

新規事業候補箇所説明資料
(事業評価部会報告資料)

山陰道(小浜～田万川)における計画段階評価

1. 当該地域の課題

①災害による通行止めの発生

- 昭和58年水害、平成25年水害では、集中豪雨に伴う、甚大な被害が発生。(写真1、2)
- 災害等による通行止め発生時には、代替路がないため広域迂回が必要。(図1)



写真2 下田万地区被災状況 (H25災害(浸水))

②交通事故の発生

- 線形不良箇所や幅員狭小トンネルが存在し、死亡事故等の重大事故が発生。(図2)
- 過去10年間では、事故による通行規制が、延べ約18時間発生。

③地域産業への支障

- 国道191号は、原木の運搬等、九州方面との物流ルートとなっているが、走行性が悪く、輸送効率が向上しない状況。(写真3)
- 災害等による通行止め時に、物流が停滞し、企業活動が停止する等の影響が発生。

④観光周遊性に劣る

- 山口県と島根県は、萩市及び、益田市、津和野町の連携による広域周遊観光の促進に取り組んでいる。
- 島根県西部の観光客数は中国全体の1割未満。(図3)
- 都市間(観光地間)の速達性・定時性の向上に課題。

⑤救急搬送の速達性、確実性の不足

- 萩市の旧須佐町、旧田万川町からの重篤患者の救急搬送は益田市の二次救急医療機関に依存しているが、救急搬送に30分以上要する高次救急医療機関の空白地域が存在。(図4)
- 救急搬送時間の短縮や、通行止め発生時の迂回路の確保など確実な搬送ルートの確保が必要。

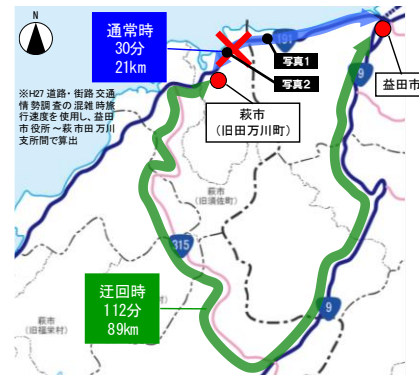


図1 通行止め時の迂回状況 (H25災害時の迂回)

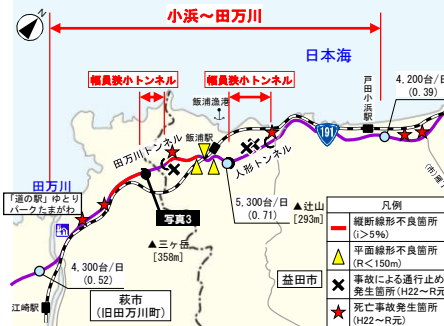


図2 通行止め発生状況、事故発生状況



写真3 原木輸送の状況

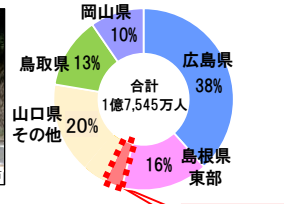


図3 中国地方の観光入込客数

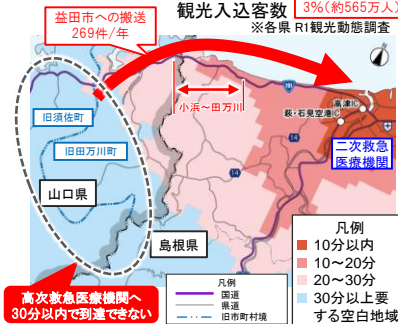


図4 高次救急医療機関への30分圏域

2. 原因分析

①災害等に対し脆弱な道路ネットワーク

- 幹線道路である国道191号の本区間には土石流危険渓谷や田万川洪水浸水想定区域、防災点検要対策箇所が存在。(図5)
- 国道191号が唯一の幹線道路であり、災害時や事故発生時の代替路が確保されていない。



図5 国道191号沿線の災害リスク

②構造不良箇所が存在

- 県境部分には急カーブ、急勾配区間が存在し、安全・快適な走行を阻害。(写真4)
- トンネル内の幅員が狭く、大型車は徐行や中央線を越えた走行となっている。(写真5)



写真4 線形不良箇所



写真5 幅員狭小トンネル

③物流効率性・確実性の低い道路ネットワーク

- 走行性が悪く、代替路が無いことから、輸送効率や確実性の低い輸送ルートとなっている。
- 企業活動を支える、広域物流ネットワークが確保されていない。

④観光周遊性の低い道路ネットワーク

- 益田市及び萩・石見空港から萩方面の主要観光地への速達性のある道路ネットワークが未確保であり、観光ツアーの設定や周遊観光等に支障をきたしている。(図6)

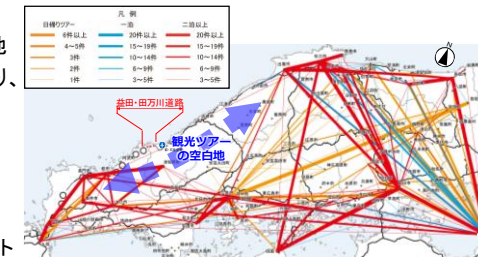


図6 島根県西部～萩市の観光状況

⑤救急搬送時における道路ネットワークの速達性、確実性が不十分

- 医療空白地へアクセスする速達性のある道路ネットワークが不十分。
- 速度低下区間や事故多発箇所の存在により、救急医療搬送の確実性が不十分。

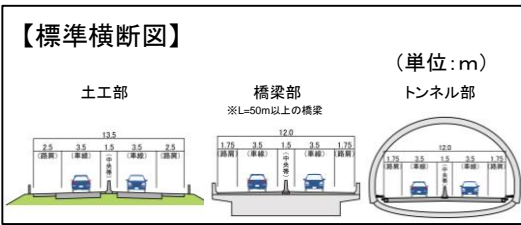
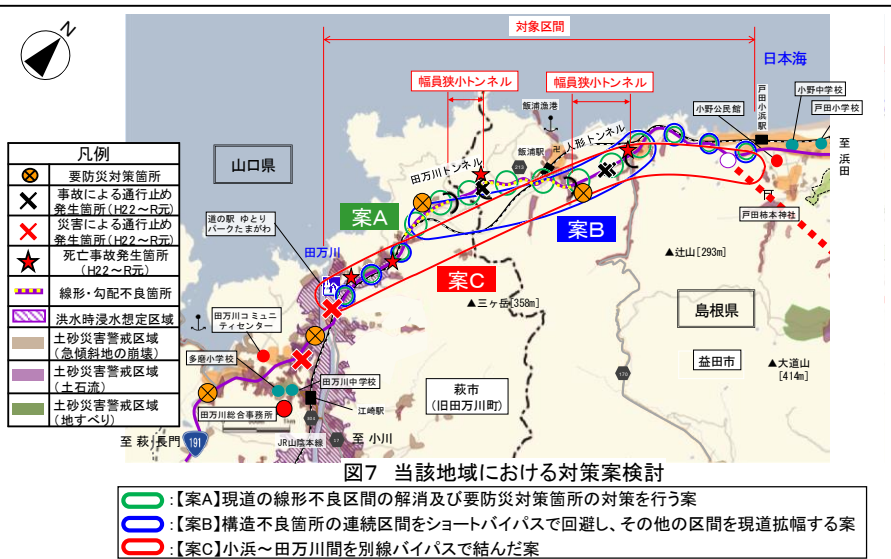
3. 政策目標

- ①災害等による通行止め時に機能するネットワークの確保
- ②安全性・走行性の向上
- ③産業の活性化
- ④観光振興の促進
- ⑤救急医療機関への速達性、確実性の確保

山陰道(小浜～田万川)における計画段階評価

4. 対策案の検討

評価の項目	評価のポイント	案A		案B		案C		
		現道の線形不良区間の解消 及び要防災対策箇所への対応を行う案		構造不良箇所を連続区間をショートバイパスで回避し、 その他の区間を現道拡幅する案		小浜～田万川間を別線バイパスで結んだ案		
		延長 約0.7km (現道改良延長)		延長 約7.5km (新設IP: 4.5km、現道拡幅3.0km)		延長 約6.9km (新設IP: 6.9km)		
道路整備による効果改善点	通行止め時のネットワークの確保	×	・現道を改良するため、小浜～田万川間の代替路は確保されない	△	・ショートバイパスは一部区間であり、小浜～田万川間全線の代替路は確保されない	○	・別線バイパスを整備するため、小浜～田万川間の代替路が確保できる	
	安全性・走行性の向上	△	・線形不良区間を解消する一部区間において交通の安全性が向上するが、勾配不良区間及び幅員狭小トンネルは解消されない	○	・ショートバイパスによる構造不良区間を回避、及び現道改良により、交通の安全性が向上する	○	・自専道ネットワークにより道路構造不良区間を回避するため、交通の安全性が向上する	
	産業の活性化	×	・線形不良区間の解消であるため、速達性の向上は見込まれない(現況と比べ時間短縮はほぼ見込まれない)	○	・一部区間をショートバイパスにより整備するため、速達性の向上が見込まれる(現況と比べ約1分短縮)	○	・自専道ネットワークを形成するため、速達性の向上が見込まれる(現況と比べ約3分短縮)	
	観光振興の促進	×	・線形不良区間の解消であるため、速達性の向上は見込まれない(現況と比べ時間短縮はほぼ見込まれない)	○	・一部区間をショートバイパスにより整備するため、速達性の向上が見込まれる(現況と比べ約1分短縮)	○	・自専道ネットワークを形成するため、速達性の向上が見込まれる(現況と比べ約3分短縮)	
	救急医療機関への速達性、確実性の向上	×	・線形不良区間の解消であるため、搬送時間の短縮は見込まれない(現況と比べ時間短縮はほぼ見込まれない)	△	・一部区間をショートバイパスにより整備するため、搬送時間の短縮が見込まれる(現況と比べ約1分短縮)	○	・自専道ネットワークを形成するため、搬送時間の短縮が見込まれる(現況と比べ約3分短縮)	
配慮すべき点	生活環境	×	・現道を改良するため、現道の沿道環境は改善が見込まれない	△	・ショートバイパス区間においては交通がバイパスに転換し、沿道環境の改善が見込まれるが、現道改良区間については改善が見込まれない	○	・交通がバイパスに転換することで、現道の沿道環境は改善が見込まれる	
	自然環境	○	・地形変化が少なく、また橋梁がないため自然環境との調和と課題は少ない	△	・地形変化が多いため、橋梁が少ないため自然環境との調和と課題がある	△	・地形変化が多く、また橋梁が多いため自然環境との調和と課題がある	
	生活への影響	移転などが必要な家屋数	○	・家屋移転はない	△	・家屋への影響は小さい(8件)	△	・家屋への影響は小さい(6件)
		集落との連絡性	×	・現道を改良するため、田万川地区から最寄りIC(小浜IC)への連絡性向上は見込まれない	×	・ショートバイパスでの整備であり、自専道ネットワークが繋がらないため、田万川地区から最寄りIC(小浜IC)への連絡性向上は見込まれない	○	・高速道路のインターチェンジが設置されるため、田万川地区の連絡性が向上する
	工事の影響	△	・現道での工事が発生するため、交通規制が多い	△	・現道での工事が発生するため、交通規制が多い	○	・現道での工事が少なく、交通規制が少ない	
	経済性・早期整備への配慮	建設に要する費用	○	約10～60億円	△	約210～260億円	×	約320～370億円
		効果発現の期間	○	・局所的な対策であるため、短期間で効果を発現	△	・一般の交通に配慮を行いながらの工事となるため、工事が長期間に及ぶ	△	・全線別線バイパスであり工事の規模が最も大きいため、工事が長期間に及ぶ
	維持管理への配慮	○	・現道を改良するため、管理延長や構造物延長は増加しない	△	・一部区間の道路をショートバイパスとして新設するため、管理延長や構造物延長はやや増加する	△	・バイパスとして道路を新設するため、増加する管理延長や構造物延長が最も増加する	



対応方針(案): 案Cによる対策が妥当

【計画概要】

- ・路線名 : 一般国道191号
- ・区間 : 山口県萩市下田万～島根県益田市戸田町
- ・概略延長 : 6.9km
- ・車線数 : 2車線
- ・設計速度 : 80km/h
- ・概ねのルート: 図7 案Cの通り

(参考) 当該事業の経緯等

■計画段階評価の状況

- ・H27年4月: 中国地方小委員会(優先整備区間選定)
- ・H28年6月: 第1回地方小委員会
- ・H29年8月: 第2回地方小委員会
- ・H31年3月～R1年6月: 第2回意見聴取
- ・R2年3月～7月: 第3回意見聴取
- ・H28年11月～12月: 第1回意見聴取
- ・H30年11月: 第3回地方小委員会
- ・R元年12月: 第4回地方小委員会
- ・R2年11月: 第5回地方小委員会

■地域の要望等

- ・R1年5月: 萩市長が国土交通省に事業化要望
- ・R1年7月: 山陰自動車道(益田～萩間)整備促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R1年10月: 山陰自動車道(益田～萩間)整備促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R1年10月: 浜田・益田間高規格道路建設促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R2年2月: 島根県知事・益田市長が国土交通省に事業化要望
- ・R2年8月: 山陰自動車道(益田～萩間)整備促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R2年10月: 浜田・益田間高規格道路建設促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R2年11月: 山陰自動車道(益田～萩間)整備促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R2年11月: 島根県西部高速道路利用促進協議会が国土交通省に事業化要望
- ・R2年12月: 島根県知事・山口県知事・益田市長・萩市長が国土交通省に事業化要望

一般国道191号(山陰自動車道)益田・田万川道路に係る新規事業採択時評価

- ・現道の課題箇所を回避し、災害時においても機能する信頼性の高い道路ネットワークを確保。
- ・高次救急医療機関へのアクセス性向上により、救急搬送などの救急医療活動を支援。
- ・重要港湾への道路ネットワーク確保による、物流効率化により地域産業を支援。

1. 事業概要

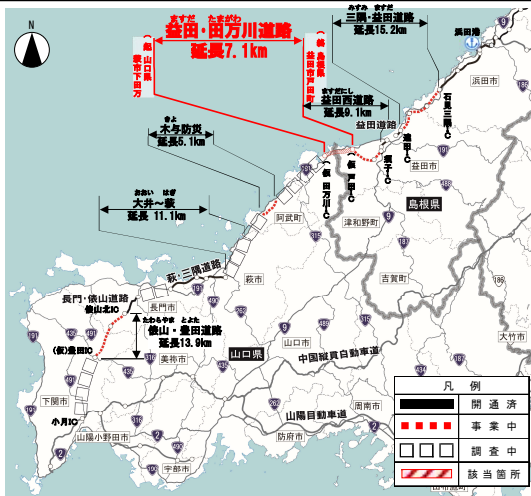
図1 広域図

起終点：山口県萩市下田万
～島根県益田市戸田町

延長等：7.1km
(第1種第3級、2車線、80km/h)

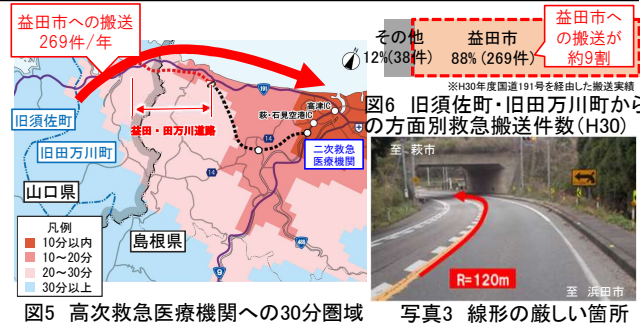
全体事業費：約370億円

計画交通量：約9,100台/日



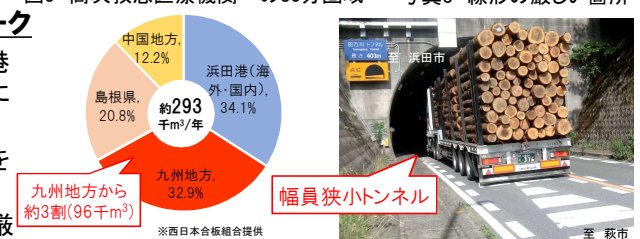
② 高次救急医療機関へのアクセス

- ・救市(旧須佐町・旧田万川町)には高次救急医療機関がなく、重篤患者の救急搬送は益田市の二次救急医療機関に依存。(図5、図6)
- ・現道課題の多い搬送ルートを利用せざるを得ない状況であり、線形の厳しい箇所等を緊急車両が走行する際は、患者への負担が懸念。(写真3)



③ 物流効率化に不可欠な道路ネットワーク

- ・島根県では県内唯一の国際港である浜田港の利用促進に取り組んでおり、平成30年に合板生産拠点の拡張造成を実施。
- ・合板生産拠点で使用する木材は、約3割を九州地方から輸送。(図7)
- ・主な輸送経路である国道191号は線形の厳しい箇所や幅員狭小トンネルが存在し、走行性が悪く、輸送効率等に課題。(写真4)



2. 課題

① 災害等に対して脆弱な道路ネットワーク

- ・国道191号は、山口県萩市と阿武町及び島根県益田市を最短で結ぶ幹線道路であるが、急峻な山地を通過し土砂災害警戒区域(土石流)や河川の浸水想定区域等の災害危険箇所が存在。災害発生時には代替路がないため広域迂回(通常の約4倍、H25の豪雨災害時の迂回)を強いられる状況。(写真1、図3、図4)
- ・線形の厳しい箇所や幅員狭小トンネルが存在。過去10年間では、事故による通行規制が3回発生しており、延べ約18時間の通行規制が発生。(写真2、図3)



3. 整備効果

- 効果1 信頼性の高い道路ネットワークの確保**
 - 災害等による交通障害や道路寸断時の広域迂回を解消。
 - 萩市田万川支所～益田市役所の広域迂回(災害時)
- 効果2 救急医療活動の支援**
 - 高次救急医療機関への搬送30分圏域の拡大。
 - 緊急搬送時の走行性、安全性が向上。
 - 二次救急医療機関への30分カバー圏域
 - 救急搬送時に通過する線形の厳しい箇所
- 効果3 物流効率化により地域産業を支援**
 - 九州から浜田港への移動時間を短縮。
 - 中国道小月IC～浜田港の移動時間の短縮

■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	EIRR※1	総費用	総便益
1.3	5.9%	2,101億円※2	2,787億円※2
(0.4)	(0.1%)	(273億円※2)	(122億円※2)

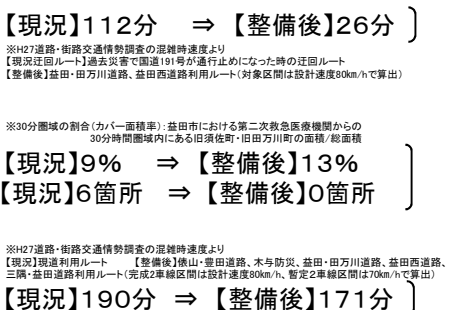
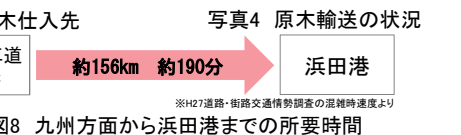
注) 上段の値は浜田JCT～小月JCTを対象とした場合、下段()書きの値は事業化区間を対象とした場合の費用便益分析結果
 ※1: EIRR経済的內部収益率 ※2: 基準年(令和2年)における現在価値を記載(現在価値算出のための社会的割引率: 4%)

■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		累積脆弱度の変化量	改善度		評価
	整備前	整備後		通常時	災害時	
23	0.92[C]	0.38[C]	▲202.61	0.08	0.70	○
(2)	(0.86[C])	(0.87[C])	(▲4.68)	(0.07)	(0.00)	

注) 上段の値は浜田JCT～小月JCTを対象とした場合、下段()書きの値は事業化区間を対象とした場合の防災機能評価結果

H25年豪雨による田万川の氾濫



一般国道191号(山陰自動車道)益田・田万川道路に係る新規事業採択時評価

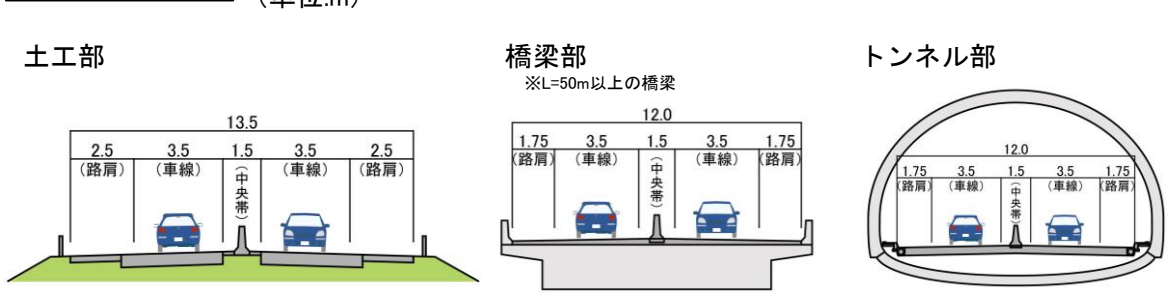
益田・田万川道路 延長7.1km

凡例	
---	対象区間
==	高速道路
---	一般国道
---	主要地方道
---	一般都道府県道
---	その他道路
---	橋梁構造
---	トンネル構造
●	主要渋滞箇所
★	事故危険区間
★	死亡事故発生箇所 (H22~R元)
✕	通行止め箇所 (事故) (H22~R元)
✕	通行止め箇所 (災害) (H22~R元)
▲	防災点検要対策箇所
●	平面線形の厳しい箇所 (R<150m)
▲	縦断線形の厳しい箇所 (i>5%)
交通量/日	交通量 (H27全国道路・街路交通情勢調査)
○	市街地(集落)
---	県境界線
---	車線数 (2車線/4車線)
---	洪水浸水想定区域

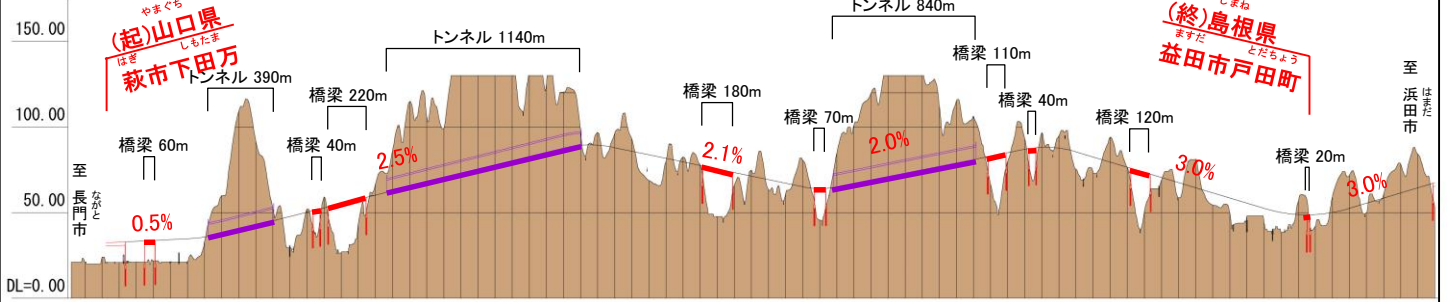


全体延長	: 7.1km
土工延長	: 3.8km (53%)
橋梁延長	: 0.9km (13%)
トンネル延長	: 2.4km (34%)

標準横断面図



計画縦断面図



山陰道(大井～萩)における計画段階評価

1. 当該地域の課題

①災害による通行止めの発生

○越波等の災害による通行止め発生時には、代替路がないため広域迂回が必要(写真1、2・図1)



図1 大井～萩間の迂回状況

②交通事故の発生

○市街地の交差点や線形不良箇所において、死傷事故が発生。
○過去10年間では、事故による通行規制が約3時間発生。

③萩市中心部での交通混雑

○萩市街地はGWなどの観光シーズンには交通混雑が発生。(写真3)
○市内の円滑な移動に支障。



写真3 渋滞の状況



図2 事故発生状況および通行止め発生状況

④地域産業への支障

○高速道路のアクセス性が悪く、益田～萩間に唯一立地する工業団地は分譲率が低い。(図3)
○益田市・萩市地域は豊富な農水産品があり、国道191号は出荷経路として重要な役割を果たしているが、輸送時間の短縮、定時性の確保が必要である。

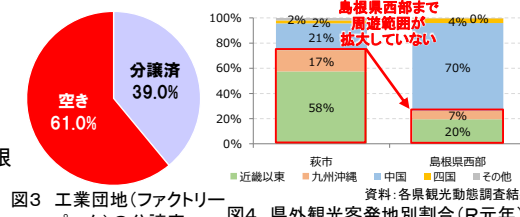


図3 工業団地(ファクトリーパーク)の分譲率

⑤観光周遊性に劣る

○山口県と島根県は、萩市及び、益田市、津和野町の連携による広域周遊観光の促進に取り組んでいる。
○九州及び近畿以東から萩市を訪問した観光客の島根県西部への周遊は拡大していない状況。(図4)
○都市間(観光地間)の速達性・定時性の向上に課題。



図7 島根西部～萩市の観光状況

⑥救急搬送の速達性、確実性の不足

○阿武町からの重篤患者の搬送は萩市の二次救急医療機関に依存しているが、救急搬送に30分以上を要する高次医療機関の空白地域が存在。(図5)

○救急搬送時間の短縮や、通行止め発生時の迂回路の確保など確実な搬送ルートの確保が必要。

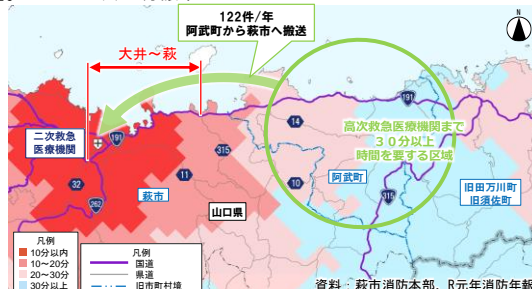


図5 高次救急医療機関への30分圏域

2. 原因分析

①災害に対し、脆弱な道路ネットワーク

○幹線道路である国道191号上に越波区間や、防災点検要対策箇所、洪水浸水想定区域が存在。
○国道191号が唯一の幹線道路であり、災害時代代替路が確保されていない。(図6)

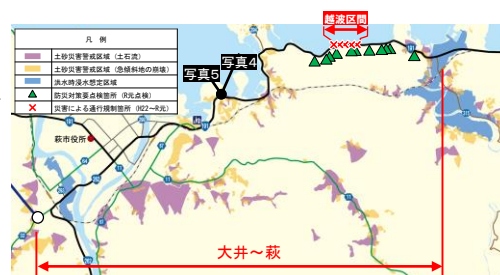


図6 国道191号沿線の災害リスク

②線形不良箇所が存在

○急カーブ、幅員狭小など、道路構造不良区間が存在し、走行性に問題がある。(写真4、5)



写真4 事故発生状況

写真5 平面線形不良箇所

③交通集中による速度低下が発生

○市街地では信号交差点が連続しており、交通集中による速度低下が発生。

④物流効率性・確実性の低い道路ネットワーク

○企業進出や販路拡大に資する、広域物流ネットワークが未確保。
○交通混雑や災害等による通行規制の影響を受けやすいため、輸送効率が低く、確実性の不安定な輸送ルート。

⑤観光周遊性の低い道路ネットワーク

○萩市～島根県西部(益田市・津和野町)間に速達性のある道路ネットワークが確保されていないため、観光ツアーの設定や周遊観光等に支障をきたしている。(図7)

⑥救急搬送時における道路ネットワークの速達性、確実性が不十分

○医療空白地へアクセスする速達性のある道路ネットワークが不十分。
○速度低下区間の存在や代替路の不足により、救急医療搬送の確実性が不十分。

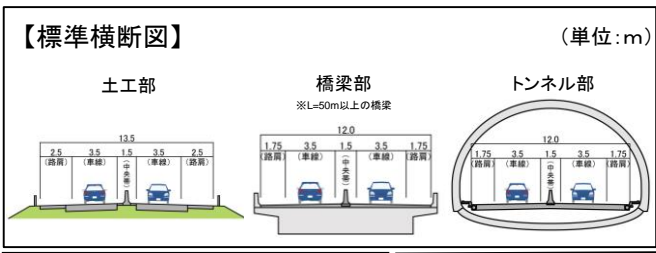
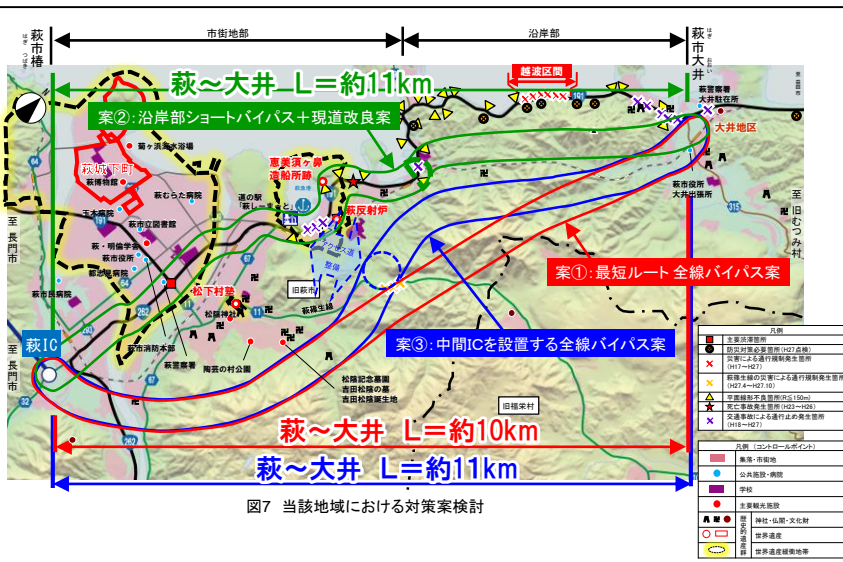
3. 政策目標

- ①通行止め時に機能するネットワークの確保
- ②安全性・走行性の向上
- ③交通の円滑化
- ④産業の活性化
- ⑤観光振興の促進
- ⑥救急医療機関への速達性、確実性の確保

山陰道(大井～萩)における計画段階評価

4. 対策案の検討

評価項目	評価のポイント	【案①】バイパス案 (最短ルート全線バイパス案)	【案②】現道改良案 (沿岸部ショートバイパス+現道改良案)	【案③】バイパス案 (中間ICを設置する全線バイパス案)
		延長 約10km サービス速度80km/h 【自動車専用道路】	延長 約11km サービス速度50km/h (ショートバイパス区間は80km/h) 【一般道路】	延長 約11km サービス速度80km/h 【自動車専用道路】
道路整備による効果	通行止め時に機能するネットワーク(代替性)の確保	○ 代替路が確保される	× 市街地部では新たな代替路が確保されない	○ 代替路が確保される
	安全性・走行性の向上	○ 線形不良箇所や幅員狭小箇所を回避し、安全に快適に走行できること	○ バイパス整備により安全性が向上する	○ バイパス整備により安全性が向上する
	通過交通と生活交通が分離できること	○ バイパスに通過交通等が転換し、生活交通と分離できる	× 通過交通と生活交通は混在する	○ バイパスに通過交通等が転換し、生活交通と分離できる
交通の円滑化	渋滞が緩和できること(観光シーズンの国道191号)	○ バイパスに交通が転換し渋滞が緩和	○ 拡幅により交通処理能力が向上し渋滞が緩和	○ バイパスに交通が転換し渋滞が緩和
	渋滞が緩和できること(通過交通の市街地の信号交差点の回避)	○ 連続する信号交差点を回避できる	× 連続する信号交差点を回避できない	○ 連続する信号交差点を回避できる
産業の活性化	農林水産物の集荷拠点や産業拠点から消費地までの時間短縮が図れること(萩以东～下関・九州方面の搬送時間)	○ 速達性に優れる(現況に比べ約10分短縮)	△ 速達性に劣る(現況に比べ約5分短縮)	○ 速達性に優れる(現況に比べ約10分短縮)
観光振興の促進	観光地へアクセスしやすいこと(主要観光地「萩一まと」)	△ アクセシビリティに劣る(最寄りIC(萩IC)から約9分)	△ アクセシビリティに劣る(最寄りIC(萩IC)から約9分)	○ アクセシビリティに優れる(最寄りIC(中間IC)から約4分)
救急医療機関への速達性、確実性の確保	救急医療機関へ早く、確実、安全に搬送できること(大井地区から第2次救急医療機関までの信頼性・速達性)	△ 速達性は他家に劣る(現況に比べ約1分短縮)	△ 速達性が向上するが、市街地の代替性は確保されない。(現況に比べ約3分短縮)	○ 信頼性・速達性が向上(現況に比べ約3分短縮)
環境等への影響	歴史的遺産群や景観への影響	○ 歴史的遺産群を回避するため影響はない	△ 歴史的遺産群付近を通過するため配慮が必要	○ 歴史的遺産群を回避するため影響はない
	自然環境への影響	△ 土地(地形)を新たに改変する範囲は大きいため配慮が必要	○ 土地(地形)を新たに改変する範囲は他家より小さい	△ 土地(地形)を新たに改変する範囲は大きいため配慮が必要
生活への影響	移転等が必要な家屋	○ 家屋への影響が小さい(約35軒)	△ 家屋への影響が大きい(約204軒)	○ 家屋への影響が小さい(約40軒)
	旧福栄村の集落や主要施設との連絡性	△ アクセシビリティに劣る(最寄りIC(大井IC)から約18分)	△ アクセシビリティに劣る(最寄りIC(萩IC)から約18分)	○ アクセシビリティに優れる(最寄りIC(中間IC)から約9分)
工事の影響	工事中の交通規制の影響	○ 交通規制は少ないため影響はほとんどない	× 現在の国道を改良するため交通規制が多く影響が大きい	○ 交通規制は少ないため影響はほとんどない
建設費	建設に要する費用	△ 橋梁及びトンネル延長が長く、建設コストは現道改良案より高い(約580～630億円)	○ 用地補償費が最も高いが橋梁及びトンネル延長が短く、建設コストは他家より安い(約300～350億円)	△ 橋梁及びトンネル延長が長く、中間ICを設置するため、建設コストは他家より高い(約610～660億円 ※中間IC設置費用約20～30億円含む)
維持管理費	維持管理に要する費用	△ 道路を新設し、管理する延長が増えるため、維持管理コストは現道改良案より高い	○ 現在の道路を改良するため、維持管理コストは他家より安い	△ 道路を新設し、管理する延長が増えるため、維持管理コストは現道改良案より高い



【参考】当該事業の経緯等

- 計画段階評価、都市計画決定の状況
- ・H27年 4月：中国地方小委員会（優先区間絞り込み）
- ・H27年 9月：第1回_中国地方小委員会
- ・H27年10月～11月：意見聴取（第1回）
- ・H29年 8月：第2回_中国地方小委員会
- ・H29年11月～H30年2月：意見聴取（第2回）
- ・H30年11月：第3回_中国地方小委員会
- ・R 3年 2月：都市計画決定・告示

対応方針(案)：案③による対策が妥当

【計画概要】

- ・路線名：一般国道191号
- ・区間：山口県萩市～山口県萩市大井
- ・概略延長：11km
- ・車線数：2車線
- ・設計速度：80km/h
- ・概ねのルート：図7 案③の通り

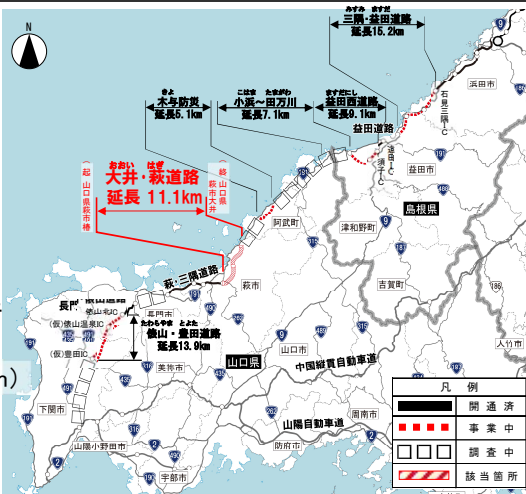
■地域の要望等

- ・R 1年 5月 萩市長が国土交通省に事業化要望
- ・R 1年 6月 山口県知事が国土交通省に事業化要望
- ・R 1年 7月 山陰自動車道(益田～萩間)整備促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R 1年10月 山陰自動車道(益田～萩間)整備促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R 1年10月 浜田・益田間高規格道路建設促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R 1年11月 山口県知事が国土交通省に事業化要望
- ・R 2年 1月 山口県知事が国土交通省に事業化要望
- ・R 2年 7月 山口県知事が国土交通省に事業化要望
- ・R 2年 8月 山陰自動車道(益田～萩間)整備促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R 2年11月 山陰自動車道(益田～萩間)整備促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R 2年11月 山口県知事が国土交通省に事業化要望
- ・R 2年12月 島根県知事・山口県知事・益田市市長・萩市長が国土交通省に事業化要望

一般国道191号(山陰自動車道) 大井・萩道路に係る新規事業採択時評価

- ・現道の課題箇所を回避し、災害時の救援活動等においても機能する信頼性の高い道路ネットワークを確保。
- ・高次救急医療機関へのアクセス性向上により、救急搬送などの救急医療活動を支援。
- ・主要な観光地間のアクセス性の向上により、広域周遊観光の拡大を支援。

1. 事業概要



- ・起終点: 山口県萩市椿～萩市大井
- ・延長等: 11.1km (第1種第3級、2車線、設計速度80km/h)
- ・全体事業費: 約660億円
- ・計画交通量: 約12,500～13,800台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約6,800台/日	約2,400台/日	約4,600台/日

2. 課題

①災害に対し脆弱な道路ネットワーク

・国道191号は、山口県萩市と阿武町及び島根県益田市を最短で結ぶ幹線道路であるが、急峻な山地と海岸に挟まれ越波や土砂災害警戒区域などの危険箇所が存在。災害発生時には代替路がないため広域迂回(通常約4倍、平成18年9月18日の越波災害時の迂回)が必要(図3、図4)。

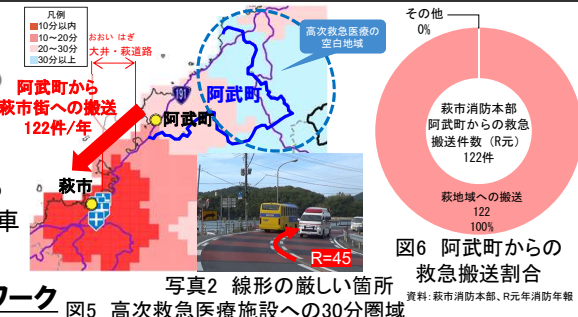


・過去10年間では、台風接近時や冬期等において越波や落石による通行規制が5回発生しており、延べ73時間の通行規制が発生。(写真1、図3)



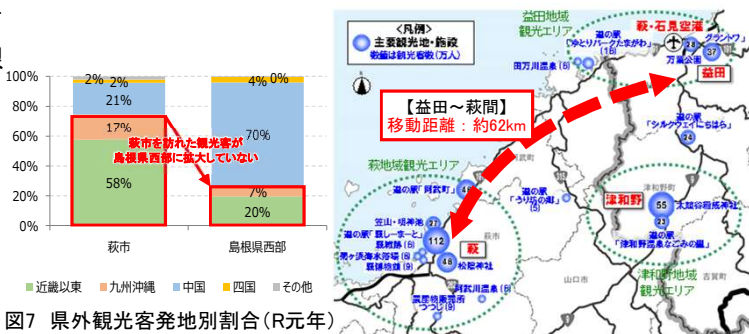
②高次救急医療機関へのアクセス

- ・阿武町には高次救急医療機関がなく、重篤患者の救急搬送を萩市内の二次救急医療機関に依存。(図5、図6)
- ・現道課題の多い不安定な搬送ルートを利用せざるを得ない状況であり、線形の厳しい箇所等の緊急車両の走行時には、患者への負担が懸念。(写真2)



③広域周遊観光に必要な不可欠な道路ネットワーク

- ・山口県と島根県は、世界遺産を有する萩市と日本遺産を有する島根県西部の益田市及び津和野町の連携による広域周遊観光の促進に取り組んでいるが、観光客の周遊範囲は拡大していない。地域間の更なる交流促進が課題。(図7、図8)



3. 整備効果

効果1 信頼性の高い道路ネットワークの確保 [〇]

- ・災害時の交通障害や道路寸断による広域迂回を解消。
- [〇萩市役所～阿武町役場の広域迂回(災害時) 【現況】78分 ⇒ 【整備後】21分]

効果2 救急医療活動の支援 [〇]

- ・高次救急医療機関への搬送30分圏域の拡大。
- ・緊急搬送時の走行性、安全性が向上。
- [〇阿武町における搬送30分圏域の割合 【現況】71% ⇒ 【整備後】82%
- [〇救急搬送時に通過する線形の厳しい箇所 【現況】20箇所 ⇒ 【整備後】0箇所]

効果3 広域周遊観光の拡大 [〇]

- ・移動時間の短縮により、広域周遊観光の拡大を支援。
- [〇萩市役所～益田市役所の移動時間の短縮 【現況】83分 ⇒ 【整備後】77分]

■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)

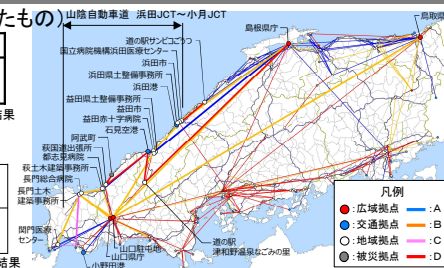
B/C	EIRR※1	総費用	総便益
1.3 (1.1)	5.9% (4.6%)	2,101億円※2 (502億円※2)	2,787億円※2 (564億円※2)

注) 上段の値は浜田JCT～小月JCTを対象とした場合、下段()書きの値は事業化区間を対象にした場合の費用便益分析結果
 ※1: EIRR(経済的)内部収益率 ※2: 基準年(令和2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%)

■道路ネットワークの防災機能評価結果

改善べき区数	脆弱度		累積脆弱度の変化量	改善度		評価
	整備前	整備後		通常時	災害時	
23 (4)	0.92[C] (0.93[C])	0.38[C] (0.93[C])	▲202.61 (▲13.54)	0.08 (0.06)	0.70 (0.00)	○

注) 上段の値は浜田JCT～小月JCTを対象とした場合、下段()書きの値は事業化区間を対象にした場合の防災機能評価結果



一般国道191号(山陰自動車道) 大井・萩道路に係る新規事業採択時評価

