



宇都宮市の LRT事業について



平成28年8月11日(平石地区)

宇都宮市 建設部 LRT整備室

次 第

1 開 会

2 挨拶

3 説 明(概ね30分)

- ・「ネットワーク型コンパクトシティ」のまちづくりとLRT沿線について
- ・ LRT事業の概要について
- ・ 開業時のLRT導入イメージと他の交通とのつながりについて

4 質疑応答

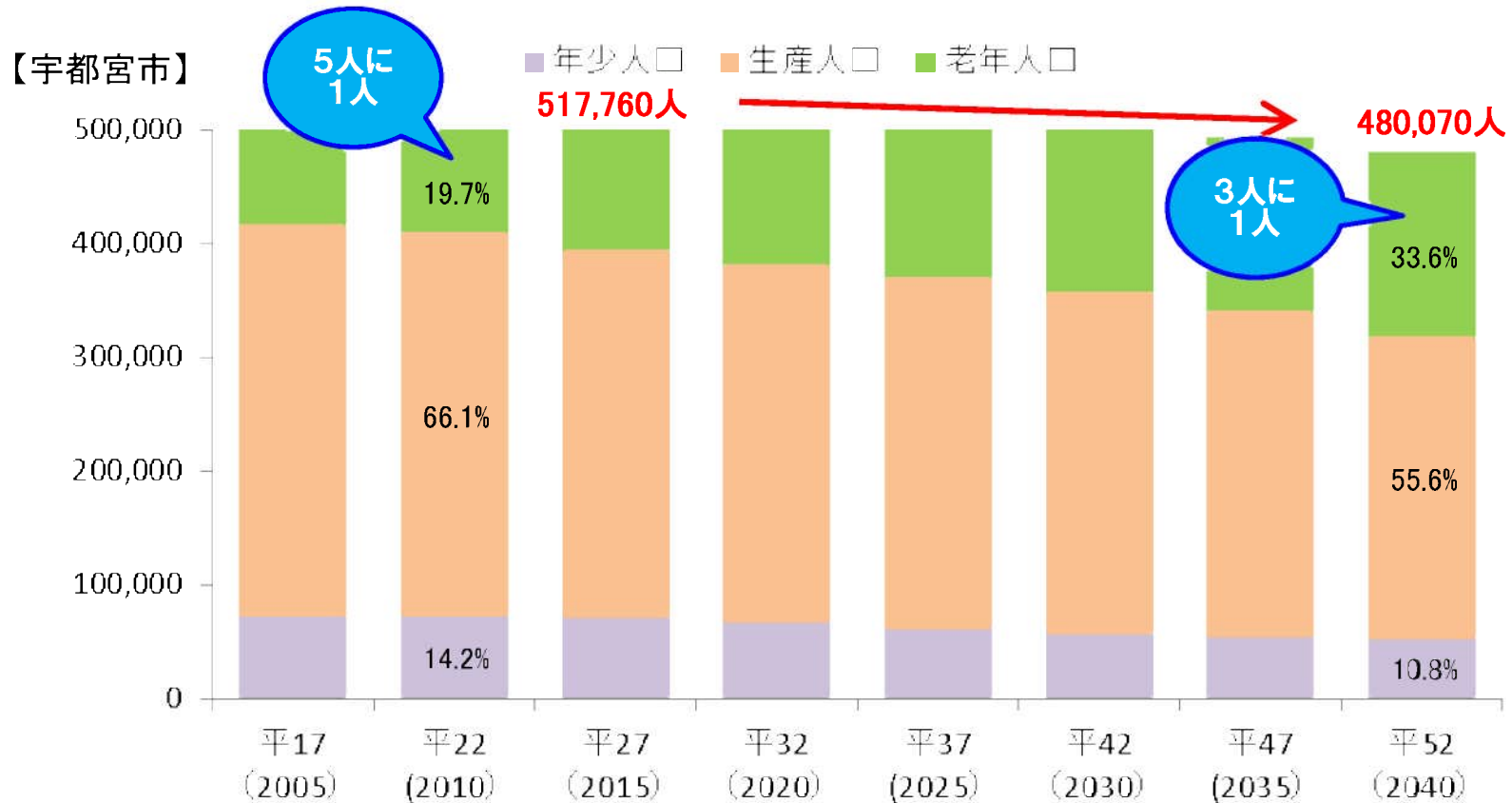
5 閉 会

◆「ネットワーク型コンパクトシティ」の
まちづくりとLRT沿線について

◆ 人口減少社会の到来と少子・高齢化の進展

【年齢別人口の推移】

- ・ 年齢別人口の構成比は老年人口(65歳以上)の割合は高まる。
- ・ 一方, 年少人口(0歳~14歳)および生産年齢人口(15歳~64歳)の割合は, 低下する傾向にある。



◆「ネットワーク型コンパクトシティ」のまちづくり

○ 将来の都市の姿

- 市内の各地域に拠点を定め、各拠点を交通ネットワークで連携・補完



- 各拠点が持つ特性が
バランスよく調和したまち
- 過度に自動車に依存することなく、
誰もが自由に移動できる、
地球環境・生活環境にやさしいまち

など

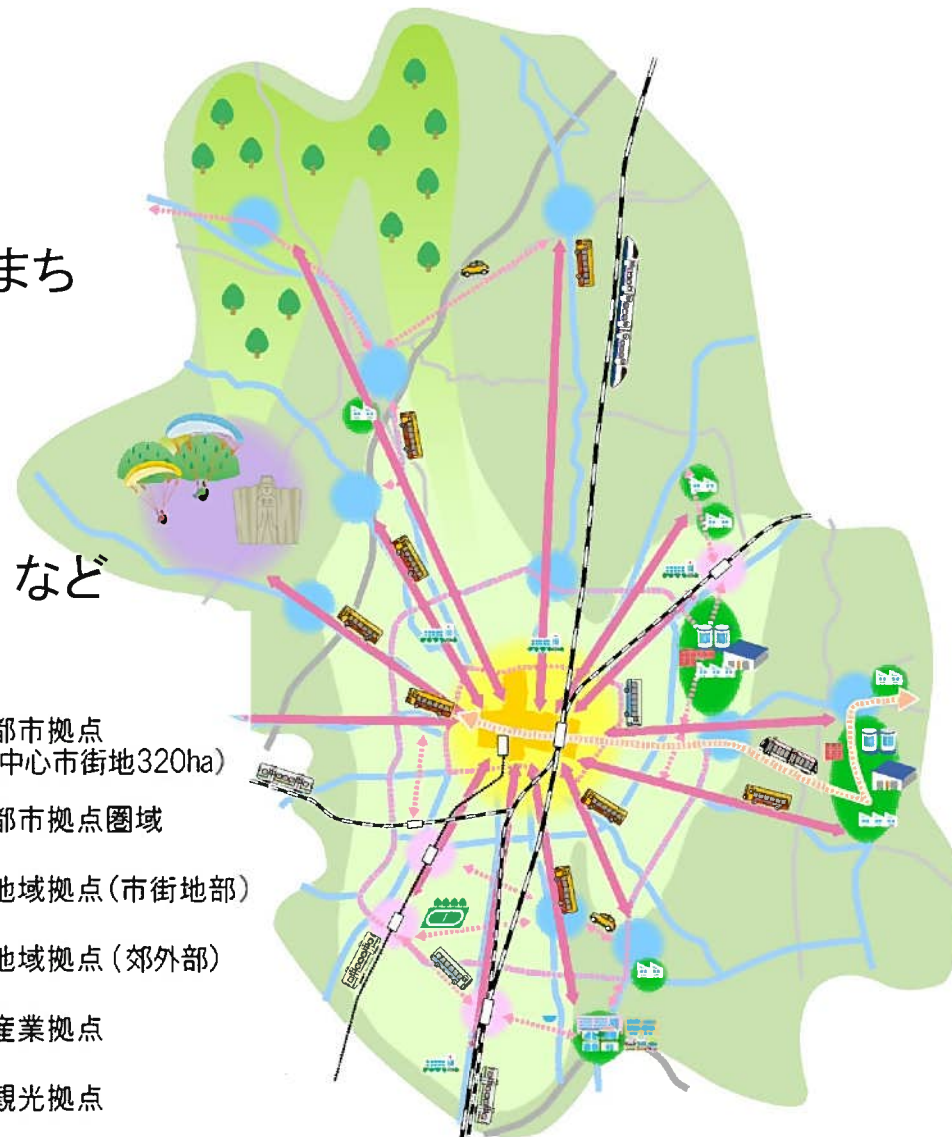
【凡例】

[交通ネットワーク]

- 基幹公共交通(鉄道)
- 基幹公共交通(LRT)
- 幹線公共交通(路線バス)
- 幹線公共交通・地域内交通
- 高規格道路(高速道路)
- 道路ネットワーク
(3環状12放射道路など)

[拠点]

- 都市拠点
(中心市街地320ha)
- 都市拠点圏域
- 地域拠点(市街地部)
- 地域拠点(郊外部)
- 産業拠点
- 観光拠点

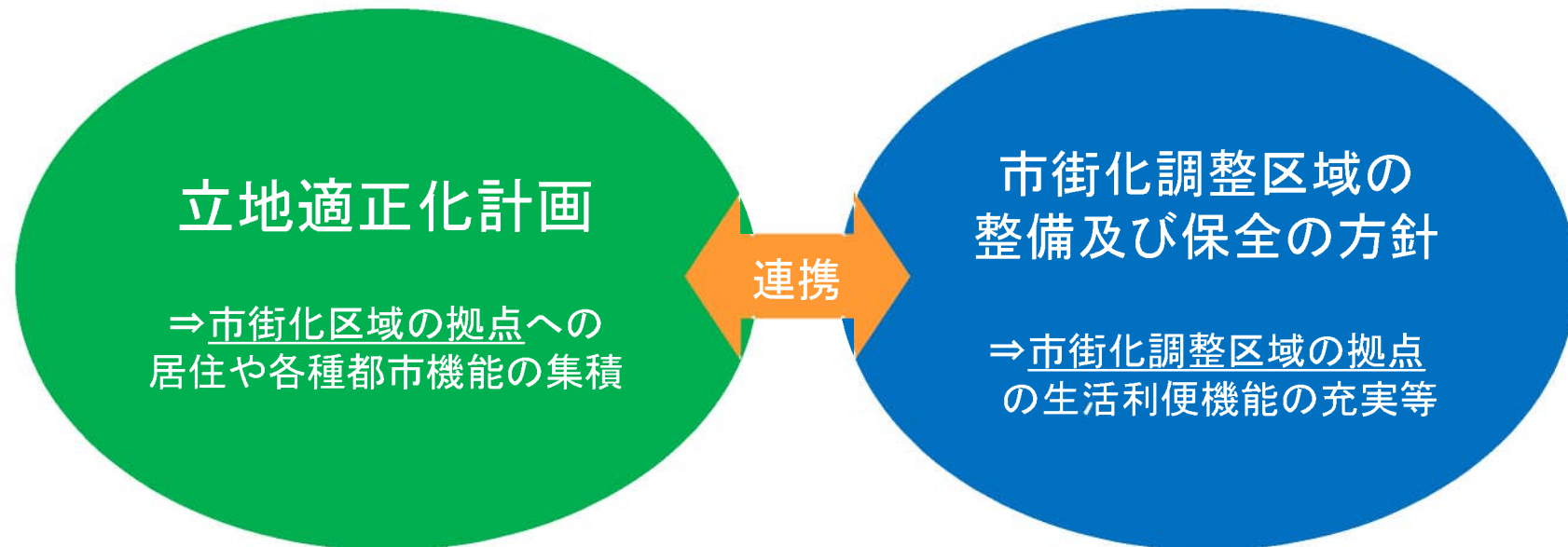


◆ 郊外部の拠点の維持・発展も目指したまちづくり

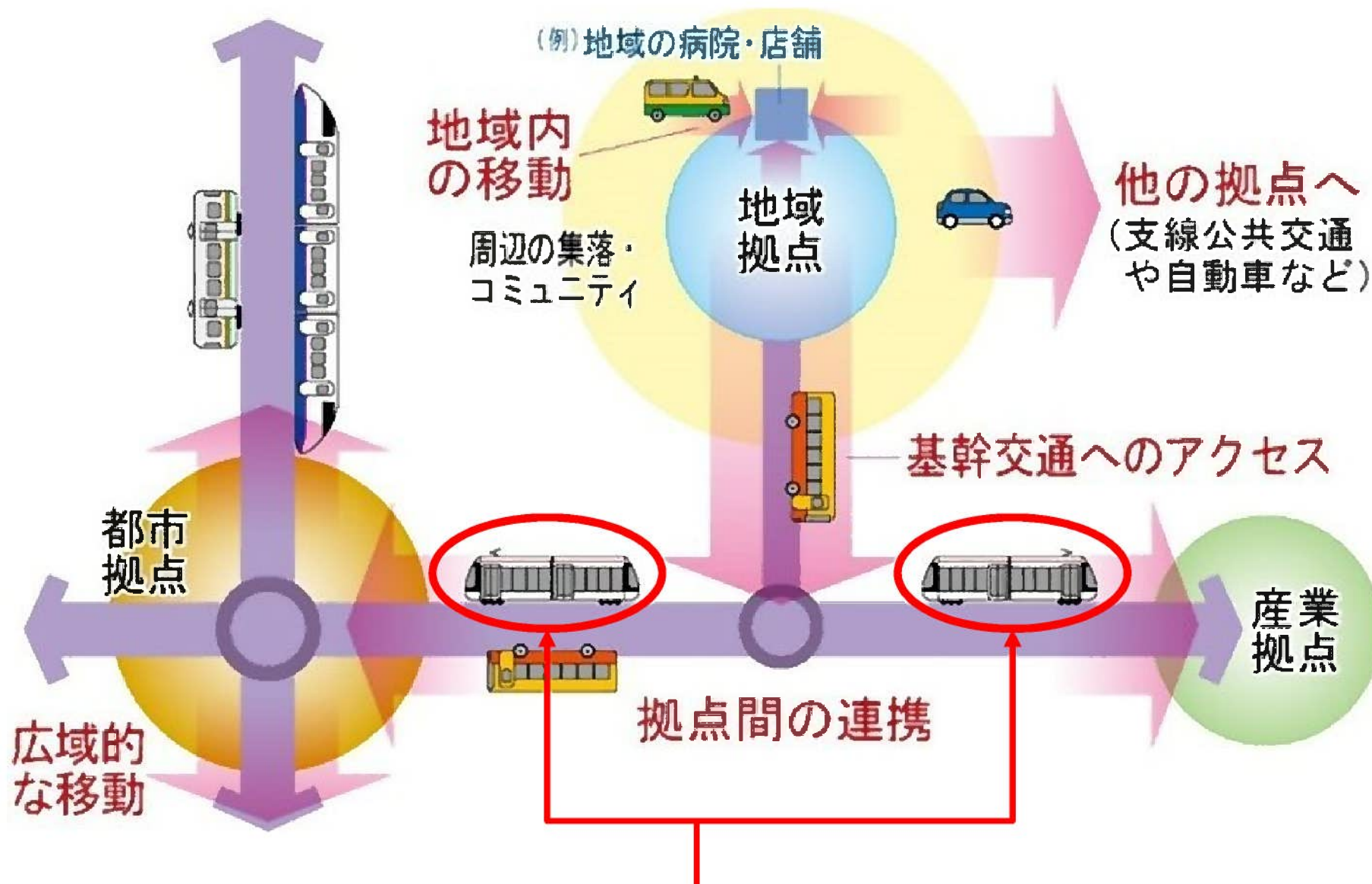
- 「ネットワーク型コンパクトシティ」を実現するには、
都市全体を見渡した都市づくりが重要



- ・ 主に市街化区域を対象とした「立地適正化計画」と合わせ、
「市街化調整区域の整備及び保全の方針」を検討
- ・ 周辺部を含めた拠点形成や定住環境の維持・向上などに
一体的に取り組む



◆ 公共交通ネットワークによる拠点間の連携イメージ

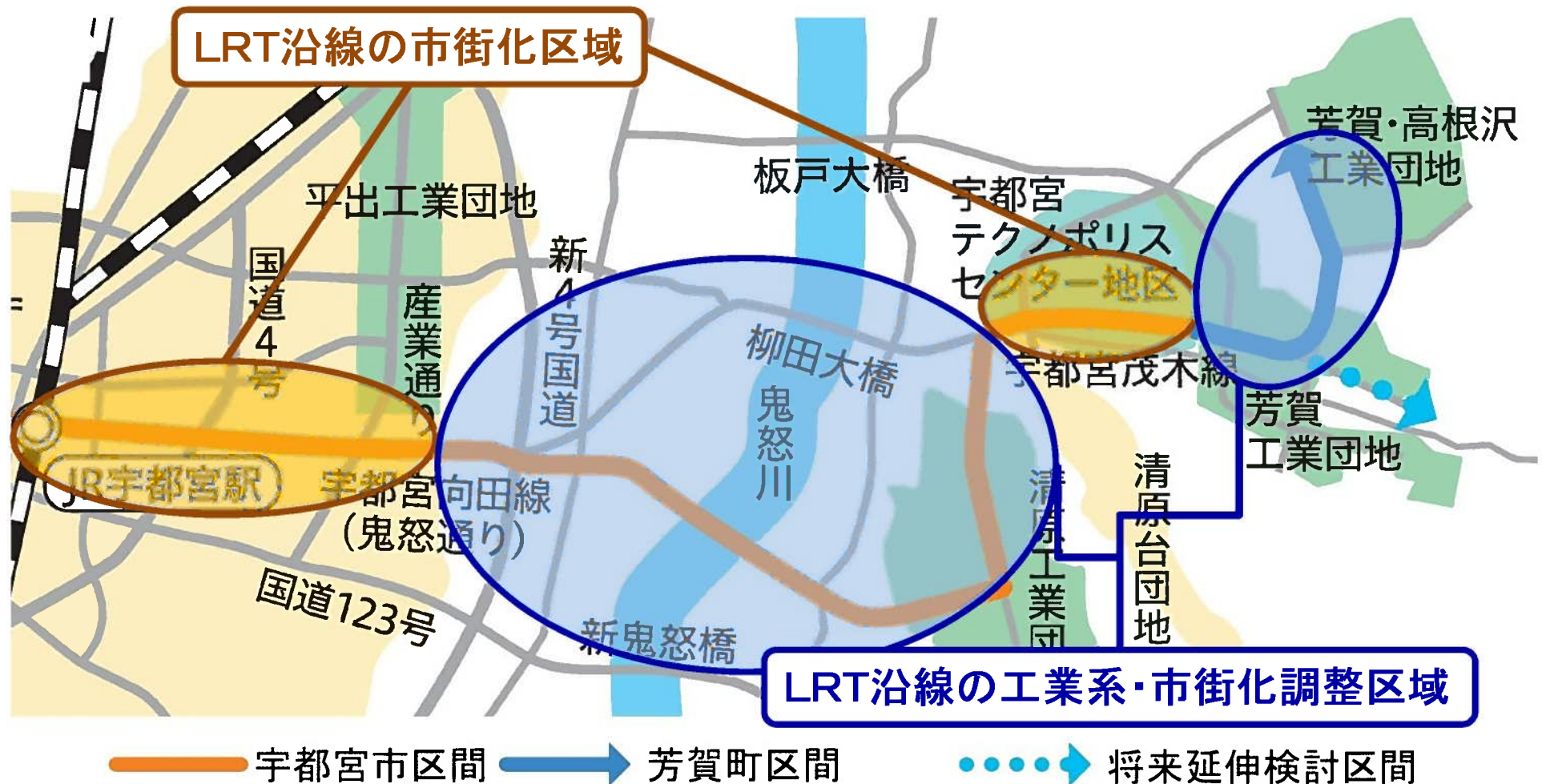


東西基幹公共交通にLRT(次世代型路面電車システム)を整備

◆ 優先整備区間の導入ルート

○ 優先整備区間

JR宇都宮駅東口 ~ 芳賀・高根沢工業団地付近 約15km
(宇都宮市区間 約12km 芳賀町区間 約3km)



◆ 優先整備区間の土地利用の考え方

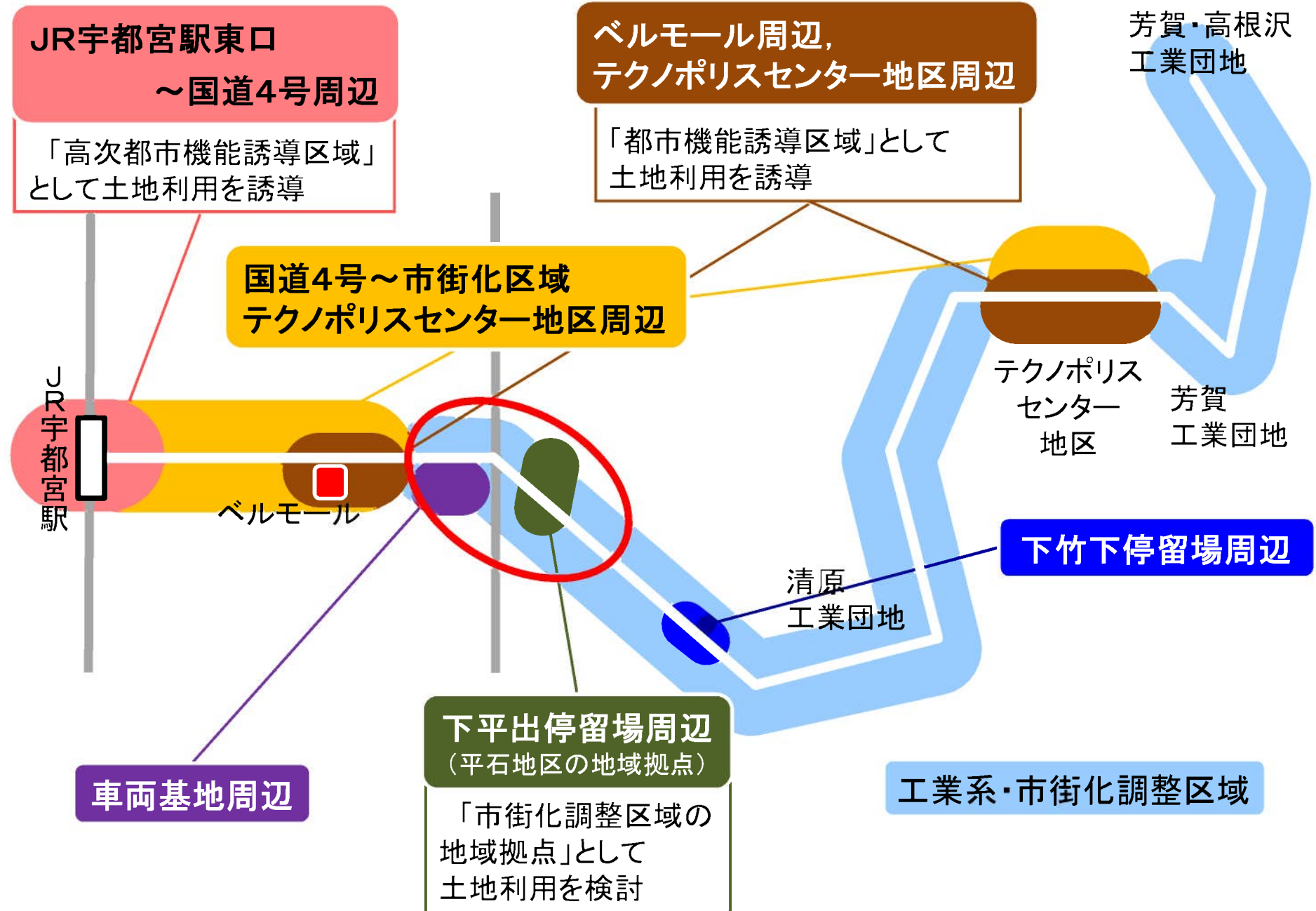
○市街化区域

| 区分 | 土地利用の考え方 |
|-------------------------------------|--|
| JR宇都宮駅東口～国道4号周辺 (高次都市機能誘導区域) | LRT整備による利便性向上を踏まえ、高次な都市機能の誘導を図る。 |
| 国道4号～市街化区域 (居住誘導区域) | LRT沿線の生活利便性の高い区間であることから、居住の誘導を図る。 |
| ベルモール周辺 (都市機能誘導区域) | 周辺からの高いアクセス性等を踏まえ、地域に日常的な生活サービスを提供できる施設の維持・誘導を図る。 |
| テクノポリスセンター地区周辺 (都市機能誘導区域、居住誘導区域) | 周辺からの高いアクセス性等を踏まえ、地域に日常的な生活サービスを提供できる施設の維持・誘導を図るとともに、LRT沿線の生活利便性の高い区間であることから、居住の誘導を図る。 |

○市街化調整区域

| 区分 | 土地利用の考え方 |
|------------------------------|---|
| 車両基地周辺 | 交通結節点であることを踏まえ、「ネットワーク型コンパクトシティ」の都市構造を強化するため、LRT整備を契機にLRTの交通機能と一体となった土地利用を検討する。 |
| 下平出停留場周辺 (平石地区の地域拠点として形成) | 地区市民センターと停留場を含めた地域拠点を形成し、これらと一体となった土地利用を検討する。 |
| 下竹下停留場周辺 | LRT整備を契機に新たな拠点として、自然環境や地域資源、現行の土地利用方針を踏まえ、都市部と農村部の交流促進につながる土地利用を検討する。 |

◆ 優先整備区間の拠点形成の考え方



◆ 市街化調整区域の地域拠点のイメージ

○ コミュニティの中心となる地域の拠点として、日常生活に必要な店舗や診療所などの生活利便施設を確保するエリア

(※LRT沿線では、下平出停留場周辺


[平石地区市民センターと一体となった地域拠点の形成]を想定)



⇒ 「市街化調整区域の整備及び保全の方針」などを通して土地利用を検討

◆ LRT事業の概要について

◆ 優先整備区間の整備計画

| | | |
|--------------------|---|---|
| 営業キロ | 約15キロメートル(複線) |  |
| 事業方式 | 公設型上下分離方式 | |
| 営業主體(上) 整備主體(下) | 宇都宮ライトレール株式会社 宇都宮市, 芳賀町 | |
| 停留場数 | 19ヶ所 (100パーセントバリアフリー) | |
| トランジットセンター想定箇所 | 5ヶ所 | 導入車両イメージ 福井鉄道(F1000形) |
| 導入車両 | 低床式車両17編成(車両長 約30メートル) | |
| 車両定員 | 155人(最大輸送力232人) | |
| 概算事業費 | 約458億円(消費税は含まず) (内訳)宇都宮市区間 約412億円 芳賀町区間 約46億円 | |
| 主な効果 | <ul style="list-style-type: none"> ▽移動に要する総所要時間の短縮 ▽道路交通事故の減少 ▽環境負荷の軽減 ▽運転できない人の外出機会の向上 ▽沿線地域の活性化 ▽拠点機能の強化による人口や企業などの集積 ▽経済活動の活性化による税収増 <p style="text-align: right;">など</p> | |

◆ 優先整備区間の運行計画

| 運転最高速度 | 全線 時速40キロメートル | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|--------|------|--------|---------|----|----|----|---------|--------|------|--------|---------|----|--------|------|-----|--------|--------|
| 需要予測 | <p>1日当たりの利用者数見込み</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>通勤</th> <th>通学</th> <th>業務</th> <th>私事</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平日</td> <td>13,357人</td> <td>1,305人</td> <td>274人</td> <td>1,382人</td> <td>16,318人</td> </tr> <tr> <td>休日</td> <td>2,671人</td> <td>131人</td> <td>82人</td> <td>2,764人</td> <td>5,648人</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 第11回「芳賀・宇都宮基幹公共交通検討委員会」資料より抜粋</p> | 区分 | 通勤 | 通学 | 業務 | 私事 | 合計 | 平日 | 13,357人 | 1,305人 | 274人 | 1,382人 | 16,318人 | 休日 | 2,671人 | 131人 | 82人 | 2,764人 | 5,648人 |
| 区分 | 通勤 | 通学 | 業務 | 私事 | 合計 | | | | | | | | | | | | | | |
| 平日 | 13,357人 | 1,305人 | 274人 | 1,382人 | 16,318人 | | | | | | | | | | | | | | |
| 休日 | 2,671人 | 131人 | 82人 | 2,764人 | 5,648人 | | | | | | | | | | | | | | |
| 運転時間帯 | 午前6時台～午後11時台 (JR宇都宮駅の新幹線の始発・終電に対応) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 運行間隔 | ▽ピーク時 6分間隔(1時間当たり10本) ▽オフピーク時 10分間隔(1時間当たり 6本) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 所要時間 (起終点間) | ▽普通電車(各停留場に停車) 約44分 ▽快速電車(一部停留場を通過) 約37～38分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 運賃 | 初乗り150円～400円(対距離制) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| JR宇都宮駅東口から 主な停留場までの 所要時間・運賃 | 普通電車を利用した場合 ▽ベルモール前 約11分 150円 ▽清原工業団地北 約27分 300円 ▽本田技研北門 約44分 400円 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 運賃收受方法 | ICカードシステムを導入 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

◆ 優先整備区間の停留場などの配置

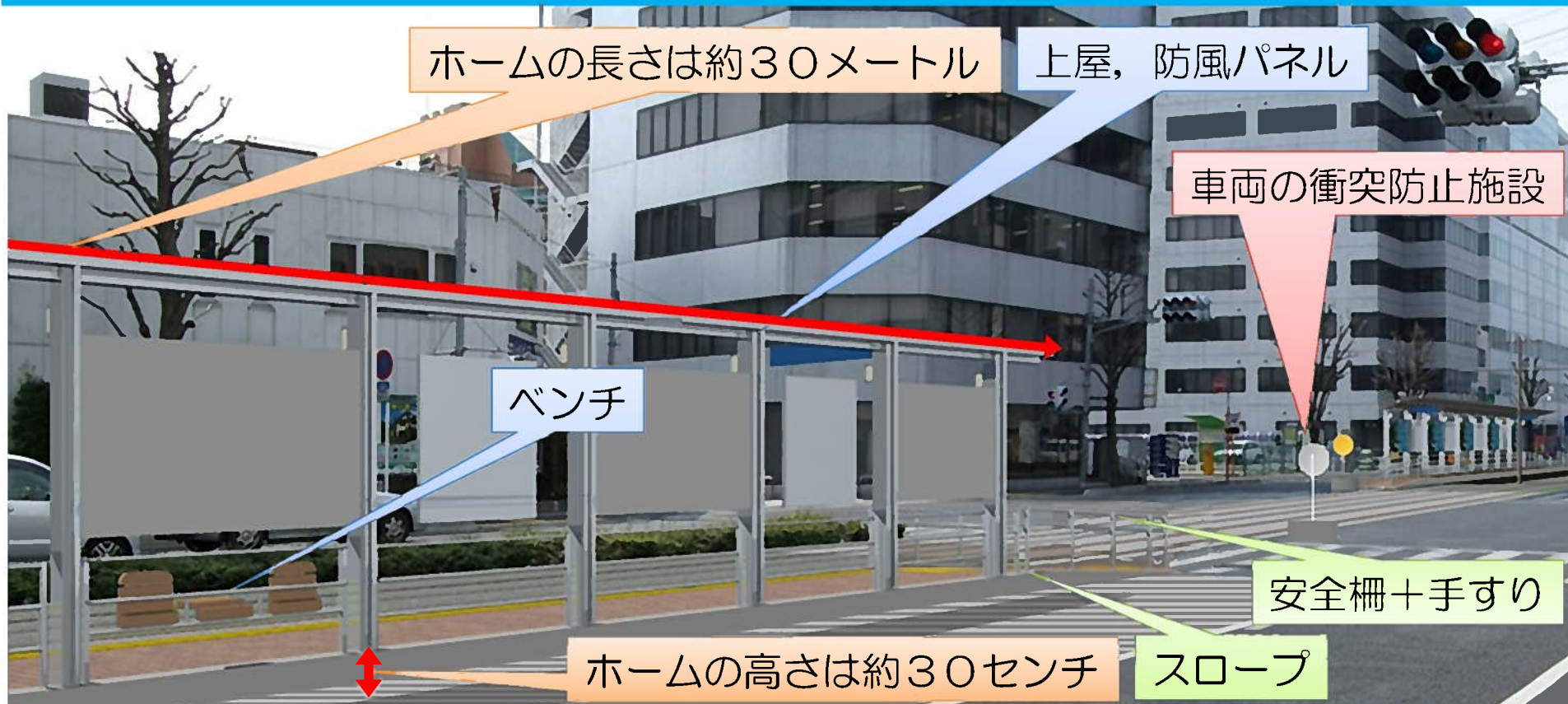


◆ 停留場周辺に求められる機能

| 停留場名 | 設置エリア | | | 交通結節機能 | | 備考 |
|----------|--------------|-------|-----------------|--------|-----------------|------------------------------|
| | 商業・業務系 区域 | 住居系区域 | 工業系・市街化 調整区域 | 駐輪場 | 乗降場 (キス&ライト) | |
| 宿郷町 | ● | | | ● | | 周辺の民間施設からの 借用を検討 |
| 東宿郷 | ● | | | ● | | |
| 今泉町 | | ● | | ● | | |
| 陽東 | | ● | | ● | | |
| 下平出 | | | ● | ● | ● | 駐車場は近隣のトランジット センターへの集約を検討 |
| 下竹下 | | | ● | ● | ● | |
| 作新学院北 | | | ● | ● | | |
| 清原工業団地北 | | | ● | ● | | |
| テクノポリス西 | | ● | | ● | | |
| テクノポリス中央 | | ● | | ● | | |
| テクノポリス東 | | ● | | ● | | |

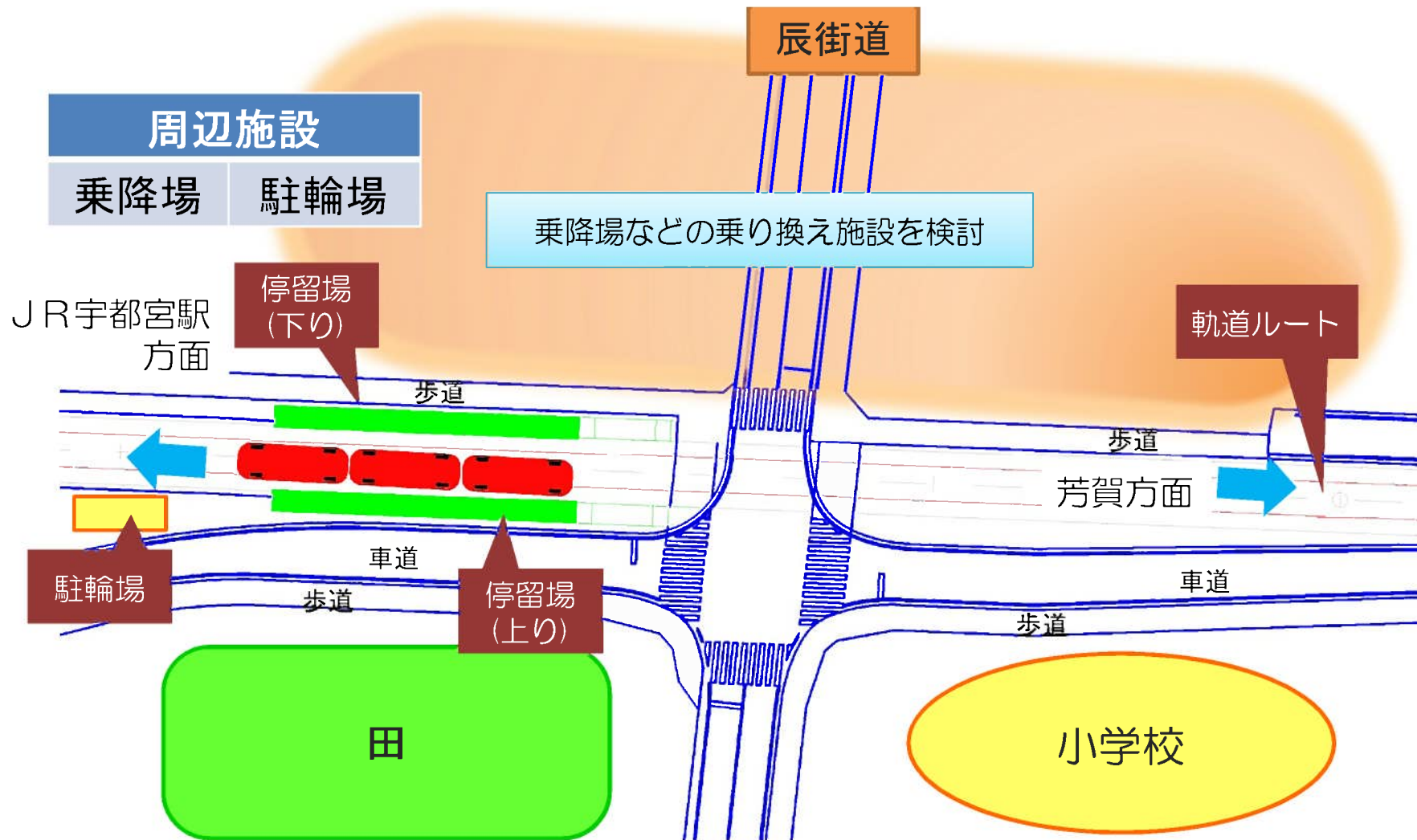
※ 「JR宇都宮駅東口」, 「ベルモール前」, 「平出町(新4号国道周辺)」, 「清原管理センター前」の各停留場周辺の機能は、近隣に設置するトランジットセンターに集約

◆【参考】街なかに配置する停留場周辺の検討イメージ

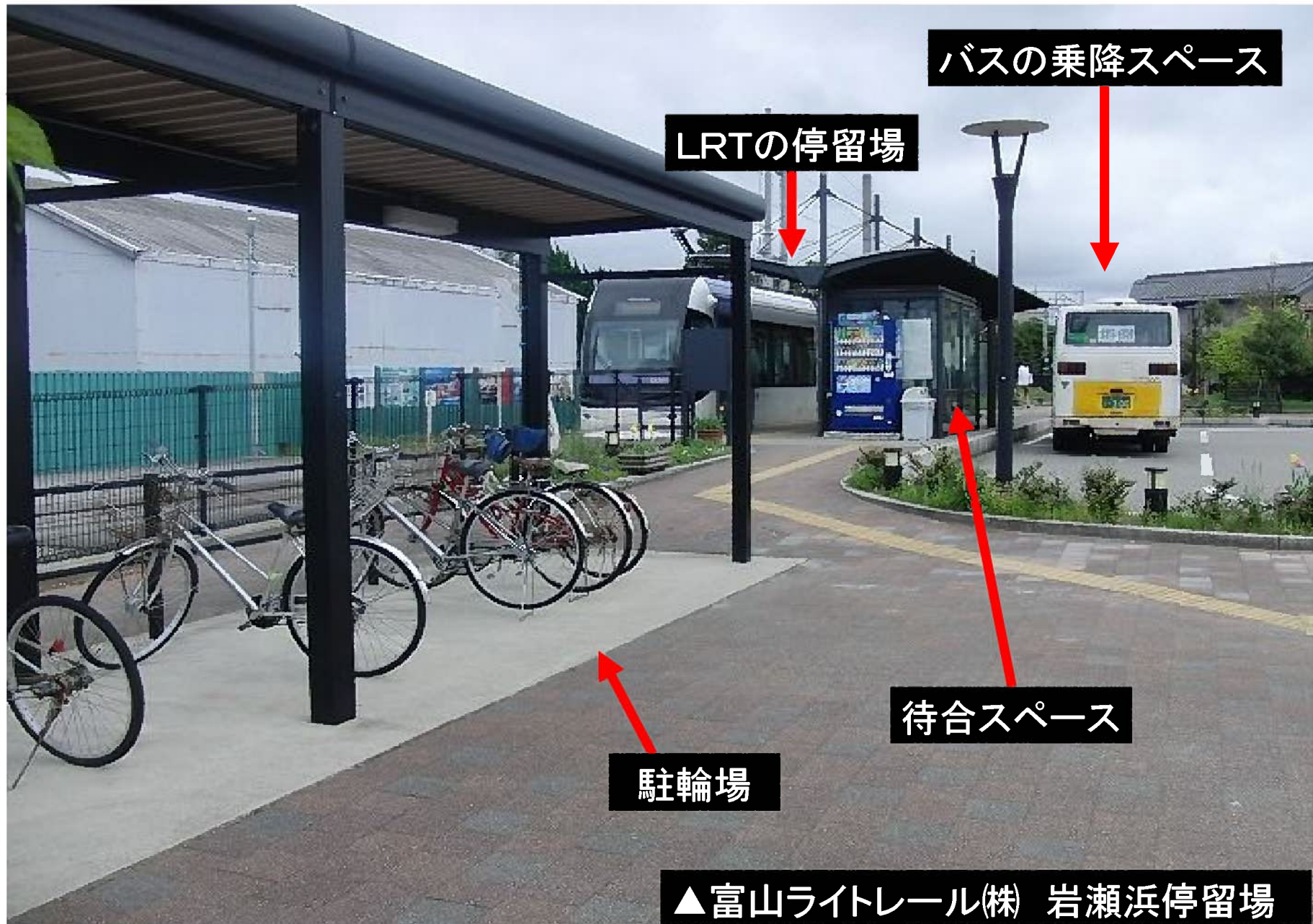


◆ 下平出停留場の整備イメージ(案)

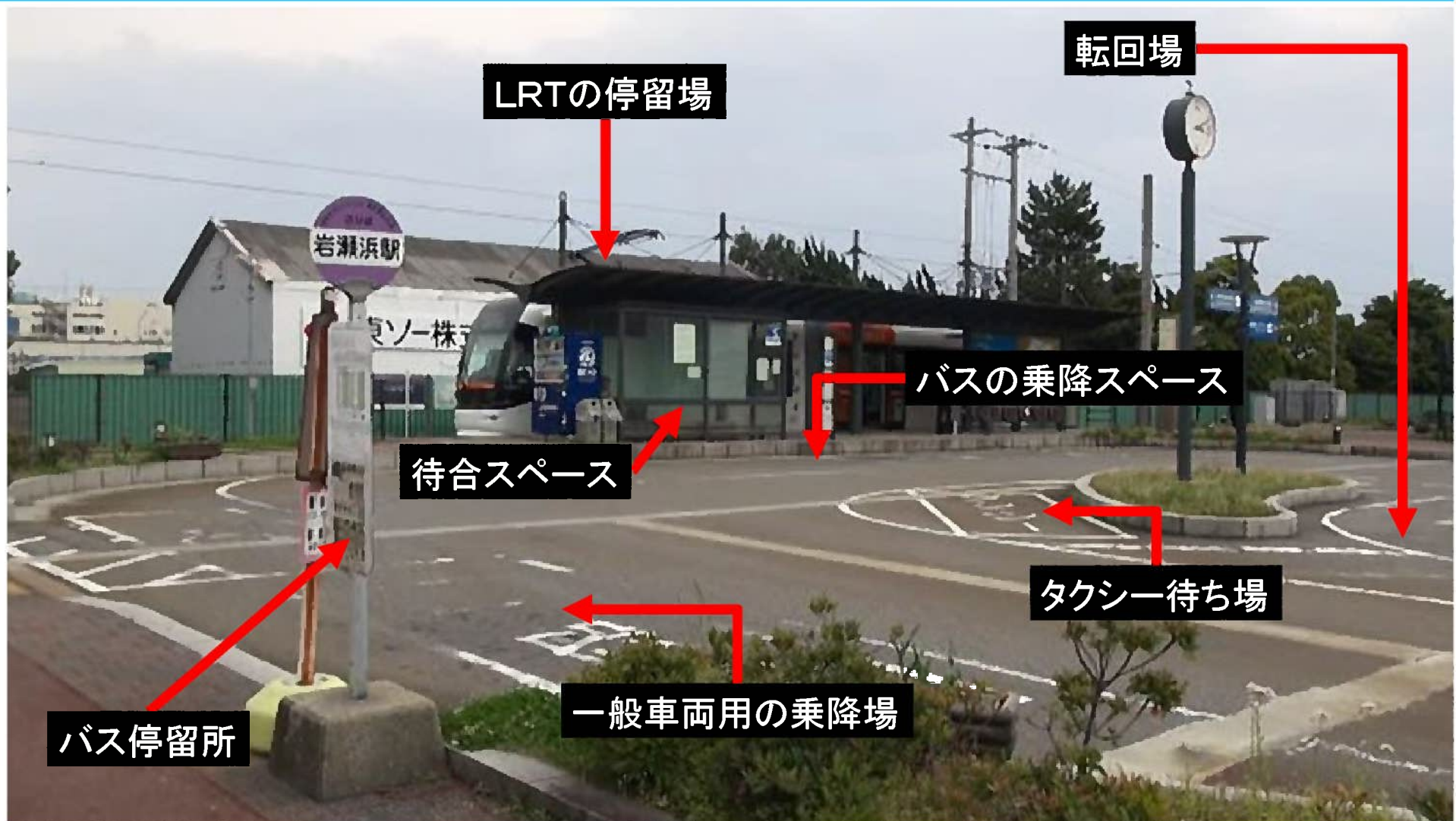
- 周辺の土地利用状況などから、徒歩以外のアクセスが多く見込まれるため、停留場周辺に、一般車両によるアクセスを配慮した乗降スペースや転回場、地域内交通の乗降スペースなどの施設整備を検討



◆【参考】停留場などの施設について



◆【参考】乗降スペース・転回場などについて



◆トランジットセンターに求める機能

| ○交通結節点としての機能 | | |
|--------------|------------------------|------------------------|
| 公共交通の乗り継ぎ機能 | ・路線バスの乗降場 ・タクシーの乗降場 | ・地域内交通の乗降場 ・タクシープール |
| 一般車両の乗降機能 | ・乗降場(キス&ライド) | ・駐車場(パーク&ライド) |
| 二輪車の乗降機能 | ・駐輪場 | |
| バリアフリー機能 | ・障がい者用乗降場 | ・障がい者用駐車場 |
| ○地区の拠点としての機能 | | |
| 交流機能 | ・滞留スペース | |
| 景観形成機能 | ・シンボル施設 | ・緑地空間 |
| サービス機能 | ・公衆トイレ, ポスト等 | ・各種サインの設置(情報伝達) |
| 防災機能 | ・防災活動拠点 | |

◆ 交流



◆ 情報伝達



◆ 景観形成

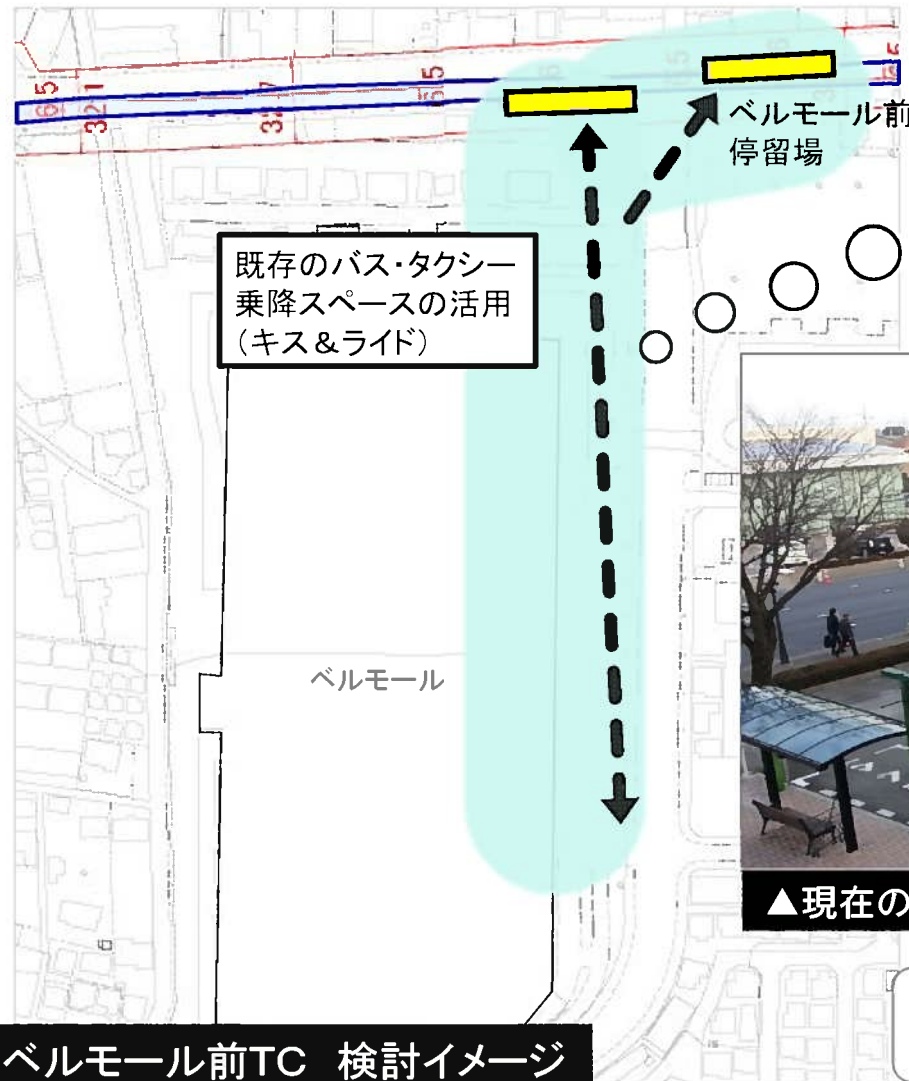


◆ 宇都宮市区間のトランジットセンターの配置箇所など



◆ ベルモール前停留場周辺のトランジットセンター検討イメージ

- 人・モノ・交通の集積地であるベルモール敷地内に既に設置されている交通結節機能を有効に活用できるように、施設所有者と連携を図り、LRTと路線バス、タクシー、自転車等との円滑な接続を図る。



施設所有者と連携し、
LRT停留場と既存交通結節機能との
アクセス環境の向上などを検討



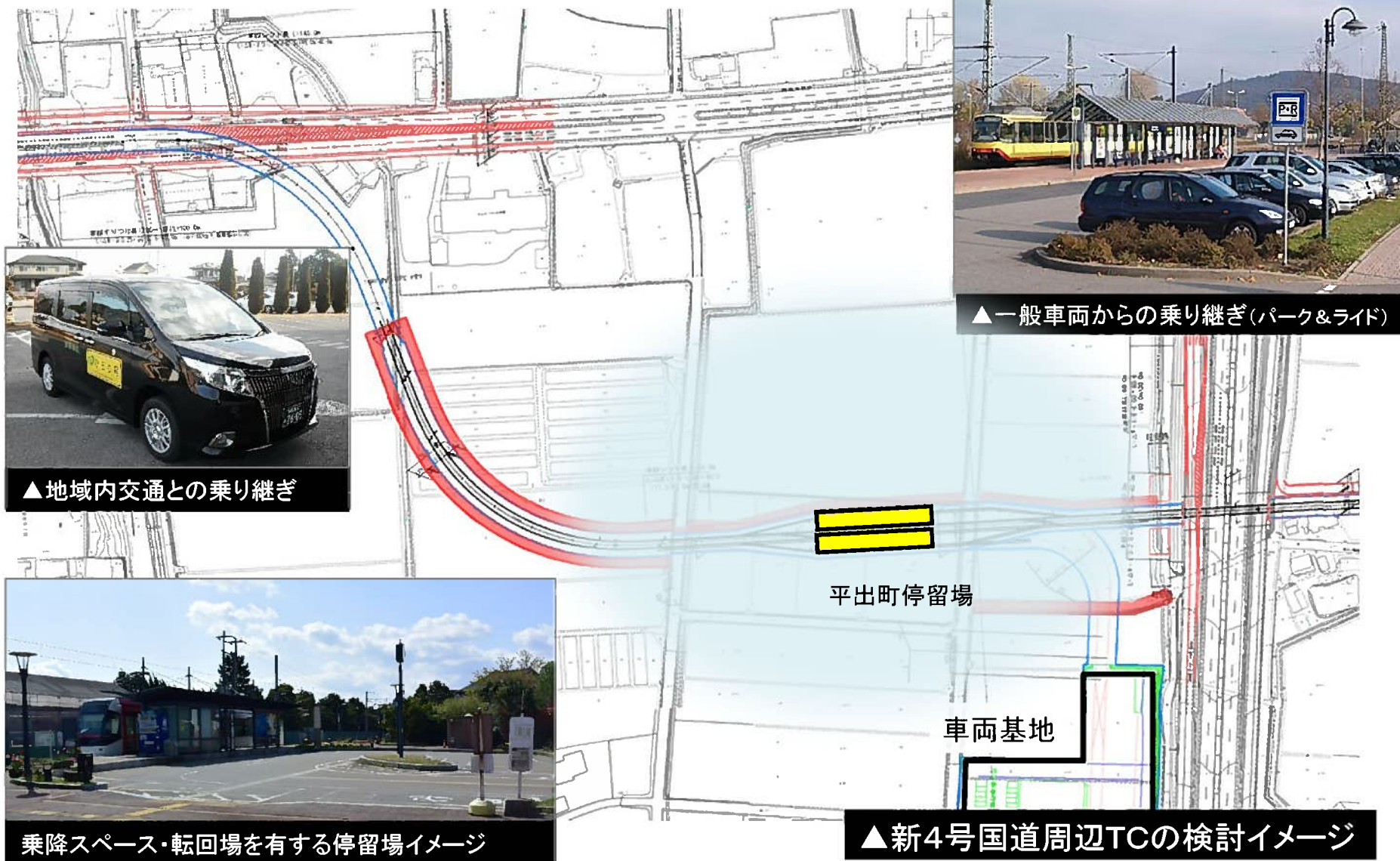
▲現在のベルモール敷地内に設置されたバス・タクシーバス

▲ベルモール前TC 検討イメージ

※ 施設の配置や機能については、関係者等との調整及び詳細設計を踏まえ決定していく。

◆ 新4号国道周辺のトランジットセンター検討イメージ

○ LRTと自動車，地域内交通，タクシー，自転車等との円滑な接続を図る。



※ 施設の配置や機能については，関係者等との調整及び詳細設計を踏まえ決定していく。

◆ 車両基地の配置箇所



◆ 車両基地に設置する主な施設

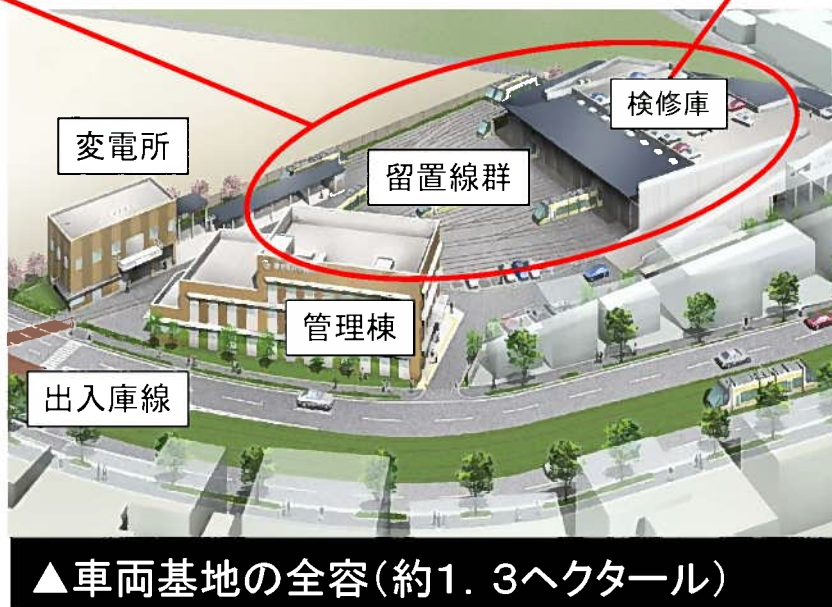
○ 主な施設

| | |
|--------|--|
| 出入庫線 | JR宇都宮駅方面に優先的に出庫できる配線 |
| 管理棟 | 運行管理機能を有する中央監視装置や信号・通信施設、乗務員用施設・総務施設等を配置 |
| 保守部門建物 | 軌道、信号、通信等の材料置場と作業員詰所など |
| 検修庫 | 全ての法定検査への対応が可能な施設 |
| 留置線群 | 保有する車両を留置するスペース |
| 洗浄線 | 車両の洗浄を行うスペース |
| 試運転線 | 検査終了後の走行試験への対応 |

基地内の見学コースや車両の試乗体験、車両や停留場に関する資料展示室など、LRTの魅力を発信し、交流が促される施設・取組についても合わせて検討



◆【参考】鹿児島市交通局の車両基地



◆【参考】車両基地を会場とするイベント例（鹿児島市）

交通局を大開放!

祝! 新施設オープン

楽しさギッシリの1日を!

ゆるゆるフェスタ

2015市電・市バス

10月24日(土)

10:00~15:00

わくわくイベント広場

- オープニングセレモニー
サザンウインド吹奏楽団演奏
(10:00開始)
- 唐湊幼稚園年長組のマーチング
- HIKARU BANDライブ
- 車両部品オークション
- 交通局×クイズ大会
- シンガーソングライター
高橋涼子ライブ
- 電車・バスデザインコンテスト
発表 & 抽選会
- 自転車オークション

入場無料

電車ふれあい広場
大人5トロック自転車

- トロック自転車
(受付は14:30まで)
- 花電車、芝刈り装置・散水電車
イベント電車、でんでん展示
- 路面電車パネル展
- 市電運転士お仕事体験
10:00~会場で受付 先着順
(1回目 11:00) (2回目 13:20)
- アートレインプロジェクト
(電車とアートとときどきトーク)

バスふれあい広場
ベテラペインティング

- 行先表示機でメッセージ
10:00~会場でメッセージ受付
12:00表示開始 **先着順**
- 市バス運転士お仕事体験
10:00~会場で受付 先着順
(1回目 11:00) (2回目 13:20)
- ペインティングバス
※イベントスペースが無くなくなり次開催了

マーケット広場
グッズもあつよ!

- 交通局グッズ等販売、福袋販売
- ラッピング電車・バスデザインコンテスト
投票 13:00まで 投票用紙が抽選券に 14:20抽選会
- 遺失物・車両部品/バナー
- お弁当販売・パン販売
- 商店街から地域の逸品販売
- 買い物スタンプラリー
- グリーン・ツーリズムインストラクターの
木工体験教室! ※材料がなくなり次第終了
10:00~会場で受付 (1回目 10:00) (2回目 13:00)
- 道の駅「桜島」火の島めぐみ館の
農産物出張販売
- 火山灰ねんどで電車・バスを作ろう!
10:00~会場で受付 ※材料が必要ですよ
- 市立病院体験ブースとパネル展

会場

新交通局舎・電車施設 & 上荒田の杜公園

構型展示会
精巧な構型!

- 電車模型走行展示会
- バス模型展示会

交通広場
検定にチャレンジ!

- 交通局ジュニアマスター検定
10:00~会場で受付 先着順
(1回目 10:00) (2回目 13:20)
- 資料展示室開放
- 整備工場2階
見学場所開放
- 整備工場特別見学ツアー
10:00~会場で受付 先着順
(1回目 11:00) (2回目 13:20)

LRT
都市サミット
鹿児島2015
同時開催



お問い合わせ

市電・市バスゆるゆるフェスタ実行委員会事務局(鹿児島市交通局総合企画課内)
鹿児島市上荒田町 37-20

TEL 099-257-2111

交通局ホームページ <http://www.kotsu-city-kagoshima.jp/>
Facebook <https://www.facebook.com/kotsu.city.kagoshima>



タイムスケジュール等は交通局ホームページや公式 Facebook をご覧ください。
イベント内容や時間は変更になる場合がございます。会場に駐車場はありません。
市電・市バスは「神田(交通局前)」電停・停留所をご利用ください。

◆ LRTと他の公共交通との連携に向けた主な取組について

- 宇都宮東部地域のバスネットワーク再編
- 郊外部における地域内交通の導入・利便性向上
- 交通ICカードの導入



▲ 地域内交通の導入例(清原さきがけ号)



▲ ICカードの導入例(広島電鉄株)

◆宇都宮東部地域のバスネットワーク再編

宇都宮東部地域の公共交通ネットワークのイメージ



【LRT】
 高い輸送力や定時性を備えた
 東西基幹公共交通

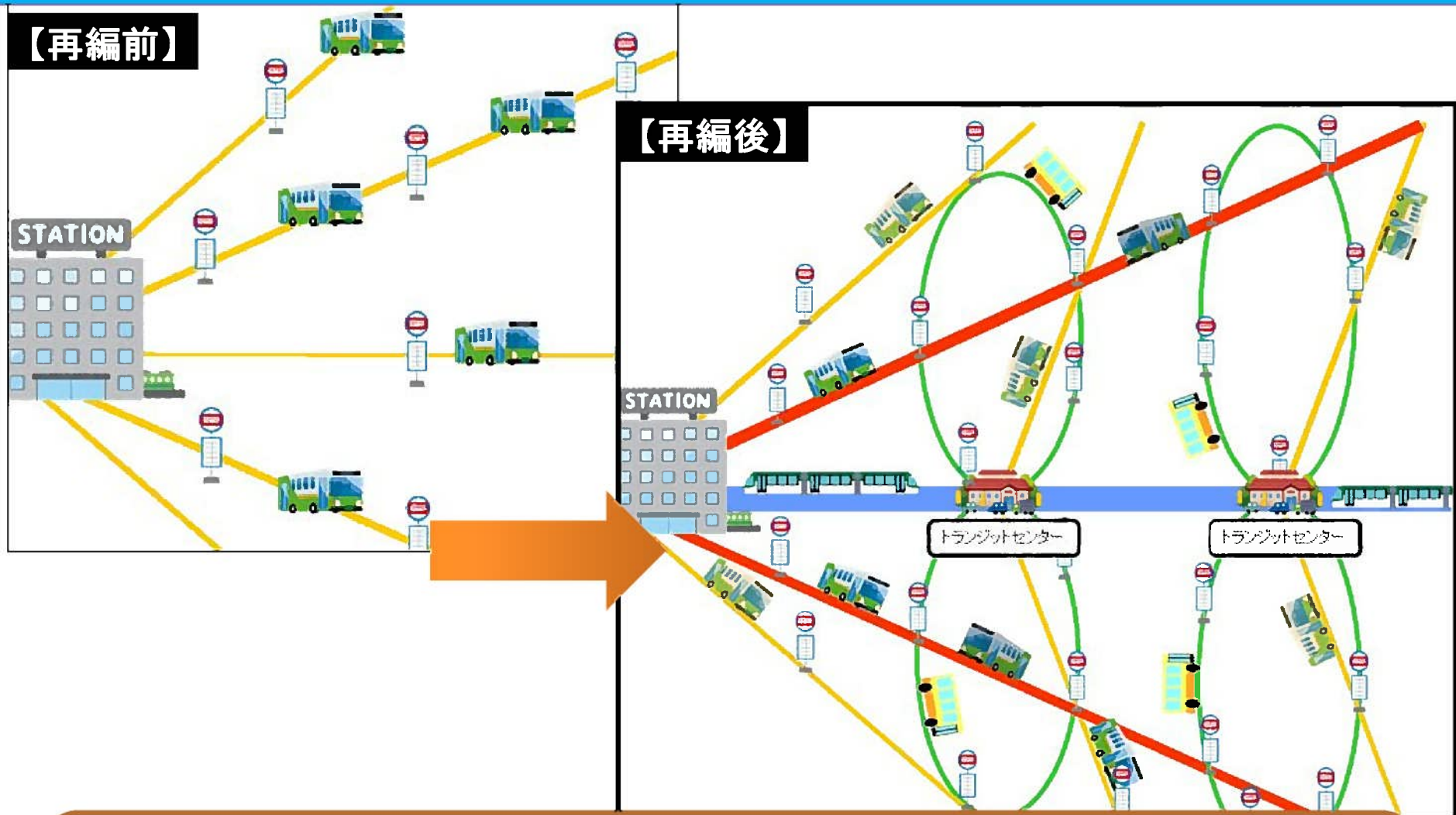
【地域内交通】
 公共交通空白地域を
 面的にカバーする交通

【幹線バス路線】
 LRTの北側・南側で平行し、LRTを補完する
 路線(国道123号、白楊高通り・越戸通り)

【支線バス路線】
 主要な施設に停車しながら、
 LRTと接続するバス路線

- 地域内交通・デマンド交通
- : 既導入地区
 - : 導入予定地区
 - : LRT
 - : 幹線バス路線
 - : バス路線
 - : 支線バス・トランジットセンターへの接続
 - : トランジットセンター(交通結節点)

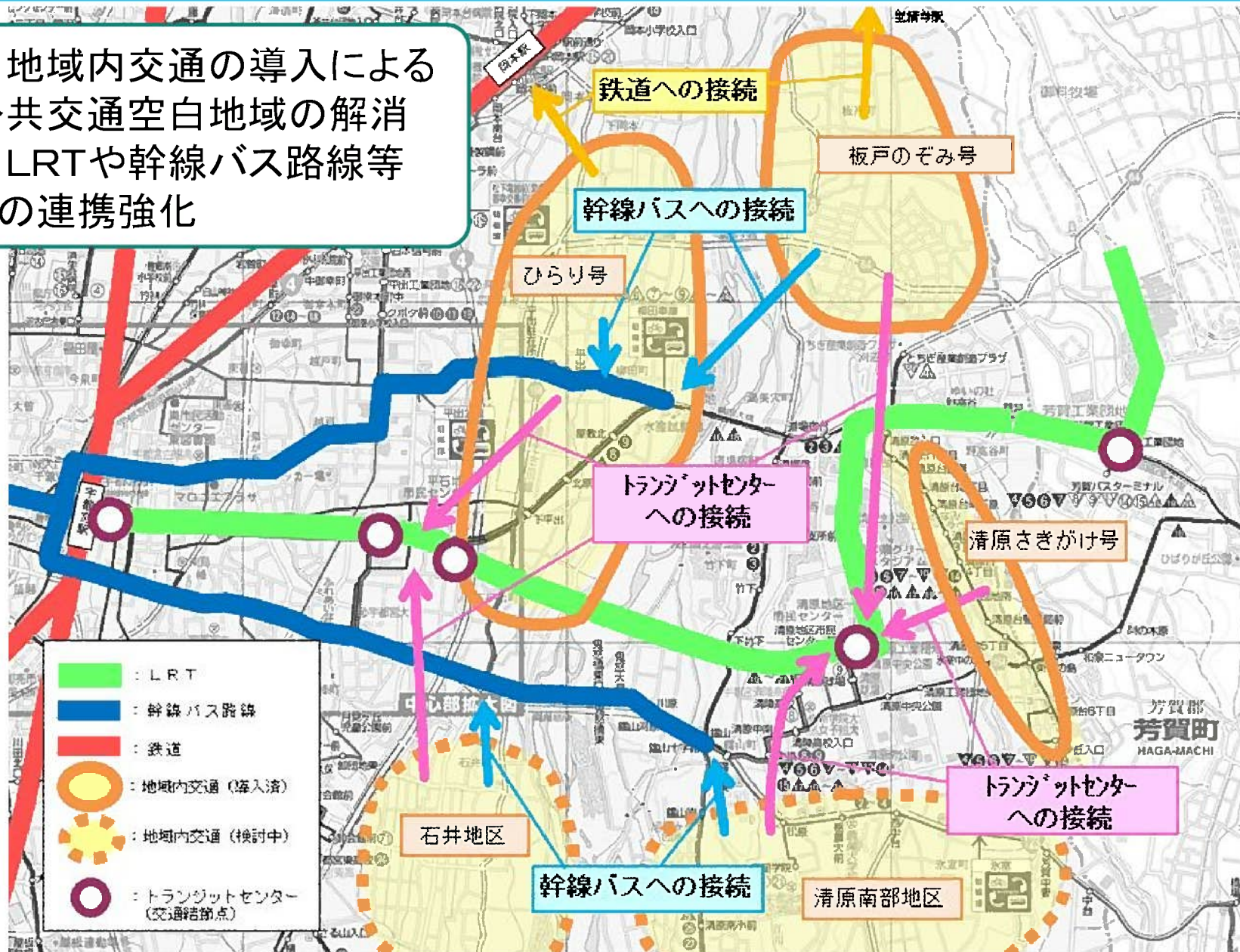
◆ 宇都宮東部地域のバスネットワーク再編



- 幹線・支線バス等の運行ルートや運行ダイヤ，運賃体系などについてバス事業者等と協議・調整を行い，**LRTの運行開始に合わせて本市東部地域のバスネットワークの再編を実施**

◆ 地域内交通の導入・利便性向上

- 地域内交通の導入による公共交通空白地域の解消
- LRTや幹線バス路線等との連携強化





◆ LRTと「ひらり号」の接続イメージ



[ひらり号について]

- 運行形態 デマンド方式
- 運行本数 1日11便(月～土曜日)
※8時台から18時台まで1時間間隔で運行
- 運賃 1回300円(小学生1回150円)
- 車両 ユニバーサルデザインタクシー(乗車人員5名)

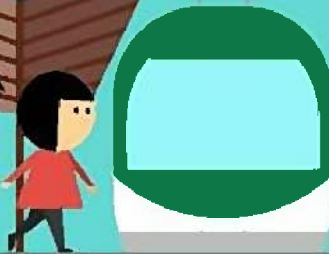
| | |
|---|------------|
|  | LRT |
|  | LRT停留場 |
|  | トランジットセンター |
|  | ひらり号運行イメージ |

◆交通ICカードの導入

乗り継ぎも
スムーズ



タッチするだけで
支払いも簡単



地域内交通

バス

宇都宮地域
交通ICカード

LRT

鉄道

乗れば
愉快だ
宇都宮
UTSUNOMIYA

Utsunomiya
Miyazaki 1966



乗継割引など
お得なサービス

Suicaやパスモで
LRTやバスなども
利用可能

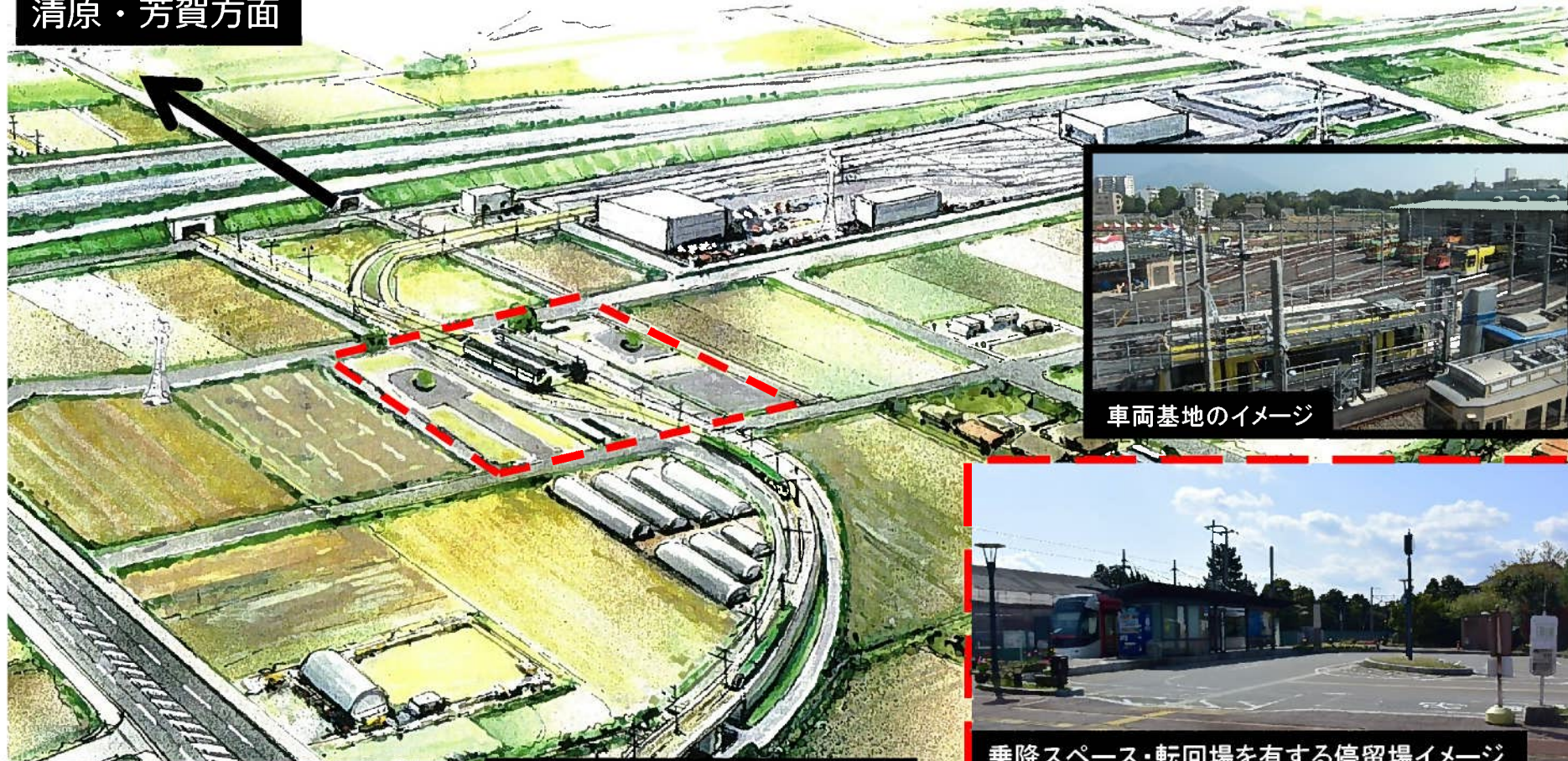


Suica

◆ 開業時のLRT導入イメージと
他の交通とのつながりについて

◆【平石地区】平出町停留場(車両基地)周辺の導入イメージ

清原・芳賀方面



車両基地のイメージ



乗降スペース・転回場を有する停留場イメージ



駐車場(パーク&ライド)イメージ



駐輪場イメージ



地域内交通(平石地区)「ひらり号」

◆【平石地区】下平出停留場 周辺の導入イメージ

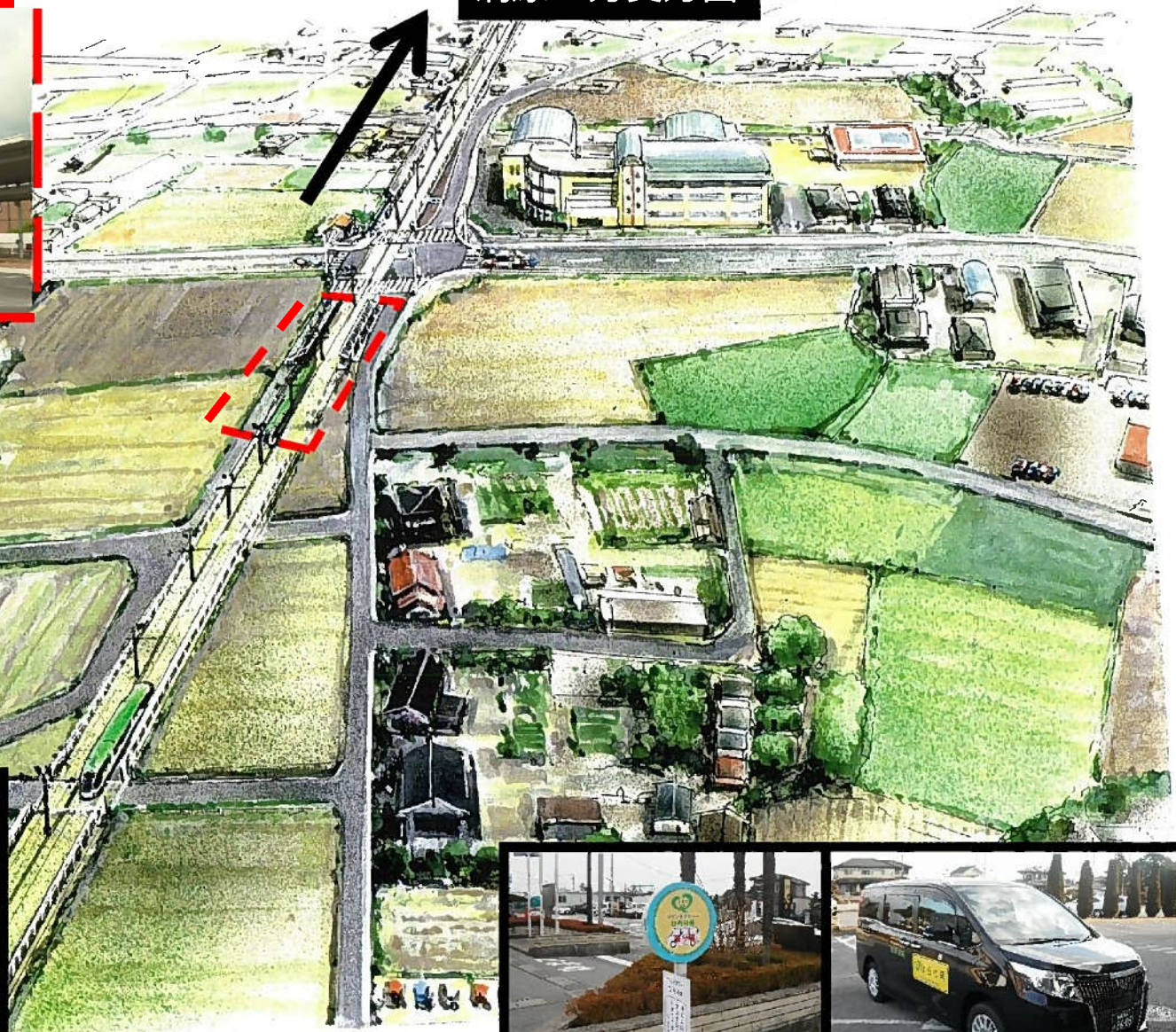
清原・芳賀方面



停留場イメージ



駐輪場イメージ



地域内交通(平石地区)「ひらり号」

◆ LRTを中心とした公共交通ネットワークの構築

〔 L R T の 整 備 〕

H28

- 「軌道運送高度化実施計画」の認定
(軌道事業の特許取得)
- 工事施行認可申請・取得
- 都市計画事業認可申請・取得

LRT着工

- LRT車両の
設計認可
申請・取得

- 度数(ダイヤ)・速度
 - 運賃・料金
 - 運輸開始
- の認可申請・取得

H31

LRT開業 ⇒ 芳賀・宇都宮東部地域の公共交通の充実・強化

〔他の公共交通との連携〕

- バスネットワーク再編
 - ・ バス事業者との協議・調整
 - ・ LRT開業とあわせた再編の実施
- 公共交通空白地域における生活交通の導入
- 交通ICカードの導入
 - ・ 交通事業者との協議・調整
 - ・ 設計・開発
 - ・ サービス開始

L R T を 中 心 と し た 公 共 交 通 ネットワークの構築