

事後評価（案）

近畿自動車道敦賀線
(福知山～舞鶴西)

ふくちやま

まいづるにし

1. 事業概要
2. 事業の効果(直接効果)
3. 事業の効果(間接効果)
4. 費用便益分析の結果
5. 対応方針(案)
6. 4車線化に向けて

1-① 事業概要(位置図)

- 近畿自動車道 敦賀線(舞鶴若狭自動車道)は、兵庫県三木市から福井県敦賀市に至る総延長約162kmの高速自動車国道である。
 - 中国自動車道、京都縦貫自動車道、北陸自動車道と連絡し、兵庫県、京都府、福井県にまたがり高規格道路ネットワークを形成している。
 - 事後評価区間(福知山IC～舞鶴西IC)は、京都府の福知山市、綾部市、舞鶴市を繋ぐ区間である。

● 広域図



●位置図



1-② 事業概要(路線概要・事業経緯)

- 平成26年7月に小浜IC～敦賀JCT間が開通し、全線開通した。
- 平成30年11月に綾部PA～舞鶴西IC間、令和3年3月に福知山IC～綾部IC間の4車線化が完成し、事後評価区間(福知山IC～舞鶴西IC)の4車線化事業が完了した。

●事業の経緯

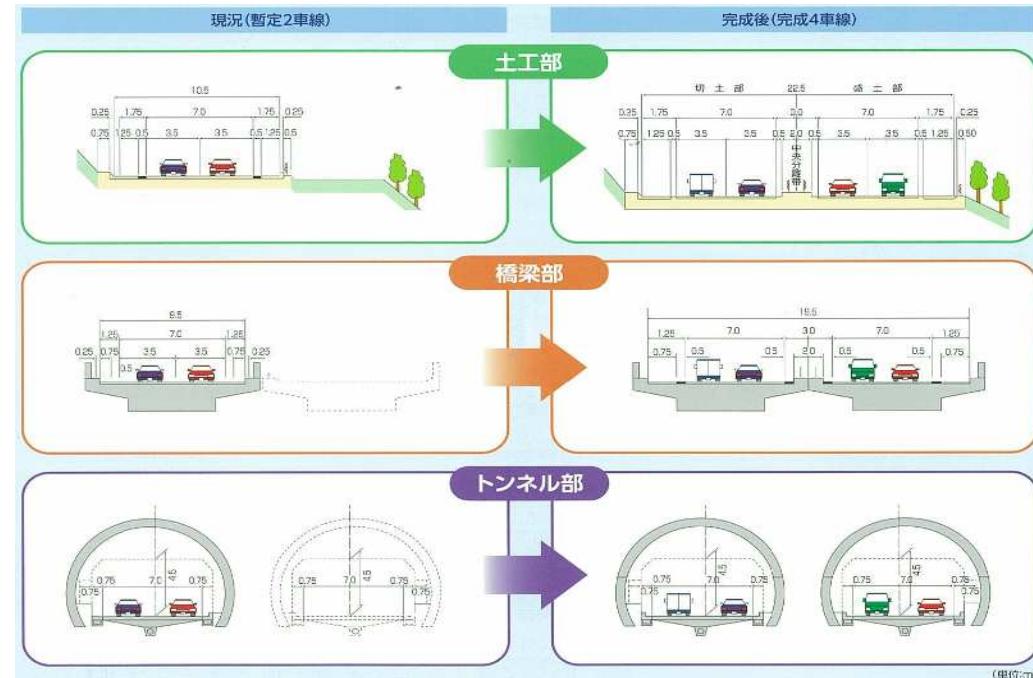
昭和53年11月21日	整備計画	(暫定)
昭和53年11月21日	施行命令	(暫定)
昭和56年3月14日	実施計画認可	(暫定)
平成3年3月26日	開通	(暫定)
平成10年	綾部JCT供用開始により、京都縦貫自動車道と接続	
平成11年1月8日	実施計画認可	(完成)
平成15年3月1日	綾部IC～綾部PA「4車線化」完成【6.8 km】	
平成17年	春日JCT供用開始により、北近畿豊岡自動車道と接続	
平成24年12月11日	福知山～舞鶴西 事業再評価	
平成26年	小浜IC～敦賀JCT供用開始により、北陸自動車道と接続	
平成27年12月1日	福知山～舞鶴西 事業再評価	
平成30年11月3日	綾部PA～舞鶴西IC「4車線化」完成【4.7 km】	
平成30年12月13日	福知山～舞鶴西 事業再評価	
令和3年3月26日	福知山IC～綾部IC「4車線化」完成【10.4 km】し、事業完了	

●事業の概要

事業評価単位	近畿自動車道 敦賀線 ※	
	ふくちやま まいづるにし 福知山～舞鶴西	
区間	きょうとふ ふくち やまし おさだのちょうさんちょうめ 京都府福知山市長田野町三丁目	～ 京都府舞鶴市字堀
延長	22.8km	
規格	第1種第3級	
設計速度	80km/h	
車線数	【暫定】2車線	【完成】4車線
事業費	【暫定】661億円	【完成】1,079億円 (4車線化 418億円)

※道路名:舞鶴若狭自動車道(舞鶴若狭道)

●標準横断構成



●位置図



2. 事業の効果(直接効果)

大項目	小項目	No
ネットワーク の充実	交通量の推移	①
	ネットワークの強化	②
安全・安心	交通事故の削減	③
	通行止め回数の削減	④

2-① 交通量の推移

- 舞鶴若狭自動車道の敦賀JCTまでの全線供用(H26.7)・4車線供用(R3.3)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。
- 平成20年の交通量と比較し約1.4倍に増加している。
- コロナ禍の影響もあり、R2年に交通量は大きく減少したが、回復傾向にある。R7年10月時点までのIC出口交通量では、R1年と比べて約9割まで回復している。



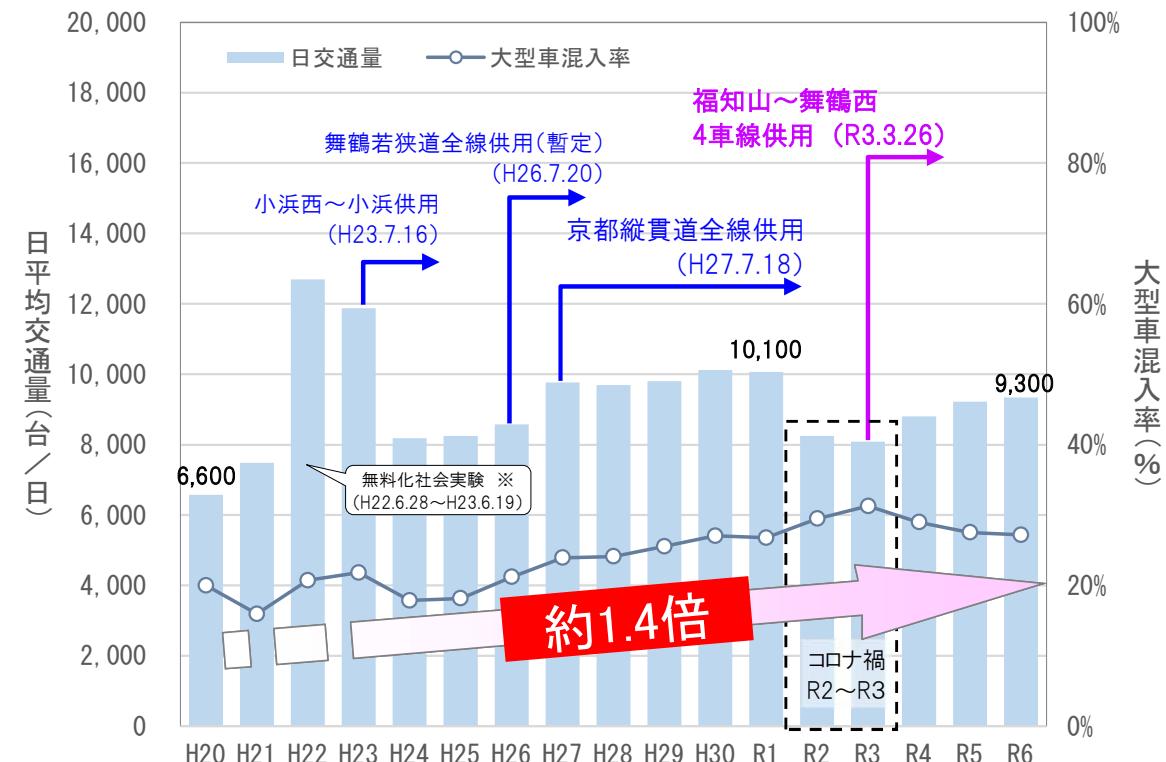
● IC出口交通量の比較



出典:NEXCO西日本
※福知山IC、綾部IC、
舞鶴西ICの出口交通量計

● 舞鶴若狭道(福知山～舞鶴西間)の交通動向の推移

R2年に交通量は大きく減少したが、回復傾向にある。



出典:NEXCO西日本調べ(集計期間:H20～R6の暦年)

※福知山IC～舞鶴西IC間のIC区間の年平均交通量と区間延長を用いて加重平均させて年平均交通量を算出

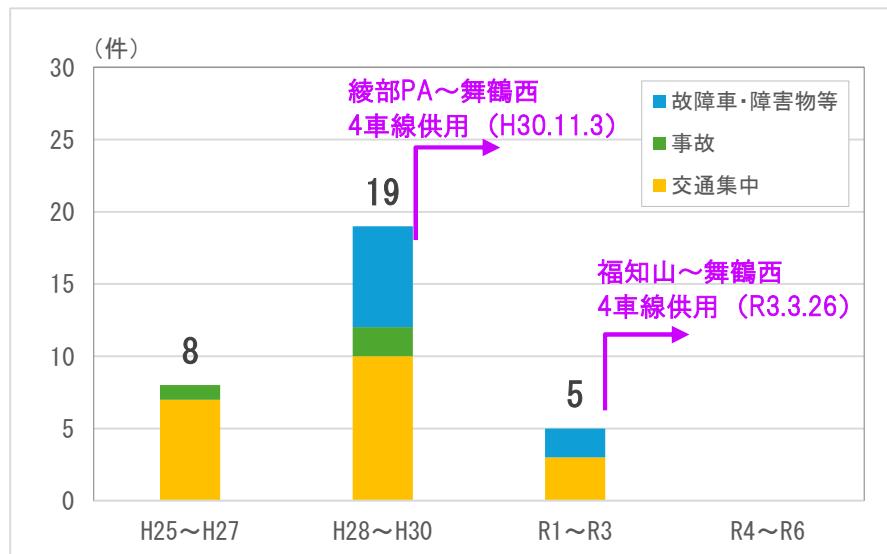
※無料化社会実験:近畿圏は、舞鶴若狭道 吉川JCT～小浜西IC 及び京都丹波道路 丹波IC～沓掛ICで実施

2-② ネットワークの強化

- 綾部PA～舞鶴西IC及び福知山IC～舞鶴西ICの4車線化に伴い、暫定2車線時と比較して渋滞発生回数は減少しており、R4年以降、渋滞は発生していない。
- 4車線化に伴い渋滞回数の減少や旅行速度の向上が確認された。

●渋滞発生件数の変動

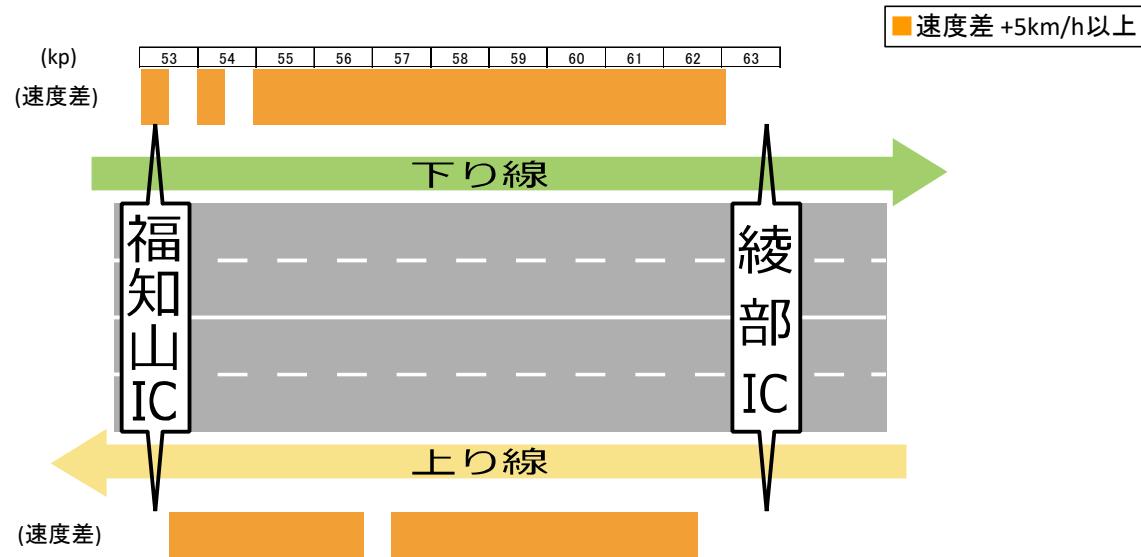
R4年以降は渋滞が発生していない。



出典:NEXCO西日本調べ 福知山IC～舞鶴西IC 各IC間での渋滞件数

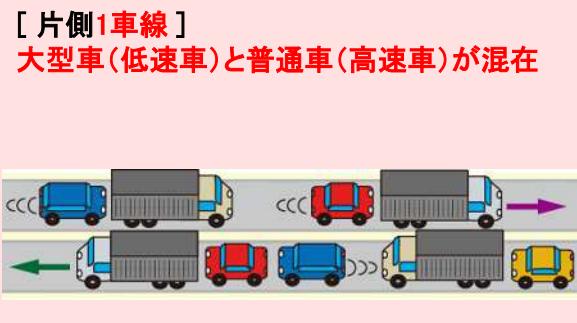
●旅行速度の向上

福知山IC～綾部IC間は平均5～7km/h速度向上している。



出典:NEXCO西日本調べ 福知山IC～綾部IC
整備前:R2年10月5日(月)、整備後:R6年10月7日(月)

●旅行速度の向上のイメージ



2-③ 交通事故の削減

○ 4車線化以降、福知山IC～舞鶴西ICにおいて突破による死亡事故は発生していない。また、死傷事故率は並行道路の同程度以下となっている。

●舞鶴若狭道と並行道路の死亡事故件数の変動

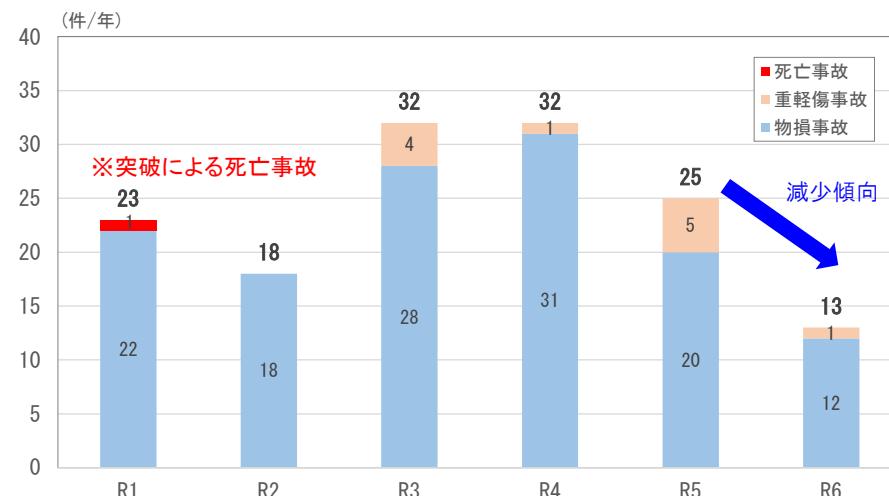


出典:NEXCO西日本調べ

事故データ(福知山～舞鶴西) イタルダデータ(一般国道9号、27号、175号)

※一般国道はR6データ未公表

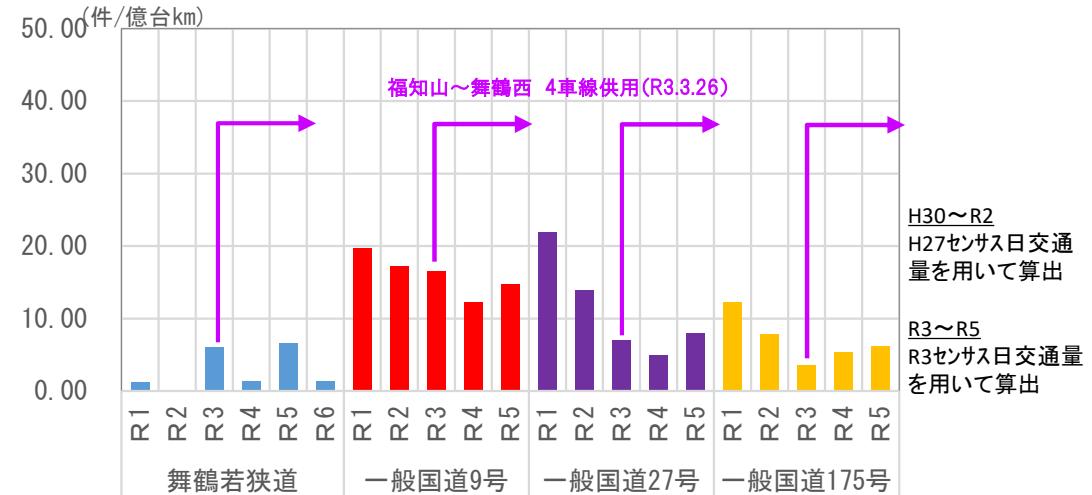
●舞鶴若狭道の事故件数の変動



出典:NEXCO西日本調べ 事故データ(福知山～舞鶴西)

※物損・重軽傷事故:衝突や追突、接触、乗り上げ等によるもの

●舞鶴若狭道と並行道路の死傷事故率の変動



出典:NEXCO西日本調べ

事故データ(福知山～舞鶴西) イタルダデータ(一般国道9号、27号、175号)

※一般国道はR6データ未公表

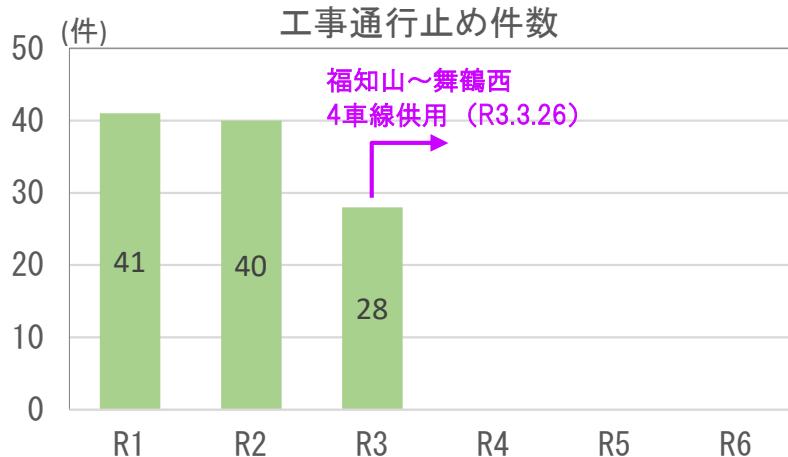


2-④ 通行止め回数の削減

○暫定2車線時は、工事や点検等による計画的な夜間通行止を40件/年以上実施していたが、4車線化により、車線規制のみで工事や点検が可能となり、それ以降工事による通行止めは実施していない。

●工事通行止め件数

4車線化後は、工事による通行止めは実施していない。



出典:NEXCO西日本調べ 通行止めデータ

*福知山IC～舞鶴西IC 上下線の件数を合計して計上、イベント数で計上



出典:NEXCO西日本 令和元年5月工事通行止め広報資料

●工事通行止め状況写真

暫定2車線時は、夜間全線通行止めにより工事や点検を実施。



出典:NEXCO西日本



●工事車線規制状況写真

4車線化後は、車線規制での工事や点検が可能となった。



出典:NEXCO西日本⁸

3. 事業の効果(間接効果)

大項目	小項目	No
安全・安心	リダンダンシー機能の強化	①
	冬季の交通確保	②
地域活性化	物流効率性の向上	③
	観光の活性化	④
	救急医療への貢献	⑤

3-① リダンダンシー機能の強化

- 豪雨によるのり面崩壊や地震等の災害が発生すると、暫定2車線区間では復旧工事の施工ヤード確保が困難等の理由で、長期にわたって通行止め等が発生する場合がある。
- 4車線化により、今後災害が発生した場合は、復旧工事時に片側2車線を対面通行で運用することで、早期の交通機能の確保が可能となる。

«暫定2車線区間»

復旧作業の施工ヤードが確保しにくいため、復旧まで長期に及ぶ場合がある

通行止め



«完成4車線区間»

復旧作業の間、対面通行により通行帯を確保

(対面通行)

下り線 上り線

復旧作業の施工ヤードとして利用することで早期の通行確保が可能



平成26年の台風12号では、福知山IC～綾部IC間でのり面崩壊が発生し、通行止めを余儀なくされ、交通確保に大きな支障が生じました。暫定2車線区間では片側の被災でも全面通行止めとなるため、迅速な災害復旧の観点からも、高規格道路の4車線化が重要です。

京都府の声

●暫定2車線時の災害による通行止め状況



出典:NEXCO西日本

※H26年台風12号
福知山IC～綾部IC
のり面崩壊
延べ約133時間通行止め

●4車線区間の災害による暫定運用例(大分道)

上り線が被災したが、4車線であったため下り線を活用して早期に交通機能を確保できた。



出典:NEXCO西日本

※R2年7月豪雨
九重IC～湯布院IC
のり面崩壊
延べ約80時間通行止め

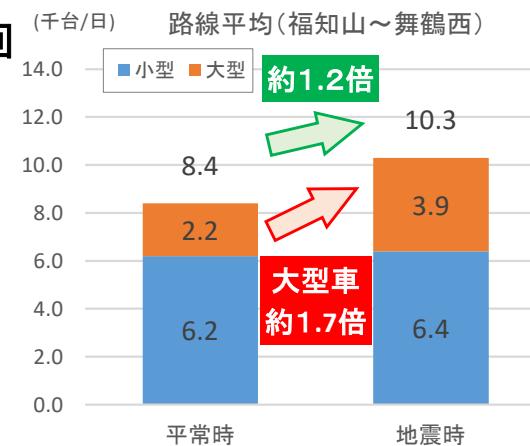
3-① リダンダンシー機能の強化

- 平成30年6月大阪北部地震(震度6弱)では京阪神圏の通行止めが発生し、舞鶴若狭自動車道は大型車の広域的迂回路として機能した。
- 4車線化により、災害発生時におけるリダンダンシー機能の更なる強化がなされた。

● 大阪北部地震時の広域迂回

○ 大阪北部地震
発生日: H30.6.18(月)
震源: 大阪府北部 深さ13km M6.1
(最大震度6弱)
通行止め時間:
8:21~13:00(延べ4時間39分)

出典: NEXCO西日本調べ
平常時: H29.6.19(月)
地震時: H30.6.18(月)



● 周辺エリアの活断層

舞鶴若狭道(福知山IC～舞鶴西IC)上には、大きな活断層はない。



出典: 地震調査研究推進本部

3-② 冬季の交通確保

- 当該路線は、雪氷作業日数が多い路線である。
- 暫定2車線区間では、車線間のラバーポール間に雪が堆積し人力での除雪作業が必要となるが、4車線化によりラバーポールがなくなり、雪氷作業の作業性及び安全性の向上が図られており、通行止め時間の短縮につながる。

●舞鶴若狭道の雪氷作業状況



直近5か年(R2年度～R6年度)の雪氷作業日数(凍結防止剤散布、除雪作業、排雪作業の実働を伴った作業日数)は、年平均約70回
出典:NEXCO西日本調べ(※各年10月～翌年4月までの実績を集計)

●暫定2車線区間の雪氷作業状況

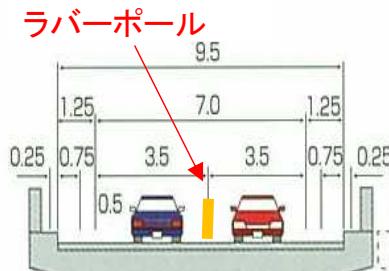
※播磨自動車道(R5年1月)の事例



出典:NEXCO西日本

«暫定2車線区間»

ラバーポール間は人力除雪が必要で作業に時間を要する。



出典:NEXCO西日本
※H24年2月 舞鶴若狭道 除雪による通行止め

«完成4車線区間»

ラバーポールが無く作業効率が向上。



出典:NEXCO西日本

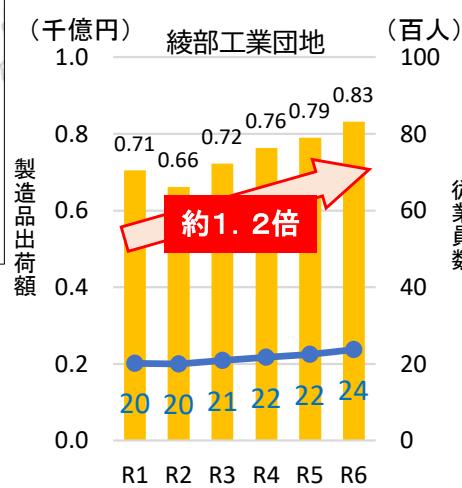
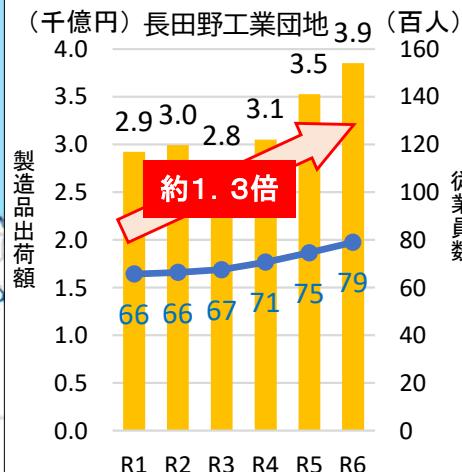
3-③ 物流効率性の向上

- 重要港湾である京都舞鶴港と近接し、関西の大都市圏にアクセスしやすい好立地条件のため、高速道路沿線には多くの企業が立地しており、周辺で規模の大きい長田野工業団地と綾部工業団地における製造品出荷額は増加傾向にある。
- 4車線化により渋滞が緩和し、安全で利用しやすい道路環境が確保されたことにより、物流や企業活動の効率性が向上し、地域経済の活性化に寄与している。

● 沿線の工業団地等



● 製造品出荷額の推移



出典:各工業団地HP ■ 製造品出荷額 ● 従業員数



4車線化により渋滞が緩和され、物流関係企業には効果が出ていると思われる。
綾部市の声



企業誘致活動や市内企業の活動全般においても、4車線化は顕著な好影響をもたらしている。
舞鶴市の声



渋滞や完全通行止めのリスクが低減したことで、利用しやすくなった。4車線化により安心して通行できるようになったため、高速道路を利用する頻度が増えた。
長田野工業センターの声



単身赴任先の綾部から高速道路を利用して実家に帰る際に、4車線化されたことで利用しやすくなったと感じている。
綾部工業団地の声

※出典:京都府・各市へのヒアリング結果、各工業団地HP
()内は各年次における立地企業数、1)分譲面積または
2)分譲区画の割合

3-③ 物流効率性の向上

- 京都舞鶴港は、北東アジアとのゲートウェイ機能を有しており、重要な港湾である。
- コンテナ取扱個数量は対H25年比で約1.6倍となっており、4車線化による通行止めリスク低減や京阪神地域との移動時間短縮が、京都舞鶴港の利用促進に貢献している。

● 京都舞鶴港の概要



出典: 京都府HP(図に一部加筆)

※1:コロナ禍以降休止

※2:R3年12月から休止



出典: 京都府HP



出典: 舞鶴市HP ※R5年2月時点

● 京都舞鶴港 コンテナ取扱個数(実入り)



約1.6倍

福知山～舞鶴西
4車線供用 (R3.3.26)

4車線化により通行止リスクが減り、定時制確保の観点から安心感を得られるようになった。災害時のリダンダンシーが確保され、安全性が高まったことで、港湾利用のアピールポイントとなった。

京都府の声



京阪神地域との時間距離がより短縮されたことにより、BCPの観点からの太平洋側の自然災害リスクに対するバックアップ港湾としての利用に関するお問合せが増加し、実際に利用いただく企業も増えている。

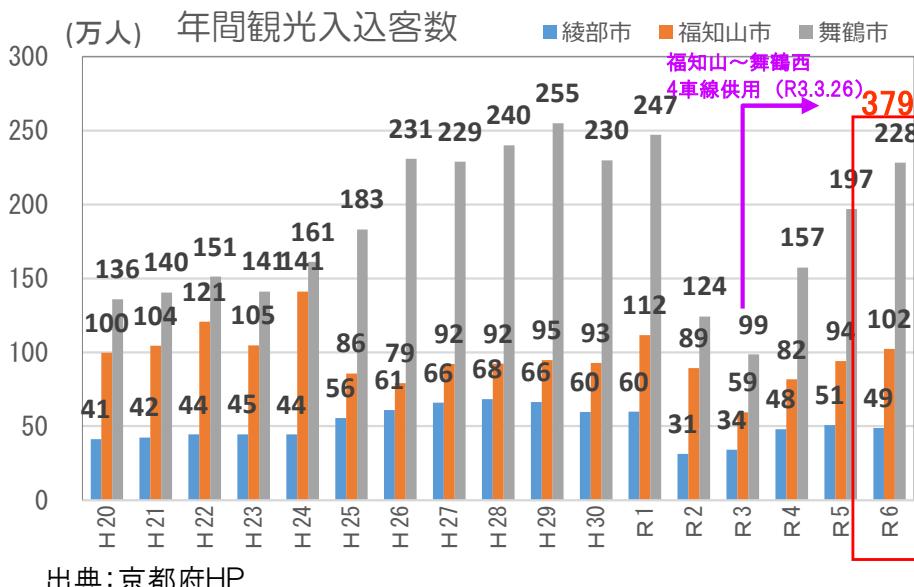
京都舞鶴港振興会の声



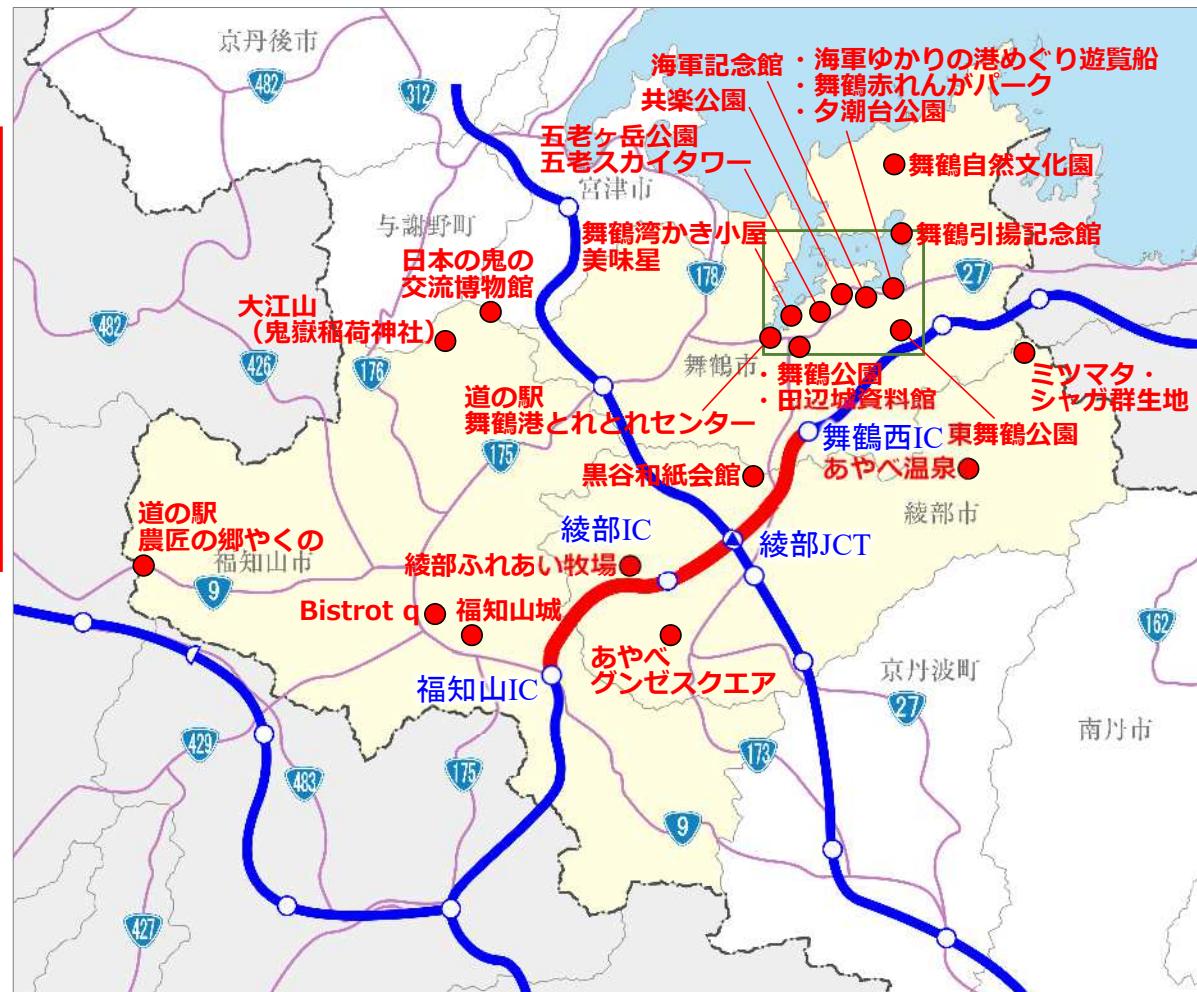
3-④ 観光の活性化

- 当該区間周辺には様々な観光地があり、周辺地域では、年間約380万人の観光客が来訪している。
- 4車線化により高速道路の定時性が確保され、広域観光ルートの拡大や更なるインバウンド効果による観光振興に寄与している。

●周辺地域における観光客数の推移



●周辺の主要な観光地



●舞鶴市におけるインバウンド誘致事業



宇治・亀岡・舞鶴インバウンド連携事業として、3市の観光協会が「VISIT JAPAN Travel & MICE Mart 2024」で国内外の旅行会社と商談

3-④ 観光の活性化

○企画割引として実施している『ぐるっとドライブパス』の利用者は、R5年には約2,800件/月程度まで伸びており、舞鶴若狭道の利用促進に加え、周辺地域(福知山市、綾部市、舞鶴市)への観光促進にも貢献している。

●ぐるっとドライブパス利用者の推移



●京都・若狭路・びわ湖ぐるっとドライブパス(R7.1.6～)



出典:NEXCO西日本

●過去に実施したドライブパスのご利用者のコメント



このパスがあったので舞鶴まで足を延ばして目的地まで遠回りをしましたが、大変良かったです。



京丹後へ行く予定だったが、ドライブパスがあったので福知山城に立ち寄る計画が出来た。

出典:NEXCO西日本

※R2年度、R3年度はコロナ禍により未実施

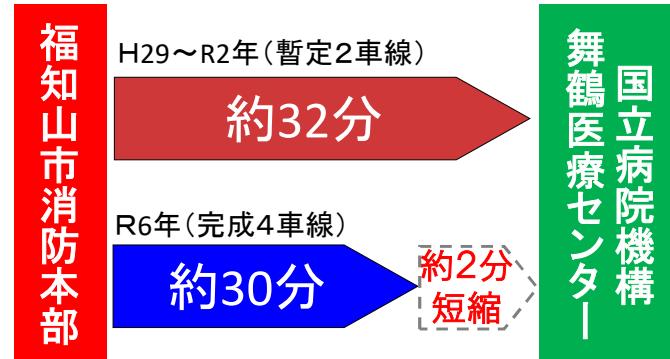
※R4年度は、平均利用者の算出についてR4.7.8～R4.11.30の5ヶ月平均で集計

※R7.1.6から実施している「京都・若狭路・びわ湖ぐるっとドライブパス」は、期間限定でなく通年で実施

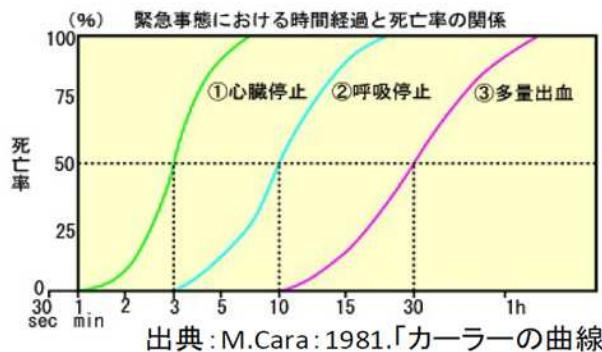
3-⑤ 救急医療への貢献

- 手術や入院が必要な重症患者を第二次救急医療機関へ搬送する際に、4車線化により所要時間が短縮されるとともに、事故や渋滞時においても緊急車両の通行帯が確保しやすくなつたことで、救命率向上に寄与している。

●第二次救急医療機関への平均搬送時間



出典:福知山市消防本部ヒアリング結果



●救急医療施設位置図



4車線化により搬送時間の短縮のほか、事故や渋滞時において、暫定2車線区間では滞留車両を避けて通る余裕スペースが少なく緊急車の通行に支障を生じやすいが、4車線化されると有事の際の通行帯が確保でき、救急搬送の時間短縮や救命率向上に繋がる。

4. 費用便益分析の結果

種別	項目	事業全体
便益(B) (現在価値:R7)	走行時間短縮便益	5,616億円
	走行経費減少便益	873億円
	交通事故減少便益	271億円
	計	6,760億円
費用(C) (現在価値:R7)	事業費	3,252億円
	維持管理費	858億円
	更新費	0億円
	計	4,110億円
		
費用便益比(B/C)		1.6
経済的純現在価値(B-C)		2,650億円
経済的内部収益率(EIRR)		8.0%

費用便益分析マニュアル（R7.8 国土交通省 道路局 都市局）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27年全国道路・街路交通情勢調査に基づく令和2年（2040年）の将来OD表により、B/Cを算出。

5. 対応方針(案)

■今後の事後評価及び改善措置の必要性

直接便益(時間短縮、経費削減、事故減少)を対象とした費用便益比(B／C)は、平成30年度の事業再評価時と同等の1.6である。

対象区間の4車線化により、「交通事故の削減」「リダンダンシー機能の強化」「災害時や冬季の交通確保」「物流効率性の向上、観光地の活性化」など、事業再評価において期待された効果が発現している。

以上より、費用便益比に問題が無く、期待された整備効果が発現していることから、今後の事後評価及び改善措置の必要性はないと判断される。

■同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

対象区間の4車線化事業は、平成11年に事業計画が認可され、関係自治体、関係機関の協力のもと、効率的・効果的に事業を進め、令和2年度に4車線で開通した。

同種事業の計画・調査については、今後も関係自治体、関係機関の協力を得て、効率的・効果的に事業を推進できるよう、その計画・調査を行う。

また、事後評価の結果、事業評価手法の見直しの必要性は無いと判断される。

6. 4車線化に向けて

- 舞鶴西ICから敦賀JCT間は暫定2車線区間となっており、舞鶴若狭自動車道で発生する通行止めの約9割以上がこの区間で発生している。また、近年は特に交通事故による通行止めが増加している。
- 高速道路の機能強化や通行止めの減少に向けて、引き続き、4車線化に向けて取り組んでいく。

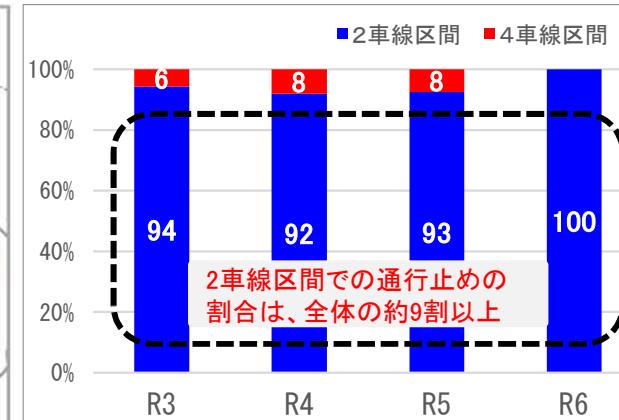
●舞鶴若狭道の整備状況



●舞鶴若狭道(NEXCO西日本管理区間)における現在の4車線化事業箇所



●舞鶴若狭道の通行止め割合



出典: NEXCO中日本・NEXCO西日本 調べ
※交通事故、その他(故障車等)が要因となる通行止めを集計(工事、気象等での通行止めを除く)
※舞鶴若狭道における2車線区間:舞鶴西IC～敦賀JCT
4車線区間:福知山IC～舞鶴西IC

●2車線区間の通行止めの件数



出典:NEXCO中日本・NEXCO西日本 調べ

●I期線に近接した橋台躯体の構築状況



●II期線自立式鋼管杭擁壁工の施工状況



全線の早期4車線化により、道路ネットワークの信頼性は一層高まり、災害時の交通確保にも大きく寄与します。

京都府の声