

<ミマモルメ>

通園バス内を簡単設置のAIカメラ（ソーラー充電）で見守ります

～雲雀丘学園幼稚園・古野電気と共同で「置き去り防止」実証実験を開始～

阪急阪神ホールディングスグループの株式会社ミマモルメ（本社：大阪市福島区、社長：小坂光彦）は、これまで園児一人ひとりの登園・降園情報を保護者にお知らせする通知機能など幼稚園・保育園・認定こども園における負担を軽減しつつ、保護者の皆さまへの「あんしん」の提供を追求してまいりました。

今般、通園バスで園児の置き去りを防止する見守りサービスの実用化に向けて、学校法人雲雀丘学園（住所：兵庫県宝塚市、雲雀丘学園幼稚園 園長：大富亜紀）、古野電気株式会社（本社：兵庫県西宮市、社長：古野幸男）と共同でAIカメラを活用したバス車内の園児見守りの実証実験を開始します。

昨今の通園バスにおける置き去りの社会問題化を受け、様々な企業が置き去り防止装置の開発を行っていますが、電源の確保や大掛かりな設置作業が普及の妨げとなっています。そこで、古野電気とミマモルメは、通園バスのダッシュボードにソーラーパネルを置くだけで簡単に電力供給ができる、AIカメラを活用した見守りシステムを開発しました。

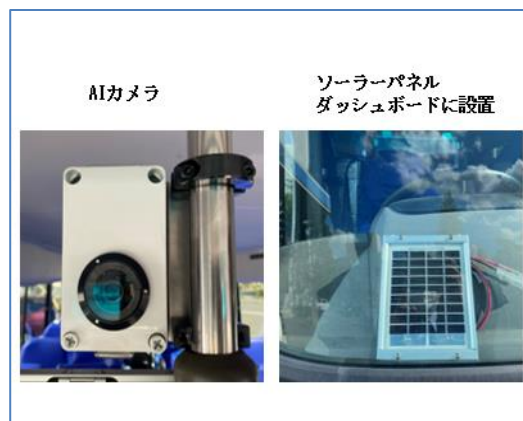
ソーラーパネルは、フル充電の場合、無日照時でも7日間の稼働（5分ごとに撮影の場合）が可能となり、停車中や悪天候、屋内駐車、夜間でも、園児の置き去りがいないか24時間見守ることができます。園児の置き去りを検知した際は、施設関係者へメール・電話・アラート・パトライト等で通知を行います。また、専門業者に頼らずに簡単に設置することができます。

ミマモルメは、AIカメラ以外にIoTデバイスやRFID^{※1}を活用した機器の開発も進めており、これからも子どもと親など、「みまもられる人」と「みまもる人」をつなぐ「あんしん」の提供に取り組んでまいります。

※1 RFIDとは、Radio Frequency Identificationの略で、電波を用いた通信・認証技術の総称です。

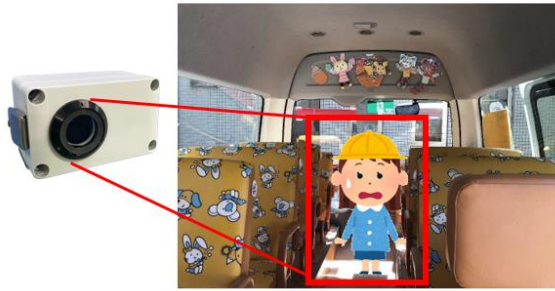
実証実験の内容は、以下のとおりです。

- 1 実験期間
2022年11月1日（火）～11月30日（水）
- 2 検証内容
 - ・ AIカメラによる骨格検知（先生と子どもの区別化）、置き去り状態の検出
 - ・ 異常検知時のアラート作動状況（メール・電話・アラート・パトライト等）
 - ・ 耐久性（運転時の振動等）



3 サービスイメージ

①バス停車中に園児を検知



②異常を検知した場合
施設へ通知



通知手段

メール、電話、アラート、
パトライト等

幼稚園

バス車内の様子を
WEB上で確認可能

4 設置例



5 製品仕様



筐体サイズ (mm)	125x75x84.5 (ソーラ部除く。)
通信方式	LTE/IEEE 802.11ah対応
防水防塵	IP65
ソーラ	4W
バッテリー	20,700mWh(Li-ion)
無日照稼働時間	7日間 (5分に1回撮影)

※製品の仕様は予告なく変更になる場合があります

以上

【参考】

学校法人雲雀丘学園 雲雀丘学園幼稚園の概要

住 所 兵庫県宝塚市雲雀丘 4-1-3
設 立 1950 年 8 月
代 表 者 園長 大富 亜紀
事 業 内 容 私立幼稚園
ホームページ <https://www.hibari-hkg.ed.jp>

古野電気株式会社の概要

本 社 兵庫県西宮市芦原町 9-52
資 本 金 75 億 34 百万円
設 立 1951 年 5 月
代 表 者 代表取締役社長執行役員 古野 幸男
事 業 内 容 船用事業、産業用事業、無線 LAN・ハンディターミナル事業
ホームページ <https://www.furuno.co.jp/>

株式会社ミマモルメの概要

本 社 大阪府大阪市福島区福島 3 丁目 14 番 24 号
資 本 金 1 億円（阪神電気鉄道株式会社 100%出資）
設 立 2017 年 8 月
代 表 者 代表取締役社長 小坂 光彦
事 業 内 容 あんしん事業（ミマモルメ）・教育事業（プログラボ）
ホームページ ミマモルメ <https://www.hanshin-anshin.jp/>
プログラボ <https://www.proglab.education/>

サービスについてのお問合せ先

株式会社ミマモルメ あんしん事業部

06-7634-7282（平日8:45～17:45）

株式会社ミマモルメが提供する「あんしん」サービス

- (1) 保育園・幼稚園・認定こども園向け SaaS「登降園ミマモルメ」 <https://www.hanshin-anshin.jp/preschool/>
門への機器設置、システムの導入により、園児のカバンなどに入れた IC タグの門通過情報を自動で記録・集計するほか、出欠や遅刻の管理、メール・アンケート機能、自治体への各種申請帳簿出力等で業務負担を軽減します。

【特徴】

- 1 自動読取方式の IC タグを用いているため、カード式、二次元コード読み取り式及びタッチパネル式のような人の手を介した操作が不要です。
- 2 門・玄関を通過しただけで、登降園時間が自動登録されるため、正確な時間管理が可能です。
- 3 自動集計で延長保育管理が可能で、時間帯別の料金設定もできるため、保護者への請求書発行や自治体への各種申請が自動化され、園の管理者負担が軽減可能です。
- 4 **園児一人ひとりの登園・降園情報を保護者にアプリ・メールで通知します。
※通知機能のみのご提供も可能です。**



【導入園数】約 150 園

- (2) 「登下校ミマモルメ」 <https://www.hanshin-anshin.jp/mimamorume/>

全国 23 都府県の小・中・高等学校に拡大中です。

導入校数は 1,700 校を超え、登下校メール利用者数は約 31 万人となりました。

【特徴】

- 1 IC タグを持ったお子様が校門を通過すると、保護者にアプリ・メールでお知らせします。
- 2 緊急時の学校側からの通知をアプリ・メールでお知らせします。(無料)
学年の更新や卒業時の退会処理も可能です。
クラスや学年ごとの配信・アンケート機能などのサービスが充実しています。
- 3 欠席遅刻管理 (有料オプション) も搭載しています。

- (3) 「まちなかミマモルメ」 <https://www.hanshin-anshin.jp/machinaka/>

まちなかに設置されたカメラとビーコンのインフラ網を利用し、お子様や高齢者を見守ります。

【特徴】

- 1 小型端末 (BLE) を持ったご家族が、設置されたビーコン (Bluetooth Low Energy) 受信機付近を通過するとアプリ・メールでお知らせします。
- 2 一般的な BLE のセキュリティの脆弱性を解消した独自のセキュリティを組み込んでおりますので、安心してご利用いただけるのが最大の特長です

【導入事例】

- 1 伊丹市 市内約 1,200 か所に「安全・安心見守りカメラ」と「まちなかミマモルメ」受信器及び約 80 台の市バスに移動式受信機を設置し、お子様や高齢者を見守っています。
 - 2 長岡京市 市内約 200 か所に防犯カメラと受信機を設置し、お子様や高齢者を見守っています。
- ※ その他複数の自治体で導入いただいています。

みまもりマップ <https://www.hanshin-anshin.jp/machinaka/map/>



- (4) おうちプラスサービス

登下校メールおうちプラス <https://mimamorume-anshin.jp/>

まちなかミマモルメおうちプラス <https://mimamorume-store.jp/products/iotgateway>

お子様の「いってきます (外出)・ただいま (帰宅)」をお知らせします。

「登下校ミマモルメ」「まちなかミマモルメ」会員様のオプションサービスです。

【特徴】

学校の門に加え、お子様が自宅の玄関を通った時もお知らせします。

- (5) GPS サービス <https://www.hanshin-anshin.jp/gps/>

※ミマモルメアプリ (見守り側) は複数名 (両親・祖父母など) 登録可能で、家族みんなで見守ることができます。