

(事後評価)

資料 3
令和4年度第5回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

一般国道16号 八王子拡幅

令和5年1月18日

国土交通省 関東地方整備局

目 次

1. 事業の目的と概要	.....	1
2. 事業の経緯と周辺状況	.....	2
3. 事業目的の達成状況	.....	4
4. 今後の事業へ活かすレッスン	.....	13
5. まとめ	.....	14

1. 事業の目的と概要

(1) 事業の目的と計画の概要

- ・ 本事業は、国道16号八王子バイパスに並行する区間で、八王子市中心部への交通を分担。
- ・ 交通の円滑化及び、安全・快適性の向上等を目的として、4車線化整備を実施。
- ・ 中央自動車道の八王子ICと直結し、中央自動車道へのアクセス機能を担う。

目的

- 交通渋滞の緩和
- 安全・快適性の向上
- 緊急輸送道路ネットワークの確保
- 土地区画整理事業への寄与

計画の概要

事業区間：白) 東京都八王子市中野上町
とうきょうと はちおうじし なかの かみちょう
とうきょうと はちおうじし きに ゆうまち
至) 東京都八王子市左入町

計画延長・幅員：2.7km・25.0~30.0m

車線数：4車線

計画交通量：28,800~41,000台/日

事業期間：昭和54年度~平成30年度

事業費：約197億円

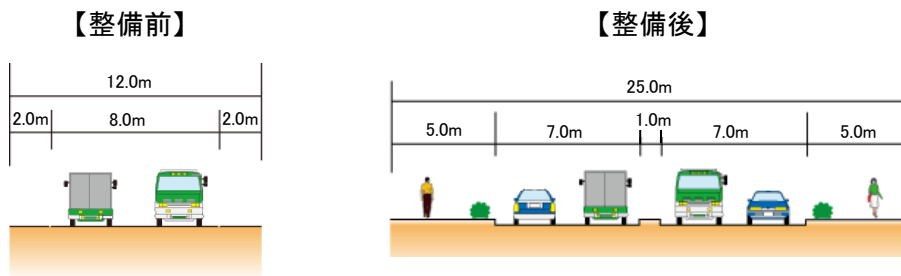
位置図



平面図



標準断面図



2. 事業の経緯と周辺状況

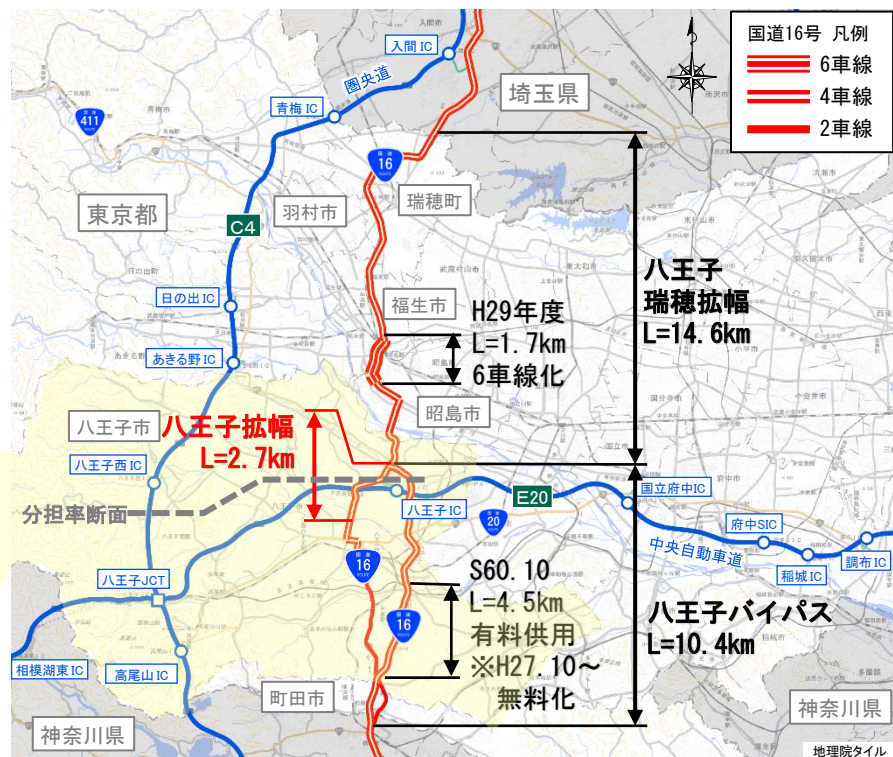
(1) 国道16号の概要

- ・ 国道16号は、横浜市、相模原市、八王子市、さいたま市、千葉市など首都30~40km圏の主要な都市を結ぶ延長約330kmの環状道路。
- ・ 東京都内区間は、圏央道と並行して、町田市、八王子市、昭島市、福生市、羽村市、瑞穂町の市街地を通過する路線。
- ・ 八王子拡幅区間は、八王子バイパスと並行する現道区間となっており、八王子市中野上町から八王子バイパスと合流する左入橋までの延長2.7km拡幅事業である。
- ・ 八王子バイパスは、トリップ長40km以上の中長トリップ交通が約5割を占めているのに対し、八王子拡幅区間を含む現道は、トリップ長20km未満の短トリップ交通が約5割を占める道路となっている。

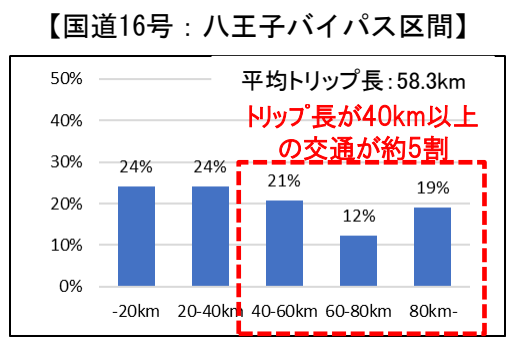
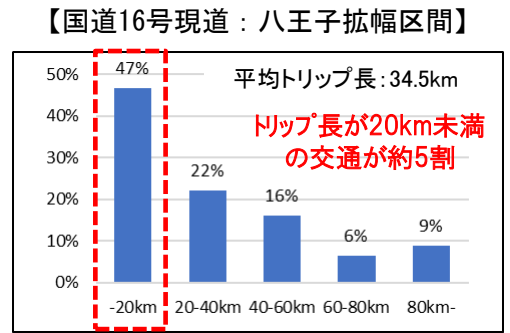
東京都内の国道16号の多車線化事業

年度	事業名	八王子バイパス	八王子瑞穂拡幅	八王子拡幅
		昭和60	S60~	
平成10				
平成20			H23~	
平成30				H29~

位置図



通過車両のトリップ長分布

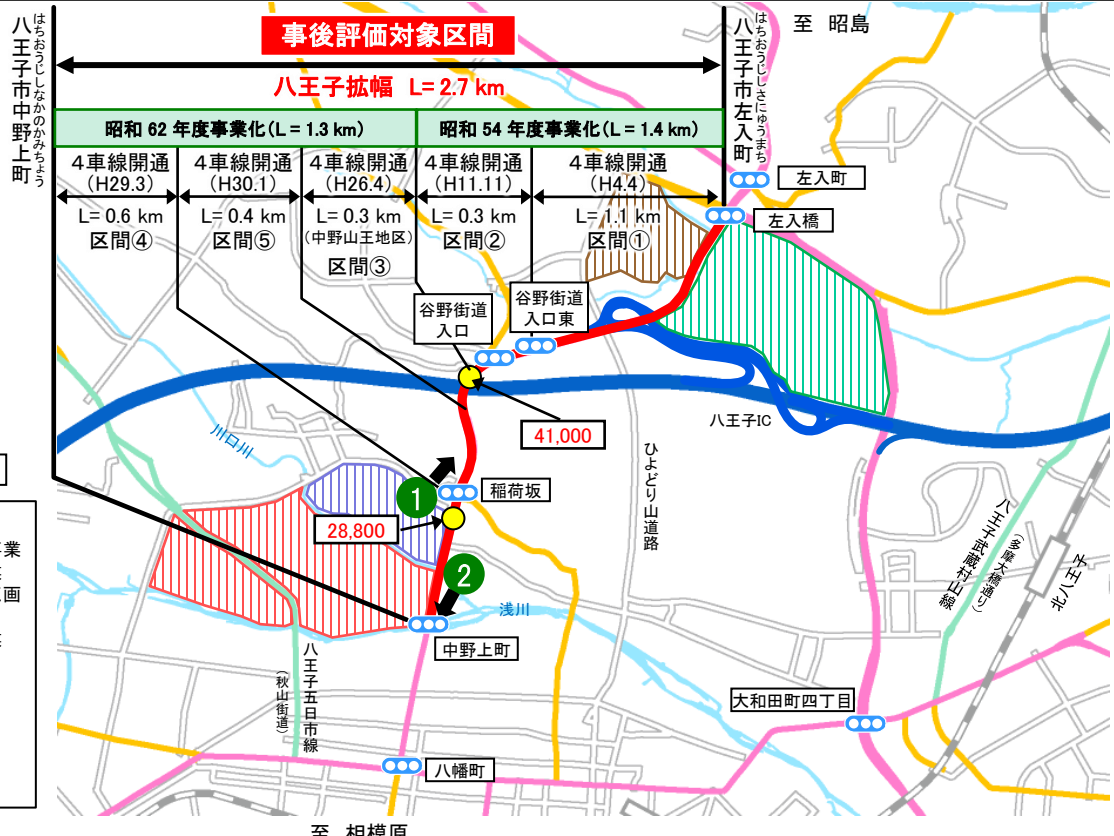


2. 事業の経緯と周辺状況

(2) 事業の経緯

昭和36年度	中野上町交差点～稲荷坂南交差点・八王子IC～左入橋交差点	都市計画決定
昭和39年度	稲荷坂南交差点～八王子IC	都市計画決定
昭和51年度	八王子IC～左入橋交差点	都市計画変更
昭和54年度	事業化（谷野街道入口交差点付近～左入橋交差点）	L=1.4km
昭和62年度	事業化（中野上町交差点～谷野街道入口交差点付近）	L=1.3km
平成4年度	部分開通①（谷野街道入口東交差点～左入橋交差点）	L=1.1km (4/4)
平成11年度	部分開通②（谷野街道入口交差点付近～谷野街道入口東交差点）	L=0.3km (4/4)
平成26年度	部分開通③（中央道跨道橋付近～谷野街道入口交差点付近）	L=0.3km (4/4)
平成28年度	部分開通④（中野上町交差点～稲荷坂交差点）	L=0.6km (4/4)
平成29年度	全区間4車線開通（稲荷坂交差点～中央道跨道橋付近）	L=0.4km (4/4)

平面図



主要交差点の交通状況

① 稲荷坂交差点付近



② 中野上町交差点付近

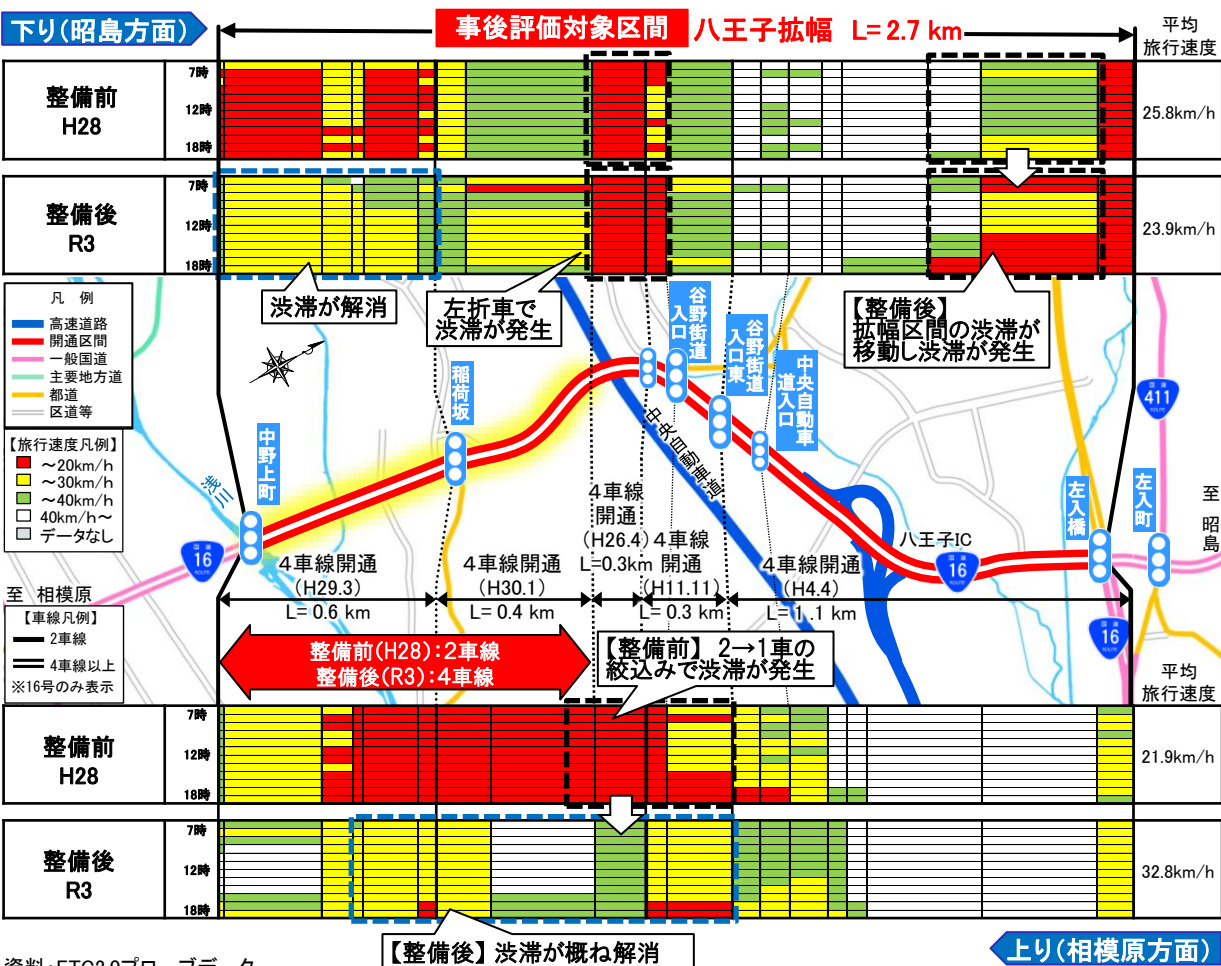


3. 事業目的の達成状況

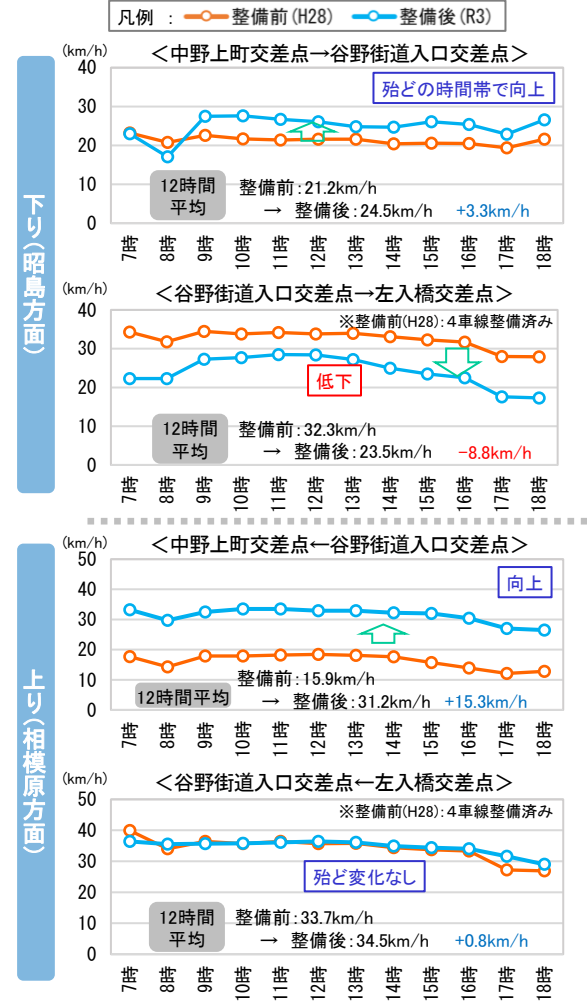
(1)-1 交通渋滞の緩和

- ・ 八王子拡幅の4車線開通に伴い、上り方向（相模原方面）を中心に旅行速度が向上。
- ・ 一方で、下り方向（昭島方面）の谷野街道入口交差点が左折車で渋滞が発生、左入橋交差点においても、八王子バイパスとの合流部となっており、拡幅区間の渋滞が移動し、速度低下が見られている。

整備前後の時間帯別旅行速度の変化(国道16号:中野上町交差点～左入橋交差点)



事後評価対象区間の平均旅行速度

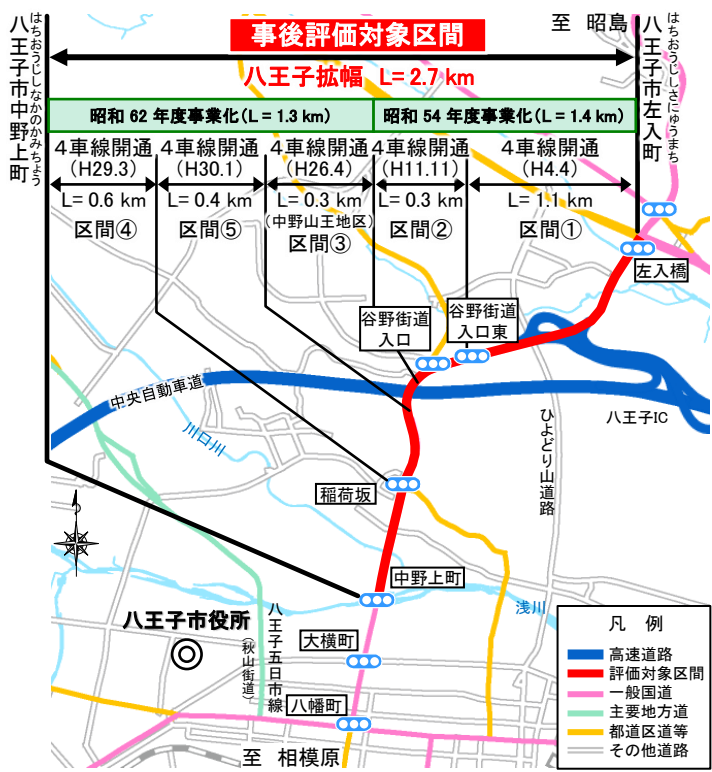


資料:ETC2.0プローブデータ
 期間:〈整備前〉H28.4~H29.2(平均) 〈整備後〉R3.4~R4.3(平均)

3. 事業目的の達成状況

(1)-2 安全・快適性の向上

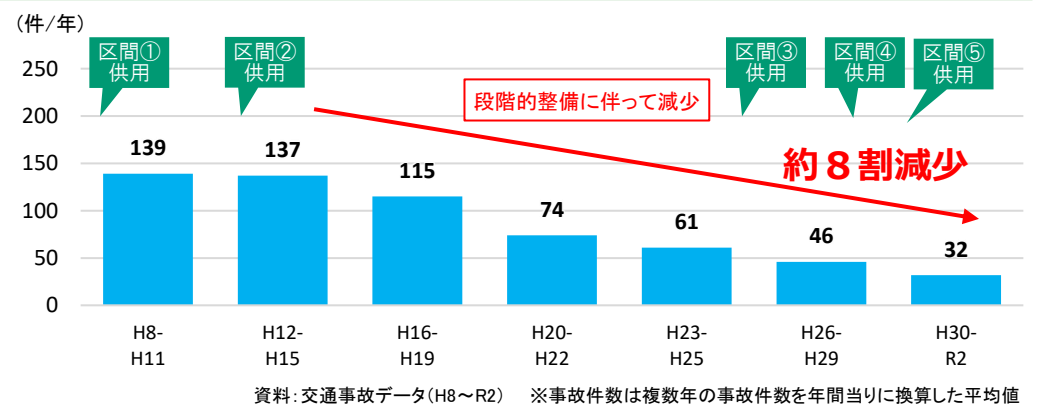
- ・ 4車線開通に伴い、全線整備後（H30-R2）の死傷事故件数は、整備初期（H8-H11）に対し約8割減少。
- ・ 特に追突事故が減少し、渋滞による急減速発生頻度が減少したことが要因。



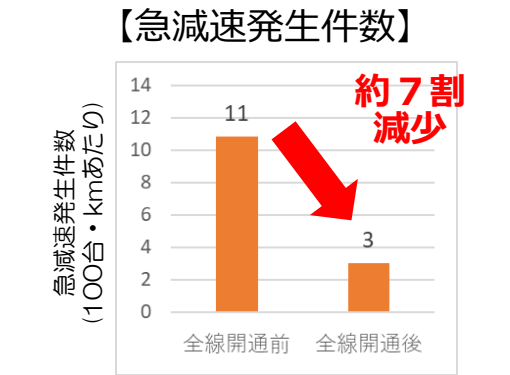
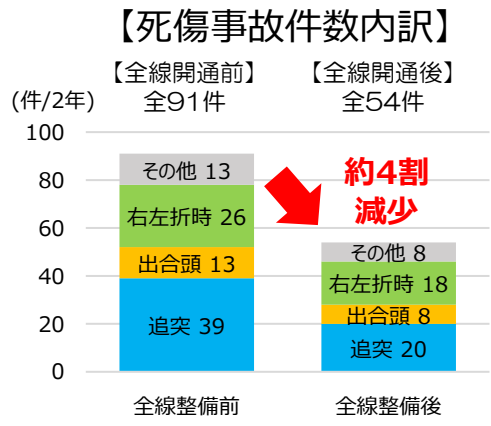
拡幅後は急ブレーキ回数が減り、事故も減ったと感じている。
(H30.3 物流企業ヒアリング調査結果)



平均死傷事故発生件数の推移
(国道16号:中野上町交差点～左入橋交差点)



全線開通前後の死傷事故件数・急減速発生件数の変化
(国道16号:中野上町交差点～左入橋交差点)



出典: 交通事故データ 【全線整備前】 H27・H28年 【全線整備後】 R1・R2年

出典及び分析期間: ETC2.0プローブデータ
 【全線開通前】 H28年10月の平日
 【全線開通後】 R 3年10月の平日
 条件: 減速度0.3G以上の急減速件数

3. 事業目的の達成状況

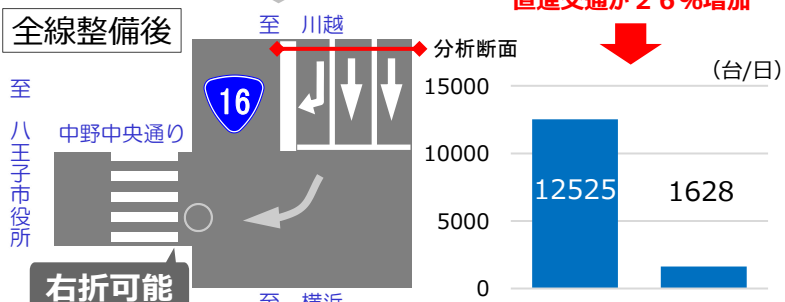
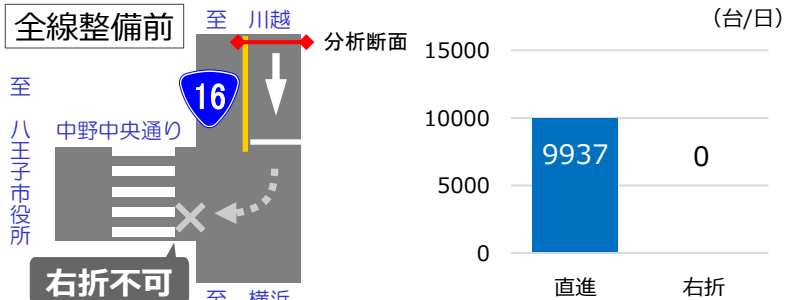
(1)-2 安全・快適性の向上

- ・ 八王子拡幅整備後は、稲荷坂南交差点上り線に右折レーンを新設。
- ・ 細街路や団地内での抜け道利用車が国道16号に転換したことにより事故が減少し、安全性が向上。

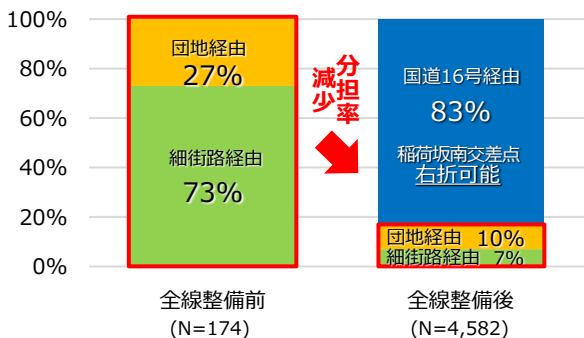
国道16号上りから八王子市役所方面の経路変化



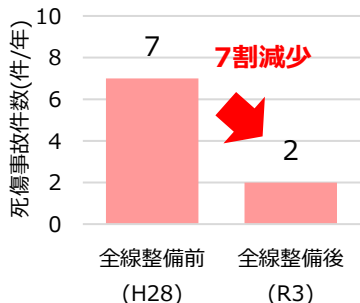
稲荷坂南交差点(南方向)の交通量の変化



国道16号上り～八王子市役所方面の経路分担率



細街路や団地内での死傷事故発生件数



出典：警視庁提供データ・死傷事故発生件数
 【全線整備前】 H28年 【全線整備後】 R3年
 全線整備前とは中央道跨道橋付近～左入橋交差点間4車線化完了時点
 事故集計範囲：国道16号・中野中央通りを除く①～③ルート内

出典：【全線整備前】交通量調査結果 (H28.10)
 【全線整備後】交通量調査結果 (R2.12)

拡幅後は稲荷坂交差点付近の細街路を通過する交通が少なくなり、事故の危険性が減っていると感じている。(H30.3 近隣小学校ヒアリング調査結果)

稲荷坂南交差点で右折可能となったことで、中野団地方面に向かう一般車の混乱がなくなり、安全性が向上した。(R4.8 西東京バスヒアリング調査結果)

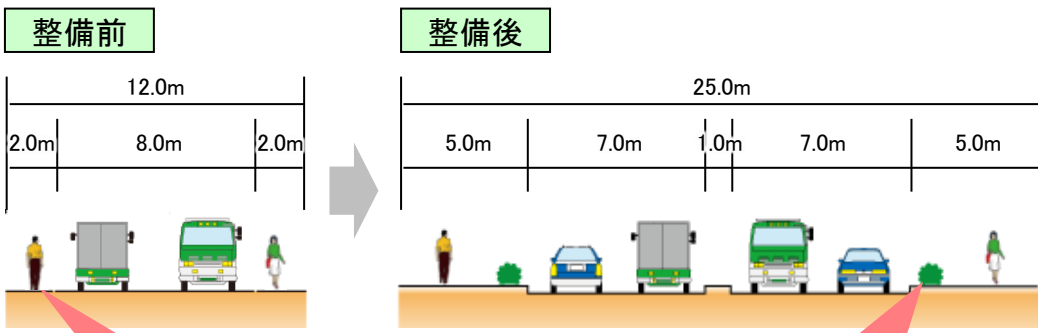
出典及び分析期間：ETC2.0プローブデータ
 【全線整備前】 H28年10月の平日
 【全線整備後】 R3年10月の平日
 全線整備前とは中央道跨道橋付近～左入橋交差点間4車線化完了時点

3. 事業目的の達成状況

(1)-2 安全・快適性の向上

・八王子拡幅整備前は歩道がなく、歩行者は路肩を通行していたが、広幅員歩道の整備により、歩行者の安全な通行空間が確保された他、自転車も歩行者と分離した状態で通行可能となり、歩行者・自転車の事故発生件数が減少。

道路横断構成の変化



整備前
歩行者は路肩を通行
(歩道なし)

整備後
広幅員の歩道が整備され、
安全性が向上!

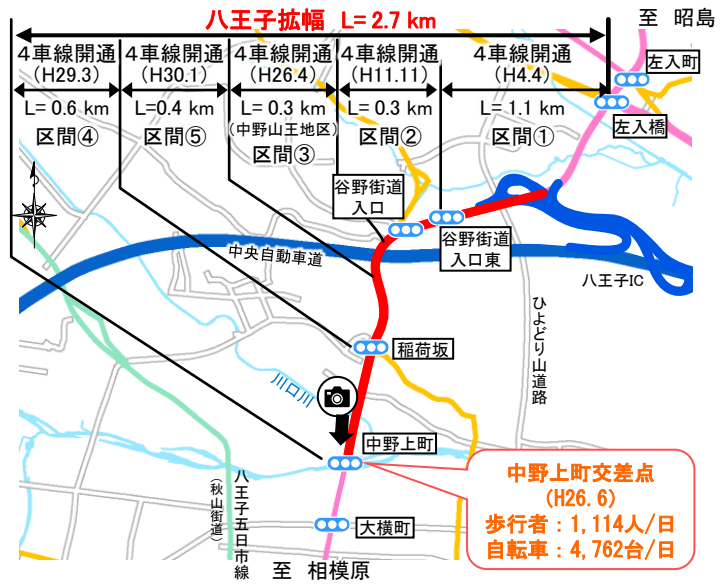


撮影:H23.6

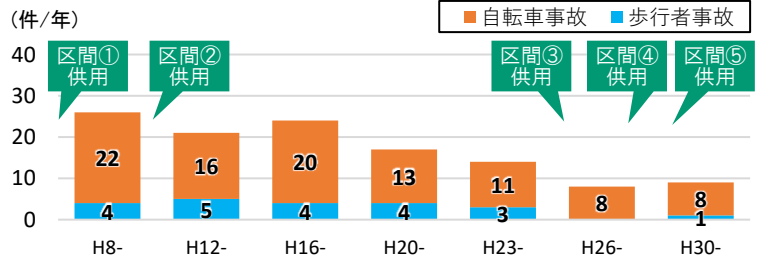


撮影:R4.11

歩行者・自転車の交通量(国道16号)



歩行者・自転車事故平均発生件数の推移 (国道16号:中野上町交差点~左入橋交差点)



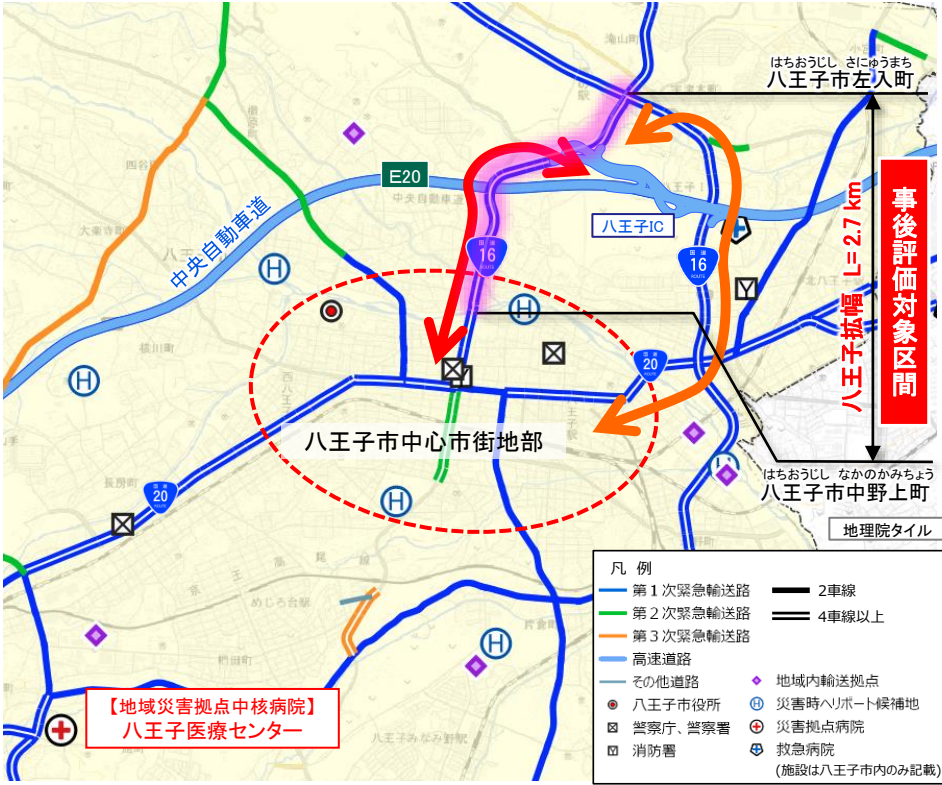
資料: 交通事故データ(H8~R2)

3. 事業目的の達成状況

(1)-3 緊急輸送道路ネットワークの確保

- ・ 本事業区間は並行する八王子バイパスとともに第一次緊急輸送道路に指定、防災関連機関が集積する八王子市中心市街地部と中央道、他の広域防災拠点間を結ぶ道路として機能。
- ・ 八王子拡幅の整備により、並行する八王子バイパスとダブルネットワークを形成、豪雪時においても、緊急輸送道路ネットワークとしての機能が確保され、災害に強い交通まちづくりに寄与。

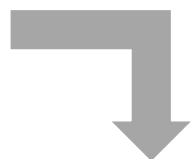
八王子市内における緊急輸送道路としての役割



豪雪時の道路機能の確保 (スタック車両状況の変化)



片側一車線のため、スタック車両が発生する度に一時的な通行止めが発生



スタック車両を片側車線に待避させることができ、走行車線の円滑な確保が可能



大雪時は、坂道のためスタック車両が発生してしまうのは仕方ないが、**車線が広がったことで完全に道路がふさがれることはなくなり、通行できるようになった。**(H30.4 物流企業ヒアリング調査結果)



4車線道路が2路線(八王子拡幅と八王子バイパス)になったことで、**一般車両を避けて通行しやすくなり、道路が混雑していても緊急車両の通行が円滑**になった。(R4.10 八王子消防署調査結果)



3. 事業目的の達成状況

(1)-4 土地区画整理事業への寄与

- ・本事業は公共施設管理者負担金制度※の活用により、土地区画整理事業と連携して用地取得を円滑に実施。
- ・本事業が基盤整備の骨格となり、沿線地区は住居・工業・商業系地域からなる市街地を形成、大型小売店舗や道の駅の立地等を促し、地域生活拠点機能の充実と沿線地域の活性化に寄与。

※土地区画整理事業により、道路等の重要な公共施設を整備する場合に、その用地取得費用の額の範囲内で、その公共施設の管理者に対して、費用の負担を請求することができる制度。



沿線地域の土地区画整理事業

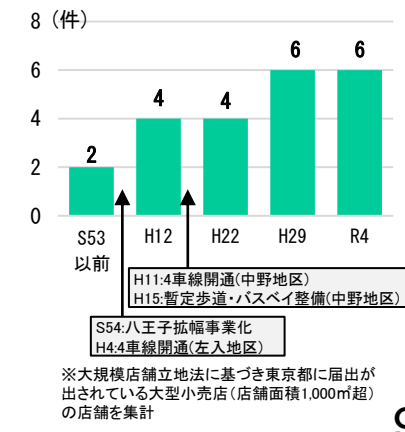
事業名称	①中野西土地 区画整理事業 (八王子市施行)	②中野中央土地 区画整理事業 (八王子市施行)	③宇津木土地 区画整理事業 (八王子市施行)	④八王子インター 北土地区画整理 事業(組合施行)
都市計画決定	平成10年2月	平成4年12月 (平成15年11月 変更決定)	平成5年12月 (平成10年3月 変更決定)	—
事業計画決定	平成11年3月	平成5年7月	平成6年8月	平成25年1月
事業期間	平成10年度～ 令和11年度	平成5年度～ 令和7年度	平成6年度～ 令和23年度	平成24年度～ 平成28年度
施行面積	54.6ha	18.4ha	55.0ha	15.4ha

大型商業施設出店計画の概要

計画地：八王子インター北土地区画整理事業敷地内
 工事着工予定：2023年春
 開業予定：第一期 2025年春
 第二期 2026年

資料：イオン(株)ニュースリリース(2021.12.22)

大規模小売店立地数の推移



3. 事業目的の達成状況

(1)-5 路線バスの定時性向上

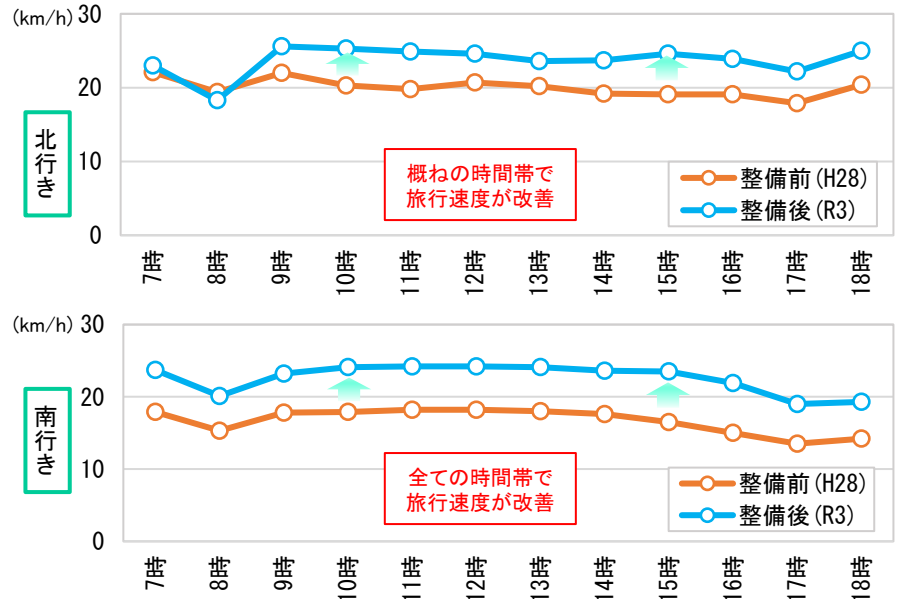
- ・八王子拡幅区間では、八王子駅と周辺団地・大学を結ぶ路線バスが平日に358本/日（ピーク時は3分間隔）運行され、地域交通を支える重要な路線となっている。
- ・八王子拡幅の整備により、当該区間の旅行速度が向上し、地域公共交通サービスの利便性向上に貢献。

八王子拡幅区間を通過する主な路線バスの運行状況



出典：京王バスホームページ(2022年10月時点)

国道16号 八幡町交差点～谷野街道入口交差点の旅行速度



資料：〈整備前〉ETC2.0プローブデータ H28.4～H29.2(全日)
 〈整備後〉ETC2.0プローブデータ R3.4～R4.3(全日)



拡幅後は、八幡町～谷野街道入口間の渋滞解消でバスの定時性が確保され、**バスの利便性向上、従業員の労働時間の削減**にも繋がった。(R4.8 西東京バス調査結果)

3. 事業目的の達成状況

(2) 費用対効果の算定基礎となった要因の変化

	再評価時 (2008(H20)年度)	事後評価時 (2022(R4)年度)	変化の要因
事業費	約177億円	約197億円	・交差点新設及び機能補償道路等の追加に伴う事業費の増加
計画交通量	31,300～45,600台/日 ^{※1}	28,800～41,000台/日 ^{※2}	・将来年次、将来需要、将来ネットワーク等の見直し
事業期間	1979(昭和54)年度～ 2013(平成25)年度 (35箇年)	1979(昭和54)年度～ 2018(平成30)年度 (40箇年)	・交差点新設及び機能補償道路等の追加に伴う事業期間の増加
道路構造	4車線	4車線	・変更なし

※1 平成17年度全国道路・街路交通情勢調査に基づくR12将来計画交通量

※2 平成27年度全国道路・街路交通情勢調査に基づくR22将来計画交通量

〔再評価(H20)〕

- ・分析対象期間: 供用後50年間
- ・総便益 : 約350億円(約960億円^{※3})
- ・総費用 : 約237億円(約193億円^{※3})
- ・費用便益比 : 1.5

参考)2022(令和4)年度時点における費用便益比算定

- ・分析対象期間: 供用後50年間
- ・総便益 : 約526億円(約975億円^{※3})
- ・総費用 : 約449億円(約250億円^{※3})
- ・費用便益比 : 1.2

※3 基準年次における現在価値化前の額を示す

3. 事業目的の達成状況【H29原単位】

(2) 費用対効果の算定基礎となった要因の変化

	再評価時 (2008(H20)年度)	事後評価時 (2022(R4)年度)	変化の要因
事業費	約177億円	約197億円	・交差点新設及び機能補償道路等の追加に伴う事業費の増加
計画交通量	31,300～45,600台/日 ^{※1}	28,800～41,000台/日 ^{※2}	・将来年次、将来需要、将来ネットワーク等の見直し
事業期間	1979(昭和54)年度～ 2013(平成25)年度 (35箇年)	1979(昭和54)年度～ 2018(平成30)年度 (40箇年)	・交差点新設及び機能補償道路等の追加に伴う事業期間の増加
道路構造	4車線	4車線	・変更なし

※1 平成17年度全国道路・街路交通情勢調査に基づくR12将来計画交通量

※2 平成27年度全国道路・街路交通情勢調査に基づくR22将来計画交通量

〔再評価(H20)〕

- ・分析対象期間: 供用後50年間
- ・総便益 : 約350億円(約960億円^{※3})
- ・総費用 : 約237億円(約193億円^{※3})
- ・費用便益比 : 1.5

参考)2022(令和4)年度時点における費用便益比算定【H29原単位】

- ・分析対象期間: 供用後50年間
- ・総便益 : 約496億円(約918億円^{※3})
- ・総費用 : 約449億円(約250億円^{※3})
- ・費用便益比 : 1.1

※3 基準年次における現在価値化前の額を示す

5. まとめ

■対応方針(案)

(1) 今後の事後評価の必要性、改善措置の必要性

- ・ 本事業の実施により、事業目的である国道16号の交通渋滞の緩和、交通事故の減少、防災まちづくりの支援、バス定時性の向上等、様々な整備効果の発現が確認されており、一定の効果が得られたと考えられる。
- ・ また、依然として渋滞が発生している左入橋交差点については隣接する八王子～瑞穂拡幅事業において、立体整備について検討しており、周辺の交通状況を踏まえ、混雑緩和の効果を発揮できる立体整備のあり方について、引き続き検討し対応して参りたい。

(2) 同種事業の計画・調査のあり方や評価手法の見直しの必要性

- ・ 本事業の一部区間が土地区画整理事業内であったことから、工程等の各種調整の必要があり、区画整理事業と密に連携を図り、スケジュール管理を徹底する必要があった一方で、一体的に行ったことで安全性や利便性向上に寄与した。
- ・ 本事業の完了により、昭和50年代から進めてきた国道16号現道区間（八幡町～左入橋間）の4車線化が完了し、八王子バイパスとのダブルネットワーク（いずれも4車線）の形成で、信頼性の高い道路網形成に貢献した。
- ・ 本事業の端末において、依然として渋滞が発生していることから、隣接する事業との連携により、効率的・効果的な整備計画を立案し事業を推進する工夫が必要であった。