

(仮 称) 新 発 田 太 陽 光 発 電 事 業
計 画 段 階 環 境 配 慮 書
(要約書)

令和 8 年 (2026 年) 9 月

合同会社 NRE-55 インベストメント

(白紙)

目 次

第1章 第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所 の所在地.....	(1)
第2章 第一種事業の目的及び内容.....	(1)
2.1 第一種事業の目的.....	(1)
2.2 第一種事業の内容.....	(1)
2.2.1 第一種事業の名称.....	(1)
2.2.2 第一種事業の実施が想定される区域及びその面積.....	(2)
2.2.3 第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項.....	(2)
2.2.4 第一種事業により設置される発電所の原動力の種類.....	(7)
2.2.5 第一種事業により設置される発電所の出力.....	(7)
2.2.6 第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要.....	(7)
2.2.7 第一種事業に係る工事の実施に係る期間及び工程計画の概要.....	(11)
2.2.8 その他の事項.....	(12)
第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況.....	(25)
3.1 自然的状況.....	(25)
3.1.1 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況.....	(25)
3.1.2 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況.....	(26)
3.1.3 土壌及び地盤の状況.....	(27)
3.1.4 地形及び地質の状況.....	(28)
3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況.....	(28)
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.....	(29)
3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況.....	(30)
3.2 社会的状況.....	(30)
3.2.1 人口及び産業の状況.....	(30)
3.2.2 土地利用の状況.....	(30)
3.2.3 河川及び湖沼の利用並びに地下水の利用の状況.....	(31)
3.2.4 交通の状況.....	(31)
3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況 及び住宅の配置の概況.....	(31)
3.2.6 下水道の整備状況.....	(31)
3.2.7 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象 に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容.....	(31)

第1章 第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

事業者の名称	合同会社 NRE-55 インベストメント
代表者の氏名	日本再生可能エネルギー株式会社 職務執行者 ラウル・リエンダ・セビージャ
主たる事務所の所在地	東京都港区虎ノ門1丁目23番1号

第2章 第一種事業の目的及び内容

2.1 第一種事業の目的

東日本大震災の経験を経て、わが国では国民全般にエネルギー供給に関する懸念や問題意識がこれまでになく広まったため、エネルギー自給率の向上や地球環境問題の改善に資する再生可能エネルギーには、社会的に大きな期待が寄せられている。

2025年2月に閣議決定された「第7次エネルギー基本計画」において、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、2030年度の温室効果ガス排出量を基準年（2013年度）比46%削減、さらに50%の高みを目指す新たな削減目標の実現に向けたエネルギー政策の道筋が示された。「第7次エネルギー基本計画」では、電源構成における基本的な考え方として「エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指していく必要がある。」とされている。

新潟県では、「新潟県環境基本条例」（平成7年新潟県条例第40号）の規定に基づき、「環境の保全についての基本理念」を実現するため、「新潟県環境基本計画」が策定されており、施策展開として「脱炭素社会の構築に向け、再生可能エネルギーや脱炭素燃料等の創出とともに、産業、家庭など部門ごとに地域の実情に合った温室効果ガス排出量削減のための取組を推進する。」とされている。また、2050年温室効果ガス排出量実質ゼロの実現に向け、新潟県の特性や課題を踏まえた「新潟県2050年カーボンゼロの実現に向けた戦略」（2022年3月、新潟県）が策定されており、重点施策の1つとして「再エネ・脱炭素燃料等導入促進」が挙げられている。

新発田市では、「新発田市環境基本条例」に基づき、「第3次新発田市環境基本計画」が策定されており、脱炭素社会の実現に向けた市の取組の中で「再生可能エネルギーの導入促進」が施策内容に掲げられている。

本事業は、上記の社会情勢に鑑み、安定的かつ効率的な再生可能エネルギー発電事業を行うとともに、安全安心に配慮した電力の供給に寄与すること、また、地域に対する社会貢献を通じた地元の振興に資することを目的とする。

2.2 第一種事業の内容

2.2.1 第一種事業の名称

（仮称）新発田太陽光発電事業

2.2.2 第一種事業の実施が想定される区域及びその面積

事業実施想定区域：新潟県新発田市浦、大崎及び米倉周辺

事業実施想定区域の面積：約 115 ha

事業実施想定区域の位置は、図 2.2-1～図 2.2-3 に示すとおりである。

本事業は新潟県新発田市の「新発田城カントリー倶楽部」を太陽電池発電所として整備する計画であり、その敷地を事業実施想定区域として設定した。事業実施想定区域内は、ゴルフ場として利用されており、主に芝地と樹林で構成され、池が点在するほか、沢や湿地環境等が存在する。

また、事業実施想定区域の検討経緯は「2.2.8 事業実施想定区域の検討」に記載するとおりである。

2.2.3 第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項

(1) 主要な電気工作物・設備の種類

(a) 発電設備の概要

設置を予定している太陽電池の概要は、表 2.2-1 に示すとおりである。

表 2.2-1 設置を予定している太陽電池の概要（予定）

項目	内容
太陽電池	種類：結晶シリコン系太陽電池（予定）参考型式：Trina TSM-NEG20C.20 655
	枚数：93,156 枚（予定）（約 2,172mm×約 1,303mm：655Wp）
	総発電出力：49,582kW 程度（交流）、61,017kWp 程度（直流）（定格出力）（予定）

(b) 変電施設

変電施設等の計画は、表 2.2-2 に示すとおりである。太陽電池で発電された直流の電気は、パワーコンディショナーで交流に変換され、PCS 昇圧変圧器、連系用変圧器を経て昇圧される。なお、系統用蓄電池については設置の可能性がある、設置した場合の配置については現在検討中である。

表 2.2-2 変電施設等の計画（予定）

項目	内容
パワーコンディショナー	12 台（3 台：定格出力 4,145kW/台、9 台：定格出力 4,130kW/台）（予定） ^{注1}
昇圧変圧器（副変圧器）	12 台（4,200kVA/台）（予定） ^{注2}
送電設備（連系用変圧器）	56MVA（1 台）（予定）
系統用蓄電池	設置検討中（詳細未定）

注1 送電系統への送電電力は、パワーコンディショナー出力から自家消費電力を差し引いた 49,582kW 程度（交流）とする計画である。

注2 製品仕様の変更の可能性がある。

(c) 送電線及び系統連系地点

系統連系地点は未定であるが、事業実施想定区域の北側の送電線への接続を予定している。なお、東北電力ネットワーク株式会社により具体的な計画を検討している。

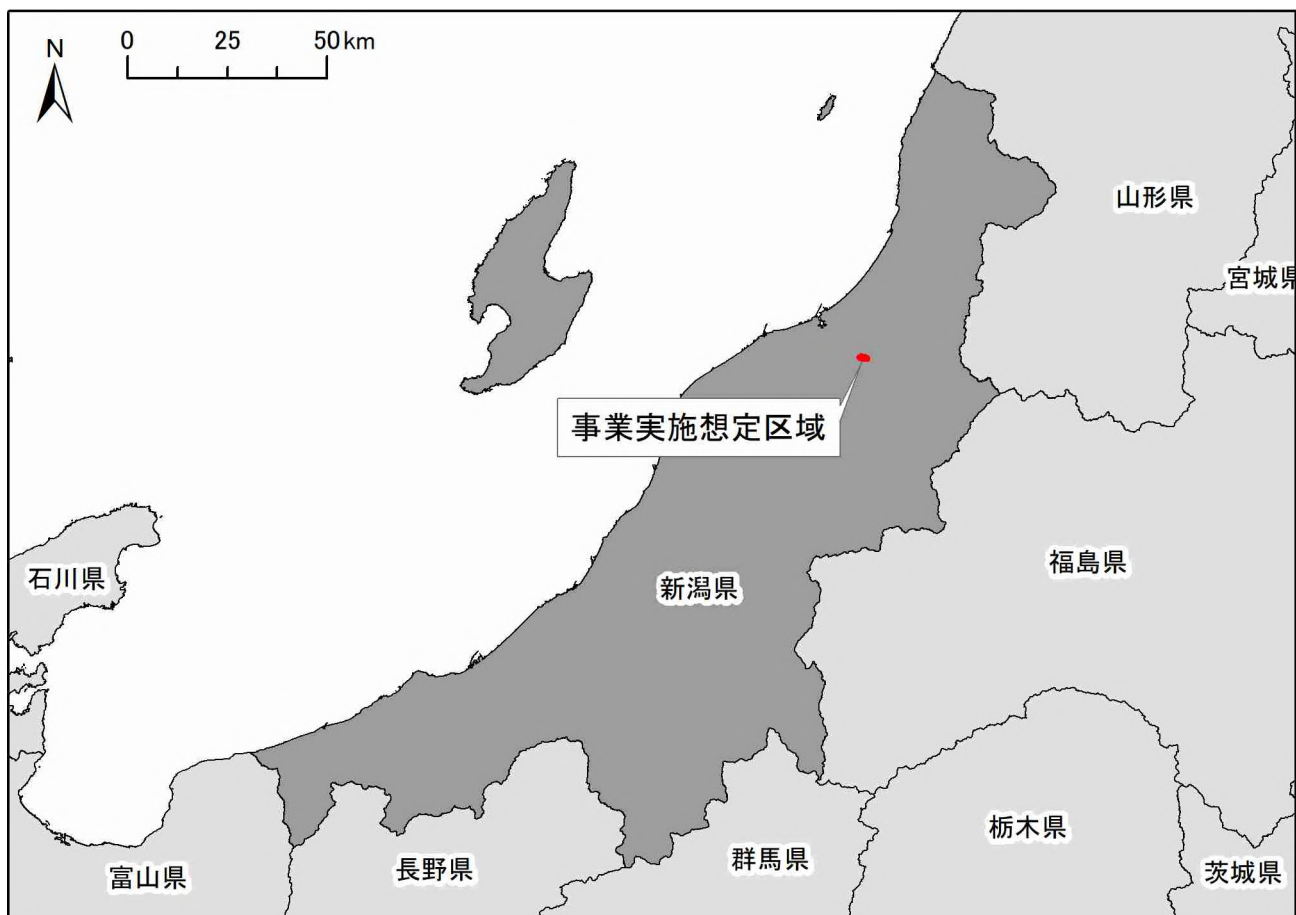
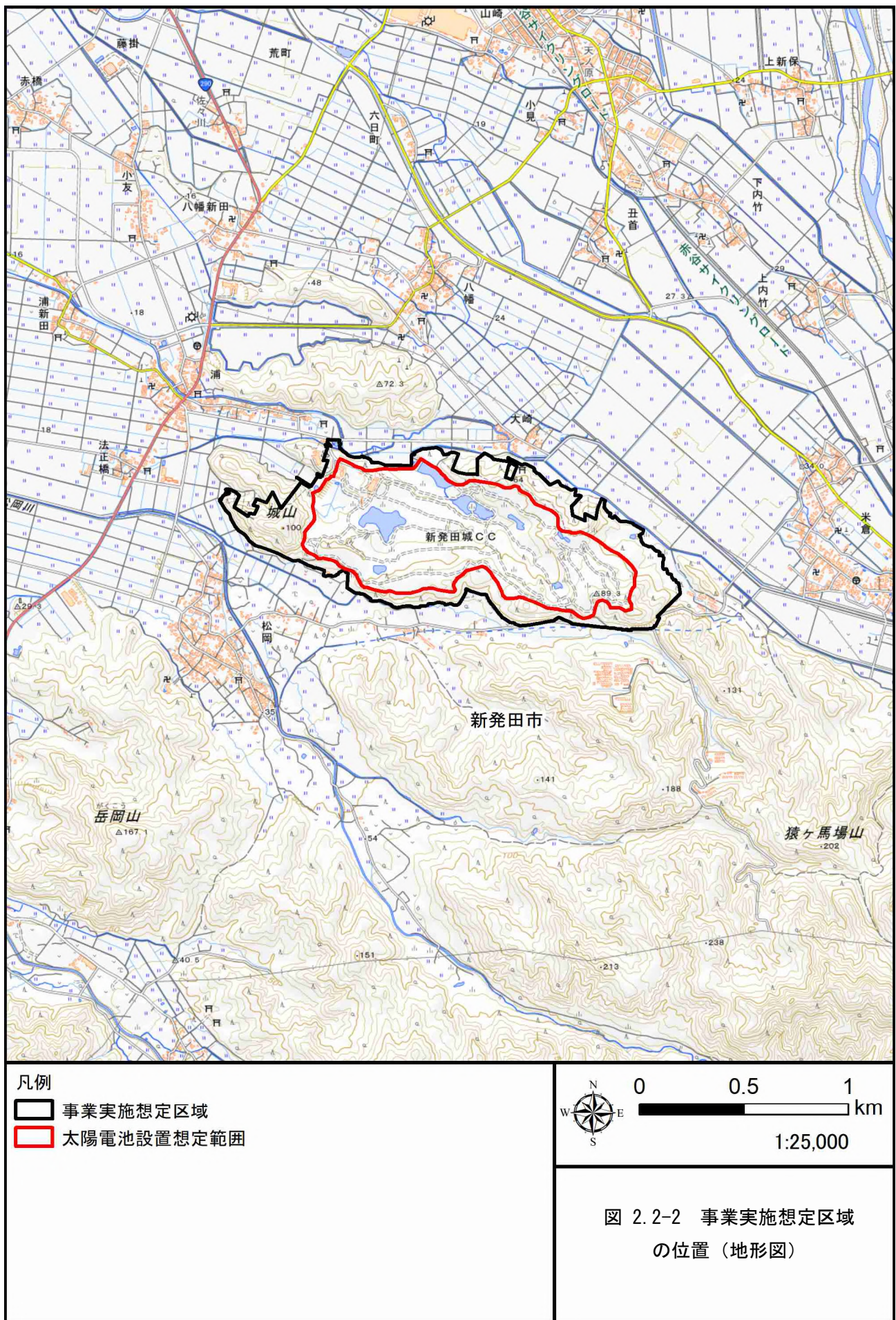
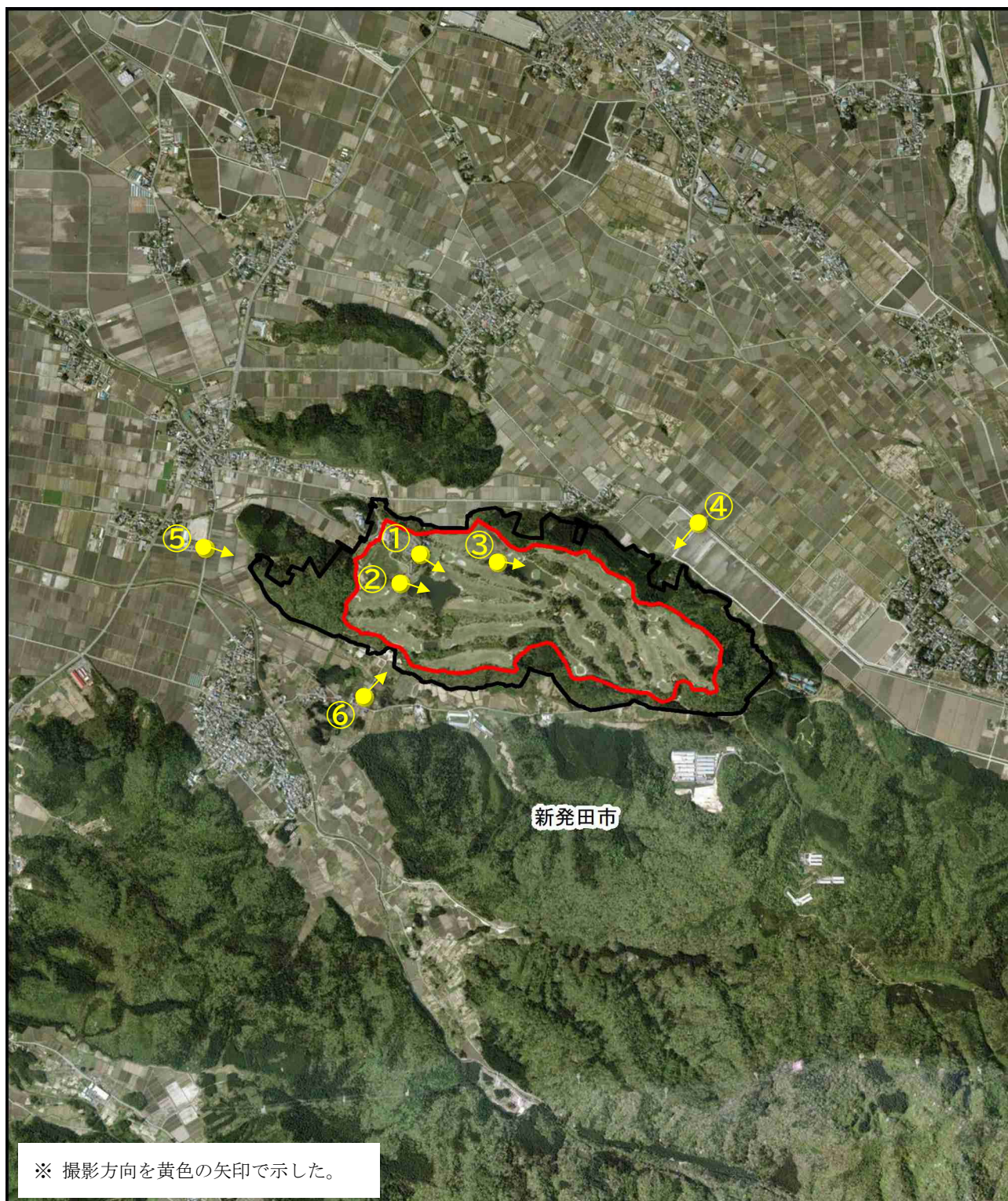


図 2.2-1 事業実施想定区域の位置（広域）





※ 撮影方向を黄色の矢印で示した。

凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池設置想定範囲
- 現地写真撮影地点

丸数字は表 2.2-3 に対応する。



0 0.5 1 km
1:25,000

図 2.2-3 事業実施想定区域
の位置（空中写真）

表 2.2-3 事業実施想定区域及びその周囲の状況(2026 年 4 月 20 日撮影)

	
① 事業実施想定区域内 ゴルフ場クラブハウス 3 階から撮影	② 事業実施想定区域内の大きな池
	
③ 事業実施想定区域内の池とマツ林	④ 事業実施想定区域の北側
	
⑤ 事業実施想定区域の西側	⑥ 事業実施想定区域の南側

※表中の番号は図 2.2-3 に示す地点番号を示す。

(d) 工事に関する事項

具体的な工事内容、工法等の詳細については、今後の対象事業実施区域の絞り込み及び具体的な太陽電池等の設置位置の検討結果を踏まえて検討する予定であるが、現時点で想定される主な工事の内容は、以下のとおりである。

- ・ 造成・基礎工事：工事用資材等搬出入路及び管理道路整備、ヤード造成、基礎工事
- ・ 架台・据付工事：架台工事、太陽電池発電設備据付工事
- ・ 電気工事：送電線工事、所内配電線工事、変電施設工事

(e) 主要な交通ルート等に関する事項

主な機材・機器等の搬出入路（案）は、図 2.2-4 に示すとおりである。

太陽電池等の搬出入路及びその他の工事用資材等の搬出入路の詳細は未定であるが、事業実施想定区域の北側又は南東側から出入りし、図 2.2-4 に示す既存道路を通行して周辺の国道・県道に接続することを想定している。

2.2.4 第一種事業により設置される発電所の原動力の種類

太陽電池

2.2.5 第一種事業により設置される発電所の出力

太陽電池発電所出力 : 49,582kW 程度（交流）、61,017kWp 程度（直流）（定格出力）（予定）

太陽電池の単機出力 : 単機出力 655Wp（予定）一枚当たりの出力

太陽電池の数量 : 93,156 枚（予定）

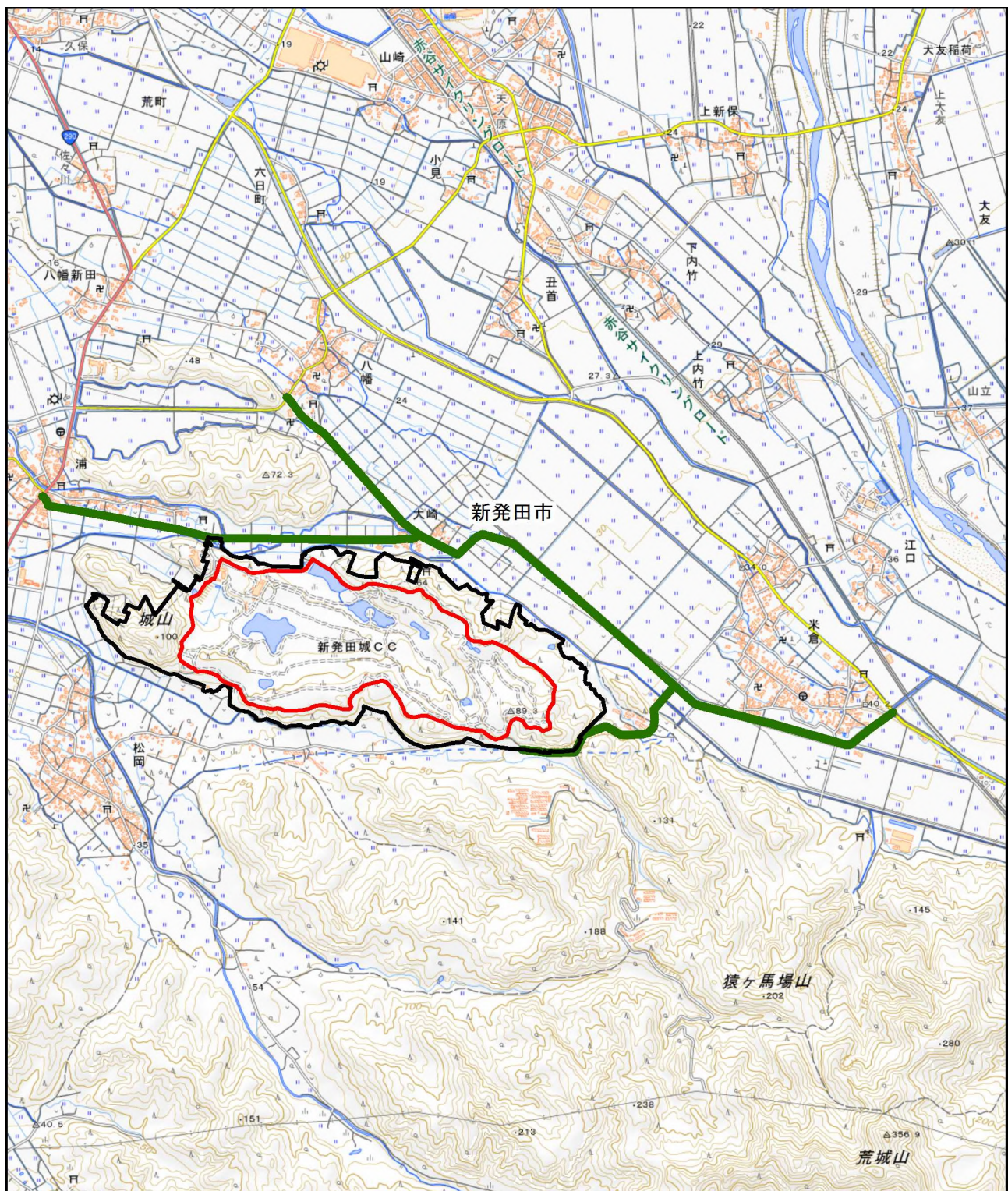
※現時点で想定する太陽電池の出力及び数量は、上記のとおりであり、出力調整を行うことで 49,582kW 程度（交流）とする計画である。なお、今後の環境影響評価手続の状況及び社会情勢等を踏まえて計画が変更となる可能性がある。

2.2.6 第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要

発電所の概略レイアウト図（案）は図 2.2-5 に、発電設備の概念図（案）は図 2.2-6 に示すとおりである。

事業実施想定区域約 115ha のうち、太陽電池等を設置する可能性がある太陽電池等設置検討範囲は約 71ha である。

今後の環境影響評価手続においては、設計計画の検討や関係機関との協議並びに環境影響に関する予測・評価の結果を踏まえて、周辺地域への環境影響の回避・低減等の対策を考慮の上で、対象事業実施区域の絞り込み及び具体的な太陽電池等の配置計画を決定する予定である。

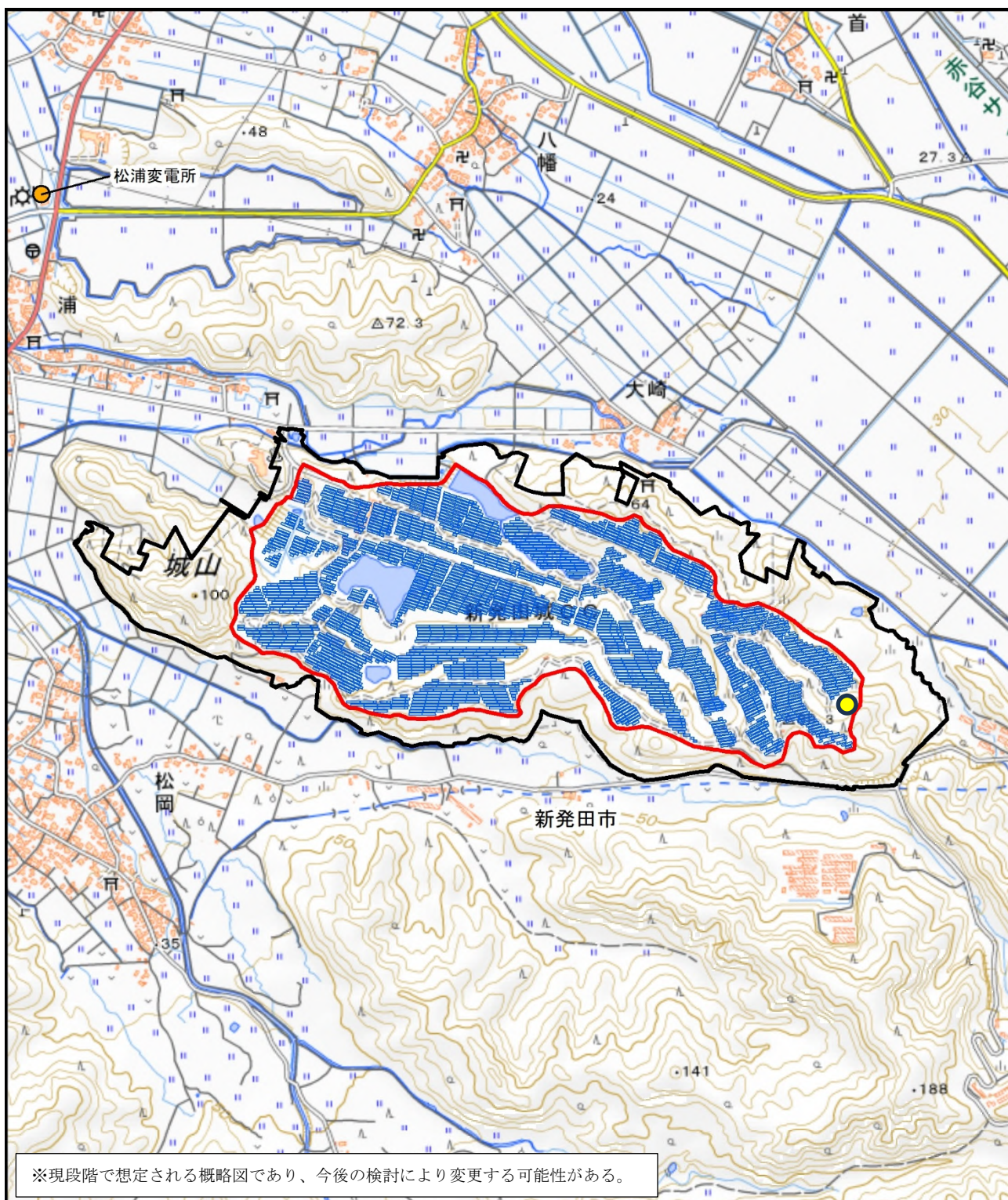


凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池設置想定範囲
- 工事関係車両走行ルート(案)



図 2.2-4 主な機材・機器等の搬出入路(案)



凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池設置想定範囲
- アレイ配置
- 変電所
- 変電設備



図 2.2-5 発電所の
概略レイアウト図（案）

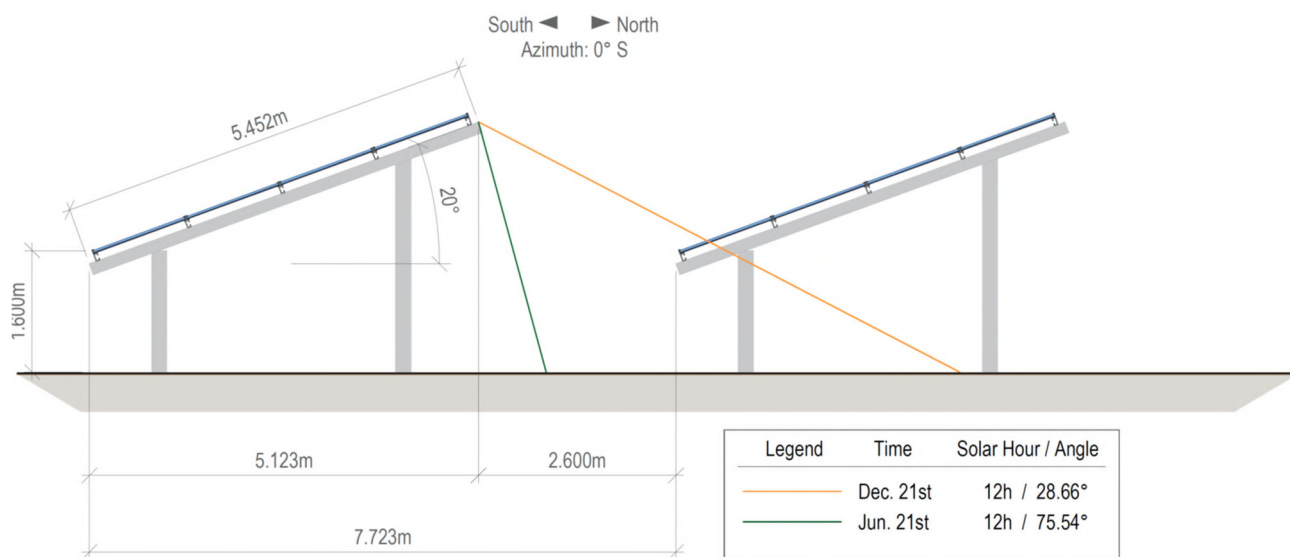


図 2.2-6 発電設備の概念図（案）

※現段階で想定される模式図であり、今後の検討により変更する可能性がある。

2.2.7 第一種事業に係る工事の実施に係る期間及び工程計画の概要

工事期間及び工程は、表 2.2-4 に示すとおり想定している。なお、冬季は休工を予定している。

- ・建設工事期間：着工後 1～19 ヶ月目程度（2030 年 6 月着工予定）
- ・試験運転期間：着工後 20～21 ヶ月目程度（2032 年 1 月試験運転開始予定）
- ・営業運転開始：着工後 22 ヶ月目程度（2032 年 3 月営業運転開始予定）

表 2.2-4 工事工程の概要

年		2030						2031												2032					
月		6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
工事開始からの月数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
建設工事	造成・基礎工事							冬季休工																	
	架台・据付工事																								
	電気工事																								
試験運転																									
営業運転																									

※上記の工程は現段階（配慮書段階）での予定であり、今後、変更となる可能性がある。

2.2.8 その他の事項

(1) 事業実施想定区域の検討経緯

事業実施想定区域の検討フローは、図 2.2-7 に示すとおりである。

なお、本事業は、「新発田城カントリー倶楽部」を太陽電池発電所として整備する計画であることから、「新発田城カントリー倶楽部」を事業実施想定区域として設定し、事業実施想定区域及びその周囲の状況を確認した。

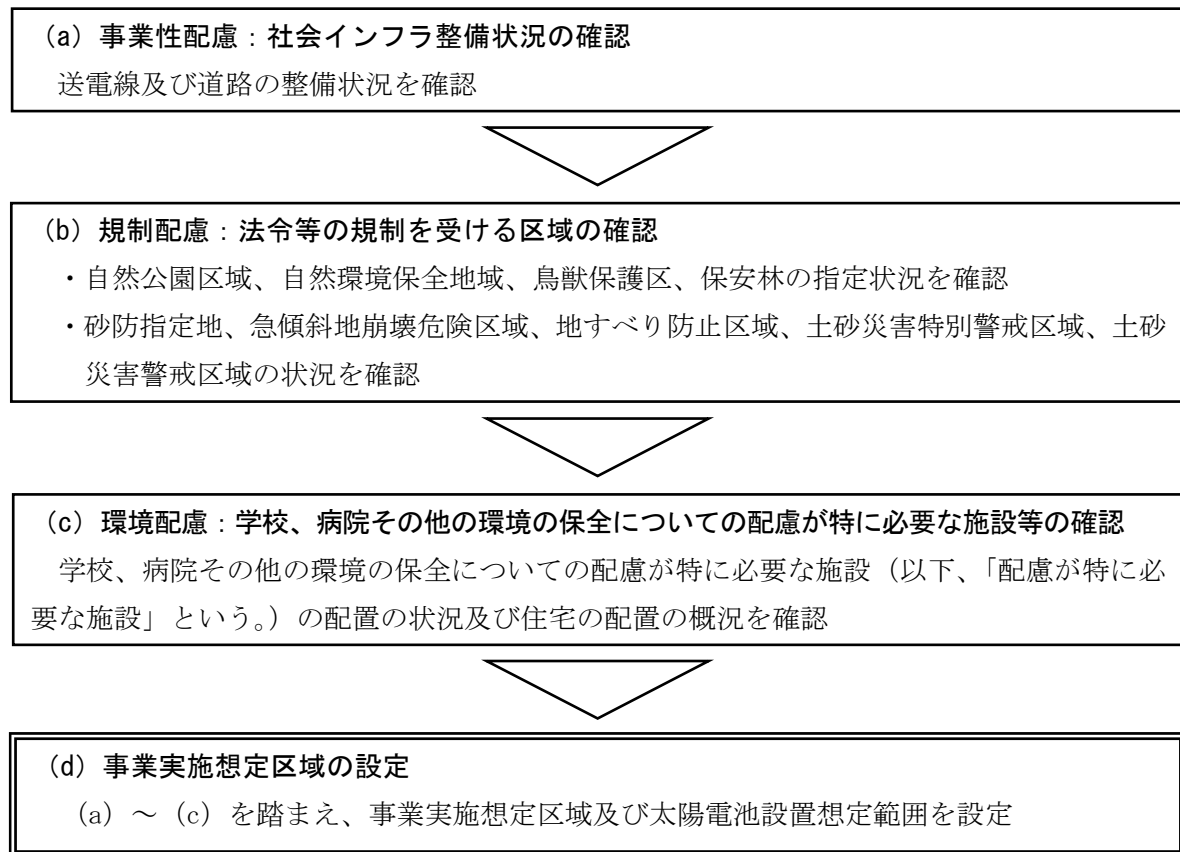


図 2.2-7 事業実施想定区域の検討フロー

(a) 事業性配慮：社会インフラ整備状況の確認

事業実施想定区域及びその周囲における送電線と主要道路の位置図は、図 2.2-8 に示すとおりである。

事業実施想定区域及びその周囲には、最も近い変電所として北西に「松浦変電所」が存在し、連系を予定している。また、事業実施想定区域は国道 290 号を中心とした主要道路によるアクセスが可能で、建設及び運営の際の移動経路として利用可能と考えられる。

(b) 規制配慮：法令等の規制を受ける区域の確認

事業実施想定区域及びその周囲における法令等の規制を受ける区域の位置図は、図 2.2-9(1)～(2)に示すとおりである。

事業実施想定区域内に「土砂災害警戒区域」の「急傾斜地の崩壊」が指定されている。なお、事業実施想定区域の周囲に「砂防指定地」が存在するが、配慮の結果、「砂防指定地」の指定がある土地は事業実施想定区域から除いた。また、「土砂災害警戒区域」の「急傾斜地の崩壊」の指定がある土地は、太陽電池設置想定範囲から除いた。

(c) 環境配慮：学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設等の確認

事業実施想定区域及びその周囲における配慮が特に必要な施設及び住宅等の位置図は、図 2.2-10 に示すとおりである。

事業実施想定区域の周囲には複数の住宅等が存在する。

(d) 事業実施想定区域の設定

(a)～(c)の確認の結果を踏まえて、事業実施想定区域を設定した。また、事業実施想定区域のうち樹木等が比較的少ないゴルフ場コースを基本として、太陽電池設置想定範囲を設定した。

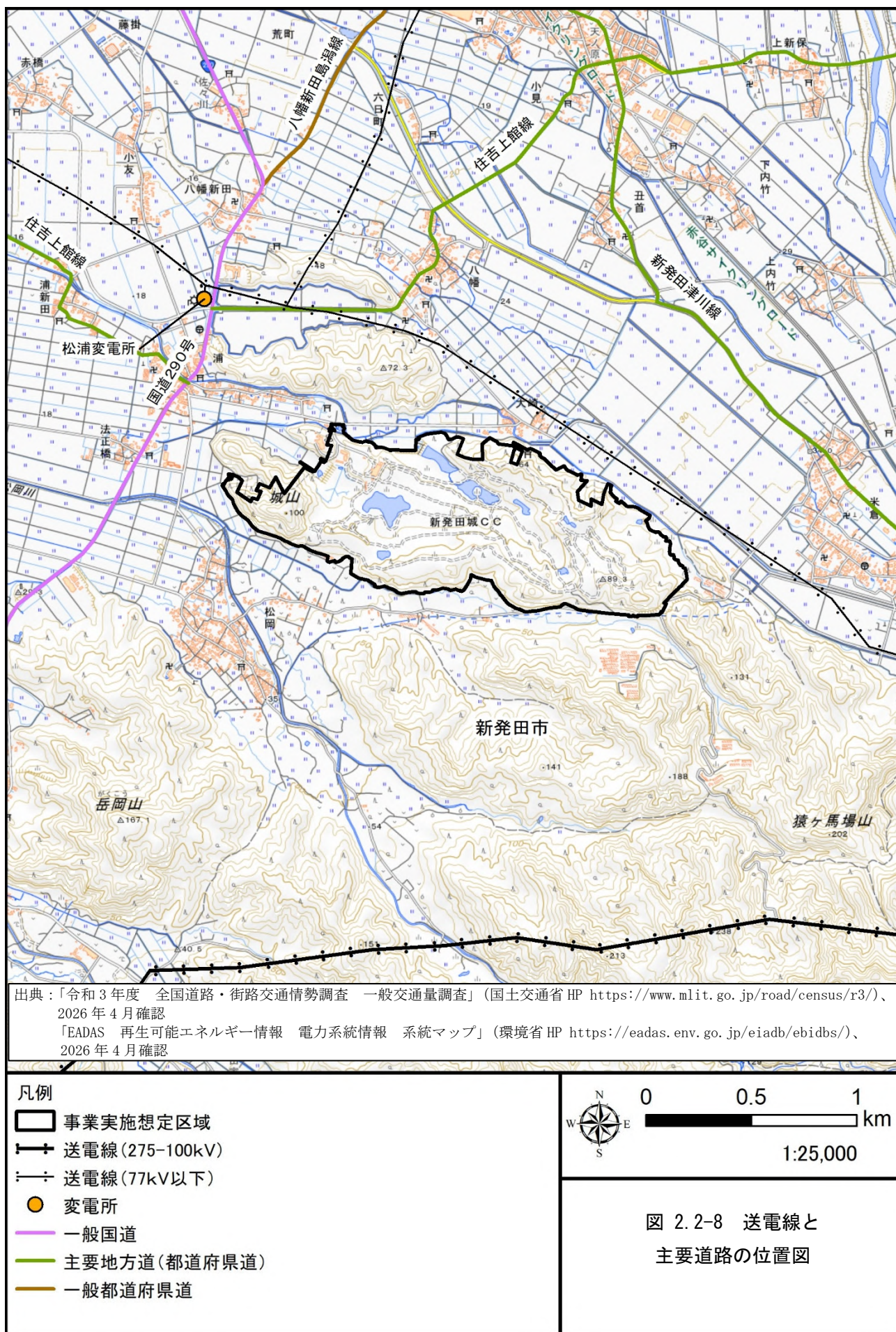
事業実施想定区域及び太陽電池設置想定範囲の検討結果は、図 2.2-11(1)～(4)に示すとおりである。太陽電池設置想定範囲のうち、一部の池は改変を避ける予定である。

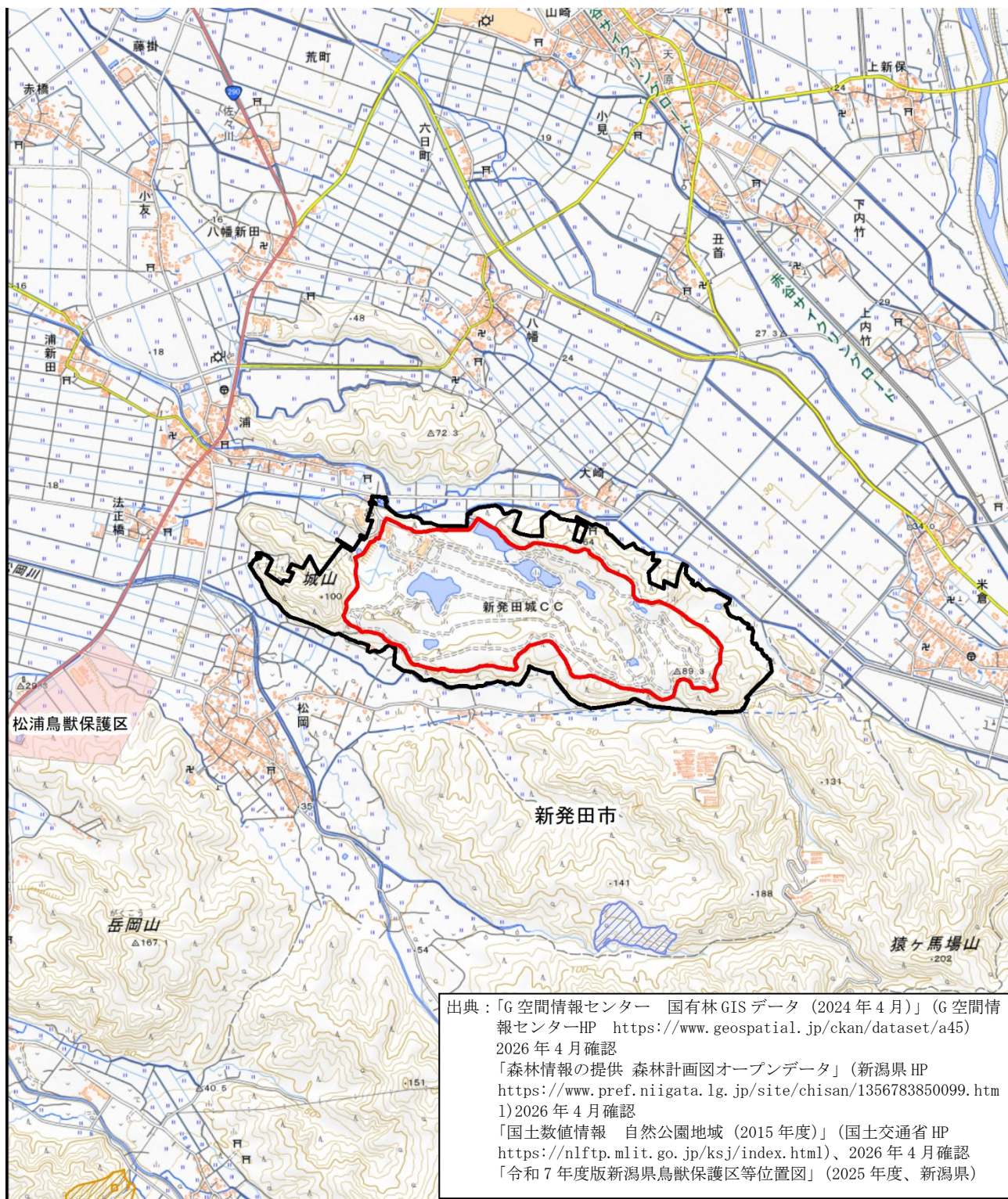
(2) 複数案の設定について

「計画段階配慮手続きに係る技術ガイド」（2013 年、環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会）において、計画段階配慮事項の検討に当たっては、第一種事業に係る位置・規模又は建造物等の配置・構造に関する適切な複数案を設定することを基本とすると記載されている。しかしながら、本事業においては、「新発田城カントリー倶楽部」を太陽電池発電所として整備する計画であることから、同ガイドにおける「位置・規模の複数案の設定が困難な場合」に準ずるものと考えられることから、複数案の設定は行わないこととした。

ただし、「(1) 事業実施想定区域の検討経緯」に記載のとおり、事業実施想定区域及びその周囲の状況を確認し、事業実施想定区域内に「土砂災害警戒区域」の「急傾斜地の崩壊」の指定があることを把握したことから、太陽電池設置想定範囲の設定に当たっては当該範囲を除外した。

今後の環境影響評価手続においては、環境影響の回避・低減に加え、事業性や安全性の確保等の諸条件を考慮しつつ、太陽電池設置想定範囲の検討を進める。





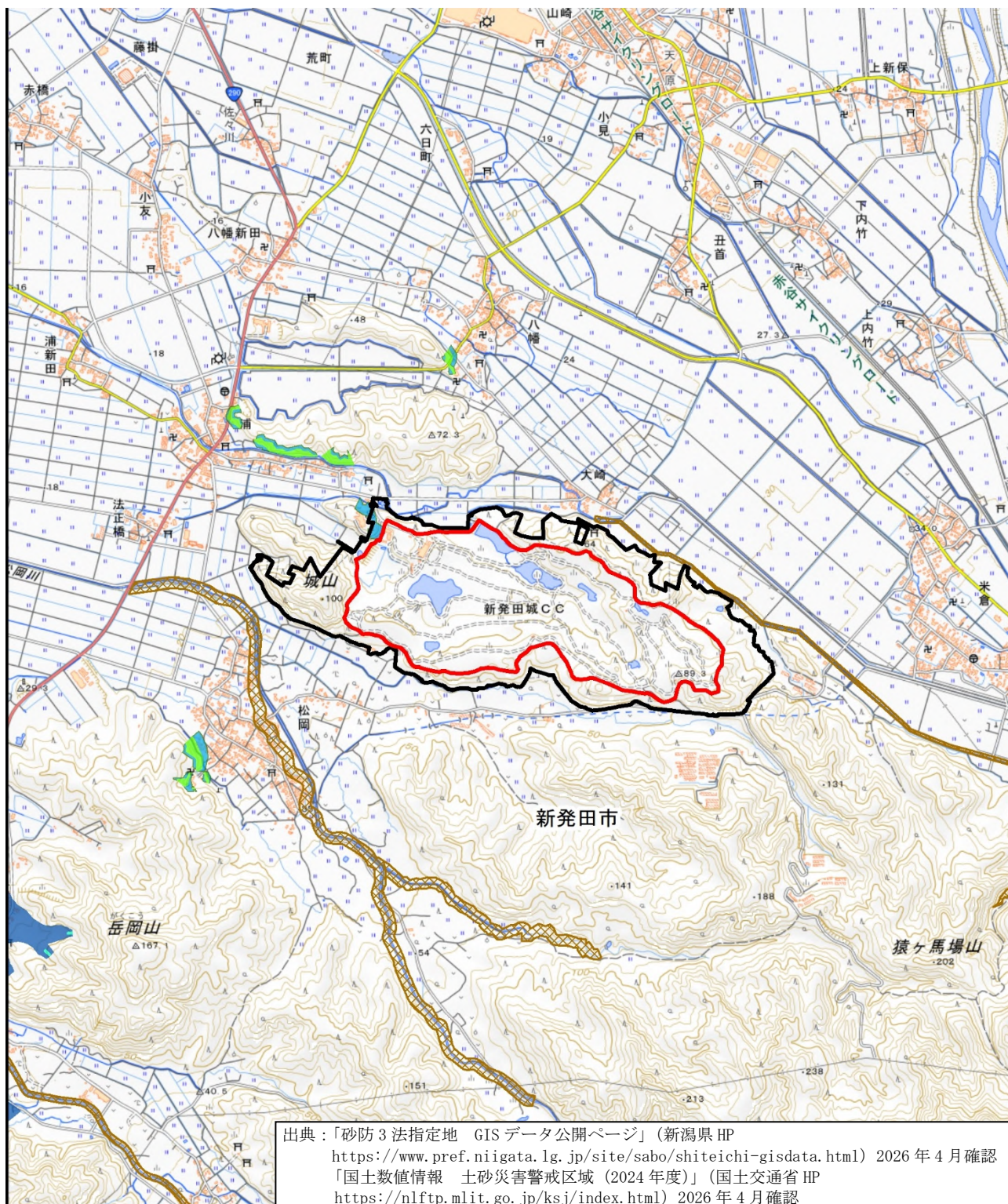
凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池設置想定範囲
- 鳥獣保護区
- 土砂流出防備保安林
- 水害防備保安林



0 0.5 1 km
 1:25,000

図 2.2-9(1) 法令等の規制を受ける
 区域の位置図



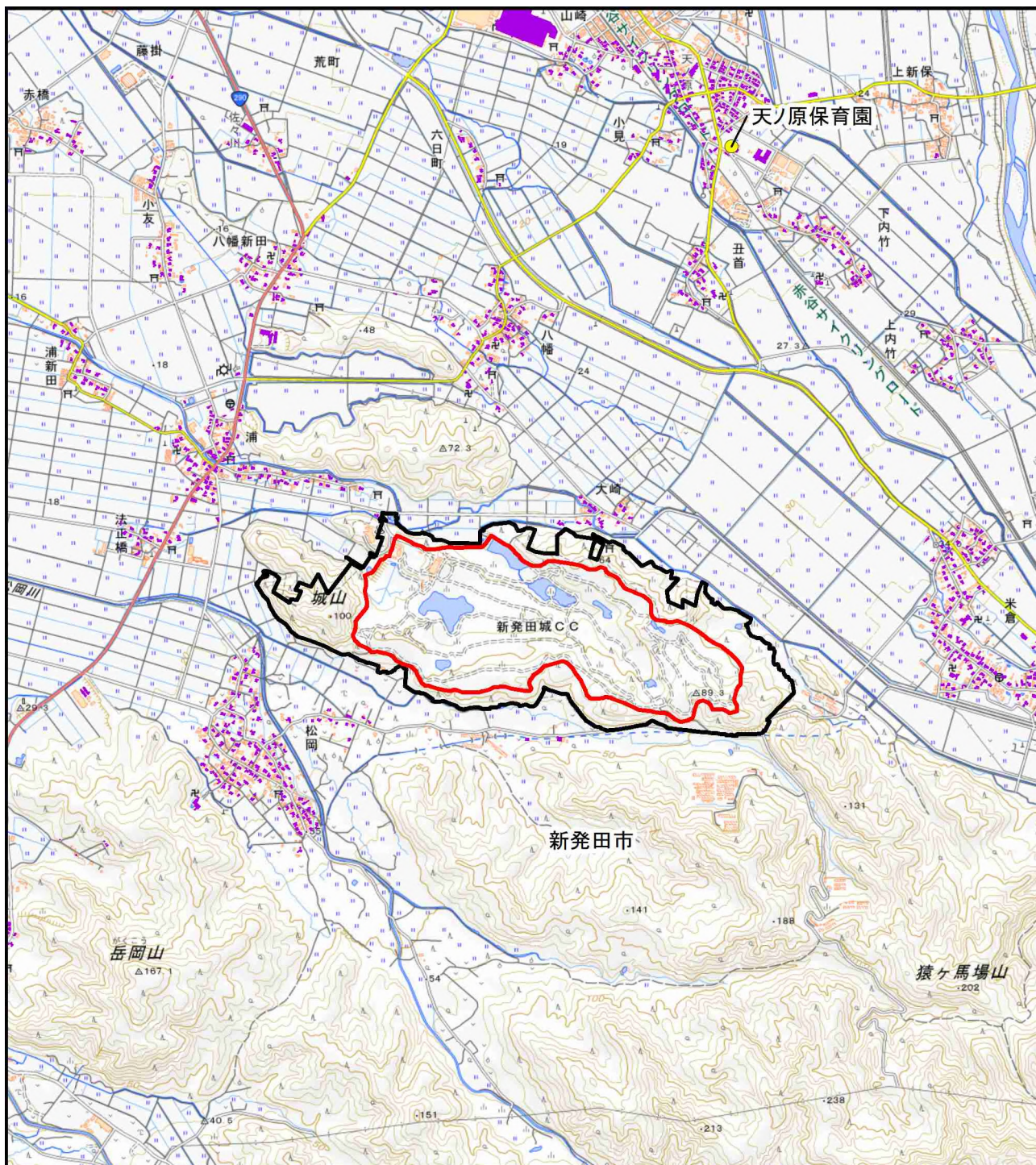
凡例

- | | |
|------------|------------|
| 事業実施想定区域 | 土砂災害警戒区域 |
| 太陽電池設置想定範囲 | 急傾斜地の崩壊 |
| 砂防指定地 | 土石流 |
| | 土砂災害特別警戒区域 |
| | 急傾斜地の崩壊 |
| | 土石流 |



0 0.5 1 km
1:25,000

図 2.2-9(2) 法令等の規制を受ける
区域の位置図



出典：「基盤地図情報」（国土地理院 HP <https://service.gsi.go.jp/kiban/app/>）、2026 年 4 月確認

注 出典の「建築物」データを基に建物の位置を把握した。その中で、太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲については、デジタルタウン地図により居住の可能性のある住宅等を抽出した。

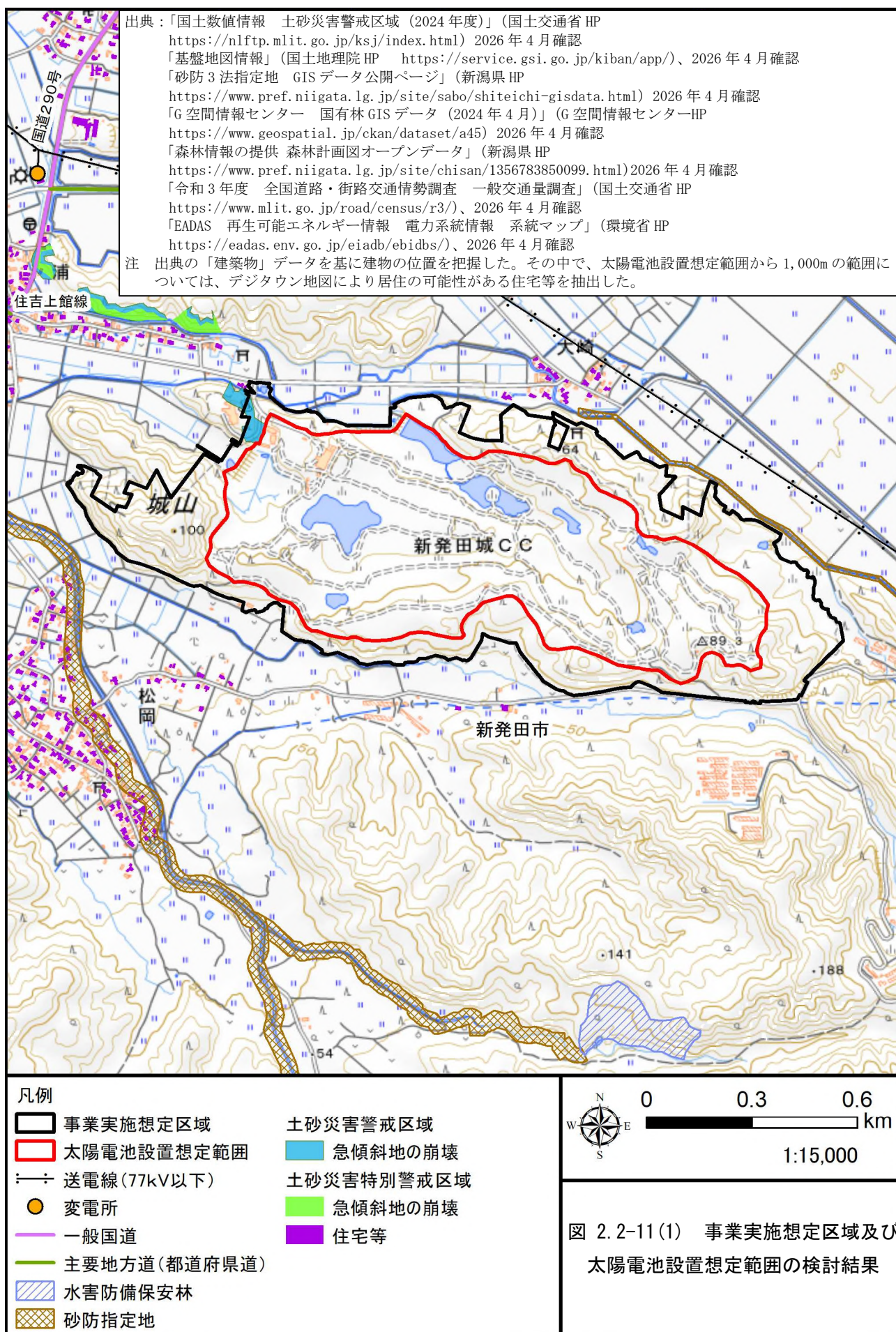
凡例

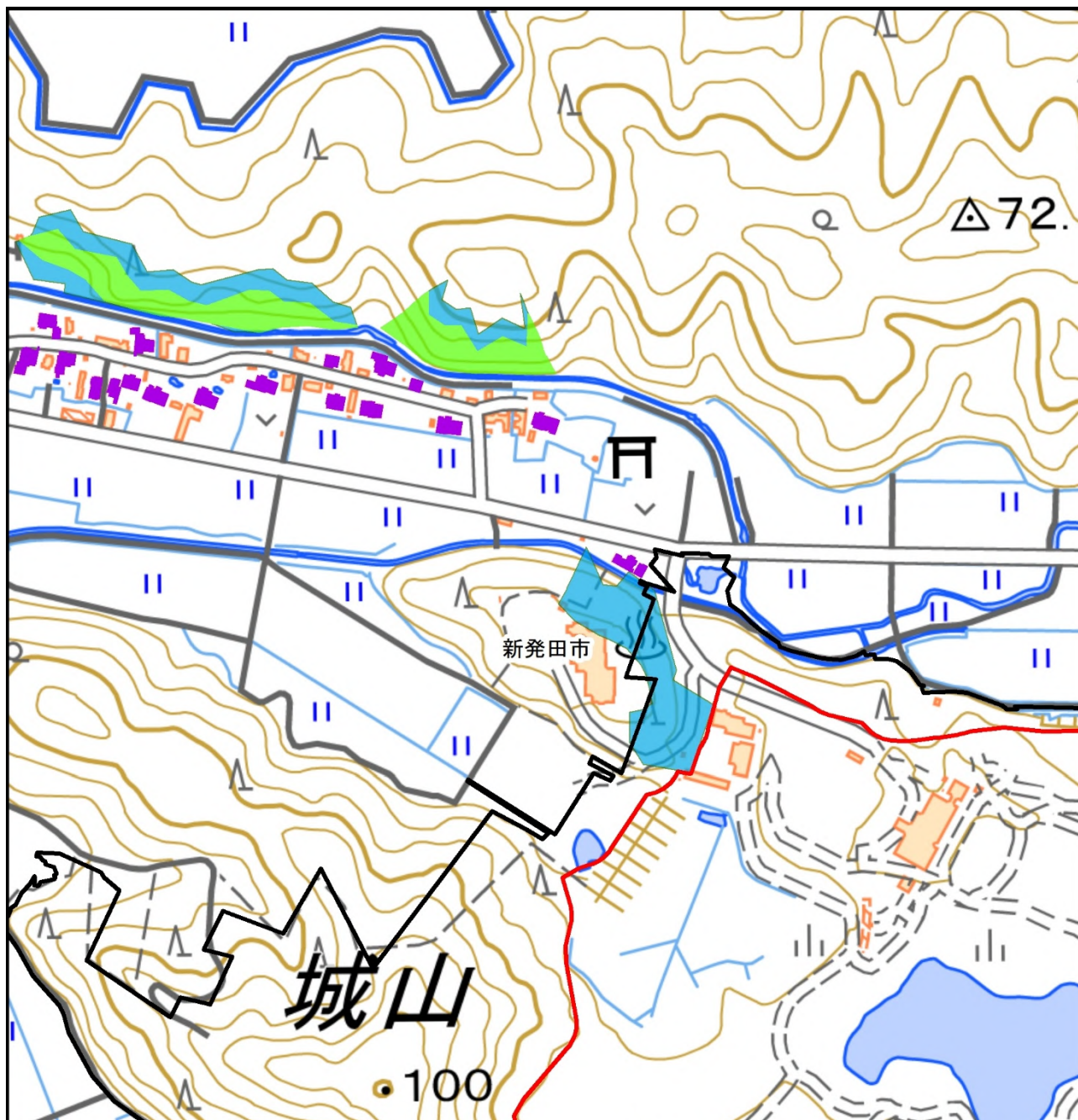
- 事業実施想定区域
- 太陽電池設置想定範囲
- 保育園
- 住宅等



0 0.5 1 km
1:25,000

図 2.2-10 配慮が特に必要な施設
及び住宅等の位置図





出典：「国土数値情報 土砂災害警戒区域（2024年度）」（国土交通省 HP <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>）2026年4月確認

「基盤地図情報」（国土地理院 HP <https://service.gsi.go.jp/kiban/app/>）、2026年4月確認

「砂防3法指定地 GISデータ公開ページ」（新潟県 HP <https://www.pref.niigata.lg.jp/site/sabo/shiteichi-gisdata.html>）2026年4月確認

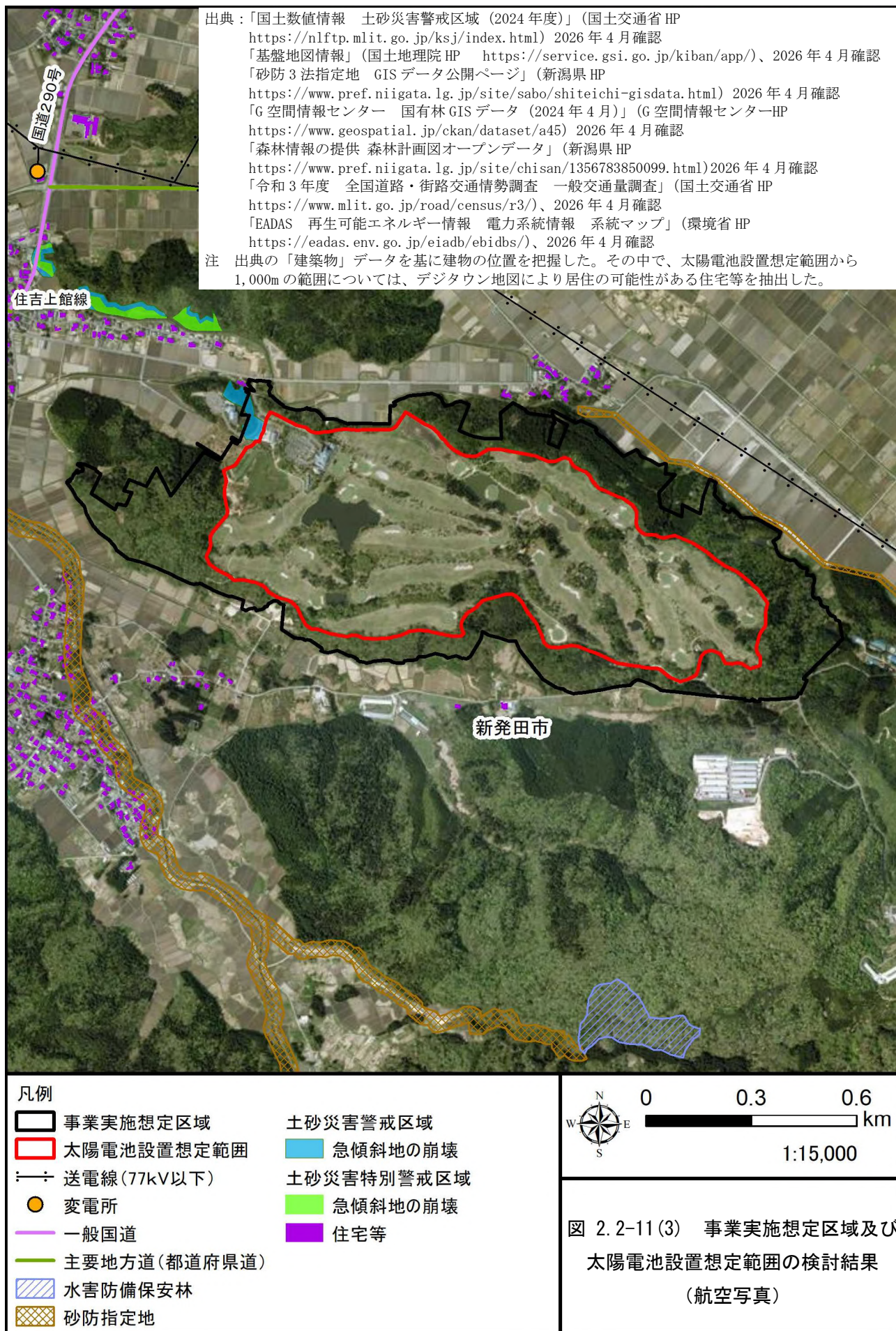
注 出典の「建築物」データを基に建物の位置を把握した。その中で、太陽電池設置想定範囲から1,000mの範囲については、デジタルタウン地図により居住の可能性がある住宅等を抽出した。

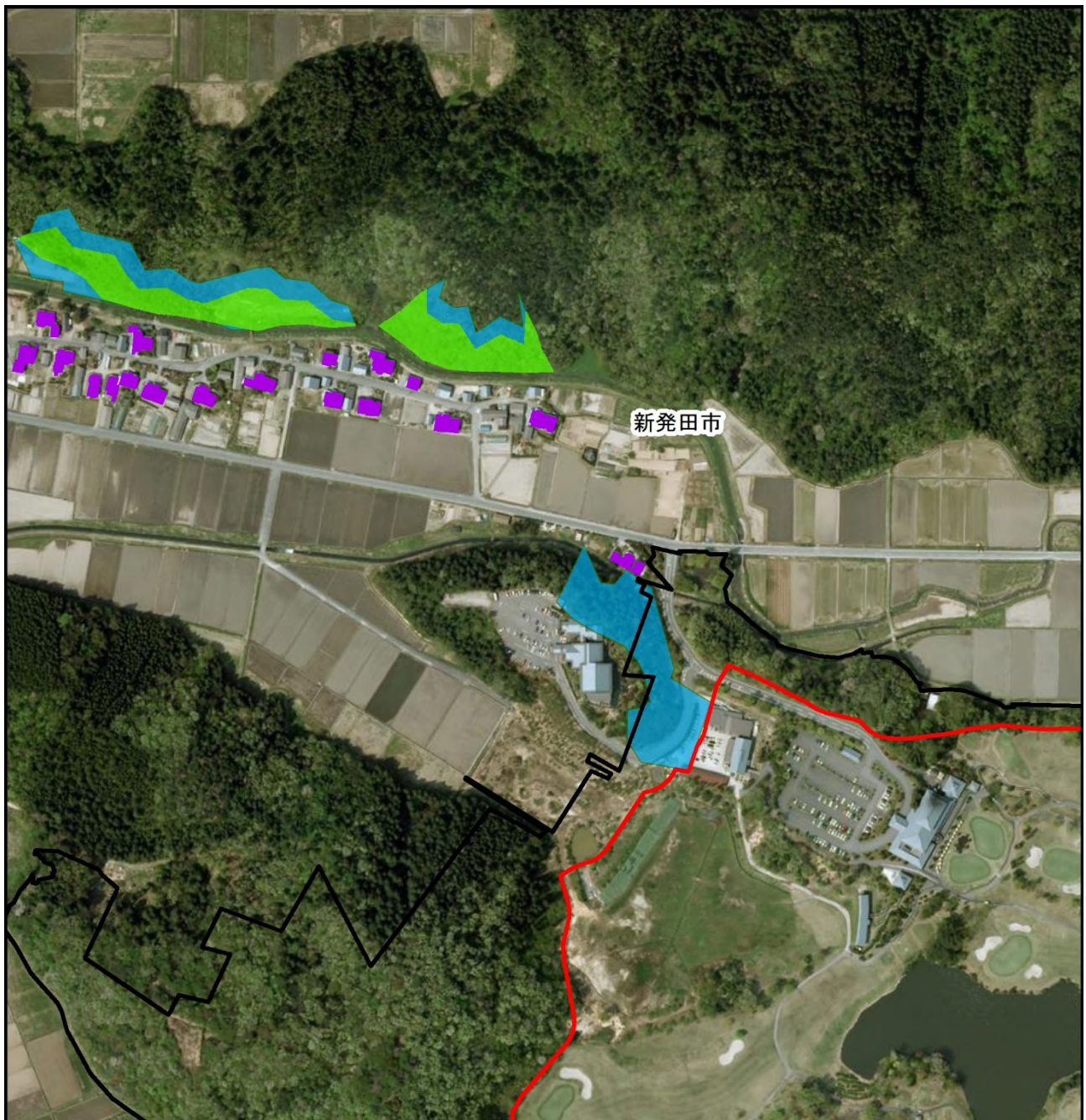
凡例

- | | |
|------------|------------|
| 事業実施想定区域 | 土砂災害警戒区域 |
| 太陽電池設置想定範囲 | 急傾斜地の崩壊 |
| 砂防指定地 | 土砂災害特別警戒区域 |
| | 急傾斜地の崩壊 |
| | 住宅等 |



図 2.2-11(2) 事業実施想定区域及び
太陽電池設置想定範囲の検討結果
(拡大図)





出典：「国土数値情報 土砂災害警戒区域（2024年度）」（国土交通省 HP <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>）2026年4月確認

「基盤地図情報」（国土地理院 HP <https://service.gsi.go.jp/kiban/app/>）、2026年4月確認

「砂防3法指定地 GISデータ公開ページ」（新潟県 HP <https://www.pref.niigata.lg.jp/site/sabo/shiteichi-gisdata.html>）2026年4月確認

注 出典の「建築物」データを基に建物の位置を把握した。その中で、太陽電池設置想定範囲から1,000mの範囲については、デジタルタウン地図により居住の可能性がある住宅等を抽出した。

凡例

- | | |
|------------|------------|
| 事業実施想定区域 | 土砂災害警戒区域 |
| 太陽電池設置想定範囲 | 急傾斜地の崩壊 |
| 砂防指定地 | 土砂災害特別警戒区域 |
| | 急傾斜地の崩壊 |
| | 住宅等 |



図 2.2-11(4) 事業実施想定区域及び
太陽電池設置想定範囲の検討結果
(航空写真 拡大図)

(3) 環境保全措置の方針

(a) 大気汚染、騒音、振動対策

大気汚染、騒音、振動対策として、可能な限り以下に努める。

- ・排ガス対策型建設機械の使用
- ・低騒音型建設機械の使用
- ・建設機械を含む関係車両のアイドリングストップの実施
- ・運行管理による工事用車両の集中化の回避 等

(b) 水質汚濁対策

水質対策として、必要に応じて、以下に努める。

- ・仮設沈砂池等の設置による場外への土砂や濁水の流出防止
- ・仮設沈砂池等の定期的な監視、浚渫や増設等の適切な管理 等

(c) 反射光対策

反射光対策として、必要に応じて、以下に努める。

- ・太陽光の反射を抑えた防眩仕様のパネルの採用
- ・残置森林等の設定 等

(d) 動植物生態系保全対策

動植物保全対策として、既存資料調査により当該区域に重要な動植物の生息及び生育の可能性が確認された場合、方法書以降の手続における調査、予測及び評価の結果に基づき、以下に示すような、本事業による環境影響を可能な限り回避又は低減する対策を検討する。

- ・樹木の伐採面積の最小化
- ・切土・盛土等の造成量の最小化
- ・動植物の生息・生育に重要な水場の埋め立ての回避
- ・既存樹林の維持等による動植物の生息・生育環境の保全
- ・仮設沈砂池等の設置による場外への土砂や濁水の流出防止 等

(e) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場対策

景観及び人と自然との触れ合いの活動の場対策として、必要に応じて、以下に努める。

- ・太陽光の反射を抑えた防眩仕様のパネルの採用
- ・残置森林等の設定
- ・運行管理による工事用車両の集中化の回避 等

(f) 廃棄物対策

廃棄物対策として、建設工事に伴って発生する廃棄物の処理を行う場合や、事業期間が終了となった、もしくは、事業継続が困難になった際に発電所の設備を撤去する場合に備えて、あらかじめ以下に示すよう対策を講じた上で、地権者及び関係機関等と協議を行い、事業者の責任で適正に対応する。

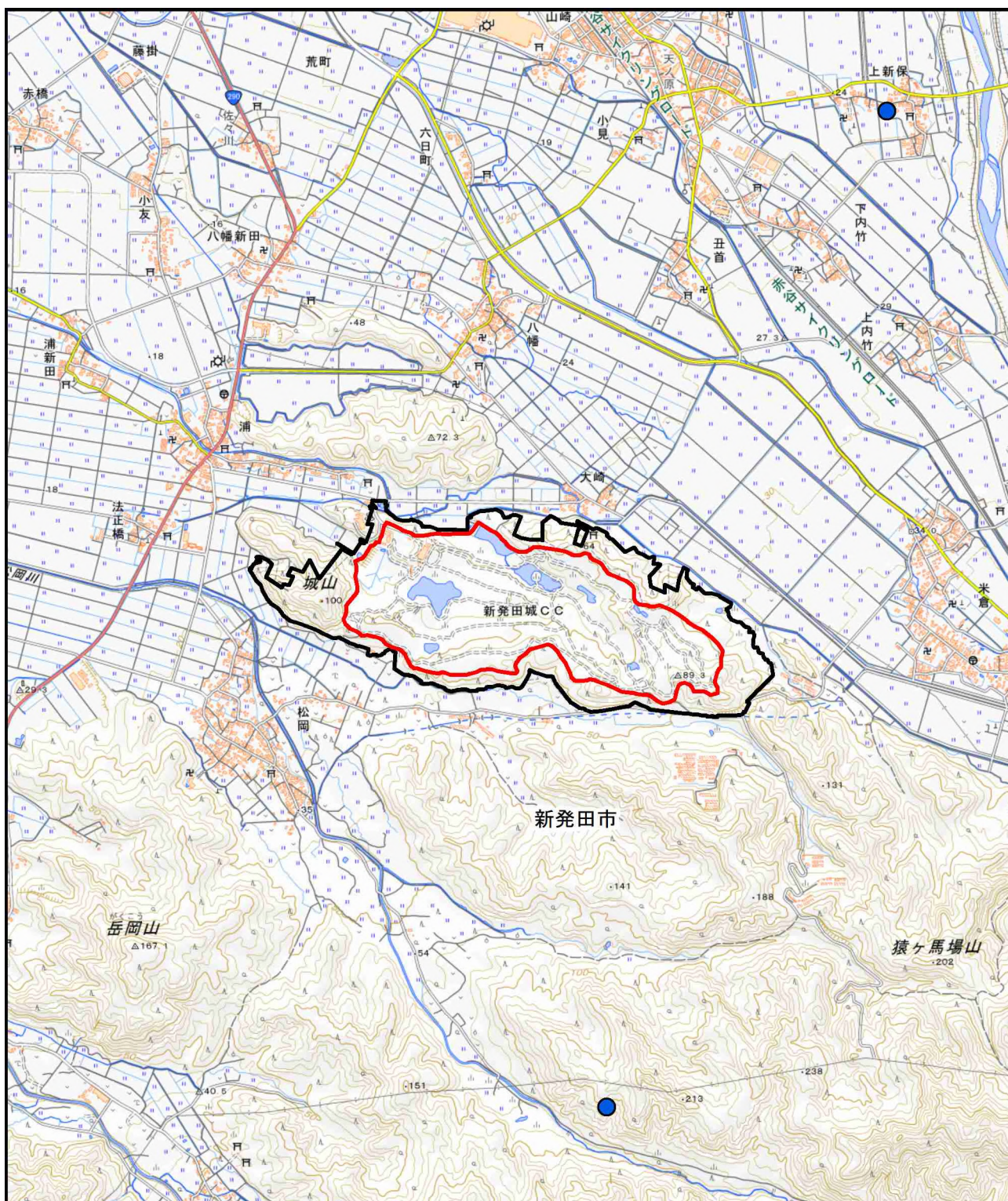
- ・伐採樹木の有効な活用方法の検討

- ・「再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法施行規則」（平成 24 年経済産業省令第 46 号）に沿った太陽光パネル廃棄等費用の適切な積立
- ・廃棄物の分別及び再資源化等、関係法令に基づく適正処理 等

(4) 稼働中及び計画中の太陽電池発電所の状況

事業実施想定区域の周囲の太陽光発電所の状況は、図 2.2-12 に示すとおりである。事業実施想定区域の周囲には 2 地点において 40kW～50kW の太陽光発電所が存在する。

なお、「環境アセスメントデータベース」（環境省 HP <https://eadas.env.go.jp/eiadb/webgis/index.html>）、2026 年 5 月確認によると、事業実施想定区域の周囲において、環境影響評価法の手続が必要となる規模の稼働中及び計画中の太陽電池発電所は存在しない。また、「事業計画認定情報 公表用ウェブサイト 2026 年 4 月 30 日 時点」（経済産業省 HP <https://www.fit-portal.go.jp/publicinfo>、2026 年 5 月確認）によると、事業実施想定区域の位置する新潟県新発田市浦、大崎、米倉を代表住所として設定している太陽電池発電所はない。



凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池設置想定範囲
- 周囲の太陽光発電所(40kW～50kW)

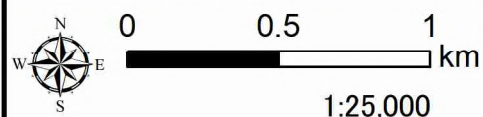


図 2.2-12 事業実施想定区域の
周囲の太陽光発電所

出典：「環境アセスメントデータベース EADAS 事業計画認定情報 (FIT 認定設備の概略位置) / 太陽光発電 (2,000kW 未満)」(環境省 HP <https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/>)、2026 年 4 月確認

第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況

本事業では、事業により想定される環境影響を踏まえ、新発田市を関係地方公共団体とした。

事業実施想定区域及びその周囲の概況の調査範囲は、関係地方公共団体である新発田市を基本とし、事業により想定される環境影響を踏まえ、環境影響評価方法書における「対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び結果の手法」の検討に当たり必要と考えられる範囲として、項目ごとに図面等で示した範囲を対象とした。

3.1 自然的状況

3.1.1 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況

(1) 気象

(a) 気象の状況

事業実施想定区域及びその周囲の気象観測所は、南西側約 13km に「瓢湖地域気象観測所」、南東側約 10km に「赤谷地域気象観測所」、北側約 18km に「中条地域気象観測所」がある。瓢湖地域気象観測所における 2014 年～2025 年の地上気象観測結果によれば、年の降水量は 1,902.6mm となっている。赤谷地域気象観測所における 1996 年～2025 年の地上気象観測結果によれば、年の降水量は 3,341.4mm となっている。中条地域気象観測所における 1996 年～2025 年の地上気象観測結果によれば、年の平均気温は 14.0℃、平均風速は 2.0m/s、最多風向は南南西、降水量は 2,346.3mm となっている。

(2) 大気質

(a) 大気質の状況

「詳細版 新潟県の環境＜現状と対策＞令和 7 年版」(2025 年、新潟県)によると、新潟県及び新潟市が一般環境測定局及び自動車排出ガス測定局を設置(県 14 局・新潟市 25 局)しており、常時監視測定が実施されている。新発田市では、一般環境大気測定局で、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質及び光化学オキシダントについて常時監視測定が実施されている。新潟県では二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、二酸化硫黄、有害大気汚染物質についてすべての測定局で環境基準を達成したが、光化学オキシダントについて全測定局で環境基準値(1 時間値)を超えることがあり、環境基準は非達成であった。新発田市では浮遊粒子状物質、微小粒子状物質について環境基準を達成したが、光化学オキシダントについて環境基準は非達成であった。

(b) 大気汚染に係る苦情の発生状況

新発田市では、大気汚染に係る苦情の発生件数は、2024 年度において 2 件であった。

(3) 騒音

(a) 騒音の状況

新発田市では騒音に係る環境基準の類型指定を行っており、常時監視を実施している。事業実施想定区域の周囲における一般環境騒音の測定結果では、「新発田市舟入町」、「新発田市新栄町」及び「新発田市大伝」において夜間に環境基準の超過が確認された。自動車交通騒音の測定結果では「市道中央町・向中条線」及び「市道西新発田・五十公野線」において昼間及び夜間に、「主要地方道新潟新発田村上線」において昼間に環境基準の超過が確認された。

(b) 騒音に係る苦情の発生状況

新発田市では、騒音に係る苦情の発生件数は、2024 年度において 11 件であった。

(4) 振動

(a) 振動の状況

「令和 5 年度騒音振動規制法等施行状況調査」（2025 年 7 月、環境省）、「詳細版 新潟県の環境＜現状と対策＞令和 7 年版」（2025 年、新潟県）、「新発田市環境基本計画(第 2 次)」(2022 年、新発田市)を確認した結果、新発田市において、国又は自治体等による振動に係る調査は実施されていない。

(b) 振動に係る苦情の発生状況

新発田市では、2024 年度において振動に係る苦情はなかった。

3.1.2 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況

(1) 水象の状況

事業実施想定区域及びその周囲には主な河川として「芋卸江川」、「松岡川」が存在している。

(2) 水質の状況

新潟県では、「水質汚濁防止法」（昭和 45 年法律第 138 号）第 15 条に基づいて公共用水域（河川、湖沼、海域）の水質を監視している。

生活環境項目のうち水質汚濁の程度を示す代表的な指標である BOD 等に係る環境基準に関しては 22 水系 57 河川 83 水域、2 湖沼 2 水域及び 8 海域 14 水域について、閉鎖性水域の富栄養化の程度を示す指標である全窒素及び全燐に係る環境基準に関しては 2 海域 3 水域について、水生生物の保全に係る環境基準に関しては 22 水系 57 河川 85 水域、2 湖沼 2 水域について類型指定が行われている。

令和 5 年度は、これらの水域に類型指定されていない関屋分水路、青田川放水路及び大竜寺川の 3 河川 3 水域を加え、河川 128 地点、湖沼 4 地点及び海域 48 地点について、水質監視調査が実施された。

事業実施想定区域及びその周囲では、公共用水域の水質汚濁に係る環境基準に基づく健康項目及び生活環境項目等の測定は行われていない。ただし、主な河川である加治川の下流に位置する「次第浜橋」、芋卸江川が合流する松岡川が流入する福島潟の「潟口橋」、芋卸江川が合流する太田川が新発田川に合流する地点の下流に位置する「東港新橋」において水質測定が行われている。

加治川では生活環境項目の生物化学的酸素要求量と大腸菌数において環境基準値の範囲外の測定値が確認された。新発田川では生活環境項目の溶存酸素量において環境基準値の範囲外の下限值が検出されたが、環境基準値の範囲を大きく越える測定値は確認されなかった。福島潟においては生活環境項目の溶存酸素量において環境基準値の範囲外の下限值が検出された。また、健康項目の全シアンにおいて環境基準値の範囲外の測定値が確認された。

(3) 水底の底質の状況

「詳細版 新潟県の環境＜現状と対策＞令和 7 年版」（2025 年、新潟県）、「新発田市環境基本計画（第 2 次）」(2022 年、新発田市)を確認した結果、新発田市において、国又は自治体等による水底の底質に係る調査は実施されていない。

(4) 地下水の水質の状況

新潟県では「水質汚濁防止法」（昭和 45 年法律第 138 号）第 16 条の規定に基づき策定する「地下水の水質測定計画」に則り、「水質汚濁防止法」第 15 条の規定に基づき、概況調査、新規汚染井戸周辺地区調査、継続監視調査、継続監視地点変更時調査及び継続監視終了時調査が実施されている。

新発田市では 2023 年度に継続監視調査が行われており、継続監視調査を実施している 2 地点のうち、城北町のクロロエチレンを除き、環境基準を下回っている。

(5) 水質汚濁に係る苦情の発生状況

新発田市では、水質汚濁に係る苦情の発生件数は、2024 年度において 3 件であった。

3.1.3 土壌及び地盤の状況

(1) 土壌

(a) 土壌の状況

事業実施想定区域及びその周囲の土壌の状況は、20 万分の 1 土地分類図によると、事業実施想定区域の土壌は、「不明」であり、一部に「褐色森林土壌（黄褐色）」及び「乾性褐色森林土壌（黄褐色）」が分布している。1972 年に調査が実施された 5 万分の 1 土壌分類図によると、事業実施想定区域は主に「褐色森林土壌」からなり、一部に「灰色低地土壌」及び「粗粒グライ土壌」が分布している。

(b) 土壌汚染対策法に係る区域の指定状況

事業実施想定区域内には、「要措置区域」及び「形質変更時要届出区域」は存在しない。

(c) 土壌汚染に係る苦情の発生状況

新発田市では、2024 年度において土壌汚染に係る苦情はなかった。

(2) 地盤

(a) 地盤の状況

「新潟平野の地盤沈下」（2026 年、新潟県）によると、新潟県では、関係機関と協力し、毎年 9 月 1 日を基準日として水準測量を実施するとともに、観測井において地下水位や地層収縮量を測定し、地盤沈下の監視を行っている。新潟地域における観測井の地下水位は、水溶性天然ガス採取に伴う地下水の地下還元化が完了した 1973 年以降は上昇していたが、近年は概ね横ばいで推移しており、一部では上昇する傾向が見られた。観測井による監視は、農林水産省北陸農政局、経済産業省資源エネルギー庁及び新潟市が 36 か所（2025 年 12 月末現在）で実施しており、2025 年（1 月～12 月）において、地下水位は、ほとんどの観測井で横ばいの傾向を示している。

「新潟県生活環境の保全等に関する条例」（昭和 46 年新潟県条例第 51 号）により、新潟地域と上越地域を指定地域とし、一定規模以上の揚水設備を設置する場合には、知事の許可を必要とする等の地下水採取規制を行っている。また、新潟地域では、昭和 46 年 3 月に「地下水総合規制対策」を策定し、その後事業者の協力を得て、昭和 48 年に水溶性天然ガスの採取に伴ってくみ上げられた地下水を再び地下に還元する等の地盤沈下防止対策を講じている。県内では、新潟市ほか 8 市 2 町で、地下水や自家用水溶性天然ガスの採取を条例等により規制している。

新潟地域では、昭和 30 年代のような激しい地盤沈下は見られなくなったが、近年は、阿賀野川河口付近の海岸部において沈下の傾向が続いている。観測井による監視は、農林水産省北陸農政局、経済産業省資源エネルギー庁及び新潟市が 36 か所で実施され、2024 年（1 月～12 月）において、地下水位は、ほとんどの観測井で横ばいの傾向を示している。

「新潟県 新潟平野 地盤環境情報 令和 6 年度」（環境省）によると、事業実施想定区域及びその周囲において地盤沈下は確認されていない。

(b) 地盤沈下に係る苦情の発生状況

新発田市では、2024 年度において地盤沈下に係る苦情はなかった。

3.1.4 地形及び地質の状況

(1) 地形の状況

事業実施想定区域は主に「山麓地」からなる地形により構成されており、北側は「扇状地性低地」、西側の一部は「扇状地性低地（氾濫原性低地）」からなる地形により構成されている。

(2) 地質の状況

事業実施想定区域は主に「硬質泥岩」が分布し、一部に「砂・泥・礫（氾濫原性堆積物）」及び「礫・砂・泥（扇状地性堆積物）」が分布している。

(3) 重要な地形・地質

事業実施想定区域内には、「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号）、「新潟県文化財保護条例」（昭和 48 年条例第 33 号）及び「新発田市文化財保護条例」（昭和 46 年条例第 37 号）において指定されている地形・地質は分布していない。

「日本の地形レッドデータブック第 2 集」（2002 年、古今書院）に掲載されている地形及び「日本の典型地形 国土地理院技術資料 D1-No. 357」に掲載されている地形の分布は、事業実施想定区域から北方向約 3.9km の場所に「五十公野」が、西方向約 5.5km の場所に「天王の浜堤」及び北西方向約 10.9km の場所に「新潟砂丘」が位置する。

3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

(1) 動物の生息状況

(a) 動物相の状況

事業実施想定区域及びその周囲を対象とした文献その他の資料による動物相の概況として、哺乳類 6 科 8 種、鳥類 60 科 243 種、爬虫類 2 科 2 種、両生類 6 科 15 種、昆虫類 176 科 1029 種、魚類 14 科 31 種、底生動物 15 科 24 種、陸産貝類 4 科 8 種を確認した。

(b) 動物の重要な種及び注目すべき生息地

ア. 動物の重要な種

事業実施想定区域及びその周囲において、重要な動物として、哺乳類 4 種、鳥類 98 種、爬虫類 1 種、両生類 10 種、昆虫類 82 種、魚類 23 種、底生動物（昆虫類を除く）12 種、陸産貝類 8 種を確認した。

イ. 希少猛禽類の生息分布

事業実施想定区域及びその周辺では、クマタカ、オジロワシの分布メッシュ及びオオタカの生息確認メッシュがあり、特にオオタカは「A 繁殖を確認」メッシュが事業実施想定区域の北側に存在する。オジロワシについては、事業実施想定区域と分布メッシュが重複している。

ウ. 動物の注目すべき生息地

1) 動物のその他の注目すべき生息地

事業実施想定区域及びその周囲には、重要湿地、鳥獣保護区、重要野鳥生息地（IBA）、KBA（保護地域内）、KBA（保護地域外）、集団飛来地ランク 3 が分布している。事業実施想定区域内は、集団飛来地ランク 3 となっている。

(2) 植物の生育状況

(a) 植物相の状況

事業実施想定区域及びその周囲を対象とした文献その他の資料による植物相の概況として、コケ植物 6 科 7 種、シダ植物 24 科 154 種、裸子植物 3 科 14 種、被子植物 134 科 1,286 種で、合計 167

科 1,461 種の植物を確認した。

(b) 植生の状況

事業実施想定区域は標高約 30～100m に位置し、主に「山麓地」からなる地形により構成されている。事業実施想定区域内は、ゴルフ場として利用されており、主に芝地と樹林で構成され、池が点在するほか、沢や湿地環境等が存在する。

植生の状況は、事業実施想定区域の周囲においては、主に「水田雑草群落」が広く分布し、南側には「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「オクチョウジザクラ・コナラ群集」及び「ユキグニミツバツツジ・アカマツ群集」などがみられる。事業実施想定区域内は主に「ゴルフ場・芝地」と「ユキグニミツバツツジ・アカマツ群集」が広く分布し、西側に「オクチョウジザクラ・コナラ群集」が分布している。また、「開放水域」が点在している。一部に「造成地」や「路傍・空地雑草群落」が存在する。

(c) 植物の重要な種及び重要な植物群落等

ア. 植物の重要な種

事業実施想定区域及びその周囲において、重要な植物として 257 種を確認した。

イ. 重要な植物群落等

事業実施想定区域の周囲において、重要な植物群落として植生自然度 9 及び植生自然度 10 が分布している。なお、事業実施想定区域内に重要な植物群落は確認されていない。

ウ. 巨樹・巨木林等

事業実施想定区域の周囲において、巨樹・巨木林等として巨樹・巨木林が 3 地点存在する。事業実施想定区域内に巨樹・巨木林等は存在しない。

(3) 生態系の状況

(a) 事業実施想定区域及びその周囲の自然環境の概況及び環境類型区分

事業実施想定区域内は主に「ゴルフ場・芝地」及び「常緑針葉樹林」によって構成されており、「開放水域」が点在する。事業実施想定区域の周辺は主に「水田」で構成されており、南側は「落葉広葉樹林」、「植林地」及び「常緑針葉樹林」の分布が多い。

(b) 重要な自然環境のまとまりの場

事業実施想定区域周辺には、重要な自然環境のまとまりの場として、新潟県立自然公園、自然環境保全地域、重要湿地、鳥獣保護区、KBA（保護地域内）、KBA（保護地域外）、植生自然度 9 及び植生自然度 10 が分布している。事業実施想定区域内には重要な自然環境のまとまりの場は存在しない。

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

(a) 景観資源

事業実施想定区域及びその周囲には、「剣龍峡」、「天王の浜堤」、「新発田城 表門」及び「旧新発田藩下屋敷（清水谷御殿）庭園および五十公野御茶屋庭園」等の 34 か所が存在する。なお、事業実施想定区域内には景観資源は存在しない。

(b) 主要な眺望点

事業実施想定区域及びその周囲には、「穴マクリ展望台」、「花ノ木平登山口」、「下藤沢」、及び「焼山」が存在する。なお、事業実施想定区域内には主要な眺望点は存在しない。

(2) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

事業実施想定区域内には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場は存在しない。

3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況

(1) 空間線量率の状況

新発田地域振興局における空間線量率の月平均値は $0.060 \sim 0.071 \mu\text{Sv/h}$ で推移しており、最大でも 2025 年 1 月の $0.122 \mu\text{Sv/h}$ である。この値は、「汚染状況重点調査地域」として環境大臣の指定を受ける値である $0.23 \mu\text{Sv/h}$ を下回っている。

3.2 社会的状況

3.2.1 人口及び産業の状況

(1) 人口の状況

新発田市における住民基本台帳に基づく過去 10 年の人口及び世帯数の推移は、人口は減少傾向にあり、世帯数は増加傾向にある。

(2) 産業の状況

(a) 産業構造及び産業配置

新発田市の就業人口比率は「製造業」が最も高く、次いで「卸売業、小売業」、「医療、福祉」が高い。

(b) 生産品目、生産量及び生産額

ア. 農 業

新発田市における 2023 年の農業産出額は、「米」が最も高く、次いで「鶏」が高い。

イ. 林 業

新発田市の 2020 年の所有形態別林野面積は「国有林」が最も広く、次いで「私有林」が広い。

ウ. 商 業

2021 年の年間商品販売額は、184,665 百万円となっている。

エ. 工 業

2023 年の製造品出荷額等は、16,128,923 万円となっている。

3.2.2 土地利用の状況

(1) 土地利用

新発田市における地目別土地利用の状況（2021 年～2025 年）によれば、「雑種地その他」の面積が最も大きい。

事業実施想定区域内は主に「ゴルフ場」及び「森林」であり、一部が「河川及び湖沼」、「荒地」及び「その他の用地」である。

(2) 土地利用計画

(a) 都市計画法

新発田市における「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号）に基づく用途地域は、事業実施想定区域には指定はされていない。新発田市中心部において指定がされている。

(b) 国土利用計画法

「国土利用計画法」（昭和 49 年法律第 92 号）に基づく土地利用基本計画の地域の指定状況について

て、事業実施想定区域は、用途地域には指定されていないが、農業地域、森林地域及び都市計画区域に指定されている。

3.2.3 河川及び湖沼の利用並びに地下水の利用の状況

(1) 河川及び湖沼の利用状況

事業実施想定区域及びその周囲には、主な河川として「芋卸江川」及び「松岡川」が存在する。

なお、事業実施想定区域及びその周囲の河川における漁業権は設定されていない。また、保護水面、さけます増殖河川にも該当しない。

(2) 地下水の利用状況

新発田市では、水道水源として地下水が利用されている地域がある。事業実施想定区域周辺では2地点で飲用井戸が設置されている。また、農業用、工業用、漁業用等のその他用途での地下水の利用は、把握されていない。

3.2.4 交通の状況

(1) 陸上交通

(a) 道 路

事業実施想定区域の西側に一般国道 290 号が存在する。

(b) 鉄 道

事業実施想定区域及びその周囲では、旅客鉄道（JR 東日本）白新線（新潟～新発田）及び羽越本線（新津～府屋）が存在する。

3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況

(1) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の状況

事業実施想定区域及びその周囲には、北に約 1,800m の位置に「天ノ原保育園」が存在する。

(2) 住宅の配置の概況

事業実施想定区域内には、複数の住宅等が位置している。

3.2.6 下水道の整備状況

新発田市における下水道処理人口普及率は 72.5%となっている。

3.2.7 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容

(1) 公害関係法令等

(a) 環境基準

ア. 大気汚染

大気汚染物質に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 5 年法律第 91 号）に基づき全国一律に定められている。

本事業において、「大気汚染防止法」（昭和 43 年法律第 97 号）に規定する施設及び作業に該当するものはない。

イ. 騒音

騒音に係る環境基準は、騒音に係る環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康を保護するうえで維持されることが望ましい条件として、「環境基本法」（平成 5 年法律第 91 号）に基づき定められている。

事業実施想定区域は騒音に係る環境基準の類型指定地域に該当しない。

ウ. 水質汚濁

公共用水域の水質に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 5 年法律第 91 号）に基づき定められている。

事業実施想定区域の周囲において、加治川下流が河川 A 類型に、福島潟が河川 B 類型に、新発田川が河川 C 類型に指定されている。

エ. 地下水

地下水の水質汚濁に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 5 年法律第 91 号）に基づき定められている。

オ. 土壌汚染

土壌汚染に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 5 年法律第 91 号）に基づき全国一律に定められている。

カ. ダイオキシン類

ダイオキシン類に係る環境基準は、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年法律第 105 号）に基づき全国一律に定められている。

(b) 規制基準等

ア. 大気汚染

いおう酸化物の排出基準は、「大気汚染防止法施行規則」（昭和 46 年厚生省・通商産業省令第 1 号）に基づき以下の式により算出したいおう酸化物の量とされている。この式において地域ごとに定められている K 値は、新発田市では 17.5¹となっている。

$$q = K \times 10^{-3} H e^2$$

q : いおう酸化物の量（単位 温度零度、圧力一気圧の状態に換算した立方メートル毎時）

K : 大気汚染防止法第三条第二項第一号で定める地域ごとの値

H e : 規定する方法により補正された排出口の高さ（単位 メートル）

また、ばいじん、有害物質の一般排出基準については、「大気汚染防止法」（昭和 43 年法律第 97 号）に基づき、発生施設の種類、規模ごとに排出基準値が定められているが、本事業ではそれらが適用されるばい煙発生施設は設置しない。

イ. 騒音

騒音に関しては、「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号）に基づき、特定工場等において発生す

¹「新発田市」は、「大気汚染防止法施行令」（昭和 43 年政令第 329 号）の別表第三の区域において「一〇〇 前各号に掲げる区域以外の地域」に該当し、「大気汚染防止法施行規則」（昭和 46 年厚生省・通商産業省令第 1 号）の別表第一において「令別表第三第一〇〇号に掲げる区域」となることから、K 値は「17.5」となる。

る騒音の規制基準、特定建設作業に係る騒音の規制基準が定められている。

新発田市では、「特定工場等に係る騒音」、「特定建設作業に係る騒音」及び「自動車騒音の要請限度」について、規制地域が指定されている。

事業実施想定区域の周囲には、騒音規制の第 1 種区域、第 2 種区域及び第 3 種区域の指定がある。

ウ. 振 動

振動の規制に関しては、「振動規制法」（昭和 51 年法律第 64 号）に基づき、特定工場に係る振動の規制基準、特定建設作業に係る振動に関する規制基準及び自動車交通振動の要請限度が定められている。

新発田市では、「特定工場等に係る振動」、「特定建設作業に係る振動」及び「道路交通振動の要請限度」について、規制地域が指定されている。

事業実施想定区域の周囲には、振動規制の第 1 種区域及び第 2 種区域の指定がある。

エ. 水質汚濁

工場及び事業場からの排水については、「水質汚濁防止法」（昭和 45 年法律第 138 号）に基づき全国一律の排水基準が定められている。

事業実施想定区域及びその周囲には、水質汚濁防止法の排出基準や条例の上乗せ排出基準が適用される河川はない。なお、本事業においてはこれらが適用される特定事業場は設置しない。

オ. 土壌汚染

土壌汚染の規制に関しては、「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）に基づき、土壌汚染に関する規制基準が定められている。

なお、事業実施想定区域内には、「要措置区域」及び「形質変更時要届出区域」はない。

(2) 自然関係法令等

(a) 自然公園等の指定状況

事業実施想定区域の周囲には、「新潟県立自然公園条例」（昭和 43 年新潟県条例第 28 号）に基づく自然公園として、「五頭連峰県立自然公園（瓢湖地区）」が分布している。

なお、事業実施想定区域内には、「自然公園法」（昭和 32 年法律第 161 号）に基づく自然公園等は分布していない。

(b) 自然環境保全地域等の指定状況

事業実施想定区域及びその周囲には、「新潟県自然環境保全条例」（昭和 48 年新潟県条例第 34 号）及び「自然環境保全法」（昭和 47 年法律第 85 号）に基づく自然環境保全地域等は分布していない。

(c) 鳥獣保護区等の指定状況

「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成 14 年法律第 88 号）に基づく鳥獣保護区及び特定猟具使用禁止区域（銃）は、事業実施想定区域の周囲においては、2 つの区域が鳥獣保護区に指定されている。

(3) その他法令等

(a) 指定文化財

事業実施想定区域の周囲には、「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号）、「新発田市文化財保護条例」（昭和 46 年条例第 37 号）、「新潟県文化財保護条例」（昭和 48 年条例第 33 号）により指定された天然記念物、史跡、名勝及び登録文化財（建造物）として、国指定重要文化財の旧新発田藩足軽長屋 1 棟や、天然記念物の旧会津街道松並木等が分布している。事業実施想定区域内に指定文化

財は存在しない。

(b) 埋蔵文化財包蔵地

事業実施想定区域及びその周囲には、「文化財保護法」第 92 条の規定に基づく埋蔵文化財包蔵地が存在する。

事業実施想定区域内には「浦の腰塚」及び「浦城跡」が存在する。

(c) 保安林

事業実施想定区域において、「森林法」（昭和 26 年法律第 249 号）の規定により指定された保安林の指定はない。

(d) 砂防指定地

事業実施想定区域の周囲において、北側に流れる天神川の一部、および南側を流れる松岡川の一部が「砂防法」（明治 30 年法律第 29 号）に基づく「砂防指定地」に指定されている。事業実施想定区域内において、「砂防指定地」は指定されていない。

(e) 急傾斜地崩壊危険区域

事業実施想定区域及びその周囲において、「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」（昭和 44 年法律第 57 号）に基づく「急傾斜地崩壊危険区域」の指定地域は存在しない。

(f) 地すべり防止区域

事業実施想定区域において「地すべり等防止法」（昭和 33 年法律第 30 号）に基づく「地すべり防止区域」は分布していない。

(g) 土砂災害警戒区域

事業実施想定区域及びその周囲においては「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」（平成 12 年法律第 57 号）に基づく「土砂災害警戒区域」及び「土砂災害特別警戒区域」が分布しており、事業実施想定区域内に「土砂災害警戒区域」の「急傾斜地の崩壊区域」が分布している。

(h) 洪水浸水想定区域

事業実施想定区域内においては「水防法」（昭和 24 年法律第 193 号）に基づく「洪水浸水想定区域」は分布していない。

(i) その他の国土防災に係る区域等の指定

事業実施想定区域内においては、新潟県農林水産部の「山地災害危険地区の位置図」に基づく「山地災害危険地区」「山腹崩壊危険地区」は分布していない。

(j) 景観法の指定地域

事業実施想定区域及びその周囲全域が、「景観法」（平成 16 年法律第 110 号）第 8 条の規定に基づき定められた、「新発田市景観計画」（2012 年、新発田市）による「景観計画区域」の「自然景観エリア」に指定されている。なお、新発田市は景観行政団体であることから、「新潟県景観計画」（2020 年、新潟県）で指定される「景観計画区域」には該当しない。

(k) 水資源保全地域

「新潟県水源地域の保全に関する条例」（平成 25 年新潟県条例第 49 号）に基づき、新発田市内全域が「水源地域」に指定されていることから、事業実施想定区域内も水源地域に該当する。

(l) 太陽電池廃棄物の再資源化等の推進に関する法律

「太陽電池廃棄物の再資源化等の促進に関する法律」（令和 8 年法律第 33 号）が 2026 年 6 月 5 日に公布されており、公布から 1 年 6 か月以内で政令で定める日に施行される。同法では、多量の事

業用太陽電池の廃棄をしようとする者（太陽光発電事業者等）への規制が定められ、国が定める判断基準（段階的に強化）に基づくリサイクルの実施に向けた取組を義務付けられる。

多量事業用太陽電池廃棄者は、その事業用太陽電池の廃棄をしようとするときは、多量事業用太陽電池廃棄実施計画を主務大臣に届け出なければならないこととされている。また、多量事業用太陽電池廃棄者は、原則として、届出の受理から 30 日経過後でなければ、当該届出に係る計画に記載された事業用太陽電池の廃棄に関し、自ら事業用太陽電池廃棄物を排出し、又は他の者に工事又は作業を行わせて当該事業用太陽電池廃棄物を排出させてはならないこととされている。

(4) その他環境保全計画等

(a) 新潟県環境基本計画

新潟県環境基本計画は、「新潟県環境基本条例」（平成 7 年新潟県条例第 40 号）の規定に基づき、「環境の保全についての基本理念」を実現するため、1997 年 3 月に初めて策定されたものである。2017 年 3 月に策定した現計画は、2028 年度までの 12 年間を計画期間とし、「県民一人一人が安全に安心して心豊かに暮らせる持続可能な社会の構築を目指す」ことを掲げている。

環境保全の施策分野については、「人と自然が共生するくらしづくり」、「安全で快適な環境づくり」及び「資源を大切に作る循環型の地域社会づくり」の 3 つを柱として、体系的に施策を展開してきた（2021 年 3 月及び 2022 年 3 月に改定）。

基本計画の根幹として、「1. 脱炭素社会への転換」、「2. 人と自然が共生する暮らし」、「3. 資源循環型社会の形成」、「4. 安全で快適な生活環境の保全」及び「5. 分野横断・共通的な施策」の 5 つの施策分野が示されており、それぞれについて個別の計画等が策定され、推進されている。

(b) 新潟県地球温暖化対策地域推進計画

地球温暖化対策を地域レベルにおいて推進する計画として、2016 年 5 月に策定された国の「地球温暖化対策計画」に即して、2017 年 3 月に「新潟県地球温暖化対策地域推進計画」が策定されている。新潟県では 2020 年 9 月、2050 年までに温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すこと、及び温室効果ガス排出量の削減対策（緩和策）と 気候変動への適応策を両輪として取り組んでいくことを表明している。また、2050 年温室効果ガス排出量実質ゼロの実現に向け、本県の特長や課題を踏まえた「新潟県 2050 年カーボンゼロの実現に向けた戦略」（2022 年 3 月、新潟県）が策定されている。同戦略を踏まえ、新潟県は、中間目標となる 2030 年度までを計画期間として取組を推進するため、2022 年 3 月に「新潟県地球温暖化対策地域推進計画」の見直しを行い、「新潟県気候変動適応計画」と両輪として温暖化対策に取り組んでいる。「新潟県地球温暖化対策地域推進計画」は、地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 3 項に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」であり、また、新潟県環境基本計画における、地球温暖化対策に関する個別計画である。

本計画では、2030 年度削減目標を 2013 年度比 46%削減（1,526 万 t-CO₂）とし、2050 年のカーボンニュートラルも視野に入れており、新潟県 2050 年カーボンゼロの実現に向けた戦略における施策のほか、国と連携した施策として「国の技術開発・実証事業誘致や業種間連携の促進」、「主要港湾における次世代エネルギー受入環境の整備」、「大規模再エネ開発及び脱炭素先行地域づくりの推進」及び「再エネの地産地消の枠組構築・CO₂削減効果の評価・有効活用の検討」を重点的に進める取組としている。

(c) 第 4 次新潟県資源循環型社会推進計画

「新潟県資源循環型社会推進計画」は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第 5 条の 5 の規定により、国の廃棄物処理基本方針に即して、県内における廃棄物の減量その他その適正な処理に関

する計画として策定されている。

国において「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（2023 年 6 月）」が変更され、廃棄物分野における脱炭素化や循環経済への移行に向けた取組、廃棄物処理施設の広域化・集約化などの推進が求められているほか、第五次循環型社会形成推進基本計画（2024 年 8 月）が策定され、循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行が国家戦略として位置づけられるなど、地方自治体においても、資源循環に関連する新たな取組が求められている。

新潟県では、こうした状況の変化等を踏まえ、2021 年 3 月に策定された「第 3 次新潟県資源循環型社会推進計画」に引き続き、循環型社会の実現に向けた施策を効果的かつ計画的に進めるため、2026 年 3 月に「第 4 次新潟県資源循環型社会推進計画」が策定された。計画目標を達成し、「資源を大切にする循環型の地域社会の実現」をより一層推進するため、県民、事業者、NPO・関係団体、市町村などと連携・協力を図りながら施策を推進することとしている。また、施策の展開を通じ、SDGs の達成にも寄与することを目指している。

(d) 新潟県生物多様性地域計画

新潟県では、2017 年 3 月に、2028 年度までを計画期間として「新潟県生物多様性地域計画（2017-2028）」を策定し、「人と生きものが共生する魅力ある新潟県の創造」を基本理念に掲げ、施策を展開し、生物多様性の保全に向けた取組が行われている。

また、国際的には、生物多様性条約を基本とした生物多様性保全の取組が進み、2022 年 12 月には、生物多様性条約第 15 回締約国会議（COP15）において生物多様性に係る新たな世界目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択され、国において、この新たな世界目標に対応するための戦略として 2023 年 3 月に生物多様性国家戦略 2023-2030 を策定し、「2030 年までにネイチャーポジティブ（自然再興）を実現する」ことが目標として掲げられた。

本県においても生物多様性基本法をはじめとした関係法令や生物多様性国家戦略の方向性を踏まえ、国や関係機関と一体となって取組を推進していくことが求められており、こうした生物多様性をめぐる国内外の動向を踏まえ、2025 年 3 月に「新潟県生物多様性地域計画（2017-2028）」は改定された。

(e) 新潟県自然環境保全条例

新潟県自然環境保全条例とは、自然環境の保全に関し基本となる事項を定めるとともに、自然環境を保全すべき地域の指定、当該地域における行為の規制等について定めることにより、当該地域の生物の多様性の確保その他の自然環境の適正な保全を総合的に推進し、もって現在及び将来の県民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的としている。

(f) 第 3 次新発田市環境基本計画

新発田市においては、2001 年に策定された新発田市環境基本条例に基づき、2003 年に「新発田市環境基本計画」が制定された。「新発田市環境基本計画」は新発田市における環境施策の基本的な計画であり、施策推進の指針となるものである。国・県の環境基本計画、新発田市まちづくり総合計画、及び市の関連計画との整合を図って策定されている。その後、「新発田市環境基本計画」は変化し続ける環境情勢に対応する必要があることから見直しを行い、2016 年 4 月に「新発田市環境基本計画（第 2 次）」が策定され、2026 年 3 月に「第 3 次新発田市環境基本計画」が策定された。

「第 3 次新発田市環境基本計画」の改定では、前計画の課題等を振り返り、環境保全の枠を超えて、地域の活性化や経済の発展にもつながる取組を通じ、市民一人ひとりのウェルビーイングの実

現を目指すための改定が行われた。

「第3次新発田市環境基本計画」では、長期目標「脱炭素のまち」の実現に向けた市の取組として「再エネ・省エネの推進」を掲げており、施策内容として、「再生可能エネルギーの導入促進」を掲げている。

(g) 新発田市地域再生可能エネルギー導入戦略

「新発田市地域再生可能エネルギー導入戦略」は、2050年における温室効果ガス排出量ゼロ（ゼロカーボン）の実現に向けた脱炭素シナリオと、これを達成した状態である将来ビジョンをとりまとめた中長期ビジョンであり、ゼロカーボンシティの実現に向けた再生可能エネルギーの導入に関する施策を実施する上で基本的な考え方となるものである。

本戦略では脱炭素シナリオとして、ゼロカーボンシティの実現に向けた温室効果ガス排出量の将来推計を行うとともに、その達成に必要な再生可能エネルギーの導入目標を設定し、脱炭素シナリオの実現に向けて実施すべき具体的な施策については、「新発田市地球温暖化対策実行計画」で定めていくものの、本市の地域特性を踏まえて実施していくとされている。

新発田市では、「再生可能エネルギーの利用促進」において「営農型太陽光発電の推進」が想定される施策に掲げられている。

(h) 新発田市地球温暖化対策実行計画

新発田市でも、国の目標と歩調を合わせ、2021年6月に「ゼロカーボンシティ」を宣言し、脱炭素社会の実現に向けて、2023年3月、2050年を見据えた将来ビジョンと脱炭素シナリオ、再生可能エネルギーの導入目標などを定めた、「新発田市地域再生可能エネルギー導入戦略」の策定をはじめ、地球温暖化対策の実効性をさらに高めるため、「新発田市地球温暖化対策実行計画」が策定され、市民・事業者・本市がこれまで以上に連携・協働して、快適で豊かな生活と脱炭素が調和した取組が推進され、地域の持続的発展と経済の活性化が図られている。

また、2050年の目標達成を実現する中間点として、本計画では中間目標として2030年までに温室効果ガス排出量を2013年比で46%削減することとしている。

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条で定める「地方公共団体実行計画（区域施策編）」として策定するものであり、市域全体の温室効果ガス排出量削減を目的とした「区域施策編」に合わせて、本市の事務事業における温室効果ガス排出量削減に取り組むこれまでの事務事業編「新発田市環境保全率先実行計画～エコシフト21」を統合している。また、気候変動適応法第12条に基づく地球温暖化の影響による気候変動の将来予測を踏まえ、今後想定されるいかなる自然災害に対しても、被害を回避・最小化し、被害から迅速に復旧できる適応策を盛り込んだ計画としている。

新発田市では、「太陽光エネルギーの導入促進」が取組の方向性に掲げられている。

第4章 第一種事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の結果

4.1 計画段階配慮事項の選定の結果

本事業に係る環境の保全のために配慮すべき事項（以下、「計画段階配慮事項」という。）については、「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成 10 年通商産業省令第 54 号）（以下、「発電所アセス省令」という。）の別表第 5 に示される太陽電池発電所に係る参考項目（影響を受けるおそれがあるとされる環境要素に係る項目¹）を勘案し、本事業の事業特性及び地域特性を踏まえて、重大な影響のおそれのある環境要素を選定した。

計画段階配慮事項の選定状況は、表 4.1-1 に示すとおりであり、環境要素として、「反射光」、「動物」及び「植物」の 3 項目を選定した。計画段階配慮事項として選定する理由又は選定しない理由は、表 4.1-2(1)～(4)に示すとおりである。

なお、「計画段階配慮書手続きに係る技術ガイド」（2013 年、環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会）において、「計画熟度が低い段階では、工事の内容や期間が決定していないため予測評価が実施できない場合もある。このような場合には、計画熟度が高まった段階で検討の対象とすることが望ましい。」とされている。本配慮書においては、工事中の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していないが、方法書以降の手續において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考え、工事の実施による影響は対象としないこととした。

また、「発電所に係る環境影響評価の手引」（2025 年、経済産業省産業保安・安全グループ電力安全課）において、「環境保全措置を講じることにより影響を回避・低減が可能と考えられる場合」又は「影響が可逆的、短期的または限定的である場合」には「重大な影響を受けるおそれがある場合として取り扱わず、配慮書段階における計画段階配慮事項として選定しないことができる」と記載されており、このことも踏まえて計画段階配慮事項の選定を行った。

方法書以降の手續においては工事の実施に係る影響要因である「工事用資材等の搬出入」、「建設機械の稼働」及び「造成等の施工による一時的な影響」に係る調査、予測及び評価の実施について検討する。

¹ 当該一般的な事業の内容によって行われる特定対象事業に伴う当該影響要因について当該別表においてその影響を受けるおそれがあるとされる環境要素に係る項目（「発電所アセス省令」第 21 条）

表 4.1-1 計画段階配慮事項の選定状況

影響要因の区分 環境要素の区分				工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用	
				出入 工事用資材等の搬	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形変化及び施設の存在	施設の稼働
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	粉じん等					
		騒音	騒音					
		振動	振動					
	水環境	水質	水の濁り					
	その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質					
		地盤	土地の安定性					
		その他	反射光				○	
	動物		重要な種及び注目すべき生息地				○	
	植物		重要な種及び重要な群落				○	
	生態系		地域を特徴づける生態系					
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	景観		主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観					
	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					
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等		産業廃棄物					
			残土					
一般環境中の放射性物質について、調査、予測及び評価されるべき環境要素	放射線の量		放射線の量					

※ 網掛け  は、「発電所アセス省令」第21条第1項第5号に定める「太陽電池発電所 別表第五」に係る参考項目であることを示す。

※ 網掛け  は、「発電所アセス省令」第26条の2第1項に定める「別表第十三」に係る参考項目（放射性物質）を示す。

※ ○は計画段階配慮事項として選定した項目を示す。

表 4.1-2(1) 計画段階配慮事項として選定する理由又は選定しない理由

環境要素の区分			影響要因	選定	選定する理由又は選定しない理由
大気環境	大気質	粉じん等	工事用資材等の搬出入	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、工事用資材等の搬出入に伴う粉じん等の影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
			建設機械の稼働	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、建設機械の稼働に伴う粉じん等の影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
	騒音	騒音	工事用資材等の搬出入	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、工事用資材等の搬出入に伴う騒音の影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
			建設機械の稼働	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、建設機械の稼働に伴う騒音の影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
			施設の稼働	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、施設の稼働に伴う騒音の影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では、騒音の発生源となる PCS ^{注1} 等の施設の配置計画が決定しておらず、稼働後の影響を検討するために必要な事業計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
	振動	振動	工事用資材等の搬出入	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、工事用資材等の搬出入に伴う振動の影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
			建設機械の稼働	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、建設機械の稼働に伴う振動の影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。

※選定欄の凡例： ○：計画段階配慮事項として選定する項目、×：計画段階配慮事項として選定しない項目

注1 Power Conditioning System/パワーコンディショナー

表 4.1-2(2) 計画段階配慮事項として選定する理由又は選定しない理由

環境要素の区分			影響要因	選定	選定する理由又は選定しない理由
水環境	水質	水の濁り	造成等の施工による一時的な影響	×	本事業はゴルフ場を利用した計画であることから、大規模な地形の改変は実施しないものの、事業実施想定区域及びその周囲には河川及び湖沼が存在し、造成等の施工時において雨水排水による水の濁りによる影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
			地形改変及び施設が存在	×	本事業はゴルフ場を利用した計画であることから、大規模な地形の改変は実施しないものの、事業実施想定区域の周囲には河川及び湖沼が存在し、施設が存在に伴う雨水排水による水の濁りの発生による影響を受けるおそれがある。 しかし、現状の地形をできる限り活用した事業とする計画であり、大規模な造成工事の実施は想定していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設が存在	×	事業実施想定区域内に重要な地形及び地質は存在せず、地形改変及び施設が存在に伴う重大な環境影響を受けるおそれがないと考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
	地盤	土地の安定性	地形改変及び施設が存在	×	事業実施想定区域及びその周囲は、緩やかな傾斜地である「山麓地」で構成されており、事業実施想定区域には砂防指定地等の砂防三法指定区域も存在していない。加えて、本事業はゴルフ場を利用した計画であり、大規模な地形の改変の実施は想定していない。現状では詳細な調査を実施しておらず、地形・地質の状況によっては土地の安定性に影響がある可能性があるが、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
	その他	反射光	地形改変及び施設が存在	○	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、施設が存在に伴う反射光の発生による影響を受けるおそれがあることから、計画段階配慮事項として選定する。
動物	重要な種及び注目すべき生息地		造成等の施工による一時的な影響	×	事業実施想定区域及びその周囲において動物の重要な種及び注目すべき生息地が確認されており、造成等の施工による一時的な影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
			地形改変及び施設が存在	○	事業実施想定区域及びその周囲において動物の重要な種及び注目すべき生息地が確認されており、地形改変及び施設が存在による影響を受けるおそれがあることから、計画段階配慮事項として選定する。
植物	重要な種及び重要な群落		造成等の施工による一時的な影響	×	事業実施想定区域及びその周囲において植物の重要な種及び重要な群落を確認されており、造成等の施工による一時的な影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
			地形改変及び施設が存在	○	事業実施想定区域及びその周囲において植物の重要な種及び重要な群落を確認されており、地形改変及び施設が存在による影響を受けるおそれがあることから、計画段階配慮事項として選定する。

※選定欄の凡例： ○：計画段階配慮事項として選定する項目、×：計画段階配慮事項として選定しない項目

表 4.1-2 (3) 計画段階配慮事項として選定する理由又は選定しない理由

環境要素の区分		影響要因	選定	選定する理由又は選定しない理由
生態系	地域を特徴づける生態系	造成等の施工による一時的な影響	×	事業実施想定区域内に、重要な自然環境のまよりの場合は確認されていないことから、造成等の施工による一時的な影響による重大な環境影響を受けるおそれがないと考えられる。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形改変及び施設の使用	×	事業実施想定区域内に重要な自然環境のまよりの場合は確認されていないことから、地形改変及び施設の使用に伴う重大な影響を受けるおそれはないと考えられる。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設の使用	×	事業実施想定区域内に眺望点及び景観資源は存在しないことから、眺望点及び景観資源については、地形改変及び施設の使用に伴う重大な環境影響を受けるおそれがないと考えられる。主要な眺望景観についても、本事業はゴルフ場を利用した計画であり、大規模な地形の改変は実施しない計画であるほか、発電機は地上付近に設置され、周辺に樹林が残置される計画である。一部のパネルは視認される可能性はあるものの、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決まっていない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
人と自然との活動の場	主要な人と自然との活動の場	工事用資材等の搬出入	×	事業実施想定区域及びその周囲において主要な人と自然との活動の場が確認されており、工事用資材等の搬出入に伴う影響を受けるおそれがある。しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手続において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形改変及び施設の使用	×	事業実施想定区域内に主要な人と自然との活動の場は存在せず、地形改変及び施設の使用に伴う重大な環境影響を受けるおそれがないと考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。

※選定欄の凡例： ○：計画段階配慮事項として選定する項目、×：計画段階配慮事項として選定しない項目

表 4.1-2 (4) 計画段階配慮事項として選定する理由又は選定しない理由

環境要素の区分		影響要因	選定	選定する理由又は選定しない理由
廃棄物等	産業廃棄物	造成等の施工による一時的な影響	×	造成等の施工に伴い伐採木等が発生する見込みであり、産業廃棄物の発生による造成等の施工による一時的な影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手續において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形改変及び施設の存在	×	太陽電池の撤去等により産業廃棄物が発生する見込みであり、地形改変及び施設の存在に伴う産業廃棄物の発生による影響を受けるおそれがある。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手續において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
	残土	造成等の施工による一時的な影響	×	造成等の施工に伴い残土が発生する見込みである。 しかし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、工事中的の影響を検討するために必要な工事計画等の熟度に達していない。また、方法書以降の手續において実行可能な環境保全措置を検討することにより環境影響の回避又は低減が可能と考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。
放射線の量		工事用資材等の搬出入、建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響	×	事業特性及び地域特性を踏まえると、工事用資材等の搬出入、建設機械の稼働及び造成等の施工による一時的な影響に伴い放射性物質が相当程度拡散又は流出するおそれがないと考えられる。 このため、計画段階配慮事項として選定しない。

※選定欄の凡例： ○：計画段階配慮事項として選定する項目、×：計画段階配慮事項として選定しない項目

4.2 調査、予測及び評価の手法

計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の手法は、表 4.2-1 に示すとおりである。調査、予測及び評価の手法は、「発電所に係る環境影響評価の手引 第3章 計画段階配慮事項の選定等」（経済産業省、2025 年）に記載されている一般的な手法とした。なお、動物及び植物の重要な種の位置が特定できる情報が文献調査において得られなかったため、予測及び評価においては事業実施想定区域において分布の可能性のある重要な種等を対象とした。反射光は「発電所に係る環境影響評価の手引 第3章 計画段階配慮事項の選定等」（経済産業省、2025 年）に手法の記載がないことから、当社他事例を参考にして手法を選定した。

表 4.2-1 計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の手法

環境要素	影響要因	調査の手法	予測の手法	評価の手法
反射光	地形改変及び施設の存在	既存文献により事業実施想定区域及びその周囲の学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅等の分布状況を調査した。	事業実施想定区域から1,000mの範囲に存在する配慮が特に必要な施設及び住宅等の数を算出するとともに、当該施設を可視領域図と重ね合わせることで、事業による反射光の影響を予測した。	予測結果及び環境保全措置の内容から、事業による重大な影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減できるかを評価した。
動物	地形改変及び施設の存在	既存文献及び専門家へのヒアリングにより、事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の生息状況、注目すべき生息地の分布状況を調査した。	事業実施想定区域と重要な種の生息環境及び注目すべき生息地の重ね合わせにより、事業による動物への影響を予測した。	予測結果及び環境保全措置の内容から、事業による重大な影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減できるかを評価した。
植物	地形改変及び施設の存在	既存文献及び専門家へのヒアリングにより、事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の生育状況、重要な植物群落、巨樹・巨木林等の分布状況を調査した。また、重要な植物群落については、現地調査結果も活用した。	事業実施想定区域と重要な種の生育環境、重要な植物群落、巨樹・巨木林等の重ね合わせにより、事業による植物への影響を予測した。	予測結果及び環境保全措置の内容から、事業による重大な影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減できるかを評価した。

4.3 調査、予測、及び評価の結果

4.3.1 反射光

(1) 調査

(a) 調査項目

調査項目は、以下のとおりとした。

- ・事業実施想定区域及びその周囲における学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設（以下、「配慮が特に必要な施設」という。）及び住宅等の分布状況

(b) 調査手法

基盤地図情報、国土数値情報及びその他の既存資料を収集・整理し、事業実施想定区域及びその周囲における配慮が特に必要な施設及び住宅等の分布状況を調査した。

(c) 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域及びその周囲とした。

(d) 調査結果

調査結果は、「第 3 章 事業実施想定区域及びその周囲の概況 3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況」に示したとおりである。

(2) 予測

(a) 予測項目

予測項目は、以下のとおりとした。

- ・事業実施想定区域及びその周囲における配慮が特に必要な施設及び住宅等への影響

(b) 予測手法

事業実施想定区域及びその周囲における配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅等の配置の概況と、反射光による影響が生じるおそれがあると考えられる範囲を重ね合わせ、影響が生じるおそれがある配慮が特に必要な施設及び住宅等の軒数を予測した。また、反射光の影響の参考として、可視領域も示した。

反射光による影響が生じるおそれがある範囲として、「太陽光発電施設等に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書」（2019 年、太陽光発電施設等に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会）¹における苦情の発生状況も踏まえ、100m 以上離れた距離でも反射光による影響が生じるおそれがあることから、太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲を予測対象とした。

また、同報告書において、反射光に係る苦情等が寄せられている住宅等の距離の整理を「0m 以上 10m 未満」「10m 以上 50m 未満」「50m 以上 100m 未満」「100m 以上」と区分していたことを参考と

¹ 「太陽光発電施設等に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書」（2019 年、太陽光発電施設等に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会）によると、反射光に関する苦情等の発生について、苦情等が寄せられている住宅の距離は、0m 以上 10m 未満が 13 件、10m 以上 50m 未満が 14 件であるのに対し、50m 以上 100m 未満が 3 件、100m 以上は 2 件であった。

し、「太陽電池設置想定範囲内」「0m 以上 10m 未満」「10m 以上 50m 未満」「50m 以上 100m 未満」「100m 以上 200m 未満」「200m 以上 1,000m 未満」に区分して整理した。

(c) 予測地域

予測地域は、太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲とした。

(d) 予測結果

太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲における配慮が特に必要な施設及び住宅等の分布状況は、表 4.3.1-1 及び図 4.3.1-1 に示すとおりである。

太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲において、配慮が特に必要な施設は存在しない。なお、太陽電池設置想定範囲から最も近い配慮が特に必要な施設は、北に約 1,800m の位置にある「天ノ原保育園」である。

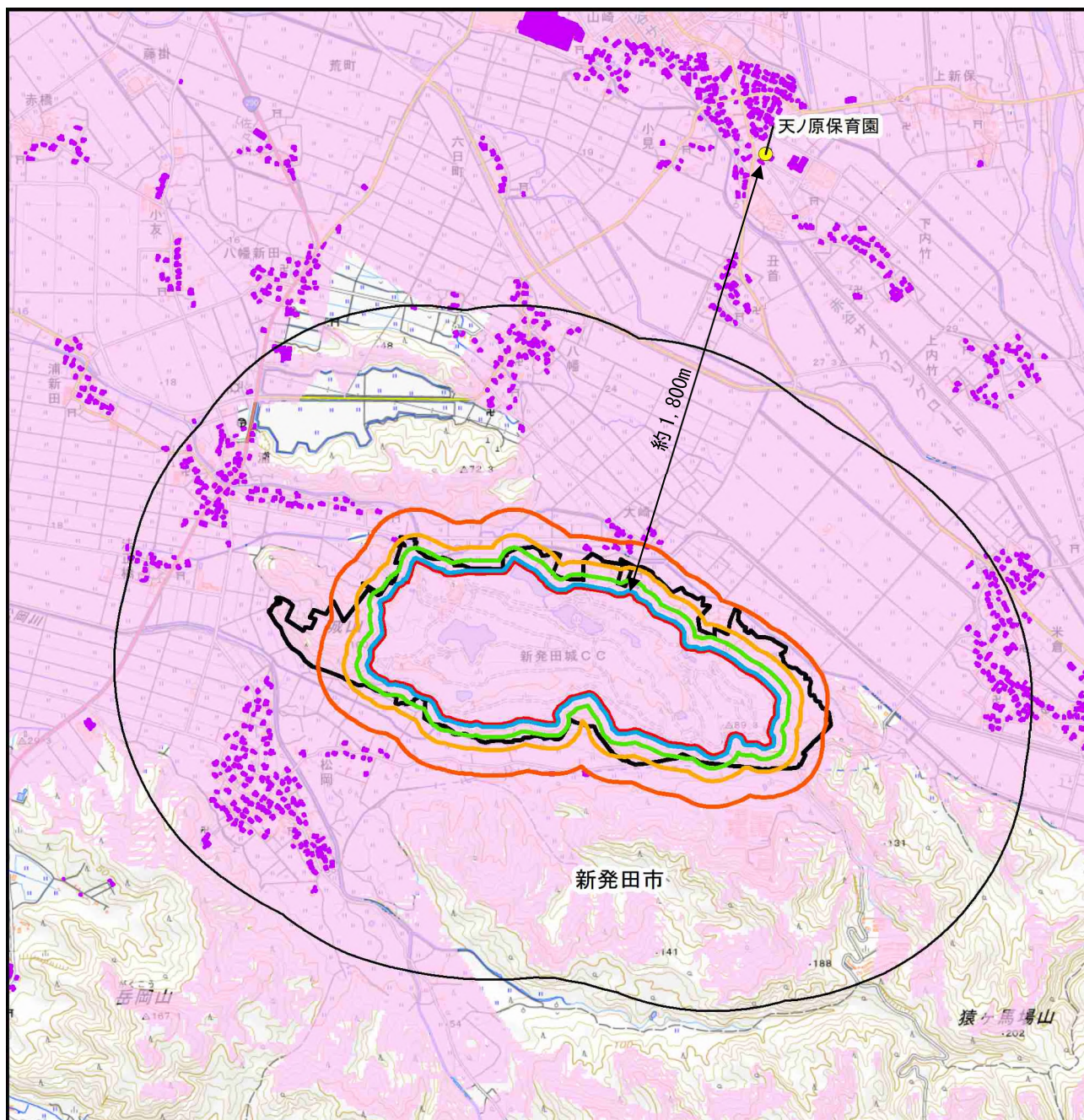
また、太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲において、住宅等は計 363 軒存在する。そのうち区域内には 0 軒、0～10m の範囲内には 0 軒、10～50m の範囲内には 0 軒、50～100m の範囲内には 0 軒、100～200m の範囲内には 8 軒、200～1,000m の範囲内には 355 軒が分布している。

以上のことから、住宅等の一部については、反射光による影響が生じる可能性があると予測する。

表 4.3.1-1 太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲における配慮が特に必要な施設及び住宅等の分布状況

(単位：軒)

分類	太陽電池設置想定範囲からの距離						計
	範囲内	0～10m	10～50m	50～100m	100～200m	200～1,000m	
配慮が特に必要な施設	0	0	0	0	0	0	0
住宅等	0	0	0	0	8	355	363



出典：新発田市地図情報サービス

(新発田市役所 HP <http://gisshibatamap.geogeo.jp/>)、2026 年 3 月確認

「基盤地図情報 建築物」(国土地理院 HP <https://fgd.gsi.go.jp/download/menu.php>)、2026 年 3 月確認

※ 出典の「建築物」データを基に建物の位置を把握した。その中で、太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲については、デジタ
ウン地図により居住の可能性のある住宅等を抽出した。

※ 国土地理院の基盤地図情報 (10m 標高メッシュ) を用いて、事業実施想定区域内に発生させた 100m メッシュの各交点 (高さ：4m
と仮定) が確認できる範囲を示す可視領域範囲を作成した。なお、建物や樹木等は考慮していない。

凡例

- | | |
|---|---|
| 事業実施想定区域 | 太陽電池設置想定範囲からの距離 |
| 太陽電池設置想定範囲 | 10m |
| 可視領域 | 50m |
| ● 保育園 | 100m |
| 住宅等 | 200m |
| | 1,000m |



図 4.3.1-1 配慮が特に必要な
施設及び住宅等の分布状況

(3) 評 価

(a) 評価手法

予測結果及び環境保全措置の内容から、事業による重大な影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減できるかを評価した。

(b) 評価結果

太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲において、配慮が特に必要な施設は存在しない。なお、太陽電池設置想定範囲から最も近い配慮が特に必要な施設は、北に約 1,800m の位置に分布する「天ノ原保育園」である。

また、太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲において、住宅等は計 363 軒存在する。そのうち区域内には 0 軒、0～10m の範囲内には 0 軒、10～50m の範囲内には 0 軒、50～100m の範囲内には 0 軒、100～200m の範囲内には 8 軒、200～1,000m の範囲内には 355 軒が分布している。

以上のことから、住宅等の一部については、反射光による影響が生じる可能性があると予測した。

以上を踏まえ、今後の方法書以降の手續において、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・ 太陽電池の選定に当たっては、可能な限り太陽光の反射を抑えた防眩仕様のパネルの採用に努める。
- ・ 現地調査に当たっては、住宅等の配置の概況を踏まえ、調査地点を設定する。
- ・ 事業実施想定区域の辺縁において、可能な限り既存樹林を維持するとともに、必要に応じて植林等を実施する。

今後の手續において、以上を確実に実施することにより、事業による重大な影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。

4.3.2 動 物

(1) 調 査

(a) 調査項目

調査項目は、以下のとおりとした。

- ・ 重要な種の生息状況
- ・ 注目すべき生息地の分布状況

(b) 調査手法

既存文献等の収集整理及び専門家等へのヒアリングを実施した。

(c) 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域及びその周囲とした。

(d) 調査結果

ア. 重要な種の生息状況

調査の結果、事業実施想定区域及びその周囲において、重要な種として、哺乳類 4 種、鳥類 98 種、爬虫類 1 種、両生類 10 種、昆虫類 82 種、魚類 23 種、底生動物（昆虫類を除く）12 種、陸産貝類 8 種を確認した。

イ. 注目すべき生息地の分布状況

事業実施想定区域及びその周囲には、重要湿地、鳥獣保護区、重要野鳥生息地（IBA）、KBA（保護地域内）、KBA（保護地域外）、集団飛来地ランク 3 が分布している。事業実施想定区域内は、集団飛来地ランク 3 となっている。

ウ. 専門家等ヒアリング結果

ヒアリング結果の概要は、表 4.3.2-1 に示すとおりである。太陽光発電施設による影響、事業実施想定区域及びその周囲における生息状況等に関する情報を得た。

表 4.3.2-1 専門家等へのヒアリング結果の概要

専門家等の所属 (専門分野)	意見の概要		対応
大学教授 (鳥類)	2026 年 4 月		
	鳥類について	鳥類の環境アセスメントデータベース EADAS の「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ(陸域)」のメッシュの範囲では福島潟が含まれていることから、福島潟に飛来するオジロワシ、チュウヒ、ハイロチュウヒが、事業実施想定区域にかかるメッシュに飛来するという整理になるだろう。ただし、事業実施想定区域内はチュウヒが利用する可能性は低いだろう。	事業実施想定区域の周囲におけるオジロワシ、チュウヒ、ハイロチュウヒの生息情報として留意する。
		ゴルフ場の敷地内でもサシバやオオタカが営巣した事例がある。マツが残っていると営巣木になり得る。	・今後の現地調査において、事業実施想定区域及びその周囲における重要な鳥類(サシバ、オオタカ、チゴモズ、ハチクマ)の生息情報の把握に努める。事業実施想定区域内に川が確認された場合にはミゾゴイのコールバック調査の実施を検討する。
		事業実施想定区域の周囲の樹林内に沢がある場合には、ミゾゴイが営巣する場合がある。事業実施想定区域内において沢が確認される場合には、ミゾゴイに注意すべきであり、夜間にコールバック調査を行ったほうがよい。	
		チゴモズは新発田市の海岸林で確認されており、マツ林などの樹林の周囲に休耕地がある環境などで営巣することがある。渡りが5月ごろで、繁殖が7月上旬ごろに終了するため、一般的な渡り鳥調査の時期と確認できる時期がずれることが多い。調査の際は留意すべきである。	
		周囲の植生から考えると、事業実施想定区域の周囲で確認されるサシバ、ハチクマは樹林を営巣木とし、サシバに関しては周囲の水田を狩場とするだろう。どちらの種もゴルフ場内を餌場とすることは考えにくい。	
環境の保全について		事業実施想定区域の大部分がゴルフ場であることを考えると、事業実施想定区域及びその周囲における猛禽類の利用は、営巣木としての樹林利用が主であると考えられるため、造成量や森林の伐採が少なければ、希少猛禽類に著しい影響を与える可能性は低いだろう。	森林の伐採や、切土・盛土等の造成量を最小限にした事業計画とする。
		現状はゴルフ場であっても、ゴルフ事業が終了して水辺が放置されると生物にとって好適な環境に変わることがあるため、留意が必要である。	大きい池等の水場は埋め立てないような事業計画とする。
		管理の仕方によるが、ゴルフ場内に湿地が存在する場合があるので、場内のすべての水辺について水生生物の調査をしたほうがよいだろう。	
		ゴルフ場であれば水中の生物数は多くないと思うが、有尾類や水生昆虫の重要な種が確認された場合には、生態系ネットワークの観点から、周囲の森林と湿地との連続性が重要になる。湿地において重要な種が確認された場合は、生態系ネットワークを意識し、池や湿地のみならず、周囲の森林も保全することが望ましい。	

(2) 予 測

(a) 予測項目

予測項目は、以下のとおりとした。

- ・ 重要な種への影響
- ・ 注目すべき生息地への影響

(b) 予測手法

予測手法は、以下のとおりとした。

事業実施想定区域と重要な種の生息環境及び注目すべき生息地の重ね合わせにより、事業による地形改変及び施設の存在に伴う影響を定性的に予測した。

(c) 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

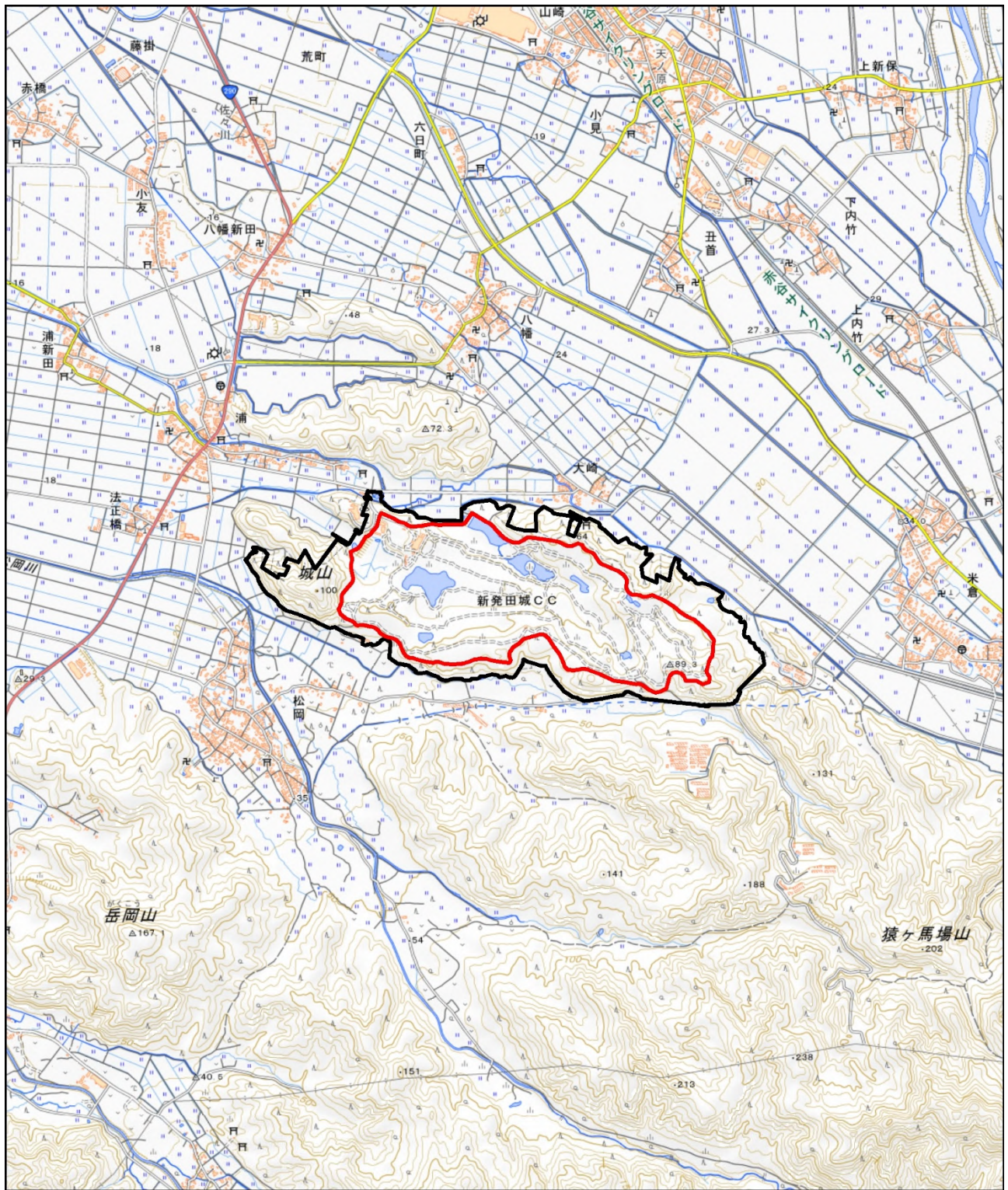
(d) 予測結果

ア. 重要な種の生息状況

事業実施想定区域の環境は図 4.3.2-1 に、重要な種への影響の予測結果は表 4.3.2-2～表 4.3.2-9 に示すとおりである。

事業実施想定区域内は、ゴルフ場として利用されており、主に芝地と樹林で構成され、池が点在するほか、沢や湿地環境等が存在する。植生の状況は、事業実施想定区域内は主に「ゴルフ場・芝地」と「ユキグニミツバツツジアカマツ群集」が広く分布し、西側に「オクチョウジザクラコナラ群集」が分布している。また、「開放水域」が点在している。一部に「造成地」や「路傍・空地雑草群落」が存在する。

よって、「樹林」、「草地」、「耕作地」、「市街地」、「河川・湖沼」、「湿原」を生息環境とする動物については、事業実施想定区域内に主な生息環境が存在することから、地形改変により生息環境が変化する可能性があるため、影響が生じる可能性があるとして予測する。



凡例

事業実施想定区域

太陽電池設置想定範囲



0 500 1,000

m

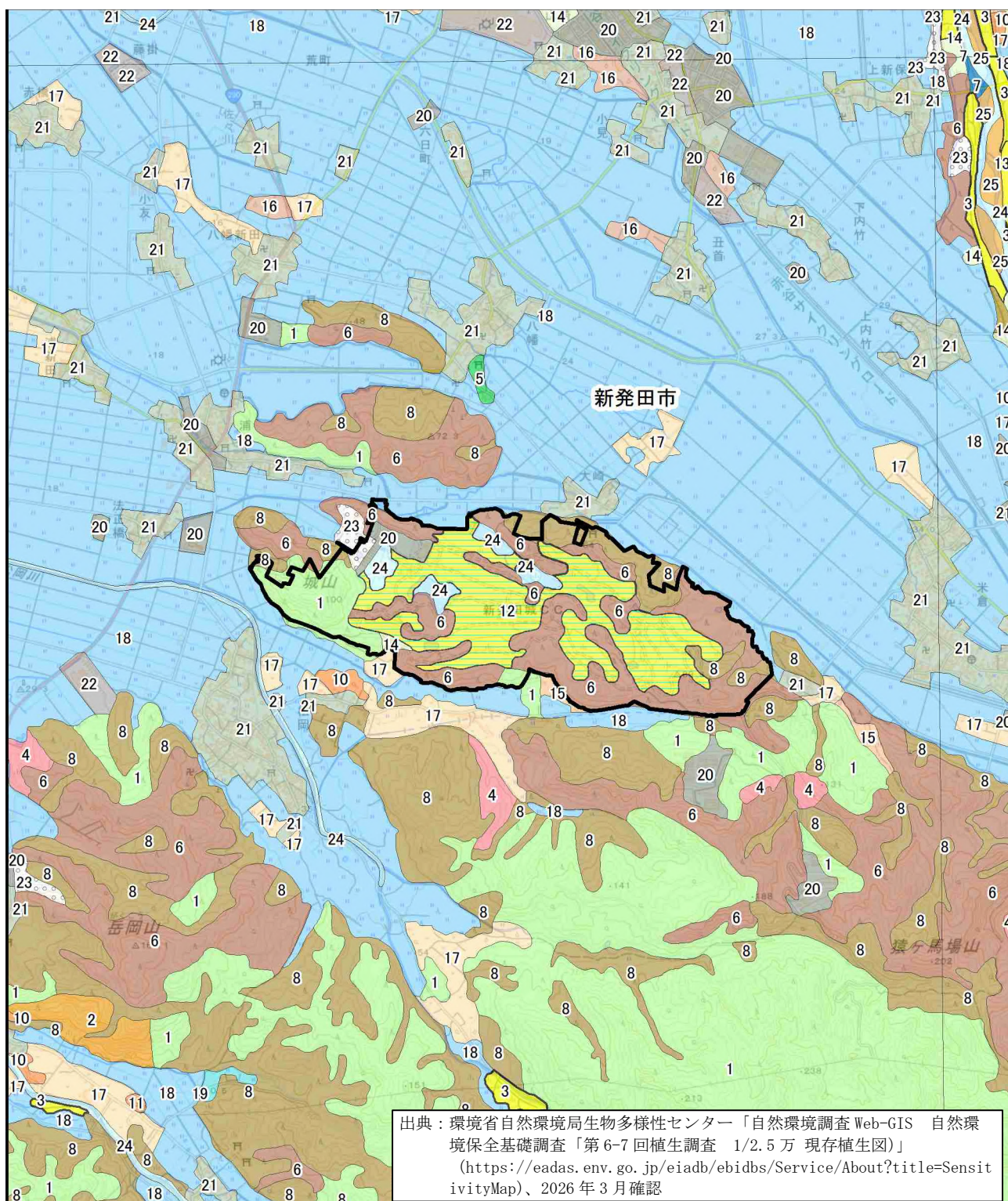
1:25,000

図 4.3.2-1 (1)

事業実施想定区域の環境

(事業実施想定区域の位置 (地形図))

第 2 章 再掲)



凡例

- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 事業実施想定区域 1 オクチョウジザクラ・コナラ群集 2 落葉広葉低木群落 3 ススキ群団(V) 4 伐採跡地群落(V) 5 ケヤキ群落(VI) 6 ユキグニミツバツジ・アカマツ群集 7 ヨシクラス 8 スギ・ヒノキ・サウラ植林 | <ul style="list-style-type: none"> 9 ニセアカシア群落 10 竹林 11 モウソウチク林 12 ゴルフ場・芝地 13 牧草地 14 路傍・空地雑草群落 15 放棄畑雑草群落 16 果樹園 17 畑雑草群落 | <ul style="list-style-type: none"> 18 水田雑草群落 19 放棄水田雑草群落 20 市街地 21 緑の多い住宅地 22 工場地帯 23 造成地 24 開放水域 25 自然裸地 |
|--|---|---|



図 4.3.2-1 (2)
事業実施想定区域の環境
(現存植生図第3章 再掲)

表 4.3.2-2 重要な種への影響の予測結果（哺乳類）

分類	主な生息環境	種名	影響の予測結果
哺乳類	樹林	モリアブラコウモリ（1種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	耕作地	エチゴモグラ（1種）	
	河川・湖沼	カワネズミ（1種）	事業実施想定区域内に大きな河川等は存在しないが、沢等の生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	水田	エチゴモグラ（1種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在しないことから、生息環境への影響はないとして予測する。
	高山	オコジョ（1種）	

※ 複数環境を利用する種については、該当する環境全てに生息の可能性があることとしたため、この表に掲載の種数の合計値は、確認された重要種の合計種数と異なる。

表 4.3.2-3 重要な種への影響の予測結果（鳥類）

分類	主な生息環境	種名	影響の予測結果
鳥類	樹林	オシドリ、ヨタカ、コウノトリ、ミゾゴイ、ゴイサギ、アマサギ、ハチクマ、クマタカ、イヌワシ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、アオバズク、コノハズク、オオコノハズク、ブッポウソウ、アカショウビン、ヤイロチョウ、サンショウクイ、チゴモズ、アカモズ、オナガ、メボソムシクイ上種、コサメビタキ、ビンズイ、カシラダカ、ノジコ（28種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	草地、耕作地	ウズラ、ヒメクイナ、マナヅル、ナベヅル、ムナグロ、タマシギ、オオジシギ、コウノトリ、ヘラサギ、クロツラヘラサギ、ヨシゴイ、アマサギ、オオタカ、チュウヒ、サシバ、アオバズク、オオコノハズク、ハヤブサ、チゴモズ、オナガ、コヨシキリ、オオセッカ、マキノセンニュウ、ビンズイ、カシラダカ、シマアオジ、コジュリン（27種）	
	市街地	ツミ、オナガ（2種）	事業実施想定区域内に大きな河川等は存在しないが、池、沢及び湿地等の生息環境が存在するため、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	湿原、河川・湖沼	コクガン、シジュウカラガン、ハクガン、サカツラガン、ヒシクイ、マガン、カリガネ、オシドリ、トモエガモ、ヨシガモ、ホシハジロ、アカハジロ、キンクロハジロ、シノリガモ、ホオジロガモ、バン、ヒクイナ、ヒメクイナ、マナヅル、ナベヅル、カンムリカイツブリ、セイタカシギ、イカルチドリ、シロチドリ、タマシギ、オオソリハシシギ、オバシギ、ヘラシギ、ハマシギ、イソシギ、タカブシギ、ツバメチドリ、コアジサシ、コウノトリ、クロツラヘラサギ、サンカノゴイ、ヨシゴイ、ゴイサギ、ササゴイ、アマサギ、チュウサギ、コサギ、ミサゴ、チュウヒ、オオワシ、オジロワシ、ヤマセミ、ハヤブサ、コヨシキリ、オオセッカ、シマアオジ、コジュリン（52種）	
	水田	シジュウカラガン、ハクガン、サカツラガン、ヒシクイ、マガン、ツクシガモ、ウズラ、バン、ヒクイナ、ヒメクイナ、マナヅル、ナベヅル、セイタカシギ、ケリ、ムナグロ、オバシギ、コオバシギ、ヘラシギ、トウネン、タカブシギ、ツルシギ、ツバメチドリ、コウノトリ、ヘラサギ、クロツラヘラサギ、ゴイサギ、アマサギ、チュウサギ、コサギ（26種）	
	高山、岩場など	アマツバメ、オバシギ、メボソムシクイ上種（3種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在しないことから、生息環境への影響はないとして予測する。
	海岸	コクガン、ツクシガモ、ホシハジロ、キンクロハジロ、スズガモ、シノリガモ、アマツバメ、マナヅル、ナベヅル、カンムリカイツブリ、ムナグロ、シロチドリ、ホウロクシギ、オオソリハシシギ、オバシギ、コオバシギ、ヘラシギ、トウネン、ハマシギ、オオジシギ、イソシギ、ツバメチドリ、ウミネコ、オオセグロカモメ、コアジサシ、ウミスズメ、カンムリウミスズメ、クロコシジロウミツバメ、ヒメウ、ウミウ、ヘラサギ、クロツラヘラサギ、ゴイサギ、コサギ、クロサギ、ミサゴ、オオワシ、オジロワシ、コシアカツバメ（39種）	

※ 複数環境を利用する種については、該当する環境全てに生息の可能性があることとしたため、この表に掲載の種数の合計値は、確認された重要種の合計種数と異なる。

表 4.3.2-4 重要な種への影響の予測結果（爬虫類）

分類	主な生息環境	種名	影響の予測結果
爬虫類	樹林	シロマダラ（1種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。

表 4.3.2-5 重要な種への影響の予測結果（両生類）

分類	主な生息環境	種名	影響の予測結果
両生類	樹林	バンダイハコネサンショウウオ、ハコネサンショウウオ属の一種 ^{注1} 、モリアオガエル（3種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	耕作地、市街地	アズマヒキガエル（1種）	
	湿原、河川・湖沼	トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、バンダイハコネサンショウウオ、ハコネサンショウウオ属の一種 ^{注1} 、アカハライモリ、ニホンアカガエル、トノサマガエル、トウキョウダルマガエル、モリアオガエル、カジカガエル（10種）	事業実施想定区域内に大きな河川は存在しないが、池、沢及び湿地等の生息環境が存在するため、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	水田	クロサンショウウオ、アカハライモリ、ニホンアカガエル、トノサマガエル、トウキョウダルマガエル（5種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在しないことから、生息環境への影響はないと予測する。

※ 複数環境を利用する種については、該当する環境全てに生息の可能性があることとしたため、この表に掲載の種数の合計値は、確認された重要種の合計種数と異なる。

注1 新潟県におけるハコネサンショウウオは、ハコネサンショウウオ・バンダイハコネサンショウウオ・タダミハコネサンショウウオに分類されるが、ハコネサンショウウオとバンダイハコネサンショウウオの分布境界が新発田市周辺に存在すること、分布の実態が不明瞭なことから、本図書ではハコネサンショウウオもしくはバンダイハコネサンショウウオの可能性のあるものとしてハコネサンショウウオ属を整理した。タダミハコネサンショウウオは分布域が限られるため、除外した。

表 4.3.2-6 重要な種への影響の予測結果（昆虫類）

分類	主な生息環境	種名	影響の予測結果
昆虫類	樹林	アカエゾゼミ、ハルゼミ、オオキンカメムシ、ヘリグロチャバネセセリ、ウラギンスジヒョウモン、ベニヒカゲ本州亜種、ヒカゲチョウ、コジャノメ、ホシミスジ東北・中部地方亜種、オオムラサキ、ギフチョウ、ババエダシヤク、オナガミズアオ本土亜種、シンジュサン本州以西亜種、クチキゴミムシ、オオクワガタ、オオチャイロハナムグリ、アカツヤドロムシ、クロホソコバネカミキリ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、ニトベギングチ（22 種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	草地・耕作地	オオクサキリ、ズイムシハナカメムシ、シロヘリツチカメムシ、ヘリグロチャバネセセリ、ヒメシジミ本州・九州亜種、ミヤマシジミ、ウラギンスジヒョウモン、ベニヒカゲ本州亜種、ヒカゲチョウ、キハダカノコ、シロホソバ、ギンモンアカヨトウ、アイヌハンミョウ、オオセイボウ、ヤマトアシナガバチ、アカオビケラトリバチ、フクイジガバチモドキ（17 種）	
	市街地	ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ（2 種）	
	湿原、河川・湖沼	コバネアオイトトンボ、オオセスジイトトンボ、オオモノサシトンボ、アオヤンマ、マダラヤンマ、カトリヤンマ、キイロサナエ、ホンサナエ、ナゴヤサナエ、メガネサナエ、トラフトンボ、ベッコウトンボ、マダラナニワトンボ、オオキトンボ、カヤキリ、ババオオヨコバイ、コリヤナギグンバイ、イトアメンボ、ホッケミズムシ、コオイムシ、ハイイロボクトウ、ベニヒカゲ本州亜種、オナガミズアオ本土亜種、ヌマベウスキヨトウ、ギンモンアカヨトウ、マガリスジコヤガ、アカガネオサムシ本州亜種、マークオサムシ、エチゴトクリゴミムシ、ゲンゴロウ、マルコガタノゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、シャープゲンゴロウモドキ、キバククロヒメゲンゴロウ、コウベツブゲンゴロウ、ルイスツブゲンゴロウ、オオミズスマシ、コミズスマシ、ミズスマシ、マダラコガシラミズムシ、コガムシ、エゾコガムシ、セマルヒメドロムシ、アカツヤドロムシ、オオルリハムシ（45 種）	事業実施想定区域内に大きな河川は存在しないが、池、沢及び湿地等の生息環境が存在するため、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	水田	ホンサナエ、メガネサナエ、ズイムシハナカメムシ、イトアメンボ、タガメ、タイコウチ、キバククロヒメゲンゴロウ、コウベツブゲンゴロウ、ルイスツブゲンゴロウ、オオミズスマシ、コミズスマシ、ミズスマシ、マダラコガシラミズムシ（13 種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在しないことから、生息環境への影響はないと予測する。
	高山	ババオオヨコバイ、ヒメシジミ本州・九州亜種、ベニヒカゲ本州亜種（3 種）	
	海岸	カヤキリ、ハルゼミ、ハマヤガ、ハラビロハンミョウ、カワラハンミョウ、アラメエンマコガネ、アカオビケラトリバチ、キアシハナダカバチモドキ（8 種）	

※ 複数環境を利用する種については、該当する環境全てに生息の可能性があることとしたため、この表に掲載の種数の合計値は、確認された重要種の合計種数と異なる。

表 4.3.2-7 重要な種への影響の予測結果（魚類）

分類	主な生息環境	種名	影響の予測結果
魚類	水田、河川・湖沼、海域	スナヤツメ類、カワヤツメ、ニホンウナギ、ヤリタナゴ、キタノアカヒレタビラ、ジュウサンウグイ、ウケクチウグイ、ドジョウ類、ホトケドジョウ、アカザ、ワカサギ、ニッコウイワナ、サクラマス（ヤマメ）、ニホンイトヨ、トミヨ、キタノメダカ、カマキリ、カジカ、カジカ中卵型、シロウオ、ゴクラクハゼ、ビリンゴ、ジュズカケハゼ（23 種）	事業実施想定区域に河川、海域は存在しないが、沢等の生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	水田	ヤリタナゴ、キタノアカヒレタビラ、ドジョウ類、ホトケドジョウ、キタノメダカ（5 種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在しないことから、生息環境への影響はないと予測する。
	海域	カワヤツメ、ニホンウナギ、ワカサギ、ニホンイトヨ、カマキリ、シロウオ、ゴクラクハゼ、ビリンゴ（8 種）	

表 4.3.2-8 重要な種への影響の予測結果（底生動物）

分類	主な生息環境	種名	影響の予測結果
底生動物	湿原、河川・湖沼	カラスガイ、マツカサガイ広域分布種、マシジミ、マルタニシ、オオタニシ、ミゾレヌマエビ、ヌカエビ、テナガエビ、スジエビ、クロベンケイガニ（10 種）	事業実施想定区域に河川、海域は存在しないが、湿地や沢等の生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	水田	マツカサガイ広域分布種、マシジミ、マルタニシ、オオタニシ、モノアラガイ、クロベンケイガニ（6 種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在しないことから、生息環境への影響はないと予測する。
	海岸	アリアケモドキ（1 種）	

表 4.3.2-9 重要な種への影響の予測結果（陸産貝類）

分類	主な生息環境	種名	影響の予測結果
陸産貝類	樹林	ヤマメタニシ、ニクイロシブキツボ、カズマキベッコウ、オウウケマイマイ、エチゴマイマイ、エムラマイマイ、ウロコビロウドマイマイ（7 種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	湿原、河川・湖沼	ニクイロシブキツボ（1 種）	事業実施想定区域に河川は存在しないが、湿地や沢等の生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	水田	ナガオカモノアラガイ（1 種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在しないことから、生息環境への影響はないと予測する。
	海岸	ニクイロシブキツボ（1 種）	

※ 複数環境を利用する種については、該当する環境全てに生息の可能性があることとしたため、この表に掲載の種数の合計値は、確認された重要種の合計種数と異なる。

イ. 注目すべき生息地

事業実施想定区域及びその周囲には、重要湿地、鳥獣保護区、重要野鳥生息地（IBA）、KBA（保護地域内）、KBA（保護地域外）、集団飛来地ランク 3 が分布している。事業実施想定区域内は集団飛来地ランク 3 が該当する。集団飛来地ランク 3 について、チュウヒ、オジロワシ、ガン類、ハクチョウ類、カモ類に加え、専門家等へのヒアリング結果より、ハイイロチュウヒが飛来することがわかっており、草地や小規模な池については改変を行う可能性があることから、影響が生じる可能性があるとして予測される。ただし、専門家等へのヒアリング結果からチュウヒが事業実施想定区域を利用する可能性は低いと考えられる。

(3) 評 価

(a) 評価手法

予測結果を基に、重大な影響が実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかを評価した。

(b) 評価結果

既存資料調査によって確認された重要な種（哺乳類 4 種、鳥類 98 種、爬虫類 1 種、両生類 10 種、昆虫類 82 種、魚類 23 種、底生動物（昆虫類を除く）12 種、陸産貝類 8 種）のうち、「森林」、「草地」、「耕作地」、「市街地」、「河川・湖沼」、「湿原」を主な生息環境とする重要な種については、生息環境が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。

また、注目すべき生息地については、事業実施想定区域内は集団飛来地ランク 3 が該当し、チュウヒ、オジロワシ、ガン類、ハクチョウ類、カモ類に加え、表 4.3.2-1 に示す専門家等へのヒアリング結果より、ハイイロチュウヒへ影響がある可能性があるとして予測する。

現時点では、これらの種及び生息地については、既存資料から事業実施想定区域内における詳細な生息状況の情報を得られなかったため、今後の方法書以降の手続で実施する調査、予測及び評価の結果等を踏まえた上で、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・ 今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により動物の生息状況を把握し、生息が確認された重要な種に対して環境保全措置を検討する。なお、現地調査の実施に当たっては、今後検討される対象事業実施区域に主な生息環境が存在する種の生態的特性を踏まえた調査を検討する。
- ・ 今後の太陽電池等の配置計画の検討に当たっては、樹林の伐採面積や、切土・盛土等の造成量を最小化することや、動物の生息に重要な水場は極力埋め立てを避けた事業計画とすることなど、重要な種の生息状況等を踏まえて検討することにより、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による重要な種の生息環境への影響の低減を図る。

今後の手続において以上を確実に実施することにより、事業による影響は回避又は低減が可能であると評価する。

4.3.3 植 物

(1) 調 査

(a) 調査項目

調査項目は、以下のとおりとした。

- ・ 重要な種の生育状況
- ・ 重要な植物群落の分布状況
- ・ 巨樹・巨木林等の分布状況

(b) 調査手法

調査手法は、既存文献等の収集整理及び専門家等へのヒアリングを実施した。

(c) 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域及びその周囲とした。

(d) 調査結果

ア. 重要な種の生育状況

調査の結果、事業実施想定区域及びその周囲において、重要な種として 257 種が確認された。

イ. 重要な植物群落の分布状況

事業実施想定区域の周囲において、重要な植物群落として植生自然度 9 及び植生自然度 10 が分布している。なお、事業実施想定区域内に重要な植物群落は確認されていない。

ウ. 巨樹・巨木林等の分布状況

事業実施想定区域の周囲において、巨樹・巨木林等として巨樹・巨木林が 3 地点存在する。事業実施想定区域内に巨樹・巨木林等は存在しない。

エ. 専門家ヒアリング結果

ヒアリング結果の概要は、表 4.3.3-1 に示すとおりである。太陽光発電施設による植物や植生への影響、事業実施想定区域及びその周囲における植物や植生の状況等に関する情報を得た。

表 4.3.3-1(1) 専門家等へのヒアリング結果の概要

専門家等の所属 (専門分野)	意見の概要		対応
地元研究家 (植物)	2026 年 4 月		
	事業実施想定区域及びその周辺の環境について	事業実施想定区域の周辺にはアカマツ林やヌマガヤ湿地、水田、用水路がある。 近年新発田市でも広範囲にマツ枯れが進行している。森林が枯れるとその保水力が低下する。そのため、この地域の湿地も乾燥化が進行している。この地域では、過去には生育していたが、現在は消滅した種が多い。 事業実施想定区域内にある、オクチョウジザクラ-コナラ群集や松林、湿地にも希少種が生育している可能性がある。	事業実施想定区域の周囲における知見として留意する。
	確認種一覧で確認された種について 1) 湿生植物	ヤチスギランは事業実施想定区域の周囲に生育している。 マルバウマノスズクサは新潟県村上市には生育が確認されている。新潟県では、村上市と新発田市に確認されている。 ハンゲショウは県内で増えている。しかし、それらは園芸品種が逸出した可能性があるので、事業実施想定区域内にあっても、その逸出したものの可能性がある。 ミカヅキグサ、コイヌノハナヒゲ、オオイヌノハナヒゲ、イヌノハナヒゲは事業実施想定区域の近隣で確認している。絶滅危惧種ではないがヌマガヤ湿地の構成要素で、いずれも同所に生育している。 高山帯の湿地の植物ツルコケモモは、新発田市のミズゴケ湿地に隔離分布している。現地調査の際にはミズゴケ湿地があるか確認してほしい。湿地の主要な構成要素のオオミズゴケは絶滅危惧種に指定されている。 エゾリンドウは、生育の可能性がある。 オオマルバノホロシは、新発田市の湿地に確認されている。 サワトウガラシは近年個体数を減らしているが、生育の可能性がある。 サワギキョウは、事業実施想定区域周囲で確認されている。 サギソウは、かつてはこの地域に広く分布していたが、園芸目的で採集されてほとんど生育していない。 オオニガナは五十公野でも生育している。 タカアザミは、事業実施想定区域の周囲に生育している。	事業実施想定区域及びその周囲の植物の生育情報として、予測・評価に活用するとともに、今後の現地調査において留意する。
	確認種一覧で確認された種について 2) 水生植物 (沈水、抽水など)	ヒメミズニラ、ミズニラは生育の可能性が低い。デンジソウは県内では絶滅した。 ヒメミズワラビは県内の水田で広く生育していて、事業実施想定区域の周囲の水田にも生育している。近年農薬の使用が減ったことと、苗の共同育成が分布を広げている要因と考えられる。 ジュンサイは周囲で確認されている。	

表 4.3.3-1(2) 専門家等へのヒアリング結果の概要

専門家等の所属 (専門分野)	意見の概要		対応
地元研究家 (植物)	2026 年 4 月		
	確認種一覧で確認された種について	オニバスは福島潟には確認されているが、事業実施想定区域内に生育する可能性は低い。	事業実施想定区域及びその周囲の植物の生育情報として、予測・評価に活用するとともに、今後の現地調査において留意する。
	2) 水生植物 (沈水、抽水など)	ミズオオバコは周囲の水田に生育している。	
		エビモは周囲の用水路に生育している。	
		バイカモは事業実施想定区域の周囲の用水路等に生育している。	
		タガラシは周囲に生育している。近年除草剤の使用が減っているため、個体数を増やしている。	
		五十公野公園の湿地では、タヌキモ科の各種が生育している。	
		ミツガシワ、アサザは事業実施想定区域の周囲に生育している。	
		湿地の植物カモノハシは、新発田市の丘陵湿地に点在している。	
		ミズバショウは事業実施想定区域内で生育している可能性があるが、ゴルフ場では栽培品のこともある。	
		サンショウモの仲間は外来種が増えている。誤認しないように注意。生育の可能性は低い。	
		ヒルムシロの仲間は、かつては周囲の水田の用水池に生育しており、現在もヒルムシロの仲間が生育している。ヒルムシロの仲間は同定が難しいので注意。	
		ミクリ類は生育の可能性はある。同定が難しいので注意。	
	確認種一覧で確認された種について	小形のアイナエは、県内では2箇所しか生育場所がわかっていない希少種で。土手のように人が草刈りをする場所で生育する。頻繁に手入れをする事業実施想定区域内で生育している可能性がある。草丈が小さいので注意。	
	3) 草地		
	確認種一覧で確認された種について	希少種のホクリクムヨウランは、本地域周辺の丘陵のアカマツ林に生育している。同様の場所に生育するエンシュウムヨウランも生育が確認されている。	
	4) 低地の森林の植物	ウラジロは事業実施想定区域内で生育している可能性がある。	
		コシノカンアオイ、ユキグニカンアオイは生育の可能性はある。カンアオイ類はギフチョウの食草で、盗掘の恐れがあるため、新潟県植物分布図集においても分布を公開していない。情報の公開には注意すること。	
		海岸に生育するとされるヒメイズイは、県内では希少種で、県内ではこの地域周辺の丘陵のアカマツ林の乾燥しがちな林床にも生育している。	
		確認種一覧に掲載されているイワヨモギは、環境省の第5次レッドリスト（植物・菌類）で絶滅危惧Ⅱ類(VU)に指定されている。また、近隣の県では石川県で種絶滅危惧Ⅱ類(VU)に指定されている。しかし、新潟県では本種の生育を確認したことがなく、絶滅危惧Ⅱ類に指定されていない。県内で確認されたとするイワヨモギは法面緑化等で植栽・逸出したものと考えられる。そのため重要種に含めない整理について了解した。	
	既存資料調査について	新潟県植物分布図集には新発田地域についても詳しく記載があるため、文献資料の一つとして、この地域の分布を確認してほしい。	

(2) 予 測

(a) 予測項目

予測項目は、以下のとおりとした。

- ・ 重要な種への影響
- ・ 重要な植物群落への影響
- ・ 巨樹・巨木林等への影響

(b) 予測手法

予測手法は、以下のとおりとした。

事業実施想定区域と重要な種の生育環境、重要な植物群落、巨樹・巨木林等の重ね合わせにより、事業による地形改変及び施設の存在に伴う影響を定性的に予測した。

(c) 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

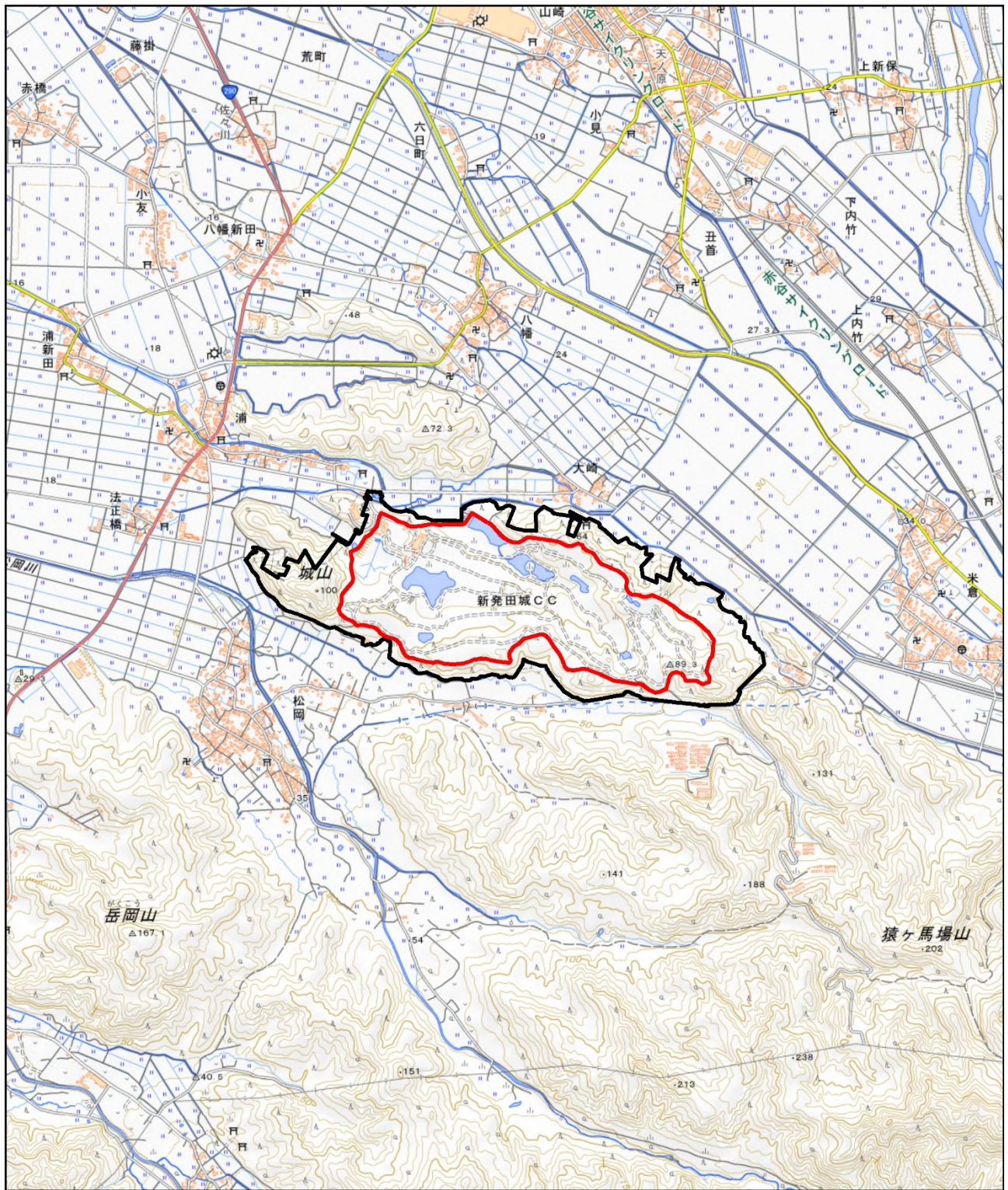
(d) 予測結果

ア. 重要な種への影響

事業実施想定区域の環境は図 4.3.3-1 に、重要な種への影響の予測結果は表 4.3.3-2 に示すとおりである。

事業実施想定区域内は、ゴルフ場として利用されており、主に芝地と樹林で構成され、池が点在するほか、沢や湿地環境等が存在する。植生の状況は、事業実施想定区域内は主に「ゴルフ場・芝地」と「ユキグニミツバツツジアカマツ群集」が広く分布し、西側に「オクチョウジザクラコナラ群集」が分布している。また、「開放水域」が点在している。一部に「造成地」や「路傍・空地雑草群落」が存在する。

よって、「樹林」、「草地」、「耕作地」、「市街地」、「河川・湖沼」、「湿原」を生育環境とする植物については、事業実施想定区域内に主な生育環境が存在することから、地形改変により生育環境が変化する可能性があるため、影響が生じる可能性があるとして予測する。



凡例

■ 事業実施想定区域

■ 太陽電池設置想定範囲



0 500 1,000

m

1:25,000

図 4.3.3-1(1)

事業実施想定区域の環境

(事業実施想定区域の位置 (地形図))

第 2 章 再掲)

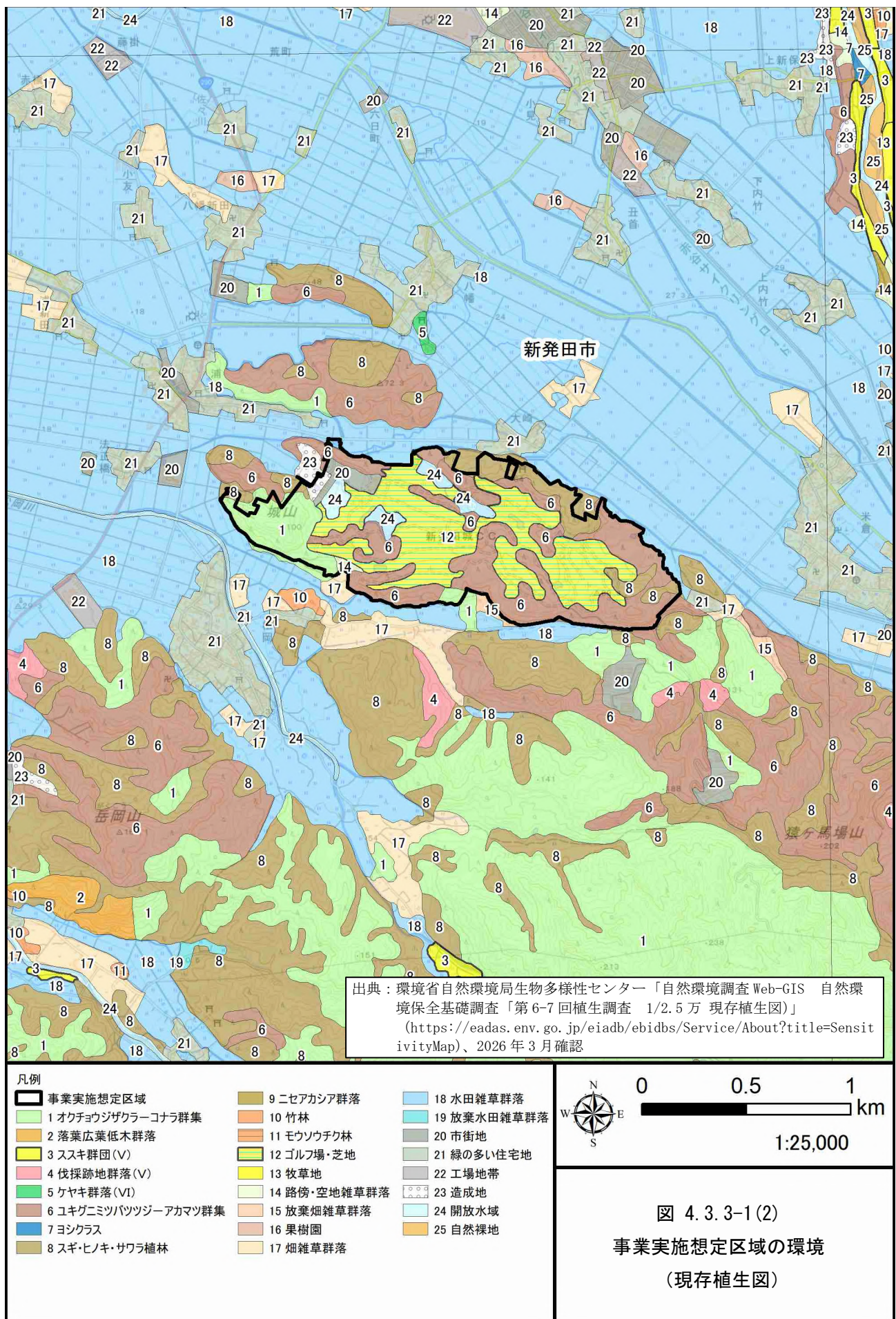


表 4.3.3-2 重要な種への影響の予測結果

主な生育環境	重要な種	予測結果
樹林	スギラン、トクサ、アオホラゴケ、キヨスミコケシノブ、コシダ、ウラジロ、ホラシノブ、オオフジシダ、ウスヒメワラビ、タチヒメワラビ、サキモリイヌワラビ、タニイヌワラビ、ミヤマノコギリシダ、オニカナワラビ、サイゴクベニシダ、マルバベニシダ、キヨスミヒメワラビ、ツルテンダ、イノデモドキ、ヒメカナワラビ、シノブ、ホテイシダ、ミチノクサイシン、ユキグニカンアオイ、コシノカンアオイ、ヤマコウバシ、マイヅルテンナンショウ、ヒトツバテンナンショウ、クロヒメシライトソウ、ヤマスカシユリ、ヒメサユリ、エビネ、ナツエビネ、キンラン、トケンラン、イチヨウラン、セッコク、コイチヨウラン、ハクウンラン、ホクリクムヨウラン、ホザキイチヨウラン、ヒトツボクロ、ヒメジャガ、トウササクサ。スハマソウ、ヤシヤビシヤク、イタビカズラ、オオウラジロノキ、フユイチゴ、ミヤマフユイチゴ、スダジイ、アカガシ、ウラジログシ、ニシキギ、ムラサキマユミ、ツルタバツボスミレ、ヒカゲスミレ、ハクサンハタザオ、ヤマガラシ、マツグミ、クサアジサイ、カラタチバナ、オオサクラソウ、ナツツバキ、ヤマホロシ、エチゴトリソウ、ソヨゴ、アキノハハコグサ、ミヤマシグレ (69 種)	事業実施想定区域内に主な生育環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある」と予測する。
草地、耕作地	コハナヤスリ、シロウマイタチシダ、マルバウマノスズクサ、ウマノスズクサ、クロユリ、ハクサンチドリ、ハクサンスゲ、ヤガミスゲ、オキナグサ、アラシグサ、イワオウギ、イヌハギ、ヒメウメバチソウ、キバナノコマノツメ、アカネスミレ、トモエソウ、ハクサンフウロ、イヌナズナ、ハクセンナズナ、ネバリタデ、ノダイオウ、オオサクラソウ、ヒメヨツバムグラ、チョウジソウ、スズサイコ、マメダオシ、ハクサンオオバコ、ゴマノハグサ、ミヤマコゴメグサ、ヨツバシオガマ、ミヤマシャジン、キキョウ、オケラ、タカアザミ、フジバカマ、カワラニガナ、ミヤマウスユキソウ、アキノハハコグサ、オミナエシ (39 種)	
市街地	ノダイオウ、アキノハハコグサ (2 種)	
湿原、河川・湖沼	イチヨウウキゴケ、ヤチスギラン、ヒメミズニラ、ミズニラ、ミズドクサ、デンジソウ、サンショウモ、ヒメミズワラビ、ジュンサイ、オニバス、ヒツジグサ、ハンゲショウ、ウマノスズクサ、ザゼンソウ、サジオモダカ、マルバオモダカ、アギナシ、ウリカワ、マルミスブタ、クロモ、トチカガミ、イバラモ、トリゲモ、ヒメイバラモ、ミズオオバコ、コウガイモ、セキショウモ、エゾヤナギモ、コバノヒルムシロ、フトヒルムシロ、カモガワモ、センニンモ、オヒルムシロ、ササバモ、サワラン、ミズトンボ、サギソウ、ミズチドリ、トキソウ、カキツバタ、ミズアオイ、エゾミクリ、ミクリ、オオミクリ、ヤマトミクリ、タマミクリ、ナガエミクリ、ヒメミクリ、クロホシクサ、ドロイ、ムジナスゲ、ツルスゲ、オニナルコスゲ、ヒメガヤツリ、ミカヅキグサ、ミヤマイヌノハナヒゲ、シズイ、ツルアブラガヤ、コンジュガヤ、カモノハシ、マツモ (広義)、エンコウソウ、リュウキンカ、バイカモ、タコノアシ、タチモ、チングルマ、サクラバハノキ、ノウルシ、マルバヤナギ、ミズマツバ、ヒメビシ、ミズユキノシタ、ヤマガラシ、ミズタガラシ、ナガバノウナギツカミ、サデクサ、ヌカボタデ、ホソバイヌタデ、サワトラノオ、ヤナギトラノオ、ハクサンコザクラ、ツルコケモモ、アイナエ、マルバノサワトウガラシ、サワトウガラシ、アブノメ、ヒシモドキ、コムラサキ、ミズトラノオ、ナミキソウ、ノタヌキモ、イヌタヌキモ、ミミカキグサ、ホザキノミミカキグサ、フサタヌキモ、タヌキモ、ヒメタヌキモ、ムラサキミミカキグサ、サワギキョウ、ミツガシワ、ガガブタ、アサザ、オオニガナ、ミヤマキタアザミ (105 種)	事業実施想定区域内に大きな河川等は存在しないが、池が点在し、また沢や湿地等の生育環境が存在する可能性があり、その一部が改変されることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある」と予測する。
水田	イチヨウウキゴケ、デンジソウ、サンショウモ、ヒメミズワラビ、サジオモダカ、アギナシ、ウリカワ、マルミスブタ、クロモ、ミズオオバコ、ササバモ、ミズアオイ、タマミクリ、シズイ、マツモ (広義)、バイカモ、アズマツメクサ、タコノアシ、ミズマツバ、ヒメビシ、ミズタガラシ、マルバノサワトウガラシ、アブノメ、アサザ (24 種)	事業実施想定区域内に主な生育環境が存在しないことから、生育環境への影響はないと予測する。
高山、岩場	チシマヒカゲノカズラ、スギカズラ、ヒモカズラ、イワヒバ、アオホラゴケ、タキミシダ、リシリシノブ、クモノスシダ、イワトラノオ、オクヤマワラビ、ミヤマヘビノネゴザ、シロウマイタチシダ、ツルテンダ、ヒメカナワラビ、シノブ、ホテイシダ、ヒメサジラン、ヒメサユリ、セッコク、アリドオシラン、キソチドリ (広義)、シロウマアサツキ、ミタケスゲ、タカネノガリヤス、オオレイジンソウ、ヒメイチゲ、ヤマグルマ、フキユキノシタ、ミヤマダイコンソウ、コガネイチゴ、マルバシモツケ、ハクサンハタザオ、ヤマガラシ、タカネツメクサ、クサアジサイ、オオサクラソウ、イワウメ、クロマメノキ、ミヤマキヌタソウ、イイデリンドウ、イブキジャコウソウ、ミヤマシャジン、チシマギキョウ、ウサギギク、イワインチン、タカアザミ、オオカサモチ、ハクサンオミナエシ、タカネマツムシソウ (49 種)	
海岸	ハイネズ、ヤマコウバシ、ヒトツバテンナンショウ、カワツルモ、ヒメイズイ、ドロイ、アズマツメクサ、イヌハギ、ハマナス、スダジイ、イソスミレ、ハマハコベ、バシクルモン、マメダオシ、スナビキソウ、ハマベンケイソウ、エチゴトラノオ、ナミキソウ、ハマウツボ、シロヨモギ (20 種)	

※ 複数環境を利用する種については、該当する環境全てに生育の可能性があることとしたため、この表に掲載の種数の合計値は、確認された重要種の合計種数と異なる。

イ. 重要な植物群落への影響

既存資料により、重要な植物群落は事業実施想定区域内には存在しないことから、改変による影響はないと予測する。

ウ. 巨樹・巨木林等への影響

既存資料調査より、巨樹・巨木林等は事業実施想定区域内に確認されていないため、改変による影響はないと予測する。

(3) 評価

(a) 評価手法

予測結果を基に、重大な影響が実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかを評価した。

(b) 評価結果

既存資料調査によって確認された重要な種（257 種）のうち、「森林」、「草地」、「耕作地」、「市街地」、「河川・湖沼」、「湿原」を主な生育環境とする重要な種については、生育環境が改変される可能性があることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。

なお、重要な植物群落や植生自然度 9, 10 である自然植生、巨樹・巨木林等については、事業実施想定区域内には存在しないことから、改変による影響がないと予測された。

環境影響が生じる可能性がある種については、既存資料からは事業実施想定区域内における詳細な生育状況や分布状況を得られなかったため、今後の方法書手続以降の調査、予測及び評価の結果等を踏まえた上で、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・ 今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により植物の生育状況を把握し、生育が確認された重要な種に対して環境保全措置を検討する。なお、現地調査の実施に当たっては、今後検討される対象事業実施区域に主な生育環境が存在する種の生態的特性を踏まえた調査を検討する。
- ・ 今後の太陽電池等の配置計画の検討に当たっては、樹林の伐採面積や、切土・盛土等の造成量を最小限とすることや、植物の生育に重要な水場は極力埋め立てを避けた事業計画とすることなど、重要な種の生育状況等を踏まえて検討することにより、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による重要な種の生育環境への影響の低減を図る。

今後の手続において以上を確実に実施することにより、事業による影響は回避又は低減が可能であると評価する。

4.4 総合的な評価

事業実施想定区域に太陽電池発電所を設置することによる周辺環境に与える影響を検討した結果、方法書以降の手続において、事業計画における太陽電池等の配置計画等の配慮を行うことにより、重大な環境影響は回避又は低減できる可能性が高いと評価した。

環境要素ごとの環境影響が懸念される内容と計画段階配慮事項の概要は、表 4.4-1 に示すとおりである。

表 4.4-1(1) 環境影響が懸念される内容と計画段階配慮事項の概要

環境要素	環境影響が懸念される内容	計画段階配慮事項の概要	評価の結果
反射光	太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲において、配慮が特に必要な施設は存在しない。なお、太陽電池設置想定範囲から最も近い配慮が特に必要な施設は、北に約 1,800m の位置に分布する「天ノ原保育園」である。 また、太陽電池設置想定範囲から 1,000m の範囲において、住宅等は計 363 軒存在する。そのうち区域内には 0 軒、0～10m の範囲内には 0 軒、10～50m の範囲内には 0 軒、50～100m の範囲内には 0 軒、100～200m の範囲内には 8 軒、200～1,000m の範囲内には 355 軒が分布している。 以上のことから、住宅等の一部については、反射光による影響が生じる可能性があるとして予測する。	- 太陽電池の選定に当たっては、可能な限り太陽光の反射を抑えた防眩仕様のパネルの採用に努める。 - 現地調査に当たっては、住宅の配置の概況を踏まえ、調査地点を設定する。 - 事業実施想定区域の辺縁において、可能な限り既存樹林を維持するとともに、必要に応じて植林等を実施する。	重大な影響は回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。
動物	既存資料調査によって確認された重要な種（哺乳類 4 種、鳥類 98 種、爬虫類 1 種、両生類 10 種、昆虫類 82 種、魚類 23 種、底生動物（昆虫類を除く）12 種、陸産貝類 8 種）のうち、「森林」、「草地」、「耕作地」、「市街地」、「河川・湖沼」、「湿原」を主な生息環境とする重要な種については、生息環境が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。 また、注目すべき生息地については、事業実施想定区域内は集団飛来地ランク 3 が該当し、チュウヒ、オジロワシ、ガン類、ハクチョウ類、カモ類に加え、専門家等へのヒアリング結果より、ハイイロチュウヒへ影響がある可能性があるとして予測する。	- 今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により動物の生息状況を把握し、生息が確認された重要な種に対して環境保全措置を検討する。なお、現地調査の実施に当たっては、今後検討される対象事業実施区域に主な生息環境が存在する種の生態的特性を踏まえた調査を検討する。 - 今後の太陽電池等の配置計画の検討に当たっては、樹林の伐採面積や、切土・盛土等の造成量を最小化することや、動物の生息に重要な水場は極力埋め立てを避けた事業計画とすることなど、重要な種の生息状況等を踏まえて検討することにより、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による重要な種の生息環境への影響の低減を図る。	重大な影響は回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。

表 4.4-1(2) 環境影響が懸念される内容と計画段階配慮事項の概要

環境要素	環境影響が懸念される内容	計画段階配慮事項の概要	評価の結果
植物	既存資料調査によって確認された重要な種(257種)のうち、「森林」、「草地」、「耕作地」、「市街地」、「河川・湖沼」、「湿原」を主な生育環境とする重要な種については、生育環境が改変される可能性があることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。 なお、重要な植物群落や植生自然度9, 10である自然植生、巨樹・巨木林等については、事業実施想定区域内には存在しないことから、改変による影響がないと予測する。	・今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により植物の生育状況を把握し、生育が確認された重要な種に対して環境保全措置を検討する。なお、現地調査の実施に当たっては、今後検討される対象事業実施区域に主な生育環境が存在する種の生態的特性を踏まえた調査を検討する。 ・今後の太陽電池等の配置計画の検討に当たっては、樹林の伐採面積や、切土・盛土等の造成量を最小限とすることや、植物の生育に重要な水場の埋め立ては極力改変を避けた事業計画とすることなど、重要な種の生育状況等を踏まえて検討することにより、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による重要な種の生育環境への影響の低減を図る。	重大な影響は回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。

第5章 計画段階環境配慮書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

計画段階環境配慮書の作成は、以下に示す者に委託した。

名	称	アジア航測株式会社
代 表 者 の 氏 名		代表取締役社長 畠山 仁
住	所	東京都新宿区西新宿六丁目 14 番 1 号 新宿グリーンタワービル 15 階