

ビジネス現場が劇的に変わる！アドソル日進 『電界（人体）通信ソリューションの自動認証』 でビジネスシーンの合理化を実現します。

今さら聞けない？
噂の

特集

電界(人体)通信

省エネ、高齢化、人員不足、セキュリティ強化!!
知らなすぎや換する電界（人体）通信タッチタグ®
による解決策!!

利便性と高セキュリティを兼ね備えたセキュリティシステム！

今さら聞けない!?

噂の電界(人体)通信

誘導体である人体がもともと持っている身体の表面層に信号を与えて通信を行う方式で、靴や服を通して通信が可能である事から、ZEBを視野に入れたM2M~H2Mまで適用分野拡大中！



電界(人体)通信とは・・・

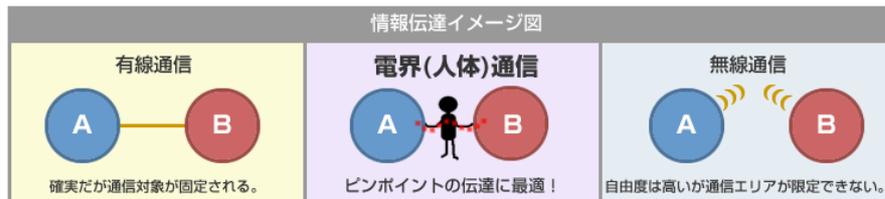
電界(人体)通信は、カードをかざして認証するICカードリーダ通信(パッシブタグ)と無線通信(アクティブタグ)のちょうど真ん中に位置づけられています。

電界(人体)通信の特徴の中で重要なポイントは、ハンズフリーというユーザビリティの高さと、ピンポイント通信により高いセキュリティレベルを確保できる点です。

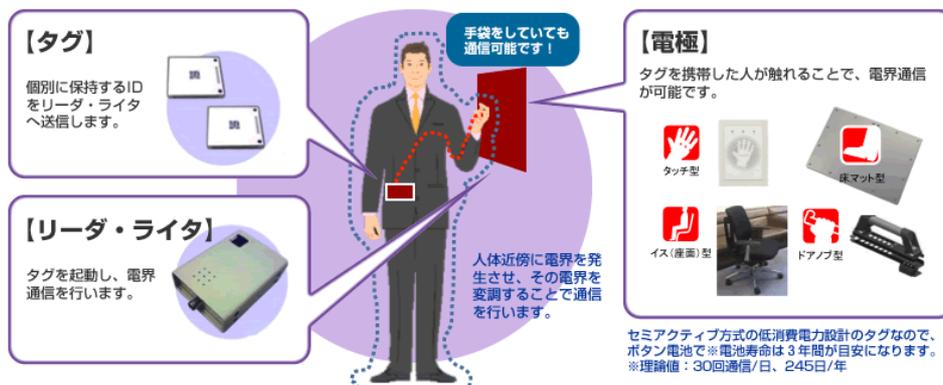
電界(人体)通信は、これまでのIC認証や無線認証では導入が見送られてきた業界などから、画期的な技術として注目を浴びています。アドソル日進では、この電界(人体)通信技術を保有し、「タッチタグ®」という商標で製品・ソリューションの提供を行っています。



有線式は、確実かつピンポイントで通信ができる一方で、移動体(人やモノ)との通信においては動きの自由度が制限されてしまいます。一方無線方式では、移動体との通信においても自由度が高い一方で、通信エリアが限定できないことにより秘匿性の高いセキュリティには不向きになります。そこで、人やモノ自身がケーブル(有線)の役割を果たし、情報を通信・伝達可能な電界(人体)通信が自由度とセキュリティが共に求められる現場で有効活用され始めています。



電界(人体)通信：タッチタグ®の基本構成と特長



- タグを携帯した人が電極に触れる事で通信します。
- タッチタグでは、タグを携帯した人が電極部に接触した時のみ動作する「セミアクティブ方式」を採用しており、常時電源を消費する「アクティブ方式」より電池寿命が大幅にUPしています。
- タッチタグはコイン電池を採用しているので、小型化・軽量化を実現しています。
- タッチタグ送受信機（リーダーライター）も低消費電力を実現しており、電池駆動可能な認証システムを提供できます。
- タッチタグは微弱無線設備の範囲内の非常に微小な信号で通信する為、周囲の電気機器等に影響を及ぼす心配はほとんどありません。

電界(人体)通信の可能性が広がる活用シーン例

電界(人体)通信は、「歩いて認証」、「踏んで認証」、「触って認証」、「座って認証」が可能です。人間以外の「動物」や「物」でも水分を多く含んだり、電気を通しやすい金属であれば通信できます。比較的高いセキュリティ性と高いユーザビリティ性からビジネス現場や手袋、マスクなどの着用が義務付けられている病院や工場、研究所などで、高く評価され、適用分野も拡大しつつあります。



2013年にリリース予定の応用ソリューション

- ・ 電源・配線工事不要の小規模・中規模レベルの集合住宅・宿泊施設向け入退管理システム
- ・ 広く普及しているFeliaなどのRFカードをペアリングユニットにセットし電界通信可能にするシステム

電界(人体)通信タッチタグ®の主な導入事例

電界(人体)通信だからこそ、解決できた効果的な使用例の概要です。個人認証としては、コストパフォーマンスも高く、現場の動作も違和感が出ない、バランスのとれたセキュリティ改善が可能です。

オフィス:入退室管理例 **【日常の自然な動作がそのまま認証動作となります】**



集合住宅：エントランス共連れ防止
【カメラ・センサ連動の共連れ防止の導入が簡単です】



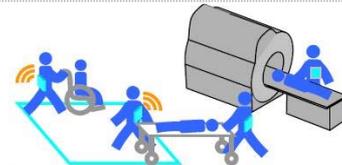
工場：工程管理
【位置特定や工程のトレースが可能です】



オフィス：エコロジー
【人の所在と連動して照明・空調を制御します】



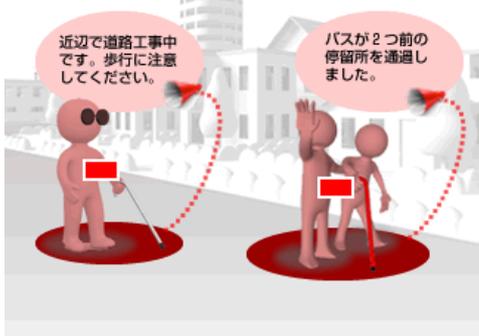
医療：安全管理
【管理区域への立ち入り管理、医師・看護師の所在を把握します】



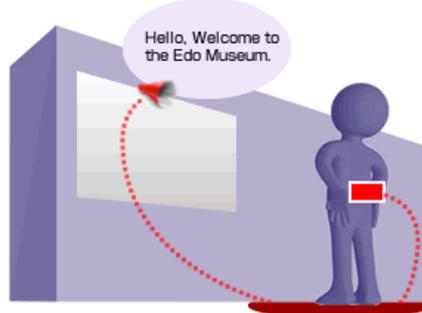
電界通信（人体通信）による床パネル認証タイプの「医療検査室の安全管理システム」が国内で初稼働開始

今後の活用シーン・イメージ例 1 (ケア連携型バリアフリー・ソリューション)

① 特定タグ所持者にのみ音声ガイドが作動するエリアを配置するイメージ例



② ユニバーサル施設によるサービス向上と人件費削減例

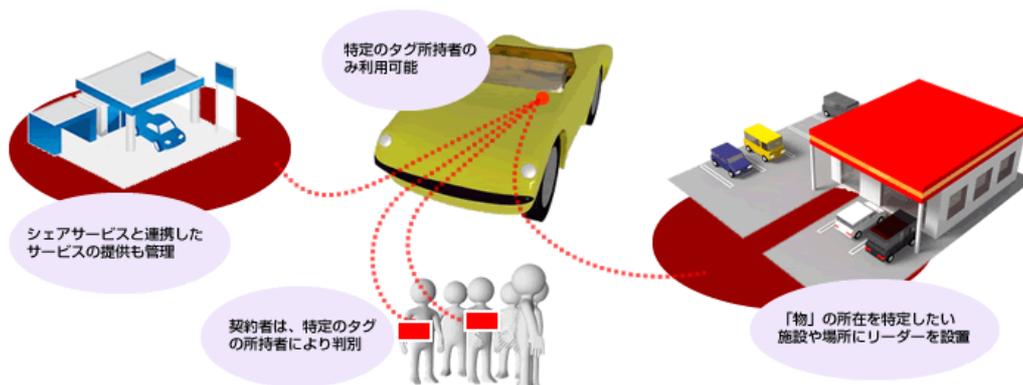


人とサービスがつながる



今後の活用シーン・イメージ例 2 (物・場所・人の情報連携型シェアリング・ソリューション)

③ 特定タグ所持者同士で物や施設やサービスのシェアを受けるイメージ例



物とサービスがつながる



電界（人体）通信タッチタグ®ハンズフリー認証システムの紹介

タッチタグ®が実現するハンズフリー認証

- 車椅子に乗ったままでOK！セキュリティのバリアフリー化
- 共連れを検知！もう一歩進んだセキュリティへ
- 同行者はスルー！使用者に優しいセキュリティ
- 両手がふさがっていても大丈夫！スマートかつスムーズなセキュリティ
- 見せないセキュリティ！利便性と堅牢性の両立

【タッチタグとは・・・】

タッチタグリーダのある場所で、一定周期で電界が発生します。そこにIDタグを持った人が乗ると、人体表面にも電界が発生します。IDタグからの応答がその電界を伝わり、タッチタグマットなどを通じてタッチタグリーダが受信しID認証が行われ、セキュリティ機器が動作します。



アドソル日進のエンベデッド・ソリューション関連商品

人体通信 スターターキット (お試し版の評価キット)

【スターターキット基本構成】



リーダ・ライタ
×
1枚



タグ
×
2枚



床マット型電極
×
1枚



電界通信（人体通信）タッチタグ®スターターキット

電界通信(人体通信) タッチタグ®を気軽にお試しいただけるスターターキット。



電界通信（人体通信）タッチタグ®ハンズフリー認証システム

マットを踏む、通過する、椅子に座る、ドアノブを握るなど、日常的な動作で個人認証



アドソル日進株式会社

本社
 〒108-0075
 東京都港区港南4丁目1番8号 リバーージュ品川
 TEL:03-5796-3131 (代表)

<http://www.adniss.jp/>

アドソル

検索

東京本社・ユビキタス・ソリューション事業部
 〒108-0075
 東京都港区港南4丁目1番8号 リバーージュ品川
 TEL 03-5796-3139

関西支社・営業部
 〒530-0004
 大阪府大阪市北区堂島浜1-4-4 アクア堂島東館6階
 TEL 06-7178-3121

九州支社・営業部
 〒812-0011
 福岡県福岡市博多区博多駅前3-30-23 博多管絃ビル
 TEL 092-431-3141