

スマートフォンへの利用者証明機能ダウンロード検討サブワーキンググループ
(第1回) 議事概要

1 日 時

平成27年11月9日(月) 15:30~16:30

2 場 所

中央合同庁舎2号館地下2階 第1、2、3会議室

3 出席者

(1) 構成員

手塚主査、新井構成員、小尾構成員、鴨志田構成員、川関構成員、橘井構成員、木村構成員、斉藤構成員、白戸構成員、高橋構成員、田村構成員(佐藤代理)、蔦田構成員、庭野構成員(堀田代理)、野田構成員、林構成員、松田構成員、宮野構成員、村上構成員(田中代理)、吉本構成員、衛藤説明者

(2) 総務省

山田情報通信国際戦略局長、巻口情報通信国際戦略局参事官、小笠原情報通信政策課長、上仮屋住民制度課企画官、奥田行政情報システム企画課管理官、望月個人番号企画室長、飯村情報通信政策課課長補佐、大澤事業政策課課長補佐

4 議事

- (1) 開催要綱の確認について
- (2) 今後の進め方について
- (3) 意見交換

5 議事概要

- (1) 開催要綱の確認について

【手塚主査】

- このサブワーキンググループの親会「公的個人認証サービス等を活用したICT利活用ワーキンググループ」の大山主査から指名いただき、「スマートフォンへの利用者証明機能ダウンロード検討サブワーキンググループ」の主査を務める。よろしくお願ひしたい。

【小笠原情報通信政策課長】

- 本会議の議事は、原則非公開とするが、資料及び議事要旨については公開。また、必要に応じて主査が構成員以外の関係者の出席を求め、意見を聞くことができることとする。

【手塚主査】

- 今後、この開催要綱に基づいて進めさせていただきたい。

(2) 今後の進め方について

【小笠原情報通信政策課長】

- 本SWGの今後の進め方の案について説明する。骨太方針、日本再興戦略2015には、「2019年中の利用者証明機能のスマートフォンへのダウンロードを実現すべく、必要な技術開発及び関係者との協議を進める」旨目標に掲げている。
- 検討体制としては、「個人番号カード・公的個人認証サービス等の利活用の推進に関する懇談会 公的個人認証サービス等を活用したICT利活用WG」の下、「属性認証検討サブワーキング」とともに、本日、「スマートフォンへの利用者証明機能ダウンロード検討サブワーキンググループ（以下本SWG）」を立ち上げ。
- スマートフォンへのダウンロードの実現例を考えると、利用者のほか、提供者側には地方公共団体情報システム機構、モバイル事業者が登場。まずはモバイル事業者においてスマートフォンのSIMの中に領域を確保。その後、利用者が地方公共団体情報システム機構あてに個人番号カードを使ってスマートフォンへの利用者証明機能の発行申請を、電子署名を使って行う。続いて地方公共団体情報システム機構において電子証明書と秘密鍵を生成し、利用者のスマートフォンの中に格納するという流れ。実現にあたっては、利用者、モバイル事業者、地方公共団体情報システム機構という3者の役割と責任を考えていく必要がある。
- 平成28年度以降、課題の検証を行うとともに実用化に向けた関係者の作業とコストについても検討。本SWGにおいて、実現方法や検証課題についてコンセンサスを得て、来年度の取組につなげていきたい。
- スケジュールとしては、4月頃目処として、どのようなシステムを前提としてどのような課題を念頭に実証実験を行うのか整理していく。

【手塚主査】

- これまで公的個人認証サービスのスマートフォンにおける利活用について、総務省、電波産業会（ARIB）において検討。私から電波産業会（ARIB）技術検討部会の検討状況について説明。
- 携帯電話を利用した公的個人認証サービスの利活用には方式が3つある。方式1は、携帯電話がICカードリーダーライタの役割を担い、パソコンと連動する方式。方式2は携帯電話がICカードリーダーとパソコンの役割を担う方式、つまり、携帯電話のNFCのインターフェースに個人番号カードをかざす形で扱うこと。方式3は携帯電話に電子証明書等を格納して活用する方式であり、個人番号カードの電子証明書とは別にサブ証明書をSIMに入れ

るための検討を実施。本SWGはこの方式3について検討する。

- スマートフォンへの公的個人認証サービスの電子証明書の発行は、鍵や証明書のダウンロードの前に携帯電話に公的個人認証サービスのアプリをインストールする必要があり、3つのフローに分けて考える。1番目にやることは電子証明書の発行アプリ、2番目にやることはICアプレットのダウンロード、この後、公的個人認証サービスの電子証明書と秘密鍵をダウンロードする。
- 1つ目の処理である「電子証明書の発行アプリ」は、Google Play等から携帯電話用のアプリケーションをダウンロードさせること、2つ目の処理はMNO-TSMという機能を使ってICアプレットをSIMの領域に入れること、3つ目の処理は、個人番号カードを使って本人認証を実施し、地方公共団体情報システム機構あてに利用者証明用電子証明書の発行申請を行う。その後、アクセスコードを入手し、それに基づいてサービスプロバイダーのSP-TSMから情報、鍵、電子証明書をダウンロード。ここで課題と考えたのがオンラインで秘密鍵を格納する方法。地方公共団体情報システム機構、モバイル事業者、それぞれのTSM装置の機能の切り分け、責任分界点、制度等について検討を行う必要がある。

【衛藤説明者】

- 本調査研究は、2012年度の後半から総務省自治行政局住民制度課より請け負わせたいいただいたものであり、その内容をサマライズして説明。
- PCの出荷状況が減少している中、スマートフォンの急速な普及、NFCデバイスという端末間の近距離無線通信技術の進展といった環境変化の中、個人番号カードを活用するデバイスとしてスマートフォンが有益といった観点から検討。
- 先ほどの手塚主査からのご説明のとおり、3方式を検討。3方式を実証するに当たって、ポイントとなる点が3つ。1点目は、スマートフォンでICカード、住民基本台帳カードが読み取れるかどうかということ、2点目は、読み取った上でパソコンとスマートフォンをBluetoothで接続して電子署名ができるかということ、3点目は、スマートフォンのSIMカードの中にJPKIカードAP、いわゆるICアプレットの格納、証明書をSIMカードに書き込みできるかということについて、技術面、運用面から検討。
- 現在との背景の差分について説明。1点目は住民基本台帳カードを使ったという点、2点目はAndroid OSのスマートフォンに絞った点、3点目は署名用電子証明書と利用者証明用電子証明書の2種類を使うことを前提とした点、4点目は、携帯通信網あるいは窓口でリーダーライタ等使って電子証明書を格納するかといった点は改めて検討するということとした点。
- 1点目の検証は、スマートフォンの中でNFC機能に対応した10種類のスマートフォンと、12種類の住民基本台帳カードを組み合わせることで実証。最低限動作するために必要となる

シナリオを定義した上で実証を行った結果、一部不安定、あるいは動作しないICカードないしは携帯電話があった。ICカードがより省電力で動くものであればあるほど、スマートフォンでの認識は比較的スムーズ。

- 2点目の検証は、1で動作確認ができたスマートフォンと住民基本台帳カードの組み合わせで実施した結果、パソコンとNFC対応のスマートフォンともにリンク、通信することができ、電子署名の生成が実行可能。
- 3点目の検証は、スマートフォンのSIMカードに携帯通信網を経由してICアプレットをインストールすることについて、各通信事業者から借りたSIMカードに格納できるのかオフライン環境で実施し、実現できたものは、各通信事業者の協力の下、オンライン環境、いわゆるTSM装置に格納した上でSIMカードにインストールする方法を検証。失敗する場合の主な原因はICアプレットの容量が課題。技術面の検討では、確実な格納方法のほか、既存システムへの影響についての検討も必要とされた。
- 制度面の課題については、費用負担、電子証明書の格納媒体としてのSIMカードの認定、いわゆるCC認証の必要性、電子証明書の二重発行の可否に係る制度改正、安全にSIMカードへ送付する方法の検討が挙げられた。
- 運用面の課題については、署名用電子証明書と利用者証明用電子証明書の2種類の証明書を対面で、つまり市町村窓口あるいは携帯通信事業者のショップで受付を行った場合の課題について検討。利用者クライアントのインストール方法については、当時はHPからのダウンロードを考えたが、今では、Google Playからのダウンロードを利用する方法も考えられる。SIMカードへのダウンロードは多岐にわたり課題があることため、更なる検討が必要なことから、現在は方式1と方式2からの検討に着手。

【上飯屋住民制度課企画官】

- ただいまのご説明にあったように、総務省では、数年来、国民の皆様の多くがお持ちのスマートフォンを、個人番号カードを使うための手段に活用できないか検討。方式1及び2については、日本再興戦略2015にあるように、2017年1月以降の実現をめざし、携帯電話事業者及び携帯電話端末ベンダ等の協力を得て、手塚主査の下、鋭意検討。1台でも多くのAndroidのスマートフォン端末で方式1、2で国民の皆様が個人番号カードを魅力的に使って頂けるよう検討を進めて参りたい。
- 方式3については、方式1、2に比べ難易度が高いことから、まずは方式1、2について検討。方式3でも署名用電子証明書を使ったサービスを行う場合に必要な機能であり、国民の皆様の利便性の観点からも実現を目指したい。国民利用者視点にたてば、スマートフォンだけで公的個人認証サービスを使えるようになるのは長年の夢。手塚主査を中心に、本SWGにおいて是非皆様のお知恵をもって課題解決に向けて検討を進めていただきたい。

(3) 意見交換

【田村構成員（佐藤代理）】

- スマートフォンにダウンロードするという点でスマートフォンの利便性を体感していただける仕掛けを実現したい。
- 「公的個人認証サービス等を活用したICT利活用WG」において手塚主査が発言されたとおり、従来、国がシステムを構築してきた点に対して、今回、民間である通信事業者の仕掛けを活用した上でスマートフォンに電子証明書等をダウンロードしていく点が画期的。利便性といったプラス面がある一方、課題もある。技術的な面での課題は民間において主体的に解決していくとともに、制度や運用面についての課題の洗い出し、利便性を追求していきたい。
- また、スマートフォンに公的個人認証サービスの電子証明書を格納することで、常に持ち歩けるという利便性が利用者があり、個人番号を見せないというメリットがある。利便性やメリットなども鑑みながら、検討を進めていきたい。

【鴨志田構成員】

- 本SWGの検討課題である利用者証明機能のスマートフォンへのダウンロードは、是非実現していきたい。利用者の利便性や個人番号を見せないというのが画期的。
- 既にSIMカードで実現しているクレジットカードでのサービスなど、民間の成功事例をうまく参考にしながら、制度面とか技術面での検討に役立てたい。

【橋井構成員】

- 公的個人認証サービスの利用者証明用機能のSIMへのダウンロードに向け、技術面、特に運用面についてはいろいろ課題を解決しなければならない。検討にあたっては、最終的にエンドユーザに使ってもらえないと意味がなくなってしまうため、エンドユーザを意識した形で進めていく必要がある。

【林構成員】

- スマートフォンの利用者証明機能のダウンロードについては、公的個人認証サービスの電子証明書の普及・拡大という観点から、とても重要である。過去の調査検討結果を参考にし、本SWGの皆様のご意見をいただきながら利用者証明機能のダウンロードの課題の抽出や解決方法の検討を進めていきたい。

【蔦田構成員】

- 我々は、このスマートフォンとSIMカードを使った電子証明書を使った、政府と民間が

一体になったサービスの提供についてグローバル、特に北欧等でかなり実績がある。そういった商用の経験を生かし、本SWGをサポートさせていただきたい。

【宮野構成員】

- 国内をみても、ICカードがかなり普及しており、特に交通系や電子マネーで日々かざして使うという利便性が非常に拡大。今回の公的個人認証サービスをかざすサービスで広がって行ければ、生活者にとって非常に利便性があがると大変期待。
- 現在、おサイフケータイやスマートフォンも様々な機能をダウンロードするという仕組みが既に動いており、こうした実績をうまく活用して検討していければいいと思う。

【村上構成員（田中代理）】

- スマートフォンのSIMカードに公的個人認証サービスの利用者証明機能をダウンロードすることについては、様々な課題がある一方、どのような使い方ができるのか、どう活用していくのかということも重要。
- 利用者視点から見て、これから実現しようとしている仕組みが本当に便利なものかあわせて検討していく必要がある。
- これまでも公的個人認証サービスの民間活用実証に取り組み、様々なユースケースを検討。その中からもスマートフォンを使った場合にどう活用できるのか導き出していきたい。

【松田構成員】

- スマートフォンへの利用者証明用機能のダウンロードに向けた検討は、ユーザ目線から見て非常に画期的であり重要であり、社内各部署と連携して課題の解決に向けて貢献したい。

【野田構成員】

- 方式2についてフィーチャーフォン、ガラケーの携帯電話をリーダーライターとして使った電子申請の実証実験の経験がある。当時の携帯電話でもアプリケーションの動きや通信方式が携帯電話の種類ごと異なって苦労した経験がある。スマートフォンにもAndroidやiOSがあるように、様々な種類にどう対応していくのか、セキュリティ面等からの課題など含めて、当時の経験をもとに貢献したい。

【木村構成員】

- 通信事業者から回線を借りてサービスを提供するMVNO事業、認証基盤、タブレットとかパソコンなどの事業を提供する部門を抱えており、社内の各部門と情報共有しながら全社あげて取り組んでいきたい。

【高橋構成員】

- これからは高齢者でもスマートフォンを使っていきたいニーズも増えてくるのではないか。
- このサブワーキンググループを通じて、高齢者でも安心して利便性の高いサービスが利用できるような基盤作りに向けて検討していきたい。

【吉本構成員】

- 金融機関の代表として意見を述べたい。スマートフォンは、多くの国民が持っているデバイス。今回こういう仕組みができれば、金融機関にとっても活用範囲が拡大することが期待。
- 一番大事なのはITリテラシーのない高齢者にも安全に活用できる仕組みであり、そういうエンドユーザの目線でこれから意見を述べさせて頂きたい。
- 先々週、イランを訪れた際、若者のほとんどがスマートフォンを所有。日本の中だけのガラパゴスにならないよう、海外に行っても活用できるような、例えば、海外から郵便物や宅配の不在連絡をスマートフォンからできるようになるとか、国内だけで使う話にならないと思うので、是非そのグローバルな観点で問題ないかどうかということも議論していきたい。

【川関構成員】

- MVNO事業者も、最近では端末とセットでユーザにサービスを提供することが増えており、MVNOユーザへの個人番号カードの利用促進に向けて、貢献させていただきたい。
- MVNOの場合、SIMはMNOから借りているため、そういった部分を含め運面での課題もあると思う。一緒に解決させていけたらよいと思う。

【小尾構成員】

- 今回のこの取組は、これまでの公的個人認証サービスの歴史から見ると非常に大きく転換。いわゆる個人番号カードから離れて、新しいデバイスに公的個人認証サービスが搭載されるという新しい時代に入るものであり、非常に期待。
- 何に使うか、どういう使い道があるかということ、できるだけ利用者から見て使いたい、利用者が見てこれは非常に便利であるというような形の検討を進めるべき。
- ヨーロッパでは、モバイルIDという形でSIMの中にPKIを入れて使うことを先行しており、その中では比較的金融系やオンラインショッピングで利用者の使いたいという動機が非常にあると聞く。
- 日本再興戦略には2019年に実現とあるが、利用者視点にたてば、何のためにスマートフォンに証明書を入れるのかということが重要。実現と同時にサービスインできるくらいの早さで準備を進める必要がある。

【新井構成員】

- 前橋市では個人番号カードの模擬カードを使った公的個人認証サービスの活用実証を実施。その中ではモニターの方によると個人番号カードを使って、例えば、リーダーライターを使ってパソコンから行うというのはハードルが高い。
- 方式2であり方式3であり、スマートフォンから使える形になれば、かなり活用のハードルは下がるので、本SWGの検討をおおいに期待する。

【白戸構成員】

- 窓口を介さずに安全に電子証明書をダウンロードして使うというのは利用者視点からみれば非常に有効。
- 自治体では、都内でも通知カードの配達が始まっており、三鷹市でも、通知カードを確実に市民の皆様に届けること、1月からの個人番号カードの交付に向けて準備。
- 国においては、個人番号カードの1,000万枚交付という目標があり、市としても人口比で7から8%ぐらいの方に交付できるような体制を整備。
- 個人番号、個人番号カード、公的個人認証サービスを同じ次元で捉えられているのが現状。公的個人認証サービスが安全にオンラインサービスを利用するためのツールであることを丁寧に伝えていく必要がある。
- 自治体は、個人番号カードの普及促進という役割がある。公的個人認証サービスの利活用拡大とあわせて相乗効果という形で普及させていきたい。

【手塚主査】

- 最後に私からも一言申し上げさせていたきたい。
- 本SWGは、個人番号カードに格納される利用者証明用電子証明書について、国民に最も身近な情報通信端末であるスマートフォンへのダウンロードの実現に向けて、制度面、運用面、技術面から課題の検討を行うことがミッション。
- この親会に当たる懇談会は、個人番号カードの普及促進及び公的個人認証サービスの利活用拡大に向けて、個人番号カードについての国民に目に見えるメリットの具体化、その利便性、これを実感いただけるようにすることが目的。
- したがって、スマートフォンの利用者証明用電子証明書のダウンロードが実現できれば、個人番号カードのサブカードとして公的個人認証サービスを使うことが可能となるため、個人番号カードを持ち歩かないユーザにもサービスを提供することができるようになり、公的個人認証サービス及び個人番号カードの普及促進に向け、大いに前進することが期待。
- 利用者証明機能をスマートフォンにダウンロードするに当たり、どのようなシステムでこれ

を実現するか、また実現するためにはどういう課題についての検討を行う必要があるのか、こういった検討項目を明らかにするというのが本SWGの当面の目標。

- 検討結果により、携帯電話事業者の設備を活用する部分がある。セキュリティの観点から、安全なダウンロードの方法はどのようなものか、携帯電話事業者の設備を活用するという場合の責任分界点を含め、運用のあり方という新たな課題について精力的に議論を行っていく必要がある。
- 親会である懇談会は、12月中に中間的な取りまとめ、来年4月から5月にかけて最終取りまとめとなるスケジュールを踏まえ、本SWGとしての方向性を示していく。
- 本日の会合では、本SWGのミッションの重要性を構成員と共有。引き続き積極的なご議論をお願いしたい。

【小笠原情報通信政策課長】

- 次回の本SWGは、この親会にあたる「公的個人認証サービス等を活用したICT利活用WG」に対する報告内容について検討し、12月下旬の懇談会に対しても本SWGの検討体制、今後の進め方についてご報告する。
- 手塚主査からあったとおり、公的個人認証サービス等を利用する実証事業では、昨年度、電子私書箱、ケーブルテレビへの読み取り機能の実装、クレジットカードとのワンカード化などについて、関係者の作業とコストなどを検証する取組を実施し、関係者との間で一定のコンセンサスと目標値の明確化について一定の成果を挙げた。本SWGでも同様、スマホダウンロードに向けた課題に係る検証実証をどのように行うのか協力いただきたい。

以上