



関西支部若手企画セミナー 「AIはものづくりの現場にどう活かせるか」報告

2019年5月20日、関西支部若手企画委員主催のセミナー「AIはものづくりの現場にどう活かせるか」を大阪府立大学I-siteなんばにて開催いたしました。第一線で活躍されている5名の講師の先生をお招きし、生物工学や、ものづくりの現場におけるAIの活用の現状と今後の展望についてご講演いただきました。当初は最大60名を想定していましたが、受付期間中に定員数を超えると予想されたため、急遽会場を拡張し、当日は72名の方にご参加いただきました。大学から企業までさまざまな機関の方が参加され、AIへの関心の高さが感じられました。

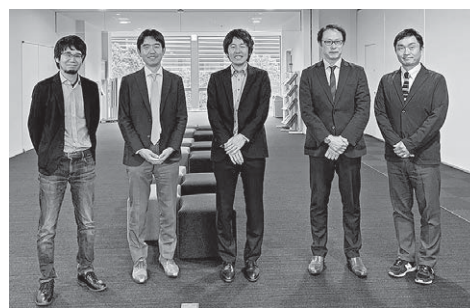
初めに、柳田貴志先生（株式会社日立製作所）より「AIを活用して最適な計画の立案を支援する「Hitachi AI Technology/計画最適化サービス」の紹介」と題した講演を頂きました。日立製作所様の提供する Machine Learning Constraint Programming というサービスにより、かつては職人のサジ加減によって両立してきた効率と品質をデジタル化することで、生産計画の質が向上した例をお話していただきました。ヒト対ヒトのヒアリングを行う専門チームが同時に動くことで実用的なシステムを構築されており、職人の感覚をいかにシステムに落とし込むことが大事かを説いていただきました。2番目に、菊地亮太先生（Doer Research）より「生物工学分野での機械学習の活用に向けて」と題した講演を頂きました。AIができること、AIに向いていないことを具体的に説明していただき、生産現場に導入する場合の注意点をあげていただきました。瀬祭で著名な旭酒造でのAI活用事例も紹介され、発酵業界の参加者にとって大きな刺激になりました。3番目に、天辰健一先生（カマルク特定技術研究所株式会社）より「発酵プロセス産業における、IoTテクノロジーの活用事例と今後の可能性」という講演を頂きました。天辰先生は2017年度の大会シンポジウムに続いての講演となります。製造現場と向き合ったAIを作るために、時系列データとしてのIoTの重要性をお教えいただきました。4番目に、笠原堅先生（株式会社ちとせ研究所）より「AIを活用したバイオ生産マネジメントシステム」と題した講演を頂きました。さまざまなセンサーでリアルタイムに培養データを収集してAIに判断させることで、ヒトによる解析では実現できない管理法を開発するという取り組みをご紹介いただきました。将来は一部のデータを一般開放する可能性もあるとのこと、培養技術の進展に貢献する研究になると感じさせるご講演でした。最後は、藤木庄五郎先生（株式会社バイオーム）より「生物名前判定AIを用いた生物多様性ビジネスインフラの創出」という講演を頂きました。写真とメタ情報（GPS、日時など）と併せて生物名を判別するAIを開発し、写真を撮った生き物をコレクションできるアプリ「バイオーム」を発信されています。環境破壊による生物多様性の喪失への危機感から企業を立ち上げられており、非常に熱意のこもったご講演でした。各講演後の質疑応答では多くの質問が寄せられ、時間が足りなくなるほどの盛り上がりを見せました。聴講者にとってどれも興味深い内容であり、今後の研究に活用したいという意欲に溢れていました。

関西支部若手企画委員会では、産官学のさまざまな角度から「現場目線」での企画を実施し、学会活動を盛り上げていきたいと考えています。今後ともご支援ご協力のほど、宜しく申し上げます。

（関西支部若手企画委員会代表 根来宏明）



セミナーの様子



講師の先生方（左より、菊地様、笠原様、藤木様、柳田様、天辰様）