

事後評価(案)

一般国道478号
京都縦貫自動車道
(京都第二外環状道路)

くみやま くつかけ
久御山IC～沓掛IC

事後評価の説明概要

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. 利用促進
5. 事業で配慮した事項
6. 費用便益分析の結果
7. 評価結果及び対応方針（案）

1. 事業概要

①-1 計画概要

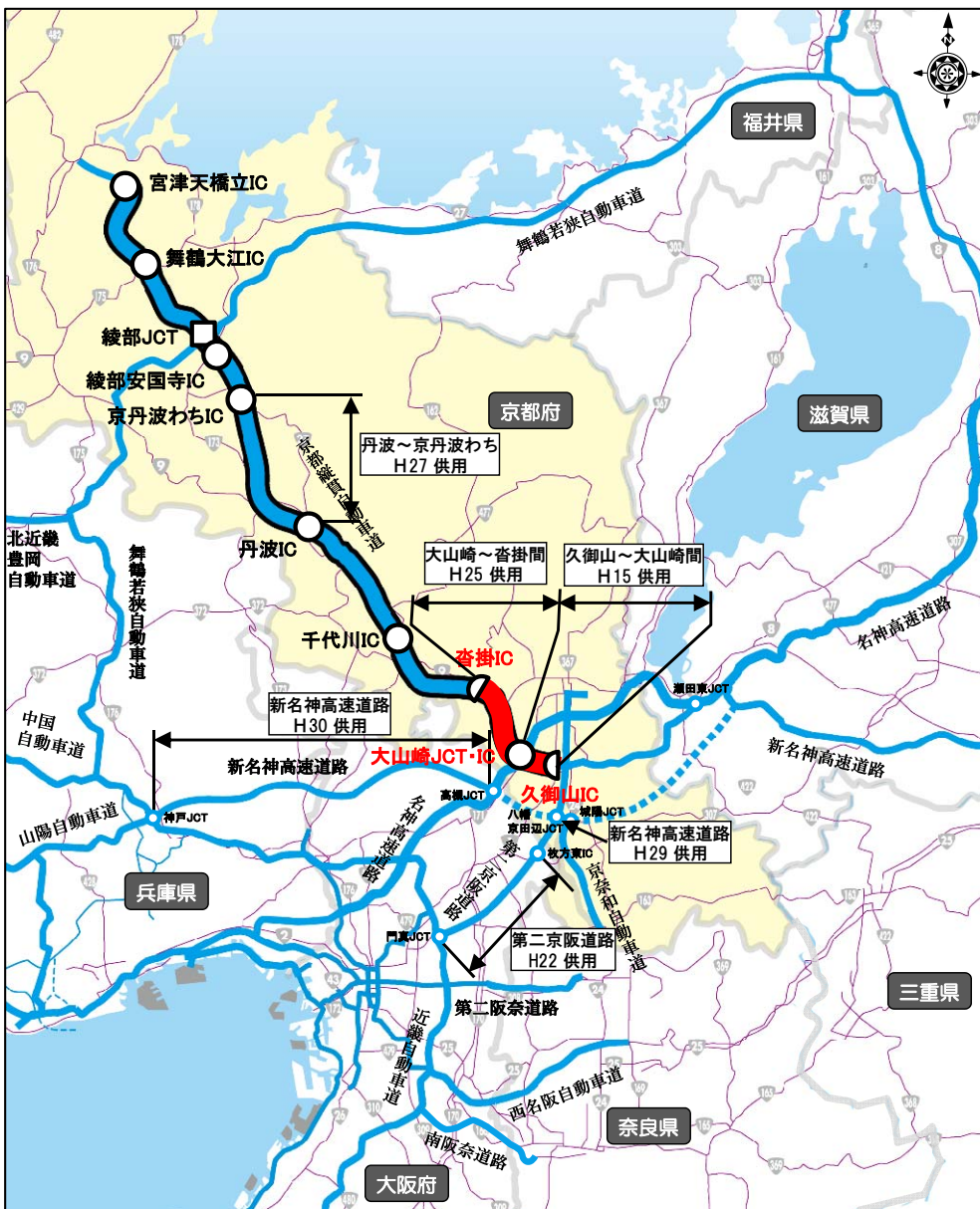


○京都縦貫自動車道は、京都府宮津市と久御山町を結ぶ延長約 100km の高規格幹線道路(一般国道の自動車専用道路: 国道478号)である。

○京都縦貫自動車道は平成 27 年 7 月に丹波 IC～京丹波わち IC(京都府道路公社)が開通し全線開通した。

○評価対象区間である京都第二外環状道路(沓掛IC～久御山IC間)は、京都縦貫自動車道を構成する一区間であり、京都都市圏の環状機能を生み出し、新たな交通の流れを創り出すことで、産業・文化・生活の活性化、京都全体の交通の円滑化、また住みよい環境を創造する効果がある。

①-2計画概要



○平成15年に久御山JCT～大山崎JCT・ICが開通し京滋バイパスと名神のダブルネットワークが形成。

○平成22年には第二京阪 枚方東IC～門真JCTが開通し、瀬田東JCT以东と近畿道門真JCT以南で様々なルート選択が可能になる。

○平成25年には大山崎JCT・IC～沓掛ICが開通し、京滋バイパスと京都縦貫道がつながり、また東西軸の名神と京都縦貫がつながったことで、高速道路ネットワークの要となる大山崎JCTが完成。

○平成27年7月には京都縦貫道 丹波IC～京丹波わちICが開通し、京都縦貫自動車道が全線開通。南北に長い京都府の北部地域と南部地域が高規格幹線道路で結ばれた。

凡例	
事業評価区間	——
高速道路等	——
一般国道	——

②事業概要

■対象区間

路線名・道路名	一般国道478号 京都縦貫自動車道 (京都第二外環状道路)
区間	沓掛IC～久御山IC ※大山崎町～久御山町の一般道を含む
車線	4車線 ※一般道部:2車線
延長	15.7km ※一般道部:5.7km

【標準横断面】

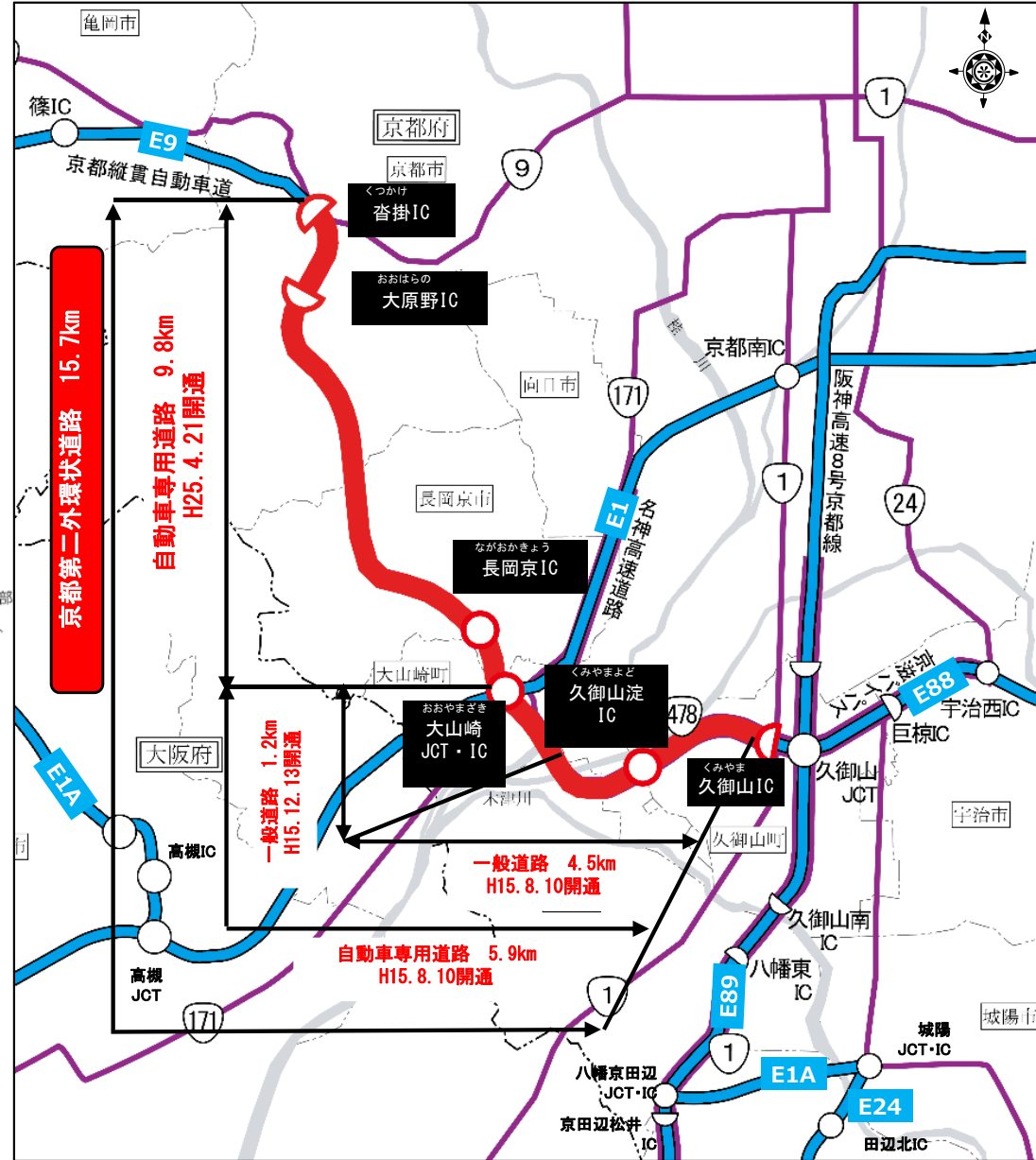


■事業費

計画	4,269億円
実績	4,177億円(▲92億円)
(キロコスト)	266億円/km ※一般道部含

■事業経緯

経緯	区間	自動車専用道路(専用部)		
		沓掛IC ～大山崎JCT	大山崎JCT ～久御山淀IC	久御山淀IC ～久御山IC
事業化		平成元年度(国交省)		
事業許可		平成13年3月 ※1	平成5年7月 ※2	平成8年7月 ※3
開通日		平成25年4月		
		平成15年8月		

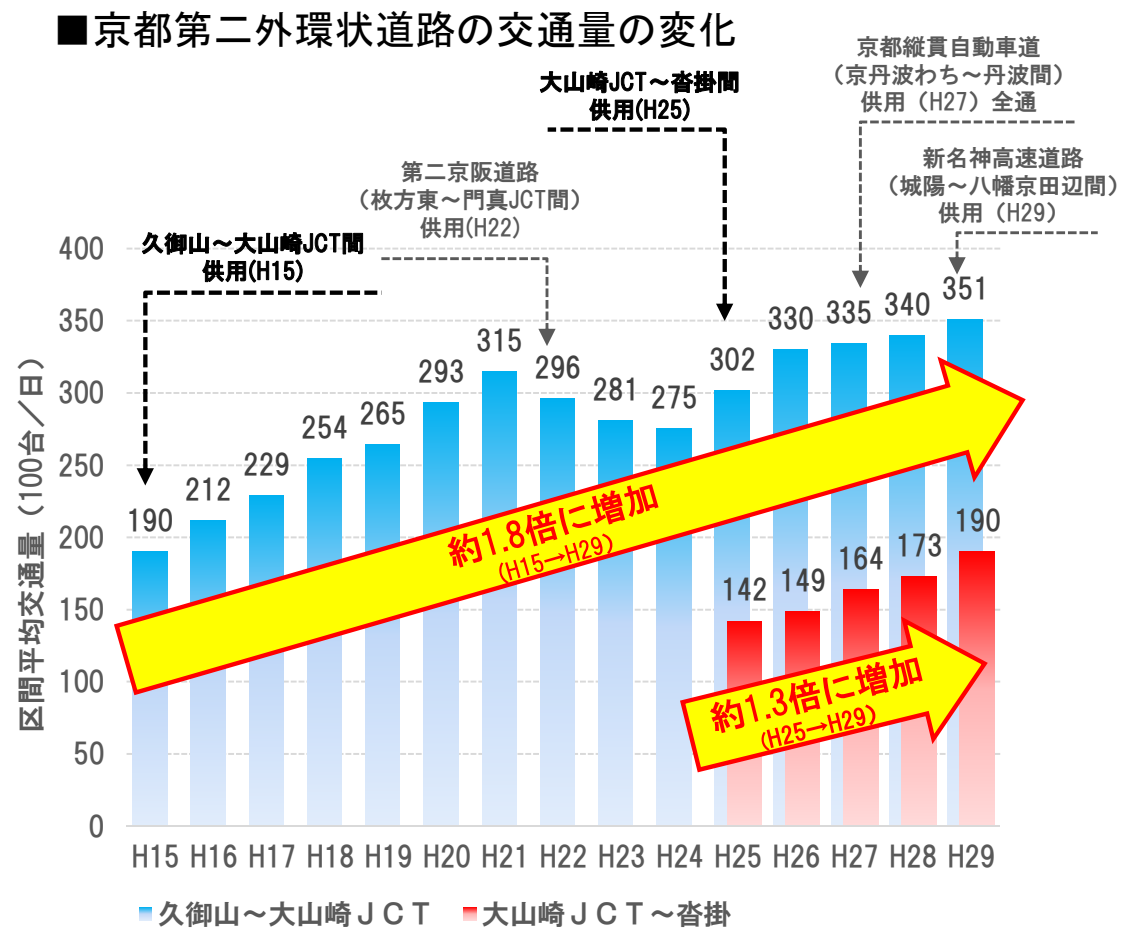
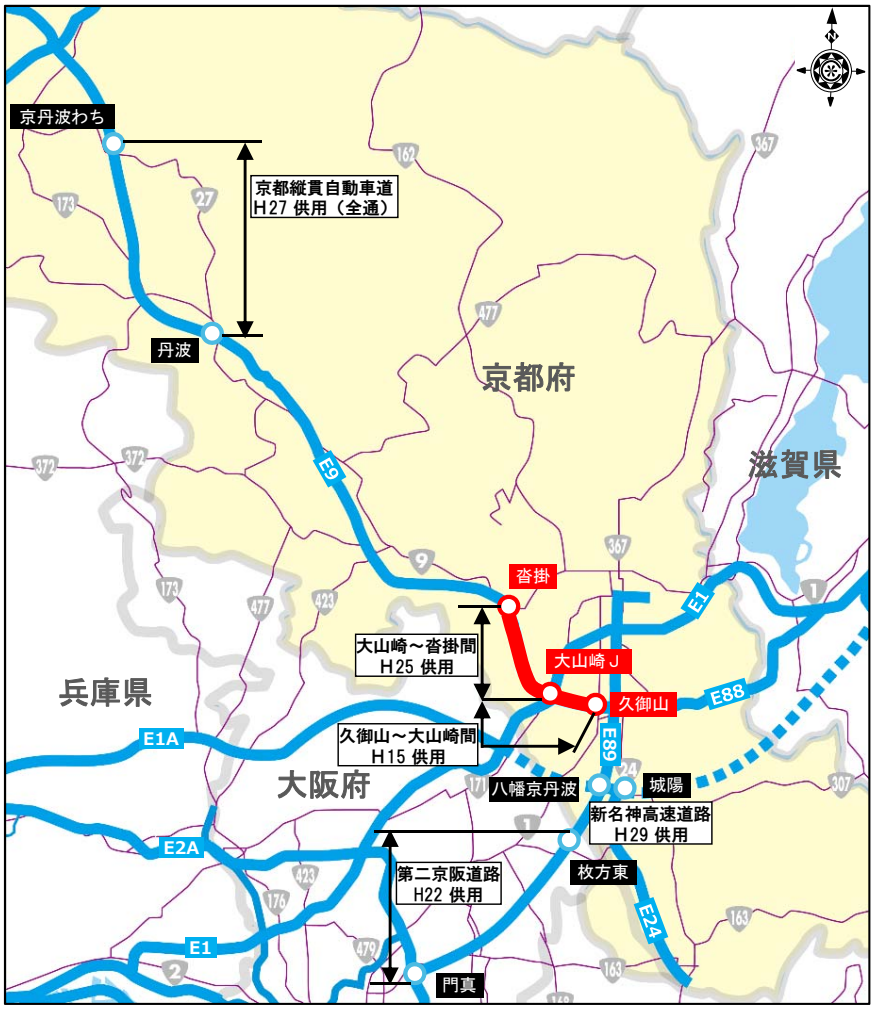


※1一般有料道路事業で国土交通省との合併施工
 ※2高速自動車国道事業
 ※3一般有料道路事業

2. 事業の効果(直接効果)

① 交通量の推移

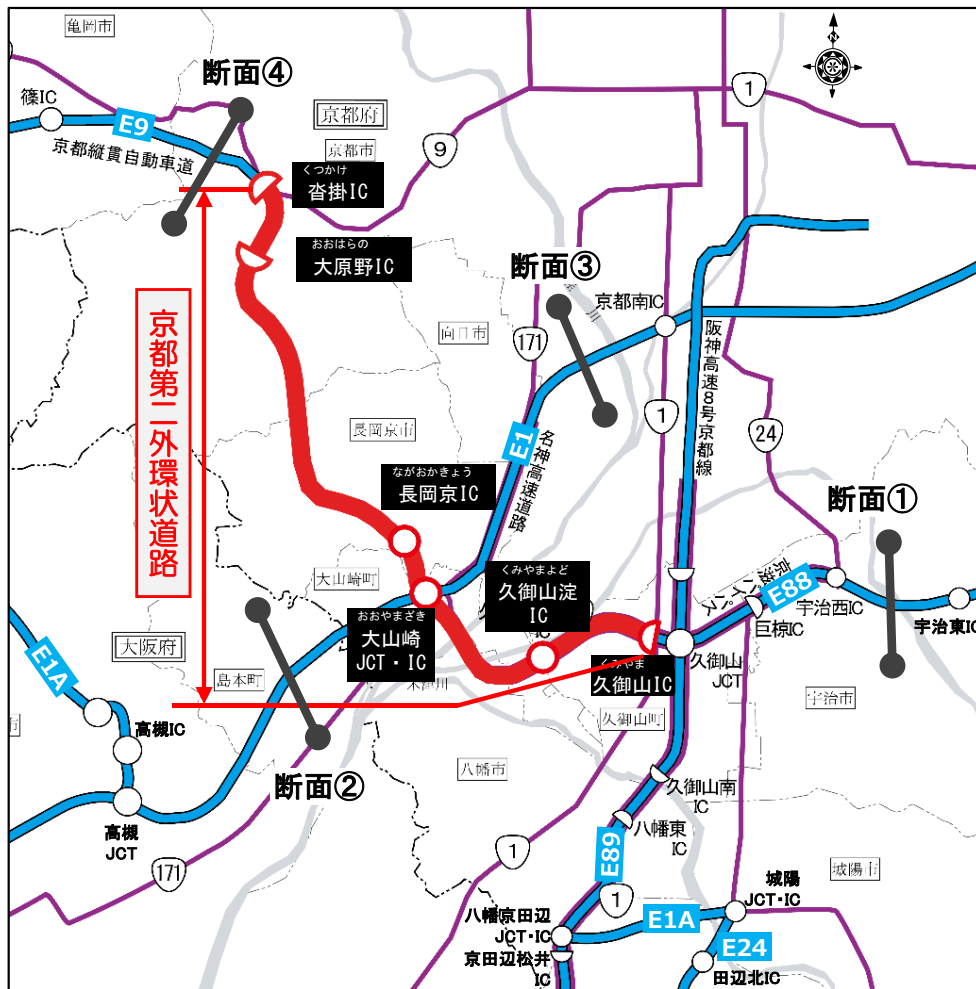
- 平成15年度に開通した久御山IC～大山崎JCT・IC間の開通初年度（平成15年）の交通量は1.9万台/日で、高速道路ネットワークの整備により以降増加傾向。平成29年には3.5万台/日と約1.8倍に増加。
- 平成25年度に開通した大山崎JCT・IC～沓掛IC間の開通初年度（平成25年）の交通量は約1.4万台/日で、以降増加傾向にあり、平成29年には1.9万台/日と約1.3倍に増加。



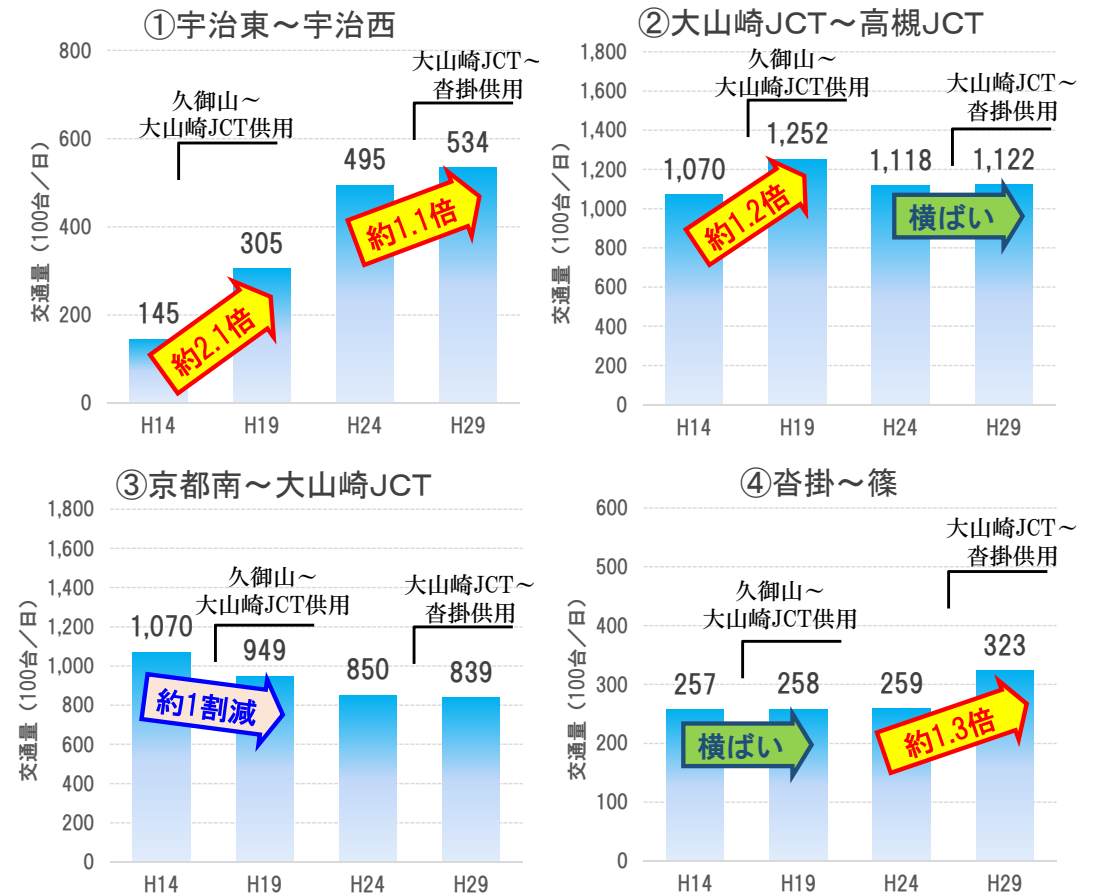
出典: NEXCO西日本調べ

②周辺道路の交通量(高速道路)

- 久御山IC～大山崎JCT・ICが平成15年に開通。大山崎JCT・IC以東で名神と京滋バイパスのダブルネットが形成。その結果、京滋バイパス 宇治東IC～宇治西ICは約2.1倍に増加。一方、名神 京都南IC～大山崎JCT・ICは約1割減少し、交通混雑が緩和。
- 大山崎JCT・IC～沓掛ICが平成25年に開通。京滋バイパスと京都縦貫道が接続したことで、沓掛IC～篠ICの交通量が約1.3倍に増加。宇治東IC～宇治西ICの交通量も約1.1倍に増加。



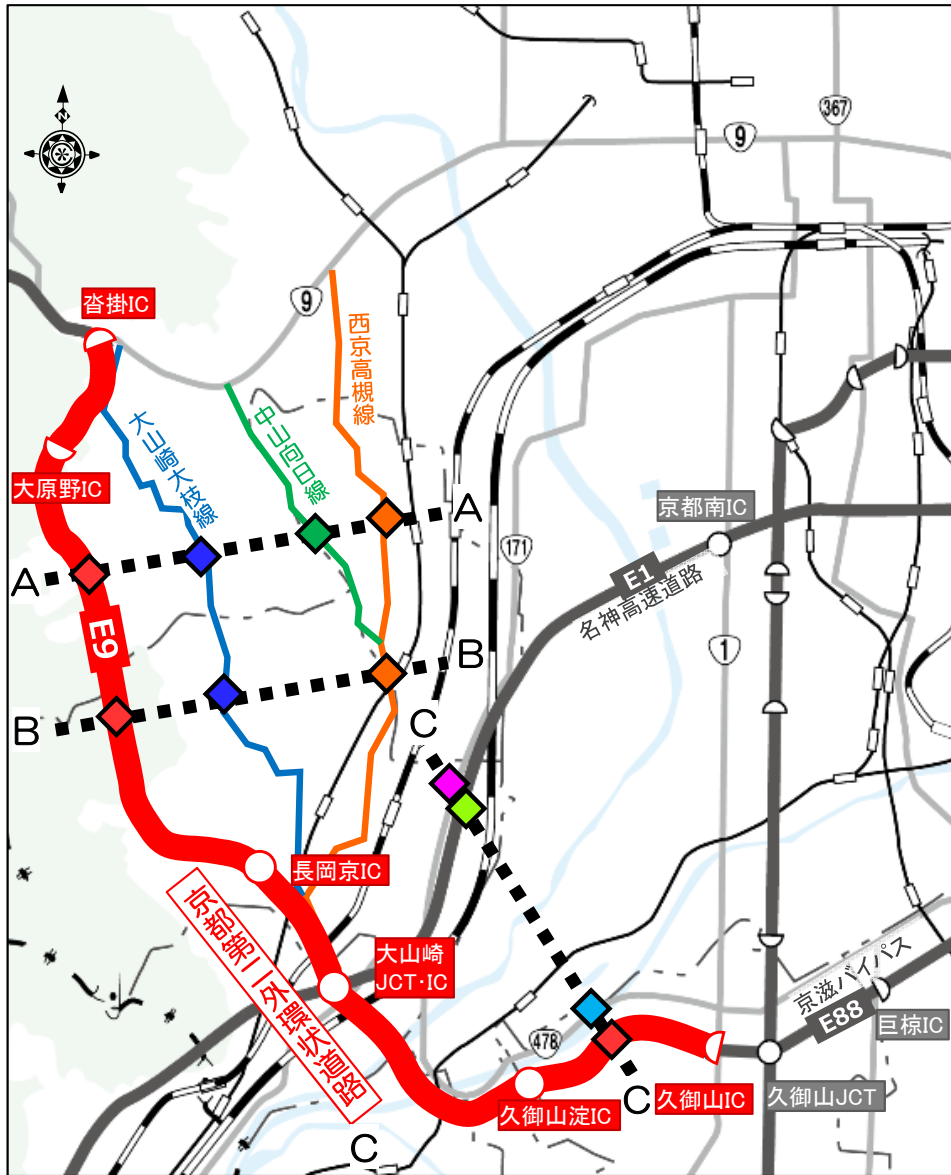
■周辺道路の交通量推移



出典: NEXCO西日本調べ

③周辺道路の交通量

- 大山崎JCT・IC～沓掛ICの開通前後において、断面交通量は約3～6割増加してる。一方、並行する一般道路の交通量は約1割減少しており、交通混雑が緩和。
- 既に開通していた久御山IC～大山崎JCT・ICの断面交通量も約1割増加。

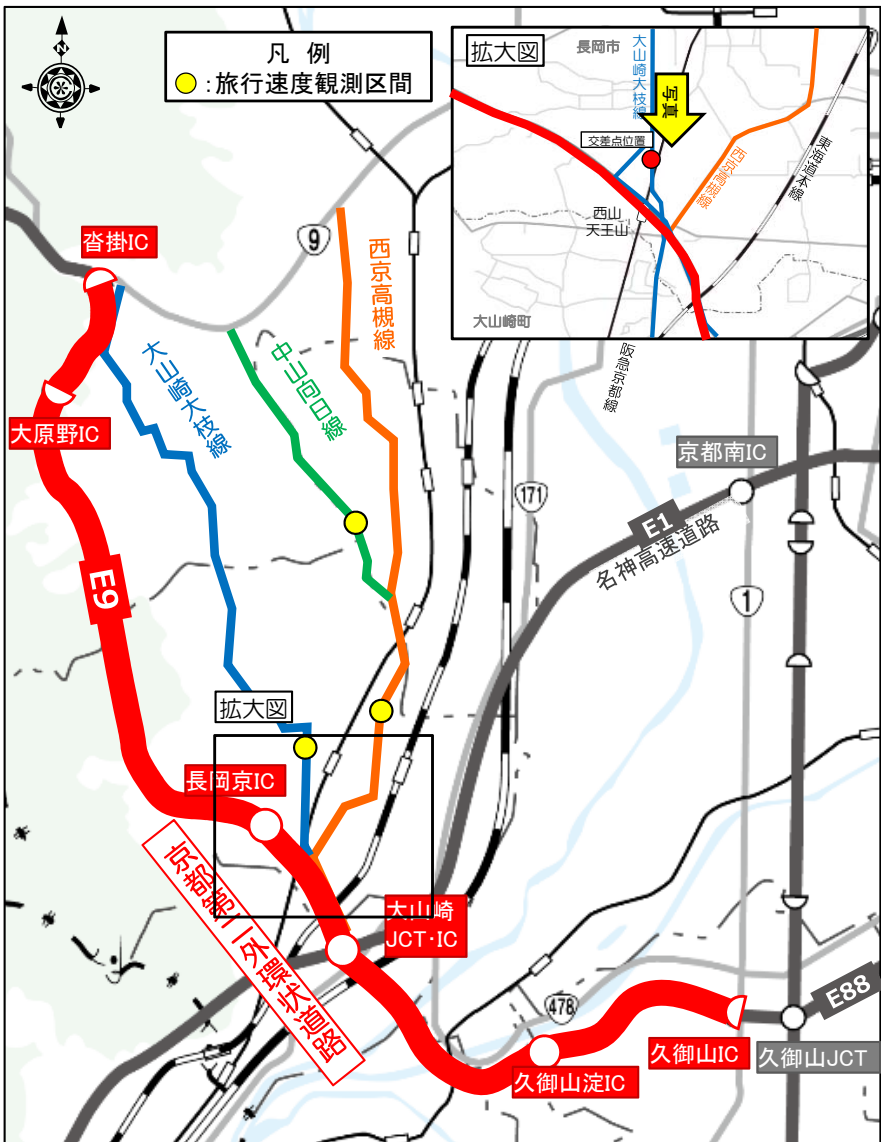


■ 一般道・本線の交通量

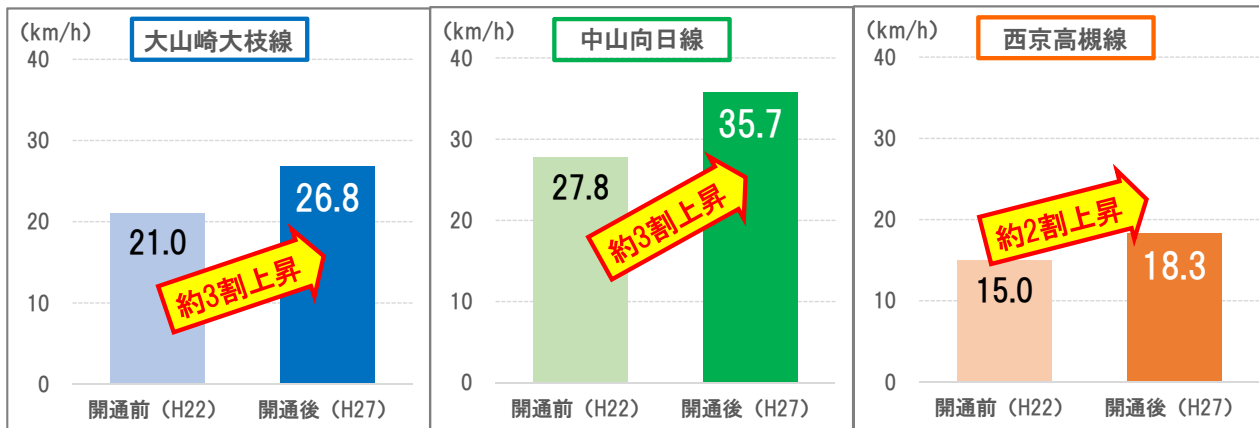


④旅行速度の変化

■京都第二外環状道路と並行する一般道の旅行速度が開通前後で約2～3割上昇し、ピーク時における生活道路の交通混雑が緩和。



■並行する一般道の混雑時旅行速度の変化



出典: 全国道路・街路交通情勢調査 (H22, H27)

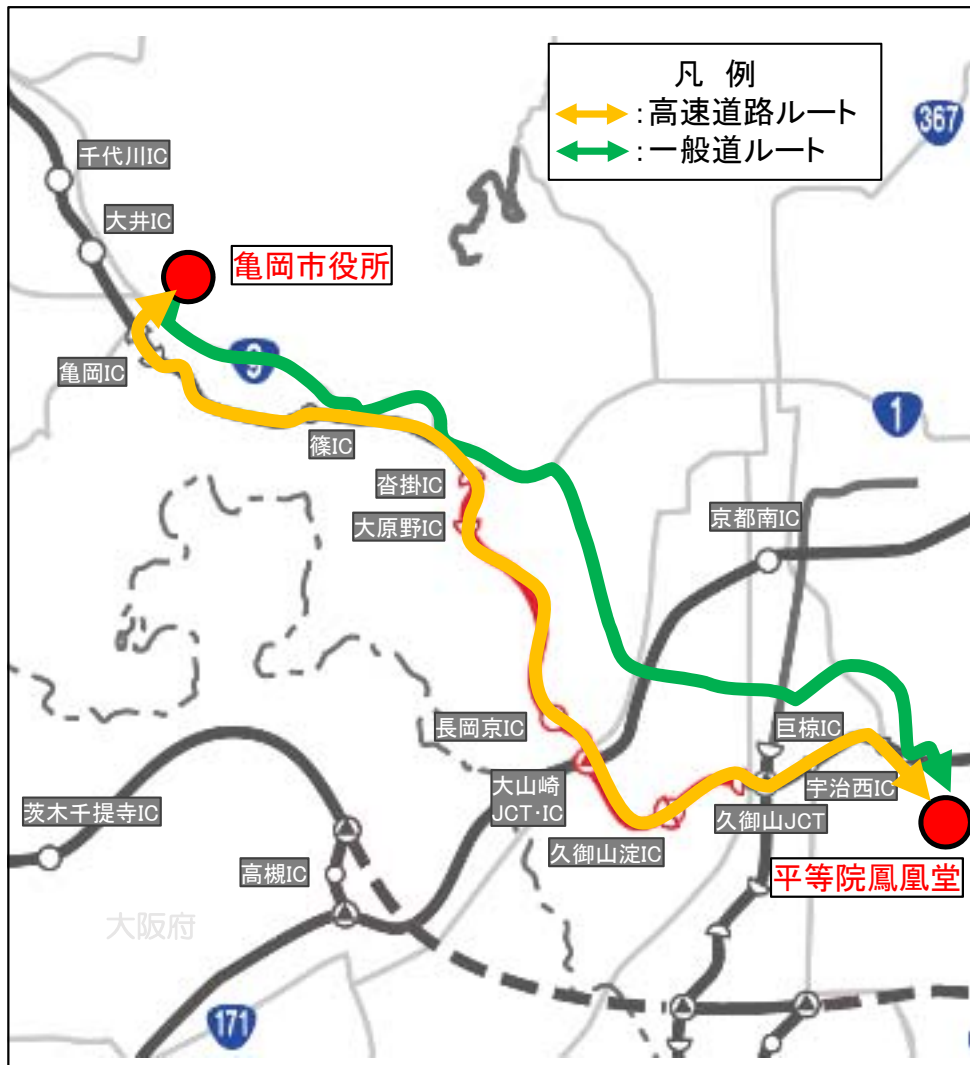
※路線毎に代表的な交通調査基本区間の混雑時旅行速度を比較
基本区間番号: 大山崎大枝線 26400100050、中山向日線: 26602050070、西京高槻線: 26400670140

■並行する一般道の渋滞状況の変化 (大山崎大枝線: 友岡西山交差点南西交差点)

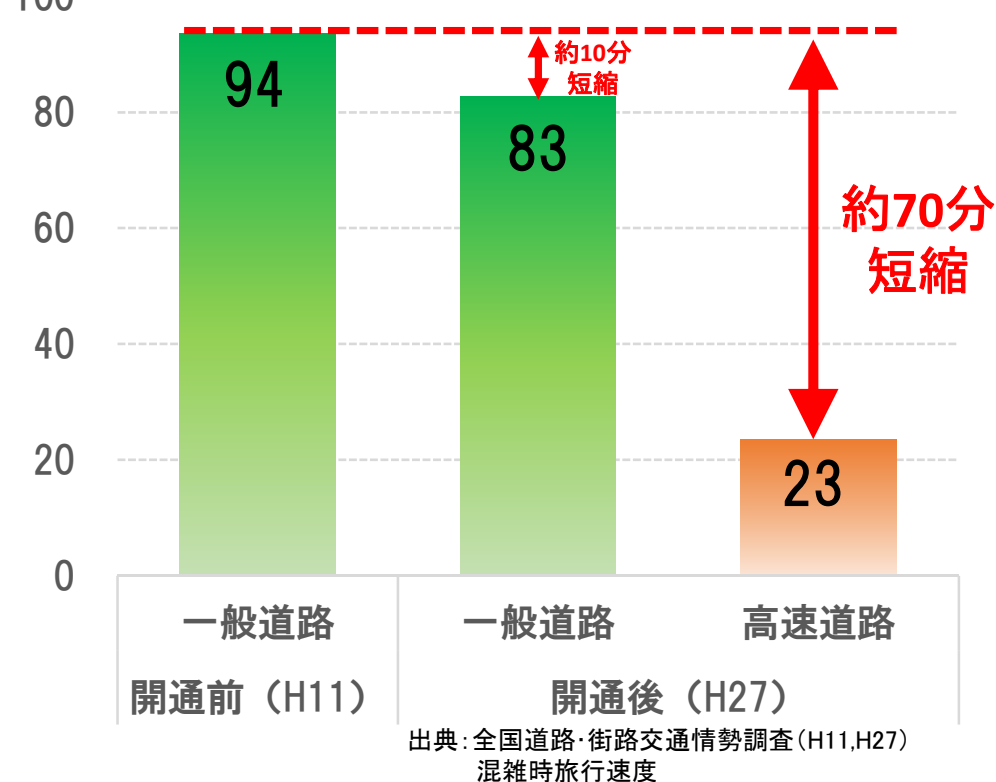


⑤所要時間の短縮

- 京都第二外環状道路の開通により、京都府亀岡市から平等院鳳凰堂（京都府宇治市）までの所要時間が約70分短縮され、移動時間の短縮に貢献。
- また、開通後の一般道路は、移動時間が約10分短縮された。

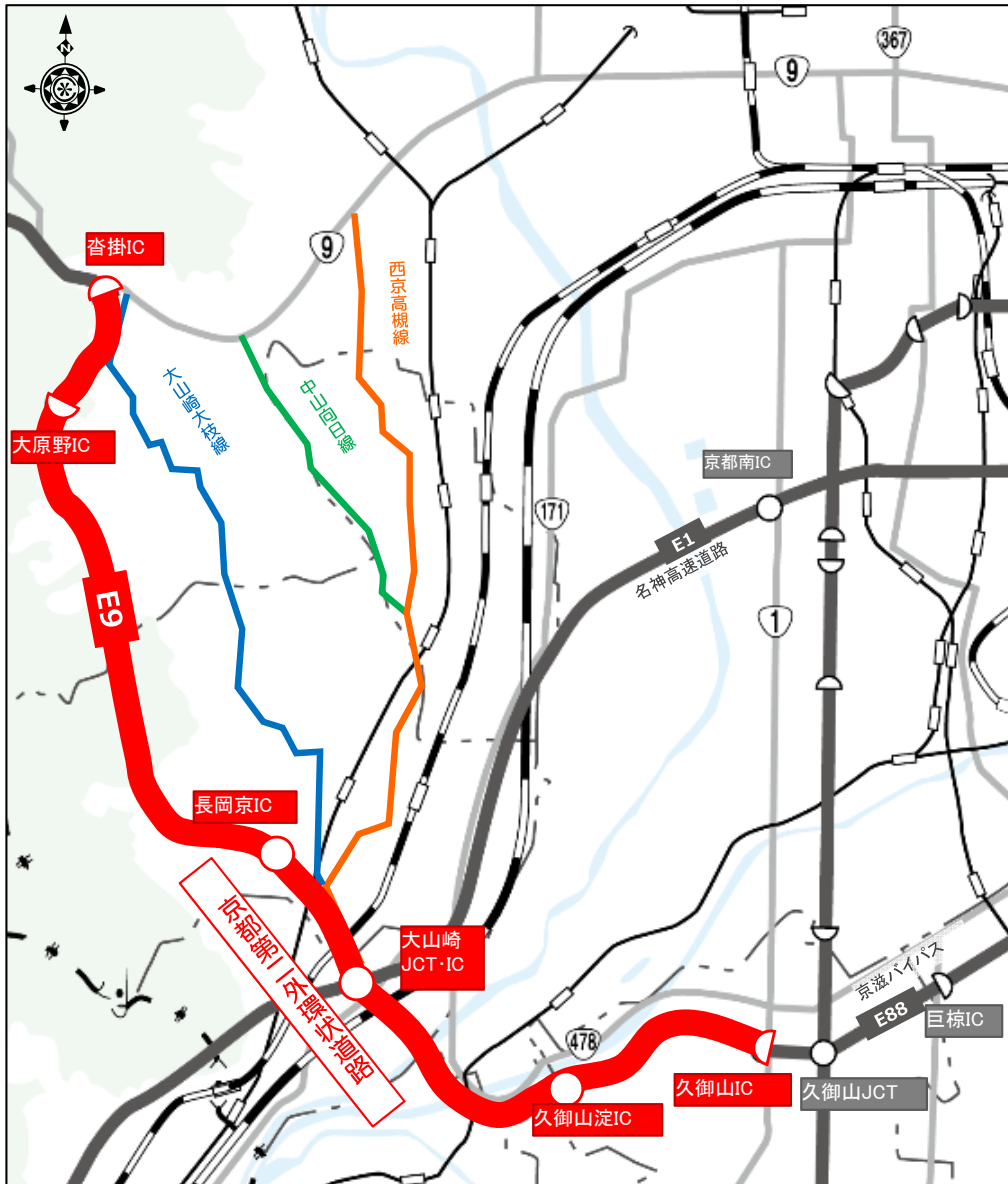


■ 亀岡市役所～平等院鳳凰堂(宇治市)の所要時間 (分)

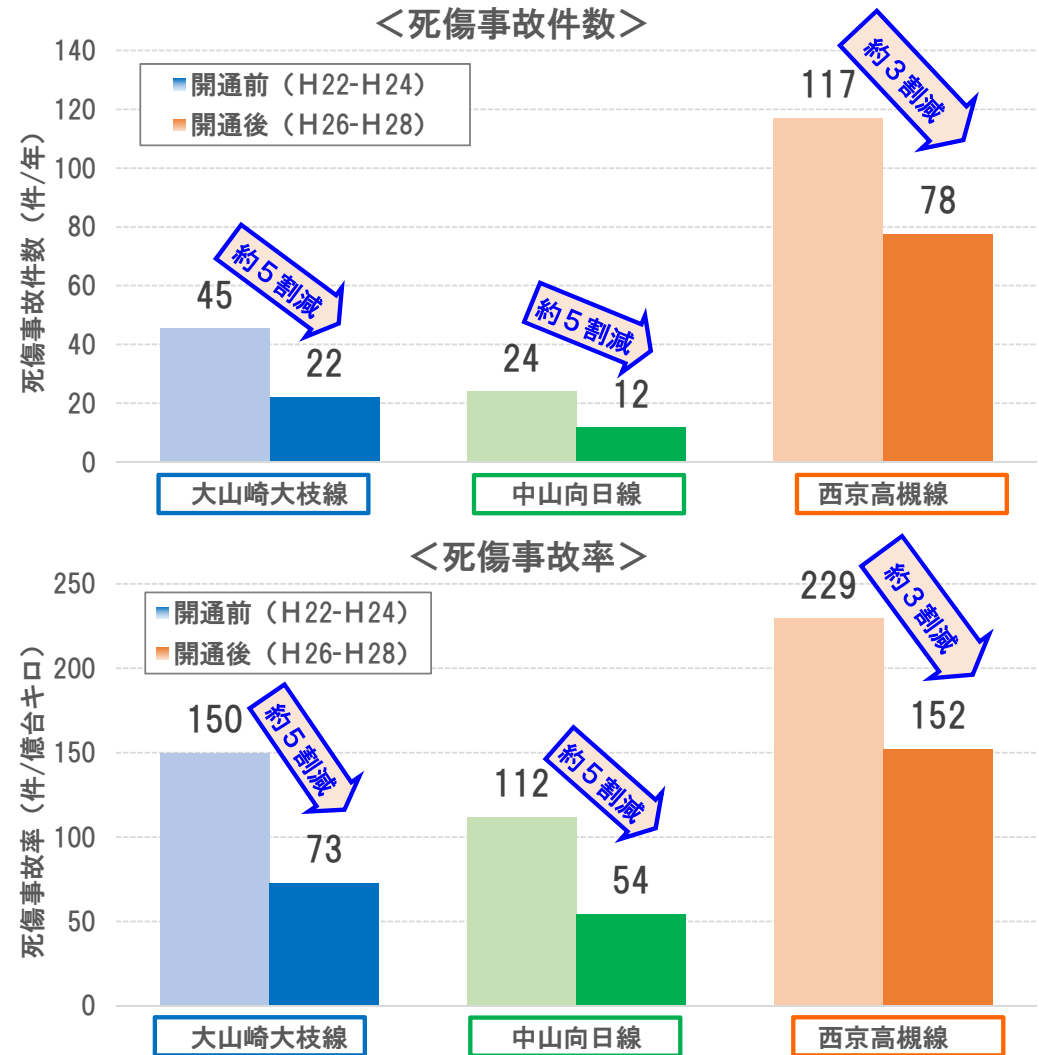


⑥交通事故の変化

■大山崎JCT・IC～沓掛IC間の開通前後で、京都第二外環状道路に並行する一般道の死傷事故は約3～5割減少している。



■一般道の死傷事故の変化



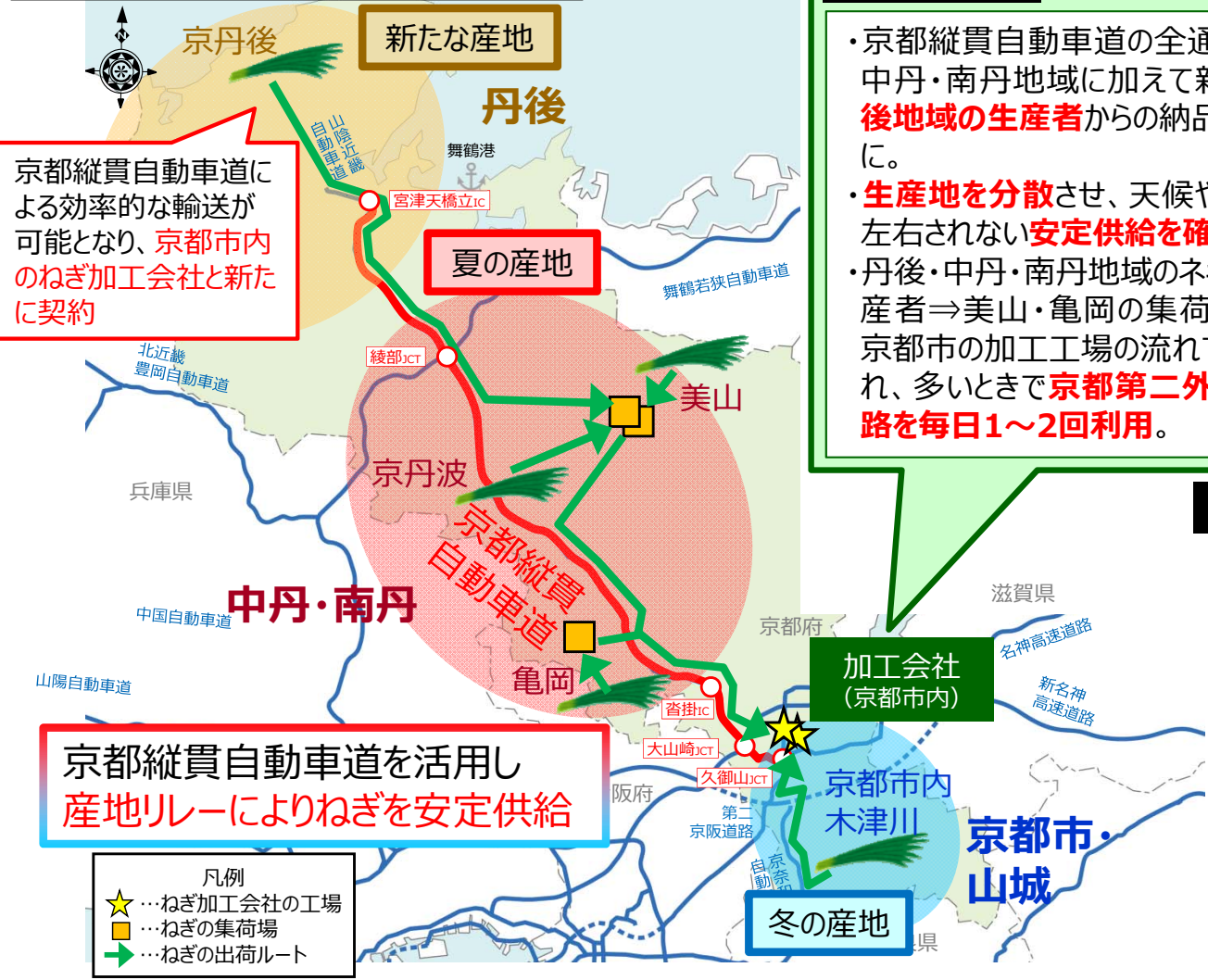
(出典)：(財)交通事故分析センターによる交通事故統計データ(平成22～28年)

3. 事業の効果(間接効果)

①生産性の向上(農業)

■京都府の南北を繋ぐ京都縦貫自動車道の整備により、気温に応じて生産地を変更することで、継続的な九条ネギの出荷が可能となった。出荷の安定性が向上し、業務用ネギの増産に繋がっている。

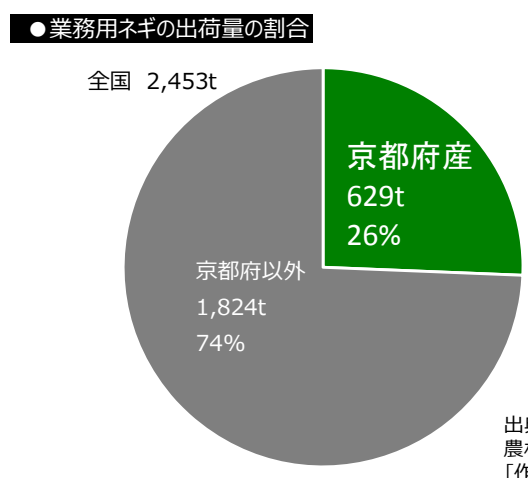
■九条ねぎ生産から加工までの事業展開の例



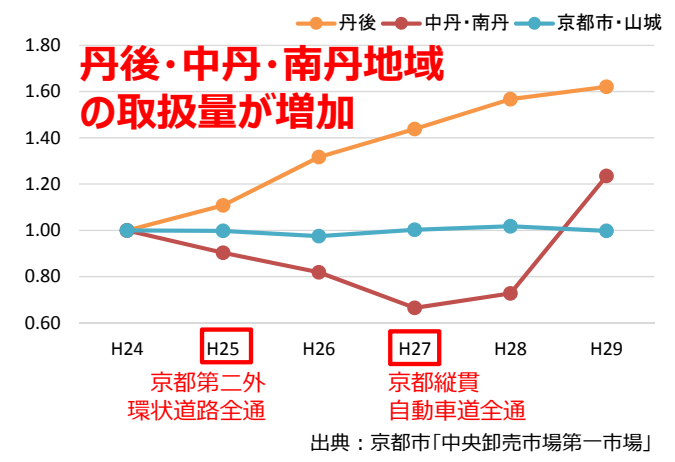
●ねぎ生産団体の声

- ・京都縦貫自動車道の全通により、中丹・南丹地域に加えて新たに**丹後地域**の生産者からの納品が可能に。
- ・**生産地を分散**させ、天候や季節に左右されない**安定供給を確保**。
- ・丹後・中丹・南丹地域のネギは、生産者⇒美山・亀岡の集荷工場⇒京都市の加工工場の流れで運搬され、多いときで**京都第二外環状道路を毎日1~2回利用**。

■京都府のねぎ出荷状況

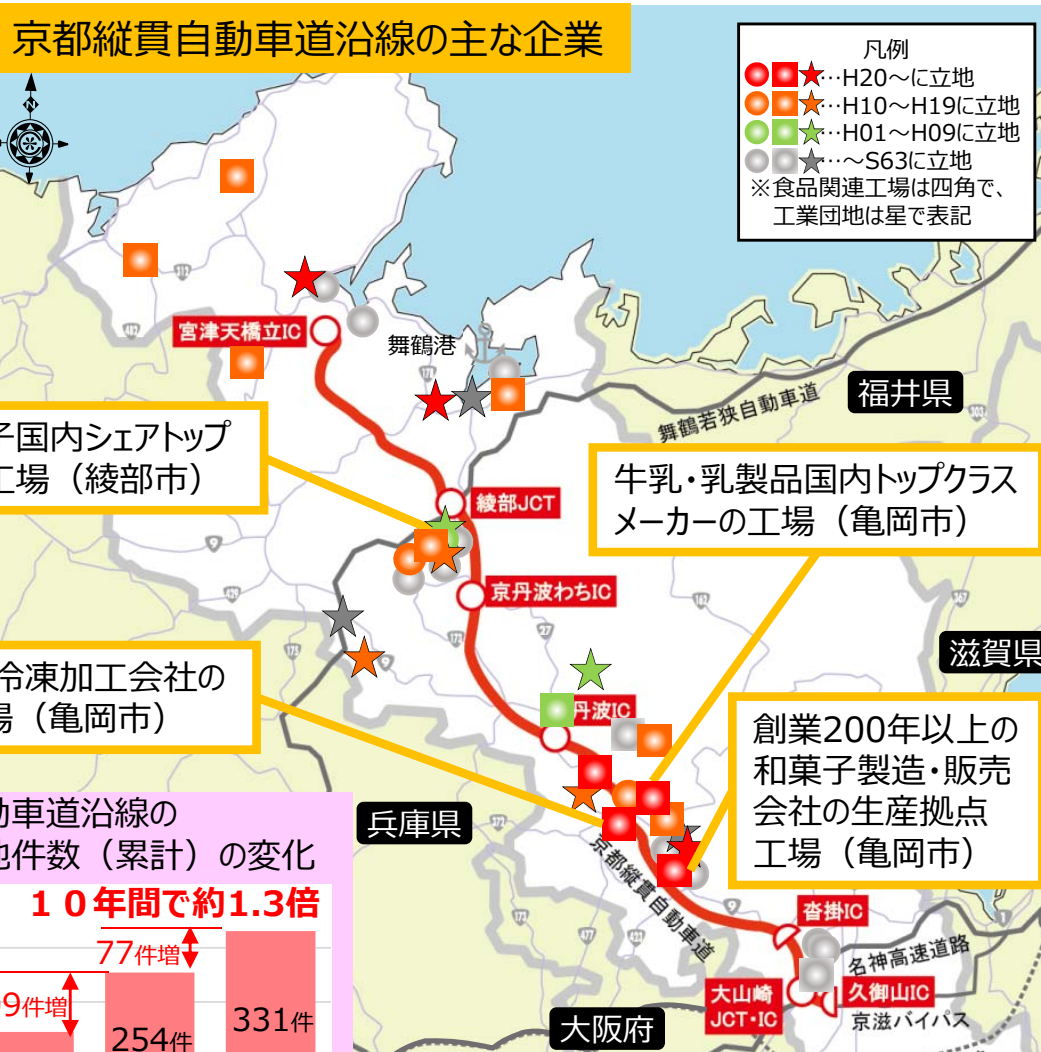


●京都市中央卸売市場の青ネギ取扱量(H24からの伸び率)

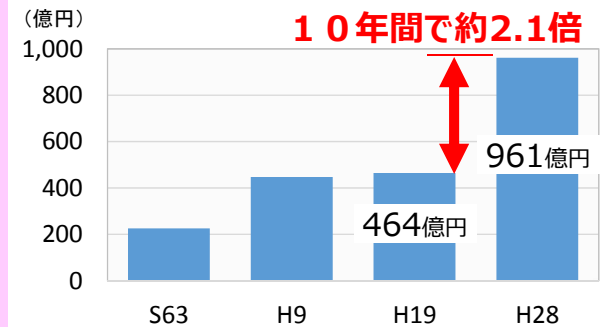


②企業立地の活性化

- 京都府丹波地域の工業団地では、事業化された時点(平成元年)から立地企業数が大幅に増加している。
- 京都第二外環状道路の整備による名神高速道路へのアクセス性向上が、京都北中部を中心とした企業進出を促し、地域の活性化に繋がっている。

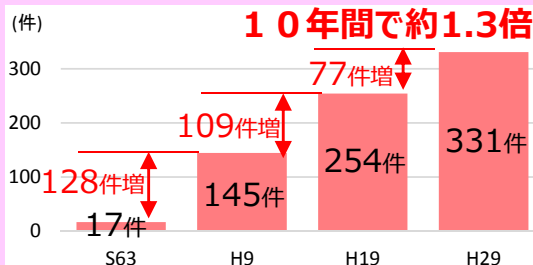


■ 食料品製造業の製造品出荷額の変化



福知山市、舞鶴市、綾部市、宮津市、亀岡市、長岡京市の合計
 ※京丹波市、南丹市、大山崎町、久御山町、京丹波町、伊根町は食料品製造業の製造品出荷額が非公表のため算出から除外
 出典: 経済産業省「工業統計調査」

■ 京都縦貫自動車道沿線の新規工場立地件数(累計)の変化



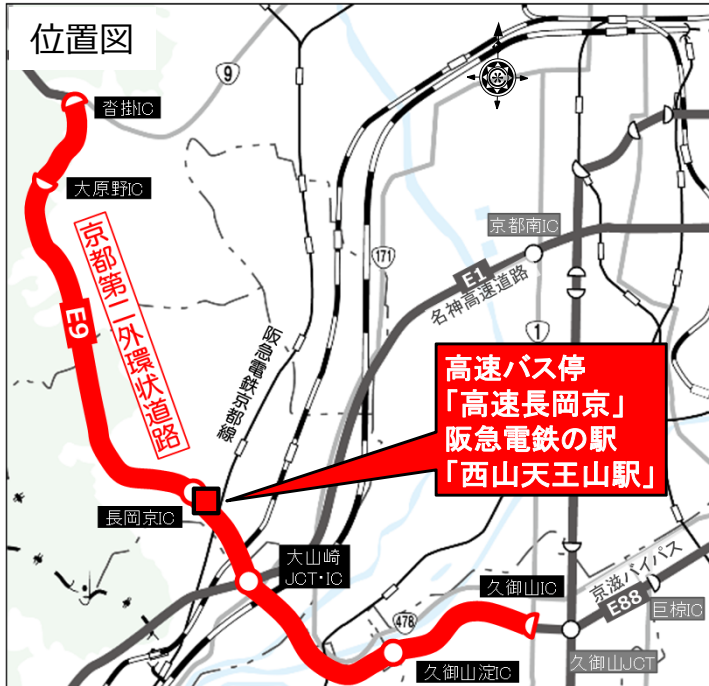
福知山市、舞鶴市、綾部市、宮津市、亀岡市、長岡京市、京丹波市、南丹市、大山崎町、久御山町、京丹波町、伊根町の合計
 出典: 経済産業省「工場立地動向調査」

和菓子の製造工場を亀岡に設立、H30年3月に稼働。
 亀岡工場から京都や大阪の百貨店等への製品(和菓子)出荷で、京都第二外環状道路を1日3往復程度利用。
 本社や直営店のある京都市への交通利便性が良いことや、京都縦貫自動車道が整備されており高速道路1本で出荷できること等が、現所在地への新工場設立の大きな決め手となった。
 (和菓子製造会社の声)



③高速バスの利便性向上

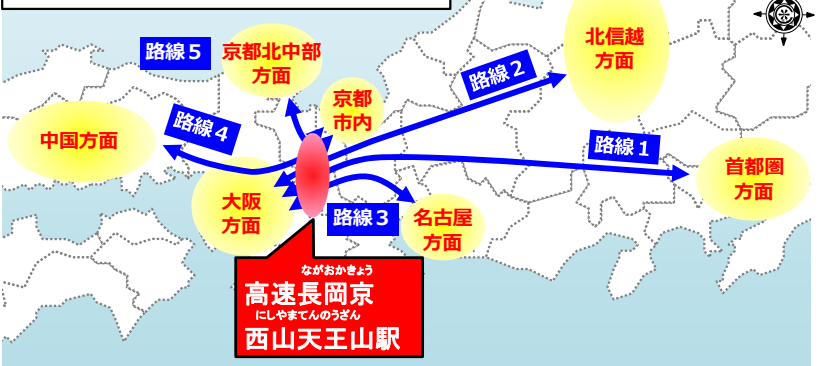
- 平成25年12月21日に新たな交通結節点として西山天王山駅が開業し、同時にエレベーターで駅に直結する高速バスストップ(バス停名:高速長岡京)が設置された。
- 京都北中部や京都市内への高速バスが高速バスストップに停留するようになり、開業から約1.6倍に便数が増えている。



配置図



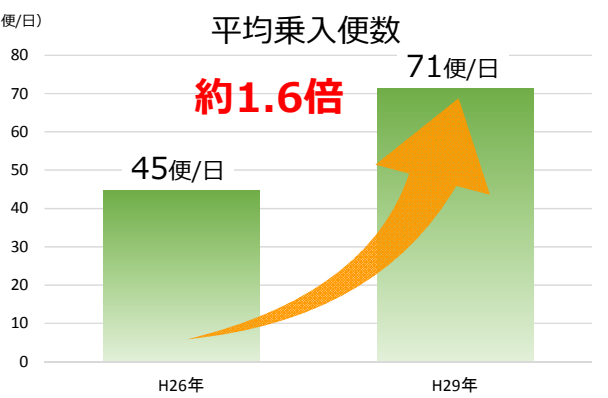
■高速長岡京を経由するバス路線



■バス会社の声

高速長岡京バスストップに進出した理由の1つとして、**高速長岡京を京都北部に路線を伸ばしていくための拠点**としたい点が挙げられる。
 高速道路上にバス停があるので、**ロスなく乗降**ができる。
 (高速長岡京バスストップ利用 高速バス会社の声)

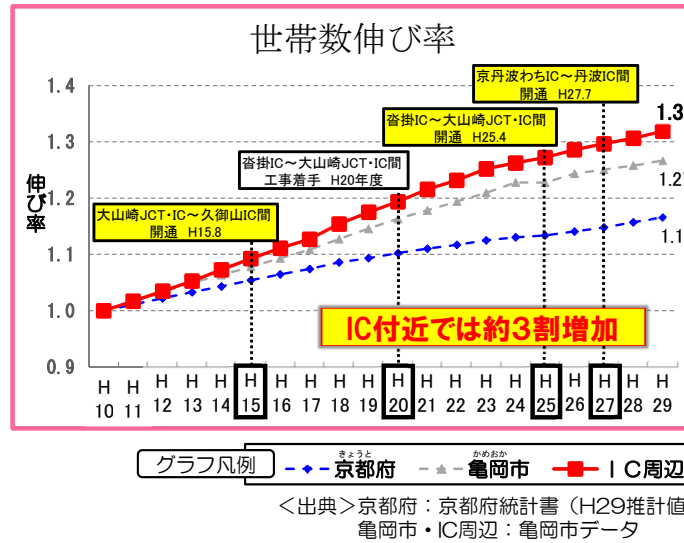
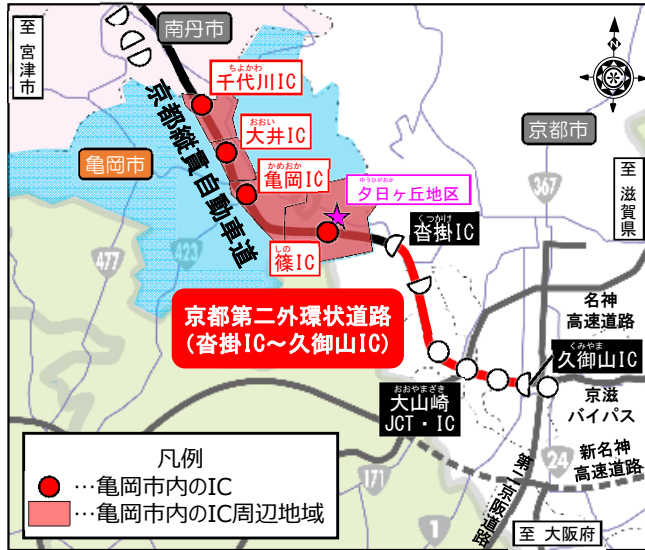
■高速長岡京の乗入便数の推移



④宅地開発の活性化

- 亀岡市 篠 IC 周辺において宅地分譲が進展するなど、IC 周辺地域で世帯数が約 3 割増加。
- 夕日ヶ丘地区では、新たに約 150 億円の住宅需要が生じるなど、地域が活性化。

■ 高速道路 IC 周辺の人口・世帯数の伸び



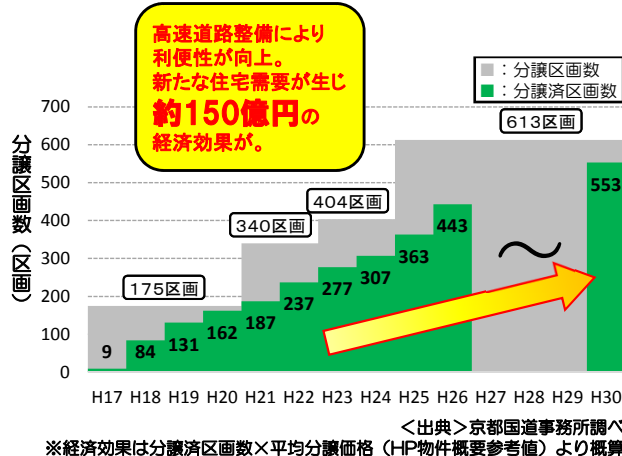
高速道路 IC 周辺で地域が発展！！

- 亀岡市の人口は減少傾向だが、鉄道の沿線及び、**京都縦貫自動車道 IC 周辺地域では世帯数が増加**している。
- 特に、**篠 IC 周辺**では、多くの住宅が建てられており、人が集まってきており、IC アクセス等がしやすく、利便性の高い地域が発展していると考えている。
- 京都縦貫自動車道の全線開通により**交通アクセスが非常に向上**したので、今後、**移住定住人口の拡大を期待**している。

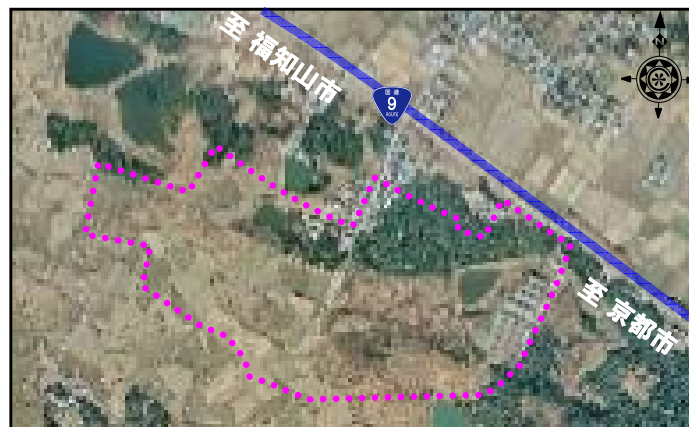


自治体担当者(亀岡市 ヒアリング調査)

■ 篠 IC 周辺地域(夕日ヶ丘地区)における分譲済区画割合の推移



＜撮影日：昭和50年＞



＜出典＞航空写真：国土地理院

＜撮影日：平成20年＞



＜出典＞航空写真：京都府

⑤救急医療への貢献

- 京都中部広域消防組合では、高速道路の連続利用により、三次救急医療施設への搬送時間が平準化され、搬送先の選択肢が1箇所から4箇所に拡大
- 高速道路利用でスムーズな走行により、傷病者への負担が軽減。

～京都府の三次救急医療施設～



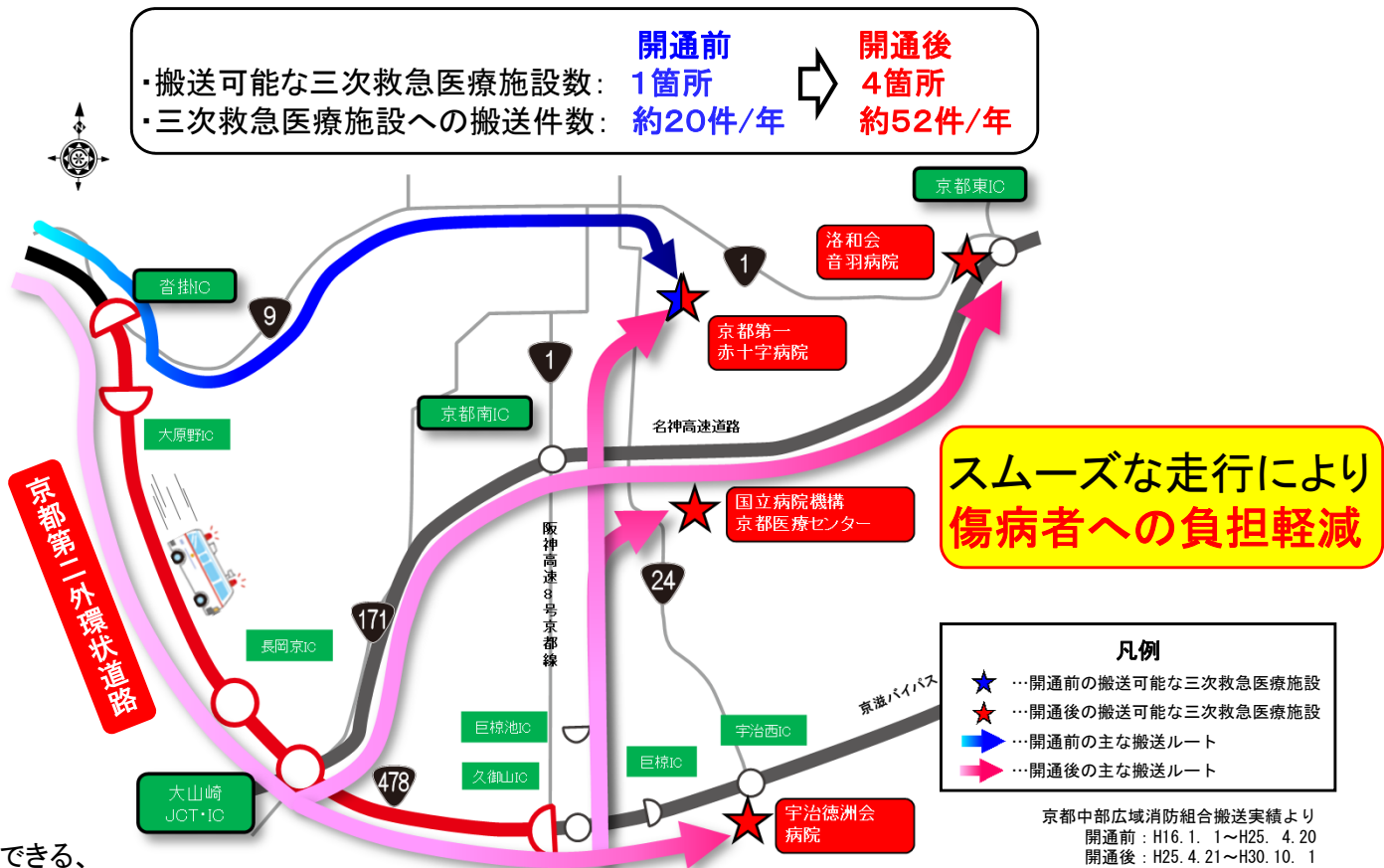
☆: 三次救急医療施設

三次救急医療施設とは？

一刻を争う重篤な救急患者などを24時間体制で対応できる、高度な診療機能を持つ医療施設

開通前 1箇所
開通後 4箇所

三次救急医療施設への搬送件数: 約20件/年 → 約52件/年



スムーズな走行により
傷病者への負担軽減

凡例

- ☆ …開通前の搬送可能な三次救急医療施設
- ★ …開通後の搬送可能な三次救急医療施設
- …開通前の主な搬送ルート
- …開通後の主な搬送ルート

京都中部広域消防組合搬送実績より
開通前: H16. 1. 1~H25. 4. 20
開通後: H25. 4. 21~H30. 10. 1

京都縦貫自動車道開通により救急搬送に大きなメリット

- 高速道路の連続利用が可能となり、**救急搬送時間の短縮を実感**。
- 高速道路が整備、様々な病院への搬送が可能に。その結果、**搬送先の選択肢が広がっており**、現場の状況に応じ柔軟かつ迅速な対応が可能に。
- 高速道路利用により、スムーズな走行が可能となり、**傷病者への負担軽減につながっている**。(ストップアンドゴーの軽減)
- 常に京都市内の渋滞を回避できる事で、搬送時間にバラツキがなくなり、**時間がよめるようになった**。



京都中部広域消防組合

4. 利用促進

1. 企画割引の名称

京都・若狭路・びわ湖ぐるっとドライブパス2018

2. 実施期間

平成30年6月29日（金）～平成30年11月30日（金）
 ※夏期の交通混雑期（8月10日～8月16日）を除く。

3. プラン内容・販売価格

- 京都・若狭路・びわ湖ぐるっとプラン
- ぐるっとプラス兵庫プラン

連続する最大2～3日間有効（平日及び土日祝日）。
 利用期間中、周遊エリア内の高速道路が乗り放題。

	ぐるっと乗り放題 3日間プラン		ぐるっと乗り放題 2日間プラン		ぐるっと乗り放題 休日2日間プラン	
	連続利用可能日数/最大3日間		連続利用可能日数/最大2日間		連続利用可能日数/休日最大2日間	
	普通車	軽自動車等	普通車	軽自動車等	普通車	軽自動車等
京都・若狭路・びわ湖ぐるっとプラン	6,100円 <small>(税込)</small>	5,100円 <small>(税込)</small>	5,300円 <small>(税込)</small>	4,200円 <small>(税込)</small>	4,700円 <small>(税込)</small>	3,900円 <small>(税込)</small>
ぐるっとプラス兵庫プラン	6,800円 <small>(税込)</small>	5,700円 <small>(税込)</small>	5,900円 <small>(税込)</small>	4,700円 <small>(税込)</small>	5,200円 <small>(税込)</small>	4,300円 <small>(税込)</small>

4. 対象車種

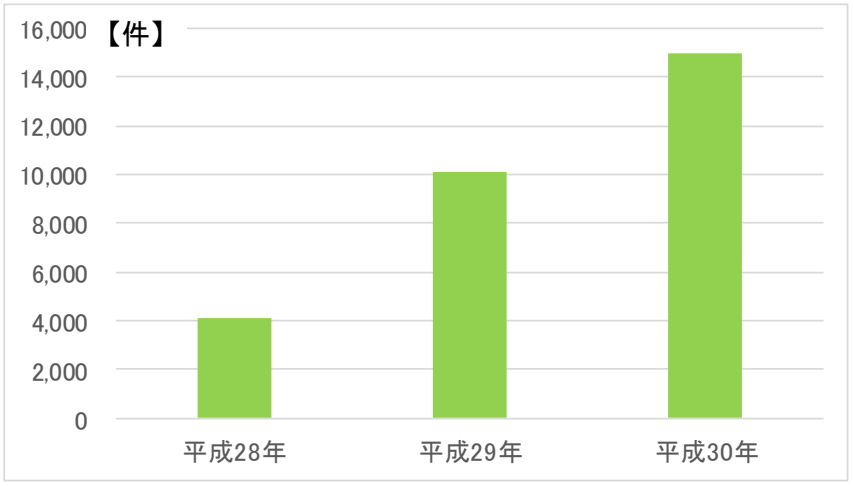
普通車・軽自動車・自動二輪（ETC車限定）

5. 周遊エリア

NEXCO西日本、NEXCO中日本、京都府道路公社が管理する
 京都・若狭路・びわ湖・兵庫のエリアの路線【詳細は右図参照】



(参考) 申込み件数の推移

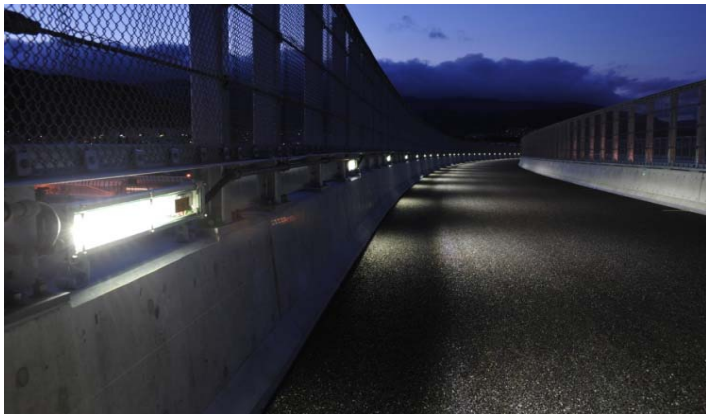


5. 事業で配慮した事項

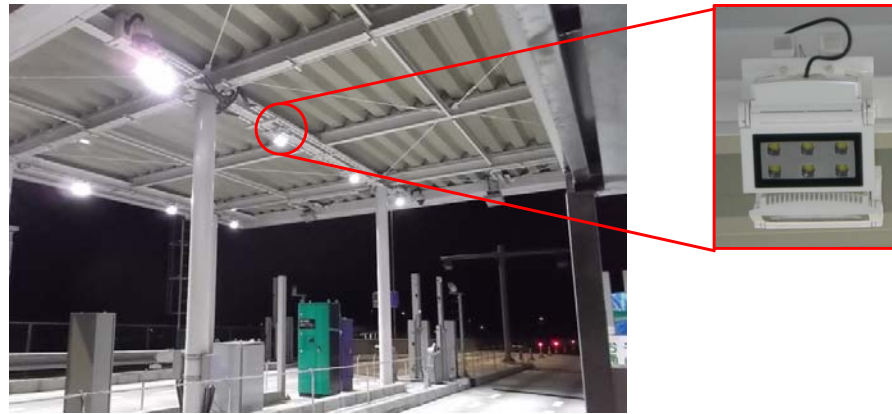
○環境、景観への配慮

- 大山崎JCT・ICに低位置照明と各料金所ゲート上屋照明にLED照明し、節電に努めている。
- 各料金所上屋では、太陽光発電システムを導入し、料金所建物内の照明や空調設備に利用。
- 阪急の新駅や駅前広場があり、景観に配慮すべき重要箇所となることから、化粧膜を設置。

□環境への配慮 【LED照明を採用】



大山崎JCT・ICの低位置照明



料金所ゲート上屋のLED照明

□環境への配慮 【太陽光発電システムを導入】



太陽光発電システム(沓掛IC)

□景観への配慮 【道路橋で初めて膜材料を採用】



橋梁側面及び下面の化粧膜

6. 費用便益分析の結果

便益(B) (現在価値:H30)	走行時間短縮便益	7,081億円
	走行経費減少便益	318億円
	交通事故減少便益	94億円
	計	7,493億円

費用(C) (現在価値:H30)	事業費	6,409億円
	維持管理費	220億円
	計	6,629億円



費用便益比(B/C)	1.1
経済的純現在価値(B-C)	864億円
経済的内部収益率(EIRR)	4.5%

※ 「費用便益分析マニュアル (H30.2 国土交通省 道路局 都市局)」に基づき算定

※ 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。

7. 評価結果及び対応方針(案)

① 評価結果

- ◇ 直接便益(時間短縮・経費減少・事故減少)を対象とした費用便益比は1.1である。
- ◇ 高速道路整備により時間短縮、事故率低下など大きな効果が確認された。
- ◇ 対象区間の開通により、沿線地域へのアクセス性が向上し、
 - ・地域特産品の物流効率化、企業立地及び宅地促進により、地域産業が発展
 - ・医療機関への選択肢を増加し、地域の救急医療へ貢献など、様々な効果が発現している。

② 対応方針(案)

- ◇ 当該区間の開通により、時間短縮や、産業・医療等での地域の安全安心への貢献等十分な効果が確認された。
- ◇ 地域との連携・協力を図りながら、当該区間の更なる利用促進に努める。

③ 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

- ◇ 本事業で得られた事業の効果や本事業への取組み、事業による環境保全などの結果を蓄積することにより、今後の事業に活用していく。
- ◇ 事後評価の結果、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は無いと思われる。