



LED照明の生産ラインの一部

木材加工機械メーカーのシンクス株（静岡県焼津市、志摩良一社長）は平成24年1月に新規事業として高輝度のLED照明の事業部を開設し、製品の開発と販売に取り組んでいる。家庭用及び産業用の照明機器として省エネルギーで長寿命という特性を持つLED照明を如何にして市場に展開するのか。今回は同社LED照明事業部を統括する浅井慎也常務執行役員に話を聞いた。

## 高性能の産業用LED照明で新規事業展開

オーダー対応で悪環境でも所定の能力を発揮

### シンクス(株)

シンクス株のLED照明事業が発足したのは5年前。当時の経営陣が今後のLED照明の市場性に着目し、新規事業部のスタッフが試行錯誤の末に製品を開発した。販売先として水処理などのプラントを手掛ける三菱化工機株と提携し、LEDの販売を依頼。こうして本格的な事業展開が始まった。当初は三菱化工機社へのOEM製品供給であったが、2年前から同社の販売ルートである木工や鉄工のルートでも販売。木工所や鉄工所の工場の照明を想定した産業用照明のオリジナルのブランドとして「テクノライト」を展開。主に工場の高天井に対応したLED照明を供給している。

以下にLED照明の特徴をまとめてみる。一般社団法人日本照明工業会の資料によると、LED照明の消費電力は同じ明るさになる一般電球に比べて約5分の1から8分の1程度であり、エネルギー消費が大幅に少ない。LED素子の寿命はおよそ4万時間から5万時間なので、一般的な水銀灯の約4倍長持ちする計算になる。頻繁にスイッチを切り替えても寿命にほとんど影響が出ず、スイッチを入れると瞬時に明るくなる。



シンクス株式会社 浅井常務執行役員

る。LEDの光は熱や紫外線をほとんど含まないので、照明器具の周囲が色褪せにくくなり、虫の呼び寄せを減少させる効果がある。このような特徴から、屋外用の照明機器や屋内スポーツ施設、厳密な品質管理を要求される倉庫などに利用されるケースが多い。

同社のLED照明は産業用が主体。得意としている分野は屋外用の大型投光器、それと酷暑・酷寒、塩害、振動などの悪条件下で使用される特殊加工の照明機器となっている。大型の物件での採用事例は茨城県内にあるサッカースタジアムの照明に



サッカー競技場などの施設に採用

同社の製品が導入されている。財団法人日本サッカー協会では、FIFAの競技会場の条件として水平面照度を均一2000ルクス以上になることを指定しているが、この条件を同社の大型投光器はクリアした。サッカー競技場が照明のガイドラインを出している理由は選手が運動しやすい環境を整えると共に、選手及びピッチのカメラ映りを美しくするためであり、高い照度の光を均一に照射させることで両面を実現した。

屋外用のLEDは競艇場などの水気の高い場所、潮風が強い場所や極度の高温または低温といった悪環境においても力を発揮。一例を挙げると、コンテナ用のクレーンに取り付ける照明の引き合い案件があるなど、特殊な環境や用途に応じて製品を改良。コンテナ用などの場合、海風を受けることで振動や塩害などの問題があるが、そうした条件をクリアする技術を有している。



悪環境にも対応できる仕様を研究

一方、屋内用は高天井タイプが主流。天井高6mから8mといった工場や体育館の照明として使われることが多いが、特殊な例としてはマイナス60℃の冷凍庫に使われた製品もある。同社は木材加工機械などを製造してきており、鉄工所や木工所のルート販売に強みを持つ。従来のルートにおける展開では、既存の商流の中で照明も販売する体制となっている。

この結果を受けて、その企業の冷凍庫の照明には同社の製品が正式採用された。

これまで産業用の照明は水銀灯が主流だった。しかし、水銀灯は水銀条約によって2020年に製造中止となる。水銀灯に代わる新たな照明がLED照明であり、既存の水銀灯の切り替え需要は今後も大きくなると思われる。同社のカタログには水銀灯のランプに適合する商品の区分けもされており、現在使用している水銀灯のワット(W)数に応じて商品が選択できるように工夫している。

LED照明は全製品が国内の自社工場で組み立てられ、出荷の際には全品検査を行っている。国内での生