

道路建設事業の再評価項目調書

事業名 一般国道185号 <small>やすみやま</small> 休山改良	事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 中国地方整備局
起終点 自：広島県 <small>くれ</small> 呉市 <small>ほんどおり</small> 本通 六丁目 至：広島県 <small>くれ</small> 呉市 <small>あがりゅうおう</small> 阿賀中央 六丁目	延長			2.6km
事業概要 一般国道185号は、広島県 <small>くれ</small> 呉市から広島県 <small>みほら</small> 三原市に至る延長約7.2kmの主要幹線道路である。 休山改良は、呉市の東西を連絡するバイパスであり交通渋滞の緩和や交通安全の確保等を目的とした延長2.6kmの道路である。				
S61年度事業化	S61年度都市計画決定	H1年度用地着手	H6年度工事着手	
全体事業費 約450億円		事業進捗率 7.1% (H23年度末現在)	供用済延長 2.6km	
計画交通量 45,900台/日				
費用対効果分析結果	B/C (3便益) (事業全体) 3.0 (残事業) 2.8	総費用 (残事業)/(事業全体) 109 / 568 億円 事業費 : 102/551億円 維持管理費 : 6.9/17億円	総便益 (残事業)/(事業全体) 303 / 1,685億円 走行時間短縮便益 : 273 / 1,320億円 走行費用減少便益 : 22 / 245億円 交通事故減少便益 : 8.2 / 121億円	基準年 平成24年
感度分析の結果 (事業全体) 交通量 : B/C=2.5~3.6 (交通量±10%) (残事業) 交通量 : B/C=2.4~3.2 (交通量±10%) 事業費 : B/C=2.9~3.0 (事業費±10%) 事業費 : B/C=2.5~3.1 (事業費±10%) 事業期間 : B/C=2.9~3.0 (事業期間±20%) 事業期間 : B/C=2.6~3.0 (事業期間±20%)				
事業の効果等				
<p>① 円滑なモビリティの確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 損失時間の削減が見込まれる【約4,730千人・時間/年→約4,612千人・時間/年(約2.5%削減)】 ・ 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 【呉市本通6丁目～呉市阿賀中央2丁目 : 13.1km/h→43.1km/h】 ・ 利便性の向上が期待できるバス路線が存在する 【広長浜呉駅線 31往復/日、天応川尻線 106往復/日、郷原黒瀬線 35往復/日ほか3路線】 ・ 呉市から東広島駅(新幹線駅)へのアクセスが向上【呉市役所～東広島駅 : 82分⇒68分】 ・ 呉市から広島空港へのアクセスが向上【呉駅～広島空港 : 112分⇒98分】 <p>② 物流効率化の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 東広島市から呉港(重要港湾)へのアクセスが向上【東広島市役所～呉港 : 92分⇒78分】 <p>③ 個性ある地域の形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大和ミュージアム(H23観光入込客数約74万人)、グリーンピアせとうち(同約16万人)、呉市立美術館(同約5万人)へのアクセスが向上 <p>④ 安全で安心できる暮らしの確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 三次医療施設へのアクセスが向上【呉市広支所～呉医療センター : 10分⇒8分】 <p>⑤ 災害への備え</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 広島県の第1次緊急輸送道路に指定(一般国道185号) <p>⑥ 地球環境の保全</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ CO2排出量が約9.0千t/年削減【1,635.1千t/年→1,626.1千t/年】 <p>⑦ 生活環境の改善・保全</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ NOx排出量が約20.8t/年(約0.5%)削減【3,999.6t/年→3,978.8t/年】 ・ SPM排出量が約1.2t/年(約0.6%)削減【214.7t/年→213.5t/年】 <p>⑧ 環境への影響を考慮した効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 約9.0千t/年のCO2削減量の貨幣換算値【7.1億円※】 <p>⑨ 交通事故件数の削減</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 交通事故件数が約1%削減【5,500件/年⇒5,433件/年】 				
※供用後50年間の便益額として試算した値(参考値)				

関係する地方公共団体等の意見

休山改良は、国道185号の交通混雑の解消並びに呉周辺地域の東西連携の強化、圏域の一体的な発展に大きな役割を果たすことが期待されており、呉市、東広島市、竹原市、江田島市、熊野町の首長で構成される「休山新道建設促進期成同盟会」から早期整備要望を受けている。

広島県知事の意見

継続とする対応方針については妥当である。
 休山改良は、平成13年度に暫定2車線供用しておりますが、その後も交通量が増加傾向にあり、朝夕のピーク時には渋滞が発生している状況があります。また、現在整備が進められている東広島呉自動車道との連携による呉市と山陽自動車道とのネットワーク機能の強化も期待されており、今後、東広島呉自動車道の平成26年度全線供用を見据えて、休山改良の4車線化を図っていく必要があると考えております。
 つきましては、今後とも引き続きコスト縮減に努めながら、早期全線4車線化供用に向け、計画的に整備を進めたい。

事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等

呉市は呉越峠を挟んで呉地区と広・仁方地区に市街地・生産拠点が存在することから、呉越峠における交通混雑が大きな課題となっていた。平成13年度に暫定2車線で供用したことで、旧国道185号(呉越峠)の渋滞は解消したものの、休山改良の周辺では開発などの状況の変化により、交通量の増加による混雑が発生している。

事業の進捗状況、残事業の内容等

平成13年度に全線暫定供用しており、現在は完成4車線供用に向けて調査設計を実施している。

事業の進捗が順調でない理由、今後の事業の見通し等

投資効果の早期発現を図るため段階的に整備しており、早期完成供用を目指し事業を推進する。

施設の構造や工法の変更等

・トンネル側溝にプレキャスト製薄型円形側溝の採用によりコスト縮減を行っている。【約0.3億円】

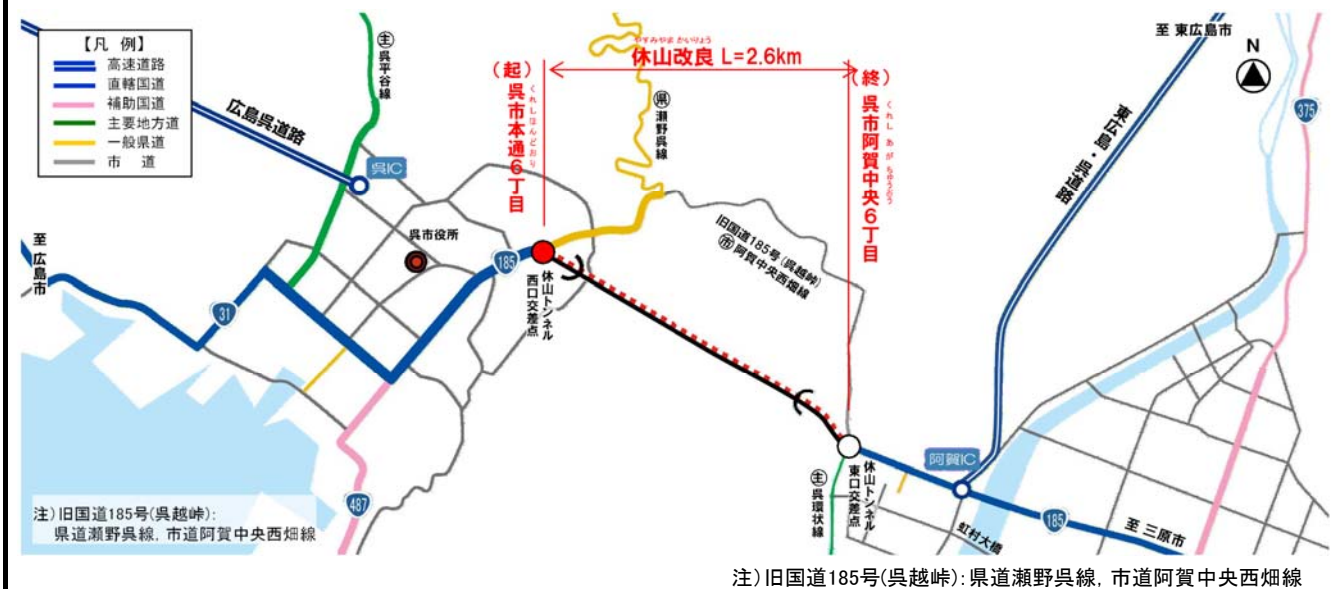
対応方針

事業継続

対応方針決定の理由

以上の状況を勘案すれば事業の必要性、重要性は変わらないと考えられる。

事業概要図



※ 総費用、総便益とその内訳は、各年次の価額を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したもの。

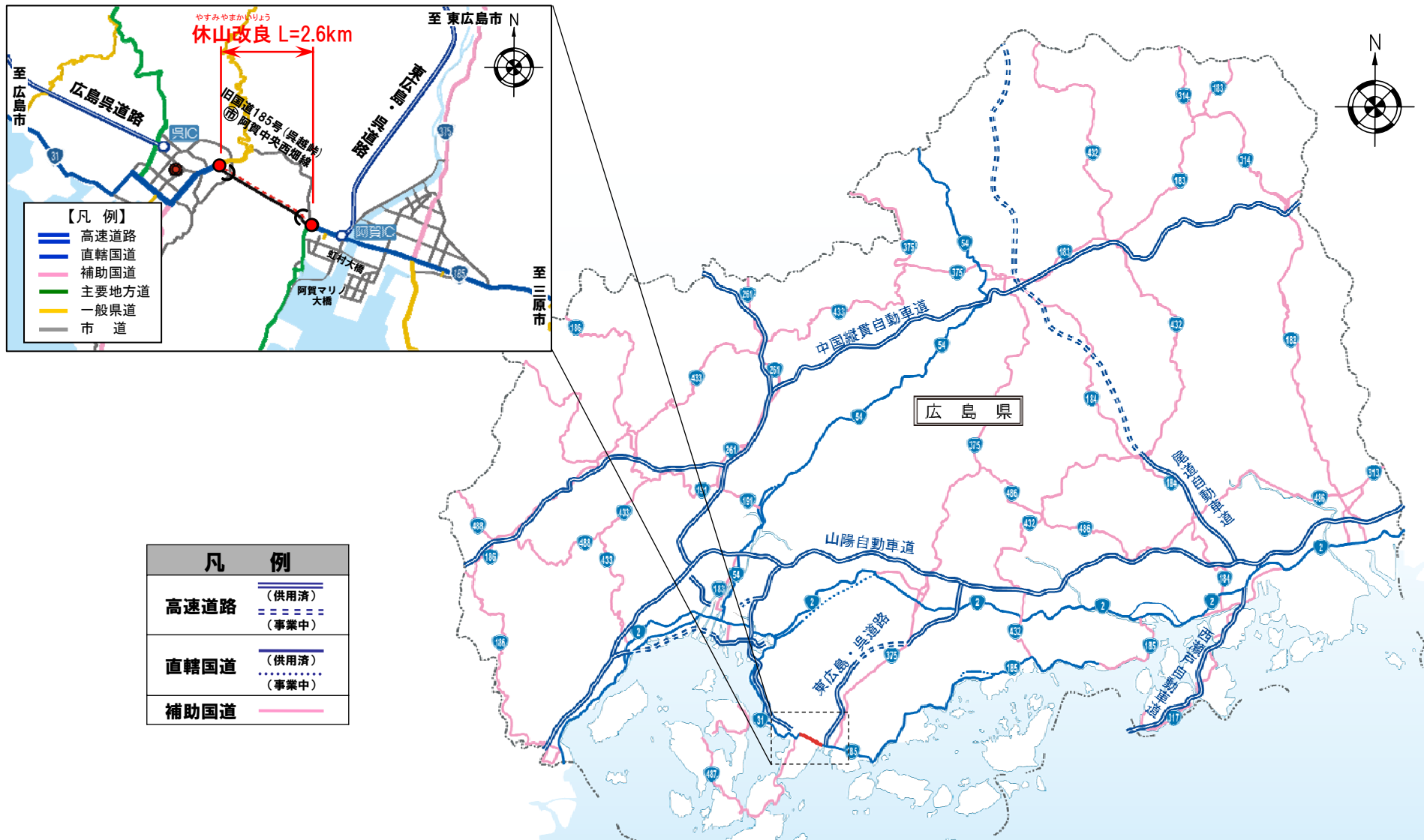
一般国道185号 ^{やすみやま} 休山改良
事業再評価

平成24年12月

国土交通省 中国地方整備局

1. 位置図

- 一般国道185号は、広島県呉市から三原市へ至る延長約72kmの主要幹線道路である。
- 休山改良は、呉市の東西を連絡する延長2.6kmのバイパスである。



2. 事業概要及び経緯

(1) 事業概要

・一般国道185号休山改良は 交通渋滞の緩和や交通安全の確保等を目的とした延長2.6kmの道路である。



【凡例】

- 高速道路
- 直轄国道
- 補助国道
- 主要地方道
- 一般県道
- 市道

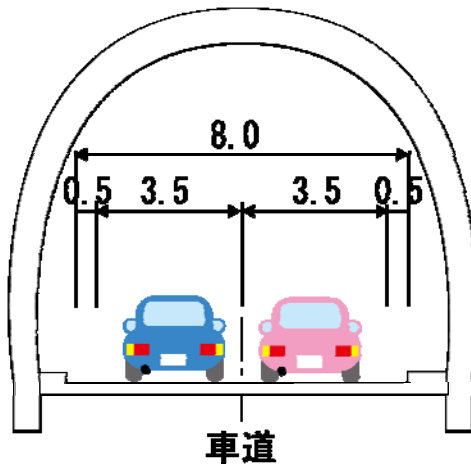
計画概要

起 終 点	起点：呉市本通6丁目 終点：呉市阿賀中央6丁目
計 画 延 長	L=2.6km
道 路 規 格	第4種第1級
設 計 速 度	設計速度60km/h
車 線 数	4車線

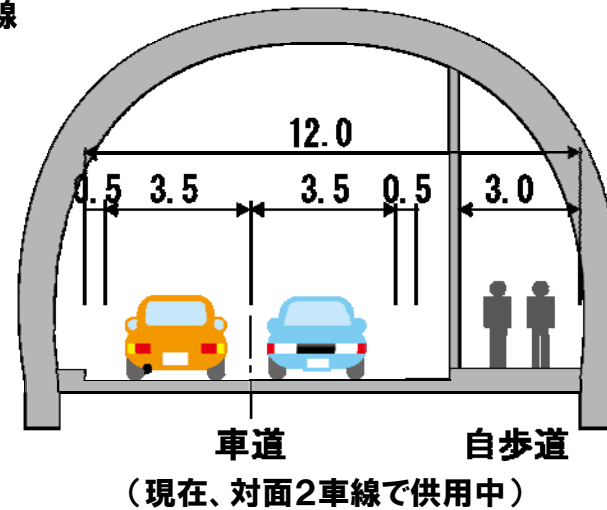
注) 旧国道185号(呉越峠): 県道瀬野呉線, 市道阿賀中央西畑線

標準断面図

下り線



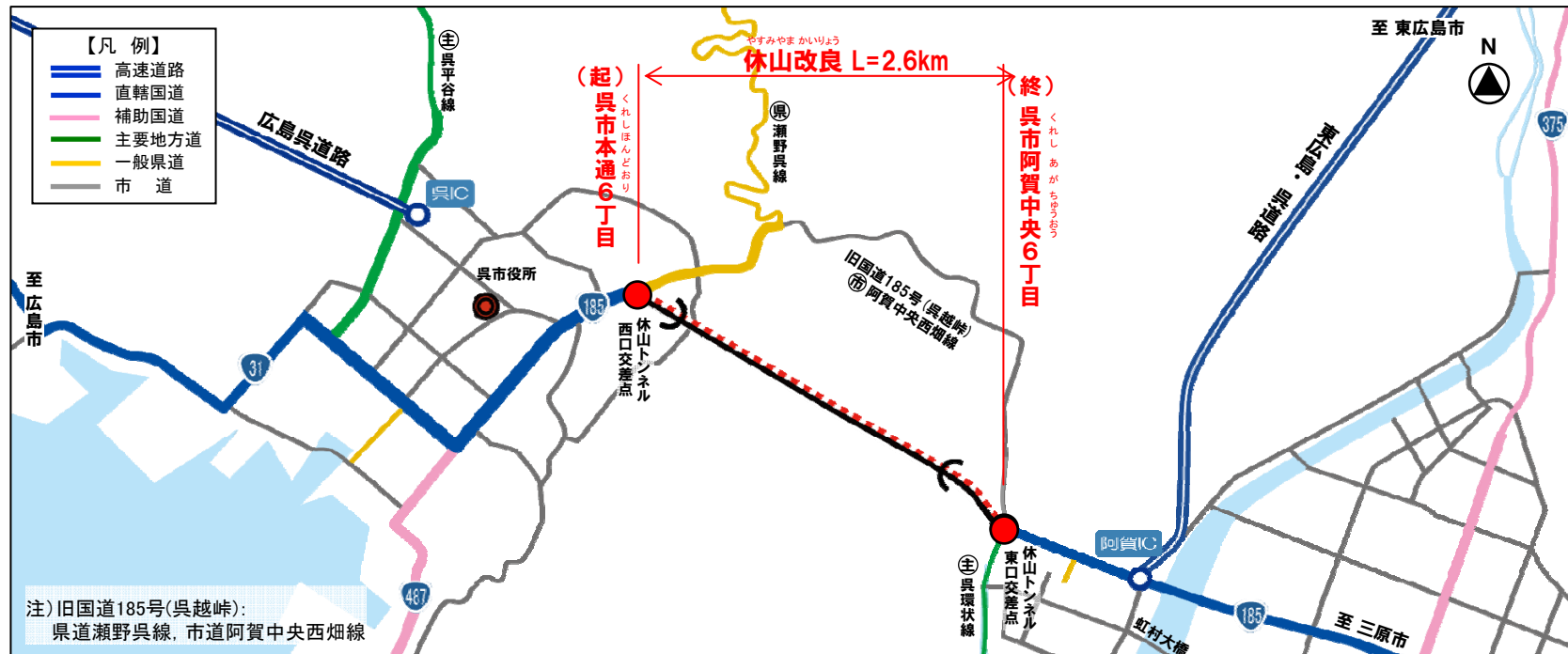
上り線



2. 事業概要及び経緯

(2) 事業の経緯

- ・昭和61年度に都市計画決定及び事業化を行い、平成13年度に暫定2車線で供用している。



事業 経緯	年度	区間	やすみやまかいりょう 休山改良
		昭和61年度	
	平成元年度		用地着手
	平成6年度		工事着手
	平成13年度		2/4供用(平成14年3月)
	平成16年度		中国地方事業評価監視委員会において再評価を実施(平成16年10月)
	平成21年度		中国地方事業評価監視委員会において再評価を実施(平成21年11月)

2. 事業概要及び経緯

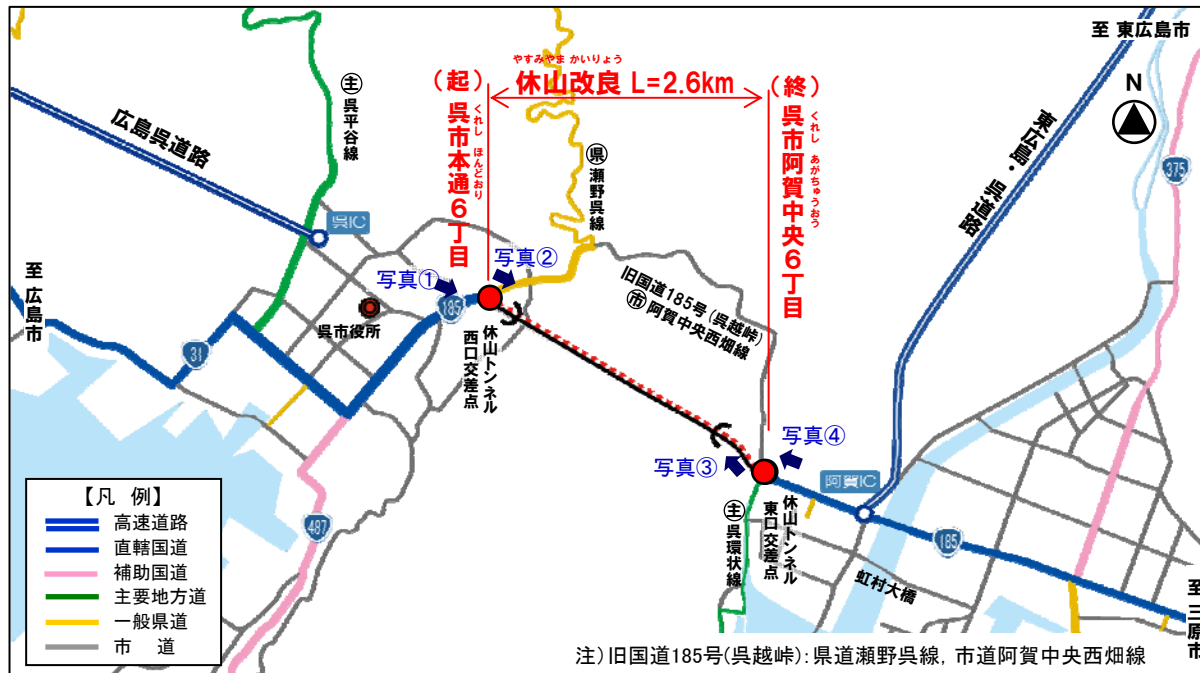
(3) 事業の進捗状況

●平成12年度末に用地買収は完了し、4車線化に向けた調査設計を行っている。

●事業全体の進捗状況
(平成23年度末現在)

用地	100%
工事	60%
全体	71%

※完成事業に対する割合



【写真④】阿賀上空より休山トンネル東側抗口を望む



【写真①】呉市街上空より休山トンネル西側抗口を望む



【写真②】西側抗口付近近景

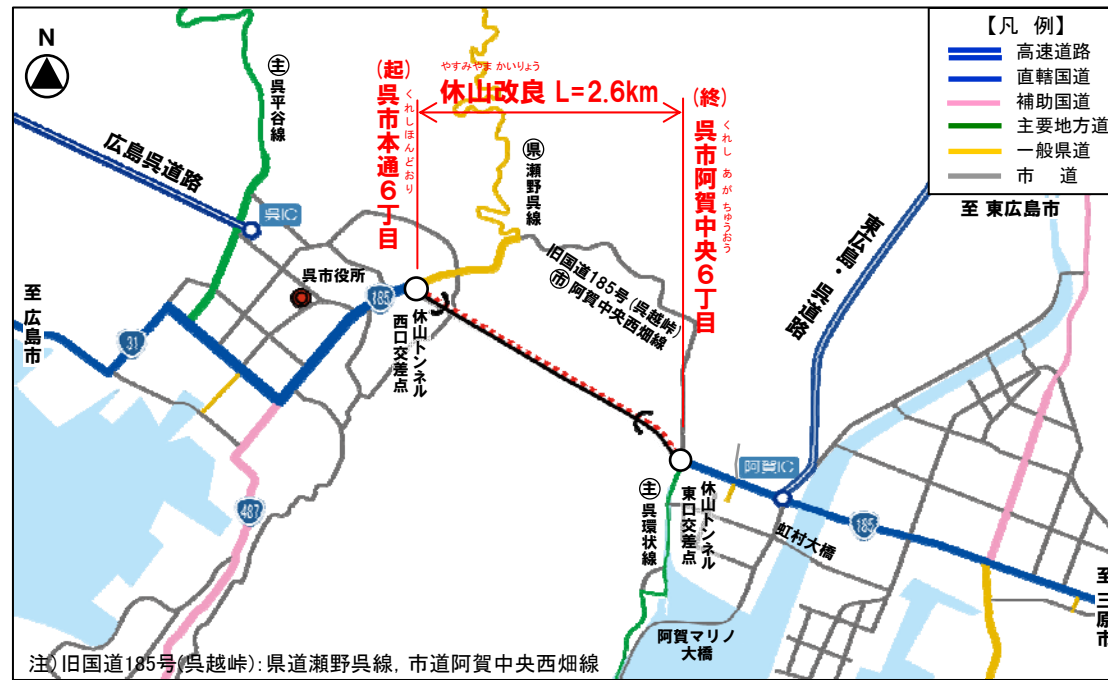


【写真③】東側抗口付近近景

3. 前回評価時からの主な周辺状況の変化

・東広島・呉道路(阿賀IC～黒瀬IC)の開通により、山陽自動車道・広島空港などのアクセス向上が図られた。また、阿賀マリノ大橋の開通、阿賀マリノポリス地区分譲開始など阿賀・広地区において基盤整備が進行している。





課題①: 国道185号休山トンネル周辺で発生する渋滞

<期待される道路の役割（効果）>
⇒混雑度の低減及び渋滞の緩和

課題②: 国道185号休山トンネル周辺で発生する交通事故

<期待される道路の役割（効果）>
⇒交通事故件数の削減

課題③: 通行止めによる大幅な迂回

<期待される道路の役割（効果）>
⇒リダンダンシーの確保

課題④: 旧国道185号(呉越峠)における急勾配

<期待される道路の役割（効果）>
⇒急勾配区間が解消され歩行者等の負担が軽減

課題⑤: 高次医療施設への救急搬送

<期待される道路の役割（効果）>
⇒搬送時間の短縮による救急搬送の効率化

課題⑥: 円滑なモビリティの確保

<期待される道路の役割（効果）>
⇒移動時の定時性の確保

4. 地域から期待される道路の役割（効果）

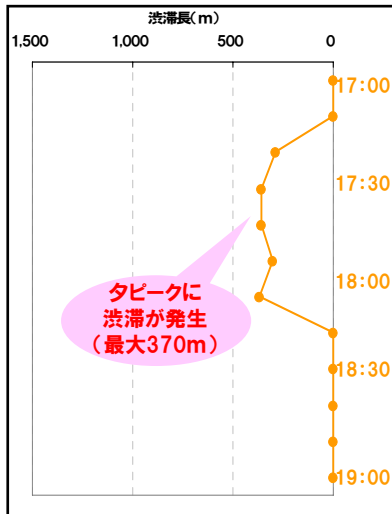
一般国道185号 休山改良

課題① 国道185号休山トンネル周辺で発生する渋滞

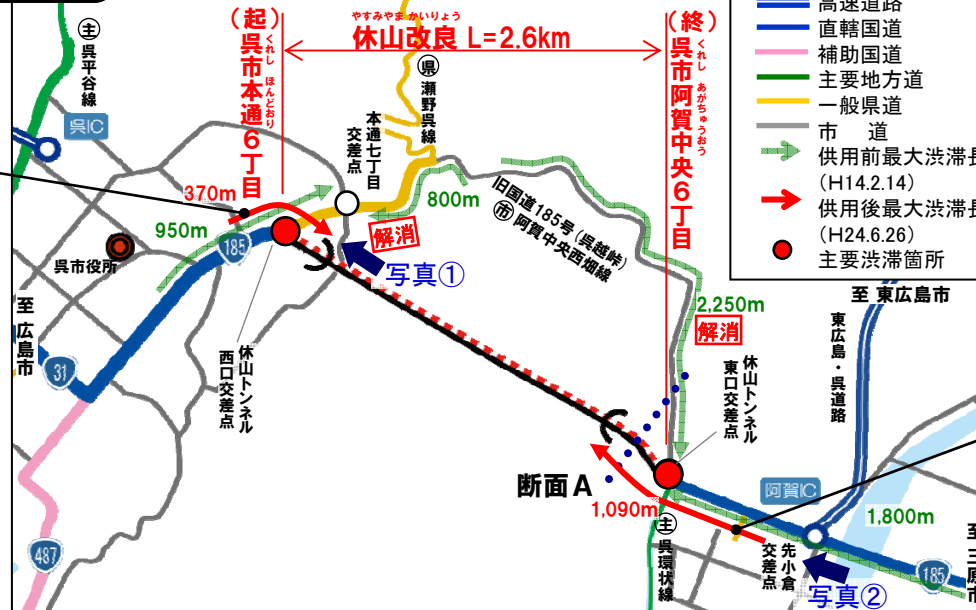
- ・呉市は休山改良(呉越峠)を挟んで、呉地区と広・仁方地区に市街地・生産拠点が存在することから、休山トンネルの交通量は約40,000台/日と多く、混雑度も2.0を超えている。
- ・これまでの供用により、旧国道185号(呉越峠)で発生していた渋滞は解消したものの、休山トンネル両側坑口付近での車線減少部を先頭とした渋滞が発生している。
- ・休山改良の4車線化により、混雑度の低減及び渋滞の緩和が期待される。

休山トンネル周辺における渋滞発生状況

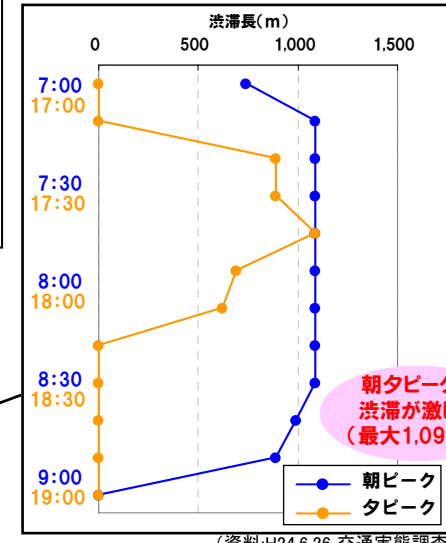
■休山トンネル西側坑口付近・下り時間帯別渋滞長の変化



(資料:H24.6.26 交通実態調査)

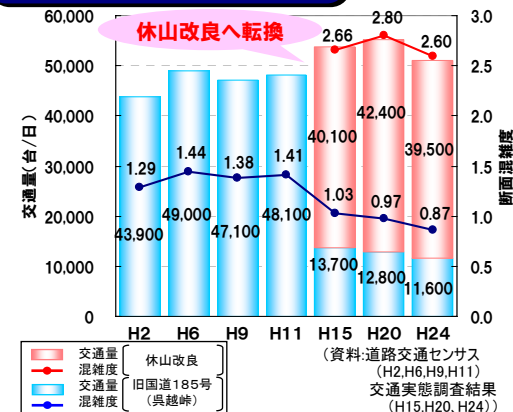


■休山トンネル東側坑口付近・上り時間帯別渋滞長の変化



(資料:H24.6.26 交通実態調査)

断面交通量の変化(断面A)



【写真①】休山トンネル西口 (呉市中心部方面を望む)

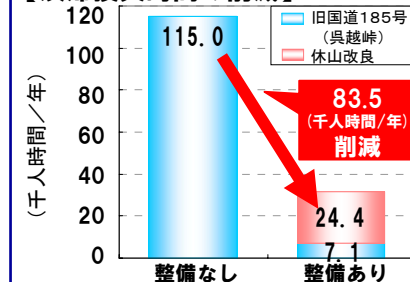


【写真②】休山トンネル東口 (呉市中心部方面を望む)



期待される効果

【渋滞損失時間の削減】



※各時点の交通量配分結果をもとに、交通量、旅行速度を用いて算出
 ※損失時間量算出式 客観的評価指標の定量的評価指標の算出方法(案)
 ※算出対象範囲は当該道路及び並行現道

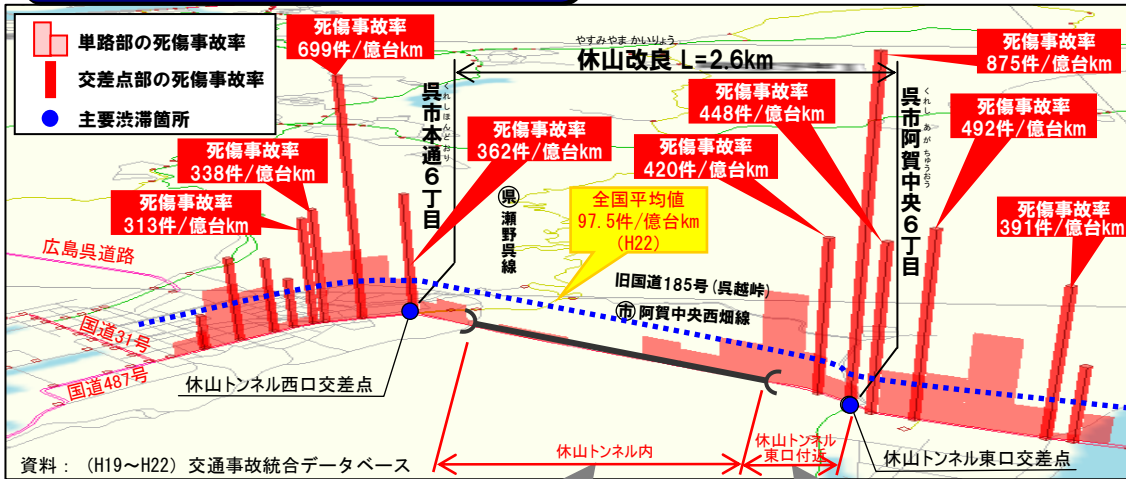
4. 地域から期待される道路の役割（効果）

一般国道185号 休山改良

課題② 国道185号休山トンネル周辺で発生する交通事故

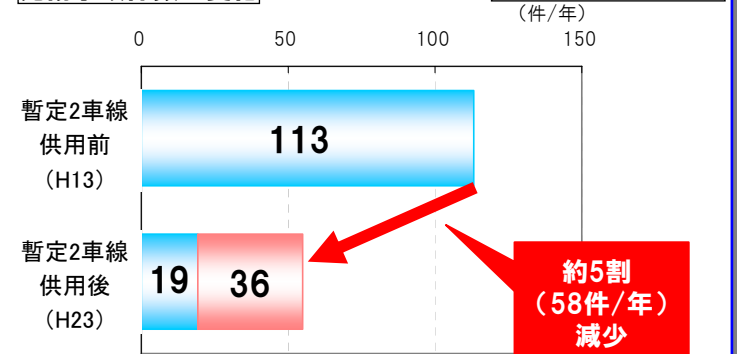
- ・これまでの供用により、死傷事故件数は約5割減少。
- ・休山トンネルやその周辺では、駐停車車両への追突事故の割合が高く、渋滞に起因した事故が多発している。
- ・休山改良の4車線化により、交通事故件数の削減が期待される。

休山改良暫定2車供用後の事故発生状況



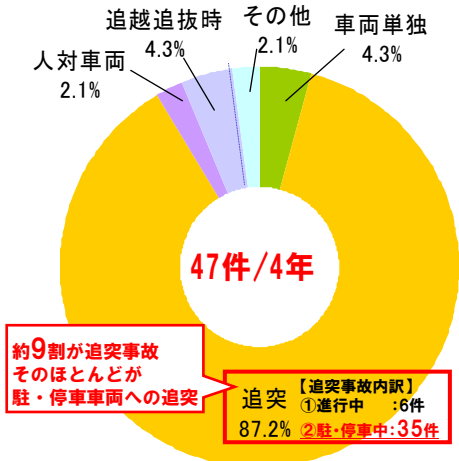
休山改良暫定2車線供用による効果

死傷事故件数の変化

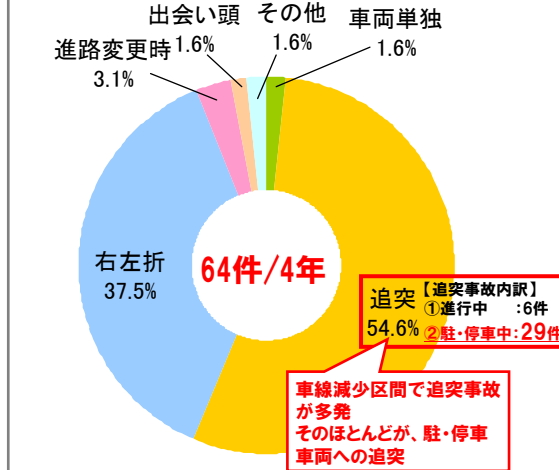


休山改良周辺の事故特性

【休山トンネル内(上下線)で発生した事故】

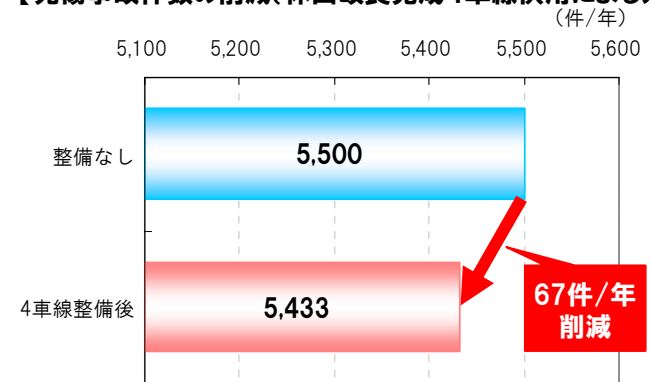


【休山トンネル東口付近(上り)で発生した事故】



期待される効果

【死傷事故件数の削減(休山改良完成4車線供用による効果)】



4. 地域から期待される道路の役割（効果）

一般国道185号 休山改良

課題③ 通行止めによる大幅な迂回

- ・旧国道185号(呉越峠)及び周辺道路では、平成11年に豪雨被害による通行止めが発生し、東西移動が寸断。現在は休山トンネルの暫定供用によりリダンダンシーを確保。
- ・休山トンネル付近では事故に起因した通行止めや通行規制が3回/年発生。
- ・休山改良の4車線化により、通行止めの影響の緩和が期待される。

平成11年の豪雨により発生した通行止め

平成11年6月29日、呉市では梅雨前線の影響で15時50分～16時50分に73mmと記録的な短時間降雨を観測。呉市内の主要路線が被災し、東西移動が数時間にわたり寸断。



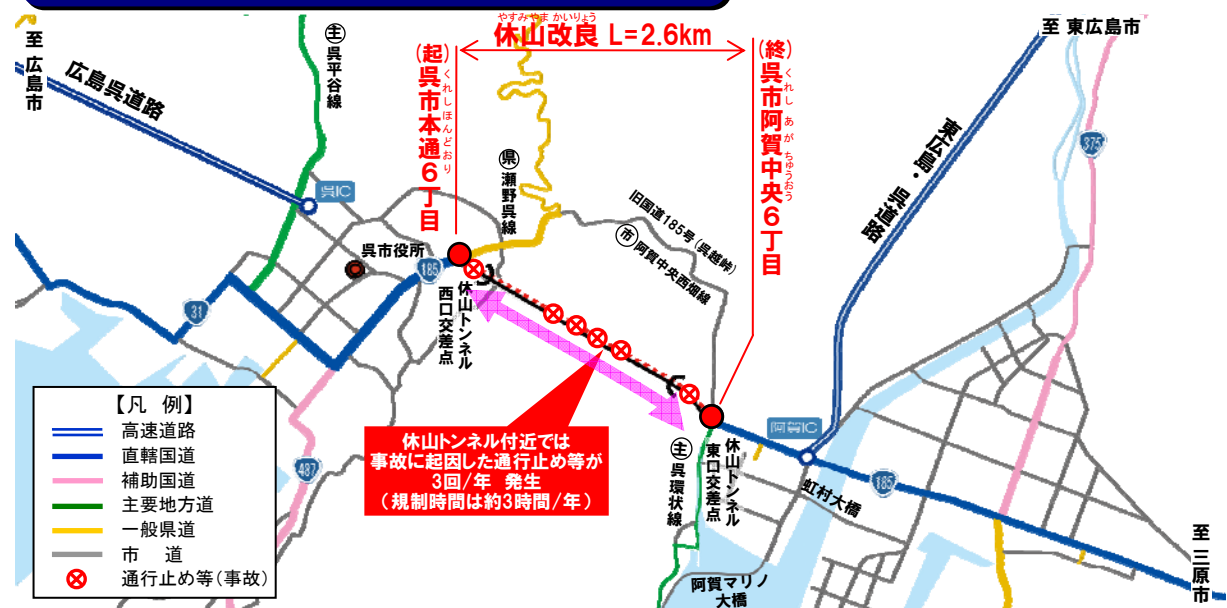
周辺道路の被害状況

No	路線名	被害内容	規制内容
①	旧国道185号(呉越峠)	冠水・崩土	19:00～0:30 通行止め
②	国道185号	冠水	19:00～23:30 通行止め
③	(主)呉平谷線	崩土	18:30～ 通行止め
④	(主)呉環状線	崩土	18:45～ 通行止め
⑤	(一)瀬野呉線	崩土	18:45～ 通行止め



【写真】旧国道185号(呉越峠)の被災状況

休山トンネル付近の事故に起因した通行止め等の発生状況



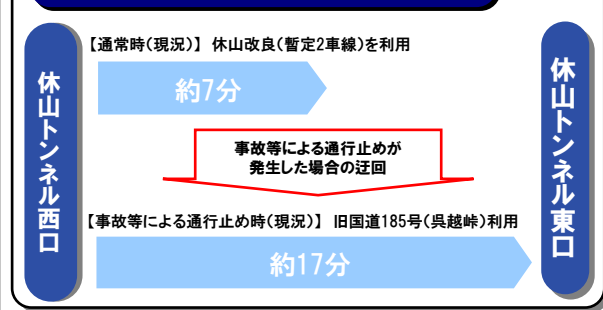
注)旧国道185号(呉越峠):県道瀬野呉線,市道阿賀中央西畑線

休山トンネル付近の事故に起因した通行止め等の発生状況

過去2年間の状況				
No	規制内容	規制(年度)	規制時間(分)	事故等に関連する通行止め要因
1	1/2車線規制	H22	1時間6分	普通車とバイクの衝突事故
2	片側通行止め	H22	59分	普通自動車3台の玉突き事故
3	全面通行止め	H23	58分	バイク単独転倒事故
4	全面通行止め	H23	31分	大型車両の故障
5	片側交互通行	H23	42分	車両故障
6	1/2車線規制	H23	56分	普通車とバイクの接触事故

資料:広島国道事務所
補足:赤字は、休山トンネル内で発生した通行規制

通行止めによる大幅な迂回が発生



※現況(通常時)H22道路交通センサスの混雑時旅行速度(通行止め時)H11道路交通センサスの混雑時旅行速度

4. 地域から期待される道路の役割（効果）

一般国道185号 休山改良

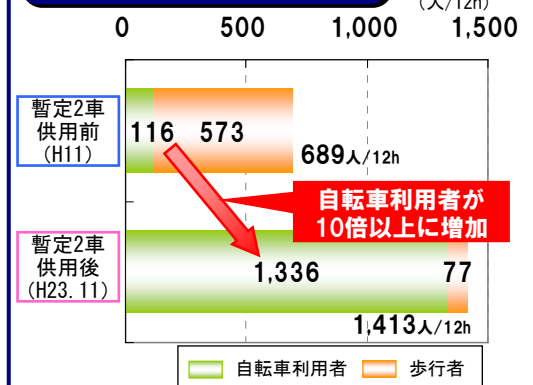
課題④ <これまでの供用による効果>旧国道185号（呉越峠）における急勾配

- ・旧国道185号(呉越峠)は急勾配(4~5%)区間が連続して存在し、歩行者や自転車の通行に支障が生じていた。
- ・休山改良の暫定2車線供用により、急勾配区間が解消され歩行者等の負担が軽減。自転車利用者は10倍以上に増加。

呉中央⇄阿賀間の歩行者・自転車流動



自転車・歩行者交通量の変化 (人/12h)



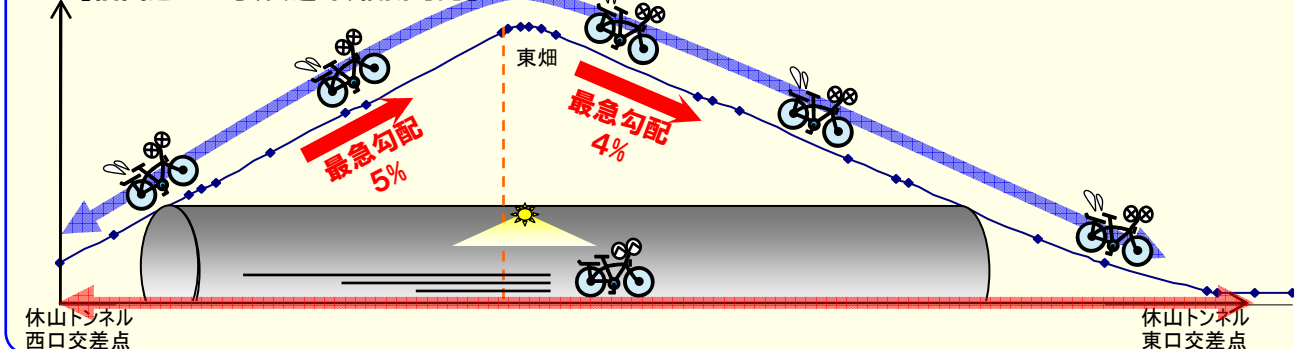
資料: H11センサスデータ[旧国道185号(呉越峠)]
交通実態調査(H23.11)[休山トンネル]

自転車利用者の声

- ・旧国道（呉越峠）は、勾配がきつく自転車で行く気がしなかったが、開通後は自転車を利用する機会が増えた。
- ・平坦な道路となったので、気軽に通勤できるようになった。
- ・以前に比べれば、通勤手段の選択肢が増え便利になった。

(H24.6 利用者の声)

【旧国道185号(呉越峠)縦断勾配】



通学通勤状況

【写真①】休山トンネル西側坑口より
呉市中心部方面を望む

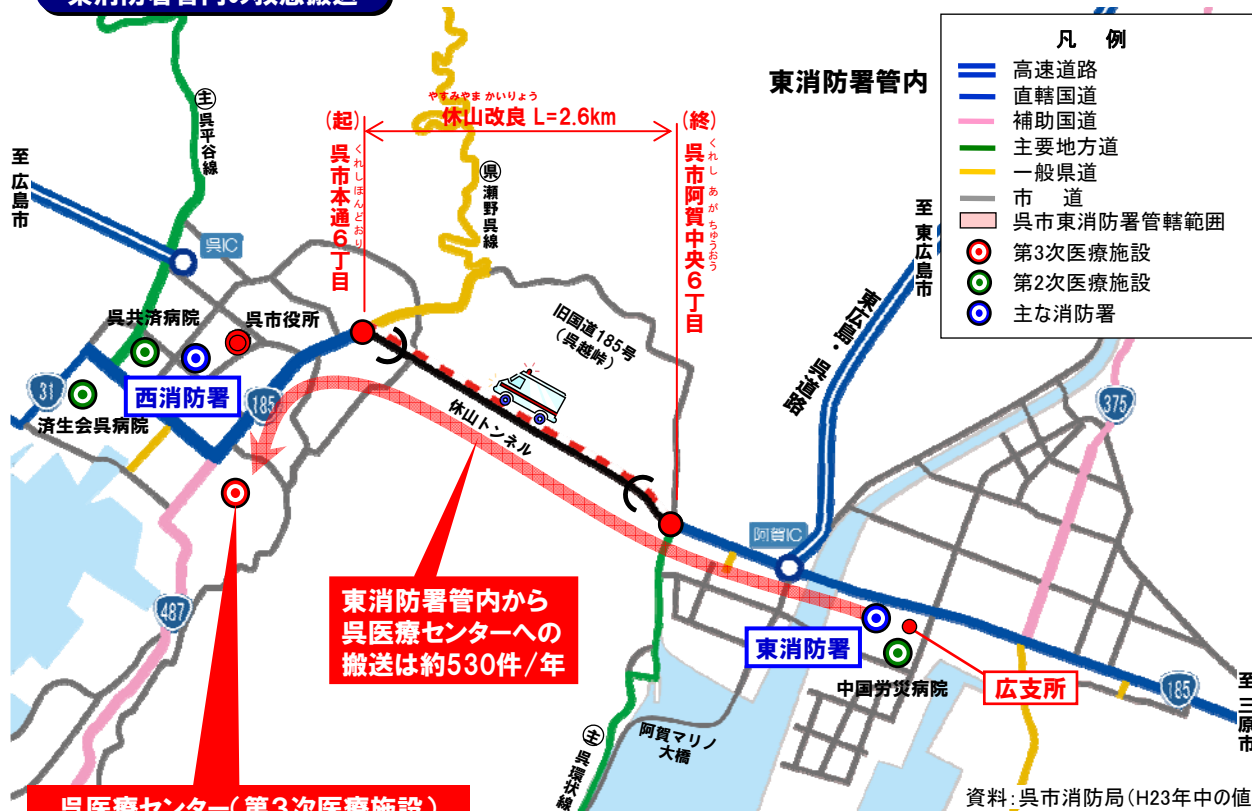
4. 地域から期待される道路の役割（効果）

一般国道185号 休山改良

課題⑤ 高次医療施設への救急搬送

- ・東消防署管内では、年間約530件を第3次医療施設である呉医療センターへ救急搬送。
- ・しかし、トンネル内は追い越しができず周辺も混雑しているため、搬送時間が増加し、救急活動に支障が生じている。
- ・休山改良の4車線化により、搬送時間の短縮やトンネル走行時の安全性の向上が期待される。

東消防署管内の救急搬送



東消防署管内から呉医療センターへの搬送は約530件/年

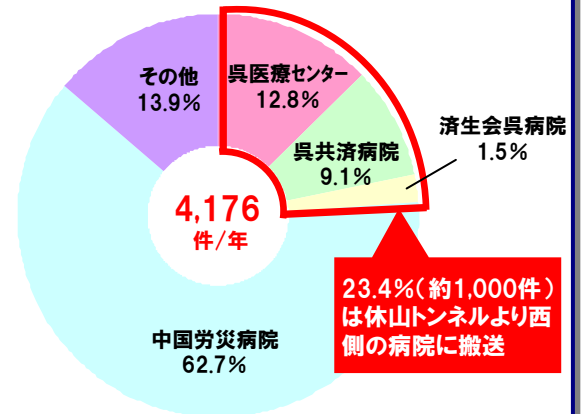


消防署の声

- ・トンネル内は片側1車線のため、追い越しができず、前方車両に追従して走行する必要があり、混雑時は低速にならざるを得ない。
- ・基本的にはトンネルを利用したいが、渋滞状況がひどい場合は、呉越峠に迂回せざるを得ない。
- ・4車線化すれば、トンネル内での追い越しが可能になり、速達性が向上する。

(H24.7 呉市消防局ヒアリング)

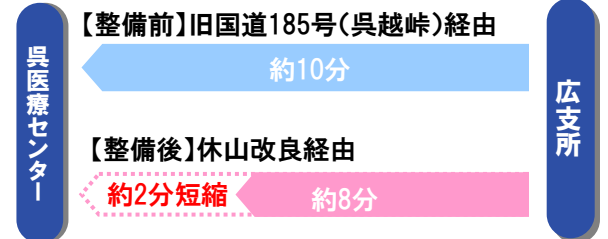
東消防署管内からの搬送病院



資料：呉市消防局（H23年中の値）

期待される道路の役割(効果)

【第3次医療施設への搬送時】



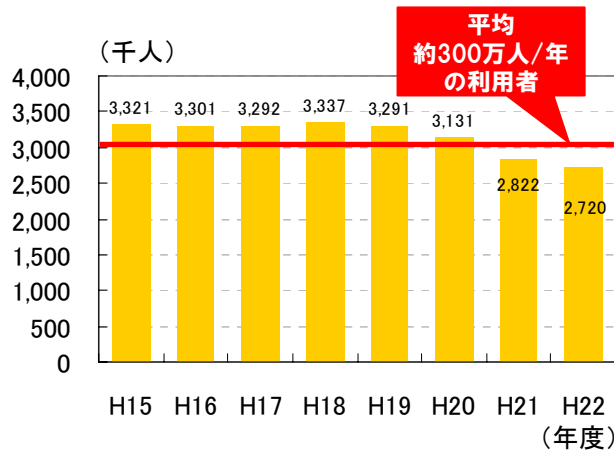
※所要時間は規制速度より算出。

4. 地域から期待される道路の役割（効果）

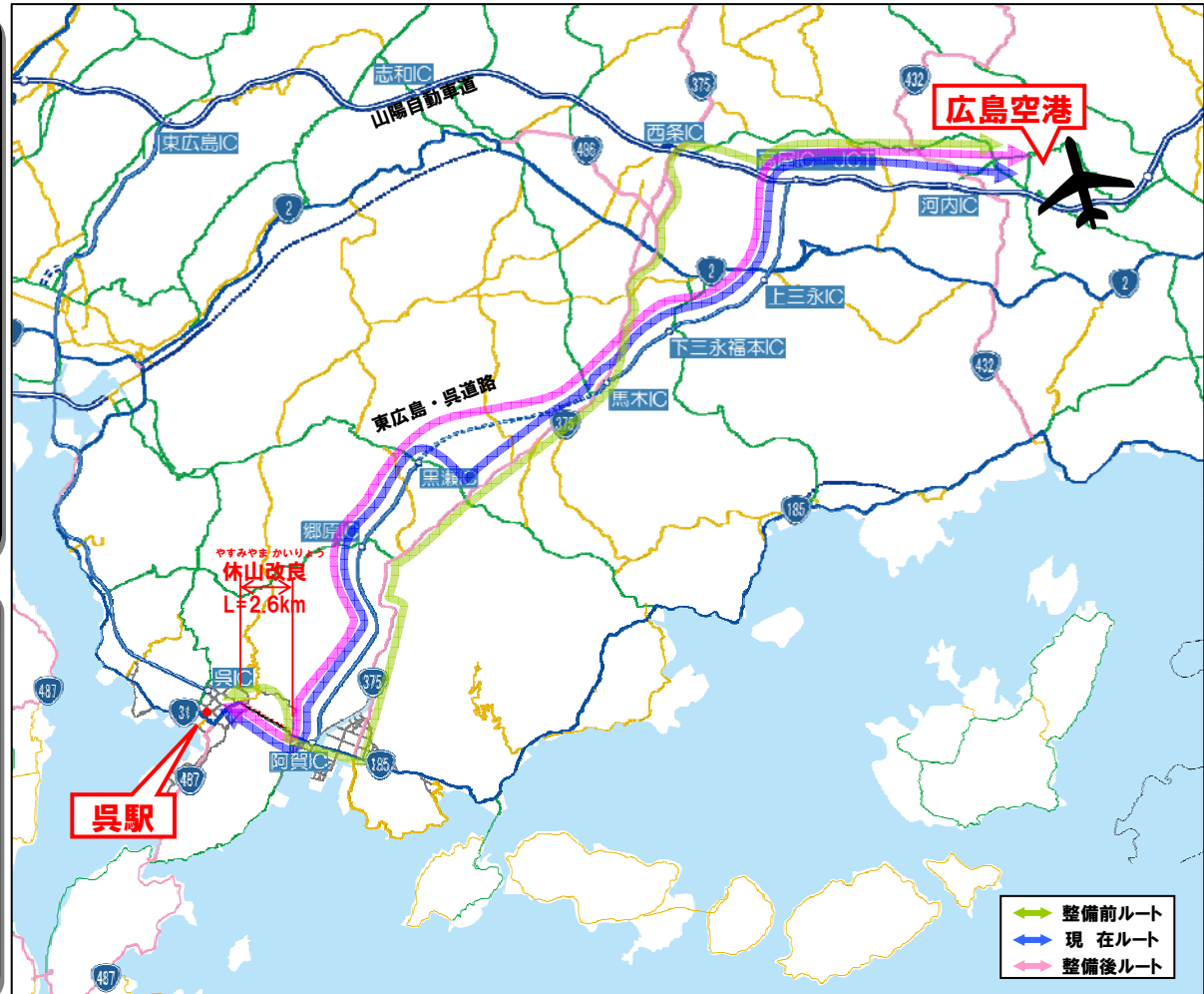
課題⑥ 円滑なモビリティの確保

- ・休山改良や周辺道路の渋滞により、広島空港等の高速交通への利便性が損なわれている。
- ・休山改良や東広島・呉道路の整備によるネットワーク機能の充実により、主要交通結節点へのアクセス性が向上し移動時の定時制の確保が期待される。

■広島空港(国内線・国際線)利用者推移



資料: 暦年・年度別空港管理状況調査



期待される道路の役割(効果)

【整備前】旧国道185号(呉越峠),国道375号経由

約112分

【現在】休山改良,東広島・呉道路

約62分

休山改良 約10分短縮
 その他道路 約40分短縮

休山改良,東広島・呉道路完成後

約45分

休山改良 約14分短縮
 その他道路 約53分短縮

※整備前: H11道路交通センサスの混雑時旅行速度より算出。

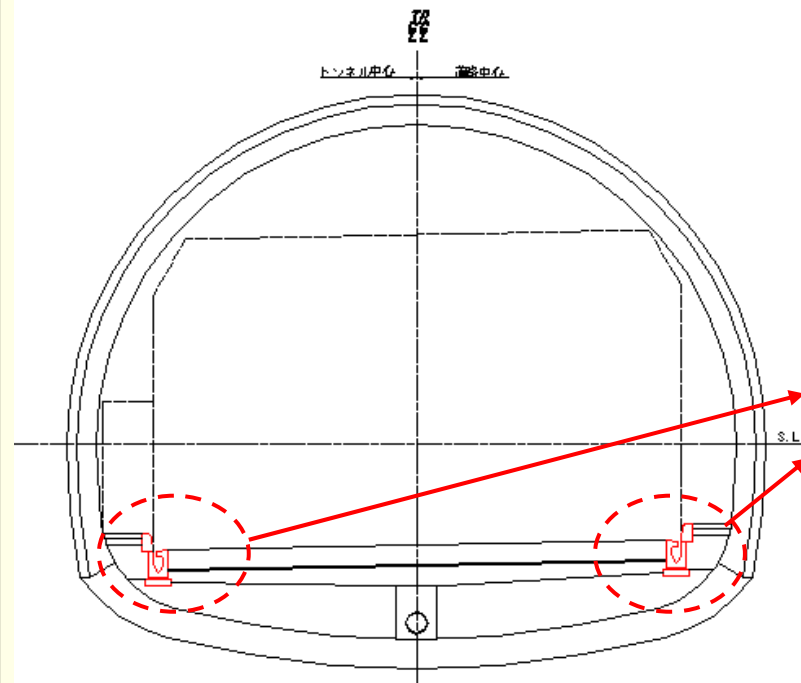
※現在: 東広島・呉道路は規制速度(70km/h)その他はH22道路交通センサスの混雑時旅行速度より算出。

※完成後: 東広島・呉道路の設定速度は80km/h、休山改良の設定速度は50km/hとして算出。

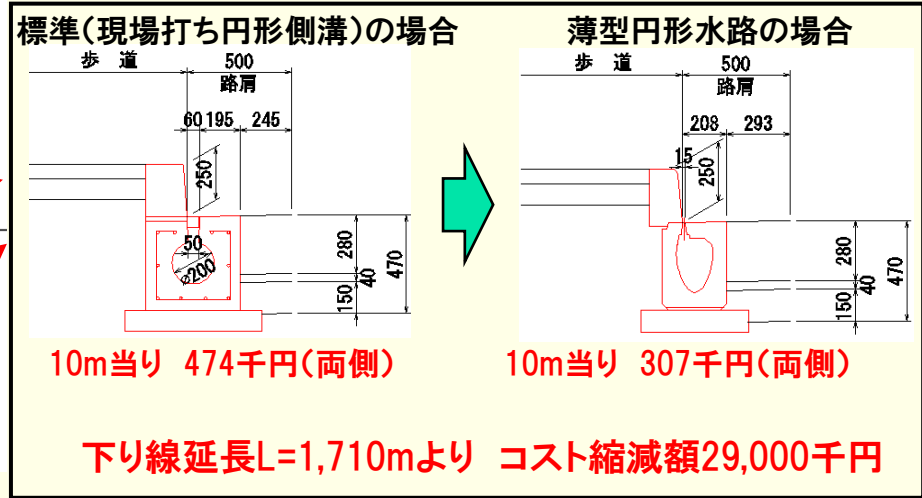
トンネル側溝にプレキャスト製薄型円形側溝を使用することで排水工費用を約0.3億円削減。

トンネル排水工費用の削減

■ 路側排水工に安価なプレキャスト製品(薄型円形水路)を使用することで排水工費用のコストを削減



コスト削減額: 約0.3億円



6. 事業の効果

・地域からの要望等を踏まえ、道路の役割については、従来の3便益に加えて、「地域から期待される道路の役割」等を整理。

3便益による費用便益比

(億円)

項目	全体事業	残事業
費用 (C)	568	109
事業費	551	102
維持管理費	17	6.9
便益額 (B)	1,685	303
走行時間短縮便益	1,320	273
走行経費減少便益	245	22
交通事故減少便益	121	8.2
費用便益比	3.0	2.8

便益計測対象項目	内 容
走行時間短縮便益	周辺道路も含め、道路整備によって走行時間が短縮される効果を貨幣価値として算出したもの。
走行経費減少便益	周辺道路も含め、道路整備によって走行条件が改善されることによる走行に必要な経費（燃料費、オイル費、タイヤ・チューブ費、車両整備費、車両償却費）の減少効果を対象として算出したもの。 なお、走行時間に含まれない経費を対象として算出している。
交通事故減少便益	周辺道路も含め、道路整備による交通量等の変化に伴う、交通事故による社会的損失（運転者、同乗者、歩行者に関する人的損害額、交通事故により損壊を受ける車両や構築物に関する物的損害額等）が減少する効果を貨幣価値として算出したもの。

道路の役割

■道路の役割(+α)

- ①環境への影響を考慮した効果[約9.0千t/年のCO2削減][+7.1億円]※1、※2
休山改良整備に伴う速度向上による環境(CO2)の改善効果を算出
- ②高次医療施設への救急搬送
[例) 広支所～呉医療センターまでの所要時間短縮約2分] [10分→8分]
- ③通行止めを考慮した効果[集中豪雨等による通行止めの回避(通行止め実績H11:約5時間30分)]
- ④円滑なモビリティの確保[例) 呉駅～広島空港までの所要時間短縮約14分] [112分→98分]
- ⑤急勾配区間の解消による歩行者等の負担の軽減
[暫定2車線供用前の歩行者・自転車数:689人/12h、暫定2車線供用後の歩行者・自転車:1,413人/12h]
- ⑥沿道環境の改善[NOx排出量:約20.8t/年(0.5%)削減、SPM排出量:約1.2t/年(約0.6%)削減]※2

※1【 】は、供用後50年間の便益額として試算した値(参考値)
※2当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出

	計画交通量	総事業費	総費用(C)	3便益(B)	費用対効果(B/C) ()内は残事業B/C
参考① (3便益・総事業費の見直し)	45,900台/日	約450億円	568億円	1,685億円	3.0 (2.8)
参考② (その他の道路の役割を考慮)	45,900台/日	約450億円	568億円	1,685億円+α	—

※基準年：H24年

7. 今後の対応方針 再評価の視点

1. 再評価の視点

① 事業の必要性の視点

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

◇呉市は呉越峠を挟んで呉地区と広・仁方地区に市街地・生産拠点が存在することから、呉越峠における交通混雑が大きな課題となっていた。平成13年度に暫定2車線で供用したことで、旧国道185号(呉越峠)の渋滞は解消したものの、休山改良の周辺では開発などの状況の変化により、交通量の増加による混雑が発生している。

2) 事業の効果

◇費用便益比(B/C)=3.0(事業全体) 2.8(残事業)

◇道路の役割

①環境への影響を考慮した効果[約9.0千t/年のCO2削減][7.1億円]※1、※2

休山改良整備に伴う速度向上による環境(CO2)の改善効果を算出

②高次医療施設への救急搬送

[例]広支所～呉医療センターまでの所要時間短縮約2分 [10分→8分]

③通行止めを考慮した効果[集中豪雨等による通行止めの回避(通行止め実績H11:約5時間30分)]

④円滑なモビリティの確保[例]呉駅～広島空港までの所要時間短縮約14分 [112分→98分]

⑤急勾配区間の解消による歩行者等の負担の軽減

[暫定2車線供用前の歩行者・自転車数:689人/12h、暫定2車線供用後の歩行者・自転車:1,413人/12h]

⑥沿道環境の改善[NOx排出量:約20.8t/年(0.5%)削減、SPM排出量:約1.2t/年(約0.6%)削減]※2

※1【 】は、供用後50年間の便益額として試算した値(参考値)

※2当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出

3) 事業の進捗状況

◇平成13年度に全線暫定供用しており、現在は完成4車線供用に向けて調査設計を実施している。

② 事業の進捗見込み

◇投資効果の早期発現を図るため段階的に整備しており、早期完成供用を目指し事業を推進する。

③ コスト縮減や代替案立案等の可能性

◇プレキャスト製薄型円形側溝の採用によりコスト縮減を図っている。[約0.3億円]

2. 県への意見照会結果

◇広島県知事の意見

継続とする対応方針については妥当である。

休山改良は、平成13年度に暫定2車線供用しておりますが、その後も交通量が増加傾向にあり、朝夕のピーク時には渋滞が発生している状況があります。

また、現在整備が進められている東広島呉自動車道との連携による呉市と山陽自動車道とのネットワーク機能の強化も期待されており、今後、東広島呉自動車道の平成26年度全線供用を見据えて、休山改良の4車線化を図っていく必要があると考えております。

つきましては、今後とも引き続きコスト縮減に努めながら、早期全線4車線化供用に向け、計画的に整備を進めていただきたい。

【今後の対応方針(原案)】

- ・上記①②の各視点により、以上の状況を勘案すれば、事業の必要性、重要性は変わらないと考えられるため、今後とも**事業継続が妥当**。
- ・今後の事業の実施にあたっては、コスト縮減に努力しつつ、効率的な事業実施に努める。

◆前回評価時との比較

	前回再評価 (平成21年度)	今回再評価 (平成24年度)	備 考 (前回評価時からの変更点)
事業諸元	L=2.6km	L=2.6km	
計画交通量	52,600台/日	45,900台/日	<ul style="list-style-type: none"> ・推計モデル及び将来フレームを統一(H22年度) ・ネットワーク設定の見直し (現況に加え、事業化済み箇所を考慮)
総事業費	約450億円	約450億円	
総費用 (C)	527億円	568億円	基準年の変更(H21基準からH24基準)
総便益 (B)	2,405億円	1,685億円	<ul style="list-style-type: none"> ・推計モデル及び将来フレームを統一(H22年度) ・ネットワーク設定の見直し (現況に加え、事業化済み箇所を考慮) ・基準年の変更(H21基準からH24基準)
費用対効果 (B/C)	4.6	3.0	総費用及び総便益を見直したため

※費用/便益は基準年における現在価値の値

一般国道185号 休山改良
〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道185号 休山改良
事業主体	中国地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	<input checked="" type="checkbox"/> 便益が費用を上回っている	全事業 費用便益比 (B/C) = 3.0 (経済的純現在価値 (B-C) = 1,117億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 11.3%) 残事業 費用便益比 (B/C) = 2.8 (経済的純現在価値 (B-C) = 194億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 12.0%)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

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)	指標チェックの根拠
1. 活力	円滑なモビリティの確保	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間a(費用便益分析対象区間)について: 渋滞損失削減時間: 117千人・時間/年 (4,730千人・時間/年⇒4,612千人・時間/年) 区間b(当該区間/並行区間)について: (該当区間名) 一般国道185号休山改良 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間(現況): 83.5千人・時間/年 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率: 72.6%削減 (115千人・時間/年⇒31.5千人・時間/年)
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	対象区間: (呉市本通6丁目～呉市阿賀中央2丁目)、改善見込み: (13.1km/h→43.1km/h)
		<input type="checkbox"/> 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/日以上踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	利便性向上が見込まれるバス路線: 広長浜呉駅線 31往復/日、天応川尻線 106往復/日、郷原黒瀬線 35往復/日ほか3路線
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	対象駅: 東広島駅、対象自治体名: 呉市、改善見込み: (呉市役所～東広島駅、82分⇒68分)
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	対象空港: 広島空港、対象自治体名: 呉市、改善見込み: (呉駅～広島空港、112分⇒98分)
	物流効率化の支援	<input checked="" type="checkbox"/> 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	対象港: 呉港、対象自治体名: 東広島市、改善見込み: (東広島市役所～呉港、92分⇒78分)
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 都市再生	
1. 活力	都市の再生	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		<input type="checkbox"/> 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	

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）	指標チェックの根拠	
	□ 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/km ² 以下である市街地内での事業である	幹線都市計画道路網の変化（0.87km/km ² ⇒0.88km/km ² ）	
	□ 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	地域高規格道路「広島呉道路」の一部として位置付け	
	□ 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	対象観光地：大和ミュージアム（H23観光入込客数 約74万人）、グリーンピアせとうち（H23観光入込客数 約16万人）、呉市立美術館（H23観光入込客数 約5万人）		
□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である			
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/日以上全ての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			
安全で安心できる暮らしの確保	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	対象となる三次医療施設名称：呉医療センター、アクセス向上が見込まれる自治体名：呉市（広地区）（10分⇒8分）	

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）	指標チェックの根拠
3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 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在する場合において、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	
		<input type="checkbox"/> 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児童、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	<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	広島県緊急輸送道路ネットワーク計画（H19年3月策定）で第1次緊急輸送道路に指定（一般国道185号）
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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）	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
4. 環境	地球環境の保全	<input checked="" type="checkbox"/> 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	CO2排出削減量：約9.0千t/年（整備なし：1,635.1千t/年⇒整備あり：1,626.1千t/年）
	生活環境の改善・保全	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率	評価対象区間：便益算定範囲 排出削減量：約20.8t/年（整備なし：3999.6t/年⇒整備あり：3978.8t/年・・・約0.5%削減）
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	評価対象区間：便益算定範囲 排出削減量：約1.2t/年（整備なし：214.7t/年⇒整備あり：213.5t/年・・・約0.6%削減）
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input checked="" type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	東広島・呉道路との一体整備により地域連携の強化を図る
		<input checked="" type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている	第4次 呉市長期総合計画
		<input type="checkbox"/> 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	

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
一般国道185号	休山改良	L= 2.6 km	2次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
45,900	4	中国地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成24年度		
単純合計	435億円	28億円	463億円
うち残事業分	124億円	21億円	145億円
基準年における 現在価値 (C)	551億円	17億円	568億円
うち残事業分	102億円	6.9億円	109億円

② 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24年度			
供用年	平成32年度			
単年便益 (初年便益)	32億円	6.7億円	3.4億円	42億円
基準年における 現在価値 (B)	1,320億円	245億円	121億円	1,685億円
うち残事業分	273億円	22億円	8.2億円	303億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	3.0
経済的純現在価値（事業全体）	1,117億円
経済的内部収益率（事業全体）	11.3%
費用便益比（残事業）	2.8
経済的純現在価値（残事業）	194億円
経済的内部収益率（残事業）	12.0%

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	45,900	±10%	2.5~3.6
事業費	435億円	±10%	2.9~3.0
事業期間	34年	±20%	2.9~3.0

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	45,900	±10%	2.4~3.2
事業費	124億円	±10%	2.5~3.1
事業期間	7年	±20%	2.6~3.0

交通状況の変化

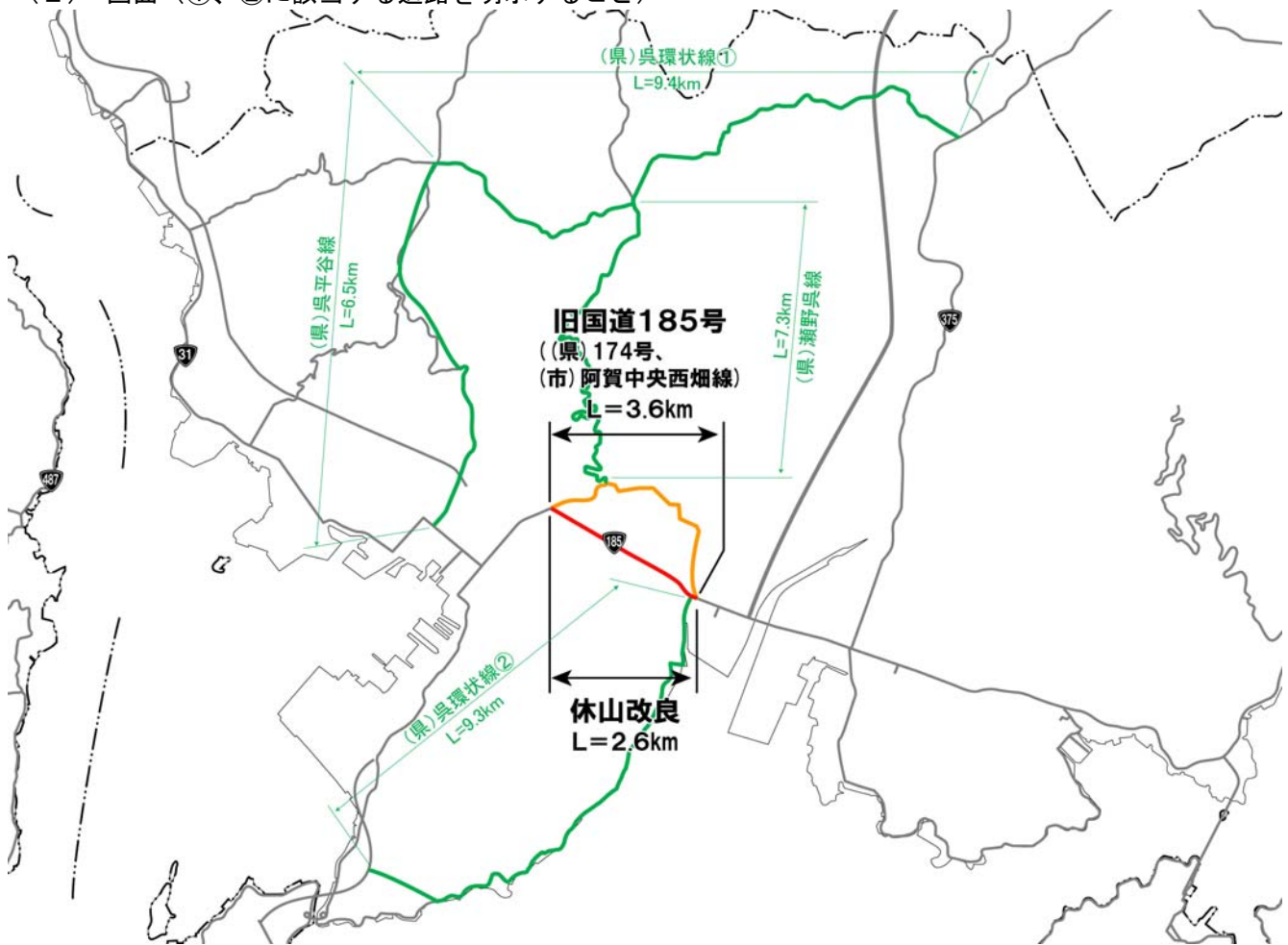
様式-3①

事業名：休山改良（事業全体）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 : 2.6km	交通量 ^{※1}	[台/日]	—	45,900	
	走行時間 ^{※2}	[分]	—	4	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	—	30.38	
②主な周辺道路 ^{※4}	現道(旧国道185号 (県)174号.(市)阿賀中央西畑線) : 3.6km	交通量	[台/日]	38,100	6,100
		走行時間	[分]	10	7
		走行時間費用	[億円/年]	67.93	7.98
	(県)呉環状線① : 9.4km	交通量	[台/日]	13,400	7,900
		走行時間	[分]	14	13
		走行時間費用	[億円/年]	31.67	17.75
	(県)呉環状線② : 9.3km	交通量	[台/日]	6,800	2,900
		走行時間	[分]	16	16
		走行時間費用	[億円/年]	19.41	8.06
	(県)呉平谷線 : 6.5km	交通量	[台/日]	16,300	14,800
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	37.90	33.41
	(県)瀬野呉線 : 7.3km	交通量	[台/日]	500	200
		走行時間	[分]	18	18
		走行時間費用	[億円/年]	1.40	0.71
③その他道路合計 : 1025.8km	走行時間費用	[億円/年]	4,502.13	4,511.03	
			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計 : 1064.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,660.44	4,609.32	51.12

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



交通状況の変化

様式-3①

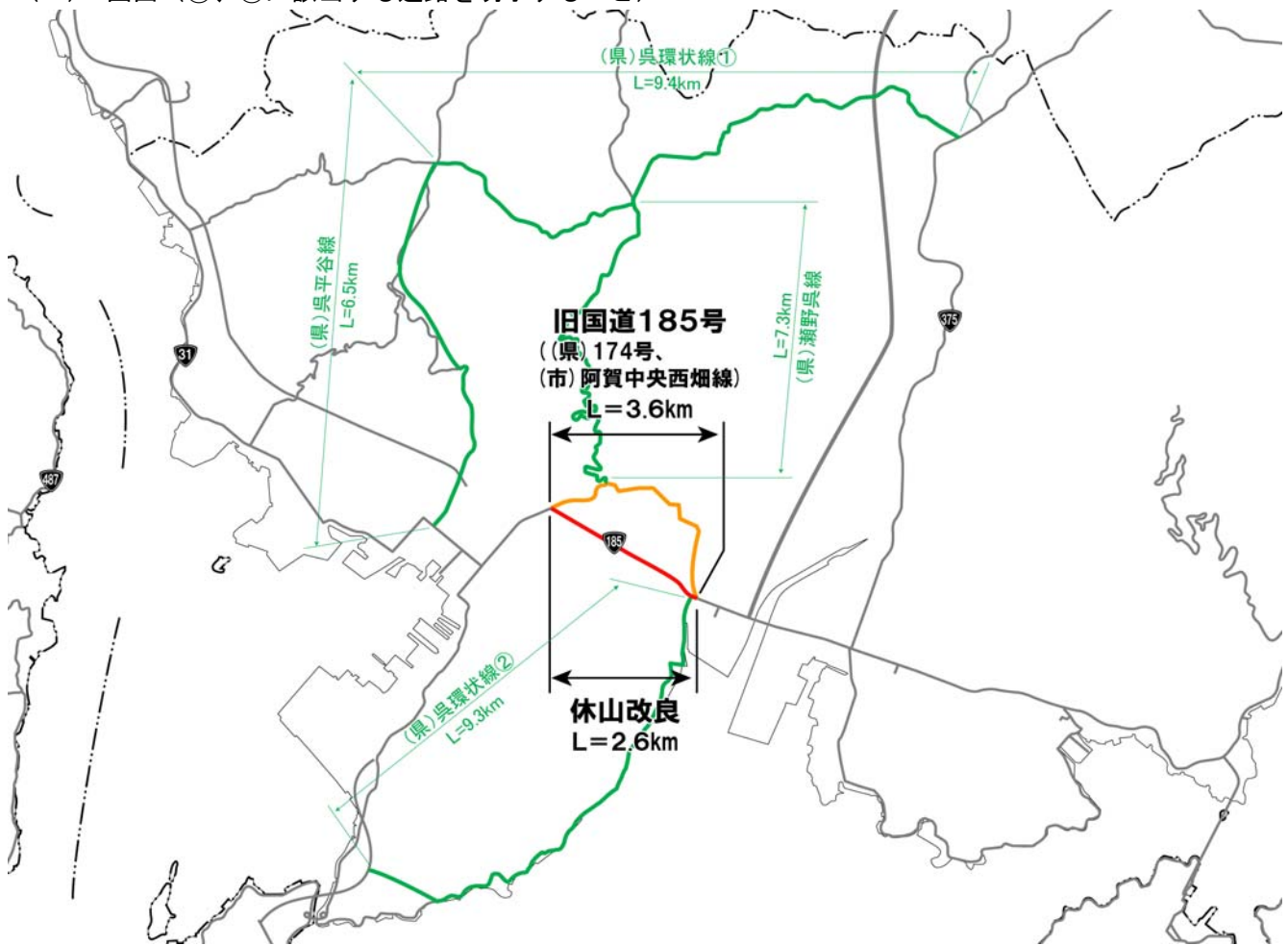
事業名：休山改良（残事業）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 : 2.6km	交通量 ^{※1}	[台/日]	41,900	45,900	
	走行時間 ^{※2}	[分]	6	4	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	43.76	30.38	
②主な周辺道路 ^{※4}	現道(旧国道185号 (県)174号.(市)阿賀中央西畑線) : 3.6km	交通量	[台/日]	7,500	6,100
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	9.71	7.98
	(県)呉環状線① : 9.4km	交通量	[台/日]	9,400	7,900
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	21.20	17.75
	(県)呉環状線② : 9.3km	交通量	[台/日]	3,100	2,900
		走行時間	[分]	16	16
		走行時間費用	[億円/年]	8.77	8.06
	(県)呉平谷線 : 6.5km	交通量	[台/日]	15,200	14,800
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	34.51	33.41
	(県)瀬野呉線 : 7.3km	交通量	[台/日]	300	200
		走行時間	[分]	18	18
		走行時間費用	[億円/年]	0.81	0.71
③その他道路合計 : 1025.8km	走行時間費用	[億円/年]	4,508.26	4,511.03	

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計 : 1064.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,627.01	4,609.32	17.70

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



費用便益分析の条件

事業名： 休山改良

(2)

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成24年度
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42年)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H17センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
	その他 (<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	有の場合のみ	考慮した開発交通量 (トリップ数) () 台トリップ/日 考慮した理由を記載
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>
	均衡配分 (リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>
	簡易手法	<input type="checkbox"/>
	簡易手法の採択理由	小規模事業である <input type="checkbox"/> 山間部海岸部で併行道路が少ない <input type="checkbox"/> その他 ()
	簡易手法の考え方 (将来交通量の設定方法等)	
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他 (最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)	<input checked="" type="checkbox"/>

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
	採用した休日係数		() %	
	休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載			
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	() 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
	とり止め交通を考慮する		<input type="checkbox"/>	
	とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載			
冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
	考慮する場合のみ	採用した冬期日数	() 日	
		採用した冬期日数の考え方を記載		
冬期の走行速度と交通容量の関係				
設定の考え方を記載				
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
その他				

事業名： 休山改良

(4)

		項目	チェック欄
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input type="checkbox"/>
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>
		その他（概略事業計画による値を採用）	<input checked="" type="checkbox"/>
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載	
		実績値に基づき維持管理費を算出	
雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	その他		
4. その他			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 休山改良(事業全体)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.25	2.6	0.65

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-16年目	S 61	2.7725	101.2	0.20	0.51		
-15年目	S 62	2.6658	101.0	0.20	0.50		
-14年目	S 63	2.5633	101.5	0.20	0.47		
-13年目	H 1	2.4647	104.2	1.58	3.51		
-12年目	H 2	2.3699	106.5	2.99	6.24		
-11年目	H 3	2.2788	109.1	2.89	5.66		
-10年目	H 4	2.1911	110.6	11.68	21.70		
-9年目	H 5	2.1068	110.9	7.08	12.62		
-8年目	H 6	2.0258	110.8	11.33	19.43		
-7年目	H 7	1.9479	109.9	5.71	9.49		
-6年目	H 8	1.8730	109.5	12.96	20.79		
-5年目	H 9	1.8009	110.4	23.84	36.48		
-4年目	H 10	1.7317	109.9	57.33	84.73		
-3年目	H 11	1.6651	108.4	77.34	111.43		
-2年目	H 12	1.6010	107.2	58.36	81.76		
-1年目	H 13	1.5395	105.7	22.23	30.37		
暫定供用年	H 14	1.4802	103.8	3.32	4.44	0.47	0.63
1年目	H 15	1.4233	102.3	6.49	8.47	0.47	0.61
2年目	H 16	1.3686	101.0	3.01	3.83	0.47	0.60
3年目	H 17	1.3159	99.6	0.19	0.24	0.47	0.58
4年目	H 18	1.2653	98.7	0.20	0.24	0.47	0.57
5年目	H 19	1.2167	97.6	0.19	0.22	0.47	0.55
6年目	H 20	1.1699	96.8	0.19	0.22	0.47	0.53
7年目	H 21	1.1249	95.6	0.20	0.22	0.47	0.52
8年目	H 22	1.0816	93.8	0.05	0.05	0.47	0.51
9年目	H 23	1.0400	93.8	0.14	0.15	0.47	0.49
10年目	H 24	1.0000	93.8	0.38	0.38	0.47	0.47
11年目	H 25	0.9615	93.8	0.95	0.91	0.47	0.45
12年目	H 26	0.9246	93.8	7.58	7.01	0.47	0.43
13年目	H 27	0.8890	93.8	14.81	13.17	0.47	0.42
14年目	H 28	0.8548	93.8	18.33	15.67	0.47	0.40
15年目	H 29	0.8219	93.8	27.14	22.31	0.47	0.39
16年目	H 30	0.7903	93.8	29.00	22.92	0.47	0.37
17年目	H 31	0.7599	93.8	26.58	20.20	0.47	0.36
供用開始年次	H 32	0.7307	93.8			0.62	0.45
19年目	H 33	0.7026	93.8			0.62	0.43
20年目	H 34	0.6756	93.8			0.62	0.42
21年目	H 35	0.6496	93.8			0.62	0.40
22年目	H 36	0.6246	93.8			0.62	0.39
23年目	H 37	0.6006	93.8			0.62	0.37
24年目	H 38	0.5775	93.8			0.62	0.36
25年目	H 39	0.5553	93.8			0.62	0.34
26年目	H 40	0.5339	93.8			0.62	0.33
27年目	H 41	0.5134	93.8			0.62	0.32
28年目	H 42	0.4936	93.8			0.62	0.31
29年目	H 43	0.4746	93.8			0.62	0.29
30年目	H 44	0.4564	93.8			0.62	0.28
31年目	H 45	0.4388	93.8			0.62	0.27
32年目	H 46	0.4220	93.8			0.62	0.26
33年目	H 47	0.4057	93.8			0.62	0.25
34年目	H 48	0.3901	93.8			0.62	0.24
35年目	H 49	0.3751	93.8			0.62	0.23
36年目	H 50	0.3607	93.8			0.62	0.22
37年目	H 51	0.3468	93.8			0.62	0.21
38年目	H 52	0.3335	93.8			0.62	0.21
39年目	H 53	0.3207	93.8			0.62	0.20
40年目	H 54	0.3083	93.8			0.62	0.19
41年目	H 55	0.2965	93.8			0.62	0.18
42年目	H 56	0.2851	93.8			0.62	0.18
43年目	H 57	0.2741	93.8			0.62	0.17
44年目	H 58	0.2636	93.8			0.62	0.16
45年目	H 59	0.2534	93.8			0.62	0.16
46年目	H 60	0.2437	93.8			0.62	0.15
47年目	H 61	0.2343	93.8			0.62	0.15
48年目	H 62	0.2253	93.8			0.62	0.14
49年目	H 63	0.2166	93.8	-71.92	-15.58	0.62	0.13
合計				362.75	550.75	28.28	17.29

単純事業費計		434.67	28.28
--------	--	--------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 休山改良(残事業)

年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.17	2.6	0.44	
-7年目	H 25	0.9615	93.8	0.95	0.91		
-6年目	H 26	0.9246	93.8	7.58	7.01		
-5年目	H 27	0.8890	93.8	14.81	13.17		
-4年目	H 28	0.8548	93.8	18.33	15.67		
-3年目	H 29	0.8219	93.8	27.14	22.31		
-2年目	H 30	0.7903	93.8	29.00	22.92		
-1年目	H 31	0.7599	93.8	26.58	20.20		
供用開始年次	H 32	0.7307	93.8			0.42	0.31
1年目	H 33	0.7026	93.8			0.42	0.30
2年目	H 34	0.6756	93.8			0.42	0.28
3年目	H 35	0.6496	93.8			0.42	0.27
4年目	H 36	0.6246	93.8			0.42	0.26
5年目	H 37	0.6006	93.8			0.42	0.25
6年目	H 38	0.5775	93.8			0.42	0.24
7年目	H 39	0.5553	93.8			0.42	0.23
8年目	H 40	0.5339	93.8			0.42	0.22
9年目	H 41	0.5134	93.8			0.42	0.22
10年目	H 42	0.4936	93.8			0.42	0.21
11年目	H 43	0.4746	93.8			0.42	0.20
12年目	H 44	0.4564	93.8			0.42	0.19
13年目	H 45	0.4388	93.8			0.42	0.18
14年目	H 46	0.4220	93.8			0.42	0.18
15年目	H 47	0.4057	93.8			0.42	0.17
16年目	H 48	0.3901	93.8			0.42	0.16
17年目	H 49	0.3751	93.8			0.42	0.16
18年目	H 50	0.3607	93.8			0.42	0.15
19年目	H 51	0.3468	93.8			0.42	0.15
20年目	H 52	0.3335	93.8			0.42	0.14
21年目	H 53	0.3207	93.8			0.42	0.13
22年目	H 54	0.3083	93.8			0.42	0.13
23年目	H 55	0.2965	93.8			0.42	0.12
24年目	H 56	0.2851	93.8			0.42	0.12
25年目	H 57	0.2741	93.8			0.42	0.12
26年目	H 58	0.2636	93.8			0.42	0.11
27年目	H 59	0.2534	93.8			0.42	0.11
28年目	H 60	0.2437	93.8			0.42	0.10
29年目	H 61	0.2343	93.8			0.42	0.10
30年目	H 62	0.2253	93.8			0.42	0.09
31年目	H 63	0.2166	93.8			0.42	0.09
32年目	H 64	0.2083	93.8			0.42	0.09
33年目	H 65	0.2003	93.8			0.42	0.08
34年目	H 66	0.1926	93.8			0.42	0.08
35年目	H 67	0.1852	93.8			0.42	0.08
36年目	H 68	0.1780	93.8			0.42	0.07
37年目	H 69	0.1712	93.8			0.42	0.07
38年目	H 70	0.1646	93.8			0.42	0.07
39年目	H 71	0.1583	93.8			0.42	0.07
40年目	H 72	0.1522	93.8			0.42	0.06
41年目	H 73	0.1463	93.8			0.42	0.06
42年目	H 74	0.1407	93.8			0.42	0.06
43年目	H 75	0.1353	93.8			0.42	0.06
44年目	H 76	0.1301	93.8			0.42	0.05
45年目	H 77	0.1251	93.8			0.42	0.05
46年目	H 78	0.1203	93.8			0.42	0.05
47年目	H 79	0.1157	93.8			0.42	0.05
48年目	H 80	0.1112	93.8			0.42	0.05
49年目	H 81	0.1069	93.8			0.42	0.05
合計				124.39	102.18	21.05	6.87

単純事業費計		124.39	21.05
--------	--	--------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道185号	休山改良	4/4	2.6km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費			式	1	26,824	
	改良費		式	1	1,026	
		土工	m ³	78,000	164	切土、盛土、捨土
		軟弱地盤改良工	m ³	0	0	
		法面工	m ²	0	0	
		擁壁工	式	1	342	L型擁壁、逆T式擁壁、もたれ様壁、補強土壁
		函渠工	式	1	520	管渠工、函渠工、水路工、等
	橋梁費		式	1	140	
		100m以上	m	0	0	
		100m未満	m	51	140	PC橋(1橋)
	トンネル費		式	1	23,122	
		NATM	m	3,408	23,122	2本(上下線)
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費		式	1	0	
		IC	箇所	0	0	
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	682	
		車道舗装	m ²	42,368	636	
		歩道舗装	m ²	11,407	46	
	附帯施設費		式	1	1,854	
交通管理施設工		式	1	1,775	標識工、防護柵工、道路照明工、中央分離帯工、等	
遮音壁		m	200	79		
②用地及び補償費		式	1	12,273		
用地費		式	1	7,192		
	宅地	m ²	35,593	7,192		
	田畑	m ²	0	0		
	山林・原野	m ²	0	0		
補償費		式	1	5,081		
③間接経費		式	1	5,903	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費				45,000		

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用する

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道185号	休山改良	4/4	2.6km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費			式	1	10,224	
	改良費		式	1	15	
		土工	m ³	0	0	
		軟弱地盤改良工	m ³	0	0	
		法面工	m ²	0	0	
		擁壁工	式	1	15	もたれ擁壁
		函渠工	式	1	0	
	橋梁費		式	1	0	
		100m以上	m	0	0	
		100m未満	m	0	0	
	トンネル費		式	1	8,334	
		NATM	m	1,704	8,334	1本(下り線)
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費		式	1	0	
		IC	箇所	0	0	
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	255	
		車道舗装	m ²	16,964	255	
		歩道舗装	m ²	0	0	
	附帯施設費		式	1	1,620	
交通管理施設工		式	1	1,620	標識工、防護柵工、道路照明工、中央分離帯工、等	
遮音壁		m	0	0		
②用地及び補償費			式	1	0	
	用地費		式	1	0	
		宅地	m ²	0	0	
		田畑	m ²	0	0	
		山林・原野	m ²	0	0	
補償費		式	1	0		
③間接経費			式	1	2,838	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					13,062	

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用する

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道185号	休山改良	4	2.6km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	2.6	520	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	2,449	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			2,969	

(残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道185号	休山改良	4	2.6km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	2.6	520	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	1,690	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			2,210	

一般国道185号 休山改良
〔広島県への意見照会と回答〕

国中整企画第55号
国中整港計第11号
平成24年11月21日

広島県知事 殿

中国地方整備局長



中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る
対応方針(原案)の作成に係る意見照会について(ご依頼)

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領(以下「実施要領」という。)に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、中国地方整備局事業監視委員会(以下「委員会」という。)において、再評価に係る対応方針(原案)について審議しております。

このたび、平成24年12月14日(金)に委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針(原案)の作成にあたり、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

【河川事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
小瀬川直轄河川改修事業	継続	

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
一般国道185号 休山改良	継続	
中国横断自動車道 尾道松江線 (尾道～三次)	継続	
中国横断自動車道 尾道松江線 (三次～三刀屋木次)	継続	

※貴県の意見を踏まえ、「中国地方整備局事業監視委員会」へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

■ご意見の送付期限：平成24年12月4日(火)までをお願いします。

※様式自由

■送付先

〒730-8530

広島市中区上八丁堀6-30

中国地方整備局 企画部 企画課長 宛

■お問い合わせ先

中国地方整備局 企画部企画課

課長補佐 藤原

教習係長 松田

TEL:082-221-9231(代表)

FAX:082-227-2651

土 総 第 2 4 号
平成24年12月11日

中国地方整備局長 様

広島県知事



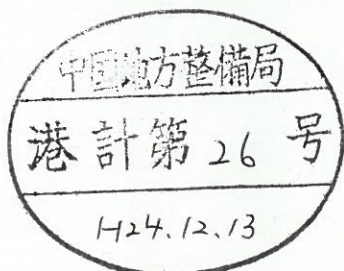
中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る
意見照会について（回答）

平成24年11月21日付け国中整企画第55号及び国中整港計第11号で照会のあ
った下記事業について、対応方針（原案）案については異存ありません。
なお、個別の事業についての意見は別紙のとおりです。

記

- ・ 道路事業 一般国道185号 休山改良
- ・ 道路事業 中国横断自動車道 尾道松江線（尾道～三次）
- ・ 道路事業 中国横断自動車道 尾道松江線（三次～三刀屋木次）

以上



担当

土木総務課経営戦略グループ

電話 082-513-3816

F A X 082-223-3593

中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）案に対する意見

【道路事業】

事業名	一般国道185号休山改良
対応方針に対する意見 (対応方針：継続)	継続とする対応方針については妥当である
(具体的意見) 休山改良は、平成13年度に暫定2車線供用しておりますが、その後も交通量が増加傾向にあり、朝夕のピーク時には渋滞が発生している状況があります。また、現在整備が進められている東広島呉自動車道との連携による呉市と山陽自動車道とのネットワーク機能の強化も期待されており、今後、東広島呉自動車道のH26年度全線供用を見据えて、休山改良の4車線化を図っていく必要があると考えております。 つきましては、今後とも引き続きコスト縮減に努めながら、早期全線4車線化供用に向け、計画的に整備を進めていただきたい。	
事業名	中国横断自動車道 尾道松江線（尾道～三次）
対応方針に対する意見 (対応方針：継続)	継続とする対応方針については妥当である
(具体的意見) 中国横断自動車道尾道松江線は、沿線地域の産業・経済・文化等の活性化が図られ、豊かな地域社会の発展に大きく寄与するものと期待しております。更には、災害時等の緊急時における輸送機能確保の点からも、非常に重要な路線であると認識しております。 つきましては、今後、更なる事業費の精査を行いながら、最大限のコスト縮減に努めていただくとともに、平成26年度の全線供用に向け、確実に整備を進めていただきたい。	
事業名	中国横断自動車道 尾道松江線（三次～三刀屋木次）
対応方針に対する意見 (対応方針：継続)	継続とする対応方針については妥当である
(具体的意見) 中国横断自動車道尾道松江線は、沿線地域の産業・経済・文化等の活性化が図られ、豊かな地域社会の発展に大きく寄与するものと期待しております。更には、災害時等の緊急時における輸送機能確保の点からも、非常に重要な路線であると認識しております。 つきましては、今後、更なる事業費の精査を行いながら、最大限のコスト縮減に努めていただくとともに、平成24年度の供用に向け、確実に整備を進めていただきたい。	