

第461号 2011. 10/10

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: <http://www.ejp.or.jp> FAX 03(3541)4324  
 発行人 高橋 廣

目 次

今年度の前期技能検定実技試験について… 1	ワイヤレス給電(四季)…………… 3
「永年勤続等従業員表彰者」の推薦ご案内… 2	事務局レポート…………… 4

**今年度の前期技能検定実技試験について**  
**(プラスチック成形職種 1.2級 射出・圧縮成形作業)**

首席技能検定委員 須 崎 一

東京都から毎年委嘱を受けて実施している、平成23年度国家検定である前期技能検定(プラスチック成形職種)実技試験が、去る平成23年8月27日(土)の製品採点をもって終了しました。

今年度は3年に1回公示される1.2級圧縮成形作業も有り、実技試験受検申請者数は射出成形作業では1級66名、2級100名の合計166名、圧縮成形作業では1級2名、2級2名の合計4名、総計170名でした。昨年度は射出成形作業のみですが1級59名、2級124名の合計183名ですから、多少減少しておりますものの、実技試験実施環境としては、3月11日の東日本大震災の影響から、電力や材料調達等で多数の不安定要因を抱えていた為、主催者側としては例年通り実施出来るか否か大変心配していました。然しながら蓋を開けてしまえば、試験会場をご提供頂いた「東京都立中央・城

北職業能力開発センター板橋校(以下板橋校と記載)様をはじめ、猛暑の中ご協力頂いた技能検定委員・補佐員の皆様、成形機メーカー並びに受検用樹脂手配にご尽力頂いた協力企業・材料メーカー等々、誠に数多くの皆様の温かいご支援・ご協力により、特に大きな事故・怪我なく、無事終了致しました。誠に有難くこの場をお借りし厚く御礼申し上げます。

さて其れでは、今年度東京都実技試験の実施状況を、申請者数の大半を占める射出成形作業を中心に振り返って見ましょう。

まず日程ですが、平成23年8月5日(金)に会場準備を行い、翌6日(土)から21日(日)まで連続16日間実技試験を実施いたしました。

次に今年度の実技合格率ですが、1級38.5%、2級62.5%(何れも欠席者を非計上で算出)で、昨年

度と比べますと、1級は35.1%、2級は70.0%ですから1級は向上し2級はやや後退ですが、過年度の合格率累計1級32.8%、2級58.8%と比べますと、1級、2級ともかなりハイレベルです。近年実技試験の合格率は増加傾向にあります。成形に携わる者にとって誠に喜ばしいことです。

それでは更に今年度実技試験の内実を見ていきたいと思います。申すまでも有りませんが、受検者の技能は、受検する級のレベルを充分上回っている者、受検クラス相応の者、凡そ受検する級のレベルに達していない者に分かれます。

先ず受検するレベルを充分上回っている方、具体的には実技試験の結果は高得点で、仮に80点以上で拾いますと、1級はそもそも試験が難しいため今年度も4名と極僅かですが、昨年と比べるとやや増加しています。2級では合格者の半数程度が80点以上です。昨年と比べこの比率はあまり変わりませんが、内容的にはより向上したと思います。

逆にレベルに達していない方の受検状況です。レベルに達していないのですから受検しても、所謂失格要件の何れか一つ乃至は複数に該当し、結果失格と判定されることが多いかと思えます。ここ2年間の失格率を見ますと、昨年度1級では11名19.3%、2級では16名13.3%、今年度は1級では14名21.5%、2級では12名12.5%ですから、失格率は1、2級とも昨年度とあまり変わりません。

以上受検者のレベルは昨年度と今年度で計数的に見る限り概ね同じ傾向にありますが、内容的には提出成形品の不良現象、ページ作業の内容等に改善が見られ、逆に標準時間超により減点された

方が増加しているようです。要は成形作業への取り組み態度に改善が見られると思います。

工業協会では毎年実技試験に向けた講習会を開催し、今年度も比較的多くの受検者が受講されています。講習会は『限られた時間内』で『指定された材料の範囲』を使って『如何に技能を発揮するか』に重点を置いて実施しています。前述の通り内容的に改善されている要因の一つには講習会が有ると思います。そもそも技能が身につけて居なければ、何回講習会を受講しても無駄ですが、技能が身に付いているならば、その技能を第三者に認められるよう発揮する為のポイントを、積極的に講習会に参加され、学び取るようお勧めいたします。

この小文が掲載される頃には合格発表が行われているかと存じます。今回晴れて合格され技能士となられた方にとって、真価が問われるのは正にこれからです。又今回残念ながら実技試験をクリア出来なかった方は、此れに懲りず、何処に問題があったのか良く検討し、来年度までの期間を活用され、見事突破される事を期待します。

尚、来年度も試験会場の関係から受検申請人数制限は避けられない状況です。工業協会では平成24年3月初旬から受付を開始する予定です。来年度申請予定の方々は、極力早く申請手続きされるよう、宜しくお願い申し上げます。

末筆になりましたが、今年度技能検定実技試験にご支援ご協力頂いた多くの皆様に厚く御礼申し上げますと共に、来年度の実施に当たりましても何卒宜しくお願い致します。

### 「永年勤続等 従業員表彰者」の推薦のご案内

毎年実施している標記表彰者の推薦について下記の通りご案内いたします。

**【申込方法】** 会員の皆様が当該推薦者について申込する場合、当協会宛に電話連絡下さい。要領ほか必要書類を郵送いたします。申込期限 10月28日です。

電話03(3541)4321 担当：高橋

**【表彰方法】** 当協会会長名による表彰、下記①、②の表彰状は当方より郵送します。

**【表彰種類】** ① 永年勤続表彰、② 功労者表彰、③ 貢献者表彰

※①は勤続10年以上、②は企業の発展に寄与し表彰に値する功労ある場合

※③は勤務成績が優秀で他の模範となり著しい貢献をした場合で表彰式は当協会の賀詞交歓会の席で行います。

**【申込費用】** 無 料

## ワイヤレス給電（四季）

電子・情報機器や電力機器の分野で「ワイヤレス給電」（非接触電力電送とも言う）技術とその応用製品が今後急速に拡大すると予想される。

ワイヤレス給電とは電源コードや金属接点、コネクタなどを介さずに電力を供給する技術であり、電動歯ブラシ、コードレス電話、電気シェーバーなどの充電回路に以前から使用されており、IH調理器もこの技術に含まれる。

### 1. 動作原理と特長：

非接触で電力を供給する技術として現在以下の4種類が有望である。

- (1)電磁誘導方式；20世紀初頭にニコラス・テスラが考案、2個の隣接するコイルの片方に電流を流すと発生する磁束を介して隣接したもう片方のコイルに起電力が発生する電磁誘導を利用。電動歯ブラシ、Suicaカード、IH調理器など至近距離の電力電送で実用化済み。
- (2)磁界共鳴方式；2006年マサチューセッツ工科大学のマリン・ソーリヤチッチ等が発表、磁場の共鳴現象（遠く離れた音叉が同じ周波数によって共鳴する性質と同類）を利用して数mの距離を電送可能。トヨタ、ソニー、等多くが取組中。
- (3)電界結合方式；電送距離は短い水平方向で送電台と受電台がずれても効率低下が少ない。セイコーエプソン、村田製作所などが製品化。
- (4)電波受信方式；電流を電磁波に変換しアンテナを介して電力を送受信する。コストを掛ければ長距離、大電力の送電が可能。

### 2. 今後の技術動向：

実用化で先行しているのが(1)の電磁誘導方式である。業界標準規格を目指す団体 Wireless Power Consortium (WPC)が2010年7月5W以下の器機用標準仕様「Qi(チー)」規格を策定した。WPCには2011年6月時点で87社が加盟。NTTドコモがこの規格対応スマートフォンを2011年7月に発売し、Qi規格対応製品が相次いで登場

している。

携帯電話、スマートフォン、タブレット型情報端末、携帯ゲーム機、などモバイル機器毎に異なる充電用ACアダプタをこの規格で1種類に統合可能。

防水・防塵構造に対応しやすく、充電台の上であれば、携帯機器を何処においても充電を可能とするフリーポジショニングを活かして非接触充電用途の拡大が見込まれる。

矢野経済研究所は、Qi規格モジュールの国内市場規模が2011年は47万台、2012年は80万台、2015年には予測数値に幅はあるが226万台から494万台と想定している。

続いて次世代技術として期待されるのが、電気自動車・プラグインハイブリッド車のバッテリー充電用に有望な(2)の磁界共鳴方式である。有る程度離れた距離でも給電でき、送受電コイルの位置ずれにも対応しやすい特長を有し、重たいケーブルやコネクタを不要にし、取扱時感電の危険性も無くせる。

またこの技術の応用として家電やオフィス機器の電源コードが絡まる煩わしさから開放されるコードレス給電も一部実用化されている。

さらに将来技術として(4)電波受信方式を利用した宇宙太陽光発電計画がある。宇宙空間に打ち上げた太陽光発電衛星の電力をマイクロ波（もしくはレーザー光）に変換して地球上の受信局に送り再び電力に変換して利用する。1968年米国のピーター・グレイザー博士が提唱、各国で開発中であり、日本では宇宙航空研究開発機構(JAXA)が2030年の商用化を目指している。

### 3. 市場規模予測：

米国の調査会社IHS iSuppli社は、ワイヤレス給電装置の市場は2010年の1億2,390万米ドルから2011年は8億8,580万米ドル、2015年には237億米ドルの巨大市場が生まれると見込んでいる。

(案山子)

## 事務局レポート

### ■第316回理事会議事録

1. 日時 平成23年9月14日(水)  
14時00分～15時00分
2. 場所 東日本プラスチック工業厚生年金  
基金 第三会議室

#### 3. 出席者

大野 泰昭	大塚 一郎	大井 英一
佐藤 昭	池下 龍	鈴木 幸雄
竹下 富男	安達 七郎	嶋田 修二
内藤 隆夫	川野 幸博	白石 恵一
平塚 隆文	曾我部 上	大川 哲郎
滝口 裕	齋藤 森作	福田 晴通
小松 幹也	肥後 武重	腰越 稔
檜山 徹	森下 誠一	武田 久徳
井口 孝司	森 幸博	柴 孝幸
竹内 友義	高橋 廣	

以上出席29名、委任8名 計37名  
(理事総数38名)

長野美佐雄(井上雅博氏代理)

(以上監事1名)

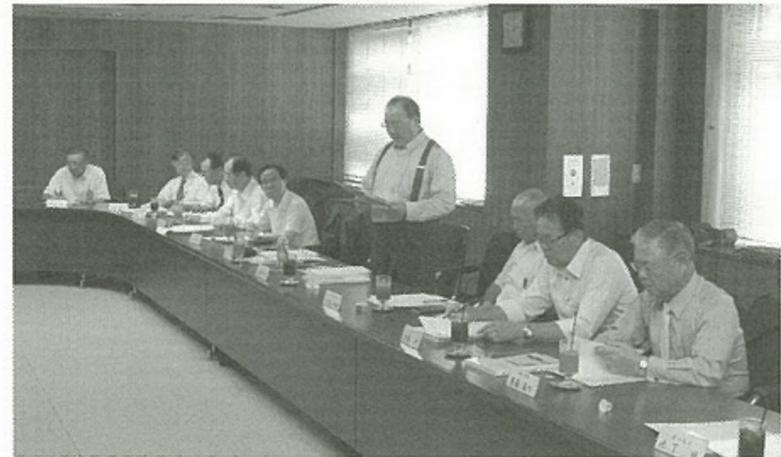
#### 4. 会長挨拶

先月、居座り続けた菅さんから野田内閣へ移行したが、泥臭く国民のために汗をかいて政治を前進させてほしい。経営の神様・松下幸之助は国家の経営を企業経営に見立てたそうです。企業は給料を払って余るほど稼がないと成長はない。国の成長も同じで、150万円納税した人は150万円分の見返りが得られるようにすることが国の役割だそうです。

景気の現状は、生産・輸出が震災前に戻る等供給面の制約がほぼ解消、電力不足も企業、家庭の努力で乗り越えたとともに経済への悪影響は抑えられた。急激な円高の影響は、現実の輸出が着実に増加していて限定的(日銀・総裁会見)との認識が示されました。

自動車産業の出荷額は58兆円(2010年)、製造業の19%を占め、その波及効果は約3倍と大きく、従業員数も105万人とのことで、大変重要な産業といえる。

全日本の理事会がIPF期間中の10/28に幕張メッセで開催される。地元開催であり多くの理事の皆様に出席戴きたい。



本日は理事会終了後、15時半より製品技術部会主催の「省エネ対策マニュアル」説明会を開催します。円滑な議案のご審議をお願いし挨拶とした。

#### 5. 議事録署名人

議長は、定款第31条2項により、腰越 稔理事、白石恵一理事を議事録署名人に指名し、了承された。

#### 6. 議 事

##### 議題1. 経過報告

##### (1) 役員会等の開催

7月14日 第315回理事会・納涼会

八重洲富士屋ホテル

##### (2) 部会・委員会の開催

##### ① 技能検定運営委員会

7月30～31日 機械操作説明会 板橋校

8月6～20日 前期(射出・圧縮)実技試験

板橋校

8月13, 27日 製品採点会議 板橋校

9月1日 後期検定実施説明会 飯田橋校

##### ② 能力開発推進委員会

7月16, 17日 実技講習(Cコース) 板橋校

7月23, 24日 実技講習(Dコース) 板橋校

##### ③ 青年経営研究会(JPO)

7月28日 役員会・納涼会

東プラ基金会館・三浦屋

8月26日 役員会 東日本協会会議室

・IPF期間中に東西中の3JPO交流会を

10/28に実施予定(企業見学+屋形船)

・24年3月 ベトナム企業視察(オハラ樹脂、大和合成、東邦工業の現地法人)

##### ④ APM会

8月24日 第156回例会 アスレチックGC

##### ⑤ 経営改善強化部会

8月22日 役員会 東日本協会会議室  
⑥ 製品技術部会

8月5日 「省エネ対策マニュアル」  
～プラスチック屋さんが考えた節電対策～会員宛に送付

(3) 支部会

9月7日 城北支部ゴルフ会  
アスレチックGC

(4) 全日本プラ連合会

8月8日 事務局会議 名古屋・安保ホール  
配布資料6の通り、会議録に沿って  
会議の概略を報告した。

8月9日 経産省・宮本新化学課長へ挨拶伺  
い 経産省・製造産業局

(5) 協同組合

今回は特に役員会を開催しなかったが、理事  
長に相談しつつ、下記活動を行った。

- ・新規組合員：3社（イリエ、斎藤製作所、  
米田）入会
- ・医療保険：浅間合成(株)20名追加、108名→  
128名

議題2. 会員の入会・退会承認の件

(1) 入会の部

正会員 1社 都心支部  
①会社名 南真化学工業(株)  
所在地 川崎市多摩区宿河原1-1-40  
代表者 高橋 通夫  
業種 各種電子、光学機器成形、金型  
製作及び加熱フィーダー周辺機  
器

(2) 退会の部

正会員 1社  
①会社名  
所在地 (株)春陽工業 新潟支部  
(期首 190社 68社 258社 5団体)

議題3. 役員選衡委員会設置の件

来年が役員改選期にあたり、会長より選衡規  
定に沿って選衡委員会を設置する必要がある旨  
を述べ、専務理事に説明を要請した。専務から  
は以下の通り提案理由を説明した。

「役員候補者選衡規定」第5条に基づき設置  
するもので、構成メンバーは、第6条により正  
副会長、専務理事及び支部長（該当者は現時点  
で計9名）であり、来年の総会前に開催する理  
事会へ役員候補者のリストを提出する。

現在、公益法人改革の経過期間中であり、平  
成25/11までに一般社団法人等へ移行する必要

があり、移行後は、理事会での委任状提出はで  
きなくなるため、理事の出席率を上げる必要が  
出てくる。それを織り込んだ役員選衡が求めら  
れる旨。

【報告事項】

・連合会 理事会開催（平成23年10月28日15時  
～16時30分）

会場＝IPF国際会議場（303号室）連合会ブ  
ース設置 展示場4ゾーン：No.41317のブース、  
活動写真パネル、案内資料を常備予定。

・平成24年賀詞交歓会（平成24年1月19日（木）  
午後、上野精養軒講師の件）

以上をもって、第316回理事会の審議を終了し、  
議長は15時、理事会の閉会を宣した。

なお、理事会終了後、下記の講演会を行った。  
参加者は35名。

製品技術部会主催＜講演会＞

同会館 5階 ホール

講師 (財)省エネルギーセンター

省エネ人材育成本部 大國 浩太郎氏

テーマ 「省エネ対策マニュアルについて」

■支部会開催等

【品川支部会】



9月20日（火）、JR品川「品川虎之助」で14名  
が参加し開催されました。大井会長からは「被災  
地の一日も早い復興と国内政治の混迷を抜け出し  
一刻も早い正常化を願っています。米国、ユーロ  
圏では、債務問題が表面化し日本経済は、消去法  
による超円高となっており、日本国内での製造業  
は、どのように存続してゆくのか、厳しい選択を  
迫られているが皆で乗り切って行きたいとの挨拶  
があり、本部からは初めて出席した大野会長が、  
各支部会に出て様々なご要望をお聞きし情報交換  
を行いたい旨挨拶された。

山下名誉会長の乾杯で祝宴に入り、情報交換の  
輪を広げた。