

経済産業省 平成 29 年度地域中核企業創出・支援事業 特別講演会
「ロボットフォトンクス産業の創出を目指して」(開催結果報告)

2017 年 11 月 1 日
JPC 関西 事務局

経済産業省の「平成 29 年度地域中核企業創出・支援事業」の特別講演会として、「ロボットフォトンクス産業の創出を目指して」が開催されました。

経済産業省近畿経済産業局と公益財団法人レーザー技術総合研究所の共同主催で開催されたもので、特定非営利活動法人日本フォトンクス協議会関西(JPC 関西)が協賛しました。

開催結果について、以下に報告します。

【開催趣旨】

自律型ロボットの活躍が期待される将来、その目となるロボットビジョンはキーテクノロジーのひとつです。また、光センシング、カメラなどの画像デバイスや検出用照明を始めとするフォトンクス技術はロボットビジョンの中核的技術と言えます。そして、関西はフォトンクス技術に優位性を持つ企業群が集積しており、ロボットフォトンクス産業を創出できる高い可能性を秘めています。

ロボットフォトンクス産業創出のためには、デバイス製造、システム化、サービスなど企業の協業ネットワークが必要です。「ロボットビジョン用フォトンクス産業(ロボットフォトンクス産業)の創出」(経済産業省近畿経済産業局の委託事業)では、ビルなど構造物インフラの検査に関する企業ネットワークを「関西連携モデル」として確立すべく取り組んでいます。「関西連携モデル」を基に、将来的にはさらに他の分野(例えば、介護・福祉分野等)へも展開することを目指しています。

本講演会は、インフラ検査分野でのロボットフォトンクス産業創出のためのプロジェクト形成を目的として、活動を広く発信し、協業ネットワークの構築を目指して開催されたものです。

詳細は割愛しますが、多数の参加のもと活発な質疑応答が交わされ、「ロボットフォトンクス産業創出事業」に対する関心の高さが示された講演会となりました。

【開催日時と場所】

- ・ 2017 年 10 月 24 日(火) 13:00 ~ 17:00
- ・ 大阪科学技術センター 405 号室

【講演会】

●開会

主催者：森下剛志氏(経済産業省近畿経済産業局次世代産業・情報政策課長)

第 4 次産業革命やソサエティ 5.0 において、IoT やロボットはキーテクノロジーであり、本事業が目指している「ロボットフォトンクス産業の創出」に大きく期待しているのご挨拶をいただきました。

●取組説明

演題：ロボットフォトンクス産業創出事業の概要説明

講師：藤田雅之氏(レーザー技術総合研究所レーザープロセス研究チーム主席研究員)

本事業の概要説明に加えて、関西はフォトンクス技術を得意とする企業群が集積しており、企業ネットワークの構築による新たなロボットフォトンクス産業の創出に期待を示されました。

●基調講演

演題：ロボットフォトリソ技術の概要と今後の期待

講師：村井健介氏(産業技術総合研究所関西センター主任研究員)

ロボットの現状や我が国のロボット戦略、ロボットフォトリソ産業への期待など、幅広く講演いただきました。

●特別講演

演題：ビルディングと社会インフラの維持管理の現状と課題

講師：矢吹信喜氏(大阪大学大学院工学研究科環境・エネルギー工学専教授)

ビルメンテナンスの体系や維持管理の現状と課題、検査方法の詳細、政府の取り組みなどについて詳細に講演いただきました。

●講演

演題：レーザーを用いたコンクリート欠陥検査技術

講師：島田義則氏(レーザー技術総合研究所レーザー計測研究チーム主任研究員)

レーザー技術総合研究所が推進されている「レーザーを用いたトンネル覆工コンクリートの欠陥検出技術」の紹介、レーザーを用いたインフラ検査技術の高速化などについて講演いただきました。

●講演

演題：ビル外壁検査の現状と課題

講師：佐藤大輔氏(株式会社コンステック研究開発本部)

ビル外壁の老朽化現象と検査方法の紹介、検査技術開発の取り組みと課題など、企業の立場から講演いただきました。

●講演

演題：ロボット産業用フォトリソ技術と将来展望

講師：笠原隆弘氏(北陽電機株式会社技術本部)

サービスロボット用の測域センサの紹介、自律移動ロボットの環境認識技術と測域センサの応用分野、3D測域センサの技術内容と将来展望について、企業の立場から講演いただきました。

●講演

演題：照明技術の現状と課題

講師：飯田史朗氏(株式会社飯田照明代表取締役)

導光板LED照明や紫外線LED照明などの製品紹介、検査用のLED照明への取り組みなどについて、企業の立場から講演いただきました。

〈参考情報〉

(1)参加者

	JPC 関係 会員※	レーザー総 研会員	一般参加者	講師・来賓	事務局等 運営関係者	合計
参加者	10人	9人	41人	6人	20人	86人

※JPC 関西、ABPI 研究会、JPC の会員

【情報交換会と技術デモ】

- 2017年10月24日(火) 17:10 ~ 18:30
- 大阪科学技術センター 101号室
- 参加者数：43人

講演会終了後は会場を101号室に移して、懇親会を兼ねた「情報交換会と技術デモ」が開催されました。講演企業である株式会社コンステック様からはビル外壁の打音検査のデモ、北陽電機株式会社様からは3D測域センサによる計測デモが行われ、技術や用途に関して理解を深めることができました。また各講師や参加者との活発な情報交換が行われました。

最後は、近畿経済産業局次世代産業・情報政策課長の森下様から締めのご挨拶をいただき、閉会となりました。

【写真集：講演会】



開会挨拶：森下剛志氏(近畿経済産業局)



取組説明：藤田雅之氏(レーザー総研)



基調講演：村井健介氏(産業技術総合研究所)



特別講演：矢吹信喜氏(大阪大学教授)



講演：島田義則氏(レーザー総研)



講演：佐藤大輔氏(株式会社コンステック)



講演：笠原隆弘氏(北陽電機株式会社)



講演：飯田史朗氏(株式会社飯田照明)



司会：山本和久氏(大阪大学教授)



講演会場風景



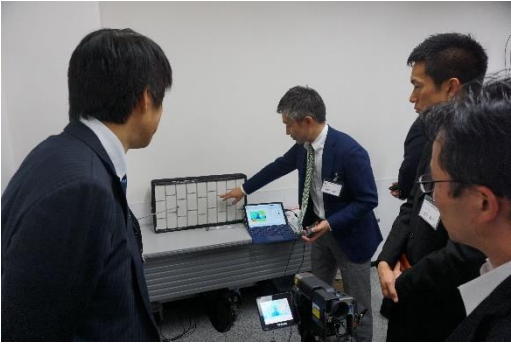
講演会場風景



講演会場風景

【写真集：情報交換会】





以上