

第46回西日本団体会員代表者懇談会
 第44回各府県工業技術センター・研究所プラスチック担当者会議

《 会議 》 14時～16時

1. 会長挨拶
2. 報告会
 (お一人5分程度 ご報告いただきます)

配付資料

資料 府県別プラスチック団体事務局、府県工業技術センター・研究所アンケート集計結果
 以上

出席者名簿（敬称略、順不同）

所在地	所属機関	名前	
福井県	福井県工業技術センター 化学・繊維部 化学高分子研究グループ 研究員	前川 明子	
京都府	(地独)京都市産業技術研究所 研究副主幹	仙波 健	
	京都府プラスチック協同組合 理事長((一社)西日本プラスチック製品工業協会 副会長)	宮本 研二	
兵庫県	兵庫県立工業技術センター 材料・分析技術部 化学材料G 部次長	平瀬 龍二	
	兵庫県立工業技術センター 主席研究員	佐伯 光哉	
奈良県	奈良県産業振興総合センター 統括主任研究員	山下 浩一	
	奈良県プラスチック成型協同組合 専務理事	三木 靖浩	
和歌山県	和歌山県工業技術センター 主査研究員	山下 宗哲	
徳島県	徳島県プラスチック工業会 会長	久米 康寛	
	徳島県プラスチック工業会 事務局	中野 崇史	
広島県	広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター 材料技術研究部 部長	田平 公孝	
	広島県プラスチック工業会 事務局長	杉原 光夫	
福岡県	福岡県工業技術センター 化学繊維研究所 化学課長	蓮尾 東海	
	福岡県プラスチック工業会 会長	梅野 千秋	
大阪府	(一社)西日本プラスチック製品工業協会	会長	下 俊男
		副会長	岩崎 能久
		副会長	山田 浩
		副会長	小島 孝彦
		名誉会長	原 直宏
		事業副部長	岡田 晋策
		専務理事	平田 園子
課長	大野 晋之		

アンケートで寄せられたご質問を挙げました。事前にご確認いただきたいと存じます。

<産業界から府県工業技術センター・研究所へのご質問・ご要望>

- ・海外の最新成形技術の紹介。樹脂の再利用はどんな研究がされていて現在どうなっているのか教えて欲しい。
- ・予算をつけていただき積極的な交流勉強会の実施
- ・技能検定試験設備の更新
- ・更なる産官学の連携推進
- ・自動車部品向け環境試験設備の有無（含む購入予定）と受託可否について知りたい
- ・産創館から、セミナーなどの案内を頂戴するのですが、年間予定などは決まっているのですか？
- ・現在どのような仕事（研究開発）をされているか
- ・プラスチック分野での専門家との交流を拡大してほしい

<府県工業技術センター・研究所から産業界へのご質問・ご要望>

- ・弊所をご存じない方もまだまだいらっしゃるようです。これはひとえに我々の力不足と痛感しております。この機会を利用させていただきご周知賜ればと考えております。
- ・コロナ禍で受けた影響や対策はどんなものがありましたか？今後の見通しなど
- ・「プラスチック資源循環促進法」の影響・対策・課題について
- ・リサイクルプラスチック利用に対する課題・要望
- ・バイオプラスチックに対するユーザーニーズの動向

所属機関名	アンケート回答者		①プラスチック関連業務従事者数	②2020年～2021年度に購入(予定を含む)したプラスチック関連装置・機器類	③保有装置のうち、稼働率の高いプラスチック関連装置・機器類	④プラスチック関係の人材育成講習会等について、2020年～2021年に実施した講習会及び今後実施を予定している講習会	⑤プラスチック関係の研究において、現在実施するもの及び実施を予定しているもの	⑥PRポイント	⑦プラスチック製品製造業へのご質問・ご要望	⑧西プラへの質問・要望	⑨今回の会議へのご質問・ご要望
	役職	名前									
福井県工業技術センター	研究員	前川 明子		2 荷重たわみ温度測定装置	万能試験装置、2軸混練機、ハイブリッド成形装置	20年度 炭素繊維複合材料の成形と評価の講習会、樹脂流動解析ソフト講習会 今後IR・熱分析など分析関連の講習会を予定	多変数解析を用いたプラスチックの組成分析と寿命予測 リサイクル炭素繊維を用いたブレンド射出成形	炭素繊維複合材料の中間基材加工から成形、評価試験までを1箇所で行えること。			
滋賀県工業技術総合センター	主査	大山雅寿	4	プラスチック混練機、伸長粘度測定装置、赤外分光光度計、ガスバリア性評価装置、GPC	赤外分光光度計	赤外分光分析、ガスバリア、熱物性、耐候性の基礎について	機能性樹脂の高機能化に関する研究	企業と共に進む技術支援の拠点をめざします。			
(地独)京都市産業技術研究所	研究副主幹	仙波健	5		二軸押出機、射出成形機、発泡成形機、万能試験機、赤外分光分析機	・ゴムと樹脂を分子レベルで結び付けた新規ポリマー「SUSYM TM (サシム)」 ・海洋生分解性・生分解性プラスチック研究開発最前線 ・マイクロプラスチック問題の行方 ・機能性フィルムに関する共催例会 ・プラスチック/繊維のリサイクルと循環型アプローチ ・5G/6Gを可能にする最新の材料技術	・セルロースナノファイバー複合材料とその発泡成形 ・バイオプラスチックの利用 ・発泡成形技術の開発	低環境負荷プラスチック材料の開発に注力しています。			
(地独)大阪産業技術研究所森之宮センター	物質・材料研究部長	山田浩二	10	3Dプリンタ(マークフォーワードMARK TWO)	万能材料試験機、射出成形機、二軸押出成形機、小型混練機	第69回プラスチックがわかる基礎講座と成形加工・分析評価の体験実習講習会 毎年秋に、プラスチック技術協会と大阪工研協会の共催という形で行う3日間にわたる実習講習会である。	プラスチック成形品の高付加価値化に関する研究(PPの光酸化劣化深さと材料特性との相関検討、熱処理によるスチレン系樹脂成形品の耐熱性向上など) 高機能プラスチック材料の開発と応用に関する研究(精密ブロック共重合法による高伸張ポリ乳酸系プラスチック新素材の開発、低熱膨張性の高分子系放熱材料の開発、異種のナノカーボン材料の添加による高機能複合樹脂の開発、モノマー含浸法によるアクリル/ウレタン物理架橋CFRTPの開発など)	プラスチックのこのなら原材料、成形、製品評価、トラブル対策までまですずなんでもお伺いしています。取り扱う機器も多く、射出成形機3台、押出機3台(含小型混練機)、物性計測機器、分析機器も豊富です。森之宮センターで取り扱えない案件でも弊所和泉センターおよび他の公設試との連携で、最適な相談窓口をご紹介できるよう努めております。	弊所をご存じない方もまだまだいらっしゃるようです。これはひとえに我々の力不足と痛感しております。この機会を利用していただきご周知賜ればと考えております。	企業様からの相談の案件をご提供いただき感謝しております。今後ともよろしく願い申し上げます。	他機関との連携につきまして申し上げますが、まだまだ不十分と考えております。一層の連携が図れるよう努力してまいりますのでよろしく願い申し上げます。
兵庫県立工業技術センター	主席研究員	佐伯 光哉	6	加硫判定機(2020、12・ゴム用・JSRトレーディング製・キュラストメーター7型)	ゴム用バンパリーミキサー、ガスバリア測定装置(等圧法)、小型樹脂混練機、射出成形機	・R3、11開催、第21期包装セミナー「包装とプラスチック」包装に使用する容器、フィルムの成形加工、評価についての座学 ・R3年度開催、「ゴムの加硫・物性測定」加硫ゴムの成形加工、物性評価技術の実習	・高分子材料の質感制御方法に関する研究 ・プラスチック表面の触感評価方法についての研究(日本感性工学会、日本トライボロジー学会にて報告)	・国内の他の試験場が取り扱わない、ゴム、包装材料に関する試験機設備があり、専門の研究員が対応します。 ・公共交通機関(JR神戸線)、自動車(阪神高速・須磨IC)近くの交通利便性が非常に良い場所に立地しています。			
奈良県産業振興総合センター	統括主任研究員	山下浩一	5	B型粘度計	総合分光光度計、電動式射出成形機、機械的強度測定装置	定期的に行っている講習会はなし	・環境材料を用いたプラスチックの機能性向上、 ・3DプリンターにおけるCNFの活用に関する研究、 ・高分子同士の接着部の劣化診断・接着部強度のばらつきについて	プラスチックの分野では、コンパウンド技術に関する分野を得意とする。ラボプラストミル、二軸押出機等を保有し、環境材料の開発等を行っている。			
和歌山県工業技術センター	主査研究員	山下 宗哲	3	接触角測定装置、耐水度試験機	万能材料試験機、熱分析システム、粘弾性測定装置、水蒸気透過率測定装置、フーリエ変換型赤外分光光度計	2021年3月2日 プラスチック材料研究会 2021年9月16日、17日 技術研修会(フーリエ変換型赤外分光光度計)	太陽光アップコンバージョンフィルムの開発	センターのコア技術 太陽光アップコンバージョンフィルムの開発 化成品の生産性向上のための光反応手法の開発 微生物の育種技術の高度化 オープンラボの整備 3Dスマートものづくりラボ ケミカルスマートものづくりラボ フードプロセッシングラボ レザー&テキスタイルラボ 自動化促進ラボ			
岡山県工業技術センター	素材開発部機能材料科科长	日笠 茂樹	7	プラスチックオーダー(プラベンダー社、東洋精機のラボプラ類似)	万能材料試験機オートグラフ、赤外分光分析装置	ゴムに関する技術講習会を実施(オンライン)	リサイクルプラスチックの性能向上と活用	プラスチックとゴムという2つの材料を扱っており、幅広い対応が可能(熱硬化性プラスチックには十分な対応ができておりませんが…)			
広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター	材料技術研究部 部長	田平 公孝	4	射出成形機 J80ADS	射出成形機、2軸押出混練機、万能試験機(引張試験等)、SEM	2022プラスチック材料技術者研修(初級)	射出成形不良削減に関する研究、海洋分解性プラスチックに関する研究	材料組成検討(2軸押出機による混練)、試験片成形(射出成形機)、各種試験(万能試験機、アイソット衝撃試験機、HDTなど)と言う材料試作から評価まで一連の流れで開発が行えるところ。			ここ数年は旅費がないため参加ができておりません。大変申し訳ございません。コロナが収束し貴会が再開されましたら幸いです。よろしく願い申し上げます。
山口県産業技術センター	環境技術グループリーダー	岩田在博	3	TG-MS	DMA			材料の分析、不良の原因追及、新規素材の開発相談など幅広く対応します。			
島根県産業技術センター	科長	出口智博	3		熱分析装置、赤外分光装置		室内で受けた光によるプラスチックの劣化評価	熱分析装置などの物性の設備が充実しています。	コロナ禍で受けた影響や対策はどんなものがありましたか？今後の見通しなど	メルマガがあってもよいのでは？	今回は欠席ですが資料をください。来年以降よろしく願いします。

福岡県工業技術センター 化学繊維研究所	化学課長	蓮尾 東海	6	X線CT	FT-IR、TG-DTA、DSC、試験用混練装置、オートグラフ	射出成形技能検定試験を対象とした講習会(座学)	CNF複合化			<ul style="list-style-type: none"> ・「プラスチック資源循環促進法」の影響・対策・課題について ・リサイクルプラスチック利用に対する課題・要望 ・バイオプラスチックに対するユーザーニーズの動向 	
鹿児島県工業技術センター	主任研究員	東 みなみ	2		オートグラフ、赤外分光分析装置						

所属機関名	アンケート回答者		①正会員数(予測)		②正会員以外の会員数		③2022年度の会員企業 景況感予測	④2021年度事業のうち、実施で きたもの	⑤2022年度 新たに実施する事 業	⑥プラスチック製品製造業「全 体」の課題	⑦「自県」プラスチック製品 製造業の課題	⑧御団体や御団体事務局の課 題・問題	⑨府県工業技術センター・研究 所と御団体のかかわり	⑩府県工業技術センター・研究 所へのご質問・ご要望	⑪西プラへの質問・要望	⑫今回の会議へのご質問・ご要 望			
	役職	名前	2021年3月末	2022年3月末	2021年3月末	2022年3月末													
福井県プラスチック工業会	会長	海道 直人	29	27	17	17	現状維持	理事会		廃プラスチック	廃プラスチック	会員の確保。コロナの影響で活 動できておらず、会の存在意義 が問われる。	新成形技術、新素材、補助金、 年一回見学会						
滋賀県プラスチック工業会	会長	中山 享一良	23	23	1	1	現状維持	総会、技能検定 実技試験、理事 会、講習会、勉強会・セミ ナー・講演会	滋賀県工業技術総合センター様 とのカーボンニュートラル勉強 会(案)	2050年カーボンニュートラル対 応	CO2ネットゼロ社会づくりに向け た環境課題対応	SDGs、2050年カーボンニュート ラル対応	勉強会での講演、意見交換など	予算をつけていただき積極的な 交流勉強会の実施					
京都府プラスチック協同組合 奈良県プラスチック成型協同組合	事務局長 専務理事	堀田敬一 三木 靖浩	28 69	28 67	14 45	14 46	現状維持 現状維持	技能検定 実技試験、理事会 総会、技能検定 実技試験、理事 会、勉強会・セミナー・講演会		原材料不足 原材料高および流通コスト高へ の対応	生産人員の確保および生産管理 へのデジタル技術の導入	会の財政が逼迫している 新規外国人技能実習生の早期入 国再開	定期技能検定試験会場および随 時技能検定試験会場	技能検定試験設備の更新					
徳島県プラスチック工業会	会長 事務局	久米 康寛、 中野 雅史 (記入者)	9	9	4	4	現状維持	総会	金型保全講習会の検討	原材料単価の高騰、原材料の確 保、環境対応、金型メーカーの 減少、人材確保	人材確保、原材料単価の高騰、 環境対応		特別会員として参加頂いてお り、定期的な講演や技能講習の 会場を提供頂いている。分析等 で活用させて頂いたり、課題に ついて相談している						
岡山県プラスチック工業会	事務局	相原真仁	26	25	11	10	弱含み	理事会		原材料高騰、プラスチックゴミ	後継者問題	事務局が専任ではない為、多忙	年始会等に来賓として来ていた だく。何かプラスチック関連で 相談が有れば来ていただく。						
広島県プラスチック工業会	事務局長	杉原光夫	52	52	26	25	現状維持	技能検定 実技試験、理事会、講 習会		特定技能制度に移行できるよう に。	技能実習生が、入国できず 人 手不足が深刻。								
福岡県プラスチック工業会	事務局長	阿部俊彦	38	38	14	14	現状維持			経済モデルが成長・技術発展から 環境、社会における課題が発生 ・拡大して、ビジネスを進める 経営負荷が大きくなってくる。 SDGsにある項目、さしあたり CO2削減、環境汚染、規制強化 リスク等は今後の課題だと思 います。	近々では原材料の高騰、物流の 混乱による入荷、出荷の遅延。 労働力の確保。	事務局員の後継問題、コロナ禍 の為、募作業とそれに伴う養 成作業の目的が立たない。	技術サポート、技能検定。		このコロナ禍の中で、外国人実 習生の確保ができていますか？				
佐賀県プラスチック工業会	事務局	陣内茜	21	20	18	18	現状維持	総会、技能検定 実技試験、理事 会											
大分県プラスチック工業会	書記	吉見 千里	41	43	14	14	現状維持	総会、技能検定 実技試験、理事 会、講習会		慢性的な人手不足です。若い年 齢層が確保できず、将来のコア 技術者の育成もできない。ま た、外国人実習生等も期間の規 制で長期的な戦力にならない。	⑧の「全体」の課題と同じ		事務局がセンター内にある。事 務局長がセンター職員である。		外国人労働者在留資格の特定技 能者をプラスチック製造業全体 へ拡大する様、政府機関へ働き かけていただきたい。				
熊本県プラスチック工業会 (一社)西日本プラスチック製品工業協会	事務局	奥村夏美	18 306	18 305	13 119	13 119	現状維持 発展：3 現状維持：4 弱含み：1	技能検定 実技試験 総会・関連業界懇談会(オンライ ン)、年始会(リアル/オンライン のハイブリッド)、理事会、技能 検定 実技試験、講習会(新入社 員講習会はオンライン)、セミ ナー・講演会	・セミナー実施回数増加予定 ・ホームページの会員検索機能 リニューアル	・コスト改善 ・ポストコロナの指針 ・原油高、材料価格高騰、樹脂 原料価格の高騰に伴う原価高、 客先交渉の難しさ ・為替変動 ・環境問題。SDGsに関する静脈 ビジネスの対処策の検討が急が れる ・リードタイム延長、一部入手 困難材料も有り、材料変更及び グレード変更に伴う4M変更手続 き、客先承認依頼など。 ・高齢化、人手不足	・独自性 ・人手不足 ・原材料値上げ ・需要減少 ・環境問題 ・高齢化 ・主力のこれといった産業がな い ・製造現場での技術者の獲得及 び育成(IOT対処含め)	技能検定委員や講習会講師の依 頼	・更なる産官学の連携推進 ・自動車部品向け環境試験設備 の有無(含む購入予定)と受託 可否について知りたい ・産創館から、セミナーなどの 案内を頂戴するのですが、年間 予定などは決まっているので すか？ ・現在どのような仕事(研究開 発)をされているか ・プラスチック分野での専門家 との交流を拡大してほしい						

第 46 回西日本団体会員代表者懇談会

第 44 回各府県工業技術センター・研究所プラスチック担当者会議 会議録

1. 日時 2022 年 2 月 25 日(金) 14 時～16 時
2. 開催場所 Zoom によるオンライン
3. 出席者 福井県工業技術センター 化学・繊維部 化学高分子研究グループ 研究員 前川明子
(敬称略、順不同) (地独)京都市産業技術研究所 研究副主幹 仙波健
京都府プラスチック協同組合 理事長 宮本研二
兵庫県立工業技術センター 材料・分析技術部次長 平瀬龍二、主席研究員 佐伯光哉
奈良県産業振興総合センター 統括主任研究員 山下浩一
奈良県プラスチック成型協同組合 専務理事 三木靖浩
和歌山県工業技術センター 主査研究員 山下宗哲
徳島県プラスチック工業会 会長 久米康寛、事務局 中野崇史
広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター 材料技術研究部 部長 田平公孝
広島県プラスチック工業会 事務局長 杉原光夫
福岡県工業技術センター 化学繊維研究所 化学課長 蓮尾東海
福岡県プラスチック工業会 会長 梅野千秋
(一社)西日本プラスチック製品工業協会 会長 下俊男、副会長 岩崎能久、
副会長 山田浩、副会長 小島孝彦、名誉会長 原直宏、事業副部長 岡田晋策、
専務理事 平田園子、課長 大野普之

4. 議題

1. 会長挨拶

本会議は、毎年 2 月下旬から 3 月上旬に開催する行事であり、例年は西プラの団体会員である、各地区プラスチック工業会の力を借りてそれぞれの府県で順番に開催し、各地区プラスチック工業会や各府県工業技術センター・研究所のプラスチック担当者と西プラとで、景況感や経営課題等、最新の研究テーマ等を情報共有し懇親する貴重な場としている。

2020 年 2 月に、本会議を徳島県で開催予定としていたため徳島県プラスチック工業会の久米会長を始めとする皆様に尽力いただいたが、ちょうど「ダイヤモンド・プリンセス号」が大きく報道された時期であり、新型コロナウイルス感染拡大状況が見通せないことから急遽中止とした。また、昨年の 2021 年 2 月も、企画段階で中止とし、今回は 3 年ぶりにオンラインでの開催とした。

コロナ禍による影響は、我々プラスチック製品製造業にとっても例外なく、原油価格の上昇に伴う原料費の高騰や人手不足等、生産活動への影響や、ウィズコロナ、アフターコロナによる、売れ行きへの影響など大打撃となっているものもある。また、環境に配慮したプラスチック材料の利用や、廃プラスチックの流出防止など、業界存続のために取り組みなければいけない課題もある。さらに先をみれば、2050 年カーボンニュートラルへの取り組みやデジタル化・DX 化の推進など、我々も大きな変化への一歩を踏み出す必要があるようだ。

このようなすぐに取り組むべき問題や将来を見据えて検討すべき課題について、限られた時間ではあるが、有意義な意見交換ができることを期待している。

2. 報告会

事前アンケートを基に報告を実施。

○福井県工業技術センター

- ・2020年～2021年度購入装置・機器類:熱劣化試験機(ギヤーオープン)を追加
- ・稼働率の高い試験機:その他、FT-IR や DSC も利用が多い
- ・実施・予定の講習会:「樹脂流動解析ソフト講習会」は、コアテックス社の Moldex3D で実施
- ・プラスチック関係の研究テーマ・内容:「多変数解析を用いたプラスチックの組成分析と寿命予測」はリサイクルに必要な研究として、FT-IR と DSC によるデータを基に実施。「リサイクル炭素繊維を用いたブレンド射出成形」は繊維長が短くなったものを使用

○京都市産業技術研究所

- ・2020年～2021年度購入装置・機器類:ゼータ電位計を追加
- ・実施・予定の講習会:「マイクロプラスチック問題の行方」の講師は、大阪府下水道局に依頼。「プラスチック/繊維のリサイクルと循環型アプローチ」には 130 名が参加。「5G/6G を可能にする最新の材料技術」は電波遮蔽、電波吸収材料に関する講演会で 20 名超が参加
- ・プラスチック関係の研究テーマ:CNF、バイオプラスチックと発泡成形を組み合わせても実施

○京都府プラスチック協同組合

- ・2021年度事業:技能検定実技試験は当組合の最重要課題と認識
- ・団体の課題:ウイズコロナ・ポストコロナの時代に沿う事業について慎重に検討している

○兵庫県立工業技術センター

- ・稼働率の高い装置:包装資材のプラスチックから紙への移行を検討する流れがあり、紙包装に関する設備使用を目的に日本全国から訪問者がある
- ・実施・予定の講習会:「第 21 期包装セミナー「包装とプラスチック」包装に使用する容器、フィルムの成形加工、評価についての座学」は近畿包装研究会主催として実施

○奈良県産業振興総合センター

- ・プラスチック関係の研究テーマ:CNFでの研究として、「3DプリンターにおけるCNFの活用に関する研究」は、3Dプリンター材料としてのCNF活用に取り組む

○奈良県プラスチック成型協同組合

- ・2021年度事業:技能実習生は現在約 170 名
- ・「自県」のプラスチック製品製造業の課題:DX の導入や IoT の活用等が必要になると考えている
- ・プラスチック製品製造業「全体」の課題:輸入・輸出ともに厳しい。また、医療関係は儲けが半減と聞いている。
- ・団体の課題:技能検定試験で使用する成形機の更新が必要。新規外国人技能実習生の入国は 2021 年 2 月以降止まったまま。

○和歌山県工業技術センター

- ・稼働率の高い装置:熱分析システムの中でも TMA の利用が多い
- ・実施・予定の講習会:プラスチック材料研究会の講師は本間精一先生を招いた

○徳島県プラスチック工業会

- ・2022 年度事業:金型保全講習会実施を検討するために西プラで実施する講習会への参加を予定していたが、新型コロナ感染拡大によりやむなくキャンセル
- ・プラスチック製品製造業「全体」の課題:金型メーカーの減少が特に大きな問題であると考えている。

○広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター

- ・2020 年～2021 年度購入装置・機器類:射出成形機は、シャットオフノズル、コアバック機能を搭載
- ・稼働率の高い試験機:万能試験機が 1 位、その他、FT-IR も稼働率が高い。
- ・プラスチック関係の研究テーマ:「射出成形不良削減に関する研究」は次年度からの予定で、AI でのデータ解析等、デジタル技術を中心に実施を計画。「海洋分解性プラスチックに関する研究」は NEDO で、「発泡成形の研究」は JKA で資金を得ている

○広島県プラスチック工業会

- ・2021 年度事業:2020 年は新型コロナウイルス感染症により会費徴収を実施せず
- ・プラスチック製品製造業「全体」の課題:外国人技能実習生向けの随時 3 級試験の実施と特定技能制度への移行
- ・「自県」のプラスチック製品製造業の課題:外国人材の活用について、目先の人手不足解消だけを目的にするのではなく、外国人への人材育成を目的としてやるべき。

○福岡県工業技術センター

- ・稼働率の高い試験機:FT-IR のニーズが最も多い
- ・リサイクルプラスチック利用に対する課題・要望へは補助金を活用して対応。
- ・プラスチック製品製造業への質問:「バイオプラスチックに対するユーザーニーズの動向」日本の流通・小売りからのニーズは高い。バイオマスプラスチックの中心となるのが非可食部使用材料や廃油を原料としたプラスチックで、特に欧州で進んでいる。価格の問題があるものの、従来の装置を利用して成形できることが重要

○福岡県プラスチック工業会

- ・プラスチック製品製造業「全体」の課題:SDGs への取り組みとして、弊社ではバイオフィェノール樹脂の研究を開始する予定
- ・「自県」のプラスチック製品製造業の課題:原材料価格の高騰が製品価格に転嫁できていない
- ・府県工業技術センター・研究所とのかかわり:予定していた技術サポート、技能検定は新型コロナウイルス感染症で実施せず

○西日本プラスチック製品工業協会

- ・下会長
 - ・新型コロナウイルス感染症禍においても、自転車・釣り具・ナノバブル節水シャワーヘッドは好調であった為、2022 年度は横ばいの見込み
 - ・原料供給の不安要素があり、4M(人・機械・材料・方法)変更の 1 つである材料変更についても、働きかけを始めた

- ・岩崎副会長
 - ・海外のコンテナ運賃が約 11 倍に上昇したが、価格交渉もやりやすい環境である

- ・山田副会長
 - ・カメラ筐体や光学レンズは昨年から売り上げ増も、半導体調達が難しく、思うように生産できない
 - ・価格交渉は顧客から承認を得た

- ・小島副会長
 - ・人手不足が深刻。技能実習生は 6 か月～1 年以上入国待ち
 - ・技能実習生 3 号の人材の獲得競争が熾烈で、月給 21～22 万円必要。DX 化推進が急務
 - ・バイオプラスチックはリサイクル用途がなく、廃材料として引き取り手がない。サーマルリサイクルとしても熱エネルギーが小さく不向きであり、産業廃棄物扱いになる。LCA を考えると皮肉な状況

- ・原名誉会長
 - ・半導体不足の影響で、導入機械の納期が遅れている
 - ・原材料価格の高騰による商品上代の値上げ交渉は、カタログに既に掲載されている商品等の場合は難しい
 - ・外資系企業による時給の高額化により、パートが集まらないどころか転出している

- ・岡田事業副部長
 - ・プラスチックフィルム業界に属しており、自動販売機用途や広告宣伝用途は業況が悪い状態が続いているが、新型コロナウイルス感染症によりテレワークが増えた結果、パソコンやタブレット端末のバックライト用フィルムは好調

以上