

# 岐阜県の プラスチック

プラ機械・射出と中空機が急伸

1977 11月号



最新の技術と機器展

177 プラスチック工業展開く  
 さる十月十九日から五日間、名古屋千種区吹上ホ  
 ルで「77プラスチック工業展」が開かれた。出品は六十  
 社、大ホールに設けられた百三十九小間に成形機・粉砕  
 機・ウェルターなど最新機器が展示された。

# 省資源省力化機器並ぶ

## 吹上で開いたプラスチック工業展

### 不況や原材料の高騰が影響

名古屋市の吹上ホールで開かれた「'77プラスチック工業展」は、日刊工業新聞社主催、名古屋通産局、中部プラスチック連合会などの後援によるもので、ことしは14回目の開催となった。

展示内容はプラスチックに関する機器や製品が一堂に集められ、

とくに今回は不況や原材料コストの値上がり、公害問題などの影響を受け、省エネルギー、省力化および多品種少量生産に適合する機器や技術がめだった。



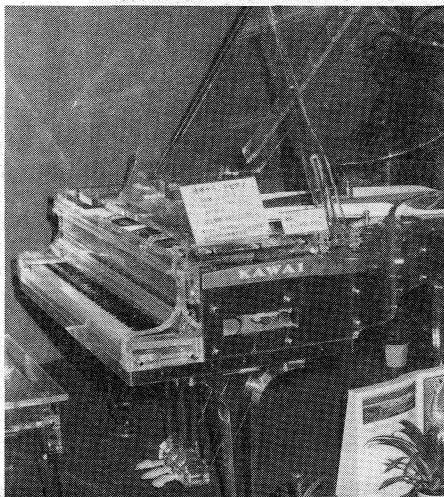
成形加工関係では、プラコーのダイ内アキューム方式を使った中空成形機、多品種少量化に備えた名機の射出成形機、節電タイプの東洋機械金属の射出成形機と自動取出機、日精樹脂工業は安全性に重点をおいた堅型射出成形機が出品された。また、山城精機と菱屋精工からは横形射出成形機が展示されていた。

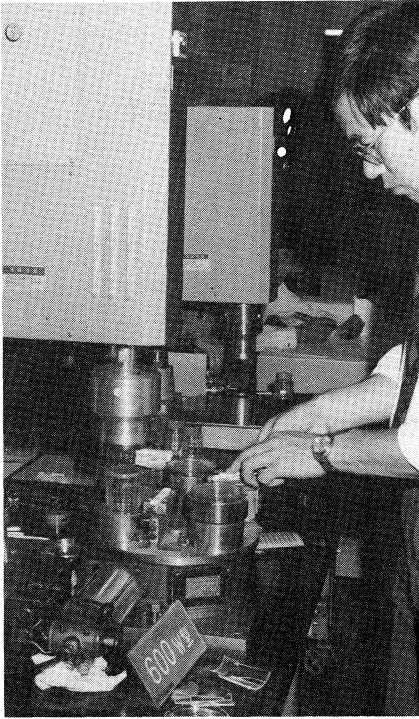
#### 新樹脂や成形用の薬品も出品

関連機器では三力製作所の粉碎機、選別機、朋来鉄工のワイドバリエーションシステム、イトマンからはアルピネ社との提携品であるロートブレックス粉碎機、ブラザー工業の超音波ウェルダートと洗浄機などがめだった。

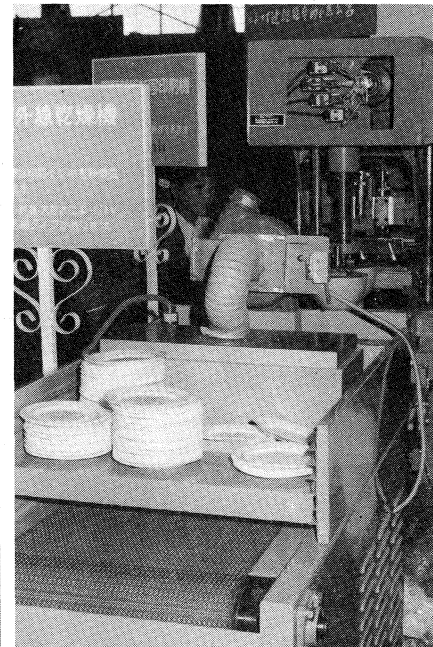
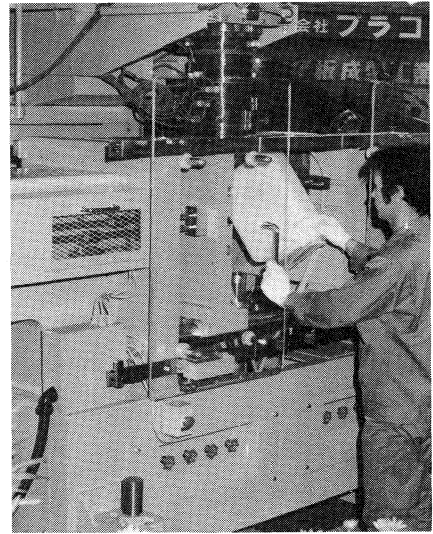
原材料関係では帝人化成のポリカーボネイト、住友化学の接着剤、被膜剤、コーティング剤、ポリプラスチックのジュラゴンとジュラネックスなどに関心が集っていた。

全国に数台しかない透明グランドピアノ





左上=超音波接合機  
 左中=日精の成形機  
 左下=名機の成形機  
 右上=三甲の成形品  
 右中=中空成形機  
 右下=曲面印刷機





# 51年のプラスチック加工機生産 射出と中空機が急伸

プラスチック加工機械の生産は、昭和48年をピークに翌49年から大幅な減少を続けてきたが、51年には射出成形機生産の急伸を反映して全体では前年に比べて台数で74.6%、金額では51.0%もそれぞれ増加した。しかし機種別にみると好不況の度合いが激しく、圧縮成形機と押出機がきわめて不調だったのに対し、射出・中空成形機は大幅な回復をみせた。なかでも射出成形機は前年に比べて実に2.3倍、金額でも2倍に達した。

## 射出成形機はほとんどが実需

射出成形機は家電、事務機器、自動車などの好調に支えられて50年下期から上昇に転じ、51年になって一挙に増加した。射出成形機は48年に9,000台と最高の生産記録を立てたが、実需へつながらず、49年、50年への在庫となって引継がれた。51年の生産は約6,000台であったが、ほとんどは実需であったことから、需要量としては48年より51年の方が多かったとみられる。

押出機はインフレーション装置が国内ではフィルム業界の不振、海外では台湾や香港製などの追い上げから振るわず、3年連続の落ち込み。

## 圧縮成形機の減少傾向は続く

圧縮成形機は生産台数は、46年以降急激に減少傾向を続けているが、熱硬化成形品の減少、熱硬化射出への転換などから51年も大幅に減少、こうした傾向はさらに強まりそうである。

中空成形機はオイルショック前の48年の水準にまで回復している。用途は食品、洗剤、化

粧品、薬品など消費生活に直結する容器類がほとんどなので、他の機種のような大幅な落ち込みはオイルショック後もみられなかった。

51年は対前年比で台数が53%増なのに、金額では77%増と大きく伸びているが、これは射出ブローや配合ブローなど、金額のはる機種が加わったことによるとみられる。

プラスチック加工機械生産実績

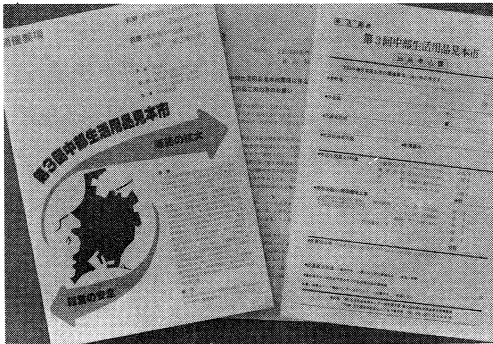
		昭和51年		
		昭和50年	対前年比	
圧縮成形機 (普通型以外のものおよびトランスファーを含む)	台	120	60	50.0
	t	1,482	480	32.4
	百万円	738	361	48.9
射出成形機(合計)	台	2,637	6,068	230.1
	t	16,501	32,303	195.8
	百万円	19,863	41,675	209.8
型締力 200t未満	台	2,242	5,358	239.0
	t	9,856	20,080	207.7
	百万円	13,200	29,283	221.8
" 200~500t未満	台	351	610	173.8
	t	4,821	7,752	160.8
	百万円	4,567	8,138	178.2
" 500t以上	台	44	100	227.3
	t	1,764	4,471	253.5
	百万円	2,096	4,254	203.0
押出成形機(合計)	台	1,680	1,700	101.2
	t	7,856	4,686	59.6
	百万円	14,911	11,561	77.5
本体または一式のもの	台	757	736	97.2
	t	6,239	2,929	46.9
	百万円	10,748	7,674	71.4
付 属 装 置	台	923	964	104.4
	t	1,617	1,754	108.7
	百万円	4,163	3,887	93.4
中 空 成 形 機	台	146	224	153.4
	t	443	617	139.3
	百万円	1,024	1,817	177.4
カレンダー、真空・圧空成形機、発泡成形機	台	136	186	136.8
	t	1,615	2,372	146.9
	百万円	1,755	2,397	136.6
合 計	台	4,719	8,238	174.6
	t	27,837	40,458	145.3
	百万円	38,291	57,811	151.0

## 生活関連用品展示

### 2月に名古屋駅前で見本市

名古屋市と生活用品振興センター名古屋支部は、来春2月8日から2日間、名古屋駅前にある愛知県中小企業センターで「第3回中部生活用品見本市」を開催する。見本市は生活用品、事務用品、室内装飾装備用品、室外装飾装備用品、スポーツ用品、レジャー用品、玩具、ギフト関係用品など生活関連の製品が展示され、東西の間屋、貿易商社、百貨店、量販店など全国の流通関係者が招待される。

会場では一般の展示小間のはかに「第1回優良ヒット商品コンクール」や「相談コーナー」が設けられる。会場規模は合計1,115平方メートルで、105小間。出品料は実演小間が

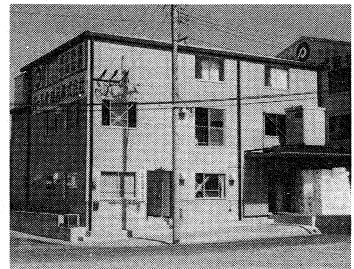


5万円、一般展示小間4万円、ブース8万円。締め切り日は11月末日で、満小間になりしだい締め切られる。申込用紙は工組事務局まで。

なお、見本市には当工業組合も協賛しており、プラスチック業界に関係ある商品が多数展示されますので参観下さい。（写真は中部生活用品見本市の案内パンフレット）

### パール化成 K K の新社屋完成

パール紙業はこのほど新本社事務所を建設したのを機会に、



社名をパール化成品と変更した。また、当組合監事だった杉山日出雄氏が専務取締役から取締役社長に就任した。このため杉山静一郎社長は会長となった。

新事務所は隣接地（岐阜市八坂町40）に建設したもので、3階建て総面積は約660平方メートル。1階本社は事務所と一部仕上げ作業と出荷場をかねている。2階は食堂、従業員の福祉施設、3階は材料倉庫および製品倉庫にあてている。（写真はパール化成品の新社屋）

# 三井ノブリン



## 三井東圧化学株式会社

取締役社長 松葉谷 誠 一  
本 社 東京都千代田区霞が関3-2-5  
TEL (03) 581-6111  
名古屋支店 名古屋市中区錦3-23-31  
(栄町ビル)  
TEL (052) 961-3311

### ◎品質評価方法の研究成果発表◎

「プラスチック成形品の品質評価方法に関する研究」についての成果普及講習会が、さる10月25日、岐阜県工業技術センターで開かれた。この研究は中小企業庁の技術開発研究費補助事業により、工業技術院計量研究所の指導を受け、群馬県工業試験場と岐阜県工業技術センターが共同研究した成果を発表したもの。

品質評価法研究のねらいは①成形条件が機能の安定性に与える影響の研究②成形条件による機能のコントロールのしやすさ③寸法機能の評価と成形条件の関係④強度機能の評価と成形条件の関係一におかれた。実際には「成形条件の安定性と強度評価に関する研究」を群馬工試が担当し、岐阜県工業技術センターが「成形条件のコントロールと寸法機能に関する研究」を担当した。

なお、普及講習会に使用されたテキストは当事務局にありますからご一読下さい。

### ◎機械技研が新疲れ試験機開発◎

工業技術院機械技術研究所は、プラスチック材料用のじん速疲れ試験機を開発した。プラスチック材料は最近、歯車やコロなど機械部品用としての需要がめざましいことから、種々の疲れ試験機が開発されている。しかし、既存の試験機はJISで試験速度を毎分1,500～1,800回と指定されていることもあり、必要条件として一般的に認められている1億回の曲げ応力をかけるまでに最低2週間の日時が必要であった。

新装置は既存装置の大半を占める荷重一定型の構造を荷重漸増型に改良し、応力の適用速度(回数)を荷重で代行させることにしたものである。このため1サイクルのテストに2週間か

かっていたものが、1日強まで短縮できるという。

### ◎木粉のペレット化技術を開発◎

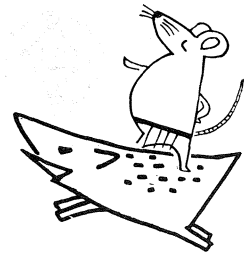
産業技術研究所は木粉のペレット化技術を開発した。同所は数年前より特殊なバインダーを使うことで、200メッシュの木粉をペレット化する研究を行ってきた。これまでの実験ではABS、塩化ビニールと50対50の配合比で、家具木工用のダボ、漆器の母材などに使用し、好結果が出ている。

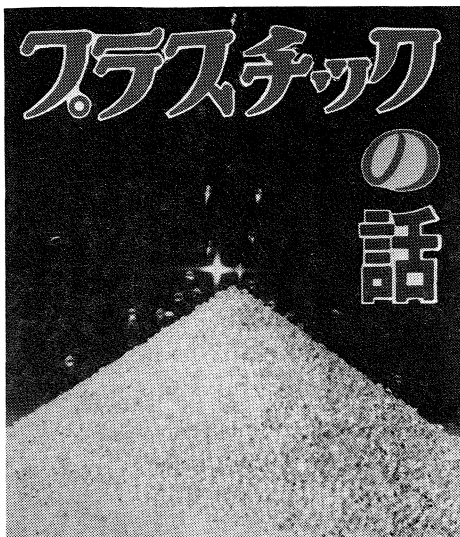
特徴は①価格がキロ50円と安価で、樹脂価格を大幅に下げることが可能②あらゆる熱可塑性樹脂と親和性がある③成形のひずみが少なく、寸法安定性がすぐれている④木質の感触が得られる⑤押出し、射出、プレス成形のいずれも可能⑥成形サイクルを短縮できる一など。

### 動物についての常識のウン 雑学事典

イノシシは猪突猛進しない。直角にカーブを切るとは苦手だが、突進して来ても障害物を見れば前足をふんばって急停止し、それをよけて通る。

クジラは潮を吹かない。頭の上部に鼻の穴があるので、たまった水が吹き上げられる場合もあるが、一般に潮吹きというのは、呼気中の湿気が水滴となって、そう見えるためである。その形はクジラの種類によって違い、セミクジラは左右に分かれ、マッコウクジラは前方にだけ向かう。ネズミは利口な動物とはいえない。人間が野性の状態で動物を見る機会が少ないからそう感ずるので、知能はネコよりぐんと劣る。





### 限りある資料を有効に使おう

〈プラスチックが使用する石油の量は全体の5.5%〉限りある資源を有効に使おうという動きが世界的に高まっています。とくに国内資源に恵まれていない日本が率先して省資源、省エネルギー運動を展開しなくてはならないのは当然のことでしょう。

ご承知のようにプラスチックは石油から作られます。このことからすれば、プラスチックも石油という貴重な資源を消費しながら発展して

いる物質といえます。それではプラスチックが消費する石油の量はどのくらいでしょうか。

### 石油消費の大半は工業と電力

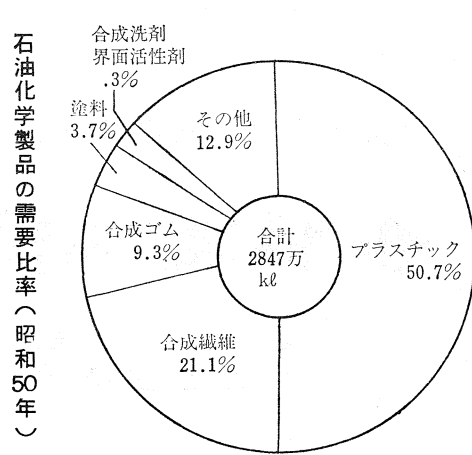
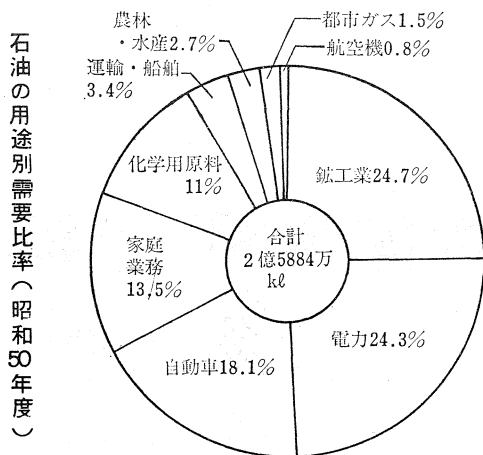
現在、わが国は年間2億6,000万キロリットの石油を消費しており、そのうち99.7%を輸入に頼っています。2億6,000キロリットの石油とは30万トン級の大型タンカーが毎日2隻ずつ運んでくる量です。

戦時中の「石油の一滴は血の一滴」は、いまでも生きているのです。貴重な石油をどのように使っているかが下の円グラフです。一番多いのが鉱工業用の24.7%、次いで電力用の24.3%、自動車用の18.1%となっており、消費形態別では実に88.7%が燃料です。

### 廃プラは燃料としても使える

化学工業用として使う石油の量は全体の11%で、さらに化学工業用の石油のうちプラスチックが使っているのはその約半分で、全体的にはプラスチックの石油消費量は5.5%です。

しかもプラスチック製品に転身した石油は、まだ熱エネルギーを保有しており、プラスチックとして役立てたあとと燃料として使えます。



# デザイナー

岐阜県プラスチックデザイン協会

## インダストリアル・

## デザインの起こり

有名なオスカー・ワイルドの言葉の中に「われわれはみなどん底社会に生きている。だが、なかには星を見つめているものも幾人かいるのだ」というのがありますが、現在のようになんでも可能になり、すべての制約がなく単に新しさだけを求めようとしている状況においては、むしろ物を与えていく生産者側により多くこの星を見つめてもらいたいものです。

たしかに、デザインという仕事の究極の目標は人間の環境と人間の使う道具、さらに人間自身をも変革することであるのかもしれないが、最近の科学と技術とマスプロダクションの発達、その変革の一方で非人間的な環境をもついていることを忘れてはいけません。

多くの本によれば、デザインは、その昔人間が道具をつくったときにすでに始まっているものとされ、その物作りの大意においては現代とその差は大きくはないかもしれません。しかし、少なくともインダストリアル・デザインは常に

生産と（あるいは）製造機関にかかわりあいを持ち、人びとが乗ったり、すわったり、眺めたり、それに向けて話したり、利用したり、操作したりしようとしているものであり、あるいはまた、個人的にかもしくは集団で、なんらかの仕方では使われようとしているものなのです。製品と人びととの接触点で事故があれば失敗で、反対にいっそう安全に、快適になるならばつまりいっそう仕合せになるならば、成功したことになるのです。

道具や機械のデザインに関心をもつようになったのは、産業革命の始まりとほぼ一致しています。そして、イギリス、スウェーデン、オーストリア、ドイツ、デンマークの順で数多くのデザイン運動が現われたといわれます。

1850年、当時のデザイナーたちの関心は外観にあり、それは装飾を求めて叫んでいるものだったのです。古代ギリシャ・ローマの装飾形式を模倣したものであり、動植物をモチーフにしたものでした。なかなか官能的なヴィクトリア朝式バロックデザインからぬけだせなかったのです。それでも、イギリスのウィリアム・モリス、アメリカのエルバート・ハッパードの教えによる《健全なデザイン》《デザイン改革》は、1895年にフランクロイド・ライトにうけつがれ、やがて、1919年のヴァルター・グロピウスによるバウハウス創設へと発展していくのです。

住友化学の石油化学製品

# 住友化学工業株式会社

本 社  
名古屋営業所

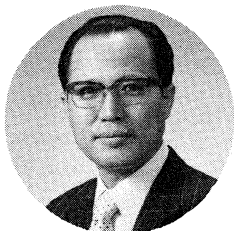
大阪市東区北浜5-15新住友ビル  
〒460 名古屋市中区錦1丁目11番18号  
(興銀ビル)

電話 (052) 201-7571



## 無趣味の言いわけ

大松 幸栄



つい先日、新幹線ひかり号の車中で非常に退屈したので、ふと趣味と言う事についていろいろと考えてみた。

趣味とはなんだろう。私は趣味のない人間であるが、と思ってまず言葉の定義を解釈してみた。それは第一にプロではないこと、第二は物質的に利害が伴わないこと、第三は自然的にその人々の思いつきから入って行けることだ。

よく履歴書や調書などに趣味を書き込みなきという欄がある。それを見ると、切手のコレクション、読書、ゴルフ、囲碁、盆栽、手芸などが書かれている。また、変わり種では、こん虫の採集だとか、世界中の石を集める、雲の写真を撮る、8ミリ撮影、人の面相の変化を描いて性格判断をする人、魚釣り、工作物の趣味をもつ人など、世の中には無数にあり、書き尽くせないほどである。

私の無趣味も、ここまで考えてくると、軽い気持ちで考え直すことができる。プロではないこと、物質的利害の伴わないこと、自然にその人が思いつきから入って行けること、こんなことで趣味と言えるのなら簡単であると思った。日ごろ私は「無趣味です」と答えるのが通例である。ここで身近な乱読するということを考えてみる。これは読書の趣味だと言える。本を手当たり次第買うことも趣味だなあと考える。しかし、これには経済が伴わないと実現しにくいのである。

趣味とは、人間にとってどんな目的をもってののだろうか…と考えてみた。趣味は人の心

の願望、つまり「こうありたい」「こうしてみたい」という願望の中で、利害やプロにならない、しかも思うことを簡単に行うことの出来得るものではないかとも思ってみたりする。

平易に言えば、はっきりとした目的のないままに入っていくこと、それはかすかな願望を満たすための行動である。無目的の目的、こんなことをいうと禅のように聞こえるが、これが趣味の目的なのだろう。趣味と実益ということがあるが、ここまで実益が伴えばプロであり、趣味の域から離れていると思う。

こう考えると、私は無趣味とか趣味とかを真剣に考えることがおかしくなる。子供が無心に雑誌の切り絵を集めていたり、植物の葉をファイルに収集し、楽しそうにしている。こんなのが、ほんとうの意味での趣味であろうと思う。

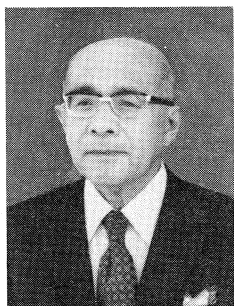
われわれは毎日、毎日、経済の変ほうに引きずられて忙しく立ち働いている。マイクロでは今日、今月、今年の企業経営、経済の動き、国や世界の動きに身も心も奪われている。マクロでは21世紀はどうなるか、これから10年、20年先の科学技術はどうなるか、また、科学技術の進歩、発展によって人類は幸福になれるのかななどを考え、長い人類の歴史を振り返って見ると、プロとして経済的実理に苦しみながら、毎日、毎日の仕事に取り組んでいる。

ほんとうに無趣味の毎日を過ごしていると考えられる。人間は新年を迎えるために働いているのか、実に世界人類は忙しく立ち働いているように思える。「忙中に閑あり」というが、子供が無心にノートにいろいろな絵を画いたり、本を一心に読んでいる姿を見て、ハッと自分の毎日毎日働いている姿に気付く、このごろである。

(岐阜プラスチック工業社長)

# 樹脂の再生に社運かける

## 高安を訪問



高安良雄社長

11月の工場拝見は、各務原市蘇原村雨町にある高安（高安良雄社長、従業員120人、資本金5千万円）を訪問した。同社は大正6年に創業した高安合資会社の伝統を受け継ぎ、昭和27年に再発足した会社。プラスチックとの取り組みは39年5月で、わが国最初に本格的なナイロンチップの再生加工を開始した。

工場施設は、再生ナイロンチップの需要増もあって増設を繰り返してきたが、49年5月加茂郡坂祝町に専門工場を新設した。同時に本社工場の樹脂部門を全面移転するなど、その再生加工能力は月産200トンにも達し、業界最大の規模を誇っている。

## わが国で最大規模の坂祝工場

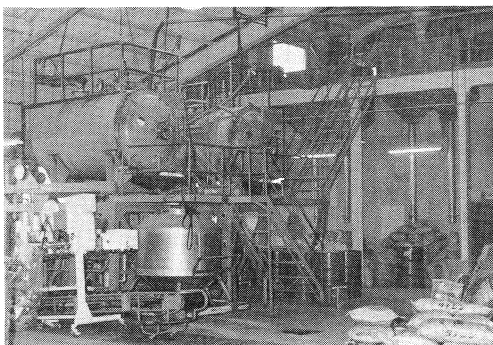
坂祝工場は、当時総工費2億5千万円をかけ、8,800平方メートルの用地に一部二階建ての工場棟、事務所棟など延べ面積2,500平方メートル。ここに大型ルーダー（90ミリ）2基と本社から移設した中型ルーダー（65ミリ）を設置、ナイロンチップを生産している。再生されたナイロン樹脂原料は湿気をさらうため、真空乾燥機（容量500キロ）を2基新設、本社から移設した1基を加え稼働している。

袋詰めされた製品は「タナジン」の商品名で

市販されている。再生原料はバージンのペレットに比べ約30%ほどコスト安のため、戸車、ボタン、サッシ部品から自動車部品、各種機械部品などの工業部品の成形原料として用途が広い。期待は大きなものがある。

## 投資育成を受け体質改善図る

こうした合成樹脂部門は合成繊維、アラクネ（不織布）資材回収の4部門の一つで、そのウエートは約3分の1を占めている。ナイロンの再生加工はわが国の最先発メーカーといっても、後発の動きが活発なことから楽観できず、さらに新しくポリエステル再生利用の企業化と取り組んでいる。ポリエステル繊維はナイロン繊維同様に大量に使われ、廃棄物も大量に出てきているが、これを再生し、ポリエステル樹脂と



して資源の活用貢献する考えという。

経営陣は社長（高安良雄氏）専務（高安英雄氏）常務（高安敏雄氏）の3兄弟。同族的企業の良さを生かしてきたわけだが、49年には投資育成会社に6千万円の転換社債を引き受けてもらうなど体質の改善と安定株主の確保を図ることも積極的である。（写真は坂祝工場の真空乾燥工場）



#### □離型剤を代理販売□

当工業組合は安城市箕輪町の複合資材と提携し、プラスチック成形用離型剤「メタフォーム」の取り次ぎ販売を開始しました。取り扱う離型剤は天然油脂系食品添加物を主成分とした2次加工用離型剤4種、シリコン油を主成分としたシリコン離型剤4種、ま

たシリコン誘導体やフッ素系樹脂を主成分とした特殊離型剤3種です。

以上はガスタイプで、このほか原液タイプや洗浄液もあり、価格、特徴などについては組合事務局へ問い合わせして下さい。

#### □技術研究会の会員になって下さい□

岐阜県工業技術センターと当工業組合による「岐阜県プラスチック技術研究会」は近くスタートしますが、それに先だって会員募集が始っています。会員はプラスチック産業および関連企業と学術および試験研究機関の関係者で構成されるもので、技術、デザイン資料の収集、提供、新技術の紹介、討論検討会、講演講習会、研究発表会などを随時開催します。

会費は年額で、個人と一般会員が5千円。当工業組合の会員は3千円です。どしどし参加下さい。研究会への加入申込書は組合事務局にあ

ります。

#### □業界から5人が技能検定に合格□

ことしの技能検定合格者が決定しました。プラスチック業界からは16人(うち1級1人)が受験、1級1人、2級4人が合格しました。

合格者名は1級が中川徹(岐阜プラスチック工業)2級が堀真人(堀プラスチック製作所)山田幸雄(東海化成)岩佐秀勝(岐阜プラスチック工業)徳村稔(岐阜プラスチック工業)の皆さんです。

なお、合格証の授与式は12月21日に、当工業組合事務局で行なう予定です。

### 岐阜県のプラスチック

1977 11月号

昭和52年11月5日印刷

昭和52年11月6日発行

発行 岐阜市六条1337(岐阜産業会館内)

電話(0582)72-7173

岐阜県プラスチック工業組合

発行責任者 大松 幸栄

編集 岐阜市大黒町3丁目5番地

電話(0582)47-7231

中部パブリシティセンター

## 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**  
ノバミッド

ポリカーボネート樹脂

**NOVAREX**<sup>®</sup>  
ノバレックス

PBT樹脂

**NOVADUR**  
ノバドゥール

中低圧ポリエチレン

ポリエチレン **NOVATEC NOVATEC-L**

高圧ポリエチレン



三菱化成工業株式会社

本社：東京都千代田区丸の内2-5-2・三菱ビル  
電話 03(283)6111(大代表) [〒100]

プラスチック製品の品目別生産推移

(単位：t)

		1970年	1971	1972	1973	1974	1975	1976	'76/'75(%)
フィルム	軟質製品	104,943	113,833	135,356	138,893	170,310	99,498	89,006	89.5
	農業用	299,172	333,211	421,632	466,668	401,663	385,795	423,101	109.7
	包装用	49,258	57,951	70,641	82,143	73,872	68,326	77,629	113.6
	ラミネート	95,508	103,530	121,707	129,839	102,726	98,835	118,664	120.1
	その他	548,881	608,525	749,336	817,534	748,571	652,454	708,400	108.6
	小計	548,881	608,525	749,336	817,534	748,571	652,454	708,400	108.6
	硬質製品	52,234	67,390	82,349	62,993	44,367	33,564	40,854	121.7
	計	601,115	675,915	831,685	880,536	792,938	686,018	749,254	109.2
	シート	98,151	130,144	168,299	201,497	152,478	147,859	185,609	125.5
板	平波板	78,886	60,360	72,438	88,348	66,519	62,359	76,060	122.0
	波板	75,059	74,108	73,571	66,771	43,462	52,442	54,078	103.1
	計	153,945	134,468	146,009	155,119	109,981	114,801	130,138	113.4
	合成皮革	138,525	138,914	145,490	161,212	116,875	124,702	135,169	108.4
	パイプ	292,675	324,059	381,928	433,187	414,856	326,767	338,641	103.6
	継手	21,544	25,694	29,950	36,632	30,043	26,173	37,435	143.0
	機械器具部品	235,635	248,534	294,795	357,012	310,237	269,761	346,509	128.5
	日用品・雑貨	212,413	228,096	267,851	282,910	233,373	218,747	237,749	108.7
容器	中空成形容器	35,681	47,234	61,221	68,415	71,830	59,476	70,163	118.0
	その他	54,176	64,820	94,848	128,599	105,671	67,358	93,029	138.1
	計	89,857	112,054	156,069	197,014	177,501	126,834	163,192	128.7
建材	雨どい及び同付属品	44,156	51,713	63,417	68,239	52,836	37,339	54,283	145.4
	床材	149,956	137,068	154,783	163,732	127,032	111,462	120,545	108.1
	その他	15,269	18,381	29,927	33,252	26,154	22,958	29,196	127.2
	計	209,381	207,162	248,127	265,223	206,022	171,759	204,024	118.8
発泡製品	板物	24,968	36,172	36,811	49,154	35,484	32,662	43,849	134.3
	型物	23,445	23,253	34,653	50,760	50,762	47,744	53,123	111.3
	その他	24,077	30,642	38,089	49,859	40,331	40,162	44,130	109.9
	計	72,490	90,067	109,553	149,773	126,577	120,568	141,102	117.0
強化製品	板物	7,977	7,453	10,379	14,188	10,497	14,364	17,518	122.0
	型物	16,820	28,221	60,054	81,418	53,299	35,581	42,676	119.9
	その他	10,259	9,049	18,980	17,687	15,819	15,381	15,332	99.7
	計	35,056	44,723	89,413	113,293	79,615	65,326	75,526	115.6
その他	ホース	25,412	26,942	34,941	42,905	36,146	28,116	34,701	123.4
	照明用品	3,141	3,132	3,518	4,137	2,999	2,282	3,201	140.3
	レコード	11,030	11,549	14,132	14,279	15,359	13,802	14,605	105.8
	その他	186,192	200,138	252,565	296,441	226,102	187,878	228,582	121.7
	計	225,775	241,761	305,156	357,762	280,606	232,078	281,089	121.1
合計	2,386,562	2,601,591	3,174,325	3,591,170	3,031,102	2,631,393	3,025,437	115.0	

昭和52年6月プラスチック工業統計

〔出所：通産大臣官房調査統計部〕

(単位：重量；t，金額；千円)

品 目	生 産 量		消 費 量	出 荷			月末在庫量
	当 月	累 計		販 売		そ の 他	
				数 量	金 額		
フェノール樹脂計	20,840	121,760	2,899	18,024	8,258,985	512	15,501
成形材料	4,846	29,037	252	4,695	1,498,620	177	3,410
積層	5,618	32,255	2,110	3,511	4,171,557	78	5,338
シェルモールド用	2,886	16,348	319	2,361	820,165	234	2,210
木材加工用接着剤	2,042	10,781	119	1,930	229,921	18	484
その他の	5,448	33,339	99	5,527	1,538,722	5	4,059
ユリア樹脂計	49,937	281,699	2,683	45,970	3,953,227	1,675	11,865
成形材料	3,944	26,988	684	3,470	723,058	64	2,317
接着剤	42,430	236,023	1,895	39,411	2,777,628	1,421	6,930
繊維加工用	1,829	9,723	52	1,557	274,023	66	1,914
紙加工用	1,451	7,481	1	1,358	103,438	101	477
その他の	283	1,484	51	174	75,080	23	227
メラミン樹脂計	9,001	50,347	1,546	7,226	3,178,310	423	4,581
成形材料	1,025	6,223	69	1,000	328,520	—	1,022
化粧板用(1,000m <sup>2</sup> )	2,053	12,875	—	—	—	—	—
(t)	740	4,663	—	726	1,931,320	29	910
塗料用	1,523	8,243	601	884	383,944	193	1,002
繊維加工用	359	1,640	14	334	94,715	—	438
紙加工用	115	617	—	79	22,357	—	150
その他の	5,239	28,961	862	4,203	417,454	201	1,059
不飽和ポリエステル樹脂計	14,026	77,402	524	12,333	3,251,238	271	9,358
FRP用	10,514	58,056	396	9,325	2,443,341	94	6,197
その他の	3,512	19,346	128	3,008	807,897	177	3,161
フタル酸樹脂	9,667	52,237	5,402	4,246	1,483,506	639	7,120
エポキシ樹脂	3,478	19,067	313	3,463	2,023,924	5	4,731
けい素樹脂	2,350	2,401	2,389	—	—	—	169
ウレタンフォーム計	11,826	67,535	2,706	10,522	5,446,622	104	2,711
軟質	8,012	46,433	537	8,180	3,977,709	94	1,690
硬質	3,814	21,102	2,169	2,342	1,468,913	10	1,021
ポリエチレン計	125,850	716,359	382	125,433	24,535,066	1,490	121,680
高圧法	80,943	484,108	331	84,067	16,230,700	882	83,158
中・低圧法	44,907	232,251	51	41,366	8,304,366	608	38,522
ポリスチレン計	75,619	441,358	4,608	75,206	19,744,833	5,707	71,736
成形材料	42,679	236,516	2,461	39,928	8,591,983	5,613	40,497
発泡用	8,753	58,047	2,061	6,268	2,854,135	85	6,633
AS樹脂	5,329	37,001	—	5,959	1,587,176	—	5,650
ABS樹脂	18,858	109,794	86	21,051	6,711,539	9	18,956
ポリプロピレン	53,784	330,169	612	59,103	12,363,542	192	91,449
ポリブテン	1,887	11,727	28	2,249	382,703	—	4,196
石油樹脂	6,343	34,311	1	5,834	730,760	—	7,658
メタクリル樹脂計	8,259	45,134	741	7,427	3,063,743	8	7,684
成形材料	3,391	18,595	453	3,016	1,083,486	—	2,395
板	4,163	23,008	12	4,104	1,875,759	1	4,785
その他の	705	3,531	276	307	104,498	7	504
塩化ビニル樹脂計	71,338	528,341	2,302	79,845	12,348,981	2,302	68,457
ポリマー	64,945	482,725	2,302	73,373	11,002,629	2,302	64,102
コーポリマー	3,250	19,285	—	3,070	558,278	—	1,582
ペースト	3,143	26,331	—	3,402	788,074	—	2,783



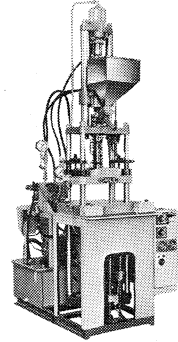
# さんじょうの射出成形機!!

精密工業部品、インサート成形に特に適した機械と定評を頂いております。

射出量 5グラム (1/6オンス) より600グラム(20オンス)までの各機種を製作いたしておりますので、用途に合わせてご用命下さい。

## — 営業品目 —

- 熱可塑性樹脂及び熱硬化性樹脂、ゴム用射出成形機
- ロストワックス用ワックス成形機、ワックス溶融装置、保温装置
- 液状原料用射出成形機、注入機、混合脱泡機
- セラミック用射出成形機
- 当社射出成形機用金型
- その他関連装置



●カタログご希望の方は紙名ご記入の上お申込み下さい。  
— 成形機・金型・関連装置を社内一貫生産している専門メーカー —

## 株式会社 山城精機製作所

本社	東京都板橋区弥生町32番地	TEL(03) 972-0561代
業務部・工場	埼玉県川口市中青木2丁目18-21	TEL(0482) 51-6156代
名古屋営業所	名古屋市北区楠町味鋤政所28番地	TEL(052) 901-5861番
大阪営業所	TEL(06) 443-3771代	八王子出張所 TEL(0426) 51-7144番
九州営業所	TEL(092) 571-2740番	小倉出張所 TEL(093) 471-1079番
前橋営業所	TEL(0272) 52-0733番	城南出張所 TEL(03) 776-2254番
広島出張所	TEL(0822) 32-2785番	沼津出張所 TEL(0559) 22-9610番

不飽和  
ポリエステル  
樹脂

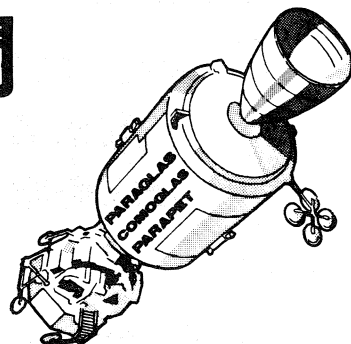
# ポリマール®

## ポリマール® マット

## ▲ 武田薬品工業株式会社

本社	大阪市東区道修町2-27	TEL 06-204-2460
東京支社	東京都中央区日本橋2-12-10	TEL 03-278-2788
名古屋支店	名古屋市中区錦2丁目2番13号	TEL 052-202-7051

# 限りなき創造空間 への挑戦



メタクリル樹脂・注型板

**パラガラス**<sup>®</sup>

メタクリル樹脂・押出板

**コモガラス**

メタクリル樹脂・成型材料

**パラペット**<sup>®</sup>

国産無公害資源“天然ガス”の総合開発分野を  
リードする協和ガス化学。その『メタクリル樹脂  
製品』は生産量で世界の五指に数えられ、  
モノマーから、ポリマーまで一貫生産され、  
圧倒的信頼とシェアを誇っています。



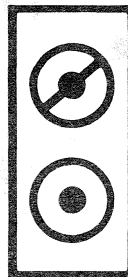
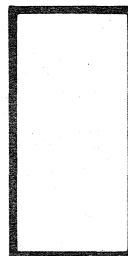
**協和ガス化学工業株式会社**

本社 / 〒103 東京都中央区日本橋3-8-2 新日本橋ビル ☎(03)271-3001  
大阪事務所 / 名古屋営業所 / 福岡営業所 / 仙台営業所

UL-94-V0 認定材料

自己消火性樹脂

**JSR NF94**  
**JSR NC100**



**日本合成ゴム株式会社** 本社 / 東京都中央区築地2-11-24 TEL(03)541-4111・名古屋支店 / TEL(052)571-1231

染料 }  
工業薬品 } 販売  
合成樹脂 }

# 山田化成株式会社

取締役社長 山田正水

本社 〒101 東京都千代田区内神田2丁目8番4号  
TEL (03) 256-7861(代)  
名古屋出張所 〒460 名古屋市中区丸の内3丁目13番18号(サワニビル)  
TEL (052) 961-6591(代)

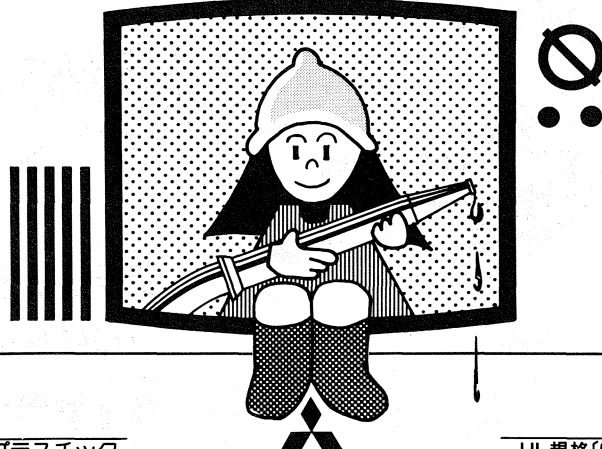


# 伊藤忠商事株式会社

名古屋支社 化学物産部合成樹脂課

名古屋市中村区笹島町1丁目223番地 (名鉄バスターミナルビル)  
電話 名古屋 (052) 583-(2481~2486)

# 自己消火性のタフレックス®VBは UL規格認定の難燃性樹脂です。



燃えにくい、安全なプラスチック。

タフレックス®VBは、すぐれた自己消火性とバランスのとれた物性を兼ねそなえた難燃性樹脂です。

**三菱モンサント化成株式会社**

本社・東京都千代田区丸の内2-5-2 〒100 三菱ビル 東京 03(283)4495  
名古屋支店 愛知県名古屋市中村区名駅 3-28-12  
(大名古屋ビル) ☎450 TEL(052)561-9711(代表)

UL規格(94V-0(t=1/16"))認定

**タフレックス®VB**  
File No. E-49095

# 出光の石油化学製品



## ◎取扱品目

- ポリスチレン
- 高圧ポリエチレン
- 中低圧ポリエチレン
- ポリプロピレン
- A B S樹脂
- 不飽和ポリエステル
- カルブ®
- ポリカーボネート

## 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 ☎ 03-213-3111

東京営業所 東京都中央区日本橋1-7-17(日本橋東海ビル) 〒103 ☎ 03-272-8331

名古屋営業所 名古屋市中区錦1-17-13(名興ビル) 〒460 ☎052-231-8611

大阪営業所 大阪市北区小松原町27(富国生命ビル) 〒530 ☎ 06-312-8841

福岡営業所 福岡市中央区大名2-8-26 〒810 ☎092-721-6617



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**

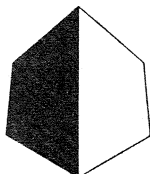
東京(272)4321 / 大阪(202)2241 / 名古屋(561)6711

# 信越P.V.C.

## 塩ビは信越……と評価されている理由

●信越化学は系列の日信化学と合わせ、量・質ともにトップメーカーです。原料から一貫生産を行ない、常に新タイプの開発にとりこんでいます。応用面の研究も充実しています。

●グループの一翼である信越ポリマーを通じて需要家のニードを品質に生かします。  
●工場の1つに、130M<sup>3</sup>の大型重合器を備えコンピューター操作による最新鋭工場を有しています。



Shinetsu

# 信越化学

本社 東京都千代田区大手町2-6-1 電話(03)242-1211(大代表)  
名古屋支店 名古屋市中村区広小路西通3- (新名古屋ビル)  
電話代表 581-6511



# 日精はお応えします。

コストダウン・品質の向上・省資源の成形に…

コストダウン・品質の向上・省資源がますます要求される今日。より高度な技術力、柔軟な開発姿勢で対処していかなければなりません。日精は豊かな技術力と実績とによって、モルダーのあらゆるご要望にお応えしています。付加価値の高い成形は、日精の成形機こそが、お役に立つことをお約束します。

**NISSEI**  
**P**

1 歩進んだ射出成形機をおとどける  
**日精樹脂工業株式会社**

本社・工場 長野県坂城町 ☎(02688)2-3000(大代)〒389-06 名古屋営業所 ☎(052)732-0261(代)  
岐阜出張所 岐阜市西部4962-1(茜ビル) ☎(0582)72-5952

合成樹脂原材料及び機械

**KOSHI**

日清紡績株式会社 社代理店  
三菱モンサント化成株式会社 社代理店  
ダイセル株式会社 社代理店  
松下電工株式会社 社代理店  
三菱レイヨン株式会社 社代理店  
日本合成化工株式会社 社代理店  
三菱瓦斯化学株式会社 社代理店  
東芝ケミカル株式会社 社代理店  
其他著名メーカー 特約販売



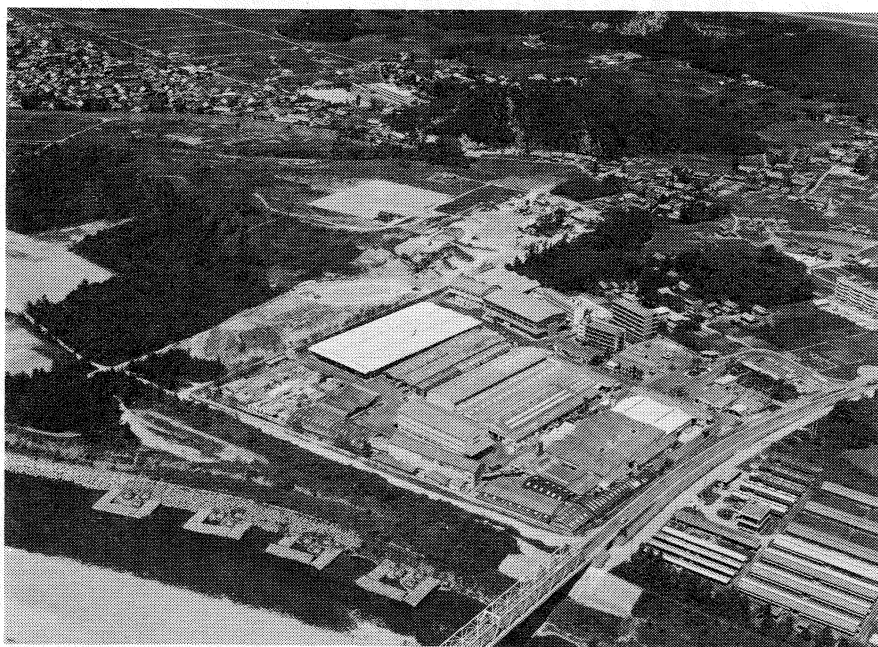
**甲子産業株式会社名古屋支店**

名古屋市昭和区白金1丁目4番13号  
電話 (052) 882-0631(代表)

すぐれた品質と広範囲なシェアをもつ!!



**リス**のプラスチック



非常に多くの適用範囲でしかも経済的に使用できる商品にはない。リスマークは岐阜プラスチック工業(株)が成形しているプラスチック製品につけられたブランドネームです。全国における販売シェアは常にトップクラスにランクされています。家庭用品から大形コンテナまで、そのすぐれた品質・機能・デザインは全国の市場で高く評価されています。

## 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(大岐阜ビル6F) TEL<0582>65-2233(代)  
稲羽工場 岐阜県各務原市前渡東町3620 TEL<0583>86-9311(代)  
支 店 東京・大阪・名古屋・福岡 営業所 高松・広島・仙台・札幌・宇都宮