

e シールに係る検討会（第7回） 議事要旨

1 日時

令和6年3月4日（月）15:00～17:00

2 場所

総務省8階第1特別会議室およびオンライン開催

3 出席者

（構成員）

手塚座長、伊地知構成員、伊藤構成員、漆寫構成員、小田嶋構成員、堅田構成員、境野構成員（オンライン参加）、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（欠席：小松構成員）

（オブザーバー）

デジタル庁、国税庁、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（欠席：法務省）

（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

4 配付資料

資料7-1 eシールに係る検討会 最終取りまとめ（案）

資料7-2 eシールに係る指針（第2版）（案）

5 参考資料

参考資料7-1 eシール用認証業務の認定に関する規程（案）

参考資料7-2 eシールに係る検討会（第6回）議事要旨

6 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当たり挨拶が行われた。

2 議題

◆議題（１）「事務局説明」について、事務局より資料 7-1、7-2 に基づき説明が行われた。構成員・事務局からのコメント・質疑応答は以下のとおり。

小松構成員（欠席のため事務局よりコメント代読）：

<最終取りまとめ（案）について>

10 ページ 脚注 12 及び 11 ページ（２）方向性の図 6 における保証レベルの説明文に「十分な水準を満たしたトラスタンカーによって信頼性を担保された e シール」と記載があるが、トラスタンカー自体、重要な概念なので説明があると良い。16 ページ（１）及び（２）の共通証明書ポリシーOID 体系を整備する必要性に関する議論では、機械判別だけではなく、欧州の eIDAS 規則との整合性もあるためその旨を記載した方が良い。17 ページの 4. 6（２）e シール生成者側の秘密鍵の管理の責任は、e シール生成者自身にあるとすることは認証局 CPS にて記載し、また 18 ページ 4. 8 のリモート署名の場合についても、鍵管理の観点からは、e シール生成者へ責任を課すことになるので、整合が取れるよう検討すべきである。

<e シールに係る指針改定（案）について>

5 ページ 1. 1 の「これにより、電子データの発行元のなりすましを防止し、また電子データの改ざんを防止する効果が期待されている。」は「これにより、電子データの発行元のなりすましや改ざんを確認可能で、防止の効果が期待されている。」と記載すべき。6 ページ 1. 3 の図 2 保証レベル 2 の説明と、最終取りまとめ（案）の「（２）方向性」で記載の②の説明が異なるので、ここもトラスタンカーについて説明を記載してもらいたい。11 ページ 1. 5 の「送信し、e シール検証者が電子データに改ざんがないことや e シール用電子証明書が失効されていないことを検証することで」は「送信し、e シール検証者は、e シール用電子証明書が失効されていないことを確認し、電子データに改ざんがないことを検証することで」と記載すべきである。11 ページ 1. 6 の e シールの生成方式と 19 ページ 2. 5 の鍵管理は、リモートかローカルかの保存についても関係すると考えるので「鍵生成者に鍵管理を任せる」という観点からの整理は今後も検討してほしい。

山内構成員：半年間、精力的に検討会を開催していただき、最終取りまとめ（案）と e シールに係る指針（第 2 版）（案）を作られたことに敬意を表したい。本検討会で、認定制度の検討にあたり既存制度との関係、特に電子署名及び認証業務に関する法律に基づく特定認証業務の認定との関係について整合性をとってほしいとお願いしたが、この点について最終取りまとめ（案）に反映してもらっている。特に「電子署名法における認定制度等との連携等」が記載されているため、次年度以降の検討の中で継続してほしい。e シール用認証業務の認定制度の検討の中でも視野を広げてもらい JIPDEC が取り組んできている JIPDEC トラステッド・サービス登録の活用についても検討してほしい。必要があれば情

報提供させていただく。

宮内構成員：資料 7-2 の 7 ページの図で記載されている「官民間のやりとり」の例は妥当なのか。法令上保存義務がある書類だからといって e シールが必要かということ、例えば一般的な領収書などに e シールがなくても良いことになっている。「保存義務」という意味からすると、e シールよりタイムスタンプに意義があるのではないか。「e シールに係る指針（第 2 版）（案）」図 2 の「官民間のやりとり」の中で記載の、法令上保存義務のある書類は、民民の書類が大部分なため、「公的機関から受け取った書類」に e シールを使う方がコスト削減等にもつながると思うので、書き方を少し検討してもらいたい。

袖山構成員：宮内構成員が指摘した用語の使い方が、国税関係書類とは税法で保存が義務付けられている書類とされており、官民間のやりとりの書類については国税関係書類という言葉はあまり使われないため、申告申請書類、といった記載のほうがいいのではないか。用語の使い方を少し修正してほしい。

小田嶋構成員：資料 7-1 の 19 ページから 20 ページの今後に向けた課題について、特に（１）と（４）については、総務省も含めてデジタル庁と調整が必要な内容と認識しており、是非協力して実施いただきたい。国内の電子署名と e シールは認証する対象が違うだけで基本的には一緒であることから、是非、横串を通して整合性をとってほしい。また、今後の動きとしてパブコメや告示の公布があると思うが、スケジュールがもし決まっていれば教えてほしい。

事務局：今後のスケジュールとして、最終取りまとめ（案）及び e シールに係る指針（第 2 版）（案）については、この検討会が終わってから速やかにパブリックコメントにかけたいと考えている。

堅田構成員：資料 7-1 の 4 ページ目に関して、「e シール」が「electronic seal」の略であることを踏まえると、「e シール」という日本語表記を和名とすると定義した方が良いのではないかと検討して欲しい。本検討会を通して、e シールの定義・分類を明確化してもらい、利用者側として非常に分かりやすくなったと思う。特にレベル 1 に関して言うと、一般的な技術的要件を満たさなければならないというのが、今後技術が進展したら技術をレベルアップしなければいけないとの前提も含まれており、非常にわかりやすくなった。レベル 2 に関しては信頼性が担保され、利用者側での評価が不要にはなることに価値がある。もちろん、それでも自分たちでしっかり管理しなければいけない前提ではあり注意が必要である。指摘のあったレベルごとの利用イメージについては、官民間のやりとりで重要なものはレベル 2 が求められるが、民民の取引を官がチェックをする様なケースではレベル 1

でもよいものと思う。「周知啓発」は、eシールを提供する側や技術的などころを支えている方々、あるいは利用企業だけでは不十分であり、社会一般に理解し十分な措置であると認めてもらえることが必要であり、取り組みを引き続き実施してほしい。実態としては、「eシールとは何か」、「なぜ紙ではないのか」という声が未だあるのが実情でもあり、我々自身もしっかりと取り組んでいかなければいけないと考えており、一緒に取り組んでいきたい。

濱口構成員：濱口構成員：2年半前に公開した指針から大きな前進になっている。しかし、ヨーロッパに目を向けると、eIDAS規則は2012年に提案、2014年に採択、2016年からeIDAS準拠のトラストサービスが始まっている。さらにeIDAS2.0の改版が先週の木曜日に欧州議会で投票され可決され、4月に発効されると考えられている状況を見ると、残念ながら制度化という意味では遅れをとっているが、eシールはこの先、日本のデジタル化に向けて大きな可能性を持っている。eIDAS2.0では「属性の証明」という新しいトラストサービスが定義されているが、日本でも、例えば大学等が成績証明書や学位を発行する際に、認定eシールを付して発行することでその学位の正当性を主張できる枠組みが整っている。また、データ連携基盤においてGaia-XやCatena-X等ではVerifiable Credentialsを使うことが想定され、VCにデジタル署名としてeシールを付していくことで、企業の属性情報や連携していく属性データを保証していくことができる基盤となる重要な制度である。ただ、それに向けてまず重要になる部分が2つある。1つ目は検証基盤の整備である。資料7-2の20ページ(2)eシール生成装置の仕様に関し、今回の制度化では利用者の秘密鍵の保護環境は利用者の責任で特に規定しないが、一方でAATLでもセキュリティトークンの利用が求められ、eIDAS規則では、適格eシール生成装置の利用が求められている。もしかするとGaia-XやCatena-Xでもそういった秘密鍵の保護環境が前提となった制度が採択・利用されるかもしれない。そうなったときに我が国との相互運用性という意味でも、制度として秘密鍵の保護環境を求めなくとも検証時に秘密鍵が保護された環境で利用されていることについて、検証できることが重要となる。今回、検証の環境は議論されていないが、自動的に検証可能な状況や環境を作るのが制度にとって非常に重要であり、今後の取り組むべき課題である。2つ目は、eシールの利用促進である。例えば政府のサービスで率先して使っていく、政府が書類を受け入れるときにeシールを求めていく、eシールの利用のガイドライン等を発行していく等、この制度で認められたeシールの価値を高めていく活動を今後行っていけたらと思う。

事務局：eシールの利用促進についてはデジタル庁ともよく相談をして検討していきたい。

手塚座長：相互認証は重要な論点であり、電子署名も同様である。民間の中での相互認証、そして国際的な相互認証については今後検討すべき課題と考えている。

袖山構成員：資料 7-2 の 8 ページから 9 ページの「法令上保存義務のある書類」については「トラストが確保されていることに関して高い信頼性を有することが求められる」と記載がある。電子帳簿保存法は、税法で保存が必要な帳簿や書類をデータで保存する場合の要件あるいは電子取引を行った場合そのデータの保存の要件が定められている。電子帳簿保存法では授受された後の書類をどのように真正性を担保して保存するかという要件がほとんどであるが、電子取引データの保存に係る省令の中には、少し毛色の違う要件が 1 つあり、それが電子帳簿保存法第 7 条に規定されている電子取引データの保存に関する規定のうち、データの授受前に真正性を担保する要件である。電子取引データの保存要件は電子帳簿保存法施行規則 4 条 1 項で規定されているが、納税義務者が行う電子取引データについては次の 4 つの措置を行ってデータを保存するという規定になっており、①会社内で規程をつくり、会社内で適正にデータを保存可能な体制の構築(同項 4 号)、②訂正削除履歴の保存または訂正削除が出来ないシステムによるデータの授受と保存(同項 3 号)、③データの授受後約 67 日以内に電子取引データについて認定タイムスタンプを付してデータを保存(同項 2 号)、④認定タイムスタンプを付与した後にデータを授受(同項 1 号)である。納税義務者はこの 4 つのいずれかを行い電子取引データを保存しなければならないとされているが、多くの納税者は①から③の措置要件を利用している。この 4 つの措置要件のうち、④認定タイムスタンプを付与した後にデータの授受については、送信前のデータにタイムスタンプを付与して真正性を担保させるという少し毛色の違う要件となっているが、この要件はほとんど利用されていない。しかし、例えば、e シールの制度構築後、e シールを付与した後にデータを送ることを措置要件のひとつとすることが可能であれば、電子取引データの真正性の確保と共に e シールの普及促進にも繋がり、ユースケース等にも大いに貢献するのではないか。電子取引データの保存に係る措置要件の一つとして認定 e シールの付与後にデータを授受することを加えることを総務省から税制改正要望することを是非お願いしたい。

手塚座長：重要な点であり、フローデータとストックデータに分けた場合、DFFT はフローデータの部分にあたる。最初に validated なデータを作成し、送り手が加工を行いそのデータを送って検証することが、事前にタイムスタンプを付すことと同じく、e シールでも可能である。これを受け取った受け手がストックデータにする際に暗号化しておけば情報が流出しても問題ない。e シールはフローデータの部分を担い、電子帳簿保存法はストックデータの部分を担うという全体像を描くことが必要だろう。

漆畷構成員：普及促進を図るために、広く利用できるような技術的な支援が必要であろう。欧州では、テスト環境、テストケース、オープンソースなどの提供がなされている。こうした支援事業について前向きに検討いただけると良いと思う。

宮内構成員：普及促進のためには、レベル1を中心に考える必要があり、なぜなら裾野が広くなければ上も広く普及しないからである。領収書等の場合、書式にゴム印を押して領収書とする運用が個人商店等では一定程度通用しており、それは一定の確認でも大丈夫な手続きは多くあるためであるため、これらへeシールの利用を促していくことが重要である。そのため、普及促進にあたっては、レベル2だけではなく、レベル1も対象として進めて頂きたい。

若目田構成員：普及促進においてユースケースを大切に扱うことが必要である。eシールの利用による組織の合理化や何らかの信用を担保することによるスムーズな取引の実現は重要な点であるため、レベル1のような裾野を広げる取り組みを是非お願いしたい。なお、資料7-2の図2のユースケースはブラッシュアップが必要だと感じており、今後の議論や普及啓発活動等の中で工夫していくべきと思う。どのようにレベル1かレベル2かを判断するか、企業間のやり取りにあたってはどのように実効性のあるポリシーを取り決めるかなど、より分かりやすい情報提供が必要だろう。例えば、どのような人やエコシステムがどのように判断していくべきかを含めていろいろ例示されるとよい。

伊藤構成員：参考までに、世界的に見て日本はオレオレ詐欺が一番多い。米、仏、日でアンケートをとったところ、「取引で受領した書類を確認したことがあるか」という問について「はい」と答えた割合は、米国とフランスでは5割以上、日本では約2割弱であり、「何故確認しないのか」という問には「今まで何も問題が起きていないから」が日本では3割以上であった。日本国内での取引は安全という意識が強く、また取引書類が偽物かどうかは現場側の責任になっており、調達部門では一切確認していないとも聞く。eシールを活用して、安全な情報流通ができるよう規定されていかれることを期待します。

伊地知構成員：参考資料7-1の告示例について、認定を希望する事業者が認定の申請を行ったが、その後、認定に係る調査に対応をしないなどの場合に、認定の申請取り下げが想定されるが、告示案には規定がない。その理由について何か考えがあれば教えてほしい。また、告示案はタイムスタンプの認定同様、認定を受けようとする者が申請する制度であるため、あくまで認定の申請をする者が基準を満たしていることを立証する責任があると思うが、正しいか。

事務局：今回の告示案はあくまで作成途中のものであり、参考としてご覧頂きたい。まだ内部で議論しているところであり、今後実施要項を議論していく中で、告示案を見直す必要が出てくる可能性もあると考えている。

小田嶋構成員：小松構成員のコメントについては修正を予定しているのか。修正方針等あればご教示頂きたい。

事務局：今後、内容の精査を行うが、基本的には反映する方向で検討したいと考えている。

中武構成員：今後のスケジュールについて、是非粛々と進めて頂きたい。国際的な相互認証は、次のフェーズからになっているが、我々も進めていきたいと考えているので、ご支援を得られればと思う。

◆議題（２）各構成員から挨拶が行われ、その後手塚座長から挨拶が行われた。構成員・事務局からの挨拶は以下のとおり。

伊地知構成員：今はeシール制度のいわば「建物」がようやく見えてきた段階にある。今後、実施要項や基準など、制度の「基礎を支える部分」が作られていく。「基礎を支える部分」が重要なので、引き続き、関係者一同が協力して取り組むことが必要であろう。引き続き協力させて頂きたい。

伊藤構成員：現在、ISOも含めて信頼できる文書をマルチパーティの間でどのように移転すべきかについて、規格や運用ルールを作成しているところであるがその中で、eシールの運用やeシールの証明などが重要な論点となっている。こうした点も踏まえながら、電子流通の世界が形成していった欲しいと思っている。

漆嶋構成員：本検討会では共通ポリシーOIDや技術的な面にも踏み込んで議論できて良かった。来年度からは制度化を見据えて詳細な議論がされることと思うが、明るい光が指したと思うので、引き続き協力させて頂きたい。

小田嶋構成員：eシールの目的は、組織の発出元を確認することの自動化・効率化・即時化等である。これが実現され日本社会の効率化が実現できれば、他の課題へのリソースの振り分けも可能になるので、未来社会のためにeシールが一助になれば良いと思う。今後はリモートeシールが議論になると考えるが、デジタル庁と連携して取り組んで頂きたい。

堅田構成員：ビジネスの現場では、リスクに応じて確認のレベルを変えるなど、コストと効果のバランスを取りながら事業を行っている。本検討会に参加した当初は、eシールの制度がビジネス実態を踏まえたものとならず、コスト高や日本の競争力低下につながるのではないかとの懸念を持っていたが、今となっては全くの杞憂だったと思っている。とはいえ、世間一般としてはこうした懸念が残っているように思うので払拭していく必要がある。

また、現在はチェックや監査等に多大な負荷をかけて、ビジネスの品質を担保しているが、e シールにより大きく改善される可能性があるため、この実現に向けて日本の商習慣を変えていく必要があると思う。この報告書が出ることで、よりよい社会の実現へ向けた関係者の熱い気持ちが伝わる事を切に願っており、e シールを形にして広めていく活動を今後一緒に行っていきたい。

柴田構成員：e シールは、欧州にて 2014 年に eIDAS 規則にて定義されている。本年 2 月 29 日の欧州議会では eIDAS は 2.0 が採択され、世の中がどんどん動いている感じがある。e シールは規制ではなく、自らを守るために使うものであるという点を世間に知っていただけよう、努力していきたい。今回、我が国においても e シールの定義ができたことは良いことなので、これを世間に広める努力を関係者一同進めていければと思う。また、検証するシステムの構築も重要な論点となる。欧州ではトラステッドリストができていますが、こういった技術進化に追従できる仕組みづくりも必要と思う。e シールがきっかけとなり、こうした仕組みが構築されることを期待したい。

袖山構成員：現在のデジタル社会にあった良い政策の作り方だったと思う。電子取引の件数は増えているが、現状は組織内の運用で適正性を担保している。こうした中、納税者のデジタル化によるコンプライアンスリスク軽減が国税庁の新たな方針の一つとなっている。その背景としては、昨今、税務調査の複雑化や困難化、調査期間の長期化などで、調査件数自体が下がっている中、適正公平な課税の実現を税務調査により担保させることが困難となっていることが挙げられる。そのため、国税庁は税務調査により一定の適正申告を担保することから、取引を一貫してデジタル活用することにより処理の適正化を図り、納税者のコンプライアンスリスクに応じた納税者管理を行うことを目指している。電子帳簿保存法ではストック(保存)の真正性の担保の確保を行うことが要件とされることが多いが、デジタル活用により取引の過程(フロー)の部分の適正性を図ることで処理の適正化や業務効率化が図れることになる。この点で、e シールは非常に有用な仕組みと考えている。電子帳簿保存法の保存の要件の一つとして、e シールを付したデータの授受をデータの真正性の担保要件として取り入れることも期待したい。

中武構成員：立ち上げから含めて、良く出来たなというのが率直な感想である。将来的にも参照されるような立派なものがあったと思う。今後は、民間が主導して、しっかりと価値のある部分を作り上げていく必要がある。また、技術進化に応じて、改定等が必要になると思うので、そのような仕組みを作って頂きたいと思う。

濱口構成員：2014 年以降、e シールの制度化に向けた活動に参加してきたが、制度化に向けて総務省がリーダーシップを発揮頂いて、完成間近まで進んだ。コロナ対応における押

印廃止などが大きな流れを生んだと思う。業界として至らない点があったせいで制度化が遅れたと思う。官民一体となってどう推進すべきか、総務省側からもご指摘頂きたい。

宮内構成員：未解決の問題の一つとしては e シールの裁判での位置づけが挙げられる。事実上の効果はあろうかと思うので、こうした点は世の中に発信していきたいと思う。「このように使えると便利」ということをあらゆる機会をとらえて世間に訴えていくことが重要である。関係者の皆さんも是非取り組んで頂きたい。

山内構成員：今回の報告書は、デジタルトラストへ向けた一番重要なピースの一つであると思う。デジタルトラストの推進は AI による革新と裏表だと考えている。経済産業省は、AI に必要な計算機資源の確保のために半導体メーカーの誘致等に取り組んでいるが、それだけではなくて、国内における AI 自体の普及が重要。ただし、AI がデジタルデータの収集等を行うにあたり、その真正性の確保が不可欠であり、フェイクデータでは役に立たない。つまり、AI 促進のためにもデジタルトラストが重要という点について、政府は勿論のこと、経団連をはじめとする産業界が理解する必要があると考えている。先ほど、堅田構成員の話を興味深く訊かせて頂いたが、e シールが普及することで、様々な事務作業等での事務チェック等は AI が行えることになると思う。日本の Society5.0 へ向けては e シール、さらにはデジタルトラストが必要である。

若目田構成員：制度化の後は普及へ向けた裾野拡大に具体的な役割を担うべきと思う。普及促進にあたっては、義務化以外に、トップラインを伸ばすようなユースケース作りが必要である。なお、ユーザー側はコスト構造に関心があり、ユースケースにより負担できるコストも変わってくる。そのため、コスト構造を含めて検討することが必要であろう。DFFT については IAP などの国際的なサンドボックスがある中で、e シールはまだ議論に上がっていないので、こうした所でも活用されると良いと思う。さらに、制度的な整合性と併せて、実際の課題やビジネス上のメリット・デメリットも考慮して、国際的な相互認証を考える必要がある。

境野構成員：ESG など、今後、企業間のデータ交換やデータ開示の必要性が高まってくる。企業間でトラステッドな環境でデータ交換を行うにあたり、e シールは重要な基礎となる。その上で、国際的な相互認証には、国内で e シールも含めたトラスト基盤を作り海外と連携を図ることが必要であるので、引き続き政府として取り組んで頂きたい。ただし、取り組みには更なるスピードアップが必要であり、トラスト基盤の整備が遅れているのであれば、その原因を特定して、やり方を変える必要がある。最後に、世間への普及促進が重要であり、是非貢献していきたい。

手塚座長：3層構造のトラストアプリケーション層・トラストデータ流通層・トラストサービス層のうち、トラストサービス層に関する検討を行ってきた。今後、電子署名法と平仄を合わせるが必要になってくる。やっと電子署名・タイムスタンプ・eシールという私が三種の神器と呼んでいるものが制度としてできた。欧州で eIDAS 規則がある背景に GDPR があり、その中心になるのは EU 市民のデータであり、適正にかつ安全に利用する必要があり、その法律が eIDAS 規則である。データ分類をしてそのデータを活用するとなると、必ずサイバー空間上でデータを移動させないといけないが、欧州では一つの法律として整備しており、我が国も参考にすべきではないかと思う。政府と一体となってこの分野の足場をしっかりと固め、その上位である Gaia-X や Catena-X のデータスペース層にトラストをしっかりと埋め込んでいき、全体的にトラストアプリケーションサービスとして DFET などがターゲットに入ってくるのではないかと思う。

本日の議論および今後実施されるパブリックコメントを踏まえた「最終取りまとめ（案）」および「eシールに係る指針（第2版）（案）」の修正については手塚座長に一任することとされた。

3 閉会

以上