

事後評価報告書

(日本-台湾研究交流「セキュアでディペンダブルな IoT ポータブル
デバイスのための研究」)

1. 研究課題名：

「不均一な IoT デバイスに対するデータ整合性とプライバシーを保つ高信頼な不正取得耐性機構」

2. 研究代表者名：

日本側： 東京工業大学 情報理工学院 教授 横田 治夫

相手側： 国立台湾大学 電機工学系 特別教授 郭 斯彦

3. 総合評価： B

4. 事後評価結果

(1) 研究成果の評価について

本研究交流は、IoT デバイスの物理的制限を考慮したコンパクトな暗号を用いて、プライバシーを保ちながら不均一な IoT デバイスからの情報の時間的・地理的整合性によって故障や不正取得された IoT デバイスの検出を目指すものであり、IoT システム基盤の構築、IoT デバイスの故障や不正取得の検出技術開発、および IoT デバイス用軽量暗号の開発、Raspberry Pi 3 を用いた実証評価を行い、当初の目標をおおむね達成している点が評価できる。今後、研究成果がトップレベルの国際会議における発表や学術論文誌への投稿で発表されることを期待する。日本側の異常検出と台湾側の暗号化の研究成果を統合するといった相乗効果についても明示されるとなお良かった。

また、学会発表での成果に関して、企業から共同研究の問い合わせが来るなど関心を得ている点は評価でき、関連企業などとの今後のコラボレーションを期待する。

(2) 交流成果の評価について

共同ワークショップを定期的に計 3 回開催し、研究者、学生訪問の受け入れなど研究交流が推進された点は評価できる。

人材育成の観点では、共同研究に参加した学生が多くの国際会議での論文採択、Best Poster Award 受賞などの成果をあげるとともに、それぞれの大学で博士課程に進学したことが評価できる。

協働関係の観点では、2018 年に開催されたワークショップを契機に双方の研

究者たちによる新しい共同研究がスタートした点は評価できる。可能であれば、すべてのワークショップの記録も web などで発信されると良かった。

(3) その他

なし

以上