

## e シールに係る検討会（第1回） 議事要旨

### 1 日時

令和5年9月6日（水）13:00～15:05

### 2 場所

総務省8階 第1特別会議室及びオンライン開催

### 3 出席者

（構成員）

手塚座長、伊地知構成員、伊藤構成員、漆畷構成員、小田嶋構成員、堅田構成員、小松構成員、境野構成員、柴田構成員、袖山構成員、中武構成員、濱口構成員、宮内構成員、山内構成員、若目田構成員

（オブザーバー）

デジタル庁、国税庁、法務省、経済産業省、一般財団法人インターネット協会、日本司法書士会連合会

（総務省）

山内サイバーセキュリティ統括官、豊嶋大臣官房審議官（国際技術、サイバーセキュリティ担当）、小川サイバーセキュリティ統括官室参事官（総括担当）、酒井サイバーセキュリティ統括官室参事官（政策担当）、宮野サイバーセキュリティ統括官室参事官補佐

（関係者ヒアリング）

株式会社日立製作所公共ソリューション推進第一本部 ID 推進センタ 西川享宏 氏  
濱口構成員

### 4 配付資料

資料1-1 「e シールに係る検討会」開催要綱

資料1-2 e シールに係る検討状況

資料1-3 トラストを確保した国際データ連携

資料1-4 e シールの国際相互承認を見据えた課題等

資料1-5 本検討会における議論の方向性（案）

## 5 議事要旨

### 1 開会

山内サイバーセキュリティ統括官より開会にあたり挨拶が行われた。

### 2 議題

◆議題（１）「「e シールに係る検討会」の運営方針について」について、事務局より資料 1－1 に基づき説明。開催要綱に基づき、手塚構成員が座長に選任されることが決定した。

◆議題（２）「e シールに係る検討状況」について、事務局より資料 1－2 に基づき説明が行われた。

◆議題（３）「関係者ヒアリング」について、日立製作所西川氏より資料 1－3、濱口構成員より資料 1－4 に基づき説明が行われた。

◆議題（４）「本検討会における議論の方向性（案）」について、事務局より資料 1－5 に基づき説明が行われた。

◆議題（５）意見交換、各構成員からのコメント  
構成員などからのコメント・質疑応答は以下のとおり。

伊地知構成員：①スコープに関して、国による適合性評価の枠組みが存在しないというのはその通りであるが、他方で JIPDEC では e シールの登録制度が開始されているため、民間制度としてどのように進められるかをインプットとして議論の一助とすべき。②将来像として国際相互承認を実施することとなっているが、e シール単独での相互承認はあり得ない。本検討会のスコープではないものの、タイムスタンプや電子署名を含めた包括的な方向性が示されると議論がしやすいと考える。③タイムスタンプの認定制度が運用開始されているため、その評価結果を踏まえて e シールの議論に役立ててもらえればよい。

酒井参事官：①JIPDEC 登録制度については、JIPDEC にも構成員としてご参加頂いているので、引き続き意見交換をしながら議論を進めたい。少なくとも国民に混乱が生じないようにしたい。②国際相互承認について今回スコープ外と言っているのは、本検討会設置期間内に確実に成果を出せる範囲を越えていると考えているためであるが、将来的に国際相互承認が必要になってくるのは認識しており、年度内の検討で注力すべき制度創設の議論の範囲で先取りして織り込むべきことは特定して織り込みたいと考えている。タイムスタンプ等その他のトラストサービス制度との連携については、デジタル庁と議論していけるよう調整していきたいと考えている。③先行するタイムスタンプの認定制度については始まったばかりで、まだ成果を評価していないが、本検討会の期間中にフィードバックできるものがあれば提供していきたい。

山内構成員：JIPDEC トラストド・サービス登録は、もともと電子証明書を発行する認証局等を評価するものであり、自然人以外の企業や法人に対して電子証明書を発行する認証局を除外していたわけではない。新しい制度を創設したわけではなく、これまで認証局に対する評価制度を事業として取り組んできたこととご理解いただきたい

伊藤構成員：論点にはない事項だが、フランスでは、コンテンツを暗号化したりコンテンツをキーにして暗号鍵を作ったりはしていない。コンテンツのオリジナルに完全性があることを前提に、オペレーションのログに対して暗号化しており、コンテンツ自体に対しては暗号化していない。コンテンツのコンテキストからリンクされたものと受け取っているものが一致されていけばいいという厳しい検証を行い、データをパッケージ化してルール化している。本検討会の中でもこういった取組みについて示したい。

漆嶋構成員：①今回のスコープは e シールの制度化と思うが、日立製作所の発表を踏まえると、トラストドリストやリモート e シールなど他にもやらないといけないことがたくさんあるということがわかった。②濱口構成員の発表内容は、e シールのレベルを考えるときに参考になる。日本は技術標準が足りないが、この点をどう効率的に提供していくか、本検討会で議論を進めていきたい。③電子署名と e シールは（いずれも送信元のなりすましやデータの改ざん等を防止する仕組みである点で）似通った技術なので、これらは統一感を持って制度設計すべき。特に、リモートについては電子署名と e シールは同一の技術であるため、同様の制度として設計すべき。

小田嶋構成員：①日立製作所の資料は国際連携の観点から重要であり、データは簡単に国境を超えるため、相互に信頼できるデータであることをどう証明するか、相互に技術基準・運用基準をどうするかが重要と再認識できた。②レベルについては、技術基準も論点だが、利用者にとって使いやすいという観点も必要であるため、議論が必要。③組織識別子のプレフィックスについては、「e シールに係る指針」に記載のある民間コードも決められればよいと考えている。また、トラストサービス全体での共通 OID については、受取側が e シールか電子署名か等を機械的に判別できることが必要であり、論点としては重要。④認定制度は議論が必要であり、事業者、利用者の双方にとって理解しやすく良いものにすべく議論を尽くしたい。

堅田構成員：ユーザ企業としては e シールに大きな期待感を持っている。①欧州や米国の流れとして、ビジネスに対し、クリティカルではないものの影響を与え始めているため、（日本でも速やかに普及させないと、と）危機感を感じ始めている。②企業規模や各ビジネスとデジタル技術との親和性は様々であり、それぞれの実態や企業の形を理解しながら制度設計しないといけない。③ビジネスの場では、法的な位置づけだけでなく、企

業間の信頼により商取引がなされているため、e シールが企業間の信頼性を担保するのに足りているのかという観点が必要であり、その観点でも名称は重要と考える。④レベル分けは非常に重要な論点であり、これがないと使われない。信頼性評価にかかるコストを e シールによって下げられるのではないかというのが一番の期待である。導入コストが高くならず、バランス感覚をもった制度設計が重要。現在、会計ソフトや取引の受発注に関わるソフトは広く使用されており、クラウドで提供している事業者も多い。そういった事業者のサービスと一体化することで展開が進んでいくと思われるため、リモート e シールや利用者側での管理をどうするか議論することは重要。⑤日立製作所の発表に関して、日々グローバル展開する会社とやりとりしていると、そもそもサプライチェーンの管理ができていない企業が多いと感じている。部品がどこから来ているか、どの経路でたどって届いているのか、しっかりデータ化すべきという機運は高まっている。サプライチェーンがデータ化されず、e シールだけ使っても意味がないので、周辺技術のデジタル化も併せて取り組まないといけない。

小松構成員：長らく議論をしてきており、いよいよ制度化することに期待感を抱いている。

①レベル分けのうち、レベル 1 は単に e シールの定義に合致するだけでなく、技術の枠組みだけでも決めるべき。②鍵認可について、「e シールに係る指針」では意思表示をするわけではないため複数要素認証は不要と整理したが、鍵を管理するという観点では、適切な権限を有する者が鍵認可を行うことを担保するため、再検討すべきではないか。③リモートとローカルを区別すべきかどうかという点では、証明書の中では区別はなくていいと考える。④検証する環境に関して、個人は組織と比較すると準備できる環境が限られているため、個人も容易に検証できる環境整備が必要ではないか。④名称について、e シールの“シール”は署名ではなく暗号という意味で使われることが多いので、利用者がよりわかりやすい名称にすべき。

境野構成員：ユースケースと民間企業のニーズという観点では、グローバルなユースケースも想定して、e シールのルールと制度を早く創設し、とにかく早く使えるようにすることが重要。特に製造業では脱炭素資源循環に向けてグローバルなサプライチェーンやバリューチェーン等においてデータやドキュメント等を安全に共有することが法律などで求められており、EU ではトラストを保証する GAIA-X が整備されている。来月、自動車産業では、Catena-X と呼ばれるグローバルな企業間データ交換ネットワークが、サービス提供開始される。各企業がコネクタと呼ばれるコンテナ型のソフトを使って、標準データモデルのデータを取引先に開示する仕組みができあがってくる。この分野においては、日本は数年遅れている。国際的なデータ連携のための、ルールやシステムアーキテクチャの実装ができていない。RRI (ロボット革命イニシアティブ) において、日本企業にアンケートしたところ、懸念点として、交換したデータの本人性がわからない、

改ざんされていないことが評価できないという点が挙げられており、トラストに関するニーズが高まってきている。国際的には、データの発行元証明となる e シールが必要不可欠になってきていると考えている。具体的な利用シーンとしては、製品の設計書や仕様書、見積書等の企業間でやりとりされる文書については、取引先から e シールの添付が求められることになると考える。日本企業の多くがグローバルに事業を展開しているため、国内に閉じたローカルなルールではなく、海外の企業に対してトラステッドに開示できる法的根拠を持った国際的な e シールの仕組み、ルールが必要。ポイントは国際相互運用性、インターオペラビリティであると考えている。全体として、日本が遅れている状況に大きな危機感を感じており、国内の企業が安心して e シールを活用できる制度を作り、e シールの導入・活用を推進する具体的な方法・施策を考えなければならない。産業界を巻き込んで各種取り組みを加速させてほしい。

柴田構成員：①e シールの定義については、“措置”に限らず、“データ”も含めて記載すべき。eIDAS や UNCITRAL においても“データ”と記載があり、わかりやすい定義に修正したほうがよい。②レベル分けについて、e シールのレベルというより e シールの保証レベルとし、e シールが何を保証してくれるのか明確にしたほうがよい。制度化としてはレベル 2、レベル 3 の両方を議論しなければならないが、特にレベル 2 の制度化が難しく、本検討会ではこの議論をしたい。③電子証明書の発行対象となる組織等の範囲については、e シール電子証明書は多岐にわたって使われるため、論点としては難しい。機器やサービス、企業の名前で提供しているサービスも検討が必要。しかし、本検討会の時間内では難しいため、様々な発行対象について留意しつつやるべきことからやるという考えが必要。④電子証明書の発行に関する事項については、記載の通りであるため本検討会で議論していきたい。⑤リモート e シールについては、デジタル庁や厚労省、法務省でもリモート署名について検討を進めており、トラストなデータ流通を世間に普及させるためにはリモートは欠かせないものと考えている。リモート e シールサービス提供事業者が e シール生成権限者の秘密鍵を預かることを前提に、当該事業者が生成権限者の身元を確認する方法など実現のための手段について特に検討すべき。⑤認定制度の在り方については、タイムスタンプ認定制度が告示で出されているが、法的効力が不足している。UNCITRAL や eIDAS でも各国法前提で、法的効力が示されている、e シールについても認定制度を設ける場合、法的効力について記載すべきである。今後、検討会の中で議論させて頂きたい。

袖山構成員：①令和 3 年度の税制改正で電子取引データの出力書面による保存の廃止という電帳法の改正があり、財務省、国税庁側はデジタルデータを活用した業務処理による納税者の事務負担の軽減等に期待している。納税者の電帳法対応では法要件への対応が中心でデジタル活用の検討ができていない企業がほとんどという現状もある。②セキ

セキュリティ面の担保は電帳法の法的な要件となっていないのが現状。電子帳簿保存法は作成や受領してからの証憑データの真正性の担保が法的な要件とされているが、送信時のセキュリティの担保は法的な要件となっていない。データを送受信する際のセキュリティについては電子帳簿保存法の対応以外でも検討は必須であり、データ送付者の本人性の確保は重要で国際取引についても必要。③標準化したデジタルインボイスの活用は中小企業のDX化には有効であるが、利用コストがかかるため、ベンダやユーザ企業が導入に躊躇している状況もある。eシールの制度導入でも大企業だけでなく中小企業も使えるようにランニングコストに配慮すべき。

中武構成員：①eIDASは2.0まで進もうとしており、Gaia-XやCatena-XについてはVC(Verifiable Credentials)も盛り込んでいる。この背骨にはトラストアンカー、すなわち制度があり、ビジネスにおける必要性が差し迫っている。社会的必要性やビジネスユースケースを踏まえた制度設計を議論していくべき。②名称について、英語ではシールは封をするということであるが、日本人として分かりやすいネーミングが必要と考える。

濱口構成員：①EUは、GAIA-XやeIDAS規則などを戦略的に策定しており、米国も戦略的に制度を作ってきている。欧米と比較して、数年遅れだとしてもまず追い付く必要があり、どのように戦略的に追いついていくかを本検討会で議論すべき。②法的効力や署名法上の真正な文書であることの推定効なしに相互承認は現実的に難しいと考えている。可能であれば、電子署名法のように真正な文書であることの推定効の枠組みや何らかの公的な見解も盛り込むことを検討していただきたい。

宮内構成員：①レベル3の制度設計や法的効力の検討も重要だが、実利用のボリュームゾーンはレベル1やレベル2ではないかとも考えられる。従来であれば、個人の認印を押す見積書など、手軽に使えて発信元をある程度確認できるものが重要。手軽なものに対してレベル3は使わないので、認定制度創設の議論に当たってはレベル2以下のeシールの利用を抑制しない配慮が必要。②電子署名法上の電子署名の区分は第2条第1項及び第3条第2のカッコ書きに記載があり、レベルの論点ではこれらも参照しながら今後議論していきたい。

山内構成員：①デジタル庁その他の省庁との連携を進めていくべき。eシールに係る認定制度は、電子証明書を発行する認証局自体の評価の在り方に関係するとともに、デジタル庁ではリモート署名、厚生労働省でも電子処方箋にかかるリモート署名に関する検討を行っていると聞いており、政府全体として統一した施策が必要であると考えている。②認証局は、自然人向け電子証明書と組織・企業などの法人向けの電子証明書を発行するとしても、別々の認証局は置かず一つの認証局で対応している。こうした実態も踏ま

えてデジタル庁の電子署名法のモダナイゼーションとの連携を検討するとともに、デジタル庁等におけるリモート署名の議論もフォローして頂きたい。③JIPDEC は、民間の標準企業コード及び OSI オブジェクト識別子について、30 年以上前から、ISO によって認められた発番機関として取り組んでおり、これらについて、企業や組織の識別子の候補としてご検討いただきたい。

若目田構成員：①データ流通に e シールが義務付けられれば、グローバル展開する企業は対応が必須となる。国際連携の必要性を再認識した。我が国独自の商慣習、サプライチェーンの特性、企業間のヒエラルキー構造を考慮しつつ、サプライチェーン全体に普及啓発すべきである。②早い段階で国際相互承認に向けたトラストサービス全体の動きをマッピングして示していただきたい。日立製作所のプレゼンにあった上位レイヤーのトラストデータ流通層や e シール以外のタイムスタンプ等、その他トラストサービスの進め方も含め、先に全体像を示すと本検討会でもぶれずに議論が進められる。

### 3 閉会

事務局から、次回の日程について説明。

次回日程：10月2日（月）15時～17時

以上