

地域医療と自治体を支える情報基盤： InterSystems HealthShareの挑戦



インターシステムズジャパンが提供する患者の医療・健康情報を共有・統合・分析を可能にするEHR（電子健康記録）データプラットフォーム製品「InterSystems HealthShare」（以下、HealthShare）。病院グループや地域の医療機関、医療関連サービスなどが連携し、より広範な情報の共有・統合・分析が可能なネットワークを実現する。

インターシステムズジャパン株式会社
シニアソリューションアーキテクト

上中 進太郎 氏 Shintaro Kaminaka

国内で本格展開する EHRデータプラットフォーム

インターシステムズは、医療用データプラットフォーム「IRIS for Health」を提供し、藤田医科大学病院や神奈川県立こども医療センター、神戸市民病院機構など大学、公立病院をはじめとする多くの医療機関や、会津若松市や蒲郡市などの自治体でも医療データ活用・統合基盤として利用されている。

それを発展させた「HealthShare」は、医療機関や介護施設、地域での患者データの共有・統合を実現する

医療情報連携基盤で、日本では2024年8月に提供を開始した。

「医療機関間での患者データを統合・共有するとともに、患者記録の作成、医療データの分析、複数の医療機関や自治体間で安全なデータ交換を可能にします」とインターシステムズジャパン シニアソリューションアーキテクトの上中進太郎氏は説明する。海外では、連邦政府も参加する米国最大級の医療情報ネットワークeHealth Exchange、ドイツ国内の大学病院・地域医療機関・研究機関が連携するSMITHプロジェクト、

フランス・マイエンヌ県の7病院と開業医が参加するMay-Ville-Hopなどで多くの実績がある。

地域の医療機関や自治体などで 統合医療データを活用

HealthShareは、病院グループや地域の病院・クリニック・介護施設などにおいて医療・健康データの相互運用性を担保し、患者情報の共有・連携を可能にする。統合ビューにより患者情報を統合・参照でき、患者の全体像を把握することで、一貫したケアの提供ができる。また、HL7*1 / FHIR*2 / OMOP*3といった医療デ

ータ標準に対応しているため、臨床研究に活用できるほか、国が構築を推進する全国医療情報プラットフォーム（その一部の電子カルテ情報共有サービスなど）との連携も容易になる。さらに自治体は、地域の医療・健康情報の分析が可能になり、精緻なデータに基づいた住民の健康予防管理や医療政策の立案・遂行などに役立てることができる。

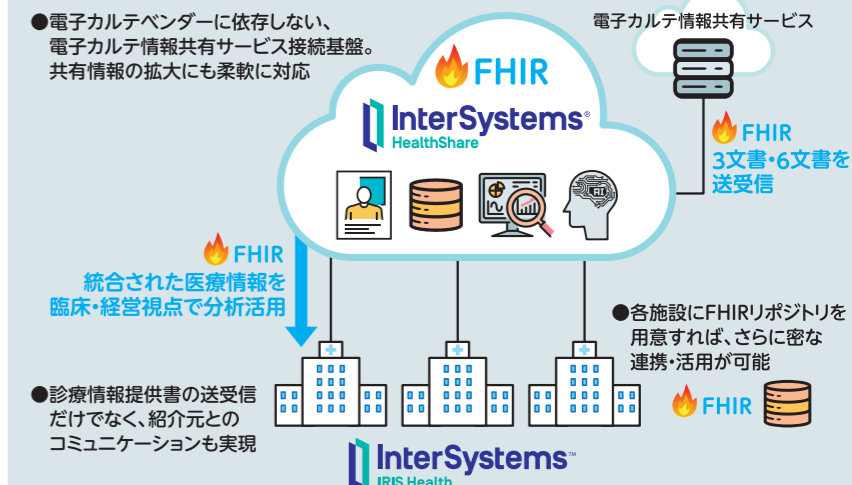
一方、患者に対してはPHRサービスも提供する。自身の診療記録の参照・管理・ダウンロード、家庭・個人用IoTデバイスのデータアップロードなどを通じて、患者の治療への積極的参加やエンゲージメント向上にも寄与する。

「単に患者情報を参照だけでなく、紹介患者が急性期病院で診断がついた際に、紹介元にアラート通知されるなど、リアルタイムな状況把握や介入に加え、PHRや臨床研究、地域政策など多面的なデータ活用までを一気通貫で実現できるのがHealthShareの特徴です」（上中氏）と参照系の地域連携システムとの違いを説明する。こうした多面的な活用を支えているのが、HealthShareの柔軟な構造と拡張性だ。「特定のデータ活用に特化した一機能を提供するのではなく、地域の医療機関間や病院グループにおいて、ユーザーの要望に合わせて発展的に機能拡張できるのが、Unified Care Recordを基本モジュールとした製品ファミリーの強み」（上中氏）だと強調する。

電子カルテ情報共有サービスとの 連携も

現在、電子カルテ情報共有サービスの本格運用に向け、各医療機関は電子カルテベンダーによる電子カル

電子カルテ情報共有サービスと連携したHealthShareの有効活用



テシステムの改修作業が進められている。そこで採用されている医療データの標準規格がHL7 FHIRであり、HealthShareはこの標準規格に対応しているため、HealthShareを経由して電子カルテ情報共有サービスと連携することもできる。現在進められている電子カルテ情報共有サービスは3文書・6情報の共有だが、将来的に共有情報の拡張が図られていくと考えられる。HealthShareを経由すれば、電子カルテシステムの再改修の必要もなく、共有情報の拡張にも対応できるだろう。また、電子カルテ情報共有サービスにおいてFHIRが単なる送受信フォーマットとして使用されるのみで、医療機関内でのデータを継続的に活用できる仕組みが欠けている点が課題とされている。HealthShareを導入することで、送受信したFHIRデータをそのまま医療機関内で保存・統合・活用できる環境が整い、真の意味でFHIRベースのデータ利活用が可能となる。

「現実的には、電子カルテベンダーが提供するインターフェースで電子カ

ルテ情報共有サービスに接続しつつ、同時にHealthShareでデータ統合した連携が考えられます。HealthShareを経由することで、電子カルテ情報共有サービスから取得した患者情報を臨床に活かしたり、分析したりできるため、より柔軟で高度なデータ活用が可能になります」（上中氏）とし、HealthShare上での独自のソリューション展開やデータ利活用ができることを説明する。

今後、医療機関のさらなる集約化と連携強化が進展する中で、グループ内の介護を含む複数施設の診療情報共有基盤、地域の医療機関間での診療情報共有基盤、さらに全国医療情報プラットフォームとの連携の基盤としてHealthShareの価値は高い。また、日常の診療以外では、臨床研究向けのデータ抽出や多施設臨床研究への共通データ基盤提供、疾患別レジストリの構築など、HealthShareで実現していきたいとしている。

お問い合わせ

インターシステムズジャパン株式会社
<https://www.intersystems.com/jp/>

*1 HL7 (Health Level Seven) : 医療文書情報のデータ連携を標準化するための国際規格
*2 FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resource) : 医療情報交換の次世代標準フレームワーク
*3 OMOP (Observational Medical Outcomes Partnership) : 医療ビッグデータ分析を目的とした国際標準データモデル

