

NEWS RELEASE

車両接近検知システム「カークル」をパワーアップします

～ LoRaで従来品の“空白地帯”をカバーし、活用の幅が広がります！～

エコモット株式会社（本社：北海道札幌市、代表取締役 入澤 拓也、以下「エコモット」）は、車両接近検知システム「カークル」において、センサーとパトランプ間の通信規格として新たに「LoRa タイプ」を加えた「カークルロング」を、新製品として2023年6月1日よりリリースいたします。

従来タイプでは、センサー設置場所（車両検知場所）とパトランプ作動場所（警告場所）に十分な見通し距離を確保できない、LTE回線を利用したタイプではモバイル通信網の圏外では使用できない、といった課題がありました。新製品は不感地帯での使用を最大限可能にした点が大きな特長です。近年増加傾向にあるトンネル工事現場や山間部の道路改良工事等での需要を見込んでいます。

従来製品の利用シーン



新製品により活用の幅が拡大！



■ 接近車両検知システム「カークル」について

カークルは、主に見通しの悪い建設現場の出入口付近に設置し、接近してくる車両をセンサーで検知して回転灯や電光掲示板で注意を促し、出会い頭の事故防止や交通誘導員の負担軽減を図るソリューションとして活用されています。既存タイプとして「特定小電力無線タイプ」と「LTE タイプ」（カスタマイズ製品）をリリースしていますが、それぞれの通信規格の特徴として「特定小電力無線タイプ」は車両検知場所と警告場所の見通しが悪い現場だと、通信可能距離が大幅に制限され、接近車両が到達するまでに十分な時間を確保できない点が課題でした。また、「LTE タイプ」は見通しや通信距離に左右されず使用できる一方、携帯電話と同じモバイル通信可能なエリアでしか機能しないため、不感地帯（電波の届かない地域）では使用できないという制限がありました。

■ 「カークルロング」について

カークルロングの通信規格である LoRa は LPWA（低消費電力広域無線通信）規格の一つで、好条件でも最大 500m 程度とされる特定小電力無線と比べ、見通し確保下では約 2km の通信（当社調べ）が可能であることに加えて、LTE と違って基地局通信に依存しないことから、不感地帯でも使用が見込まれます。設置距離を広く確保できることから、接近車両の検知から到達までに十分な時間を確保できるため、従来のカークルでは活用しにくかった、山中の狭隘道路やトンネル工事、道路改良工事等の現場などを中心に需要が見込まれます。

■ 離合管理にも一役

山中の現場では大量の廃土が出るため、大型の運搬車両が多く行き交いますが、十分な道路整備がされておらず、対向車両があると離合（すれ違い）できないほどの狭い道路が多いことが課題となっています。設置される待避所（離合区間）にカークルを設置すれば、対向車両をあらかじめ察知できるため、狭い区間ですれ違う危険性を回避でき、交通誘導員の省人化や生産性の向上、安全確保等に寄与することが見込まれます。

■ エコモット株式会社について

エコモットは 2007 年の創業以来 IoT 専門のソリューションベンダーとして、センサー・自社開発通信デバイスの提供を行うとともに、多様な顧客ニーズに応じたカスタマイズ、現場での設置ノウハウを提供し、あらゆる「モノ・コト」からセンシングを可能にするソリューションを提供しています。2017 年 6 月に札幌証券取引所アンビシャス市場、2018 年 6 月に東京証券取引所マザーズへ上場。2019 年 1 月に KDDI 株式会社と資本業務提携いたしました。

所在地 : 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東1丁目2番5号 カレスサップロビル 7階

代表 : 代表取締役 入澤 拓也

設立 : 2007年2月

資本金 : 6億1,574万円（2023年2月末現在）

事業内容 : IoTソリューションの企画、およびこれに付随する端末製造
通信インフラ、アプリケーション開発、並びにクラウドサービスの
運用・保守に関する業務のワンストップでの提供

URL : <https://www.ecomott.co.jp/>

本件に関するお問い合わせ先

エコモット株式会社 コンストラクションソリューション企画部 吉村・大塚

TEL : 011-558-6600 MAIL : cst-press@gembaroid.jp