

平成 30 年 日本水産工学会 秋季シンポジウム

1. テーマ案 水産工学と人工知能
2. 場 所 東京海洋大学楽水会館
3. 日 時 10月6日(土) 13:00~17:40
4. コーディネーター 桑原久実、綿貫 啓
5. 参加費 1,000 円、情報交換会 4,000 円

企画趣旨

人工知能 (AI) とは、人間の知的ふるまいの一部をソフトウェアで人工的に再現したもので、経験から学び、新たな入力に順応することで、人間が行うように柔軟にタスクを実行するものである。ゲームや自動運転車まで、最近の AI の事例の多くは、ディープ・ラーニングと自然言語処理に大きく依存している。これらを応用すると、大量のデータからパターンを認識させることができ、水産工学における様々な難しいタスクをこなせる可能性がある。本シンポジウムでは水産工学における AI の利用として、従来からの手法やディープ・ラーニングの利用について議論する。

プログラム

- 13:00~13:05 挨拶 日本水産工学会 会長 大竹臣哉  
13:05~13:10 企画趣旨 日本水産工学会 企画理事 綿貫 啓

1. 概要と展望

- 13:10~13:50 テクノロジーと人との調和・未来の社会と生活人工知能最前線  
北海道大学大学院 教授 川村秀憲  
13:50~14:30 AI 技術と水産工学への利用と課題  
鳥取大学特任教授 (鳥取クリエイティブ研究所所長) 松原雄平

2. 事例紹介

- 14:30~15:00 サング被度の推定における物理環境情報と AI の活用  
五洋建設 鶴飼亮行・中瀬浩太  
15:00~15:30 機械学習による超解像技術を活用した詳細な深海海底地形図の作成  
環境シミュレーション研究所 伊藤喜代志  
15:30~16:00 機械学習を用いた衛星画像による漁場予測の研究  
リモート・センシング技術センター 荒井頼子  
16:00~16:30 海岸堤防の点検効率化における AI の活用事例  
国際航業株式会社 水上幸治  
16:30~17:00 漁船の衝突防止への AI 活用  
神戸大学大学院 橋本博公  
17:00~17:30 総合討論「水産工学と人工知能」 座長; 桑原久実  
17:30~17:40 閉会挨拶 日本水産工学会 企画理事 酒井久治