

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

	福知山～舞鶴西	
路線名	高速自動車国道 近畿自動車道 敦賀線	
区 間	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	暫定:1種3級	完成:1種3級
設計速度	暫定:80km/h	完成: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:1028億円

道路名:舞鶴若狭自動車道 (通称 舞鶴道)



2.事業の経緯及び進捗状況(福知山～舞鶴西)

■事業の経緯

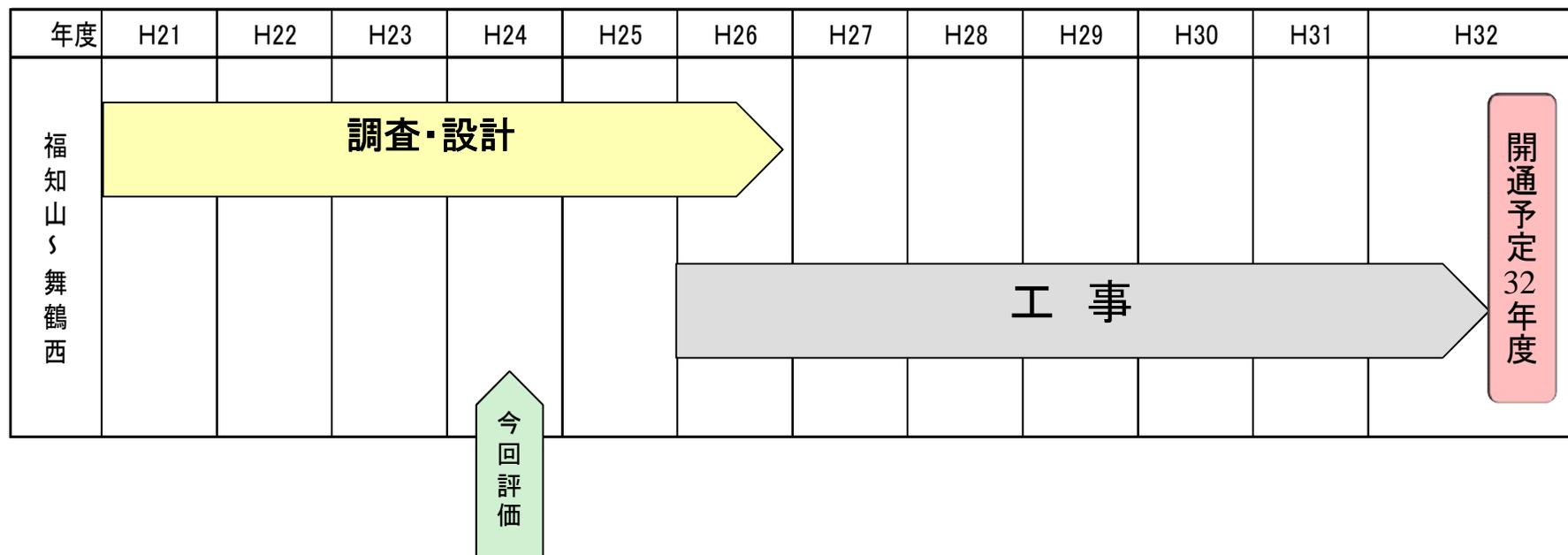
整備計画	昭和53年11月21日
施行命令	昭和53年11月21日
暫定供用	平成 3年 3月26日
4車線化事業着工	平成11年 1月 8日
一部4車線完成	平成15年 3月 1日
事業許可(4車線化)	平成18年 3月31日
開通予定	平成32年度

綾部PA～綾部間(6.8km)

■進捗状況(4車線化) 平成24年度見込み

事業進捗率	23% (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】
用地取得は完了。今後、土質調査及び協議用図面を作成していく予定である。



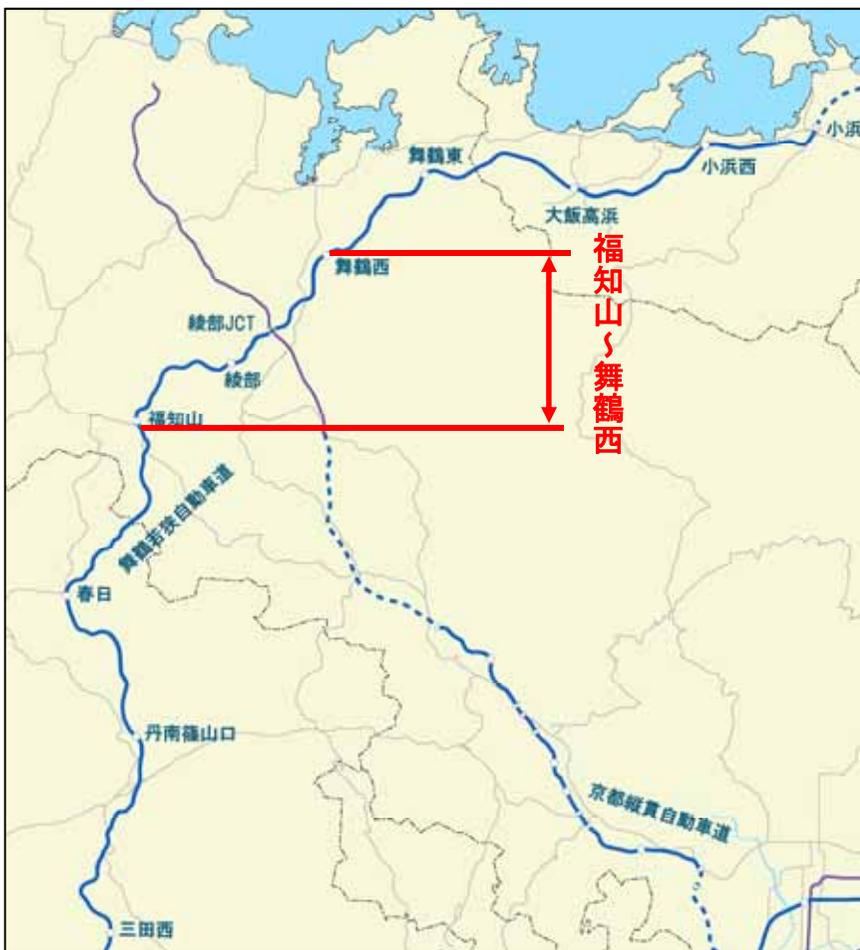
3.事業を取り巻く情勢及び必要性(構成)

大項目	小項目	No
ネットワーク の充実	交通状況 事故状況 ネットワークの強化	① ②③ ④
安全・安心	代替機能の強化 冬季交通の確保 災害復旧活動への寄与 緊急時の交通確保	⑤ ⑥ ⑦ ⑧
地域活性化	流通利便性の向上 地域観光の活性化	⑨ ⑩

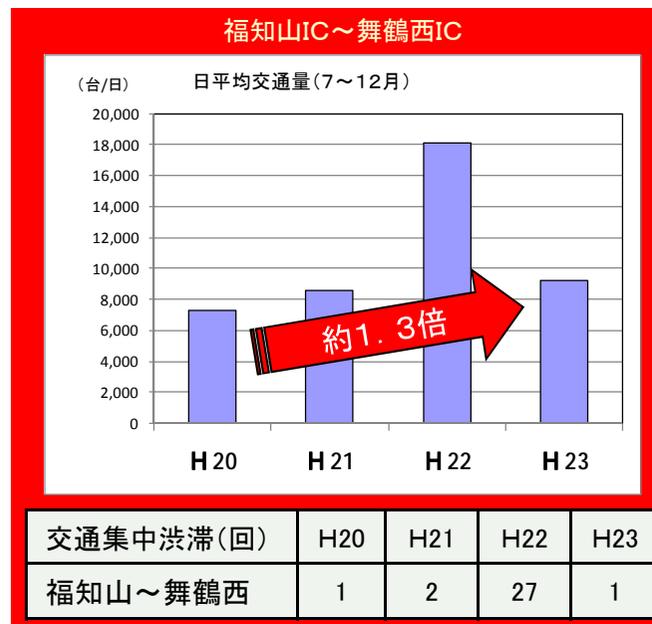
3.事業を取り巻く情勢及び必要性 ①～舞鶴若狭道(福知山～舞鶴西間)の交通状況～

○舞鶴若狭自動車道(福知山～舞鶴西間)の交通状況

・小浜西～小浜間開通後(H23.7.16)の舞鶴若狭自動車道の交通量は、無料化社会実験一時凍結及び休日特別割引(上限千円)廃止後(H23.6.19)以降にも関わらず、導入前(H20)の交通量を上回っており、利用の定着がみられます。



舞鶴若狭自動車道(福知山～舞鶴西間)の交通量の推移



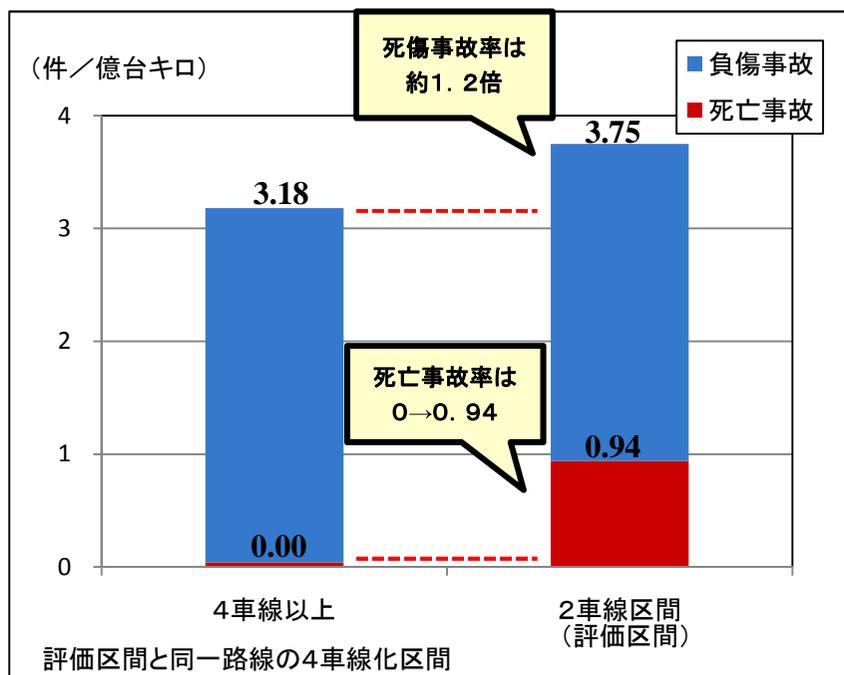
出典: NEXCO西日本調べ
 H20年【休日特別割引及び無料化開始前】
 (平成20年7月19日(土)～平成20年12月31日(木)の日平均)
 H21年【無料化開始前、休日特別割引実施中】
 (平成21年7月18日(土)～平成21年12月31日(木)の日平均)
 H22年【無料化、休日特別割引実施中】
 (平成22年7月17日(土)～平成22年12月31日(金)の日平均)
 H23年【開通後】
 (平成23年7月16日(土)～平成23年12月31日(土)の日平均)

3.事業を取り巻く情勢及び必要性 ②

○舞鶴若狭自動車道(福知山～舞鶴西間)の死傷事故率

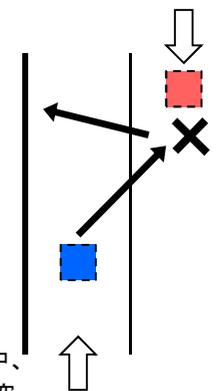
- ・舞鶴若狭自動車道の福知山～舞鶴西間(2車線区間)の死傷事故率は、4車線区間よりも高い。
- ・死亡事故については、4車線区間はなし、評価区間は0.94であった。

●舞鶴若狭自動車道の事故率の比較



H21～H23平均値。NEXCO西日本調べ

●舞若道(福知山～綾部間)死亡事故事例



平成23年10月7日(金)
福知山から綾部方面(下り線)に向けて走行中、上り線にはみ出し、走行していた車に正面衝突した後、下り線側路肩内に停止。(死傷者4名)

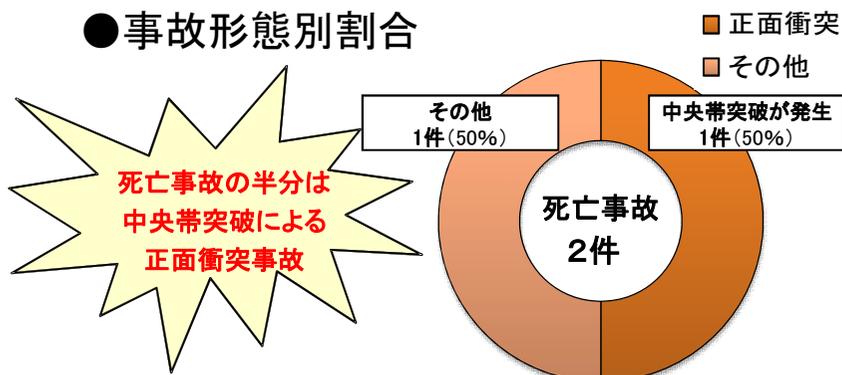


3.事業を取り巻く情勢及び必要性 ③

○舞鶴若狭自動車道(福知山～舞鶴西間)の事故原因

- ・舞鶴若狭自動車道(福知山～舞鶴西間)の死亡事故の原因の一つとして正面衝突が大きな要因となっている。
- ・4車線化することで中央分離帯が設置され、安全性が増大することが期待される。

●事故形態別割合

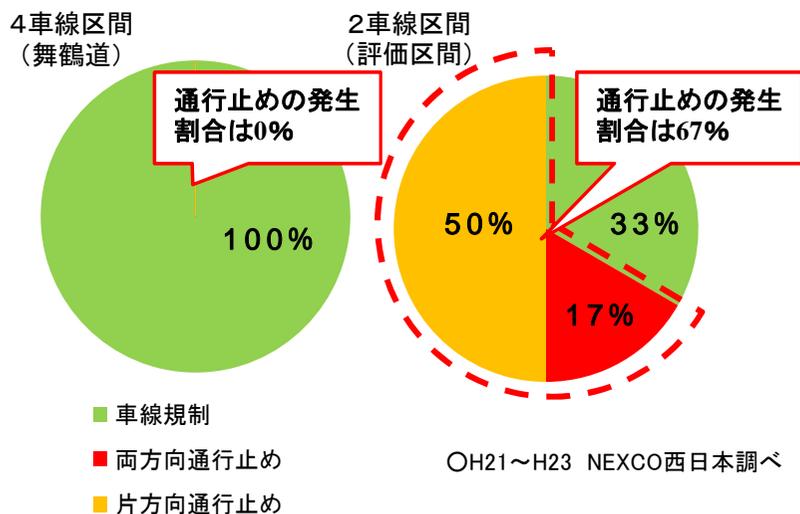


4車線化することにより、中央分離帯が設置され、死亡事故が著しく減少し、安全性が増大する。

【正面衝突による死亡事故件数 現況値はH21～H23のデータ】

現況 1件 整備後 0件 (NEXCO西日本管内の4車線以上区間のH20～H23実績)

●事故発生後の処理状況



2車線(簡易型中央帯)



4車線(中央分離帯整備)

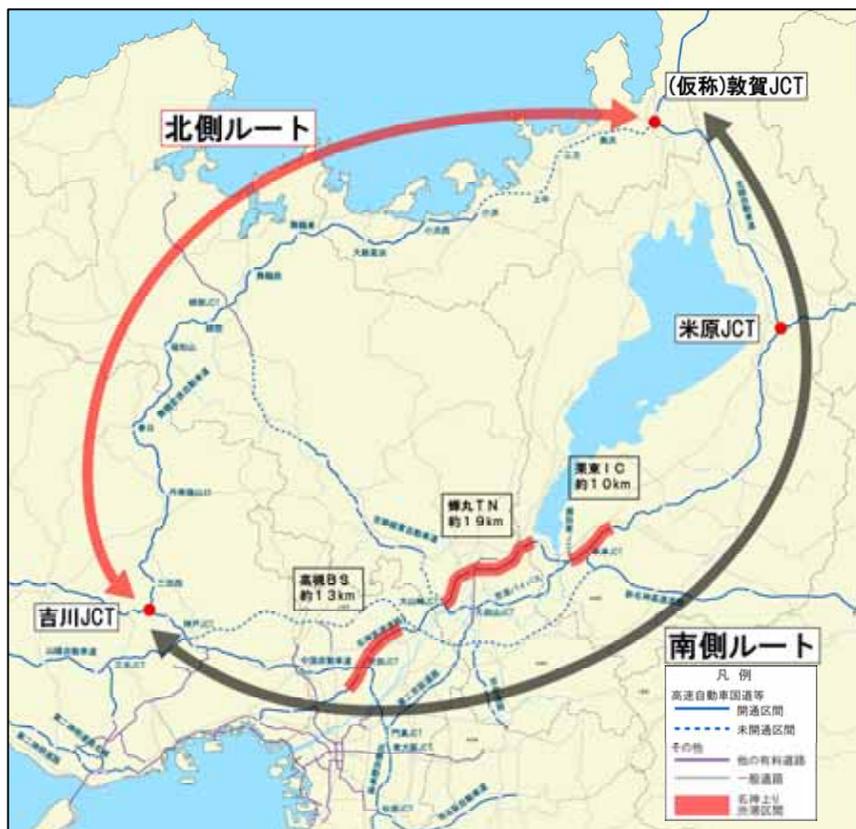


▲2車線区間と4車線区間

3.事業を取り巻く情勢及び必要性 ④～関西北陸を結ぶネットワークの強化～

○高速道路網の整備拡充によるネットワークの強化

- ・平成26年度の舞鶴若狭自動車道の全線開通に伴い、関西～北陸間の路線選択肢が増えることによる更なるネットワーク強化が必要である。
- ・関西～北陸間の走行距離及び南側ルート渋滞時の時間短縮及び自然災害・事故等の通行止め時の迂回ルートとして益々、重要性が高まっていく。



<通常時>

- ・規制速度では所要時間に差は無いが距離が大幅に縮小

規制速度での所要時間
 < 吉川JCT → 敦賀JCT(仮称) >

	距離	所要時間*
北側ルート (舞鶴若狭自動車道)	162km	131分
南側ルート (中国道、名神、北陸道)	195km	131分

規制速度で計算したルート全体の時間

<繁忙期H23.8.13(渋滞発生時)>

- ・繁忙期には所要時間の差が大幅に拡大

繁忙期(H23.8.13)での所要時間
 < 吉川JCT → 敦賀JCT(仮称) >

	距離	所要時間*
北側ルート (舞鶴若狭自動車道)	162km	131分
南側ルート (中国道、名神、北陸道)	195km	194分

渋滞中の速度を25km/h、渋滞区間以外は規制

速度で計算したルート全体の時間

南側ルート渋滞時の時間短縮及び自然災害・事故等の通行止め時の迂回ルートとして更なるネットワーク強化が必要不可欠である。

3.事業を取り巻く情勢及び必要性 ⑤～代替機能の強化～

○緊急時の代替路として機能強化が不可欠

- ・今後30年以内に高い確率で発生すると予想されている東南海・南海地震により、関西の都市機能に大きな混乱を招く可能性があり、緊急時の代替路として機能強化が必要である。
- ・舞鶴若狭自動車道は東南海・南海地震時において想定される震度が比較的低い範囲を通過しているため、緊急時の代替路として期待される。

●ルート選択概要図

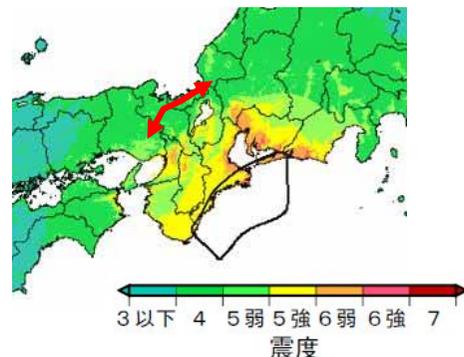


●阪神・淡路大震災時の迂回状況図【災害時における交通確保】



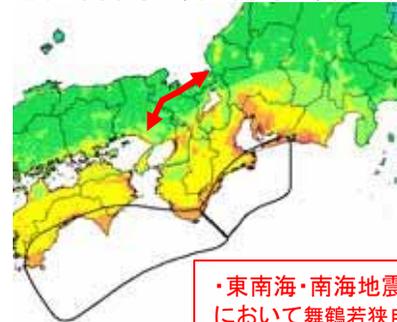
阪神・淡路大震災時、寸断された中国道、阪神高速神戸線に替わり、**舞若道と国道27号が東西を、結ぶ代替ルート**となりました。

想定東南海地震



出典：文部科学省研究開発局地震・防災研究課
地震調査研究推進本部HP想定東南海地震の想定震源域

想定東南海地震－南海地震(連動)



・東南海・南海地震時において舞鶴若狭自動車道は比較的地震の影響が小さい範囲を通過している。

●東南海・南海地震の発生確率 (算定基準日 平成24年1月1日)

領域または地震名		長期評価で予想した地震規模(マグニチュード)		地震発生確率		
				10年以内	30年以内	50年以内
南海トラフの地震	南海地震	8.4前後	同時 8.5前後	20%程度	60%程度	90%程度
	東南海地震	8.1前後		20%程度	70%程度	90%程度 もしくは それ以上

出典：文部科学省研究開発局地震・防災研究課
地震調査研究推進本部HP

3.事業を取り巻く情勢及び必要性 ⑥ ～冬季交通の確保～

○冬季時の道路機能強化

- ・平成24年2月2日に強い寒気が日本列島を襲った影響で、記録的豪雪となった舞若道(福知山～舞鶴西)の暫定2車線区間では、20時間を超える長時間の通行止めにより通行に大きな影響を及ぼした。
- ・一方で片側2車線区間においては一部車線を堆雪ヤードとして活用した除雪作業を実施しており、4車線化により、安定した交通確保が可能となる。

●舞鶴若狭自動車道の通行止め状況(H24.2.2～3)



【舞若道の通行止め】
H24.2.2に強い寒気が日本列島を襲った影響で全国的に大雪に見舞われた。関西圏では舞若道の暫定2車線区間のみが通行止めとなった。



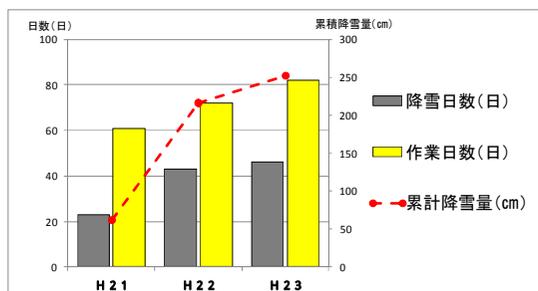
【2車線区間】 舞若道(福知山～舞鶴西)雪氷作業状況



【4車線区間】 舞鶴東IC～大飯高浜IC間(下り線)



●舞若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

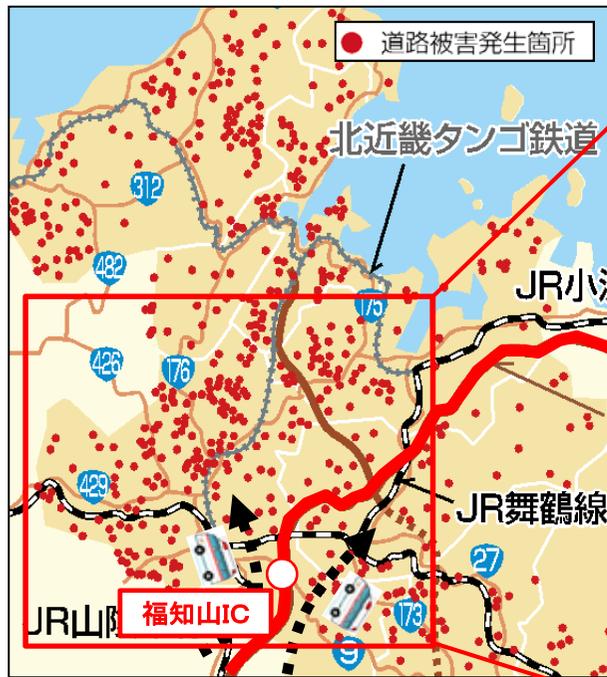
【4車線化のメリット】

- ・複数車線化することで、大雪時には、一部車線を堆雪ヤードとして活用が可能
- ・大雪時において緊急車両の受け入れも可能。

3.事業を取り巻く情勢及び必要性 ⑦～災害復旧活動への寄与～

○台風23号(平成16年)での舞鶴若狭自動車道周辺での被害状況

・平成16年10月に上陸した台風23号に京都府北部への交通が寸断され、福知山市や綾部市への緊急物資輸送など被災地への支援業務車両に対して、高速道路の通行料を免除(16.10.26～H 16.12.31)し、復旧・復興活動を支援。特に4車線化区間(吉川JCT～福知山)においては早期に通行規制を解除し、緊急輸送路として大きく貢献した。



台風26号京都府北部被災状況



福知山市大江町由良川付近



綾部市高津町



出典: 京都府HP
平成16年台風第23号災害記録誌



旧中丹広域農道

【降雨災害での復旧・復興支援】

平成16年10月、台風23号による府北中部を中心とした豪雨によって、由良川では水位が上昇し、下流域の国道や府道等が約65kmに渡って冠水する被害が発生した。中小河川でも溢水や破堤が多発し、市街地などでも浸水被害が発生した。

3.事業を取り巻く情勢及び必要性 ⑧～緊急時の交通確保～

○災害時の道路機能強化

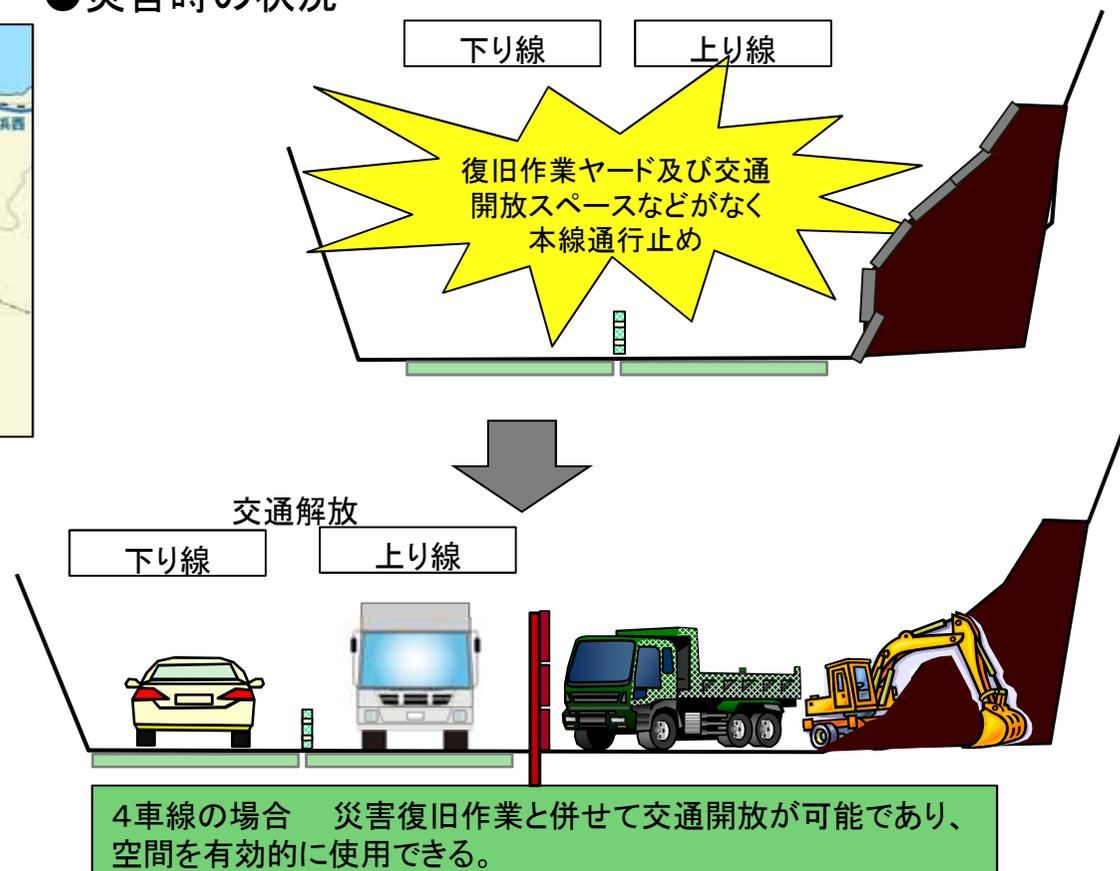
- ・平成16年の台風23号により、2車線化区間(綾部PA～舞鶴西)の本線切土のり面に大きな変状(はらみ出し)が生じたことから、作業を昼夜連続で実施したものの、通行止めを解除するまでに9日間を要した。
- ・4車線化することにより、復旧作業ヤードが確保され、一部車線を早期に交通開放することも可能となり、通行止めによる社会的影響を軽減することができる。

●過去の災害事例(H16.10)



▲のり面災害状況

●災害時の状況



3.事業を取り巻く情勢及び必要性 ⑨～流通利便性の向上～

○ネットワーク強化により東西交通の円滑化を促進し、北陸・関西・中国圏の経済発展に大きく貢献

- ・京都舞鶴港は、関西経済圏における日本海側唯一の重要港湾であり、平成22年には国直轄事業を重点的に実施する重点港湾の指定も受け、東アジア地域とのゲートウェイ機能を有しています。
- ・舞鶴港は国内外の物流、人流の拠点としての役割を担っていることから、高速道路のネットワーク強化による高速性・定時性の向上が期待される。

京都舞鶴港内外貿易航路



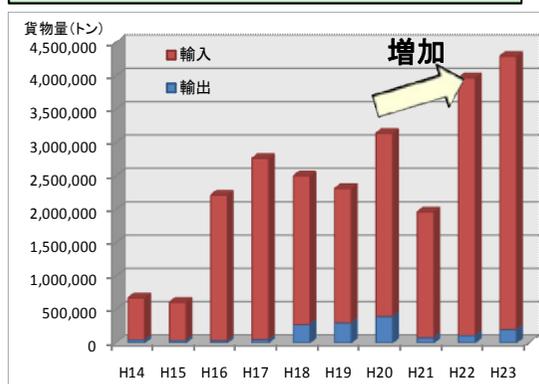
出典：一般社団法人 京都舞鶴港振興会 京都舞鶴港HPに一部加筆

舞鶴国際埠頭(みずなぎ埠頭)



平成22年4月から「舞鶴国際埠頭-みずなぎ埠頭」が供用開始され、高速道路網の整備拡充により、舞鶴港へのアクセス性が向上する

京都舞鶴港取扱貨物量(外国貿易)



関西～北陸ネットワーク



暫定供用区間は、事故・災害などの交通規制時において通行路が確保されやすい4車線区間と比較して、道路ネットワークが脆弱である。物流搬送は時間との勝負でもあるため、定時性向上のためにも、早期整備による物流支援を期待している。



出典：一般社団法人 京都舞鶴港振興会 ヒアリング結果

3.事業を取り巻く情勢及び必要性 ⑩ ～地域観光の活性化～

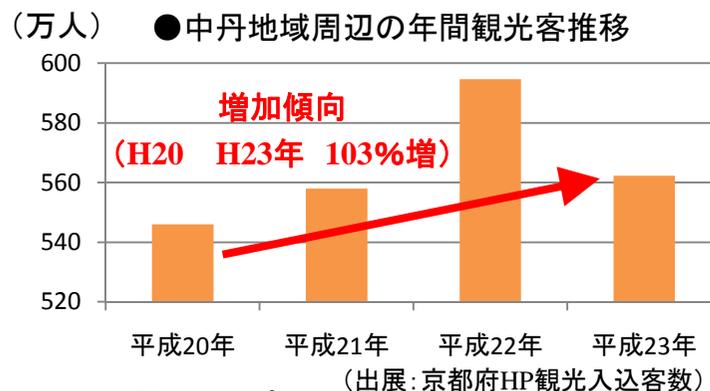
○観光の活性化

- ・舞鶴若狭自動車道(福知山～舞鶴西)周辺の福知山市・綾部市・舞鶴市・宮津市には様々な観光地があり、年間約560万人の観光客が訪れている。
- ・舞鶴若狭自動車道(福知山～舞鶴西)の4車線化により、定時性の向上が期待される。



◇天橋立(日本三景の一つ)

京都府の自然を代表する典型的かつ貴重な地形。
京都府内(京都市を除く。)観光地入込み客数ランキングで常に1位



観光周遊マップ



当該区間を4車間化することにより、高速道路利用者の「安心・安全」が向上する。
それにより、快適なドライブが提供されるため、観光目的地への来訪意欲の向上などの効果が期待される。



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:H24)	走行時間短縮便益	2,744億円	197億円
	走行経費減少便益	342億円	-6億円
	交通事故減少便益	241億円	8億円
	計	3,327億円	200億円
費用(C) (現在価値:H24)	事業費	1,663億円	140億円
	維持管理費	140億円	10億円
	計	1,918億円	150億円
↓			
B/C		1.7	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

残事業の費用（事業費）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）」に基づき中止した場合の費用を控除している。

費用及び便益額は整数止めとする。

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。

5.関係する都道府県の意見

■京都府知事からの意見(平成24年12月 6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重要な路線であり、北陸自動車道と中国縦貫自動車道を連結されるとともに京都縦貫自動車道と連結するなどネットワーク上、非常に重要と認識しており、平成26年度の全線開通を期待している。

福知山～舞鶴西の4車線化については、平成26年度以降の交通量の増大、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、用地取得も完了していることから、早期の完成をお願いしたい。

6.対応方針(原案)

○事業の必要性等に関する視点

費用対効果(B/C)は、事業全体で1.7、残事業で1.3である。

- ・4車線化により、中央分離帯突破事故の減少、災害時の機能強化等の効果が期待される。
- ・中国地域～北陸地域の新たな高速道路ネットワークが形成されるため、4車線化による機能強化は必要不可欠である。

○事業進捗の見込みの視点

- ・事業全体は4車線であり、既に2車線については暫定的に供用している。
- ・残る2車線について、用地取得は完了しており、現在設計・施工に関する検討を実施中である。

○コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・既供用の2車線区間の状況を踏まえ、新技術・新工法の採用等も検討しながら今後ともコスト縮減を図っていく。

○対応方針(原案)

【事業継続】

- ・関係機関の協力を得ながら、早期完成を目指し、事業の進捗を図っていく。