

本ニュースリリースは、株式会社インテックとインターシステムズジャパン株式会社の2社から配信しております。  
重複して受信される場合がございますが、予めご了承ください。



2021年11月19日  
株式会社インテック  
インターシステムズジャパン株式会社

## インテックとインターシステムズ、大阪市立大学医学部附属病院に 病院情報システムのデータをHL7 FHIRに変換・蓄積する 医療情報連携プラットフォームを構築 ～国内で初めて、電子カルテシステムと臨床研究支援システム「REDCap」を Web APIでリアルタイムに自動連携～

TIS インテックグループの株式会社インテック（本社：富山県富山市、代表取締役社長：北岡隆之、以下インテック）とインターシステムズジャパン株式会社（本社：東京都新宿区、日本統括責任者：林雅音、以下インターシステムズ）は、共同で、大阪市立大学医学部附属病院（以下大阪市大病院）に、病院情報システム※1のデータを医療情報交換標準規格「HL7® FHIR®」※2に変換・蓄積する医療情報連携プラットフォーム※3を構築したことを発表します。

これにより、電子カルテなどの病院情報システム内の医療データがHL7 FHIRに標準化され、大阪市大病院が運用している臨床研究支援システム「REDCap」※4への自動連携を実現しました。なお、HL7 FHIRを利用し、Web API※5で電子カルテシステムとREDCapのリアルタイム連携を行うのは、国内で初めての取り組みです。

※1 病院情報システム：電子カルテ、医事会計システム、画像管理システム（PACS）、入退院管理システムなど院内の電子データを操作・保存・閲覧するハードウェア・ソフトウェアの総称

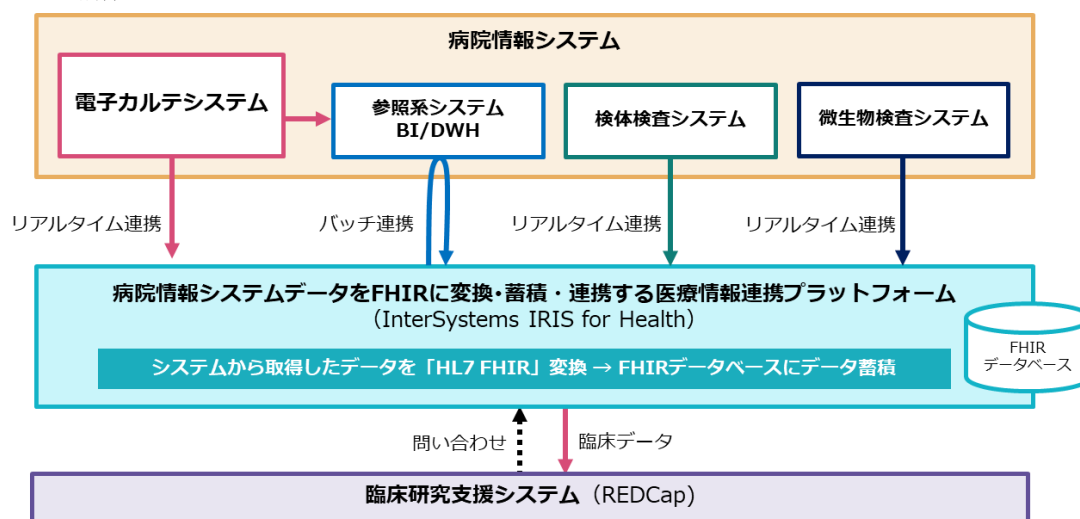
※2 HL7 FHIR：米国のHL7協会が開発した医療情報交換のための新しい標準規格。Web通信での連携を前提としている

※3 医療情報連携プラットフォーム：院内システム、医療機器全体を連携し、各システム、機器のデータを蓄積、特定ベンダのシステムに依存することなく、データを活用するためのプラットフォーム

※4 REDCap（Research Electronic Data Capture）：米国ヴァンダービルト大学が開発した臨床研究支援システム。ITの専門家だけでなくWeb上で簡単にデータの収集および管理が可能であり、世界の医学研究で広く使われている

※5 Web API：システムの機能をHTTPなどのWeb技術を用いて別のプログラムから呼び出し、使えるようにすること

<システム構成のイメージ>



## ■背景

大阪市大病院は、地域医療における中核病院として高度な総合医療機関の役割を担っています。病院情報システム内の電子カルテには約 90 万人の医療データが保管されており、その医療データを活用して年間約 300 件の新規臨床研究を実施しています。しかし病院情報システムと研究データを管理する臨床研究支援システムはデータ連携が行われておらず、臨床研究に必要な医療データは手作業で取得・連携する必要がありました。そのため、作業ミスが起こらないように慎重に対応するため、時間と手間がかかるという課題がありました。

大阪市大病院が構築、運用している臨床研究支援システム「REDCap」には HL7 FHIR の規格で他のシステムとデータ連携できる機能があったことから、大阪市大病院は 2019 年に病院情報システムの医療データを HL7 FHIR に変換するプラットフォームの構築を検討しました。そこで国内で実績があり、HL7 FHIR に対応していたインターシステムズの医療情報連携プラットフォーム「InterSystems IRIS for Health<sup>TM</sup>」が採用され、インテックが構築を行いました。

## ■効果

医療情報連携プラットフォームを導入したことで、臨床研究支援システムとのスムーズなデータ連携が行えるようになり、大阪市大病院は臨床研究に必要な医療データ取得・連携にかかる時間と手間をなくし、大幅な業務効率化とコスト低減を実現します。

また、病院情報システム内のデータを HL7 FHIR に標準化して一元管理できるため、今後は臨床研究支援システム以外のシステムとの連携や新規システム開発も容易に行うことが可能になりました。

## ■「医療情報連携プラットフォーム」構築についてのコメント

「HL7 FHIR を導入したことで、電子診療データをリアルタイムに REDCap へ連携できるようになり、REDCap の臨床研究利用による研究者の利便性向上はもちろん、業務改善を支援するデータベースとしても REDCap を活用できる可能性を感じています。今後、使用方法や活用事例などについて院内外で広く情報共有し、貴重な診療データを最大限に安全有効活用することで、その恩恵を医療者や患者さんに還元できるよう、注力したいと考えています。」

大阪市立大学大学院医学研究科 臨床検査・医療情報医学 岡村 浩史先生

## ■今後の展開

インテックとインターシステムズは、引き続き協力体制を強化し、大阪市大病院の医療データの活用を支援していきます。また、同じように分散した医療データの管理や標準化に課題を抱える医療機関への支援を行い、日本の医療 IT の発展に貢献していきます。

## ■InterSystems IRIS for Health について

InterSystems IRIS for Health は、医療データからの価値の抽出に特化して開発された世界初で唯一のデータプラットフォームです。医療業界の次のブレークスルーの創出と拡大を支援します。詳細はこちらをご覧ください。

<https://www.intersystems.com/jp/products/intersystems-iris-for-health/>

※ 記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

※ 記載されている情報は、発表日現在のものです。最新の情報とは異なる場合がありますのでご了承ください。

大阪市立大学医学部附属病院について (<http://www.hosp.med.osaka-cu.ac.jp/>)

「市民の健康に寄与する質の高い医療を提供すること」を理念に掲げる大阪市唯一の大学病院

として、地域医療における中核的かつ高度な総合医療機関の役割を担っております。37の診療科、965の病床を有し（令和2年11月現在）、地域がん診療連携拠点病院、造血幹細胞移植推進拠点病院、肝疾患診療連携拠点病院、がんゲノム医療連携病院、大阪府難病診療連携拠点病院、大阪府災害拠点病院など各拠点病院や各センターの指定を受け、その役割を果たしております。

#### インターシステムズについて (<https://www.intersystems.com/jp/>)

1978年に設立されたインターシステムズは、医療、金融、物流などの分野で重要な情報を必要とする組織に、革新的なデータソリューションを提供しています。インターシステムズのクラウドファーストデータプラットフォームは、世界中の組織の相互運用性、スピード、拡張性の問題を解決しています。また、80カ国以上の顧客やパートナーに24時間365日、卓越したサービスを提供し、そのサポートは高く評価されています。インターシステムズは、マサチューセッツ州ケンブリッジに本社を置く株式非公開企業で、世界25カ国に拠点を構えています。インターシステムズジャパンは2003年に設立され、日本におけるインターシステムズ製品の販売およびサポートを行っています。

#### インテックについて (<https://www.intec.co.jp/>)

お客様の経営戦略に沿った情報化戦略の立案からシステムの企画、開発、アウトソーシング、サービス提供、運用保守まで、IT分野において幅広く事業を展開しています。インテックは、1964年の創業以来培ってきた技術力をもとに、AI、RPA等のデジタル技術の活用や、新たな市場の創造にも積極的に挑戦しています。常にオープンな姿勢で、人、企業、社会を技術でつなぎ、自らも変革しながら「豊かなデジタル社会の一翼を担う」企業としてお客様に新しい価値を提供してまいります。

#### ◆報道関係のお問い合わせ

株式会社インテック テクノロジー&マーケティング本部 広報室 小川、長谷、稲垣  
E-Mail : [press@intec.co.jp](mailto:press@intec.co.jp)

インターシステムズジャパン株式会社 広報担当 橋澤  
TEL: 03-5321-6432 Email: [jp\\_pr@intersystems.com](mailto:jp_pr@intersystems.com)

#### ◆製品・サービスに関するお問い合わせ

株式会社インテック 社会基盤事業本部 第一医療ソリューション部 担当：熊谷、糸藤、千葉  
TEL : 050-1702-0466 E-Mail : [iry\\_md1@intec.co.jp](mailto:iry_md1@intec.co.jp)

インターシステムズジャパン株式会社 製品お問合せ窓口  
TEL: 03-5321-6200 E-Mail: [jpcontact@intersystems.com](mailto:jpcontact@intersystems.com)