

姫路相生太陽光発電所

環境影響評価準備書

令和 8 年 9 月

AC12 合同会社

本書に掲載した地図は、国土地理院発行の電子地形図及び地理院タイルを使用し、それらを編集、加工して作成している。

目 次

第1章 対象事業等の概要	1-1
1 事業者の名称及び住所並びに代表者の氏名	1-1
2 対象事業の目的及び内容	1-1
2-1 対象事業の目的	1-1
2-2 対象事業の内容	1-2
第2章 関係地域	2-1
第3章 第1次住民意見書に記載された意見等	3-1
1 第1次住民意見書に記載された意見の概要及び事業者の見解	3-1
2 第1次審査意見書に記載された意見及び事業者の見解	3-1
第4章 環境影響評価項目の選定	4-1
1 環境影響評価要因と環境要素の分析及び選定結果	4-1
2 調査、予測及び評価の計画	4-7
第5章 調査等を委託した事業者の名称、代表者の氏名 及び主たる事務所の所在地	5-1
第6章 調査、予測及び評価	6-1
1 大気汚染	6-1
2 水質汚濁	6-11
3 騒音	6-37
4 振動	6-59
5 低周波音	6-69
6 廃棄物等	6-76
7 陸生植物	6-80
8 陸生動物	6-104
9 水生生物	6-227
10 生態系	6-254
11 人と自然との触れ合い活動の場	6-284
12 景観	6-289
13 反射光	6-303
14 地盤	6-319
第7章 環境の保全と創造のための措置	7-1
第8章 事後監視調査の内容	8-1
<資料編>	
・動植物確認種一覧	資料-1

第1章 対象事業等の概要

1 事業者の名称及び住所並びに代表者の氏名

事業者の名称：AC12 合同会社

代表者の氏名：AC12 一般社団法人 職務執行者 中垣 光博

主たる事務所の所在地：東京都千代田区内神田一丁目3番7号401 あすな会計事務所内

2 対象事業の目的及び内容

2-1 対象事業の目的

近年、地球規模での温暖化の進行により、我が国においても異常気象による狭い範囲での集中豪雨の増加など自然災害リスクの高まりや、海水温度の上昇などによる生物の生息環境の変化など、生物多様性の喪失が懸念されており、これらの現象に対し、気候変動枠組条約や生物の多様性に関する条約をはじめとした国際的な枠組みの下で対策の議論が行われている。

2015年にパリで開催された「国連気候変動枠組条約締約国会議(通称COP)」で合意された、パリ協定においては、日本の中期目標として2030年度の温室効果ガスの排出を2013年度の水準から26%削減することとした。また、その後、2021年の気候サミットにおいて、新たな目標(2013年度比46%減)を定め、温室効果ガス排出量の削減は喫緊の課題となっている。

2025年に閣議決定された「第7次エネルギー基本計画」においても、再生可能エネルギーに対して、低炭素で国内自給可能なエネルギー源として重要な位置付けがなされている。

兵庫県では、2022年に改定した「兵庫県地球温暖化対策推進計画」において、「2030年度の再生可能エネルギーによる発電量100億kWh」と改定し、具体的な取組として、太陽光発電の導入拡大を挙げている。

以上の背景のもと、本事業は、経営が厳しいゴルフ場の利活用として、敷地面積約85haの敷地を転用して、出力29.9MWの太陽電池発電所を計画するものであり、安定的かつ効率的な再生可能エネルギーの普及及び温室効果ガス削減に寄与することを目的とする。また、本事業の実施にあたっては、伐採面積の最小化や残置森林の適切な維持管理等により、周辺環境との調和に最大限に配慮するなど、地域との共生を図ることとする。

2-2 対象事業の内容

2-2-1 対象事業の名称

姫路相生太陽光発電所

2-2-2 対象事業により設置される発電所の原動力の種類

太陽電池発電所

2-2-3 対象事業により設置される発電所の出力

太陽電池発電出力（合計）：最大値 29,900kW（AC） 37,008.7kW（DC）

太陽電池の単機出力、大きさ：735W、2,384 mm×1,303 mm

太陽電池数量 最大値：50,352 枚

注）太陽電池発電出力は、現段階における想定出力であり、太陽電池の単機出力及び配置枚数に応じて変動する可能性がある。

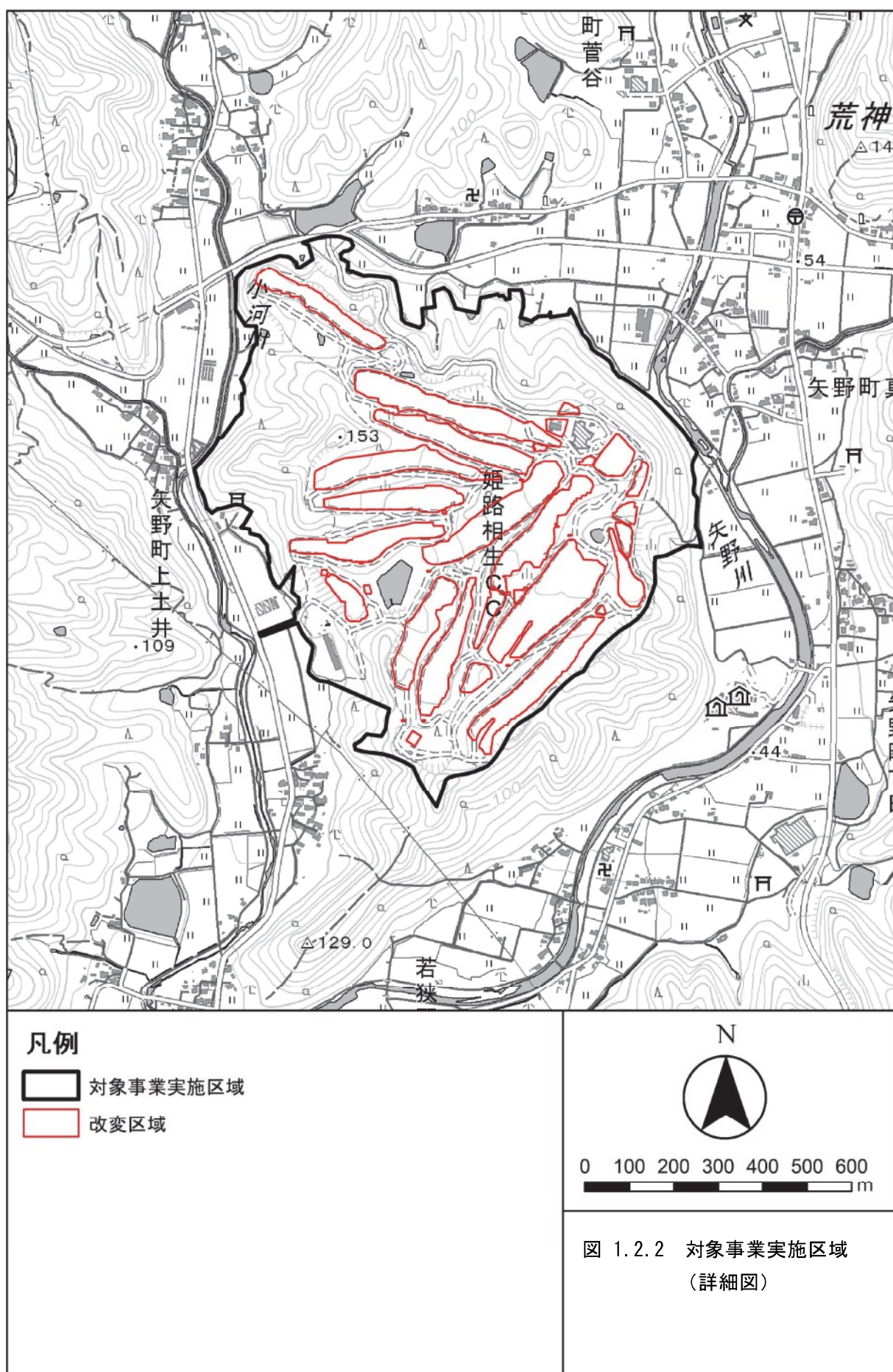
2-2-4 対象事業が実施される地域及びその面積

対象事業実施区域の位置：兵庫県相生市矢野町（図 1.2.1～図 1.2.3 参照）

対象事業実施区域の面積：約 85ha



図 1.2.1 対象事業実施区域の位置（広域）





凡例

- 対象事業実施区域
- 改変区域



0 100 200 300 400 500 600
m

図 1.2.3 対象事業実施区域
(航空写真)

出典：「国土地理院 地図・空中写真閲覧サービス」(平成 22 年 5 月撮影)

2-2-5 対象事業実施場所の選定経過

新たな土地を開発して太陽光電池等の設備を配置する行為は、事業性及び環境保全の観点より適さないものと考え、土地や地域の状況に応じた防災、環境保全等の条件が整っている箇所を選定することとし、既設のゴルフ場を事業実施想定地域とした。

一方、事業規模については、環境保全を図ったうえで最大となるよう計画した。具体的には、以下の方針により事業計画を設定した。

- ・ 姫路相生カントリークラブ所有地を事業実施想定地域とする。
- ・ ゴルフコース等に利用するために改変済の土地を太陽電池等設置検討範囲とし、原則として新たな土地造成、樹木伐採（コース間の区切りに植栽された樹木（約 0.6ha）を除く）、調整池の新設などの土地改変は実施しない。
- ・ 事業規模は、現段階で設置可能と考えられる太陽光パネルの枚数及び単機出力より設定する。

2-2-6 対象事業に係る電気工作物その他の設備にかかる事項

(1) 主要施設の概要

主要施設の概要は表 1.2.1 に示すとおりである。

太陽電池で発電された直流（DC）の電気は、パワーコンディショナーで交流（AC）に変換される。パワーコンディショナーから 15 箇所の中間変電所に集められた電気は昇圧変圧器によって昇圧の後、連系変電所の主変圧器でさらに電圧を昇圧した後に、電力会社の送電線に接続する。

表 1.2.1 主要施設の概要（予定）

項目	内容
太陽電池	太陽電池発電出力（合計）：最大値 29,900kW（AC）、37,008.7kW（DC） 太陽電池の単機出力、大きさ：735W、2,384 mm×1,303 mm 太陽電池数量 最大値：50,352 枚
パワーコンディショナー	240 台（125 kW／台） ^{注）}
中間変電所（昇圧変圧器）	15 台（2,000KVA／台）
連系変電所（特別高圧設備）	1 台

注）出力調整を行うことで、最大 29,900kW とする計画である。

(2) 対象事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要

発電所の設備の配置計画は、図 1.2.4 に示すとおりである。

(3) 系統連系

発電した電力は関西電力の送電線に連系予定である。想定している系統連系地点は図 1.2.5 に示すとおりである。

(4) 排水計画

ゴルフ場内の現在の集水域と排水ルートは、図 1.2.6 に示すとおりであり、2 箇所の既設の調整池を経て雨水を排水するとともに、一部は直接排水により矢野川及び小河川に排水している。工事中及び供用時についても、同様の方法により雨水を排水する計画である。



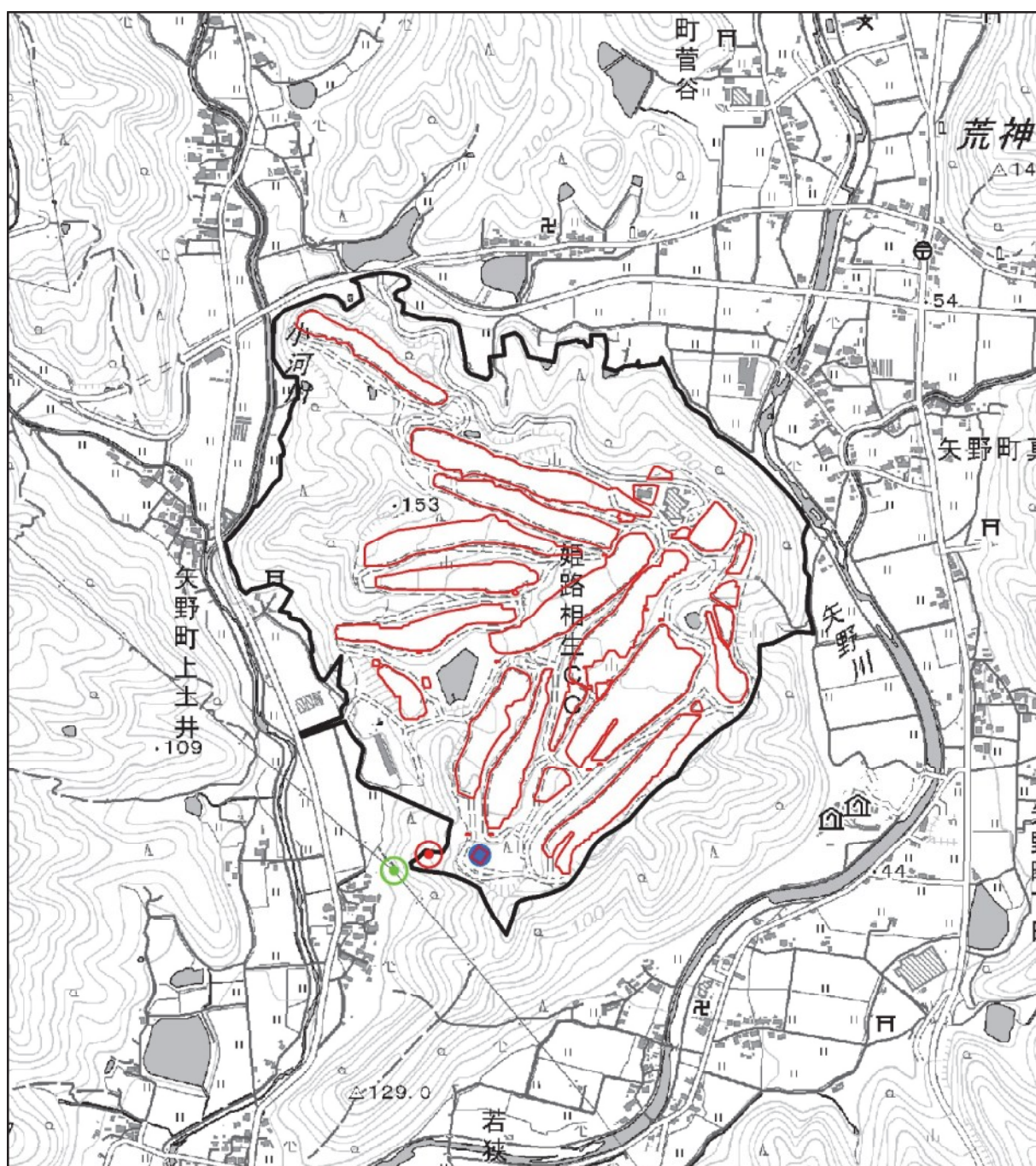
凡例

- | | |
|--------------|----------|
| 対象事業実施区域 | 道路・既設構造物 |
| 太陽光パネル | 調整池 |
| 樹木伐採範囲 | 残地森林等 |
| 連系変電所 | |
| 中間変電所 | |
| 太陽光発電所外周フェンス | |



0 100 200 300 400 m

図 1.2.4 施設配置計画



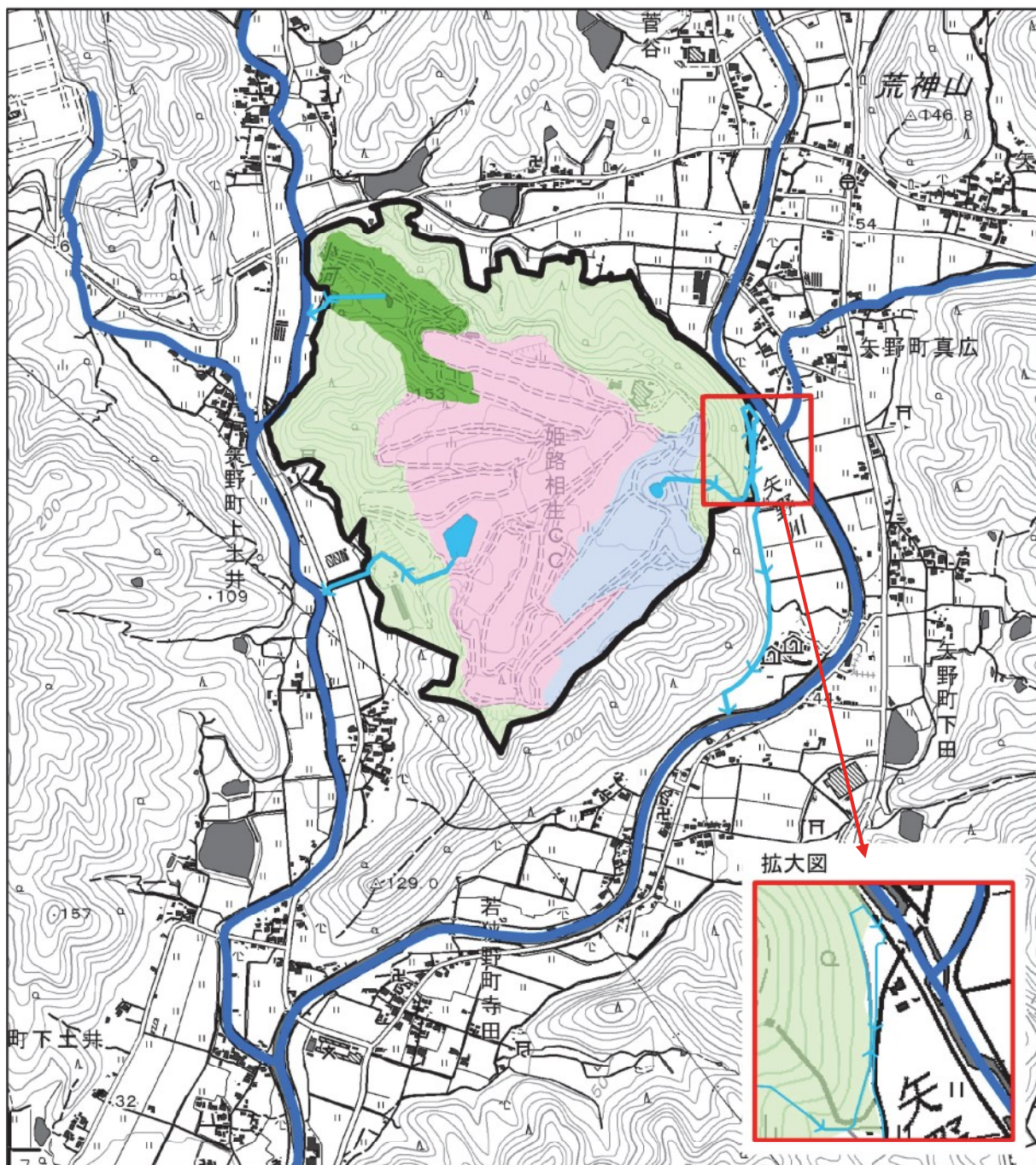
凡例

- 対象事業実施区域
- 改変区域
- 新設鉄塔
- 既設鉄塔
- 連系変電所



0 100 200 300 400 500 600
m

図 1.2.5 系統連系地点



凡例

対象事業実施区域

— 河川

→ 排水ルート

集水域1

集水域2

集水域3

集水域4

集水域 1：ゴルフ場の中央部に位置し、調整池より小河川に排水される。

集水域 2：ゴルフ場の東側に位置し、調整池より矢野川に排水される。

集水域 3：ゴルフ場の北西に位置し、集約された排水は、ゴルフ場下のため池に流入し、ため池より小河川に排水される。

集水域 4：ゴルフ場の一部並びに山地部の斜面に位置する、直接排水により、小河川並びに矢野川に排水される。



0 250 500 750 m

図 1.2.6 排水計画

2-2-7 対象事業に係る工事の実施に係る期間及び工程計画の概要

(1) 工事工程

工事工程は表 1.2.2 に示すとおりであり、工事着工から 1 年 5 ヶ月程度で工事を完了させる計画である。なお、本工事では、新たな土地の造成（切土・盛土等）は実施せず、既存の地形にそのまま施設を設置する。

表 1.2.2 工事工程

年 月	着工1年目												着工2年目					備 考
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	
仮設設備設置																		
整地・管理道路整備																		
特別高圧設備基礎																		
特別高圧設備機器設置																		
中間変電所設備基礎																		
中間変電所設備機器設置																		
PCS設備基礎																		
PCS機器設置																		
架台杭打設																		
架台設置																		
太陽電池モジュール設置																		
電気設備工事																		
フェンス工事																		
試験調整・自主検査																		
使用前自主検査実施																		▲使用前自主検査実施
安全管理審査申請																		▲安全管理審査申請
安全管理審査																		▲安全管理審査
安全管理審査評定通知																		▲安全管理審査評定
最終検査																		▲最終検査

(2) 搬出入計画

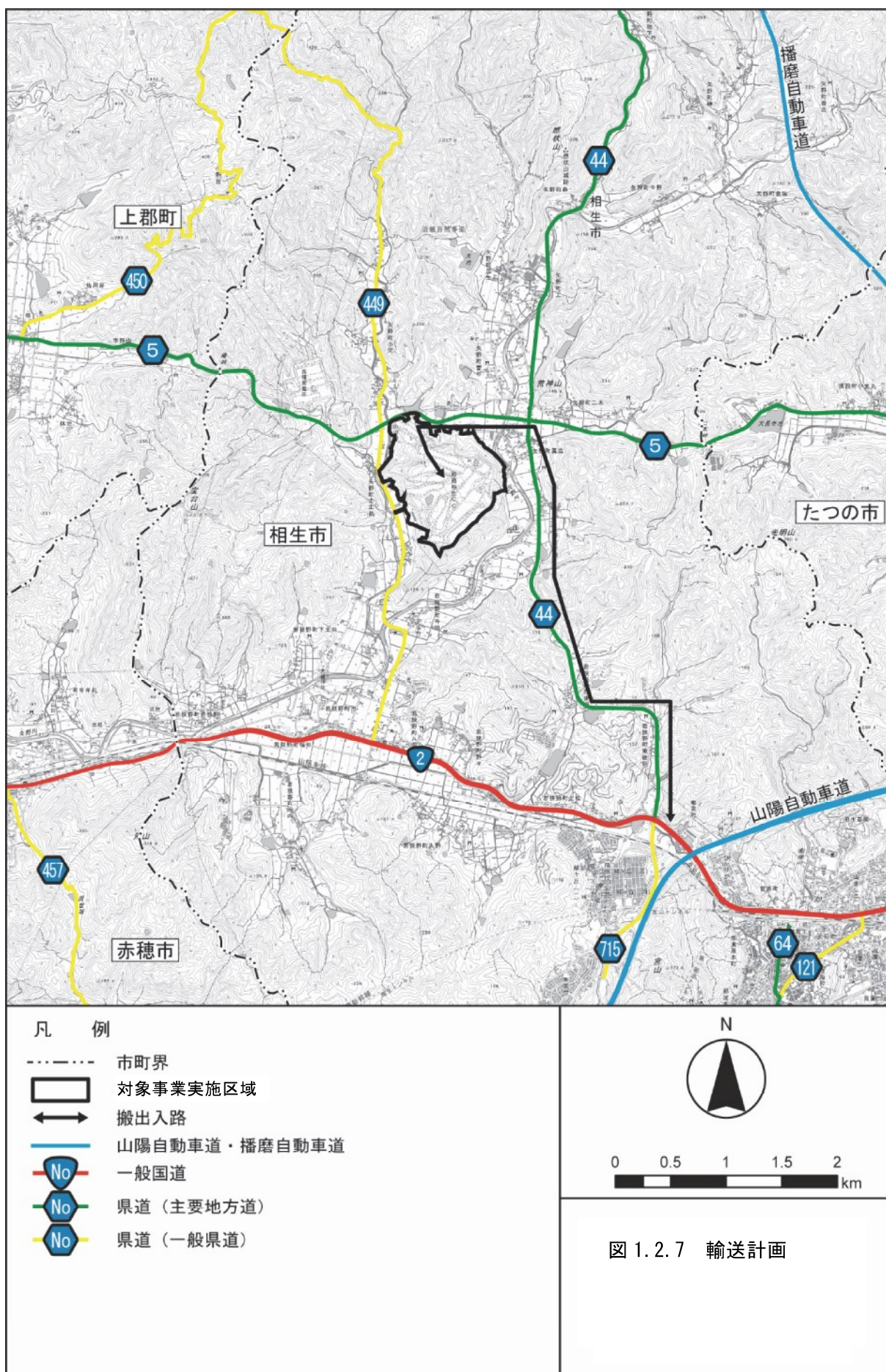
太陽電池等及びその他の工事用資材等の搬出入路は、図 1.2.7 に示すとおり、対象事業実施区域南側の国道 2 号から県道 44 号線を経由して県道 5 号線よりアクセスすることを原則とする。

車両台数は、表 1.2.3 に示すとおりであり、大型車で最大 135 台／月程度（5～6 台／日）となるが、可能な限り車両台数を低減するよう努める。

表 1.2.3 工事用車両の台数

（単位：台／月）

年 月	着工1年目												着工2年目					備 考
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	
【大型車】																		
重機搬入	10																	特殊車両
仮設物搬入	5																	ダンプトラック10t
杭・架台搬入		60	60	5														ダンプトラック10t
パネル搬入		60	60	5														ダンプトラック10t
PCS搬入			10															ダンプトラック10t
キューピクル搬入												5						ダンプトラック10t
フェンス搬入							50											ダンプトラック10t
コンクリート打設			5						5									コンクリートミキサー車
特高設備搬入										2								特殊車両
重機等搬出													10					特殊車両
計	15	120	135	10	0	0	50	0	5	2	0	5	10	0	0	0	0	
【小型車】																		
通勤車両	100	200	200	200	200	200	200	300	300	300	400	400	300	100	100	100	100	ライトバン



2-2-8 安全管理計画

(1) 立入制限等

- ・発電施設の外周にはフェンスを設け、関係者以外の立入を禁止する。
- ・立入の際には、電気主任技術者への事前の連絡と承認を義務付ける。
- ・管理カメラを発電施設の施設内に設置し、常時監視が可能なシステムを構築する。これにより、発電状態や安全についての24時間リモート監視を行う。

(2) 巡視・見回り

- ・保安規程に基づき、すべてのパネルについて、2回/年の頻度で巡視・点検を行う。
また、1回/月の頻度で月次の巡回・点検を行う。
- ・対象事業実施区域には非改変区域ではあるが、急斜面のエリアが存在するため、これらのエリアについて定期的に巡視・見回りを行い、斜面崩落や土砂流出の危険性等を確認し、必要に応じて対策を講じる。

(3) 除草計画

- ・2回/年の頻度で除草（草刈り）を実施する。なお、農薬や除草剤等は使用しない。
- ・除草は、ハンマーナイフモアを使用して草体を細かく粉砕し、自然分解により土壌に還元してその場で処理することを想定しているが、刈り取った雑草を廃棄物として処理することも可能な体制を確保する。
- ・粉砕された植物片が排水路に流れ出す、あるいは排水路を詰まらせるなどの可能性があるため、水路や集水枡の定期的な清掃を実施し、雨水の適切な流下、植物片の流出防止を行う。

(4) 災害発生時の初動体制

- ・保安規定に基づき、2時間以内に電気主任技術者が発電施設に駆け付け対応を行う。

(5) 災害発生時の対応

- ・発電所建設に際しては、電気事業法に沿った計画を行い、管轄消防署へは設備等の情報を共有する。
- ・前述の常時監視システムにより、火災等が発生した場合、管轄消防署へ速やかに連絡できる体制を整備する。
- ・災害等によりパネルが破損した際には、長期の放置をせず即時回収を行い、新たなパネルに入れ替えるものとし、被災等によりパネルが飛散・流出した際には、直ちにパネルを回収する。また、場内でパネルの一部が破損する等の場合には、確認時点より1週間以内を目途に回収する。

(6) 関係機関との連絡・調整

- ・事業の実施に先立ち、関係機関との連絡・調整を行い、災害発生時を含む連絡体制や災害時の対応方策について定める。

2-2-9 環境保全対策

環境保全対策は、以下に示すとおりである。

(1) 大気質、騒音、振動

- ・建設機械等については、可能な限り低炭素型、排出ガス対策型、低騒音型、低振動型の機種を使用するとともに、日常の整備点検の励行により、大気汚染、騒音、振動等の影響の低減を図る。
- ・新たな土地の造成（切土・盛土等）は原則実施せず、周辺地域への粉じんの飛散防止を図る。
- ・工事関係車両の走行に伴う大気汚染、騒音、振動を軽減するため、車両の適切な運行管理により、集中化を避ける。
- ・工事関係車両が周辺道路で待機（路上駐車）することがないように、工事区域内に速やかに入場させる。また、不要な空ぶかしの防止に努め、待機時のアイドリングストップの遵守を指導・徹底する。
- ・工事の実施にあたっては出来る限り作業の効率化を図り、建設機械等の稼働台数を削減し大気汚染、騒音、振動の軽減に努める。
- ・パワーコンディショナーなど発電設備の稼働に伴う騒音及び低周波音による影響が極力発生しないように、設備設置に際しては、民家等の保全対象との離隔距離を十分に確保する。

(2) 水質

- ・工事中及び供用時の雨水排水は、調整池に集水して、場外への土砂や濁水の流出防止に努める。
- ・工事区域内では可能な限りアスファルト等の舗装はせず、地下水環境の保全に努める。

(3) 動植物

- ・残置森林を確保することにより、可能な限り動植物の生息・生育環境の保全に努める。
- ・工事関係車両の走行による野生生物との交通事故を回避するため、走行速度の制限や工事関係者への注意喚起に努める。
- ・工事中及び供用時の雨水排水は、調整池に集水して、場外への土砂や濁水の流出防止に努める。

(4) 廃棄物

- ・工事では、新たな土地の造成（切土・盛土等）は原則実施しない。
- ・伐採樹木は有効な活用方法を検討し、再利用に努める。なお、再利用できない枝葉は関係法令を遵守し、適切に廃棄処分する。
- ・建設廃棄物は分別を徹底し、極力リサイクルに努めるとともに、リサイクルできないものは、関係法令に基づき適正に処理する。
- ・事業実施時に発生する使用済みの太陽光パネルは、リサイクルも含め、適切な方法で処理する。

(5) 景観

- ・残置森林を確保するとともに、樹木伐採は必要最小限に留め、周辺からの景観に配慮する。

(6) その他

- ・工事中の車両の運行は、通勤・通学時間帯やスクールゾーンを極力避けることとし、民家近傍では走行速度の制限や工事関係者への注意喚起に努め、交通安全に配慮する。また、工事区域の出入口には、必要に応じて誘導員を配置する。
- ・工事中は巡回警備を行い、工事完了後はパネルエリア及び変電設備周辺に立入り禁止措置（立入防止柵の設置）を行うことで、防犯・安全管理に努める。
- ・残置森林を確保するとともに、樹木伐採は必要最小限に留め、温室効果ガスの吸収源としての樹木の保全に努める。
- ・工事の実施にあたっては、出来る限り作業の効率化を図り、車両の搬入・搬出には出来る限り高効率の建設機械、低燃費の運搬車両を用い、建設機械等の稼働を必要最小限に抑えることで、工事に伴う温室効果ガスの排出量低減に努める。
- ・太陽電池からの反射光が、実施区域周辺の住宅や道路に影響を及ぼさないように、事業実施区域の外周部分を残置森林等で囲む。

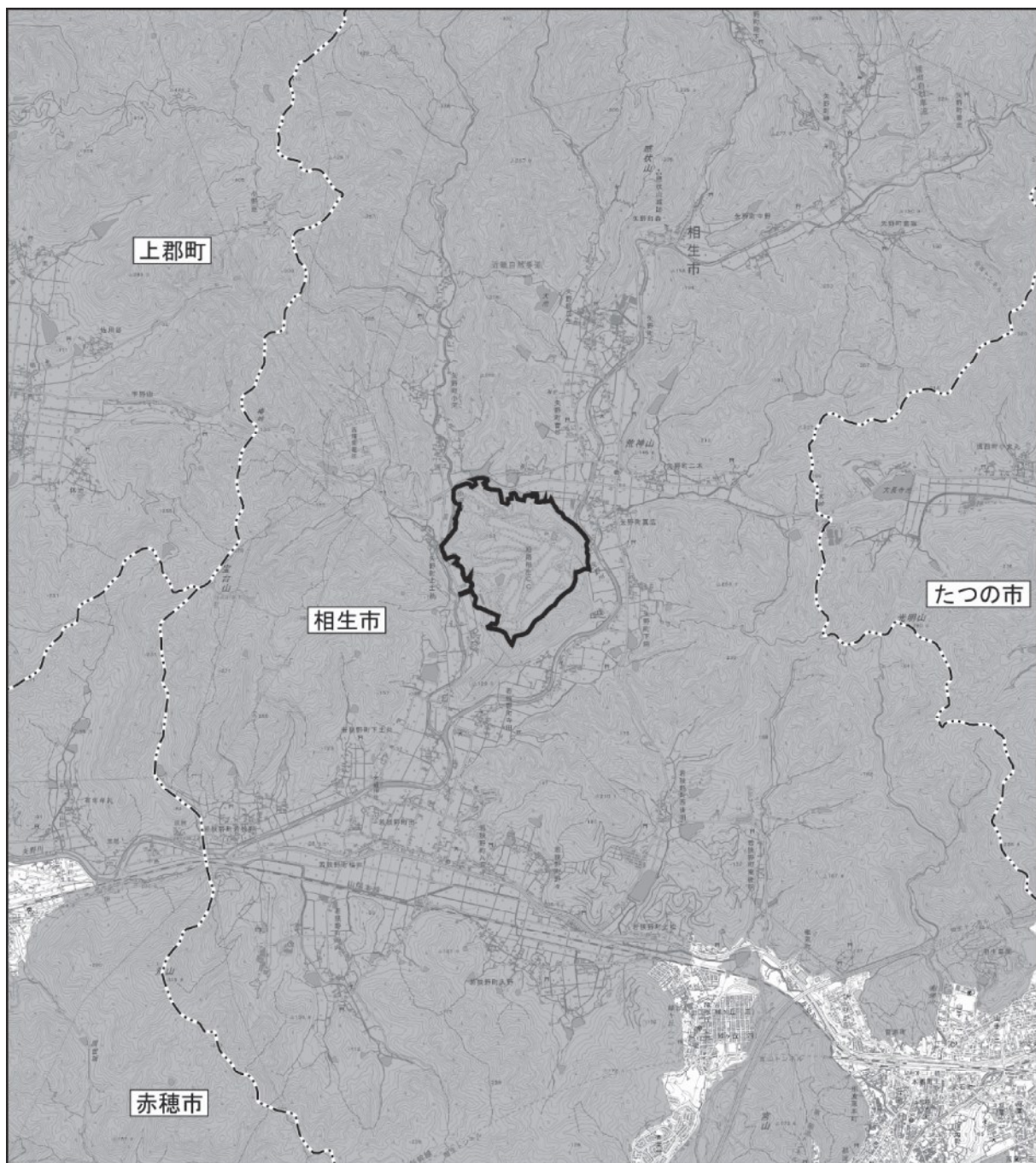
2-2-10 対象事業等を実施するにつき必要な法令又は条例の規定による許認可の種類

本事業の実施に際して必要となる免許等又は特定届出の種類は、以下に示すとおりである。

- ・大規模開発及び取引事前指導要綱第 3 条の規定による事前協議
- ・重要調整池の設置等に関する要綱第 4 条の規定による事前協議
- ・建設工事に係る資材の再資源化に関する法律第 10 条第 1 項の規定による届出
- ・騒音規制法第 14 条の規定による届出
- ・振動規制法第 6 条の規定による届出
- ・道路法第 32 条の規定による申請
- ・道路交通法第 77 条第 1 項の規定による申請
- ・太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例第 7 条の規定による届出

2-2-11 特別地域の分布状況

対象事業実施区域は、「環境影響評価に関する条例」（平成 9 年 3 月 27 日兵庫県条例第 6 号）の別表第 2 の 5「都市計画法第 7 条第 1 項の規定により定められた市街化調整区域及び同法第 8 条第 1 項の規定により定められた同項第 7 号に規定する風致地区」で指定されている市街化調整区域に全域が位置する（図 1.2.8 参照）。



凡 例

- 市町界
- 対象事業実施区域
- 市街化調整区域

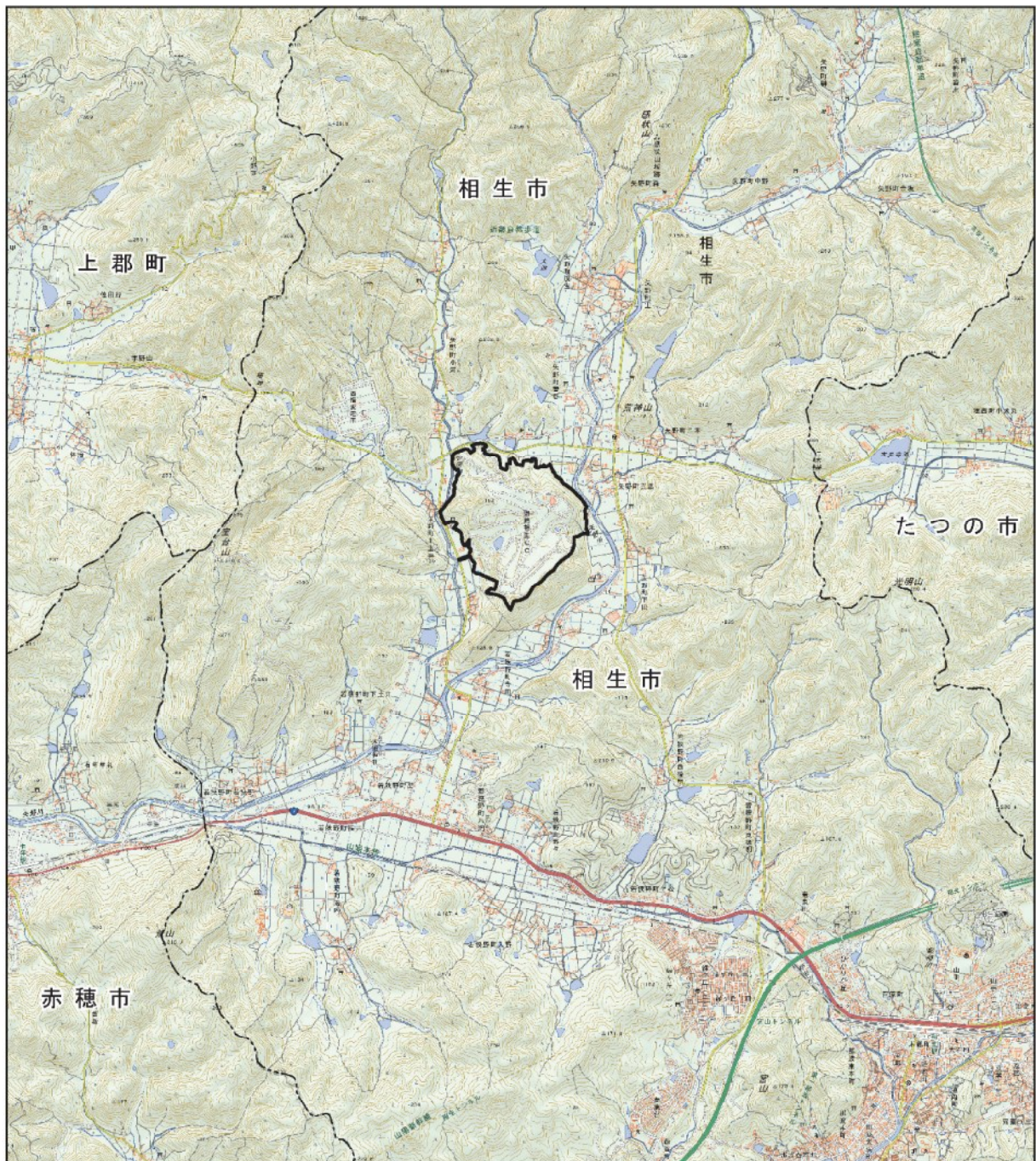


図 1.2.8 市街化調整区域

出典：「国土数値情報ダウンロード 用途地域データ」（令和 7 年 9 月閲覧、国土交通省 HP）
「令和 6 年都市計画現況調査（令和 6 年 3 月 31 日現在）」（令和 7 年 9 月閲覧、国土交通省 HP）

第2章 関係地域

「環境影響評価に関する条例」（平成 9 年 3 月兵庫県条例第 6 号）第 12 条第 1 項の規定に基づく関係地域は、図 2.1.1 の区域のうち相生市区域である。



凡 例

----- 市町界

▭ 対象事業実施区域



0 0.5 1 1.5 2 km

図 2.1.1 関係地域及び
周辺市町の位置

第3章 第1次住民意見書に記載された意見等

1 第1次住民意見書に記載された意見の概要及び事業者の見解

環境影響評価概要書を「環境影響評価に関する条例」（平成9年3月27日兵庫県条例第6号）第8条第2項により読み替えて適用される同条例第7条第2項に基づき、令和8年2月25日から令和8年3月30日に縦覧に供し、同条例第10条に基づき、縦覧期間満了日まで概要書の内容について環境の保全と創造の見地から意見を有する者の意見書の提出期間を設けた。

概要書の内容について意見を有する者の意見は0件であった。

2 第1次審査意見書に記載された意見及び事業者の見解

「環境影響評価に関する条例」（平成9年3月27日兵庫県条例第6号）第9条第1項に基づき、令和8年2月25日に提出した概要書について、同条例第12条第1項に基づき作成された第1次審査意見書が令和8年6月18日付で送付された。

第1次審査意見書に記載された意見及び事業予定者の見解は、表3.2.1に示すとおりである。

表 3.2.1(1) 第1次審査意見書に記載された意見及び事業予定者の見解（兵庫県）

区分	意見の概要	意見に対する事業者の見解
まえがき	本事業は、AC12 合同会社が、相生市内で面積約 85ha の太陽電池発電所を新設する計画であり、事業を通じて社会における再生可能エネルギーの導入及び温室効果ガス削減に資することを目的として、事業を実施するとしている。 ゴルフ場の敷地を太陽電池発電所として転用するものであり、残置森林の伐採や新たな土地造成、改変等は行わない計画であるものの、ゴルフ場建設時に植えられたコース間の区切りの樹木の伐採等の工事の実施及び施設の供用により地域環境に影響を及ぼす可能性がある。 このことから、環境影響評価の実施にあたっては、概要書に記載の調査、予測及び評価を着実にを行うことはもとより、以下の事項に十分留意し、適切な調査、予測及び評価を行うこと。	環境影響評価の実施においては、「環境影響評価に関する条例」（平成9年3月27日兵庫県条例第6号）に基づき、概要書に記載の調査、予測及び評価を着実にを行うとともに、第1次審査意見書における指摘事項にも配慮し、適切な調査、予測及び評価を実施するよう努めました。
1 水質汚濁	(1) 事業実施区域周辺の河川の利水状況を踏まえて水質調査地点を適切に設定し、予測及び評価を行うこと。また調査・予測手法を環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）に詳細に記載すること。	水道水・農業用水の利水状況を踏まえて、調査地点を追加して、現地調査を実施しました。また、予測・評価においては、排水口における排水量及び浮遊物質量を予測し、排水先の河川（矢野川、小河川）について完全混合モデルにより浮遊物質量を予測・評価し、準備書に記載しました。

表 3.2.1(2) 第 1 次審査意見書に記載された意見及び事業予定者の見解（兵庫県）

区分	意見の概要	意見に対する事業者の見解
1 水質汚濁	(2) パネル架台据付工事等による水質への影響が想定されることから、造成等の施工による一時的な影響について、予測及び評価を行うこと。	パネル架台据付工事等の工事範囲・施工方法及び環境保全措置を勘案して、工事中の造成等の施工による一時的な影響について予測・評価項目に選定し、予測・評価を行いました。
	(3) 出水時の濁りの影響を適切に把握するため、必要に応じて濁度計を用いる等、水の濁りの時間変化を適切に把握できる調査を行うこと。	対象事業実施区域及びその周辺 11 地点で出水時の浮遊物質量、濁度、流量調査を 2 時間程度の間隔で実施しました。さらに、水質汚濁の影響が考えられる際の保全措置を講じる地点である対象事業実施区域内の調整池 3 地点では濁度計による連続観測を実施することで、出水時の濁りの時間変化を把握しました。
2 廃棄物	供用時の施設の維持管理に係る刈り取り後の雑草について、周辺環境に影響を及ぼさないよう、適切に処理する体制を検討すること。	除草はハンマーナイフモアを使用し、場外搬出せず、場内で処分することを計画しています。ただし、大量の雑草をハンマーナイフモアで刈り取るにより、場内に雑草が積みあがり、太陽光発電を阻害する等の可能性も考えられるため、刈り取った雑草を廃棄物として処理可能な体制の確保も行います。 また、ハンマーナイフモアにより粉碎された雑草が排水路を経由して事業予定地外に流出したり、雑草が排水路を詰まらせることが無いよう、場内清掃を定期的実施（毎月一定の範囲を実施することにより全域を年 2 回実施）し、雨水の適切な流下、雑草片の流出防止に努めます。
3 動物・植物・生態系	(1) 昆虫類は植生や地表面の状態によって場所ごとに種構成が異なる可能性があり、開放的な場所を好む種類もあることから、現在ゴルフ場のコースとなっている部分を含め調査地点を増やすこと。	対象事業実施区域の植生は、大半がゴルフ場・芝地となっていますが、その他、アベマキ・コナラ群集（広葉樹）、モチツツジ・アカマツ群集、スギ・ヒノキ・サワラ植林（針葉樹）等となっています。生物調査のうち調査地点を設定している哺乳類（トラップ・無人撮影調査）、一般鳥類（定点観察調査）、陸上昆虫類（ライトトラップ・ベイトトラップ調査）は、対象事業実施区域の植生区分毎に調査地点を設定し、対象事業実施区域の全ての植生区分での調査が行われるよう、地点配置を見直しました。
	(2) 事業実施区域及びその周辺には貴重な底生藻類が生育している可能性があることから、底生藻類についても調査、予測及び評価を行うこと。	対象事業実施区域及びその周辺には底生藻類の重要な種が生育している可能性があるため、対象事業実施区域周辺を流れる矢野川、小河川での各 1 地点で河床の礫に付着している底生藻類の調査を実施しました。なお、対象事業実施区域内での 3 地点では、採水法により植物プランクトンの調査を実施しました。また、調査結果をもとに、底生藻類・植物プランクトンの生育環境並びに重要な種について、雨水排水の予測結果をふまえ、文献その他の資料による類似事例の引用または解析により予測・評価を行いました。

表 3.2.1(3) 第1次審査意見書に記載された意見及び事業予定者の見解（兵庫県）

区分	意見の概要	意見に対する事業者の見解
3 動物・植物・生態系	(3) ゴルフ場から太陽電池発電所への土地の利用形態の変化、パネルの反射光及び施設周辺に設置するフェンスの存在等により、動物の生息環境及び移動経路並びに植物の生育環境に影響を及ぼす可能性がある。これらの観点を踏まえ、調査、予測及び評価を行うこと。	本事業による、①土地の利用形態の変化、②パネルの反射光、③周辺施設に設置するフェンスの存在、により生息環境や移動経路に影響があると考えられる陸生動物について、以下の通り予測・評価を行いました。 ① 対象事業実施区域と重要な種の分布域から生息環境が消失・縮小する範囲を把握し、生息環境への影響の程度を予測した。 ② 営巣地にパネルの反射光が当たる等の影響が想定される希少猛禽類について、反射光の項目による予測結果をもとに、パネルの反射光が希少猛禽類の営巣地等に到達し影響を与えるか予測した。 ③ 対象事業実施区域内の周辺施設に設置するフェンスによって分断される可能性のある重要な種の移動経路の程度を把握し、移動性への影響の程度を定性的に予測した。
	(4) 樹木伐採範囲及び面積について、準備書に具体的に記載し伐採を最小限に留めること。また太陽光パネル周辺の適切な植生管理や可能な範囲で在来種による植樹を行う等、ネイチャーポジティブの考え方を取り入れた事業計画となるよう検討すること。	対象事業実施区域(85ha)のうち、約0.6haの樹林地を伐採する計画としています。樹林伐採は必要最小限に留め、土地改変を最小化する計画とすることで、周辺の自然環境保全に努めます。また、事業予定地内に植栽をする場合は在来種を使用することを検討します。
4 反射光	太陽光パネルの反射光による影響について、適切に調査、予測及び評価を行うこと。	反射光について、対象事業実施区域周辺の保全対象(民家等)の配置を現地調査で確認し、太陽光パネルの方位角・傾斜角・標高・座標及び周辺の集落の標高・座標に基づいて、季節別の太陽軌道及び反射光の軌道を算出し、反射光の保全対象への影響を予測及び評価しました。
5 その他	(1) 環境影響評価の内容に関しては、条例に基づく縦覧期間終了後もインターネットで公表を継続することや印刷を可能にすること等により積極的な情報公開に努めること。	作成書類のインターネットでの公表については、縦覧期間終了後も評価書の縦覧期間前まで公表を継続することや、印刷を可能にすること等により、積極的な情報提供に努めます。
	(2) 相生市長からの意見も十分検討し、周辺住民への周知や関係団体との連携体制の確立に努めること。	事業計画を策定するにあたって相生市長からの意見を反映しながら進めております。また、西播磨水道企業団、千種川漁業協同組合、西はりま消防組合、もりさ堰水利組合等、関係団体に事業説明、連絡体制の確立を行いました。

第4章 環境影響評価項目の選定

1 環境影響評価要因と環境要素の分析及び選定結果

1-1 影響を及ぼす環境影響要因の抽出

本事業の実施による環境影響要因は、表 4.1.1 に示すとおりである。

環境影響要因は、「環境影響評価指針」（平成 10 年 1 月 9 日兵庫県告示第 28 号）に基づき、工事、存在、供用について設定した。

表 4.1.1 本事業による環境影響要因

環境影響要因		内容
工事	建設機械の稼働	・対象事業実施区域における建設機械の稼働
	工事用車両の走行	・対象事業実施区域周辺の道路における工事用車両の走行
	造成等の施工による一時的な影響	・工事に伴う裸地の出現 ・工事中の降雨に伴う雨水の排水 ・伐採等に伴う廃棄物等の発生
存在	地形の改変及び施設の存在	・土地利用の改変（各種自然資源の減少） ・構造物（太陽光パネル、変電設備等）の存在
供用	施設の稼働	・設備（変電設備等）の稼働

1-2 環境影響要因と環境要素の分析及び選定結果

影響が考えられる項目（以下「環境影響評価項目」という。）として、大気汚染、水質汚濁、騒音・低周波音、振動、廃棄物等、植物、動物、生態系、人と自然との触れ合いの活動の場、景観、反射光、地盤の 12 項目を選定した。環境影響要因と環境要素の分析及び選定結果については表 4.1.2 に示すとおりである。

選定した理由及び選定しなかった理由については、表 4.1.3 に示すとおりである。また、現況調査を行う必要がある環境要素については表 4.1.4 に示すとおりである。

表 4.1.2 環境影響要因と環境要素の分析及び選定結果

環境要素		環境影響要因				存在		供用	
		工事				の存在		施設の稼働	
		搬出入	工事用資材等の	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形変化及び施設		設置物の撤去	
大気汚染	窒素酸化物、浮遊粒子状物質								
	粉じん等			○					
水質汚濁	流況変化				○	○			
	水の濁り				○	○			
	水の汚れ								
土壌汚染	土壌汚染								
騒音・低周波音	騒音	○	○					○	
	低周波音							○	
振動	振動	○	○						
地盤沈下	地下水位の変動								
悪臭	悪臭								
廃棄物等	建設工事に伴う副産物				○				○
	残土								
地形・地質	地形の改変、地質の変化								
植物	植生、貴重な種及び群落、侵略的外来種及び生物多様性				○	○			
動物	貴重な種、侵略的外来種及び生物多様性				○	○			
生態系	既存生態系、貴重な生態系及び生態系の構造				○	○			
文化財	指定文化財、埋蔵文化財包蔵地								
人と自然との触れ合い活動の場	人と自然との触れ合い活動の場の改変、自然的特性、利用状況	○							
景観	眺望変化、重要な景観資源					○			
日照	影となる状況								
地球温暖化	温室効果ガス排出量								
オゾン層破壊	特定物質の排出量								
反射光	反射光の範囲、時刻、時間数、影響を受けやすい場所					○			
地盤	土地の安定性					○			

注) 環境要素の区分については、「環境影響評価指針」(平成10年1月9日兵庫県告示第28号)に基づき作成

「○」: 影響が考えられ、環境影響評価項目として選定する項目

「空白」: 影響がないもしくは影響は限定的と考えられる項目

網掛け■は、「発電所アセス省令」の「太陽光発電所別表第五」の参考項目

表 4.1.3(1) 環境影響評価項目を選定する理由又は選定しない理由

環境要素		環境影響要因		選定	選定する理由又は選定しない理由
大気汚染	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	工事	工事用車両の走行	×	本事業では原則として新たな土地の造成を行わないため、資材等搬出入に係る車両台数は5～6台/日程度と少ない。このため、工事中の環境影響は軽微なものと想定されるため、環境影響評価項目として選定しない。
			建設機械の稼働	×	本事業では原則として新たな土地の造成を行わないため、造成に伴う建設機械の稼働に伴う影響は想定されない。また、太陽光発電パネルの設置に伴う建設機械の稼働については、その規模は小さく限定的な利用になると想定される。このため、工事中の環境影響は軽微なものと想定されるため、環境影響評価項目として選定しない。
		存在及び供用	—	×	本事業では大気汚染物質の発生施設は設置せず、供用時の環境影響が想定されないことから、環境影響評価項目として選定しない。
	粉じん等	工事	工事用車両の走行	×	本事業では原則として新たな土地の造成を行わないため、資材等搬出入に係る車両台数は5～6台/日程度と少ない。このため、工事中の環境影響は軽微なものと想定されるため、環境影響評価項目として選定しない。
			建設機械の稼働	○	本事業では原則として新たな土地の造成を行わないため、造成に伴う建設機械の稼働に伴う影響は想定されないが、太陽光発電パネルの設置に伴う建設機械の稼働に伴う粉じん等による影響のおそれがあり、対象事業実施区域周辺に保全対象施設である民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定する。
		存在及び供用	—	×	本事業では供用時に粉じん等の発生する行為は行われず、供用時の環境影響が想定されないことから、環境影響評価項目として選定しない。
水質汚濁	流況変化、水の濁り	工事	造成等の施工による一時的な影響	○	本事業では原則として新たな土地の造成は行わないものの、工事に伴う裸地の出現等に伴い濁水の発生する可能性があることから、環境影響評価項目として選定する。
		存在及び供用	地形の改変及び施設の使用	○	本事業による地形の改変はないものの、太陽光発電パネル設置箇所の流出係数が変化することにより、雨水の流出量が増加し、濁水発生量も増加する可能性があることから、環境影響評価項目として選定する。
	水の汚れ	存在及び供用	—	×	本事業では管理事務所等の生活排水を排出する施設を設置する計画はなく、施設の稼働による環境影響が想定されないことから、環境影響評価項目として選定しない。
土壌汚染	土壌汚染	工事	造成等の施工による一時的な影響	×	対象事業実施区域は現在ゴルフ場として利用されており、土壌汚染は確認されていない。また、本事業では原則として新たな土地の造成を行わないことから、環境影響評価項目として選定しない。
騒音・低周波音	騒音	工事	工事用車両の走行	○	本事業では原則として新たな土地の造成を行わないため、資材等搬出入に係る車両台数は5～6台/日程度と少ないものの、工事用車両の運行ルートの沿道に保全対象施設である民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定する。
			建設機械の稼働	○	本事業では原則として新たな土地の造成を行わないため、造成に伴う建設機械の稼働に伴う影響は想定されないが、太陽光発電パネルの設置に伴う建設機械の稼働に伴う騒音による影響のおそれがあり、対象事業実施区域周辺に保全対象施設である民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定する。

表 4.1.3(2) 環境影響評価項目を選定する理由又は選定しない理由

環境要素		環境影響要因		選定	選定する理由又は選定しない理由
騒音 ・低周波音	騒音	存在及び 供用	施設の稼働	○	供用時にはパワーコンディショナー等施設による騒音による影響のおそれがあり、対象事業実施区域周辺に保全対象施設である民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定する。
	低周波音	存在及び 供用	施設の稼働	○	供用時にはパワーコンディショナー等施設による低周波音による影響のおそれがあり、対象事業実施区域周辺に保全対象施設である民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定する。
振動	振動	工事	工事用車両 の走行	○	本事業では原則として新たな土地の造成を行わず、資材等搬出入に係る車両台数は一般的な太陽電池発電事業に比べて少ないものの、工事用車両の運行ルートに沿道に保全対象施設である民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定する。
			建設機械の 稼働	○	本事業では原則として新たな土地の造成を行わないため、造成に伴う建設機械の稼働に伴う影響は想定されないが、太陽光発電パネルの設置に伴う建設機械の稼働に伴う振動による影響のおそれがあり、対象事業実施区域周辺に保全対象施設である民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定する。
		存在及び 供用	—	×	本事業では振動の発生施設を設置する計画はなく、施設の稼働による環境影響が想定されないことから、環境影響評価項目として選定しない。
地盤沈下	地盤沈下	工事 存在及び 供用	—	×	本事業では原則として新たな土地の造成は行わない。さらに、地下水のくみ上げも行わないため、地盤沈下への環境影響が想定されないことから、環境影響評価項目として選定しない。
悪臭	悪臭	存在及び 供用	—	×	本事業では悪臭の発生施設を設置する計画はなく、施設の稼働による環境影響が想定されないことから、環境影響評価項目として選定しない。
廃棄物等	建設工事に 伴う副産物、残 土	工事	造成等の施 工による一 時的な影響	○	建設工事に伴う産業廃棄物が発生する可能性があることから、環境影響評価項目として選定する。
		存在及び 供用	設置物の撤 去	○	事業終了後の太陽光発電パネル等の撤去により産業廃棄物が発生する可能性があることから、環境影響評価項目として選定する。
地形・地質	重要な地形 及び地質	工事 存在及び 供用	—	×	本事業では原則として新たな土地の造成は行わない。また、対象事業実施区域には重要な地形及び地質は分布しておらず、地形・地質への影響は想定されないことから、環境影響評価項目として選定しない。
植物	植生、貴重 な種及び群落、 侵略的外来種及び 生物多様性	工事 存在及び 供用	—	○	対象事業実施区域及びその周辺には重要な種及び重要な群落が確認されており、工事の実施による一時的な影響、施設の有無による影響のおそれがあることから、環境影響評価項目として選定する。
動物	貴重な種、侵略 的外来種及び生物 多様性	工事 存在及び 供用	—	○	対象事業実施区域及びその周辺には重要な種及び注目すべき生息地が確認されており、工事の実施による一時的な影響、施設の有無による影響のおそれがあることから、環境影響評価項目として選定する。

表 4.1.3(3) 環境影響評価項目を選定する理由又は選定しない理由

環境要素		環境影響要因		選定	選定する理由又は選定しない理由
生態系	既存生態系、貴重な生態系、生態系の構造	工事存在及び供用	—	○	対象事業実施区域及びその周辺において、重要な自然環境のまよりの場が確認されていることから、環境影響評価項目として選定する。
文化財	文化財及び埋蔵文化財包蔵地	工事	—	×	対象事業実施区域は現在ゴルフ場として利用されており、埋蔵文化財は確認されていない。また、本事業では原則として新たな土地の造成を行わないことから、環境影響評価項目として選定しない。
人と自然との触れ合い活動の場	人と自然との触れ合い活動の場の改変、自然的特性、利用状況	工事	工事用車両の走行	○	対象事業実施区域及びその周辺において、人と自然との触れ合い活動の場が確認されており、工事用車両の走行による影響のおそれがあることから、環境影響評価項目として選定する。
		存在及び供用	地形の改変及び施設の存在	×	対象事業実施区域及びその周辺において、人と自然との触れ合い活動の場が確認されているが、本事業で人と自然との触れ合い活動の場へ直接改変等を行わないため、環境影響評価項目として選定しない。
景観	眺望変化、重要な景観資源	存在及び供用	地形の改変及び施設の存在	○	対象事業実施区域の周辺には、主要な眺望点及び景観資源が確認されており、施設の存在に伴う景観への影響のおそれがあることから、環境影響評価項目として選定する。
地球温暖化	温室効果ガス排出量	工事	工事用車両の走行	×	本事業では原則として新たな土地の造成を行わないため、資材等搬出入に係る車両台数は5～6台/日程度と少ない。このため、工事中の環境影響は軽微なものと想定されるため、環境影響評価項目として選定しない。
			建設機械の稼働	×	本事業では原則として新たな土地の造成を行わないため、造成に伴う建設機械の稼働に伴う影響は想定されない。また、太陽光発電パネルの設置に伴う建設機械の稼働については、その規模は小さく限定的な利用になると想定される。このため、工事中の環境影響は軽微なものと想定されるため、環境影響評価項目として選定しない。
		存在及び供用	—	×	本事業では温室効果ガスの発生施設を設置する計画はなく、施設の稼働による環境影響が想定されないことから、環境影響評価項目として選定しない。
オゾン層破壊	特定物質の排出量	存在及び供用	—	×	本事業では、オゾン層破壊物質を使用する計画はなく、環境影響が想定されないことから、環境影響評価項目として選定しない。
反射光	反射光の範囲、時刻、時間数、影響を受けやすい場所	存在及び供用	—	○	対象事業実施区域周辺には集落が存在しており、反射光が集落へ影響を及ぼす可能性があるため、環境影響評価項目として選定する。
地盤	土地の安定性	存在及び供用	—	○	対象事業実施区域に斜面等の土地の安定性に関連する地形・地質等が存在し、施設の存在に伴い土地の安定性が変化のおそれがあることから、環境影響評価項目として選定する。

表 4.1.4 現況調査を行う必要がある環境要素

環境要素		環境影響要因				工事		存在	供用	
		搬出入	工事用資材等の	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	の存在	地形変化及び施設	施設の稼働	設置物の撤去	
大気汚染	窒素酸化物、浮遊粒子状物質									
	粉じん等			○△						
水質汚濁	流況変化				○△	○△				
	水の濁り				○	○				
	水の汚れ									
土壌汚染	土壌汚染									
騒音・低周波音	騒音	○	○					○		
	低周波音							○		
振動	振動	○	○							
地盤沈下	地下水位の変動									
悪臭	悪臭									
廃棄物等	建設工事に伴う副産物				△					△
	残土									
地形・地質	地形の改変、地質の変化									
植物	植生、貴重な種及び群落、侵略的外来種及び生物多様性				○	○				
動物	貴重な種、侵略的外来種及び生物多様性				○	○				
生態系	既存生態系、貴重な生態系及び生態系の構造				○	○				
文化財	指定文化財、埋蔵文化財包蔵地									
人と自然との触れ合い活動の場	人と自然との触れ合い活動の場の改変、自然的特性、利用状況	○								
景観	眺望変化、重要な景観資源					○				
日照	影となる状況									
地球温暖化	温室効果ガス排出量									
オゾン層破壊	特定物質の排出量									
反射光	反射光の範囲、時刻、時間数、影響を受けやすい場所					○				
地盤	地盤の安定性					○△				

注：「○」：現況調査（現況調査）を行う必要があると考えられる環境要素

「△」：現況調査（既存資料調査）を行う必要があると考えられる環境要素

「空白」：現況調査を行わない環境要素

2 調査、予測及び評価の計画

2-1 現況調査計画案

環境影響評価を行う項目として選定した各項目について、既存資料の収集・整理及び現地調査を実施することにより、対象事業実施区域及びその周辺の現況を把握する。

既存資料調査の手法は表 4.2.1 に、現地調査の手法は表 4.2.2 に示すとおりである。

大気汚染、騒音、低周波音、振動、水質の調査地点は、環境影響を受けるおそれがある地域に設定した。動物・植物の調査地点は、対象事業実施区域及びその周辺 200m を基本とした範囲に設定した。景観の調査地点は、対象事業実施区域を眺望できる 5 地点に設定した。人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点は、対象事業実施区域に近接する羅漢の里 1 地点を設定した。

表 4.2.1 環境影響評価を行う項目として選定した各項目に係る調査の手法（既存資料調査）

環境要素	調査項目	調査地域・地点	調査方法
大気汚染	気象（風向、風速）	上郡地域気象観測所	データ収集・整理
水質汚濁	流況、降水量	流量観測結果（矢野川）、上郡地域気象観測所	データ収集・整理
廃棄物等	廃棄物発生量	対象事業実施区域周辺	データ収集・整理
地盤	表層地質、防災情報等	対象事業実施区域及びその周辺	データ収集・整理

表 4.2.2(1) 環境影響評価を行う項目として選定した各項目に係る調査の手法(現地調査)

環境要素	調査項目	調査期間・頻度	調査地域・地点	調査方法
大気汚染	粉じん等(降下ばいじん)	4回(四季)、 30日/回	対象事業実施区域周辺の1地点	「衛生試験方法・注解2020」(ダストジャーによる採取)に準拠
水質汚濁	生活環境項目、流量(平常時)	4回(四季)	対象事業実施区域内及び周辺の5地点	「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年環境庁告示第59号)に定める方法及び日本産業規格(JIS)に定める方法に準拠
	浮遊物質、濁度、流量	2回(降雨時)	対象事業実施区域内及び周辺の11地点 (対象事業実施区域内3地点は濁度の連続観測)	「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年環境庁告示第59号)に定める方法及び日本産業規格(JIS)に定める方法に準拠
	土壌沈降試験	1回	対象事業実施区域内の代表的地層(2地点想定)	土壌を採取し、水で希釈調整後、経時的にSSを測定する方法
騒音	環境騒音	1回(秋季～冬季、 24時間、平日)	対象事業実施区域周辺の1地点	「騒音に係る環境基準の評価マニュアル 一般地域編」(平成27年10月、環境省)に準拠
	道路交通騒音	1回(秋季～冬季、 24時間、平日)	対象事業実施区域周辺の1地点	「騒音に係る環境基準の評価マニュアル 道路に面する地域編」(平成27年10月、環境省)に準拠
	交通量	1回(秋季～冬季、 24時間、平日)	対象事業実施区域周辺の1地点	2車種分類(大型車類、小型車類)、方向別
低周波音	低周波音	1回(秋季～冬季、 24時間、平日)	対象事業実施区域周辺の1地点	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」(平成12年10月、環境庁)
振動	環境振動	1回(秋季～冬季、 24時間、平日)	対象事業実施区域周辺の1地点	「振動規制法施行規則」及び「JIS Z 8735 振動レベル測定方法」に準拠
	道路交通振動	1回(秋季～冬季、 24時間、平日)	対象事業実施区域周辺の1地点	「振動規制法施行規則」及び「JIS Z 8735 振動レベル測定方法」に準拠

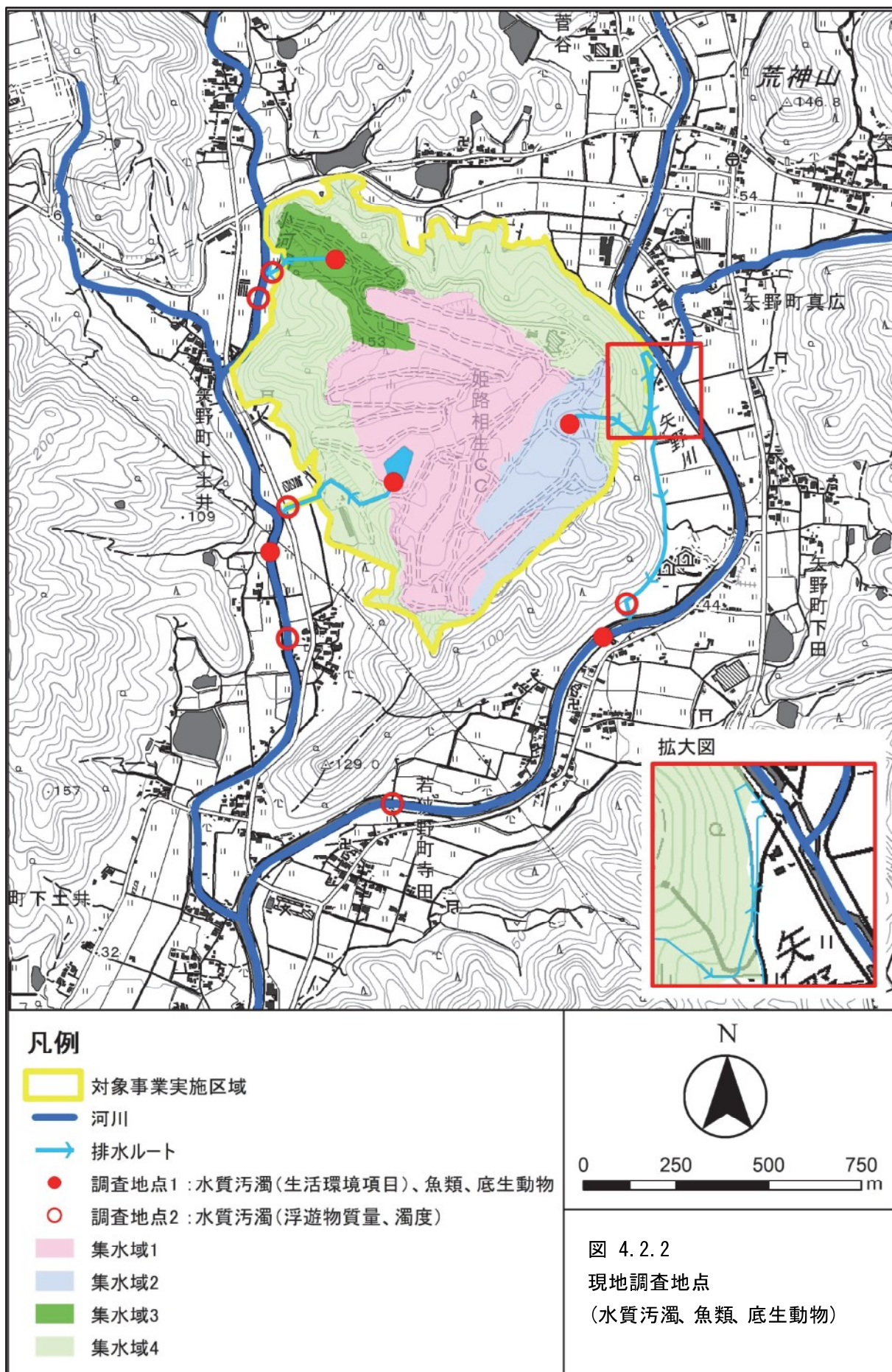
表 4.2.2(2) 環境影響評価を行う項目として選定した各項目に係る調査の手法（現地調査）

環境要素	調査項目	調査期間・頻度	調査地域・地点	調査方法
陸生植物	植物相	3 回（春、夏、秋）	対象事業実施区域及びその周辺 200m	任意観察
	植生	1 回（秋）	対象事業実施区域及びその周辺 200m	群落組成調査と植生図作成調査
陸生動物	哺乳類	4 回（四季調査）	対象事業実施区域及びその周辺 200m	フィールドサイン・目撃法
		3 回（春、夏、秋）	対象事業実施区域 7 地点	トラップ
		4 回（四季）	対象事業実施区域 7 地点	無人撮影
		3 回（春、夏、秋）	対象事業実施区域及びその周辺 200m	バットディテクター
	鳥類	4 回（四季）	対象事業実施区域及びその周辺 200m	任意観察
		1 回（冬季）	対象事業実施区域及びその周辺 200m	任意観察（夜間調査）
		4 回（四季）	対象事業実施区域 3 ライン	ラインセンサス
		4 回（四季）	対象事業実施区域 7 地点	定点観察
	猛禽類	7 回（2 月～8 月：繁殖期）×3 日×2 シーズン	対象事業実施区域及びその周辺 1,000m に 3 地点	定点調査
		1 回	3 地点	営巣木調査
	爬虫類	3 回（春、夏、秋）	対象事業実施区域及びその周辺 200m	任意観察・捕獲
	両生類	4 回（春、夏、秋、早春）	対象事業実施区域及びその周辺 200m	任意観察・捕獲

表 4.2.2(3) 環境影響評価を行う項目として選定した各項目に係る調査の手法（現地調査）

環境要素	調査項目	調査期間・頻度	調査地域・地点	調査方法
陸生動物	陸上昆虫類	3 回（春、夏、秋）	対象事業実施区域及びその周辺 200m	任意採取法
		3 回（春、夏、秋）	対象事業実施区域及びその周辺 7 地点	ライトトラップ
		3 回（春、夏、秋）	対象事業実施区域及びその周辺 7 地点	ベイトトラップ
	陸産貝類	1 回（初夏）	対象事業実施区域及びその周辺 200m	任意採取法
水生生物	魚類	2 回（夏、秋）	対象事業実施区域及びその周辺 5 地点	捕獲調査（タモ網、投網等）
	底生動物	2 回（早春、初夏）	対象事業実施区域及びその周辺 5 地点	定性採集
	藻類・植物プランクトン	3 回（春、夏、秋） （陸生植物に併せて実施）	対象事業実施区域及びその周辺 5 地点	定量採集
生態系	上位性（オオタカ・サシバ）	猛禽類調査にて実施	対象事業実施区域及びその周辺 1,000m に 3 地点	
	典型性（カラ類）	1 回（繁殖期）	対象事業実施区域及びその周辺 3 ルート	生息状況調査（テリトリーマッピング）
		1 回（繁殖期）	対象事業実施区域及びその周辺 7 地点	餌資源量調査（コドラート内のスウィーピング）
人と自然との 触れ合い活動 の場	利用状況	3 季（春、夏、秋）	1 地点（羅漢の里）	現地踏査、交通量確認、アンケート調査
景観	眺望変化	4 回（四季）	眺望点 5 地点	現地踏査、写真撮影
反射光	反射光の範囲、時刻、時間数、影響を受けやすい場所	1 回	対象事業実施区域及びその周辺	現地踏査
地盤	地盤の安定性	1 回	対象事業実施区域及びその周辺	現地踏査







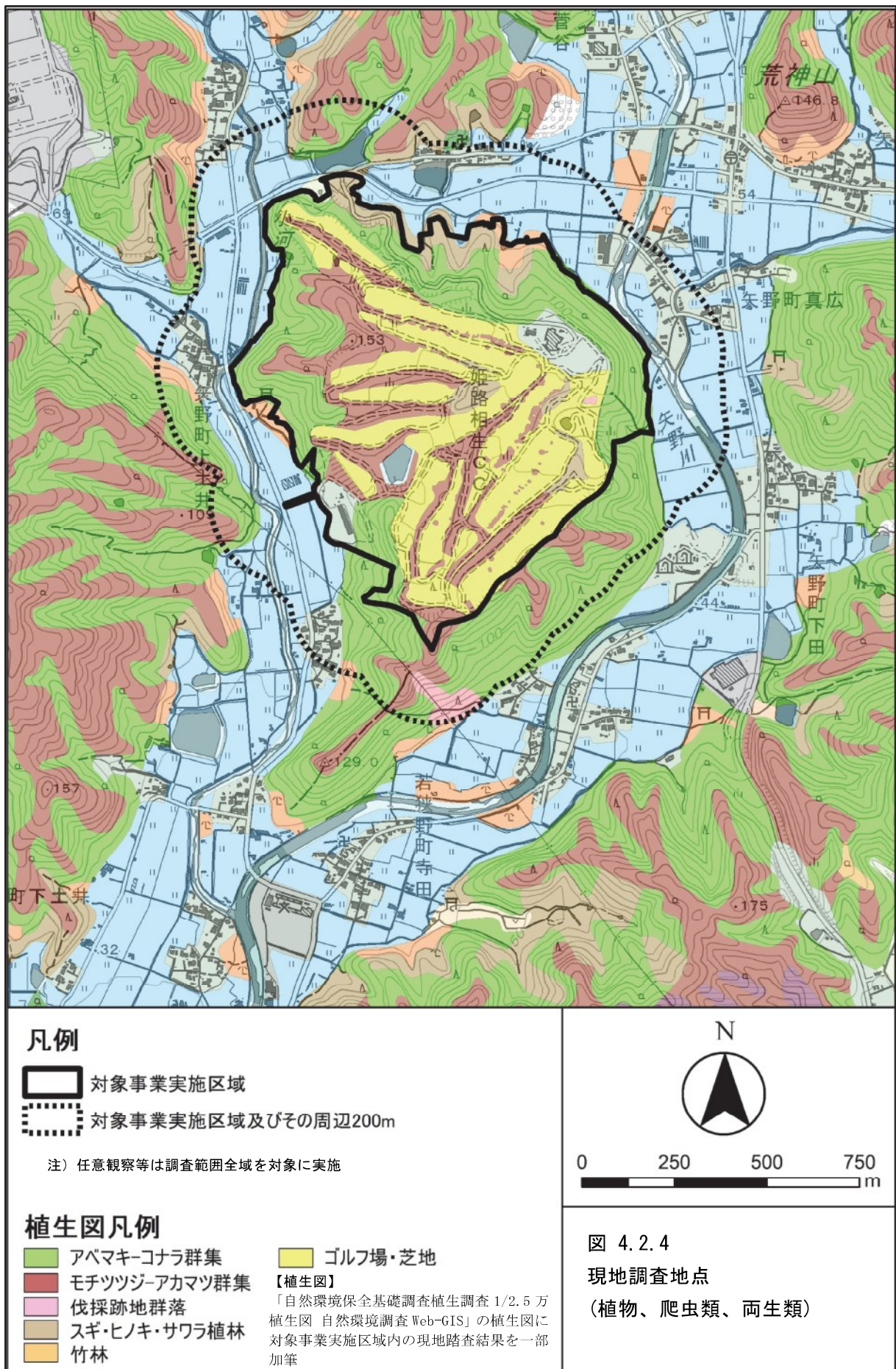


図 4.2.4
 現地調査地点
 (植物、爬虫類、両生類)

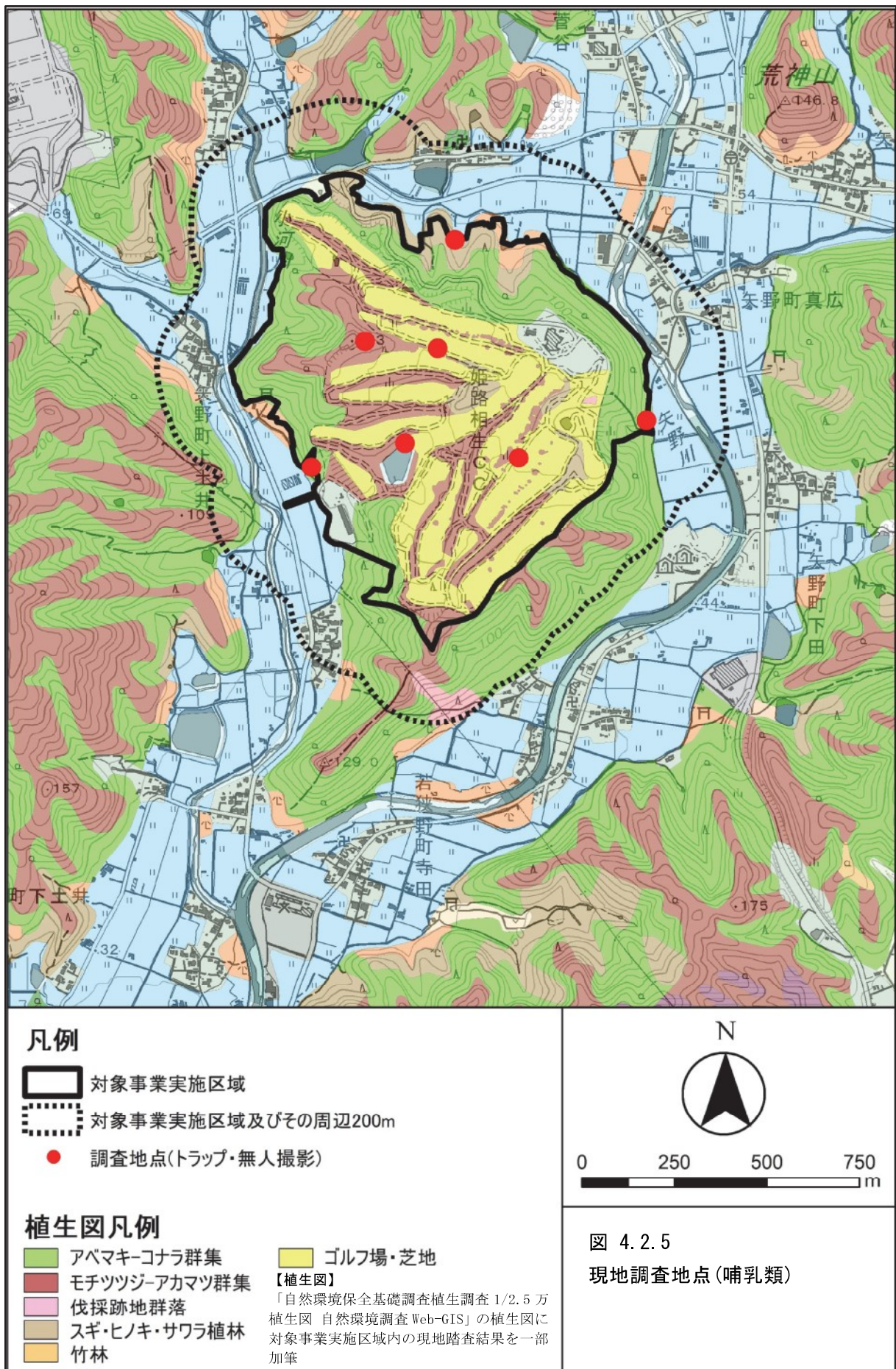
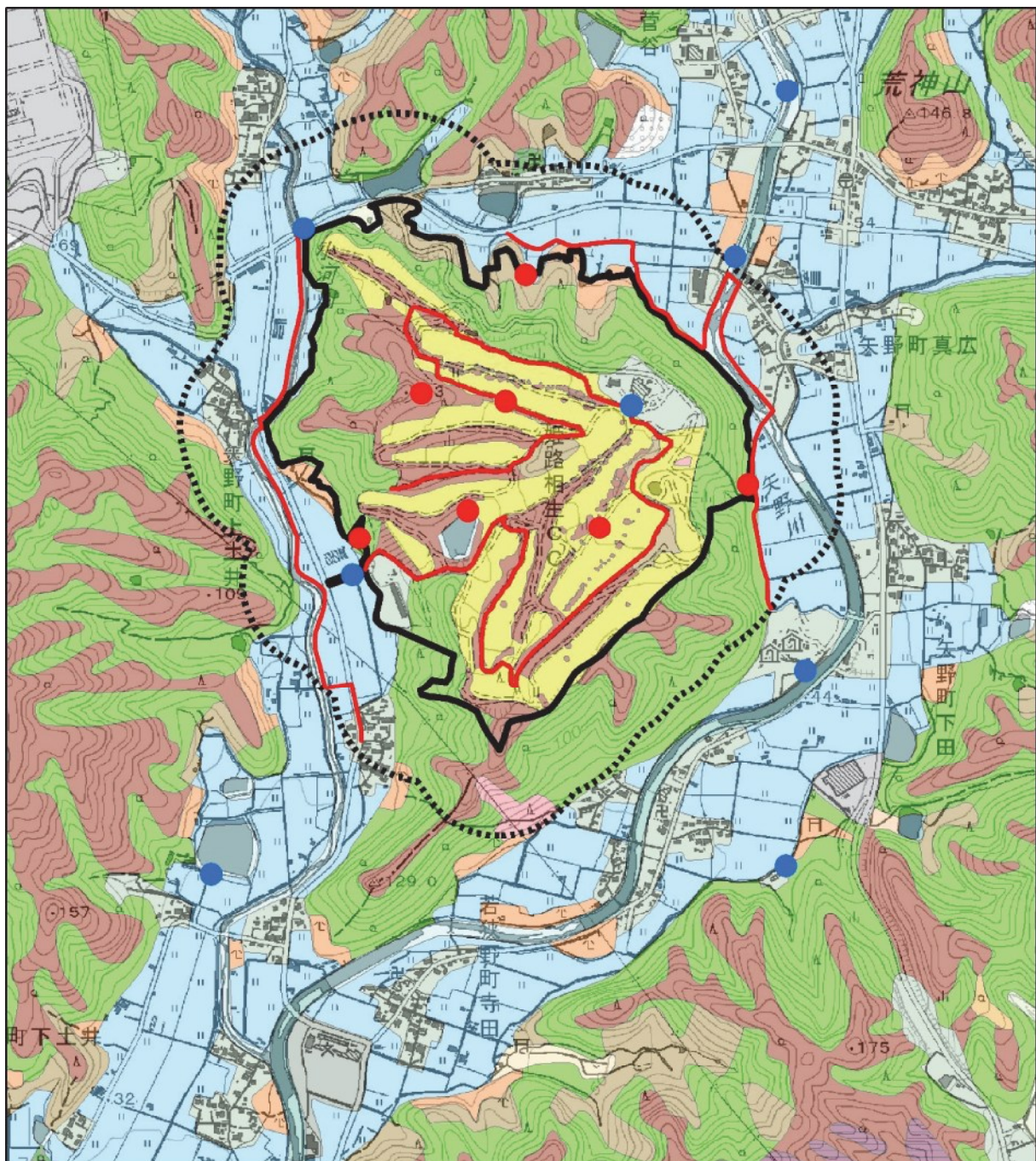


図 4.2.5
現地調査地点(哺乳類)



凡例

- 対象事業実施区域
- 対象事業実施区域及びその周辺200m
- 調査ルート(ラインセンサス)
- 調査地点(鳥類) ● 調査地点(猛禽類)

植生図凡例

- アベマキ・コナラ群集
- モチツツジ・アカマツ群集
- 伐採跡地群落
- スギ・ヒノキ・サワラ植林
- 竹林

- ゴルフ場・芝地

【植生図】
「自然環境保全基礎調査植生調査 1/2.5 万
植生図 自然環境調査 Web-GIS」の植生図に
対象事業実施区域内の現地踏査結果を一部
加筆



0 250 500 750
m

図 4.2.6
現地調査地点
(鳥類・猛禽類)

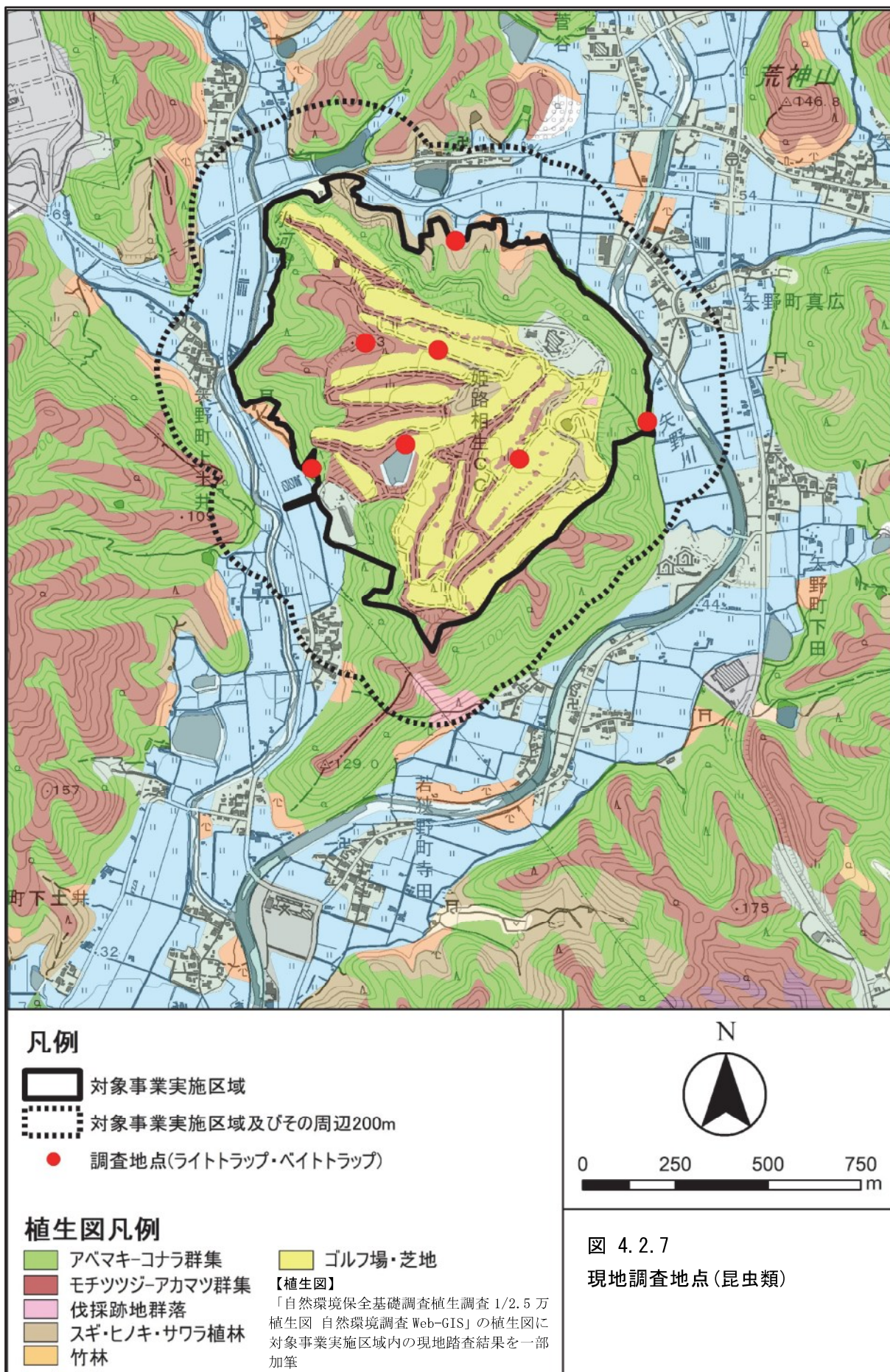
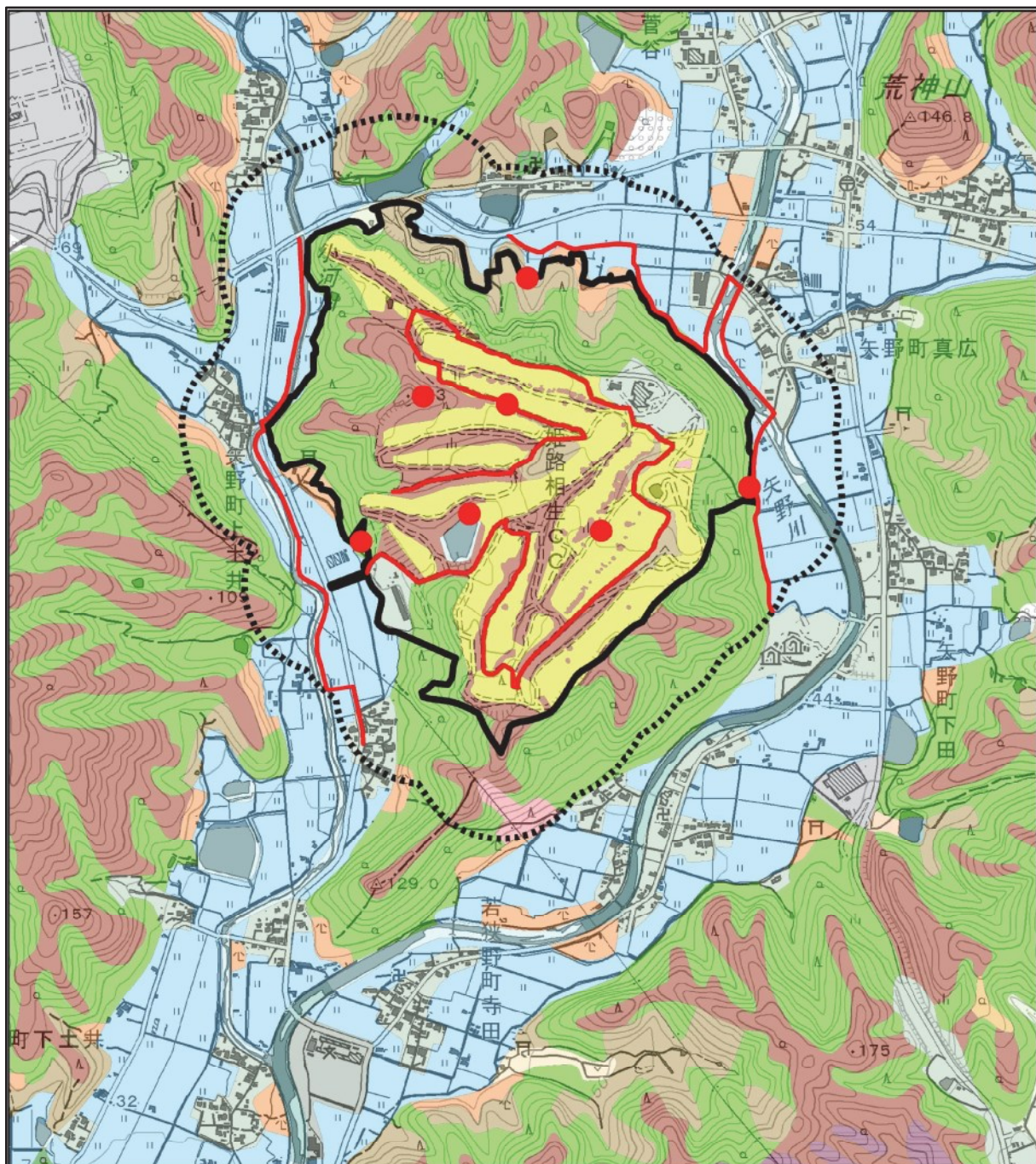


図 4.2.7
現地調査地点(昆虫類)



凡例

- 対象事業実施区域
- 対象事業実施区域及びその周辺200m
- 調査ルート(生息状況調査)
- 調査地点(餌資源量調査)

植生図凡例

- | | |
|--|---|
| アベマキ・コナラ群集 | ゴルフ場・芝地 |
| モチツツジ・アカマツ群集 | |
| 伐採跡地群落 | |
| スギ・ヒノキ・サワラ植林 | |
| 竹林 | |

【植生図】

「自然環境保全基礎調査植生調査 1/2.5 万植生図 自然環境調査 Web-GIS」の植生図に対象事業実施区域内の現地踏査結果を一部加筆

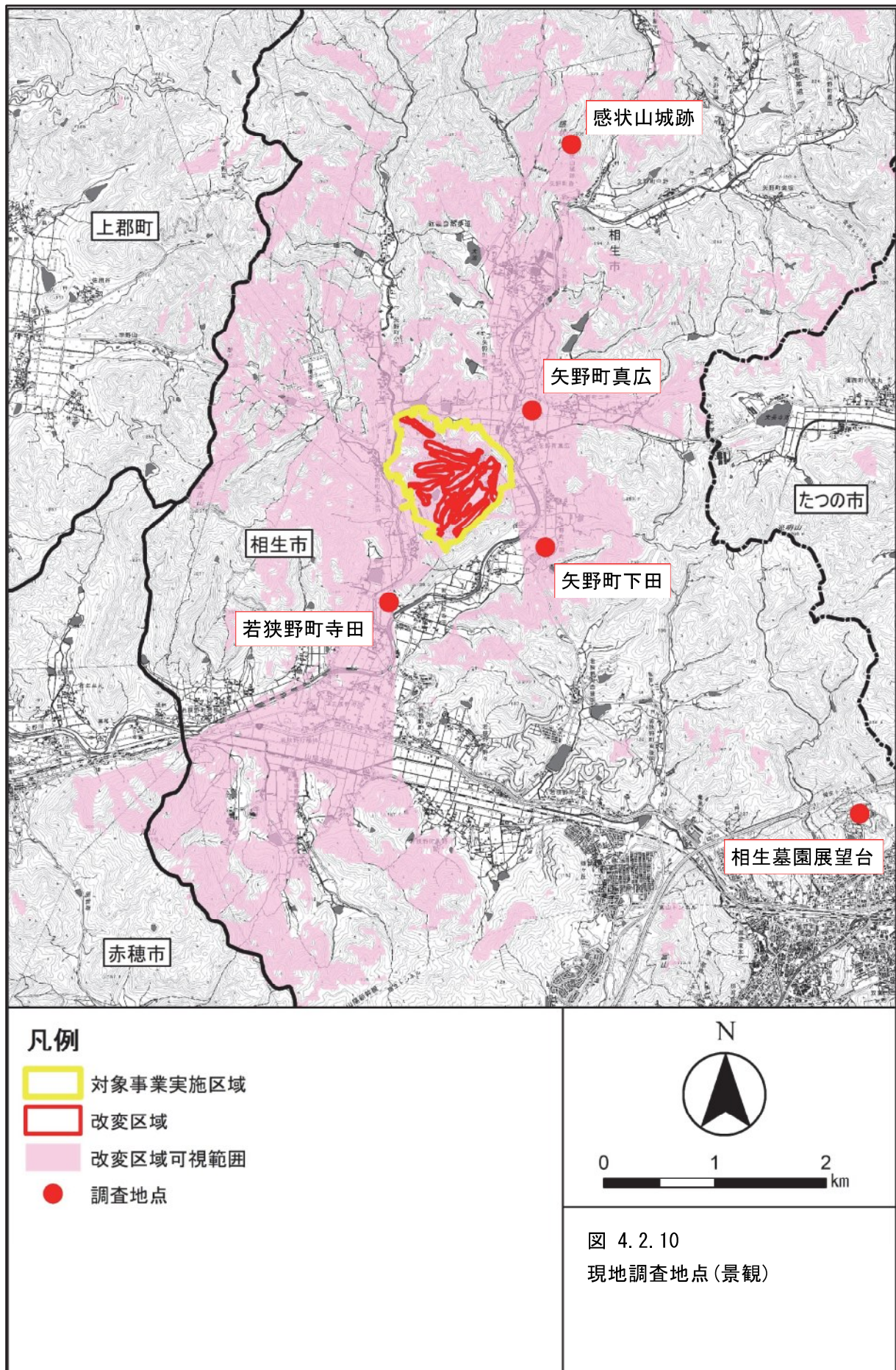


0 250 500 750 m

図 4.2.8

現地調査地点(生態系)





2-2 予測計画案

環境影響評価を行う項目として選定した各項目に係る予測の手法は表 4.2.3 に示すとおりである。

表 4.2.3(1) 環境影響評価を行う項目として選定した各項目に係る予測の手法

環境要素	予測項目	予測の対象時期	予測地域	予測方法
大気汚染	粉じん等	【工事】 建設機械の稼働による影響が最大となる時期	対象事業実施区域及びその周辺 (3 地点程度を想定)	事例の引用又は解析により季節別降下ばいじん量を求める方法 ^{注 1)}
水質汚濁	流況変化	【工事】 工事に伴う流況への影響が最大となる時期 【存在・供用】 施設の稼働が定常稼働となる時期	対象事業実施区域及びその周辺 (矢野川、小河川)	雨水流出係数の変化及び調整池による流量調整を勘案した予測方法
	水の濁り	【工事】 工事に伴う水の濁りへの影響が最大となる時期 【存在・供用】 施設の稼働が定常稼働となる時期	対象事業実施区域及びその周辺 (矢野川、小河川)	土壌の沈降特性及び調整池による沈降効果を勘案した予測方法
騒音	建設機械の稼働に係る騒音	【工事】 建設機械の稼働による影響が最大となる時期	対象事業実施区域及びその周辺 (3 地点程度を想定)	「音の伝搬理論に基づく予測式」(ASJ CN-Model 2007) ^{注 1)}
	工事用車両の運行に係る騒音	【工事】 工事用車両の運行による影響が最大となる時期	対象事業実施区域及びその周辺 (1 地点を想定)	「道路交通騒音の予測モデル」(ASJ RTN-Model 2018) ^{注 2)}
	施設の稼働に係る騒音	【存在・供用】 施設の稼働が定常稼働となる時期	対象事業実施区域及びその周辺 (3 地点程度を想定)	音の伝搬モデルによる数値計算
低周波音	施設の稼働に係る騒音	【存在・供用】 施設の稼働が定常稼働となる時期	対象事業実施区域及びその周辺 (3 地点程度を想定)	音の伝搬モデルによる数値計算
振動	建設機械の稼働に係る振動	【工事】 建設機械の稼働による影響が最大となる時期	対象事業実施区域及びその周辺 (3 地点程度を想定)	事例の引用又は解析により振動レベルを求める方法 ^{注 1)}
	工事用車両の運行に係る振動	【工事】 工事用車両の運行による影響が最大となる時期	対象事業実施区域及びその周辺 (1 地点を想定)	「振動レベルの 80 パーセントレンジの上端値を予測するための式」 ^{注 1)}
廃棄物等	廃棄物等	【工事】 全工事期間	対象事業実施区域	工事計画より工事中に発生する廃棄物等の量を予測する。
		【存在・供用】 発電事業の終了時	対象事業実施区域	事業計画より供用中に発生する廃棄物等の量を予測する。

注 1) 「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」2013 年、国総研

注 2) 「道路環境影響評価の技術手法(令和 2 年度版)」2020 年、国総研

表 4.2.3(2) 環境影響評価を行う項目として選定した各項目に係る予測の手法

環境要素	予測項目	予測の対象時期	予測地域	予測方法
植物	貴重な植物種及び植物群落の消滅の有無及び改変の程度	【工事】 工事に伴う植物の生育環境への影響が最大となる時期 【存在・供用】 施設の稼動が定常稼動となる時期	対象事業実施区域及びその周辺	確認された種や群落の生育環境と事業計画との重ね合わせにより事業による改変程度をできる限り定量的に予測する。
	侵略的外来種の侵入・定着・拡散リスクの程度	【工事】 工事に伴う植物の生育環境への影響が最大となる時期 【存在・供用】 施設の稼動が定常稼動となる時期	対象事業実施区域及びその周辺	既存の類似事例を参考に予測を行う。
動物	貴重な動物種の生息環境の消滅の有無及び改変の程度	【工事】 工事に伴う植物の生育環境への影響が最大となる時期 【存在・供用】 施設の稼動が定常稼動となる時期	対象事業実施区域及びその周辺	確認された種の生息環境と事業計画との重ね合わせにより事業による改変程度をできる限り定量的に予測する。
	侵略的外来種の侵入・定着・拡散リスクの程度	【工事】 工事に伴う植物の生育環境への影響が最大となる時期 【存在・供用】 施設の稼動が定常稼動となる時期	対象事業実施区域及びその周辺	既存の類似事例を参考に予測を行う。
生態系	周辺地域を含めた既存生態系への影響	【工事】 工事に伴う生態系への影響が最大となる時期 【存在・供用】 施設の稼動が定常稼動となる時期	対象事業実施区域及びその周辺	既存の類似事例を参考に予測を行う。
	貴重な生態系の消滅の有無及び改変の程度	【工事】 工事に伴う生態系への影響が最大となる時期 【存在・供用】 施設の稼動が定常稼動となる時期	対象事業実施区域及びその周辺	貴重な生態系と事業計画との重ね合わせにより事業による改変程度をできる限り定量的に予測する。
景観	眺望変化の程度	【存在・供用】 施設の稼動が定常稼動となる時期	対象事業実施区域及びその周辺 (眺望点5地点)	フォトモンタージュによる方法。
人と自然との触れ合い活動の場	人と自然との触れ合い活動の場の利用状況の変化の程度	【工事】 工事用車両の運行による影響が最大となる時期	対象事業実施区域及びその周辺 (1地点)	事業計画よりできる限り定量的に予測する。
反射光	反射光の範囲、時刻、時間数、影響を受けやすい場所	【存在・供用】 施設の稼動が定常稼動となる時期	対象事業実施区域及びその周辺	事業計画をもとに、反射光の反射角と方位を計算し、反射光が保全対象に届く範囲や時刻、時間等を予測する。
地盤	土地の安定性	【存在・供用】 施設の稼動が定常稼動となる時期	対象事業実施区域及びその周辺	現地踏査、文献調査結果を踏まえ、既存の類似事例を参考に予測を行う。

第5章 調査等を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

事業者の名称：国際航業株式会社

代表者の氏名：代表取締役社長 藤原 協

所 在 地：東京都千代田区北新宿 2 丁目 21 番 1 号