資料4

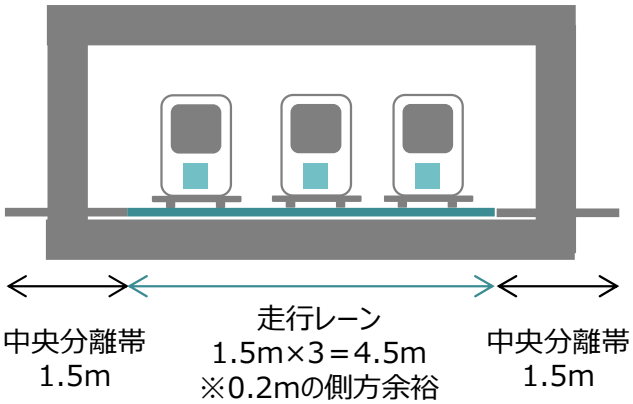
道路構造カルテの作成について

道路構造カルテの作成

自動物流道路の実装に向け、具体的なルート・構造の議論を行うため、東名・新東名・名神・新名神高速道路について、条件を設定のうえ、既存の道路構造や周辺環境を整理した道路構造カルテを作成。

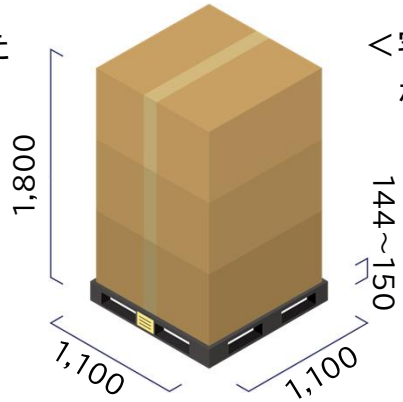
条件	考え方
設置箇所	・地上部については、車道の中央部に設置することを想定 ・地下部については、既存高速道路もしくはその周辺に設置することを想定
車線構成	・荷物は1.1m×1.1mサイズのパレットを想定し、1車線あたりの幅員は1.5m（側方余裕を0.2mずつ確保）とする ・車線数は、バッファリングレーンを考慮し、3車線として検討する
構造物	・カート等の機能や維持管理を考慮して、地上部では屋根付き構造とする ・構造の必要幅員は、一般的なボックスカルバートの側壁厚さ（0.5m）とそれぞれの側方余裕を0.5m確保し、合計1.5mを確保する
道路構造/延長	・トンネル位置・延長は、トンネル標識を確認して整理 ・橋梁位置・延長は、全国道路施設点検データベースを参考に整理（50m以上の橋梁を対象） ・土工部の延長は、道路交通センサスでのIC間延長からの差分で整理 ⇒連続的に模式図で整理
沿道環境	・道路交通センサスより、DID地区、平地、山地の区分を整理
オーバーブリッジ	・航空写真を確認し、道路と鉄道に区分して整理
上下線の離隔	・IC間の代表断面において、航空写真より計測

■想定される自動物流道路の幅員構成イメージ

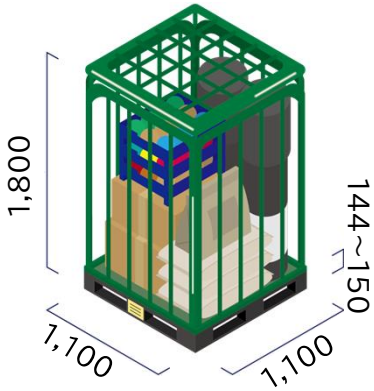


■荷物の規格イメージ（案）

＜パレタイズされた荷物の場合＞

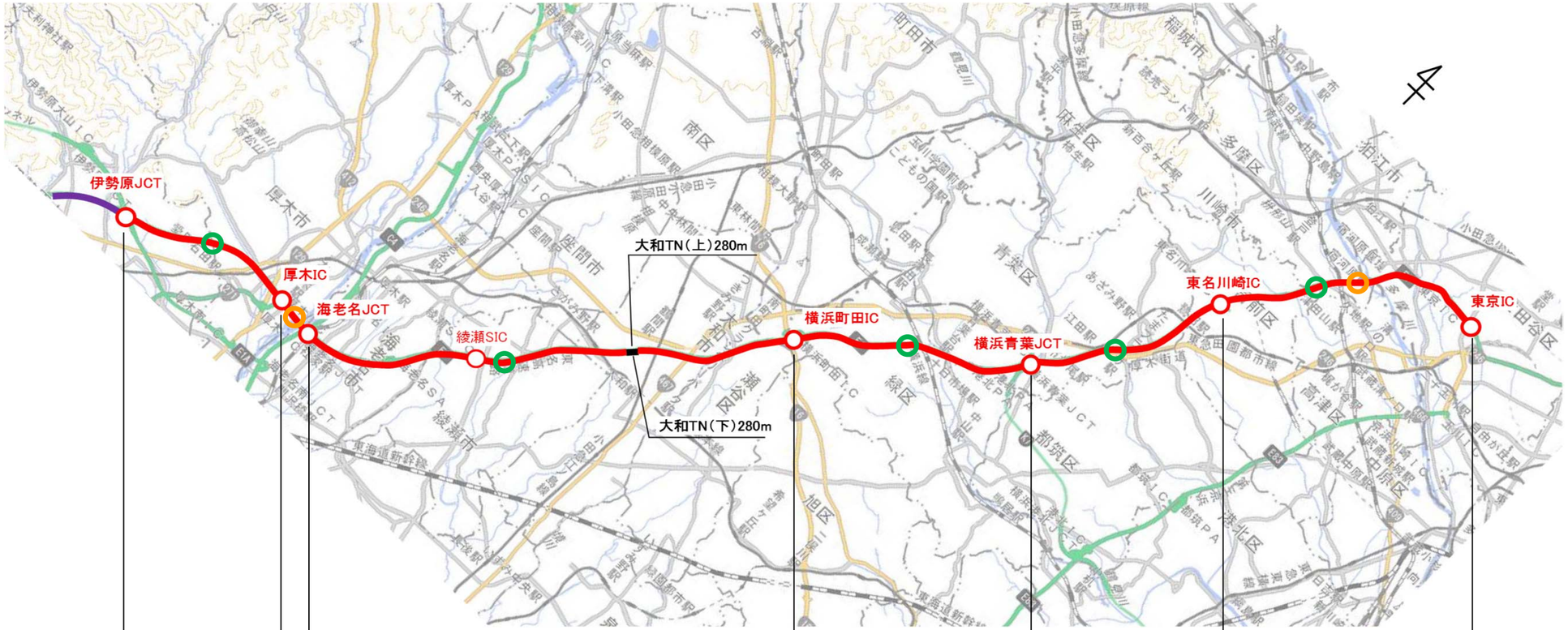


＜宅配便荷物などの場合＞



東名高速道路
（1／9）
東京IC～伊勢原JCT

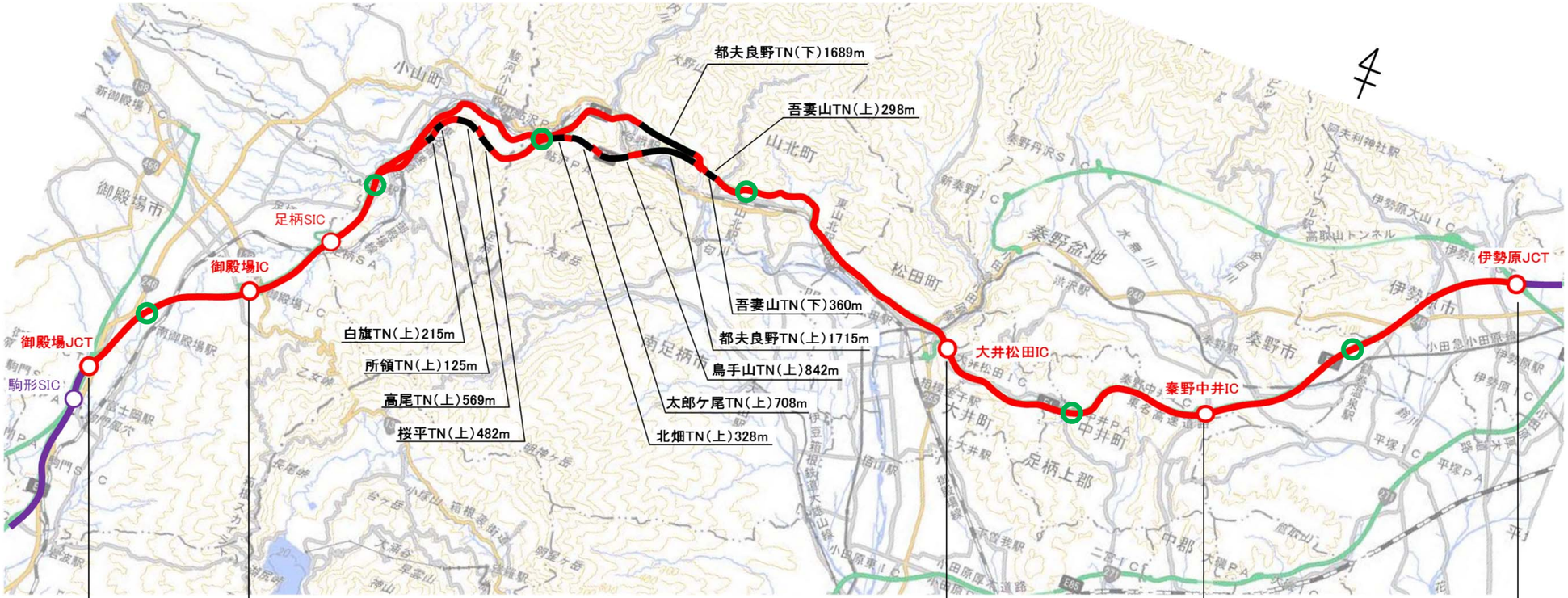
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT		伊勢原JCT 厚木IC	海老名JCT	綾瀬SIC	横浜町田IC	横浜青葉JCT	東名川崎IC	東京IC
区間延長（km）		5.1	1.0	14.2	6.3	5.8	7.5	
沿道環境		DID	DID	DID	平地	DID	DID	
代表断面		土工部	橋梁部	土工部	土工部	土工部	土工部・橋梁部	
模式図（現況） 土工部 トンネル 橋梁								
オーバーブリッジ 道路 線路								
上下線の分離距離（計測値）		3.0	3.0	3.7	2.8	2.5	1.5（土工・橋梁）	

東名高速道路
（2／9）
伊勢原JCT～御殿場JCT

代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT	御殿場JCT	御殿場IC	足柄SIC	大井松田IC	秦野中井IC	伊勢原JCT
区間延長（km）	4.6	25.8		7.8	9.9	
沿道環境	山地	山地		山地	DID	
代表断面	土工部	土工部		土工部	土工部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）						
オーバーブリッジ（道路／線路）						
上下線の分離距離（計測値）	2.7	3.1（土工） 95.4（土工） 9.8（土工）		2.3	2.6	

東名高速道路
（3／9）
御殿場JCT～富士IC

代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部

IC・JCT	富士IC	愛鷹SIC	沼津IC	裾野IC / 駒形SIC	御殿場JCT
区間延長（km）		18.2	9.5	5.5	
沿道環境		山地	平地	山地	
代表断面		土工部	土工部	土工部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）					
オーバーブリッジ（道路／線路）					
上下線の分離距離（計測値）		2.4	2.9	2.9	

東名高速道路
（4／9）
富士IC～静岡IC

代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部

IC・JCT		静岡IC 清水IC	清水JCT	富士川SIC	富士IC
区間延長（km）		14.0	1.4	24.9	
沿道環境		DID	平地	平地	
代表断面		土工部	土工部・橋梁部	土工部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）					
オーバーブリッジ（道路／線路）					
上下線の分離距離（計測値）		2.5	2.5（橋梁）	2.7	

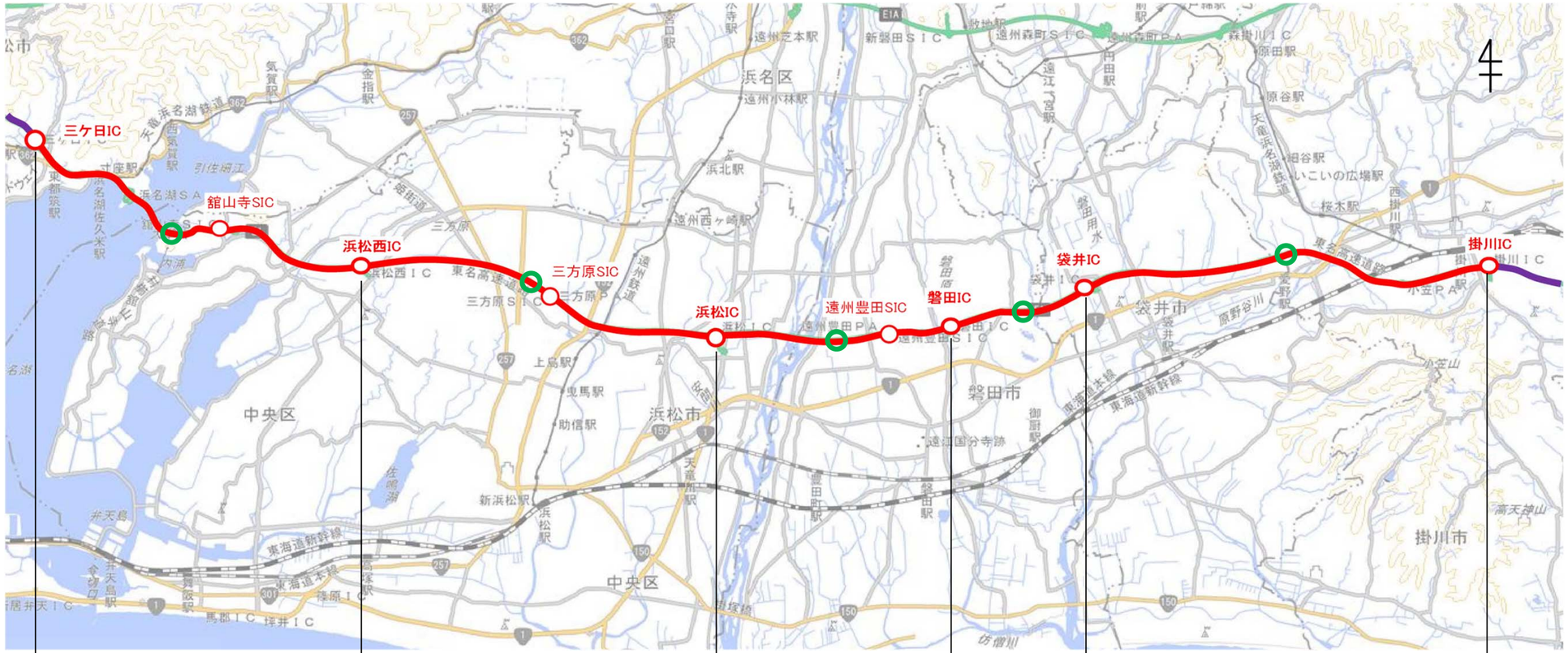
東名高速道路
（5／9）
静岡IC～掛川IC

代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部

IC・JCT	掛川IC	菊川IC	相良牧之原IC	吉田IC	大井川焼津藤枝SIC	焼津IC	静岡IC
区間延長（km）		6.0	5.2	11.0	12.0	11.8	
沿道環境		山地	山地	山地	平地	山地	
代表断面		土工部	土工部	土工部	土工部	土工部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）							
オーバーブリッジ（道路／線路）							
上下線の分離距離（計測値）		2.8	4.0	2.5	2.6	2.5	

東名高速道路
（6／9）
掛川IC～三ケ日IC

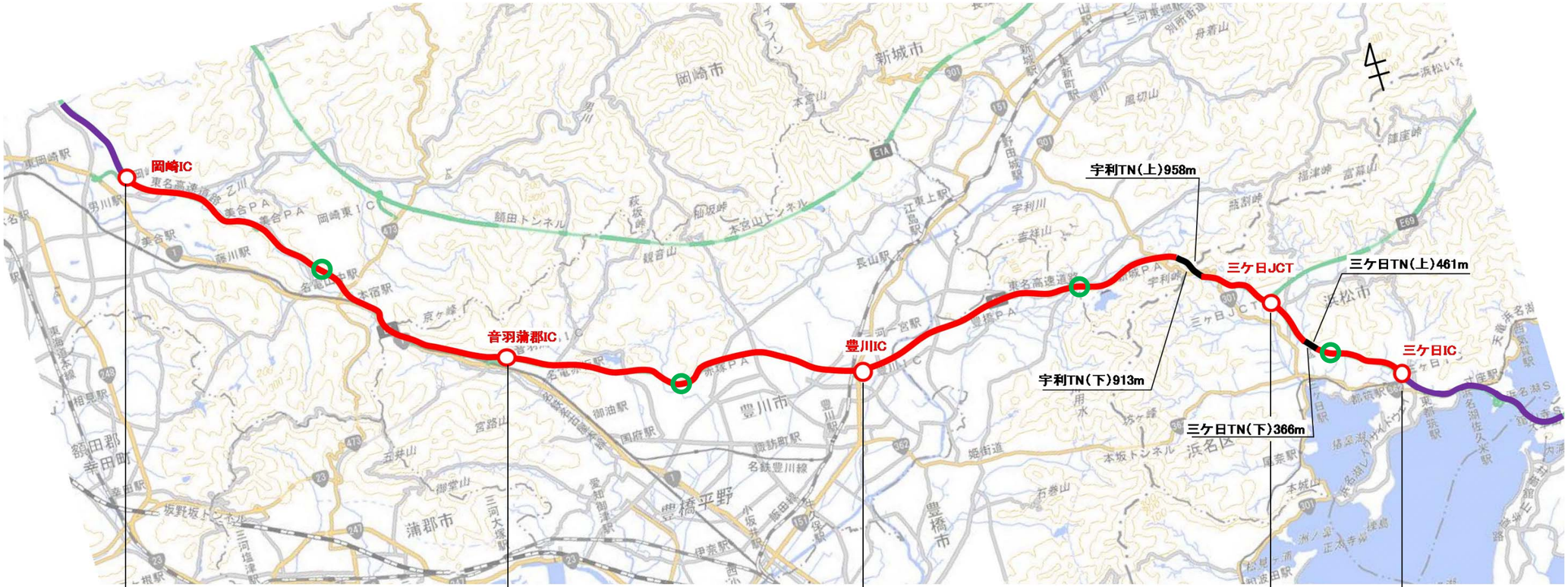
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



	三ケ日IC	舘山寺SIC	浜松西IC	三方原SIC	浜松IC	遠州豊田SIC	磐田IC	袋井IC	掛川IC
IC・JCT									
区間延長（km）		10.6		10.5		6.6	4.0	11.6	
沿道環境		山地		平地		平地	平地	平地	
代表断面		土工部		土工部		土工部	土工部	土工部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）									
オーバーブリッジ（道路／線路）									
上下線の分離距離（計測値）		2.5		2.3		2.5	2.8	2.5	

東名高速道路
（7／9）
三ケ日IC～岡崎IC

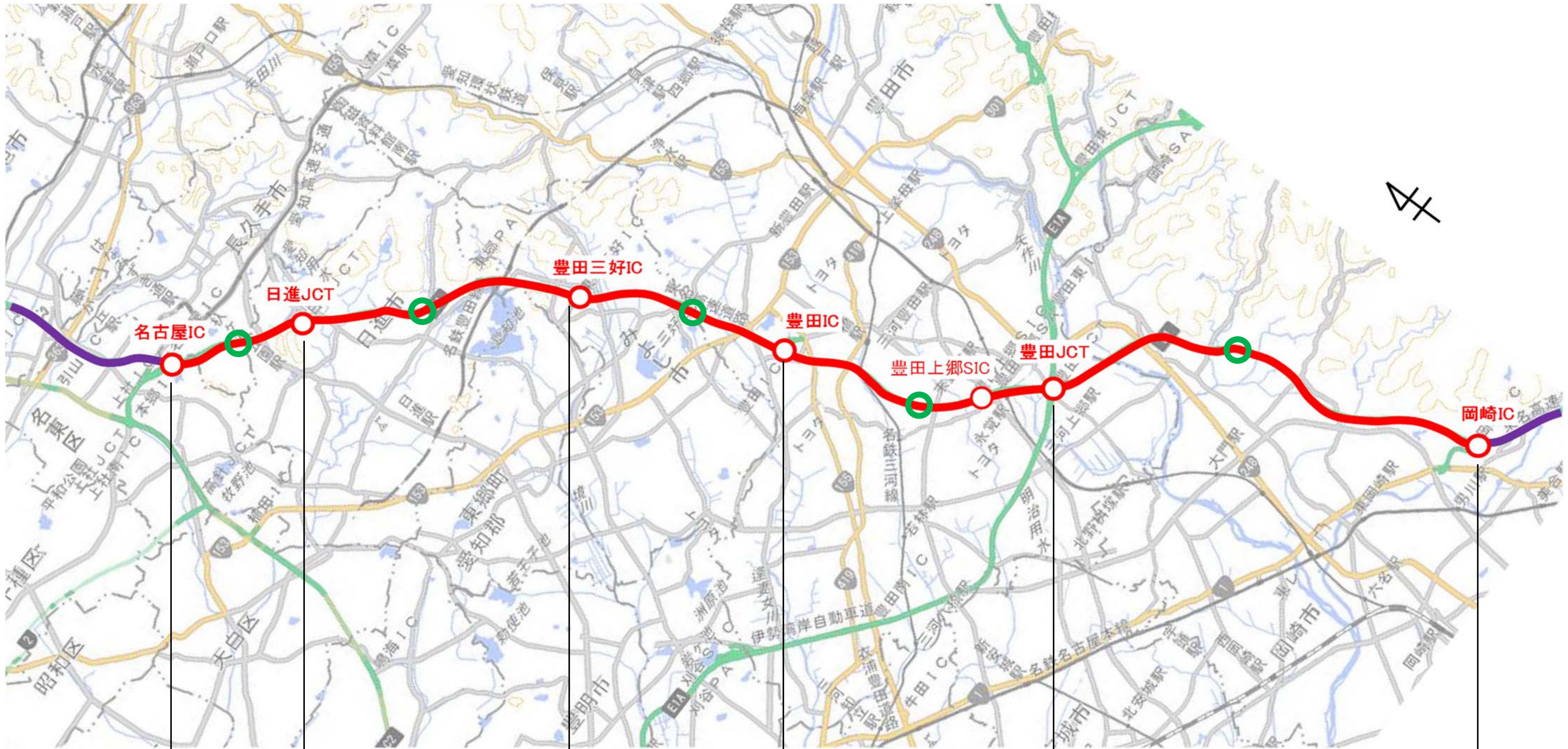
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT	岡崎IC	音羽蒲郡IC	豊川IC	三ケ日JCT	三ケ日IC
区間延長（km）	13.2	11.2	12.8	4.7	
沿道環境	平地	平地	平地	平地	
代表断面	土工部	土工部	土工部	土工部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）					
オーバーブリッジ（道路／線路）					
上下線の分離距離（計測値）	3.5	3.9	3.0	2.6	

東名高速道路
（8／9）
岡崎IC～名古屋IC

代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部

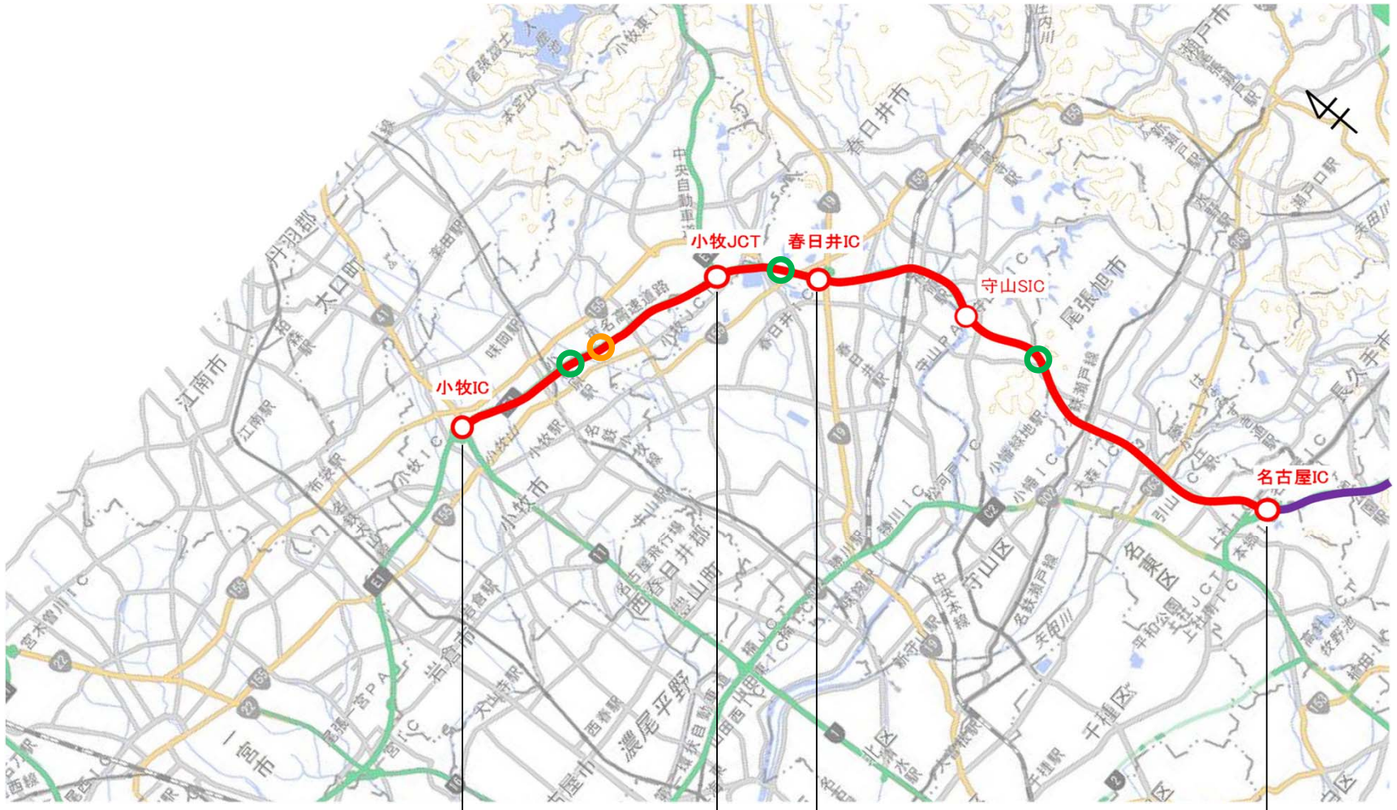


IC・JCT: 名古屋IC | 日進JCT | 東名三好IC | 豊田IC | 豊田上郷SIC | 豊田JCT | 岡崎IC

区間延長（km）	3.2	6.5	5.0	6.7	10.7
沿道環境	その他市街	その他市街	平地	平地	平地
代表断面	土工部	土工部	土工部	土工部	土工部
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）					
オーバーブリッジ（道路／線路）					
上下線の分離距離（計測値）	4.9	3.3	3.9	3.7	3.5

東名高速道路
（9／9）
名古屋IC～小牧IC

代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部

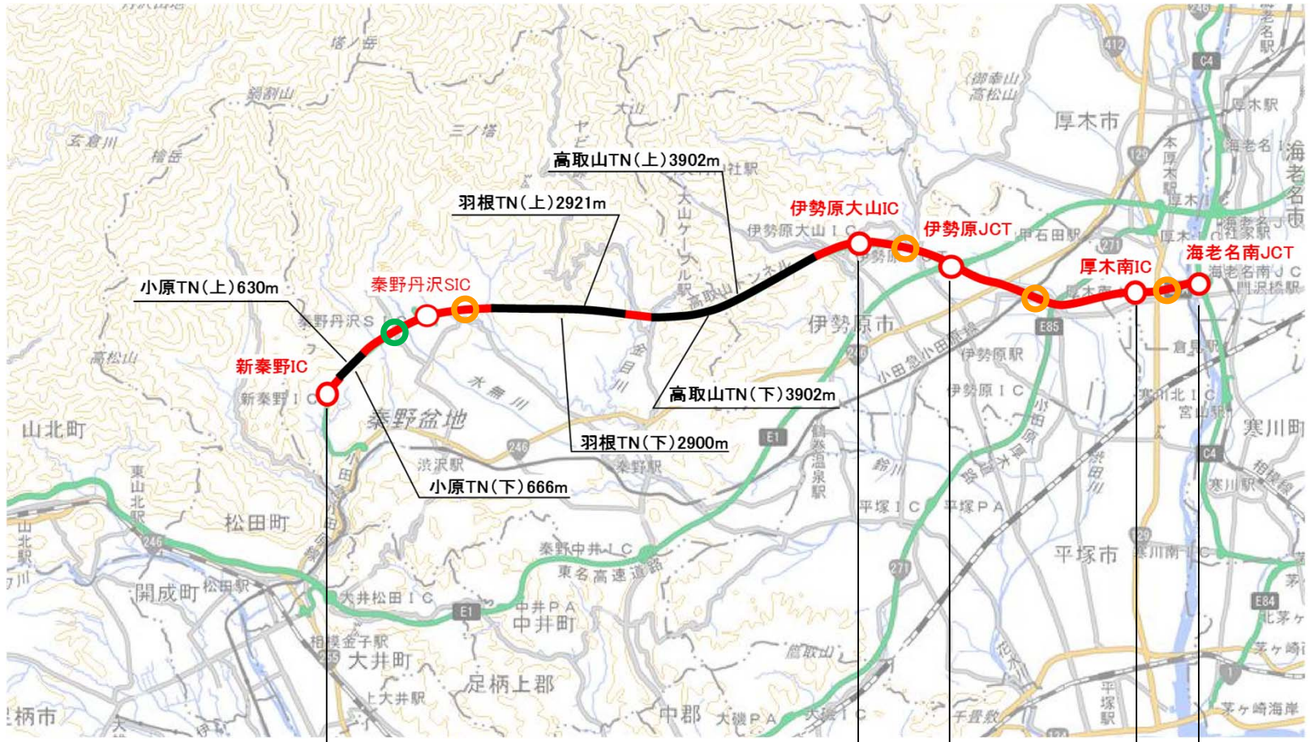


IC・JCT		小牧IC	小牧JCT　春日井IC	守山SIC	名古屋IC
区間延長（km）		6.9	2.2	12.1	
沿道環境		その他市街	その他市街	その他市街	
代表断面		土工部・橋梁部	土工部	土工部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）					
オーバーブリッジ（道路／線路）					
上下線の分離距離（計測値）		2.9（土工）	2.3	6.2	

新東名高速道路
（1／6）

海老名南JCT～新秦野IC

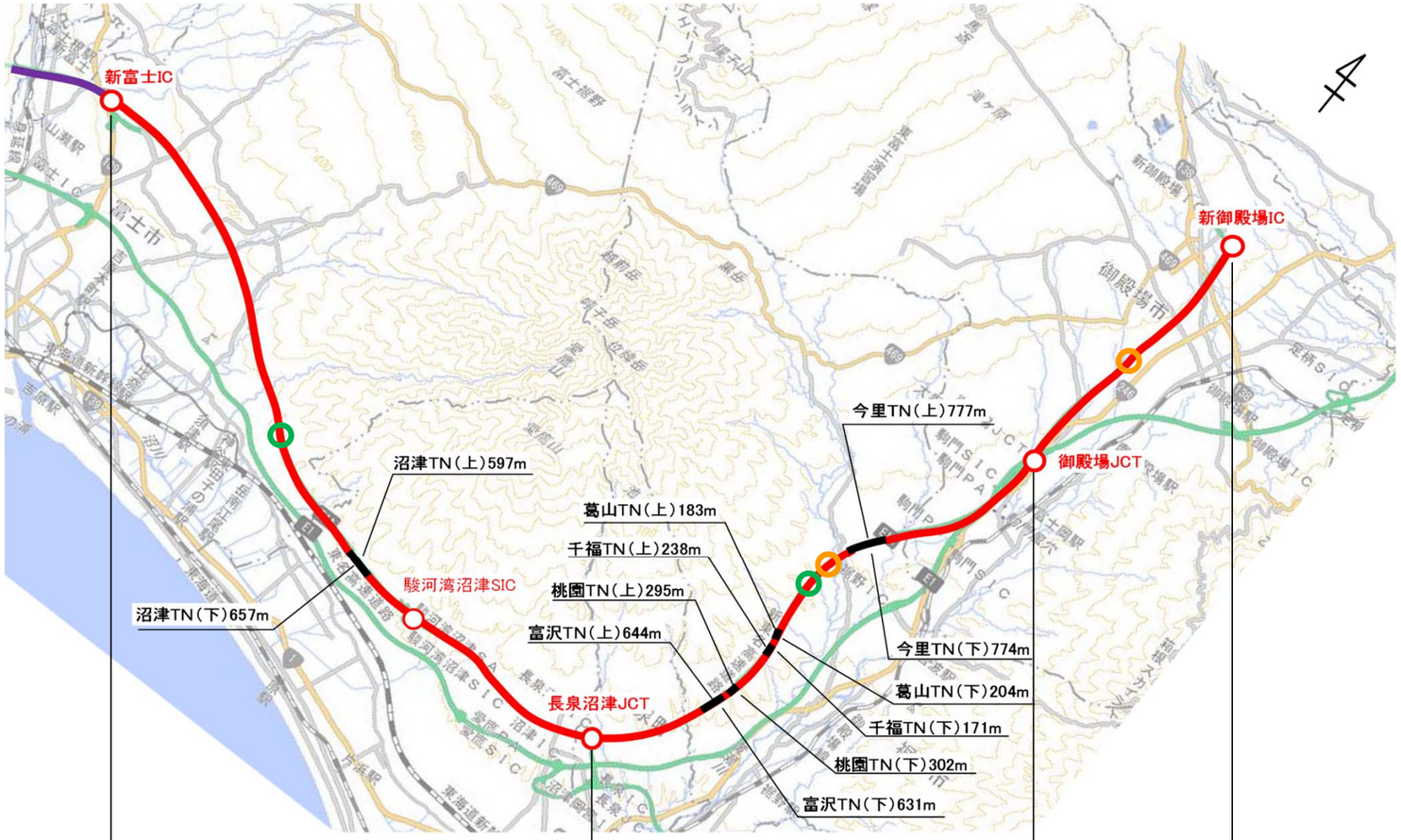
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT	新秦野	秦野丹沢SIC	伊勢原大山IC	伊勢原JCT	厚木南IC　海老名南JCT
区間延長（km）	13.0		2.4	4.6	1.5
沿道環境	山地		DID	DID	DID
代表断面	土工部・橋梁部		橋梁部	橋梁部	橋梁部
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）					
オーバーブリッジ（道路／線路）					
上下線の分離距離（計測値）	8.6（土工）		14.3	1.0	2.9

新東名高速道路
（2／6）
新御殿場IC～新富士IC

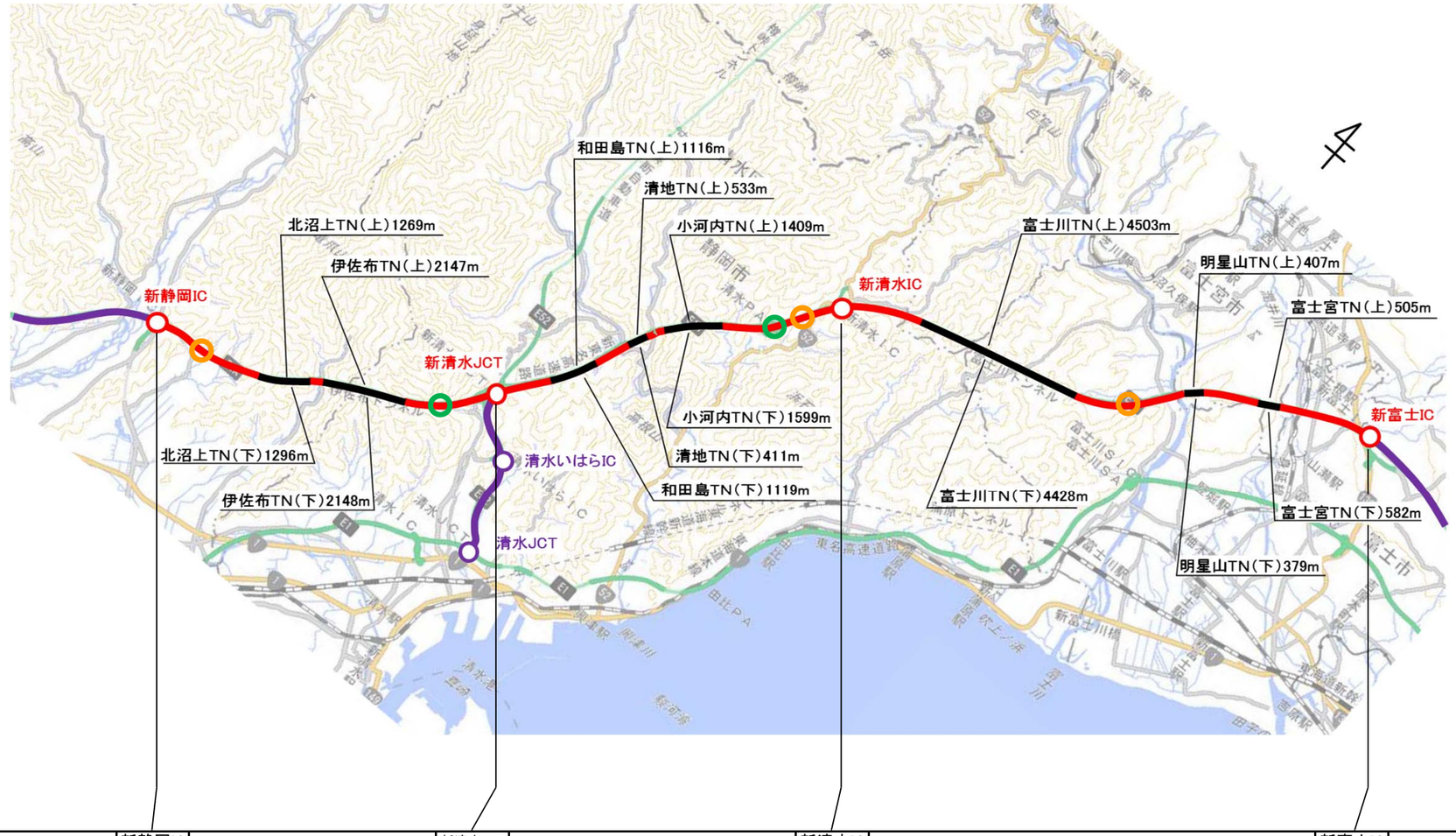
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT	新富士IC	駿河湾沼津SIC / 長泉沼津IC	御殿場JCT	新御殿場IC	
区間延長（km）		20.4	13.1	7.1	
沿道環境		山地	山地	平地	
代表断面		土工部	土工部・橋梁部	橋梁部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）					
オーバーブリッジ（道路／線路）					
上下線の分離距離（計測値）		2.6	3.4（橋梁）	1.3	

新東名高速道路
（3／6）
新富士IC～新静岡IC

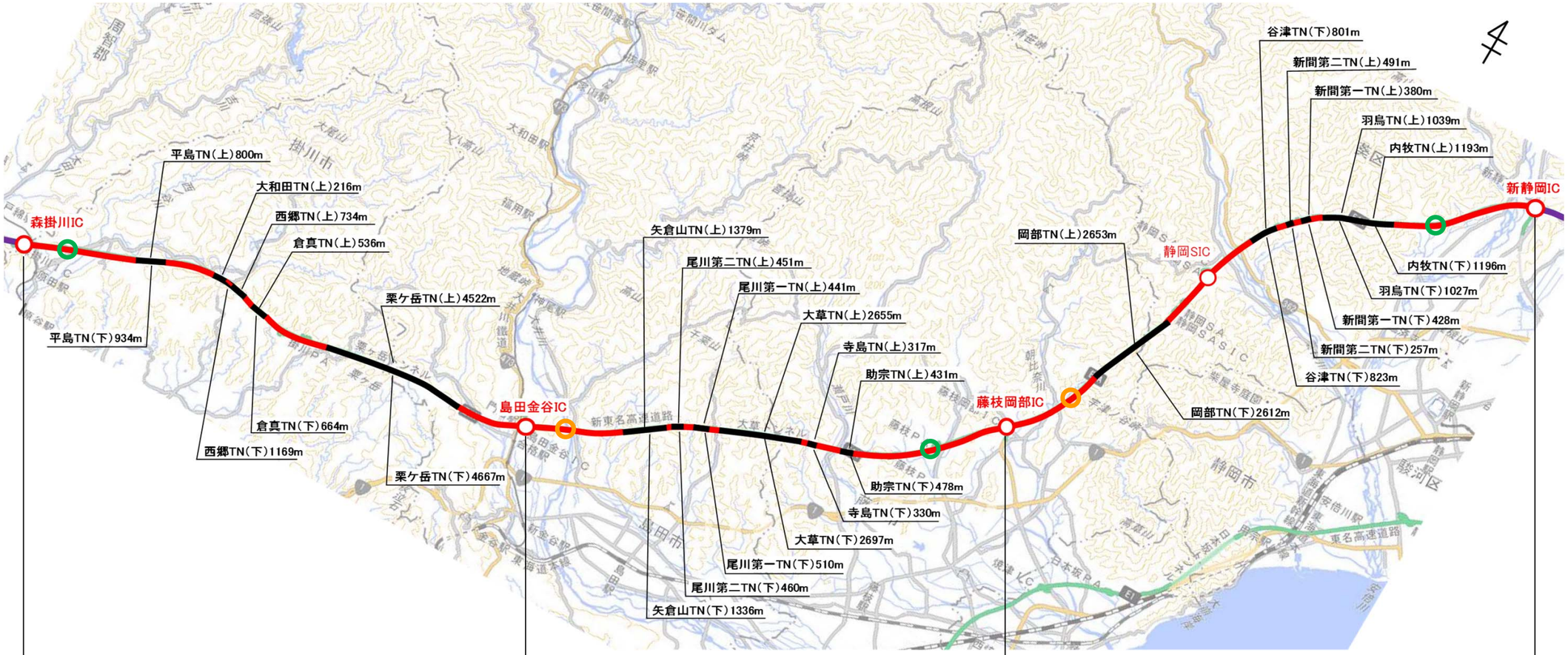
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT		新静岡IC	新清水JCT	新清水IC	新富士IC
区間延長（km）		8.8	9.9	14.3	
沿道環境		山地	平地	山地	
代表断面		土工部・橋梁部	土工部・橋梁部	橋梁部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）					
オーバーブリッジ（道路／線路）					
上下線の分離距離（計測値）		3.0（橋梁）	3.0（土工）	6.0	

新東名高速道路
（4／6）
新静岡IC～森掛川IC

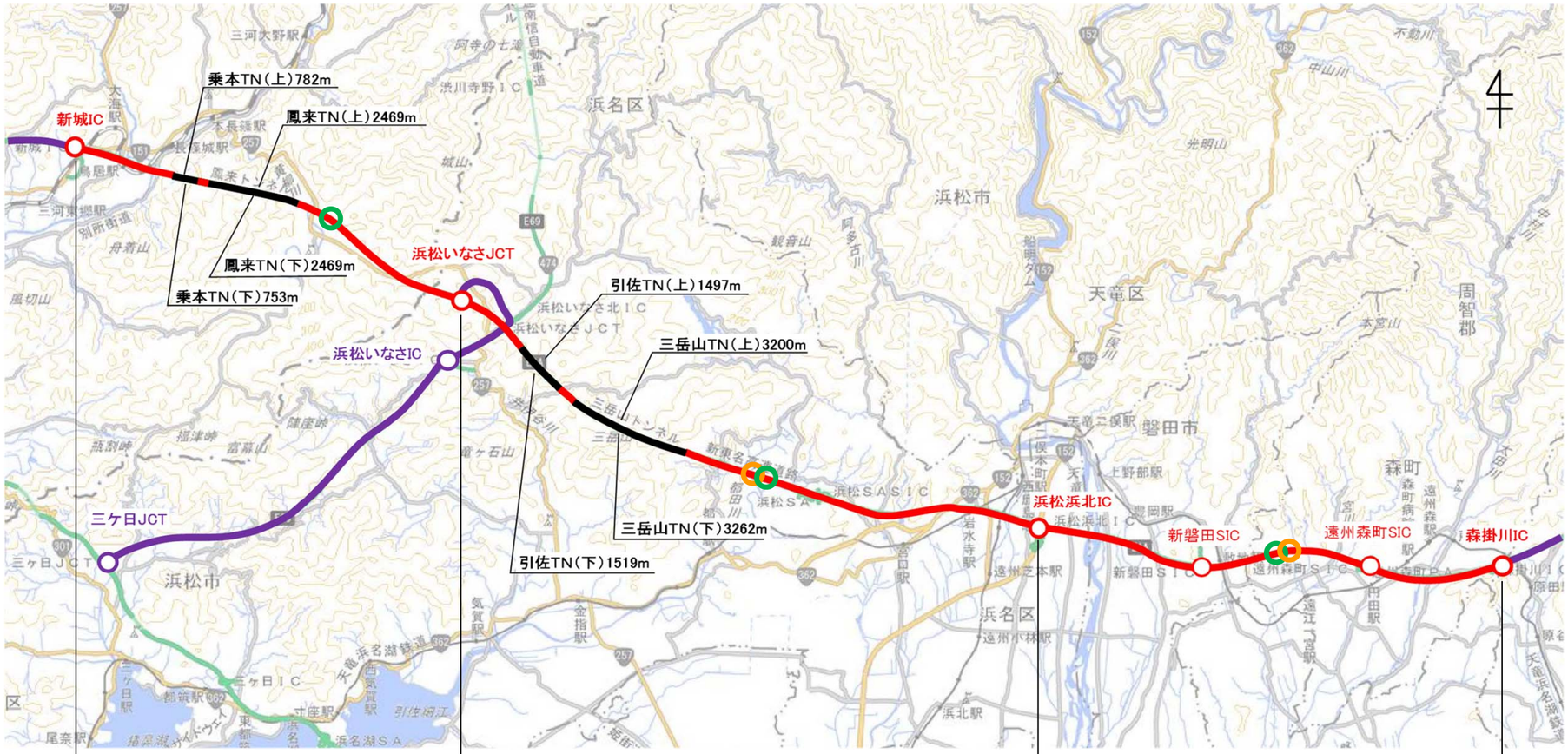
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



	森掛川IC～島田金谷IC	島田金谷IC～藤枝岡部IC	藤枝岡部IC～新静岡IC
IC・JCT	森掛川IC / 島田金谷IC	島田金谷IC / 藤枝岡部IC	藤枝岡部IC / 静岡SIC / 新静岡IC
区間延長（km）	17.3	14.6	18.5
沿道環境	山地	山地	山地
代表断面	土工部	土工部・橋梁部	土工部・橋梁部
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）			
オーバーブリッジ（道路／線路）			
上下線の分離距離（計測値）	2.8	3.0（橋梁）	2.1（土工）

新東名高速道路
（5／6）
森掛川IC～新城IC

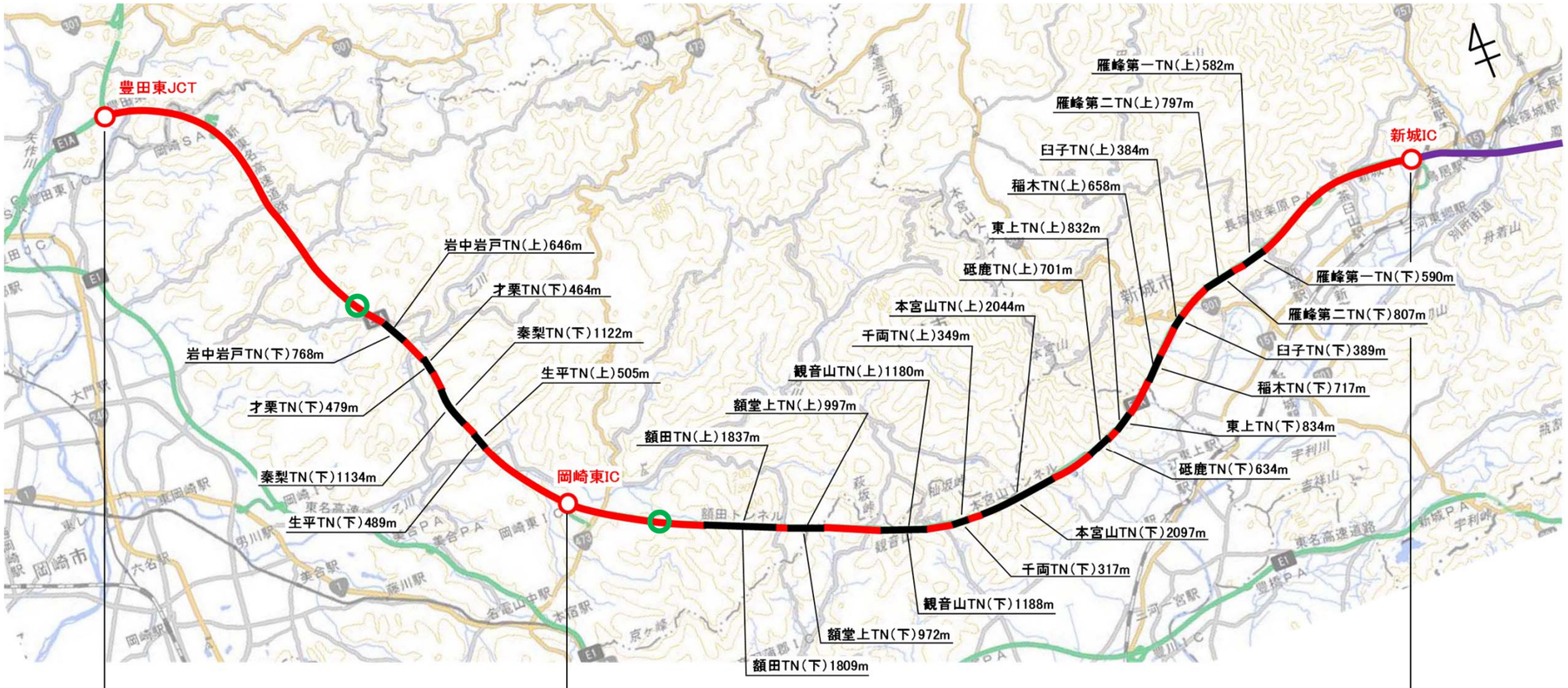
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT	新城IC	浜松いなさJCT	浜松浜北IC　新磐田SIC　遠州森町SIC	森掛川IC
区間延長（km）	12.4	17.1	12.0	
沿道環境	山地	山地	山地	
代表断面	土工部	土工部・橋梁部	土工部・橋梁部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）				
オーバーブリッジ（道路／線路）				
上下線の分離距離（計測値）	6.0	3.8（土工）	2.6（橋梁）	

新東名高速道路
（6／6）
新城IC～豊田東JCT

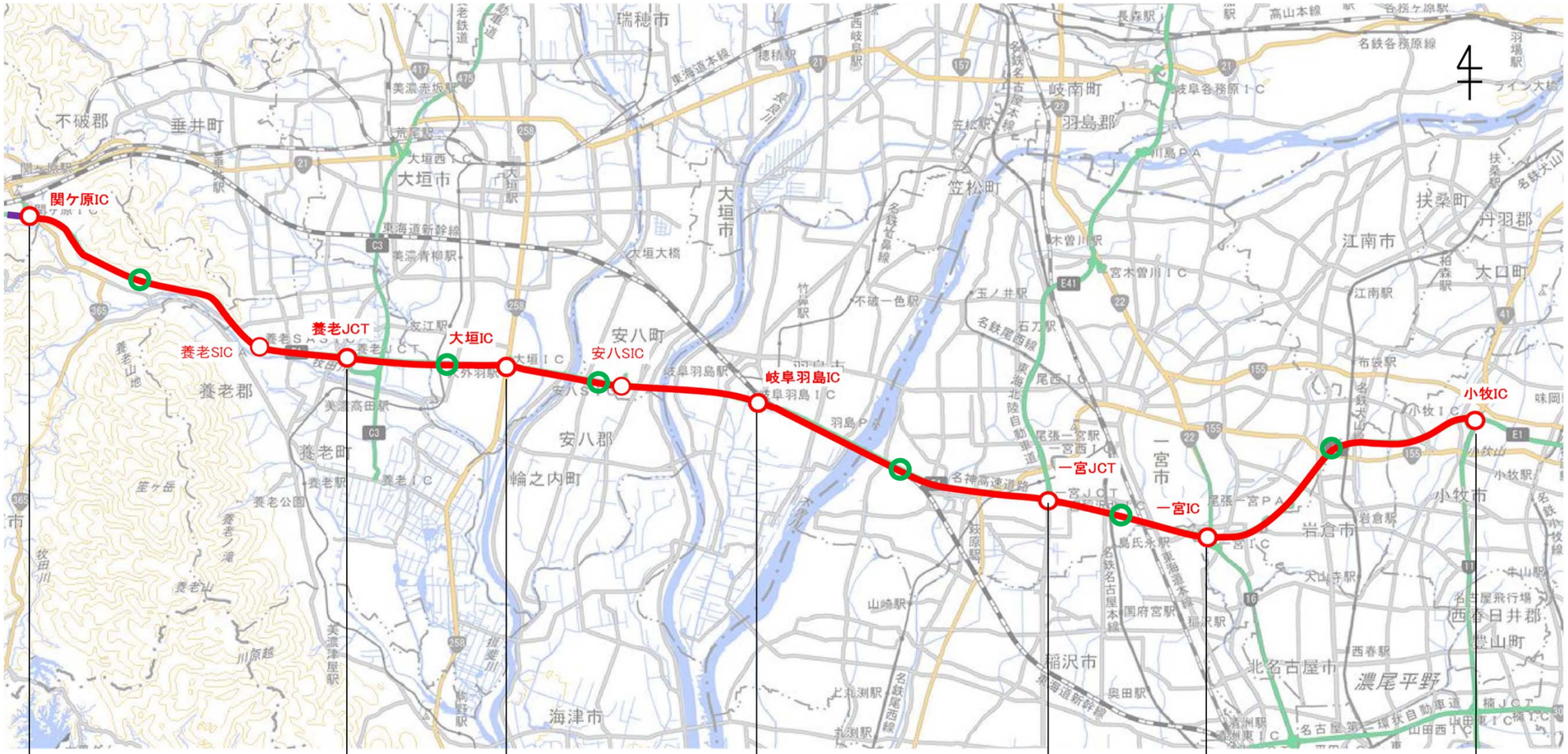
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT	豊田東JCT	岡崎東IC	新城IC
区間延長(km)	16.7	26.1	
沿道環境	山地	山地	
代表断面	土工部	土工部	
模式図(現況)（土工部／トンネル／橋梁）			
オーバーブリッジ（道路／線路）			
上下線の分離距離（計測値）	3.3	1.3	

名神高速道路
（1／5）
小牧IC～関ケ原IC

代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT	関ケ原IC	養老SIC	養老JCT	大垣IC	安八SIC	岐阜羽島IC	一宮JCT	一宮IC	小牧IC
区間延長（km）		11.0	3.5	6.8		8.5	4.6	8.3	
沿道環境		平地	平地	平地		その他市街	その他市街	その他市街	
代表断面		土工部	土工部	土工部		土工部	土工部	土工部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）									
オーバーブリッジ（道路／線路）									
上下線の分離距離（計測値）		3.1	2.8	2.8		2.7	2.7	2.5	

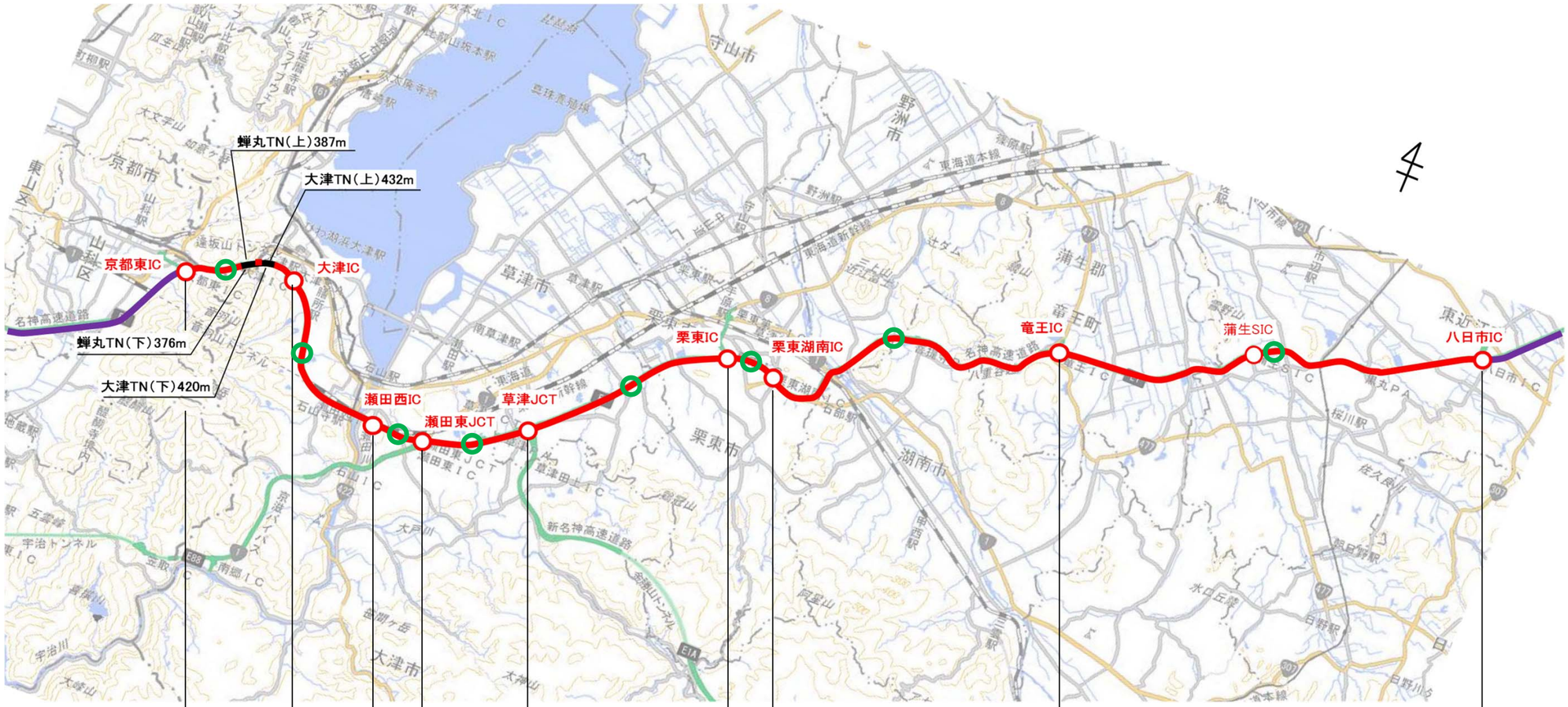
名神高速道路
（2／5）
関ケ原IC～八日市IC

代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部

IC・JCT		八日市IC　湖東三山SIC　多賀SIC	彦根IC	米原JCT	関ケ原IC
区間延長（km）		21.6	7.9	15.8	
沿道環境		山地	平地	山地	
代表断面		土工部	土工部	土工部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）					
オーバーブリッジ（道路／線路）					
上下線の分離距離（計測値）		2.8	2.8	3.3	

名神高速道路
（3／5）
八日市IC～京都東IC

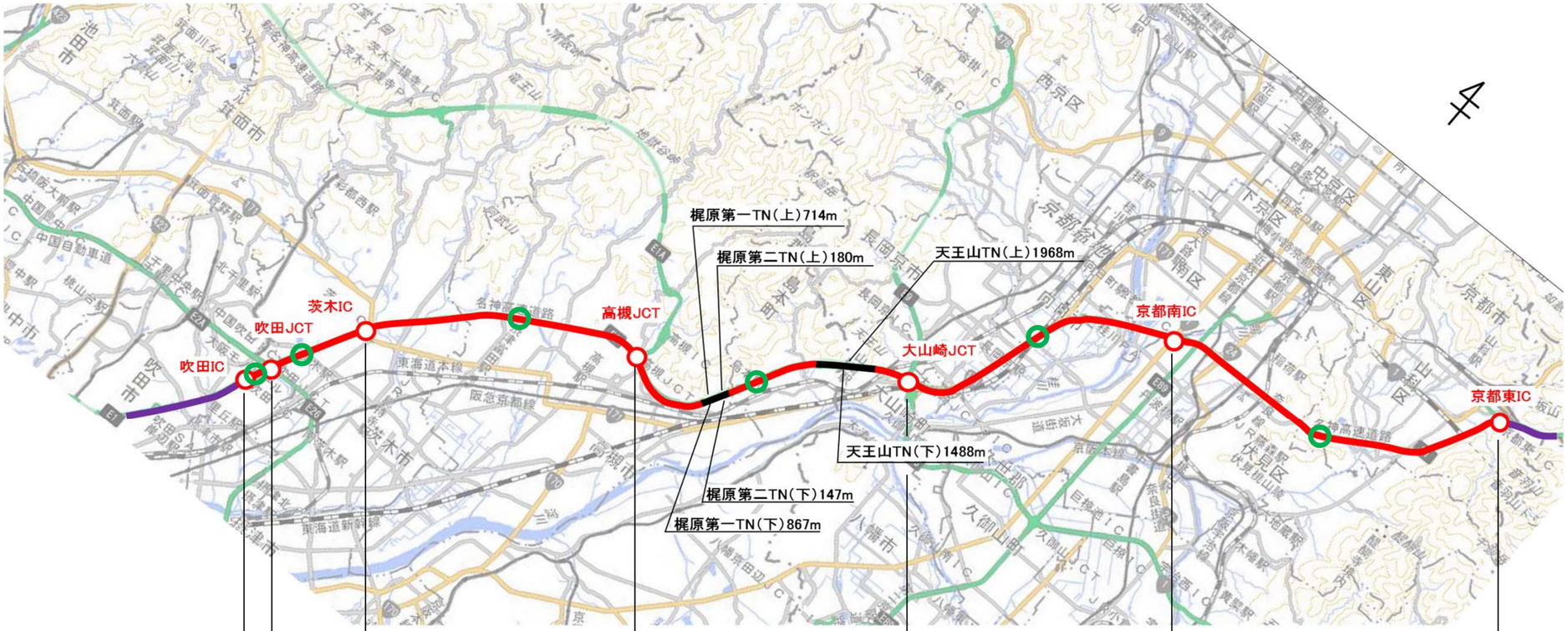
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT		京都東IC 478.0KP	大津IC 474.6KP	瀬田西IC 469.0KP	瀬田東JCT 467.6KP	草津JCT	栗東IC	栗東湖南IC	竜王IC	蒲生SIC	八日市IC
区間延長（km）		3.3	5.5	1.6	3.1	6.2	1.2	9.8	12.7		
沿道環境		山地	DID	DID	山地	山地	平地	平地	平地		
代表断面		土工部	土工部	土工部	土工部	土工部	土工部	土工部	土工部		
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）											
オーバーブリッジ（道路／線路）											
上下線の分離距離（計測値）		2.7	2.6	2.7	2.7	2.9	2.6	2.6	2.7		

名神高速道路
（4／5）
京都東IC～吹田IC

代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部

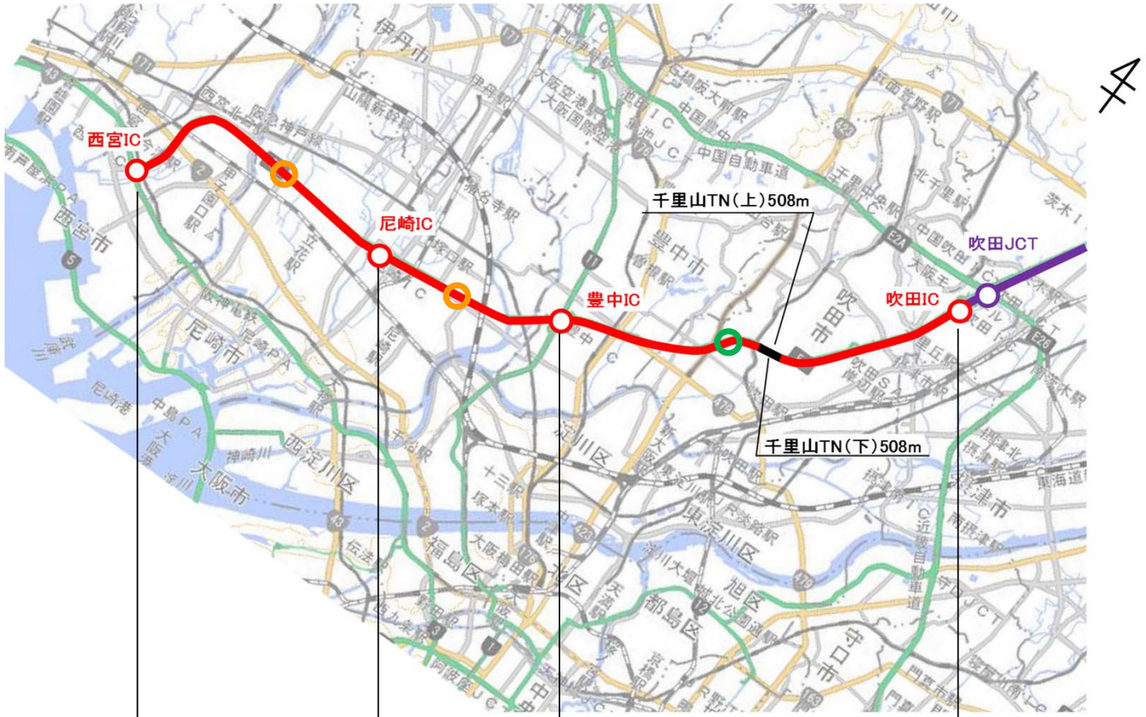


IC・JCT	吹田IC 515.1KP	吹田JCT 514.6KP	茨木IC 511.7KP	高槻JCT 504.0KP	大山崎JCT 495.6KP	京都南IC 487.6KP	京都東IC 4787.0KP
区間延長（km）	0.9	2.0	7.8	8.4	7.7	9.9	
沿道環境	DID	DID	DID	DID	DID	DID	
代表断面	土工部	土工部	土工部	土工部	土工部	土工部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）							
オーバーブリッジ（道路／線路）							
上下線の分離距離（計測値）	3.1	3.2	2.5	4.9	4.0	3.1	

名神高速道路
（5／5）

吹田IC～西宮IC

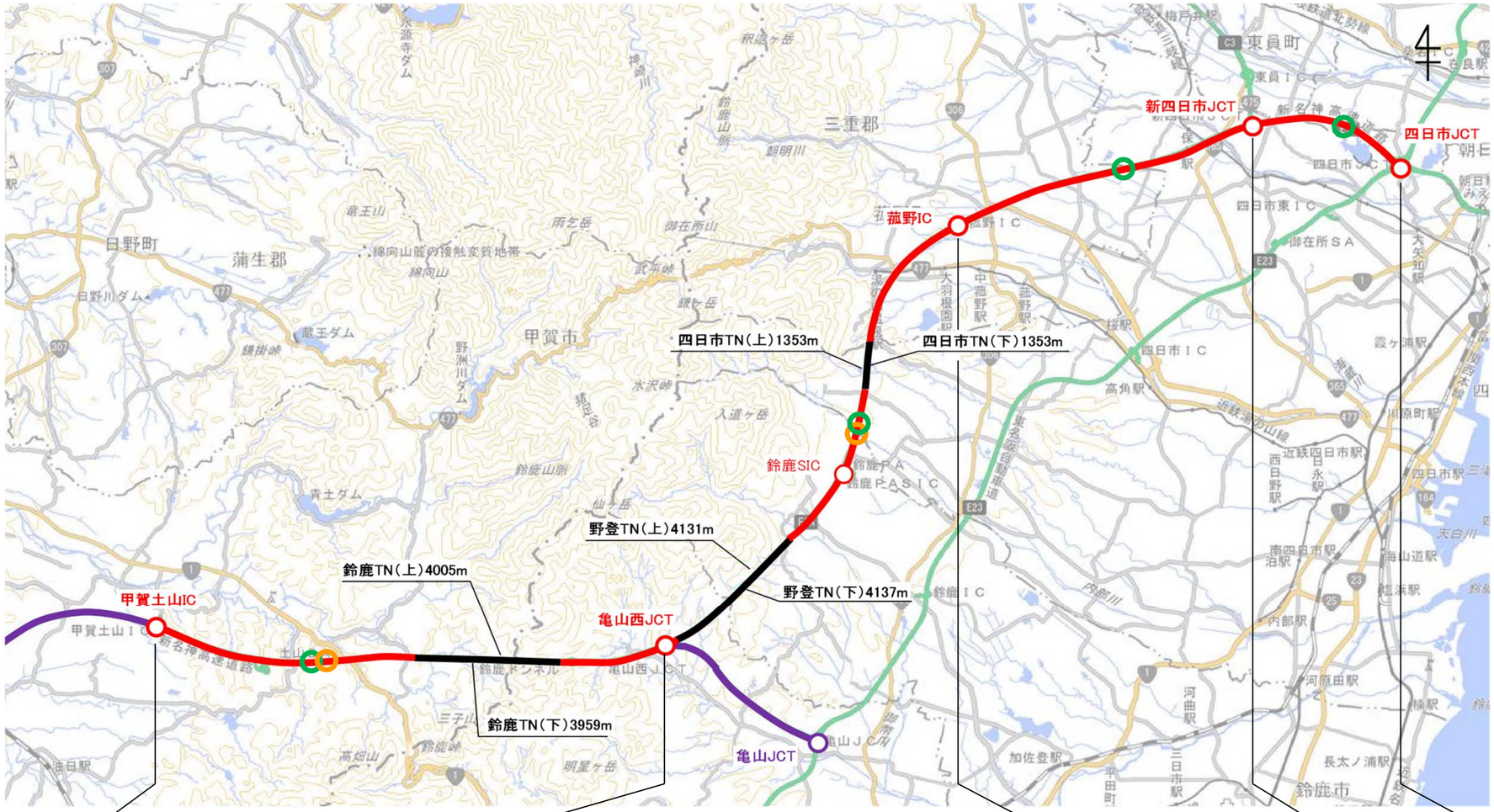
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT		西宮IC	尼崎IC	豊中IC 524.6KP	吹田IC 515.1KP
区間延長（km）		7.0	4.8	10.0	
沿道環境		DID	DID	DID	
代表断面		橋梁部	橋梁部	土工部	
模式図（現況） 土工部 トンネル 橋梁					
オーバーブリッジ 道路 線路					
上下線の分離距離 （計測値）		1.2	1.8	3.1	

新名神高速道路
（1／3）
四日市JCT～甲賀土山IC

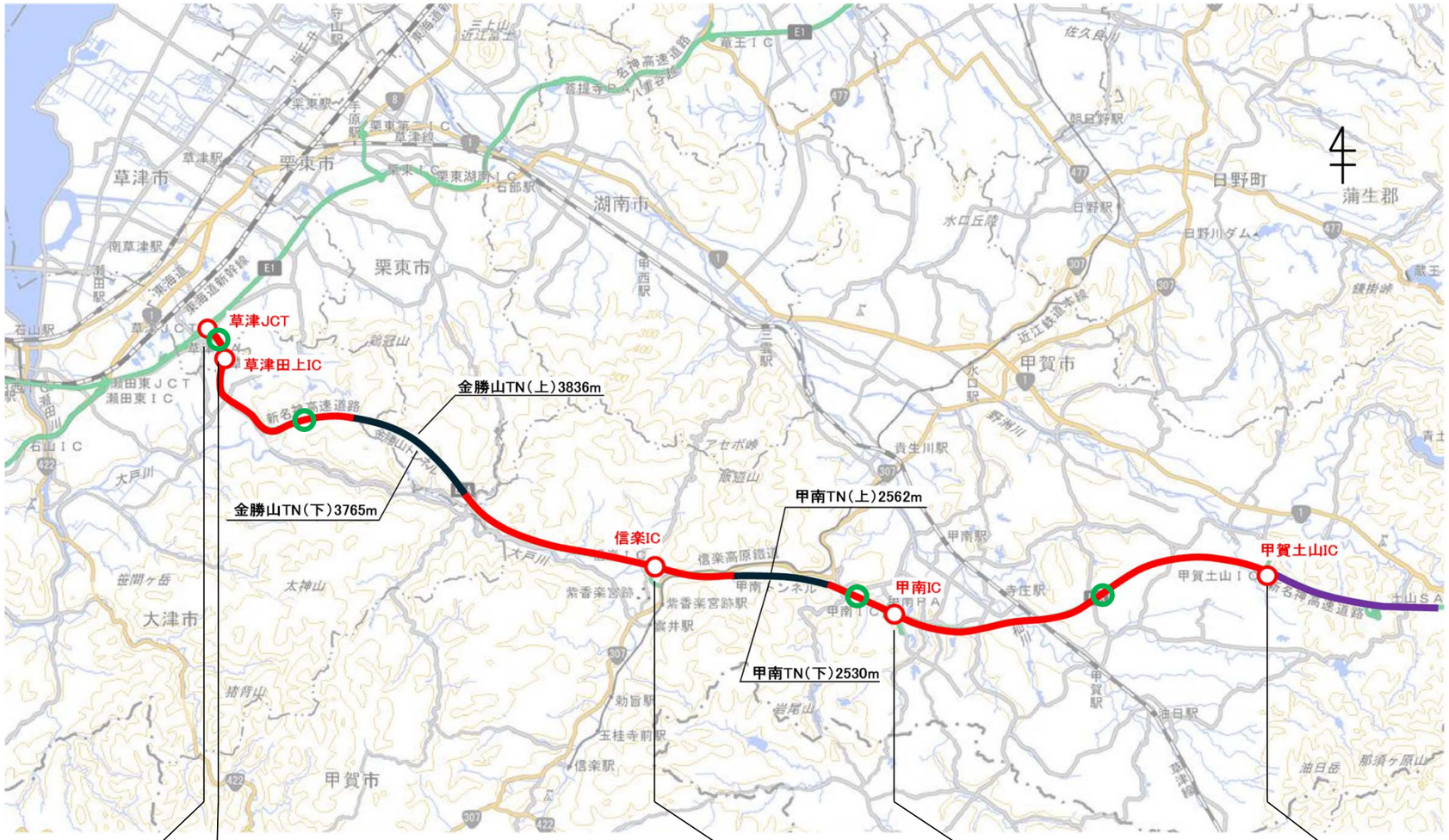
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT	甲賀土山IC 41.3KP	亀山西JCT	鈴鹿SIC	菰野IC	新四日市JCT	四日市JCT
区間延長（km）	12.1		14.7	8.2	4.4	
沿道環境	山地		山地	平地	平地	
代表断面	土工部・橋梁部		土工部・橋梁部	土工部	土工部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）						
オーバーブリッジ（道路／線路）						
上下線の分離距離（計測値）	5.2（橋梁）		1.8（土工）	1.0	2.2	

新名神高速道路
（2／3）
甲賀土山IC～草津JCT

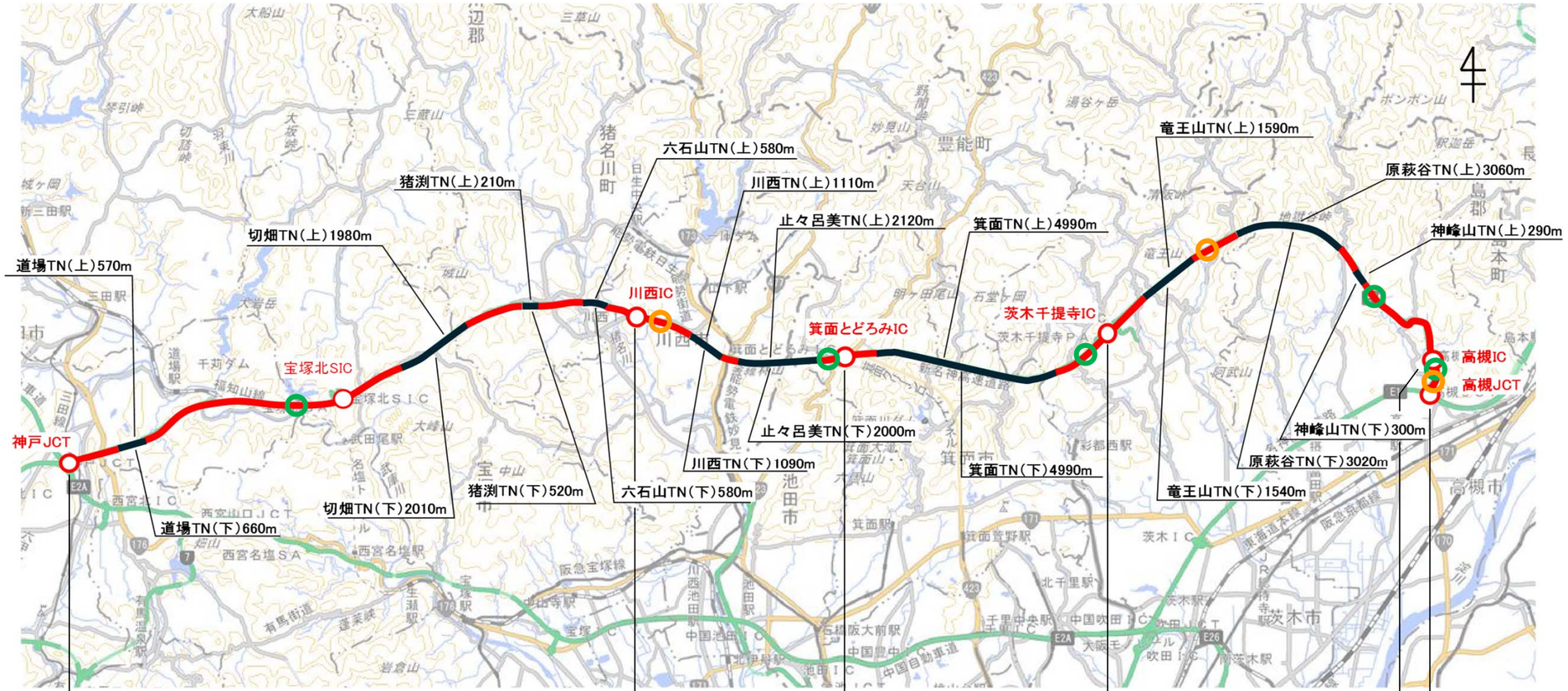
代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部



IC・JCT	草津JCT W1.75KP	草津田上IC W1.2KP	信楽IC 58.2KP	甲南IC 51.8KP	甲賀土山IC 41.3KP
区間延長（km）		1.6	14.0	6.7	10.2
沿道環境		山地	山地	山地	山地
代表断面		土工部	土工部	土工部	土工部
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）					
オーバーブリッジ（道路／線路）					
上下線の分離距離（計測値）		1.8	2.1	9.2	10.8

新名神高速道路
（3／3）
高槻JCT～神戸JCT

代表断面抽出箇所
- 土工部
- 橋梁部

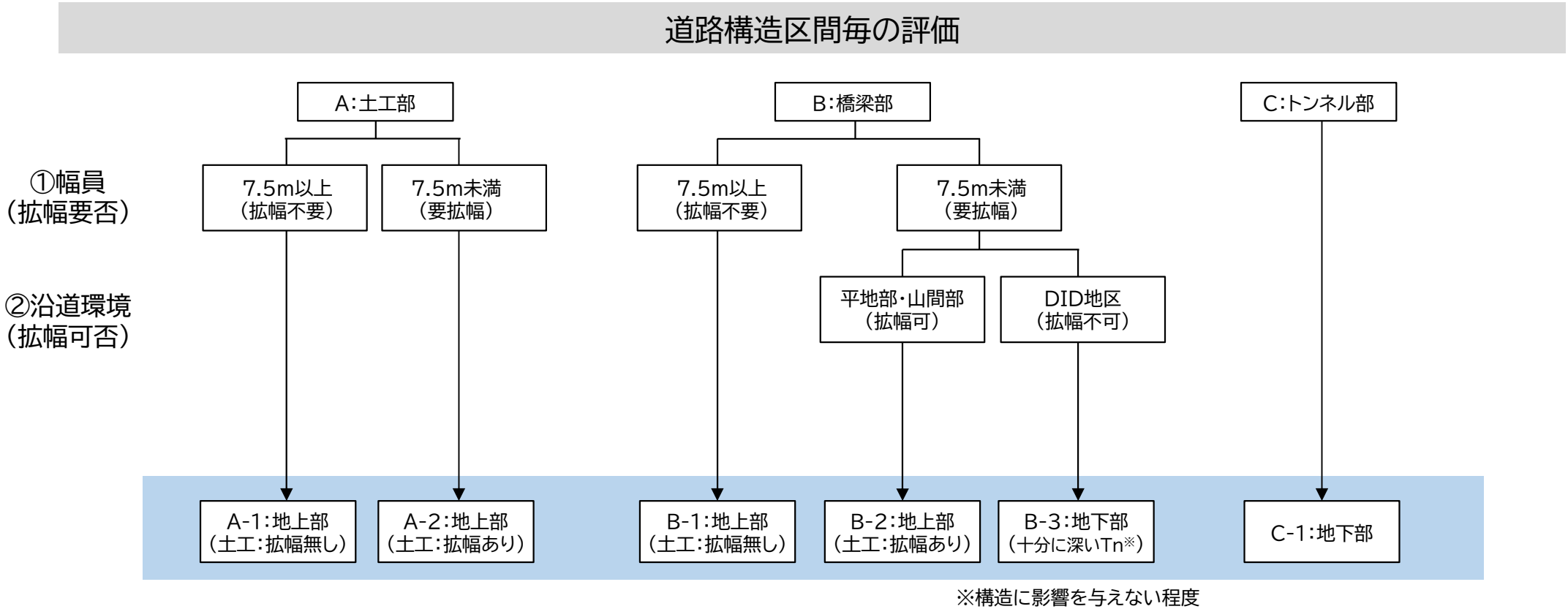


IC・JCT	神戸JCT	川西IC	箕面とどろみIC	茨木千提寺IC	高槻JCT 高槻IC	
区間延長（km）	16.6	5.9	7.4	11.4	1.1	
沿道環境	山地	山地	山地	山地	山地	
代表断面	土工部	土工部・橋梁部	土工部	土工部・橋梁部	土工部・橋梁部	
模式図（現況）（土工部／トンネル／橋梁）						
オーバーブリッジ（道路／線路）						
上下線の分離距離（計測値）	2.5	1.5（橋梁）	11.0	6.6（土工）	1.5（橋梁）	

整備形態案の検討

作成した道路構造カルテをもとに、幅員、沿道環境の状況等を踏まえて、各区間ごとに最適と考えられる整備形態の案を検討。

■整備形態案検討フロー



※構造に影響を与えない程度

【その他】
前後の区間の各構造物同士の接続、本線と拠点との接続、搬送機器の性能等についても考慮した選定が必要。

■ご意見をいただきたい論点等

- 整備形態検討にあたり、道路構造カルテに追加で必要と考える情報等がありましたら御教示ください。
- 整備形態案検討フローについて、ほかに考慮すべき条件等がありましたら御教示ください。