



芳賀・宇都宮 LRT
Haga Utsunomiya LRT

住めば
愉快だ
宇都宮

UTSUNOMIYA

HELLO, NEW CITY.

ライトラインについて (芳賀・宇都宮 LRT)

令和6年6月13日(木)

宇都宮市 建設部



宇都宮市の概要

基礎データ

北関東の中核都市

- ・面積 416.85km² (県土の約6.5%)
- ・人口 513,343人 (県人口の約1/4)
(R5.12.1現在)

歴史

古い歴史

- ・二荒山神社を中心に
門前町として繁栄
- ・平安末期に宇都宮城の
城下町として繁栄し、
江戸時代は、小江戸と
も呼ばれる
- ・明治29(1896)年に
市制施行
- ・平成8(1996)年に
中核市へ
- ・平成19(2007)年に
近隣2町と合併し
50万都市へ

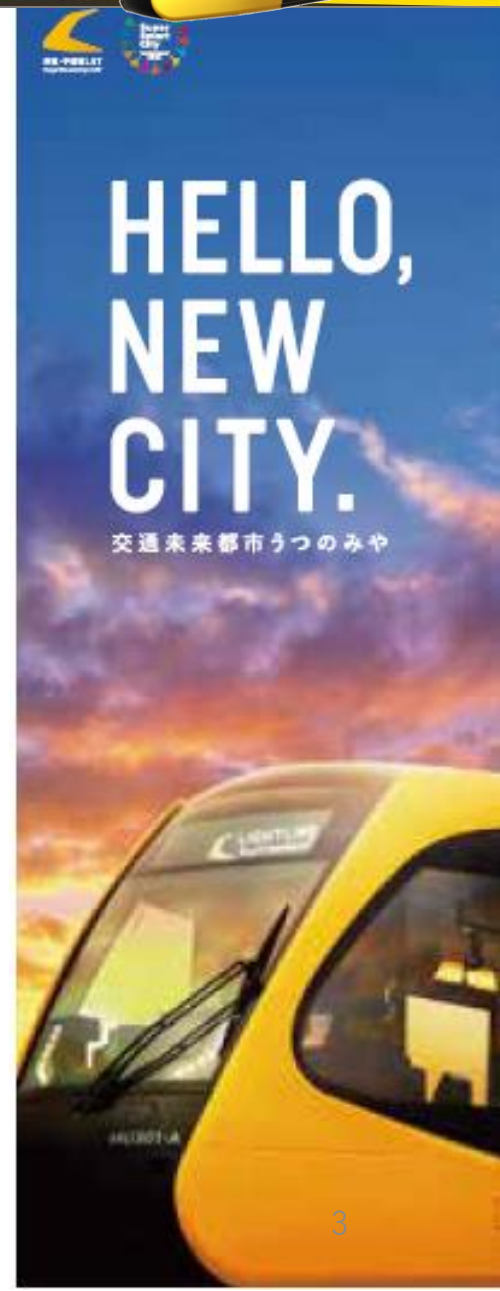
立地特性

優れた立地条件

- ・東京から北へ約100km、関東平野
のほぼ北端に位置
- ・日本のほぼ 真ん中の栃木県の
中央に位置する県庁所在地
- ・首都圏からのアクセスが容易
※東北新幹線で東京から約50分
※東北道で東京から1.5~2時間
- ・日光や那須・塩原、益子などの
観光地への表玄関



宇都宮市が 目指すまちづくり (NCC)

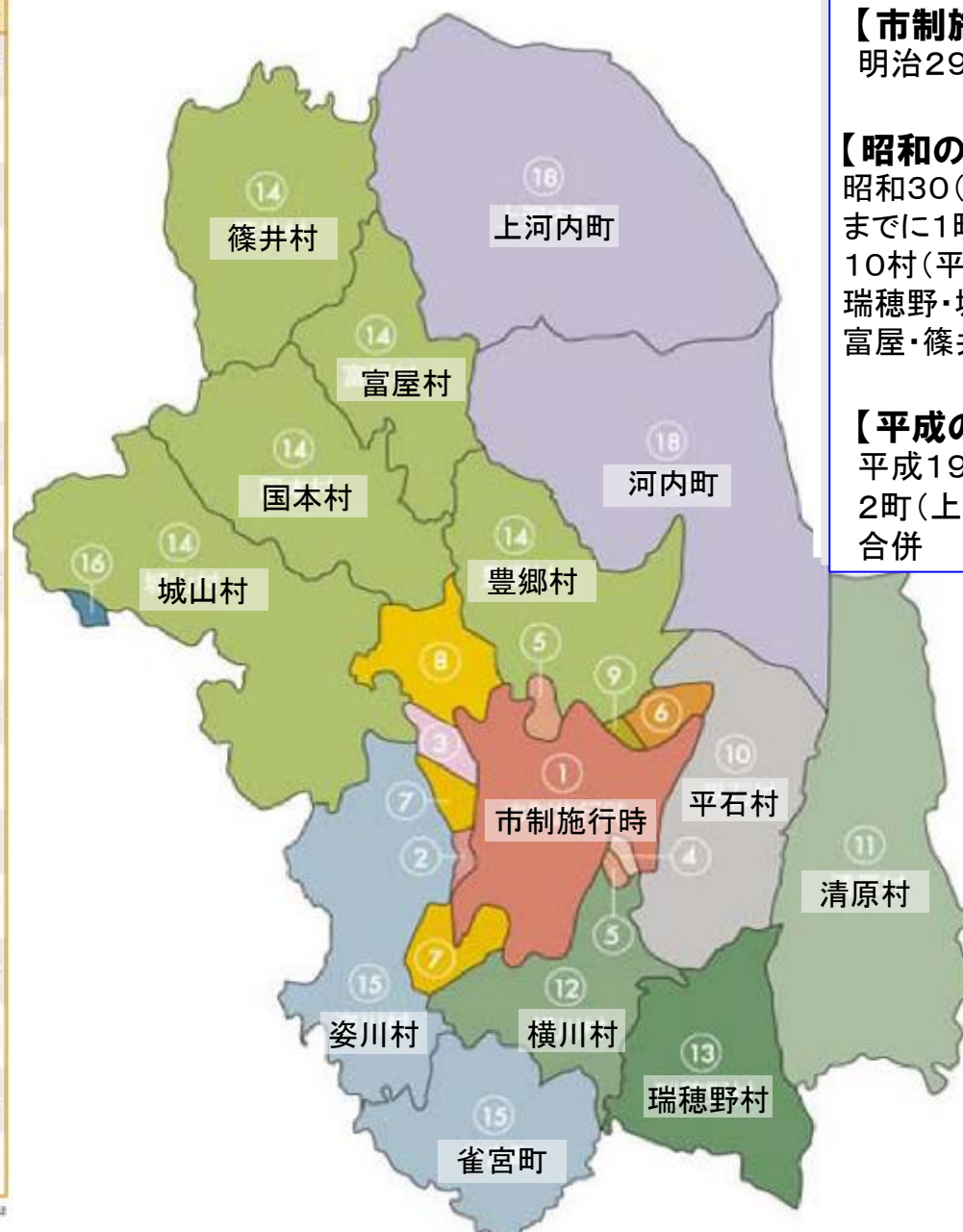


宇都宮市域の変遷

番号	年月日／事由	増減	総面積
①	明治29(1896)年4月1日 市制を施行		17,990
②	昭和9(1934)年1月1日 河内郡姿川村鶴田の一部を編入	0.476	18,466
③	昭和14(1939)年4月1日 河内郡城山村大字駒生の一部を編入	0.879	19,345
④	昭和17(1942)年7月1日 河内郡平石村大字峰を編入	0.840	20,185
⑤	昭和24(1949)年4月1日 河内郡豊郷村大曾(0.897)並びに、河内郡横川村 大字平松の一部(0.218)を編入	1,115	21,300
⑥	昭和26(1951)年6月1日 河内郡平石村大字上平出及び上越戸新田(0.891)並びに、 河内郡豊郷村大字竹林及び大字今泉新田の一部(0.169)を編入	1,060	22,360
⑦	昭和27(1952)年4月1日 河内郡横川村大字江曾島の一部(1.659)並びに河内郡 姿川村大字西川田及び鶴田の一部(0.679)を編入	2,338	24,699
⑧	昭和27(1952)年6月1日 河内郡国本村大字戸祭及び宝木の一部を編入	6,367	31,066
⑨	昭和28(1953)年6月1日 河内郡豊郷村大字竹林及び大字今泉新田の一部を編入	0.121	31,187
⑩	昭和29(1954)年8月1日 河内郡平石村を編入	26,160	57,347
⑪	昭和29(1954)年8月10日 芳賀郡清原村を編入	41,780	99,127
⑫	昭和29(1954)年9月25日 河内郡横川村を編入	21,070	120,197
⑬	昭和29(1954)年10月1日 河内郡瑞穂野村を編入	20,000	140,197
⑭	昭和29(1954)年11月1日 河内郡城山村(39.70)、豊郷村(25.50)、国本村(25.00)、 富屋村(17.30)、並びに篠井村の一部(分村、23.86)を編入	131,360	271,557
⑮	昭和30(1955)年4月1日 河内郡雀宮町(17.40)並びに姿川村(23.90)を編入	41,300	312,857
⑯	昭和32(1957)年4月1日 古賀志町の一部を鹿沼市へ編入	△0.327	312,530
⑰	平成元(1989)年11月10日 改訂(国土地理院公表の面積)		312,160
⑱	平成19(2007)年3月31日 河内郡上河内町、河内町を編入	104.68	416,840

(注) ※は小数点第4位以下の計算結果による。

単位：km²



【市制施行】

明治29(1896)年

【昭和の大合併】

昭和30(1955)年

までに1町(雀宮)

10村(平石・清原・横川・
瑞穂野・城山・豊郷・国本・
富屋・篠井・姿川)と合併

【平成の大合併】

平成19(2007)年に

2町(上河内・河内)と
合併

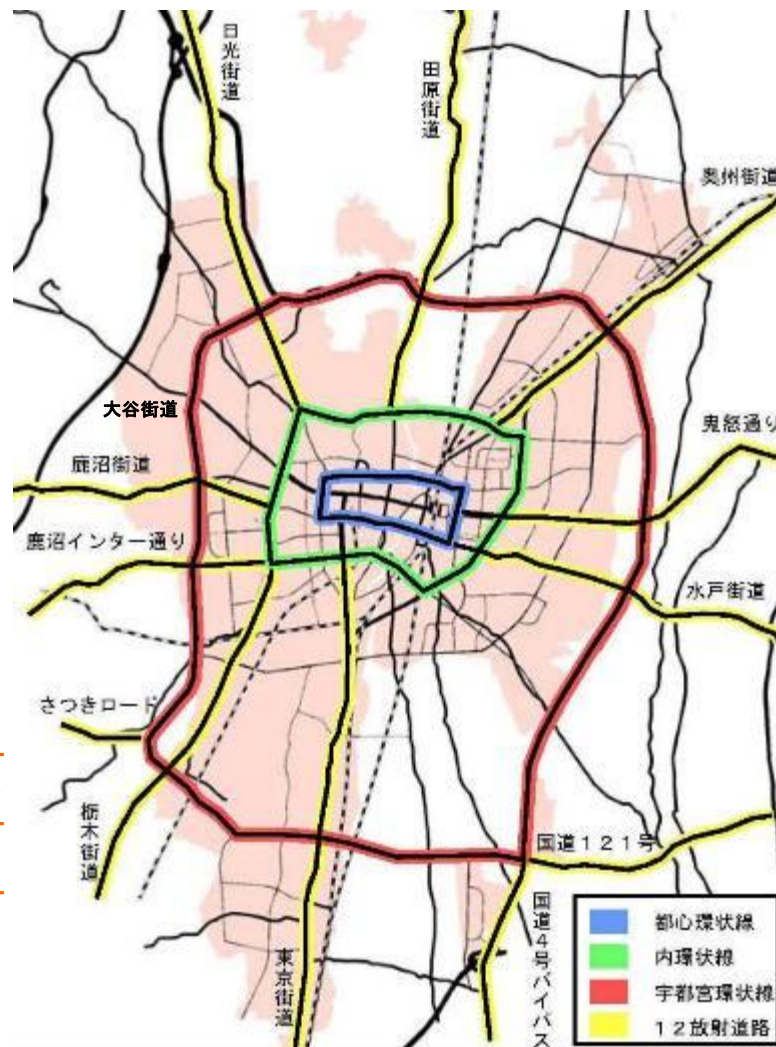
都市の成り立ちとまちづくり

・宇都宮市は、中心部と、それを囲む古くから発展してきた周辺の各地域（合併前の旧町村）から成り立っている。

中心部とこれらの地域は、都市の骨格となる3環状12放射道路などの道路ネットワークで結ばれている。

・こうした構造を活かし、人口減少・超高齢社会においても、各地域が将来に渡って維持・発展を続け、市民が身近な場所で快適な日常生活が送れるまちの形成を目指す。

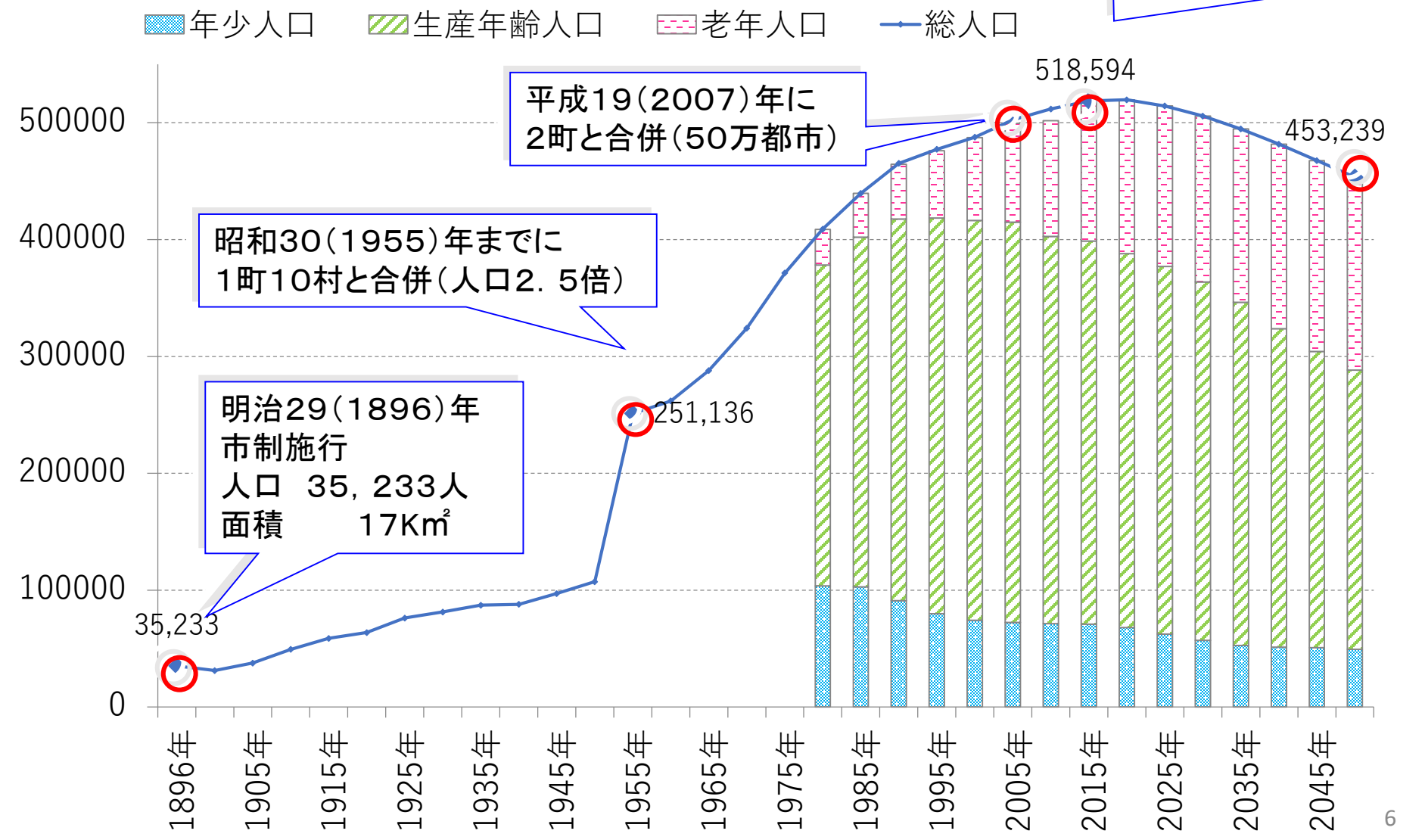
3環状12放射道路の道路ネットワーク



ネットワーク型コンパクトシティを目指す背景



平成29(2017)年にピークを迎え減少局面に転換
2018年:約52万人 → 2050年:約45万人



少子・超高齢，人口減少社会においても 子どもや孫など次の世代も幸せに暮らせ，みんなに選ばれる 将来にわたって持続的に発展できるまちを 実現するため・・・

・ まちの形を，長い時間をかけて，少しずつ暮らしやすい形に変えていくことが必要

・ むやみに市街地を広げずに，中心部や身近な地域の拠点の魅力を高め，公共交通を使いながら，行き来しやすいまちの「つくり」に変えていくことが必要

⇒その望ましい姿が『ネットワーク型コンパクトシティ』

21世紀の半ば(2050年)を見通した長期的なまちづくりの構想

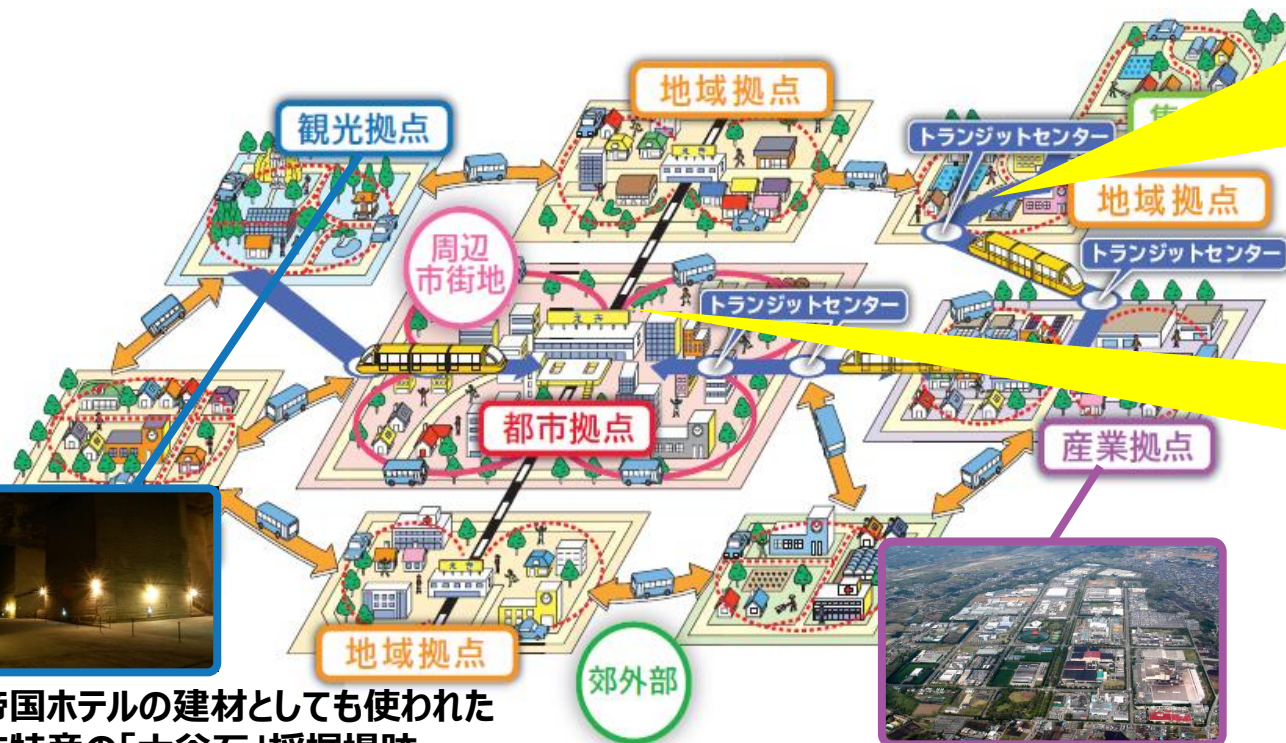
NCC(ネットワーク型コンパクトシティ)の形成

- ・中心市街地と各周辺地域に、必要な**都市機能・産業・観光**が集積した「**拠点**」を形成
- ・鉄道，バス，LRTなど広域性を持つ「**基幹交通**」から，身近な生活を支える「**地域内交通**」まで，階層性を持った「**公共交通ネットワーク**」を構築し，拠点間を連携・補完

⇒ 子どもから高齢者まで誰もが安全で快適に移動できるまちづくり

⇒ 外出によって健康に，ウォーカブルなまちづくり

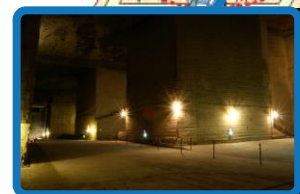
⇒ 環境負荷の少ないまちづくり



LRT開業
(令和5年(2023年)8月)



宇都宮駅東口地区まちびらき
(令和4年(2022年)11月)



旧帝国ホテルの建材としても使われた
本市特産の「大谷石」採掘場跡
(平成30年(2018年)「大谷石文化」が日本遺産に認定)



内陸型工業団地としては
国内最大級の規模を誇る清原工業団地

拠点形成に向けた取組

◆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」の実現に
は都市全体を見渡した都市づくりが重要

立地適正化計画

⇒市街化区域の拠点への
居住や各種都市機能の
集積

連携

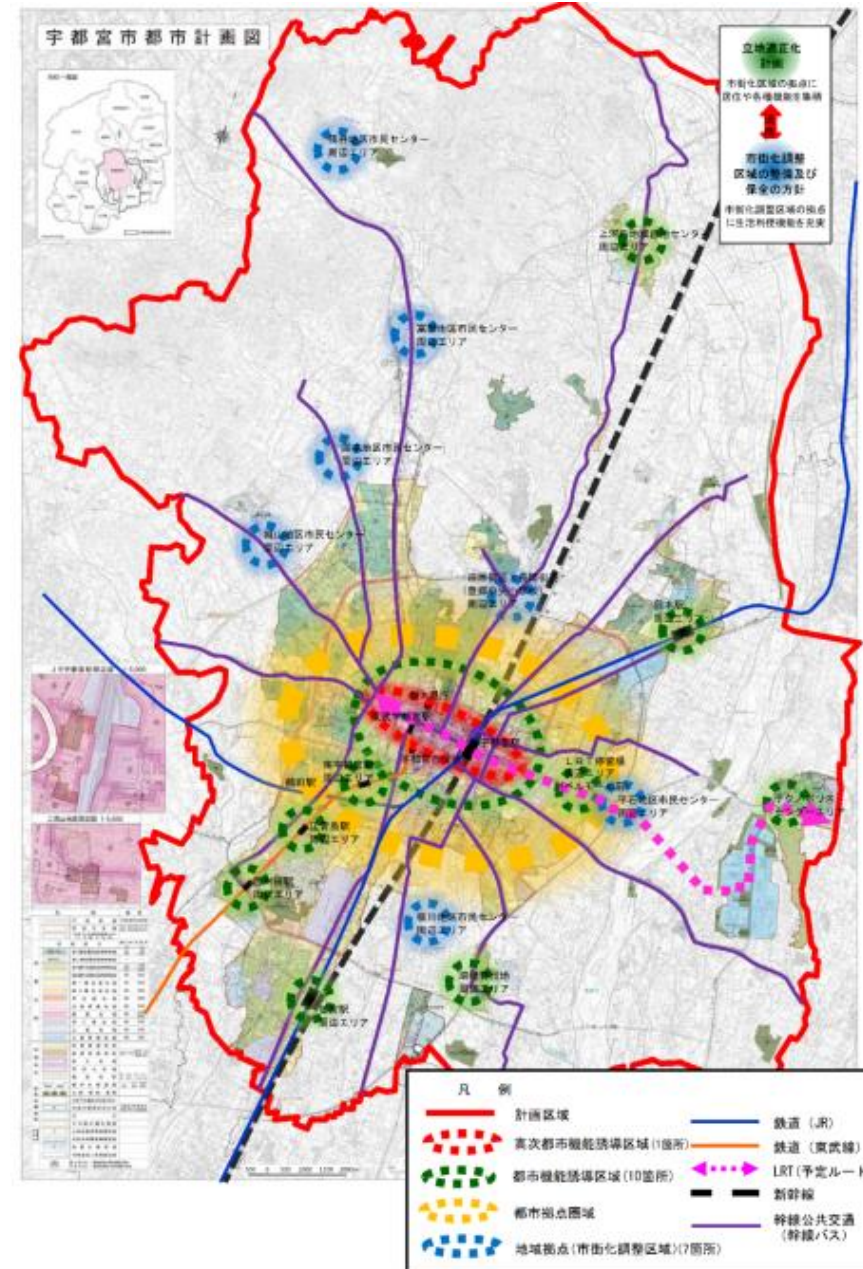
市街化調整区域の 整備及び保全の方針

⇒市街化調整区域の拠点
の生活利便機能の充実等

⇒「立地適正化計画」と合わせて、
「市街化調整区域の整備及び保全の方針」を
策定し、周辺部を含めた拠点形成や居住環境
の維持・向上などに一体的に取り組む

立地適正化計画等では大きく3点を定める

- ①居住や都市機能を誘導する区域(拠点エリア)
- ②誘導する施設(機能)
- ③誘導するための方策(誘導策)



公共交通ネットワーク構築に向けた取組

基幹公共交通の整備

- ✓東西の基幹公共交通として輸送力等に優れたLRTを整備

バス路線の再編

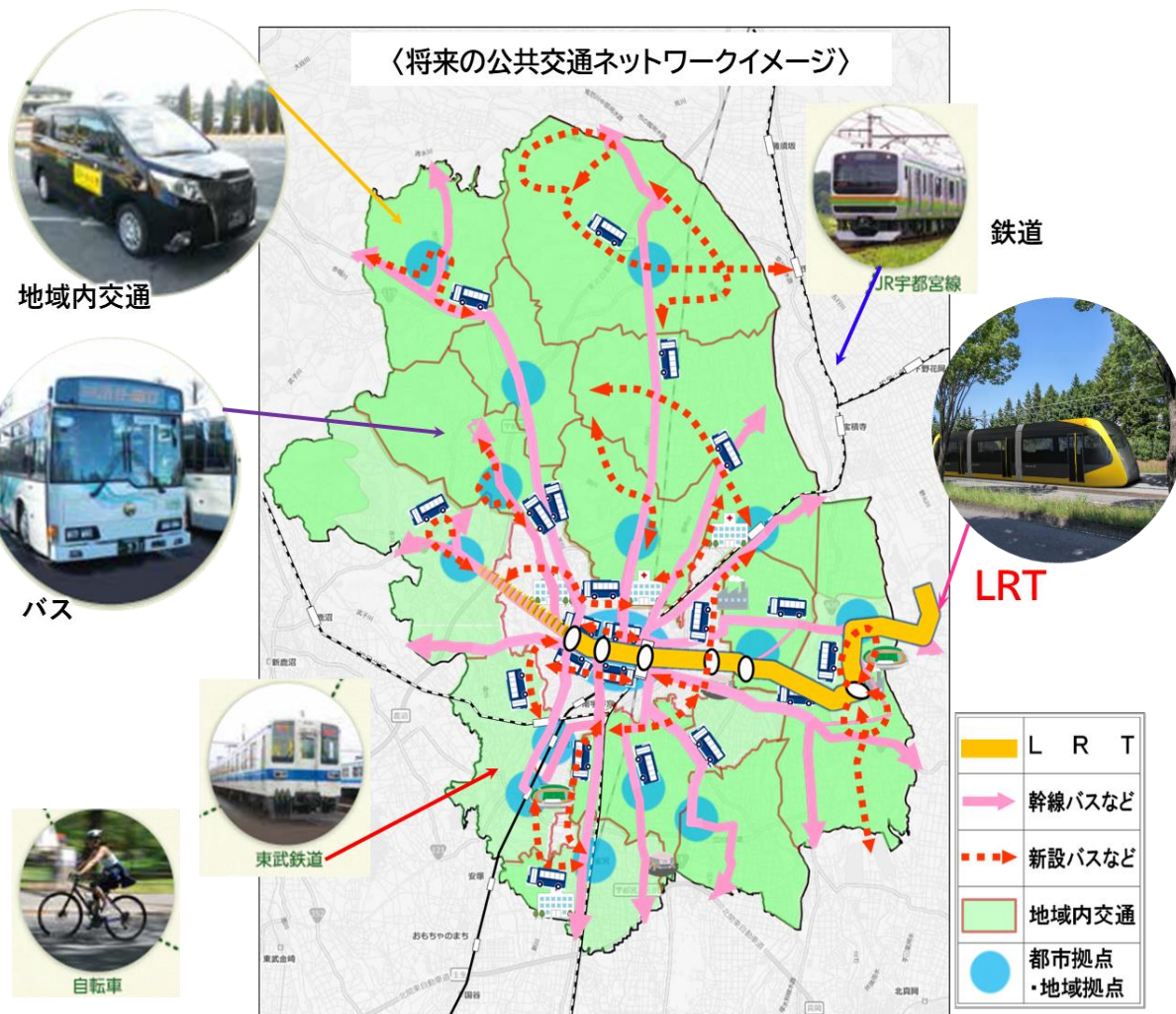
- ✓公共交通空白地域の解消や拠点間の連携強化等を図るため、LRTと重複するバス路線を振り分けるなどバス路線を再編

地域内交通の導入

- ✓郊外部における移動手段として、地域内交通を導入

公共交通間の連携強化

- ✓LRT、バス、地域内交通、自動車、自転車等の乗り継ぎ施設を整備
- ✓各公共交通機関で共通して使える交通ICカードの導入

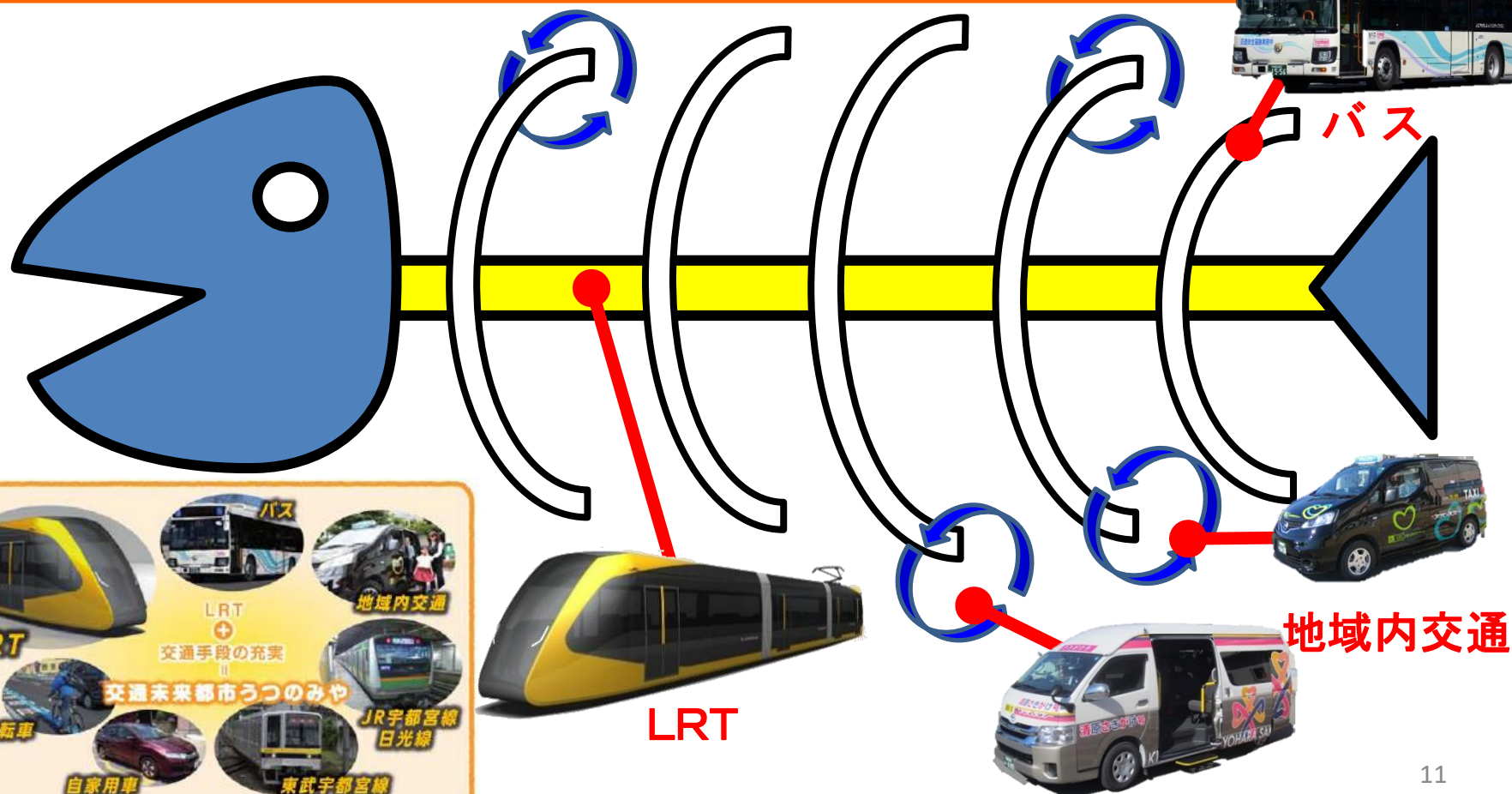


持続可能なまちづくりの基盤「NCC」

○公共交通ネットワーク構築に向けた取組

 公共交通ネットワークのイメージ

鉄道やLRT、バス、地域内交通などが連携し 全市に広がる
「階層性のある効率的な公共交通ネットワーク」をつくります。



ライトライン 事業概要



HELLO,
NEW
CITY.

交通未来都市うつのみや





運行計画



宇都宮市
Utsunomiya City



運転最高速度

時速**40**キロメートル(軌道法)

運賃

初乗り150円～400円 (対距離制)

0km～3km 150円

3km～7km 2キロ毎に50円

7km～ 3キロ毎に50円を目安

通勤定期 約4割引, 通学定期 約5割引

運転時間帯

午前**4**時台～午前**0**時台

JR宇都宮駅の新幹線の始発・終電に対応

(平日)平石4:49発 芳賀高根沢5:21着

芳賀高根沢5:25発 宇都宮駅東口6:09着

新幹線東京行き始発 6:27発

運行間隔・所要時間

ピーク時6～8分間隔 オフピーク時12分間隔

所要時間 最短約44分(快速運行 約42分)

快速運行 平日6時台, 7時台に各1本運行

※ 令和6年4月1日ダイヤ改正に合せ「快速運行」を開始

ライトライン車両



HELLO,
NEW
CITY.

交通未来都市うつのみや

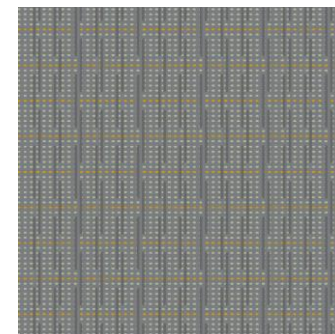




LRT車両について



車いすスペース（枠線内）

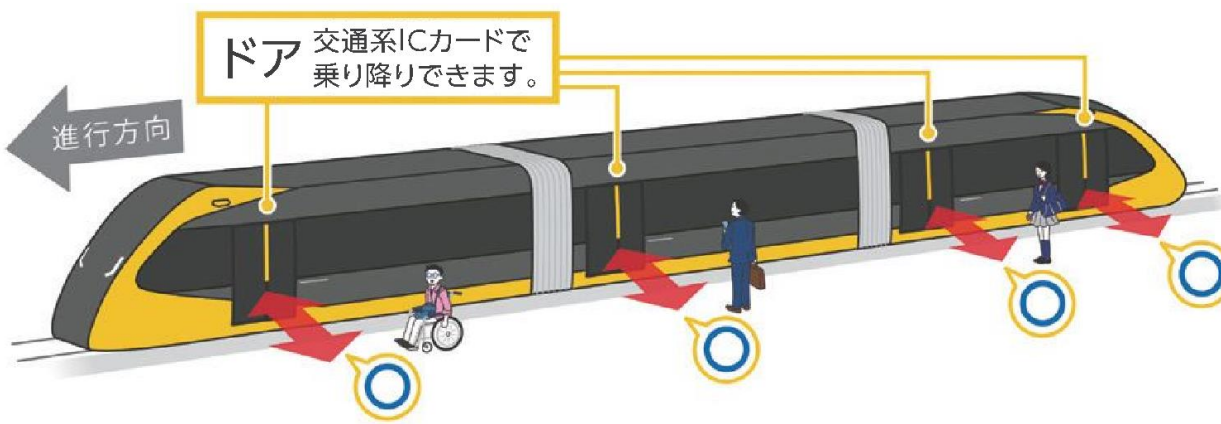


ロールカーテンのイメージ（宮染め）

■ 独自性を感じさせる地域性の取り込み

ボックスシートの床に大谷石の柄を取り入れたり、ロールカーテンに宇都宮の伝統工芸である宮染めのイメージを表現するなど、沿線の風土を感じさせる地域性を内装の一部に反映

- 騒音や振動が少なく快適な乗り心地
- 個性的で洗練された車両デザインは、まちのシンボルに
- 交通系ICカードを活用した信用乗車（セルフ乗降）方式



▲車両の全扉の両側に設置されたICカードリーダー

- 車両の床が低く平らで、乗り場との間に段差や隙間が殆どないため、誰もが乗り降りしやすい構造(バリアフリー)

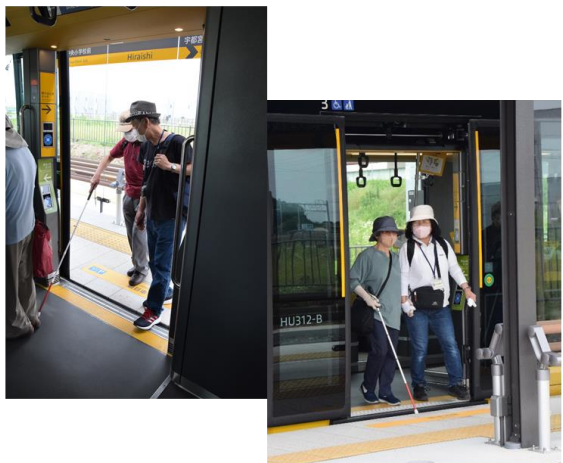


LRTは

低床式車両・バリアフリー対応



◆視覚障がい者の乗降の様子



全ての電停に設置された傾斜路



資料提供：宇都宮ライトレール株式会社

世界にも類を見ないシステム

「ゼロカーボントランスポート」の実現

芳賀・宇都宮LRTは、家庭ごみの焼却や家庭用太陽光等により発電された地域由来の再生可能エネルギー100%で走行する世界に類を見ない「ゼロカーボントランスポートの実現に取り組みました。



調達



宇都宮ライトパワー(株)

再生可能エネルギーの地産地消を
推進する、官民共同出資による地域
新電力会社

供給



LRT



家庭ごみの焼却や太陽光等による発電
地域由来の再生可能エネルギー100%で走行
「ゼロカーボントランスポート」を実現



L ight R ale T ransit

鬼怒川橋梁工事について

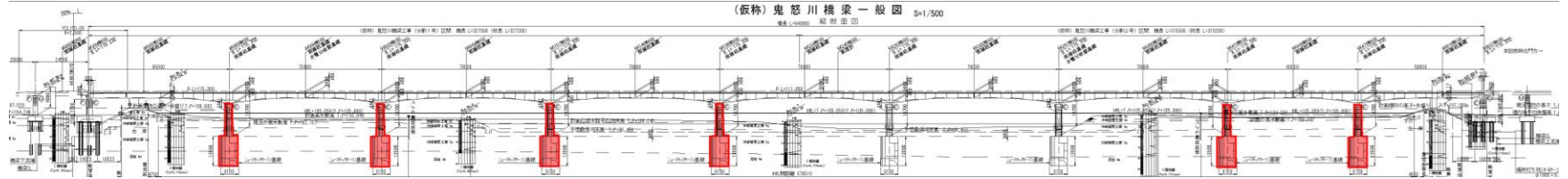


鬼怒川橋梁概要（橋梁位置）

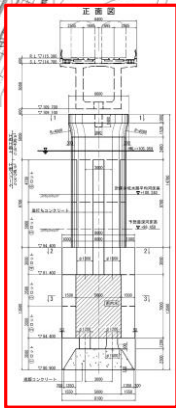
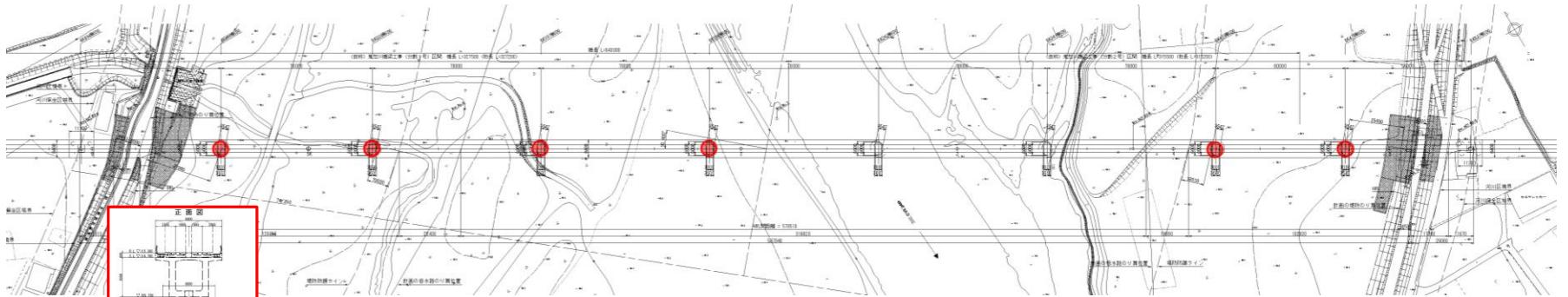


鬼怒川橋梁概要（橋梁一般図）

◆ 側面図



◆ 平面図



◆ 上部工	:	幅員	8.4 m
◆ 下部工	:	柱高	14.7 m
		基礎高	13.5 m
		基礎底面	φ 8.1 m

◆ 片持ち張り出し架設

- 作業台車（ワーゲン）により，両側に向かって，1ブロックずつ順次架設していく
- 桁下空間に左右されることなく架設できる
- 多径間連続橋梁に適した架設方法
- ・ 施工方法イメージ



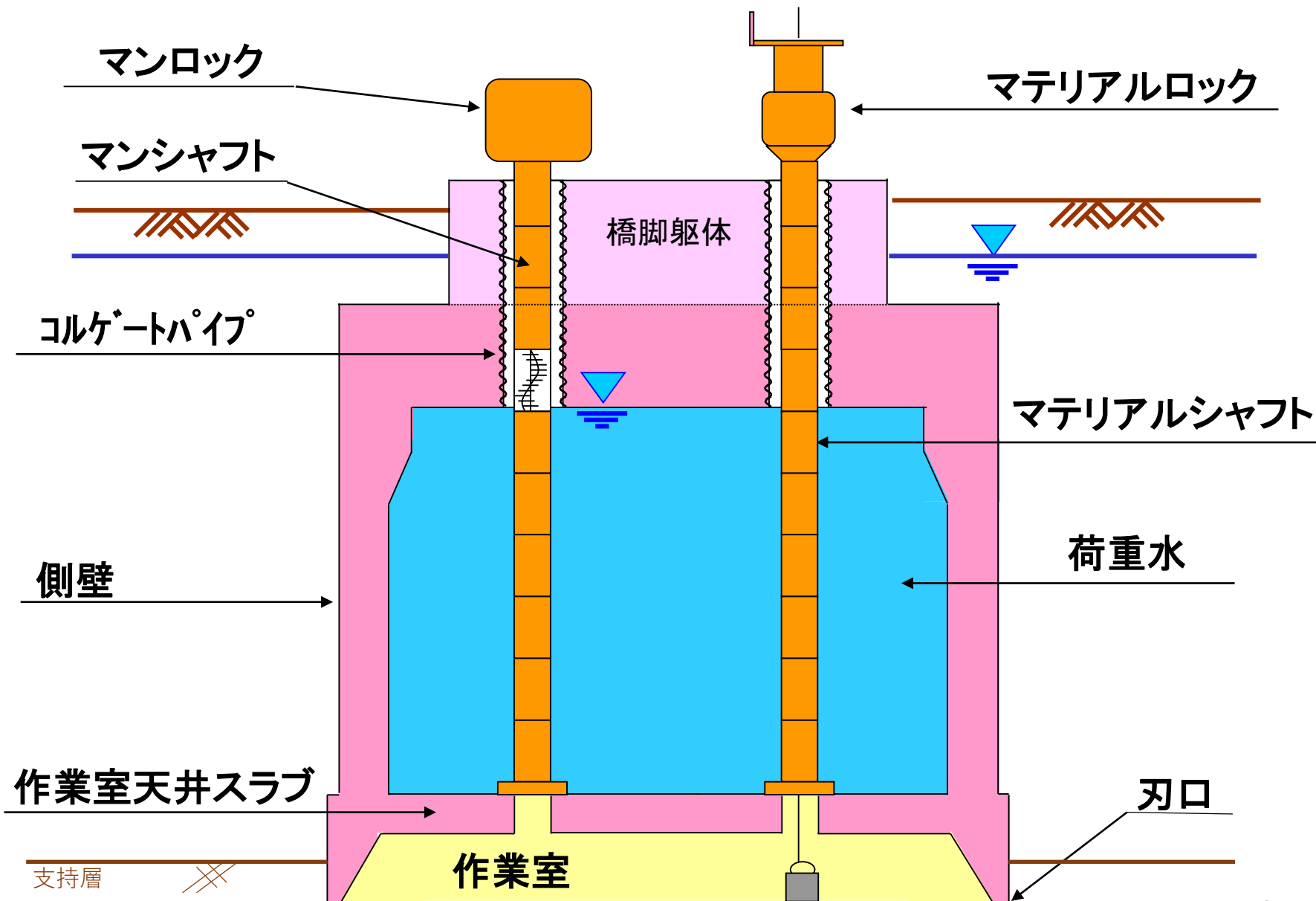
◆ ニューマチックケーソン基礎工法

- 基礎下部に気密な作業室を設け、圧縮空気を送り込むことにより、地下水の侵入を防ぎ、掘削・沈下を行い所定の位置に構築物を設置する工法
- 橋梁や建物の基礎、トンネル立坑など幅広く用いられている

- ・ 施工方法イメージ



ニューマチックケーソン基礎工法



着手前



2018.12月上旬



2019.1下旬



公共交通ネットワークの 構築に向けた取組



HELLO,
NEW
CITY.

交通未来都市うつのみや



バス路線の充実（駅東側の再編）

- L R Tの開業とあわせて、**J R 宇都宮駅東側におけるバス路線の再編を実施**
- **L R Tと重複する既存バス路線を再配置し、トランジットセンターを起点として、その周辺の地域拠点や産業拠点等を結ぶバス路線を新設**

- 再編実施日
LRTが終日運行を開始する令和5年8月27日(日) に実施

- 運行ダイヤ
LRTとの円滑な乗り継ぎを踏まえたダイヤ

- 駅東側におけるバスの運行本数

	現 状	再編後	増 減
平 日	506本	654本	+148本
土曜日	399本	414本	+15本
日曜日・祝日	320本	323本	+3本

ライトライン 開業後の状況



HELLO,
NEW
CITY.

交通未来都市うつのみや



ライトライン等の利用状況

ライトラインの利用状況

平日の通勤・通学に加え、休日にも多くの方にご利用いただき、総利用者数は、**開業から半年で約227万人（当初予測の約1.2倍）**となるなど、**地域の移動手段として定着しつつある。**

⇒ **引き続き、より多くの方にご利用いただけるよう、更なる利用促進を図っていく。**

表 ライトライン利用者数（データ提供：宇都宮ライトレール株）

利用状況	1か月目 (8/26～9/25)	2か月目 (9/26～10/25)	3か月目 (10/26～11/25)	4か月目 (11/26～12/25)	5か月目 (12/26～1/25)	6か月目 (1/26～2/25)	当初予測 (開業初年度)
利用者数 (1月当たり)	約420,000人	約380,000人	約390,000人	約370,000人	約340,000人	約370,000人	約312,400人
平日 (1日当たり)	約12,000～ 13,000人	約12,000～ 13,000人	約13,000人	約13,000人	約12,000人	約12,000人～ 15,000人	約12,800人
土日祝 (1日当たり)	約15,000～ 16,000人	約11,000～ 12,000人	約11,000～ 12,000人	約10,000人	約9,000人	約9,000人～ 10,000人	約 4,400人

※ 視察件数は、全国各地の行政・民間企業等のほか、海外からもお越しいただき、**開業後6か月で、284件（約5,044人）**となっている。



写真 視察（車両基地）の様子



写真 視察（座学）の様子

ライトライン 導入の効果



HELLO,
NEW
CITY.

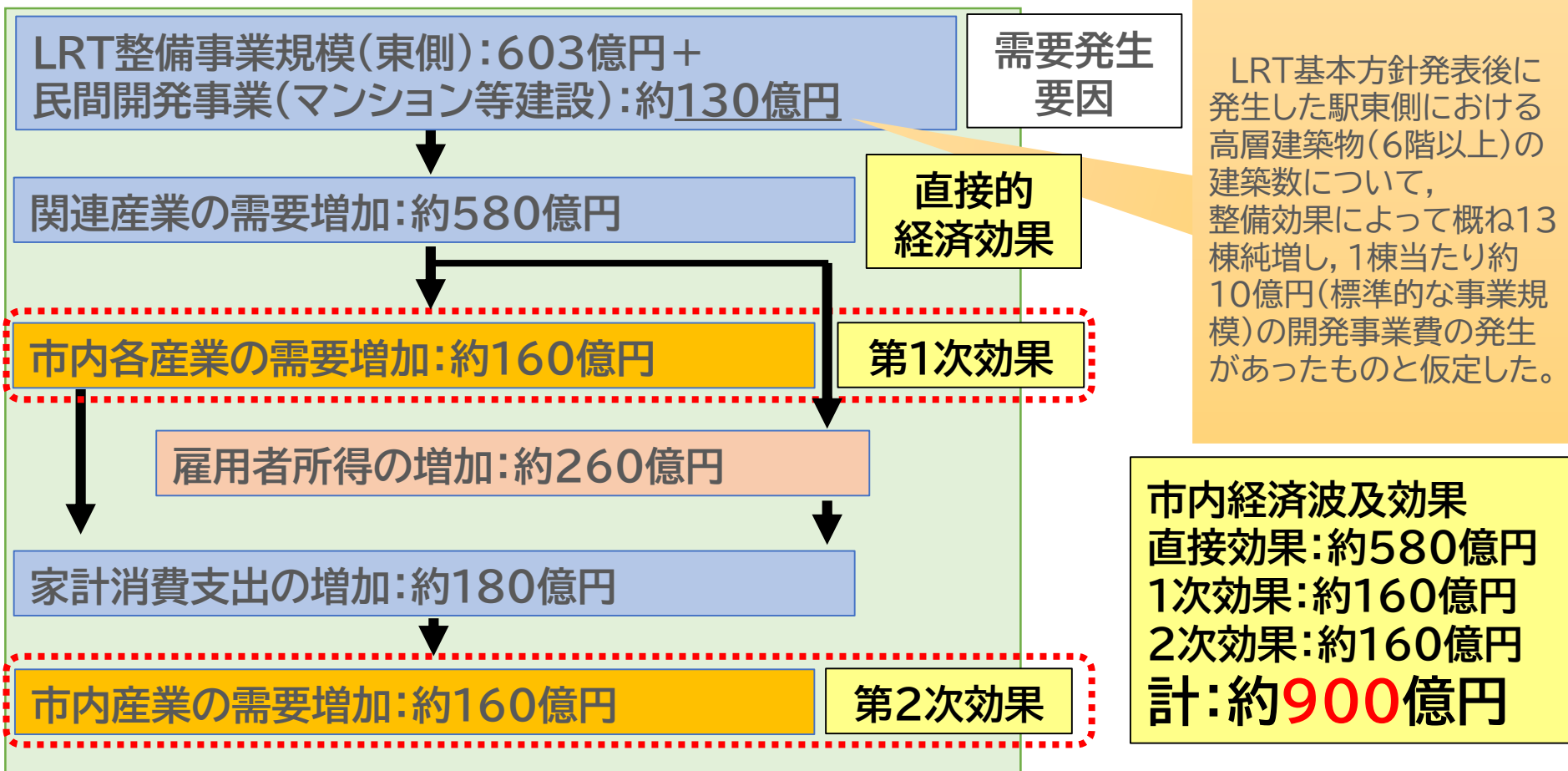
交通未来都市うつのみや



まちづくりの効果試算(駅東側)

- 「栃木県産業連関表」に準拠し作成した、「宇都宮市の産業連関表(令和4年1月作成)」を用いて試算

○ 産業連関表による経済波及効果算出イメージ



1 沿線人口の増加

- ・沿線(ゆいの杜地区)人口が5年で1.5倍に
- ・人口減少・少子化の時代に市内で30年ぶりに小学校が開校
- ・新築賃貸物件への問い合わせは前年同月比587.5%

2 高層ビルの増加

- ・LRT沿線(駅東側)の高層建築物が増加

3 路線価の上昇

- ・2020年に駅東口前が初めて県内首位に。4年連続首位キープ！
- ・2020年当時の上昇率13.7%は北関東最大



駅西側導入 検討状況



HELLO,
NEW
CITY.

交通未来都市うつのみや



「都心部まちづくりビジョン」の概要



- ・地域の成り立ちや特色，地域資源，土地利用等を踏まえ，**エリア**を設定
- ・地元まちづくり団体や商店街関係者と意見交換を重ね**エリア**の将来像と方針を設定

結節点① 桜通り十文字周辺

【拠点エリアの将来像】

多くの若者や学生などが行き交う
新たな文化が生まれるまち

結節点② 東武宇都宮駅周辺

【拠点エリアの将来像】

中心商業地の玄関口でありLRTと
鉄道の結節点として、駅と商店街
が一体となったにぎわい・交流が
生まれるまち

シンボル空間 二荒山神社周辺

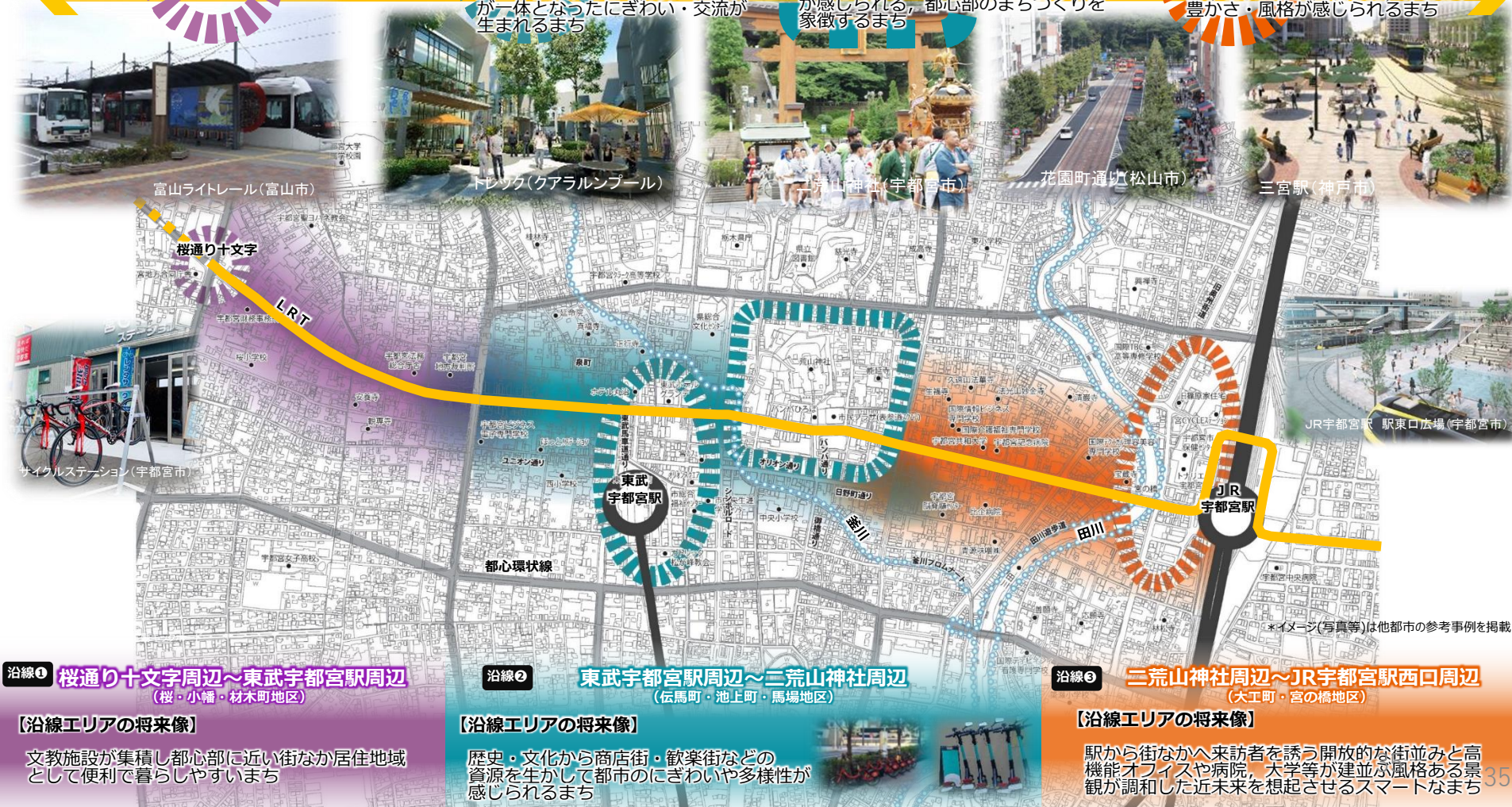
【拠点エリアの将来像】

二荒山神社門前の歴史・文化が薫る、
居心地の良い、にぎわい・おもてなし
が感じられる、都心部のまちづくりを
象徴するまち

結節点③ JR宇都宮駅西口周辺

【拠点エリアの将来像】

50万都市“県都”の玄関口として、
都市と水・緑が調和した、にぎわい・
豊かさ・風格が感じられるまち



沿線① 桜通り十文字周辺～東武宇都宮駅周辺

(桜・小幡・材木町地区)

【沿線エリアの将来像】

文教施設が集積し都心部に近い街なか居住地域
として便利で暮らしやすいまち

沿線② 東武宇都宮駅周辺～三荒山神社周辺

(伝馬町・池上町・馬場地区)

【沿線エリアの将来像】

歴史・文化から商店街・歓楽街などの
資源を生かして都市のにぎわいや多様性が
感じられるまち

沿線③ 三荒山神社周辺～JR宇都宮駅西口周辺

(大工町・宮の橋地区)

【沿線エリアの将来像】

駅から街なかへ来訪者を誘う開放的な街並みと高
機能オフィスや病院、大学等が建並ぶ風格ある景
観が調和した近未来を想起させるスマートなまち

駅西側のLRT導入ルート



2030年代前半の開業に向けて検討を進めていきます。
通勤・通学・買い物がもっと便利に！



芳賀・宇都宮 LRT
Haga Utsunomiya LRT

住めば
愉快だ
宇都宮

UTSUNOMIYA

ご清聴 ありがとうございました。

宇都宮が大切にしたいこと、
それは日々の暮らしの豊かさ。
100年先も宇都宮を訪れる人が、
住みたいと思える街になるために、
そんな愛すべき宇都宮らしさを、
もっともっと。

