

2011年3月25日

【報道発表資料】



国立大学法人 東京大学
東大グリーンICTプロジェクト

東大グリーン ICT プロジェクト電力削減の取り組み
~通信規格 IEEE1888(UGCCNet/FIAP)に関する相互接続検証に世界に先駆けて成功~

2011年3月11日に発生しました東北地方太平洋沖地震により被災された皆様に衷心よりお見舞い申し上げます。

国立大学法人東京大学（総長：濱田 純一、以下東京大学）の東大グリーンICTプロジェクト(*1)（代表：江崎 浩、以下GUTP）は、東北地方太平洋沖地震の影響による電力危機に際して、東京大学 電力危機対策委員会に協力して、電力削減に取り組んでおります。この度、電力削減取り組みとして、GUTPも貢献して中日協働で国際標準化された通信規格IEEE1888の相互接続の検証に、世界に先駆けて成功致しました。

通信規格IEEE1888は、2011年2月2日に正式に承認された「スマート・コミュニティ」や「ビルエネルギー管理システム（以下、BEMS）」など向けのオープンな国際標準規格で、電力削減に貢献する本設計にはGUTPが大きく貢献しております。3月9日と3月10日に、東京大学にて実施された相互接続検証には、10の企業・団体が開発を進めているIEEE1888準拠のプロトタイプ機器が持ち込まれました。そして、これらの機器の間でIEEE1888通信を行い、ベンダー間での相互接続検証に成功しました。

今回の相互接続検証は、各ベンダーがIEEE1888機器を製造する上で、重要な意味を持ちます。この検証試験を行うことによって、それぞれの機器がIEEE1888に準拠していることが確認され、BEMSなどの市場にIEEE1888機器として投入できることになり、電力削減に大きく貢献いたします。なお、IEEE1888は中日協働で進めている標準化活動であることを踏まえると、今回、世界に先駆けて接続実験検証が成功したことは、国内の電力削減にとどまらず、国内企業の製品化活動に貢献して中国市場への開拓とつながり、関連する企業の産業活性化の一助となる成果と言えます。

相互接続検証では、既存のビルディング・オートメーション技術(BACnet や Lonworksを含む)などのセンサで観測された情報(例えば、電力・空調・照明・気象など)が複数のベンダー間をまたがって取扱われました。IEEE1888に準拠した機器として、(1)観測情報の収集を可能にする機器、(2)情報の蓄積を行う機器、(3)情報の見える化を実現する機器、(4)プロトコルテスター、がそれぞれ持ち込まれ、これらの連携が行われました。

GUTPは、今後も電力節減により、地球環境の保全と活動環境の改善を目指すことを

目的として、産官学が協力して、研究開発活動をいたします。

『今回のイベントは IEEE1888 の標準化と産業展開の成功への証明だと考えます。既にいくつかの先導的導入が推進されており、世界中から大学や企業などが今後 IEEE1888 に参画し、IEEE1888 に準拠した製品展開や研究開発プロジェクトが展開されることが期待されます。今回の相互接続性検証イベントに 10 以上の組織が参加したことは、既に、IEEE1888 が関連する産業セグメントで展開され始めていることを意味しています。相互接続試験は、技術の産業展開を推進するために大きな貢献を行います。

(IEEE 1888 WG 代表 & BII Group 代表取締役社長兼 CEO 劉 東)

『IEEE1888 は、BACnet/IP などの既存のファシリティーシステムを、ゲートウェイ機器(GW)を用いて統合化・相互接続することを可能にするように設計されました。その設計思想の観点から、今回の相互接続検証を通じて、IEEE1888 準拠の機器間での相互接続の確認と、ゲートウェイ機器(GW)を通じた既存システムとの相互接続の確認は、IEEE1888 の成功と貢献を確認・確信するものでした。IEEE1888 が既存システムをシームレスに取り込みながら、スマートビルやスマート・コミュニティの推進に資するフレームワークであることを、確認することができました。』

(東大グリーン ICT プロジェクト 代表 江崎浩)

検証実験への参加企業・団体名（五十音順）

- Beijing Internet Institute (BII)
- NTTアドバンステクノロジー株式会社
- ダイキン工業株式会社
- 株式会社ディー・エス・アイ
- 株式会社山武
- 株式会社ユビテック
- 国立大学法人静岡大学
- 国立大学法人新潟大学
- 国立大学法人東京大学
- 他 4社

(*1) 東大グリーン ICT プロジェクト (代表：江崎浩, <http://www.gutp.jp/>)

国立大学法人東京大学 (総長：濱田 純一、以下東京大学) が、2008 年 6 月 9 日に大学院情報理工学系研究科の江崎浩教授を代表として、IPv6 普及・高度化推進協議会と協力して、発足させたグリーン東大工学部プロジェクトを 2010 年 4 月 1 日に全学の活動として、再組織した。東京大学本郷地区の工学部新 2 号館 (2005 年竣工 地上 12 階 総合研究教育棟) をモデル的な舞台として、個別に運用管理されていた施設の設備制御管理システムを相互接続し、投入・配送・消費エネルギーの状況を収集・可視化し、IT による省エネと IT 環境自身の省エネの両立を実証する。設立発起人(詳細は、「発起人・組織リスト: <http://www.gutp.jp/members/>」を参照)を中心に、技術規格標準化関連団体、建設会社、建設設計事務所、ハードウェア・ソフトウェアベンダ、インテグレータ、通信事業者などファシリティーの企画・設計・構築・運用に関連する関連組織からの参加の下、データ取得方法・表現形式などの標準化やファシリティーの運用管理効率の向上などをはじめとして、省エネ実現のモデルケース確立などに取り組んでいる。

<本件に関するお問い合わせ先>

東大グリーン I C T プロジェクト発起人代表
(旧名：グリーン東大工学部プロジェクト発起人代表)
東京大学大学院情報理工学系研究科 教授 江崎 浩

東大グリーンICTプロジェクト事務局
(旧名：グリーン東大工学部プロジェクト事務局)
〒101-8141 東京都千代田区永田町2-10-3
株式会社三菱総合研究所
担当：中村秀治・吉田薫・橋田理恵