

八王子都市計画道路3・3・10号東京環状線
及び八王子都市計画道路3・4・50号横山万町線
(八王子市緑町～台町一丁目)

令和6年6月28日
建設局 道路建設部

目次

1. 事業概要	.....	1
2. 社会経済情勢等の変化	.....	5
3. 事業の投資効果	.....	6
4. 事業の進捗状況	.....	10
5. 事業の進捗の見込み	.....	11
6. コスト縮減等	.....	13
7. 対応方針(原案)	.....	14

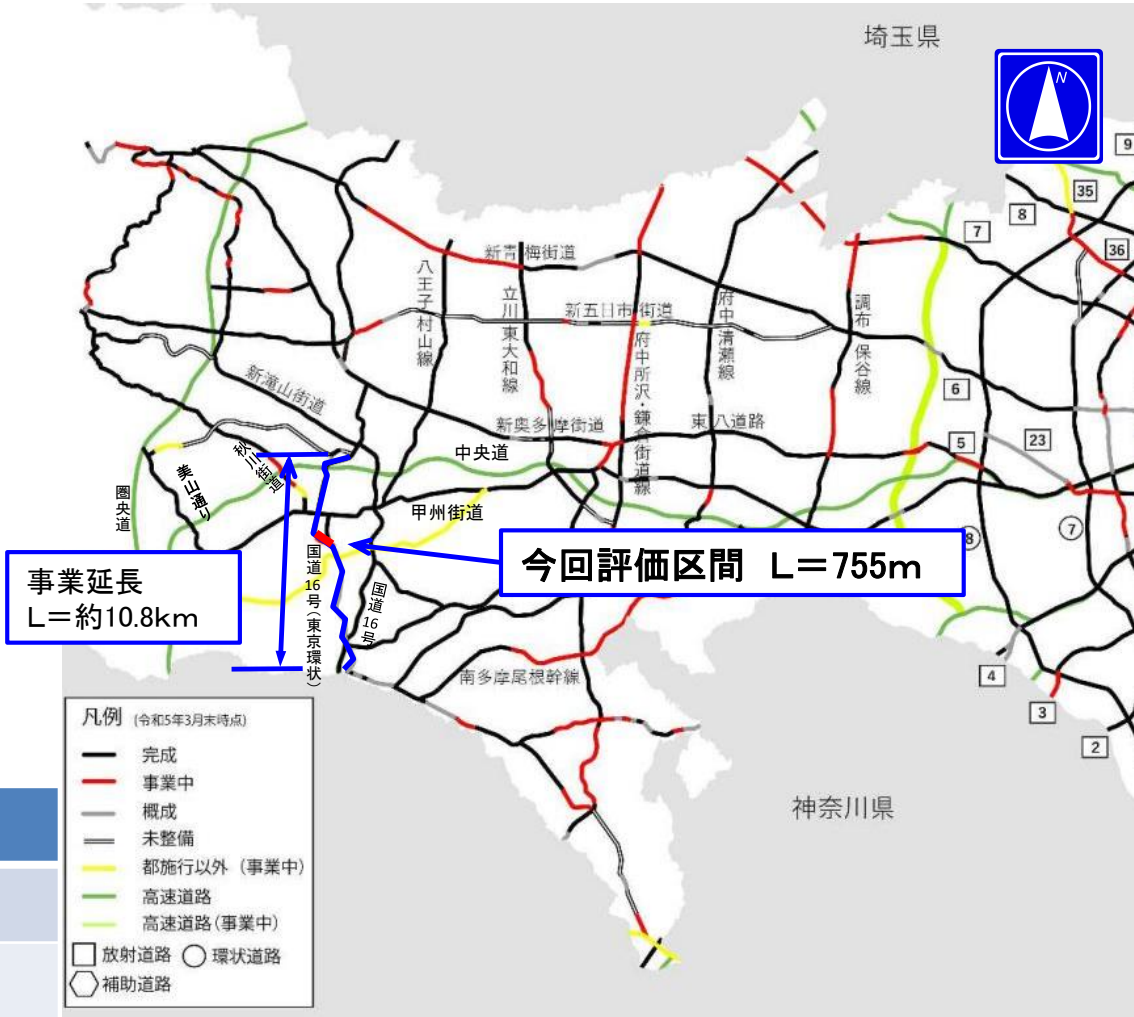
1. 事業概要(1)

[全体概要]

路線名:八王子3・3・10号線
 区 間:八王子市鍵水字大芦
 ~同市滝山町一丁目
 延 長:約10.8km

[今回評価区間]

区 間:八王子市緑町
 ~同市台町一丁目
 延 長:755m
 幅 員:25m(2車線)
 事業費:106億円



年度	計画等
昭和36年10月5日	都市計画決定
平成28年2月26日	事業認可取得
令和15年3月31日	事業認可期間

1. 事業概要(2)



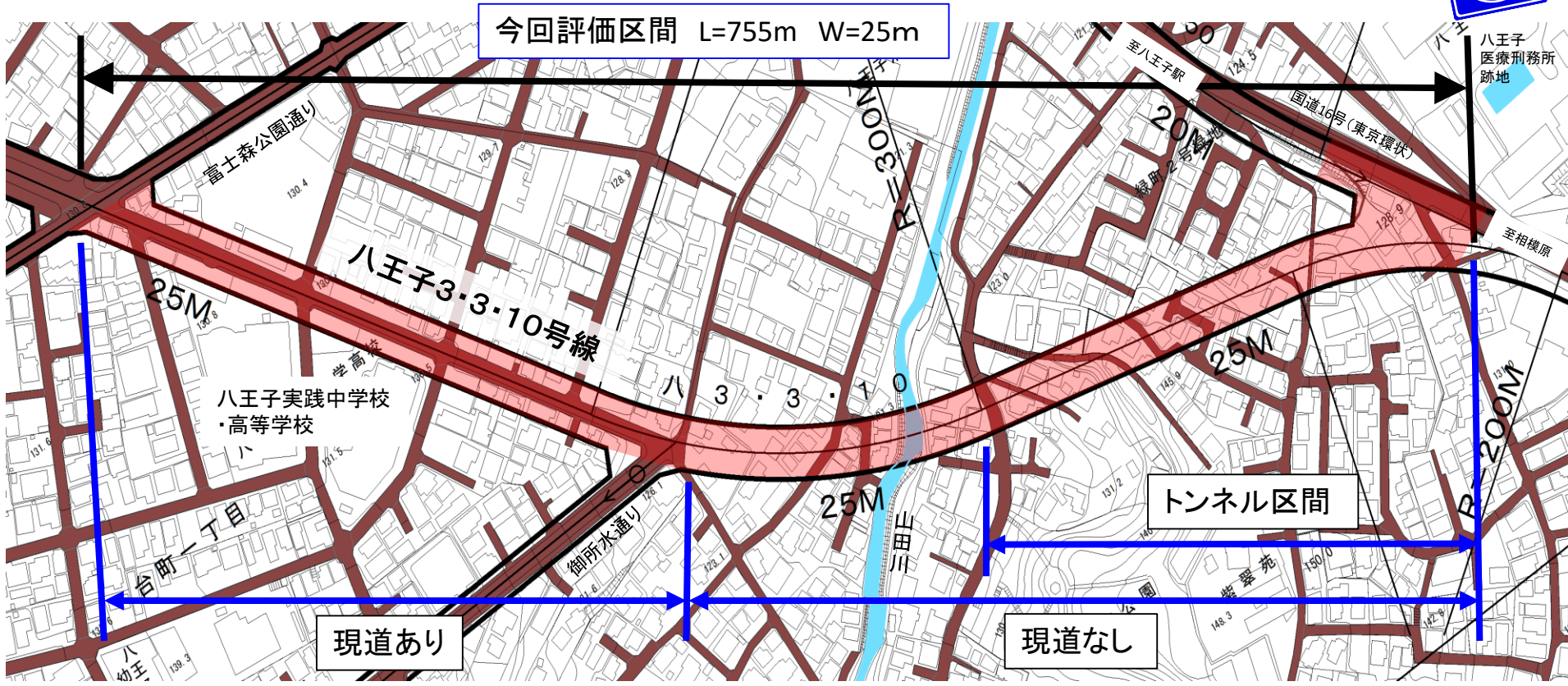
事業の効果

- 自動車交通の円滑化が図られるとともに、歩行者等の安全性が向上
- 延焼遮断帯が形成されるとともに、緊急車両のアクセスや避難路としての機能がより一層充実するため、地域の防災性が向上
- 電線類の地中化により、良好な都市景観を創出

凡例	
■	事業中 (現道あり)
●●	事業中 (現道なし)
—	その他 (未整備)
—	その他 (完成・概成)
—	高速道路等
—	鉄道等 (JR)
—	鉄道等 (私鉄)

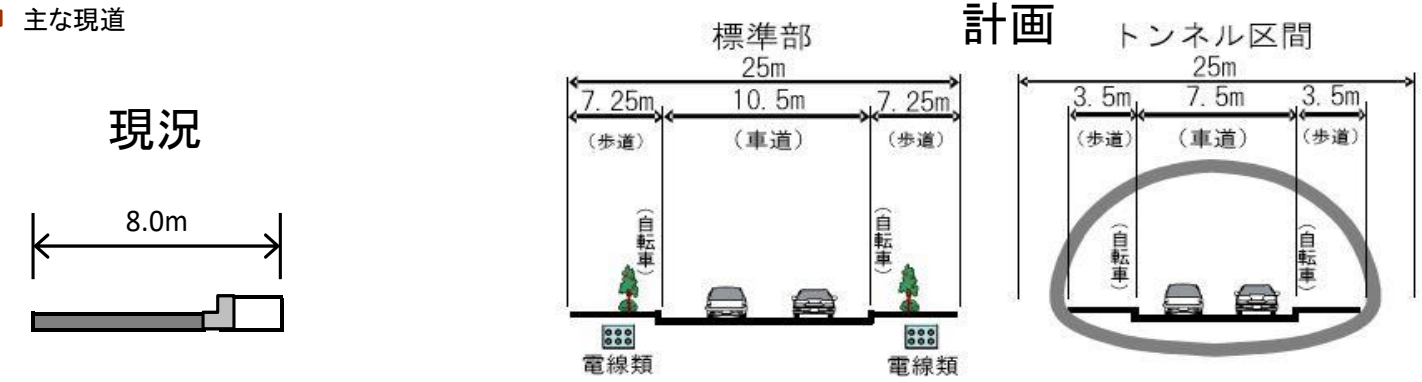
1. 事業概要(3)

平面図



■ 事業範囲 ■ 主な現道

横断図



1. 事業概要(4)

平面図

今回評価区間 L=755m W=25m



← 写真撮影方向を示す

2. 社会経済情勢等の変化



今回評価区間
L=755m

事業の効果

- 凡例
- 事業中 (現道あり)
 - - - 事業中 (現道なし)
 - その他 (未整備)
 - その他 (完成・概成)
 - 高速道路等
 - 鉄道等 (JR)
 - 鉄道等 (私鉄)

	番号	自動車交通量(台/12h)	
		H27	R3
国道16号 (東京環状)	①	22,904	15,808
	②	26,096	20,212
国道20号 (甲州街道)	③	39,389	29,495
	⑤	39,389	29,614
京王線山田駅付近	⑥	12,708	11,570

■ 本路線周辺の現況交通量

R3年度はH27年度と比較して、幹線道路は減少傾向にあるが、それ以外の一般道は横ばいである

3. 事業の投資効果(1)

定量的効果

【便益(B)の算定】

現在価値化総便益	271.3億円
走行時間短縮便益	225.6億円
走行経費減少便益	37.0億円
交通事故減少便益	8.7億円

【費用(C)の算定】

現在価値化総費用額	89.7億円
工事費	43.4億円
用地費	42.7億円
維持管理費	3.6億円

※費用便益分析マニュアル(国土交通省 令和5年12月)に基づき分析

【費用便益比(B/C)の算定】

$$\underline{B/C = 3.0(前回 -)}$$

(参考)社会的割引率2%の場合:B/C=5.2、社会的割引率1%の場合:B/C=7.6

※現在価値算出のための社会的割引率は4%を用い、比較のために参考として2%及び1%として算出した結果を併記する。
なお、参考比較のための値は平成15年(2003年)～令和4年(2022年)の期間の国債の実質利回りを踏まえた1%、及び、平成5年(1993年)～令和4年(2022年)の期間の国債の実質利回りを踏まえた2%としている(公共事業評価に関する技術指針(令和5年9月国土交通省))。

3. 事業の投資効果(2)

定性的効果

	事項	該当
交通	交通渋滞の解消	◎
	物資流動円滑化への寄与	◎
	バスの定時性	○
	迂回交通の減少	○
景観	都市景観の向上	○
防災	緊急車両の走行	◎
	延焼遮断	◎
	災害時の避難路の確保	◎
	消防活動困難地域の解消	○

	事項	該当
くらし	土地利用の転換・高度化	○
	交通不便地域の解消	○
	商業・産業の活性化	○
	公共施設へのアクセス向上	○
安全	交通事故の減少	○
	バリアフリー化	○
	自転車や歩行者のための空間確保	○
	その他	

※該当欄の◎は次頁以降に概要あり

3. 事業の投資効果(3)

定性的効果

<交通>・交通渋滞の解消
 ・交通の円滑化



番号	自動車交通量(台/12h)		朝夕旅行速度(混雑時)(km/h)		
	H27	R3	上り	下り	
国道16号 (東京環状)	①	22,904	15,808	28.6	27.6
	②	26,096	20,212	10.3	19.2
国道20号 (甲州街道)	③	39,389	29,495	13.1	9.7
	④	39,389	29,614	13.4	13.4
	⑤	18,419	18,279	19.3	17.8

■本路線の整備により交通が分散され、慢性的に渋滞している**国道16号及び八王子駅周辺の渋滞が緩和される**
 ■本路線の整備により、周辺都市への**円滑な交通アクセスの確保が図られる**

3. 事業の投資効果(4)

定性的効果

<防災>

- ・緊急車両の走行
- ・災害時の避難路の確保



凡例			
	通称道路名 (緊急輸送道路)		警察
	国道路線番号		消防
	都道路線番号		医療
	東京都界		防災拠点
	行政区区市界		
緊急輸送道路		計画道路	
	一次路線		一次路線
	二次路線		二次路線
	三次路線		三次路線
	緊急河川敷道路		緊急河川敷道路

- 本路線の整備により、第一次緊急輸送道路と第二次緊急輸送道路とが結ばれ、防災性が向上する。
- 八王子消防署や八王子警察署、高尾警察署等への輸送ルート多重化、八王子駅や八王子保健所などの防災拠点や災害拠点病院へのアクセス向上が図られる。

一次路線: 応急対策の中核を担う都本庁舎、立川地域防災センター、重要港湾、空港島を連絡する路線
二次路線: 一時路線と区市町村役場、主要な防災拠点(警察、消防、医療等の初動対応機関)を連絡する路線
三次路線: その他の防災拠点(広域輸送拠点、備蓄倉庫等)を連絡する路線



4. 事業の進捗状況(1)

事業費の執行状況

(単位:百万円)

	用地費	工事費	合計
全体事業費(百万円)	5,292	5,339	10,631
執行済額(百万円)	2,906	202	3,104
執行率(%)	54.9	3.8	29.2

用地取得状況

取得予定面積 (A)	既取得面積 (B)	用地取得率 (B/A)
15,567m ²	7,552m ²	48.5%

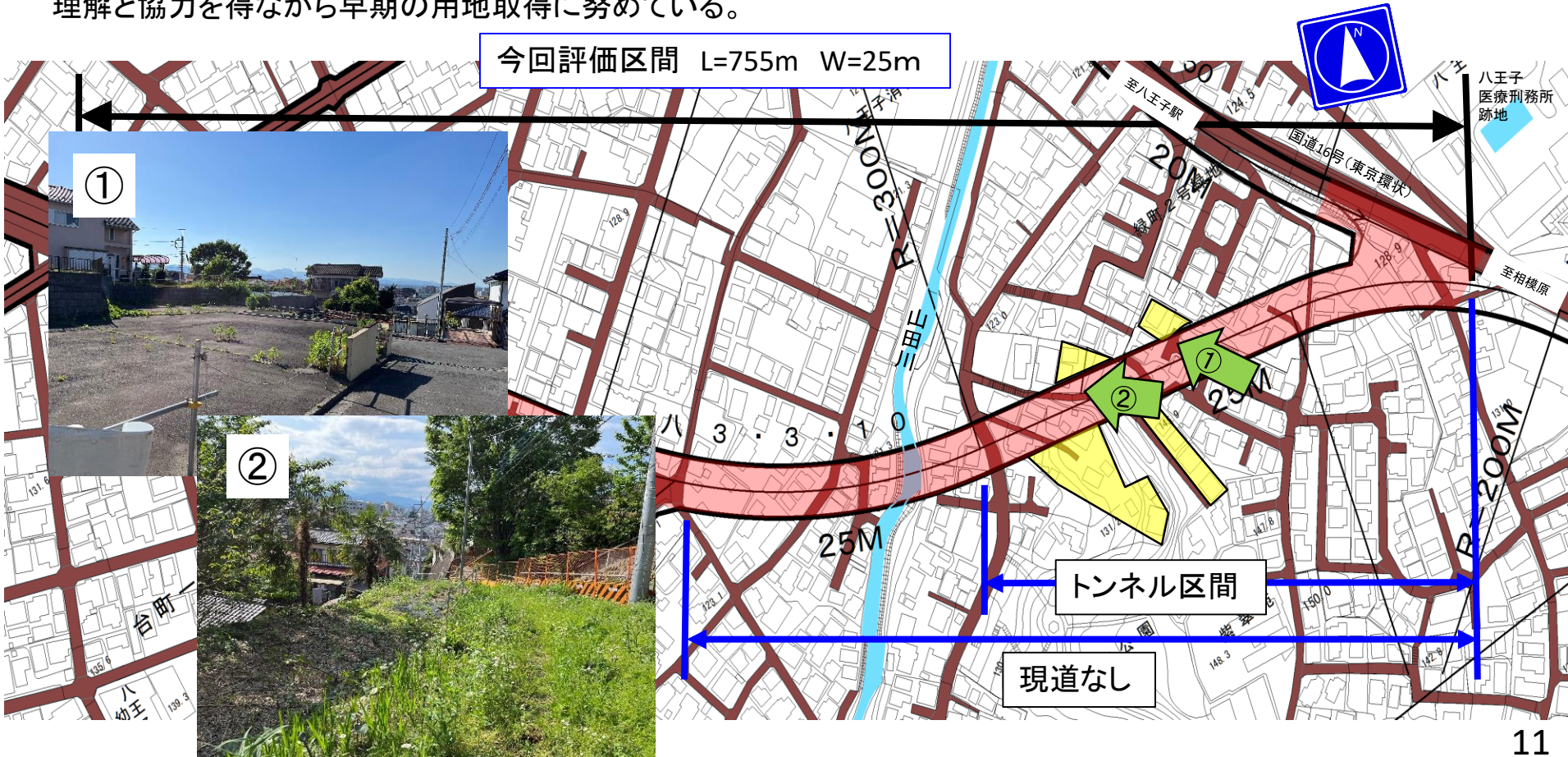
4. 事業の進捗状況(2)

一定期間を要した背景等

■本路線は、起伏の激しい複雑な地形にあり、都市計画線に支障のない宅地(下図黄色着色)についても生活道路を確保する必要があることから整備の検討に時間を要している。また、本事業は現道のない新設道路の整備箇所があることから地権者が多く、相続未了など権利関係が複雑な箇所もあり、用地折衝に時間を要している。

事業の進捗状況・残事業の内容

■用地は現在約49%取得済みであり、事業の必要性や補償の考え方について丁寧に説明するなど、関係権利者の理解と協力を得ながら早期の用地取得に努めている。



今回評価区間 L=755m W=25m

①

②

トンネル区間

現道なし

5. 事業の進捗の見込み

事業の実施のめど、進捗の見通し等

- 用地は現在約49%取得済みであり、事業の必要性や補償の考え方について丁寧に説明するなど、関係権利者の理解と協力を得ながら早期の用地取得に努めていく。
- 設計を進め、用地取得状況を踏まえながら、工事に着手していく。



用地取得の状況

6. コスト縮減等

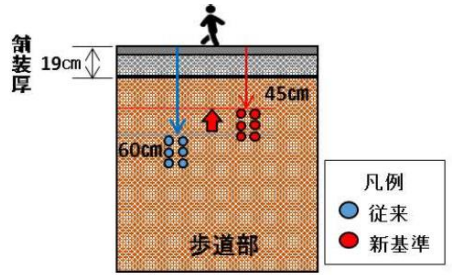

新工法、事業手法、施設規模等の見直しの可能性

■本路線は起点側で接続する国道16号線と大きな高低差があるため、起点側はトンネルを構築する必要がある。また、トンネル坑口を出てすぐに河川を渡る橋梁の構築を行い、橋梁部から終点側に向かってさらに高低差がある地形となっている。

高低差処理、生活道路を確保しながらの施工となるため、道路構造等について地形、工事費、工事期間等を考慮した検討を行う。

コスト縮減等の取組

- 施工にあたっては、建設発生土の再利用や再生材の使用を行っていく。
- 無電柱化にあたっては、東京都無電柱化計画(R3.6改定)を踏まえ、新材料等を積極的に活用し、コスト縮減に取り組む。
- 中温化アスファルトの原則活用を通じ、二酸化炭素の排出量抑制に繋げる。

【埋設深さの浅層化】	【新たな管路材料の採用】
 <p>埋設深さの改定により、土工にかかるコスト縮減や作業時間の短縮を実現</p>	 <p>従来のCCVP管より安価なECVP管や施工性も考慮した角形多条電線管への移行</p>

HTT 低炭素アスファルトとは



通常と比べ製造時の加熱温度を10~30℃下げ、CO₂排出量を削減 (-30℃の場合、-2.7 (kg-CO₂/t))

7. 対応方針(原案)

(事業の必要性に関する視点)

- 自動車交通の円滑化が図られるとともに、歩行者等の安全性が向上
- 延焼遮断帯が形成されるとともに、緊急車両のアクセスや避難路としての機能がより一層充実するため、地域の防災性が向上
- 電線類の地中化により、良好な都市景観を創出

(事業の進捗と見込みの視点)

- 用地は約49%取得済であり、工事に繋がる用地取得を進めていく。
- 用地取得状況を踏まえながら、早期に工事着手できるように設計を進めていく。

(トンネル・構造物詳細設計、道路予備修正設計ほか)



対応方針(原案)継続

- ・事業の必要性が高く、早期の効果発現を図ることが適切。
- ・中止の場合は、道路ネットワークとしての事業効果を発現できないだけでなく、これまでの投資に見合った整備効果も得られなくなる。