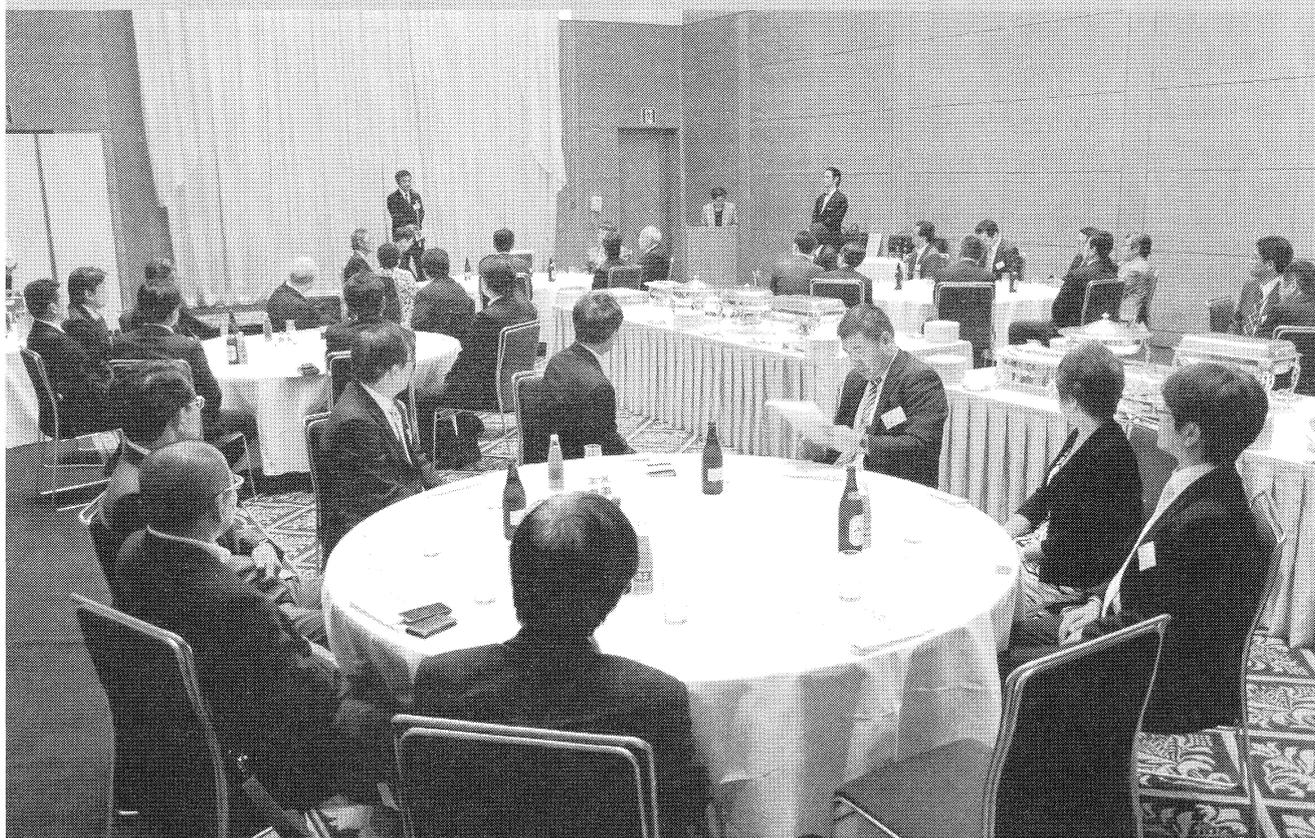


# 岐阜県の プラスチック

- ・ 第47回総会を開催して4議案を決め、役員を改選  
└ 理事13人、監事2人を再選、理事2人を新任 ┘
- ・ 講演会は『戦国武将から学ぶ事業承継成功の秘訣』
- ・ 省エネセミナー「コストダウンは純利益になる」
- ・ 射出成形の実技検定は1級2級あわせて100人

グランヴェール岐山で開催した総会後の交流パーティー



## 第47回総会開催、4議案決め新役員選ぶ

# 原油安の好機捉え事業再点検を 見玉体制整えて四期目がスタート

プラスチック工業組合は5月19日、岐阜市内にあるグランヴェール岐山で『第47回通常総会』を開催した。総会は①平成26年度事業報告・収支決算②平成27年度事業計画・収支予算③平成27年度賦課金及び納入方法④平成27年度取引金敵機関及び借入金最高限度額一の4議案を原案どおり議決した後、任期満了に伴う役員改選を行なった。

役員改選では13理事と2監事を再選、2理事を新任した。初理事会では理事長に見玉栄一、副理事長に大野實、杉山元彦、田中肇の各氏を選び、四期目の見玉体制がスタートした。

### 堀部商工労働部 次長ら来賓招く

総会は「工業組合は年度を重ね、この新年度で47回目を迎えた」の開会あいさつで開始した。

出席者は来賓6人、組合員は52人（委任状を含む）で、議事に先立ち見玉栄一理事長は「プラスチック成形加工業界は原油安で一息つこうとしているが、この

機会を逃さず、いい意味での事業のリストラ・再構築を考える時期に来ている」と、取り巻く経済環境を分析しながら、次のように企業の経営再点検を呼びかけた。

### 人材育成事業を固め直す

見玉栄一工業組合理事長あいさつ

見玉栄一理事長は「業界の昨年度を振り返ると、円安に伴う原料樹脂の高騰、電力料金の値上げ、輸送費の高騰という三重苦を背負った。



4議案を決め新しい役員体制を整えた第47回通常総会

後半は原油安という新事態が到来、当初は円安で相殺され、最近になって原油安の効果が原料価格などに反映され始めてきた」と業界を取り巻く経済環境を分析した後、

「政府・日銀は“景気は回復基調にある”というが、中小企業においては、まだ景気回復の実感は得られていないが、景気の局面が変わるこの時期が非常に大切だと思っている。とくにプラスチックの成形加工業界は、原油安によって一息つこうとしているこの時期を逃さず、足



#### 来賓を前にあいさつする児玉理事長

元を見据え、次の時代に取り組んでいきたい。それには、いい意味での事業のリストラ・再構築を考え、単なる経営の維持管理に留まらず、

### 来賓の祝辞から「県の3研究機関を集約し総合化を図る」

続いて来賓あいさつに入り、堀部哲商工労働部次長は「産業技術センター、情報技術研究所、工業技術研究所の3研究機関を集約・総合化を進めていく」と、新構想を明らかにした。

#### 新施設では検定機器を更新し運営

堀部哲商工労働部次長は「県内産業には好不況が半ばし、プラスチック産業がコスト高から抜け出す日はまだ先のように。県としては施策の中でお役に立ちたいと新構想実現に取り組んでおります。県経済の柱はものづくり産業で、試験研究機関は“基盤技術の強化”を目標に、しっかり産業の成長を支えていく方針です。新構想は産業技術センター、情報技術研究所、工業技術研究所の3研究機関を集約・統合し、ものづくりを支える研究機関にふさわしい活動ができるように、機能強化を図っていきたい。近年、ものづくり産業は著しく高度化・複雑化しており、研究機関を一カ所に集約・機能強化し、付加価値の高い新技術・新製品の研究開発に取り組んでいきたい。新施設は関市を予定しており、完成すれば業界ニーズに応えられる施設

経営戦略を築き直す時期にきている」と経営の再点検を呼びかけた。

組合運営では「中小企業活動の中で忘れてならないことは企業の存続です。総会後の記念講演で“事業承継成功の秘訣”をテーマに話してもらいますが、事業承継成功のカギは人にあるといえます。組合運営としても人材育成に力を注ぎ、技能検定や初任者研修など、人材育成事業の内容を固め直して進める方針です。それには産業技術センターを始めとする関係機関・団体の支援を得て“ものづくり産業の役割”を果たしていきたい」と話した。

になると思う。また新施設にはプラスチック業界から要望のある検定機器の更新も行い（各務原市に予定）研究ばかりではなく、人材育成にいたるまで幅広い総合試験研究機関として運営するので期待してほしい」とあいさつした。

#### 中央会ノウハウを活用してほしい

大沼浩宣中小企業団体中央会事務局次長は「ものづくり補助金制度は5月8日に締め切り、6月下旬に決定する運びです。当工業組合ではホームページ製作で専門家を派遣するブラッシュアップ事業を活用してもらいましたが、今後も組合事業の中で、中央会ノウハウを活用していただきたい」とあいさつした。

#### 内部と外部に分け人材育成進める

河田賢次産業技術センター所長は総会後のパーティー席上で「研究機関の施設再編・集約化を前に、人材教育に力を入れている。一つは内部研究陣の強化と育成、もう一つは企業や業界向けの人材育成とソフト開発に力を注いでいきたい」とあいさつ、乾杯の音頭をとった。

## 児玉理事長を再選、副理事長に田中理事就任

### 役員改選で理事13人、監事2人を再選、理事2人を新任

総会の第5号議案は任期満了に伴う役員改選を行い理事13人、監事2人を再選、理事2人を新任した。続く初理事会では理事長に児玉栄一、副理事長に大野實、杉山元彦の各氏を留任、田中肇氏を新任し、総会の承認を得た。

四期目のスタートに当たり児玉理事長は「17人の選ばれた役員体制のもと、今後2年間、組合運営の精神を守り進めていきます。この任期が終わるのは、工業組合創立50周年を迎える前年、平成29年度になりますので、記念事業計画をはじめとする組合事業をしっかりと立てて展開していきますので、組合員各位のご協力をお願いいたします」と、創立50周年に向けた力強いあいさつがあった。

#### ◇役員紹介（敬称略）◇

役員改選で選ばれた理事長、副理事長、理事、監事と企業名は次のとおり。

##### 《理事長》

- ・ 児玉 栄一（コダマ樹脂工業株）

##### 《副理事長》

- ・ 大野 實（株東海ポリエチ工業所）
- ・ 杉山 元彦（パール化成産株）
- ・ 田中 肇（ムトー精工株）

##### 《理事》

- ・ 下野 泰輔（アテナ工業株）
- ・ 日比 勝次（大垣プラスチック工業株）
- ・ 林 敬一郎（岐阜産研工業株）
- ・ 大松 利幸（岐阜プラスチック工業株）
- ・ 洞田 浩司（関プラスチック工業株）
- ・ 高安 義英（高安株）
- ・ 大竹 正泰（天龍コンポジット株）
- ・ 石原 良美（株ニッセキ）
- ・ 高垣美代子（八幡化成株）
- ・ 福島 康貴（株フクシマ化学） …新任
- ・ 武藤 修平（株武藤化成工業所） …新任

##### 《監事》

- ・ 吉田 健司（美濃化学工業株）
- ・ 川瀬 忠雄（株川瀬樹脂工業）



総会と講演会の後は来賓、賛助会員を交えて懇親会に入り、河田技術センター所長の発声で乾杯

# 新事業、予算などを可決

## 「事業費は1230万円の緊縮予算」

総会議事は①平成26年度事業報告・総額1320万7414円の収支予算 ②平成27年度事業計画・総額1230万円の収支予算 ③平成27年度賦課金及び納入方法④平成27年度取引金融機関及び借入金最高限度額一の各議案で、いずれも議案説明と審議の後、可決した。

続いて任期満了に伴う役員の変更（前頁で紹介）を行なった。

## 付加価値高いものづくり産業へ

次は承認された平成27年度の主な事業計画。

《基本計画》『緩やかに回復し始め成長は続く』と国の景気見通しが示され、新年度の先行き経済に明るさが見えてきた。長引いた消費税増税後の足踏み景気も、原油安の新局面を迎えて一息ついたが、期待する原材料価格やエネルギー価格への反映はまだ先のようなのである。

この経済環境のもとで、一層のコスト改善や効率化を積み重ねながら人材のスキルアップを図り『岐阜県産業をリードする付加価値の高い

“ものづくり産業”の確立』を目標に定めて取り組む。

## 技能者養成と省エネ対策を推進

《重点事業》技能検定制度を活用した能力開発、産官学連携による技能者の育成、環境負荷の低減を図る省エネルギーセミナーの開催、さらに情報発信機能の強化を重点に進める。

◇産学官の関係機関との連携による事業推進  
①研修会、講演会、セミナー等の開催②先進企業の視察見学会。

◇技能検定制度による能力開発の促進①プラスチック成形射出成形作業の実技検定実施、さらに上級の特級技能士の資格取得をめざす技術者支援②実技検定の円滑な運営と合格率向上をめざす事前説明会の開催③検定職種の操作手順を再確認する技能確認講習会の開催④関連する技能検定職種の紹介と受付事務。

## 技能初心者向けの研修会実施

◇技術・技能者の養成と支援①プラスチック射出成形の初任者を対象にした初任者研修会の実施②県の産業技術センター、工業技術研究所、



懇親会の最後はものづくり産業確立をめざし杉山副理事長の音頭で全員が中締めを行う

情報技術研究所等の研究機関の支援・協力を得て、先進技術関連の勉強会を随時開催。

◇情報発信機能の強化①組合ホームページを使って組合活動を広く周知するなど広報活動の強化②メール配信、ホームページを活用した組合事業のPR③発行する組合会報の内容充実を図り、講演会・講習会・セミナー・視察見学会の内容を詳細に掲載し資料として提供。

### 労働保険の事務代行を進める

《その他一般事業》◇事務代行業①組合員企業の労働保険業務を組合が代わって行なう②企業の勤労福祉を支援し、労働保険の未適事業所の適用促進。

◇調査研究事業①変革激しい社会情勢の中で、適切な情報、施策等を提供するために必要な調査と情報収集を実施②廃プラ等の問題、地球環

境に関することは、引き続き留意して実施。

◇福利厚生事業①組合員の親睦と交流・連携の促進②組合員の健康づくりゴルフ大会、組合関係者全員参加による交流会開催(新年互礼会)さらに組合員の慶弔見舞いーを実施し、組合の円滑な運営と組織の強化・活性化を図る。

### 中部の関連団体と連携を促進

◇定例役員会の開催①当面する組合事業の処理、各役員間の情報交換、円滑な組合運営を図るため原則として隔月に定例役員会開催②財務検討特別委員会を必要に応じて開催。

◇関連団体との連携活動①中部プラスチック製品協会等の関連団体と連携を促進②中部地区業界団体懇談会に参加して、中部のプラスチック業界と連携を図る。

## 平成27年度の月別事業実施計画

### 《平成27年4月～5月》

- ・監査＝4月10日(金)
- ・策1回理事会＝4月13日(月)
- ・省エネセミナー＝4月13日(月)
- ・第2回理事会＝5月19日(火)
- ・第47回通常総会＝5月19日(火)

### 《6月～8月》

- ・会報発行
- ・プラスチック射出成形作業技能検定  
検定委員会議＝5月29日(金)  
事前説明会＝6月1日(月)から7日間  
技能確認講習会＝5月10日(水)から5日間  
実技検定＝6月18日(木)から25日間  
会場＝産業会館及び産業技術センター  
採点会＝8月4日(火)から2日間

### 《9月》

- ・第3回理事会(下旬)

- ・会報発行

### 《10月》

- ・組合親睦ゴルフ大会(中旬)
- ・射出成形初任者研修会
- ・事業者台帳等のアンケート(全組合員)

### 《11月》

- ・中部地区業界団体懇談会参加(石川県)
- ・先進企業視察見学会

### 《12月》

- ・第4回理事会及び役員懇親会(初旬)
- ・会報発行

### 《平成28年1月》

- ・第5回理事会(中旬)
- ・新年互礼会(中旬)

### 《3月》

- ・会報発行

## 講演会

# 変化に敏感・強い結束力

## 戦国武将から学ぶ事業承継成功の秘訣

工業組合の総会後は講演会で『戦国武将から学ぶ事業承継成功の秘訣』をテーマに企業の人事から事業承継にいたるまで、長寿企業の戦略を学んだ。講師は㈱パスエイド代表・淑徳大学講師の佐藤敏彦氏（写真）で次は講演要旨。

### 後継者のプライドを傷つけない

◎…最初に戦国武将の真田昌幸と信之、蜂須賀小六正勝と家正、武田信玄、織田信長、黒田官兵衛らが守った家系承継事例で共通することは「後継者のプライドを傷つけない」「常に不測の事態を考慮して行動した」「一度決めたら最後までやり遂げた」ことを学ぶことができる。

戦国武将の家系承継成功例とは裏腹に、現代の事業承継失敗例の主因を紹介しよう。長崎屋は衣料品販売に固執し、ニーズの変化に対応できなかった。ダイエーはワンマン経営による弊害と後継者の内輪揉め、それに不動産投資に失敗したこと。金融経済事件では山一証券がコンプライアンス違反から証券会社不信の渦を巻き起こした。事業承継の失敗例はワンマン経営の弊害、とくに公私混同・遵法行為の黙殺・管理者不足・一族の内紛などで、昔も今も、まず後継者難にあるようだ。

### 日本にある長寿企業は飛鳥時代

◎…国内外の長寿企業の状況を見てみると。世界的には創業200年以上が41カ国に5,586企業あり、日本は圧倒的に多く3,146企業もある。長寿企業で有名なのは金剛組（大阪）池坊華道会（京都）で、いずれも飛鳥時代の創業。会社



では松井建設㈱や住友金属鋁山㈱が信長時代に創業、さらに家康時代には養命酒製造㈱、竹中工務店などの長寿企業がある。世界の長寿国2位はドイツ837企業、オランダ222企業、フランス196企業、イギリスは186企業と続く。

日本の県別長寿企業は創業100年以上で2万7,335企業で、業種別では清酒製造725企業が目立つ。県別では①京都府が4社に当たる1,163企業②山形県3.9社、610企業と続き、岐阜県は21位の2.3社に当たる511企業である。

### 長寿秘訣は家業継続に強い意志

◎…長寿企業の事例から長寿を保っている秘訣を見ると①各種のマネジメント・システムが蓄積されている②市場経済の長期的拡大に対応できる③家業の発展継続を目指す強い意志が存在している—ことがあげられる。

その長寿戦略の特徴は「トップの平均就任期間が長いこと（10～20年未満）」「過去に名経営者がいた」「家族主義と平等主義を貫いた」「8割以上が家訓や社是を明文化（口伝）している」「7割以上が信用を強みとしている」など。

そのハード面では「遺言で後継者に事業用財産を相続」ソフト面では「承継計画の実行」でその「ハード・ソフトをかみ合わせる」ことも大切である。事業承継成功事例から学ぶ要点は①環境変化に敏感②組織の強い結束力③現場の人の判断を重視④質素で儉約—に集約できる。

# 「省エネのコストダウンは純利益に」

## 中電担当者を招き『省エネルギーセミナー』を開催

工業組合は4月13日、岐阜産業会館大会議室で新年度初事業の『省エネルギーセミナー』を開催した。プラスチック成形加工業界の「エネルギーコストは原材料と同じぐらい」といわれるほど高騰し、重要な課題になっている。このため中部電力岐阜支店の省エネ担当者を招いて省エネの進め方と省エネの具体的事例を聞き、経営に役立てることにした。

### エネルギーの見える化をすすめる

セミナーのテーマは①企業の省エネ活動の現状②エネルギー“見える化”のすすめ③見える化分析事例④省エネルギーのポイントと事例一の4項目で、山本努講師は「省エネのコストダウンは純利益につながる」と話した。

セミナーの最後に岐阜支店を代表して中野均部長が「電力料金は原油安を反映し、夏以降には下がってくると思う。中電としては少しでも安い料金、質の良い電力供給に努力し、ものづくり産業のお役に立ちたい」とあいさつした。

次は電力を中心にした省エネの進め方と省エネ事例の要約。(配布されたセミナー資料は工業組合事務局まで)

### 理想と目標をたて現状を共有する

◎…企業の省エネ活動を見ると、行き詰まっているようです。障害になっているのは「資金がない」「人手が足りない」「情報がない」「関心不足」があげられる。そこで中電としては「エネルギー使用状況を的確に把握・分析するエネルギーの見える化を活用し、みんなで省エネに取り組むこと」をまず提案したい。

見える化の進め方は①昼休みの消灯、始業前に空調は運転しないなどの理想と目標をたて、共有する②全体の負荷カーブの見える化を図り現状を共有する③理想と現状のギャップを知り、



新年度初事業の省エネルギーセミナー

具体的な省エネへのアクションを設定し実行していく④大切なことは活動の進捗状況を確認することで、改善成果が出なければ①～④を繰り返すことになる。

### やりがいは省エネ活動継続の励み

◎…省エネの成果や進捗状況が見えてくると達成を実感できる。この“やりがい”が省エネ継続への励みになってくる。さらに省エネを進めるには「いつ、どこで、どれだけ、何にエネルギーを消費しているか」を常に把握することが重要である。

定時的な情報収集、データ収集の自動化など監視装置の導入だけでは、省エネ効果は出てこない。負荷の見える化を図れば、アイドルリング、休憩時間、バッチ間の空運転、終了後の停止遅れなどのムダが計測され、負荷曲線が得られる。理想の形と比較すれば省エネポイントを発見できるのではないかな。

## 使用実態を知って改善につなげる

◎…電力の見える化による分析手法は、時系列グラフ分析、温球温度相関グラフ分析、並べ替えグラフ分析、月別平均グラフ分析、曜日別グラフ分析—がある。時系列グラフ分析は年間、週間、一日の時系列電力量を示すことができ、ベース電力や空調負荷の大きさ、負荷変動状況を把握できる。また月別、曜日別に電力量を集計する分析方法もあるので、電力の使用実態を知れば、改善のカギをつかめる。

例えば休日明けの成形機の稼動状況を把握しヒーターのスタート・ダウンなど成形機の稼動に合わせヒーター稼動時間を定めればよい。

## 6つの省エネ着眼点から課題探る

◎…省エネルギーのポイントは『消費電力の節減』と『ムダな電力（損失）の低減』の2点にあり、下の表に示した『6つの省エネ着眼点』を見て問題点を抽出すればよい。

プラスチック業界に焦点を当てて事例をあげると、押出機は加熱ヒーターと一体構造のため表面温度は高く、放熱損失が多い。対策として加熱ヒーター部を断熱材で覆い保温施工することで、ヒーター消費電力量を低減させることが

できる。成形加工後の組み付けや検査工程は、照明に高効率照明器具を採用し、さらに照明器具の配置や回路構成を見直すことで、照明器具の削減と夜間の保安用照明台数を減らせる。

## インバーターで回転数を制御する

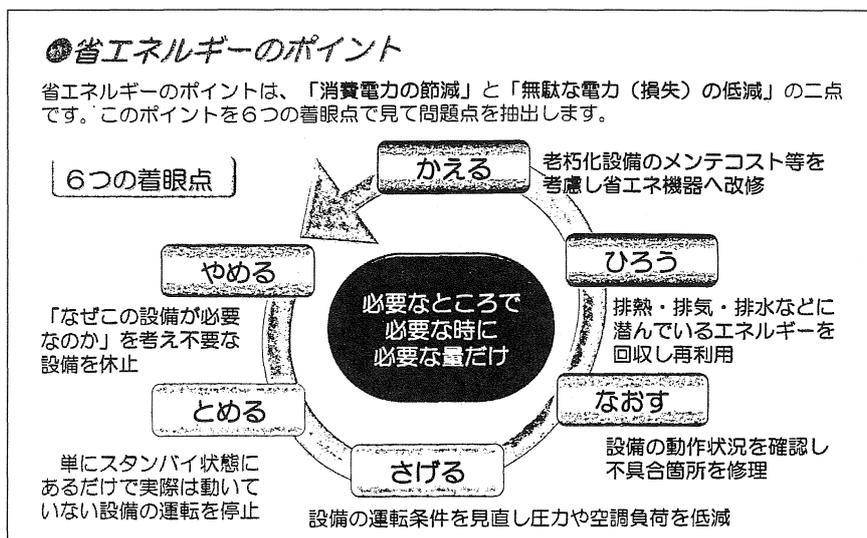
◎…射出成形機は射出過程で高い油圧を必要としている。保温、冷却、金型の前進・後退の工程では低い油圧でも問題のない機種は、軽負荷工程をインバーターで回転数を制御すれば軸動力を減らせ、省エネ効果を得られる。

粉碎機の運用改善では、連続するランナー粉碎をまとめて行なえば省エネ効果を得られる。停止している成形機のエアブローが吹きっぱなしであれば、機器ごとにエアコックを取り付けて停止させることにより、省エネ効果を得ることができる。パイプ切断カッターなどの集塵機は、切断時以外でも連続運転で騒音を発生し、職場環境を悪化することが多い。そこで集塵機にインバーターを取り付けて回転数を制御、切断時のみ運転して待機時は停止するなど、使用形態ごとに省エネ効果を高められる。

## 法人向けサービス クラブビジエネ

◎…中部電力では月々の消費電力量を“見える化”する支援対策で、法人向け会員サービス『クラブビジエネ』を運用している。

主なコンテンツは①電気料金・使用量の実績照会②複数契約の一括ダウンロード③料金プラン試算④停電、料金確定等の情報のメール通知等—などで、加入を呼びかけている。詳細は17ページ。



## 産業技術センターが研究課題の説明と研究成果を発表 研究課題を事前に説明、企業の参加求める

岐阜県産業技術センターの環境・化学部は4月14日、講堂で『研究課題説明会と研究成果発表会』を開催した。研究成果発表会は毎年実施している前年度の研究成果の発表で、今回は平成26年度事業の研究事例3テーマを紹介した。研究課題説明会は例年とは異なり、平成27年度から取り組む新しい研究課題6テーマを事前説明した。

研究課題の事前説明について林哲郎環境・化学部長は「研究開始に当たり、各企業がセンターとの共同研究に参画してもらうことにした」と関連企業に協力を呼びかけた。

### 研究課題は6テーマ

#### 担当研究員が内容を説明

環境・化学部が新年度に取り組む研究課題は次の6テーマで、担当研究員が説明した。

#### 付加価値高い機能性フィルム開発

《高機能コーティングフィルムの開発研究》印刷等で使用する表面コーティングフィルムを延伸することで、表面樹脂にクラック等の微構造を効果的に発生させる技術を開発し、低コストで付加価値の高い機能性フィルムを簡単に開発できないかを研究する。

#### 廃プラスチックの臭気除去を研究

《廃プラスチック原料の臭気物質除去に関する研究》回収したプラスチック材料から発生する臭気原因物質を除去することにより、リサイクル



産業技術センターの研究課題と研究成果発表会

ル範囲が拡大し、環境負荷の減少を図る。臭気は水洗だけでは除去できないので、二酸化炭素の性質を利用するなど、コストのかからない方法を探る。省資源対策に貢献、さらにプラスチック加工産業の活性化につなげることができる。

#### 炭素繊維に代わる次世代材料開発

《セルロースナノファイバーを活用した複合材料の特性向上と用途の展開》セルロースナノファイバー（CNF）は主にパルプを原料とし、鋼の5分の1の軽さで5倍の高強度を有する次世代材料として注目されている。

新たな素材は木材繊維を素に開発、航空機的主要材料に使われる炭素繊維に代わるとされ、製紙会社などで研究開発が始まっている。

実現のポイントは一本一本のファイバーをどのように結合させるか、またどのような材料と結合させるかが製品化のカギとされる。取り組む研究課題は森林資源県として欠かせないテーマで、開発と利用方法の研究成果が待たれる。

#### 木質蒸留液から防菌・防藻材開発

《木質バイオマス蒸留液を用いた防菌・防藻製品の開発》スギ・ヒノキの枝葉を原料とする水蒸気蒸留による精油の生産過程で、副産物として算出する蒸留液の防菌・防藻性を評価・分析する。結果をもとに新規素材として開発研究する。

## 分解促進剤の分解制御技術を開発

《ポリエチレンの分解制御技術の開発》ポリエチレンの分解促進剤が開発されているが、特定の時期に意図的に分解促進するような機構を持っていない。このため分解を制御できる技術開発をめざして、検討していく。

## 複合化による機能性フィルム開発

《有機・無機ハイブリッド材料との複合化によるデバイス用機能性フィルムの開発》ポリフッ化ビニリデン (PVDF) に有機・無機ハイブリッド材料を複合化させることで、PVDFフィルムの耐久性を向上させ、赤外線センサーなどのデバイスに利用できるフィルムの開発を行なう。将来的には赤外線の応用もめざしていく。

# 研究成果は3テーマ

## —平成26年度研究成果を発表—

環境・化学部が平成26年度に実施した研究成果では、3テーマの発表があった。

## リサイクルプラの簡易評価法研究

《リサイクルプラスチック材料の品質向上に関する研究》リサイクルプラスチック原料の溶融特性を簡易的に評価する方法の中で、さらに簡易化できないかを検討した。この結果、JIS



に規定された溶融粘度測定法 (MPR) と比較し、十分な精度で測定できることが分かった。

熱源は汎用品で入手が容易、しかも安価であるホットプレートを用いた。加圧方法は金属板の上に規定量の重しを載せた。再現性は従来法と比較し若干の低下が見られた。

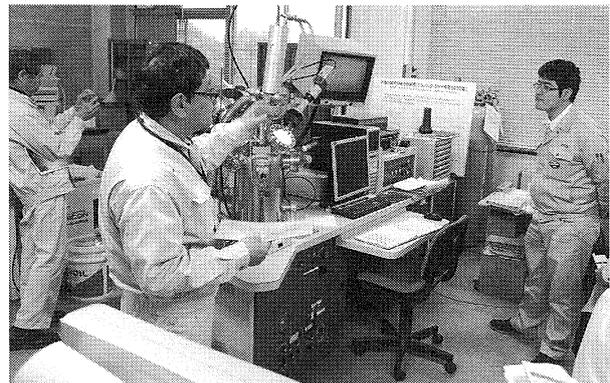
## カテーテルの耐摩耗性向上を研究

《ウレタン/POSS 複合フィルムの耐摩耗性及びガスバリア性の向上》地域密着研究課題・カテーテル開発の第3報で、従来のカテーテル素材の熱可塑性ウレタンエラストマーに三次元かご状シルセスキオキサン (POSS) を添加し溶媒キャスト法と紫外線硬化によってウレタン/POSS コンポジットフィルムを作成した。

この結果耐摩耗性とガスバリア性を大幅に向上、カテーテルの膜厚を薄くしても現状の特性を発揮でき、薄膜化による操作性が期待できる。

## 炭素繊維の立体成形技術を確立

《熱可塑性CFRPの立体成形技術の確立・第2報》CFRP基材でプリプレグ (編物) を作成し、成形時の曲げ特性を評価した。最初に1層のプリプレグの曲げ特性を評価し、方向により約2倍異なることが分かった。また0度と90度に積層した2層プリプレグで評価した結果、90度では概ね異方性が解消されたと考えられる。



研究課題と研究成果の発表後に環境・化学部の施設を見学し説明を受ける

# 射出成形実技は100人、1級2級ともに増加

## 前期技能検定は6月18日から産業技術センターで実施

工業組合が職業能力開発協会から受託実施している技能検定『平成27年度プラスチック射出成形作業』の実技検定は、6月18日（木）から25日間、前年度と同じ岐阜県産業技術センターで行なう。検定に先立つ成形機の『知識説明会』は6月1日（月）岐阜産業会館で『操作説明会』は6月2日（火）から6日間、センターで開催し検定合格をめざしてもらう。

### 実技受検者は1級34人2級66人

新年度のプラスチック射出成形作業の受検者は組合員企業、員外企業から学科・実技合わせて112人にのぼり、前年度に比べ14人多かった。このうち実技受検者は100人で、1級は34人（学科と実技13人、実技のみ21人）で、2級は66人（学科と実技49人、実技のみ17人）予定される。1級、2級とも前年度に比べて1割方増え、技能検定の受検状況は例年並みになった。

### 知識と実技に分けて操作を説明

実技検定スケジュールは5月29日の検定委員会（検定委員10人、補佐員11人）に続いて成形機、金型トライなどの最終調整を経てスター

トする。事前説明会の知識説明会は岐阜産業会館で、操作説明会は会場を産業技術センターに移して実施する。

実技検定の初日は6月18日で、7月30日までの土日を除く25日間、午前と午後に分かれ1日4人ずつ（1級は主として午後）実施する。採点日は8月4日、5日に行い、8月23日（日）の学科試験を経て10月2日（金）に合格者発表が行なわれる。

### 希望者募り技能確認講習会開く

工業組合は実技検定を安全実施するため実技受検者から希望者を募って『技能確認講習会』を開催する。6月10日から5日間、1日4人を予定している。

## 特級プラ成形で2人合格

### 平成26年度の後期技能検定

ブローは1級1人に2級4人、金型は4人

平成26年度後期技能検定の合格者発表があり、組合員企業から特級プラスチック成形2人、ブロー成形では1級1人、2級4人、また金型製作2級で4人合格した。

このうち特級プラスチック成形は12人受検し2人の合格にとどまった。

#### 《特級プラスチック成形》

- ◇松葉 一宏（コダマ樹脂工業(株)）
- ◇大橋 一弘（ムネカタ(株)）

#### 《ブロー成形作業1級》

- ◇山田 将也（コダマ樹脂工業(株)）

#### 《ブロー成形作業2級》

- ◇増田 拓也（コダマ樹脂工業(株)）
- ◇山田 峻資（コダマ樹脂工業(株)）
- ◇下野 真二（コダマ樹脂工業(株)）
- ◇大林 光風（コダマ樹脂工業(株)）

#### 《プラスチック成形用金型製作2級》

- ◇鈴木 肇（ムトー精工(株)）
- ◇奥田 充昭（ムトー精工(株)）
- ◇堀田 隼平（ムトー精工(株)）
- ◇山口 武彦（ムトー精工(株)）

## 新組合ホームページ リニューアルしてスタート

工業組合のウェブサイトによる『新組合ホームページ』は4月からスタートした。これまでの組合ホームページは平成11年4月に公開し、組合と組合員企業の情報を発信してきたが、今日の経済や情報化社会に対応し、さらに組合員企業の成長発展を紹介できる内容に全面リニューアルした。

### ビジネスチャンスのきっかけに

新ホームページは『知る』『探す』『加わる』をキーワードに業界動向、組合紹介、企業紹介から加入案内にいたるまで写真や図表を入れて紹介、受発信できる。またデ



### 組合ホームページのトップページ

ータは逐次、更新し、ネット交流をきっかけにビジネスチャンスを広げていく。

平成27年  
開催日 **11月13日[金]・14日[土]**  
10:00~17:00(2日目は16:00)

会場 **岐阜メモリアルセンター  
「で愛ドーム・体育室」**  
(岐阜市長良栄光大野2575-23)

申込期限 **6月30日[火]**

主催 / 一般社団法人 岐阜県工業会

岐阜テクノの出展参加を呼びかけるパンフ

## 11月13日から2日間 岐阜テクノフェア開催

岐阜メモリアルセンターので愛ドームで

隔年開催の『ものづくり岐阜テクノフェア』は11月13日(金)から2日間、岐阜メモリアルセンターので愛ドームと体育室で開催される。今回のテーマは『つくる・みせる・つながる・清流ぎふの伝統と最先端』とし、県内外の企業、大学、研究機関が一堂に集まり、内外に誇る製品や技術・研究成果を展示、紹介する。

岐阜テクノフェアは県内各地を巡回開催し、7回目の今回は岐阜市で開催する。主催は県内産業団体で構成する岐阜県工業会で県内33機関・団体が後援する。当工業組合も後援するとともに組合員に出展参加を呼びかけていく。

出展申込み期限は6月30日、7月下旬に出展説明会が顔催される。

組合は創立50周年に向い進みます



① 閘門内から木曾川へ向かう小舟

船頭平閘門(ひらこうもん)は明治の技術遺産…国重文

岐阜県プラスチック工業組合  
役員一同



## コダマ樹脂工業株式会社

代表取締役社長 児玉栄一

本社 岐阜県安八郡神戸町末守 377の1

電話 (0584) 27-4141

支店 東京、大阪

営業所 本社

工場 本社、横井、熊本、栃木、池田

ポリエチレンチューブ  
農業用ポリエチレンフィルム



株式会社 東海ポリエチ工業所

代表取締役社長 大野 實

本社工場 岐阜県羽島郡岐南町野中7丁目129番地 〒501-6004

TEL (058) 246-1313 番 (代)

FAX (058) 247-2411 番

名古屋営業所 名古屋市西区城西5丁目5番4号 〒451-0031

TEL (052) 521-9296 番 (代)

FAX (052) 532-1664 番

浜松営業所 浜松市西区入野町6056 〒432-8061

TEL (053) 447-2511 番 (代)

FAX (053) 447-4248 番



代表取締役

杉山元彦

各種プラスチック真空成型加工

パール化成株式会社

本社・工場 〒501-0473 岐阜県本巣市温井 243-3

TEL (058) 324-9155 (代) FAX (058) 324-6221

岐阜工場 〒500-8256 岐阜市八坂町 40番地の1

TEL (058) 271-0861 (代) FAX (058) 275-0970

E-mail info@pearl-kaseihin.co.jp

URL http://www.pearl-kaseihin.co.jp/



## ムトー精工株式会社

代表取締役 田中 肇

本社 〒509-0147 岐阜県各務原市鷺沼川崎町1-60-1

TEL (058) 371-1100 (代) FAX (058) 371-2593

岐阜工場 〒509-0147 岐阜県各務原市鷺沼川崎町1-93

TEL (058) 383-8311 (代) FAX (058) 383-1516



代表取締役社長 下野 泰輔

■本社・工場 岐阜県関市下有知5601番地の1

TEL (0575) 24-2424 (代表)

〒501-3217 FAX (0575) 24-0567

URL: http://www.athena-kogyo.co.jp



② 長良川から  
閘門へ入る小舟

木曾三川の河口に近い木曾川と長良川を往来できる小運河

業務用食器一式・製造卸・治工具金型設計制作



## 大垣プラスチック工業株式会社

代表取締役

日比勝次

本社工場 大垣市大島町2丁目394番地

〒503-0001 ☎ (0584) 81-1347 (代)

精工部 ☎ (0584) 75-0333 (代)

FAX (0584) 81-1350

E-mail : ogaki-pla@okbnet.ne.jp



**岐阜産研工業株式会社**  
Gifu Sanken Kogyo Co., Ltd.

成形事業部  
ギフト事業部  
キャスター事業部

代表取締役 社長 林 敬 一 郎

〒503-0555 岐阜県揖斐郡大野町公郷 1403 番地



持続可能な社会の実現に向けて

**岐阜プラスチック工業株式会社**

取締役社長 大松 利 幸

本社 / 岐阜市神田町9-27 大岐阜ビル12F  
☎ (058) 265-2232(代)



**関プラスチック工業株式会社**  
プラスチック製品成形加工・プラスチック精密金型設計製作

代表取締役  
洞 田 禮 彰

〒501-3904 岐阜県関市明生町2-7-10  
TEL <0575> 22-4352(代)  
FAX <0575> 24-5131  
E-mail: office@sekipla.co.jp



**高安株式会社**  
ECOナイロン樹脂「タナミン」の製造・販売  
再生原着ポリエステル短繊維の製造・販売

代表取締役 社長 高安 義 英

岐阜県各務原市蘇原村雨町3-47  
〒504-0828 TEL (058) 382-2231(代表)  
FAX (058) 389-4563  
URL <http://www.takayasu-rf.co.jp/>  
E-mail: soumubu@takayasu-rf.co.jp

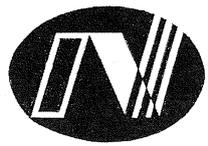
独創技術で複合材の明日を拓きます



**天龍コンポジット株式会社**

代表取締役社長 大竹 正 泰

〒509-0304  
岐阜県加茂郡川辺町中川辺1430番地1  
TEL 0574-53-2351  
FAX 0574-53-2354



**NISSEKI CO.,LTD**

プラスチック原料の着色加工

株式会社 **ニッセキ**

代表取締役社長 石原 良 美

■本社工場 〒503-0653  
海津市海津町内記 194  
TEL (0584) 53-0238  
FAX (0584) 53-0359  
nskkaizu@octn.jp



**Hachiman-kasei co.,ltd.**  
plastic products

代表取締役社長 高 垣 美 代 子

**way-be®**  
**sceltevie®**

**八幡化成株式会社**

本社・工場: 〒501-4204 岐阜県郡上市八幡町旭192番地  
TEL <0575> 67-1175(F) TEL <0575> 67-1190  
FAX <0575> 65-5150

takagaki-m@hachimankasei.co.jp  
<http://www.hachimankasei.co.jp>



**MUTOH**

代表取締役社長 武藤 修 平

株式会社 **武藤化成工業所**

本 社 岐阜県関市武芸川町跡部781 〒501-2605  
TEL.0575-46-3711 FAX.0575-46-2285  
第二工場 岐阜県関市武芸川町跡部972 〒501-2605  
TEL/FAX.0575-46-2720  
shuhef-m@mutohkasei.jp  
<http://mutohkasei.jp/>



FUKUSHIMA  
KAGAKU



代表取締役社長  
**福島 康 貴**

株式会社 **フクシマ化学**

本社：〒505-0051 美濃加茂市加茂野町鷹之巣字四ツ田1912番1  
TEL：(0574)26-1138 FAX：(0574)26-1139  
第一工場：TEL(0574)24-5425 FAX(0574)24-5362  
第二工場：TEL(0574)24-5368 FAX(0574)24-5369  
E-mail：yasutaka@fuku-net.co.jp  
http://www.fuku-net.co.jp



株式会社 **川瀬樹脂工業**

エンジニアリング  
プラスチック成形加工

代表取締役社長 **川瀬 忠雄**

〒503-0011 岐阜県大垣市曾根町1丁目686番地  
TEL (0584) 27-2566 FAX (0584) 27-5956

E-mail: t-kawase@sunthree.co.jp URL: http://www.sunthree.co.jp



プラスチック原料製造販売  
委託加工及びカラーリング

**美濃化学工業株式会社**

代表取締役 **吉田 健司**

〒501-3763  
岐阜県美濃市極楽寺 1 4 5 1 - 1  
TEL (0575) 33-1888 FAX (0575) 33-1618  
E-mail: mk1451@ceres.ocn.ne.jp

岐阜県のプラスチック  
2015年 第220号

平成27年6月1日発行

発行 岐阜市六条南2丁目11番地1号  
(岐阜産業会館4階)

電話 (058) 272-7173  
FAX (058) 276-1525

岐阜県プラスチック工業組合

発行責任者 岩津 文子

全てのニーズにお応えするJPP  
技術力で信頼にお応えするJPP

# Excellent Polypropylene

日本ポリプロ株式会社は、全てのお客様の信頼に広範かつ高度な技術力で適確にお応えしてまいります。

**ノバテック®PP**

卓越した材料設計技術で広範な応用分野のニーズにお応えするポリプロピレン

**ウィンテック®**

独自のメタロセン触媒技術によって開発された新世代ポリプロピレン

**ニューコン®**

当社独自の気相重合法によって制御された特異的な固体構造を有する新規ポリオレフィン系リアクターTPO

**ニューストレン®**

高い溶融張力を有し、大型ブロー、肉厚シート成形、異形押出成形が可能な高機能ポリプロピレン

**ニューフォーマー®**

高い溶融張力と歪み硬化性を有する発泡成形用ポリプロピレン

**ファンクスター®**

射出及び溶融圧縮成形向け高性能ガラス繊維強化ポリプロピレン

 **日本ポリプロ株式会社**

〒108-0014 東京都港区芝4丁目14番1号 TEL03-6414-4500



※入のお寄はあ  
**登録  
無料**



電気料金照会や  
エネルギーに関する  
お役立ち情報を  
お届けする会員サービス

『Club BizEne [クラブ ビジエネ]』では、過去の電気ご使用実績等を確認いただけるサービスに加え、エネルギーに関するお役立ち情報もお届けいたします。この機会にぜひご登録ください。

Club BizEne [クラブ ビジエネ] はこちら ▶ [クラブ ビジエネ 検索](https://bizene.chuden.jp/clubbizene/) <https://bizene.chuden.jp/clubbizene/>

リニューアル!  
Club BizEne の  
**8大**  
サービス!!

**さらに使いやすくパワーアップしました!**

**01 電気料金照会サービス**

当月分の電気料金明細や過去の電気ご使用実績 [契約電力、使用電力量、ご請求金額等]が確認できます。

複数契約の一括ダウンロードが可能です。



ここがパワーアップ! 1

**24ヶ月分まで料金照会が  
閲覧可能に!**

電気使用実績や電気料金実績の閲覧が、15ヶ月分から24ヶ月分まで可能になりました。※1

ここがパワーアップ! 2

**欲しい情報の  
設定機能が追加!**

複数契約の一括ダウンロードサービス  
「並び替え」「エリア」などの設定ができるようになりました。

ここがパワーアップ! 3

**一次エネルギー消費量が  
確認できる!**

電気のご使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量に加え、一次エネルギー消費量が確認できるようになりました。

ここがパワーアップ! 4

**電気使用量の傾向が  
確認できる!**

電気使用量の傾向や同じ建物用途での使用量比較等が確認できるようになりました。

ここがパワーアップ! 5

**契約電力の  
推移グラフを新たに追加!**

契約電力の推移グラフや更新タイミングに関するコメントが閲覧できるようになりました。

ここがパワーアップ! 6

**全ての契約の  
電気ご使用実績が確認可能!**

電気料金照会サービスから、低圧・高圧・特別高圧の全ての契約の電気ご使用実績が確認できるようになりました。※2

※1 特別高圧、高圧(500kW以上)のご契約については、36ヶ月分まで可能です。  
※2 特別高圧、高圧(500kW以上)のお客さまのサービス利用登録については、当社担当窓口までお問い合わせください。

**02 料金プラン試算サービス**

お客さまの最適な料金プランを試算!

※高圧(契約電力500kW未満)のお客さま向けのサービスです。

▶ 簡易試算サービス

▶ 詳細試算サービス

**03 雷情報・  
通知サービス**

中部地域の雷の動きを画像とメールで確認!

▶ メール配信サービス

▶ 発雷、落雷の状況を地域別に確認

**04 停電情報・  
通知サービス**

お客さまが設定された地域の「停電情報」をメールでお知らせします。

▶ メール配信サービス

**05 地震情報・  
通知サービス**

**06 エネルギーの  
情報ライブラリー**

経営改善のヒントや災害時の備えに役立つエネルギー情報を紹介!

▶ 電力会社をご提案するBCP策定ガイド  
～できますか? あなたの会社の事業継続計画～

▶ 省エネを推進する補助金活用ガイド

▶ 取り組もう! 雷対策

▶ コラム省エネSHOW

**07 メールマガジン**

**08 知っ得情報**

クラブ ビジエネのサービスをご利用いただくには、お客さま番号の登録が必要です。

## 雨水利用タンク

# ホームダム

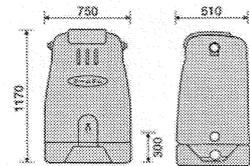
RWT-250

ご家庭で雨水の有効利用に!

異常気象からの水不足、あるいは集中豪雨…。水の大切さを見直す時が来ていると思います。自然のめぐみ雨水をもっと活かして使うことを考えましょう!!庭の草・花・木への水やり、洗車などまだまだたくさん活用出来ます。



- 1 専用付属部品で簡単施工  
(大型トイレ用 55%・60%・75%)
- 2 ドレン付で簡単清掃
- 3 架台付きです  
(別架台はオプション)
- 4 水道料金の節約  
(例) 某市で料金200円/m<sup>3</sup>を納めている  
ご家庭では  
・ホームダム1杯(250ℓ)約50円  
・週に2杯溜めると約400円/月  
・年間で約4,800円  
が節約出来ます。
- 5 雨水タンク転倒防止用  
Uボルト金具付です



### 製品仕様

容量	250ℓ
重量	約22kg
材質	超高分子量ポリエチレン



## コダマ樹脂工業株式会社

本社 〒503-2393 岐阜県安八郡神戸町末守377-1 TEL(0584)27-4141  
本社営業部  
容器包材G 〒503-2393 岐阜県安八郡神戸町末守377-1 TEL(0584)27-4992  
産業資材G 〒503-2393 岐阜県安八郡神戸町末守377-1 TEL(0584)27-5055

東京支店 〒104-0031 東京都中央区京橋1-16-10(オークビル京橋) TEL(03)3564-5266  
大阪支店 〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田2丁目6番2号(新サンケイビル7階) TEL(06)6341-0015