

新規事業候補箇所説明資料 (事業評価部会報告資料)

山陰自動車道(はわい)～大栄東伯)における計画段階評価

1. 当該地域の課題

① 交差点部で多発する死傷事故と高い死亡事故率

○はわい～大栄東伯区間では、死亡事故が1件/年の頻度で発生。死亡事故率が1.49件/億台キロと高い。(図1)

② 頻繁に発生する通行止めが経済活動に支障

○通過交通が約6割を占めるなど、多くの物流活動に利用されているが、事故による通行止めが4年間に10回発生。全面的通行止めが約6時間に及ぶケースもある。

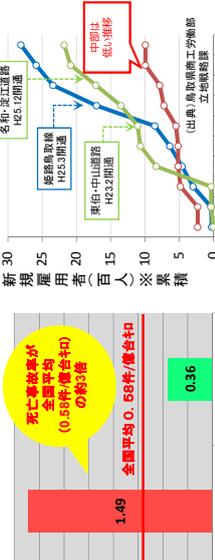


図1 道路別の交通死亡事故率 (資料:ITARDAデータ (H23～28))

④ 県内の観光周遊への支障

○鳥取県東部地域及び西部地域の観光入込客数は増加しているが、中部地域は東部、西部地域と比べ伸び悩んでいる。(図3,4)

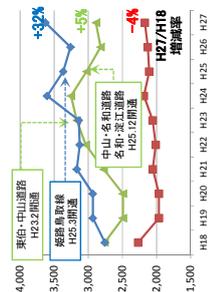


図3 鳥取県の観光入込客数の推移

⑤ 高次医療サービスに格差

○鳥取県の中中部地域は、第三次医療施設が存在せず、西部地域の鳥取大学医学部附属病院や東部地域鳥取県立中央病院まで年間約70件程度の管外搬送が発生。また、中部地域の人口のうち約16%が第三次医療施設へ60分以内に到達できない状況。(図5)



図5 第三次救急医療施設60分カバー圏

2. 原因分析

① 速度のバラツキや低速車の影響を受ける区間

○当該区間は、青谷・羽合道路、東伯・中山道路の山陰道(自専道)に挟まれており、速度が高い車両と、沿道や周辺を発生する速度が低い車両が混在している。速度のばらつきが大きき、事故の発生要因となっている。(図6,7)

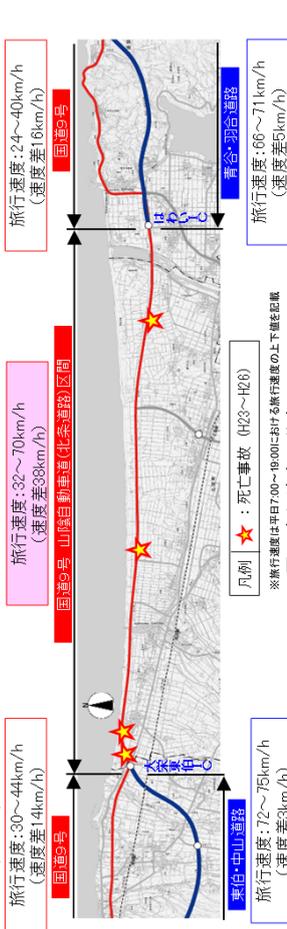


図6 走行速度の分布

② 通行止め時の代替機能が不十分

○主要な幹線道路が国道9号しかないため、通行止めになった場合は事業活動に影響がある。

③ 広域ネットワークの連続性の欠如

○鳥取県内では高速道路ネットワークの連続性が欠如しており、東西方向の連携強化の支障となっている。

④ 自動車交通に依存した地域特性

○県外客観光行動は自動車への依存が強く、約7割が自動車を利用しており、高速道路が連続していない鳥取県中部地域は来訪しづらい地域となっている。
○また、高速バスなどによるツアーもアクセス性の低さから中部地域へのツアーが組めず、観光客の誘致が困難となっている。

⑤ 高速ネットワークの遅れが広域搬送に支障

○中部地域では、高速ネットワークが繋がっていないため、域外の第三次救急医療施設への搬送に支障が生じている。

3. 政策目標

- ① 安全性の向上
- ② 通行止め時に機能するネットワークの確保
- 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

はわい

大栄東伯

山陰自動車道

はわい

大栄東伯

山陰自動車道

はわい

大栄東伯

山陰自動車道

【旅行ツアー会社の声 (H24年度ヒアリング調査)】
・大阪からのバスツアーの場合、片道3.5時間のため、鳥取市周辺は圏内であるが、中部地域は少し厳しい。
・国道9号による東西の移動は時間を要し、東部～中部～西部の周遊的なツアーが組めない状況にある。(関西の旅行会社の方より)



図7 国道9号を通過する大型車

一般国道9号（山陰自動車道）北条自動車道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拡大及び企業進出の活性化に寄与。
- ・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

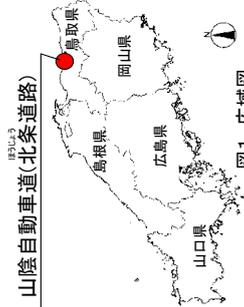


図2 事業位置図

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

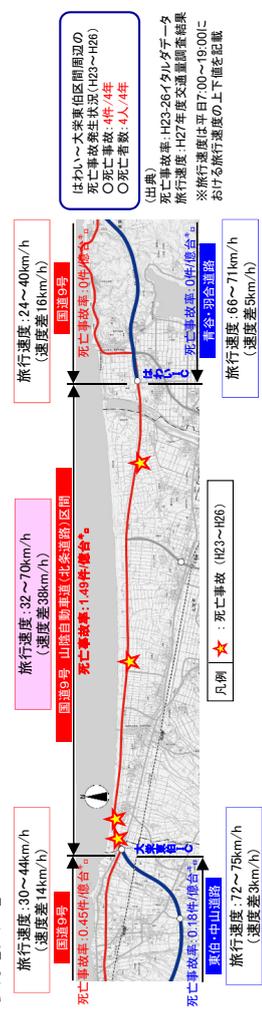


図4 当該区間における事故発生状況と旅行速度

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)

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】

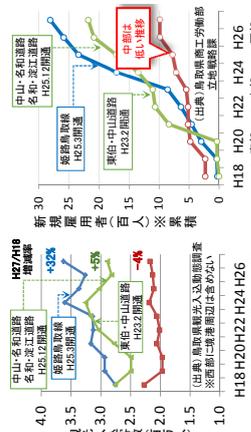


図6 観光入込客の推移 図7 新規雇用者の推移



図8 第三次救急医療機関60分圏域

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)

【現状】約58分 ⇒ 【整備後】約56分(約2分短縮)

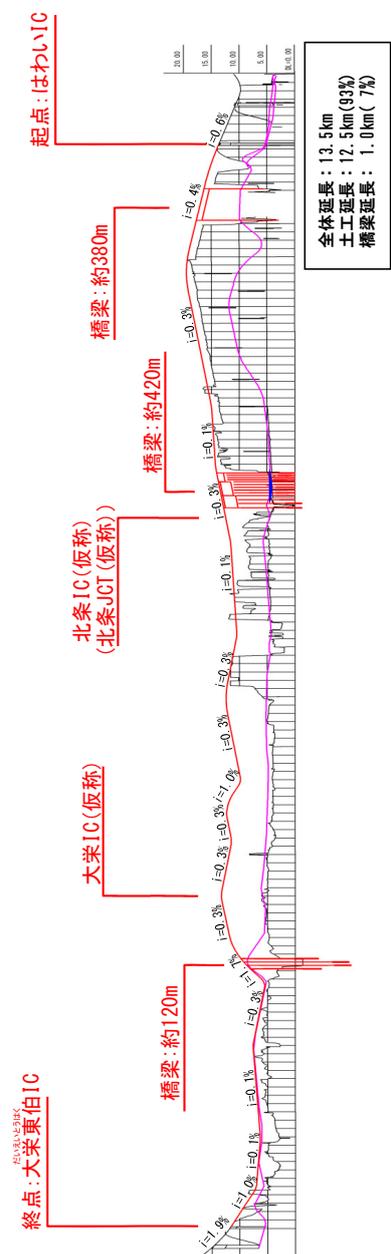
- ・第3次救急医療施設への60分圏域人口のカバー率が約85%から約96%に増加【図8】
- 【現状】約92,300人(約85%) ⇒ 【整備後】約104,800人(約96%)

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

注)上段の値は鳥取IC～米子IC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(入)現在価値(出)のための社会的割引率(4%)

山陰自動車道(北条道路)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