

＜H30年度地域中核企業創出・支援事業＞大学シーズ発信会 ～AIによる工場の自動化と生産設備・機器設計への活用～

九州地域の大学が有する技術シーズ情報の中から、今後、企業との連携可能性・アプリケーション展開可能性が高いテーマを収集・抽出いたしました。

今回、AI/IoT による工場のスマート化にターゲットを絞り、この分野において著名な先生方を講師として、下記要領でシーズ発信会を開催いたします。

下記シーズにご関心のある企業様のご参加をお待ちしております。

●日時：2019年3月19日（火）14：00～16：55（受付開始13：30～）

●会場：ハイアットリージェンシー福岡（福岡県福岡市博多区博多駅東2丁目14-1）
2階 リージェンシーⅡ（相談会会場：プラム）
<https://www.hyattregencyfukuoka.co.jp/>

●参加費：無料 ※但し事前登録制

●定員：50名

※定員になり次第、締め切らせていただきます。

※相談会希望の方は申し込みで事前に御連絡下さい。講演者毎に先着5名とします。

（申込URLにて講師別にお申し込み下さい。）

●主催：九州半導体・エレクトロニクスイノベーション協議会、（一財）九州地域産業活性化センター
九州経済産業局

1. 開会挨拶（14：00）

2. 講演・相談会（14：05～16：55）



① 画像情報学と深層学習

（14：05～14：45）

九州大学大学院システム情報科学研究院 情報知能工学部門

数理・データサイエンス教育研究センター長 教授

内田 誠一 氏

※終了後に名刺交換・相談会（14：45～15：15）

② 製造業における生産性向上のための人工知能活用

（14：55～15：35）

西日本工業大学 工学部次長

総合システム工学科 電気情報工学代表 准教授

亀井 圭史 氏

※終了後に名刺交換・相談会（15：35～16：05）

③ AIを活用した生産システム革命への道標

（15：45～16：25）

九州産業大学 理工学部学部長

機械工学科 教授

鶴田 和寛 氏

※終了後に名刺交換・相談会（16：25～16：55）

【申込みご案内】九州半導体・エレクトロニクスイノベーション協議会のホームページより、お申し込みください。

・申込URL：<https://www.siiq.jp/form/form.cgi?pass=iVVMgREFg6>

・申込み開始：2019年2月21日（木） / 申込み締切り：2019年3月11日（月）

【問い合わせ先】九州半導体・エレクトロニクスイノベーション協議会 担当：山口、内藤、平井、牧野

Tel:092-473-6649 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2丁目15-19 KS・T 駅東ビル 302号

(御参考) 先生方の御研究内容

九州大学大学院システム情報科学研究院 情報知能工学部門 教授
数理・データサイエンス教育研究センター長 内田 誠一氏

○御研究内容

画像情報学，パターン認識，実データ解析，機械学習応用，数理最適化応用

○具体的内容

- ・文字画像検出，認識，解析，合成，変換
- ・他分野協働研究：生物画像処理，医用画像処理，スポーツインフォマティクス，天文学，デザイン解析
- ・ディープニューラルネットワーク応用
- ・異常検出，時系列解析

西日本工業大学 工学部次長 総合システム工学科 電気情報工学系 代表
地域連携センター次長 准教授 亀井圭史氏

○御研究内容

- ・脳型情報処理と遺伝的アルゴリズムを用いた移動ロボットの最適行動獲得
- ・移動ロボットが状況に応じた最適な行動を自ら選択して、定められたゴール地点へ到達するタスクに対し、移動ロボットの設計者が行動をあらかじめ教えるのではなく、強化学習理論により効率よく自律的に最適な行動を獲得する理論を研究し、実機移動ロボットにより、その有効性を示す。

○具体的な活用事例

- ・AIにおける製品検査装置の開発、部品ピックアップ作業時間の短縮、自動車用ガラス面シーリング材塗布状況検査
- ・AIにおける生産設備の最適構成

九州産業大学 理工学部 学部長
機械工学科 教授 鶴田 和寛氏

○御研究内容

モーションコントロール、脳錯覚を利用したリハビリ制御装置の研究、人工知能を利用したメカトロ制御装置の研究、マイコン制御システムの開発

○具体的内容

- ・AIを使ったスマートファクトリーの開発：メカニズム、アクチュエータ、センサー、コントローラ、PLCのシステム制御
- ・MATLABを使ったAIの活用：画像処理、データ解析・分類
- ・リハビリ制御装置の開発：脳の再組織化を目指したリハビリ訓練方法