

公立はこだて未来大学とシンガポール国立情報通信研究所が 情報セキュリティ分野において共同研究をスタート



(上写真: 左から本学・白勢助教、三木大学院研究科長、三上共同研究センター長、
シンガポール国立情報通信研究所・Jianying Zhou セキュリティ研究グループ長、本学・高木教授)

公立大学法人公立はこだて未来大学（学長：中島秀之）とシンガポール国立情報通信研究所(Institute for Infocomm Research (I2R))（所長：Lye Kin Mun(ムン キン リエ))は、携帯端末用の効率的な暗号プロトコルの設計に関する共同研究を、2008年7月より3年間の計画でスタートさせました。

このたび2009年2月27日に、シンガポール国立情報通信研究所(I2R)のセキュリティ研究グループ長であるDr. Jianying Zhou (ゾウ ジャンイン博士)が公立はこだて未来大学を訪れ、学長室への表敬訪問と来年度以降の共同研究に関する技術検討を行いました。



学長室での歓談風景



本学・中島学長と握手を交わす Jianying Zhou 博士

(左から小西副学長、中島学長、Jianying Zhou 博士、高木教授)

シンガポール国立情報通信研究所 (I2R) は、情報セキュリティ分野で世界最大の政府系研究機関です。I2R は携帯端末向け(センサーネットなど)の暗号プロトコルの研究において優れた成果を上げており、公立はこだて未来大学が開発しているセンサー端末向け暗号実装技術と融合させることにより、世界でトップクラスの効率性を持つ安全なセンサーネットワークを構築可能となります。

公立はこだて未来大学では、韓国国立電子通信研究所と情報セキュリティに関して平成17年度から4年間共同研究を実施しており、今回のシンガポール国立情報通信研究所との共同研究を通して国際的な研究協力体制を強化していきます。



(左：本学からの研究プレゼンテーション)

(右：シンガポール国立情報通信研究所からの研究プレゼンテーション)

共同研究の概要

研究テーマ： 携帯端末用の効率的で安全な暗号プロトコル

研究期間： 2008年7月～2011年6月(3年間)

研究費： 680万円/年(未来大とI2Rが半額負担)

プロジェクトメンバ：

- 未来大： 高木剛教授、白勢政明助教、大学院生1名
- I2R： Dr. Jianying Zhou (Leader), Dr. Joseph Liu, 研究者1名

個別ゴール

- 携帯端末向け(センサーネットなど)の暗号プロトコルの設計
- 提案方式をセンサーネット上での実装し性能を評価

●シンガポール国立情報通信研究所について

英語名： Institute for Infocomm Research (I2R)

ホームページ <http://www.i2r.a-star.edu.sg/>

シンガポール科学技術研究省(A * STAR)に属する国立研究所(2002年設立)であり、通信技術、情報セキュリティ、インタラクティブメディア技術などに関する研究を行っている。2007年度報告

書によると、研究者約 300 名(博士 52%, 修士 35%)が在籍し、査読付論文 636 本、特許 125 件、技術提供 13 件など優れた研究成果を上げている。2008 年 10 月から、情報技術やメディア技術などの R&D 集積地区である Fusionopolis (2009 年 2 月 15 日放送の NHK スペシャル沸騰都市で紹介)に移転している。

所在地: 1 Fusionopolis Way #21-01 Connexis (South Tower) Singapore 138632

Tel: +65 6408 2000 Fax: +65 6776 1378 Email: corpcomm@i2r.a-star.edu.sg

◆参考掲載記事(2009/03/12 追加)

日本経済新聞平成 21 年 3 月 12 日(北海道版)

公立はこだて未来大学の高木剛教授らの研究グループはシンガポール国立情報通信研究所(I2R)と共同で携帯端末用シンガポールの省電力化や暗号処理などの研究を進める。二年後の実用化を目指す。携帯端末機を使ったセンサーネットワークは農場の温度や倉庫管理などに利用される。乾電池で端末機を動かせるため、初期投資が安価になる利点がある。一方で電池の消耗が早いことや、雷など自然災害でデータに差調が生じやすいなどの問題点もある。

高木教授ら日本チームは、電池をより長持ちさせるためにデータの効率的な処理を実現するシステムの開発を担当。I2Rはデータを保護する技術に取り組む。研究費用は年間六百八十万円で、双方が半額を負担する。今年中に基礎研究を終え、来年から実証実験に着手する。

I2Rは二〇〇二年に設立。約三百人が通信技術や情報セキュリティなどの研究に携わる。

はこだて未来大学
携帯端末省エネ研究
シンガポールの機関と

本件のお問い合わせ先
公立大学法人 公立はこだて未来大学 共同研究センター
Eメール: center-ml@fun.ac.jp 電話 0138-34-6571(ダイヤルイン)