

社会福祉法人 恩賜財団 済生会熊本病院

ASTERIA Warpを院内共通で活用できる連携基盤に採用 部門をまたいだ経理データの集約、ID統合管理を実現

Excel、DB、Active Directoryなどを自在に連携

熊本市周辺の地域医療や救急医療で重要な役割を担う社会福祉法人 恩賜財団 済生会熊本病院。医療情報システムにも積極的な投資を続ける同院が解決に着手したのが連携システムの標準化だ。標準ツールとしてアステリアの「ASTERIA Warp」を採用し、医事会計と経理業務をつなぐ連携システムを開発したほか、システムごとに分散していたIDの統合管理の仕組みを構築。業務効率などを向上しただけでなく、今後のシステム開発生産性、運用負荷削減についても大きな手応えを感じている。



社会福祉法人
恩賜財団 済生会熊本病院
医療支援部
医療情報システム室
主任

齋藤 祥史氏
さいとう よしひこ



社会福祉法人
恩賜財団 済生会熊本病院
医療支援部
医療情報システム室

大橋 宝氏
おほし たから

コスト、拡張性の問題を解決するため パッケージ中心の構成にシステムを移行

「医療を通じて地域社会に貢献する」を理念として掲げ、地域の人々の健康と安心を支えている済生会熊本病院。救急医療分野を中心に新規施設や新規事業に積極的な投資を行ってきた同院は、医療情報システムについても先進的な取り組みを続けてきた。

これらの医療情報システムの企画、調達、導入、運用管理を担当する同院 医療情報システム室の齋藤 祥史氏は次のように述べる。「高度な医療体制を実現するため、システムのあるべき姿を検討。外部のパートナーと連携してさまざまなシステムを開発・運用してきました」。

しかし、医療業界の中でいち早く新たな仕組みを考案し続けてきたため、独自仕様のシステムも多く、改修やリプレースにかかるコストや拡張性の面では課題もあった。そこで、同院は電子カルテを中心とするシステムを、パッケージソフトを採用した構成に全面移行することを決定。システムの大幅な刷新を図ることにした。

システムの全面移行に伴い 120種にも及ぶ連携システムの課題を解決

医療情報システムの刷新にあたり、解決を目指した問題の1つがシステム間のデータ連携である。同院の医療情報システムは、電子カルテシステムを中心に、膨大な数のサブシステム（部門システム）で構成されており、システム間でデータをやり取りする機会も多い。

例えば、X線検査を行う場合、医師は電子カルテに撮影方向や検査部位などを入力し、放射線検査部門のサブシステムに送信。放射

線検査部門は、その指示に従って撮影を行い、結果を電子カルテに送信する。

「こうしたデータ連携を実現するために、個別に連携システムを開発してきた結果、院内には約120パターンもの連携の仕組みが存在することがわかりました。それぞれが全く独自の方法で連携しているため、開発を担当した者しか詳細を把握しておらず、障害対応も属人的になっていました」と齋藤氏は説明する。

そこで同院が着手したのが、独自の連携システムの見える化を目的とした連携基盤の構築だ。データ連携のためにEAIツールを積極的に活用することで、連携システムの標準化と統合を目指したのである。

複数のベンダーに提案を依頼した結果、最終的に採用したのがSCSK株式会社の提案するアステリアの「ASTERIA Warp」である。

「実は、以前にも海外製のEAIツールを導入したことがありました。しかし、そのツールは使いこなせるベンダーが少なく、結果、有効活用できないままでした。一方、提案を受けたASTERIA Warpは、使いこなせるベンダーや技術者が多く、これなら将来にわたって積極的に活用できるだろうと判断しました」と齋藤氏は選定の理由を説明する。

例えば、ASTERIA Warpは、アイコンをマッピングしてだけで、データの流れや処理を定義し、システムを開発することができる。このノン・プログラミングで開発できる点が容易な技術の習得、ひいては対応ベンダーや技術者の豊富さにつながっている。

「ASTERIA Warp」を共通基盤に据え 連携システムの独自性、属人性を排除

すでにASTERIA Warpを利用した連携



●CORPORATE DATA

社会福祉法人 恩賜財団 済生会熊本病院

明治天皇の下賜によって明治44年に創立された恩賜財団 済生会に属し、1935年（昭和10年）に熊本市内で開院。「医療を通じて地域社会に貢献する」を理念に、救急医療や高度医療に力を注いでいる。入院病棟400床、救命救急センター 42床など。職員数1,599名（2012年5月現在）。地域医療支援病院および災害拠点病院に認定。

所在地 ●熊本県熊本市南区近見5-3-1
URL ●<http://sk-kumamoto.jp/>

システムは稼働を開始している。

1つめは医事会計システムと経理システムをつなぐ「医事経理連携システム」だ(図1)。

医事会計システムでは、各診療科で診療内容が入力される。いわば、医療事務の中核を担うシステムだ。従って、病院経営の収支などを管理する経理システムとは連携している方が望ましい。

しかし、医事会計システムでは、診療費、検査費、入院時の個室費などがまとめて記入される一方、経理システム上は厚生労働省が定める「病院会計準則」に則り、個々の勘定科目に分けて計上しなければならない。また、他の病院の請求など、医事会計システムを介さない「院外請求」も経理システムに入力する必要がある。「以前は、紙のレポートを参照しながら、手作業で分類し、仕訳データの入力作業を行っていました。これでは、時間も手間もかかる上、人為ミスリスクも避けられません」と齋藤氏は話す。

そこで、医事経理連携システムをASTERIA Warpによって開発。具体的には、医事会計システムが出力するCSVデータを取り込み、最適な形式に変換。経理システムのDBに登録できるようにしたのだ。同様に請求書や帳票にまつわる作業についても、他の部門システムから集計されたExcelデータを受け取り、ASTERIA Warpを介して出力できる体制を整えた。

一方、経理システムへのデータ出力時には、

追加で入力しなければならない情報もあった。また、経理システムへのデータ出力の前にデータを目視確認したり、帳票の発行、承認指示を行うためのインタフェースも必要と考えていた。そこで、導入したのがASTERIAのオンライン表計算ソフト「ASTERIA Spreadsheet Server OnSheet(オンシート)」だ。

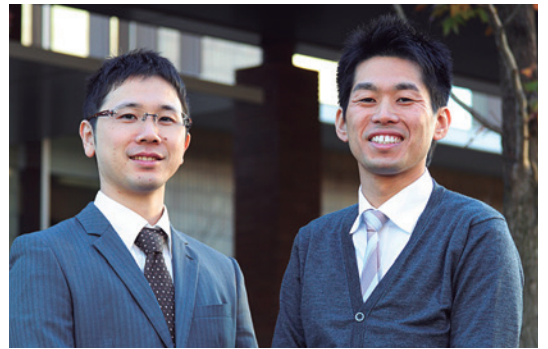
「集計データや手入力データをオンシート上で一度チェックするという業務フローにしています。手入力作業や転記ミスリスクの少ない業務フローが確立され、担当者の作業負担も軽減しています」と齋藤氏は評価する。

人事情報を中心に各システムIDを統合 異動時の修正作業を2日から数分に短縮

2つめは各システムのIDを統合管理するための仕組みだ(図2)。

同院では、サブシステムを含む各システムに個別にID管理の仕組みが存在しており、ID管理が分散していた。具体的には、人事システムで職員ごとのIDを作成し、それをもとに各システムにIDを手作業で入力していたのだ。

「当院では、職種や雇用体系の多様化に伴い採用形態が複雑化している上、年に数回のローテーション、女性職員の結婚による氏名の変更などが頻繁に発生します。その度に



Active Directoryをはじめ、ポータルシステム、入退室システム、メールシステム、勤怠管理システムなどにIDやパスワードの登録、更新、削除を行わなければならない、大きな負担になっていました」と医療情報システム室 大橋 宝氏は話す。ID設定作業の漏れやミスがあれば、当然、その職員はシステムを利用できなくなってしまう。

ASTERIA Warpは、こうした問題も解決した。人事システムのIDをベースに、ASTERIA Warpを介してActive Directoryやポータルシステムに自動的にIDの追加・変更を反映するようにしたのだ。

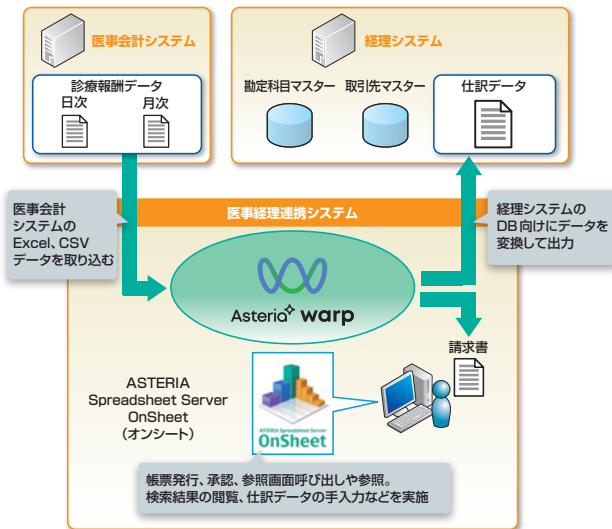
「期首の人事異動の際は、発令日の2日前ぐらいからID変更の作業をしなければなりませんでしたが、今では、わずか数分の確認作業だけで済むようになっています。ID管理の作業効率が飛躍的に向上しています」と大橋氏は成果を述べる。

システム構築、稼働後のサポートまでを担当したSCSKの対応についても高く評価している。「これまでにもさまざまなシステムの構築をサポートしてもらった実績がある上、ASTERIA Warpに関しても豊富な知見を持っており、とても安心できました」と齋藤氏。

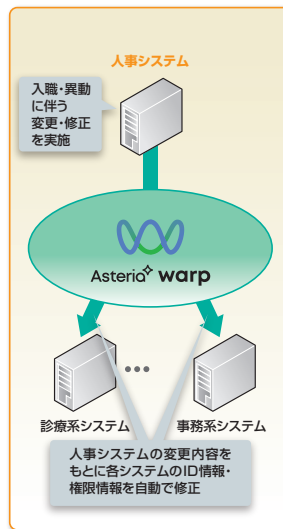
このように、ASTERIA Warpは、同院の抱えていたデータ連携における課題を解決。稼働前に洗い出された約120パターンでの連携のうち、できるだけ多くをASTERIA Warpに統合したいと考えている。また、今後は、より多様なデータを連携させ、経営指標の見える化などデータの二次利用に積極的に活用していく構想もあるという。

先進的な取り組みで医療情報システムの進化を牽引する済生会熊本病院。同院の取り組みをASTERIA Warpが縁の下で支えている。

システム構成図1



システム構成図2



Asteria
アステリア株式会社
<https://www.asteria.com/>

〒140-0014 東京都品川区大井1丁目47番1号 NTビル1F
TEL. 03-5718-1250

このカタログに記載された情報は2012年11月現在のものです。内容は予告なしに変更することがあります。Asteriaはアステリア株式会社の登録商標です。その他、各会社名、各製品名は、各社の商標または登録商標です。

©2020 Asteria Corporation

お問い合わせ先：