

事業再評価（原案）

近畿自動車道敦賀線
（福知山～舞鶴西）

目次

1. 事業概要
2. 事業の経緯及び進捗状況
3. 事業を取り巻く情勢及び必要性
4. 費用便益分析の結果
5. 関係する都道府県の意見
6. 対応方針(原案)

1. 事業概要

事業評価単位	近畿自動車道 敦賀線 ※	
	福知山～舞鶴西	
区間	<small>きょうとふふくちやましおさだのちょうさんちようめ</small> 京都府福知山市長田野町三丁目 ～ <small>きょうとふまいづるしあざほり</small> 京都府舞鶴市字堀	
延長	22.8 km	
規格	【暫定】第1種第3級	【完成】第1種第3級
設計速度	【暫定】80 km/h	【完成】80 km/h
車線数	【暫定】2車線	【完成】4車線
事業費	【暫定】661億円	【完成】1,035億円

※道路名：舞鶴若狭自動車道(通称 舞鶴若狭道)



2. 事業の経緯及び進捗状況(福知山～舞鶴西)

■事業の経緯

整備計画	(暫定)	昭和53年11月21日
施行命令	(暫定)	昭和53年11月21日
実施計画認可	(暫定)	昭和56年3月14日
開通	(暫定)	平成3年3月26日
実施計画認可	(完成)	平成11年1月8日
開通	(一部完成※)	平成15年3月1日
事業許可	(4車線化)	平成18年3月31日
開通予定		平成32年度

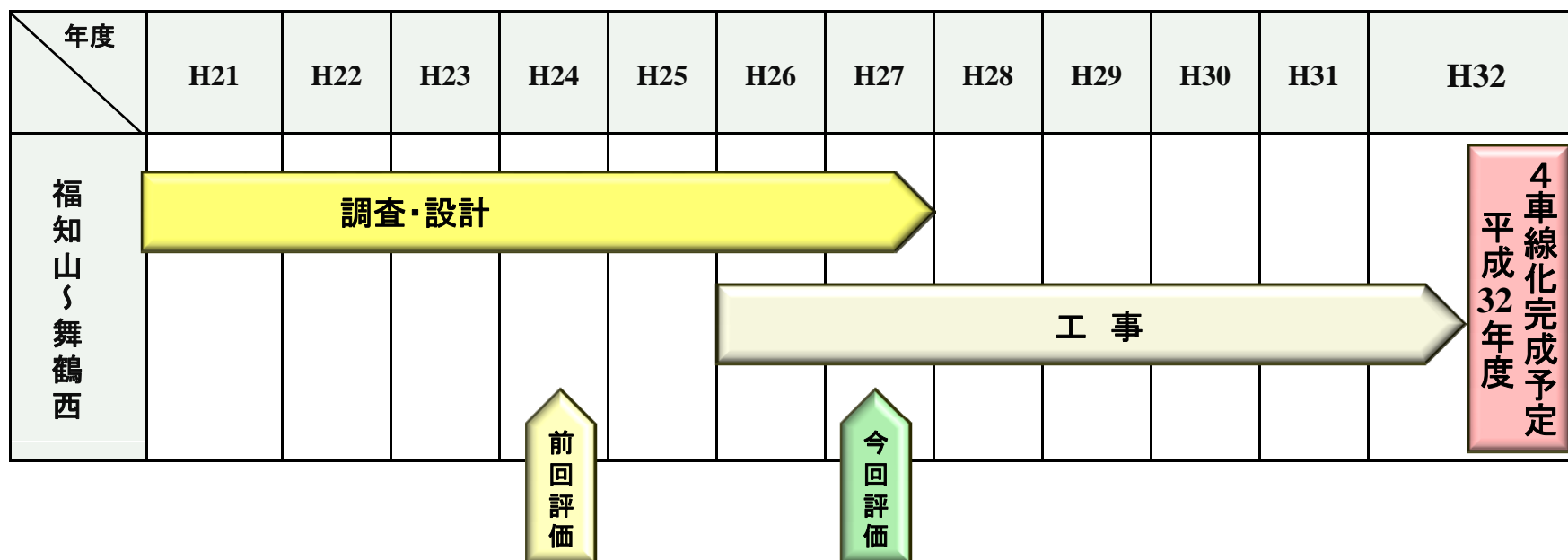
※綾部IC～綾部PA間(6.8km)

■進捗状況(4車線化) ※平成27年度見込み

事業進捗率	24% (事業費ベース)
用地取得率	100% (面積ベース)
工事着手率	41% (延長ベース)

【現在の状況】

現在、全線にわたり調査・測量及び詳細設計を実施。
綾部PA～舞鶴西IC間において、順次工事実施中。

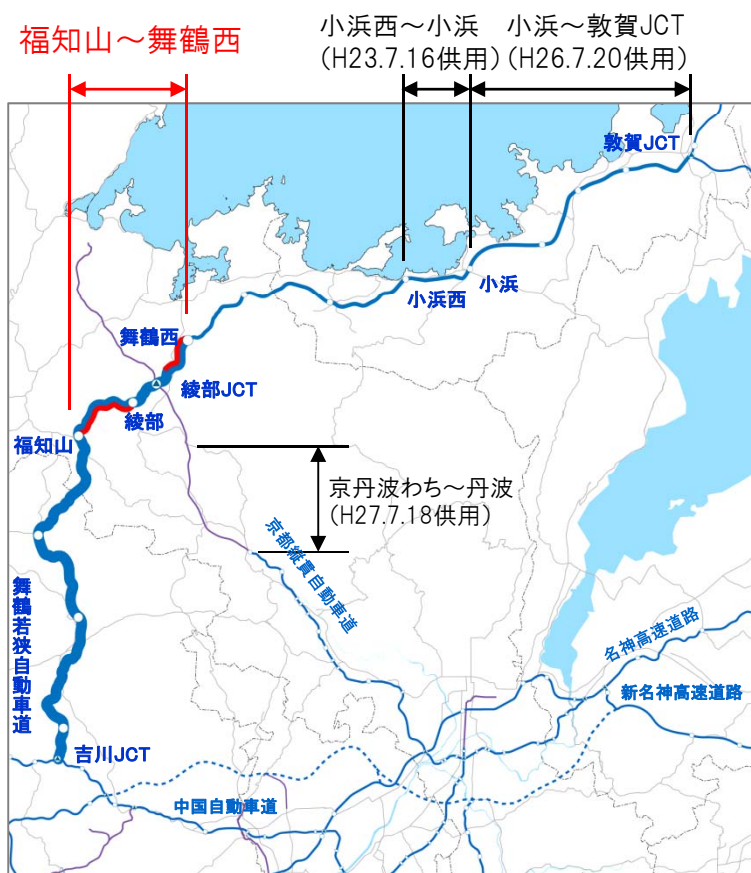


3. 事業を取り巻く情勢及び必要性(構成)

大項目	小項目	No
ネットワーク の充実	交通状況	①
	事故状況	②
	ネットワークの強化	③
安全・安心	リダンダンシー機能の強化	④
	冬季の交通確保	⑤
地域活性化	物流効率性の向上	⑥
	地域観光の活性化	⑦
	広域観光の活性化	⑧

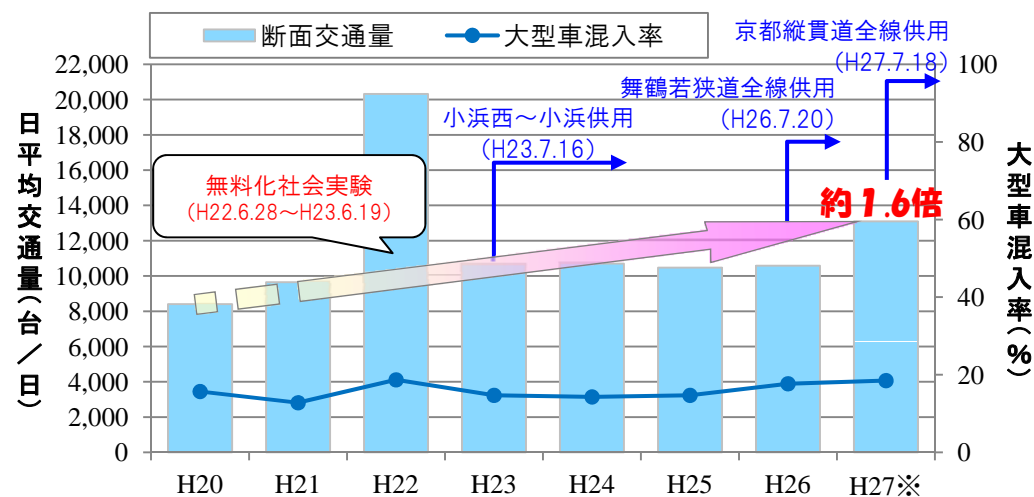
3-① 交通状況

- ・舞鶴若狭道の全線開通(H26. 7)及び京都縦貫道の全線開通(H27. 7)など、高速道路ネットワークの整備により交通量は堅調に増加している。
- ・無料化社会実験や休日特別割引以前の平成20年の交通量と比較し「約1.6倍」に増加。



●舞鶴若狭自動車道(福知山～舞鶴西間)の交通動向の推移

出典: NEXCO西日本調べ(集計期間: 各年7月～8月)
 ※ H27は京都縦貫全通後の速報値(H27.7.18～8.31)



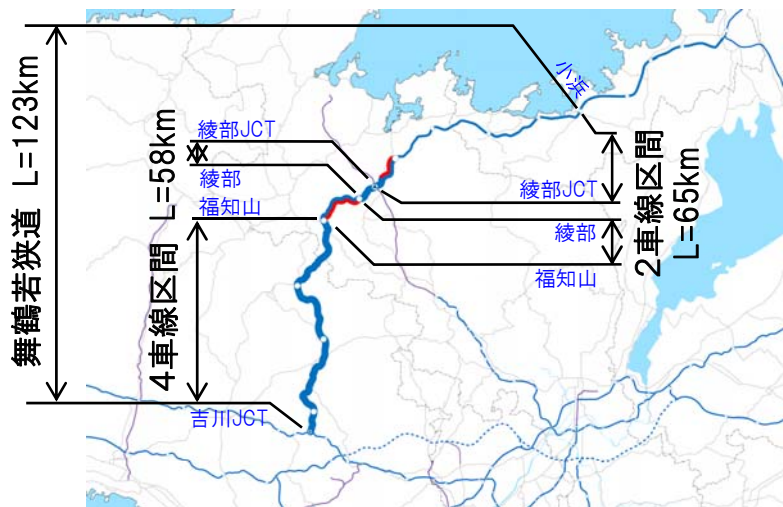
(主な高速道路料金の割引)

	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
休日特別割引		5割引	5割引(上限1,000円)		5割引		3割引	
無料化社会実験 (吉川JCT～小浜西(C))								

3-② 事故状況

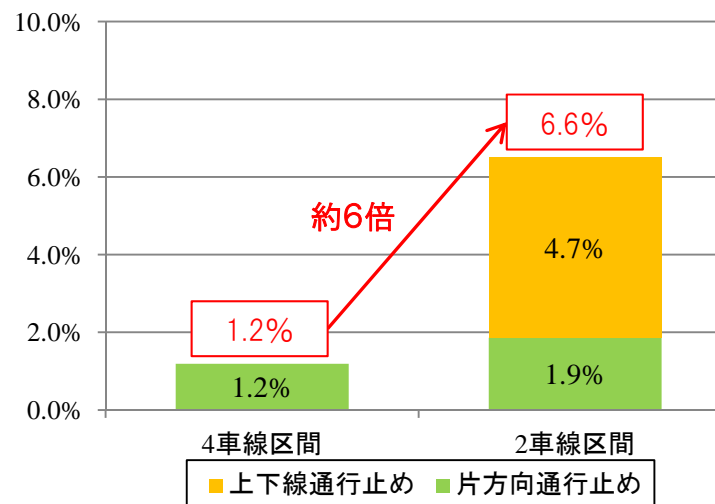
- 暫定2車線区間では、4車線区間に比べ交通事故が発生した場合に通行止めとなる割合が高く、舞鶴若狭道では上下線通行止めまたは片方向通行止めとなる割合が4車線区間の約6倍。
- 4車線化により、安全性の更なる向上・道路の機能強化が図れるとともに、突発的な通行止が減少すると期待される。

■ 交通事故による通行止め状況



(参考)

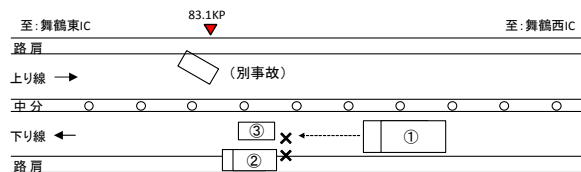
《交通事故発生時に通行止めとなる割合（1事故あたり）》



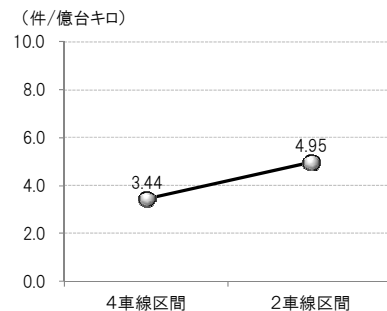
出典：NEXCO西日本調べ(集計対象:H22~H26 総事故)

《事件事例》

発生日) 平成23年3月3日
 発生場所) 舞鶴若狭道(舞鶴西~舞鶴東)
 通行止め) 延べ2時間57分(舞鶴西~舞鶴東 上下線)
 事故概要) 上り線の事故を発見し停車していた下り線の車両②③に大型車①が追突したものの。

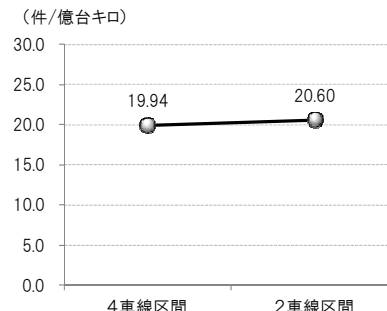


《舞鶴若狭道の死傷事故率》



出典：NEXCO西日本調べ(H22~H26)

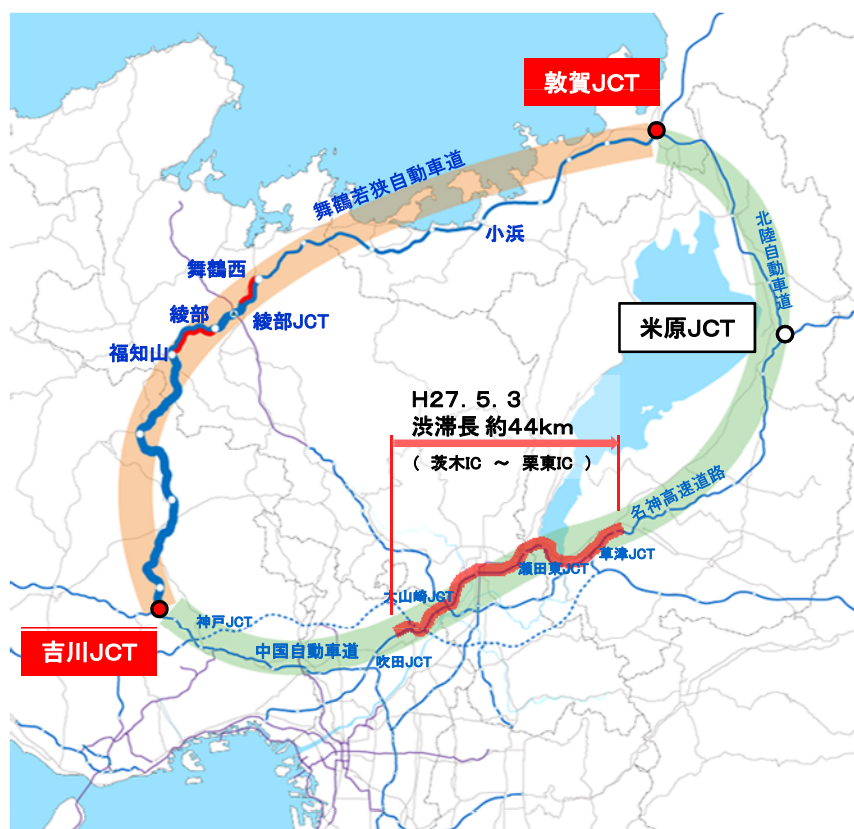
《関西支社管内の総事故率》



出典：NEXCO西日本調べ(H22~H26)

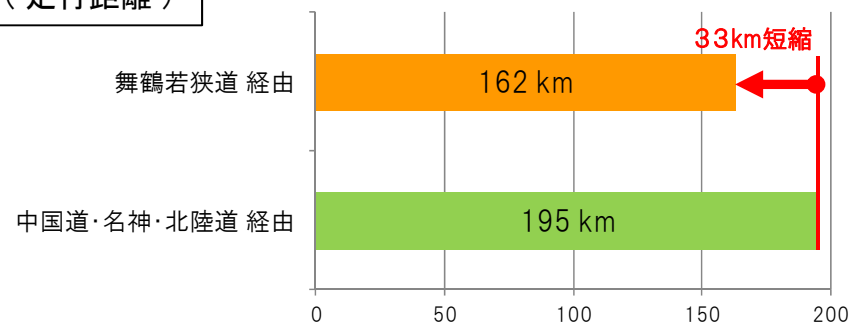
3-③ ネットワークの強化

- 舞鶴若狭道の全線開通 (H26.7) により、吉川JCT以西から敦賀JCT以北のルート選択が可能となった。
- 舞鶴若狭道を経由した場合、走行距離が短縮し、中国道や名神高速の混雑時には大幅な時間短縮も図れることから、4車線化による更なる信頼性の向上が期待される。

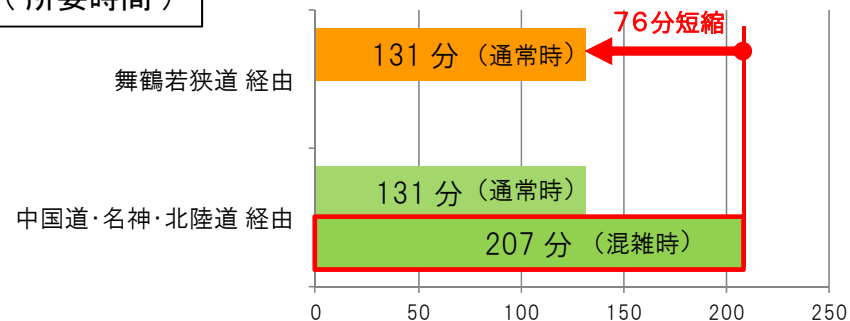


■ 吉川JCT～敦賀JCTの走行距離と所要時間

(走行距離)



(所要時間)



※ 通常時は規制速度、混雑時はH27.5.3の渋滞長(44km)を25km/hで走行したとして算定

3-④ リダンダンシー機能の強化①

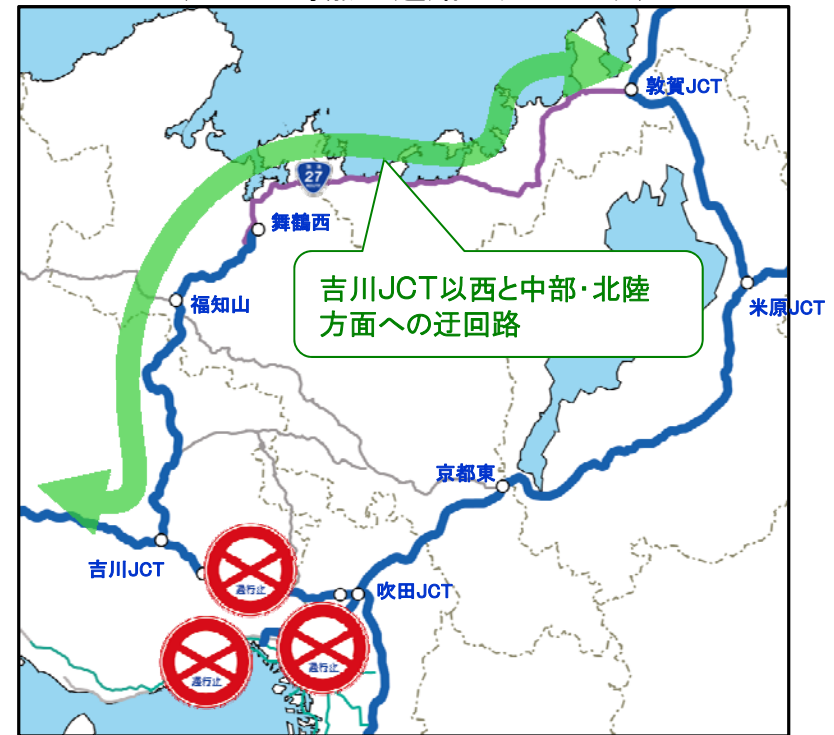
- 舞鶴若狭道は、中国道や名神高速等 비해活断層の少ない地域を通過しており、緊急時の代替路となることが期待される。
- 自然災害や中国道、名神高速等が通行止めとなった場合の迂回路として、4車線化による信頼性の更なる向上・道路の機能強化が期待される。

● 高速道路周辺の主な活断層の位置



上図は、産業技術総合研究所地質調査総合センター「活断層データベース」(https://gbank.gsj.jp/activefault/index_gmap.html)より入手した活断層位置に道路網をトレースしたものの。

《参考》 阪神・淡路大震災における舞鶴若狭道の役割 (H7. 1時点の道路ネットワーク)



阪神・淡路大震災時、寸断された中国道、阪神高速神戸線に替わり、舞鶴若狭道と国道27号が東西を結ぶ代替路となった。

3-④ リダンダンシー機能の強化②

- 平成26年8月豪雨により、舞鶴若狭道(福知山IC～綾部IC)において法面崩壊により土砂や倒木が本線に流入し、交通を確保するまでに約5日間を要した。
- 一方で隣接する春日IC～福知山IC(4車線区間)は、通行不可となった国道175号の代替路として活用した。(無料通行措置)
- 4車線化により、復旧作業の施工ヤードを確保しつつ車線を確保することも可能となり、迅速な交通の確保が期待される。



- 福知山IC～綾部IC 通行止め概要
 - ・ 通行止め日時: 平成26年8月17日 1時30分
～ 8月22日 15時00分 (計133.5時間)
 - ※ 春日IC～福知山ICは8月17日のみ通行止め

● 災害状況



4車線化により、災害時の復旧作業の効率化及び早期交通の確保が可能



大規模災害等で舞鶴若狭道が緊急輸送路道路として機能した際、2車線であるよりも**4車線であったほうが緊急輸送路道路としての信頼性は高い。**

3-⑤ 冬季の交通確保

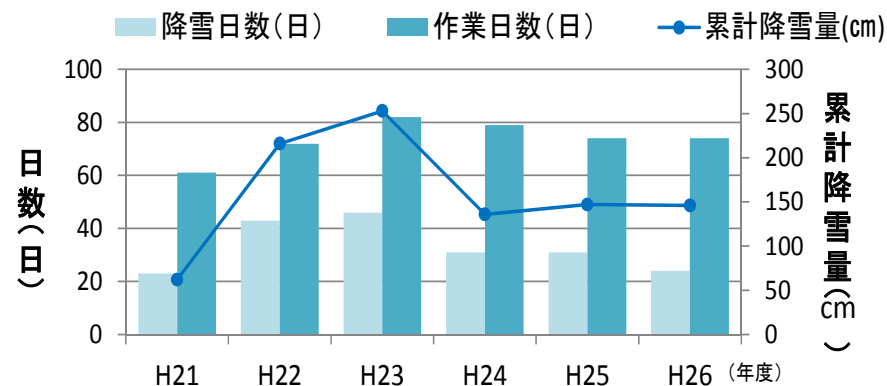
- 舞鶴若狭道の暫定2車線区間は、^{せつびよう さぎょう}雪氷作業に多くの日数を必要とする地域であり、平成24年2月には福知山IC～舞鶴西IC間で降雪による長時間(約22時間)の通行止めを行っている。
- 4車線の道路であれば、走行車線を一時的な排雪場所とすることで早期に走行可能な車線が確保されるなど冬季の安定した交通確保が期待される。

※雪氷作業：除雪や凍結防止剤散布など冬季の交通を確保するための作業

●舞鶴若狭自動車道の通行止め状況(H24.2.2～3)



●舞鶴若狭自動車道における近年の降雪状況・雪氷作業状況



出典：NEXCO西日本調べ

●雪氷作業状況

《暫定2車区間》



通行止めにより排雪作業を実施

《完成4車区間》



走行車線を一時的な排雪場所として、走行可能な車線を確保



暫定2車線区間では、降雪時に通行止めに陥りやすく、地域活動にも影響を与える。4車線化により除雪作業の効率化、早期に交通が確保されるものと期待できる。

舞鶴市ヒアリング調査

3-⑥ 物流効率性の向上

- 舞鶴港は、関西経済圏における日本海側唯一の重要港湾であり、東アジア地域とのゲートウェイ機能を有しており、外国貿易の取扱貨物量が近年増加している。(対H17年比:約1.7倍)
- 高速道路との連携により港湾としての競争力が高まることから、舞鶴若狭道(福知山～舞鶴西)の4車線化による定時性の更なる向上・道路の機能強化が期待される。

●舞鶴港の位置図



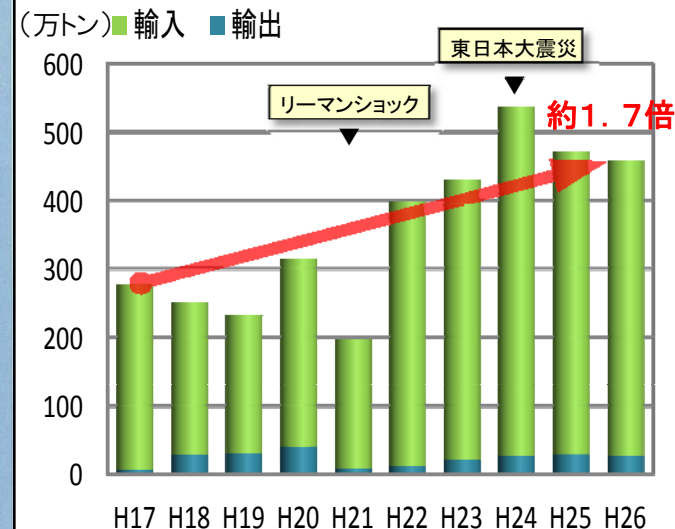
舞鶴港 (西港地区:主に外国貿易を取扱う港湾)

●舞鶴港内外貿易航路



出典:一般社団法人 京都舞鶴港振興会提供資料

●舞鶴港取扱貨物量(外国貿易)



出典:京都舞鶴港振興会提供資料

・流通業者は暫定2車線区間の利用をその狭隘さや定時性への信頼が低いという理由から敬遠する傾向がある。4車線化によって安定交通が見込まれるようになれば、高速道路を利用した「早い貨物」としてアピールでき、流通業者やフェリー業者等を京都舞鶴港へ積極的に誘致(ポートセールス)することが出来る。



京都舞鶴港振興会ヒアリング調査

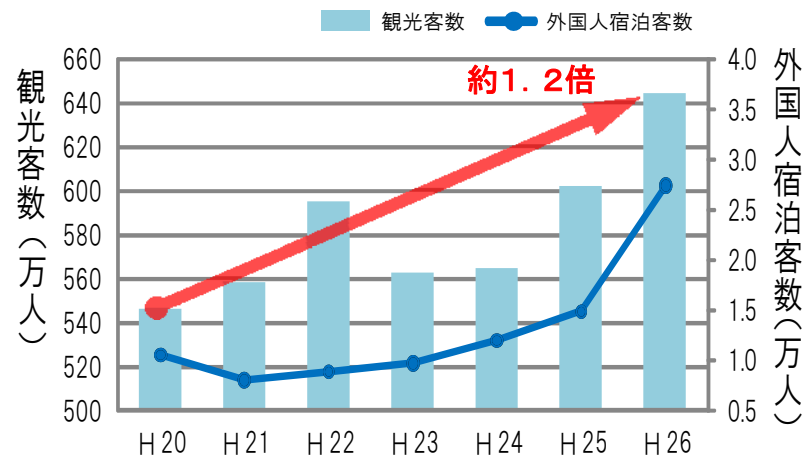
3-⑦ 地域観光の活性化

- 舞鶴若狭道の周辺には様々な観光地があり、中丹地域周辺では年間約640万人の観光客が訪れ、近年では外国人の宿泊客数も増加している。(対H20年比:観光客数1.2倍)
- 舞鶴若狭道(福知山～舞鶴西)の4車線化による定時性の更なる向上・道路の機能強化により、快適な旅行に寄与し観光地の更なる活性化が期待される。

●舞鶴若狭道(福知山～舞鶴西)周辺の主な観光地



●中丹地域周辺における観光客数の推移



出典：京都府観光入込客調査報告書
中丹地域周辺：福知山市、綾部市、舞鶴市、宮津市

・地域活性化事業である「海の京都」では、宿泊滞在型の観光を目指しており、**4車線化は快適な旅行に寄与し、利用者の満足度向上にも繋がる。**



京都府ヒアリング調査



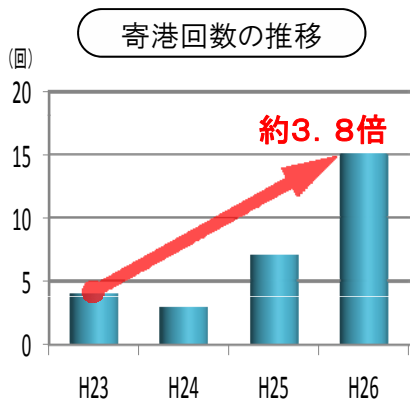
・観光周遊エリアの移動において、**高速道路は重要な移動インフラであり、4車線化の意義は大きい。**

舞鶴市ヒアリング調査

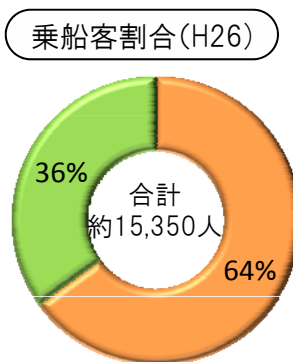
3-⑧ 広域観光の活性化

- 舞鶴港へ寄港するクルーズ客船が近年増加している。(対H23年比:約3.8倍)
- 舞鶴港から大阪府や京都市内へのオプションツアーが設けられており、限られた寄港時間の中で観光となるため、舞鶴若狭道の4車線化による定時性の更なる向上・道路の機能強化が期待される。

● 舞鶴港へ寄港するクルーズ客船

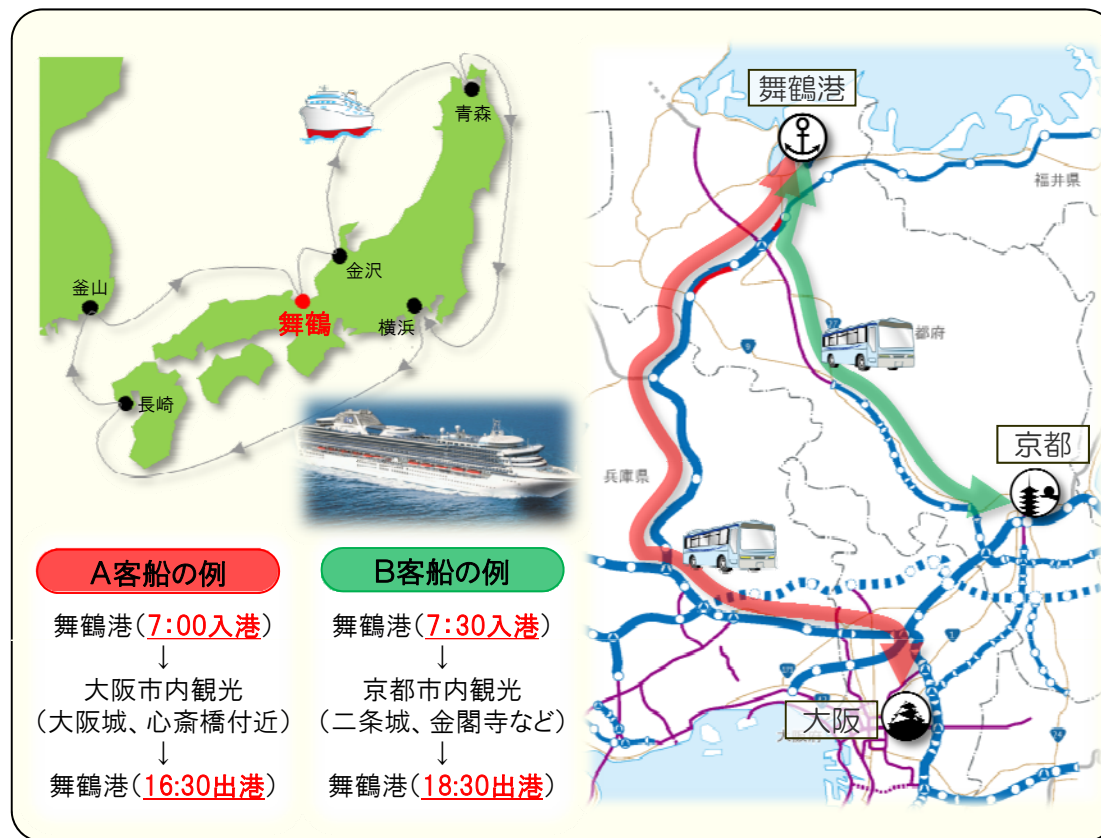


出典: 京都舞鶴港振興会提供資料



■ 外国人 ■ 日本人
出典: 舞鶴市提供資料

● クルーズ客船のオプションツアー事例



外国人観光客を対象に、舞鶴港を起点にした観光プランも考えており、舞鶴港と大阪・京都を繋ぐ舞鶴若狭道の4車線化は安定した交通の確保や定時性の確保に繋がるものと期待している。
(舞鶴市ヒアリング調査)



4. 費用便益分析の結果

種別	項目	事業全体	残事業
便益(B) (現在価値:H27)	走行時間短縮便益	3,355億円	208億円
	走行経費減少便益	426億円	-3億円
	交通事故減少便益	256億円	10億円
	計	4,037億円	215億円
費用(C) (現在価値:H27)	事業費	1,897億円	155億円
	維持管理費	324億円	14億円
	計	2,221億円	169億円
↓			
B/C		1.8	1.3

費用便益分析マニュアル（H20.11 国土交通省道路局 都市・地域整備局）に基づき算定

注1）費用及び便益額は整数止めとする。

注2）費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

注3）B/Cの算定に用いる事業費は、現在価値に換算した事業費であり、事業概要に記載している事業費とは異なる。

注4）平成22年8月に国土交通省より公表された「将来交通需要推計の改善について」にて検討することとなっていた推計手法の改善（第二段階）を反映した将来OD表に基づきB/Cを算出

注5）費用（C）の残事業については、「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）（H21.6 国土交通省）」に基づき2車線構造継続の際に生じる安全対策費を控除している。

5. 関係する都道府県の意見

■京都府知事からの意見(平成27年11月13日付け)

近畿自動車道敦賀線については、災害時の緊急輸送、救急医療等において日本海側国土軸として、また今年全線開通した京都縦貫自動車道と連結しネットワーク上、非常に重要であると認識しております。

福知山から舞鶴西の4車線化については、日本海側拠点港である京都舞鶴港の支援を始めとする京都府北部の活性化においても必要であり、用地買収も完了していることから、早期の完成に努められたい。

6. 対応方針(原案)

■視点の整理

○ 事業の必要性等に関する視点

費用便益比(B/C)は、事業全体で1.8、残事業で1.3である。

対象区間の4車線化により、

- ・ 突発的な通行止めの減少
- ・ リダンダンシー機能の強化、冬季の交通確保
- ・ 物流効率性の向上、観光地の活性化

など、費用便益比に反映されない効果の発現も期待されることから、当該区間の必要性は高い。

○ 事業進捗の見込みの視点

- ・ 4車線のうち、2車線については供用中。
- ・ 残る2車線について本線工事に着手しており、引き続き事業を進めていく。

○ コスト削減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 事業の進捗に合わせ、設計並びに施工計画等の精度を上げていくとともに、新技術・新工法の採用や現地の状況変化も確認しながら、コスト削減を図っていく。

■対応方針(原案)

【事業継続】

- ・ 関係機関の協力を得ながら、定時性や信頼性の向上など道路機能を早期に強化すべく、事業の進捗を図っていく。

7. 補足説明資料

近年、労務費等が高騰していることから、現在事業許可を頂いている事業費について増額する必要があります。

事業費を増額した場合の費用便益分析の結果は、次頁のとおりです。

7-① 事業費増に伴う費用便益分析の結果

種別	項目	事業全体	残事業
便益(B) (現在価値:H27)	走行時間短縮便益	3,355億円	208億円
	走行経費減少便益	426億円	-3億円
	交通事故減少便益	256億円	10億円
	計	4,037億円	215億円
費用(C) (現在価値:H27)	事業費	1,897億円 (1,922億円)	155億円 (163億円)
	維持管理費	324億円	14億円
	計	2,221億円 (2,245億円)	169億円 (177億円)
↓			
B/C		1.8 (1.8)	1.3 (1.2)

費用便益分析マニュアル（H20. 11 国土交通省道路局 都市・地域整備局）に基づき算定

注1）費用及び便益額は整数止めとする。

注2）費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

注3）B/Cの算定に用いる事業費は、現在価値に換算した事業費であり、事業概要に記載している事業費とは異なる。

注4）平成22年8月に国土交通省より公表された「将来交通需要推計の改善について」にて検討することとなっていた推計手法の改善（第二段階）を反映した将来OD表に基づきB/Cを算出

注5）費用（C）の残事業については、「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）（H21.6 国土交通省）」に基づき2車線構造継続の際に生じる安全対策費を控除している。

注6）（ ）は、労務費等高騰による事業費の増加を考慮した費用便益分析結果を示している。