

<国内初>

南海電鉄のネットワークを利用した  
「社内内回り方式」によるタッチ決済を実現

～ 駅遠隔制御システムとの連携も見据え、より安全で通信品質の高いタッチ決済を目指して～

南海電気鉄道株式会社（社長：岡嶋 信行、以下「南海電鉄」）と、QUADRAC 株式会社（社長：高田 昌幸、以下、「QUADRAC」）は、2023年7月から南海電鉄の一部の駅において、南海電鉄保有のネットワーク（以下、「社内ネットワーク」）を利用した「社内内回り方式」によるタッチ決済を導入しました。これにより、通信品質の向上やセキュリティの強化を実現するとともに、駅遠隔制御システムとの連携を目指します。

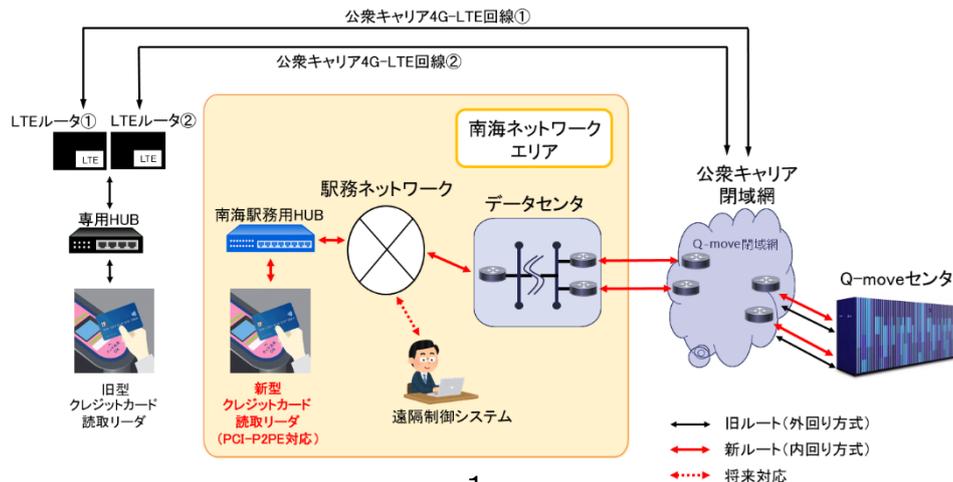
なお、「社内内回り方式」を活用したタッチ決済の採用は国内初の取り組みです。

■ 導入概要

南海電鉄では、「公共交通事業のサステナブルな経営」を実現するため、デジタル技術の実装による新しい価値を提供する取組みの一つとして「タッチ決済による交通利用」を推進しています。クレジットカード1枚で移動から買い物までできるサービスの提供で、インバウンドをはじめとするお客さまにより便利に快適にご乗車いただけるよう、大阪・関西万博が開催される2025年までに「社内内回り方式」に対応した、タッチ決済が利用できる駅を順次拡大していく予定です。

1. 「社内内回り方式」のイメージ

従来の”モバイル通信（閉域網）方式”（旧ルート）では、公衆キャリアの回線を利用していましたが、今回の「社内内回り方式」（新ルート）の導入により、社内ネットワーク（図中の南海ネットワークエリア）を利用することができるようになります。現行（黒矢印）と変更後（赤矢印）のシステム構成は以下の図のとおりです。



## 2. 導入メリット

### (1) 安定した通信品質

これまでのタッチ決済サービスでは、クレジットカード情報を伝送するネットワークは QUADRAC が提供する“モバイル通信(閉域網)方式”を採用してきましたが、公衆キャリアの回線を利用するため、外部の通信環境に左右され、決済エラーの発生等の課題があります。

今回既存の社内ネットワークを活用することで、これまでの“モバイル通信(閉域網)方式”よりも安定した通信品質が見込まれます。

### (2) セキュリティの強化

近年、クレジットカード情報の不正利用は年々増加し続けており、安全・安心にご利用いただくためにはサービス提供事業者としてさらなる対策を講じなければなりません。

今回の「社内内回り方式」の導入に伴い、一部の駅の読取りリーダを、クレジットカードのセキュリティ基準「PCI-P2PE」(\*1)に対応した新しい読取りリーダに置き換えました。これにより、クレジットカード番号等の情報は物理的な攻撃から守られ、データ改ざんされることなく安全に暗号化されます。

このような「PCI-P2PE」による高度な対策は、社内ネットワーク環境下でも、これまで以上にカード情報漏洩や不正アクセスなどのリスクを最小限に抑え、より一層信頼性の高い決済環境を提供するために有効です。

### (3) 既存設備の活用とコスト削減

今後利用できる駅を拡大していくにあたり、読取りリーダ端末1台あたりに必要となる回線利用料も課題の一つであるため、既存の社内ネットワークの活用により、端末ごとの回線利用料が不要になります。

### (4) 駅遠隔制御システムとの連携

南海電鉄では駅遠隔制御システムを採用しており、駅務機器の状態確認や操作をリモートで行うことができます。今回社内ネットワークに切り替えることにより、今後、タッチ決済時の入出場エラー処理を駅遠隔制御システムで行うことの実現を目指します。

## 3. 社内内回り方式の導入状況と今後の計画

2023年7月に南海本線泉佐野駅の改札機に「PCI-P2PE」に対応した読取りリーダを設置し、社内内回り方式に切り替えました。今年度中に、現在タッチ決済をご利用いただける改札機すべてを、同方式に切り替える予定です。

また、大阪・関西万博が開催される2025年に向け、同方式を用いて順次利用可能駅を拡大していきます。

(\*1): PCI-P2PE (Point-to-Point Encryption)

加盟店に設置された決済端末でクレジットカード情報を読み取った瞬間に暗号化し、暗号化した状態のまま復号環境(決済センター)に伝送する仕組みを認定対象としたセキュリティ基準。

QUADRAC は、2022年6月に PCI-P2PE 認証取得。鉄道の運賃收受システムでの認証取得は国内唯一。

(<https://quadrac.co.jp/news/580/>)

以 上