

# 庄内交通株式会社・鶴岡市（山形県鶴岡市）



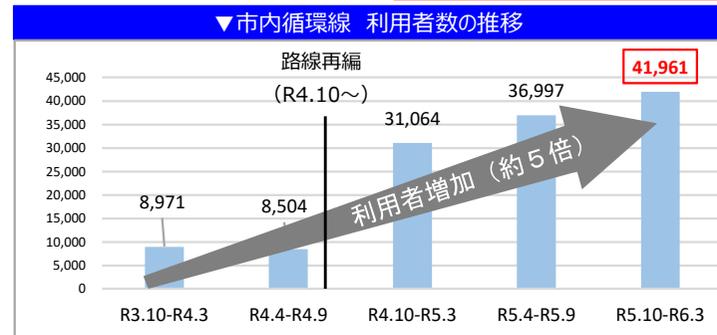
庄内交通・鶴岡市が多様な分野で連携・協働し、市内循環バスの再編を実施。車両のダウンサイジング・運行の多頻度化や、きめ細かな運行ルートの設定により利便性を向上。地域に入り込んだ熱心な利用促進と相まって、利用者数は再編前と比較して約5倍に増加。

## （取組の概要）

### 1. 多様な主体の実質的参画

- 庄内交通と鶴岡市は、利用が低迷する市内循環線について、令和2年頃から再編に向けて協議。住民へのアンケート等も踏まえ、令和3年3月に「鶴岡市地域公共交通計画」を策定し、市内循環線を含む公共交通ネットワーク再編・利用促進に着手した。
- 交通部局以外の関連部局・バス沿線町内会が連携を図り※、高齢者をメインターゲットとした運行ルートを検討。（※福祉部局：高齢者が多い地域のリストアップ等、土木部局：バス停設置、除雪・積雪に係る情報提供等、商工観光部局：買物動向や観光移動に係る情報提供等、町内会：運行ルートやバス停に係る要望や提案等）
- 多様な関係者が路線再編に参画した結果、医療機関やスーパー等の生活施設、高齢者の多い住宅地を通るなどこれまでよりも利用しやすい運行ルートを実現（既存2コースの見直し・1コースの新設）。

▼市内循環バスの再編概要		
	再編前	再編後
車両定員	約25人	12人（ハイエースを導入）
運行便数	12便/日	48便/日
バス停数	58ヶ所	79ヶ所（約300mに1ヶ所）
路線数	2路線4系統	3路線6系統
運行日	月～金曜日	毎日（年末年始除く）
運賃	200～420円	一律300円



### 2. 創意工夫

#### （1）きめ細かいバス停設置による利便性向上

- 単独世帯のうち65歳以上の住民の割合が50%以上の区域をリストアップ。同区域では各住戸～バス停の距離が約300m以内となるよう間隔を狭めてバス停を設置し(58か所⇒79か所)、利便性を向上。

#### （2）車両のダウンサイジング

- 従前の中型バス（定員約25人）に代えて、12人乗りの小型車両を導入することで、これまで道路状況により入ることができなかった高齢者が多く居住する住宅地にも運行が可能となった。

#### （3）多様な利用促進策の実施

- 庄内交通は従来からバスの乗り方教室を開催し、市内循環線バスの案内・バスの乗車体験・ICカードのお得な利用方法の説明を実施。路線再編後も、こうした場で高齢者向け定期券（市が補助）や1日乗り放題券の販売を促進。再編に際しては、地域内全戸へのチラシ配布のほか、高齢者体操教室・町内会・学校等への訪問・説明（市関係部局と協働）など、地域の隅々にまで入り込んだ熱心な利用促進を実施。



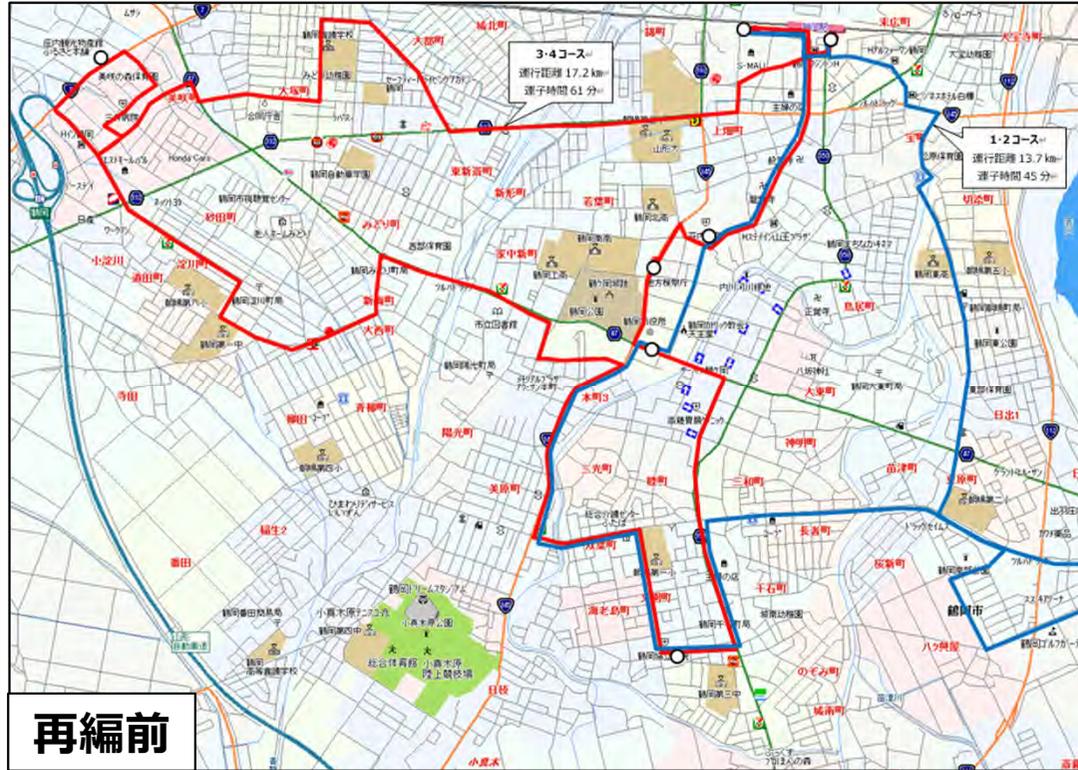
### 3. 自立性・継続性

- 中型二種免許で運転可能な小型車両の導入により、女性や年配者、初任者でも運転しやすく、乗務員不足解消への寄与が期待（再編後女性2名、若年者1名採用）。市では二種免許取得支援事業を実施。
- 観光需要の取込のため、バスマップに市街地観光情報を落とし込んだ「つるおかまちあるき」MAPを作成し、広く配布するなどして地域住民の利用と観光客利用の両立を目指している。



# 庄内交通株式会社・鶴岡市 (山形県鶴岡市)

参考：鶴岡市内循環バス 路線図



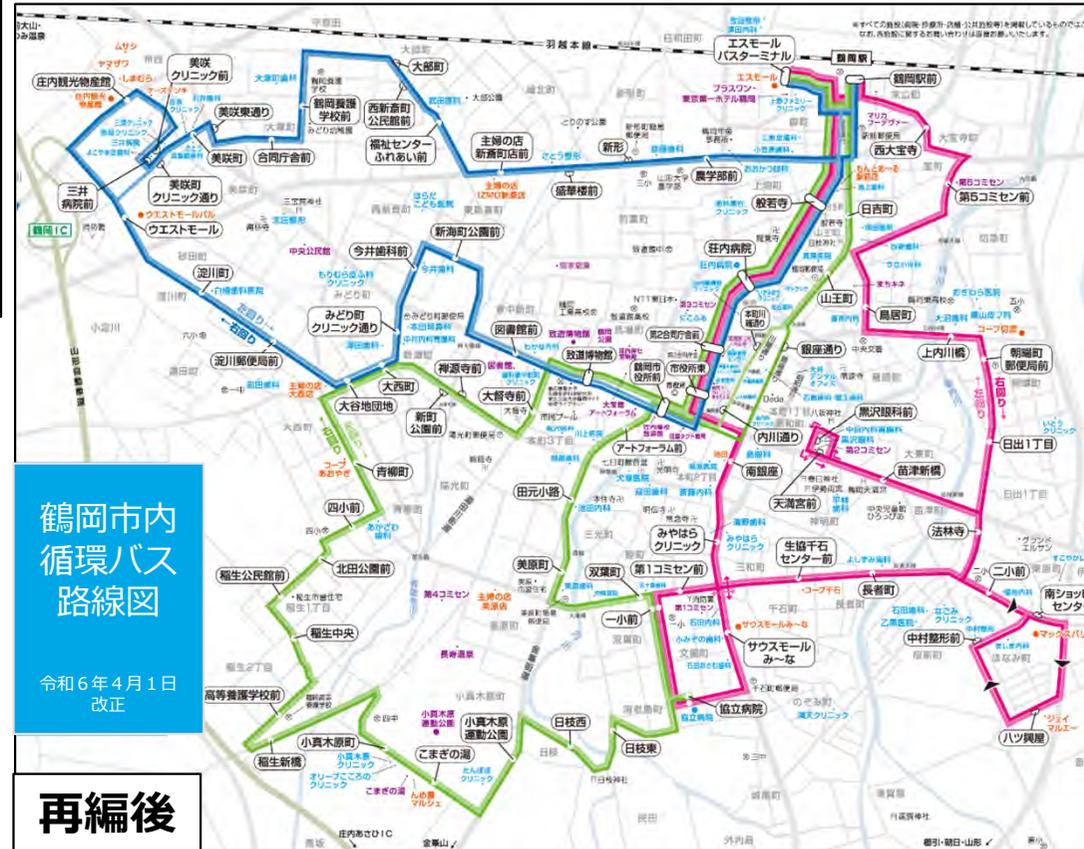
再編前



(既存の2ルートを見直し)

(新設)

南ショッピングセンター方面	庄内観光物産館方面	小真木原方面
<b>A</b> コース	<b>B</b> コース	<b>C</b> コース
右回り 左回り	右回り 左回り	右回り 左回り



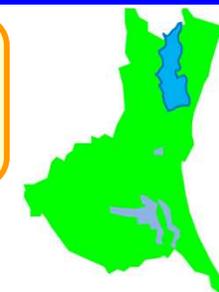
鶴岡市内  
循環バス  
路線図

令和6年4月1日  
改正

再編後

# 茨城県常陸太田市

・路線バス、コミュニティバス、通院バス、スクールバスが異なるサービス水準で重複運行し、公的負担の増加が課題であったところ、市内公共交通の再編に当たって、**路線バスに集約（混乗化）することで運行の効率化を実現し、輸送に係るリソースの効率化と公的負担抑制を実現。**



## (取組の概要)

### 1. 多様な主体の実質的参画

- 路線バスへの集約に向けて、市地域公共交通活性化協議会の中に専門部会（市内交通事業者、各地区の地域交通に詳しい支所を統括する職員、運行事業の担当課長等で構成）を設置し、取組の概要、現状の共有、課題の整理、利用実態を把握。
- 市民等（市議会、町会、小学校、民生委員等、医師会、市民等、市民への戸別訪問など）の意見等を踏まえ、繰り返し協議を重ねることで合意形成を実現（計約160回）。

### 2. 創意工夫

- 同一サービス・同一運賃の原則から、距離により加算される**3価格帯（200円・300円・500円）に統一することで利用者が分かりやすい運賃体系を構築**。なお、市内2事業者の運賃統一に当たり、**独占禁止法に抵触しないよう個別に調整を実施**。
- R4年度市内小学校の統合（6校→2校）に向けた取組として、徒歩で通えなくなる児童に路線バスを利用してもらうべく、**統合の4年前から教育委員会と連携し、学校関係者や保護者に、市の再編方針を丁寧に時間をかけて説明し理解を得ることに成功**。

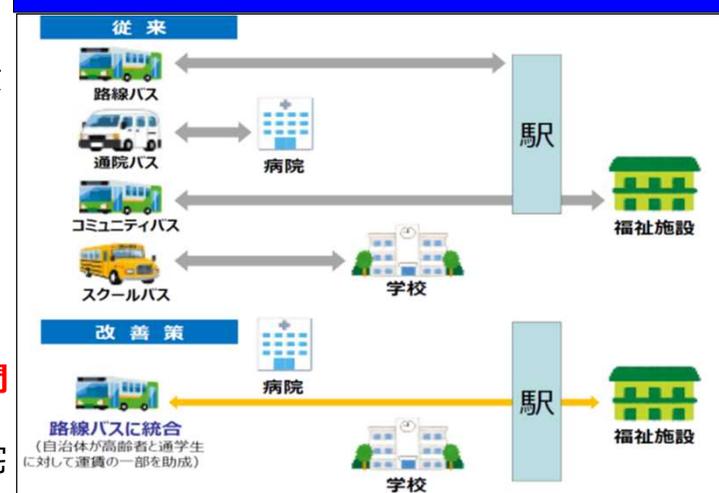
安全対策や保護者の不安解消のため、PTA等と協力し、保護者の意見を集約し、可能な限り、各児童の自宅から停留所までの距離等を考慮したルートを設定。また、安全確保のため、運行ルート上の店舗等と個別に調整し、安全な乗降場所を確保。さらに、運行開始前に試乗会を複数回実施し、運行開始後は、市職員のほか地域ボランティアの協力も得てバスに一定期間同乗するなど、保護者・児童の不安解消に努めた。

- スクールバスを利用していた**児童・生徒には定期券購入費補助により無料**、さらに、**市内の中学校に通学する市民に対しては、市内バス路線を無料で乗車できる年間定期券を無償で配布**（全国初の取組であり、バス利用に慣れてもらい高校進学後の継続利用等を見込んで実施）。
- また、**路線バスの利用が期待できる高齢者等について、75歳以上の市民はバス運賃半額助成、運転免許を自主返納した市民は、3年間、年1万円をチャージしたICカードを配付するなど、利用促進を図っている**。

### 3. 自立性・継続性

- 路線バスへの統合に併せて利便性向上のため72便の増便を行うことにより、年間走行キロは増加したものの**走行1km当たりの公費負担は減少しており、運行が効率化され利便性が向上**。
- 路線バスに集約したことで**運行費が削減され、市の負担額も減少し、市の財政の改善に寄与**。
- 路線バス利用者について、**コロナ禍以前と比較して増加**するなど成果を挙げており、必要不可欠なバス路線を安定的に維持することを実現。

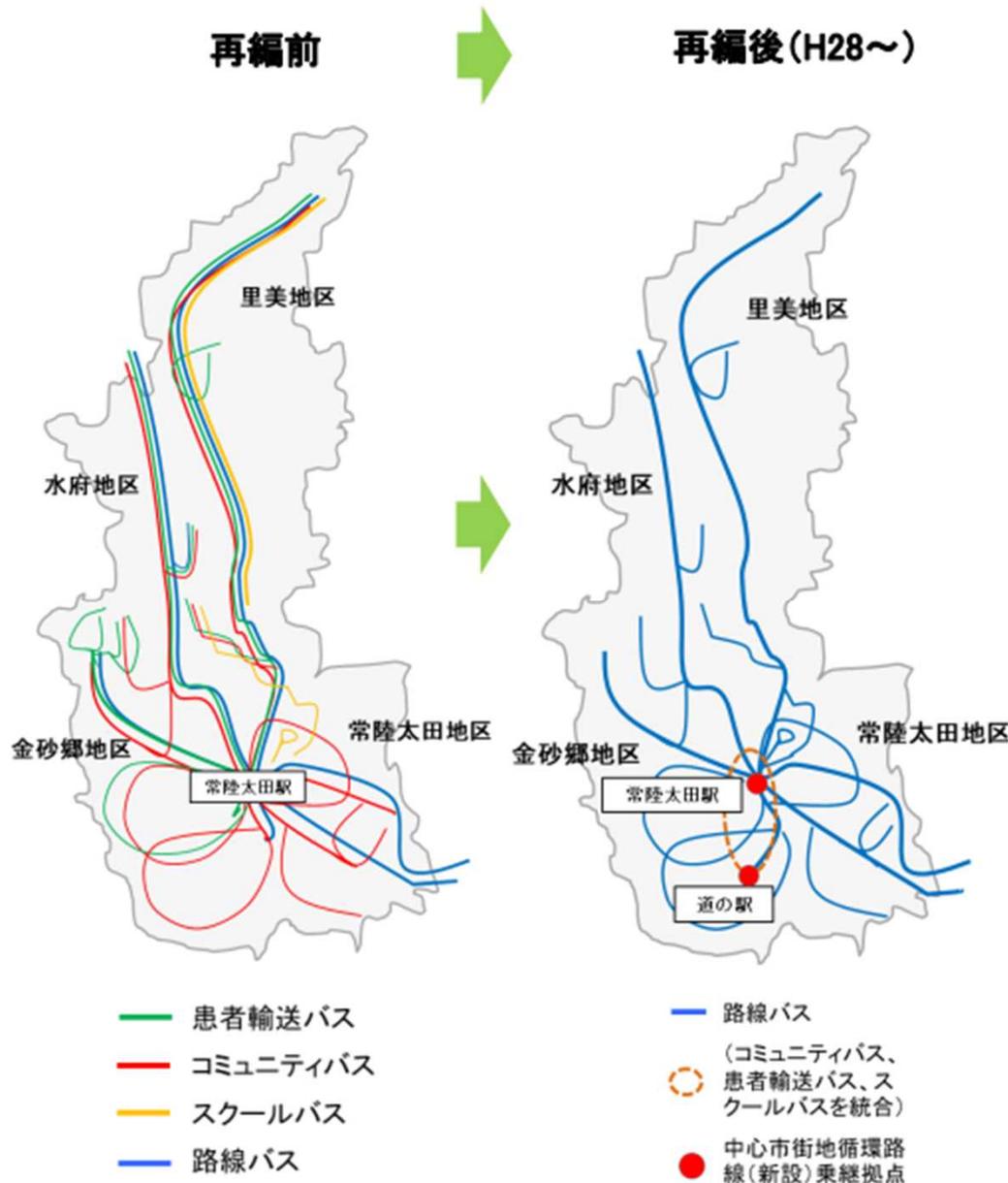
## 公共交通（バスモード）再編前後の比較



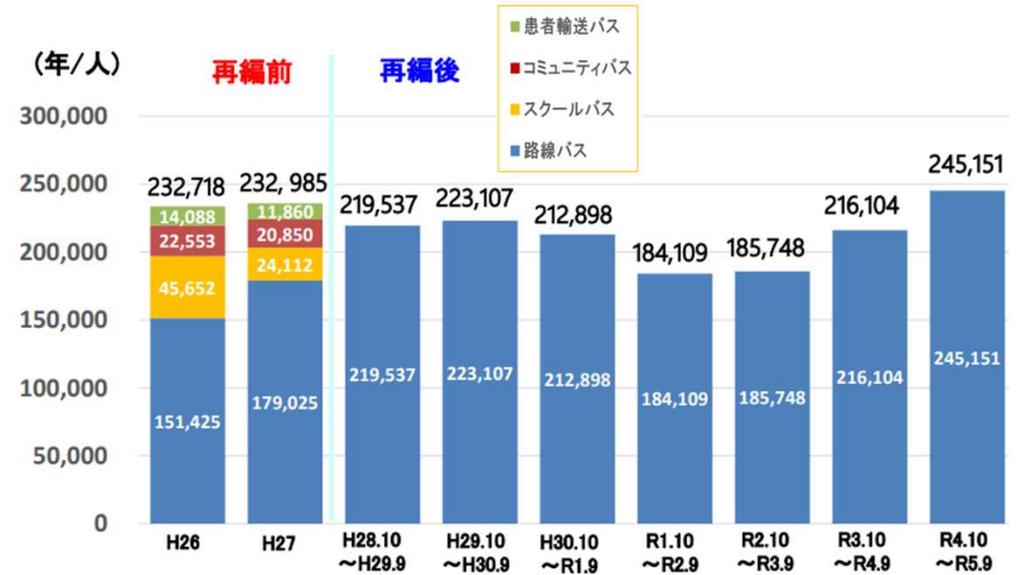
<再編前>					
種類	運行事業者	運行日	運行便数	年間走行キロ	運賃等
路線バス	茨城交通	毎日	408便/週	366,552km	各路線で異なる (最高料金1,690円)
コミュニティバス(市民バス)	茨城交通	各地区ごとに曜日を決めて運行月～土	68便/週	98,761km	1回200円 (未就学児、障害者は無料)
患者輸送バス(みどり号/通院送迎)	茨城交通 アール交通 里美ふるさと振興公社	各地区ごとに曜日を決めて運行月～土	70便/週	105,568km	無料
スクールバス	常陸ドライブ アール交通	平日 (休校日除く)	60便/週	42,883km	無料
合計			601便/週	613,765km	

<再編後>					
種類	運行事業者	運行日	運行便数	年間走行キロ	運賃等
路線バス	茨城交通	毎日	673便/週 (72増便)	677,365km (63,620km増)	約10km以内:200円 約10km～約20km:300円 約20km以上:500円 ※75歳以上は半額

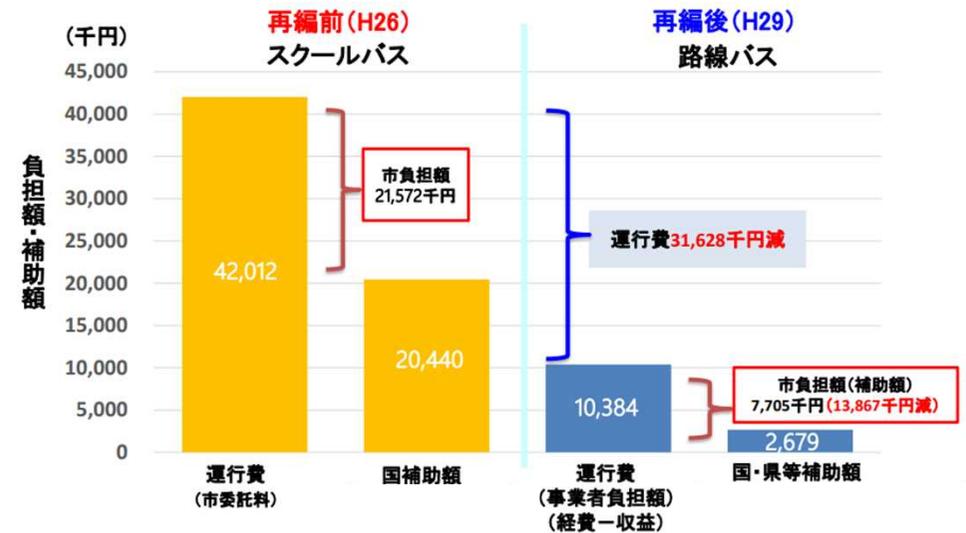
## コミュニティバス、患者輸送バス、スクールバスを路線バスに統合



## 利用者数の推移



## スクールバスと路線バスの市負担額の比較



# 白川・東白川地域公共交通活性化協議会 (岐阜県白川町/東白川村)

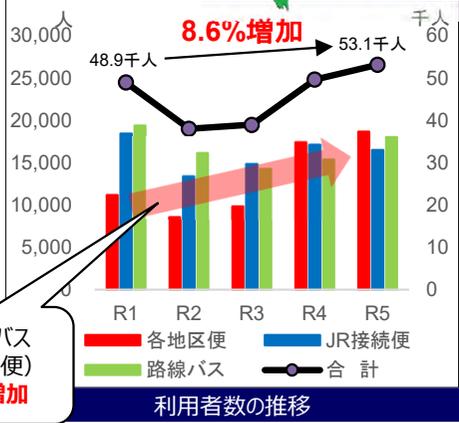


バス運転手不足で高校生の通学が不可能となる危機に対して、町村、交通事業者、住民等が協力して地域の**輸送資源を総動員**した**新たな公共交通ネットワーク「おでかけしらかわ・ひがししらかわ」**を構築。さらに病院バスと公共交通を統合し、**経費節減しながら利便性を向上**。**共創と公共ライドシェアのモデル事例**。

## (取組の概要)

### 1. 多様な主体の実質的参画

- 新たな公共交通の検討をする中、白川町内5地区ごとに**住民代表による地域部会を設立**し、実証運行を実施。運行形態・予約方法等の検討、運転手確保、住民との懇談会や体験乗車会等の啓発活動を、**地域部会が主体で取り組む**。
- デマンドバスの運行管理・運転業務は事業者者に委託。一部車両は**地域住民が運転手を担い、事業者の管理下に入ること**で**運行管理体制を強化**。また、**小中学校のスクールバスも一体で運行管理**し、輸送資源を有効活用。
- R3年2月に**白川病院が協議会委員**に加わり、**名古屋大学仲介**のもとで協議を重ね、**病院バスを公共交通と統合**。
- R3年8月に**社会福祉法人による福祉有償運送**も運行開始し、身体障害者等の移動手段を確保。
- スポーツ大会やイベントの参加者に公共交通を利用してもらうなど、**交通以外の部局とも連携**して利用促進を図る。



### 2. 創意工夫

- H30年10月より、新たな公共交通ネットワーク「おでかけしらかわ・ひがししらかわ」に移行。
- 路線バスを**4路線から2路線に再編**。結果、**運行本数の増加、通学時間帯や土日祝の運行再開**につながる。
- **高校生の通学手段確保**のため、通学時間帯の違いに着目し、**小中学校のスクールバスをデマンドバス（JR接続便）**として活用。高校生が利用しやすいように、JR接続便には**スマホ予約を導入**。遅い時刻の帰宅便も増便し、利用者が増加。
- 路線バスのフィーダーともなる**デマンドバス（各地区便）を導入**。バス停まで行けない**高齢者等の交通手段確保**。
- **専用HPを開設してオペレーターも配置**。予約専用番号に電話すれば、**各交通モードを組み合わせた最適な移動を手配**でき、デマンドバスから鉄道・路線バスへのスムーズな接続等、**効率的な運行と利便性の向上**を実現。
- 病院バスとの統合にあたり、通院需要に配慮した路線バスダイヤの見直しやバス停位置の変更等により**通院の利便増進**。また、**重複路線が解消**し、病院バスの運転手が**他業務に従事可能**となった。通院患者に1日乗車券を無料配布（病院負担）することで、帰宅時に**買物等が可能**に。



### 3. 自立性・継続性

- **「みんなで創り・守り・育てる白川町地域公共交通条例」**を定め、関係者が協力して**地域公共交通を守っていく**ことを明言。
- **白川町総合計画**で「おでかけしらかわ・ひがししらかわ」の持続、まちづくりとの連携を**明記**。土日の部活動への通学手段不足が中学校統合の障壁になったが、デマンドバス（各地区便）の運行見直しにより確保する等、**地域の政策とも連携**。
- 各交通モードの合計利用者数はR1～R5で **8.6%増加**（その間、人口は9.9%減）
- 運行経費の一部と通院患者に配布する1日乗車券の料金を**病院が負担**することにより、**町の運行経費が節減**。
- 懇談会での意見交換や、地域の要望を踏まえたバス停へのベンチの設置等、**地域部会の取組も継続**。
- 利用実績等をもとに協議会で改善策を議論し、デマンドバスを利用者の多い目的地へ接続する等、見直しを**毎年実施**。



# 白川・東白川地域公共交通活性化協議会 (岐阜県白川町/東白川村)

## 参考：路線図・位置図

**再編前**

JR 高山本線	路線バス (定期運行)	タクシー	その他のサービス
白川口駅 下油井駅	白川口駅起点の4路線	1社1台1人	<ul style="list-style-type: none"> <li>スクールバス (9台)</li> <li>社会福祉法人による移送サービス</li> <li>病院送迎バス</li> </ul>
	平日2~5往復 土日祝は全便運休 運行時間 6~18時台 ※蘇原・佐見地区はH28以降通学利用不可能	2020年5月廃業	

連携なし

— 白川中央線  
— 白川東白川線  
- - - JR接続便  
● 各地区便と路線バスの乗り継ぎ場所

## 再編後

JR 高山本線	路線バス (定期運行)	予約制 <デマンド> バス (JR接続便)	予約制 <デマンド> バス (各地区便)	福祉有償運送 (白川町)	外出支援事業 (東白川村)
白川口駅 下油井駅	2路線 ・白川中央線 ・白川東白川線	地区と駅を直通運行 (白川北・佐見・黒川・蘇原の4地区)	5地区で運行 (白川・白川北・佐見・黒川・蘇原)	社会福祉法人による運行	村営の外出支援バス (無償) を運行
	平日7~9往復 土日祝4往復半 ※土日祝の運行は白川東白川線のみ 運行時間 6~20時台	駅着：6時台 駅発：17~19時台 ・佐見地区は下油井駅行き ・それ以外は白川口駅行き	・各ゾーン内をドアtoドアで運行 ・乗り継ぎ場所で路線バスと接続 ・隣接する下呂市金山町の4施設 (病院・商業施設) も運行範囲	身体障害者等を対象に町内および近隣市町の医療機関、福祉施設、公共施設、商業施設、金融機関等へ個別輸送	高齢者等を対象に村内の通院・買物・福祉施設送迎、村外の中核病院・透析送迎  ※外出支援バスに替えて、誰でも利用できる無料の村営バス運行開始予定 (令和6年10月~) 路線バスに接続
		一部の車両は小中学校のスクールバス車両も活用。スクールバスの運行とデマンドバスの運行を同一事業者が一体的に管理。			
路線バスとデマンドバス (JR接続便・各地区便) の共通1日乗車券を導入					

# 鳥取県智頭町

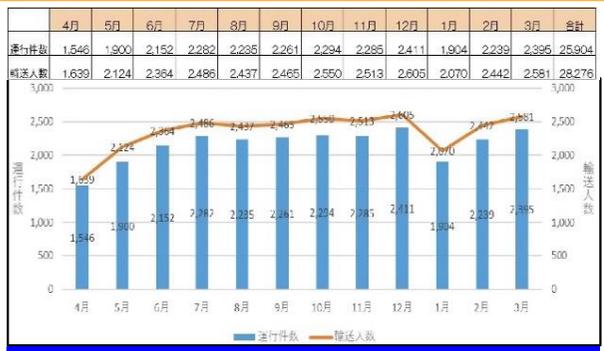
住民ドライバーが自家用車を活用する共助交通「のりりん」を令和5年度から本格導入、予約に用いるAIデマンドシステムには防災情報等の告知に使われている町内各戸のIP告知放送端末とデータ連携を可能にしている。また、運行管理業務を外部委託し遠隔点呼を実施することで、智頭町の業務負担を軽減し、持続可能性を高めている。



## (取組の概要)

### 1. 多様な主体の実質的参画

- (1) **共助交通として住民が主体的に参画**：交通事業者の担い手不足が課題となっていたため、交通事業者・行政・住民自治組織などの関係主体が連携することで人材の確保・発掘する体制を構築し、共助交通として**地域住民が自家用車を持ち込み、ドライバーとして運行する公共ライドシェアを実施**している。
- (2) **外部連携による新しい交通サービス**：共助交通の予約システムの構築にあたっては、自治体独自のカスタマイズが可能なクラウド型端末（京セラみらいエンビジョン製）を選定し、NTTドコモが開発したAI運行バスシステムと連携させることで**リアルタイムに発生する乗降リクエストに対応**できる交通サービスを実現している。



《令和5年度月別運行・輸送実績一覧表》

### 2. 創意工夫

- (1) **運行ルート・車両の最適化**：町内人口の減少やマイカー依存により公共交通利用者が減少、既存の定時定路線型町営バスでは需要に対応出来ない状況であったため、**AIを活用した運行ルートの最適化により交通空白地を解消**し、需要に応じた規模の車両を運行することで**利便性を向上**させるだけでなく**環境にも配慮**している。
- (2) **運行管理のアウトソーシング**：令和2年から3年間の実証実験を踏まえ、点呼や乗務記録の作成、運転者のシフト管理など、運行管理業務にかかる事務作業の負担が明らかとなったため、**IT技術を活用**した遠隔点呼等、運行管理業務をアウトソーシングすることで**運営にかかる負担を軽減**している。

【智頭町】自家用有償旅客運送によるAI乗合タクシーを運行 (政治山) - Yahoo!ニュース

7/2(火) 12:05 配信

鳥取県智頭町（6400人）は、住民ドライバーが自家用車で運行する共助交通「のりりん」を実施している。自家用有償旅客運送制度を活用し、全町域を運行区域とする地域住民主体の支え合いの交通体系として実施。運行予約や配車をAIデマンドシステムで制御し、乗務員の点呼等の運行管理は日野自動車（株）へ委託して「遠隔」で行っている。このような取組みは全国初とみられる。

町では町民バスを直営で運行していたが、受託業者のドライバー不足や定時定路線型の非効率性などの課題が表面化、また民間タクシー会社の撤退もあり、利便性と持続可能性の高い共助交通の仕組みへ舵を切った。運営においては正月前後以外の土日祝日を含めてほぼ毎日運行日とし、町内300か所近くを乗降ポイントとしており、従来の交通体系と比較して利便性は格段に向上している。

(月刊「ガバナンス」2024年3月号・DATA BANK 2024)

《YAHOOニュース切り抜き》

### 3. 自立性・継続性

- (1) **経費削減による持続可能の向上**：共助交通立ち上げ時期は、各家庭に設置されている町内告知放送用のIP告知端末の更新時期と重なったため、告知端末上で利用できるデマンド予約システムを構築することで**ニシャルコストを削減**し、令和5年度の本格運行にかかった経費は令和4年度のバス・タクシー事業への財政支出と比較して安価に収めたことで**ランニングコストの削減**も実現しており持続可能性を高めている。
- (2) **二次交通対応に向けて**：現時点では当日予約のみの運用だが、事前予約制の導入など住民ニーズへの対応を検討しており、町内のスマホ普及率も高まっているため、**スマホアプリの開発**や**キャッシュレス設備の導入促進**により観光客などの二次交通への対応も検討している。



《運行車両》



《ドライバー》



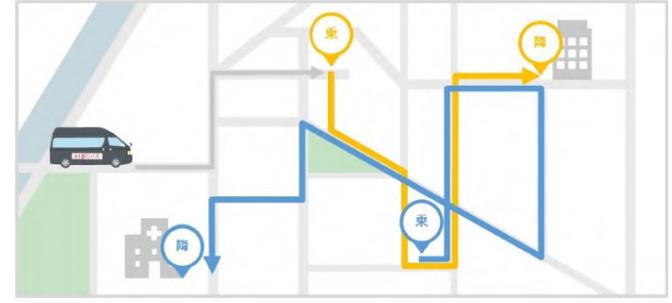
《コールセンター》

# 鳥取県智頭町

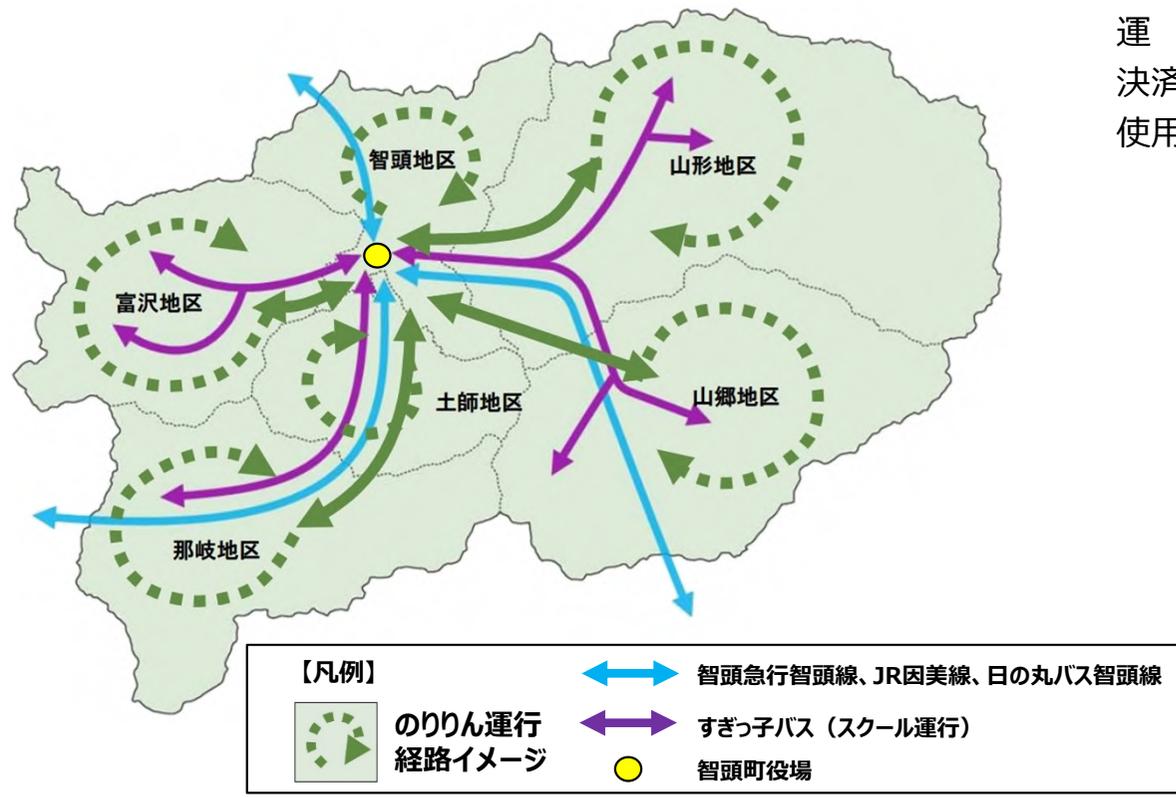
## ● 共助交通（AI乗合タクシー）の概要

- 01 オンデマンド**  
乗りたいときに乗れる  
自由に移動できる
- 02 ダイナミックルート**  
目的地へ  
最適ルートで移動
- 03 乗り合い**  
より安価に移動
- 04 移動需要予測**  
人の動きをとらえ  
近未来の移動需要を  
リアルタイムに予測

〈運行経路選択イメージ〉

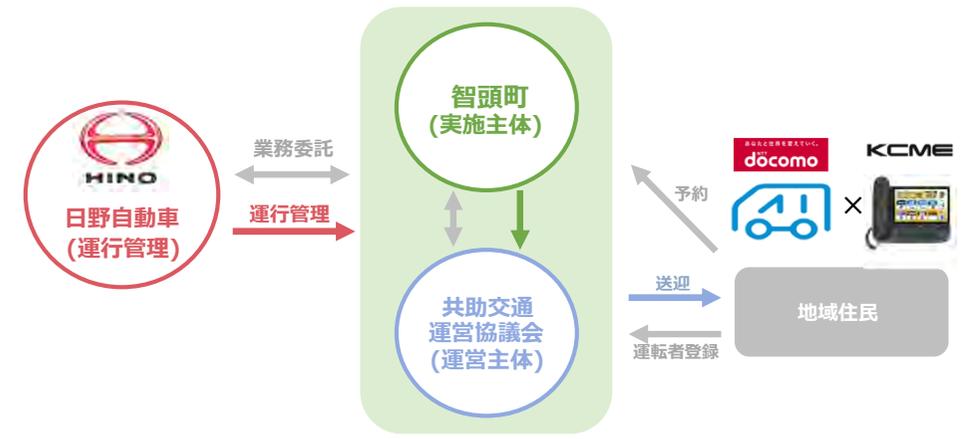


## ● 運行区域（智頭町全域）



利用条件：事前登録制  
 運行時間：6時～19時まで毎日運行（※年末年始（は運休）  
 予約方法：IP 告知端末、電話  
 運賃：1乗車500円（乗合時は400円）  
 決済方法：回数券または定期券  
 使用システム・関連企業：AI運行バスシステム（NTTドコモ）  
 IP告知端末（KCME：京セラみらいエンビジョン）  
 運行管理（日野自動車）

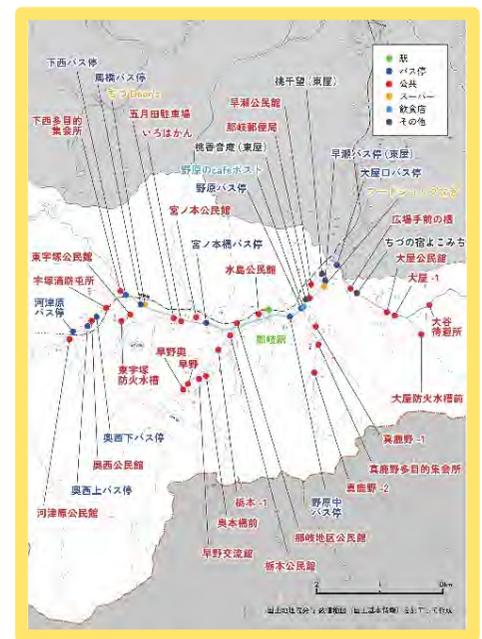
## ● サービス提供の流れ・役割



# 鳥取県智頭町



## 〈のりりん乗降地点:266カ所〉



# 特定非営利活動法人OTTOP (沖縄県)



県内50以上の交通事業者のGTFSデータをオープンデータとして整備・配信し、その結果、**県内全ての交通事業者がオープンデータ化を実現**。オープンデータとしての品質確保を行いながら、**地域と共にデータを育み、データを通じた社会教育などの振興活動を行いつつ、自走化を確立する為、今年度NPO法人化**

## (取組の概要)

### 1. 多様な主体の実質的参画

●行政・コンサル・研究機関・まちづくり関係者によるきっかけ作り  
 沖縄県の委託・補助事業をきっかけに**交通事業者が主体**となるべく**オープンデータを整備**。以後、オープンデータ品質担保の為、行政・参画企業が協力しながら**5年に渡り運営**を行っている。  
 また同時に**持続可能な自走化を目指した検討**を行い、結果として**公平性・公益性を担保**しながら維持・連携するためにNPO法人が最適であると結論づけ、各分野の関係者参画による**特定非営利活動法人OTTOPを設立**

### 2. 創意工夫

- (1) 交通事業者が主体となるべく、**クラウド型**となる**GTFSエディター**を開発し提供
- (2) オープンデータの**可視化の1つ**として**Google マップ**に対する**配信**を開始
- (3) オープンデータの**品質担保**の為、**交通事業者に対するフォロー体制**を構築
- (4) オープンデータ利用促進の為、API提供や**サイネージ展開**などの働きかけ
- (5) 地域社会教育の為、**オープンデータデータを活用したワークショップ**を開催

### 3. 自立性・継続性

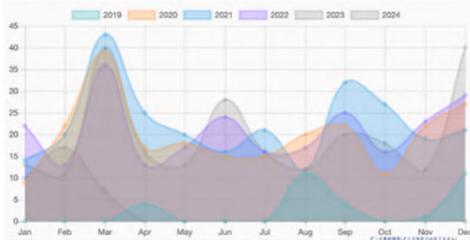
- (1) 交通事業者へのフォロー体制を構築し、開設から絶えず更新を実施。その結果、市民だけでなく、観光客も含めた移動を確保できた。現在も『沖縄の交通が見える！使える！』をめざし、大手検索サイトや地域の観光情報サイトで活用されている。
- (2) 公平性・公益性を担保しながら、質の高いオープンデータの配信を担保する為、関連分野に知見が深い幅の広い関係者にて特定非営利活動法人を設立・移行させた。



OTTOP 事業紹介 (H P・Youtube)



GTFSエディタ



開設から絶えず更新を実施



琉球新報 令和元年8月23日朝刊



観光情報サイトでのバスルート表示



デジタルサイネージでのオープンデータの活用



ワークショップチラシ



オープンデータを活用し、おきなわ空想路線図を作る

# 特定非営利活動法人OTTOP (沖縄県)

参考：特定非営利活動法人OTTOP設立までの活動遍歴

