資 料 8－2

重点審議事業

道路事業　再評価

一般国道13号　福島西道路（ふくしまにし）

・一般国道13号　福島西道路（ふくしまにし）（Ⅱ期）

令和7年12月22日
国土交通省　東北地方整備局

1. 事業の概要　一般国道13号　福島西道路（1／2）

社会情勢の変化等

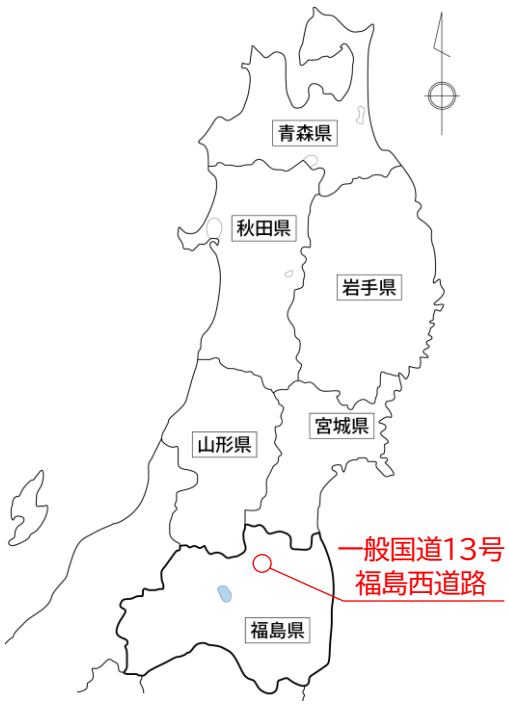
□事業概要

・一般国道13号　福島西道路は、福島県福島市松川町浅川から福島県福島市南矢野目に至る延長14kmの主要幹線道路である。

□事業の目的・必要性

・一般国道13号　福島西道路は、交通混雑の緩和・交通事故の減少、通行止め時の信頼性の確保、地域産業支援・物流支援等を目的に計画された道路である。

位置図



凡例
- ：開通済区間
- ：事業中区間

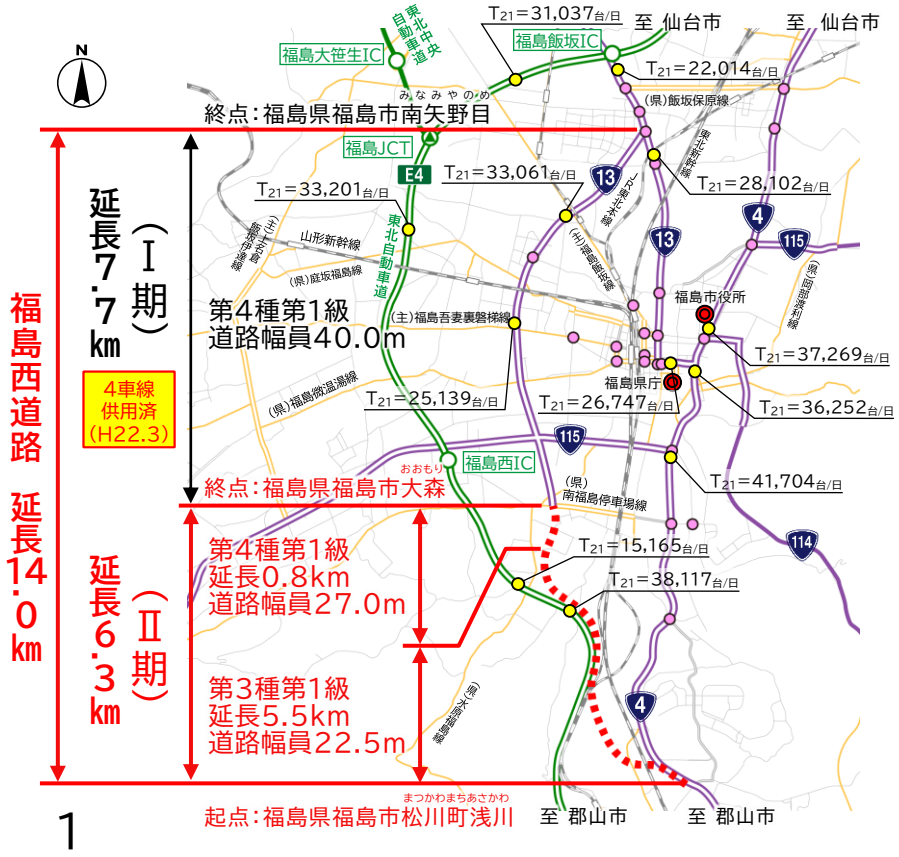
その他道路凡例

道路種別
- ：評価対象区間
- ：高規格道路
- ：一般国道
- ：主要地方道・県道

車線数
- ：4車線
- ：2車線

その他凡例
- ：県庁・市役所
- ：R3センサス交通量
- ：主要渋滞箇所

一般国道13号　福島西道路　全体位置図



1. 事業の概要　一般国道13号　福島西道路(2／2)

社会情勢の変化等

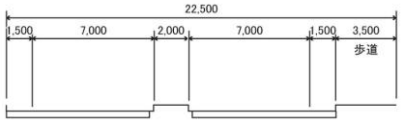
□計画概要

	一般国道13号　福島西道路(Ⅱ期)
区間	(起)福島県福島市松川町浅川 (終)福島県福島市大森
延長(開通済)	6.3km(－ km)
道路規格	第3種1級、V=80km/h 第4種1級、V=60km/h
計画交通量	26,500台／日
都市計画決定	平成23年度
事業化	平成24年度
用地着手	平成26年度
工事着手	平成28年度
全体事業費(前回評価時)	730億円(473億円)
全体進捗率(用地進捗率)	約68%(約99%)

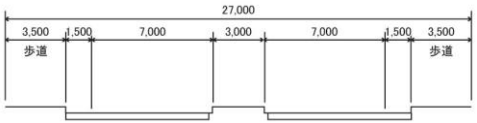
※全体及び用地進捗率はR7年3月末時点

標準横断図

【第3種第1級(土工部)】

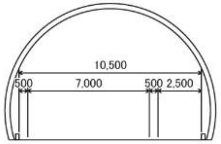


【第4種第1級】

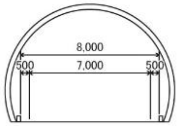


【第3種第1級(トンネル部)】

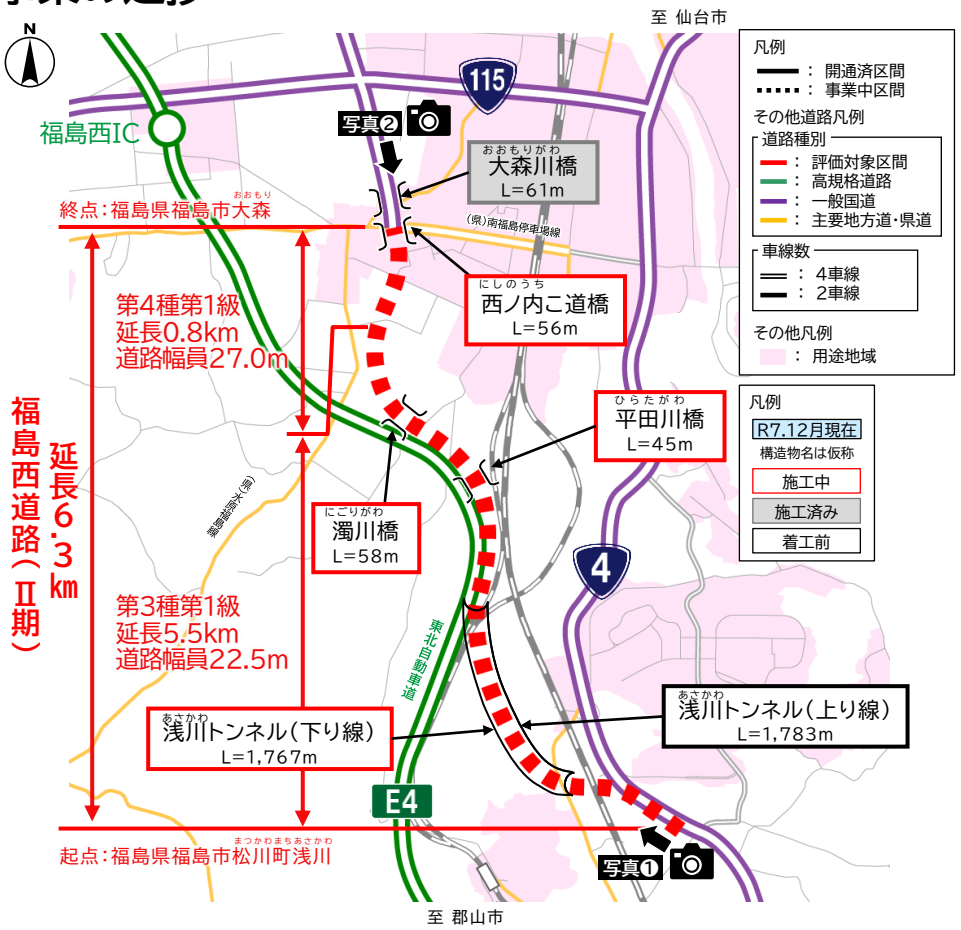
上り線



下り線



□事業の進捗



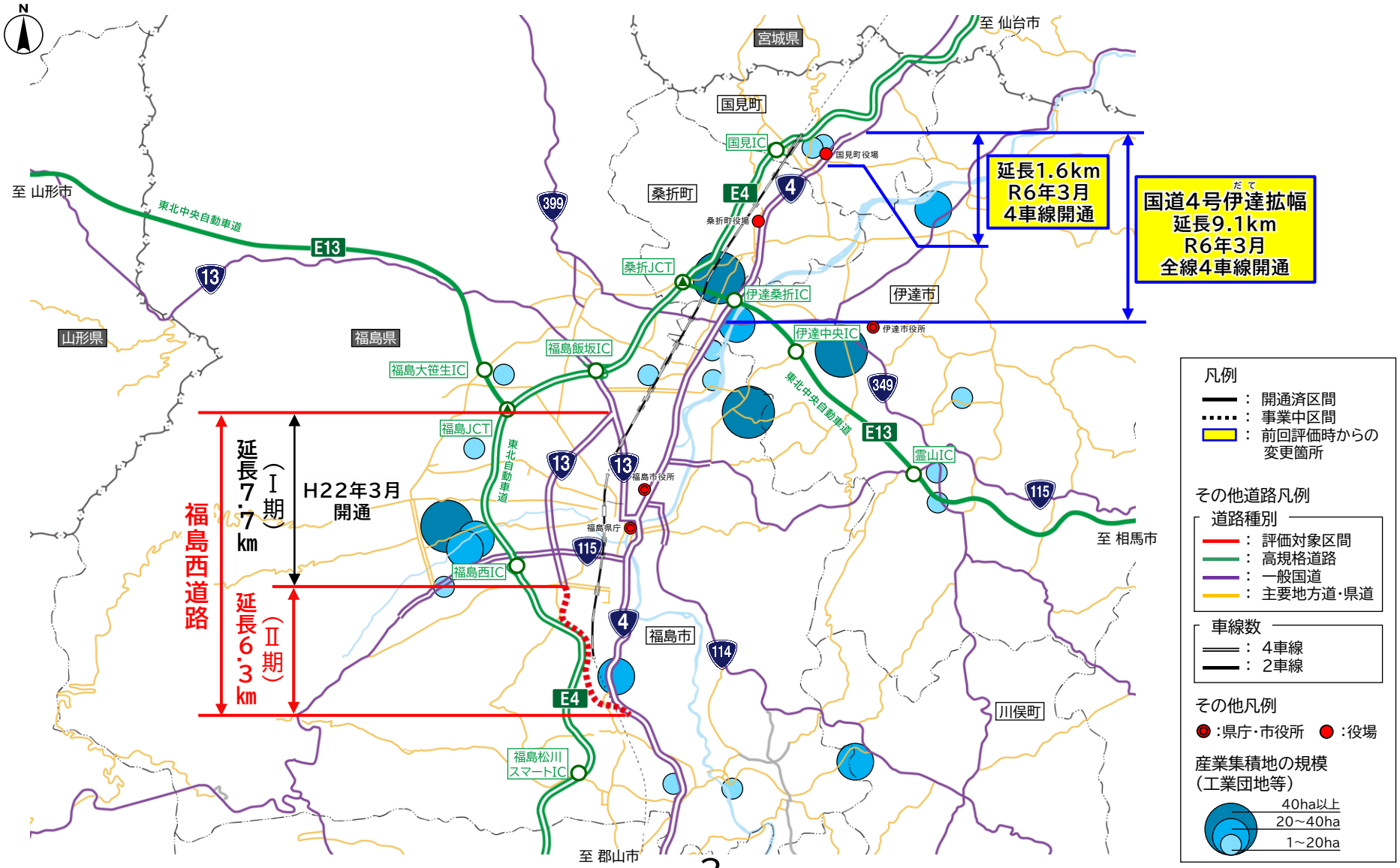




2. 前回評価時からの周辺環境等の変化

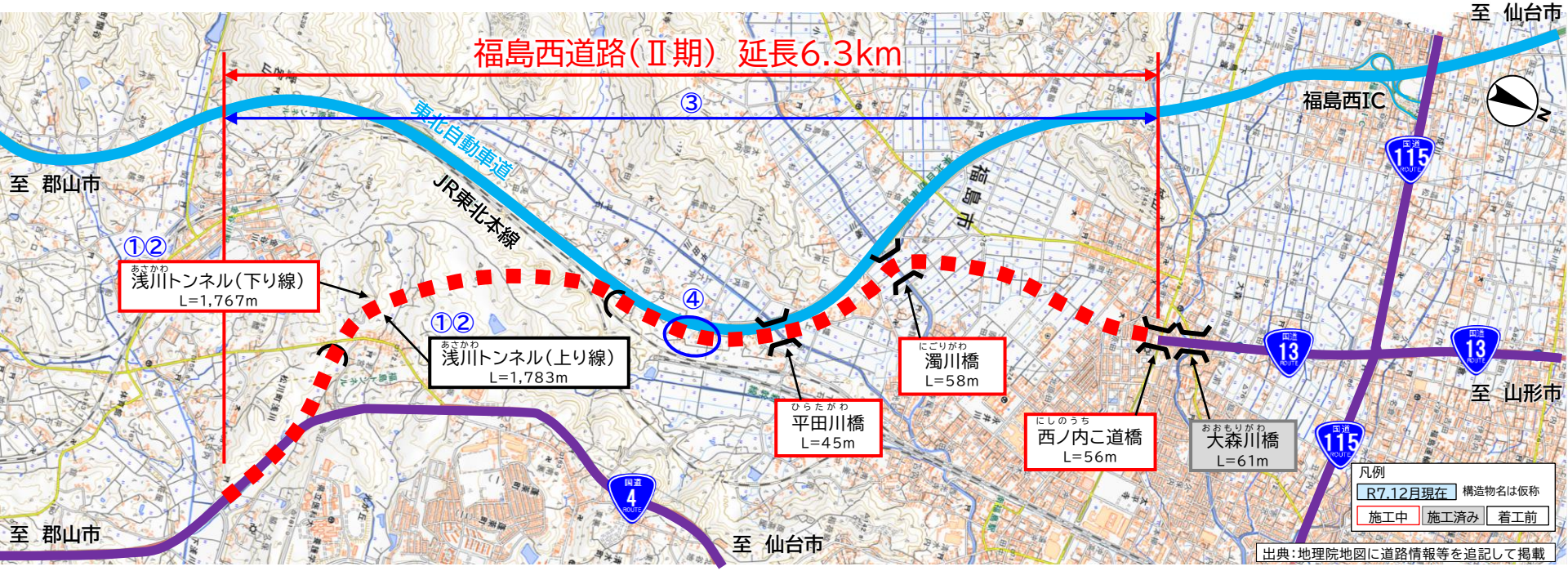
社会情勢の変化等

- ◆ 令和6年3月に国道4号　伊達拡幅が全線4車線開通。
- ◆ 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。



3. 事業計画の変更内容

変更要因	項目	増減
地質・土質条件	①トンネル支保パターンの変更、補助工法の追加	＋209億円
	②巨礫破砕作業の追加	＋17億円
物価上昇	③物価等上昇による増	＋32億円
コスト縮減	④道路構造の変更による減	－1億円
総額　計		＋257億円



凡　　例
① トンネル支保パターンの変更、補助工法の追加
② 巨礫破砕作業の追加
③ 物価等上昇による増（全区間）
④ 道路構造の変更による減

3. 事業計画の変更内容 ①トンネル支保パターンの変更、補助工法の追加

地質・土質条件

経　緯【浅川トンネル（下り線・上り線）】

○事業化時は、既往地質文献より、地山等級区分をＣⅠ、ＤⅢと想定。
○トンネル詳細設計にあたり地質調査を実施した結果、ＣⅠと想定していた範囲においてＤⅠに見直し。
○また、令和5年10月より浅川トンネル（下り線）の掘削を進めたところ、想定を超える大きさの巨礫の出現や想定よりも硬い地山が出現したため、掘削工法の変更および支保パターンを見直し。一部、掘削断面の崩落に伴い、掘削断面の安定確保を目的とした補助工法を追加。
○浅川トンネル（下り線）の施工実績を踏まえ、浅川トンネル（上り線）の支保パターンの見直しおよび補助工法を追加。

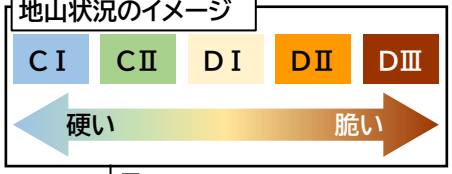
①トンネル支保パターンの変更、補助工法の追加 ：（＋209億円）

□事業化時 ： 184億円
・既往地質文献より、支保パターンをＣⅠ、ＤⅢと想定。

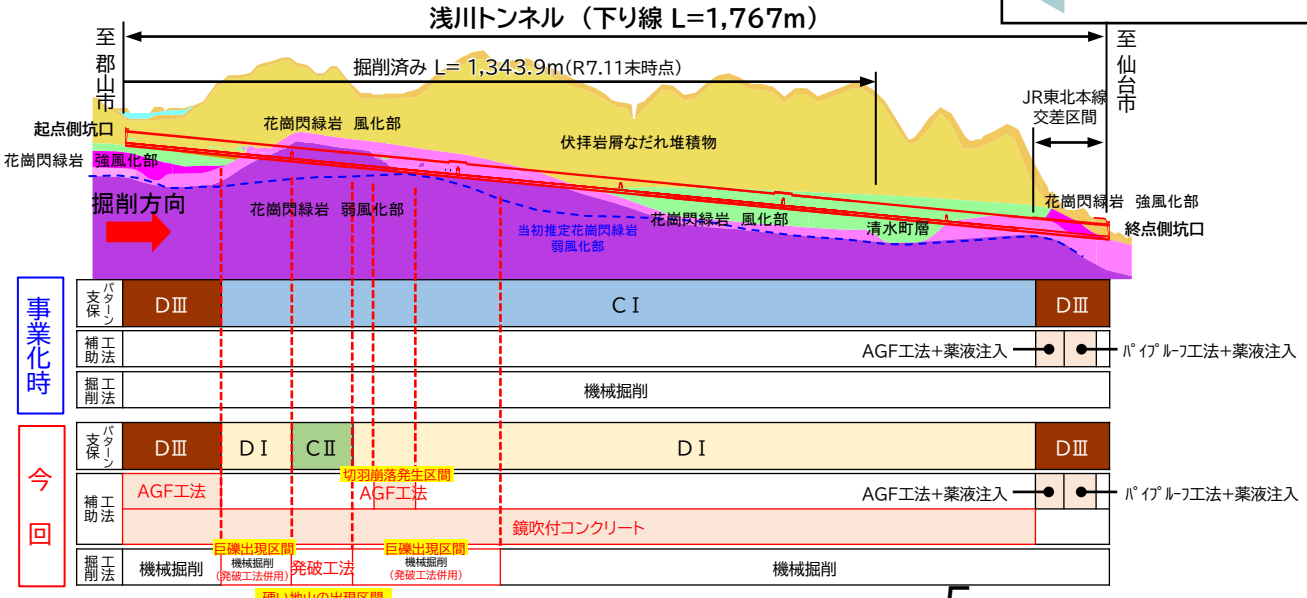
□今　回 ： 393億円
・地質調査の結果、脆弱な地山と判明したため、支保パターンを変更。
・浅川トンネル（下り線）の掘削後、想定を超える大きさの巨礫の出現や想定よりも硬い地山が出現したため、掘削工法の変更および支保パターンを見直し。
・掘削断面の安定確保を目的とした補助工法を追加。
・浅川トンネル（下り線）の施工実績を踏まえ、浅川トンネル（上り線）の支保パターンの見直しおよび補助工法を追加。

	変動	事業化時	今　回	備考
浅川トンネル【下り線 L=1,767m】	＋92億円	82億円	174億円	施工中
浅川トンネル【上り線 L=1,783m】	＋117億円	102億円	219億円	未着手
〔所要額〕	＋209億円	184億円	393億円	

地山状況のイメージ



▼ 地質縦断図





▲ 巨礫の出現状況



▲ 掘削断面の崩落状況

3. 事業計画の変更内容 ②巨礫破砕作業の追加

経　緯【浅川トンネル（下り線・上り線）】

○令和5年10月より掘削を開始した浅川トンネル(下り線)において、想定を超える大きさの巨礫が多く出現。
○大きな巨礫はトンネル坑内用重ダンプトラックに積載できるよう、坑外へ運搬する前に破砕する必要があるため、坑内での破砕作業を追加。
○浅川トンネル(下り線)の巨礫出現実績を踏まえ、浅川トンネル(上り線)の巨礫破砕作業を追加。

②巨礫破砕作業の追加 ：（＋17億円）

□事業化時 ：　0億円
・地質調査や周辺工事の施工実績を基に、巨礫は1m程度の大きさを想定。

□今　　回 ： 17億円
・トンネル掘削後、想定を超える大きさの巨礫が多く出現し、トンネル坑外へ運搬する前に破砕する必要があるため、破砕作業を追加。
・浅川トンネル(下り線)の巨礫出現実績を踏まえ、浅川トンネル(上り線)の巨礫破砕作業を追加。

	変動	事業化時	今　回	備考
巨礫破砕作業【浅川トンネル　下り線】	＋8億円	0億円	8億円	
巨礫破砕作業【浅川トンネル　上り線】	＋9億円	0億円	9億円	
〔所要額〕	＋17億円	0億円	17億円	

■施工計画(浅川トンネル)



掘　削 → 破　砕 → 積込み → 運　搬 → 盛　土









巨礫が出現

巨礫破砕（発破）





坑内破砕作業



▲トンネル坑内での破砕状況

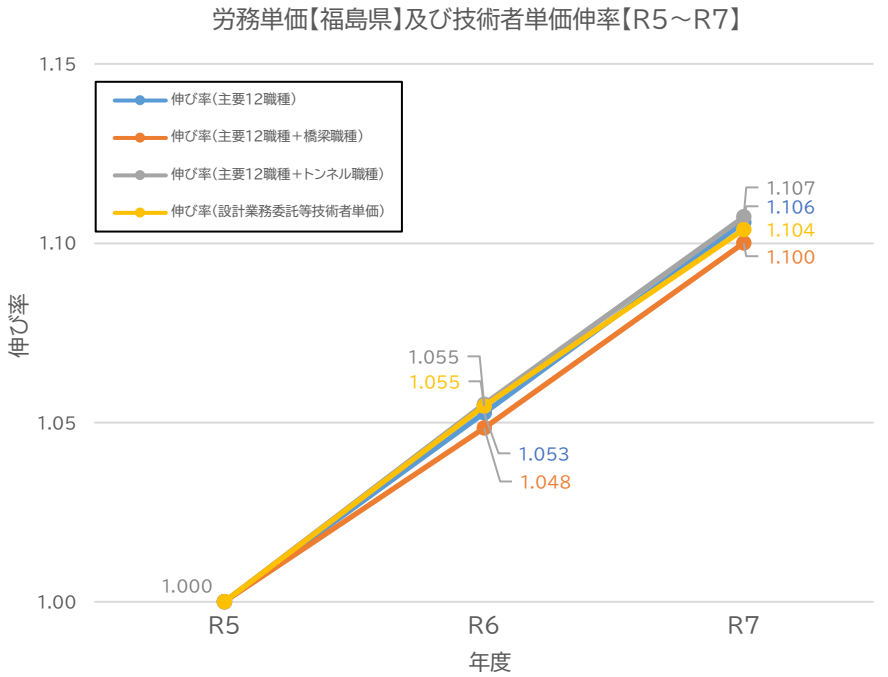
3. 事業計画の変更内容　③物価等上昇による増

物価上昇

物価等上昇による労務費及び材料費の増（＋32億円）

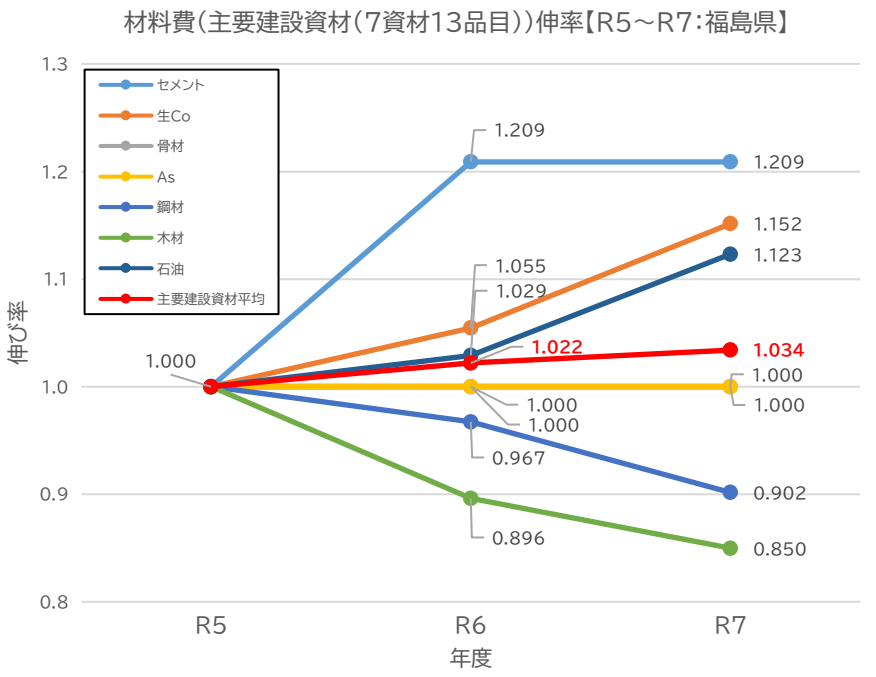
・労務費及び材料費の上昇によって事業費の増額の必要が生じた。

▼労務費の伸び率【福島県】（R5=1.0とした場合）



労務単価　出典：公共工事設計労務単価
技術者単価　出典：設計業務等技術者単価

▼材料費の伸び率【福島県】（R5=1.0とした場合）



材料費　出典：積算資料、建設物価

■計算方法

○工種毎に労務費・材料費の割合を考慮した上で、それぞれの各年度の上昇率を乗じることにより、物価等上昇による事業費の増額を算出。

■物価等上昇による増額の内訳

事業名	R6年度	R7年度以降	合計
福島西道路（Ⅱ期）	2.40億円	29.12億円	31.52億円
合計	2.40億円	29.12億円	31.52億円

※上表は労務分と材料分の合計値

3. 事業計画の変更内容 ④道路構造の変更による減

コスト縮減

経　緯

○前回評価時迄は、隣接市道に対し影響を与えないよう本線盛土部を擁壁構造で計画。
○市道管理者との協議を行い、隣接市道の縦断計画を変更することにより、擁壁構造から盛土構造への変更が可能となり、コスト縮減が可能。

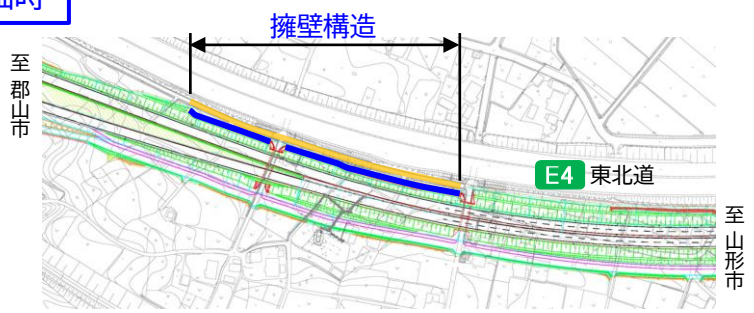
④道路構造の変更による減　：（－1億円）

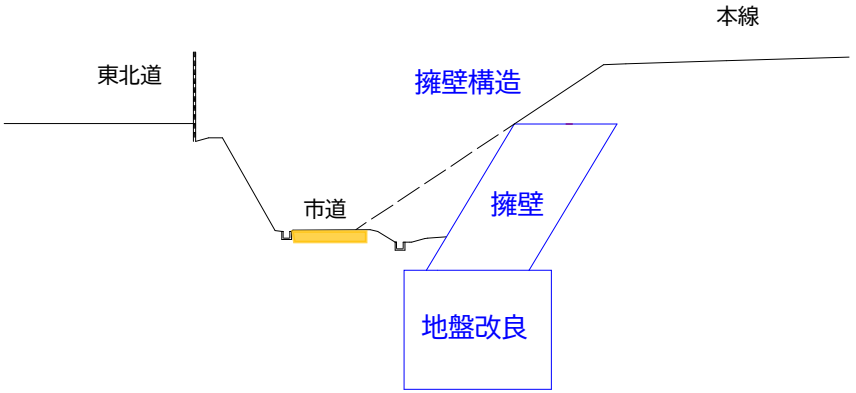
□前回評価時　：　1.2億円
・隣接市道に影響を与えないよう本線盛土部を擁壁構造で計画。

□今　　回　：　0.2億円
・隣接市道縦断計画の見直しにより、擁壁構造から盛土構造へ変更。

	変動	前回評価時	今　回
道路構造の変更 （擁壁構造⇒盛土構造）	**－1億円**	1.2億円	0.2億円
〔所要額〕	**－1億円**	1.2億円	0.2億円

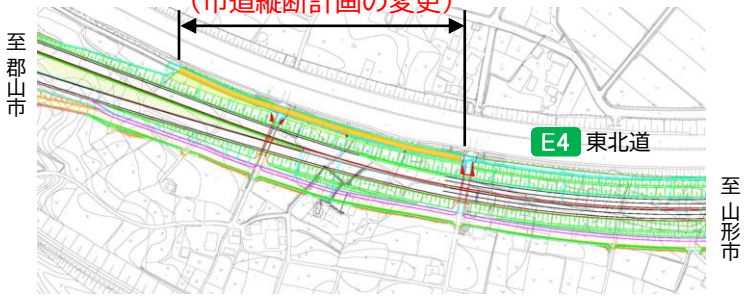
前回評価時

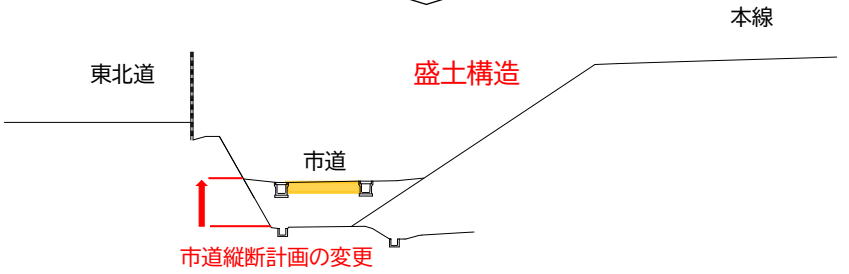




今　回

盛土構造
（市道縦断計画の変更）





4. 事業の投資効果

		社会的割引率		
		4%	2% ※1	1% ※1
3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	4,579億円	5,801億円	6,839億円
費用便益分析に含まれない多様な効果	時間信頼性の向上	約534億円	約935億円	約1,276億円
	CO_2排出量の削減	約5.2億円	約9.3億円	約13億円
	救命率の向上	約16億円	約28億円	約38億円
	交通混雑の緩和	並行する国道4号・国道13号の交通分散により、交通混雑が緩和 【並行区間の主要渋滞箇所：9箇所、朝ピーク時の速度：約12km/h】		
	交通事故の減少	並行する国道4号・13号の交通混雑の緩和により、死傷事故件数が減少し、安全性が向上 【並行区間の事故危険区間：15箇所】		
	通行止め時の信頼性確保	新たな代替路の確保により、東北自動車道や並行する国道4号・13号の冬期通行止め時の安定的な通行を確保【通行止め回数：153回/過去10年（H26～R5）】		
	地域産業支援・物流支援	国道4号の混雑を回避した効率的なルート選択が可能になり、物流効率化が期待 【福島市の業種別製造品出荷額：情報通信機械器具が東北3位で25.5%】		
計		約5,134億円	約6,773億円	約8,166億円

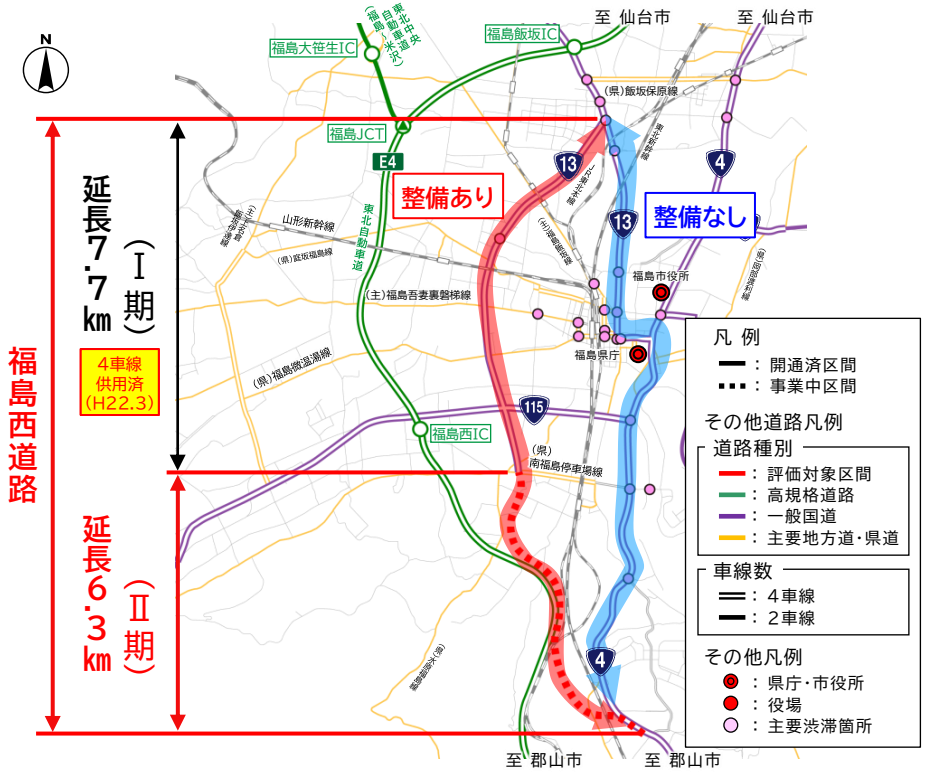
費用便益比（B／C）	3便益	全体	1.6	2.1	2.4
		残事業	1.8	2.7	3.3
	3便益＋多様な効果		1.8	2.4	2.9

※1 比較のために参考とすべき値として設定した社会的割引率。

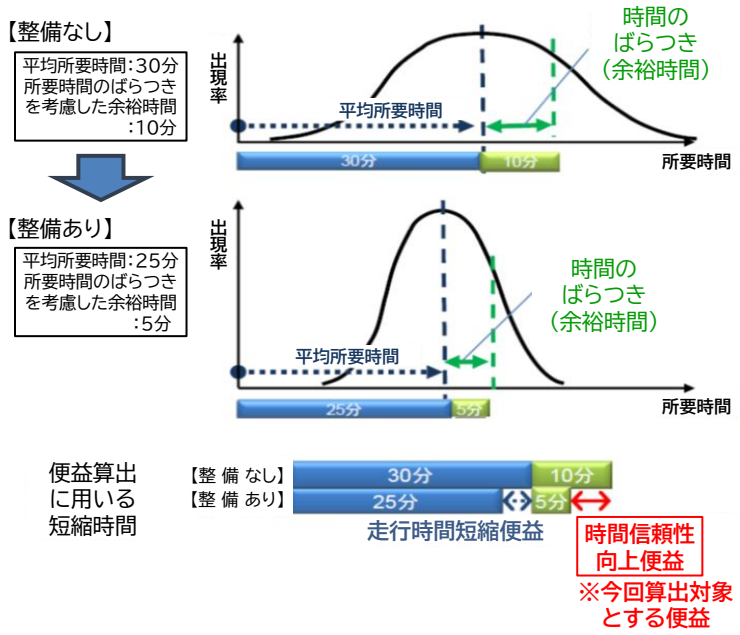
4. 事業の投資効果(費用便益分析に含まれない多様な効果)・・・時間信頼性の向上

関連SDGs

◆ 福島西道路の整備により所要時間のばらつきを縮小する効果が見込まれる。
◆ 上記区間の整備による時間信頼性向上効果を貨幣換算(社会的割引率4%の場合)すると**約534億円/50年**の効果が見込まれる。



▼時間信頼性向上イメージ



▼時間信頼性向上効果の試算結果

	総余裕時間費用(億円/年)		時間信頼性向上効果(億円/年)	時間信頼性向上効果(億円/50年)
	整備なし	整備あり		
一般国道13号 福島西道路	1,656	1,613	43	1,780

◎時間信頼性向上効果

▸「時間信頼性向上便益算定マニュアル(案)」に基づき
時間信頼性向上効果を試算した結果、50年(現在価値換算)で

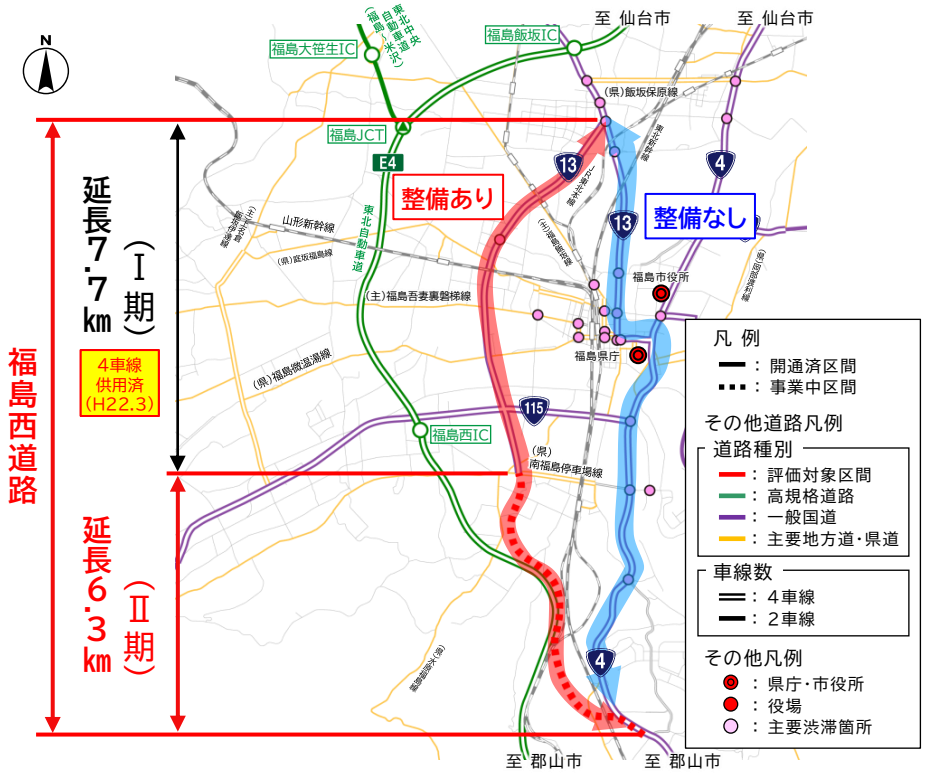
社会的割引率		
4%	2%※	1%※
約534億円	**約935億円**	**約1,276億円**

※:比較のために参考とすべき値として設定した社会的割引率

4. 事業の投資効果（費用便益分析に含まれない多様な効果）・・・CO_2排出量の削減

関連SDGs

- 福島西道路の整備による速度改善・走行距離短縮によって、CO_2排出量が**12,535トン/年**の削減が見込まれる。
- 上記区間の整備によるCO_2排出量の削減効果を貨幣換算（社会的割引率4%の場合）すると**約5.2億円/50年**の効果が見込まれる。



▼CO_2排出量削減効果

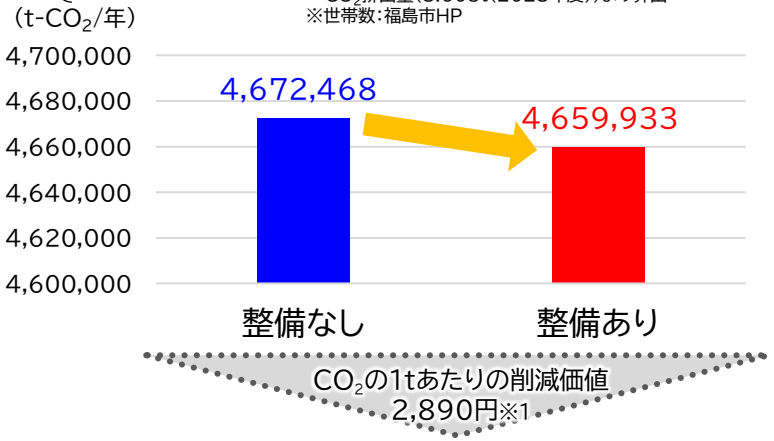
「外部効果の便益計測手法の手引き・案」の排出係数に基づきCO_2排出削減量を算定した結果、

12,535トン/年の削減効果が見込まれる

【目安】
約3,500世帯分のCO_2排出量に相当

福島市 125,001世帯
【R7年9月末時点】

※排出削減量の目安：（国研）国立環境研究所における世帯あたりCO_2排出量（3.608t（2023年度））より算出
※世帯数：福島市HP



▼CO_2排出量削減効果の試算結果

	CO_2排出量（t-CO_2/年）		削減量（t-CO_2/年）	CO_2排出量削減効果（億円/年）	CO_2排出量削減効果（億円/50年）
	整備なし	整備あり			
一般国道13号 福島西道路	4,672,468	4,659,933	12,535	**0.37**	**19**

◎ CO_2排出量削減効果

▸「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）」に基づきCO_2排出量削減効果を試算した結果、50年（現在価値換算）で

社会的割引率		
4%	2%※2	1%※2
約5.2億円	**約9.3億円**	**約13億円**

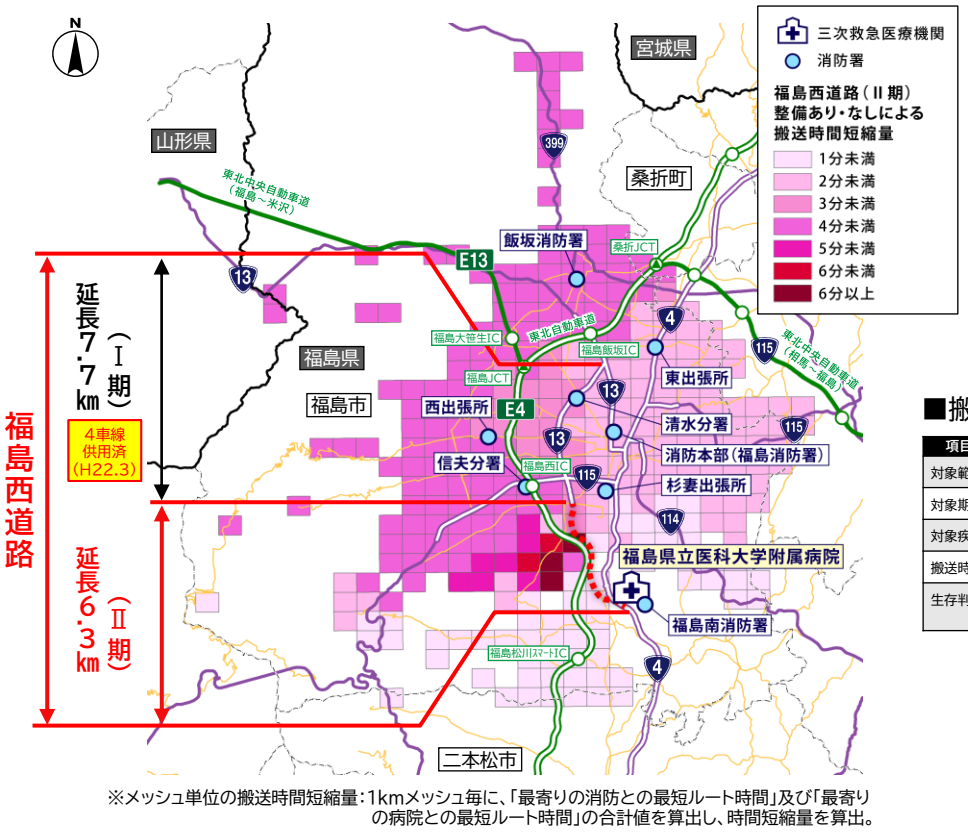
※1：R6.9「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）」の炭素換算トンあたりCO_2の貨幣評価原単位10,600円/t-Cより算定（10,600円/t-C ×0.273（換算係数）＝2,890円/t-CO_2）
※2：比較のために参考とすべき値として設定した社会的割引率

4. 事業の投資効果（費用便益分析に含まれない多様な効果）・・・救命率の向上

関連SDGs

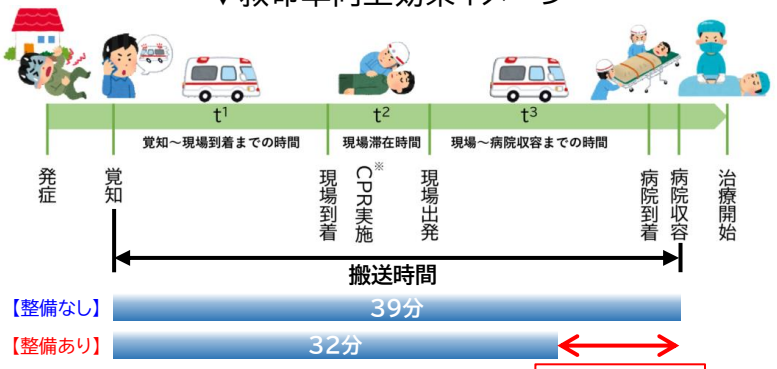
- ◆ 福島西道路の整備による救急搬送時間短縮によって、救急患者の生存率が向上する効果が見込まれる。
- ◆ 上記区間の整備による救命率向上効果を貨幣換算（社会的割引率4%の場合）すると**約16億円/50年**の効果が見込まれる。

▼福島西道路整備による救急搬送時間の変化



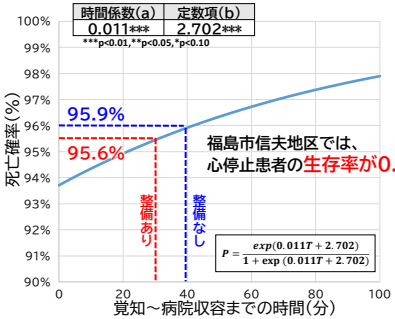
※メッシュ単位の搬送時間短縮量：1kmメッシュ毎に、「最寄りの消防との最短ルート時間」及び「最寄りの病院との最短ルート時間」の合計値を算出し、時間短縮量を算出。

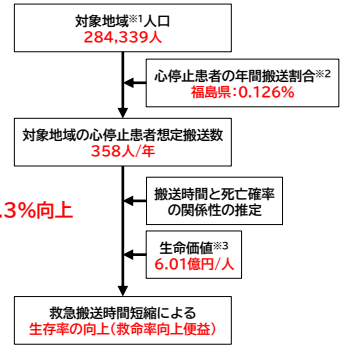
▼救命率向上効果イメージ



■搬送時間と死亡確率の関係性の推定

項目	抽出条件
対象範囲	福島県
対象期間	2014～2023年
対象疾患	心停止
搬送時間	覚知（入電）～病院収容まで
生存判定	「1ヶ月後の生存（死亡・生存）」により判定





※1 対象地域は、福島西道路（Ⅱ期）整備により搬送時間の変化が想定される地域（1kmメッシュ）とし、その地域における人口を国勢調査（2020）より算出。
※2 心停止患者の年間搬送割合は、「救急蘇生統計（ウツタイン）データ[消防庁]」より、「心停止による搬送件数/福島県人口（国勢調査）」により算出。
※3 生命価値は、「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）（令和6年9月）」より設定。

▼救急搬送時間短縮による救命率向上効果の試算結果

	救命率（%）		救命率向上効果（億円/年）	救命率向上効果（億円/50年）
	整備なし	整備あり		
一般国道13号 福島西道路	3.92	4.0	1.4	52

◎救急搬送時間短縮による救命率向上効果

▸「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）」に基づき救命率向上効果を試算した結果、50年（現在価値換算）で

社会的割引率		
4%	2%※2	1%※2
約16億円	**約28億円**	**約38億円**

4. 事業の投資効果(費用便益分析に含まれない多様な効果)・・・交通混雑の緩和

関連SDGs

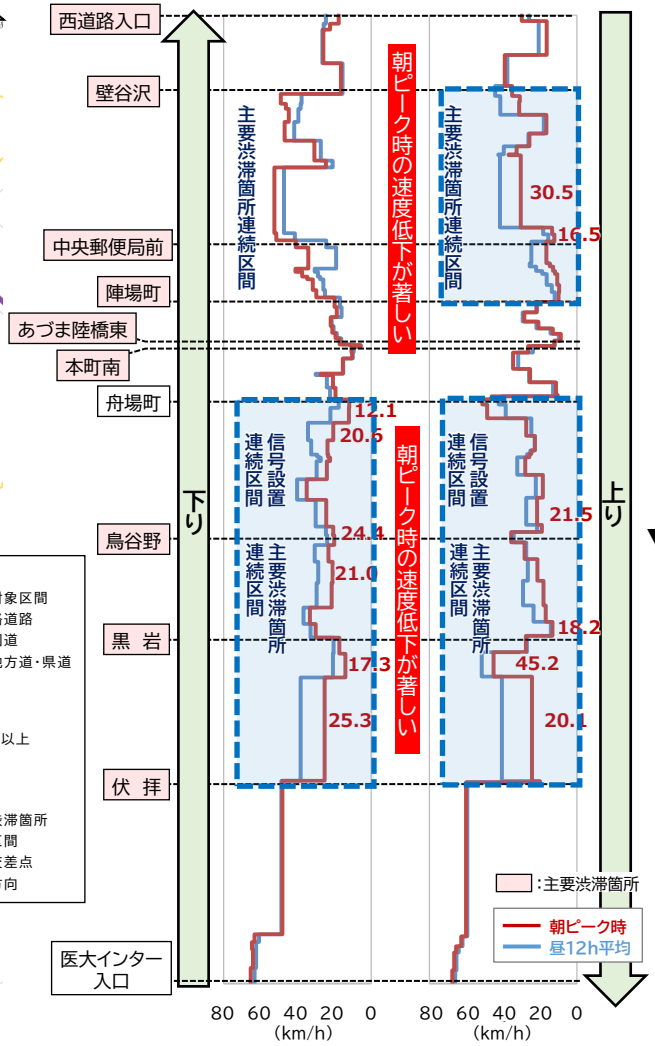
◆ 福島西道路に並行する国道4号・国道13号は、交通の集中による旅行速度の低下が発生しており、主要渋滞箇所が連続。
◆ 福島市内の工業団地集積地区への通勤車両の約6割が福島市南方面から通勤しており、国道4号利用が約8割と多い。
◆ 福島西道路の整備により、並行区間の交通分散が図られ、ピーク時における交通混雑の緩和が期待。

▼福島市南方面から工業団地集積地区への利用経路



出典:ETC2.0データ(R6.9~10 平日 7~9時 小型車)
利用割合:福島市南方面から福島市内工業団地集積地区への利用データのうち国道4号と東北道の利用割合

▼福島西道路並行区間の国道4号・国道13号の速度低下状況

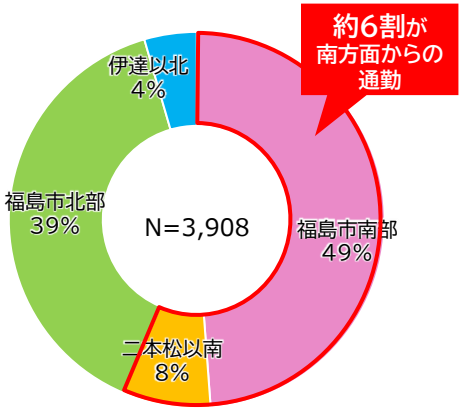


出典:ETC2.0データ(R6.9~10 平日)
※朝ピーク時は7時台

▼国道4号渋滞状況



▼福島市内工業団地集積地区着交通の出発地の割合(通勤時:7-9時台)

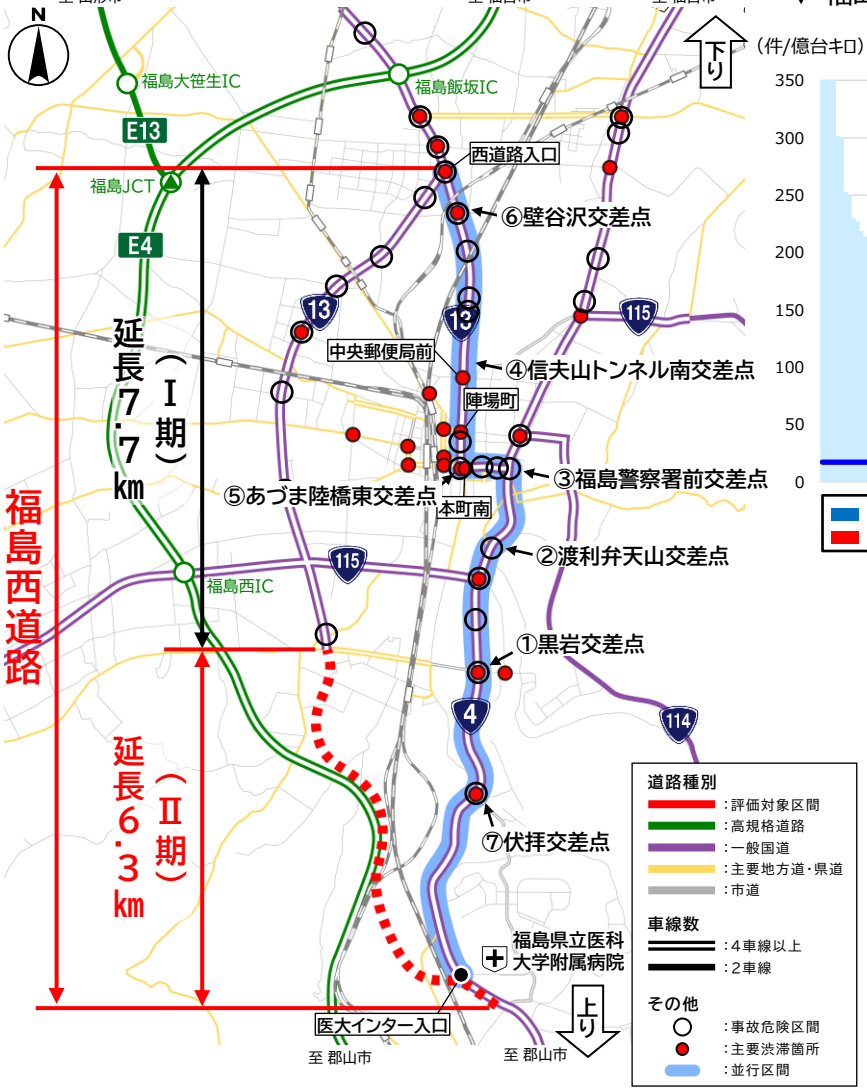


出典:ETC2.0データ
(R6.9~10 平日 7~9時台 小型車)

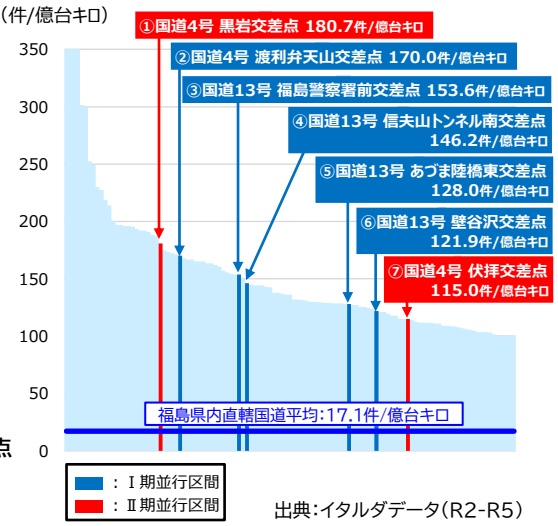
4. 事業の投資効果(費用便益分析に含まれない多様な効果)・・・交通事故の減少

関連SDGs

- ◆ 福島西道路と並行する国道4号・国道13号は、県内でも死傷事故率が高い交差点が連続。
- ◆ 福島西道路と並行する区間では急挙動の発生頻度が高く、追突事故の発生割合が全国平均の約2倍と高い。
- ◆ 福島西道路の整備により、交通混雑が緩和され、死傷事故件数の減少による安全性の向上が期待。

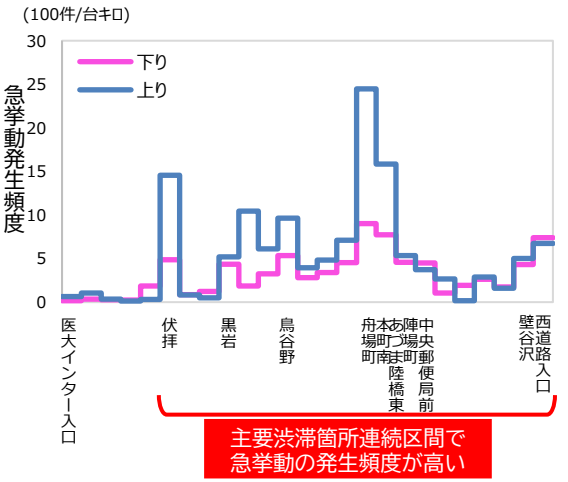


▼ 福島県(直轄国道)における死傷事故率



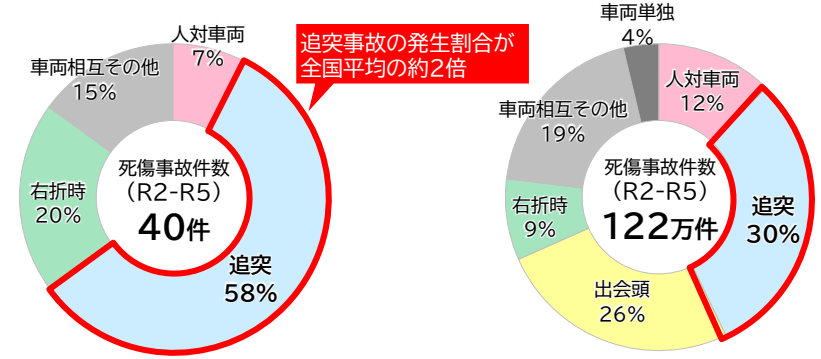
出典:イタルダデータ(R2-R5)
※100件/億台キロ以上を降順に表示

▼ 福島西道路並行区間の急挙動発生状況



出典:ETC2.0データ(R6.9～10平日)
※全サンプルのうち前後加速度が-0.25G以下、
左右加速度が-0.25G以下または0.25G以上を記録した割合
※500mピッチ

▼交通事故類型

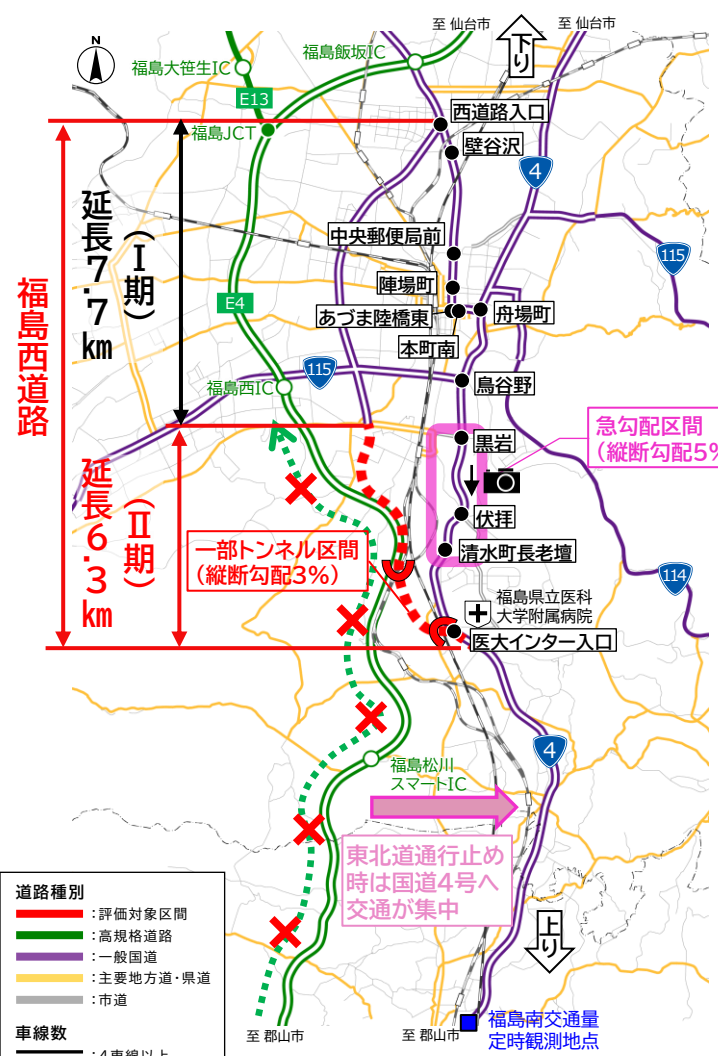


出典:イタルダデータ(R2-R5)、道路の交通に関する統計(R2-R5)[警察庁]

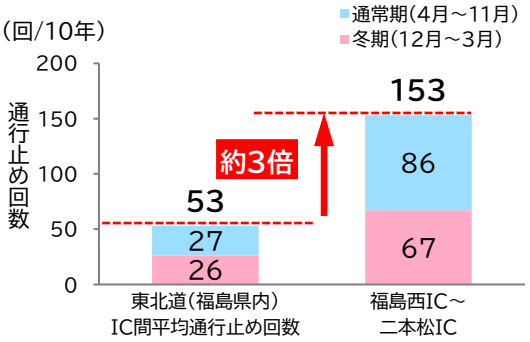
4. 事業の投資効果（費用便益分析に含まれない多様な効果）・・・通行止め時の信頼性確保

関連SDGs

- ◆ 東北自動車道（二本松IC～福島西IC間）は、通行止めが他区間と比較して約3倍発生しており、通行止め時は並行する国道4号へ交通が集中。交通混雑がさらに悪化し、物流活動等に支障が発生。
- ◆ 福島西道路の並行現道区間は、縦断勾配が大きく、冬期は大型車のスタックが発生する等、脆弱性が課題。
- ◆ 福島西道路の整備により、緩勾配のトンネル区間を含む代替路が新たに確保され、東北自動車道や並行現道の冬期通行止め時の安定的な通行を確保。



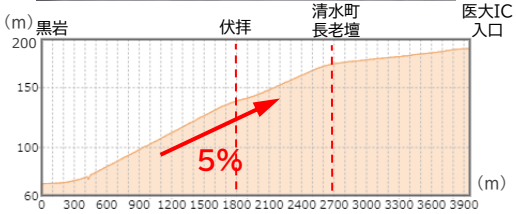
▼東北道通行止め回数



出典：NEXCO東日本データを基に集計（H26～R5年度）
※区間を跨いだ通行止めは、各区間1回を通行止めとしてカウント

▼国道4号スタック車両と縦断勾配図

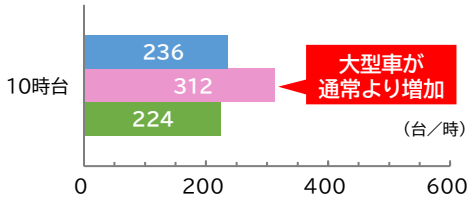




出典：国土地理院　地理院地図を元に作成

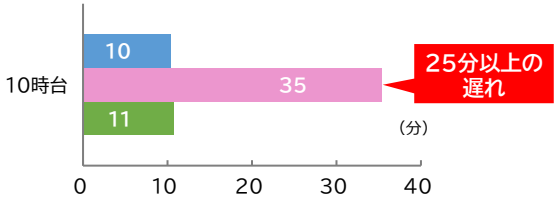
▼東北道通行止め時の国道4号の交通状況

大型車交通量の変化
（福島南交通量常時観測地点）



出典：トラカンデータ

所要時間の変化
（医大インター入口→舟場町）



出典：ETC2.0データ

東北道通行止め概要
R4.2.21（月）
7:20～11:25
二本松IC～福島西IC（下り）

：前週（通常時）
：東北道通行止め時
：後週（大雪後）
※通行止め時はR4.2.21、前後週は平日平均

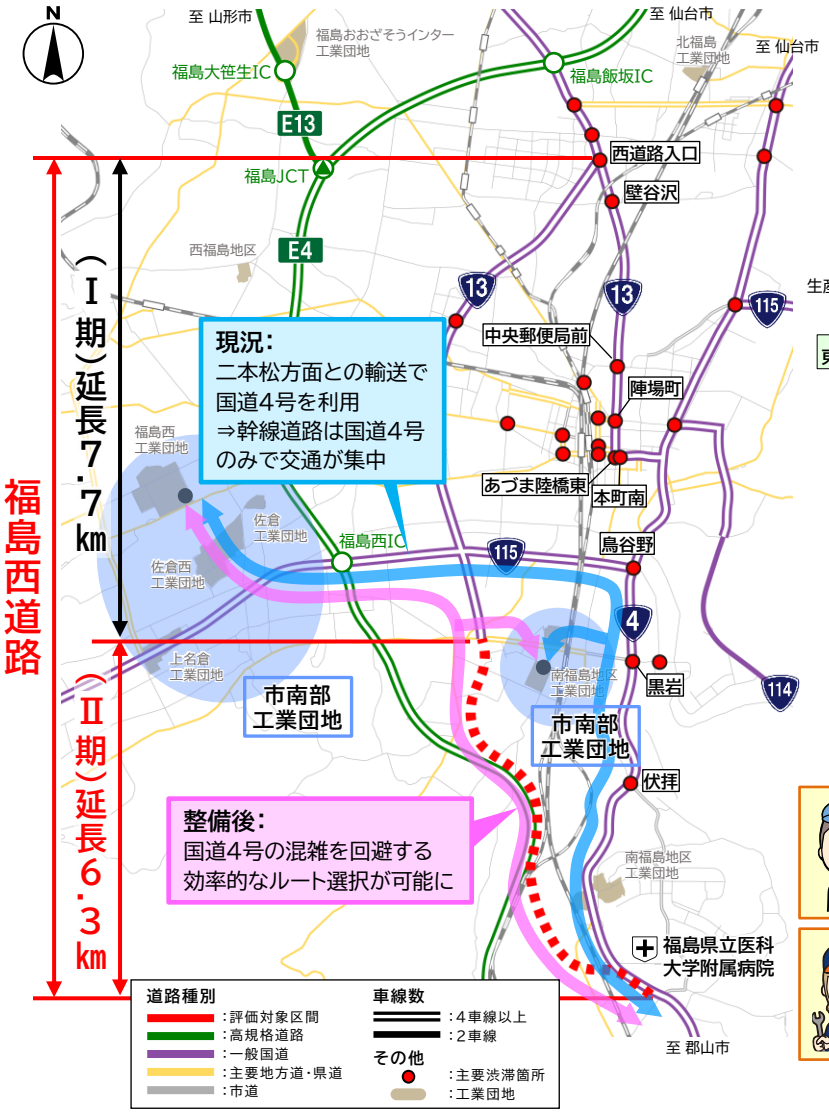
【物流関連企業の声】
■二本松から仙台方面の輸送で国道4号を利用している。
■**他に代替路がなく、東北道通行止め時の影響が大きい。**

4. 事業の投資効果（費用便益分析に含まれない多様な効果）・・・地域産業支援・物流支援

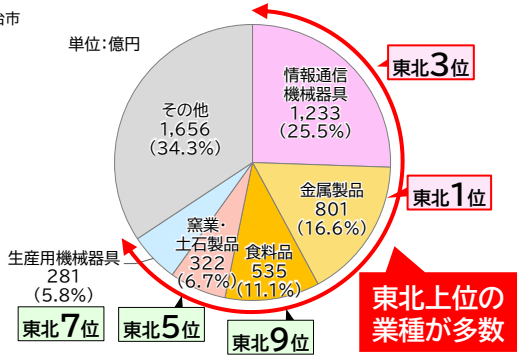
関連SDGs

- ◆ 福島市では製造品出荷額が複数の業種で東北上位であり、近年、工場新増設件数や設備投資額が増加。
- ◆ 市南部と二本松市等の近距離輸送では、国道4号が主要な物流ルートとなっているが、主要渋滞箇所があり、混雑しているため物流に課題が生じている。
- ◆ 福島西道路の整備により、国道4号の混雑を回避した効率的なルート選択が可能になり、物流効率化が期待。

▼福島市内の工業団地の立地状況

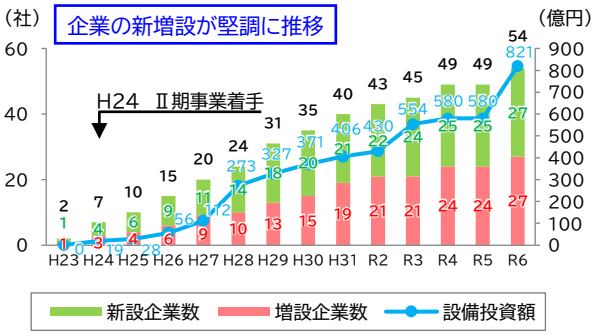


▼福島市の業種別製造品出荷額（東北地方77市における順位）



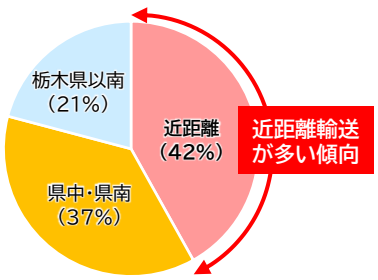
※表示桁の関係で合計した際に100%にならないことがある
出典：2023経済構造実態調査（R4年実績値）

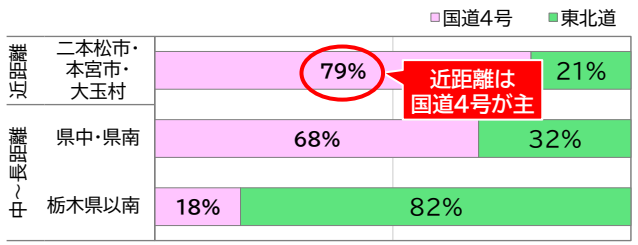
▼福島市の新増設企業数・設備投資額の推移



※全てH23からの累計値
出典：福島県商工労働部企業立地課提供資料

▼福島市南部工業団地発着交通（大型車）の利用経路





※二本松以南の発着トリップを対象
出典：ETC2.0データ（R6.9～10 平日 大型車）



【自動車部品製造企業の声】
■市南部で製造した自動車部品を二本松市内の物流センターに配送する際に、国道4号を利用。
■福島西道路（Ⅱ期）が開通すれば、走行時間短縮、渋滞緩和、交通事故危険性の低下が期待され、ドライバーの負担も軽減すると思う。



【電子機器部品製造企業の声】
■市南部で製造した電子機器部品を二本松市内へ配送する際に、国道4号を利用。
■福島西道路（Ⅱ期）が開通すれば、混雑が緩和し、物流効率化やドライバーの負担が軽減すると思う。また、混雑緩和によりCO_2排出量も減少できるのではないかと期待している。

5. 地方公共団体等の意見

〇福島県知事の意見

国の対応方針(原案)案については、異議ありません。

なお、本県の地方創生に資するよう、コスト縮減を図りながら、早期完成に努めてください。

〇以下の団体等から、福島西道路(Ⅱ期)の整備促進について要望あり

・福島県、福島市
・4市町合同(福島市、伊達市、桑折町、国見町)
・福島県道路整備促進協議会
・福島西部環状道路建設促進期成同盟会
・福島県道路利用者会議

6. 対応方針(原案)

対応方針:事業継続

(理由)交通混雑の緩和・交通事故の減少、通行止め時の信頼性の確保、地域産業支援・物流支援等のため、早期整備の必要性が高い。