各位

2012 年 11 月 7 日

藤田保健衛生大学病院

アドソル日進株式会社

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」が国内で初稼動開始

藤田保健衛生大学病院（所在：愛知県豊明市、病院長：星長　清隆、放射線部長　片田和広）は、2012 年８月に竣工（施工：株式会社竹中工務店（以下、竹中工務店）、所在：大阪市中央区、取締役社長：竹中　統一）の低侵襲画像診断・治療センター（放射線センター）で、アドソル日進株式会社（以下、アドソル日進、所在：東京都港区、代表取締役社長：上田　富三）の電界通信（人体通信）「タッチタグ®」を活用した床パネル認証タイプの MRI 検査室用安全管理システム（以下、本システム）を国内で初めて稼働開始しました。

本システムは、人体近傍に発生する微弱な電界を利用して通信する技術「タッチタグ®」を活用したシステムです。タグを携行した検査スタッフが MRI 受付の自動ドア横に設置されたタッチパネルに手で触れたり、検査室前に設置された床パネルに乗ったりするだけで個人の識別・認証が行える、タグを取り出してかざしたりすることを必要としない安全管理システムです。2009 年１月から竹中工務店の協力により、藤田保健衛生大学病院の MRI 検査室にてタッチパネル認証タイプシステムの試験運用を開始した後、同年 10 月に実運用を開始し、今回、放射線センターで床パネル認証タイプシステムの稼動を開始しました。

１．導入の背景

近年、MRI 装置の普及に伴い、その安全運用に関しては様々な潜在的リスクの存在が指摘されています。中でもスタッフ以外の医療従事者の不要な検査室への入室は、磁性体の持込等、重大な事故に繋がる恐れがあり、その管理法の確立が望まれています。

又、スタッフが MRI 検査室に入室する際には、患者の傍らに付き添うケース（抱える、車いすやストレッチャーを使用）が考えられ、IC カードをリーダ部にかざす等の操作が行い難い運用環境下にあります。

本システムは、これら問題の改善を目的に、タグを携行した特定のスタッフだけが MRI 検査室およびその前室の扉を開扉し、入室できるようにすることで、スタッフ及びスタッフが同行する患者以外の入室を防止する為のものです。タグを取り出してかざしたりする必要がなく、自然な行動の中でタッチタグ送受信部に触れることで認証され、扉の操作を

行うことができます。（検査室は床パネルに乗ることで電気錠が解錠されます。前室はドア脇に設置されたタッチパネルに触れることで自動ドアが開きます。）

２．システムの特徴

本システムは、以下の特徴を有しています。

(1) 認証機能に関して

- MRI 検査室への入室の際に毎回カードをリーダ部にかざす必要がありません。
- MRI 検査室前の床に設置された床パネル（タッチタグ送受信部）に乗るという自然な動作により、タグを携行したスタッフだけをスムーズ、かつ確実に識別し、電気錠を解錠します。
- MRI 検査室前室に続く廊下に設置された自動ドアを通過する際に毎回カードをリーダ部にかざす必要がありません。
- 自動ドア脇の壁に設置されたタッチパネル（タッチタグ送受信部）に触れるという自然な動作により、タグを携行したスタッフだけをスムーズ、かつ確実に識別し、自動ドアを開きます。
- スタッフが携行するタグは、MRI 装置の強磁場に対応していますので、タグを携行した状態で MRI 装置の操作が可能です。
- 手袋をした手、靴を履いた足でタッチタグ送受信部に触れても認証が可能です。
- MRI 検査室から退室する場合は認証を必要としません。

(2) 安全管理機能に関して

- MRI 検査室内から退室する場合、サムターンを回すことで解錠できます。
- 火災発生等の警報時は MRI 検査室の扉の電気錠は解錠されます。
- サーバ PC にて MRI 検査室の扉の施錠・解錠状態、開閉状態の確認及び施錠・解錠が行えます。
- サーバ PC にて一定期間の認証、施錠・解錠、開扉・閉扉などの履歴を保持します。

以上

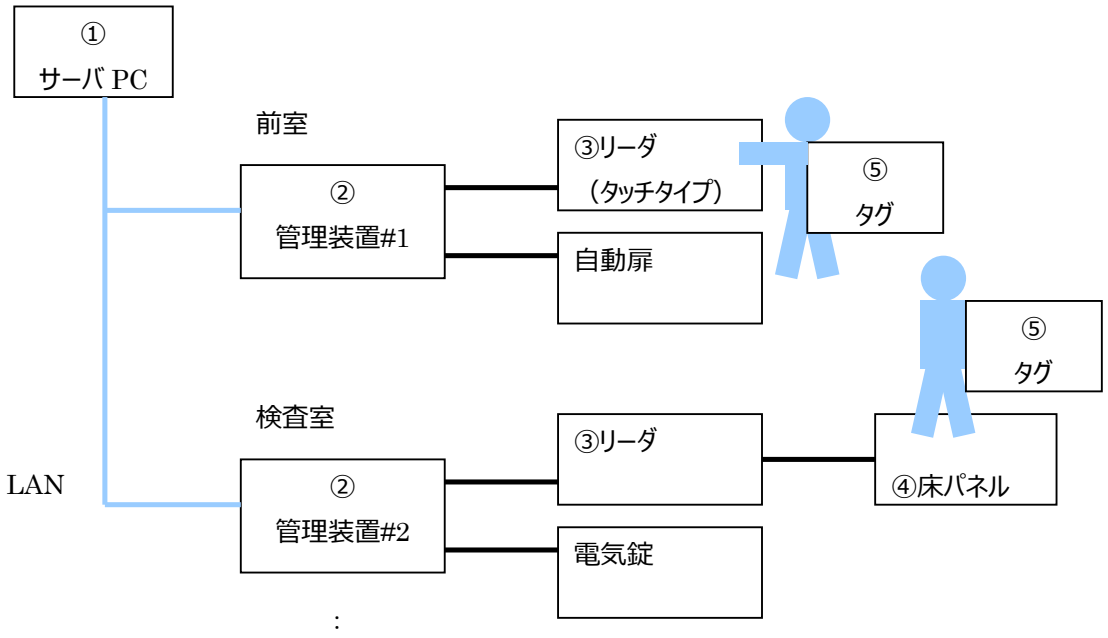
＜報道関係者以外からのお問合せ先＞

アドソル日進　ユビキタス・ソリューション事業部　電話：03-5796-3139　http://www.adniss.jp/contact/embed

＜報道関係者からのお問合せ先＞

アドソル日進　広報・ＩＲ室　電話：03-5796-3131

＜別紙１＞システム構成



番号	装置	機能説明
①	サーバ PC	・カード登録・削除・変更などを行います。 ・現在の扉状態を確認できます。 ・自動ドア、検査室の扉を施錠・解錠します。 ・動作履歴を保持しており、WEB ブラウザから参照することが可能です。
②	管理装置	・リーダが受信したタグの ID を判定し、自動ドア・電気錠を制御します。 ・動作履歴を一定量蓄積できるため、サーバレスでも一定期間システムの動作が可能です。
③	リーダ	・システムや扉の状態を表示します。 ・タッチタイプの場合、タグを所持したスタッフがリーダ表面のタッチパネルに触れることで認証します。
④	床パネル	・リーダに接続し、検査室入り口に設置されます。 ・タグを所持したスタッフが床パネルに乗ることにより認証が行われ、検査室の電気錠を解錠します。
⑤	タグ	・スタッフが所持するタグです。このタグを所持した人がタッチパネルに触れたり、床パネルに乗ったりすることで認証されます。

※「タッチタグ」は、アドソル日進の登録商標です。【登録第 5147987 号】

＜別紙２＞藤田保健衛生大学病院



前室への自動扉



検査室電気錠扉

以上