

## トラストサービス検討ワーキンググループ（第13回）議事要旨

### 1 日 時

令和元年10月28日（月）10:00～11:45

### 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、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、袖山構成員、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）株式会社三菱総合研究所安江氏、柴崎氏

（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、大澤一般財団法人日本情報経済社会推進協会センター長（代理）

（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、岡崎大臣官房審議官、赤阪参事官（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、横澤田サイバーセキュリティ統括官室参事官補佐、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13-1 トラストサービスの制度化に向けた論点について

資料13-2 日本トラストテクノロジー協議会提出資料①

資料13-3 日本トラストテクノロジー協議会提出資料②（ガイドライン（案））（非公開）※1

資料13-4 三菱総合研究所提出資料

参考資料13-1 トラストサービス検討ワーキンググループ（第12回）議事要旨（未定稿）※2

※1、2 資料13-3、参考資料13-1はメインテーブルのみの参考配付

### 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13-1に基づき、前回会合の振り返りが行われた。

##### ② トラストサービスの制度化に向けた論点について

事務局から資料13-1について説明が行われた。

### ③ 意見交換

トラストサービスの制度化に向けた論点についての説明後、意見交換が行われた。主な意見等は次のとおり。

柴田構成員：資料 13-1 の 7 ページ目の図について、時刻配信事業者の位置付けは、記載の通りで正しい。

時刻配信事業者の意義は、信頼できる時刻を配信することである。時刻配信事業者がタイムスタンプ発行事業者に対して時刻監査証明書を発行し、その時刻監査証明書がある上で、タイムスタンプ発行事業者がタイムスタンプを発行するという仕組みで、時刻を監査した情報がすべて残っている。すなわち、トレーサビリティを確保することが時刻配信事業者の役割であるということを理解いただきたい。

e シールにおける長期署名については、電子署名と同じく、発行されたタイミングだけではなく、長期間にわたってその真正性が検証することができるということが求められているので、是非検討いただきたい。

宮崎構成員：5 ページと 9 ページ目の表について、課題とデメリットをまとめて記載しているが、課題とデメリットはそれぞれ意味が異なるので、区別してそれぞれわかるように記載いただきたい。

### ④ リモート署名ガイドライン（案）について

小川構成員から資料 13-2、13-3 について説明が行われた。

### ⑤ 意見交換

リモート署名ガイドライン（案）についての説明後、意見交換が行われた。主な意見等は次のとおり。

事務局：本日ご欠席の宮内主査代理から事前に三点質問をいただいているので事務局が替わってお尋ねする。

まず、このガイドラインは規格や標準のレベルとして作成したものと思われるが、今後、具体的な適合性評価を行うためには、より詳細かつ具体的な規定が必要ではないか。また、その見通しは如何。

続いて、適合性評価基準の見通しに関して、既存の適合性評価機関である一般財団法人日本情報経済社会推進協会（JIPDEC）やトラストサービスプロバイダー（TSP）から見て、リモート署名の適合性評価について、見解をいただきたい。

最後に、本ガイドラインには、認証クレデンシャル発行機関（CSP）や、認証クレデンシャル（RS-C）、RS-C の検証情報（RS-CV）についての記載がほとんど

ないが、今後記載予定はあるか。利用者登録時の RS-C の交付や、RS-CV の運用方法などにも脅威があるのではないか。なお、CSP をリモート署名事業者 (RS) が兼ねる場合もあるかと思うが、このようなケースにおける CSP の基準等は、何らかの標準を参照することになるのか。

小川構成員：1つ目の具体的な規定が必要ではないかということについては、まさにその通りである。資料13-3の6.1では、どのようなポリシーでどのような管理規定があり、どのようなエビデンスをもって実際に管理しているかが問われるため、情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS) のような規定が必要になる。6.2、6.3については、ISMS の規格ではなく、セキュリティ機能要件を定めているプロテクションプロファイル、コモンクライテリアの基準によってどのように満たされているのか、という規定が必要になる。これらの規定がどのようなスパンで必要になるのかは未検討だが、作成にはかなり時間を要すると思っている。

手塚主査：現在の EU の状況は如何。

小川構成員：資料13-3の6.1の ISMS の方でいうと、TSP の中には既に認定を取得している事業者があるため、具体的な項目出しがされている。したがって、その項目とのマッチングを検討する必要がある。6.2と6.3については、既に認定取得品のモジュールが存在しているので、規定については評価が可能というレベルまで到達している。

手塚主査：すなわち、欧州は積み上げで今までの規定をうまく活用している構造であり、我が国でもある部分は今までの規定等を活用する、といったことが考えられるのか。

小川構成員：然り。資料13-3の6.1の ISMS のようなもの考えるのであれば、認定認証事業者の調査票が一部活用できるのではないか。6.2、6.3については、今までのコモンクライテリアの評価実績を活用すれば、規定を早く作成することは可能だと思っている。

柴田構成員：2つ目の質問に関して、TSF の企画運営部会長として回答する。ガイドラインが完成し、それに則って事業者が事業をすとなった際に、実際にガイドラインに則って事業が実施されているのかについての検証可能性が問われる。したがって、適合性評価機関は必要だと思っている。検査の際に重要なことは、環境の変化に伴って内容がアップデートされるガイドラインと適合性評価機関による検査が連携していることである。これによってリモート署名提供事業者としても安心してサービスを提供することができ、利用者が安心してサービスを使えるということになるのではないか。

懸念は適合性評価機関の継続性である。適合性評価機関が潰れてなくなってしまうということがあってはならないため、よく考えて制度作りをしていく必要があるのではないか。

さらに、先ほど話のあった、ガイドラインのより詳細な規定を作成すると

いう部分については、適合性評価機関と調整しながら作成することを検討いただきたい。

大澤氏：JIPDEC は電子署名法の第 23 条に規定されているように、みなし公務員として、主務三省に代わって法令に定められたことに従い、調査を行っている。施行規則、指針、方針という法令の内容をさらに細かく落とし込んだものに加え、更に詳細な調査票が存在する。その調査票に従って調査を行っているため、リモート署名においても現在の電子署名法に紐付いた調査票と同等のレベルの調査票を作成しなければ、指定調査機関として調査を指示されても実行が困難。

まずは、リモート署名が官民に広く普及するように政府で方向性について検討を進めた上で、その結果に従って活動していきたい。

小川構成員：3 つ目については、要検討になっている。宮内主査代理は、鍵の認可の話は本ガイドラインに記載している一方、利用者の認証についてはあまり記載がないが、そこが重要なのではないかと、というところを指摘していると認識している。利用者の認証については、欧州でも明確に規定が決まっていない。資料 13-2 の 15 ページの Registration が、EU における利用者の登録にあたる部分であるが、ここからは本ガイドラインには引用しておらず、現在検討しているところである。15 ページの見切れている Certificate の部分が、署名や認証局が関与している部分である。認証局のリモート署名への関与の仕方がどうあるべきかという明確な規定は、欧州でも検討中である。日本トラストテクノロジー協議会 (JT2A) としては、今後の課題として残されている旨を本ガイドラインに記載しようとしている。今後、欧州側で規定ができれば、日本でも早く検討が進められるが、欧州でもできていないため、実質的に本ガイドラインに落とし込むのは難しいと考えている。

手塚主査：リモート署名に関しては、時期尚早ということを行っているのか。全体のフレームワークがまだまとまりきっていないと言っているように聞かえる。

小川構成員：利用者認証を利用してもいいということ、そして、単要素認証なのか複数要素認証なのかということは本ガイドラインに記載している。どのように利用者確認をしなければならないのか、ということの規定していないというだけであり、リモート署名に係る制度の構築が時期尚早ということではない。

手塚主査：ガイドラインなのでレイヤーをあげたところで議論しているということなのか。多要素認証を実施すべきということは決まっており、それぞれの分野で実際にどのような多要素認証を使うかというところは事業者任せ、ということか。

小川構成員：然り。

西山構成員：サービスの認証とリモート署名の鍵の認可は明確に分けて考えたほ

うがよいのではないか。サービスにおける利用者認証は、各サービスの特性によって異なるため、本ガイドラインではスコープ外としている。一方、署名をする際に秘密鍵にアクセスをするという“認可”については、本ガイドラインに規定している。重要なのは、リモート署名サービスにアクセスした後、自分が秘密鍵を使えるという認可の方法である。そこに関しては多要素認証を実施すべきということの本ガイドラインでは規定しているということ。

新井構成員：認証と認可の区別は難しい問題である。リモート署名に関しては、認可の方が重要な要素なのではないか。そもそも認証というのは ID と紐付けるために何かしら秘密情報を渡すなどを行い、本人確認をするものであるが、認可というのはある秘密情報を渡すもしくは事前に権限を与えることにより、行為ができるようになるということである。リモート署名に当てはめると、署名ができるということが認可にあたる。認可をどのように安全に実施するかということがこのガイドラインでは重要なのではないか。また、可能であれば、認証と認可の違いについての説明もガイドライン上なりに記載があると良い。

渋谷構成員：利用者としての読者の視点で話をする。電子契約の利用場面で、公共工事ではジョイントベンチャーのような複数の企業体、金融ではグローバルな法人の番号である Legal Entity Identifier (LEI) のような登記に紐付かない法人格がある。これらを考えると、認証やクレデンシャルの領域が明確でなければ、サービスの利用促進や普及が進まないのではないか。

手塚主査：ID 体系には、ジョイントベンチャーや LEI 等のさまざまな体系があるため、それらとどのように連携するかは、アプリケーション側とリンクした話である。先ほど西山構成員の話にもあったように、これに関しては、サービスとは分けて議論していったほうがよいのではないか。このガイドラインとしては、あくまでもリモート署名の内容という位置づけで整理しているという理解である。

認証と認可の概念については、サービス側からは重要な概念であり、サービスを実際にやる段階になってくると必要である。

西山構成員：適合性評価機関の枠組みについて、適合性評価を行うために調査票のようなものが必要という意見が大澤氏からあったが、まさにその通りである。調査票を策定する主体が重要であり、適合性評価に係る枠組みを構築した後、主務省と適合性評価機関で議論して調査票を作成するのが理想ではないか。JT2A としてそこにどこまで関与できるかは、今後の役割分担のなかで決まってくると思っている。

EU におけるリモート署名事業者の適合性評価に関しては、適格電子認証局もしくは適格タイムスタンプ局のどちらかを運営していることが前提条件となっており、その上で具体的な EN 規格を満たしていることが必要である

という二段階の仕組みになっている。日本ではどう考えていけば良いかということについては、まだ深く検討がなされていないので、今後検討が必要。  
手塚主査：今の西山構成員の話は、電子署名法研究会でも議論が進んでいるが、調査票はまだない。必要なのであればまとめていく必要がある。

今回の話はリモート署名ということなので、まずは電子署名法のたてつけがあり、そのセキュリティ要件を最低限満たすということは必要である。資料13-2の13ページの図のような物理的なセキュリティの境界は、認証局では当たり前に行われており、リモート署名だからこうであるということではなく、制度の連続性を考えていくと、今まである認証局の制度的な電子署名法のたてつけを反映させる必要がある。横串的な部分をうまく見ていかなければならないのではないか。“リモート”という点が今までにはない部分なので、普通の署名と何が違うのかという視点でまとめることが必要ではないか。

新井構成員：手塚主査の言うとおりに、どのようにまとめていくかは課題である。リモート署名の制度化の議論を行っていくにあたり、ガイドラインの位置づけは気になるが、資料13-2の6ページの「最低限」、「推奨」、「附帯」とあるなかで、「推奨」は日本の電子署名法レベルで、「附帯」はEUとのハーモナイズに着目したものであると推察するが、「附帯」だけがEUとの整合についての記載なのか。また、「推奨」については、電子署名法も含めて検討していくべきなのか。

小川構成員：EUとの連携に関しては、「附帯」をイメージしているというのはその通りであるが、「附帯」だけの議論ではなく、「附帯」と「推奨」を含めた話。

事務局：現行の電子署名法では、認定の対象になっているのは認証局であり、リモート署名事業者は今の法制度の中では、認定の対象とはなっていない。法律の枠組みを前提とした場合、認定認証事業者との関係でリモート署名事業者がどう位置付けられるのかということが論点としてあげられると思っている。まずは、次の会合で、今回の議論を踏まえた上での論点という形で示す予定である。

中村構成員：このガイドラインを読む企業側の立場で話をすると、データのセキュリティの考え方がこのガイドラインからだと読み取りにくいいため、資料13-3の3.2に明示的に記載いただきたい。

また、資料13-2の6ページのインポートについて、EUとのハーモナイズを想定した場合、EU側ではインポート不可である一方、日本では最低限と推奨の両方においてインポート可となっている。仮に、自社で整備したいという企業がいた場合、インポートの部分をどのように読み取ればいいのか。また、EUではインポート不可で、日本ではインポート可であることで、将来的にEUとのハーモナイズに影響することはないのか。

小川構成員：現状では、利用者が持っている署名鍵をリモート署名事業者に送る際に、利用者がその送った署名鍵を確実に消しているかがわからないため、インポート不可とすることが理想ではある。しかし、すでに利用者が持っている署名鍵を無効として、もう一度購入いただくのは酷なので、信頼できる認証局からという条件で、リモート署名事業者にインポートすることを許可するということである。安全性を考えるとであればインポート不可、インポートを認めても仕方がないものについては、インポートを許可するというようなレベル感で JT2A では検討している。

手塚主査：すなわち、トレードオフの考え方であり、セキュリティを重視するのであればインポート不可、利用促進型で考えるのであればインポート可としており、インポートの際には認証局をしかるべきルールで押さえて、その認証局であればインポートを認めるというルールを設けたのがこの「推奨」であるということか。

小川構成員：然り。

中村構成員：日本の法制度が制約になっているわけではなく、利用普及のため、という理解でよろしいか。

小川構成員：然り。

⑥ トラストサービスに関する海外調査について

安江氏から資料 13-4 について説明が行われた。

⑦ 意見交換

トラストサービスに関する海外調査についての説明後、意見交換が行われた。主な意見等は次のとおり。

中村構成員：資料 13-4 の 5 ページで、2019 年における適格 TSP が 233 事業者あり、うち 177 がサービスを提供、という記載について、サービスが事業者より多くなるのではないかという印象があったが、なぜサービス数よりも事業者数が多い結果となるのか。また、右下の円グラフについては、サービス数の比率の円グラフということによろしいか。

安江氏：事業者数とサービス数の関係については、サービスの数が 177 なのかということとはわからないが、適格認定を受けた事業者が 233 社で、そのうち実際にサービスを提供しているアクティブな事業者が 177 社であると理解している。円グラフについては、サービスの提供の比率ではないかと理解しているが、確認しないとわからない。

事務局：本日ご欠席の宮内主査代理から、事前に 1 つ質問をいただいているので事務局が替わってお尋ねする。

e-デリバリーの普及状況は如何。また、e-デリバリーに利用者登録する者

は、どのような者なのか。公的手続において登録が必要とされるケースがあるのか。それ以外の用途で登録する者もいるのか。現状、登録するメリットがなさそうに思えるがどうか。

安江氏：今回のヒアリングの中では、e デリバリーはフランスの事業者が比較的多く提供していた。フランスでは、公証人が日常的に書留を送っており、その代わりとしてe デリバリーが使われているという状態。日本よりも公証人の出番が多く、ヒアリングの中では年間2億通の書留が送られているとのこと。紙の郵便では実際に受け取ったかが問題になるが、e デリバリーだと相手に確実に届いているということがわかるということで活用されている。

手塚主査：公証人がe デリバリーを活用しているのか。

安江氏：一番大きなユーザは公証人だが、契約書等の文書を送るということで、不動産等にも広がっていると聞いている。

新井構成員：確実に届いたかどうかの確認は、見ればわかると思うが、届いていてもあえて見ないといった事例はあるか。届いたかどうかという受け取り側の意思はどのように排除しているのか。

安江氏：届いている以上、見ているはずだという前提のもと、届いているのに見ていないのは見ていない側の責任ではないか、ということだと認識している。書留では、届いているかどうかに関して、当事者以外の責任が関与するという点がe デリバリーとの違いなのではないか。

新井構成員：すなわち、届いたものを確実に見なさいということが法律で定められているのか。

安江氏：契約書や様々な通知書が対象で、重要な書類なので見ているだろうということだと理解している。

渋谷構成員：フランスでの公共調達入札における義務化の方向感について、どのようなメリットをトラストサービスに求めているのかが今回の調査で情報があれば教えていただきたい。

安江氏：具体的なメリットや目的については、今回の調査では把握できていない。

新井構成員：資料13-4の5ページでは、eIDASの規則発効から適格TSPの数が伸びていることが確認できる。また、7ページ目では、「eIDAS規則によってEUレベルの基準が明確になったため、国内での普及が加速している」という記載がある。これはすなわち、規則化は普及に関して有効に働いているということか。

安江氏：その指摘に関しては、EU内でも様々な意見があり、eIDAS規則の発効前後で劇的な変化はないという意見もある。フランスでは、適格TSPの認定を取得することでセールスポイントとなって優位になるため、適格TSPの認定を取得する事業者が増えている。また、フランスやドイツの場合は、もともと国内でトラストサービスに関する法律が存在していたが、それがeIDAS規

則という形で、EU レベルで決まったため、よりやりやすくなったという認識。ただし、e デリバリーにおける受け取りの確認手段が加盟国によって異なることや、幅広い暗号アルゴリズムの中からどれをサポートするかという課題はあがっている。

西山構成員：EU には適格リモート署名事業者がいくつかあると聞いているが、適格証明書発行事業者や適格タイムスタンプ発行事業者に埋もれてしまい、その存在が見えにくくなっている。適格リモート署名事業者はどれだけ存在し、どこがやっているのかといった情報があれば、教えていただきたい。

安江氏：現時点でそのような情報は得られていないが、今後の調査で確認してみる。

⑧ 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