

広島市立大学
産学官連携推進協力会

いちだい イノベーション フォーラム 2026

10/29 (木)
14:00-16:00

会場

広島市立大学
情報科学部棟3階 313 Lounge

対象者

AI・機械学習をベースとした複数エージェントによる解探索によって工学的問題を解決することに関心のある方

定員

15名（本協力会会員優先・先着順）
フォーラムの申込締切までに協力会にご入会されれば、優先して参加を受け付けます。詳しくは「広島市立大学産学官連携推進協力会」ウェブサイト（申し込み先に同じ）をご覧ください。

申し込み方法

下記 URL もしくは二次元
コードからお申込み下さい。

10/28(水)まで。

[https://forms.cloud.microsoft/r/
UQF0Sb05xf](https://forms.cloud.microsoft/r/UQF0Sb05xf)



参加
無料



企業が求めるニーズと研究者のシーズを
マッチングするためのフォーラム
地域産業の活性化、高度化、
地域社会の持続的な発展を目指します

講師

情報科学研究科
システム工学専攻
准教授 神尾 武司



講演・交流会

複数エージェントによる解探索

～学習と進化の2つのアプローチ～

第1部:

学習するエージェントによる多船航路探索

第2部:

進化するエージェントによる通信パラメータの最適化



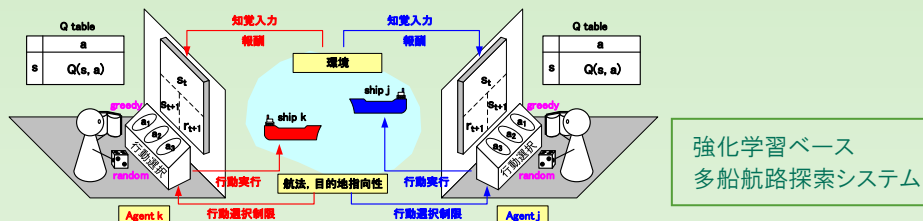
3つのひかり 未来をつくる
広島市立大学
Hiroshima City University

●研究概要

AI・機械学習には、様々な解探索手法があります。本講演では、学習と進化のいう2つの観点から、複数エージェントによる解探索とその応用例を紹介します。

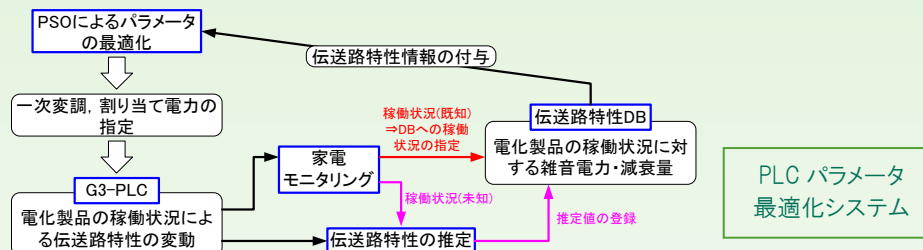
第1部では、強化学習の基礎について解説した後、強化学習をベースとしたマルチエージェントシステムによる多船航路探索について紹介します。

さらに、システムの性能向上や機能拡張に関する研究についても紹介します。



第2部では、進化計算の1つである粒子群最適化(PSO)の基礎について解説した後、電力線通信(PLC)における各キャリアの一次変調と割り当て電力を PSO で最適化する方法について紹介します。

さらに、PSO 自体の性能向上に関する研究についても紹介します。



●想定される用途・応用例

- 各種モビリティにおける目的に応じた経路探索
- 評価値が得られる各種工学的問題の最適化

●プログラム

講演・交流会 14:00-16:00

(1) 挨拶

広島市立大学産学官連携推進協力会幹事
地域共創センター長 田村 慶一

(2) 講演・交流会

広島市立大学大学院情報科学研究科システム工学専攻
准教授 神尾 武司

題目: 複数エージェントによる解探索

～学習と進化の2つのアプローチ～

第1部 学習するエージェントによる多船航路探索

第2部 進化するエージェントによる通信パラメータの最適化

(第1部、2部ともに 50 分程度を予定)

●キーワード

マルチエージェント、
人工知能、機械学習、
強化学習、進化計算、
最適化、多船航路探索、
電力線通信

●研究紹介ホームページ

<https://se.info.hiroshima-cu.ac.jp/course-teacher/research/kamio.php>



●セールスポイント

強化学習や進化計算を活用し、複数の解候補からより良い解を探索する柔軟な最適化技術を提供します。

●連携可能な企業

物流・船舶・通信・製造業
など、経路探索やパラメータ
最適化の課題を持つ企業

