チュートリアル | チュートリアル | 製造業におけるAI技術適用と機械学習の基礎

[12a-A205-1~1]製造業における AI技術適用と機械学習の基礎

2020年3月12日(木) 09:00 〜 12:10 A205 (6-205)

09:00 〜 12:10

[12a-A205-1]製造業における AI技術適用と機械学習の基礎

〇守屋 剛[1]、〇狐塚 正樹[2] (1.東京エレクトロン株式会社 コーポレートイノベーション本部 先端データ企画部 部長、2.東京エレクトロン株式会 社システム開発センター AI開発部シニアスペシャリスト)

講義内容：近年のAI技術の発展は目覚ましく、様々な産業における応用がなされるようになり、我々の生活の中でも活用されるようになってきました。本講演では、特に、製造業におけるAI技術の適用にフォーカスし、事例紹介とともに、基本的な機械学習の理論についての解説を行います。前半では、機械学習を研究開発に適用した効率向上の事例など、製造業でどのようにAI技術が使われているかを解説します。特に、半導体製造プロセスへの適用については、プラズマプロセスなどにおける条件最適化や材料スクリーニング等の事例について紹介します。後半では、機械学習の基礎や技術的手法などを中心に解説します。

守屋　剛

学歴

1995年3月　筑波大学第三学郡工学システム学類卒業

1997年3月　筑波大学大学院理工学研究科修士課程修了

2005年9月　広島大学大学院工学研究科博士課程修了(工学博士)

2008年3月　英国国立ウェールズ大学経営大学院修士課程修了(MBA)

職歴

1997年4月　日本電気株式会社へ入社

2001年6月　同社退社

2001年7月　東京エレクトロン株式会社へ入社

現在に至る

受賞歴

2000年11月20日　講演奨励賞：応用物理学会学術講演会

2004年3月10日　Best Paper：International Symposium on Semiconductor Manufacturing (ISSM2004)

狐塚　正樹

学歴

2003年3月　慶應義塾大学理工学部卒業

2005年3月　東京大学大学院理学系研究科修士課程修了

職歴

2005年4月　日本電気株式会社へ入社

2019年6月　同社退社

2019年7月　東京エレクトロン株式会社へ入社

現在に至る

©応用物理学会