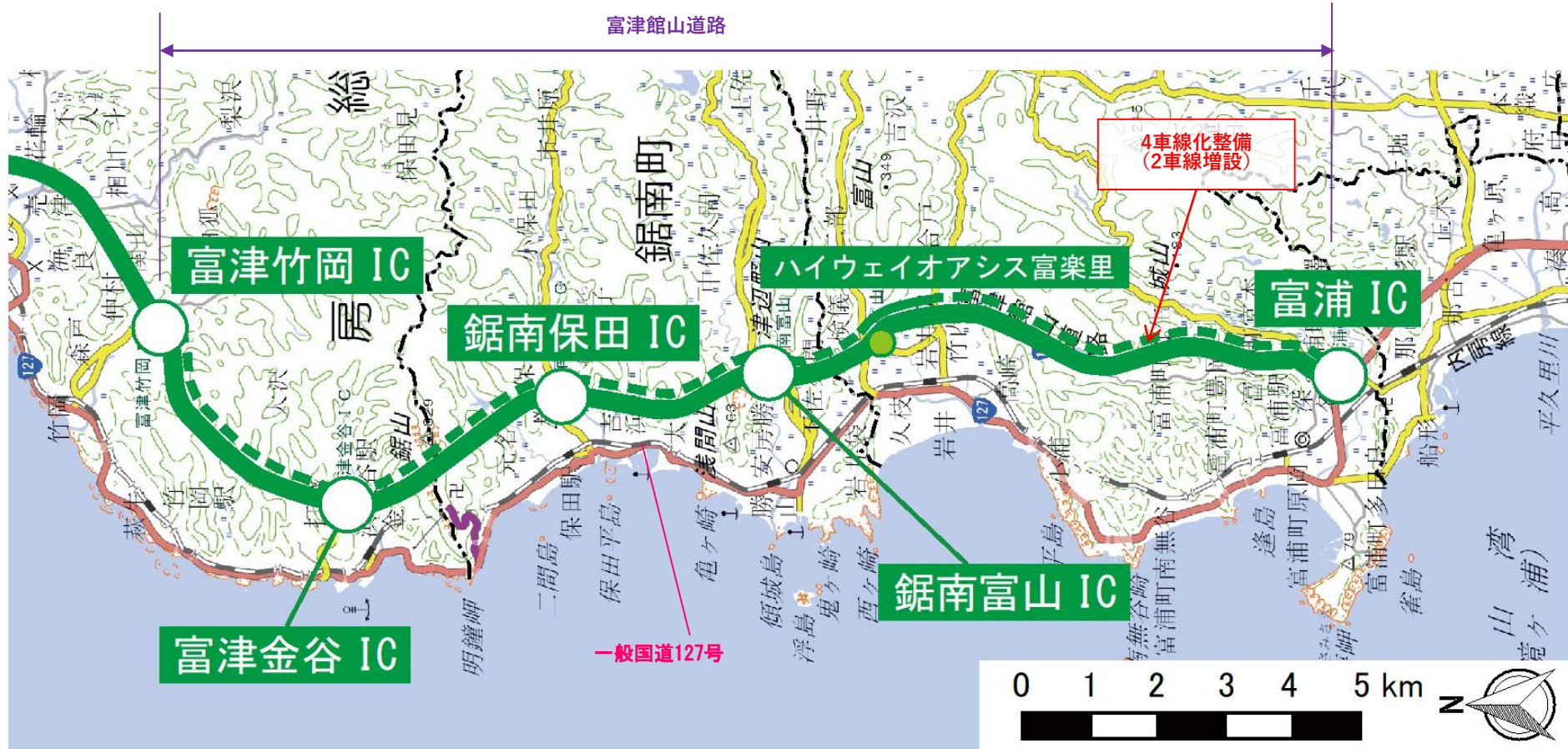


**一般国道127号富津館山道路
(富浦インターチェンジ～富津竹岡インターチェンジ)**

環境影響評価方法書について

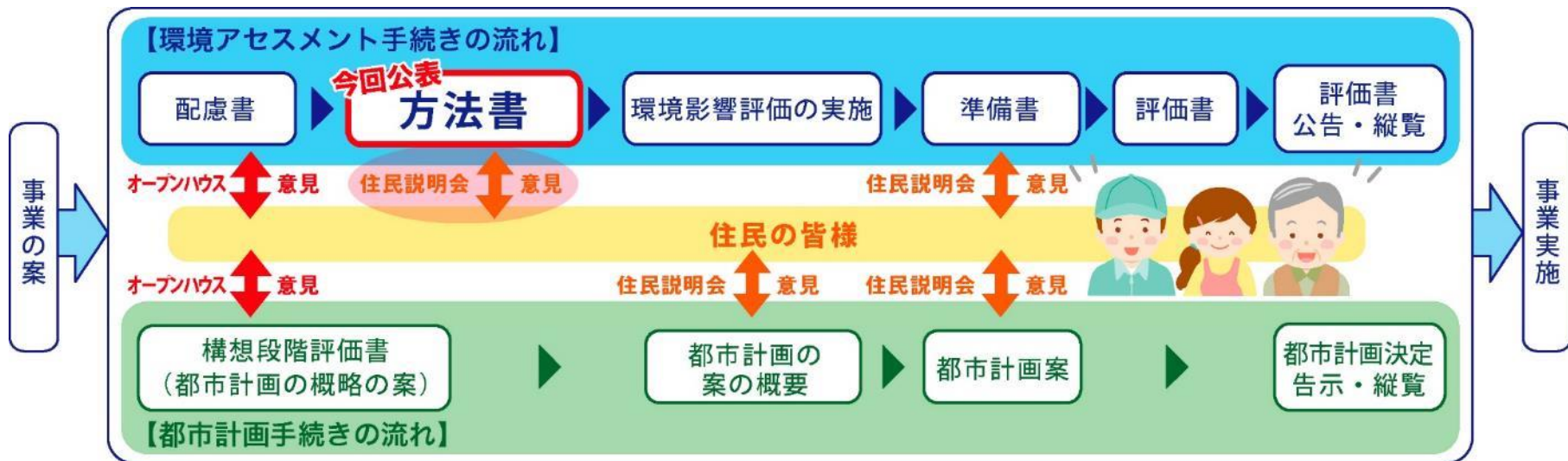
千葉県

■一般国道127号富津館山道路(富浦IC~富津竹岡IC)



環境影響評価・都市計画手続き

環境影響評価・都市計画手続きの流れ



※手続きの流れは事業の規模により異なる場合があります。
※住民のほかに市町村長、知事、国土交通大臣等の意見を聴取します。

環境影響評価方法書（方法書）とは

- ・ 事業実施による環境影響要因（建設機械の稼働や自動車の走行など）や影響要素（大気質や騒音、動物や植物など）を想定した上で、今後実施する環境影響評価（環境アセスメント）において、どのような項目について、どのような方法で調査・予測・評価を行うかを取りまとめたものです。

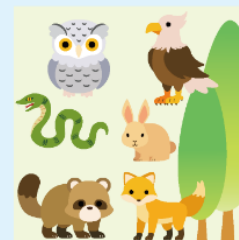
都市計画手続きとは・・・

都市計画は、将来のまちづくりを考えて、都市の骨組みを形づくっている道路等の位置、規模、構造などを定めるものです。住民に密接な影響を及ぼす計画ですので、その手続きでは、住民の意見を聴きながら案を作成するとともに、出来上がった案に対して住民の皆さんが意見を提出する機会が設けられています。



環境アセスメント手続きとは・・・

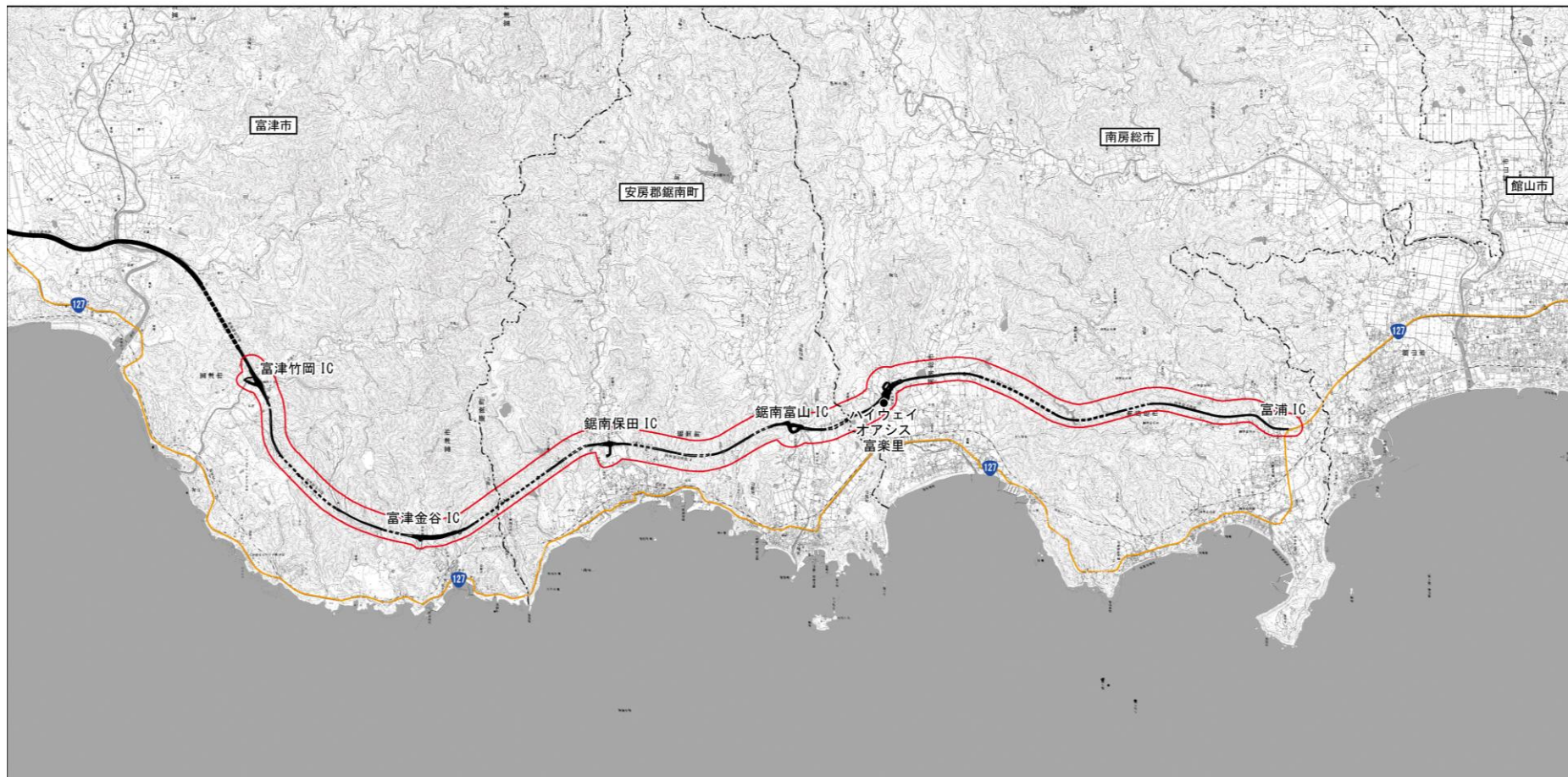
環境に大きな影響を及ぼすおそれのある事業を実施する際に、その事業の実施に伴って生ずる環境への影響について、事前に調査・予測・評価するとともに環境保全措置の検討を行い、住民や行政機関などの意見を踏まえた上で、事業実施の際に環境の保全への適正な配慮を行う仕組みです。



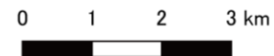
都市計画対象道路事業実施区域の位置図

●都市計画対象道路事業実施区域（対象事業実施区域）及びその周囲

- ・ 下図の範囲について、地域特性（自然的状況、社会的状況）に関する情報を把握
- ・ 関係市（3市1町）：館山市・南房総市・安房郡鋸南町・富津市



- 凡例
- 都市計画対象道路事業実施区域
 - 既存自動車専用道路
 - - - 既存自動車専用道路（トンネル部）
 - · · 市町界



1 配慮書についての意見・見解

■千葉県知事意見と見解(1)

環境要素	意見の概要	見解の概要
全般的事項	<p>(1)本計画は、既存道路を4車線化するため複数案が設定されないが、想定区域及びその周辺には、環境の保全への配慮を要する施設、住宅、重要な自然環境、景観資源等が存在することから、環境への影響をできる限り回避又は低減するよう道路の位置及び構造を十分検討し、その結果を明らかにすること。</p> <p>(2)環境影響評価の実施に当たっては、既存道路の存在及び自動車の走行等に伴う環境への影響も踏まえ、各活動要素及び環境要素に係る影響について改めて検討した上で環境影響評価項目を適切に選定し、最新の知見を基に、調査、予測及び評価をできる限り定量的に行うこと。</p>	<p>今後、道路の位置及び構造の検討にあたっては、環境への影響を回避又は低減するよう努めます。</p> <p>環境影響評価の項目は、事業特性及び地域特性を踏まえ、適切に選定しました。なお、本事業に伴い影響を受けるおそれのある項目として、大気質、騒音、振動、低周波音、水質、水文環境、地形及び地質、地盤、日照障害、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等を選定しました。</p>
大気環境	<p>ア 高架及び橋梁構造を採用する場合は、超低周波音の発生による生活環境への影響が懸念されることから、環境影響評価項目として選定すること。</p> <p>イ 超低周波音について、専門家等の助言を受けて適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。</p>	<p>今後の環境影響評価の手続きにおいて、低周波音（超低周波音を含む）の影響について、専門家等の助言を受けながら調査、予測及び評価を行い、その結果に応じて環境保全措置を検討し、回避又は低減するよう努めます。</p>

■千葉県知事意見と見解(2)

環境要素	意見の概要	見解の概要
水環境	<p>ア 水質について、想定区域は複数の河川と交差しており、土地の改変等に伴う濁水等の発生及び道路排水等による水環境への影響が懸念されることから、環境影響評価項目として選定すること。</p>	<p>今後の環境影響評価の手続きにおいて、水質について調査、予測及び評価を行います。</p>
	<p>イ 地下水の水質及び水位について、トンネル構造を採用する場合は、工事の実施や道路の存在による影響が懸念されることから、環境影響評価項目として選定すること。</p>	<p>また今後の環境影響評価の手続きにおいて、地下水の変化に伴う影響について、調査、予測及び評価を行います。</p> <p>なお、工事の実施にあたっては、「土壌汚染対策法」等を遵守しながら、土壌汚染の影響を回避又は低減することに努めます。</p>
土壌環境	<p>ア 想定区域及びその周辺には、地すべり防止区域や土砂災害警戒区域等の土砂災害発生のおそれがある区域が存在する。また、蛇紋岩等の地すべりの起こりうる岩石の分布も確認されており、工事の実施や道路の存在による土地の安定性への影響が懸念されることから、環境影響評価項目として地盤項目の「土地の安定性」を選定すること。</p> <p>イ 土地の安定性について、表層以下の地質性状についても留意し、適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。</p>	<p>地すべり等の影響に関しては、今後事業を進めていく中で、影響について配慮しながら計画・設計を行っていきます。</p> <p>なお、準備書以降の環境影響評価図書において、環境保全への配慮事項として、今後、地すべり等に配慮していくことを記載します。</p>

■千葉県知事意見と見解(3)

環境要素	意見の概要	見解の概要
動物、植物及び生態系	<p>ア 動物、植物及び生態系について、道路の存在により影響を与える可能性があると予測されていることから、最新の知見・事例等の収集を適切に行うとともに、専門家等の助言を受けて適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。</p> <p>イ 動物及び生態系について、車線数の増加に伴いロードキル（道路上で起こる野生動物の死亡事故）の増加が懸念されることから、既存道路における発生状況の把握を含め、適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。</p>	<p>今後の環境影響評価の手続きにおいて、動物、植物及び生態系への影響については、最新の知見・事例等の収集を行うとともに、専門家等の助言を受けながら調査、予測及び評価を行い、その結果に応じて環境保全措置を検討し、回避又は低減することに努めます。</p> <p>なお、動物及び生態系への影響については、ロードキルの発生状況も踏まえながら、調査、予測及び評価を行います。</p>

■千葉県知事意見と見解(4)

環境要素	意見の概要	見解の概要
<p>景観</p>	<p>想定区域及びその周辺に存在する「鋸山」など主要な眺望点、環境保全の配慮が必要な施設等からの既存道路を含めた眺望への影響並びに走行中の自動車からの眺望の変化も考慮し、適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。</p>	<p>今後の環境影響評価の手続きにおいて、「鋸山」など主要な眺望点、環境保全の配慮が必要な施設等からの眺望への影響についても、既存道路も含めて、調査、予測及び評価を行い、その結果に応じて環境保全措置を検討し、回避又は低減するよう努めます。</p> <p>なお、走行中の自動車からの眺望については、走行の安全性なども踏まえながら、今後事業を進めていく中で、影響を考慮しつつ、計画・設計を行っていきます。</p>
<p>人と自然との触れ合いの活動の場</p>	<p>想定区域及びその周辺には、「鋸山」や「道の駅おおつの里花倶楽部」など主要な人と自然との触れ合いの活動の場が存在し、工事の実施や道路の存在による影響が懸念されることから、環境影響評価項目として選定すること。</p>	<p>今後の環境影響評価の手続きにおいて、人と自然との触れ合いの活動の場について、調査、予測及び評価を行います。</p>

2 項目の選定

環境影響評価項目の選定

影響要因の区分				工事の実施						土地又は工作物の存在及び供用				
				建設機械の稼働	運搬資材用及び機械の運	の切土工物等の又は既存	の工事施行ヤード	設工用道路等の	水底の掘削等	存道路（地表式）の	存道路（高上式）の	存道路（地下式）の	自動車の走行	
環境要素の区分														
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質										<input type="checkbox"/>	
			粉じん等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
		騒音	騒音	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
		振動	振動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
	水環境	水質	水の濁り											<input checked="" type="checkbox"/>
		水文環境	水文環境											<input checked="" type="checkbox"/>
	その他の土壌、環境	地形及び地質	重要な地形及び地質											<input type="checkbox"/>
		地盤	地盤沈下											<input checked="" type="checkbox"/>
		その他の環境要素	日照阻害											<input type="checkbox"/>
	生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地		<input checked="" type="checkbox"/>									<input checked="" type="checkbox"/>
植物		重要な種及び群落											<input checked="" type="checkbox"/>	
生態系		地域を特徴づける生態系											<input checked="" type="checkbox"/>	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観											<input type="checkbox"/>	
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場											<input type="checkbox"/>	
環境への負荷の量の程度により予測、評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物											<input type="checkbox"/>	

○ : 道路事業に係る主務省令に示されている参考項目であり、本事業においても選定した項目

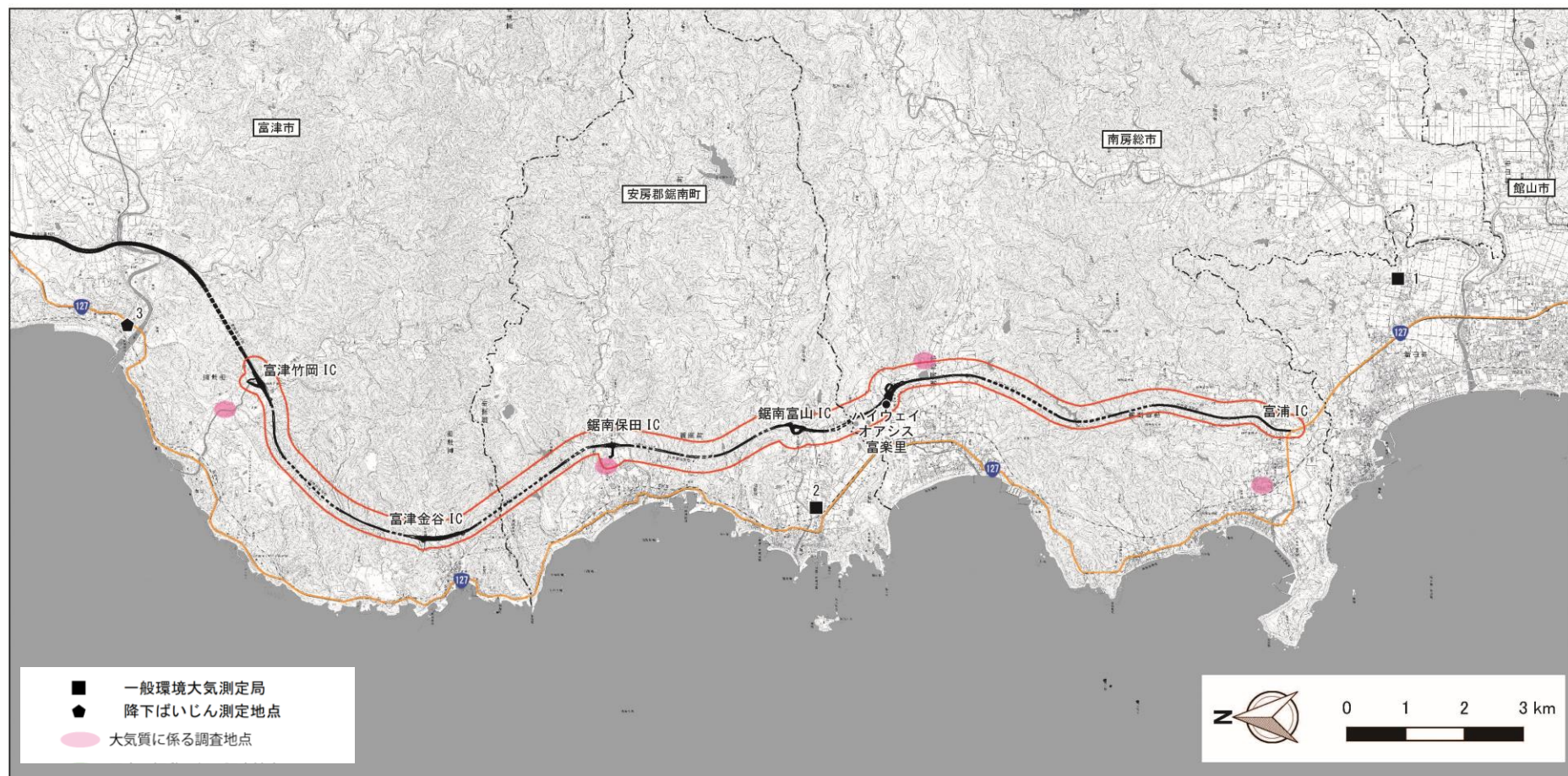
● : 道路事業に係る参考項目ではないものの、事業特性、地域特性から選定した項目

: 計画段階環境配慮書で選定された計画段階配慮事項に準ずる項目

3 調査、予測及び評価の手法の選定

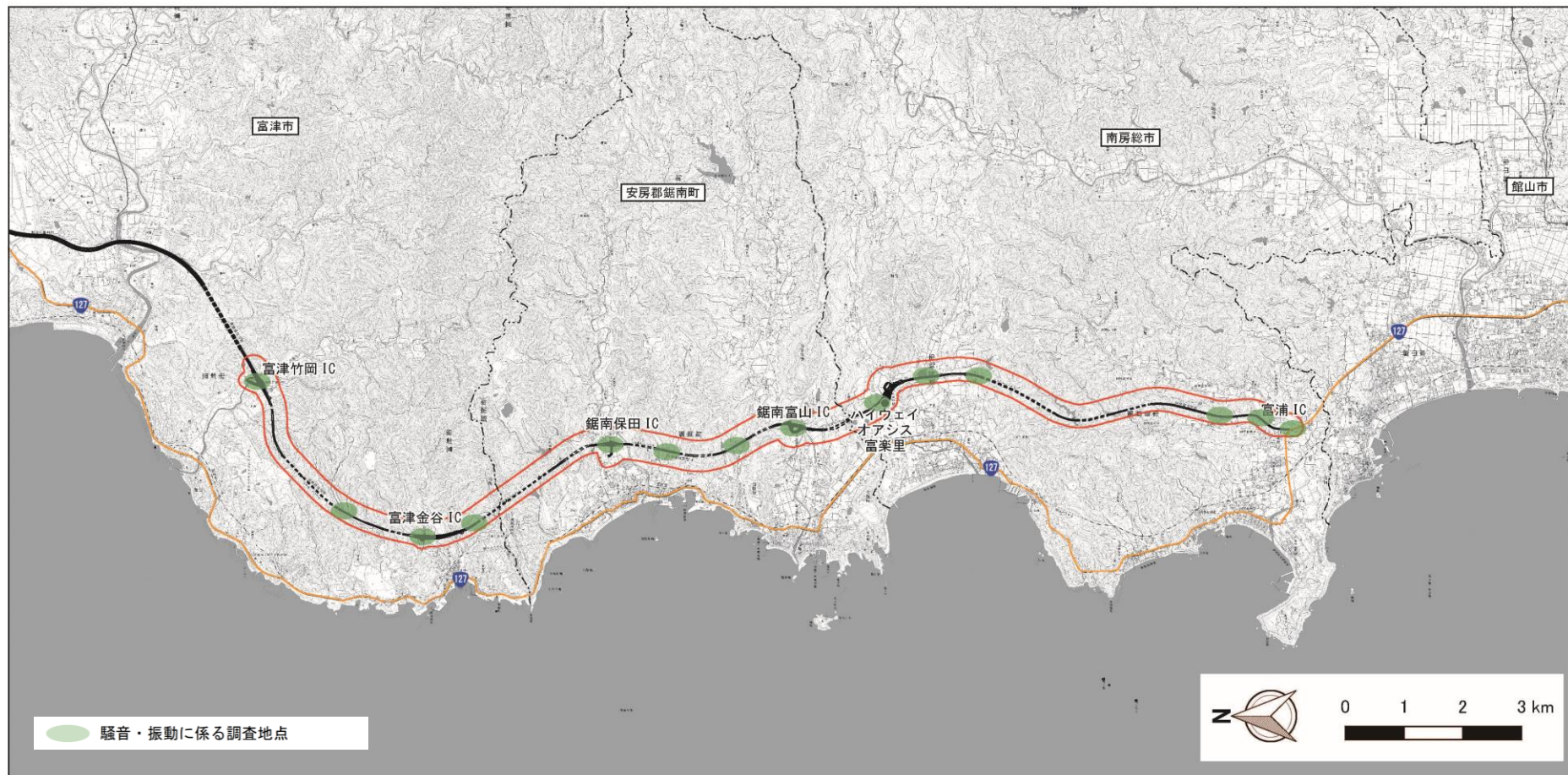
■手法の選定(大気質、粉じん等)

環境要素	調査の手法	予測の手法
大気質	二酸化窒素・浮遊粒子状物質の濃度、気象（風向、風速）の状況	大気質の拡散モデルによる拡散式（プルーム式及びパフ式）を用いて年平均値を予測
粉じん等	粉じん等、気象（風向、風速）の状況	事例の引用又は解析により得られた経験式を用いて、季節別降下ばいじん量を予測



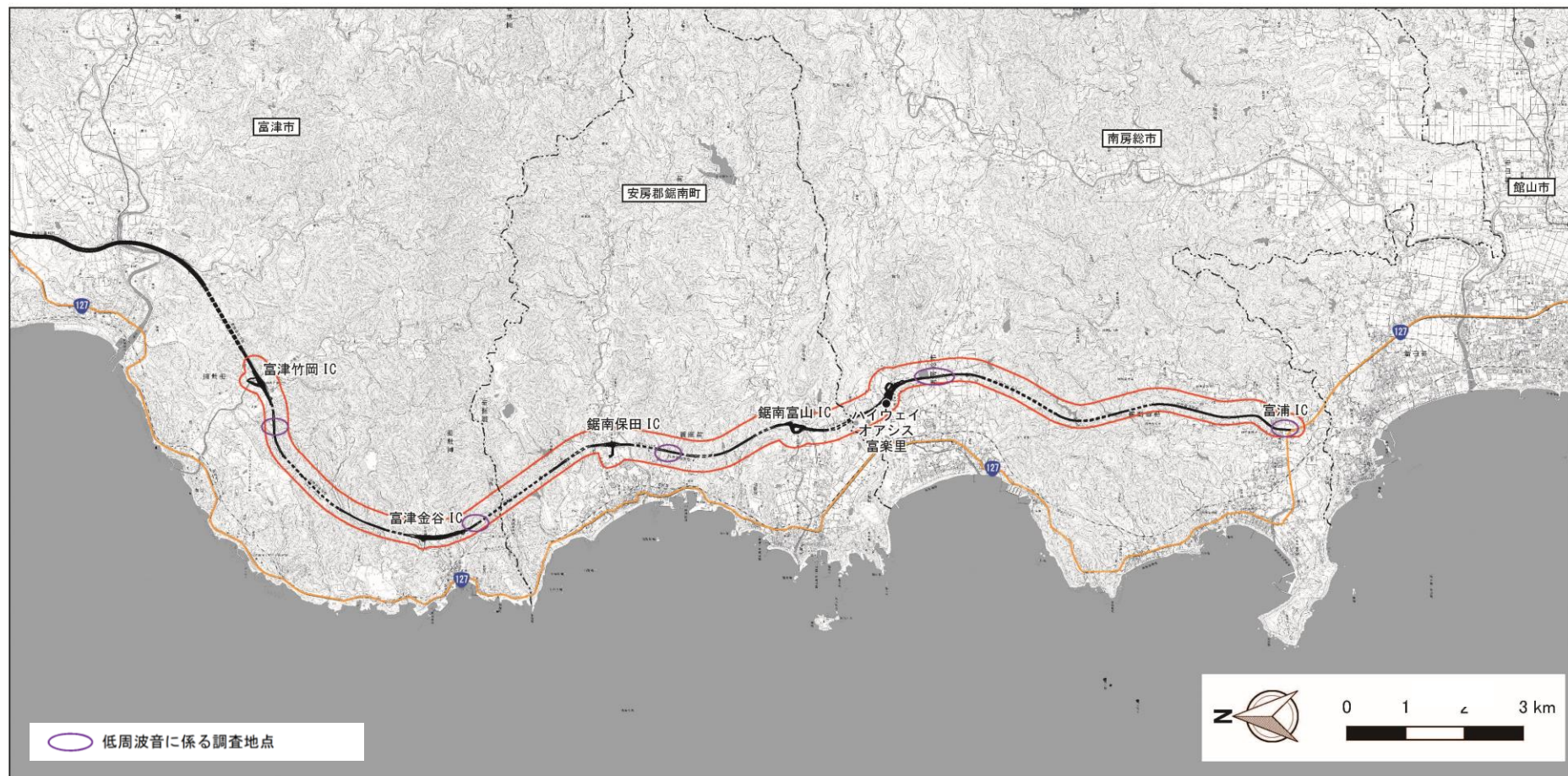
■手法の選定(騒音、振動)

環境要素	調査の手法	予測の手法
騒音	騒音、地表面、沿道の状況	音の伝搬理論に基づく予測式を用いて騒音レベルを予測
振動	振動、地盤の状況	事例の引用又は解析により得られた式を用いて振動レベルを予測



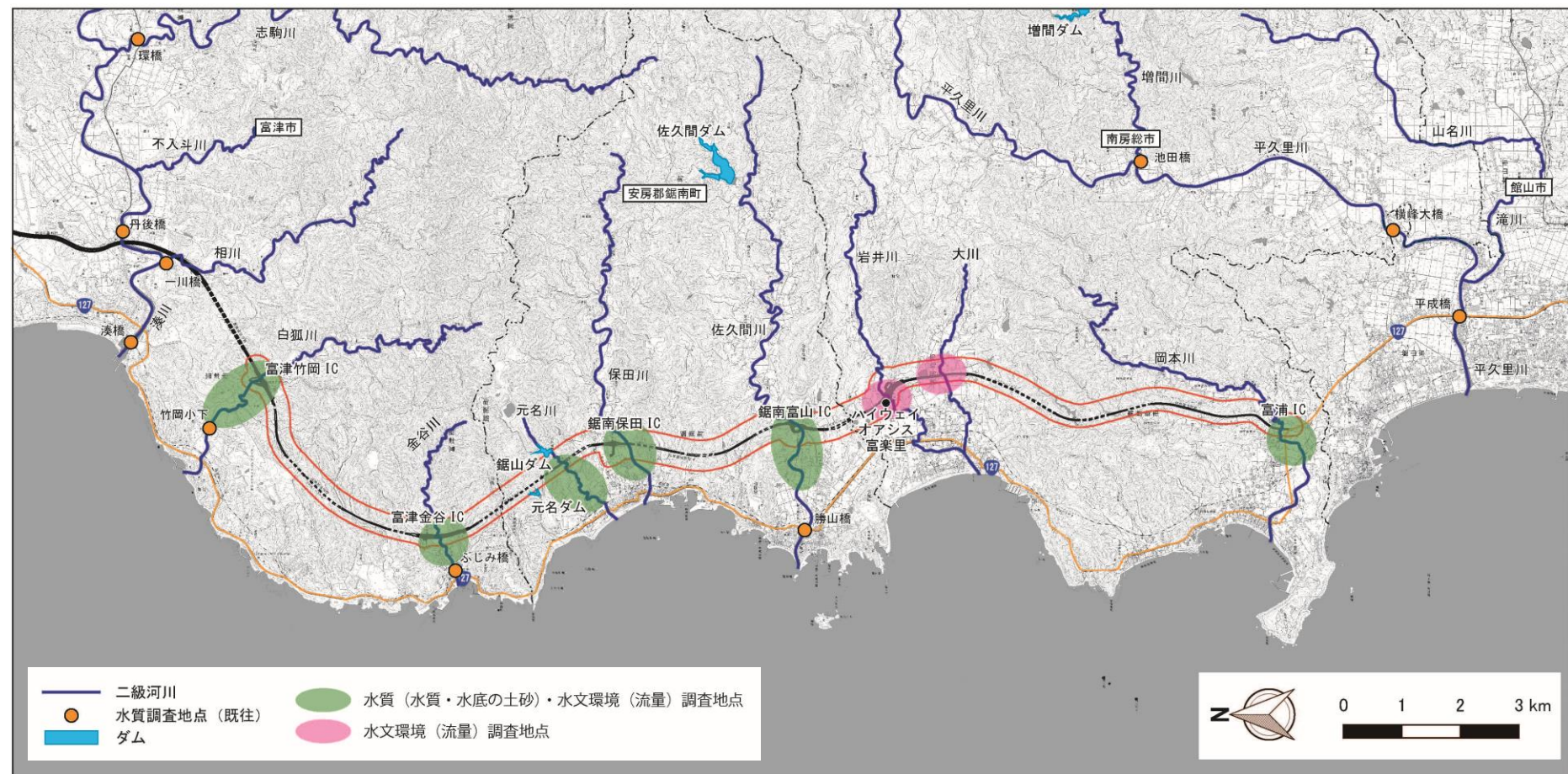
■手法の選定(低周波音・その他の環境要素)

環境要素	調査の手法	予測の手法
低周波音	低周波音の状況、住居等の位置	既存調査結果より導かれた予測式を用いて低周波音圧レベルを予測
日照障害	土地利用、地形の状況	太陽高度・方位、構造物高さ等から求める式を用いて、等時間の日影線を描いた日影図により予測



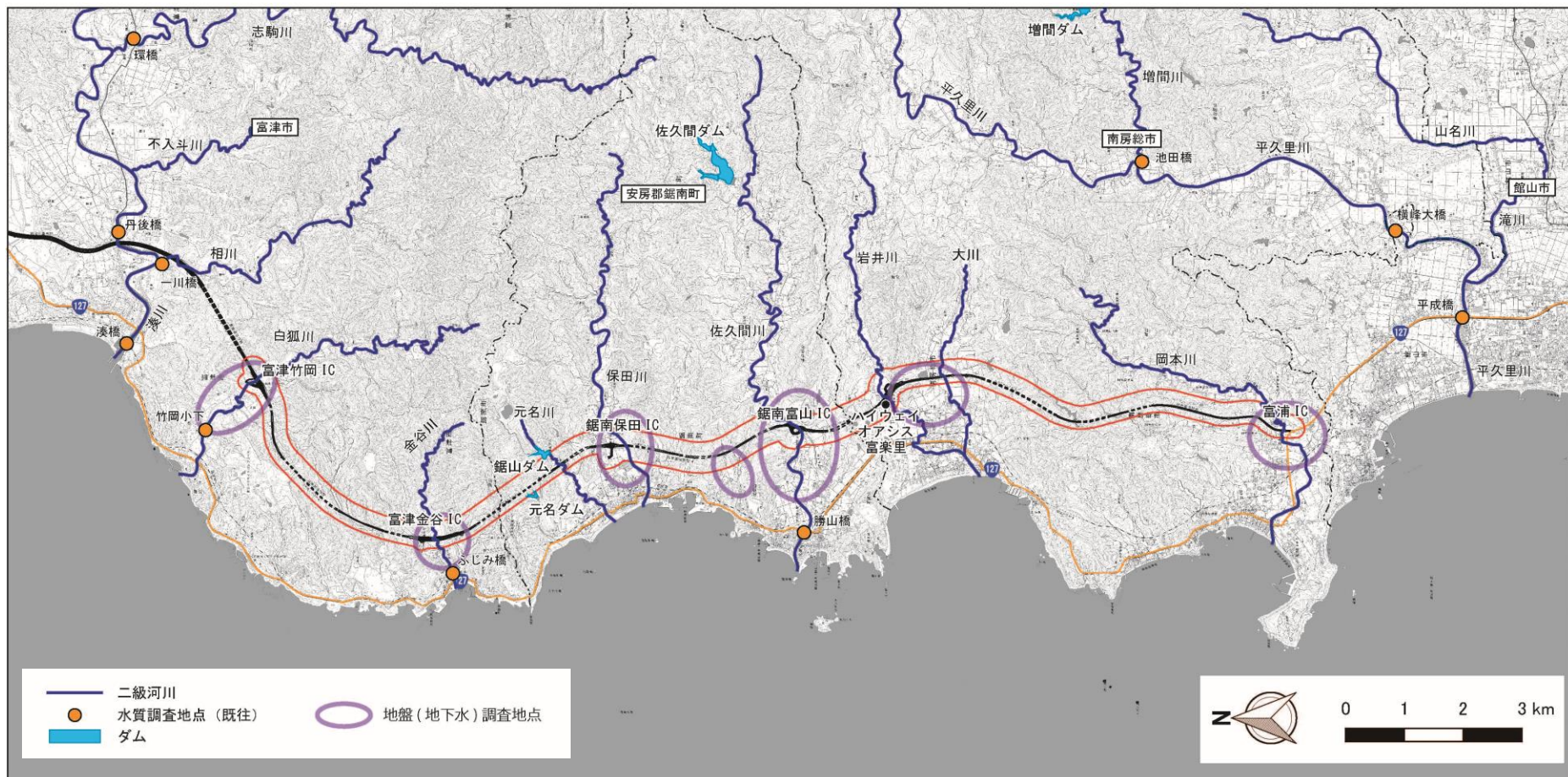
■手法の選定(水質、水文環境)

環境要素	調査の手法	予測の手法
水の濁り	水質（浮遊物質質量）、水象（流量）、水底の土砂（河床材料の粒度分布）の状況	事例の引用又は解析による手法により、水の濁りを予測
水文環境	河川流況、河川利用、地形・地質の状況	事例の引用又は解析による手法により、河川流量の変動を予測



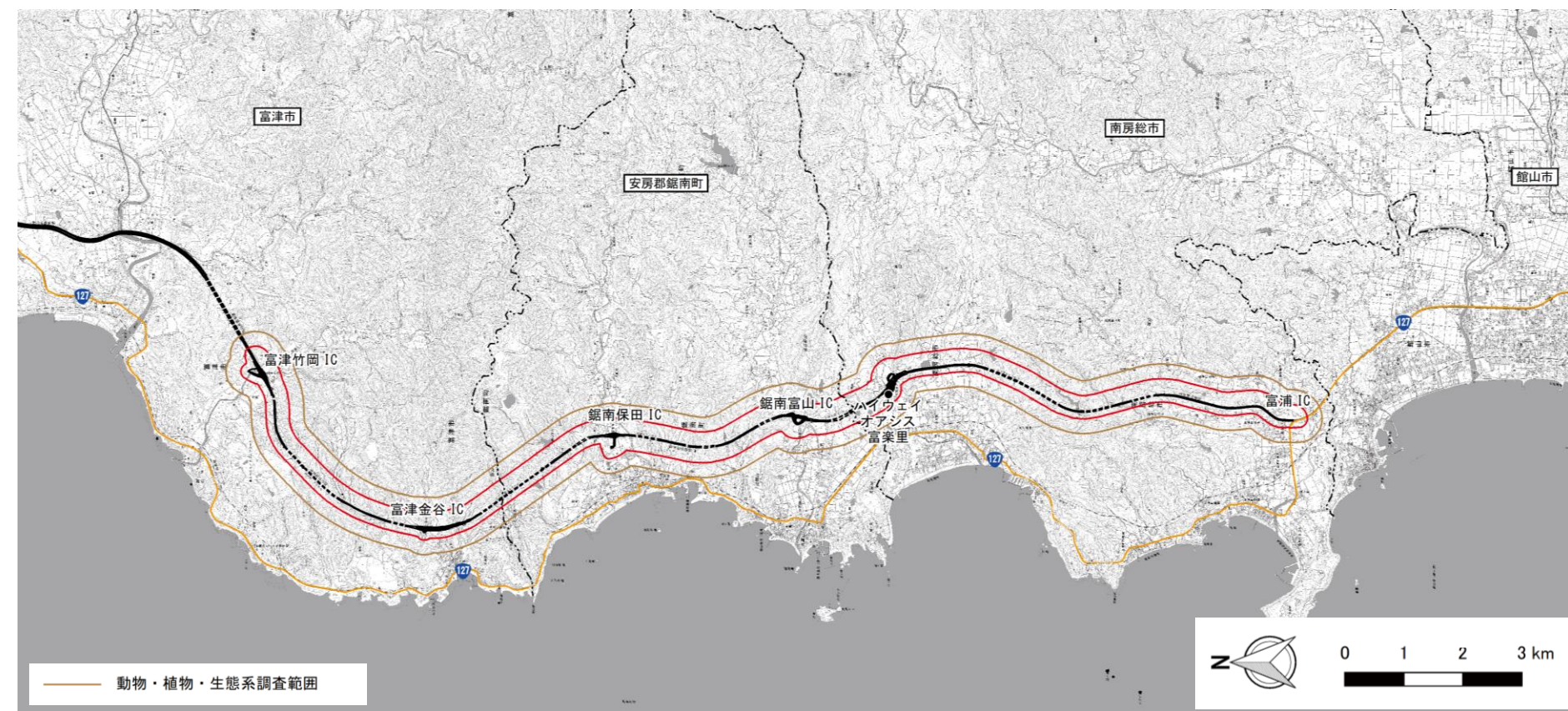
■手法の選定(地形及び地質、地盤)

環境要素	調査の手法	予測の手法
地形及び地質	地形・地質の状況、重要な地形の分布、状態及び特性	事例の引用又は解析による手法により、重要な地形の変動を予測
地盤	地下水、帯水層の地質・水理、軟弱地盤層の状況	理論モデルによる計算又は数値シミュレーション等を用いて地盤沈下量を予測



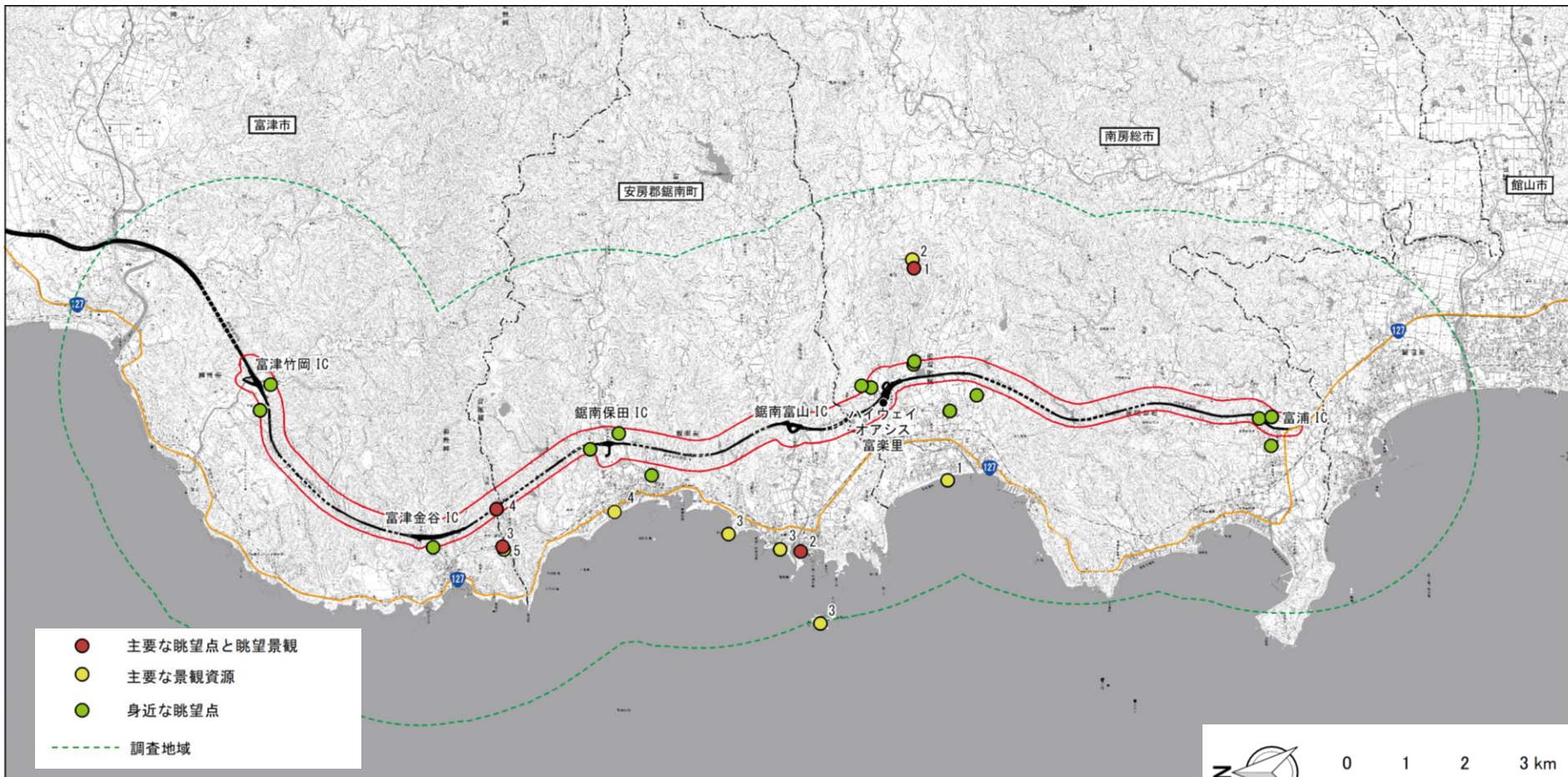
■手法の選定(動物、植物、生態系)

環境要素	調査の手法	予測の手法
動物	動物相、重要な種等の状況	動物の生息地の消失、縮小の程度を踏まえ、科学的な知見や類似事例を参考に予測
植物	植物相、重要な種等の状況	植物の生育地及び群落の消失、縮小の程度を踏まえ、科学的な知見や類似事例を参考に予測
生態系	動植物その他の自然環境に係る概況、地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況	動植物の生息・生育地の消失、縮小の程度を踏まえ、科学的な知見や類似事例を参考に予測



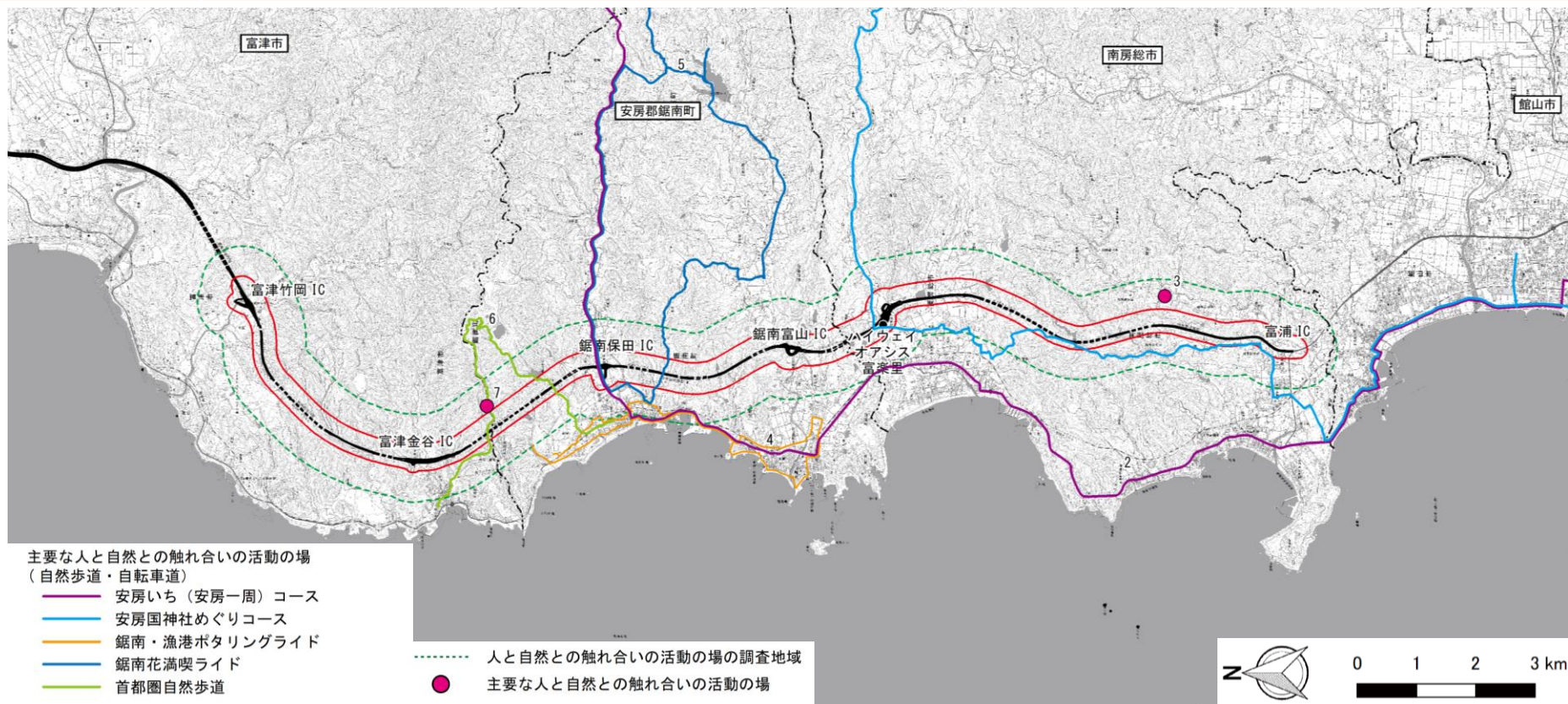
■手法の選定(景観)

環境要素	調査の手法	予測の手法
景観	主要な眺望地点、景観資源、主要な眺望景観の状況	主要な眺望点等に係る図上解析のほか、フォトモンタージュ法等による視覚的な表現手法で予測



■手法の選定(人触れ、廃棄物等)

環境要素	調査の手法	予測の手法
人触れ	人と自然との触れ合いの活動の場の概況、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況	人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用環境等を踏まえた図上解析のほか、類似事例等を参考に予測



環境要素	調査の手法	予測の手法
廃棄物等	廃棄物等の種類ごとの発生・処分の状況 ※既存資料調査のみ	建設工事に伴う廃棄物等の種類ごとの発生量及び最終処分量を予測

■手法の選定(評価手法)

評価手法

①回避又は低減に係る評価

調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、本事業の実施に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減され、必要に応じてその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、都市計画決定権者の見解を明らかにすることにより評価します。

②基準又は目標との整合

国又は関係する地方公共団体による環境保全の観点からの施策によって、選定項目に関して基準又は目標が示されている場合には、当該基準又は目標と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかを評価します。

環境要素	基準又は目標
二酸化窒素	「二酸化窒素に係る環境基準」、「千葉県環境目標値」
浮遊粒子状物質	「大気の汚染に係る環境基準」
粉じん等	参考指標（降下ばいじん量に係る参考値）
騒音	「騒音規制法」に係る「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」、 「騒音に係る環境基準」
振動	「振動規制法」に係る「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準」・ 「道路交通振動の要請限度」
低周波音	参考指標（一般環境中に存在する低周波音圧レベル、ISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベル）
日照障害	参考指標（公共施設の設置に起因する日陰により生じる損失等に係る費用負担について）