

スマートテレビと個人番号カード・公的個人認証 サービスの利活用推進について

平成27年10月29日

須藤 修

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

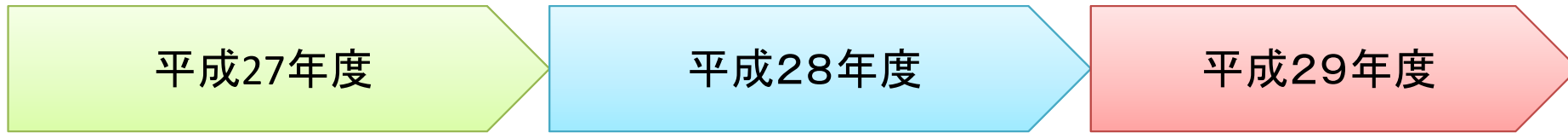
5. 世界最高水準のIT社会の実現

(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

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**

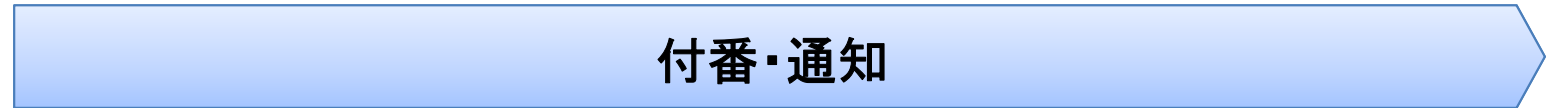
個人番号カードの公的個人認証機能を活用し、官民で連携した仕組みを設け、電子私書箱機能を活用した官民の証明書類の提出や引越・死亡等に係るワンストップサービスや、**テレビ・スマートフォン等を活用した電子的な行政手続等への多様なアクセス**を、2017年1月のマイナポータルの運用開始に合わせて順次実現する。

法律の施行スケジュール

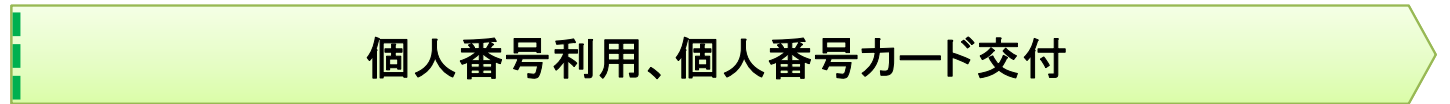


H27.10.5

番号法



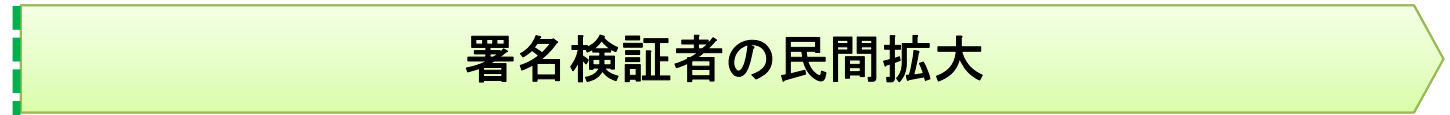
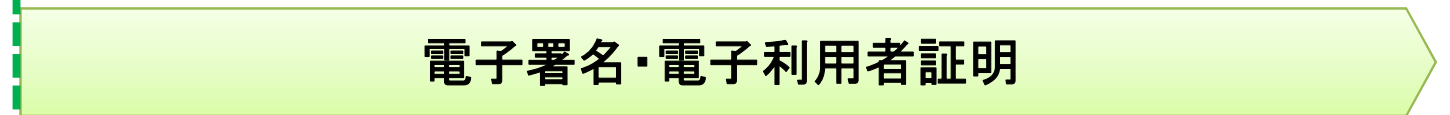
H28.1.1



H29.1～(予定)



公的個人認証法



個人番号カードの表面



記載事項	住所・氏名・生年 月日・性別が記載され、写真が表示
活用できる者	個人番号カードを身分証明書と認める民間事業者等
活用事務	金融機関における口座開設等、本人確認が必要な窓口における身分証明書

個人番号カードの裏面



公的個人認証サービスAP	
活用できる者	行政機関等、民間事業者（総務大臣の認定を受けた署名検証者）
活用事務	オンラインショッピング、銀行のオンライン口座開設、コンビニにおける戸籍等の交付、マイナポータルへのアクセス等

個人番号	
活用できる者	番号法に定められた、行政機関、地方公共団体、独立行政法人等の個人番号利用事務実施者
活用事務	社会保障、税又は災害対策分野における法定事務及び条例で定める事務



公開鍵暗号方式

公的個人認証サービスが採用する暗号方式。秘密鍵と公開鍵はペアとなっており、片方の鍵で暗号化されたものは、もう一方の鍵でしか復号できない性質をもつ。

署名用電子証明書(既存)


(性質)
インターネットで電子文書を送信する際などに、署名用電子証明書を用いて、文書が改ざんされていないかどうか等を確認することができる仕組み

(利用局面)
e-Taxの確定申告等、文書を伴う電子申請等に利用される。

(利用されるデータの概要)



※電子署名法(平成12年法律第102号)の「電子署名」に該当し、同法第3条による「真正な成立の推定」の対象になり得る。




署名用秘密鍵

- ※ カードの中の格納された領域から外に出ることがない
- ※ 秘密鍵を無理に読みだそうとすると、ICチップが壊れる仕組み

電子証明書のイメージ

氏名	田 太郎
生年月日	〇年〇月〇日
性別	男
住所	東京都千代田区 〇〇〇〇-〇-〇
発行番号	S1111
発行年月日	〇年〇月〇日
有効期間	〇年〇月〇日
発行者	機構



署名用公開鍵

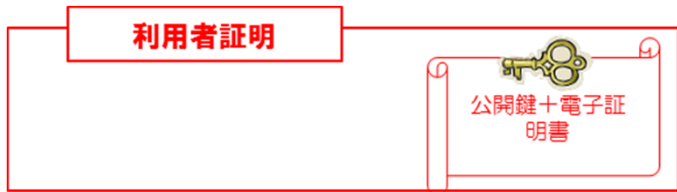
※基本4情報を記録


利用者証明用電子証明書(新規)

(性質)
インターネットを閲覧する際などに、利用者証明用電子証明書(基本4情報の記載なし)を用いて、利用者本人であることのみを証明する仕組み

(利用局面)
マイ・ポータルログイン等、本人であることの認証手段として利用。

(利用されるデータの概要)






利用者証明用秘密鍵

- ※ カードの中の格納された領域から外に出ることがない
- ※ 秘密鍵を無理に読みだそうとすると、ICチップが壊れる仕組み

電子証明書のイメージ

発行番号	R2222
発行年月日	〇年〇月〇日
有効期間	〇年〇月〇日
発行者	機構

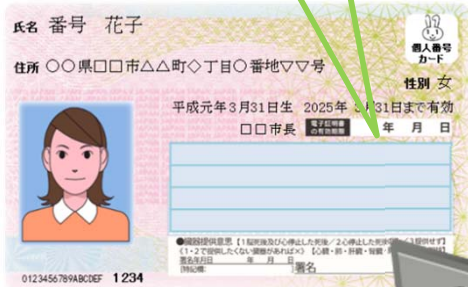


利用者証明用公開鍵

※基本4情報の記録なし

公的個人認証の 民間拡大

電子証明書



①安価で迅速な顧客登録（アカウント開設）

（例）銀行オンライン口座など

従来の手続き方法に比べ、安価で迅速な開設が可能に。

②顧客情報の「異動なし」の把握と 「更新の契機」の把握

顧客から提出を受けた電子証明書の利用により、何らかの顧客情報の変化があるかを把握し、より迅速で効率的な情報更新が可能に。

③確実な登録ユーザーの確認

ID・パスワード方式のログインに比べ、格段に強固なセキュリティ機能を備え、確実な本人確認を実施。

④お客様カードの代替

顧客情報等に関する正確な情報をデータベースで保存・管理することができるため、独自のメンバーズカードの発行が省略可能。

個人番号カードの利活用例

個人番号を証明する書類として



○個人番号を証明する書類として
個人番号カードを提示

番号法施行後は、就職、転職、出産育児、病気、年金受給、災害等、多くの場面で個人番号の提示が必要となる。

○所得把握の精度向上
○公平・公正な社会を実現

券面

を利用

各種行政手続のオンライン申請



○電子申請(e-Tax等)の利用
○行政からプッシュ型の情報(お知らせ)を取得

○行政の効率化
○手続き漏れによる損失の回避

マイナポータルへのログインをはじめ、各種の行政手続のオンライン申請に利用できる。

電子
証明書

を利用

本人確認の際の公的な身分証明書として



◇個人番号の提示と本人確認が同時に必要な場面では、これ1枚で十分。唯一のカード。
◇金融機関における口座開設、パスポートの新規発給、フィットネスクラブの入会など、様々な場面で活用が可能。

なりすまし被害の防止

券面

または

電子
証明書

を利用

各種民間のオンライン取引/口座開設



○インターネットにおける不正アクセスが多発
→公的個人認証サービスの民間開放
○インターネットへの安全なアクセス手段の提供

オンラインバンキング等を
安全かつ迅速に利用

オンラインバンキングをはじめ、各種の民間のオンライン取引に利用できるようになる。

電子
証明書

を利用

付加サービスを搭載した多目的カード

- 市町村等～印鑑登録証、図書館カード等として利用可能
- 国～健康保険証、国家公務員身分証の機能搭載を検討中



将来的には様々なカードが
個人番号カードに一元化

券面

または

アプリ

または

電子
証明書

を利用

コンビニなどで各種証明書を取得



○コンビニ等において住民票、
印鑑登録証明書などの公的な
証明を取得できる。

○住民の利便性向上
○市町村窓口の効率化

現在、100市町村が導入し約2,000万人が利用できる。平成28年度中に、導入市町村は約300に増加し約6,000万人が利用できることとなる予定。

アプリ

または

電子
証明書

を利用

【参考】個人番号カード・公的個人認証サービスに関するこれまでの取組

項目	地域等	実現成果
アクセス手段の拡大	①長野県須坂市、富山県南砺市等 (須高ケーブル、となみケーブル等)	<ul style="list-style-type: none"> ● ケーブルテレビのセットトップボックス(STB)のカードリーダーに個人番号カードをかざし、<u>テレビ画面から自己のヘルスケア情報の閲覧、自治体の施設を予約を実施。</u>
	②鳥取県南部町 (中海テレビ放送 等)	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢者等が、毎日ケーブルテレビのSTBに個人番号カードをかざし、「<u>認証</u>」の上、<u>自分の健康状況を入力。町の健康管理センターから「見守り」を実施。</u>
	③徳島県美波町 (日本テレビ、四国放送 等)	<ul style="list-style-type: none"> ● テレビ画面に個人名付きの避難指示を表示し、住民の迅速な避難誘導を実施。 ● <u>また避難所では、住民の入所・退所の管理に個人番号カードを活用。住民の避難状況を把握。</u>
身近な生活情報の提供	④群馬県前橋市 (前橋市医師会 等)	<ul style="list-style-type: none"> ● 幼児や児童を持つ世帯を対象に、<u>電子化された母子健康手帳の情報(予防接種記録や医療機関における健診情報)を個人番号カード使って閲覧するサービスを実現。</u>
電子私書箱	⑤日本郵便、日本生命、NHK 等	<ul style="list-style-type: none"> ● 電子私書箱を活用した引越一斉通知サービスを実現(個人番号カードで認証された利用者が電子私書箱に住所変更通知すると、<u>電子私書箱から指定された組織あてに一斉通知</u>)。
個人番号カードの機能拡大	⑥山形県酒田市 (日本海総合病院、クレディセゾン等)	<ul style="list-style-type: none"> ● 病院受診時に、受付で患者自身が個人番号カードをリーダーにかざし、リアルタイムに<u>保険資格を確認。【保険証の機能】</u> ● 支払受付で、患者自身が個人番号カードをリーダーにかざし、<u>当該カードで支払い処理を実施【クレジットカードの機能】</u>

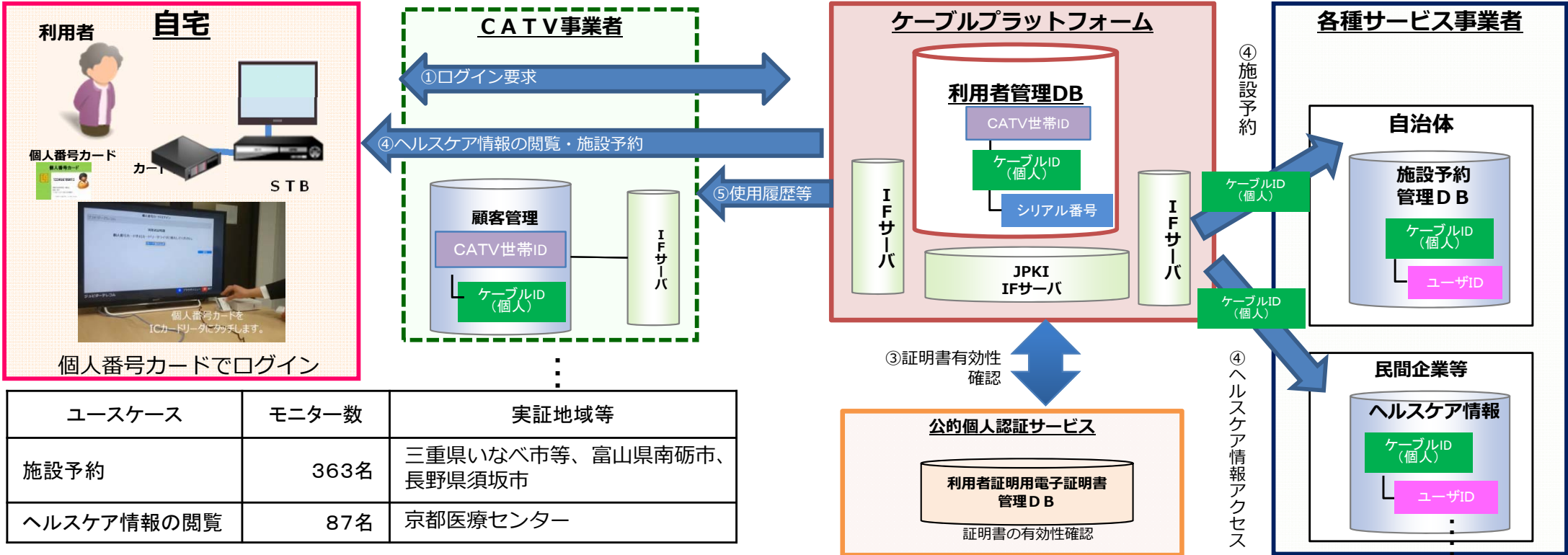
テレビ・ICカードを活用した自治体施設システム

実証内容

- ✓ 個人番号カード（公的個人認証サービスの利用者証明用シリアル番号）と「共通プラットフォームID（個人ID）」をあらかじめ紐付けておくことで、ケーブルテレビを介して資格確認（ログイン）を実施、ヘルスケア情報の閲覧や地方公共団体の施設予約を実施。
- ✓ 具体的には、ケーブルテレビのSTBの外付けリーダから個人番号カードを読み取り、ケーブルテレビプラットフォームを通じて、公的個人認証サービスとの間で証明書有効性の確認等を行い、本人認証を実施

効果

- ✓ 高齢者等に身近なテレビを活用することにより、パソコンに不慣れな方でも容易に利用。また、地域密着サービスであるCATV事業者ならではのサポートも可能。



ユースケース	モニター数	実証地域等
施設予約	363名	三重県いなべ市等、富山県南砺市、長野県須坂市
ヘルスケア情報の閲覧	87名	京都医療センター

これまでの取組(鳥取県南部町における健康づくり、高齢者・子ども見守り)

ケーブルテレビ・ICカードを活用した高齢者・子ども見守り

課題・目的

- ✓ ケーブルテレビとICカードを活用した地域住民向けの高齢者・子ども見守りサービスの実現可能性を検討するとともに、地域課題である少子高齢化への対策と新産業の創出を目的とする。

実証内容

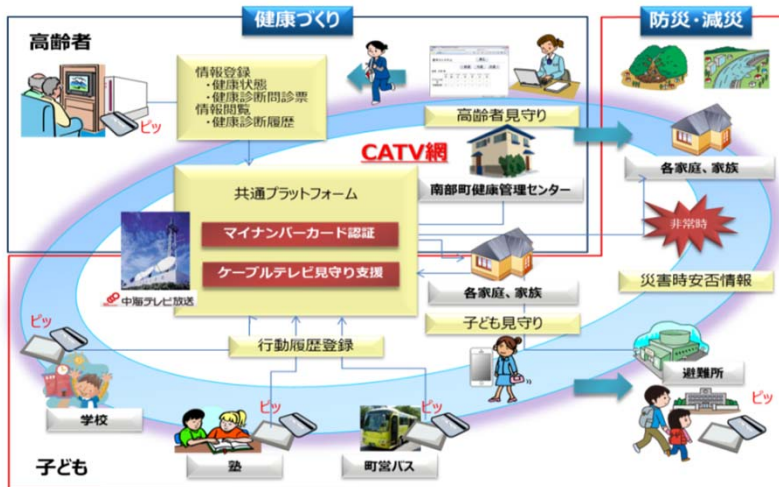
- ✓ 個人番号カードを模したICカードにより認証を行い、高齢者等が自身の健康状態をテレビのリモコンで簡単に登録できる仕組みを構築。登録したデータは町の健康管理センターの保健師が閲覧し、見守りと健康支援に活用。
- ✓ 町内の小学生にICカードを配布し、登下校時に学校、図書館等に設置したリーダーにカードをタッチすることにより、保護者にメールが届く仕組みを構築。保護者は、簡単なリモコン操作によりテレビ画面上でも行動履歴を参照。

成果・効果

- ✓ アンケート調査を実施し、サービスの実現可能性等を調査。
 ・例えば、高齢者見守りについては、アンケートでは62.0%の利用者がサービスの継続・実用化を希望し、「サービスが実用化された場合に支払ってもよい」と思える1人当たりの利用料は、平均488円/月。
 ⇒328人以上に展開できれば事業化が可能となる見込み。

鳥取県南部町は、総務省からの支援により、ICT街づくり推進事業(H26年度)を実施。

なんぶスマートライフ・プロジェクト推進事業



個人番号カードの読み取り

個人番号カードと次世代STBを利用した個人認証

日々の健康状態をクラウドへ登録

個人番号カードによる高齢者見守り

行政保有の健康診断データ閲覧

年月	検診種別	実施機関
2014年 9月30日	定期検診	南部町国民健康保険 西伯病院
2014年 6月 1日~2014年 7月31日	健康診断回診票	
2013年 7月20日	がん検診	南部町国民健康保険 西伯病院
2012年 9月10日	定期検診	〇くま内科・管理内科クリニック
2011年 7月 9日	定期検診	瀬医院
2010年 8月 3日	定期検診	瀬医院
2009年 7月18日	定期検診	瀬医院
2008年 7月29日	定期検診	瀬医院

個人番号カード導入を見据えた行政住連携

行動履歴の可視化による安否確認

個人番号カードを活用した子どもの行動履歴確認

テレビ・ICカードを活用した防災対策システム

課題

- ✓ 徳島県は全国平均を上回る勢いで高齢化が進行。(徳島県の高齢化率:28%、全国平均:24.1%(平成24年度))
- ✓ 南海トラフ巨大地震が発生した場合、10万棟以上の建物全壊など深刻な被害が予想されており、災害時における高齢者を含めた住民の迅速な避難誘導や避難状況の把握など防災対策が急務。

実証内容

- ✓ 高齢者にとって身近なテレビを活用した避難指示システムやICカードによる避難者管理システムを構築し、徳島県美波町において約100世帯を対象にして実証実験(避難訓練)を2回実施。

成果・効果

- ✓ テレビ画面に表示した避難指示により、避難完了までの平均時間が約2分(11.2分→9.6分)短縮。
- ✓ また、ICカードを活用した一元的な情報管理により、迅速かつ詳細な避難者情報の把握を実現。
- ✓ 個人番号カードへの対応に向けて、上記システムの自立的・継続的な運営組織を設立(2015年9月)。

徳島県は、総務省からの支援により、ICT街づくり推進事業(H25年度)を実施。



テレビ画面表示にて個別の避難指示

個人番号カード
に移行



ICカードにより、避難が完了した
住民の情報を迅速に取得し、一元管理



タブレット端末に
住民の避難状況を表示

個人番号カードの活用を想定した母子健康情報管理

課題

- ✓ 健康管理の分野においては、医療機関や小学校、幼稚園等における健康診断情報などが一元的に管理されておらず、市民にとって情報を入手しにくい状況であることが課題。

実証内容

- ✓ 幼児や児童を持つ世帯を対象に、過去の母子健康手帳の記録を電子化。現在の健康記録と結びつけ、予防接種記録や医療機関、保健センター、小学校等における検診情報も記載することで、一貫した子供の健康情報を提供。ICカードをリーダー等にかざすだけでログインできるシステムを実装。
- ✓ また、診療所や拠点病院等の医療機関間で検査画像等の画像情報を共有し、ICカードを用いた個人認証により閲覧出来る仕組みを構築。
- ✓ 個人番号カードの配付開始後は、個人番号カードを使用予定。

成果・効果

- ✓ 電子母子健康手帳については、実証実験に参加した市民へのアンケートでは8割以上がサービスの継続・実用化を希望。現在、広告モデル等によるサービスの無料提供を検討中。
- ✓ 上記システムの自立的・継続的な運営を担う組織を設立(平成27年3月)。

群馬県前橋市は、総務省からの支援により、ICT街づくり推進事業(H25・26年度)を実施。



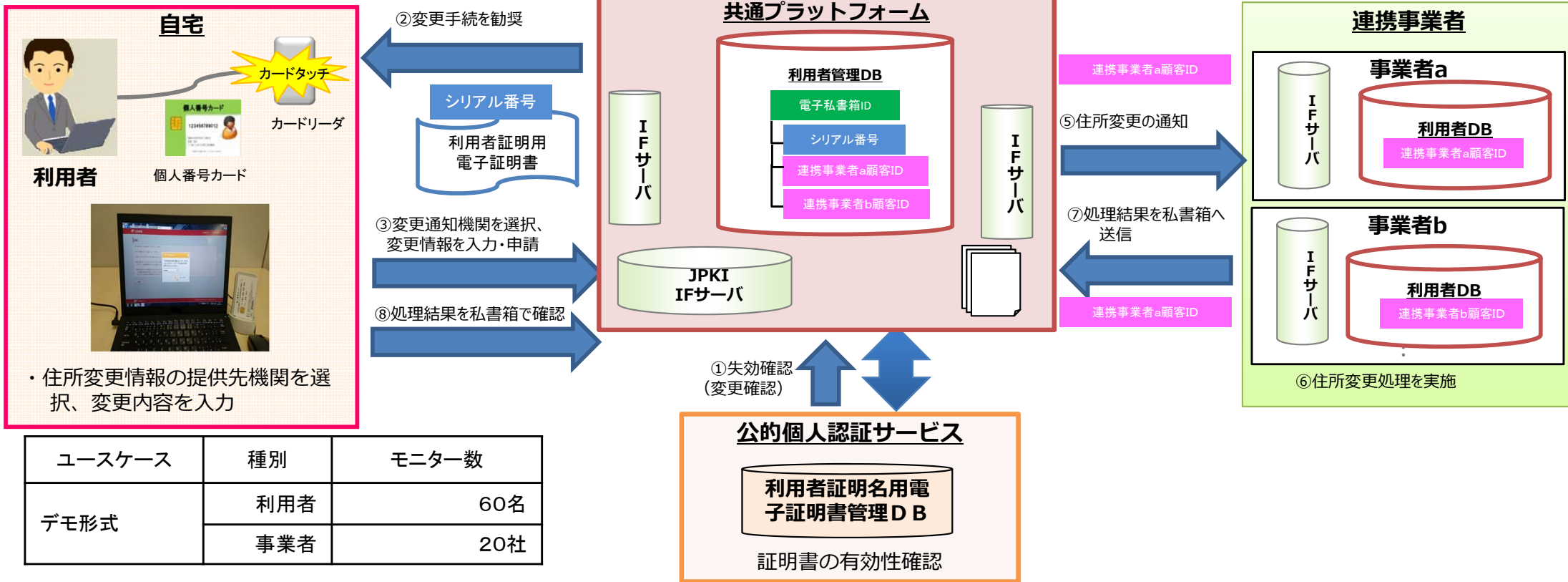
個人番号カードを活用した電子私書箱

実証内容

- ✓ 共通プラットフォーム(電子私書箱事業者)が公的個人認証サービスから受け取る『失効情報』を契機として、利用者あてに、『変更案内』を実施。利用者は、電子私書箱に、あらかじめ通知する旨を同意した事業者あてに一括して住所変更通知を依頼。

効果

- ✓ 利用者にとっては、機関ごとに申請・届出をする必要がなくなり、手続きの煩雑さが軽減。
- ✓ 事業者にとっては、返戻がなくなるため、住所の追跡調査や住所変更届の提出依頼、再送作業やコストが軽減。



ユースケース	種別	モニター数
デモ形式	利用者	60名
	事業者	20社

これまでの取組(健康保険資格のオンライン確認及びクレジット決済)

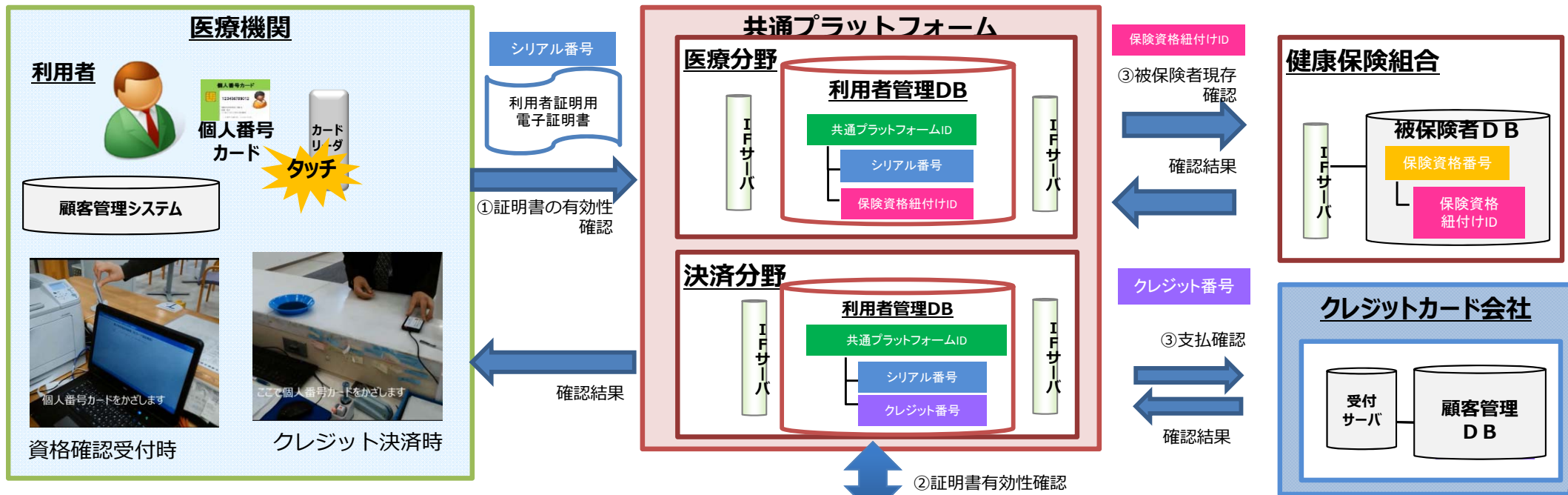
個人番号カード[※]を活用した資格確認・クレジット決済

実証内容

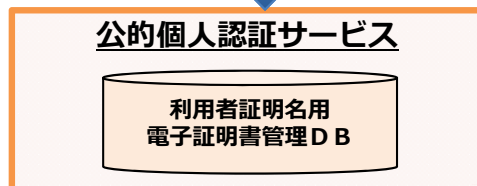
- ✓ 個人番号カード（公的個人認証サービスの利用者証明用シリアル番号）と「被保険者番号」、「クレジット番号」をあらかじめ紐付けておくことで、受診時あるいは決済時、個人番号カードを使って、オンラインによる健康保険資格確認、クレジット会社あてに支払依頼を行う。

効果

- ✓ 医療機関、保険者：健康保険資格情報に変更があった場合、診療報酬に対する医療機関、保険者の返戻事務処理等が減少し、業務の負荷を軽減。
- ✓ クレジット会社：クレジット番号を入力することがないため、セキュリティの向上が期待。



ユースケース	モニター数	実証地域等
保険資格確認 クレジット決済	280名	山形県酒田市 日本海総合病院 クレディセゾン 等



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

利用者証明機能のスマートフォンへのダウンロード検討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