



IEEE SMC Hiroshima Chapter 主催 Award授与式 & Special Lecture

Date:

2024年4月20日 (土)

Time:

15:00~16:45 (予定)

Location:

県立広島大学
サテライトキャンパスひろしま
504講義室
(広島市中区大手町1-5-3)

Contact:

ieee-smc-
hiroshima@ml.hiroshima-u.ac.jp

参加申込等 詳細:

[https://www.ieee-jp.org/
section/hiroshima/chapter/
SMC-28/ja/1937/](https://www.ieee-jp.org/section/hiroshima/chapter/SMC-28/ja/1937/)

参加費は無料ですが、資料準備等のため、ご参加いただける方は、上記URLにアクセスし参加申し込みフォームからお申込みをお願いします

IEEE SMC Hiroshima Chapter では、IEEE Systems, Man and Cybernetics (SMC) Society がカバーする研究分野から、著名な研究者をお招きしご講演いただくSpecial Lecture を開催します。今回は昨年開催された国際ワークショップ(IWCIA2023)のAward授与式を行い、受賞者にご講演いただきます。奮ってご参加ください

講師

関崎 真也 先生

(広島大学大学院先進理工系科学研究科 助教)

講演題目

制約緩和された配電系統再構成問題における進化型多目的最適化アルゴリズムと外部アーカイブを併用した最適化

講演概要

配電系統には多数の手動開閉器や自動開閉器が設置されており、これらの開閉状態を変更することでネットワークポロジリーを変更(再構成)できる。平常時に運用される配電系統は標準系統と呼ばれ、負荷新設の申し込みがあった場合、負荷新設後に標準系統が設備形成制約を満たすか否かが確認される。設備形成制約を違反する場合には設備投資や配電系統再構成などによる制約違反の解消が行われるが、新設負荷が大容量である場合は制約が厳しくなるため、設備形成制約を満足する標準系統を発見することは容易ではない。設備形成制約の充足確認には高い計算負荷が要求されるため、計算負荷を抑制しつつ優良な標準系統候補を発見することも求められる。本講演では、これらの課題に対応するため、制約緩和された配電系統再構成問題に対し進化型多目的最適化アルゴリズムと外部アーカイブを併用することで、計算負荷を抑制しつつ優良な標準系統候補を発見する手法を解説する。