

平成 31 年度
津市一般廃棄物最終処分場環境影響評価
事後調査

報 告 書
(要 約 書)

令和 2 年 3 月

津 市

目 次

事後調査の目的および項目等.....	1
騒 音.....	2
水 質.....	3
地下水.....	4
鳥類（猛禽類）.....	5
調査地点図.....	6

事後調査の目的および項目等

○事後調査の目的

津市新最終処分場等施設建設事業では、「津市新最終処分場等施設整備に係る環境影響評価書（平成 25 年 3 月）」（以下「評価書」という）に示した事後調査計画に基づき、工事中及び施設供用後に事後調査を行うこととしています。

本報告書は 2019 年度（平成 31 年度）に実施した事後調査の結果をとりまとめたものです。

○事業者の名称など

事業者の名称：津市

事業者の所在地：三重県津市西丸之内 23 番 1 号

代表者の氏名：津市長 前葉 泰幸

対象事業の名称：津市新最終処分場等施設整備事業（以下、「本事業」という）

○事後調査項目

事後調査は 2013 年度（平成 25 年度）から供用終了（2030 年度）まで実施します。工事状況や施設稼働状況の変化とともに周辺環境へ影響を及ぼす要因（影響要因）も変化するため、年度ごとに調査項目を変えながら実施する計画としています。今年度（2019 年度（平成 31 年度））の調査項目は下表に示すとおりです。

なお、下表の調査項目のうち、陸生動物については学識者の指導を得て調査を実施し、調査結果及び保全措置の評価を行いました。

事後調査項目【2019 年度（平成 31 年度）】

調査項目		主な影響要因	
騒音		工事の実施	工事用車両の走行による騒音影響
水質（地下水の水質除く）		工事の実施	アルカリ排水・濁水の影響
地下水の水質及び水位		工事の実施	地下水位の変化、流動方向に対する影響 アルカリ排水・濁水の影響
		存在及び供用（第 1 期供用）	地下水位の変化、流動方向に対する影響
陸生動物	鳥類 （猛禽類）	工事の実施	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、地盤改良、工作物の建設、工事用道路等の建設による影響
		存在及び供用（第 1 期供用）	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

注）本事業は現在第 2 期工事の延期により工事を中断している。また、2016 年度（平成 28 年度）より施設の一部供用（第 1 期供用）を開始していることから、「工事の実施」と「存在及び供用」の両方の影響について検討を行った。

騒音

○調査対象

工事用車両の走行による騒音影響

○調査項目

- ・ 等価騒音レベル
- ・ 交通量（工事用車両を別途観測）

○調査時期・頻度

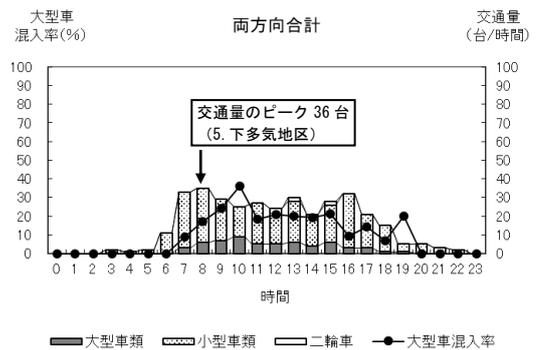
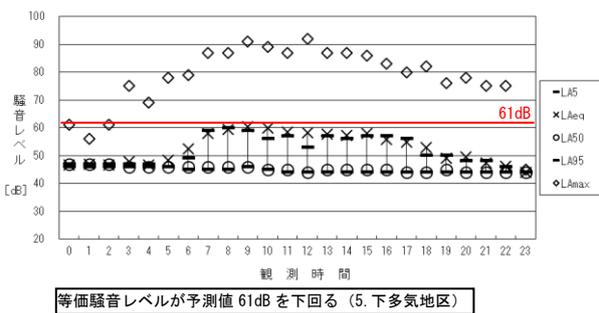
調査は工事用車両が最大となる 2019 年 12 月 23 日に 1 回行いました。

○調査地点

- ・ 対象事業実施区域内及びその周辺の 8 地点

○調査結果

工事用車両の走行ルート沿道の現況の等価騒音レベルは昼間 57～58dB、夜間 43～47dB であり、評価書の予測値を下回る結果でした。交通量がピークとなる時間帯は地点によって様々でしたが、交通量のピークは事前調査を下回っていました。



騒音

交通量

○事後調査の結果の検討

本事業では 2016 年度より第 1 期工事で完成した施設の一部供用を開始していますが、第 2 期工事については延期により工事を中断しています。第 2 期工事は予定地の掘削後に中断されていますが、安全性の問題から埋め戻し作業を行っています。これに伴ってコンクリートの搬入及び打設を行うため、上記作業における工事用車両の台数が最大となる時期に騒音測定を行い、工事影響を把握しました。

本調査の結果、評価書時に予測を行ったすべての地点において、予測値を下回る結果となり、参考として比較した環境基準*も下回る結果であったことから、工事車両の走行による騒音の影響はほとんどないものと考えられました。

*対象事業実施区域周辺は騒音の環境基準の類型指定は行われていないため、参考として「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)に示された道路に面する地域(幹線交通を担う道路に近接する空間)の基準値と比較しました。

○調査対象

- ①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
- ②土地の造成及び工事用道路等の建設に伴う濁水の影響

○調査項目

- ・ pH
- ・ 浮遊物質量 (SS) など

○調査時期・頻度

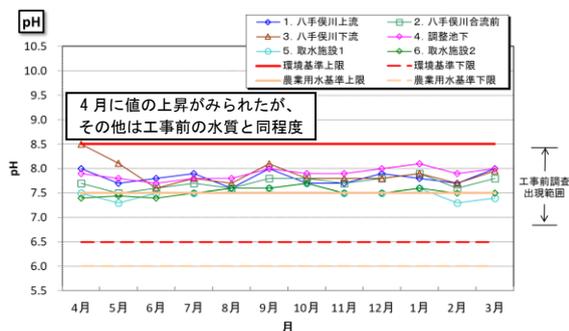
調査は2019年4月～2020年3月までの期間に毎月1回行いました。

○調査地点

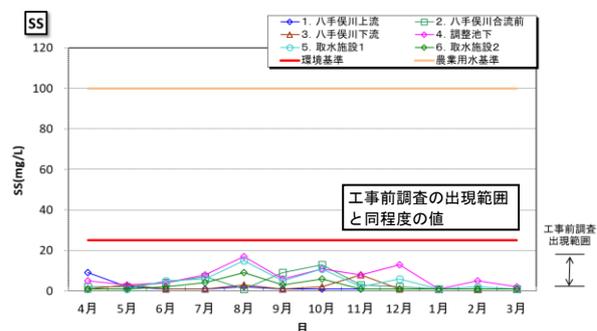
- ・ 対象事業実施区域内及びその周辺の6地点

○調査結果

水のアルカリ度を示す pH については、4月に値の上昇がみられましたが、一時的であり、その他の調査時期については、工事前の水質と同程度で推移していることが確認されました。また、水の濁りの指標となる水中の浮遊物質量 (SS) については、異常な値の上昇はみられず、工事前の水質と同程度で推移していることが確認されました。



水質経時変動【 pH 】



水質経時変動【 SS 】

○事後調査の結果の検討

本事業ではコンクリート打設や地盤改良に伴う pH 上昇の低減のため、アルカリ性排水の適切な処理を行い pH の上昇を抑制しています。本調査の結果、4月に八手俣川下流地点で pH が一時的に上昇しましたが、八手俣川下流地点よりも事業地側に位置する地点では異常な値の上昇はみられず、その他の調査時期では、工事前調査の出現範囲と同程度の値で推移していました。

また、本事業では場内からの濁水発生の抑制及び濁水濃度低下のため、防災調整池を設置し、濁水による影響を低減しています。本調査の結果、SS の値に異常な上昇はみられませんでした。

以上のように、pH、SS の測定値に異常な上昇は確認されなかったことから、環境保全措置は適切に実施されており、事業実施によるアルカリ排水及び濁水による影響はほとんどないものと考えられますが、今後も水質の変化を毎月監視していくこととします。

地下水

○調査対象

- ①工事の実施に伴う地下水位の変化、地下水流動方向に対する影響
- ②土地の造成工事による降雨時の濁水の影響、並びにコンクリート打設及び地盤改良によるアルカリ排水の影響
- ③存在及び供用に伴う地下水位の変化、地下水流動方向に対する影響



○調査項目

- ・地下水の水位、水質 (pH、濁度など)

○調査時期・頻度

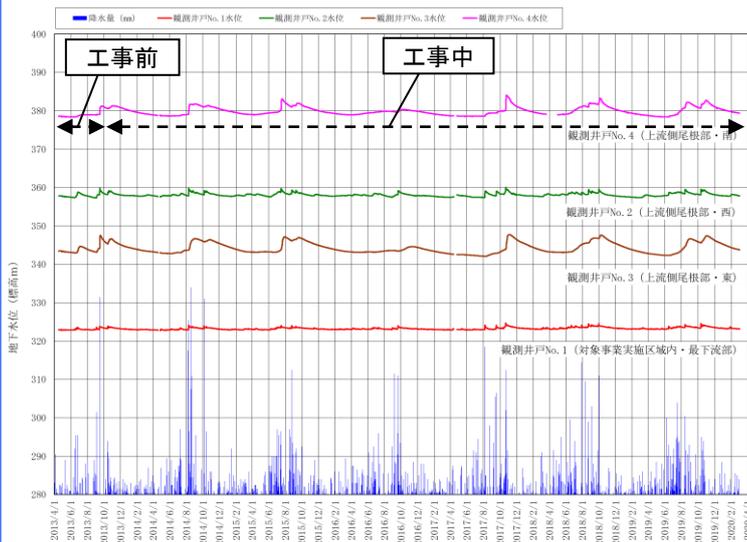
調査は2019年4月～2020年3月までの期間に毎月1回行いました。

○調査地点

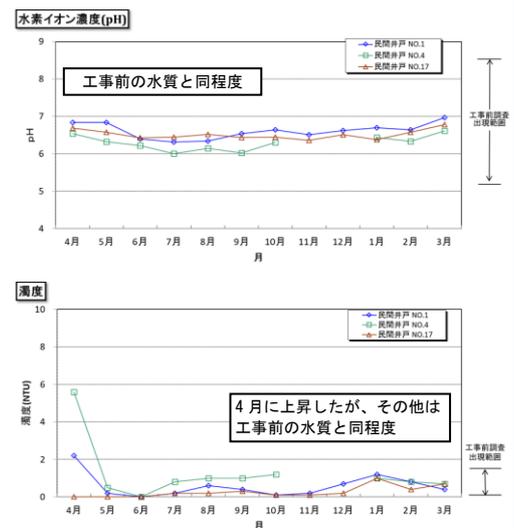
- ・対象事業実施区域内及び地下水流動方向下流側の7地点 (観測井戸4箇所、民間井戸3箇所)

○調査結果

水位・水質調査結果は、工事前 (2013年9月以前) と概ね同程度の値で推移していましたが、濁度の値が、4月、2月、3月の観測井戸、4月の民間井戸で一時的に上昇しました。



観測井戸水位変動



水質結果変動 (民間井戸)

○事後調査の結果の検討

本事業では、切盛土工や地下掘削等の工事の実施、廃棄物貯留構造物の設置を行い、2016年度から一部供用開始していますが、これまでの調査で地下水位に異常な変化はみられていません。

また、土地の造成工事による降雨時の濁水、並びにコンクリート打設及び地盤改良によるアルカリ排水の影響については、環境保全措置として防災調整池設置による濁水の影響低減、アルカリ性排水の適切な処理を行っています。今年度は第2期工事の埋め戻しに伴って、コンクリートの打設が行われており、2月、3月には事業地直近の観測井戸で濁度の上昇がみられましたが、下流側に位置する民家井戸では値の上昇はみられず、濁水の影響は事業地近傍に留まっていたものと考えられます。また、pHについては、期間を通じて異常な値の上昇はみられませんでした。

以上のことから、環境保全措置は適切に実施され、事業実施による濁水の影響、並びにコンクリート打設及び地盤改良によるアルカリ排水の影響はほとんどないものと考えられますが、今後も地下水位及び地下水質の変化を毎月監視していくこととします。

鳥類（猛禽類）

○調査対象

サシバ（KM・NT、YM、TH・HG（旧 TH） つがい）、クマタカ（A つがい）

その他確認される希少猛禽類や鳥類も適宜記録

○調査項目

- ・サシバ、クマタカの生息状況

○調査時期・頻度

調査は右図に示すように、サシバ・クマタカの繁殖期や繁殖状況に応じて実施しました。

		非繁殖期 (東南アジア)			渡り	求 食 渡 来	抱卵	巣内 育 雛		巣外 育 雛		渡り	非繁殖期 (東南アジア)	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
定点	2019				○	○	○	○						
踏査等	2019				○	○	○	○						

		造 巣			抱 卵		巣 内 育 雛		巣 外 育 雛		求 食		
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
定点	2018	●	●	●			○	○	○	○			●
	2019	○	○	○									○
踏査等	2018												●
	2019							○	○				○

注) ●：2018年度に調査実施 ○：今年度に調査実施

鳥類（猛禽類）の調査実施状況

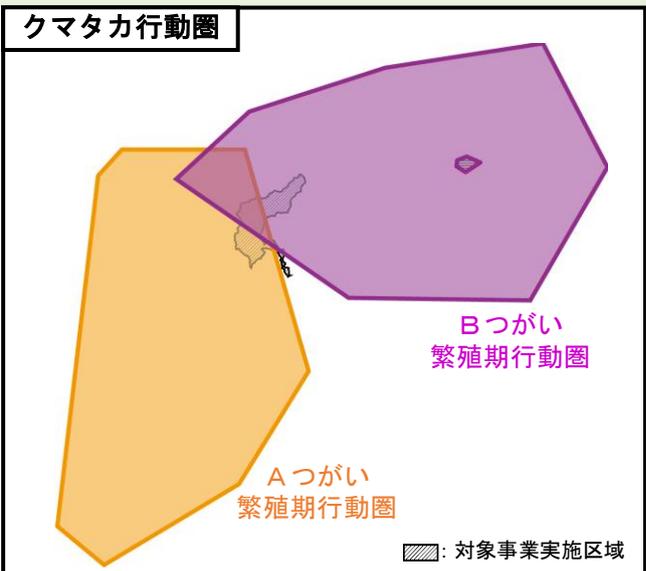
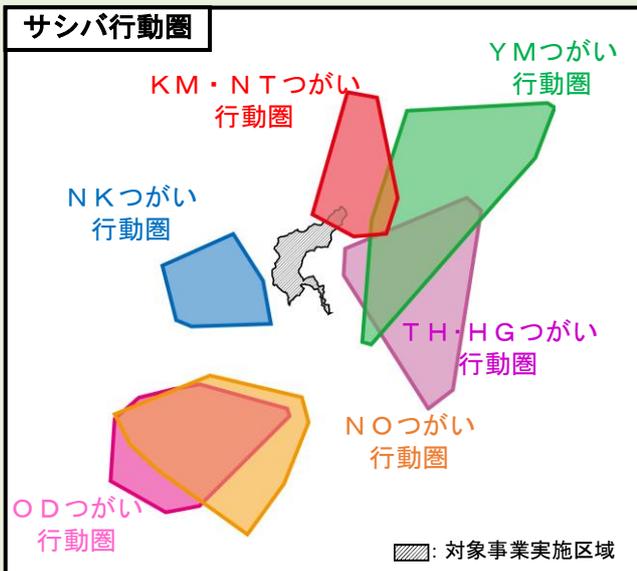
○調査範囲

これまでに対象事業実施区域の周辺で繁殖が確認された営巣地を中心に、出現状況に応じて適宜確認を行いました。

○調査結果

調査の結果、サシバ KM・NT、YM、TH・HG つがいの繁殖が確認されました。なお、調査対象つがいではありませんが、NO、OD、NK つがいも合わせると合計6 つがいが繁殖に成功しました。

また、クマタカについては、A つがいは2019年3月までディスプレイ飛翔や誇示とまりなどの繁殖行動が確認されていたものの、それ以降繁殖に関わる行動が確認されなくなり、繁殖を中断したものと考えられます。なお、調査対象つがいではありませんが、北側のB つがいは、繁殖に関わる行動及び幼鳥の巣立ちが確認され、2018-2019年繁殖期に繁殖成功しました。



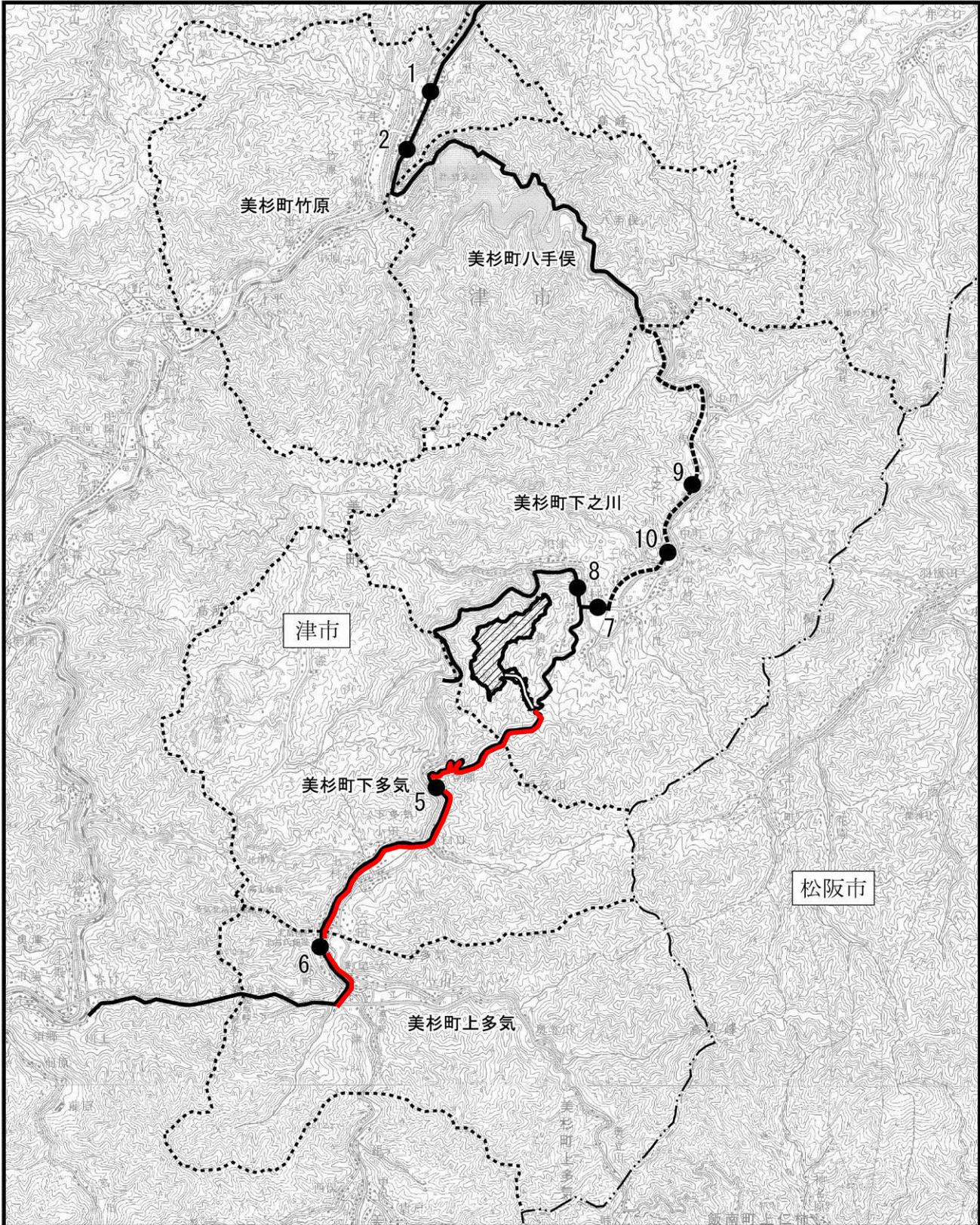
注) 行動圏は2018年12月～2019年8月の調査結果のうち、各種の繁殖期の行動をもとに推定しているものです。

確認されたサシバ・クマタカの推定される行動圏（参考）

○事後調査の結果の検討

本調査の結果、サシバ・クマタカは継続的に確認されており、サシバは調査対象の全つがい、クマタカのB つがいは繁殖に成功しました。また、今年度はサシバの2019年繁殖期、クマタカの2018-2019年繁殖期に、繁殖に影響を与える工事等を実施していないことから、現状では本事業の実施がサシバ・クマタカの生息に著しい影響を及ぼしている可能性は低いものと考えられます。しかし、工事の進捗状況等によりサシバ・クマタカの生息状況が変化する可能性があるため、今後も継続的な調査が必要と考えます。今後の事後調査としては、施設供用後2年目まで同様の調査を実施する計画であり、その結果を踏まえて影響を評価していきます。

調査地点図① 騒音

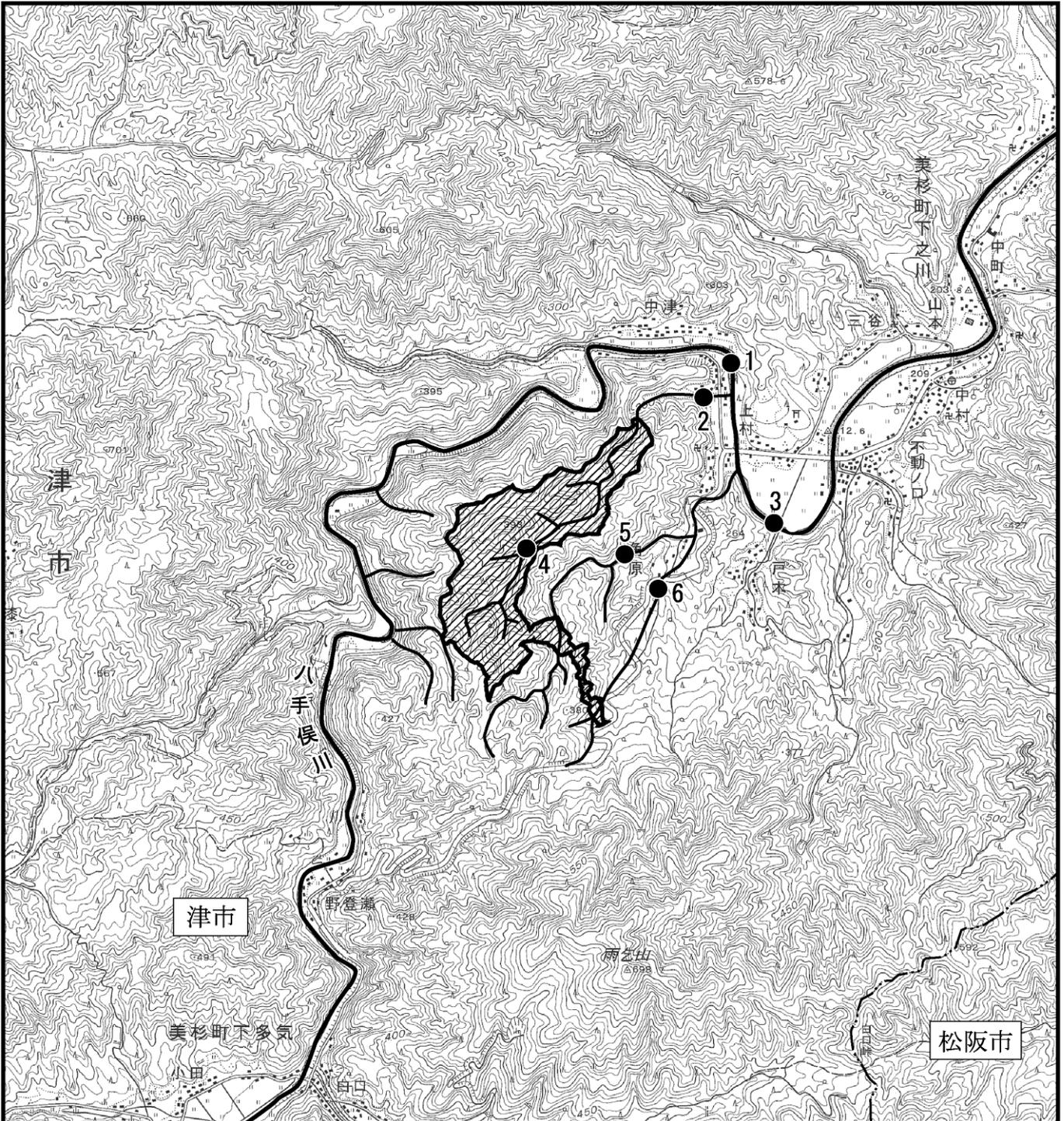


凡 例

- | | | | | | |
|---|------------|---|-------------------|---|--------------------------|
|  | : 対象事業実施区域 |  | : 工事用車両の
走行ルート |  | : 騒音予測地点 (工事用車両の走行による影響) |
|  | : 進入路 | | | 1. 竹原地区① | |
|  | : 市 界 | | | 2. 竹原地区② | |
|  | : 字 界 | | | 5. 下多気地区 | |
| | | | | 6. 多気診療所 | |
| | | | | 7. 下之川地区① | |
| | | | | 8. 下之川地区② | |
| | | | | 9. 下之川バイパス① | |
| | | | | 10. 下之川バイパス② | |



調査地点図② 水質

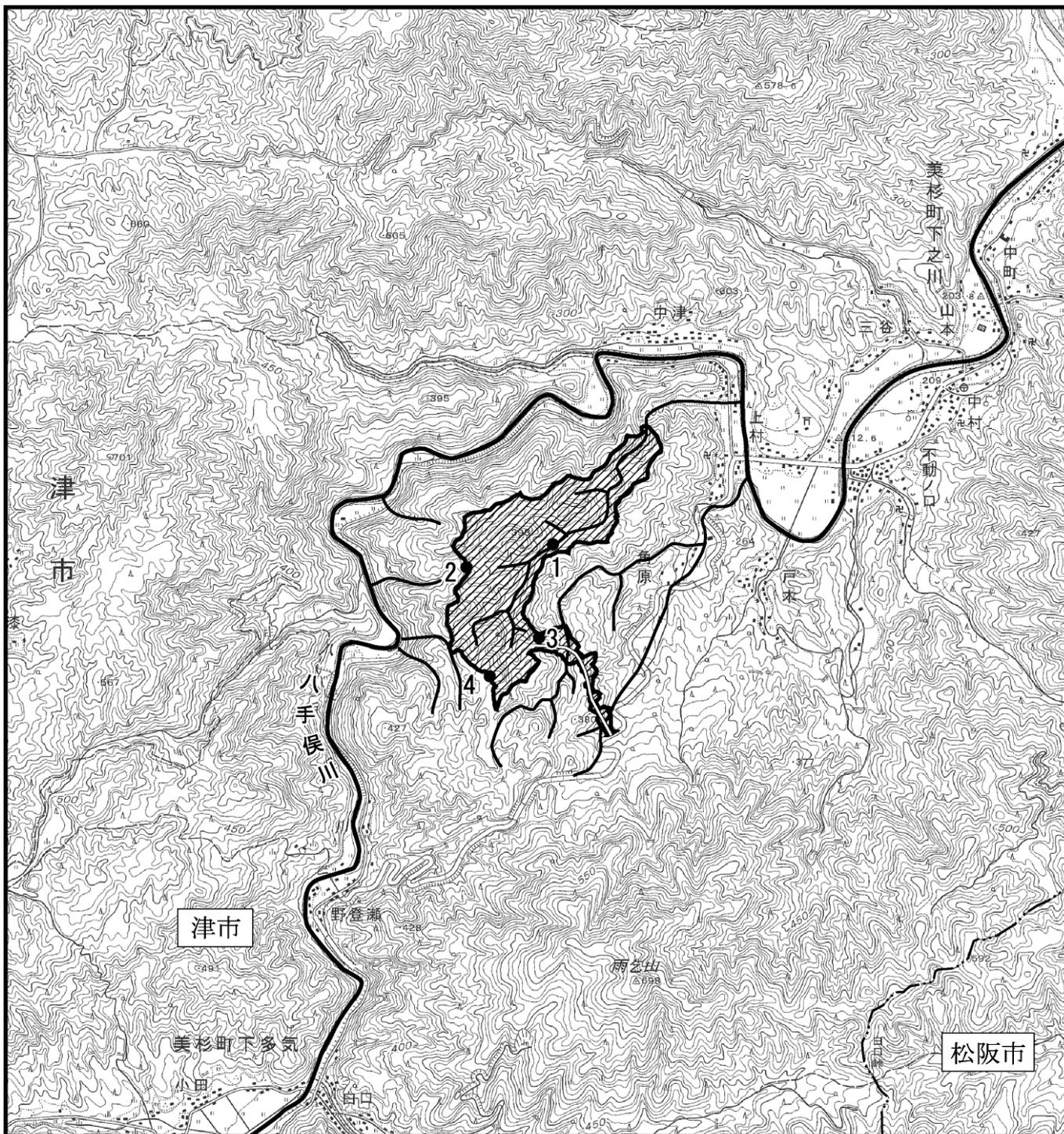


凡 例

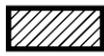
-  : 対象事業実施区域
-  : 市 界
-  : 八手俣川及び沢
-  : 水質調査地点 (1~6)



調査地点図③ 地下水の水質及び水位（観測井戸）

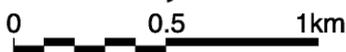


凡 例

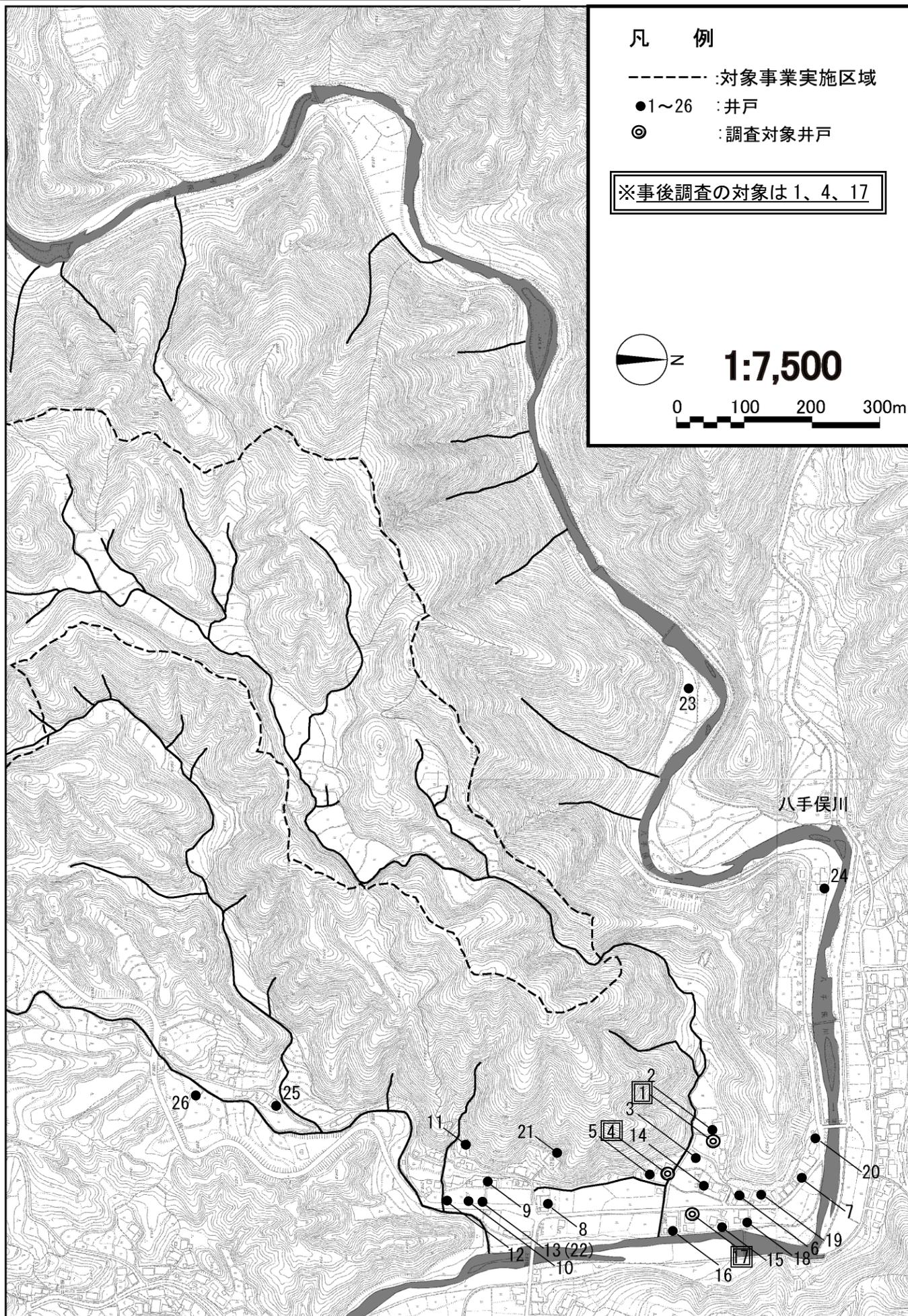
-  : 対象事業実施区域
-  : 進入路
-  : 市 界
-  : 八手俣川及び沢
-  : 観測井戸 (No. 1~4)



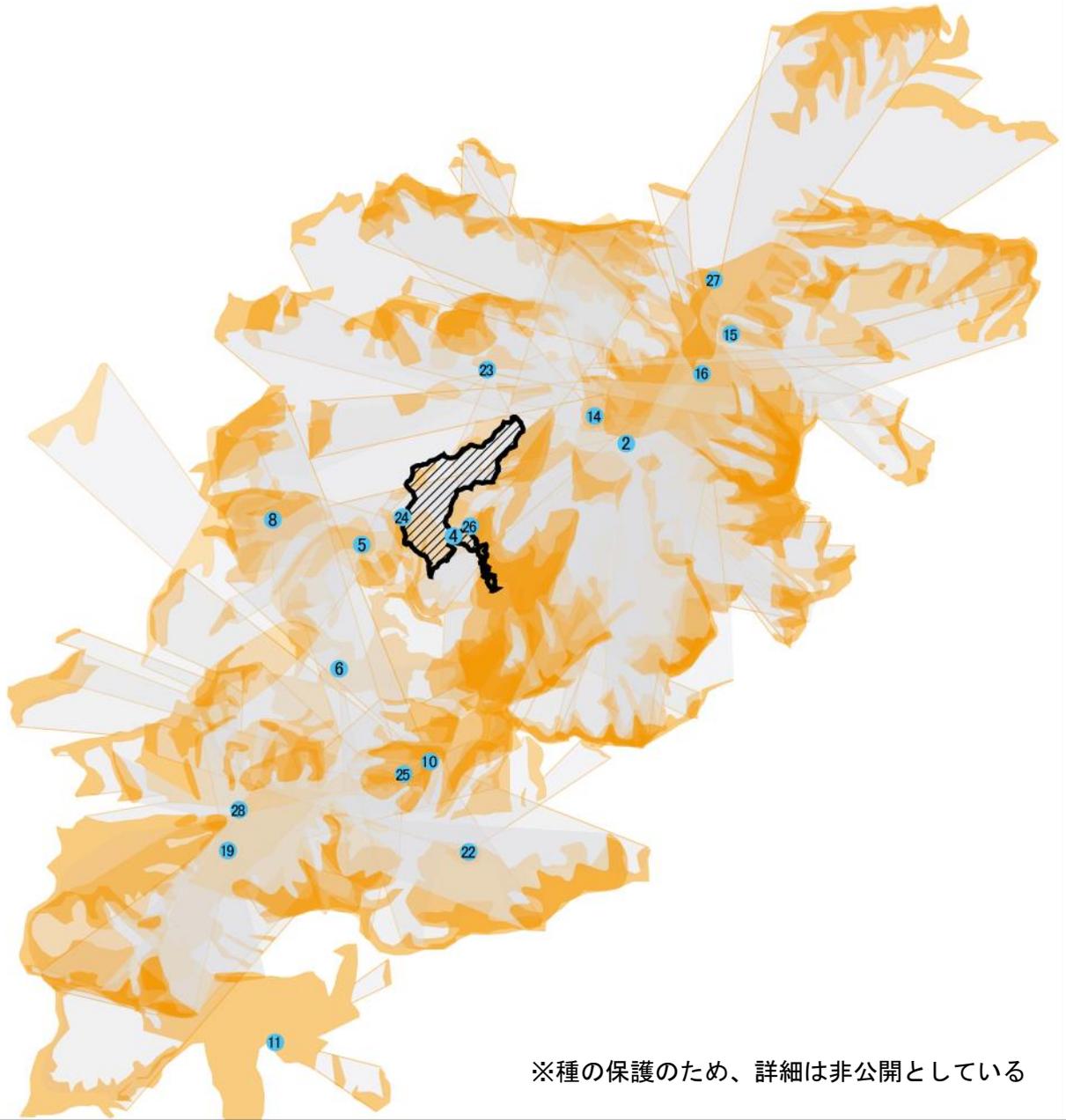
1:25,000



調査地点図④ 地下水の水質及び水位（民間井戸）



調査地点図⑤ 猛禽類調査定点



※種の保護のため、詳細は非公開としている

凡 例



対象事業実施区域



定点観察地点
(地点番号を図内に丸数字で表示)



上空と山肌が見える範囲



上空が見える範囲



1:50,000

0 1 2km