

第4章 計画段階環境配慮事項の検討の概要

計画段階環境配慮計画書（以下、「配慮書」という。）において実施した、計画段階環境配慮事項の検討の概要を以下に示す。

4.1 複数案の設定

4.1.1 ゼロ・オプションの検討

複数案の設定にあたり、まず「対象事業を実施しないこととする案（ゼロ・オプション）」の検討を行った。

本事業区間は、広域的な道路として計画・整備し広域都市の健全なる発展を図るため、昭和59年に都市計画決定された都市計画道路の一部区間であり、本市の目指す多核連携型の都市構造において、都心から放射状に広がる国道のひとつとして位置付けられ、市民の日常的な移動はもとより、物流などの社会経済活動を支えるとともに、緊急輸送道路に指定され、災害時における重要な道路ネットワークとしての役割を果たしている。一方で、小阿賀野橋周辺や古田交差点で慢性的な渋滞が発生していることに加え、新潟中央環状道路が本事業区間と接続することにより、更なる渋滞が懸念されていることから、本事業区間を4車線に拡幅整備することにより、交通混雑の緩和を図り、物流・交流・連携の強化や災害に強い道路ネットワークを構築するものである。

このため、本市のまちづくりにおいて重要な事業であることから、本事業の実施は必要であると判断する。

4.1.2 位置等に関する複数案の設定

対象事業を実施する区域の位置及び規模（幅員、延長、構造形式）は、都市計画道路として目指すべき都市像を実現させるため、施設の配置や規模等の検討を行い地域の合意形成が図られた上で決定された道路法線および計画であり、既に取得済の道路用地内において、暫定2車線又は暫定3車線を4車線に拡幅整備するものである。

このため、既に決定された道路法線を尊重するとともに、新たな道路用地の取得が不要であるといった経済性の観点や、既存の土地利用に対して改変面積も小さくなるといった環境負荷の観点からみても、複数案を設定することは合理的ではないことから単一案とする。

4.2 計画段階配慮事項の選定結果

計画段階配慮事項の選定結果を表 4.2.1 に示す。また、その選定理由を表 4.2.2 に、非選定理由を表 4.2.3 に示す。

選定にあたり、本事業の特性及び地域の特性を踏まえ、事業により環境に影響を与えるおそれがある要因（以下、「影響要因」という。）が、環境の構成要素（以下、「環境要素」という。）に及ぼす影響の重大性について検討した。

なお、検討に際し「新潟市環境影響評価配慮指針」（平成 29 年 3 月、新潟市告示第 120 号）、「計画段階配慮手続きに係る技術ガイド」（平成 25 年 3 月、環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会）並びに「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所）の考え方を参考とした。

表 4.2.1 計画段階配慮事項の選定結果

環境要素の区分 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	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	切土工等又は既存工作物の撤去等	工事施工ヤードの設置	工事用道路等の設置	道路（地表式又は掘割式）の存在	道路（嵩上式）の存在	消雪パイプの稼働	自動車の走行	休憩所の存在及び供用
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	窒素酸化物 (NO _x)									●	
			浮遊粒子状物質 (SPM)									●	
			粉じん等	▲	▲								
		騒音	騒音	▲	▲							●	
		振動	振動	▲	▲							●	
	水環境	水質	水の汚れ										×
			水の濁り			▲	▲	▲					×
	地質環境	地形及び地質	重要な地形及び地質				×	×	×	×			
		地盤	地盤沈下							×	×		
	その他の環境	その他	日照阻害							×			
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		重要な動物種・個体群及び注目すべき生息地	▲	▲	▲	▲	▲	●	×			
	植物		重要な植物種・群落及びその生育地			▲	▲	▲	●	×			
	生態系		地域を特徴づける生態系			▲	▲	▲	●	×			
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						●	×			×
	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						●	×			
環境への負荷の量の程度により予測及び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			▲							
	温室効果ガス等		二酸化炭素等	▲	▲							▲	×
文化財の保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	文化財		文化財			▲	▲	▲	●	×			
一般環境中の放射性物質について調査、予測及び評価されるべき環境要素	放射線の量		空間線量率及び放射能濃度	×	×	×	×	×					

●：新潟市環境影響評価技術指針で示された参考項目であり、今回選定した項目。

▲：新潟市環境影響評価技術指針で示された参考項目であるが、今回選定しなかった項目。ただし、方法書段階での選定を想定している項目

×：新潟市環境影響評価技術指針で示された参考項目であるが、今回選定しなかった項目。

表 4.2.2 計画段階配慮事項の選定結果とその理由

環境要素		影響要因		選定理由
		区分	要因	
大気環境	大気質 (NO _x , SPM)	土地又は工作物の存在及び供用	自動車の走行	市街地・集落等が分布していることから、自動車の走行により大気質へ影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
	騒音	土地又は工作物の存在及び供用	自動車の走行	市街地・集落等が分布していることから、自動車の走行により騒音及び振動へ影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
	振動			
動物		土地又は工作物の存在及び供用	道路(地表式)の存在	鳥獣保護区が存在し、重要な動物の生息域に該当することから、道路の存在が動物の生息環境へ影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
植物		土地又は工作物の存在及び供用	道路(地表式)の存在	重要な植物の生息域となり得る環境が存在し、また、天然記念物や巨樹・巨木林が分布していることから、道路の存在が植物の生育環境へ影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
生態系		土地又は工作物の存在及び供用	道路(地表式)の存在	生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境としての河川環境や鳥獣保護区が分布することから、道路の存在が生態系へ影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
景観		土地又は工作物の存在及び供用	道路(地表式)の存在	主要な眺望点と眺望景観、並びに景観資源が存在することから、道路の存在が景観へ影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
人と自然との触れ合いの活動の場		土地又は工作物の存在及び供用	道路(地表式)の存在	人と自然との触れ合いの活動の場となる公園、スポーツ施設等が存在していることから、道路の存在がこれらへ影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
文化財		土地又は工作物の存在及び供用	道路(地表式)の存在	多くの遺物包含地が存在することから、道路の存在がこれら埋蔵文化財へ影響を及ぼすおそれがあるため選定する。

表 4.2.3 計画段階配慮事項に選定しなかった項目とその理由 (1/3)

環境要素		影響要因		非選定理由
		区分	要因	
大気環境	大気質 (粉じん等)	工事の実施	建設機械の稼働	市街地・集落等が分布していることから、工事の実施により発生する粉じん等、騒音及び振動が影響を及ぼすおそれがある。しかし、現時点で工種及び工事工程等が未定であるため、計画段階配慮事項としては選定せず、方法書以降の手続きにおいて影響を検討する。
	騒音		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	
	振動			
水環境	水質 (水の汚れ)	土地又は工作物の存在及び供用	休憩所の存在及び供用	本事業では、休憩所の設置は計画されていないため、選定しない。
	水質 (水の濁り)	工事の実施	切土工等又は既存工作物の撤去等	工事により裸地が出現した場合、降雨時に濁水が発生するおそれがある。また、地下水位が高い箇所での切土や工作物の撤去時に湧出水による濁水が発生するおそれがある。しかし、現時点で工種及び工事工程等が未定であるため、計画段階配慮事項としては選定せず、方法書以降の手続きにおいて影響を検討する。
			工事施工ヤードの設置	
			工事用道路等の設置	
		土地又は工作物の存在及び供用	休憩所の存在及び供用	本事業では、休憩所の設置は計画されていないため、選定しない。
地質環境	重要な地形及び地質	工事の実施	工事施工ヤードの設置	対象事業実施想定区域に重要な地形及び地質は存在していないため、選定しない。
			工事用道路等の設置	
		土地又は工作物の存在及び供用	道路(地表式又は掘割式)の存在	対象事業実施想定区域に重要な地形及び地質は存在していないため、選定しない。
			道路(嵩上式)の存在	
	地盤沈下	土地又は工作物の存在及び供用	道路(嵩上式)の存在	本事業では、嵩上式の道路は計画されていないため、選定しない。
			消雪パイプの稼働	本事業では、消雪パイプの設置は計画されていないため、選定しない。
その他	日照阻害	土地又は工作物の存在及び供用	道路(嵩上式)の存在	本事業では、嵩上式の道路は計画されていないため、選定しない。

表 4.2.3 計画段階配慮事項に選定しなかった項目とその理由 (2/3)

環境要素	影響要因		非選定理由
	区分	要因	
動物	工事の実施	建設機械の稼働	建設機械の稼働及び工事車両の運行に伴う騒音等により動物の生息環境へ影響を及ぼすおそれがある。しかし、現時点で工種及び工事工程等が未定であるため、計画段階配慮事項としては選定せず、方法書以降の手続きにおいて影響を検討する。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	
		切土工等又は既存工作物の撤去等	
		工事施工ヤードの設置	
		工事用道路等の設置	
	土地又は工作物の存在及び供用	道路(嵩上式)の存在	本事業では、嵩上式の道路は計画されていないため、選定しない。
植物	工事の実施	切土工等又は既存工作物の撤去等	工事に伴う左記要因による土地の改変等は、植物の生育環境へ影響を及ぼすおそれがある。しかし、現時点で施工範囲及び工事工程等が未定であるため、計画段階配慮事項としては選定せず、方法書以降の手続きにおいて影響を検討する。
		工事施工ヤードの設置	
		工事用道路等の設置	
	土地又は工作物の存在及び供用	道路(嵩上式)の存在	本事業では、嵩上式の道路は計画されていないため、選定しない。
生態系	工事の実施	切土工等又は既存工作物の撤去等	工事に伴う左記要因による土地の改変等は、生態系保全上重要な自然環境へ影響を及ぼすおそれがある。しかし、現時点で施工範囲及び工事工程等が未定であるため、計画段階配慮事項としては選定せず、方法書以降の手続きにおいて影響を検討する。
		工事施工ヤードの設置	
		工事用道路等の設置	
	土地又は工作物の存在及び供用	道路(嵩上式)の存在	本事業では、嵩上式の道路は計画されていないため、選定しない。
景観	土地又は工作物の存在及び供用	道路(嵩上式)の存在	本事業では、嵩上式の道路は計画されていないため、選定しない。
		休憩所の存在及び供用	本事業では、休憩所の設置は計画されていないため、選定しない。
人と自然との触れ合いの活動の場	土地又は工作物の存在及び供用	道路(嵩上式)の存在	本事業では、嵩上式の道路は計画されていないため、選定しない。

表 4.2.3 計画段階配慮事項に選定しなかった項目とその理由 (3/3)

環境要素	影響要因		非選定理由
	区分	要因	
廃棄物等	工事の実施	切土工等又は既存工作物の撤去等	建設工事に伴う残土や副産物の一部が廃棄物として発生することが考えられる。しかし、現時点では廃棄物の種類及び発生量が見積もれないため、計画段階配慮事項としては選定せず、方法書以降の手続きにおいて影響を検討する。
温室効果ガス等	工事の実施	建設機械の稼働	建設機械の稼働及び工事車両の運行により温室効果ガスである二酸化炭素が発生するおそれがある。しかし、現時点では建設機械及び工事車両の活動量が見積もれないため、計画段階配慮事項としては選定せず、方法書以降の手続きにおいて影響を検討する。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	
	土地又は工作物の存在及び供用	自動車の走行	自動車の走行により温室効果ガスである二酸化炭素が発生するおそれがある。しかし、現時点では対象事業による交通量の変化及び温室効果ガス排出量が見積もれないため、計画段階配慮事項としては選定せず、方法書以降の手続きにおいて影響を検討する。
文化財	工事の実施	切土工等又は既存工作物の撤去等	工事に伴う左記要因による土地の改変等は、遺物包含地へ影響を及ぼすおそれがある。しかし、現時点で施工範囲等が未定であるため、計画段階配慮事項としては選定せず、方法書以降の手続きにおいて影響を検討する。
		工事施工ヤードの設置	
		工事用道路等の設置	
	土地又は工作物の存在及び供用	道路(嵩上式)の存在	本事業では、嵩上式の道路は計画されていないため、選定しない。
放射線の量	工事の実施	建設機械の稼働	本事業では、放射性物質が拡散するおそれのある工事は実施しないため、選定しない。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	本事業では、放射性物質が拡散するおそれのある資材及び機械は使用しないため、選定しない。
		切土工等又は既存工作物の撤去等	対象事業実施想定区域における空間線量の測定結果は通常の測定範囲内に収まっており、当該区域において環境に影響を及ぼす量の放射性物質は存在しないと考えられる。したがって、工事による土地の改変等により放射性物質が拡散又は漏洩するおそれはないことから、選定しない。
		工事施工ヤードの設置	
		工事用道路等の設置	

4.3 計画段階配慮事項の検討に係る調査、予測及び評価の手法

計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法は、概ねのルートや位置や基本的な道路構造等を検討する段階における、事業計画の熟度や検討スケールに応じた環境配慮を適切に実施できる手法とした。

調査は、対象事業実施想定区域及びその周囲を広域的に調査できる既存資料に基づき、計画段階における環境配慮が必要な対象（大気質や騒音では市街地・集落など、動物であれば重要な種の生息地など）の位置・分布を把握する方法とした。

また、予測は、重大な環境影響について、環境配慮が必要な対象と対象事業実施想定区域の位置関係を踏まえながら、環境の状況の変化又は環境への負荷の量を可能な限り定量的に把握する手法とし、定量的な把握が困難な場合にあっては、定性的に把握する手法を選定した。

評価は、予測結果を踏まえ、環境配慮が必要な対象への重大な環境影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか、並びに環境保全に関する基準が定められている場合は予測結果と当該基準との間に整合性が図れているかについて評価する方法とした。

予測及び評価の手順は、まず、調査により把握した「環境配慮が必要な対象」の位置・分布と、本事業による環境影響が想定される「環境影響想定範囲」との重なりを把握した。このとき、影響想定範囲は「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所）の考え方を参考とした。次いで、ここで把握した位置関係、並びに事業特性及び地域特性を踏まえ、事例の引用が可能な環境要素については当該事例の調査、予測及び評価の結果を参考としたうえで、環境影響の回避又は低減の状況並びに環境の変化の程度を把握し、重大な環境影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか環境要素ごとに整理した。また、環境基準等が定められている環境要素については、予測結果と当該基準との間に整合性が図られているかについて整理した。

なお、引用する事例として、道路構造や立地環境が本事業と類似し、本対象事業実施想定区域と交差する計画となっている「新潟都市計画道路 3・4・590 号新潟中央環状道路」（延長約 45km、計画車線数 4、区間最大計画交通量 27,700 台/日）に係る環境影響評価（「新潟都市計画道路 3・4・590 号新潟中央環状道路環境影響評価書」平成 23 年 11 月、新潟市）（以下、引用事例という。）を選定した。

計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法を表 4.3.1 に示す。

表 4.3.1 計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法 (1/2)

計画段階配慮事項			検討対象	手 法		
環境要素 の区分	影響要因 の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法
大気環境	大気質	自動車の走行	大気質・騒音に係る環境影響を受けるおそれのある市街地・集落、住宅等の建物用地、環境保全への配慮を要する施設	既存資料により市街地・集落、住宅等の建物用地、環境保全への配慮を要する施設（教育施設、病院、社会福祉施設等）と対象事業実施想定区域の位置関係を把握する。	市街地・集落、住宅等の建物用地、環境保全への配慮を要する施設（教育施設、病院、社会福祉施設等）と対象事業実施想定区域の位置関係を踏まえ、引用事例の現況調査結果若しくは予測結果から本事業の計画交通量における環境影響の変化量を推計し、環境配慮が必要な対象への大気質・騒音・振動の影響程度を整理する。	予測結果を踏まえ、環境配慮が必要な対象への重大な影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか整理する。また、予測結果と環境基準等との間に整合性が図られているかについて整理する。
	騒音					
	振動					
動物	道路の存在		動物に係る環境影響を受けるおそれのある重要な種の生息地等 ・重要な種 ・鳥獣保護区 ・国定公園、自然公園	既存資料により重要な種及び注目すべき生息地と対象事業実施想定区域の位置関係を把握する。	重要な種及び注目すべき生息地と対象事業実施想定区域の位置関係を踏まえ、環境配慮が必要な対象への影響程度を整理する。	予測結果を踏まえ、環境配慮が必要な対象への重大な影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか整理する。
植物	道路の存在		植物に係る環境影響を受けるおそれのある重要な種・群落の生育地等 ・重要な植物群落 ・巨樹・巨木林 ・天然記念物 ・国定公園、自然公園 ・保安林	既存資料により重要な種及び群落の生育地と対象事業実施想定区域の位置関係を把握する。	重要な種及び群落の生育地と対象事業実施想定区域の位置関係を踏まえ、環境配慮が必要な対象への影響程度を整理する。	予測結果を踏まえ、環境配慮が必要な対象への重大な影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか整理する。
生態系	道路の存在		生態系に係る環境影響を受けるおそれのある生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境 ・国定公園、自然公園 ・鳥獣保護区 ・保安林 ・水辺、湿地等	既存資料により生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境と対象事業実施想定区域の位置関係を把握する。	生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境と対象事業実施想定区域の位置関係を踏まえ、環境配慮が必要な対象への影響程度を整理する。	予測結果を踏まえ、環境配慮が必要な対象への重大な影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか整理する。

表 4.3.1 計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法 (2/2)

計画段階配慮事項		検討対象	手 法		
環境要素 の区分	影響要因 の区分		調査の手法	予測の手法	評価の手法
景観	道路の 存在	景観に係る環境 影響を受けるお それのある主要 な景観資源等 ・主要な眺望点と 眺望景観 ・主要な景観資源	既存資料により主 要な眺望点と眺望 景観、主要な景観資 源と対象事業実施 想定区域の位置関 係を把握する。	主要な眺望点と眺望景 観、主要な景観資源と 対象事業実施想定区域 の位置関係を踏まえ、 環境配慮が必要な対象 への影響度を整理す る。	予測結果を踏まえ、 環境配慮が必要な対 象への重大な影響が 実行可能な範囲で回 避又は低減されてい るか整理する。
人と自然 との触れ 合いの活 動の場	道路の 存在	人と自然との触 れ合いの活動の 場に係る環境影 響を受けるおそ れのある主要な 野外レクリエー ション地等 ・主要な野外レク リエーション 施設又は場	既存資料により主 要な野外レクリエ ーション地等と対 象事業実施想定区 域の位置関係を把 握する。	主要な野外レクリエー ション地等と対象事業 実施想定区域の位置関 係を踏まえ、環境配慮 が必要な対象への影響 度を整理する。	予測結果を踏まえ、 環境配慮が必要な対 象への重大な影響が 実行可能な範囲で回 避又は低減されてい るか整理する。
文化財	道路の 存在	文化財に係る環 境影響を受ける おそれのある主 要な埋蔵文化財 等 ・主要な遺物包含 地	既存資料により主 要な埋蔵文化財等 と対象事業実施想 定区域の位置関係 を把握する。	主要な埋蔵文化財等と 対象事業実施想定区域 の位置関係を踏まえ、 環境配慮が必要な対象 への影響度を整理す る。	予測結果を踏まえ、 環境配慮が必要な対 象への重大な影響が 実行可能な範囲で回 避又は低減されてい るか整理する。

4.4 計画段階配慮事項に係る予測・評価の概要

4.4.1 大気質

大気質に係る「環境配慮が必要な対象」の位置・分布及び本事業の実施による大気質への影響想定範囲、並びに予測地点の位置等を図 4.4.1 に示す。また、予測及び評価の結果、並びにその過程において検討した環境保全措置等を表 4.4.1 に示す。

表 4.4.1 計画段階配慮事項に係る予測・評価の結果（大気質）

環境要因

自動車
の走行

予測及び評価の結果

【評価結果】

(1) 二酸化窒素 (NO₂)

予測地点		予測値	評価値	基準 達成 状況
		年平均値 (ppm)	日平均値の年 間 98% 値 (ppm)	
引用事例		0.01262	0.027	達成
本 事 業	(1) 江南区茅野山	0.00671	0.017	達成
	(2) 秋葉区車場	0.00674	0.017	達成
	(3) 秋葉区北上	0.00681	0.017	達成
	(4) 秋葉区古田	0.00605	0.016	達成

注 1) NO₂ : 年平均値から年間 98% 値へ換算した値

注 2) 整合を図るべき基準 : 1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。(二酸化窒素に係る環境基準について(昭和 53 年 7 月環告第 38 号))

(2) 浮遊粒子状物質 (SPM)

予測地点		予測値	評価値	基準 達成 状況
		年平均値 (ppm)	日平均値の年 間 2% 除外値 (mg/m ³)	
引用事例		0.02630	0.064	達成
本 事 業	(1) 江南区茅野山	0.01029	0.028	達成
	(2) 秋葉区車場	0.01029	0.028	達成
	(3) 秋葉区北上	0.01030	0.028	達成
	(4) 秋葉区古田	0.01018	0.028	達成

注 1) SPM : 年平均値から年間 2% 除外値へ換算した値

注 2) 整合を図るべき基準 : 1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³ 以下 (長期的評価) ((大気の汚染に係る環境基準について(昭和 48 年 5 月環告第 25 号))

引用事例並びに推計した本事業の予測地点における予測値は、いずれの項目も基準値を満足しており、基準との整合が図られていると評価される。

環境保全措置及びその他の事項

路肩帯を十分にとること、可能な地点は盛土構造とすることにより、沿線への大気質の影響を低減するよう配慮する。また、事業の実施段階における更なる詳細な計画の検討では、将来の技術開発等を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内でできるかぎり環境影響が回避されるよう環境保全措置の採用に努める。以上のことから、事業者の実行可能な範囲で影響は回避、低減されているものと評価される。

以上の事例の引用による大気質の予測及び評価の結果から、重大な環境影響の回避又は低減が図られると評価する。

なお、引用事例による予測には、道路構造や交通量条件、大気質のバックグラウンド濃度について不確実性があり、方法書以降の手続きにおいて、本事業計画の進捗と現況調査結果を踏まえた予測及び評価を行うものとする。

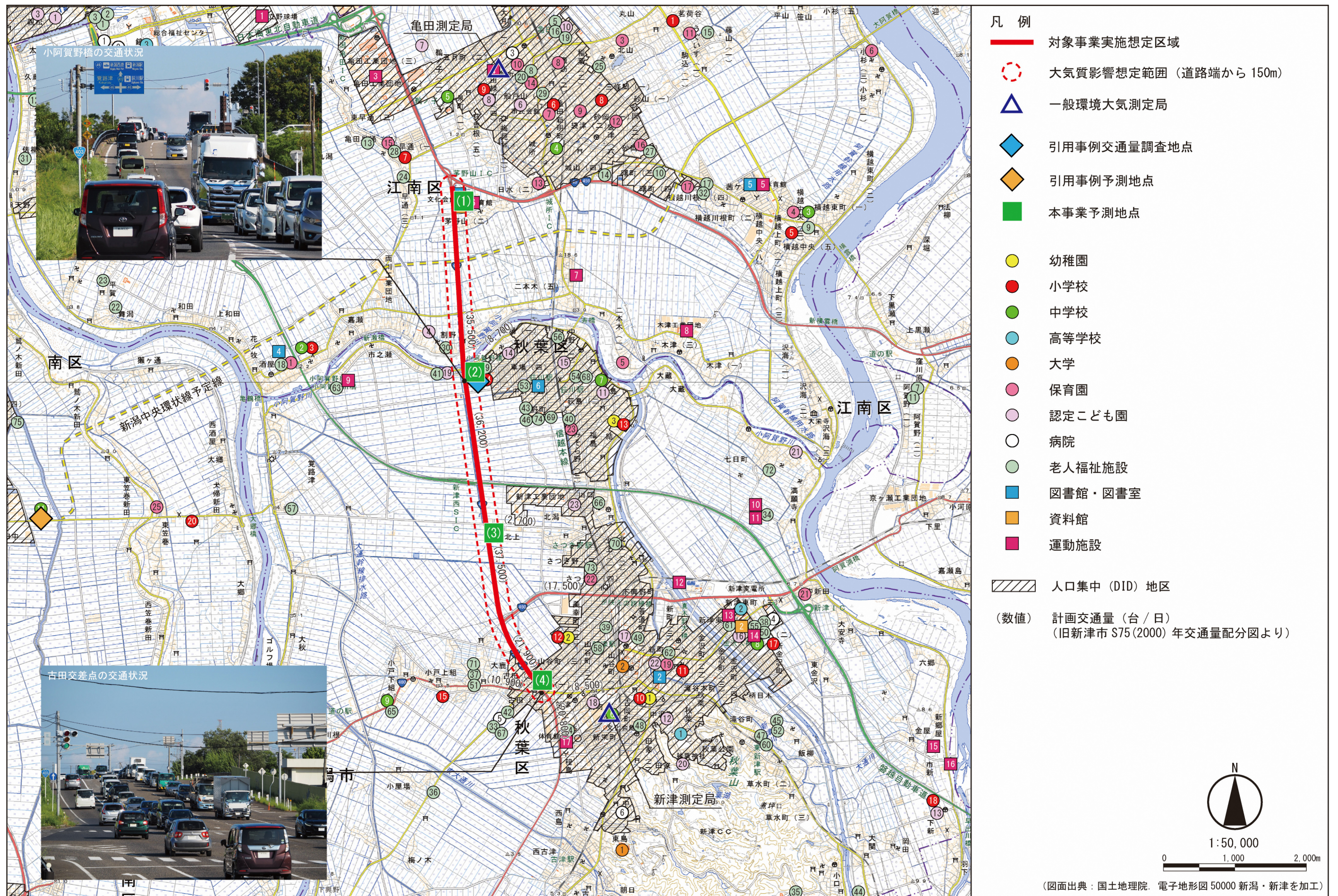


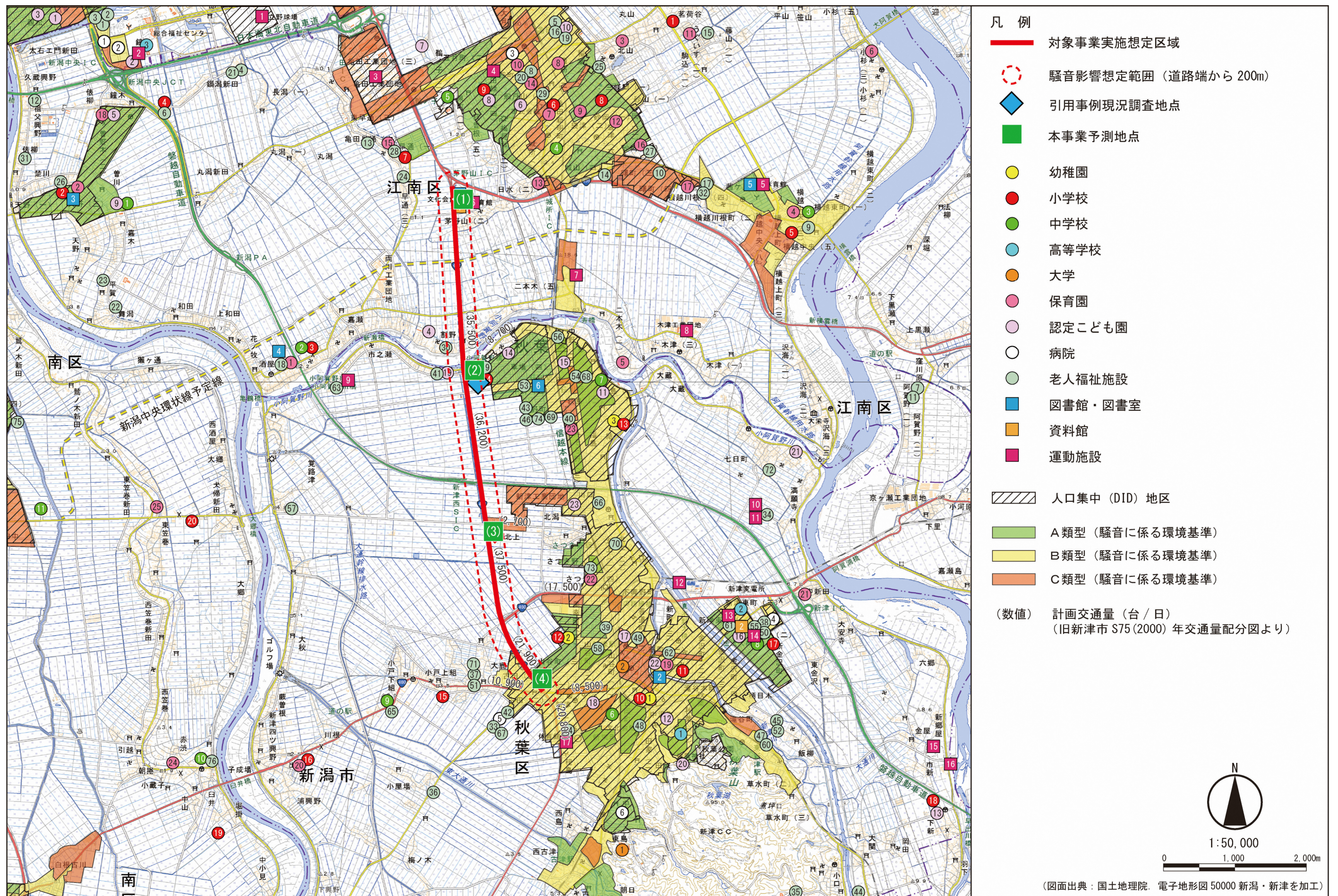
図 4.4.1 大気質に係る環境配慮が必要な対象の位置・分布と環境影響想定範囲並びに予測地点の位置等

4.4.2 騒音

騒音に係る「環境配慮が必要な対象」の位置・分布及び本事業の実施による騒音への影響想定範囲、並びに予測地点の位置等を図 4.4.2 に示す。また、予測及び評価の結果、並びにその過程において検討した環境保全措置等を表 4.4.2 に示す。

表 4.4.2 計画段階配慮事項に係る予測・評価の結果（騒音）

環境 要因	予測及び評価の結果					環境保全措置及びその他の事項
自動車の走行	【評価結果】					
	予測地点	等価騒音レベル（dB）			根拠	基準 達成 状況
		予測 結果	整合を図るべき 基準			
	(1) 江南区 茅野山	昼間:62 夜間:57	近接 空間	昼間:70 夜間:65	注 1)	達成
	(2) 秋葉区 車場	昼間:62 夜間:57	近接 空間	昼間:70 夜間:65	注 1)	達成
	(3) 秋葉区 北上	昼間:63 夜間:58	C 地域	昼間:65 夜間:60	注 2)	達成
	(4) 秋葉区 古田	昼間:60 夜間:55	B 地域	昼間:65 夜間:60	注 2)	達成
			A 地域	昼間:60 夜間:55	注 3)	達成
	注 1) 騒音に係る環境基準(平成 10 年環告第 64 号)の幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値					
	注 2) 騒音に係る環境基準(平成 10 年環告第 64 号)の道路に面する地域(B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域)の基準値					
注 3) 騒音に係る環境基準(平成 10 年環告第 64 号)の道路に面する地域(A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域)の基準値						
引用事例並びに推計した本事業の予測地点における予測値は、いずれの項目も基準値を満足しており、基準との整合が図られていると評価される。						
路肩帯を十分にとることにより、沿線への騒音の影響を低減するように配慮する。また、事業の実施段階における更なる詳細な計画の検討では、将来の技術開発等を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内でできるかぎり環境影響が回避されるよう環境保全措置の採用に努める。以上のことから、事業者の実行可能な範囲で影響は回避、低減されているものと評価される。						
以上の事例の引用による騒音の予測及び評価の結果から、重大な環境影響の回避又は低減が図られると評価する。						
なお、引用事例による予測には、道路構造や交通量条件、バックグラウンドの騒音レベルについて不確実性があり、方法書以降の手続きにおいて、本事業計画の進捗と現況調査結果を踏まえた予測及び評価を行うものとする。						



4.4.3 振動

振動に係る「環境配慮が必要な対象」の位置・分布及び本事業の実施による振動への影響想定範囲、並びに予測地点の位置等を図 4.4.3 に示す。また、予測及び評価の結果、並びにその過程において検討した環境保全措置等を表 4.4.3 に示す。

表 4.4.3 計画段階配慮事項に係る予測・評価の結果（振動）

環境要因	予測及び評価の結果					環境保全措置及びその他の事項
自動車の走行	【評価結果】					路肩帯を十分にとることにより、沿線への振動の影響を低減するよう配慮する。また、事業の実施段階における更なる詳細な計画の検討では、将来の技術開発等を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内でできるかぎり環境影響が回避されるよう環境保全措置の採用に努める。以上のことから、事業者の実行可能な範囲で影響は回避、低減されているものと評価される。 以上の事例の引用による振動の予測及び評価の結果から、重大な環境影響の回避又は低減が図られると評価する。 なお、引用事例による予測には、道路構造や交通量条件、バックグラウンドの振動レベル、地盤卓越振動数について不確実性があり、方法書以降の手続きにおいて、本事業計画の進捗と現況調査結果を踏まえた予測及び評価を行うものとする。
	予測地点	振動レベル (dB)		根拠	基準達成状況	
		予測結果	整合を図るべき基準			
	(1) 江南区茅野山	昼間:44 夜間:42	第2種*	昼間:70 夜間:65 注1)	達成	
	(2) 秋葉区車場	昼間:44 夜間:42	第2種*	昼間:70 夜間:65 注1)	達成	
	(3) 秋葉区北上	昼間:44 夜間:42	第2種	昼間:70 夜間:65 注1)	達成	
	(4) 秋葉区古田	昼間:42 夜間:40	第1種	昼間:65 夜間:60 注2)	達成	
注 1) 振動規制法施行規則(昭和 51 年総理府令第 58 号)の道路交通振動の要請限度の第 2 種区域の基準値 注 2) 振動規制法施行規則(昭和 51 年総理府令第 58 号)の道路交通振動の要請限度の第 1 種区域の基準値 ※規制区域に該当しないが、安全側の考慮のもと、第 2 種区域の基準値を適用する。 引用事例から推計した本事業の予測地点における予測値は、いずれの地点も基準値を満足しており、基準との整合が図られていると評価される。						

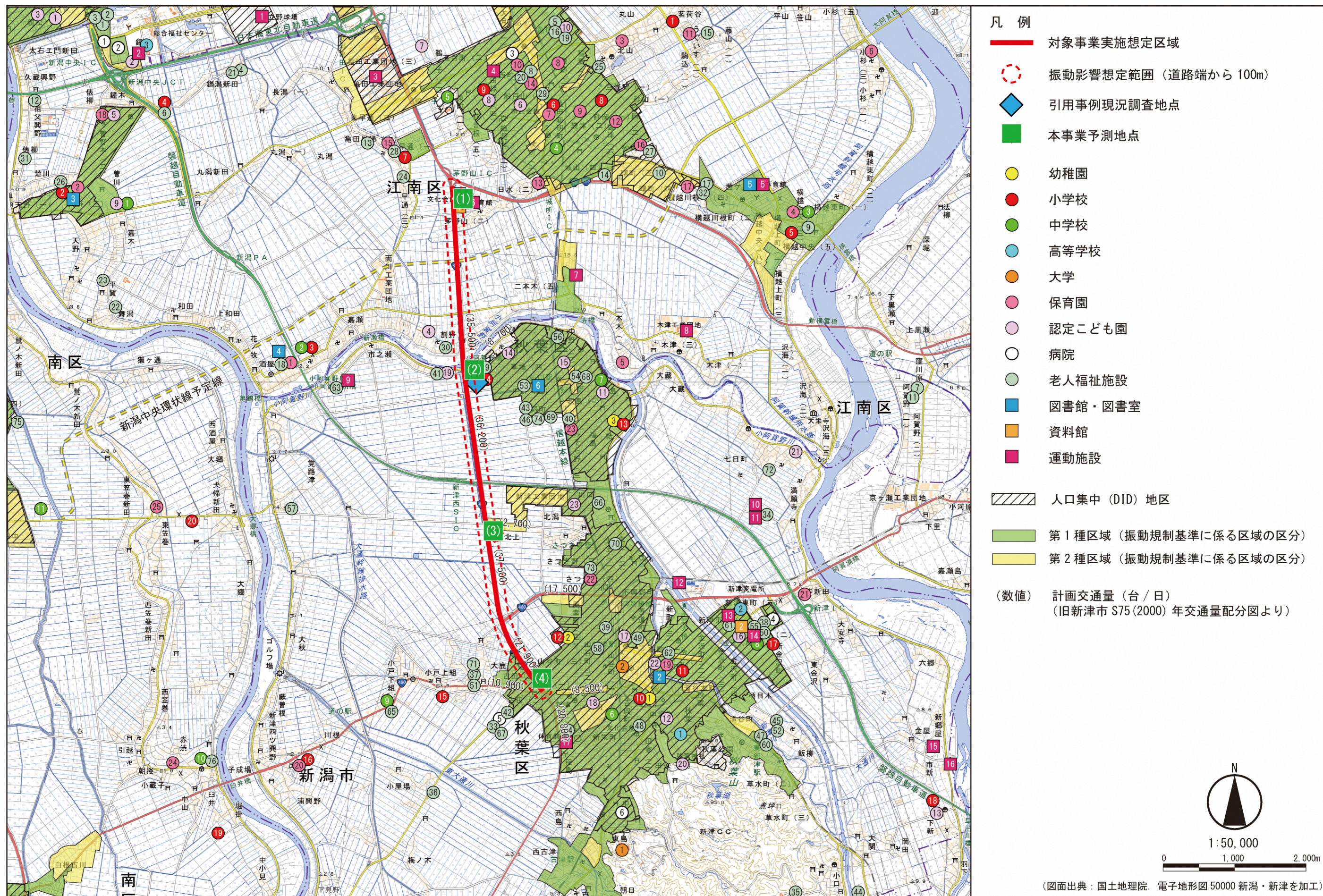


図 4.4.3 振動に係る環境配慮が必要な対象の位置・分布と環境影響想定範囲並びに予測地点の位置等

4.4.4 動物・植物・生態系

動物・植物・生態系に係る「環境配慮が必要な対象」の位置・分布、並びに本事業の実施によるそれらの環境要素への影響想定範囲を図4.4.4に示す。また、予測及び評価の結果を表4.4.4に示す。

表 4.4.4 計画段階配慮事項に係る予測・評価の結果（動物・植物・生態系）

環境要素	環境要因	予測及び評価の結果・環境保全措置及びその他の事項
動物	道路の存在	対象事業実施想定区域及びその周辺の地域における影響想定範囲には、鳥獣保護区が存在し、重要な動物の生息域・行動圏に該当する。このため、道路の存在により動物に影響を与える可能性があるとして予測する。 ただし、本事業は、暫定2車線若しくは3車線道路で既に供用されている道路に沿った改築を計画するものであり、既存の道路用地を活用しながら土地の改変範囲をできる限り小さくするとともに、環境配慮が必要な対象への影響が小さい構造を採用し、道路横断箇所の水系の保全や重要な生物の生息地の分断回避など、自然環境に配慮することにより、周辺の重要な動物等の生息地への影響を低減できると考えられる。 これらのことから、重大な環境影響の回避又は低減が図られると評価する。
植物	道路の存在	対象事業実施想定区域及びその周辺の地域における影響想定範囲には、特定植物群落や法に基づく保全地域等は存在しないため、重大な環境影響は回避又は低減されているとして予測する。一方、対象事業実施想定区域内には、重要な植物の生息域となり得る環境が存在している。このため、道路の存在により植物に影響を与える可能性があるとして予測する。 ただし、本事業は、暫定2車線若しくは3車線道路で既に供用されている道路に沿った改築を計画するものであり、既存の道路用地を活用しながら土地の改変範囲をできる限り小さくするとともに、環境配慮が必要な対象への影響が小さい構造を採用するなど、自然環境に配慮することにより、周辺の重要な植物等の生育地への影響を低減できると考えられる。 これらのことから、重大な環境影響の回避又は低減が図られると評価する。
生態系	道路の存在	対象事業実施想定区域及びその周辺の地域における影響想定範囲には、生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境としての河川環境や鳥獣保護区が分布する。このため、道路の存在により生態系に影響を与える可能性があるとして予測する。 ただし、本事業は、暫定2車線若しくは3車線道路で既に供用されている道路に沿った改築を計画するものであり、既存の道路用地を活用しながら土地の改変範囲をできる限り小さくするとともに、環境配慮が必要な対象への影響が小さい構造を採用し、道路横断箇所の水系の保全や重要な生物の生息地の分断回避など、自然環境に配慮することにより、周辺の生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境への影響を低減できると考えられる。 これらのことから、重大な環境影響の回避又は低減が図られると評価する。

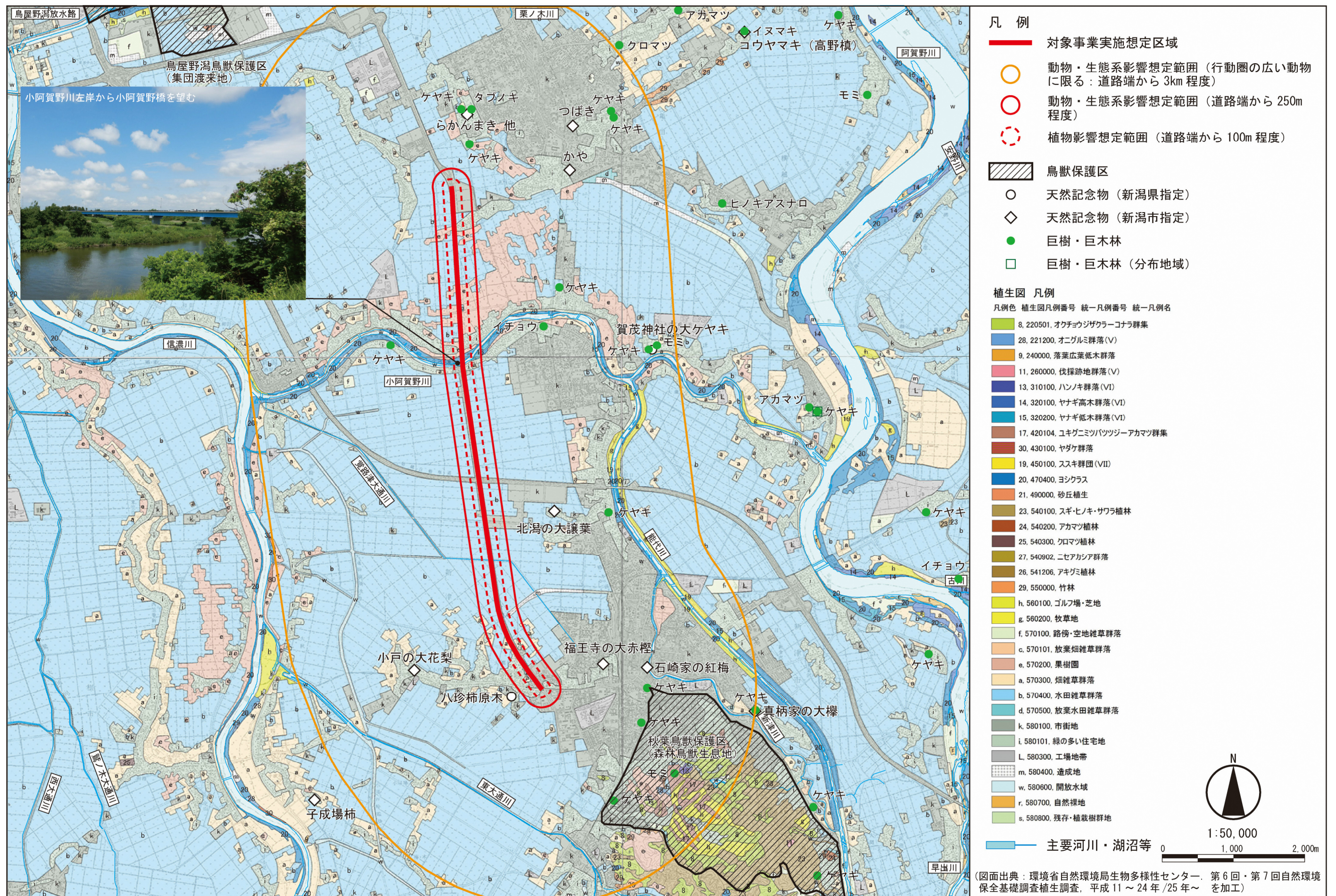


図 4.4.4 動物・植物・生態系に係る環境配慮が必要な対象の位置・分布と環境影響想定範囲並びに予測地点の位置等

4.4.5 景観・人と自然との触れ合いの活動の場・文化財

景観・人と自然との触れ合いの活動の場・文化財に係る「環境配慮が必要な対象」の位置・分布、並びに本事業の実施によるそれらの環境要素への影響想定範囲を図 4.4.5 に示す。また、予測及び評価の結果を表 4.4.5 に示す。

表 4.4.5 計画段階配慮事項に係る予測・評価の結果
(景観・人と自然との触れ合いの活動の場・文化財)

環境要素	環境要因	予測及び評価の結果・環境保全措置及びその他の事項
景観	道路の存在	対象事業実施想定区域及びその周辺の地域における影響想定範囲には、主要な眺望点等となる公園や神社等が多数存在する。このため、道路の存在により景観に影響を与える可能性があると予測する。 ただし、本事業は、暫定 2 車線若しくは 3 車線道路で既に供用されている道路に沿った改築を計画するものであり、既存の道路用地を活用するため、国道 403 号フラワーロードを除く主要な景観資源の直接改変は想定されない。また、環境影響が小さい構造や緑化、植栽を採用するなど、できる限り自然環境に配慮することにより、周辺の景観への影響を低減できると考えられる。 なお、国道 403 号フラワーロードは、取得済み用地の維持管理及び道路景観の向上を図る目的で管理団体により植栽・管理され、景観資源として親しまれているが、4 車線化に際しては本来の目的である道路として供用される土地であり、代替措置等については別途検討を行うものとする。 これらのことから、重大な環境影響の回避又は低減が図られると評価する。
人と自然との触れ合いの活動の場	道路の存在	対象事業実施想定区域及びその周辺の地域における影響想定範囲には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場となる公園やスポーツ施設、神社等が存在する。このため、道路の存在によりこれらの対象へ影響を与える可能性があると予測する。 ただし、本事業は、暫定 2 車線若しくは 3 車線道路で既に供用されている道路に沿った改築を計画するものであり、既存の道路用地を活用するため、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の直接改変やアクセス環境の変化は想定されない。また、環境影響が小さい構造や緑化、植栽を採用するなど、できる限り自然環境に配慮することにより、周辺への影響を低減できると考えられる。 これらのことから、重大な環境影響の回避又は低減が図られると評価する。
文化財	道路の存在	対象事業実施想定区域及びその周辺の地域には、埋蔵文化財包蔵地が多数分布する。このため、道路の存在によりこれらの対象へ影響を与える可能性があると予測する。 そこで、対象事業実施想定区域のうち、試掘調査未実施の区間については、拡幅部の試掘調査を行い、その結果埋蔵文化財の存在が示唆されたときは、文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）に則り記録保存を目的とした本発掘調査を行い、保全を図ることにより埋蔵文化財への影響を低減できると考えられる。 これらのことから、重大な環境影響の回避又は低減が図られると評価する。

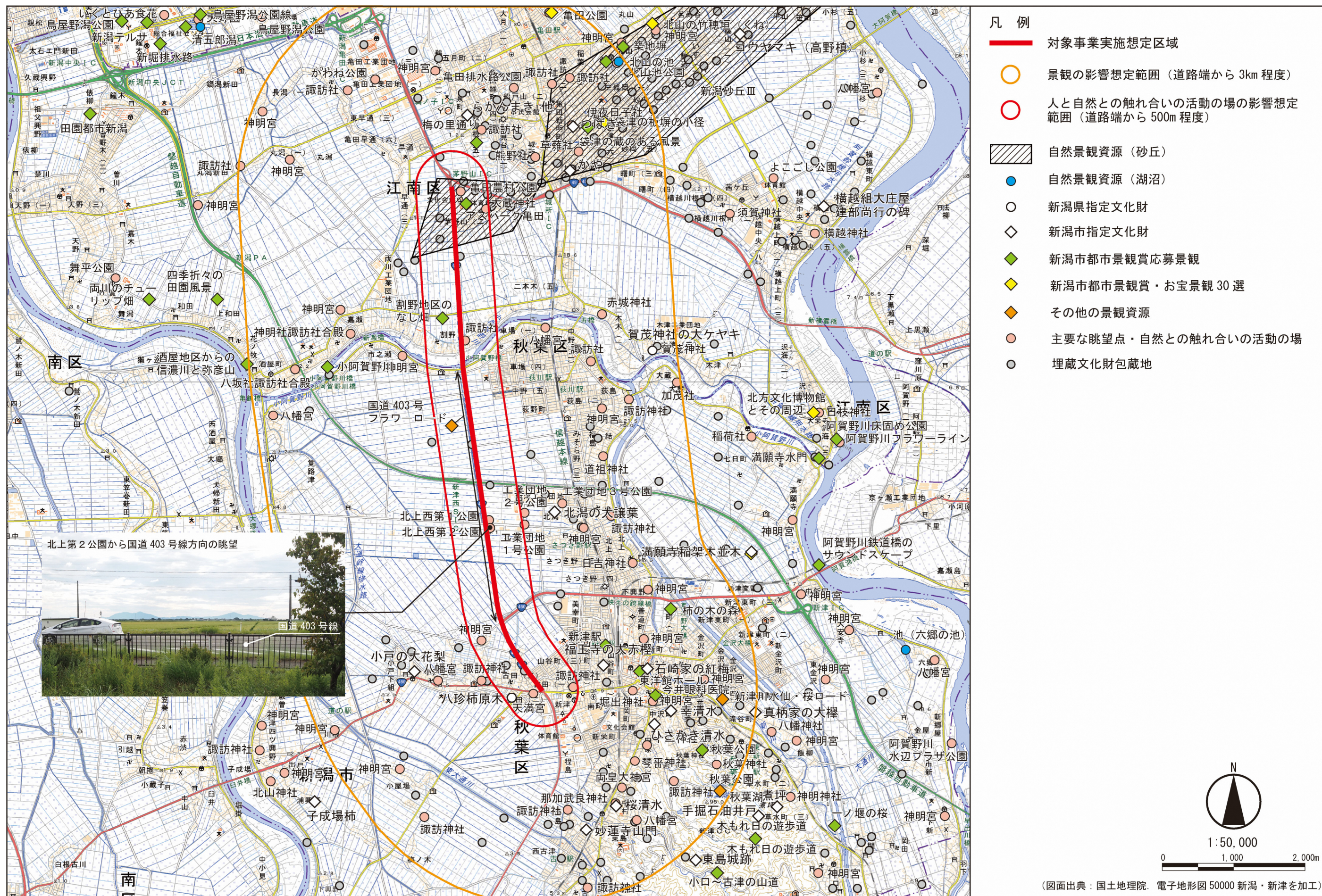


図 4.4.5 景観・人と自然との触れ合いの活動の場・文化財に係る環境配慮が必要な対象の位置・分布と環境影響想定範囲並びに予測地点の位置等

4.5 計画段階配慮事項の検討に係る総合評価

計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果、並びにその過程において検討した環境保全措置を実施することにより、対象事業による計画段階配慮事項への影響は事業者により実行可能な範囲内でできるかぎり回避・低減・最小化が図られていると評価する。

なお、予測条件等に不確実性のある環境要素については、方法書以降の手続きにおいて不確実性を生じさせる要因に適切に対処し、予測の精度向上を図るものとする。