

非接触給電機能を備えた発光点滅コーンバーの開発

Development of Flashing Cone Bar with Contactless Power Transmission System

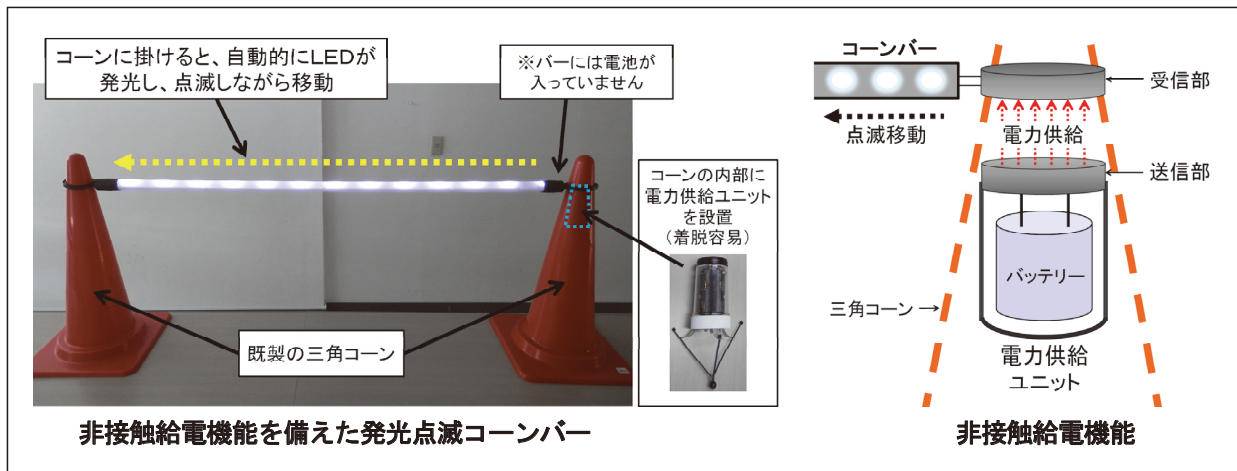
製品技術部 橋場 参生
ものづくり支援センター 新井 浩成

■支援の背景

電設通信資材や各種設備機器等の製造・販売を営む清水勸業(株)は、販売事業を通じて発掘した様々なニーズを基にして、ユニークな自社製品の開発を行っています。今回、工事現場等で使用されるコーンバーに着目した同社は、LEDの発光点滅によってバーの視認性を高めると共に、点滅光を移動させることによって人の誘導効果も得られる新しいコーンバーの開発を企画しました。さらに、設置や運用の簡便性も重要と考えた同社は、三角コーンにバーをかけるだけで、コーンからバーに電力が供給され、LEDの発光点滅が自動的に始まる仕組みも実現したいと考えました。そのために必要な非接触給電技術などに関して、当场に技術支援の要請がありました。

■支援の要点

1. 非接触給電回路の開発
2. 発光点滅コーンバーの試作
3. 動作試験
4. 製品化に向けた検討



■支援の成果

1. 非接触給電機能を備えたLED内蔵のコーンバーを開発しました。三角コーンにかけるだけでLEDが発光し、点滅しながら移動を始めます。
2. バーの視認性が向上し、効果的な注意喚起などが可能になります。また、点滅光の移動が方向指示に繋がることから、工事現場やイベント会場などでの人の誘導にも役立ちます。
3. 試作品50本がハウステンボス(長崎県佐世保市)の年越しカウントダウンイベントで使用され良好な結果を得ました。また、札幌ドームのスポーツイベントなどでも好評を得ました。
4. 製品化に向けて、量産設計やコストダウンなどの課題に取り組んでいます。

清水勸業(株) 札幌市中央区南11条西20丁目4番8号 Tel. 011-561-4201