

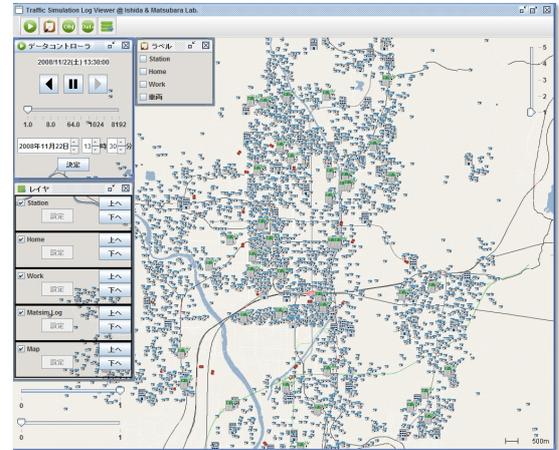
タイトル

マルチエージェントによるPV電力導入シミュレーション

Evaluation of the Penetration of Renewable Energy based on Multi-Agent Simulations

概要

再生可能エネルギーの社会導入は本邦では喫緊の課題だが、多種多様なシステムが複合した大規模複雑系である現代社会への、エネルギー施策の立案と導入効果の事前検証には困難が伴う。本展示では、再生可能エネルギーの社会導入と、それによる人々のエネルギー消費行動変化が織り成す低炭素社会の動態を分析・予測するマルチエージェントシミュレーションに関する研究活動を紹介する。電気自動車と太陽光発電の導入を仮定し、人々の日々の行動とそのエネルギー消費の集積から、その効果を検証するマルチエージェントシミュレーションについてデモンストレーションを行う。



図：EVによるPV電力流通シミュレーション

URL http://www.ai.soc.i.kyoto-u.ac.jp/trafficsim_viewer.html

産業界への展開例・適用分野

低炭素化技術の開発は国内外問わず活発化しているが、多様な技術のベストミックスの予測計算は難しい。紹介する研究活動は、新規技術の導入が人々の行動に与える影響を含めた、社会動態の予測を可能にするもので、社会システム設計と技術ニーズの把握に寄与すると考えている。

	氏名	専攻	研究室	役職(学年)
展示担当者	周 劫	社会情報学	石田・松原研究室	修士 2年
	金月 寛彰	社会情報学	石田・松原研究室	修士 1年
	服部 宏充	社会情報学	石田・松原研究室	助教