

ハンズフリーで利便性とセキュリティを両立。非接触で衛生面にも配慮。最適なソリューションをご提案します。

HITACHI
Inspire the Next

RFID応用ソリューション ハンズフリー入退管理システム 車両入退管理システム

RFID(Radio Frequency Identification)技術を利用したアプリケーションは様々な分野へ浸透しています。ここでご紹介するのは、小型の専用ICタグを用いて、非接触ICカードシステムのようにカードをリーダライタに「かざす」ことなく、ハンズフリーで人や物の入退や動態管理をするものです。本技術は、人を対象とした入退管理、動態管理によるセキュリティや業務効率向上に寄与するだけでなく、コンプライアンス向上や見える化、働き方改革につながります。

■ RFIDタグの特長

RFIDタグには大きく分けてパッシブタグ、**セミアクティブタグ**、アクティブタグの3種類があり、前者2つには、以下の特長があります。

パッシブタグ



- タグ内に電池を持たず、カードリーダーなどの読取装置から受信した電波をエネルギー源として動作する。(FelicaなどのICカード)
- 通信距離が短い。(数cm程度) アクティブタグに比べて単価が安い。
- 電池交換は不要。

セミアクティブタグ

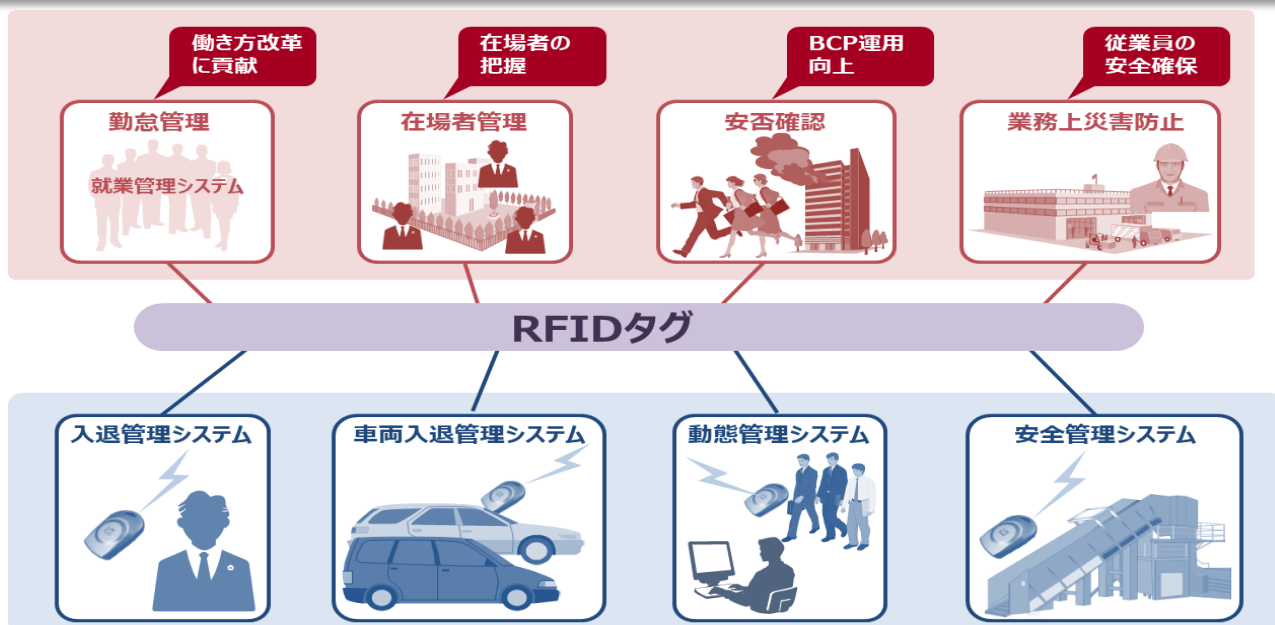


- タグ内に電池を内蔵し、外部から特定の信号を検知したときに電波を発信する。パッシブタグと比較して通信距離が長い。(数m程度)
- タグが検知エリアに存在しているときだけ電波を発信するため電池寿命が長い。
- 定期的な電池交換が必要。

目的や用途に応じて、セミアクティブタグにパッシブタグを内蔵した高機能のハイブリッドタイプのタグや、低コストのパッシブタグをご提供します。

■ 利用シーン

- RFIDタグ応用システムでは**共通のタグで各システムを利用することが可能**
- 各システムで取得した**データは一括管理でき、データを組み合わせたソリューションにも対応可能**

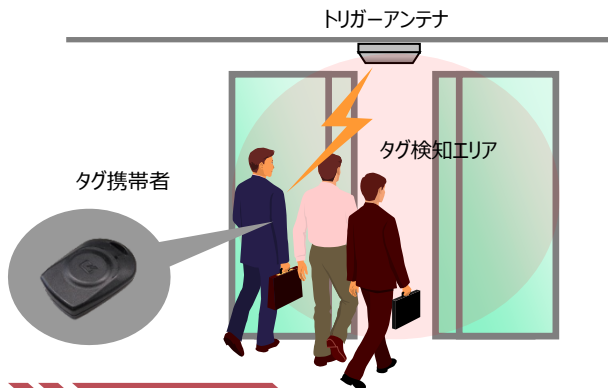


■ 適用事例

事例1 ハンズフリー入退管理システム

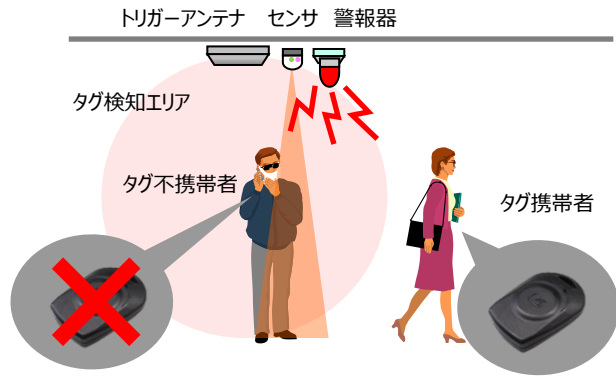
目的

- タグを携帯しているだけで、認証操作を行わずに入退管理を行います。



特長

- タグ不携帯者を検知し、許可されていない人の入退を監視・抑制します。



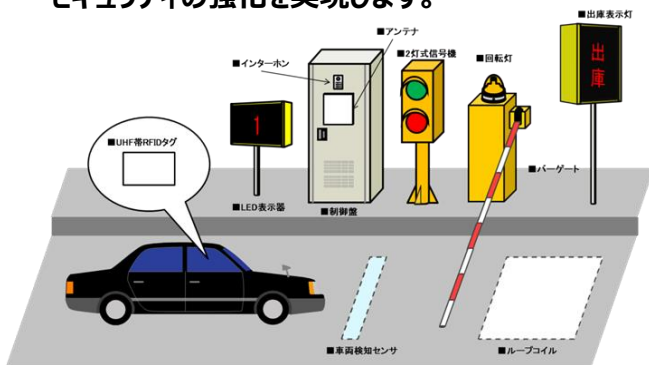
効果

- 部外者を入場させないことによって、外部からの侵入者を防ぎ、事件・事故を抑止する。
- 適切な入退権限を付与し、入場可能エリアを制限することによって、情報漏えいや盗難などの内部犯行を抑止する。
- タグ認証による入退情報から出退勤情報を抽出し連携することで、勤怠管理の手間を省力化する。
- 高速に同時認証(最大10個のタグ)することで、緊急事態時の従業員の安否確認を短時間でスムーズに行う。

事例2 UHF帯RFIDタグ車両入退管理システム

目的

- 入退時の煩雑な手続きをなくし、スムーズな入退管理が可能となり、ピーク時の渋滞を緩和します。
- 部外者の進入を防ぎ、入退の履歴を保存することで、セキュリティの強化を実現します。



特長

- 安価なUHFタグを用いることで、対象車両が多い場合のタグのコスト低減が可能。
- 最適なアンテナ配置設計によって、車内でのタグ認証が可能。
- 電池不要のため、タグのメンテナンスが不要。

効果

- 許可された車両およびドライバーだけを入場させることによって、エリア内のセキュリティを高める。
- 車両から降りることなく認証することによって、入退時の操作や手続きが不要となり、渋滞発生を防ぐ。
- 人手による管理が不要となり、警備員などの人員コストを削減する。



注意

- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

株式会社 日立パワーソリューションズ

デジタルエンジニアリング本部 デジタルソリューション部
〒312-0034 茨城県ひたちなか市堀口832-2 (029) 354-0205

営業統括本部 産業営業統括部 デジタルソリューション営業部
〒101-8608 東京都千代田区外神田一丁目18番13号 (03) 6285-2909

北海道支店 (011) 251-0513 東北支店 (022) 224-6444

インフラサービス営業部 (0294) 55-7187 関東支店 (03) 6285-2909

中部支店 (052) 263-0936 関西支店 (06) 6377-8870

中国支店 (082) 241-5051 九州支店 (092) 262-7811

・ 製品仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。

● お問合せは、下記にご連絡ください。