

(S-4) エネルギー社会・環境科学専攻 エネルギー情報学分野 (下田研究室)

研究室の基本理念と研究テーマ

機械と人との接点となる**ヒューマンインタフェース**に着目して、**ICTの新しい活用法**による人・社会と共生するエネルギーシステムの創造を目指しています。

主な研究テーマ

- 環境配慮行動促進手法の提案・評価
- 拡張現実感のプラント解体作業支援への応用
- 知的生産性の関連研究
- 合意形成の関連研究

環境配慮行動の 促進手法の提案・評価

■環境配慮行動
環境配慮行動（エコな行動）の促進のための**仕掛けを提案し、実験で評価**する

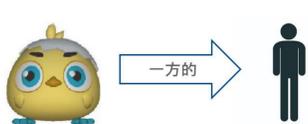
✓ 研究例

- ・対話型エージェントに対する「ミエ」
- ・Instagramにおける「映え」

◇ 対話型エージェント



◇ 非対話型エージェント



AR・VR技術の エネルギー分野へ活用

■身近な環境におけるVR災害体験



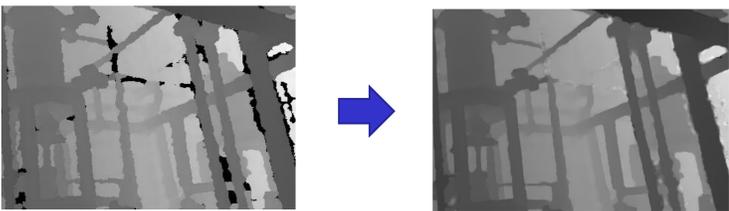
火災体験



水害体験

■AR技術を用いたプラント機器の保守・解体作業支援システム

■深度画像の精度向上



修士学生の進路 (過去5年間)

博士進学1名, ソニー (3名), 関西電力 (2名), NEXCO西日本 (2名), 野村総研 (2名), パナソニック (2名), NTT西日本, 大阪ガス, 川崎重工業, 京セラ, Cygames, JR東海, シャープ, SCRAP, セプテーニ, 大同生命, チームラボ, 中国電力, 富士通, ブレイズテクノロジー など

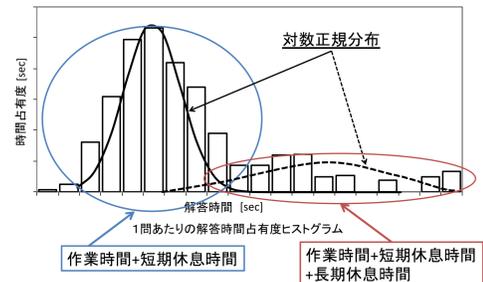
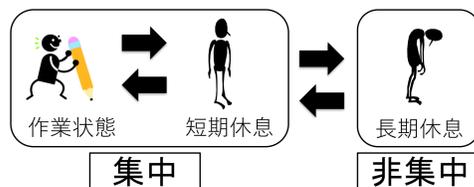
知的生産性の 関連研究(パナソニック共研)

■作業環境改善による省エネルギー



エネルギー消費量が減少！！

■集中・非集中モデル



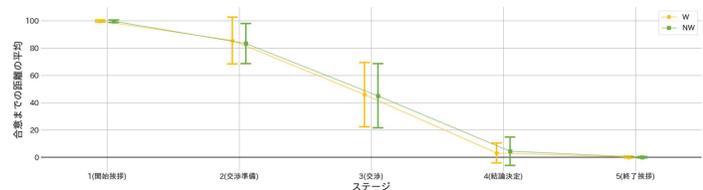
合意形成の関連研究

■合意形成タスク

エネルギー・環境問題を解決する上で合意形成は重要
→合意形成タスクの設計

■NoForTゲーム(感性の観点から分析)

待ち時間とお菓子の配分でコンフリクトが発生するタスク



研究室メンバー

- 教授： 下田 宏
准教授： 石井 裕剛
助教： 上田 樹美
事務補佐員： 普照 郁美
博士： 1名 (留学生1名)
修士2回生： 7名 (うち留学生1名)
修士1回生： 5名
学部4回生： 3名 (工学部電気電子工学科)



研究室の場所

京都市左京区吉田本町 総合研究10号館
(吉田キャンパス)

研究内容について詳しく知りたい方は

<https://hydro.energy.kyoto-u.ac.jp/>をご覧ください。
(過去の修士論文・写真・動画等を公開しています。)

