

IBM AS/400 (IBM i) 時代から利用してきた IBM Db2 を Windows 版製品でも採用 医事会計システムの高度な信頼性を担保しつつ医療機関の業務改革に貢献

医事会計および精神科向け電子カルテの2つのパッケージ・システムを主力製品とする株式会社ナイス(以下、ナイス)は、それらのソリューションの根幹を支えるデータベース基盤として、約40年にわたり一貫して IBM Db2 を利用してきました。顧客やパートナーが培ってきた有形無形の資産を安全に継承していくことが、パッケージ・ベンダーであるナイスとしての責務であり、常に IBM Db2 を最優先の選択肢としてきたのです。また、セルフ・チューニング・メモリー・マネージャー (STMM) 機能を活用した自動チューニングなど、法規制対応などで常に変化していくシステムのパフォーマンスを維持する上でも IBM Db2 の先進機能は大きな貢献を果たしています。

【導入製品・サービス】 ● IBM Db2 ● IBM Cognos Analytics



課題

- 40年近くにわたって使用してきた IBM Db2 の有形無形の資産を継承したい
- 医事会計システムの根幹を支えるデータベースの信頼性を、Windows 版の医事会計システムでも担保したい

ソリューション

- 優れた機能と実績で全世界にユーザーを持つ IBM Db2 のブランド力
- 気になったデータをその場でドリルダウンし、分析結果や関係者で簡単に共有できる IBM Cognos Analytics の優れた操作性

効果

- IBM Db2 の STMM 機能を活用してデータベースを自動チューニングし、プログラム改修後のアプリケーションのパフォーマンスを最適化
- 医業収益表、平均在院日数、外来患者数、病床稼働率などの KPI (重要評価指標) を可視化し、病院の経営改善に貢献

【お客様課題】

煩雑な医事業務を効率化するパッケージ・システムを IBMとの協業により1980年代から提供

名古屋銀行グループの医療情報システム・ベンダーであるナイスは、名古屋本社、東京、大阪、福岡を拠点にビジネスを展開。医事会計および精神科向け電子カルテの2つのパッケージ・システムを主力製品として、開発・販売・サポートを行っています。

そもそもナイスが医療機関向けシステム事業を開始した原点は、IBMとのパートナーシップにありました。ナイス 常務取締役の馬場 浩一氏は、「1980年代に当時のIBM AS/400シリーズ（現IBM i）に対応した医事会計システム『Medical-PACK』を開発したのが協業のスタートで、40年近くのお付き合いとなります」と振り返ります。

ちなみにMedical-PACKは、患者の基本情報の登録、診療行為データの収集、診療報酬請求額の計算、保険種類に応じた患者への請求書の発行、公費請求、診療報酬請求書（総括表）、診療報酬明細書（レセプト）の作成およびそれらの管理にいたるまで、医事業務を包括的にカバーする総合システムです。ナイス 営業本部 医療システム営業部の佐々木 修氏は、「無床診療所からベッド数1,000床クラスの大学病院まで、現在では全国の850以上の医療機関のお客様にご利用いただいています」と話します。

さらにナイスは、Windows対応へのニーズに応えると共に、GUI環境での操作性を強化した後継システムとして「Medical Leader-Account」をリリース。Medical-PACKからの移行計画（案件）も最終段階を迎えています。ただし最大の課題は、IBM AS/400と同等の安定したシステム稼動をWindows上でも担保できるか、ということでした。

【ソリューション】

Windows版の医事会計システムでも データベース基盤にはIBM Db2を採用

医事会計システムおよび精神科向け電子カルテシステムの根幹を支えるデータベース基盤として、ナイスが一貫して採用してきたのがIBM Db2です。そして、この方針はWindows版のMedical Leader-Accountでも揺らぐことはありませんでした。そこにはどのようなこだわりがあるのでしょうか。

法的には20床以上の病床を有する医療機関が病院と定められていますが、その施設は日本全国で約8,500あり、IBMをはじめナイスの数多くのパートナーが販売する多様な電子カルテシステムやオーダリングシステムが導入されています。

Medical-PACKやMedical Leader-Accountは、優れた操作性、充実した自動算定機能、入力支援機能などを提供すると共に、大きな特長の1つとして標準インターフェースを公開し、多くの他社製ソリューションと連携する“受け皿”となっています。

「そうしたプラットフォームとしての高い信頼性を担保し、お客様の有形無形の資産を安全に継承していくことがナイスとしての責務なのです。その意味から私たちは、常にIBM Db2をデータベースの最優先の選択肢としてきました」と馬場氏は強調します。

そして馬場氏の語るような責務を果たしていくためには、単にインターフェースとしての接続性を維持するだけでなく、顧客やパートナーの信頼を得るうえで、さまざまな要望に応じていくサポート面の強化が必須となります。ナイス 営業本部 医療システム開発部 第二システム開発課の課長を務める宇治 泰亮氏は、「Medical-PACKやMedical Leader-Accountに対する信頼の背景として、優れた機能と実績で全世界にユーザーを持つIBM Db2のブランド力はやはり絶大なものがあります。また、いざというときの後ろ盾となるIBMのワンストップサポート（ヘルプデスク）も、お客様やパートナーとの信頼を継続していく上で欠かせない要素となっています」と話します。

また、IBM Db2を基盤とすることで、ナイスが提供するソリューションそのものの幅も大きく広がってきています。「IBM Db2の高可用性災害時リカバリー（HADR）機能を活用して業務継続性を向上するほか、そこでレプリケーションされたデータをさまざまな業務分析にも利用すべく、大学病院などの大規模な医療機関に向けてデータウェアハウスを提案

お客様の有形無形の資産を安全に継承していくパッケージ・ベンダーとしての責務を果たすために、常にIBM Db2をデータベースの最優先の選択肢としてきました。



株式会社ナイス
常務取締役
馬場 浩一氏

IBM Db2の高可用性災害時リカバリー機能でレプリケーションされたデータを業務分析にも利用すべく、大規模医療機関に向けてデータウェアハウスを提案する機会も増えています。



株式会社ナイス
営業本部
医療システム営業部
佐々木 修氏

する機会も増えています」と佐々木氏は話します。

このデータウェアハウス提案の一環となるエンドユーザー用のビジネス・インテリジェンス(BI)ツールとして、ナイスはIBM Cognos Analyticsを採用。Medical Leader-Accountの「統計分析サブシステム」として新たな展開を開始しました。なぜIBM Cognos Analyticsを組み合わせることが最適だったのか。その選定の理由や活用のポイントを、ナイス 営業本部システム企画開発部 開発課の田代 奈央氏は、次のように説明します。

「これまでのMedical Leader-Accountの運用では、病院経営の意思決定に役立つデータを見たいというお客様の要望に固定帳票でお応えしていましたが、定型的な情報しか得られず、紙も大量に消費するといった課題がありました。これに対してIBM Cognos Analyticsは、気になったデータをその場でドリルダウンし、分析結果を関係者で簡単に共有できるなど優れた操作性を持っています。このメリットを統計分析サブシステムに最大限に活かし、経営判断につながる医業収益表、平均在院日数、外来患者数、病床稼働率などのKPI(重要評価指標)を可視化し、ダッシュボードに一覧表示しています。さらに、データ量が多く、データ絞り込み条件が複雑で他社BI製品では実行が難しいケースでも、IBM Cognos Analyticsなら実行可能ですので、大規模医療機関のように複雑な要件をお持ちのお客様に特にお勧めしています」

【効果/将来の展望】

アプリケーション開発やメンテナンス作業を効率化に IBM Db2のSTMM機能が大きく貢献

そしてIBM Db2は、ナイスにおけるアプリケーション開発やメンテナンス作業を効率化するという点でも大きな成果を上げています。

Medical-PACKやMedical Leader-Accountのような医事会計システムは、ほぼ1~2年に一度の頻度で実施される診療報酬改定などの法改正にあわせて、プログラム改修を行わなくてはなりません。しかし、具体的なガイドラインが示されてから年度初めの施行までには、あまり時間的な余裕はないのが実情です。しかも850施設を超えるすべての顧客に対して確実にアップデートを完了しなければならず、その時期はナイスの開発現場も少なからず混乱を避けられない状況にありました。

そうした中で重要な役割を担ったのが、IBM Db2のSTMM機能です。ナイス 営業本部 医療システム開発部 第二システム開発課の主任である神田 貴志氏は、「STMM機能をオンにするだけで、IBM Db2の最適なパラメーターがセットされるのです。お客様ごとのデータベースの利用頻度や使い方に応じて自動的にチューニングが行われるため、改修プログラム(パッチ)を適用した場合も、すぐにパフォーマンスが最適化されます」と説明します。そして、「STMM機能を利用するようになってからは、細かいパラメーターを手作業で調整することはほとんど

Medical-PACKや
Medical Leader-
Accountに対する信頼
の背景として、優れた
機能と実績で全世界
にユーザーを持つIBM
Db2のブランド力は
やはり絶大なものが
あります。



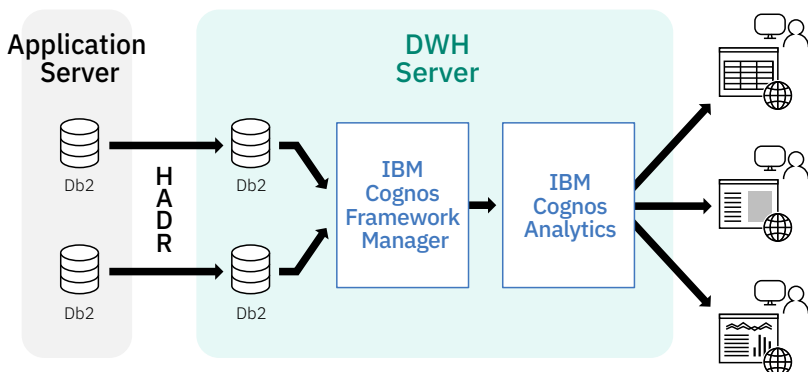
株式会社ナイス
営業本部
医療システム開発部
第二システム開発課 課長
宇治 泰亮氏

STMM機能を利用する
ようになってからは、
細かいパラメーターを
手作業で調整すること
はほとんどなくなり、診療
報酬改定の対応作業も
スムーズに完了できる
ようになりました。



株式会社ナイス
営業本部
医療システム開発部
第二システム開発課 主任
神田 貴志氏

IBM Db2 高可用性災害時リカバリー(HADR)機能を活用した IBM Cognos Analyticsによる業務分析



IBM Cognos Analytics
は、気になったデータを
その場でドリルダウン
し、分析結果を関係者
で簡単に共有できるなど
優れた操作性を持って
います。



株式会社ナイス
営業本部
システム企画開発部
開発課
田代 奈央氏

なくなり、診療報酬改定の対応作業もスムーズに完了できるようになりました」と強調します。そして2025年に向けた地域医療構想や医療計画、病床機能の再編などの動向を見据えながら、ナイスは医療情報システムのさらなる高度化を指向しています。

「疾病や治療の履歴といった非常に秘匿性の高い個人情報を扱わなければならない課題から、他業界と比べると医療機関におけるクラウド活用は遅れがちです。しかし、その一方で地域病診連携などの新たな医療政策を推進していく上で、『いつでも、どこでも、必要な情報が利用できる環境』が強く求められているのも事実で、今後クラウド化は避けて通れなくなっていくと考えています。また、そうした情勢の変化にタイムリーに対応していこうとするお客様やパートナーの要求にも、ナイスは医療情報に特化したパッケージ・ベンダーとして応えていく義務があります」と佐々木氏は話します。

そうした中でナイスが目目しているのが、現在IBMが発信している「コンテナ基盤によるデジタル・トランスフォーメーション(DX)実現」のアプローチです。「コンテナ技術はオンプレミスおよびクラウドの双方両方向への展開が容易で、継続的メンテナンスの実現性や市場ニーズへの迅速な対応といった観点からも、医療機関向けシステムにおける非常に有効なソリューションとなるかもしれません」と、馬場氏も大きな期待を寄せています。

2018年に加盟したビジネス・エコシステム「IBMソリューションリーグ」での活動を通じて新たなパートナーとの協業の可能性も広げながら、ナイスは医療情報システムにおける新たな価値創造の在り方を模索しています。馬場氏は「IBMがリードする『IBMソリューションリーグ』は、私たちパートナーの競争力の維持・向上を支援していただける大切なコミュニティと考えています。名古屋の地場においても、地元リーグをつくって盛り上げることができたら」と話します。



株式会社ナイス

〒460-0003 名古屋市中区錦3丁目19番17号 名銀ビル5F
<http://www.naiscorp.co.jp/>

医事会計から経営管理まで、「Medical Leader」シリーズをはじめとする医療関連パッケージを展開。全国の病院、医院、診療所など約850の医療機関の業務を効率化するトータルなシステムとして好評を得ています。ユーザーと緻密なノウハウの交換を図り、時代のニーズに即したより高度なシステムの開発・改良を常に推進し、病院経営の改善と改革に寄与することを目指しています。



©Copyright IBM Japan, Ltd. 2019

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21

このカタログの情報は2019年5月現在のものです。仕様は予告なく変更される場合があります。記載の事例は特定のお客様に関するものであり、全ての場合において同等の効果が得られることを意味するものではありません。効果はお客様の環境その他の要因によって異なります。製品、サービスなどの詳細については、弊社もしくはビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。IBM、IBMロゴ、ibm.com、CognosおよびDb2は、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp.の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBM商標リストについてはwww.ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。

WindowsはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における商標です。