

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

益田・田万川道路

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

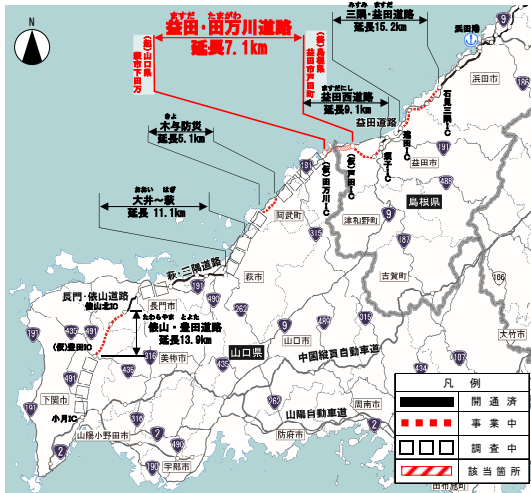


図2 事業位置図

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)

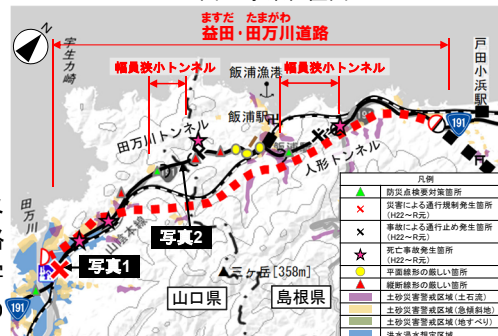


図3 通行止め発生状況、事故発生状況



図4 通行止め時の迂回状況(H25災害時の迂回)

②高次救急医療機関へのアクセス

・萩市東部の旧須佐町及び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隣接する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)

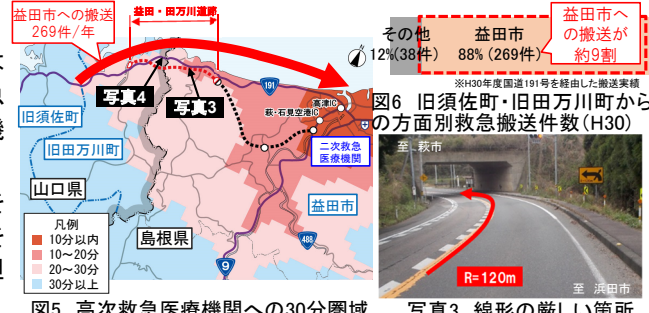


図5 高次救急医療機関への30分圏域



写真3 線形の厳しい箇所

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)

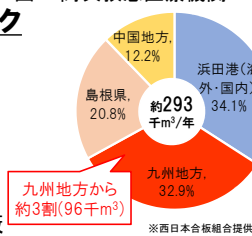


図7 原木仕入先



写真4 原木輸送の状況

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 (0.4)	5.9% (0.1%)	2,101億円※2 (273億円※2)	2,787億円※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)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 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	
(2)	0.92[C]	0.38[C]	▲202.61 (▲4.68)	0.08 (0.07)	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とした場合の防災機能評価結果

図8 九州方面から浜田港までの所要時間



※H27道路・街路交通情勢調査の混雑時速度より

【現況】112分 ⇒ 【整備後】26分

※H27道路・街路交通情勢調査の混雑時速度より
【現況】迂回ルート(過去災害で国道191号が通行止めになった時の迂回ルート
【整備後】益田・田万川道路、益田西道路利用ルート(対象区間は設計速度80km/hで算出)

【現況】9% ⇒ 【整備後】13%

【現況】6箇所 ⇒ 【整備後】0箇所

※H27道路・街路交通情勢調査の混雑時速度より
【現況】現道利用ルート (整備後) 山陰自動車道、木与防災、益田・田万川道路、益田西道路、三橋・益田道路利用ルート(完成2車線区間は設計速度80km/h、暫定2車線区間は70km/hで算出)

【現況】190分 ⇒ 【整備後】171分



写真1 浸水状況



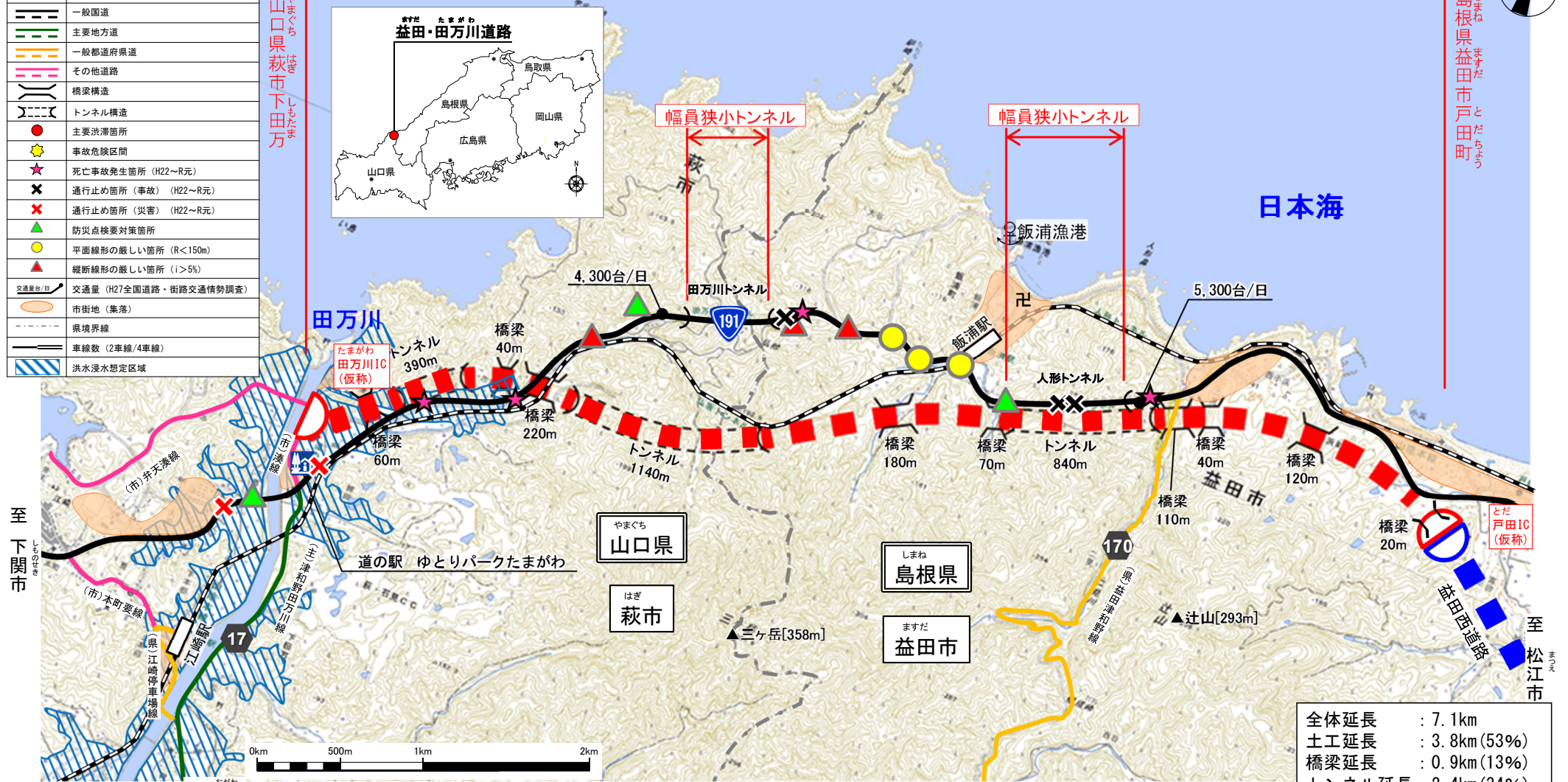
写真2 交通事故状況

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

凡例

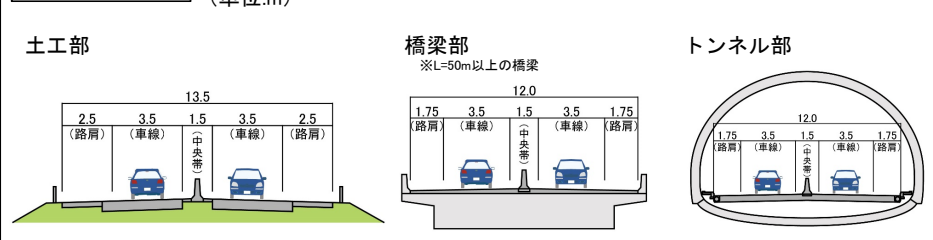
---	対象区間
==	高速道路
---	一般国道
---	主要地方道
---	一般都道府県道
---	その他道路
---	橋梁構造
---	トンネル構造
●	主要渋滞箇所
★	事故危険区間
☆	死亡事故発生箇所 (H22~R元)
×	通行止め箇所 (事故) (H22~R元)
×	通行止め箇所 (災害) (H22~R元)
▲	防災点検対策箇所
●	平面線形の厳しい箇所 (R<150m)
▲	縦断線形の厳しい箇所 (i>5%)
→	交通量(台/日)
○	交通量 (H27全国道路・街路交通情勢調査)
○	市街地(集落)
---	県境界線
---	車線数(2車線/4車線)
---	洪水浸水想定区域

益田・田万川道路 延長7.1km



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

