

院内の電子カルテシステムなど、医療活動の 継続を支えるシステムのバックアップ基盤として Rubrikを採用。クラウドを活用したDR対策、 ランサムウェア対策の強化も実現

社会福祉法人
恩賜財団 済生会熊本病院

業界：医療機関

導入前の課題：

- 震災の教訓を踏まえたクラウドバックアップへの移行
- 医療活動の継続を支える情報システムの可用性の向上
- ランサムウェアなど高まるサイバー攻撃の脅威への対策

導入効果：

- クラウドバックアップによるデータ消失のリスクの解消
- リストア対応の時間が大幅短縮
- イミュータブル・ファイルシステムによるバックアップデータの確実な保護

ITトランスフォーメーションの 成果：

熊本地震の教訓を踏まえ、Rubrikのバックアップアプライアンスによって同じ敷地内のバックアップ環境をクラウドに移行し、24時間体制の医療活動を支えるDR対策を強化。さらに Ransomware Investigation、イミュータブル・ファイルシステムによってバックアップデータを確実に保護することで、ランサムウェアをはじめとするサイバー攻撃の脅威への対応力を強化。

1911年に明治天皇の「済生勅語」により御下賜金を基に創立され、100年を超える長きにわたり日本最大の社会福祉法人として医療・保健・福祉活動を展開する社会福祉法人 恩賜財団 済生会。同財団の熊本県支部の1施設として1935年に設立された済生会熊本病院では、高度急性期病院に求められる最先端の医療システムの構築を進める中で、Rubrikのバックアップアプライアンスを採用。これによりDR対策のほか、ランサムウェア対策を支える統合バックアップ基盤を構築しました。

高度急性期病院に求められる医療システムの可用性の確保

理念に「医療を通じて地域社会に貢献します～質の高い医療を済生のこころとともに～」を掲げ、救急医療、高度医療、予防医療、地域連携、そして人材育成に取り組む済生会熊本病院。2023年4月現在、2,100名超の職員を擁し、20の診療科目で地域社会の医療を支える高度急性期病院として大きな役割を担っています。

こうした同院にとって、24時間体制の医療活動や院内業務を支える情報システムは重要な意味を持っています。医療情報部 診療記録管理室 室長の野口忠祥氏は次のように話します。

「高度急性期病院である当院では、重症度や緊急性の高い患者様も多いことから、電子カルテをはじめとした情報システムには、決して停止することのない可用性が求められます。そのため2010年からはサーバの仮想化に着手し、現在はNutanixのHCI上でさまざまな院内システムが稼働しています。この柔軟な仮想化基盤によって、医療の現場からの要請に応えると同時に、IT投資も最適化することができます」

また、医療活動の継続という観点においては、バックアップ対応も重要な課題となります。現在、同院では100を超えるシステムが稼働しており、この中には電子カルテシステムのほか、薬剤、放射線など各診療部門のシステム、さらに院内の業務システムなどが含まれます。以前はこれらの各システムのデータベースを磁気テープを使ってバックアップしていましたが、サーバの仮想化以降はOSイメージのバックアップを開始しました。

このように情報システムの強化を進める中で、2016年4月に発生したのが熊本地震です。幸いにも壊滅的な被害には至らなかったものの、この震災によってあらためてバックアップの課題が浮き彫りになったと野口氏は振り返ります。

「当時は敷地内の管理棟の1階にサーバールーム、別棟の4階にバックアップルームが設けられていましたが、揺れの激しい4階ではラックが倒壊しそうになり、バックアップデータが消失してもおかしくない状況でした」

また、同院はJCI（米国の医療機関の第三者評価機関であるThe Joint Commissionの国際部門）の認証を受けている病院であることから、3年ごとに実施される審査において「バックアップには同じロケーション内ではなく、クラウドを使用することを推奨する」と指摘された経緯もあり、同院ではクラウドバックアップを実現できる新たなソリューションの具体的な検討に着手しました。

クラウドバックアップ、柔軟なスケールアウトなど IT投資の価値を高めるRubrikの優位性

済生会熊本病院の情報システムの構築・運用を支援する株式会社ブレスの松尾健司氏は、新たなバックアップソリューションの要件について、「医療活動の継続という前提からも、クラウドバックアップ、サイバー攻撃への対策、そして柔軟なスケールアウトの実現が必須要件でした」と話します。そして、この要件を満たすソリューションとして候補に浮上したのがRubrik製品でした。

Rubrik製品には、クラウドバックアップはもちろん、独自のイミュータブル・ファイルシステムによってランサムウェアなどのサイバー攻撃からデータを確実に保護する機能が備わっています。またスケールアウトという点においても、松尾氏は「ハードウェアのライフサイクルの制約を受ける従来のソリューションとは異なり、ハードウェアとソフトウェアが一体になったRubrikであれば、投資を無駄にすることなく柔軟なスケールアウトが可能です」と話します。これらの点を総合的に評価し、同院は2021年11月、Rubrikのアプライアンス製品、およびランサムウェアの迅速な検知を行うRansomware Investigationの採用を決定しました。

リストアに要する時間が大幅に短縮 DR対策の観点で大きな成果

Rubrikを活用した新たなバックアップシステムの導入プロジェクトは、2023年5月の移行完了に向けて現在進行中ですが、院内システムの中でも最も重要な電子カルテシステムについては、すでにRubrikの導入による明確な効果が確認されています。医療情報部 医療情報システム室 主任の山本和弘氏は、次のように話します。

「その1つがリストアに要する時間の大幅な短縮です。テストの結果、以前のバックアップ環境では数十分かかっていたリストア対応は、Rubrikによってわずか数分に短縮しました。震災の教訓を踏まえたDR対策の観点から見ても、これは大きな成果だと言えます」

Rubrikの活用による地域全体を網羅した “統合バックアップシステム”の実現

新たなバックアップシステムへの移行完了を間近に控える済生会熊本病院ですが、現時点までに確認された成果も含めて、Rubrikへの期待はさらに高まっています。医療情報部 医療情報



済生会熊本病院
医療情報部
診療記録管理室 室長
野口 忠祥 氏



済生会熊本病院
医療情報部
医療情報システム室
室長代行
栗山 晃徳 氏



済生会熊本病院
医療情報部
医療情報システム室
主任
山本 和弘 氏



株式会社ブレス
システムソリューション部 部長
松尾 健司 氏

システム室 室長代行の栗山晃徳氏は、次のように話します。「当院が目指すのは、システム単位でバックアップを行う必要のない“統合バックアップシステム”の実現です。Rubrikを導入したことで、ランサムウェアなどのサイバー攻撃の脅威からデータを確実に保護しながら、さまざまなデータやシステムに対応したスケールアウト型のバックアップシステムの構築が可能になったと実感しています」

さらに栗山氏は今後について、「同じ熊本県支部に属する他の病院や福祉センターのデータバックアップもRubrikに統合することで、地域全体を網羅し、安心・安全を実現する統合バックアップ基盤が実現できるのではないかと考えています」と期待を語ります。

高度急性期病院として地域社会を支え続ける済生会熊本病院にとって、すでにRubrik製品は継続的な医療活動において欠かすことのできない基盤として大きな貢献を果たし始めています。



ルーブリック・ジャパン株式会社
〒105-0001
東京都港区虎ノ門1-10-5
KDX虎ノ門1丁目ビル11F

お問い合わせ先
japan-info@rubrik.com
050-3733-1850
www.rubrik.com/ja/

サイバーセキュリティ企業であるRubrikは、世界のデータを安全に保護することをミッションとしており、The Zero Trust Data Security™の先駆者として、企業がサイバー攻撃、悪意のあるインサイダー、および業務の中断に対するビジネスの回復力を達成できるよう支援します。機械学習を活用したRubrik Security Cloudは、オンプレミス、クラウド、およびSaaSアプリケーション全体のデータを安全に保護します。またRubrikは、データの安全性を維持し、厳しい条件下でのデータの可用性を実現するとともに、データのリスクと脅威を継続的に監視し、インフラストラクチャが攻撃された場合でもデータと共にビジネスの復旧を支援します。

RubrikはRubrik, Inc.の登録商標です。本ドキュメント中に記載された会社名、製品名などは、各社の登録商標 または商標です。

20230000_v1