

## 地域振興会議 第5回南ブロック合同会議

日 時：令和元年8月20日（火）  
時 間：午後2時～  
会 場：用瀬町民会館2階 大会議室

1 開 会

2 あいさつ

3 協議・報告事項等

(1) 新可燃物処理施設の整備状況について・・・【資料1】（東部広域行政管理組合）

(2) 鳥取市生活交通創生ビジョン策定について・・・【資料2】（交通政策課）

4 用瀬地域の取り組み紹介・・・（NPO法人グリーンツーリズムもちがせ）

5 意見交換

6 閉 会

# 新しい可燃物処理施設について

## 施設の整備概要

### (1) 施設概要

- エネルギー回収型廃棄物処理施設（発電設備付き）
- 焼却方式・・・連続運転式ストロカ焼却炉（24時間連続運転）
- 施設規模・・・240 t / 日（120 t / 日・2炉）
- 処理対象・・・収集可燃ごみ、事業系可燃ごみ、直搬可燃ごみ、し渣、軽量残渣、災害ごみ

(2) 事業方式・・・D B O方式（設計+建設工事+20年間の運営管理 一括発注方式）

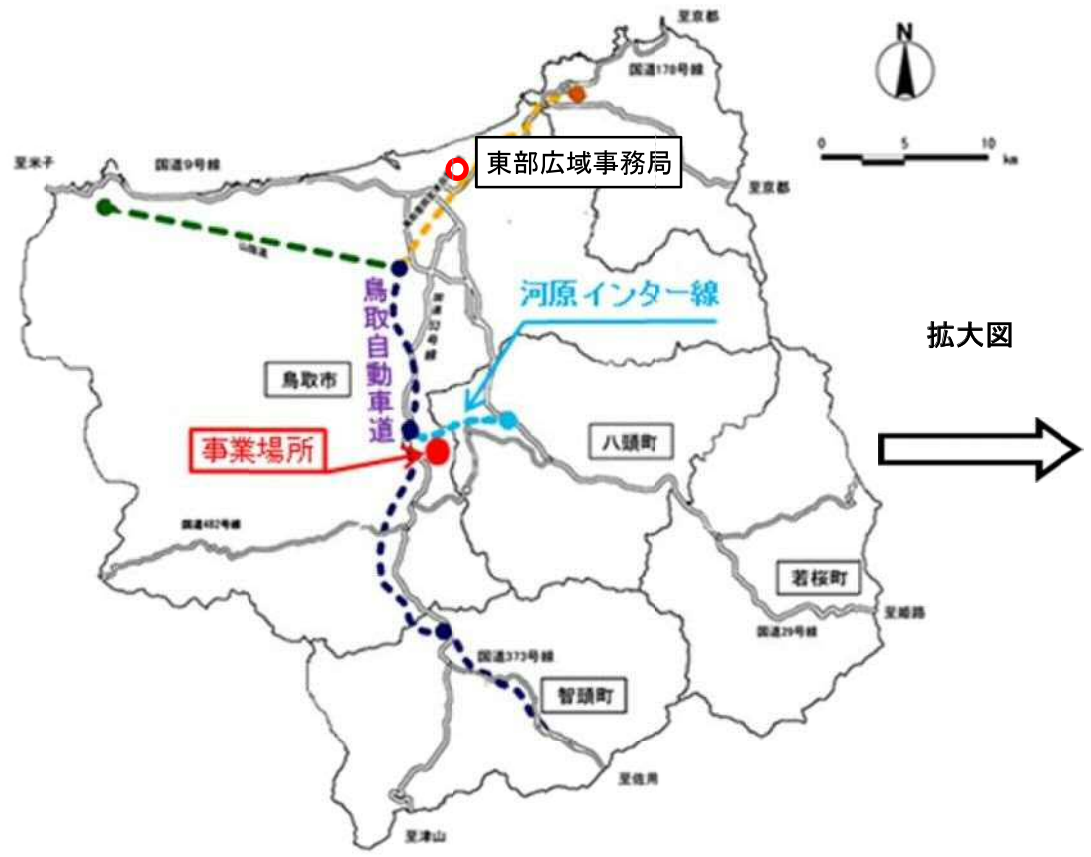
(3) 請負業者・・・J F Eエンジニアリング(株)大阪支店

(4) 契約金額（税込）	設計・建設工事	20,649,600 千円
	運営管理(20年間)	13,288,000 千円（664,400 千円/年）
	計	33,937,600 千円

(5) 事業期間・・・建設工事 2018年7月9日 ～ 2022年7月31日

運営期間 2022年8月1日 ～ 2042年7月31日（20年間）

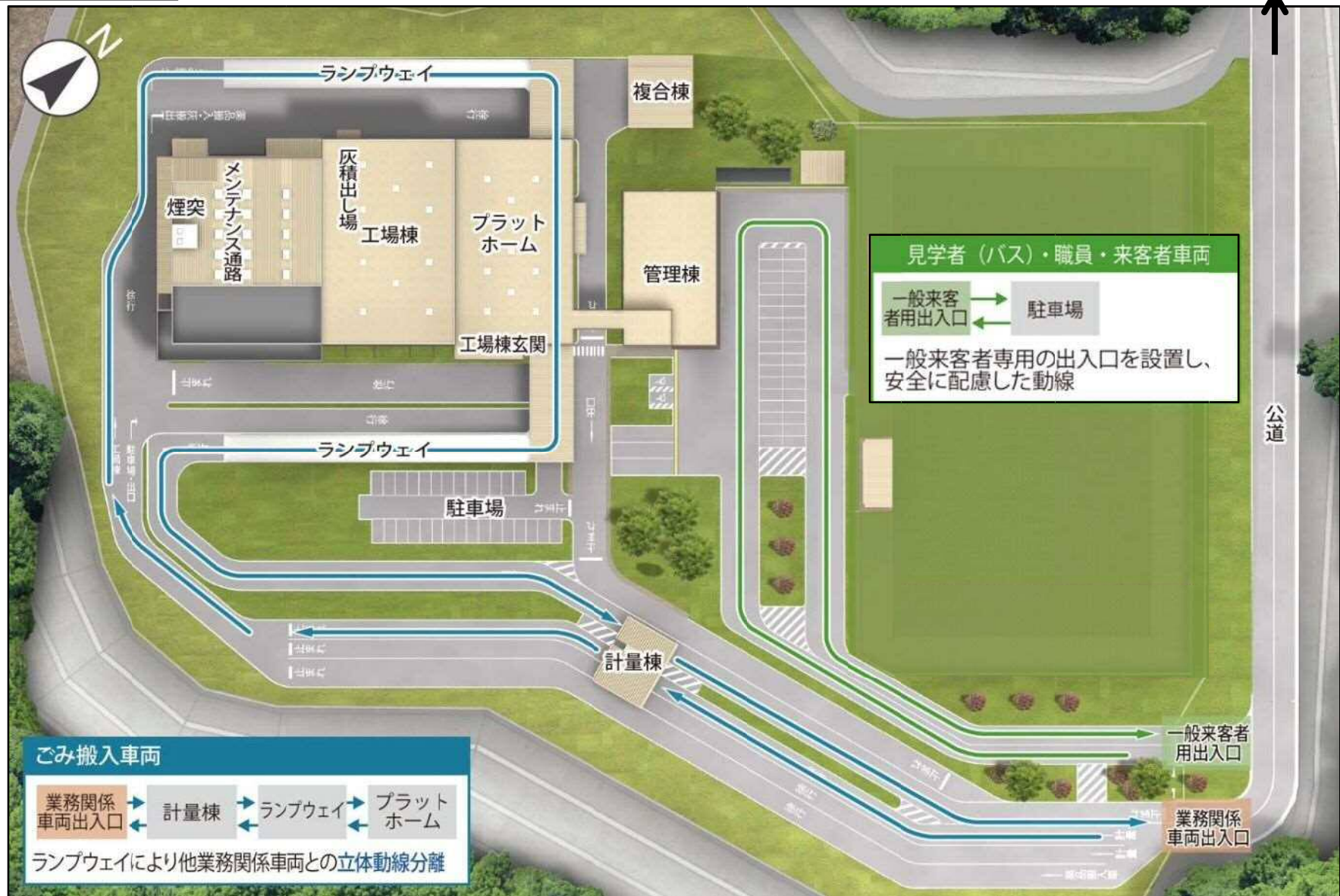
位置図



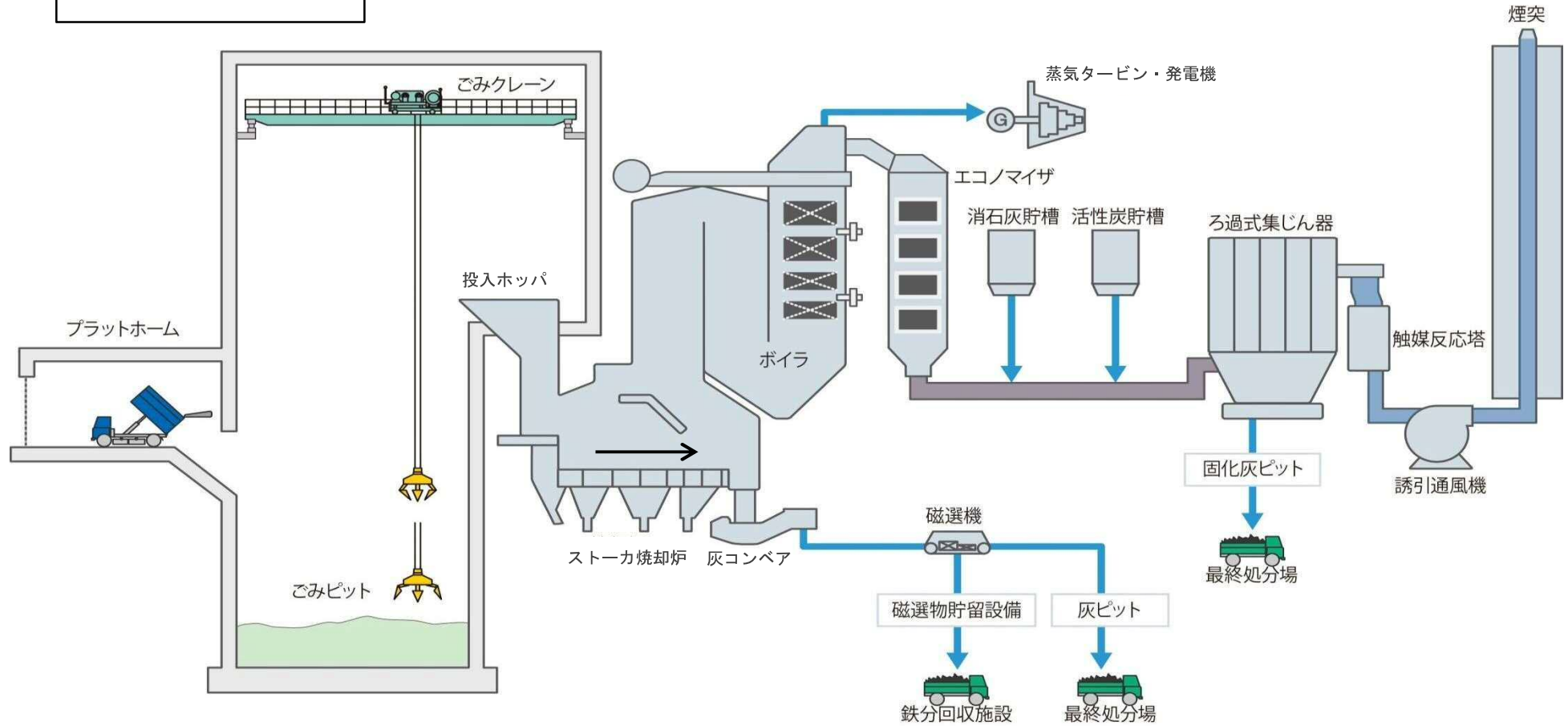
施設イメージ図（全景）



車両動線



# 施設概略フロー図



## ごみの流れ

ごみを積んだ収集車はプラットフォームからごみピットへごみを投入します。ごみピットに貯留されたごみは、ごみクレーンによってつかまれ、投入ホッパからストーカ焼却炉へ投入されます。

## 焼却灰・ばいじんの流れ

ごみを焼却した後の焼却灰はそのまま、ろ過式集じん器などで捕集されるばいじんは薬剤処理したあと東部広域が管理している最終処分場へ運び出されます。

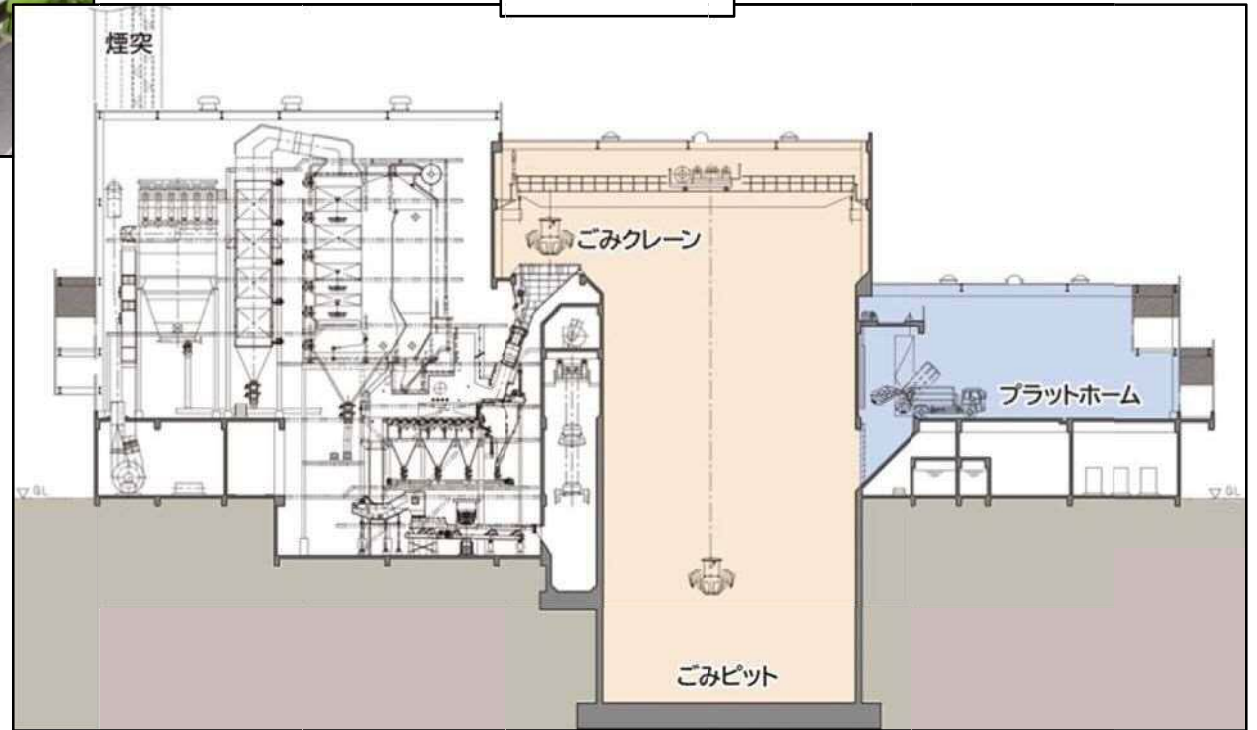
## 排ガスの流れ

ごみ焼却により発生した排ガスは、ボイラー・エコノマイザにより冷却され、ろ過式集じん器によってばいじんが除去されます。きれいになった排ガスは煙突から大気へ放出されます。

施設概要・・・ランプウェイ方式の採用



工場棟断面図





# その他施設概要

## ①環境学習・啓発コーナー

**8 くつろぎエリア**

写真撮影コーナー例  
休憩スペース例

防災グッズ紹介

ソファや書架などを設置した休憩スペースです。見学内容のメモをまとめたり、書籍による情報収集が行えます。広いスペースを活かし、インスタ映えのする写真撮影が可能な工夫を壁面に施します。また、防災グッズ紹介コーナーなども設置します。

**11 リアルスケールシアター** 迫力のある大画面で楽しみながら環境学習ができます。

**見学者窓 (No. INDEX)**

見学通路の各所にあしらう「ナンバーインデックス」は、見学のポイントをわかりやすく紹介するとともに、空間全体にリズム感を生み出して、一過感を感じさせない工夫になっています。

解説モニター  
言語選択スイッチ

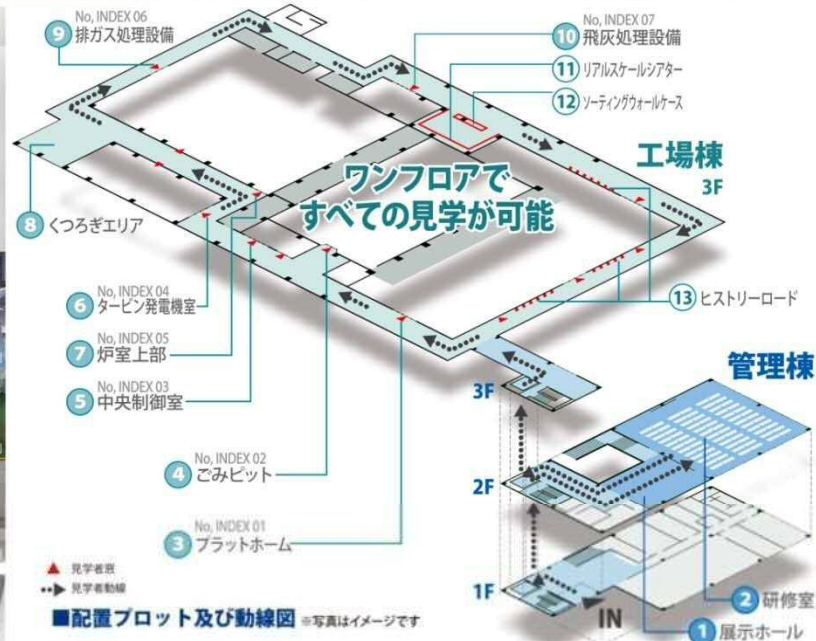
**3 プラットホーム**  
**4 ごみビット**  
**6 タービン発電機室**  
**7 炉室上部**  
**9 排ガス処理設備**  
**10 飛灰処理設備**

プラットフォーム例  
タービン発電機室例

排ガス処理設備の反対側の窓からは外に広がるビオトープが眺望できます。

**5 中央制御室**

奥から見える中央制御室は、自動化設備の回廊に一体化されたもので、見学も可能となります。正面壁面には解説映像が流れます。



**2 研修室**

施設のカイタンス映像、また映像の上映のほか、スクリーンによるクイズ説明も行います。

**1 展示ホール**

展示ホールには工場模型を展示するほか、地域の情報発信コーナーとして、お便りいただけます。

**シアターエントランスイメージ**

**12 ソーティングウォールケース**

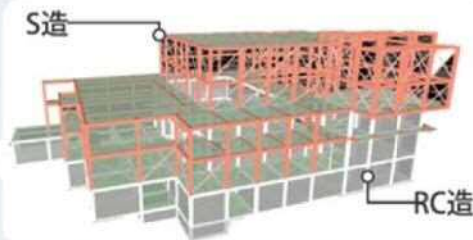
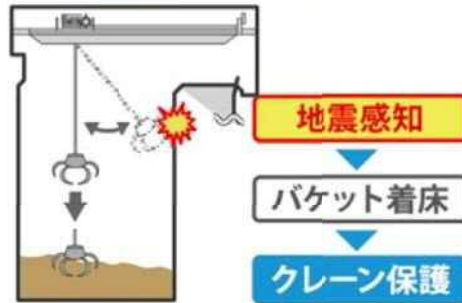
地域のゴミの分別区分や、分別されたゴミのその後について楽しみながら学べます。

上段：各種ごみ実物（一部造形）  
中段：種別一覧および注意事項  
下段：再生品等、処理後の実物（一部造形）

**13 ヒストリーロード**

長い通路を活かした平直線を設計しました。本施設の沿革並びに地域の歴史が刻み込まれ、ごみ処理の歴史が伝わるよう設計しました。また、地域の文化についても展示しています。

②大地震を想定した強靱な施設計画・・・災害時には避難場所として開放する予定

施設の耐震設計		プラントの安全停止システム	
<p>▶ 震度7クラスの大地震時にも倒壊しない堅牢な構造とします。</p> <p>【建築設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 下部RC造+上部S造により軽量化と耐震性を向上</li> <li>● 外壁にALCを採用し、建物を軽量化</li> <li>● 大会議室に耐震天井を設置し、天井の揺れや落下を防止</li> </ul> <p>【プラント設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 焼却炉、ボイラ、バグフィルタ、タービン排気復水器は、保有水平耐力の計算に重要度係数1.25を採用</li> <li>● クレーン脱輪防止金物設置により、レールへのダメージを軽減</li> </ul>		<p>▶ 地震による二次災害を防止する安全な停止システムとします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 感震装置を設置し、震度5クラス以上の地震を感知した場合は自動的に施設を安全停止</li> <li>● 電力、圧縮空気の供給遮断時は、フェイルセーフシステムにより各ダンパ、バルブ等を安全サイドに作動</li> <li>● バケット自動着床によりごみクレーンおよびピットを保護</li> <li>● 助燃・再燃バーナには緊急停止ボタンを設置し、火災を防止</li> </ul>	
			
被災時でも施設機能を維持する対策		被災時の強み	
電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1炉立上に必要な電力を十分に供給可能な大容量の非常用発電機(1,250kVA)を設置</li> <li>● 施設立上後は高効率蒸気タービンにより施設内電力を1炉運転・低質ごみ時も自己供給</li> </ul>	外部電力を使用せずに施設を再稼働	
水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 井水処理装置により非常時はプラント用水に井水を使用可能</li> </ul>	再稼働後は施設全体を自立運転	
薬剤	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 全薬剤は7日分以上の容量を確保</li> </ul>	上水を使用せずプラントを運転	
燃料	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1炉当りの2回分の立上下げ燃料を確保</li> </ul>	搬入経路が途絶えても7日間運転可能	
		不足の事態でも施設を再立上可能	

③大規模災害発生時の対応・・・近隣 100 世帯 300 人＋工場内従業員等 30 人＝計 330 人の受入れを想定

<b>① 電気</b>	<b>② 生活用水</b>	<b>③ 食事</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>●非常用発電機容量アップ ⇒発電機容量1,250kVA ⇒商用電源及び焼却運転停止による電源喪失時も大会議室他の非常照明を確保</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●雨水浄水装置 ⇒雨水を飲料用に浄化 ⇒造水量400人/日×2基</li><li>●井水処理装置 ⇒井水を生活用水に活用</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●飲料水、非常食 ⇒330人×3日分を確保</li><li>●炊飯器 ⇒2升炊き炊飯器を4台設置</li><li>●粉ミルク、離乳食 ⇒各150食</li></ul>
<b>④ 居住性</b>	<b>⑤ 衛生環境</b>	<b>⑥ 通信・連絡</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>●避難所パーテーション ⇒プライバシー確保</li><li>●段ボールベット ⇒乳幼児連れ、高齢者、体調の優れない方等に配慮</li><li>●防災マット・毛布 330枚</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●シャワー、トイレ使用可能 ⇒井水を処理し、シャワー・トイレ用水に活用</li><li>●アメニティ ⇒ティッシュ、石鹸、歯磨き、おむつ、生理用品などを確保</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●衛星電話導入 ⇒地上の災害の影響を受けにくい通信手段確保</li><li>●ヘリコプター離着陸場の確保</li></ul>

## 敷地造成工事について



H29.11月（着工前）

## 工事の概要

- (1) 工事内容
  - 切り盛り土工 約 278,000 m<sup>3</sup>
  - 調整池 1式（容量：約 17,000 m<sup>3</sup>） 他
- (2) 請負業者 大晃工業・プロテクトJV
- (3) 請負金額（税込） 793,307 千円
- (4) 工事期間 H29.10.20～R2.3.27



R元.7月末現在



# 資料 2

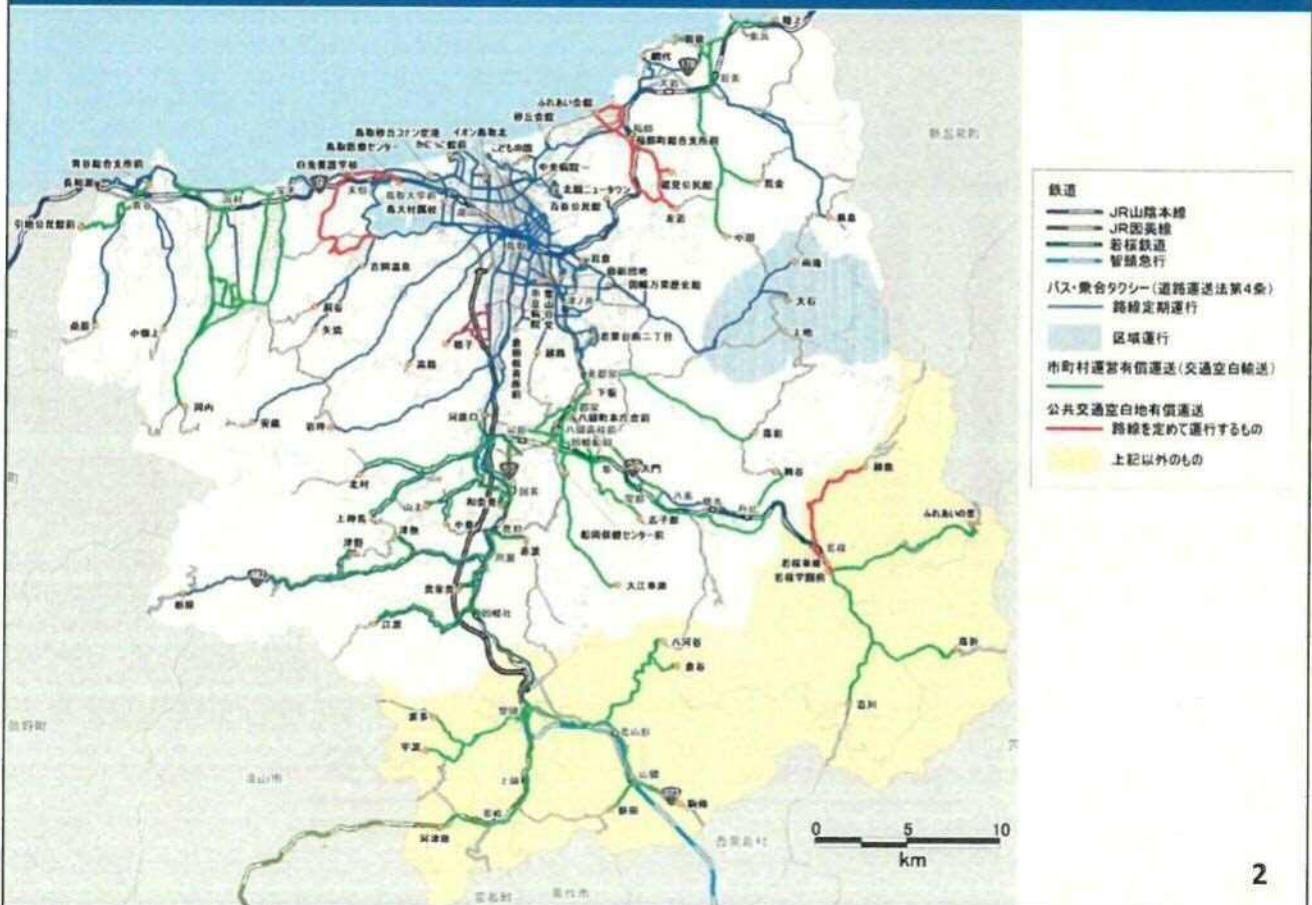
## 鳥取市の交通政策の取組み

～地域・事業者・行政の協働による持続可能な公共交通を目指して～



鳥取市都市整備部交通政策課

## 鳥取県東部地域公共交通網マップ



## 鳥取市の公共交通を取り巻く状況

- 少子高齢化の進展による人口減少
- マイカーへの過度な依存
- 運転手不足
- 交通事業者の経営状況の悪化

利用者の減少

★自家用車での移動割合 **78.2%**

※H31移動実態・ニーズ調査結果より



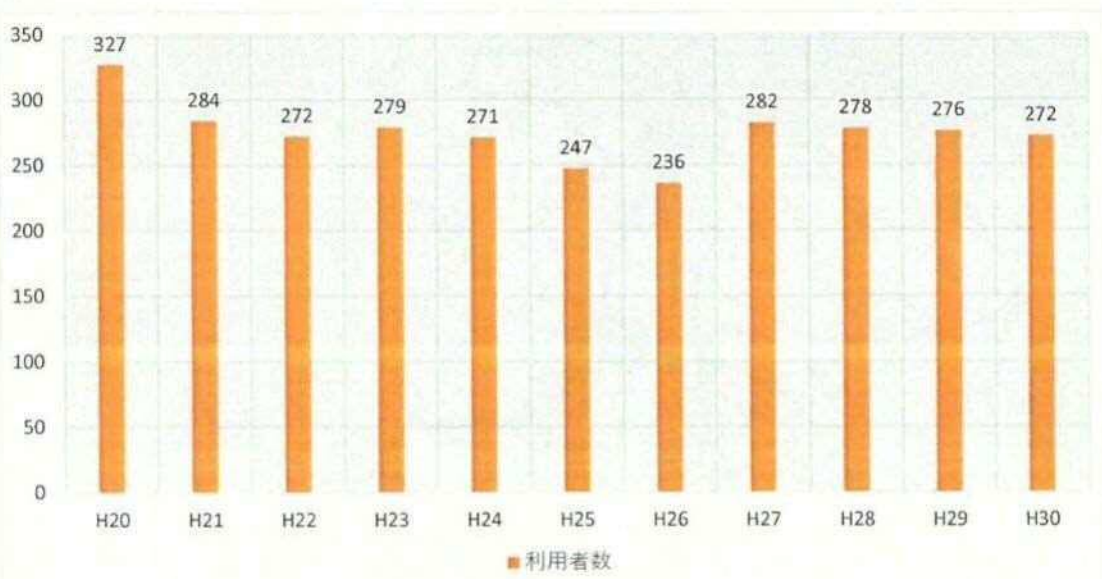
バス・タクシー路線の廃止、縮小

一方で、高齢者の増加により公共交通のニーズは高まっている。

3

## 鳥取県東部地域路線バス利用者の推移

(万人)



10年間で55万人減少

4

# 鳥取市の公共交通を取り巻く状況

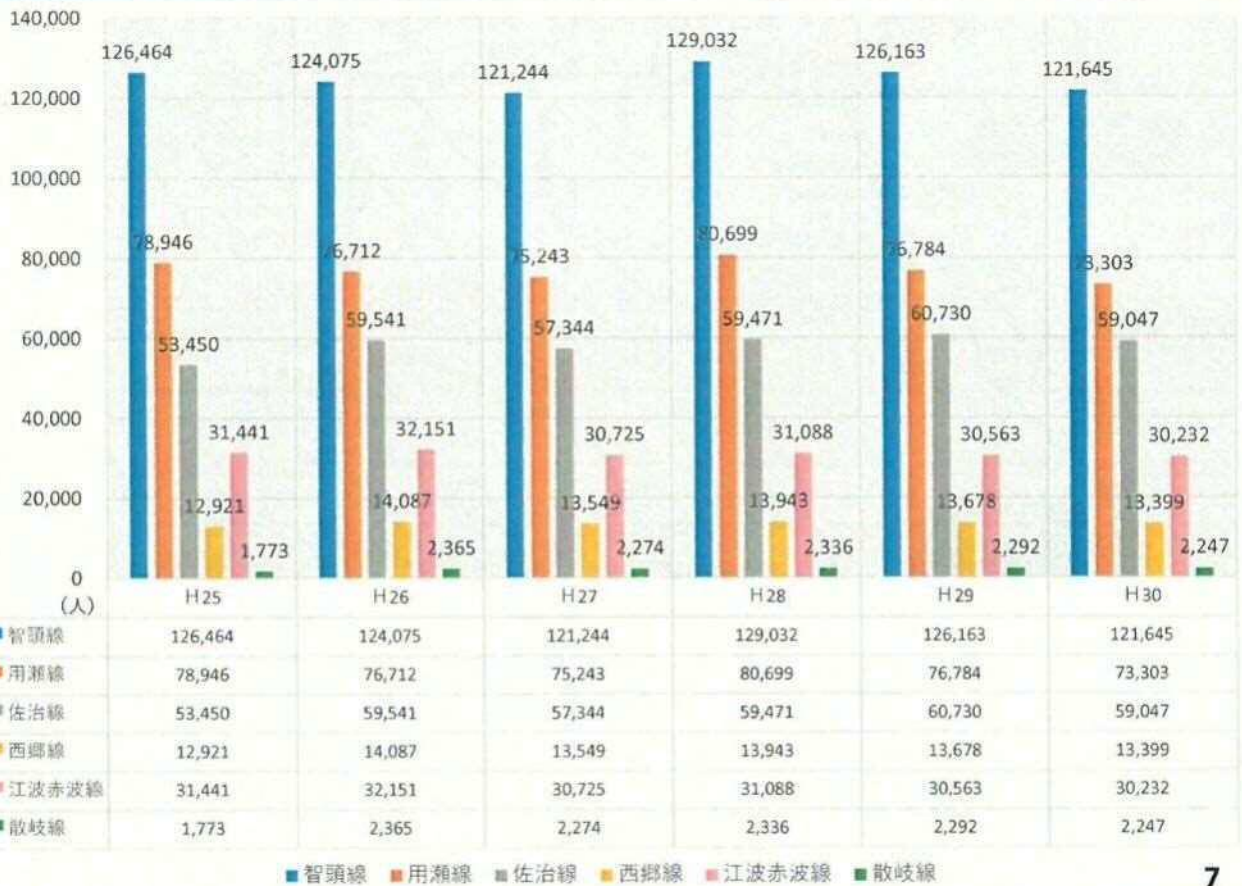


# 鳥取市の公共交通を取り巻く状況



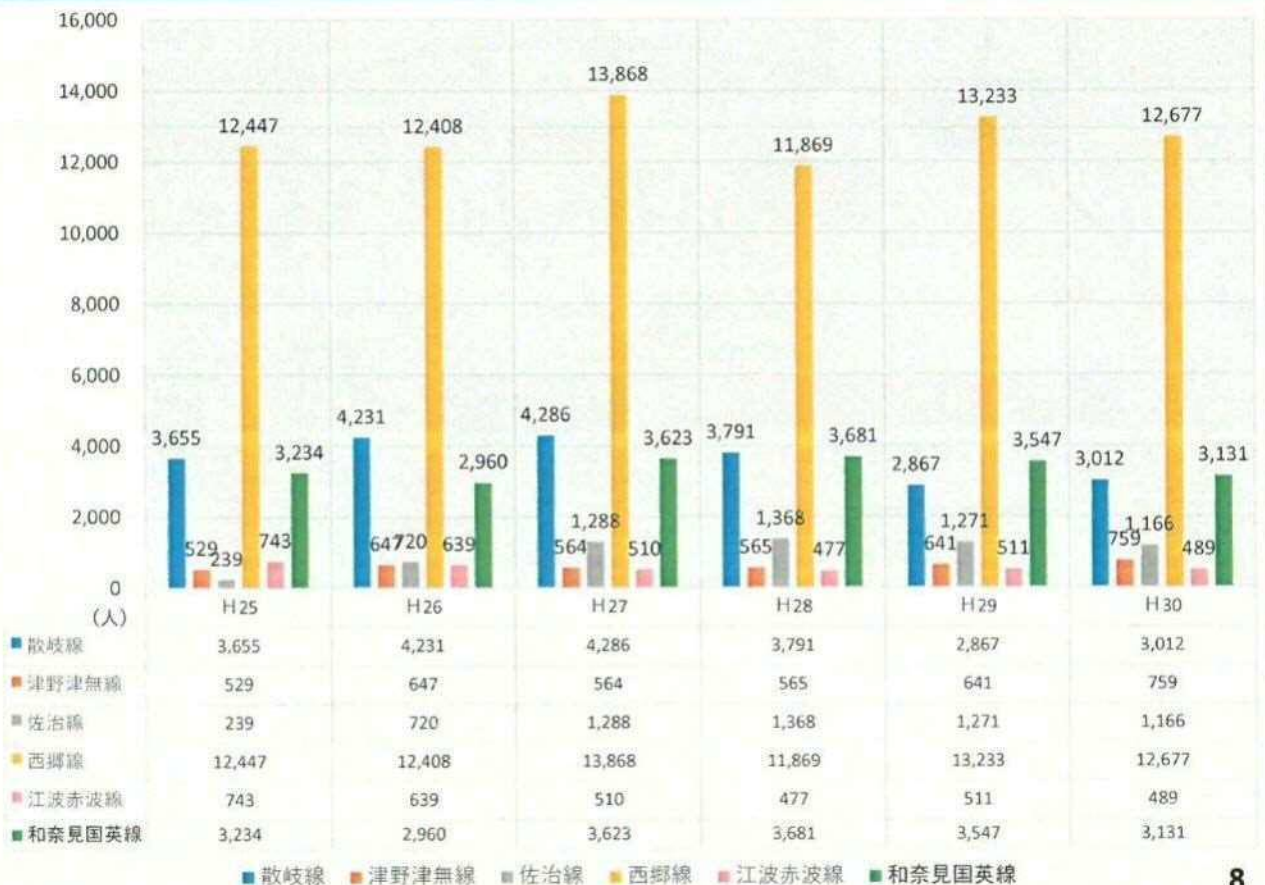


## 南部地域公共交通利用者数（路線バス）の推移



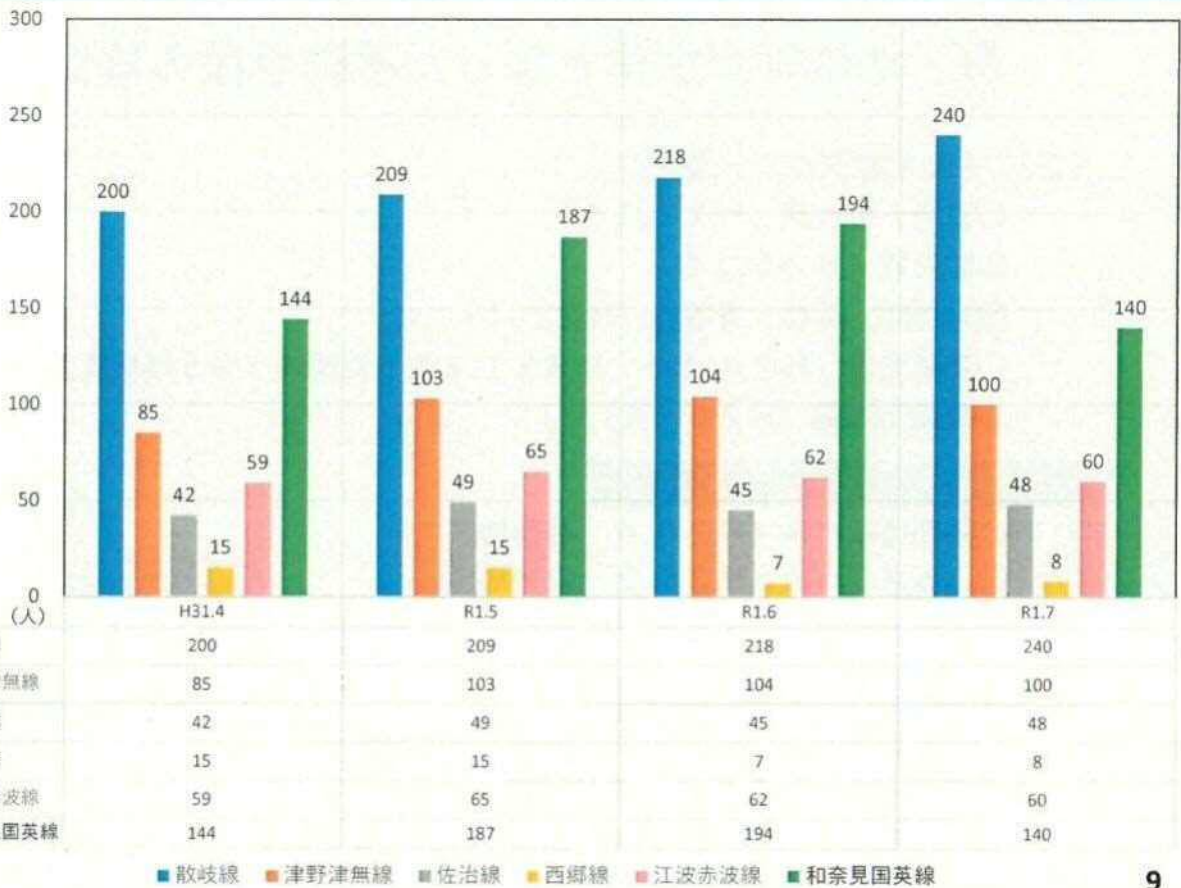
7

## 南部地域公共交通利用者数（乗合タクシー）の推移



8

## 南部地域公共交通利用者数（市町村有償運送）の推移



9

## 持続可能な公共交通の維持確保に向けた取組（1）

### 運転免許証自主返納支援制度

#### （1）高齢者運転免許証自主返納支援制度

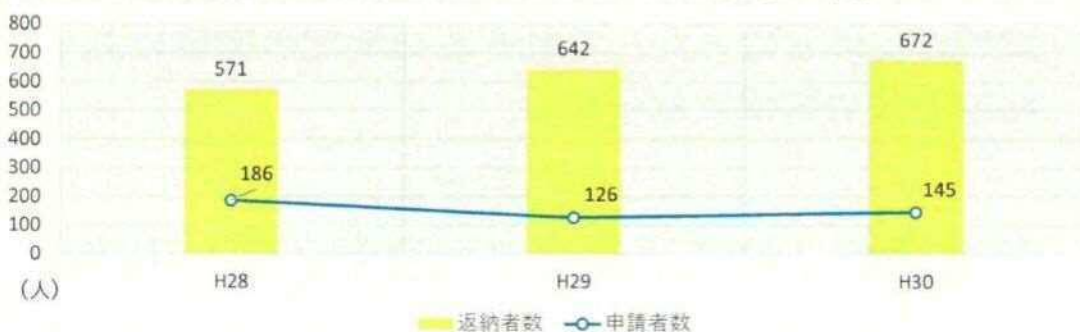
日ノ丸バス・日交バス共通の路線バス6ヶ月定期券「グランド70」を定価25,700円を2,000円で販売。

※対象者：70歳以上、運転経歴証明書の交付から1年間

#### （2）高齢者バス運賃優待助成制度

高齢者向けバス定期券を3割引きで販売

#### <免許返納者数及び支援制度を活用したグランド70販売実績の推移>



10

## 市・地域等が主体となった移動手手段の確保

### （1）バス代替タクシー運行

- 吉岡・洞谷線（H13.10）
- 国府線（H20.10）
- 米里線、浜村・青谷線（H22.1）
- 南部支線（H24.10 ※H31.3▶6路線のうち5路線廃止）
- 雨滝上地線（H28.4）

### （2）公共交通空白地有償運送

- 福部循環バス（H20.4 福部地区）
- ふるさとバス（H21.2 末恒地区）
- 大和ふれあいタクシー（H31.4 大和地区）

### （3）市町村運営有償運送

- 気高循環バス（H18.7 鹿野・気高地区）
- 絹見バス（H23.4 青谷地区）
- 南部支線バス（H31.4 河原・用瀬・佐治地区）



### 【課題】

バス代替タクシー、市町村運営有償運送においては、運転手の高齢化や新たな人材確保が困難な状況。



**長期的な運行が不可能**

### 【対応策】

地域が主体となった、それぞれの地域の実情にあった移動手手段の確保に取り組む。



**共助交通（公共交通空白地有償運送）の推進**

## 持続可能な公共交通の維持確保に向けた取組（2）

### 共助交通（公共交通空白地有償運送）の支援制度

#### 鳥取市公共交通空白地有償運送者支援事業費補助金

##### ○補助対象者

週2日以上かつ1日2便以上運行する NPO法人、まちづくり協議会 など

##### ○補助対象経費

###### （1）運行事業

- ・ 営業費用（運行経費）から営業収入（運賃収入等）を差引いた金額
- ※ 営業費用は、運転手人件費、燃料費、車両修繕費、保険料など

###### （2）車両等設備整備事業

- ・ 車両、運行管理用の通信機器等（電話機、パソコンなど）
- ※ 車両は、地区の行事等でも活用可能。

##### ○補助率

10/10（車両等設備整備事業は、上限350万円）

13

## 持続可能な公共交通の維持確保に向けた取組（2）

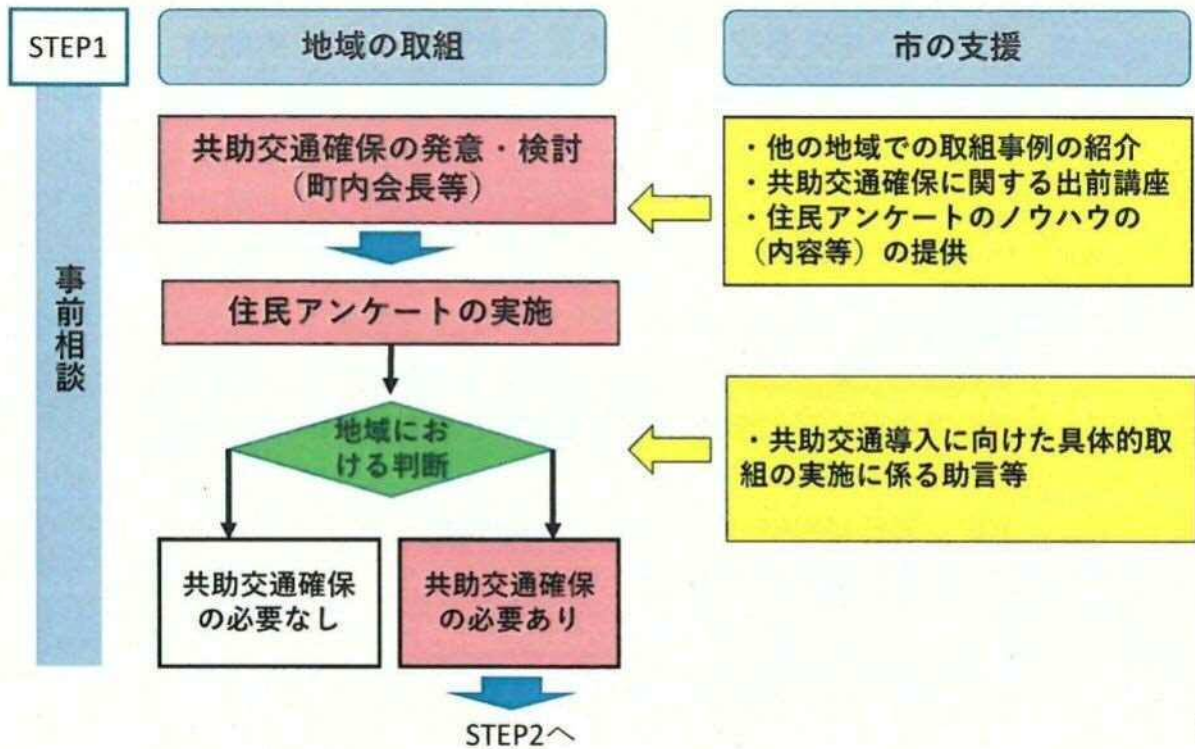
### 共助交通（公共交通空白地有償運送）に取り組む意義

- 生活交通を維持確保することは地域の「誇り」や「愛着」につながる。また、地域づくりにも結びつく。
- 実際の利用者である地域が主体となって生活交通の維持確保に取り組むことにより、地域が運行させた“自分たちの”生活交通として、「守り」「育てる」意識を持つことができ、持続的な生活交通の確保につながる。
- 地域が主体となることで運行計画等に対する様々な意見を集約しやすく、合意形成を得やすい。
- 地域固有の移動ニーズが把握でき、地域特性に応じた路線設定につながり、地域の実情にあった生活交通の確保につながる。

14

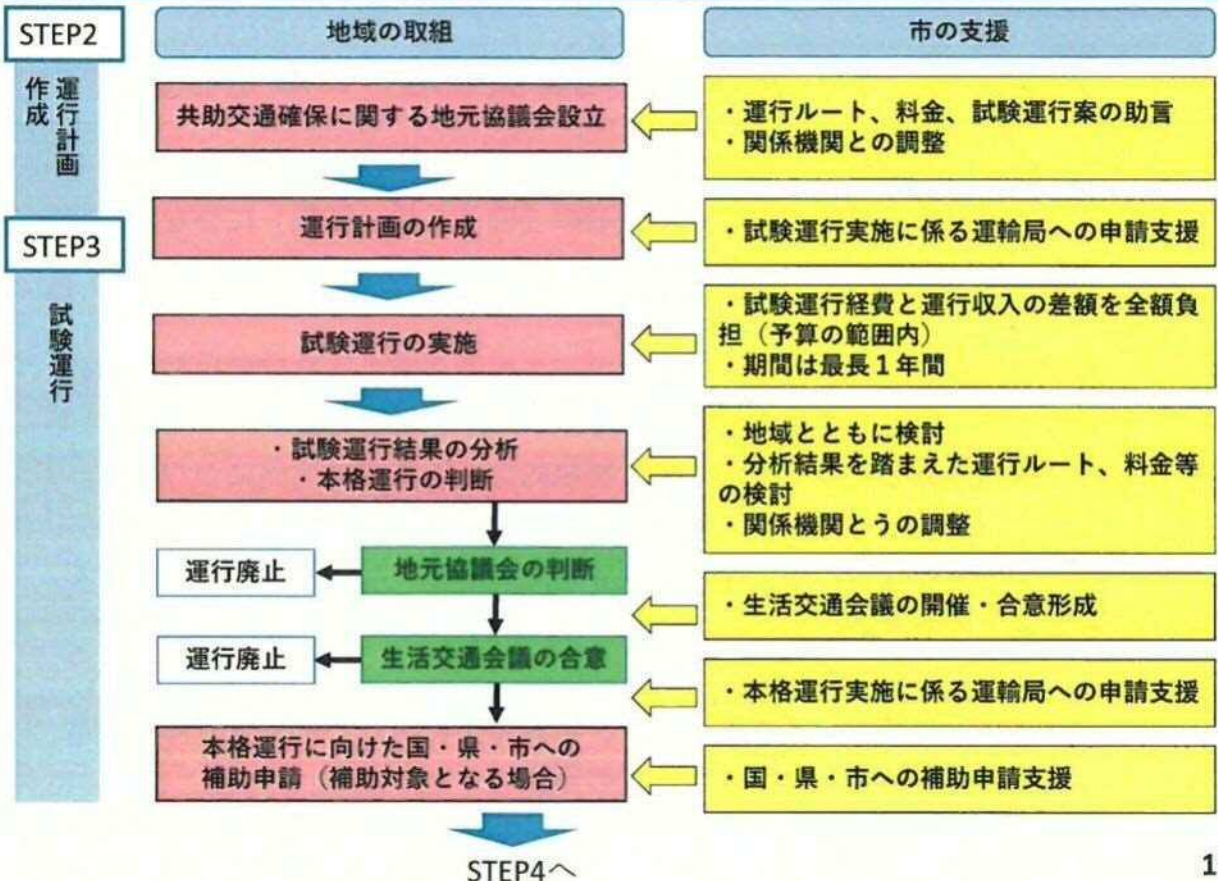
## 持続可能な公共交通の維持確保に向けた取組（2）

### 共助交通（公共交通空白地有償運送）の導入・運行手順



15

## 持続可能な公共交通の維持確保に向けた取組（2）



16

## 持続可能な公共交通の維持確保に向けた取組（２）

STEP4

地域の取組

市の支援

本格運行

利用促進・資金確保  
本格運行開始

・地元協議会へ参画し、利用促進・資金確保などを継続的に地域とともに検討  
・行政への補助申請支援

地元協議会の開催、行政への補助申請

・試験運行経費と運行収入の差額を全額負担（予算の範囲内）  
・期間は最長１年間

路線・ダイヤ等の改正がある場合

運輸局への申請・地域への周知  
改正路線・ダイヤでの運行開始

・生活交通会議の開催・合意形成  
・改正に係る運輸局への申請支援



17

## 持続可能な公共交通の維持確保に向けた取組（２）

鳥取市公共交通空白地有償運送者支援事業費補助金の活用事例

### ふるさとバス

#### 【運行内容】

- ・運行開始 平成21年2月
- ・運行区域 末恒地域
- ・運行回数 1日3便
- ・運行主体 NPO法人OMU
- ・運行日 木・金曜日
- ・運賃 200円（小学生等は100円）



18

## 持続可能な公共交通の維持確保に向けた取組（2）

### 鳥取市公共交通空白地有償運送者支援事業費補助金の活用事例

#### 福部循環バス（らっちゃんバス）

##### 【運行内容】

- ・運行開始 平成20年4月
- ・運行区域 福部地域
- ・運行回数 1日8回循環
- ・運行主体 鳥取市社会福祉協議会
- ・運行日 平日
- ・運賃 200円（小学生等は100円）



19

## 持続可能な公共交通の維持確保に向けた取組（2）

### 鳥取市公共交通空白地有償運送者支援事業費補助金の活用事例

#### 大和ふれあいタクシー

##### 【運行内容】

- ・運行開始 平成31年4月
- ・運行区域 大和地区
- ・運賃 160円～220円（小・中学生は100円）
- ・運行主体 大和地区まちづくり協議会
- ・運行日 デマンド型



20

## 持続可能な公共交通の維持確保に向けた取組（3）

### 鳥取市生活交通創生ビジョンの策定

将来にわたり持続可能な公共交通を計画的に整備するための基本指針として、令和元年度中に策定する。

#### <ビジョン構成>

- 公共交通の現況（交通体系、利用状況、1人当たりの欠損額）
- 公共交通の将来予測（5年、10年後の交通空白地の抽出）
- 公共交通のあり方（交通空白地における公共交通の基本的な考え方）
- 各地域の取組の方向性



令和2年度より、各地域（交通空白地）と対応策について検討

## 持続可能な公共交通の維持確保に向けた取組（3）

### 鳥取市生活交通創生ビジョンの策定スケジュール

地域の現況把握、公共交通に関する現状整理【6月～7月】

- ▶人口分布、移動目的地分布、公共交通による人口カバー率など

公共交通等の利用実態・ニーズ【6月～9月】

- ▶バス利用実態調査、事業者への聞き取り調査など

調査結果を踏まえた課題の整理【9月～10月】

- ▶公共交通の課題や役割の整理など

住民意見交換会の開催【10月～11月】

- ▶各地域の実情にあった交通手段について検討

ビジョン案の作成【10月～1月】

パブリックコメントの実施【1月～2月】

ビジョンの公表【3月】

各種データの収集・分析

課題の整理

ビジョン案の作成