

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及び周囲の概況は、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。なお、事業実施想定区域の検討経緯は「2.2.8 その他の事項 (1) 事業実施想定区域の検討経緯」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り、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。

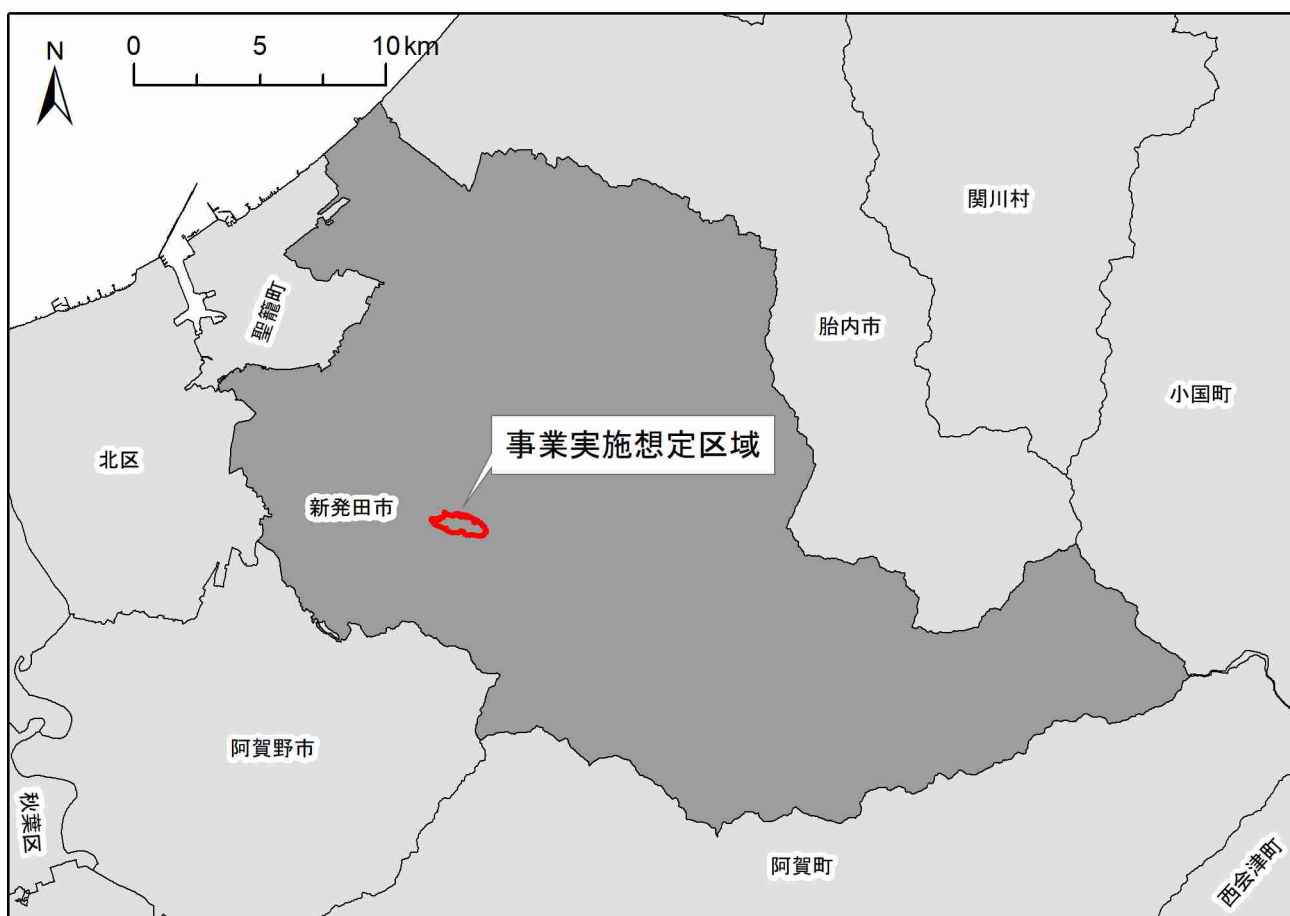
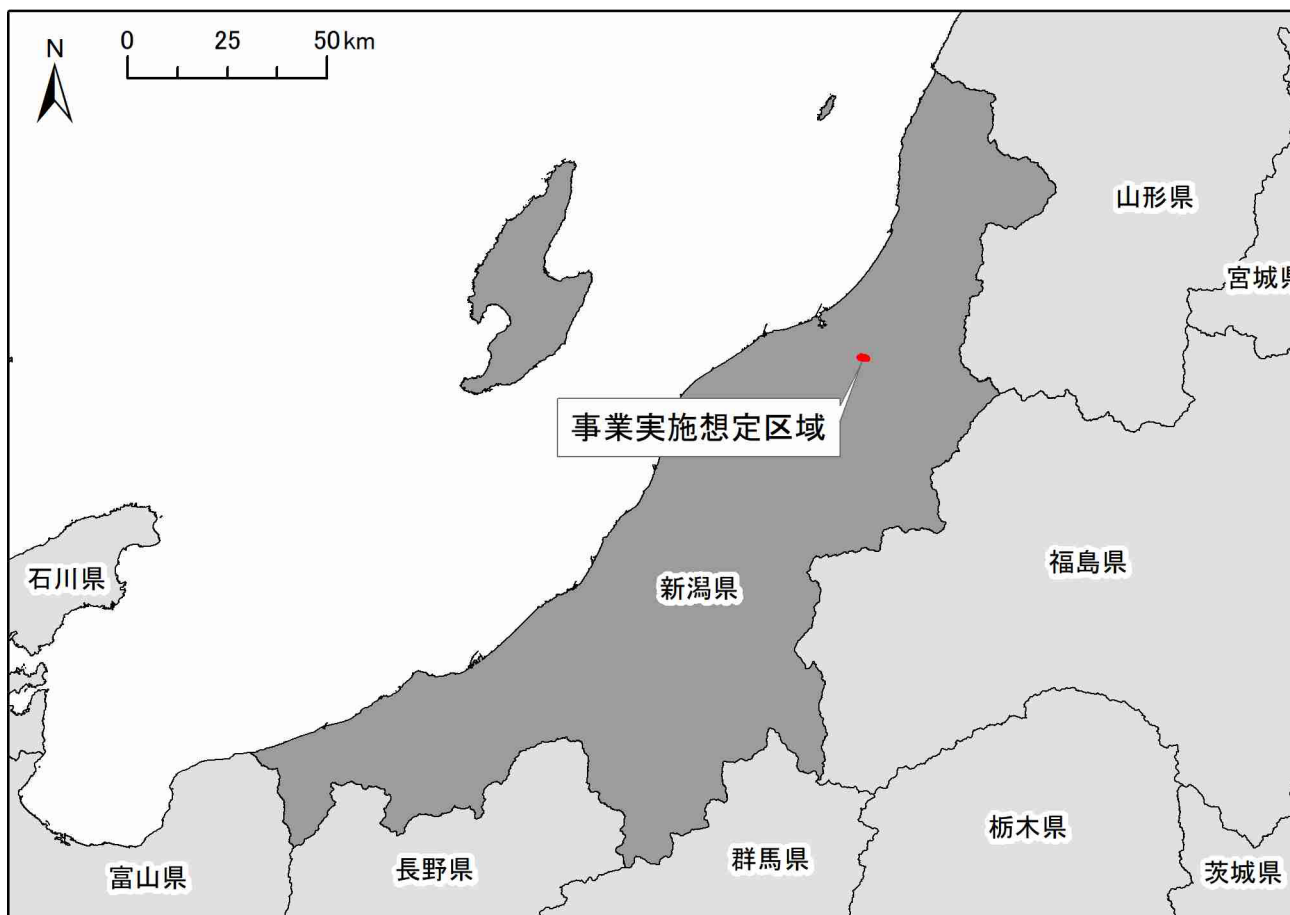
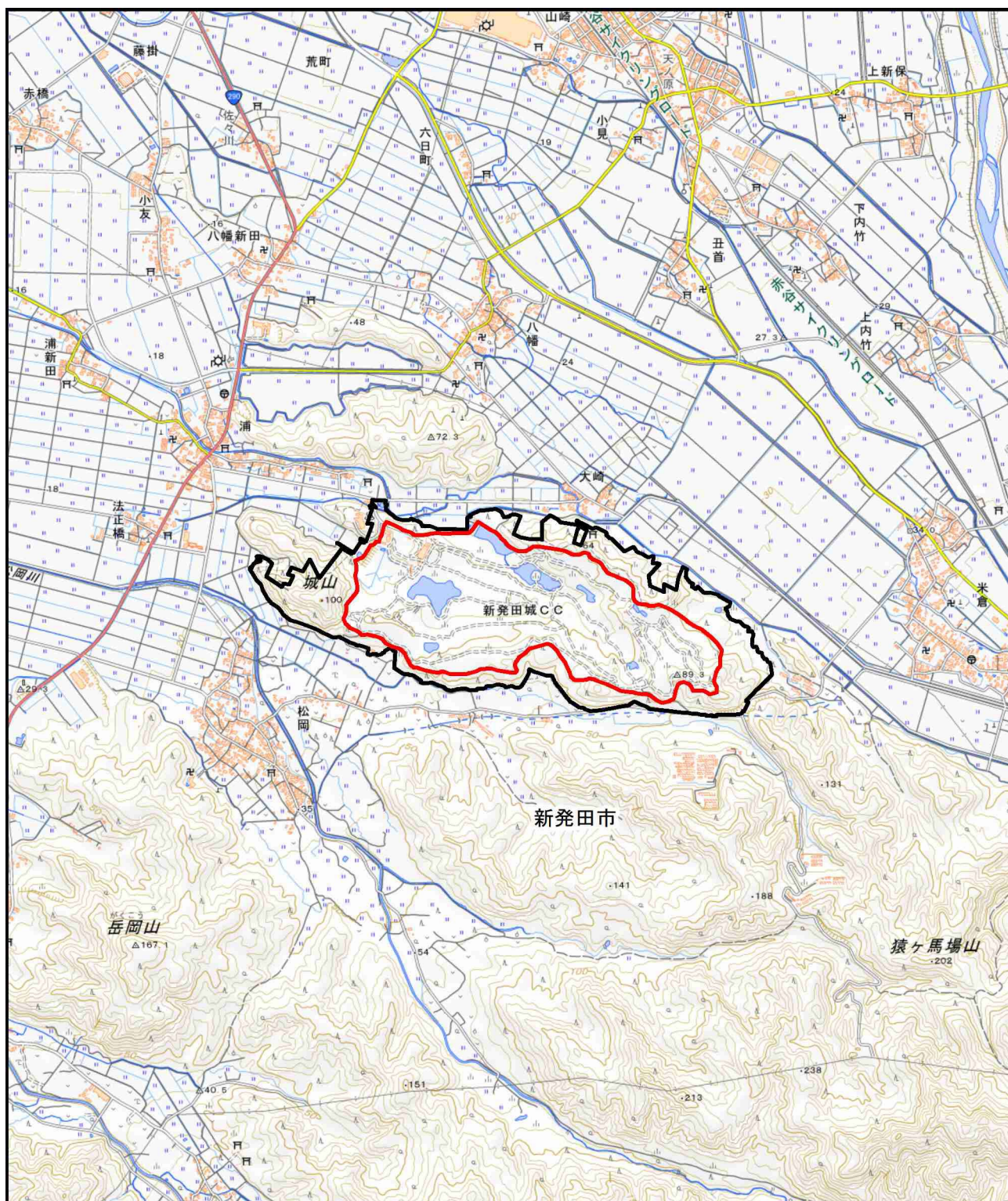


図 2.2-1 事業実施想定区域の位置（広域）



凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池設置想定範囲

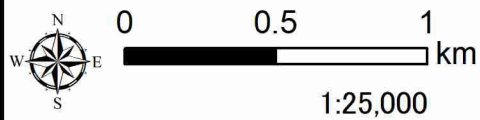
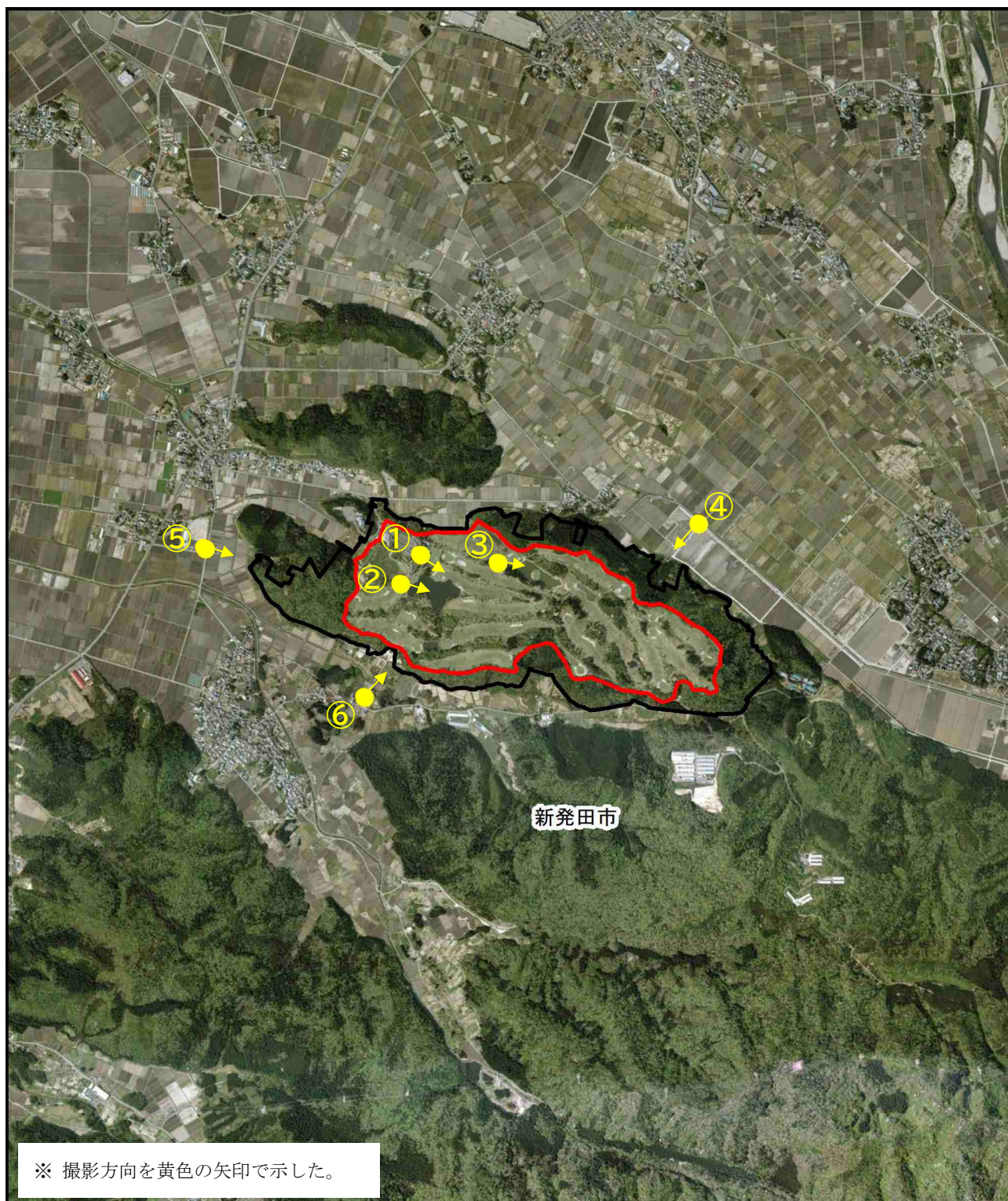


図 2.2-2 事業実施想定区域
の位置（地形図）



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。

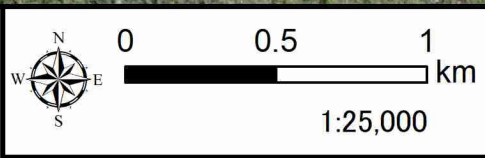


図 2.2-3 事業実施想定区域
の位置（空中写真）

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）

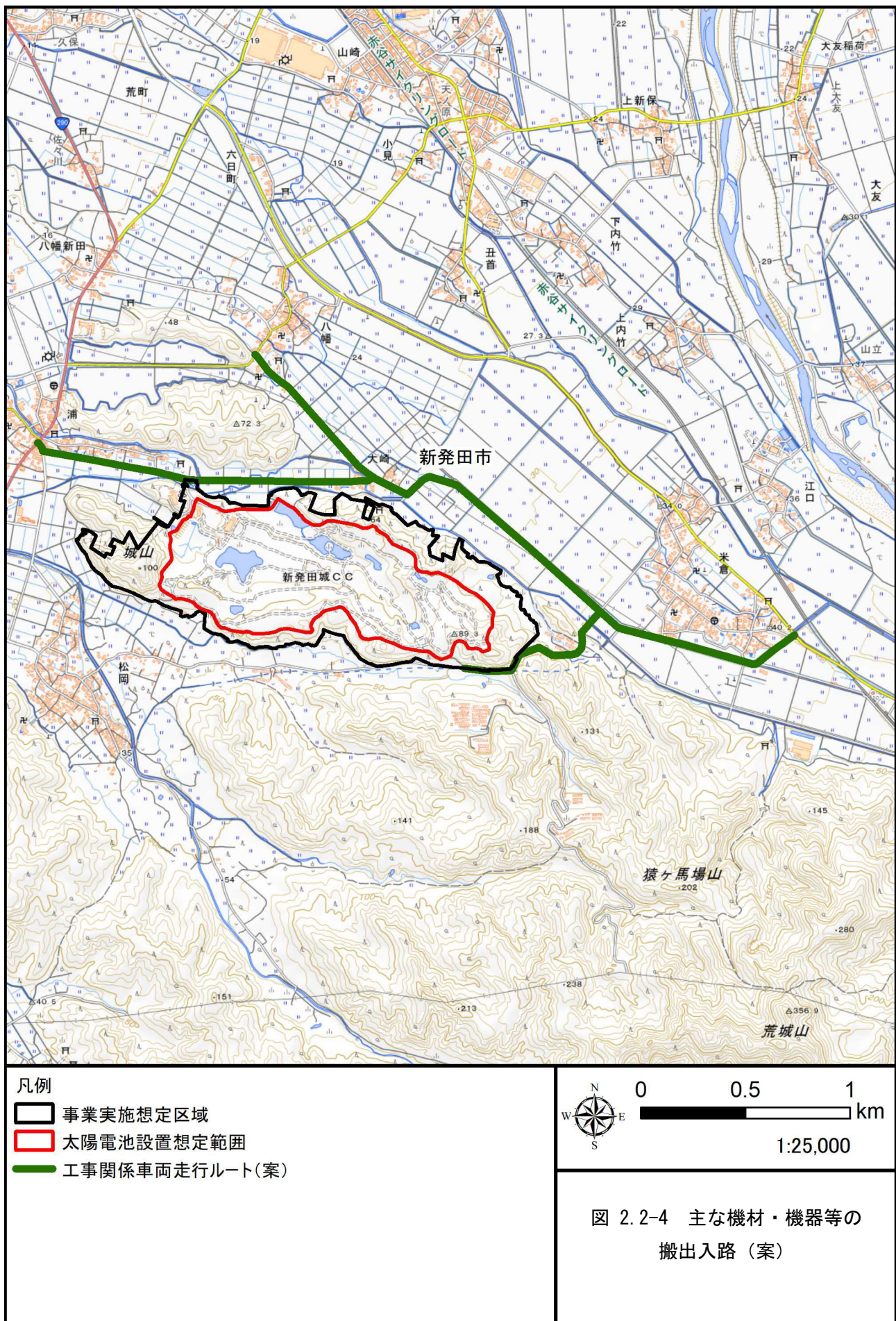
※現時点で想定する太陽電池の出力及び数量は、上記のとおりであり、出力調整を行うことで 49,582kW 程度（交流）とする計画である。なお、今後の環境影響評価手続の状況及び社会情勢等を踏まえて計画が変更となる可能性がある。

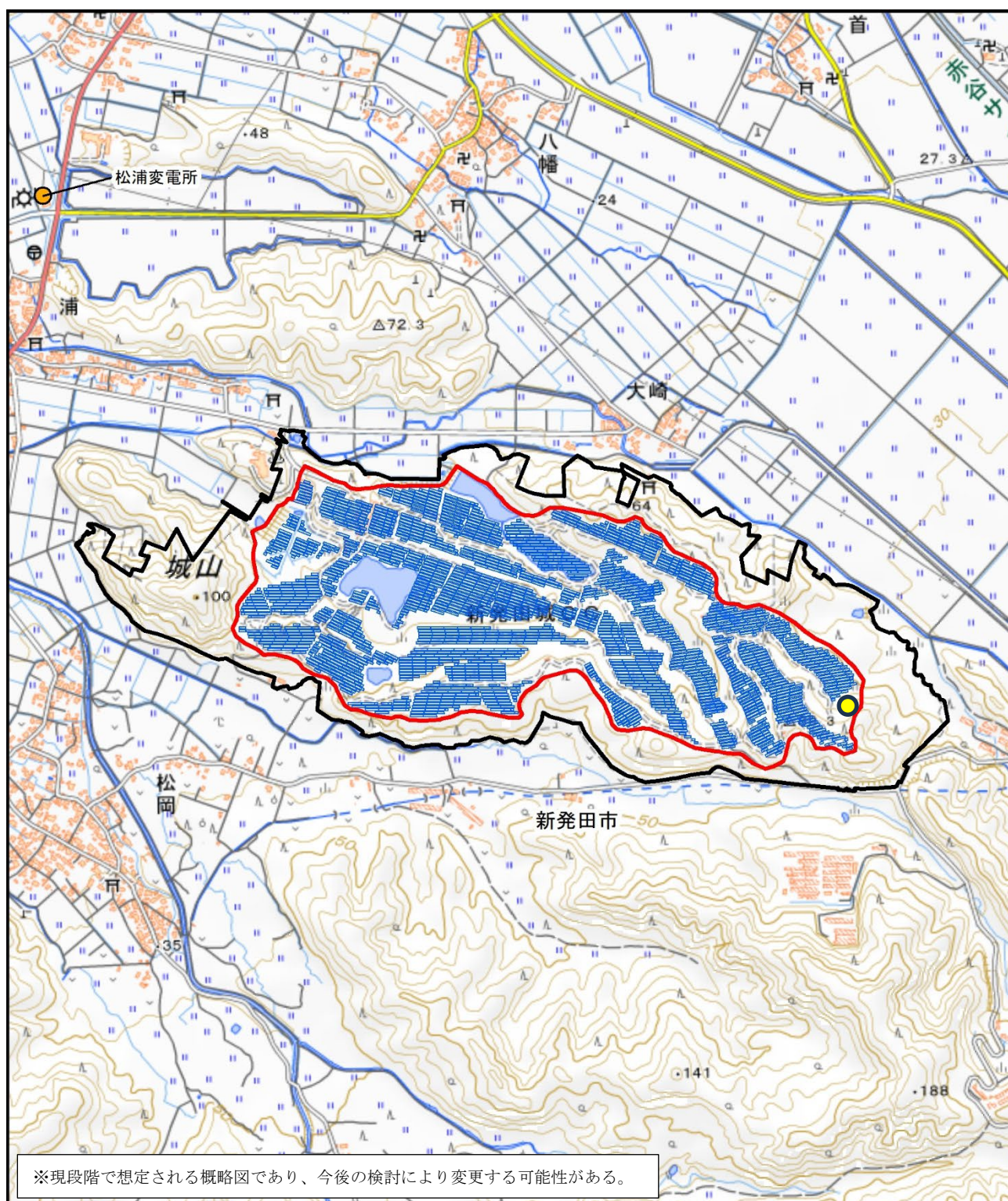
2.2.6 第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要

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
- アレイ配置
- 変電所
- 変電設備

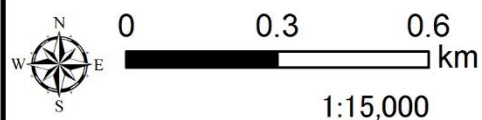


図 2.2-5 発電所の
概略レイアウト図 (案)

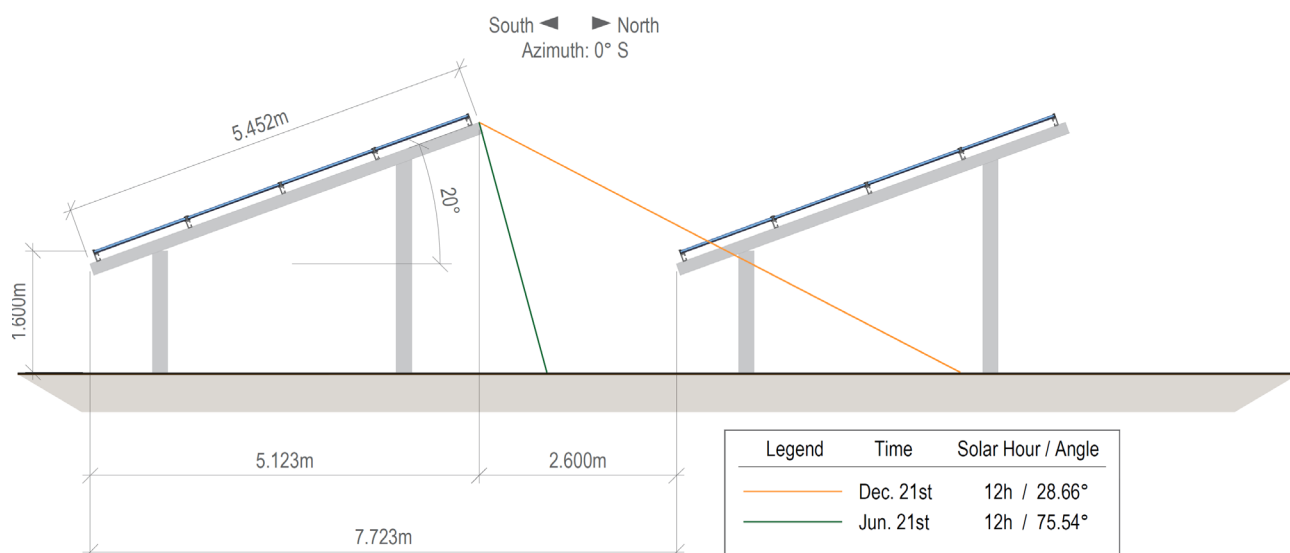


図 2.2-6 発電設備の概念図（案）

※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。

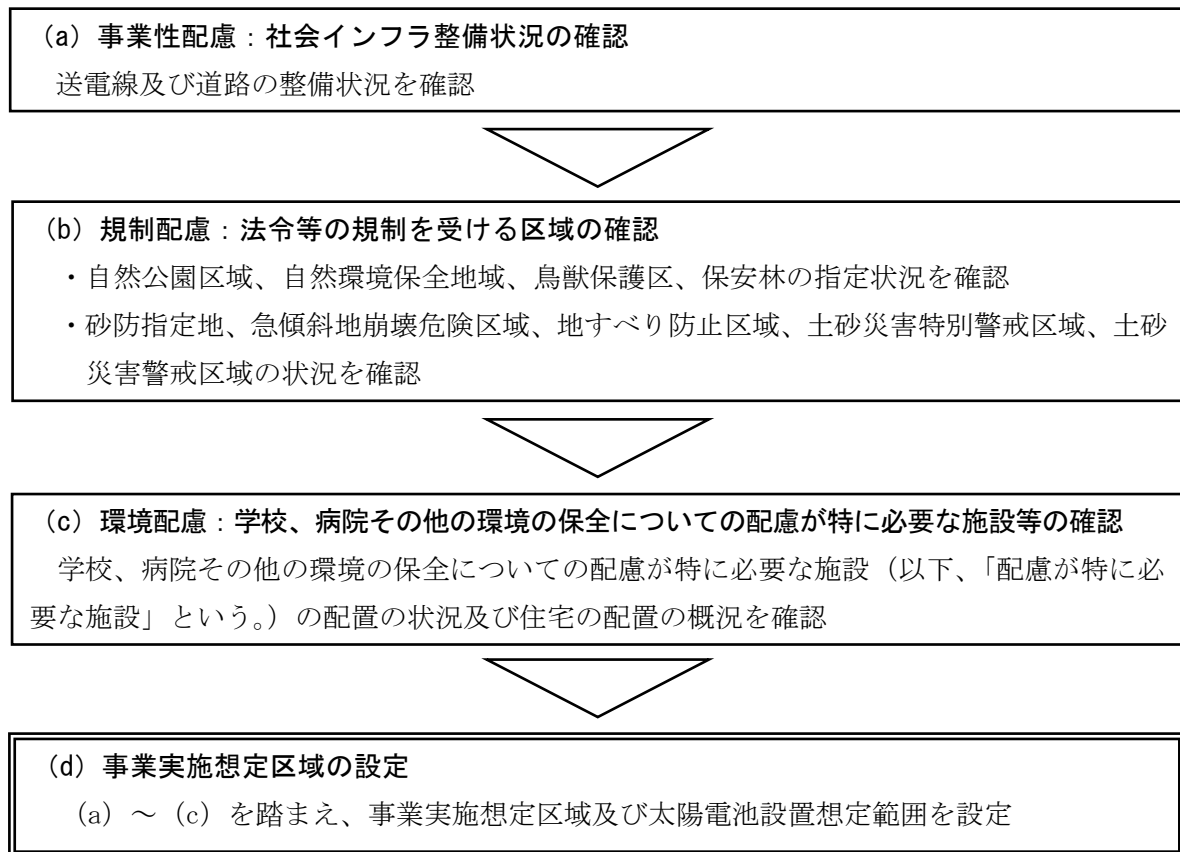


図 2.2-7 事業実施想定区域の検討フロー

(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。

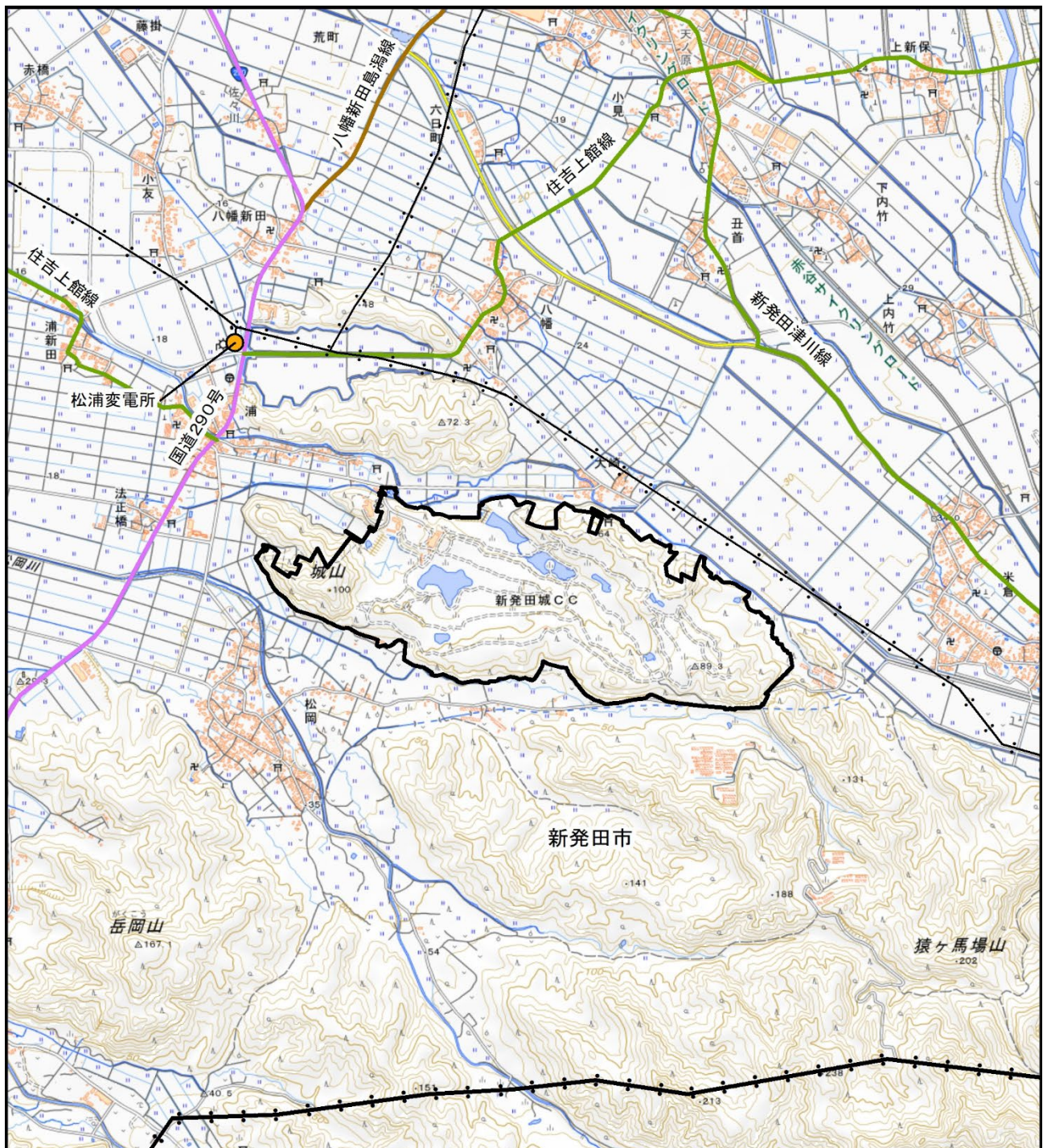
事業実施想定区域及び太陽電池設置想定範囲の検討結果は、図 2.2-11(1)～(4)に示すとおりである。太陽電池設置想定範囲のうち、一部の池は改変を避ける予定である。

(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。

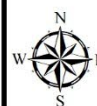
今後の環境影響評価手続においては、環境影響の回避・低減に加え、事業性や安全性の確保等の諸条件を考慮しつつ、太陽電池設置想定範囲の検討を進める。



出典：「令和3年度 全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査」（国土交通省 HP <https://www.mlit.go.jp/road/census/r3/>）、
2026年4月確認
「EADAS 再生可能エネルギー情報 電力系統情報 系統マップ」（環境省 HP <https://eadas.env.go.jp/eiadb/ebidbs/>）、
2026年4月確認

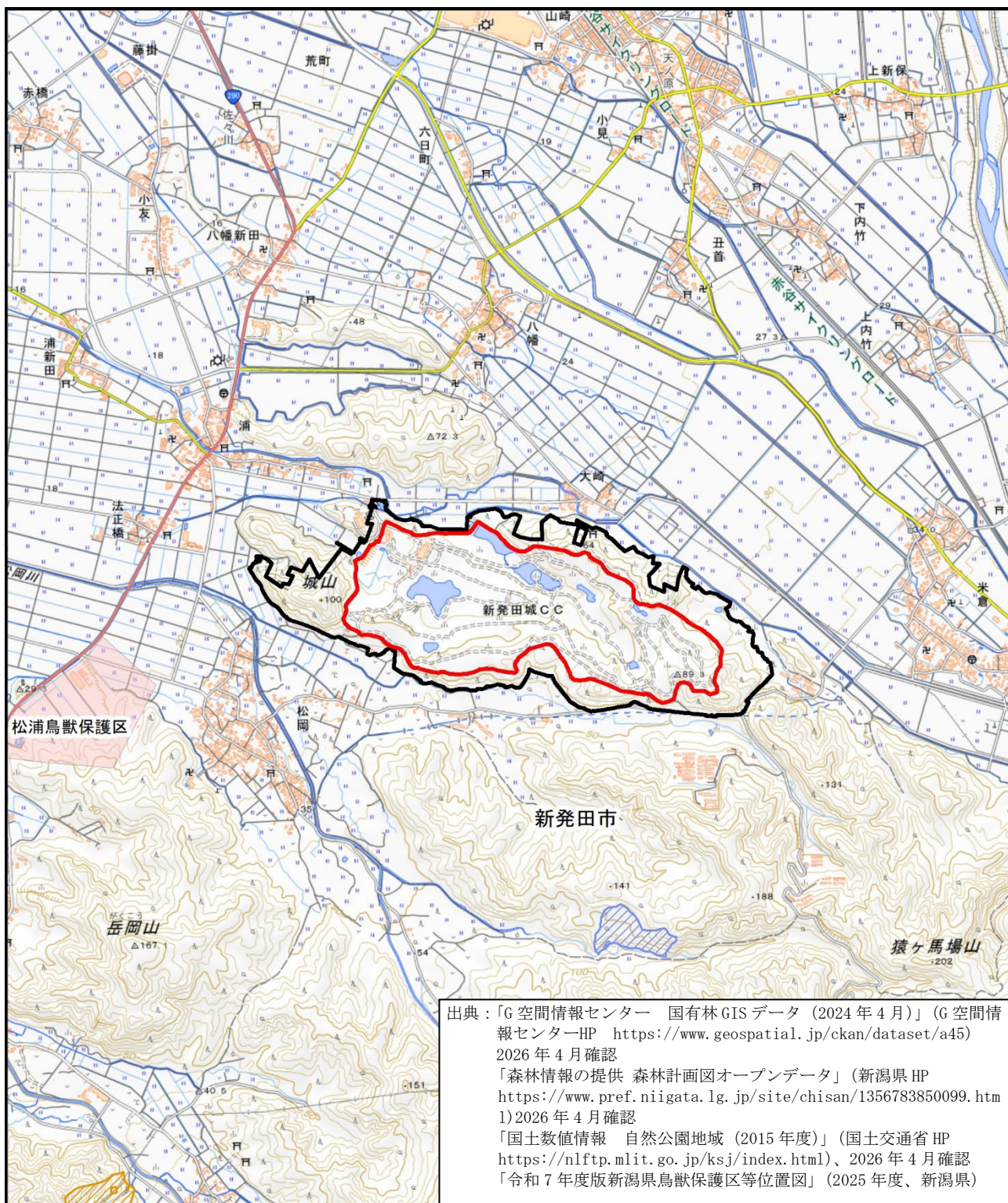
凡例

- 事業実施想定区域
- 送電線(275-100kV)
- 送電線(77kV以下)
- 変電所
- 一般国道
- 主要地方道(都道府県道)
- 一般都道府県道



0 0.5 1 km
1:25,000

図 2.2-8 送電線と
主要道路の位置図



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

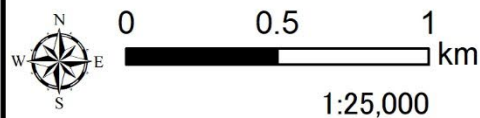
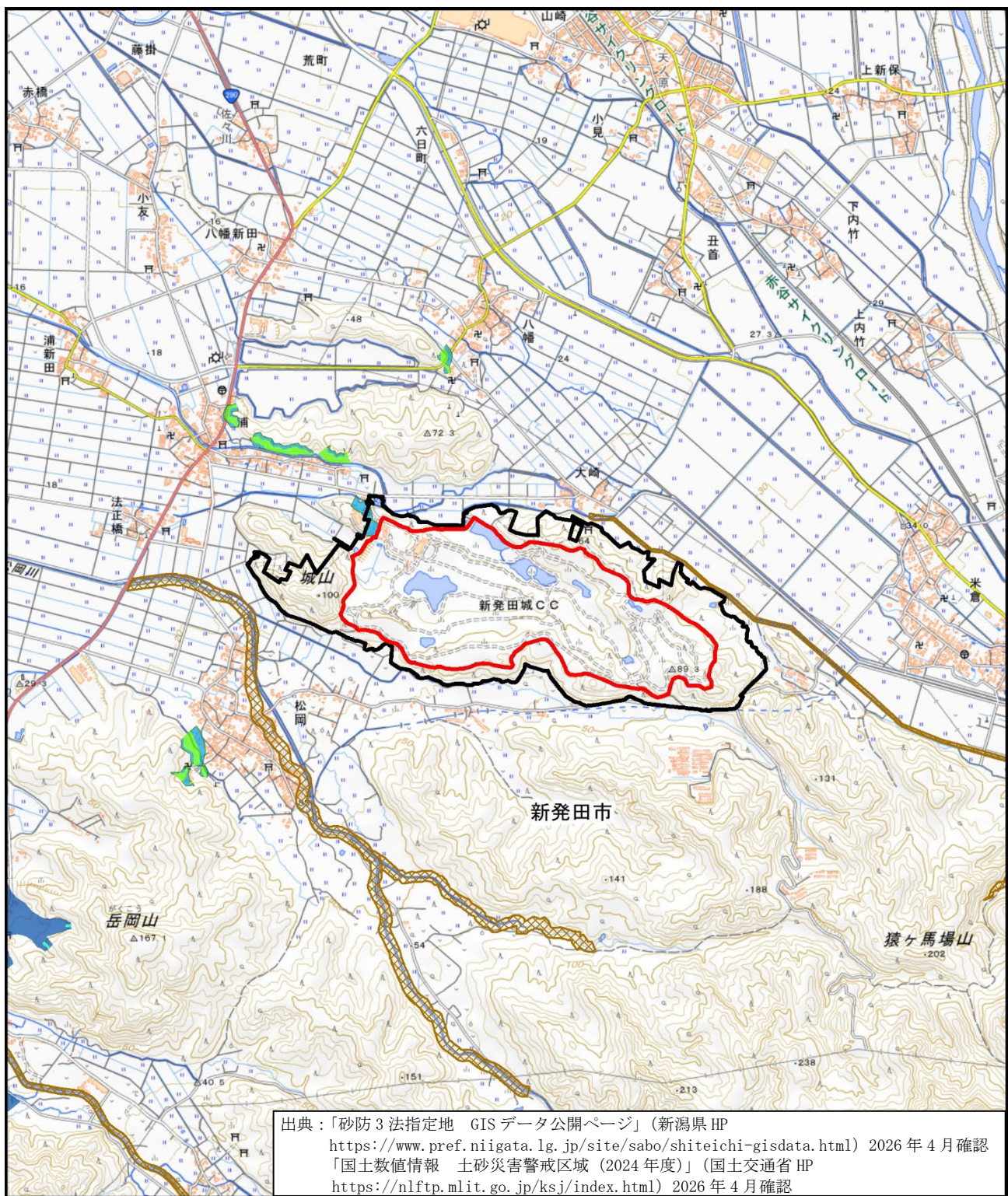


図 2.2-9(1) 法令等の規制を受ける
区域の位置図



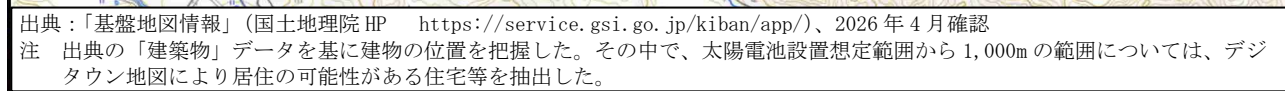
凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池設置想定範囲
- 砂防指定地

- 土砂災害警戒区域
- 急傾斜地の崩壊
- 土石流
- 土砂災害特別警戒区域
- 急傾斜地の崩壊
- 土石流



図 2.2-9(2) 法令等の規制を受ける
区域の位置図



 事業実施想定区域
 太陽電池設置想定範囲
 保育園
 住宅等

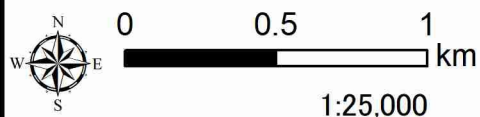
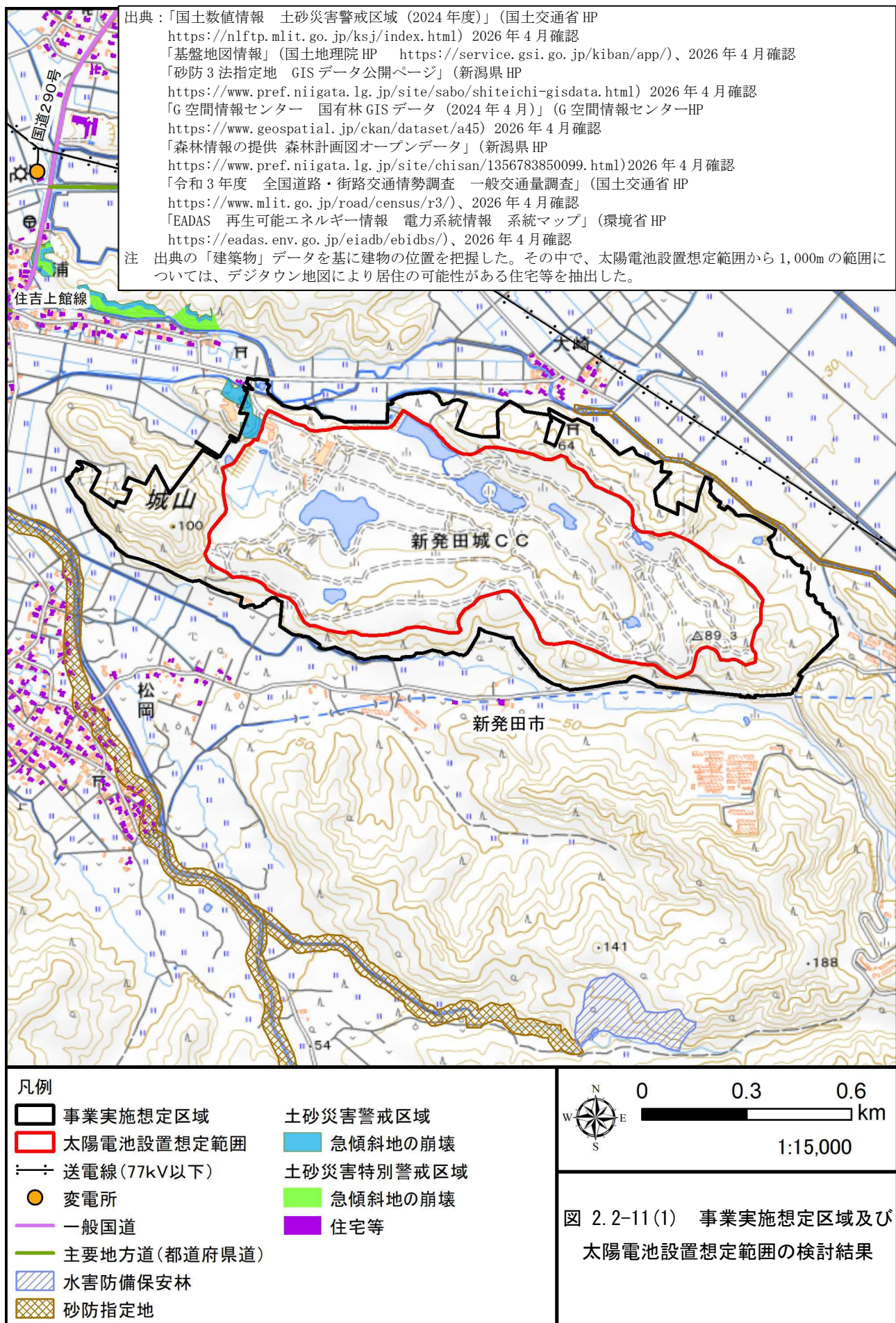
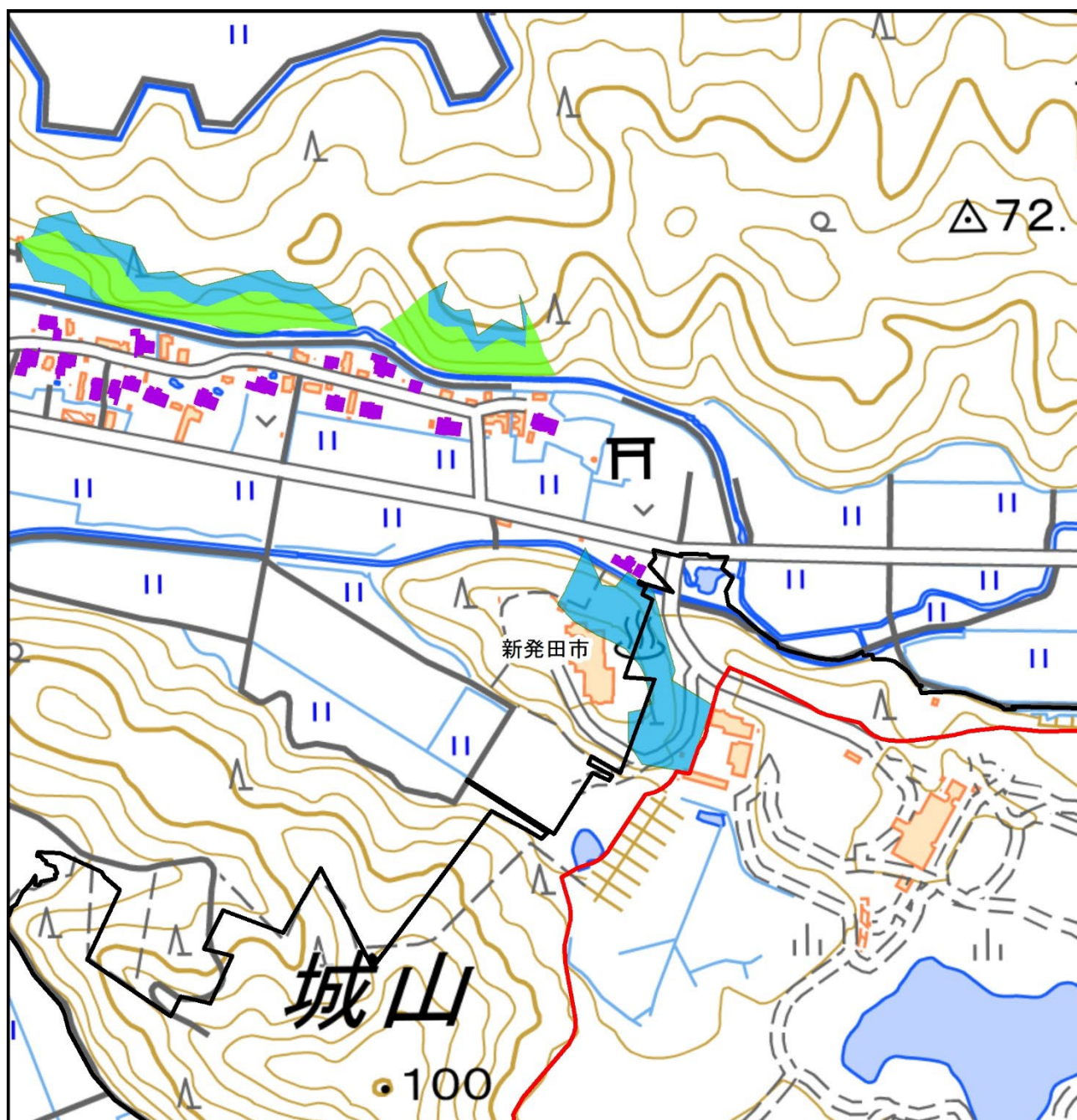


図 2.2-10 配慮が特に必要な施設
及び住宅等の位置図





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 |

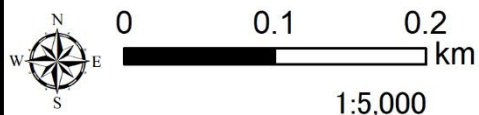
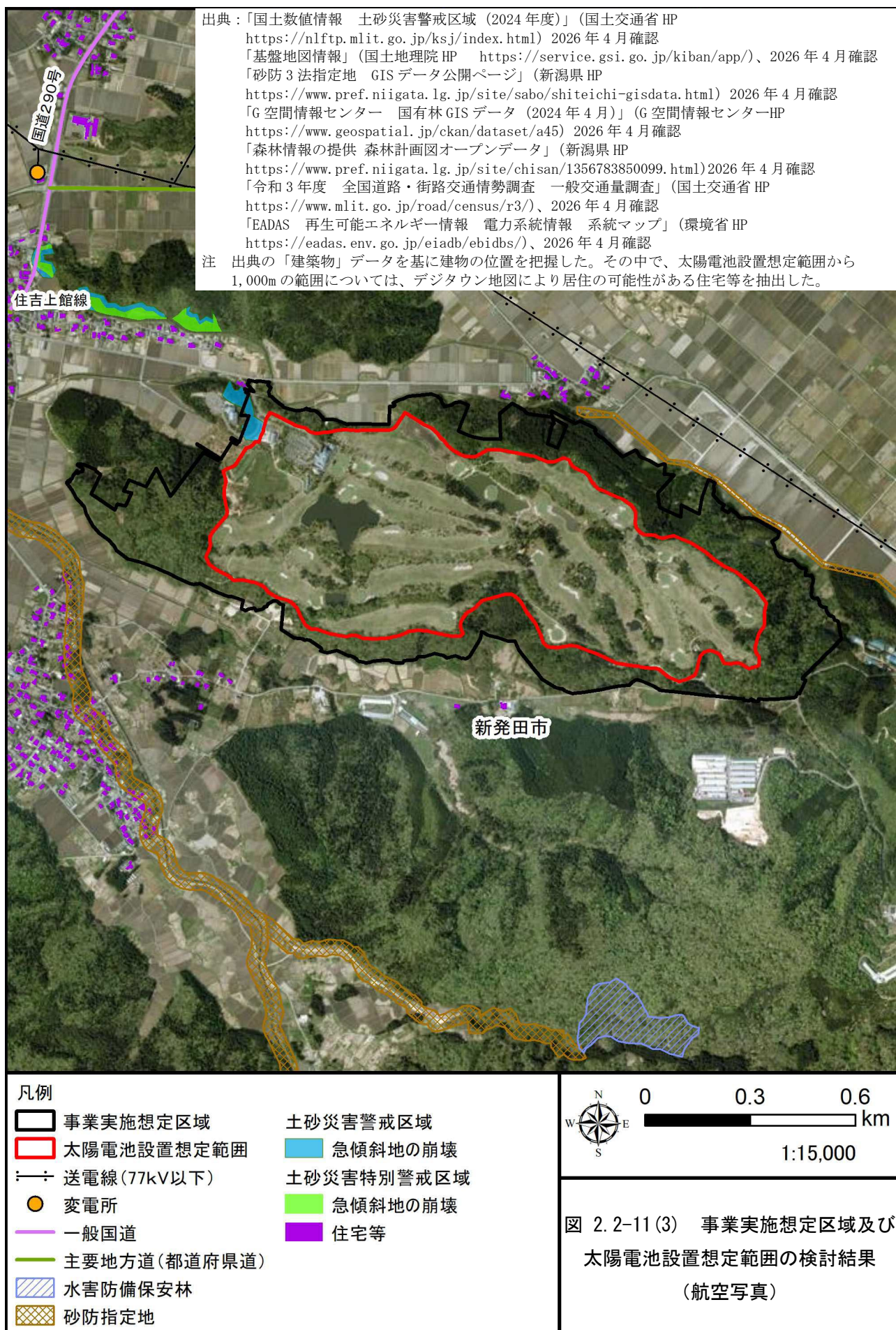


図 2.2-11(2) 事業実施想定区域及び太陽電池設置想定範囲の検討結果
(拡大図)





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、方法書以降の手續における調査、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。

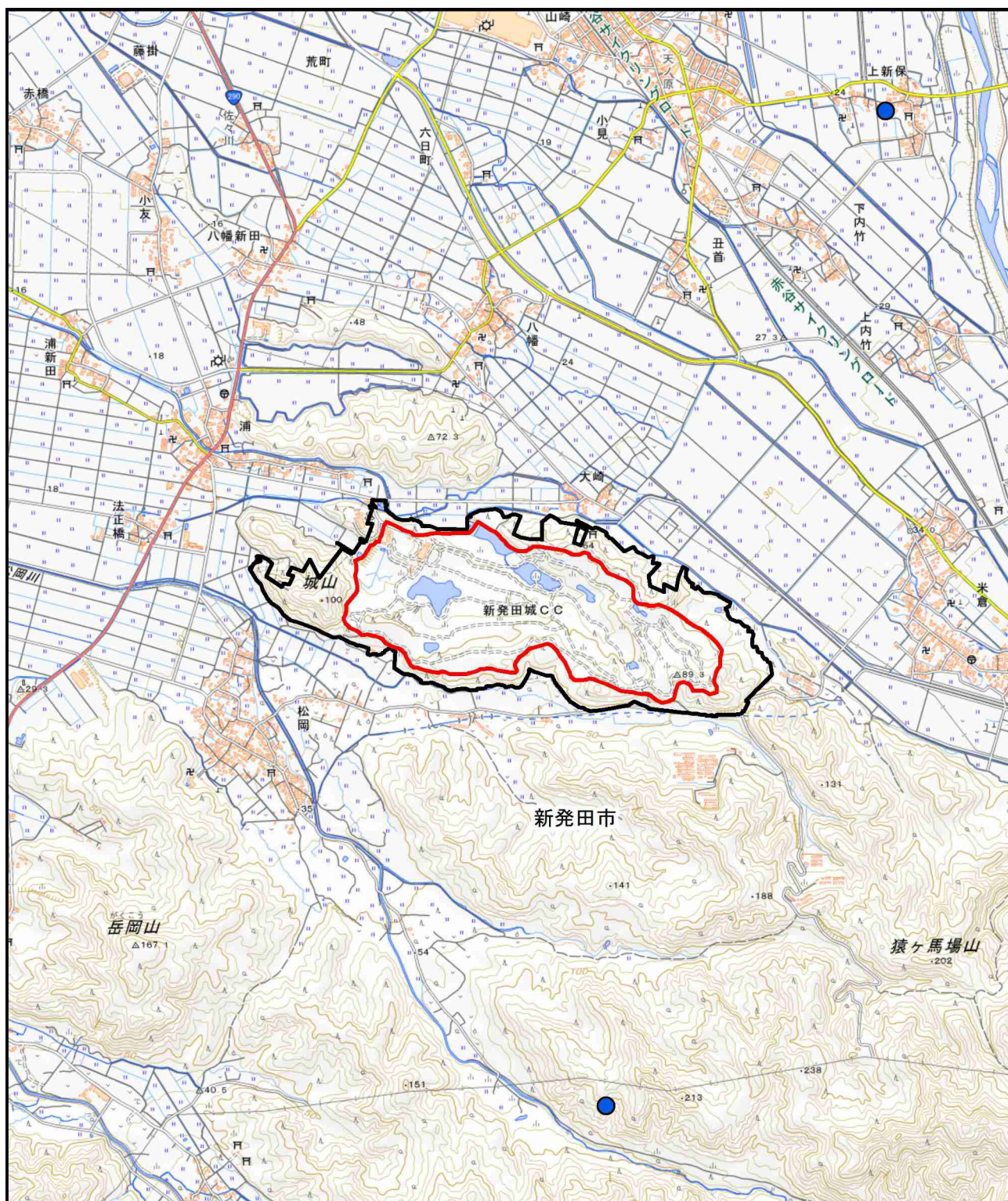
- ・伐採樹木の有効な活用方法の検討

- ・「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)

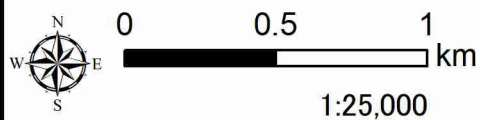


図 2.2-12 事業実施想定区域の
周囲の太陽光発電所

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