

国道20号
八王子南バイパス

(再 評 価)

平成18年12月7日
関 東 地 方 整 備 局

目 次

1. 事業の目的	1
2. 計画の概要	2
3. 事業の経緯と進捗	3
(1) 事業の経緯	3
(2) 当初の予定	3
(3) 現在の状況	4
4. 事業の必要性および効果	5
(1) 並行道路の渋滞解消	5
(2) 国道20号の事故状況	6
(3) 圏央道のアクセス支援	7
(4) 環境改善効果	8
5. 費用対効果	9
6. 今後の対応方針	10
(1) 事業の必要性等に関する視点	10
(2) 事業進捗の見込みの視点	10
(3) 対応方針	10

1. 事業の目的

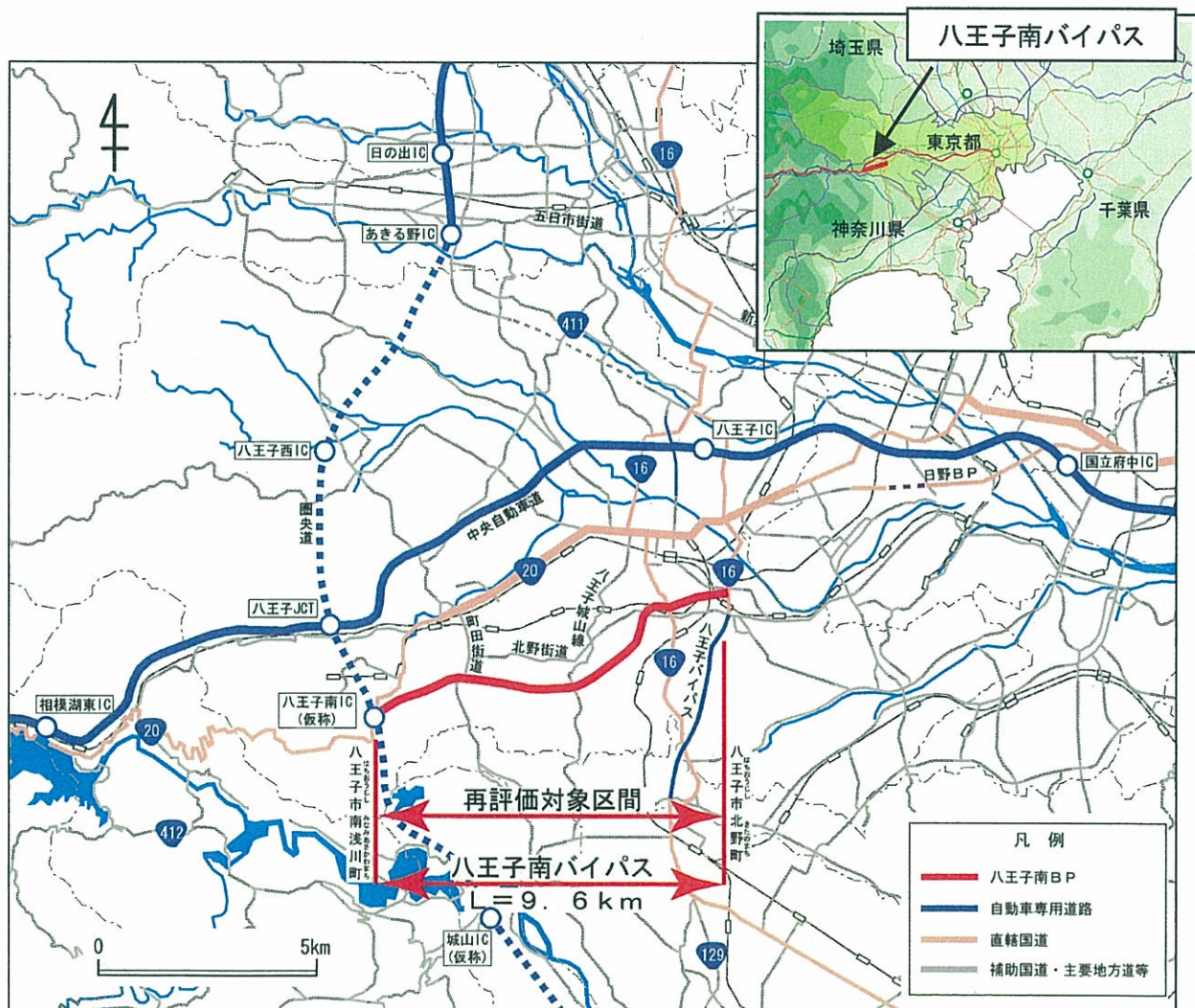
- ・ ボトルネック等八王子周辺における市街地の混雑緩和
- ・ 周辺道路における交通安全の確保
- ・ 圏央道へのアクセス道路

国道20号は、東京都中央区を起点とし、八王子市、山梨県甲府市、長野県塩尻市に至る延長約225kmの主要幹線道路です。

八王子南バイパスは、八王子周辺における市街地の混雑緩和及び交通安全の確保を目的とし、かつ圏央道のアクセス道路としても利用できる東京都八王子市北野町とうきょうとはちおうじしきたのまちから東京都八王子市南浅川町とうきょうとはちおうじみなあさかわまち間に計画された延長9.6kmの道路です。

現在は、町田街道～八王子南IC（仮称）間において橋梁下部工事及びトンネル工事が進められています。

今回の事業評価対象区間は東京都八王子市北野町とうきょうとはちおうじしきたのまちから東京都八王子市南浅川町とうきょうとはちおうじみなあさかわまちまでの延長9.6kmです。

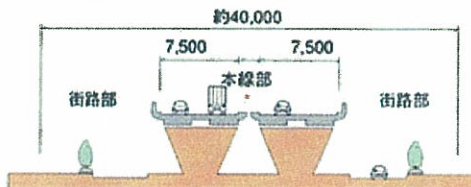


2. 計画の概要

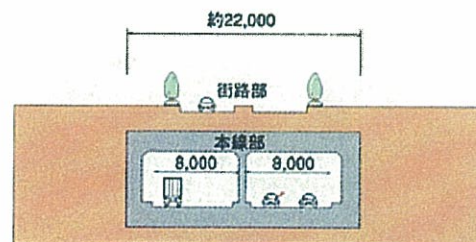
区 間	とうきょうとはちおうじしきたのまち 自：東京都八王子市北野町 とうきょうとはちおうじしみなみあさかわまち 至：東京都八王子市南浅川町		
計画延長	：L = 9.6 km		
幅 員	：W = 22.0 m ~ 51.6 m		
構造規格	：第4種第1級	設計速度	：60 km/h
車 線 数	：4車線	全体事業費約	：約1375億円

標準断面図

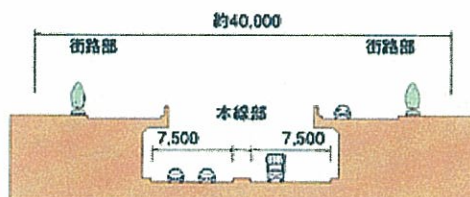
①高架部



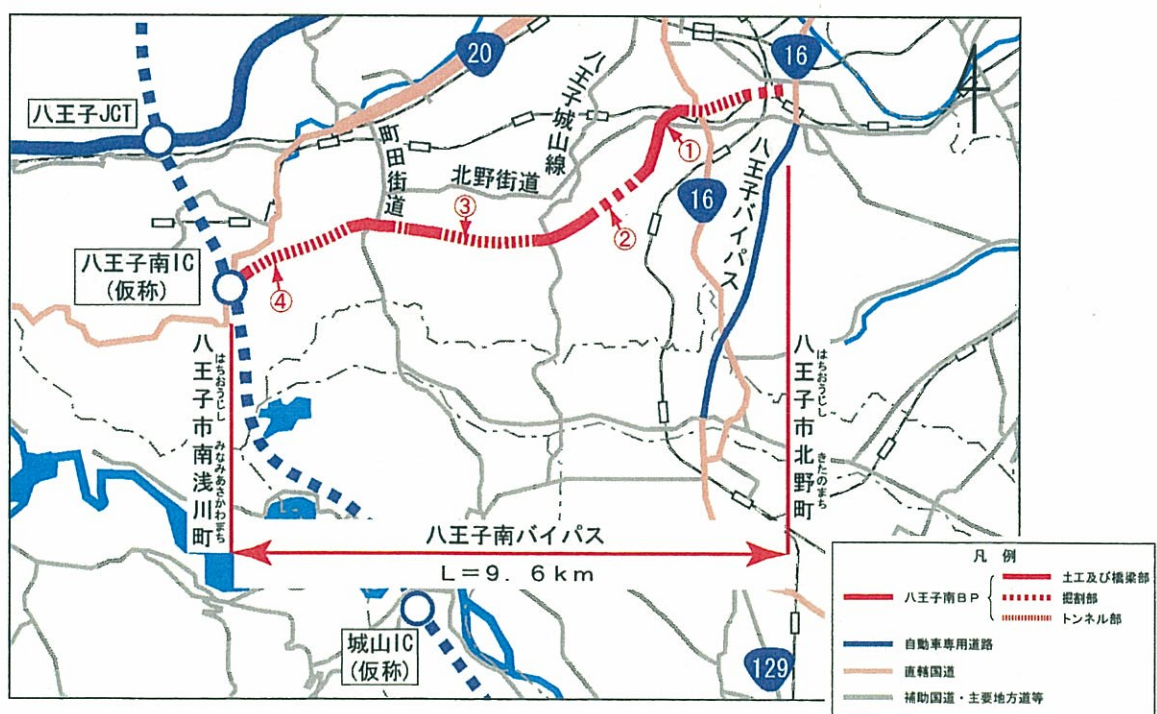
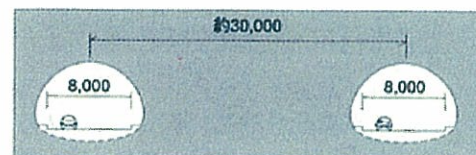
③トンネル部A



②堀割部



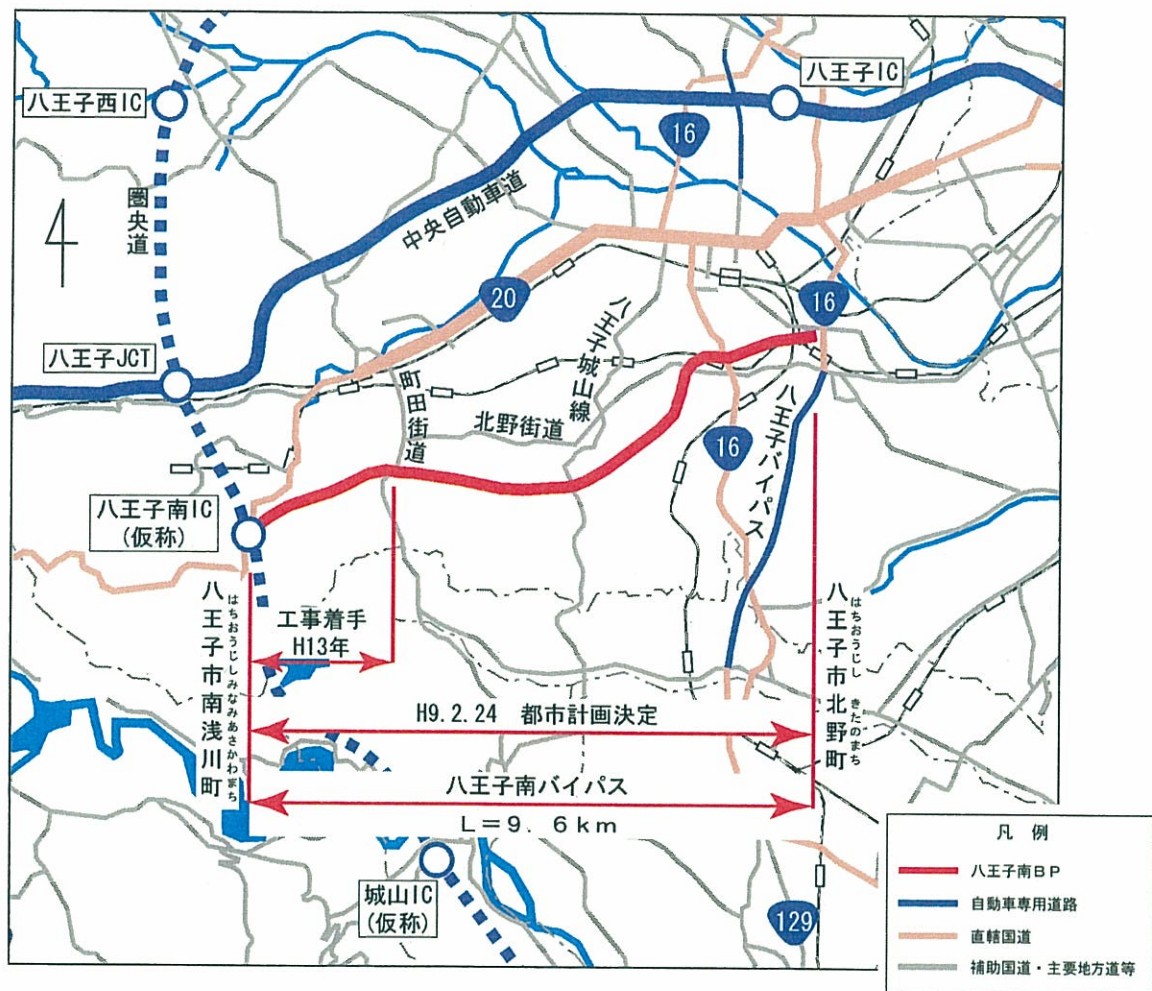
④トンネル部B



3. 事業の経緯と進捗

(1) 事業の経緯

平成8年度	都市計画決定
平成9年度	事業化
平成12年度	用地買収着手
平成13年度	工事着手



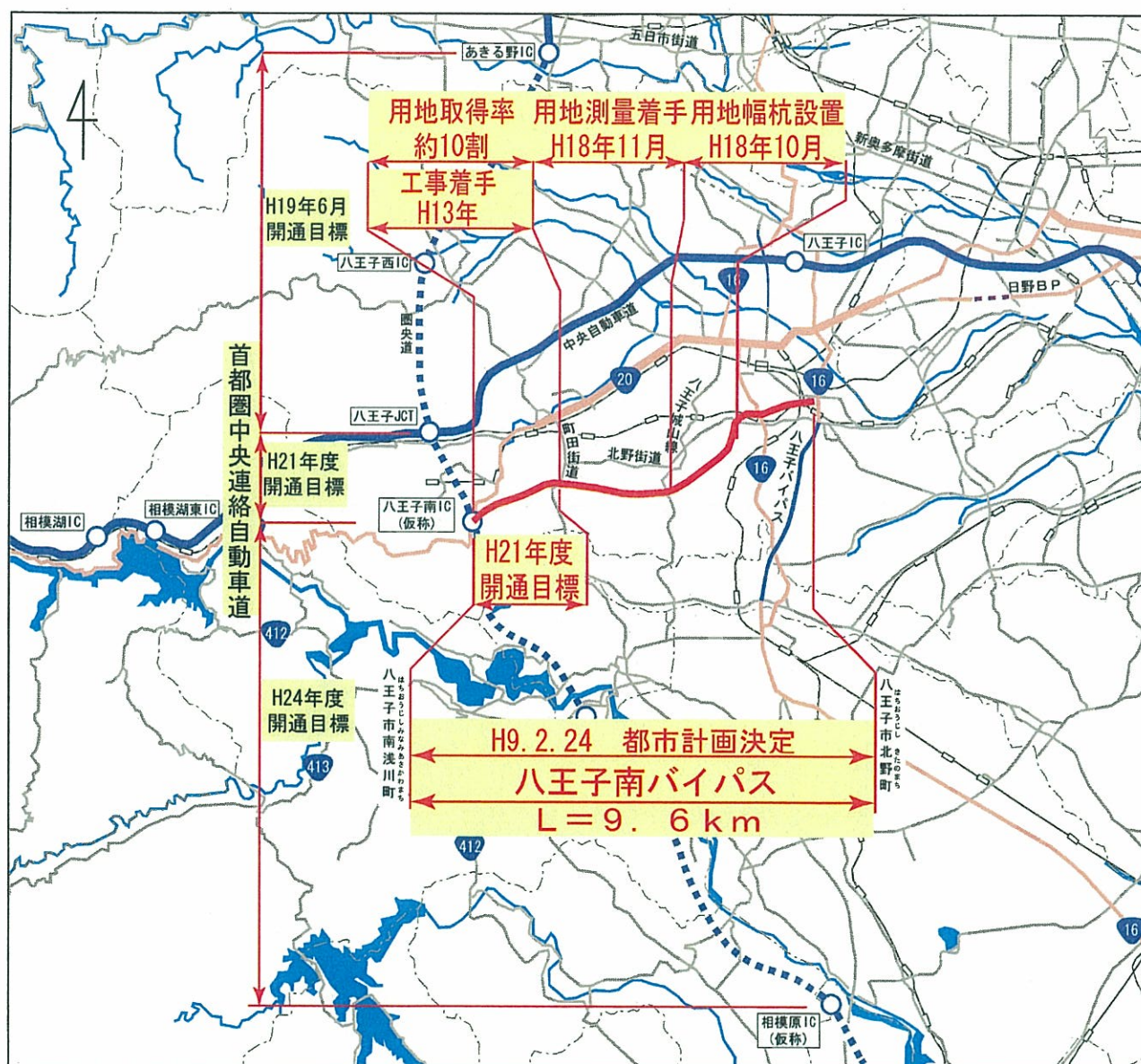
(2) 当初の予定

環央道の開通とあわせ平成21年度内に、町田街道から国道20号（環央道ハ王子南IC（仮称））までを開通予定。また、今後10年以内での全線開通を目指し事業促進を図る。

(3) 現在の状況

平成17年度末現在

全体事業費	約1,375億円
うち用地費	約530億円
執行済み額	約236.7億円(進捗率17%)
うち用地費	約122.0億円(進捗率23%)
開通済み延長	全区間未開通



4. 事業の必要性および効果

(1) 並行道路の渋滞解消

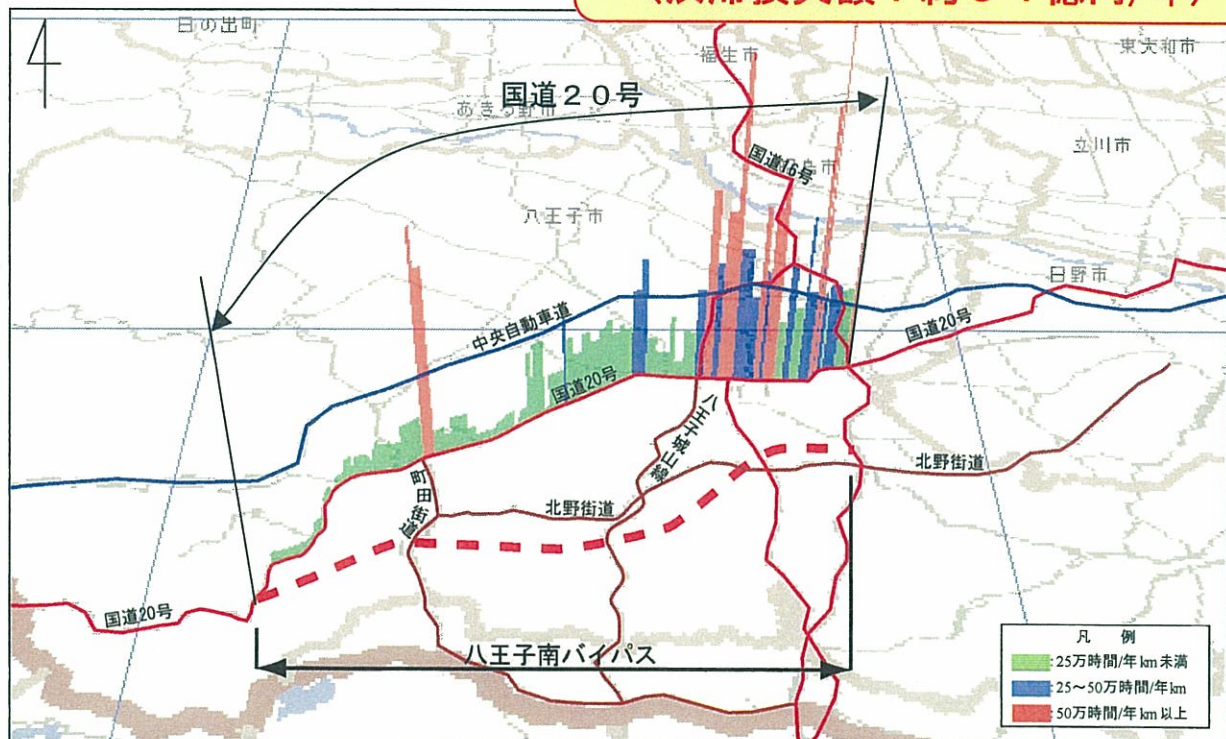
八王子南バイパスが整備されることにより、東西方向の幹線道路として機能するとともに、国道20号が担っている交通を八王子南バイパスが分担することにより、交通円滑化が図られます。また、圏央道八王子南IC（仮称）へのアクセス道路としての機能を有する道路となります。



国道20号（八王子市内）の混雑状況

■現在の渋滞損失時間

渋滞損失時間：約251万時間/年
(渋滞損失額：約51億円/年)



資料：H17年プローブ調査結果

(2) 国道20号の事故状況

八王子南バイパスの並行道路である国道20号の八王子市内の死傷事故率は250件/億台キロで、東京都の190件/億台キロと比較して約3割多い状況となっています。

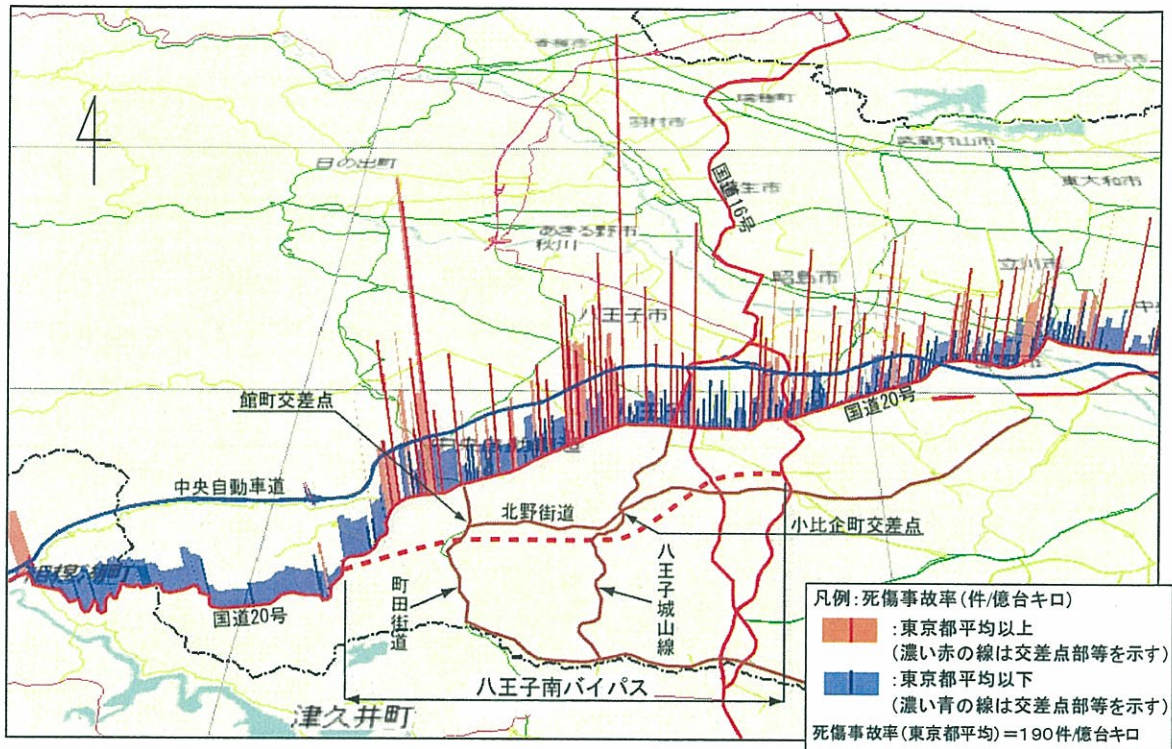
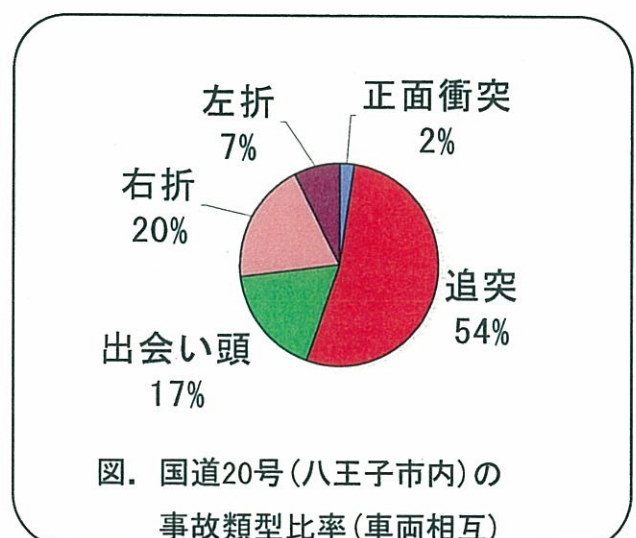
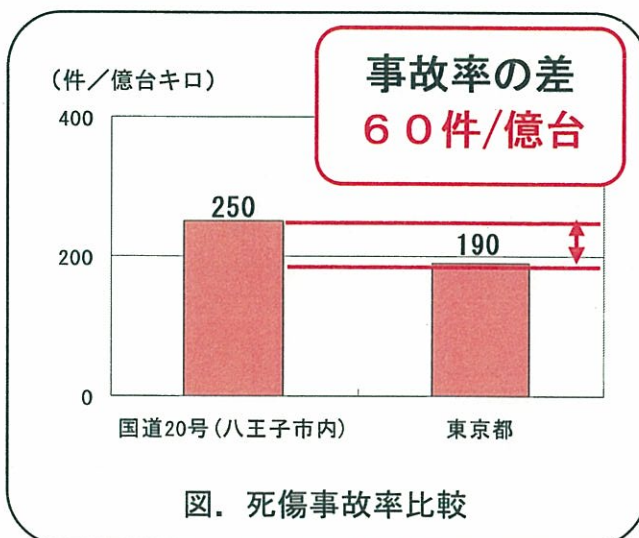


図. 国道20号の死傷事故率



注) 国道20号(八王子市内)には、部分的に国道16号を含む

資料：H17交通センサス、国土交通省資料、
平成17年度東京都みちづくりアウトカムプラン

(3) 圏央道のアクセス支援

八王子南バイパスが整備されることにより、京王相模原線南大沢駅から八王子南バイパスを利用して圏央道八王子南 IC（仮称）へ向かう所要時間は、国道20号を利用する経路より約25分短縮されます。

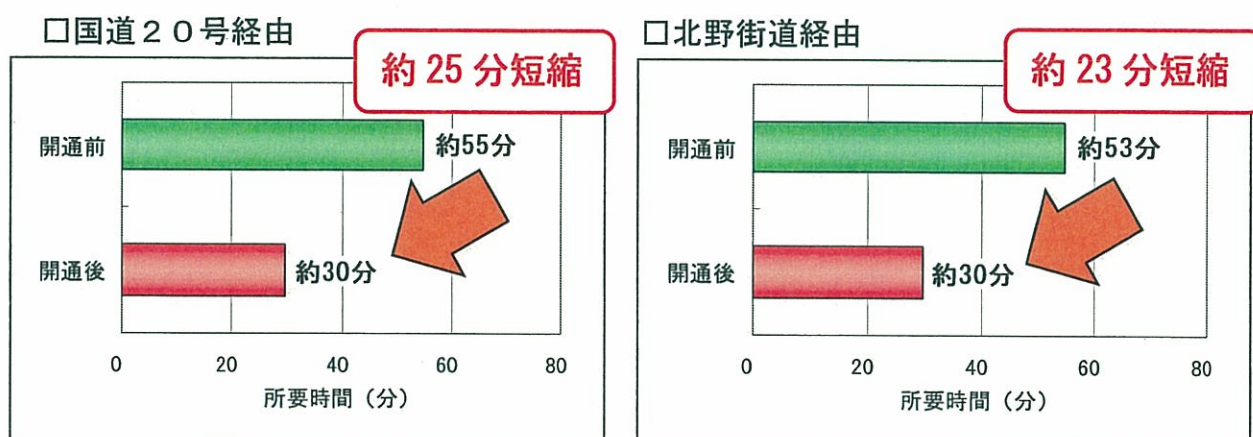
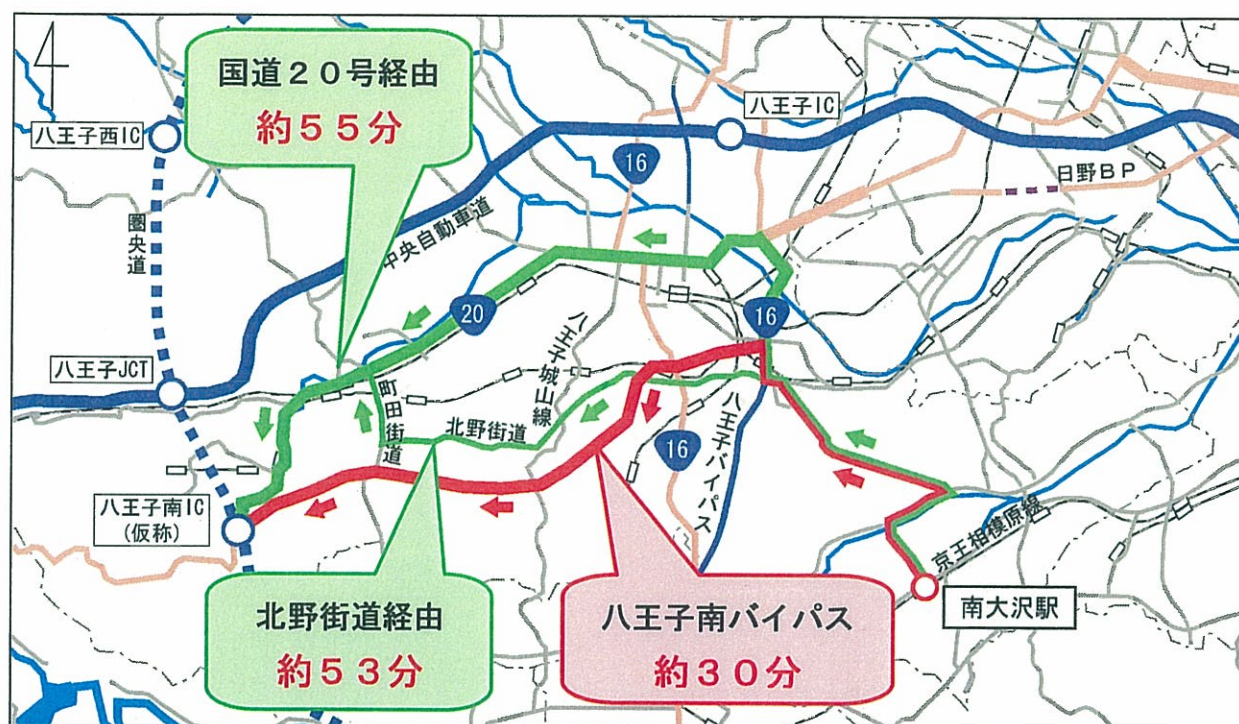


図. 南大沢駅～圏央道八王子南 IC（仮称）間の所要時間

八王子南バイパス開通後：設計速度（八王子南バイパス）
 H17 道路交通センサス混雑時旅行速度
 八王子南バイパス開通前：H17 道路交通センサス混雑時旅行速度

(4) 環境改善効果

八王子南バイパスの整備により、周辺地域における大気環境の改善が予測されます。

■二酸化炭素 (CO₂)・・・年間約1.2万 t 削減



日比谷公園 (約16ha) の面積の
約71倍に相当

(植林によるCO₂削減量は10.6・CO₂/ha/年とした)

■窒素酸化物 (NO_x)・・・年間10.1 t 削減



大型車約53,600台分に相当

(大型車が東京都内 (平均走行距離70km) を
40km/hで走行した場合に換算)

■浮遊粒子状物質 (SPM)・・・SPMを年間約0.6 t 削減



500mlペットボトル約6,000本分
に相当

(SPM 削減量を 500ml ペットボトルに換算。
SPM100g=500ml)

※算出エリア及び道路



注) CO₂ は3市 (八王子市、日野市、国立市) で算出
NO₂、SPM は一般国道20号、一般都道上館日野線で算出

資料 : 「自動車排出係数の算定根拠」(国土技術政策総合研究所資料No141)

: 「土地利用、土地利用変化及び林業に関するグッド・プラクティス・ガイダンス (優良手法指針)」

5. 費用対効果

路線名	一般国道20号
事業名	八王子南バイパス (東京都八王子市北野町～東京都八王子市南浅川町)
延長	9.6km

□便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成18年度			
基準年における 現在価値(B)	2,371億円	145億円	42億円	2,558億円

□費用

	改築費	維持管理費	合計
基準年	平成18年度		
単純合計	1,310億円	99億円	1,408億円
基準年における 現在価値(C)	1,104億円	33億円	1,137億円

□算定結果

費用便益費	
B/C	= 便益の現在価値の合計(B) / 費用の現在価値の合計(C)
	= 2,558億円(総便益) / 1,137億円(総費用)
	= 2.2

注) 1. 費用及び便益額は整数止めとする。

2. 費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

6. 今後の対応方針（事務局案）

（１）事業の必要性等に関する視点

八王子南バイパスは、八王子周辺における市街地の混雑緩和及び交通安全の確保を目的とし、かつ、圏央道のアクセス道路としても利用することが出来る道路であり、事業は必要です。

（２）事業進捗の見込みの視点

平成１７年度末において、町田街道から国道２０号（圏央道八王子南ⅠＣ（仮称））までの延長約２．６ｋｍについては用地取得率９９％であり、圏央道の開通とあわせ平成２１年度内の開通を目指し事業促進を図っていきます。

また、今後１０年以内での全線開通を目指し事業促進を図っていきます。

（３）対応方針

当事業は継続が妥当と考えており、圏央道の開通とあわせ平成２１年度内の町田街道から国道２０号（圏央道八王子南ⅠＣ（仮称））までの開通を目指し、事業促進を図っていきます。

また、今後１０年以内での全線開通を目指し事業促進を図っていきます。