

バス共通ICカード（KURURU） システム更新について



令和4年6月28日

企画政策部交通政策課

現行KURURUの課題

- 平成24年10月に市内路線バスに導入したKURURUのIC車載器 老朽化による更新が必要
- 令和元年にシステム更新を行ったが、令和6年には 法定耐用年数を超えるため業務継続上のリスクがある



- × 初期導入と同程度の費用（約5億円）となる
- × 単純更新では国庫補助等の対象とならない
- × 令和6年度末までに行う必要がある

- 長野市と周辺市町村のみで利用できる 独自カード



- × 全国で利用できるICカード未対応のため
観光客等は現金での支払いとなっている
- × 5年程度で大規模な更新が必要となり財政負担が大きい

システム更新の3パターン

① 単純更新

現行のKURURUをそのまま使用

② 地域連携 ICカード

JR東日本が開発したSuicaの機能と地域独自の交通ICカードの機能（ポイント等）を1枚で利用できるカード

③ 次世代決済

スマートフォンのQRコードや非接触のクレジットカードを用いた決済

上田市ではQRコード決済の実証実験を行っている

ICカードシステム運営委員会（バス事業者、KURURU構成市町村が委員）で検討を行ってきました

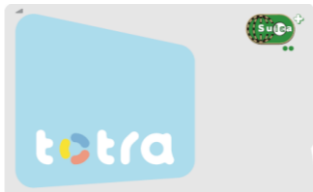
各決済の比較

◎優位 ○可 △劣る

	費用			機能	利便性			運営	
	導入	ランニング	更新	KURURU互換性	決済のしやすさ	チャージ環境	ポイント還元	システム安定性	データ利活用
KURURU	△	○	△	◎	◎	△	○	○	○
	・初期導入と同程度の費用が発生 ・国庫補助対象外	システム保守料等	約5年程度で発生 (サーバー、PC等)		カードをタッチするだけで決済可	窓口、バス車内 チャージ機(6か所)	窓口へ行く必要あり	導入以後大きなトラブルはないが、自前でサーバーを持つことに対する懸念	長野地域の利用動向は把握できる
地域連携IC (Suica)	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	・KURURU初期導入と同程度の費用が発生 ・国庫補助対象	JRシステム利用料 +保守等	PC等周辺機器	・ほとんどの機能は代替案含む標準機能で対応可 ・おでかけパスポートも代替可能だが同じ料金体系ではない	カードをタッチするだけで決済可	窓口、バス車内、コンビニなど	自動で還元	利用実績は十分あり	・観光客の動向も含めて把握できる ・Suicaの鉄道乗車データとの連携
QR	◎	△	◎	△	△	○~◎	△	△	○
	・他と比較して安価 ・国庫補助対象	システム利用料 +決済手数料	PC等周辺機器	高齢者割引、ポイント制度等利用できない機能が複数ある	・専用アプリが必要 ・QR表示等の必要があることから定時運行性に懸念	通信環境があればどこでもだが、紙チケットは窓口等で購入	ポイント制度はなし	・実証実験段階 ・通信トラブル時の対応に懸念	専用アプリ利用者の利用動向は把握できる

令和7年春の更新に向けて地域連携ICカード導入を進めたい

地域連携ICカード導入のメリット①



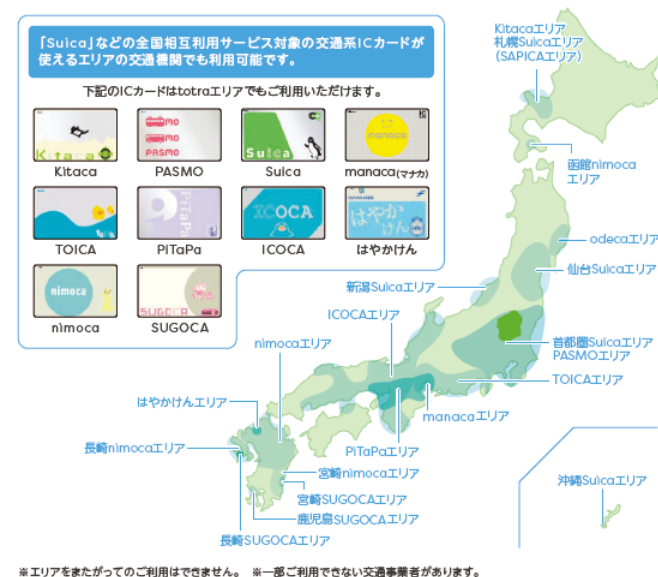
例：totra（栃木）

- ・ 利用範囲が広がります
市内バスだけではなく、全国で利用が可能です
- ・ 乗車ポイントがたまりません
長野地域のバス乗車でたまりません



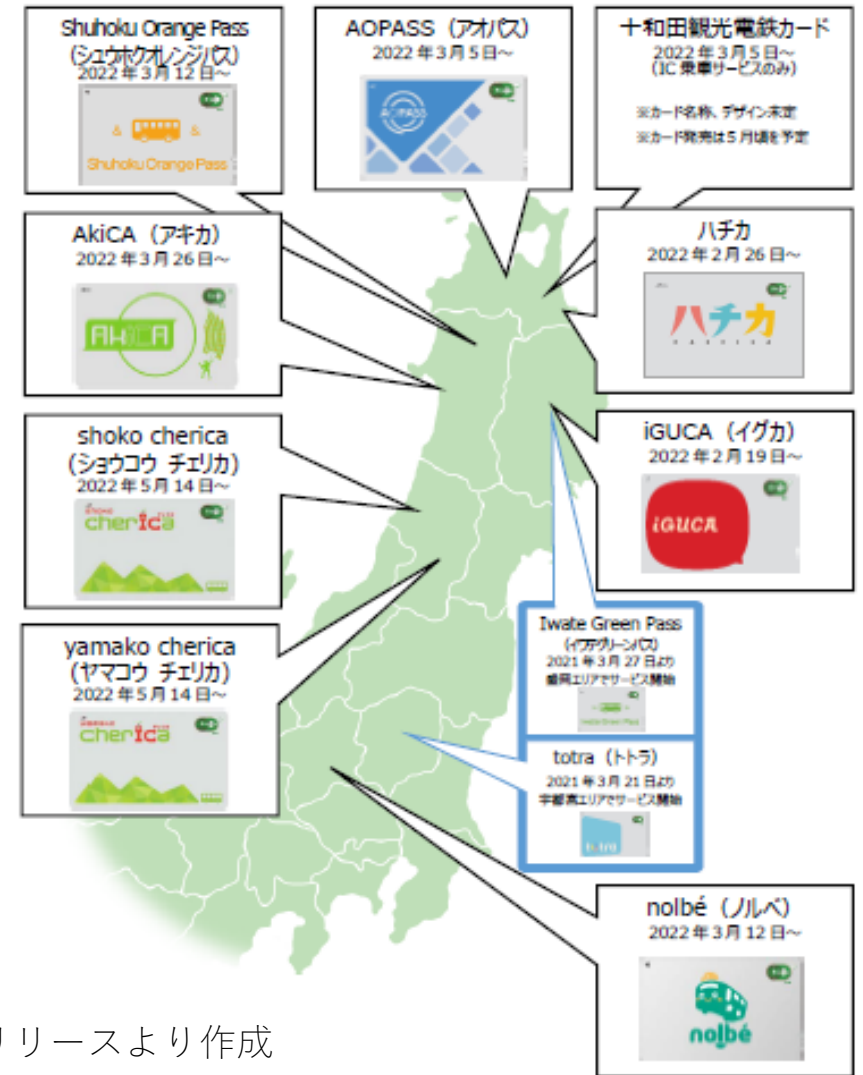
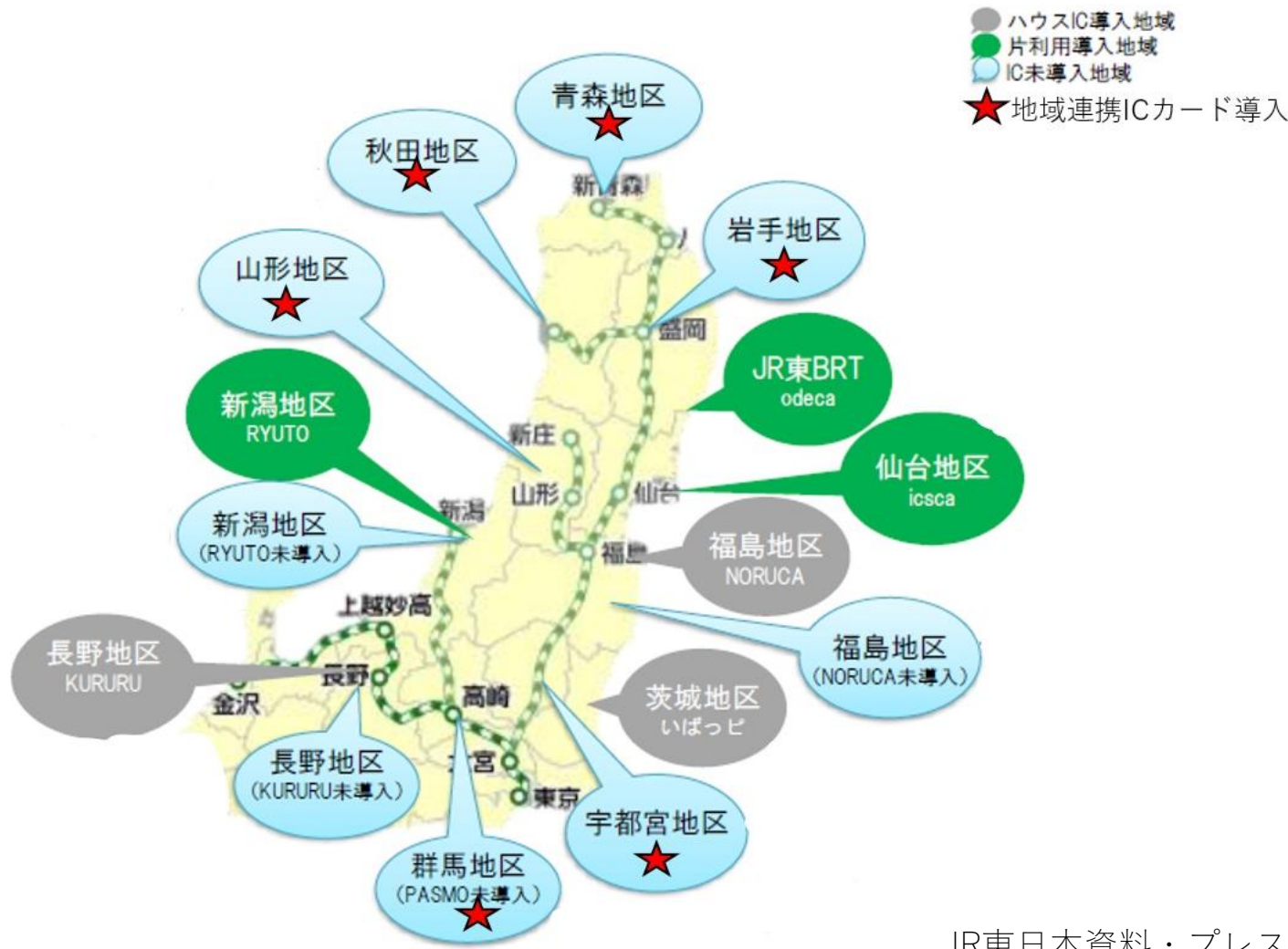
Suica等をすでに持っている方

- ・ 長野地域のバスで利用可能となります
- ・ バス乗車でポイントはたまりません
- ・ モバイルSuicaでもバス利用が可能です



○宇都宮市totra（トトラ）パンフレットより

地域連携ICカード導入状況 (令和4年7月現在)



JR東日本資料・プレスリリースより作成

地域連携ICカード導入のメリット②

- コンビニでチャージができる、乗車ポイントは自動で還元できる、全国で利用できるなど市民の利便性が飛躍的に向上
- Suicaの利用ができるため、観光客等来訪者のバス乗降時の利便性が向上
- Suicaの鉄道乗車データとバス乗車データを連携することによりデータを活用した施策にいかすことができる

藤沢市では駅改札をSuicaで入出場した電車利用者のデータ提供を受け、観光施策の基礎データ活用やコロナ禍の観光への影響評価をJRと共同で実施中

地域連携ICカード導入のメリット③

- 導入時に国庫補助（最大1/3）を受けられるため、市や事業者の負担は現行の更新と比べて軽減される
- サーバー等の大規模な更新費用が不要
(KURURUは令和元年更新時で約2億円掛かっている)

地域連携ICカード導入のデメリット

- 切り替え時にサービス休止期間が生じる



× 車載器の交換等で最低3か月は必要

- 今までどおりできないことがあるため、対応を検討する

今までどおりできないこと	対応策（案）
券面への印字	レファレンスペーパーの発行
ポイントや残高のWeb上での確認	車載器や窓口で確認
障害者介護者カードの発行	介護者も障害者カード発行
時間帯割引	昼間時間帯の上限運賃制度の検討
高齢者割引	定額收受定期券または福祉ポイント 詳細の制度設計は現在長野市高齢者活躍支援課で検討中
乗合タクシー（行政運行・車両非固定型）への車載器搭載	電子マネー端末の搭載

高齢者カードについて①

高齢者割引の方法①

定額收受定期券機能

限られた区域内（任意適用可）を1～5段階の運賃設定で利用できる。区域外は通常運賃となる。

○現行おでかけパスポート（長野市）運賃表

利用者負担額:110円～200円(カードに入金された金額から自動で差し引かれます)

普通運賃	利用者負担額	備考
150～380円	110円	最低負担額
390～410円	120円	
420～440円	130円	
450～480円	140円	
490～510円	150円	
520～540円	160円	
550～580円	170円	
590～610円	180円	
620～640円	190円	
650円以上	200円	上限額

2015年10月1日改定

○運賃見直し例（5段階とした場合）

普通運賃	利用者負担額	備考
150～480円	100円	最低負担額
490～550円	150円	
560～580円	200円	
580～640円	250円	
650円以上	300円	

※運賃段階の区分は市町村によって変えることはできません

課題

- ・ 運賃区間の見直しが必要

高齢者割引の方法②

福祉ポイント制度

- ・ 宇都宮市で令和2年4月開始
- ・ 70歳以上の市民に10,000円相当のポイントを付与
- ・ 運賃は通常運賃
- ・ 市の窓口で申請が必要
- ・ ポイントは年度で失効

課題

- ・ 財政負担が多額となる可能性
- ・ 毎年度の申請が必要

福祉サービス（2021年4月開始予定）

宇都宮市の事業として、宇都宮市やバス事業者の窓口で、記名式totraに「福祉ポイント」を付与いたします。福祉ポイントは関東自動車・ジェイアールバス関東（宇都宮支店・西那須野支店管内）の一般路線バスにご乗車の際にご利用いただけます。

〈宇都宮市 高齢者外出支援事業〉

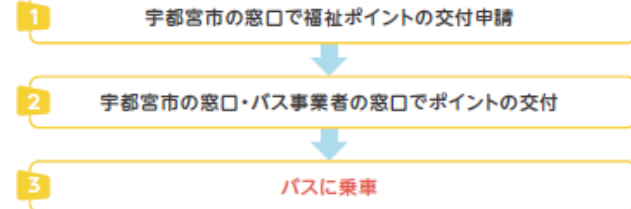
年度末において、満70歳以上の宇都宮市民を対象に年度1回、10,000円相当の福祉ポイントを付与。

〈宇都宮市 精神障がい者交通費助成事業〉

精神障がい者保健福祉手帳の交付を受けた宇都宮市民を対象に、1,000円に利用月数を乗じて得た額（最大12,000円/年）の福祉ポイントを付与。

※障がい者タクシー料助成等を支給されている方は、申請できません。（詳しくは、宇都宮市障がい福祉課へお問い合わせください。）

■福祉ポイント交付の流れ



⚠ 福祉ポイント制度の注意点

- 福祉ポイントはtotraに付与いたします。totraをお持ちでない方は、記名式totraの購入が必要です。
- 福祉ポイントの付与には、事前に宇都宮市の窓口で申請が必要です。
- 福祉ポイントは、記名式totraにのみ付与いたします。登録されたご本人以外には利用できません。
- 福祉ポイントの有効期限は、付与された年度の3月31日までです。

○宇都宮市totra（トトラ）パンフレットより

費用負担について

○負担割合の考え方

- * システムの構築費用 … 行政 4 : バス事業者 1
- * システム機器・端末、ネットワーク費用 … 行政 1 : バス事業者 1
- * バス事業者とは、システムを利用している民間バス会社その他、バスを運行する市町村を含む
- * 行政とは、導入する各市町村又は地域公共交通会議等をいう

○負担金の算定

- * くるる利用件数に基づき、各事業者・市町村ごとに負担額を算定
- * くるる利用件数は、平成28年度の年間利用件数とする

○国庫補助・・・地域交通キャッシュレス決済導入支援事業（補助率1/3）を活用

○事業者負担のうち、行政が関与する路線を運行するバスの車載器等費用を市町村が負担

地域連携ICカード導入スケジュール (案)

	令和4年			令和5年						令和6年						令和7年														
	7	9	11	1	3	5	7	9	11	1	3	5	7	9	11	1	3	5	7	9										
長野市公共交通活性化・再生協議会	▽更新システム決定																													
JR協議		→																												
予算折衝		→																												
業者決定	▽(入札予定)																													
要件定義							→																							
システム開発									→																					
ネットワーク環境構築													→																	
車載器等製造											→																			
車載器等取付														→																
サービス休止期間															■															
																					▽新システム稼働									

- ・ 「KURURU」は長野市公共交通活性化・再生協議会の登録商標です
- ・ 「Suica」は東日本旅客鉄道株式会社の登録商標です
- ・ 「QRコード」は株式会社デンソーウェーブの登録商標です
- ・ 「totra」は関東自動車株式会社の登録商標です
- ・ その他の名称、ロゴマークは各社の登録商標です