事後評価調書

【交通安全施設整備事業】

一般国道176号

県土整備部
土木局　道路保全課

事後評価調書

部課室名	県土整備部土木局 道路保全課	記入責任者職氏名 （担当者氏名）	道路保全課長　濱　浩二 （交通施設担当　山名　孝志）	内線	4389 （4399）

事業種別	交通安全施設整備事業	**事業名**	一般国道 176 号		
事業区間	三田市三輪～八景				
事業期間	計　画	平成 16 年度～平成 20 年度	**事業費** **（内用地補償費）**	計　画	17 億円（10 億円）
	実　績	平成 16 年度～平成 23 年度		実　績	16 億円（ 9 億円）
完了年月	平成 24 年 3 月		**過去の評価**	平成 15 年度　新規事業評価	

事業目的	**事業内容**
〇渋滞交差点対策 県の「新渋滞交差点解消プログラム」に位置づけられていた三輪交差点については、東側の右折車線を延伸する交差点改良を行うことで渋滞解消し、円滑な交通を確保する。 **〇交通安全対策** 自動車交通量が非常に多い国道 176 号の当該区間は、歩行者自転車も多く、多数の小中学生等の通学に利用されている。しかし、歩道が 1.5m 程度と非常に狭く、波打ち歩道となっており、非常に危険な状況であることから、歩道を拡幅し、あわせてリニューアルを行い、安全の確保を図る。	**〇交差点改良（三輪交差点）** 右折車線延伸（交差点東側） 15m → 52m 【H22 センサス】 交通量 15,280 台/日 歩行者　284 人/12h 自転車　651 人/12h **〇歩道リニューアル（両側）** 延長　2,800m 歩道幅員の拡大 1.2～1.5m → 2.5～3.0m 【負担割合】国：50%、県：50% **〇関連事業** 都市計画道路高次線道路改良工事（三田市施行） 延　　長：（都）高次線 220m　（都）国道線 200m 駅前広場：面積　5,500 ㎡ 事業期間：平成 15 年度～平成 23 年度

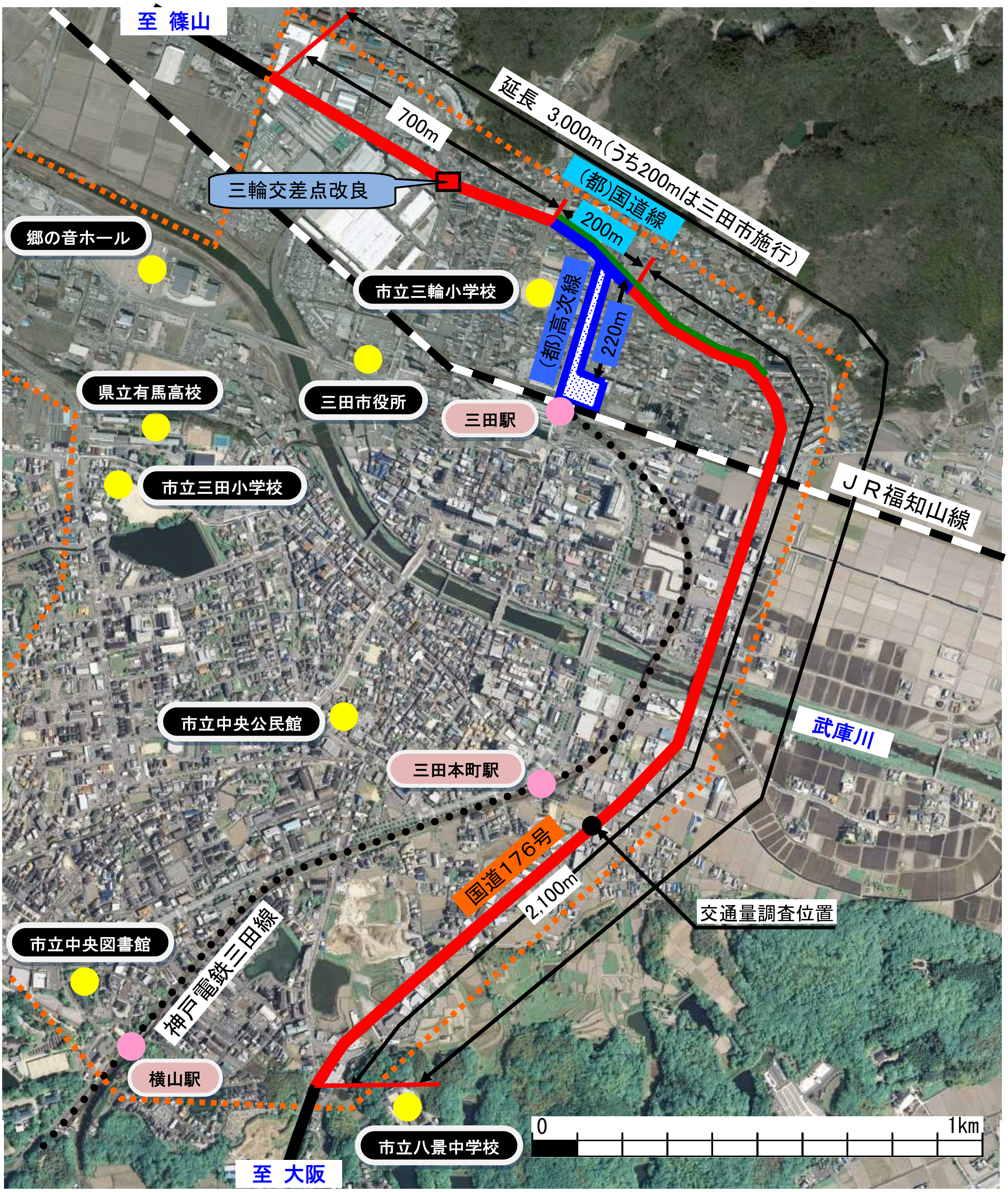
●事業の概要

広　域　図

事　業　位　置　図

1．概要図

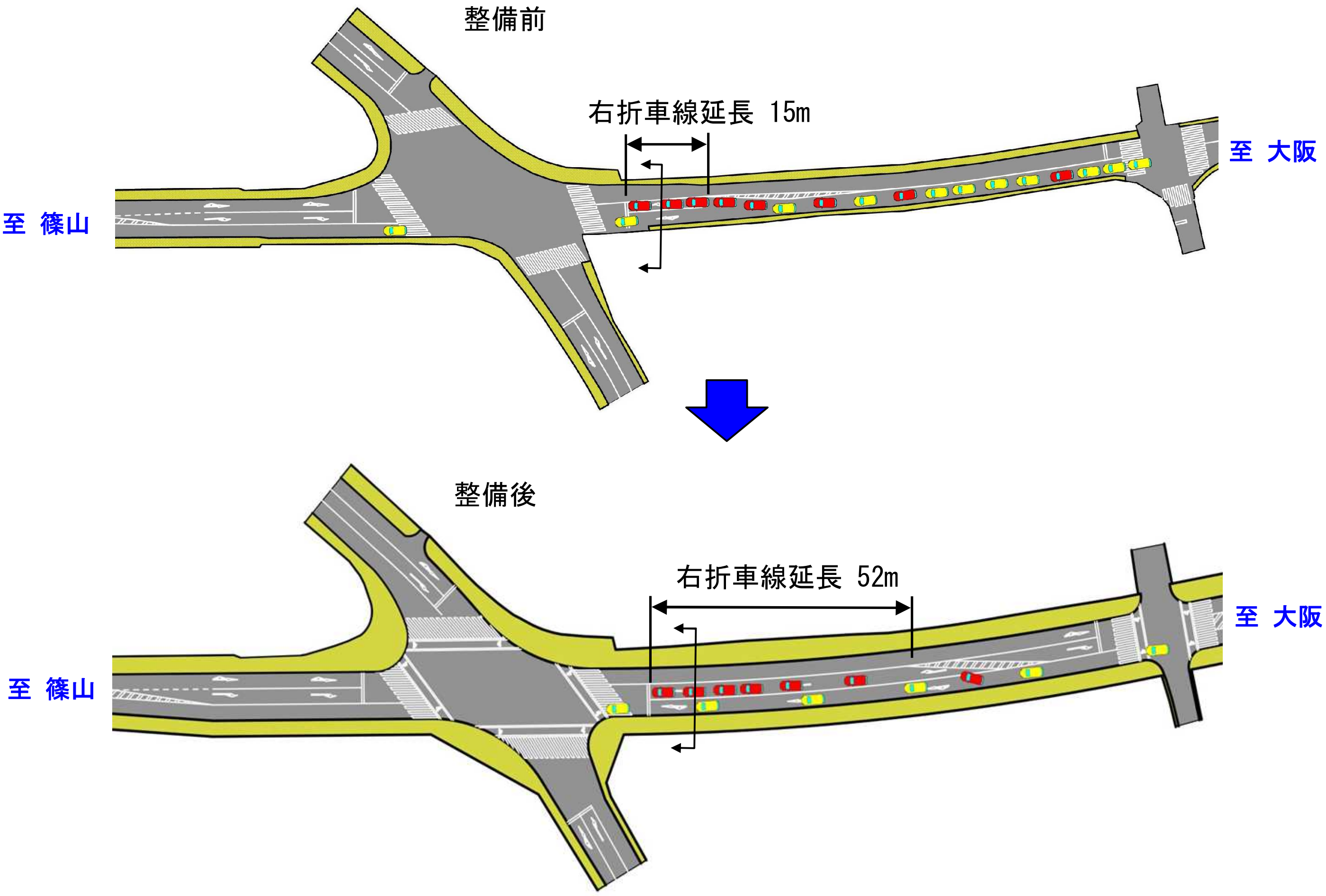
平面図（航空写真）



凡例	記号	説明
	赤線	・・・ 歩道リニューアル （L=2, 800m）
	赤四角	・・・ 交差点改良 （L=2, 800m）
	青線	・・・・・（都）高次線（L=220m）・（都）国道線（L=200m）【三田市施行】
	橙点線	・・・・・福祉のまちづくり重点地区
	緑線	・・・・・通学路

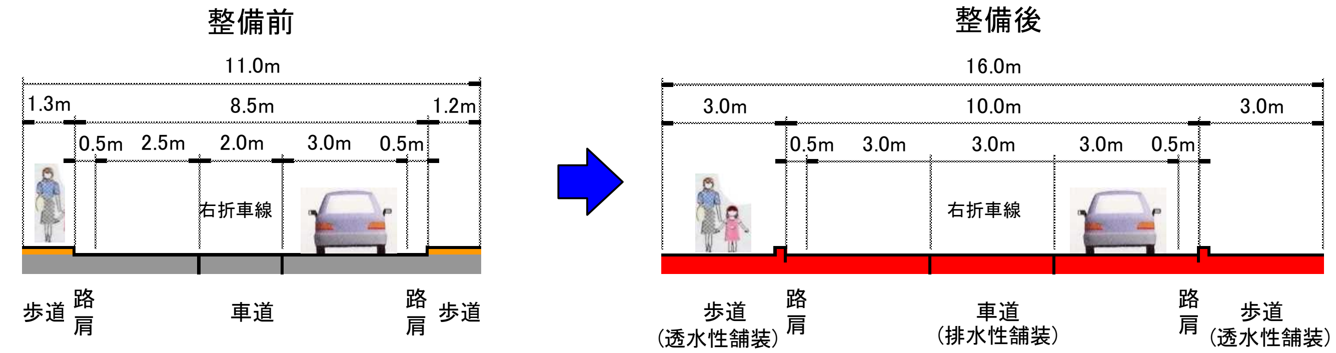
2. 整備前後の状況

三輪交差点平面図



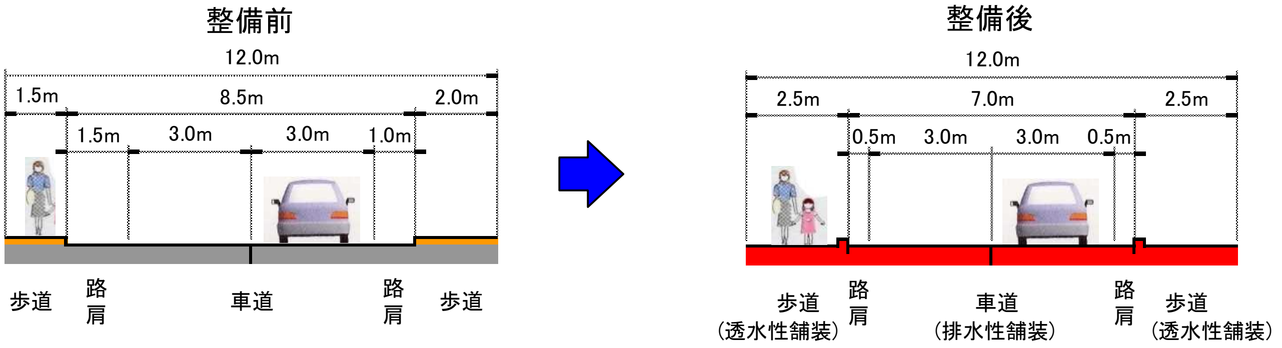
三輪交差点断面図

・右折車線拡幅(W=2.0m → W=3.0m)　・篠山方面直進車線拡幅(W=2.5m → 3.0m)
・歩道幅員拡幅(W=1.2～1.3m → 3.0m)



歩道リニューアル

・歩道幅員拡幅(W=1.5～2.0m → 2.5m)
・波打ち歩道の解消

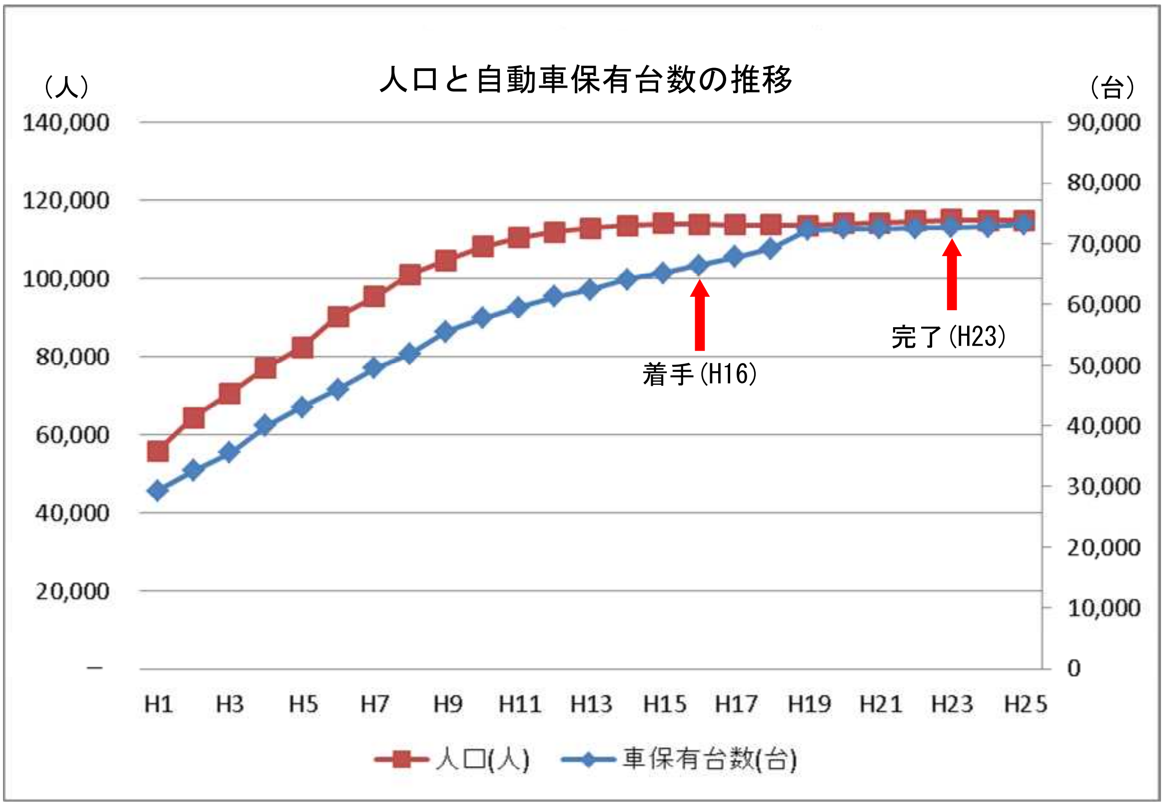


●事業を取り巻く社会経済情勢の変化

１．人口推移と自動車保有台数の変化

三田市の人口は、平成 10 年までニュータウン建設等で順調に伸びてきたが、その後はほぼ横ばいとなっている。

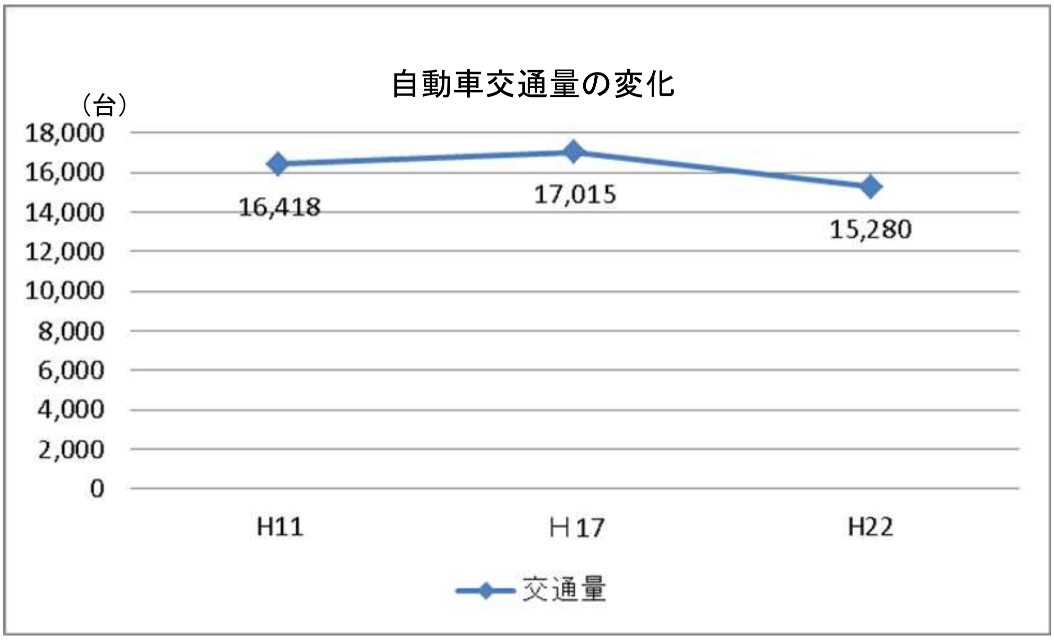
三田市内の自動車保有台数は、平成 20 年までは増加してきたが、その後はほぼ横ばいとなっている。



出典：兵庫県統計書

２．交通量の変化

国道 176 号（三田市八景町）の自動車交通量は、ほぼ横ばい傾向である。



出典：道路交通センサス

●事業効果の発現状況

【直接効果】

1．渋滞交差点の解消

県の「渋滞交差点解消プログラム」で渋滞交差点に位置づけられていた三輪交差点は、右折車両が多く、直進車線にまで右折待ち車両が並び渋滞していたが、右折車線延長を 15m から 52mに延伸したことにより渋滞が解消した。

整備前

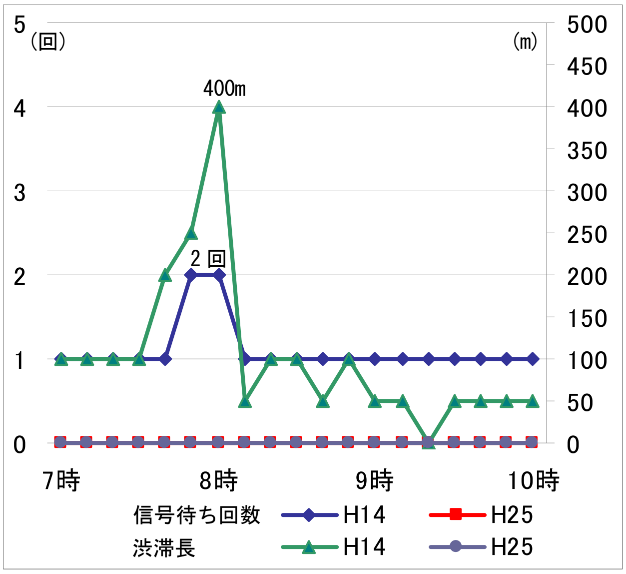
整備後

渋滞調査結果

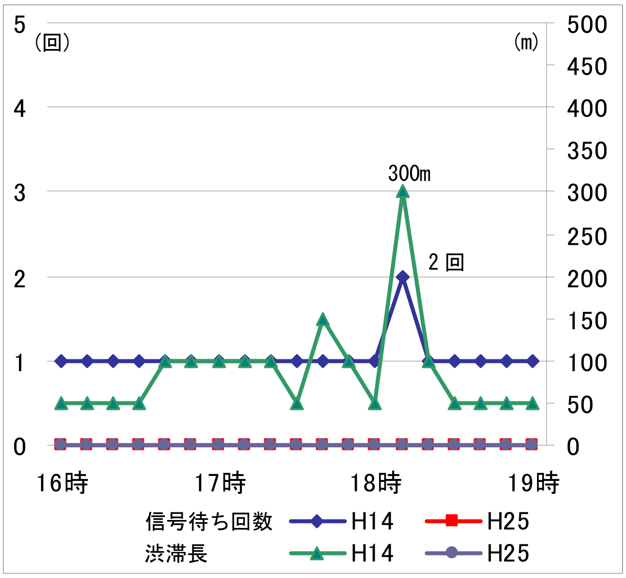
	整備前 (H14.8.17)	整備後 (H25.10.22)
最大渋滞長	400 m	0 m
最大信号待ち回数	2 回	0 回

渋滞長及び信号待ち回数

朝(7 時～10 時)



夕(16 時～19 時)



【地域住民等の声】

①右折車線の延伸により渋滞が解消された。(沿道企業)

②交差点付近の歩道が狭く歩きにくかったが、広くなり安全に通行できるようになった。(沿道住民)

③交差点の改良による渋滞の解消と関連道路の整備により、バスの定時性が確保された。(神姫バス)

2．歩道空間のリニューアル

整備前の歩道幅員は1.2～2.0mと非常に狭く、通学する自転車が歩道を走行し歩行者と輻輳していたが、整備後は自転車歩行者道として2.5m～3.0mの幅員となり、また、波打ち歩道であった既設歩道のセミフラット化を行い、自転車、歩行者とも安全に通行できるようになった。

整備前

整備後

【地域住民等の声】

①歩道が広くなったおかげで、歩行者や自転車が安心して通行できるようになった。(三輪小学校の先生)
②歩道が広くなったことで、自転車が通行しやすくなって安全性が向上した。(八景中学校の先生)
③歩道が広くなり、通勤通学や買い物等の安全性が確保された。(沿道住民)
④自転車が歩道を走行するようなったので、バスが安全に通行できるようになった。(神姫バス)

3．事故発生件数の低減

事業区間内の整備前と整備後の事故発生件数を比較すると、歩行者・自転車対車の事故の件数は半減している。また車両相互の事故についても3割減となっている。

事故発生件数比較

	整備前(件/年)	整備後(件/年)	割合
歩行者・自転車対車の事故	7.8	3.7	半減
車両相互の事故	21.0	14.3	3割減

※整備前5年間と整備後3年間の平均

【事故発生件数低減の主な要因】

(歩行者・自転車対車の事故)
①歩道幅員が広がり車と歩行者・自転車の走行空間が分離

(車両相互の事故)
①交差点付近の車道幅員が、広くなったことで、安全性の向上
②右折車線の整備で渋滞解消により、円滑に走行
③排水性舗装により、前を走る車の水しぶきや路面の光の反射も少なくなり視認性が向上

【間接的効果】

1．防災機能の向上

本事業区間を含む国道 176 号は、緊急輸送道路に指定されており、周辺には有馬富士公園(三田市)や西猪名公園･東久代運動公園(伊丹市、川西市)など広域防災拠点があり、災害時の物資輸送に重要な役割を果たす路線である。

また、三田市内の地域防災拠点である三田市役所・兵庫県三田庁舎へのアクセスは三輪交差点を経由するため、渋滞交差点の解消は災害対策活動に大きく資するものである。

緊　急　輸　送　道　路　網　図

●事業実施による周辺環境への影響

1．排水性舗装・透水性舗装

車道部には排水性舗装、歩道部には透水性舗装を採用し、環境に配慮するとともに、安全性・快適性の向上に取り組んでいる。

【排水性舗装】水はけがよく、車の水しぶきや路面の反射をおさえることで運転がしやすくなり、安全性の向上とともに、騒音低減効果による居住環境の改善にも寄与している。

【透水性舗装】水たまりがなく、歩行者等が快適に走行できるとともに、雨水を地下水として地中に浸透させることから、環境配慮や雨水を「ためる」総合治水に寄与している。

整備前

整備後

●特徴的な取組み

1．関連道路との一体整備

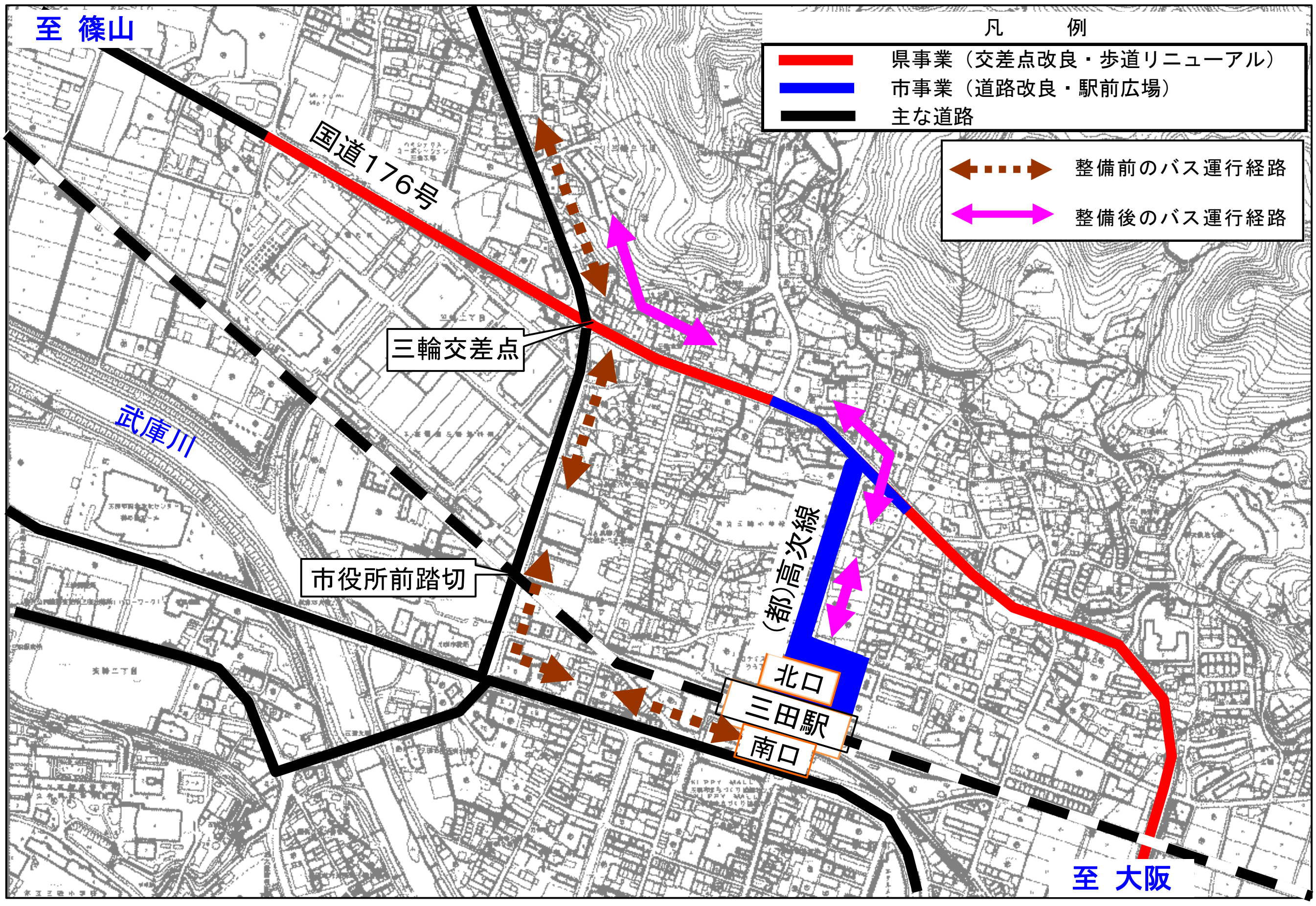
三田市の玄関口である三田駅へのバス等の車両でのアクセスは、三田駅南口のみであったが、三田市は駅北側の交通結節点の強化及び駅南側の混雑緩和を目的として、本事業とあわせて、(都)高次線の整備、(都)国道線の交差点改良、駅前広場の新設を実施した。

【事業効果】

①三田駅北口へのアクセスが強化され、市内北部地域からの利便性が向上した。

②市内北部方面のバスが三田駅北口発着(6 系統 63 便/日)となり、市役所前踏切を通過しなくてもよくなり、また三輪交差点の改良で渋滞が解消したことで利便性が向上した。

③バス系統の分散等により、三田駅南口駅前広場の混雑が緩和された。



(都)高次線の整備状況

整備前

整備後

２．安全確保のための電柱本数の減少

新規事業評価時(平成 15 年)の公共事業等審査会の審査結果では、「事業着手は妥当である。なお歩行者・自転車の安全確保のため、電柱の排除等歩道の有効幅員の確保に配慮されたい」との意見があった。

そのため、事業実施において、可能な限り、道路区域外への移設に取り組み、事業区間(2,800m)沿道の電柱 113 本のうち、道路区域内(占用)の電柱は 19 本とし、歩行者・自転車のための安全な空間を確保した。

また、道路区域内の電柱についても、民地との境界ブロックと一体構造にするなど、歩行空間をできるだけ確保する位置への移設に努めた。

整備前

歩行者空間を阻害

整備後

有効幅員を確保

道路区域内の電柱(境界ブロックと一体構造の例)

歩行空間に配慮した位置に移設

官民境界

●改善措置の必要性及び事業実施時の反省点、失敗点

１．用地交渉難航による交差点改良の遅延

規模が大きい当該事業(延長 2,800m、事業費 17 億円)について、当初は 5 箇年(H16～20)で事業完了予定であった。歩道リニューアル工事は、八景中学校のある南側から順次整備を進め、計画どおりの平成 20 年度末までに事業完了を図った。

しかし、三輪の交差点改良については、用地交渉が難航したため、工事着手が 3 年遅れ、事業効果の発現が遅れた。

●同種事業の計画・調査・事業実施のあり方、事業評価手法の改善等

特になし

事業概要等の変遷

【平成 15 年度(新規事業評価時)】
総事業費　17 億円(内用地補償費 10 億円)
事業期間：平成 16 年度～平成 20 年度
【平成 23 年度(事業完了時)】
総事業費　16 億円(内用地補償費 9 億円)
事業期間　平成 16 年度～平成 23 年度

○事業概要の変遷
[総事業費] 1 億円減
着手時想定の事業費は、十分な精度を持って想定されていたといえる。
工　事　費：変更なし（当初 7 億円→最終 7 億円）
用地補償費：1 億円減（当初 10 億円→最終 9 億円）用地単価の減少

[事業期間]用地交渉難航による完成時期の遅延(3 年間)
三輪交差点周辺の用地取得難航のため、工事着手が 3 年遅れたことによる。
なお、用地取得の必要の無い交差点以外の歩道リニューアル区間については、計画どおり平成 20 年度末までに完了した。