

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

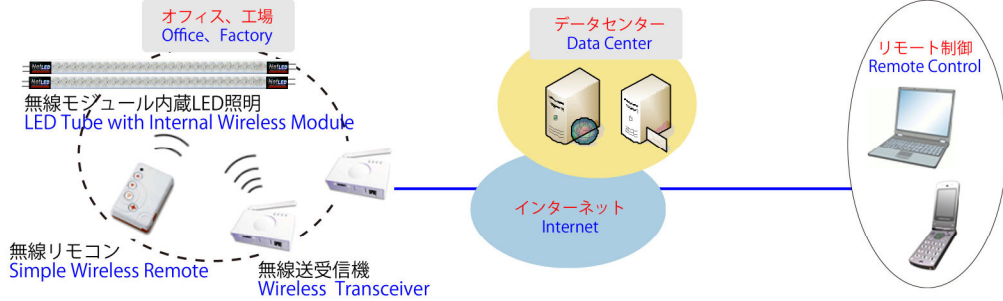
<本件に関するお問い合わせ>

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

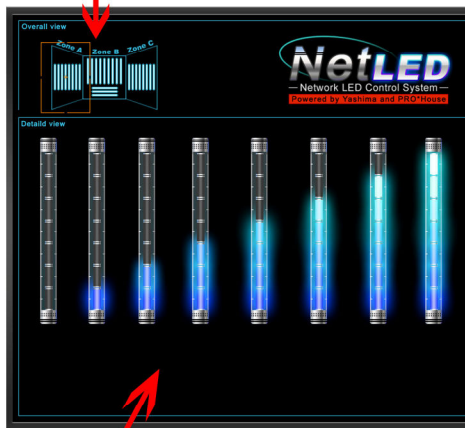
ネットワーク型LED照明制御画面例 (PC用) Network LED Control System Interface (PC Version)



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