

報道関係者各位

平成 21 年 11 月 24 日

八洲電業株式会社

株式会社プロハウス

スマートグリッドに対応、究極の LED 省エネシステム

ネットワーク型LED照明制御「NetLED」のご案内

既存の照明設備で、照明管を個別管理

八洲電業株式会社(大阪東成区、代表取締役社長:橋爪賢治郎)と株式会社プロハウス(東京都目黒区、代表取締役社長:徳永隆也)は、オフィス、家庭などの照明を IT テクノロジーによって制御し、大幅な電力削減ができる「ネットワーク型LED照明制御システム(NetLED)」を開発しました。

これは、RT(ロボットテクノロジー)技術、センサ・ネットワーク技術、電力制御技術を用いて、既存の照明器具を利用した LED 照明管上で、きめ細かな照明の制御を可能にするシステムです。

「NetLED」を導入することで、従来のように部屋単位で照明を ON/OFF するのではなく、照明管1本ずつを個別に制御することができます。これにより、遠隔地よりネットワークを経由しての電源、調光コントロールも可能となります。

その結果、省エネの切り札とされる LED 照明を用いつつ、さらに大幅な消費電力の削減を実現すると同時に、CO²排出量も劇的に削減することが可能となりました。

2010 年 4 月には、無線通信機能内蔵型の LED 照明器具「NetLED 照明管」(仮称)と、無線送受信機器、ゲートウェイシステムを発売します。(価格未定)。インターネット上のアプリケーションサーバーと情報のやり取りを常時行うゲートウェイシステムでは、パソコンや携帯電話等を通じた照明の制御や、現状の確認などを行うことができます。

なおこのシステムは 11 月 25 日～28 日、東京ビックサイトで開かれる「国際ロボット展」八洲電業ブースで、デモンストレーションが初めて一般公開されます。

(ブース SR3-3 ロボットラボラトリー)

【特 徴】

●シーンに応じたきめ細かな制御

現在、オフィス、工場等の照明の主流は、40W 直管蛍光灯ランプです。節電意識は高まりを見せているものの、エリア別に照明を ON/OFF したり、お昼休みにフロアの半分を消灯する程度が実情です。

しかし、本システムを活用することにより、残業時や着席時にのみ使用する机上だけ100%照明を行い、他は 20%以下の照明に切り替える、時間別に明るさを切り換えるといった、きめ細やかな設定を可能にします。始業前は 40%の明るさで、始業と同時に100%照度に、お昼休みと同時に 30%に自動で切りかわるといったインテリジェント管理を行えます。

さらに、ネットワーク上の情報を取り込むことで、最小の電力量になるよう、照明をコントロールします。たとえば、PC が稼働していない場合は無人だと判断し、デスク上の照度を落とすことで無駄な電力を省きます。

●気象情報との連動

インターネットの気象情報と連携させることで、晴天の場合は窓際の照度を落としたり、1日の照明の ON/OFF 時間を季節に応じて自動的に制御したりすることもできます。

●防災への活用

災害情報を受け取った照明器具は点滅を繰り返し、注意の喚起をはかります。部屋全体の照明管を使って、避難口への誘導を行うといった事も可能となります。

八洲電業株式会社
大阪市東成区中本 4-13-3
代表取締役 橋爪賢治郎

株式会社プロハウス
東京都目黒区上目黒 2-25-13 エムス南 201
代表取締役 徳永隆也

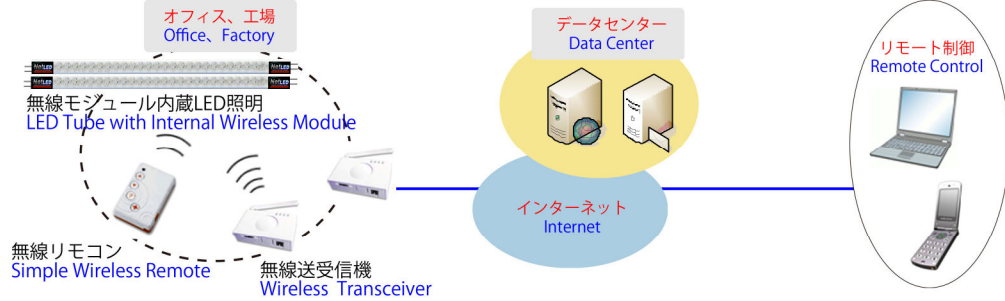
<本件に関するお問い合わせ>

八洲電業株式会社 TEL 06-6972-3045 yashima@gold.ocn.ne.jp
株式会社プロハウス TEL 03-3760-7420 info@prohouse.co.jp

<http://www.netled.jp/>



ネットワーク型 LED照明システム概要 -Network LED Control System-



「消費電力、照度」テスト結果 "Power Consumption & Light" Test Results

2009年11月10日 (株) プロハウス社内テスト
Based on 10 November, 2009 Pro*House Co., Ltd. Internal Test

- ・ AC100V 50Hz 室温25℃ 机上1.7m
- ・ AC100V 50Hz at 25°C room temperature 1.7m over desks
- ・ 2灯用蛍光灯器具使用
- ・ Fixtures for two florescent tubes
- ・ 使用LED照明管 40形 全光束1400ルーメン
- ・ 40w replacement style LED tubes at full 1400 lumen
- ・ 机上平均照度 0~542ルクス
- ・ Average illumination of 0~542 luxes over desks
- ・ 調光レベル8 (最大) の消費電力は約13W (1本)
- ・ 8 (max) adjustable levels of illumination with power consumption at about 13W (per tube)

調光レベル Dimming Level	消費電力 (W)	照度 (Lux)
Level 1	0W	0
Level 2	1W	60
Level 3	3W	210
Level 4	5W	270
Level 5	7W	333
Level 6	9W	390
Level 7	11W	466
Level 8	13W	542

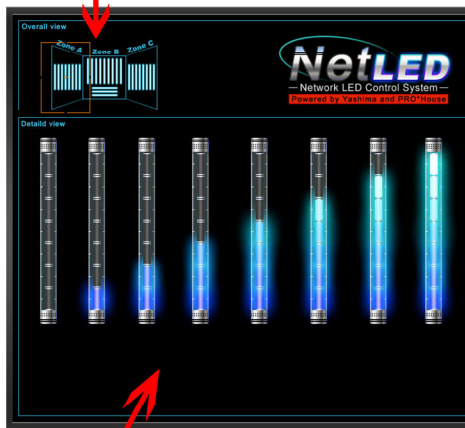
ネットワーク型LED照明制御画面例 (PC用) Network LED Control System Interface (PC Version)



LED 照明グループ選択 (例) 事務所、会議室、ロビー
LED Illumination Group Selection

現状の消費電力 (蛍光灯比較)
Current Power Consumption

1時間の消費電力比較
Hourly Power Consumption Comparison



点灯 ON / OFF
Turn on or off
current selection

グループ別 ON / OFF
Selection of all tubes
for a group to adjust
lighting level or
turn on or off

「調光レベル」設定
"Dimming Level" Setting

プログラム設定
ファンクション
Program Set Function

同一グループのLED照明別「調光レベル」表示
左から レベル1(=OFF)~レベル8(100%)
Individual lights in the same group with "Dimming Level"
set from left to right at Level 1 (=OFF) to Level 8 (100%)

緊急ボタン 全照明が点滅し、避難口へ誘導
Emergency Button
All lights will illuminate in sequence to guide in an evacuation