

# 高知県工業技術センターだより

## ▶ 研究開発 & 企業支援成果報告会を開催しました

### 報告会の概要

工業技術センターでは、地域産業の発展に貢献することを目的として、商品開発及び県内企業の技術力向上を目指した取り組みを進めています。そして、その成果を『研究開発&企業支援成果報告会』でご紹介しています。今年は11月16日（木）に昨年度の成果を中心に、広報・普及を目的とした報告会を開催し、60名の方にご参加いただきました。

### <発表内容>

今年度は高知化学会の小廣和哉氏（高知工科大学環境理工学群教授）による特別講演「高知化学会の活動実績について～産学官民で達成した企業支援事例のご紹介～」のほか、食品開発課、生産技術課、資源環境課の各課から合計8課題について発表を行いました。

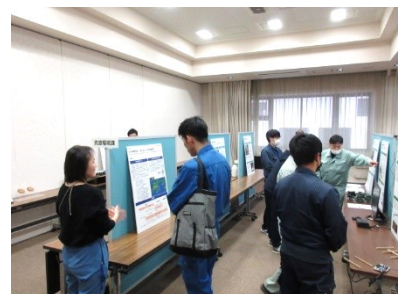
### 報告会の様子



特別講演



職員口頭発表



展示会場

### <口頭発表のご紹介>

#### ● 生産技術課

##### 1) 軽作業用協働ロボットの開発 / 上田竜平、中澤亮太

県内生産現場では人手不足解消に向けた産業用協働作業用ロボットが注目されています。しかしながら、市販されているものは、軽作業時にオーバースペックで高価であることから普及が進んでいません。そこで、駆動部の最適化やシミュレーションによる制御プログラムの最適化を行い、安価で単純作業が行えるロボットアームを開発しましたので、ご紹介しました。

##### 2) デジタル化の支援事例について / 島内良章

当センターがこれまで蓄積してきたIoT技術について、現場での実用化に向けて活動してきた内容・事例についてご紹介しました。デジタル技術の活用・効率的なデータ収集はAIや機械制御部分において活用できるようになりますので、皆様からのご相談をお待ちしております。

## ●資源環境課

### 1) プラスチックとバイオマス素材との複合化の技術開発／鶴田望、瀧石朋大

近年、政府が発表したプラスチック資源循環戦略をもとに、本県でも環境負荷の少ないプラスチックへの代替え資源の開発を行っています。本発表では、開発のために導入した装置と装置を使用して作製したバイオマス素材複合樹脂の物性評価についてご紹介しました。

### 2) 電子部材中の塩素分析における用具からの汚染の影響／隅田隆

昨今、ハロゲン元素は電子機器分野では腐食などトラブルの原因となるため嫌われている元素です。その中でも塩素に関しては、常に汚染の影響にさらされており、分析にあたっては細心の注意が必要となってきます。これまで培ってきた分析ノウハウについてご紹介しました。

## ●食品開発課

### 1) 高知県内で漁獲されたメジカの生食利用の検討／阿部祐子

高知県を代表する魚種であるマルソウダ（メジカ）は、宋田節やダシなど多く利用されています。しかしながら、生食利用は幼魚（新子）のみという現状があります。なぜ成魚の生食利用が進まないのか、原因物質と考えられるヒスタミン（食中毒の要因）について、その含有量の調査を行いましたのでご報告しました。

### 2) 感性評価機器を用いた分析とその活用事例／下藤悟

感性評価機器を用いて地域の特産品を分析して、特徴や良さを明確化することを目的に研究をしています。最終的には、研究結果を「売れる」ことに繋げていきたいと考えています。本報告会では、これまで支援してきた事例（試作提案や食のペアリング支援など）についてご紹介しました。

### 3) LC-MS を用いた網羅的な解析によって食品の魅力的品質を見極める／森山洋憲

食品科学の観点から「おいしい」とは何であるかを理解してもらいつつ、魅力的品質（顧客満足に繋がるもの）を訴求することの重要性と LC-MS 分析を用いたノンターゲット分析から魅力的品質を追求するアプローチ方法の一例についてご紹介しました。

また、休憩時間や発表の合間には、試作品展示や口頭発表ではお伝えしきれなかった（紙産業や海洋深層水に関する研究含む）成果に関するポスター展示をご覧いただきました。

## 皆様からのご意見

アンケートでは「異分野の情報も知る良い機会でした」「資料だけでは把握できない具体的な活動内容がイメージできた」「学術的な発表で、大変勉強になった」というご意見をいただきました。皆様からのご意見は、来年度の報告会を企画する際に参考とさせていただきます。

研究開発&企業支援成果報告会は、来年度もこの時期に開催する予定ですので、ぜひ足をお運びください。

なお、今回口頭発表しました内容は、当センターHPの「研究成果報告書」及び「センター報告」の方に掲載しておりますので、ご興味のある方は、ぜひご覧ください。



研究成果報告書



センター報告

お気軽にお問い合わせください。

088-846-1111

受付時間 平日 8:30 ~ 17:15



高知県工業技術センター  
Kochi Prefectural Industrial Technology Center