

研究・研修報告書

令和 8 年 7 月 3 1 日

小牧市議会

議長 舟橋 秀和 様

小牧市議会 無会派

清水 隆宏

下記の通り研究・研修を行いましたので、その結果を報告します。

記

1 日程

令和 8 年 7 月 2 8 日（火）～ 2 9 日（水）

2 会場

東京国際フォーラム （東京都千代田区丸の内 3 － 5 － 1 ）

3 展示会名

FPoS Developers Conference 2026

4 参加者

清水 隆宏

5 主催者

主催者： 日本通信株式会社

6 主な登壇者

福田 尚久（日本通信株式会社 代表取締役社長）

オードリー・タン（台湾 前デジタル大臣）

片山 さつき（財務大臣・金融担当大臣）

國領 二郎（慶應義塾大学名誉教授、共愛学園前橋国際大学副学長）

トーマス・エイダン・カレン（元ドイツテレコム C T O）

7 参加の目的

デジタル社会の基盤となる「信頼（トラスト）」の概念と、それを支える技術的アーキテクチャの理解をすすめるため。FPoS（Fintech Platform over Security Module）技術の特性、および今後の AI 時代におけるセキュリティ対策の最新動向の把握。パーソナルデータ連携を通じた地域経済活性化（地方創生）や、行政・医療・教育分野での社会実装事例と今後の可能性についての学習。

8 内容の概要

① FPoS Developers Conference 2026 ウェルカムセッション

登壇者：日本通信株式会社 代表取締役社長 福田尚久

今回のカンファレンスのテーマを「信頼（Trust）」と位置付け、これからのデジタル社会では「Trust by Design（設計による信頼）」の考え方が不可欠であると説明した。インターネットは大量のデータを容易に流通させる一方で、フェイクニュースやフィッシング詐欺など、情報の信頼性が社会課題となっており、問題発生後の対策ではなく、システム設計の段階から信頼を組み込むことの重要性が示された。

また、日本は人口の約 8 割がマイナンバーカードを保有し、公的個人認証による厳格な本人確認をオンラインで実施できる世界でも数少ない環境を有しているが、民間サービスでの活用には制約がある。その課題を解決する基盤として、2016 年から FPoS の開発が進められてきたことが紹介された。FPoS が目指すのは、一人ひとりに最適化されたパーソナライズサービスの実現である。病院、薬局、銀行、自治体などに分散しているデータを、本人の同意のもとで安全に連携し、例えば病院受診時には送迎、診察、処方、決済、行政手続までをワンストップで完結できる社会を目指している。

その実現を支える要素として、①本人確認とデータの真正性を保証する「安全・安心」、②本人同意に基づく「パーソナルデータ連携」、③AI が本人に代わってサービスを組み立てる際の権限管理を行う「AI エージェントとの連携」、④利用者自身がデータを管理し電子署名などで意思表示を行う「自己主権（データ主権）」の 4 つが示された。

FPoS は単なる認証技術ではなく、マイナンバーカードを活用した本人確認を基盤として、医療・金融・行政・民間サービスを安全につなぎ、AI 時代における「信頼できるデジタル社会」を支えるインフラを目指す構想である。

② 基調講演「 Designing Trust 」

登壇者：オードリー・タン（台湾 サイバー大使・前デジタル大臣）

本講演では、デジタル社会における「Trust by Design（設計による信頼）」の考え方について紹介された。信頼とは、システムの仕組みが公開され、誤りがあった場合に誰が責任を持ち、どのように修正するのかが明確である状態を指すものであり、従来のインターネットに不足していた「信頼」をシステム設計の段階から組み込むことの重要性が示された。

信頼を支える要素として、「認証（Authentication）」「真正性（Authenticity）」「説明責任（Accountability）」の3つが挙げられた。認証は「誰と通信しているか」を確認すること、真正性は「情報が改ざんされていないこと」を保証すること、説明責任はシステムに誤りが生じた際に責任の所在を明確にし、公開の場で修正できる仕組みを備えることである。

講演では、台湾における具体的な実践例として、台湾政府がデータを公開し市民がサービスを構築した「マスク在庫マップ」、公的機関の正当性を示す短縮番号「111」、デマに対して迅速かつ分かりやすい正確な情報で対応する仕組み、利用期限後に自動削除されるショートメッセージ、市民の懸念を受けてデジタル ID 導入を一時停止した事例、AI を利用した詐欺広告対策などが紹介された。これらはいずれも、市民との信頼関係を重視した制度設計と透明性を実践した事例である。

また、AI 時代には画像や音声だけでは真偽を判断することが難しくなるため、コンテンツの情報を暗号技術によって証明し、AI エージェントが行った処理についても最終的には人間が説明責任を負う仕組みが重要であると説明があった。さらに、特定の企業や技術に依存するのではなく、多様な主体が連携する「Plurality」（複数性）を重視し、民主主義を支えるデジタル基盤を構築する必要性が示された。

③ パネルディスカッション データと AI が開く金融の未来

登壇者：片山さつき（財務大臣・金融担当大臣）

国領二郎（慶應義塾大学名誉教授・共愛学園前橋国際大学副学長）

福田尚久（日本通信株式会社 代表取締役社長）

本パネルディスカッションでは、AI 時代を見据えた金融システムのあり方と、それを支える「信頼」の重要性について議論が行われた。金融分野では、従来の金融システム（オフチェーン）とブロックチェーン技術を活用したオンチェーン金融を組み合わせることで、安全性と利便性を両立した新たな金融基盤の構築が進められている。ステーブルコインや証券決済の高度化など、実用化に向けた取組も紹介された。

また、AI の進化によりサイバー攻撃が高度化し、AI がシステムの脆弱性を短時間で発見する時代となっていることから、人による防御だけでは限界があり、「AI 対 AI」によるサイバーセキュリティ対策が不可欠であるとの認識が示された。

FPoS については、スマートフォン内のセキュアエレメントで秘密鍵を保護することで、中間者攻撃などの不正を防止し、設計段階から安全性を確保する基盤技術として紹介された。

さらに地域金融機関が DX の中核となり、本人の同意に基づくデータ連携によって、金融だけでなく医療・交通・行政サービスまでを一体的に提供する「エッセンシャル・サービス」の実現が地方創生に重要であるとの考えが示され、群馬県沼田市での取組事例も紹介された。

人材育成については、単なるプログラミング技術者ではなく、社会全体の仕組みを設計できる「アーキテクト」を育成することが重要であり、教育を含めたデジタル人材育成の在り方についても議論が行われた。

④ エンタープライズ AI の未来を守る

登壇者：トーマス・エイダン・カレン（元ドイツテレコム C T O）

本セッションでは、AI の急速な普及を踏まえ、「AI 主権（AI Sovereignty）」と、それを支える「Trust by Design（設計による信頼）」の重要性について講演が行われた。

AI は社会や経済を支える新たなインフラとなりつつあり、個人・企業・政府が AI を主体的に活用し、その運用を自ら管理できる「AI 主権」を確立することが重要であると説明された。そのために、システムの透明性を確保し、説明責任を果たせる仕組みを設計段階から組み込むことが不可欠であるとされた。

信頼を支える基盤として、オープンソースソフトウェアの重要性も紹介された。ソースコードが公開され第三者による検証が可能であることが、安全性と透明性を高めることにつながり、「透明性のあるシステムこそが信頼される」という考え方が示された。また、AI 時代の信頼インフラの中核となるのが「ID」であり、FPoS は検証可能な資格情報と強固な本人認証を組み合わせることで、ディープフェイクなどの脅威にも対応できる仕組みであると説明された。さらに、様々な認証基盤により、中央管理者に依存しない安全なデータ管理と認証の実現が期待されている。

AI エージェントの活用については、人間が AI へ権限を委譲する際にも、電子署名などの暗号技術によって権限の範囲や責任の所在を明確にする必要があるとされた。また、AI の判断根拠を追跡できるよう、データの来歴や利用履歴の管理が、信頼性の高い AI 活用には不可欠であるとの考えが示された。さらに、AI は仕事を奪う存在ではなく、人間の役割を変化させる存在であり、人間は最終的な判断と責任を担う立場になることが示された。最後に、日本は「謙虚さ」や「誠実さ」といった文化的な強みを持つ一方で、「完璧主義はスピードの敵」であるとの指摘。AI 技術の進化は非常に速いため、完璧を求めて導入が遅れるのではなく、信頼を確保しながら迅速に社会実装を進めることが重要であると締めくくられた。

⑤ 奪えない鍵が信頼を作る FPoS の最新機能と将来展望

登壇者：神 菌 雅 紀 （デロイト トーマツ サイバー合同会社）

本セッションでは、FPoS の最新機能と今後の展望について紹介され、単なる本人確認システムではなく、日本のデジタル社会を支える「信頼基盤（トラスト基盤）」として発展していく方向性が示された。

データ連携の分野では、前橋市の「めぶく ID」のように、一人ひとりに発行されるデジタル ID を共通基盤として、金融機関や自治体など複数のサービス間で安全なデータ連携を実現する仕組みが紹介された。利用者自身が「どのデータを、誰に提供するか」をアプリ上で自由に設定できる「ダイナミック・オプトイン」の考え方を採用しており、データそのものを一元管理するのではなく、本人の同意情報を管理することでプライバシー保護と利便性を両立している。

さらに、2026 年秋から提供予定の「属性認証」では、「本人であること」の証明に加え、「医師である」「自治体の住民である」「社員である」といった資格や所属などの属性をデジタルで証明できるようになることが紹介された。これにより、社員証や入館証、在籍証明、各種資格証明などのデジタル化が期待されている。

将来的な展望としては、特定の事業者に依存しない国産のデジタル決済基盤を目指し、安全性と利便性を兼ね備えた新たなサービスの実現が構想されている。

⑥ 窓口を手のひらに 自治体の現在地と行政サービスの未来

登壇者：香野 剛（合同会社 デロイト トーマツ）

本セッションでは、FPoS を活用した自治体 DX の現状と、住民中心の行政サービスを実現するための将来像について講演が行われた。

近年、多くの自治体でオンライン申請などのデジタル化が進んでいる一方で、証明書の受け取りや通知書の発送など、最終的には紙や対面手続きが必要となる「ラストワンマイル」の課題が依然として残っている。また、給付金や納税通知の発送・管理などに多額の事務コストが発生しており、自治体運営の大きな負担となっていることが示された。

こうした課題に対し、FPoS が備える「厳格な本人確認」「電子証明書」「データ連携」「電子署名」の 4 つの機能を活用することで、「窓口を手のひらに」という考え方を実現できると説明された。さらに、住民の年齢や家族構成、子育て、障害の有無などの属性に応じて必要な行政情報だけを表示するパーソナライズされた行政ポータルの実現についても紹介された。

また、今後は AI エージェントが行政手続きや審査業務を担う時代が到来すると予想されており、その際には「誰が指示し、誰が承認したのか」を明確にするためのデジタル ID と電子署名が不可欠となることから、FPoS が行政 DX を支える重要な基盤になるとの考えが示された。

⑦ 初めての日本を信頼で支える

登壇者：コヴァース・健二（Nyuuly 株式会社 共同創業者兼 CEO）

本セッションでは、人口減少が進む日本において、外国人材が安心して生活し、地域社会に定着するために必要となる「信頼」について講演が行われた。

日本では人口減少が進む一方、外国人の人口は今後大きく増加すると見込まれており、外国人材を単なる労働力として受け入れるのではなく、地域社会の一員として定着してもらう仕組みづくりが重要であるの説明。

現在、外国人が日本で生活する際には、行政・金融・住宅など様々な場面で「見えない壁」が存在する。例えば、氏名表記の違い（全角・半角、カタカナ表記の揺れなど）によるデータ不一致や、海外での信用実績が日本では評価されにくいことによる住宅契約や金融サービス利用の困難さなどが課題として挙げられた。

これらの課題を解決するため、FPoS をベースに以下の情報を持たせる。「コンプライアンスレイヤー」…転出入届などの必要な行政手続きを確実に実施できるよう支援と実施の確認をすることで、「日本のルールを守って生活している」という信頼情報を管理。

「信頼レイヤー」…本人の同意に基づき、学歴、職歴、在留資格などの情報を証明可能な形で管理。

これにより外国人を適切に評価できる仕組みが出来るとのこと。

地方創生の観点から、外国人住民が多い地域や人口減少地域において、自治体や地域企業との連携を進め、外国人が日本で家族を築き、地域に根付いて暮らせる社会の形成を目指していることが示された。

⑧ 信頼は社会へ広がる マイナンバーカード利活用のこれから

登壇者：三浦 明・谷内田 修・小田部 巧（デジタル庁）

マイナンバーカードは、交付枚数が 1 億枚を超え、国民の約 8 割が保有する社会基盤となっている。対面による本人確認、高い安全性と利便性を兼ね備えた本人確認基盤として発展している。交付開始から約 10 年が経過し、これまではカード普及や利用環境の整備を進める段階であったが、現在は利活用を拡大する段階へ移行していることが示された。

民間分野では、公的個人認証サービス（JPKI）を導入する事業者が 1,300 社を超えており、本人確認業務の効率化や不正防止につながっている。導入事例では、事務処理費用の削減、本人確認時間の短縮、1 件あたりの確認コスト低減など、大きな効果が報告されている。その一方で、事業者間での情報連携の難しさや本人確認を必要としない事業者にとっての導入メリット、法規制による対応に依存している状況など、さらなる普及に向けた課題も示された。

＊これからのデジタル庁の取組として、以下の 3 つの柱が示された。

- ・利用の転換：マイナンバーカードを「行政手続きのためのカード」から、日常生活を支える「生活カード」へ発展させる。
- ・使用の拡大：資格・所得などの属性情報の活用、さらに本人同意に基づくデータ連携へと段階的に発展させ、「信頼の流通」を促進。
- ・システム構築：活用事例を共有し、行政・民間事業者が連携することで、単なる競争ではなく共創によるサービス創出を目指す。

具体的な活用例として、所得証明や独身証明を活用した信頼性の高いマッチングサービス、セルフレジにおける年齢確認、スマートフォン搭載による利便性向上などが紹介された。

また、今後のデジタル社会では、後から問題を解決するのではなく、最初から安全性や透明性を組み込んだ仕組みづくりが必要であるとの説明。また、一人ひとりの状況に応じたパーソナライズされたサービスを実現するためには、本人の同意に基づいて安全にデータを連携できる基盤が不可欠であり、FPoS のような信頼基盤の重要性が示された。

⑨お金に、本人確認を

登壇者：宮澤一洋（ウェルネット株式会社 代表取締役社長）

本セッションでは、決済サービスの分野における本人確認の重要性と、FPoSを活用した新たな信頼基盤の可能性について講演が行われた。

2000年に航空券のコンビニ・リアルタイム現金決済を実現し、その後もEC、交通分野など幅広い領域で決済サービスを提供してきた。一方、決済サービスの発展とともに「なりすまし犯罪」という大きな課題にも直面した。2017年にはID・パスワードの盗難による不正利用が発生し、約16万件の口座連携を停止するという対応を迫られた。この経験から、従来のID・パスワード方式による本人確認の限界を強く認識した。

現在は、ID・パスワードなどの情報が流出すると、第三者による不正利用が可能となってしまう。対策として導入されているeKYC（オンライン本人確認）についても、安全性は高まるが、手続きの煩雑さによる利用者は使用をあきらめてしまうという課題がある。

こうした課題を解決する技術として、FPoSへの期待が示された。これにより、なりすましを防止しながら、利用者に大きな負担をかけない本人確認が可能になると説明された。また、宮澤氏は認証を単なるコストではなく、社会全体の取引コストを削減する「投資」と捉えるべきであると述べた。現在、不正利用による損失は保険料や手数料などの形で、最終的には正しく利用している人々の負担となる。信頼できる利用者を正確に確認できれば、不正防止のための過剰な仕組みやコストを削減できるとの考えが示された。

具体例として、駅の自動改札機のように、不正利用を防ぐために高額な設備を設置している社会の仕組みに対し、FPoSによって「信頼できる人」であることを証明できれば、より簡易で低コストな仕組みに置き換えることが可能になるとの説明があった。さらに、地域経済分野では、地域限定電子マネーによる消費循環、行政分野ではマイナンバーカードと連携した迅速な給付など、新たな社会サービスの可能性について紹介された。

⑩ FPoS を組み込んだアプリケーションのユースケース

登壇者：日下 上総（株式会社そうそう）

本セッションでは、FPoS ライブラリを民間企業として初めて実装したライフエンディング領域サービスを例に、FPoS を活用したアプリケーション開発の可能性について紹介された。

ミッションとして「手続き負担の最小化と、供養の時間の最大化」を掲げ、家族が亡くなった際に発生する行政手続きやデジタル資産管理などの課題解決を目指している。

近年、本人の ID やパスワードが分からず、遺族が必要な情報へアクセスできない「デジタル遺産」の問題が顕在化している。また、デジタル終活の必要性を感じている人は多いが、個人情報漏洩への不安から実際の実組は十分に進んでいない状況が紹介された。

こうした課題に対し、FPoS を信頼の起点として活用することで、安全なデジタル終活サービスを実現している。また、今後の展開として、FPoS の属性認証機能を活用した行政手続きのデジタル化についても紹介された。例えば、医師資格をデジタルで証明した上で電子署名を行った死亡診断書を活用し、死亡届のオンライン提出を可能にする仕組みや、将来的にはデジタル技術を活用した遺言作成支援などへの展開を予定している。

⑪ 届けたい人へお金が届く

登壇者：宮島 新一（株式会社まちのわ 代表取締役会長）

本セッションでは、地域経済の活性化や行政支援をデジタルで支える取組について紹介された。株式会社まちのわは、地域を支える情報プラットフォームとして、電子商品券・地域通貨、体験型ふるさと納税、給付・クーポン事業の3つを柱として事業展開している。

電子商品券・地域通貨事業では、プレミアム付き商品券の発行や、物価高対策などの自治体施策に合わせた給付をデジタル化することで、地域内消費の促進を図っている。また、体験型ふるさと納税では、返礼品を物ではなく地域での体験価値として提供し、関係人口の創出につなげている。

具体的な社会実装例として、熊本県天草市における子育て世帯への電子クーポン給付が紹介された。電子クーポンとすることで、子育て目的での利用を促進するとともに、地域経済への波及効果を高める取組である。また、スマートフォンを利用しない高齢者などにも対応するため、マイナンバーカードを決済媒体として利用できる仕組みを構築した事例も紹介された。

より安全で効率的な行政サービス提供を目指している。FPoS による属性認証を活用することで、「住民であること」「子育て世帯であること」などの資格をオンライン上で確実に確認でき、窓口での確認作業や不正利用防止にかかる負担を軽減可能となる。安全な行政サービス利用が可能になることが期待されている。

今後の展開として、住民限定サービスの認証、地域通貨とヘルスケア、交通サービスを連携したスーパーアプリ構想、航空会社のポイントであるマイルと地域通貨を組み合わせた二地域居住や関係人口創出の取組などが紹介された。

9 所感

今回の研修を通じて強く感じたのは、これからのデジタル社会では、単なる DX や AI の導入ではなく、「信頼 (Trust)」を設計段階から組み込む「Trust by Design」の考え方が重要であるということである。

現在のインターネット社会では、利便性が向上する一方で、なりすましや詐欺、情報改ざんなどのリスクも増加している。AI の急速な進化により人の手による防御が限界を迎える中で、「FPoS」は、マイナンバーカードを活用した厳格な本人確認や電子署名、データ連携を組み合わせることで、安全性と利便性を両立し、デジタル社会を支える信頼基盤となる可能性を感じた。

また、本人確認だけでなく、「住民である」「医師である」といった属性認証や、本人の同意に基づくデータ連携により、一人ひとりに最適化された行政サービスの実現が期待できる。AI が行政や社会の様々な場面で活用される時代だからこそ、誰が権限を持ち、誰が責任を負うのかを明確にできるデジタル ID の重要性は、今後ますます高まると考える。

自治体においては、オンライン申請や給付金、地域通貨、健康、防災などのサービスを個別に提供するだけでなく、信頼できるデジタル ID を基盤として横断的に連携させることで、住民の利便性向上と行政事務の効率化を同時に実現できる可能性を感じた。

今回の調査を通じて、自治体 DX の目的は単なるデジタル化ではなく、市民が安心して利用できる「信頼される行政サービス」を構築することにあると改めて認識した。今後も先進事例や新たな技術動向を注視し、小牧市における行政サービスの向上や地域課題の解決に生かしていきたい。