

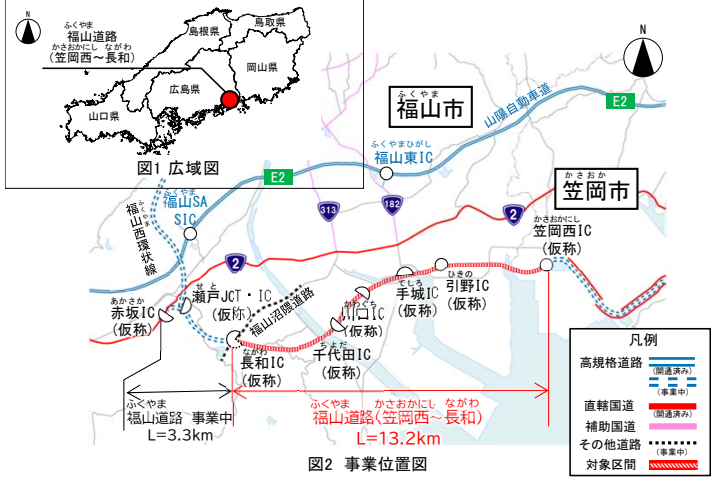
新規事業候補箇所説明資料

(事業評価部会報告資料)

一般国道2号 福山道路(笠岡西～長和)に係る新規事業採択時評価

ふくやま 福山道路(笠岡西～長和) にかさおかにし ながわ

1. 事業概要



・起終点: 岡山県笠岡市茂平～広島県福山市瀬戸町長和
 ・延長等: 13.2km (第1種第3級、4車線、設計速度80km/h)
 ・全体事業費: 約3,030億円 ・計画交通量: 約66,900台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約37,200台/日	約8,100台/日	約21,600台/日

① 路線概要
 ・倉敷福山道路は岡山県倉敷市から広島県福山市に至る延長約55km※の高規格道路。このうち、福山道路(笠岡西～長和)は、岡山県笠岡市茂平から広島県福山市瀬戸町長和に至る延長13.2キロの自動車専用道路。

② 事業目的
 ・時間信頼性の高い自動車専用道路ネットワークを構築し、道路を階層化することで、国道2号の渋滞を改善するとともに、渋滞に起因して発生する交通事故を削減。
 ・災害時、平常時を問わない物流ネットワークの確保により、輸送時間を短縮し、物流生産性を向上。
 ・速達性の高い道路ネットワークを形成し、医療機関への緊急搬送時の走行性・信頼性を向上。

③ 事業実施に向けた検討状況
 ・福山道路(笠岡西～長和)は上位計画として地域高規格道路(H6.12月)、新広域道路交通計画(中国地方ブロック版)(R3.7月)、広島県広域道路交通ビジョン・計画(R3.5月)、福山市都市マスタープラン(H20.8月)に位置づけられる。
 ・福山道路は平成13年に都市計画決定され、その内、福山市瀬戸町長和～福山市赤坂町(L=3.3km)が事業化。

- ・地域課題等をふまえ、以下の政策目標を設定。
- ① 交通の円滑化
 - ② 交通安全の確保
 - ③ 地域産業の支援
 - ④ 救急医療活動の支援
 - ⑤ 信頼性の高い道路ネットワークの確保

2. 評価結果

■費用便益分析結果(貨幣換算可能な効果のみを金銭化し、費用と比較したもの)

	B/C	(参考)※4	EIRR※1	総費用	総便益
	3.9(1.1)	4.4	11.9%(4.5%)	10,668億円※2 (1,973億円※2)	41,778億円※2 (2,191億円※2)
[2%]※3	4.8(1.8)	5.3			{※4 走行時間信頼性向上便益: 5,134億円 CO2排出削減便益: 87億円
[1%]※3	5.5(2.3)	6.2			

注)費用便益分析結果は、倉敷市～福山市を対象とした場合、()書きの値は事業化区間を対象とした場合
 ※1: EIRR: 経済的内部収益率 ※2: 基準年(令和7年)における現在価値を記載(現在価値算出のための社会的割引率: 4%)
 ※3: 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: 参考として多様な便益を算出

■道路ネットワークの防災機能評価結果

改善ペア数	脆弱度(防災機能ランク)		累積脆弱度の変化	改善度		評価
	整備前	整備後		通常時	災害時	
3 (1)	1 [D]	1 [D]	▲10.31 (▲6.77)	0.06 (0.11)	0.00 (0.00)	○

注) 上段の値は倉敷市～福山市を対象とした場合、下段()書きの値は事業区間を対象とした場合の防災機能評価結果

事業の影響

自動車や歩行者への影響

渋滞対策(政策目標①)

◎ 経済成長・物流強化

【課題】国道2号は、福山市内の信号連坦と交通集中により、朝夕ピーク時を中心に速度低下が発生。(写真1)

【効果】広域移動を受け持つ福山道路と、地域交通を受け持つ国道2号とで道路ネットワークが階層化されることで、国道2号の交通が分散され、旅行速度が向上

○対象区間の平均旅行速度
 【現況】平均約23km/h → 【整備後】平均約63km/h (約40km/h向上)
 区間: 用之江交差点～赤坂IC
 出典: 【現況】ETC2.0プローブデータ(R7.10)平日朝(7～9時台)及び夕(17時～19時台)の平均
 【整備後】上記のうち福山道路は70km/hで算出

写真1 タビーク(18時台)東西方向の渋滞状況

東方向(倉敷市方面)が渋滞

西方向(尾道市方面)が渋滞

写真1 国道2号の渋滞状況

事故対策(政策目標②)

◎ 渋滞緩和により交通混雑に起因する追突事故が減少。
 【現況】死傷事故件数【現況】378件/4年 → 【整備後】265件/4年(約3割削減)

歩行空間

○ 通過交通の転換に伴う現道等の交通量減少により、歩行者・自転車の安全性向上に寄与。

社会全体への影響

住民生活(政策目標④)

◎ 地域安全保障のエクセンシャルネットワーク

【課題】福山市には三次救急医療機関である福山市民病院等の高度な医療体制を整える医療機関が複数立地する。福山市民病院は第三次医療施設として、笠岡市や井原市等の隣接市からの救急患者を多く受け入れているが、搬送経路となる国道2号では渋滞が頻発し、搬送に影響が発生。(写真2)

【効果】高次医療機関への緊急搬送時の走行性・信頼性が向上。

○笠岡地区消防組合消防本部～福山市民病院の所要時間
 【現況】約36分 → 【整備後】約25分(約11分短縮)
 出典: 【現況】ETC2.0プローブデータ(R7.10)平日朝(7～9時台)及び夕(17時～19時台)の平均 ※国道2号経由
 【整備後】上記のうち福山道路は70km/h、神辺水呑線は60km/hで算出

写真2 渋滞時の救急搬送状況

至 岡山市 渋滞により緊急車両の走行が阻害

至 広島市

地域経済(政策目標③)

◎ 経済成長・物流強化

【課題】福山市は鉄鋼業を始めとした製造業が盛んであり、福山港では工業品関係の数多くの物流が存在するが、国道2号の渋滞により、企業活動に影響を与えている。(図3)

【効果】物流における輸送時間の短縮や時間信頼性の向上により、企業活動を支援。

○福山港～赤坂ICの所要時間
 【現況】約38分 → 【整備後】約21分(約17分短縮)
 出典: 【現況】ETC2.0プローブデータ(R7.10)平日朝(7～9時台)及び夕(17時～19時台)の平均
 【整備後】上記のうち福山道路は70km/hで算出

図3 コンテナ貨物等の輸送状況

主要渋滞箇所

工業系用途地域

重要港湾

西部 137 百プレートン(49%)

東部 89 百プレートン(32%)

東部 54 百プレートン(19%)

輸送物は工業品が約9割を占める

輸送量単位: 百プレートン

出典: R5年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査

災害(政策目標⑤)

◎ 地域安全保障のエクセンシャルネットワーク

【課題】福山都市圏では、国道2号や国道182号、国道313号において、洪水及び津波による浸水危険箇所が存在する。(図4)

特に国道2号では、7km以上にわたる浸水が想定されており、災害時の移動経路の確保が課題。

【効果】災害による道路寸断時における多重性・代替路の確保。

高規格道路への機能分化により、低炭素で持続可能な道路の実現を支援。
 (CO2排出削減量 63.1千t-CO2/年[CO2排出削減便益: 87億円])

図4 洪水浸水想定

洪水の危険性がある箇所が存在

浸水想定区間 L=約4km

浸水想定区間 L=約7km

事業中區間 L=3.3km

笠岡市～尾道市 L=13.2km

福山道路 L=10.5km

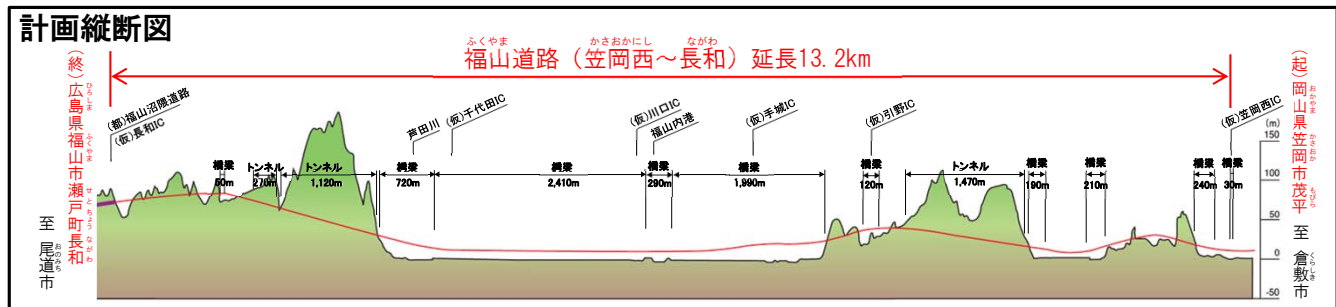
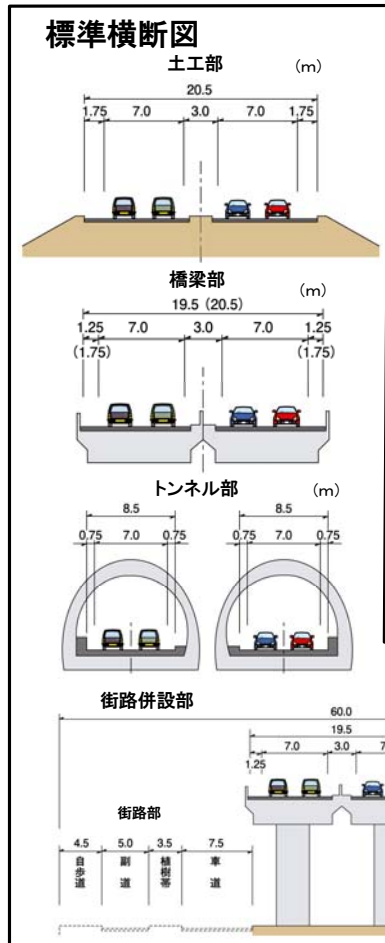
出典: 国土数値情報

環境 ○ 主要観光地間の移動時間が短縮し、周遊観光を促進する。[鞆の浦～笠岡ベイファームの所要時間 約9分短縮]

地域社会 ○

※本事業は、リスク分析を行うとともに、着工前重点準備を実施。

一般国道2号 福山道路(笠岡西～長和)に係る新規事業採択時評価



一般国道2号 福山道路(笠岡西～長和)における計画段階評価

1. 当該地域の課題

① 国道2号における交通混雑

○福山市内の国道2号では主要渋滞箇所が連続し、平日の朝タピーク時を中心に明神町交差点や神島橋西詰交差点付近を先頭として、速度低下が発生している。(写真1)



写真1 国道2号の渋滞状況

② 交通事故の発生

○福山道路(笠岡西～長和)に並行する国道2号では、主要渋滞箇所や交差点を中心に、死傷事故率が全国平均を上回る箇所が多数存在する。
○事故類型では追突事故の割合が半数以上を占めており、全国平均と比較して高く、追突事故が多発している。(写真2、図5)



写真2 追突事故の発生状況

③ 地域産業への支障

○福山市は製造業が盛んであり、福山港では工業品関係の数多くの物流が存在する。(図1)
○国道2号では朝タピークを中心とした渋滞が発生しており、企業活動に影響を与えている。



図1 コンテナ貨物等の輸送状況

④ 救急搬送の阻害

○福山市には三次救急医療機関である福山市民病院等の高度な医療体制を整える医療機関が複数立地する。
○福山市民病院は第三次医療施設として、笠岡市や井原市等の隣接市からの救急患者を多く受け入れているが、搬送経路となる国道2号では渋滞が頻発し、搬送に影響が発生。(図2)



図2 渋滞時の救急搬送状況

⑤ 災害等に対して脆弱な道路ネットワーク

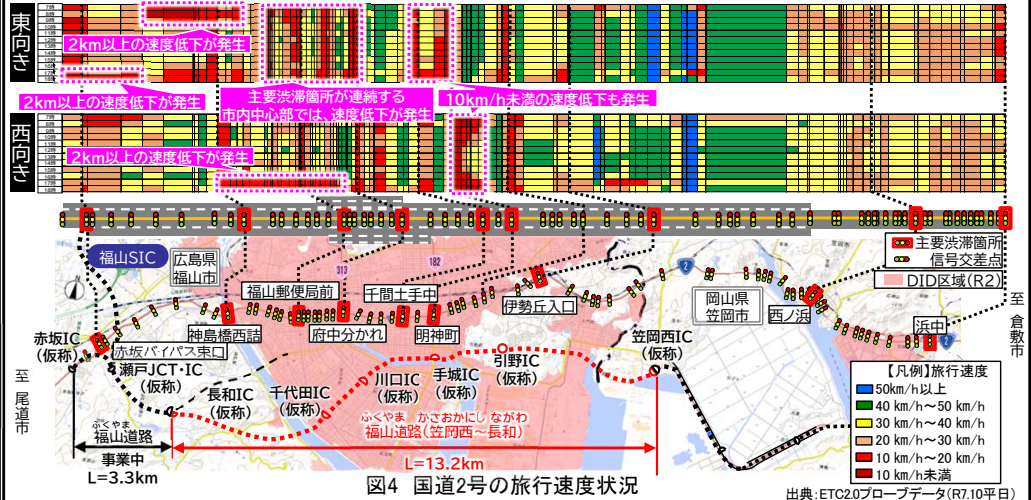
○福山都市圏では、国道2号や国道182号、国道313号において、洪水及び津波による浸水危険箇所が存在しており、災害発生時の移動経路の確保を図る必要がある。(図3)
○国道2号に並行する山陽自動車道で通行規制が発生した際は、国道2号へ交通が迂回し、交通集中による深刻な速度低下が発生する。



2. 原因分析

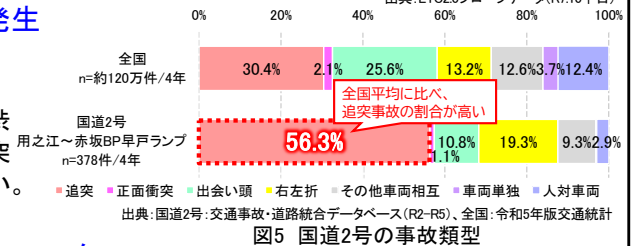
① 信号交差点の連担

○福山市内の国道2号では信号交差点が連担しており、明神町交差点や神島橋西詰交差点付近を先頭として20km/h未満の速度低下が発生。(図4)



② 交差点での滞留や渋滞の発生

○福山市内の国道2号では、主要渋滞箇所等で死傷事故率が高い。
○事故類型では交差点での滞留や渋滞等に起因すると考えられる追突事故の割合が全国平均と比べ高い。(図5)



③ 輸送効率の低い道路ネットワーク

○福山市内の渋滞により物流の輸送時間が増加し、輸送効率が低下している。

④ 渋滞による救急搬送時の円滑な進行の阻害

○福山市内では慢性的な渋滞が発生しており、渋滞時は一般車両の追い越しが困難であるため、救急搬送時の速達性が低下している。

⑤ 代替路として機能する道路が未整備

○福山市内には国道2号や山陽自動車道の迂回路として機能する道路が確保されていない。

3. 政策目標

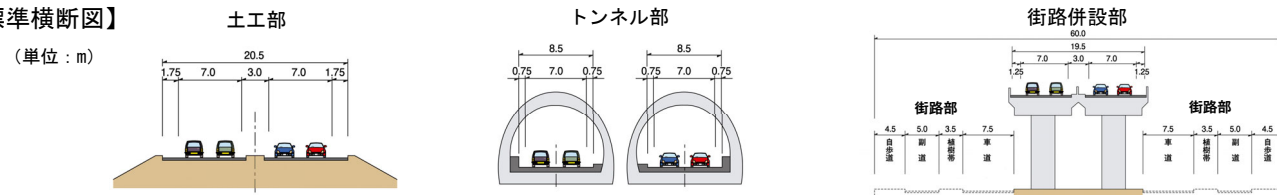
- ① 交通の円滑化
- ② 交通安全の確保
- ③ 地域産業の支援
- ④ 救急医療活動の支援
- ⑤ 信頼性の高い道路ネットワークの確保

一般国道2号 福山道路(笠岡西～長和)における計画段階評価

4. 対策案の検討

項目		【案1】笠岡西～長和間で別線4車線道路整備案	【案2】笠岡西～長和間で別線4車線道路整備(一部平面接続)案
政策目標	① 交通の円滑化	○ ・アクセスコントロールされたネットワークが形成され、案2と比較して 速達性が向上	△ ・一部平面接続部に信号交差点が残るため、 案1より速達性が劣る
	② 交通安全の確保	○ ・アクセスコントロールされたネットワークの形成により、現道との機能分担が図られ、 交通事故の減少 が見込まれる	△ ・現道の混雑が緩和され、追突事故の減少が見込まれるものの、対象道路に信号交差点が残るため、追突事故等の 交通安全上の課題が残存
	③ 地域産業の支援	○ ・混雑が緩和され、福山港や産業拠点間の 所要時間の短縮 が見込まれる	○ ・混雑が緩和され、福山港や産業拠点間の 所要時間の短縮 が見込まれる
	④ 救急医療活動の支援	○ ・混雑が緩和され、救急医療施設への 所要時間の短縮 が見込まれる	○ ・混雑が緩和され、救急医療施設への 所要時間の短縮 が見込まれる
	⑤ 信頼性の高い道路ネットワークの確保	○ ・洪水浸水時や津波浸水時に国道2号や山陽自動車道の 代替路として機能 する	△ ・一部平面接続部が残るため、洪水浸水時や津波浸水時における国道2号や山陽自動車道の 代替路としての機能は限定的
配慮すべき事項	⑥ 工事の影響	△ ・計画道路付近に並走する道路が無い場合、一部区間を除き、 現道の切り直し又は交通規制は少ない	△ ・計画道路付近に並走する道路が無い場合、一部区間を除き、 現道の切り直し又は交通規制は少ない
	⑦ 生活環境への影響	○ ・アクセスコントロールされた路線のため、 大気等への影響は小さい 。	△ ・平面部は信号による停車・発進が発生し、案1と比べ旅行速度も劣るため、 大気等への影響が大きい 。
	⑧ 建設費	△ ・約3,030億円	○ ・約2,360億円

【標準横断面図】



対策方針(案): 案1による対策が妥当

【計画概要】

- ・路線名: 一般国道2号
- ・区間: 岡山県笠岡市茂平～広島県福山市瀬戸町長和
- ・概略延長: 約13.2km
- ・設計速度: 80km/h
- ・標準車線数: 4車線

■都市計画手続きの状況

H13. 3 都市計画決定(L=16.5km)

■地域の要望等

- R 4. 11. 15 福山市長が国土交通省に要望
- R 5. 4. 25 福山商工会議所が国土交通省に要望
- R 5. 8. 22 福山市長が国土交通省に要望
- R 5. 8. 23 中国国道協会が国土交通省に要望
- R 5. 10. 17 中国国道協会が国土交通省に要望
- R 5. 11. 7 福山道路期成同盟会が国土交通省に要望
- R 5. 11. 22 福山道路期成同盟会が国土交通省に要望
- R 6. 4. 22 福山市長が国土交通省に要望
- R 6. 6. 11 福山市長が国土交通省に要望
- R 6. 7. 22 福山道路・神辺線期成同盟会が国土交通省に要望
- R 6. 11. 25 福山道路・神辺線期成同盟会が国土交通省に要望
- R 7. 5. 21 福山道路・神辺線期成同盟会が国土交通省に要望
- R 7. 6. 12 福山道路・神辺線期成同盟会が国土交通省に要望
- R 7. 11. 7 福山道路・神辺線期成同盟会 総決起大会
- R 7. 11. 7 福山道路・神辺線期成同盟会が国土交通省に要望
- R 8. 1. 28 岡山県知事が国土交通省に要望
- R 8. 2. 19 福山市長が国土交通省に要望
- R 8. 3. 18 広島県知事が国土交通省に要望

