

e-文書法案のインパクトと 今後の電子社会のあり方

セコム株式会社 IS 研究所
JNSA PKI 相互運用技術 WG リーダ
松本 泰

2005年4月の個人情報保護法施行を前に、「個人情報保護バブル」とも思える現象が起きていますが、もうひとつ来年の4月の施行を目指し、本年10月の臨時国会に提出された重要な法案があります。それがe-文書法案です。しかし、e-文書法案は、文書の電子化を促進する狙いがあるものの、その目的やインパクトは今ひとつ見えづらいものがあるのではないのでしょうか。個人情報保護法とe-文書法案は正反対な性格を有すると考えられます。個人情報保護法は本格的なネットワーク社会、電子社会を迎えるに至ってこれまで法制度が後追いになり、ともすれば無法地帯化へ向かいそうなネットワーク化に対して、健全なネットワーク社会の発展を促すという元々の意図があったと考えられます。それに対してe-文書法案は全く逆で、これまでの法制度からの制約によりIT化、ネットワーク化、電子化といったことが阻まれていた業界、業種に対して、これらを促進する狙いがあると思われる。現在のほとんど全ての法制度は、今日のITを想定していない書面に依存した業務を前提とした法制度であり、これらの法制度の規制の対象となる業務に従事する業界及び業種は非常に多いという現実があります。そうしたこともありe-文書法案の本来の意図が発揮されれば、その影響の大きさは計り知れないものがあります。そしてその影響が今後のあるべき社会に向かうよう議論がなされ、また、様々な努力がなされるべきだと考えられます。ここでは、e-文書法案の説明と動向、今後の方向性について説明します。

■ e-文書法案の背景

企業内において業務の効率化と迅速化等のために、IT化やネットワーク化が推進されています。電子政府等の推進により、政府と民間の間で電子申請、電子入札等が可能になりつつあり、また、電子契約なども計画されています。そして、民間においても、B2Bなどの電子商取引が推進されています。こうした中、e-Japan戦略では、ブロードバンドの普及などIT基盤の整備が進んでいるとしながらも、そのIT基盤の利活用が進んでいないとしています。利活用が進んでいない理由のひとつと考えられているものに既存の法制度による制約があります。その典型的なものに、紙文書による保存義務を定めた多数の法令等があります。IT基盤を利活用しようにも、その対象となる文書が紙文書では利活用のやりようがないと言えます。法令により保存義務のある文書は、e-Japan戦略の成果とされている低価格なブロードバンドに実際に多く流れているSPAMメールやウイルス、違法コピーのコンテンツとは違い、社会活動、経済活動に大きな意味を持ちます。これらが紙文書から電子文書に移行できないことは、民間の経営活動や業務運営の効率化の阻害要因となっていると考えられます。

以上のようなことから、特に経済界から早期の解決策が求められてきました。2004年3月に日本経団連より発表された「税務書類の電子保存に関する報告書」では、紙文書の保管のために企業が費やしている保管費用は、年間約3,000億円にも上るとした調査結果をまとめています。報告書では、これまで認められていなかった契約書や領収書など、取引の相手方から紙で受け取る書類や手書きの帳簿等についてスキャナ等により電子化した電子文書での保存を認めるよう、要望を行なっています。以下にこれまでの一連の経緯を示します。

- 2003年7月 「e-Japan戦略Ⅱ」(IT戦略本部決定)
民間に保存が義務づけられている文書・帳票の電子的な保存を認める方向で検討
- 2004年2月 「e-Japan戦略Ⅱ 加速化パッケージ」

(重点施策)

「IT規制改革の推進」：「e-文書イニシアティブ」

文書の電子保存を可能とする統一的な法律(e-文書法)

2004年3月 日本経団連の「税務書類の電子保存に関する報告書」

2004年6月 「e-Japan 重点計画-2004」(2004年6月、IT戦略本部決定)
e-文書イニシアティブについて (e-文書法の立案方針)

2004年10月12日 e-文書法案の国会提出

2004年10月25日 経済産業省「文書の電磁的保存等に関する検討委員会」の発足

術の利用推進等

8条 政令又は主務省令の制定改廃に伴う経過措置

9条 主務省令

附則

(注)内容を見るということを表示する場合、日本の法制度では「閲覧」と「縦覧」という用語が使用されることがあります。「閲覧」が、通常、申し出を待って、請求者に対して内容を調査する機会を与える場合に用いられるのに対し、「縦覧」とは、書類や名簿等について異議申立の機会を与える等の目的で広く一般に内容を見せる場合に多く用いられます。

通則法は、民間で保存が義務付けられた紙文書の電子化を容認する包括的な法律であり、通則法形式の採用により、個別に法改正せずに電子文書保存を容認される法律数は、250本あるとされています。また、技術要件など、具体的な方法は、各主務省令で定めるとされているところが重要なポイントです。

■ e-文書法案の概要

e-文書法案は、「民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律(通則法)」と「民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律(整備法)」のふたつの法案から構成されています。前者は、電子保存容認に関する共通事項を定めており、後者は、通則法のみでは不十分な場合等の規定整備を定めています。法案(通則法)自体は極めてシンプルであり全9条で構成されています。

- 1条 目的 電磁的方法により書面を保存、実際の書面の保存負担を軽減する。
- 2条 定義
- 3条 電磁的記録による保存 主務省令で定める方法で電磁的記録を保存できる
- 4条 電磁的記録による作成 主務省令で定める方法で電磁的記録を作成できる
- 5条 電磁的記録による縦覧等(注)
- 6条 電磁的記録による交付等
- 7条 条例等に基づく書面の保存等に係る情報通信の技

■ 電子保存のための技術要件

主務省令では、実際の電子文書保存の技術的な要件も定められると思われませんが、現在、最も注目されているのは、日本経団連の報告書にあるような、紙文書をスキャナにより電子化したスキャン文書による電子文書保存の扱いです。この場合の技術要件としては、様々な意見があるようですが、以下のようなことが検討されているようです。

(1) 可読性(紙と同等の表現力の確保)

これは、一定値以上のスキャン性能、例えば300dpi以上であるとか、256階調(1677万色)以上といった技術要件です。

(2) ファイル形式と圧縮

どういったファイル形式で保存するか、例えばTIFF、PDFであるとかといったことのほか、可逆性のない圧縮

の扱いなど品質に対する影響をどこまで許容するかといった技術要件が検討されています。

(3) 検索性の確保

OCRによる索引の入力や、重要項目による検索機能の確保、例えば、税務書類関係の場合であれば、年月日、金額などの項目が必須になるかといったことが検討されています。

(4) 真正性

入力操作者の認証と電子署名などの要件です。スキャン文書の場合も、このスキャンを行う権限を有する者によって真正に電子化された旨をいかに証明するかといったことが技術要件になります。また、いつからその文書が存在し、それ以後改ざんされていないことを証明するタイムスタンプ(時刻署名)の付与が検討されています。

■ 税務書類の電子化

税務書類の電子保存は、e-文書法案に関連した最大の関心事のひとつです。それは、ほとんど全ての企業における共通の課題であり、税務に関連したIT化、効率化に対して最大のボトルネックになっていると考えられるからです。

税務書類の電子保存については、e-文書法案の前「電子帳簿保存法」(正式名「電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿類の保存方法等の特例に関する法律」)のを知る必要があります。電子帳簿保存法は、1998年(平成10年)に施行され、各企業、特に大企業においては基幹業務システムとして電子帳票システムが構築され、コスト削減が実現されていると思われます。電子帳簿保存法では、「自己が最初の記録段階から一貫して電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿」であって、納税地等の所轄税務署長の承認を受けた場合に限り電子保存が認められています。しかし、紙媒体を電子化したデータの保存は、施行当時のIT技術では真実性及び可視性の保証に対する法的な対抗要件確保が困難との理由で一切認められていませんでした。紙媒体としては、法人税・消費税、源泉所得税、所得税・消費税、その他国

税全て紙で受け取る証憑書類があるのですが、特にB2C(見積・契約・注文・領収)においては、電子化が困難なことになってしまいます。これが、今回のe-文書法案では、スキャン文書による電子文書保存を何らかの制約の元に認められる方向で検討されています。

現在、この税務書類の電子文書保存に関する主務省令を定める国税庁の方針が注目されています。日経コンピュータ2004年10月4日号の記事「期待はずれのe-文書法、コスト減は見込めず」では、国税庁の検討している内容では敷居が高すぎるため、e-文書法の恩恵を受ける企業は限られるのではないかと指摘がなされています。

税務書類の電子保存について進んでいないのはスキャン文書による電子文書保存の是非の問題ではないという指摘もあります。税務書類の電子保存は、e-文書法案以前から「電子帳簿保存法」で認められていたわけですが、同法による恩恵を受けるのはごく一部の企業だけで普及していないという批判が以前からあったようです。電子帳簿保存法では、「自己が最初の記録段階から一貫して電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿」に限り、電子保存が認められるとしているのですが、これが一番需要の多い「税法で民間に7年間の保存が義務づけられている帳簿書類」に適用されるわけです。これには「自己が一貫して電子計算機を使用」するシステムを7年間使い続けられなくなり、結果として「電子文書保存」ならぬ「電子システム保存」になってしまうという問題を発生させてしまっているという指摘があります。これについては最後にもう一度説明します。いずれにせよ税務書類の電子文書保存に関して様々な意見があるのはそのインパクトの大きさに起因します。これに関しては、様々な方面からの幅広い議論が期待されます。

■ 医療関係の動向

医療関係も、電子カルテなどの医療で使用する電子文書の保存が長らく求められていた分野です。そして、この医療に関連した電子文書の保存が、今後の医療のIT化にとっての促進策になるという認識がなされています。

e-Japan重点計画2004では、先導的にIT利活用を推進する先導的7分野のトップに医療が挙げられていますが、そこでは、「ITを活用した医療情報の連携活用」、「ITを活用した医療に関する情報の提供」、「電子カルテの普及促進」、「遠隔医療の普及促進」などの目標が掲げられています。これらの実現には文書の電子化および電子保存が大きな要件になっています。こうしたこともあり厚生労働省の「医療情報ネットワーク基盤検討会」においてこれらの要件が検討されてきました。この検討会の最終報告「今後の医療情報ネットワーク基盤のあり方について」が2004年9月に公表されており、この中で医療分野における電子文書の扱いについて検討した結果が記述されています。以下に電子文書保存に関連した部分の目次を示します。

Ⅲ. 医療に係る文書の電子化

Ⅳ. 医療に係る文書の電子保存

1. 適切な電子保存の推進

2. 診療録等の医療機関等以外の場所での電子保存

別紙

法的に保存が義務づけられている医療関係の書類の電子的保存について

(e-文書法通則法案への対応など)

この中で、e-文書法案については、電子保存の対象範囲、容認の要件等を整理して適切に対応し、紙媒体で作成された処方せん等は、一定の要件下でスキャナ読み込みによる電子保存を容認するとされています。

■ e-文書法対応の動向

e-文書法案に対応したソリューションやサービスの確立に向け、いち早く取り組んでいる団体として画像情報マネジメント協会(JIIMA)があります。JIIMAでは、ずっと以前からJIIMA法務委員会を中心に、法律によって保存が義務づけられている書類を、紙以外の記録媒体で保存することが許容されるよう様々な活動を行っていたよ

うです。具体的には、紙書類等をスキャナにより電子化したもの(電子化文書もしくはイメージデータと呼ぶ)や、マイクロフィルム等の画像情報の法的証拠能力をより確実なものとするための提案がなされていました。JIIMAでは、こうした活動に関連した標準としてJIS Z 6016「紙文書及びマイクロフィルム文書の電子化プロセス」の原案を作成しています。これに関しては、後述する「タイムスタンプ技術に関する調査報告書」にも、その活動が記載されています。

e-文書法が、紙文書のスキャンを扱うということ、複写機、複合機(MFP)などの業界団体であるビジネス機械・情報システム産業協会(JBMIA)においても、様々な議論がなされているようです。こうした業界では、ネットワークに接続可能なコピー、プリンタ、スキャナ、ファクス機能などを統合したMFP(Multi Function Peripherals)といったものの開発が盛んに行なわれているのですが、このMFPを電子文書の標準的な入出力装置として確立させようと各社、熾烈な競争があるようです。MFPは、ネットワークに接続することを前提としているため、セキュリティに対する機能も必須として新たな応用も色々を検討されているようです。当然のことながらe-文書法の施行もビジネスチャンスと捉え様々な取り組みがなされているようです。MFPの機器自体に耐タンパ性を持った署名装置を組み込むことにより入出力の完全性を保証するといったことなども検討されているようですが、こうした取り組みは、これまでのドキュメントソリューションの考えかたを一変させてしまう可能性を秘めているのではないのでしょうか。

もうひとつは、非常に新しく、まだ業界自体が形成されているとはいえないのですが、タイムスタンプ関係の業界があり、関連業界団体にタイムビジネス推進協議会があります。e-文書法の整備法が検討されている税務、医療といった分野では、技術要件としてスキャン文書に対してその存在証明を行なうタイムスタンプを施すことを必須とすることが検討されています。これには、このタイムスタンプを発行するタイムスタンプ局(TSA)の要件などが重要になります。総務省から2004年9月、「タイムビジ

ネスに係る指針(ネットワークの安心な利用と電子データの安全な長期保存のために)」といった文書が公表されたのは、こうした背景があります。現在注目されているのは、紙文書をスキャンする際に付与するタイムスタンプなのですが、そもそも、電子文書の保存には、スキャン文書に限らずタイムスタンプは重要な技術であり、その普及が期待されるどころです。

NPO JNSAにおける関連した取り組み

NPO JNSAでは、e-文書法案に関する直接的な取り組みはありませんが、文書の電子化に大いに関係がある電子署名、タイムスタンプといった分野においていくつかの活動がありました。そのうちのひとつに、昨年度のIPA(独立行政法人情報処理推進機構)の公募で採択された「タイムスタンプ・プロトコルに関する技術調査」と、その後追加発注となった「PKI相互運用テストスイートへの機能追加開発および関連調査」があります。以下に「タイムスタンプ・プロトコルに関する技術調査」の目次を示します。

1. はじめに
 2. タイムスタンプ技術の概要
 3. タイムスタンプ・プロトコル(RFC 3161)
 4. タイムスタンプに関連した仕様と標準化動向
 5. タイムスタンプに関連した実装
 6. タイムスタンプ・プロトコルの相互運用
 7. まとめ
- 参考文献
付録A

各テストサイトにおけるTSTのプロファイル比較

付録B

PKIX TSP Interoperability Testing Draft

この「タイムスタンプ・プロトコルに関する技術調査」では、タイムスタンプ技術に関する動向を幅広く調査し紹介を行なっています。特にタイムスタンプ・プロトコル

の標準であるRFC 3161(Internet X.509 Public Key Infrastructure Time-Stamp Protocol)を中心に、タイムスタンプや長期署名フォーマットなどの電子文書保存に大いに関係した標準化動向、実装上状況などが詳細に記述されています。タイムスタンプのクライアント、すなわちe-文書法などの対応した電子文書保存ソリューション側の視点からの記述が多く、e-文書法対応ソリューションなどの開発や、SI構築のためには非常に有用な資料だと思われます。

もうひとつの「PKI相互運用テストスイートへの機能追加開発および関連調査」では、「タイムスタンプ・プロトコルのテストスイート」、「テストケース」、「タイムスタンプ技術に関する調査報告書」が公開されています。このうちテストスイートとテストケースは、RFC3161の準拠性をテストするツールとテストケースであり、電子文書保存等に使用するタイムスタンプ・プロトコルのクライアントのテストが容易に行なえる環境を提供しています。「タイムスタンプ技術に関する調査報告書」は、技術だけではなく、むしろ現状の利用状況やタイムスタンプ技術に関連した法制度などへの提言といったことが中心の報告書となっており、技術者以外の読者も想定した記述となっています。以下に「タイムスタンプ技術に関する調査報告書」の目次を示します。

- 1 はじめに
- 2 タイムスタンプ・プロトコルの技術的可能性
- 3 民間企業におけるタイムスタンプの利用動向
- 4 省庁におけるタイムスタンプのニーズ調査
- 5 まとめ

この報告書の3章の「3.3.4 社団法人日本画像情報マネジメント協会(JIIMA)」に先のJIIMAのe-文書法案に対する取り組みが記述されています。この報告書を作成した2004年3月時点におけるいくつかの官民の取り組みについてのヒアリング結果を記述していますが、官においてはタイムスタンプという言葉に対する認識はほとんどなく、民間のサービスもまだ始まったばかりといった印象で

した。しかし、その後のe-文書法フィーバーの中で、電子文書保存に関するタイムスタンプの重要性は一気に認識が高まったように思われます。

■ e-文書法案の課題と来るべき電子社会のあり方

e-文書法案は、電子文書保存を容認する法律であり、電子文書保存を義務付ける法律ではありません。従って、紙による作成・保存から電子文書作成・保存に移行するかどうかという判断は各企業に委ねられています。日経コンピュータ誌「期待はずれのe-文書法、コスト減は見込めず」の記事中では、「企業の期待が大きい税務関連の書類/帳票に関して実際の運用ルールを定める国税庁が、適用対象をかなり限定する上に、電子保存のための技術に高いハードルを設定しようとしている」としています。そして、高いハードルには、スキャナの解像度、電子署名やタイムスタンプといった要件を挙げています。現在のところ、e-文書法案というITを促進するはずの法律が、こうした敷居の高さがアダになって税務関連の書類に関しては実際に利用されないと考える人は多いようです。これは、大変難しい問題をはらんでいます。現在の社会では、法制度で作成・保存が義務付けられた文書等に関しては、まだ、紙文書が中心であり、民間の取引などにおいても紙と押印が主流だと考えられます。それに対してITによる効率化を図るためには文書の電子化は避けて通れない課題であり、e-文書法案の大きな意図はここにあるはずです。一方、理想的な電子社会は、効率と共に不正に強く透明性の高い社会であるべきはずです。これには、やはり電子署名やタイムスタンプといった技術の普及と更なる研究開発が欠かせないと考えられます。

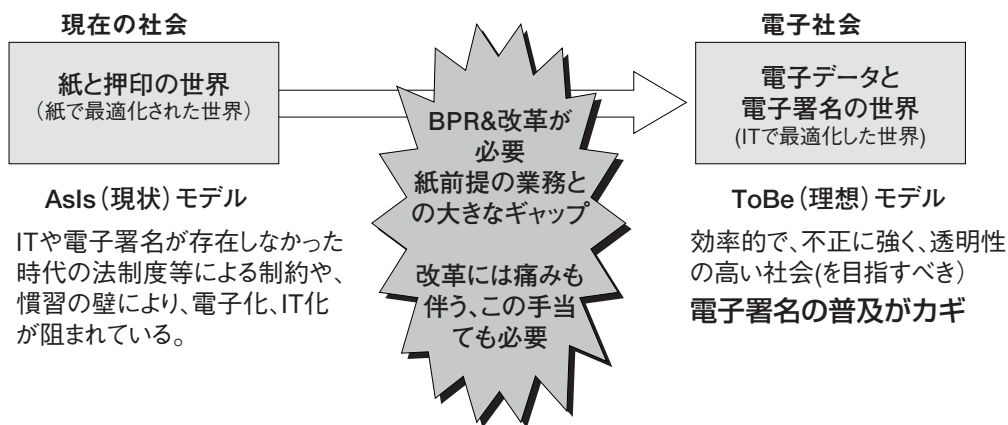
日経コンピュータの記事において国税庁の方が「真贋の判定は職人芸的な作業。現在でも改ざんの疑いのある書類/帳票は、ベテランの調査官が手触りで判別している」とし電子化すると改ざんの危険性が高まるのではないかと、このことを指摘しています。そもそも、こうした不正防止のコストも含め、紙中心の世界での業務の最適化と、電

子文書中心の世界での業務最適化には、大きなギャップがあります。長年の積み重ねにより紙文書の偽造の摘発が職人芸的な作業によって可能になったと考えられますが、電子文書には電子文書にふさわしいやり方があるはずで、それを追求し変革を促す必要があるのではないのでしょうか。さもなければ、電子政府とかe-Japan戦略とかいった方針そのものが色あせたものになってしまいます。

平成12年に電子署名法(電子署名及び認証業務に関する法律)が施行されていますが、まだ、それほど大きなインパクトを与えていない印象がある理由のひとつは、税務書類の扱いに見られるような既存社会と電子社会の大きなギャップがあります。しかし、社会の基盤としての電子署名などの整備は着実に進んでおり、電子文書保存に関しては、電子署名、タイムスタンプの実用化以前と、現在では全く状況が異なります。電子帳簿保存法の「自己が最初の記録段階から一貫して電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿」に限り電子保存が認められるというのは、電子署名法が施行され、電子署名、タイムスタンプが実用化された現在では、もう古い考えにしか過ぎません。電子署名とタイムスタンプが施された電子文書は、その電子文書のデータ自体が、誰の意思によって存在し、改ざん検出が可能で、何時の時点から存在しているかを証明します。こうしたことにより、電子文書は、「電子システム保存」の対象となった装置内に留まらず連携するために必要な電子文書として機能するはずで、e-Japan戦略の中でもIT基盤を利用した連携の必要性が至るところで説かれています。官民や利害関係者間などの連携を促進するためには、この電子署名とタイムスタンプが施された電子文書の重要性がもっと認識されるべきだと考えられます。

e-文書法案では、その目的として「国民の利便性の向上を図り、もって国民生活の向上及び国民経済の健全な発展に寄与する」といったことが記述されています。こうしたことを現実のものとするためには、単にこの法案の成立だけではなく、多方面にわたる議論と、技術開発などの更なる努力が望まれます。

※ e-文書法は、本原稿執筆後の2004年11月19日に成立し2005年4月1日に施行となりました。



参考文献

(社) 日本経済団体連合会「税務書類の電子保存に関する報告書」

<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2004/018report.pdf>

タイムスタンプ・プロトコルに関する技術調査

<http://www.ipa.go.jp/security/fy15/reports/tsp/>

PKI相互運用テストスイートへの機能追加開発および関連調査

http://www.ipa.go.jp/security/fy15/development/pki_interop/index.html

Challenge PKI 2003 タイムスタンププロトコル (TSP) 相互運用テストスイート

http://www.jnsa.org/mpki/2003/index_j.html

日経コンピュータ「期待はずれのe-文書法、コスト減は見込めず」

<http://itpro.nikkeibp.co.jp/free/NC/TOKU2/20040928/1/>

今後の医療情報ネットワーク基盤のあり方について

医療情報ネットワーク基盤検討会最終報告 平成16年9月30日

<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/09/s0930-10a.html>

民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律案

民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律案

<http://www.cas.go.jp/jp/houan/index.html>

文書の電磁的保存等に関する検討委員会の開催について

http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/press/0005730/index.html

「文書の電磁的保存等に関する委員会」の連絡ページ

<http://www.jipdec.jp/edoc/>