

東日本旅客鉄道株式会社
株式会社アクアビットスパイラルズ
ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社
大日本印刷株式会社

～タッチするだけでサービスにつながる体験の拡大へ～ NFC タグを活用した技術検証について

- 東日本旅客鉄道株式会社（代表取締役社長：深澤 祐二、以下「JR東日本」）、株式会社アクアビットスパイラルズ（代表取締役 CEO：萩原 智啓、以下「アクアビットスパイラルズ」）、ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社（代表取締役社長：石塚 茂樹、以下「ソニー」）および大日本印刷株式会社（代表取締役社長：北島 義斉、以下「DNP」）は共同で、NFC タグ*の活用に向けた技術検証を行うことに合意いたしました。
- 四社は近距離無線通信技術である NFC*の更なる可能性に着目し、交通や決済を中心として、タッチするだけで様々なサービスを利用できる場を拡大し、既存のタッチするサービスとも組み合わせることでシームレスに体験をつないでいくことを目指します。

<NFC タグの導入でできること>

NFC タグは薄い小型の紙やシール形状で、店舗や施設にて貼付・配置することで決済端末など特別な機器を用意しなくてもキャッシュレス決済などのサービスを導入することが可能となります。またユーザーはアプリを選んで起動し必要な機能を立ち上げる操作なく、スマートフォンを NFC タグにタッチするだけでサービスを利用できます。サービス事業者が手軽に導入でき、ユーザーが簡単・便利に使えることから交通、決済を含めた様々な場面での広がりが期待されます。

<今回の技術検証について>

今回の技術検証は、NFC タグにスマートフォンをタッチするだけで、チケットの確認や支払いなどができる利用シーンを想定しています。これは、スマートフォンの NFC 機能の一つである「リーダー/ライターモード*」によって、NFC タグ内の情報を読み取る技術を活用しています。



注：イラスト内の利用シーンやデザインはイメージです

各社の役割は以下の通りです。

社名	役割
J R 東日本	MaaS において特に連携に力を入れているラスト/ファーストワンマイルの交通シーンでの NFC タグの活用を想定し、技術検証の主導及び本運用へ向けた課題の洗い出し
アクアビット スパイラルズ	同社が培ってきたスマートプレート [※] の技術を活用し、安全な NFC タグの運用方法の提案や技術課題を検証
ソニー	FeliCa 技術を通じたカードや携帯電話の“かざす”ライフスタイルを推進する一環として、NFC タグの新たな用途で様々な事業者が共通利用できるよう、関連する標準化団体と連携し高い互換性のある技術仕様を検討
DNP	IC カードビジネスを通じて培ったセキュリティ技術、ソフトウェア開発、システム開発に関わるノウハウを活用し、NFC タグの新たなサービスを検討

J R 東日本、アクアビットスパイラルズ、ソニー及び DNP は、この技術検証の結果を踏まえ、より広い交通領域への NFC サービスの拡大、決済のユーザビリティ向上に向けて積極的に取り組んで参ります。

※NFC、NFC タグ、リーダー／ライターモード

NFC (Near Field Communication) は、13.56 MHz の周波数を利用する通信距離 10cm 程度の近距離無線通信技術です。NFC について、デバイスやサービス間の互換性を実現するための仕様、認定プログラム策定および普及啓蒙活動を行うグローバルな標準化業界団体として「NFC フォーラム (NFC Forum)」があり、JR 東日本、ソニー、DNP が参加しています。非接触 IC チップを搭載する「NFC タグ」や、このタグをスマートフォンなどで読み取るための技術仕様「リーダー／ライターモード」などの技術仕様は NFC フォーラムが策定しています。NFC タグは、QR コードと異なり、撮影による複製ができないなど、セキュリティ上のメリットがあります。

※スマートプレート

クラウド管理型の NFC タグを内蔵したバッテリー不要の情報配信デバイス。専用アプリをインストールすることなく、スマートフォンをかざすだけで様々な情報やサービスにアクセスできます。

*記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。