前回再評価後５年経過

事業名	一般国道13号　福島西道路	事業種別	一般一次

事業の目的

一般国道１３号は福島県福島市と秋田県秋田市を結び、広域交流の促進及び沿線市町村の連携強化を図る幹線道路である。

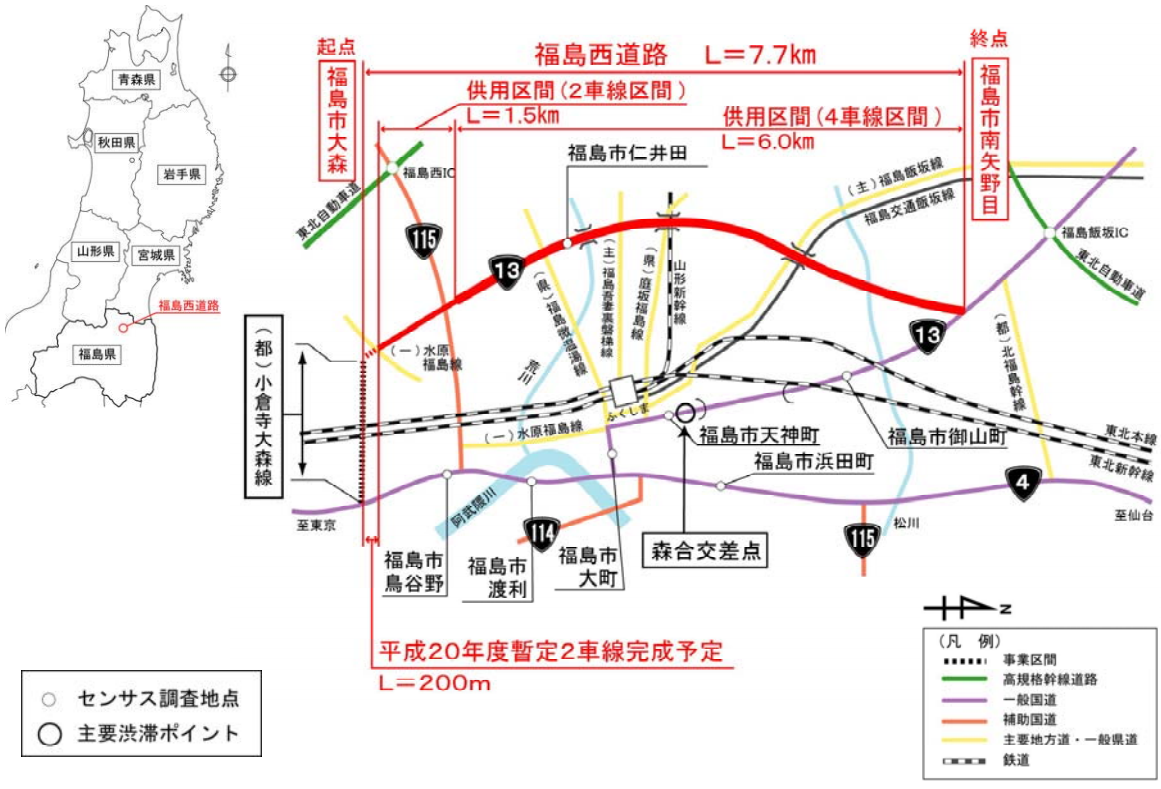
福島西道路は、福島市街地の環状軸の一部を形成し交通混雑の緩和、交通安全の確保などを目的としている。

事業の概要

起終点	自：福島県福島市大森 至：福島県福島市南矢野目	延　長 供用済	7．7km 7．5km

事業化	昭和57年度	都市計画決定	昭和57年度
用地着手	昭和59年度	工事着手	昭和62年度

	全体事業費・進捗率			H15事業再評価事業費（うち用地費）
	全体事業費（うち用地費）	執行済み額（うち用地費）	全体進捗率（用地費）	
完　成	645億円（220億円）	644億円（220億円）	99．8%（100%）	620億円（220億円）
暫　定	500億円（220億円）	500億円（220億円）	100%（100%）	500億円（220億円）



事業の概要

整備状況・供用区間状況

福島西道路供用済区間状況(L=7.5km)
起点側から終点部を望む

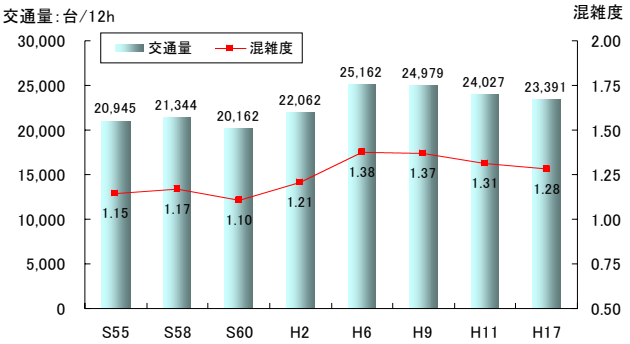


福島西道路整備状況(L=1.7km)
起点部から終点方向を望む



並行現道(国道１３号)の道路混雑状況

▼森合交差点の交通量と混雑度

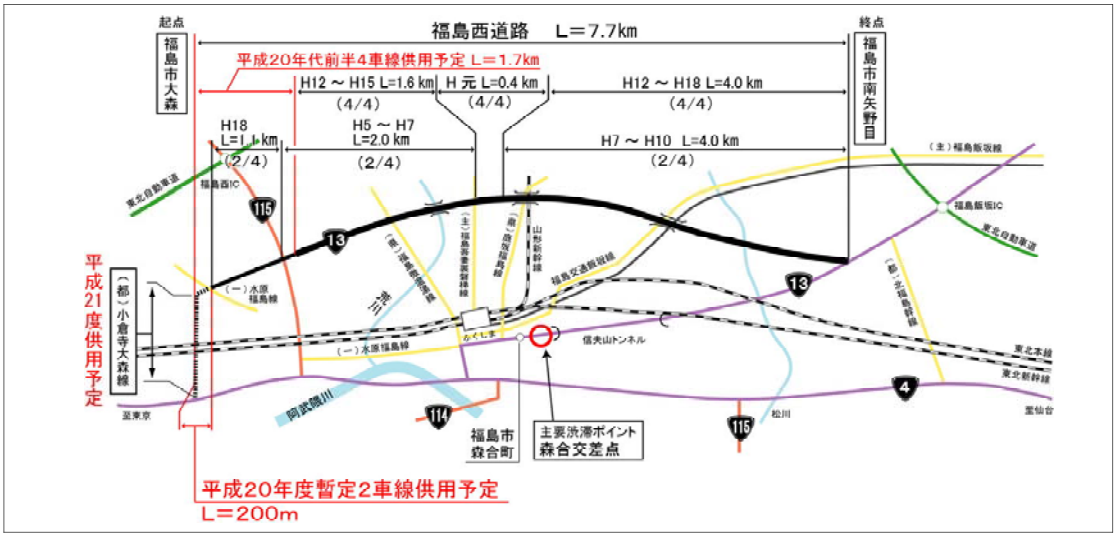


資料：各年道路交通センサス（S55～H17）（調査地点：福島市天神町）
注）各年度の混雑度算出に用いる交通容量はH17道路センサス基準に基づき算出

▼森合交差点の渋滞状況



▼福島西道路供用状況



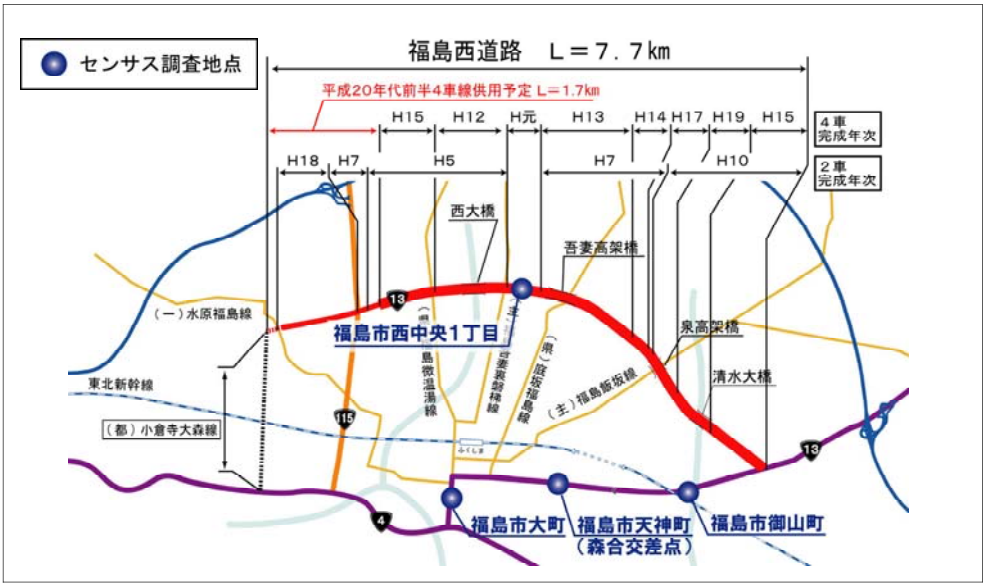
事業の概要

部分供用の効果

〇部分供用（Ｌ＝６．０km）による効果

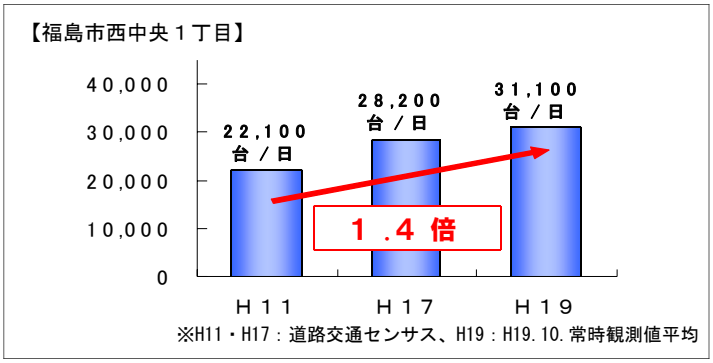
・福島西道路は、全体計画延長7.7kmのうち、平成18年度までにL=6.0kmを4車線化している。

▼福島西道路の供用状況

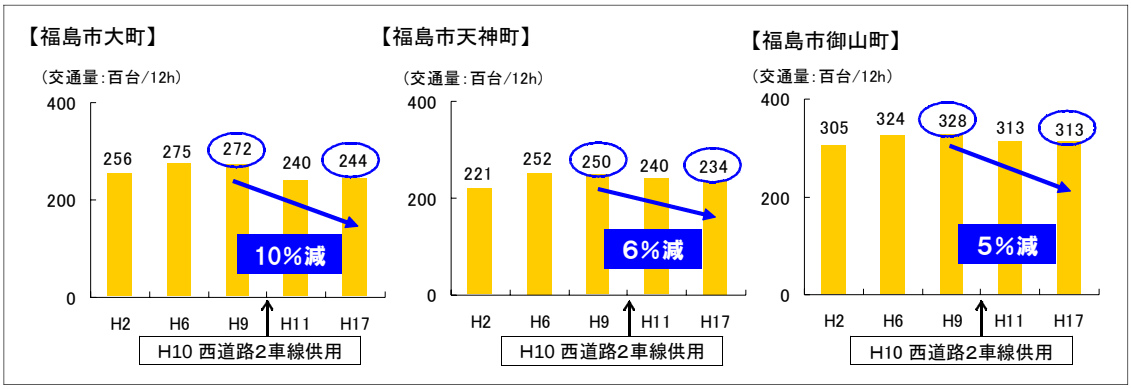


・福島西道路の暫定部分供用によって西道路に交通が転換し、国道13号の交通混雑は年々緩和の傾向にある。

▼福島西道路の交通量



▼福島西道路の供用による国道13号の交通量の変化



事業の投資効果

○費用便益比（Ｂ／Ｃ）

※下表の数値は、基準年（平成20年）における現在価値換算した金額を記載。

計画交通量（平成42年度）　・福島西道路=27,700台／日　・現道=30,900台／日

【全　線】

	基本ケース	感度分析					
		交通量変動		事業費変動		事業期間変動	
		＋10%	－10%	＋10%	－10%	＋20%	－20%
費用Ｃ（現在価値）	***927***	***927***	***927***	***1018***	***834***	***953***	***927***
事業費（億円）	908	908	908	999	814	938	907
維持修繕費（億円）	19	19	19	19	20	15	20
便益Ｂ（現在価値）	***1689***	***1861***	***1514***	***1689***	***1689***	***1299***	***1764***
走行時間短縮便益（億円）	1606	1769	1438	1606	1606	1234	1678
走行経費減少便益（億円）	77	84	69	77	77	60	80
交通事故減少便益（億円）	6	8	7	6	6	5	6
費用便益比　Ｂ／Ｃ	***1.8***	***2.0***	***1.6***	***1.7***	***2.0***	***1.4***	***1.9***

○純現在価値（NPV）　【全　線】　762億円

○経済的内部収益率（EIRR）　【全　線】　6.2%

【残事業】

	基本ケース	感度分析					
		交通量変動		事業費変動		事業期間変動	
		＋10%	－10%	＋10%	－10%	＋20%	－20%
費用Ｃ（現在価値）	***6***	***6***	***6***	***6***	***5***	***5***	***6***
事業費（億円）	1	1	1	1	1	1	1
維持修繕費（億円）	4	4	4	4	4	4	5
便益Ｂ（現在価値）	***114***	***120***	***103***	***114***	***114***	***109***	***119***
走行時間短縮便益（億円）	112	114	96	112	112	107	117
走行経費減少便益（億円）	0	5	5	0	0	0	0
交通事故減少便益（億円）	2	1	2	2	2	2	2
費用便益比　Ｂ／Ｃ	***20.7***	***21.8***	***18.7***	***20.3***	***21.2***	***20.3***	***20.9***

○純現在価値（NPV）　【残事業】　108億円

○経済的内部収益率（EIRR）　【残事業】　405.7%

（参考）

○費用便益比

（Ｂ／Ｃ）

【前回再評価時のＢ／Ｃ】　【残事業】　８．４　【全　線】１．９

【今回再評価時のＢ／Ｃ】　【残事業】２０．７　【全　線】１．８

（前回再評価時の計画交通量）
・福島西道路＝３６，７００台／日
・現　　道＝３８，０００台／日
（今回再評価時の計画交通量）
・福島西道路＝２７，７００台／日
・現　　道＝３０，９００台／日

事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（１／７）

○客観的評価指標（指標５４項目中１４項目に該当）

政策目標		指　標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）
１．活力	円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率
		■ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される
		□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される
		■ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する
		■ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる
		□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる
	物流効率化の支援	□ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる
		□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上
		□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する
	都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である
		■ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する
		■ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり
		□ 中心市街地内で行う事業である
		■ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である
		■ DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する
		□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる
	国土・地域ネットワークの構築	□ 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけ有り
		□ 地域高規格道路の位置づけあり
		□ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する
		□ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する
		□ 現道等における交通不能区間を解消する
		■ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する
		■ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる
	個性ある地域の形成	□ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する
		□ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する
		□ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される
		□ 特別立法に基づく事業である
		□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である
		□ 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボル的な道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である
２．暮らし	歩行者･自転車のための生活空間の形成	□ 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上の全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる
		□ 交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される
	無電柱化による美しい町並みの形成	□ 対象区間が電線類地中化５ヶ年計画に位置づけ有り
		□ 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）の幹線道路において新たに無電柱化を達成する
	安全で安心できるくらしの確保	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる

※○印は定量的な記述で効果を確認。□印は、定性的に効果の有無を確認。該当箇所は●及び■で表示

事業の必要性等に関する視点

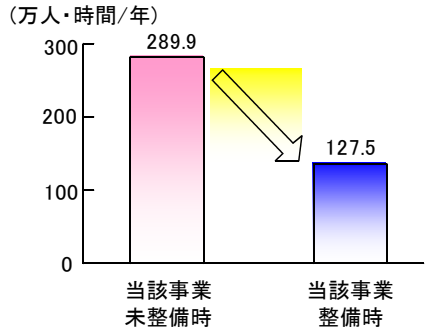
事業を巡る社会経済情勢等の変化（２／７）

政策目標		指　標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）
３．安全	安全な生活環境の確保	□ 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる
		□ 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される
	災害への備え	□ 近隣市へのルートが１つしかなく、災害による１～２箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する
		□ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり
		□ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する
		□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）
		□ 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される
		□ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する
		□ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する
		□ 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消する
		□ 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす
４．環境	地球環境の保全	● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量
	生活環境の改善・保全	○ 現道等における自動車からのNO2排出削減率
		○ 現道等における自動車からのSPM排出削減率
		■ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある
		■ その他、環境や景観上の効果が期待される
５．その他	他のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄとの関係	□ 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている
		□ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり
		□ 他機関との連携プログラムに位置づけられている
		□ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる

※○印は定量的な記述で効果を確認。□印は、定性的に効果の有無を確認。該当箇所は●及び■で表示

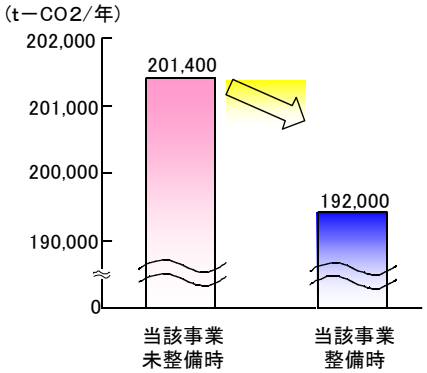
渋滞損失時間の削減

当該区間の整備による現道の
渋滞損失削減率：　約6割削減



二酸化炭素（CO2）の削減

当該区間の整備による現道の
CO2削減量：　9,400（t-CO2/年）
（約2,700万円/年に相当）



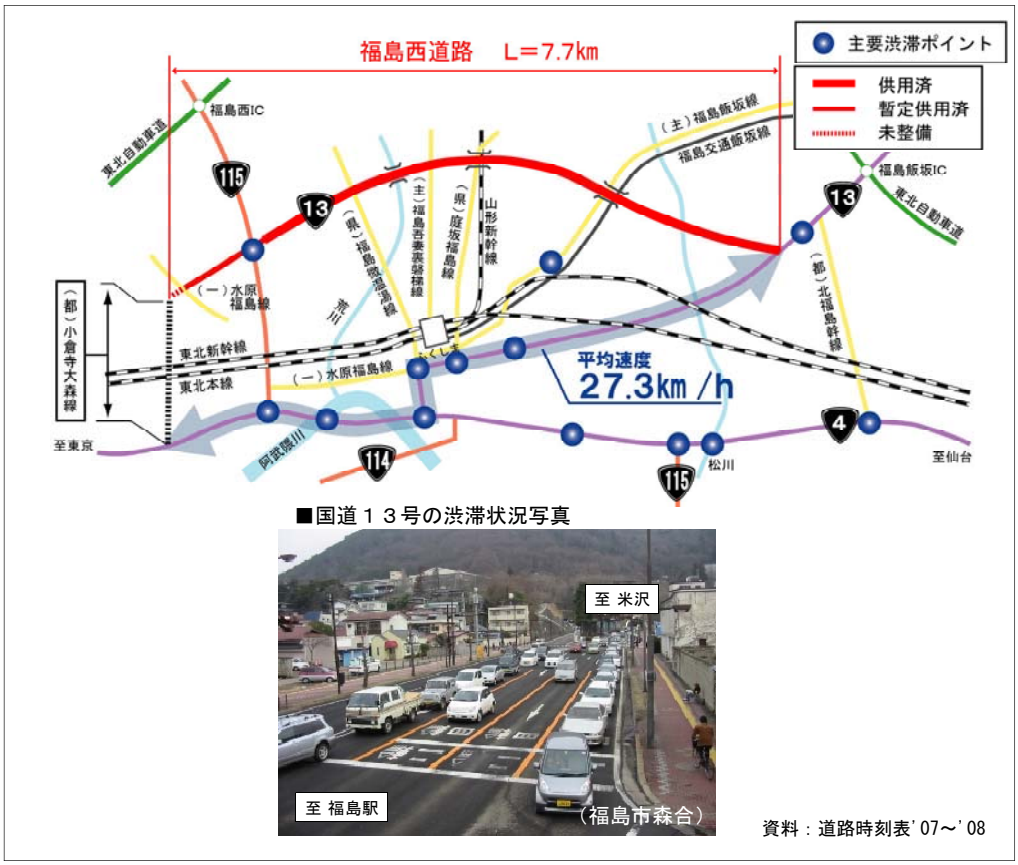
※上図に示す整備・未整備時の数値は、B/Cとの整合を図るためH42時点での推計値を用いている。
※CO2排出量原単位は、10,600円/(t-C/年)を用いている。(二酸化炭素排出削減量の貨幣換算
［参考：公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）（H20.6 国土交通省）］)
※建設時に発生するCO2排出量は算出に入れていない。

事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（３／７）

１．市街地の交通混雑緩和

・福島西道路に並行する国道４号、１３号には主要渋滞ポイントが多数存在している。走行速度は平均２７．３km／ｈとなっている。



▲福島市西道路並行現道の走行速度

・福島西道路の全線供用によって、市街地を通過する交通の走行速度の向上が見込まれる。



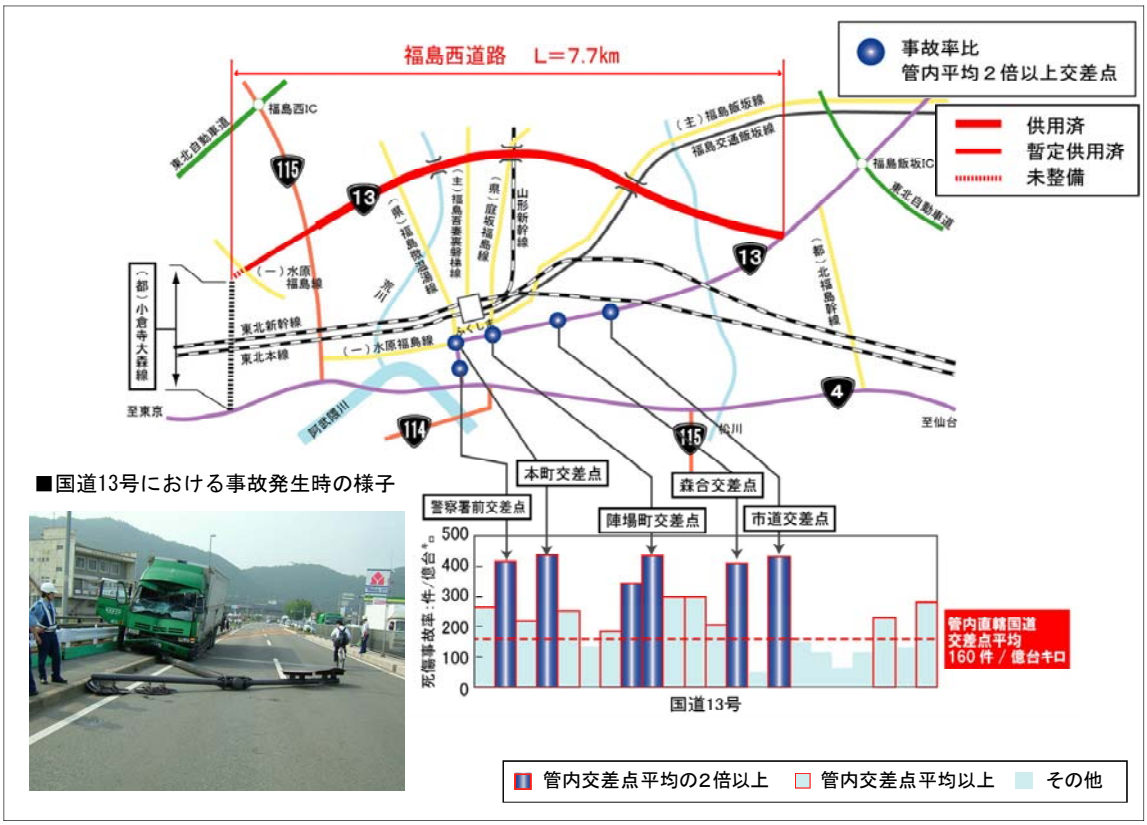
▲福島西道路の整備による効果

事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（４／７）

２．現道区間における交通事故多発箇所の回避

・福島西道路と並行する国道１３号では、管内平均の２倍以上と事故率の高い交差点が連担している。



▲福島西道路並行区間の事故多発交差点

資料：ITARDAデータ(H15～H18)

・福島西道路の全線供用によって、環状道路の一部を形成し、これら事故多発箇所を回避するルートが確保され、事故件数の２割削減が期待される。



▲福島西道路の整備による事故削減効果

資料：ITARDAデータ(H15～H18)、将来交通量推計結果(H42)

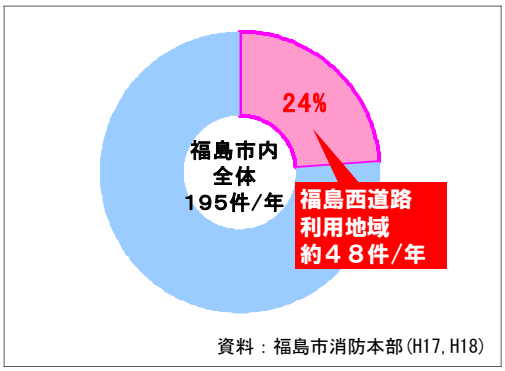
事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（５／７）

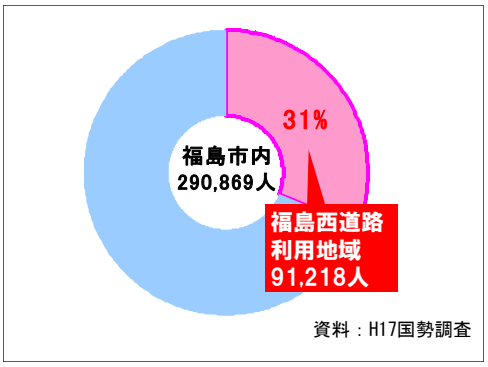
３．救急医療活動の支援

・福島市内から県立医大への夜間救急搬送実績を見ると、年間平均１９５件の救急搬送が行われている。

・このうち約４８件（２４%）が福島西道路の利用が見込まれる地域からの搬送となっている。

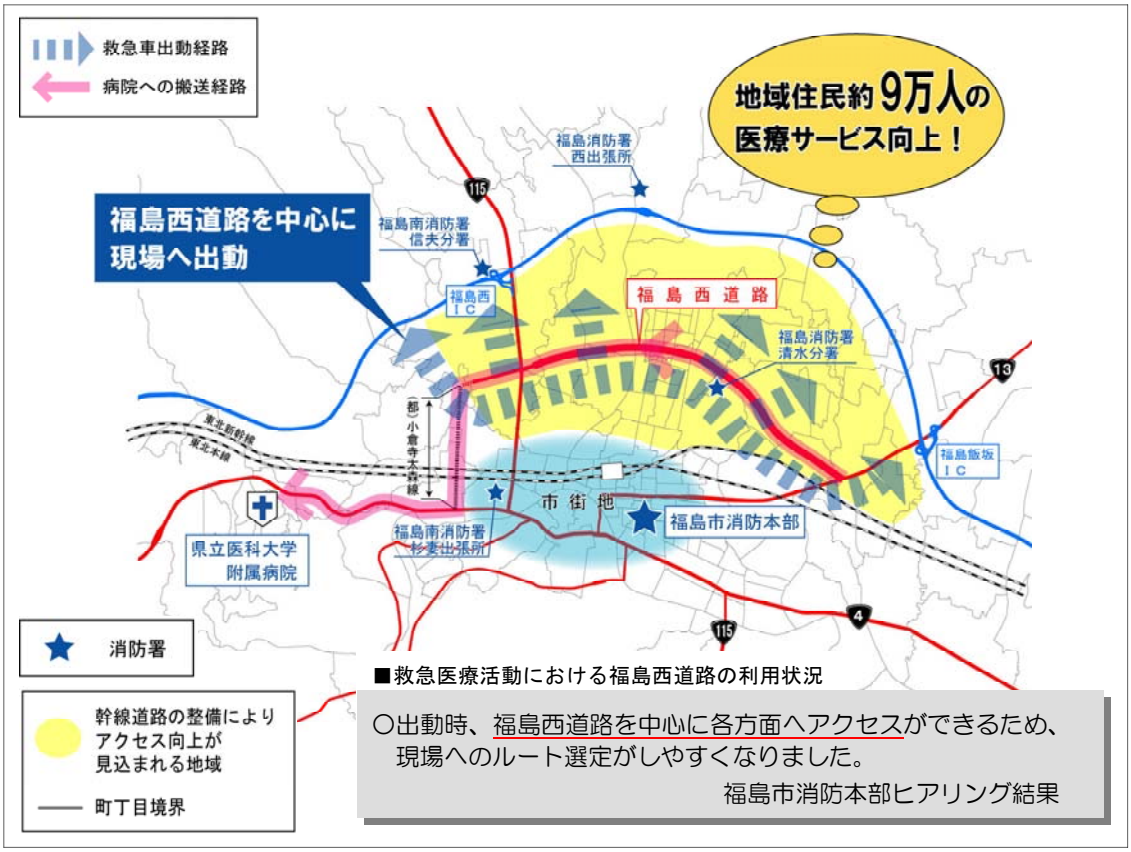


▲医大夜間搬送実績



▲居住人口比率

・福島西道路の整備によって、これらの地域から三次医療施設への救急搬送時の所要時間が短縮し、地域住民約９万人の救急医療サービスの向上が期待される。



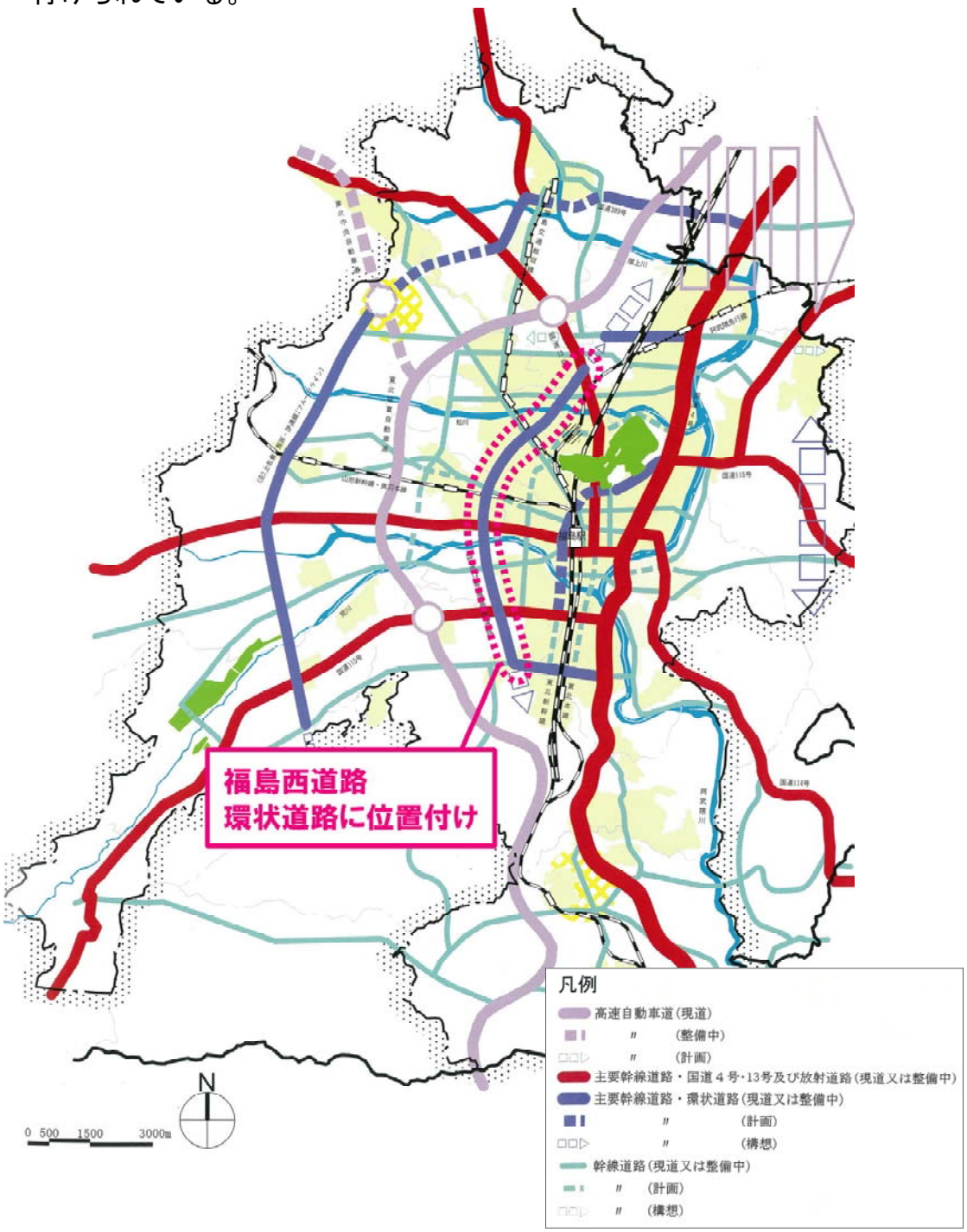
▲福島市内夜間救急搬送実績

事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（６／７）

４．都市計画での位置付け

・福島西道路は「福島市都市マスタープラン(H21.1)」において『都市機能拠点や周辺都市を結び、相互の連携を図る幹線道路』のうち環状都市軸に位置付けられている。



▲道路・交通システム整備の方針図

資料：福島市都市マスタープラン／H12.1（福島市）

事業の必要性等に関する視点	事業を巡る社会経済情勢等の変化（７／７） 〇環境影響評価の対応 　環境影響評価実施要綱（昭和５９年閣議決定）等に基づく環境影響評価は実施していない。 　事業実施にあたり、環境影響が生じる場合等においては、専門家の助言を踏まえ、適切な対応を図る。 〇事業採択時より再評価実施までの周辺環境等の変化 この事業の目的が失われるような道路交通状況の変化及び関連プロジェクト等の変更はない。

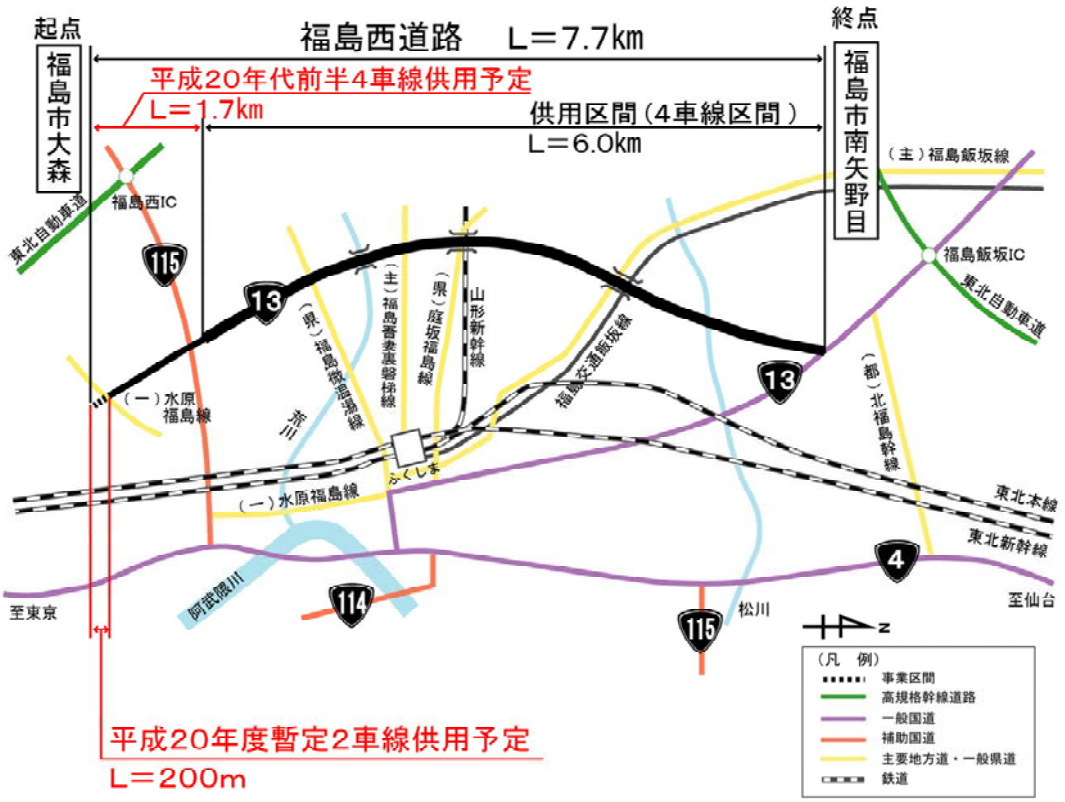
事業の見込みの視点

事業の進捗状況について

・事業進捗にかかる問題は無い。

供用予定等今後の事業の見通し

・残り２００ｍ区間について平成２０年度の暫定2車線供用、平成２０年代前半の全線４車線供用を目標に、事業を推進する。



立案等の可能性の視点

コスト縮減のメニュー

・長大橋梁を、盛土区間を長くし、橋梁を短くすることでコスト縮減を図る。

地方公共団体等の意見	以下の団体等から、福島西道路の整備促進についての要望あり。 〇福島県（福島県知事） 〇福島西部環状道路建設促進期成同盟会（福島商工会議所） 〇福島市（福島市長）
対応方針	原案　事業継続 （理由） 　福島県福島市市街地部の都市計画道路ネットワークの骨格を形成し、市内の環状軸として渋滞緩和や各種まちづくりへの寄与、住環境の改善に資するものとして、早期整備の必要性が高い。 　また、地元自治体からの事業促進の要望活動も強く行われている。 したがって、事業を継続していくこととする。