

第553号 2025. 4/16

一般社団法人 東日本プラスチック製品工業協会
東京都中央区築地3-12-5 築地小山ビル TEL 03(3541)4321
URL: <https://www.ejp.or.jp> FAX 03(3541)4324
発行人 笹岡 健治

目次

令和6年度 後期技能検定 合格発表 1
事務局レポート 2

バイオプラスチック (その1)
—バイオプラスチックの種類 7

おめでとうございます 令和6年度 後期技能検定 合格発表 プラスチック成形技能士が誕生しました

令和7年3月14日後期技能検定試験の合格発表が行われました。東京都ではプラスチック成形職種「ブロー成形作業」で1級3名、2級9名、「射出成形作業」で3級14名の技能士が誕生しました。

令和6年度東京都の「ブロー成形作業」の実技試験合格率は1級33.3%、2級64.3%、「射出成形作業」の実技試験合格率は3級70.0%でした。

工業協会では技能検定に向けて各種実技講習会を開催しています。同講習会は単に試験を突破することだけが目的ではなく、成形作業の基本を習

得する事に重点を置いています。平素の作業現場でも必ず役立つ講習会ですので、積極的な受講をお勧めします。

今年度も会場提供を頂いた株式会社タハラ様、東京都立中央・城北職業能力開発センター板橋校様を初め、数多くの皆様のご支援・ご協力のもと、実技試験が事故・怪我無く無事終了いたしました。この場をお借りして、心より御礼申し上げます。

令和6年度後期技能検定「プラスチック成形」東京都 合格者名簿

1級技能士 「ブロー成形作業」

No.	氏 名	勤 務 先
-----	-----	-------

1	福 田 郁 也	本多プラス 株式会社
---	---------	------------

2	八 木 剣 吾	本多プラス 株式会社
---	---------	------------

他、1名

2級技能士 「ブロー成形作業」

No.	氏 名	勤 務 先
1	村 山 誠	かみむら化学 株式会社
2	油 原 晃	かみむら化学 株式会社
3	和 泉 稜	株式会社 吉野工業所
4	佐 伯 一 輝	阪神化成工業 株式会社
5	渡 邊 雅 英	パイオニア工業 株式会社
6	長 行 由 宏	パイオニア工業 株式会社
7	荒 木 力	パイオニア工業 株式会社
8	坂 田 政 俊	堀内硝子 株式会社
9	南 和 也	石田容器 株式会社

3級技能士 「射出成形作業」

No.	氏 名	勤 務 先
1	佐々木 洋	東京ライト工業 株式会社
2	鷗 飼 隆	株式会社 サトーゴーセー
3	山 下 諒	エスジー工業 株式会社
4	若 林 遼 太	大崎プラテック 株式会社
5	周 藤 正 裕	アイエス化成 株式会社
6	渡 辺 磨 緒	株式会社 浅羽製作所
7	佐 藤 棕 亮	マブチモーター 株式会社
8	大 場 千 暖	マブチモーター 株式会社
9	JANG SOYOUNG	株式会社 千代田製作所
10	丹 野 豪 文	一松硝子 株式会社
11	根 本 創 平	ゼオン化成 株式会社

他、3名

事務局レポート

1. 新規会員のご紹介

新しく当工業協会に入会された企業様をご紹介します。

サービス等にご興味のある方は企業様に直接お問合わせいただくか、協会事務局にお問合せください。

(正会員)

■株式会社ミヨシ 様 (東京都葛飾区)

株式会社ミヨシは、東京都葛飾区にて1972年の創業以来、プラスチック製品の試作や小ロット生産用の金型製作および少量射出成形に携わってきました。長年、『試作』という分野で、お客様と一緒に考えながら製品製作をおこなってまいりました。近年ではベンチャー企業との共同開発・製作サポート実績もございます。『捨てられないも

のづくり』『人の役に立つものづくり』を企業理念にかかげ、ものづくりで社会を豊かにし、人類の発展のお手伝いをしたいと考えています。どうぞよろしくお願い申し上げます。

■富士フィルムビジネスイノベーション(株) 様 (神奈川県海老名市)

弊社は、働き方改革やデジタルトランスフォーメーションを支援する商品やサービスを提供する企業です。プリンターや複合機、クラウドソリューションを展開、企業のデジタル変換を支援しています。また環境に配慮した製品開発に注力しており、再生プラスチックの使用拡大やリサイクルプログラムの推進を積極的に進めています。持続可能な社会の実現を目指し、革新的な技術とサービスでお客様の期待に応えられるよう取り組んでいます。皆様どうぞ宜しくお願い致します。

(賛助会員)

■(有)マルイ製作所 様 (神奈川県川崎市)

マルイ製作所は創業66年を迎えた、スクリー・シリンダーの専門メーカーです。長年の経験と高度な技術を基に高品質・低価格・短納期を実現し、成型機メーカー様をはじめ、国内外の多くのお客様から厚い信頼をいただいております。図面をお持ちでない場合にも、現物からの採寸により純正と同等品を安価に製作可能。66周年を記念し、34%off キャンペーンを実施中です。この機会に、マルイ製作所の確かな技術力と実績をご体験ください。お客様の生産効率向上に貢献する最適なソリューションをご提案いたします。

<https://www.marui-ss.co.jp/>

■三菱エンジニアリングプラスチックス(株)技術センター 様 (神奈川県平塚市)

三菱エンジニアリングプラスチックス株式会社はポリカーボネート樹脂(PC樹脂:ユーピロンTM/ノバレックスTM)製品を取り扱っております。PC樹脂は電子、OA、機械、光学、自動車、医療、保安、スポーツなど幅広い分野に使用されております。弊社には神奈川県平塚市に技術センターがあり、試作用成形機のほか、評価設備、流動解析装置を完備しており、製品企画から量産まで(製品企画―試作―製品設計―金型設計―試作―量産)お客様をサポートいたします。

■グローバルポリアセタール(株)生産技術部 様 (神奈川県平塚市)

弊社ではエンジニアリングプラスチックであるポリアセタール樹脂、変性ポリフェニレンエーテル樹脂、高性能ポリアミド樹脂の研究開発、製造(原料樹脂。コンパウンド品)、販売を一体にグローバルに展開し、自動車、電子機器、建設部材など多岐にわたる分野へご使用頂いております。国内外のネットワークを活かし、お客様のニーズに応じた柔軟な製品開発と、環境問題への積極的な取り組みを通じ、持続可能な社会の実現を目指していきます。今後ともよろしくお願い申し上げます。

2. 第416回 理事会議事録

1. 日 時 令和7年3月21日(金)
14時30分～15時20分

2. 場 所 東プラ健保会館 3階第一集会室
東京都台東区柳橋1丁目1番4号

3. 出席者

大野 泰昭	住田 嘉久	上村 俊彦
肥後 武展	山下 慎一郎	原田 裕司
野坂 晃司	秋野 勝彦	嶋田 修二
平塚 隆文	伊藤 宏使	植田 好司
小菅恵美子	佐藤 昭	滝口 裕
福田 晴通	内山 三男	笹岡 健治

以上出席理事18名(理事総数31名)
野邊弘一郎 以上監事1名

4. 住田会長ご挨拶

本日はお忙しいところ第415回の理事会にお集まりいただき有難うございます。

18日19日にMLB開幕戦、シカゴカブス対ロサンゼルスドジャースの試合が行われました。18日の初戦では、ドジャースの山本投手とカブスの今永投手が先発し、大リーグで初めて日本選手同士が開幕戦で投げ合いました。今永投手は4回を無安打69球で好投し、勝ち投手の権利目前で交代しました。この交代については様々な意見がありましたが、チームの戦略を遂行する方針が、ファーストリテイリングの柳井氏の経営方針に似ていると感じました。

柳井氏は、個性を出すことと会社の経営方針に従うことは別であり、会社のやり方を徹底することが重要だと述べています。また、会社の原理原則や経営戦略はサッカーのチームの基本戦術と同じであり、個性を尊重しつつもチームの基本戦術を守ることが必要だとしています。

基本戦術を理解して、取り決めに従ってボールを相手のゴールに入れるというのが、チームとして勝つということ。勝手にドリブルしたり、攻撃ばかりで守備をしないような選手は、いくら身体

能力に恵まれていてもチームが強くなるためには必要ないのです。と言っています。最後に、意見を自由に言える社風の重要性を強調し、現場の社員が社長の指示を理解し、現場の判断で組み替えていくことが大切だと述べています。

最後になりますが、本日も円滑な進行をお願いしまして、挨拶に代えさせていただきます。ありがとうございました。

5. 専務理事より定数の報告

事務局より理事数31名のうち出席理事は18名であり、定款第33条の規程により過半数の理事の出席があり、本理事会が有効に成立している旨の報告がなされた。

6. 議長選出

定款第30条の規程により会長が議長に選出された。

7. 議事録署名人

議長は、定款第34条により、同人と出席の野邊監事に記名捺印をお願いし、了承された。

8. 議 事

議題1. 経過報告（前回理事会以降の主要行事）

(1) 役員会等の開催

1月16日 第415回理事会 上野精養軒

(2) 部会・委員会の開催

①能力開発推進委員会

1月18, 19, 20日 通信教育スクーリング

国立オリンピック記念青少年センター

3月1, 2, 8, 9日

実技試験講習会（1級）板橋校

3月15, 16, 22, 23日

実技試験講習会（2級）板橋校

②青年経営研究会（JPO）

2月7日 役員会・新年会 魚がし

3月7日 ソディック工場見学会

加賀事業所（石川県加賀市）

(3) 支部会等の開催

2月18日 埼玉支部会・振興会合同新年会

埼玉会館

(4) 全日本プラ連合会

1月24日 令和7年賀詞交歓会

第一ホテル東京

3月14日 事務局会議 西プラ事務所

以上議題1について諮ったところ特に異議なく了承された。

議題2. 会員の入会・退会承認の件

(1) 入会の部

正 会 員 2 社

会 社 名 (株)ミヨシ

所 在 地 東京都葛飾区西新小岩5-19-14

代 表 者 杉山 耕治

取扱製品 金型製作、射出成形、金属試作品
製作、治工具製作

会 社 名 富士フィルムビジネスイノベーション(株)生産技術統括部量産設計グループ

所 在 地 神奈川県海老名市本郷2274番地

代 表 者 柴 邦好

取扱製品 複合機・プリンターなどのオフィス機器

賛助会員 3 社

会 社 名 (有)マルイ製作所

所 在 地 神奈川県川崎市中原区西加瀬10-1

代 表 者 伊藤 晃介

取扱製品 押出・射出成形機のスクリーン、
シリンダー製作販売

会 社 名 三菱エンジニアリングプラスチックス(株)技術センター

所 在 地 神奈川県平塚市東八幡5-6-2

代 表 者 茅野 義弘

取扱製品 ポリカーボネート（PC）（ユーピロンTM/ノバレックスTM）

会 社 名 グローバルポリアセタール(株)生産

技術部
所在地 神奈川県平塚市東八幡5-6-2
代表者 星野 哲也
取扱製品 ポリアセタール樹脂、ポリアミド樹脂

(2) 退会の部

正会員 2社
会社名 東邦化成
退会理由 会社都合

会社名 ミサワ医科工業(株) (現: エア・ウォーター・リアライズ(株))
退会理由 会社都合

(3) 会員の増減

	正会員	賛助会員	計	団体会員
前回	158社	68社	226社	7団体
増加	2社	3社	5社	0
減少	2社	0社	2社	0
現在	158社	71社	229社	7団体

以上議題2について諮ったところ特に異議なく了承された。

議題3. 第57回通常総会の開催及び令和7年度事業計画・収支予算の件

日時 令和7年5月15日(木曜日)
通常総会 午後4時00分～午後5時00分
懇親会 午後5時00分～午後6時20分

場所 上野精養軒 3階「桜の間」
東京都台東区上野公園4-58
電話 03-3821-2181 (代)

議案

第1号議案 令和6年度 事業報告承認の件
第2号議案 令和6年度 決算報告承認の件
収支計算書、貸借対照表
財産目録、監事意見書
第3号議案 令和7年度 事業計画(案) 審議の件

第4号議案 令和7年度 収支予算(案) 審議の件

第5号議案 役員交代の件

以上議題3について諮ったところ特に異議なく了承された。

議題4. 会長任期の運用方針の件

運用方針『一般社団法人東日本プラスチック製品工業協会の会長の任期については、今後、「2期4年」を原則として、運用する。』

以上議題4について諮ったところ特に異議なく了承された。

【その他報告事項】

以下の項目につき専務理事から説明を行った。

- (1) 特定技能新団体の設立について
- (2) 新入社員基礎研修について
- (3) その他
 - ①生産性向上関連支援策について
 - ②自動車向け再生プラスチック市場構築のための産官学コンソーシアム
 - ③今後の理事会等日程(案)について
 - ④働く人のメンタルヘルスガイド2025パンフレット

3. JPO(青年経営研究会)工場見学会開催～株式会社ソディック 加賀事業所～

JPOでは、2025年3月7日(金)に「株式会社ソディック 加賀事業所」工場見学会を11名が参加して開催しました。会社概要やオリジナル射出・可塑化方式である「V-LINE」について詳しくご説明いただいた後、実際に射出成形機から食品機械、工作機械まで幅広い製品群の製作現場を、3グループに分かれて質問に答えていただきながら見学しました。参加者全員が非常に感銘を受け、今後の工場づくりに際して大変参考になったことと思います。その後、金沢に移動し、情緒溢れる主計町茶屋街で懇親会を開催しました。



JPO では、経営に役立つ様々な講演会事業、国内外の工場見学会など活発な活動を行っています。次世代を担う若手幹部もしくは幹部候補の方のご入会をお待ちしております。ご興味のある方は事務局までご連絡ください。

4. 技能士会 工場見学会開催～本田技研工業株式会社 埼玉製作所 寄居完成車工場～

東日本プラスチック成形技能士会では、2025年2月14日（金）に「本田技研工業株式会社 埼玉製作所 寄居完成車工場」を見学しました。晴天の中、25名が参加し、自動化の進んだ溶接工程から組立工程までを見学後、埼玉県の実技試験会場やバンパー、インパネのプラスチック成形工程も見学させていただき、貴重で有意義な経験となりました。見学後は懇親会を開催し、盛況のうちに終了しました。参加した技能士会のメンバーにとって、工場内の様々な工夫・アイデアを拝見できたことは、ものづくりを志す各人の大きな財産になったことと思います。

今後も技能士会では勉強会や講演会、工場見学



等を行い、技能士の育成に取り組んでいきます。技能士会のメンバーも随時募集しておりますので、ご興味のある方は事務局までご連絡ください。

5. 「プラスチック射出成形技術大系」を寄贈いただきました

APM ニュースでコラムを寄稿いただいている本間精一先生が監修した「プラスチック射出成形技術大系」を東日本プラスチック製品工業協会に寄贈いただきました。当協会事務所に所蔵しますので、ご興味のある方はぜひ事務所でご覧ください。

内容は以下のとおりです。

■監修者：本間 精一

■主な目次：はじめに

序論 プラスチック射出成形の基本特性と成形技術の進展

第1章 射出成形技術の進展

第2章 環境負荷低減のための材料開発と射出成形技術

第3章 金型技術の進展

第4章 プラスチック成形品の成形解析・評価

第5章 プラスチック成形品の残留応力と除去

第6章 プラスチック成形品の2次加工技術

第7章 AM 造形技術、IoT/AI を活用したものづくり技術



バイオプラスチック（その1）

ーバイオプラスチックの種類

プラスチックは軽いこと、いろいろな形状に加工でき意匠性が優れること、生産性がよいことなどの特徴があり、機能素材として日用雑貨、電気・電子部品、自動車部品などへ応用範囲を拡大してきた。それに伴い生産量は増大し、今や世界全体の年生産量は約4億トンに達している。しかし、生産量の増大に伴って、次の課題が生じている。

第1に、自然界で生まれた動植物は寿命を終えると自然に還るが、化学合成されたプラスチックは製品寿命を終えても自然には還らず地球上に廃棄物として残り続ける。1950年以降の世界のプラスチック生産量は83億トンを超え、廃プラスチック量は63億トンに達している。このまま推移すれば2050年には埋め立て・自然投棄量は120億トン以上に達することが危惧されている¹⁾。

第2に温室効果ガスの1つである二酸化炭素は気象変動をもたらし、人類の生存に大きな悪影響を及ぼしつつある。プラスチックも製造工程や廃棄焼却時に二酸化炭素を排出する。生産量の増加に伴い増加する二酸化炭素の排出量を削減することが求められている。

これらの課題を克服する手段の1つとしてバイオプラスチックの開発と利用が推進されている。

我が国ではバイオプラスチックはバイオマスプラスチックと生分解性プラスチックに分類されている。バイオマスプラスチックは植物などの再生可能有機資源（バイオマス）から作られたプラスチック素材である。植物は二酸化炭素と水から光合成されるので、廃棄段階で二酸化炭素を排出してもトータルでは二酸化炭素の増加を抑制できる。このことをカーボンニュートラルという。石油由来の原料を一部に使用した部分バイオマスプラスチックもあるが、日本バイオマス協会の認証制度ではバイオマス資源25wt%以上のものをバイオマスプラスチックとしている。表1にバイオマスプラスチック（生分解しないもの）を示す。

表 バイオマスプラスチック（非生分解性）

分類	樹脂名	主原料（スタート原料）
全バイオ	バイオPE	エチレン（植物）
	バイオPP	プロピレン（植物）
	バイオPA11	11-アミノウンデシレン酸（植物）
	バイオPA1010	セバシン酸（植物）＋ デカンジアミン（植物）
部分バイオ （バイオマス 25wt%以上）	バイオPET	エチレングリコール（植物） ＋テレフタル酸（石油）
	バイオPTT	1,3プロパンジオール（植物） ＋テレフタル酸（石油）
	バイオPA610	セバシン酸（植物）＋ ヘキサメチレンジアミン（石油）
	バイオPC	イソソルバイド（植物）＋ ビスフェノールA（石油）

PE: Polyethylene PP: Polypropylene PA: Polyamide
PET: Polyethylene Terephthalate PTT: Polytrimethylene Terephthalate
PC: Polycarbonate

生分解性プラスチックは、ある一定の条件下で微生物などの働きによって分解し、最終的に二酸化炭素と水に還るプラスチックである。PBATのように一部石油由来原料を使用するものもあるが、大半はバイオマスプラスチックである。生分解性プラスチックは化学合成系、微生物内で合成される微生物産生系、デンプンやセルロースを原料とする天然物系などがある。表2に生分解性プラスチックの種類を示す。

表2 生分解性プラスチック

分類	種類	主な原料
化学合成系	PLA	乳酸（植物）
	PBS	コハク酸（植物）＋ 1,4ブタンジオール（植物）
	PBAT	1,4ブタンジオール（植物）＋ アジピン酸、テレフタル酸（石油）
	PEF	フランジカルボン酸（植物）＋ エチレングリコール（植物）
微生物産生系	PHA	糖や植物油（微生物がポリマーを合成）
天然物系	変性デンプン	例：エステル化デンプン＋PBAT
	セルロース	例：酢酸セルロース＋可塑剤

PLA: Polylactic Acid PBS: Polybutylene Succinate
PBAT: Polybutylene Adipate Terephthalate
PEF: Polyethylene Furanoate PHA: Polhydroxyalkanoate

（案山子）

引用文献

- 1) Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L.: Production, use, and fate of all plastics ever made, Science Advances (2017)
- 本号を含め、4回に分けてバイオプラスチックについて連載します。

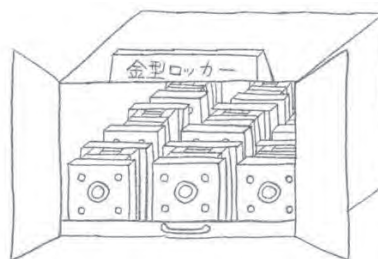
金型保管といえば、金型ロッカー

成形工場様向け
ご案内資料

金型等重量物専用レンタルスペース

金型保管ロッカー (通称: 金型ロッカー)

使わない金型がたくさん置いてある成形屋さん、
金型保管料、本当に現状で満足ですか？
保管料を貰うと永遠に置き続けることに・・・。
現場から出して、工場をさっぱりさせませんか。



- ・工場が広がります。
- ・掃除がしやすくなります。
- ・作業が安全になります。
- ・モノが探しやすくなります。
- ・空いた場所に生産設備を置けば、新しい仕事も受けられます。

そして長期保管中の金型が無くなってきれいに整頓された工場で、
働く従業員さんのやる気 UP、来社されるお客様からの印象 UP、
そして仕事量も UP、売上 UP & 利益 UP も期待できます！！

※ 契約は親事業者にしてもらい成形屋さんが場所を使用する方法や、
成形屋さんが契約し管理料込で親事業者へ請求する方法があります。

※ よろしければ、親事業者(メーカー・サプライヤー・ティア1など)の
ご指定の部署へ、金型ロッカーの案内チラシを郵送いたします。
差出人は「日本成型産業株式会社」とさせていただきます。

【 運営元 】 お問合せは、メール or QR コードからお願いいたします。



日本成型産業株式会社 (担当: 山本)

専用サイト : <https://kanagata-locker.com/>

専用メール : info@kanagata-locker.com



金型ロッカー所在地: 圏央道・狭山日高 IC (埼玉県狭山市) から車で約 10 分