

千曲市循環バス・デマンド型乗合タクシーのキャッシュレス化について

1.現状

- ・支払いは「現金のみ」
- ・高齢者、障がい者利用が多く、運行事業者も少人数体制で運行中

2.利用意向(R7.7 アンケート結果)

- ・利用者の約4割がキャッシュレスを利用したいと回答
- ・ただし「現金派」も6割おり、併用期間が必要

3.キャッシュレス化のメリット / デメリット

メリット		デメリット
利用者	・小銭いらずで乗り降りがスムーズ	・導入初期費用・手数料負担 (端末・システム・決済手数料) ・高齢者など一部利用者にとってはハードル → 現金併用・丁寧な周知・サポートが必要 ・通信障害、機器故障時の対応ルールが必要 ・運転手等システムを運用する事業者の慣れが必要 ・タクシーにおいては既にキャッシュレス対応機器を導入している車両もあり、機器が複数となる場合がある。
	・初期登録作業ができれば迷わず利用しやすい	
	・ポイント還元等により実質負担軽減も期待 (KURURU連携など)	
運行事業者 ・市	・釣銭準備・現金管理の負担軽減 (清算・数え間違いの減少)	
	・乗降データの把握により、ダイヤ・路線見直しに活用可能	
	・感染症対策(接触機会の減少)	
	・減免対象者の確認作業等が不要になる	

4.主な決済方法の比較

	KURURU	チケットQR	クレジット系
○決済方法	交通系ICカード：電子読取	コード/ICカード：光学/電子読取	ICカード：電子読取
①初期費用	△ ICリーダー等の機器導入・接続が必要。 鉄道・バスと同等水準(38,000千円)	○ 比較的安価なQR読取機・タブレット 等で対応可能(5,500千円)	△ 端末や通信環境、決済ゲートウェイ連携 が必要(6～7,000千円)
②ランニング費用	△ 決済手数料・システム保守費あり (3,700千円/年)	○ 手数料はあるが比較的低コストな サービスも多い(1,500千円/年)	△ 決済手数料が継続的に発生
③利用者の使い勝手	◎ 1枚のICカードで鉄道・バス・買い物に 利用可。Suica互換でわかりやすい	○ スマホ・紙のQR券で乗車可。事前 購入が必要	○ スマホアプリやカード登録が必要。高齢 者にはややハードル(クレジット審査等)
④運行事業者の使い勝手	△ 導入時の機器設定・精算システムへの 慣れが必要	○ アプリ画面 or 紙チケットのQRを 読み取る運用で比較的シンプル	△ 事業者側で複数決済サービスに対応す る必要あり
⑤導入ハードル	△ 連携先(長野電鉄等)との調整・機器投 資が必要	◎ 小規模路線・デマンドにも導入しや すい	△ 市・事業者側の決済管理体制が課題
⑥将来の広がり	◎ 県内公共交通全体との連携・地域ポイ ント施策と親和性	◎ 高齢者・子育て向けのチケット制度 と組み合わせやすい 他決済システムとの親和性	○ 買い物・観光とのセット施策は打ちやす い

5.基本的な考え方

- ・中長期的には、KURURU等IC連携も視野に入れる
- ・一方、費用と運用負担を抑えつつ早期導入が可能なのは「チケットQR方式」
- ・段階的導入案
 - 第1段階:チケットQR導入+現金併用
 - 第2段階:利用状況・費用対効果を見て、IC/KURURUやクレジット系の拡充を検討

6.スケジュール(案)

0年目:準備期間	1年目:試行期間①(運行事業者に慣れてもらう段階)	2年目:試行期間②(一般普及を目指す段階)	3年目以降:本格導入・高度化
○方式選定(チケットQRを軸)、事業者・システム事業者との協議 ○補助金・交付金の検討、予算化 ○運転手・事務担当者向けマニュアル作成、機器整備	○対象:循環バス・デマンドタクシーの一部路線／一部便から開始 ○現金+チケットQRの併用 ○主な目的: ・乗務員が機器操作・精算に慣れる ・精算処理・トラブル対応フローを確立 ・事業者の対応の可否を判断 ○評価: ・乗務員アンケート(負担感・トラブル内容) ・乗車データ・決済データの確認	○対象:全路線でのチケットQR導入(原則) ○広報: ・広報ちくま、ホームページ、車内ポスター ・高齢者向け説明会・地域包括支援センター等との連携 ○利用者向け利用の手引き作成 ○評価: ・利用率(キャッシュレス比率) ・利用者満足度アンケート ・現金管理コスト・ミス件数の変化	○本格導入の可否判断 ○KURURU等IC連携・クレジット系決済の追加検討

7.「主な課題と対応(案)」

①スマホを持たない人、QRに不安がある人	○当面は現金との併用を継続 ・紙のQRチケット(窓口販売)など、「デジタルに偏りすぎない」設計 ・地域包括・社協と連携した説明会・体験会
②事業者の運用負担・トラブル対応	○試行1年目を「事業者慣熟期間」と位置付け ・マニュアル整備 ・トラブル事例の共有・改善 ・モニター(障がい者等)募集
③費用負担・採算性	○国・県のデジタル・公共交通関係補助金活用の検討 ○試行期間中に、「現金管理コスト削減」や「利用者増」などの効果を定量的に把握 ・効果が限定的な場合は、導入範囲・方式の見直し
④システム維持・将来拡張性	○試行段階から、「将来IC連携に広げられる設計か」をシステム事業者と確認 ○長野県全体の動き(KURURU・他市の事例)をモニターしつつ調整

【参考】

公共交通をもっとスマートに！

TicketQR



アプリでも、紙カードでも

- ✓ QRコードで簡単キャッシュレス乗車、変動制運賃に対応
- ✓ 定期券・回数券・プリペイド・クレジットタッチ決済に対応
- ✓ 全国各地で導入実績あり（長野県上田市、松本市など 12自治体・21事業者）

導入のメリット

利用者様

- 現金、整理券不要
らくらく乗車

プラスαの機能も

- 乗り物マップ
- マイナバーカード連携
- ふるさと納税

運行事業者様

- 低コスト
- ODデータ取得が容易
業務効率化に寄与

自治体様

- 免許返納者、高齢者
向け無料乗車券に
- 住民サービスや
消費喚起事業に活用

有限会社和晃

〒389-0602 長野県埴科郡坂城町中之条1748

TEL:0268-82-0028 contact@wako-ele.co.jp