

令和元年度 第1回 高松市総合都市交通計画推進協議会資料

平成30年度取組結果及び令和元年度予定事業
(参考資料)

令和元年7月29日(月)

高松市の進めるまちづくり

「コンパクト・プラス・ネットワーク」の考えの下、鉄道を基軸としたバス路線の再編により、持続可能な公共交通ネットワークを再構築し、集約されたまちを公共交通で繋ぐものである。

高松モデル

交通結節拠点

- 既存ストックを活用
- 鉄道を基軸としたバス路線の再編を行い、まちづくりに寄与するものとなるよう検討・整備する。

バス路線再編

- 既存路線のスクラップと新規路線のビルドを、パッケージにより一体的に行う。

サービス水準

- 再編により発生する、鉄道とバスとの乗継ぎを促進するため**運賃や時間的抵抗を軽減し、再編後においても、サービス水準を維持**する。



各視点において、持続可能なモデルとしての実行性を高めるため、行政と事業者が連携して計画・施策展開する。

総合都市交通計画の改定（基本理念、基本方針、施策の骨子・方針）

改定前

人と環境にやさしく
快適で利用しやすい 公共交通体系の構築

基本方針

- だれもが利用しやすく安全・安心な公共交通体系の構築
- 環境負荷の小さい公共交通体系の構築
- 自動車からの転換を促す円滑で快適な公共交通体系の構築
- 都心へのアクセスと まちなかの回遊性を支える公共交通体系の構築

【施策の骨子】

-軸・拠点・ゾーンの連携した交通体系の構築-

軸	公共交通軸（鉄道軸、基幹バス軸）の強化
拠点	主要ターミナル、交通結節点の整備と強化
ゾーン	都心地域交通の再構築
	都心地域周辺部交通の再構築
	郊外部交通の再構築

施策の方針 ○具体的施策

- バリアフリーな交通環境の整備
 - 公共交通のバリアフリー
- 交通不便地域への対応
 - 交通弱者の移動手段確保
- 安全な交通環境の形成
 - 交通安全教育の実施
- 市民・企業への環境行動啓発
 - モビリティ・マネジメントの実践、広報・啓発活動
- 公共交通への転換促進
 - パーク&ライド駐車の整備
 - パーク&バスライド駐車の整備
 - サイクル&ライド駐輪場の整備
 - サイクル&バスライド駐輪場の整備
- 道路走行環境の向上
 - 道路走行空間の再編と計画道路の整備
- 自動車利用の抑制・規制
 - 駐車場の料金対策
 - 都心地域及び都心地域周辺部への自動車流入規制
- 公共交通の利便性向上
 - 鉄道新駅の設置
 - 新交通システムの導入
 - 交通結節拠点の整備
 - バスレーンの整備
 - バス利用のサービス向上
 - IruCaカードの利用の拡大
 - 利便性の高い情報の提供
 - 鉄道、バスの乗り継ぎの円滑化
 - バス路線の再編
 - 航路・空路の活性化
- 中心市街地での回遊性の向上
 - 都心地域内の循環バスの導入
 - レンタサイクルポート、駐輪場施設の増強
 - 自転車ネットワークの整備と連携利用促進

改定後

いつまでも 人と環境にやさしく
快適で利用しやすい 公共交通体系の構築

基本方針

- 少子高齢化が進行するなかでも持続力の高い公共交通体系の再構築
- だれもが利用しやすく安全・安心な公共交通体系の構築
- 環境負荷の小さい公共交通体系の構築
- 自動車からの転換を促す円滑で快適な公共交通体系の構築
- 都心へのアクセスと まちなかの回遊性を支える公共交通体系の構築

【施策の骨子】

-軸・拠点・ゾーンの連携した交通体系の構築-

軸	公共交通軸（鉄道軸、基幹バス軸）の強化
拠点	主要ターミナル、交通結節点の整備と強化
ゾーン	都心地域交通の再構築
	都心地域周辺部交通の再構築
	郊外部交通の再構築

施策の方針

- 公共交通網の再編
～鉄道を基軸、バスをフィーダーとする路線網に再編～
- 公共交通の利便性向上
- 交通不便地域への対応
- 公共交通への転換促進
- 市民・企業への環境行動啓発
- バリアフリーな交通環境の整備
- 自動車利用の抑制
- 道路走行環境の向上
- 安全な交通環境の形成
- 中心市街地での回遊性の向上

11) 周遊観光の拡大

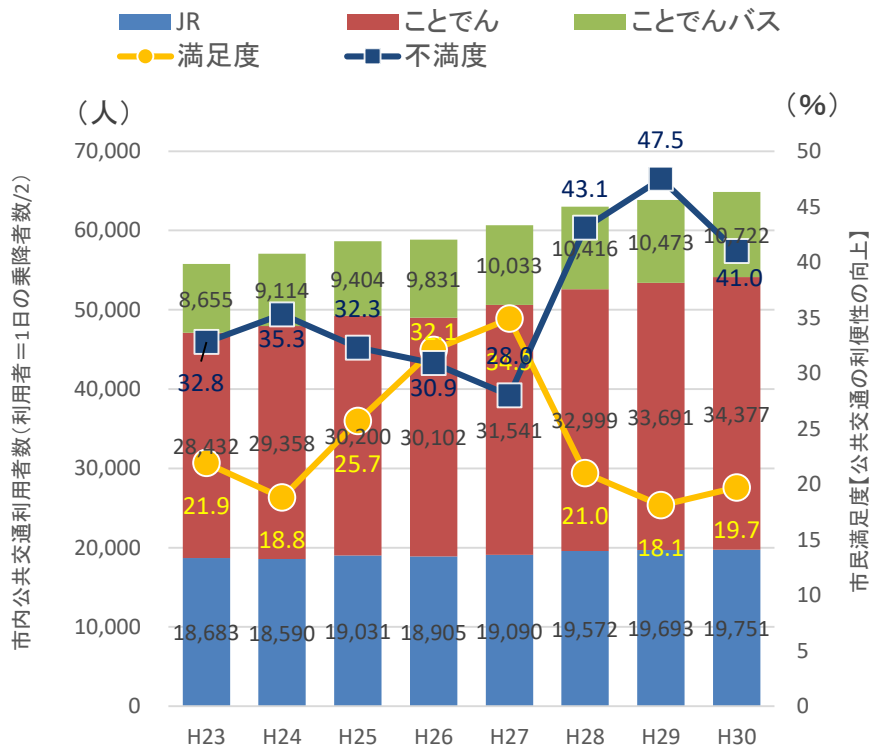
具体的施策は
複数の施策の方針に
またがる体系となる。

総合都市交通計画の改定（施策の体系表）

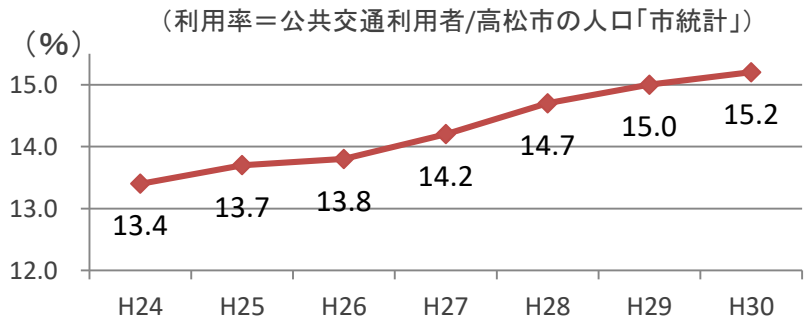
具体的施策	① 公共交通のバリアフリー	② 公共交通と福祉の視点に基づき、移動手段確保	③ 交通安全教育の実施	④ モビリティマネジメントの実践、広報・啓発活動	⑤ パーク＆ライド駐車場の整備	⑥ パーク＆バスライド駐車場の整備	⑦ サイクル＆ライド駐輪場の整備	⑧ サイクル＆バスライド駐輪場の整備	⑨ まさつくりと一体となった道路空間再編と都市計画道路の整備	⑩ 駐車場の料金対策	⑪ 都心地域及び都心地域周辺部への自動車流入規制	⑫ 鉄道新駅の設定	⑬ 需要に応じた新交通システム（ICM等）の導入	⑭ 交通結節拠点の整備・再整備	⑮ バスレーンの整備	⑯ バス利用のサービス向上	⑰ IruCaカードの利用の拡大	⑱ 利便性が高く、わかりやすい情報の提供	⑲ 鉄道、バスなど公共交通相互の乗り継ぎの円滑化	⑳ 鉄道とバス等による一体的な公共交通ネットワークの形成	㉑ 航路・空路の活性化	㉒ 都心地域内の循環バスのサービスレベルの向上	㉓ レンタサイクルポート、駐輪場施設の増強	㉔ 自転車ネットワークの整備と連携利用促進		
	施策の方針	凡例 ○：改定前から記載 ●：改定後追加																								
1) 公共交通網の再編 ～鉄道を基軸、バスをフィーダーとする路線網に再編～		●										●	●	●			●		●	●		●				
2) 公共交通の利便性向上												○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
3) 交通不便地域への対応		○																		●						
4) 公共交通への転換促進				●	○	○	○	○		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		
5) 市民・企業への環境行動啓発		●	○																							
6) バリアフリーな交通環境の整備	○										●															
7) 自動車利用の抑制				●						○	○															
8) 道路走行環境の向上									○																	
9) 安全な交通環境の形成			○						●																	
10) 中心市街地での回遊性の向上									●		●		●	●				●	●				○	○	○	
11) 周遊観光の拡大									●				●	●			●	●	●			●				

公共交通に関する指標

① 公共交通利用者数と満足度



② 公共交通利用率



公共交通の利用 **高** ↔ 満足度 **低**

原因説明のためアンケートを実施

調査日 H31.2
形式 WEBアンケート(700票)

目的別交通手段分担率

- 全ての利用目的で自動車の分担率が高い
- 買い物で公共交通を利用する方は、ごく少数

公共交通の利用頻度

- 月に1回以上利用する人は、鉄道が30%、バスが15%程度
- 公共交通を利用しない人は半数以上を占める

利用頻度別サービスへの満足度

- 月に複数回利用している人ほど満足度が高い
- 利用しない人ほど不満を抱いている

分析

- 先入観で公共交通は不便であるという意識が強い
- 利用することなく、不満であると感じられているのではないか

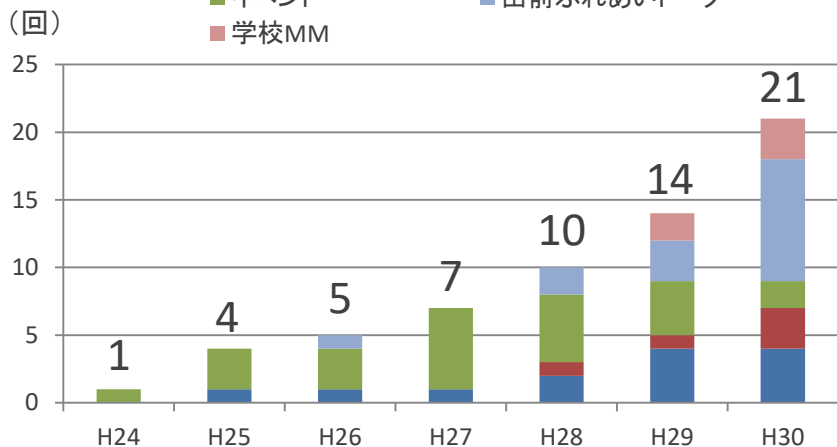


モビリティ・マネジメントにより、まずは一回からでも、公共交通を乗ってもらうことを促し、公共交通に対する意識改革に努める

モビリティ・マネジメント用ガイドブック作成

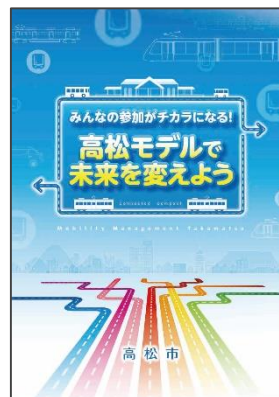
MM種別及び開催回数

- 冊子掲載
- イベント
- 学校MM
- テレビ等
- 出前ふれあいトーク



【学校編】

これからの高松市の公共交通についての注目ポイントを解説



【企業編】

公共交通を使うことで、得られるメリットについて解説

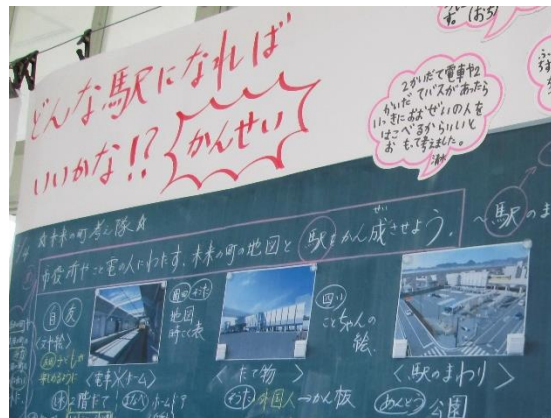


【地域編】

地域でコミュニティ交通を走らせるために必要なポイントを解説



■ 小学校でのMM



■ 地域でのMM



檀紙地区による、コミュニティバス(乗合タクシー)導入検討

地域の課題

- 道路整備状況は良く、自動車が便利
- 鉄道(JR・ことでん)が通っていない
- バスは国道を運行しており、小回りの利くものではない



地域が行きたい場所

- ことでんの駅
- 総合センター等
- かかりつけ医
- スーパーマーケット 等

に行くことのできる移動手段がほしい

➡ **ふれあいトークを開催**

ふれあいトークをきっかけに、公共交通に対する意識を変えていく中で、地域主導のコミュニティ交通の組み立てを行っている。

【ふれあいトーク開催】



【アンケート集計】



【試験走行】



H30

H31(R1)

● ふれあいトーク
開催

○ 検討組織
設立

アンケート作成・配布・集計

ルート・ダイヤ検討

○ 試験走行
(ルート等チェック)

本格導入前の試験
運行に向けた準備

ことでん新駅整備事業について

公共交通ネットワークの再構築に向けた琴平線各駅の役割

○新駅(三条～太田駅間)

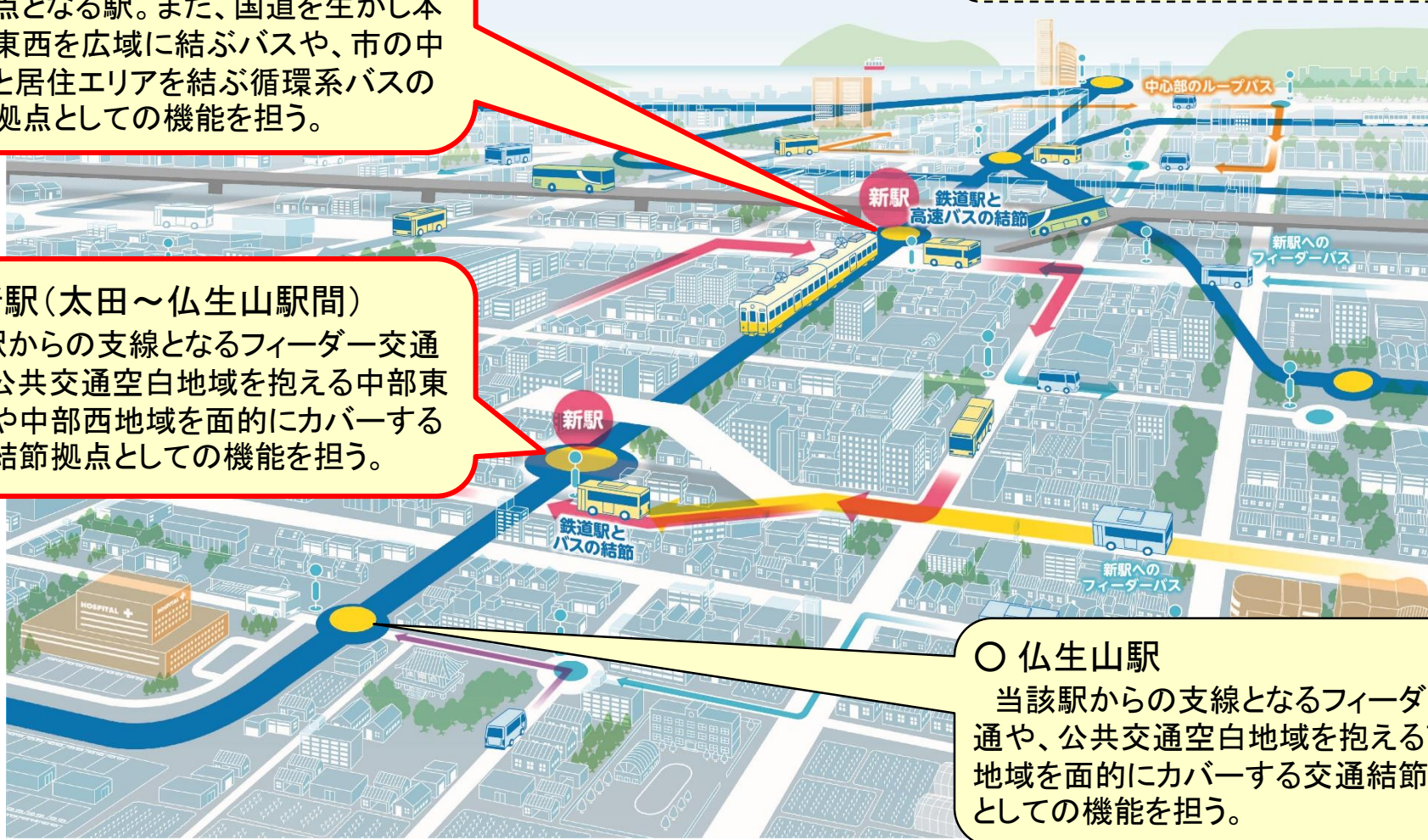
主要都市と連絡する高速バスのアクセスにより、広域都市間輸送交通の結節拠点となる駅。また、国道を生かし本市の東西を広域に結ぶバスや、市の中心部と居住エリアを結ぶ循環系バスの結節拠点としての機能を担う。

○新駅(太田～仏生山駅間)

新駅からの支線となるフィーダー交通及び公共交通空白地域を抱える中部東地域や中部西地域を面的にカバーする交通結節拠点としての機能を担う。

○その他の既存駅

主に駅勢圏(半径約1km以内)の地域住民の利用に供する駅。



○仏生山駅

当該駅からの支線となるフィーダー交通や、公共交通空白地域を抱える南部地域を面的にカバーする交通結節拠点としての機能を担う。

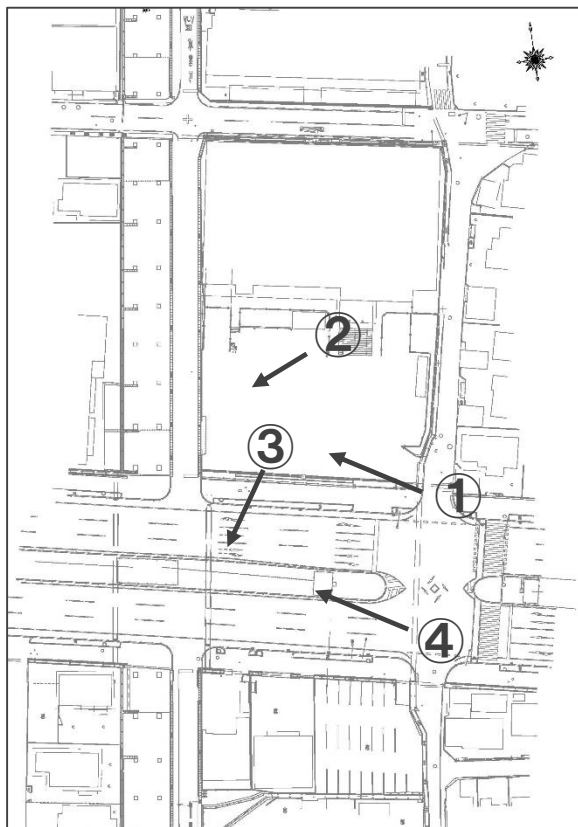
1 新駅(三条～太田駅間)整備状況

■ 駅前広場イメージパース(北東方向から)

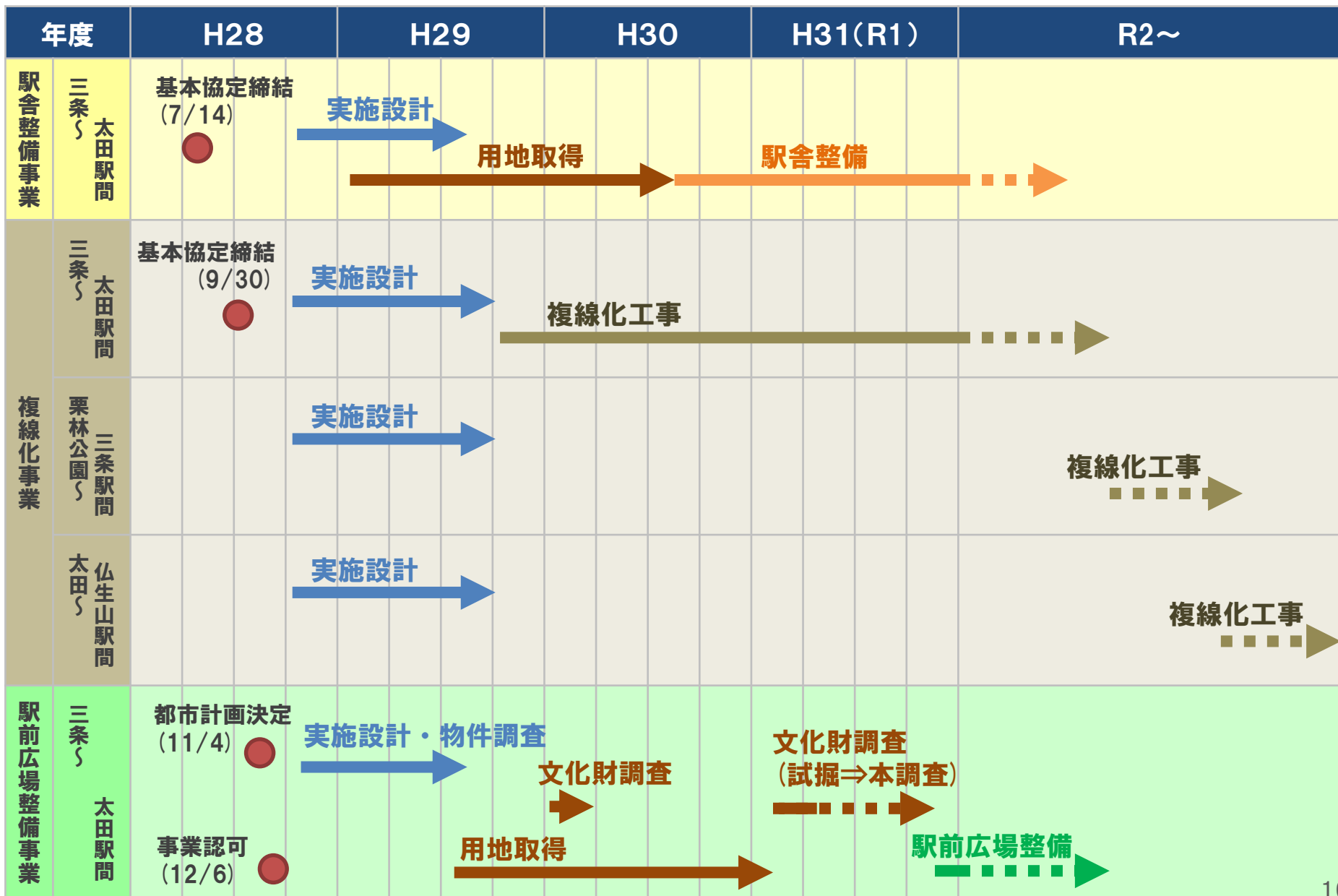


■ 新駅(三条～太田駅間)仕様

駅舎		駅前広場	
○駅舎形状	橋上駅タイプ(相対式プラットホーム)	○総整備面積	約5,800㎡
○構造種別	鉄骨造	○バス乗降場	〔国道北側〕 高速バス2台、路線バス2台 〔国道南側〕 高速バス1台、路線バス1台 計6台
○最高高さ	約13.2m	○タクシー乗降場	〔国道北側〕 2台 〔国道南側〕 1台 計3台
○昇降施設	階段及びエレベーター(11人乗り:北側、南側各2基 計4基)	○OK&R乗降場	〔国道北側〕 3台(うち1台は身障者用) 〔国道南側〕 1台 計4台
○トイレ	男性用、女性用、多目的トイレ 計:約30㎡	○駐輪場	〔国道北側〕 610台(当初750) 〔国道南側〕 490台(当初350) 計1,100台
○待合室	約40㎡ ※高速バス等の待合にも利用可		
○駅管理施設	事務室及び休憩室 約30㎡		



2 整備スケジュール



1 事業概要

駅舎

項目	内容	項目	内容
所在地	高松市多肥上町	駅管理施設	事務所・休憩室: 約20㎡
駅舎形式	地上駅タイプ (相対式プラットホーム L=85m)	便所	男性トイレ 女性トイレ 多目的トイレ 合計: 約30㎡
構造種別	鉄骨造		
最高高さ	約4.5m	周辺道路	県道太田上町志度線: 車道部幅員(高架)16m (側道)5m
段差解消	スロープを設置(勾配:5.0%)		

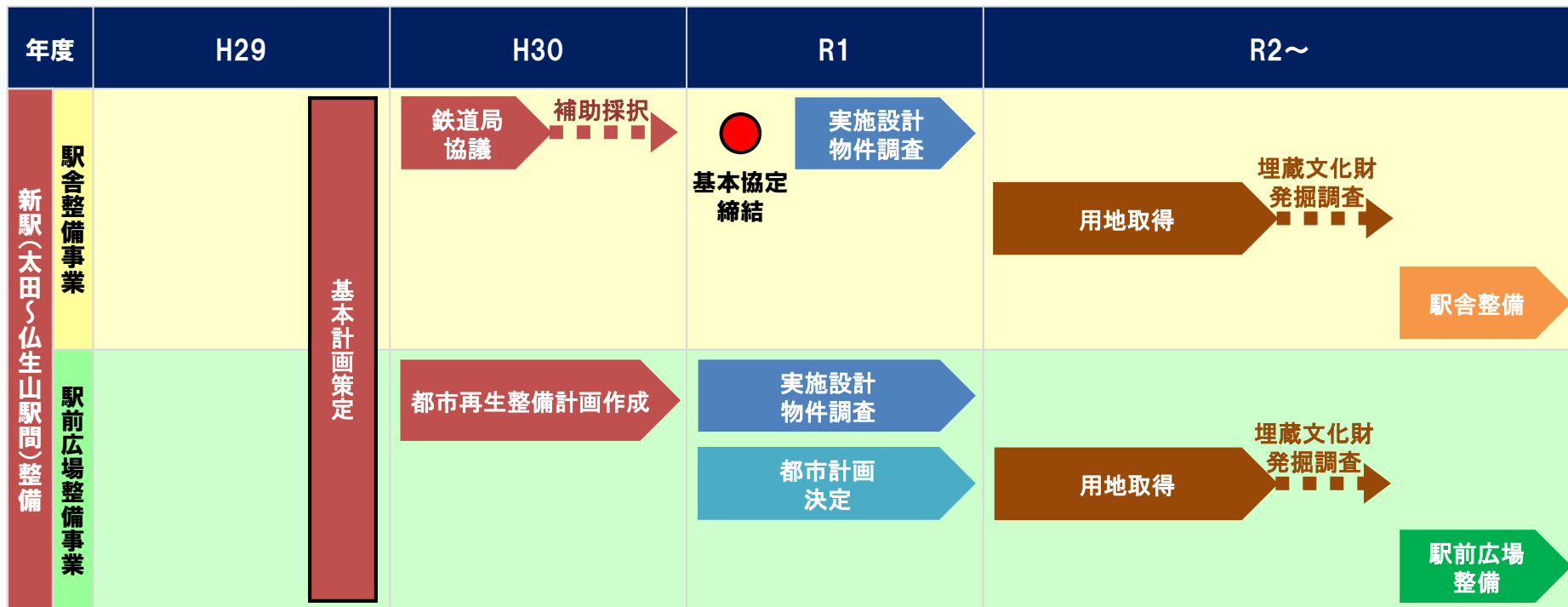
駅前広場

項目	内容
バスバース	7バース 【東側】 乗降場4バース・駐機場2バース 【西側】 乗降場1バース 接続するバス(東側:路線バス3系統・コミバス3系統、西側:路線バス1系統・コミバス1系統)
タクシーベイ	2台(東側)
送迎用駐車場	5台(うち身障者等用1台を確保)(東側)
駐輪場	800台
P&R	民間活力を生かした効果的な取組を検討

詳細については、都市計画決定等の手続きを経て決定

2 スケジュールと事業スキーム

スケジュール



事業スキーム

区分	国庫補助	負担(補助)内訳	事業主体
駅舎整備	幹線鉄道等活性化事業費補助(形成計画事業)	国:県:市=各1/3負担	高松市総合都市交通推進協議会 ⇒ 高松琴平電気鉄道へ委託
駅前広場整備	社会資本整備総合交付金(都市再生整備計画事業)	補助率:45%	高松市

◆ 検討方針

高松市が目指す「コンパクト・プラス・ネットワーク」のまちづくりの考えのもと、

交通結節拠点整備



バス路線再編



持続可能な公共交通ネットワークの再構築

JR端岡駅に結節するバス路線を踏まえた需要調査

ことでのとの連携

- 予讃線と琴平線のミッシングリンクの解消

綾川町との連携

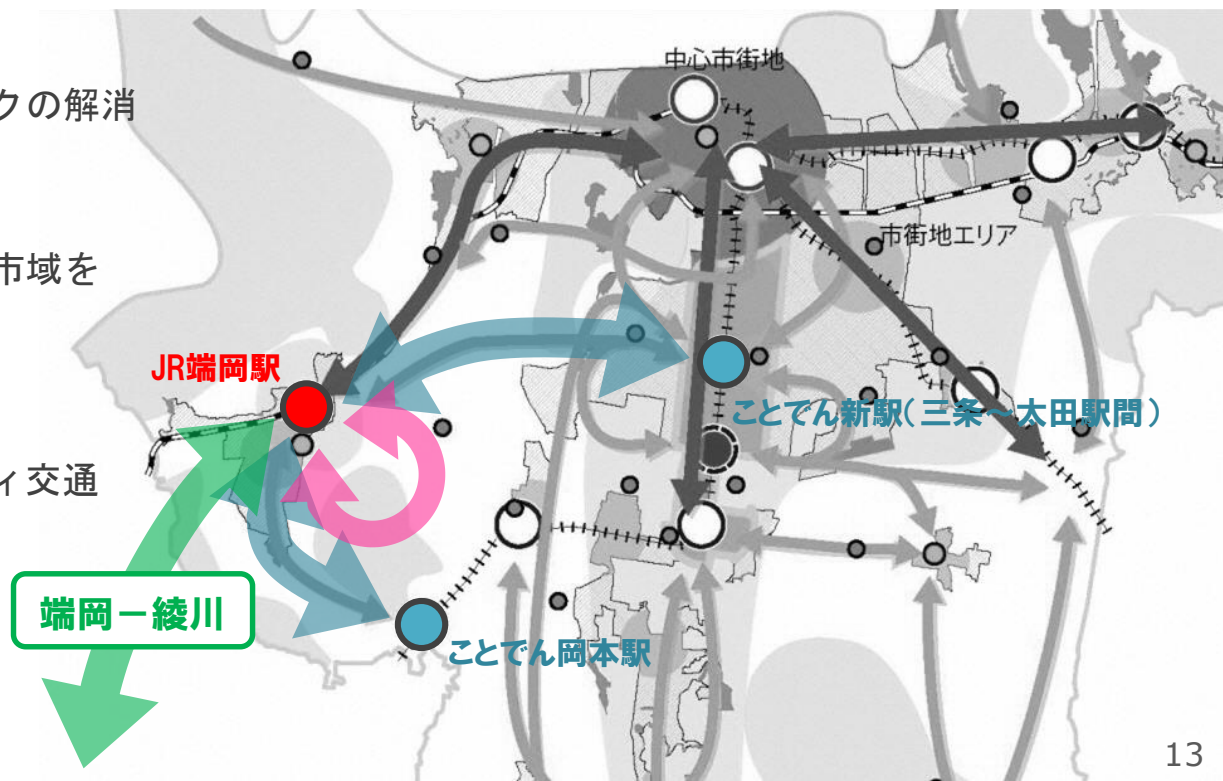
- 連携中枢都市圏の枠組みにおいて市域をまたぐバス路線の結節

地域との連携

- 地域が主体的に考えるコミュニティ交通の結節

端岡—綾川

利便性の向上による
利用者の増加



◆ 整備方針

駅舎整備

- 昇降施設の配置により駅舎のバリアフリー化(乗降客 3,000人/日以上)
- 現況施設と同等の機能確保を基本

自由通路整備

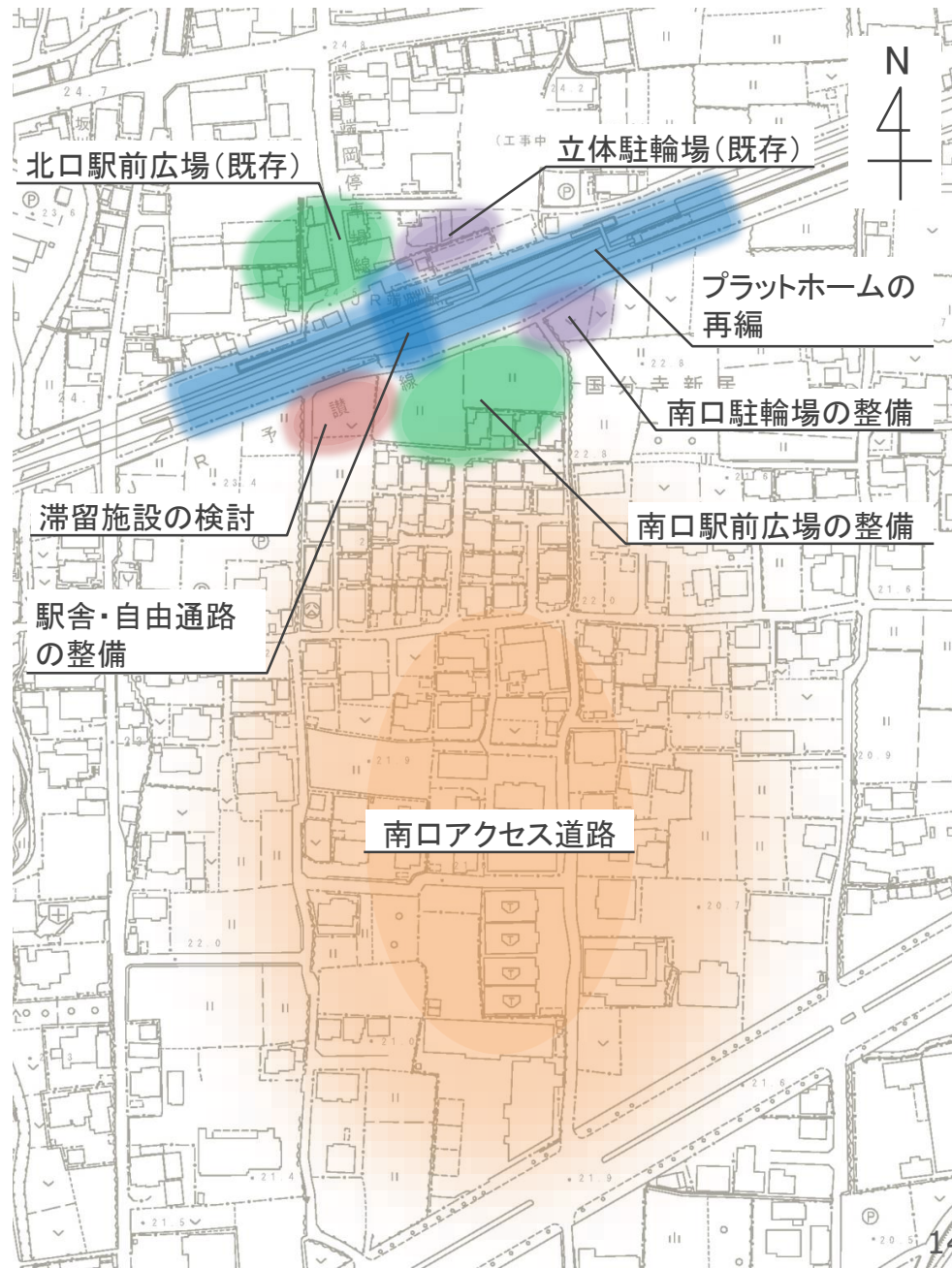
- 南北のアクセス性や駅舎改良工事の施工計画等を踏まえた計画案を検討

駅前広場整備

- バス路線の再編を踏まえ、既存駅南側に新たな駅前広場を整備
- 需要に応じた施設規模・配置を検討

南口アクセス道路整備

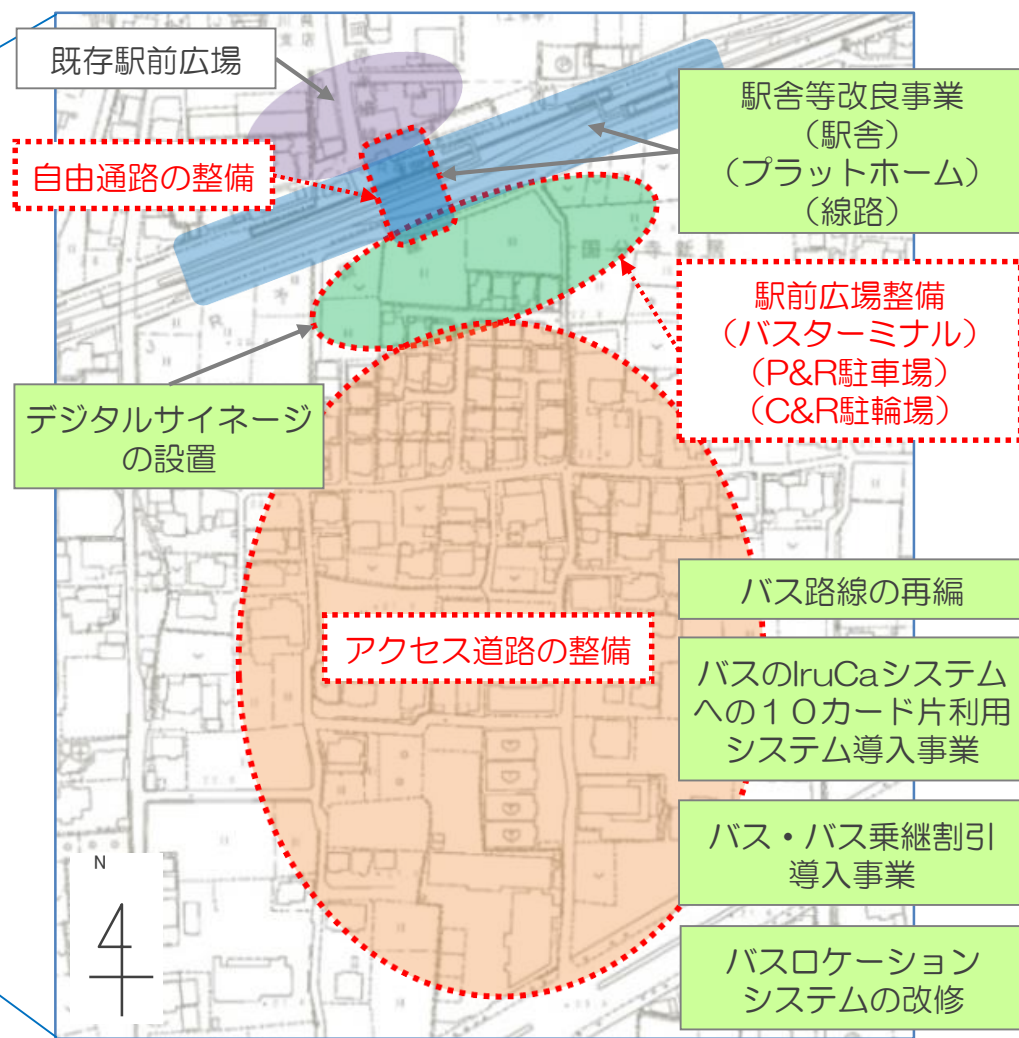
- 駅前広場の規模に合わせ、国道からのアクセス道路を検討



JR端岡駅周辺整備基本計画の策定

【国庫補助(内示額)】 20,000千円(事業費ベース)(国:1/2)

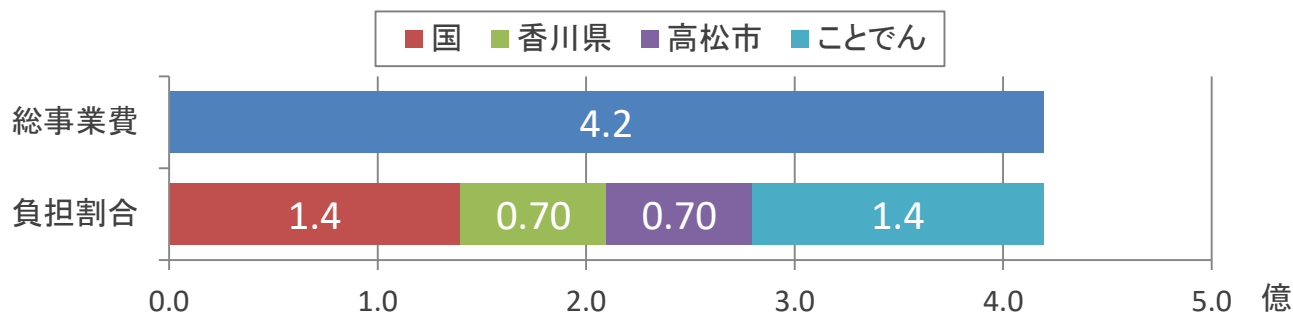
新規



調査内容

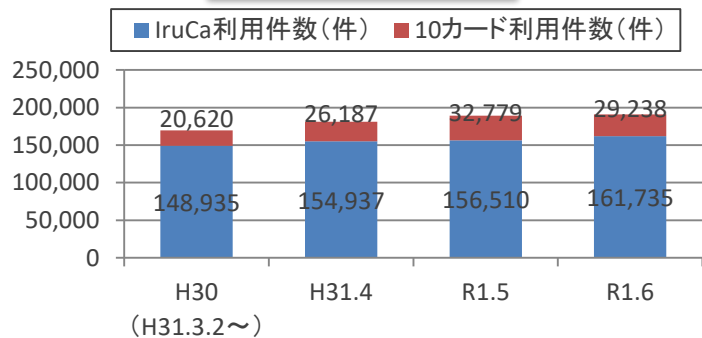
- 公共交通ネットワーク再構築に関する課題検討
- 駅前広場(バスターミナル・P&R駐車場・C&R駐輪場)の需要調査、事業計画の検討
- 駅前広場(バスターミナル・P&R駐車場・C&R駐輪場)の整備、管理運営に関するPPP/PFI導入可能性検討

スキーム ことでんが国・県・市の支援を受け事業

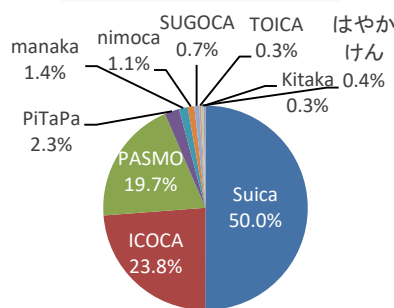


H31.3.2 ことでんバス全線で、10カード片利用サービスを開始

10カード(バス)利用件数



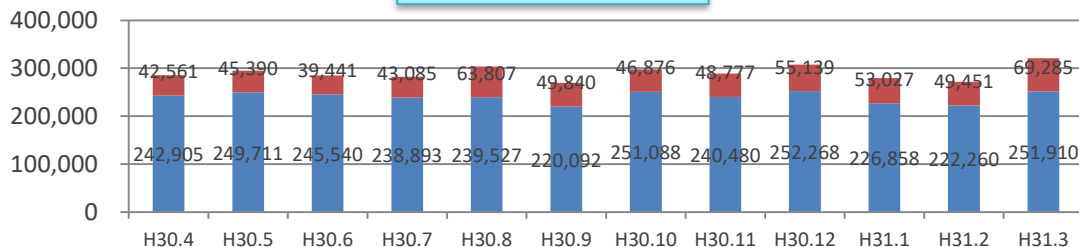
カード種別利用件数



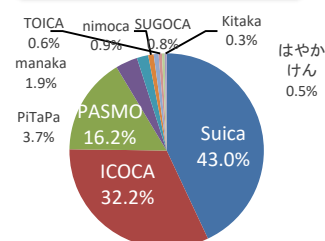
◆ 10カード利用実績

		バス	電車
利用件数		108,824件	606,679件
1日平均	件数	899件	1,662件
	利用率	14.9%	17.4%

10カード(電車)利用件数



カード種別利用件数



概要

平成26年10月1日から制度開始



新IruCaカード「ゴールドIruCa」を活用し、市内に在住する70歳以上の方を対象とし、

IruCaが導入されている電車、路線バス、コミュニティバス等の運賃を半額にする事業を展開



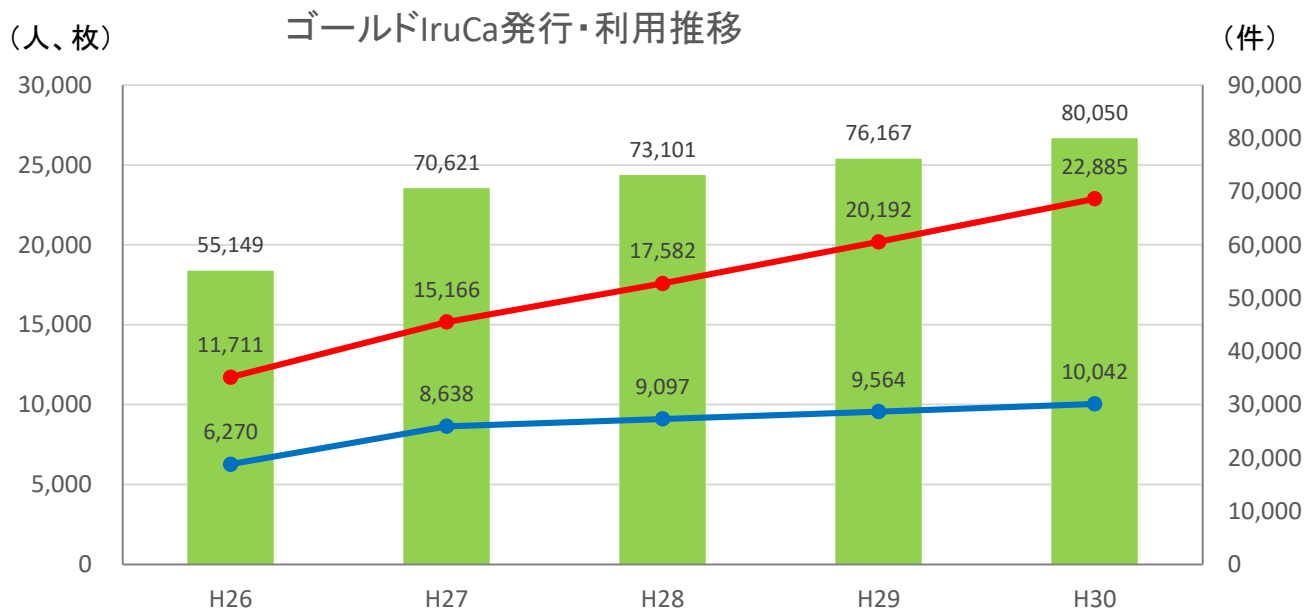
ゴールドIruCa

利用等実績

【販売枚数】 22, 885枚 (平成31年3月末現在)
 ⇒70歳以上人口 87, 693人 (平成31年4月1日現在)
 保有率 約26%

年度	補助金(千円)
H26	39, 651
H27	98, 006
H28	97, 169
H29	99, 887
H30	107, 421

■ 平均利用件数/月
● 平均利用人数/月
● 累計発行枚数



概要

ICカード「IruCa」による電車⇔バス利用時における

乗り継ぎ割引額(20円) ⇒ 100円に拡大 [H26. 3. 1から制度開始]

事業実施による効果

電車とバスの効率的なネットワーク形成
⇒ **公共交通の利用を促進**

補助スキーム

初期費用(システム改修費等)
+
運賃割引額の差額



市が補助金として補填

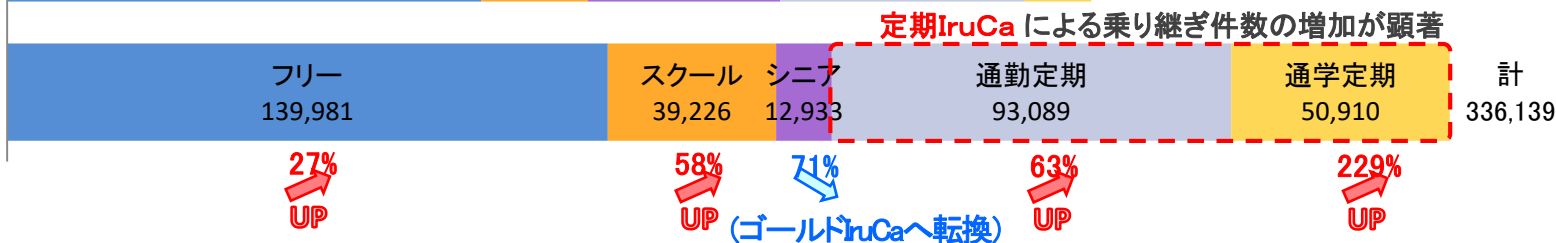
電車⇔バス乗り継ぎ 利用実績等

年度	利用件数(件)	実施前比	補助金(千円)
H25	252,612	実施前	6,000
H26	320,855	約27%増	23,328
H27	330,292	約31%増	23,328
H28	344,457	約36%増	23,328
H29	344,656	約36%増	23,328
H30	336,139	約33%増	23,089

H25年度
導入前
H25.3~H26.2



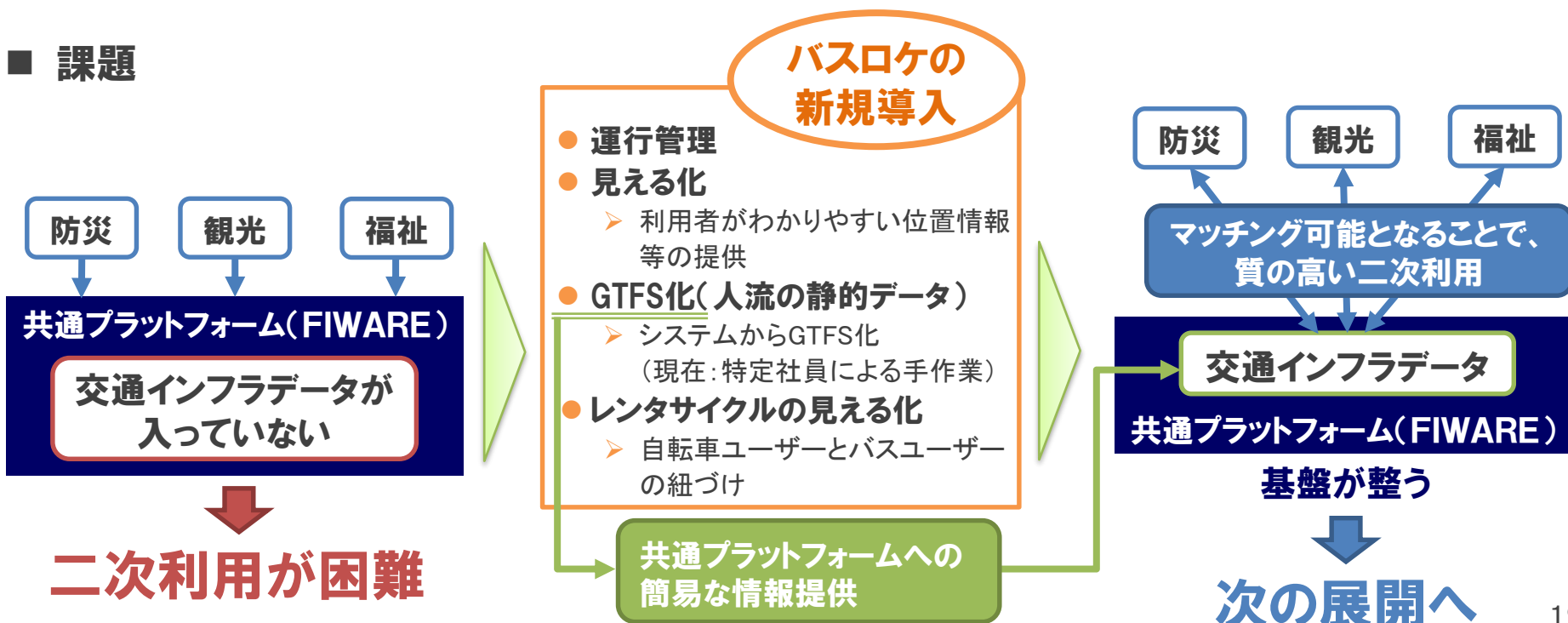
H30年度
導入後
H30.4~H31.3



MaaSが目的化せず、無理なく進む方法 → 段階的な環境整備

フェーズ0	フェーズ1	フェーズ2	フェーズ3
データのオープン化の環境づくり	合意形成のフィールド作り	検索から決済までの仕組みづくり	2次利用
<ul style="list-style-type: none"> 交通インフラデータ作成 (GTFS化を備えたバスロケ構築等) 	<ul style="list-style-type: none"> 各モード、事業者の異なる課題の共有化 事業者の異なるデータを集約 	<ul style="list-style-type: none"> アプリ開発 社会実験 	<ul style="list-style-type: none"> 様々なデータと組み合わせた利活用 <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; display: inline-block; color: yellow; font-weight: bold;">社会課題の解決</div>

■ 課題



① 郊外から中心部へのバス路線を、鉄道を基軸としたフィーダー化(既存バスの再編)

- 再編対象路線の選定
(将来にわたり自主運行できる路線は対象外)
 - 大幅な赤字路線
 - 鉄道との重複路線
 - フィーダーへの転換可能路線
- 例) 塩江線 等

② 交通結節拠点と拠点間を繋ぐアクセスの確保

- 新たな交通結節拠点を選定
 - 交通空白地域及び郊外拠点を決定
- 立地適正化計画と連携した、拠点間を繋ぐ路線
- 例) H24.4 太田駅サンメッセ線、H30.9 仏生山川島線、パーク&ライドの整備 等

③ 中心部の回遊性向上

- 中心部における循環系統を選定
- 需要の高い、若しくは需要が大幅に伸びている路線
- 例) まちなかループバス、ショッピング・レインボー循環バス 等

④ 公共交通空白地域から交通結節拠点へのアクセス確保

- 上記から外れたエリア
- コミュニティ交通としての路線
- 例) 山田地区乗合タクシー(どんぐり号) 等

需要に応じ、モードの検討

- 利用の少ない路線は、**小型モードへの再編等を検討**
- 需要増加の先に、**新交通システム等を導入**



新交通システム
(LRT、BRT等)



路線バス { 中型 小型 }



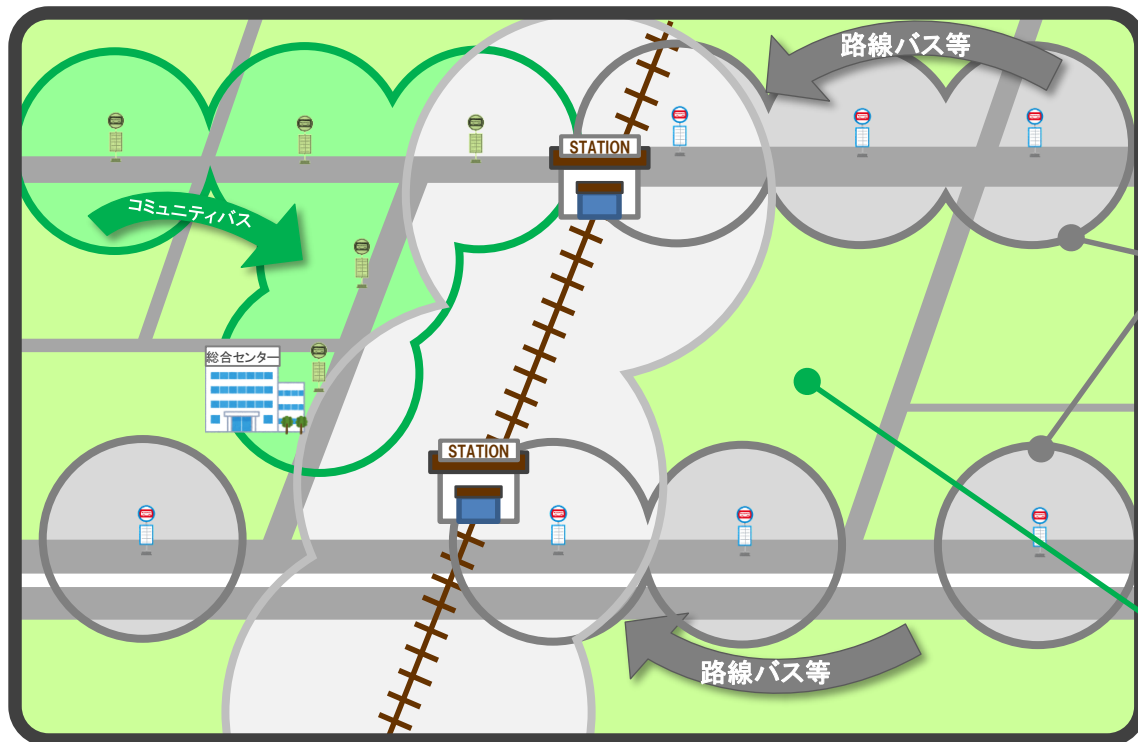
コミュニティバス



ジャンボタクシー

モードに応じた新たな支援スキームを検討 ⇒ 予算の枠組みも合わせて調整・検討

◆ 視点による線引き



再編実施計画(大臣認定部分)

- ① 郊外から中心部へのバス路線を、鉄道を基軸としたフィーダー化(既存バスの再編)
- ② 交通結節拠点と拠点間を繋ぐアクセスの確保
- ③ 中心部の回遊性向上

公共交通の幹線として支援

公共交通空白地域(駅勢圏外)

- ④ 公共交通空白地域から交通結節拠点へのアクセス確保

現行制度上、利用されにくい

凡例

- : 駅勢圏(800m)
- : バス停勢圏(300m)
- : 公共交通空白地域

公共交通の視点

持続性を担保した制度に見直し。

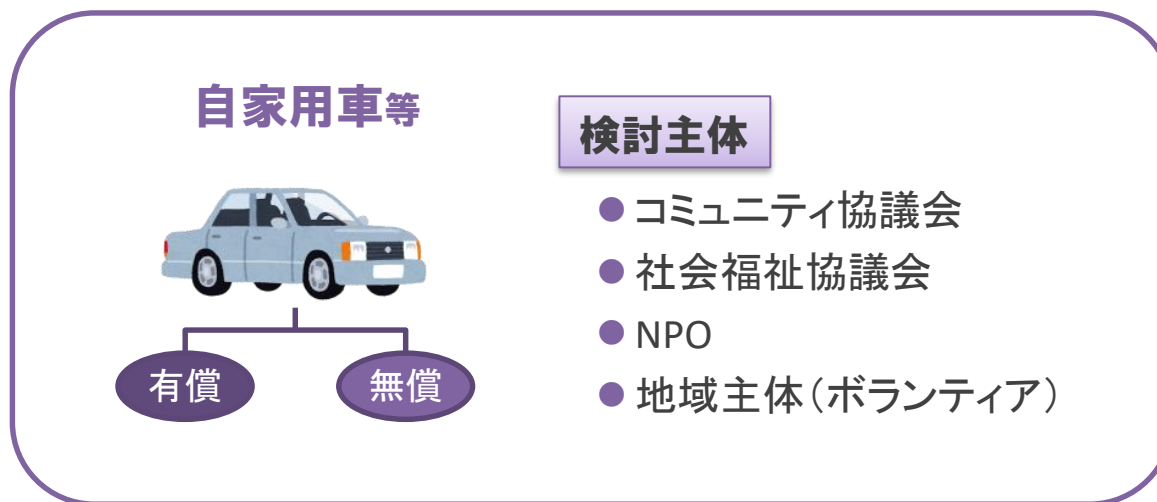
- 運行補助制度の改定
- 試験運行補助制度の創設

◆ 公共交通の視点が当てはまらない地域

- 需要が見込めない
- 公共交通によるカバーが困難



セーフティネットとして福祉施策による移動支援



安価に、地域が継続的に運行できる仕組みを、
交通と福祉が連携して検討する。

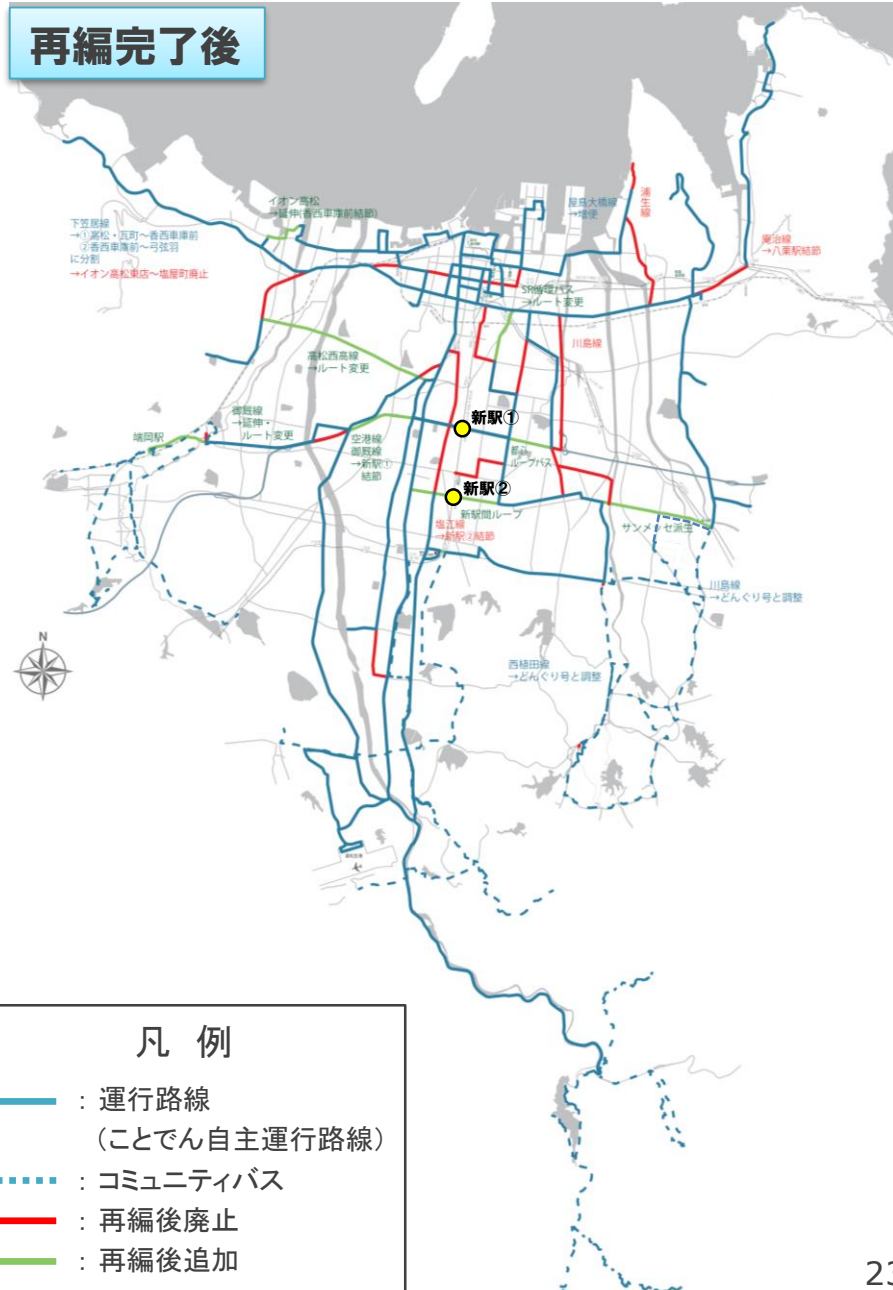
再編前



凡例

- : 運行路線
(ことでん自主運行路線)
- - - : コミュニティバス

再編完了後



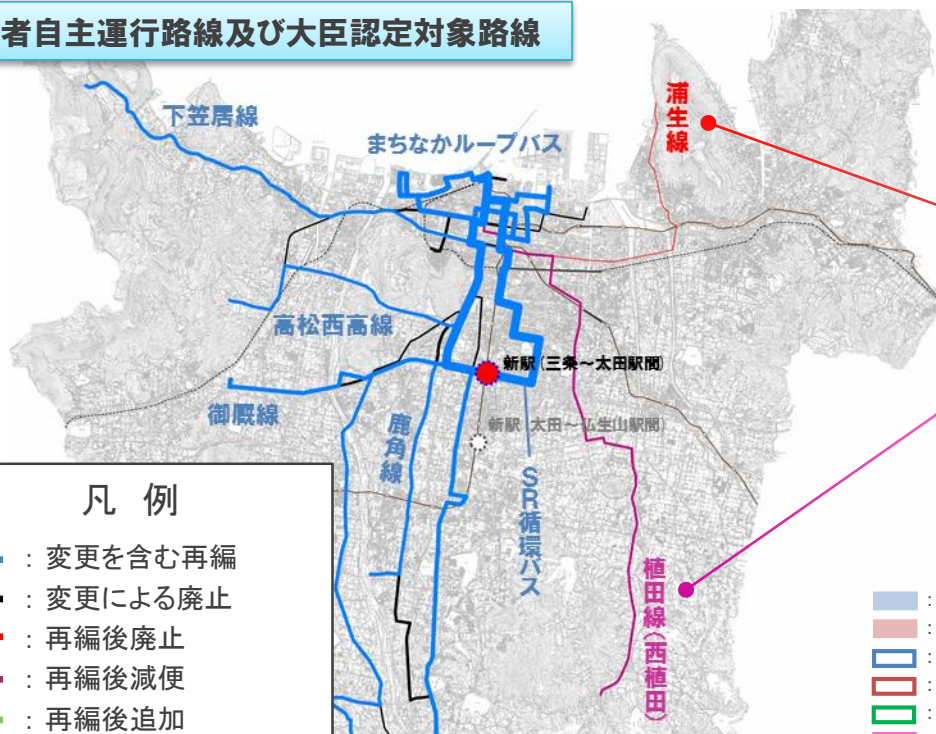
凡例

- : 運行路線
(ことでん自主運行路線)
- - - : コミュニティバス
- : 再編後廃止
- : 再編後追加

バス路線再編の実施スケジュール（案）

【施策番号 20】

事業者自主運行路線及び大臣認定対象路線



凡例

- : 変更を含む再編
- : 変更による廃止
- : 再編後廃止
- : 再編後減便
- : 再編後追加

- : 幹線補助
- : 準幹線補助
- : 西方面
- : 東方面
- : 南方面
- : 東南方面

◆ 新駅（三條～太田駅間）完成による再編路線

路線名	H31～
由佐線(短縮:新駅(三條～太田駅間)結節)	→
御厩線(短縮:新駅(三條～太田駅間)結節)	→
浦生線(廃止)	→
植田線(西植田)(減便)	→
鹿角線(路線見直し)	→
塩江線(路線見直し)	→
下笠居線(路線見直し)	→
SR循環バス(新駅1乗入・大型化・路線見直し)	→
高松西高線(路線見直し)	→ H31.4 ルート変更
まちなかループバス(路線見直し)	→

R1 認定路線

年度	R1										R2
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	
公共交通ネットワーク再編											
短期(大臣認定補助対象期間)バス路線再編											
大臣認定			● 部会	再編実施計画提出	● 推進協議会	再編実施計画認定書提出	約4ヶ月前	約6ヶ月前	約1ヶ月前	→	運行開始

瀬戸・高松連携中枢都市圏の枠組みで行う広域的なバス路線の検討業務

【国庫補助(内示額)】 17,116千円(事業費ベース)(国:100%※) ※精算払い

新規

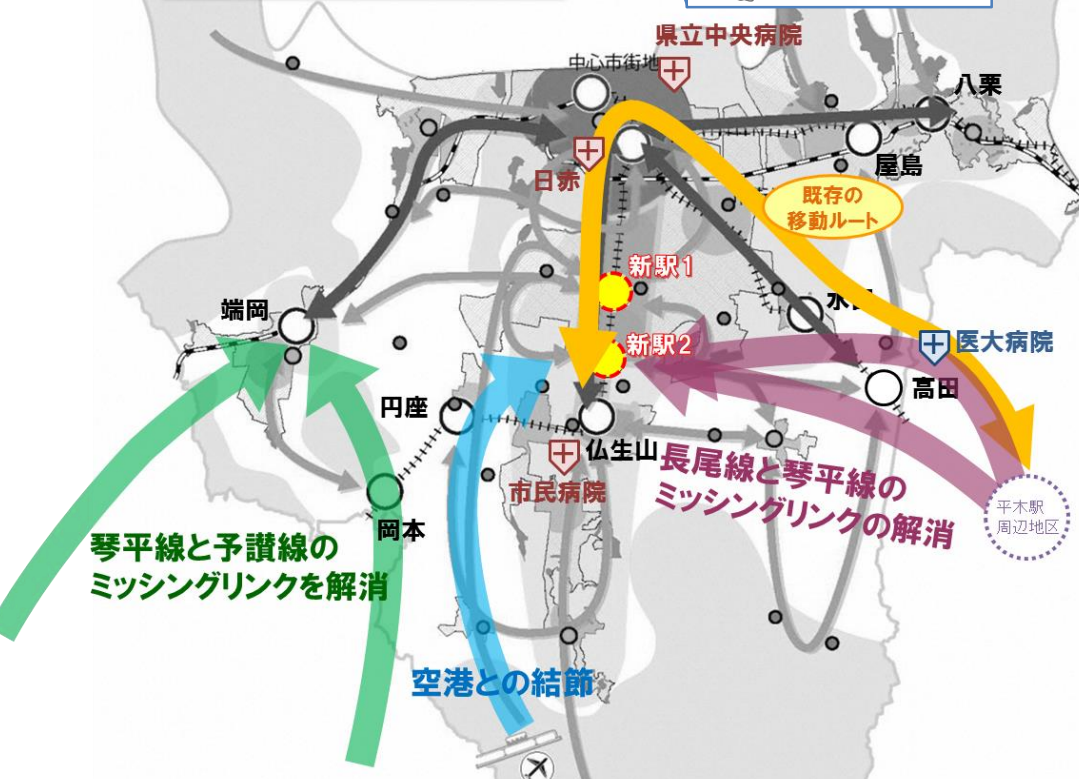
瀬戸・高松広域連携中枢都市圏

(地域公共交通再編事業)

高松市、さぬき市、東かがわ市、
三木町、綾川町



再編完了後路線図
+ 検討路線(イメージ図)



高松モデルを圏域に拡大

行政区域をまたぐ
連携中枢都市圏版バス路線再編

持続性の高い
公共交通ネットワークの形成

繋がる

- 圏域全体の経済成長のけん引
- 高次の都市機能の集積・強化
- 圏域全体の生活関連機能サービスの向上