

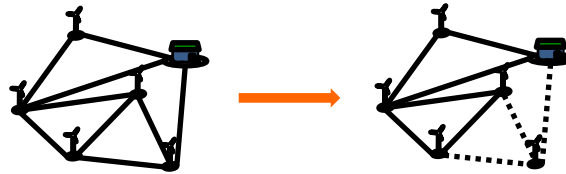
大阪大学 大学院情報科学研究科 情報数理学専攻

計画数理学講座 藤崎研究室

本講座では計画を立てる**意思決定 (Decision)**と計画を実行する**制御 (Control)**について、数学的理論および工学や社会科学の諸問題への応用を研究しています。例えば、ロバスト最適化やソフトコンピューティングなど、意思決定と制御のための数理的アプローチを、工学や社会科学における真に有用な方法論およびツールとして確立することを目指します。

ネットワーク構造をもつ大規模システムの ディペンダブル制御

再生可能エネルギーの大量導入に対応した安定性の高い電力システムの実現を目指し、システム制御理論とディペンダブル技術を融合したディペンダブル制御の基礎理論構築を行っています。電力システムは電力網と情報網から構成される多層的な大規模ネットワークであり、再生可能エネルギーの導入による局所的な変動・故障が、各層間の相互干渉により伝播し、大規模な影響を与える可能性があります。それに対処できる理論が必要とされています。



※本研究は、JST CREST 研究領域「分散協調型エネルギー管理システム構築のための理論及び基盤技術の創出と融合展開」における研究課題「ネットワーク構造をもつ大規模システムのディペンダブル制御」(研究代表者: 藤崎泰正)として取り組んでいるものです。

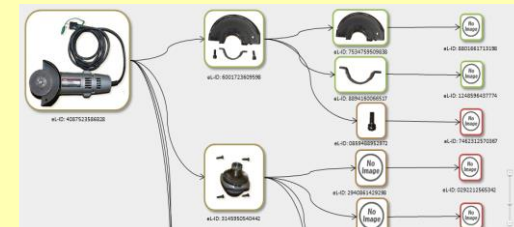
- ◆ スタッフ 教授 藤崎泰正 Tel: 06-6879-7868 E-mail: fujisaki@ist.osaka-u.ac.jp
- 准教授 奥原浩之 Tel: 06-6879-7877 E-mail: okuhara@ist.osaka-u.ac.jp
- 【金融・保険教育研究センター・准教授兼任】
- 【統計数理研究所・客員准教授兼任】
- 助教 和田孝之 Tel: 06-6879-4247 E-mail: t-wada@ist.osaka-u.ac.jp
- 特任研究員 森田亮介 Tel: 06-6879-4247 E-mail: r-morita@ist.osaka-u.ac.jp
- 秘書 松林陽子 Tel: 06-6879-4248 E-mail: yoko@ist.osaka-u.ac.jp
- ◆ 研究室URL <http://www-door.ist.osaka-u.ac.jp/>
- ◆ 研究室メンバー 博士1名 修士2年5名 修士1年3名 学部4名

持続可能な社会実現に向けたICTシステムの 開発・運用

製品・サービスが製造から廃棄までに環境へ与える負荷を推定することは持続可能な社会実現には不可欠です。一方、企業に対しては無視できないコスト負担を強いるため、普及への障壁となっています。

そこで、ICTを用いる低コストな環境負荷推定システム eL-Platform を開発しました。本年度から、

<http://el-platform.org>
にてシステムの運用を開始しています。



eL-Platformによる環境負荷推定の一面