

第8章 都市計画対象道路事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

8.1 専門家等による技術的助言

環境影響評価項目、調査、予測及び評価の手法の選定にあたり、必要に応じて専門家等による技術的助言を受けた。

専門家等の専門分野及び技術的助言の内容については、表 8-1 に示すとおりである。

表 8-1 専門家等の専門分野及び技術的助言の内容

項目	専門分野	技術的助言の内容
大気質	大気質	・方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・工事の実施に伴う温室効果ガスについても選定されており、異論はない。 ・人口集中地区を通過する箇所は、大気質関連の調査や予測に特に留意すること。
騒音 振動 低周波音	騒音・振動	・方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・住民視点を意識した予測評価に努めること。
水質	地形及び地質 (地下水)	・方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・既存資料等で残存しているか不明であった河川や用水路については、雨季の現場確認にて状況を把握すること。 ・調査区間内には多くのため池が存在するため、調査地点の対象として検討すること。接続する用水路等で調査する場合はこの限りではない。 ・河川沿いには、河川堆積物が存在するため留意されたい。
動物 生態系	動物	・方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・重要種であるサンショウウオ及びイモリに留意して調査されたい。 ・夜行性の種の確認のため夜間調査を実施することが望ましい。
動物（鳥類） 生態系	動物 (鳥類)	・方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・オオタカ、サシバや干潟のシギ、チドリに留意されたい。 ・フクロウ、アオバズク、ミゾゴイの夜間調査を実施することが望ましい。 ・猛禽類の生息や繁殖の状況を把握するための補足調査として、スズメ、ムクドリ等のねぐらの調査を実施することが望ましい。
植物 生態系	植物	・方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・自然度の高いヨシクラスやシイ群落の分布や、重要種のオニバスが確認されているため池に留意して調査すること。
景観 人と自然との触れ合いの活動の場 地域の歴史的文化的特性を生かした環境の状況	建築 (景観)	・方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・現地調査の際には、歴史的街並み等からの眺望景観についても留意されたい。

8.2 環境影響評価の項目

本事業に係る環境影響評価の項目について、「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成 10 年 6 月 12 日建設省令第 10 号、最終改正：令和元年 6 月 28 日国土交通省令第 20 号）、「道路が都市施設として都市計画に定められる場合における当該都市施設に係る道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成 10 年 6 月 12 日建設省令第 19 号、最終改正：令和元年 6 月 28 日国土交通省令第 20 号）（以下、「国土交通省令」という。）に基づきつつ、「国土技術政策総合研究所資料第 714 号 土木研究所資料第 4254 号 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）及び「国土技術政策総合研究所資料第 1124 号 道路環境影響評価の技術手法 4. 騒音 4.1 自動車の走行に係る騒音（令和 2 年度版）」（令和 2 年 3 月 国土交通省国土技術政策総合研究所）（以下、「技術手法」という。）、愛知県環境影響評価条例（平成 10 年愛知県条例第 47 号）第 4 条第 1 項の規定に基づく、「愛知県環境影響評価指針」（平成 11 年 5 月 28 日、愛知県告示第 445 号）に示されている項目を参考の上、「配慮書での検討結果、事業特性及び地域特性（並びに専門家等による技術的助言、配慮書に対する国土交通大臣意見）」を踏まえて選定した。

本事業に係る環境影響評価の項目及びその選定理由は、表 8-2 に示すとおりとする。

環境影響評価を行う項目は、大気質、騒音、振動、低周波音、水質、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、地域の歴史的文化的特性を生かした環境の状況、廃棄物等、温室効果ガス等に係る項目とした。

8.3 環境影響評価の調査、予測及び評価の手法

前節において選定した環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由は、表 8-3(1)～(20)に示すとおりとする。

表 8-2 環境影響評価の項目及びその選定理由

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			選定理由詳細
				建設機械の稼働	資材及び車両の運搬に用	切土工等又は既存の工作物の除去	工事施工ヤードの設置	工事用道路等の設置	水底の掘削等	道路（地表式）の存在	道路（嵩上式）の存在	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	●	●							○	事業実施区域及びその周辺は、現況濃度が環境基準以下と低い、住居等が存在するため、土地又は工作物の存在及び供用（自動車の走行）に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質による影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定する。 また、工事の実施（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）に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、事業実施区域及びその周辺では、現況濃度が環境基準以下と低い、住居等が存在するため、環境影響評価の項目として選定する。
			粉じん等	○	○								事業実施区域及びその周辺には、住居等が存在するため、工事の実施（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）に係る粉じん等による影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。
		騒音	騒音	○	○							○	事業実施区域及びその周辺には住居等が存在するため、工事の実施（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）及び土地又は工作物の存在及び供用（自動車の走行）に係る騒音による影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定する。
		振動	振動	○	○							○	事業実施区域及びその周辺には、住居等が存在するため、工事の実施（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）及び土地又は工作物の存在及び供用（自動車の走行）に係る振動による影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。
		低周波音	低周波音									●	事業実施区域及びその周辺には、住居等が存在し、かつ対象道路は一部区間が橋梁・高架構造となることが想定され、土地又は工作物の存在及び供用（自動車の走行）に係る低周波音による影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。
	水環境	水質	水の濁り				●						事業実施区域及びその周辺には、猿渡川及び逢妻川等の公共用水域が存在するため、工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、水底の掘削）に係る水質（水の濁り）への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。
	土壌に係る環境その他の環境	その他の環境要素	日照阻害								○		事業実施区域及びその周辺には、住居等が存在し、かつ対象道路は一部区間が橋梁・高架構造となることが想定され、土地又は工作物の存在及び供用（道路（嵩上式）の存在）に係る日照阻害の影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。
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	植物	重要な種及び注目すべき生息地	●			○				○		事業実施区域及びその周辺には、猛禽類の営巣環境となる樹林等が存在するため、工事の実施（建設機械の稼働等に伴い発生する騒音）により、猛禽類の繁殖行動が阻害されるなどの影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。 事業実施区域及びその周辺には、重要な種等の生息地が存在するため、工事の実施（工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）及び土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式、嵩上式）の存在）に係る動物（重要な種及び注目すべき生息地）への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定する。
			重要な種及び群落				○				○		事業実施区域及びその周辺には、重要な種等の生育地が存在するため、工事の実施（工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）及び土地又は工作物の存在及び供用（道路（嵩上式、地表式）の存在）に係る植物（重要な種及び群落）への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定する。
		生態系	地域を特徴づける生態系	●			○				○		事業実施区域及びその周辺には、地域を特徴づける生態系を構成する動物（猛禽類含む）・植物の生息・生育基盤が存在するため、工事の実施（建設機械の稼働（猛禽類を対象）、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）及び土地又は工作物の存在及び供用（道路（嵩上式、地表式）の存在）に係る生態系（地域を特徴づける生態系）への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定する。
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	人との触れ合いの活動の場	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				●				○		事業実施区域及びその周辺には、自然環境の保全に係る法令等により指定された地域に主要な眺望点及び景観資源が存在するため、工事の実施（工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）に係る景観（主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観）への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。 事業実施区域及びその周辺には、主要な眺望点及び景観資源が存在するため、土地又は工作物の存在及び供用（道路（嵩上式、地表式）の存在）に係る主要な眺望景観への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定する。
			主要な人と自然との触れ合いの活動の場				●				○		事業実施区域及びその周辺には、自然環境の保全に係る法令等により指定された地域に主要な人と自然との触れ合いの活動の場が存在するため、工事の実施（工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）に係る主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。 事業実施区域及びその周辺には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場が存在するため、土地又は工作物の存在及び供用（道路（嵩上式、地表式）の存在）に係る主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。
		地域の歴史的文化的特性を生かした環境の状況					■				■		事業実施区域及びその周辺には、文化財保護条例等に基づく史跡、建造物、無形民俗文化財が存在するため、工事の実施（工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）に係る文化財への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。 事業実施区域及びその周辺には、文化財保護条例等に基づく史跡、建造物、無形民俗文化財が存在するため、土地又は工作物の存在及び供用（道路（嵩上式、地表式）の存在）に係る文化財への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。
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	温室効果ガス等	建設工事に伴う副産物			○							工事の実施に伴い発生する建設副産物を事業実施区域外へ搬出することを想定しているため、工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去）に係る廃棄物等の影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定する。
			温室効果ガス等		■								工事の実施に伴う温室効果ガスについては、工事の実施（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）に伴う温室効果ガスをできる限り削減するよう工事における省エネルギー化の推進や再生可能エネルギーの利用等の環境保全措置を検討するが、工事の実施に伴い温室効果ガス等（二酸化炭素）が発生することから、環境影響評価の項目として選定する。

注1) 表中の“○”印は国土交通省令に示されている参考項目、“●”印は国土交通省令に示されている参考項目以外の項目、“■”印は愛知県環境影響評価指針に示されている項目
“ ”印は計画段階環境配慮書で選定された計画段階環境配慮事項に準ずる項目を示す。

注2) この表において各用語の定義は、以下に示すとおりとする。
切土工等：切土をする工事その他の相当量の建設発生土又は汚泥を発生させる工事をいう。
工事施工ヤード：工事での作業に必要な区域として設置される区域をいう。
粉じん等：粉じん、ばいじん及び自動車の運行又は建設機械の稼働に伴い発生する粒子状物質をいう。
注目すべき生息地：学術上若しくは希少性の観点から重要である生息地又は地域の象徴であること、その他の理由により注目すべき生息地をいう。
主要な眺望点：不特定かつ多数の者が利用している景観資源を眺望する場所をいう。
主要な眺望景観：主要な眺望点から景観資源を眺望する場合の眺望される景観をいう。
主要な人と自然との触れ合いの活動の場：不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。

表 8-3(1) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	工事の実施 (建設機械 の稼働)	対象道路の道路構造は、地表式又は嵩上式を計画している。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画している。 工事の実施による建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質の影響が考えられる。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられる。 事業実施区域においては、幼稚園が1箇所、小学校が4箇所、中学校が1箇所、病院が2箇所、診療所が18箇所、特別養護老人ホームが1箇所、介護老人保健施設が2箇所、有料老人ホームが7箇所、認定こども園が1箇所、保育所が9箇所存在する。 将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料は無い。 2. 大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）の状況 事業実施区域及びその周囲の常監局は一般局が9局、自動車排出ガス測定局は事業実施区域内及びその周辺には存在しない。 二酸化窒素、浮遊粒子状物質共に一般局9局で測定されており、測定結果は、全局とも過去5年間において環境基準を達成している。 3. 気象の状況 事業実施区域及びその周囲には大府地域気象観測所が存在する。 大府地域気象観測所では、気温、降水量、日照時間、風向、風速等を測定している。 4. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」で定める対策地域がある。	1. 調査すべき情報 1) 大気質の状況（二酸化窒素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度） 2) 気象の状況（風向、風速、日射量及び雲量） 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 1) 大気質の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局の測定結果等を収集・整理することにより行う。 現地調査は、下記に示す測定方法により行う。 ・「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月11日 環境庁告示第38号）に規定される測定方法 ・「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）に規定される測定方法 2) 気象の状況 既存資料調査（風向、風速、日射量及び雲量）は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局及び気象官署等の観測結果を収集・整理することにより行う。 現地調査（風向、風速）は、下記に示す指針に準拠して行う。 ・「地上気象観測指針」（2002年 気象庁）による観測方法 3. 調査地域 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは住居等の将来の立地が見込まれる地域とする。 4. 調査地点 1) 大気質の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域の中で二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度の変化があると考えられる箇所ごとに設定する。（大気質の状況は対象道路の予定IC、JCT区間毎に設定。）また、測定機器の設置できるスペースがある場所を想定。 2) 気象の状況 調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所に設定する。また、測定機器の設置できるスペースがある場所を想定。 図8-1(1)の都市計画対象道路事業実施区域のうち、上記を満たす地点を予定。 5. 調査期間等 1, 2) 大気質・気象の状況 既存資料調査の調査期間等は、異常年検定等に必要な期間とし、最新のものを入手可能な時期とする。 現地調査の調査期間等は、春夏秋冬ごとのそれぞれ1週間の連続測定を基本とする。	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号2.5）に記載のブルーム式及びパフ式を用いて、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の年平均値を予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測地点 工事区分・工事の種別ごとに、建設機械が稼働する区域の予測断面における工事施工ヤードの敷地境界線に設定する。 予測高さは、原則として地上1.5mとする。 4. 予測対象時期等 工事区分・工事の種別ごとに、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境影響が最も大きくなると予想される時期とする。	1. 回避又は低減に係る評価 建設機械の稼働に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の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、見解を明らかにする。 2. 基準又は目標との整合性の検討 二酸化窒素については「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月11日環境庁告示第38号）、浮遊粒子状物質については「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）との整合が図られているかどうかを、予測した年平均値を換算して評価する。	技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性並びに専門家等による技術的助言を踏まえて選定した。

表 8-3(2) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	工事の実施 （資材及び機械の運搬 に用いる車両の運行）	対象道路の道路構造は、地表式又は嵩上式を計画している。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画している。 工事の実施による資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質の影響が考えられる。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられる。 事業実施区域においては、幼稚園が1箇所、小学校が4箇所、中学校が1箇所、病院が2箇所、診療所が18箇所、特別養護老人ホームが1箇所、介護老人保健施設が2箇所、有料老人ホームが7箇所、認定こども園が1箇所、保育所が9箇所存在する。 将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料は無い。 2. 大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）の状況 事業実施区域及びその周囲の常監局は一般局が9局、自動車排出ガス測定局は事業実施区域内及びその周辺には存在しない。 二酸化窒素、浮遊粒子状物質は共に一般局9局で測定されており、測定結果は、全局とも過去5年間において環境基準を達成している。 3. 気象の状況 事業実施区域及びその周囲には大府地域気象観測所が存在する。 大府地域気象観測所では、気温、降水量、日照時間、風向、風速等を測定している。 4. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」で定める対策地域がある。	1. 調査すべき情報 1) 大気質の状況（二酸化窒素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度） 2) 気象の状況（風向、風速） 3) 道路の状況（交通量、走行速度） 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 1) 大気質の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局の測定結果等を収集・整理することにより行う。 現地調査は、下記に示す測定方法により行う。 ・「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月11日 環境庁告示第38号）に規定される測定方法 ・「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日 環境庁告示第25号）に規定される測定方法 2) 気象の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局及び気象官署等の観測結果を収集・整理することにより行う。 現地調査は、気象の状況については、下記に示す指針に準拠して行う。 ・「地上気象観測指針」（2002年 気象庁）による観測方法 3) 道路の状況 現地調査については、現地による計測機器を用いた計測等で把握する。 3. 調査地域 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは住居等の将来の立地が見込まれる地域とする。 4. 調査地点 1) 大気質の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域の中で二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度の変化があると考えられる箇所ごとに設定する。（大気質の状況は対象道路の予定IC、JCT区間毎に設定。） 2) 気象の状況 調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所に設定する。また、測定機器の設置できるスペースがある場所を想定。 3) 道路の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する道路の状況が得られる箇所とする。（工事用道路の接続が予想される既存道路の代表区間に設定。） 図8-1(1)の都市計画対象道路事業実施区域のうち、上記を満たす地点を予定。 5. 調査期間等 1, 2) 大気質・気象の状況 既存資料調査の調査期間等は、異常年検定等に必要な期間とし、最新のものを入手可能な時期とする。現地調査の調査期間等は、春夏秋冬ごとのそれぞれ1週間の連続測定を基本とする。 3) 道路の状況 交通の状況が1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とする。	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号 2.6）に記載のブルーム式及びパフ式を用いて、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の年平均値を予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測地点 工事用道路の接続が予想される既存道路等（図8-1(1)に示す一般国道、主要地方道、一般県道等）、工事用車両が既存交通に合流する地点の近傍で、当該既存道路の沿道の状況を勘案し、既存道路の代表的な断面における敷地境界線に設定する。 予測高さは、原則として地上1.5mとする。 4. 予測対象時期等 工事用車両の平均日交通量が最大になると予想される時期とする。	1. 回避又は低減に係る評価 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の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、見解を明らかにする。 2. 基準又は目標との整合性の検討 二酸化窒素については「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月11日環境庁告示第38号）、浮遊粒子状物質については「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）との整合が図られているかどうかを、予測した年平均値を換算して評価する。	技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定した。

表 8-3(3) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	土地又は工 作物の存在 及 び 供 用 (自動車の 走行)	対象道路の道路構造は、地表式又は嵩上式を計画している。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画している。 対象道路を走行する自動車からの排出ガスによる二酸化窒素、浮遊粒子状物質の影響が考えられる。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられる。 事業実施区域においては、幼稚園が1箇所、小学校が4箇所、中学校が1箇所、病院が2箇所、診療所が18箇所、特別養護老人ホームが1箇所、介護老人保健施設が2箇所、有料老人ホームが7箇所、認定こども園が1箇所、保育所が9箇所存在する。 将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料は無い。 2. 大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）の状況 事業実施区域及びその周囲の常監局は一般局が9局、自動車排出ガス測定局は事業実施区域内及びその周辺には存在しない。 二酸化窒素、浮遊粒子状物質は共に一般局9局で測定されており、測定結果は、全局とも過去5年間において環境基準を達成している。 3. 気象の状況 事業実施区域及びその周囲には大府地域気象観測所が存在する。 大府地域気象観測所では、気温、降水量、日照時間、風向、風速等を測定している。 4. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」で定める対策地域がある。	1. 調査すべき情報 1) 大気質の状況（二酸化窒素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度） 2) 気象の状況（風向、風速） 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 1) 大気質の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局の測定結果等を収集・整理することにより行う。 現地調査は、下記に示す測定方法により行う。 ・「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月11日 環境庁告示第38号）に規定される測定方法 ・「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）に規定される測定方法 2) 気象の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局及び気象官署の観測結果を収集・整理することにより行う。 現地調査は、気象の状況については、下記に示す指針に準拠して行う。 ・「地上気象観測指針」（2002年 気象庁）による観測方法 3. 調査地域 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは住居等の将来の立地が見込まれる地域とする。 4. 調査地点 1) 大気質の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域の中で二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度の変化があると考えられる箇所ごとに設定する。（大気質の状況は対象道路の予定IC、JCT区間毎に設定。） 2) 気象の状況 調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所に設定する。また、測定機器の設置できるスペースがある場所を想定。 図8-1(1)の都市計画対象道路事業実施区域のうち、上記を満たす地点を予定。 5. 調査期間等 1, 2) 大気質・気象の状況 既存資料調査の調査期間等は、異常年検定等に必要な期間とし、最新のものを入手可能な時期とする。 現地調査の調査期間等は、春夏秋冬ごとのそれぞれ1週間の連続測定を基本とする。	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号 2. 1)に記載のブルーム式及びパフ式を用いて、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の年平均值を予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測地点 予測地域において、道路構造、交通条件が変化することに区間を区切り、各区間のうち住居等の保全対象の位置を考慮して設定する。 予測高さは、原則として地上1.5mとする。なお、高架構造等の道路の近傍に中高層住宅等が存在する場合は、必要に応じて高架構造等の高さと同等の高さとする。 4. 予測対象時期等 計画交通量の発生が見込まれる時期とする。	1. 回避又は低減に係る評価 自動車の走行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の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、見解を明らかにする。 2. 基準又は目標との整合性の検討 二酸化窒素については「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月11日環境庁告示第38号）、浮遊粒子状物質については「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）との整合が図られているかどうかを、予測した年平均值を換算して評価する。	国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、配慮書での検討結果、事業特性及び地域特性を踏まえて選定した。

表 8-3(4) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連す る地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
大気質	粉じん等	工事の実施 （建設機械 の稼働）	対象道路の道路 構造は、地表式又 は嵩上式を計画し ている。また、イン ターチェンジ及び ジャンクションの 設置を計画してい る。 工事の実施によ る建設機械の稼働 に伴う粉じん等の 影響が考えられ る。	1.保全対象の立地 状況 事業実施区域及 びその周囲は、市 街化区域及び市街 化調整区域となっ ており、住宅用地 が多くみられる。 事業実施区域に おいては、幼稚園が 1箇所、小学校が4 箇所、中学校が1箇 所、病院が2箇所、 診療所が18箇所、 特別養護老人ホーム が1箇所、介護老人 保健施設が2箇所、 有料老人ホームが7 箇所、認定こども園 が1箇所、保育所が 9箇所存在する。 将来の住宅地の面 整備計画に関する 公表資料は無い。	1.調査すべき情報 1) 気象の状況（風向、風速） 2.調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 1) 気象の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局及び気象官署等の観測結果を収集・整理することにより行う。 現地調査は、下記に示す指針に準拠して行う。 ・「地上気象観測指針」（2002年 気象庁）による観測方法 3.調査地域 粉じん等の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは住居等の将来の立地が見込まれる地域とする。 4.調査地点 1) 気象の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所に設定する。また、測定機器の設置できるスペースがある場所を想定。 図8-1(1)の都市計画対象道路事業実施区域のうち、上記を満たす地点を予定。 5.調査期間等 1) 気象の状況 既存資料調査の調査期間等は、異常年検定等に必要な期間とし、最新のものを入手可能な時期とする。現地調査の調査期間等は、春夏秋冬の季節ごとのそれぞれ1週間の連続測定を基本とする。	1.予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号 2.3）に記載の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する。 2.予測地域 調査地域と同じとする。 3.予測地点 工事区分・工事の種別ごとに、建設機械が稼働する区域の予測断面における工事施工ヤードの敷地境界線に設定する。 予測高さは、原則として地上1.5mとする。 4.予測対象時期等 工事区分・工事の種別ごとに、粉じん等に係る環境影響が最も大きくなると予想される時期とする。	1.回避又は低減に係る評価 建設機械の稼働に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の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、見解を明らかにする。	国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定した。
		工事の実施 （資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）	対象道路の道路 構造は、地表式又は嵩上式を計画している。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画している。 工事の実施による資材及び機械の運搬に伴う粉じん等の影響が考えられる。	2.気象の状況 事業実施区域及びその周囲には大府地域気象観測所が存在する。 大府地域気象観測所では、気温、降水量、日照時間、風向、風速等を測定している。	1.調査すべき情報 1) 気象の状況（風向、風速） 2) 道路の状況（交通量、走行速度） 2.調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局及び気象官署等の観測結果を収集・整理することにより行う。現地調査は、下記に示す指針に準拠して行う。 1) 気象の状況 ・「地上気象観測指針」（2002年 気象庁）による観測方法 2) 道路の状況 現地調査については、現地による計測機器を用いた計測等で把握する。 3.調査地域 粉じん等の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは住居等の将来の立地が見込まれる地域とする。 4.調査地点 1) 気象の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所に設定する。また、測定機器の設置できるスペースがある場所を想定。 2) 道路の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する道路の状況が得られる箇所とする。（工事用道路の接続が予想される既存道路の代表区間に設定。） 図8-1(1)の都市計画対象道路事業実施区域のうち、上記を満たす地点を予定。 5.調査期間等 1) 気象の状況 既存資料調査の調査期間等は、異常年検定等に必要な期間とし、最新のものを入手可能な時期とする。現地調査の調査期間等は、春夏秋冬の季節ごとのそれぞれ1週間の連続測定を基本とする。 2) 道路の状況 交通の状況が1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とする。	1.予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号 2.4）に記載の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する。 2.予測地域 調査地域と同じとする。 3.予測地点 工事用道路の接続が予想される既存道路等（図8-1(1)に示す一般国道、主要地方道、一般県道等）、工事用車両が既存交通に合流する地点の近傍で、当該既存道路の沿道の状況を勘案し、既存道路の代表的な断面における敷地境界線に設定する。 予測高さは、原則として地上1.5mとする。 4.予測対象時期等 工事用車両の平均日交通量が最大となると予想される時期とする。	1.回避又は低減に係る評価 工事用車両の運行に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の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、見解を明らかにする。	

表 8-3(5) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
騒音	騒音	工事の実施 (建設機械 の稼働)	対象道路の道路 構造は、地表式又は 嵩上式を計画して いる。また、インタ ーチェンジ及びジ ャンクションの設 置を計画している。 工事の実施によ る建設機械の稼働 に伴う騒音の影響 が考えられる。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周 囲は、市街化区域及び市街 化調整区域となっており、 住宅用地が多くみられる。 事業実施区域において は、幼稚園が1箇所、小学校 が4箇所、中学校が1箇所、 病院が2箇所、診療所が18 箇所、特別養護老人ホームが 1箇所、介護老人保健施設が 2箇所、有料老人ホームが7 箇所、認定こども園が1箇 所、保育所が9箇所存在す る。 将来の住宅地の面整備計 画に関する公表資料は無い。 2. 騒音の状況 事業実施区域及びその周 囲では、一般環境騒音は18 地点において測定されてい る。令和5年度の調査結果 は半田市の1地点以外の地 点において環境基準を達成 している。半田市は夜間 において環境基準を超過し ている。 3. 法令等により指定された 地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周 囲において、騒音に係る環 境基準の類型指定区域があ る。また、特定建設作業に伴 って発生する騒音の規制に 関する地域指定及び時間区 分がある。	1. 調査すべき情報 1) 騒音の状況 2) 地表面の状況（草地、裸地、芝地、舗装地の 区分） 2. 調査の基本的な手法 現地調査により行う。 1) 騒音の状況 現地調査は、「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」（昭和43年厚生省・ 建設省告示第一号）に規定する方法により行う。 2) 地表面の状況 現地調査は、現地踏査による目視で把握する。 3. 調査地域 騒音の影響範囲内において住居等が存在する、 あるいは将来の立地が見込まれる地域とする。 4. 調査地点 1, 2) 騒音・地表面の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表 する騒音の状況、地表面の状況が得られる箇所 とする。また、道路等の影響を受けない地点を想 定。 図8-1(1)の都市計画対象道路事業実施区域の うち、上記を満たす地点を予定。 5. 調査期間等 1, 2) 騒音・地表面の状況 騒音が1年間を通じて平均的な状況であると 考えられる日の建設機械の稼働による環境影響 の予測に必要な時間帯とする。	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号 4.2)に記載の音の伝搬理論に基づく予 測式（日本音響学会の予測モデル：ASJ CN-Model）を用いて、騒音レベルの 90%レンジの上端値（ L_{A5} ）等を予測す る。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測地点 工事区分・工事の種別ごとに、建設 機械が稼働する区域の予測断面におけ る特定建設作業に伴い発生する騒音の 規制に関する基準位置の敷地境界線を 予測地点として設定する。 予測高さは、原則として地上1.2mと する。なお、高架構造等区間の近傍に 中高層住宅等が存在する場合は、必要 に応じて高架構造等の高さと同等の高 さについても予測高さとする。 4. 予測対象時期等 工事区分・工事の種別ごとに、騒音 に係る環境影響が最も大きくなると予 想される時期とする。	1. 回避又は低減に係る評価 建設機械の稼働に係る騒 音に関する影響が、事業者 により実行可能な範囲内 でできる限り回避され、又は 低減されており、必要に応 じその他の方法により環境 の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、見解を明らかに する。 2. 基準又は目標との整合性 の検討 「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」（昭和43年厚生省・ 建設省告示第一号）及び「県 民の生活環境の保全等に関 する条例」（平成15年3月 25日 愛知県条例第7号） との整合が図られているか どうかを評価する。	国土交通省令に基づ きつつ、技術手法を参 考の上、事業特性及び 地域特性を踏まえて選 定した。

表 8-3(6) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
騒音	騒音	工事の実施 （資材及び 機械の運搬 に用いる車 両の運行）	対象道路の道路 構造は、地表式又は 嵩上式を計画して いる。また、インタ ーチェンジ及びジ ャンクションの設 置を計画している。 工事の実施によ る資材及び機械の 運搬に用いる車両 の運行に伴う騒音 の影響が考えられ る。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周 囲は、市街化区域及び市街 化調整区域となっており、 住宅用地が多くみられる。 事業実施区域において は、幼稚園が1箇所、小学校 が4箇所、中学校が1箇所、 病院が2箇所、診療所が18 箇所、特別養護老人ホームが 1箇所、介護老人保健施設が 2箇所、有料老人ホームが7 箇所、認定こども園が1箇 所、保育所が9箇所存在す る。 将来の住宅地の面整備計 画に関する公表資料は無 い。 2. 騒音の状況 事業実施区域及びその周 囲では、一般環境騒音は18 地点において測定されてい る。令和5年度の調査結果 は半田市の1地点以外の地 点において環境基準を達成 している。半田市は夜間 において環境基準を超過し ている。 自動車騒音の常時監視 （面的評価）の調査は、調査 区域では14地点で調査が 行われており、そのうち12 地点で90%以上の達成率を 示している。 自動車騒音に係る要請限 度の調査は、調査区域では 23地点で調査が行われてお り、要請限度の超過地点は ない。 3. 法令等により指定された 地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周 囲において、騒音に係る環 境基準の類型指定区域があ る。また、自動車騒音の限 度に係る指定区域及び時間 区分が指定されている。	1. 調査すべき情報 1) 騒音の状況（等価騒音レベル） 2) 道路の状況（交通量、走行速度、舗装の種類 等） 3) 沿道の状況（地表面の種類） 2. 調査の基本的な手法 現地調査により行う。 1) 騒音の状況 現地調査は、「騒音に係る環境基準について」 （平成10年9月30日 環境庁告示第64号）に 規定される測定方法により行う。 2) 道路の状況 現地調査については、現地による計測機器を 用いた計測等で把握する。 3) 沿道の状況 現地調査は、現地踏査による目視で把握する。 3. 調査地域 工事用道路の接続が予想される既存道路等にお ける騒音の影響範囲内において住居等が存在す る、あるいは将来の立地が見込まれる地域とする。 4. 調査地点 1, 2, 3) 騒音・道路・沿道の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表 する騒音の状況、道路の状況、沿道の状況が得ら れる箇所とする。（工事用道路の接続が予想され る既存道路の代表区間に設定。） 図8-1(1)の都市計画対象道路事業実施区域の うち、上記を満たす地点を予定。 5. 調査期間等 1, 3) 騒音・沿道の状況 騒音が1年間を通じて平均的な状況であると 考えられる日の工事用車両の運行による環境影 響の予測に必要な時間帯とする。 2) 道路の状況 交通量、走行速度及び舗装の状況については、 交通の状況が1年間を通じて平均的な状況であ ると考えられる日とする。	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号 4.3）に記載の音の伝搬理論に基づく予 測式（日本音響学会の予測モデル：ASJ RTN-Model）を用いて、等価騒音レベル （ L_{Aeq} ）を予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測地点 工事用道路の接続が予想される既存 道路等（図8-1(1)に示す一般国道、主 要地方道、一般県道等）、工事用車両 が既存交通に合流する地点の近傍で、 当該既存道路の沿道の状況を勘案し、 既存道路の代表的な断面における敷地 境界線に設定する。 予測高さは、原則として地上1.2mと する。 4. 予測対象時期等 工事用車両の台数が最大になると予 想される時期とする。	1. 回避又は低減に係る評価 資材及び機械の運搬に用 いる車両の運行に係る騒音 に関する影響が、事業者 により実行可能な範囲内 でできる限り回避され、 又は低減されており、 必要に応じその他の方法 により環境の保全につい ての配慮が適正になさ れているかどうかにつ いて、見解を明らかに する。 2. 基準又は目標との整合 性の検討 「騒音に係る環境基準に ついて」（平成10年9 月30日環境庁告示第 64号）との整合が図ら れているかどうかを評 価する。	国土交通省令に基づ きつつ、技術手法を参 考の上、事業特性及び 地域特性を踏まえて選 定した。

表 8-3(7) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
騒音	騒音	土地又は工 作物の存在 及 び 供 用 (自動車の 走行)	対象道路は、車線 数 4、設計速度 100 km/時で計画されて おり、対象道路の道 路構造は、地表式又 は嵩上式を計画し ている。また、イン ターチェンジ及び ジャンクションの 設置を計画してい る。 対象道路を走行 する自動車の騒音 の影響が考えられ る。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周 囲は、市街化区域及び市街 化調整区域となっており、 住宅用地が多くみられる。 事業実施区域において は、幼稚園が 1 箇所、小学校 が 4 箇所、中学校が 1 箇所、 病院が 2 箇所、診療所が 18 箇所、特別養護老人ホームが 1 箇所、介護老人保健施設が 2 箇所、有料老人ホームが 7 箇所、認定こども園が 1 箇 所、保育所が 9 箇所存在す る。 将来の住宅地の面整備計 画に関する公表資料は無い。 2. 騒音の状況 事業実施区域及びその周 囲では、一般環境騒音は 18 地点において測定されてい る。令和 5 年度の調査結果 は半田市の 1 地点以外の地 点において環境基準を達成 している。半田市は夜間 において環境基準を超過し ている。 自動車騒音の常時監視 (面的評価)の調査は、調査 区域では 14 地点で調査が 行われており、そのうち 12 地点で 90%以上の達成率を 示している。 自動車騒音に係る要請限 度の調査は、調査区域では 2 3 地点で調査が行われてお り、要請限度の超過地点は ない。 3. 法令等により指定された 地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周 囲において、騒音に係る環 境基準の類型指定区域があ る。また、自動車騒音の限度 に係る指定区域及び時間区 分が指定されている。	1. 調査すべき情報 1) 騒音の状況 (等価騒音レベル) 2) 沿道の状況 (住居等の平均階数、騒音の影響 を受けやすい面の位置、地表面の種類) 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 1) 騒音の状況 現地調査は、「騒音に係る環境基準について」 (平成 10 年 9 月 30 日 環境庁告示第 64 号)に 規定される測定方法により行う。 2) 沿道の状況 現地調査は、現地踏査による目視で把握する。 3. 調査地域 騒音の影響範囲内において住居等が存在する、 あるいは将来の立地が見込まれる地域とする。 4. 調査地点 1, 2) 騒音・沿道の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表 する騒音の状況、沿道の状況が得られる箇所と する。(沿道の状況は対象道路の予測地点付近で 調査。) 図 8-1(1)の都市計画対象道路事業実施区域の うち、上記を満たす地点を予定。 5. 調査期間等 1, 2) 騒音・沿道の状況 騒音が 1 年間を通じて平均的な状況であると 考えられる日の昼間及び夜間の基準時間帯とす る。	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第 1322 号 4.1)に記載の音の伝搬理論に基づく予 測式(日本音響学会の道路交通騒音の 予測モデル:ASJ RTN-Model)を用いて、 等価騒音レベル (L_{Aeq})を予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測地点 予測地域の代表断面において、騒音 に係る環境基準に規定された幹線交通 を担う道路に近接する空間とその背後 地の各々に設定する。 代表断面は、予測地域において、道 路構造、交通条件が変化するとに区 間を区切り、各区間のうち住居等の保 全対象の位置を考慮して設定する。 予測高さは、幹線道路近接空間及び 背後地*における住居等の各階の平均 的な高さとする。 ※幹線道路近接空間及び背後地： 「騒音に係る環境基準」に規定さ れた幹線交通を担う道路に近接 する空間とその背後地 4. 予測対象時期等 計画交通量の発生が見込まれる時期 とする。	1. 回避又は低減に係る評価 自動車の走行に係る騒音 に関する影響が、事業者 により実行可能な範囲内 でできる限り回避され、 又は低減されており、 必要に応じその他の方法 により環境の保全につい ての配慮が適正になされ ているかどうかについて、 見解を明らかにする。 2. 基準又は目標との整合 性の検討 「騒音に係る環境基準に ついて」(平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号) との整合が図られている かどうかを評価する。	国土交通省令に基づ きつつ、技術手法を参 考の上、配慮書での検 討結果、事業特性及び 地域特性を踏まえて選 定した。

表 8-3(8) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
振動	振動	工事の実施 （建設機械 の稼働）	対象道路の道路 構造は、地表式又は 嵩上式を計画して いる。また、インタ ーチェンジ及びジ ャンクションの設 置を計画している。 工事の実施によ る建設機械の稼働 に伴う振動の影響 が考えられる。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周 囲は、市街化区域及び市街 化調整区域となっており、 住宅用地が多くみられる。 事業実施区域において は、幼稚園が1箇所、小学校 が4箇所、中学校が1箇所、 病院が2箇所、診療所が18 箇所、特別養護老人ホームが 1箇所、介護老人保健施設が 2箇所、有料老人ホームが7 箇所、認定こども園が1箇 所、保育所が9箇所存在す る。 将来の住宅地の面整備計 画に関する公表資料は無い。 2. 振動の状況 事業実施区域及びその周 囲では、一般環境振動に関 する公表資料は無い。 3. 法令等により指定された 地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周 囲において、特定建設作業 に伴って発生する振動の規 制に関する地域指定及び時 間区分が指定されている。 4. 地質の状況 事業実施区域及びその周 辺において、西側の地質は 主に礫岩・泥岩・砂岩の各互 層、東側は、礫・砂・泥が分 布している。	1. 調査すべき情報 1) 地盤の状況（地盤種別） 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 1) 地盤の状況 現地調査は、現地踏査による目視で表層地質 及び周辺地形の状況について把握する。 3. 調査地域 振動の影響範囲内において住居等が存在する、 あるいは将来の立地が見込まれる地域とする。 4. 調査地点 1) 地盤の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表 する地盤の状況が得られる箇所に設定する。ま た、道路等の影響を受けない地点を想定。 図 8-1(1)の都市計画対象道路事業実施区域の うち、上記を満たす地点を予定。 5. 調査期間等 1) 地盤の状況 地盤が1年間を通じて平均的な状況であると 考えられる日とする。	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第 714 号 6.2)に記載の事例の引用又は解析によ り得られた振動の伝搬理論に基づく予 測式を用いて、振動レベルの 80%レン ジの上端値（ L_{10} ）等を予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測地点 工事区分・工事の種別ごとに、建設 機械が稼働する区域の予測断面におけ る特定建設作業に伴い発生する振動の 規制に関する基準位置の敷地境界線を 予測地点として設定する。 4. 予測対象時期等 工事区分・工事の種別ごとに、振動 に係る環境影響が最も大きくなると予 想される時期とする。	1. 回避又は低減に係る評価 建設機械の稼働に係る振 動に関する影響が、事業者 により実行可能な範囲内 でできる限り回避され、又は 低減されており、必要に応 じその他の方法により環境 の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、見解を明らかに する。 2. 基準又は目標との整合性 の検討 「振動規制法施行規則」 （昭和 51 年 11 月 10 日 総理府令第 58 号）及び「県 民の生活環境の保全等に関 する条例」（平成 15 年 3 月 25 日 愛知県条例第 7 号） に基づく特定建設作業に伴 って発生する振動の規制に 関する基準との整合が図ら れているかどうかを評価す る。	国土交通省令に基づ きつつ、技術手法を参 考の上、事業特性及び 地域特性を踏まえて選 定した。

表 8-3(9) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
振動	振動	工事の実施 （資材及び 機械の運搬 に用いる車 両の運行）	対象道路の道路 構造は、地表式又は 嵩上式を計画して いる。また、インタ ーチェンジ及びジ ャンクションの設 置を計画している。 工事の実施によ る資材及び機械の 運搬に用いる車両 の運行に伴う振動 の影響が考えられ る。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周 囲は、市街化区域及び市街 化調整区域となっており、 住宅用地が多くみられる。 事業実施区域において は、幼稚園が1箇所、小学校 が4箇所、中学校が1箇所、 病院が2箇所、診療所が18 箇所、特別養護老人ホームが 1箇所、介護老人保健施設が 2箇所、有料老人ホームが7 箇所、認定こども園が1箇 所、保育所が9箇所存在す る。 将来の住宅地の面整備計 画に関する公表資料は無い。 2. 振動の状況 事業実施区域及びその周 囲では、道路交通振動は10 地点において測定されてい る。 令和5年度の測定結果で は、すべての地点において 要請限度を超過していな い。 3. 法令等により指定された 地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周 囲において、道路交通振動 の限度、区域区分、時間区分 が指定されている。 4. 地質の状況 事業実施区域及びその周 辺において、西側の地質は 主に礫岩・泥岩・砂岩の各互 層、東側は、礫・砂・泥が分 布している。	1. 調査すべき情報 1) 振動の状況（振動レベル） 2) 道路の状況（交通量、走行速度） 3) 地盤の状況（地盤種別） 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 1) 振動の状況 現地調査は、「振動規制法施行規則」（昭和51 年11月10日 総理府令第58号）別表第二に規 定される測定方法により行う。 2) 道路の状況 現地調査については、現地による計測機器を 用いた計測等で把握する。 3) 地盤の状況 現地調査は、現地踏査による目視で表層地質 及び周辺地形の状況について把握する。 3. 調査地域 工事用道路の接続が予想される既存道路等にお ける振動の影響範囲内において住居等が存在す る、あるいは将来の立地が見込まれる地域とする。 4. 調査地点 1, 2, 3) 振動・道路・地盤の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表 する振動の状況、道路の状況、地盤の状況が得ら れる箇所に設定する。（工事用道路の接続が予想 される既存道路の代表区間に設定。） 図8-1(1)の都市計画対象道路事業実施区域の うち、上記を満たす地点を予定。 5. 調査期間等 1, 3) 振動・地盤の状況 振動が1年間を通じて平均的な状況であると 考えられる日とする。なお、振動については、昼 間及び夜間の区分ごとに1時間あたり1回の測 定を4回以上行う。 2) 道路の状況 交通の状況が1年間を通じて平均的な状況で あると考えられる日とする。	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号 6.3）に記載の振動レベルの80%レン ジの上端値を予測するための式を用い て、振動レベルの80%レンジの上端値 （L ₁₀ ）を予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測地点 工事用道路の接続が予想される既存 道路等（図8-1(1)に示す一般国道、主 要地方道、一般県道等）の接続箇所近 傍に設定した予測断面における敷地の 境界線を予測地点として設定する。 4. 予測対象時期等 工事用車両台数が最大となると予想 される時期とする。	1. 回避又は低減に係る評価 資材及び機械の運搬に用 いる車両の運行に係る振動 に関する影響が、事業者 により実行可能な範囲内 でできる限り回避され、 又は低減されており、 必要に応じその他の方法 により環境の保全につい ての配慮が適正になさ れているかどうかにつ いて、見解を明らかに する。 2. 基準又は目標との整合 性の検討 「振動規制法施行規則」 （昭和51年11月10日 総理府令第58号）に基 づく道路交通振動の限 度との整合が図られて いるかどうかを評価す る。	国土交通省令に基づ きつつ、技術手法を参 考の上、事業特性及び 地域特性を踏まえて選 定した。

表 8-3(10) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
振動	振動	土地又は工 作物の存在 及び供用 (自動車の 走行)	対象道路は、車線 数 4、設計速度 100km/時で計画さ れており、対象道路 の道路構造は、地表 式又は嵩上式を計 画している。また、 インターチェンジ 及びジャンクショ ンの設置を計画し ている。 対象道路を走行 する自動車の振動 の影響が考えられ る。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周 囲は、市街化区域及び市街 化調整区域となっており、 住宅用地が多くみられる。 事業実施区域において は、幼稚園が 1 箇所、小学校 が 4 箇所、中学校が 1 箇所、 病院が 2 箇所、診療所が 18 箇所、特別養護老人ホームが 1 箇所、介護老人保健施設が 2 箇所、有料老人ホームが 7 箇所、認定こども園が 1 箇 所、保育所が 9 箇所存在す る。 将来の住宅地の面整備計 画に関する公表資料は無い。 2. 振動の状況 事業実施区域及びその周 囲では、道路交通振動は 10 地点において測定されてい る。 令和 5 年度の測定結果で は、すべての地点において 要請限度を超過していな い。 3. 法令等により指定された 地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周 囲において、道路交通振動 の限度、区域区分、時間区分 が指定されている。 4. 地質の状況 事業実施区域及びその周 辺において、西側の地質は 主に礫岩・泥岩・砂岩の各互 層、東側は、礫・砂・泥が分 布している。	1. 調査すべき情報 1) 振動の状況（振動レベル） 2) 地盤の状況（地盤種別、地盤卓越振動数） 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 1) 振動の状況 現地調査は、「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月 10 日 総理府令第 58 号）別表第二に規 定される測定方法により行う。 2) 地盤の状況 現地調査は、現地踏査による目視で表層地質 及び周辺地形の状況について把握する。大型車 単独走行時の地盤振動を周波数分析すること により地盤卓越振動数を求める。 3. 調査地域 振動の影響を受けると認められる地域におい て、住居等の保全対象が立地する地域（住居等が立 地する地域又は予定される地域）を基本とする。 4. 調査地点 1, 2) 振動・地盤の状況 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表 する地盤の状況、振動の状況が得られる箇所に 設定する。（地盤卓越振動数は対象道路の予測地 点付近における既存道路で調査。） 図 8-1(1)の都市計画対象道路事業実施区域の うち、上記を満たす地点を予定。 5. 調査期間等 1, 2) 振動・地盤の状況 振動が 1 年間を通じて平均的な状況であると 考えられる日とする。なお、振動は、昼間及び夜 間の区分ごとに 1 時間あたり 1 回の測定を 4 回 以上行う。地盤卓越振動数については、原則とし て 10 回以上の測定を行う。	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第 714 号 6.1）に記載の振動レベルの 80%レン ジの上端値を予測するための式を用い て、振動レベルの 80%レンジの上端値 （ L_{10} ）を予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測地点 予測地域において、道路構造、交通 条件が変化することにより区間を区切り、 各区間のうち住居等の保全対象の位置 を考慮して代表断面を設定し、当該代 表断面における対象道路の区域の境界 を予測地点として設定する。 4. 予測対象時期等 計画交通量の発生が見込まれる時期 とする。	1. 回避又は低減に係る評価 自動車の走行に係る振動 に関する影響が、事業者 により実行可能な範囲内 でできる限り回避され、 又は低減されており、 必要に応じその他の方法 により環境の保全につい ての配慮が適正になさ れているかどうかにつ いて、見解を明らかに する。 2. 基準又は目標との整合 性の検討 「振動規制法施行規則」 （昭和 51 年 11 月 10 日 総理府令第 58 号） に基づく道路交通振動 の限度との整合が図ら れているかどうかを評 価する。	国土交通省令に基づ きつつ、技術手法を参 考の上、事業特性及び 地域特性を踏まえて選 定した。

表 8-3(11) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
低周波音	低周波音	土地又は工 作物の存在 及 び 供 用 (自動車の 走行)	対 象 道 路 の 道 路 構造は、地表式又は 嵩上式を計画して いる。また、インタ ーチェンジ及びジ ャンクションの設 置を計画している。 対 象 道 路 を 走 行 する自動車の低周 波音の影響が考え られる。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周 囲は、市街化区域及び市街 化調整区域となっており、 住宅用地が多くみられる。 事業実施区域において は、幼稚園が1箇所、小学校 が4箇所、中学校が1箇所、 病院が2箇所、診療所が18 箇所、特別養護老人ホームが 1箇所、介護老人保健施設が 2箇所、有料老人ホームが7 箇所、認定こども園が1箇所、 保育所が9箇所存在する。 将来の住宅地の面整備計 画に関する公表資料は無い。 2. 低周波音の状況 事業実施区域及びその周 囲では、低周波音に関する 公表資料は無い。	1. 調査すべき情報 1) 住居等の位置 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 1) 住居等の位置 現地調査は、現地踏査による目視で把握する。 3. 調査地域 道路構造が橋もしくは高架であり、影響範囲内 に住居等の保全対象が立地または立地が計画され ている地域とする。 4. 調査地点 1) 住居等の位置 予測地点との対応を考慮し、調査地域における 住居等の位置を把握できる箇所に設定する。 図 8-1(3)の都市計画対象道路事業実施区域の うち、上記を満たす地点を予定(高架構造位置は JCT 部などが想定されるが、対象道路の詳細構造 が未確定であるため具体的な位置は示していな い)。 5. 調査期間等 1) 住居等の位置 住居等の位置を適切に把握できる時期とする。 (住居等位置は季節により変化するものでは ないため、目視による踏査時の妨げとなるよう な雨天時、積雪時、濃霧時等の視界が悪くなる時 期を避けた期日とする。)	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第 714 号 5. 1)に記載の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 予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測地点 予測地域において、高架の上部工形 式又は交通条件が変化することに区間 を区切り、各区間のうち住居等の保全 対象の位置を考慮して代表断面を設定 する。 予測高さは、当該代表断面における 住居等の位置の地上 1.2m を原則とす る。 4. 予測対象時期等 計画交通量の発生が見込まれる時期 とする。	1. 回避又は低減に係る評価 自動車の走行に係る低周 波音に関する影響が、事業 者により実行可能な範囲内 でできる限り回避され、又 は低減されており、必要に 応じその他の方法により環 境の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、見解を明らか にする。 また参考となる指標とし て、環境省による一般環境 中の低周波音の測定結果並 びに ISO (国際標準規格) に よる規定値(LG5 で 100dB 以下)との整合が図られて いるか否かについても検討 する。	技術手法を参考の上、 事業特性及び地域特性 を踏まえて選定した。

表 8-3(12) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
水質	水の濁り	工事の実施 （切土工等 又は既存の 工作物の除 去、工事施 工ヤードの 設置、工事 用道路等の 設置、水底 の掘削等）	対象道路の道路 構造は、地表式又は 嵩上式を計画して いる。また、インタ ーチェンジ及びジ ャンクションの設 置を計画している。 切土工等又は既 存の工作物の除去、 工事施工ヤードの 設置、工事用道路等 の設置、水底の掘削 により、水の濁りへ の影響が考えられ る。	1. 水象の状況 事業実施区域及びその周 囲には、一級河川である矢 作川水系が三河湾に流下し ており、二級河川である高 浜川水系、前川水系、猿渡川 水系、境川水系、豆搦川水 系、須賀川水系、稗田川水 系、阿久比川水系、十ヶ川水 系が衣浦湾に流下してい る。また、日長川水系、信濃 川水系、大田川水系、矢田川 水系が西側の伊勢湾に流下 している。 2. 水質の状況 事業実施区域及びその周 囲では、境川、逢妻川、長田 川、猿渡川、稗田川、高浜川 の 7 地点の河川及び、衣浦 湾及び伊勢湾における 2 地 点の海域で水質調査が行わ れている。調査結果は、令和 5 年度の河川は逢妻川、長田 川、稗田川以外は、生活環境 項目（pH、D0・SS の年平均 値、BOD75％水質値、大腸菌 数 90％水質値）及び健康項 目において環境基準を達成 している。逢妻川・長田川は 大腸菌数 90％水質値、全亜 鉛が、稗田川は pH が基準を 超過している。 令和 5 年度の海域は、2 地 点で生活環境項目のうち pH が、衣浦湾で全燐が基準を 超過している。健康項目に おいては全ての地点で環境 基準を達成している。 3. 利水の状況 事業実施区域において、 高浜川及び油ヶ淵において 内水面漁業権が設定されて いる。海域では、常滑地先海 域の一部で共同漁業及び区 画漁業の漁業権が設定され ている。 調査区域内では、愛知用 水、明治用水から農業用水、 水道用水、工業用水の供給 を受けている。	1. 調査すべき情報 1) 水質の状況（浮遊物質量の濃度、濁度） 2) 水象の状況（河川の流量、流向及び流速） 2. 調査の基本的な手法 現地調査により行う。 1) 水質の状況 現地調査は、「水質汚濁に係る環境基準につい て」（昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号）等に規定される測定方法に準拠して行う。 2) 水象の状況 現地調査は、「水質調査方法」（昭和 46 年 9 月 30 日 各都道府県知事・政令市長あて環境庁 水質保全局長通達）等に規定される測定方法に準 拠して行う。 3. 調査地域 事業実施区域における公共用水域において、切土 工等、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、 又は水底の掘削等を予定している水域とする。 4. 調査地点 1, 2) 水質・水象の状況 調査地域において水質の状況、水象の状況及び 水底の土砂の状況を適切に把握できる地点とす る。 図 8-1(2)の事業実施区域を横断する河川、用 水路又はため池を想定。このうち、計画路線との 位置関係により水質への影響を及ぼす可能性が ある河川、用水路又はため池の下流側に地点を選 定。 5. 調査期間等 1, 2) 水質・水象の状況 水質の状況及び水象の状況及び水底の状況を 適切に把握できる期間及び頻度（月 1 回、1 年以 上）とする。	1. 予測の基本的な手法 類似事例を用いて推定する方法もし くは計算による方法により、切土工等 又は既存の工作物の除去、工事施工ヤ ードの設置、工事用道路等の設置、水底 の掘削等に伴い発生する水の濁りの程 度を予測する。 2. 予測地域 事業実施区域における公共用水域に おいて、切土工等、工事施工ヤードの設 置、工事用道路等の設置、又は水底の掘 削等を予定している水域とする。 3. 予測地点 切土工等、工事施工ヤードの設置、工 事用道路等の設置、及び水底の掘削に 係る水の濁りの影響を受ける水域の範 囲とする。 4. 予測対象時期等 切土工等、工事施工ヤードの設置、工 事用道路等の設置、水底の掘削に係る 水の濁りが影響を与える時期とする。	1. 回避又は低減に係る評価 切土工等、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の 設置、水底の掘削に係る水 の濁りに関する影響が、事 業者により実行可能な範囲 内でできる限り回避され、 又は低減されており、必要 に応じその他の方法により 環境の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、見解を明ら かにする。 2. 基準又は目標との整合性 の検討 「水質汚濁に係る環境基 準について」（昭和 46 年 12 月 28 日環告 59 号）との整 合が図られているかどうか を評価する。	技術手法を参考の上、 事業特性及び地域特性 並びに専門家等による 技術的助言を踏まえて 選定した。

表 8-3(13) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
その他の 環境要素	日照障害	土地又は工 作物の存在 及び供用 （道路（嵩 上式）の存 在）	対象道路の道路 構造は、地表式又は 嵩上式を計画して いる。また、インタ ーチェンジ及びジ ャンクションの設 置を計画している。 道路（嵩上式：橋 もしくは高架構造） の存在により、日照 障害の影響が考え られる。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周 囲は、市街化区域及び市街 化調整区域となっており、 住宅用地が多くみられる。 事業実施区域において は、幼稚園が1箇所、小学校 が4箇所、中学校が1箇所、 病院が2箇所、診療所が18 箇所、特別養護老人ホームが 1箇所、介護老人保健施設が 2箇所、有料老人ホームが7 箇所、認定こども園が1箇 所、保育所が9箇所存在す る。 将来の住宅地の面整備計 画に関する公表資料は無い。 2. 地形の状況 事業実施区域及びその周 辺西側の地形は、境川周辺 は干拓地や埋立地・盛土が 分布しており、境川より東 側の刈谷市、安城市、高浜市 には砂礫台地（中位）が広く 分布するほか、河川沿いは、 三角州性低地が広がる。 境川より西側の東浦市、 阿久比町、知多市には小起 伏丘陵地が広く分布するほ か、河川沿いは扇状地性低 地（氾濫原性低地）が広が る。	1. 調査すべき情報 1) 土地利用の状況（住居等の立地状況、周辺地 域に著しい日陰の影響を及ぼす中高層建築物 の位置） 2) 地形の状況（住居等の立地する土地の高さや 傾斜、周辺地域に著しい日影の影響を及ぼす 地形の位置） 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 現地調査は、現地踏査による目視で把握する。 3. 調査地域 道路構造が高架構造の周辺地域において、日照 障害に係る環境影響を受けるおそれがあると認め られる地域（冬至日の午前8時から午後4時まで の間に日影が生じる範囲を含む地域）とする。 図 8-1(3)の都市計画対象道路事業実施区域のう ち、上記を満たす地点を予定（高架構造位置はJCT 部などが想定されるが、対象道路の詳細構造が未 確定であるため具体的な位置は示していない）。 4. 調査期間等 1, 2) 土地利用・地形の状況 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを 入手可能な時期とする。 現地調査の調査期間等は、土地利用の状況及 び地形の状況を適切に把握できる時期とする。 （土地利用の状況及び地形の状況は季節により 変化するものではないため、目視による踏査時 の妨げとなるような雨天時、積雪時、濃霧時等の 視界が悪くなる時期を避けた期日とする。）	1. 予測の基本的な手法 太陽高度・方位及び高架構造物の方 位・高さ等から、1時間ごとの等時間 の日影線の範囲を計算して求め、等時 間日影図を作成することにより予測す る。 2. 予測地域 調査地域のうち、住居等の保全対象、 又は将来これらの立地予定がある箇所 を含む地域とする。 3. 予測地点 予測地域のうち、高架構造物等の沿 道状況、高架構造物等と周辺地盤との 高低差の程度を勘案し、日影状況の変 化の程度を適切に把握できる地点に設 定する。 予測高さは、住居等の保全対象で最 も日影の影響が大きくなる居住階の高 さとする。 4. 予測対象時期等 道路（嵩上式：橋もしくは高架構造） の設置が完了する時期の冬至日とす る。	1. 回避又は低減に係る評価 道路（嵩上式：高架構造） の存在に係る日照障害に関 する影響が、事業者により 実行可能な範囲内でできる 限り回避され、又は低減さ れており、必要に応じその 他の方法により環境の保全 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、見解を明らかにする。 また参考となる指標とし て、「公共施設の設置に起因 する日陰により生ずる損害 等にかかる費用負担につい て（昭和51年2月23日建 設省計用発第4号）」によ る日陰時間との整合が図ら れているか否かについても 検討する。	国土交通省令に基づ きつつ、技術手法を参 考の上、事業特性及び 地域特性を踏まえて選 定した。

表 8-3(14) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定 理由
	環境要素 の区分	影響要因 の区分			調 査 の 手 法		予 測 の 手 法	
動物	重要な種及 び注目すべ き生息地	工事の実施 （建設機械 の稼働） 工事の実施 （工事施工 ヤード、工 事用道路等 の設置）	対 象 道 路 の 道路構造は、地 表式又は嵩上 式を計画して いる。また、イ ンターチェン ジ及びジャン クションの設 置を計画して いる。 工 事 の 実 施 にあたっては、 工事施工ヤードや工事用道 路等の設置を 実施するため、 重要な種及び 注目すべき生 息地への影響 が考えられる。	1. 水象の状況 事業実施区域及びその周囲には、一級河 川である矢作川水系が三河湾に流下しており、二級河川である高浜川水系、前川水系、猿渡川水系、境川水系、豆搦川水系、須賀川水系、稗田川水系、阿久比川水系、十ヶ川水系が衣浦湾に流下している。また、日長川水系、信濃川水系、大田川水系、矢田川水系が西側の伊勢湾に流下している。 2. 土壌の状況 事業実施区域及びその周囲西側は伊勢湾に面した埋立地、中央部は衣浦湾に面した埋立地となっており、内陸部は、灰色低地、赤黄色土、グライ土、未熟土、褐色森林土、泥炭土等が分布している。 3. 地形及び地質の状況 ①地形の状況 事業実施区域及びその周辺西側の地形は、境川周辺は干拓地や埋立地・盛土が分布しており、境川より東側の刈谷市、安城市、高浜市には砂礫台地（中位）が広く分布するほか、河川沿いは、三角州性低地が広がる。境川より西側の東浦市、阿久比町、知多市には小起伏丘陵地が広く分布するほか、河川沿いは扇状地性低地（氾濫原性低地）が広がる。 ②地質の状況 事業実施区域及びその周辺において、西側の地質は主に礫岩・泥岩・砂岩の各互層、東側は、礫・砂・泥が分布している。 4. 動物の生息の状況 事業実施区域及びその周囲において、文献から確認された重要な種は以下に示すとおりである。 哺乳類：3目3科4種 鳥 類：16目33科101種 両生類：2目3科4種 爬虫類：2目4科5種 魚 類：5目10科17種 昆虫類：7目39科67種 底生動物：1目1科1種 クモ類：1目7科15種 陸産貝類：7目16科25種 また、注目すべき生息地は、南知多県立自然公園、半田鳥獣保護区、佐布里池鳥獣保護区、藤江小学校鳥獣保護区が存在する。 5. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、自然公園が1箇所、鳥獣保護区が3箇所指定されている。	1. 調査すべき情報 1) 動物相の状況 2) 重要な種等の状況（重要な種等の生態、分布、生息の状況、生息環境の状況） 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査（下表参照）により行う。 1) 動物相の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じ個体の採取による方法とする。 2) 重要な種等の状況 ・重要な種等の生態 図鑑、研究論文、その他の資料により把握する。 ・重要な種等の分布及び生息の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じ個体の採取による方法とする。 ・重要な種等の生息環境の状況 現地調査は、微地形、水系、植物群落等の種類及び分布を目視確認する方法とする。 3. 調査地域 事業実施区域及びその端部から 250m 程度を目安とする。ただし、行動圏の広い重要な種等に関しては、必要に応じ適宜拡大する。 4. 調査地点 1) 動物相の状況 主な調査手法毎の調査地点選定は下表に示すとおりであり、調査地域に生息する動物を確認しやすい場所に調査地点又は経路を設定する。 2) 重要な種等の状況 重要な種等の生態等を踏まえ、調査地域においてそれらが生息する可能性の高い場所に調査地点又は経路を設定する。 ※詳細な調査地点は図 8-1（4）に示す範囲を目安に、環境要素や下表の考え方を基に、今後の現地踏査等を踏まえ決定する。	1. 予測の基本的な手法 工事施工ヤード及び工事用道路等と重要な種の生息地及び注目すべき生息地の分布範囲から、生息地が消失・縮小する区間及びその程度を把握する。 次に、それらが重要な種等の生息に及ぼす影響の程度を、科学的知見や類似事例を参考に予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測対象時期等 事業特性及び重要な種等の生態を踏まえ、影響が最大になるおそれのある時期等とする。	1. 回避又は低減に係る評価 事業の実施に係る動物に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になっているかどうかについて、見解を明らかにする。	国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、配慮書での検討結果、事業特性及び地域特性並びに専門家等による技術的助言を踏まえて選定した。
		土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式、嵩上式）の存在）	対 象 道 路 の 道路構造は、地表式又は嵩上式を計画している。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画している。 対 象 道 路 の 存在により、重要な種及び注目すべき生息地への影響が考えられる。	1. 調査すべき情報 1) 動物相の状況 2) 重要な種等の状況（重要な種等の生態、分布、生息の状況、生息環境の状況） 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査（下表参照）により行う。 1) 動物相の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じ個体の採取による方法とする。 2) 重要な種等の状況 ・重要な種等の生態 図鑑、研究論文、その他の資料により把握する。 ・重要な種等の分布及び生息の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じ個体の採取による方法とする。 ・重要な種等の生息環境の状況 現地調査は、微地形、水系、植物群落等の種類及び分布を目視確認する方法とする。 3. 調査地域 事業実施区域及びその端部から 250m 程度を目安とする。ただし、行動圏の広い重要な種等に関しては、必要に応じ適宜拡大する。 4. 調査地点 1) 動物相の状況 主な調査手法毎の調査地点選定は下表に示すとおりであり、調査地域に生息する動物を確認しやすい場所に調査地点又は経路を設定する。 2) 重要な種等の状況 重要な種等の生態等を踏まえ、調査地域においてそれらが生息する可能性の高い場所に調査地点又は経路を設定する。 ※詳細な調査地点は図 8-1（4）に示す範囲を目安に、環境要素や下表の考え方を基に、今後の現地踏査等を踏まえ決定する。	1. 予測の基本的な手法 道路構造と重要な種の生息地及び注目すべき生息地の分布範囲から、生息地が消失・縮小する区間及び重要な種等の移動経路が分断される区間並びにその程度を把握する。 次に、それらが重要な種等の生息に及ぼす影響の程度を、科学的知見や類似事例を参考に予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測対象時期等 事業特性及び重要な種等の生態を踏まえ、影響が最大になるおそれのある時期等とする。			

分類	主な調査手法	調査地点
哺乳類	目撃法・フィールドサイン法	調査地域全域のうち、立ち入りが可能な自然地（森林、草地、河川・溪畔等）を踏査
	トラップによる捕獲（小型哺乳類）	調査地域の植生、地形、土壌状態、土地利用などの環境要素を考慮し、調査対象の哺乳類が生息しうる多様な環境（田んぼ、草地、湿地等）が網羅できるような地点を選定
	無人撮影法	大型・中型哺乳類を対象とし、調査地域のうち、夜間に出現が見込まれる地点（獣道・谷筋等）を選定
	夜間調査（バットディテクター）	調査地域のうち、任意の地点を踏査
	捕獲調査（コウモリ類）	調査地域内においてコウモリ類の生息可能性のある箇所（洞窟・廃墟等）を抽出して選定
一般鳥類	直接観察	調査地域全域のうち、立ち入りが可能な自然地（森林、草地、河川・溪畔等）を踏査
	ラインセンサス法	調査地域の地形・植生・土地利用等の特徴が反映される代表的なルート（さまざまな地形を調査するため、事業実施区域を横断するルートを想定）を選定し、環境構造の偏りが生じないよう配慮して設定
	定点観察法	調査地域をできる限り見渡せる見晴らしの良い場所（高台や林縁部等）に設置し、対象種の行動圏や繁殖地、出現状況をカバーできるような複数点を選定
	夜間調査（ミゾゴイ）	調査地域において、他事例で生息実績のあった箇所（森林等）を参考に調査地点を抽出し、現地踏査を行ったうえで選定

					<table><tr><th>分類</th><th>主な調査手法</th><th>調査地点</th></tr><tr><td rowspan="3">猛禽類</td><td>定点観察法</td><td>調査地域をできる限り見渡せる見晴らしの良い場所（高台や林縁部等）に設置し、対象種の行動圏や繁殖地、出現状況をカバーできるよう複数点を選定 （調査期間中に猛禽類の行動や出現パターンに変化が見られた場合、定点を追加・移動・再配置する等、現場状況に応じて柔軟に対応。生息や繁殖の状況を把握する補足調査として、小型鳥類（スズメ・ムクドリ等）のねぐら調査の追加を検討する。）</td></tr><tr><td>営巣確認調査</td><td>定点調査で繁殖が確認された場合は、営巣地特定のため、繁殖の可能性のある箇所に対して、林内踏査を実施</td></tr><tr><td>夜間調査（フクロウ類）</td><td>調査地域において、他事例で生息実績のあった箇所（屋敷林、神社等）を参考に調査地点を抽出し、現地踏査を行ったうえで選定</td></tr><tr><td>爬虫類・両生類</td><td>直接観察</td><td>調査地域全域のうち、立ち入りが可能な自然地（森林、草地、河川・溪畔等）を踏査</td></tr><tr><td>魚類・底生動物</td><td>直接観察及び採取</td><td>流入河川、下流河川、環境創出箇所（瀬・淵・湛水域・ワンド・湧水・植生帯）といった区分ごとに、代表的な環境を含めて調査範囲を設定</td></tr><tr><td>底生動物</td><td>コドラート法</td><td>調査地域の主要な水域（河川等）に設定</td></tr><tr><td>昆虫類</td><td>直接観察及び採取</td><td>調査地域全域のうち、立ち入りが可能な自然地（森林、草地、河川・溪畔等）を踏査</td></tr><tr><td>昆虫類</td><td>ライトトラップ法、バイトトラップ法</td><td>調査地域の植生、地形、土壌状態、土地利用などの環境要素を考慮し、調査対象の昆虫類が生息しうる多様な環境（草地、湿地、ため池、河川等）が網羅できるよう地点を選定</td></tr><tr><td>昆虫類</td><td>夜間調査（ホタル）</td><td>調査地域において、他事例で生息実績のあった箇所（照明灯が近くにない河川等）を参考に調査地点を抽出し、現地踏査を行ったうえで選定</td></tr><tr><td>その他動物種</td><td>直接観察及び採取</td><td>調査対象地域のうち、立ち入りが可能な自然地（森林、草地、河川・溪畔等）を踏査することにより網羅的に確認</td></tr></table> 5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とする。 1) 動物相の状況 春夏秋冬の4季実施することを基本とし、そこに生息する動物を確認しやすい時期（下表参照）及び時間帯とする。 2) 重要な種等の状況 重要な種等の生態を踏まえ、その生息の状況を確認しやすい時期（下表参照）及び時間帯とする。 <table><tr><th>分類</th><th>主な調査手法</th><th>調査時期</th></tr><tr><td>哺乳類</td><td>目撃法、フィールドサイン法、トラップによる捕獲(小型哺乳類)、無人撮影法、夜間調査(バットディテクター)、捕獲調査(コウモリ類)</td><td>春・夏・秋・冬</td></tr><tr><td>鳥類(一般鳥類)</td><td>直接観察、ラインセンサス法、定点観察法、夜間調査（ミゾゴイ）</td><td>春・夏・秋・冬 繁殖期（夜間調査）</td></tr><tr><td>鳥類(猛禽類)</td><td>定点観察法、営巣確認調査、夜間調査（フクロウ類）</td><td>2 営巣期 繁殖期（夜間調査）</td></tr><tr><td>爬虫類・両生類</td><td>直接観察</td><td>早春・春・夏・秋</td></tr><tr><td>魚類</td><td>直接観察及び採取</td><td>春・夏・秋</td></tr><tr><td>底生動物</td><td>直接観察及び採取、コドラート法</td><td>早春・春・夏・秋</td></tr><tr><td>昆虫類</td><td>直接観察及び採取、ライトトラップ法、バイトトラップ法、夜間調査(ホタル類)</td><td>春・初夏・夏・秋</td></tr><tr><td>陸産貝類</td><td>直接観察及び採取</td><td>春・夏・秋</td></tr><tr><td>クモ類</td><td>直接観察及び採取</td><td>春・夏・秋</td></tr></table>	分類	主な調査手法	調査地点	猛禽類	定点観察法	調査地域をできる限り見渡せる見晴らしの良い場所（高台や林縁部等）に設置し、対象種の行動圏や繁殖地、出現状況をカバーできるよう複数点を選定 （調査期間中に猛禽類の行動や出現パターンに変化が見られた場合、定点を追加・移動・再配置する等、現場状況に応じて柔軟に対応。生息や繁殖の状況を把握する補足調査として、小型鳥類（スズメ・ムクドリ等）のねぐら調査の追加を検討する。）	営巣確認調査	定点調査で繁殖が確認された場合は、営巣地特定のため、繁殖の可能性のある箇所に対して、林内踏査を実施	夜間調査（フクロウ類）	調査地域において、他事例で生息実績のあった箇所（屋敷林、神社等）を参考に調査地点を抽出し、現地踏査を行ったうえで選定	爬虫類・両生類	直接観察	調査地域全域のうち、立ち入りが可能な自然地（森林、草地、河川・溪畔等）を踏査	魚類・底生動物	直接観察及び採取	流入河川、下流河川、環境創出箇所（瀬・淵・湛水域・ワンド・湧水・植生帯）といった区分ごとに、代表的な環境を含めて調査範囲を設定	底生動物	コドラート法	調査地域の主要な水域（河川等）に設定	昆虫類	直接観察及び採取	調査地域全域のうち、立ち入りが可能な自然地（森林、草地、河川・溪畔等）を踏査	昆虫類	ライトトラップ法、バイトトラップ法	調査地域の植生、地形、土壌状態、土地利用などの環境要素を考慮し、調査対象の昆虫類が生息しうる多様な環境（草地、湿地、ため池、河川等）が網羅できるよう地点を選定	昆虫類	夜間調査（ホタル）	調査地域において、他事例で生息実績のあった箇所（照明灯が近くにない河川等）を参考に調査地点を抽出し、現地踏査を行ったうえで選定	その他動物種	直接観察及び採取	調査対象地域のうち、立ち入りが可能な自然地（森林、草地、河川・溪畔等）を踏査することにより網羅的に確認	分類	主な調査手法	調査時期	哺乳類	目撃法、フィールドサイン法、トラップによる捕獲(小型哺乳類)、無人撮影法、夜間調査(バットディテクター)、捕獲調査(コウモリ類)	春・夏・秋・冬	鳥類(一般鳥類)	直接観察、ラインセンサス法、定点観察法、夜間調査（ミゾゴイ）	春・夏・秋・冬 繁殖期（夜間調査）	鳥類(猛禽類)	定点観察法、営巣確認調査、夜間調査（フクロウ類）	2 営巣期 繁殖期（夜間調査）	爬虫類・両生類	直接観察	早春・春・夏・秋	魚類	直接観察及び採取	春・夏・秋	底生動物	直接観察及び採取、コドラート法	早春・春・夏・秋	昆虫類	直接観察及び採取、ライトトラップ法、バイトトラップ法、夜間調査(ホタル類)	春・初夏・夏・秋	陸産貝類	直接観察及び採取	春・夏・秋	クモ類	直接観察及び採取	春・夏・秋			
分類	主な調査手法	調査地点																																																																			
猛禽類	定点観察法	調査地域をできる限り見渡せる見晴らしの良い場所（高台や林縁部等）に設置し、対象種の行動圏や繁殖地、出現状況をカバーできるよう複数点を選定 （調査期間中に猛禽類の行動や出現パターンに変化が見られた場合、定点を追加・移動・再配置する等、現場状況に応じて柔軟に対応。生息や繁殖の状況を把握する補足調査として、小型鳥類（スズメ・ムクドリ等）のねぐら調査の追加を検討する。）																																																																			
	営巣確認調査	定点調査で繁殖が確認された場合は、営巣地特定のため、繁殖の可能性のある箇所に対して、林内踏査を実施																																																																			
	夜間調査（フクロウ類）	調査地域において、他事例で生息実績のあった箇所（屋敷林、神社等）を参考に調査地点を抽出し、現地踏査を行ったうえで選定																																																																			
爬虫類・両生類	直接観察	調査地域全域のうち、立ち入りが可能な自然地（森林、草地、河川・溪畔等）を踏査																																																																			
魚類・底生動物	直接観察及び採取	流入河川、下流河川、環境創出箇所（瀬・淵・湛水域・ワンド・湧水・植生帯）といった区分ごとに、代表的な環境を含めて調査範囲を設定																																																																			
底生動物	コドラート法	調査地域の主要な水域（河川等）に設定																																																																			
昆虫類	直接観察及び採取	調査地域全域のうち、立ち入りが可能な自然地（森林、草地、河川・溪畔等）を踏査																																																																			
昆虫類	ライトトラップ法、バイトトラップ法	調査地域の植生、地形、土壌状態、土地利用などの環境要素を考慮し、調査対象の昆虫類が生息しうる多様な環境（草地、湿地、ため池、河川等）が網羅できるよう地点を選定																																																																			
昆虫類	夜間調査（ホタル）	調査地域において、他事例で生息実績のあった箇所（照明灯が近くにない河川等）を参考に調査地点を抽出し、現地踏査を行ったうえで選定																																																																			
その他動物種	直接観察及び採取	調査対象地域のうち、立ち入りが可能な自然地（森林、草地、河川・溪畔等）を踏査することにより網羅的に確認																																																																			
分類	主な調査手法	調査時期																																																																			
哺乳類	目撃法、フィールドサイン法、トラップによる捕獲(小型哺乳類)、無人撮影法、夜間調査(バットディテクター)、捕獲調査(コウモリ類)	春・夏・秋・冬																																																																			
鳥類(一般鳥類)	直接観察、ラインセンサス法、定点観察法、夜間調査（ミゾゴイ）	春・夏・秋・冬 繁殖期（夜間調査）																																																																			
鳥類(猛禽類)	定点観察法、営巣確認調査、夜間調査（フクロウ類）	2 営巣期 繁殖期（夜間調査）																																																																			
爬虫類・両生類	直接観察	早春・春・夏・秋																																																																			
魚類	直接観察及び採取	春・夏・秋																																																																			
底生動物	直接観察及び採取、コドラート法	早春・春・夏・秋																																																																			
昆虫類	直接観察及び採取、ライトトラップ法、バイトトラップ法、夜間調査(ホタル類)	春・初夏・夏・秋																																																																			
陸産貝類	直接観察及び採取	春・夏・秋																																																																			
クモ類	直接観察及び採取	春・夏・秋																																																																			

表 8-3(16) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の 選定理由
	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	
生態系	地域を特徴 づける生態 系	工事の実施 （建設機械 の稼働(猛禽 類を対象)、 工事施工ヤ ード、工食用 道路等の設 置の実施）	対象道路の道路 構造は、地表式又 は嵩上式を計画し ている。また、イ ンターチェンジ及 びジャンクション の設置を計画して いる。 工事の実施にあ たっては、工事施 工ヤードや工食用 道路等の設置を実 施するため、地域 を特徴づける生態 系への影響が考え られる。	1. 水象の状況 事業実施区域及びその周囲には、一級河 川である矢作川水系が三河湾に流下してお り、二級河川である高浜川水系、前川水系、 猿渡川水系、境川水系、豆搦川水系、須賀 川水系、稗田川水系、阿久比川水系、十ヶ 川水系が衣浦湾に流下している。また、日 長川水系、信濃川水系、大田川水系、矢田 川水系が西側の伊勢湾に流下している。 2. 土壌の状況 事業実施区域及びその周囲西側は伊勢湾 に面した埋立地、中央部は衣浦湾に面した 埋立地となっており、内陸部は、灰色低地、 赤黄色土、グライ土、未熟土、褐色森林土、 泥炭土等が分布している。 3. 地形及び地質の状況 ①地形の状況 事業実施区域及びその周辺西側の地形 は、境川周辺は干拓地や埋立地・盛土が 分布しており、境川より東側の刈谷市、 安城市、高浜市には砂礫台地（中位）が 広く分布するほか、河川沿いは、三角州 性低地が広がる。境川より西側の東浦 市、阿久比町、知多市には小起伏丘陵地 が広く分布するほか、河川沿いは扇状地 性低地（氾濫原性低地）が広がる。 ②地質の状況 事業実施区域及びその周辺において、 西側の地質は主に礫岩・泥岩・砂岩の各 互層、東側は、礫・砂・泥が分布してい る。 4. 生態系の状況 事業実施区域及びその周囲について、6 区分に類型化した。注目種・群集としては 下記が想定される。 ・上位性 ホンドキツネ、テン、オオタカ、ミサ ゴ、ダイサギ、アオサギ ・典型性 コウベモグラ、ホンダタヌキ、ヤマガ ラ、カルガモ、カイツブリ、ヒバリ、ニ ホンアマガエル、ニホンカナヘビ、ギン ブナ、アゲハ、ヒメジャノメ、ショウリ ョウバッタ、アブラゼミ、シオカラトン ボ、ノコギリクワガタ、ハラビロトンボ、 コシアキトンボ ・特殊性 セイタカシギ、ハマシギ、ソトオリガ イ、カワザンショウガイ、ガガブタ、オ ニバス、ヌマガヤ、バン、ヒクイナ	1. 調査すべき情報 1) 動植物その他の自然環境に係る概況 ・動物相の状況 ・植物相の状況 ・その他の自然環境に係る概況 2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 ・注目種・群集の生態 ・注目種・群集とその他の動植物の食物連鎖上の関係及び 共生の関係 ・注目種・群集の分布 ・注目種・群集の生息・生育の状況 ・注目種・群集の生息環境若しくは生育環境 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 なお、「動物」「植物」の調査が実施されているものは、 当該調査結果を利用する。 1) 動植物その他の自然環境に係る概況 ・動物相の状況、植物相の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、 必要に応じて個体の採取による方法とする。 ・その他の自然環境に係る概況 現地調査は、主要な微地形、水系、植物群落等の種類及 び分布を目視確認する方法とする。 2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 ・注目種・群集の生態、注目種・群集とその他の動植物の 食物連鎖上の関係及び共生の関係 図鑑、研究論文、その他の資料により把握する。 ・注目種・群集の分布、注目種・群集の生息・生育の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、 必要に応じて個体の採取による方法とする。 ・注目種・群集の生息環境若しくは生育環境 現地調査は、生息・生育基盤について、注目種・群集の 生活の場となる微地形、水系、植物群落等の状況を目視確 認することを基本とする。 3. 調査地域 事業実施区域及びその周辺とする。そのうち、現地踏査を 行う範囲は、事業実施区域及びその端部から 250m 程度を目安 とする。ただし、行動圏の広い注目種・群集に関しては、必 要に応じ適宜拡大する。 4. 調査地点 1) 動植物その他の自然環境に係る概況 調査地域に生息・生育する動植物及び生息・生育基盤の 概況を確認しやすい場所に調査地点又は経路を設定する。 2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 注目種・群集の生態を踏まえ、調査地域においてそれら が生息・生育する可能性が高い場所に調査地点又は経路を 設定する。 ※詳細の調査地点は図 8-1（4）に示す範囲を目安に、環境 要素を勘案して設定し、今後の現地踏査等を踏まえ決定 する。 5. 調査期間等 動物の項、植物の項と同様とする。	1. 予測の基本的な手法 工事施工ヤード及び工食用道 路等と生息・生育基盤及び注目 種・群集の分布から、生息・生育 基盤が消失・縮小する区間及び その程度を把握する。 次に、それらが注目種・群集 の生息・生育状況の変化及び地 域を特徴づける生態系に及ぼす 影響の程度を、注目種・群集の 生態並びに注目種・群集と他の 動植物との関係を踏まえ、科学 的知見や類似事例を参考に予測 する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測対象時期等 事業特性及び注目種・群集の 生態や特性を踏まえ、影響が最 大になるおそれのある時期等と する。 1. 予測の基本的な手法 道路構造並びに生息・生育基 盤及び注目種・群集の分布から、 生息・生育基盤が消失・縮小す る区間及び注目種・群集の移動 経路が分断される区間並びにそ の程度を把握する。 次に、それらが注目種・群集 の生息・生育状況の変化及びそ れに伴う地域を特徴づける生態 系に及ぼす影響の程度を、注目 種・群集の生態並びに注目種・ 群集と他の動植物との関係を踏 まえ、科学的知見や類似事例を 参考に予測する。 2. 予測地域 調査地域と同じとする。 3. 予測対象時期等 事業特性及び注目種・群集の 生態や特性を踏まえ、影響が最 大になるおそれのある時期等と する。	1. 回避又は低減に係 る評価 事業の実施に係る 生態系に関する影響 が、事業者により実 行可能な範囲内でで きる限り回避され、 又は低減されてお り、必要に応じその 他の方法により環境 の保全についての配 慮が適正になされて いるかどうかについ て、見解を明らかに する。	国土交通省 令に基づきつ つ、技術手法 を参考の上、 配慮書での検 討結果、事業 特性及び地域 特性を踏まえ て選定した。
		土地又は工 作物の存在 及 び 供 用 （道路（地 表式、嵩上 式）の存在）	対象道路の道路 構造は、地表式又 は嵩上式を計画し ている。また、イ ンターチェンジ及 びジャンクション の設置を計画して いる。 対象道路の存在 により、地域を特 徴づける生態系へ の影響が考えられ る。					

表 8-3(17) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	主要な眺望 点及び景観 資源並びに 主要な眺望 景観	工事の実施 （工事施工 ヤード、工 事用道路等 の設置）	対象道路の道路 構造は、地表式又は 嵩上式を計画して いる。また、インタ ーチェンジ及びジ ャンクションの設 置を計画している。 工事の実施にあ たっては、工事施工 ヤードや工事用道 路等を設置するた め、主要な景観資源 並びに眺望景観へ の影響が考えられ る。	1. 景観の状況 事業実施区域及びその周 囲には、17 地点の主要な眺 望点及び 38 箇所、の景観資 源が分布しているが、事業 実施区域内には存在してい ない。 2. 自然公園法の規定により 指定された国立公園、国定 公園又は都道府県立自然公 園の区域 事業実施区域は、愛知県 立自然公園条例により指定 された南知多県立自然公園 を一部通過する。	1. 調査すべき情報 主要な眺望点及び景観資源の分布 2. 調査の基本的な手法 地域特性の把握時に収集した文献資料から、主 要な眺望点及び景観資源の分布に関する情報を利用 する。 3. 調査地域 工事施工ヤード、工事用道路等の設置により主 要な眺望点及び景観資源の改変が想定される地域 とする。 図 8-1(5)に示す地点（主要な眺望点 5 箇所、景 観資源 7 箇所）を予定。	1. 予測の基本的な手法 主要な眺望点及び景観資源の位置と 工事施工ヤード、工事用道路等の設置 が想定される範囲を重ね合わせ、図上 解析することにより、改変の位置、程 度を把握する。 2. 予測地域 工事施工ヤード、工事用道路等の設 置により主要な眺望点及び景観資源の 改変が想定される地域とする。 3. 予測対象時期等 工事施工ヤード、工事用道路等の設 置が想定される時期とする。	1. 回避又は低減に係る評価 工事施工ヤード、工事用 道路等の設置及び道路（地 表式、嵩上式）の存在に係る 景観に関する影響が、事業 者により実行可能な範囲内 でできる限り回避され、又は 低減されており、必要に 応じその他の方法により環 境の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、見解を明らか にすることにより行う。	国土交通省令に基づ きつつ、技術手法を参 考の上、配慮書での検 討結果、事業特性及び 地域特性並びに専門家 等による技術的助言を 踏まえて選定した。
		土地又は工 作物の存在 及び供用 （道路（地 表式、嵩上 式）の存在）	対象道路の道路 構造は、地表式又は 嵩上式を計画して いる。また、インタ ーチェンジ及びジ ャンクションの設 置を計画している。 対象道路の存在 により、主要な景観 資源並びに眺望景 観への影響が考え られる。	3. 法令等により指定された 地域・規制内容等の状況 半田市、常滑市、碧南市、 東浦町は「景観法」に基づく 景観行政団体となっており、良好な景観の形成に関 する計画（景観計画）を策定 している。 また、愛知県は「美しい愛 知づくり条例」（平成 18 年 3 月 28 日、愛知県条例第 6 号）を定めている。	1. 調査すべき情報 1) 主要な眺望点の状況 2) 景観資源の状況 3) 主要な眺望景観の状況 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 主要な眺望点の状況、景観資源の状況について は、既存の文献資料等により把握する。 主要な眺望点の分布、利用状況（利用時期、利用 時 間帯等）及び景観資源の分布、自然特性（見ど ころとなる時期等）に関する情報が、文献資料では不 足すると判断される場合には、主要な眺望点の管 理者や関係地方公共団体に対しヒアリング又は現 地踏査を行い、必要な情報を確認する。 また、主要な眺望景観の状況については、写真撮 影により視覚的に把握する。歴史的街並み等から の眺望景観についても確認を行う。 3. 調査地域 事業実施区域及びその端部から 3km 程度の範囲 を目安とし、その範囲において主要な眺望点が分 布する地域とする。 4. 調査地点 主要な眺望点及び景観資源の分布、視覚的関係 及び対象道路の位置等を踏まえ、主要な眺望景観 の変化が生じると想定される地点を設定する。 図 8-1(5)に示す地点（主要な眺望点 5 箇所、景 観資源 7 箇所）を予定。 5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入 手可能な時期とする。 現地調査の調査期間等は、主要な眺望点の利用 状況（利用時期、利用時間帯等）、景観資源の自然 特性（見どころとなる時期等）を考慮し、主要な眺 望景観が当該地域において代表的なものとなる期 間、時期及び時間帯とする。	1. 予測の基本的な手法 1) 主要な眺望点及び景観資源の改 変 主要な眺望点及び景観資源と事 業実施区域を重ね合わせ、図上解析 することにより、改変の位置、程度 を把握する。 2) 主要な眺望景観の変化 フォトモンタージュ法等の視覚 的な表現方法により眺望景観の変 化の程度を把握する。 2. 予測地域 調査地域のうち、景観の特性を踏ま えて主要な眺望点及び景観資源並びに 主要な眺望景観に係る環境影響を受け るおそれがあると認められる地域とす る。 1) 主要な眺望点及び景観資源の改 変が生じる地域 2) 主要な眺望景観の変化が生じる 地域 3. 予測対象時期等 対象道路の完成時において、主要な 眺望点の利用状況（利用時期等）、景 観資源の自然特性（見どころとなる時 期等）を踏まえ、主要な眺望点、景観 資源及び主要な眺望景観の影響を明ら かにする上で必要な時期とする。		

表 8-3(18) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定 理由
	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	
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	工事の実施（工事施工ヤード、工事用道路等の設置）	対象道路の道路構造は、地表式又は嵩上式を計画している。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画している。 工事の実施にあたっては、工事施工ヤードや工事用道路等を設置するため、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響が考えられる。	1. 触れ合い活動の場の状況 事業実施区域及びその周囲には 63 箇所の人と自然との触れ合いの活動の場が分布しており、以下に示す神社や公園等の 3 箇所の活動の場が事業実施区域に分布している。 ・日長神社（紅葉谷） ・知多半島サイクリングロード ・フローラルガーデンよさみ	1. 調査すべき情報 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 2. 調査の基本的な手法 地域特性の把握時に収集した文献資料から、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布に関する情報を利用する。 3. 調査地域 工事施工ヤード、工事用道路等の設置により主要な人と自然との触れ合いの活動の場の改変が想定される地域とする。 図 8-1(6)に示す地点（事業実施区域に分布する「日長神社」「知多半島サイクリングロード」「フローラルガーデンよさみ」に、その端部から 500m の範囲に分布する「知多墓園」を加えた 4 箇所）を予定。	1. 予測の基本的な手法 主要な人と自然との触れ合いの活動の場と工事施工ヤード、工事用道路等の設置が想定される範囲を重ね合わせ、図上解析することにより、改変の位置、面積や延長等を把握する。 2. 予測地域 工事施工ヤード、工事用道路等の設置により主要な人と自然との触れ合いの活動の場の改変が想定される地域とする。 3. 予測対象時期等 工事施工ヤード、工事用道路等の設置が想定される時期とする。	1. 回避又は低減に係る評価 事業の実施に係る人と自然との触れ合いの活動の場に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行き渡り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の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、見解を明らかにする。	国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、配慮書での検討結果、事業特性及び地域特性を踏まえて選定した。
		土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式、嵩上式）の存在）	対象道路の道路構造は、地表式又は嵩上式を計画している。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画している。 対象道路の存在により、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響が考えられる。	2. 自然公園法の規定により指定された国立公園、国定公園又は都道府県立自然公園の区域 事業実施区域は、愛知県立自然公園条例により指定された南知多県立自然公園を一部通過する。	1. 調査すべき情報 1) 人と自然との触れ合いの活動の場の概況 2) 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 ・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 ・利用環境の状況 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行う。 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況に関する情報が、文献・資料では不足すると判断される場合には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の管理者や関係地方公共団体に対してヒアリングを行ない、必要な情報を確認する。 現地調査では、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を取り巻く自然資源の状況を、写真撮影により視覚的に把握する。また、主要な人と自然との触れ合いの活動の場において行われている主な自然との触れ合いの活動内容を詳細に把握する。 3. 調査地域 事業実施区域及びその端部から 500m 程度の範囲を目安とし、主要な人と自然との触れ合いの活動の場が分布する地域とする。 4. 調査地点 現地調査の地点は、人と自然との触れ合いの活動の場が存在する地点や対象道路に近接し影響が大きいと想定される地点等、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用性や快適性に及ぼす影響を把握するのに適切な地点に設定する。 図 8-1(6)に示す地点（「日長神社」「知多墓園」「知多半島サイクリングロード」「フローラルガーデンよさみ」の 4 箇所）を予定。 5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とする。 現地調査の調査期間等は、人と自然との触れ合いの活動の特性、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を取り巻く自然資源の特性及び主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況（利用時期、時間帯）を踏まえ、それらが適切に把握できる期間、時期及び時間帯とする。	1. 予測の基本的な手法 1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場及び自然資源の改変 主要な人と自然との触れ合いの活動の場及びそれを取り巻く自然資源と事業実施区域を重ね合わせ、図上解析することにより、改変の位置、面積や延長等を把握する。 2) 利用性の変化 ・人と自然との触れ合いの活動の場の利用性の変化 触れ合いの活動の場の利用の支障の有無、支障が生じる箇所等を把握する。特に触れ合いの活動の場の分断の有無及び分断によって生じる活用可能面積や延長を把握する。 ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場への到達時間・距離の変化 近傍の既存道路の改変の状況より、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への到達時間・距離の変化を把握する。 3) 快適性の変化 人と自然との触れ合いの活動の場から認識される近傍の風景の変化が生じる位置・程度を把握する。 2. 予測地域 調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえて主要な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があると認められる地域とする。 1) 主要な触れ合いの活動の場及びそれを取り巻く自然資源の改変が生じる地域 2) 触れ合いの活動の場又は場の利用に関し影響が生じる地域及び近傍の既存道路において、主要な触れ合いの活動の場への到達時間・距離の変化が生じる地域 3) 触れ合いの活動の場から認識される近傍の風景の変化が生じ、雰囲気が阻害されると想定される地域（実施区域及びその端部から 500m 程度の範囲） 3. 予測対象時期等 対象道路の完成時において、人と自然との触れ合いの活動の特性、主要な触れ合いの活動の場を取り巻く自然資源の特性及び主要な触れ合いの活動の場の利用状況（利用時期）を踏まえ、主要な触れ合いの活動の場に及ぶ影響を明らかにする上で必要な時期とする。		

表 8-3(19) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
地域の歴史的文化的特性を生かした環境の状況	地域の歴史的文化的特性を生かした環境の状況	工事の実施（工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）	対象道路の道路構造は、地表式又は嵩上式を計画している。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画している。 工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置及び道路の存在により、地域の歴史的文化的特性を生かした環境への影響が考えられる。	1. 文化財の状況 対象事業実施区域及びその周囲においては、文化財保護条例等による指定を受けた文化財等（建造物・有形民俗文化財・無形民俗文化財・史跡・名勝・天然記念物）が存在しており、事業実施区域内には、正盛院仁王門、日長の御馬頭、久松 松平家葬地が存在している。	1. 調査すべき情報 1) 主要な地域の歴史的文化的特性を生かした環境（史跡、建造物、無形民俗文化財）の状況 2. 調査の基本的な手法 地域の歴史的文化的特性を生かした環境に関する既存資料の収集により把握する。また、既存資料調査を補完する必要がある場合には、現地調査により行う。 現地調査は、現地踏査による目視で把握する。 3. 調査地域 対象道路が地域の歴史的文化的特性を生かした環境の状況の変化を生じさせる範囲（事業実施区域）を考慮して、その範囲における地域の歴史的文化的特性を生かした環境が分布する地域とする。 4. 調査地点 調査地域のうち、地域の歴史的文化的特性を生かした環境に及ぼす影響を適切に把握できる地点とする。 図 8-1(7)に示す地点（「日長の御馬頭」「正盛院仁王門」「久松松平家葬地」の3箇所）を予定。 5. 調査期間等 既存資料調査及び現地調査の調査期間等は、必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間とする。	1. 予測の基本的な手法 地域の歴史的文化的特性を生かした環境（史跡、建造物、無形民俗文化財）と事業実施区域の重ね合わせにより、地域の歴史的文化的特性を生かした環境の改変の位置及び程度を把握する。 2. 予測地域 調査地域のうち、地域の歴史的文化的特性を生かした環境の変化が生じると考えられる地域とする。 3. 予測対象時期等 地域の歴史的文化的特性を生かした環境の影響を明らかにする上で必要な時期とし、工事の実施期間とする。	1. 回避又は低減に係る評価 事業の実施に係る地域の歴史的文化的特性を生かした環境の状況に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の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、見解を明らかにする。	「愛知県環境影響評価指針」（平成 11 年 5 月 28 日、愛知県告示 445 号）を勘案し、事業特性及び地域特性を踏まえて選定した。
		土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式、嵩上式）の存在）	対象道路の道路構造は、地表式又は嵩上式を計画している。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画している。 対象により、地域の歴史的文化的特性を生かした環境への影響が考えられる。					

表 8-3 (20) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	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	
廃棄物等	建設工事に 伴う副産物	工事の実施 （切土工等 又は既存の 工作物の除 去）	対象道路の道路 構造は、地表式又は 嵩上式を計画して いる。また、インタ ーチェンジ及びジ ャクションの設 置を計画している。 工事の実施にあ たっては、工作物 の除去によるアス ファルト・コンクリ ート塊が発生する。こ れらの廃棄物によ る環境への負荷の 影響が考えられる。	1. 廃棄物の処理及び施設の 状況 調査区域には、産業廃棄 物処理施設が 215 件分布し そのうち最終処分施設は 5 件分布しており、特別管理 産業廃棄物処理施設が 18 件分布しそのうち最終処分 施設は 1 件分布している。 また事業実施区域内に は、産業廃棄物処理施設が 6 件分布している。	予測及び評価に必要な情報は、事業特性及び地 域特性の情報把握により得られることから、調査 は既存資料調査により行うことを基本とし、必要 な情報が得られない場合又は不足する場合には必要 に応じて聞き取り調査を行う。	1. 予測の基本的な手法 事業特性及び地域特性を基に行うこ とし、廃棄物等の種類ごとの概略の 発生及び処分の状況を予測する。 2. 予測地域 廃棄物等が発生する事業実施区域を 基本とする。 なお、再利用方法の検討に当たって は、実行可能な再利用の方策を検討す るために、事業実施区域の周辺区域を 含む範囲とする。 3. 予測対象時期等 廃棄物等の発生する工事期間とす る。	1. 回避又は低減に係る評価 切土工等又は既存の工作 物の除去に係る廃棄物等 による影響が、事業者により 実行可能な範囲内でできる 限り回避され、又は低減さ れており、必要に応じその 他の方法により環境の保全 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、見解を明らかにする。	国土交通省令に基づ きつつ、技術手法を参 考の上、事業特性及び 地域特性を踏まえて選 定した。
温室効果 ガス等	温室効果ガ ス等	工事の実施 （建設機械 の稼働） 工事の実施 （資材及び 機械の運搬 に用いる車 両の運行）	対象道路の道路 構造は、地表式又は 嵩上式を計画して いる。また、インタ ーチェンジ及びジ ャクションの設 置を計画している。 工事の実施にあ たっては、建設機械 の稼働、及び資材及 び機械の運搬に用 いる車両の運行に よる温室効果ガス （二酸化炭素）が発 生する。 これらの温室効 果ガス等による環 境への負荷の影響 が考えられる。	1. 温室効果ガス等の状況 愛知県では「あいち地球 温暖化防止戦略 2030（改定 版）～カーボンニュートラ ルあいちの実現に向けて ～」（2022 年 12 月、愛知 県）を策定しており、2030 年 度の温室効果ガス総排出量 を 2013 年度比で 46%削減 する目標を設定している。	予測及び評価に必要な情報は、既存資料調査に より行うことを基本とする。	1. 予測の基本的な手法 工事の実施（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） に伴い発生する温室効果ガス（二酸化 炭素）の発生状況を把握する。 2. 予測地域 温室効果ガス（二酸化炭素）が発生 する事業実施区域を基本とする。 3. 予測対象時期等 温室効果ガス（二酸化炭素）の発生 する工事期間とする。	1. 回避又は低減に係る評価 建設機械の稼働、資材及 び機械の運搬に用いる車両 の運行に係る温室効果ガス （二酸化炭素）による影響 が、事業者により実行可能 な範囲内でできる限り回避 され、又は低減されており、 必要に応じその他の方法に より環境の保全についての 配慮が適正になされている かどうかについて、見解を 明らかにする。	「愛知県環境影響評 価指針」（平成 11 年 5 月 28 日、愛知県告示 4 45 号）を勘案し、事業 特性及び地域特性を踏 まえて選定した。

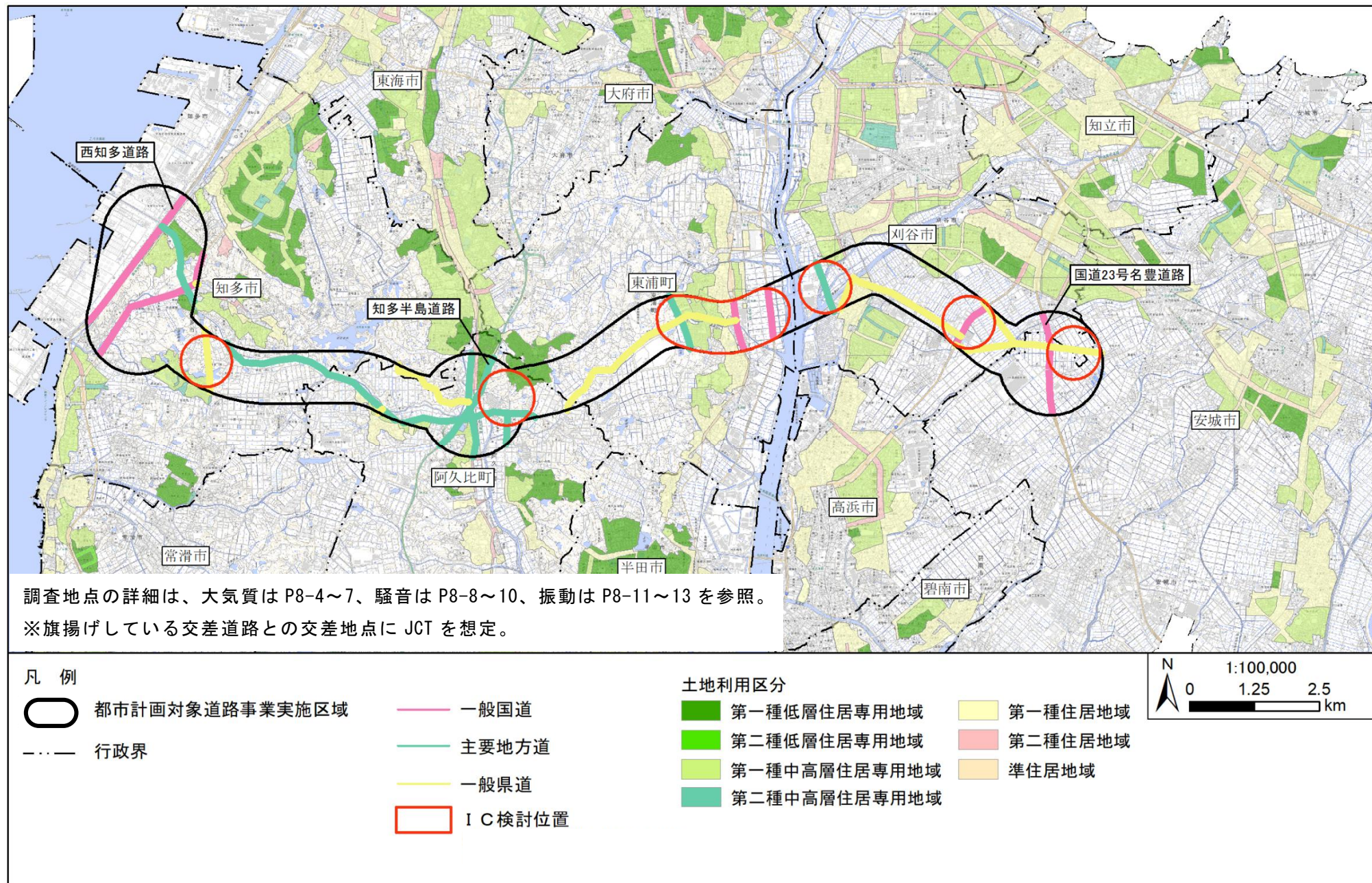


図 8-1 (1) 主要な保全対象位置図 (大気質・騒音・振動)

図 8-1(2) 主要な保全対象位置図 (水質)

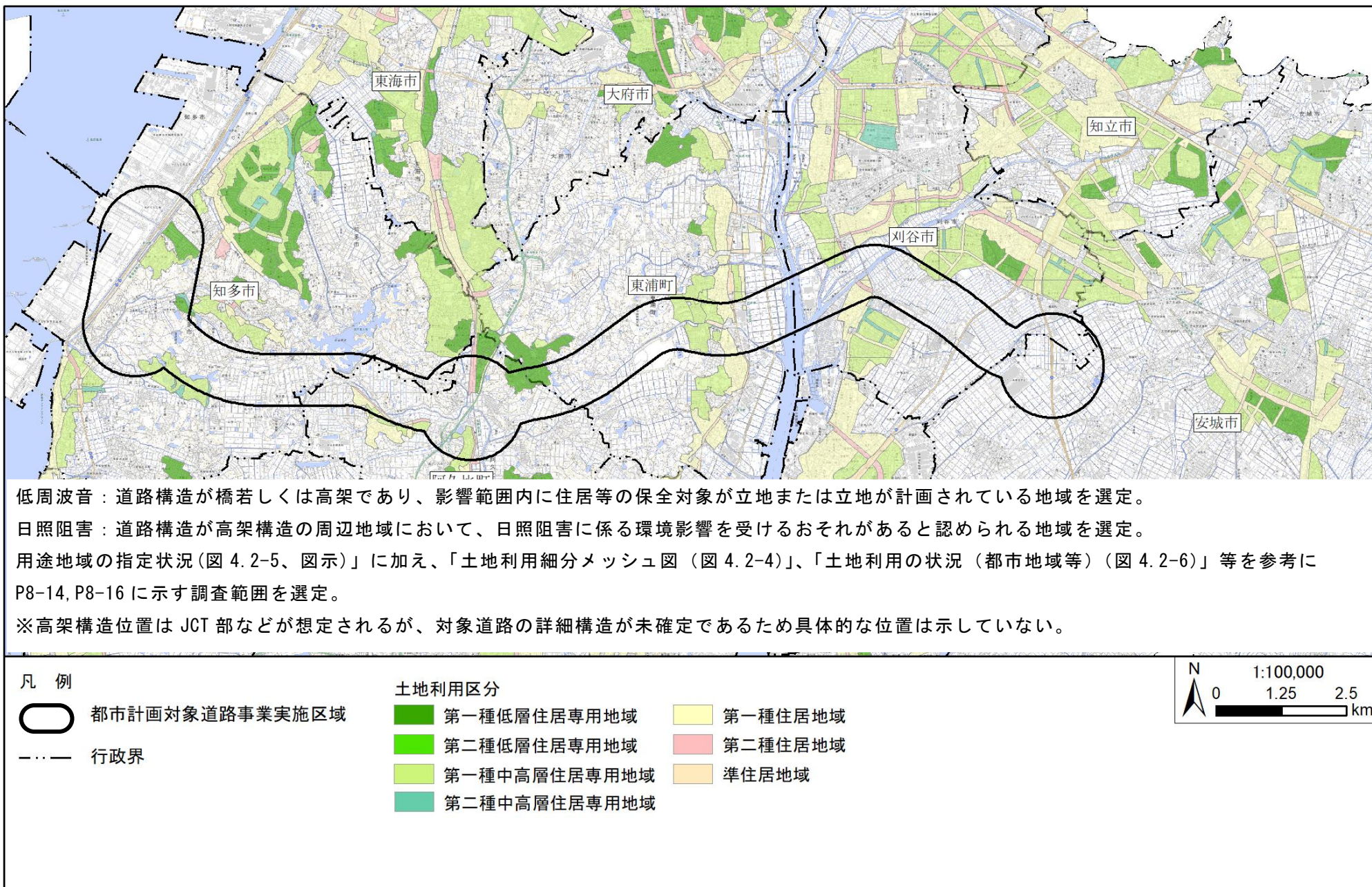


図 8-1 (3) 主要な保全対象位置図 (低周波音・日照阻害)

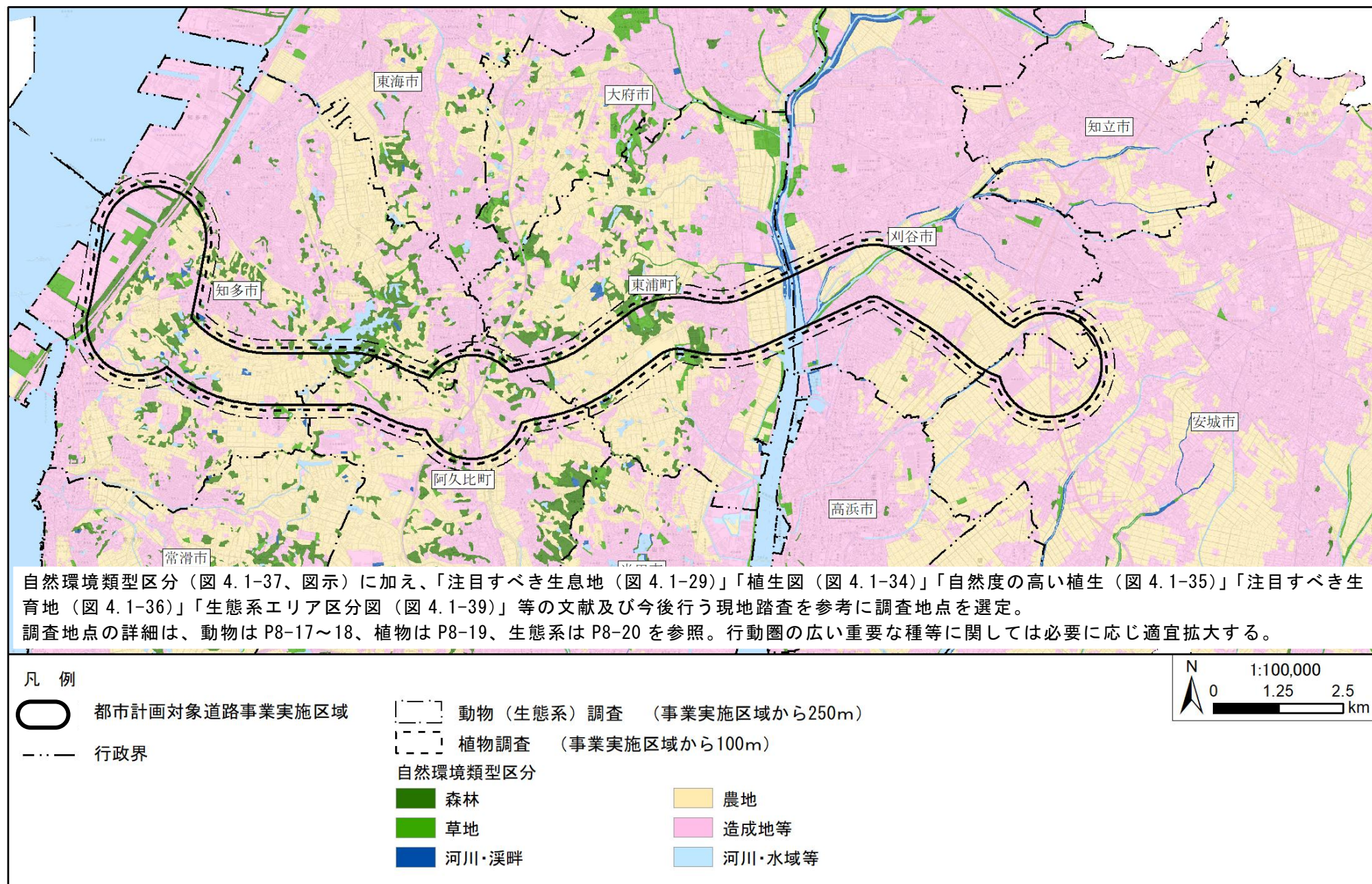


図 8-1（4） 主要な保全対象位置図（動物・植物・生態系）

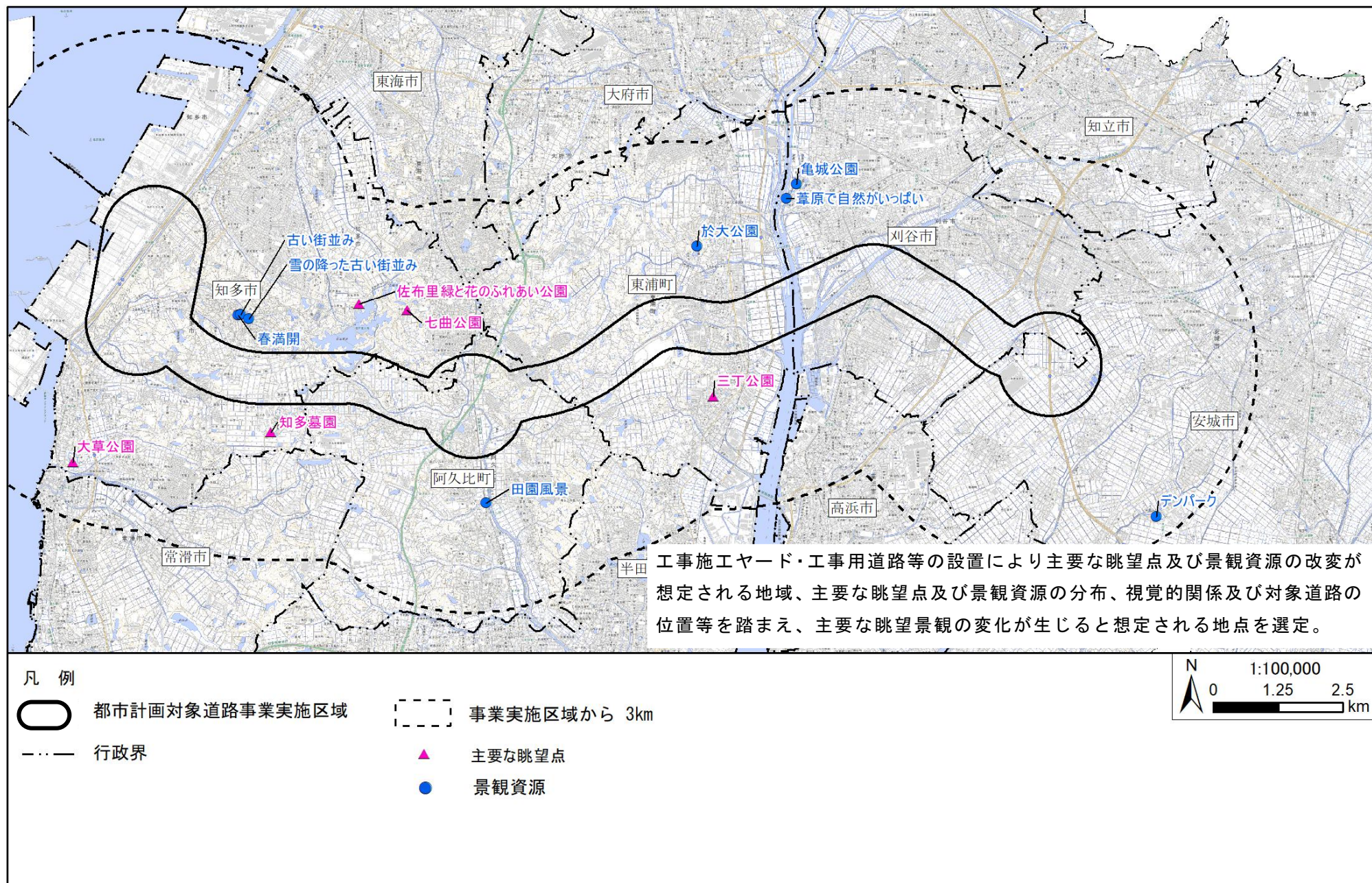


図 8-1 (5) 主要な保全対象位置図（景観）

凡 例

 都市計画対象道路事業実施区域

 事業実施区域から 500m

 行政界

 * 主要な人と自然との触れ合いの活動の場

N 1:100,000
0 1.25 2.5 km

図 8-1 (6) 主要な保全対象位置図 (人と自然との触れ合い活動の場)

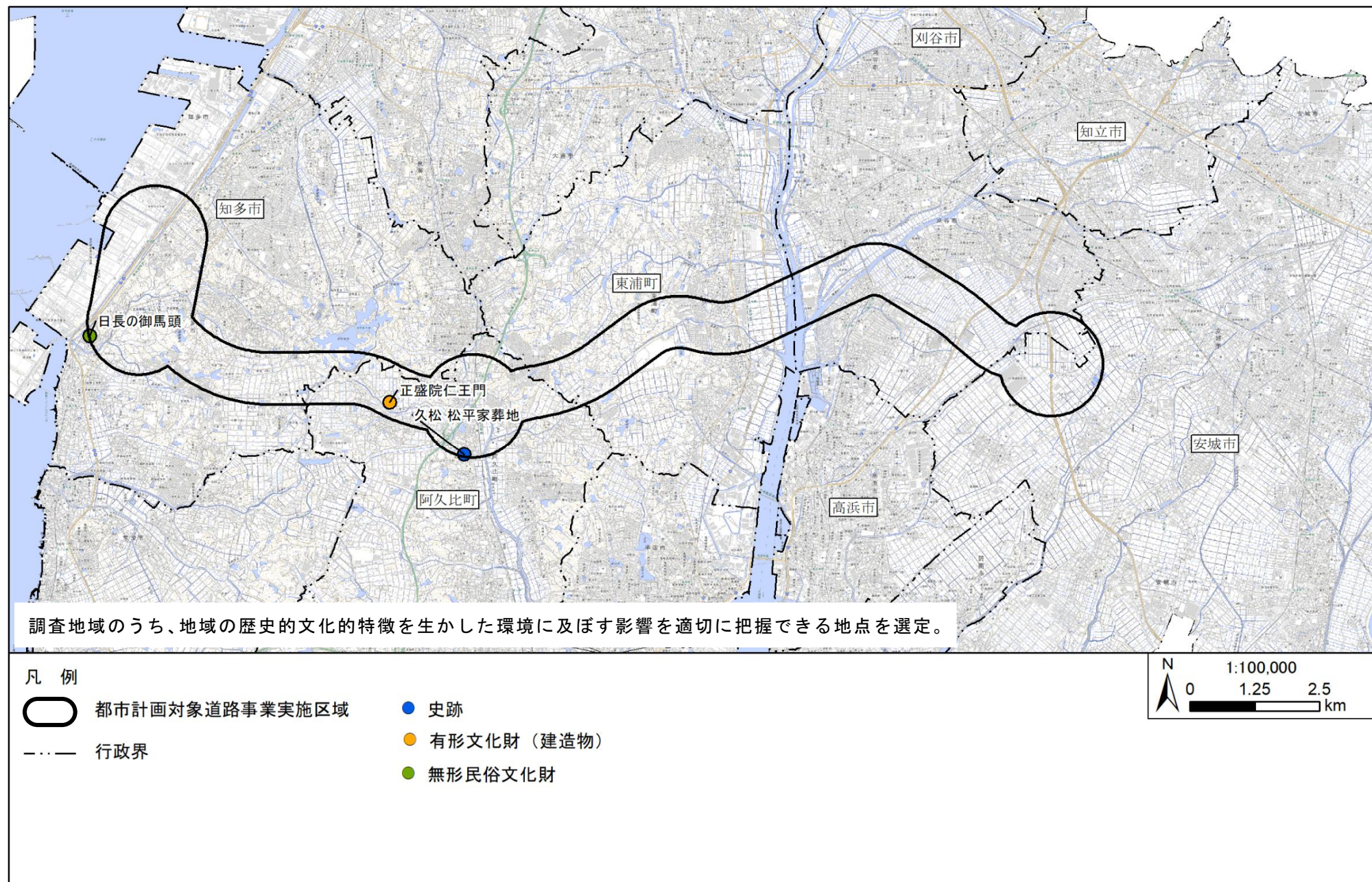


図 8-1 (7) 主要な保全対象位置図（文化財）