

トラストサービス検討ワーキンググループ（第4回） 議事要旨

1 日 時

平成31年3月19日（火）10:00～12:00

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、小川構成員、小笠原構成員、楠構成員、繁戸構成員、柴田構成員、谷構成員、西山構成員、古屋構成員、宮崎構成員

（ヒアリング対象者）株式会社コスモス・コーポレーション濱口氏

（オブザーバー）吉田内閣官房情報通信技術総合戦略室参事官、篠原法務省法務専門官、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、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、泉大臣官房審議官、木村参事官（総括担当）、近藤参事官（国際担当）、赤坂参事官（政策担当）、豊重サイバーセキュリティ統括官室参事官補佐、小笠原大臣官房企画課長、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、寺田外国人住民基本台帳室長

4 配付資料

資料4-1 西山構成員提出資料

資料4-2 コスモス・コーポレーション提出資料

参考資料4-1 トラストサービス検討ワーキンググループ（第3回）議事要旨

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4-1に基づき、前回会合の振り返りが行われた。

② 構成員・関係者ヒアリング

西山構成員から資料4-1について、濱口氏から資料4-2について説明が行われた。

③ 意見交換

構成員・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。

宮崎構成員：欧州では、電子署名は主体が自然人であり、署名者の意思が保証される一方、e シールは主体が法人であり、発信の起源のみが保証されることだが、個人名の入らない役職のみの署名について、欧州では e シールもしくは電子署名、どちらに該当するか。

濱口氏：所属組織のみの署名であれば e シール、役職の署名であれば電子署名と捉えられているのではないかと思われる。e シールと電子署名ともに、属性情報を入れることは認められている。

宮崎構成員：役職の署名であっても、個人名が入っていない場合は、e シールとして判断されるということによいか。役職があれば、人事データベース等に基づき個人を特定することもでき、準個人名が入っていると捉えることも可能だが、どう解釈するのがよいか。

濱口氏：役職に基づいた証明書の中に役職名だけが書かれており、自然人の名前が書かれていない状況で電子署名相当の行為を行った場合、電子署名として受け取られると思われる。

ただし、これは Qualified Electronic Signature の要件を満たさないため、手書き署名と同等の効力は認められないのではないか。

手塚主査：欧州においては、個人名まで入っているか否かにより、電子署名のレベルが変わってくるということか。

濱口氏：然り。

新井構成員：発信の起源が IoT 機器である場合、e シールに該当するか、電子署名にも e シールにも該当しないのか。

濱口氏：e シールは法人が行うものであるため、その法人が管理している IoT 機器に e シールを載せることはできるのではないか。一方で、IoT 機器のための証明書というものを e シールとは別に考えることも可能だろう。

西山構成員：IoT 機器が法人に属しているということを証明する必要がある場合と、その必要がない場合とで、判断は変わってくるだろう。

古屋構成員：西山構成員の資料中、e シールについて「電子署名のハッキングリスクはない」とされているが、その理由は何か。

西山構成員：オンライン認証の本人確認の際、認証用証明書と署名用証明書を使い分けずに用いると、サーバーから送られる nonce (number used once) と呼ばれるランダムなデータに対して本人が電子署名をして返し、その電子署名をサーバー側で本人の公開鍵証明書を用いて検証し、公開鍵証明書の持ち主であることを確認して認証することになるが、その際、認証システムがハッキングされると、nonce ではない不正な文書が送られ、意図しない電子署

名がされてしまうリスクが存在する。

一方、e シールの場合は、法人は意思表示できないという前提に立てば、電子署名とは異なるものなので、不正に電子署名がされるリスクが存在しない。

谷構成員：電子署名法研究会において、見積書や請求書の扱いについてはどのような議論がされたか。

西山構成員：見積書や請求書等、役職名を表示する電子証明書に関しては深い議論はされず、問題提起をするにとどまっている。

小笠原課長：過去に電子署名法研究会では、自然人を確認するということが電子署名法の基本的なベースであり、そこに色々な属性情報が入ってくると、制度自体の抜本的な見直しが必要になるという指摘があったようだ。

電子署名法の前提として、本人が個人として行為をするときには個人の電子証明書を取得してもらい、法人として行為をするときには、商業登記における代表者の法人登記をやってもらうとことになっている。個人が法人として行為する際、異動があった時などに権限の濫用が起こりうるが、それは外見からは分からないため、表見代理によって整理するというのが日本の法体系であり、その前提を崩し、法人自身の行為を前提として電子署名法を組み立て直すことは困難であるという報告もされていたようだ。

また、実務的な側面からも、法人の署名の認定をするという手続を定めるとした場合、どのような手続が必要なのかについても一から検討する必要があるという指摘もあったようだ。

手塚主査：e シールのような自然人にひもづかない証明書があると、我が国における課題が解決するというような意見はあるか。

新井構成員：電子委任状には、事業者の電子署名を打つタイプとして取扱事業者記録ファイル方式がある。認定認証事業者の電子証明書を利用する場合、その電子署名の署名者は自然人である必要がある。この仕組みにて電子委任状業務の取扱事業者記録ファイル方式の委任状を出す際、電子委任状の中に委任者のほかに事業者の自然人の名前が出てくるため、誰が委任者かわからなくなるような委任状が出てくる。認定認証業務にて、電子委任状取扱事業者名やサービス名で署名ができれば、そのような問題が解決される。

西山構成員：新井構成員の補足をしたい。電子委任状には、取扱事業者記録ファイル方式という、電子証明書ではなく、PDF やエクセルといったデータに取扱事業者が署名をする方式がある。

この方式では、電子委任状取扱事業者は法人の代表者から、担当者に委任するというエビデンスをもらい、取扱事業者がデータに電子署名をするところ、その取扱事業者の中の自然人を特定しないと認定認証業務による電子署名はできない。取扱事業者には、事業者としての署名を打ちたいというニーズがあるが、事業者として署名を打つことについて法的に規定されていない。

小川構成員：IoT 機器とサーバー間や、工場間、企業間のやり取りという観点では、例えば物流における不正な横流しをチェックするために、特定の個人に紐付かなくとも、オリジンやインテグリティを保証することは必要。

また、人が介在することなくセンサーから出ているデータについても、オリジンやインテグリティを保証しなければいけない場面では、e シールが利用できるのではないか。

手塚主査：領収書に関して、記されている本人名に紐付けて電子署名をしたり、その電子署名にタイムスタンプをつけて長期保存をすることもできるが、西山構成員からは、e シールを利用する方がより良いのではないかという説明があった。その理由は何か。

西山構成員：人に紐付く証明書を出す場合には、証明書発行申請の意思、実在性、本人性を確認する必要があり、企業内の自然人であれば、さらに法人の真正性や実在性の確認も必要となる。

一方、人に紐付かない証明書であれば、法人の確認だけで済むため、簡単に審査ができ、コストも低下するため、個人に結びつかなくても成立する領収書の場合、安く証明書を発行することが可能となる。

本来であれば不要な自然人の確認を行っているため、使い勝手が悪いという実態もあるのではないだろうか。領収書は、機械発行したものに対して自動的に署名がされるような運用が望まれるため、電子署名だとオーバースペックである。

新井構成員：自然人に紐付くものだと、担当者が変わった際に、電子証明書の失効や再発行等の手続きが必要となるが、法人に紐付くものであれば、担当者が変わっても電子証明書の記録内容が変わらないため、そのまま使い続けられる。法人さえ確認できれば使えるようなものについても、人まで確認しているような煩雑さが、電子署名の普及を阻害しているのではないか。

古屋構成員：私はシステムベンダーの業務に携わっているが、顧客から、受付業務の返答の際に電子署名を押ししたいという要望があったことがある。

電子証明書の秘密鍵が格納される IC カードの所持者が、システム上で意思表示をするためにボタンを押してから電子署名がされるまで、数十秒程度かかる。窓口業務の効率化のためには、IC カードに格納されている秘密鍵を、HSM のようなより高速な電子署名の処理が可能な耐タンパ性の装置に格納できるかという点と、自然人の意思表示として、ボタンを一回一回押すという行為が本当に必要なのかという点の 2 点が課題だったが、結局解決策が出ず、この議論が先送りになってしまった経験がある。

業務量が増大する中で、デジタル化により窓口業務の効率化を進めていくならば、e シールの格納媒体や、e シールの付与としての自動生成のあり方についても議論を深めていく必要がある。

竹内統括官：eIDAS 規則の発効前には e シールや e デリバリーを使用していなか

ったが、従前の電子署名やタイムスタンプを用いたやり方のデメリットや、e シールや e デリバリーのメリットを踏まえ、どれくらいの国や企業で e シールや e デリバリーの利用が増えているかというデータがあれば議論の説得力が増すだろう。

e シールや e デリバリーの適用領域が請求書、領収書、建築関係の書類であり、それが少し便利になる程度だから民間の制度で良いだろうということなのか、それとも国の制度がないと利用が進まないのか、実例やデータを用いて、具体的に示すことができるとよい。

また、e シールの発行を自然人に紐付けずに行う制度を設計するのであれば、一種の規約や必須条件として社内のガバナンス等を担保するなど、負の側面に対する考慮として、防護措置を検討していることも説明する必要があるだろう。

e シールの発行は、企業単位や事業所単位など、どれくらいの粒度で行われているのか。法人番号に紐付けると会社全体の単位となり大き過ぎるので、事業所コードに紐付けるほうが実態に合っているという議論も聞かれるところ、会社の意思でどのような粒度でも発行可能とするのがよいか、一定程度の標準的な粒度を決めることが必要か。

濱口氏：eIDAS 規則で法的効力が認められる Qualified Electronic Seal に関しては、日本で言うところの商業登記に紐付いた形でしか証明書は発行できない。Qualified でない e シールに関しては、事業所単位の発行というの也有可能だと思われる。

竹内統括官：会社全体で一つの登記しかない場合に、社内取引を行うと e シールではどのような運用をしているか。

濱口氏：欧州では、登記の事業者番号は事業分野ごとに分かれているため、違う事業分野には違う事業番号がある。

手塚主査：eIDAS 規則以前には e シールや e デリバリーを導入がなかったところについて、eIDAS 規則以降はどのような動きがあるか。

濱口氏：eIDAS 規則の発効からしばらくは、e シールのための証明書を発行している認証局の数は非常に少なかったが、PSD2（決済サービス指令）において e シールの使用が求められていることを背景に、e シールのための証明書を発行する認証局が増えている。

例えば、eIDAS 規則以前では、ドイツでは法体系上、法人には署名用の証明書を発行できないことになっていたため、認証局が自分の CRL（証明書失効リスト）に署名する場合、自然人が仮名を使って署名をしていたが、今では e シールの証明書に置きかえることが可能になっている。

小笠原課長：欧州には、日本で言うところの法人代表者の署名制度に該当するものは存在するか。法人代表者の署名制度と e シールの制度が併存しているか。

また、e シールには意思表示が含まれないという説明があったが、これは

e シールを付すことは法律行為ではなく、データの起源等を表示しているに過ぎないということによいか。

濱口氏：欧州では、一般的に法人代表者の証明書を発行する制度があるわけではなく、適格電子署名の証明書に対して、自然人が法人の代表者であるという属性情報を入れることが認められているに過ぎない。

e シールは意思の推定はされないため法律行為ではないが、e シールが記録として残ったときには証拠能力を発揮することが定められているものと思われる。

小笠原課長：e シールによって、データの起源が認められた法人であることだけでなく、e シールが押された文書の真正性も証明されるということによいか。

濱口氏：「文書の真正性」が、どの法人から来た文書なのか、文書は改ざんされていないかという意味であれば、文書の真正性はe シールによって保証されるが、そのことがどのような法的効力を持つのかについてはeIDAS 規則では規定されておらず、各国の法体系に委ねられている。

小川構成員：De-Mail は、受信者・送信者個人が特定されるので、フィッシング詐欺やマルウェアの配布を防止することにもつながり、取組を進めるべきだと考えるが、様々な個人の特定や個人情報の閲覧についてまで、トラストサービスの中で規定する場合にはより高い要件を求めることや民間サービスで良いのかについても、検討が必要ではないか。

手塚主査：欧州ではGDPRにおいて個人情報に対する取扱を規定しているように、個人情報保護に係る規定との組み合わせで処置していくのがよいのではないか。

西山構成員：日本でe シールについて法的な効果を与える場合、eIDAS 規則でe シールの効果が極めてシンプルに法定化されているように、ある基準を満たした法人証明書で署名をした情報には、その情報が当該法人から発出され、改ざんされていないことが証明されることを規定すれば良いのではないか。

宮崎構成員：e シールがついたものを受け取っても、そのe シールをどこまで検証すれば正しいとわかるのか、現状では全くわからない。

e シールを利用者にとって受け入れやすいものにするためには、e シールについて規定した法律と整合のとれた技術基準や、その技術基準に基づく監査や評価の制度があり、さらにその枠組みがトラステッドリストのような形で可視化され、エンドユーザーもいつでも確認でき、検証できるような枠組みが構築されることが重要。

手塚主査：本日は、e シールやe デリバリーの必要性についてはある程度議論があったが、どのようなやり方で法制化すべきかについては、引き続き議論する必要があるだろう。

④ 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