

国立大学法人鳥取大学と医療従事者向け 認証システムで共同特許取得

1 はじめに

2021年5月に株式会社ミントウェーブは国立大学法人鳥取大学と共同で医療従事者向け認証システムの特許(第6886155号)を取得した。

発明の概要は看護師が使用するカート(以下、ナースカート)に設置された情報端末から電子カルテへアクセスするまでの認証時間短縮、電子カルテ画面表示までの時間短縮および患者情報のセキュリティ強化を実現した認証システムである。本認証システムはBluetooth[®]注1)ビーコン・測距センサ・生体認証およびシンククライアントシステムで構成される。2019年度より鳥取大学医学部付属病院で活用しており、ミントウェーブは情報端末および測距センサを提供している。

2 認証システムの特長

本認証システムの主な特長はBluetooth[®]ビーコン・測距センサ・生体認証の活用である。これらを用いて課題であった時間短縮(ストレス低減・コスト削減)・セキュリティ強化(医療安全)を実現している。

2.1 Bluetooth[®]ビーコンと生体認証

業務開始前に、シンククライアントシステムにログインし指定ソフトウェアの起動をしておくことにより、ナースカートに設置された情報端末のBluetooth[®]有効範囲内に利用者が持つBluetooth[®]ビーコンを検出することで利用者の絞り込みを行い、生体認証によって情報端末が使用可能となる。また情報端末のBluetooth[®]有効範囲外にBluetooth[®]ビーコンが移動すると自動的に切断処理を実施し、情報端末を開放する。

2.2 測距センサ

Bluetooth[®]ビーコンより検出範囲の狭い測距センサをナースカートに設置することで検出範囲内に医療従事者がいる場合は電子カルテを表示し、検出範囲外に移動した場合は電子カルテを隠す画面をすぐに表示し、患者情報の保護を可能としている。切断処理を実施せず、画面表示の制御のみ行うことで患者情報の保護と時間の短縮を両立している。

3 謝辞

国立大学法人鳥取大学および関係者の方々のご協力に感謝いたします。

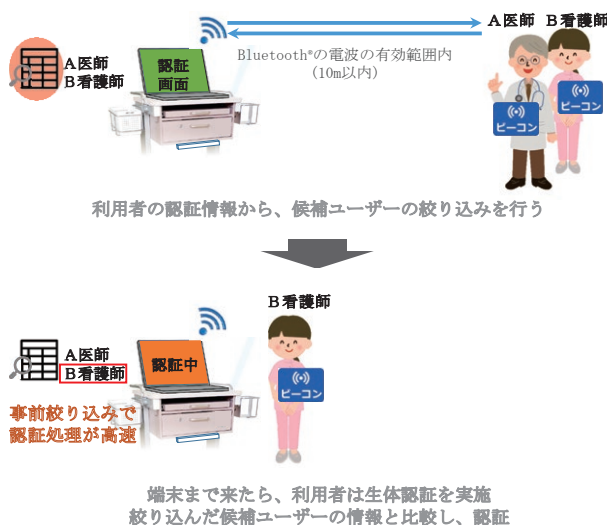


図1 Bluetooth[®]による先読み



図2 測距センサによる画面制御

■語句説明

注1) Bluetoothは、Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。

共同発明者

国立大学法人鳥取大学

寺本 圭

上原 一剛

村田 貴弘

植木 賢

近藤 博史

株式会社ミントウェーブ

渡邊 史昭

水野 真吾