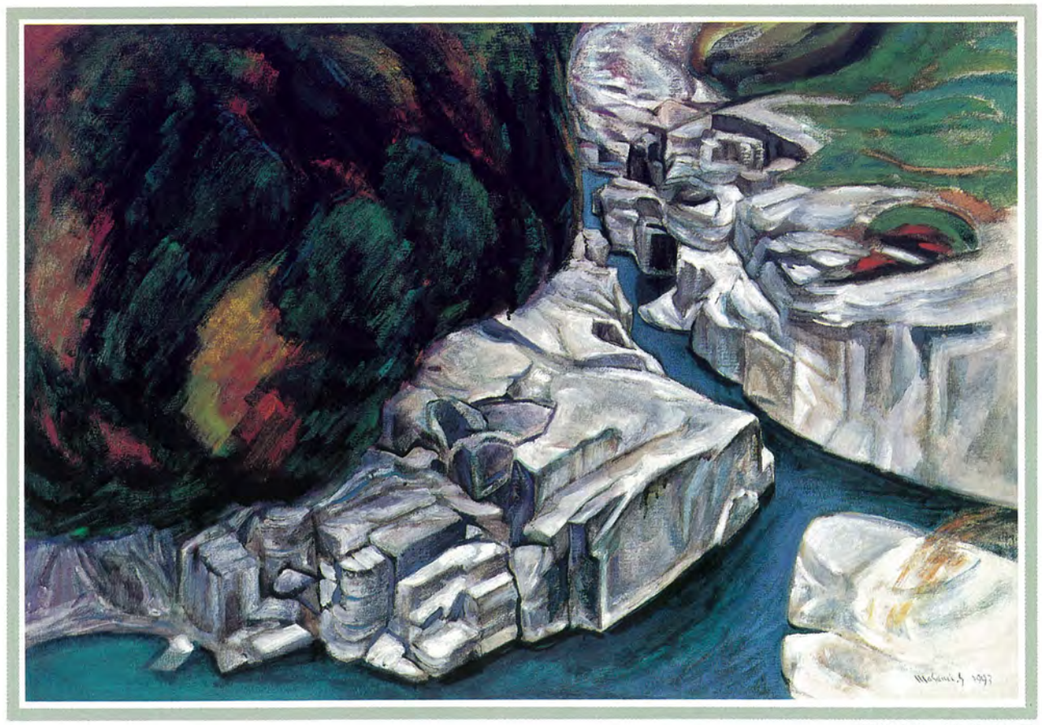


寝覚の床　杉浦正美 画

1996年 ショップカレンダー

1 JAN

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

2 FEB

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29		

3 MAR

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

4 APR

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

5 MAY

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

6 JUN

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

7 JUL

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

8 AUG

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

9 SEP

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

10 OCT

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

11 NOV

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

12 DEC

日 SUN	月 MON	火 TUE	水 WED	木 THU	金 FRI	土 SAT
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

●上記のカレンダーの赤数字は名機の休日となっております。

株式會社 名機製作所

本社・工場　〒474　愛知県大府市北崎町大根2　TEL〈0562〉48－2111㈹　FAX〈0562〉47－2316
東京支店　〒100　東京都千代田区丸の内3-1-1(国際ビル)　TEL〈03〉3212－7731㈹　FAX〈03〉3212－7730
関東支店　〒362　埼玉県上尾市大字平塚字西原840-1　TEL〈048〉776－3811㈹　FAX〈048〉776－3815
中部支店　〒474　愛知県大府市北崎町大根2　TEL〈0562〉47－2391㈹　FAX〈0562〉47－2395
大阪支店　〒564　大阪府吹田市南吹田3－4－32　TEL〈06〉386－2151㈹　FAX〈06〉386－0932

発行責任者 土師良一　'95.12.3000K

MEIKI NEWS

1996年1月発行　No.152

特集 新竪型ゴム射出成形機 MR-70

謹賀

新年明けましておめでとうございます。

旧年中は格別のご愛顧を賜わり厚く御礼申し上げます。

さてわが国経済は昨年度以降の円高是正や一連の金融財政政策により年明け以降穏やかな回復に向かうと見られておりますが、産業の空洞化、資産デフレ、金融機関の不良債券など経済構造上の問題もあり、引き続き経営環境は楽観を許さない状況にあります。

このようなもとで弊社は技術開発の製造業に撤し、よりよい品質向上をめざした体制作りに挑戦する所存であります。

その品質理念として

顧客第一主義と創造に撤し

私たちは

良い機械を設計します。

良い品を購入します。

良い仕事をして次工程へ送ります。

再発防止対策を徹底して行います。

を掲げお客さまに充分満足のいただけるよう全社員が決意を新たにしております。本年も皆様方の、より一層のご発展を心よりお祈り申し上げますと共に、弊社に対し格別のご支援とご指導を賜わりますようお願い申し上げます。

取締役社長　木村　滋

●地球にやさしいプラスチック文化の創造――私たちのテーマです。

新竪型ゴム射出成形機

MR-70

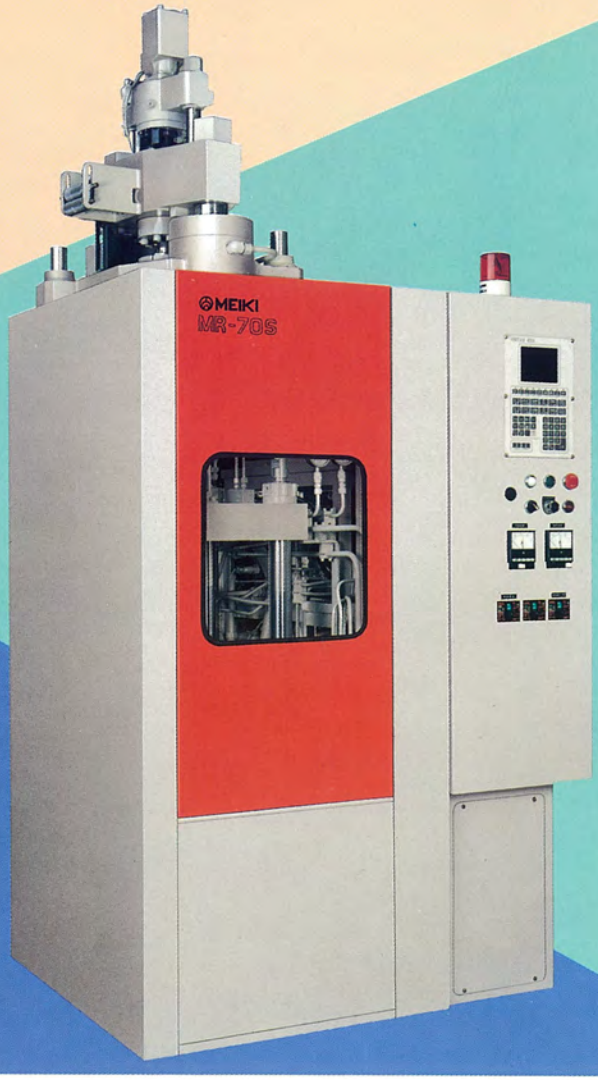
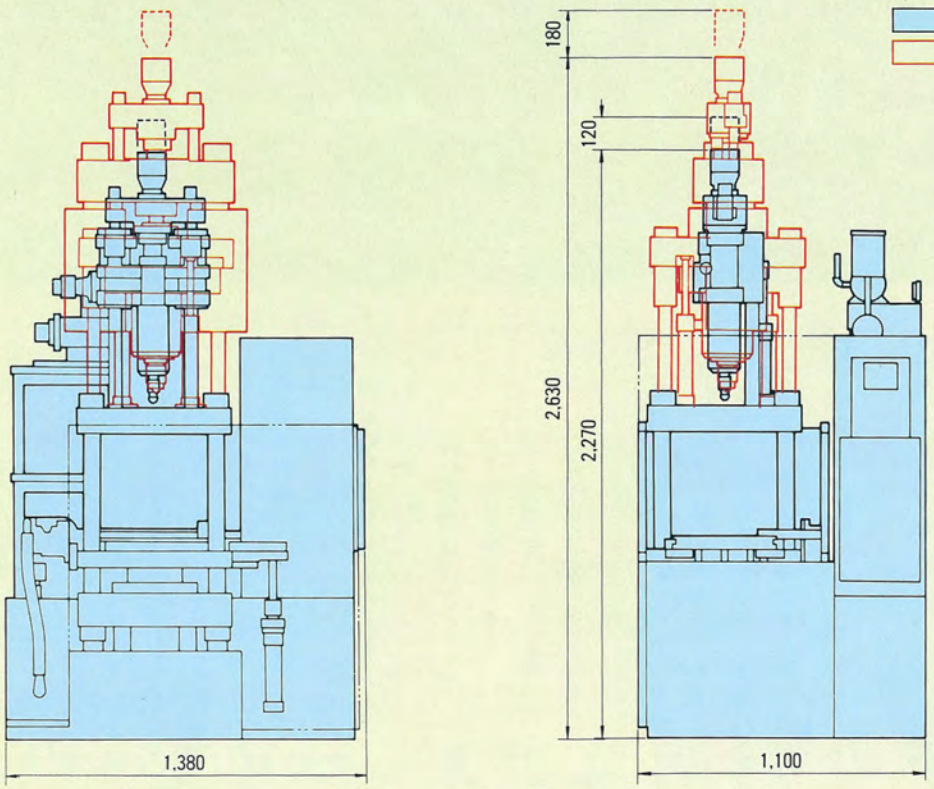


写真1　全景



図－1　MR-70の外観図

1962年、世界で初めてゴム・熱硬化性樹脂用射出成形機の開発に成功した当社が、優れた技術に加え長年の経験と実績をもとに1978年、ジャパン・プラスチックショーにて竪型ゴム専用射出成形機（Ｒシリーズ）を発表しました。

表1 MR-70の主な仕様

要目 ＼ 機種		MR-70(竪型) 小容量(S)	MR-70(竪型) 大容量(L)	M-70B-RJ (横型)
スクリュー径	mm	28	28	36
射出圧力	Kg/cm²	2,000	1,800	1,580
射出量	cm³	74	500	150
型締力	ton	70	70	70
台盤寸法(H×V)	mm	400×550	400×550	550×550

以来“RJシリーズ”、“Rシリーズ”共にご愛顧を賜ってまいりましたが、２年前よりゴムのプロジェクトチームを発足させ、あらゆる点で原点に帰りお客様に密着してゴム成形機の見直しを行いました。

２年間の活動におけるお客様のニーズ調査の主眼は次の通りです。

A）お客様は、どの様な成形(成形方法を含む)を望まれているか？

B）成形機に対して、何を要求されているか？(成形品の用途別に検討)

C）成形上、どの様なことに困っておられるのか？

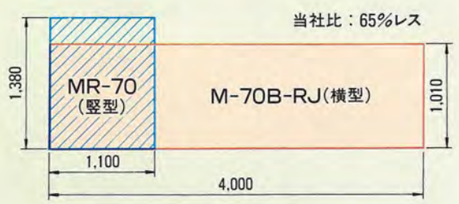
D）今後どの様な成形品が必要となるか？

これらの調査の結果をもとに、具体的な成形機への要求ポイントをまとめますと次の様になります。

❶インサート製品が多いため、竪型成形機が使いやすい。製品離型・金型交換・インサート挿入・金型内の清掃と点検などのため、スライド装置は非常に便利である。

❷射出圧力は、コールドランナーを使用したりランナーが細くなる傾向があり、ますます高圧が必要となってきている。

❸竪型の方が機械占有スペースが小さい。(図２設置面積)



図−2 設置面積比較

❹これからのゴム製品は小型化・少数個取りの生産が増える傾向にある。

❺射出容量は小量化傾向にあるが、一方ブーツ等の自動車部品は大容量を必要とする。

以上の要求ポイントをもとに新しい竪型ゴム成形機を開発しましたので、その概要についてご紹介致します。

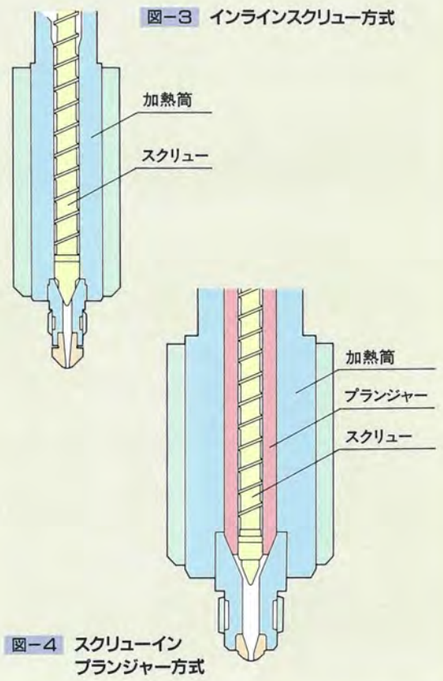
1）成形機は竪型としました。

2）金型交換・インサートのため、下型スライド装置を標準装備としました。

3）型締力は70tonを上限として、20〜70tonまでの台盤サイズの共通化を図り、機械スペースを一定としました。

4）射出装置は、製品の用途別に大容量と小容量の２種類を準備しており、射出装置の乗せ換えにより選択ができます。

5）小容量射出装置は従来のインラインスクリュー方式(図３)とし、大容量射出装置は新機構のスクリューインプランジャー方式(図４)としました。



図−3 インラインスクリュー方式

図−4 スクリューイン プランジャー方式

6）この新機構により、❶機械の高さを抑えて射出大容量が得られます。❷プランジャー機構の泣きどころであった“先入れ・後出し”の問題を“先入れ・先出し”にすることが可能となりました。

新竪型ゴム射出成形機は、20〜70tonまでシリーズ化され、従来のR機シリーズ100〜200tonに加え、トータルとして20〜200tonが完成したことになり、お客様の幅広いニーズに応えられるようになりました。

制御装置 VISTAC 500

新竪型ゴム成形機を対象に新しく開発した、VISTAC500はパネル部に液晶の表示画面と各設定キーおよび操作キーを一つにまとめたコンパクトなコントローラーです。(写真２)

写真2

設定キーは、ファイル管理、モニタ、警報モニタ、スイッチ、タイマ、型、射出・計量、エジェクタ、コア、温度の10個のキーで構成されています。またそれぞれが付属の画面を持っており、各設定キーの機能は次の通りです。

●ファイル管理画面(写真３)

70条件の内部メモリーを持っています。

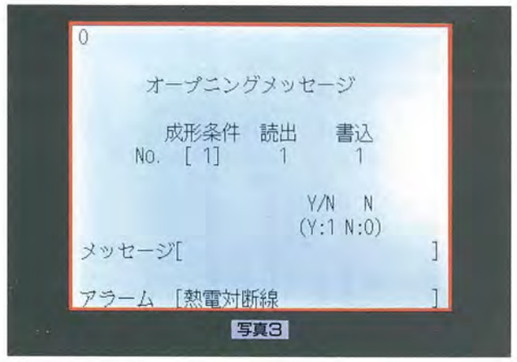


写真3

●型画面(写真４)

型閉2速2圧、型開3速3圧の設定ができます。エンコーダを採用したことにより切換え位置はデジタル設定となります。

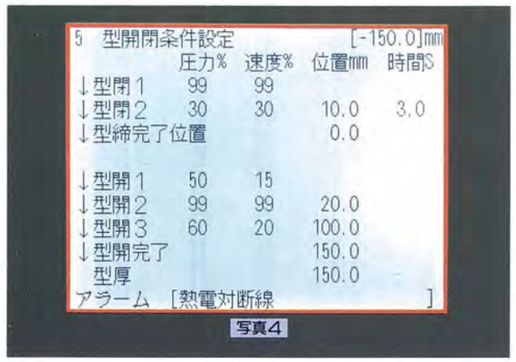


写真4

●射出・計量画面(写真５)

充填５速５圧、保圧１速３圧の設定ができます。保圧切換えとして位置・時間・射出圧力(オプション)・外部信号(オプション)の選択ができます。

スクリュー回転は２速、背圧は２圧の設定ができます。スクリュー位置の切換えにもエンコーダを採用したことによりデジタル設定となります。

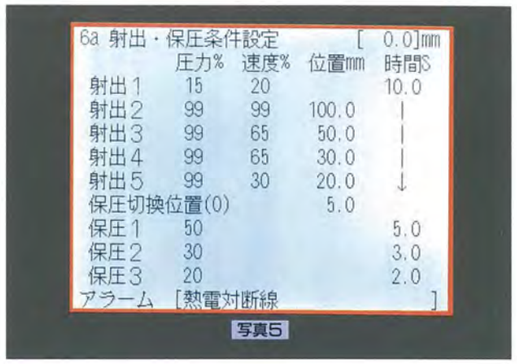


写真5

●温度画面(写真６)

加熱筒と金型を合わせて最大6点まで制御できます。それぞれにPIDオートチューニング機能が含まれています。

写真6

●モニタ画面(写真７)

入力・出力の状態が、電気回路図に書かれている符号と同じ名称で画面上に表示されますので確認が容易です。

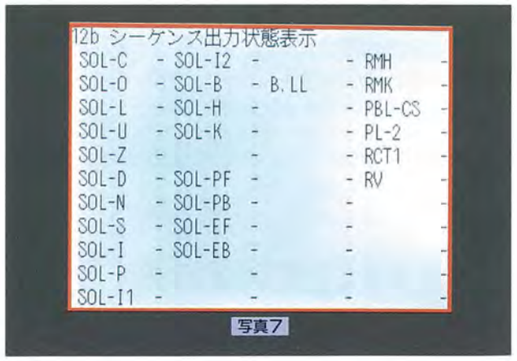


写真7

MEIKI SCHOOL

1996年

名機スクール開校日程

[開校日程]

日程	日程・内容	日程・内容	日程・内容
1月	1/22～1/26 ■基礎編	1/29～2/2 ■基礎編	――
2月	2/5～2/9 ■成形編(応用)	2/19～2/23 ■油圧・電気編	2/26～3/1 ■基礎編
3月	3/4～3/8 ■成形編(応用)	3/11～3/15 ■基礎編	3/25～3/29 ■熱硬化性編
4月	4/1～4/5 ■基礎編	4/15～4/19 ■成形編(応用)	4/22～4/26 ■基礎編
5月	5/13～5/17 ■油圧・電気編	5/20～5/24 ■基礎編	5/27～5/31 ■成形編(応用)
6月	6/17～6/21 ■基礎編	――	――
7月	7/8～7/12 ■成形編(応用)	7/15～7/19 ■基礎編	7/22～7/26 ■基礎編
8月	8/5～8/9 ■油圧・電気編	8/26～8/30 ■基礎編	――
9月	9/2～9/6 ■成形編(応用)	9/9～9/13 ■基礎編	9/30～10/4 ■熱硬化性編
10月	10/14～10/18 ■油圧・電気編	10/21～10/25 ■基礎編	10/28～11/1 ■基礎編
11月	11/11～11/15 ■成形編(応用)	11/18～11/22 ■基礎編	――
12月	12/9～12/13 ■基礎編	12/16～12/20 ■基礎編	――

[期　　間]　上記日程通り

[開校時間]　初日はAM9:00よりPM5:00迄です。
2日目～5日目はAM8:30よりPM5:00迄です。

[会　　場]　㈱名機製作所 本社 名機スクール内

[研修内容]　当社の成形機をより良く理解して頂き、いかに上手に取り扱うか、また優れた製品を作るかを習得して頂きます。従って、講義は難しい論理・理屈はなくし、優れたプラスチック製品を作るために射出成形機の機構・油圧・電気・成形の講義をし、実習時間を多くした実践向きの内容となっております。

基礎編

成形作業数ヵ月の経験者を対象としM-B型射出成形機の標準装備機能の操作・取扱い・成形作業が行えるよう、実習を中心に講習します。3月・9月の熱硬化性編は、熱硬化性樹脂の成形に関しての限定講習を行います。

成形編(応用)

射出成形について1年以上の経験者を対象とし、成形品内部の残留歪・省エネルギー成形・成形トラブルの解消等、成形技能を中心に講習します。

油圧・電気編

射出成形について1年以上の経験者を対象とし、M-B型射出成形機の油圧・電気・保守・故障対策・応用回路を講習します。

[募集人員]　定員は基礎編15名、その他の各コースは10名です。定員をオーバーする場合はお断わりすることがあります。
日程表を参照の上、お早目にお申し込み下さい。

[備　　考]　基本・応用編ともマンツーマン的な講習が出来るよう配慮しています。

※申し込み手続き等詳細につきましては、各支店・各営業所までご連絡ください。