

## 概算事業費の精査について

## 1 過年度計画の概要

平成13～14年度に実施した「新交通システム導入基本計画策定調査」を基本として、次のような事業概要をまとめている。

- ・ 区 間 延 長 JR宇都宮駅東口～宇都宮テクノポリスセンター地区  
約12キロメートル
- ・ 利 用 者 数 約13,740人
- ・ 停 留 場 数 15か所（トランジットセンター5か所）
- ・ 運 行 間 隔 ピーク時6本／時（10分間隔），オフピーク時4本／時（15分間隔）
- ・ 概算事業費 約260億円

## 2 事業費の精査の状況

## (1) 事業化に向けた検討の基本的考え方

上記の計画内容について、平成25年度以降、主に以下の観点から事業化に向けた具体的検討を行った。

- ・ 需要予測，ピーク時需要の精査  
⇒ 芳賀町を含めた工業団地従業員の交通実態，利用意向把握
- ・ 交通円滑化方策の確保  
⇒ 自動車交通容量の維持等
- ・ 安全性・利便性向上，需要喚起のための速達性向上  
⇒ 導入空間，線形等

(2) 事業費精査の主な項目（事業費の変動要因については、別紙参照）

## ア 施工単価の見直し等

- ・ 最新単価の反映，工種ごとの事業費の見直し等
- ・ 併用軌道区間の道路整備費を計上

## イ 現在の技術基準への対応

鬼怒川渡河橋整備（平成24年改定 鉄道構造物等設計標準対応）

## ウ ピーク時需要への対応

- ・ ピーク時需要増に伴う車両規模・編成数の増
- ・ 車両重量増に対応する国道4号跨道橋<sup>こどうきょう</sup>の補強等

## エ 交通円滑化，速達性・安全性向上等への対応

- ・ 交通円滑化のための交差点改良等
- ・ 勾配基準等に対応した線形，構造の検討（一部高架化等）
- ・ 快速運行に伴う施設整備 など

表一 事業費の変動要因について

整備 パターン	主な項目	主な見直し・変更内容	増減額 (単位：円)	概算 事業費※1 (単位：円)	所要時間 ( )内は最高速度の特認等を想定した場合※2			効果							
					JR宇都宮駅東口～			需要 対応	交通 円滑化	速達性 ( - 短縮時間 - )	安全 性等				
					清原工業 団地北	テクノ ポリス東	本田技研 北門								
	過年度計画			約 260 億				—	—	—	—				
ア	施工単価の見直し等	最新の実績単価の反映，工種ごとの事業費の見直し等 ・軌道 約 99 億円→約 96 億円 ・変電所・電車線・電気・信号・通信 約 50 億円→約 51 億円 ・車両基地・停留場 約 18 億円→約 26 億円 ・その他 約 2 億円増	+約 8 億	約 308 億	約 27 分 (約 25 分)	約 35 分 (約 33 分)	—	—	—	—	—				
		LR Tの導入により，併用軌道区間の道路（鬼怒通り等）の車線構成を変更する整備費を計上	+約 19 億												
イ	現在の技術基準への対応	鬼怒川渡河橋の整備 ・鉄道構造物等設計標準対応（平成24年改定）	+約 21 億												
ウ	ピーク時需要への対応	ピーク時需要増に伴う車両規模・編成数の増 ・車両規模 18m級→30m級（1編成 2.5億円→約 3.4億円） ・車両編成数 10編成→18編成 ※資料1において，基礎的な通勤需要として検討する「ケース1」を想定	+約 37 億	約 350 億				◎							
		車両重量増に対応する国道4号跨道橋の補強等 ・跨道橋の上部工補強及び支承取替え工	+約 5 億									◎			
エ-①	交通円滑化、速達性・安全性向上への対応	陽東3丁目交差点改良	LR T導入に伴う交差点の改良に加え，交通円滑化を目的として，一部車線を増設 ・陽東3丁目交差点の一部車線拡幅，鉄塔移設等	+約 3 億	約 406 億	約 27 分 (約 25 分)	約 35 分 (約 33 分)	約 44 分 (約 40 分)		◎					
		宇都宮茂木線拡幅 (野高谷交差点以東)	LR T導入後も現況の車線数を確保 ・宇都宮茂木線の約 1.2km 区間を拡幅	+約 2 億									◎		
		新4号国道アンダーパス化・線形見直し	交差点の交通処理への影響を回避 ・新4号国道アンダーパス区間 約 0.1km ※線形見直しによる増減額は，「鬼怒川周辺線形見直し・左岸側高架化」に計上	+約 5 億									◎		
		野高谷交差点周辺高架化	交差点の交通処理への影響を回避，軌道線形（縦断形状）の勾配を抑制 ・野高谷交差点周辺高架区間 約 0.6km	+約 25 億									◎	○ —約 1 分短縮—	○
		鬼怒川周辺線形見直し・左岸側高架化	軌道線形（平面・縦断形状）の曲線や勾配を抑制 ・軌道延長 約 280m減少 ・鬼怒川左岸高架区間 約 1km	+約 21 億										○ —約 2 分短縮—	◎
エ-②	快速運行に伴う施設整備	主要な停留場にもみ発着する快速列車を導入 ・運行効率化による車両編成数の減 18編成→17編成 ・追越線 120m×2（両側）×2箇所（1箇所 約 3億円），安全設備等の整備	+約 6 億	約 412 億	約 21 分 (約 20 分)	—	約 35 分 (約 31 分)	○	◎ —約 6 分短縮—						

※1：概算事業費（エ-①，エ-②）には，家屋等移転補償費を含む。なお，概算事業費に，支障物件移設費用（道路附属物，地下埋設物件等）は含まれていない。

概算事業費については，今後，測量，設計，関係機関協議等により増減する可能性あり。なお，変電所，車両基地，車両の費用については芳賀町が応分の負担をする予定。

※2：「下平出」（エ-①の「鬼怒川周辺線形見直し・左岸側高架化」の場合は「平出町」）から「作新学院北」間，及び「管理センター前」から「本田技研北門」間の最高速度を 70km/h と設定した場合。