

京都高速道路堀川線，久世橋線及び西大路線の
機能及び効果等に関する検証結果に基づく意見書

平成28年5月19日

京都市京都高速道路検証専門委員会

はじめに

京都市京都高速道路検証専門委員会（以下「委員会」という。）は、昭和62年8月及び平成5年3月に都市計画決定された京都高速道路5路線（新十条通、油小路線、堀川線、久世橋線及び西大路線）のうち、既に供用している2路線（新十条通及び油小路通）を除く、残り3路線（堀川線、久世橋線及び西大路線）について、都市計画決定から20年近く経過したことに加え、近年の社会情勢の変化や東日本大震災、トンネル崩落事故などを契機に、京都市が防災・減災対策に集中的に取り組んでいることなどを鑑み、京都市が改めて都市計画上の必要性などを原点から検証するため、平成24年10月4日に設置された。

本委員会では、第1回を平成24年10月4日、第2回を平成25年2月1日、第3回を平成26年1月7日及び第4回を平成28年5月10日に開催し、議論を重ね検証を進めてきた。

この度、これまでの検証に基づき、本委員会において、意見を取りまとめた。京都市においては、本委員会の意見を十分に踏まえ、京都高速道路3路線の見直しを進められたい。

1 検証の視点

都市計画決定当時の背景や決定理由を改めて確認するとともに、人口や自動車保有台数の推移及び道路整備の進展など、社会情勢等の変化を十分考慮したうえで、京都高速道路の整備を取り巻く事業環境、道路交通状況、都市計画道路や高規格道路ネットワークの現状等を整理した。

そして、時代に即した見直しが重要との認識の下、

- ・ 高速道路ネットワークにおける位置づけや役割の視点からの検証
- ・ 都市計画施設としての役割や機能の視点からの検証
- ・ 事業としての成立の見通しについての検証

の3つの視点からの検証を行うこととした。

2 検証方針

3つの視点からの検証について、現状や課題、果たすべき役割などを踏まえ、検証項目を定めるとともに、検証方法及び評価の考え方については、交通解析上の将来ネットワークにおいて、京都高速道路3路線の有無による交通状況の変化や時間短縮効果等を比較することなどとし、これらにより試算された効果等を用い評価することとした。

(1) 高速道路ネットワークにおける位置づけや役割の視点からの検証

堀川線及び西大路線は、近畿圏の高速道路ネットワークと市内中心部を結ぶアクセスを担うもの、また、久世橋線は、京阪連絡道路との接続により、市内中心部と大阪都心部との連携強化を担うものと捉えられる。

このような高速道路ネットワークにおける各路線の役割や位置づけを踏まえ、設定した検証項目について、検証方法及び評価の考え方を以下に示す。

① 3路線の有無による京都市内のICアクセス圏内人口の変化の検証

京都市都心部から最寄りのICまでの所要時間の主要都市比較や、ICアクセス圏域（10分以内）人口及びカバー率の変化量から、高速道路ネットワークによる京都市都心部へのアクセス性の改善効果の大きさを評価する。

② 3路線の有無による京都市都心部からの所要時間の変化の検証

京都市都心部と各高速道路IC間の所要時間の変化量及び変化率から、高速道路ネットワークによる京都市都心部へのアクセス性の改善効果の大きさを評価する。

③ 京阪連絡道路の有無による京都市都心部と大阪市都心部間の所要時間の変化の検証

京都市都心部と大阪市都心部間の所要時間の変化量及び変化率から、京阪連絡道路の有無による、久世橋線を経由した京都市都心部と大阪市都心部間のアクセス性の改善効果の大きさを評価する。

④ 高速道路ネットワークとしての代替性（名神高速道路や新名神高速道路の通行が途絶した場合における代替性）の検証

名神高速道路や新名神高速道路等の一部区間が途絶した場合における、京都市都心部と各高速道路IC間の所要時間の変化量及び変化率から、高速ネットワークとしての代替性を評価する。

(2) 都市計画施設としての役割や機能の視点からの検証

京都高速道路は、都市計画施設（自動車専用道路）として、交通機能（通行機能）、空間機能（都市防災機能、収容空間）、市街地形成機能（都市構造・土地利用の誘導形成）を担うものと捉えることができる。

このため、3路線の整備により、これらの機能がどのように発揮されるかに着目し、検証項目を設定した。また、各項目の検証方法及び評価の考え方は以下のとおりとした。

① 通行機能の検証

i) 一般道路における混雑度の改善効果の検証

一般道路における混雑度（区間別，断面別）の変化量及び変化率から，京都市都心部の一般道路の交通円滑化による改善効果の大きさを評価する。

ii) 中心市街地における渋滞損失時間の軽減効果の検証

京都市全体及び都心部の渋滞損失時間の変化量及び変化率から，京都市都心部の交通円滑化による改善効果の大きさを評価する。

iii) 交通事故の軽減効果の検証

京都市域全体及び都心部の渋滞損失時間の変化量及び変化率から，京都市都心部の交通円滑化による改善効果の大きさを評価する。

iv) 環境負荷の軽減効果の検証

京都市域全体の環境排出物の変化量及び変化率から，環境改善効果の大きさを評価する。

v) 一般道路における所要時間短縮効果の検証

京都市都心部と主要地点間の所要時間の変化量及び変化率から，京都市都心部の交通円滑化による一般道路の通行機能の改善効果の大きさを評価する。

② 都市防災機能の検証

i) 緊急輸送機能強化の効果の検証

3路線の整備により，機能が向上する要素の有無から，緊急輸送に係る機能強化の大きさを評価する。

ii) 災害防止に資する効果の検証

3路線の整備による延焼防止率の向上度合いから，災害防止機能の大きさを評価する。

③ 市街地形成機能の検証

i) 京都市都市計画マスタープランにおける都市構造・土地利用の誘導形成に係る効果の検証

3路線の整備により，土地利用に係る都市計画の方針に位置づけられる各施策を促進する要素の有無から，都市構造・土地利用の誘導形成に資する役割の大きさを評価する。

ii) 事業実施による沿道土地利用等への影響の検証

3路線の整備による沿道土地利用等への影響の向上度合いから影響の大きさを評価する。

(3) 事業としての成立見通しについての検証

京都市の財政状況や事業の優先順位から、事業としての成立見通しを評価する。

3 整備効果等

3つの視点からの検証について、客観的データに基づき解析を行った結果、確認した効果等は次のとおりである。

(1) 高速道路ネットワークにおける位置づけや役割の視点からの検証

① 3路線の有無による京都市内のICアクセス圏内人口の変化の検証

- ・ 京都市都心部を中心に京都市内のICアクセス圏域（10分以内）人口が31万人程度増加
- ・ 京都市域の人口に対するカバー率が、35%から56%に増加

② 3路線の有無による京都市都心部からの所要時間の変化の検証

- ・ 京都市役所から、名神茨木ICや第二京阪枚方東ICまでの所要時間が5分程度短縮

③ 京阪連絡道路の有無による京都市都心部と大阪市都心部間の所要時間の変化の検証

- ・ 京都市都心部から大阪市都心部までの所要時間は4分程度短縮

④ 高速道路ネットワークとしての代替性（名神高速道路や新名神高速道路の通行が途絶した場合における代替性）の検証

- ・ 京都市からのアクセスについて、名神京都南IC～大山崎IC間の途絶による影響は、茨木ICのみ受ける。また、その場合、京都市役所から茨木ICまでの所要時間は、京阪連絡道路経由となり、0.3分（0.8%）短縮
- ・ 災害時の代替性（交通経路）について、京阪連絡道路と久世橋線が存在することにより、多様な移動手段が確保される。

(2) 都市計画施設としての役割や機能の視点からの検証

① 通行機能の検証

i) 一般道路における混雑度の改善効果の検証

- ・ 3路線に並行する一般道路の交通量が減少するため、一般道路における断面混雑度が低下

ii) 中心市街地における渋滞損失時間の軽減効果の検証

- ・ 渋滞損失時間及び渋滞損失額が、京都市都心部で約16%,京都市域全体で3%減少

iii) 交通事故の軽減効果の検証

- ・ 年間交通事故件数が、京都市域全体で1.6%,京都市都心部の一般道路で3.9%減少。
- ・ 死亡者数が、京都市域全体で年間0.7人減少

iv) 環境負荷の軽減効果の検証

- ・ 京都市域全体における環境排出物の排出量について、CO₂が0.4%,NO_xが0.6%,SPMが0.6%減少

v) 一般道路における所要時間短縮効果の検証

- ・ 一般道路における京都市役所から各区役所までの所要時間の変化は見られない。

② 都市防災機能の検証

i) 緊急輸送機能強化の効果の検証

- ・ 既存緊急輸送道路に加え、新たな緊急輸送道路となり、桂川断面（久世橋線と国道171号）、JR東海道線断面（堀川線と国道1号、西大路線と西大路通）でリダンダンシーが確保される。

ii) 災害防止に資する効果の検証

- ・ 西高瀬川付近及び久世橋JCT付近において、新たに延焼遮断に資する空間が構築される。

③ 市街地形成機能の検証

i) 京都市都市計画マスタープランにおける都市構造・土地利用の誘導形成に係る効果の検証

- ・ 京都市都心部から、らくなん進都等の「ものづくり拠点」までの所要時間が短縮

ii) 事業実施による沿道土地利用等への影響の検証

- ・ 西大路線や久世橋線の高架区間では、買収範囲が広い。
- ・ いずれの路線も、擁壁や掘割等の設置に伴い部分的に地域分断が発生

(3) 事業としての成立見通しについての検証

- ・ 厳しい財政状況の中、「いのちを守る都市基盤防災・減災対策プロジェクト」や都市基盤施設の適切な維持・管理を今後も優先的に進めていく方針

4 検証結果

京都高速道路3路線の整備による効果等について、専門的かつ技術的な知見に基づく議論を行い、検証結果について、以下のとおり共通の認識を得た。

(1) 高速道路ネットワークにおける位置づけや役割の視点からの検証

京都高速道路堀川線、西大路線及び久世橋線の高速道路ネットワークにおける位置づけや役割の視点からの検証結果について、京都市都心部における高速道路へのアクセスの向上による周辺都市との所要時間の短縮や、災害時の代替性の視点からは有効であることを確認した。しかし、油小路線及び新十条通の整備により、一定の効果は既に発現されており、高速道路ネットワークの機能の向上に大きく寄与するとまでは言えない。

(2) 都市計画施設としての役割や機能の視点からの検証

渋滞損失時間の減少、交通事故及び環境負荷の軽減などについては、京都市全体から見た場合、効果は認められるものの、十分とまでは言えない。しかし、3路線に並行する一般道路における主要渋滞箇所の混雑緩和などについては、一定の効果が期待される。

(3) 事業としての成立の見通しについての検証

京都高速道路3路線の概算事業費が平成16年当時のものであり、以降、技術の革新等によって、シールド工事などの事業費が低廉化されていることから、当該3路線の事業費については、縮減できる余地がある。しかし、このことを考慮しても、社会福祉関連経費の増加などが見込まれる極めて厳しい財政状況や、「いのちを守る都市基盤防災・減災対策プロジェクト」をはじめ、防災・減災対策を、引き続き、優先的に進めていくとの政策方針を踏まえると、京都市において、長期間にわたって事業着手が見込めない状況に変わりはない。

5 意見

3つの視点からの検証結果についての共通認識のもと、本委員会としては、残る3路線の整備による効果は限定的であり、また早期の事業実施についても困難であると考えている。

しかしながら、京都市ではボトルネックやミッシングリンクによる渋滞など、未だ解決されていない交通課題を抱えていることから、残る3路線の見直しに当たって、特に必要となる取組について、次のとおり付言する。

- ・ 京都市都心部では、特に南北方向の自動車交通需要に対して容量が少なく、需要過多の状態が見受けられる。とりわけ、堀川通のJR東海道本線交差点についてはボトルネックとなっており、今後も交通渋滞等の課題が残ることが確認された。

そのため、京都市においてはこの課題を解決するため、当該路線の交通容量の拡大に向け、取組を進めるべきである。

- ・ これまで重視してきた「つくる」視点に加え、「使いこなす」視点を強化し、一般道路における交差点改良に加え、既に整備されている京都高速道路新十条通及び油小路線への更なる交通の転換を図るなど、既存の道路をより一層有効に活用すべきである。

特に、京都高速道路の活用に当たっては、大阪国際空港などの交通拠点へのアクセスの向上を図るため、名神高速道路との接続など、これまで以上に高速道路ネットワークとしての機能を発揮させることが必要である。

- ・ 更に、関西圏の大きな核であり、また、全国をけん引する国際観光都市である京都市の将来を見据えた道路ネットワークの在り方については、広域的な視点で、引き続き、検討を進めるべきである。

(参考資料)

1 委員名簿

(五十音順, 敬称略)

氏 名	職 名 等
○ いわさき よしかず 岩崎 義一	大阪工業大学 工学部都市デザイン工学科教授
くろだ よしひで 黒田 芳秀	京都市 都市計画局長
こうら ひさこ 小浦 久子	神戸芸術工科大学 環境デザイン学科教授
た だ さとし 多田 智	阪神高速道路株式会社 計画部長
つかぐち ひろし ◎ 塚口 博司	立命館大学 理工学部都市システム工学科教授
と が わ なおまさ 東川 直正	京都府 建設交通部長
まわたり しん ご 馬渡 真吾	国土交通省近畿地方整備局 京都国道事務所長
みやがわ く に ひろ 宮川 邦博	京都市 建設局長

◎ : 委員長, ○ : 副委員長

(平成28年5月19日現在)

2 開催経過

第1回委員会 平成24年10月4日（木）

- ・ 京都市京都高速道路検証専門委員会設立の背景と主旨
- ・ 現状等の整理
- ・ 検証の視点

第2回委員会 平成25年2月1日（金）

- ・ 検証項目，検証方法及び評価の考え方

第3回委員会 平成26年1月7日（火）

- ・ 検証結果

第4回委員会 平成28年5月10日（火）

- ・ 残る交通課題への対応策の検討
- ・ 意見書とりまとめ