

令和7年度 空港業務DX推進官民連絡会

Fast Travelにおける最新モバイル活用動向

2025年12月11日(木)

NEC パブリックBU/インフラDX事業部門

石川 真澄

自己紹介

石川 真澄
いしかわ ますみ



【経歴】

◆入社後 ～ 2018年

- ・NEC中央研究所に入社、映像分析技術を専門に研究開発
(映像品質検証、映像鮮明化、行動解析など)
- ・顔認証とカメラ操作認識を利用した映像要約技術 の開発を担当

◆ 2018年 ～ 2021年

- ・成田国際空港(株)様むけ空港One IDの構築PJに参加、
顔認証SIチームのリーダーを担当

◆ ～ 現在

- ・Face Expressサービスの拡張を目的とした
モバイルアプリの開発リーダーを担当

同じ研究所でした

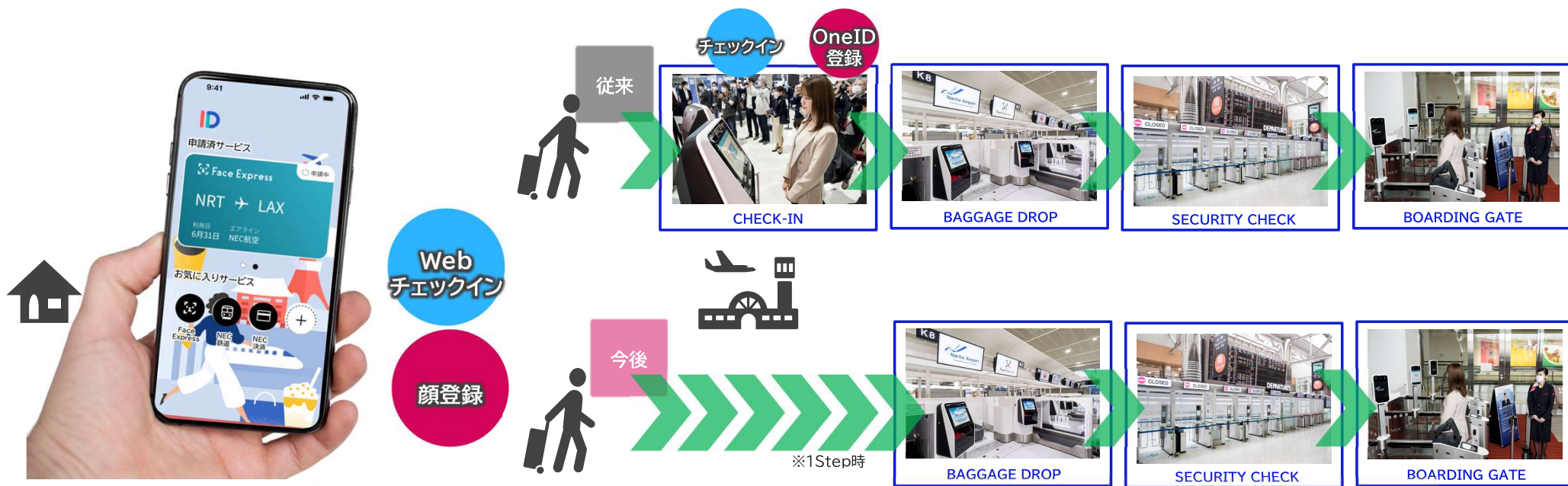
[参考] 新プロジェクトX ～挑戦者たち～ (2025/11/1)
<https://jpn.nec.com/corporateblog/202511/02.html>



昨年度までのOne IDにおけるモバイルの活用 1/2

BluStellar

空港での搭乗手続きをスムーズにするため、Face Expressサービス利用時に必要な個人情報を任意の時間/場所で登録できるようにするアプリ。



自宅で事前登録

1度登録すれば何度でも利用可能

個人情報は旅客が自分で管理

空港では並ばず顔認証でスムーズに通過

※出国審査や税関審査は対象外となります。

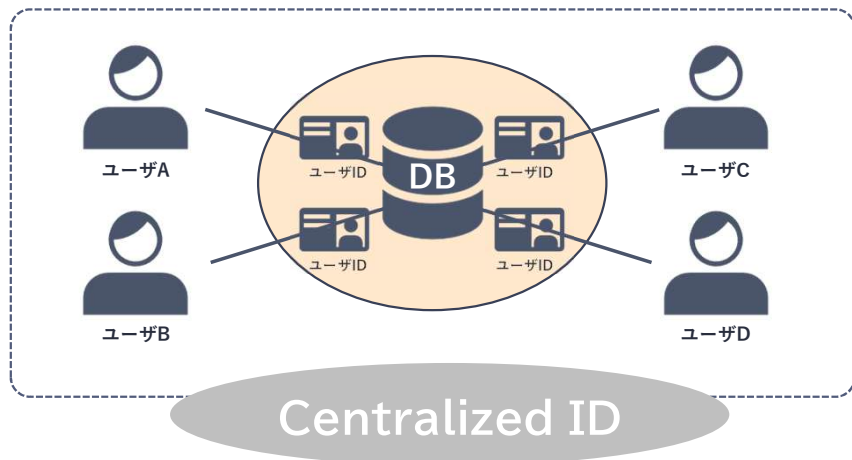
自己主権型データ管理方式(DID:Decentralized ID)を採用。

As Is

中央集権型データ管理

サービス提供者側でまとめて管理する仕組み
全てのユーザのデジタルIDを一括で管理する

- ✖ 個人情報保護のリスクが高い
- ✖ サービス提供者間でのデータ連携の壁

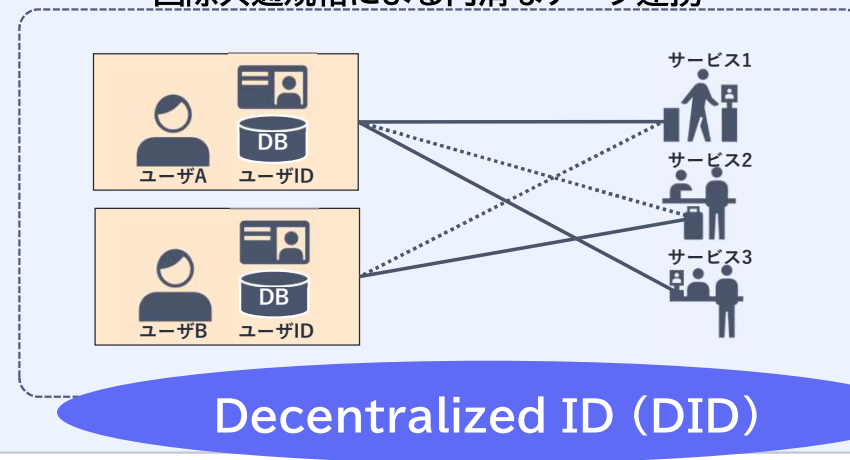


To Be

自己主権型データ管理

ユーザ自身がデータを管理する仕組み
利用したいサービスを選択し必要な情報のみを提供する

- プライバシー保護とセキュリティ向上のため、サービス提供者側で保持する個人情報を最小化
- 国際共通規格による円滑なデータ連携



昨年の発表以降の成果

BluStellar

成田空港での実証後、ツーリズムエキスポとIATA PoC 2024に参加。 DIDモバイルアプリの有効性と課題を把握。

◆ 成田国際空港での実証実験(2024年3月25日～3月28日)

- 参加者は約150人(NAA/JAL/ANAの参加各社及び関係者)
- 参加者の98%が「DIDモバイルアプリは有用、利用したい」と回答
- 旅客目線に立ったUI改善・アプリへの誘導の工夫が課題

◆ ツーリズムEXPOジャパン展示 @ビックサイトNAA様ブース(2024年9月26日～29日)

- 一般客92名にアンケート、「速い/ラク/並ばない」という価値に、未認知層からも関心あり
- One ID PFをクラウド化した環境を使い、One IDの広がりを視野に入れた展示を実施
- DIDモバイルアプリの使いやすさが評価されると共に、「データ連携先の拡大」に期待あり
例) 旅行全体をカバーできるように、交通・買い物・通信などのサービスへの連携


◆ IATA PoC 2024に参加(2024年10月22日～23日)

- 複数ベンダと共に、DID/VC(Verifiable Credential: 検証可能な資格証明) を活用し、
搭乗に必要な個人情報データを安全に空港システムに登録する仕組みを構築
- 成田・香港の実システムと接続し、相互連携の実現可能性を実証



Date: 30 October 2024

Fully Digital Travel Experience Closer to Reality



Bangkok - The International Air Transport Association (IATA) and its partners have successfully demonstrated that the industry is ready to deliver a fully digital air travel experience. This was achieved in a proof-of-concept (PoC) involving two passengers using different digital wallets and travel credentials on a round-trip between Hong Kong and Tokyo.

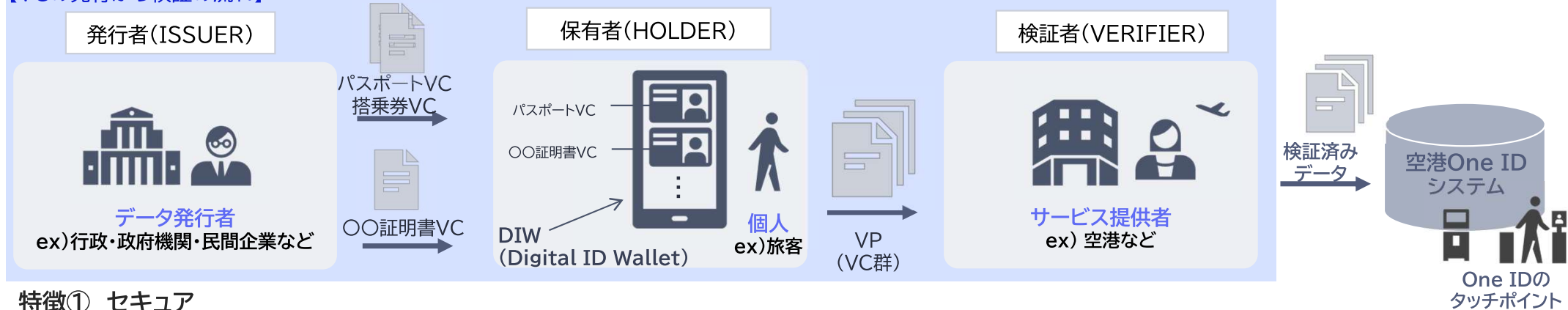
IATA partnered with Cathay Pacific, Hong Kong International Airport, Narita International Airport, Branchspace, Facephi, NEC, Neoke, Northern Block and SICPA for the travel which took place on 21 and 22 October. The airport elements of this PoC were conducted in a live environment, building on an initial PoC carried out in a test environment in 2023.

【参考】<https://www.iata.org/en/pressroom/2024-releases/2024-10-30-03/>

DID/VC(Verifiable Credential)とは

CIQ等の他のサービスとの横連携には、よりデータの確からしさを保証する手段が必要。
その手段として、IATAでは、DID/VCの活用を検討中。

【VCの発行から検証の流れ】



特徴① セキュア

データが、①真正性が高いこと(本物であること)と、②改ざんされていないことを証明できる仕組みになっている

特徴② 横連携のしやすさ

国際標準化された形式で発行されるので、①第三者が検証できる。また、②複数のサービスを跨いで容易に連携できる

One IDのデータ(パスポート/搭乗券/顔画像)について、搭乗手続きだけでなく様々なサービス(※)での利用が期待できる

(※)CIQでの出入国手続き、ラウンジ利用、ショッピングや免税サービス、鉄道やバス、レンタカー、ホテル、観光施設の利用など

DID/VC活用のトレンド: 標準化動向と法規制

BluStellar

海外: FY26のEUDIW提供の義務化を皮切りに、VC市場の拡大が見込まれる。
国内: デジタル庁が各種証明書の電子化・高度化を推進。犯収法等で本人確認の厳格化の動きあり。

海外の取り組み

- ・2024年5月 欧州でeIDAS 2.0(※1)が施行
- ・2026年 EU加盟国にEUDIW(※2)提供が義務化
- ・2027年 受入義務が開始。金融でe-KYCの実運用が本格化

※1: EU域内市場における電子取引のための電子識別および
トラストサービスに関する規則

※2: EU Digital Identity Walletの略。
スマートフォンなどのデバイスに利用者の
デジタルIDや属性情報、資格情報を
安全に保存・管理し、オンラインや対面で
必要最低限の情報を安全かつ簡便に提示
できるEUの仕組み。



日本の取り組み

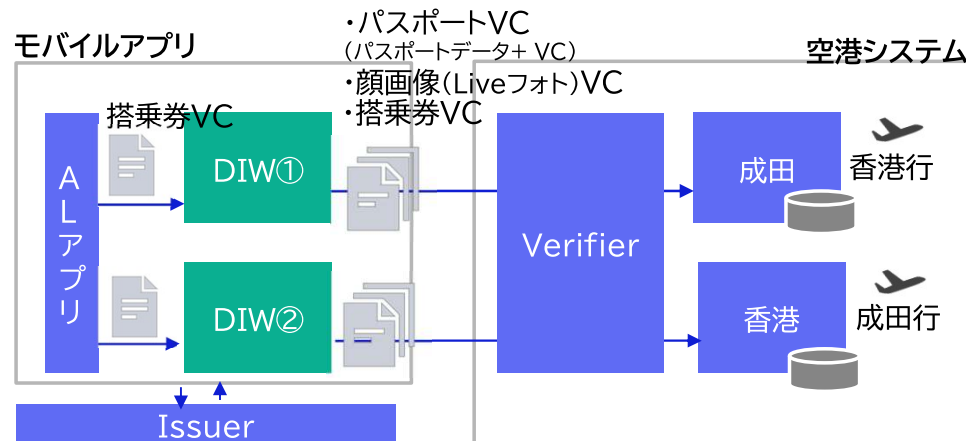
- ・2021年 デジタル庁創立。
行政を中心に本人確認のオンライン手続きが拡大
- ・2024年1月 電子署名法 第3条Q&Aの改定
電子契約サービスにおける署名・本人確認のあり方が明確化
- ・2025年3月
デジタル庁が「Verifiable Credential(VC/VDC)の活用における
ガバナンスに関する有識者会議」を設置、法令を踏まえた留意点
やユースケースを議論
- ・2025年6月 iPhoneのマイナンバーカード搭載
- ・2025年12月 保険証とマイナンバーカードの統合
- ・2027年4月 犯罪収益移転防止法の改定、非対面の本人確認が厳格化

DID/VC活用のトレンド:IATA PoC 2025

FY24と同じく、DID/VC活用に関する実証がテーマになっている。
昨年度と比較して参加者が増加し、検証スコープも拡大。

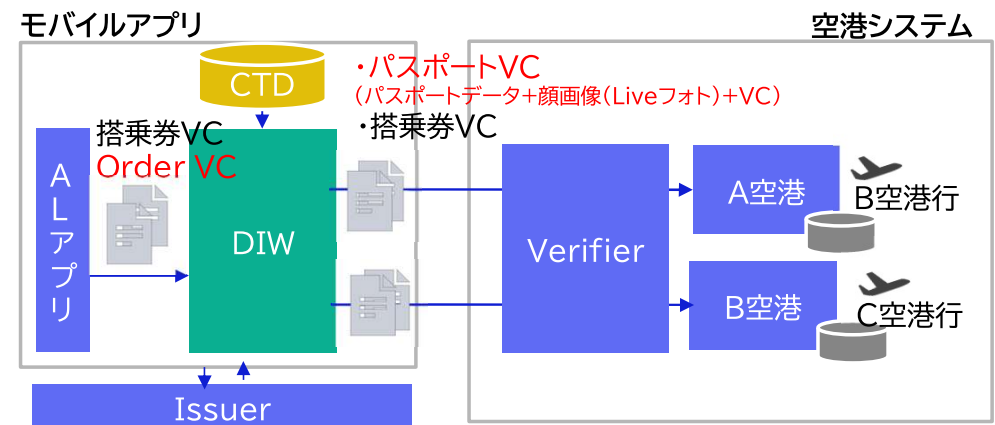
【IATA PoC 2024】

- 参加者:IATA, HKIA, NAA, CX, NEC等 (11団体)
- 検証内容:
 - 成田-香港間と香港-成田間で、
別々のDIW(Digital ID Wallet)を利用
 - One IDデータのVCの発行から検証の流れと、
実システムとの連携を実証



【IATA PoC 2025】

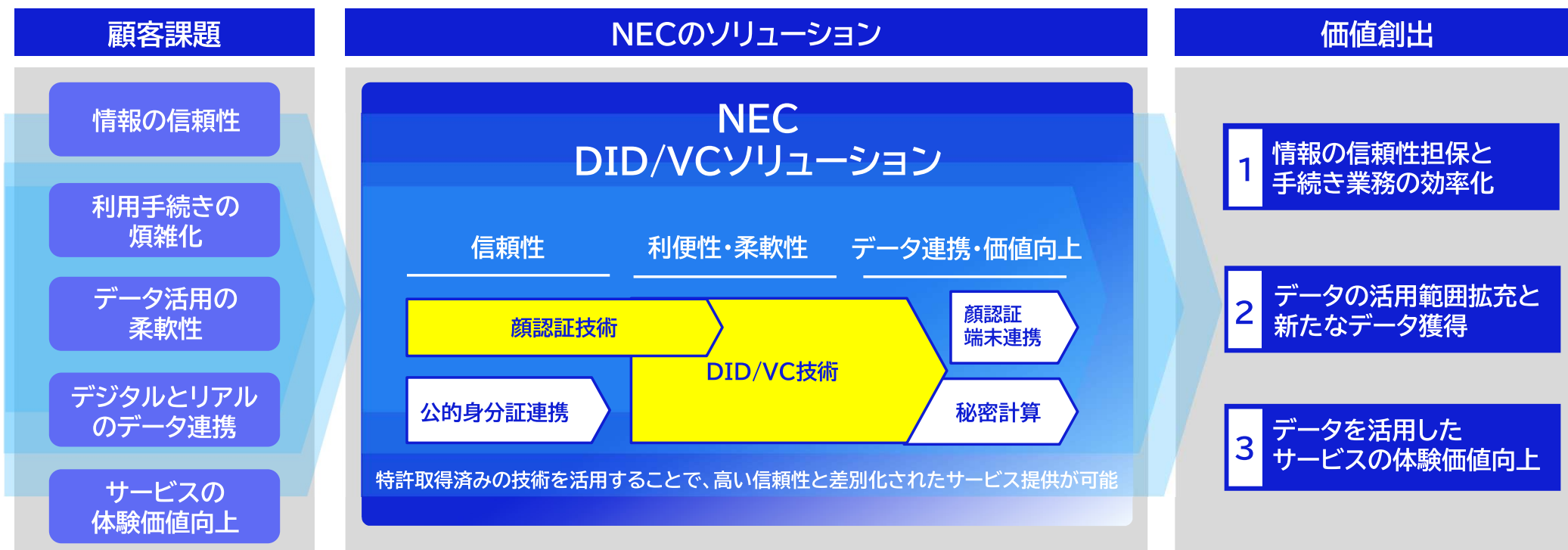
- 参加者:約20団体
- 検証内容:
 - 実利用シーンに合わせて、乗継前後で共通のDIWを利用
 - パスポートVC の定義の変更
 - Order VC (航空券購入情報)、Google Wallet、
IATAのCTD(Contactless Travel Directory)の活用検討



NECのDID/VCソリューション

BluStellar

本人性と情報の真正性を担保しつつ、利用者が自己主権的に情報を管理できる環境を提供。企業、組織やサービスの効率化・利便性向上・データ活用の最大化を同時に実現。



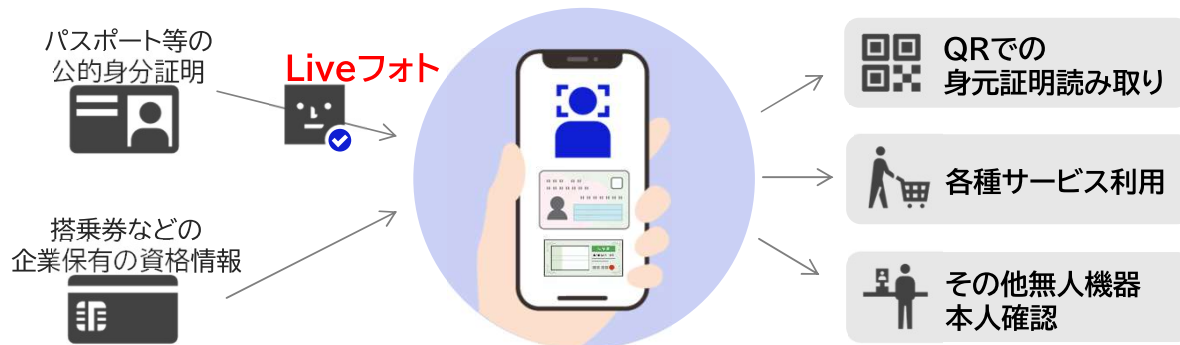
NECの強みである顔認証を利用した、DID/VC本人性確認ソリューション“Face VC”を提供。

Face VC

各国で発行する公的身分証明書を
トラストアンカーとして利用

顔認証技術を活用し
顔情報と紐づけ管理

必要な情報を企業へ開示
利用時スマホで顔をかざし本人確認/
コンテキストに応じて自動アップロード



Face VC が提供する価値

- 01 VP/VC提示時の本人確認・なりすまし防止強化
- 02 顔認証情報の事業者側での個人情報保護負担の軽減
- 03 企業・サービスを横断したスムーズな認証利用

公的身分証明(パスポート、マイナンバーカード、運転免許証)や企業が保有する利用者の資格証明を顔認証技術を活用して紐づけ管理して、確実な本人性確認と安全なデータ活用を支援

顔認証技術を活用したデジタル証明書として、Face VCを提供。

AIアバターに対する本人性確認

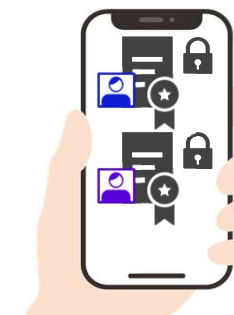
大阪・関西万博において、メディアアーティストの落合陽一氏がプロデュースするシグネチャーパビリオン「null²」(ヌルヌル)に、DID技術と生体認証技術を組み合わせたFace VCを活用し、デジタルアバターの公開時に必要な本人性確認機能を提供。



©2024 Yoichi Ochiai / 設計 :NOIZ / Sustainable Pavilion 2025 Inc. All Rights Reserved
© Sustainable Pavilion 2025 Inc. Inc. All Rights Reserved.

定期券購入の際の不正申請・なりすまし防止

大阪大学・大阪モノレール(鉄道会社)とともに、通学定期券発行における利便性向上や業務効率化、不正申請防止に向けた実証実験を実施。Face VCを活用し、通学証明書申請や定期券購入時の本人証明・資格証明により、不正防止とともに業務効率化効果があることを確認。

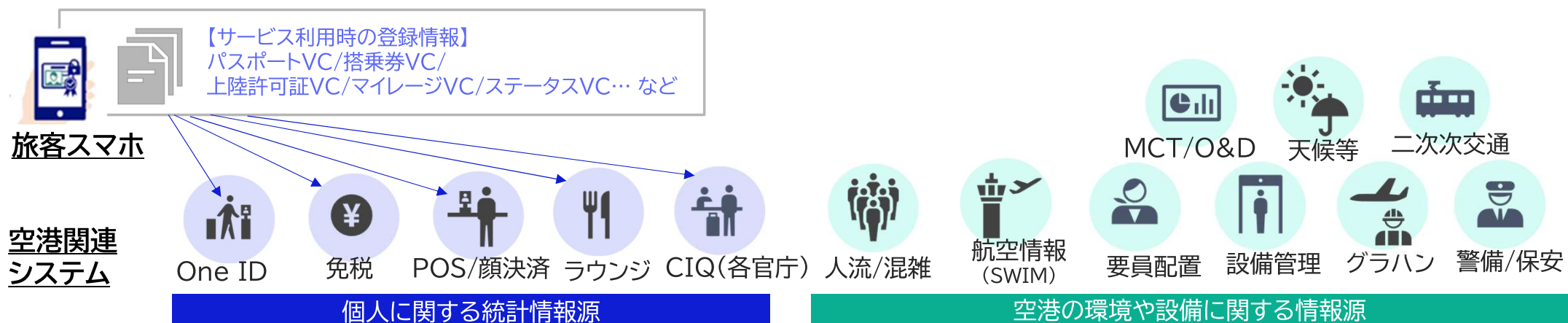


本人証明書VC
通学証明書VC

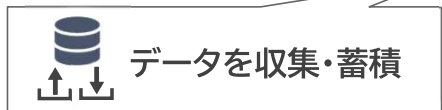
One IDとTAMの融合で広がるサービス

BluStellar

One IDデータと空港内システムのデータを、TAM(Total Airport Management)に集約することで、
①空港の運用改善に加えて、②旅客ごとにパーソナライズ化したサービスを提供可能に。



TAMプラットフォーム



分析・予測し、人・資源を効率化

- ①データを関係者に共有し、**空港運用を改善**
- ②旅客ごとに**パーソナライズ化したサービス**を提供

空港運用の効率化(①)

- ・空港設備の効率的な稼働制御
- ・混雑発生を回避するための要員計画
- ・売上傾向に基づく仕入制御など

旅客ごとに最適化した誘導(②)

- ・混雑を避け好みの店舗を辿れるルート提示
- ・属性(国籍,年齢,性別,購買行動等)に基づくお勧め提示やクーポンの提供など

NEC

\Orchestrating a brighter world