

話題提供2

「大阪・関西万博 顔認証決済サービスにおける データ利活用の取り組み」

2026年1月30日

日本電気株式会社 加藤麻理奈

自己紹介



加藤 麻理奈
NEC 金融ソリューション事業部門
デジタルファイナンス統括部 主任

顔認証を活用した決済サービスの
展開に従事

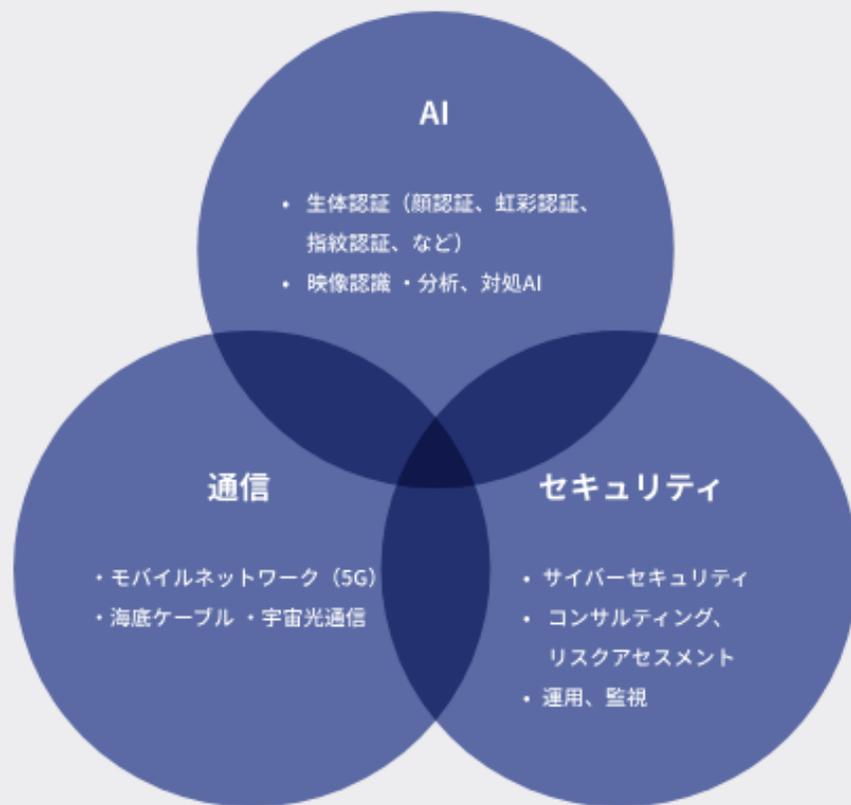
目次

1. NECの大阪・関西万博での取り組み 顔認証決済について
2. 顔認証決済サービスにおけるVPIAの取り組み
3. 顔認証決済サービスのデータ取り扱いに係る全社マネジメント
4. 顔認証決済サービスの更なるデータ利活用に向けて

NECの大阪・関西万博での取り組み

顔認証決済サービスの導入について

NECの事業概要



生体認証

世界 **NO.1**

(NISTのベンチマークテストにおいて^{※1})

海底ケーブル

地球のべ**10**周分

(世界トップクラスのシェア)

機械学習難関国際学会
論文採択数^{※2}

世界 **10** 位
企業中

生体認証、映像認識、
分析・対処AI分野で

累積国際
特許出願 **NO.1**

※1

米国国立標準技術研究所(NIST)による顔認証ベンチマークテストでこれまでにNo.1を複数回獲得 (<https://jpn.nec.com/biometrics/evaluation/index.html>)
NISTによる評価結果は米国政府による特定のシステム、製品、サービス、企業を推奨するものではありません

※2

以下の主要国際会議の集計NeurIPS、ICML、ECML、PKDD、KDD、ICDM

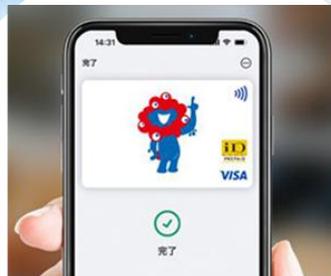
NECの大阪・関西万博での取り組み



入場ゲート
チケット顔認証システム
(調達)



stera terminalを
利用した顔認証決済
(協賛会場内)
PLATINUM PARTNER



万博独自の電子マネー
「ミヤクペ!」構築・運用
(協賛会場内外)
PLATINUM PARTNER

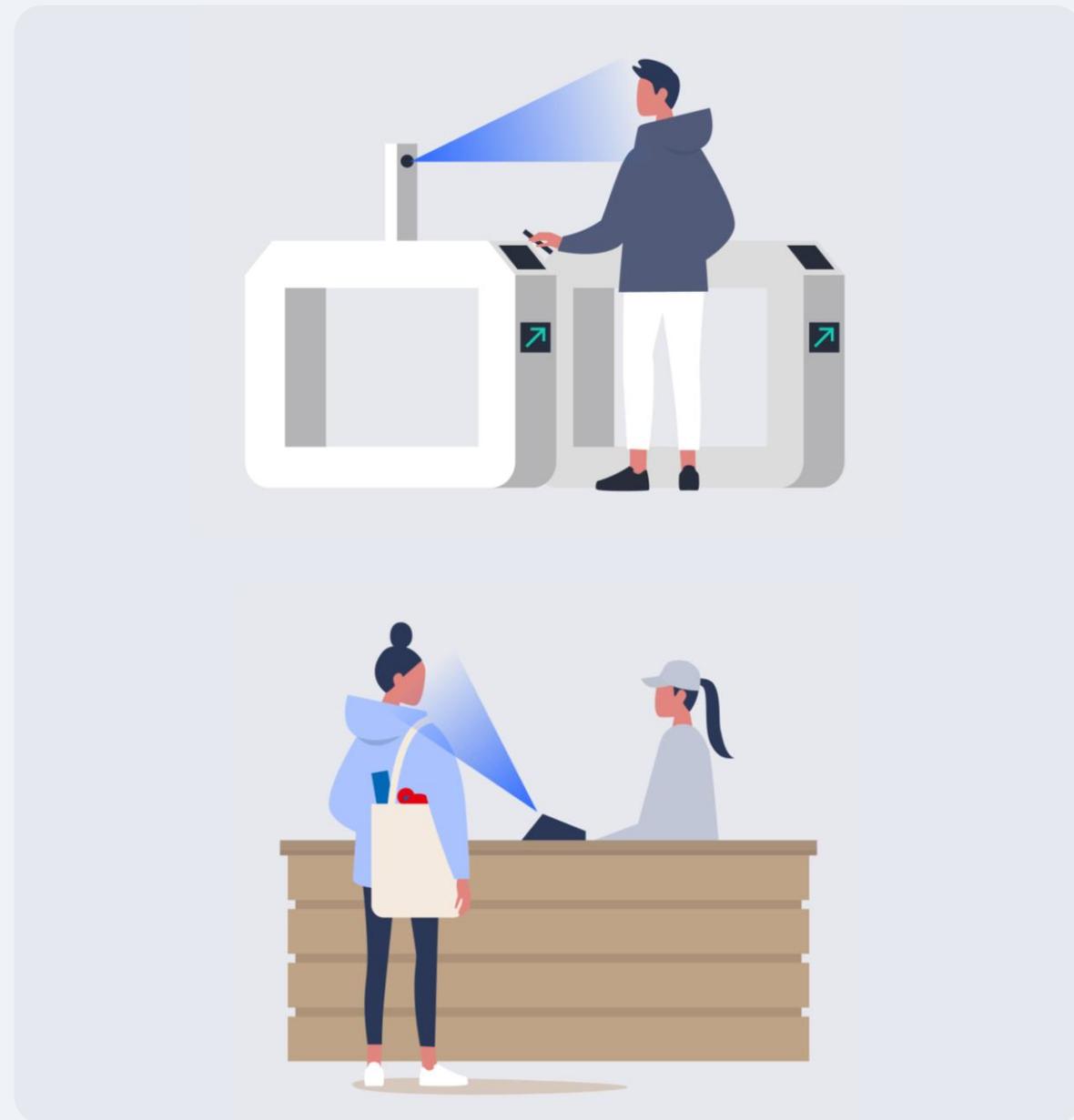


NECPF製
TWINPOS Sx 1000台
店舗・本部システム
(協賛会場内)
PLATINUM PARTNER



パビリオン住友館
(住友グループ出展)

顔認証決済システム

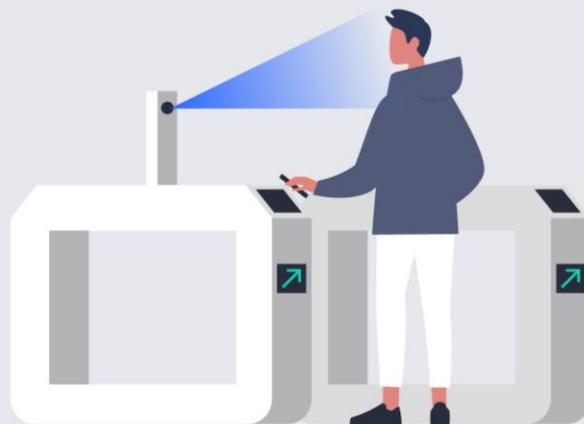


顔認証で入場・決済

- 入場管理における顔による追加認証と顔認証による店舗決済で、スムーズかつセキュアな体験を実現し、利用者の利便性向上と安全安心で効率的な万博運営へ貢献しました



一度の顔登録で入場と会場内での決済が可能に



QRコードと顔認証で入場



会場内のお買い物も顔認証で決済

顔認証で決済

提供

顔認証システム

実施内容

万博会場内の対象店舗にて顔認証決済

対象者

顔決済サービス登録の通期パス /
夏パス保有者
ミyakape!登録の一日券保有者

価値

手ぶら決済で利用者の利便性向上
一度の顔登録で入場 / 決済を行い、
スムーズかつセキュアな体験を提供



顔認証決済 ご利用のながれと機能

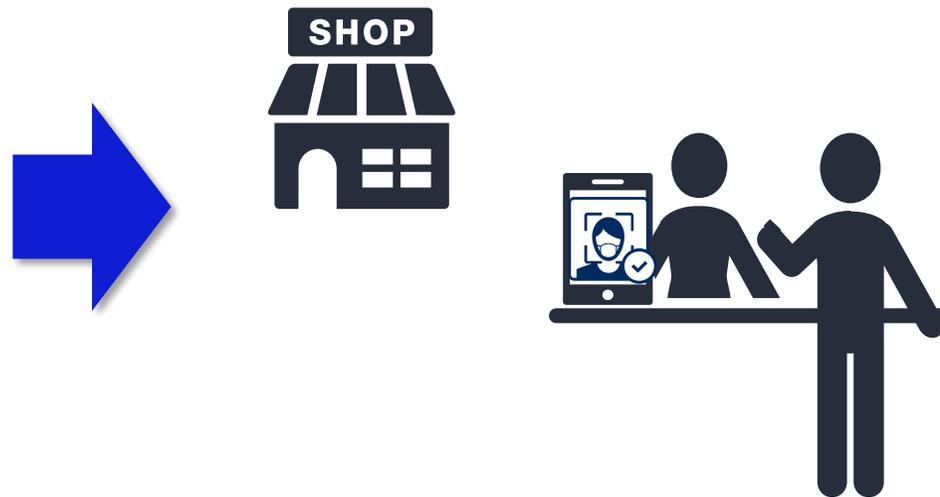
Step① 事前登録



ユーザー情報登録機能

ユーザーのスマートフォンで決済サービス利用に関する情報の登録・更新

Step② 万博会場内店舗で「顔」決済



顔認証決済機能

万博会場内の対象店舗にある決済端末による顔認証決済

顔認証決済サービスにおけるVPIAの取り組み

顔認証決済サービスにおけるVPIAの取り組み

万博会場内で導入する顔認証決済サービスに対して、来場者にとって価値あるデータの利活用の追求、ならびに安心して当該サービスを利用いただけるようVPIAを実施

■ サービスのメリット

ユーザー個人に提供できるメリット

手ぶら決済によるユーザーの利便性向上

顔認証は、手ぶらで支払いができるため、荷物を持っている場合や、手が濡れていたり、汚れていたりする場合にも便利かつ、スムーズでストレスのない購買体験を提供します。また、顔をかざすだけで支払いできるため、障がい者や高齢者にとっても利用しやすい支払い手段です。

不正利用に対するセキュリティ向上

顔認証は、本人の顔を認識するため、物理カードやスマートフォンを使用する決済手段と比較して、本人確認の精度、不正利用に対するセキュリティを向上させます。

社会に提供できるメリット

安全なキャッシュレス決済手段の提供

物理カードやスマートフォンを使用する場合と比較して、本人確認の精度、不正利用に対するセキュリティを向上させた決済手段を提供します。

効率的な店舗運営

レジでの現金受け渡し、クレジットカードによる支払い対応、スマートフォンのバーコード読み取りなどの手間がかからないため、レジ周りの業務効率化、省力化に貢献します。

キャッシュレス決済の更なる普及促進

顔認証決済は、セキュリティ、利便性、および顧客体験の向上を実現することで、キャッシュレス決済の普及促進に貢献できる可能性があります。

■ データの取り扱い

取得データ

- ①夏パス・通期パス（クレジットカード利用の場合）：氏名、顔画像、顔特徴データ、チケットID、クレジットカード情報
- ②夏パス・通期パス（ミャクベ！利用の場合）：氏名、顔画像、顔特徴データ、チケットID、デジタルウォレットID
- ③1日券（ミャクベ！利用の場合）：氏名、顔画像、顔特徴データ、チケットID、デジタルウォレットID

利用目的

- ユーザーの認証を行うため
- 支払い時の決済情報を特定するため
- 決済時の顔特徴データとの照合に利用する当日来場者の顔特徴データを絞り込むため
- 本サービスに関するお問合せ等への対応のため

顔認証決済サービスにおけるVPIAの取り組み

サービス展開に伴うリスク抽出・評価とその対策について検討を実施

VPIAリスク抽出の5つの観点に加え、「顔認証技術の適正利用に向けた10の視点」を活用

- 誰にとってのリスクか？ どのような影響があるのか？ を踏まえ、データのライフサイクル（取得・蓄積・廃棄・処理）ごとに洗い出しを実施



- [参考] VPIA抽出の5つの観点：①プライバシー保護、②安全性、③主体性、④包摂性・公平性・アクセシビリティ、⑤効率性・利便性
- [参考] 10の視点を用いて、リスク抽出時の解像度を高める
 - ・ 視点1. 顔認証技術を使う必要性があるか。
 - ・ 視点2. 取得するパーソナルデータは必要最小限であるか。
 - ・ 視点3. 取得するパーソナルデータの処理プロセスをプロバイダー事業者、サービス事業者およびステークホルダーが把握しているか。
 - ・ 視点4. サービスの精度や生じるかもしれない偏り(バイアス)を把握しているか。
 - ・ 視点5. 顔認証が誤った場合に利用者に大きな不利益が生じないように配慮されているか。
 - ・ 視点6. 顔認証技術を使えない人/使いたくない人を公平に扱う仕組みになっているか。
 - ・ 視点7. 利用者本人が納得してサービスを利用していると確信できるか。
 - ・ 視点8. 顔認証および他サービスとの連携により、意図しない影響が生じないか検討されたか。
 - ・ 視点9. 利用者および社会へのリスクと対応に関して、プロバイダー事業者とサービス事業者との対話が適切になされているか。
 - ・ 視点10. 運用開始後の事後検証が想定されているか。そのような仕組みがあるか。

顔認証決済サービスにおけるVPIAの取り組み

サービス内容についてや個人情報の取り扱いに関する来場者への周知、
撮影・登録いただく顔画像に関する仕組みの工夫などを主なリスク対策として公開

■ 主なリスク対策

	対策	詳細
1	顔認証決済サービスの 内容周知	ユーザーがサービス内容を認識しやすいように、万博公式サイトに顔認証決済サービスに関する情報を掲載します。また、万博公式サイトの「よくあるご質問」のページにも本サービスの内容を掲載します。
2	個人情報の取扱いに関する 周知	顔認証決済サービスが取得する個人情報、利用目的、第三者提供の目的と提供先などをプライバシーポリシーへ記載することに加えて、万博公式サイトの「よくあるご質問」のページにも掲載します。
3	本サービスのサイト上での 顔画像の撮影	決済時に認証エラーとならないように、ユーザーが過去に撮影した顔画像を登録する仕組みではなく、本サイト上で撮影した顔画像を登録する仕組みにしています。

顔認証決済サービスにおけるVPIAの取り組み

第三者となるVPIAコミュニティのメンバーが、サービスの価値やプライバシーへの配慮などがユーザに理解できるように分かりやすく説明されているかについて、作成・提出したVPIA報告書のアセスメントを実施。

■ 第三者によるアセスメント結果（総評より）

- 手ぶら、不正利用対策、盗難リスクの軽減という点で、**来場者全体の利便性向上につながる**。これまで、現金やクレジットカード以外の支払い手段を利用したことのない方が、**万博への来場を通じて新しいサービスを体験できる**点でも優れている。当該サービスのご案内や必要な情報へのアクセシビリティにも配慮され、より多くの来場者にとって利用しやすいサービスになる事を期待する。
- 顔認証技術は、メリットを感じるユーザーがいる一方で、ユーザーにとって重要なデータである**顔画像が取り扱われるため、プライバシーに対するリスクを懸念する声もある**。サービスの詳細を確認した上で、利用を検討されることを推奨したい。
- 通期パスの利用者や万博のデジタルウォレットである「ミャクペ！」の利用者を中心に、顔認証による決済を可能にするサービスでした。**スムーズな決済やセキュリティの向上など個人のメリットも明確**で、効率的な運営にも寄与する素晴らしいものだと思います。クレジットカード決済を利用する場合には通常の決済に顔認証のプロセスが加わって煩雑かと思いましたが、顔認証のみで決済認証がされると理解できました。サービスリスク、プライバシーリスクともに、評価と対策が丁寧に検討・整理されているものと思いました。
- 全体的に、わかりやすく問題のない内容になっており、ユーザーがこのサービスを利用している状況が想像できました。初めの評価として、具体性や実効性が不足しているように一部感じたものの、その他ウェブサイトへの情報追加でそれらの問題をカバーしているとのことで安心できました。本サービスは、多様なユーザーが利用する可能性が高いので、それぞれのユーザーの問題点を把握し、**分かりやすい説明をした上で、同意をとるような配慮がよりなされると、より安心してサービスを利用できる**ようになると思います。
- 当該システムによって提供されるメリットや、そのためのデータ項目、データの流れ等について、網羅的に整理され、リスク面での検討もしっかりとなされていると考えます。一方で、直接、決済に係るシステムであり、**技術的な配慮に合わせて、運用面でのリスク回避の考え方や具体的方法についても、できる限りわかりやすい説明を通じて利用者の安心につながるよう努め**、本万博において当該システムの効果的活用が実現することを期待します。

VPIAの実施意義

VPIA報告-フィードバックのサイクルの中でサービス運用設計の質を高め、
データを取り扱う企業/データを提供・活用するユーザ双方にとって価値ある取り組み

■ 第三者の観点を通じた客観性の担保

各評価委員からのフィードバックを通じ、サービス内容や説明のわかりやすさについて、提供者視点に偏らない客観的な評価を確認できた

■ 多様なステークホルダを巻き込んだリスク検討の高度化

サービス利用者・専門家双方の観点からのフィードバックを踏まえ、リスクと対策について複数回の検討サイクルを回すことで、ユーザにとって理解しやすいVPIAを具体化

■ 信頼を前提としたサービス提供の実現

便利さよりも先に不安や怖さを抱かれやすい技術において、VPIAを通じた説明と透明性の確保が、サービス利用における信頼の前提条件

顔認証決済サービスの更なる社会浸透に向けて

今後の更なるデータ利活用に向けて

決済サービスのみならず、社会のあらゆるユースケースへ利用される顔認証サービスへ

社会



個人




NEC

\Orchestrating a brighter world