

文書データの効率的な長期保管を実現する 文書アーカイブソリューション

法令で長期保管を義務付けられた文書や、業務上の“共有知”となる設計図面や契約書。

これら日々増え続ける社内文書を長期にわたって安全に保管しながら、

必要な時には即座に活用できる文書管理システムが求められています。

そこで日立は、文書管理統合プラットフォーム「DocumentBroker Version 3」と、

コンテンツアーカイブ向けストレージプラットフォーム「Hitachi Content Archive Platform」を連携させた

「文書アーカイブソリューション」を提供。全社規模の膨大な文書を、いつでも再利用でき、かつ安全な状態で長期保管し、内部統制の強化や業務効率の向上を実現するシステムの構築を支援します。

Q uestion

長期保管が求められる文書データが増え続け、コンテンツ管理や検索に大きな負担が生じています。何か良い解決策はないでしょうか。

A nswer

DocumentBroker Version 3 以下、DocumentBroker と、ディスクアレイを採用したストレージプラットフォームHitachi Content Archive Platformを組み合わせた「文書アーカイブソリューション」をお勧めします。このソリューションを適用すれば、例えばDocumentBrokerのデータベースから参照頻度が少なくなった文書データを、ユーザーの指示に従ってHitachi Content Archive Platformにアーカイブし、必要な時にはDocumentBrokerのGUIから即座に検索・参照できるシステムを容易に構築することができます(図1)。

現在、法令で5年・10年と長期保存を義務付けられている契約書や納品書、各種決裁済み文書などは、厳正なアクセス管理により、改ざんまたは削除されない環境で保管する必要があります。さらに監査の際には、必要に応じて業務の正当性を証明すべく、証跡・証憑となる文書を迅速・確実に提示することが求められます。

文書アーカイブソリューションは、こうしたe-文書法や内部統制、コンプライアンスを支援するだけでなく、設計図面やマニュアル、ERP帳票など、社内業務で参照される膨大なコンテンツの安全

な保管と、柔軟でスピーディな検索を実現し、業務の効率向上や、迅速な意思決定を支援します。文書の増加にもスケールブルに対応できるため、長期にわたり、お客様のビジネス全体をサポートするシステムとしてご導入いただけます。

アーカイブとは、業務システムや業務ストレージからコンテンツをアーカイブ用のストレージに「移行」し、書き換え不可に設定して長期保管すること。これに対し「バックアップ」は、万一の障害時にデータを原状復帰できるように、データを別ストレージに「コピー」しておくことを指す。

Q uestion

文書管理では何より、データの改ざんや削除ができない安全性や、運用面での省力化を重視したいと考えています。文書アーカイブソリューションの安全性と運用性の特長を教えてください。

A nswer

これまでの文書アーカイブシステムは、データの改ざん防止のため、上書きできないDVD-Rなどに保管するのが一般的でした。しかしCD-Rや磁気テープも含めたメディアストレージでの保管は、媒体管理そのものが複雑なうえ、長期保管による媒体劣化や紛失・盗難のリスク、検索する際の媒体ハンドリングにも手間がかかることなど、安全面・運用面でさまざまな課題を抱えていました。

これに対し文書アーカイブソリューションでは、DocumentBrokerとHitachi Content Archive Platformが備えるソフトウェア、ハードウェア双方の信頼性と安全性、また運用性の高さによって、今までにない高信頼・高セキュアな文書管理システムを実現できます。具体的には、次のような機能を備えています。

アクセス制御 / ログ採取で不正利用を防止

文書やフォルダ単位で、参照権、更新権、削除権、バージョン操作権など、きめ細かなアクセス権限を設定できます。操作ログの取得により、「いつ・だれが・どんな操作をしたか」をトレースできるため、内部統制の監査時にも証跡として利用できます。

改ざんを防止するWORM機能

Hitachi Content Archive Platform内にアーカイブされたデータは、一度書き込んだら物理的に編集・変更・上書き・消去

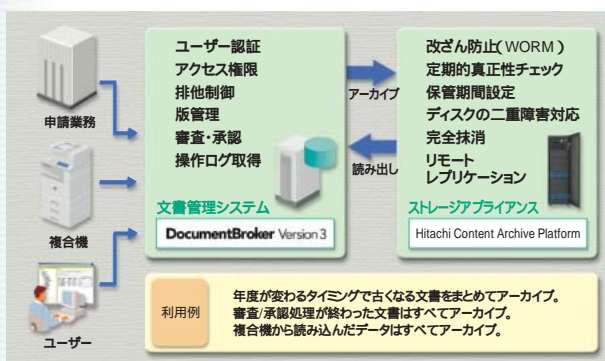


図1 文書アーカイブのシステムイメージ



などができないIWORM(Write Once Read Many)機能でしっかりガードされます。また、定期的なハッシュ値チェック機能により、長期にわたるアーカイブデータ真正性を確保。さまざまな形式のデータのセキュアな長期保管を実現します。

大切なアーカイブデータを保護

Hitachi Content Archive Platformは、ディスクアレイを用いているため、ディスクドライブの二重障害にも対応したRAID6や、スペアディスクへの自動回復コピー機能を備えており、万一の障害時にもデータを自動的に回復できます。このため、データが必要な際に“読み取れなかった”“存在しなかった”という事態を招くことがありません。

保管管理の運用をサポート

DocumentBrokerのGUI上でアーカイブの指定をすれば、文書の更新日付をキーに、指定の日付より古い文書を一括してHitachi Content Archive Platformへ移行できます。利用頻度や登録年月日、文書に付与された属性値に応じて保管先の振り分けが可能のため、保管期間や保管期限を設定した効率の良い保管管理を実現できるとともに、システムの運用やメンテナンスの時間を削減できます。

Question

文書アーカイブソリューションでは、増え続ける文書データや、利用者数の増加に対し、どのように性能を維持していくのでしょうか。

Answer

DocumentBrokerは、小さく始めて大きく育てる文書管理プラットフォームとして進化を続け、すでに1億件以上もの文書を管理する大規模システムの構築実績を持っています。その秘密は、文書を格納する「データベース層」と、データベースに指示を出す「ミドルウェア層」、業務アプリケーションとの連携部分となる「アプリケーション層」のそれぞれが独立したマルチサーバ構成を採用しているからです。これにより、運用期間が長期化し、ユーザー数が増加しても、サーバ増設でスケラブルに対応でき、10年、20年先までも業務拡張に合わせた継続的な

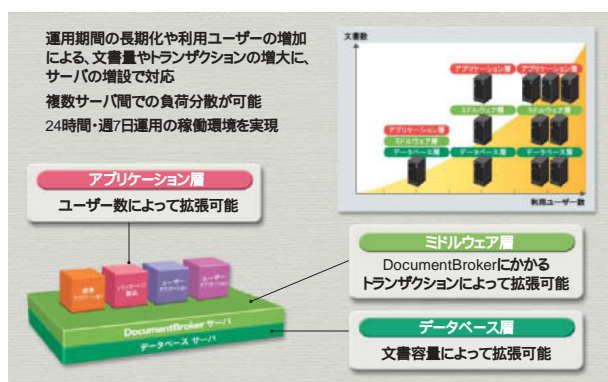


図2 長期に保管できるスケラビリティ

運用を可能としています(図2)。

アーカイブ先となるHitachi Content Archive Platformも、必要に応じてオンデマンドでストレージを追加拡張でき、最大344テラバイトまでの大容量にも拡張できるため、適切なコストで長期にわたる文書アーカイブを強力に支援します。

Question

必要な文書をすぐに探し出せなくては業務に支障をきたします。文書アーカイブソリューションでは、アーカイブされた文書に対してもすばやい検索が行えるのでしょうか。

Answer

DocumentBrokerが長年培ってきた柔軟でスピーディな検索機能と、ハードディスクベースのHitachi Content Archive Platformならではの高速なデータアクセスにより、従来のアーカイブシステムにはない、高速で快適な検索環境を提供します。

文書検索機能では、キーワードで検索する「全文検索」、文書の範囲を絞り込む「属性検索」、文章や文書をもとに類似の意味を持つ文書を検索する「自然文検索」など、各種検索機能を組み合わせることで、必要な文書をすばやく効率よく探し出せます。「PC」「コンピュータ」「パソコン」といった、日本語特有の文章表現のゆらぎを気にすることなく一括して検索可能なおうえ、新語や造語もすぐに検索対象にできるので、必要とする情報の埋没を防ぎ、業務効率を大幅に向上させます。

また、文書の登録日や公開期限などの属性項目に加え、帳票なら「発行者」や「改訂日」、申請書類なら「申請日」や「申請先部署」など、文書の種類や用途に応じた独自の属性項目も設定できるので(図3)、文書の特徴に応じた絞り込みが可能です。

以上、ご紹介した文書アーカイブソリューションは、さまざまな業務システムとの連携に柔軟に対応します。各種コンサルテーションやソリューションサービスもご用意していますので、お客さまの業務形態に適切な文書管理システムの構築に、ぜひお役立てください。

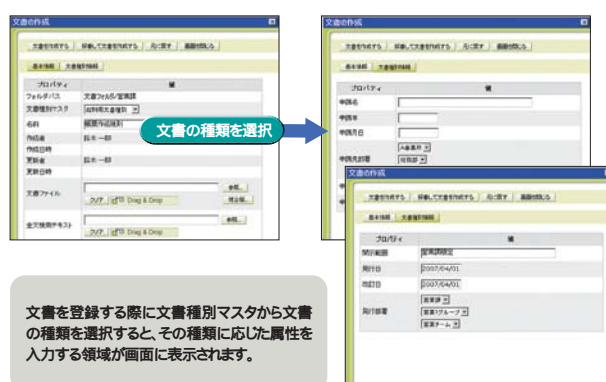


図3 文書の種類や用途に応じた属性項目の設定

お問い合わせ先

HMCC(日立オープンミドルウェア問い合わせセンター)
フリーダイヤル ☎0120-55-0504
利用時間9:00~12:00、13:00~17:00(土・日・祝日・弊社休日を除く)

情報提供サービス
http://www.hitachi.co.jp/soft/docbro/
http://www.hitachi.co.jp/storage/