



データ保管法制・規制への対応
テープストレージの活用
- 2008年版 -

社団法人 電子情報技術産業協会
情報・産業社会システム部会
技術企画・標準委員会
磁気記録媒体標準化専門委員会

2008年7月



資料の目的

- テープストレージの啓蒙を目的に、2005年度、当委員会が取り組んだ活動の成果の一つであり、その2008年度の更新版
- テープストレージを理解するための参考
 - 将来性のあるストレージであること
 - データの大容量化やバックアップ/アーカイブの重要性が法令順守の観点から高まっているIT市場背景で、テープストレージの存在意義が再認識されている
- 他のストレージに比べて解説される機会が少ない現状に対して、理解の一助としての役割
- 最新のテープテクノロジーをご理解いただくための参考となれば幸いです

資料としてご使用の際は、出典元(当委員会)を明記してください

アメリカ合衆国におけるデータ管理法制化の概要

- 長期データ保管
 - 紙・電子文書の規定はないが、保管すべきデータ量は増大
- 保管データの機密性
 - 消去・改ざん防止、非改ざんの証明
 - 外部漏洩の防止
- 迅速な参照性
 - 監査要求への対応
- 罰則規定

	SOX法 ^[1]	SEC ルール 17a-4 ^[2]	HIPAA ^[3]
施行	2004年11月15日	2003年5月17日(改定)	2003年4月21日
適用産業分野	US公開企業・その 連結対象子会社	金融業界	医療業界
データ保管期間	7年	6年	6年

データ管理法制化は日本でも始動

- ・ 日本版SOX法 法制化の動き
 - 2003年4月 改正商法施行^[4] – 内部統制事項の開示が義務化
 - 2005年7月 財務報告に係る内部統制の評価及び監査の基準 – 内部統制の基本的枠組み^[5]
 - 2006年5月 会社法施行^[6] – 内部統制システムの基本方針策定が義務化
 - 2007年9月 金融商品取引法完全施行^[7] – 内部統制報告書の提出が義務化
- ・ ITを利用した内部統制の時代に
 - 米SOX法では明確に規定していないが、日本版報告書ではITへの対応に言及
例えば・・・

- 形式に則った各種提出書類の作成
- 経営者に対する正確なサマリー情報の提供
- ビジネス・プロセスに則った適用業務の作成
- 監査の仕組みの構築と定期的な実施

文書の電子化による3つの効果

経済産業省

「文書の電磁的保存等に関する検討委員会」の報告書^[8]より

1. 業務コストの削減
 - A) 作業効率の向上と作業人件費の削減
 - B) 保管コストの削減
2. 企業競争力の強化
 - A) コンプライアンスへの対応と信頼性の向上
 - B) 顧客満足度の向上
 - C) 電子政府・電子商取引への対応の向上
3. リスク管理
 - A) 情報共有化によるリスクの早期解決
 - B) 情報の機密性の強化
 - C) 過失、不正の防止
 - D) 災害等への対応の向上

実例

文書の電磁的保存等に関する検討委員会報告書^[8]より

- 医療記録文書の保存・検索作業の効率化とコストの削減
 - 文書処理コストで「約 4,500,000 円／月」の削減を達成
 - 速達便費用で「約1,100,000 円／月」の削減を達成
 - 文書処理時間に2週間以上要していたが、1/3以下の日数に短縮
- 米国9.11事件で被害を受けても、一日分の文書紛失のみで事業再開
その企業では、
 - 必要不可欠な紙文書を特定し、重要記録を個人のPC 上に保管することを禁止
 - 必要不可欠な文書を別地に保管
 - 保有期間に対応した安全な保管方法を選択
 - 標準的なファイルフォーマットの選択
 - 適切なメタデータの管理
 - システムの適切なメンテナンス
 - 保管する媒体の適切な管理
 - バックアップデータへのアクセスと検索のチェック
 - 分散保管によるリスクの軽減等の推進

磁気テープが効力を発揮するのは？

1. 業務コストの削減
 - A) 作業効率の向上と作業人件費の削減
 - B) 保管コストの削減
 - ⇒ 紙ベースでの保管・検索・維持作業の軽減
 - ⇒ 廉価かつ長期保管可能なアーカイブ媒体としての使用
2. 企業競争力の強化
 - A) 法令順守(コンプライアンス)への対応と信頼性の向上
 - 遵守のために管理すべきデータ量が增大する
 - ⇒ コスト面からデータに応じた保存先再考の必要性
 - B) 顧客満足度の向上
 - C) 電子政府・電子商取引への対応の向上
3. リスク管理
 - A) 情報共有化によるリスクの早期解決
 - B) 情報の機密性の強化
 - C) 過失、不正の防止
 - D) 災害等への対応の向上
 - ⇒ 災害対策(ディザスター・リカバリー)も含めたバックアップ処理の一部として使用できる
 - ⇒ WORMメディアにより、過失・不正によるデータの改変・消去が抑制できる

事例(1)

- ヨーロッパの大手銀行
 - 中央銀行による規制
 - 再書き込み不可能な媒体に、特定データのコピーを保持することを義務付け
 - 従来は、光ディスクライブラリーを使用
 - 低パフォーマンス、小容量、高メンテナンスコストが問題
 - 高性能・WORM機能付テープドライブの活用
 - 大容量テープドライブとWORMメディアの使用
 - テープライブラリーとSAN(ストレージ・エリア・ネットワーク)技術による、バックアップ・アーカイブ処理の統合
- ヨーロッパの健康保険会社
 - 国内法により、30年以上個人データを保存しなくてはならない
 - 大容量テープライブラリーおよび高性能テープドライブの活用

事例(2)

- **アメリカの病院**
 - リードタイム短縮に向けた各種診断情報のデジタル化によるデータ増加
 - HIPPA/OSHA規制対応
 - データアクセスの保護、データ保全、迅速なリカバリー
 - 長期保管(最低、患者の寿命+30年)
 - ストレージ管理ツールによる大容量テープライブラリーの活用
- **アメリカの医療情報管理会社**
 - コスト削減と顧客へのよりよいサービス提供、HIPPA遵守
 - 高パフォーマンス、大容量テープによるリードタイム、コスト削減
 - HIPPAによるシステム監査性の要求に対し、WORM機能を利用
 - テープライブラリーおよびテープドライブの活用

参考資料#1

[1] 米SOX法(Sarbanes-Oxley act)

<http://www.sec.gov/about/laws/soa2002.pdf>

<http://www.sec.gov/spotlight/sarbanes-oxley.htm>

[2] SEC(Securities Exchange Commission) Rule

<http://www.sec.gov/about/laws.shtml>

[3] HIPAA(Health Insurance Portability and Accountinability Act)

<http://www.hhs.gov/ocr/hipaa/>

[4]平成14年商法改正に伴う「商法施行規則」の改正について

<http://www.moj.go.jp/MINJI/minji48-02.html>

[5]日本版SOX法草案「財務報告に係る内部統制の評価及び監査の基準のあり方について」

<http://www.fsa.go.jp/news/newsj/17/singi/f-20051208-2.html>

[6]平成14年「会社法」の概要

<http://www.moj.go.jp/HOUAN/houan33.html>

参考資料#2

[7]金融証券取引法制の概要について

<http://www.fsa.go.jp/access/18/200607c.html>

[8] 文書の電磁的保存等に関する検討委員会報告書

<http://www.meti.go.jp/press/20050506001/050506den1.pdf>

<http://www.meti.go.jp/press/20050506001/050506den2.pdf>

経産省 商務情報政策局情報政策課担当