

自動認識システム大賞「優秀賞」

テーマ：RFIDを活用した患者投薬過誤防止システム

技術分野名：RFID

申請会社名：株式会社 サトー

共同申請会社：オリンパスメディカルシステムズ株式会社
富士通株式会社

ユーザー名：秋田大学医学部附属病院

システムの概要

入院患者がRFID付のリストバンドを装着し患者への投薬（点滴）時にRFIDリーダーを内蔵した携帯端末を利用し注射実施時のオーダー確認ならびに実施記録をすることが出来る。

職員のネームラベル（RFID付）と患者のリストバンド及び点滴パックに貼られたRFIDラベルを読み取り系統的に投薬時の患者とり間違えを防止する。又、誰の（Dr）指示で誰が（看護師）誰に（入院患者）何を（注射の種類）何時行ったのか履歴を系統的に管理し医療現場での過誤防止並びに看護師の業務軽減しリスク管理することにより問題発生時には責任の切り分けを容易に出来るシステムである。

医療現場におけるRFIDの本格利用は国内で最初の事例となる。

導入効果

今まではバーコードによる認証を行っていたがRFIDの読み取り認証に変更にする事により看護師の技量に左右されず読み取りが容易に行える為、確実な過誤防止が可能である。

電子的なシステムの為にRFIDの書き込み（データの書き込みは患者IDのみ）により個人情報保護される。

リスク管理を新しいメディアにて行うことにより外来患者、入院患者の信頼を得ることが出来る。

医療安全管理ならびに実施記録のために従来型のバーコードに加えRFIDによる実施管理システムの運用を開始した事により認証操作における業務負荷の軽減やソフトボルの認証などRFIDの優位性から現在は注射認証においてRFID利用をデフォルトとして運用している。

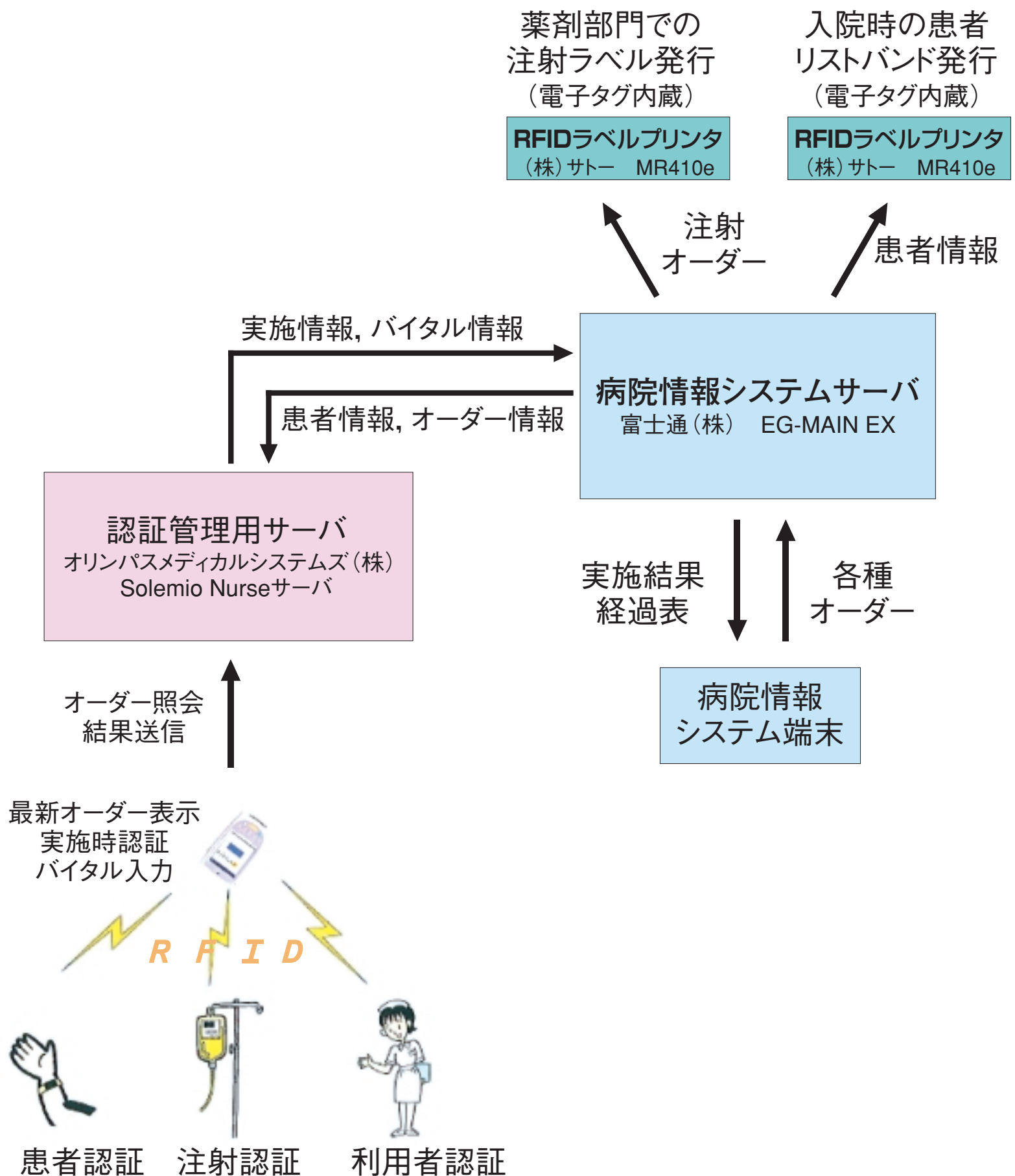
又、今後はRFIDに最適化したハンズフリー型の操作を実現するべく、検討を続けていく予定である。

さらに本年度以降、輸血認証への適用拡大やハード・電子タグの仕様再検討、専用医療機器の検討などを進めて行く予定である。

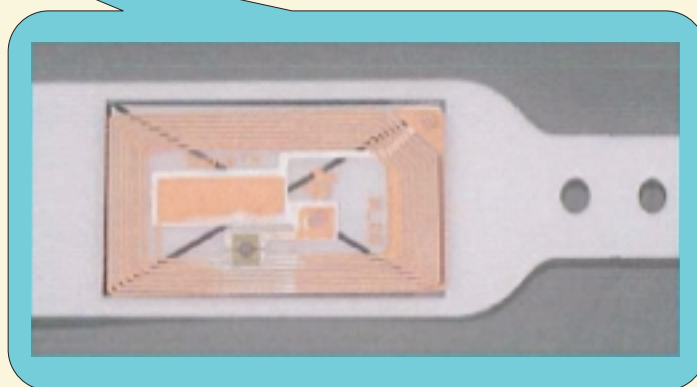
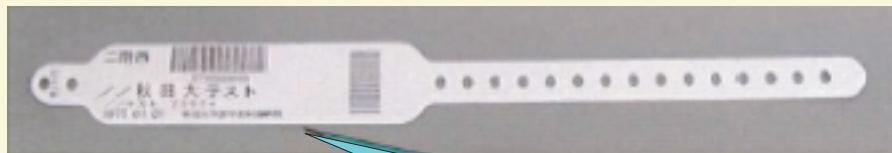
医療分野以外での応用範囲も広がっており、製剤等出荷段階での電子タグの貼付、流通過程での情報追記により、応用範囲が飛躍的に拡大すると思われ今後の展開に期待が掛かる。

システム全体概念図

システム全体概念図



(株) サトー製リストバンド



13.56MHz 電子タグを内蔵したリストバンドを作成

表面には患者情報に加えてバーコードを印字



注射ラベル発行