



①

運営する石川石油ガス（藍住町）の石川雅史社長は「角度が調整できるので、十分な明るさが確保できる」と話し、一般的な水銀灯ではなくLED照明を選んだ理由を説明する。

消費電力は75％で、水銀灯換算では500ワットの明るさがある。設置費は水銀灯の3〜4倍とかなり高額だが、電気料金は6分の1程度で済む。寿命は約5万時間。「開店から3年以上たち、水銀灯なら既に交換しているだろう。交換の手間や電気料金を考えるとLEDにしてよかった」と石川社長は言う。

福島原発事故から間もなく2年。この間、電力不足への対応や省エネルギーの観点から、電力消費の少ないLED照明に注目が集まっている。県内メーカーも独自の技術や強みを生かし、ユニークなLED関連商品の開発に取り組んでいる。

大型量販店がしのぎを削る藍住町の徳島北環状線沿い。2009年9月オープンした「コーナン藍住セルフ給油所」は、県内のガソリンスタンドでいち早くLED照明を導入した。給油スペースの天井部分に30形四方のLED照明が18基並ぶ。

工場のように天井が高い建築物で用いられる照明は、十分な照度（光の明るさ）のある水銀灯や蛍光灯が一般的だ。サン電子工業は、こうした建物では照度不足などから、LED照明導入が進んでいないことに着目した。

昨年開発したが、水銀灯換算で消費電力750ワットと1灯相当の明るさのLED照明。天井が高い工場や倉庫での需要を想定し、輝度の高いLEDを導入。LEDに装着する独自のレンズも開発し、光の照射範囲を10〜60度まで調整可能にした。

そのLED照明を開発したのはサン電子工業（藍住町）。同社の主力事業はインバーター（電力変換器）製造で08年にLED事業へ参入した。

既に県外企業から50基の一括受注もあった。今後の課題は屋外での使用で、LED基盤は雷に弱いため対策が必要という。「グラウンドやゴルフ練習場などでも使用できる屋外用の開発を急ぎ

## 県、開発支援へ最新機器



ガソリンスタンドに設置されたLED大型照明。県内でも徐々に普及しつつある一藍住町の「コーナン藍住セルフ給油所」

を測定できる装置は、西日本の公設試験研究機関では初めて。

全光束測定装置は、直径約3センチの球体の内部にLED照明を設置し、全方向に放出される光の量を測定する。光の色合いや色の見え方などの項目も測定可能。全国の試験研究機関に導入されている同種の装置の中でも最大だ。

1月末までに全光束測定装置は73件（延べ23社）、配光測定装置は25件（同14社）の利用があり、活用頻度は電子分野の機器の中では最も多い。豊田耕司・県工業技術支援本部長は「新商品開発をサポートし、LED産業集積の下支えをしていきたい」と話している。

◆ 連載第2部では、企業や家庭で普及が進むLEDをはじめ、節電商品などに関する省エネビジネスの最新情報を紹介する。（経済取材班）

# LED照明、用途急拡大

たい」とサン電子工業の岡田宏社長。

LED照明の開発を促

れており、12年4月には「配光測定装置」と「全光束測定装置」が加わっ

進しようと、徳島県は技術・研究面の支援に力をいれる。その拠点となる県立工業技術センター（徳島市）には、LEDの性能評価についての最新機器が相次いで導入さ

配光測定装置は、暗室に据え付けられた全長4・3センチの大型装置。光源の周りを反射鏡が回転することににより、光の分布を調べる。光源の周囲360度の光の広がり具合