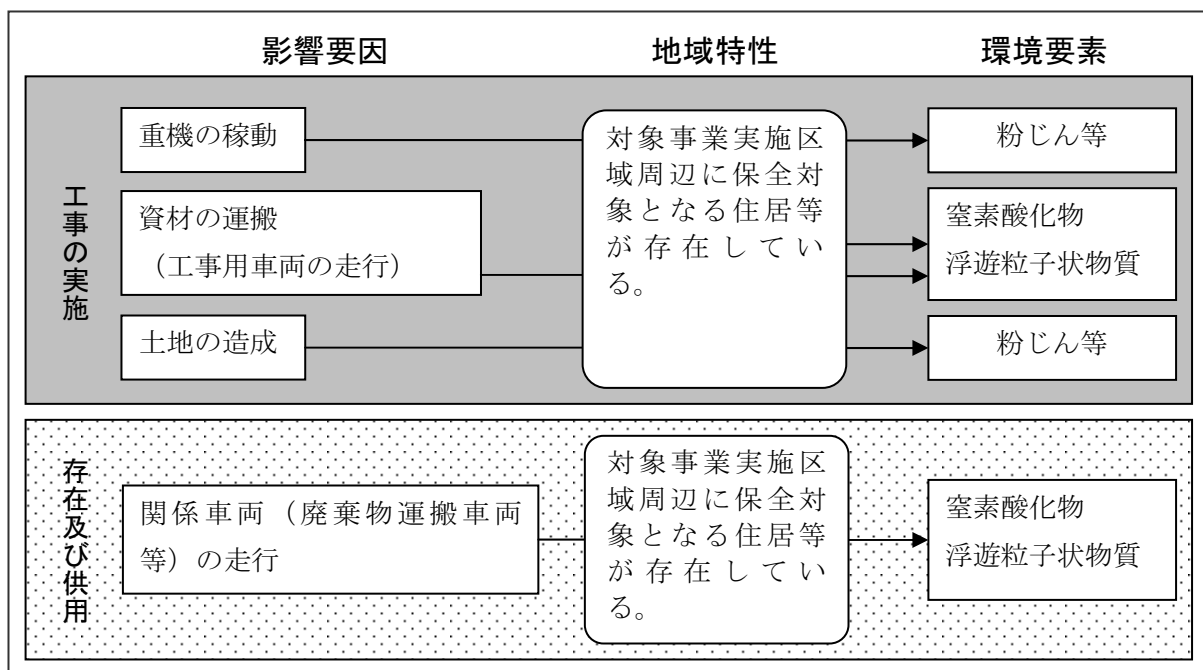


## 第6章 調査、予測及び評価の手法

## 第6章 調査、予測及び評価の手法

### 6.1 大気質

工事の実施及び存在・供用時においては、大気質に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、大気質に係る調査・予測・評価手法を選定した。

#### 6.1.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.1-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において大気質に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている一般的な手法を用いる。

また、調査地点の設定理由は表 6.1-2 に示すとおりである。

表 6.1-1 大気質に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地点 (図6.1-1参照)	調査頻度・時期等
地上気象	風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量	「地上気象観測指針」(2002年、気象庁)に定める方法	対象事業実施区域周辺の集落付近1地点	通年
大気質	窒素酸化物	「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年、環境庁告示第38号)に定める方法	対象事業実施区域周辺の集落付近1地点 工事用車両及び関係車両の走行ルート沿道5地点	4季/年 (各季7日間連続)
	浮遊粒子状物質	「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年、環境庁告示第25号)に定める方法		

表 6.1-1 大気質に係る現地調査地点の設定理由

測定項目	地点番号	地点名	設定根拠
一般環境大気質	A	上村公民館	対象事業実施区域に最も近接する集落における一般環境大気質の現況を把握するため、設定する。
沿道環境大気質	1	竹原地区	工事用車両及び供用後における関係車両の走行ルート沿道に位置する竹原地区において、沿道環境大気質の現況を把握するため、設定する。
	2	美杉消防団第7分団第3格納庫	工事用車両及び供用後における関係車両の走行ルート沿道に位置する下之川地区において、沿道環境大気質の現況を把握するため、設定する。
	3	下之川診療所	同上
	4	下多気地区	工事用車両の走行ルート沿道に位置する下多気地区において、沿道環境大気質の現況を把握するため、設定する。
	5	多気診療所	供用後における関係車両の走行ルート沿道に位置する上多気地区において、沿道環境大気質の現況を把握するため、設定する。

### 6.1.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.1-2 に示すとおり、事業特性及び地域特性において大気質に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている基本的な手法である大気拡散モデルによる理論計算あるいは既存の事例の引用による手法を用いる。

表 6.1-2 大気質に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	建設機械及び工事用車両からの排出ガス(年平均値、1時間値)	大気拡散式	建設機械の稼働範囲近傍及び工事用車両の走行ルート沿道	重機の稼働及び工事用車両による影響が最大となる時期 (建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目)
	粉じん等	工事箇所からの降下ばいじん	既存の事例の解析により得られた経験式	工事箇所の近傍に位置する集落	工事箇所からの降下ばいじんによる影響が最大となる時期 (建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目)
存在及び供用	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	関係車両からの排出ガス(年平均値、1時間値)	大気拡散式	関係車両の走行ルート沿道	事業活動が定常状態となる時期

### 6.1.3 評価の手法及びその選定理由

評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において大気質に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

#### (1) 環境影響の回避・低減

民家等に対する排出ガス及び降下ばいじんの影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（工事中の散水による降下ばいじん発生量の低減等）されており、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否かについて評価を行う。

#### (2) 基準又は目標との整合性

国または三重県による環境保全上の基準または目標が示されている場合には、それらと調査及び予測結果との間に整合が図られているか否かについて評価を行う。

以上のことから、粉じん等については、参考値（スパイクタイヤ粉じんの指標値  $20\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$  と降下ばいじんの比較的高い地域の値  $10\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$  の差（ $10\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ ）との整合、二酸化窒素については環境基準及び三重県の環境保全目標との整合、浮遊粒子状物質については環境基準との整合が図られているか否かを評価する。

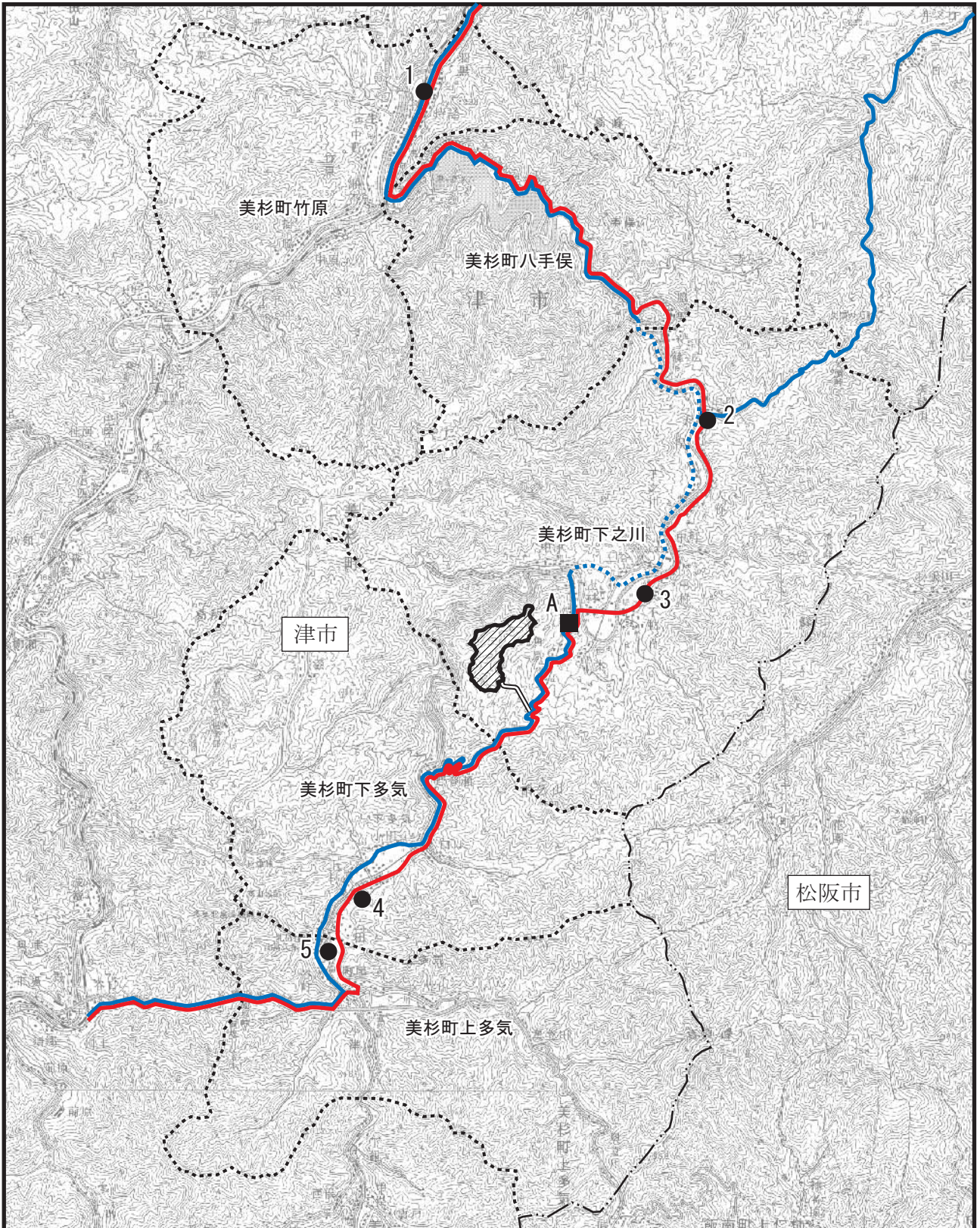






図6.1-1 大気質調査地点


凡 例


 : 対象事業実施区域


 : 進入路

 : 市 界

 : 字 界

 : 工事用車両の  
走行ルート

 : 関係車両の主要な  
走行ルート

 : 沿道環境大気質

1. 竹原地区

2. 美杉消防団第7分団第3格納庫

3. 下之川診療所

4. 下多気地区

5. 多気診療所

 : 一般環境大気質

A. 上村公民館

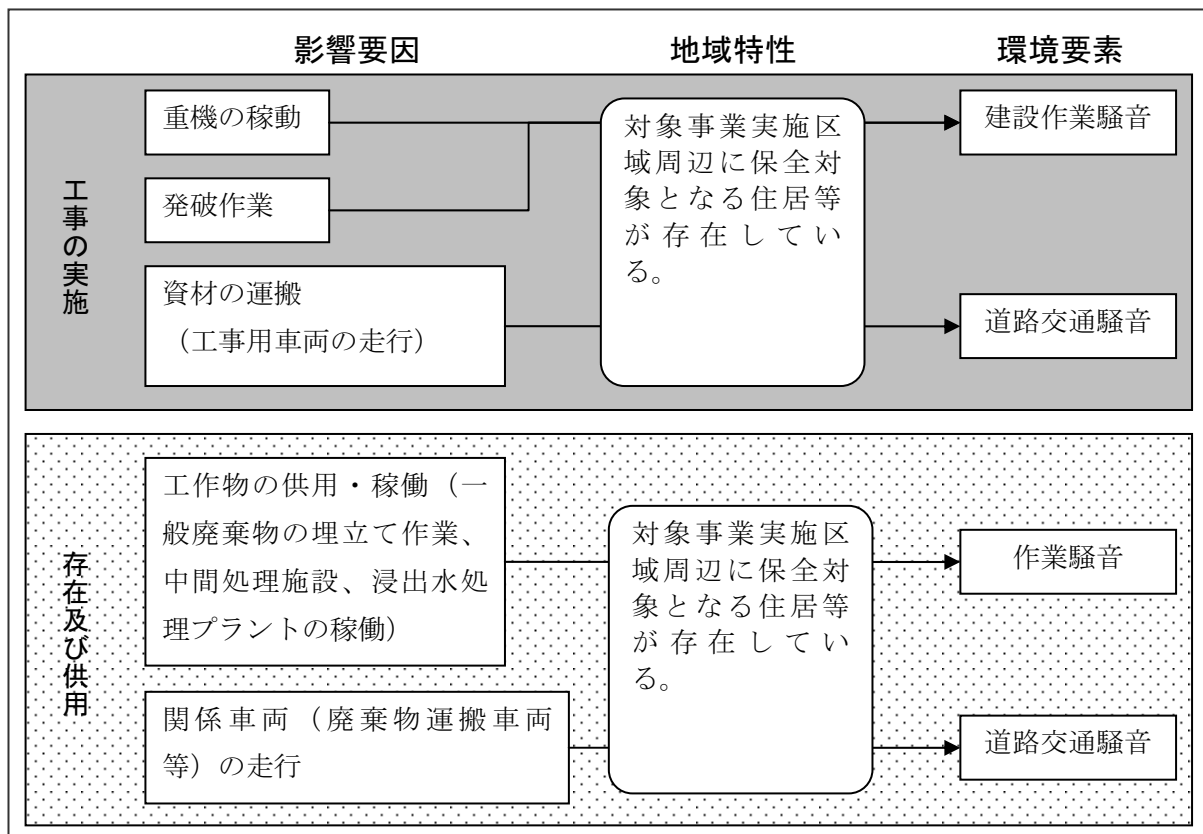


**1:65,000**

0 1 2km

## 6.2 騒音

工事の実施及び存在・供用時においては、騒音に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、騒音に係る調査・予測・評価手法を選定した。

### 6.2.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.2-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において騒音に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている一般的な調査手法を用いる。

また、調査地点の設定理由は表 6.2-2 に示すとおりである。

表 6.2-1 騒音に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地点 (図6.2-1参照)	調査頻度・時期等
騒音	環境騒音	「騒音に係る環境基準について」(平成10年環境庁告示第64号)に定める方法等	対象事業実施区域周辺の集落付近1地点	1回/年 (平日に24時間連続測定)
	道路交通騒音 道路交通量		工事用車両及び関係車両の走行ルート沿道6地点	

表 6.2-2 騒音・振動・低周波空気振動に係る現地調査地点の設定理由

測定項目	地点番号	地点名	設定根拠
環境騒音・振動 低周波空気振動	A	上村公民館	対象事業実施区域に最も近接する集落における環境騒音・振動及び低周波空気振動の現況を把握するため、設定する。
道路交通騒音・振動	1	竹原地区 (①)	工事用車両及び供用後における関係車両の走行ルート沿道に位置する竹原地区において、道路交通騒音・振動の現況を把握するため、設定する。
	2	竹原地区 (②)	同上
	3	美杉消防団第7分団 第3格納庫	工事用車両及び供用後における関係車両の走行ルート沿道に位置する下之川地区において、道路交通騒音・振動の現況を把握するため、設定する。
	4	下之川診療所	同上
	5	下多気地区	工事用車両の走行ルート沿道に位置する下多気地区において、道路交通騒音・振動の現況を把握するため、設定する。
	6	多気診療所	供用後における関係車両の走行ルート沿道に位置する上多気地区において、道路交通騒音・振動の現況を把握するため、設定する。

## 6.2.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.2-3 に示すとおり、事業特性及び地域特性において騒音に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている基本的な手法である音の伝搬理論に基づく予測手法を用いる。

表 6.2-3(1) 騒音に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	騒音レベルの90%レンジの上端値	建設重機の稼働による影響	自由空間における点音源の伝搬理論式等を用いて算出	敷地境界及び対象事業実施区域周辺の民家等	建設重機の稼働が最大となる時期の工事時間帯 (建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目)
	騒音レベルの最大値	発破作業による影響	面音源モデル等を用いて算出	敷地境界及び対象事業実施区域周辺の民家等	発破作業が最大となる時期の発破作業時 (建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目)
	等価騒音レベル	工事用車両の走行による影響	音の伝搬理論に基づく予測式として、(社)日本音響学会が提案した式 (ASJ RTN-Model 2008) を用いて等価騒音レベルを予測	工事用車両の走行ルート沿道	工事用車両の走行が最大となる時期の工事時間帯 (建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目)

表 6. 2-3(2) 騒音に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
存在及び 供用	騒音レベル の90%レン ジの上端値	埋立作業によ る影響及び施 設稼働に伴う 影響	自由空間における点音源の 伝搬理論式等を用いて算出	敷地境界及び対象事 業実施区域周辺の民 家等	事業活動が定常状態と なる時期の施設稼働時 間帯
	等価騒音レ ベル	関係車両の走 行による影響	音の伝搬理論に基づく予測 式として、(社)日本音響 学会が提案した式(ASJ RTN-Model 2008)を用いて 等価騒音レベルを予測	関係車両の走行ルー ト沿道	事業活動が定常状態と なる時期の施設稼働時 間帯

### 6. 2. 3 評価の手法及びその選定理由

評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において騒音に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

#### (1) 環境影響の回避・低減

騒音の影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（設備機器はできる限り低騒音型のものを使用することや重量物の運搬時に低速走行の履行等）されており、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否かについて評価を行う。

#### (2) 基準又は目標との整合性

国または三重県による環境保全上の基準または目標が示されている場合には、それらと調査及び予測結果との間に整合が図られているか否かについて評価を行う。

以上のことから、建設作業騒音、道路交通騒音、施設稼働騒音については環境基準や規制基準との整合が図られているか否かを評価する。



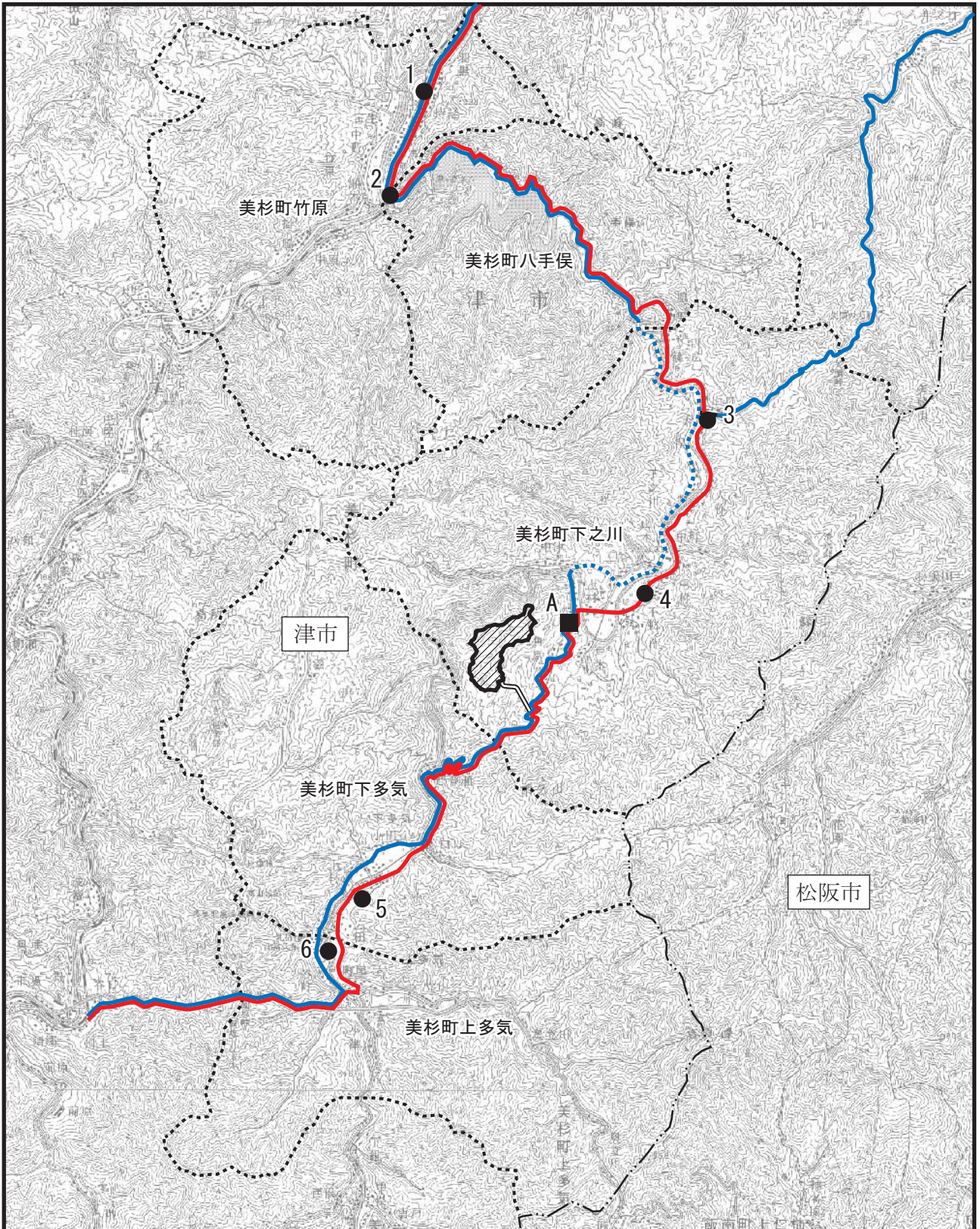

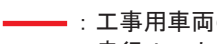






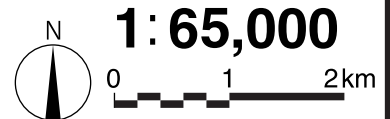


図6.2-1 騒音・振動調査地点

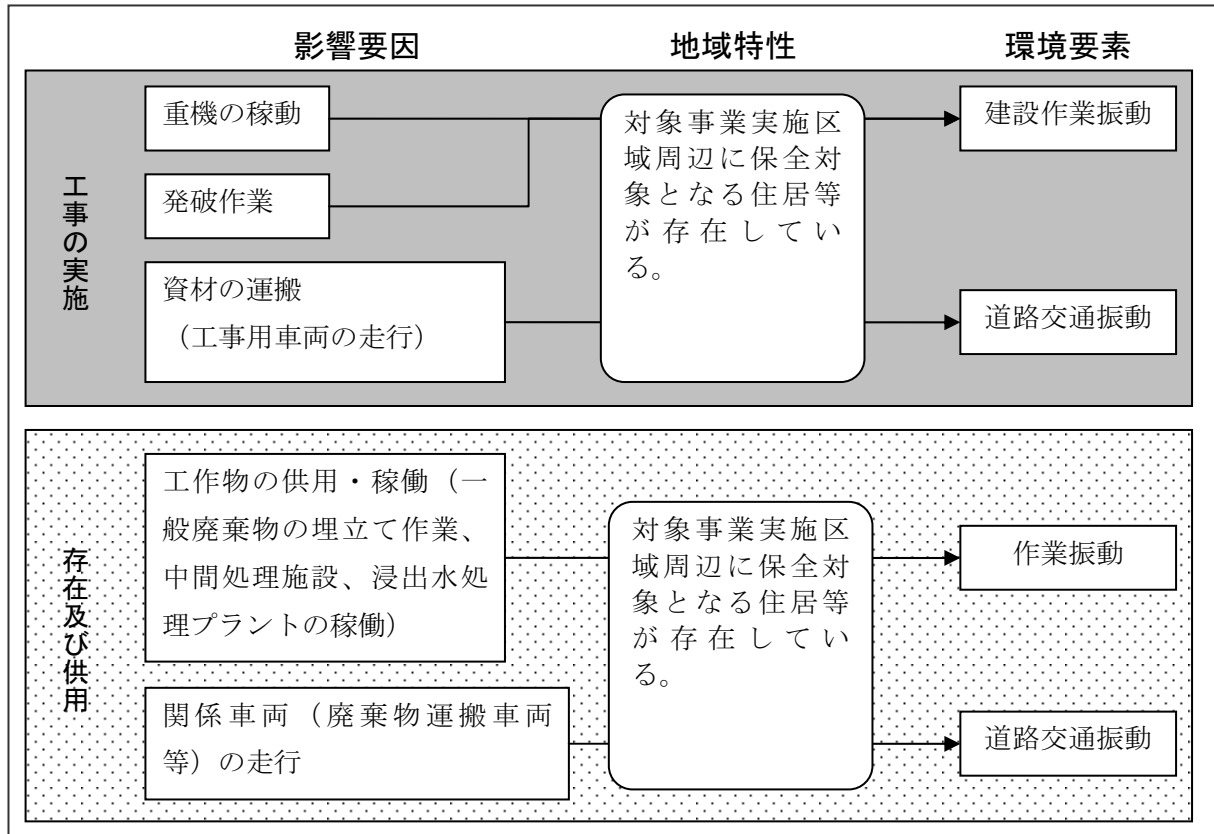
凡 例

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  : 対象事業実施区域 |  : 工事用車両の<br>走行ルート   |  : 道路交通騒音・振動 |  : 環境騒音・振動 |
|  : 進入路      |  : 関係車両の主要な<br>走行ルート | 1. 竹原地区 (①)   | A. 上村公民館  |
|  : 市 界      |   | 2. 竹原地区 (②)   |   |
|  : 字 界      |   | 3. 美杉消防団第7分団第3格納庫   |   |
|  |   | 4. 下之川診療所   |   |
|  |   | 5. 下多気地区  |   |
|  |   | 6. 多気診療所  |   |



### 6.3 振動

工事の実施及び存在・供用時においては、振動に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、振動に係る調査・予測・評価手法を選定した。

### 6.3.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.3-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において振動に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている一般的な調査手法を用いる。

また、調査地点の設定理由は表 6.2-2 に示すとおりである。

表 6.3-1 振動に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地点 (前掲図6.2-1参照)	調査頻度・時期等
振動	環境振動	「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」に定める方法	対象事業実施区域周辺の集落付近1地点	1回/年 (平日に24時間連続測定)
	道路交通振動	振動規制法で定める方法	工事用車両及び関係車両の走行ルート沿道6地点	
	地盤卓越振動数	周波数分析による方法	道路交通振動と同様の6地点	1回/年

### 6.3.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.3-2 に示すとおり、事業特性及び地域特性において振動に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている基本的な手法である振動の伝播距離減衰式や経験式等の予測手法を用いる。

表 6.3-2 振動に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	振動レベルの80%レンジの上端値(L <sub>10</sub> )	建設重機の稼働による影響	振動の発生及び伝搬に係る既存データを用いた伝搬距離減衰式を用いて算出	敷地境界及び対象事業実施区域周辺の民家等	建設重機の稼働が最大となる時期の工事時間帯 (建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目)
	振動レベルの最大値	発破作業による影響	最大速度振幅に関する予測式を用いて算出	敷地境界及び対象事業実施区域周辺の民家等	発破作業が最大となる時期の発破作業時 (建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目)
	振動レベルの80%レンジの上端値(L <sub>10</sub> )	工事用車両の走行による影響	建設省土木研究所提案式を用いて振動レベルの80%レンジの上端値(L <sub>10</sub> )を算出	工事用車両の走行ルート沿道	工事用車両の走行が最大となる時期の工事時間帯 (建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目)
存在及び供用	振動レベルの80%レンジの上端値(L <sub>10</sub> )	埋立作業による影響及び施設稼働に伴う影響	振動の発生及び伝搬に係る既存データを用いた伝搬距離減衰式を用いて算出	敷地境界及び対象事業実施区域周辺の民家等	事業活動が定常状態となる時期の施設稼働時間帯
	振動レベルの80%レンジの上端値(L <sub>10</sub> )	関係車両の走行による影響	建設省土木研究所提案式を用いて振動レベルの80%レンジの上端値(L <sub>10</sub> )を算出	関係車両の走行ルート沿道	事業活動が定常状態となる時期の施設稼働時間帯

### 6.3.3 評価の手法及びその選定理由

評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において振動に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

#### (1) 環境影響の回避・低減

振動の影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（設備機器はできる限り低振動型のものを使用することや重量物の運搬時に低速走行の履行等）されており、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否かについて評価を行う。

#### (2) 基準又は目標との整合性

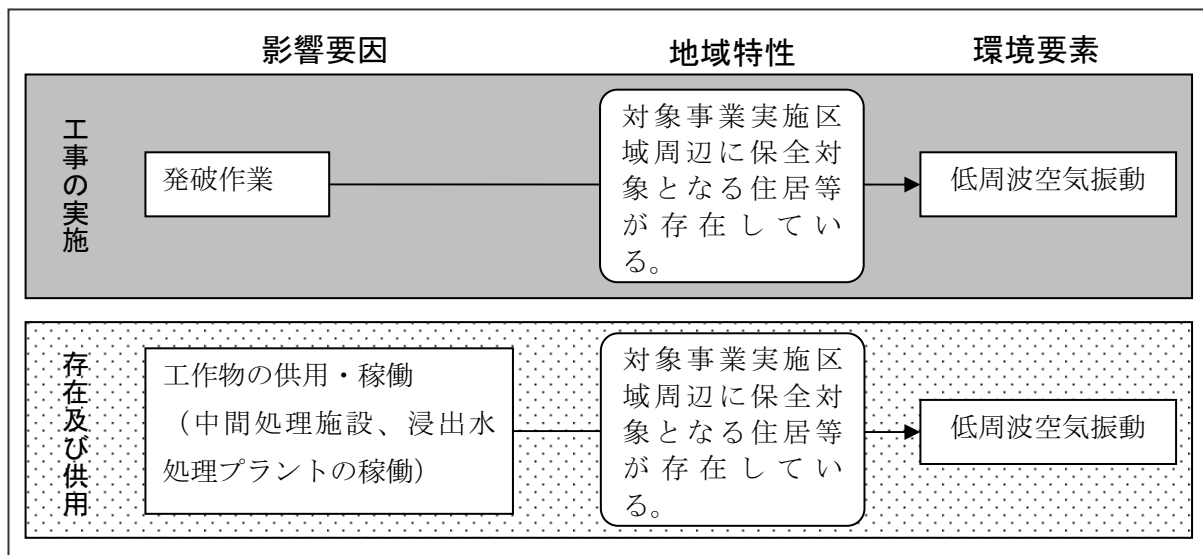
建設作業振動については、振動規制法施行規則による特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準との整合性が図られているか否かを評価する。

道路交通振動については振動規制法による要請限度値との整合性が図られているか否かを評価する。

施設稼働振動については規制基準との整合性が図られているか否かを評価する。

## 6.4 低周波空気振動

工事の実施及び存在・供用時においては、低周波空気振動に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、低周波空気振動に係る調査・予測・評価手法を選定した。

### 6.4.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.4-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において低周波空気振動を発生させる構造物や施設は存在しないため、住居等の保全対象の立地状況について調査を行うこととする。

また、調査地点の設定理由は表 6.2-2 に示すとおりである。

表 6.4-1 低周波空気振動に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地点 (前掲図6.1-1参照)	調査頻度・時期等
低周波空気振動	音圧レベル 周波数特性	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」で定める方法	対象事業実施区域周辺の集落付近 (環境騒音と同地点)	1回/年

#### 6.4.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.4-2 に示すとおり、事業特性及び地域特性において低周波空気振動に係る特別な条件等がないことから、低周波音圧レベル（1～80Hz の 50%時間率音圧レベル  $L_{50}$ 、1～20Hz の G 特性 5%時間率音圧レベル  $L_{G5}$  及びG 特性音圧レベル  $L_G$ ）を予測するための式を用いた理論計算や事例の引用又は解析による予測手法を用いる。

表 6.4-2 低周波空気振動に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	低周波音圧レベル	発破作業による影響	音圧レベルを予測するための式を用いて予測	敷地境界及び対象事業実施区域周辺の民家等	発破作業が最大となる時期（建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目）
存在及び供用	低周波音圧レベル	施設の供用・稼働に伴う影響	事例の引用又は解析	敷地境界及び対象事業実施区域周辺の民家等	事業活動が定常状態となる時期の施設稼働時間帯

#### 6.4.3 評価の手法及びその選定理由

評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において低周波空気振動に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

##### (1) 環境影響の回避・低減

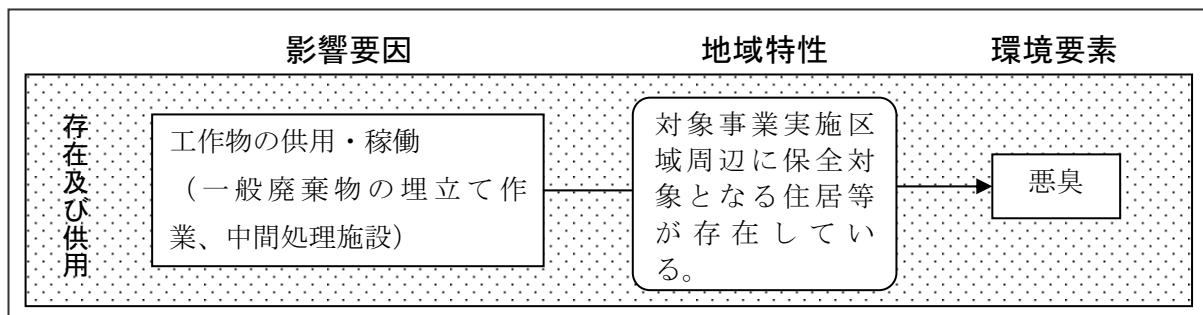
低周波空気振動の影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（発破1回当たりの薬量少量化等）されており、必要に応じてその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。

##### (2) 基準又は目標との整合性

低周波空気振動については、規制基準等が定められていないため、参考値（「低周波空気振動調査報告書」（環境庁大気保全局）で示されている一般環境中に存在する低周波音圧レベル：1～80Hzの50%時間率音圧レベル $L_{50}$ で90dB、「ISO 7196」に規定されたG特性低周波音圧レベル（1～20HzのG特性5%時間率音圧レベル $L_{G5}$ で100dB）、「低周波音問題対応の手引き」（環境省環境管理局大気生活環境室）で示されている心身に係る苦情に関する評価指針（G特性音圧レベル $L_G$ で92dB）との整合性が図られているか否かを評価する。

## 6.5 悪臭

存在・供用時においては、悪臭に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、悪臭に係る調査・予測・評価手法を選定した。

### 6.5.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.5-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において悪臭に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている一般的な調査手法を用いる。

表 6.5-1 悪臭に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地点 (図6.5-1参照)	調査頻度・時期等
悪臭	特定悪臭物質	「特定悪臭物質の測定の方法」に定める測定方法	対象事業実施区域に最も近接する集落における悪臭の現況を把握するため、上村公民館の1地点を設定する。	1回/年 (臭気の影響が最も大きくなる夏季)
	臭気指数	臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法(嗅覚測定法)に定める測定方法		

### 6.5.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.5-2 に示すとおり、事業特性及び地域特性において悪臭に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている基本的な手法である事例の引用、あるいは解析による手法を用いる。

表 6.5-2 悪臭に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
存在及び供用	特定悪臭物質	一般廃棄物の埋立て作業、中間処理施設の稼働に伴う特定悪臭物質濃度	事例の引用あるいは解析	対象事業実施区域周辺の集落付近	事業活動が定常状態となる時期
	臭気指数	一般廃棄物の埋立て作業、中間処理施設の稼働に伴う臭気指数			

### 6.5.3 評価の手法及びその選定理由

評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において悪臭に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

#### (1) 環境影響の回避・低減

悪臭の影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（被覆施設の設置や汚れやすい箇所の定期的な清掃等）されており、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否かについて評価を行う。

#### (2) 基準又は目標との整合性

国または三重県による環境保全上の基準または目標が示されている場合には、それらと調査及び予測結果との間に整合が図られているか否かについて評価を行う。

悪臭については、悪臭防止法に基づき総理府令で定める規制基準及び三重県「悪臭規制の手引き」との整合性が図られているか否かを評価する。



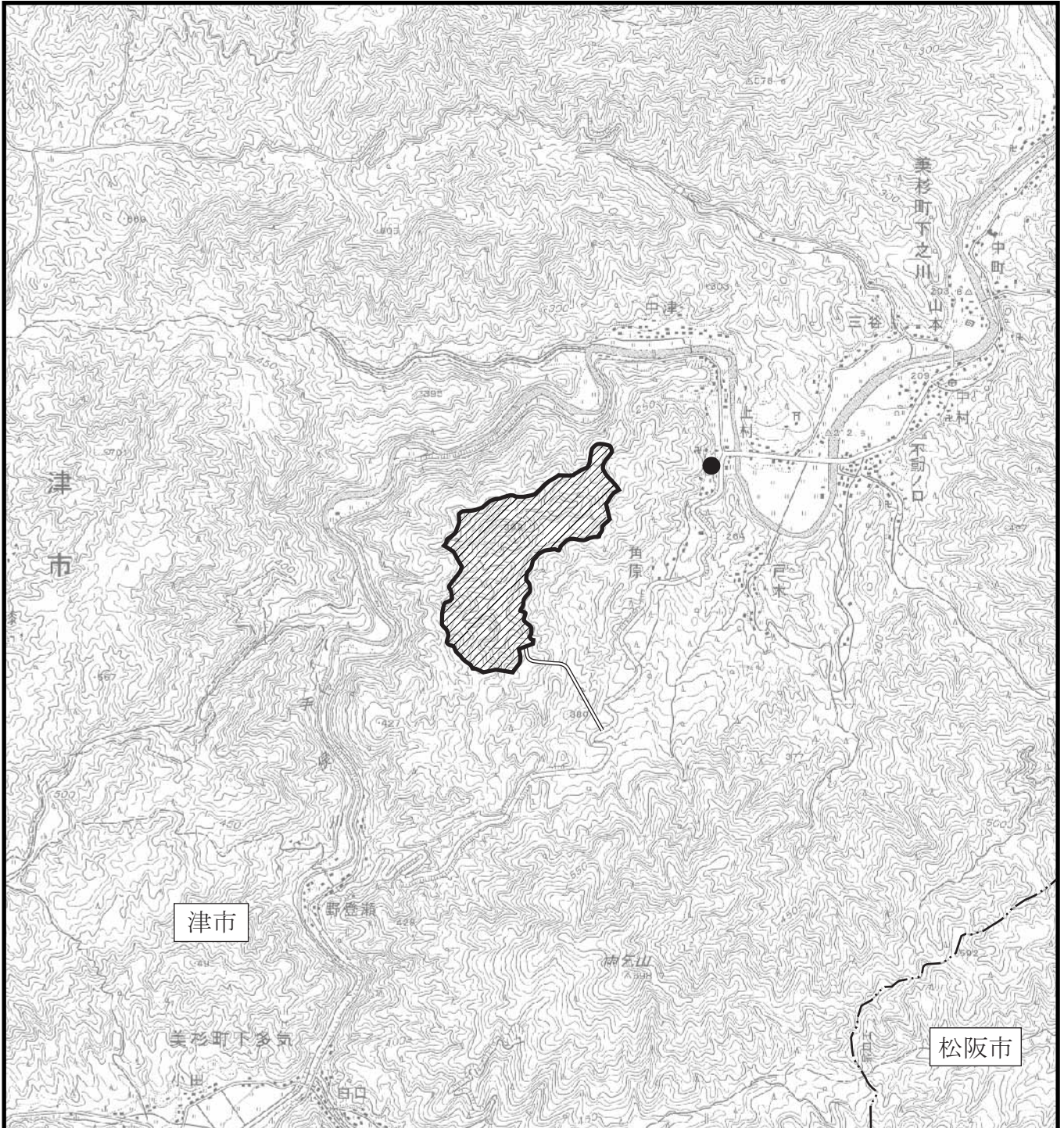




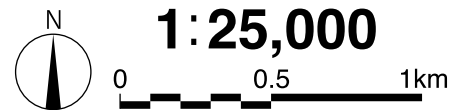


図6.5-1 悪臭調査地点

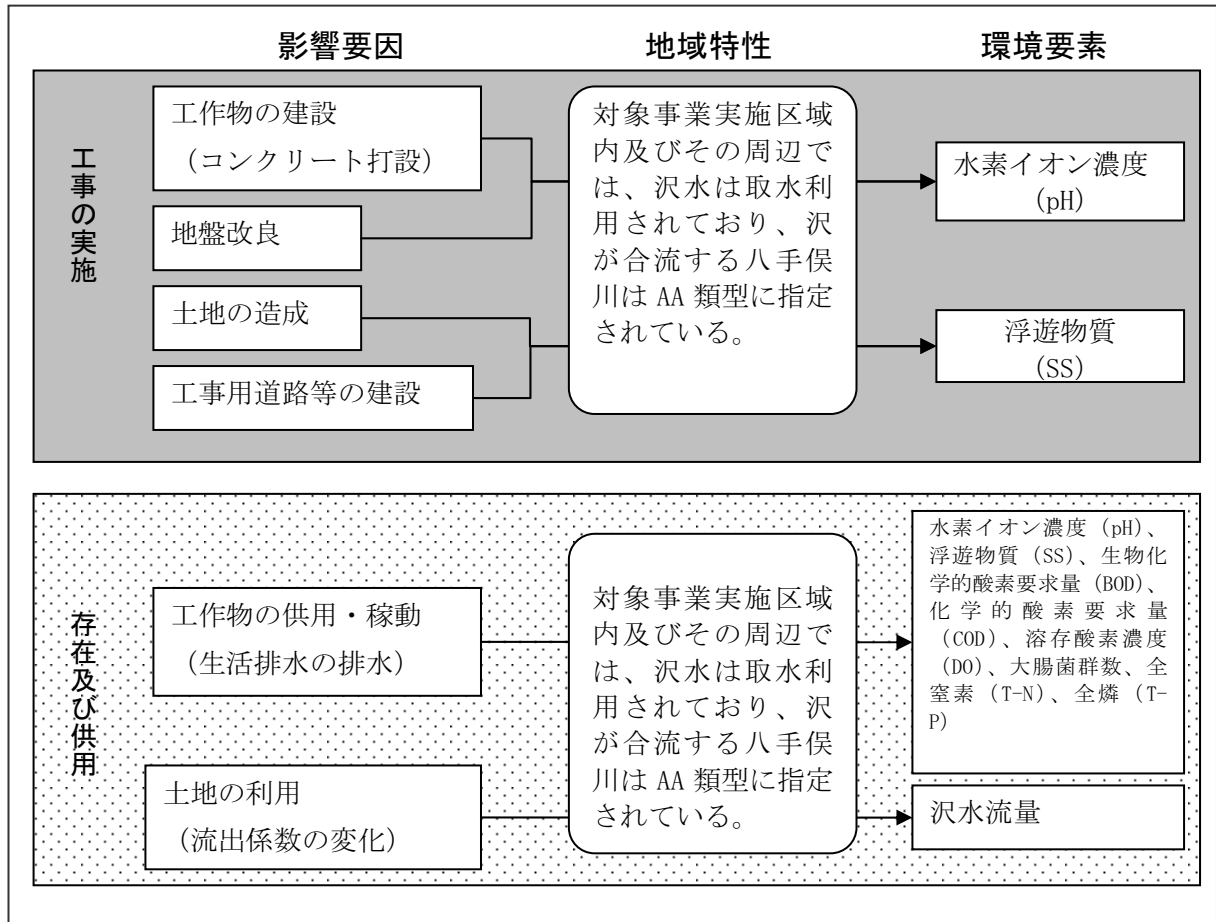
凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 進入路
-  : 市 界
-  : 悪臭調査地点



## 6.6 水質（地下水の水質を除く）

工事の実施及び存在・供用時においては、水質（地下水の水質を除く）に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、水質（地下水の水質を除く）に係る調査・予測・評価手法を選定した。

### 6.6.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.6-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において水質に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている一般的な調査手法を用いる。

また、調査地点の設定理由は表 6.6-2 に示すとおりである。

表 6.6-1 水質（地下水の水質を除く）に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地点 (図6.6-1参照)	調査頻度・時期等
水質	水素イオン濃度 (pH)、浮遊物質 (SS)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、化学的酸素要求量 (COD)、溶存酸素濃度 (DO)、大腸菌群数、全窒素 (T-N)、全燐 (T-P)	水質については、現地にて採水等を行い、環境庁告示等に定める方法による分析	管理用道路設置等土地の改変による降雨時の濁水、コンクリート打設工事によるアルカリ排水等が流入する可能性のある水域6地点	12回/年 (月1回)
	流量	流量については、浮子法による観測	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路が位置する沢2地点	12回/年 (月1回)
	土壌沈降試験(ジャーテスト)	土壌を採取し、水で希釈調整後、経時的にSSを測定	対象事業実施区域内の改変区域5地点程度	1回/年

表 6.6-2 水質に係る現地調査地点の設定理由

測定項目	地点番号	地点名	設定根拠
水素イオン濃度 (pH)、浮遊物質 (SS)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、化学的酸素要求量 (COD)、溶存酸素濃度 (DO)、大腸菌群数、全窒素 (T-N)、全燐 (T-P)	1	八手俣川上流	対象事業実施区域内を流下する沢と八手俣川との合流点の上流地点において、水質の現況を把握するため、設定する。
	2	八手俣川合流前	対象事業実施区域内を流下する沢の八手俣川との合流前の地点において、水質の現況を把握するため、設定する。
	3	八手俣川下流	対象事業実施区域内を流下する沢と進入路が交差する沢の八手俣川との合流点の下流地点において、水質の現況を把握するため、設定する。
	4	調整池下	対象事業実施区域内の調整池設置位置において、水質の現況を把握するため、設定する。
	5	取水施設 1	進入路が交差する沢にある取水施設において、水質の現況を把握するため、設定する。
	6	取水施設 2	同上

### 6.6.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.6-3 に示すとおり、事業特性及び地域特性において水質に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている基本的な手法である事例の引用、あるいは解析による手法を用いる。

表 6.6-3 水質（地下水の水質を除く）に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	水素イオン濃度 (pH)	コンクリート打設工事及び地盤改良によるアルカリ排水の影響	事例の引用あるいは解析	コンクリート打設工事によるアルカリ排水等が流入する可能性のある水域	アルカリ排水の影響が最大となる時期（コンクリート打設工事が最盛期となる平成27年度）
	浮遊物質 (SS)	土地の造成及び工事用道路等の建設に伴う濁水の影響	事例の引用あるいは解析	土地の造成に伴う濁水が流入する可能性のある水域	土地の造成に伴う濁水の影響が最大となる時期（進入路新設工事、建設地内造成工事が最盛期となる工事1年目及び工事2年目）
存在及び供用	水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、化学的酸素要求量 (COD)、溶存酸素濃度 (DO)、全窒素 (T-N)、全磷 (T-P)	生活排水の排水に伴う環境基準及び農業用水基準の項目に対する影響	事例の引用あるいは解析	調整池下流の水域	事業活動が定常状態となる時期
	流量	土地利用の変更に伴う沢水流量に対する影響	事例の引用あるいは解析	調整池下流の水域	事業活動が定常状態となる時期

### 6.6.3 評価の手法及びその選定理由

評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において水質に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

#### (1) 環境影響の回避・低減

降雨時の濁水及びアルカリ排水による下流河川の水質に与える影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（施設排水は完全クローズドとし、一切外部へ排水しないことや工事中の仮設沈砂池または調整池の設置等）されており、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否かについて評価を行う。

#### (2) 基準又は目標との整合性

国または三重県による環境保全上の基準または目標が示されている場合には、それらと調査及び予測結果との間に整合が図られているか否かについて評価を行う。

以上のことから、水質については環境基準や規制基準との整合が図られているか否かを評価する。

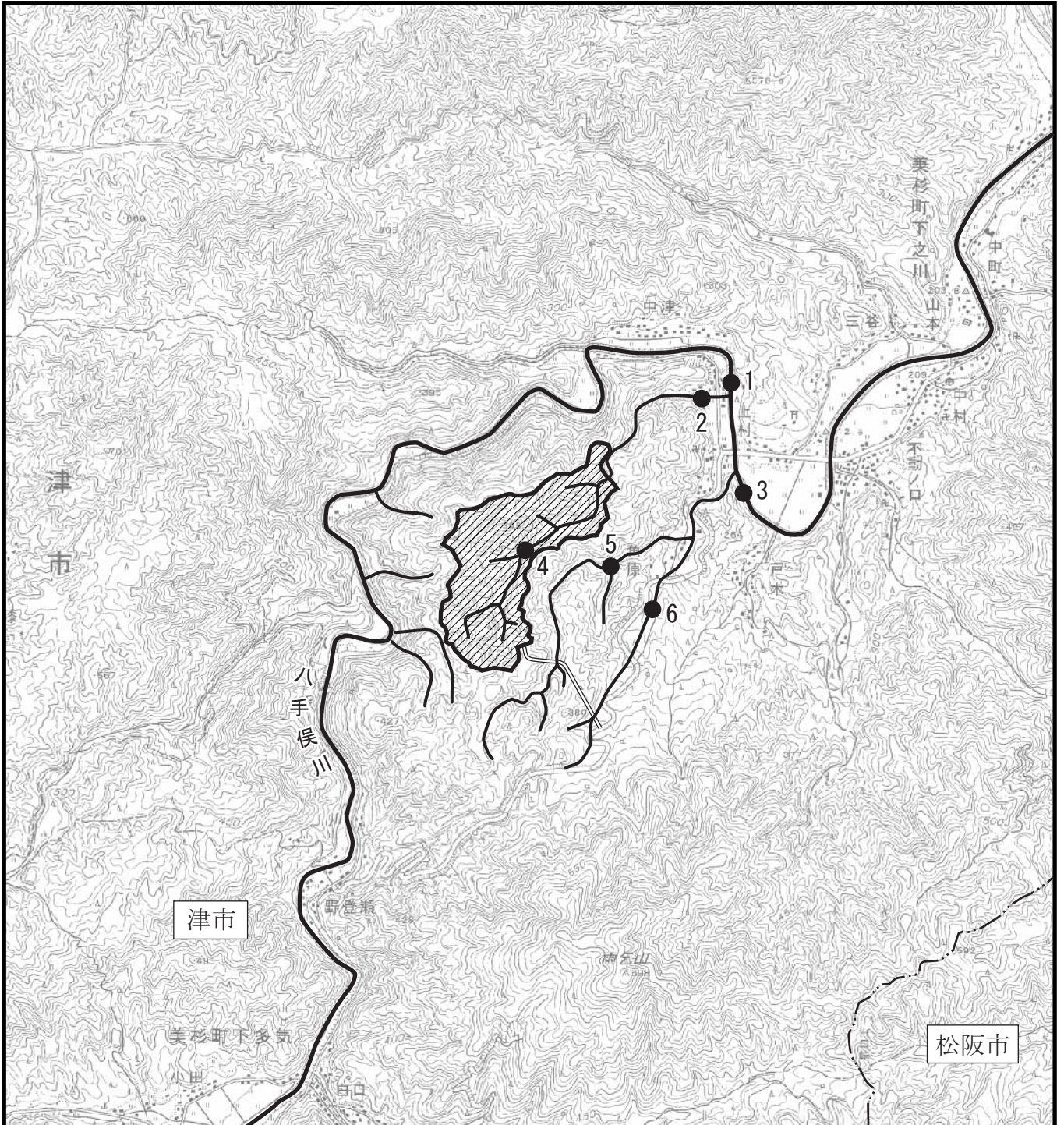


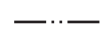


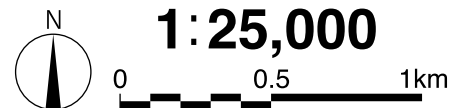


図6.6-1 水質調査地点

凡 例

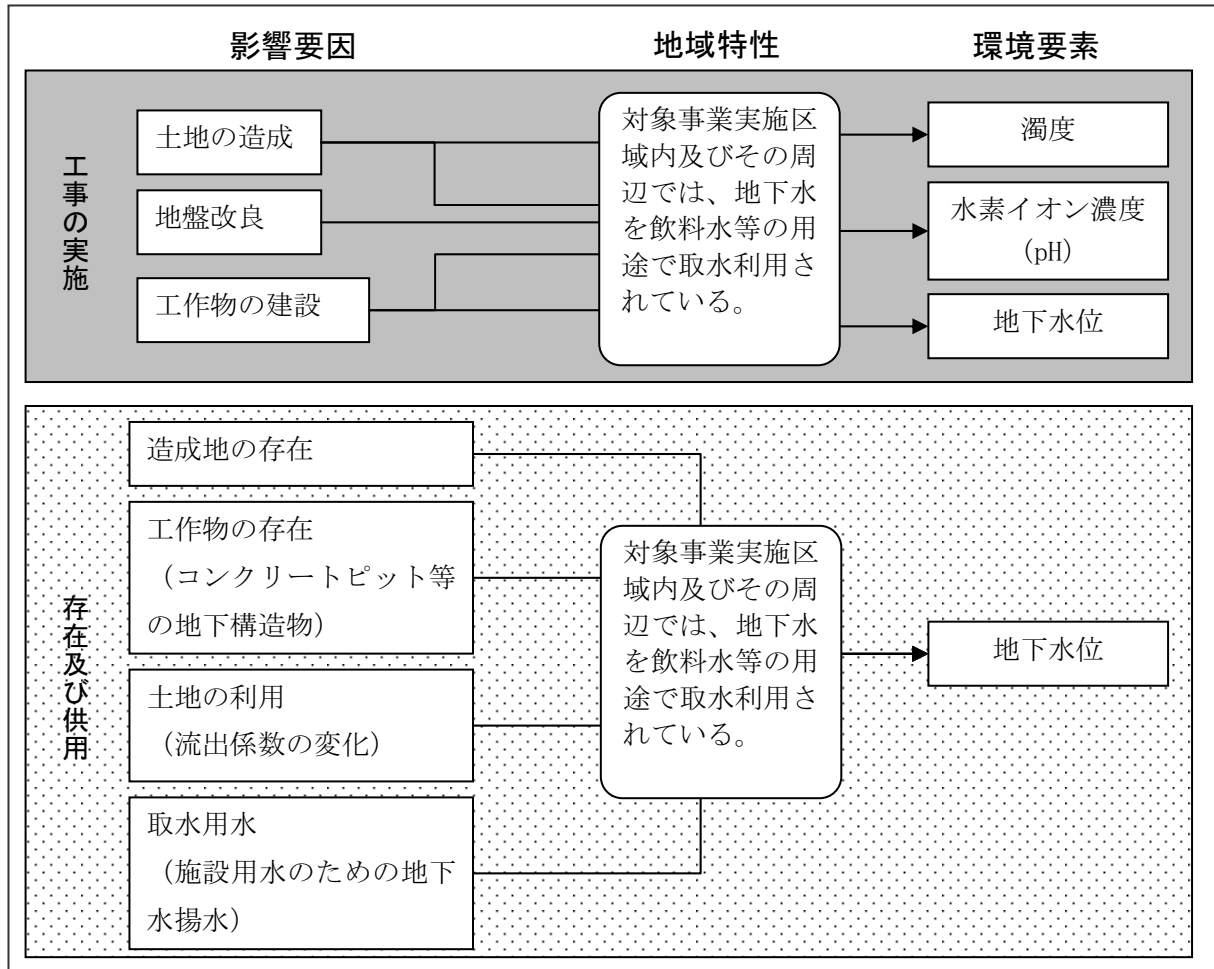
-  : 対象事業実施区域
-  : 進入路
-  : 市 界
-  : 八手俣川及び沢
-  : 水質調査地点 (1~6)



注) 八手俣川では、水質汚濁に係る環境基準の類型指定はされていない。

## 6.7 地下水の水質及び水位

工事の実施及び存在・供用時においては、地下水の水質及び水位に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、地下水の水質及び水位に係る調査・予測・評価手法を選定した。

### 6.7.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.7-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において地下水の水質及び水位に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている一般的な調査手法を用いる。

また、調査地点の設定理由は表 6.7-2 に示すとおりである。

表 6.7-1 地下水の水質及び水位に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地点 (図6.7-1参照)	調査頻度・時期等
地下水の水質及び水位	地下水位	現地調査（水文地質踏査）によって湧水地点、沢水流量等の地表部における水文状況を把握する。 調査範囲内において井戸分布および各井戸の水位を把握する。既往のボーリングデータをもとに帯水層の分布や地下水位の状態を把握する。	対象事業実施区域を含む流域および東側・西側に隣接する沢を含む範囲（概ね対象事業実施区域から300～500m程度の範囲。対象事業実施区域の流域は左右に隣接する流域より河床標高が高いため、より標高の低い（地下水の流出している可能性のある）隣接流域の対象事業実施区域側を含める）	現地調査（水文地質踏査）1回 地下水位観測12回/年（月1回）
		対象事業実施区域と外部の境界の尾根部等においてボーリング調査を行い、帯水層の構造を把握するとともに、観測井戸を設置し地下水位を把握する。	地下水位観測孔（最終処分場の最下流部1地点、上流側の尾根上3地点）	現地調査1回 地下水位観測12回/年（月1回）
	pH、濁度、電気伝導率	現地にて採水等を行い、環境庁告示等に定める方法による分析	地下水位観測孔（最終処分場の最下流部1地点、上流側の尾根上3地点）	現地調査1回 地下水位観測12回/年（月1回）

表 6.7-2 地下水に係る現地調査地点の設定理由

測定項目	地点番号	地点名	設定根拠
地下水位、pH、濁度、電気伝導率	1	最終処分場下流側	対象事業実施区域が位置する小流域において、最終処分場の下流側に位置する調整池設置位置において、地下水の現況を把握するため、設定する。
	2	最終処分場西側	対象事業実施区域が位置する小流域において、最終処分場の西側（左岸側）において、地下水の現況を把握するため、設定する。
	3	最終処分場東側	対象事業実施区域が位置する小流域において、最終処分場の東側（右岸側）において、地下水の現況を把握するため、設定する。
	4	最終処分場上流側	対象事業実施区域が位置する小流域において、最終処分場の上流側において、地下水の現況を把握するため、設定する。

## 6.7.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.7-3 に示すとおり、事業特性及び地域特性において地下水の水質及び水位に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている基本的な手法である事例の引用、あるいは解析による手法を用いる。

表 6.7-3 地下水の水質及び水位に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	地下水位の変化	地下水位の変化、地下水位流動方向（地下水位コンター）の変化	現況の地下水位分布と事業計画の関係を重ね合わせ地下水位の変化について水理公式や地下水位コンター図の比較による予測	調査地域と同様	土地の造成による影響が最大となる時期（建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目）
	pH、濁度	土地の造成工事による降雨時の濁水の影響及びコンクリート打設工事及び地盤改良によるアルカリ排水の影響	事例の引用等による定性的予測	土地の造成による濁水及び工作物の建設におけるコンクリート打設工事によるアルカリ排水等が流入する可能性のある水域	土地の造成及び工作物の建設による影響が最大となる時期（建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目、工作物の建設が最盛期となる工事3年目及び工事4年目）
存在及び供用	地下水位の変化	地下水位の変化、地下水位流動方向（地下水位コンター）の変化	現況の地下水位分布と事業計画の関係を重ね合わせ地下水位の変化について水理公式や地下水位コンター図の比較による予測	調査地域と同様	事業活動が定常状態となる時期

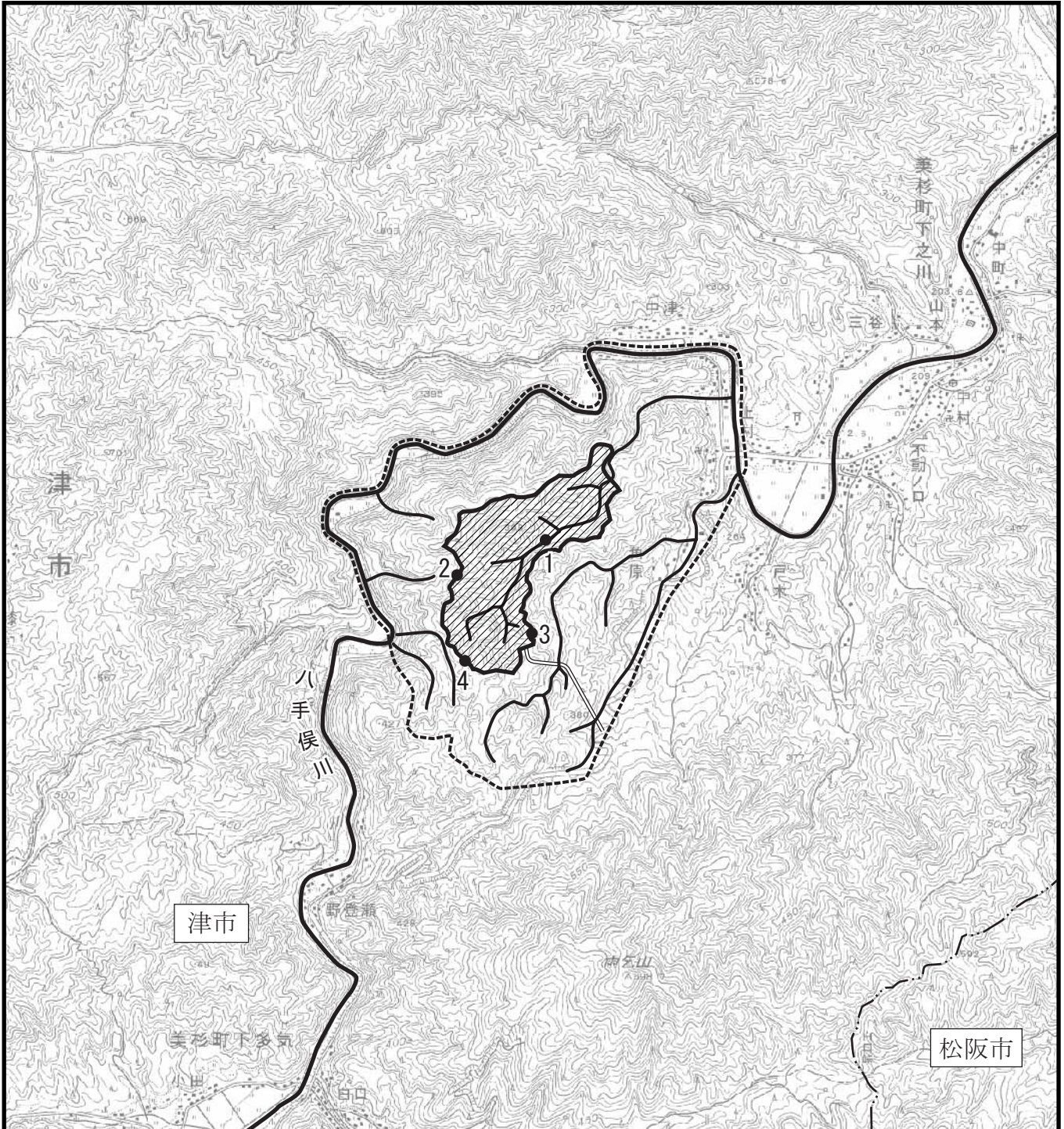
## 6.7.3 評価の手法及びその選定理由

評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において地下水の水質及び水位に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

### (1) 環境影響の回避・低減

土地の造成及び工作物の建設に伴い、地下水の濁度、水素イオン濃度（pH）及び地下水位への影響及び造成地の存在、工作物の存在、土地の利用及び取水用水に伴う地下水位の影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（施設排水は完全クローズドとし、一切外部へ排水しないこと等）されており、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否かについて評価を行う。





凡 例


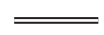




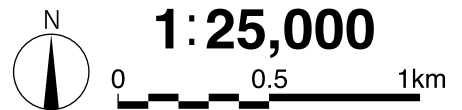
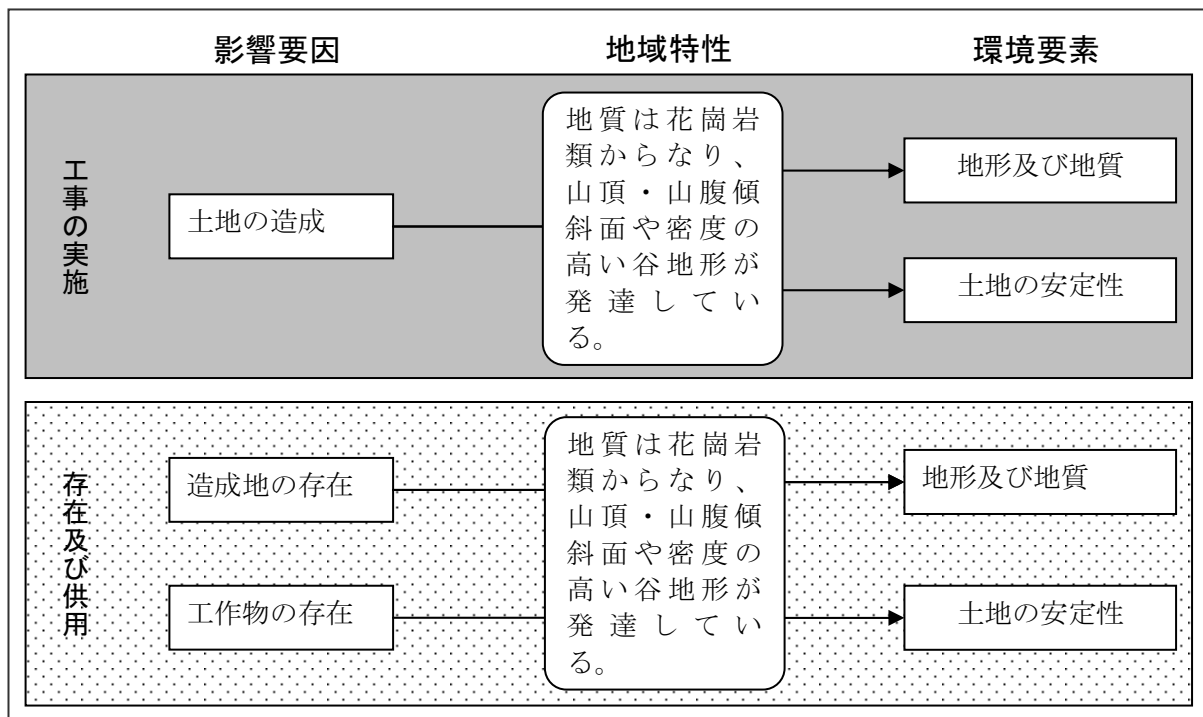
-  : 対象事業実施区域
-  : 進入路
-  : 市 界
-  : 八手俣川及び沢
-  : 調査範囲
-  : 地下水観測孔 (1~4)

図6.7-1 地下水の水質及び水位観測範囲、地点



## 6.8 地形及び地質

工事の実施及び存在・供用時においては、地形及び地質に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、地形及び地質に係る調査・予測・評価手法を選定した。

### 6.8.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.8-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において地形及び地質に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている一般的な調査手法を用いる。

表 6.8-1 地形及び地質に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地点・調査範囲 (前掲図6.7-1参照)	調査頻度・時期等
地形及び地質	地形及び地質 土地の安定性	<ul style="list-style-type: none"> <li>関連文献および既往のボーリング調査資料</li> <li>現地調査（地表地質踏査）</li> <li>上記情報に基づく地形地質状況、造成地基礎盤および盛土土質の状況の把握整理</li> </ul>	対象事業実施区域を含む流域および東側・西側に隣接する沢を含む範囲 (概ね対象事業実施区域から300～500m程度の範囲)	1回/年

### 6.8.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.8-2 に示すとおり、事業特性及び地域特性において地形及び地質に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている基本的な手法である分布又は成立環境の改変の程度を踏まえた事例の引用又は解析を用いる。

表 6.8-2 地形及び地質に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	土地の造成に伴って出現する切土法面、人工盛土地盤	土地の造成に伴って出現する切土法面、人工盛土地盤の安定性	事例や各種設計基準との整合性及び斜面の安定に関する数値解析	対象事業実施区域内の改変区域	土地の造成による影響が最大となる時期（建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目）
存在及び供用					事業活動が定常状態となる時期

### 6.8.3 評価の手法及びその選定理由

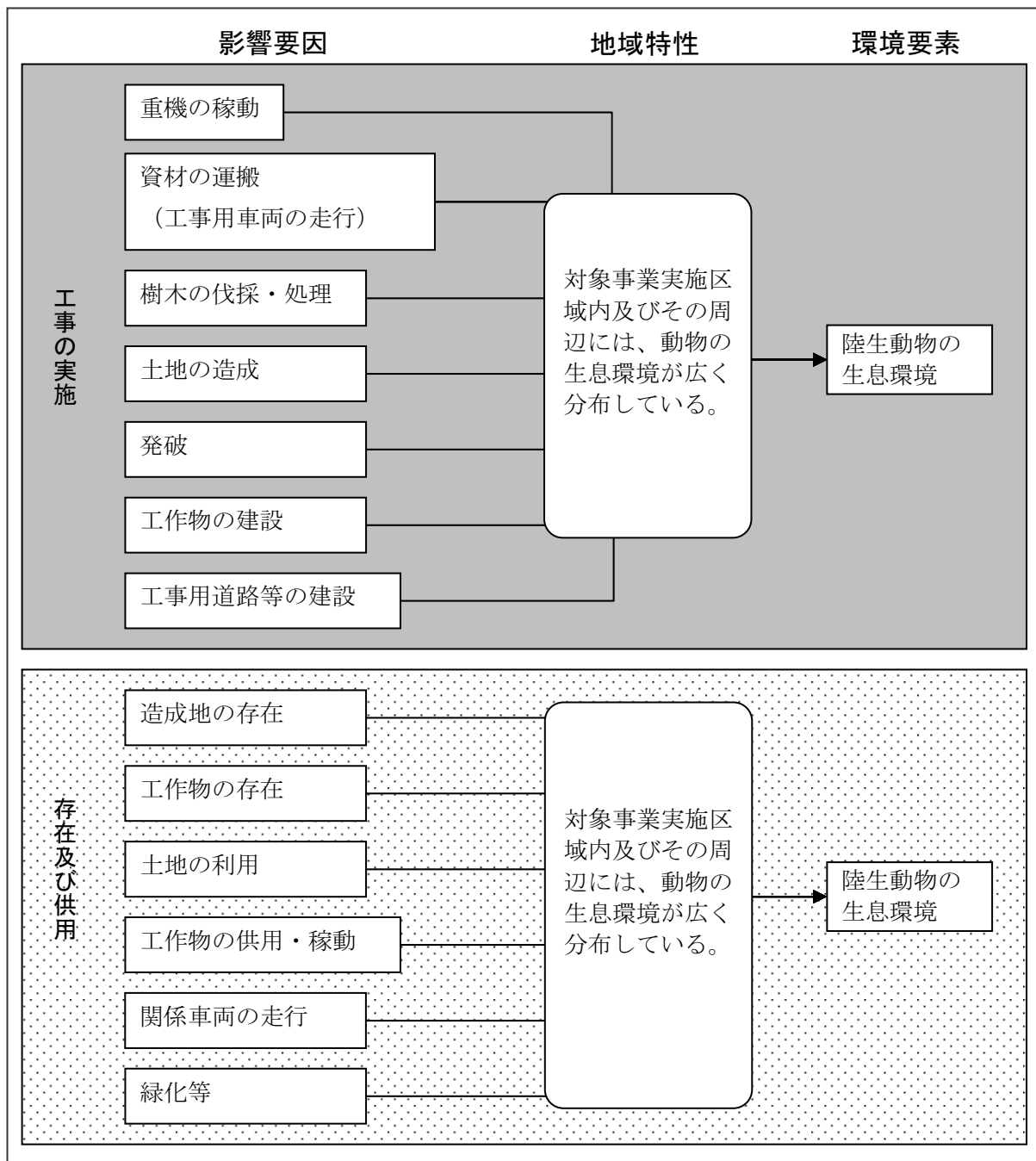
評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において地形及び地質に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

#### (1) 環境影響の回避・低減

土地の造成に伴う土地の安定性、造成地及び工作物の存在に伴う土地の安定性に与える影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（土地改変面積の最小限化等）されており、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否かについて評価を行う。

## 6.9 陸生動物

工事の実施及び存在・供用時においては、陸生動物に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



下記の環境影響内容を踏まえ、陸生動物に係る調査・予測・評価手法を選定した。

### 6.9.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.9-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において陸生動物に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている基本的な調査手法を用いる。

表 6.9-1(1) 陸生動物に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地域・調査地点 (図6.9-1(1)～(2)参照)	調査頻度・時期等	
陸生動物	哺乳類	フィールドサイン法	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲	4回/年 (春・夏・秋・冬季に各1回)	
		トラップ法 (小型哺乳類調査)	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲の環境類型を考慮の上4地点程度(トラップは1地点当たり10個程度設置)	4回/年 (春・夏・秋・冬季に各1回)	
		無人撮影法 (中大型哺乳類調査)	中大型哺乳類の移動路経路を想定した上、沢筋の2地点程度	4回/年 (春・夏・秋・冬季に各1回:1回につき1週間設置)	
	コウモリ類	バットディテクター法(必要に応じて捕獲調査)	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲	3回/年 (春・夏・秋季に各1回:夕方～夜間)	
	鳥類	一般鳥類	ルートセンサス法	対象事業実施区域及びその周辺3ルート	5回/年(春・初夏(繁殖期)・夏・秋・冬季に各1回)
			定点観察法	あらかじめ設定した地点	5回/年 (春・初夏(繁殖期)・夏・秋・冬季に各1回)
		任意観察法(任意踏査による観察)	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲	5回/年(春・初夏(繁殖期)・夏・秋・冬季に各1回)	
		希少猛禽類	定点観察法	対象事業実施区域及びその周辺5地点	繁殖シーズン2カ年 10回/年(11～7月に各月1回)
			営巣木探索調査	対象事業実施区域周辺約1.5kmの地域	繁殖シーズン2カ年 落葉期:11月～12月(1回) 繁殖期:6～7月(1回)
	夜行性鳥類	任意観察法	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲	2回/年 (春・初夏(繁殖期)に各1回:夜間)	
	両生類・爬虫類	両生類・爬虫類	任意観察法(任意踏査による目視観察)	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲	3回/年 (早春・初夏・秋季に各1回)

表 6.9-1 (2) 陸生動物に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地域・調査地点 (図6.9-1(1)参照)	調査頻度・時期等
陸生動物	昆虫類	任意観察法(任意踏査によるスィーピング法等) ※クモ類も併せて確認	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲	4回/年 (春・初夏・夏・秋季に各1回)
		ライトトラップ法	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲の環境類型を考慮の上4地点程度	3回/年 (初夏・夏・秋季に各1回)
		ベイトトラップ法	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲の環境類型を考慮の上4地点程度 (トラップは1地点当たり10個程度設置)	3回/年 (初夏・夏・秋季に各1回)
	クモ類 陸産貝類	任意観察法	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲	3回/年 (初夏・夏・秋季に各1回)
	土壌動物	ハンドソーティング法 ツルグレン法	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲の環境類型及び土壌環境を考慮の上、適宜実施	3回/年 (初夏・夏・秋季に各1回)

### 6.9.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.9-2 に示すとおり、事業特性及び地域特性において陸生動物に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている基本的な手法を用いることとし、予測対象種の生息環境と事業計画を重ね合わせによるその改変程度を整理し、生息に及ぼす影響の程度について事例の引用又は解析による予測手法を用いる。

表 6.9-2 陸生動物に係る予測手法

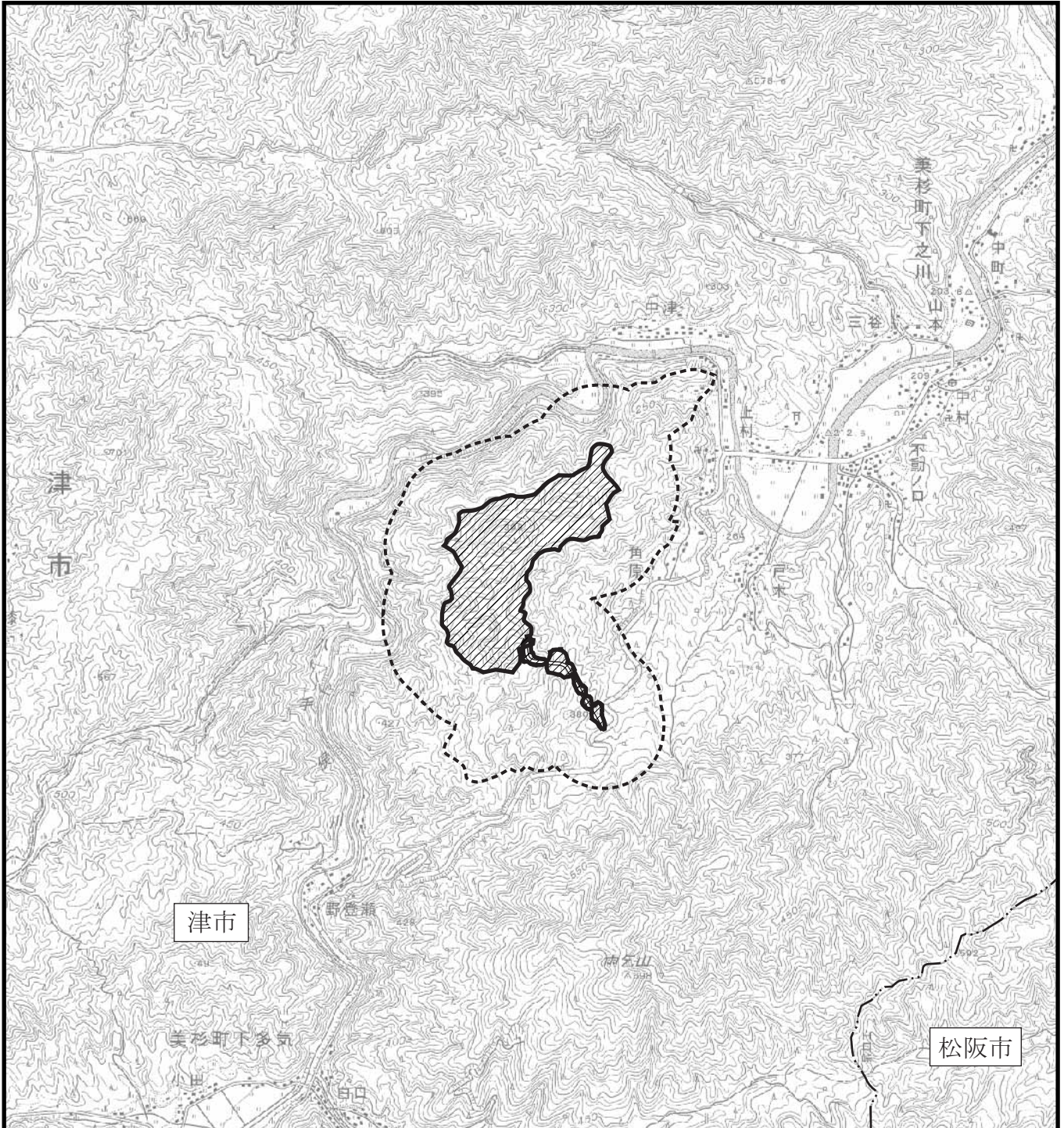
影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	動物相及びそれらの生息環境	重機の稼働、資材の運搬に伴う工事用車両の走行、樹木の伐採・処理、土地の造成、発破、工作物の建設、工事用道路等の建設による影響	予測対象種の生息環境や生息地と事業計画を重ね合わせ、その改変程度を整理し、予測対象種の生息に及ぼす影響の程度を事例の引用若しくは解析により、定性的に予測	調査地域と同様の地域	工事による影響が最大となる時期（特に建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目）
	存在及び供用	造成地の存在、工作物の存在、土地の利用、工作物の供用・稼働、関係車両の走行及び緑化等による影響			事業活動が定常状態となる時期

### 6.9.3 評価の手法及びその選定理由

評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において陸生動物に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

#### (1) 環境影響の回避・低減

対象事業実施区域周辺に生息する陸生動物への影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（土地改変面積の最小限化や周辺環境と調和した公園緑地整備等）されており、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否かについて評価する。



凡 例



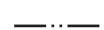

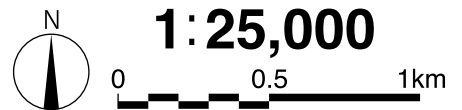
-  : 対象事業実施区域
-  : 進入路
-  : 市 界
-  : 調査範囲

図6.9-1(1) 陸生生物・陸生植物・生態系調査範囲





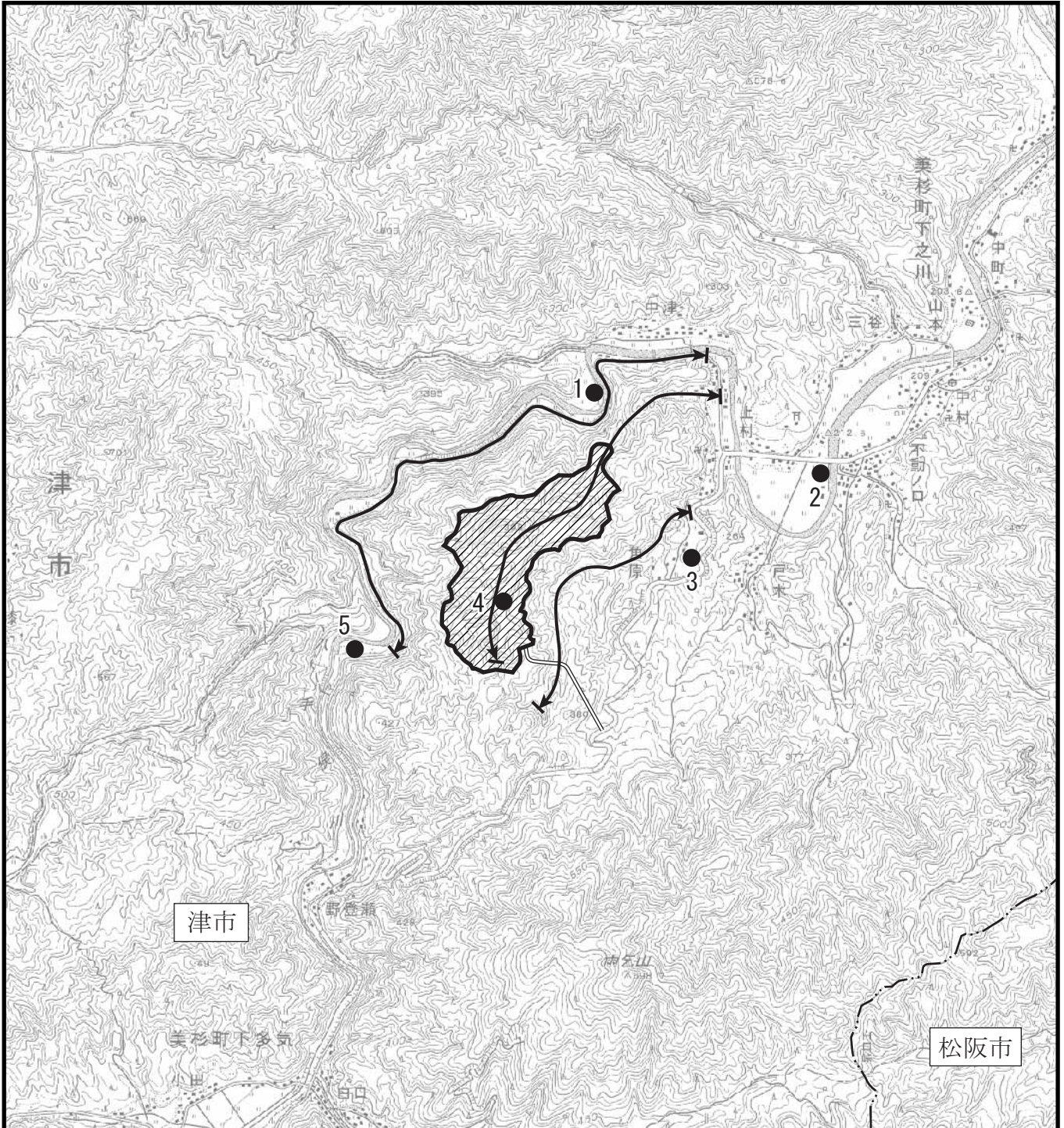





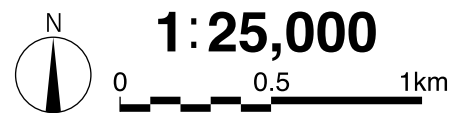


図6.9-1(2) 陸生生物（鳥類）調査地点

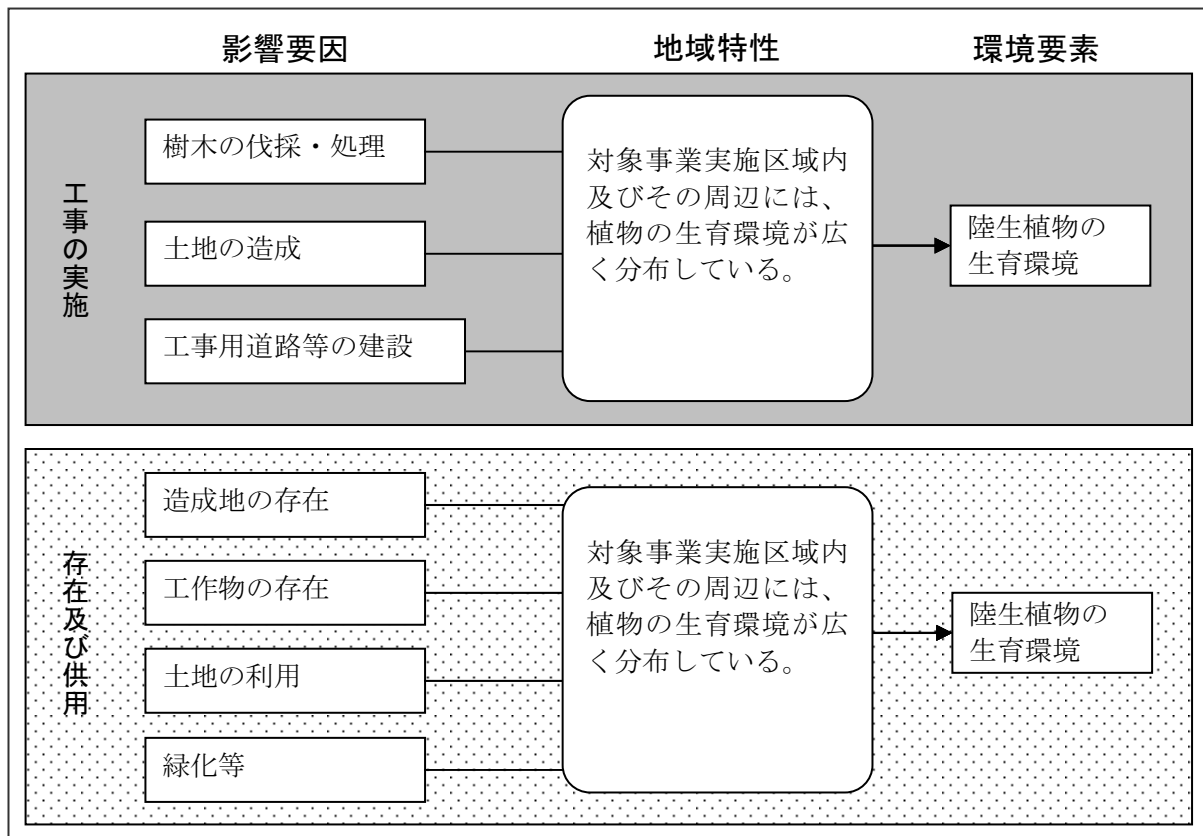
凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 進入路
-  : 市 界
-  : ラインセンサルート
-  : 定点観察地点 (1~5)



## 6.10 陸生植物等

工事の実施及び存在・供用時においては、陸生植物等に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、陸生植物に係る調査・予測・評価手法を選定した。

### 6.10.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.10-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において陸生植物等に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている基本的な調査手法を用いる。

表 6.10-1 陸生植物等に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地域・調査地点 (前掲図6.9-1(1)参照)	調査頻度・時期等
陸生植物	植物相 (維管束植物を対象)	任意観察法(予め調査範囲を代表すると考えられるルートを設定して現地踏査する。)	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲	4回/年 (早春・春・夏・秋季に各1回)
	植生	コドラート法	調査地域内に出現する植生タイプを考慮の上設定 (20地点程度を想定)	2回/年 (春、秋季に各1回)
地衣・蘇苔類、キノコ類		既存資料調査及び有識者に対する聞き取り調査による情報の収集を行い、必要に応じて現地調査を行う。	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲	—

### 6.10.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.10-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において陸生植物等に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている基本的な手法を用いることとし、予測対象種の生育環境と事業計画を重ね合わせによるその改変程度を整理し、生育に及ぼす影響の程度について事例の引用又は解析による予測手法を用いる。

表 6.10-1 陸生植物等に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の 実施	植物相	樹木の伐採、土地の造成、施設の建設、	予測対象種の生育環境や群落と事業計画を重ね合わせ、その改変程度を整理し、予測対象種の生育に及ぼす影響の程度を事例の引用若しくは解析により、定性的に予測	調査地域と同様の地域	工事による影響が最大となる時期（特に建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目）
	植物群落及び植生自然度	工事用道路等の建設による影響			
存在及び供用	重要な種及び群落	造成地及び工作物の存在、施設の供用稼働による影響			事業活動が定常状態となる時期

### 6.10.3 評価の手法及びその選定理由

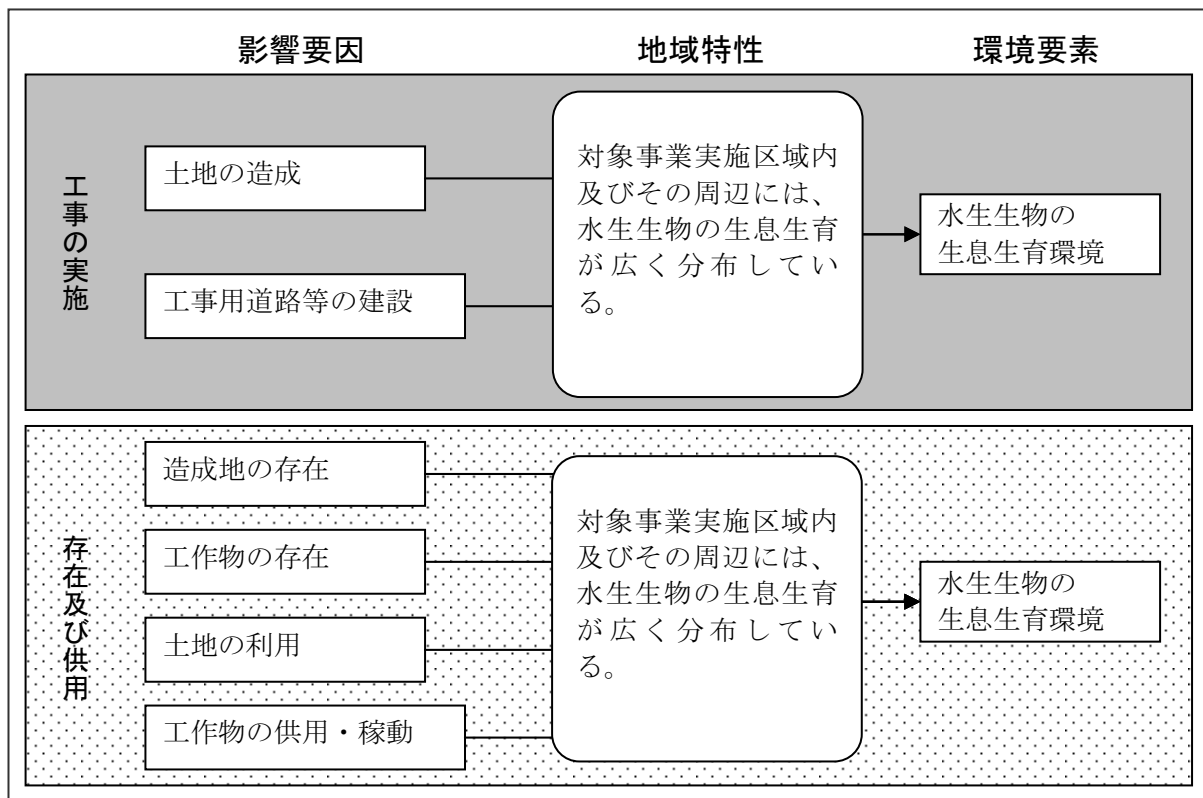
評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において陸生植物等に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

#### (1) 環境影響の回避・低減

対象事業実施区域周辺に生育する陸生植物への影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（土地改変面積の最小限化や周辺環境と調和した公園緑地整備等）されており、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否かについて評価する。

## 6.11 水生生物

工事の実施及び存在・供用時においては、水生生物に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、水生生物に係る調査・予測・評価手法を選定した。

### 6.11.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.11-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において水生生物に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている基本的な調査手法を用いる。

表 6.11-1 水生生物に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地域・調査地点 (図6.11-1参照)	調査頻度・時期等
水生生物	魚類	タモ網、投網等による捕獲調査	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲内の水域と八手俣川のこれら水域と合流点付近	4回/年 (春・夏・秋・冬季に各1回)
	底生動物	コドラート法による定量採集、タモ網等による採集法		
	付着藻類	コドラート法による定量採集		

### 6.11.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.11-2 に示すとおり、事業特性及び地域特性において水生生物に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている基本的な手法を用いることとし、予測対象種の生息生育環境と事業計画を重ね合わせによるその改変程度を整理し、生息に及ぼす影響の程度について事例の引用又は解析による予測手法を用いる。

表 6.11-2 水生生物に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	動物相及び植物相	土地の造成及び工事用道路等の建設に伴う影響	予測対象種の生息生育環境と事業計画を重ね合わせ、その改変程度を整理し、予測対象種の生息生育に及ぼす影響の程度を事例の引用若しくは解析により、定性的に予測	調査地域と同様の地域	工事による影響が最大となる時期（特に建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目）
	重要な種				
存在及び供用	注目すべき生息地	造成地の存在、工作物の存在、土地の利用及び工作物の供用・稼働による影響			事業活動が定常状態となる時期
	重要な群落				

### 6.11.3 評価の手法及びその選定理由

評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において水生生物に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

#### (1) 環境影響の回避・低減

下流河川に生息する水生生物に与える影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（土地改変面積の最小限化、施設排水は完全クローズドとし、一切外部へ排水しないことや工事中の仮設沈砂池または調整池の設置等）されており、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否かについて評価する。

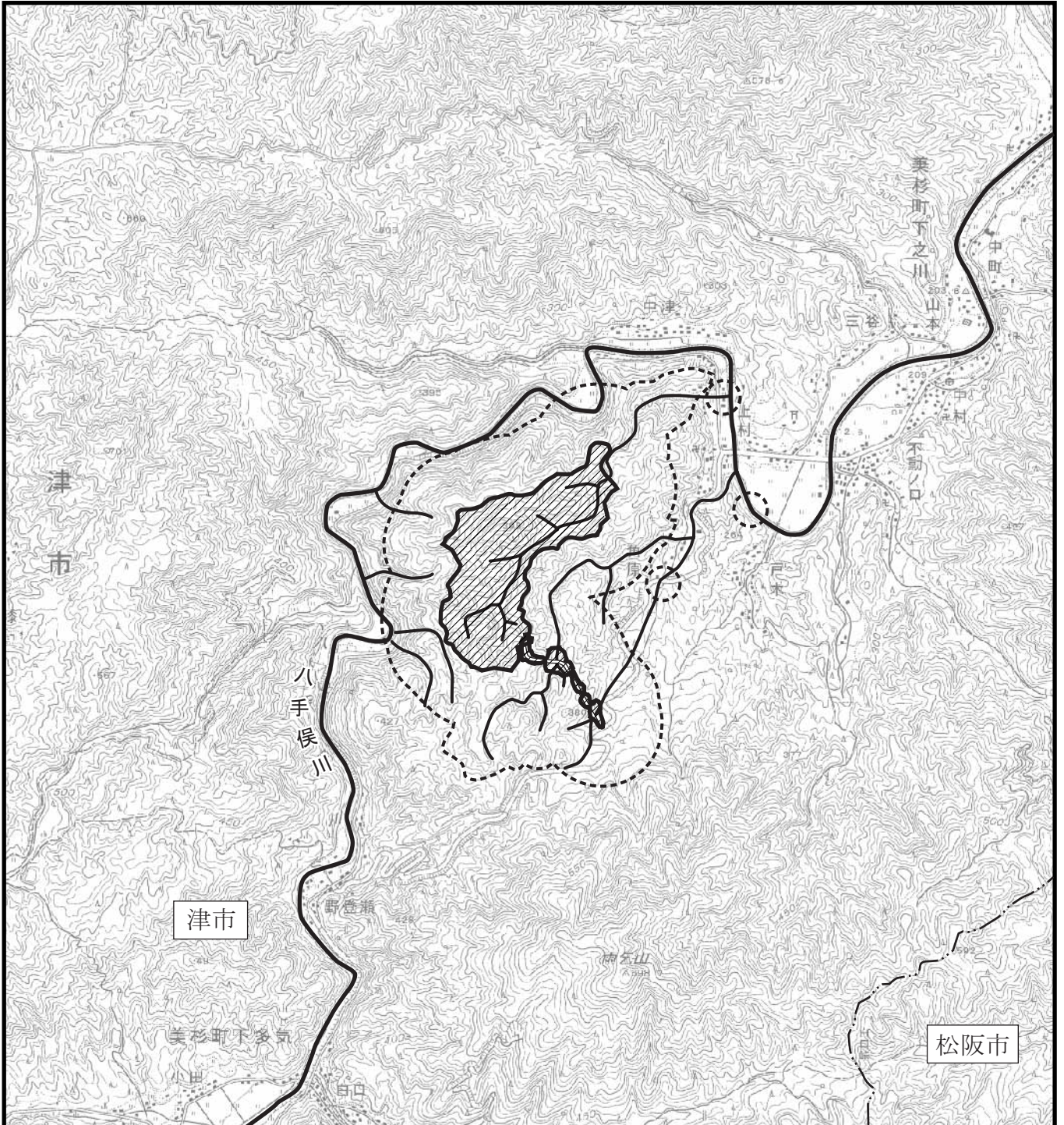


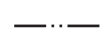


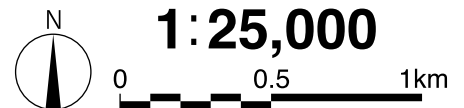


図6.11-1 水生生物調査範囲

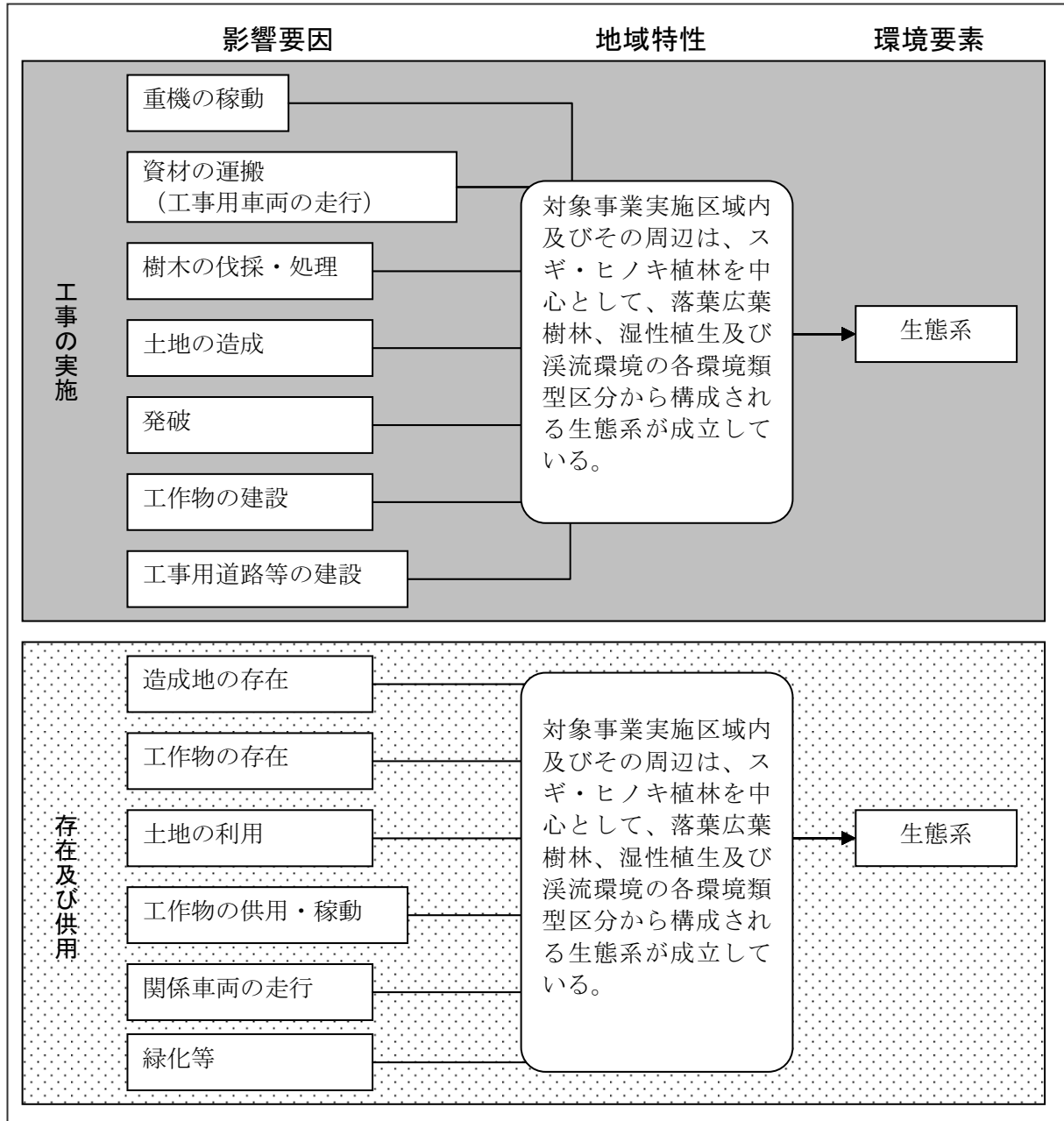
凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 進入路
-  : 市 界
-  : 八手俣川及び沢
-  : 調査範囲



## 6.12 生態系

工事の実施及び存在・供用時においては、生態系に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、生態系に係る調査・予測・評価手法を選定した。

### 6.12.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.12-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において生態系に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている基本的な調査手法を用いる。

また、「第 3 章 対象事業実施区域及びその周辺の概況（地域特性）」で示したとおり、対象事業実施区域の環境類型区分は「樹林環境」、「湿地環境」及び「溪流環境」の 3 区分に整理できるが、区分毎に上位性、典型性、特殊性の注目種を抽出を行う根拠となる生物情報は既存資料調査では得られなかったため、ここでは具体的な注目種の選定は行わないこととした。

表 6.12-1 生態系に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地域・調査地点 (図6.9-1(1)参照)	調査頻度 ・時期等
生態系	生態系の構造、環境の類型区分、食物連鎖の状況	動植物の現地調査及び種の生態等に関する文献等の情報収集並びに当該情報の整理及び解析	対象事業実施区域及び工事用道路兼進入路を含む小流域と対象事業実施区域から約250mの範囲を含む範囲	陸生動植物調査に準じる
	地域を特徴づける生態系の注目種(上位性、典型性、特殊性の観点から選定)の生態、他の動植物との関係及び生息・生育環境の状況			

### 6.12.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.12-3 に示すとおり、事業特性及び地域特性において生態系に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されているように、調査結果及び事業計画を重ね合わせ、環境類型区分の改変程度を予測するとともに、それらが地域を特徴づける生態系の注目種等の生息生育に及ぼす影響の程度について事例を参考に定性的に予測する手法を用いる。

表 6.12-3 生態系に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	地域を特徴づける生態系の注目種(上位性、典型性、特殊性)	重機の稼働、資材の運搬に伴う工事用車両の走行、樹木の伐採・処理、土地の造成、発破、工作物の建設、工事用道路等の建設による影響	調査結果及び事業計画を重ね合わせ、環境類型区分の改変程度を予測するとともに、それらが地域を特徴づける生態系の注目種等の生息生育に及ぼす影響の程度を事例の引用若しくは解析により、定性的に予測	調査地域と同様	工事による影響が最大となる時期（特に建設地内の造成工事が最盛期となる工事 2 年目）
		造成地の存在、工作物の存在、土地の利用、工作物の供用・稼働、関係車両の走行及び緑化等による影響			事業活動が定常状態となる時期



### 6.12.3 評価の手法及びその選定理由

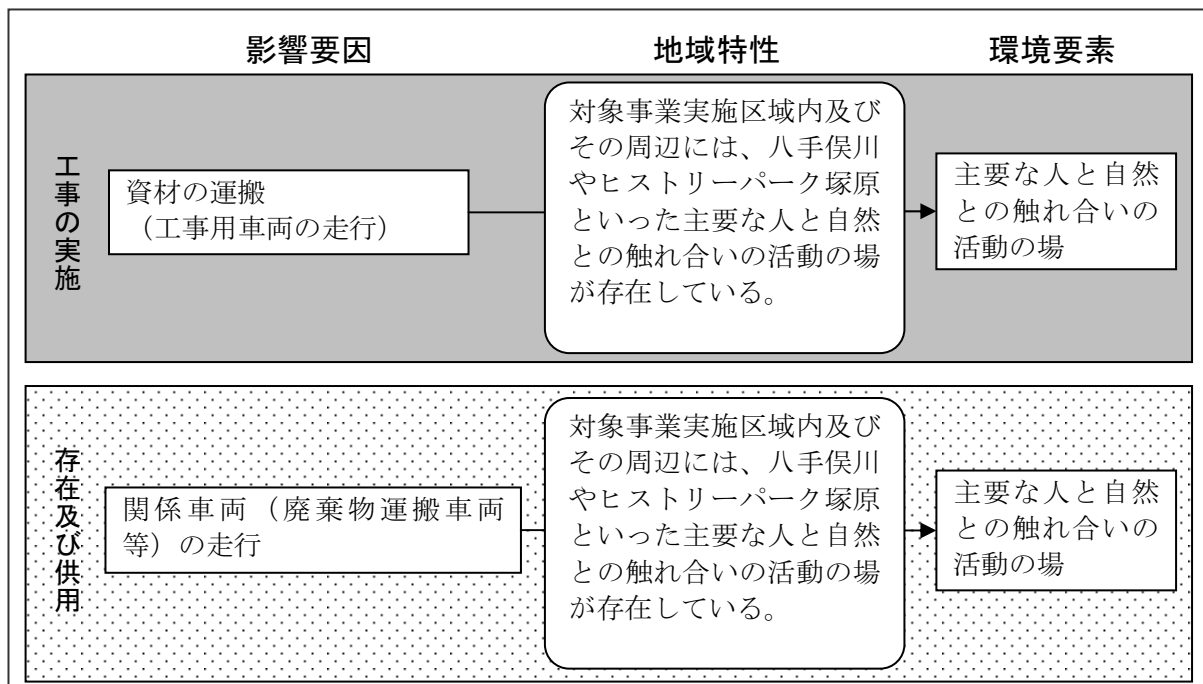
評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において生態系に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

#### (1) 環境影響の回避・低減

地域を特徴づける生態系に与える影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（土地改変面積の最小限化や周辺環境と調和した公園緑地整備等）されており、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否かについて評価する。

### 6.13 人と自然との触れ合いの活動の場

工事の実施及び存在・供用時においては、人と自然との触れ合いの活動の場に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、人と自然との触れ合いの活動の場に係る調査・予測・評価手法を選定した。

#### 6.13.1 現地調査の手法及びその選定理由

調査は、表 6.13-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において人と自然との触れ合いの活動の場に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されている基本的な調査手法を用いる。

表 6.13-1 人と自然との触れ合いの活動の場に係る現地調査手法

環境要素	項目	調査方法	調査地域・調査地点	調査頻度・時期等
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	現地踏査 資料収集	対象事業実施区域及びその周辺	—
	の種類、位置、規模、利用状況	主要な人と自然との触れ合いの活動の場の管理者及び利用者への聞き取り調査	八手俣川、ヒストリーパーク塚原	3回/年 (春、夏、秋季の各1回)

### 6.13.2 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.13-2 に示すとおり、事業特性及び地域特性において人と自然との触れ合いの活動の場に係る特別な条件等がないことから、技術指針等において示されているように、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況への影響を事例の引用または解析により定性的に予測する手法を用いる。

表 6.13-2 人と自然との触れ合いの活動の場に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	人と自然との触れ合いの活動の場	資材の運搬に伴う工事用車両の走行による人と自然との触れ合いの活動の場の利用変更の程度	調査結果を基に主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況等に与える影響を事例の引用または解析により予測	調査地域と同様の地域	工事による影響が最大となる時期（建設地内の造成工事が最盛期となる工事2年目）
		関係車両の走行による人と自然との触れ合いの活動の場の利用変更の程度	調査結果を基に主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況等に与える影響を事例の引用または解析により予測		事業活動が定常状態となる時期
存在及び供用					

### 6.13.3 評価の手法及びその選定理由

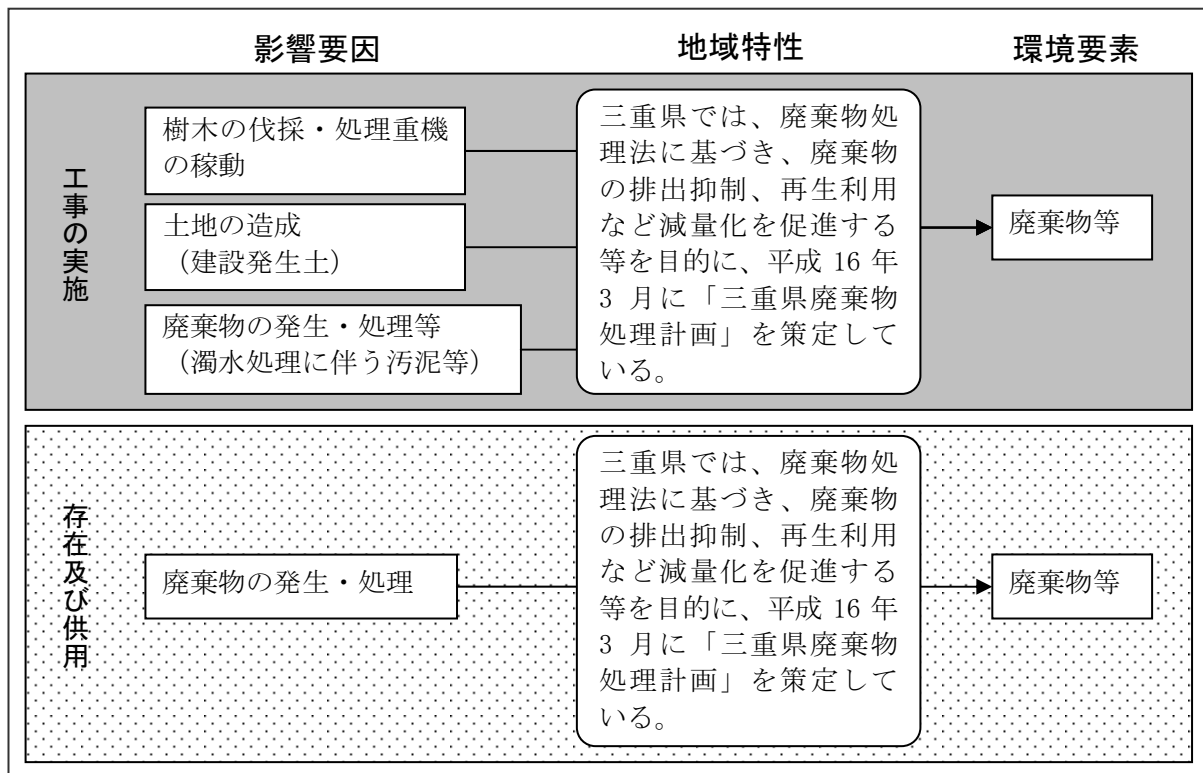
評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において人と自然との触れ合いの活動の場に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

#### (1) 環境影響の回避・低減

対象事業の実施によるこの人と自然との触れ合いの活動の場への影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（工事中の仮設沈砂池または調整池の設置、土地改変面積の最小限化や周辺環境と調和した公園緑地整備等）されており、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否かについて評価を行う。

## 6.14 廃棄物等

工事の実施及び存在・供用時においては、廃棄物等に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、廃棄物等に係る予測・評価手法を選定した。

### 6.14.1 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.14-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において廃棄物等に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている基本的な手法である、工事の実施に伴い発生する廃棄物等の種類毎の発生の状況、再利用の状況及び処理処分の状況の把握、事例の引用または解析の手法を用いる。

表 6.14-1 廃棄物等に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	廃棄物等の種類、発生量並びにこれらの処理、再利用	伐採木、建設発生土及び濁水処理に伴う汚泥等の建設副産物の発生	工事計画をもとに廃棄物等の種類、発生量を算出すると共にこれらの処理・処分、再利用計画をもとに処理、再利用量を予測	対象事業実施区域	工事期間
存在及び供用		浸出水処理プラントの稼働に伴う処理汚泥の発生	事業計画をもとに廃棄物等の種類、発生量を算出すると共にこれらの処理・処分、再利用計画をもとに処理、再利用量を予測		事業活動が定常状態となる時期の1年間

## 6.14.2 評価の手法及びその選定理由

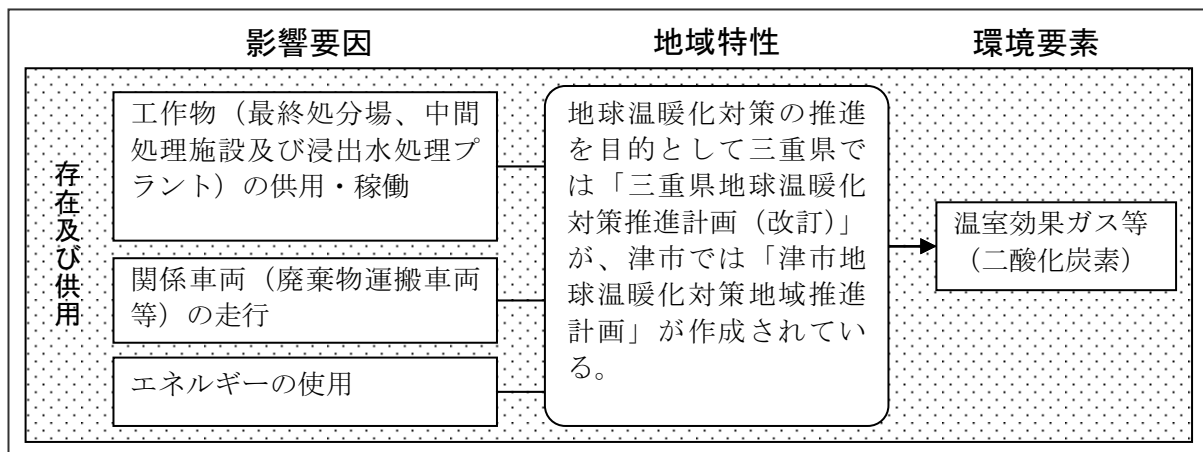
評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において廃棄物等に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

### (1) 環境影響の回避・低減

廃棄物等による影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（建設発生土等の建設副産物の適正処理等）されており、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否か、また「三重県廃棄物処理計画」（平成16年3月）は平成22年度までを計画対象期間としているため、今後新たな廃棄物処理計画が公表された場合は、その内容を満足しているか否かについて評価する。

## 6.15 温室効果ガス等

存在・供用時においては、温室効果ガス等に対する影響要因と環境要素の関係は以下に示すとおり想定される。



上記の環境影響内容を踏まえ、温室効果ガス等に係る予測・評価手法を選定した。

### 6.15.1 予測の手法及びその選定理由

予測は、表 6.15-1 に示すとおり、事業特性及び地域特性において温室効果ガス等に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている基本的な手法である、存在及び供用に伴い発生する温室効果ガス等の発生量と吸収量の減少を事業計画と既存資料から予測することとする。

表 6.15-1 温室効果ガス等に係る予測手法

影響要因	項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
存在及び供用	温室効果ガス等（二酸化炭素）	工作物の稼働・供用及び関係車両の走行による温室効果ガス等の削減効果	事業計画と既存資料をもとに温室効果ガス等の削減効果を予測 既存資料を用いて温室効果ガス等の発生量及び吸収量の減少量を予測		事業活動が定常状態となる時期の1年間

## 6.15.2 評価の手法及びその選定理由

評価は、以下に示すとおり、事業特性及び地域特性において温室効果ガス等に係る特別な条件等がないことから、技術指針等に示されている手法を用いる。

### (1) 環境影響の回避・低減

対象事業の実施による温室効果ガス等の発生等の影響が、実行可能な範囲内で出来る限り回避または低減（自然エネルギーによる発電施設の導入等）されているか否か、また「三重県地球温暖化対策推進計画（改訂）」及び「津市地球温暖化対策地域推進計画」を満足しているか否かについて評価する。