

Network Security Forum 2014

タイムスタンプ活用の動向

村尾 進一

セイコーソリューションズ株式会社
クロノトラスト部

2014 年1月29日

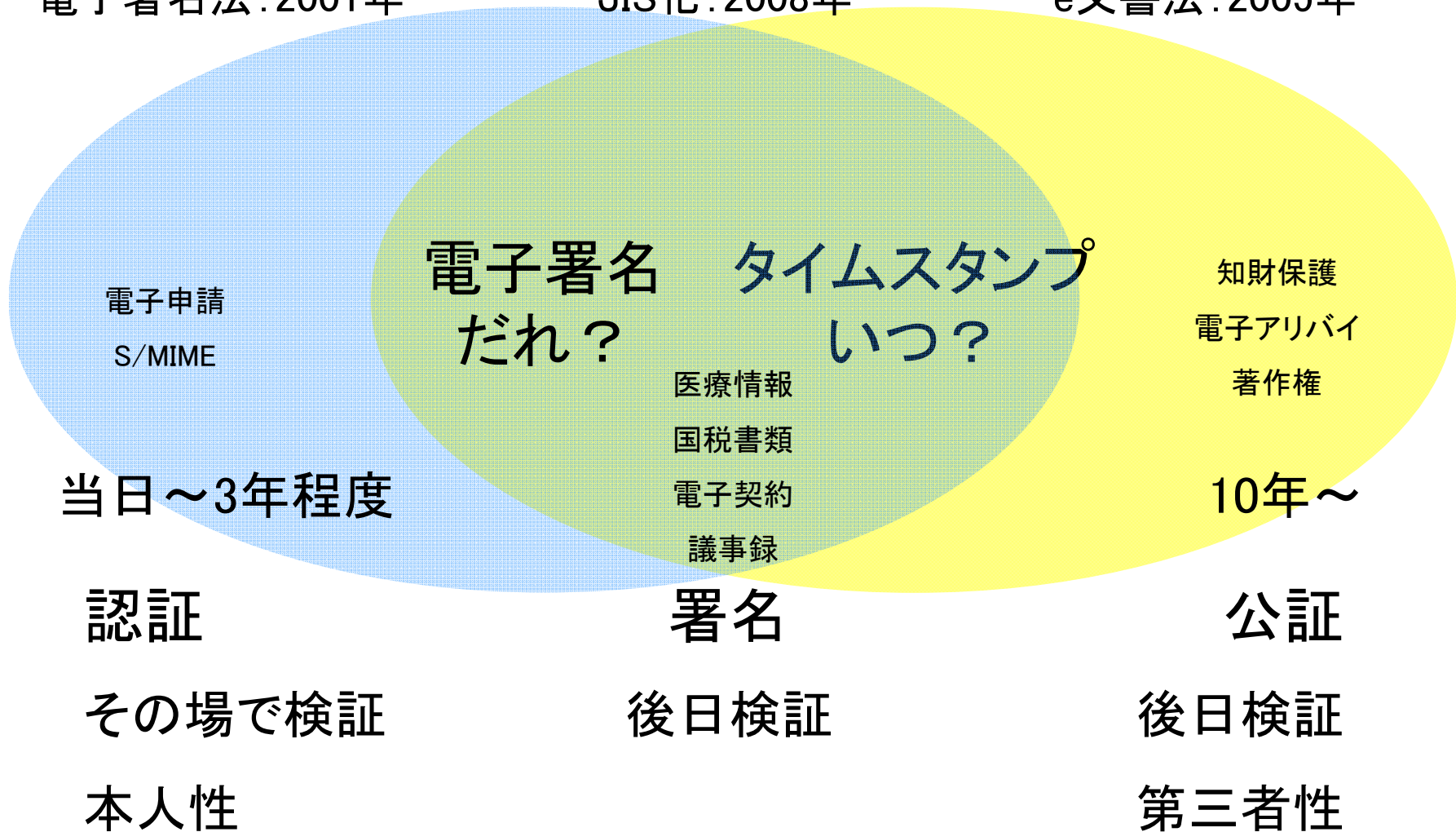
電子認証、タイムスタンプ、そして電子署名



電子署名法: 2001年

JIS化: 2008年

e文書法: 2005年



長期署名プロファイルの規格

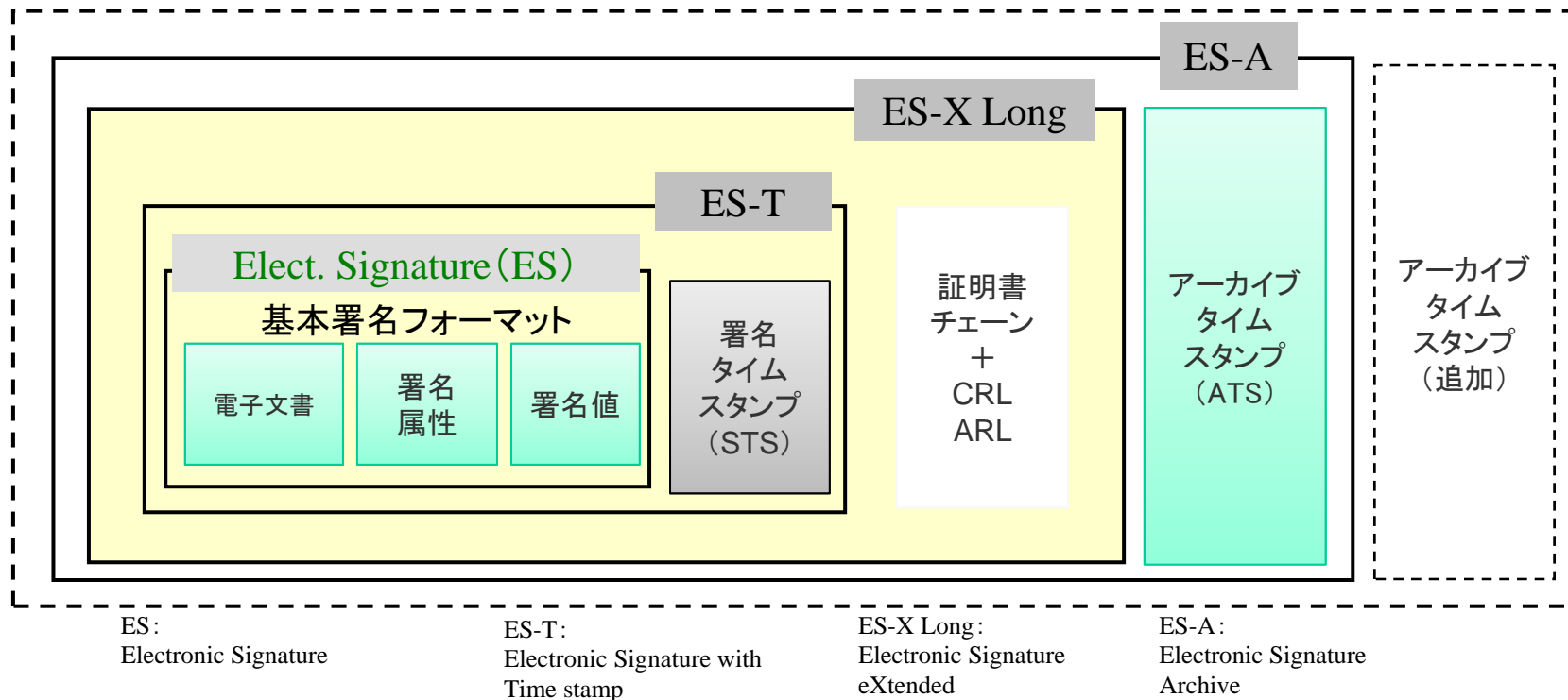
(JIS:2008年3月、ISO:2012年9月)



JIS-X5092, ISO14533-1 CMS利用電子署名(CAdES)の長期署名プロファイル
 JIS-X5093, ISO14533-2 XML署名利用電子署名(XAdES)の長期署名プロファイル

【ポイント】

- ・署名タイムスタンプ(STS)により署名時刻の証拠性を確保
- ・失効情報や証明書を署名データ内に格納し、証明書検証の継続性を確保
- ・アーカイブタイムスタンプ(ATS)の暗号アルゴリズムにより、署名データや失効情報等を保護



タイムスタンプ利活用の拡大に向けて

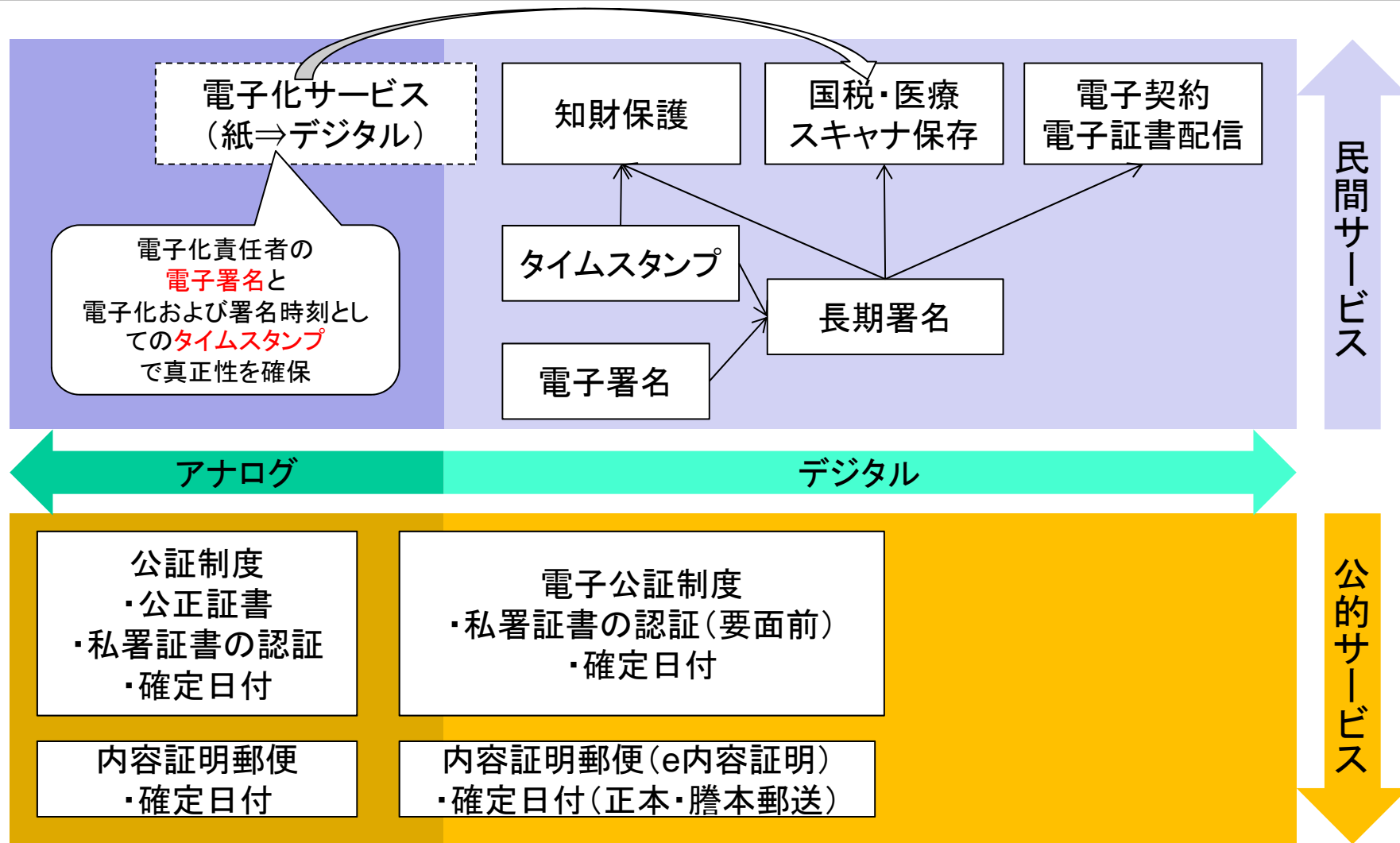
- 従来から一般的であった公証制度および内容証明郵便に対して電子署名やタイムスタンプを代用したり併用する際の適切な適用範囲と運用要件を検討し課題をとりまとめました。

－ 「公証制度の電子化適用に関するガイドライン検討報告書」

1. 本報告書の目的
2. 検討の対象となるサービスの範囲と本書の構成
3. 民間の証明サービスの適用
 - 3-1 実施要件(代替する際のポイント)
 - 3-1-1 民間証明サービスを適用する際の実施要件
 - 3-1-2 法的に民間事業者を選択できないケースについて
 - 3-2 公証サービス、及び、内容証明郵便の用途
 - 3-3 電子証明手段の機能分解
 - 3-4 電子証明手段のコスト、効果の比較
 - 3-5 知的財産分野の「公証制度による証明サービス」と「民間の証明基盤」との対比
 - 3-6 期待される証拠力と必要な証明期間
 - 3-6-1 民事訴訟における証拠力
 - 3-6-2 民事訴訟における真正な成立の証明
 - 3-6-3 必要な証明期間
4. 公的な証明サービスの解説
 - 4-1 公証制度
 - 4-1-1 公証人役場のサービスの内容・料金
 - 4-1-2 法的効力、位置付け
 - 4-1-3 公証制度によるサービスの用途
 - 4-1-4 電子公証制度の利用状況
 - 4-2 内容証明郵便
 - 4-2-1 サービス内容
 - 4-2-2 利用方法、制限事項
 - 4-2-3 料金
 - 4-2-4 電子内容証明サービス(e内容証明)
 - 4-2-5 法的効力、効果
 - 4-2-6 用途
5. おわりに
6. 本書作成メンバーリスト

- 上記報告書は<http://www.dekyo.or.jp/tbf/seika/index.html>よりダウンロードいただけます。

証明サービスマップ



証明サービス選択の要件



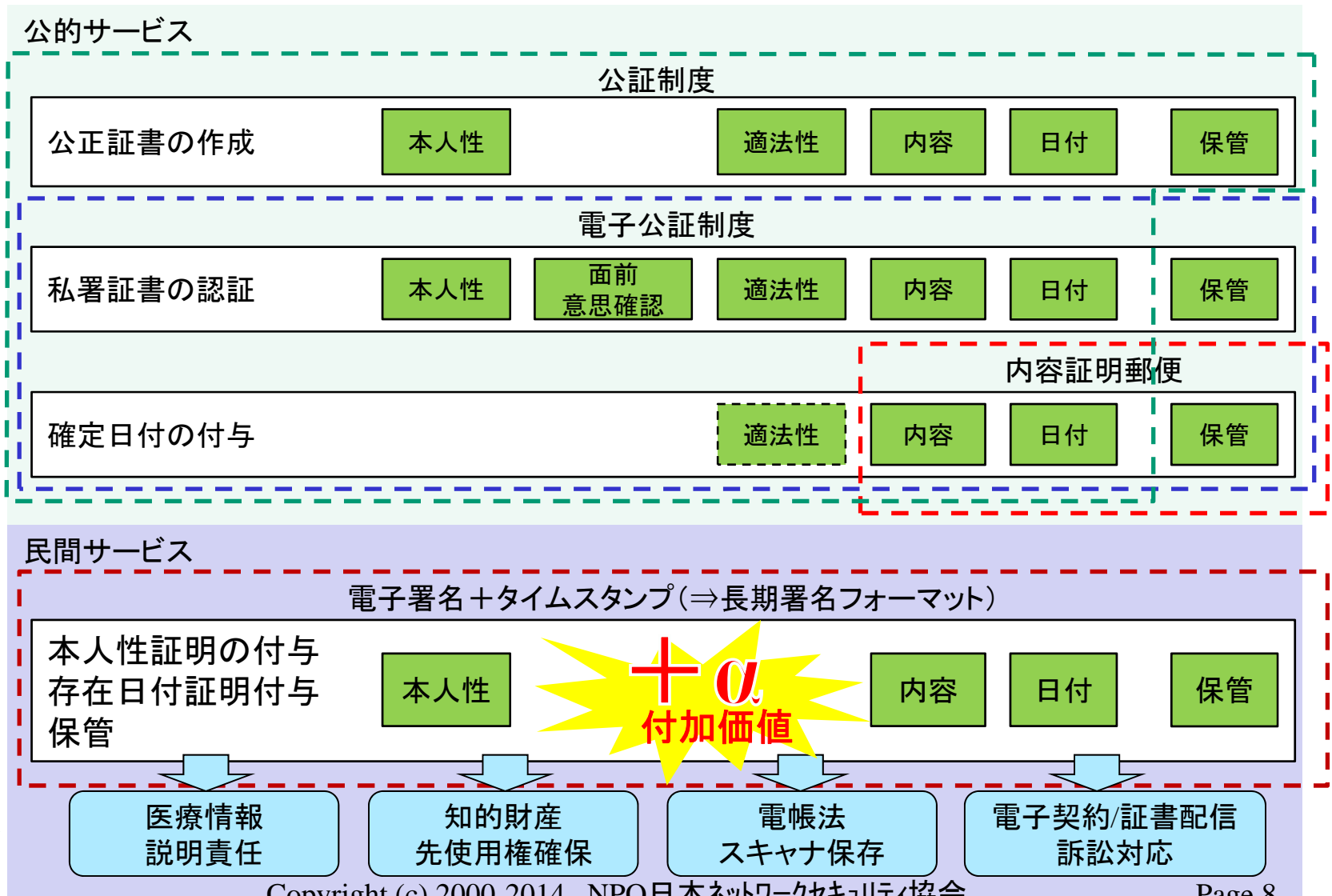
証明サービスを利用するに当たっての主な実施要件

No.	要件	主なチェックポイント
1	証明対象文書の特定	ファイル形式 ファイルサイズ 数量
2	証明対象文書の必要な証明期間の特定	短期: 1~3年 長期: ~10年 超長期: 10年以上 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 参考: 電子公証サービス: 保管期間20年 e 内容証明: 保管期間5年 電子証明書: 1年~5年 タイムスタンプ: ~10年 </div>
3	証明対象文書の証明方式の特定	公的サービス: 公証制度、電子公証制度、内容証明郵便 民間サービス: 電子署名、タイムスタンプ、...
4	その他の確認	公知な方法? : 国際規格? 独自仕様? 安全性は? : 暗号アルゴリズム? 汎用性・互換性は? : データ移行可? 利便性は? : 使い易さ? アクセス方法?

公的／民間証明サービスの整理(1) **JNSA**



公的／民間証明サービスの整理(2) **JNSA**



海外タイムスタンプ動向



国名	トピック	備考
中国	知的財産保護目的でのタイムスタンプ利用が急速に拡大している。 既に判例2件あり。	RFC3161タイムスタンプ準拠 タイムスタンプ局の認定制度あり
韓国	韓国特許庁で「営業秘密原本証明サービス」を開始(2010年10月)。証明手段としてタイムスタンプを利用。	日本でも日本版「営業秘密保護センター」の創設を検討中。
タイ	タイムスタンプ局(TSA)および時刻配信局(TAA)の制度創設を検討。	
ヨーロッパ	EU指令460にて、適格タイムスタンプ要件(法的推定効要件)が規定された。 ・正確な方法で、協定世界時(UTC)に紐付いていること ・正確なタイムソースに基づいていること ・適格信頼サービス提供者によって発行されること ・高度な電子署名または適格信頼サービスプロバイダの高度な電子シールを使用して、またはいくつかの同等の方法によって署名されていること。	2012年6月4日に欧州議会で採択

国内動向 (電子署名・タイムスタンプ利活用可能領域)



IT利活用の裾野拡大のための規制制度改革集中アクションプラン

(平成25年12月20日高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部)

	項目名		項目名
1	高等学校での遠隔授業の正規授業化	15	政府のオンライン行政手続きにおける本人確認手続きの見直し
2	不動産取引における重要事項説明に際しての対面原則の見直し	16	ID連携による制度間の本人確認の合理化
3	国家資格の取得更新時におけるeラーニングの活用	17	個人番号カードを活用した公的個人認証サービスの利用場面拡大
4	株式会社の事業報告等のウェブ開示	18	登記情報の共有化、添付書類省略
5	電子的な手法による労働条件の明示	19	自動車保有関係手続きのワンストップサービスの拡充
6	国税関係帳簿書類の電子化保存に関する規制の見直し	20	道路占用手続きの簡素化・統一化
7	教科書の電子化	21	航空機登録申請の添付書類を削減した上での電子化
8	保険契約の解約返戻金がないことを記載した書面の交付義務の緩和	22	旅館における宿泊者名簿の電磁的作成・保存の推進
9	e-文書法の再徹底	23	クラウドメディアサービスの実現のための規制の見直し
10	ハローワークにおける「在宅勤務」の取り扱いの見直し	24	金融機関による外部委託先の監督についての明確化
11	「くるみん」制度認定基準へのテレワークの組み込み	25	現況地形及び施工図の3D化・配信の推進
12	労働者が希望する場合に所定労働時間内の深夜労働割増の柔軟化	26	建築確認申請の電子化
13	在宅勤務と育児休業を両立させるための給付金支給規定の改定	27	公的機関からの電子的手段による通知の促進
14	遠隔雇用をする場合の最低賃金基準の見直し	28	地下街等の閉空間における電波申請書(工事設計書)の簡素化

