



データ保管法制・規制への対応

磁気テープの活用

社団法人 電子情報技術産業協会
情報機器システム標準化委員会
磁気記録媒体標準化グループ

2006年8月作成

資料の目的

- テープストレージの啓蒙を目的に、昨年2005年度、当委員会が取り組んだ活動の成果の一つ
- テープストレージを理解するための参考
 - 地味ではあるが相変わらず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

アメリカ合衆国におけるデータ管理法制化の概要

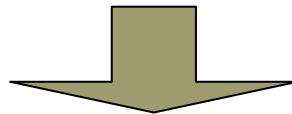
- 長期データ保管
 - 紙・電子文書の規定はないが、保管すべきデータ量は増大
- 保管データの機密性
 - 消去・改ざん防止、非改ざんの証明
 - 外部漏洩の防止
- 迅速な参照性
 - 監査要求への対応
- 罰則規定

	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

データ管理法制化の波は日本へも

- 日本版SOX法 法制化の動き[4]（2006年度中に制定、2007年度会計から）
 - 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
 - ・ 内部統制の評価・報告、監査の手法
 - 全ての上場企業が対象
- 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、日本版報告書では言及
 - 内外のITの利用状況に適切に対応すること
 - ITを利用し、内部統制をより有効に機能させること

- ・ 企業内の全ての構成員により遂行
- ・ 内部統制の基本的要素
 - ・ 統制環境
 - ・ リスク評価と対応
 - ・ ITへの対応
 - ・ 他3項目



データ管理のためのITシステム投資が有効

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^[5]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^[5]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増大する

⇒ 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] 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] 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>

経済産業省 システム監査基準プレスリリース

http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/press/0005668/

[5] 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