

大和北道路(京奈道路～西名阪道)の 検討状況 (委員長素案)

～ 幅広い議論のために ～



平成15年〇月 大和北道路有識者委員会

◇ はじめに

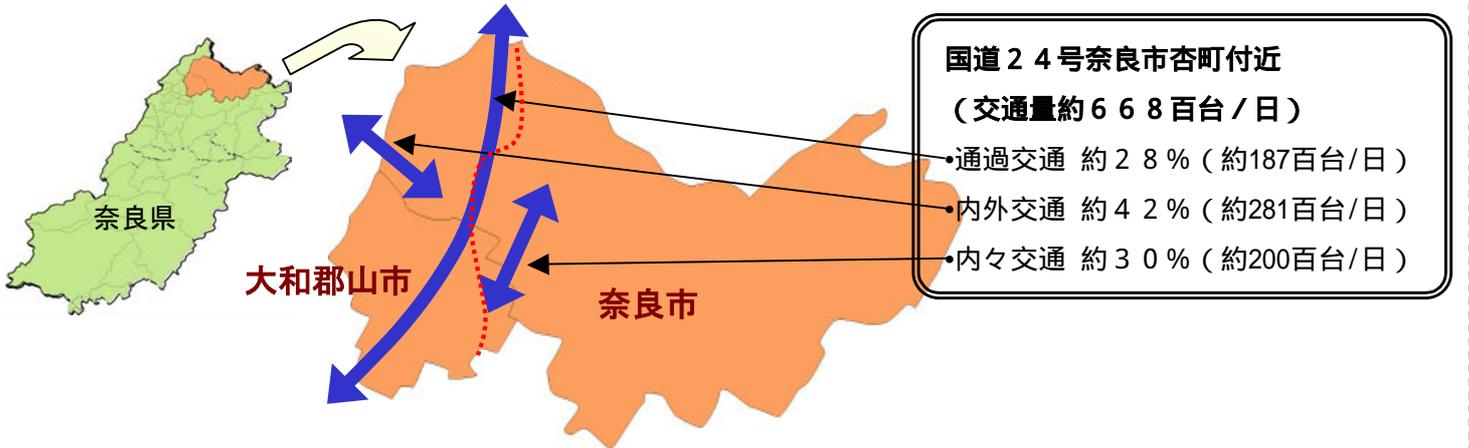
「大和北道路(京奈道路～西名阪道間、約12km)」については、計画策定の早い段階から皆様のご意見をお聞きし、具体的な計画づくりに反映させるための新しい計画決定手続き(PIプロセス)で検討しています。

平成14年9月に設置された大和北道路有識者委員会は、具体的な計画策定までの手続きの透明性、客観性、公正さを確保するため、公正中立な立場からPIプロセスの進め方について審議・評価し、皆さんからの意見の把握・分析を行い、推奨すべき計画案について審議、提言することを目的に様々な検討を行っています。

この資料は、大和北道路有識者委員会が、大和北道路のルートや構造について検討した内容をとりまとめたものです。
(※PI=Public Involvement)

奈良市・大和郡山市周辺の道路交通状況

■ 南北幹線「国道24号」の全体交通の約3割が通過交通



○ 奈良市・大和郡山市に用のない通過交通が交通全体の約3割に達し、これに内外・内々交通が混在しているため、交通渋滞や交通事故が多発し、沿道環境が悪化しています。

出典：H11道路交通センサス（国土交通省資料）

国道24号、169号などで、著しい渋滞が見られます

このように渋滞ポイントを定義しています

● 一般道路

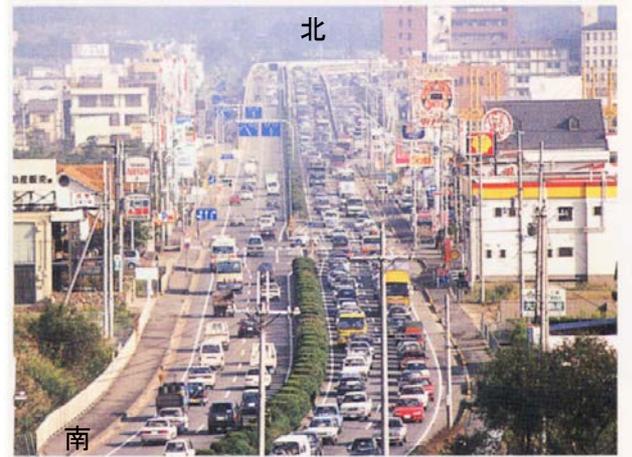
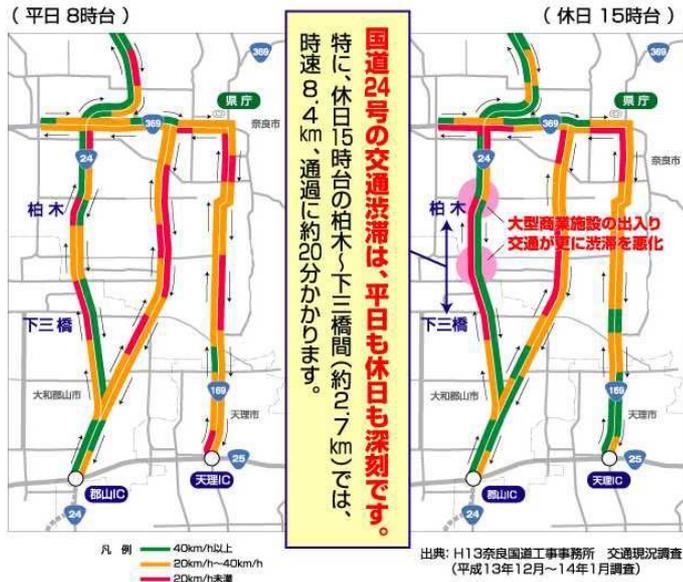
*DID内—最大渋滞長1,000m以上、
または最大通過時間10分以上
DID外—最大渋滞長500m以上、
または最大通過時間5分以上

※DID=(Densely Inhabited District)人口集中地区
市区町村の境界内で人口密度の高い基本単位区（原則として人口密度が1平方キロメートル当たり4,000人以上）が隣接して、その人口が5,000人以上となる地域です。



国道24号の郡山IC～木津IC間の約12kmを走行するのに1時間以上もかかることもあり、移動に要する時間が読めません

■国道24号の混雑時の平均走行速度



国道24号
(柏木町～三条大路二丁目交差点付近)

国道24号の事故発生率は、近畿の国道平均の約4倍、県道奈良郡山斑鳩線では、府県道平均の約9倍

- ・国道24号沿線では騒音観測地点の全9箇所のうち、7箇所(約75%)で環境基準を超過しています。
- ・また、奈良市内での事故発生率は、近畿の平均値に比べて国道24号で約4倍、抜け道として利用されている県道では約9倍に達しています。

■騒音、事故多発地点

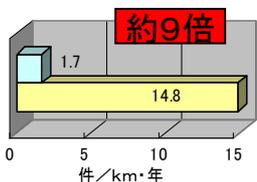
■環境基準値を超える騒音を観測



■奈良市周辺の事故多発地点

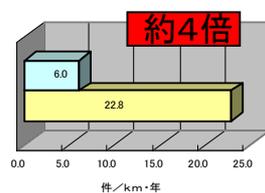


一般都道府県道における交通事故発生率



- 近畿の一般都道府県道の平均値
- 県道奈良大和郡山斑鳩線

一般国道における交通事故発生率



- 近畿の一般国道の平均値
- 奈良市内の国道24号

事故多発地点

4年間で24件以上の人身事故が発生している箇所
正面衝突、追突等の事故類型に応じて換算した死亡
事故件数が4年間で0.4件以上となる箇所
死亡事故が4年間で2件以上発生している箇所

◇大和北道路のルート・構造の考え方

＜基本的な考え方＞

起 終 点

- ・ 起点は、京奈道路「木津インターチェンジ」とし、終点は西名阪道「郡山インターチェンジ」付近とします。

道路規格

- ・ 速度80km/hで走れる自動車専用道路（第1種道路）を検討します。

＜ルートについて＞

- ・ 以下の4つのエリアにおいて、考えられるルートを検討します。

西側エリア（奈良市、大和郡山市西部）

- ・ 当エリアは、住居専用地域に用途指定され、良好な住宅地が形成されている都市空間を広く含むことから、すでに“都市計画決定”されている大和中央道を活用したルートを、地下化の可能性を含めて検討します。

中央エリア

- ・ 当エリアは世界遺産「平城宮跡」をはじめ貴重な文化財を有し、住宅地も多いことから、平城宮跡の地下空間を活用したルート、国道24号奈良バイパスや河川を活用したルートを、地下化の可能性を含めて検討します。

中央エリア

- ・ 当エリアは、JR・近鉄奈良駅などがある奈良市の中心市街地を含み、道路建設に必要な用地確保の困難が予想されることから、地下空間を活用したルートを検討します。

東側エリア

- ・ 当エリアは、東大寺、春日大社、春日山原生林などの世界遺産を有し、かつ広大な山地部にまたがることから、春日山原生林の東側を迂回する山岳トンネルを活用したルートを検討します。

＜構造について＞

それぞれのルートの地域特性(土地利用、自然条件、まちづくりへの影響など)に配慮しながら、高架構造、地下構造、山岳トンネルなどの構造を検討します。

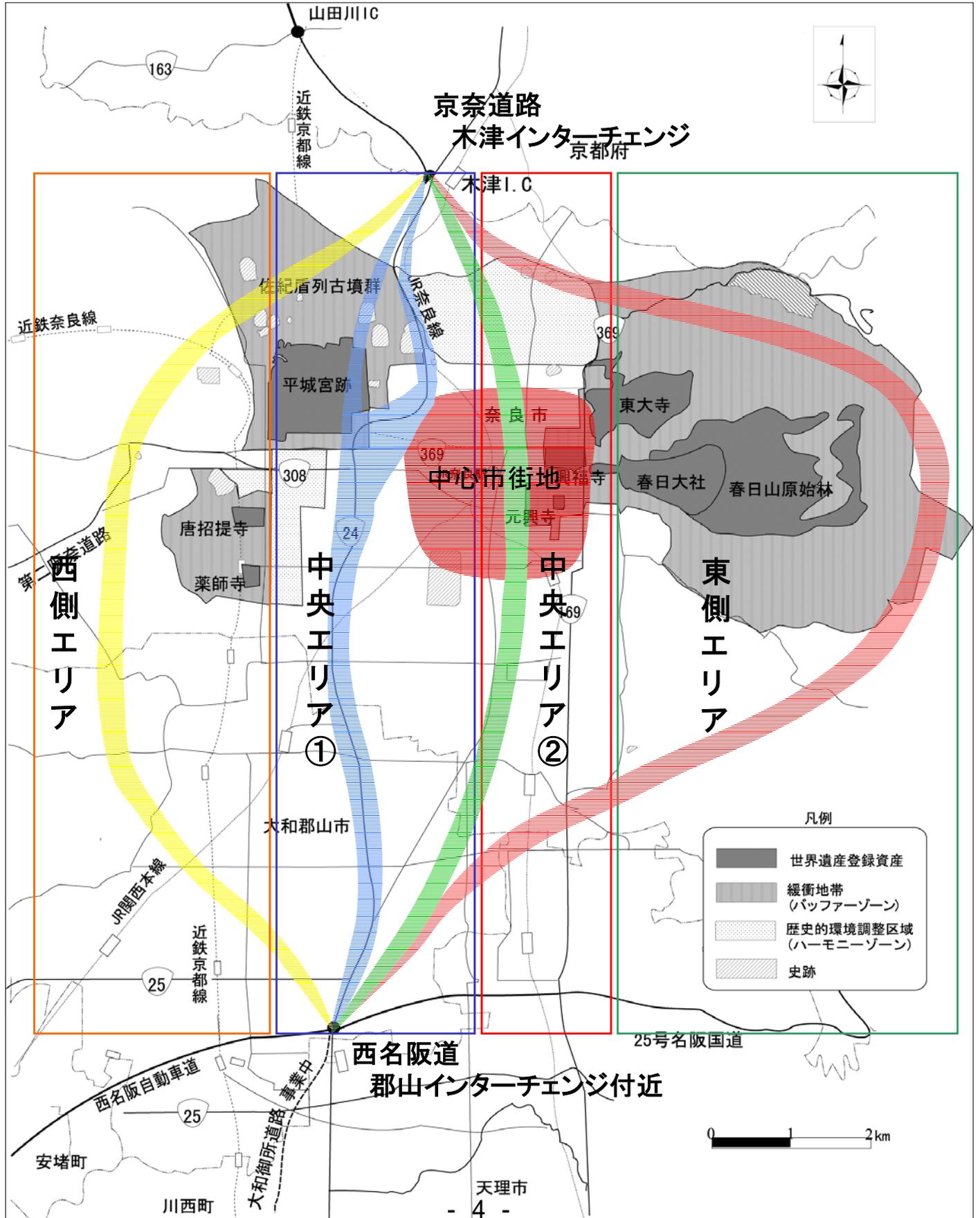
＜インターチェンジ、ジャンクションについて＞

インターチェンジの配置は、使いやすさ、周辺道路や周辺地域への影響などに配慮して検討します。またジャンクションについては西名阪自動車道との接続を念頭に置いて検討します。

(1) ルートについて

検討のポイント

・ルートについては、土地利用の現状、自動車交通の流動、文化財、生活環境、自然環境などの観点から4つのルートに分けて検討します。

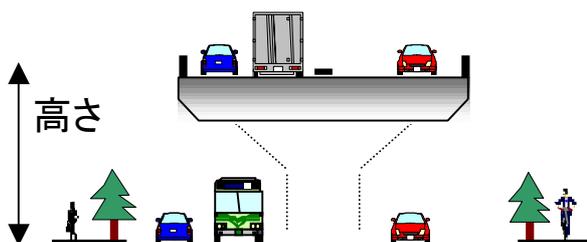


(2) 構造について

検討のポイント

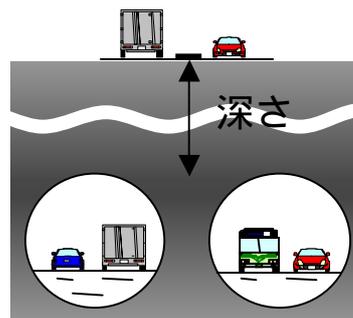
- ・構造については、施工時および完成後の地下水への影響、将来のまちづくり、地域のコミュニティの保全など地域への影響、経済性、走行性など利用者への影響等に配慮しながら、高架構造、地下構造およびその組み合わせを検討します。

(高架構造の場合)



- ・高架構造の高さは、積荷の高い車でも安全に通行でき、また、周辺の建物との調和に配慮します。

(地下構造の場合)



- ・トンネルの深さは、地質の状況を勘察して地上への影響や地下水への影響、施工のし易さや事業費等に配慮します。

(3) インターチェンジ、ジャンクションについて

検討のポイント

- ・使いやすさ、接続道路の混雑や安全に対する影響、まちづくりなど地域への影響に配慮して検討します。

インターチェンジは以下の3地域で検討します

・奈良市北部地域

「学研都市」平城・相楽地区など奈良北部地域から南方向に向かう交通に対応するため、北方向に向かう木津インターチェンジと一対をなすインターチェンジ

・奈良市中心市街地

奈良市中心市街地に入出入りする交通に対応するためのインターチェンジ

・大和郡山市域

大和郡山市域に入出入りする交通に対応するためのインターチェンジ

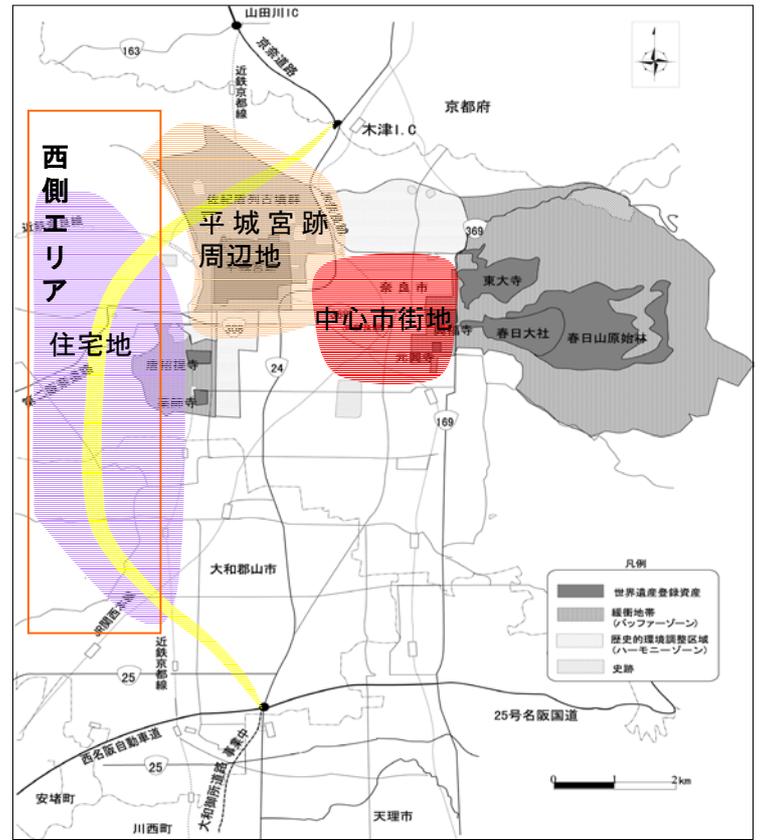
ジャンクションは、西名阪自動車道との接続を念頭に置いて検討します。

(4) 検討ルート・構造の特徴

西側エリア

「ルート・構造の概要」

- ・ 起点から南西方向に向かい、平城宮跡の北側を宮跡からできるだけ大きな離隔をとって通過し、すでに都市計画決定されている大和中央道に沿って住宅専用地域を南下、その後やや東南方向に振って終点にいたるルートです。
- ・ 構造は、a)すべての区間を高架構造とする案、b)平城宮跡の北側部分および住宅地を地下構造とする案、の2案を検討します。



「ルート・構造の特徴」

- ・ 「西エリア案」に関しては、平城宮跡への影響が少ない、阪奈道路や第二阪奈道路との連絡利便性が改善、などの長所がある半面、奈良市中心市街地からのアクセスが悪く、国道24号やその周辺の生活道路における混雑緩和・事故減少・騒音軽減などの改善効果が小さい、奈良市中心市街地を結ぶ道路の混雑を悪化させる可能性、などの短所があります。

【全区間高架構造案】

- ・ 「全区間高架構造案」に関しては、沿道の良質な住宅地における住環境への悪影響や住環境対策の必要性、住宅地における多数の支障物件発生の可能性、平城宮跡の北側にある文化財(佐紀古墳群)への悪影響の可能性、などが予想されます。

【部分地下構造案】

- ・ 「部分地下構造案」に関しては、文化財や住環境に対する悪影響が少ない、といった長所がある半面、インターチェンジを設置すると住宅地における支障となる物件が増え、住環境への悪影響や住環境対策の必要性、トンネル延長が5 kmを超えると危険物輸送の車両が通行できなくなり、一般道路への迂回を余儀なくされる、トンネル延長が長いこと事業費が高くなる、などの短所があります。

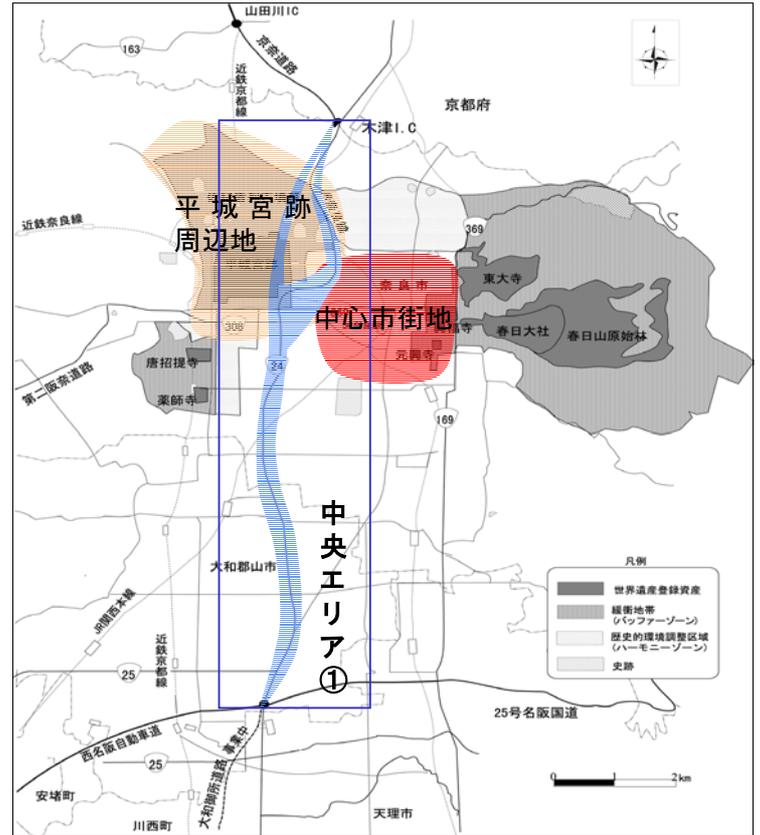
「西エリア案」の総合評価

- ・本ルートは奈良市中心市街地を西へ大きく迂回するため、平城宮跡を避け、奈良市の通過交通を処理するルートとしては長所を有するものの、交通問題に悩む国道24号やその周辺的生活道路における混雑緩和・事故減少・騒音軽減などの改善効果は小さく、逆に中心市街地との連絡道路の混雑を悪化させる可能性がある。
- ・高架構造の場合は、良質な住宅地を通過するために支障となる物件が多く、また住環境への対策が必要となる。
- ・地下構造の場合は、トンネル延長が長く事業費が高くなり、高い事業費に見合うだけの交通改善効果を得ることが困難である。また、トンネル延長が5 kmを超えると、危険物輸送の一般道路への迂回問題が生じる。

中央エリア

「ルート・構造の概要」

- ・ 起点から終点に向かって奈良市中心市街地の西側を通過して南下し、4つのルートのなかでは最も直線状に近いルートです。ただし途中の経由地に関連して、
a)平城宮跡の地下を通るルート案、
b)平城宮跡からの離隔に配慮し、国道24号や河川空間を利用したルート案、の2案を検討します。
- ・ 構造は、a)平城宮跡内もしくはその周辺地を地下トンネルで通過する地下構造案、b)国道24号の空間をなるべく活用し全区間を高架構造とする案、の2案を検討します。



「ルート・構造の特徴」

- ・ 「中央エリア案」に関しては、最短ルートかつ奈良市中心市街地に近接するため、利用しやすく利用誘導効果大きい、国道24号やその周辺の生活道路における混雑緩和・事故減少・騒音軽減などの改善効果大きい、などの長所がある半面、「平城宮跡直下ルート案」に関しては、文化財検討委員会の提言に抵触する、という大きな問題があります。

【全区間高架構造案 ~平城宮跡緩衝地帯最大迂回ルート~】

- ・ 「全区間高架構造案」に関しては、国道24号や大宮通との連絡利便性がよい、といった長所がある半面、大極殿から若草山や東大寺方面の眺望を悪化させる可能性、国道24号沿道で支障となる物件が多く発生する可能性、沿道における住環境への悪影響や住環境対策の必要性、などの短所があります。

【部分地下構造案 ~平城宮跡緩衝地帯最大迂回ルート~】

- ・ 「部分地下構造案」に関しては、道路建設がもたらす市街地や眺望への影響が小さい、といった長所がある半面、高架構造案に比べてインターチェンジ設置の技術的制約がつよいため、国道24号や大宮通との連絡利便性が相対的に悪くなる可能性、高架構造案に比べ事業費が高くなる、などの短所があります。

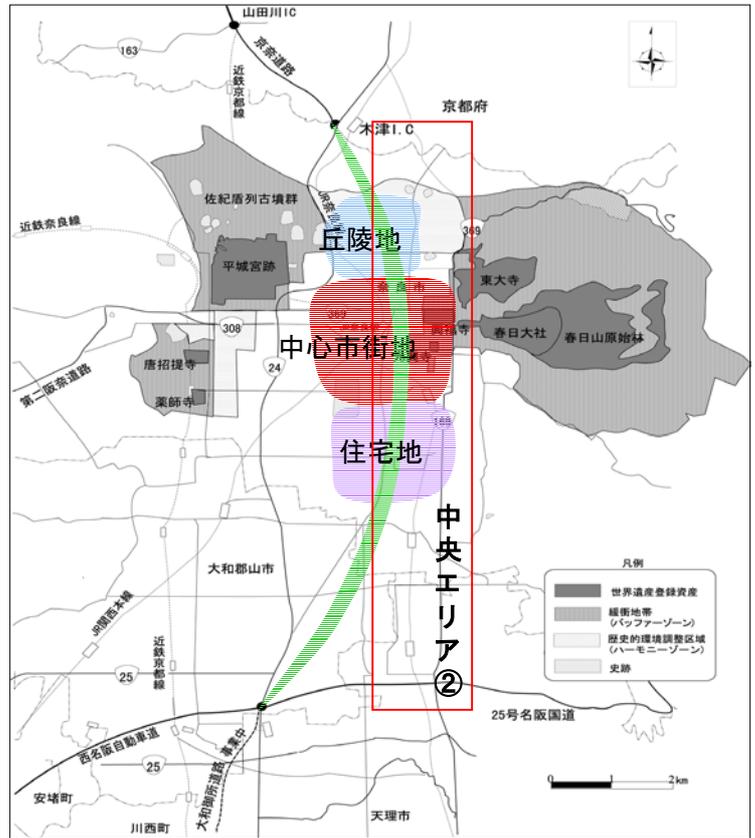
「中央エリア 案」の総合評価

- ・本ルートは南北を結ぶ最短ルートであり、奈良市中心市街地にも近接するため、利用誘導効果が大きく、国道24号やその周辺的生活道路における混雑緩和・事故減少・騒音軽減などの各種改善効果をもたらす可能性が高いという長所を有する。
- ・ただし、平城宮跡直下ルート案は、地下の利用といえども文化財検討委員会の提言に抵触するという大きな問題を有する。
- ・直下を避けたルート案に関しては、高架構造案の場合は、市街地や眺望に対する影響や住環境への影響などの問題を生じる。
- ・地下構造案の場合は、既存主要道路との連絡利便性の相対的な低下や事業費の高水準の問題を生じる。

中央エリア

「ルート・構造の概要」

- ・ 起点からやや南東方向に向かい、奈良市市街地北部の丘陵地、中心市街地、市街地南部の住宅地などを経たあと、やや南西方向に振って終点にいたるルートで、世界遺産や同緩衝地帯を通過しないルートです。
- ・ 構造は、JR奈良駅・近鉄奈良駅、県庁などが集積する奈良市中心市街地を地下トンネルで通過する部分地下構造案を検討します。



「ルート・構造の特徴」

- ・ 「中央エリア 案」に関しては、平城宮跡など文化財や景観におよぼす影響が小さい、地下利用のため周辺市街地、住環境への影響が小さい、などの長所がある半面、インターチェンジを奈良市中心市街地付近に設置することが困難であるため、奈良市中心市街地を通過することのメリットが生かされず、国道24号やその周辺の生活道路における混雑緩和、事故減少、騒音軽減の改善効果が小さい、奈良市中心部を結ぶ道路の混雑を悪化させる可能性、トンネル延長が長く事業費が高い、などの短所があります。
- また、トンネル延長が5 kmを超えると、危険物輸送の一般道路への迂回問題を発生させる可能性があります。

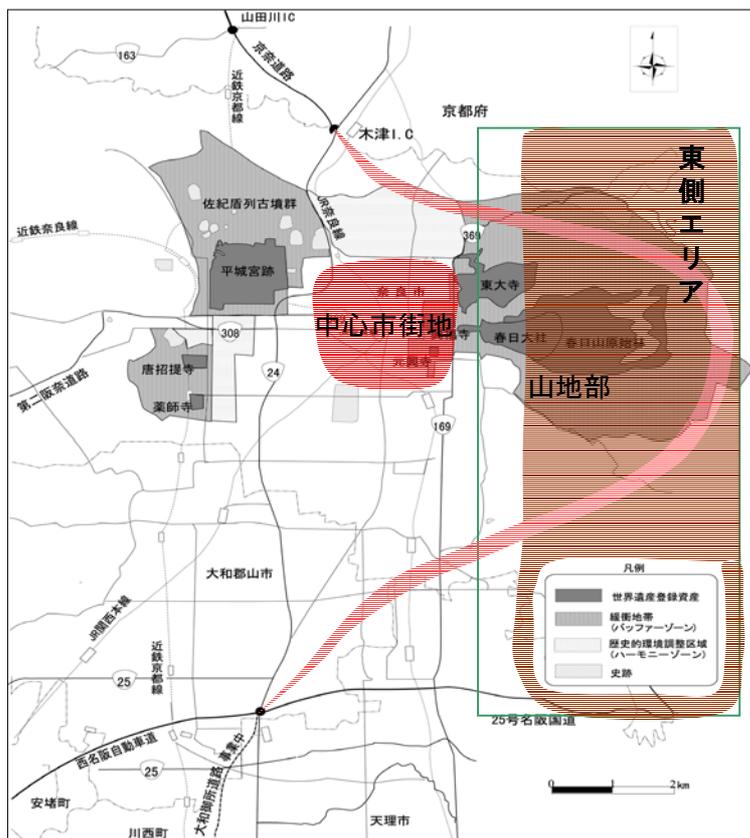
「中央エリア 案」の総合評価

- ・ 本ルートは、平城宮跡をはじめとする世界遺産から大きく離隔し、また奈良市中心市街地を通過するというルート上の長所を有するにもかかわらず、地下構造案の採用を余儀なくされるためにインターチェンジを奈良市中心部に設置できず、大きな利用誘導効果を期待できないという問題点がある。
- ・ そのため、国道24号やその周辺の生活道路における混雑緩和・事故減少・騒音軽減などの各種改善効果は小さく、逆に中心市街地との連絡道路の混雑を悪化させる可能性がある。
- ・ 地下を利用したトンネル延長が長いために事業費が高くなり、高い事業費に見合うだけの交通改善効果を得ることが困難である。また、トンネル延長が5 kmを超えると、危険物輸送の一般道路への迂回問題が生じる。

東側エリア

「ルート・構造の概要」

- ・ 起点からほぼ東方向に向かい東大寺の北側を経て山地部に入り、奈良市市街地の東部を長大な山岳トンネルで通過し、最後は南西方向に振って終点に達するルートで、世界遺産である春日山原始林の直下を避けるため、東側に大きく迂回させたルートです。
- ・ 構造は、山地部を山岳トンネルで通過するという案です。



「ルート・構造の特徴」

- ・ 「東側エリア案」に関しては、平城宮跡をはじめ世界遺産への影響が小さい、奈良市の中心市街地や周辺住宅地を迂回するため、市街地や住環境への影響が小さい、などの長所がある半面、東側に大きく迂回したルートであるため、奈良市中心市街地や大和郡山市からのアクセス性がかなり悪く、国道24号やその周辺の生活道路における混雑緩和、事故減少、騒音軽減の改善効果が小さい、奈良市中心市街地を結ぶ道路の混雑を悪化させる可能性、山岳トンネルの距離が5 kmを超えると、危険物輸送の車両が通行できなくなり、一般道路への迂回を余儀なくされる、トンネルからの自動車排気ガスが春日山原始林に影響をおよぼす可能性、などの短所があります。

「東側エリア案」の総合評価

- ・ 平城宮跡などの世界遺産をはじめ奈良市中心部からも大きく離隔しているため、ルート案の中で最も走行時間が長く、かつ奈良市・大和郡山市の中心市街地からのアクセス性に劣っている。
- ・ 歴史遺産や住環境への影響は小さい半面、自動車排気ガスが春日山原始林に悪影響をおよぼす可能性を否定できない。
- ・ 市街地を迂回するバイパス機能がつよいため、交通問題に悩む国道24号やその周辺の生活道路における混雑緩和・事故減少・騒音軽減などの改善効果は小さい。
- ・ 山岳トンネル延長が長く5 kmを超えると、危険物輸送の一般道路への迂回問題が生じる。

(5) 大和北道路を整備しない場合の対策案について

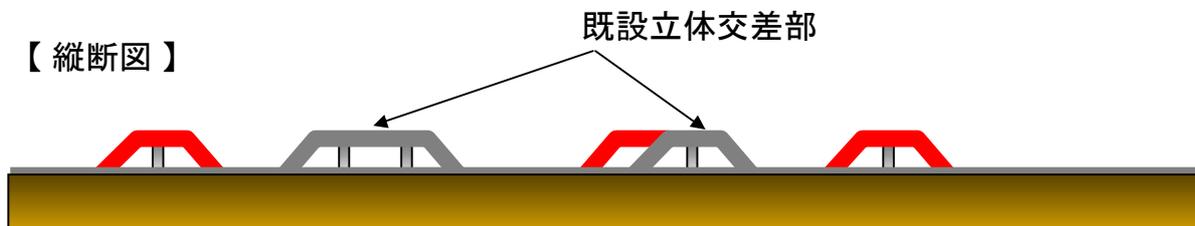
大和北道路を整備しない場合の道路改良策として、国道24号の主要渋滞箇所を立体交差にするなどの一般道路の改良による対策が考えられます。この種の対策は大和北道路の整備に比べ早期の完成が予想され、国道24号の走行性は現状より改善されると考えられます。

しかし、大和北道路が欠如したままでは南北の自動車専用道路(京奈和道)を結ぶ交通はすべて国道24号などの一般道路を利用せざるを得ないため、奈良市や郡山市一帯の交通混雑は悪化し、定時性の確保を期待することが困難となり、奈良県北部における道路交通の信頼性を大きく損なう原因となる可能性があります。

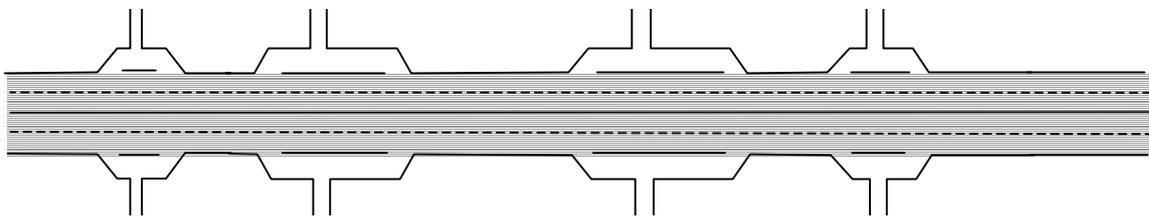
また、幹線道路の交通混雑は、一般道路や生活道路を”抜け道”として利用しようとする大量の通過交通を生活空間に引き入れる原因となることから、奈良県北部一帯における一般道路や生活道路の混雑の悪化、交通事故の増加、交通騒音等の住環境の低下を招く可能性が高いといえます。

立体交差改良案のイメージ図

【縦断図】



【平面図】



※上記の図はイメージ図であり、立体交差箇所は、現状の主要渋滞交差点とは関係ありません。

※立体交差箇所 

◇新しい計画決定手続き(PIプロセス)について

■ H14.9 大和北道路有識者委員会(第三者機関)を設置

委員会は、大和北道路の計画において、手続きの透明性、客観性、公正さを確保するため、公正中立な立場からPIプロセスの進め方について審議、評価し、意見の把握、分析を行い、これらを踏まえて推奨すべき計画案等について審議、提言することを目的に平成14年9月に設置され、審議を進めています

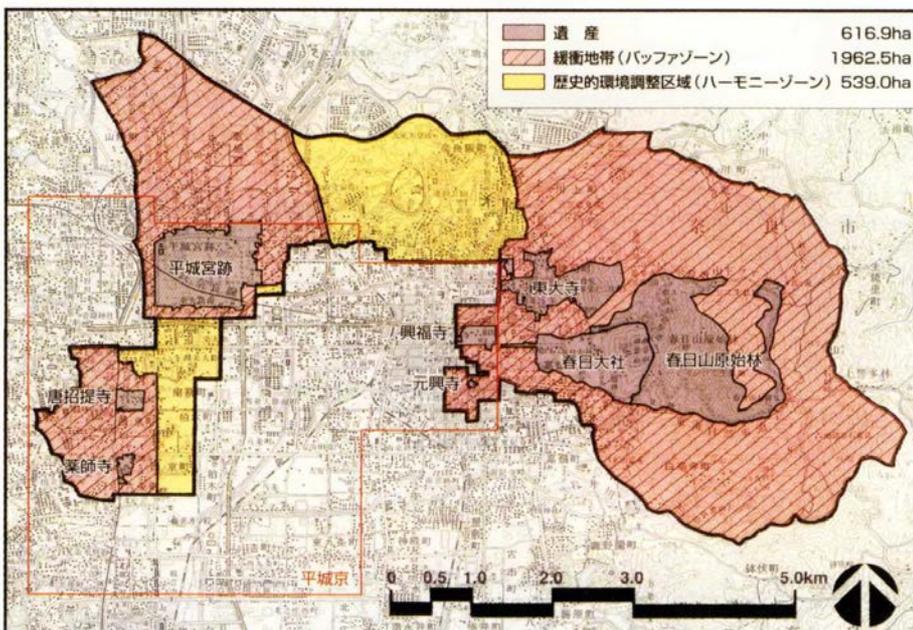
・大和北道路有識者委員会メンバー

委員長	齋藤 峻彦	近畿大学商経学部経済学科教授
委員	飯田 恭敬	京都大学大学院工学研究科教授
	小林 潔司	京都大学大学院工学研究科教授
	近藤 公夫	奈良女子大学名誉教授
	坪井 清足	(財)元興寺文化財研究所長
	山下 淳	神戸大学大学院法学研究科教授

(五十音順)

世界遺産「古都奈良の文化財」や数多くの重要な文化財への保全の観点から、道路建設が及ぼす地下水や埋蔵文化財への影響を検討してきました

世界遺産「古都奈良の文化財」



地下水検討委員会の設置 (H13.7~H14.3)

- ・地下水の現況分析を行い、道路建設と地下水挙動との関係について予測評価

文化財検討委員会の設置 (H14.3~H14.7)

- ・埋蔵文化財保護の観点から、道路建設における配慮事項について検討