

医療情報システムのポータルでの個人認証に
「指静脈認証システム」を導入

2,000人が利用

横浜市立大学 附属病院 様

1 導入のきっかけ
インシデントを防ぐため
厳密な個人認証を検討

2 採用した理由
偽造リスクが小さく
信頼性が高い点を評価

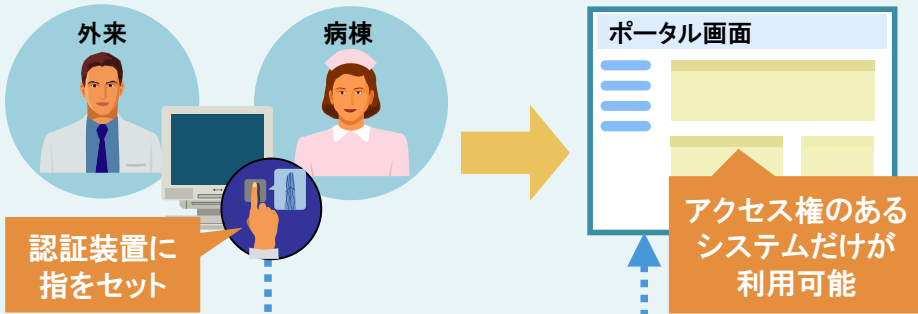
3 効果
不正アクセスを防止し
医療の安全性を向上



指静脈認証で医療情報システムのポータルにログインする医師

横浜市立大学附属病院 指静脈認証システム利用イメージ

ログインの流れ



1 ID+指静脈
データを送信



医療情報システム

2 認証要求



指静脈認証管理システム

4 認証結果に基づいた
画面を送信

3 認証結果返答

システムの処理の流れ

お客様プロフィール



医療情報部 部長
根本 明宜氏



医学・病院運営推進部
総務課
システム等担当課長
花園 勝氏



医学・病院運営推進部
総務課 課長補佐
システム担当係長
日下 重夫氏



医学・病院運営推進部
総務課 課長補佐
電子カルテ担当係長
玉井 稔子氏

公立大学法人 横浜市立大学附属病院

住所 横浜市金沢区福浦三丁目9番地
院長 今田 敏夫
病床数 623床 教職員数 1,116名
診療科目 リウマチ・血液・感染症内科、呼吸器内科、
循環器内科、腎臓・高血圧内科 ほか全27診療科



お客様へのインタビューを
裏面に掲載しています ▶▶

公立大学法人横浜市立大学附属病院(以下、市大病院)は、電子カルテを中心とした新・医療情報システムの窓口となるポータルへの個人認証に、指静脈認証システムを導入しました。2008年7月に稼働した新システムでは、外来や病棟等、院内に設置した約1,200台の医療情報端末に指静脈認証装置が接続され、IDと指静脈で本人認証する仕組みが構築されました。導入のきっかけやご利用いただいた感想についてお伺いします。

「(医療の安全を)担保するのは厳密な個人認証だと考え、認証方法を検討しました」

—導入のきっかけを教えてください。

「電子カルテシステムの導入に際し、最も重要なテーマとなったのが、患者さんの個人情報を守り、インシデントを防ぐための安全への対処でした。それを担保するのは厳密な個人認証だと考え、認証方法を検討しました。ICカードなどによる認証では、媒体を紛失する心配があります。そこで、紛失の心配がない、生体認証に注目しました」(根本氏)

「偽造されるリスクがほとんどなく、認証装置も小型なうえ、金融機関のATMなどで普及が進んでいることを高く評価しました」

—さまざまな生体認証の中から、指静脈認証を採用いただいた経緯を教えてください。



クライアントPCに接続されている指静脈認証装置

「生体認証ということで、指紋、手のひら静脈、指静脈の三つを候補として検討しました。指紋は生体外の情報なので読み取られるリスクがあること、手のひら静脈は認証装置が大きいことなどがマイナスポイントとなりました。一方、指静脈は生体

内部の情報なので、偽造されるリスクがほとんどなく、認証装置も小型なうえ、金融機関のATMなどで普及が進んでいることを高く評価しました」(根本氏)

「医師や医療スタッフは水を扱う機会が多いため、指紋認証では非常に認証しにくいケースがあります。しかし指静脈認証なら、皮膚の状態には影響されないの、そういった心配もありません。とはいえ、最初はきちんと認証できるか心配でしたので、テスト機を借りてさまざまなケースを試してみました。そうしたところ、手術用の手袋をはめてできるケースもあったなど、精度やスピードでも満足のいく結果が出ました。これなら使えると判断したわけです」(日下氏)

「指静脈認証では確実に個人を特定できるため、権限のない人が個人情報にアクセスするリスクは、従来以上に極小化できたと考えています」

—現在1,200台が稼働しているとのことですが、使い勝手はいかがでしょう。

「大規模な導入でしたが、期待通りの精度で認証できています。認証スピードや衛生面でも問題はなく、利用者からも好評です」(日下氏)

—指静脈認証を導入したことによるメリットは実感できましたか。

「以前はIDとパスワードの組み合わせでログイン認証を行っていましたが、これらのログイン情報の管理は個人のモラルに委ねられていました。また、端末をオープンにしたまま離席すると、いろいろな人がシステムを使える可能性があったことが大きな問題でした。しかし指静脈認証の導入後は、管理レベルの標準化に加え、離席時にはログオフ、再度利用する際には指静脈認証でログインというルールを徹底しているので、セキュリティは格段に向上しました。「なりすまし」ができないため、自分の身を守る意味でも安心感があります」(玉井氏)

「現在、医師、看護師、研修医、医学生、看護学生、実習生など、2,000名もの登録者があります。ユーザーごとにアクセスできる情報を制限していますが、指静脈認証では確実に個人を特定できるため、権限のない人が個人情報にアクセスするリスクは従来以上に極小化できたと考えています」(花園氏)

—このほかにも、評価されているポイントはありますか。

「だれがいつシステムに入ったかのログがきちんと残るので、万一インシデントが起こっても、事実関係をきちんと追跡調査できます。これは安全と再発防止が最優先される病院にとって、非常に重要な要素です」(根本氏)

「人の出入りが激しい施設なので、入退室管理などへの適用も考えられますね」

—今後の展望などがあればお聞かせください。

「医療機能を分担している姉妹病院の横浜市立大学附属市民総合医療センター(以下、市大センター病院)でも、医療システムの刷新を計画しています。両院を行き来する医師も多いので、市大センター病院でも同じ認証システムを導入できれば、利便性を向上できると考えています」(根本氏)

「人の出入りが激しい施設なので、入退室管理などへの適用も考えられますね。ほかにも、電子認証との連携なども検討していきたいです」(日下氏)



医学・病院運営推進部スタッフのみなさん

これからも日立は、不正アクセスへの脅威を排除しながら、より安全なメディカル環境を実現する「指静脈認証システム」により、市大病院が実践する、先進的で高品質、安全な医療サービスを支え続けていきます。

お問い合わせ先

(株)日立製作所 セキュリティ・トレーサビリティ事業部

E-mail : info-fvu@ml.itg.hitachi.co.jp

※本資料で紹介しておりますソリューションについてのお問い合わせは上記にて承っております。掲載団体への直接のお問い合わせはご遠慮願います。

製品情報

指静脈認証管理システム、日立指静脈認証装置

<http://www.hitachi.co.jp/veinid/>