

# 「各ルート帯の比較評価（案）」の解説

令和元年11月  
大町建設事務所

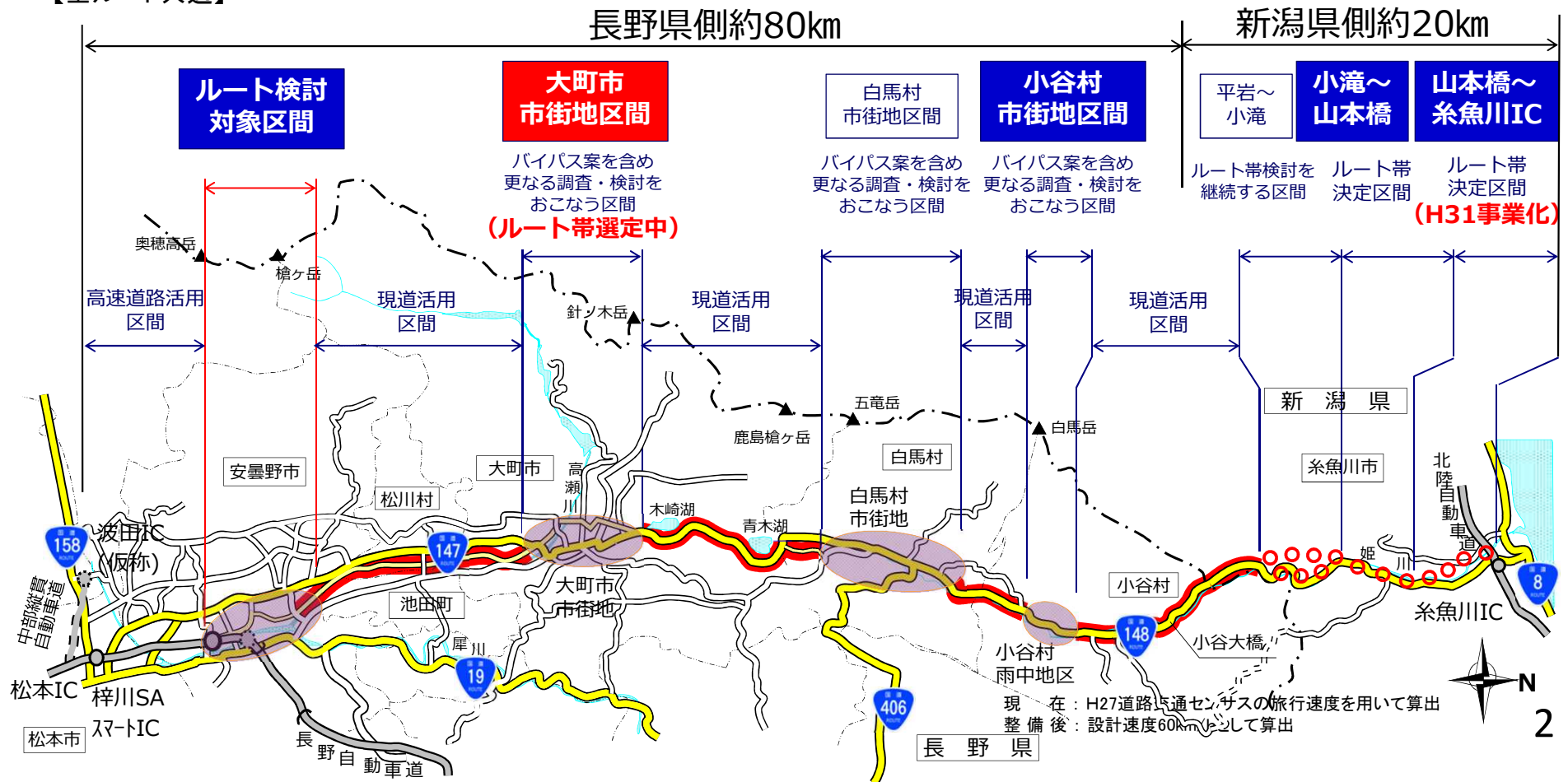
# ①交通の円滑化（地域高規格道路としての機能）

●全体の計画が完成すると・・・

松本IC～糸魚川IC間の所要時間

現在（現道）	約140分→整備後約100分	約40分短縮	（H27交通情勢調査）
（内 大町市街地区間）	約 16分 →整備後約 10分	約 6分短縮	

【全ルート共通】



# ①交通の円滑化（高速ICまでのアクセス性、定時制）

◆東ルート帯 ◆中央ルート帯 ◆西ルート帯 共通

・大町市役所～安曇野IC間の所要時間が、およそ11分短縮する。

（安曇野～大町間整備時）

【全ルート共通】



整備前(現況): H27道路交通センサスの旅行速度を用いて算出  
整備後: 設計速度60km/hとして算出

# ①交通の円滑化（走行性の向上）

- ◆東ルート帯 ◆中央ルート帯 ◆西ルート帯 共通
- ・概ね時速60km以上を確保する走行性は確保できる

【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



● : I C設置位置(案)

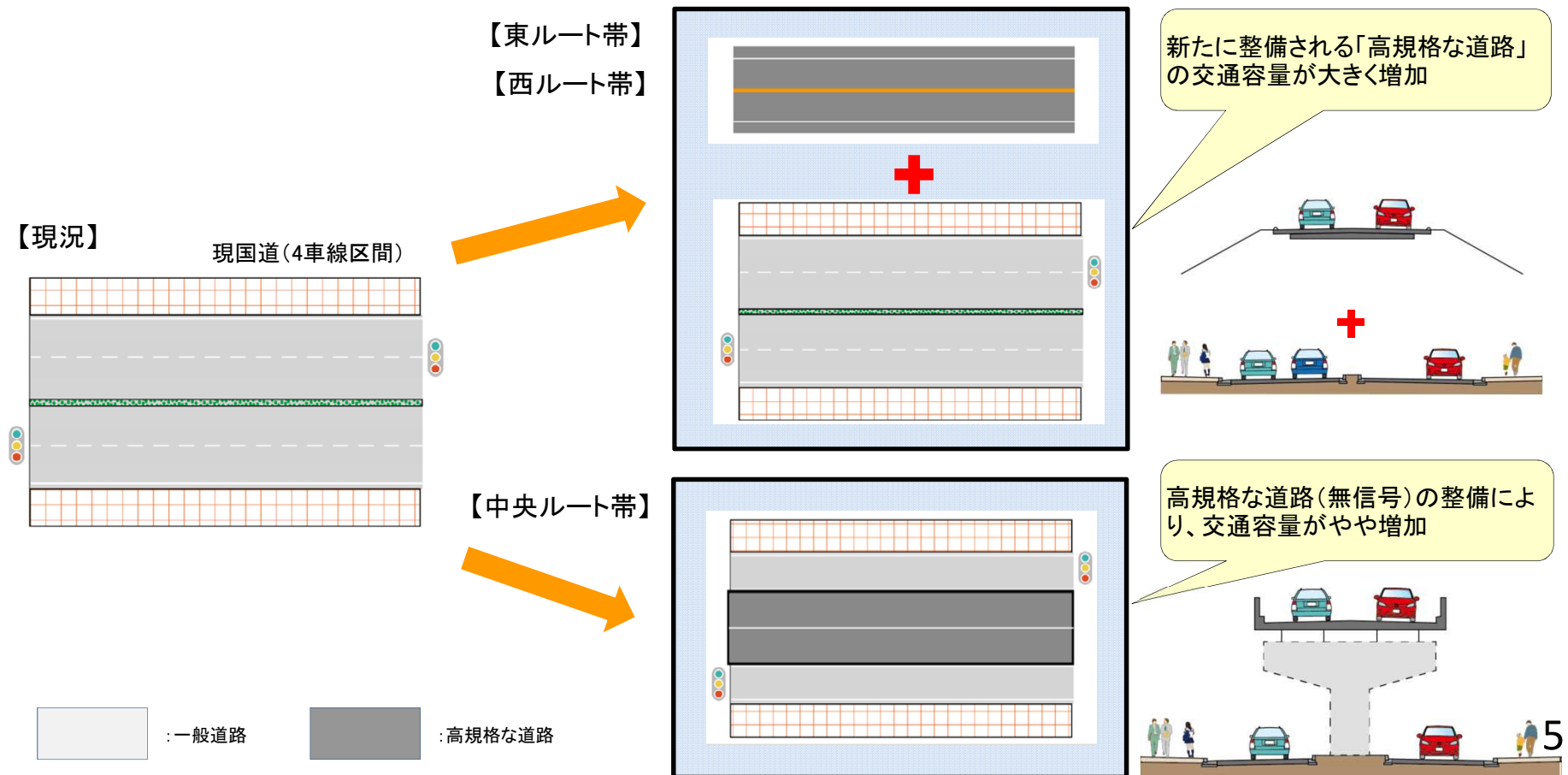
■ : 西ルート帯 ■ : 中央ルート帯 ■ : 東ルート帯

# ①交通の円滑化（交通環境の改善）

## ◆東ルート帯 ◆西ルート帯 共通

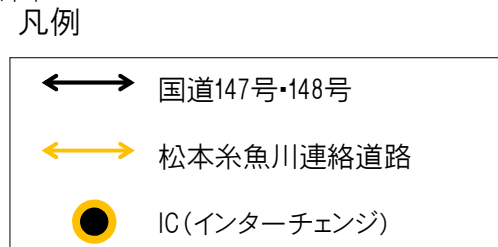
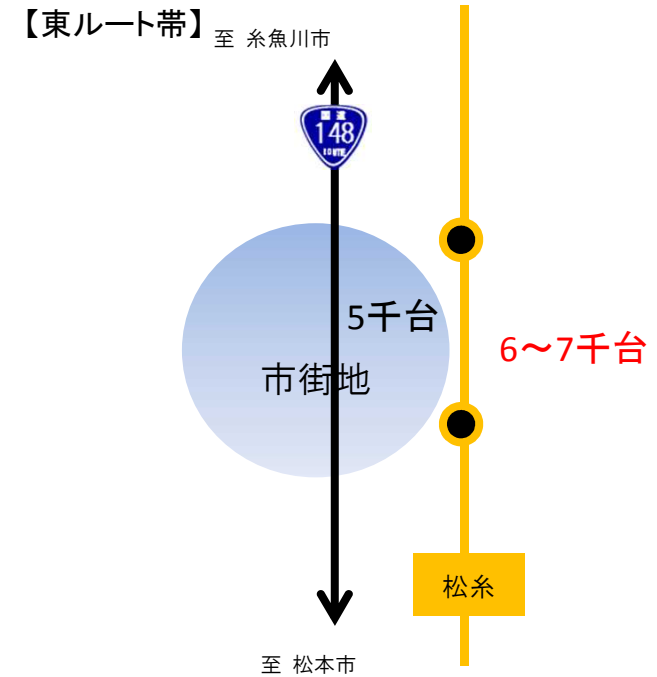
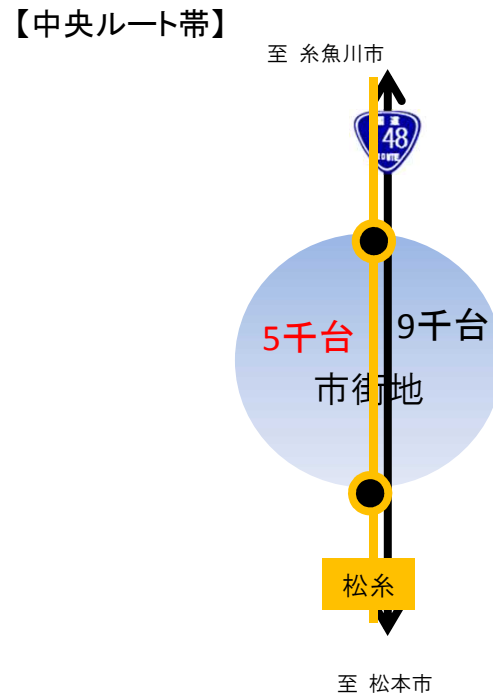
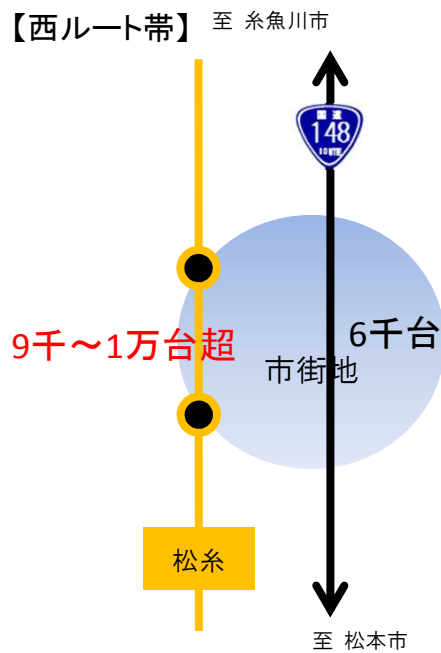
：主に新たなバイパス道路となるため、交通容量は大きく増加し混雑の緩和や交通事故の減少が期待できる

◆中央ルート帯：既存国道の活用となるため、他ルート帯と比較して交通容量の増加量は小さく、混雑の緩和や交通事故の減少の効果はあまり期待できない



# ①交通の円滑化（推計交通量）

- ◆東ルート帯：松糸道路の推計交通量は6～7千台
- ◆中央ルート帯：松糸道路の推計交通量は5千台程度
- ◆西ルート帯：松糸道路の推計交通量は9千～1万台超（1日当たり交通量/両方向）

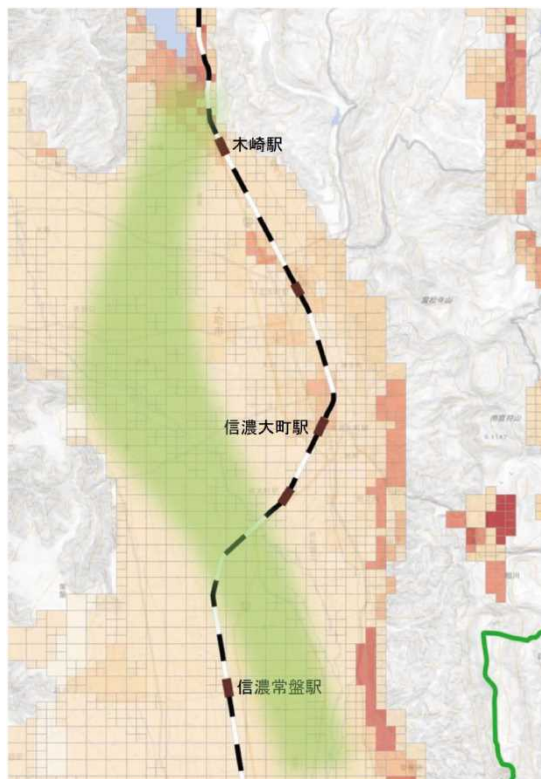


## ②災害に強い道路（地震時の影響）

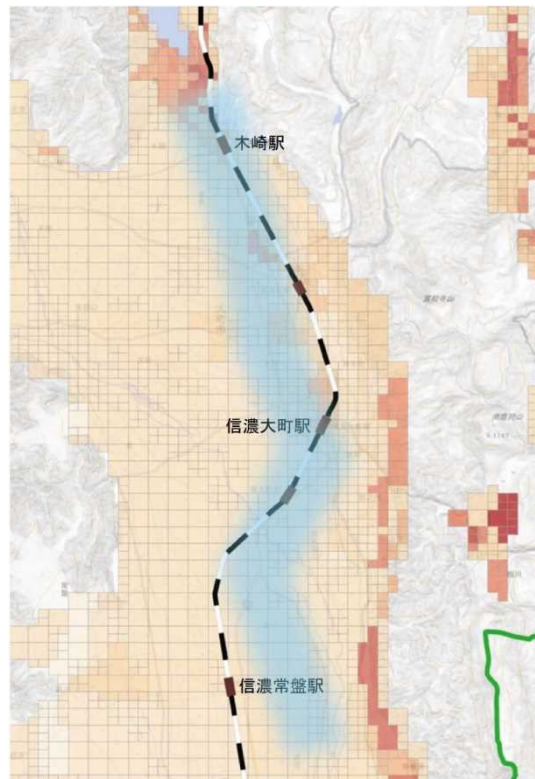
- ◆東ルート帯 : 地震時に揺れやすい区域を最も長く通過するため、影響が大きい
- ◆中央ルート帯 ◆西ルート帯 共通  
: 地震時に揺れやすい区域を一部通過するが、影響は小さい

揺れやすさは: 一定の地震の揺れを一律に与えた場合、それぞれの地域(マス目)がどのくらいの震度で揺れるかを計算で求めたもの。  
建築支持基盤が深い地域が、揺れやすい地域とおよそ一致している。

【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



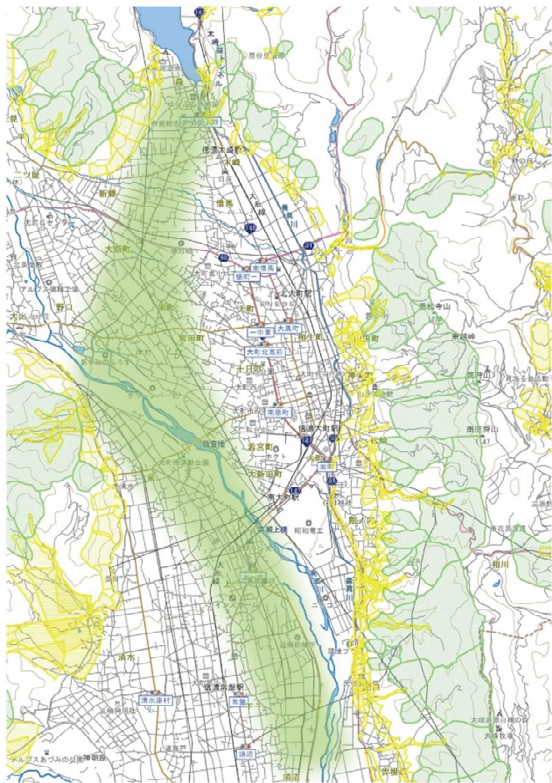
出典: 大町市の地震動と地盤の相関に関する調査の報告書(H28.3.25)

西ルート帯 : 中央ルート帯 : 東ルート帯

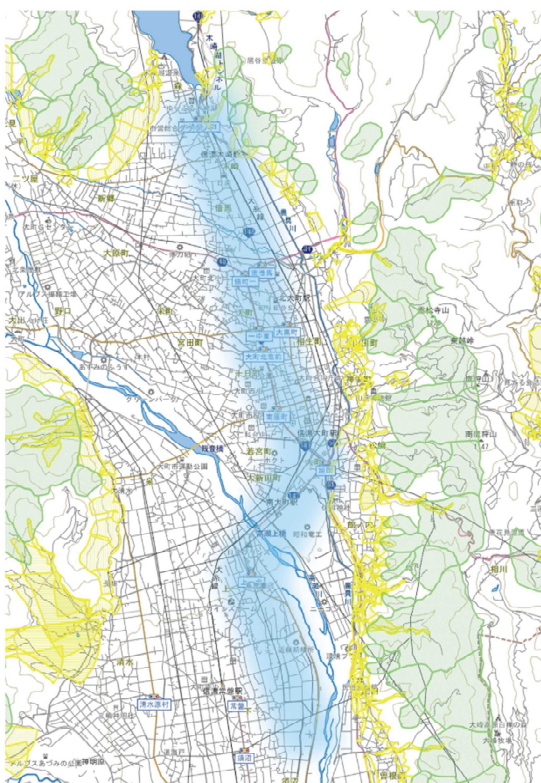
## ②災害に強い道路（土砂災害の影響：土石流）

- ◆東ルート帯 : 土石流危険渓流、土砂災害警戒区域を通過する区間が長く、影響が大きい
- ◆中央ルート帯 ◆西ルート帯 共通 : 土石流危険渓流等の影響は小さい

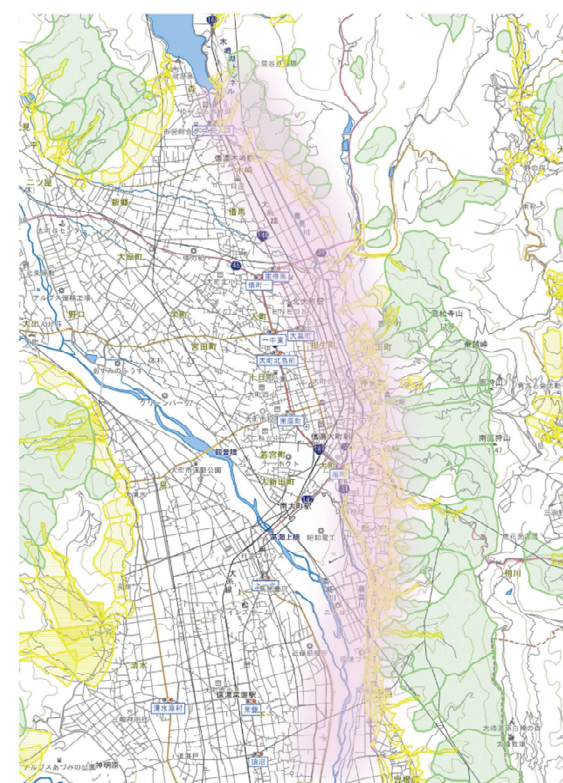
【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



出典：長野県統合GIS

■ : 土石流危険渓流 ■ : 土砂災害警戒区域

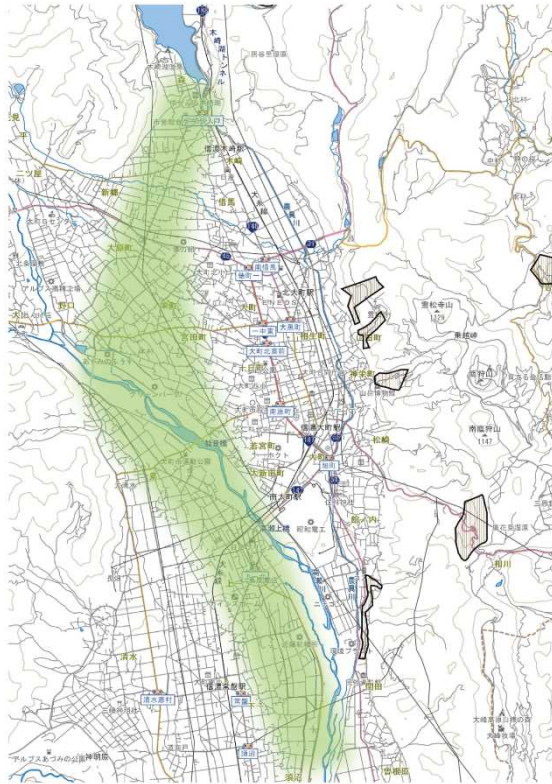
■ : 西ルート帯 ■ : 中央ルート帯 ■ : 東ルート帯



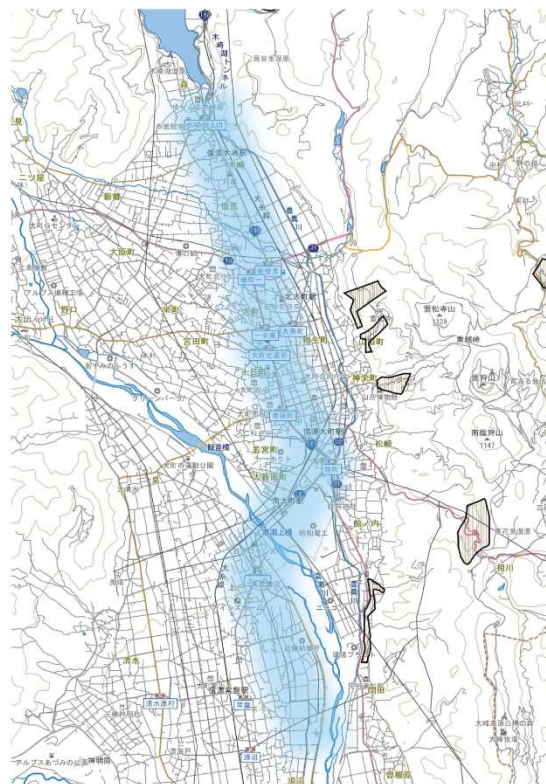
## ②災害に強い道路（土砂災害の影響：地すべり）

- ◆東ルート帯 : 東山の地すべり危険箇所の影響が大きい
- ◆中央ルート帯 ◆西ルート帯 共通  
: 地すべり危険箇所の影響はない

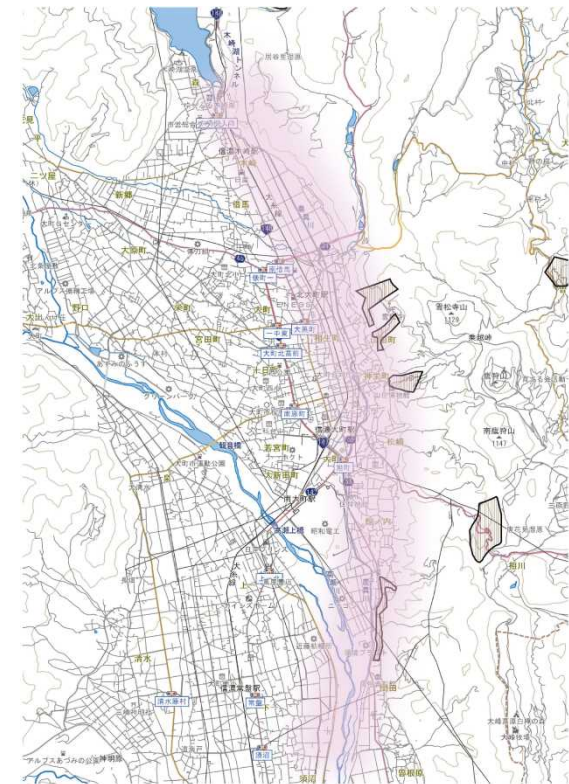
【西ルート帯】



【中央ルート帯】



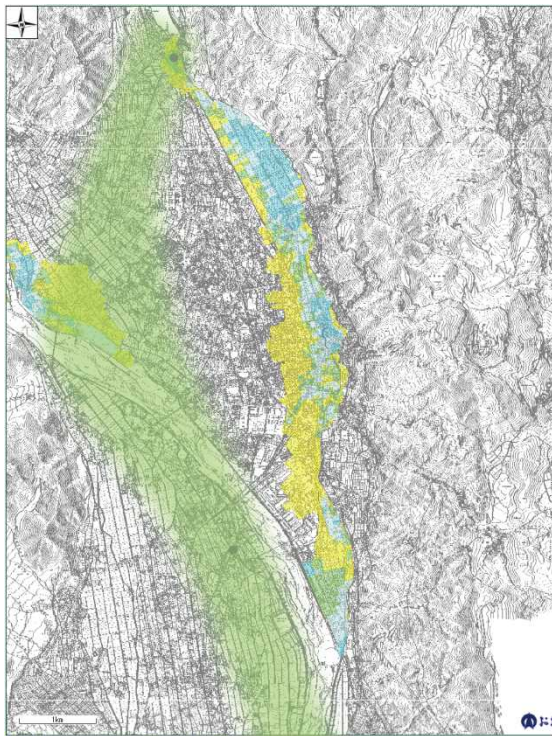
【東ルート帯】



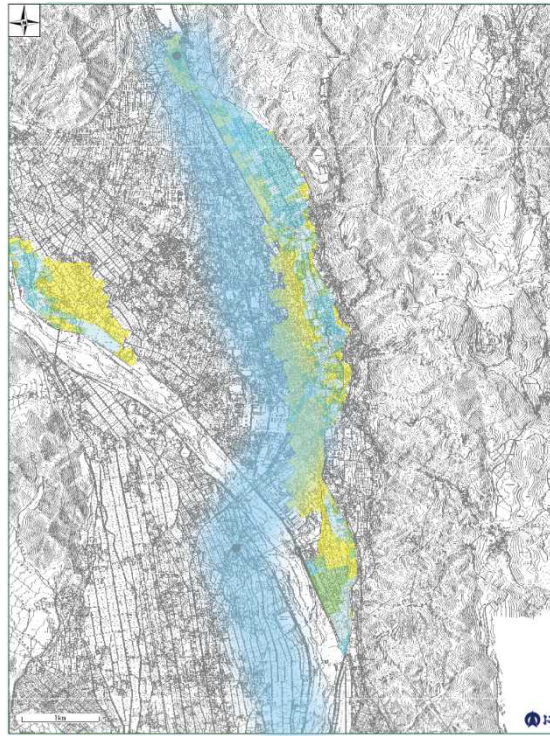
## ②災害に強い道路（浸水の影響）

- ◆東ルート帯 : 浸水想定区域を最も長く通過するため、影響が大きい
- ◆中央ルート帯 ◆西ルート帯 共通  
: 浸水想定区域を一部通過するが、影響は小さい

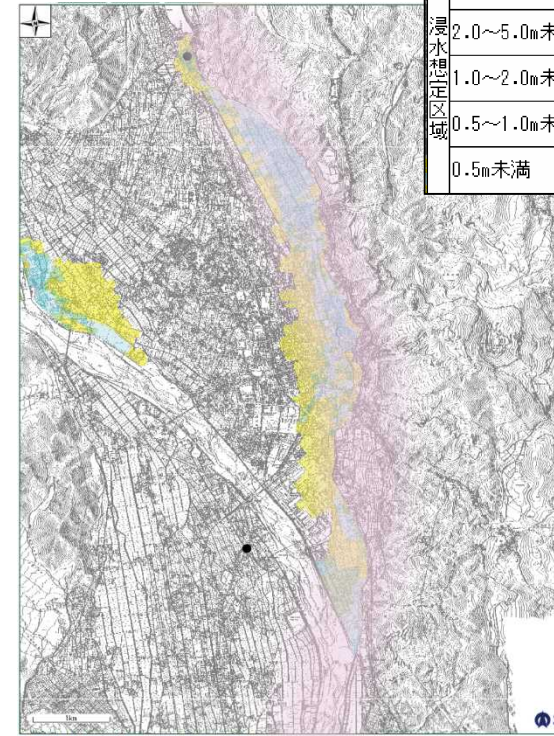
【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



浸水した場合に想定される水深	
5.0m以上	
2.0~5.0m未滿	
1.0~2.0m未滿	
0.5~1.0m未滿	
0.5m未滿	

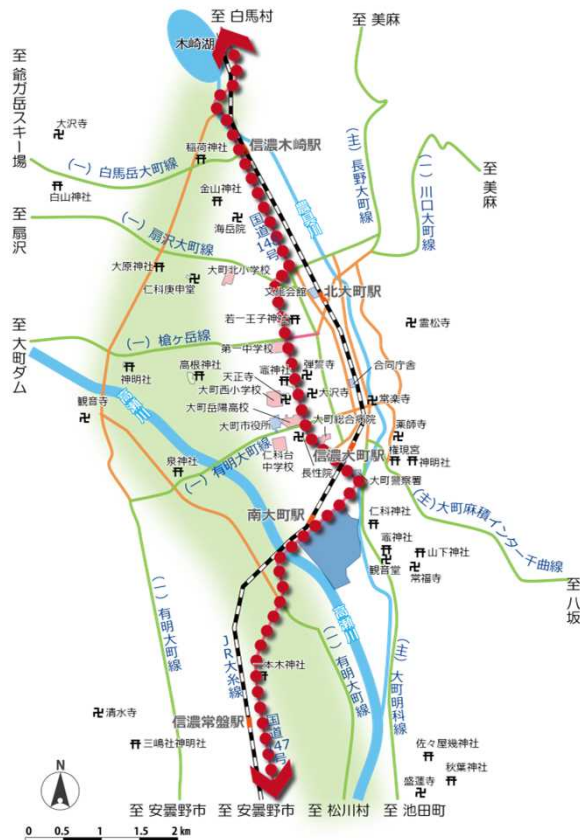
## ②災害に強い道路（災害時の代替機能）

◆東ルート帯 ◆西ルート帯 共通

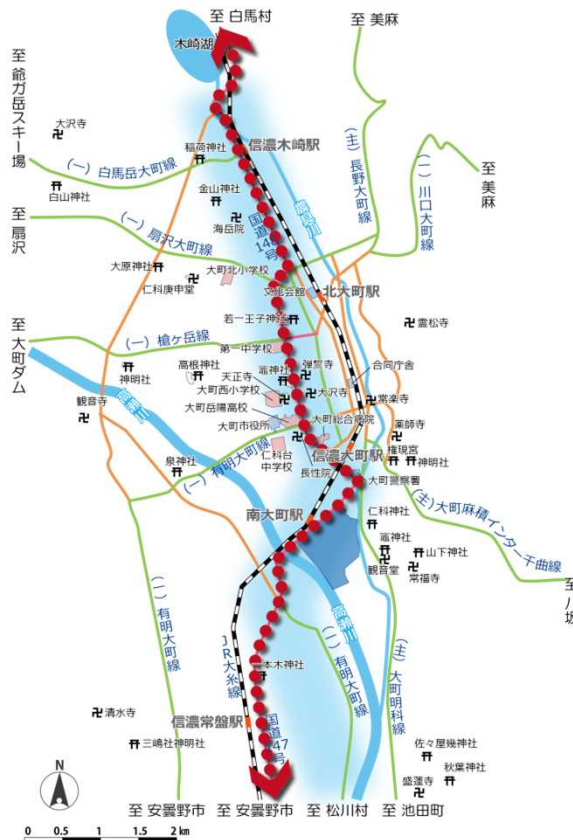
：第一次緊急輸送道路（国道）の被災時に代替道路として機能する

◆中央ルート帯：第一次緊急輸送道路（国道）の被災時にはアクセスが困難になり、代替道路として機能しない

【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



 現在の緊急輸送路

## ②災害に強い道路（道路被災時の復旧のしやすさ）

- ◆東ルート帯：主に盛土崩壊、土砂災害、浸水被害が想定される。盛土構造のため復旧は中央ルート帯と比較して容易
- ◆中央ルート帯：主に構造物破壊に加え市街地関連の被災（住宅倒壊等）が想定され、復旧に時間を要する
- ◆西ルート帯：主に盛土崩壊の被害が想定される。盛土構造のため復旧は中央ルート帯と比較して容易

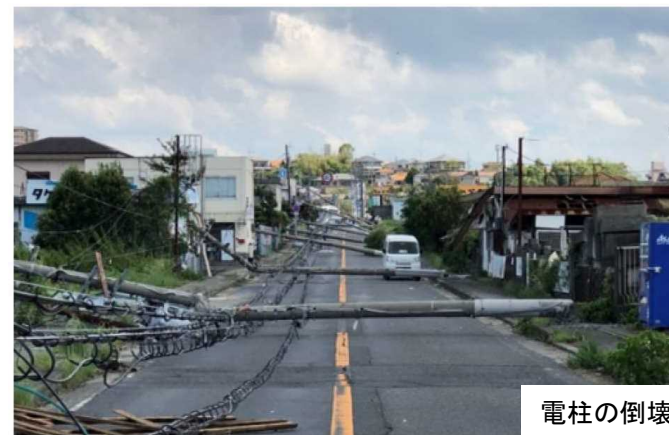
【西ルート帯】  
イメージ



【東ルート帯】  
イメージ



【中央ルート帯】  
イメージ



## ②災害に強い道路（高次救急医療機関への速達性）

◆東ルート帯 ◆中央ルート帯 ◆西ルート帯 共通

- ・大町総合病院～信州大学医学部附属病院間の所要時間はおよそ8分短縮
- ・大町総合病院～県立こども病院間の所要時間はおよそ11分短縮

【全ルート帯共通】



整備前(現況): H27道路交通センサスの旅行速度を用いて算出(高瀬川右岸道路利用)  
 整備後: 設計速度60km/hとして算出(松糸道路利用)

西ルート帯  
 中央ルート帯  
 東ルート帯

### ③環境・景観の保全（景観への影響）

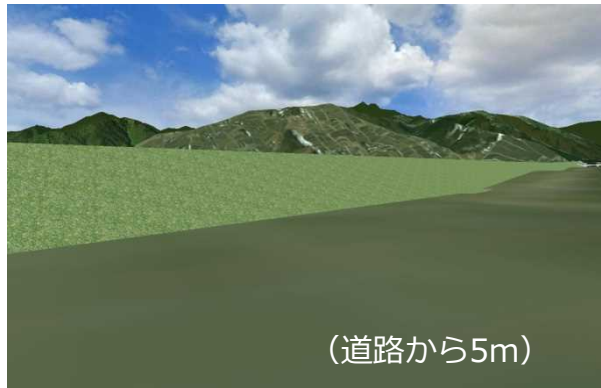
#### ◆東ルート帯 ◆西ルート帯 共通

：道路隣接地域からの景観には影響があるが、盛土構造のため外部景観の影響は小さい  
※外部景観：外から構造物等を眺める場合の景観

#### ◆中央ルート帯：連続高架延長が長いいため、近接地域及び外部景観への影響は大きい

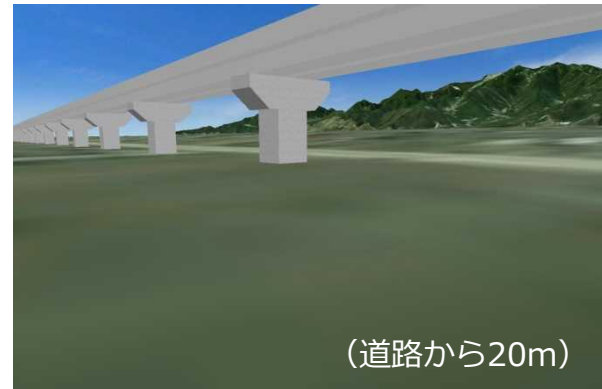
【東ルート帯】

【西ルート帯】



盛土構造は法面を緑化することにより周囲の景観と調和できる。

【中央ルート帯】



高架構造は高さがあり全面コンクリートのため、近接地域及び外部からの景観を阻害する要因となる。

※ 道路のイメージを示したものであり、ルート及び構造を特定するものではありません

### ③環境・景観の保全（文化財への影響）

◆東ルート帯 ◆中央ルート帯 ◆西ルート帯 共通

ルート帯内に文化財はあるがルートの配慮等により、影響を回避・低減することが可能

【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



### ③環境・景観の保全（天然記念物への影響）

◆東ルート帯 : カワシンジュガイ等への配慮が必要

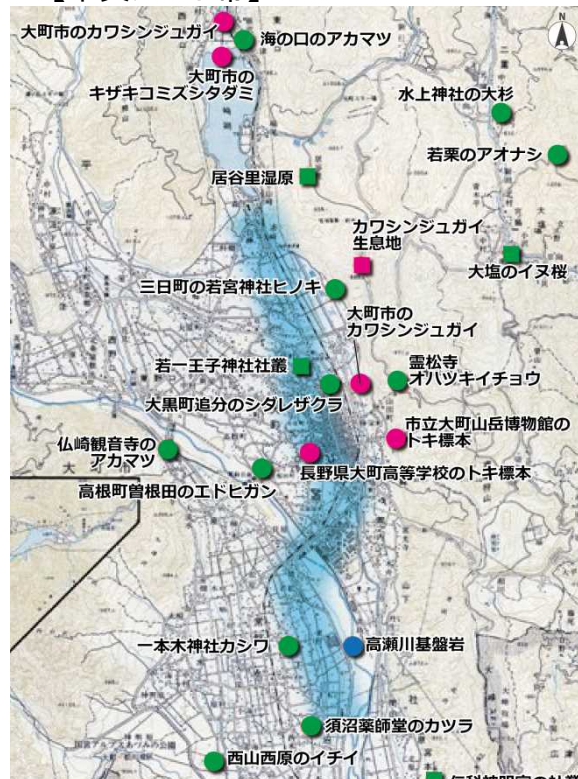
◆中央ルート帯 ◆西ルート帯 共通

: ルート帯内に天然記念物はあるがルートの配慮等により、影響を回避・低減することが可能

【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



- 長野県の
- 天然記念物(植物)
  - " (動物)
- 大町市の
- 天然記念物(植物)
  - " (動物)
  - " (地質鉱物)

※現時点でルート帯内に希少種は確認されていないが、必要に応じて今後調査を実施する

出典: 大町市HP

■ : 西ルート帯   ■ : 中央ルート帯   ■ : 東ルート帯



### ③環境・景観の保全（住環境への影響：騒音・振動）

◆東ルート帯 ◆中央ルート帯 ◆西ルート帯 共通

：新たに道路を建設する地域へは影響が生じるが、要請限度を上回らないよう設計時に配慮する

		環境基準による 要請限度		実測値（H29.5.16～17）					
				国道147号 高瀬上橋南		国道147号 市街地		国道148号 木崎湖付近	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
等価騒音レベル(dB(A))		75	70	68	62	67	61	67	61
振動レベル(dB)	第1種区域	70	65	30	30				
	第2種区域	65	60					30	30
自動車交通量(台/12h)				12,509		9,793		5,456	

騒音規制法 「幹線交通を担う道路に近接する区域」に該当、道路の敷地の境界線から15mの範囲を特定する。

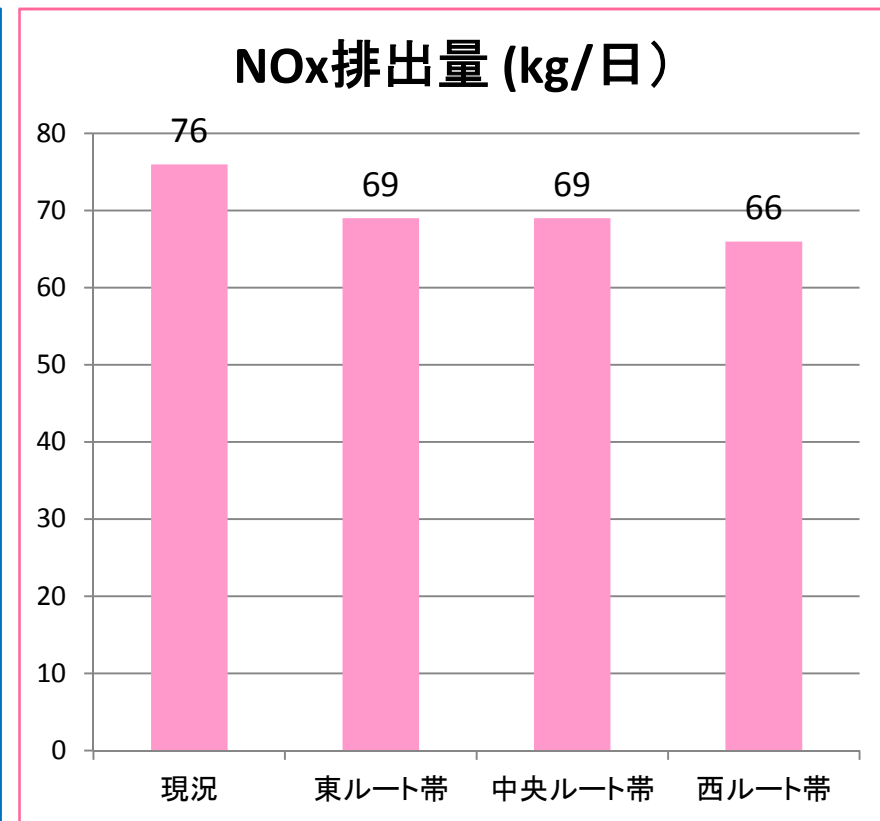
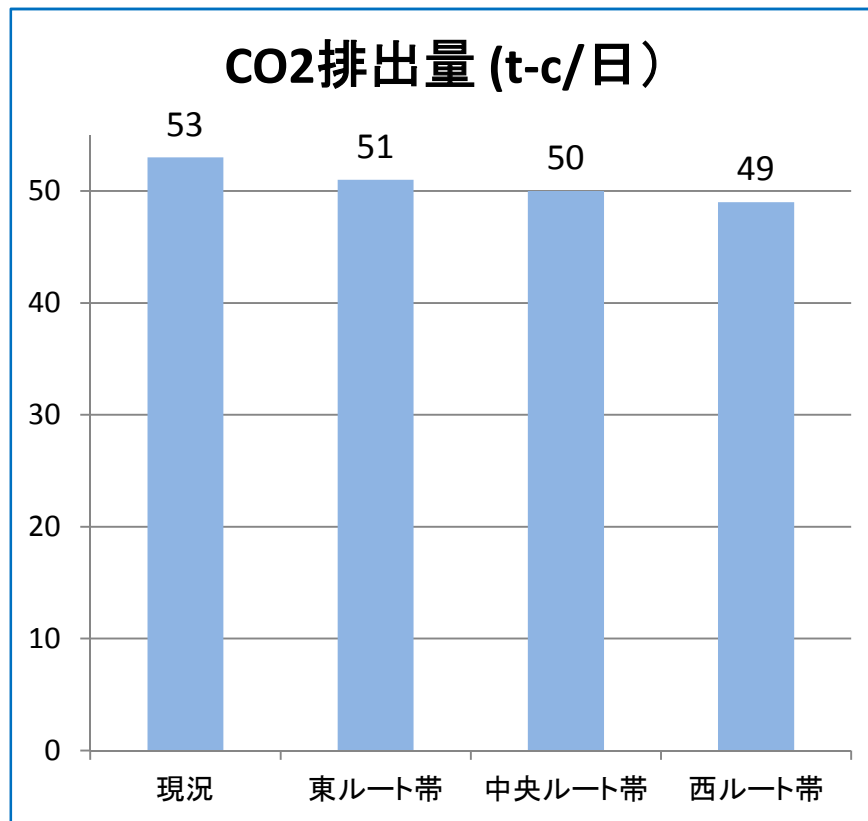
振動規制法

第1種区域:「第一種・第二種低層住宅専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第1種・第2種住居地域、準住居地域」

第2種区域:「近隣商業地域、商業地域、重工業地域、工業地域」

### ③環境・景観の保全（住環境への影響：大気質）

- ◆東ルート帯：CO2排出量は2t-c/日減少し、NOxの排出量は7kg/日減少する
- ◆中央ルート帯：CO2排出量は3t-c/日減少し、NOxの排出量は7kg/日減少する
- ◆西ルート帯：CO2排出量は4t-c/日減少し、NOxの排出量は10kg/日減少する（最も改善）



「道路投資の評価に関する指針(案)」を用いて試算  
大町市街地全体での評価

### ③環境・景観の保全（自然環境への影響）

◆東ルート帯 ◆中央ルート帯 ◆西ルート帯 共通

：概ね人為的に改変された土地を通過するため自然環境への新たな影響は小さい

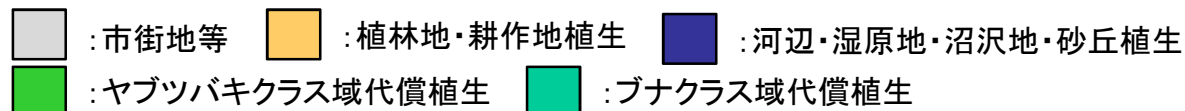
【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



### ③環境・景観の保全（道路からの眺望）

◆東ルート帯 ◆西ルート帯 共通

：北アルプスの山岳景観や田園風景を眺めることが可能

◆中央ルート帯：防音壁等を設置しなければ山岳景観や田園風景を眺めることが可能

【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



※ イメージを示したものあり、ルート位置を特定するものではありません

### ③環境・景観の保全（道路からの眺望）

◆東ルート帯 ◆西ルート帯 共通

：北アルプスの山岳景観や田園風景を眺めることが可能

◆中央ルート帯：防音壁等を設置しなければ山岳景観や田園風景を眺めることが可能

【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



※ 道路のイメージを示したもののあり、ルート位置及び構造を特定するものではありません

## ④安全な暮らしの確保（土地利用への影響）

- ◆東ルート帯：用途地域を通過する延長L= 0～6 km 農振農用地を通過する延長L= 1～5km
- ◆中央ルート帯：用途地域を通過する延長L=5～6 km 農振農用地を通過する延長約L=1km
- ◆西ルート帯：用途地域を通過する延長L=0～4 km 農振農用地を通過する延長L=1～6 km

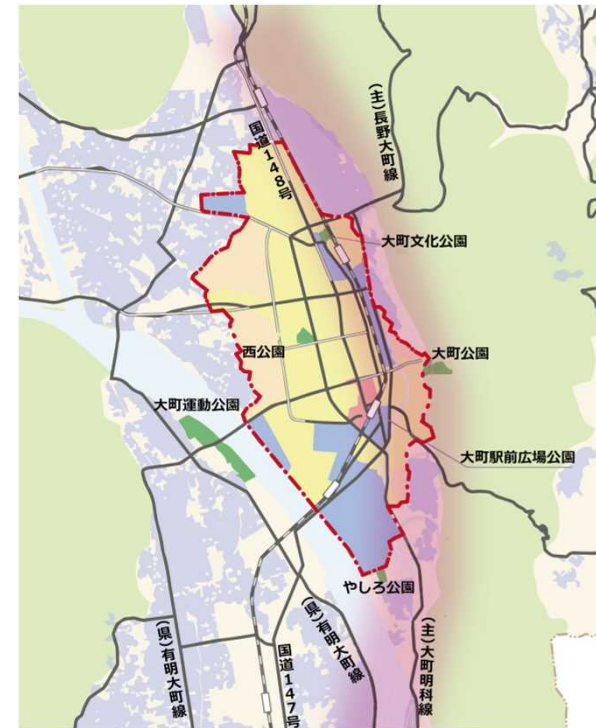
【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



土地利用

- 中心的商業・業務地
- 低層住宅地
- 一般住宅地
- 工業地
- 公園・緑地

土地の区分

- 田園エリア
- (農振農用地)
- 環境保全エリア

---用途地域境

- 西ルート帯
- 中央ルート帯
- 東ルート帯

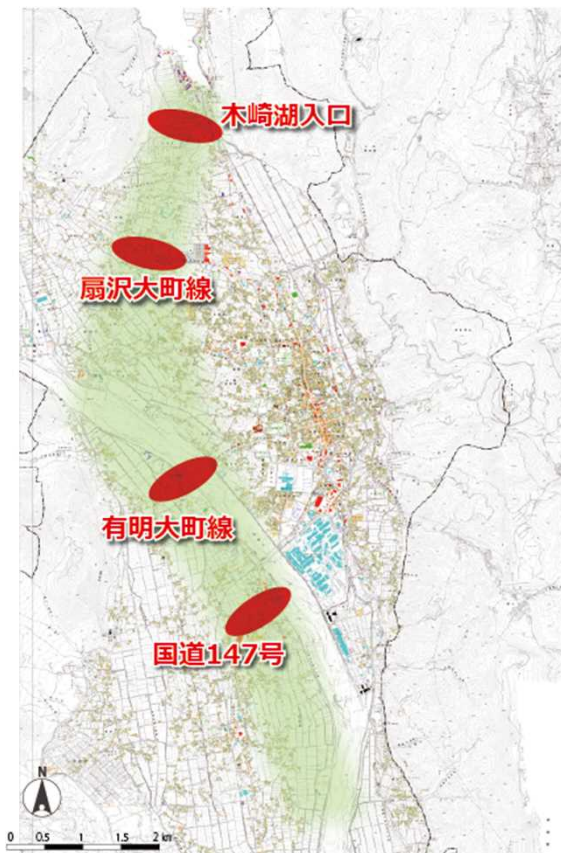
## ④安全な暮らしの確保（地域の分断）

◆東ルート帯 ◆西ルート帯 共通

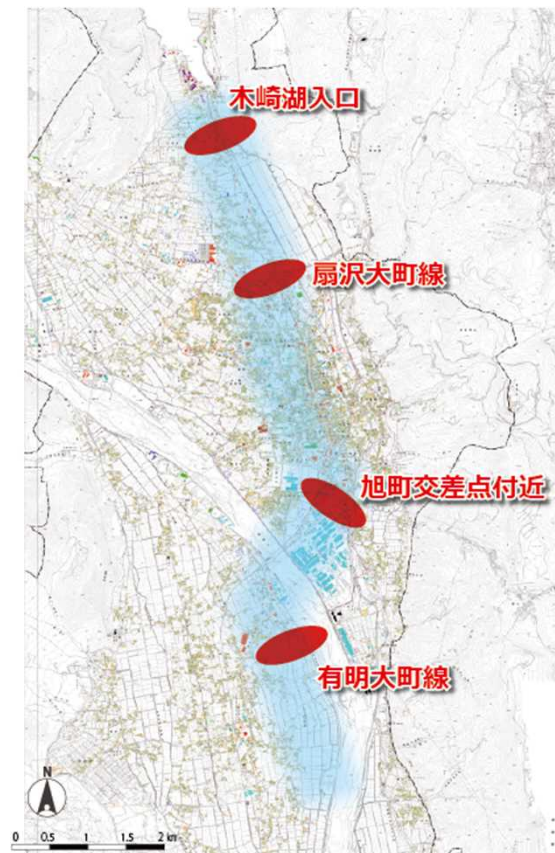
：住宅地を通過するため、地域分断の影響が生じる

◆中央ルート帯：既存道路を利用するため、新たな地域分断の影響は他案より小さい

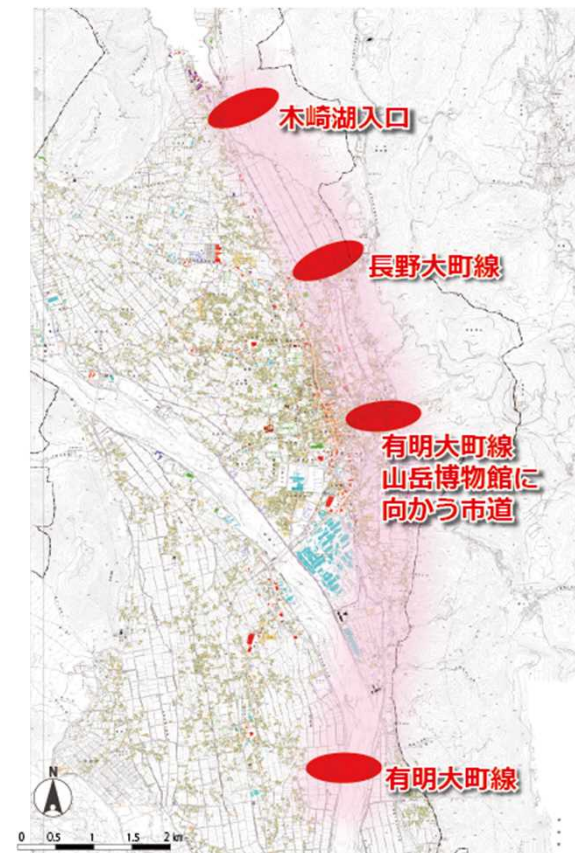
【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



■ 住宅地  
■ 工業施設  
■ 商業施設

● : I C 設置位置(案)

出典: 建物用途別現況図

## ⑤ アクセスの容易性・地域活性化（中心市街地、観光地とのアクセス距離）

- ◆東ルート帯 : ICから中心市街地まで概ね1km弱、温泉郷まで概ね4km強
- ◆中央ルート帯 : ICから中心市街地まで概ね1km強、温泉郷まで概ね4km弱
- ◆西ルート帯 : ICから中心市街地まで概ね1~3km、温泉郷まで概ね2~3km





## ⑤ アクセスの容易性・地域活性化（東部地域とのアクセス距離）

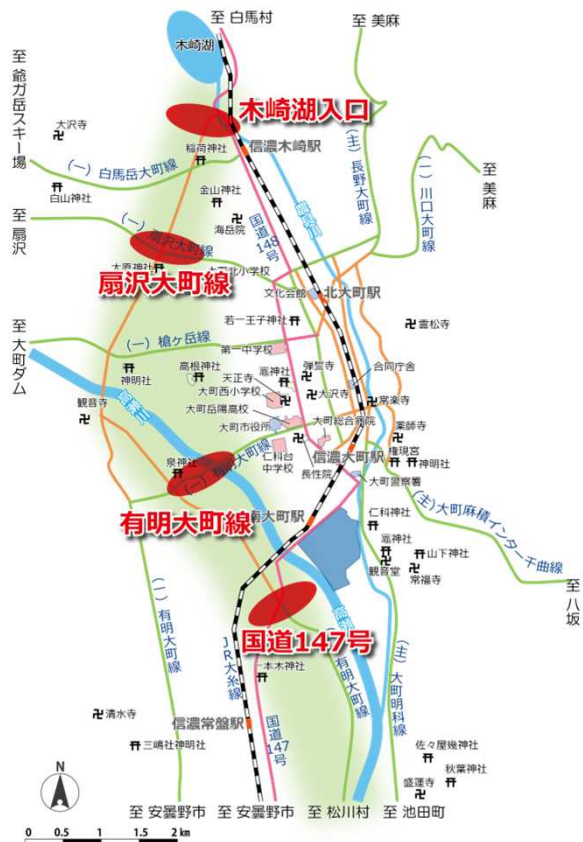
- ◆東ルート帯 : I Cから八坂支所までは概ね7km弱、美麻支所までは概ね11km
- ◆中央ルート帯 : I Cから八坂支所までは概ね7km弱、美麻支所までは概ね11km強
- ◆西ルート帯 : I Cから八坂支所までは概ね8km強、美麻支所間には概ね12~13km



## ⑤アクセスの容易性・地域活性化（市民のアクセス性、物流の効率化）

- ◆東ルート帯：最寄り（南）I Cの利用は幅員が狭い市道の通行や鉄道（踏切）を横断する必要がある
- ◆中央ルート帯：I Cの利用は国道を利用できる
- ◆西ルート帯：I Cの利用は東西の県道を利用できる

【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】

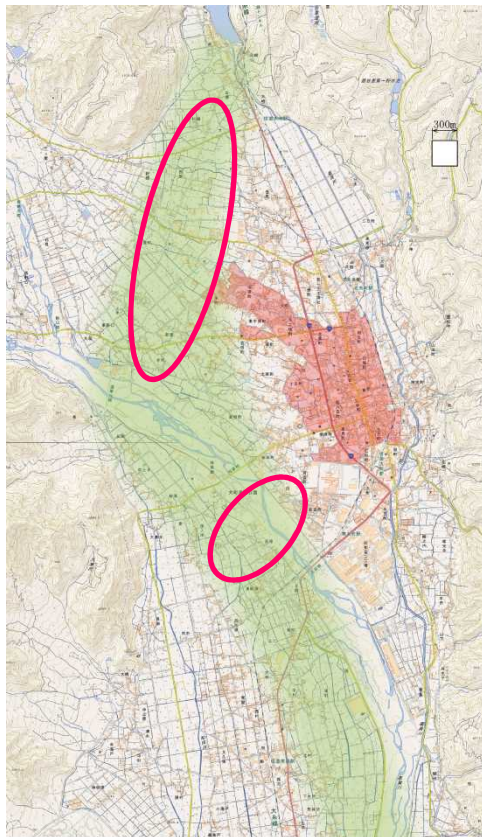


● : I C設置位置(案)

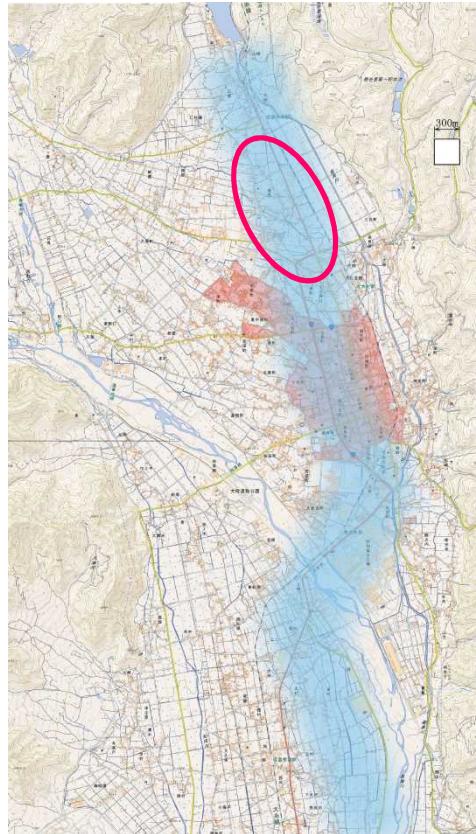
## ⑤ アクセスの容易性・地域の活性化（道の駅設置の容易性）

- ◆東ルート帯 : 道の駅を設置可能なやや広い土地が複数ある
- ◆中央ルート帯 : 道の駅を設置可能なやや広い土地がある
- ◆西ルート帯 : 道の駅を設置可能な広い土地が複数ある

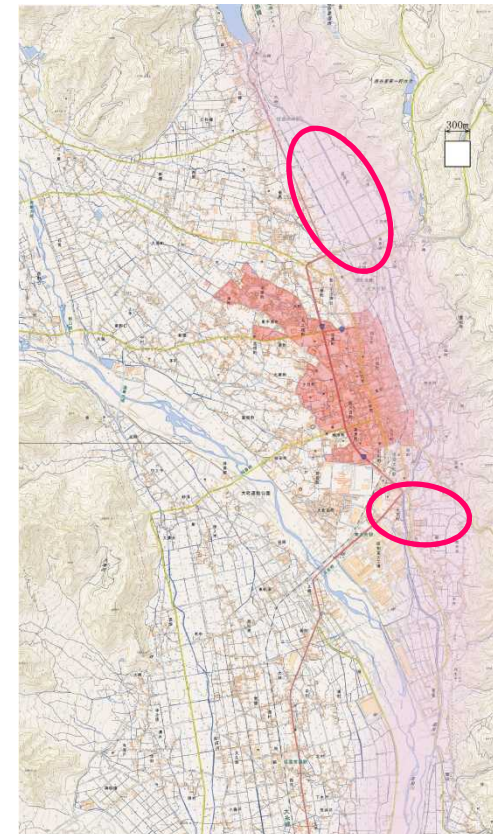
【西ルート帯】



【中央ルート帯】




【東ルート帯】




資料: 地理院タイル

 : DID地区(平成27年)

 現時点の設置可能な土地

 : 西ルート帯

 : 中央ルート帯

 : 東ルート帯

## ⑥経済性（事業費、維持管理費）

- ◆東ルート帯：事業費及び維持管理費ともに2番目に高い
- ◆中央ルート帯：事業費及び維持管理費は最も高い
- ◆西ルート帯：事業費及び維持管理費が最も安い

概算事業費	工事費 (億円)	用地補償費 (億円)	事業費合計 (億円)	維持管理費
東ルート帯	210～330	80～100	310～410 (1.4～1.9)	0.9億円/年
中央ルート帯	370～410	80～90	450～500 (2.0～2.3)	2.0億円/年
西ルート帯	100～160	80～130	220～270 (1.0～1.2)	0.7億円/年

注：（ ）内は220を1.0とした場合の比率

概算事業費は現時点での想定です

地盤対策等の経費は含まれておりません

維持管理費「道路統計年報(長野県)」のH26～28の平均より算出

# ⑦施工性（国道への影響）

- ◆東ルート帯：国道との交差は2箇所（木崎湖トンネル手前）で、国道への影響は小さい
- ◆中央ルート帯：既存道路用地内での高架橋施工のため、長期にわたり国道の交通への影響が生じる
- ◆西ルート帯：国道との交差は2箇所で、国道への影響は小さい

【西ルート帯】



【中央ルート帯】



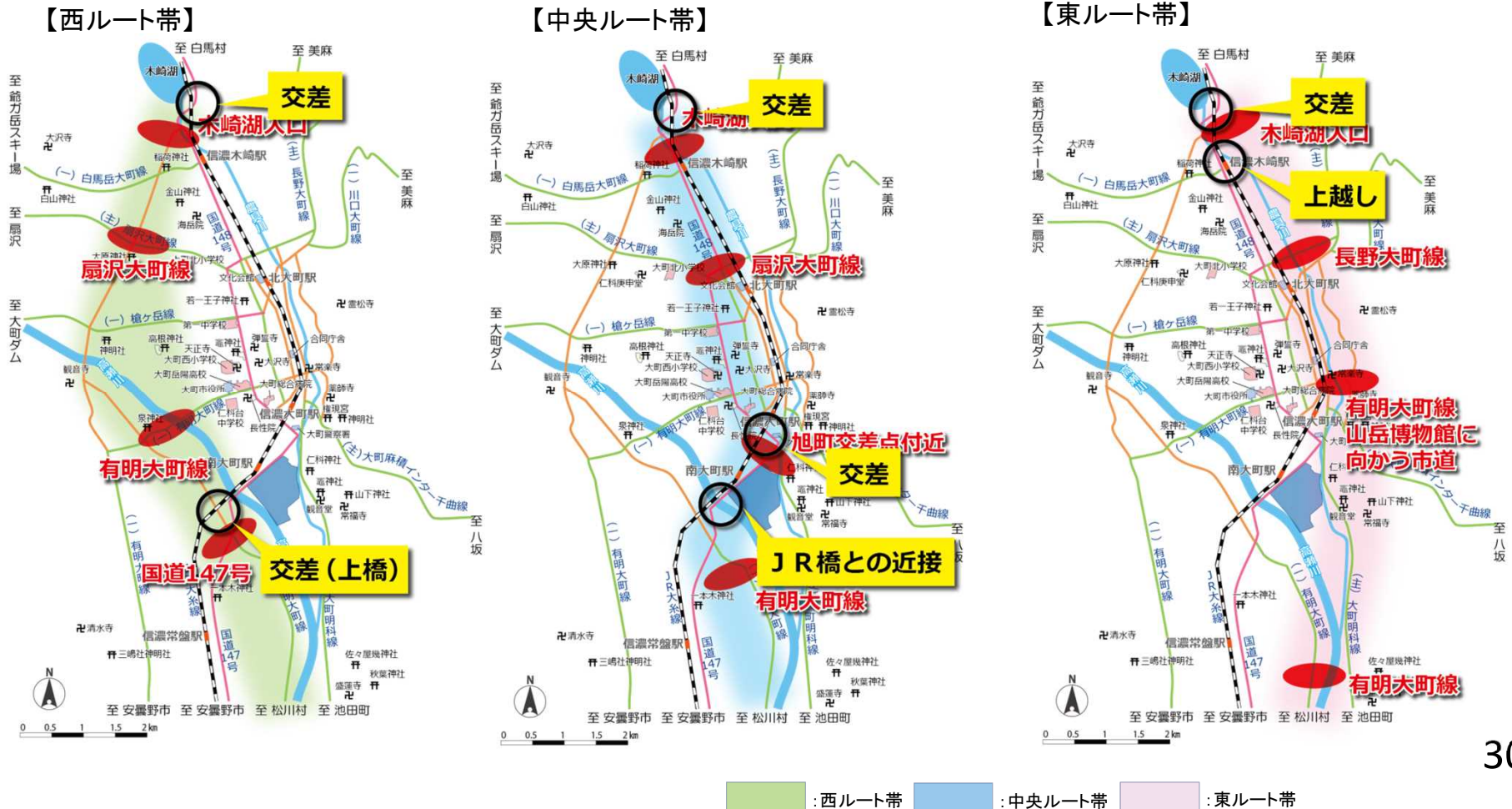
【東ルート帯】



: 西ルート帯
  : 中央ルート帯
  : 東ルート帯

## ⑦施工性（JRへの影響）

- ◆東ルート帯：JRとの交差は2箇所、うち1箇所は大規模なため、影響が大きい
- ◆中央ルート帯：JRとの交差は2箇所、JR橋との近接施工もあり、影響は最も大きい
- ◆西ルート帯：JRとの交差は2箇所あるが、規模は小さく、影響は最も小さい



# ⑦施工性（河川への影響）

- ◆東ルート帯：河川渡河部は高瀬川1箇所、農具川2箇所
- ◆中央ルート帯：河川渡河部は高瀬川1箇所
- ◆西ルート帯：河川渡河部は高瀬川1箇所

【西ルート帯】

【中央ルート帯】

【東ルート帯】



西ルート帯：中央ルート帯：東ルート帯

## ⑦施工性（用地確保の実現性）

- ◆東ルート帯：宅地、農地ともに多くの用地の確保が必要
- ◆中央ルート帯：宅地、農地の用地は最も少ないが、市街地での用地の確保が必要
- ◆西ルート帯：宅地、農地ともに多くの用地の確保が必要

（単位：ha）

	宅地	農地	合計
東ルート帯	約 6～7	約 23～27	約 29～34
中央ルート帯	約 5～6	約 8～9	約 13～15
西ルート帯	約 4～10	約 15～21	約 23～31

注：面積は現時点での想定です



# ⑦施工性（工事用車両の影響）

- ◆東ルート帯：工事のためのアクセス道路が限られ、工事用車両等の影響が大きい
- ◆中央ルート帯：幹線道路からのアクセスは可能であるが、市街地の工事のため工事用車両等の影響が大きい
- ◆西ルート帯：幹線道路からのアクセスが可能のため、工事用車両等の影響は比較的小さい

【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



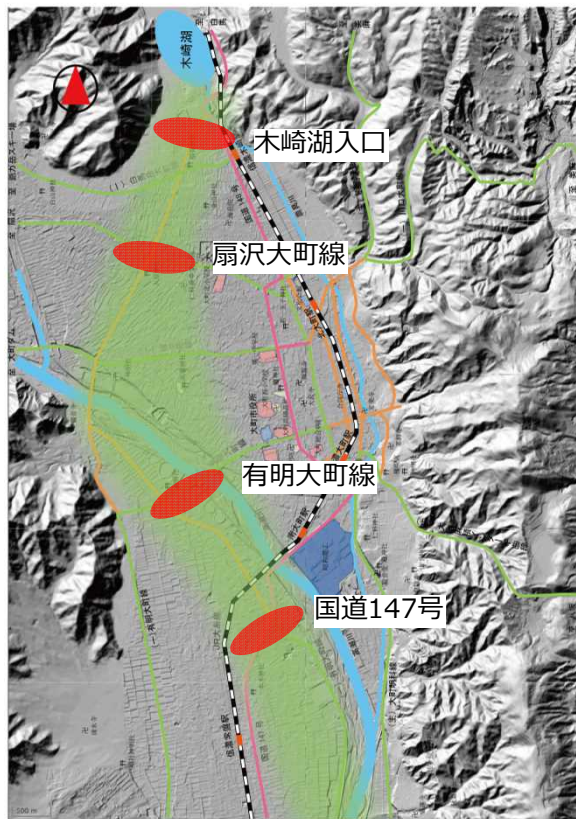
● : I.C.設置位置(案)

■ : 西ルート帯 ■ : 中央ルート帯 ■ : 東ルート帯

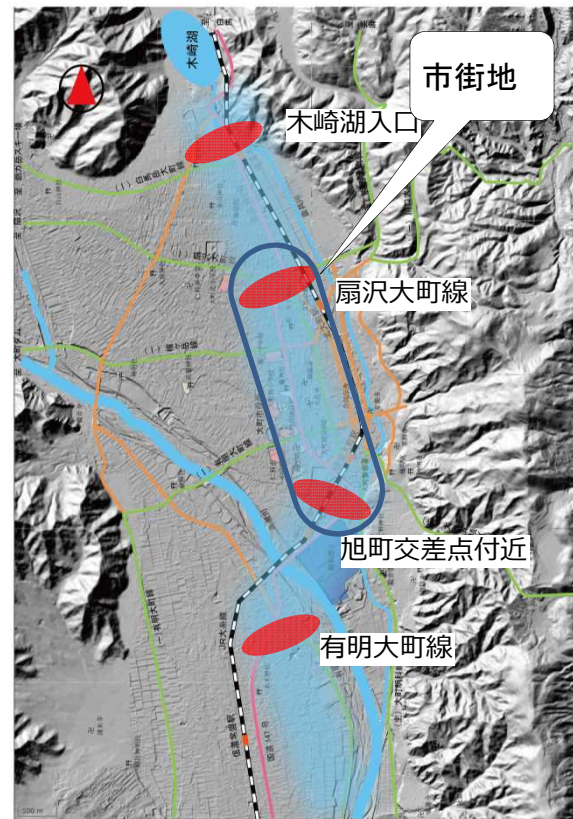
## ⑦施工性（I C設置の容易性）

- ◆東ルート帯：鉄道、河川、傾斜地形の状況等から、I Cの設置の難易度は高い
- ◆中央ルート帯：市街地へのI Cの設置は難易度が高いが、その他の区域では比較的容易
- ◆西ルート帯：道路や地形の状況等からI Cの設置は比較的容易

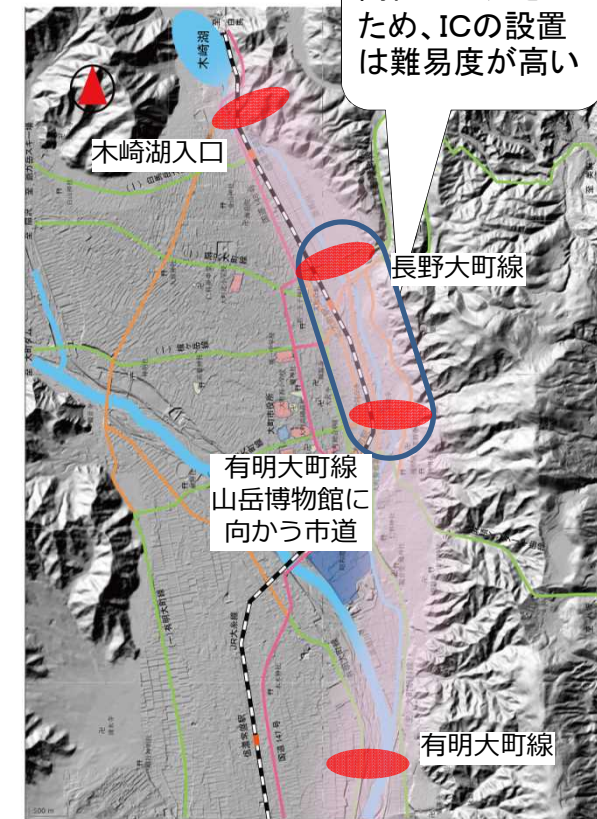
【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



資料:地理院タイル

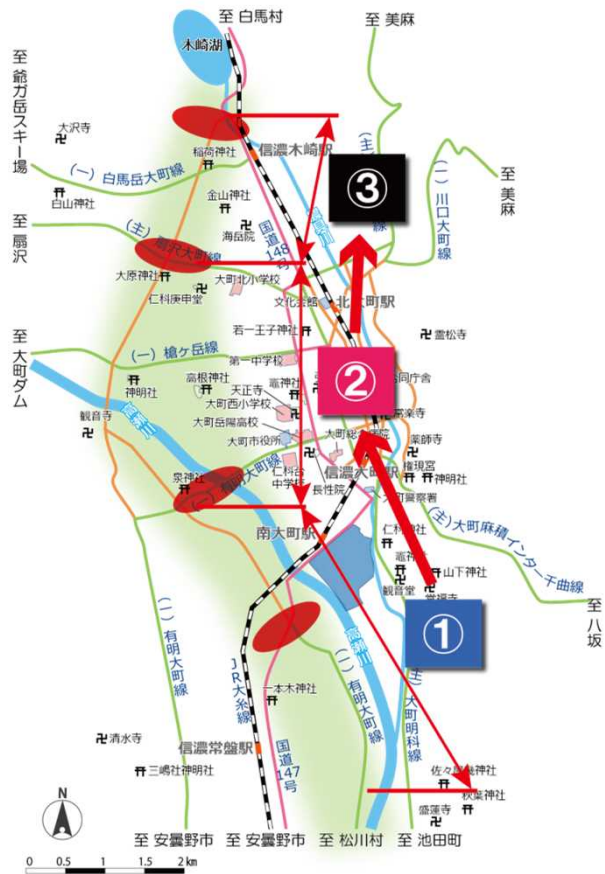
● : I C設置位置(案)

■ : 西ルート帯 ■ : 中央ルート帯 ■ : 東ルート帯

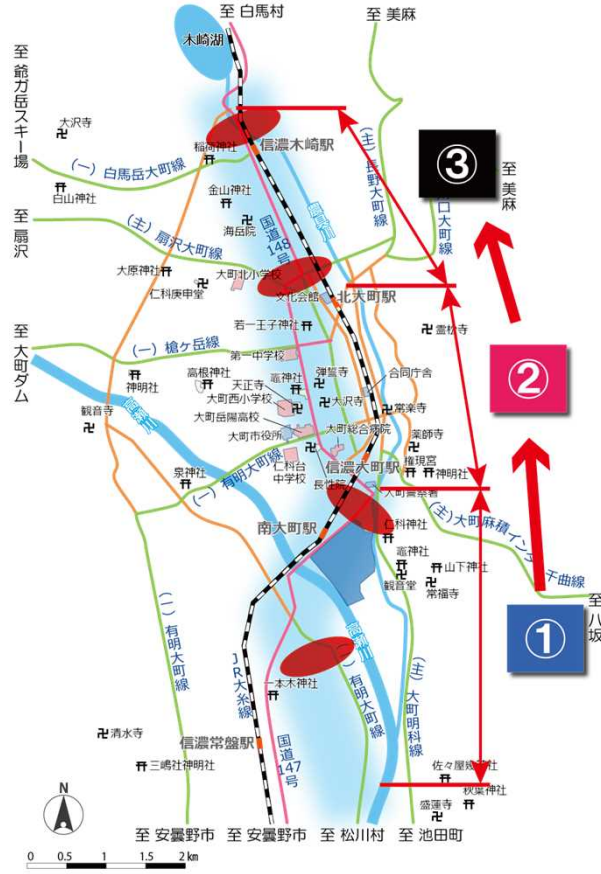
# ⑧効果の早期発現（段階的な供用の実現性）

- ◆東ルート帯：段階的な供用は可能だが、ICアクセス市道の混雑や歩行者の安全確保が懸念される
- ◆中央ルート帯：現道と重複した路線のため、段階的な供用による効果は期待できない
- ◆西ルート帯：段階的な供用は可能だが、ICアクセス県道の混雑が懸念される

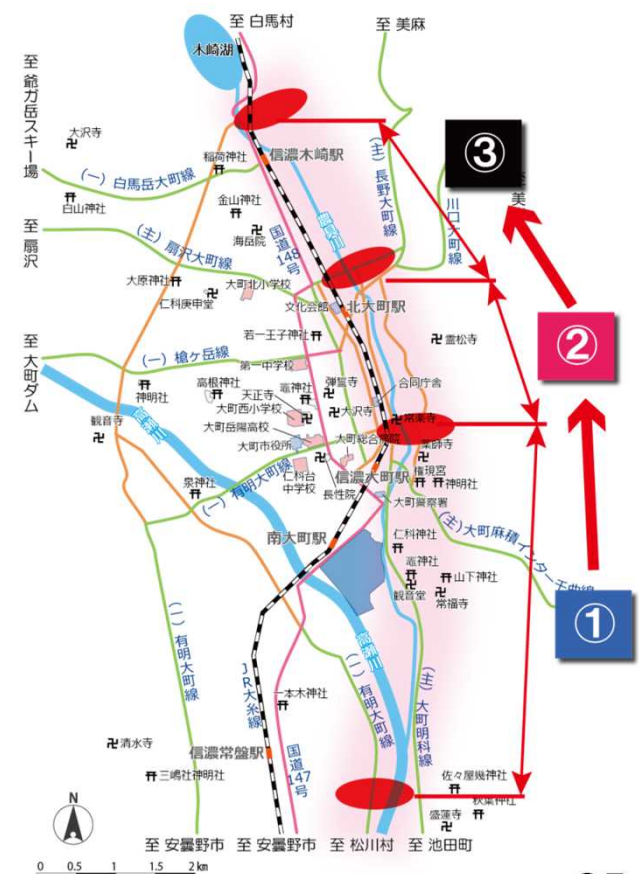
【西ルート帯】



【中央ルート帯】



【東ルート帯】



● : IC設置位置(案)

■ : 西ルート帯

■ : 中央ルート帯

■ : 東ルート帯

## 問い合わせ先

長野県大町建設事務所 整備・建築課 計画調査係

電話 : 0261-23-6534 (直通)

FAX : 0261-23-6532

E-mail : [omachiken-matsuito@pref.nagano.lg.jp](mailto:omachiken-matsuito@pref.nagano.lg.jp)

