

# 京都大学ICTイノベーション2013 学内パネル展示 出展概要

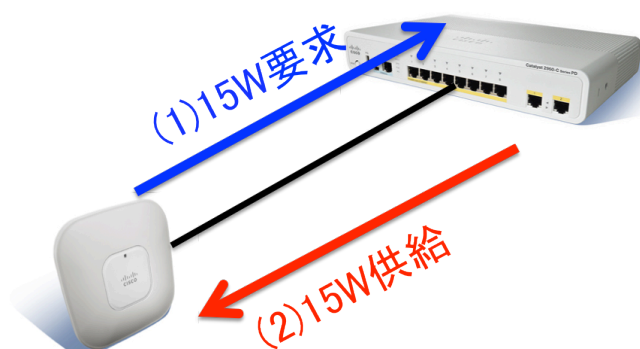
## タイトル

オンデマンド型PoE電力供給のためのLLDPの拡張

An Extension of Link Layer Discovery Protocol for On-Demand Power Supply on PoE

## 概要

オンデマンド型電力供給ネットワークを実現するために、LANケーブル上に電力供給する技術であるPoEに着目し、PoEで電力要求に用いられているLLDPを拡張した。オンデマンド型電力供給では、機器を優先度ごとに分類し、機器が電力を必要なときに必要な電力量と自身の優先度の情報をネットワークに送信し、削減目標に応じて、優先度によって機器ごとに電力を供給するか否かを判断することで一定率の削減を実現することができる。PoEによってこのシステムを実現するために、電力要求に用いられるプロトコルであるLLDPに足りない機能を述べる。そしてこれを改善するために、2つの機能をLLDPの規格内で拡張することを提案する。



URL <http://www.net.ist.i.kyoto-u.ac.jp/ice-it/index.php>

## 産業界への展開例・適用分野

このシステムが完成すると家庭内・オフィス環境など様々な環境において、急激な電力消費量の増加を抑え、自ら設定した節電目標を達成することに貢献することができる。

## 研究者

	氏名	専攻	研究室	役職・学年
展示担当者	横島 誠也	知能情報学	岡部研究室	修士2回生
	前田 朋孝	学術情報メディアセンター	岡部研究室	研究員
	坂井 一美	学術情報メディアセンター	岡部研究室	研究員
	岡部 寿男	学術情報メディアセンター	岡部研究室	教授