

日本版 e シールの衝撃

— ハンコ出社をなくすイノベーション —

主任研究員 柏村 祐

<注目される「eシール」>

新型コロナウイルス感染拡大をきっかけにテレワークが普及している。そのような中、業務遂行における日本企業のさまざまな課題が浮き彫りとなった。その一つがハンコ文化である。現在、日本でも電子署名による契約書などが流通しつつあるが、電子署名は個人に紐づくものであり、企業が発行する請求書などの証明に必要な電子的な社印、いわゆる「eシール」は普及していない。そのため、テレワークで完結できる仕事が増加する一方、ハンコ押印のために出社を余儀なくされる人がいる。「eシール」の普及は、テレワーク時代の働き方を変革する大きな役割を担うといえる。本稿では、「eシール」の成り立ち、活用に向けた取組み、普及動向について解説する。

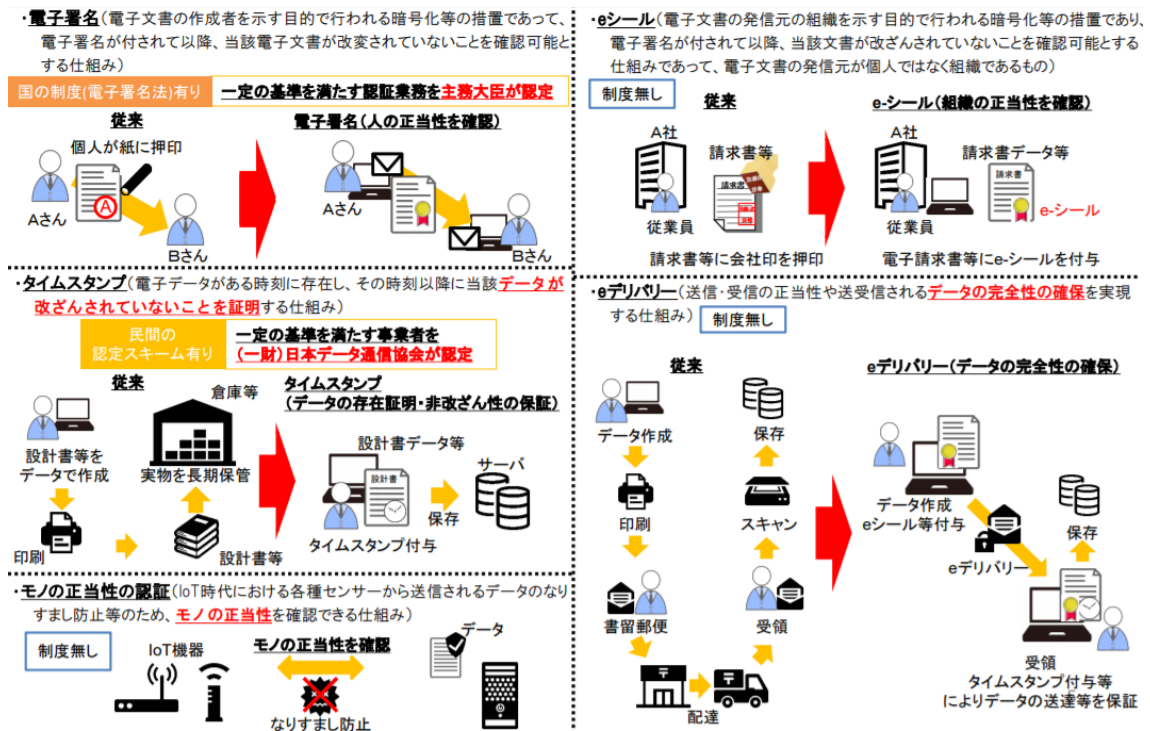
<トラストサービスとしての「eシール」>

組織の正当性を証明するのが社印だが、これに相当するデジタル上のハンコを「eシール」という。請求書や領収書に「eシール」を付与することで、社印と同様の効力が発生する。「eシール」は、トラストサービスと言われるサイバー空間における信用の証の1つとして位置づけられる。トラストサービスは、拡大するサイバー空間と実空間の高度な融合が求められる中、社会全体のデジタル化を加速させるために、インターネット利用者の本人確認やデータの改ざん防止を担保することを目的に創られた。その発祥は、EUにおいて2016年7月に発行された eIDAS 規則 (Electronic Identification and Trust Services Regulation) に由来する。組織のデータ情報保護を規定する eIDAS 規則と同様、個人のデータ情報保護を規定した GDPR (General Data Protection Regulation) も2018年5月に制定されており、EUは個人、組織のデータ流通分野において、国際的なルール形成を目指し積極的に法的根拠の構築を進めてきた。

トラストサービスは、「eシール」、「電子署名」、「タイムスタンプ」、「モノの正当性の認証」、「eデリバリー」に分類される (図表1)。「電子署名」は、電子文書に電子署名を付与することにより、作成者が誰であることを証明する。インターネット環境があれば、電子署名をすることが可能となり、電子的な契約を締結できる。既に日本における電子署名の法的基盤は、2001年4月1日に施行された電子署名及び認証業務に関する法律により法制化されており、クラウドサービスを用いた電子契約のサービス事

業者が登場している。「タイムスタンプ」は、電子文書に対してデータの存在証明、非改ざん性の保証を担保しており、日本においては既に民間の認定スキームが存在する。「タイムスタンプ」の時刻以降に当該データが改ざんされていないことが証明されるため、電子データによる長期保存が可能となり、文書の保存コストの低減効果が見込める。「モノの正当性の認証」は、本格的な IoT 時代の到来により、各種センサーから送信されるモノの正当性を確認できる仕組みであり、データの真正性を確保し、なりすましを防止する役割を担う。「e デリバリー」は、あらかじめデータの送信者、受信者を登録しておき、実際にデータが送受信された日時 of 正確性およびデータの完全性を保証する。「e デリバリー」と他のトラストサービスを組み合わせることにより「電子的な書留」の送受信が可能となる。

図表1 各種トラストサービスのイメージ



資料：プラットフォームサービスに関する研究会「トラストサービス検討ワーキンググループ最終取りまとめ (案) 概要」(2020年4月20日)

トラストサービス利用者は、一定の要件を満たし、トラストサービス事業者から認定された後、必要に応じてサービスを利用できる。一連のトラストサービスについては、国別にプロバイダー一覧が閲覧可能となっており、利用者はどのプロバイダーがどのトラストサービスを提供しているか一目瞭然でわかる。図表2は、フランスにおける「eシール」のプロバイダー一覧となる。

図表2 フランスのトラストサービスプロバイダー

Trusted List France

Trust service providers

Currently active trust service providers

AR24	QeRDS				Agence Nationale des Titres Sécurisés	QCert for ESig
CDC ARKHINEO	QVal for QESig	QPres for QESig	QVal for QESeal	QPres for QESeal	CLEARBUS	QeRDS
Caisse des dépôts et consignations	QCert for ESig				CertEurope	QCert for ESig, QCert for ESeal, QWAC
Certinomis	QCert for ESig	QCert for ESeal	QWAC		ChamberSign France	QCert for ESig, QCert for ESeal
Conseil Supérieur du Notariat	QCert for ESig	QTimestamp			Cryptolog International	QCert for ESig, QCert for ESeal, QTimestamp

注：赤枠が e シールを意味する

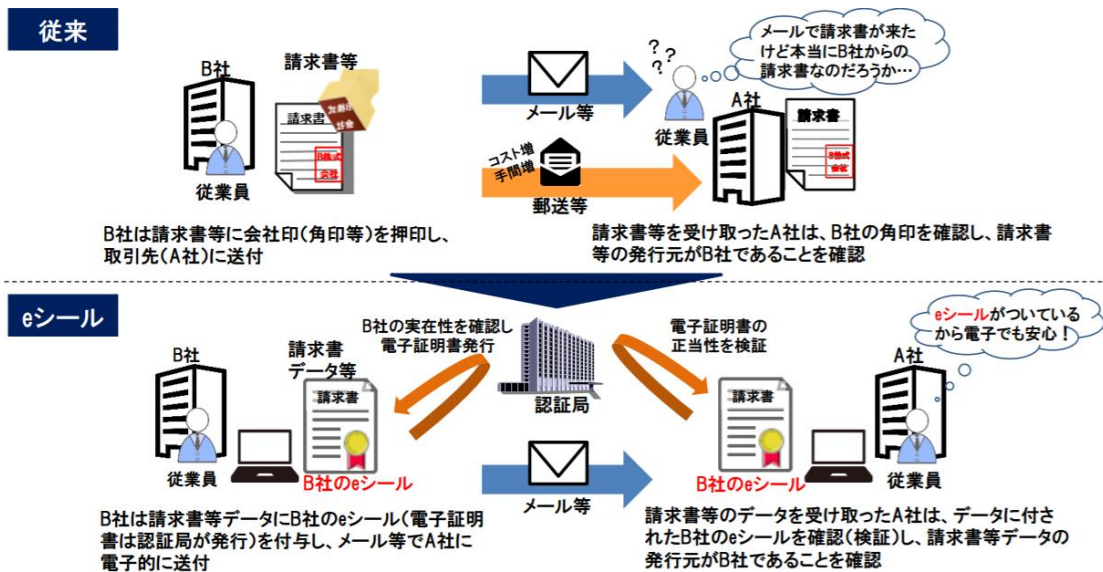
資料：CEF Digital 「Trusted List Browser」

<「eシール」の活用>

今後、「eシール」はどのようなシーンで活用が見込めるだろうか。

新型コロナウイルス感染拡大によりテレワークという新しい働き方が普及する今、トラストサービスを利用することにより、物理的に離れた状況においてもインターネットを通じて、取引や契約が可能な点に活用が見込める。「eシール」を使えば、押印作業は不要となり、郵送は電子メールに置き換えられ、受け取る企業においても郵便受付はメール受信に代替される（図表3）。デジタル上の個人名に該当する電子署名と異なり、使用する個人の本人確認が不要となるため、請求書や領収書などの経理関係書類のような迅速かつ大量に処理が求められる業務において、簡便に発行元のデータを保証できる。したがって、「eシール」を利用することにより、これまで紙で行われていた企業間の物理的なサプライチェーンは、サイバー空間に置き換えられ、ペーパーレス化、郵送廃止に伴うコスト削減、到着までの期間短縮などの業務効率化が見込まれる。但し、現状では「eシール」を付与するためのコストや手間をどのように解決すべきかが課題となっている。また、「eシール」を安心して利用するためには、公的な認定制度によりサービスの信頼性を担保すること、文書の発行や保存に関する法令上の要件を整備することが必要となる。

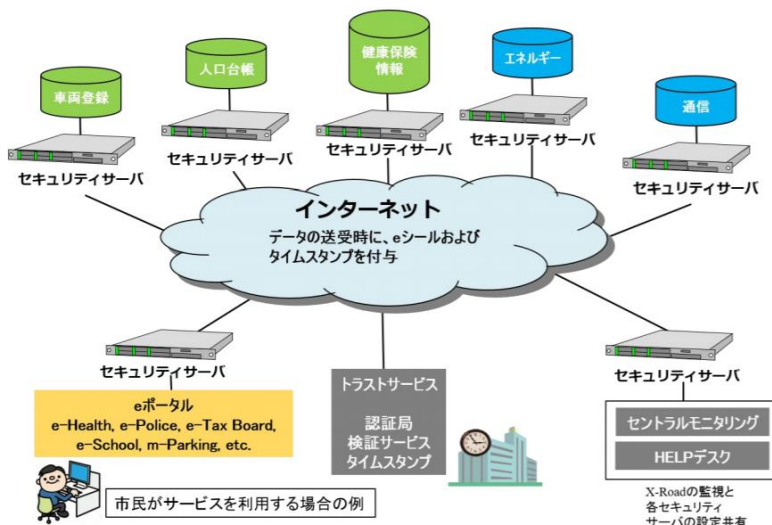
図表3 「e シール」の仕組み



資料：サイバーセキュリティ統括官室「組織が発行するデータの信頼性を確保する制度（「e シール」）の検討の方向性について」（2020年4月20日）

EUでは「eシール」の実装が進んでいる。例えば、エストニア発のX-Roadと呼ばれる官民連携基盤において税金、保健、医療、銀行など多岐にわたるサービスがオンライン上で展開されている。組織間で情報連携する際に、送信元サーバーにて「eシール」を付与するため送信元組織の正当性が証明される。電子国家と呼ばれるエストニアでは、「eシール」をはじめとしたトラストサービスを組み合わせることで活用することにより、結婚、離婚、不動産売買以外の処理はオンライン化に成功している。(図表4)。

図表4 エストニアの情報基盤 X-Road



資料：総務省「平成29年度タイムスタンプ、電子署名等のトラストサービスの利用動向に関する調査報告」

＜普及に向けた取組み＞

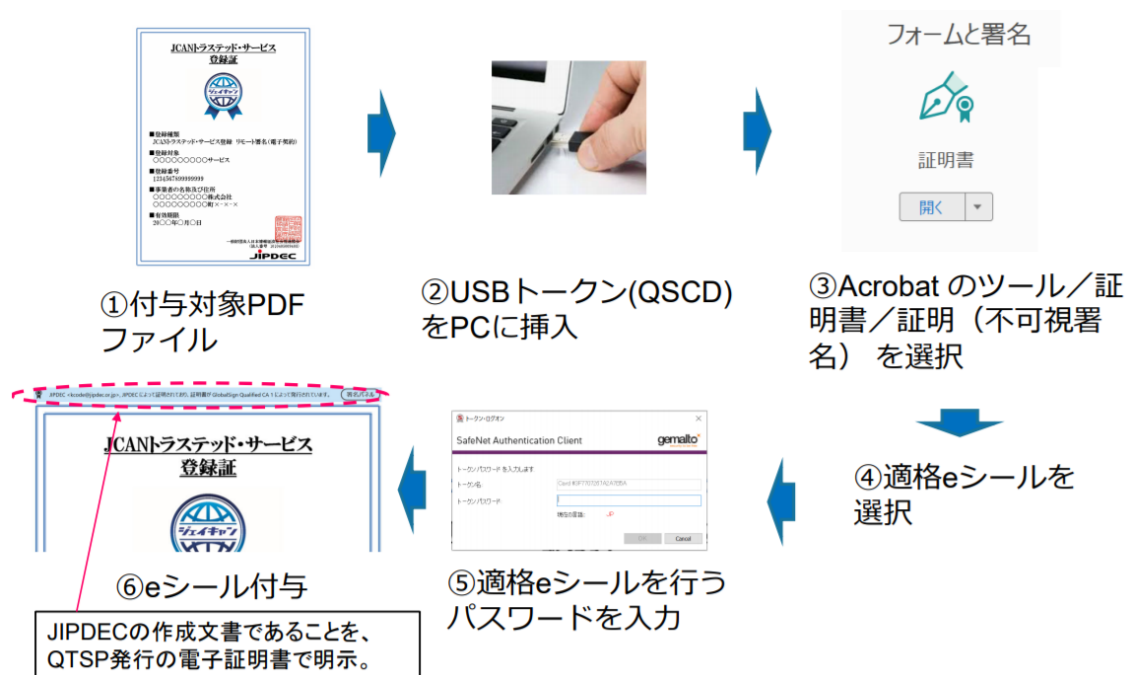
我が国においても「eシール」普及に向けた動きが進んでいる。

一般財団法人日本情報経済社会推進協会（JIPDEC）は2020年5月14日に、eIDAS 規則に基づいた社印の電子版に相当する「適格 e シール」の利用を開始すると発表した。

「適格 e シール」が付与された電子文書は、JIPDEC により作成されたこと、作成後に改ざんされていないこと、eIDAS 規則に基づいているため EU 域内で法的効力があることを保証している。「適格 e シール」を開発した GMO グループは、新型コロナウイルス感染拡大を背景に、2020年1月27日からいち早く原則在宅勤務体制に移行した。自社においてハンコ押印のために出社を余儀なくされる従業員を目の当たりにしたトップ自らが、その課題解決のために率先して「適格 e シール」の開発に取組み、日本国内で初めて提供したものである。

「適格 e シール」を付与する作業では、PC、「適格 e シール」の付与対象となる PDF ファイル、PDF 編集ソフト、USB トークンが必要となる（図表 5）。最初に「適格 e シール」の付与対象となる PDF ファイルを選択し、事前に準備した USB トークンを PC に挿入する。その後、PDF 編集ソフトである Acrobat 上で「適格 e シール」を選択し、最後に、パスワードを入力すれば、その付与は完了となる。USB トークンの持ち運びに伴う情報リスク対策として、USB トークンにはパスワードが設定される。これによりリモート環境から「適格 e シール」の付与が可能となり、ハンコ押印のための出社は不要となる。

図表5 「適格 e シール」の仕組み



資料：組織が発行するデータの信頼性を確保する制度に関する検討会「一般財団法人日本情報経済社会推進協会提出資料」（2020年5月27日）

総務省トラストサービス検討WG最終取りまとめによれば、「eシール」導入による効果について、大企業1社あたり現状月10.2万時間の業務量は月5.1万時間に半減する試算が示されており、生産性向上が見込める取組みと言える。今後、企業が、「適格eシール」を利用する範囲を、見積書や請求書などの会計帳票のみならず、IR、プレスリリースなどの書類にも拡大すれば、それは更にペーパーレス化、生産性向上効果を楽しむ社会を創り出すとともに、多様な働き方を支える礎となるだろう。令和2年4月22日に実施されたIT総合戦略本部・官民データ活用推進戦略会議合同会議において、当時の安倍首相は「民間の経済活動についても、紙や押印を前提とした業務慣行を改め、オンラインで完結することが原則となるよう、民事ルールも含め、国の制度面で見直すべき点がないか、全面的な点検を行ってください」と述べている。新型コロナウイルス感染拡大により日本の構造的な課題が浮き彫りになった今こそ、危機を変革の機会と捉える必要がある。

日本の歴史を振り返れば、黒船来航や先の敗戦など社会システムを大きく変えなければならぬ困難に直面した際に、法律や慣習といった決まり事が大きく変化してきた経緯がある。新型コロナウイルス感染拡大の先行きは不透明であるものの、この困難を変革のきっかけにすることが求められる。「eシール」の活用を、ウィズコロナ時代に必要な新しい働き方への第一歩とすべきである。

(調査研究本部 かしわむら たすく)