

建設業界の皆様へ！

**法律に則ったデータ保存だけでは不十分・・・
今、建設業界のリスクマネジメントには、
デジタルアーカイブが必要です！**

建設業界には法律で保存義務が定められた図書がありますが、
それだけでは社会的な責任を果たすことができない時代になってきました。
BCP・DR対策だけでなく、様々なリスクマネジメントにおいて
デジタルアーカイブの重要性が高まっています。



「保存すべきデータ」は 法律で定められた図書や帳簿だけではない

低コスト／大容量／長期アーカイブが求められている

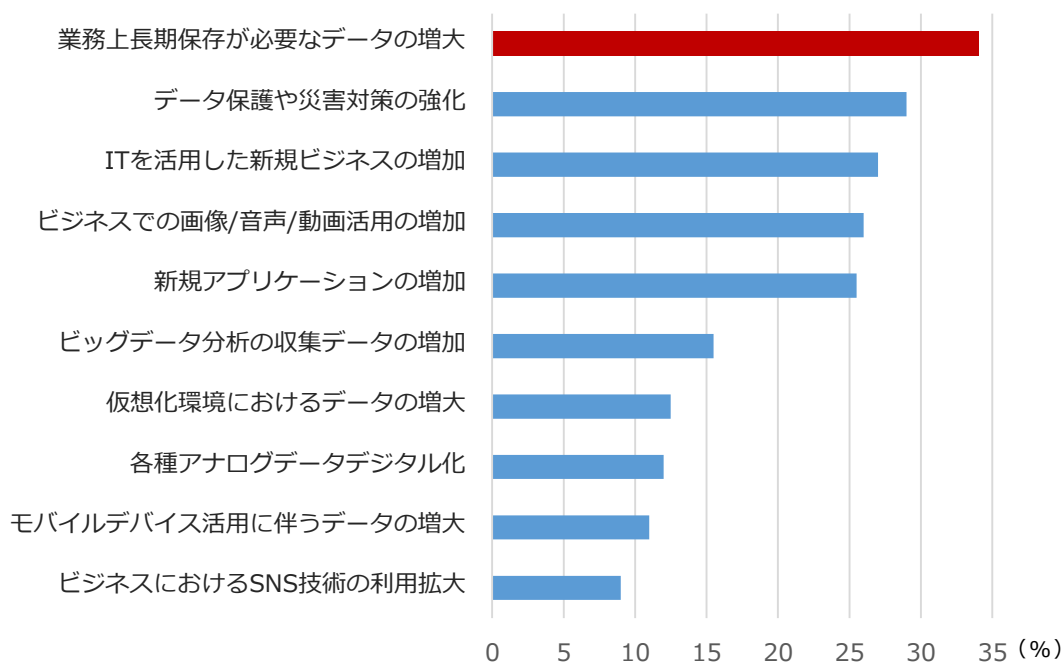
IDC Japanの調査によると、企業のストレージ保有容量が増加している理由の第1位は、「業務上長期保存が必要なデータの増大」です。そのためのデータの管理戦略については、「低コスト／大容量／長期アーカイブ」の実現が重要視されています。

特に建築業界では、建築三法により定められた図書を、定められた期間保存する義務があります。「建築物の完成図」「工事内容に関する発注者との打ち合わせ記録」「施工体系図」を5～15年保存しなければなりません。

しかし、訴訟や業界全体に波及するような不祥事など万が一のことが起こったとき、保存するデータは、それだけで十分でしょうか？また、建物は数十年にわたって使用されます。データの保存期間は法律で定められた5～15年で十分でしょうか？

大手建設会社を中心に、十分なリスクマネジメントのために、建設業務にかかわるあらゆるデータをアーカイブする取り組みが、着々と進められています。

ストレージ保有容量が増加している理由（上位10項目）



出典：IDC JAPAN 2017年 国内ストレージ需要動向調査：DXが与える影響

十分なリスクマネジメントのためには、包括的なデジタルアーカイブが必要

大容量化と保存期間の長期化が データ保存コストを押し上げる

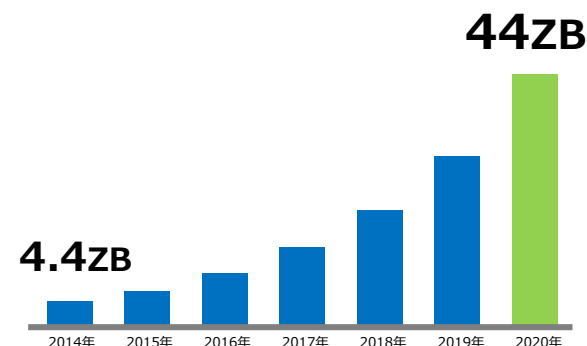
「デジタルアーカイブ」がデータ長期保存の課題を解決する

世界が保有するデータ量は2020年に44ZB（ゼタバイト： 10^{21} = 10億TB）に達するという試算があります。画像データの高精細化など個々のデータの大容量化や、IoTなどによるデータの増大は、ますます加速していくでしょう。

その一方で、データの保存期間も長期化しています。施工記録などは、建物が使われ続ける限り、法定保存期間以降も保存が必要なケースがあります。また、必要が生じた際に、速やかなアクセスを可能にしておくことが求められます。

大容量データを長期保存し、必要に応じてすぐに利用できるサービスが、「デジタルアーカイブ」です。

全世界が所有するデータ量の予測



アーカイブとバックアップ、何が違う？

データの原本を、長期間を前提として保存することが「アーカイブ」です。訴訟や監査対応にも耐えるように改ざんされていないことの保証や見読可能であることが求められる一方、頻りに利用される期間を終えた閲覧頻度の低いデータが対象となるのが特徴です。これに対して、災害

や障害が発生したときなどに素早く復旧できるよう、データの写しを適当な頻度で更新しながら保持することが「バックアップ」です。ワンビシアーカイブズの「デジタルアーカイブサービス」は、閲覧頻度の低い原本データを低コストで長期間保存するためのサービスです。

保存コストや管理方法の適正化が「アーカイブ」の課題となる

デジタルアーカイブで使用するテープメディアのメリットとは？

データの長期保存方法にはさまざまな選択肢があります。ファイルサーバやHDDの自社管理・運用、DVDやテープなどのメディアを利用、クラウドサービスという選択肢もあるでしょう。比較のポイントは3つに絞ることができます。右の表で整理いたしました。

大容量のアーカイブデータを**長期保存する場合、テープがコスト、性能で優れています**。また、アーカイブデータは閲覧頻度が低いと想定されるため、読み取りに時間がかかるというテープの弱点は、大きなデメリットにはなりません。

デジタルアーカイブではデータの保存方法としてテープメディアを選択しております。

データ長期保存の方法比較

	テープメディア	クラウドサービス	ファイルサーバなどの 自社運用
データを長期保存する コスト	○ データ容量あたりの単価が安い	△ 運用は楽だがデータが増加するとコストも増える	× データ増によりサーバ・HDD増設のコストや管理の手間が発生する
データを長期保存する 性能・確実性	○ 長期保存性に優れる。テープに対応する機器の保持やコンバージョンは必要	△ サービス終了やシステムダウンによりデータが消える可能性がある(実例あり)	× ディスクは寿命が比較的短く長期保存に向いていない
保存データが必要になった際の 対応スピード	× 読み取りに時間がかかる。データ使用にはリストアが必要になる	△ データが整理されていれば検索は楽。ダウンロード制限される場合がある	○ 自社内環境にデータがあるため、整理されていればすぐに探して利用可能

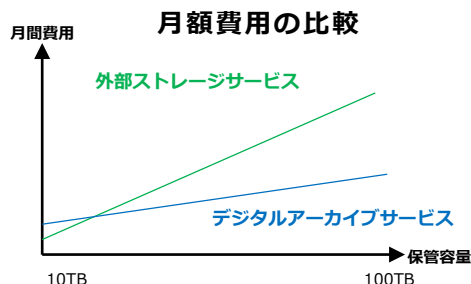
テープメディアを採用したデジタルアーカイブは、大容量データの長期保存に適したサービス

大容量だからこそ、長期的かつ総合的なコスト評価が重要

大容量データを長期保存する上で最大の課題となるのがコストといえるでしょう。

データ量が10TBを大きく超える場合、他のサービスよりも、デジタルアーカイブのコストが有利になります。長期間の保存を前提とする場合、将来的なデータ量増加や、見読性を保つための設備・メディア更新コストなども考慮する必要があります。

また、テープメディアを使用したデータ保存サービスはほかにも存在しますが、検索機能への対応や、データのバックアップなどの周辺サービスも含めて、総合的なコスト評価に基づきサービスを選択する必要があります。



データ保存サービスの比較(独自調査に基づく)

	ワンビシ デジタルアーカイブ	X社が提供する テープ保管サービス	Y社が提供する クラウドサービス (データはテープ保管)
100TB 保管費用 (月額)	利用料480,000円 (内訳) 基本料：130,000円 データ保全料：350,000円	利用料：500,000円	利用料：1,000,000円 (保管料他、検索機能実装・運用費用を含む)
検索性	○ Web画面で簡単に検索できる	×	×
データ授受	○ 高速ファイル転送ツールでオンラインでのアップ/ダウンロードが可能	○	△
安全性	○ 正副2本のテープを作成し、災害に強い高セキュリティ施設で保管	△	△

標準サービスで提供

現時点のデータ容量のみでコストを比較するだけでは、最適なサービスを判断できない

10年後、20年後にもデータを利用できる

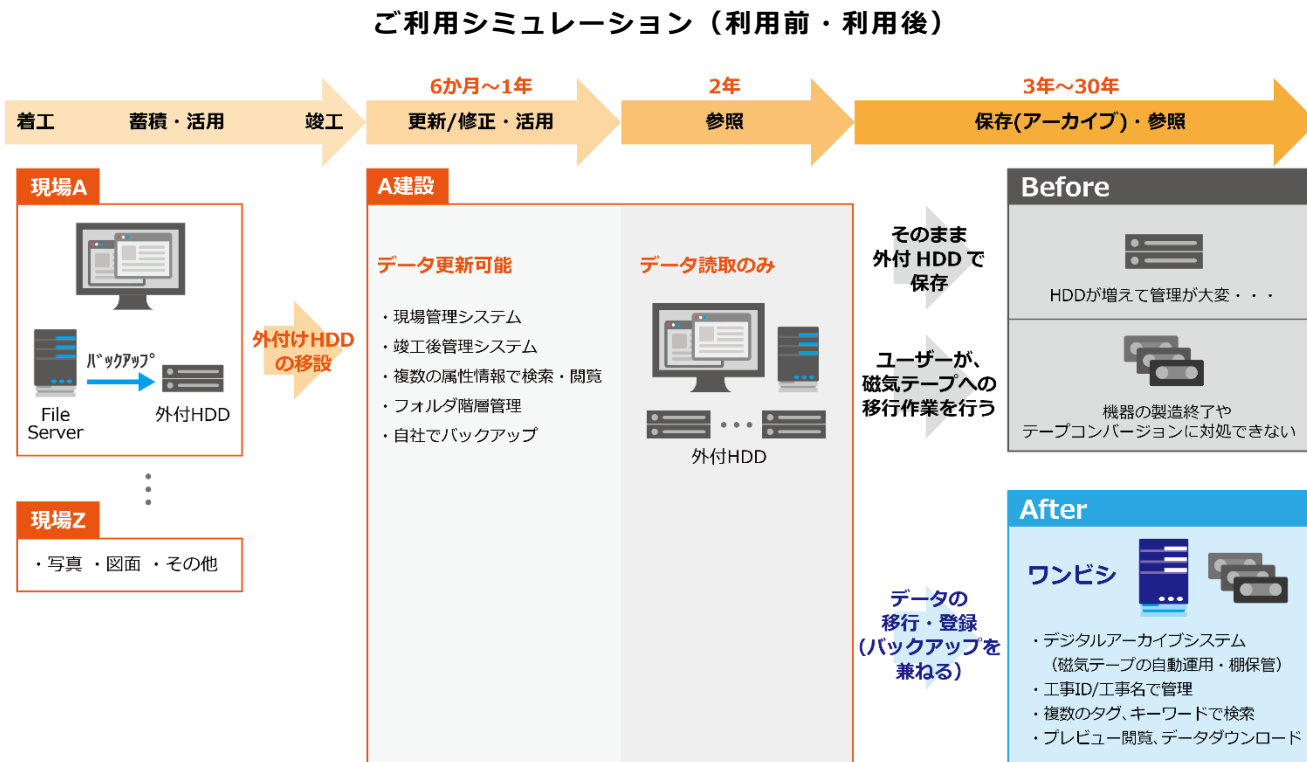
建物が使用され続ける限り、関係するデータの保存が必要です

保存だけでなく、必要なときに利用できることが、これからの大容量データの長期保存に求められています。

ファイルサーバやHDDなどで自社管理する場合、見読性を維持するために設備の更新が必要です。大容量データの場合、管理の手間も大きなものになります。

データをテープメディアに移す場合、長期保存には適しますが、見読性を10年、20年の間維持するためには、テープドライブの保持や定期的なテープコンバージョンが必要になります。

デジタルアーカイブサービスでは、テープやドライブの管理をワンビシが行うため、ユーザの手間を減らすことができます。また、標準サービスで定期的なテープコンバージョンを行うため、10年後、20年後にもデータを利用することができます。



デジタルアーカイブを利用することで、データが利用できなくなる心配から解放される

担当者は「データを送るだけ」の手間入らずの運用が可能

長期保存で課題になるのが、管理業務の負担の増加です。仮にテープメディアを使用したとしても、テープ作成や保存、データを利用する際の作業が発生します。

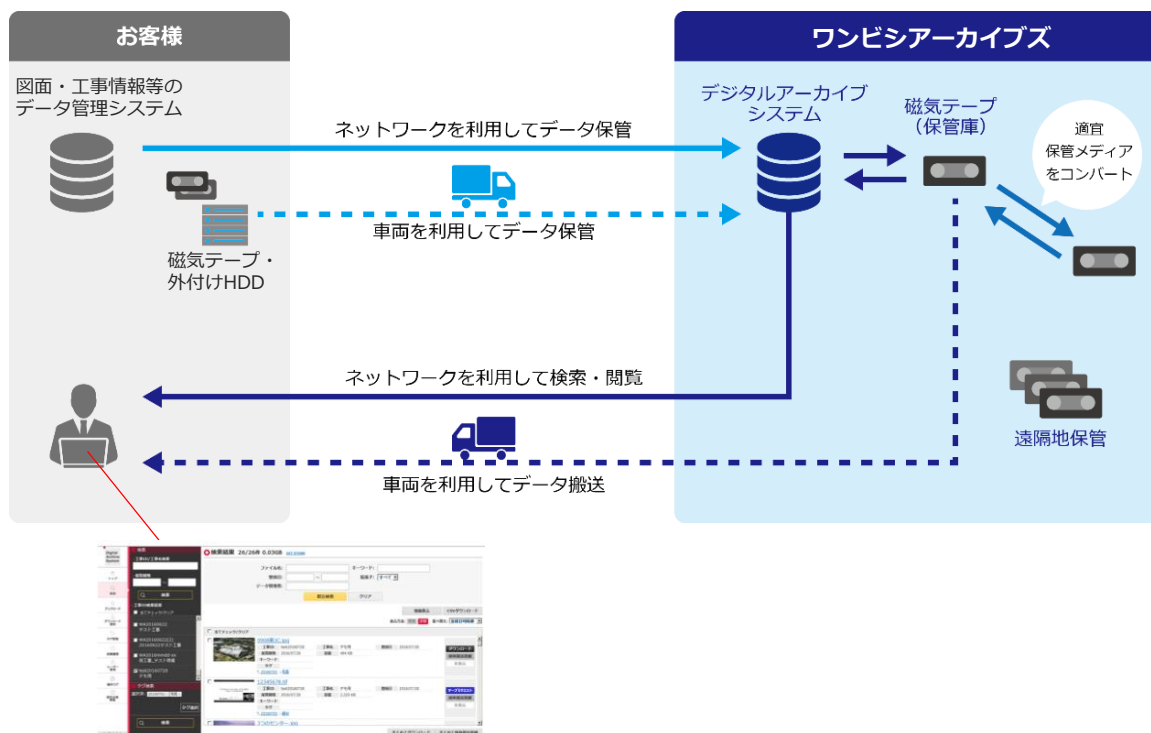
しかし、「デジタルアーカイブ」であれば、管理者とユーザーの負担を抑えた運用が可能になります。

例えば、保存対象のデータは、車両でのメディア輸送に加え、高速ファイル転送ツール(※1)によるセキュアなデータ転送にも対応しています。ユーザはWeb画面上の操作のみで、データのアップ/ダウンロードが可能です。

また、テープ内のデータは、Gmail(※2)やEvernote(※3)で使われているタグ管理の概念を採用したシステムによって管理されているので、必要なデータを素早く検索してアクセスすることが可能です。

- (※1) FTPの25倍の速度で転送可能なツールを採用
- (※2) GmailはGoogle Inc.の商標または登録商標です
- (※3) Evernoteは米国Evernote社の商標または登録商標です

「デジタルアーカイブ」サービスの概要



ユーザの負担を最小限に抑えながら、アーカイブすることができる

多彩なサービスで貴社の情報資産管理をサポート

紙資料の保存、デジタル化、データ活用までのトータルソリューションを提供

お客様の様々なデータ環境

<データ種類>

- システム
- 構造化
- 非構造化

<媒体>

- 記録媒体
- XaaS
- ストレージ
- 紙

<ロケーション>

- 個人管理
- サーバルーム
- データセンター
- クラウド
- 倉庫

<ライフサイクル>

- 記録・生成
- 活用
- 解析
- 保管
- バックアップ
- アーカイブ

【データ転送】

ネットワーク転送



自動連携
(ファイルサーバ、メール等)
高速化ツール
重複排除

車両配送



サスペンション・空調
緊急搬送

ワンビシアーカイブズの設備

■ システムがもしもの時のためにデータを疎開する「バックアップサービス」

専用ストレージ型 WANストレージ 【大～中規模】	共用ストレージ型 WANレプリケーション 【中規模】	簡易共用型 WANストレージライト 【小規模】
---------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

■ 大容量データを確実に長期に所有する「アーカイブサービス」

デジタル アーカイブ	長期保存 ソリューション	大容量データ 登録代行
---------------	-----------------	----------------

■ 事業継続・データ活用のための「ファシリティ・運用」

データセンター (ラック/スペース 災対オフィス)	情報管理 センター (記録媒体保管)	運用 オペレーション (品質確認、電子化など)
---------------------------------	--------------------------	-------------------------------

■ データの分析・活用・維持「付加価値型サービス」

データ加工・ ビッグデータ解析	見読性維持 (コンバージョン・ 復旧)	訴訟・ディスカバリ (データ保全・ フォレンジック)
--------------------	---------------------------	----------------------------------

ワンビシ
情報管理センター (関東)



データに関する
様々な課題・悩み

ワンビシ
なら！

～データ保護を徹底的に考え抜いた～
デジタルデータに関するコンサルティング&トータルソリューション

情報資産は、アウトソーシングで進化する

お客様の情報資産の安全確保と効率的な活用を
ワンビシアーカイブズがサポートいたします

株式会社ワンビシアーカイブズ



サービスに関するお問い合わせ

WEB. <https://www.wanbishi.co.jp/solution/digital-archive/>

ワンビシ デジタルアーカイブ

検索

Mail. digital-archive@wanbishi.co.jp

TEL. 03-5425-5300 (受付時間 平日10:00-17:00)