

芳賀・宇都宮 L R T 事業の進捗状況等について

1 整備の進捗状況と開業時期の見通し

- 令和2年12月末現在、本市域における事業用地については、事業面積全体の約95パーセントを取得するとともに、工事については、鬼怒川橋りょう工事や軌道工事を実施するなど、整備区間の約8割で実施しているものの、残りの約2割が未着手となっている。
- これまで、事業用地の引渡し完了箇所から順次、各種工事に着手するなど、開業時期への影響がないよう工事工程を工夫しながら取り組んできたところであるが、新型コロナウイルス感染症の影響などにより、事業用地の取得に時間を要しており、目標である令和4年3月の開業が困難な状況である。
- 未取得の事業用地については、引き続き、早期取得に努めるものの、今後1年程度の期間を要するものと想定されることから、開業時期については、1年程度遅れる見通しである。
- 今後は、令和5年3月の開業を目指し、道路改良工事や軌道工事などの各種工事に取り組んでいく。

【事業用地の取得状況（令和2年12月末現在）】

	権利者数	契約者数	契約率
宇都宮市域	404名	362名	90%
(参考) 芳賀町域	28名	21名	75%

2 宇都宮ライトレール株式会社の開業前経費について

- 軌道運送事業者である宇都宮ライトレール株式会社においては、今回の開業時期の延伸に伴い、開業前経費が5億円程度増加する見込みである。
- 開業時期の延伸に伴う費用については、軌道整備事業者である本市及び芳賀町による軌道施設の整備が未了となることにより軌道運送事業が開始できないために生じるものであることから、本市及び芳賀町において負担する必要がある。
- 負担額については、宇都宮ライトレール株式会社において、開業時期延伸を踏まえ作成する収支計画に基づき算出することとし、支出する時期については、その費用が発生する令和4年度とする。
- 現行の資金計画である「資本金4.9億円」から「資本金10億円」までの増資については、宇都宮ライトレール株式会社において、各株主と調整を図り、新年度に実施する予定である。
- 行政と民間の出資割合については、開業時期の延伸に伴い、引き続き、行政が主体的に事業推進を図っていく必要があることから、これまで同様、本市及び芳賀町において51パーセントを確保していくこととする。

⇒ これらの考え方に基づき、宇都宮ライトレール株式会社において、開業時期の延伸に伴い負担が生じる費用及び資本金10億円までの増資に係る本市の出資金について、令和3年3月議会に新年度予算案を提出予定

【本市及び芳賀町の出資予定額等】

(単位：千円)

出資者	現在の出資額	出資割合	出資予定額	増資後の出資額
宇都宮市	199,920	40.8%	208,080	408,000
芳賀町	49,980	10.2%	52,020	102,000
民間株主	240,100	49.0%	249,900	490,000
合計	490,000	100%	510,000	1,000,000

3 概算事業費の精査

- ・ LRT事業については、今年度、本市初となるレールの敷設を始め、停留場の整備や車両の製造に着手するなど、全ての工種における工事等を進めてきたことから、これらの実績を踏まえて、本市概算事業費「約412億円（税抜き）」を精査してきたところである。
- ・ その結果、現時点において、本市概算事業費については、現地の施工条件等への対応や建設需要の増加などの社会情勢の変化、安全性・利便性の向上などから、「約191億円」の増加となり、「約603億円（税抜き）」となる見込みである。

【本市概算事業費の増減】（詳細は別紙参照）

概算事業費	：	412億円		
1 9 1 億 円 の 増 額	増 額	：	+218億円	
			+102億円	： 現地の施工条件等への対応
			+35億円	： 建設需要の増加などの社会情勢の変化
			+46億円	： 安全性・利便性の向上など
		+35億円	： 地下埋設物等の移設（皆増）	
	減 額	：	-27億円	： 軌道（レール等）構造の仕様を見直し
			603億円	

【本市・芳賀町の概算事業費】

（単位：億円）

	当初	精査後	増額
宇都宮市域	412	603	+191
（参考）芳賀町域	46	81	+35
合 計	458	684	+226

※ 対象事業費の約50パーセントに国の補助金を充当予定

4 LRT車両の製造に係る進捗状況

LRT車両については、今年度から車両製造に着手し、今年度末を目途に1編成目の納入を目指してきたところであるが、新型コロナウイルス感染症の影響に伴い、一部の外国製部品の調達が遅れている状況であり、1編成目の納入時期が2か月程度遅れる見通しである。

本市概算事業費の増減理由について

【増額理由】（＋218億円）

1 現地の施工条件等への対応（＋102億円）

- (1) 地質調査・用地測量への対応
 - ・ 地質調査の結果、構造物を支える杭基礎の長さの変更や地盤改良の深層化等（鬼怒川周辺・野高谷地区の高架構造物区間、車両基地等）（＋47億円）**参考資料①**
 - ・ 用地測量の結果、買収面積や補償物件数が増加（＋31億円）
- (2) 現地の施工条件への対応
 - ・ 鬼怒通りなどの交差点改良部の交通処理の強化等（＋17億円）
 - ・ 変電所の位置変更に伴うケーブルの延長と埋設の深さの変更等（＋7億円）

2 建設需要の増加などの社会情勢の変化（＋35億円）

- (1) 建設需要の増加
積算基準の改定に伴う現場管理費等の増加や物価上昇による労務資材価格の変化（＋26億円）
- (2) 豪雨災害対策の強化
車両基地の盛土、擁壁の追加（＋9億円）**参考資料②**

3 安全性・利便性の向上など（＋46億円）

- ・ 安全対策等の強化（隣接する歩道のバリアフリー化、停留場への監視カメラの設置、車両基地内における車両の進行方向を切替える機器の見直し等）（＋23億円）**参考資料③**
- ・ 車両の仕様の変更（車いすスペース等の確保に係る車両長延長、独自性の高いデザインの採用、車内外カメラの増設等）（＋14億円）**参考資料④**
- ・ 停留場の運行表示板や光ケーブルなどの通信機器のデジタル化（＋5億円）
- ・ 車両の全扉からの乗降可能となる運賃收受方法の採用と、地域連携ICカードシステムの導入（＋4億円）**参考資料④**

4 地下埋設物等移設費（＋35億円）

施設管理者との協議等の結果、工事に支障となる電力ケーブルなどの地下埋設物等の移設

【減額理由】（－27億円）

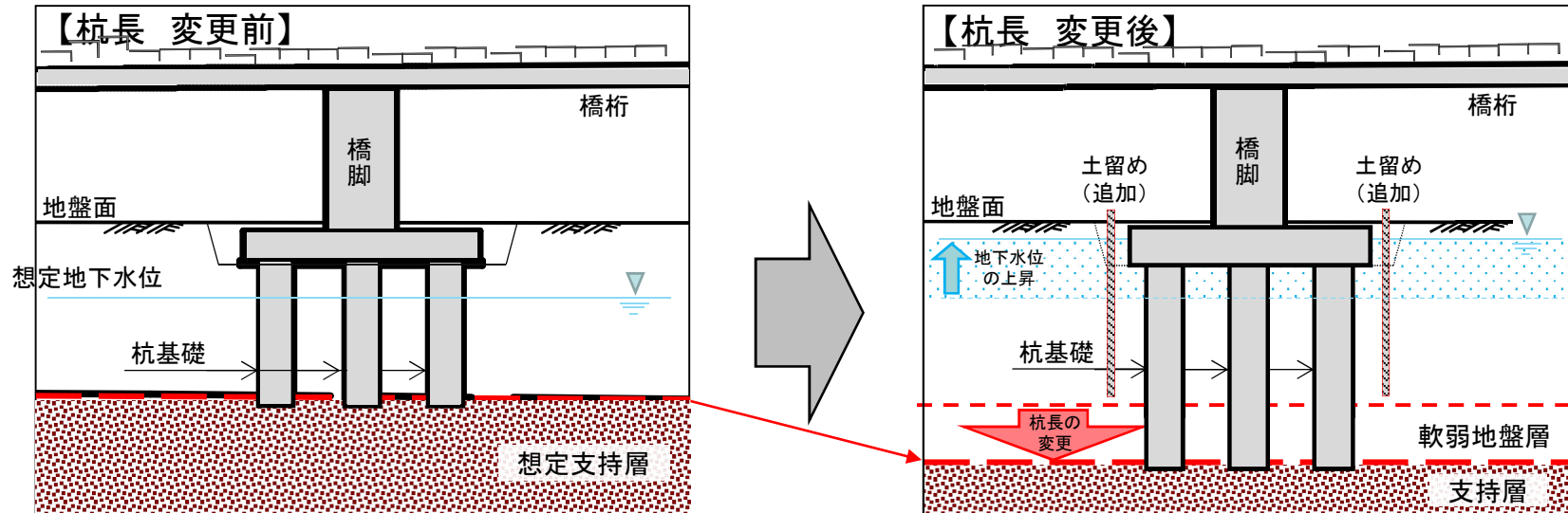
5 軌道（レール等）構造の仕様を見直し（－27億円）

1 現地の施工条件等への対応

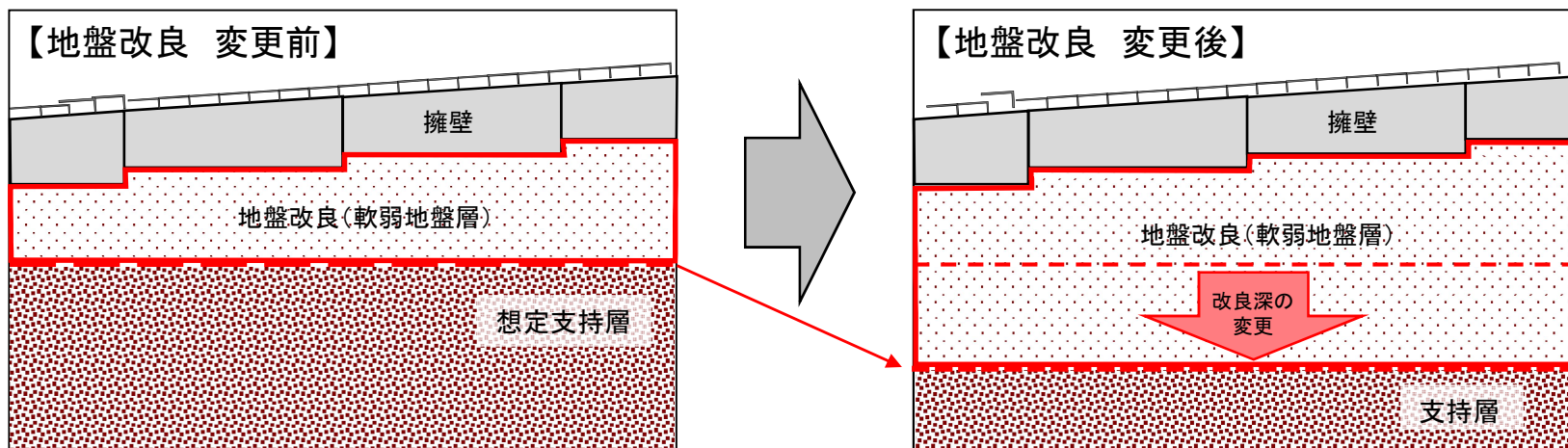
参考資料①

- (1) 地質調査への対応・・・約4.7億円
工事着手時の地質調査の結果、構造物を支える杭基礎の長さの変更や地盤改良の深層化等
(鬼怒川周辺、野高谷地区の高架構造物区間、車両基地等)

- ① 軟弱地盤層（沖積礫質土層）が確認されたため、杭基礎の長さの変更
地下水位の変動による止水対策、安全対策の追加（鋼矢板土留工）



- ② 改良範囲の深層化、及び地盤改良材の配合試験結果による添加材の増加



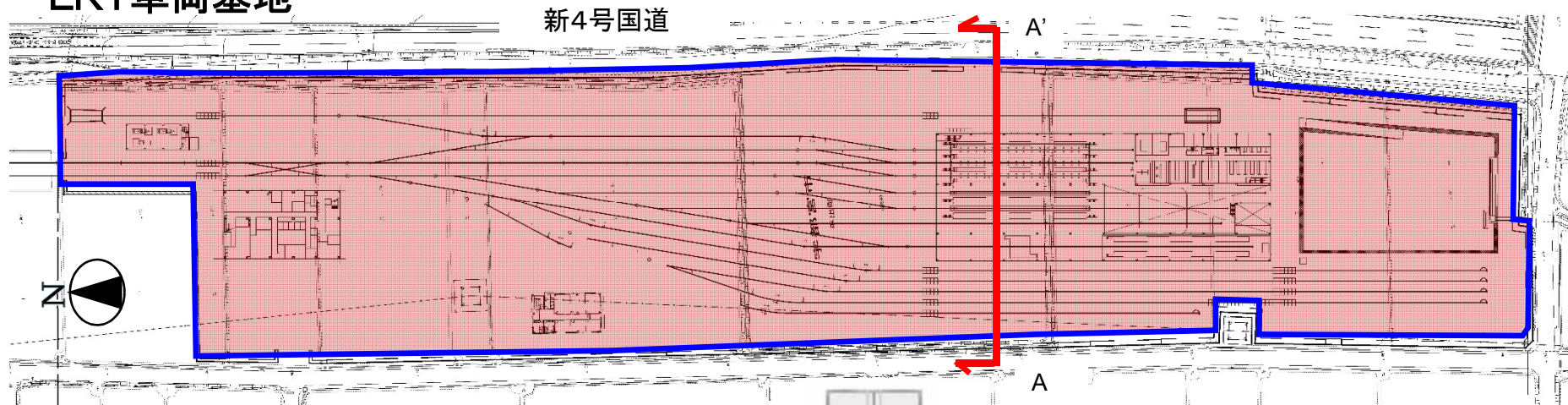
2 建設需要の増加などの社会情勢の変化

参考資料②

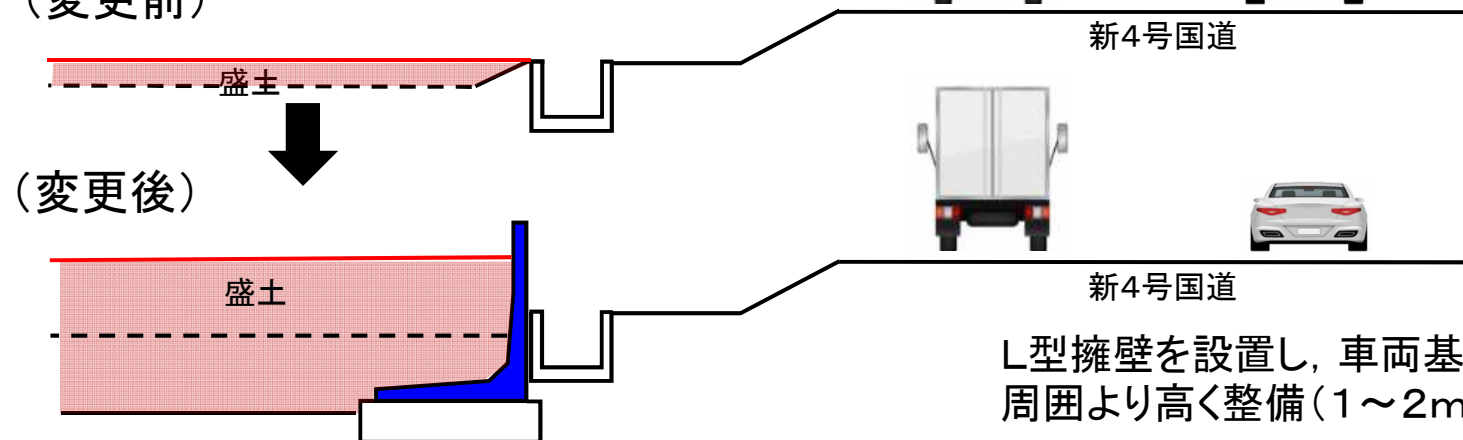
(2) 豪雨災害対策の強化・・・(約9億円)
車両基地の盛土, 擁壁の追加

- 近年頻発しているゲリラ豪雨などの豪雨災害対策として, 留置車両を水害等の被害から守ることを考慮し, 盛土やL型擁壁を追加

LRT車両基地



【A-A'】
(変更前)



L型擁壁を設置し, 車両基地内の地盤を
周囲より高く整備(1~2m程度かさ上げ)

3 安全性・利便性の向上など(1/2)

参考資料③

- 安全対策等の強化・・・ (約23億円)
- ・ 隣接する歩道のバリアフリー化(歩道のセミフラット化や停留場から歩道までの区間への点字ブロックの追加)
 - ・ 停留場への監視カメラの設置
 - ・ 信号機のない軌道横断部で自動車や歩行者にLRTの接近を知らせる電車近接表示機を設置 等

○歩道のバリアフリー化

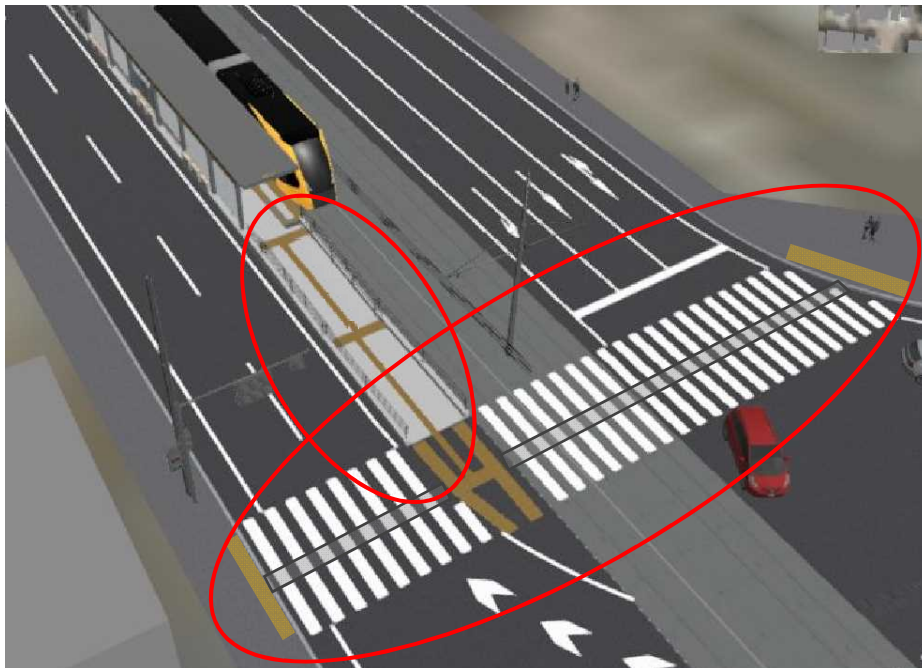
マウンドアップ形式



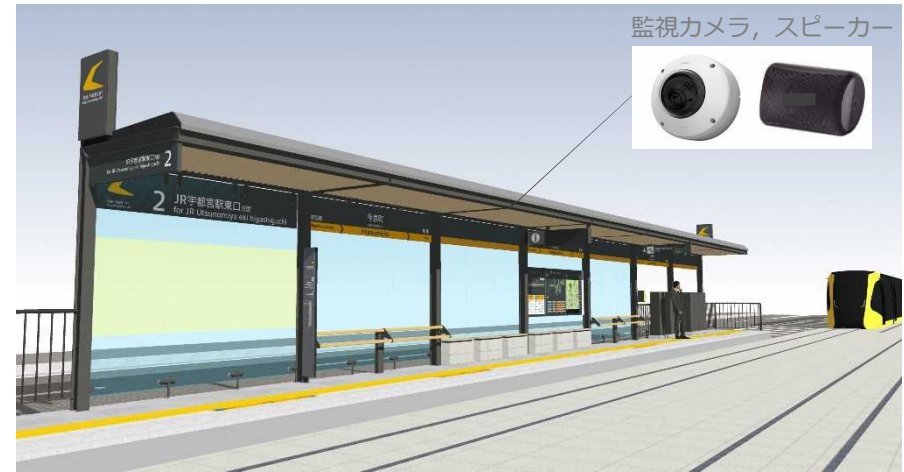
セミフラット形式



点字ブロックの追加



○監視カメラやスピーカーの設置



○電車近接表示機の設置



3 安全性・利便性の向上など(2/2)

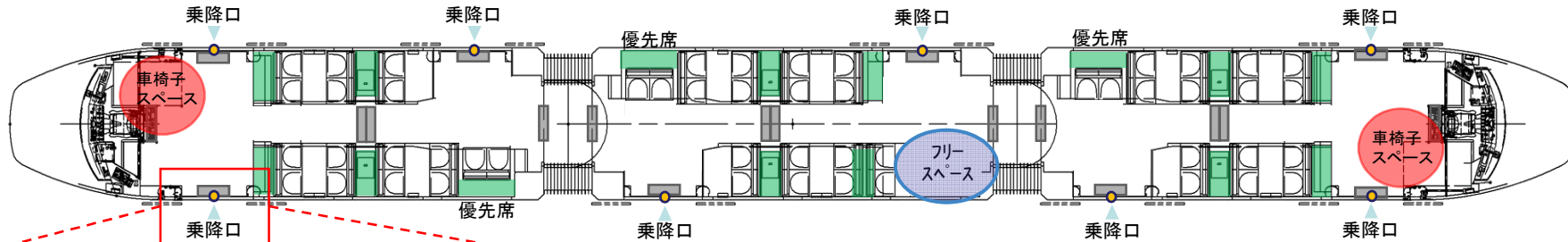
参考資料④

車両の仕様の変更による安全性・利便性の向上・・・(約14億円)

- ・ 車いすスペース等の確保によるバリアフリー性の向上
- ・ 独自性の高いデザインの採用
- ・ 車内外カメラの増設 等

車両の全扉からの乗降可能となる運賃收受方法の採用と、地域連携ICカードシステムの導入による利便性の向上・・・(約4億円)

車両の仕様の変更による安全性・利便性の向上



ICカードを導入した乗降口イメージ



独自性の高い外観デザイン



カメラと運転士確認用モニタイメージ

