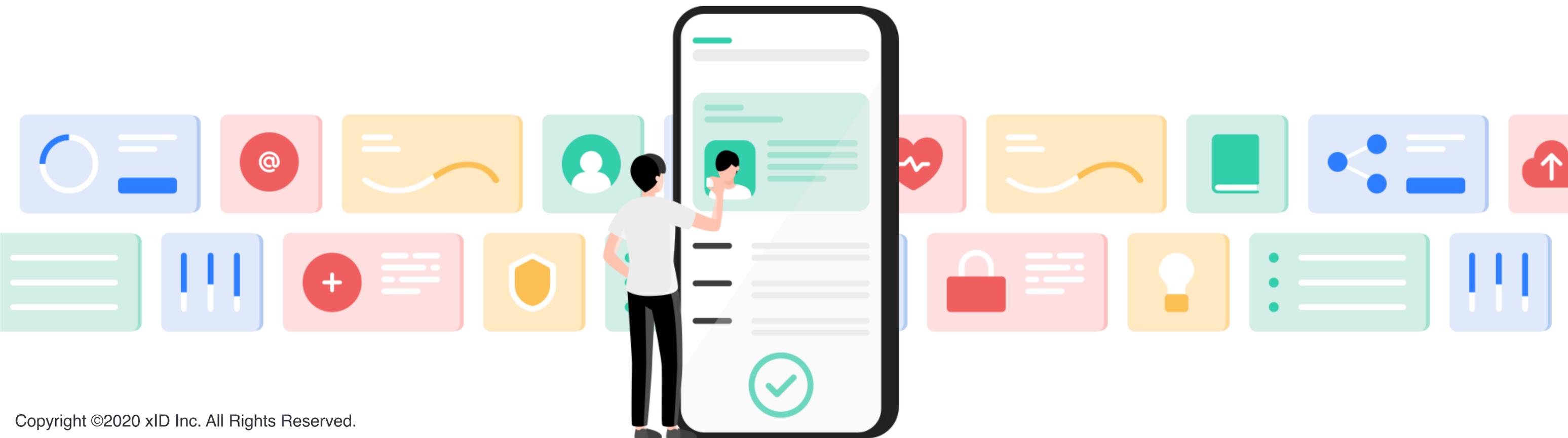




# 電子国家エストニアを通して知る “デジタルIDとブロックチェーン”

xID株式会社 日下 光

2020.08.25



1. 電子国家エストニアの現状とそれを支える技術
2. 現地ではeIDカード(マイナンバーカード)がどのような展開となっているか?
3. マイナンバーカード、普及の先に。日本のデジタルガバメント実現のための弊社の取組み



## xID株式会社

### 代表取締役兼CEO：日下 光 (Hikaru Kusaka)

2012年創業時からブロックチェーン技術に注目し、政府機関や民間企業のプロジェクトの企画・提案をブロックチェーン黎明期より携わる。エストニアにおいてもeResidencyや政府機関のアドバイザーを務める。石川県加賀市の次世代行政実現に向けたDXアドバイザー。東京大学近未来金融システム創造プログラム講師。

### アドバイザー・講師など

- ・ エストニア行政機関e-Residencyアドバイザー (Advisor of e-Residency)
- ・ e-Residencyの国家初仮想通貨プロジェクト”Estcoin”検討委員会アドバイザー
- ・ エストニア・日本首相訪問経済ミッションプロジェクトメンバー
- ・ 石川県加賀市DXアドバイザー
- ・ Forbes Japanオフィシャルコラムニスト
- ・ 東京大学近未来金融システム創造プログラム講師

1. 電子国家エストニアの現状とそれを支える技術
2. 現地ではeIDカード(マイナンバーカード)がどのような展開となっているか?

# 電子国家エストニア - 背景 -

エストニアの歴史は、よく”支配の歴史”と表現されます。デンマークやドイツ、ポーランド、スウェーデン、ロシアからの支配を経て、1918年にはじめて国家として独立しました。その後再度ソビエト連邦からの支配を受けて、1991年に2度目の独立を果たしています。

## 132万人

沖縄県の総人口とほぼ同等。首都タリンの人口は43万人であり、東京都葛飾区の人口と同等です。

## 45,000km<sup>2</sup>

九州+沖縄の大きさと同等の国土に、沖縄県程度の人口が住んでいます。この人口密度の低さが、電子政府が生まれた背景の一つでもあるのです。

## 28年

1991年に独立してから、僅か28年。古くからのしきたりに縛られることが少ないので、新しい施策に挑戦していくことが可能です。

- 1 面積：約4.5万平方キロメートル
- 2 人口：約132万人（2020年1月）
- 3 首都：タリン
- 4 言語：エストニア語
- 5 宗教：主にロシア正教、プロテスタント等  
※ 2011年の国勢調査によれば国民の半数以上が無宗教
- 6 通貨：ユーロ



# エストニア - 電子化の現状-

2002年からデジタルIDを中心とした国家のデジタル化を行い、行政・民間を問わずデジタルIDを活用しスマートな社会を実現

## デジタルID(公的身分証)カード普及率

99%

## 行政サービスのオンライン化率

99%

デジタルIDを保有する国民1人あたり、  
毎日約2~3回、デジタルIDを利用しています。



18年

デジタルID運用年数



2773

提供されている  
サービスの数



1155

サービスを提供する  
行政機関の数

\*参考 e-Estonia公式

# エストニア、デジタル社会を支える3つの技術基盤



1996年、今から約20年ほど前に情報社会の構築を開始したとき、市民に関するデジタルデータは収集されていない状態でした。一般の人々が、インターネットやそれを使用するデバイスすら保有していない状態から、エストニアの電子政府実現に向けた歩みは始まりました。

分散性

完全性

透明性

信頼性

ワンスオンリー

## 3つの技術基盤



### eID/やeResidencyIDなどの 個人認証ID

全ての個人情報**は国民ID**を通して全て**個人に帰属**しています。個人情報は全て**暗号化**され各省庁のデータベースに保存、情報開示は全て各個人が持つPIN(暗証番号)により行われます。

guardtime 

### KSIブロックチェーンによる改ざん 不能なタイムスタンプ

データの**完全性(耐改ざん性)**を保証するため、Gurdtimeが実装するKSIブロックチェーンによる**タイムスタンプ技術**が導入されており**ます(実質改竄不可能)**。

 CYBERNETICA

### X-Road によるセキュアで シームレスなデータ連携

個人情報を格納するデータベースはサイバネティカ研究所が開発したX-roadにより**分散管理**されているため、情報の**機密性・堅牢性**が担保しながら**官民を通してセキュアなデータ連携**を実現。



# エストニア - 急速に普及するデジタルIDアプリ-



2010年以降、スマートフォンの普及によってデジタルIDの利用方法はスマホにシフト。毎度のカードリーダー読み取りが不要で、スマホだけで簡単に使える**スマートID**アプリはわずか3年で国民の35%以上が利用。毎日一人当たり平均3回、スマートIDアプリを何らかのデジタルサービスに利用しています。このアプリは**SK ID solutions社**という民間企業が2016年末から提供を開始している。



eIDカード

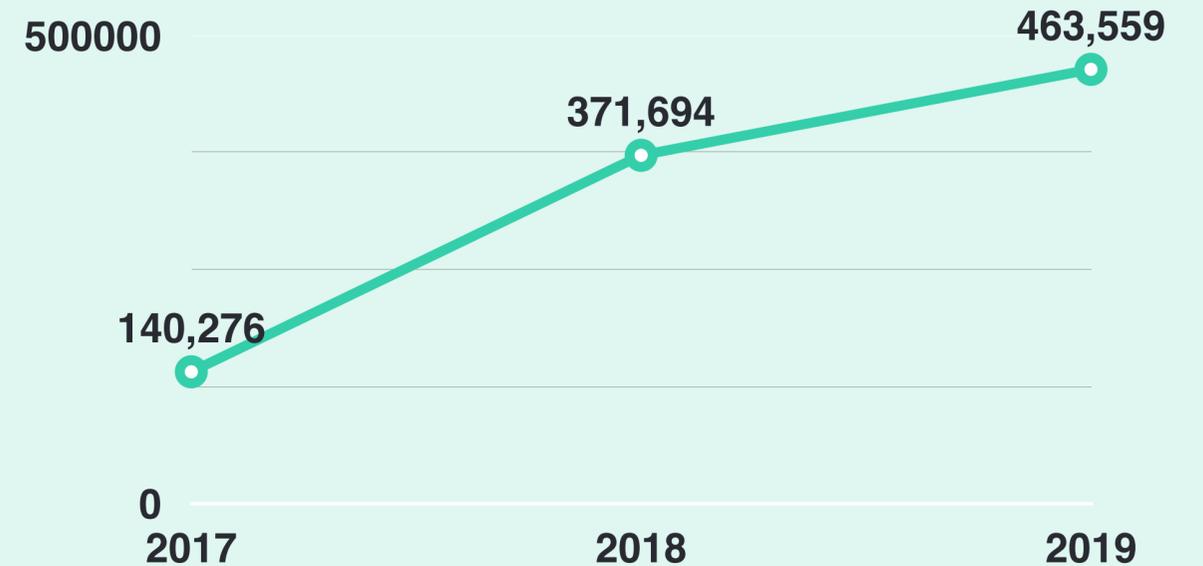


認証



デジタルIDアプリ  
SmartID

### SmartIDユーザーの普及推移



# 急速に普及するデジタルIDアプリ-エストニア



eIDカード



モバイルID



SmartID



短期居住者カード

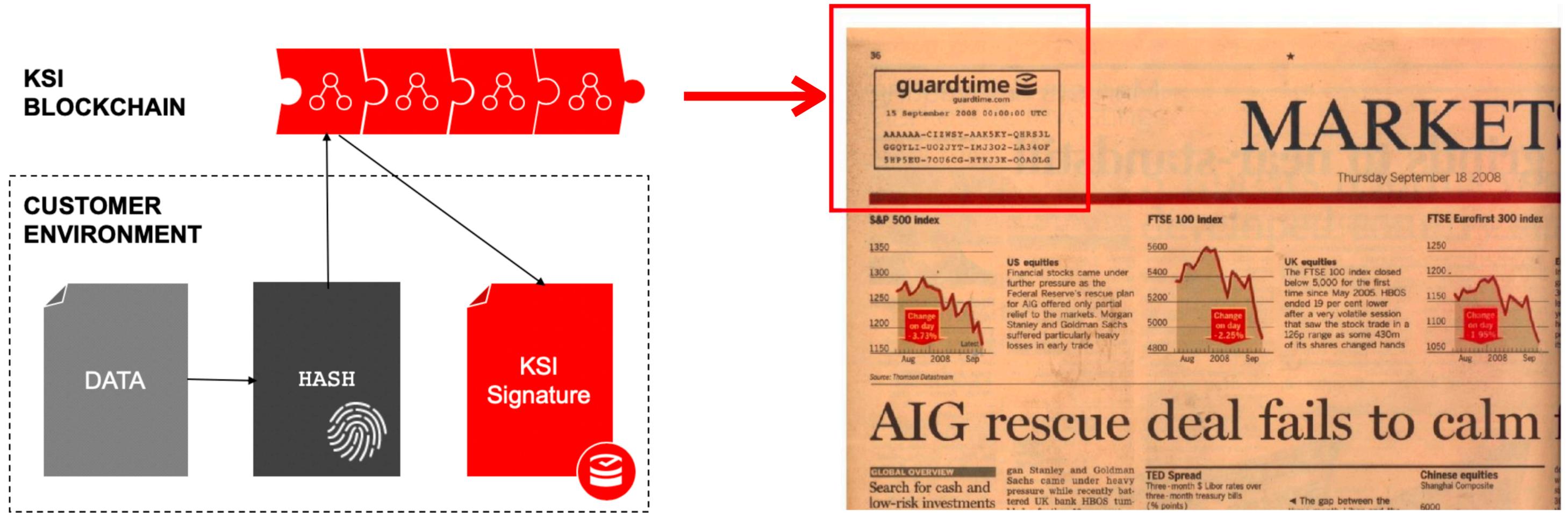


eResidency

	eIDカード	モバイルID	SmartID	短期居住者カード	eResidency
身分証明証	✓			△	
運転免許証	✓			△	
健康保険証	✓			△	
電子処方箋の受取	✓	✓	✓	✓	✓
電子投票	✓	✓	対応予定		
タリン市内公共交通機関	✓	✓		✓	
各種電子政府サービス	✓	✓	✓	△	△
各種民間企業サービス	✓	✓	✓	✓	△
オンラインバンキング	✓	✓	✓	✓	△
電子署名	✓	✓	✓	✓	✓
電子納税	✓	✓			

# エストニア - KSIブロックチェーンの仕組み -

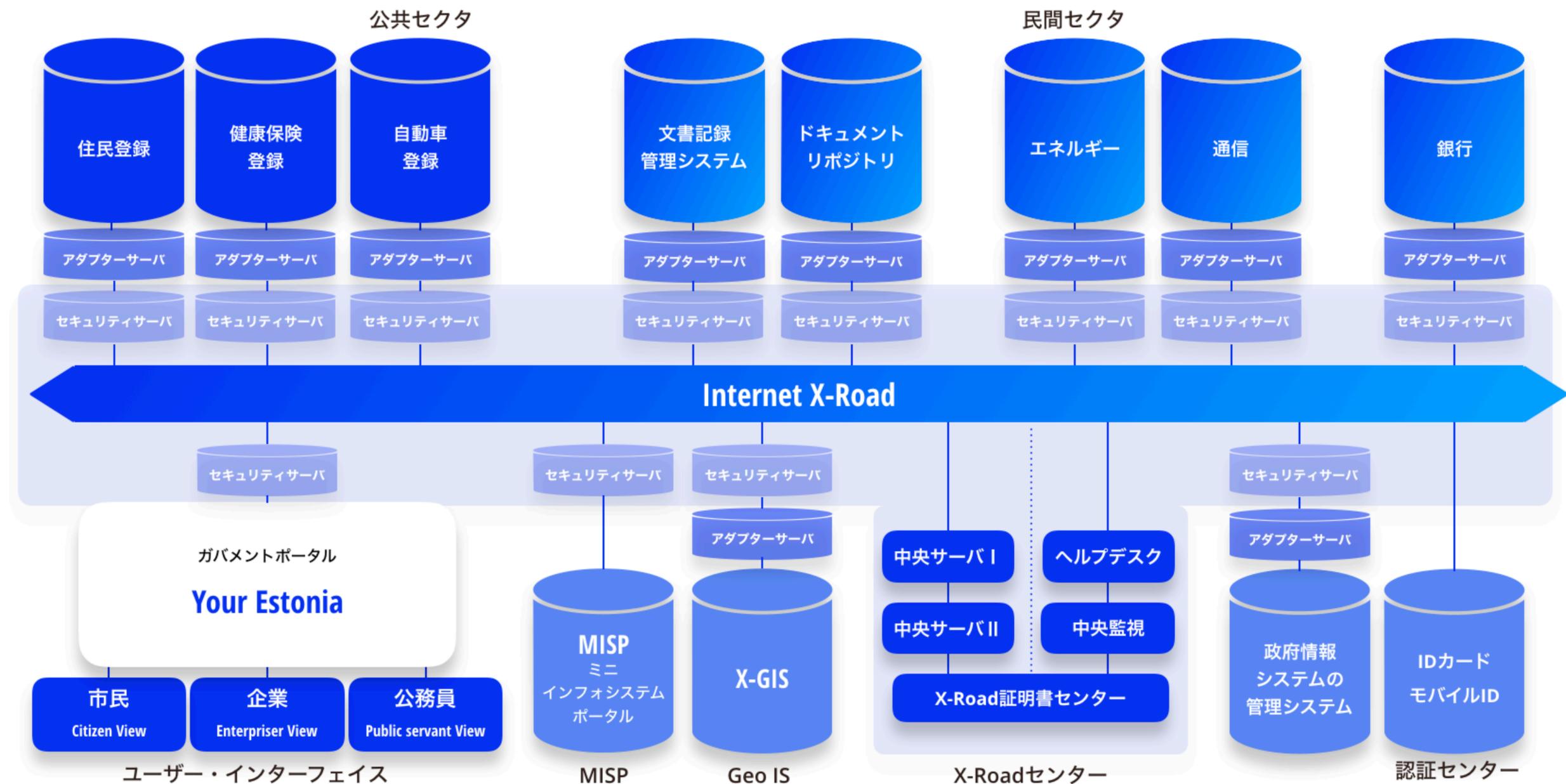
KSIブロックチェーンはGuardtime社によって開発されたテクノロジー。1秒毎にタイムスタンプを押すことによって、データの完全性を担保する仕組みです。「書き換えられてもそれを確実に追求できる」機能を持ち、**データの完全性 (Integrity)** を保証する上で重要となる。



# エストニア - 官民データ連携基盤 x-Road -



- 中央集権的にデータを管理せず、各DBでデータを管理
- デジタルIDで電子認証した上で、各DBへアクセスすることによりシームレスなデータ連携を実現
- 非改ざん性のあるタイムスタンプをブロックチェーン上に記載していくことで、データの完全性を担保



# x-Road上でのデータリクエストの例



2020年5月19日 14:28:16:55 に

ビジネス登録事業者番号12345678の代理として

個人番号38809270137 という人物が

「住民登録データベース」に対して

「個人番号39305020227の住所情報」を

リクエストしました → アクセスコントロールリストに合えば回答

# エストニアでのUse case : eTax電子納税申告システム



税務申告の約96%がe-Taxにより提出されている。

- 納税者はeIDカードを利用して事前に作成してある納税申告データをチェック
- 修正が必要な場合のみ変更して、eIDで電子署名して納税申告文書を承認。
- 一般的には3分ほどで確認作業を完了することができる。
- 税の還付がある場合は3日ほどで完了。

The screenshot displays the website of the Republic of Estonia Tax and Customs Board. The main navigation bar includes links for 'Private client', 'Business client', 'Contacts and about us', and 'Accessibility Help', along with a prominent 'Enter e-MTA' button. The page header features the board's logo and name, and a menu with categories like 'Declaration of income', 'Land, forest, vehicles, gambling', and 'Travelling, postal consignments'. The main content area is titled 'Private client's main page' and contains several news items, including one from 13.05.2020 regarding solvency problems and another from 19.03.2020 about suspended tax arrears. A call-to-action box encourages users to 'File your income tax return here' with an 'Enter e-MTA' button. A large overlay window titled 'Select a method for signing in' is positioned on the right, offering options: ID-card, Mobile-ID, Smart-ID (selected), Internet bank, and EU eID. The Smart-ID section includes a 'Personal identification code' input field and a 'Country' dropdown menu set to 'Estonia', with a 'Sign in' button. The footer contains 'Quick links' for user accounts, non-residents, e-services, security, tax calendar, and tax payment requisites, as well as 'Customer support' information including phone numbers and contact data.

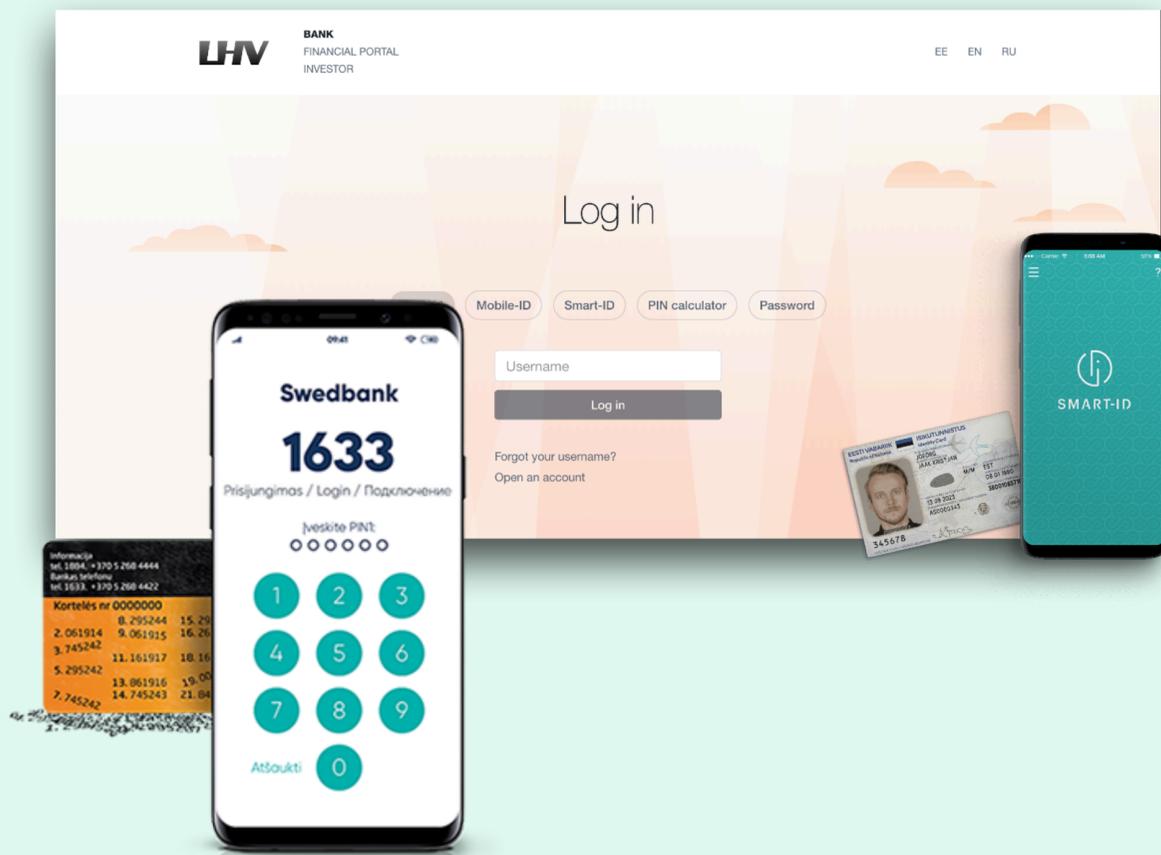
# エストニアでのUse case : e-Banking



## オンラインバンクへのログインと送金時の電子署名にデジタルIDを利用

エストニアでは主要銀行全てで、SmartIDアプリによるセキュアなログインが可能。

アカウント内での設定や情報更新時にも電子署名が求められる。AML対策のルールで、**200ユーロ以上の全ての送金の際にも電子署名が求められる。**



- 利用者側は個別でID・パスワードを管理しなくて良いため

**管理コストが削減され、UXも改善**

- 銀行側も、パスワード再発行なども不要になり

**セキュリティコストを削減**

- 個人に紐付いているIDであるため、本人性が高まり

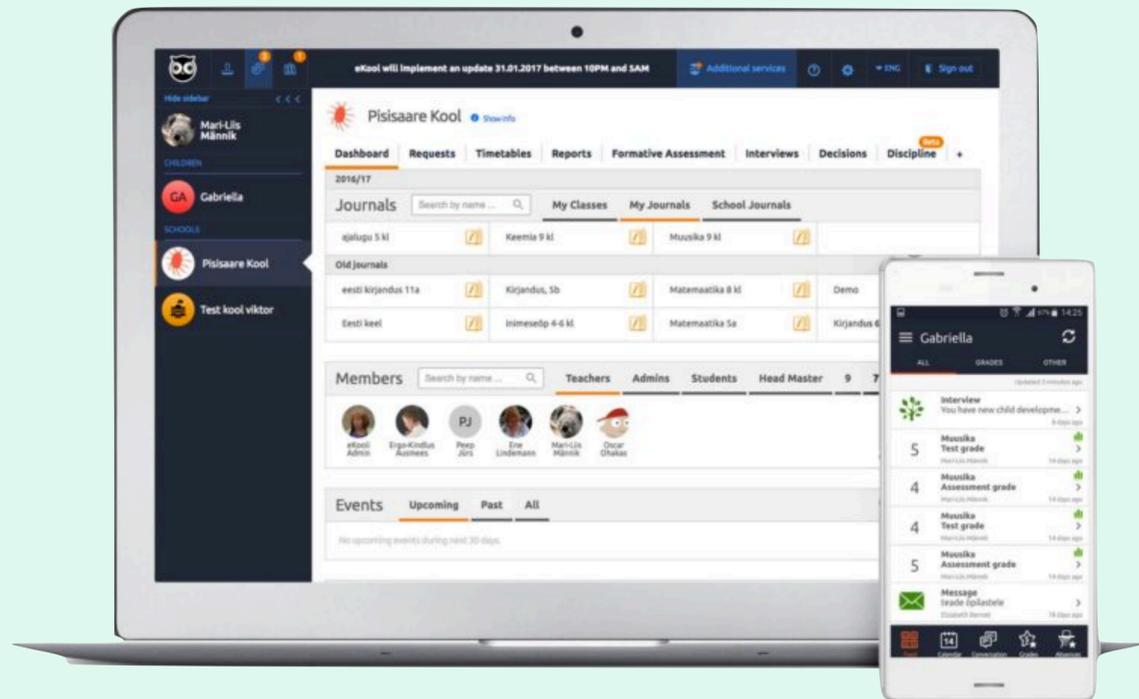
**不正ログインやなりすましが減少**

# エストニアでのUse case : e-school

## 教師と生徒、そして保護者を繋ぐプラットフォーム

e-IDでログインをすることで、教師 - 保護者間の必要なやり取りをすべて完結。

- 政府主導のプロジェクトとして2002年にスタートし、のちに民営化
- 政府、自治体をはじめ、経営者、教師、保護者がすべて1つのプラットフォームでつながっているウェブサイトベースのシステム
- 教師は日誌や教材、出欠管理、宿題の進ちょく状況などを保護者に共有可能



85%

教育機関での利用率



50%

コミュニケーションコストの削減



80%

退学率改善(過去10年間)



# エストニア - 電子契約プラットフォーム -



エストニアではほとんどの契約は政府提供の「電子契約プラットフォーム (DigiDoc4)」上で数分で完了します。契約当事者は、それぞれが持つ「デジタルID」で電子署名を行います。これらのシステムは、契約社会における社会インフラとして、デジタルIDさえあれば**無料**で使うことができます。

契約書に電子署名

契約するファイルをアップロード & 電子署名

【タイムスタンプ技術】  
誰が・いつ署名したかが記載

契約書に電子署名

国民デジタルIDにより「**身元証明** (Proof of Identity)」が担保されているため、  
確実に契約当事者の当人性を証明することが可能

# 99%の行政サービスがオンライン化



## デジタルID

エストニアでは、他の欧州連合全体よりも多くのデジタル署名が使用されていることをご存知ですか？

- IDカード
- モバイルID
- 電子居住
- スマートID



## 相互運用性サービス

X-Roadが毎年エストニアで1407年以上の労働時間を節約していることをご存知ですか？

- X-Road
- 電子土地登録
- 人口登録



## セキュリティと安全性

KSIと呼ばれるスケーラブルなブロックチェーンテクノロジーがエストニアの暗号作成者によって発明されたことをご存知ですか？

- KSIブロックチェーン
- 電子法
- 電子正義
- 電子警察



## 健康管理

エストニアはブロックチェーン技術を使用して医療データのセキュリティを確保していることをご存知ですか？

- e-Health Records
- 電子救急車
- 電子処方箋



## 電子ガバナンス

公共サービスの99%が市民がeサービスとして利用できることをご存知ですか？

- 政府のクラウド
- データ大使館
- i-Voting
- 電子キャビネット



## モビリティサービス

2017年以降、エストニアの公道で自動運転車の運転が許可されていることをご存知ですか？

- [インテリジェント交通システム](#)
- モバイル駐車場
- ボーダーキュー管理



## ビジネスと金融

エストニアに3時間で会社を設立できることをご存知ですか？

- e-Tax
- 電子バンキング
- eビジネス登録



## 教育

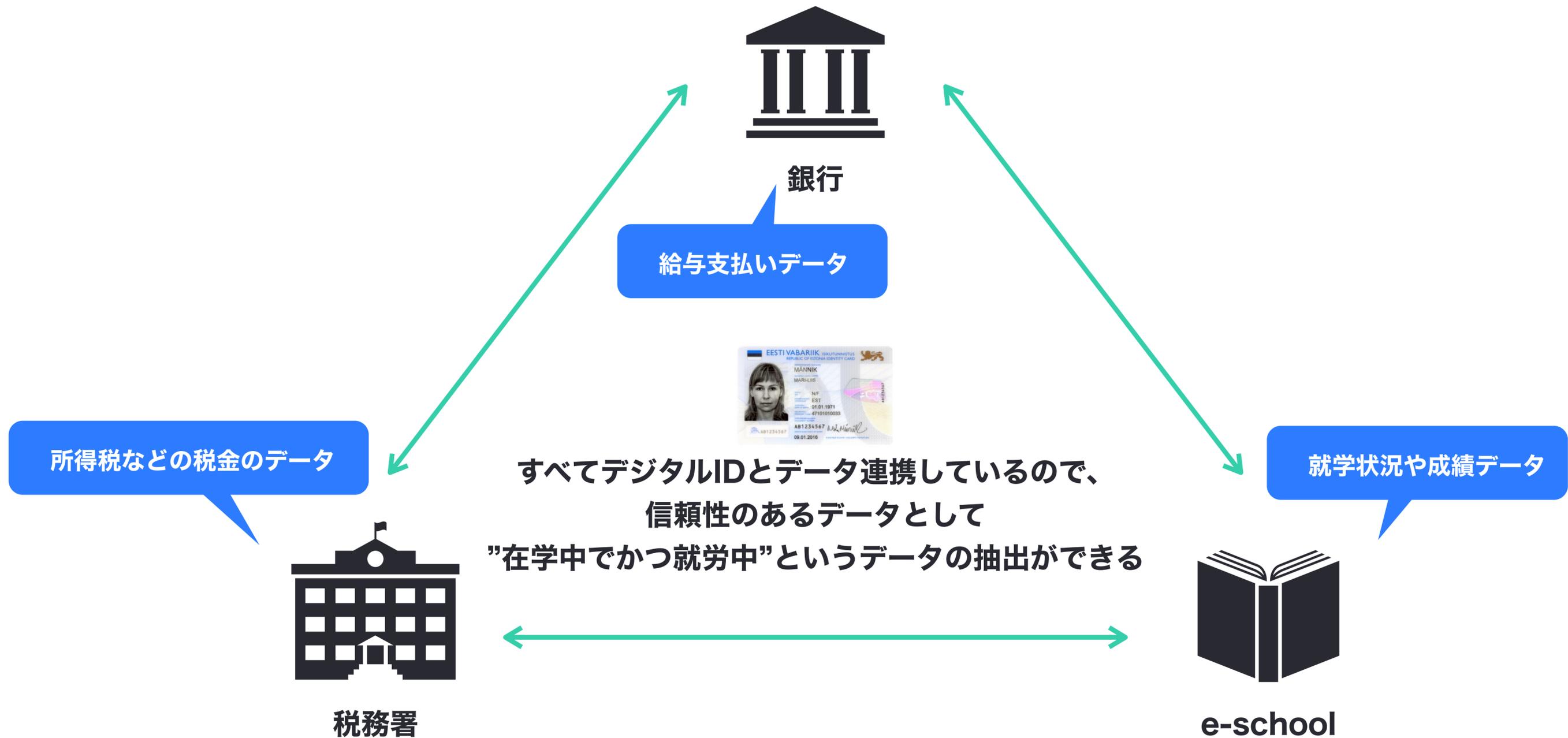
エストニアのITキャリアを追求する学生数は、他のOECD諸国の平均の2倍であることをご存知ですか？

- エストニア語教育情報システム
- eKoolとStudium
- e-スクールバッグ
- 他のeスクールソリューション

# データ連携が実現したデジタル社会のデータ活用実例

就学中の学生のアルバイトなどの在学中の就労の有無に伴う学力や成績との因果関係を解析

→ 教育関連の政策策定や予算編成の検討などEBPMに活用



### 3. マイナンバーカード、普及の先に。日本のデジタルガバメント実現のための弊社の取り組み

# デジタル化へ向けて日本政府も2019年から本格稼働

## 令和元年のIT新戦略（世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画）概要

**IT新戦略の  
基本的考え方**

国民が安全で安心して暮らせ、豊かさを実感できるデジタル社会の実現

Society 5.0時代にふさわしいデジタル化の条件

- ✓ 国民の利便性を飛躍的に向上させ、国・地方・民間の効率化を徹底
- ✓ データを新たな資源として活用し、全ての国民が不安なくデジタル化の恩恵を享受

### 我が国におけるIT戦略の歩み

- 2001年、我が国初のIT戦略「e-Japan戦略」では、**国際競争力強化**に向け、**世界最高のインフラ**を目標設定
- 令和元年のIT新戦略では、両者を改めて強調するとともに、「**社会全体のデジタル化**」を目指した取組を加速

Timeline: e-Japan戦略 (平成13年) → IT新戦略 (令和元年)

Key milestones: IT基本法 (平成12年), 内閣情報通信政策監 (政府CIO) の法定設置 (平成25年), 官民データ基本法 (平成28年), デジタル手続法 (令和元年)

Goals: 国際競争力を強く意識、我が国初のIT戦略、IT基盤の整備 (e-Japan); G20を軸とした国際対応、社会全体のデジタル化、社会実装とインフラ再構築 (IT新戦略)

### 政府CIOによるIT政策の加速

**[データ利活用関連]**

- **農業データ連携基盤 (WAGRI) の本格稼働** (平成31年4月)
- 自動運転に係る制度整備大綱策定 (平成30年度)
- シェアリングエコノミー推進プログラム策定 (平成28年度)
- パーソナルデータの利活用に関する制度改正大綱策定 (平成26年度)

**[デジタル・ガバメント関連]**

- **デジタル手続法成立** (令和元年5月)
- BPRを意識したサービス視点での政府情報システム改革で成果
  - ・システム数約50%削減
  - ・運用コスト約30%削減見込み
- 農地台帳・地図の一元的公開を開始 (平成27年度)

### IT新戦略 重点取組② 国民生活で便益を実感できるデータ利活用

- IT政策大綱((R1.6)IT本部決定)中「**DFFT: 信頼性のある自由なデータ流通**」の実現のほか、**トラストサービスや情報銀行等のデータの信頼性向上のためのルール整備の推進**
- **MaaS**実現に必要な情報プラットフォームや、産官学のインフラデータを連携した「**国土交通データプラットフォーム**」の整備

### IT新戦略 重点取組③ 我が国社会全体を通じたデジタル・ガバメント

- 「**デジタル手続法**」の円滑な施行や、政府情報システムの**予算・調達一元化、マイナンバーカードの健康保険証利用**など、行政サービスのデジタル化を進めるための環境整備
- **運転免許システムの合理化・高度化**による国民の負担軽減や、地方公共団体のシステム共同利用を促進する「**自治体ピッチ**」

### デジタル化の進展状況

- 我が国のデジタル・インフラは**世界トップクラス** (国際比較: モバイルBB普及率1位、ネット利用率2位)
- **通信速度が4G比100倍の5Gにより、通信トラフィックは激増が予想され、移動・固定インフラ再構築が必要**

OECD モバイルブロードバンド普及率 (100人あたり、2016年)

Source: OECD Digital Economy Outlook 2017

### IT新戦略 重点取組① 社会実装プロジェクト

- **5Gと次世代信号機・自動運転との連携**により、スマートシティを見据えた先駆的な社会インフラ網を構築
- **農業、健康・医療・福祉、港湾物流等の諸分野**において、データ連携プラットフォームの構築を通じた社会実装を推進

### IT新戦略 重点取組④ 社会基盤の整備

- **5G基地局とこれを支える光ファイバ等の全国早期展開**に向けた支援、地域ニーズに応じて様々な主体が柔軟に構築・利用可能な「**ローカル5G**」の制度化
- **デジタル格差対策**(デジタル活用支援員、地域ICTクラブ)、**教育現場でのICT環境整備** (遠隔教育、デジタル教科書)

G20を軸とした国際対応

社会全体のデジタル化

インフラ再構築

(出典: 内閣府 報道発表)

# デジタル化へ向けて日本政府も本格稼働

2019年4月にはデジタル手続法が可決され、いよいよ日本政府のデジタル化への動きが本格化しました。日本独自の課題に対応したデジタル政府を構築しつつも、「デジタル手続法」や「デジタル・ガバメント推進方針」からもエストニアの電子政府モデルが非常に参考にされていることがわかる。

## コネクテッドワンストップ

主要ライフイベントである介護・引越・死亡相続の3分野を先行分野とし、民間サービスとの連携を含めたワンストップ化を推進

## ワンスオンリー

行政手続きにおける添付書類の撤廃。  
一度提出した情報は再提出不要とする原則

## デジタルファースト

- ・行政手続きの原則オンライン化・電子署名・納付の実現
- ・民衆手続きの率先事項に関して、関係省庁における取組を推進
- ・実現時期を明記しプロジェクト推進

## デジタル手続法

行政サービスの100%デジタル化へ

# 日本のデジタル社会におけるデジタル身分証

日本では2016年1月から「マイナンバーカード」の交付が各市区町村役場で開始。

## これがマイナンバーカードだ!!

《おもて面》 《実寸サイズ》

氏名 マイナ  
住所 □□市△△町◇◇丁目○番地▽▽号  
性別 女  
生 5月24日生 2025年 5月24日まで有効  
□□市長 [印] 年 月 日

1 おもて面は、**対面での身分証明書**に!  
いろんなところで使えるよ!  
● レンタルショップ  
● イベント会場 等

《うら面》 《実寸サイズ》

●このカードを所持された方は、お手数ですが、下記連絡先までご連絡ください。  
《連絡先》 個人番号カードコールセンター 0570-783-578 (24時間受付)

氏名 マイナ  
生 5月24日生

2 マイナンバーの提示  
おもて面とセットで

3 ICチップの「電子証明書」は  
“デジタルの身分証明書”  
電子証明書の利用には、  
マイナンバーは使わない仕組みだよ

	個人識別コード(ID番号)	マイナンバー
根拠となる法律	住民登録法	番号法
個人情報の分類	個人情報	特定個人情報
指定機関	内務省	市区町村
生成(発行)機関	内務省情報技術開発センター(SMIT)	地方公共団体情報システム機構(J-LIS)
配布方法	xRoadを通じて、各機関に配布	住基ネットを通じて、各機関に通知
利用範囲	公的業務を中心に民間でも広く利用	<b>社会保障・税・災害対策などの限定</b>
開示	商業登記簿などに掲載	<b>利用範囲外の開示禁止</b>
対象範囲	住民(外国人含む)	住民(外国人含む)
桁数	11桁	12桁
規則性	あり	なし

# 弊社が提供するソリューション



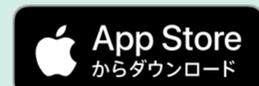
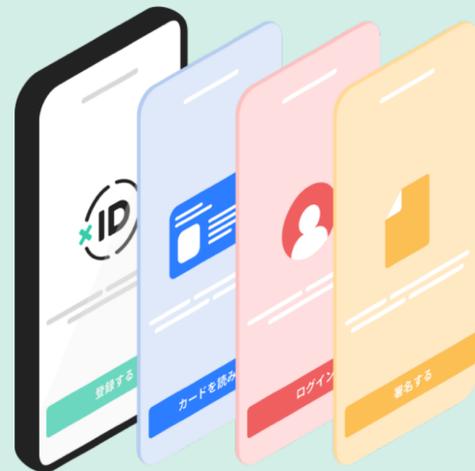
マイナンバーカードと連携したデジタルIDアプリxID(クロスID)と開発者・事業者向けのxID APIを提供しています。

## エンドユーザー向け xIDアプリ



マイナンバーカードを、スマートに。

マイナンバーカードと連携した、次世代デジタルIDアプリ



## 開発者向けxID API



開発者・事業者向けAPI

本人確認(eKYC)、多要素認証によるセキュリティ強化、電子署名をシンプル・簡単に実装できるAPI





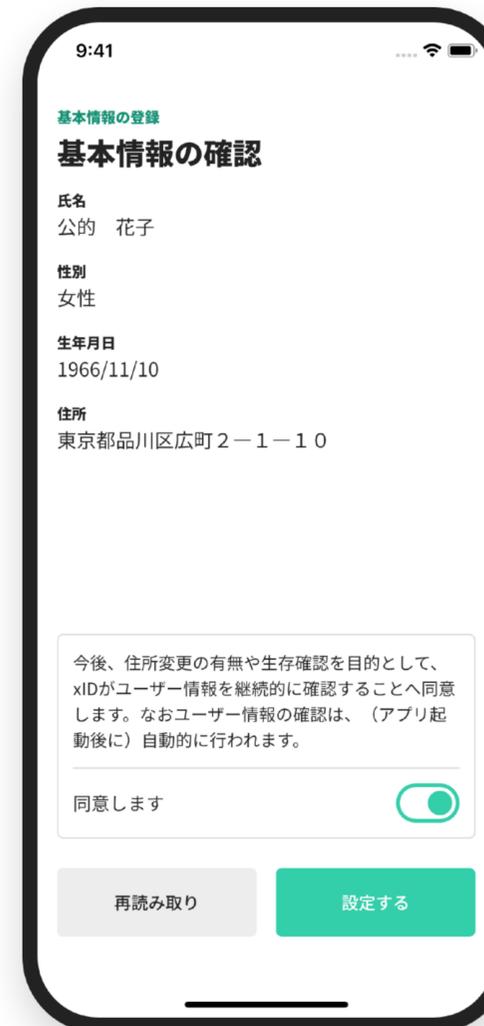
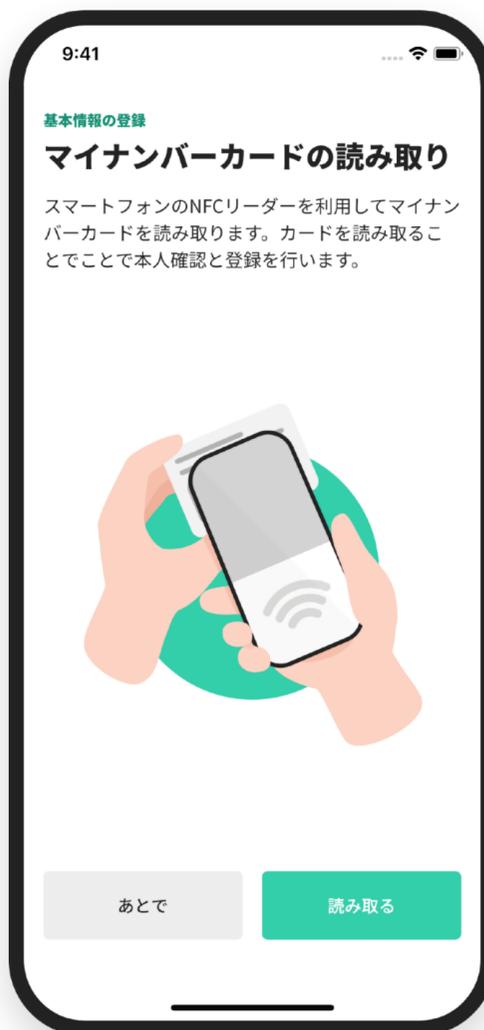
# マイナンバーカードを、スマートに。 デジタルIDアプリ「xID」



App Store  
からダウンロード



Google Play  
で手に入れよう



# エンドユーザー向けxIDアプリと事業者向けxID API



xIDは、マイナンバーカードで公的個人認証することで作成できるデジタルIDアプリです。複数のパスワードを覚えたり、何度も同じ個人情報を入力したり、身分証を撮影して本人確認する時代はもうおしまいです。

**そのすべてを一つのIDアプリで解決します。**

## エンドユーザー向け xIDアプリ

### 本人確認(eKYC)・個人情報入力の面倒を解決



1度だけマイナンバーカードをNFC読み取りして公的個人認証を実施すれば、**名前、性別、生年月日や住所**など毎回の面倒な入力を省略し、これ一つで改正犯収法等の法令に準じたeKYCを実現。身分証撮影も不要です。

### パスワード不要の多要素認証によるログインでUX改善



ID/パスワードなどの既存の認証方式によるログインを**デジタルIDによる多要素認証**へ。ユーザー負担を低減し、本人性を担保した使いやすく安全な**パスワードレスログイン**を実現。フィッシング詐欺、なりすましやリスト型攻撃等のセキュリティリスクを低減します。

### 電子署名でハンコ(捺印)を置き換えてペーパーレスに



電子契約やオンラインバンク・行政サービスなど、オンライン取引において本当に本人が承認したのかの証明が容易になり、**改ざん・否認防止を実現**することが可能です。

## 開発者向けxID API



### 個人情報確認API

公的個人認証サービスを活用し、基本4情報(名前・性別・生年月日・住所)の正確な情報取得、提供。電子証明書による改正犯罪収益移転防止法オンライン本人確認(eKYC)に。※改正犯罪収益移転防止法(第六条の力)



### 電子認証API

ユーザーのスマホ端末をマイナンバーカードで認証することでパスワードレスログインのためのセキュアな認証器に。多要素認証でなりすましや、リスト型攻撃対策のセキュリティリスクを低減します。



### 電子署名API

署名用電子証明書を利用しデータに電子署名を行うことで、データの偽装や、改ざん防止・否認防止することができます。電子署名法に準拠(第二条3項)した当事者の電子署名にご利用いただけます。



### マイナンバー要求API

本人確認がされたxIDアプリから安全かつ確実に本人のマイナンバーの提供を受けることができるAPIです。公開鍵暗号の仕組みを使い利用者から事業者へマイナンバーが提供されます。

# Usecase : 電子契約サービス e-sign

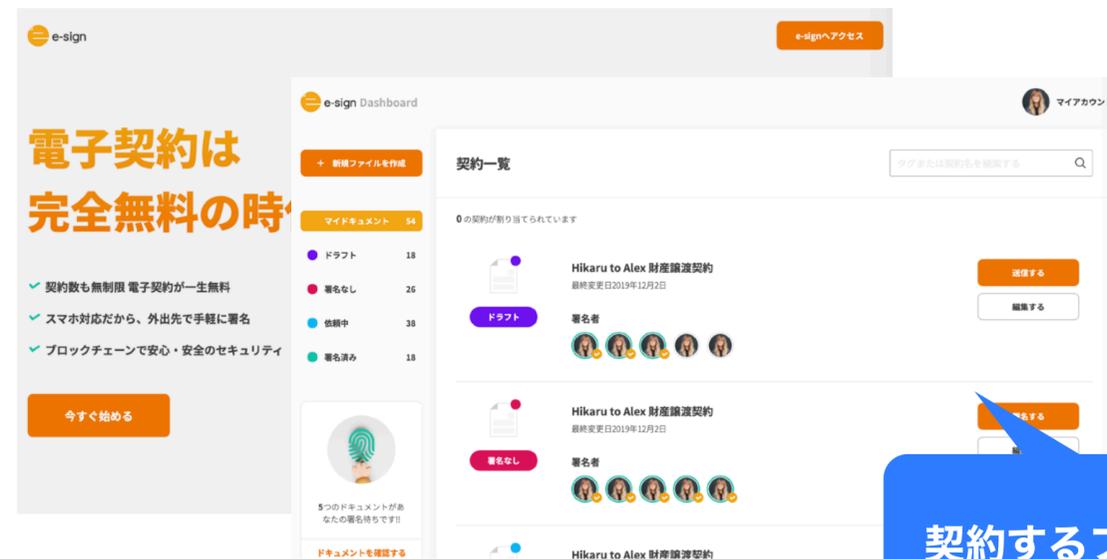


あらゆるデジタルデータやオンライン取引に対してシンプルかつ安全な電子署名を実現。

電子署名法に準拠し、公的個人認証により生成された本人確認済のデジタルIDの電子署名で、署名者の本人性を担保し、改ざん・否認防止をより確実なものにします。

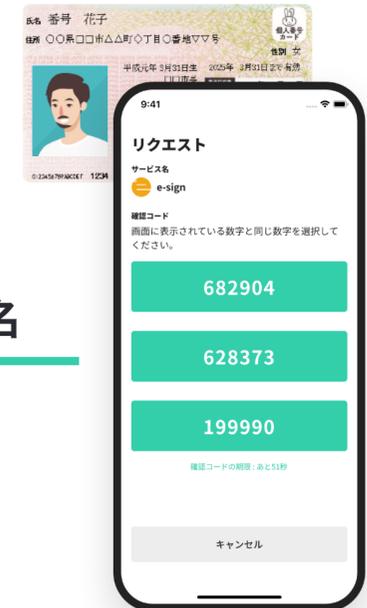


契約書に電子署名



契約書に電子署名

契約するファイルをアップロード & 電子署名



個人、法人問わず完全無料で電子文書への電子署名が可能  
契約に関わらず社内稟議書やあらゆるデジタルデータへの電子署名に

# 石川県加賀市との次世代電子行政実現に向けた協定



## 加賀市における行政サービスの100%デジタル化に向けた協定を締結

xIDおよびマイナンバーカードを活用した「行政サービスのデジタル化推進」に向けて協業



### 協定締結の目的

行政サービスのデジタル化を目指す加賀市と、エストニアと日本を拠点に活動するGovtech企業・株式会社blockhiveは、今後行政サービスの核となるマイナンバーカードの利活用を見据えて、「行政サービスのデジタル化推進」や「マイナンバーカードの普及」などについて、お互いに取り組むことについて、合意に達したことにより、連携協定を締結しました。

### 連携・協働の概要

1. デジタルIDを活用したオンライン行政サービスなどの推進
2. 加賀市におけるマイナンバーカード普及100%を目指した施策策定支援
3. 地域の民間サービス等とのデータ連携推進
4. デジタル化推進に伴う加賀市の組織改革支援
5. デジタルイノベーション推進による産業集積に関する支援

# 全国初のスマホからデジタルIDを使ったオンライン行政申請

TRUST BANK



xID



- 回答者（住民・事業者）はHPの手続き一覧等から対象申請フォームにアクセス。

- 回答者はxIDをインストールしたモバイル端末でPIN1コードもしくは**生体認証で簡単に**電子認証を行う。

- 回答者は電子認証後、申請フォームを記入する。
- マイナンバーカードに登録された**基本4情報**（氏名・住所・生年月日・性別）が**自動的にフォームにコピーされる**ため、わざわざ入力する必要なし。

- 回答者は記入内容を確認、PIN2コードもしくは**生体認証で簡単に**電子署名を行う。

- 電子署名後、記入内容をLoGoフォームに送信し申請が完了する。職員は申請内容を確認する。

# lafool survey



多要素認証で  
ログイン

多要素認証で  
ログイン

多要素認証で  
ログイン



サーベイにアクセスする  
従業員の本人性を担保



「許可がおりている人間だけが結果  
を閲覧出来ているのか」を明確化



従業員A



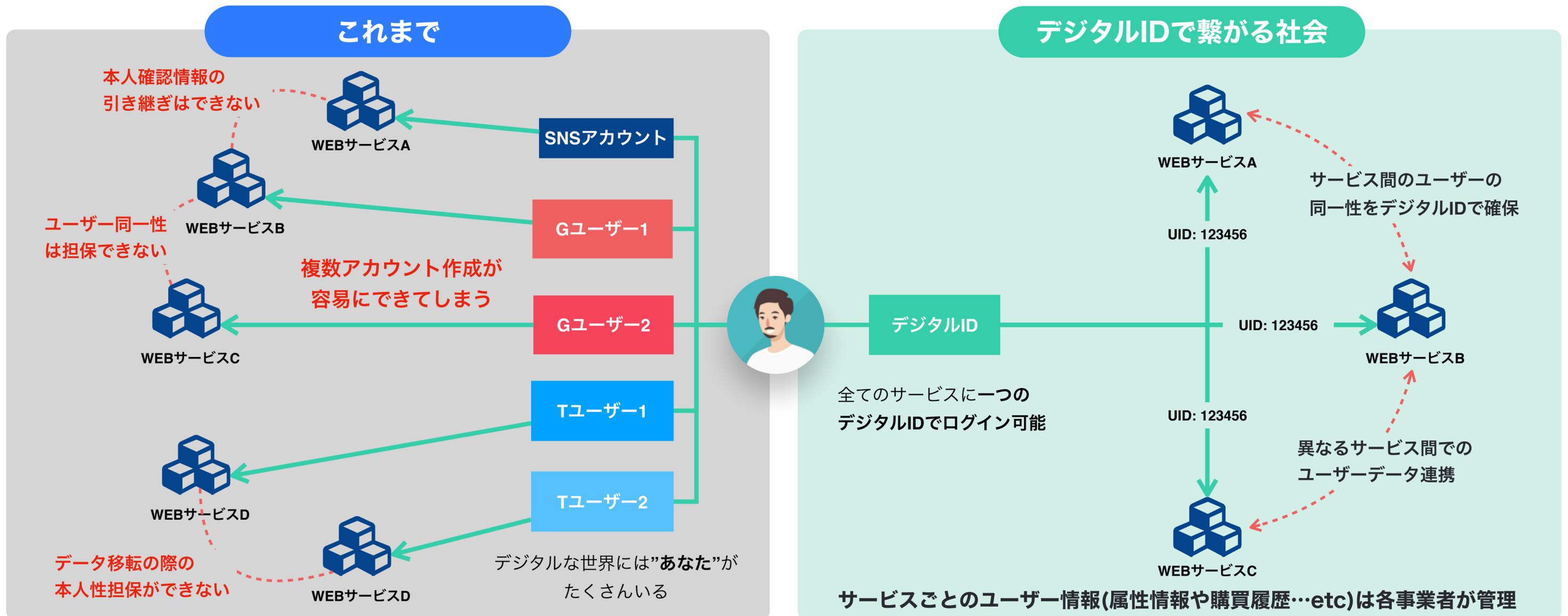
企業担当者



産業医

# デジタル世界で、“同一の人物である”と、特定することの難しさ

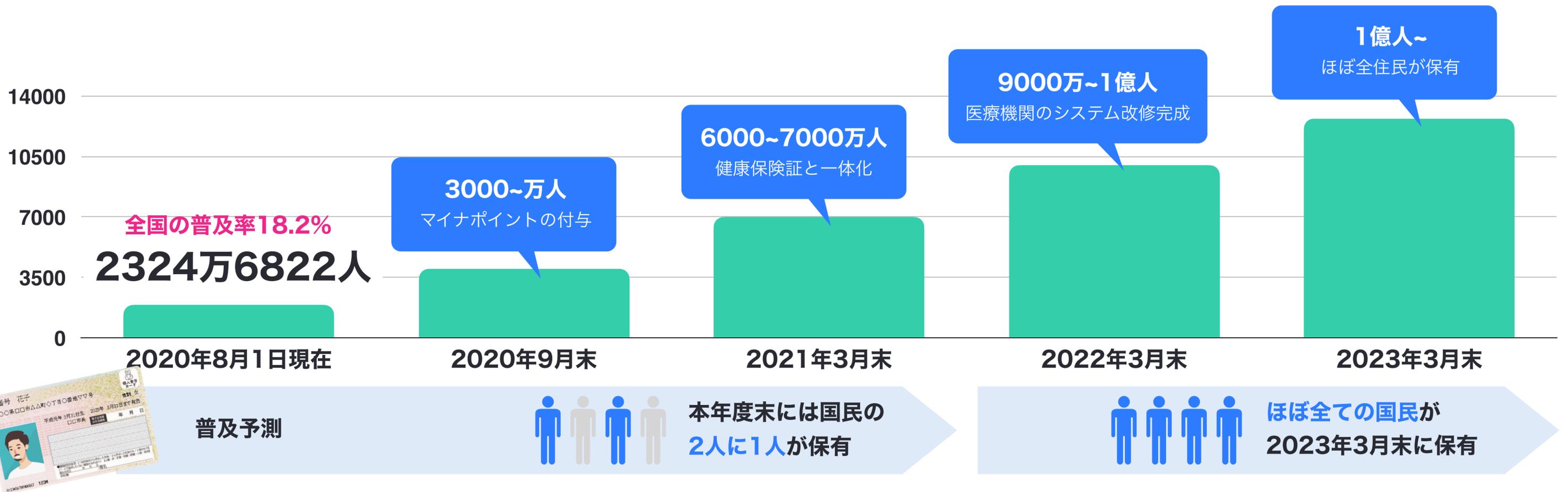
リアルとデジタルを高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会、Society5.0。パーソナルデータ(個人情報)を活用した個人最適なサービスの提供などを実現するにはデジタル世界で、あらゆるサービスを利用するAさんがどのサービスにおいても同一の人物である。と特定すること=“ユーザーの同一性・一意性担保”が重要です。利便性・信頼性と透明性を担保しながら利用できるデジタルIDがあれば、ユーザー同意に基づくパーソナルデータの活用が実現できます。



# 日本は今まさにデジタルID黎明期に突入

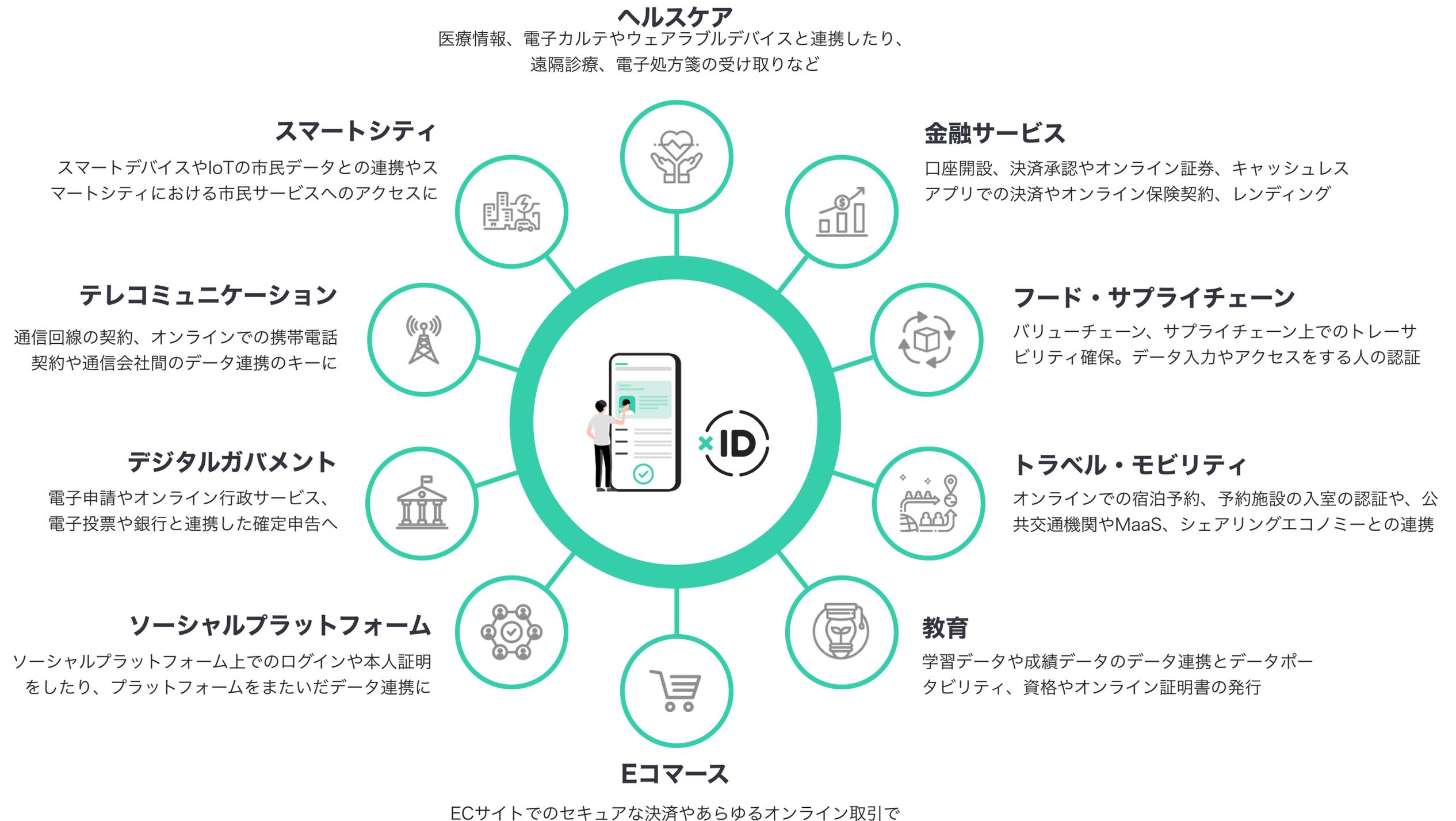


- 2019年のデジタル手続法施行以降の政府の本格的なマイナンバーカード普及施策により、**交付数は日々増加**
- 特別給付金やマイナポイント施策などでマイナンバーカードの必要性や認知も拡大
- 2021年3月度からの保険証との一体化で、**より一層必需性が増す**
- 運転免許証、パスポートに比べ、**無償で取得できる公的身分証**
- **民間でもマイナンバーカードの利活用が進み、日常的に使える便利なサービスが増えていく**



確実に普及加速しているデジタル社会のID認証基盤マイナンバーカードを、事業者にとってもエンドユーザーにとっても使いやすくすることが求められる。

# デジタルIDはデータと共に生きるデジタル社会のインフラ



**xID**

**信用コストの低いデジタル社会を実現する。**