

トラストサービス検討ワーキンググループ（第10回） 議事要旨**1 日 時**

令和元年9月12日（木）14:00～15:30

2 場 所

総務省8階 第1特別会議室

3 出席者

（構成員）手塚主査、宮内主査代理、新井構成員、小笠原構成員、小川構成員、楠構成員、繁戸構成員、柴田構成員、渋谷構成員、谷構成員、中村構成員、西山構成員、宮崎構成員

（ヒアリング対象者）日鉄ソリューションズ株式会社後藤氏、一般社団法人日本ドゥ・イット・ユアセルフ協会上月氏

（オブザーバー）田邊内閣官房情報通信技術総合戦略室参事官、藤田法務省参事官室局付、布山経済産業省情報プロジェクト室係長、河本経済産業省サイバーセキュリティ課課長補佐、山内一般財団法人日本情報経済社会推進協会常務理事

（総務省）竹内サイバーセキュリティ統括官、二宮大臣官房審議官、大森参事官（総括担当）、赤坂参事官（政策担当）、高岡サイバーセキュリティ統括官室参事官補佐、牧野サイバーセキュリティ統括官室参事官補佐、横澤田サイバーセキュリティ統括官室参事官補佐、岡崎大臣官房サイバーセキュリティ・情報化審議官、藤野大臣官房企画課長、山路データ通信課長、飯倉情報通信政策課調査官、小高情報システム管理室長

4 配付資料

資料10-1 日鉄ソリューションズ提出資料

資料10-2 富士通提出資料

資料10-3 日本ドゥ・イット・ユアセルフ協会提出資料

参考資料10-1 トラストサービス検討ワーキンググループ（第9回）議事要旨

参考資料10-2 トラストサービス検討ワーキンググループ開催要綱

5 議事要旨**（1）開 会****（2）議 題****① 前回会合の振り返り**

事務局から参考資料 10-1 に基づき、前回会合の振り返りが行われた。

② 関係者ヒアリング

後藤氏から資料 10-1 について、渋谷構成員から資料 10-2 について、上月氏から資料 10-3 について説明が行われた。

③ 意見交換

関係者ヒアリングの後、意見交換が行われた。主な意見等は次のとおり。

新井構成員：日鉄ソリューションズの発表について、CONTRACTHAB の利用者から当該電子契約において、タイムスタンプの付与は必要ないのではないかという意見や、タイムスタンプを利用しない代わりにサービスの利用料金を下げたいといった意見をいただくことはあるか。

後藤氏：電子契約の上では、電子署名とタイムスタンプを併用することが最も信頼性があり、電子署名の有効性担保にもつながる旨や、電子文書（CONTRACTHAB 上でやり取りされている請求書等の PDF 書類）の非改ざん性の証拠にもなる旨を、技術的な側面も含めた形で説明すると、多くの場合その必要性を理解してもらえる。

新井構成員：すなわち、タイムスタンプにも法制度も含めた信頼性のある制度がないため、利用者がタイムスタンプを導入する際、その必要性について簡単に納得できず、電子化が進まないということか。

後藤氏：然り。電子署名やタイムスタンプが信頼性のある制度であるということ、国に何らかの形で示してもらえると、電子契約の導入にあたっての利用者の検討がより早く進むのではないかと考えている。

新井構成員：何らかの制度が無ければペーパーレス化が進展しないということか。

後藤氏：然り。

新井構成員：IC カードを用いた方式以外の電子署名が利用されているケースが多いという話があったが、どのような方式か。

後藤氏：CONTRACTAB では、JCAN 証明書を使用したリモート署名の形式の電子署名を利用しているケースが多い。IC カードを用いた方式では、各利用者がカードリーダーを用意する必要が生じるため、取引先が当該サービスを利用する際の障壁になってしまう上、費用もかかるため導入が進まない。

新井構成員：やはりリモート署名も重要だということか。

後藤氏：然り。

手塚主査：電子契約サービスでは、クラウド型のリモート署名方式を前提とし、電子契約サービスの利用とその際の電子署名の付与を、利用者側が一体的に行えるような仕組みにすることで、相乗効果を生むという発想、考え方か。

後藤氏：然り。

柴田構成員：資料 10-1 の 6 ページ目に業界別の記載があるが、業界によって電子契約に対する考え方に温度差があるのではないかと思う。この業界では導入されているという話を別の業界の企業にした場合、どんな反応があるのか。

後藤氏：収入印紙に係る作業の効率化に関する効果が見込めることから、従来から、建設業界においては先行して電子契約サービスの導入が進んできたが、最近は業界問わず導入が進んでいる。理由としては、ペーパーレス化や業務効率化、働き方改革が推進されていることが要因となっており、紙媒体ではそのような流れにとっても対応できないという声があり、電子契約の導入が進んでいる。以前は電子契約の導入に非常に慎重であった金融業界においても急速に電子契約の導入が進んでいる、という話をすると、他業界の企業にも導入を前向きに検討いただけるといった状況。

宮内主査代理：資料 10-2 の 3 ページに「打鍵ミス」といった話が出ているが、このような打鍵ミスはどの程度の確率で起きるものなのか。

渋谷構成員：発注部門で請求内容を電子的なシステムに載せる場合、担当者の起票及び管理職の承認後、管理部門に送付され、再度その内容を原本である紙の請求書との照合を行う形で、何重かのチェックが入る。具体的な頻度は把握していないが、管理部門からの報告によると、一月に数件の打鍵ミスが発見されている。上述のチェックをすり抜けて、間違った額を支払ってしまうケースや、実際に銀行で処理を行おうとした結果、振込先の口座が見当たらない、といったケースも一月に数件発生しているとのこと。

宮内主査代理：結局、そのようなミス減らすためにかなりの工数がかかっているというのが実情か。

渋谷構成員：然り。

手塚主査：単なる書類の電子化だけでなく、その先にある実際のワークフローまで考慮した場合、最終的には電子化された請求書等の内容も含めてマシンリーダブルになることが望ましい、ということはこの資料から読み取ったが、そのような認識で良いか。

渋谷構成員：然り。金融庁が進める銀行の決済システム高度化にあたっては同様の意見があるが、電子化した支払・請求業務が各企業の持つ基幹システムとシームレスに連携するためには、ヒューマンインターフェースではなくマシンインターフェース、すなわちマシンリーダブルなデータによる連携が不可欠ではないかと考えている。これを実現することで、請求内容のデータの照合処理等についても、例えば AI の活用等、機械的なチェック機能が実現できるため、業務の確実性を高めるためにも、マシンリーダブルなデータであることは必要な要件だと認識をしている。

手塚主査：その場合も、当然、電子署名等のサービスは必要ということか。

渋谷構成員：然り。

西山構成員：資料10-3の5ページ目で、課税事業者登録番号を属性としたeシールが制度化され、認定を受けた事業者のeシールを利用することで電子インボイスの利用が促進され課税事業の効率化がなされると最後までまとめているが、本日のヒアリングの趣旨はこの結論に尽きるのでは思っている。

富士通様には詳細な報告をいただき、特に効率化の数字まで示していただき、電子的な支払・請求業務の導入によって、大きな効率化が図れることの期待を示してもらった。しかし、地方公共団体等では角印の登録等の作業を未だに実施しており、その一方で、データでの申請等も求められているところ、請求データをマシンリーダーで渡し、課税登録者の登録番号が付いたeシールを付すしか対応手段が無いのではないかとというのが、本日の議論の結論のように感じる。

重要な点は、何らかの公的な制度がなければ利用者がeシールやタイムスタンプを使う際の交通整理ができないということ。請求書を発行する側でeシールを付与することで、自ら真正性を担保しあかかも角印が登録されるがごとく扱えるよう、適切なeシール取扱事業者を認定する公的な制度ができると、当然、角印の登録等の必要も無くなる。そのように、データ流通における上流部分で、その信頼性が担保されると、下流部分では当該データを信用して業務が組み立てることになるため、非常に効率化が図れるのではないかと思う。

小笠原構成員：様々な業界でデジタル化を進めていく中で、安全性や信頼性を確保するために電子署名やタイムスタンプが使われているということが実態だと考えている。その中で、タイムスタンプやeシールについては、法制度を整えることで、電子化がうまく推進されていない業界でも導入が進んでほしいと考えているが、タイムスタンプ等のサービスに関する利用者側の認知が進んでおらず、導入の障壁になっているという話もある。そのため、各業法にタイムスタンプやeシールを位置づけることで利用の促進が図れると考えられるが、そのためには各業法に位置づけるにあたっての根拠となり得る、技術的な側面も考慮した法制度が必要になると考えている。

また、EUや米国等、海外諸国との相互認証を進めることで、より一層のデジタル化の推進が可能ではないかという点についても皆さんから意見をいただけたと考えている。

中村構成員：ドウ・イット・ユアセルフ協会様の発表の結論部分では、タイムスタンプとeシールについて、特定のユースケースにおいては、課税事業者登録番号を属性として結びつけるべき、またそうでないと利用できないといった趣旨が記載されていると認識している。eシールというサービスやそれに係る制度が必要か否かという議論を行う際に、電子証明書に含まれるデータとアプリケーションごとのID連携をどのように構築するかという話に関して、特定のユースケースを念頭に置いて結論づけしてしまうと、ほかの使い

方や汎用化を鑑みた際に弊害になる可能性がある。したがって、この点については、eシールの必要性の議論に加えて、更なる議論が必要。

宮崎構成員：資料10-1の13ページに記載されている、さまざまな電子署名、認定認証、特定認証、電子サイン等とタイムスタンプとの組合せによりどのような証拠力、適法性が担保されるのかの指針を明示してほしいという部分について、リスク分析を行った上で明確に示していく必要があると感じた。

西山構成員：宮崎構成員の発言に補足するが、日鉄ソリューションズも加入している日本電子文書情報マネジメント協会（JIIMA）で電子契約活用ガイドラインというものを公表している。ただ、あくまで民間の団体の公表したガイドラインであり、民間における1つの見解にしか過ぎないため、政府として何らかの指針を発信してほしいということか。

後藤氏：然り。

手塚主査：やはりここで一番重要なところは、トラスタンカーをどのレベルに置くのかという話かと思う。そのような観点から今の発表、意見を踏まえると、大枠としてトラスタンカーに相当する仕組みは、公的な制度として何らかの措置がなされなければ、民間での利用において混乱が発生するという意見ということか。

後藤氏：然り。

手塚主査：総論はそういうことになると思うが、各論においては、電子署名はどうするのか、eシールはどうするのか、タイムスタンプは現状の枠組みで十分に機能しているにもかかわらず、トラスタンカーを上げる必要性はあるのか、といった議論が必ず出てくる。そのため、各論においても、アプリケーション提供側やサービス提供側において、どのような制度が構築されれば法的安定性が確保でき、活用が促進される、利用において混乱が生じないということにつながるか、様々な意見を出していくことができればと思う。今後の検討においても、皆で様々な意見を出し合い、議論を深く掘り下げていくことができれば、当該ワーキンググループの主査としてもありがたいと考えており、今後も是非そういった視点からも検討を進めていただきたい。

先ほど話が出た ID 連携に関しては検討すべき内容であり、その際、最終的に自然人に紐付く電子署名と、そうではなく、例えば法人格に当たるような組織に紐付く電子署名を、我が国においても両立させていくべきなのかどうかというところが論点となり、それがeシールに関する一番重要な点だと思う。1つの例として、企業レベルで考えた場合に、一般的な企業は法人であり、個人事業主である場合には個人事業主に対してどう紐付けていくのかという論点で先ほどの話が出たと思っている。それ以外には、例えばIoT等の機器を想定した場合、そういったモノへの紐付け方はどのようにあるべきか、中村構成員の発言は、このような論点について更に議論すべきという指摘だと捉えているので、今後検討していきたい。

④ 米国事情報告

手塚主査から米国事情について説明が行われた。

手塚主査：ニューヨークで EU、米国、そして日本のトラストサービス関係者、専門家が 20 名程集まり議論した。

まず、各国各地域の状況については、EU は eIDAS 規則を全面的に持ち出し、トラストサービスについて当該規則で定められている様な世界をつくらなければいけないと述べていた。eIDAS 規則の世界観の下、国際連携はどうあるべきかという議論を米国や日本に対して持ちかけている状況。

その一方、米国からは民間の関係者が中心に参加していた。米国は、EU や日本とはトラストサービスの活用されている領域が大きく異なっており、完全にナショナルセキュリティの分野において活用されているという印象であった。個人認証 (PIV) に対する考え方としては、完全に政府機関の関係者が利用する環境で、そこに関連する民間人がトラストサービスの機能を用いて、安心・安全な形でシステムを利用できるようにする、といったものである。そこでは人とデータのそれぞれに対する階層区分が適切になされており、その上でシステムにアクセスする際のマトリクスを構築するといった構成になっていてハッカー等の介入を阻止するといったように、システムの基本的な設計方針の中にトラストの環境を構築しているという特徴がある。従って、米国と議論すると、組織の中での使い方という視点が中心であった。

それに対して、EU 側は、我が国でいうマイナンバーと同じように、どちらかといえば社会保障やソーシャルセキュリティの観点でから、安心・安全な環境を構築していくという視点が中心。その中でデジタルシングルマーケットという言葉 EU は使っており、デジタルエコノミーをどのように信頼できる環境で発展させていくかという視点が強く出されている。

一方の我が国からは、本ワーキンググループ等での議論を紹介し、日本もしっかりと取組を進めているということ、米国、EU に認識してもらった。

加えて、国際相互運用については、その翌日に専門家を集めて議論を行った。NIST (米国国立標準技術研究所) の SP800-63 (アイデンティティマネジメント) を実際に作成した専門家も参加していた。米国側と話してよくわかった点は、彼らは電子署名自体よりも、人 (利用者) の認証をどうすべきかという点が優先的な論点としているということである。すなわち、米国側は、我が国や EU のように、本人を特定した上でそこに紐付く電子証明書群を扱うといった仕組みに、民間での利用においては至っていないということである。まずは人 (利用者) をしっかりと識別する、その後の運用については、業界毎で個々の同意に基づいて実施されれば良いといった考え方である。これは、政府のシステムとは全く異なるものであり、官と民では明確

に区別して考えられているということを感じる。そのため、日米の産業界同士で議論すると、おそらく日本の方が進んだ環境を持っていると強く感じた。

続いて、ワシントン DC へ行き、経団連 USA の日系企業に対して、トラストサービスの現状に係る話をさせてもらった。まず、トラストサービスを知っているかという問いかけをしたところ、誰もピンときていなかったというのが実態である。詳細な内容を話していくと、米国のナショナルセキュリティに関連する部分で、実際にそれに関係している企業が存在していることがわかり、まさにこれはグローバルサプライチェーンの影響そのものである。そのような事例から、様々な要因でトラストサービスや関連するアプリケーションは繋がりを見せており、社会の基盤としてしっかりと取組むことが今後の日本にとって重要だということを強く感じた。最終的な出口はナショナルセキュリティやソーシャルセキュリティ、また全く異なる違うところになるかもしれないが、基盤という位置づけでは、トラストサービスはまさにデータセキュリティの要となる要素である。

また、例えば EU が他国と制度の相互運用をする場合にどういう視点で検討を進めていくかという問いかけを EU 側にしたところ、大きく次の4点について言及があった。1つ目は法的背景、2つ目は監督監査、3つ目が技術基準、4つ目がトラストの表示・表現方法、すなわちトラストリストである。それらを検討の際のテーブルに並べ、日本はどうか、米国はどうかという分析を行い、最終的に各国の制度とのギャップを埋められるかどうか、または交渉を行うかどうか、という方法で相互認証を進めていくといった考え方である。当該論点については、日米 EU で構成されているワーキンググループでも議論をしており、動向を注視する必要があると考えている。

⑦ その他

事務局から、次回の日程について説明があった。

(3) 閉会

以上