

# 大和北道路(京奈道路～西名阪道)の 検討状況

～ 幅広い議論のために ～



平成15年2月

大和北道路有識者委員会

# ◇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

「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、皆様からの意見の把握・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取りまとめたものです。

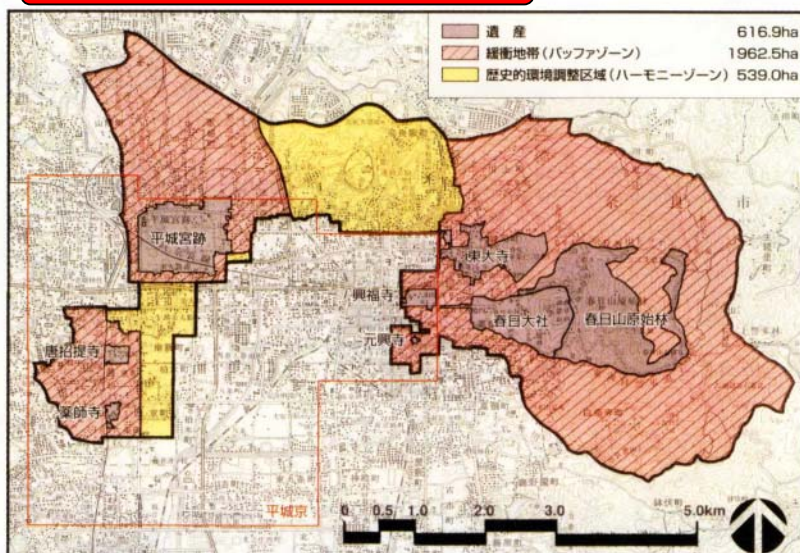
(※ PI = Public Involvement)

### ・大和北道路有識者委員会メンバー

|     |       |                       |
|-----|-------|-----------------------|
| 委員長 | 斎藤 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)

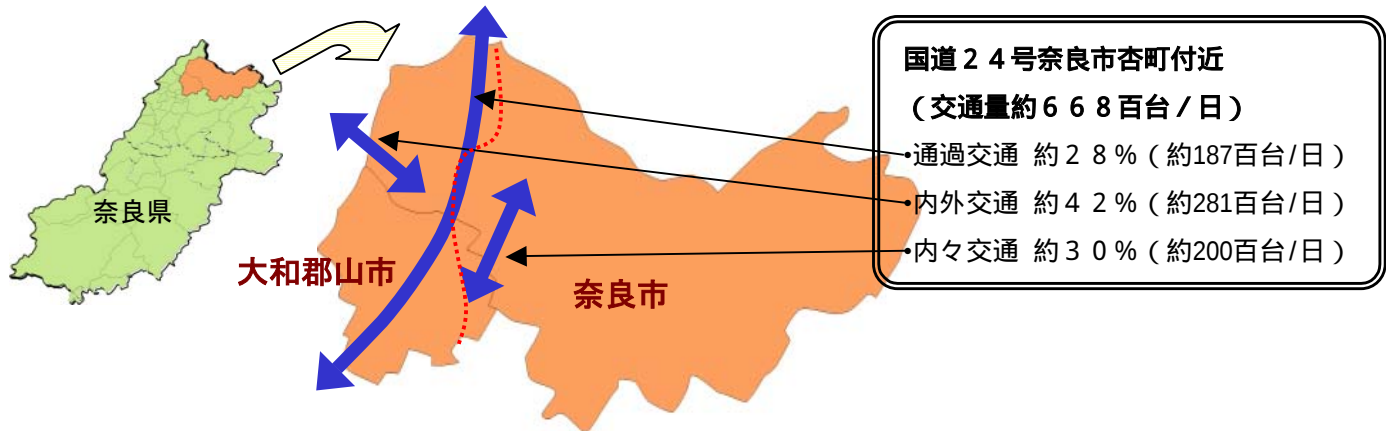
- ・地下水の現況分析を行い、道路建設と地下水挙動との関係について予測評価

### 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

# 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・大和郡山市に用い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。

### ■ 奈良市周辺の主要渋滞ポイント



国道24号（奈良市柏木町）



国道24号（奈良市四条大路1丁目）



## ■ 国道24号の郡山IC～木津IC間の約12 km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

(平日 8時台)



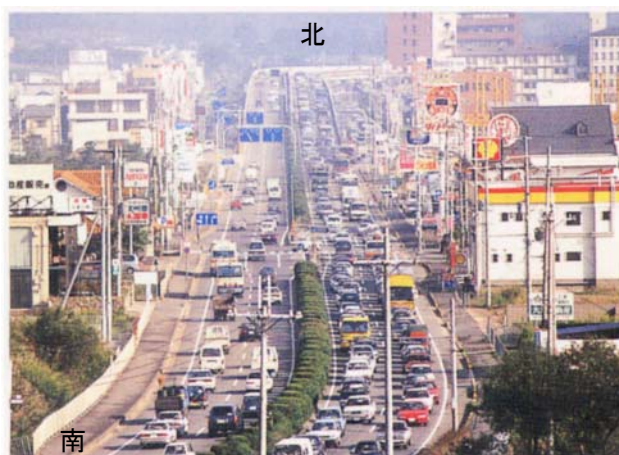
凡 例  
— 40km/h以上  
— 20km/h～40km/h  
— 20km/h未満

(休日 15時台)



出典: H13奈良国道工事事務所 交通状況調査  
(平成13年12月～14年1月調査)

国道24号の交通渋滞は、平日も休日でも深刻です。  
特に、休日15時台の柏木～下三橋間(約2.7km)では、  
時速8.4km、通過に約20分かかります。



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



凡例 ● 夜間環境基準超過箇所 ○ 夜間環境基準達成箇所  
出典: 奈良国道事務所調査資料  
奈良県調査資料

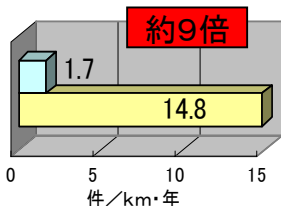
#### ■ 奈良市周辺の事故多発地点



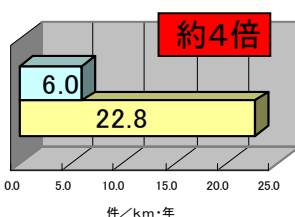
凡例 ● 交通事故多発地点 — 20件～ — 10件～20件 — 1件～10件 (国道24号の抜け道となっている道路)

出典: 奈良国道事務所調査資料  
奈良県交通統計(奈良県資料)

#### 一般都道府県道における交通事故発生率



#### 一般国道における交通事故発生率



#### 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、終点を西名阪道「郡山インターチェンジ」付近とします。

### 道路規格

- ・ 速度 80 km / 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。また、整備しない場合の対策についても検討します。

### 【 西側エリア 】

- ・ 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、地下構造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、国道 24 号奈良バイパスや河川を活用したルートを、地下構造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跨ることから、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。

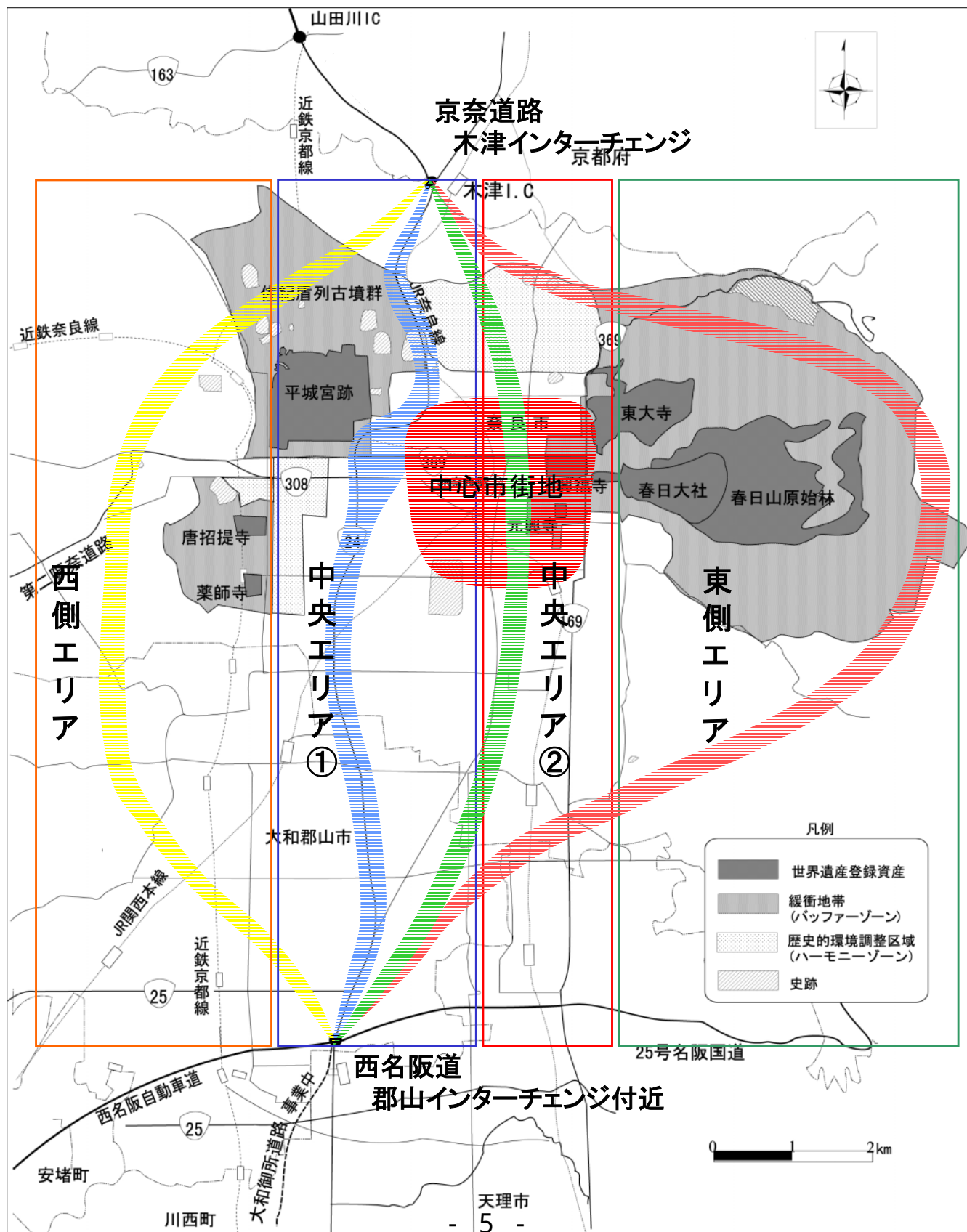
## ＜インターチェンジ、ジャンクションについて＞

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。

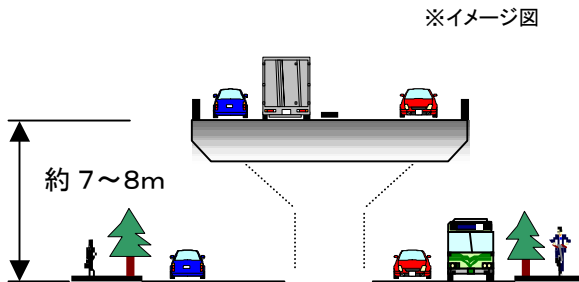


## (2) 構造について

### (検討のポイント)

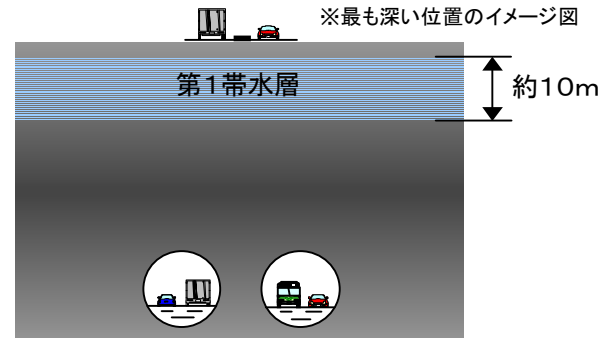
- ・構造については、施工時および完成後の地下水への影響、将来のまちづくり、地域のコミュニティの保全など地域への影響、経済性、走行性など利用者への影響等に配慮しながら、高架構造、地下構造およびその組み合わせを検討します。

### (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等に配慮して決定します。

### (地下構造の場合)



- ・トンネルの深さは、地質の状況を勘案して、木簡などの埋蔵文化財がある第1帯水層や地下水への影響、地上への影響等に配慮して決定します。

## (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

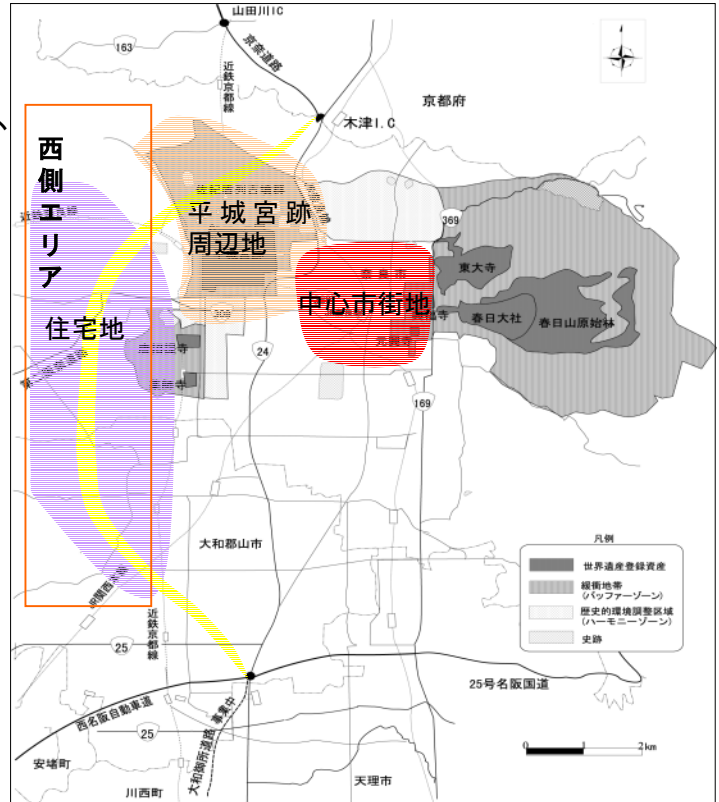
### ○ 西側エリア

#### 「構造の概要」

- すべての区間を高架構造とする案と、平城宮跡の北側部分および住宅地を地下トンネルで通過する地下構造案の2案を検討します

#### 「ルート・構造の特徴」

平城宮跡から大きく離して、その緩衝地帯を通過する  
阪奈道路や第二阪奈有料道路との連絡利便性が良い  
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  
奈良市中心市街地にアクセスする道路の混雑を悪化させる可能性がある



#### 【全区間高架構造案】

- (長 所)  
事業費が地下構造案に比べて比較的安い
- (短 所)  
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がある  
住宅地における多数の支障物件が発生する可能性がある  
平城宮跡の北側にある文化財(佐紀盾列古墳群)への悪影響の可能性はある

#### 【部分地下構造案】

- (長 所)  
文化財や住環境に対する悪影響が少ない
- (短 所)  
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がある  
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により事業費が高くなり、高い事業費に見合うだけの交通改善効果を得るのは困難である

## ○ 中央エリア

### 「構造の概要」

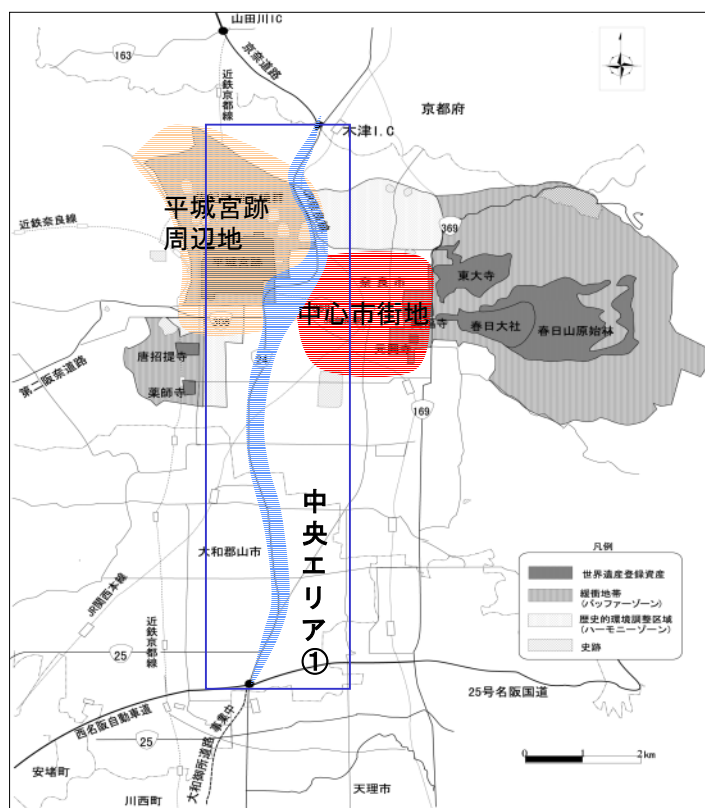
- ・ 国道24号の空間を極力活用し、全区間を高架構造とする案と、平城宮跡周辺地を地下トンネルで通過する地下構造案の2案を検討します

### 「ルート・構造の特徴」

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

平城宮跡に比較的近く、その緩衝地帯内を通過する



### 【全区間高架構造案】

#### （長 所）

国道24号や大宮通との連絡利便性  
が良い  
事業費が地下構造案に比べて比較的  
安い

#### （短 所）

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がある  
国道24号沿道で支障となる物件が多く発生する可能性がある  
沿道における住環境への悪影響や住環境対策の必要性がある

### 【部分地下構造案】

#### （長 所）

道路建設がもたらす市街地や眺望への影響が小さい

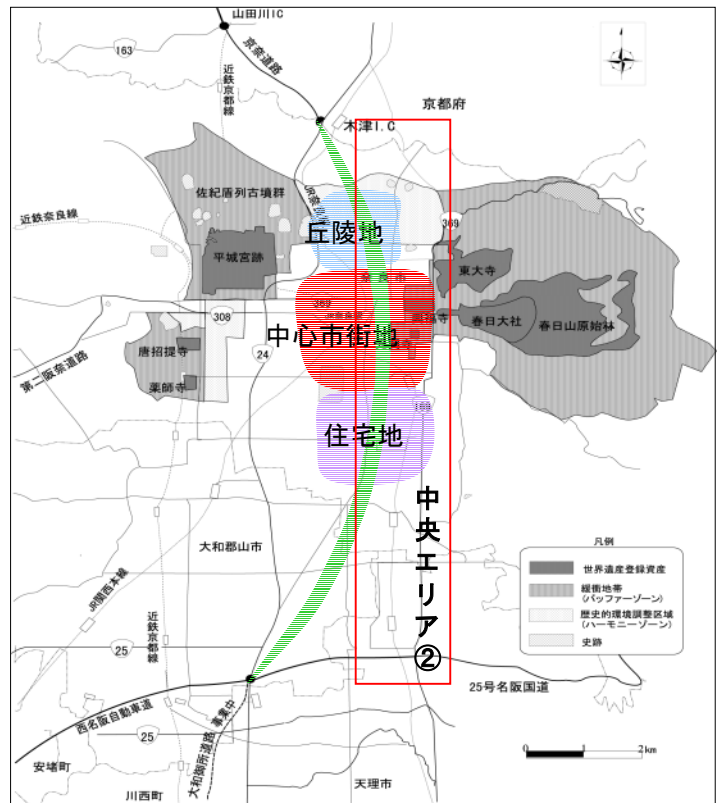
#### （短 所）

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がある  
高架構造案に比べ事業費が高くなる

## ○ 中央エリア

### 「構造の概要」

- ・ 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



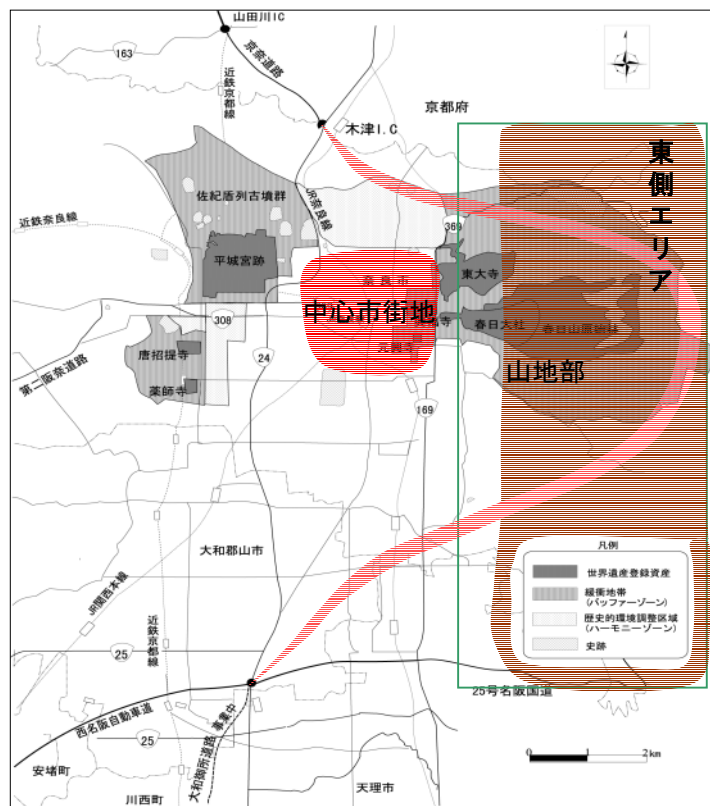
### 「ルート・構造の特徴」

平城宮跡及びその緩衝地帯を避け、奈良市中心市街地を通過する地下利用のため周辺市街地、住環境への影響が小さい  
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  
奈良市中心部にアクセスする道路の混雑を悪化させる可能性がある  
トンネル延長が5 kmを超えると、危険物輸送の車輛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り、高い事業費に見合うだけの交通改善効果を得るのは困難である

## ○ 東側エリア

### 「構造の概要」

- ・奈良市中心市街地の東側の山地部を山岳トンネルで通過する案を検討します



### 「ルート・構造の特徴」

平城宮跡の緩衝地帯や奈良市中心市街地を迂回し、東側を通過する奈良市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

東側に大きく迂回したルートであるため、バイパス機能が強く、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

奈良市中心市街地にアクセスする道路の混雑を悪化させる可能性がある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がある

## (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。

長 所： 大和北道路の整備に比べ、早期の完成が予想され、早期の整備効果の発現が期待できる  
国道24号の走行性が現状より改善される

- ・大和北道路が欠如したままでは南北の自動車専用道路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えないため、以下の短所があります。

短 所： 国道24号を始め奈良市や大和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る  
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ある

### 立体交差改良案のイメージ図

