

Confidential

LIGAREビジネスセミナー講演資料

バス業界におけるキャッシュレス決済の展望と みちのりグループの取り組み

2023年1月20日

株式会社みちのりホールディングス
Michinori Holdings, Inc.



日本共創プラットフォーム
(JPiX)

100%出資

みちのり
ホールディングス

20人

100%出資

みちのりグループ

岩手県北バス
グループ

- ・岩手県北自動車
- ・東日本交通
- ・みちのりトラベル東北
- ・浄土ヶ浜パークホテル
- ・瑞光 (旅館:四季亭運営)
- ・宮古エコカーシェアリング

福島交通
グループ

- ・福島交通
- ・福交整備
- ・福島交通観光
- ・フクコアド
- ・福交保険サービス

会津バス
グループ

- ・会津乗合自動車
- ・会津トラベルサービス
- ・ATS保険サービス
- ・あいぶスタッフ

関東自動車
グループ

- ・関東自動車
- ・関東自動車整備
- ・関東ツアーサービス
- ・やしお観光バス
- ・那須交通

茨城交通
グループ

- ・茨城交通
- ・運行マネジメントサービス
- ・電鉄タクシー
- ・なの花交通バス
- ・ひたちなか海浜鉄道 (49%出資)

湘南
モノレール

78%出資
佐渡汽船
グループ

- ・佐渡汽船
- ・佐渡汽船運輸
- ・万代島ビルテクノ
- ・両津南埠頭ビル
- ・佐渡西三川ゴールドパーク
- ・小木観光
- ・佐渡歴史伝説館
- ・SADOニッポンビューホテル

みちのり
トラベル
ジャパン

計

従業員	928人	914人	467人	980人	1,417人	107人	805人	4人	5,642人
-----	------	------	------	------	--------	------	------	----	--------

バス	414台	543台	196台	612台	693台				2,458台
----	------	------	------	------	------	--	--	--	--------

その他	カーシェア 11台	鉄道 6編成14両	タクシー 81台		タクシー/ハイヤー 95台 レンタカー220台	モノレール 7編成21両	カーフェリー2隻 ジェットfoil3隻 貨物船1隻 トラック197台 レンタカー61台		
-----	--------------	--------------	-------------	--	-------------------------------	-----------------	---	--	--

みちのりグループ 事業概要

観光バス



路線バス



高速バス



運転士達



タクシー



電車



ロープウェイ



モノレール



観光・
旅行

交通

整備

ホテル



車両整備の風景



カーフェリー／ジェットフォイル



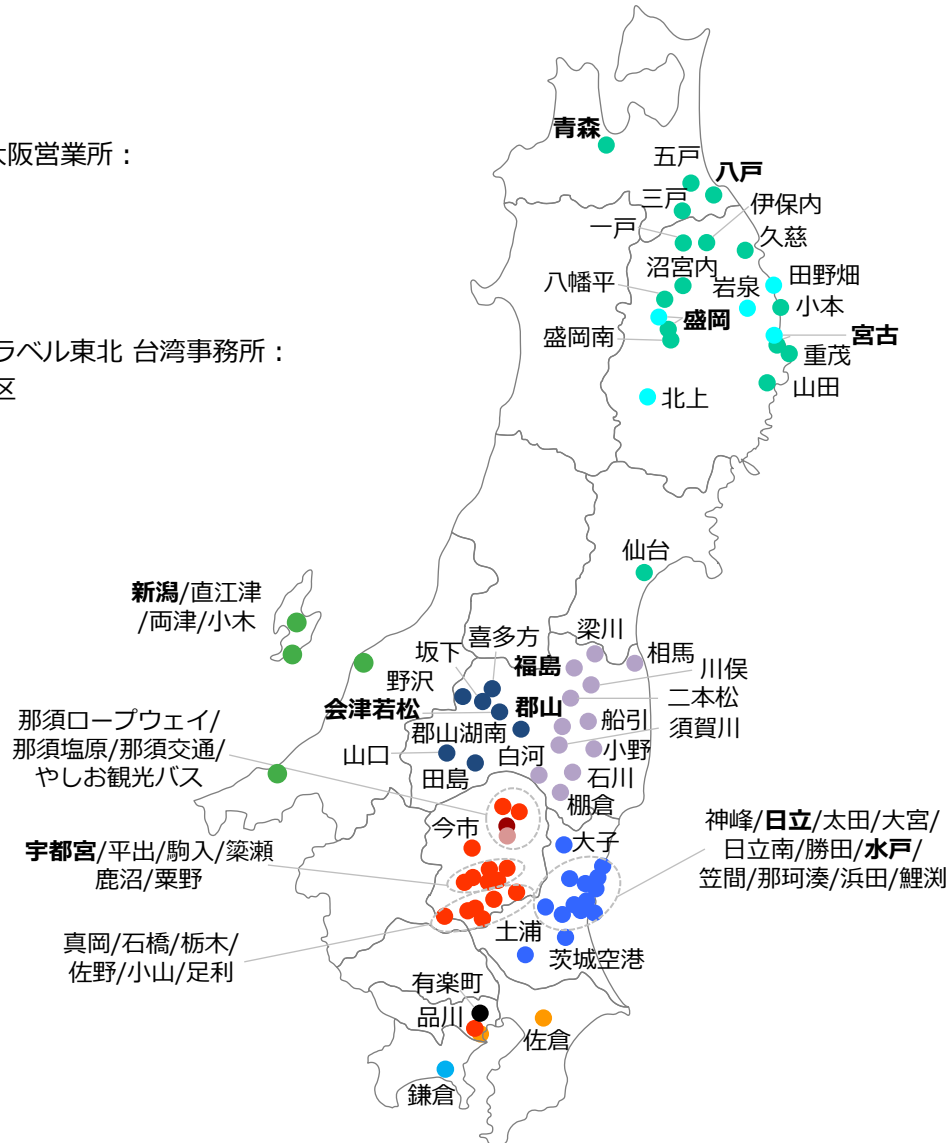
みちのりグループ 拠点

【西日本】

福島交通 大阪営業所：
大阪市西区

【海外】

みちのりトラベル東北 台湾事務所：
台北市中山区



- : 岩手県北自動車
- : 東日本交通
- : 福島交通
- : 会津乗合自動車
- : 関東自動車
- : やしお観光バス
- : 那須交通
- : 茨城交通
- : なの花交通バス
- : 湘南モノレール
- : 佐渡汽船
- : みちのりトラベルジャパン

縦串・横串のグループ経営とベストプラクティスの横展開



※人数はイメージ

バス事業を取り巻く環境と存在意義

需要面

少子高齢化
地方過疎化

若者の車離れ
高齢者免許返納

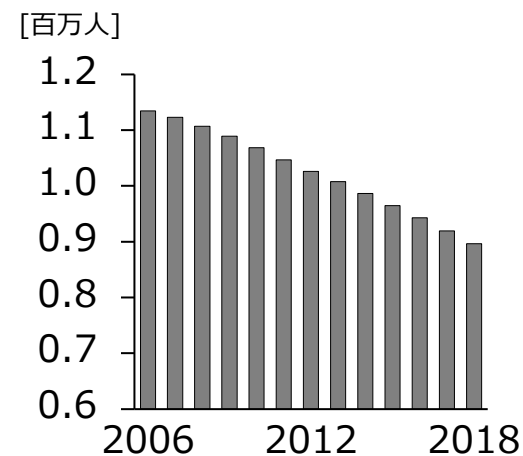
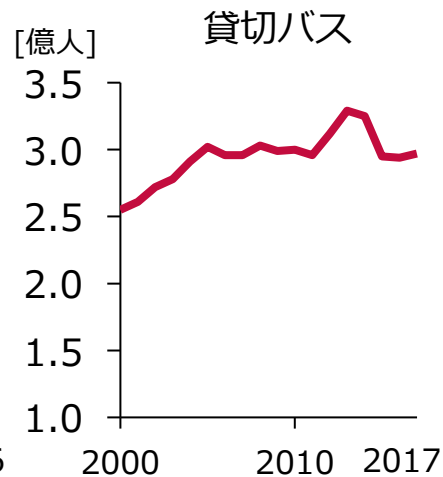
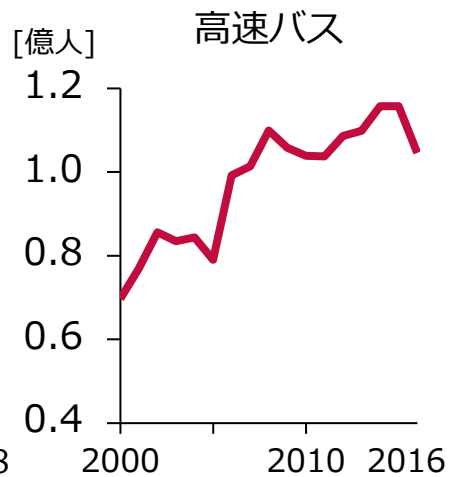
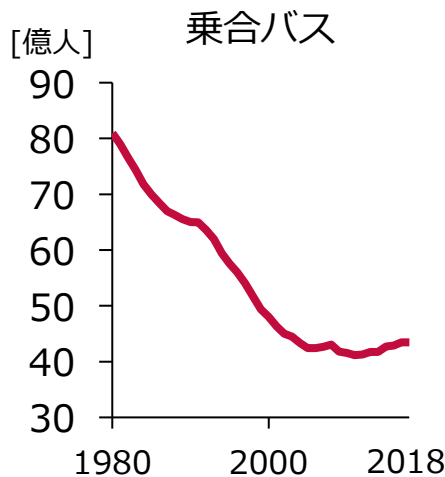
インバウンド
需要復活

輸送人員（年）の推移

供給面

運転士・
人手不足

大型自動車第二種
運転免許保有者数



コロナで進行が加速化

生産性の向上が不可欠

赤字補填のため、事業者インセンティブが働かない

単年度での補助のため、長期ファイナンスの原資にならない

路線（系統）単位での補助のため、ネットワークの視点が弱い

エリア一括協定運行事業の創設



背景・必要性

- 路線バス事業等は、主に民間の交通事業者が主体となり、行政が運行サービスに対して赤字補填を行い維持。
- こうした手法は、地域における路線維持に効果がある一方、事業改善インセンティブの課題や利用者減少局面における赤字拡大等、持続可能性に懸念。

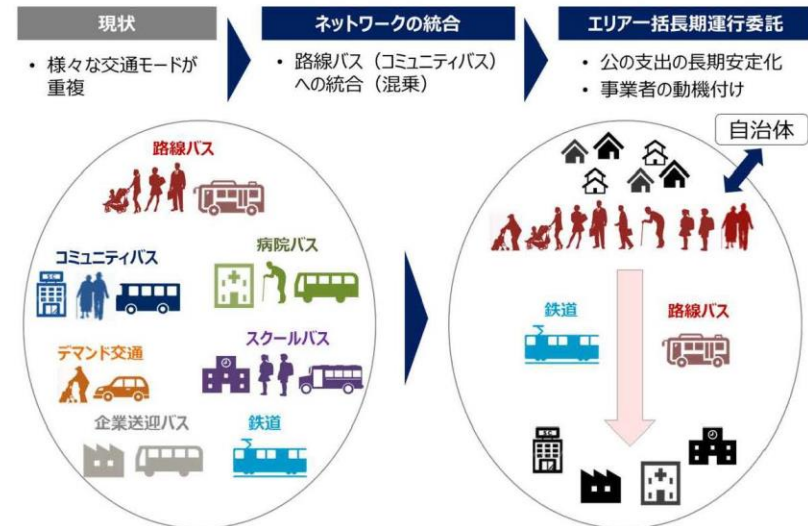
概要

⇒ 自治体と交通事業者が協定を締結し、一定のエリアについて一括して運行する事業に対する補助制度を創設

- 地域の協議会における議論を踏まえ、自治体と交通事業者との間でサービス水準（運賃、路線、運行回数）、自治体の費用負担、官民の役割分担等を内容とした協定を締結。
- 自治体は、事業者に対し当該運行に対する「交通サービス購入費用」としての対価を支払い、事業者は協定に基づき複数年にわたり運行。
- 国は、事業初年度に事業期間全体の支援額を明示し、期間を通じて予算面で支援。

- メリット①：コンパクト・プラス・ネットワークを高質化・多様化
- メリット②：地域全体としての中長期的な経営戦略が可能
- メリット③：ネットワークの統合により生産性を向上
- メリット④：事業者と自治体が連携して地域交通を改善するインセンティブを付与

官民連携によるエリア一括協定運行事業のイメージ



デジタル・テクノロジーの活用によるビジネス変革

キャッシュレス決済

MaaS

バスロケーションシステム・
リアルタイム検索

リクエスト型最適経路バス

ユーザビリティの向上

AI運行計画最適化

デジタル点呼・運行管理集約

電気バス・
エネルギーマネジメント

自動運転

オペレーションの改善

通信統合・機器統合・データ連携

社会課題解決・生産性の向上

キャッシュレス決済のロードマップ

- ◆ ストレスなくスムーズに公共交通を利用してもらうための決済インフラの構築を目指す。
- ◆ 既存の決済サービスを有効活用しつつ新たな技術やサービスの取り組みも推進。

決済の多様化・機能付加・相互連携

QRコード決済や非接触クレジットカード、生体認証など、様々な決済サービスを取り込み**キャッシュレス化率100%**を目指す

地域ネットワーク連携の強化

地域連携ICカードの2in1機能により、
地域特化型サービスと広域ネットワークを両立

現状

地域内に限定したサービス

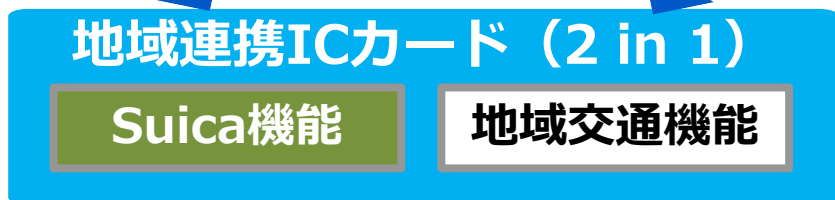


交通系ICカードの導入形態と特徴

		広域性 (利用エリア)	サービスの 柔軟性・利便性	特記事項
10カード利用	新規参入	◎	△ 相互利用先との調整が必要	現実的に実現不可
	他社利用	◎ 自社発行したカードが 全国で利用可能	× 利用先のサービスに依存	nimocaの一択
地域カード（独自仕様）		× 利用箇所は地域内に限定	◎ 地域独自のサービスが可能	
地域カード+10カード片利用		○ 10カードが地域内で利用可能	◎ 地域独自のサービスが可能	二重コスト、10カードの 制約に課題
新たな方式	地域連携ICカード	◎ 自社発行したカードが全国で利用可能	○ 標準機能に基づいたサービスが可能	地域カードからの移行、 将来性に課題
	地域カード+キャッシュレス決済	○ 普段の生活で利用しているサービスが 利用可能	◎ 地域独自のサービスが可能	

地域連携ICカード

- ◆ 1枚のICカードで、地域交通の独自サービスとSuicaサービスの両方を提供可能。
- ◆ 2021年3月に全国で初めて関東自動車（栃木県）でサービス開始。



- JR東日本が共通のプラットフォームとして開発
 - 地域独自のシステム開発が不要、導入コストの低減
- ⇒ICカードの導入が困難であった事業者も導入可能に

みちのりグループでの導入



栃木エリア
「totra（トトラ）」

2021年3月 関東自動車でサービス開始
宇都宮ライトレール(2023年度開業予定)、
JRバス関東と共同導入

- Suicaとの相互利用
- 交通ポイント
- 高齢者福祉ポイント
- 地域内上限運賃

地域連携ICカードの拡がり

- ◆ 2022年2月、岩手県北バス本社・南部支社（八戸圏域）で導入、サービス開始。
- ◆ 2022年春以降、東北エリアを中心に各地で導入が進んだ。

岩手エリア「IGUCA（イグカ）」



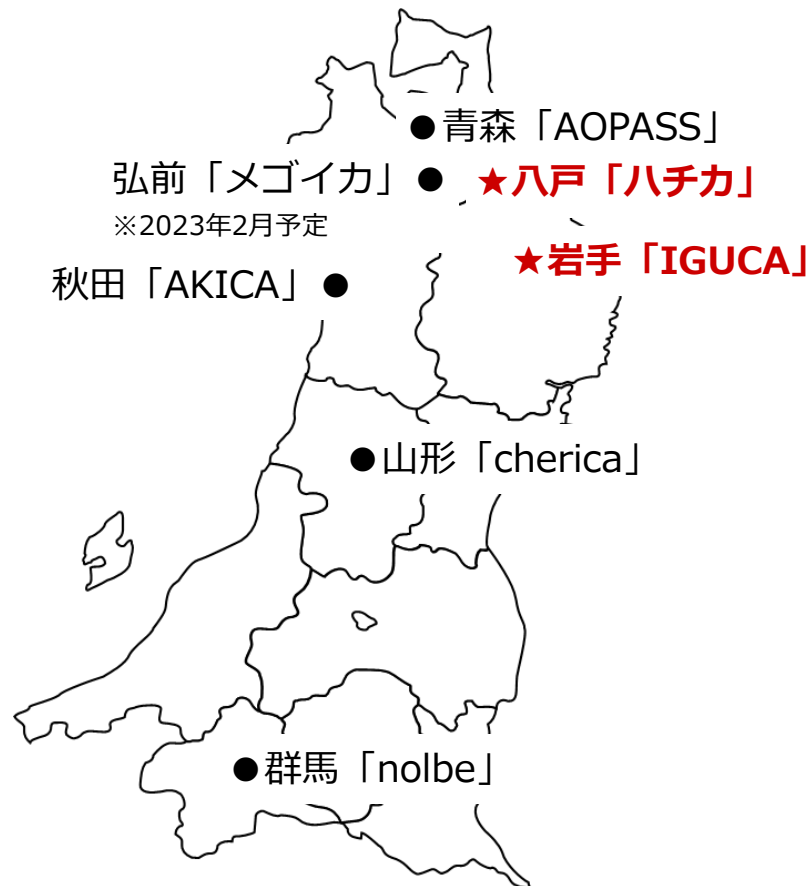
- JRバス東北との定期券相互販売
- 地域ポイント MORIO-Jとの連携

八戸エリア「ハチカ」



- 八戸市営バスとの様々な共通サービス
 - 青春ハチカ
 - 共通定期
 - 共通フリーパス

2022年春 導入予定エリア



高速バス車内でのキャッシュレス決済の展開

2019年

QRコード決済 実証導入

全国で初めて高速バス車内でのQRコード決済を導入

2020年

タッチ決済の 本格実装

決済手段を拡大
全国で初めてバス車内での
Visaのタッチ決済を導入

～現在

導入路線の拡大

みちのりグループ5社の
17路線に拡大
タッチ決済ブランド増加
全国のバス会社等で
普及が進む



タッチ決済の拡がり（stera transit導入事業者）

日付	No.	事業者名	運行エリア
2020年 7月	1	茨城交通	茨城県
2020年 9月	2	岩手県北バス	岩手県
2020年10月	3	会津バス	福島県・宮城県
	4	福島交通	福島県・宮城県
2020年11月	5	京都丹後鉄道	京都府・兵庫県
2021年 2月	6	長電バス	長野県
2021年 2月	7	神戸北MaaS	兵庫県
2021年 3月	8	京福バス	福井県・石川県
2021年 4月	9	南海電鉄	大阪府
	10	北都交通	北海道
	11	福岡市営地下鉄	福岡県
2021年10月	12	横浜市交通局	神奈川県
	13	南海りんかんバス	和歌山県
2021年11月	14	京急とみおカーと	神奈川県
2021年12月	15	ALC J交通	長野県

日付	No.	事業者名	運行エリア
2022年 1月	16	沖縄エアポートシャトル	沖縄県
	17	沖縄バス	沖縄県
	18	かり観光	沖縄県
	19	東京バス	沖縄県
	20	やんばる急行バス	沖縄県
2022年 3月	21	南海フェリー	和歌山県
2022年 4月	22	南国交通	鹿児島県
	23	泉北高速鉄道	大阪府
2022年 6月	24	長良川鉄道	岐阜県
	25	熊本市	熊本県
	26	西日本鉄道	福岡県
2022年 7月	27	京急バス	神奈川県
	28	JR九州	福岡県
	29	西武バス	埼玉県
2022年10月	30	神姫バス	兵庫県
	31	鹿児島市	鹿児島県
2022年11月	32	富士急バス	山梨県
	33	富士急バスリテイ	山梨県・静岡県
2022年12月	34	東急電鉄	東京都
	35	北海道BP	北海道

出所：2023年1月10日現在 三井住友カード ニュースリリースベース

(参考) 世界の都市交通のキャッシュレス決済動向

- ◆ 世界の主要都市で日本だけがタッチ決済による交通乗車が利用できない状況になりつつある。
- ◆ 中国ではAlipay/WeChatPayではなく、銀聯ブランドのタッチ決済『QuickPass』が主流。

世界の都市鉄道（地下鉄）ランキング×タッチ決済乗車

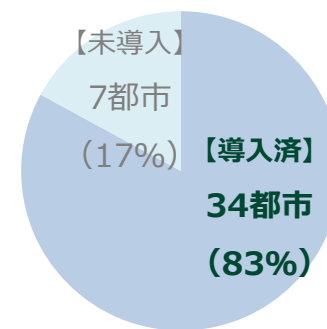
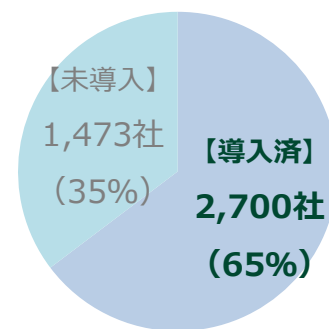
都市名	年間利用者数	交通IC	タッチ決済
1 上海	37.7億人	○	○
2 北京	35.3億人	○	○
3 ソウル	32.5億人	○	25年導入予定
4 広州	28.0億人	○	○
5 東京（メトロ）	27.6億人	○	-
6 モスクワ	24.4億人	○	○
7 ロンドン	23.8億人	○	○
8 香港	17.6億人	○	○
9 ニューヨーク	17.2億人	○	○
10 深圳	16.5億人	○	○
11 メキシコシティ	16.0億人	○	○
12 パリ	15.1億人	○	○
13 東京（都営）	13.1億人	○	-
14 カイロ	13.1億人	○	○
15 サンパウロ	12.9億人	○	○
16 シンガポール	11.4億人	○	○
17 デリー	10.0億人	○	○
18 南京	9.7億人	○	○
19 武漢	9.2億人	○	○
20 大阪（メトロ）	8.7億人	○	-

中国における交通乗車スキーム

中国全土における銀聯の交通乗車スキーム導入状況（2021年6月現在）

路線バス（全4,173社）

地下鉄（開通 全41都市）



他国における銀聯の交通乗車スキーム導入状況

No	国/地域名	導入年
1	台湾	2013年
2	マレーシア	2019年
3	ロシア	2019年
4	香港	2020年
5	日本	2022年（予定）



2023年12月 茨城交通の路線バス全車両(約400台)に 各種キャッシュレス決済の導入決定



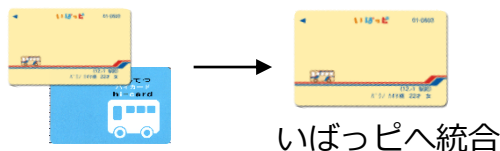
- ◆ ICカード以外にキャッシュレス決済、MaaSチケットに対応し、外部からの来訪者の利便性を向上させつつ、将来的にはABT方式への拡張を見据える。

いばっぴ

いばっぴを日立エリアにも拡大し、地域内のサービス統一を実現する。

定期券更新や、オートチャージの申込みをWeb上で可能にするなど更なる機能拡充も行う。

将来的なABT方式の拡張性を持たせる。



Web上での定期券更新、
オートチャージ申し込みなど機能拡充

キャッシュレス決済

QRコード決済、非接触クレジットカード決済に対応。

外部からの来訪者の利便性向上だけでなく、地域内利用者の選択肢も増やす。

対応ブランド

- **QRコード決済**
PayPay、LINEPay、ALIPAY等
- **非接触クレジットカード**
VISA、MasterCard、JCB、AMEX等
- **電子マネー（将来対応）**
WAON、nanaco、edy等

MaaSチケット

MaaSチケットのQR認証に対応。
茨城MaaSの取り組みを発展させ、今後の施策にも対応する。



ICカード



タッチ決済



QRコード決済・
MaaSチケット



1つの決済端末ですべてのキャッシュレス決済手段を読取可能

路線バス・軌道事業者向け機材

- ・ 対キロ運賃の路線バスなど
- ・ 2TAP(変動運賃)
1TAP(固定運賃) に対応



- ・ 長良川鉄道様
- ・ 京浜急行バス様
- ・ 西武バス様

- ・ クラウドとリアルタイム通信
- ・ 認証時間 約250-350msec



- ・ 長電バス様
- ・ 南国交通様
- ・ 熊本市交通局様






高速バス向け機材

- ・ タッチは1回(固定運賃)
- ・ 1乗車ごとにカード会社に承認要求
- ・ 認証時間は、数秒



- ・ みちのりグループ
(茨城交通、会津自動車・福島交通・岩手県北バス)
- ・ アルピコ交通様
- ・ 東京バス様 (ほか沖縄県4事業者)

全国2次交通系ICカードの導入状況とJ2研究会の位置づけ

全国乗合バス事業者 2,296社 60,402台 (2020年 日本バス協会)			
ICカード導入事業者 281社・49カード 12.2%			ICカード 未導入 2,015社 87.8%
都市近郊2次交通事業者 147社・5カード	地域2次交通事業者 134社・44カード		
10カード導入 東京首都圏・名古屋・大 阪・福岡の近郊	10カード 導入 11社・ 5カード nimoca	地域カード 123社・39カード	
		片利用導入 79社・19カード	片利用 未導入 44社・ 20カード
		紙回数券・ 磁気カード 等	
			
		<div style="border: 2px solid black; background-color: yellow; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold; margin: 0;">J2研究会</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold; margin: 0;">38社・12カード</p>  </div>	
			

※J2研究会幹事調べ、地域連携ICカード導入前（2020年当時）の状況

目的

- キャッシュレス決済導入・運用コストの削減
- 顧客価値の向上
- 先進DX化（MaaS、データ活用等）の促進

研究対象

- CBT方式からABT方式（クラウド型）への転換
- 決済プラットフォーム・サービスの共同利用

参加事業者

- 幹事：エヌタス（長崎自動車グループ）
- 副幹事：みちのりHD、関西の事業者、甲信越の事業者
- 会員：九州、中国、四国、関西、東海地方の事業者
- 事務局：金融機関

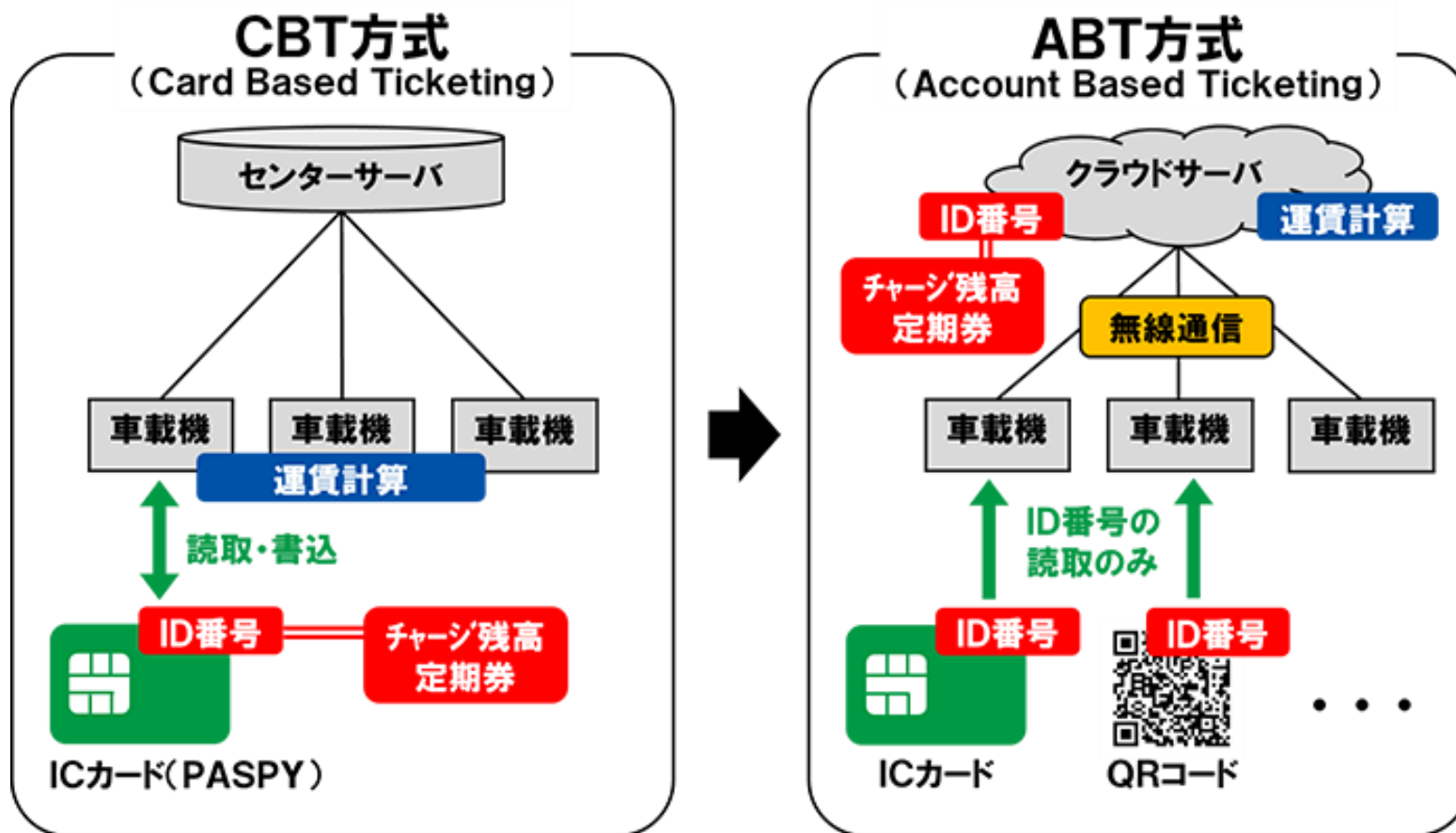
活動期間

- 2020年11月～現在



(参考) 広島電鉄のABTシステム

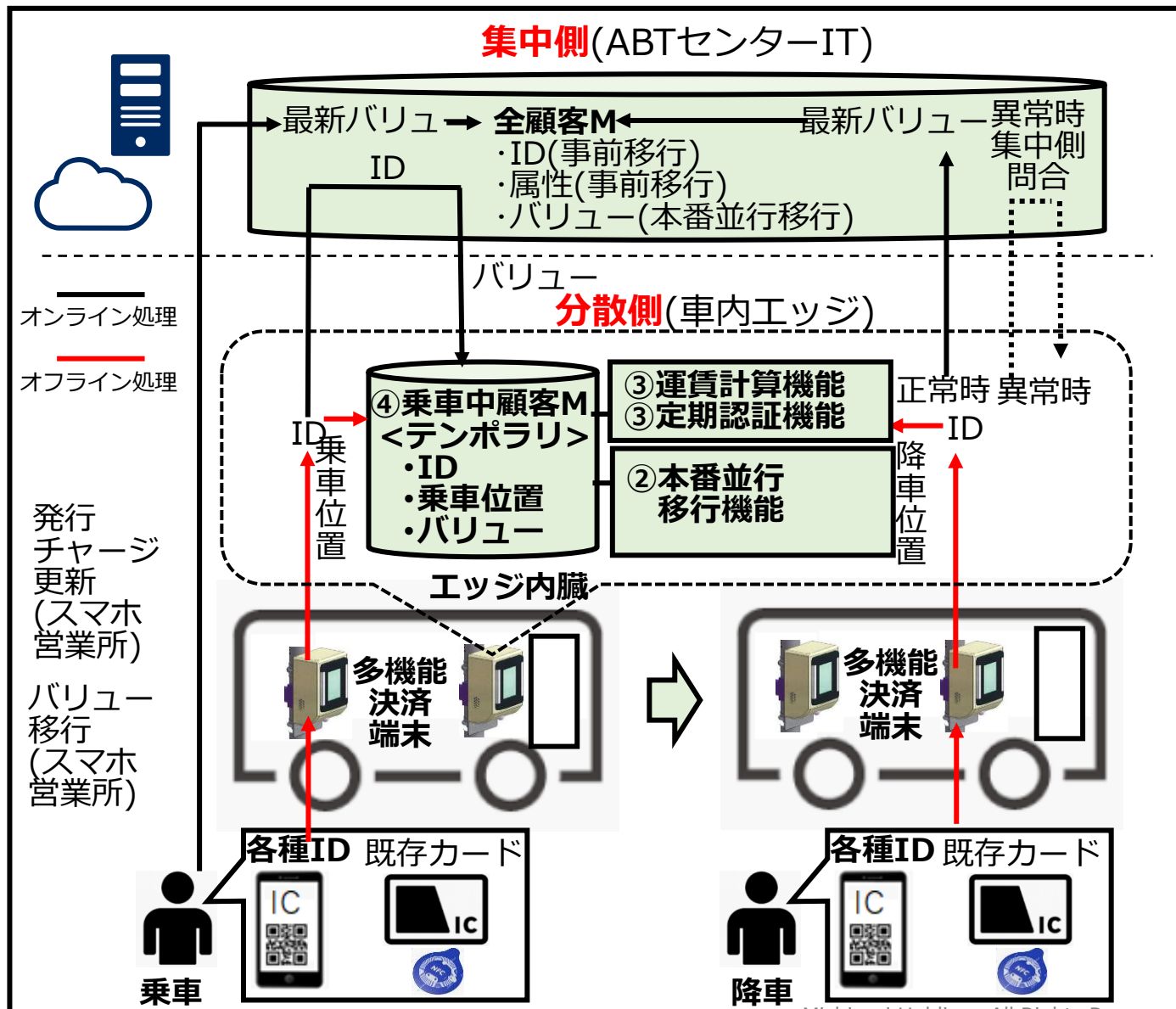
- ◆ 既存のハウスカード（PASPY）、10カードの片利用を廃止し、QRコードを認証媒体とするABTシステムに移行を発表。
- ◆ 2024年10月サービス開始を予定。



出所：2022年3月4日 広島電鉄、NEC、レシップ共同プレスリリース

J2研究会が志向するABTシステム

解決したい課題	
既存機能継続	① 10カード継続
	② バリュウの移行と自社カードの活用
	③ 各社運賃計算と定期機能の継続
既存性能劣化抑止	④ バリュウ正常時にはオフライン決済
	⑤ スマホICのID活用 副媒体開発



- ◆ Suicaが登場して交通系ICカードが普及し始めてから**21年**が経過
- ◆ ネットワーク、クラウドサービス、AI等の**技術**の著しい**進化**
- ◆ スマートフォン・ウェアラブルデバイス等、
ライフスタイルにおける**デジタル機器**の浸透・普及
- ◆ 公共交通以外の生活圏全体において、
多様なキャッシュレス決済が浸透・普及
- ◆ アフターコロナを見据えた**世界の潮流・インバウンド対応**

データ仕様の標準化とデータ整備、柔軟なサービス設計

地域における各交通モードの垣根排除・交通インフラ連合

国・自治体と事業者の弛まぬ連携

新たなテクノロジー・新興企業の参入による業界活性化

