

マイナンバーカードの機能（電子証明書）のスマートフォン搭載 行政機関・民間事業者等向け説明資料

令和4年6月
デジタル庁

マイナンバーカードの機能（電子証明書）のスマートフォンへの搭載について（依頼）

現在、マイナンバーカードの電子証明書を、様々なサービスに利用いただいている行政機関・民間事業者等の皆様

- 平素よりマイナンバーカードの普及・利活用にご理解とご協力を賜り、改めて心より御礼申し上げます。
- さて、マイナンバーカードについては、「デジタル社会のパスポート」と位置づけられ、その普及・利活用が進められているところですが、その一環として、マイナンバーカードの機能（電子証明書）のスマートフォンへの搭載について、令和4年度中の実現を目指すこととされ、デジタル庁において、当該搭載システム等の構築等を進めているところです。
- この取り組みにより、国民は、マイナンバーカードを用いてスマホに電子証明書をいったん登録することで、マイナンバーカードがなくても、スマホだけで、安全・便利に、官民の様々なオンライン等サービスを楽しむことが可能になるものであり、国民の利便性を高める重要な取り組みです。
- 国民がこの取り組みのメリットを享受するためには、デジタル庁の当該搭載システム等の構築等に対応し、官民のサービスにおいて、マイナンバーカードの電子証明書に加えて、スマートフォンの電子証明書も扱えるようにするための対応をいただくことが必要となります。
- ご趣旨をご理解いただき、ご対応いただきますよう、よろしくお願いいたします。

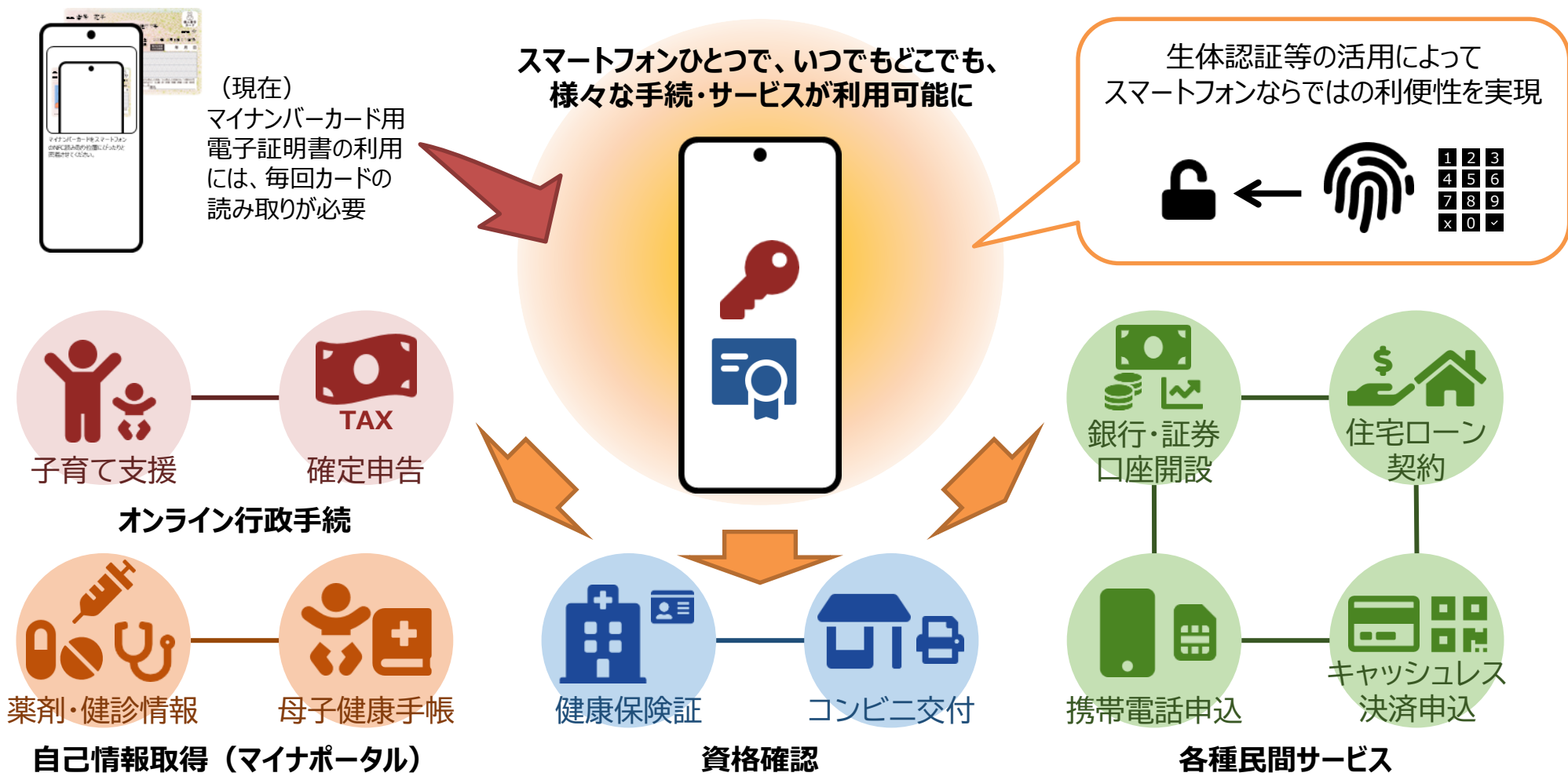
本資料の位置付け

- デジタル庁及び総務省では、「デジタル社会の実現に向けた重点計画（令和4年6月7日閣議決定）」等の政府方針に基づき、マイナンバーカードの機能（電子証明書）のスマートフォン搭載（以下、「スマホJPKI」という。）の実現に向けた取組を進めてきました。
- これまでの検討結果を踏まえた当該取組の方向性として、総務省において、令和4年4月15日に「第2次とりまとめ～デジタル社会の新たな基盤の構築に向けて～」を以下URLに公表しているところです。
https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu02_02000332.html
- そして、今月から、令和4年度中のスマホJPKIの実現を目指し、デジタル庁において関係システム等の構築を開始しました。
- 本資料は、スマホJPKIの概要と、マイナンバーカードの機能（電子証明書）を利用されている行政機関・民間事業者等に対して、スマートフォンに搭載される電子証明書（スマホ用電子証明書）も扱えるようにするための対応の概要について、いち早くご説明することを目的としています。

1. スマホJPKIの概要について

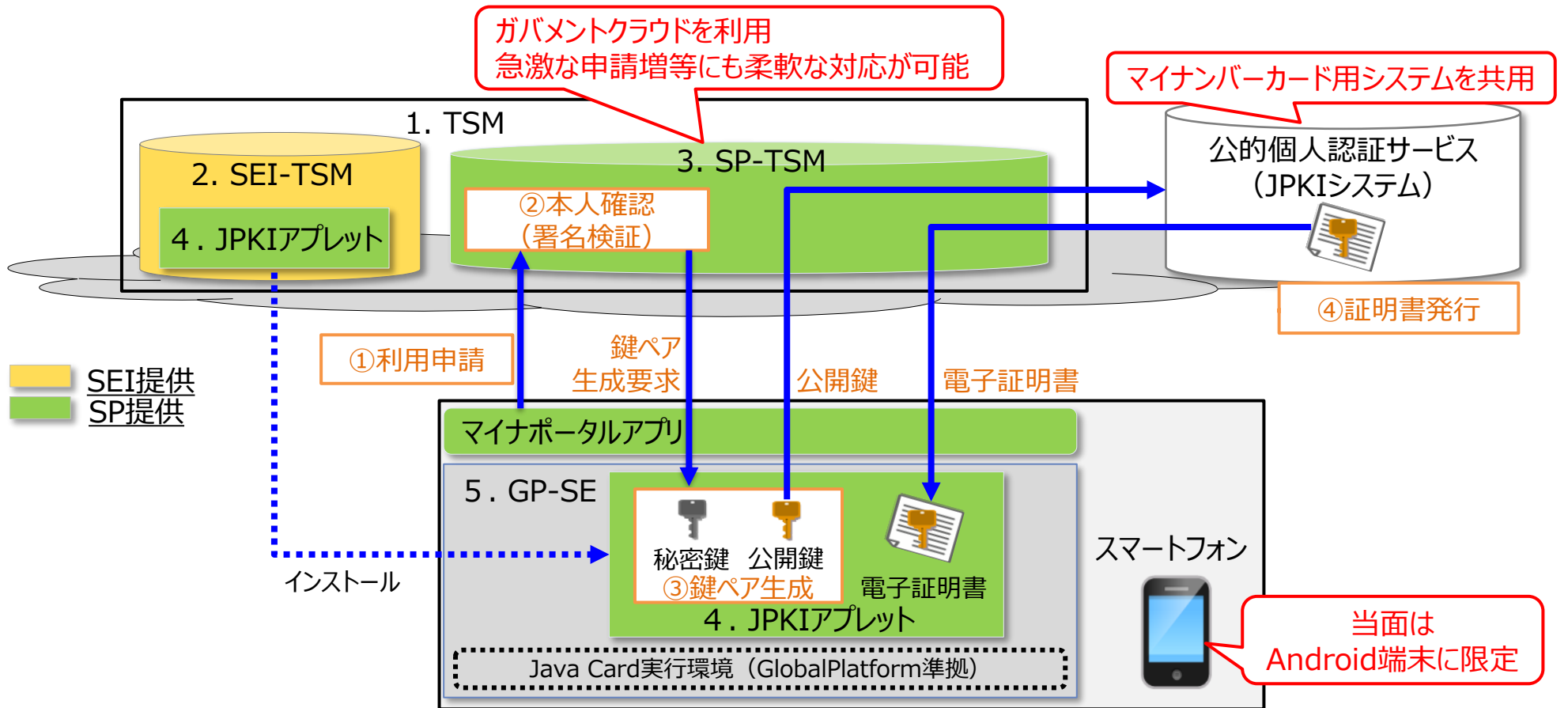
「マイナンバーカード機能のスマートフォン搭載」によって目指す姿

- 公的個人認証サービスの電子証明書の機能をスマートフォンに搭載することによって、スマートフォンひとつで、いつでもどこでもオンライン行政手続等を行うことができる環境の構築を目指す。
- また、スマートフォン搭載による利便性の向上等を通じて公的個人認証サービスのユースケースの拡大を促進し、安心・安全な本人確認等の手段として日常の様々なシーンで同サービスが利用される社会の実現を目指す。



- クラウドサービスや既存システムの活用等によって構築・運用コストの低減を図る。引き続き、運用コストや柔軟な拡張性等も考慮して設計・構築を進める。

スマートフォン用電子証明書（仮称、以下同じ）発行時の流れ



1. TSM (Trusted Service Manager) : SEI-TSMとSP-TSMで構成。スマートフォン内のSecure Element (SE) へのデータ配信をセキュアに実施する。
2. SEI-TSM : Secure Element (SE) の発行者 (SEI: Secure Element Issuer) が運営するTSM。サービス提供者 (SP: Service Provider) のアプレットを預かり、SEにアプレットを格納する役割。
3. SP-TSM : SPが運営するTSM。ユーザの利用申請を受け付け、SEのパーソナライズを行う役割。
4. JPKIアプレット : スマートフォン用電子証明書・秘密鍵をGP-SEに格納するためのJavaアプレット。
5. GP-SE : GlobalPlatform仕様に準拠し、JavaアプレットをダウンロードできるSecure Element (ICチップ)。2021年度上半期に発売されたスマートフォンでは、一部海外メーカー製のSIMフリー端末等を除いてGP-SEを搭載。

スマートフォン用電子証明書の主なユースケース

- マイナンバーカードと同等のセキュリティを確保できる仕組みでスマートフォン搭載を実現することによって、マイナンバーカードの電子証明書を使って利用できる手続・サービスをスマートフォン1つで完結できるようになる。

主なユースケース	概要	スマートフォン 対応予定時期	備考
マイナポータル	毎回マイナンバーカードをかざす必要がなく、生体認証等によって簡単にログインすることができ、いつでもどこでも、マイナポータルのサービスを利用できるようになる。	令和4年度末	マイナポータルでは、 <ul style="list-style-type: none"> 子育て関係等の行政サービスの検索・電子申請 自己情報の確認・提供（税・年金・薬剤情報・特定検診情報等） 確定申告の簡便化 等の様々なサービスを利用可能。
各種行政手続の オンライン申請	スマートフォン用電子証明書を使用した電子署名等によって、いつでもどこでも、各種行政手続のオンライン申請が可能になる。	令和4年度末	
コンビニ交付サービス	スマートフォンを携帯していれば、全国のコンビニ等において、住民票の写しや印鑑登録証明等の証明書の取得が可能になる。	令和4年度末 以降順次	一部のコンビニに設置されているマルチコピー機や一部のスマートフォンで対応が必要になる可能性有。調整中。
健康保険証	健康保険証やマイナンバーカードを携帯することなく、医療機関の受診等が可能になる。	検討中	厚生労働省において、オンライン資格確認システムの改修等の対応を予定。
各種民間サービスの オンライン手続等	スマートフォン用電子証明書を使用した電子署名等によって、いつでもどこでも、証券口座の開設や住宅ローン契約等のオンライン手続が可能になる。	令和4年度末 以降順次	民間事業者144社が公的個人認証サービスを活用（令和4年4月1日時点）。民間事業者においてスマートフォン対応のためのシステム改修等が必要。遅くとも令和4年9月にはAPIを公開予定。

マイナポータルにおける利用イメージ

これまで

マイナポータルへのログイン時には毎回マイナンバーカードの読み取りが必要



スマートフォン用電子証明書を利用

マイナンバーカードを読み取る必要がなく、生体認証等を使って簡単にログインが可能

→通勤中でも、外出先でも、いつでもどこでもサービスを利用可能



マイナポータルで利用できる主なサービス

行政手続の検索・電子申請	自治体の各種手続の検索及び電子申請が可能。対象手続拡大中。 【例】保育施設利用申込み、給付金申請、児童手当申請
自己情報の確認・提供	行政機関等が保有する自分の情報を確認したり、第三者に提供することが可能。 【例】税・所得情報（金融機関や自治体における手続等に利用） 予防接種履歴・薬剤情報（民間の健康管理アプリ・お薬手帳アプリ等と連携が可能）
お知らせ	行政機関等から情報配信を受けることが可能。 【例】税金の納付依頼、児童手当の手続等の利用者の状況に応じた行政手続の案内

これまで（役所窓口）

書類作成、役所訪問・提出



本人確認・申請完了



スマートフォン用電子証明書を利用（電子申請）

マイナポータルで手続を検索・申込内容を入力



電子証明書を使って電子署名・電子申請

- 入力支援機能を使って、氏名・住所や過去の申請情報等を簡単に入力
- 役所窓口に出向くことなく、いつでもどこでも、スマートフォンひとつで手続可能

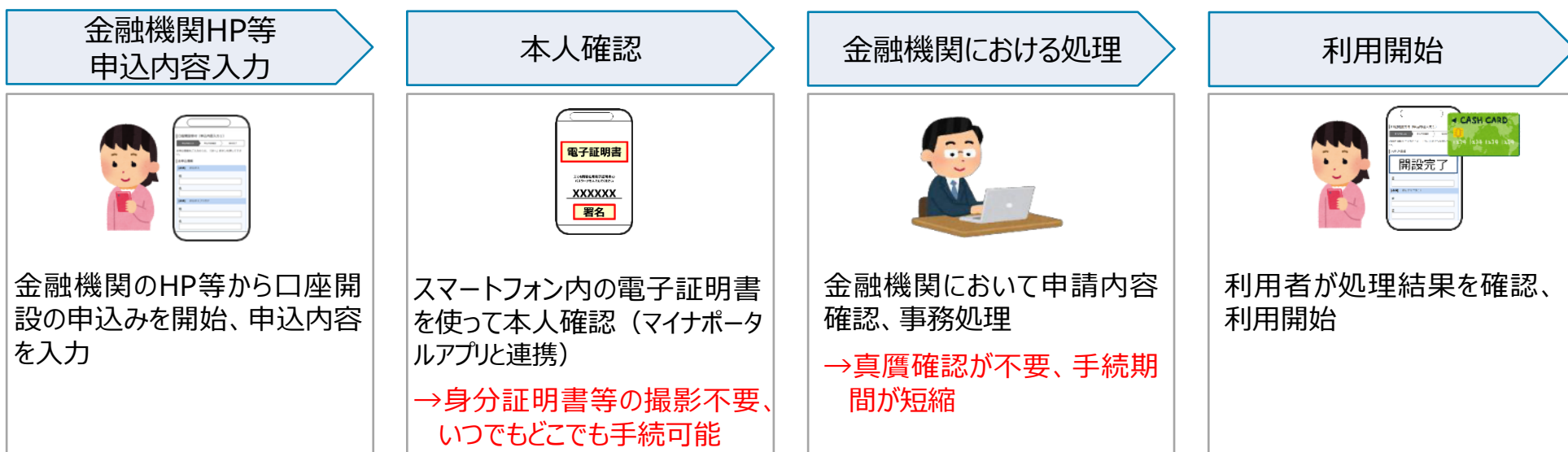


民間サービスにおける利用イメージ

金融機関の口座開設の流れ（窓口・eKYC）



スマートフォン用電子証明書を活用した流れ



※現時点におけるイメージであり、今後変更となる可能性がある。

※遅くとも令和4年9月には民間サービス等との連携に必要なAPI情報を公開予定。また、民間サービスにおける更なる利用拡大を促進する観点から、海外事例（シンガポール等）も参考としつつ、開発者目線の利便性向上にも取り組む。

スマートフォン用電子証明書の利用手順イメージ

新規発行

自治体窓口に行くことなく、いつでもどこでもマイナポータルアプリから簡単に発行申請が可能。

マイナンバーカード用電子証明書

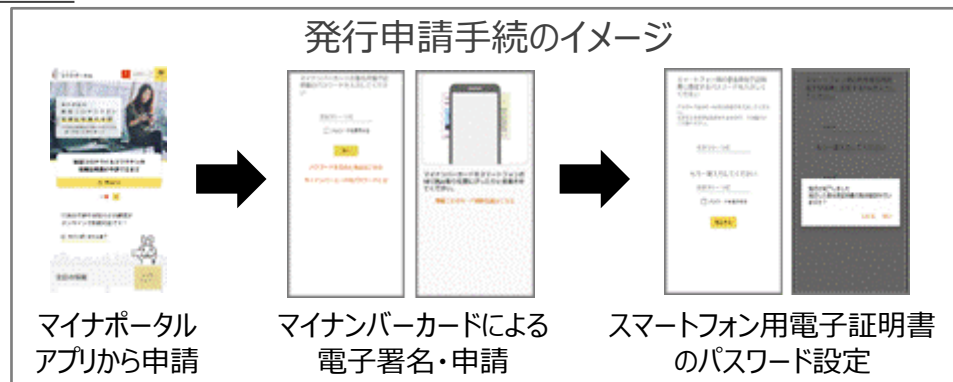
スマートフォン用電子証明書



開庁時間に
役所窓口を訪問

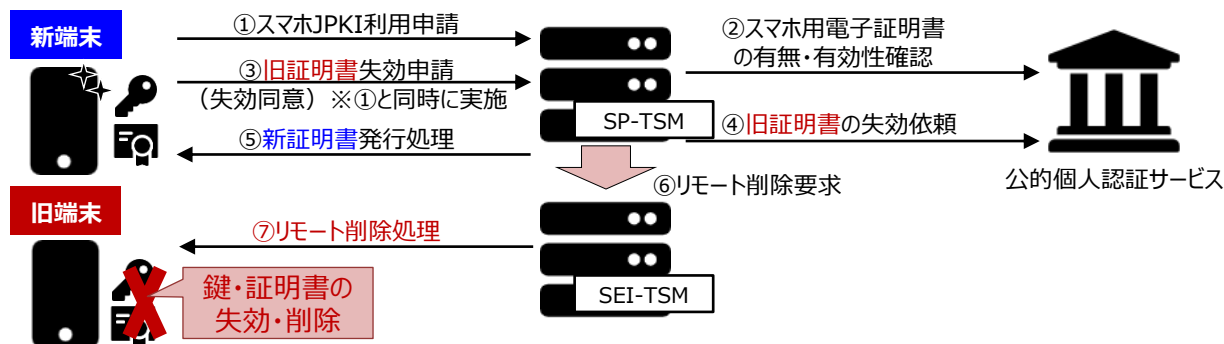


オンラインで手続きが完結
夜間・早朝も
発行申請を受付



機種変更

新端末での電子証明書の発行申請と同時に、シームレスに旧端末の電子証明書の失効・削除を行うことが可能。



その他の手順

失効手続やパスワード設定等の手続は、マイナンバーカードを必要とせず、スマートフォンのみで完結。

サポート体制

J-LISコールセンターの拡充等によって、申請方法・利用方法等に関する相談へのサポート体制を構築。デジタル活用支援推進事業等の政府の取組との連携、関係事業者への協力の呼びかけについても検討。

公的個人認証法の改正

- スマホJPKIの実現に向けて、総務省自治行政局住民制度課において、令和3年度に「電子署名等に係る地方公共団体情報システム機構の認証業務に関する法律（以下、「公的個人認証法」という。）」を以下のとおり改正。引き続き、政省令等の整備を実施予定。
- 電子証明書の名称について、公的個人認証法上は以下の文言であるところ、本資料ではカッコ内の通称を用いる。
 - ・ 個人番号カード用電子証明書（カード用電子証明書）
 - ・ 移動端末設備用電子証明書（スマホ用電子証明書）

公的個人認証法の改正による電子証明書のスマートフォンへの搭載（制度骨子）

1. 電子証明書の発行要件及び搭載方法

- 個人番号カード用の署名用電子証明書及び利用者証明用電子証明書（以下「個人番号カード用電子証明書」という。）とは別に、新たにスマートフォンに搭載する電子証明書として、移動端末設備用の署名用電子証明書及び利用者証明用電子証明書（以下「移動端末設備用電子証明書」という。）を創設する。
- 移動端末設備用電子証明書は、1人につき、各種1つずつ発行可能とする。
- 移動端末設備用電子証明書の申請者は、地方公共団体情報システム機構（J-LIS）に対し、個人番号カード用署名用電子証明書を用いて、オンラインで発行申請することとする。
 - ・ 移動端末設備用電子証明書、秘密鍵・公開鍵（鍵ペア）、暗証番号（PIN）を保存する電磁的記録媒体のセキュリティに係る基準は告示で定める。

2. 個人番号カード用電子証明書との関係

- 移動端末設備用電子証明書は個人番号カード用電子証明書と紐付けて管理することとする。
 - ・ 有効期間は紐付けられる個人番号カード用電子証明書と合わせる。
 - ・ 個人番号カード用電子証明書が失効した場合には連動して失効する。
- 移動端末設備用電子証明書には、個人番号カード用電子証明書との識別が可能となる措置を講じることとする。

3. 失効管理及び不正利用に係る対策

- 移動端末設備に特有の機種変更、譲渡、売買等を想定し、「移動端末設備の使用停止」を失効事由として新たに位置付けることとする。
 - ・ 移動端末設備用電子証明書を搭載したスマートフォンを紛失した場合にはコールセンターへの連絡により一時保留を可能とする運用とする。
- 移動端末設備の使用停止時には、使用者に失効申請（オンライン）を求めるとともに、適切になされない場合も想定し、重層的な措置を講じることとする。

4. 施行期日

- 本制度は、改正法の公布の日から起算して2年を超えない範囲内において政令で定める日から施行することとする。

スマホ用電子証明書の基本的な考え方

- スマホ用電子証明書の発行、利用等に係る基本的な考え方は、原則としてカード用電子証明書の運用を踏襲するが、以下の点については異なる。
- カード用電子証明書との関連性

項番	分類	内容
1	紐づけ管理	スマホ用電子証明書の発行には、カード用署名用電子証明書が発行されていることが必須（カード用電子証明書に紐づけて管理する。スマホ用電子証明書のみ発行することは不可）
2	有効期限	スマホ用電子証明書の有効期限は、既に発行されているカード用電子証明書の有効期限と同一とする
3	連動失効	カード用電子証明書が失効した場合、スマホ用電子証明書も連動して自動的に失効する（J-LIS側で紐づけ状況を定期的に確認し、一定期間後に自動的に失効される）
4	民間利用	民間事業者がスマホ用電子証明書の署名検証を行うためには、カード用電子証明書と同様、公的個人認証法第17条第1項第6号の規定に基づく主務大臣認定が必要

- スマホ用電子証明書特有の考え方

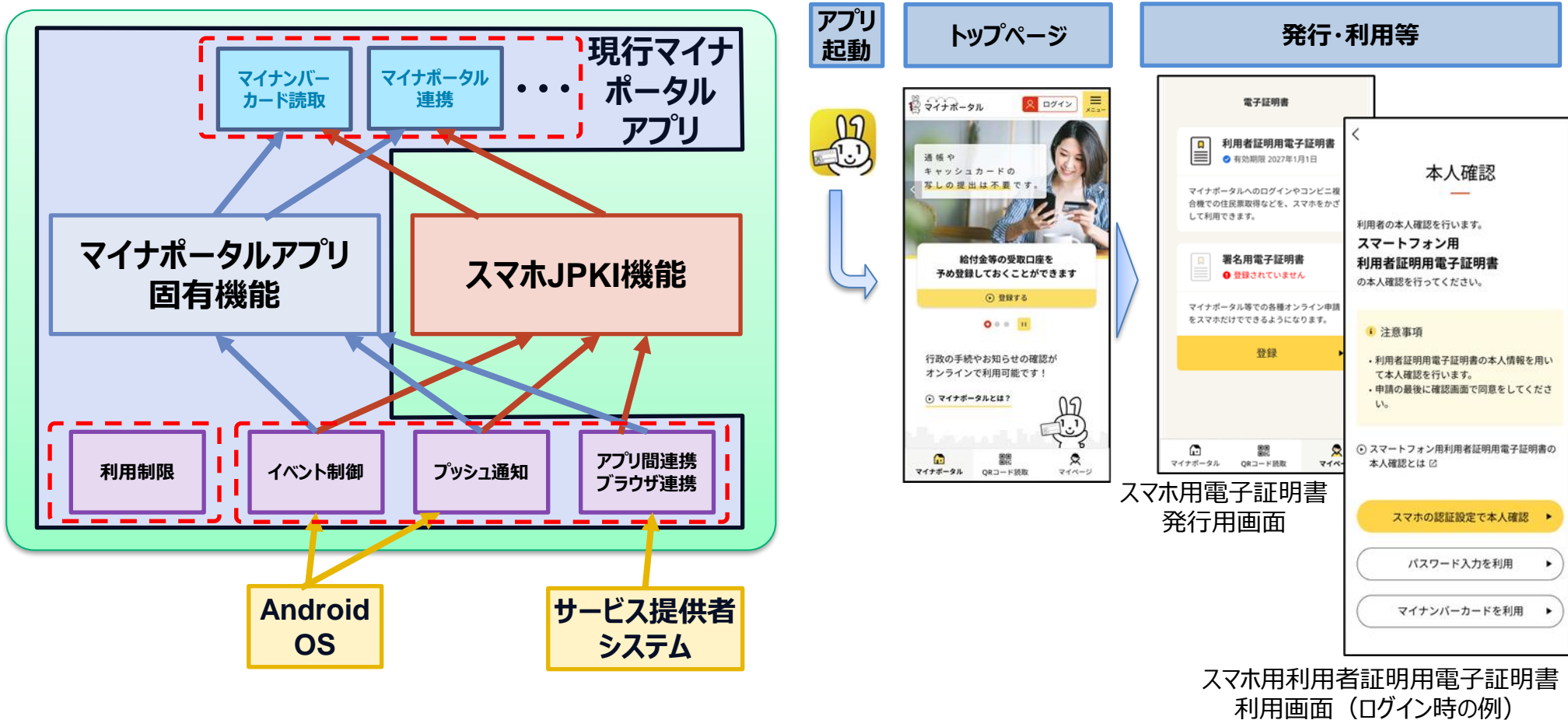
項番	分類	内容
1	オンライン申請	スマホ用電子証明書の発行、パスワードロック解除等の手続きは、利用者自らスマホアプリを經由してオンラインで行う（市区町村窓口では申請を受け付けない）
2	端末の制約	<ul style="list-style-type: none"> ・スマホ用署名用電子証明書及びスマホ用利用者証明用電子証明書は、1人につき各種1つずつ発行可能（複数の端末に搭載することはできない） ・スマホ用署名用電子証明書及びスマホ用利用者証明用電子証明書は、同一端末にのみ搭載可能（署名用と利用者証明用を、別々の端末に分けて搭載することはできない）
3	スマホ搭載の対象	今回のスマホ搭載の対象は電子証明書（JPKI）のみであり、他のアプリケーション（券面AP、券面事項入力補助AP、住基AP）は搭載されない

認証局（JPKIシステム）の概要

- スマホ用電子証明書の創設に伴う認証局（CA。J-LISにて整備）については、スマホ用に別の認証局を立てるのではなく、カード用電子証明書で用いている既存のJPKIシステムのCAを拡張する（同一認証局とする）。
- 認証局の仕様として、以下を想定。
 1. 既存の署名用/利用者証明用認証局から、それぞれスマホ用署名用電子証明書/スマホ用利用者証明用電子証明書を発行する
 2. スマホ用電子証明書とカード用電子証明書のシリアル番号は重複しない
 3. スマホ用電子証明書とカード用電子証明書は別プロファイルとする（KeyUsageの変更は無い）
 4. CA鍵はカード用とスマホ用で共通とする
 5. スマホ用/カード用のCRL配布ポイントは別々とする
 6. スマホ用/カード用のOCSPのURLは別々とする
- 利用者(サービス提供者)がスマホ用/カード用を識別する手段として、以下を想定。
 1. 電子証明書のパラメータにより識別
 2. マイナポータルアプリより応答されるパラメータにより識別

スマホアプリの概要

- スマホJPKIのうち、利用者が操作するスマホアプリの機能は、デジタル庁が整備・運用するマイナポータルアプリと一体的に提供することとし、マイナポータルアプリにスマホJPKI機能を追加する予定です（概要は下図をご参照ください）。



動作対象となるスマートフォン端末

- スマホJPKIの動作対象となるスマートフォンは以下のとおり。（ただし、一部スマートフォン端末については、端末固有の仕様により動作対象外となる見込み。）

分類	要件
OS	Android9以上（iOSは現状対象外）
ブラウザ	Chrome
その他	<ul style="list-style-type: none">➤ J-LISが提供する「マイナンバーカード対応NFCスマートフォン」であること。➤ GlobalPlatform（GP）仕様に対応し、ISO18092及びJIS X 6319-4で定義される機能を備えるSecure Element（GP-SE）を有すること。➤ GP-SE内でJavaアプレットのインストール及び動作が可能な端末であること。

- 上記を踏まえた具体的な端末要件については、デジタル庁において端末要件書を策定のうえ、定期的に適合性確認を実施のうえ、デジタル庁ウェブサイト等で公開を行う。
- 運用開始時点における具体的な機種名等は、2023年5月までに公開予定。

生体認証の利用（利用者証明用パスワードの代替）

- スマホ用電子証明書の認証は、カード用にならない、以下のパスワードにより行う。（カード用とは別に設定）
 - 署名用電子証明書：6～16桁（英大文字・数字の組合せ）
 - 利用者証明用電子証明書：4桁（数字）
- スマホ用利用者証明用電子証明書のパスワードは、AndroidOSの画面ロック解除機能（OSのPIN/パターン/生体認証）によって代替可能とする。また、生体認証はBiometricPrompt APIを用いて安全性を確保する。
 - Android11以降：OSのPIN/パターン/生体認証を使用可能
 - Android9/10：生体認証のみ使用可能

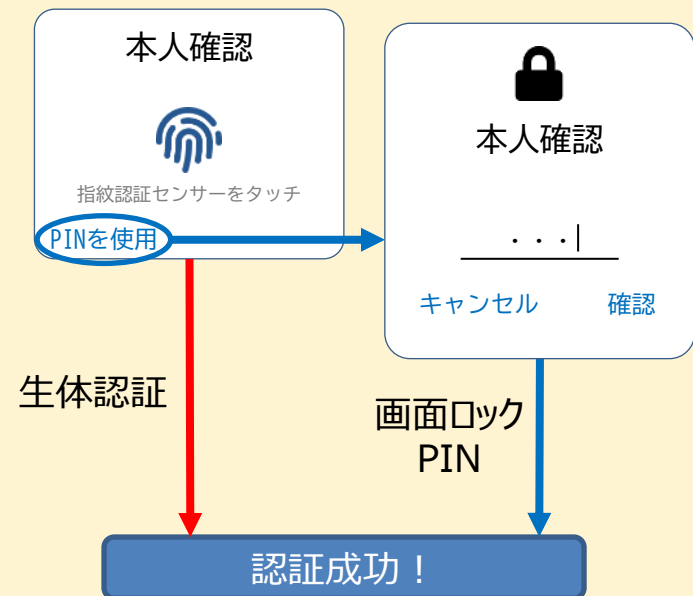
スマートフォン用電子証明書で利用可能な認証手段

	GP-SEに設定されたパスワード	Androidスマートフォンの画面ロック解除機能
署名用電子証明書	○ (6～16桁の英大文字・数字の組合せ)	×
利用者証明用電子証明書	○ (4桁の数字)	○ (※)

※利用者証明用電子証明書のパスワードを代替可能な画面ロック解除機能は、Android CDDに沿って、以下の要件を満たすものとする。

	要件
プライマリ認証	画面ロック解除用のPIN・パターン・パスワード
セカンダリ認証	Class 3（Android 10以前：強）の生体認証 <ul style="list-style-type: none"> ・ FAR（他人受入率）：0.002%（5万人に1人）以下 ・ SAR（スプーフィング攻撃への耐性）：7%以下 ・ IAR（なりすまし攻撃への耐性）：7%以下 ・ 少なくとも72時間に一度はプライマリ認証が求められる

認証操作フロー（イメージ）



2. スマホ用電子証明書を扱えるようにするための 対応の概要について

対応スケジュール（想定）

- スマホJPKIの構築スケジュールのうち、サービス提供者に係るスケジュールは以下のとおりです。（今後変動する可能性はございます）
 - API仕様書等の公開 : 令和4年9月末
 - テスト環境の構築 : 令和5年2月以降（詳細は別途情報提供予定）
- スケジュールを踏まえて、システム改修等のスケジュールをご検討いただきますようお願いいたします。

	令和4年度										令和5年度	
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
スマホJPKI構築 マイルストーン（想定）		▲ 説明会		▲ API仕様書等の公開 ▲ ホワイトリスト申請受付開始（想定）							▲ サービス開始	
アプリケーション開発	製造・単体テスト		結合テスト		システムテスト		受入テスト					
基盤構築	開発環境構築		本番環境構築		テスト環境構築							
署名検証者 システム改修					①システム改修が可能に						②連携テスト（想定）が可能に	
					③ホワイトリスト登録申請（想定）が可能に							

①システム改修について

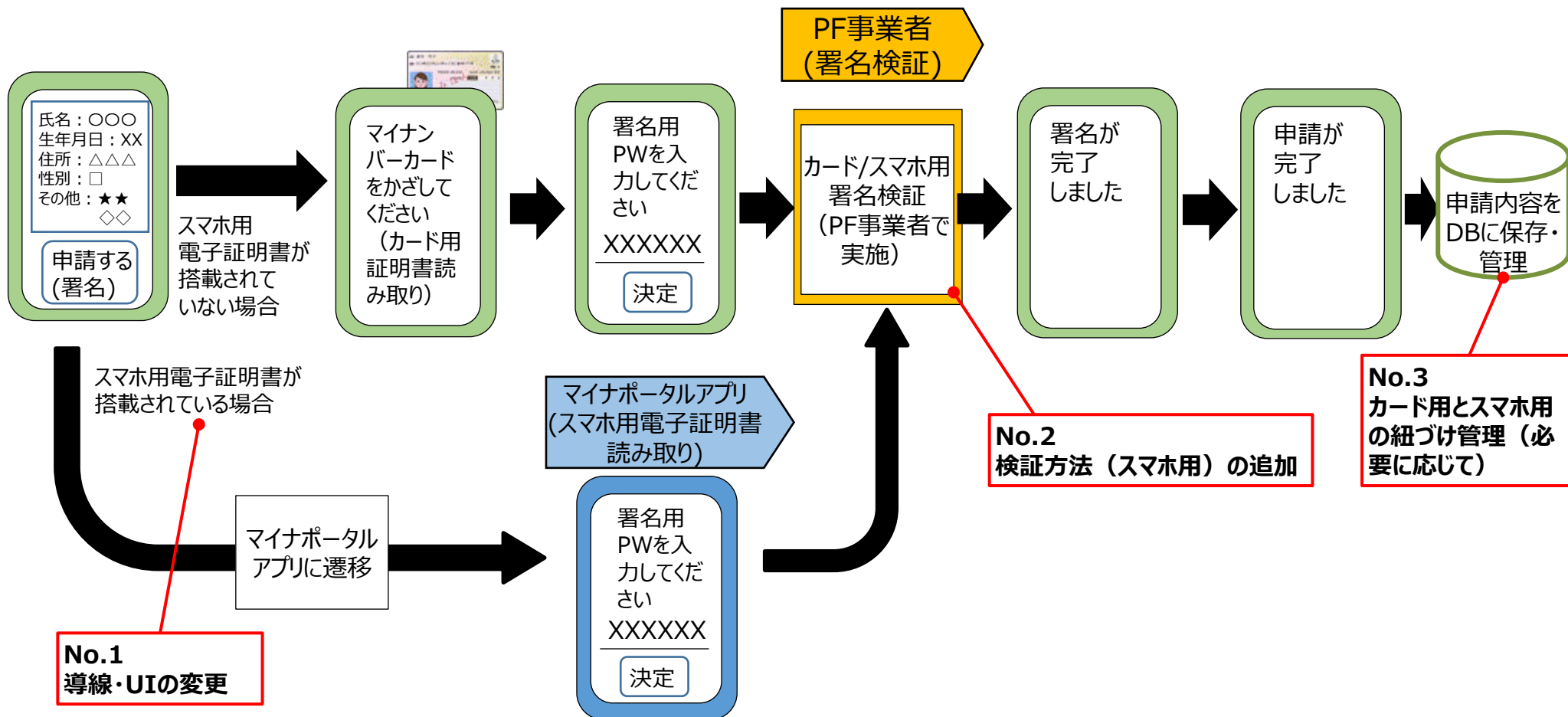
- スマホJPKIに対応するためには、サービス提供者側でシステム改修が必要となります。
- 具体的な改修内容はサービス提供者によって異なるため一律で示すことはできませんが、最低限必要と想定される改修内容の例について、以下に示します。
- 詳細は9月に提供予定のAPI仕様書等を参照いただき、サービス提供者側にて必要となる改修内容を検討いただくよう、お願い申し上げます。

No	想定される改修内容（例）
1	<p>電子証明書を読み取る際の導線※・UIの変更（カード用／スマホ用の選択の追加、マイナポータルアプリ呼び出しI/Fの追加など）</p> <p>※スマホ用電子証明書が発行されている場合、優先して読み取ることを想定</p> <p>※動線として「オンライン利用（アプリ連携及びブラウザ連携）」「QRコード利用」の2種類を想定</p>
2	<p>電子証明書検証時の検証方法の追加 （「スマホ用利用者証明用電子証明書」および「スマホ用署名用電子証明書」の2種類を追加）</p>
3	<p>「カード用利用者証明用電子証明書」と「スマホ用利用者証明用電子証明書」を紐づけて管理する機能の追加</p> <p>※サービス提供者側で紐づけ管理したい場合、必要に応じて実施</p>

① システム改修について

サービス提供者アプリの改修イメージ（電子申請（署名用）の場合）

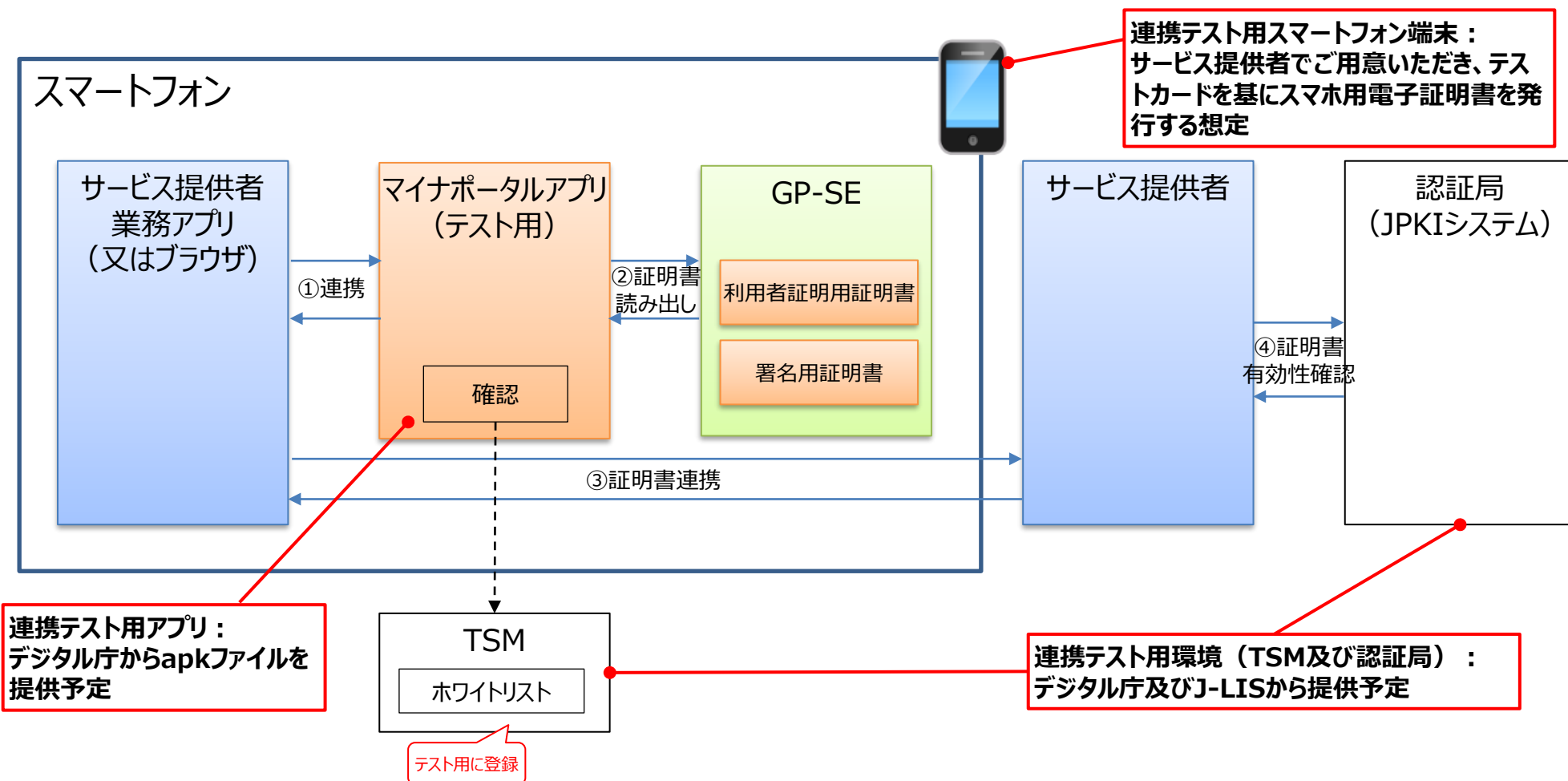
サービス提供者アプリ



②連携テストについて

- スマホJPKIのテスト環境（署名検証者用環境）を整備し、提供を予定しています。
- 令和5年2月以降に、連携テスト用のテストアプリ・テスト環境を利用可能とする予定です。（詳細は、別途情報提供予定です。）

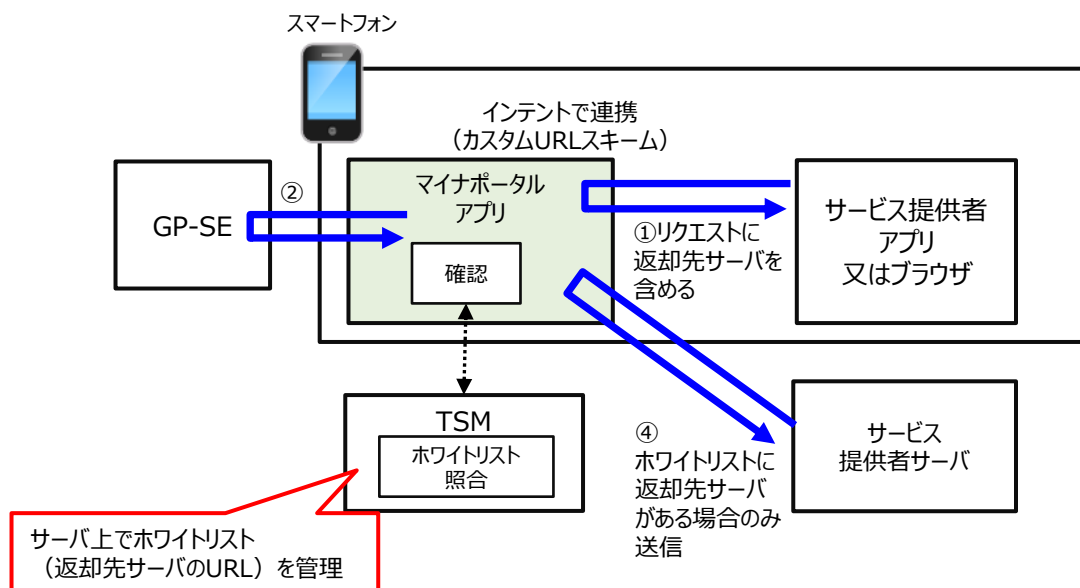
連携テストのイメージ



③ ホワイトリスト登録申請について

- スマートフォンに格納されるスマートフォン用電子証明書へのアクセスは、マイナポータルアプリを介してのみアクセスを可能とします。
- 一定水準のセキュリティ対策が講じられたアプリ・ブラウザにアクセスを限定するため、ホワイトリストで管理します。
- サービス提供者のシステムがスマホJPKIを利用するためには、J-LISにホワイトリストの登録申請が必要となります。
- ホワイトリストの申請内容・方法等の詳細は、2022年9月のAPI仕様書等の公開と合わせて公開予定です。

ホワイトリストの確認イメージ



おわりに（アンケートご協力のお願い）

- スマホJPKIの対応に係るご意向、ご要望等をお伺いしたく、アンケートを実施します。本説明会后、出席者の皆様に調査票をご送付しますので、ご確認のうえ、ご回答をお願いいたします。
 - 回答期日：令和4年8月1日（月）
 - 回答方法：調査票に記入のうえ、以下の問い合わせ先までメールで送付ください。
- 本資料の内容について、不明点などございましたら、以下の問い合わせ先までご連絡ください。
- 問い合わせ先
デジタル庁 国民向けサービスグループ マイナンバーカード担当（担当：二茅、小野寺）
TEL：03-6891-0832／03-6771-8199
e-Mail：mynumber_team@digital.go.jp