

平成29年度 新規事業候補箇所説明資料 【高規格幹線道路】

- | | |
|--------------------|---------|
| ①一般国道13号（東北中央自動車道） | 真室川雄勝道路 |
| ②一般国道9号（山陰自動車道） | 北条道路 |
| ③一般国道56号（四国横断自動車道） | 佐賀大方道路 |

一般国道13号（東北中央自動車道）真室川雄勝道路に係る新規事業採択時評価

- ・不定期に頻発する雪崩・落雪予防作業による交通機能低下などの課題が山積する豪雪地域において、雪に強いネットワークを構築。
- ・信頼性の高い道路ネットワークが延伸されることで、速達性や定時性が確保され、地域連携強化による周遊観光を支援。

1. 事業概要

- ・起 終 点：山形県最上郡真室川町大字及位
～秋田県湯沢市上院内
- ・延長等：7.2km
(第1種第3級、2車線、設計速度80km/h)
- ・全体事業費：約247億円
- ・計画交通量：約6,200台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約2,400台/日	約600台/日	約3,200台/日



図1 広域図

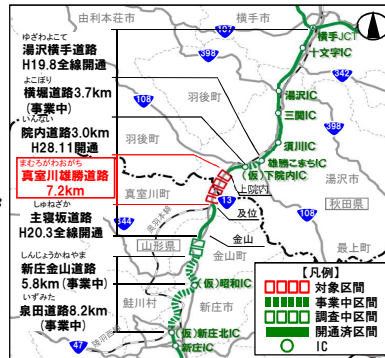


図2 事業位置図

2. 課題

①積雪期の著しい交通機能の低下

- ・当地域は、全域が特別豪雪地帯に指定される東北有数の豪雪地帯。【図3】
 - ・当区間は東北管内で112号月山に次ぎ、雪崩・落雪予防作業※の交通規制等を実施しており、移動時間の遅れやバツキが発生。(平均年間52回、延べ158時間発生)【写真1】【図4】【図5】
 - ・また、当該路線は、県境を跨いだ通勤・買い物等や両県間を行き来する産業等、両県の社会経済活動を支える路線であるが、雪崩等による通行止め発生時は、迂回路が周辺にないため、広域迂回を強いられ、地域への影響が非常に大きい。【東北管内1位の迂回率】
- ※ 雪崩・落雪予防作業とは・・・のり面やトンネル出入口にしだいに雪が溜まり、道路に落下する危険性があるため、定期的に取り除く作業

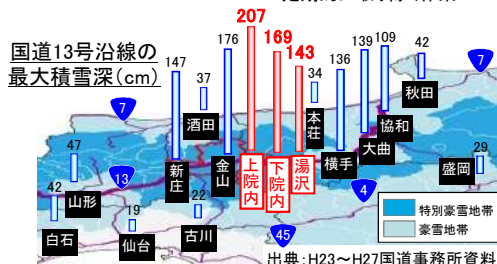


図3 豪雪地域の湯沢市

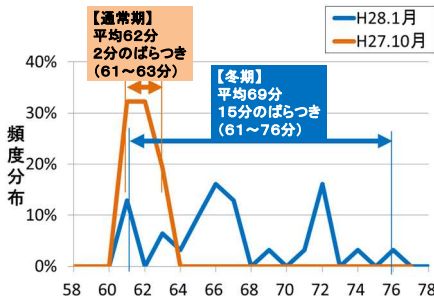


図5 新庄市～湯沢市間の移動時間分布

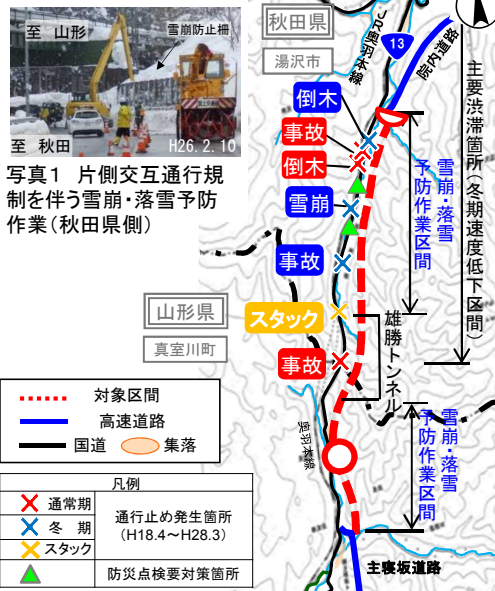


図4 国道13号当該区間における通行止め箇所

②冬期の周遊観光に不可欠な高速道路ネットワーク

- ・秋田県は冬期観光が低迷しており、近隣県と連携し、冬の魅力をテーマとした観光誘客に取り組んでいるが、主要な経路である国道13号は、冬期の定時性が確保できず、旅行行程の遅延に懸念。【図6】【図7】
- ・山形県、秋田県の連携強化による冬期周遊観光の支援のため、道路ネットワークの構築が必要。

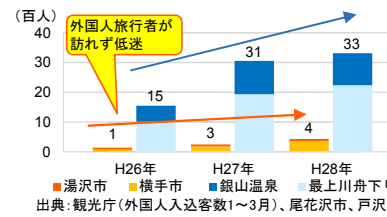


図6 冬期の外国人観光客

- ・舟下りが終わり、お客様から周辺の観光地を聞かれ、隣の秋田県を紹介する際に、道路の移動時間が掛かることを説明すると、行くのはやめようとなってしまう。【最上舟下り業者】
- ・冬は積雪が多く、新庄湯沢間は通りにくい。安全に走れるようになれば、新たな商品を用意したい。【秋田県内旅行業者】

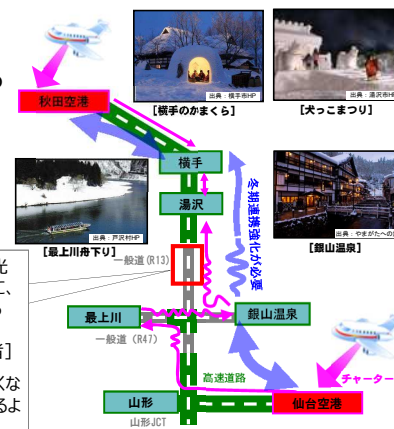


図7 チャーター便利用観光ルート例

3. 整備効果

効果1 積雪期の交通機能の改善【◎】

- ・速達性、定時性の確保、広域迂回の解消により、冬期の走行環境が改善され、山形県、秋田県間の生活・産業を支援。
- 【速達性の向上】新庄市～湯沢市
- ・通常期：現況62分→整備後(全線開通)48分(14分短縮)
 - ・冬期：現況69分→整備後(全線開通)50分(19分短縮)
- 【広域迂回の解消】新庄市～湯沢市
- ・現況(広域迂回時)：115km 120分
 - 整備後(真室川雄勝利用)：60km 48分(約6割減少)

効果2 地域連携強化による冬期周遊観光を支援【◎】

- 【インバウンド観光の推進】
- ・外国人延べ宿泊者数 H31目標 10万人泊(秋田県)
- ・外国人延べ宿泊者数 H31目標 18万人泊(山形県)



図8 整備による時間短縮及び広域迂回解消

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
1.6 (1.4)	7.2% (6.2%)	691億円※2 (202億円※2)	1,101億円※2 (285億円※2)

注) 上段の値は新庄IC～横手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(H28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 ベア数	脆弱度 (防災機能7カ)		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	
9 (3)	1.00 (0.92)	0.31 (0.58)	▲46.02 (▲1.97)	0.11 (0.01)	0.78 (0.67)	◎

注) 上段の値は新庄IC～横手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

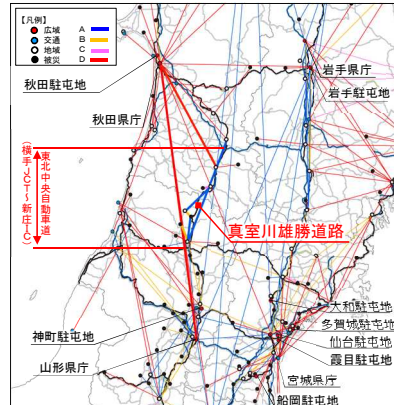
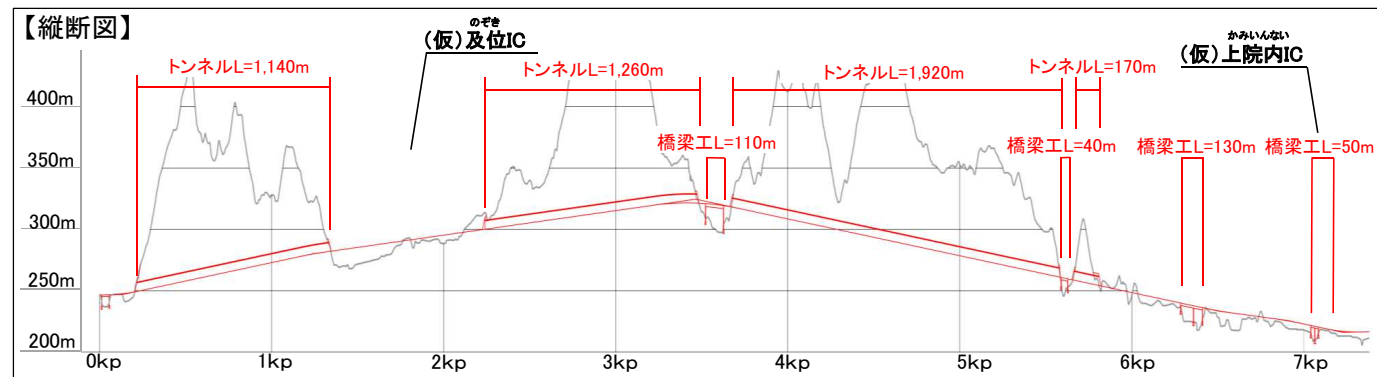


図9 整備後の防災機能ランク



一般国道9号（山陰自動車道）北条道路に係る新規事業採択時評価

- ・道路交通を適正に機能分担することで安全で円滑な走行環境を確保。
- ・高速ネットワークの形成による観光周遊ルート of 拡大及び企業進出の促進で地域の活性化に寄与。
- ・高次医療施設へのアクセス向上により、救急搬送など医療活動を支援

1. 事業概要

- ・起終点：鳥取県東伯郡湯梨浜町はわい長瀬～琴浦町榎下
- ・延長等：13.5km（第1種第2級、暫定2車線、設計速度100km/h）
- ・全体事業費：約364億円（暫定2車線）
- ・計画交通量：約23,500

～29,400台/日
（暫定2車線）

乗用車	小型貨物	普通貨物
約12,400台/日	約4,100台/日	約11,300台/日

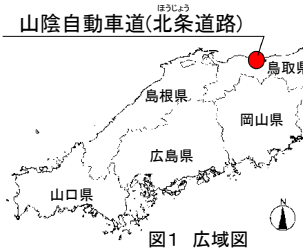


図1 広域図



図2 事業位置図

2. 課題

①通過交通と生活交通の輻輳

- ・当該区間の前後は山陰道が整備されており、長距離移動の大型トラック等通過交通と短距離移動の生活交通の分担がなされている。
- ・一方、当該区間の現道である国道9号は通過交通と生活交通が混在し、大型車混入率が23%と高く、（中国地整管内国道9号で4位）走行速度のばらつきも大きくなっており、前後区間に比べ死亡事故が多発している。【図3】
- ・当該区間では死亡事故が1件/年の頻度で発生。死亡事故率は1.49件/億台キロと全国平均（0.58件/億台キロ）の約3倍、山陰道未事業化区間でワースト1位であり、道路の機能分担が必要。【図4】



図3 国道9号を通過する大型車

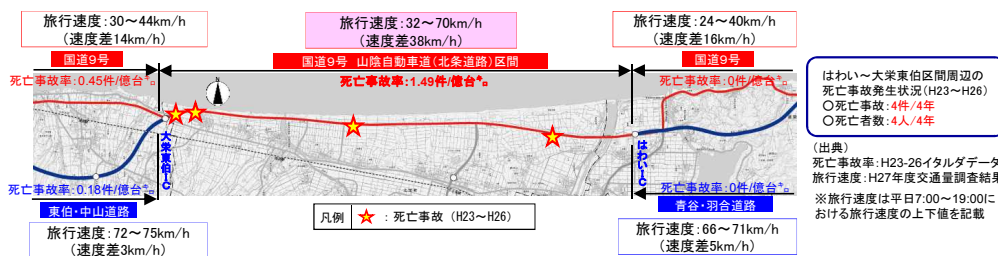


図4 当該区間における事故発生状況と旅行速度

②観光・企業活動に不可欠な高速道路ネットワーク

- ・鳥取県では、高速道路ネットワークの整備に伴い、観光客や新たな雇用が増加。鳥取県中部には観光資源や、工業団地が存在するも、東部・西部と比較して伸び悩んでいる。【図5～7】
- ・鳥取県が策定する観光振興指針では、「鳥取砂丘」を牽引役とし、県内各地への観光客を周遊させる広域観光の推進を目指しており、山陰道の整備が実現にむけ大きな支援となる。

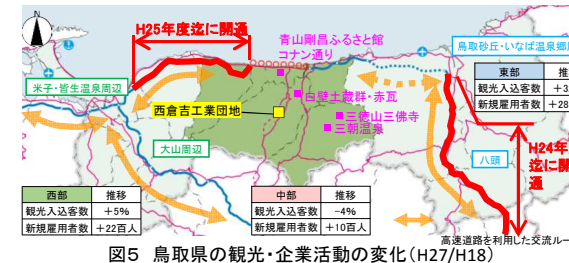


図5 鳥取県の観光・企業活動の変化（H27/H18）

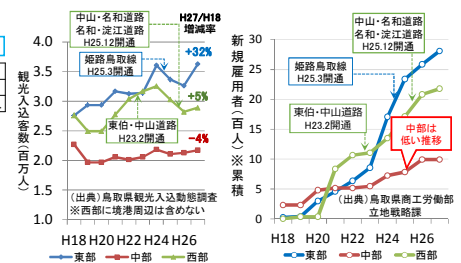


図6 観光入込客の推移

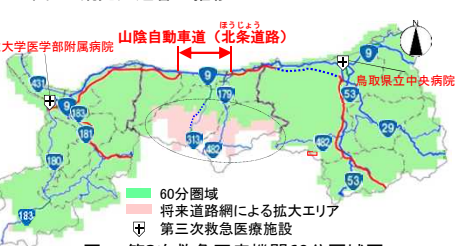


図7 新規雇用者の推移

③医療サービス水準の地域間格差解消

- ・鳥取県中部地域は、第三次救急医療施設が存在せず、鳥取県西部地域の鳥取大学医学部付属病院まで、鳥取県中部地域の人口の約1.5割（16,800人）が60分以内に到達できない状況。
- ・北条道路等の整備により第三次救急医療施設への60分圏域が拡大し、鳥取県中部地域へのカバー率が増加。【図8】



図8 第三次救急医療機関60分圏域図

3. 整備効果

効果1 道路の適正な機能分担による安全性の向上【◎】

- ・通過交通と生活交通が分離され、安全で円滑な走行環境が形成される。

効果2 観光地の活性化・企業進出の促進に寄与【◎】

- ・観光周遊ルートが拡大し、鳥取県中部への観光客数の拡大が期待される。
- ・時間短縮、定時性確保などにより、新たな企業誘致の促進と雇用の確保が期待される。

効果3 救急医療アクセスの強化【◎】

- ・倉吉市から鳥取大学医学部付属病院までの輸送時間が短縮
■倉吉市～鳥取大学医学部付属病院（米子市）
【現況】約58分 ⇒ 【整備後】約56分（約2分短縮）
- ・第3次救急医療施設への60分圏域人口のカバー率が約85%から約96%に増加【図8】
■【現況】約92,300人（約85%） ⇒ 【整備後】約104,800人（約96%）

■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
3.1 (2.3)	14.7% (9.5%)	646億円※2 (283億円※2)	1,975億円※2 (666億円※2)

注) 上段の値は鳥取IC～米子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

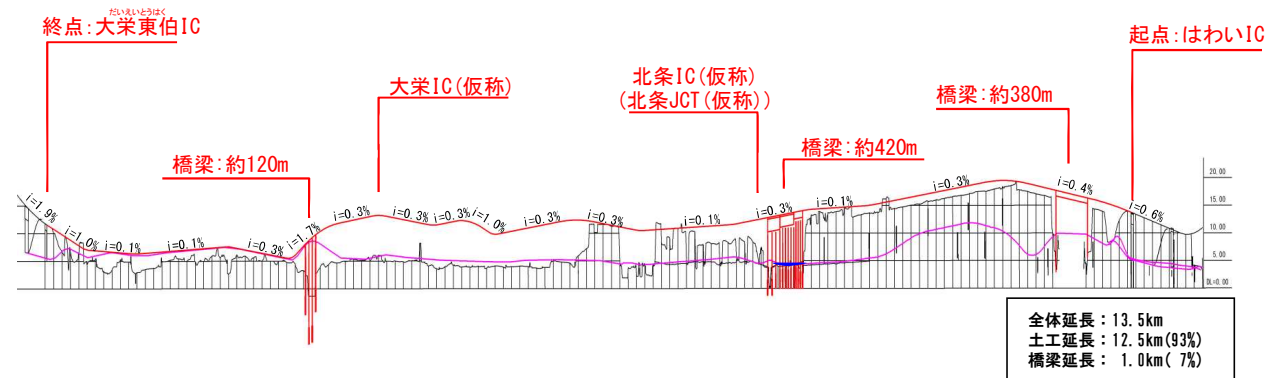
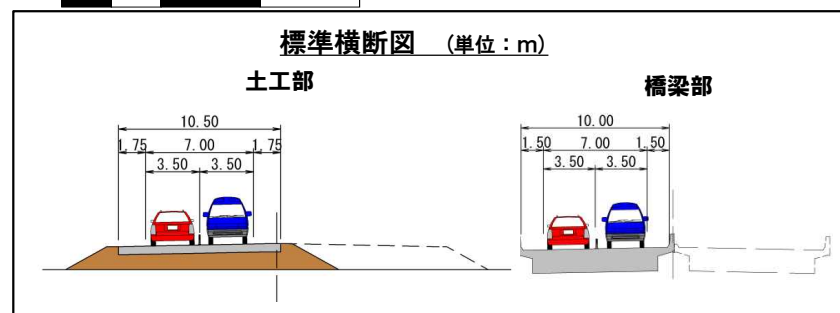
※1: EIRR、経済的内部収益率

※2: 基準年（H28年）における現在価値記入（現在価値算出のための社会的割引率: 4%）

一般国道9号（山陰自動車道）北条道路に係る新規事業採択時評価



凡 例	
	対象区間
	高速道路等
	一般道
	主要地方道
	一般都道府県道
	橋梁位置（100m以上）
	事故危険区間
	死亡事故発生箇所 (H23 ～H26)
	事故による通行止め箇所 (H23～H26)
	交通量（H22センサス）
	市街地
	津波浸水予測区間（R9）
	津波浸水想定区域



一般国道56号(四国横断自動車道) 佐賀大方道路に係る新規事業採択時評価

- ・南海トラフ地震発生時に住民の避難や緊急物資の輸送を支える「命の道」として機能するよう津波浸水域を避けつつ役場や防災拠点、集落を連絡
- ・都市部や空港からのアクセスを改善し、高知県西部における広域観光周遊ルートを活用した観光振興や地域産業を支援
- ・高次医療施設へのアクセス向上により、緊急搬送など医療活動を支援

1. 事業概要

- ・起終点: 高知県幡多郡黒潮町佐賀
～高知県幡多郡黒潮町入野
(図1, 2)
- ・延長等: 14. 0km
(第1種第3級、2車線、設計速度80km/h)
- ・全体事業費: 約580億円
- ・計画交通量: 約8, 000台／日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約5,300台/日	約1,500台/日	約1,200台/日

2. 課題

①南海トラフ地震等に対する地域ネットワークの脆弱性

- ・南海トラフ地震は今後30年以内の発生確率が70%であり、最大津波高さは日本最大の34mと予測。唯一の幹線道路の国道56号(黒潮町佐賀～入野)のうち約75%が浸水。
- ・地域の防災拠点である黒潮町役場(平成29年度高台移転)は、周辺浸水により孤立し周辺地域の救助活動、地域外への支援の拠点としての機能が発揮出来ない(図3)。

②周遊観光・地域産業促進による高知県西部の活性化

- ・四国横断自動車道の延伸により、開通地域の観光客数が増加する一方、高速道路から離れた高知県西部に位置する幡多地域は減少傾向(図4)。
- ・県は、「高知県産業振興計画」においてH37年までに県外観光客数470万人を目標としており、幡多地域の四万十川や足摺宇和海国立公園などの地域資源を活かした周遊観光の促進が大きな課題(図5)。

- ・幡多地域は「高知県産業振興計画」において『日本一の種苗生産(クロマグロ)拠点の形成』として位置付けられ、出荷量も増加傾向であるが、高速道路未整備による流通の速達性が課題(図6)。

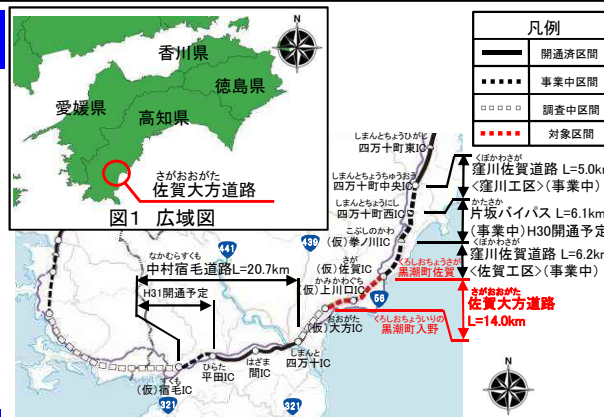


図2 事業位置図

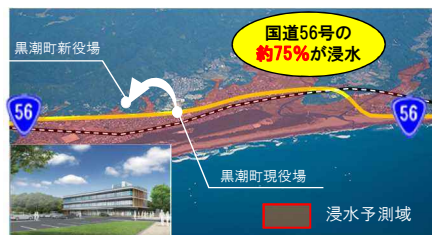


図3 黒潮町役場周辺の津波浸水予測図



図5 佐賀～入野を中心とした広域観光周遊ルート

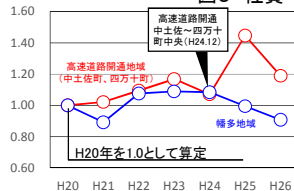


図4 幡多地域の観光客数の推移
出典：県外観光客入込・動態調査報告書（高知県）

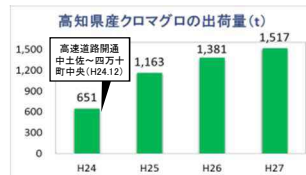


図6 幡多地域産クロマグロの出荷量
出典：国内のクロマグロ養殖実績について（水産庁）

③高次医療施設へのアクセス

- ・高知県西部の高度救急医療などを行える高次医療施設は幡多けんみん病院しかなく、約12,600人（高幡地域南部の人口の約5割）が60分以内に到達できない状況。
- ・当該道路の整備により、高次医療施設への60分圏域が拡大し、高幡地域南部へのカバー率が増加（図7）。

3. 整備効果

効果1 防災機能の強化・災害に強いまちづくりを支援〔〇〕

- ・南海トラフ地震等災害時、津波浸水する国道56号に代わり、浸水しない高さを確保した佐賀大分道路により円滑な救援活動・物資輸送に寄与。

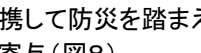
- 津波浸水予測区間の延長
- 【現況】13.5km(国道56号経由)→【整備後】0km(佐賀大方道路)
- ・津波浸水域を避けつつ役場や防災拠点、集落と接続し、黒潮町が行う避難道整備や庁舎高台移転などと連携して防災を踏まえたまちづくり
- に寄与(図8)。
- 
- 図8 津波浸水域を避けつつ役場や防災拠点、集落と接続し、黒潮町が行う避難道整備や庁舎高台移転などと連携して防災を踏まえたまちづくり



図7 高次医療施設(幡多けんみん病院)60分圏域

図8 まちづくりとの連携メニュー

- ## 効果2 観光振興や地域産業支援に寄与 [◎]

- ・高知市周辺や高知龍馬空港から、幡多地域の観光地や漁港等への移動時間短縮、定時性を確保

効果3 安全・安心な医療アクセスの確保 [◎]

- ・高幡地域南部から高次医療施設への搬送時間短縮や安静搬送により、患者への負担を軽減(図7)

B/C	EIRR※1	総費用	総便益
1.4 (1.02)	6.3% (4.1%)	1,435億円※2 (425億円※2)	1,991億円※2 (432億円※2)

注)上段の値は、いよ小松JCT～高知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: FIDP: 經濟的由:

※2:基準年(平成28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 ベア数	脆弱度 (防災機能ランク)		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	
74 (13)	0.75 [C] 1.00 [D]	0.22 [B] 0.85 [C]	▲1320.79 (▲193.05)	0.21 (0.09)	0.58 (0.15)	◎

※被災する拠点の最寄りインターチェンジを拠点とし評価

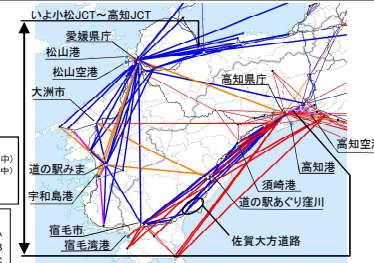


図9 整備後の防災機能ランク

