

2014年9月29日

関係各位

理工学部講演会 開催のお知らせ

理工学部長 沢田 篤史

下記のとおり、理工学部講演会を開催します。多くの方のご参加をお待ちしております。

記

日 時：2014年10月24日（金） 15：45 — 18：00

場 所：南山大学 瀬戸キャンパス G棟3階 G304

名古屋大学情報科学研究科棟第3講義室（南山大学より遠隔配信）

協 賛：日本オペレーションズ・リサーチ学会中部支部

名古屋大学大学院情報科学研究科

講演者：東京理科大学理工学部経営工学科 教授 森 俊介 先生

東京理科大学理工学部経営工学科 講師 高嶋 隆太 先生

講演概要：

講演 1 (15:45-16:45)

講演者：高嶋 隆太先生

題 目：再生可能エネルギー政策の評価

－再生可能エネルギー割当基準制度での均衡投資－

概 要：近年、再生可能エネルギーの普及を促進する政策手段の一つとして、再生可能エネルギー割当基準制度（RPS）が講じられている。RPSは、一般電気事業者に、再生可能エネルギーを一定量以上利用することを義務付けることにより、電力分野における再生可能エネルギーの更なる普及拡大を図ることを目的としている。一般電気事業者は、自ら再生可能エネルギーにより発電供給をすることや、他社から再生可能エネルギーによって発電される電力を購入することなど、経済性の点を考慮し、最も優れた方法を選択し、再生可能エネルギーの利用を行うことが考えられる。また、RPSの導入により、導入以前と比較し、電力市場内において、一般電気事業者と再生可能エネルギー事業者それぞれの電源投資等の戦略が変化することが考えられる。そこで、本研究では、クールノー型の寡占競争市場において、現時点と将来時点の2期間を考え、電源投資に対する将来の不確実性や競争の影響について考察する。特に、均衡戦略に対する電力市場内の一般電気事業者と再生可能エネルギー事業者の割合や電源割合の影響について分析する。さらに、RPS制度を導入した場合の均衡戦略に与える影響について検討する。

講演 2 (17:00-18:00)

講演者：森 俊介先生

題 目：社会システムのモデリング — 森研究室の開発事例

概 要：本東京理科大学工学部経営工学科 森研究室では、社会システムの問題を、技術と経済の側面からモデル化してきた。いずれも実データに基づくモデルであるが、GAMS による最適化型モデルが主となっている。

森研究室で開発されたモデルの分野は、大きく分けると①地球規模エネルギー経済モデル、②地域(日本)エネルギーフロモデル、③データセンターエネルギー評価モデル、④廃棄物=バイオマス利活用モデル、⑤世界航空および地域交通ネットワーク解析モデル、⑥産業連関表に基づく IT の経済影響モデル、などがある。ここでは、そのうちのいくつかの分野について、これまでの開発事例を紹介する。

①では、IPCC に参加した地球環境統合評価モデル MARIA、多地域多部門動学的エネルギー経済モデル THERESIA、世界化石燃料エネルギー市場モデル SOFIA を紹介する。②では電源計画モデルと地域分散エネルギーモデルの 2 段階モデル、⑤では岡山県公共交通ネットワークモデルと国際航空ネットワークモデルの構築例を紹介する。

連絡先：

南山大学工学部システム数理学科 佐々木 美裕 (mihiro@nanzan-u.ac.jp)

名古屋大学大学院情報科学研究科計算機数理科学専攻 柳浦 睦憲 (yagiura@nagoya-u.jp)

本研究会は、日本学術振興会科学研究費基盤研究 (C) 「変分不等式とそれに関連する諸問題に対する手法」 (課題番号：26330029) による助成を受けています。

以上