

# 岐阜県の プラスチック

農業用廃プラの適性処理事業進む 19783月号



## 生活用品がずらり 名古屋駅前で見本市開く

「第3回中部生活用品見本市」は2月8、9の2日間、名古屋市にある愛知県中小企業センターで開かれた。名古屋市と生活用品振興センターが主催、この地方の中小メーカー82社（

岐阜県内から10社）が出品した。

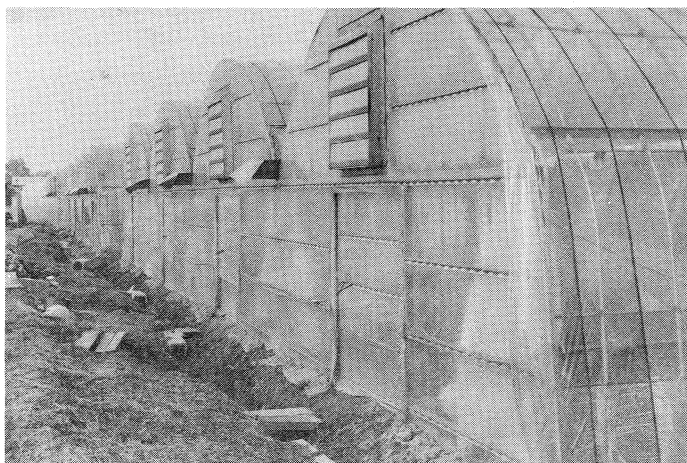
展示内容は生活用品、事務用品、室内・室外装飾用品、スポーツ用品、レジャー用品、ギフト用品などざっと7千点が出品された。会場へは東西の間屋、量販店、商社など流通関係者が訪ずれ、商談がはずんだ。なお、見本市は当工業組合も協賛、プラスチック業と関係ある商品が多数展示されていた。（写真は見本市会場）

# 回収システムの確立へ

## 農業用廃プラの適正処理事業進む

### 再生処理の面で工組も協力

プラスチック・フィルムを利用した施設園芸が急増していることから、年々多量の廃プラスチックを生じ、その適正処理が重要な課題となっている。このため岐阜県でも処理計画を策定、検討する「県園芸用廃プラスチック適正処理推進協議会」が設けられ、このほど回収システムを確立する実験を行った。協議会は回収システムを全県的に推進



フィルムを大量使用する県下の施設農業（糸貫町で）

する方針でいるが、とくに回収後の適正処理、再利用、再生品の需要拡大などについて当プラスチック工業組合へ協力方を依頼してきている。

#### 県下で年間約千トンを廃出か

農産園芸用の塩ビやポリエチレンのフィルムは、野菜、花、果樹栽培のためのハウス、二重カーテン、トンネル、マルチ施設に使用されるもの。最近の調査では岐阜県下で、1年間に塩ビフィルムが1,278トン、ポリエチレンフィルムが973トン、その他のフィルムが46トンの合計2,297トン使用されたが、このうち半分ほど廃棄されると見られる。

こうした園芸用の廃プラ処理は、一般産業廃棄物と同様に「産業廃棄物の処理および清掃に

関する法律」で処理が義務付けられている。ところが農業者が個々に処理することは困難なため、国の指導をえて岐阜県下でも処理体制の強化と適正処理を進めることになった。

初年度として実施した回収実験は、農協を通じてさる1月末に神戸町と糸貫町を対象に行ない、糸貫では6～7トン、神戸では2,5トン回収された。

#### 新年度は全県にシステム確立

回収実験をもとに新年度からは全県的な回収システムの確立と取り組む方針。しかし、回収後の処理方法や再生処理など未解決の分野があまりにも多いため、適正処理推進協議会が中心となって再検討することになった。

# 新しい時期迎える プラスチックの再生処理業

プラスチックの再生処理業界は新しい進展期を迎えている。再生処理業者は岐阜県下にもかなり散在、いずれも安定した企業活動を展開しているが、全国的には単純再生業界は原料の収集面で、また、複合再生業界では製品の販路と開発の面で打開策がまたれる。

単純再生業は歴史が古く、プラスチックが普及しはじめた昭和25年ごろからあったと思われる。プラスチックが貴重品であった当時、レジメーカーや一次加工メーカーから排出する廃プラスチックを有効に利用すべく新樹脂（バージンレジン）と同様な加工方法を用いて再生ペレットをつくるという新分野が誕生した。複合再生は、この単純再生と焼却、埋立てなどの中間にある廃プラスチックを対象に再生処理しようという分野をさすもので、47年ごろに誕生した。（表を参照）

## 特性を活かした再製品つくれ

単純再生は歴史も古く、比較的良質の原料が特定の排出源からえられ、製品であるペレットもバージンレジンと同じような扱いで販売されるので、原料収集面さえ確立しておれば安定経営が望める。問題は複合再生にある。複合再生業は石油ショック時の

一時的物不足現象に便乗して、業者の数も増え、生産、需要とも急激に伸展した。しかしそれ以降、需要は停滞し、生産も横ばいのまま推移、今日にいたっ

ている。この原因としては、競合製品との価格競争力の欠除、製品の品質に対する需要者の不信心、規格化されていない、初期の販売のまさき……などがあげられる。

競合製品は主として木材、コンクリートを材料とする製品に見られ、価格は単位容積当たり木材の2倍、コンクリートの約3倍となって、素材としての価格競争力は皆無といえよう。このため加工性、耐水性、耐蝕性、軽量性など特性を活かした製品づくりが当面の課題である。

廃プラスチックの排出源別の状態  
(数量は昭和48年ベース、単位：1,000 t)

区分	排出源	数量	排出状態
産 業 廃 棄 物	①レジンメーカー	113	多くは樹脂の種類別に排出、一部は工場廃棄物と混合
	②1次加工	154	成形時のスクラップとして半分程度は樹脂の種類別に排出、残りは混合樹脂の状態あるいは工場廃棄物と混合
	③農 業	81	農業用フィルムとして多くは樹脂の種類別に排出、ただし土、水分が混入
	④漁 業	31	漁網、ロープなど樹脂の種類別に排出
	⑤各種製造業	138	一部は樹脂の種類別に排出、大部分は各種製造業から工場廃棄物との混合ごみとして排出
	⑥流 通	226	大型容器など一部は樹脂の種類別に排出、大部分はスーパーなどの外装材として混合ごみの形で排出（プラスチック比率3～5%）
	(小 計)	743	
⑦一 般 廃 棄 物	家 庭	942	一般に混合ごみとして排出（プラスチック比率 数%）
	そ の 他	177	公衆ごみなどで、混合ごみとして排出
	(小 計)	1,119	
	合 計	1,862	

	原 料			製 品
	性 状	主な排出源	入手の仕方	
単純再生	単一種類の比較的良質の廃プラスチック。	レジンメーカーまたは加工業（1次加工が多い）を主な排出源とする。	比較的特定の排出源より主として有償で得ている。	単一種類のリペレットが主体。
複合再生	単一種類または混合種類の廃プラスチックで、単純再生（リペレット）にむかないもの。	上記以外の産業系で、主としてプラスチックの2次加工メーカー、家電、自動車関連、食品、洗剤、印刷等の各種製造業および流通系	比較的不特定多数の排出源より、無償あるいは有償で得ている。	棒、くい、厚板等の主として、土木、建築、農業用資材の各種成形品。

家庭用のプラスチック製品

# 品質表示を全面改正

家庭用プラスチック製品（食器、洗面器、ざるなど）の品質表示は、41年7月に実施以来現在までに一部改正が3回行なわれたが、制定以来すでに10年を経過したため全面的な見直し時期にきている。業界内ではこのため再検討を続け、合成樹脂加工品品質表示規程改正の業界案をまとめて通産省生活産業局日用品課へ提出、そのごヒヤリングが行なわれてきた。

さらに通産省内部で種々検討された結果、原局の産業政策局消費経済課で基本的な考え方がまとめられ、このほど今年3月末までに実施の方針が明らかにされた。こんな問題になると思われる点は「添加剤」に関する項目であることが確認され、通産省としては近くプラスチック業界と消費者団体幹部との懇談会を開催する予定である。

## 時速8キロでも無傷

## ウレタン製の自動車バンパー

トヨタ自工がポリウレタン製バンパーを「セリカ」に採用（写真）し、この分野がポリウレタンの新規用途として注目されている。ポリウレタンバンパーは、自動車の安全対策と軽量化をはかったもので、従来の金属バンパーに比べ衝撃吸収性にもすぐれるという。

したがって衝突したとき、バンパーは一時的にへこむだけで元へ

戻る。時速8km以内で衝突した場合、ボデーにもバンパーにもほとんど損傷がないという。重量も従来の衝撃吸収バンパー（35kg）から一挙に20kgも軽量化に成功している。

なお、同バンパーはRIM成形で外側を、内部はウレタンフォームが挿入され、衝撃を吸収する2重構造になっている。

## 自動車用新材料CABが登場

自動車用の新材料開発が進んでいるが、このほど新しい応用として機械的特性も当然のことながら耐熱性、耐候性のすぐれたバンパー用材料としてセルローズアセテートブチレート（CAB）が登場した。

ウレタン系材料を用いたバンパーとは多少特性を異にしたもので、プラスチック化の進められている自動車用構造材料として注目される。特性は、まず軟化温度で、KL-1-3030タイプの場合で104度C、引張強度45MPaといずれも高く、耐衝撃的な特性として要求される引張破壊での伸び率は26%、このときの弾性係数は2100MPaとなっている。



## 期待されるエンブラ 10年間に4倍伸びる予想

最近、デュポン社がエンジニアリング・メタルおよびエンジニアリング・プラスチックの市場調査を行なったが、その結果によると、こんご10年間にわたって需要との均衡を保ち、プラスチック材料の使用量は4倍近くに増加するという。具体的にはエンジニアリング・プラスチックの需要は、1980年代なかばにはほぼ20億ポンド(約90万トン)に達するとみており、これは1970年の約6億ポンド(約27万トン)の4倍近い水準である。つぎに使用量が急増するとみられるエンブラを紹介すると。

### <エコノール>

この樹脂は芳香族ポリエステル系樹脂で、耐熱性にすぐれる点に最大の特徴がある。最初に開発されたエコノールE101の耐熱性を低下させることなく、成形性と機械的強度を大幅に改良した射出成形用エコノールE2000、および圧縮成形用エコノールE1000が新たに開発された。従来のエンブラにはない高耐熱性樹脂として評価され、電気・電子分野および機械部品用に用途を拡大しつつある。

### <Uポリマー>

プラスチックの欠点とされた機械的強度、耐熱性、燃焼性などの性能を大幅に改良し、とくに衝撃強度特性に著しい進歩がみられる熱可塑性ポリアリレート樹脂である。特徴は①高い熱変形温度②難燃剤あるいは共重合難燃化を行なうことなく難燃化している③衝撃強度が高い④熱寸法安定性にすぐれる⑤透過性にすぐれる—などで、弱電部品、機械部品、ガラス代替用品、包装容器に用途が開けそう。

### <ライドンPPS>

フィリップス石油が発見したポリフェニレンサルファイド樹脂。従来のプラスチックにはないすぐれた金属性をもち、成形性も汎用プラスチックと同等という。また、耐熱性、不燃性、安全性にもすぐれている。これらの特性を生かして、いままでプラスチック化が困難とされていた金属部品の代替用として高く評価される。

### <ノリル樹脂=変性PPO>

代表的なエンブラで、機械特性、電気特性、耐熱性にとくにすぐれ各分野で採用されている。最近では自動車部品としての伸びが活発で、高温・低温時ともにすぐれた耐衝撃性を有することからダッシュボード、フロントグリルなど外装部品、ホイールキャップなどに採用されている。また、電気特性にすぐれ、寸法変化も少ないことからコネクタ類に大量採用されている。

# 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

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

### ◎廃棄シートの再生装置実用化◎

朋来鉄工所（本社大阪市高井田本通り1の12）は、昨年からプラスチック処理促進協会の委託を受けて廃農業用ビニール、ポリエチレンシートの再生装置を開発してきたが、このほど毎時処理能力200キロ（日量1・6トン）のモデルプラントを完成した。

処理方式は長尺もののシートを一次荒破碎して気泡洗浄したあと二次破碎機にかけて1・5～2センチ角に粉碎し、二次洗浄そうでプロペラかくはん方式で洗浄する。このあと脱水、乾燥まで行いが、完全無人化で無公害という。

53年度からは日量処理能力5トンの実用化プラントを中心に生産・販売する計画でいる。

### ◎日石化が不織布を柴山で増産◎

日本石油化学は4月から不織布「日石ワリフ」の欧州向け輸出を開始するとともに、生産設備を千葉県の柴山工場に集中化、同製品の増産に踏み切ることになった。

「日石ワリフ」はポリエチレン・フィルムをベースとした不織布で、紙・布・プラスチック・シートなどの補強材として幅広い用途をもつ。約10年前に高分子加工研究所から基本特許を取得、5年前から企業化を開始していた。

増産体制確立後は、現在の300万平方メートルから6月には月産400万平方メートルとなる。

### ◎ブタジエン系特殊ポリマ開発◎

三菱化成工業は、ブタジエンを原料にした特殊ポリマー「MC I ポリマー」を開発した。この製品は水素を反応させることによって、ブタジエン特有の2重結合構造をまったく変えてしまったもので、分子構造の特性から絶縁性、耐熱性、耐候性などにすぐれる。

また、ゴム、エポキシ、イソシアネート類などと相溶性がよく、この反応基の働きで接着剤に混ぜて使った場合は接着力が向上し、インキ原料の場合は印刷特性がよくなるなど、樹脂改質材としての機能が期待できる。

### ◎エポキシ樹脂8種がUL取得◎

日本チバガイギーは、液状ポットイング用エポキシ樹脂8種のUL規格（米国）を取得した。わが国ではUL認定のエポキシ樹脂が急激に増加しているが、そのほとんどが成形材料で、液状タイプのは少ない。このため8品種におよぶ認定は注目される。

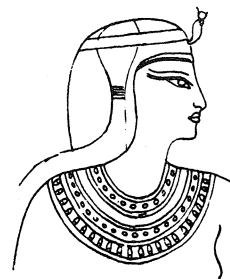
同社の話では、基本樹脂と各種硬化剤の組み合わせがポイントになっており、なかには特定ユーザーと共同開発したものもあるという。

チャンネル5番は合成香料1号

雑学事典

20世紀のはじめ、フランスの調香家エルネスト・ポウが初めて合成香料アルデヒドを使って新しい香水を作った。これが「シャネルNo.5」である。アルコール入り香水の発明は、14世紀にさかのぼり、1370年にはハンガリー王妃・エリザベストによるハンガリー・ウォーターだった。そのごローマの貴族フランギバニが香粉を作り、その孫がこれをアルコールに移すことに成功、フランギバニ香水が世に出た。

広く一般男女に普及したのはイギリスのエリザベス女王時代で、1560年から1600年の間である。香水が貴重品でなくなったのは人工香料が発明された19世紀以後。日本で香水が香袋などに代わって一般化したのは二次大戦後のことである。



# デザコンコーナー

岐阜県プラスチックデザイン協会

## 遊びと玩具そして…

随分と前から、日本人は働き者であると言われていたり、むしろ働きすぎであるとかさとも言われて来たものです。

しかし、現在のような遊び方が遊びの本質をとらえた良い方法であるかどうかは別として、最近のように週休2日制の企業が増え、玩具やレジャー産業の振興ぶりを考えると、一方では一生懸命に遊ぶようになっているかのようにも思えて来るのです。そして少なくとも、以前よりは誰もが趣味を考え、持とうとする意識と時間の余裕を見出し始めているはずで

ここで遊びの定義を論じようとは思わないが、大人達にとっての遊びは、日々の労働や諸詣の課せられた義務との調整を図り、活力を回復させる作用として、ある人は酒を、また、ある人はスポーツ・ゲームに興じ、自分の最も適した方法を選択し、気分の転換をするものです。

では、子供達にとっての遊びは何なのでしょう。子供達は遊びが仕事であるかのように、またそれが義務であるかのように遊び、そして大人達は、子供と一緒に遊ぶ事についていけなく

なったり、わずらわしくなったりすると、玩具店に連れて行き子供の言うなりに、また、近所の子供の持っているような物を考え、それを与えるのです。

経済成長による生活水準は、子供達にさえもより多くの願いをかなえるかのごとく、新しい合成樹脂でできた長い間欠けていた玩具は、人々に特に魅力あるモノとしてうつつたのか、供給はうなぎのぼりのようです。

そして現在のように、大量生産・大量消費の図式がくずれ、人間生活の向上の手段であるべき経済成長を目的化した生産優先の思想から、本来の目的であるべき人間生活の向上、つまり生活優先の思想に変わってきた時、これまで何のためらいもなく玩具を与えていた大人達は、その影響に不安を感じはじめているのです。

子供達は遊ぶ事によって、肉体的及び精神的な運動、論理的な思考力、集中力、独立心、忍耐力行動の喜び、計画性、ファンタジー、創造力、社会性などが養なわれるのです。私達はそのためより良い玩具を提供し、選択していかねなければなりません。そして、これが新しい商品づくりであり戦術となってくる根底に流れるものではないでしょうか。

すでに、ICCP（世界良い玩具審議会）は日本にも上陸し、やがて玩具に対してもある種の規制をしてくるにちがいないのです。

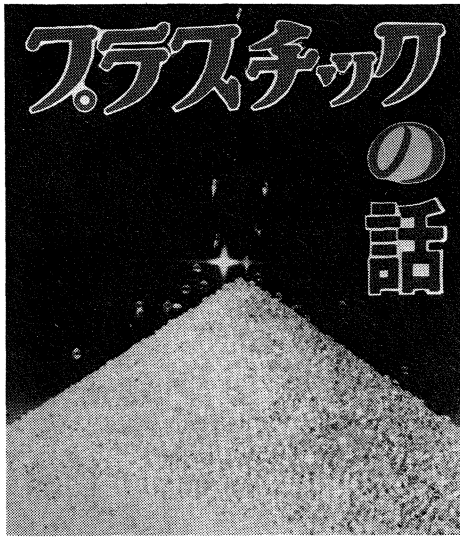
住友化学の石油化学製品

# 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 - 1 5 新任友ビル  
〒460 名古屋市中区錦 1 丁目 11 番 18 号  
(興銀ビル)

電話 (052) 2 0 1 - 7 5 7 1



### 塩ビモノマーの基準

塩ビ容器に入った食品に、塩ビモノマーは本当に含まれていないか、とよく疑問が出される。塩ビ食品衛生協議会、国立衛生試験所、東京都衛生研究所の検査結果ではすべて塩ビモノマーは検出されていません。塩ビ食品衛生協議会の検査は、49年7月から市販品を対象に行ない、51年9月までに291検体の食品、または材質の試験をしました。結果はすべてが適合品（適合品とは材質1ppm以下、食品0.05ppm以下）であったことが判明しています。

また、東京都衛生研究所が52年2月に市販品39検体の抜き取り検査をしたところ、これもすべて塩ビモノマーの検出はありませんでした。この場合の適合品は材質中1ppm以下、

食品中は0.03ppm以下。実験では材質中のモノマー残留量が2ppm以下なら食品に移行しないことが確認されています。

### 各国に比べ厳しい日本の基準

国立衛生試験所の実験結果では、容器の材質中の塩ビモノマー残留量が1ppm以下なら食品に移行しないことがわかっています。このためわが国では、容器そのものの中に残留するモノマーが1ppm以下と定められています。

海外では容器の残留モノマーではなく、食品中へ移行した濃度を基準にしており、日本の規制値がいかに厳しいものかがうかがえます。食品中への移行量で基準を決めている西ドイツ、フランス、オランダ、スウェーデン、カナダ、は0.05ppm以下。イタリアは50%エタノール溶出、アメリカは検討中です。

また、ニュージーランドは材質中に占める残留量が硬質10ppm以下、軟質1ppm以下、オーストラリアでは5ppm以下です。

協議会による市販品の検査結果 291検体すべて適合品

		ブローボトル						カップ・パック類			ソフト レラム チ	総 計	
		しょう ゆ	つゆ	ソー ス	食用 油	酒類	その他	計	マー ガリン	その他			計
49. 7. 22	食品	5	2	5	5	13	3	33	—	—	—	—	33
50. 9. 1	材質	8	—	6	8	3	—	25	2	24	26	—	51
	食品	13	3	11	8	—	—	35	8	—	8	—	43
50. 10. 16	材質	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5
50. 12. 25	〃	19	—	10	9	5	5	48	10	49	59	—	107
51. 6. 8	〃	3	1	3	2	1	1	11	2	2	4	—	15
〃	〃	9	—	5	1	1	5	21	1	3	4	—	25
51. 9. 28	〃	—	—	—	—	—	—	—	—	12	12	—	12
	食品計	18	5	16	13	13	3	68	8	—	8	—	76
	材質計	39	1	24	20	10	11	105	15	90	105	5	215
	総計	57	6	40	33	23	14	173	23	90	113	5	291



## ある同窓会にて

### 高安敏雄



私たちの年代になると  
過ぎし日を懐しむことが  
楽しみとなり、各種の同  
窓会なども多くなるよう  
である。私もご多分にも

れず、そのような集りには出来る限り出かける  
ようにしている。先日軍人時代の集りが大阪  
であり、寒さも意に介せず出席した。

それは大阪師団の同期の主計将校の年一度の  
集りで、一つ釜の飯を喰ったという間柄の者な  
ので、遠慮なく話合えることが楽しい。主計出  
身だけに現在の社会的地位は比較的高い連中が  
多いにかかわらず、話すことは他愛のないこと  
に限られている。話が戦地のことに及べば談尽  
くるところを知らず、盃を重ねるうちに熱気を  
帯びてくるのはいずれの同窓会とも同じである。

#### 爛熱く戦地の話くり返し

その頃から数えると約40年を経たことにな  
り、その時いらい初めて会う者もいるか話して  
いる中に、その頃の面影が思い出されて懐しい  
ものである。考えれば、40年前といえば私たち  
の息子よりもっと若い頃であり、戦地に来て  
千人からの大隊に一人配属される主計将校とし  
て、その部隊の金銭から衣服、糧秣、住居、慰  
安婦の斡旋までいっさいまかなう責任者であっ  
たかと思うと、冷汗斗の思いがするが、若さ  
がこれを克服させてくれたのであろうと思う。

それに軍隊という組織がこれを可能ならしめた  
ものとも思う。

#### 40年振りの握手やマフラー派手

過去の軍隊というものについては再びという  
気はさらさらないが、過ぎ去ったものとして考  
えるとき、一種懐旧の念をもって語り合うは、  
何か現代に欠けている何ものかを持っていたの  
ではなかろうか。いつれにせよ、一夕の歓談を  
尽して、また、来年にということで、それぞれ  
別れて行くのであるが、その後姿に交々の老い  
を感じ、ただ、その健勝を心に祈った。

#### 年ごとに会ひ別るゝも着ぶくれて

翌朝、2、3の有志で去年亡くなった同期の  
K氏のご遺族を訪うことにし、宝塚に近い高台  
にあるその家を訪ねた。そこは新開地で、高台  
の高級住宅地であり、まだ新築して間もない立  
派な家であった。

遺族は奥さんと未婚の娘さん2人で、新しい  
座敷の床の間に仏壇が置かれて、遺影がその上  
に飾られていた。故人はこの新居に移って4年  
目になること。この家の出来たことを非常に喜  
んでいたこと。庭いじりが好きで、この庭木は  
すべて故人の丹精によるものであること。几帳  
面な性格の人で、健康を害してから、社務の  
ために遅くまで仕事をしていたことなど涙なが  
らの奥さんの話を聞かせていただいた。

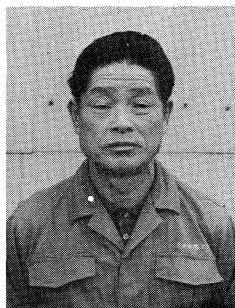
庭にはこまごまとした花木がよく整理されて  
植えられており、早や芽づくろいした満天星の  
芽がつんつんと冬日に光っていた。

#### 丹精の庭木そのまゝ冬ざるし

(高安株式会社常務取締役)

# 農業用廃プラ再生に着手

## 久世樹脂工材



久世年男社長

組合員の工場拝見3月、大垣北部にある有限会社久世樹脂工材（久世年男社長、資本金200万円、従業員20人）を訪ねた。本社工場は岐大バイパスから北へ入った楽田町

3丁目。用地約3,000平方メートルもある本社工場は、プラスチックの再生加工と原料着色が事業の主体。このため約800平方メートルの倉庫はもとより、約660平方メートルの再生処理工場のいたるところが再生原料となる廃プラの山。また、市内曽根町には成形工場（約330平方メートル）があり、3台の射出成形機（3.5～18オンス）とブロー成形機1台が、各種のキャップ類をつくっている。

## フィルムの再生処理も行なう

久世樹脂工材の発足は39年6月。それまでの数年間、塩ビの再生事業にたずさわってきた経験を生かし、久世さんと林佐市さん（現取締役）が協力し合い新会社を設立した。

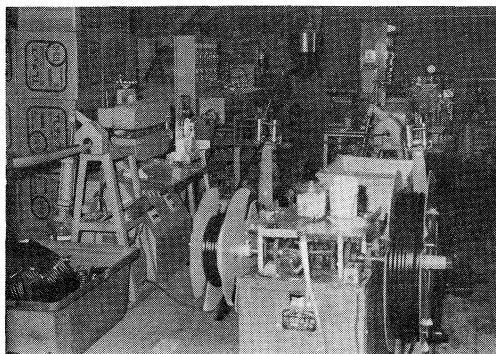
当時は大垣市林町に作業場を借り、押出機と粉碎機を買入れ、樹脂メーカーや成形工場から排出したスクラップをもとに再生加工や販売をした。こうした再生処理事業は、プラスチック成形加工業界の発展とともに成長、42年4月には楽田町に進出して本社工場を、また、45年9月には曽根町に成形工場を建設するなど、

事業は再生、着色、成形、販売と多角化していった。

原料の再生処理や着色事業の売り上げは85%にもものぼる。再生処理は5台のルーダーで行なっており、その再生樹種は塩ビ、ポリエチはもとよりポリプロ、スチレン、ABS、アクリルと広まっている。さらに近年は、スーパーグラッシュミキサーを導入し、各種フィルム類の再生処理も手がけるようになった。

## 経営信条は下向いて働くこと

久世さんの経営信条は「職人根生といわれるかも知れんが、お客さんに少しでもコスト安の商品を買ってもらうため下向いて働くこと」という。将来については「石油ショックいらい樹脂は貴重品になったことから、メーカーはロス



を出さなくなり、このためスクラップの発生が少なくなった。それと樹脂原料が多品種で高度な再生技術を必要とするようになった」と変化を分析している。現在、取り組む課題は、農業用に使用された廃プラの再生処理で、いま社あげて施設整備と再生技術の確立を急いでいる。（再生原料をもとに異形押出加工する成形機）



### 組合の住所表示変更

当工業組合の住所表示が変わりました。産業会館のある三里地区一帯が、住居表示に関する法律にもとずき、街区符号および住居番号がつけられたからです。

新しい住所の表わし方は「岐阜市六条南2丁目 11番1号」です。この新表示はす

で3月1日から実施されていますので、組合あての郵便物には新住所名をお書き下さい。

### 技能短期講習会の開催中止について

当工業組合は2月23日から2日間、岐阜県の工業技術センターで技能短期講習会を開く予定でしたが、残念ながら受講者数が定員に達せず中止することになりました。受講申し込みされた方、また、講師ら関係者にはご迷惑をおかけしましたが、紙上でおわびします。

なお、会員各社におかれては、こうした技能短期講習会のような国と県の補助事業は、組合負担、受講者負担が少なく開催できますので、次の開催計画にはご協力いただき、プラスチック業界の技術水準向上に役立てて下さい。

### 新年度の事業者台帳作成について

当組合では昭和53年度の組合員名簿作成と新しい組合づくりの資料にするため、事業者台

帳作成調査を開始しました。組合員各社へは調査書を郵送いたしました。調査項目にしたがってご記入いただき、早急にご返送下さい。

個々の調査内容は部外秘として扱います。調査の結果出てきました事業概要をもとに、将来組合が取り組むべき共同事業実施のための資料とします。また、組合事務局へ問い合わせのある下請や商品紹介、あっせんなどにも役立てたいと考えています。ご協力下さい。

会報の原稿募集  会報を充実させるため、組合員のずいひつ、工場拝見、そのほか記事掲載を希望される方は電話下さい。

## 岐阜県のプラスチック 1978 3月号

昭和53年3月5日印刷

昭和53年3月6日発行

発行 岐阜市六条南2丁目11番1号  
(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**

高圧ポリエチレン

**NOVATEC-L**



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)

昭和52年10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	21,385	274,116	2,958	18,287	8,029,569	538	15,189
成形材料	5,027	48,385	259	4,817	1,565,858	111	3,442
積層品	5,330	53,844	2,140	3,228	3,746,844	—	5,063
シェルモールド用	3,057	27,764	318	2,486	807,474	265	2,164
木材加工用接着剤	2,182	18,942	105	2,055	250,511	3	533
その他の	5,789	55,181	136	5,701	1,658,882	159	3,987
ユリア樹脂計	47,143	474,193	2,295	44,209	3,754,920	1,322	11,210
成形材料	4,343	42,595	698	3,682	761,949	59	1,819
接着剤	39,258	399,126	1,503	37,107	2,529,753	1,046	6,759
繊維加工用	1,508	16,124	40	1,598	270,054	74	1,867
紙加工用	1,774	13,788	—	1,617	112,127	107	553
その他の	260	2,561	52	205	81,027	36	212
メラミン樹脂計	7,662	82,387	1,251	6,475	3,138,606	345	4,121
成形材料	990	10,255	105	839	270,642	—	998
化粧板用(1,000㎡)	2,033	21,176	—	—	—	—	—
(t)	665	7,456	—	666	1,970,824	26	823
塗料用	1,700	14,597	574	980	402,112	195	1,189
繊維加工用	110	2,818	4	334	110,395	—	295
紙加工用	10	925	2	82	22,883	—	87
その他の	4,187	45,536	566	3,574	361,750	124	820
不飽和ポリエステル樹脂計	14,442	130,310	683	12,663	3,330,498	545	9,707
F R P 用	10,717	98,648	382	9,671	2,521,592	127	6,711
その他の	3,725	31,662	301	2,992	808,906	418	2,998
フタル酸樹脂	11,357	93,107	5,649	6,125	1,936,251	691	7,615
エポキシ樹脂	3,497	33,402	168	3,337	1,863,810	4	4,975
けい素樹脂	1,676	19,606	1,774	—	—	—	205
ウレタンフォーム計	13,068	116,208	1,852	11,757	6,012,155	141	2,781
軟質	9,355	80,608	618	9,309	4,481,720	128	1,782
硬質	3,713	35,600	1,234	2,448	1,530,435	13	999
ポリエチレン計	121,723	1,213,188	261	122,309	23,732,284	1,082	126,470
高圧法	77,985	802,172	206	78,598	14,932,482	774	85,273
中・低圧法	43,738	411,016	55	43,711	8,799,802	308	41,197
ポリスチレン計	79,804	745,185	5,161	67,763	17,929,368	4,262	71,682
成形材料	40,660	398,286	2,615	33,221	7,017,955	3,923	38,101
発泡用	10,873	99,876	2,456	3,810	3,050,456	73	7,157
A S 樹脂	5,776	57,522	—	5,559	1,463,810	245	5,238
A B S 樹脂	22,495	189,501	90	20,173	6,597,167	21	21,186
ポリプロピレン	42,481	513,912	511	47,183	9,777,143	346	80,825
ポリブテン	1,317	17,098	3	1,690	290,583	—	3,910
石油樹脂	4,591	57,177	—	4,539	537,288	—	7,551
メタクリル樹脂計	6,998	73,165	749	6,741	2,941,409	12	7,106
成形材料	2,616	30,332	435	2,537	913,255	—	2,086
板	3,828	37,430	27	3,897	1,919,273	3	4,700
その他の	554	5,403	287	307	108,961	9	320
塩化ビニル樹脂計	80,280	867,102	2,850	84,321	13,200,645	2,214	56,780
ポリマー	72,181	790,361	2,850	76,909	11,632,615	2,214	50,911
コーポマー	3,599	32,903	—	3,594	670,745	—	1,831
ペー	4,500	43,868	—	3,818	897,285	—	4,038

昭和52年9月プラスチック製品統計

〔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		出荷			在庫量
	累計	当月	出荷量		金額	
			累計	当月		
総合計	2,314,508	260,271	2,384,761	269,491	149,100,024	217,174
フィルム(計)	587,952	65,070	584,672	66,724	26,579,631	55,714
軟質製品(小計)	552,393	62,427	558,351	64,059	25,504,572	52,602
農業用	77,923	9,205	77,919	10,282	3,781,345	18,989
包装用	332,068	36,552	344,259	38,595	13,631,883	26,119
ラミネート	60,909	7,455	60,092	7,488	4,044,989	1,764
その他	91,493	9,215	76,081	7,694	4,046,355	5,730
硬質製品(小計)	25,559	2,643	26,321	2,665	1,075,059	3,112
シート(計)	133,365	15,053	134,366	15,201	5,102,653	9,758
板(計)	83,565	9,062	87,624	9,507	3,600,857	9,115
平板	49,228	5,352	50,946	5,431	2,463,305	5,254
波板	34,337	3,710	36,678	4,076	1,137,552	3,861
合成皮革	97,369	11,180	97,386	11,322	8,384,560	5,388
パイプ	287,480	33,910	280,644	32,212	7,102,842	33,285
継手	28,027	2,890	27,502	2,512	1,407,885	5,184
機械器具部品	264,063	30,517	283,611	32,894	34,676,728	14,255
日用品・雑貨	176,300	19,226	207,984	22,697	16,584,433	19,593
容器(計)	112,728	11,702	124,893	13,502	7,813,820	12,401
中空成形容器	51,600	5,882	54,238	6,448	4,547,971	4,352
その他	61,128	5,820	70,655	7,054	3,265,849	8,049
建材(計)	157,508	17,493	162,040	18,341	6,061,733	17,862
雨どいおよび同付属品	29,939	3,458	34,132	4,012	1,995,041	6,195
床材	102,432	11,028	103,105	11,203	2,392,852	9,972
その他	25,137	3,007	24,803	3,126	1,673,840	1,695
発泡製品(計)	113,883	13,392	114,838	13,496	7,429,373	8,756
板物	35,879	4,133	36,249	4,335	2,194,914	3,370
型物	42,022	4,502	44,378	4,839	2,713,306	2,161
その他	35,982	4,757	34,211	4,322	2,521,153	3,225
強化製品(計)	59,764	7,073	61,816	7,142	7,355,288	7,268
板物	12,808	1,438	12,875	1,486	1,313,475	1,411
型物	34,181	4,065	36,018	4,213	4,752,485	5,027
その他	12,775	1,570	12,923	1,443	1,290,328	830
その他(計)	212,498	23,703	217,385	23,941	16,999,221	18,595
ホース	29,928	2,741	33,095	3,009	1,508,216	2,594
照明用品	2,520	205	2,602	220	179,042	38
レコード	9,446	1,112	8,546	933	4,358,252	1,031
その他	170,604	19,645	173,142	19,779	10,953,711	14,932
浴槽(個)	770,557	87,302	710,166	82,311	—	143,879
浄化槽(個)	102,567	12,426	160,092	17,678	—	8,206

昭和52年9月プラスチック製品品種別生産・構成比

(上段：生産量；t，下段：構成比；%)

	合計	フィルム	シート	板	合成皮革	パイプ継手	機械部品	日用品・雑器	建 材	発 泡 品	強 化 品	その他
当 月	260,271	65,070	15,053	9,062	11,180	36,800	30,517	30,928	17,493	13,392	7,073	23,703
	100.0	25.0	5.8	3.5	4.3	14.1	11.7	11.9	6.7	5.2	2.7	9.1
累 計	2,314,508	587,952	133,365	83,565	97,369	315,507	264,063	289,034	157,508	113,883	59,764	212,498
	100.0	25.4	5.8	3.6	4.2	13.6	11.4	12.5	6.8	4.9	2.6	9.2

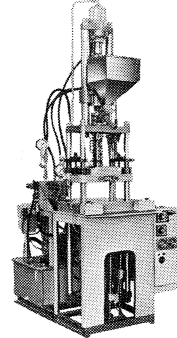
# さんじょうの射出成形機!!

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鏡政所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

新製品 粒状カラー

# ダイカラー グラニュー

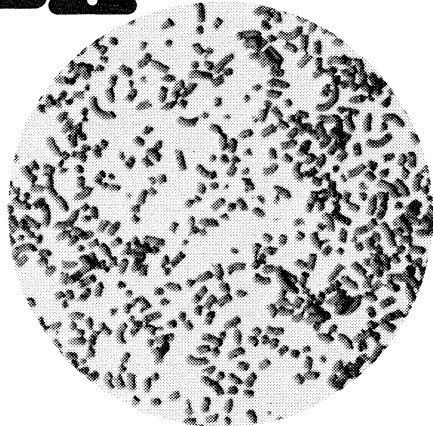


### 7つの特長

プラスチック着色合理化の決め手——コストダウンに直結する簡易着色法に最適な粒状カラーが「ダイカラーグラニュー」です。従来のドライカラー・液状カラーに比較して、よりすぐれた7つの特長をもっています。

1. 飛散性が少なく職場を清潔に保ちます。
2. 自動計量安定性がすぐれています。
3. すばらしい分散性を示します。
4. ソフトな粒状で軽い攪拌でほぐれます。
5. 直接投入式着色法に最適、カラーブレンド工程を省略できます。
6. 成形品の物性を低下させません。
7. 成形性に影響を与えません。

〈ダイカラーグラニュー〉は現在市販中の大半の自動計量機にそのまま適用できます。



●名古屋支店……………名古屋市昭和区花見通り2-3 ☎466 Tel 052(831)3211

# 天然ガスだから……挑戦できるのです。

省資源が叫ばれて以来、無公害であるとともに、その豊富さから石油にかわって大きな注目を集めている資源「天然ガス」。

この天然ガスを原料に、生産量では世界の五指に数えられるモノマーから、ポリマーまでのメタクリル一貫生産メーカーとして、果敢な挑戦を続ける協和ガス化学工業。皆さまのニーズに合せた高品質素材づくりは、この豊富な資源のなせる技でもあるのです。

メタクリル樹脂・注型板

## パラグラス®

メタクリル樹脂・押出板

## コモグラス

メタクリル樹脂・成型材料

## パラペット®



### 協和ガス化学工業株式会社

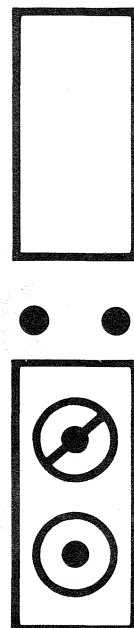
本社 / 〒103 東京都中央区日本橋3-8-2 新日本橋ビル ☎(03)271-3001

大阪事務所 ☎(06)345-3901 名古屋営業所 ☎(052)951-6396 福岡営業所 ☎(092)711-1530 仙台営業所 ☎(0222)66-1525

UL・94-V0 認定材料

自己消火性樹脂

## JSR NF94 JSR NC100



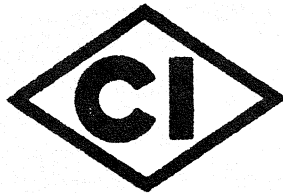
日本合成ゴム株式会社 本社 / 東京都中央区築地2-11-24 TEL.(03)541-4111・名古屋支店 / TEL.(052)571-1231

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)



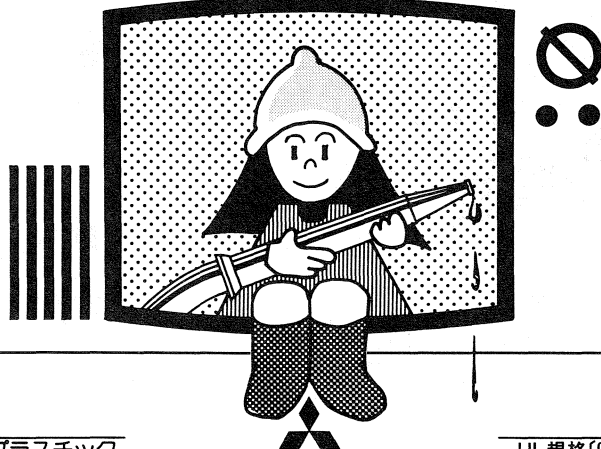
# 伊藤忠商事株式会社

名古屋支社 化学物産部合成樹脂課

名古屋市中村区名駅1丁目2番4号(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2-2-2 〒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  
 高压ポリエチレン  
 中低压ポリエチレン  
 ポリプロピレン  
 ABS樹脂  
 不飽和ポリエステル  
 カルプ®  
 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

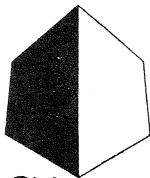
ダイヤペット® ABS

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ズ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 名古屋市中村区名駅4丁目27番28号 (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**  


1歩進んだ射出成形機をおとどけする

**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(西ビル) ☎(0582)72-5952

合成樹脂原材料及び機械

**KOSHI**

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



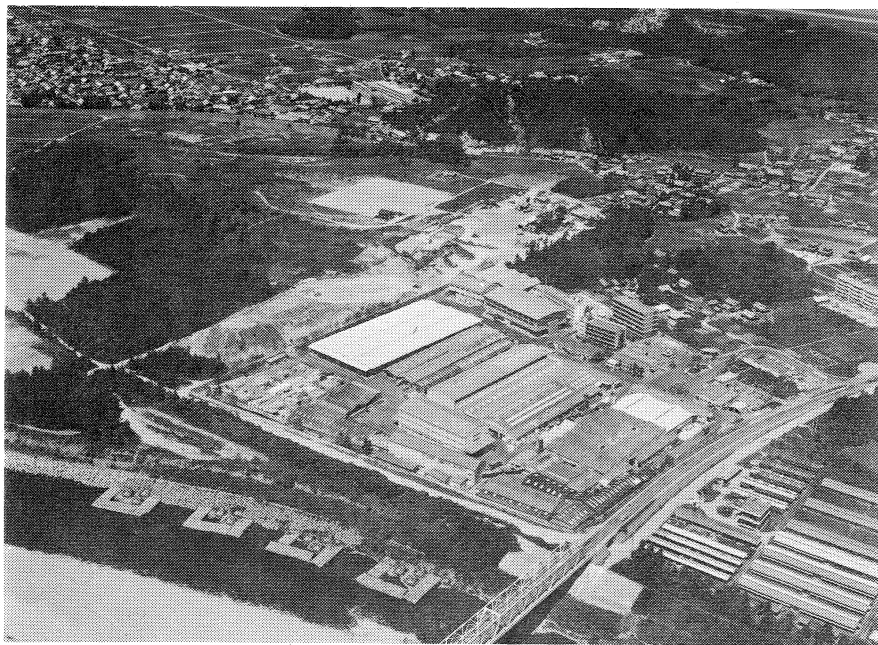
**甲子産業株式会社名古屋支店**

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は他にはない。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