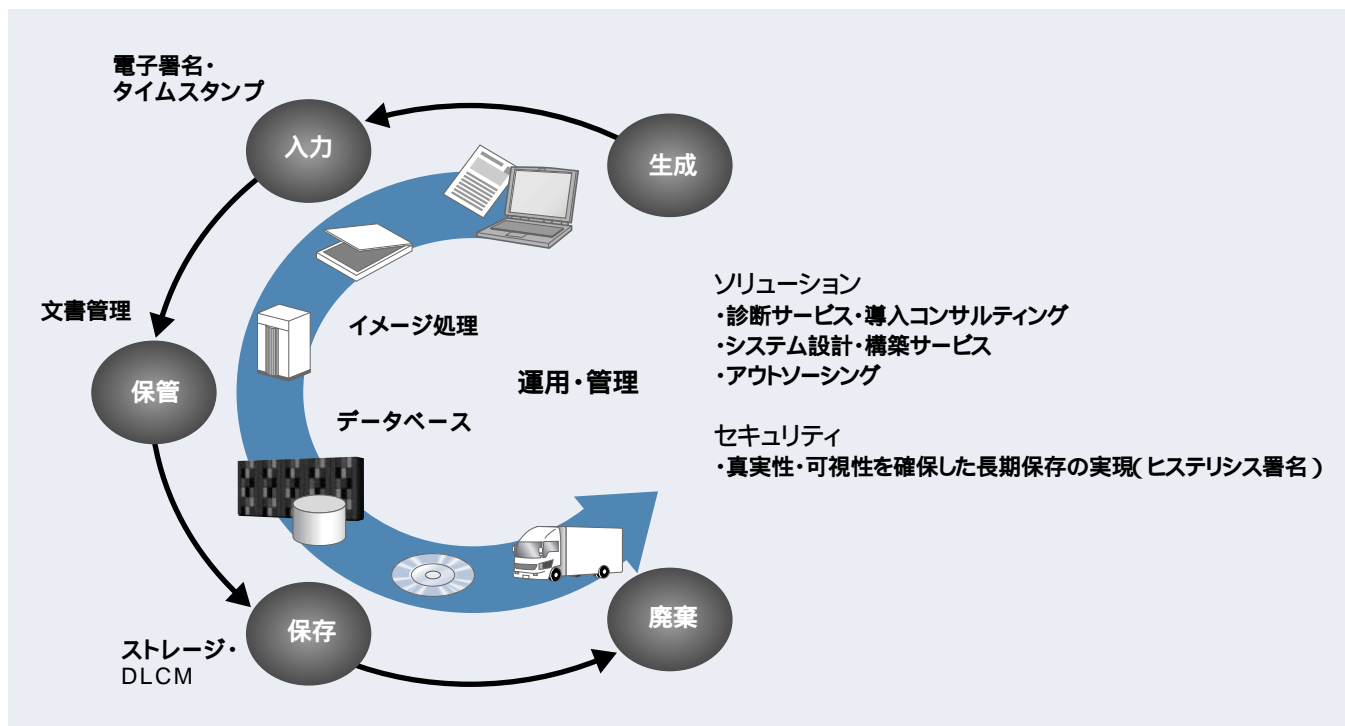


IT提供事業とサービス提供事業の協働を実現する e-文書ソリューション

e-Document Solutions for Realizing Collaboration of IT Providers and Service Providers

川岡 明宏 Akihiro Kawaoka
本多 義則 Yoshinori Honda

中井 恵一郎 Keiichirō Nakai
近藤 俊秀 Toshihide Kondō



注:略語説明 DLCM(Data Life Cycle Management)

e-文書の生成から廃棄までのライフサイクル管理の概要 | 各種文書・帳票の生成から廃棄に至る文書のライフサイクルを踏まえたコンサルティングを行い、e-文書法に対応した最適なシステム構築を支援する。また、ニーズに合わせて、文書の電子化や保存・廃棄などの各プロセスでのアウトソーシングサービスも提供する。

2005年4月1日から施行された通称「e-文書法」により、紙での保存が義務づけられていた文書の電子保存が原則として認められるようになった。日立製作所は、この施行に合わせ、e-文書法に対応した「e-文書ソリューション」を発表した。

このソリューションの特徴は、(1)単なる紙の電子化保存ではなく、文書の生成から廃棄までのライフサイクル管理の実現、(2)紙の保管・管理コストの削減にとどまら

ず、業務の効率化の実現、(3)長期保存や改ざん防止など、e-文書法に対応したセキュリティの確保である。また、導入コンサルテーションはもちろんのこと、必要に応じて各プロセスでのアウトソーシングサービスも提供する。さらに、セキュリティソリューションにより、顧客にとって最適なシステムの構築を支援する。

日立製作所は、IT提供事業とサービス提供事業の協働化を進め、IT利活用シーンを増やしていく。

1 はじめに

政府のe-Japan戦略に「民間に義務づけられている文書の電子保存対象の拡大」が盛り込まれ、これを具現化したe-文書法(通称)が2005年4月1日に施行された。

この規制緩和は、社団法人日本経済団体連合会など産業界が20年以上にわたって要望し続けたもので、

大量の紙に悩まされている企業・団体にとっては、倉庫代、輸送費、紙の管理費などの大幅な削減効果が期待できる。日立製作所は、このe-文書法の施行に合わせ、e-文書ソリューションを発表した。

このソリューションでは、企業での各種文書・帳票のライフサイクル分析と、電子化の導入コンサルテーションを行い、e-文書法に対応したシステムを設計、構築する。

また、必要に応じて各プロセスでのアウトソーシングサービスも提供する。さらに、コンプライアンス(法令順守)やセキュリティ強化の観点も踏まえたセキュリティソリューションにより、顧客に最適なシステムの構築を支援する。

ここでは、e-文書法のインパクトと、日立製作所が提供するe-文書ソリューションの特徴について述べる。

2 e-文書法のインパクト

これまで、多くの企業では、紙文書の保管、運送コストに加え、紙の取り扱いにかかわる管理費や非効率な作業が大きな負担になっていた。それらの解決策としてペーパーレス化が提唱されており、各ベンダーはさまざまな電子帳票・文書管理システムを提供してきた。しかし、紙文書での保存が義務づけられているものがあり、ペーパーレス化の障害となっていた。

今回のe-文書法の施行により、紙による保存が義務づけられていた書類の電子保存が可能になった。この法律により、ペーパーレス化が進まなかった大きな要因であった紙での保存が緩和された結果、電子帳票・文書管理システム導入が一気に加速する可能性が大きい。

e-文書法施行までの経緯は以下のとおりである。

- (1) 2003年7月:e-Japan戦略 が策定され、規制緩和の一つに、税務関連文書などの電子保存範囲の拡大が盛り込まれた。
- (2) 2004年11月:臨時国会で通称「e-文書法」が可決、成立
- (3) 2005年4月:e-文書法施行

この間、日立製作所は、e-Japan戦略 への民間企業としての参画や、各種電子文書管理システムの構築実績を背景に、e-文書法の整備で主導的役割を果たし

てきた。

このe-文書法による文書電子化の基本的な要件は、電子データとして見読性を保つことと、完全性や検索性を持たせることである。しかし、文書ごとに保存の義務を課している目的、改ざんの危険性、その影響の程度が異なることに起因して、紙文書の保存方法などの規定も異なるため、電子化の要件も、それぞれの違いに応じて各省庁から省令などによって課されている。例えば、国税関係書類の場合は、カラー256階調、8 dot/mm { 200 dpi } 以上で電子化することや、所轄税務署の税務署長の最終的な許認可などが要件としてある(表1参照)。

日立製作所は、ビジネスを進めるうえで保存が義務づけられている各種文書や帳票の電子化によって、検索・印刷・流通・保管のコストを削減するだけでなく、情報共有などによる業務効率の向上やヒステリシス署名などによるセキュリティ対策の強化により、情報利用レベルに合わせた、セキュアかつ経営に寄与する文書(電子+紙)管理を実現するe-文書ソリューションを提案している。

3 e-文書ソリューションの特徴

3.1 ライフサイクル管理の実現

e-文書法の適用を単なる電子化保存としてとらえるのではなく、各種文書・帳票の生成や電子化から、利用・流通、保存、そして廃棄に至るライフサイクルを視野に入れたコンサルティングを行い、e-文書法に対応した最適なシステム構築を行う。また、電子化文書の入力代行や保管代行、紙文書自体の保存・廃棄といったアウトソーシングサービスも顧客のニーズに応じて提供する。これにより、最適かつ効率的なe-文書ライフサイクル管理を実現する。

表1 財務省令と国税庁告示における電子保存の要件
厳格な要件を課す文書は、各省庁によって指定される。

対象	資金の流れに直結しない書類	一般的な国税関係書類	決算関係書類や一部契約書・領収書
例	<ul style="list-style-type: none"> ● 定型的約款のある契約申込書 ● 口座振替契約依頼 	<ul style="list-style-type: none"> ● 契約書、領収書 ● 預貯金入出金関係 ● 納品書 	<ul style="list-style-type: none"> ● 損益計算書など ● 額面3万円以上の契約書や領収書
見読性	<ul style="list-style-type: none"> ● カラー256階調、8 dot/mm{ 200 dpi } 以上で電子化 ● 圧縮可だが4ポイントの文字が読めること ● 14型以上のディスプレイを用意 		電子保存を認めない。
完全性 機密性 検索性	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定認証局の電子署名 (保存期間中確認できること) ● 運用規定や操作マニュアルの備え付け (書類ごとにイメージ化作業の手続き、責任者などを定めて適時に一括して入力) 	左記プラス <ul style="list-style-type: none"> ● 原則1週間以内の電子化 ● 書類ごとの業務サイクルに応じた期間 (日次・週次・月次)で入力し、対応する帳簿が電子帳簿保存法に基づいて管理されていること ● 財団法人日本データ通信協会認定のタイムスタンプ 	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 60px; height: 60px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <p>最終的に 所轄税務署長の 承認が必要</p> </div>

3.2 業務効率の最適化の実現

企業全体での文書管理方法や利用形態などの業務分析を行い、電子化対象外文書を含めた文書管理経費の削減や、BPR(Business Process Reengineering)による業務効率化を実現するビジネスモデルを提案する。さらに、コンプライアンスやセキュリティ強化の観点でのソリューションを提供し、顧客に最適なシステムの構築を支援する。

3.3 e-文書法に対応した高いセキュリティの実現

「ヒステリシス署名(図1参照)など、日立製作所のセキュリティソリューション「Secureplaza」で提供する各種ソリューションにより、長期保存や改ざん防止・非改ざん証明などを実現した。また、文書の保存や破棄でも、個人情報保護の観点などを加え、情報漏えいなどの防止も実現する。これにより、安心かつ安全に、各種文書・帳票の電子化を実現する。

4 提供ソリューションと適用例

4.1 e-文書システム導入コンサルティングサービス

e-文書法の適用は、単に社内の紙文書を電子化するだけで効果を生み出すものではなく、業務分析と、それに応じた運用要件、システム化要件の定義が重要なポイントとなる。

そのため、「e-文書システム導入コンサルティングサービス」では、各種文書・帳票の生成や電子化から、利用・流通、保存、そして廃棄に至るまでのe-文書のライフサイクルを視野に入れ、顧客ごとに異なる業務形態や、紙の取り扱い方法を踏まえたコンサルティングを実施

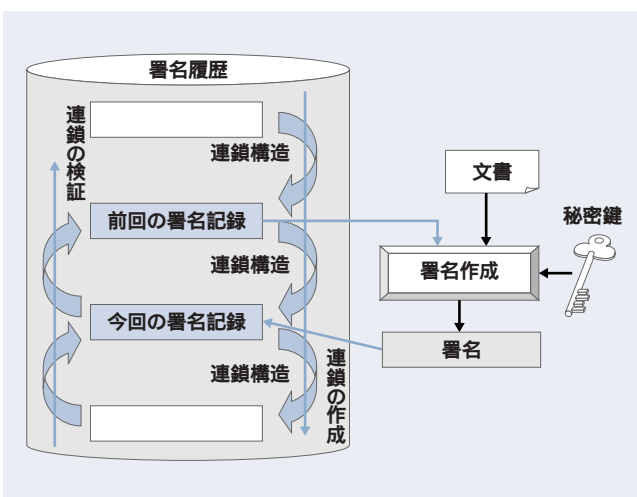


図1 ヒステリシス署名の概要

早稲田大学、横浜国立大学、東京電機大学、および日立製作所が共同開発した電子署名の長期真正性証明技術の概要を示す。署名対象文書だけでなく、前回の署名データを加えたものを対象として署名を生成し、署名間に連鎖構造(相互依存関係)を持たせる。連鎖構造の整合性検証により、電子証明書の有効期限が過ぎた後も署名の検証が可能となる。

する。

この過程で、企業の各業務プロセスでの文書の管理方法や利用方法などについて詳細な分析を行い、電子化対象外文書を含めた文書管理コストの削減や、BPRによる業務効率化、個人情報保護法に対応した情報漏えい対策などを実現するビジネスモデルを提案する(図2参照)。

4.2 e-文書管理システム・ベストプラクティススイーツ・サービス

「e-文書管理システム・ベストプラクティススイーツ・サービス」では、イメージ処理や文書管理、データベース、ストレージ、運用管理といった「e-文書管理システム」を構成する各種プロダクトについて、顧客に最適なハードウェアとソフトウェア、サービスを組み合わせながら、電子文書・帳票の原本性を保証し、高いセキュリティレベルを保持したシステムをスピーディに設計、構築する。

4.3 適用例

仕分けや検算処理、承認処理など、紙文書の状態での業務プロセスが多く、閲覧のためのファイリングや閲覧が不要になった文書の最終倉庫保管を実施している業務形態の場合、受け付けと同時に電子化し、関連業務で回付、活用することで、最終倉庫の不要化による保管コスト削減と、業務効率向上による事務コスト削減を図ることができる(図3参照)。

システム形態としては、各拠点で、スキャナやデジタル複合機を利用してイメージ化し、その文書をセンター側で保管できるようにする。その特徴は以下のとおりである。

- (1) 多様な入出力機器のサポートが可能
- (2) 各サーバではスケールアウトが可能
- (3) API(Application Programming Interface)を用

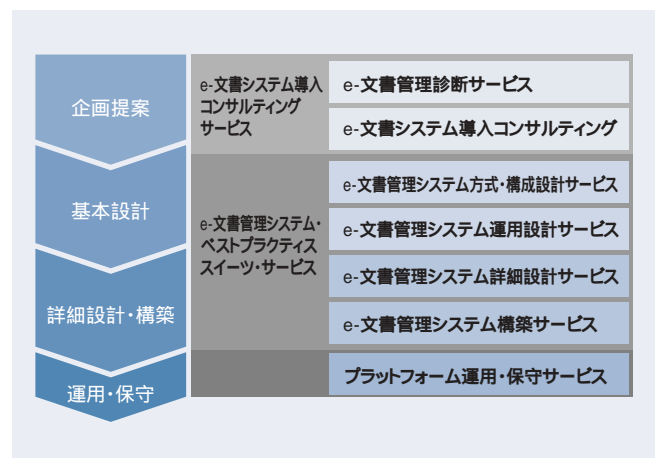


図2 提供ソリューション

最適なビジネスモデルを提案する「e-文書システム導入コンサルティングサービス」と、システムをスピーディに設計、構築する「e-文書管理システム・ベストプラクティススイーツ・サービス」で構成する。

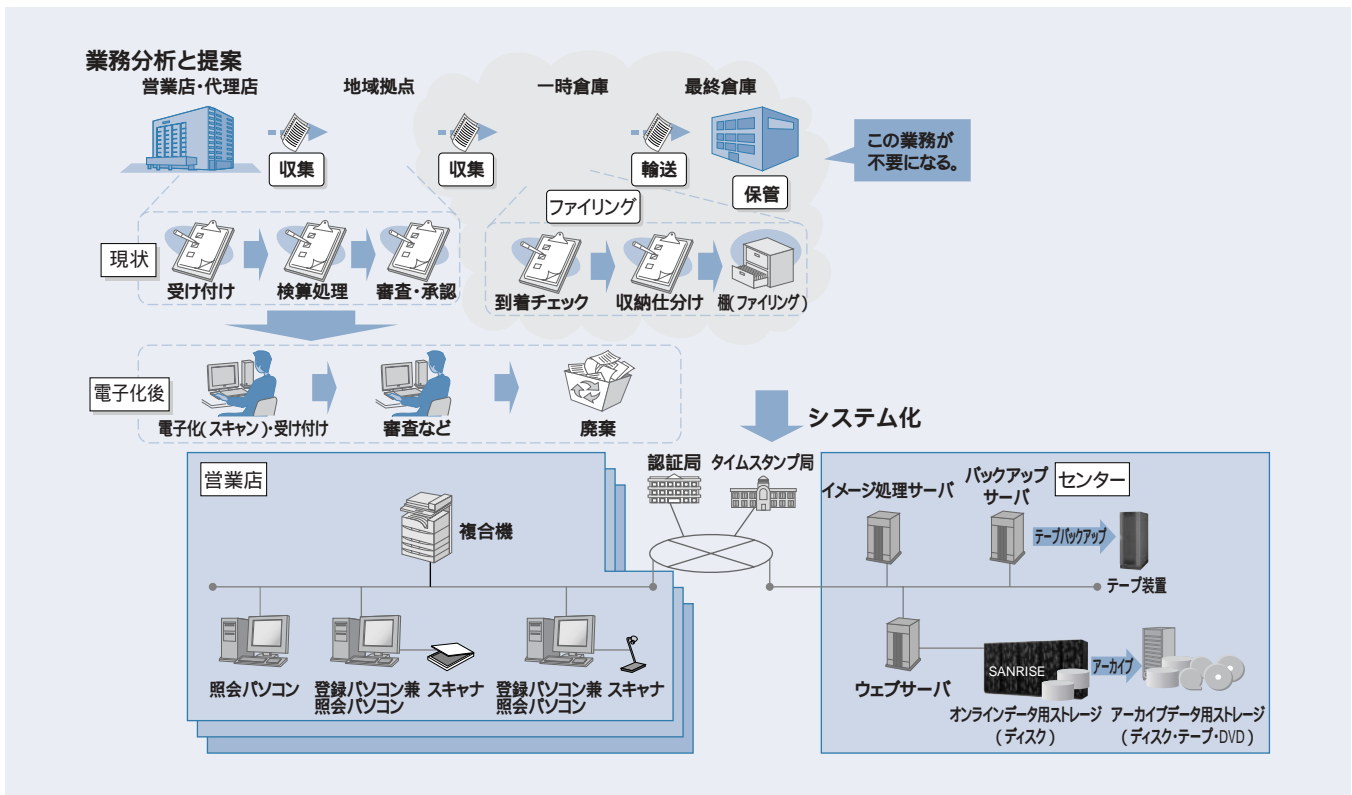


図3 フロント拠点業務のe-文書適用例
現状業務を分析し、最適なe-文書システムを提案、構築する。

意し、各種業務システムとのデータ連動が可能
 税務関連の文書は、申請から認可まで初年度は5か
 月を要するため、e-文書法対応システムが稼動するのは、
 最も早い企業で2005年秋以降になる。

5 おわりに

ここでは、e-文書法のインパクトと、日立製作所が提案
 するe-文書ソリューションの特徴について述べた。
 日立グループは、他事業者とのいっそうの協働化を進
 め、アウトソーシングメニューの拡充や、関連するソリュー
 ションとの連携を図り、顧客満足度の高いシステム、サー
 ビスを提供していく考えである。

参考文献

- 1) 松本，外：暗号ブレイク対応電子署名アリバイ実現機構（その1）コンセ
 プトと概要，情報処理学会CSEC研究会（2000.3）

執筆者紹介



川岡 明宏

1977年日立製作所入社，情報・通信グループ 情報・通信
 政策本部 e-文書ソリューション推進センター 所属
 現在，e-文書ソリューションの企画開発に従事
 E-mail:kawaoka_a@itg.hitachi.co.jp



本多 義則

1991年日立製作所入社，システム開発研究所 第7部 所属
 現在，セキュアアーカイブの研究開発に従事
 E-mail:y-honda@sdl.hitachi.co.jp



中井 恵一郎

1992年日立製作所入社，情報・通信グループ プラット
 フォームソリューション事業部 共通PSI部 所属
 現在，プラットフォームソリューションの企画開発に従事
 E-mail:keinakai@itg.hitachi.co.jp



近藤 俊秀

1986年株式会社日立物流入社，日立ロジスティクス開発
 本部 情報・通信営業開発部 所属
 現在，アウトソーシングメニューの企画開発に従事
 E-mail:t-kondou@cm.hitachi-hb.co.jp