を受けられる。

＜環境調和型・エネルギーコミュニティ補助

金＞ 廃棄プラスチック類を燃料として利用し熱供給事業法に基づく地域熱供給事業を行う企業は、新エネルギー・産業技術総合開発機構から15%（最高6億円）の補助金交付を受けられる。また、日本開発銀行の低利融資および産業基盤整備基金による債務保証を受けられる。

＜エネルギー等の使用合理化および再生資源の利用に関する事業活動促進事業法に基づく助成措置＝省エネ・リサイクル支援法＞ ①プラスチック製品燃料製造・燃焼装置の設置・改善に対する助成＝省エネ・リサイクル支援法の承認を受けた事業計画に基づき、廃棄プラスチック固形燃料製造整備と燃料整備を同時に設置・改善する場合には、日本開発銀行の超低利融資産業基盤整備基金の債務保証を受けられる。

②廃棄プラスチック類油化技術の開発に対する助成＝省エネ・リサイクル支援法の承認を受けた事業計画に基づき、廃棄プラスチック類を油化する技術の開発を行う場合には、日本開発銀行の超低利融資、産業基盤整備基金の債務保証のほか、6%の法人税額控除を受けられる。

資源や製品ごとに試算

環境庁・リサイクル率の目標を研究

環境庁は来年度から、資源や製品ごとに10年目ごとに達成すべきリサイクル率を算出する研究に着手する。大量消費・使い捨て型社会に改める動きに拍車をかけていくのがねらい。

具体的には、学識経験者や産業界の代表者で構成する専門検討会を設置し、主要物資ごとに現状の生産・消費・廃棄量、リサイクル率や資源の採取から生産、流通、廃棄などの各過程で生ずる二酸化炭素や窒素酸化物など環境廃棄物質の産出状況を分析・検討する。

そのうえで数値モデルを作成し①大量消費・

廃棄を続けた場合の環境廃棄物質排出量の推計②再利用に不可欠な新技術の実用性などを考慮したうえで、目標とすべきリサイクル率、それを達成するのに必要な再生処理施設の設置、達成した際に期待される環境保全効果の試算—などを進める。

リサイクル率については、これまで古紙やアルミ缶、鉄屑など一部の再生可能な資源で設けられたものの、環境への悪影響を十分に考慮していない。環境庁では資源や製品、産業ごとに環境破壊の度合いを明らかにし、達成すべきリサイクル率と、それに伴って得られる環境保全効果を示すことで、リサイクルの推進につなげていく考えである。

原材料、製品ともに上向きを示す

本年1～6月のプラスチック生産動向

景気の本格的回復が待たれているが、日本プラスチック工業連盟のまとめによると本年上期（1～6月）における全国のプラスチック原材料および製品の生産動向は、ようやく上向いてきた。しかし、最近の急激な円高の影響もあって、生産動向は上向いたもの目に見えた回復は期待できそうにない。

原材料より製品の生産量が伸びる

調査は通商産業省の統計月報をもとにプラスチック工業連盟がまとめ、分析したもの。それによるとプラスチック原材料は6,206千ト（前年同期比1.7%の増加）または2,651千ト（前年同期比2.7%の増加）であった。

プラスチック原材料にあつては、熱硬化性樹脂は前年の同期と変わらず、熱可塑性樹脂は前年同期比で10万ト、約2%の増加であった。

樹脂の種類別では、汎用プラスチックではポリエチレンが若干生産を下げたが、ポリスチレン、ポリプロピレン、塩化ビニル樹脂はそれぞれ前年の実績を上回った。

エンジニアリング・プラスチックはポリアミド、ふっ素樹脂の生産は若干下回ったが、他の樹脂は大幅に増加した。

自動車部品ふるわずさらに下回る

一方のプラスチック製品は、依然としてパイプ、継手が好調を持続し、フィルム、シート、容器類の一般消費財関連品目は前年の同期を上回った。その中であつて機械器具部品中の輸送機器用（自動車用）は依然ふるわず、前年同期をさらに下回る結果となった。

最近、日本経済の景気動向は全般的に底を打ち、プラスに転じてきているが、プラスチック関連においても統計上から見てはっきりしてき

たといえよう。

とくにプラスチックの場合、本年1～3月期は原料樹脂（1.1%増）製品（2.4%増）ともに前年同期を上回った。これは実に11四半期ぶりのことであつた。続く3～6月期も原料樹脂（3.2%増）製品（2.9%増）がともに着実な上昇をたどり、今後の展開に期待が持てそう。

円高のハードル越え出口は近いのか

本年に入ったわずか6カ月間の動向で「業界の景況は明るさを取り戻したとはいえないが、月次的には前年プラスが定着しており、円高のハードルを越えてトンネルの出口が見えてきたことは確か」といえる。

プラスチックの排出・廃棄量

プラスチック生産に対する排出・廃棄プラスチックの実態が、プラスチック処理促進協会の調べでわかつた。

平成4年の実態であるが、生産量12,580千トに対して排出・廃棄量は全体で6,921千トだった。そのうち一般廃物は56%にあたる3,910千ト、また産業系の廃棄物は44%にあたる3,011千トにのぼる。

排出量を分野別に見ると、容器包装47%、日用品13%、電気・機械12%、その他12%、輸送7%、建材6%、農林水産3%の順。

プラスチックセンター設置を再度要望

新年度予算編成を前に岐阜県へ

岐阜県プラスチック工業組合は、10月11日に岐阜県庁で開かれた自民党岐阜県連友好団体連絡協議会を通じて岐阜県へ岐阜県プラスチックセンター（仮称）の設置を要望した。

成形加工業界発展の中核施設を

同協議会は県の平成7年度予算編成を前に開かれたもので、この席上、工業組合が昨年からの機会あるごとに提案・実現をめざしている「プラスチック産業の生産技術向上を促進するための岐阜県プラスチックセンター（仮称）設置」について再度要望した。

現在、県内プラスチック産業に対する岐阜県の試験・指導・研究体制は工業技術センター内の新素材利用技術部の専門研究員で対応しているだけ。他の六大産業、繊維、陶磁器、紙業、金属、工芸、食品加工に対してはそれぞれ専門

の試験研究センターを設け、多数の試験・指導・研究員を配置している。

岐阜県のプラスチック業界には射出成形、押し出し成形、ブロー成形、発泡成形、真空成形など多業種にわたっている。各業界では消費者ニーズの多様化から多品種少量生産が要求され、量産より生産技術の向上と高付加価値化を図りニーズに対応した製品の供給が求められるところ。その解決には「プラスチック関連産業の人材養成、先端技術の開発、指導・研修、情報交流などを総合的にかつ体系的に実施できる中核施設・岐阜県プラスチックセンターを設けてほしい」とするのが要望内容である。

加茂企業の深水さん優勝

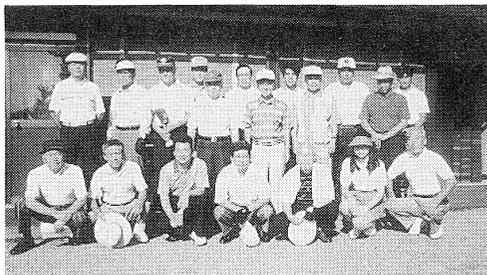
健康づくり親睦ゴルフ大会で

工業組合は9月20日、岐阜カントリークラブで『第3回理事長杯争奪・組合員健康づくり親睦ゴルフ大会』を開催した。

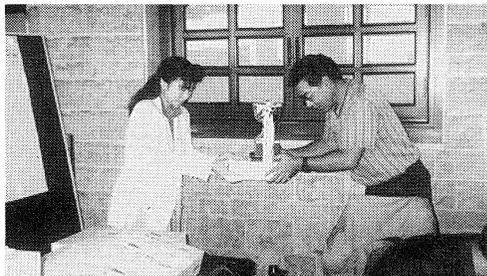
参加者は20人で、5パーティーに分かれ、大松理事長の始球でスタート、スポーツを通じて健康づくりと親睦・交流を深めた。

理事長杯を獲得したのは深水亮治さん（加茂企業(株)常務取締役）2位は林重雄さん（アバンステクノ(株)総務部長）3位は佐藤茂樹さん（株東洋化学代表取締役）の順。

ベストグロス賞は山口功さん（ムトー精工(株)常務取締役）ドラコン賞は佐藤茂樹さん（株東洋化学）福島康貴さん（株フクシマ化学）。



スタート前に参加者一同で記念撮影



理事長杯を獲得した深水亮治さん（右）

合格者は1級2人、2級24人

今年の技能検定は好成績、関係者の努力実る

平成6年度のプラスチック射出成形技能検定が実施され、さきに実技、学科とも検定試験を終わったが、10月6日にその合格者発表が行われた。その結果は上々の成績で、1級が2人、2級は24人というかつてない大量合格者を出した。3日間にわたった特別講習会の実施、検定機種種の更新・整備など、関係者の努力が実ったものといえる。

今年度の検定合格者は、1級が18人受験して2人が合格、合格率は11%（昨年度は0%）であった。また、2級は受験者が67人、うち合格したのは24人で合格率は35%（昨年度は22%）にのぼった。とくに良かったのが学科で、試験方式が従来の減点方式から多肢択一方式に改正されたこともあって学科の合格率は急上昇し、実技試験もかなりの好成績だった。

これら検定合格者の証書伝達式は、新春1月に予定する新年互礼会の席上で行う計画。

検定機種種の更新や整備が功奏す

この合格者発表に先立つ9月6日、実技試験と特別講習会の反省会が行われた。

県職業能力開発協会、検定委員、同補佐員、県工業技術センターの関係者が出席、実技試験のあり方を中心に懇談した。この席上、西川隆久首席検定委員は次のように報告した。

まず、実技受検者の技能レベルの良い点については①型替え作業の動作、成形機の操作はいずれも向上した②技術センターの成形機が更新され、もう1機もパワーアップ、さらに試験用金型も整備され、欠陥の少ない成形品を得ることができた—など。悪かった点は「成形品に不良が出た時、有効な修正操作ができない受検者が多かった」など。

天井クレーンの設置を県に要望

今後の課題としては①試験会場である実験室に天井クレーンを導入、作業環境を一段と整備する②来年度の特別講習会も、実技試験を重要視した講習会とし、現場における機械操作を含めた内容にしたい—と指摘し、工業技術センターに対して協力を要望した。

三菱化成のエンジニアリング プラスチックス

ナイロン樹脂

NOVAMID

ポリカーボネート樹脂

NOVAREX®

PBT樹脂

NOVADUR

中低圧ポリエチレン

ポリエチレン

NOVATEC

高圧ポリエチレン

NOVATEC-L



三菱化成株式会社

本社：東京都千代田区丸の内2-5-2・三菱ビル
電話 03(283)6320(大代表) (〒100)

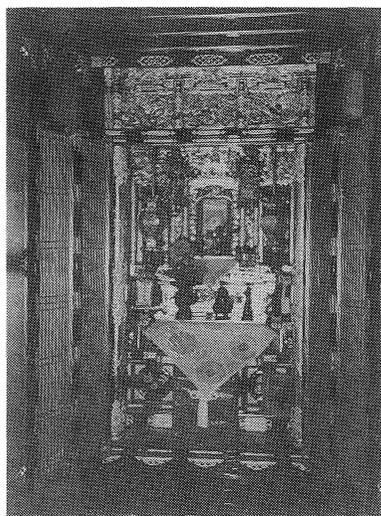
豊かなデザインー 8 来世へのデザイン

岐阜県プラスチックデザイン協会

■そういう年齢になったためか、昨年からの親戚関係の葬式が相次ぎ、ついにこの夏“身内の不幸”が訪れました。自宅介護5ヶ月の後、満81歳で昔なら完全に極楽往生、“畳の上”で家族に看取られながらの旅立ちでした。そんなこんなで、介護の問題と同時に、来世へのデザインについて考えさせられている昨今です。今回は、介護については別の機会に譲り、あまり話題としないけれど重要な「死」に関する問題を個人的な体験から話したいと思います。

●人が死にますと火葬されるのが一般的です。日本では当たり前の火葬も、ウィリアム・ラントリー（レイ・ブラッドベリ作「火の柱」の登場死人物）によれば「墓場をすっかり破壊してしまう『火の柱』」となるなど、宗教や個人的感傷から問題が生じます。昔は土葬でした。米国の映画などを見ても土葬をしています。土葬ですと、肉体が“土に還った”とはいえ、まだ魂の拠り所としてそこにあると感じやすいのですが、火葬だとそうはいきません。強い火力のため残るのはわずかの骨と灰、体のほとんどは文字どおり天にのぼってしまいます。しかも、お骨として拾うのは骨壺に入るだけとなりますと、それを納める墓の意味も従来とは異なってしまった気がします。

都市の近代工場と見紛うばかりの火葬場や草も生えない清潔な墓地を見るにつけ、こんな死後はイヤだと遺言する人が増えるのでは？と思いますが、法律的な自由度はどれほどあるのでしょうか。そういえば、自然葬をビジネスにしたところがあるとテレビでやっていましたね。



●さて、わが家では仏壇が必要となりまして、見てまわりました。仏壇の飾りは極楽浄土をイメージしたもののようですが、我々庶民の手の届く金額ではあまりに稚拙で貧困な飾りと感じるものでした。店主に尋ねると「安いものはプラスチックを使っていて・・・プラスチックが決して悪いというわけでは・・・」という説明でした。材質は、ちょっと目にはわかりませんが、でも何故木で造られたものに模してプラスチックを使うのでしょうか。木製にしる金属製にしるむしろ人間が考える中途半端な飾りを止め、もっと精神性の高い仏壇をデザインした方が良いのでは。現代仏壇というのが百貨店で売られてますが、あの倉俣史朗氏ならプラスチックで如来様の在す世界を見せてくれたでしょう。

これからは高齢者の消費嗜好も個性化・多様化するでしょうし、来世へのデザインビジネスは盛んになるのでは、と思うこの頃です。

[岐阜県工業技術センター バーマン]

信用が第一、地道に100%下請け加工

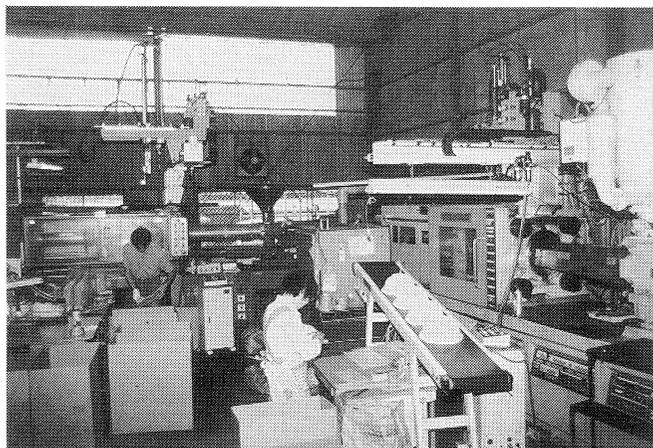
庄司プラスチック工業所

今回の工場訪問は、岐栄協の組合員である庄司プラスチック工業所（美濃市乙狩351番地、庄司銀市代表）を訪ねた。乙狩は、板取川に沿った洞戸に近い美濃市の最北部にある。その板取川の清流を挟んで盛んだった手紗き和紙業者は、もう数えるほどしかない。

庄司さんも、親代々の和紙づくりから転業した一人。紙紗きを廃めて名古屋へ出て、土建屋を共同経営していたが、昭和40年代に入ってから「故郷で仕事を…」と思い立って乙狩へ帰ってきた。今でいうならUターン。

創業当初の10年間は継手専門に

畑をつぶしてスレート葺きの小屋を建て、射出成形機（250^ト）を買い入れたのが昭和44年4月。庄司さんはこの時32歳、弟の達夫さんと二人三脚の創業だった。幸い仕事も、清水樹脂の清水さん（義兄弟）から岐阜プラを紹介してもらい、順調なスタートを切った。



今年は創業して25年目。現在は日用雑貨品の成形が中心

受注したのは「継手です。当時は仕事があふれて、徹夜で成形機に取り組んだ。4年後には170^ト成形機を入れて2台とし、そんな操業が10年間も続いた」と、当時を振り返る。

37型保有し、日用雑貨品を成形

今年は操業して25年目。継手専門だった成形作業も工業部品や自動車部品、そして日用雑貨品へと移って、現在は調理バット、ごみ箱、かご、ランチ・ボックスの成形が中心。

「いずれも岐阜プラさんから受注したものです。この山間地で成形事業を続けていくには、受注先に信用され、それに答えていくことが第一です。この不況時、ロットは少なく、納期は短くなったものの、37型もの金型をあずかり、地道ながらも受注量は確保されています」。

後継者に恵まれて将来経営を練る

戦後生まれのプラスチック業界も、このところ世代の交代期。庄司さんは「3年前に娘が嫁ぎ、成形工業もこれで終わりかと思っていた。

ところが娘婿の田中敏仁さんが長年働いていた家具工場を退職し、後を継いでくれることになった」と、一転して後継者に恵まれた庄司さん、顔を一段とほころばす。

家具づくりも成形も、物づくりには変わらないわけで、敏仁さんはすっかり成形機をマスターし、庄司さんと次の購入機種や工場改築など、今後の経営のあり方を話し合っている。

事務局だより

会員と事務局を結ぶページ

□大阪プラスチック工業展へ視察□

工業組合では11月26日(土)に大阪・南港のインテックス大阪で開催される『大阪プラスチック工業展'94』の視察研修旅行会を行います。恒例のジャパン・プラとは少し異なりますが、プラスチック原材料、副資材、製品、成形機、金型、合理化機器、廃プラ処理・リサイクル関連機器などあらゆるプラスチック関連機器が展示されます。この機会に視察旅行に参加、技術向上と経営合理化に役立ててください。

□信用保証協会のモニターに林理事□

岐阜県信用保証協会は、中小企業や商工団体の関係者から、協会業務および中小企業金融制度について広く意見を聞くためモニター制度を発足させました。モニターは地場産業の七大産業はもとより県内各地から選ばれた50人で運営するものです。当工業組合へもモニターの推薦依頼があり、9月の役員会で理事の林貢一郎さん(岐阜産研工業(株)社長)を選びました。

□工業技術センターで2行事開催□

先に郵送で案内しましたが、県工業技術センターの2行事が開催されます。まず11月11日午後1時からセンター講堂で、型製作における新

技術をテーマに『先端加工技術シンポジウム』があります。続いて11月24日午後2時から各務原商工振興センター会議室で、工業技術院の熊谷有機設計室長を招いての『プラスチック技術講習会』があり、最後に補助事業の成果普及講習会もあります。ご参加ください。

□金型の名一工業の市原さんが急逝□



組合員の(有)名一工業製作所社長の市原利夫さんが、8月17日に急逝されました。ご冥福をお祈りします。享年71歳。通夜は翌18日に自宅の岐阜市長良城西1丁目13番地で、また、葬儀は19日に自宅でしめやかに行われました。市原さんは工業組合の中でもプラスチック金型を専門とする組合員。組合創立以来の会員で岐阜県プラスチック産業の先覚者の一人。

岐阜県のプラスチック 1994 119号

平成6年10月19日発行

発行 岐阜市六条南2丁目11番地1号

(岐阜産業会館4階)

電話 (058) 272-7173

FAX (058) 276-1525

岐阜県プラスチック工業組合

発行責任者 竹内安之

ポリエチレン

スミカセン

エチレン酢酸ビニル共重合樹脂

エバテート

ポリプロピレン

住友ノーブレン

ポリスチレン樹脂

エスプライト

塩化ビニル樹脂

スミリット

メタアクリルシート

スミベックス

メタアクリル樹脂

スミベックス-B

高密度ポリエチレン

スミカセンハード

熱可塑性エラストマー

住友TPE

合成ゴムSBR

住友SBR

合成ゴムEPR

エスプレ

エチレン酢酸ビニル

塩化ビニル共重合樹脂

スミグラフト



住友化学工業株式会社

名古屋支店

〒460 名古屋市中区錦1丁目11番18号(興銀ビル)

電話 <052> 201-7571

出光の石油化学製品

ポリスチレン

スチレン系耐熱樹脂

ポリカーボネート

GF PET

ポリプロピレン

高密度ポリエチレン

直鎖状低密度ポリエチレン

カルブ®



出光石油化学株式会社

東京都千代田区丸の内3-1-1(国際ビル) 〒100 ☎ 03-213-9361(代)

名古屋支店 名古屋市中区栄2丁目1番1号 日土地名古屋ビル5F 〒460 ☎ 052-204-6051-3

ShinEtsu 信越PVC

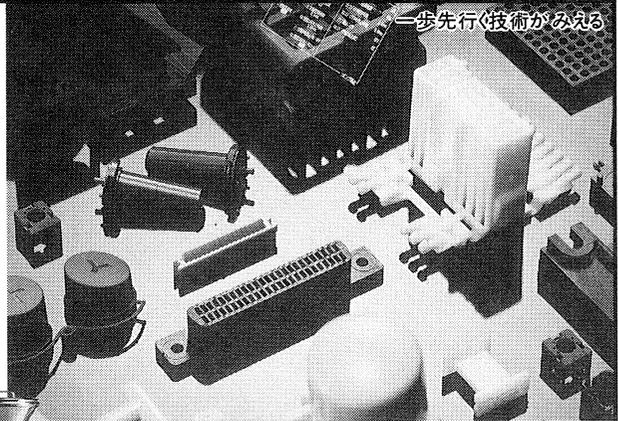
生活用品からエレクトロニクス材料まで——信越PVC

P.V.C.

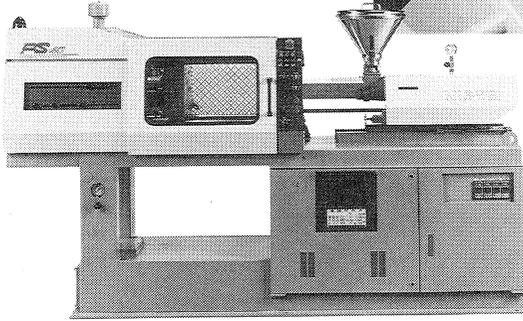
信越化学工業株式会社 名古屋支店 〒450 名古屋市中村区名駅4-27-23(名古屋三井ビル東館)
☎ (052) 581-0651

精密成形を究めると PSシリーズになる。

最新の電子コントローラを搭載し、射出性能と操作性を向上させ、FA対応においても一層の高性能化を図りました。新感覚の生産工場を実現する価値ある射出成形機、それがNISSEIのPSシリーズです。



一步先行く技術がみえる



NISSEI
P

日精樹脂工業株式会社

名古屋営業所 / 愛知県小牧市外堀2-167 ☎0568-75-9555(代)

岡崎出張所 / 愛知県岡崎市上六名4-1-8三剛ビル1F ☎0564-52-1430

三重出張所 / 三重県津市神戸横田203-4 ☎0592-24-0716

●本社・工場・技術研究所 / 長野県坂城町南条2110 ☎(0268)82-3000(大代表)

●東京事務所 ●テクニカルセンター / 本社・相模原・岩槻・名古屋・大阪

●営業所 / 全国11ヶ所 ●出張所 / 全国20ヶ所 ●海外サービスステーション / 28ヶ所

ハイテクノロジーに挑戦



セラミック専用機

MEIKI

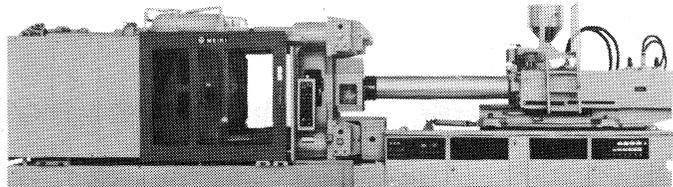


ディスク専用機

プラスチック、光ディスク、ファインセラミック射出成形機、IC基板成形プレス等、先端技術加工機を生産して、世界の名機として活躍しています。



IC基板成形プレス



プラスチック射出成形機



株式会社

名機製作所

本社・工場

〒474 愛知県大府市北崎町大根2 ☎(0562)48-2111(代)

時代の進歩に多くを学んでいます。

次は…

JSR 合成樹脂ワイドセレクション

JSR ABS

イッパンヨウ
コウキノウ

ツカセシヨウ
コウコウタクヨウ

JSR AES

タイコウセイジュシ

JSR XT

チヨウタイネツジュシ

JSR NC

ジコシヨウカセイジュシ

JSR NF

ジコシヨウカセイジュシ

JSR MBS

PVCキョウカヨウジュシ

JSR EXCELLOY

フクゴウガタタイネツジュシ

JSR CONDUCTOR

ドウデンセイジュシ

JSR AS

コウキノウガタASジュシ

JSR RB

フタジエンジュシ

JSR TR

ネツカソセイエラストマー

JSR SIS

ネツカソセイエラストマー

NYLON 46

NYLON 6. PET-G

コウキノウポリマーアロイ

MAXLOY

DYNA FLEX

LINK FLEX

エラストマーケイフクゴウザイ

日本合成ゴム株式会社

JSR

東京都中央区築地2-11-24

☎(03)5565-6537

大阪支店 ☎(06) 203-0041

名古屋支店 ☎(052)571-1231

広島支店 ☎(082)221-7252



生きてる素材。

三菱レイヨンのプラスチック

メタクリル樹脂 板状品

アクリライト[®]

メタクリル樹脂 射出成形材料

アクリペット[®]

ABS樹脂

ダイヤペット[®] **ABS**

三菱レイヨン

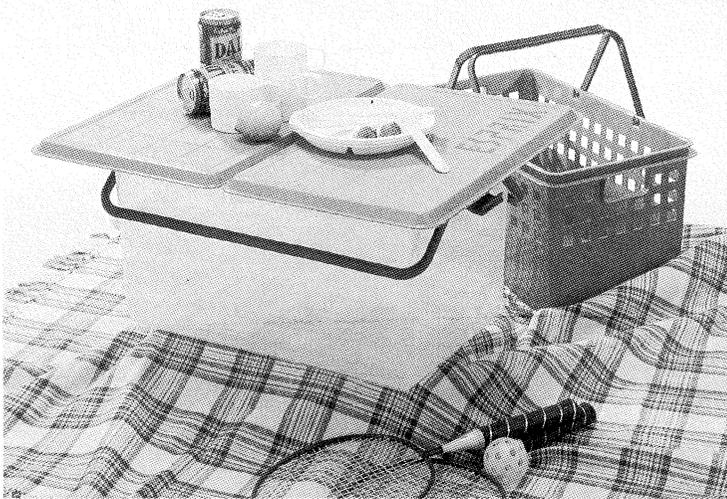
東京(272)4321 / 大阪(202)2241 / 名古屋(561)6711

ESPAIX EARTH SPIRIT

エスプリックス

行きはボックスとバスケットにいっぱい詰めて出発。ランチタイムにフタを開けばテーブルに早変わり。帰りは、バスケットをボックスに入れコンパクトに収納できる便利なレジャーボックスです。(フタの内側は、収納スペースになります。)

ボックスがテーブルに早変わり



ダブルボックス

 リス株式会社

岐阜プラスチック工業株式会社

- 本社：岐阜市神田町9丁目25番地(大岐阜ビル6階)
- 生産本部：各務原市前渡東町4丁目222番地

岐阜プラスチックグループ

- リス興業(株)
- リスバック(株)
- リス(株)
- 東北リス(株)
- 東京リス(株)
- 大阪リス(株)
- 四国リス(株)
- 九州リス(株)
- リスエンジニアリング(株)