

スマートフォンへの利用者証明機能ダウンロード検討SWGの検討状況

平成27年12月17日

- 平成28年1月より、個人番号カードの交付が開始。個人番号カード及び公的個人認証サービスの幅広い国民への普及等を通じて、一層の行政の効率化及び国民の利便性の向上を図る取組が重要。
- 本懇談会は、地方公共団体、国の機関、民間事業者の参加の下、システムや制度等の面から、個人番号カード及び公的個人認証サービスの具体的な普及推進策などについて検討するとともに、地方公共団体における個人番号の具体的な利活用方策等についての検討を実施。

個人番号カード・公的個人認証サービス等の利活用推進の 在り方に関する懇談会

座長：須藤 修（東京大学大学院 教授）

個人番号カード等の利活用検討WG

主査：須藤 修（東京大学大学院 教授）

- 1) 個人番号カードの具体的な利活用方策、セキュリティに配慮した普及推進策など
- 2) 地方公共団体における個人番号の具体的な利活用方策、海外在留者への行政サービスの提供の方法 等

公的個人認証サービス等を活用したICT利活用WG

主査：大山 永昭（東京工業大学 教授）

- 1) 下記における公的個人認証サービスの利活用推進策
①CATV等放送事業 ②郵便事業 ③通信事業
- 2) 国の行政機関における公的個人認証サービスの利活用推進策
- 3) その他官民の幅広い分野における公的個人認証サービスの利活用推進策、セキュリティ確保策

属性認証検討SWG

主査：手塚 悟（東京工科大学教授）

- ◆ 電子調達、電子私書箱における権限委任（属性認証）の仕組みの検討

スマートフォンへの利用者証明 機能ダウンロード検討SWG

主査：手塚 悟（東京工科大学教授）

- ◆ 個人番号カードに格納される利用者証明機能のスマートフォンへのダウンロードの仕組みの検討

..... 検討課題の議論の進捗状況に応じ、SWGを設置。

敬称略

【有識者】

- 小尾 高史 国立大学法人東京工業大学像情報工学研究所 准教授
- 手塚 悟 東京工科大学 コンピュータサイエンス学部 教授

【自治体】

- 新井 剛 前橋市 政策部情報政策課長
- 白戸 謙一 三鷹市 企画部番号制度推進本部事務局・総務担当課長

【通信事業者】

- 鴨志田 博礼 KDDI株式会社 商品・CS統括本部 サービス企画本部
ライフデザインサービス企画部 部長
- 橋井 崇 ソフトバンク株式会社 プロダクト&マーケティング統括
サービスプラットフォーム戦略開発本部 プラットフォーム企画統括
部 アプリケーション部 部長
- 田村 穂積 株式会社NTTドコモ 執行役員 スマートライフ推進部長
- 庭野 栄一 日本電信電話株式会社 研究企画部門 担当部長

【業界団体等】

- 川関 雅文 一般社団法人テレコムサービス協会 MVNO委員会運営分科会
主査
- 斉藤 隆志 一般社団法人電波産業会 研究開発本部移動通信グループ
主任研究員
- 林 徹 地方公共団体情報システム機構
公的個人認証サービスセンター 担当課長(業務担当)

【ベンダ】

- 木村 充洋 富士通株式会社 ネットワークサービス事業本部
FENICS事業部 モバイルサービス部長
- 高橋 尚 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
第三営業本部 営業推進部門 担当部長
- 蔦田 剛士 ジェムアルト株式会社 モバイルコム事業本部兼
M2Mビジネスデベロップメント本部長
- 野田 茂門 日本電気株式会社公共システム開発本部
シニアマネージャー
- 松田 純一 株式会社日立製作所 公共システム事業部
公共システム推進第一部 担当部長
- 宮野 哲紀 大日本印刷株式会社 情報ソリューション事業部
事業企画本部 社会情報基盤プロジェクトチーム
シニアエキスパート
- 村上 貴夫 株式会社エヌ・ティ・ティ・データ 第一公共事業本部
e-コミュニティ事業部 第二ビジネス統括部 統括部長

【ユーザ企業】

- 阿部 展久 株式会社みずほフィナンシャルグループ
インキュベーションPT PT長
- 吉本 和彦 フィデアホールディングス株式会社 顧問

検討スケジュール

2015年

9月

10月

11月

12月

2016年

1月

2月

3月

4月

5月

6月

親会

第1回(9/29)

第2回(12/21)

第3回

公的個人認証サービス等
を活用したICT利活用WG

第1回(10/21)

・WGの検討の進め方等

第2回(12/17)

・SWGの検討状況

第3回

・SWGの検討状況
・実証事業の報告

第4回

・親会への報告案

スマートフォンへの
利用者証明機能
ダウンロード検討SWG

第1回
11/9

第2回
12/1

第3回

第4回

日程	議 事 案
【第1回】 11月9日	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 開催要綱について ➤ SWGの検討の進め方
【第2回】 12月1日	<ul style="list-style-type: none"> ➤ クレジット分野におけるPKIの仕組みについて ➤ 海外のユースケースの事例 ➤ 実現方法と課題について
【第3回】 1月～2月	<ul style="list-style-type: none"> ➤ スマートフォンの利用者証明機能を活用したユースケースの提案 ➤ 実現方法と課題の整理
【第4回】 3月～4月	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 検証すべき実現システムと検証課題の整理

- **NFCクレジットカードサービスの例**として、オリエントコーポレーション社のオリコNFCサービスの利用例について説明する。
- オリコNFCサービスは、NFC対応Android™搭載スマートフォンでVisa payWaveをご利用可能な決済サービスである。
(参照)オリコNFCサービス <https://www.orico.co.jp/creditcard/service/emoney/nfc/>

■ 事前手続き～利用までのフロー



【詳細フロー】④ アプリのダウンロードとサービス情報の登録

システム間の連携は4項

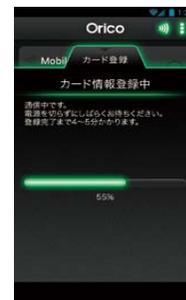
④-1) Google Play™からダウンロードしたオリコNFCサービスアプリを起動

④-2) 最初に同意事項を確認後、同意したら「同意する」を押下

④-3) ③のアクセスコードとパスワードを入力し、「この内容で登録」を押下

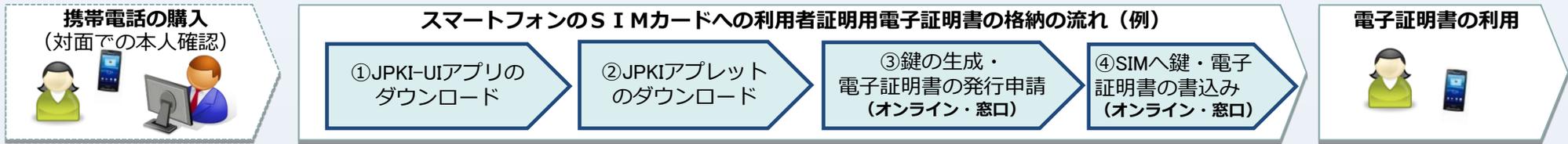
④-4) SIMカードへのサービス情報書き込みを開始
※具体的には、アプリのバックグラウンドで「MNO-TSMからアプレットの書込」と「SP-TSMからアクセスコードに基づくサービス情報を書込み」を実施

④-5) SIMカードへのサービス情報書き込み完了



【実現イメージの概要】

利用者は、個人番号カードの公的個人認証サービスを使って、利用者証明機能の発行申請（署名用電子証明書による電子署名を活用等）を行い、利用者証明用電子証明書・秘密鍵をスマートフォン内のSIMカードに格納。



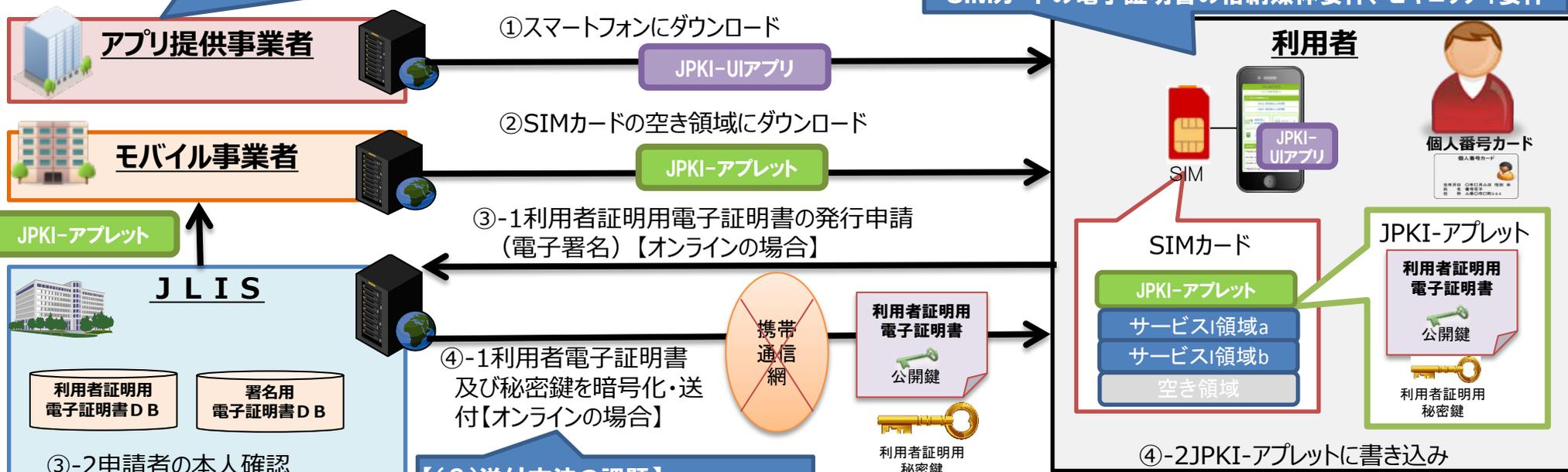
※ 今後の検討結果によりシーケンス、ユーザへの見せ方等が変更になる場合がある

【(2)サービス提供側の課題】

- ・申請者の本人確認方法【別紙1参照】
- ・既存システム(JPKIシステム、モバイル事業者)の影響
- ・UIアプリ配信方法、モバイル事業者へのJPKIアプレットの登録方法

【(1)スマートフォン側の課題】

- ・JPKI-アプレットの作成方法
- ・SIMカードの電子証明書の格納媒体要件、セキュリティ要件



【(3)送付方法の課題】

- ・電子証明書、秘密鍵の安全なSIMカードへの送付方法【別紙2参照】

※ JPKI-UIアプリ：JPKI-アプレットに利用者証明用電子証明書を格納したり、削除、状態確認等を行うスマートフォンアプリ

※ JPKI-アプレット：SIM上で動作し、利用者証明機能を実現するプログラム

③-2 申請者の本人確認

③-3 利用者証明用電子証明書・秘密鍵の生成

1. 技術的な検討課題

(1) 電子証明書及び秘密鍵のSIMカードへダウンロード

- ア SIMカードの電子証明書等の格納媒体としての要件（セキュリティの確保）
- イ SIMカードへの電子証明書等の安全なダウンロードの方法（ネットワーク経由又は窓口における格納）

(2) 既存システムへの影響

- ア JLISのJPKIシステムの改修（スマートフォンにダウンロードされた電子証明書の発行・管理機能（個人番号カードの電子証明書との紐付け、有効期限等ライフサイクル管理(発行、失効、一時停止)））

2. 制度面・運用面での課題

【制度面の課題】

- (1) 利用者証明用電子証明書の二重発行の禁止（公的個人認証法第25条）
- (2) 利用者証明用電子証明書の発行の手順（公的個人認証法第22条）

【運用面の課題】

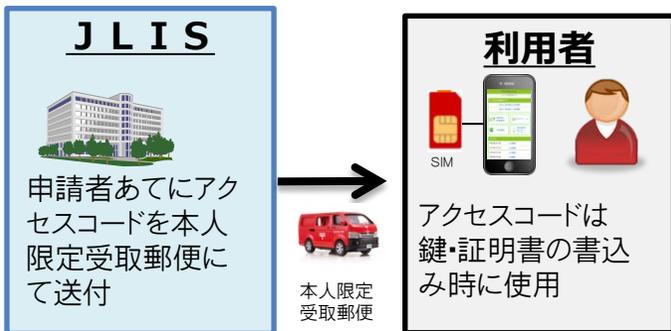
- (1) 申請者の本人認証の方法（署名用電子証明書による署名検証、対面、本人限定受取郵便等）
- (2) 申請者とSIMカードとの紐付け・連携方法
- (3) SIMカードの領域使用に関する責任分界点(モバイル事業者,JLIS,自治体,利用者)、費用負担の在り方
- (4) 通信事業者間、端末間移動した際におけるサービスの利用継続性の確保
- (5) 自らSIMカードを発行していないMVNOにおけるサービス提供の在り方
- (6) 消費者対応の在り方（操作方法、対応端末等に関する問い合わせ等）
- (7) ユースケースの整理

- SIMカードへの電子証明書等の発行申請には、「オンライン」、「郵送」、「窓口」による申請が考えられる。
- その場合、申請者の本人確認を行う方法として、オンライン又は郵送による申請には「本人限定受取郵便」と「個人番号カードの署名用電子証明書による署名検証」の2つの方法に大別される。
- 実現にあたっては、**利用者の利便性を確保しつつ、確実な本人確認方法の検討が必要。**

オンライン又は郵送による申請

本人限定受取郵便による本人確認

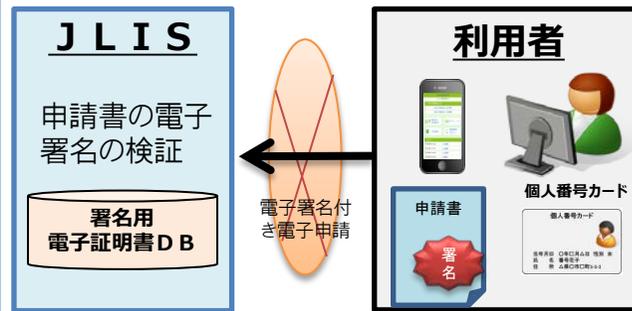
オンラインまたは郵送により発行申請受付後、本人限定受取郵便でアクセスコードを送付することで、本人確認を実施。



メリット	課題
自宅からでも申請可能	住所と居所が異なる場合の本人確認の方法

署名用電子証明書の署名検証による本人確認

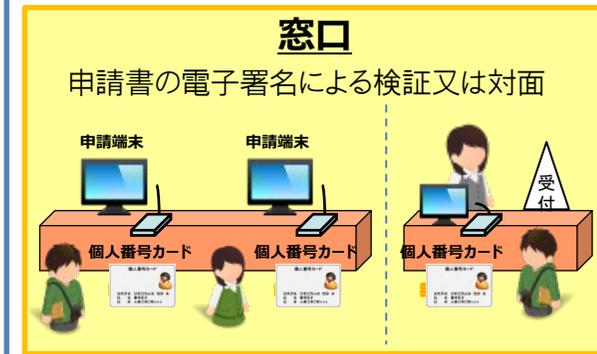
自宅等からオンラインにより電子署名付きの発行申請を行い、電子署名の検証により本人確認を実施。



メリット	課題
自宅等から申請可能	リーダライタの準備

窓口による申請

- ①既設のリーダライタから電子署名付きの発行申請を行い、電子署名の検証により本人確認を実施。
- ②対面による本人確認の下申請。

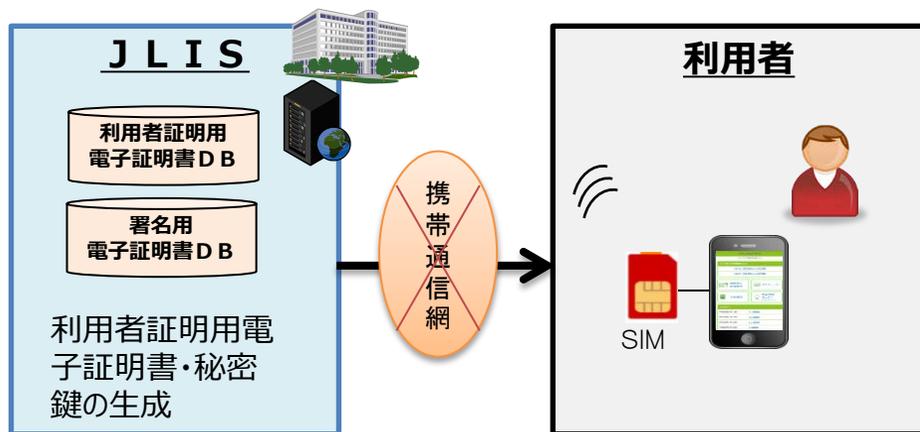


メリット	課題
既設リーダライタの活用 対面の本人確認も可能	市町村窓口等に利用者が 出向く必要がある

- ▶ スマートフォンのSIMカードへ電子証明書・秘密鍵を格納する方法には、「ネットワーク経由」、「窓口」で行う2パターンが考えられる。
- ▶ 実現するにあたっては、**利用者の利便性を確保しつつ、安全にSIMカードへの電子証明書と秘密鍵を格納する方法の検討が必要。**

ネットワーク経由による格納

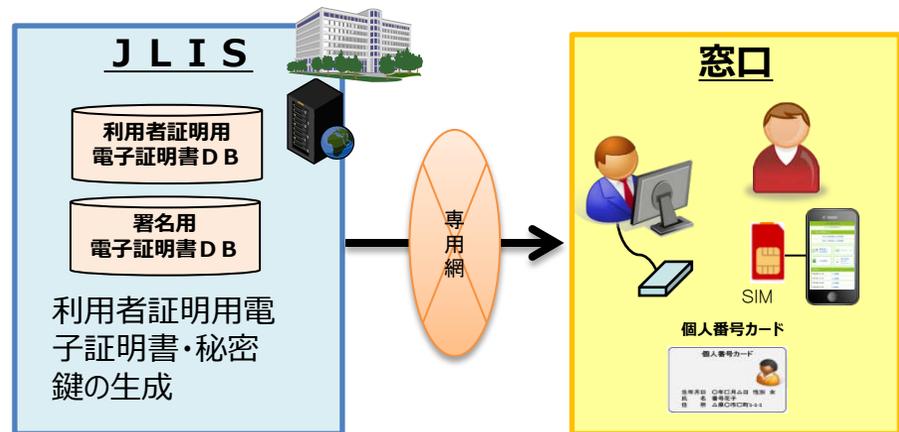
モバイル事業者の通信網を通じて、JLISからSIMカードに利用者証明用電子証明書・秘密鍵を送付



メリット	課題
いつでも、どこでも可能 (利用者の利便性が高い)	ネットワークで秘密鍵等を送付する際のセキュリティの確保

窓口での格納

市町村等の窓口に設置された端末にスマートフォンをかざし、利用者証明用電子証明書・秘密鍵を格納



メリット	課題
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 市町村等に敷設された安全な通信網を活用 ◆ 既設リーダライタの活用 	申請時間が限定 (利用者の利便性)

経済財政運営と改革の基本方針2015(平成27年6月30日閣議決定)

第2章 経済の好循環の拡大と中長期の発展に向けた重点課題 1 我が国の潜在力の強化と未来社会を見据えた改革 (IT・ロボットによる産業構造の改革)

「世界最高水準のIT利活用社会」の実現に向け、「世界最先端IT国家創造宣言」に基づく施策を着実に進める。(略) **個人番号カード、電子私書箱等を活用したワンストップサービスや政府調達の全工程の電子化等を通じ、公共サービスの改革を進める。(略)**

日本再興戦略 改訂2015 (平成27年6月30日閣議決定)

一. 日本産業再興プラン5. 世界最高水準のIT社会の実現

(3) 新たに講ずべき具体的施策 ii) 安全・安心を前提としたマイナンバー制度の活用

② 個人番号カードの普及・利活用の促進

(略) 2017年度以降の**個人番号カードのキャッシュカードやデビットカード、クレジットカードとしての利用**やATM等からのマイナポータルへのアクセスの実現に向けて、個人情報保護や金融犯罪の防止等が十分確保されることを前提に、民間事業者と検討を進める。加えて、**個人番号カードの公的個人認証機能について、2017年中のスマートフォンでの読み取り申請の実現や、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。(略) また、個人番号カードにより提供されるサービスの多様化を図るために、個人番号カードを利用した、住民票、印鑑登録証明書、戸籍謄本等のコンビニ交付について、**来年度中に実施団体の人口の合計が6千万人を超えることを目指す**。さらに、住民票を有しない在留邦人への個人番号カードの交付や、海外転出後の公的個人認証機能の継続利用等のサービスの2019年度中の開始を目指し、検討を進める。

④ マイナポータルを活用したワンストップサービスの提供

個人番号カードの公的個人認証機能を活用し、官民で連携した仕組みを設け、**電子私書箱機能を活用した官民の証明書類の提出や引越・死亡等に係るワンストップサービスや、テレビ・スマートフォン等を活用した電子的な行政手続等への多様なアクセス**を、2017年1月のマイナポータルの運用開始に合わせて順次実現する。

⑤ 個人番号カード及び法人番号を活用した官民の政府調達事務の効率化

法人の代表者から委任を受けた者が、**対面・書面なく電子申請・電子契約等を行うことを可能とする制度的措置及びシステム構築に向けた検討**を行い、個人番号カード及び法人番号を用いて、政府調達に関する入札参加資格審査から契約までの一貫した電子化を2017年度から順次開始する。また、入札資格情報や調達情報の国・地方公共団体間での共有や、調達情報の取得を容易にすることで、民間事業者による参入を促進すべく、2017年度から順次地方公共団体での上記システムの利用を可能とする。