

第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況

対象事業実施区域及びその周囲における自然的状況及び社会的状況について、環境要素の区分ごとに事業特性を踏まえ、環境影響評価項目を検討するに当たり必要と考えられる範囲を対象に、入手可能な最新の文献その他の資料により把握した。なお、調査範囲内に資料がない場合等は必要に応じて範囲を広く設定した。

3.1 自然的状況

3.1.1 大気環境の状況

1. 気象の状況

対象事業実施区域及びその周囲は、静岡県東部の伊豆半島の玄関口で、標高 10m 程度の盆地状の低平地である田方平野の東側の丘陵地に位置する。また、北から南西にかけて狩野川水系の柿沢川が流れている。田方平野の気候は温暖で、盆地型の内陸性気候の傾向を示し、日中と夜間の気温差が大きく、冬季の夜間の冷え込みは強くなっている。

対象事業実施区域の最寄りの気象観測所として、表 3.1-1 及び図 3.1-1 のとおり、南東約 10km に網代特別地域気象観測所が存在する。

表 3.1-1 対象事業実施区域の近傍の地域気象観測所

観測所名	所在地	緯度経度	海面上の高さ	風速計の高さ	観測要素
網代 特別地域気象観測所	熱海市網代	緯度 35° 2.7′ 経度 139° 5.5′	67m	12.5m	気温・降水量・風向風速・ 日照時間・湿度・気圧

〔「地域気象観測所一覧（令和 2 年 3 月 26 日現在）」（気象庁 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）より作成〕

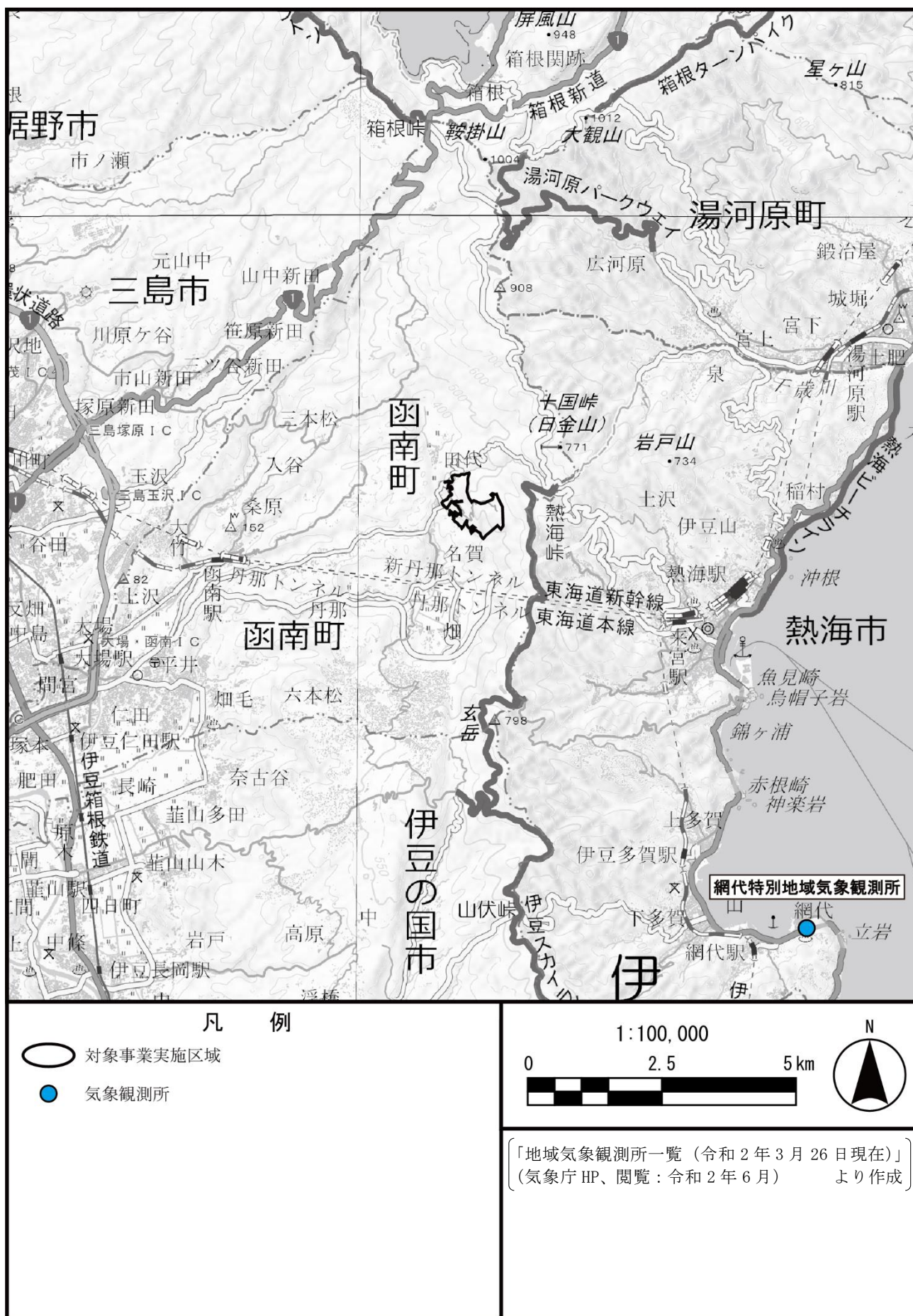


図 3.1-1 地域気象観測所位置

網代特別地域気象観測所における平年値は表 3.1-2 のとおりである。平年値の平均気温は 1 月に最も低く 6.9℃、8 月に最も高く 26.1℃、降水量は 9 月に最も多く 251.3mm、12 月に最も少なく 54.1mm であり、平均風速は 6 月と 8 月に最も弱く 2.2m/s、1 月に最も強く 3.4m/s である。

令和元年の気象概況は表 3.1-3 及び図 3.1-2 のとおりである。令和元年の年平均気温は 16.9℃、年間降水量は 2073.0mm、年平均風速は 2.7m/s、年間日照時間は 1781.1 時間、年平均湿度は 73%である。

また、令和元年の風向出現頻度及び風向別平均風速は表 3.1-4、風配図は図 3.1-3 のとおりである。風向出現頻度は、春季、夏季、冬季は北北東及び西南西、秋季は北北東がそれぞれ卓越しており、年間の風向出現頻度は北北東が最も多く 20.4%、次いで西南西が 16.3%である。

表 3.1-2 網代特別地域気象観測所の気象概況（平年値）

要素名	年	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
平均気温 (℃)	16.0	6.9	7.0	9.5	14.3	18.2	21.1	24.8	26.1	23.1	18.3	13.8	9.6
日最高気温 (℃)	19.6	10.5	10.8	13.5	18.5	22.1	24.6	28.3	29.8	26.3	21.4	17.0	12.9
日最低気温 (℃)	13.2	3.9	3.7	6.2	10.8	15.0	18.5	22.3	23.6	20.6	15.7	11.0	6.6
降水量 (mm)	1974.5	71.9	84.8	156.7	165.9	166.7	250.8	239.0	229.7	251.3	194.4	109.4	54.1
平均風速 (m/s)	2.8	3.4	3.2	3.2	2.9	2.5	2.2	2.4	2.2	2.4	2.7	2.8	3.2
最多風向	北北東	西南西	西南西	北北東	北北東	西南西	西南西	西南西	西南西	北北東	北北東	北北東	西南西
日照時間 (時間)	1793.0	146.4	139.9	149.1	171.5	175.6	126.4	151.6	194.5	130.0	130.5	129.2	148.3
相対湿度 (%)	70	59	60	65	68	73	80	80	79	78	73	67	60
気圧 (hPa)	1013.7	1015.6	1015.4	1015.2	1014.2	1012.0	1009.4	1008.8	1010.1	1012.8	1016.2	1017.8	1016.7

注：平年値は 1981～2010 年の 30 年間の観測値をもとに算出した。ただし、最多風向については 1990～2010 年の 21 年間の観測値をもとに算出した。

〔「過去の気象データ検索」（気象庁 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）より作成〕

表 3.1-3 網代特別地域気象観測所の気象概況（令和元年）

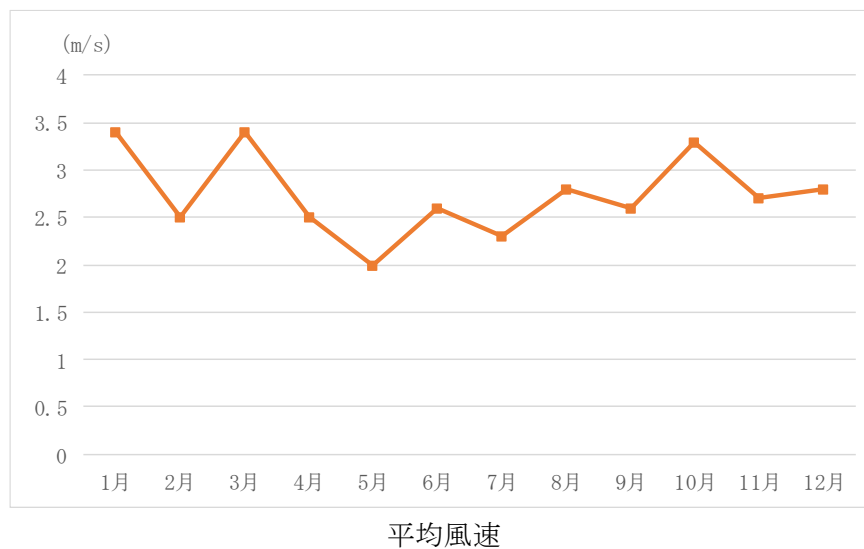
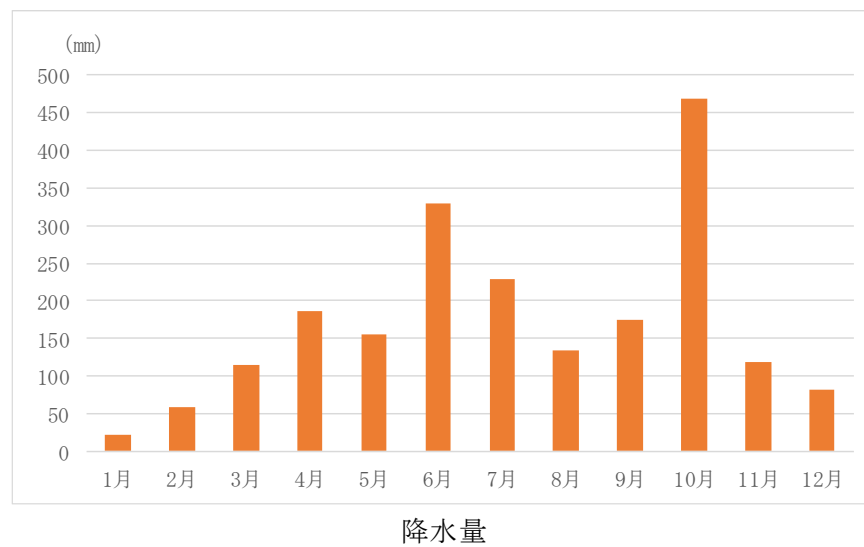
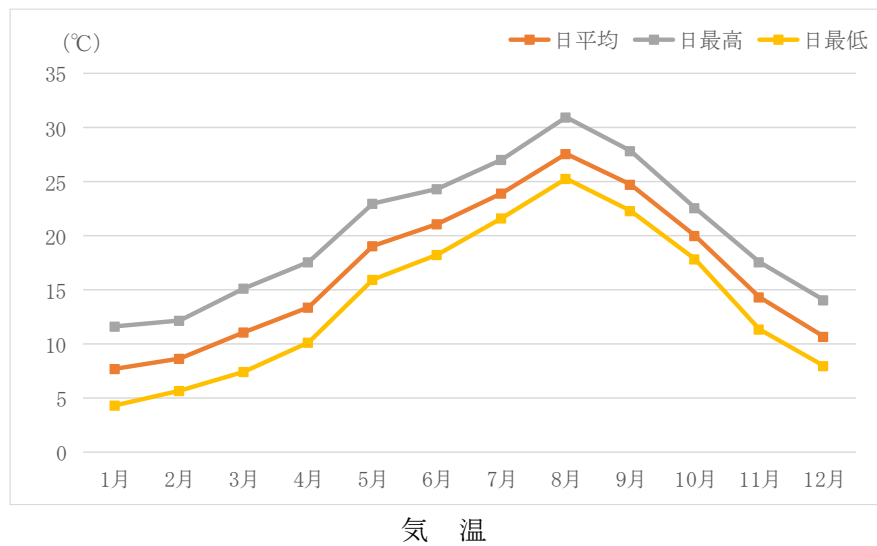
月	気温(℃)					降水量(mm)				風向・風速(m/s)				
	平均			最高	最低	合計	最大			平均 風速	最大風速		最大瞬間風速	
	日平均	日最高	日最低				日	1時間	10分間		風速	風向	風速	風向
1	7.7	11.6	4.3	15.2	2.0	22.5	19.5	4.5	1.0	3.4	17.3	西南西	24.5	西南西
2	8.6	12.1	5.6	20.4	2.0	58.0	30.5	6.5	1.5	2.5	16.6	西南西	22.2	西南西
3	11.1	15.1	7.4	21.3	2.2	115.0	27.5	12.0	4.0	3.4	15.1	西南西	23.5	北北東
4	13.4	17.6	10.1	25.2	3.8	186.0	57.5	9.5	2.5	2.5	19.4	西南西	27.2	西南西
5	19.1	23.0	16.0	30.1	9.9	154.5	92.5	25.5	6.5	2.0	14.4	西	23.1	西
6	21.1	24.4	18.3	30.8	15.1	330.0	66.5	20.5	5.0	2.6	19.7	西南西	28.3	西南西
7	23.9	27.0	21.7	34.1	17.0	228.0	39.5	17.5	6.0	2.3	12.3	西	19.4	西
8	27.6	31.0	25.3	35.3	21.3	134.5	31.0	19.0	8.5	2.8	12.1	西南西	18.0	西南西
9	24.7	27.9	22.3	33.5	18.4	174.5)	98.0)	28.5]	7.0)	2.6	27.2	北北東	37.6	北
10	20.0	22.6	17.8	29.1	14.1	469.5	221.0	30.0	11.5	3.3	21.7	西南西	31.8	西南西
11	14.3	17.6	11.4	22.8	5.0	119.0	61.0	7.5	5.0	2.7	14.0	西南西	20.7	南西
12	10.7	14.1	7.9	20.9	5.1	81.5	29.5	11.5	5.0	2.8	15.7	北北東	23.3	北北東
年	16.9	20.3	14.0	35.3	2.0	2073.0	221.0	30.0]	11.5	2.7	27.2	北北東	37.6	北

月	日照 時間 (h)	湿度(%)		気圧(hPa)		大気現象	
		平均	最小	現地	海面	雪日数	霧日数
				平均	平均		
1	165.8	56	15	1007.7	1016.1	2	0
2	107.4	66	23	1009.4	1017.7	3	0
3	170.3	63	22	1004.7	1012.9	1	0
4	177.8	69	19	1004.9	1013.1	0	0
5	220.3	70	25	1005.4	1013.4	0	0
6	148.8	83	39	999.7	1007.6	0	0
7	88.1	87	59	1001.8	1009.7	0	5
8	196.5	81	45	1001.2	1008.9	0	0
9	149.6	79	48	1007.1	1015.0	0)	0)
10	107.7	80	42	1007.5	1015.6	0	0
11	145.8	72	34	1009.8	1018.0	0	0
12	103.0	70	26	1010.9	1019.3	0	0
年	1781.1	73	15	1005.8	1013.9	9	5

注：1. 「 ） 」は統計を行う対象資料が許容範囲で欠けているが、上位の統計を用いる際は一部の例外を除いて正常値（資料が欠けていない）と同等に扱う（準正常値）。必要な資料数は、要素または現象、統計方法により若干異なるが、全体数の80%を基準とする。

2. 「 』 」は統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けている（資料不足値）。値そのものを信用することはできず、通常は上位の統計に用いないが、極値、合計、度数等の統計ではその値以上（以下）であることが確実である、といった性質を利用して統計に利用できる場合がある。

〔「過去の気象データ検索」（気象庁HP、閲覧：令和2年6月）より作成〕



〔過去の気象データ検索〕（気象庁 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）より作成〕
 図 3.1-2 網代特別地域気象観測所の気象概況（令和元年）

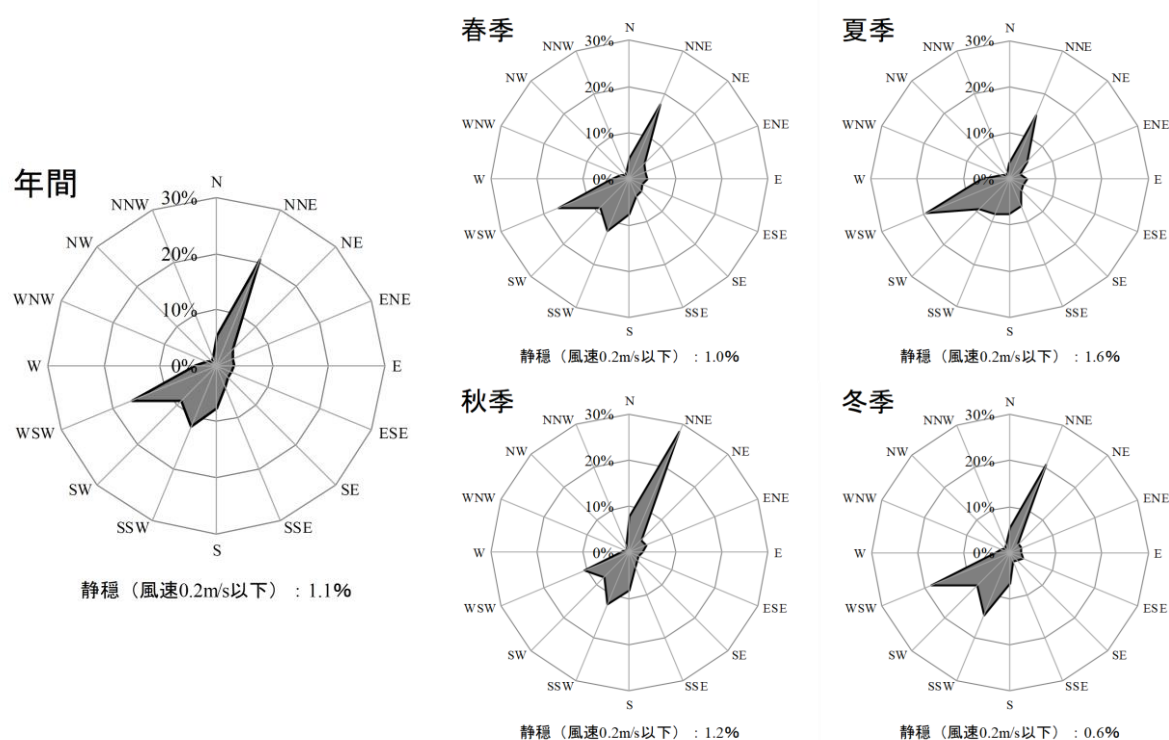
表 3.1-4 網代特別地域気象観測所の風向出現頻度及び風向別平均風速（令和元年）

区分 風向	春季（3～5月）		夏季（6～8月）		秋季（9～11月）		冬季（1, 2, 12月）		年間	
	風向出現 頻度（%）	平均風速 （m/s）	風向出現 頻度（%）	平均風速 （m/s）	風向出現 頻度（%）	平均風速 （m/s）	風向出現 頻度（%）	平均風速 （m/s）	風向出現 頻度（%）	平均風速 （m/s）
北	4.5	2.5	3.4	2.1	7.9	3.2	5.5	2.2	5.3	2.6
北北東	17.5	3.6	14.9	3.8	28.4	5.0	20.7	3.7	20.4	4.1
北東	4.5	1.7	5.3	1.5	3.7	1.3	2.7	1.5	4.0	1.5
東北東	3.7	1.7	2.6	1.3	3.9	1.4	2.7	1.4	3.2	1.5
東	3.8	1.7	3.8	1.4	2.9	1.5	2.5	1.5	3.2	1.5
東南東	3.2	1.9	3.3	1.3	2.2	1.5	3.2	1.5	3.0	1.5
南東	3.6	1.7	3.7	1.5	2.6	1.3	2.3	1.3	3.0	1.5
南南東	4.0	1.7	6.3	1.9	3.5	1.8	2.1	1.4	4.0	1.7
南	7.7	1.3	7.5	1.2	8.2	1.2	6.6	1.2	7.5	1.2
南南西	12.3	1.2	8.3	1.3	12.1	1.1	14.6	1.2	11.8	1.2
南西	9.0	1.7	9.2	1.9	7.6	1.6	9.9	1.6	8.9	1.7
西南西	16.5	5.4	19.6	5.0	10.4	4.8	18.5	6.9	16.3	5.6
西	3.9	3.4	6.1	2.9	2.0	2.0	2.9	2.8	3.7	2.9
西北西	2.1	1.6	2.0	1.8	1.1	1.2	2.0	1.6	1.8	1.6
北西	1.0	1.1	1.0	1.0	0.6	1.5	1.3	1.5	1.0	1.3
北北西	1.6	1.3	1.4	0.9	1.6	1.4	1.9	1.4	1.6	1.3
静穏	1.0	0.2	1.6	0.2	1.2	0.2	0.6	0.1	1.1	0.2
欠側	0.0	—	0.0	—	0.0	—	0.0	—	0.0	—
合計・平均	100.0	2.6	100.0	2.6	100.0	2.9	100.0	2.9	100.0	2.8

注：1. 静穏は0.2m/s以下である。

2. 風向出現頻度は四捨五入を行っているため、風向出現頻度の合計が100%にならない場合がある。

〔過去の気象データ・ダウンロード〕（気象庁 HP、閲覧：令和2年6月）より作成



〔過去の気象データ・ダウンロード〕（気象庁 HP、閲覧：令和2年6月）より作成

図 3.1-3 網代特別地域気象観測所の風配図（令和元年）

2. 大気質の状況

静岡県における大気質の状況として、平成 30 年度は一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）58 局、自動車排出ガス測定局 10 局の計 68 局で常時監視測定が実施されている。

対象事業実施区域の最寄りの大気測定局として一般局の熱海総合庁舎があり、その概要及び測定項目は表 3.1-5、位置は図 3.1-4 のとおりである。なお、非メタン炭化水素は測定項目であるが、環境基準はなく「光化学オキシダントの生成防止のための 大気中炭化水素濃度の指針値」が定められていることから、ここでは記載しなかった。

また、静岡県における大気中のダイオキシン類の状況として、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年法律第 105 号、最終改正：平成 26 年 6 月 18 日）第 26 条の規定に基づき、平成 30 年度は 23 地点でダイオキシン類の調査が実施されており、対象事業実施区域の周囲では熱海総合庁舎で測定が実施されている。

表 3.1-5 大気測定局の概要及び測定項目（平成 30 年度）

区 分	市	測定局	用途 地域	測定項目						
				二酸化 窒素 (NO ₂)	浮遊 粒子状 物質 (SPM)	光化学 オキシ ダント (O _x)	二酸化 硫黄 (SO ₂)	一酸化 炭素 (CO)	炭化水素 (HC)	微小粒子状 物質 (PM _{2.5})
一般局	熱海市	熱海 総合庁舎	商	○	○	○	—	—	○	○

注：1. 「○」は測定が行われていること、「—」は行われていないことを示す。

2. 「商」は、「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号、最終改正：令和 2 年 6 月 10 日）第 8 条第 1 項第 1 号の用途地域のうち、「近隣商業地域」及び「商業地域」を示す。

〔「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕

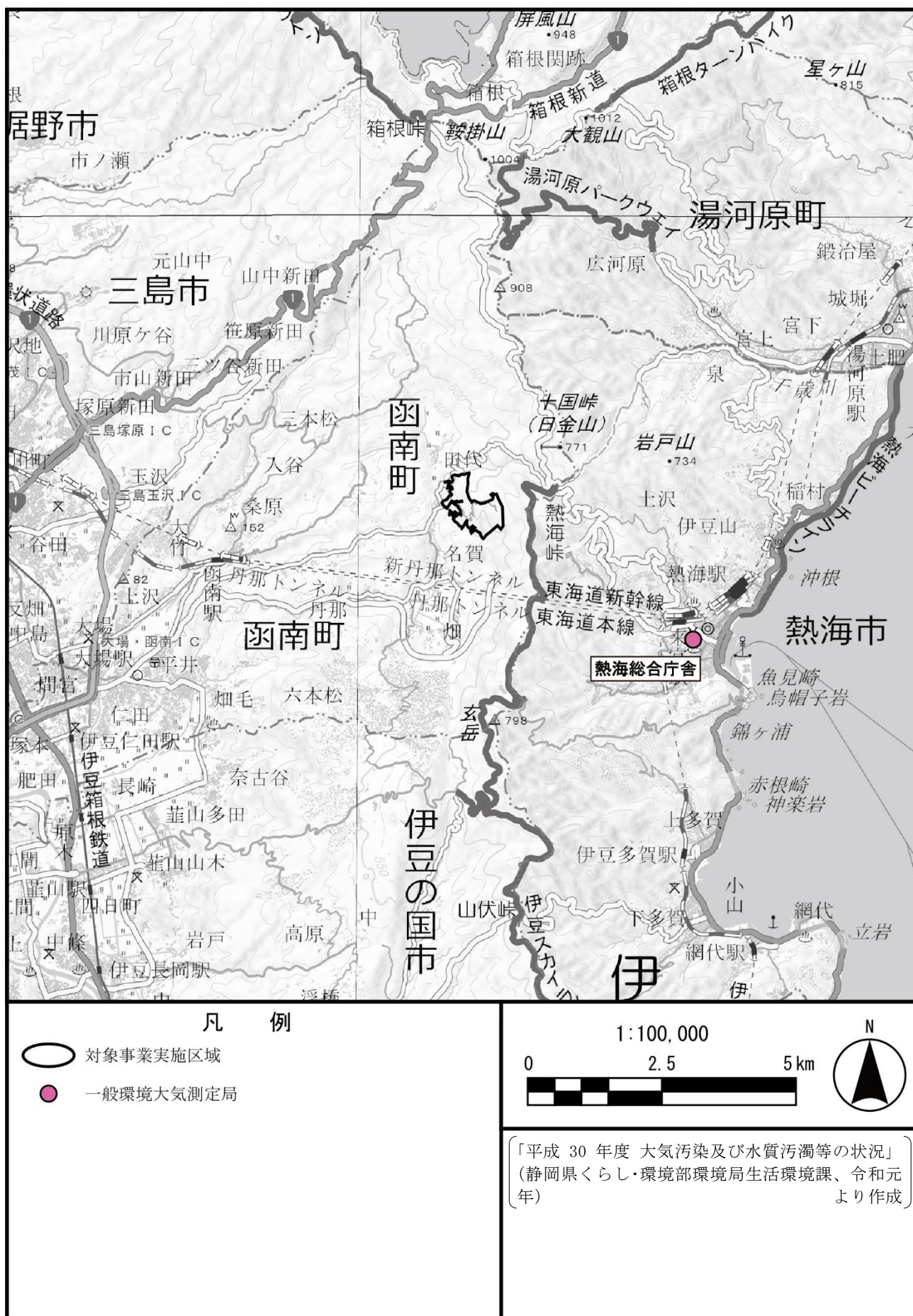


図 3.1-4 大気測定局の位置

(1) 二酸化窒素

平成 30 年度の熱海総合庁舎における二酸化窒素の測定結果は表 3.1-6 のとおりであり、環境基準を達成している。また、過去 5 年間ににおける年平均値の経年変化は表 3.1-7 及び図 3.1-5 のとおりである。

※環境基準とその評価

環境基準：1 時間値の日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内またはそれ以下であること。
長期的評価：日平均値の年間 98%値が 0.06ppm を超えないこと。

表 3.1-6 二酸化窒素の測定結果（平成 30 年度）

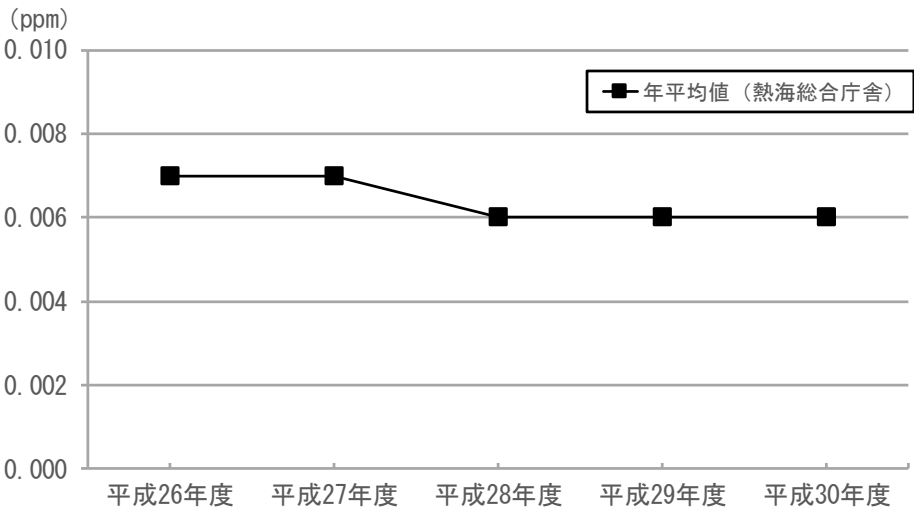
区分	市	測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値の最高値	1 時間値が 0.2ppm を超えた時間数とその割合		1 時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数とその割合		日平均値が 0.06ppm を超えた日数とその割合		日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数とその割合		日平均値の年間 98%値	98%値評価による日平均値が 0.06ppm を超えた日数
				日	時間	ppm	ppm	時間	%	時間	%	日	%	日	%	ppm	日
一般局	熱海市	熱海総合庁舎	商	364	8,615	0.006	0.053	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.017	0

注：「商」は、「都市計画法」第 8 条第 1 項第 1 号の用途地域のうち、「近隣商業地域」及び「商業地域」を示す。
〔「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕

表 3.1-7 二酸化窒素の経年変化（平成 26～30 年度）

区分	市	測定局	用途地域	項目	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
一般局	熱海市	熱海総合庁舎	商	年平均値(ppm)	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006

注：「商」は、「都市計画法」第 8 条第 1 項第 1 号の用途地域のうち、「近隣商業地域」及び「商業地域」を示す。
〔「大気汚染の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
〔「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕



〔「大気汚染の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
〔「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕

図 3.1-5 二酸化窒素の経年変化（平成 26～30 年度）

(2)浮遊粒子状物質

平成 30 年度の熱海総合庁舎における浮遊粒子状物質の測定結果は表 3.1-8 のとおりであり、環境基準を達成している。また、過去 5 年間ににおける年平均値の経年変化は、表 3.1-9 及び図 3.1-6 のとおりである。

※環境基準とその評価

環境基準：1 時間値の日平均値が 0.10mg/m³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m³ 以下であること。
短期的評価：1 時間値の日平均値が 0.10mg/m³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m³ 以下であること。
長期的評価：日平均値の年間 2% 除外値が 0.10mg/m³ 以下であること。ただし、日平均値が 0.10mg/m³ を超えた日が 2 日以上連続しないこと。

表 3.1-8 浮遊粒子状物質の測定結果（平成 30 年度）

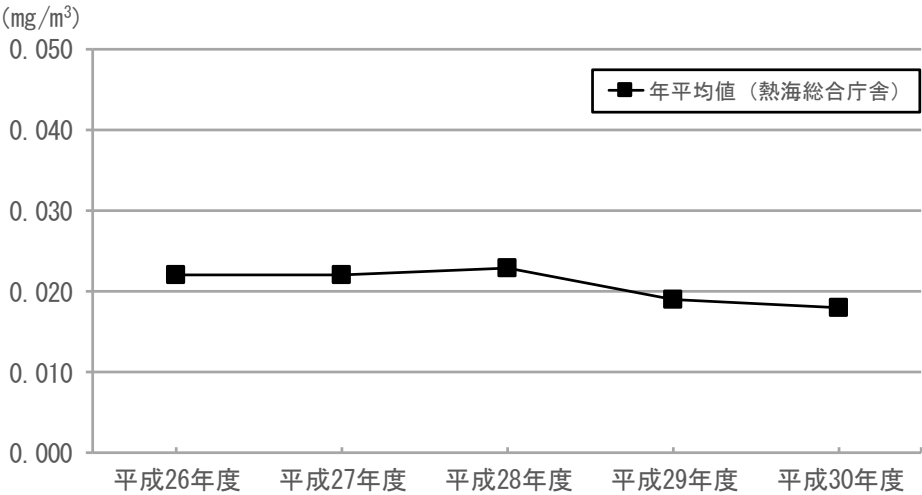
区分	市	測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値が 0.20mg/m ³ を越えた時間数とその割合		日平均値が 0.10mg/m ³ を越えた日数とその割合		日平均値の年間 2% 除外値	1 時間値の最高値	日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日数
				日	時間	mg/m ³	時間	%	日	%	mg/m ³	mg/m ³	有×・無○	日
一般局	熱海市	熱海総合庁舎	商	219	5,595	0.018	0	0.0	0	0.0	0.034	0.060	○	0

注：「商」は、「都市計画法」第 8 条第 1 項第 1 号の用途地域のうち、「近隣商業地域」及び「商業地域」を示す。
〔「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕

表 3.1-9 浮遊粒子状物質の経年変化（平成 26～30 年度）

区分	市	測定局	用途地域	項目	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
一般局	熱海市	熱海総合庁舎	商	年平均値 (mg/m ³)	0.022	0.022	0.023	0.019	0.018

注：「商」は、「都市計画法」第 8 条第 1 項第 1 号の用途地域のうち、「近隣商業地域」及び「商業地域」を示す。
〔「大気汚染の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕



〔「大気汚染の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕

図 3.1-6 浮遊粒子状物質の経年変化（平成 26～30 年度）

(3) 光化学オキシダント

平成 30 年度の熱海総合庁舎における光化学オキシダントの測定結果は表 3.1-10 のとおりであり、環境基準を達成していない。また、過去 5 年間ににおける昼間の 1 時間値の年平均値の経年変化は、表 3.1-11 及び図 3.1-7 のとおりである。

※環境基準とその評価

環境基準：1 時間値が 0.06ppm 以下であること。

短期的評価：昼間（5 時から 20 時まで）の時間帯において、1 時間値が 0.06ppm 以下であること。

表 3.1-10 光化学オキシダントの測定結果（平成 30 年度）

区分	市	測定局	用途 地域	昼間 測定 日数	昼間 測定 時間	昼間の 1 時間値の 年平均値	昼間の 1 時間値が 0.06ppm を 超えた 日数と時間数		昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の 日数と時間数		昼間の 1 時間値の 最高値	昼間の 日最高 1 時間値の 年平均値
				日	時間	ppm	日	時間	日	時間	ppm	ppm
一般局	熱海市	熱海総合庁舎	商	364	5,411	0.035	88	428	3	8	0.155	0.048

注：1. 「商」は、「都市計画法」第 8 条第 1 項第 1 号の用途地域のうち、「近隣商業地域」及び「商業地域」を示す。

2. 昼間とは、5 時から 20 時までの時間帯をいう。

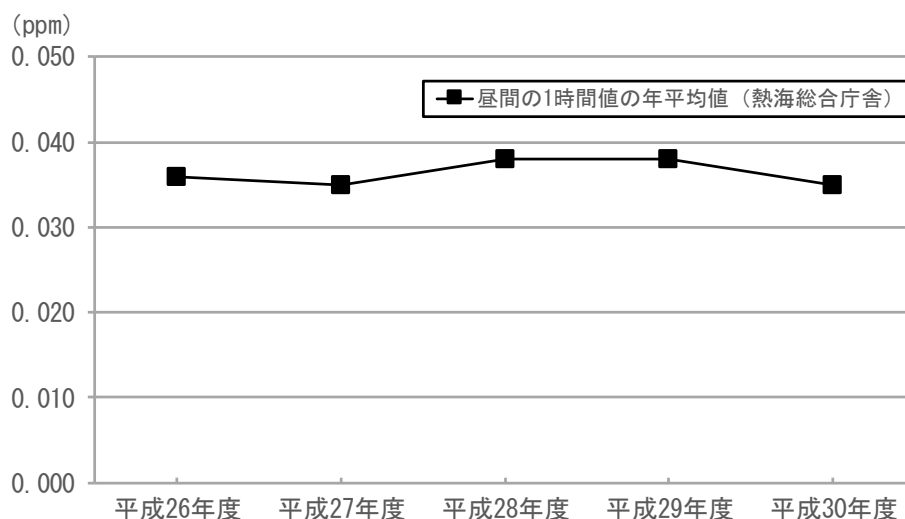
〔「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕

表 3.1-11 光化学オキシダントの経年変化（平成 26～30 年度）

区分	市	測定局	用途 地域	項目	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
一般局	熱海市	熱海総合庁舎	商	昼間の 1 時間値の年平均値（ppm）	0.036	0.035	0.038	0.038	0.035

注：「商」は、「都市計画法」第 8 条第 1 項第 1 号の用途地域のうち、「近隣商業地域」及び「商業地域」を示す。

〔「大気汚染の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕



〔「大気汚染の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕

図 3.1-7 光化学オキシダントの経年変化（平成 26～30 年度）

(4) 微小粒子状物質 (PM_{2.5})

平成 30 年度の熱海総合庁舎における微小粒子状物質の測定結果は表 3.1-12 のとおりであり、環境基準を達成している。また、過去 5 年間ににおける年平均値の経年変化は、表 3.1-13 及び図 3.1-8 のとおりである。

※環境基準とその評価

環境基準：年平均値が 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、日平均値が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

長期的評価：年間における日平均値のうち、低い方から 98% に相当するもの（日平均値の年間 98% 値）が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。（短期基準）

年平均値が 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。（長期基準）

表 3.1-12 微小粒子状物質の測定結果（平成 30 年度）

区分	市	測定局	用途地域	有効測定日数	年平均値	日平均値の年間 98% 値	日平均値が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合	
				日	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日	%
一般局	熱海市	熱海総合庁舎	商	340	9.6	25.4	0	0.0

注：「商」は、「都市計画法」第 8 条第 1 項第 1 号の用途地域のうち、「近隣商業地域」及び「商業地域」を示す。

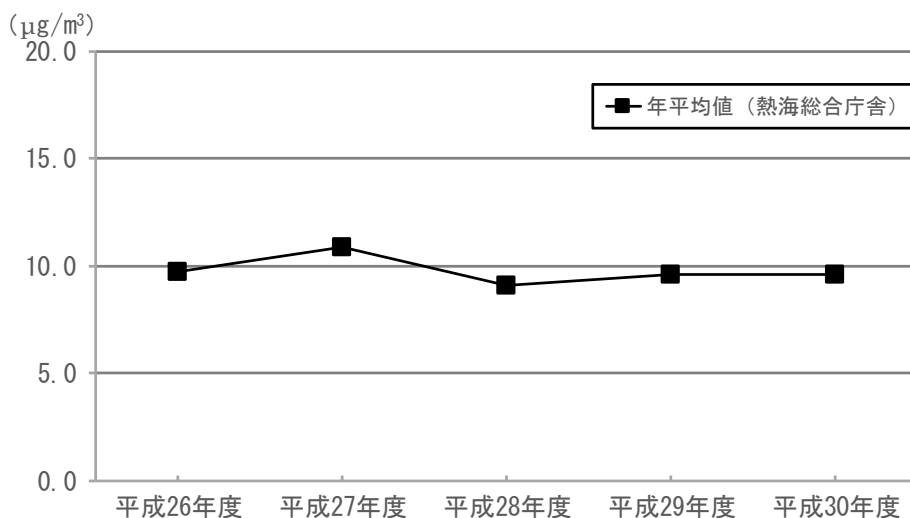
〔「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕

表 3.1-13 微小粒子状物質の経年変化（平成 26～30 年度）

区分	市	測定局	用途地域	項目	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
一般局	熱海市	熱海総合庁舎	商	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9.7	10.9	9.1	9.6	9.6

注：「商」は、「都市計画法」第 8 条第 1 項第 1 号の用途地域のうち、「近隣商業地域」及び「商業地域」を示す。

〔「大気汚染の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
〔「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕



〔「大気汚染の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
〔「年間値年報」（静岡県環境衛生科学研究所より入手した資料）より作成〕

図 3.1-8 微小粒子状物質の経年変化（平成 26～30 年度）

(5) ダイオキシン類

平成 30 年度の熱海総合庁舎におけるダイオキシン類の調査結果は年平均値が 0.0069pg-TEQ/m³であり、環境基準（0.6pg-TEQ/m³）に適合している。

表 3.1-14 ダイオキシン類環境調査結果（大気）

測定地点	測定結果（年平均値） （pg-TEQ/m ³ ）	〔参考〕平成 29 年度全国の調査結果の範囲 （pg-TEQ/m ³ ）	環境基準 （pg-TEQ/m ³ ）
熱海総合庁舎	0.0069	0.0033～0.32	0.6 以下

注：測定回数は年 2 回で、測定結果はその平均値を示す。

〔「平成 30 年度 大気汚染及び水質汚濁等の状況」（静岡県くらし・環境部環境局生活環境課、令和元年）より作成〕

(6) 大気汚染に係る苦情の発生状況

「静岡県内の公害苦情件数（H29）」（静岡県 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）によると、平成 29 年度の大気汚染に係る公害苦情の受理件数は、函南町で 14 件、熱海市で 8 件である。

3. 騒音及び低周波音の状況

(1) 環境騒音の状況

対象事業実施区域及びその周囲における一般環境騒音の状況について、静岡県、函南町及び熱海市において公表された測定結果はない。

(2) 自動車騒音の状況

静岡県における自動車騒音の状況として、「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号、最終改正：平成 26 年 6 月 18 日）第 18 条に基づく自動車騒音常時監視が実施され、面的評価と騒音測定地点における評価を行っている。

対象事業実施区域及びその周囲における過去 5 年間の測定結果は表 3.1-15 及び表 3.1-16、評価区間および測定地点の位置は図 3.1-9 のとおりである。

面的評価結果では、全体の対象戸数及び「幹線交通を担う道路に近接する空間」の対象戸数すべてで昼夜間ともに環境基準値を下回っている。また、騒音測定地点においては、昼夜間ともに環境基準値を下回っている。

表 3.1-15 自動車騒音の常時監視結果（面的評価・平成 26～30 年度）

路線名	評価区間	評価区間延長 (km)	車線数	測定年度	評価結果			
					全 体		うち、幹線交通を担う道路に近接する空間	
					評価対象戸数	昼夜とも基準値以下	評価対象戸数	昼夜とも基準値以下
県道熱海函南線	田方郡函南町畑～田方郡函南町丹那	3.8	2	2014	11 戸	11 戸	5 戸	5 戸
				2018	11 戸	11 戸	5 戸	5 戸
	熱海市熱海～熱海市熱海	1.4	2	2017	45 戸	45 戸	0 戸	0 戸

〔「自動車騒音の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）より作成〕

表 3.1-16 自動車騒音の常時監視結果（騒音測定地点における評価・平成 26～30 年度）

測定地点	道路名	用途地域	測定年度	昼間 (基準値 70dB)	夜間 (基準値 65dB)
熱海市熱海	県道熱海函南線	2	2017	57	52

注：1. 基準値及び評価値は、等価騒音レベル（ L_{Aeq} 、単位デシベル（dB））である。

2. 用途地域のコード番号「2」は「第一種・第二種中高層住居専用地域」を示す。

〔「自動車騒音の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）より作成〕

(3) 騒音に係る苦情の発生状況

「静岡県内の公害苦情件数（H29）」（静岡県 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）によると、平成 29 年度の騒音に係る公害苦情の受理件数は、函南町で 2 件、熱海市で 15 件である。

(4) 低周波音の状況

対象事業実施区域及びその周囲における低周波音の状況について、静岡県、函南町及び熱海市において公表された測定結果はない。

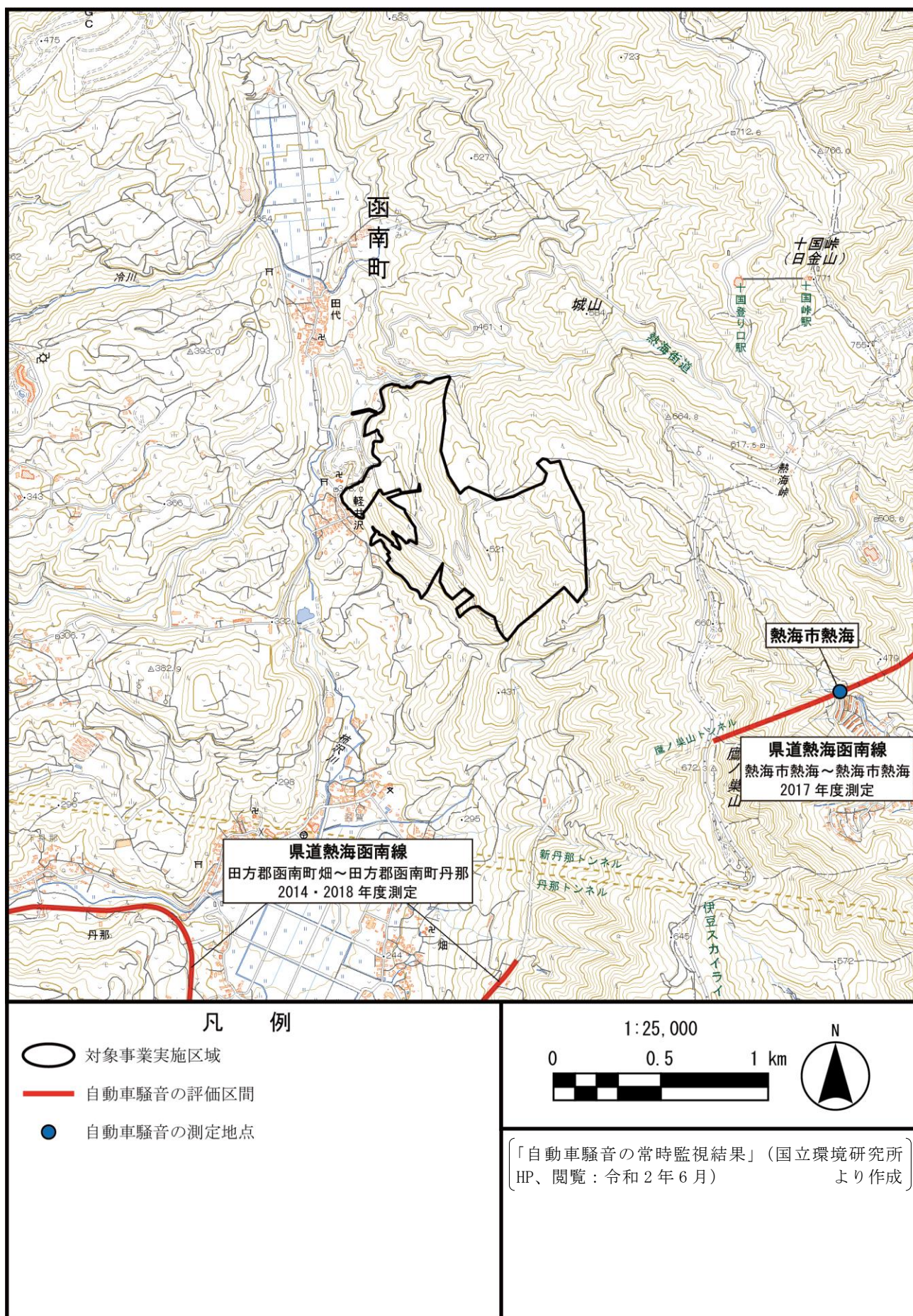


図 3.1-9 自動車騒音の評価区間と測定地点

4. 振動の状況

(1) 環境振動の状況

対象事業実施区域及びその周囲における環境振動の状況について、静岡県、函南町及び熱海市において公表された測定結果はない。

(2) 道路交通振動の状況

対象事業実施区域及びその周囲における道路交通振動の状況について、静岡県、函南町及び熱海市において公表された測定結果はない。

(3) 振動に係る苦情の発生状況

「静岡県内の公害苦情件数（H29）」（静岡県 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）によると、平成 29 年度の振動に係る公害苦情の受理件数は、函南町、熱海市ともに 0 件である。

3.1.2 水環境の状況

1. 水象の状況

(1) 河 川

対象事業実施区域及びその周囲の主要な河川の状況は図 3.1-10 のとおりであり、一級河川の
函南冷川、柿沢川等が流れている。

(2) 湖 沼

対象事業実施区域及びその周囲に湖沼はない。

(3) 海 域

対象事業実施区域及びその周囲に海域はない。

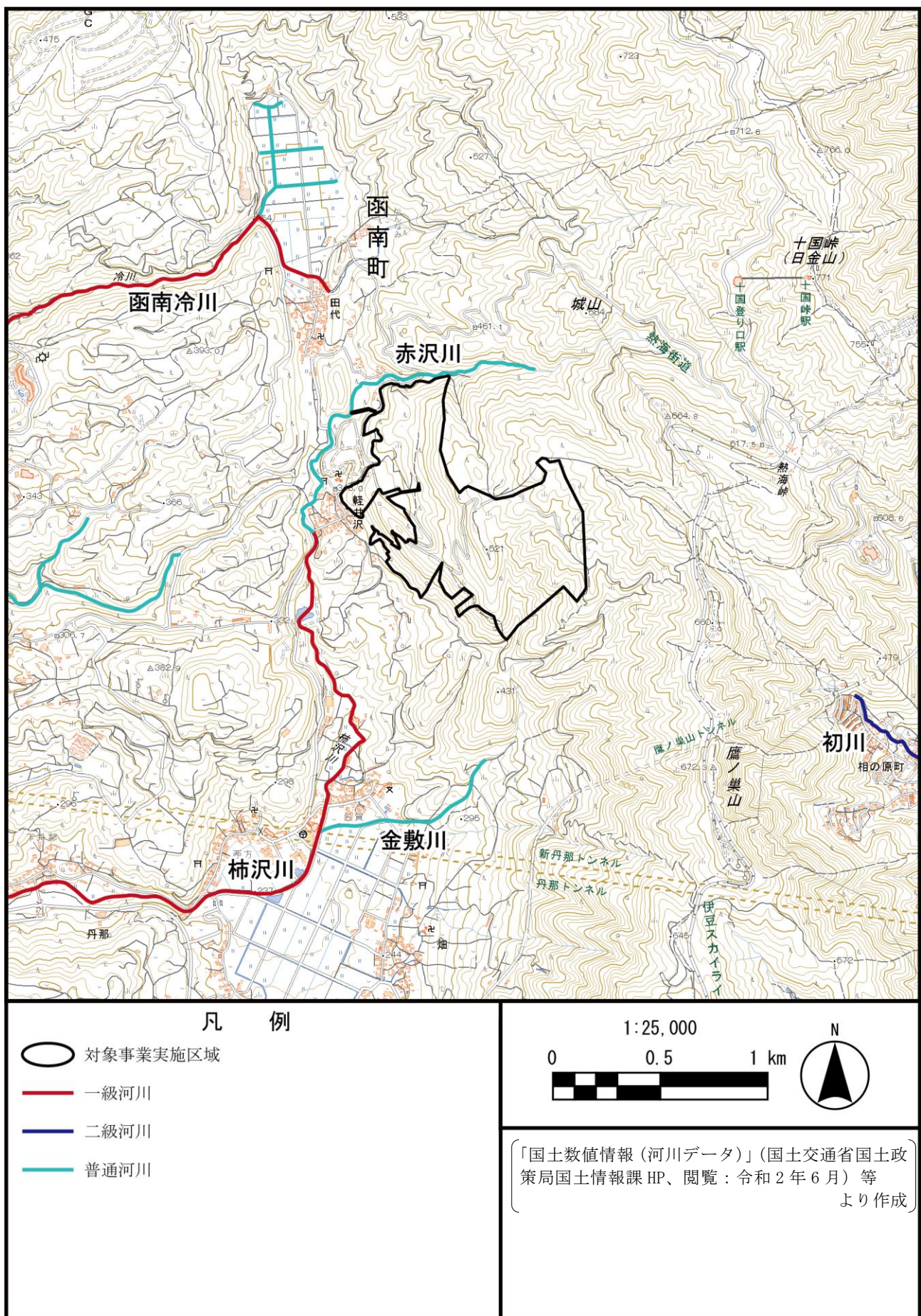


図 3.1-10 主要な河川の状況

2. 水質の状況

(1) 河川・湖沼の水質

対象事業実施区域の最寄りの水質調査地点として、平成 30 年度は来光川の大土肥橋で水質測定が行われている。水質測定地点の位置は図 3.1-11、平成 30 年度の水質測定結果は表 3.1-17 及び表 3.1-18 のとおりである。

河川の水質汚濁の代表的な指標となる生物化学的酸素要求量（BOD）の測定値及び健康項目の各項目の測定値は環境基準を満足している。

また、静岡県における河川・湖沼の水質のダイオキシン類の状況として、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年法律第 105 号、最終改正：平成 26 年 6 月 18 日）第 26 条の規定に基づき、平成 30 年度は河川 33 地点、湖沼 1 地点で調査が実施されている。対象事業実施区域及びその周囲に測定地点はない。

表 3.1-17(1) 水質測定結果（河川・生活環境項目・平成 30 年度）

水 域 名		狩野川水域（河川）			環境基準 A 類型
調査地点名		来光川大土肥橋			
類 型		A			
項 目	単位	最小～最大	m/n	平均	
生物化学的酸素要求量（BOD）	mg/L	<0.5～1.4	0/12	0.8	2 以下
水素イオン濃度（pH）	-	7.3～7.9	0/12	-	6.5 以上 8.5 以下
溶存酸素量（DO）	mg/L	8.4～11	0/12	9.6	7.5 以上
浮遊物質 量（SS）	mg/L	1～14	0/12	4	25 以下
大腸菌群数	MPN/100mL	-	-	-	1000 以下

注：1. 「-」は該当がないことを示す。

2. 「m」は環境基準値を超える検体数、「n」は総検体数を示す。

3. 「<」は報告下限値未満であることを示す。

4. 類型の（ ）は補助地点であることを示す。

「平成 30 年度 静岡県公共用水域及び地下水の水質測定結果」
（静岡県くらし・環境部環境局生活環境課、令和元年）より作成

表 3.1-17(2) 水質測定結果（河川・生活環境項目・平成 30 年度）

水 域 名		狩野川水域（河川）			環境基準	
調査地点名		来光川大土肥橋				
類 型		生物 A			生物 A 類型	生物 B 類型
項 目	単位	最小～最大	m/n	平均		
全亜鉛	mg/L	0.006～0.007	0/2	0.007	0.03 以下	0.03 以下
ノニルフェノール	mg/L	<0.00006～0.00006	0/2	0.00006	0.001 以下	0.002 以下
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (LAS)	mg/L	<0.0006～<0.0006	0/2	<0.0006	0.03 以下	0.05 以下

注：1. 「-」は該当がないことを示す。

2. 「m」は環境基準値を超える検体数、「n」は総検体数を示す。

3. 「<」は報告下限値未満であることを示す。

4. 類型の（ ）は補助地点であることを示す。

「平成 30 年度 静岡県公共用水域及び地下水の水質測定結果」
（静岡県くらし・環境部環境局生活環境課、令和元年）より作成

表 3.1-18 水質測定結果（河川・健康項目・平成 30 年度）

水 域 名		狩野川水域（河川）			環境基準
調査地点名		来光川大土肥橋			
項 目	単位	m/n	最大値	平均値	
カドミウム	mg/L	－	－	－	0.003 以下
全シアン	mg/L	－	－	－	検出されないこと
鉛	mg/L	－	－	－	0.01 以下
六価クロム	mg/L	－	－	－	0.05 以下
砒素	mg/L	－	－	－	0.01 以下
総水銀	mg/L	－	－	－	0.0005 以下
P C B	mg/L	－	－	－	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	0/2	<0.002	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	0/2	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0/2	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0/2	<0.01	<0.01	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0/2	<0.004	<0.004	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0/2	<0.0005	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0/2	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	0/2	<0.001	<0.001	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0/2	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0/2	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
チウラム	mg/L	0/2	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
シマジン	mg/L	0/2	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	0/2	<0.002	<0.002	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	0/2	<0.001	<0.001	0.01 以下
セレン	mg/L	0/2	<0.002	<0.002	0.01 以下
ふっ素	mg/L	0/2	<0.08	<0.08	0.8 以下
ほう素	mg/L	0/2	<0.1	<0.1	1 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸	mg/L	0/2	1.1	1.0	10 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	0/2	<0.005	<0.005	0.05 以下

注：1. 「－」は該当がないことを示す。

2. 「m」は環境基準値を超える検体数、「n」は総検体数を示す。

3. 「<」は報告下限値未満であることを示す。

4. 「ND」は不検出であることを示す。

「平成 30 年度 静岡県公共用水域及び地下水の水質測定結果」
（静岡県くらし・環境部環境局生活環境課、令和元年）より作成

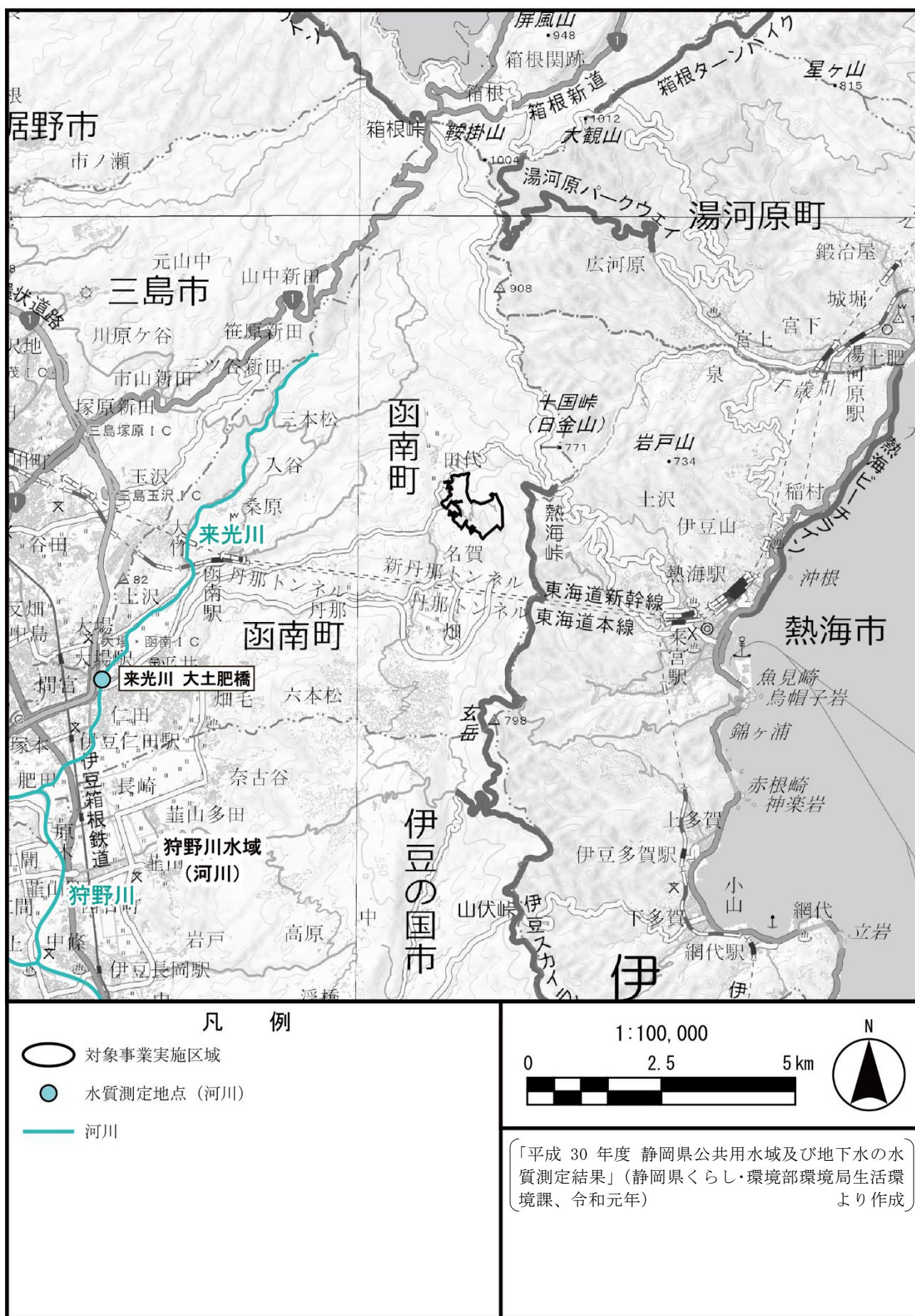


図 3.1-11 水質測定地点 (河川)

(2) 地下水の水質

静岡県における地下水の水質の状況として、表 3.1-19 のとおり、環境モニタリング 46 地点及び定点モニタリング 34 地区 119 地点の計 165 地点において、測定が実施されている。

対象事業実施区域及びその周囲は、図 3.1-12 のとおり、環境モニタリング区域 L-7「沼津市中瀬町」及び M-7「熱海市桃山町」に含まれている。また、定点モニタリング地区として、「伊豆山」が存在する。

測定結果は表 3.1-20 及び表 3.1-21 のとおりであり、いずれも環境基準を満たしている。

また、静岡県における地下水のダイオキシン類の状況として、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年法律第 105 号、最終改正：平成 26 年 6 月 18 日）第 26 条の規定に基づき、平成 30 年度は 19 地点で調査が実施されている。対象事業実施区域及びその周囲には、測定地点はない。

表 3.1-19 地下水の水質測定実績（平成 30 年度）

調査区分	採水地点数	年間採水延回数	検体数
環境モニタリング (10km メッシュ)	46	46	1,196
定点モニタリング (34 地区)	119	119	293
計	165	165	1,489

注：環境モニタリング：県下全域を 10km メッシュに分割し、メッシュ内の地点で監視する。

定点モニタリング：これまでに汚染が判明した地区への対応として定点で継続監視する。

「平成 30 年度 静岡県公共用水域及び地下水の水質測定結果」
(静岡県くらし・環境部環境局生活環境課、令和元年)より作成

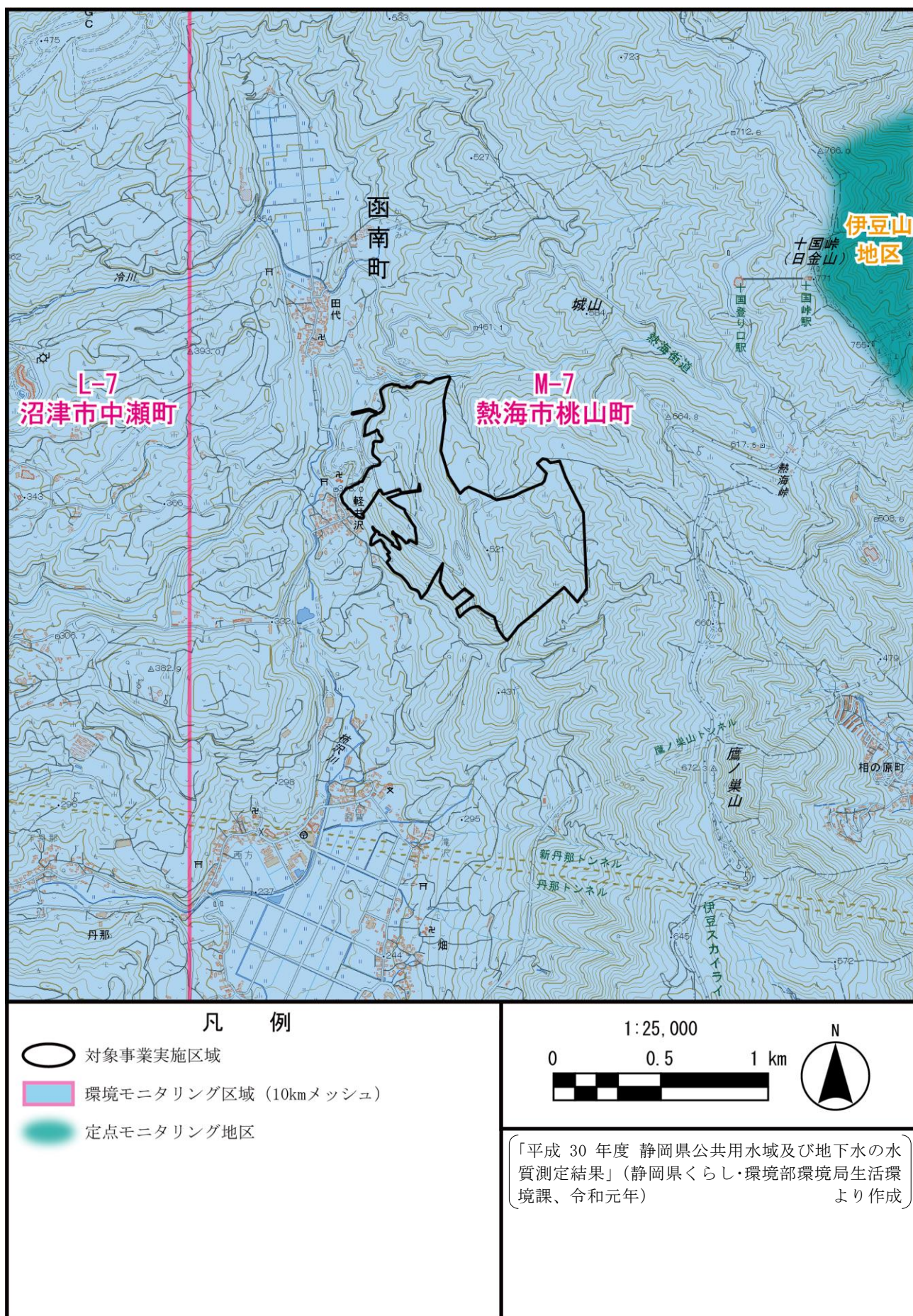


図 3.1-12 地下水質調査範囲

表 3.1-20 地下水の水質測定結果（環境モニタリング調査・平成 30 年度）

区 域 番 号		L-7	M-7	環境基準値
地 点 名		沼津市中瀬町	熱海市桃山町	
井 戸 区 分		浅井戸	湧水	
用 途		生活用	その他	
項 目	単位	測定値	測定値	
カドミウム	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
全シアン	mg/L	<0.1	<0.1	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.005	<0.005	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.02	<0.02	0.05 以下
砒 素	mg/L	<0.005	<0.005	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
クロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002	<0.002	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	7.3	1.4	10 以下
ふっ素	mg/L	<0.08	<0.08	0.8 以下
ほう素	mg/L	<0.1	<0.1	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	0.05 以下

注：「<」は報告下限値未満であることを示す。

〔「平成 30 年度 静岡県公共用水域及び地下水の水質測定結果」
（静岡県くらし・環境部環境局生活環境課、令和元年）より作成〕

表 3.1-21 地下水の水質測定結果（定点モニタリング調査・平成 30 年度）

市 町 名		熱海市			環境基準値
地 区 名		伊豆山			
井 戸 区 分		深井戸	浅井戸	浅井戸	
用 途		生活用	その他	その他	
項 目	単位	測定値	測定値	測定値	
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下

注：「<」は報告下限値未満であることを示す。

〔「平成 30 年度 静岡県公共用水域及び地下水の水質測定結果」
（静岡県くらし・環境部環境局生活環境課、令和元年）より作成〕

(3) 水質汚濁に係る苦情の発生状況

「静岡県内の公害苦情件数（H29）」（静岡県 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）によると、平成 29 年度の水質汚濁に係る公害苦情の受理件数は、函南町で 4 件、熱海市で 0 件である。

3. 水底の底質の状況

静岡県における底質の状況として、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年法律第 105 号、最終改正：平成 26 年 6 月 18 日）第 26 条の規定に基づき、ダイオキシン類の調査が実施されている。平成 30 年度の測定地点数は、河川 36 地点、湖沼 1 地点、海域 9 地点の計 46 地点である。対象事業実施区域及びその周囲には、底質のダイオキシン類についての測定地点はない。

3.1.3 土壌及び地盤の状況

1. 土壌の状況

(1) 土 壌

対象事業実施区域及びその周囲における土壌の状況は、図 3.1-13 のとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲は主に黒ボク土壌から形成されており、西側には淡色黒ボク土壌及び人工未熟土壌も分布している。

(2) 土壌汚染

「土壌汚染対策法に基づく要措置区域・形質変更時要届出区域」（環境省 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）によると、令和 2 年 5 月 31 日現在、「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号、最終改正：平成 29 年 6 月 2 日）に基づく形質変更時要届出区域は、静岡県において 38 件の指定があるが、対象事業実施区域及びその周囲には存在しない。

また、静岡県における土壌中のダイオキシン類の状況として、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年法律第 105 号、最終改正：平成 26 年 6 月 18 日）第 26 条の規定に基づき、平成 30 年度は 25 地点で調査が実施されている。対象事業実施区域及びその周囲には、測定地点はない。

(3) 土壌汚染に係る苦情の発生状況

「静岡県内の公害苦情件数（H29）」（静岡県 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）によると、平成 29 年度の土壌汚染に係る公害苦情の受理件数は、函南町、熱海市ともに 0 件である。

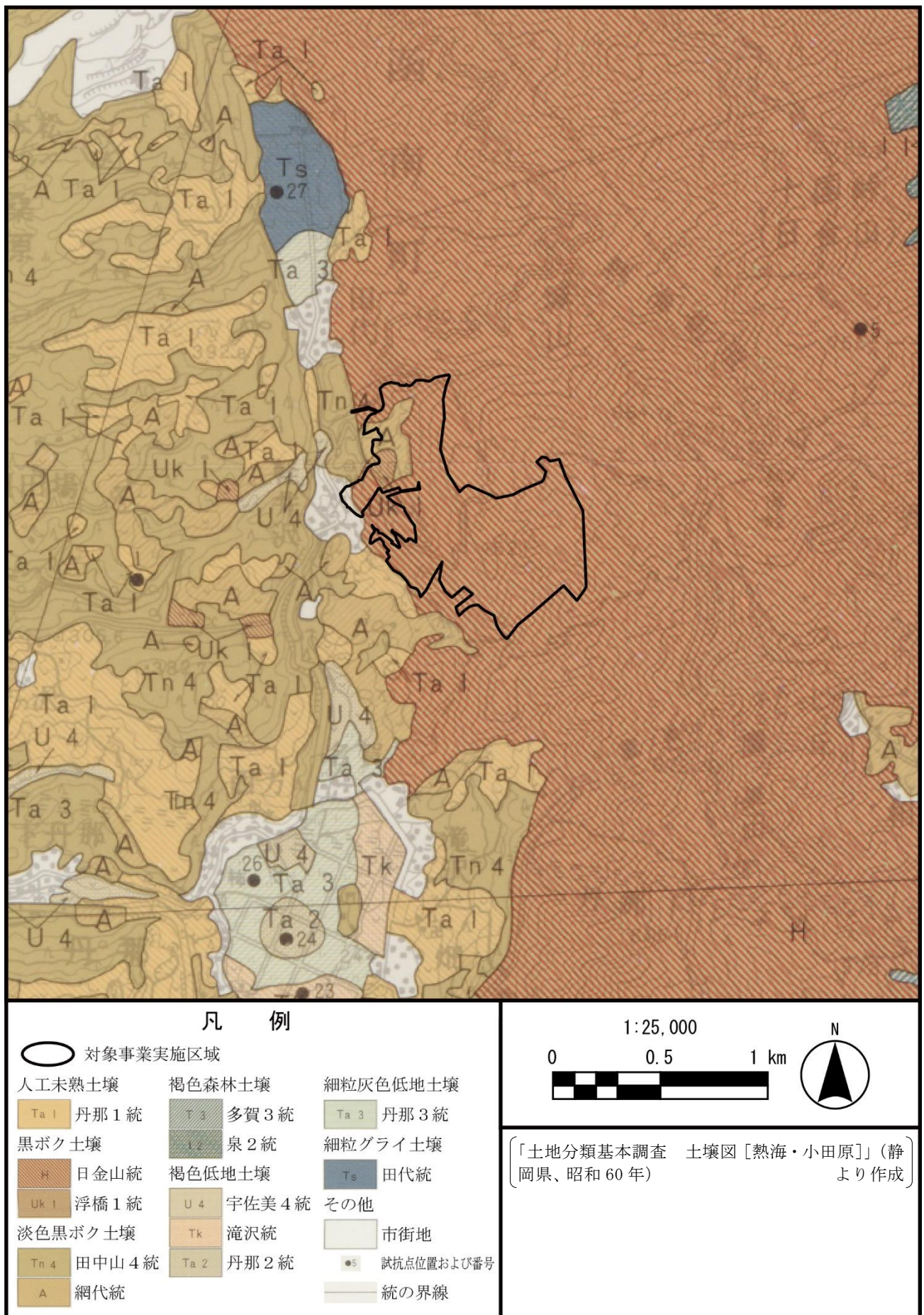


図 3.1-13 土壌図

2. 地盤の状況

(1) 地盤沈下の状況

静岡県における地盤沈下の状況として、地下水利用が活発で、地盤に収縮する恐れのある粘土層を有する地域において、地盤沈下調査が実施されている。

対象事業実施区域及びその周囲には地盤沈下の測定地点はないが、表 3.1-22 のとおり「沼津・三島」地域に含まれており、3年ごとに水準測量が実施されている。平成30年度の調査では、最大沈下量は3.3mm/年（伊豆の国市寺家）で、地盤沈下はほとんど認められなかった。環境省の公表基準である年間20mmを超える沈下は、平成4年度以降、県内では観測されていない。

また、「平成30年度 全国の地盤沈下地域の概況」（環境省 水・大気環境局、令和2年）によると、「沼津・三島」地域の直近5年間（平成26～30年度）の最大累積沈下量は1.19cm（伊豆の国市寺家）であった。

表 3.1-22 地盤沈下調査結果（平成30年度）

地域	関係市町	調査年次	最大沈下量
沼津・三島	沼津市、三島市、清水町、函南町、伊豆の国市、伊豆市	平成30年度	3.3mm/年

注：「沼津・三島」地域は、田方地域と黄瀬川地域の一部、狩野川沿いの地域である。

〔「地下水調査報告書 平成30年版」（静岡県 HP、閲覧：令和2年6月）より作成〕

(2) 地盤沈下に係る苦情の発生状況

「静岡県内の公害苦情件数（H29）」（静岡県 HP、閲覧：令和2年6月）によると、平成29年度の地盤沈下に係る公害苦情の受理件数は、函南町、熱海市ともに0件である。

3.1.4 地形及び地質の状況

1. 地形の状況

対象事業実施区域及びその周囲における地形の状況として、標高図を図 3.1-14、地形分類図を図 3.1-15 に示す。

対象事業実施区域及びその周囲は主に中起伏火山地及び山頂山腹平坦面等の火山地から形成されている。西側には丘陵が広がっており、一部、谷底平野及び崖錐となっている。

2. 地質の状況

対象事業実施区域及びその周囲における表層地質の状況は、図 3.1-16 のとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲は主に「多賀火山安山岩・玄武岩類」及び「湯河原火山安山岩類」等の火山岩類が分布しており、一部「富士火山玄武岩火山礫・火山灰」等の火山性未固結堆積物となっている。盆地には、泥層及び泥砂礫互層も分布している。

対象事業実施区域におけるボーリング調査結果は表 3.1-23 とおりである。

対象事業実施区域の斜面地形の地層構成は、上位から表土層、ローム層、火山碎屑物層、多賀火山噴出物層に大別される。

表 3.1-23 対象事業実施区域のボーリング調査結果

地質年代		地層名	分布深度	層相	測定N値 (平均値)	
第四期	完新世	表土・崖錐・河床堆積物層	0.00 ～ 0.50	・有機質粘性土（黒ボク） ・ローム混じり礫、 ・転石	50/3 (-)	
		ローム層	0.50 ～ 11.25	・上層部はパウダー状で軟らかい ・下層部は軽石粒が混入し半固結 ・φ60～100mm大の礫・転石が混入	1～6 (3.3)	
	更新世	火山碎屑物層-1	11.25 ～ 16.80	・不均質で凝灰質砂と火山灰質粘性土の混合土 ・砂質土が優勢 ・下層部にφ10～20cm大の転石が点在	3～14 (9.1)	
		火山碎屑物層-2	16.80 ～ 19.65	・不均質な凝灰質砂と火山灰質粘性土の混合土で粘性土が優勢 ・風化礫や最大100cm大の転石が点在	1～50 (18.5)	
		火山碎屑物層-3	19.65 ～ 22.80	・凝灰質砂主体で粘性を帯びる、 ・φ10～30cm（最大30cm）大の転石が点在	27～50 (41.4)	
		火山碎屑物層-4	22.80 ～ 26.60	・礫混じり砂質粘土、 ・自破碎安山岩の様相、 ・固結性は低く脆い	14～22 (18.8)	
		多賀火山噴出物層	風化火山礫凝灰岩層	26.60 ～ 27.50	・膠結性の低い火山礫凝灰岩・凝灰角礫岩・風化安山岩、 ・土砂化が進行し、節理不明瞭でRQDが低い、 ・岩級区分はD級	13～50 (36.9)
			火山礫凝灰岩層	27.50 ～ 31.00	・高い膠結性を有す火山礫凝灰岩・凝灰角礫岩 ・岩級区分はCL級	50～300 (100.3)
			安山岩層	31.00 ～ 33.45	・硬質な安山岩と自破碎状の安山岩の互層・節理面に風化物質を挟む、 ・岩級区分はCM～CL級	50～300 (204.3)

出典：「(仮称) 函南町太陽光発電事業地質調査報告書」(株式会社ブルーキャピタルマネジメント、有限会社 G. T. E、平成 30 年 7 月)

3. 重要な地形・地質

対象事業実施区域及びその周囲における重要な地形・地質として、以下の資料を対象として抽出した。

- ・「日本の地形レッドデータブック第 1、2 集」（日本の地形レッドデータブック作成委員会、平成 12・14 年）に記載されている地形。
- ・「日本の典型地形」（国土地理院 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）に記載されている地形。
- ・「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：平成 30 年 6 月 8 日）に定める史跡、名勝、天然記念物のうち地形及び地質。

対象事業実施区域及びその周囲における「日本の地形レッドデータブック第 2 集」（日本の地形レッドデータブック作成委員会、平成 14 年）により選定された保存すべき地形は、表 3.1-24 及び図 3.1-17 のとおりであり、「丹那盆地と丹那断層」及び「田代盆地、火雷神社の断層変位地形」が存在している。

対象事業実施区域及びその周囲における「日本の典型地形」（国土地理院 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）により選定された典型地形は、表 3.1-24 及び図 3.1-17 のとおりであり、「丹那盆地」及び「丹那断層」が存在している。

対象事業実施区域及びその周囲における「文化財保護法」等により選定された天然記念物は、表 3.1-24 及び図 3.1-17 のとおりであり、「火雷神社の断層」が存在している。

表 3.1-24(1) 重要な地形・地質（保存すべき地形）

名称	地形特性	ランク	選定基準	カテゴリー	保全状況
丹那盆地と丹那断層	新期断層変位地形	B	1、2	変動地形	国天然記念物
田代盆地、火雷神社の断層変位地形	新期断層変位地形	B	3	変動地形	町天然記念物

注：1. ランク B：現時点で低強度の破壊を受けている地形。今後、破壊が継続されれば、消滅が危惧される。

2. 選定基準 1：日本の地形を代表する典型的かつ希少、貴重な地形。

2：選定基準 1 に準じ、地形学の教育上重要な地形もしくは地形学の研究の進展に伴って新たに注目したほうがよいと考えられる地形。

3：多数存在するが、なかでも典型的な形態を示し、保存することが望ましい地形。

〔「日本の地形レッドデータブック第 2 集」（日本の地形レッドデータブック作成委員会、平成 14 年）より作成〕

表 3.1-24(2) 重要な地形・地質（典型地形）

名称	地形項目	定義	備考
丹那盆地	構造盆地	地殻変動によって形成される盆地	—
丹那断層	地震断層	地震により地表に現れた断層	県指定天然記念物（昭和 10 年 6 月 7 日） 北伊豆地震（1930）で活動
	活断層崖 （横ずれ含む）	活断層によって生じた急崖	西上り（左横ずれを含む）

〔「日本の典型地形」（国土地理院 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）より作成〕

表 3.1-24(3) 重要な地形・地質（天然記念物）

種 別	指定者	名 称	所在地	指定年月日
天然記念物	函南町	火雷神社の断層	函南町田代（火雷神社）	昭和 56 年 7 月 25 日

〔「指定・登録文化財一覧」（函南町 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）

〔「数字で見る函南町（文化財）」（函南町 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）より作成〕

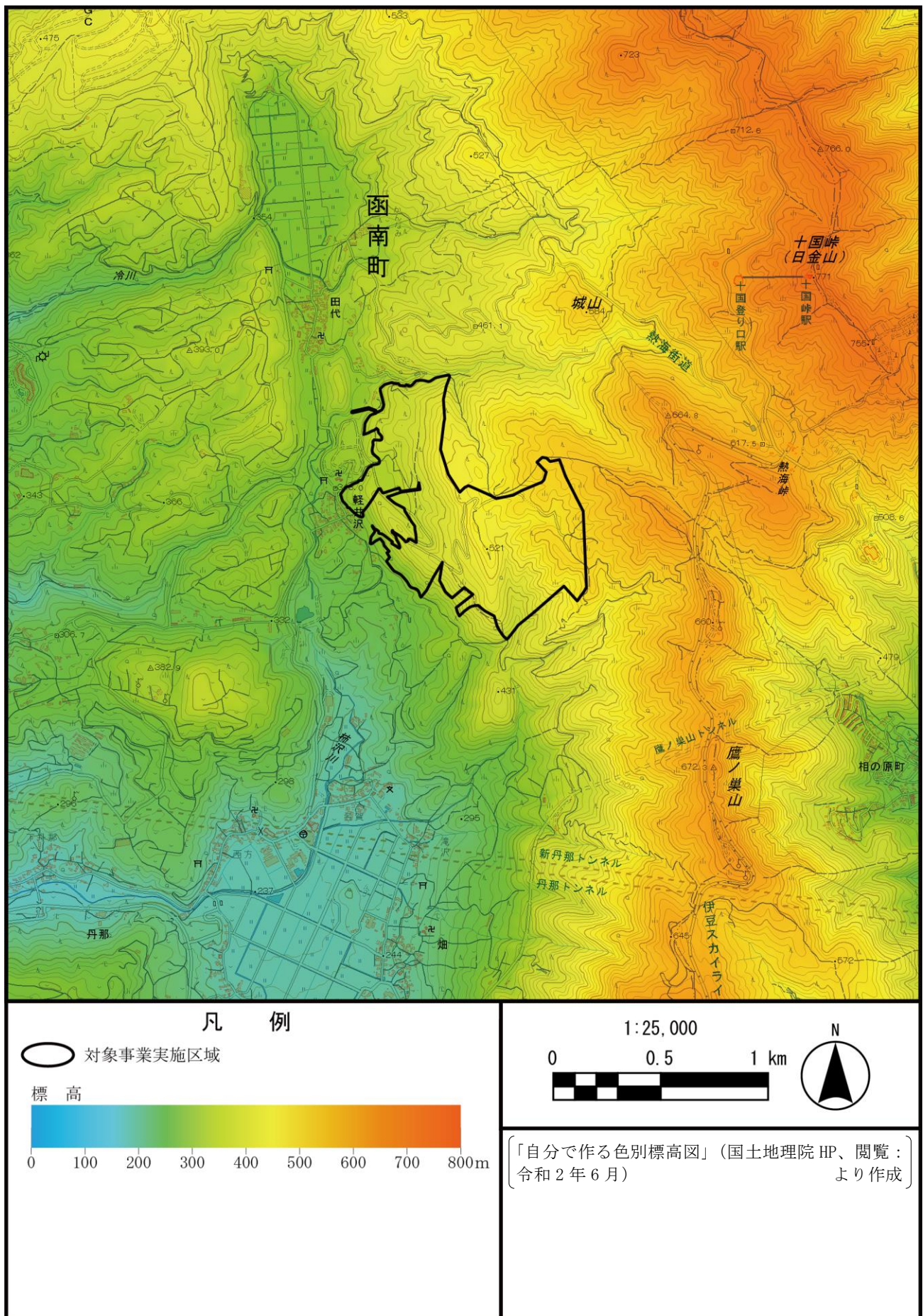


図 3.1-14 標高図

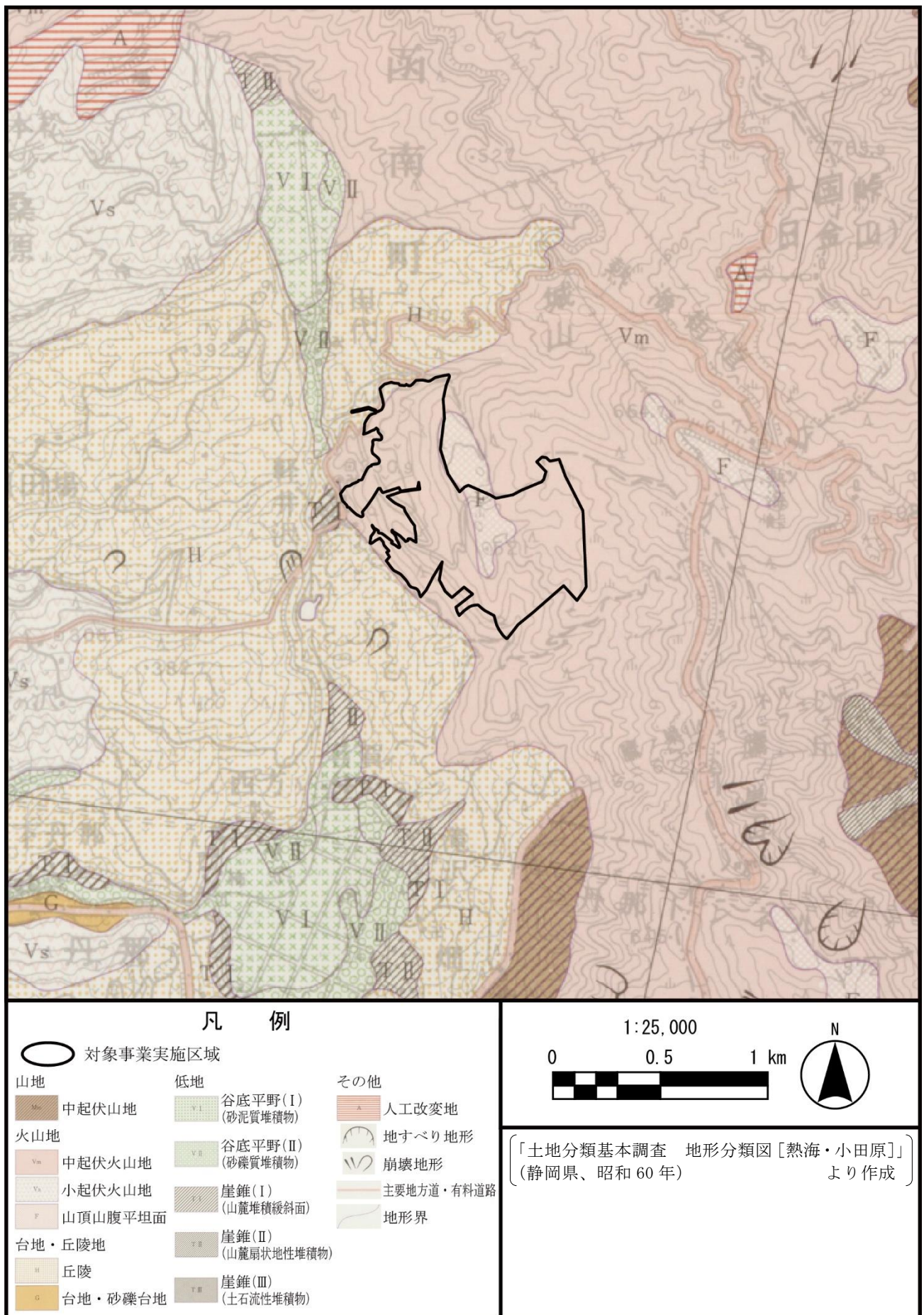


図 3.1-15 地形分類図

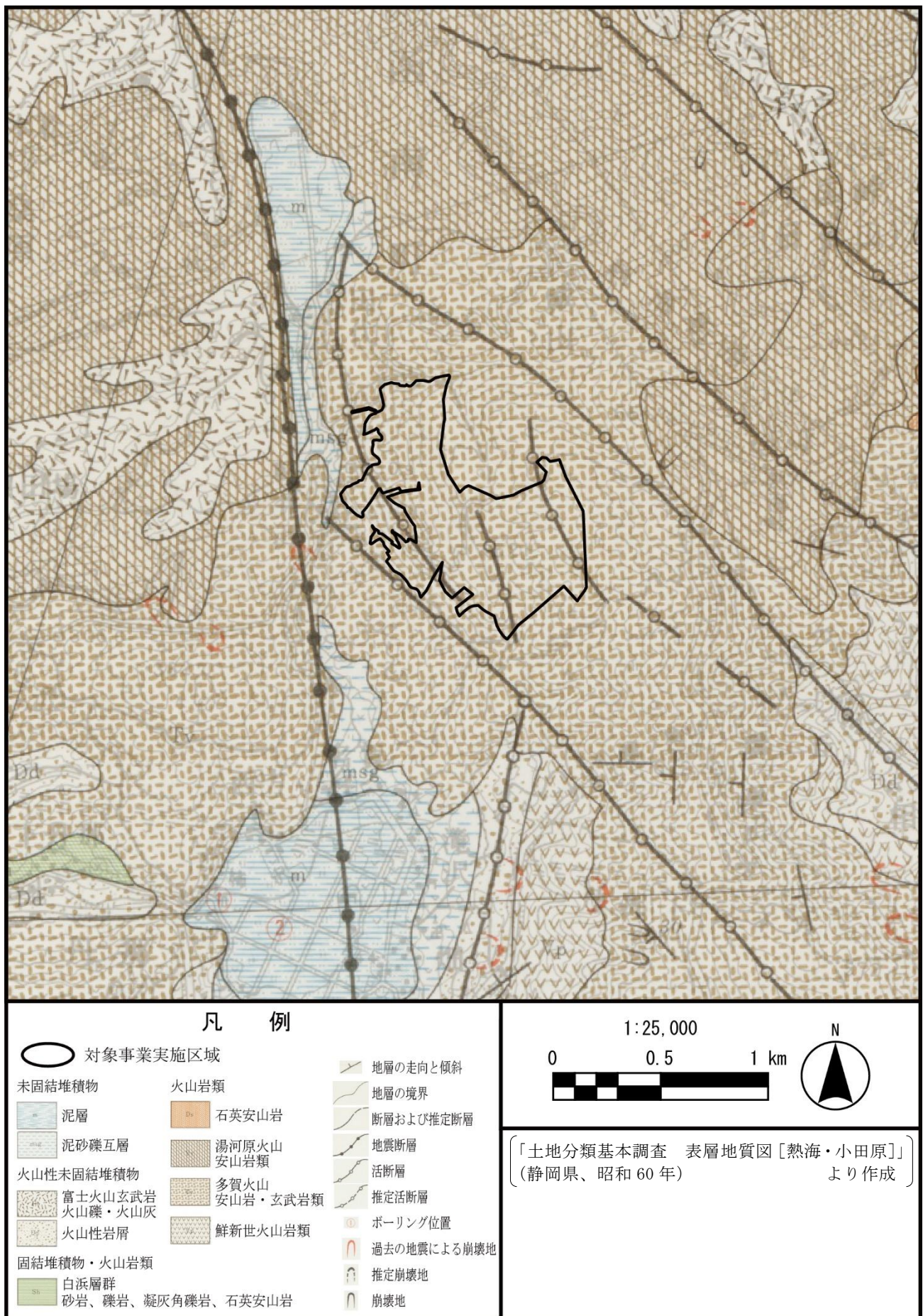


図 3.1-16 表層地質図

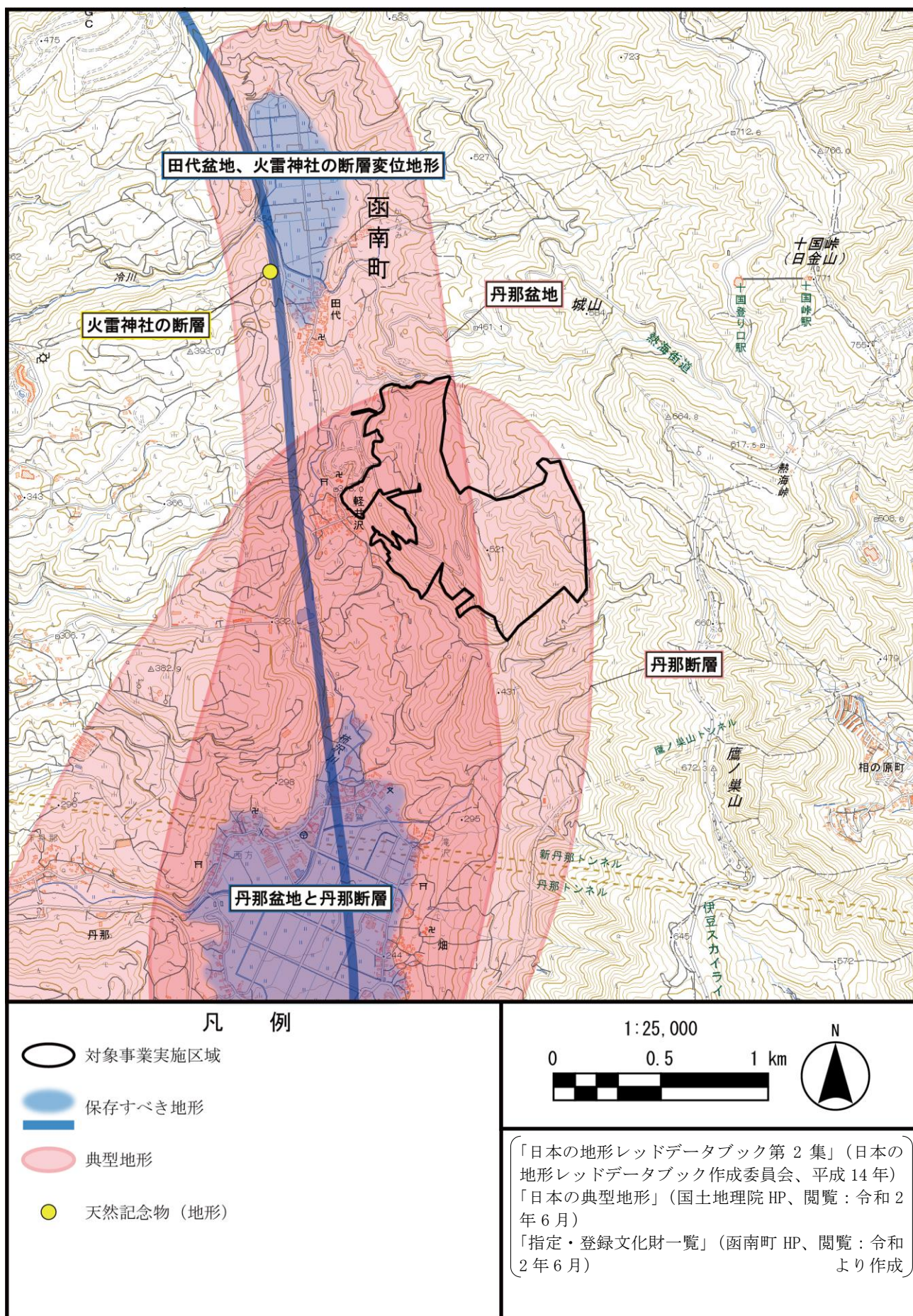


図 3.1-17 重要な地形・地質の状況

3.1.5 生物環境の状況

1. 植物相及び植生の状況

(1) 植物相の状況

植物相の状況について表 3.1-25 の文献その他の資料をもとに調査した結果、表 3.1-26 のとおり、148 科 739 種が確認された。

表 3.1-25 文献その他の資料による調査範囲及び調査対象（植物相）

文献番号	文献その他の資料名	調査範囲及び調査対象
1	「まもりたい静岡県の野生生物 2020－静岡県レッドデータブック〈植物・菌類編〉」（静岡県くらし・環境部環境局自然保護課、令和 2 年）	函南町、熱海市 該当メッシュ
2	「函南町誌（上巻）」（函南町、昭和 49 年） 「函南町誌（下巻）」（函南町、昭和 60 年）	函南町
3	「平成 29 年度函南町メガソーラー自然環境保全協定に係る希少野生生物調査 総括資料」（株式会社ブルーキャピタルマネジメント、平成 30 年）	対象事業実施区域及びその周囲

表 3.1-26 文献その他の資料の調査結果の概要（植物相）

分類				科数	主な確認種
シダ植物				23	スギラン、クラマゴケ、スギナ、ゼンマイ、イヌシダ、シノブ、ハコネシダ、シシガシラ、ヤブソテツ、イノデ、ヒメワラビ、ヘビノネゴザ、ヒメサジラン等 (75 種)
種子植物	裸子植物			5	アカマツ、クロマツ、スギ、ヒノキ、ネズ、カヤ等 (8 種)
	被子植物	双子葉植物	離弁花類	72	オニグルミ、バッコヤナギ、ヤマハンノキ、クリ、エノキ、コウゾ、カラムシ、スベリヒユ、ミミナグサ、ホオノキ、タブノキ、ボタンヅル、アケビ、ヤマシャクヤク、ヤブツバキ、マンサク、アカショウマ、ウワミズザクラ、ヤマハギ、ニシキソウ、コクサギ、ハゼノキ、アワブキ、ヤブガラシ、スマレ、ヤブジラミ等 (332 種)
			合弁花類	30	リョウブ、ヤマツツジ、オカトラノオ、エゴノキ、アオダモ、リンドウ、テイカカズラ、カワラマツバ、ヤブムラサキ、ヤマハッカ、ゴマノハグサ、タヌキモ、ガマズミ、オミナエシ、ホタルブクロ、シロヨメナ、オニノゲシ等 (184 種)
		単子葉植物		18	チゴユリ、サルトリイバラ、コキンバイザサ、コナギ、シャガ、ハリコウガイゼキショウ、ツユクサ、イトイヌノヒゲ、オニウシノケグサ、ハコネダケ、イトスゲ、ゴウソ、コゴメガヤツリ、ササバギンラン、カキラン等 (140 種)
	合計				148 科 739 種

注：種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 30 年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、平成 30 年）に準拠した。

(2) 植生の状況

対象事業実施区域及びその周囲の現存植生図は図 3.1-18 に、凡例は表 3.1-28 に示すとおりであり、対象事業実施区域には、「ニシキウツギーノリウツギ群落」、「ハコネダケ群落」、「コナラ群落（Ⅶ）」、「ヤマツツジ-アカマツ群落」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「竹林」及び「畑雑草群落」が分布している。

対象事業実施区域及びその周囲の植生自然度は、表 3.1-27 及び図 3.1-19 に示すとおりであり、対象事業実施区域には、植生自然度 2、3、5、6、7 が分布している。

表 3.1-27 植生自然度の概要

植生自然度	群落区分
10	—
9	ホソバカナワラビースダジイ群集
8	シイ・カシ二次林
7	コナラ群落（Ⅶ）、ヤマツツジ-アカマツ群集
6	スギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ植林
5	ニシキウツギーノリウツギ群落、ハコネダケ群落、アズマネザサ群落、チガヤーススキ群落
4	伐採跡地群落（Ⅶ）、ゴルフ場・芝地
3	竹林、常緑果樹園
2	畑雑草群落、水田雑草群落、緑の多い住宅地
1	市街地

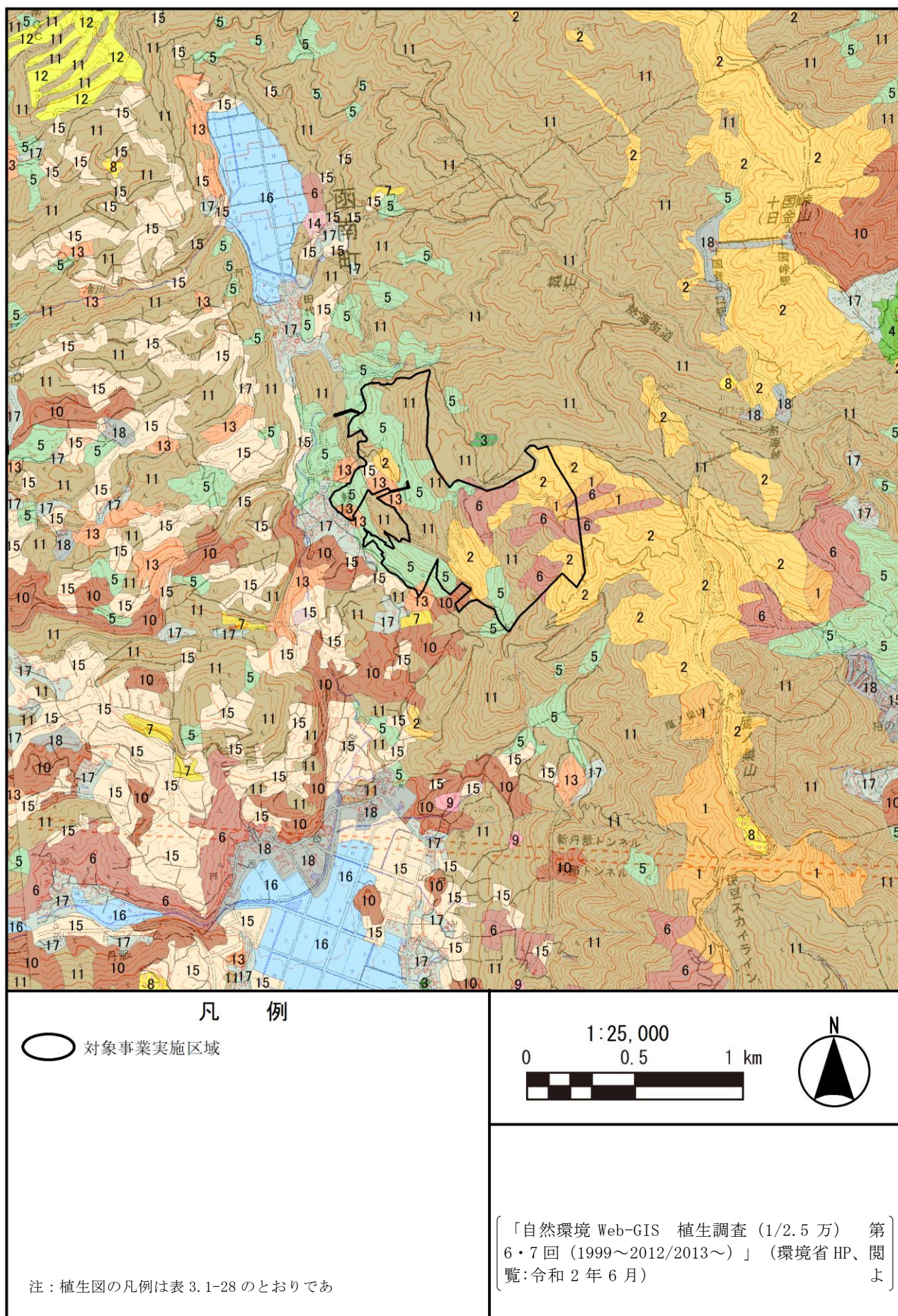




図 3.1-18 文献その他の資料調査による現存植生図

表 3.1-28 現存植生図凡例

植生区分	図中No.		群落名	統一凡例No.	植生自然度
ブナクラス域代償植生		1	ニシキウツギーノリウツギ群落	240101	5
		2	ハコネダケ群落	250105	5
ヤブツバキクラス域自然植生		3	ホソバカナワラビースダジイ群集	271203	9
ヤブツバキクラス域代償植生		4	シイ・カシ二次林	400100	8
		5	コナラ群落 (Ⅶ)	410100	7
		6	ヤマツツジ・アカマツ群集	420101	7
		7	アズマネザサ群落	430400	5
		8	チガヤーススキ群落	450103	5
		9	伐採跡地群落 (Ⅶ)	460000	4
植林地、耕作地植生		10	アカマツ植林	540200	6
		11	スギ・ヒノキ・サワラ植林	540100	6
		12	ゴルフ場・芝地	560100	4
		13	竹林	550000	3
		14	常緑果樹園	570202	3
		15	畑雑草群落	570300	2
		16	水田雑草群落	570400	2
その他		17	緑の多い住宅地	580101	2
		18	市街地	580100	1

注：1. 図中 No. は、図 3.1-18 の現存植生図内の番号に対応する。

2. 統一凡例番号とは、「自然環境 Web-GIS 植生調査 (1/2.5 万) 第 6・7 回 (1999～2012/2013～)」
(環境省 HP、閲覧:令和 2 年 6 月) の現存植生図に示される 6 桁の統一凡例番号 (凡例コード) である。

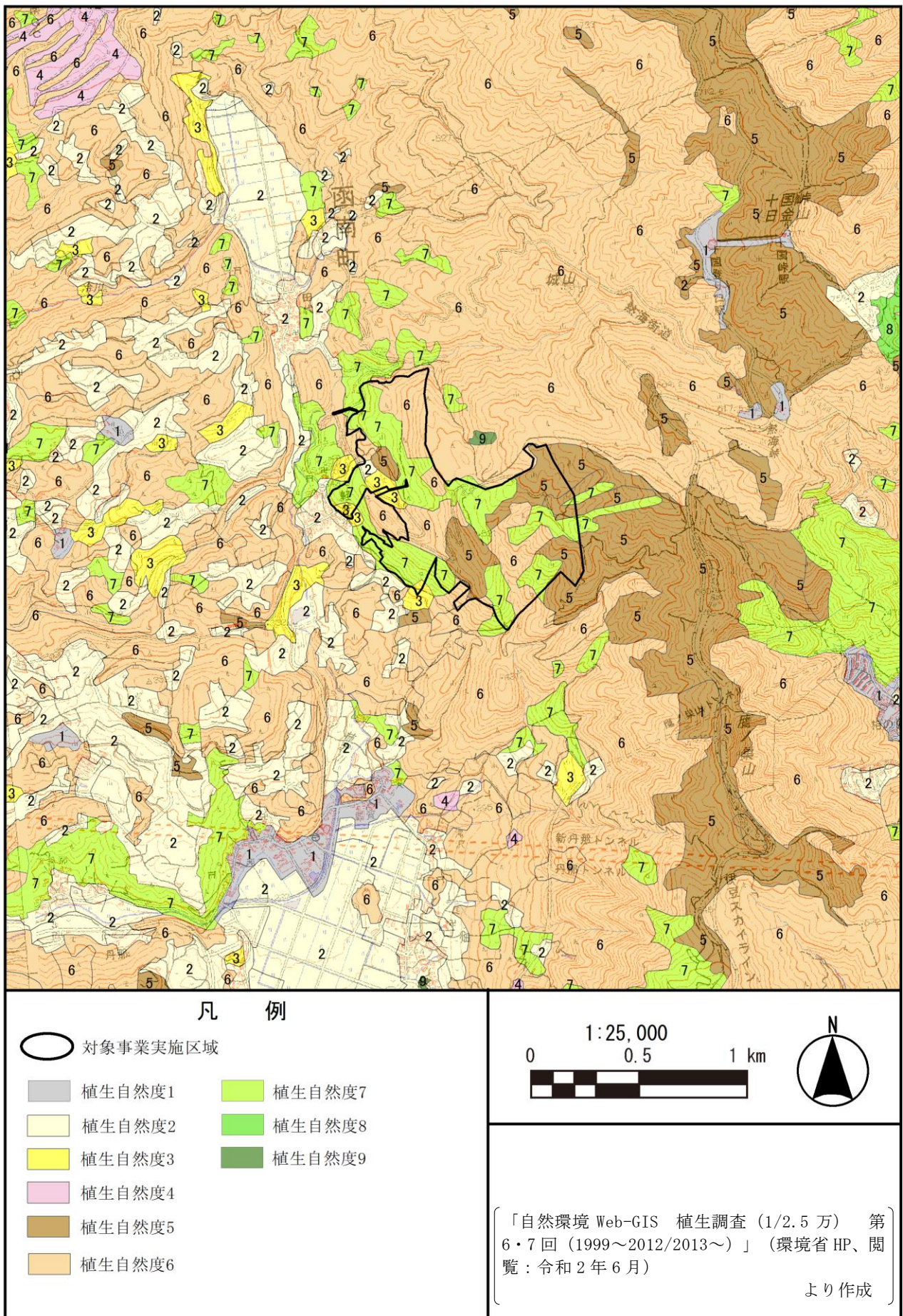


図 3.1-19 植生自然度図

(3) 植物の重要な種及び重要な群落の状況

対象事業実施区域及びその周囲における植物の重要な種及び重要な群落の選定基準は、表 3.1-29 のとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲における重要な種として、法令や規制等の選定基準に基づき、表 3.1-30 のとおり、40 科 75 種が抽出された。

重要な群落としては、「植物群落レッドデータ・ブック」(NACS-J, WWF Japan、平成 8 年)によると、表 3.1-31 のとおり熱海市の 1 件の植物群落が指定されているが、詳細な位置情報は公表されていない。また、植生自然度 10 及び植生自然度 9 に該当する重要な植物群落は、表 3.1-32 及び図 3.1-20 のとおりである。

表 3.1-29(1) 植物の重要な種及び重要な群落の選定基準

選定基準		文献その他の資料	重要な種	重要な群落
①	「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号、最終改正:平成 30 年 6 月 8 日)、「静岡県文化財保護条例」(昭和 36 年宮静岡県条例第 23 号)、「函南町文化財保護条例」(昭和 46 年函南町条例第 15 号)、「熱海市文化財保護条例」(昭和 52 年熱海市条例第 39 号)に基づく天然記念物	特天:特別天然記念物 天:天然記念物 県天:静岡県天然記念物 市天:熱海市天然記念物 町天:函南町天然記念物	「国指定文化財等データベース」(文化庁 HP、閲覧:令和 2 年 6 月)、「文化財課の業務」(静岡県 HP、閲覧:令和 2 年 6 月)、「指定文化財」(函南町 HP、閲覧:令和 2 年 6 月)、「熱海市内文化財一覧」(熱海市 HP、閲覧:令和 2 年 6 月)	○
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年法律第 75 号、最終改正:令和 2 年 2 月 10 日)及び「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(平成 5 年政令第 17 号、最終改正:令和元年 11 月 7 日)に基づく国内希少野生動植物等	国内:国内希少野生動植物種 特定:特定国内希少野生動植物種 緊急:緊急指定種	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(平成 5 年政令第 17 号、最終改正:令和元年 11 月 7 日)	○
③	「環境省レッドリスト 2020」(環境省、令和 2 年)の掲載種	EX:絶滅・・・我が国ではすでに絶滅したと考えられる種 EW:野生絶滅・・・飼育・栽培下でのみ存続している種 CR+EN:絶滅危惧種Ⅰ類・・・絶滅の危機に瀕している種 現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの CR:絶滅危惧ⅠA 類・・・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN:絶滅危惧ⅠB 類・・・ⅠA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU:絶滅危惧Ⅱ類・・・絶滅の危険が増大している種 NT:準絶滅危惧・・・現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 DD:情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種 LP:絶滅のおそれのある地域個体群・・・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	「環境省レッドリスト 2020 の公表について」(環境省 HP、閲覧:令和 2 年 6 月)	○

表 3.1-29(2) 植物の重要な種及び重要な群落の選定基準

選定基準		文献その他の資料	重要な種	重要な群落
④	「まもりたい静岡県の野生生物 2020—静岡県レッドデータブック〈植物・菌類編〉」（静岡県くらし・環境部環境局自然保護課、令和2年）の掲載種	EX：絶滅・・・静岡県では既に絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅・・・飼育・栽培下でのみ存続している種 CR：絶滅危惧ⅠA類・・・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN：絶滅危惧ⅠB類・・・ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU：絶滅危惧Ⅱ類・・・絶滅の危険が増大している種 NT：準絶滅危惧・・・存続基盤が脆弱な種 DD：情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種 LP：地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの 要 N-I：要注目種・現状不明・・・現状が不明な種 要 N-II：要注目種・分布上注目種等・・・絶滅の危険性は小さいが、分布上注目される種 要 N-III：要注目種・部会注目種・・・その他各部会で注目すべきと判断した種	「まもりたい静岡県の野生生物 2020—静岡県レッドデータブック〈植物・菌類編〉」（静岡県 HP、閲覧：令和2年6月）	○
⑤	「静岡県希少野生動植物保護条例」（平成23年静岡県条例第37号）で指定される指定希少野生動植物	希少：指定希少野生動植物種	「静岡県指定希少野生動植物」（静岡県 HP、閲覧：令和2年2月）	○
⑥	「第2回自然環境保全基礎調査動植物分布図」（環境庁、昭和56年）、「第3回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書全国版」（環境庁、昭和63年）、「第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書」（環境庁、平成12年）に掲載されている特定植物群落	A：原生林もしくはそれに近い自然林 B：国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群 C：比較的普通に見られるものであっても、南限・北限・隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群 D：砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの E：郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの F：過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの G：乱獲、その他人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群 H：その他、学術上重要な植物群落または個体群	「第2回自然環境保全基礎調査動植物分布図」（環境庁、昭和56年）、「第3回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書全国版」（環境庁、昭和63年）、「第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書」（環境庁、平成12年）	○
⑦	「植物群落レッドデータ・ブック」（NACS-J, WWF Japan、平成8年）に掲載の植物群落	4：緊急に対策必要 3：対策必要 2：破壊の危惧 1：要注意	「植物群落レッドデータ・ブック」（NACS-J, WWF Japan、平成8年）	○
⑧	「1/2.5万植生図を基にした植生自然度について」（環境省、平成28年）に掲載の植生自然度10及び植生自然度9の植生	植生自然度10：自然草原（高山ハイデ、風衝草原、自然草原等、自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区） 植生自然度9：自然林（エゾマツ・トドマツ群集、ブナ群落等、自然植生のうち低木林、高木林の植物社会を形成する地区）	「1/2.5万植生図を基にした植生自然度について」（環境省、平成28年）	○

表 3. 1-30(1) 文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準					現地 確認種
				①	②	③	④	⑤	
1	シダ植物	マツバラン	マツバラン			NT	VU		
2		ヒカゲノカズラ	スギラン			VU	VU		
3		ミズニラ	ミズニラ			NT	VU		
4		シシラン	タキミシダ			EN	VU		
5		イノモトソウ	ハチジョウシダモドキ				VU		
6		オシダ	ヒロハヤブソテツ				VU		
7			タニヘゴ				VU		
8		サンショウモ	サンショウモ			VU	VU		
9	離弁花類	カバノキ	ハシバミ				要 N- I		
10		キンポウゲ	ハコネシロカネソウ			NT	VU		
11			ミスミソウ			NT	VU		
12			オキナグサ			VU	EN		
13			ミシマバイカモ				VU		
14		スイレン	ヒツジグサ				EN		
15		ウマノスズクサ	アマギカンアオイ			VU	VU		
16			ズソウカンアオイ			NT	VU		
17		ボタン	ヤマシャクヤク			NT	NT		
18		バラ	ヒロハノカワラサイコ			VU	要 N- I		
19			サンショウバラ			VU	NT		
20		アマ	マツバニンジン			CR	EN		
21		トウダイグサ	ヒトツバハギ				EN		
22		ヒメハギ	ヒナノキンチャク			EN	EN		
23		ニシキギ	モクレイシ				要 N- II		
24		ツゲ	フッキソウ				VU		
25		クロウメモドキ	クロツバラ				VU		
26		グミ	ハコネグミ			VU	VU		
27		スミレ	キスミレ				VU		
28		セリ	ミシマサイコ			VU	VU		
29	合弁花類	ツツジ	オオヤマツツジ				VU		
30		リンドウ	ムラサキセンブリ			NT	VU		
31		ミツガシワ	ミツガシワ				要 N- II		
32		ムラサキ	ムラサキ			EN	EN		
33		シソ	カイジンドウ			VU	EN		
34			タニジャコウソウ			NT			
35			ムシャリンドウ			VU	EN		
36			キセワタ			VU	EN		
37			ヤマジソ			NT	VU		
38		ナス	アオホオズキ			VU	NT		
39		ゴマノハグサ	イズコゴメグサ			EN	VU		
40			オオアブノメ			VU	VU		
41			ゴマノハグサ			VU	要 N- I		
42			イヌノフグリ			VU	NT		
43		タヌキモ	コタヌキモ				EN		
44			タヌキモ			NT	VU		
45		キキョウ	キキョウ			VU	VU		
46		キク	アズマギク				EN		
47			アキノハハコグサ			EN	VU		
48			タカサゴソウ			VU	VU		
49			ノニガナ				要 N- III		
50			ヒメヒゴタイ			VU	EN		
51			コウリンカ			VU	EN		
52			オナモミ			VU	要 N- III		
53	単子葉植物	オモダカ	アギナシ			NT	VU		
54		ヒルムシロ	イトモ			NT	VU		
55		イバラモ	トリゲモ			VU	VU		
56		キンバイザサ	コキンバイザサ				要 N- III		
57		イネ	ヒナザサ			NT	VU		

表 3.1-30(2) 文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準					現地 確認種
				①	②	③	④	⑤	
58	単子葉植物	ウキクサ	ヒンジモ			VU	VU		
59		カヤツリグサ	イトテンツキ			NT	VU		
60			ホソバヒカゲスゲ				VU		
61		ラン	ムギラン			NT	NT		
62			エビネ※			NT	NT		○
63			サルメンエビネ			VU	CR		
64			ギンラン				要 N-III		
65			キンラン			VU	NT		
66			トケンラン			VU			
67			ナギラン			VU	VU		
68			マヤラン			VU	EN		
69			クマガイソウ※			VU	VU		○
70			サギソウ			NT	VU		
71			ミズトンボ			VU	VU		
72			ヤマトキシソウ				VU		
73			オオハクウンラン※			VU	EN		○
74			キバナノショウキラン			EN	VU		
75			シュスラン				要 N-III		○
計	4 類	40 科	75 種	0 種	0 種	54 種	73 種	0 種	4 種

- 注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 30 年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、平成 30 年）に準拠した。
2. 選定基準は、表 3.1-29 のとおりである。
3. 現地調査によって確認された種のうち、エビネ、クマガイソウ、オオハクウンランに関しては、移植後のモニタリング調査においても着生が確認されている。

表 3.1-31 重要な植物群落

対象範囲	名 称	選定基準	
		⑥	⑦
熱海市	伊豆山神社の社叢		1

注：選定基準は、表 3.1-29 のとおりである。

〔「植物群落レッドデータ・ブック」（NACS-J, WWF Japan、平成 8 年）より作成〕

表 3.1-32 重要な植物群落（植生自然度）

選定基準	植生区分	1/2.5 万植生図 統一凡例
⑧		
9 自然林	ヤブツバキクラス域自然植生	ホソバカナワラビースダジイ群集

注：1. 選定基準は、表 3.1-29 のとおりである。

2. 植生区分は現存植生図（図 3.1-18）による。

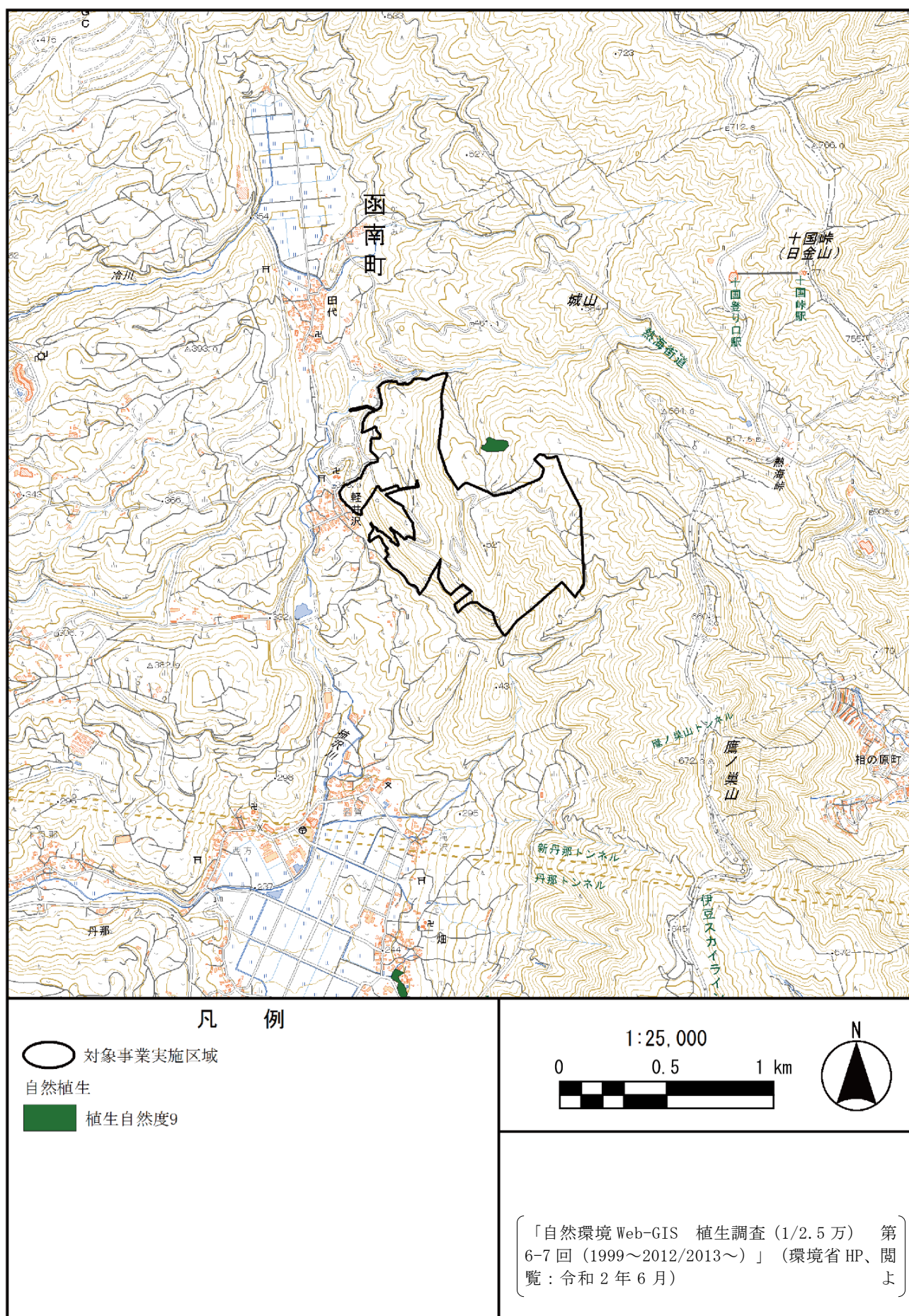


図 3.1-20 重要な植物群落等の位置図

(4) その他事業の立地上配慮を要する植物（巨樹・巨木林・天然記念物等）

「自然環境 Web-GIS 巨樹・巨木林調査データベース」（環境省 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）によると、対象事業実施区域及びその周囲において巨樹・巨木林は存在しない。

対象事業実施区域及びその周囲における植物関係の天然記念物は、表 3.1-33 及び図 3.1-21 のとおりである。

表 3.1-33 対象事業実施区域及びその周囲の天然記念物（植物関係）

市町村名	指定	名 称	所在地
函南町	町	火雷神社の社叢	田代（火雷神社）

〔「指定文化財」（函南町 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）より作成〕

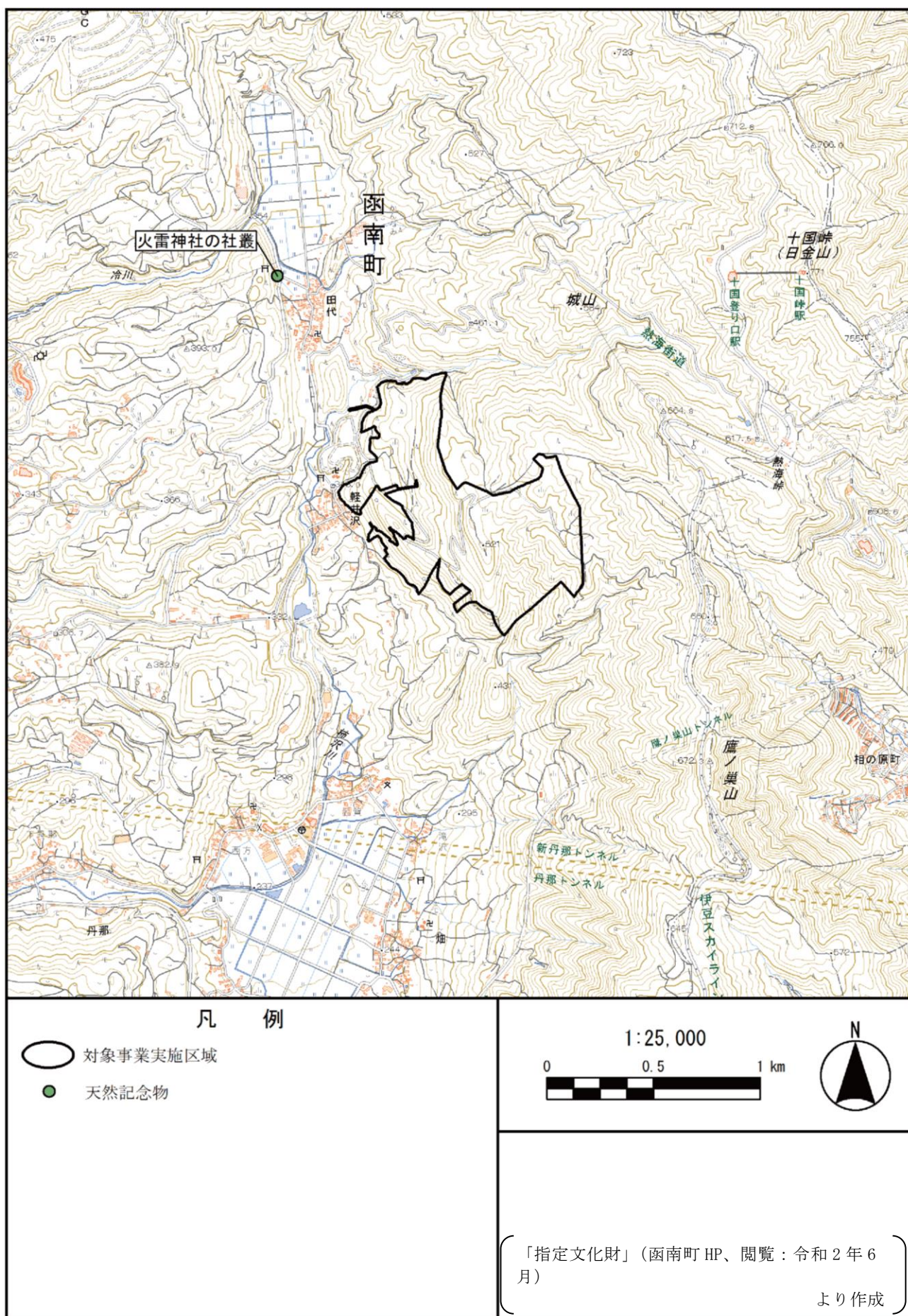


図 3.1-21 その他事業の立地上配慮を要する植物位置図（巨樹・巨木林・天然記念物等）

2. 動物

(1) 動物相の状況

動物相の状況について表 3.1-34 及び図 3.1-22 に示す文献その他の資料及び調査範囲に基づき調査した結果、表 3.1-35 のとおり、哺乳類 27 種、鳥類 136 種、爬虫類 14 種、両生類 9 種、昆虫類 169 種、淡水魚類 35 種、底生動物 51 種が確認された。なお、「環境省報道発表資料－希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について－」（環境省 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）によると、図 3.1-23 のとおり、対象事業実施区域及びその周囲における生息情報は確認されていない。

表 3.1-34 文献その他の資料による調査範囲及び調査対象（動物相）

文献番号	文献その他の資料名	調査範囲及び調査対象
1	「生物多様性情報システム－基礎調査データベース検索－（第 2 回自然環境保全基礎調査 動物分布調査報告書）」	函南町、熱海市
2	「生物多様性情報システム－基礎調査データベース検索－（第 3 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書）」	
3	「生物多様性情報システム－基礎調査データベース検索－（第 4 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書）」	
4	「生物多様性情報システム－基礎調査データベース検索－（第 5 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書）」	
5	「生物多様性情報システム－基礎調査データベース検索－（第 6 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書）」	函南町、熱海市が含まれる 2 次メッシュ※
6	「第 6 回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査 鳥類繁殖分布調査報告書」（環境省、平成 16 年）	対象市町村が含まれる 1/50,000 地形図に相当する範囲
7	「生物多様性情報システム－ガンカモ類の生息調査－平成 21～30 年度調査」（環境省 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）	対象事業実施区域及びその周囲の調査地点
8	「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）	対象事業実施区域を含む分布図の対象メッシュ
9	「まもりたい静岡県の野生生物 2019－改訂版静岡県レッドデータブック〈動物編〉」（静岡県くらし・環境部環境局自然保護課、平成 31 年）	函南町、熱海市 該当メッシュ
10	「函南町誌（上巻）」（函南町、昭和 49 年） 「函南町誌（下巻）」（函南町、昭和 60 年）	函南町
11	「平成 29 年度函南町メガソーラー自然環境保全協定に係る希少野生生物調査 総括資料」（株式会社ブルーキャピタルマネジメント、平成 30 年）	対象事業実施区域及びその周囲

注：※2 次メッシュは、図 3.1-22 のとおりである。

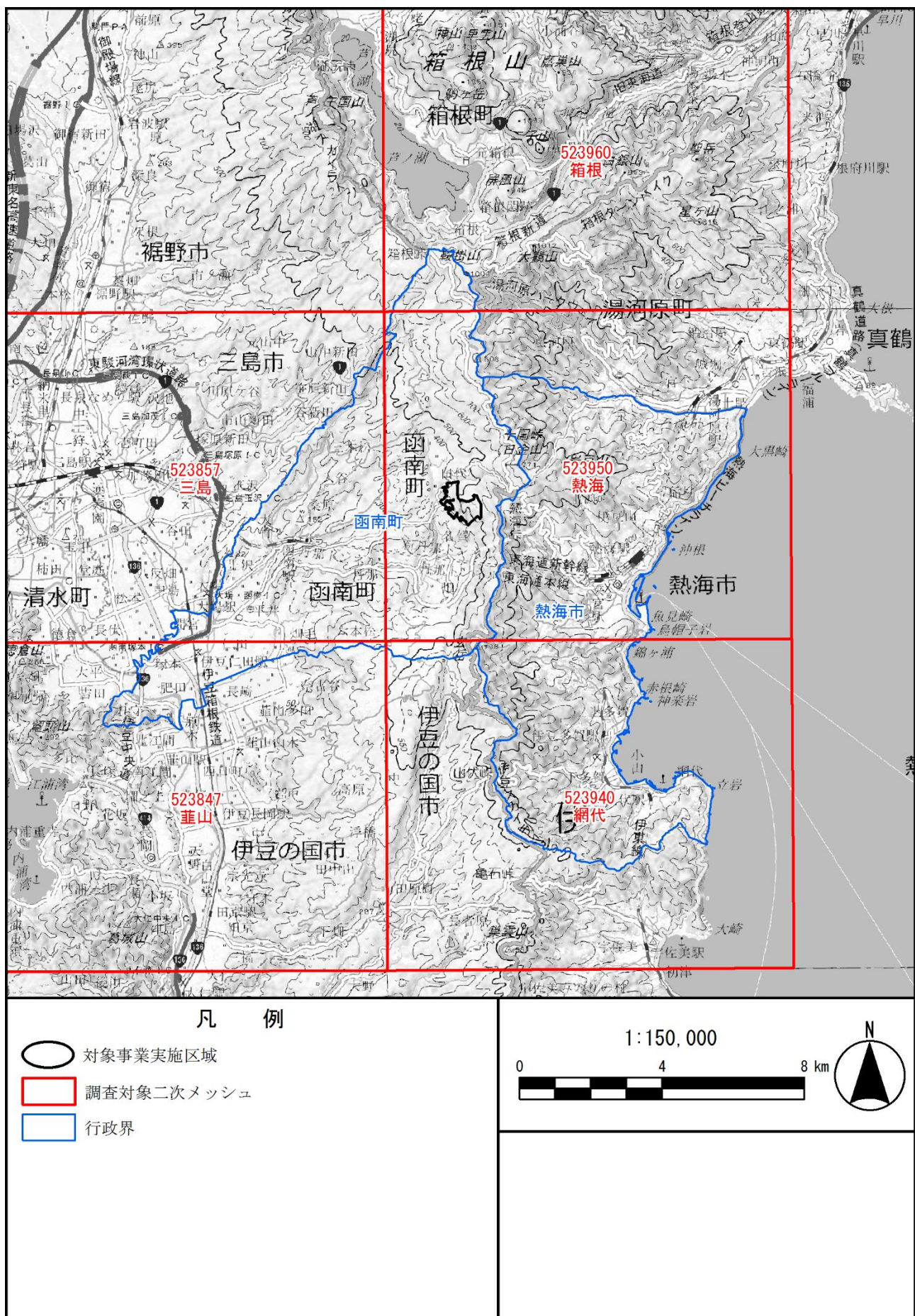
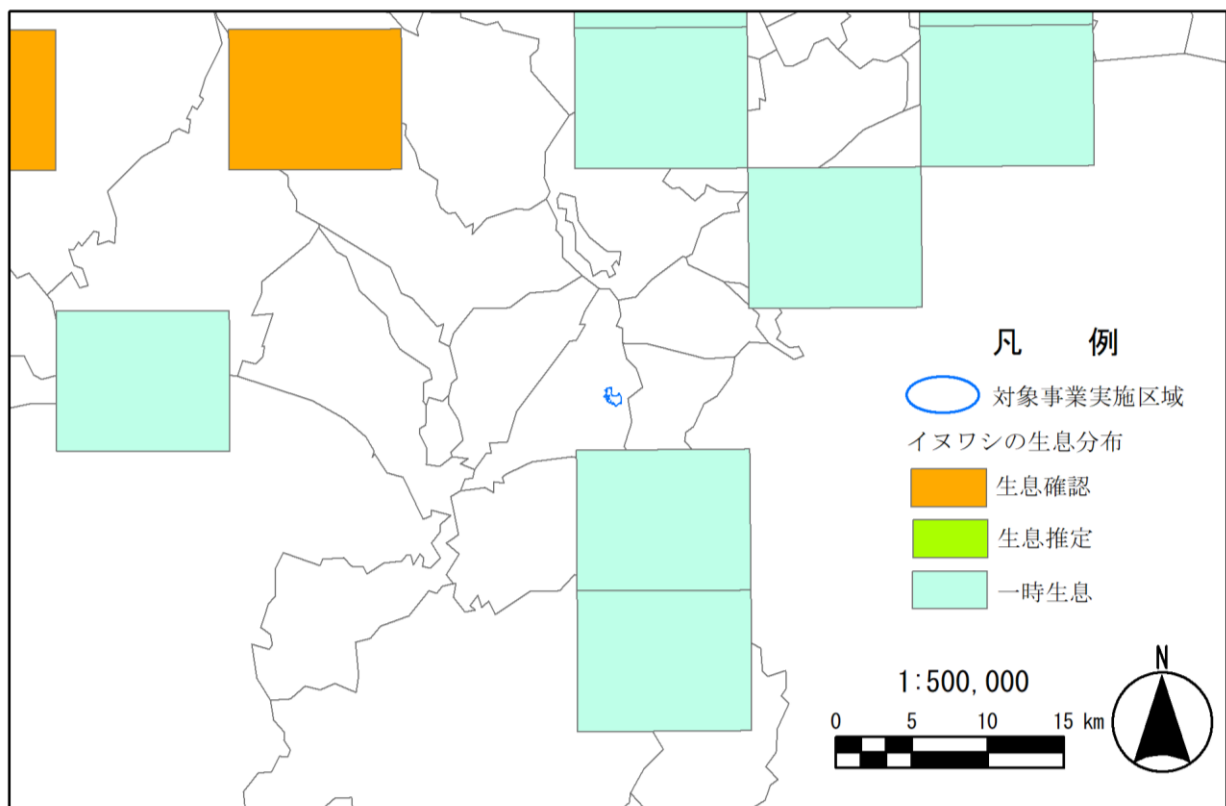


図 3.1-22 文献その他の資料調査範囲

表 3.1-35 文献その他の資料の調査結果の概要（動物相）

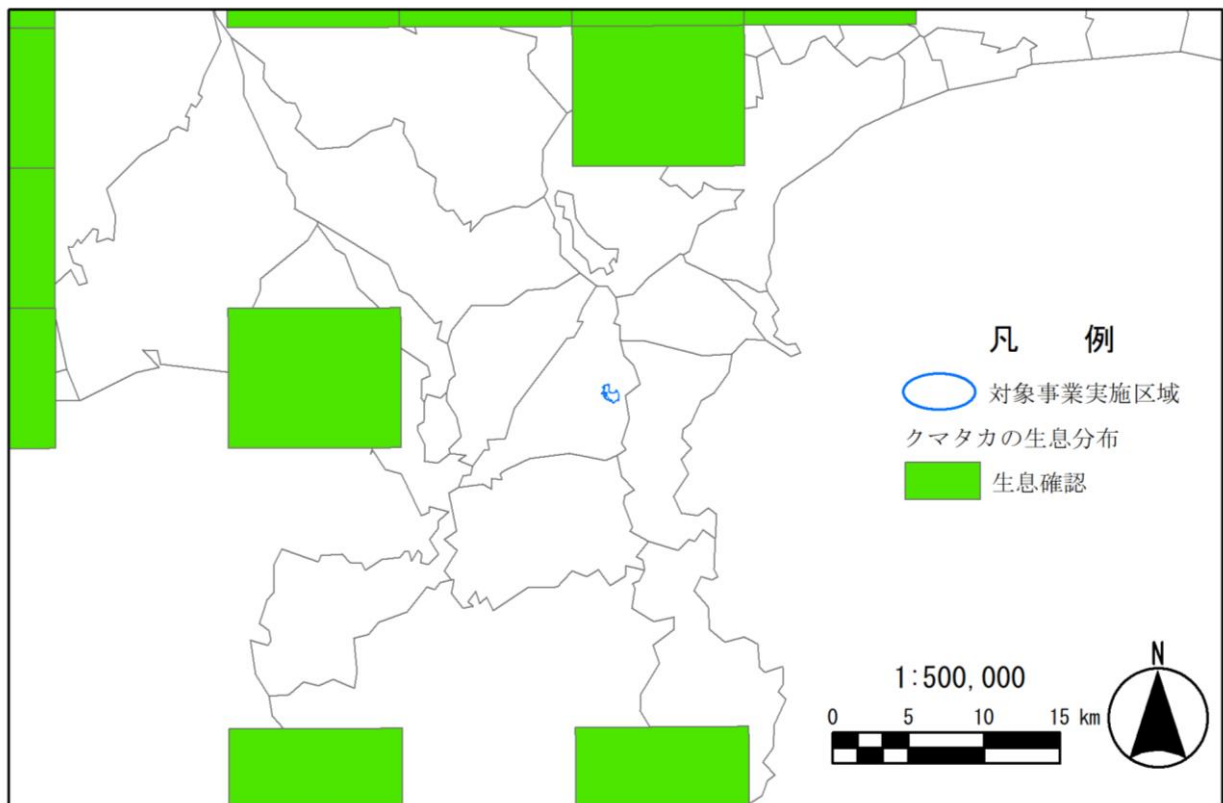
分類	確認種数	主な確認種
哺乳類	7目15科27種	カワネズミ、アズマモグラ、アブラコウモリ、ニホンザル、ノウサギ、ニホンリス、ハタネズミ、タヌキ、テン、イタチ、カモシカ 等
鳥類	17目45科136種	ウズラ、カルガモ、キジバト、アオサギ、ホトトギス、ユリカモメ、トビ、オオタカ、カワセミ、アオゲラ、モズ、ハシブトガラス、ツバメ、ウグイス、クロツグミ、キセキレイ、カワラヒワ、アオジ 等
爬虫類	2目9科14種	ニホンイシガメ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ヤマカガシ、ニホンマムシ 等
両生類	2目6科9種	ハコネサンショウウオ、アカハライモリ、アズマヒキガエル、ニホンアマガエル、ニホンアカガエル、モリアオガエル 等
昆虫類	10目36科169種	オツネントンボ、クロイトトンボ、クロスジギンヤンマ、オニヤンマ、アキアカネ、ヒナカマキリ、スズムシ、エゾゼミ、アカスジキンカメムシ、キマダラセセリ、ルリシジミ、キタテハ、モンキチョウ、ノコギリクワガタ、カブトムシ、ゲンジボタル、アカハナカミキリ 等
淡水魚類	7目13科35種	ニホンウナギ、オイカワ、アブラハヤ、ドジョウ、アユ、ミナミメダカ、カジカ、ミミズハゼ、スミウキゴリ 等
昆虫類以外の無脊椎動物	6目21科51種	ヒダリマキゴマガイ、カワニナ、ハコネギセル、オカチョウジガイ、ヤマナメクジ、キビガイ、オナジマイマイ、テナガエビ 等

注：種名及び配列については原則として、哺乳類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、昆虫類以外の無脊椎動物は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和元年）、鳥類は「日本鳥類目録 改訂第7版」（日本鳥学会、平成24年）に準拠した。



「環境省報道発表資料－希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について－」（環境省 HP、閲覧：令和2年6月）
「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成23年、平成27年修正版）より作成

図 3.1-23(1) イヌワシ分布メッシュ図



「環境省報道発表資料－希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について－」（環境省 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
 「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）より作成

図 3.1-23 (2) クマタカ分布メッシュ図

(2) 動物の重要な種の状況

文献に掲載されている種のうち、表 3.1-36 に示す選定基準に該当するものを重要な種として整理した。

動物の重要な種を表 3.1-37～表 3.1-43 に示す。

表 3.1-36 動物の重要な種の選定基準

選定基準		文献その他の資料
①	<p>「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：平成 30 年 6 月 8 日)、「静岡県文化財保護条例」(昭和 36 年宮城県条例第 23 号)、「函南町文化財保護条例」(昭和 46 年函南町条例第 15 号)、「熱海市文化財保護条例」(昭和 52 年熱海市条例第 39 号)に基づく天然記念物</p> <p>特天：特別天然記念物 天：天然記念物 県天：静岡県天然記念物 市天：熱海市天然記念物 町天：函南町天然記念物</p>	「国指定文化財等データベース」(文化庁 HP、閲覧：令和 2 年 6 月)、「文化財課の業務」(静岡県 HP、閲覧：令和 2 年 6 月)、「指定文化財」(函南町 HP、閲覧：令和 2 年 6 月)、「熱海市内文化財一覧」(熱海市 HP、閲覧：令和 2 年 6 月)
②	<p>「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年法律第 75 号、最終改正：令和 2 年 2 月 10 日)及び「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(平成 5 年政令第 17 号、最終改正：令和元年 11 月 7 日)に基づく国内希少野生動植物等</p> <p>国内：国内希少野生動植物種 特定：特定国内希少野生動植物種 緊急：緊急指定種</p>	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(平成 5 年政令第 17 号、最終改正：令和元年 11 月 7 日)
③	<p>「環境省レッドリスト 2020」(環境省、令和 2 年)の掲載種</p> <p>EX：絶滅・・・我が国ではすでに絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅・・・飼育・栽培下でのみ存続している種 CR+EN：絶滅危惧種Ⅰ類・・・絶滅の危機に瀕している種 現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの CR：絶滅危惧ⅠA 類・・・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN：絶滅危惧ⅠB 類・・・ⅠA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU：絶滅危惧Ⅱ類・・・絶滅の危険が増大している種 NT：準絶滅危惧・・・現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 DD：情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群・・・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの</p>	「環境省レッドリスト 2020 の公表について」(環境省 HP、閲覧：令和 2 年 6 月)
④	<p>「まもりたい静岡県の野生生物 2019－改訂版静岡県レッドデータブック〈動物編〉」(静岡県くらし・環境部環境局自然保護課、平成 31 年)の掲載種</p> <p>EX：絶滅・・・本県ではすでに絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅・・・飼育・栽培下でのみ存続している種 CR：絶滅危惧ⅠA 類・・・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN：絶滅危惧ⅠB 類・・・ⅠA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU：絶滅危惧Ⅱ類・・・絶滅の危険が増大している種 NT：準絶滅危惧・・・存続基盤が脆弱な種 DD：情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種 要 N-Ⅰ：要注目種・現状不明・・・現状が不明な種 要 N-Ⅱ：要注目種・分布上注目種等・・・絶滅の危険性は小さいが、分布上注目される種 要 N-Ⅲ：要注目種・部会注目種・・・その他各部会で注目すべきと判断した種</p>	「まもりたい静岡県の野生生物 2019－改訂版静岡県レッドデータブック〈動物編〉」(静岡県くらし・環境部環境局自然保護課、平成 31 年)
⑤	<p>「静岡県希少野生動植物保護条例」(平成 23 年静岡県条例第 37 号)で指定される指定希少野生動植物</p> <p>希少：指定希少野生動植物種</p>	「静岡県指定希少野生動植物」(静岡県 HP、閲覧：令和 2 年 6 月)

表 3.1-37 文献その他の資料による動物の重要な種【哺乳類】

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
1	モグラ(食虫)	トガリネズミ	カワネズミ				NT	
2	コウモリ(翼手)	キクガシラコウモリ	コキクガシラコウモリ				NT	
3		ヒナコウモリ	ユビナガコウモリ				NT	
4	サル(霊長)	オナガザル	ニホンザル				LP※1	
5	ネズミ(齧歯)	リス	ニホンリス				要 N-Ⅲ	
6			ホンドモモンガ				DD※2	
7			ムササビ				NT	
8		ネズミ	ハタネズミ				要 N-Ⅲ	
9			カヤネズミ				NT	
10	ネコ(食肉)	イタチ	カワウソ	特天		EX※3	EX※4	
11	ウシ(偶蹄)	ウシ	カモシカ	特天				
計	6 目	8 科	11 種	2 種	0 種	1 種	10 種	0 種

注：1. 種名は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 選定基準は、表 3.1-36 のとおりである。

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：ニホンザル伊豆・愛鷹山・熱海地域の個体群で掲載。

※2：ニホンモモンガで掲載。

※3：ニホンカワウソ（本州以南亜種）で掲載。

※4：ニホンカワウソで掲載。

表 3. 1-38 文献その他の資料による動物の重要な種【鳥類】

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
1	キジ	キジ	ウズラ			VU	VU	
2			ヤマドリ				NT	
3	カモ	カモ	オシドリ			DD		
4			シノリガモ				NT	
5			ミコアイサ				NT	
6	カツオドリ	ウ	ヒメウ			EN		
7	ペリカン	サギ	ヨシゴイ			NT	EN	
8			ミゾゴイ			VU	EN	
9			ゴイサギ				要 N-III	
10			ササゴイ				EN	
11			チュウサギ			NT		
12	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	VU	
13	チドリ	チドリ	ケリ			DD		
14			イカルチドリ				NT	
15			シロチドリ			VU	VU	
16		シギ	ヤマシギ				DD	
17			タカブシギ			VU	VU	
18			ミユビシギ				NT	
19			ヒバリシギ				VU	
20			ウズラシギ				VU	
21		タマシギ	タマシギ			VU	VU	
22		カモメ	オオセグロカモメ			NT		
23			コアジサシ			VU	EN	
24		ウミスズメ	ウミスズメ			CR		
25			カンムリウミスズメ	天		VU	CR	
26	タカ	ミサゴ	ミサゴ			NT	要 N-III	
27		タカ	ハチクマ			NT	VU	
28			チュウヒ		国内	EN	EN	
29			ハイタカ			NT	VU	
30			オオタカ			NT	NT	
31			サシバ			VU	VU	
32	フクロウ	フクロウ	オオコノハズク				DD	
33			フクロウ				NT	
34			アオバズク				VU	
35			トラフズク				DD	
36	キツツキ	キツツキ	アリスイ				NT	
37	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ		国内	VU	VU	
38	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ			VU	EN	
39		カササギヒタキ	サンコウチョウ				NT	
40		ツバメ	コシアカツバメ				VU	
41		ヒタキ	マミジロ				VU	
42			コサメビタキ				VU	
43		ホオジロ	ミヤマホオジロ				NT	
44			ノジコ			NT		
計	11 目	20 科	44 種	1 種	2 種	24 種	37 種	0 種

注：1. 種名は「日本鳥類目録 改訂第7版」（日本鳥学会、平成24年）に準拠した。

2. 選定基準は、表 3. 1-36 のとおりである。

表 3.1-39 文献その他の資料による動物の重要な種【爬虫類】

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
1	カメ	イシガメ	ニホンイシガメ			NT	NT	
2			クサガメ				要 N-Ⅲ	
3		スッポン	ニホンスッポン			DD	DD	
4	有鱗	ヤモリ	ニホンヤモリ				要 N-Ⅲ	
5		トカゲ	オカダトカゲ				要 N-Ⅱ	
6		ナミヘビ	シロマダラ				DD	
計	2 目	5 科	6 種	0 種	0 種	2 種	6 種	0 種

注：1. 種名は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 選定基準は、表 3.1-36 のとおりである。

表 3.1-40 文献その他の資料による動物の重要な種【両生類】

No.	目名	科名	種名	選定基準					現地 確認種
				①	②	③	④	⑤	
1	有尾	サンショウウオ	ハコネサンショウウオ				VU		
2		イモリ	アカハライモリ			NT	NT※1		
3	無尾	ヒキガエル	アズマヒキガエル				要 N-Ⅲ		○
4		アカガエル	タゴガエル				要 N-Ⅲ		
5			ニホンアカガエル				VU		
6			トノサマガエル			NT	NT		○
7			ツチガエル				NT		
8		アオガエル	モリアオガエル				NT		
計	2 目	5 科	8 種	0 種	0 種	2 種	8 種	0 種	2 種

注：1. 種名は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 選定基準は、表 3.1-36 のとおりである。

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：アカハライモリ中部日本系統で掲載。

表 3. 1-41 文献その他の資料による動物の重要な種【昆虫類】

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
1	トンボ(蜻蛉)	アオイトトンボ	ホソミオツネントンボ				NT	
2			オツネントンボ				NT	
3		イトトンボ	モートンイトトンボ			NT	VU	
4			オオイトトンボ				CR	
5		カワトンボ	アオハダトンボ			NT	NT	
6			ニホンカワトンボ				EN	
7		ヤンマ	ネアカヨシヤンマ			NT	NT	
8			アオヤンマ			NT	VU	
9			カトリヤンマ				NT	
10		サナエトンボ	キイロサナエ			NT	EN	
11		エゾトンボ	トラフトンボ				EN	
12		トンボ	ヨツボシトンボ				NT	
13			キトンボ				CR	
14			マイコアカネ				NT	
15	バッタ(直翅)	コオロギ	オオオカメコオロギ				DD	
16	カメムシ(半翅)	アメンボ	エサキアメンボ			NT	要 N-III	
17	チョウ(鱗翅)	セセリチョウ	ギンイチモンジセセリ			NT	要 N-II	
18			コキマダラセセリ				要 N-II	
19			オオチャパネセセリ				要 N-II	
20		シジミチョウ	ウラナミアカシジミ				VU	
21			クロシジミ			EN	VU	
22			シルビアシジミ			EN	EX	
23		タテハチョウ	コムラサキ				要 N-II	
24			ウラギンスジヒョウモン			VU	NT	
25			ヒョウモンチョウ東北以北亜種			VU ^{※1}	CR ^{※2}	
26			ヒメジャノメ				要 N-III	
27			サトキマダラヒカゲ				要 N-III	
28			クモガタヒョウモン				NT	
29			ウラナミジャノメ本土亜種			VU ^{※3}	EN ^{※4}	
30		シロチョウ	ツマグロキチョウ			EN		
31		ヤガ	コシロシタバ			NT	NT	
32	コウチュウ(鞘翅)	ゲンゴロウ	シマゲンゴロウ			NT	要 N-III	
33			キボシツブゲンゴロウ			NT	DD	
34			コウベツブゲンゴロウ			NT	NT	
35		ガムシ	ガムシ			NT	NT	
36		コガネムシ	ヒゲコガネ				NT	
計	5 目	17 科	36 種	0 種	0 種	18 種	35 種	0 種

注：1. 種名は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 選定基準は、表 3. 1-36 のとおりである。

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：ヒョウモンチョウ本州中部亜種で掲載。

※2：ヒョウモンチョウで掲載。

※3：ウラナミジャノメ日本本土亜種で掲載。

※4：ウラナミジャノメで掲載。

表 3.1-42 文献その他の資料による動物の重要な種【淡水魚類】

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
1	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ			EN	EN (EN)	
2			オオウナギ				要 N-Ⅲ (要 N-Ⅲ)	
3	コイ	コイ	カワムツ				要 N-Ⅱ	
4			タカハヤ				要 N-Ⅱ (要 N-Ⅱ)	
5			タモロコ				要 N-Ⅱ	
6		ドジョウ	ドジョウ			NT	DD (DD)	
7			ニシシマドジョウ				要 N-Ⅱ	
8			ヒガシシマドジョウ				要 N-Ⅱ (要 N-Ⅱ)	
9		フクドジョウ	ホトケドジョウ			EN	EN (EX)	
10	サケ	サケ	サクラマス(ヤマメ)			NT		
11			サツキマス(アマゴ)			NT	VU (VU) ※1	
12	トゲウオ	ヨウジウオ	イッセンヨウジ				要 N-Ⅲ (要 N-Ⅲ)	
13			テングヨウジ				要 N-Ⅲ (要 N-Ⅲ)	
14	ダツ	メダカ	ミナミメダカ			VU	VU (CR)	
15	スズキ	ユゴイ	ユゴイ				要 N-Ⅲ (要 N-Ⅲ)	
16		カジカ	カマキリ			VU※2	VU (VU) ※3	
17			カジカ			EN※4 NT※5	NT (NT)	
18			ウツセミカジカ(回遊型)			EN※5	VU (VU) ※6	
19		カワアナゴ	カワアナゴ				要 N-Ⅲ (要 N-Ⅲ)	
20			チチブモドキ				要 N-Ⅲ (要 N-Ⅲ)	
21		ハゼ	タネハゼ				要 N-Ⅲ (要 N-Ⅲ)	
22			ヒナハゼ				要 N-Ⅲ (要 N-Ⅲ)	
23			カワヨシノボリ				要 N-Ⅱ	
計	6 目	11 科	23 種	0 種	0 種	8 種	22 種	0 種

注：1. 種名は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 選定基準は、表 3.1-36 のとおりである。

3. 選定基準④の（）内は、対象事業実施区域が位置する「伊豆地域」におけるランクである。

4. 表中の※については以下のとおりである。

※1：アマゴ（サツキマス）で掲載。

※2：カマキリ（アユカケ）で掲載。

※3：アユカケ（カマキリ）で掲載。

※4：カジカ中卵型、カジカ小卵型で掲載。

※5：カジカ大卵型で掲載。

※6：ウツセミカジカで掲載。

表 3.1-43 文献その他の資料による動物の重要な種【底生動物】

No.	目名	科名	種名	選定基準					現地 確認種
				①	②	③	④	⑤	
1	新生腹足	クビキレガイ	ヤマトクビキレガイ				NT		
2	汎有肺	ヒラマキガイ	ヒラマキミズマイマイ			DD	NT		
3	マイマイ	キセルガイ	オオギセル			NT			
4			オクガタギセル			NT	NT		
5			ヒメギセル				NT		
6			シイボルトコギセル				EN		
7			ハナコギセル			CR+EN	CR		
8			ヒロクチコギセル			CR+EN	EN		
9			スルガギセル			NT			
10		ノミガイ	ノミガイ			VU	CR		
11		ベッコウマイマイ	オオウエキビ			DD			
12			レンズガイ			VU	EN		○
13		ニッポンマイマイ (ナンバンマイマイ)	キヌビロウドマイマイ			NT			
14			ヤセアナナシマイマイ			VU	EN		
15			メルレンドルフマイマイ			CR+EN	VU		
16			タメトモマイマイ				CR		
17	イシガイ	イシガイ	カラスガイ			EN			
18	エビ	アメリカザリガニ	ザリガニ			VU※1			
計	5 目	9 科	18 種	0 種	0 種	14 種	12 種	0 種	1 種

注：1. 種名は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 選定基準は、表 3.1-36 のとおりである。

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：ニホンザリガニで掲載。

(3) 注目すべき生息地

対象事業実施区域及びその周囲において、表 3.1-44 及び図 3.1-24 のとおりであり、鳥獣保護区が存在している。

表 3.1-44 動物の注目すべき生息地

名称	選定基準	区分
姫の沢	「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」	環境保全の観点から、鳥獣保護区に指定されている。

〔「令和元年度 静岡県鳥獣保護区等位置図」（静岡県、令和元年度）より作成〕

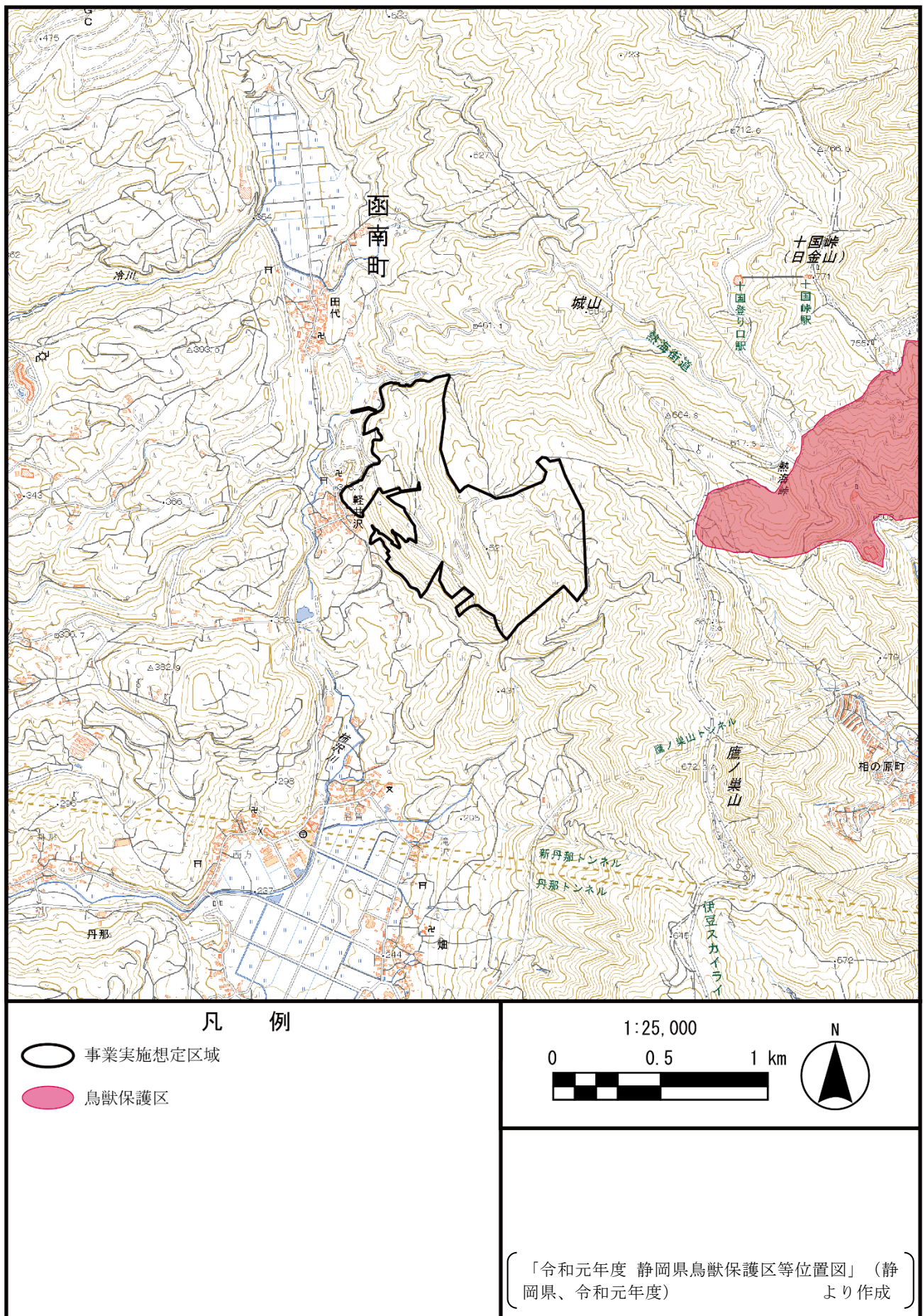


図 3.1-24 注目すべき生息地

3. 生態系

(1) 環境類型区分

対象事業実施区域及びその周囲の環境は、地形及び植生の状況から、表 3.1-45 のとおり、自然林、二次林、植林地、草地・低木林、耕作地等、市街地等の 6 つの環境類型に区分される。

図 3.1-25 のとおり、対象事業実施区域及びその周囲には、二次林、植林地及び草地・低木林が広がっており、西側の一部に耕作地等が分布している。

表 3.1-45 環境類型区分の概要

No.	類型区分	植 物 群 落
1	自然林	ホソバカナワラビースダジイ群集
2	二次林	シイ・カシ二次林、コナラ群落（Ⅶ）、ヤマツツジ－アカマツ群集
3	植林地	スギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ植林、竹林
4	草地・低木林	ニシキウツギ－ノリウツギ群落、ハコネダケ群落、アズマネザサ群落、チガヤ－ススキ群落、伐採跡地群落（Ⅶ）
5	耕作地等	ゴルフ場・芝地、常緑果樹園、畑雑草群落、水田雑草群落
6	市街地等	市街地、緑の多い住宅地

注：植生区分は、現存植生図（図 3.1-18）の凡例による。

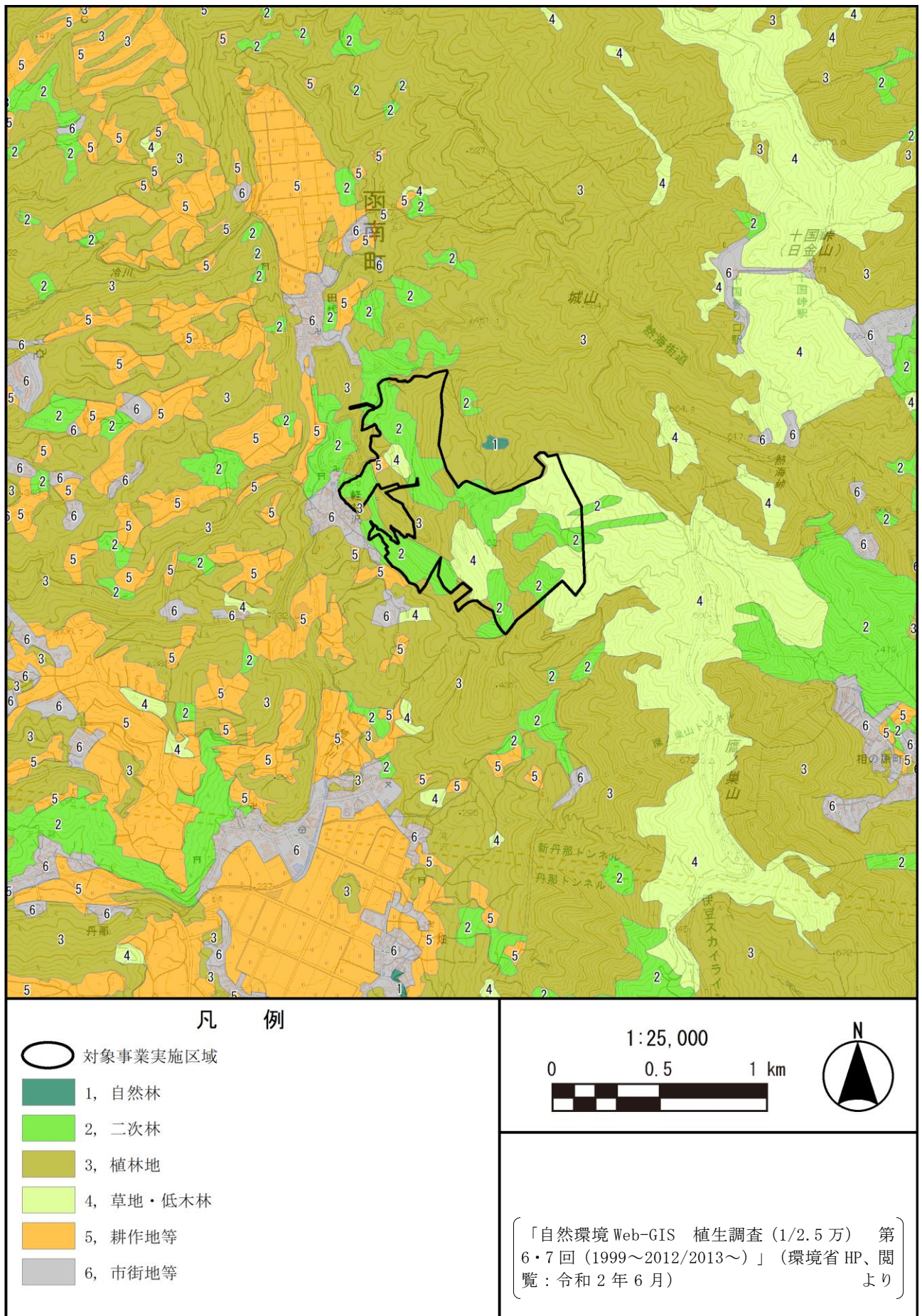


図 3.1-25 環境類型区分図

(2) 生態系の概要

地域の生態系（動植物群）を総合的に把握するために、文献その他資料により確認された対象事業実施区域及びその周囲の環境及び生物種より、生物とその生息環境の関わり、また、生物相互の喚起について代表的な生物種等を選定し、食物連鎖の概要として整理した。食物連鎖模式図は図 3. 1-26 のとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲は主にシイ・カシ二次林等の二次林、スギ・ヒノキ・サワラ植林等の植林地、ニシキウツギーノリウツギ群落等の草地・低木林で構成されているほか、一部に自然林、耕作地等、市街地等が存在している。

対象事業実施区域はシイ・カシ二次林等の二次林、スギ・ヒノキ・サワラ植林等の植林地、ニシキウツギーノリウツギ群落等の草地・低木林といった樹林、草地環境が広がっている。

陸域の生態系では、ホソバカナワラビースダジイ群集、シイ・カシ二次林、ニシキウツギーノリウツギ群落等の植生に生育している植物を生産者として、第一次消費者としては、カミキリムシ類、タテハチョウ類、セミ類、バッタ類といった草食性の昆虫類、ニホンリス等といった哺乳類、キジバト等といった鳥類が、第二次消費者としては、トンボ類、カマキリ類といった肉食性の昆虫類が存在している。また、第三次消費者としては、カラ類、キツツキ類等の鳥類、ニホンカナヘビ等の爬虫類、アズマヒキギアル等の両生類が、第四次消費者としては、シマヘビ、アオダイショウ、ニホンマムシ等の爬虫類が存在している。

さらに、これらを餌とする消費者として、キツネ、タヌキ、イタチ等の哺乳類、オオタカ、サシバ等の猛禽類が存在している。

当該地域では水域に類似する環境として、水田雑草群落が分布している。水域に類似する環境における生態系では、植物性プランクトン等を生産者として、第一次消費者として動物性プランクトンが、第二次消費者としてシマゲンゴロウ等の水生昆虫類、テナガエビ等といった底生動物が存在する。また、第三次消費者としては、ハコネサンショウウオ等の両生類、オイカワ等の魚類が存在する。さらに、これらを餌とする消費者として、ミサゴやサギ類等の鳥類が存在している。

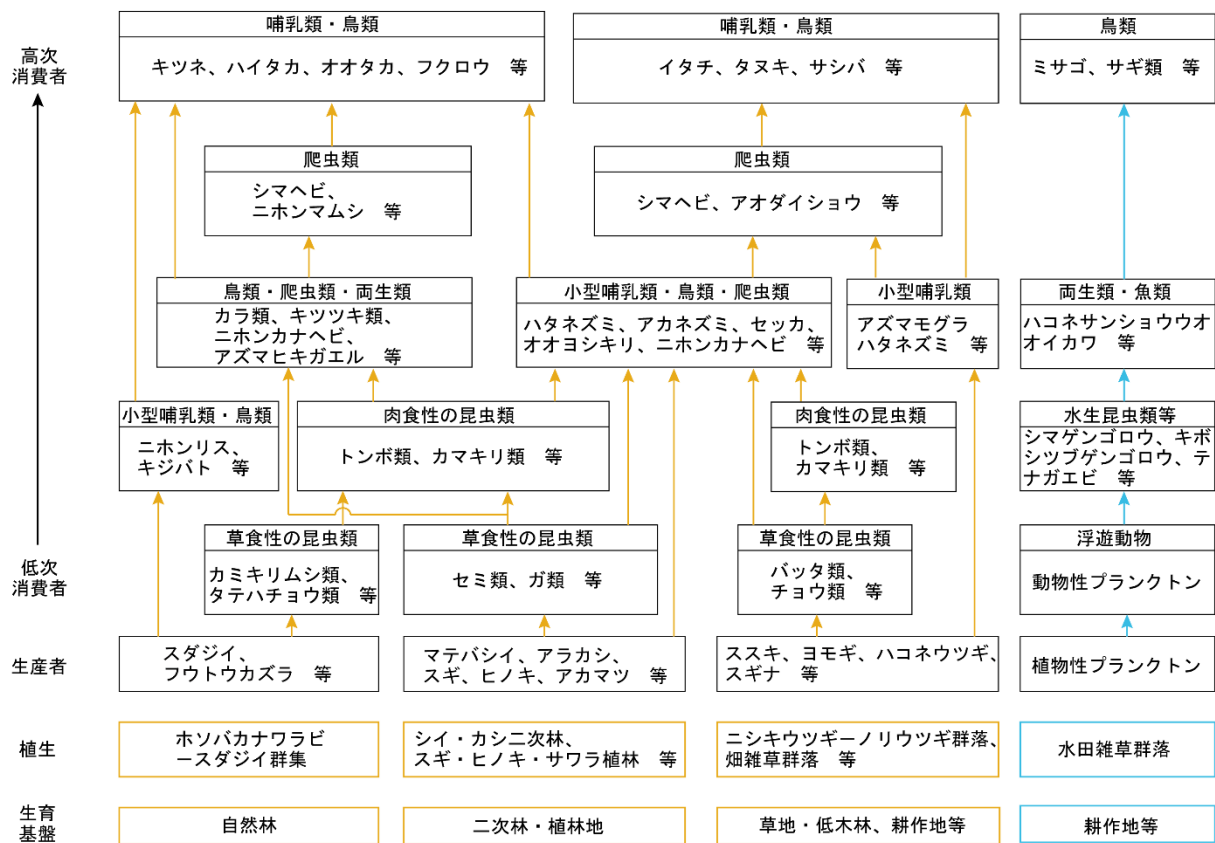


図 3.1-26 食物連鎖模式図

(3) 重要な自然環境のまとまりの場

対象事業実施区域及びその周囲の自然環境について、重要な自然環境のまとまりの場の抽出を行った。抽出した自然環境のまとまりの場については、表 3.1-46 及び図 3.1-27 のとおりである。対象事業実施区域及びその周囲には植生自然度 9 に該当する植生、自然公園、保安林及び町指定の天然記念物が分布している。

なお、巨樹・巨木林、特定植物群落、重要野鳥生息地（IBA）及び生物多様性の保全の鍵になる重要な地域（KBA）については、対象事業実施区域及びその周囲には分布していない。

表 3.1-46 重要な自然環境のまとまりの場

重要な自然環境のまとまりの場		抽出理由
自然植生	植生自然度 9	環境省植生図における自然植生で、ホソバカナワラビースダジイ群集が該当する。
自然公園	富士箱根伊豆国立公園	自然公園法に基づき、日本を代表する優れた風景地について指定された自然公園である。
保安林		希少種を含む多様な生物の生育及び生息の場を提供する生物多様性保全機能といった側面を有しており、当該地域の生態系を維持する上で、重要な機能を有する自然環境である。
天然記念物	動物関係：事業実施想定区域及びその周囲での指定はなし 植物関係：表 3.1-33 のとおり	学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地及び渡来地を含む。）、植物（自生地を含む。）が指定されている。
鳥獣保護区	姫の沢	鳥獣の保護を図るため、保護の必要があると認められた地域である。

「自然環境 Web-GIS 植生調査（1/2.5 万） 第 6・7 回（1999～2012/2013～）」（環境省 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「富士箱根伊豆国立公園の概要について」（静岡県 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「日本の国立公園一覧」（環境省 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「国土数値情報（森林地域データ・平成 27 年度）」（国土交通省国土政策局国土情報課 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「指定・登録文化財一覧」（函南町 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「令和元年度 静岡県鳥獣保護区等位置図」（静岡県、令和元年度）

より作成

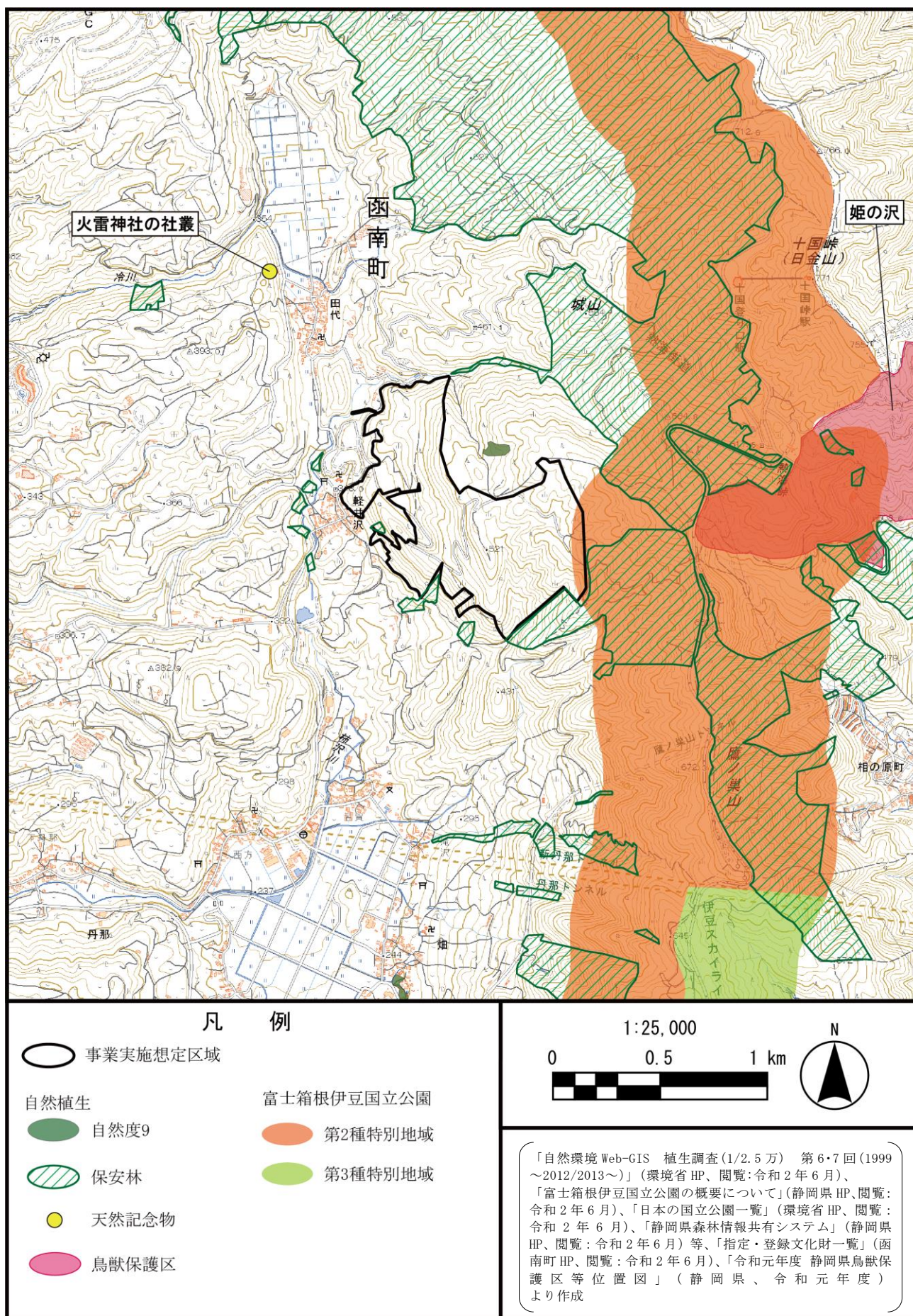


図 3.1-27 重要な自然環境のまとまりの場

3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況

1. 景観の状況

対象事業実施区域は、静岡県東部の伊豆半島の入り口に位置する。函南町及び熱海市の境にある丹那山地の西側にあたり、周囲には狩野川水系の柿沢川及び函南冷川等が流れている。対象事業実施区域の東側は富士箱根伊豆国立公園に指定されており、玄岳及び十国峠がそびえている。山間地からは、世界文化遺産に登録された富士山のさまざまな眺望景観が見られる。

静岡県における景観の状況として、「静岡県の景観行政団体・景観計画の現状」（静岡県 HP、閲覧：令和2年6月）によると、令和2年4月現在、35市町中35市町が景観行政団体に移行し、そのうち25市町が「景観法」（平成16年法律第110号、最終改正：平成30年6月8日）に基づき景観計画を策定している。

函南町では、「函南町景観計画」（函南町、平成31年）により、町内全域を景観計画区域としている。良好な景観形成のため、建築物及び工作物の建設、開発等を行う場合には、法令手続（不要の場合、行為着手）の30日前までの行為の届出を義務付け、景観形成基準に適合するかの確認を実施している。景観形成基準として、建築物及び工作物の配置、高さ、形態、材料、色彩等が定められている。また、太陽光発電施設の設置にあたっては、「函南町土地利用事業の適正化に関する指導要綱」（平成元年函南町告示第24号、最終改正：平成27年12月28日）の遵守、太陽電池モジュールの色彩や反射、模様、植栽等の配慮が定められている。

熱海市では、「熱海市景観計画」（熱海市、平成19年）により、市内全域を景観計画区域としている。良好な景観形成のため、建築行為及び開発行為を行う際には、原則として行為着手の31日前までの行為の届出を義務付け、景観計画への適合に努めている。景観計画では、建築物及び工作物の高さの最高限度、色彩、形態意匠に関する行為の制限が定められている。また、熱海市では重要景観形成地区を指定しているが、対象事業実施区域及びその周囲にはない。

(1) 主要な眺望点の分布及び概要

文献その他の資料調査結果を踏まえ、以下の条件を勘案し抽出した。

- ・ 公的な HP や観光パンフレット等に掲載されている情報であること。
- ・ 不特定かつ多数の利用がある地点又は眺望利用の可能性のある地点であること。

対象事業実施区域の近傍における主要な眺望点は、表 3. 1-47 及び図 3. 1-28 のとおりである。

「函南町富士山ビューポイント」（函南町 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）によると、対象事業実施区域の位置する函南町では、ほとんどの地域から富士山の眺望を楽しむことができる。中でも、伊豆スカイラインからは駿河湾と富士山、そして十国峠からは相模湾、伊豆七島、スカイツリーを望むことができる。

表 3. 1-47 主要な眺望点

眺望点	概 要
三島スカイウォーク	全長 400m で、歩行者専用の吊橋としては、日本一を誇る。渡れば心地よい風に出会えるだけでなく、日本一の富士山や駿河湾などの絶景が広がる。そして渡った先には、美しい景色を見渡す展望台や散策路もある。吊橋の周囲には、ショッピングエリア、カフェ、アスレチック、ドッグランなど、楽しめる施設が数多くある。
原生の森展望台	「函南原生林」は、箱根外輪山の一つである鞍掛山の南西斜面から来光川上流域に広がっている自然林である。三島方面から国道 1 号を箱根峠方面に登って行き、山中城跡を通り過ぎると、右手の来光川の深い谷の向こうにうっそうとした森が見える。この「函南原生林」に沿って、来光川の源流部に位置する標高 460～680m の約 14.0ha の地域が、国土保全及び保健休養の場として、自然公園へと整備されている。「原生の森公園」の展望台からは、富士山、駿河湾等の遠望を楽しむことができる。
十国峠展望台	十国峠は伊豆と本州の衝突以降にできた湯河原火山という古い火山の一部。伊豆・相模など昔の十国を見渡せることが名前の由来。展望台からは北伊豆地域や富士山・箱根山・天城山などの伊豆半島の成り立ちを物語るさまざまな地形パノラマを眺めることができる。
伊豆スカイライン 滝知山展望台	伊豆スカイラインは、熱海峠から天城高原までの富士・箱根・伊豆国立公園地帯を縦走するドライブウェイである。道路沿線には各所にビューポイントや休憩所が用意され、ゆっくりと雄大な景色を堪能し、大自然の中を走り抜ける爽快感を味わうことができる。滝知山展望台は伊豆スカイラインの滝知山園地の中央にあり、晴れた日には駿河湾、相模湾、伊豆諸島、房総半島が眺められる。また、伊豆スカイラインは「夜景 100 選」に認定されており、滝知山展望台からは沼津市街と熱海市街の夜景を楽しむことができる。
伊豆スカイライン 西丹那駐車場	丹那盆地が良く見え、丹那盆地から田代盆地へ直線的に続く谷である丹那断層が確認できる。伊豆スカイラインから丹那盆地に緩やかに下る多賀火山の斜面は、丹那断層の位置で一度持ち上げられ、再び緩やかに下っている様子がわかる。天気の良い日には南アルプスや丹沢山地、富士山や愛鷹山も遠望できる。
玄岳 IC	伊豆スカイラインで最も道路標高が高い 720m の玄岳は、伊豆半島ジオパークのジオポイントの一つである。玄岳 IC から下田方面へ向かうと、展望デッキもある玄岳駐車場があり、快晴時には絶好の富士山のビュースポットとなるほか、田方平野や駿河湾を一望でき、素晴らしい景観を楽しむことができる。
池の山峠	数十万年前から活動している丹那断層の断層ずれによって造られた累積高さ約 100m の直線状の谷間。玄岳から池の山峠の稜線の鞍部として、オラッチェなどの丹那盆地から遠望できる。

「じっくり函南見どころガイド」（函南町観光協会 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「函南町富士山ビューポイント」「原生の森公園」（函南町 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「かんみ〜る 〜伊豆半島ジオパーク〜 函南エリア」（函南町農林商工課、平成 28 年）
「伊豆半島ジオパーク」（伊豆半島ジオパーク推進協議会 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「三島市観光 Web 観る・体験」（三島市観光協会 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「三島スカイウォークミリオン達成」（伊豆の国市観光協会 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「静岡県自然観察ガイドブック② 函南原生林」（静岡県、平成 12 年）
「伊豆スカイライン」他（静岡県道路公社 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）

より作成

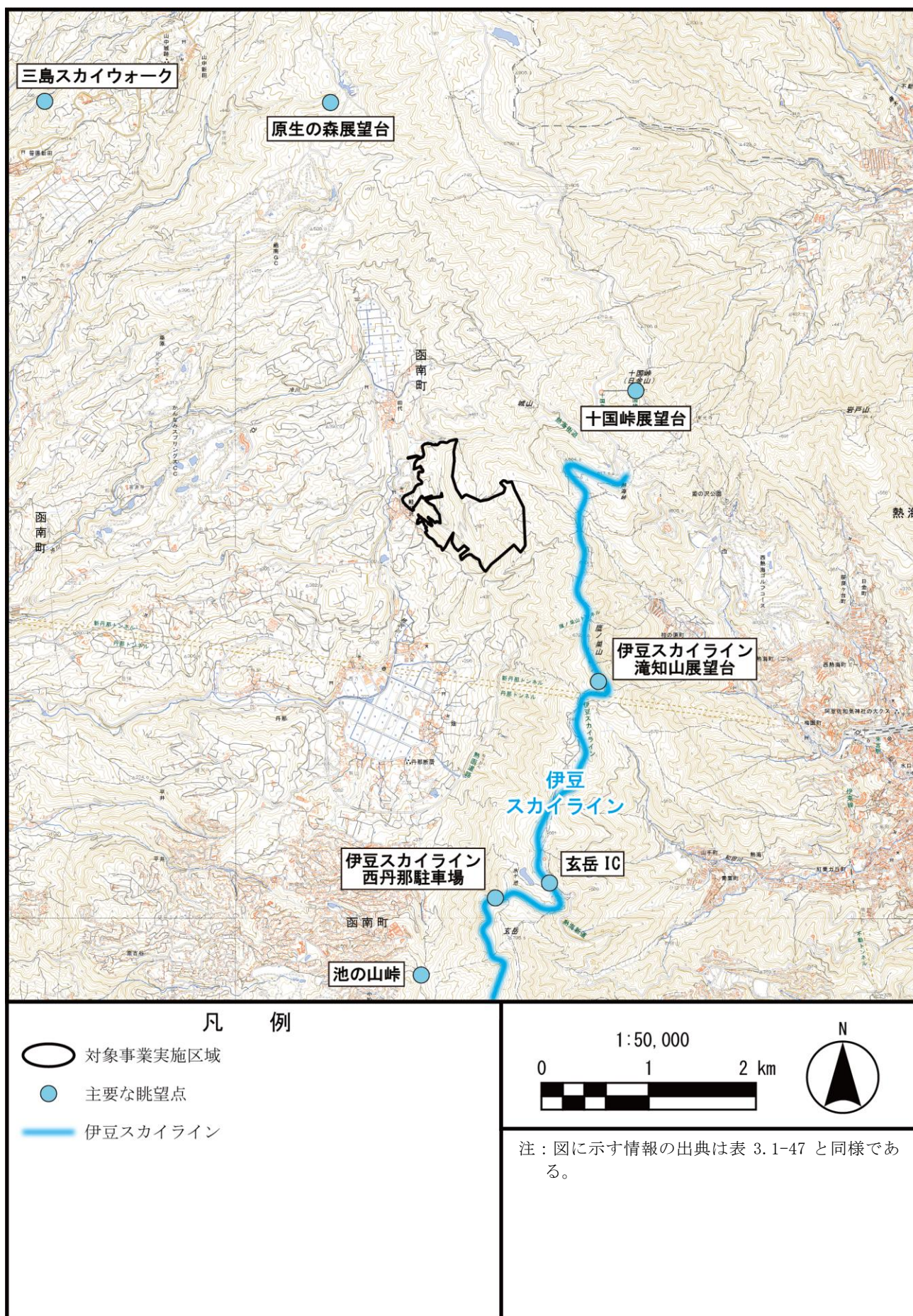


図 3.1-28 主要な眺望点の状況

(2) 景観資源

「第3回自然環境保全基礎調査 静岡県自然環境情報図」（環境庁、平成元年）によると、対象事業実施区域の近傍における自然景観資源は、表 3.1-48 及び図 3.1-29 のとおりである。対象事業実施区域及びその周囲には、多賀火山群及び丹那断層が存在する。

また、対象事業実施区域は、伊豆半島ジオパークの北伊豆エリアに位置している。「函南町景観計画」（函南町、平成 31 年）によると、伊豆半島には、プレート運動に伴う海底火山から陸上火山への移り変わりを実感することができる貴重な大地（ジオ）の遺産が数多くある。これらの遺産とその保全・活用の取組は「伊豆半島ジオパーク」と呼ばれており、平成 30 年 4 月にユネスコの世界ジオパークの認定を受けている。対象事業実施区域の近傍には、国の天然記念物である丹那断層公園をはじめ、貴重なジオポイントが複数ある。

「重要文化的景観一覧（令和元年 10 月 16 日現在）」（文化庁 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）によると、静岡県において重要文化的景観として選定された景観はない。

表 3.1-48 自然景観資源

自然景観資源名	名称
火山群	箱根火山群
	多賀火山群
火山	玄岳
地震断層	丹那断層

〔「第3回自然環境保全基礎調査 静岡県自然環境情報図」（環境庁、平成元年）より作成〕

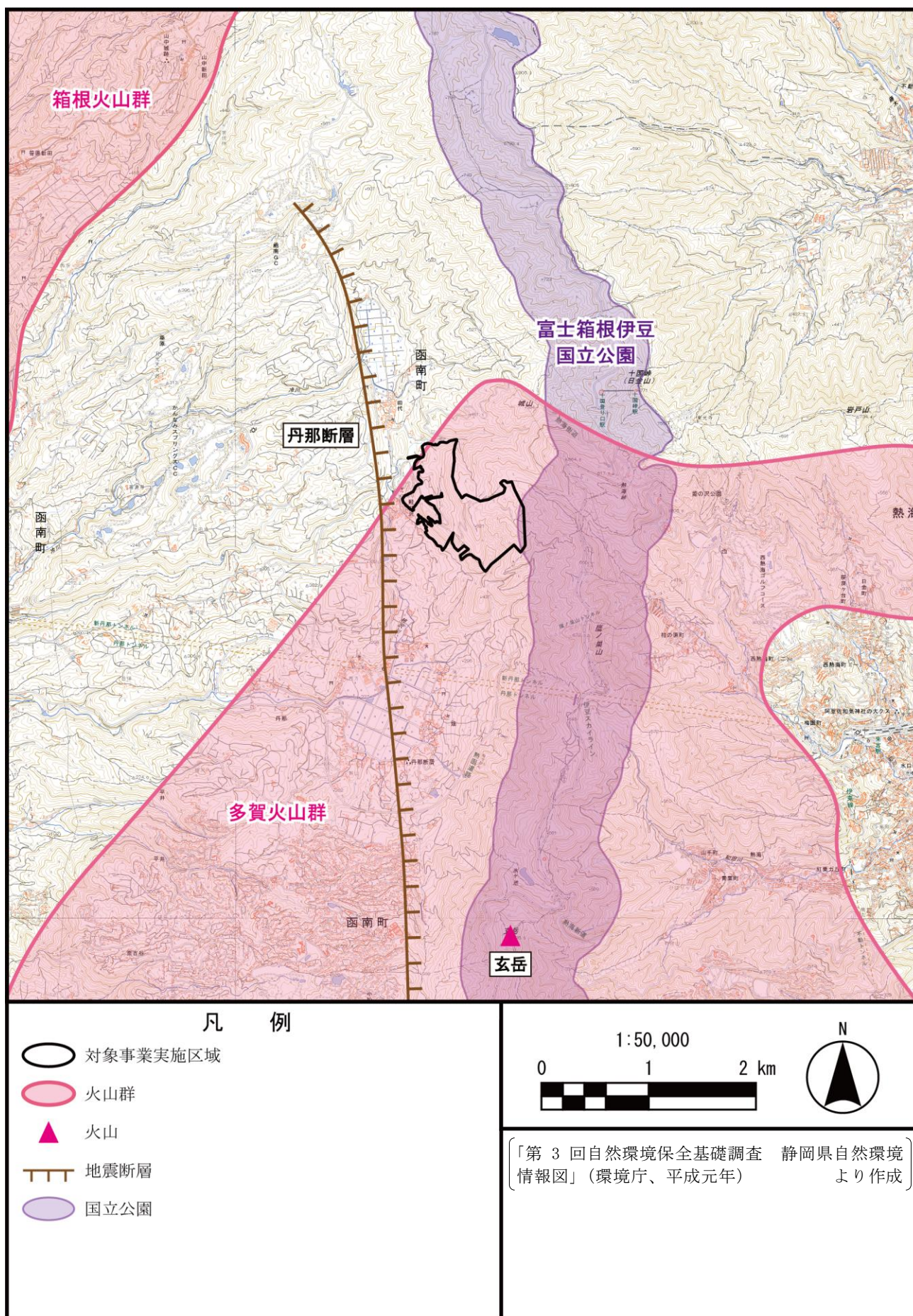


図 3.1-29 自然景観資源の状況

2. 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

対象事業実施区域の近傍における人と自然との触れ合いの活動の場の状況は、表 3. 1-49 及び図 3. 1-30 のとおりである。

表 3. 1-49 人と自然との触れ合いの活動の場

名 称	概 要
山中城跡公園	箱根山の自然の地形を巧みにとり入れた山城で、堀や土塁が残っている。自然と調和した障子堀、本丸への侵入を防ぐための本丸西橋、2 つの池の睡蓮の花、宗閑寺境内で苔むした山中城将の墓などが見どころ。国指定史跡であり、「日本百名城」にも選定されている。
原生の森公園	「函南原生林」に隣接し、周りの谷から流れ出た水を蓄えた「紫水の池」を中心に整備された自然公園。従来からあったヒノキや広葉樹に加え約 90 種の花木が植えられ、四季折々の花を観察できるほか、公園西側の草原では野草や昆虫に親しむことができる。
木立キャンプ場	函南原生林の西側、来光川のほとりに位置するキャンプ場。周囲はヒノキやスギの人工林で本来の自然には乏しいものの、四季を通じて多くの草花がみられ、自然観察をかねたトレッキングを楽しむことができる。
観音の滝	「木立キャンプ場」の下流 300m ほどのところに位置する滝。かつての原生林の入口で、滝の上には幹周り 456cm のケヤキや 318cm のウラジロガシなどの巨木のほか、シダ植物の種類が多数みられる。
火雷神社	神社の石段と鳥居の間に、北伊豆地震（M7.3・震度 7）によって生じた約 1m の横ずれがあり、町の天然記念物として保存されている。また、タブノキ・カエデ・ヒノキ・オガタマノキ等からなる神社の森も町の天然記念物に指定されている。伊豆半島ジオパークの見どころの一つでもある。
不動の滝	源頼朝が文覚上人と源氏再興の作戦計画を練ったと言われる「高源寺」に通じる道路脇に位置。高さ約 3m の白糸のような滝で、水量は多くないが、一年中枯れることはなく、滝壺には座禅石がおかれている。
酪農王国オラッチェ	丹那盆地で営まれている酪農に気軽に触れることができる施設。敷地内からは、丹那断層がつくった谷の地形などを観察することができ、伊豆半島ジオパークの見どころの一つでもある。
丹那断層公園	北伊豆地震によって生じた断層のずれが保存されている公園。左横ずれ断層の活動により、当時の水路が断層に沿って 2m 程度ずれた様子、断層によりずれた石垣、分断された池、地中の断層の様子などが観察できる。伊豆半島ジオパークの見どころの一つでもある。
十国峠	十の国が見えたことからその名がついたといわれる峠。現在、山頂へはケーブルカーが往復しているが、トレッキングで訪れることもできる。富士箱根伊豆国立公園の園地並びに伊豆半島ジオパークの眺望ポイントの一つでもある。
姫の沢公園	園内で見られる植物はおよそ 600 種。ツツジなどの花木から野草まで、様々な花が咲き、本格アスレチックも楽しめる公園。日本の都市公園 100 選に指定されている。
熱海梅園	毎年 11 月下旬～12 月上旬に第一号の梅の花が開き、1 月中旬～3 月上旬には梅まつり、5～6 月には新緑、11 月中旬～12 月上旬にはもみじまつりを楽しむことができる。梅は樹齢 100 年を超える古木を含め 59 品種・472 本、紅葉樹は約 380 本あり、日本で最も早咲きの梅、そして最も遅い紅葉と言われている。
玄岳	熱海火山の一部。頂上付近は芝生が広がり、「十国峠」とならび見晴らしが良い。山頂北西側には氷ヶ池があり、散策にも利用されている。伊豆半島ジオパークの見どころの一つでもある。

「函南町」（函南町役場 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「じっくり函南見どころガイド」（函南町観光協会 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「熱海市」（熱海市役所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「あたみニュース」（熱海市観光協会 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「三島市」（三島市役所 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「三島市観光 Web」（三島市観光協会 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「ハローナビしずおか」（静岡県観光協会 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「伊豆半島ジオパーク」（伊豆半島ジオパーク推進協議会 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）
「富士箱根伊豆国立公園」（環境省 HP、閲覧：令和 2 年 6 月）

より作成

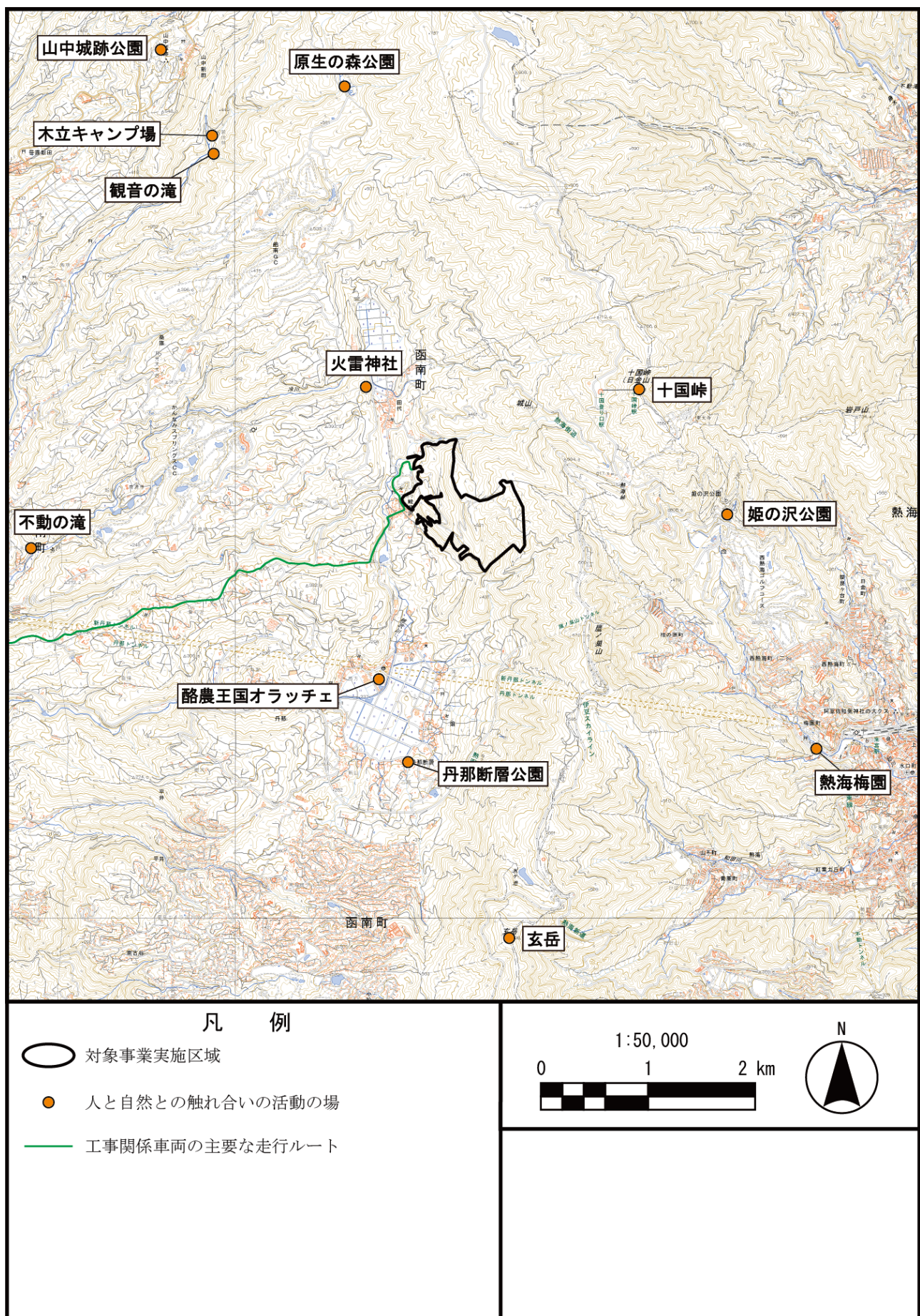


図 3.1-30 人と自然との触れ合いの活動の場

3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況

静岡県では、浜岡原子力発電所周辺の安全を確保するため、テレメータシステムにより、発電所周辺の環境放射線の常時監視を行っている。

対象事業実施区域の近傍における空間放射線量の測定地点は図 3.1-31 のとおりであり、熱海総合庁舎で測定が実施されている。令和元年度の空間放射線量率は表 3.1-50 のとおりであり、年平均値は 28.7nGy/h である。

表 3.1-50 空間放射線量率（令和元年度）

（単位：nGy/h）

市	測定局	年平均値	自然放射線による変動範囲	
			最大値	最小値
熱海市	熱海総合庁舎	28.7	83.4	24.5

注：自然放射線による変動範囲とは、身の回りの放射性物質からの自然放射線による放射線量率の変動範囲のことをいい、過去 10 年間の測定データを示している。

〔「現在の環境放射線の状況（一覧）」（静岡県環境放射線監視センターHP、閲覧：令和 2 年 6 月）より作成〕

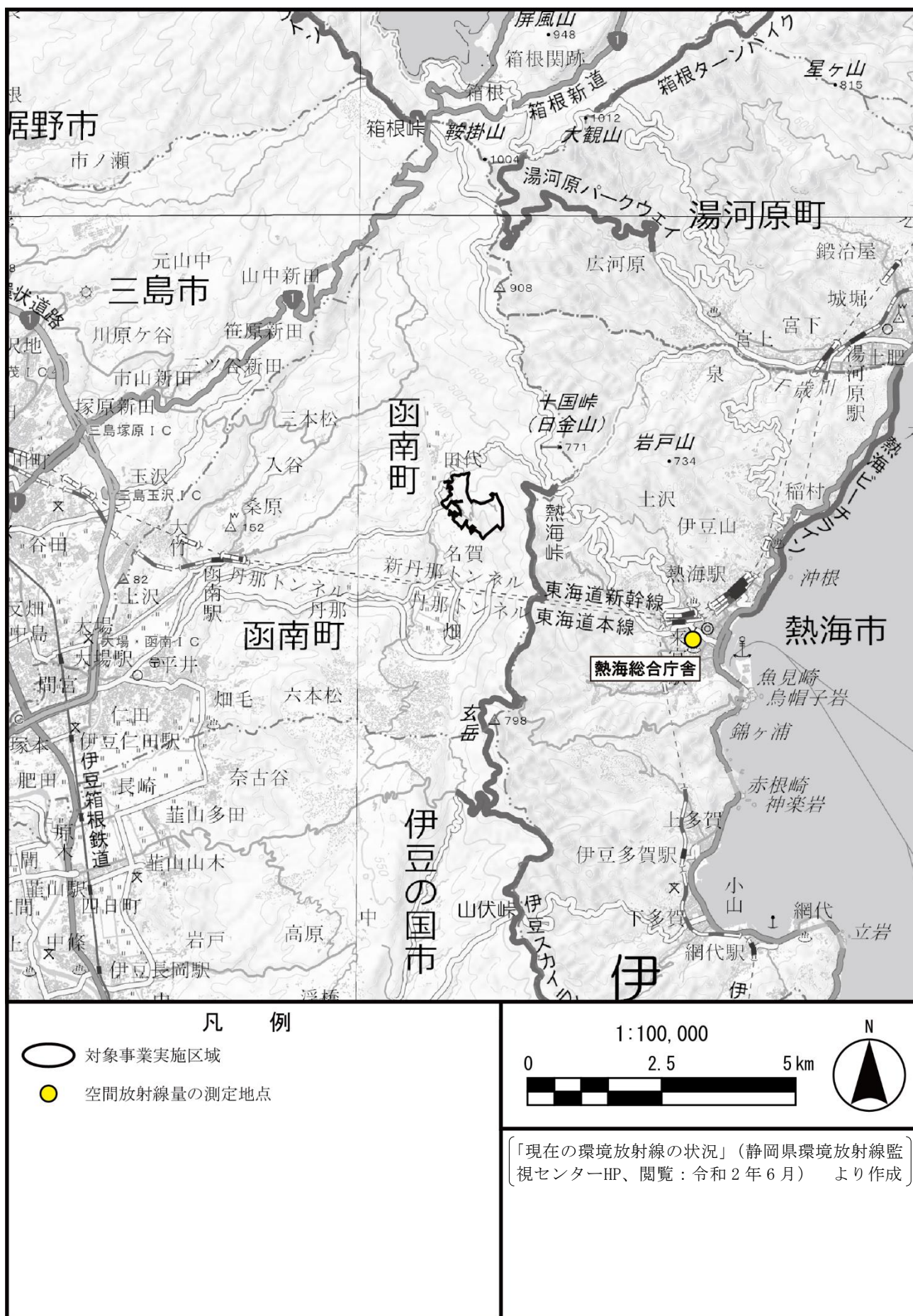


図 3.1-31 空間放射線量の測定地点