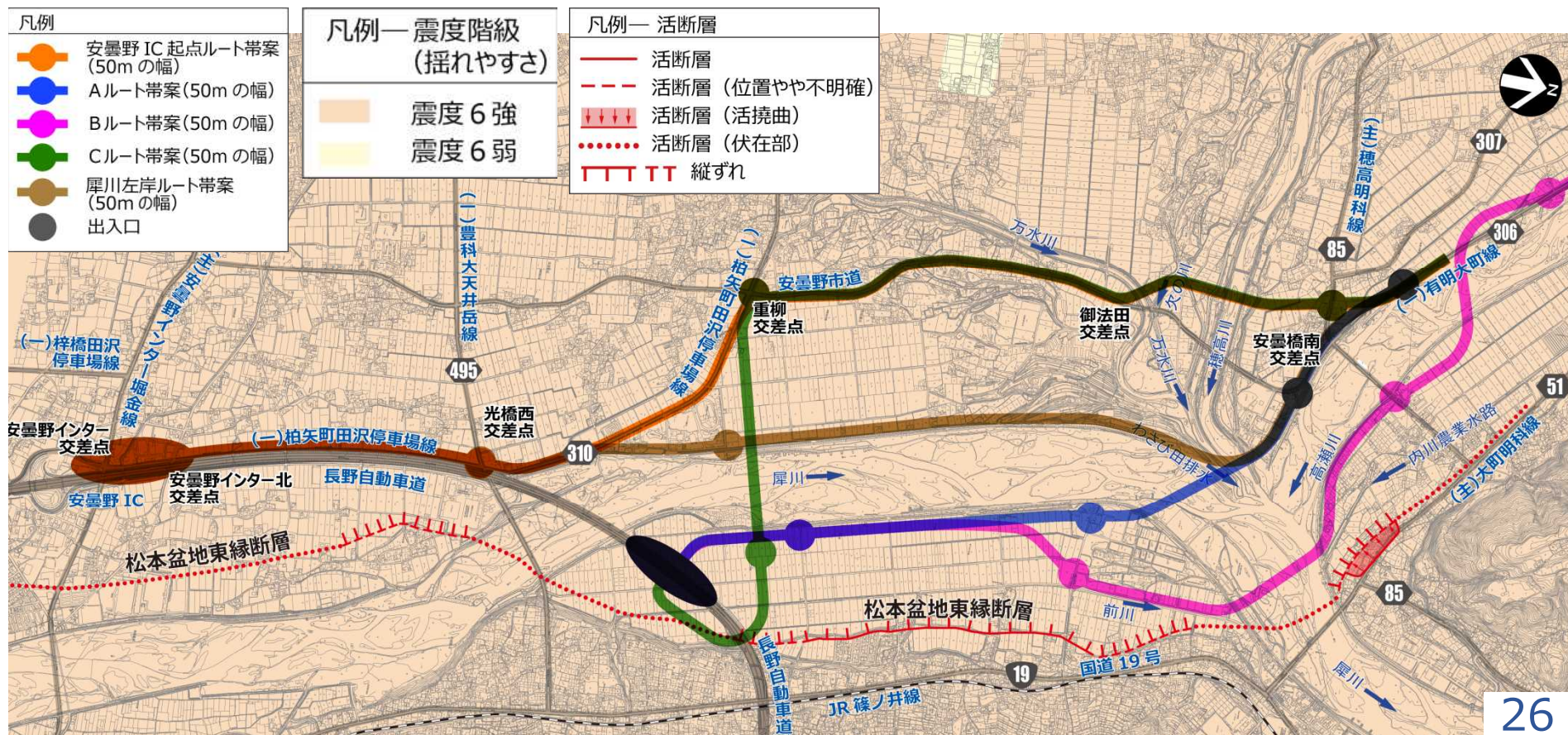


Ⅱ 防災 ④ 災害に強い道路（地震に対する影響）

（前回説明）安曇野市防災マップによる評価

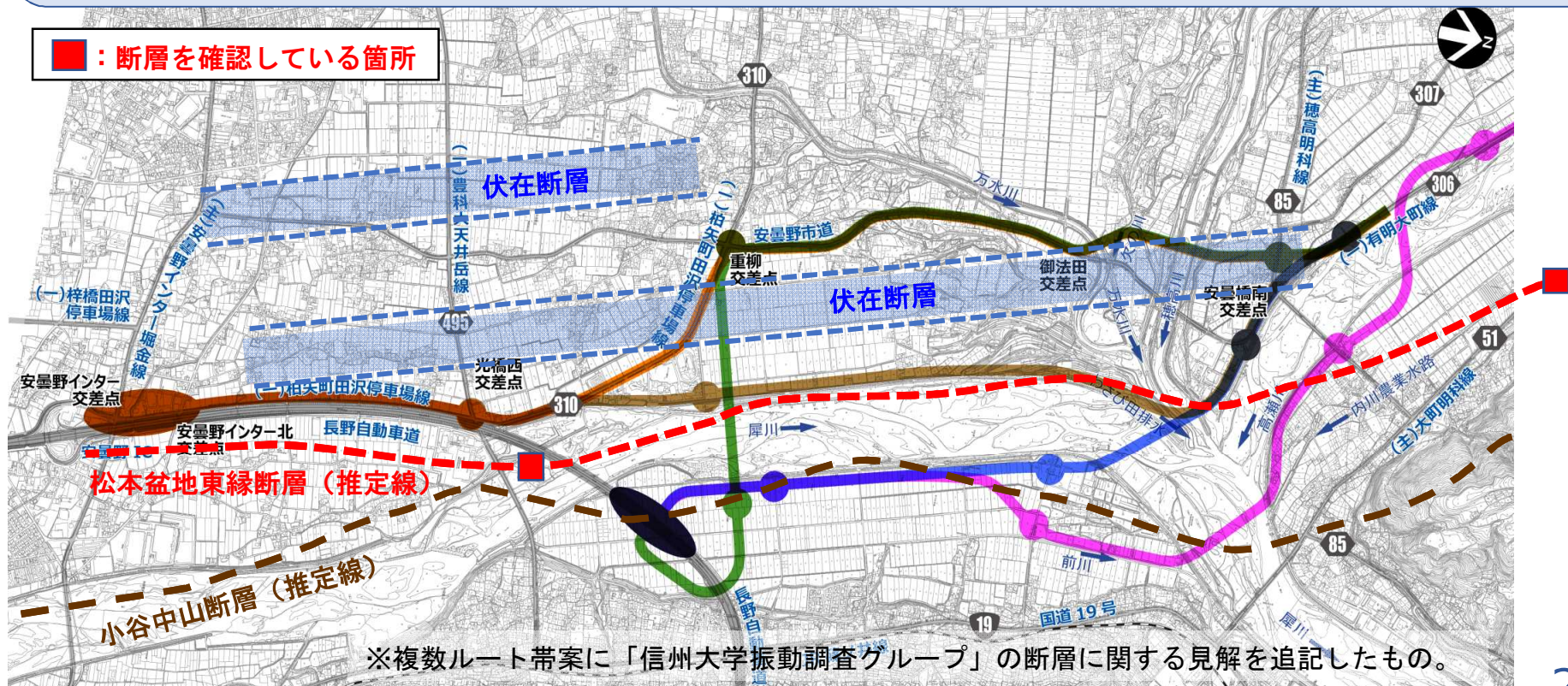
- 各ルート帯ともに、揺れやすさは最大震度 6 強で同じ
- 安曇野IC起点、A、B、犀川左岸ルート帯は、松本盆地東縁断層を通過しない
- Cルート帯は、松本盆地東縁断層を通過する可能性がある



Ⅱ 防災 ④ 災害に強い道路（地震に対する影響）

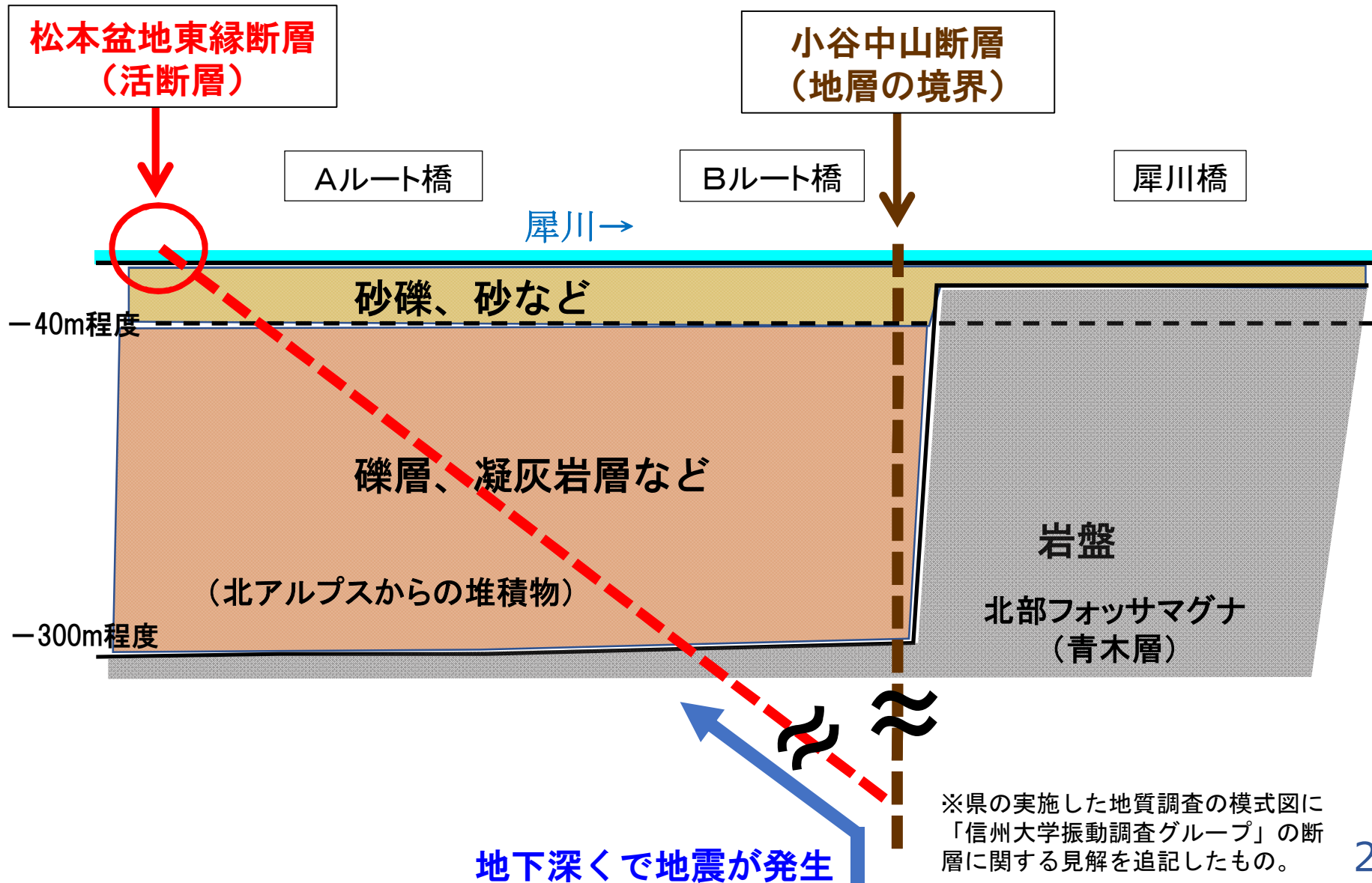
（今回追加） 信州大学震動調査グループによる調査結果

- A, B, Cルート帯は、1箇所です松本盆地東縁断層を通過する可能性がある
- 犀川左岸ルート帯は、松本盆地東縁断層上に長く沿う可能性がある
- 安曇野IC起点ルート帯は、松本盆地東縁断層を通過しないものの、新たに示された「伏在断層」を2箇所を通過する可能性がある



Ⅱ 防災 ④ 災害に強い道路（地震に対する影響）

三川合流部の犀川縦断方向の地質構造（模式図）



Ⅱ 防災 ④ 災害に強い道路（地震に対する影響）

- 安曇野市防災マップ（国土地理院公表の都市圏活断層図）及び信州大学震動調査グループの調査結果の両方の面からの評価とする

安曇野市防災マップによる評価

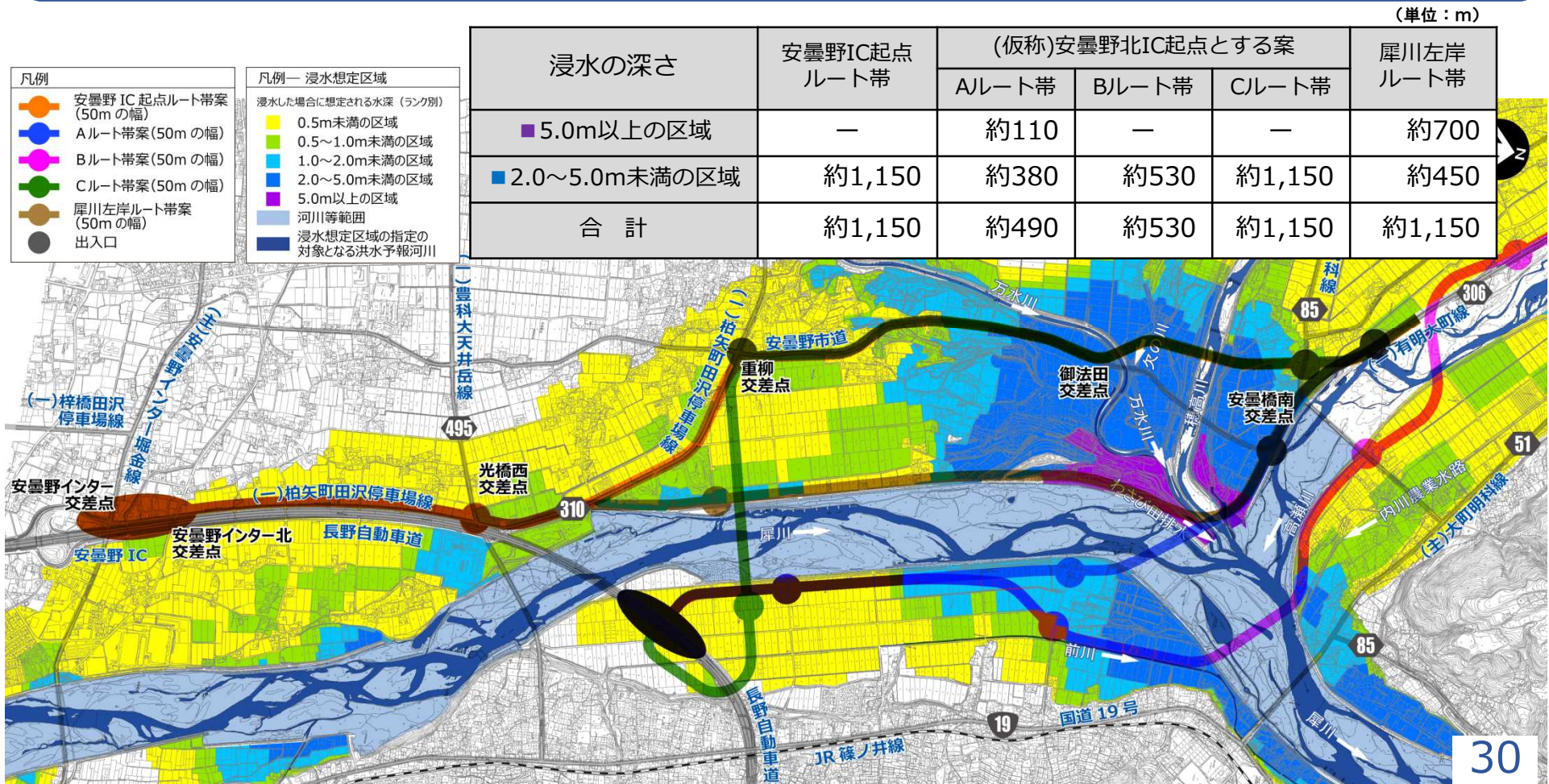
	安曇野IC起点 ルート帯	Aルート帯	Bルート帯	Cルート帯	犀川左岸 ルート帯
松本盆地 東縁断層	通過しない	通過しない	通過しない	通過する可能性 がある	通過しない
揺れやすさ	最大震度 6強	最大震度 6強	最大震度 6強	最大震度 6強	最大震度 6強

（今回追加）信州大学震動調査グループ調査結果による評価

	安曇野IC起点 ルート帯	Aルート帯	Bルート帯	Cルート帯	犀川左岸 ルート帯
松本盆地 東縁断層 及び 伏在断層	通過しない ※ 2箇所では伏在 断層を通過する 可能性がある	通過する可能性 がある ※ 1箇所では伏在 断層を通過する 可能性がある	通過する可能性 がある	通過する可能性 がある ※ 2箇所では伏在 断層を通過する 可能性がある	活断層上に長く 沿う可能性がある ※ 1箇所では伏在 断層を通過する 可能性がある

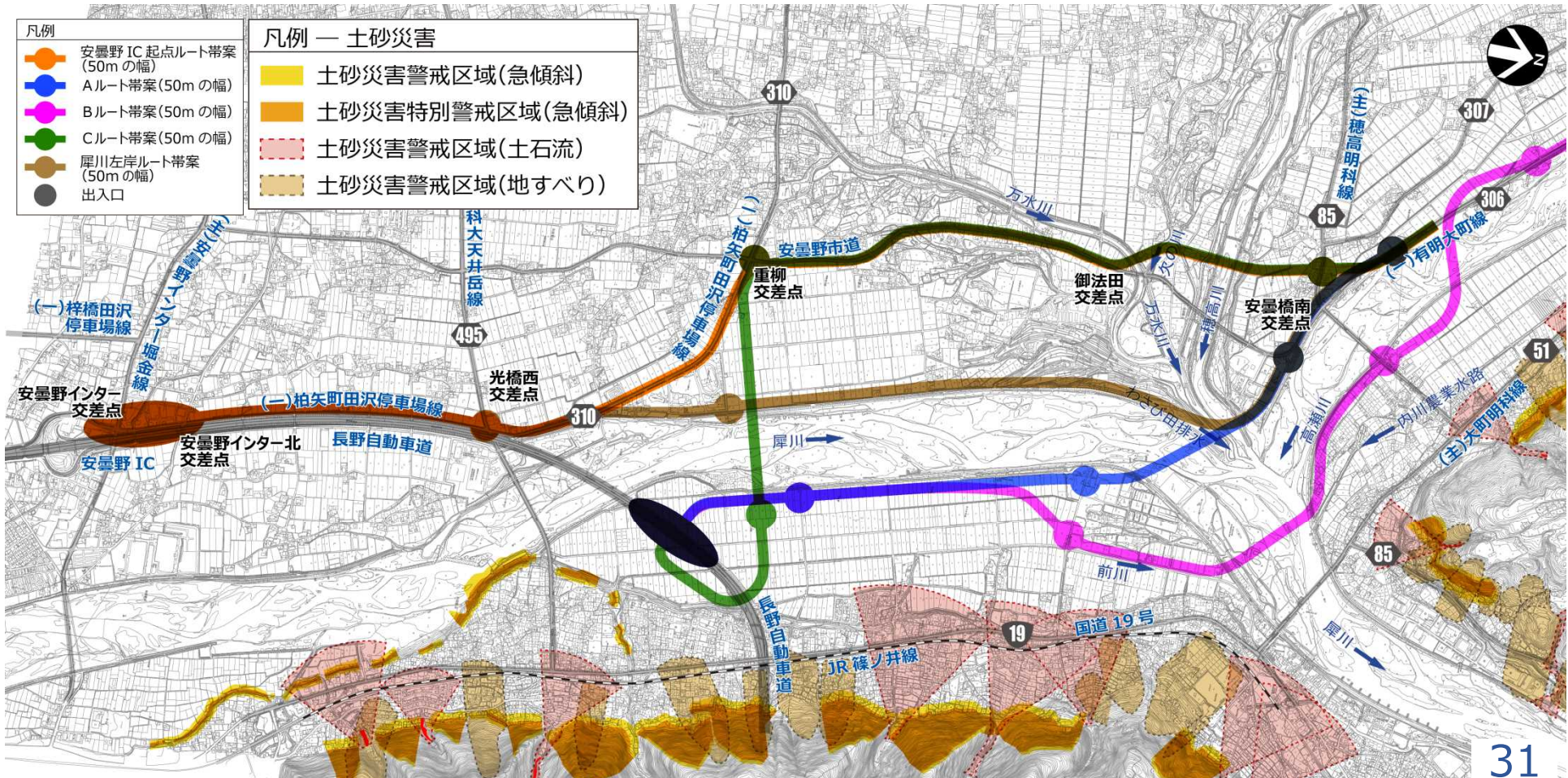
Ⅱ 防災 ④ 災害に強い道路（浸水に対する影響）

- 各ルート帯ともに、浸水深 2 m以上の浸水想定区域内を通過する
- 犀川左岸ルート帯は、浸水想定区域を長く通過し、浸水深5m以上の区域を最も長く通過する
- 犀川沿いのルート帯は、堤防の強化に繋がる構造検討が可能



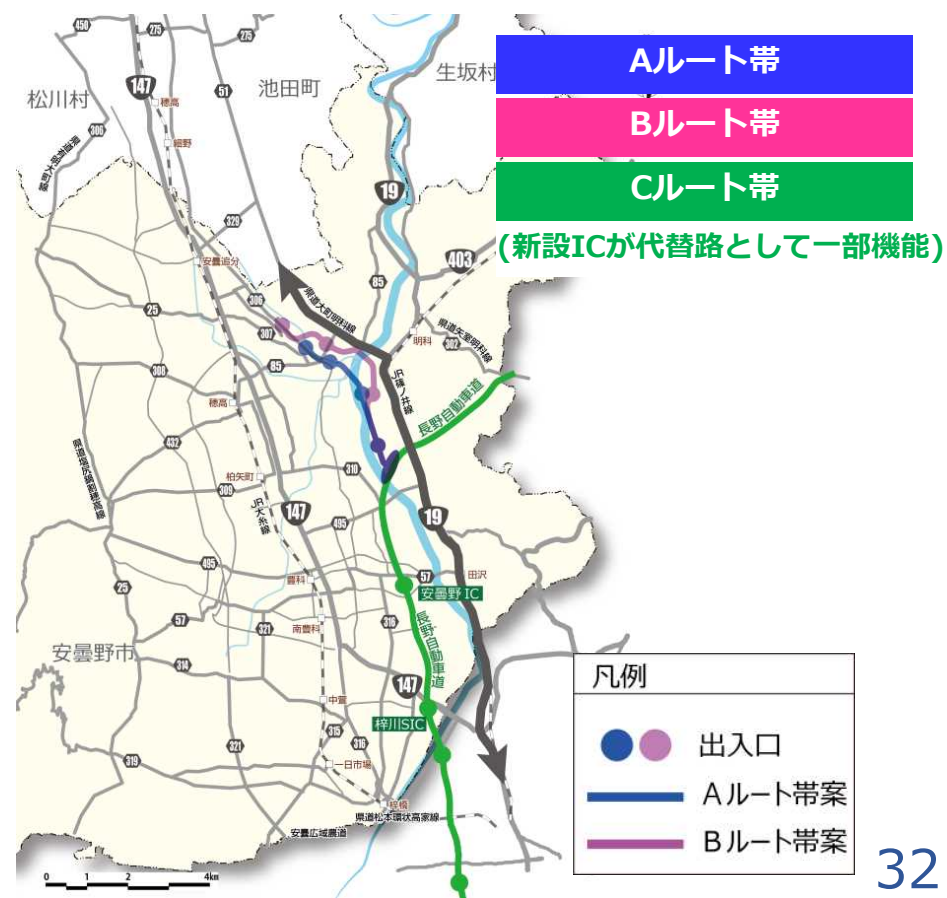
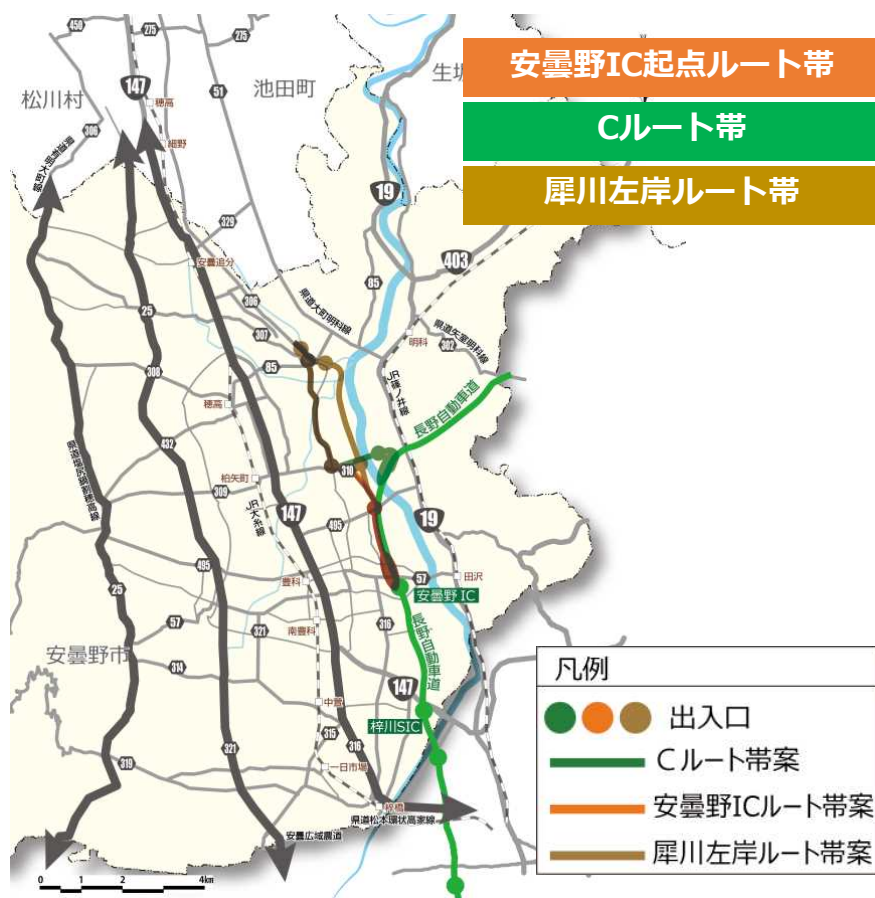
Ⅱ 防災 ④ 災害に強い道路（土砂災害に対する影響）

- 各ルート帯ともに、土砂災害警戒区域を通過しない
- 国道19号、JR篠ノ井線に並行して土砂災害警戒区域があり、犀川右岸側の地域は災害時の物資搬入等の輸送路確保に課題がある



Ⅱ 防災 ④ 災害に強い道路（災害時の代替機能）

- 犀川左岸側を通過する安曇野IC起点、C、犀川左岸ルート帯は、左岸側の災害時代替路として機能するも、他に国道147号、山麓線、広域農道など代替路となる複数の路線が存在
- 犀川右岸側を通過するA、Bルート帯は、右岸側唯一の幹線道路である国道19号の代替路として機能する



【地震に対する影響】

- 各ルート帯とも松本盆地東縁断層、または、伏在断層を通過する可能性がある。信州大学の調査結果によると犀川左岸ルート帯は、活断層上に長く沿う可能性があることから他のルート帯に劣る
- 橋梁等の重要構造物は、最新の基準に基づく耐震設計を行い必要な性能を確保する。また、ルート帯決定後、更なる地質調査を進め対策を検討する

【浸水に対する影響】

- 各ルート帯とも浸水想定区域を通過するが、仮に河川が氾濫（計画規模の雨量）しても浸水しない路面高を確保している。犀川沿いのルート帯は堤防の強化に繋がる構造検討が可能

【土砂災害に対する影響】

- 各ルート帯とも土砂災害の影響を受けない

【災害時の代替機能】

- A、Bルート帯は、犀川右岸側地域で唯一の幹線道路である国道19号の代替路となり、災害時の代替路として効果が高い

地震に対しては活断層を通過する可能性があるものの、活断層に沿わず、また、水害に対しては堤防の強化に繋がる構造検討が可能であり、災害時には代替路としての効果が高い「A、Bルート帯」の優位性が高い

Ⅲ環境 ⑤景観・環境への配慮（景観・自然環境への影響）

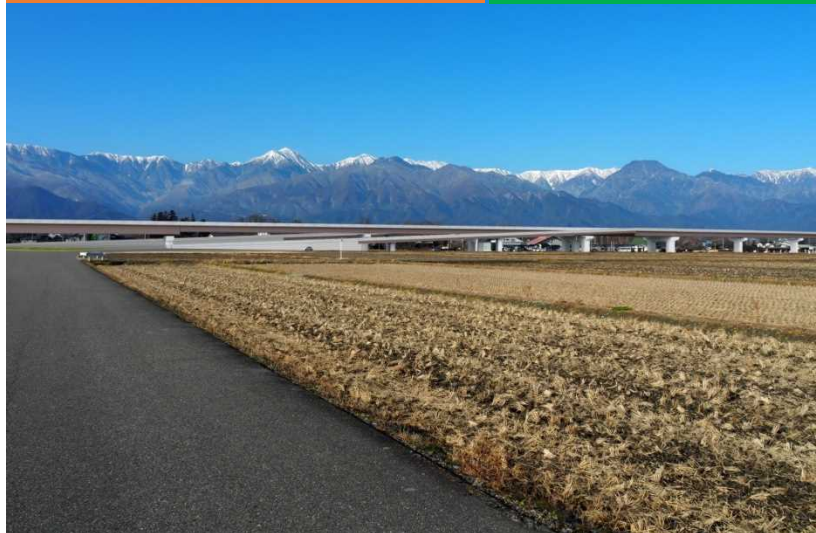
- 安曇野IC起点、Cルート帯は、立体交差や高架橋の区間が多いため他のルート帯と比べ景観への影響が大きいと考える
- A、Bルート帯は、犀川堤防沿いは低盛土の区間のため他のルートと比べ景観への影響は小さいと考える
- 犀川左岸ルート帯は、犀川堤防沿いは低盛土の区間となるが、わさび田の減少など環境への影響は大きいと考える

完成後のフォトモンタージュ

第5回説明資料より一部抜粋

■ 安曇野IC起点ルート帯

■ Cルート帯

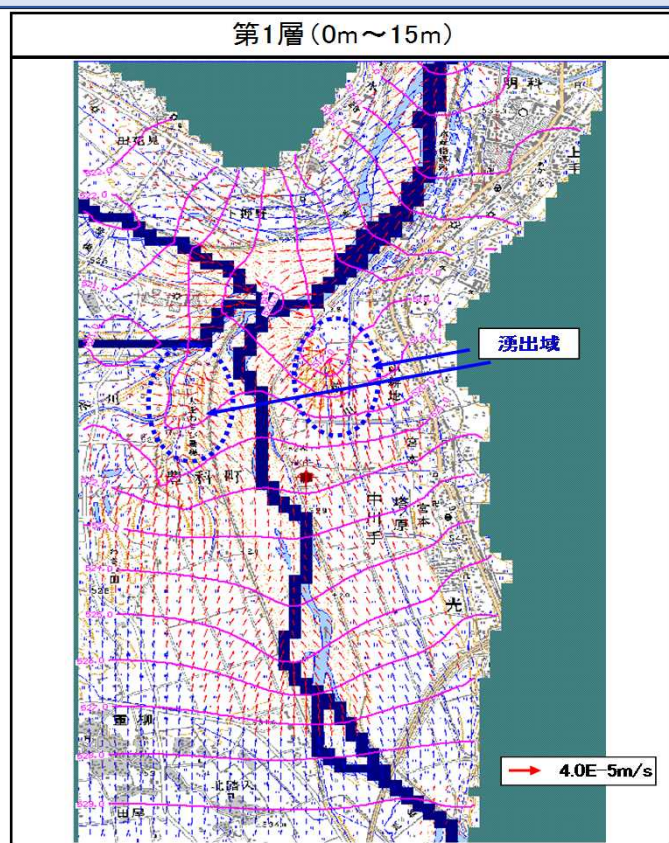


■ Aルート帯



Ⅲ環境 ⑤景観・環境への配慮（地下水への影響）

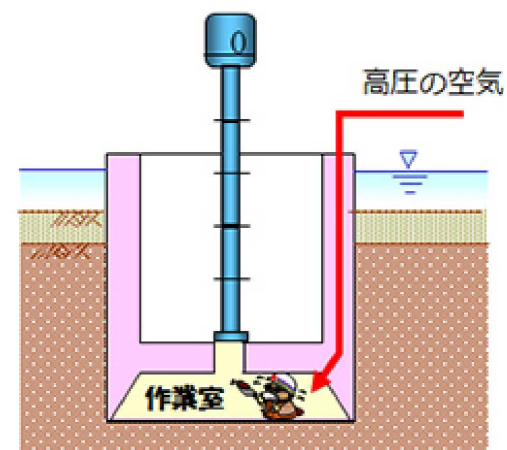
- 安曇野IC起点、Cルート帯は、重柳～白金付近の高架橋部で基礎が地下水の流れを遮断し、下流のわさび田へ影響する可能性がある
- A、B、犀川左岸ルート帯は、犀川、穂高川などに橋脚を設置するため、河床低下を防ぐ対策が必要となる
- 各ルート帯とも地下水に配慮した工法を採用する必要がある



地下水に配慮した工法の例

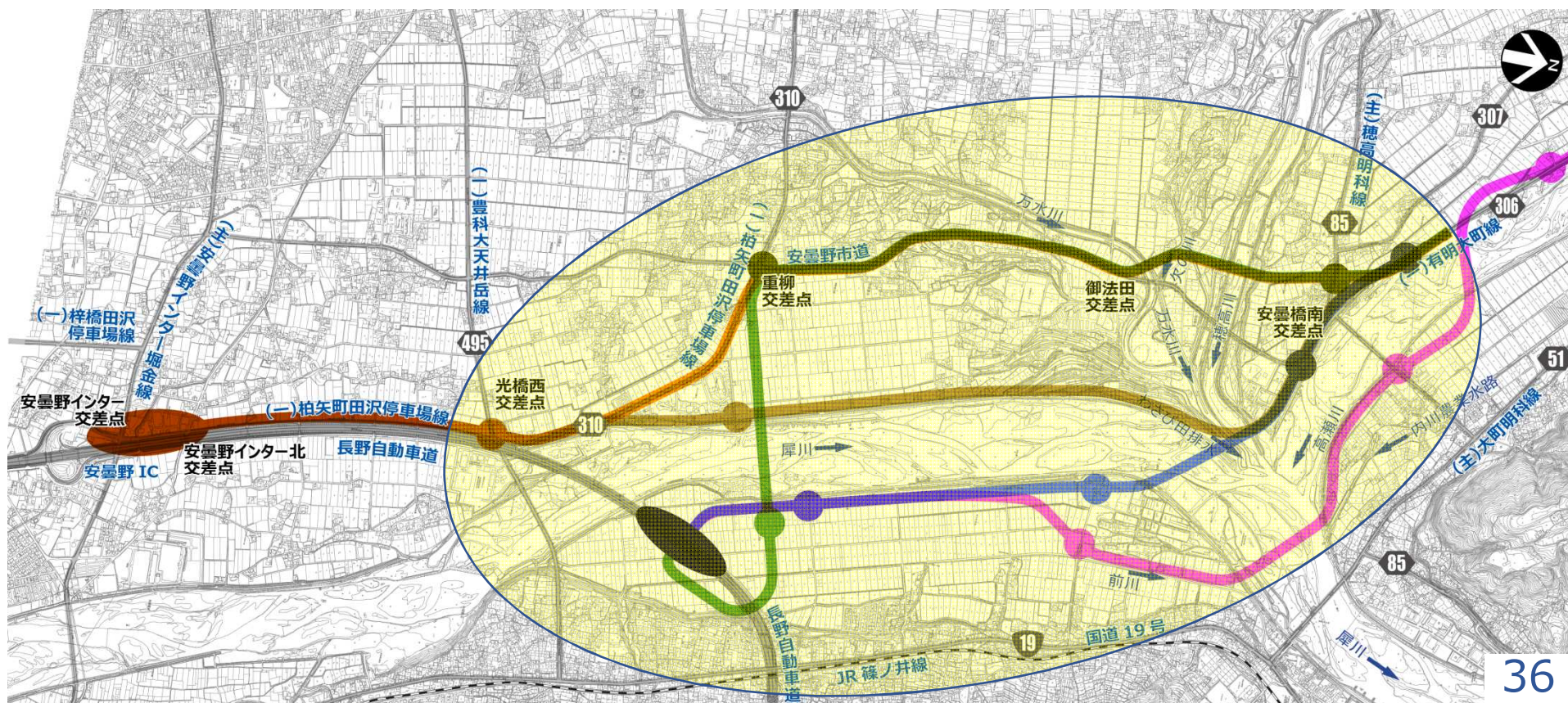
■ニューマチックケーソン工法

函(躯体)の最下部に作業室と称する密閉された部屋に高圧の空気を送り、地下水の侵入を防ぎ地上と同じような状態で掘削を行い函(躯体)を沈設する工法



Ⅲ環境 ⑤景観・環境への配慮（生態系への影響）

- 文献等の調査から当該地域には、稀少な動植物が生息しており、どのルート帯であっても、生態系への配慮が必要である
- ルート帯決定後、詳細な調査を進め、影響を低減させる保全措置を検討する



【景観、自然環境への影響】

- 安曇野IC起点、Cルート帯は、立体交差や高架橋の区間が長いため、他のルート帯に比べ、景観への影響が大きいと考える

【地下水への影響】

- 各ルート帯とも地下水に配慮した設計、施工が必要となる

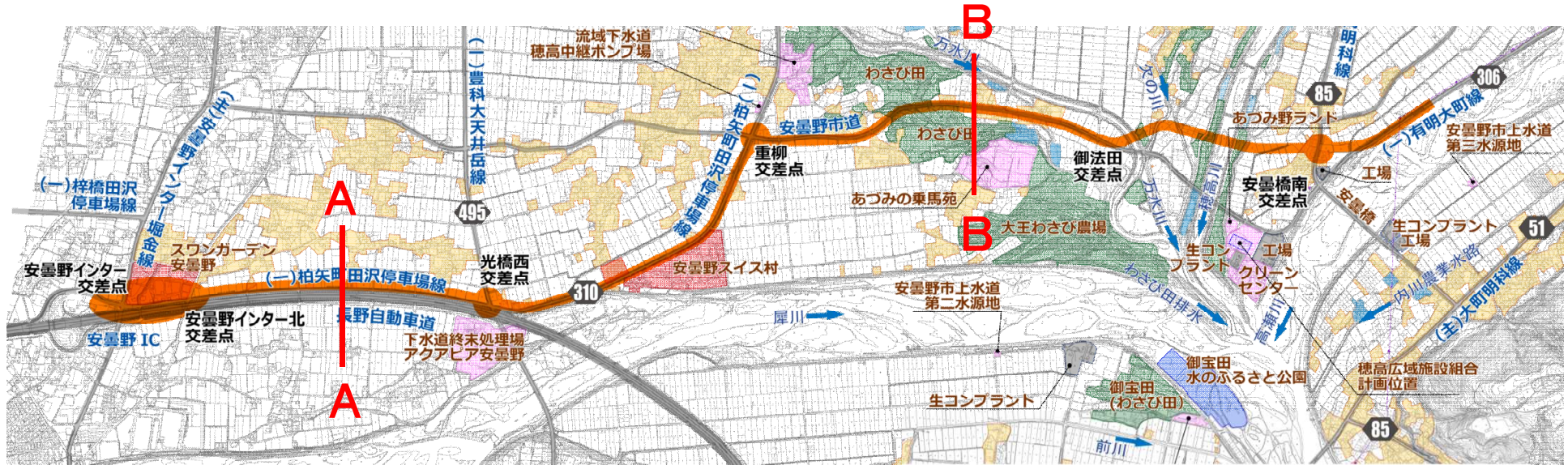
【生態系への影響】

- 各ルート帯とも生態系への配慮が必要となる

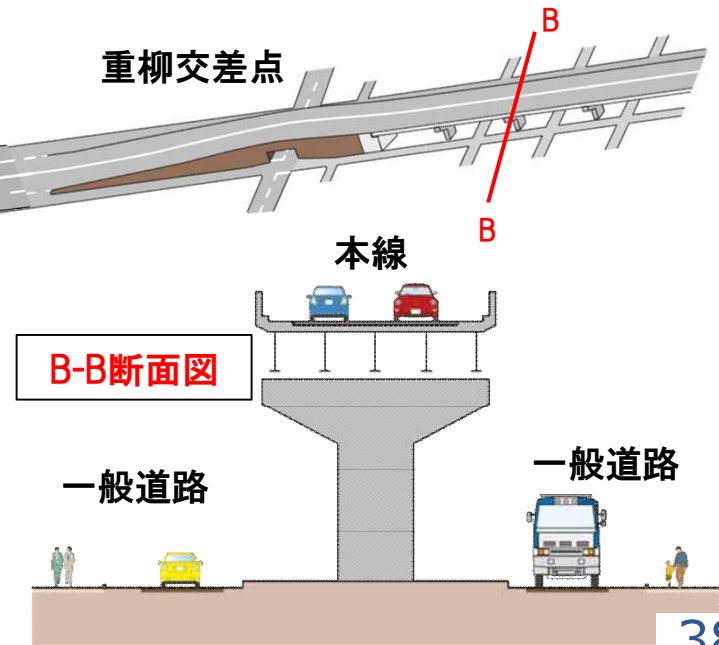
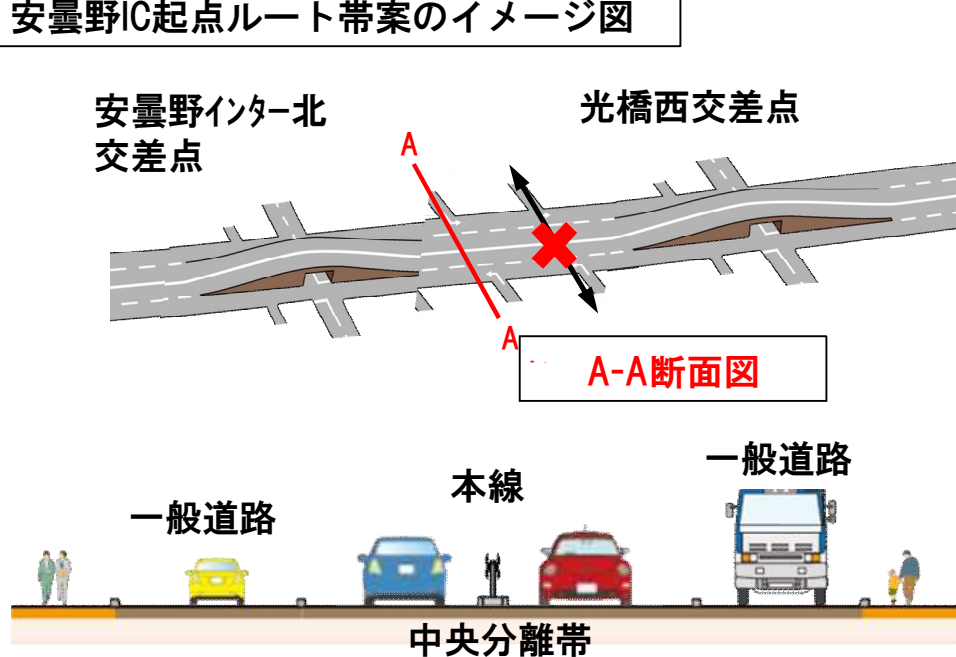


どのルート帯とも、少なからず環境への影響が考えられ、その影響を低減させる取り組みが必要であることから、優劣は付けない

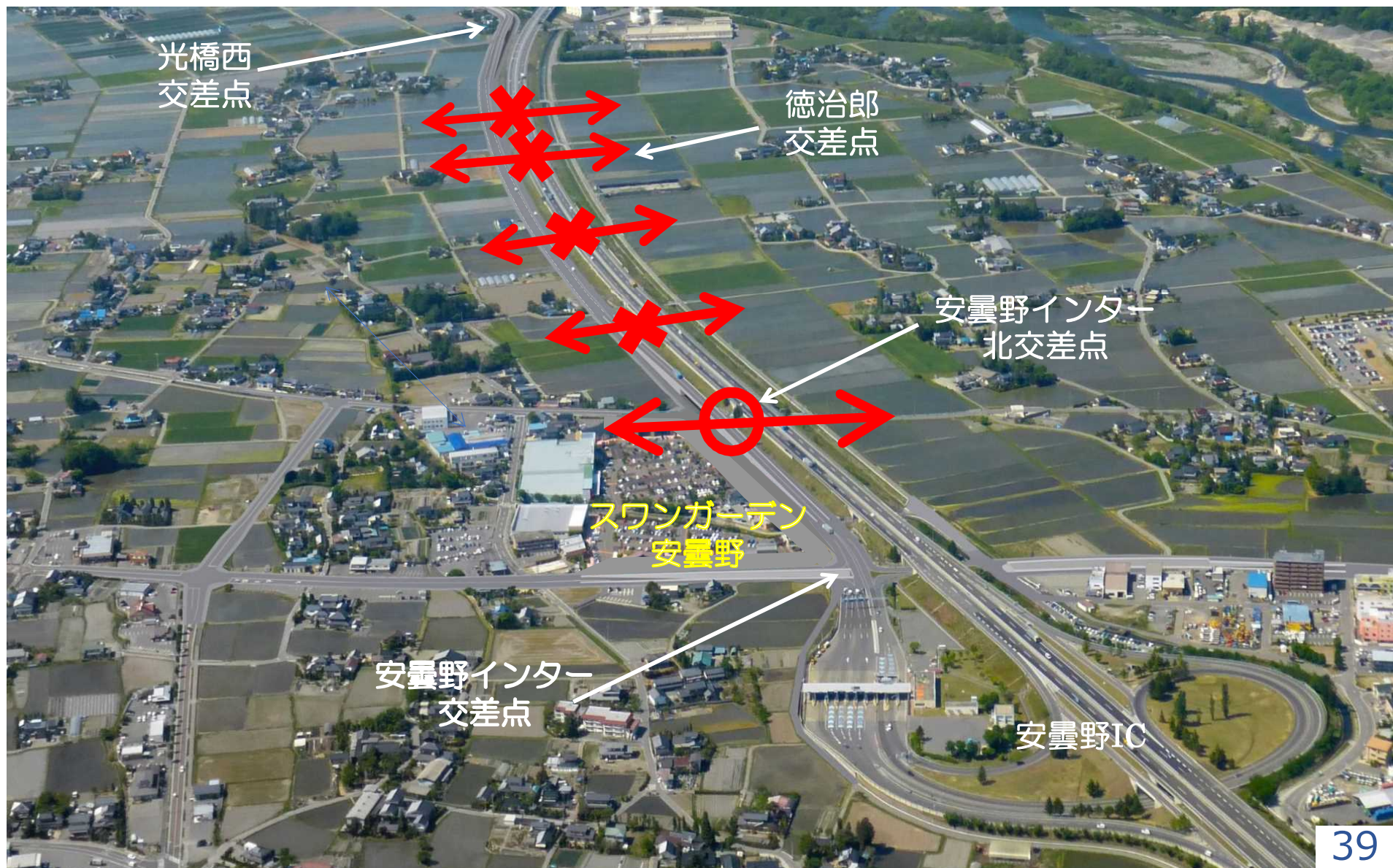
IV生活 ⑥地域住民への影響 (地域分断の影響)



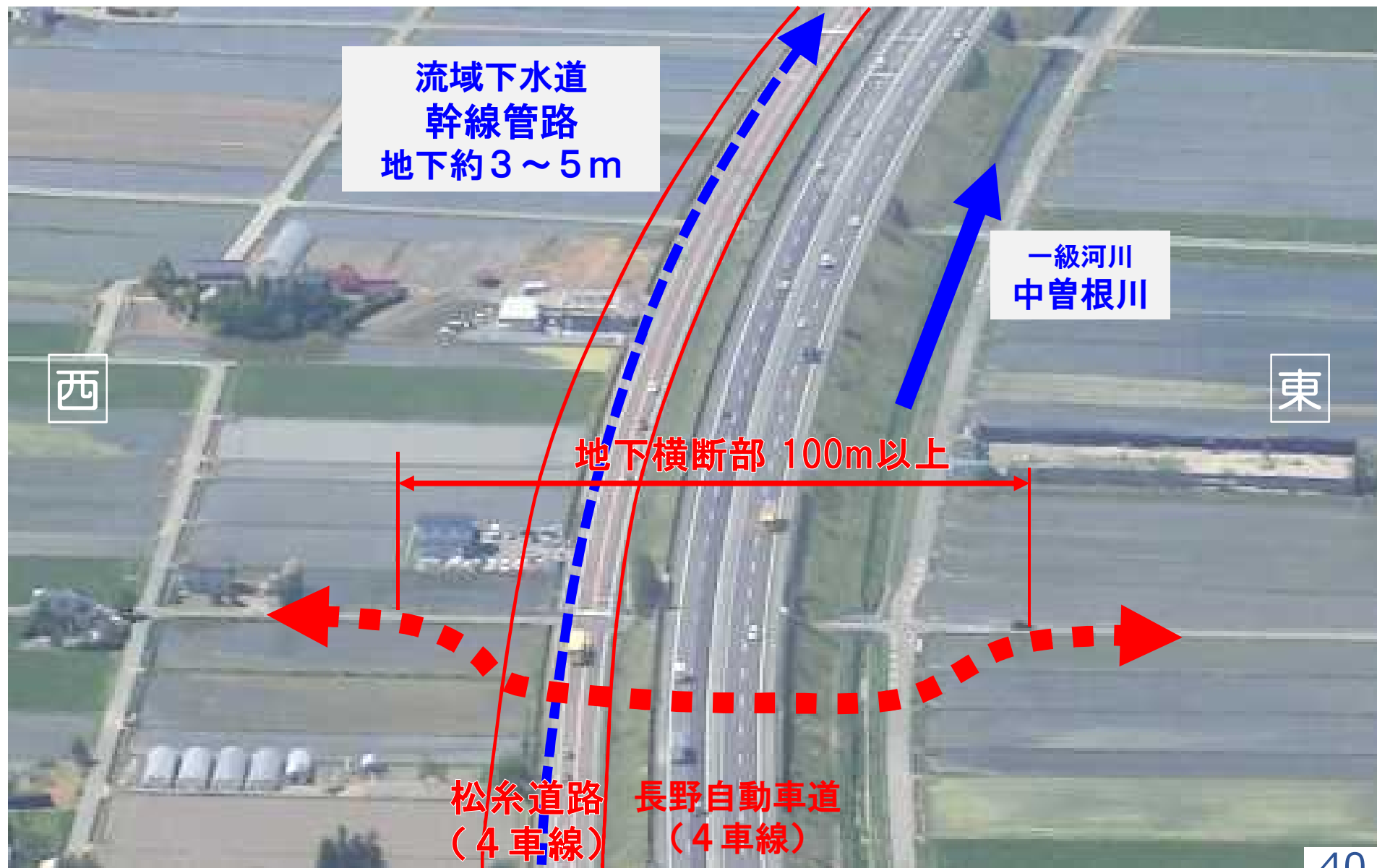
安曇野IC起点ルート帯案のイメージ図



IV生活 ⑥地域住民への影響（地域分断の影響）



IV生活 ⑥地域住民への影響（地域分断の影響）



IV生活 ⑥地域住民への影響（地域分断の影響）

- 安曇野IC起点、犀川左岸ルート帯は、安曇野IC交差点から光橋西交差点間で横断不能となる箇所が多く、地域の分断が大きい
- 安曇野IC起点、Cルート帯は狐島地区において地域の分断がある
- Bルート帯は宮中、町、下押野地区において分断がある
- Aルート帯は通過不能箇所が最も少なく、地域の分断が最も少ない

安曇野IC起点ルート帯

通過不能箇所：27箇所



犀川左岸ルート帯

通過不能箇所：13箇所



Aルート帯

通過不能箇所：4箇所



Bルート帯

通過不能箇所：14箇所



Cルート帯

通過不能箇所：16箇所



IV生活 ⑥地域住民への影響（住宅地への影響）

- 安曇野IC起点、B、犀川左岸ルート帯は住宅地の買収面積が多い
- Aルート帯は住宅地の買収面積が最も少ない

買収面積	安曇野IC起点 ルート帯	(仮称)安曇野北IC起点とする案			犀川左岸 ルート帯
		Aルート帯	Bルート帯	Cルート帯	
住宅地	約1.0ha	約0.3ha	約0.9ha	約0.4ha	約2.2ha



【地域分断の影響】

- Aルート帯は、他のルート帯と比べ通過不能箇所が最も少なく、また、地域の分断が最も少ない

【住宅地への影響】

- Aルート帯は、住宅地の買収面積が最も少ない

【日照、振動、大気、騒音の影響】

- Aルート帯は、住宅地から離れているため、他のルート帯と比べ日照、振動、大気、騒音の影響は小さいと考える



地域の分断、住宅地の買収面積が最も少なく、他のルート帯と比較し住宅地から離れている「Aルート帯」の優位性が高い