

海外における国民IDの先進事例と日本への示唆（改訂版）

2023年 11月 17日

国際社会経済研究所 小泉 雄介

※本資料は「海外における国民IDの先進事例と日本への示唆（EU、フランス、英国、ドイツ、オーストリア、デンマーク、エストニア、スウェーデン、シンガポール）」（2022年11月8日）（<https://www.i-ise.com/jp/information/report/2022/202211.pdf>）の改訂版です。

- 国民IDは、先進国・新興国・途上国を含め世界各国で導入されており、主に実空間での「物理的な身分証明書」とオンライン等での「電子的な身分証明書」の2つの用途で利用。後者は一般に「デジタルID」と呼ばれ、この普及は、国民に効率的で利便性の高い官民サービスを提供する上で重要な鍵となる。
- デジタルIDは日本等ではIDカード内の電子証明書によって実現されているが、必ずしも使い勝手が良くない。そのため先進各国では、スマホにデジタルID機能を持たせたり、生体情報（指紋・顔等）をデジタルIDの手段とするなど、より生活者視点に立った方法を検討／実装している。特に、デジタルIDをスマホアプリ化／ウォレット化し、生活者に様々な用途を提供している国で普及が加速している。
- 日本では、デジタルID（公的個人認証サービス）の取得に当たって、マイナンバーカードの取得が必須となっている。しかし、EU、フランス、英国、オーストリア、デンマーク、スウェーデン、フィンランド等においては、公的なデジタルIDの取得にあたって、国民IDカードの取得は前提条件とされていない。
- 日本でも、諸外国の事例を参考に、マイナンバーカード、デジタルIDのあるべき姿について再考する余地がある。（ex.マイナンバーカードを介さないスマホへの認証用電子証明書の発行、健康保険証についてはマイナンバーカードを用いない簡易なオンライン資格確認方法）

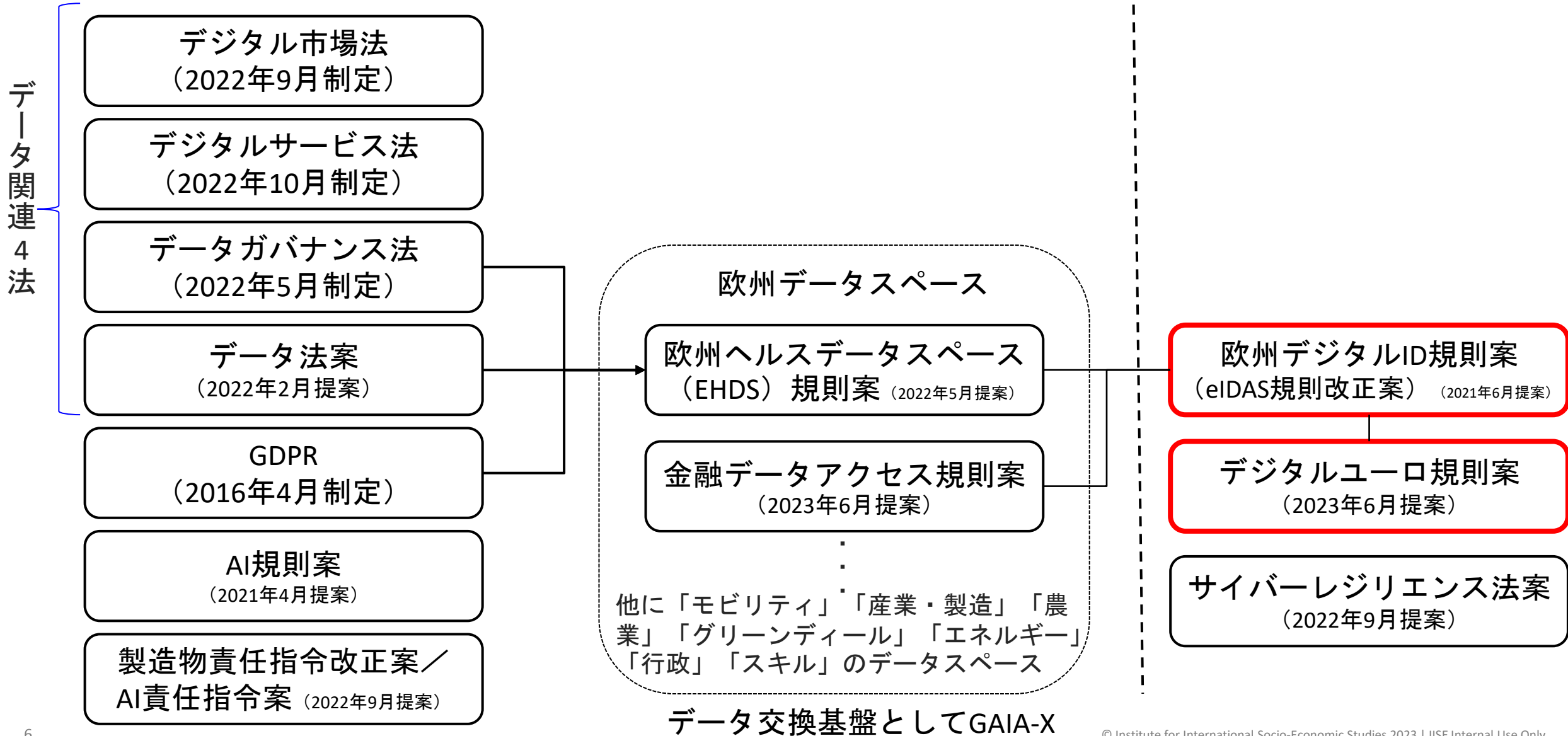
- 国民ID：公的な身分証明書
- 世界的な潮流として、2つの国民ID（公的な身分証明書）の形態
 - ①IDカード： 実空間での身元証明に使う身分証明書（身元確認、年齢確認、口座開設、警察、国境、etc）
 - ②デジタルID： サイバー空間での本人認証に使う身分証明書（IDカードと必ずしもリンクしていない）
→ ID情報をスマホ画面に表示することでIDカードの代替とする事例もあり
- ②のデジタルIDの普及は、国民に効率的で利便性の高い行政サービスを提供する上で重要な鍵。
- 電子政府先進各国の事例を見ると、①IDカードと②デジタルIDは別物と考えて（デカップリングして）政策を推進した方が②の普及が進む傾向にある（※）。
※ デンマーク、フィンランド、スウェーデン、オーストリア、フランス、韓国等。
その他のEU諸国も「欧州デジタルID規則案（eIDAS II）」で①と②を別物と考えて②の普及を促進する立場を鮮明に。
（EUは加盟国に対してIDカード規則で①IDカードの発行は義務付けていないが、欧州デジタルID規則案で②デジタルIDウォレットの発行は義務付けており、いまやデジタルIDの方が行政サービスへの基本的なアクセス手段と捉えられている。）
- しかし、日本では①と②が混然一体となって議論されている状況。

諸外国・日本における国民ID制度（IDカード、デジタルID）

I I S E

国・地域 (国連電子政府ランキング2022年)	①IDカード (対面での身分証明書)	②デジタルID (デジタルな身分証明書)	デジタルID等に基づくスマホでの身分証明書 提示	IDカードを取得して いなくてもデジタル IDを取得できるか
EU	IDカード規則 (IDカードを発行する場合は顔、2指紋の格納を義務化)	欧州デジタルID規則案 (各国にデジタルIDウォレット発行義務化、市民は任意)	実店舗での年齢確認等を想定、 モバイル運転免許証の法案提出	○
フランス(19位)	CNIe(電子IDカード) を発行	France Identité (デジタルID公共サービス)	実店舗での年齢確認等を想定、 デジタル運転免許証 を開始予定	○
英国(11位)	なし	GOV.UK Verifyから 新たなデジタルID枠組み に移行予定	実店舗での年齢確認等を想定	○
ドイツ(22位)	IDカード	ID Wallet アプリ のパイロット実施	デジタル運転免許証 を実証	× (IDカード等の取得義務あり)
オーストリア(20位)	市民カード (複数媒体から選択可能)	ID Austria (Handy-Signaturの後継)に移行中	証明書デジタル表示機能の一つとして デジタル運転免許証 、 デジタル年齢証明 のサービス開始	○
スウェーデン(5位)	IDカード (国税庁発行と警察発行の2種類)	Bank ID	モバイル運転免許証を検討中	○
フィンランド(2位)	市民IDカード	モバイル証明書	モバイル運転免許証を検討中	○
デンマーク(1位)	IDカード(地方自治体発行)	Mit ID (Nem IDから移行)	運転免許証アプリ	○
エストニア(8位)	IDカード	IDカードの電子証明書、Mobile-ID、Smart-ID	デジタル運転免許証をリリース予定	× (IDカード取得義務あり)
シンガポール(12位)	NRICカード	SingPass、SingPass 2FA、SingPass Mobile	Digital IC機能(スマホ画面上でID情報を提示)	× (IDカード取得義務あり)
米国(10位)	州発行の身分証明書	ID.me 、Login.gov(いずれも民間発行)	・ モバイル運転免許証 (アリゾナ州、コロラド州、メリーランド州、ジョージア州) ・ ID.me Wallet	○
オーストラリア(7位)	州発行の身分証明書	myGovID	デジタル運転免許証 、 デジタルライセンス (ニューサウスウェールズ州)	○
日本(14位)	マイナンバーカード	マイナンバーカード内の電子証明書(公的個人認証サービス) (23年5月からスマホにも搭載可能に)	(2022年度に「モバイル運転免許証の社会実装の在り方等に関する調査」を実施)	×

1. EUの欧州デジタルID規則案とデジタルユーロ規則案



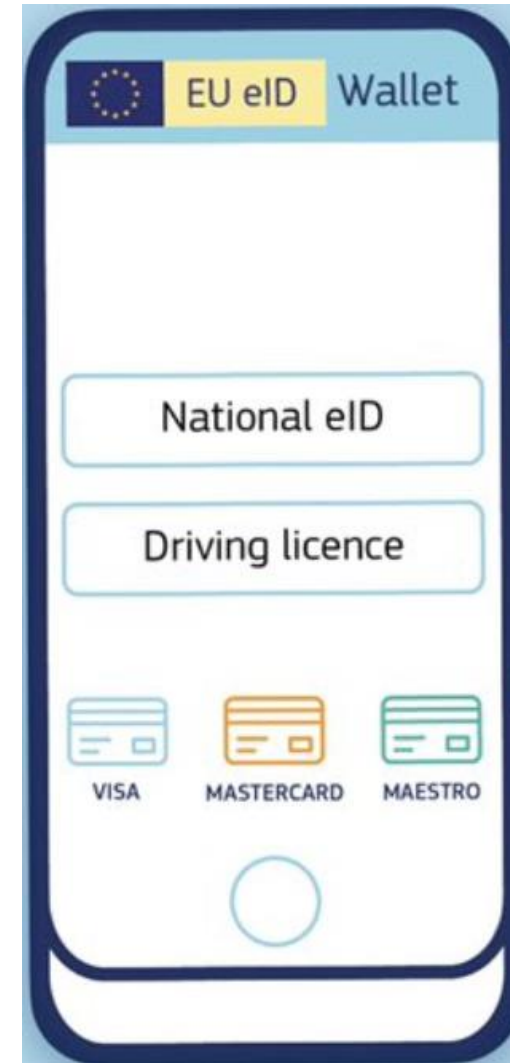
- 欧州委員会は2021年6月3日、「[欧州デジタルアイデンティティのためのフレームワーク設立に関して規則（EU）No 910/2014を修正する規則案](#)」（eIDAS規則改正案：eIDAS II）を公表。
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0281>
 - 2023年6月に欧州議会とEU理事会で暫定合意。
- この欧州デジタルID規則案は、現行の「[eIDAS規則](#)」（2014年7月制定、2016年7月から適用）を[改正](#)するもの。

○現行のeIDAS規則（<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0910&from=EN>）

- eIDAS規則は、EU市民がEUデジタル単一市場および越境デジタルサービスのベネフィットを享受することを目的とする。大きくは、以下2つの規定から成る。
 - （1）[eID（電子的な国民ID：デジタルID）](#)
 - （2）[トラストサービス](#)（電子署名、電子シール、タイムスタンプ、電子送達サービス、サイト認証）
- （1）については、EU加盟国間でのデジタルIDの相互承認を通じて、[あるEU加盟国のデジタルIDを使用して、EU他国の公共サービスでもログイン（個人認証）が可能](#)となった。

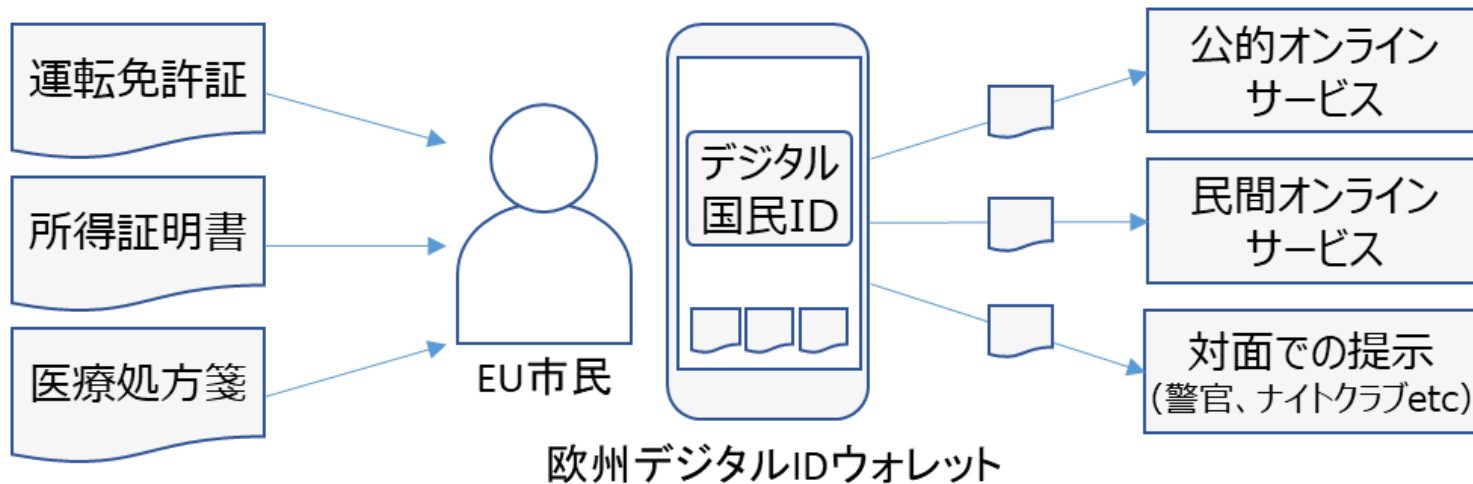
- 欧州委員会は2021年6月3日、「[欧州デジタルID規則案](#)」（eIDAS規則改正案：eIDAS II）を公表。2023年6月に欧州議会とEU理事会で暫定合意。
- EU各国は市民に、国の[デジタルID](#)や他の[個人属性証明書・公的ドキュメント](#)（運転免許証、卒業証書、銀行口座、医療処方箋等）を電子的に保管、使用することが可能な「[欧州デジタルIDウォレット（EUDIW）](#)」を提供する義務。
- このデジタルIDウォレット（EUDIW）により、すべての欧州人は、民間IDを使用したり、個人データを必要以上に共有することなく、[スマートフォンを用いて、オンラインで公共サービスや民間サービスにアクセス](#)できる。
- EUDIWは、各加盟国の既存の国内制度に基づいて構築されるため、現行eIDAS規則下での既存デジタルIDは引き続き有効。
- EUDIWは、3つの発行パターンあり。
[\(a\) 加盟国が発行 \(b\) 加盟国の委任の下で発行 \(c\) 独立して発行されるが加盟国が承認](#)
- 単一の欧州デジタルIDは発行しない。
- [EU各国にIDカード発行を義務付けるものはない](#)。
- 各加盟国は、新規則の発効日から30か月後までに、欧州デジタルIDウォレットを提供する義務。

（出典：https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_2663、https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_21_2664、https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-digital-identity_en）



欧州デジタルIDウォレットのイメージ（出典：欧州委員会）

- 利用を希望するEU市民は、誰でも無料で利用できる。
- 広範に利用可能：
 - EU域内の官民オンラインサービス (※) へのアクセスで利用可能。
 - ※ 公共サービスや一定の民間サービス (公共性の高い民間サービスや、大規模プラットフォーマーなど) は受け入れ義務あり
 - 保証レベル「高」 (※) で個人認証したり、特定の個人属性のみ (年齢など) を証明したり、適格電子署名が可能。 ※ 日本の公的個人認証サービス (JPKI) 相当
 - オフラインモード (対面) で、ID情報、各種証明書などを提示できる。
- ユーザーによる自己情報コントロール (いわゆる自己主権型ID (SSI)) :
 - ユーザーはID情報、各種証明書のどのデータ項目をサービスと共有するかを選択できる。



欧州デジタルIDウォレットの利用イメージ (筆者作成)

- ・ 欧州デジタルIDウォレット（EUDIW）で想定されている用途は、以下3つに分類できる。

① 公的に保証されたID情報のサービスへのオンライン提出（本人確認）

- ・ 住民登録、銀行口座開設、携帯電話・SIMカード購入
- ・ 公共交通定期券の購入、ホテルチェックイン

② 各種証明書（電子的属性証明）のダウンロード、サービスへのオンライン提出

- ・ 運転免許証、卒業証書、所得証明書、電子処方箋、出生証明書、診断書、公的資格のダウンロード
- ・ レンタカー会社、大学（入学手続き）、銀行（ローン申請）、薬局等への提出

③ ID情報や各種証明書（電子的属性証明）のサービスへのオフライン提示（対面提示）

- ・ ナイトクラブでの年齢証明、警察官へのモバイル運転免許証提示

※ ①と②については仮想世界での利用も想定。

欧州デジタルIDウォレットの想定利用事例

- 銀行ローン申請については、下図のフローが想定されている。



- ①ユーザーは、国民IDから収入証明書まで、必要な書類を全てデジタルウォレットの中に持っている。
- ②ユーザーは、ローン申請のために銀行から要求されたドキュメントのみを選択し、それらを容易かつ安全に送信する。
- ③銀行はドキュメントを電子的に受領する。もしドキュメントが足りなければ、ユーザーはワンクリックして再送信するだけでよい。申請手続は続行される。

- ユーザーはEUDIWを使用することで、銀行手続に必要なドキュメントを、ウォレットにローカル保存されているものから選択するだけでよい。
- 次に、検証可能なデジタルドキュメントが作成され、検証（本人確認）のために銀行にセキュアに送信される。欧州デジタルIDウォレットを用いることにより、手続は簡略化され、時間が短縮される。

(出典 : https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-digital-identity_en)

- 他のEU法令において欧州デジタルIDに言及がなされていること等により、欧州デジタルIDウォレット（EUDIW）には今後、以下の機能の搭載が予想される。
 - 官民サイトへのログイン（民間サイトはデジタルサービス法で指定）、[SSI機能](#)（データの選択提供、ゼロ知識）
 - [EHR（電子医療記録）へのアクセス、電子処方箋](#)（EHDS規則案、2022年5月提案）
 - [モバイル運転免許証](#)（運転免許証指令改正案、2023年3月提案）
 - [デジタル渡航文書](#)（デジタル旅券）（法案作成中）
 - [中央銀行デジタル通貨（CBDC）](#)（デジタルユーロ規則案、2023年6月提案）
 - [オープンファイナンス](#)（金融データアクセス規則案、2023年6月提案）
 - その他：教育・職業資格関連情報、自動車データ等

- eIDAS規則ではEU域内で相互運用可能なeID（デジタルID）の提供が各国の義務ではなく、任意とされていたため、デジタルIDの普及が十分に進まなかった。
- 欧州委員会のデジタル政策目標：→2030年までに、すべての主要な公共サービスをオンラインで利用可能とし、すべての市民が電子医療記録（EHR）にアクセスできるようにする。
- しかし、デジタルIDの提供が義務でないため、加盟国間で大きな相違が生じていた。
 - デジタルIDの提供国が少なく（欧州委員会への通知済み（eIDAS保証レベル取得済み）は2021年時点で14ヶ国／27ヶ国中。2023年7月時点では22ヶ国）、普及率が低く、ユースケースが限定的。
 - モバイル対応しているデジタルIDは7つのみ（2021年時点）。
 - 他加盟国のデジタルIDによる越境認証を承認している公共サービスが少ない（全体の14%）。越境認証の年間件数も非常に少ない（2020年は6万件強）。
- 欧州デジタルID規則案は、従来のeIDASフレームワークの有効性を改善し、その利点を民間部門やモバイル使用に拡大することにより、これらの欠点に対処するもの。

（出典：https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_2663、https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-digital-identity_en）

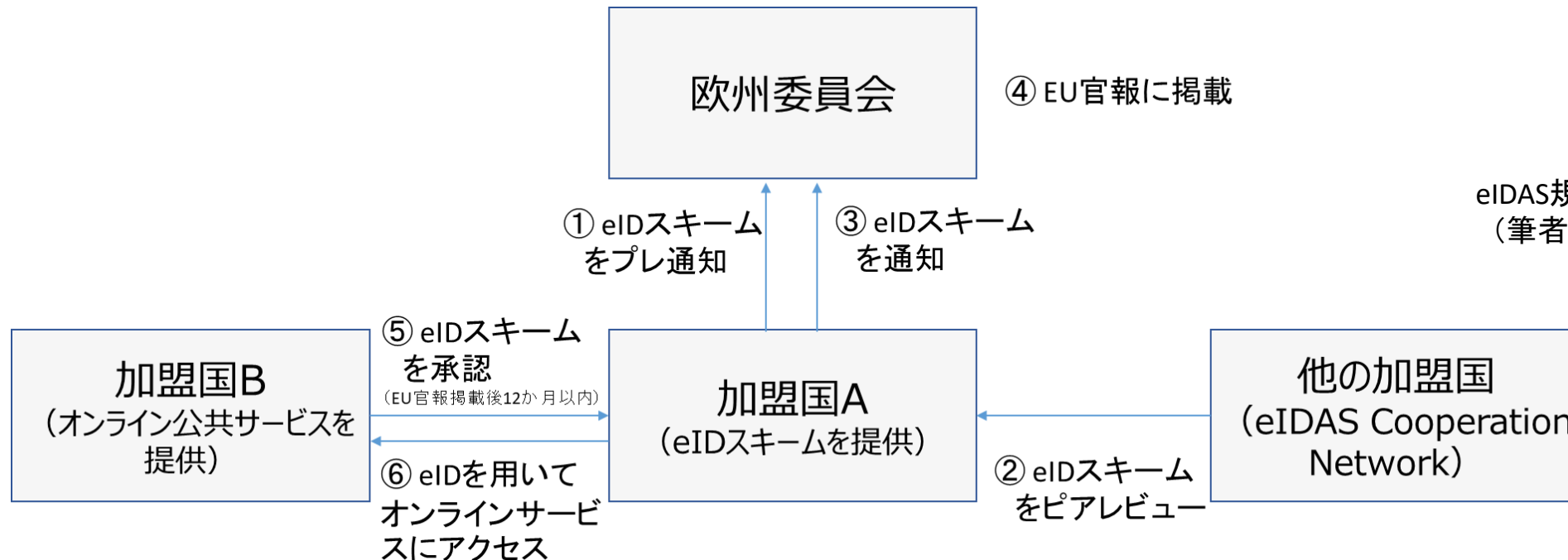
- 欧州委員会は2022年2月、EUDIWの試験運用を行うためにパイロットプロジェクトの募集を実施。「モバイル運転免許証」「決済」「eHealth」「教育・職業資格」等のテーマに焦点を当てたものが募集され、以下5つが採択。

コンソーシアム名	取り組み分野	パイロットプロジェクトの概要
DC4EU	教育・社会保障	デジタルIDウォレットを活用した、欧州域内における基本的な教育資格や専門資格、欧州健康保険証（EHIC）などの発行・利用を行う 出所） https://www.dc4eu.eu/
EU Digital ID Wallet Consortium (EWC)	旅行・支払い	旅行者が欧州域内を旅行するにあたり、チケットやパスポート、就労資格などの旅行証明書をデジタルIDウォレットで携帯し、オンラインでの支払いを行う 出所） https://eudiwalletconsortium.org/
Vector	教育・社会保障	市民と組織が、教育・社会保障に関する検証可能な資格情報をEBSIの分散型レジストリを使用した形でやり取りを行うユースケースを検証する 出所） https://wiki.sunet.se/display/Projekt/VECTOR
POTENTIAL	モバイル運転免許証 eHealth その他	デジタルIDウォレットを使用し、行政手続き、口座開設、電子署名、電子処方箋、SIMカード登録、モバイル運転免許証の提示等のユースケースを検証する 出所） https://www.digital-identity-wallet.eu/
NOBID	決済	デジタルIDウォレットを使用して、PSD2*に基づく本人確認及び取引を実行し、販売店や個人に対する支払いを行う 出所） https://www.nobidconsortium.com/our-proposal/

出典：NTTデータ経営研究所「Trusted Web に係る海外動向調査報告書」（https://www.kantei.go.jp/jp/singi/digitalmarket/trusted_web/2022seika/files/001_report_international.pdf）

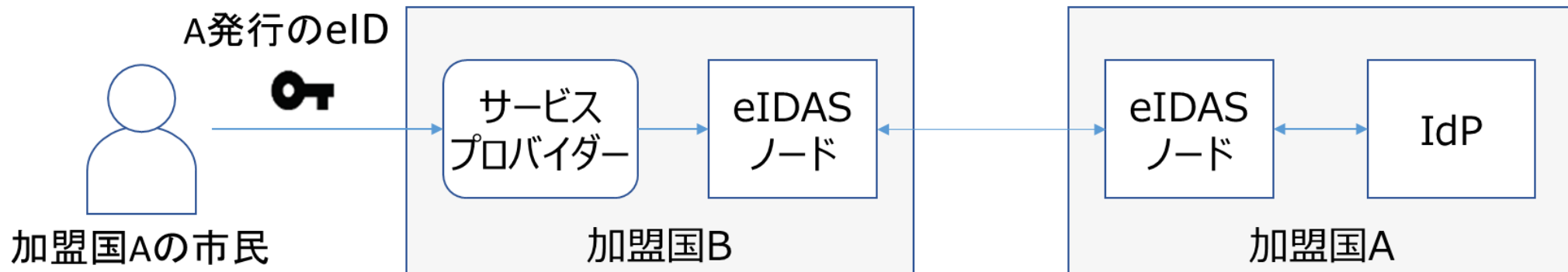
【ご参考】 eIDAS規則におけるeIDの相互承認

- eIDAS規則における各加盟国間でのeID（デジタルID）の相互承認の大まかな流れは以下。
- (1) 加盟国Aは、自国のeIDを他加盟国に承認してもらうために、欧州委員会にeIDスキームの「通知」を行う。通知に先立ち、他加盟国（実際はeIDAS Cooperation Network）からeIDスキームのピアレビューを受ける。
 - （ピアレビューは欧州委員会への通知後に受けることも可能な模様。）
- (2) 欧州委員会に「通知」されたA国のeIDは、同規則第7条（eIDスキームの通知の適格性）の要件を満たしている場合、通知の受領日から2ヶ月以内にEU官報に掲載される。
- (3) 加盟国Bは、EU官報に掲載されてから12か月以内にA国のeIDを承認し、A国のeIDを用いてB国のオンライン公共サービスを利用できるようにしなければならない。



eIDAS規則におけるeIDの相互承認
（筆者作成）

- このeIDの相互承認に基づき、加盟国Aの市民は、自国のeIDを使用して、他の加盟国Bで展開されているオンライン公共サービスにおいて自らを認証することができる。
- 下図のように、加盟国Bのサービスにアクセスしたい加盟国Aの市民は、認証プロセスを実行するために、自国（加盟国A）のeIDASノードにリダイレクトされる。各加盟国のeIDASノード間の相互接続にはSAML2.0ベースの仕様が用いられており、この仕様によりリダイレクトが実行される。
 - （eIDASノードはほとんどの加盟国で実装されている。）
- その後、市民は加盟国AのIDプロバイダー（IdP）にリダイレクトされ、自国のeIDを使用して自分自身を認証することができる。市民がこのeIDASインフラを介して認証されると、加盟国Bのオンライン公共サービスが要求した属性を含むSAML応答が作成され、暗号化されて当該サービスに送信される。
- なおeIDASノードの技術仕様に関しては、コネクティング・ヨーロッパ・ファシリティ（Connecting Europe Facility, CEF）が2015年に、eIDメカニズムを可能にするためのeIDASノード間の相互運用性に関する技術仕様の第一版を公開し、最新版を2019年に公開している。



【ご参考】 eIDAS規則と欧州デジタル規則案（eIDAS II）の比較

I I S E

	eIDAS規則	欧州デジタルID規則案（eIDAS規則改正案：eIDAS II）
制定時期等	2014年7月23日制定。2016年7月1日から発効。	2021年6月3日に欧州デジタルID規則案を公表。
eIDの発行主体	以下のいずれか。 ・各加盟国 ・各加盟国からの委任を受けた組織 ・各加盟国の承認を受けた、独立したeID発行組織	同左（ 欧州デジタルIDウォレット の発行主体）
加盟国のeID提供義務	なし	あり （欧州デジタルIDウォレットの発行義務あり。それ以外のeIDについては任意）
加盟国の他加盟国eID承認義務	あり（公共サービス）	あり（公共サービスのみならず、 公共性の高い民間サービス や、 大規模プラットフォーム にもeID受け入れ義務あり）
eIDを使用するデバイス	PC、ICカード、携帯電話を想定	主に携帯電話（スマートフォン） を想定
eIDの保証レベル	高、中、低	高、中、低（ 欧州デジタルIDウォレットは保証レベル高 ）
eID保証レベルの確証方法	他加盟国の代表者（eIDAS Cooperation Network）による ピアレビュー	加盟国から 認定を受けた機関による認証 （certification）
想定された利用方法	・他加盟国の大学にオンラインで願書を提出できる。 ・他加盟国への引越し手続きや、他加盟国での結婚手続き、税還付申告ができる。 ・他加盟国での診療が必要な場合、オンラインで医療記録を確認したり、医師に医療記録を閲覧させたりできる。 ・企業が、他加盟国での公共調達にオンラインで入札できる。 ・他加盟国で起業したい人は、オンラインで会社登記を行える。	・公的に保証されたID情報のサービスへの提出（ex.住民登録、銀行口座開設、携帯電話購入、ホテルチェックイン） ・各種証明書（運転免許証、卒業証書、所得証明書、処方箋 etc）のダウンロード、サービスへの提出（ex.レンタカー貸出、入学手続き、ローン申請、薬局） ・オフラインでのID情報や各証明書のサービスへの提示（ex.ナイトクラブでの年齢証明）
特定の属性（年齢等）のみの証明	明確には想定されていない	想定されている （サービスへの共有情報の自己情報コントロールが可能）
eIDに関連付けられた個人情報情報のスマホ画面表示	想定されていない	想定されている

【ご参考】 eIDAS規則の下でのEU各国のeID発行状況（2023年7月時点）

I I S E

国名	eIDスキーム名称	eID手段	保証レベル	通知ステータス	EU官報掲載日
オーストリア	ID Austria	▪ ID Austria	高	通知済み	2022年4月27日
ベルギー	Belgian eID Scheme FAS / eCards	▪ Belgian Citizen eCard ▪ Foreigner eCard	高	通知済み	2018年12月27日
ベルギー	Belgian eID Scheme FAS / Itsme®	▪ itsme® mobile App	高	通知済み	2019年12月18日
ブルガリア	Evrotrust eID	▪ Evrotrust	高、中	通知済み	2023年7月5日
クロアチア	National Identification and Authentication System (NIAS)	▪ Personal Identity Card (eOI)	高	通知済み	2018年11月7日
チェコ	National identification scheme of the Czech Republic	▪ Czech eID card	高	通知済み	2019年9月13日
チェコ	National identification scheme of the Czech Republic	▪ Mobile eGovernment Key (MEG), mojeID	高、中、低	通知済み	2021年9月27日
デンマーク	MitID	▪ MitID Mobile ▪ enhanced security MitID chip ▪ MitID code display ▪ MitID Audio code reader ▪ MitID Password	高、中	通知済み	2022年10月24日
デンマーク	NemID	▪ Key card (OTP) ▪ Mobile app ▪ Key token (OTP) ▪ NemID hardware ▪ Interactive Voice/Response (OTP) ▪ Magna key card (OTP)	中	通知済み	2020年4月8日
エストニア	Estonian eID scheme	▪ ID card ▪ RP card ▪ Digi-ID ▪ e-Residency Digi-ID ▪ Mobiil-ID ▪ Diplomatic ID card	高	通知済み	2018年11月7日
フランス	French eID scheme "FranceConnect+ / The Digital Identity La Poste"	▪ L'Identité numérique La Poste (La Poste Mobile App)	中	通知済み	2021年12月10日

（出典：<https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/wikis/display/EIDCOMMUNITY/Overview+of+pre-notified+and+notified+eID+schemes+under+eIDAS>、[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52023XC0705\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52023XC0705(01))等に基づき筆者作成）

【ご参考】 eIDAS規則の下でのEU各国のeID発行状況（2023年7月時点）

I I S E

国名	eIDスキーム名称	eID手段	保証レベル	通知ステータス	EU官報掲載日
ドイツ	German eID based on Extended Access Control	▪ National Identity Card ▪ Electronic Residence Permit ▪ eID Card for Union Citizens and EEA Nationals	高	通知済み	2017年9月26日
イタリア	Italian eID based on National ID card (CIE)	▪ Italian eID card (Carta di Identità elettronica)	高	通知済み	2019年9月13日
イタリア	SPID – Public System of Digital Identity	▪ Aruba PEC SpA ▪ Namirial SpA ▪ InfoCert SpA ▪ In.Te.S.A. SpA ▪ Poste Italiane SpA ▪ Register.it SpA ▪ Sielte SpA ▪ Telecom Italia Trust Technologies S.r.l. ▪ Lepida SpA	高、中、低	通知済み	2018年9月10日 (Lepida SpAのみ 2019年9月13日)
ラトヴィア	Latvian eID scheme (eID)	▪ eID karte ▪ eParaksts karte ▪ eParaksts karte+ ▪ eParaksts	高、中	通知済み	2019年12月18日
リヒテンシュタイン	Liechtenstein eID Scheme	▪ eID.li Class A ▪ eID.li Class B	▪ 高 ▪ 中	通知済み	2023年4月19日
リトアニア	Lithuanian National Identity card (eID / ATK)	▪ Lithuanian National Identity card (eID / ATK)	高	通知済み	2020年8月21日
ルクセンブルク	Luxembourg national identity card (eID card)	▪ Luxembourg eID card	高	通知済み	2018年11月7日
マルタ	Identity Malta	▪ Maltese eID card ▪ e-residence documents	高	通知済み	2021年12月10日
オランダ	DigiD	▪ DigiD Hoog ▪ DigiD Substantieel	▪ 高 ▪ 中	通知済み	2020年8月21日
オランダ	Trust Framework for Electronic Identification	▪ Means issued under eHerkenning (for businesses)	高、中	通知済み	2019年9月13日
ノルウェー	Norwegian eID scheme	▪ Bank ID ▪ Buypass ID	高	通知済み	2022年10月24日

(出典: <https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/wikis/display/EIDCOMMUNITY/Overview+of+pre-notified+and+notified+eID+schemes+under+eIDAS>、[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52023XC0705\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52023XC0705(01))等)に基づき筆者作成)

【ご参考】 eIDAS規則の下でのEU各国のeID発行状況（2023年7月時点）

I I S E

国名	eIDスキーム名称	eID手段	保証レベル	通知ステータス	EU官報掲載日
ポーランド	Polish Public Electronic Identification System	▪ Trusted profile ▪ Personal profile	高、中	通知済み	2023年4月19日
ポルトガル	Cartão de Cidadão	▪ Portuguese national identity card (eID card)	高	通知済み	2019年2月28日
ポルトガル	Chave Móvel Digital	▪ Digital Mobile Key (mobile eID)	高	通知済み	2020年4月8日
ポルトガル	Sistema de Certificação de Atributos Profissionais	▪ Professional Attributes Certification System	不明	プレ通知済み	2018年5月30日 (左記の日付)
スロヴァキア	National identity scheme of the Slovak Republic	▪ Slovak Citizen eCard ▪ Foreigner eCard	高	通知済み	2019年12月18日
スロヴェニア	Slovenian eID card scheme	▪ SI eID card	高	通知済み	2023年5月17日
スペイン	Documento Nacional de Identidad electrónico (DNle)	▪ Spanish ID card (DNle)	高	通知済み	2018年11月7日
スウェーデン	Swedish eID (Svensk e-legitimation)	▪ Freja eID Plus (通知済み) ▪ BankID ▪ EFOS	中(Freja eID Plus)	通知済み (Freja eID Plus)	2022年2月18日
英国	GOV.UK Verify	▪ Barclays ▪ Experian ▪ Post Office ▪ SecureIdentity ▪ Digidentity	中、低	通知済み（ただし 2020年にEU離脱）	2019年5月2日

（出典：<https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/wikis/display/EIDCOMMUNITY/Overview+of+pre-notified+and+notified+eID+schemes+under+eIDAS>、[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52023XC0705\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52023XC0705(01))等に基づき筆者作成）

- EUでは2019年6月20日に「IDカードおよび居住ドキュメントのセキュリティ強化に関する規則(EU)2019/1157」(IDカード規則)が制定。[IDカード規則は、2021年8月2日からEU/EEA\(欧州経済領域\)において適用開始。](#)
(<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32019R1157>)
 - EU/EEA諸国におけるIDカードや在留カードの発行に関しては、「EU市民および家族メンバーが加盟国領土内で自由に移動し居住する権利に関する指令2004/38/EC」で規定がなされていたが、IDカード規則はこれを改正するもの。
- [IDカードのセキュリティ機能を強化およびEU域内で整合](#)することで、[テロリストや犯罪者がIDカードを偽造](#)するのを防止し、当局がテロや組織犯罪とよりよく戦えるようにするための改正。
 - 国民IDカードや在留カードのセキュリティレベルは、[加盟国によってかなりの違い](#)が存在しており、この違いによってIDカード偽造やID詐称のリスクが高まっていた。特に[イタリア、ギリシャ、ルーマニア、フランスの紙カード](#)に、[国境通過時の不正IDカード事案\(偽造等\)](#)が集中。
(https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/placeholder_5.pdf)
 - 新たな国民IDカードは、ICAO文書9303の仕様と最低限のセキュリティ基準に準拠する。
 - 紙ではなくプラスチック製で、[非接触型ICチップ](#)を搭載する。
 - ICチップには、[顔画像と2指の指紋](#)を格納する。
 - ただし、本人の基本的権利を保護するための手続き(子どもに優しい生体データ収集手続き等)も保証する必要がある。
 - 新たなIDカードは、顔画像の変化と将来のセキュリティ開発を考慮して、最大10年間有効。ただし70歳以上の市民に発行されるIDカードは10年以上有効。現在使用されている古くて十分にセキュアでないIDカードは、セキュリティギャップを解消するために(5年または10年以内に)交換する必要がある。
 - 市民向けの[IDカードを発行していない加盟国は、IDカードを導入する義務はない](#)。また加盟国は、[IDカードの所有が任意か強制か](#)を決定できる。

- 世界の中央銀行の93%が中央銀行デジタル通貨（CBDC：Central Bank Digital Currency）について検討（国際決済銀行（BIS）2022年報告書より）。
- 各国でCBDCの発行の検討が活発に行われるようになったのは2016年頃からであり、それには以下のような要因があると言われる。その後、Facebookのリブラ構想や中国のデジタル人民元の動きが拍車。
 - ビットコイン等の民間発行の仮想通貨（暗号資産）の台頭
 - 仮想通貨の基盤となる分散型台帳技術（ブロックチェーンなど）への期待
 - モバイルペイメント等の電子マネーの普及
 - キャッシュレス経済の進展に伴い排除される人々の金融包摂
 - 現金の発行や流通・保管にかかるコストの削減

○CBDC導入に当たってのリスク

- 個人情報／プライバシーの保護
- 強靱性とセキュリティ
- 金融システム安定上のリスク

- 中央銀行デジタル通貨（CBDC）について、日本銀行は、「中央銀行発行デジタル通貨とは、次の3つを満たすもの」という説明を行っている。
 - (1) [デジタル化](#)されていること
 - (2) 円などの[法定通貨建て](#)であること
 - (3) [中央銀行の債務](#)として発行されること
- CBDCは、広く見れば「キャッシュレス支払決済手段」の1つであるとも言える。ある分類（※）では、キャッシュレス決済を以下の4つの型に分類している。

① [銀行預金を使った支払い](#)：

[銀行口座間の送金](#)、公共料金等の[自動引き落とし](#)、[クレジットカード・デビットカード](#)を用いた決済など。

② [電子マネー](#)：

銀行の振替システムを使わずに、[独自のトークン](#)を使って支払いサービスを提供する仕組みSuica、Waon、PayPayなどが該当する。プリペイド型、銀行口座からのチャージ型、クレジットカードからのチャージ型がある。

③ [仮想通貨（暗号資産）](#)：

ビットコイン、ステーブルコインなどが該当する。

④ [電子通貨](#)：

中央銀行デジタル通貨（[CBDC](#)）が該当する。ただし、CBDCは後述の口座型であれば①の側面、トークン型であれば②や③の側面も併せ持つ。

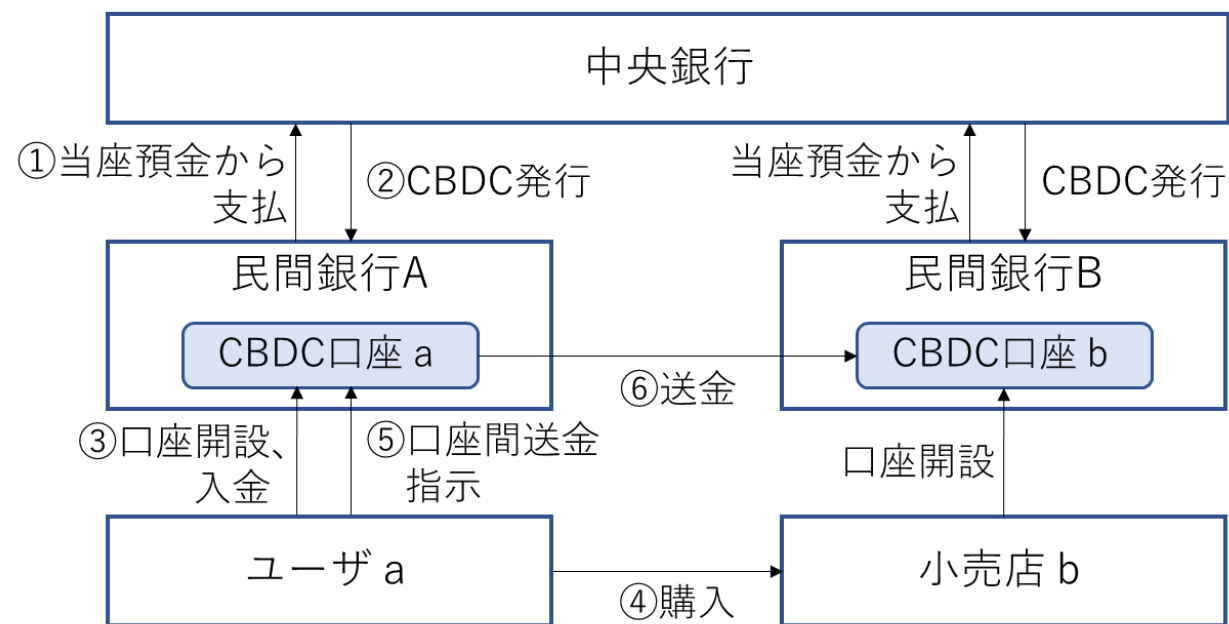
※：渡辺智之「キャッシュレス化の政策的インプリケーション」（『キャッシュレス・イノベーション』第4章）、および川野祐司『キャッシュレス経済：21世紀の貨幣論』

- 2017年～2020年：「プロジェクト・ステラ」において分散型台帳技術について日銀と共同で調査
- 2019年12月：報告書「CBDCにおける匿名性を探求する」を公表
- 2020年5月：ECB役員会のイブ・メルシュ氏が「ECBデジタル通貨：ファンシーな飛行？」と題する講演
- 2020年10月：[ECBおよびEurosystem※が「デジタルユーロに関する報告書」を公表](#)（※ECBとユーロ圏の中央銀行から構成）
 - 間接発行型を採用すべき。
 - [オンライン型（≡口座型、Webベースのサービス）とオフライン型（≡トークン型、現金の機能を代替）の両方](#)を提供するのが望ましい。
- 2021年4月：「デジタルユーロに関するパブリックコンサルテーション報告書」を公表
 - [パブコメ回答者の43%が、プライバシーをデジタルユーロの最も重要な側面と回答](#)。他は、セキュリティ（18%）、ユーロ圏全体でのユーザビリティ（11%）、手数料が発生しないこと（9%）、オフライン利用（8%）。
- 2021年10月：[デジタルユーロプロジェクトの調査フェーズ（2年間）を開始](#)
- 2022年9月：ECBおよびEurosystem が報告書「デジタルユーロの調査フェーズの進捗状況」を公表
- 2023年6月：[欧州委員会が「デジタルユーロ規則案」を公表](#)
- 2023年10月：[デジタルユーロ調査フェーズを終了し、準備フェーズに移行](#)。デジタルユーロ発行の最終決定は、今後のデジタルユーロ規則の制定を待って、ECB政策理事会が判断。
 - 準備フェーズではルールブックの最終決定や、[プラットフォームやインフラを開発するプロバイダーの選択を実施](#)。
 - 市民による基本的な利用は無料。[オンライン決済とオフライン決済](#)の両方で利用可能。
 - [オフライン決済機能においては、現金と同等レベルのプライバシー](#)を実現。

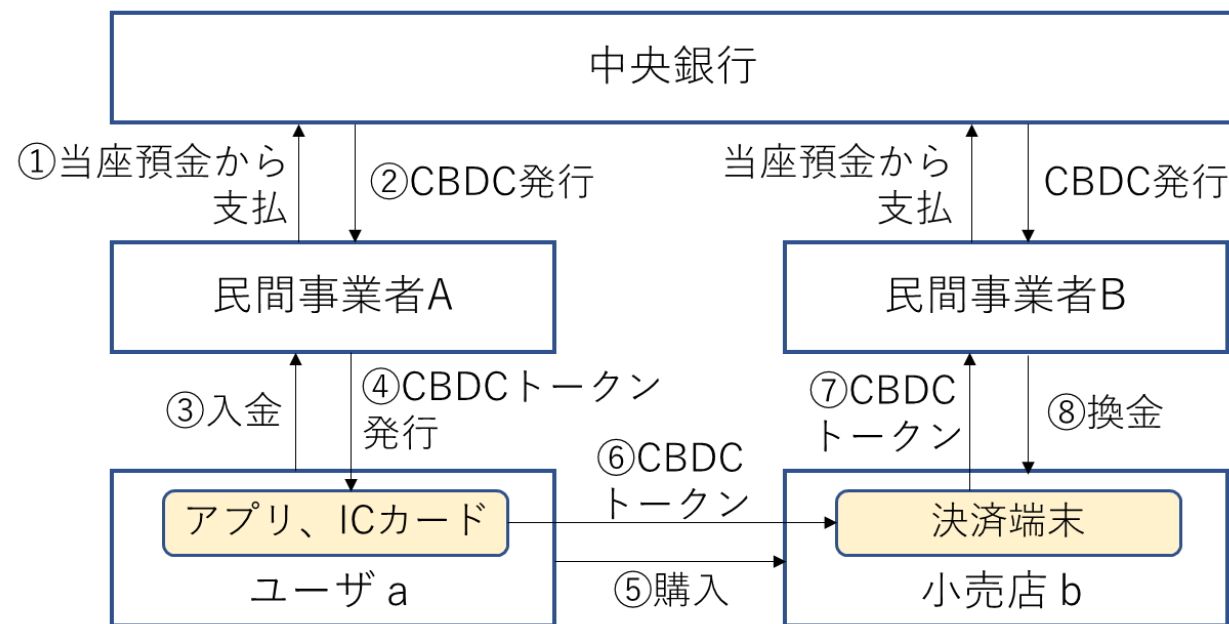
【ご参考】CBDCの口座型（≒オンライン型）とトークン型（≒オフライン型）I I S E

- 口座型（≒オンライン型）のCBDCは、「銀行口座間での送金（振込）」や「デビットカード」に類似
- トークン型（≒オフライン型）のCBDCは、「電子マネー（バーコード決済、ICカード等）」や「仮想通貨」に類似

【口座型（間接発行型）】



【トークン型（間接発行型）】



(筆者作成)

- 欧州委員会は2023年3月1日、[運転免許証指令改正案](#)を公表。
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52023PC0127>
- 同改正案の中で、[技術革新に対応](#)するために、また[各加盟国におけるモバイル運転免許証の取組みの相互運用性](#)を保証するために、[モバイル運転免許証のEU域内での整合規格](#)を定めている。
 - 2022年9月時点で、[スペイン、デンマーク、ギリシャ、ポーランド、ポルトガル](#)でモバイル運転免許証が利用可能。[オーストリア、ベルギー、キプロス、エストニア、フィンランド、ドイツ、アイルランド、イタリア、リトアニア、ルクセンブルク、オランダ、スウェーデン](#)で検討中。（2024年から[フランス](#)でも開始予定。）
 - 現行の運転免許証指令は物理的な運転免許証のみについて相互承認の原則を確立しているため、モバイル運転免許証は発行国の領域内でのみ有効。その結果、EUレベルで道路交通のDXの恩恵を享受する上での障害となっており、EU域内での自由な移動の妨げとなっていた。
- [手続きを簡素化し、デジタル化する](#)ことで、免許証発行国以外に居住するドライバーの自由な移動に対する障壁を取り除くことが重要。そのため、[モバイル運転免許証にもEU整合規格の枠組み](#)を適用し、[加盟国にその発行と、加盟国間での相互承認を義務化](#)。
- 欧州デジタルID規則案（eIDAS II）は、モバイル運転免許証に関連する構成要素を提供。特に[eID（デジタルID）とデジタルウォレット機能](#)は、モバイル運転免許証の相互運用可能なソリューションを開発するために使用されうる。

- DXを促進するために、採択日から4年後までに、加盟国はデフォルトでモバイル運転免許証のみを発行する。ただし、申請者から申請があった場合には、モバイル運転免許証の代わりに、またはモバイル運転免許証と一緒に、物理的な運転免許証も発行する。
- モバイル運転免許証には、物理的な運転免許証の情報に加え、データの真正性を検証できる情報とシングルユース・ポインターも含める。
- 同じ加盟国が発行したものであれば、複数のモバイル運転免許証を保有可能。（物理的な運転免許証は1枚のみ。）
- 加盟国は、改正案のAnnex IのPart Cで規定されたEU規格仕様に基づいてモバイル運転免許証を発行する。
- 加盟国は、モバイル運転免許証の保有資格者向けに、モバイル運転免許証アプリを無料で利用可能とする。このアプリは、欧州デジタルID規則案（eIDAS II）に従って発行された欧州デジタルIDウォレットに基づくものとする。
- 加盟国は、利用可能なモバイル運転免許証アプリのリストを公表し、定期的に更新する。
- 加盟国は、モバイル運転免許証の検証（verification）に使用される国内システムへのアクセスに必要な情報を相互に利用可能にし、定期的に更新する。加盟国は、モバイル運転免許証の検証に必要な個人データが検証者によって保持されないこと、また、運転免許証の発行機関が検証時に受け取った情報を検証リクエストへの応答の目的のためにのみ処理することを保証する。

2. 海外各国におけるデジタルIDの動向

フランスの動向： France Identité アプリ

- 「デジタルID公共サービス」：フランスの新たなデジタルID制度。市民がオンラインで個人認証したり、ID情報の共有をコントロール可能。
- 同サービス用のスマートフォンアプリが「France Identitéアプリ」。欧州デジタルIDウォレットと類似の機能。2023年11月現在、ベータ版。23年内に正式版予定。
- フランスIDアプリを使ってFranceConnect (※) がリンクする全ての官民サービスにアクセスできる。アプリの利用は無料かつ任意。18歳以上が利用可能。同アプリ以外のオンライン認証手段も選択可能。※官民ID連携プラットフォームで、利用者は約4000万人
- eIDAS規則の保証レベル「高」(※)を取得予定 ※公的個人認証サービス相当
- 登録時、スマホのNFC機能を使ってIDカード(※)のチップを読み取り、出生簿データをアプリにインポート。 ※今後パスポート、在留許可証にも対応予定
- 以下の用途も想定。（出典：<https://france-identite.gouv.fr/>）

- ・代理投票の申請（2024年の欧州議会選挙で実証）
- ・デジタル運転免許証（2023年第4四半期に3県で実証、24年初から全国で開始）
- ・裁判所ポータルへのアクセス
- ・自分の医療記録へのアクセス
- ・選挙人リストへの登録
- ・売買時の公証人による身元確認
- ・自分の契約者情報（水、交通など）へのアクセス
- ・プールや図書館などの会員カードの管理
- ・自治体からの社会扶助の申請
- ・自分の行政文書へのアクセス
- ・PACS（パートナーシップ制度）の事前申請
- ・保育園への子ども登録
- ・市役所のマルチサービスカード等



France Identitéアプリ（出典：<https://france-identite.gouv.fr/>）

フランスの動向： デジタル運転免許証

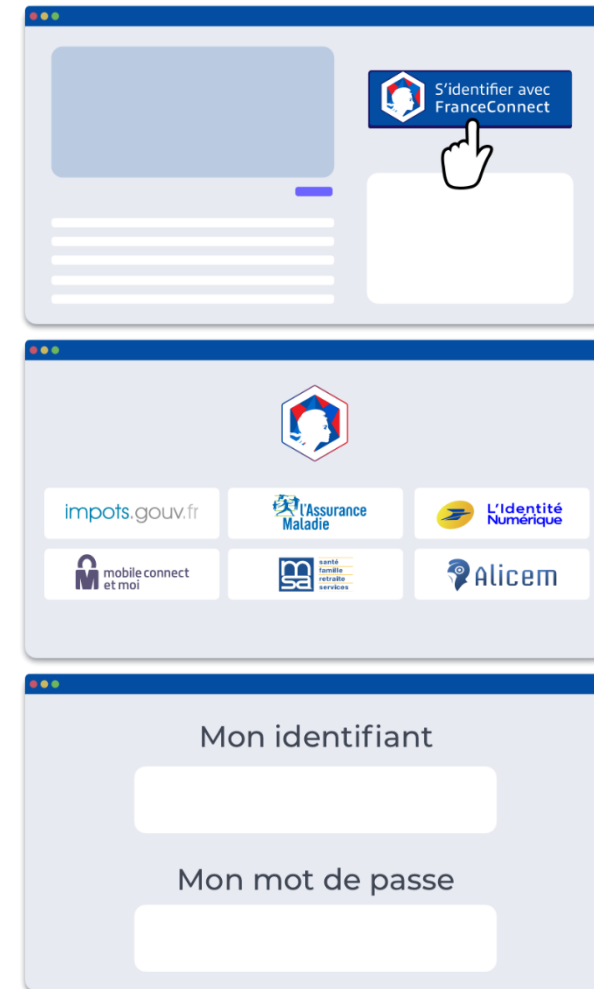
- デジタル運転免許証 (Le permis de conduire dématérialisé) は France Identitéアプリの1機能。
- 警察官やレンタカー会社に運転免許証を提示する際に利用可能。免許証情報をオンライン手続き用の申請文書に統合することも可能。
- 2023年第4四半期に3県（ローヌ、オー・ド・セーヌ、ウール・エ・ロワール）で実証実験、2024年初から全国で開始予定。
- デジタル運転免許証の提示方法
 - ①利用者はFrance Identitéアプリを開き、「運転免許証を提示する」を選択する。
 - ②利用者は転送されるデータについて知らされ、同意する。
 - ③利用者の携帯電話と警察官のデバイスの間に非接触接続 (NFC) が確立される。
 - ④警察官が利用者の運転免許証（情報）を受け取る。
- 欧州デジタルIDウォレットに向けた取組みの一環として、内務省国家セキュリティ・ドキュメント局（ANTS）はEU加盟国19か国とウクライナの官民機関で構成されるコンソーシアム (POTENTIAL) を主導。同コンソーシアムは、運転免許証を含む6つのユースケース（eGOV、銀行口座開設、SIMカード登録、モバイル運転免許証、適格電子署名、電子処方箋）を通じて、欧州市民のオンライン手続きを簡素化・セキュア化するデジタルIDウォレットの実証実験を実施。 (<https://www.digital-identity-wallet.eu/>)



デジタル運転免許証（出典：
<https://france-identite.gouv.fr/>）

- 1つのデジタルID（認証手段）で様々な官民オンラインサービスにアクセスするための国家運営のID連携プラットフォーム。[\(https://franceconnect.gouv.fr/\)](https://franceconnect.gouv.fr/)
- サービスのリンク集となっており、1400以上の官民オンラインサービスへのアクセスが可能。利用者は約4000万人（2022年9月時点。人口は6700万人）。
- 利用方法
 - ① 利用するオンラインサービスのWebサイト（例えばservice-public.fr）でFranceConnectのボタンを押す
 - ② 以下の官民デジタルID（認証手段）から登録済みの手段を選択する
 - impots.gouv.fr（納税ポータル）
 - ameli.fr（健康保険ポータル）
 - l'Identité Numérique La Poste（フランス郵政公社：保証レベル中）
 - MobileConnect et moi（民間ID：Orange顧客向け）
 - msa.fr（農業社会共済ポータル）
 - France Identité アプリ（eIDAS保証レベル高の予定）
 - ③ リダイレクトされたページで、ID/パスワード等を入力
 - ④ 認証が完了し、オンラインサービスにアクセスする

（図の出典：FranceConnectサイト）



ISE

- ## ○ ICチップに格納されるデータ (出典： <https://france-identite.gouv.fr/questions-frequentes/>)

ドイツの動向： ID Walletアプリとデジタル運転免許証

- 「ID Wallet アプリ」：2021年5月からドイツ連邦政府が民間の協力の下でパイロットを開始。同年9月にデジタル運転免許証のサービスを開始するも、技術上の理由により一般向けアプリ提供を中止。
- 自己主権型ID（Self-Sovereign Identity：SSI）。
- 政府は「デジタルIDエコシステム」構築イニシアティブ（2020年末開始）の一環として同アプリを立ち上げ。個人がシンプル・セキュアな方法で様々な証明書をアプリに保存し、EU全域で利用できるインフラの構築が目的。
- ユースケース（パイロット運用されたもの）
 - ビジネス旅行者のホテルチェックイン：住所証明書（自宅、会社）とBasis-IDを用いる。Basis-IDはBundesdruckerei（eIDカード製造会社）がeIDカードのオンラインID（個人認証）機能に基づいて発行する民間ID。
 - デジタル運転免許証：連邦自動車局（KBA）サイトで、eIDカードのオンラインID機能を用いて個人認証（姓、名、生年月日、出生地を共有）することで、KBAの中央運転免許登録簿の運転免許証データをアプリにダウンロードする。現行の法制度では、デジタル運転免許証はドイツのEU運転免許証の代替（ex.交通管理）としては使用できない。パイロット目的で、車両管理やカーシェアリング用途でテストされた。
- 入退館管理、携帯電話アプリパスワードカード、ECサイト顧客登録、銀行口座開設等の用途も想定。



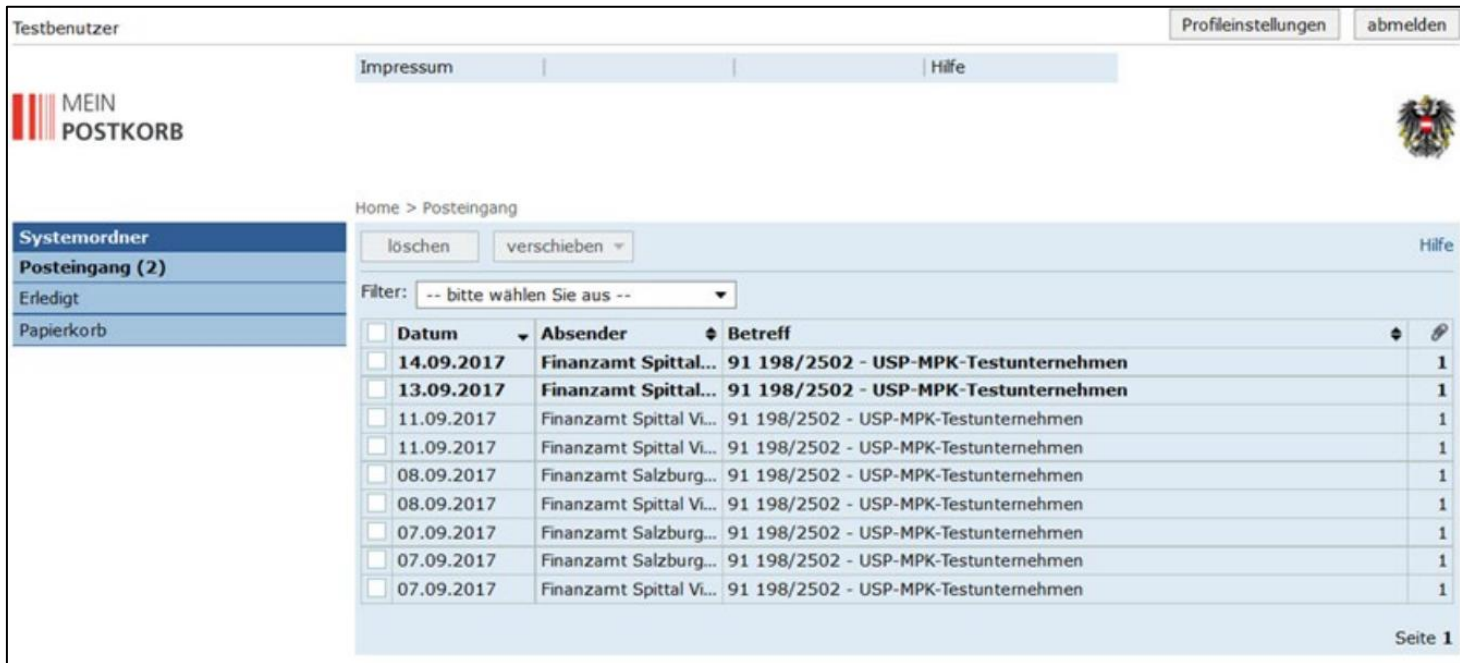
ドイツのID Walletアプリ（出典：
<https://digital-enabling.eu/>）

- 「ID Austria」：オーストリアの新たなモバイル用デジタルIDで、2021年にパイロット運用開始。2023年12月から通常運用開始。EUのeIDASレベル「高」取得済み（2022年4月）。（<https://www.oesterreich.gv.at/id-austria.html>）
- 従来の公的デジタルID「Handy-Signatur」（普及率18%：2020年）の後継。
- 認証方法はパスワード＋スマホの指紋 or 顔認識機能。
- ID Austriaの用途：「Digitales Amt（デジタル役所）」アプリを通じて以下が可能
 - オンライン行政サービスへのアクセス
 - 電子郵便局（電子送達サービス）
 - 適格電子署名
 - 証明書デジタル表示機能の一つとしてデジタル運転免許証（2022年秋開始）、デジタル年齢証明：オフラインでも利用可能、他の証明書（住民票等）のデジタル表示も予定
- デジタル運転免許証
 - ID Austriaで「Digitales Amt」アプリにログイン。そこから「デジタル運転免許証」アプリをダウンロード＆アクティベートすると、国の運転免許証登録簿から免許証データがスマホに読み込まれる。
 - 交通管理時には、同アプリでQRコードを表示する。警察官が自分のアプリでスキャンし、チェックする。現時点ではオーストリア国内のみで利用可能。
- デジタル年齢証明：「顔写真」「最終更新日時」「一定年齢以上であるか否か」の情報のみがチェック者に渡される。（氏名や生年月日は渡されない）



デジタル運転免許証アプリ（出典：Apple）

- 個人・法人は[電子送達サービス](#)を用いると、[政府発行の公文書](#)を電子的に受け取り可能。
 - ただし送達が電子送達に適していない場合（パスポート、紙の原本など）等の送達は、引き続き郵送で実施。
- オーストリア市民は2020年1月1日から、電子政府法に基づき、裁判所や行政機関との「電子通信の権利」を有することに。
 - 他方、オーストリアの企業は公文書を原則として電子送達で受け取る義務が発生。
- 行政からのメッセージ表示や送達物受け取りは、[「Digitales Amt」アプリ](#)（または行政ポータル oesterreich.gv.at）の「[マイメールボックス（Mein Postkorb）](#)」で行われる。



マイメールボックスでの電子送達サービス
（出典：オーストリアデジタル化・企業立地省）

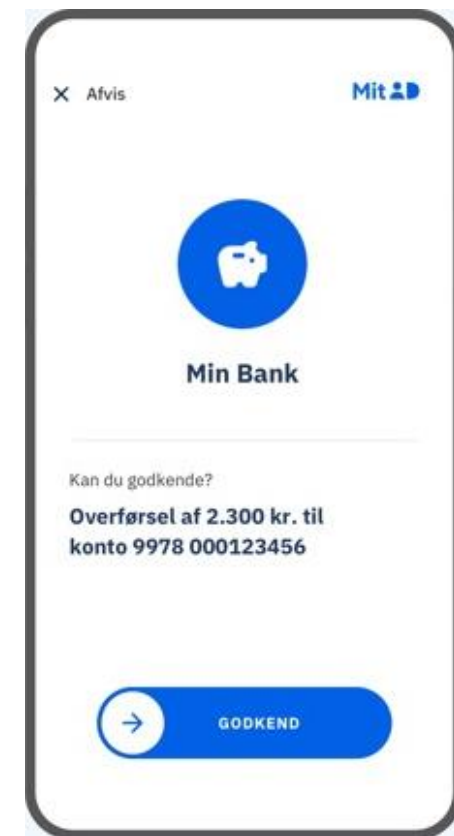
【ご参考】デンマークの動向：Nem IDからMit ID（モバイルアプリ）へ

- デンマークでは「[Nem ID](#)」というデジタルIDが2010年から導入されており、eIDAS規則の保証レベル「中」を取得（2020年4月）。キーカード（乱数表）、[モバイルアプリ](#)、OTP（※）トークン、Nem IDハードウェア等のデバイスで利用でき、公共サービスや民間サービス（オンラインバンキング等）にログイン可能であった。2023年10月末にサービス終了。
※OTP：ワンタイムパスワード
- 2015年にはNem IDの利用件数が30億回に達した。また2015年の調査では、[国民の81%がNem IDを利用](#)しており、利用者の85%がNem IDに満足している。特に、[モバイル機器でNem IDを利用するオプションに大きな満足度](#)が示された。

（出典：<https://www.iais.or.jp/topics/international/20151216/デンマーク：nemid（国民電子署名）の利用がマイル/>）

- 「[Mit ID](#)」は2021年から導入された後継のデジタルIDで、eIDAS規則の保証レベル「高」と「中」を取得済み（2022年10月）。
- Mit IDでは[モバイルアプリ（Mit IDアプリ）での利用が主軸](#)とされ、モバイルを用いない場合はOTPトークン（Mit ID code viewer）も利用できる。また、保証レベル「高」の認証手段としてMit ID chipというICチップ型のトークンも存在。

（出典：<https://www.mitid.dk/en-gb/>）



Mit IDアプリ（出典：Apple）

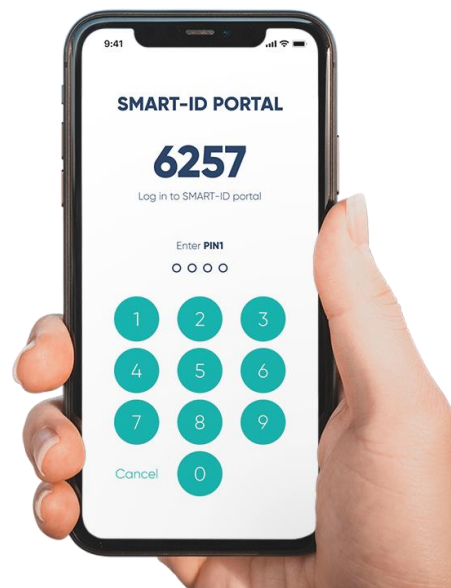
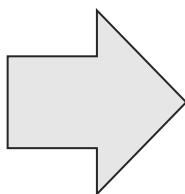


Mit ID code viewer（出典：mitid.dk）

- エストニアでは従来からIDカードのチップに格納した電子証明書（2002年開始）や、携帯電話のSIMカードに格納した電子証明書（Mobile-ID）（2007年開始）がデジタルIDとして機能しており、eIDAS規則の保証レベル「高」を取得済み（2018年11月）。
- 2016年には「Smart-ID」というスマホアプリ型のeIDが導入され、電子証明書はアプリとサーバに格納。
- Mobile-ID（SIMカード）、Smart-ID（アプリ）ともにスマホでオンライン行政サービスを利用することが可能だが（前者はほぼ全て、後者は国民向けサービスのほぼ全て）、2021年時点で前者は19%、後者は42%の普及率であり、スマホアプリ化によって普及が拡大。（出典：https://www.soumu.go.jp/main_content/000731090.pdf）



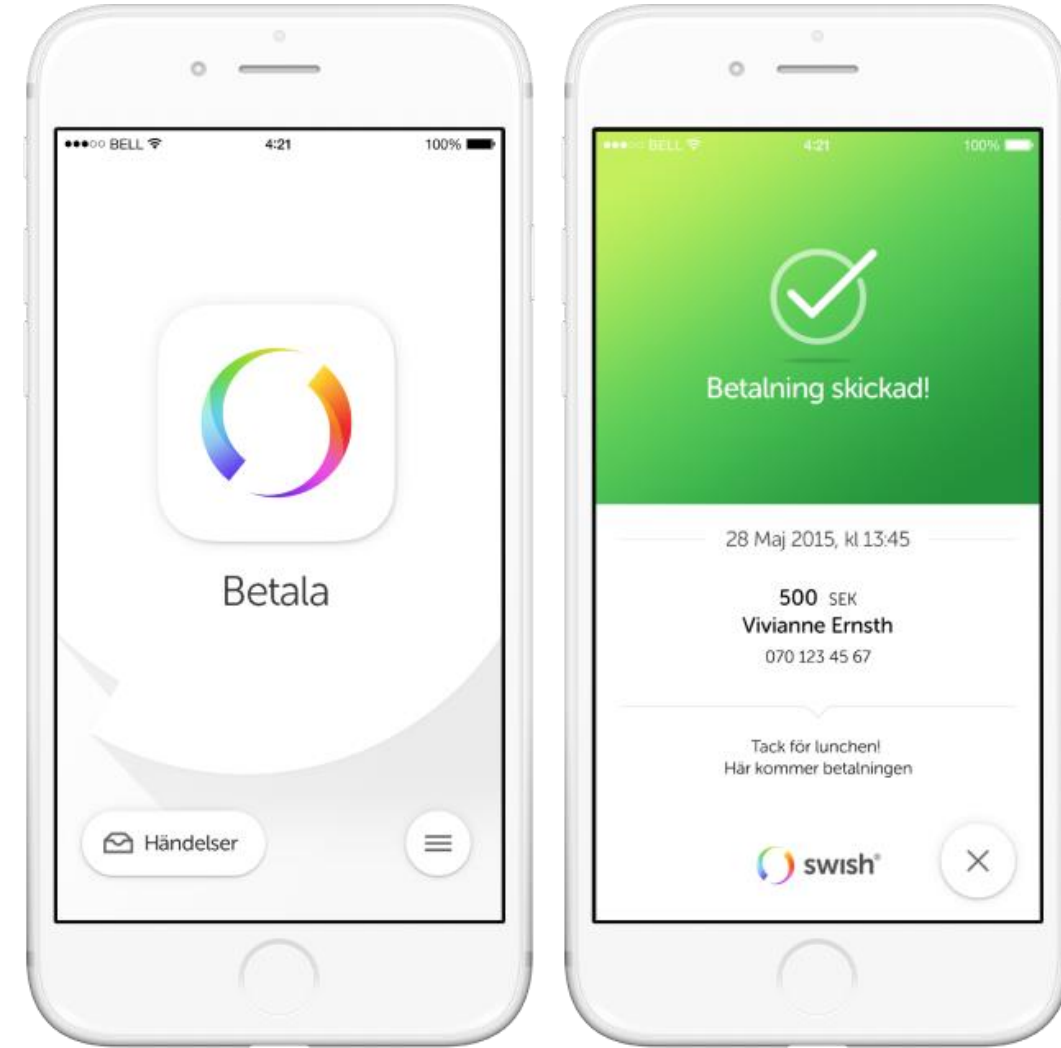
Mobile-IDのSIMカード（出典：総務省資料）



Smart-IDアプリ
（出典：<https://www.smart-id.com/>）

スウェーデンの動向： Bank IDとSwish

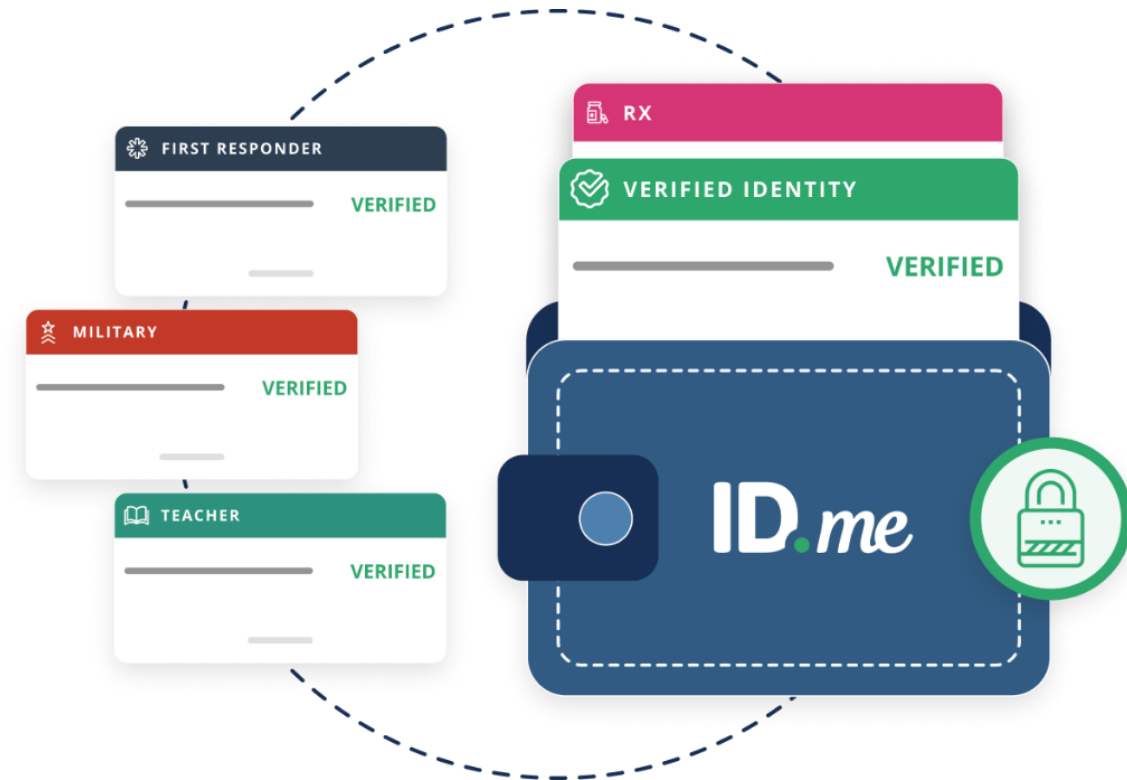
- スウェーデンでは民間発行の「[Bank ID](#)」というデジタルIDが普及。民間銀行コンソーシアムがオンラインバンキングのために開発し、2003年に導入。
- ファイル形式のBank ID（PC等に格納）、カードに格納するBank ID（Bank-ID on card）、下記の「Mobile Bank ID」が存在。EUのeIDAS保証レベルは未取得。
- Bank IDは2021年に約60億回（1日当たり約1700万回）利用されている。
- 携帯電話用の「[Mobile Bank ID](#)」は2010年から提供された。2012年からは[スマホのモバイル送金アプリ「Swish」](#)で使われ、一気に普及。
- Swishは銀行口座間の資金移動が可能なモバイル送金アプリであり、2012年にサービス開始。[800万人が登録](#)しており（2022年時点：スウェーデン人口は約1000万人）、[個人間送金やQRコード決済](#)で利用。（<https://www.swish.nu/about-swish>）



Swishアプリ（出典：<https://www.swish.nu/>）

- 電気通信事業者（携帯電話事業者）が利用者の利便性を重視した[Mobiilivarmenne（モバイル証明書）](#)をデジタルIDとして発行。
 - 最初のモバイル証明書は 2003 年に導入。
 - モバイル証明書では、フィンランドの[オンライン用個人識別番号であるSATU（Electronic Transaction ID）](#)を使用してユーザーを識別。
 - モバイル証明書で個人認証する場合、利用者は自分の携帯電話番号とパスコードを入力して、サービスにログイン。
 - EUのeIDAS保証レベルは未取得。
- モバイル証明書は携帯電話事業者3社（TeliaSonera、Elisa、DNA）で申請可能。
 - モバイル証明書はあらかじめ携帯電話の契約時にこれら3社の携帯電話のSIMカードの中に格納されており、利用者はオンラインでモバイル証明書を有効化（アクティベート）。
- 国や自治体の公共サービス、バンキング、保険、ヘルスケアなど2万以上のサービスを利用可能。
 - [オンラインバンキング、税の手続き、パスポート発行申請、自分の健康医療情報の閲覧](#)などが可能。
 - モバイル証明書を用いて電子署名も可能。

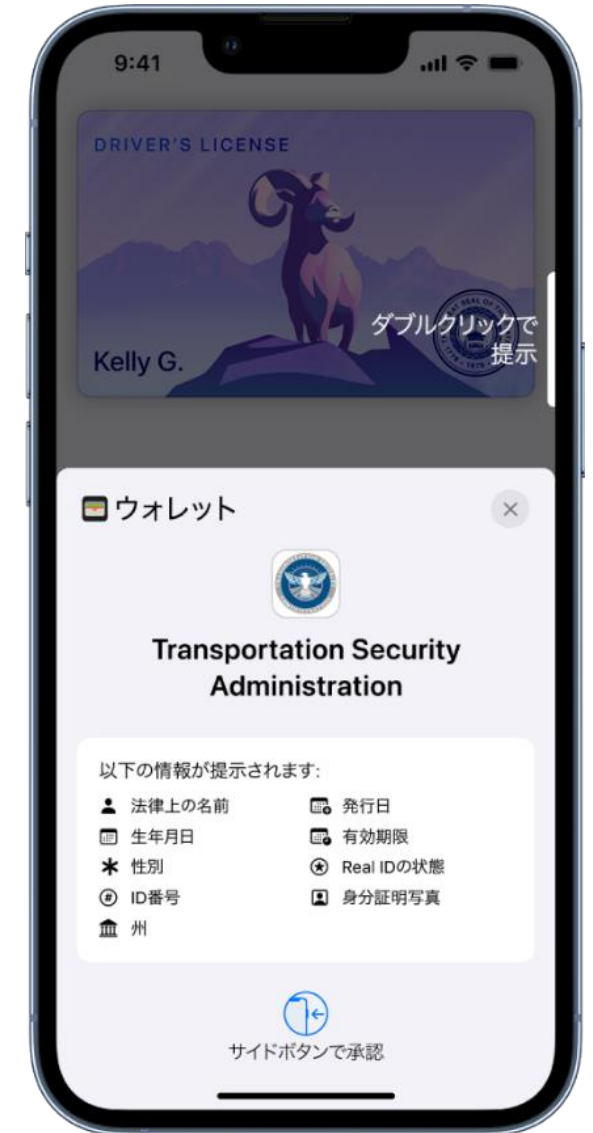
- ID.meはデジタルIDを提供する米国のスタートアップ企業。
 - 連邦政府サイトや州政府サイト等の利用時に、デジタルIDによる個人認証手段を提供。
 - 登録時に写真付き身分証明書と自撮りビデオのオンライン顔照合で身元確認を実施。
 - 2023年2月時点で、複数の連邦機関（社会保障庁、内国歳入庁（IRS）、退役軍人省、特許商標庁等）、31 の州、500 以上の小売業者 と提携。
- 「ID.me Wallet」というアプリも提供。
 - 同アプリでは、「軍人」「看護師」「学生」といった様々な資格を示す「カード」をウォレットに追加可能。
 - この「カード」により数百の店舗で割引を受けたり、前述の行政サービスにアクセス可能。
 - さらに、ウェブサイトと共有するデータを利用者に事前通知し、利用者はどのウェブサイトにもどのデータを共有したかを後で確認し、必要に応じてアクセスを取り消すことが可能（SSI的な機能）。



ID.me Walletアプリの概念図（出典：ID.me）

米国の動向： 一部の州におけるモバイル運転免許証

- iPhoneの「[Apple Wallet App](#)」には、米国の[州発行の運転免許証](#)や、[州発行の身分証明書](#)を[デジタル表示](#)する機能が付属。
- 米国の一部の空港の運輸保安局（TSA）[保安検査場](#)でiPhoneやApple Watchを使って運転免許証や身分証明書を提示可能。
※ 米国は国内線でも保安検査場で身分証明書の提示が必要。
- 2023年11月時点でアリゾナ州、コロラド州、メリーランド州、ジョージア州が対応。
- 登録時には、運転免許証等の前面と背面をスキャンした画像と、スマホで自撮りした顔写真とを送信することで、身元確認を行う。
- 空港の保安検査場での利用時には、職員が目視するのではなく、[設置された身分証明書リーダー](#)に機械的に読み取らせている。
 - ① iPhoneの上部を身分証明書リーダーに近づける。
 - ② iPhoneの画面で、[共有される情報を確認](#)する。
 - ③ Face IDまたはTouch IDで認証する。
 - ④ 提示が正しく行われるとチェックマークが表示される。

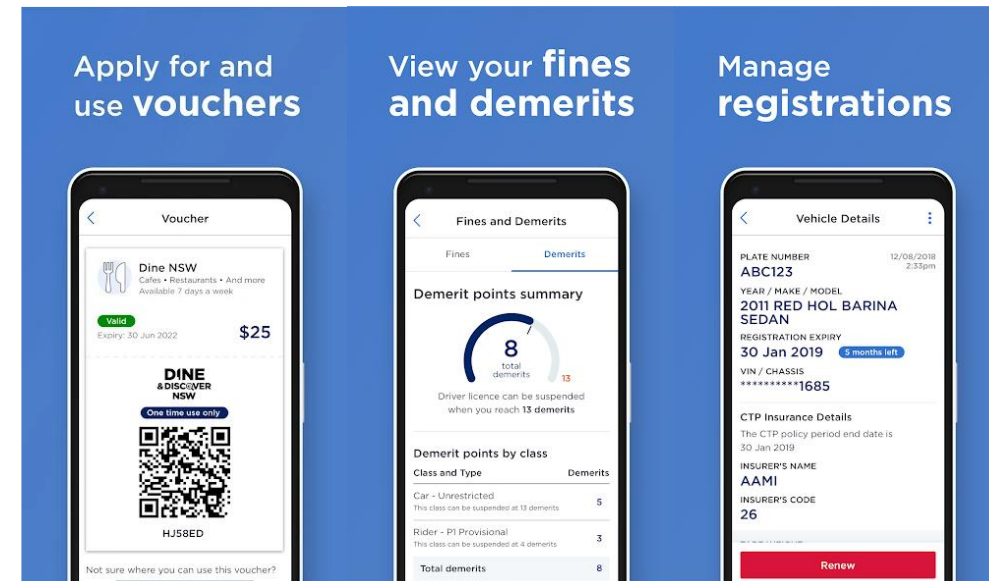
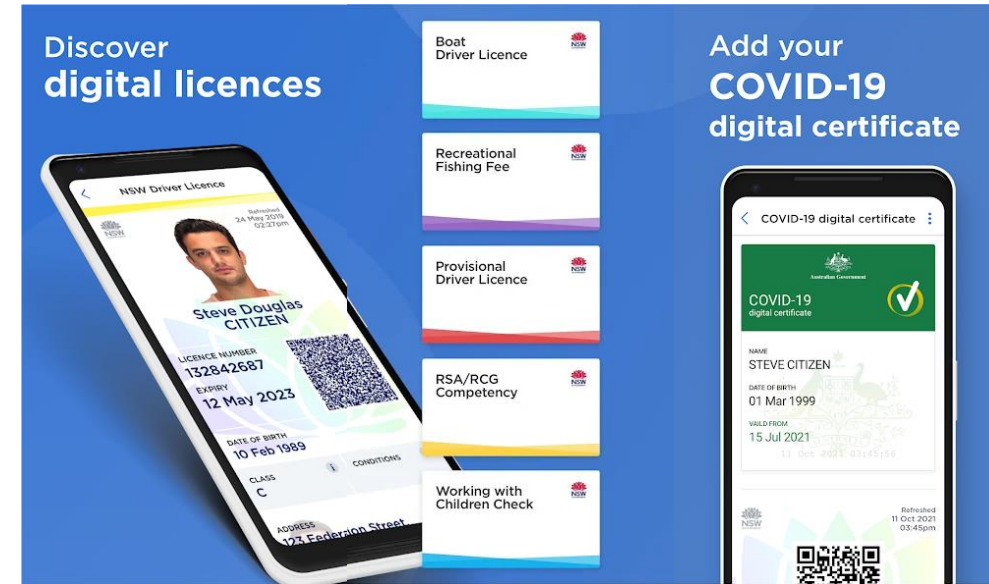


モバイル運転免許証の提示時の画面（出典：Apple）

オーストラリアの動向： スマホアプリ「Service NSW Mobile App」

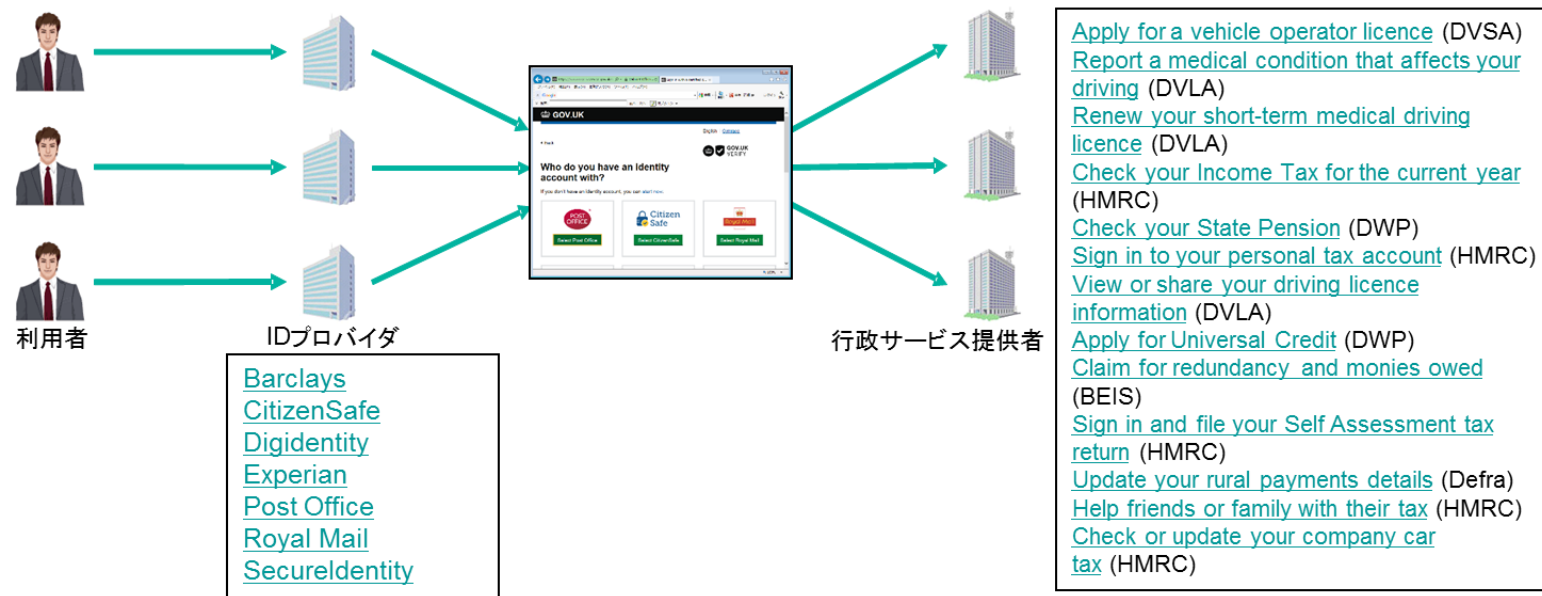
ニューサウスウェールズ州は以下の機能を持つアプリを発行

- **デジタル運転免許証**：警察官に提示可能、多くの店舗・ホテルで年齢証明・身分証明手段として受容
- **デジタルライセンス**：船舶運転免許、個人事業主免許、遊漁許可証、RSA/RCGコンピテンシーカード、一般建設業カード、Working with Children Check等
- **COVID-19ワクチン接種デジタル証明書**
- **抗原迅速検査陽性結果の登録**
- **バウチャー**：Active Kids、Back to school、Before and after school care、Creative Kids、First Lapバウチャーの申請と利用
- **シニアズカード／シニアセーバーズカード**
- **車両登録の確認と更新、罰金と減点**：車両と船舶の登録を管理。道路関連の罰金と関連する減点を表示する。州で登録された車両プレートを検索して、一般的な車両登録情報を表示
- **デジタルライセンスや資格情報の検証**：他人のデジタルライセンス（運転免許証含む）や資格情報のQRコードをスキャンして、本物かどうかを確認したり、ステータスを確認可能



ニューサウスウェールズ州のスマホアプリService NSW Mobile App（出典：Google）

- GOV.UK Verifyは2014年からベータ版、2016年から運用開始。
- 銀行など民間IDプロバイダが発行するデジタルIDでオンライン公共サービスへのログインが可能。
- IDプロバイダは英国政府が認定。最盛期は7社あったが、2022年7月時点で2社（Digidentity、Post Office）。
- 利用者は登録時に本人確認のための個人データを送信。IDプロバイダは自前データやパスポートオフィス、運転免許庁、信用情報機関等が保有するデータを用いて、データの真正性を確認。
- eIDAS保証レベル「中」および「低」を取得。（その後、英国はEU離脱）
- 2017年12月時点でのアカウント取得件数は約430万件（人口6700万人）。



英国のGOV.UK Verify
(筆者作成)

英国の動向： 新たなデジタルID（Digital Verification Services）

	GOV.UK Verify	新たな Digital Verification Services
開始年月	2014年からベータ版、2016年から運用開始 2023年4月にサービス終了	2022年7月に法案提出（データ保護・デジタル情報法案） 、 2023年3月に修正法案提出
主管部門	Government Digital Service（GDS）	科学イノベーション技術省（DSIT）
IDプロバイダの種類	民間企業。 最盛時には以下の7社 ・ Digidentity ・ Post Office ・ Barclays ・ CitizenSafe ・ Experian ・ Royal Mail ・ SecureIdentity	民間企業
IDプロバイダの認証制度	政府が設定した基準を満たしている必要がある	明確な認証制度あり（トラストマーク付与）
デジタルIDの使用デバイス	主にPCを想定	主に 携帯電話（スマートフォン） を想定
認証の保証レベル(eIDAS相当)	中、低	高
認証要素	パスワード（保証レベル「中」のサービスはパスワード+携帯電話へのSMS）	不明
利用者が利用できるサービス	行政サービスのみ	行政サービスのみ（？）
サービス利用方法	オンラインのみ	オンラインおよび対面
利用者が証明できる事柄	・ アイデンティティ	・ アイデンティティ ・ 特定の属性（年齢等）
利用者アカウント数	約720万件（2020年10月時点）（出典：アクセンチュア「諸外国における共通番号制度を活用した行政手続のワンスオンリーに関する取組等の調査研究報告書」）	—
ICカード利用有無	なし	不明
普及しなかった理由	手続きに想定以上の時間がかかるなどUXが不十分だったり、関係省庁が必ずしも協力的ではなかった。また利用対象の行政サービス数が少なく、多くはGOV.UK Verifyでなくても利用できた （出典：野村敦子「デジタル時代の社会基盤「デジタルID」」）	—

- OECDは2023年6月8日、「[デジタルIDのガバナンスに関するOECD理事会勧告](https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0491)」を採択。
 - <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0491>
- 主に以下3つの観点から、同勧告を支持する加盟国および非加盟国（支持国）に対して、[ユーザー中心で包摂的なデジタルIDの設計や実装](#)を勧告。
 - デジタル社会における[包摂性、使いやすさ、公平性](#)等の観点からのデジタルIDの必要性
 - [プライバシーなどの基本的人権](#)を尊重することの必要性
 - [デジタル以外のアイデンティティ証明方法の維持](#)（デジタルIDソリューションにアクセスしたくない、またはデジタルIDソリューションを使用できない個人に対して、公共部門や民間部門の重要なサービスへのアクセスが制限・拒否されないようにするための措置を講じる）
 - 各国のデジタルIDの[越境使用・相互運用性](#)の保証
- 勧告の背景
 - 同勧告は、ユーザー中心で、信頼され、適切に管理されたデジタルIDに向けた国内取組みを成功裡に確立するための支持国の努力を導くことと、それによって国境、技術、分野を超えてデジタルIDの価値を実現するための完全な国際相互運用性という目標を達成するための環境整備を目的とする。
 - アイデンティティ検証は、社会・経済・政治システムの機能とレジリエンスにとって不可欠。[IDカードやパスポートなどの物理的な文書により、個人は必要なサービスにアクセスしたり、国境を越えたりできるが、デジタル時代の機会や課題に対応するには不十分](#)。デジタルIDの長期的な持続可能性を確保するには、政府は堅牢なガバナンス基盤を確立し、[デジタルIDを極めて重要なデジタル公共インフラ（digital public infrastructure）として扱う必要](#)がある。

3. 日本への示唆

- 電子政府先進各国の動向を見ると、日本においても、
 - ① IDカード（マイナンバーカード） は実空間での身元証明（本人確認）の用途に注力し、
 - ② オンライン利用やデジタル利用はスマートフォン上の デジタルID（公的個人認証） に寄せるという、①と②をデカップリングした施策が必要。全国民へのカード発行に拘る必要はない。
- しかし日本の現状は、マイナンバーカードを取得しないと、デジタルIDを利用できない（※）。
※2023年5月からJPKIの2つの電子証明書をスマホ（Android端末）に搭載できるようになったが、発行申請にあたってはマイナンバーカード内の署名用証明書を利用するため、カードの取得が必須である。
→ 見直しの余地があるのではないか。
- デジタルIDの普及のカギは、諸外国の事例に見られるように、デジタルIDをスマホアプリ（ウォレット）に組み込むとともに、利用頻度の高いサービスでたくさん使わせること。EUはeヘルス、運転免許証、パスポート、オープンファイナンス、デジタルユーロ等の機能をウォレットに統合する計画。
- また各国事例のように、デジタルIDに関連付けられたID情報（ex.年齢情報、運転免許証情報）をスマホ画面に表示してIDカードの代替物とすることにより、オンラインと実世界でシームレスにデジタルIDおよびウォレットを利用可能にすることも、その普及に寄与。

- 小泉 雄介 （株）国際社会経済研究所 主幹研究員 yusuke-koizumi@nec.com
- 専門領域：
 - プライバシー/個人情報保護、国民ID/マイナンバー制度、海外政策動向調査、途上国市場調査
- 略歴：
 - 1998年 （株）NEC総研入社 ・ 2008年7月 日本電気（株）に出向
 - 2010年7月 （株）国際社会経済研究所（旧NEC総研）に復帰
 - 2012年～ 電子情報技術産業協会（JEITA）個人データ保護専門委員会客員
- 主な著書
 - 『国民ID 導入に向けた取り組み』（共著、NTT出版、2009年）
 - 『現代人のプライバシー』（共著、NEC総研、2005年）
 - 『経営戦略としての個人情報保護と対策』（共著、工業調査会、2002年） 等
- 主な論文
 - 「『快適で安全』な監視社会 —個人の自由が保障されなくていいのか」（岩波「世界」2019年6月号）
 - 「『国民IDの原則』の素描：選択の自由を手放さないために」（日本セキュリティ・マネジメント学会誌2023年度第2号）
 - 「感情認識の倫理的側面：データ化される個人の終着点」（同学会誌2022年度第2号）
 - 「中央銀行デジタル通貨における個人情報保護と日本での発行モデル」（同学会誌2021年度第2号）
 - 「AI社会における「自由」と「安全」のトレードオフ：顔認識技術のケーススタディ」（同学会誌2020年度第2号） 等

I I S E