

## 平成25年度修了式を挙行

中部日本プラスチック職業訓練校

### 経験を自社の実務に活用へ



優秀賞左から大岡、藏田、高橋、長崎各氏

愛知県認定中部日本プラスチック職業訓練校の平成25年度修了式を3月14日名古屋市工業研究所で開催した。普通課程（養成訓練）は修了者5名、短期課程（通信教育）は1級6名、2級29名であった。始めに後藤校長より「一年間学んだことを各企業に持ち帰って実務に活かして下さい」とお祝いの言葉がおくられた。

続いて修了証書の授与、成績優秀者の表彰が行われ、各受賞者には賞状と記念品が贈られた。引き続き来賓の祝辞（一部代読）があり、愛知県産業労働部労政担当局産業人材育成室長 大沢昭信氏から「修了生の皆様には、厳しい訓練の中で、基礎技能をしっかりと身につけられただけでなく、さまざまな面で成長されたことと思います。今後は、共に学んだ仲間とともに、これまで以上に技能、技術の研鑽に努められ、次代の愛知を支える優秀な技能者としてご活躍いただきますようご期待申し上げます」。

また、愛知県職業能力開発協会課長補佐松原直樹氏は「修了生の皆様にとって、仕事を続けながら受けられた一年間の訓練は大変厳しいもので、途中でやめたいと思ったこともあったことと存じます。しかし、それを乗り越えて本日を迎えられることは、今後、社会の荒波の中で仕事をしていく上で、自信と誇りに繋がることと確信いたしております。本訓練で習得されました知識技能に更に磨きをかけられるとともに、職業人、社会人として研鑽を重ねていかれることを願っております」。

一方、愛知県技能士会連合会副理事長佐野祐一氏は「訓練校で得た良い仲間を大切に、困った事があればいつでも相談し合ってください。そして、こうして無事修了式を迎えられた事は事業主、講師の方々など周りの協力があってこそなので、感謝の心を忘れず今後も頑張ってください」とお祝いの言葉をおくった。

最後に四名の講師から「訓練校で学んだ知識



修了生へお祝いの言葉をおくる後藤会長



表彰状の授与

は将来必ず役に立ちます。健康と安全に留意し、スキルを上げ、将来技能士にふさわしい社会人になって下さい」と一言ずつ励ましの言葉がおくられた。

〈成績優秀表彰者〉

愛知県職業能力開発協会会長賞

養成訓練 高橋 誠也 山勝工業(株)

公益社団法人 愛知県技能士会連合会長賞

養成訓練 藏田 琴未 タツミ化成(株)

中部日本プラスチック職業訓練校長賞

向上訓練1級

大岡 誠 タカラ化成工業(株)

向上訓練2級

長崎 太輔 (株)江東彫刻名古屋



講師からはなむけの言葉を心に留める修生

## 通信教育2級を振り返って

(株)江東彫刻名古屋 長崎太輔

金型メーカーに勤務している私にとって通信教育2級プラスチック成形科の受講は、道具である金型を成形の目線で、顧客によりよい提案が出来るようになることにありました。客先との打合せでは、日常的に成形での困り事が飛び交います。個としてのスキルアップのための受講であり、成形法・機械・材料他、成形に関する基本について理解を深められたことは今後この業界で仕事をする上で、強い自信につながったと思います。

日常の業務の合間を見ての1年間の通信教育と4日間の講義は、時間的やり繰りは多少大変ではありましたが、日常業務で体験した事柄・内容が講義では理論的な説明となり、より深く理解ができたのではないかと思います。

今後は基本を応用へとつなげられるよう、さらに努力したいと思います。各分野にてご指導いただきました先生方、事務局の皆様、1年間ありがとうございました。

## 養成訓練を振り返って

山勝工業(株) 高橋誠也

この一年間を振り返って思うことは、やっぱりプラスチック成形は奥が深いということです。ある程度の基礎知識を持っているつもりでしたが、職業訓練校の授業を受けていて自分の知識はまだまだ浅いと感じました。

しかし知らないことがあるからこそやりがいがありましたし、より射出成形に興味を持つことができました。

また、授業の一環で様々な企業を見学でき、大変勉強になりました。

この職業訓練校で学んだことを活かし、日々の業務に役立て、とりあえずは2級技能士取得を目標にし、1級、特級を目指してこれからも精進していきたいとおもいます。

プラスチック用産業合理化機器メーカー  
**NAKAMURA**  
**中村科学工業株式会社**

本社工場 Head office & Factory

〒444-0251 愛知県岡崎市北野町字高塚101

TEL(0564)31-2919

FAX(0564)31-9435

URL <http://www.nakamurakagaku.co.jp/>

東京支店 Tokyo branch

〒182-0054 東京都八王子市小門町8-37

TEL(042)620-5466

FAX(042)620-5461

## 養成訓練を振り返って

タツミ化成(株) 藏田琴未

山崎会長から1年間職業訓練校に通うように言われた時は正直ついていけるかどうか不安でしたが、生徒の中には新卒の方や成形とは異なる部署の方も居り、先生方から丁寧に解りやすく教えて頂き無事1年頑張ることが出来ました。

様々な授業があった中で私が一番苦手だった授業は製図です。現在はCADを使用し、従来より楽に図面を作成する事が出来ますが、授業では製図板を使って手書きで作成しました。図面を作成すること自体初めてで、三角法ですら難しく感じました。

そんな私でしたが、先生は優しく私が解るまで熱心に教えて下さいました。今では図面を見て、どのような形状の製品かが分かるようになりました。私が理解するまで何度も優しく教えてくださった先生にとっても感謝しています。その先生が今年の1月に亡くなりました、とても悲しかったです。本当にありがとうございました。

## 通信教育1級を振り返って

タカラ化成工業(株) 大岡 誠

約9ヶ月間の通信教育が修了してみると流石に1級ともなると2級とは難易度が違うと感じました。通信教育が始まる前に先輩達からテキストに載っていない問題があると聞かされていたので、正直なところ不安な気持ちもありました。実際に通信教育が始まってみると難しく先輩達の言う通りテキストに載っていない問題がいくつもありました。どれだけ考えても出てこなくて諦めそうになりましたが、先輩達にアドバイスを貰ったりインターネットで調べたりしました。特に難しかったのが計算問題で、どの式を使っていいのか解らなかつたのと、単位変換が難しかったです。

今後、通信教育で学んだ事を自社に持ち帰って実務に活かしてスキルアップに繋げたいです。

## 平成26年度行事日程

4月18日	訓練校 入校式
4月25日	青年経営者研究会 第39回通常総会
5月23日	通常総会 第9回優秀従業員表彰式
9月19日	中部地区業界団体懇談会
10月17-18日	合同支部会
11月15日	第51回永年勤続優良従業員表彰式
1月14日	平成27年新年賀詞交歓会 組合創立50周年記念式典
3月13日	訓練校 修了式

## 通常総会のお知らせ

〈第9回優秀従業員表彰〉

【開催日】平成26年5月23日(金)

【場 所】名古屋国際ホテル

【受 付】午後2時00分

1. 総 会 組合(第50回)《14:30~》  
協会(第43回)《15:05~》
2. 第9回優秀従業員表彰 《15:50~》
3. 講演会 《16:30~》  
テーマ 「消費税増税後の日本経済の  
現状と今後の見通し」  
講 師: 第一生命経済研究所  
首席エコノミスト 畠峰義清氏
4. 懇親会 《18:00~》

生涯  
設計

安心の絆を  
つくる・届ける・広める

いちばん、人を考える会社になる。

第一生命

第一生命保険株式会社

ホームページ

<http://www.dai-ichi-life.co.jp/>

# 平成25年度後期技能検定

## ブロー成形2級合格7名

平成25年度後期技能検定の合格者が、3月14日愛知県職業能力開発協会から発表された。

各作業別の技能士合格者数（合格率）は、プラスチック成形〈特級〉10名（31.3%）、ブ

## 特級技能士合格者



衛交告プラスチック加工  
中島 司



タカラ化成工業(株)  
児玉 勝博



(株)東海理化  
松原 俊樹



豊田合成(株)  
鈴木 一夫



豊田合成(株)  
箕浦 健二



宝永プラスチック(株)  
岡崎 活之



豊和化成(株)  
久保田 功



豊和化成(株)  
鈴木 則和

ー成形〈2級〉7名（46.7%）、射出成形〈3級〉17名（81.0%）の結果であった。

（ブロー成形1級の受検申請者はありませんでした）

また、3月18日千とせ家に於いて後期技能検定反省会（13名参加）を開催した。受検者の増加対策などについて意見交換した。

なお、特級技能士合格者名（協会・組合関係分）のみ掲載（順不同・敬称略）。

※個人情報保護法の関係で合格者名が公表されないため判明分のみ掲載しました。

## 平成26年度技能検定実施日程

項目	前期	後期
	期・職種	射出成形1・2級
実施公示	平成26年3月4日(火)	平成26年9月2日(火)
受検申請の受付	平成26年4月7日(月) 平成26年4月18日(金)	平成26年10月6日(月) 平成26年10月17日(金)
実技試験問題公表	平成26年5月28日(水)	平成26年11月26日(水)
実技試験	平成26年6月4日(水) 平成26年9月9日(火)	平成26年12月3日(水) 平成27年2月15日(日)
	特級	平成27年2月1日(日)
学科試験	平成26年8月24日(日)	平成27年2月8日(日)
	特級	平成27年2月1日(日)
合格発表	平成26年10月3日(金)	平成27年3月13日(金)
合格証書交付	平成26年12月中旬	平成27年5月中旬

顧客に満足を  
従業員に夢と誇りを  
地域社会に貢献を

# タツミ化成株式会社

代表取締役社長 山崎 宏文

〒474-0011 大府市機根新江 15-12  
TEL 0562-46-3305 FAX 0562-48-2342  
<http://www.tatsumikasei.co.jp>

## 三井住友信託銀行

名古屋営業部 TEL.052-242-7311  
〒460-0008 名古屋市中区栄3丁目15番33号 栄ガスビル

# 「共に歩む」正会員と賛助会員の交流コーナー

プラスチック中部では、正会員と賛助会員の交流を誌上で深めるため、『共に歩む』（賛助会員のコーナー）を掲載しております。今回は、中村科学工業㈱を紹介します。

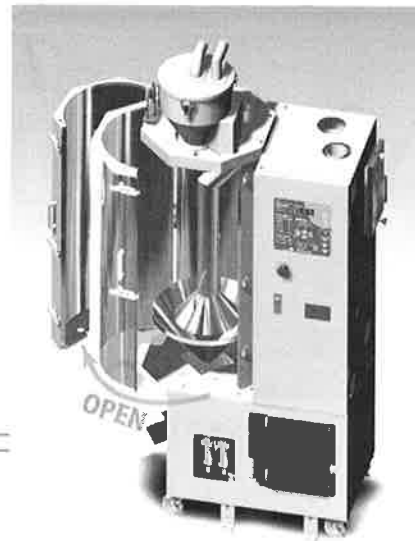
## アラジンスウィング 材料除湿乾燥なら Aladdin Swing

### + さらに省エネ。



- 装置外面からの放熱を抑え作業環境の保護と省エネを同時に実現する空気断熱2重構造「デュアルパッケージ」採用。
- 中空糸膜の作り出した低露点エアを熱風循環回路に供給する省エネ除湿機構が低ランニングコスト化に貢献。(NLEシリーズ)
- 輸送ホース内での乾燥戻りを防ぐ空送りユニット(乾燥材料を任意量排出する機構)を標準搭載。
- 必要工場エア圧力を0.45MPa→0.35MPaに低減、低圧環境にも対応可能。(NLE15～50標準、NLE75～100オプション対応)

### + 省力化。



●徹底した省スペース設計により、弊社従来比50%以下を達成。  
(NLE50の場合 W771×D430×H1923mm)

アラジンスウィングは、当社の開発した横開き構造を持つ除湿乾燥機/ホッパードライヤーの総称です。

**中村科学工業株式会社**  
<http://www.nakamurakagaku.co.jp/>



**営業品目**  
金型温度調節機・冷却機(トライマックス)/材料乾燥供給装置/  
ホッパードライヤー/除湿乾燥機(N2サイクルドライバース)/  
混合機(ミッシャー・マゼラー)/箱型乾燥機/温水アニール槽/  
真空材料輸送機(ハイオートローダー)/フェノール搬送装置

**本社工場**  
〒444-0951 愛知県岡崎市北野町高塚101  
Tel: 0564-31-2919 (代) Fax: 0564-31-9435  
E-mail: info@nakamurakagaku.co.jp

**東京支店**  
〒192-0054 東京都八王子市小門町8-37  
Tel: 042-620-5466 Fax: 042-620-5461  
E-mail: infotokyo@nakamurakagaku.co.jp

**海外拠点** Nakamurakagaku(Thailand) Co., Ltd.

## 青年経営者研究会事業

### ヒート&クール研修会開催

#### 松井製作所・大阪事業所を訪問

3月28日大阪府枚方市にある(株)松井製作所大阪事業所で、三菱商事テクノ(株)との二社の協力によりヒート&クール研修会を開催し、13名が参加した。ヒート&クールとは成形技術の一つで、射出成形の成形サイクル内において金型加熱と金型冷却を繰り返し行う成形方法であり、この技術により成形不良の改善、サイクルタイムの短縮、表面品質の向上、成形品の軽量化など様々なメリットがある。

始めに行われたセミナーでは、同社の現在推進している「生産量・付加価値を2倍に消費資源は半分に」というfactor4の説明と3種類あるヒート&クールシステムの紹介と質疑応答があった。

次にstudio2、studio3エリアにてヒート&クールシステムの実演を見学し説明を受けた。実



テックスタジオ前で



手前がヒート&クールシステムで成形した製品

際にヒート&クールで作られた成形サンプル品が展示されていた。ヒート&クールシステムには、加圧熱水式、蒸気式とオイル媒体式があり金型温度変化の比較実演を行っていた。そして加圧熱水式ヒート&クールシステムを使った成形実演が行われておりサンプル品と見比べると、ウエルドの低減が確認でき、また展示サンプル品では、シボの転写性向上、ヒケ、ウエルドの低減が確認できた。他にもスケール、錆、腐食などの水質トラブル対策に関する展示、成形品の寸法精度の向上を実現するMuCellプロセスの展示、金型に付着したガスの洗浄方式ドライアイスブラストの展示などを見ることができた。

最後にstudio1エリアにて無駄を無くすための知恵として、省エネルギー化・省資源化などの今から現場で参考になる提案や、機器の紹介で例えばホース用断熱材、ホッパー断熱カバーや空冷密閉型冷却システムなど、実験エリアでは金属検出器、粉体と粉体の攪拌、ペレットの粉取体験などを見ることができた。

(レポート 会長 宇佐美 義則)

## DJK 第一実業株式会社

本社 東京都千代田区二番町11-19 ☎102-0084 ☎ダイヤルイン・東京(03) 5214-8500  
 大阪支店 大阪市北区天満5丁目14番10号(梅田UNビル) ☎530-0047 ☎ダイヤルイン・大阪(06) 366-2800(受付案内台)  
 札幌支店 札幌市中央区南一条西3丁目8番地(札幌ビル) ☎060-0061 ☎(011)241-2435(代表)  
 名古屋支店 名古屋市中区錦2丁目3番4号(名古屋錦フロントタワー) ☎460-0003 ☎(052)201-5471(代表)  
 広島支店 広島市中区中町8番12号(広島グリーンビル) ☎730-0037 ☎(082)248-0295(代表)  
 営業所 仙台・静岡・四国・福岡  
 出張所 滋賀・北関東

## 未来素材をオーダーメイド エンプラのトータルサプライヤー-KASAGI

## KASAGI 笠置産業株式会社

本社:名古屋市中区泉一丁目17番24号 ☎461-0001  
 TEL(052)962-9500 FAX(052)972-7986  
 営業所:浜松・豊川・諏訪 工場:豊川

# 新技術情報

三菱エンジニアリングプラスチックス(株)  
「プラスチック中部」では、『新技術情報』コーナーを設けて、読者の皆さんのお役にたてる情報を各メーカーさんより発信していただきます。第4回目は、三菱エンジニアリングプラスチックス(株)からの情報発信です。

## 高硬度PC樹脂Iupilon 「MB6000シリーズ」の紹介

三菱エンジニアリングプラスチックス(株)  
第1事業本部 技術部 TSグループ

鈴木 徹也

### 1.はじめに

ポリカーボネート樹脂(PC)は、5大汎用エンブレ(PA,POM,PBT,PPE,PC)の中で唯一の透明プラスチックであり、耐熱性、寸法安定性、耐衝撃性などにも優れるバランスのとれた性質から広範囲な用途に使用されている。

しかし、鉛筆硬度が3B程度と非常に傷つきやすいため、自動車窓ガラスやノートブックパソコン筐体などの耐擦傷性が必要な用途では、ハードコートを実施する必要がある。耐擦傷性に優れた、表面硬度の高い材料の代表例としては、アクリル樹脂(PMMA)があり、流動性も高いものの、衝撃が低いという問題点がある。これに対し、PCは衝撃強度の高い樹脂ではあるものの、表面硬度が低く、流動性も低いという課題があった。

三菱エンジニアリングプラスチックス株式会社

社(以下MEP)では、このような課題を解決するため、これまで構築してきたアロイ技術を用いて、高硬度、高透明、高流動の性能を有する新規PC樹脂、Iupilon MB6000シリーズを開発し、上市するに至った。本稿ではこのPC樹脂について紹介する。

### 2.高硬度PC樹脂Iupilon「MB6000」シリーズの特徴 -成形品外観-

PCの表面硬度を改良する方法として、PCにPMMAをブレンドしたアロイ材料は硬度、流動性の特性はバランスするものの不透明となってしまう、両者の最大の利点である透明性が失われてしまうという欠点があった。

今回MEPでは、PMMAを変性させた特殊アクリルを用い、MB6001URを製造・上市した。このアロイ材料は図1に示すように、非常に高い透明性を維持した成形品を得ることが可能である。

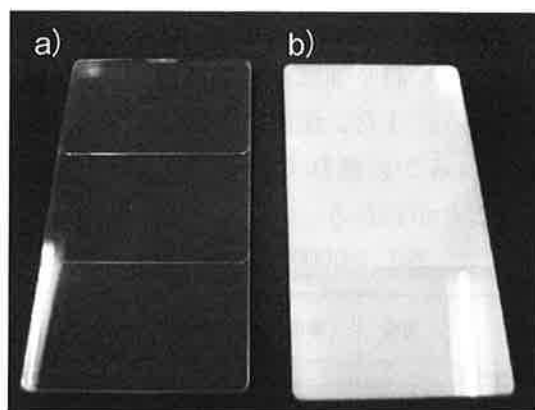


図1 成形品外観について

- a) MB6001UR (PC / 特殊アクリル)
- b) PC / 一般PMMA材

ひとりひとりの人生に  
みらいのカタチ

みらい創造力で、保険は進化する。

ニッセイとあなたの、  
あたらしいカタチ。

NISSAY 日本生命

〒241-0295 東京都大田区

PLASTICS WORLD  
YAMASO

山宗株式会社

本社 名古屋市北区大曾根1-6-28 〒462-0825  
TEL(052)913-6131 FAX(052)913-6138  
東京支店・静岡本社・福井本社・香港・上海

営業所 岐阜・三重・豊橋・松本・甲府・埼玉・西東京  
茨城・浜松・沼津・金沢・富山・大分・京浜・京滋

### 3.高硬度PC樹脂Iupilon「MB6000」シリーズの特徴 - 光学特性・機械特性 -

表1にMB6001UR、一般PC (Iupilon H-3000)、一般PMMAの光学特性並びに鉛筆硬度について示す。

MB6001URは鉛筆硬度 (JIS K5600) で「F」を示しており、一般PCの「3B」よりも4ランク表面硬度が高くなっている。

またMB6001URは非常に高い全光線透過率を示しており、さらにHazeも小さいことから透明性に優れた材料と言える。

表1 MB6001URの鉛筆硬度・光学特性

	単位	MB6001UR	PC Iupilon H-3000	PMMA
鉛筆硬度(1kg)		F	3B	4H
Haze(3mm厚)	%	0.8	0.4	0.3
全光線透過率(3mm厚)	%	90	89	92
YI値(3mm厚)		1.5	1.8	1.3
屈折率		1.562	1.583	1.49

表2には機械物性を示すが、MB6001URは流動性 (MVR) 以外、ほぼPCとPMMAの中間の特性を示しており強度と耐熱性のバランスにも優れている。また、流動性についても、高流動PCよりはるかに優れており、良流動性の樹脂であることがわかる。

表2 MB6001URの機械特性

方法		単位	MB6001UR	PC Iupilon H-3000	PMMA
<b>レオロジー特性</b>					
MVR	ISO1133	cm <sup>3</sup> /10min	48	28	31
<b>機械特性</b>					
曲げ強度	ISO178	MPa	111	93	119
曲げ弾性率					
シャルピー衝撃強度(ノッチなし)	ISO179	kJ/m <sup>2</sup>	104	NB	21
<b>熱的特性</b>					
DTUL	ISO75	°C	102	123	87

特に衝撃性については、図2に示すようにMB6001URはPMMAと比較して、非常に高い衝撃値 (約9倍の衝撃値) を持つ樹脂である。

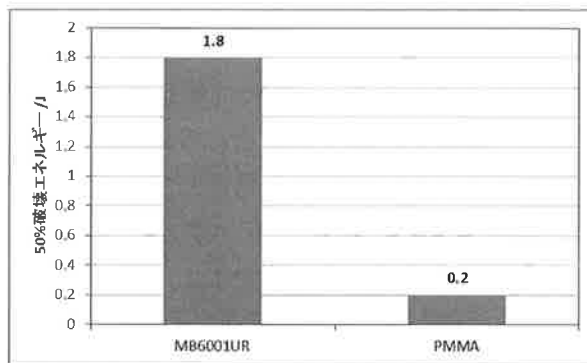


図2 デュボン衝撃試験結果 (厚み: 2mm、錘: 2kg)

図3には低温でのIzod衝撃試験結果を示す。MB6001URは低温での試験において、PCに非常に近い衝撃値を示しており、PMMAを大きく上回る結果となっている。

PMMAは非常に脆いが、MB6001URはPCに近い延性破壊することを示している。

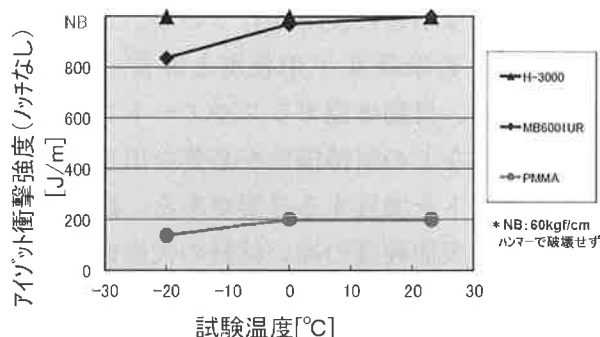


図3 低温衝撃特性

▲: PC、◆: MB6001UR、●: PMMA

### 4.高硬度PC樹脂 Iupilon「MB6000」シリーズのラインナップ

取出用ロボット・FAシステムの総合開発

**STAR**

株式会社スター精機  
名古屋支店

〒480-0132 愛知県丹羽郡大口町秋田3-133

TEL 0587 (95) 7557 FAX 0587 (96) 1291

浜松営業所 TEL 053 (432) 6131 富山営業所 TEL 076 (492) 3260  
静岡出張所 TEL 054 (289) 2241

本社・工場 / 〒480-0132 愛知県丹羽郡大口町秋田3-133 TEL0587 (95) 7551 (代)  
出雲工場 / 〒699-0631 鳥根県出雲市斐川町直江3538 TEL0853 (72) 4311

<http://www.starseiki.com>

技術とハートがスパークする  
ドラマチック創造企業

プラスチック、セラミックス、MIM金型

**株式会社 三洋製作所**

本社工場 名古屋市緑区鳴海町下汐田177番地

TEL052-621-5238 FAX052-621-3501



現在MB6000シリーズは表3に示すようにラインナップを展開しており、用途（要求される硬度や強度）に合わせた材料の選択が可能である。

表3 MB6000シリーズラインナップ

	単位	MB6001UR	MB6002UR	MB6003UR
		標準	高硬度	高衝撃
鉛筆硬度(1kg)		F	H	HB
MVR	cm <sup>3</sup> /10min	47	30	59
曲げ強度	MPa	111	117	110
曲げ弾性率	MPa	2700	2900	2600
シャルピー衝撃強度 (ノッチあり)	kJ/m <sup>2</sup>	2.7	2.5	1.2
(ノッチなし)	kJ/m <sup>2</sup>	104	44	NB
DTUL(1.8MPa)	°C	104	100	107
Haze(3mm厚)	%	0.8	0.8	0.8
全光線透過率(3mm厚)	%	90	90	90

また、高透明性を活かして、高漆黒調（ピアノブラック調）であるMB6001UR / 8912Jも上市しており、今後様々な色調の要求にも対応可能と考えている（図3参照）。



図3 MB6001UR / 8912J成形品外観

MB6000シリーズはその特性によって、現在実施されているハードコート工程を削減することができ、トータルコストを低減させることが可能となる。

自動車分野では、カーオーディオ用途を中心に、電気・電子分野ではタッチパネル用途などへの展開を見込んでいる。

## 森 伸治氏(永興物産)が優勝

プラス会 第259回例会

開催日 4月9日(水)  
 場所 東名古屋カントリークラブ  
 スタート 午前9時30分  
 参加者 27名  
 天候 晴れ  
 気温 最高 22.9℃  
 優勝 森 伸治氏(永興物産)



左から3位児玉、優勝森、2位月岡氏

平成26年4月9日(水)「東名古屋カントリークラブ」

順位	会社名	氏名	OUT	IN	GRS	HC	NET
1位	永興物産	森 伸治	46	43	89	12	77
2位	住友重機械工業	月岡 純彦	47	52	99	21	78
3位	三扇化学	児玉 康彦	46	48	94	13	81
4位	丹羽レーディング	丹羽 英昌	43	47	90	8	82
5位	いその	小島 秀夫	44	49	93	11	82

**NEW NEX シリーズ....**  
 次の世代につなげるために!

**NISSEI** 射出成形機・金型・成形支援システム  
**日精樹脂工業株式会社**  
<http://www.nisseijushi.co.jp>

■東海営業所 / 〒485-0039 愛知県小牧市外堀 2-167 Tel.(0568)75-9555(代)  
 ■岡谷出張所 / Tel.(0564)52-1430 ■三重出張所 / Tel.(059)272-4065  
 ■本社・工場 / 〒389-0693 長野県埴科郡坂城町南条 2110 Tel.(0268)81-1050

**TOYO**  
**Customer's Value Up**  
 ~お客様の商品価値向上をめざす~

**東洋機械金属株式会社** 電動サーボ射出成形機 / 金型  
<http://www.toyo-mm.co.jp>

中部支店：〒465-0051 愛知県名古屋市長東区社が丘1-1202  
 TEL.052-704-4500 FAX.052-704-3980

# 《平成26年1～3月会員景況感調査報告(全国版)》

総回答数 274 社

## 1. 地域別内訳(事業の中心をおいている地域)

東日本	74 社	神奈川県	37 社	中部日本	52 社	西日本	111 社
-----	------	------	------	------	------	-----	-------

## 2. 売上(または取扱)商品の中で最もウエイトの高いものの内訳

日用品・雑貨類	28 社	包装用容器・キャップ	34 社	電気・電子・通信部品	53 社		
自動車・輸送機器部品	88 社	住宅関連	14 社	医療機器	10 社	その他	36 社

## 3. 従業員数の内訳

20人未満	63 社	21～50人	74 社	51～100人	46 社	101～300人	53 社	301人以上	17 社
-------	------	--------	------	---------	------	----------	------	--------	------

## 4. 今期(平成26年1～3月)の自社業況について<右の数字は前回の結果です>

	平成26年1～3月(実績)											
	前期(平成25年10～12月)比						前年同期(平成25年1～3月)比					
	1. 増加		2. 横這		3. 減少		1. 増加		2. 横這		3. 減少	
①生産・売上高	38.7	39.1	38.3	38.4	21.5	21.8	53.3	42.1	29.9	30.6	15.7	26.9
②製品単価	4.7	4.4	75.2	80.4	18.2	14.8	7.3	8.1	66.8	67.5	24.5	24.0
③採算	18.2	16.6	52.6	55.4	27.4	27.7	24.5	18.1	47.8	45.8	26.3	35.4
④所定外労働時間	24.5	28.4	58.4	59.0	14.6	11.8	30.7	28.8	56.6	55.4	10.9	14.8
⑤製品在庫	16.4	12.5	64.6	68.3	17.2	18.8	16.1	15.1	63.1	64.2	19.3	19.9
⑥樹脂原料単価	58.8	49.1	38.7	48.7	0.4	1.1	64.6	60.5	33.2	36.5	0.7	2.2
⑦総合判断	19.3	19.6	51.1	55.4	26.6	24.4	27.4	21.8	46.7	46.5	23.4	31.0
⑧来期の見通し (26/4～6の見通し)	12.8	18.8	47.4	58.3	32.5	19.6						

## 5. 当面の経営上の問題点(%)<右の数字は前回の結果です>

1. 売上不振	36.9	42.4	2. 輸出不振	2.2	1.8	3. 製品単価安	44.5	47.2	4. 取引条件悪化	5.8	5.5	5. 過当競争	14.6	22.1
6. 輸入品との競合	8.0	7.0	7. 流通経費増大	8.4	7.7	8. 原材料高	58.0	57.2	9. 借入負担増	7.3	7.7	10. 貸し渋り	0.7	0.7
11. 人件費高	12.0	14.4	12. 技能者不足	20.4	17.7	13. 技術力不足	10.9	15.1	14. マーケティング力不足	9.1	8.5	15. 設備過剰	2.9	2.2
16. 法的規制	1.1	2.2	17. 為替問題	6.2	6.6	18. 環境問題	0.7	1.1	19. 人材育成	35.0	32.5	20. 研究開発	8.8	7.4
21. 事業承継	5.1	5.2	22. その他	1.8	1.1									

## 6. 消費増税による影響

①14年度の売上げは減少する(43.4%)

→減少幅 5%減(13.1%) 10%減(22.3%) 20%減(7.7%)

②ほとんど影響なし(34.5%)

## 7. その他の意見

- 零細製造業はあわれ、何時の世も。
- 問5は予想できない。希望的観測数値です。増税に繋がるアベノミクスの影響で現在は受注が増えているが、今後取る政策で変わってくると思う。
- 部品単価は上がったが、注文個数が減少気味です。
- アベノミクスは忙しいばかりです。
- 大手の海外進出も一段落し今後少しづつ安定化に向かうと思うが、従業員の質や人材教育がより必要になってくる。
- 取引先の内製化が進み仕事量減少。さらに電力料金、購入品の価格や物流費アップが厳しい。
- 内需型の製品を目指すしか生き残れない。東南アジアで作り輸入しても採算が合わない。消費税アップの影響は秋以降と判断している。
- 目の前のことに追われています。少しでも計画的に進められればありがたいのですが。
- 電力料金はボディブローのように効いてくる。法人税引き下げ等対策を急ぐべし。
- 仕事が海外へ行ってしまう。国内では価格競争が激しくなる。
- 昨年売上は前々年に比べ落ちているので落ちた昨年と比較し横ばいだけで、3年間落ち続けている。
- 原材料メーカーの価格低落する情報を知るには？新聞等で見ても、低落は繁栄されるか？
- 中国マーケットに依存している為、不安定。以前に比べ、中国は安定しているが、人件費UPが大きく影響している。
- バブル崩壊後25年4半世紀、この辺で日本国内に残る企業、産業製品と海外転出グループがハッキリして来た、去る物(企業)は追わず、国内組で我社ハガンバルしかない！
- 1月～3月までは駆け込み受注で4月以降は大幅に生産ダウンは免れない、プラスチック容器、キャップは国内生産は非常に厳しい物が有り、これらの助成を工業会はどのようにアドバイス出来るかご検討願いたい。
- いままでの売上主力製品郡を新たな製品郡の技術開発、人材育成、研究開発が重要と考えます。
- アベノミクスが我が中小企業にはまったく好影響がありません。単価安、生産数量減少、電気料金の値上げ等良い事がまったくありませんが、自助努力で乗り切るしか道がない。日銀の札ビラ増刷銭はどこに行ったのでしょうか。我々のふところは相変わらず冬であり北風が吹きまくっている。
- 消費税増税はこたえます。
- 研修生が2人入社、その分人件費を考え高齢の方の対策(引退、退社、時間減)輸送の運転手の交代(体力、視力、コミュニケーション能力のある人へ)
- 電気料金の値上げは企業経営の上でかなりの圧迫です。自衛手段にも限りがあり、受注動向にかかわらず相応の対策が必要です。代替エネルギーも必要コストが実用化に向けて見合うのかも疑問です。
- 取引先様の方向が？
- 3月の「かけこみ」による売り上げ増が4月以降どのようになるか様子ながめです。
- FAXをメール・データ(エクセル?)で交換できれば紙(不要)・集計も効率よく出来ます。
- 消費増税による売上減が5～10%程度の影響は有るが新規で伸びるものでリカバーし数字的には横ばいに近いと考える
- 市場の環境が、あまり良くないと思う。
- 消費税の影響は1ヶ月で見れば問題ないと思います

## 各分類ごとの経営上の問題点(平成26年1～3月期)

1. 数字はすべて前期比で、単純平均%で表示しております
2. 傾向がわかるように、値が50%以上の場合は網掛けを行っております

	全 体	製 品 別						
		自動車	容器包装・キャップ	電気・電子・通信部品	日用品・雑貨類	住宅関連	医療機器	その他
売上不振	36.9	33.0	35.3	52.8	46.4	28.6	10.0	25.0
輸出不振	2.2	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8
製品・請負単価安	44.5	59.1	41.2	50.9	25.0	42.9	30.0	27.8
取引条件悪化	5.8	5.7	2.9	5.7	7.1	0.0	10.0	11.1
過当競争	14.6	14.8	14.7	18.9	21.4	0.0	10.0	11.1
輸入品との競合	8.0	10.2	2.9	5.7	10.7	7.1	0.0	5.6
流通経費増大	8.4	9.1	17.6	3.8	10.7	0.0	20.0	5.6
原材料高	58.0	47.7	82.4	43.4	64.3	71.4	70.0	63.9
借入負担増	7.3	8.0	2.9	9.4	7.1	7.1	0.0	5.6
貸し渋り	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	2.8
人件費高	12.0	17.0	5.9	9.4	14.3	7.1	20.0	8.3
技能者不足	20.4	25.0	17.6	24.5	14.3	21.4	40.0	8.3
技術力不足	10.9	13.6	5.9	15.1	10.7	14.3	10.0	5.6
マーケティング力不足	9.1	1.1	5.9	9.4	21.4	21.4	0.0	19.4
設備過剰	2.9	1.1	8.8	5.7	3.6	0.0	0.0	0.0
法的規制	1.1	2.3	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0
為替問題	6.2	5.7	17.6	1.9	7.1	7.1	0.0	2.8
環境問題	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6
人材育成	35.0	35.2	23.5	26.4	35.7	35.7	90.0	41.7
研究開発	8.8	8.0	11.8	7.5	7.1	21.4	10.0	8.3
事業承継	5.1	5.7	0.0	9.4	3.6	0.0	0.0	8.3

射出成形機とホットプレス機の製造・販売

射出機の「<sup>いま</sup>現在」を創り、  
「<sup>これから</sup>未来」を変えていく。



株式会社 名機製作所

〒474-8666 愛知県大府市北崎町大根2  
TEL (0562)47-2391(代) FAX(0562)47-2395  
<http://www.meiki-ss.co.jp>

工業薬品・合成樹脂・食品添加物・包装材料



睦物産株式会社

〒450-0002

本社：名古屋市中村区名駅5丁目23番5号  
TEL 052-571-5121(代) FAX 052-565-0346

支店：東京・大阪 営業所：静岡

# 各分類ごとの業況判断(平成26年1～3月期)＜前期比・前年同期比＞

1. 数字は単純平均％で表示しております

	全 体						団 体 別						製 品 別													
	中部日本		東 日 本		神 奈 川 県		西 日 本		日 雑 貨 類		容 器 包 装		電 気 ・ 電 子		自 動 車		住 宅 関 連		医 療 機 器		そ の 他					
	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比	前期比	前年比				
生産高 売上高	増加	38.7	53.3	42.3	51.9	36.5	48.6	29.7	54.1	41.4	56.8	32.1	50.0	29.4	64.7	28.3	54.7	44.3	51.1	57.1	64.3	40.0	40.0	47.2	50.0	
	横這	38.3	29.9	40.4	26.9	44.6	31.1	40.5	29.7	32.4	30.6	42.9	32.1	29.4	14.7	43.4	30.2	39.8	30.7	35.7	35.7	40.0	30.0	33.3	36.1	
	減少	21.5	15.7	17.3	19.2	17.6	18.9	16.2	23.4	11.7	11.7	25.0	17.9	38.2	20.6	28.3	15.1	13.6	18.2	7.1	0.0	20.0	30.0	19.4	8.3	
製品単価	上昇	4.7	7.3	3.8	3.8	4.1	6.8	2.7	2.7	6.3	10.8	3.6	7.1	2.9	5.9	0.0	5.7	4.5	5.7	7.1	14.3	0.0	0.0	0.0	13.9	13.9
	不変	75.2	66.8	67.3	48.1	75.7	68.9	70.3	73.0	80.2	72.1	92.9	89.3	88.2	82.4	81.1	69.8	64.8	53.4	78.6	64.3	80.0	70.0	69.4	63.9	
	下降	18.2	24.5	28.8	48.1	17.6	23.0	27.0	24.3	10.8	14.4	3.6	3.6	5.9	11.8	18.9	24.5	27.3	39.8	14.3	21.4	20.0	30.0	16.7	16.7	
採 算	好転	18.2	24.5	21.2	26.9	18.9	24.3	16.2	27.0	17.1	22.5	14.3	21.4	5.9	5.9	15.1	32.1	22.7	28.4	28.6	42.9	30.0	30.0	19.4	16.7	
	横這	52.6	47.8	48.1	38.5	51.4	45.9	67.6	56.8	50.5	50.5	50.0	46.4	52.9	52.9	54.7	37.7	50.0	43.2	71.4	57.1	50.0	50.0	52.8	63.9	
	悪化	27.4	26.3	28.8	32.7	28.4	28.4	16.2	16.2	25.2	29.7	35.7	32.1	38.2	41.2	30.2	28.3	23.9	27.3	0.0	0.0	20.0	20.0	27.8	16.7	
所定外 労働時間	増加	24.5	30.7	36.5	40.4	27.0	25.7	16.2	24.3	19.8	31.5	28.6	25.0	11.8	29.4	15.1	22.6	31.8	39.8	21.4	28.6	40.0	40.0	40.0	27.8	22.2
	横這	58.4	56.6	50.0	46.2	58.1	58.1	62.2	62.2	61.3	58.6	57.1	64.3	64.7	58.8	69.8	64.2	51.1	47.7	64.3	71.4	40.0	40.0	40.0	55.6	61.1
	減少	14.6	10.9	13.5	13.5	13.5	14.9	13.5	5.4	16.2	9.0	14.3	10.7	20.6	11.8	13.2	11.3	14.8	12.5	14.3	0.0	0.0	20.0	20.0	13.9	11.1
製品在庫	増加	16.4	16.1	17.3	23.1	23.0	20.3	8.1	8.1	14.4	12.6	28.6	28.6	23.5	8.8	17.0	15.1	10.2	14.8	21.4	21.4	20.0	10.0	10.0	16.7	19.4
	横這	64.6	63.1	73.1	63.5	60.8	56.8	54.1	62.2	66.7	67.6	53.6	53.6	58.8	67.6	58.5	62.3	77.3	70.5	57.1	57.1	40.0	30.0	63.9	58.3	
	減少	17.2	19.3	9.6	13.5	14.9	21.6	16.2	18.9	17.9	17.9	17.9	17.9	14.7	23.5	22.6	18.9	10.2	14.8	21.4	21.4	40.0	60.0	19.4	19.4	
材 料 調達単価	上昇	58.8	64.6	55.8	61.5	62.2	67.6	51.4	48.6	60.4	69.4	78.6	78.6	73.5	85.3	37.7	47.2	52.3	58.0	64.3	78.6	80.0	80.0	66.7	66.7	
	横這	38.7	33.2	44.2	34.6	35.1	31.1	43.2	45.9	36.9	29.7	17.9	21.4	23.5	14.7	58.5	49.1	45.5	40.9	35.7	21.4	20.0	20.0	33.3	27.8	
	下落	0.4	0.7	0.0	1.9	0.0	0.0	2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	1.9	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
総合判断	好転	19.3	27.4	17.3	25.0	23.0	29.7	21.6	29.7	17.1	26.1	10.7	17.9	11.8	17.6	15.1	28.3	18.2	27.3	28.6	57.1	30.0	30.0	33.3	30.6	
	横這	51.1	46.7	51.9	42.3	52.7	47.3	51.4	54.1	49.5	45.9	60.7	60.7	44.1	38.2	50.9	45.3	54.5	46.6	64.3	35.7	40.0	40.0	44.4	50.0	
	悪化	26.6	23.4	30.8	30.8	23.0	21.6	24.3	13.5	27.9	24.3	28.6	21.4	38.2	41.2	32.1	24.5	22.7	22.7	7.1	7.1	30.0	30.0	22.2	16.7	
来期の 見通し	好転	12.8		7.7		12.2		21.6		12.6		7.1		5.9		15.1		9.1		21.4		30.0		19.4		
	横這	47.4		30.8		63.5		45.9		45.0		53.6		50.0		60.4		42.0		57.1		30.0		38.9		
	悪化	32.5		57.7		23.0		24.3		29.7		35.7		32.4		20.8		45.5		14.3		30.0		25.0		

## 業界レポート

### [協会・組合の動向]

- 3月12日**（名古屋市工業研究所） 27名
- (1)協会、組合の平成26年度事業計画・予算案について、平成25年度決算見込みとあわせ説明、組合は創立50周年の記念式典を平成27年1月14日新年賀詞交歓会と併催する。審議の結果、全員一致で承認。
- (2)第9回平成26年度優秀従業員表彰について6事業所から推薦のあった被表彰者9名について審議、全員一致で承認。
- (3)事務局より、組合創立50周年記念事業の内容について説明。記念式典、祝賀会は来年1月の新年賀詞交歓会と併催。全組合員に記念品を送付。チャリティゴルフ大会を秋に実施。審議の結果、全員一致で承認。
- (4)職業訓練校の本年度の訓練生申込状況について事務局より報告。
- (5)事務局より、平成26年度技能検定実施計画に付いて説明。
- (6)総会前に開催の支部会の日時、場所の設定を各支部長に要請。
- (7)その他、委員会、連合会、青年会、年金基金、事務局報告。

#### ▼総務委員会

- 3月5日**（名古屋市工業研究所） 8名
- (1)3月12日開催の理事会の審議案件、報告事項について討議した。
- (2)総会時の講演会講師を第一生命の鴛峰氏に決定した。
- (3)その他

#### ▼文化広報委員会

- 3月12日**（名古屋市工業研究所） 10名
- (1)第103・104号の反省と第105号の企画編集方針について検討。
- (2)その他

#### ▼技能検定委員会

- 3月4日**（名古屋市工業研究所） 19名
- (1)前期技能検定に向けて採点基準の補足等の修正や改善を、また検定委員の負担軽減のため、製品検査を実技試験当日にする。
- (2)その他

#### ▼正副会長・理事長会議

- 4月3日**（名古屋国際ホテル） 12名
- (1)次期役員について
- (2)その他

### [全日本プラスチック製品工業連合会]

#### ▼中央技能検定委員会

- 2月18日**（中央職業能力開発協会） 児玉委員
- (1)2月9日関東地方の大雪で学科試験が出来なかった会場の再試験問題を作成。
- (2)その他

### 告知板

#### 【社名変更】

▽賛助会員 ㈱恒新技研  
(旧 大連恒新精密模具制造有限公司)  
住所、電話番号、FAX番号は従来通り。

#### 訂正とお詫び

前号第104号16頁告知板の㈱ニイガタマシンテクノ名古屋支店 課長 河瀬清浩とあるのは、川瀬清浩が正しくここに訂正し、関係各位にお詫び致します。

**ISONO** いそのプラスチック材料

有限なる資源を限りない人生の幸福のために

いその株式会社

名古屋市東区相生町55 〒461-0012  
TEL<052>931-1211(代)  
FAX<052>930-1975

 **株式会社 三幸商会**

取締役社長 若尾 剛

名古屋市千種区内山三丁目3番2号 〒464-0075  
TEL (052) 733-5111(代) FAX (052) 733-5141

**Sanko Shokai Co., Ltd**

3-3-2, Uchiyama, Chikusa-ku, Nagoya, Japan  
TEL : (052) 733-5111 FAX : (052) 733-5141