

## 第7章 その他環境省令で定める事項

### 7.1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに事業者の見解

#### 7.1.1 配慮書についての仙台市長の意見及び事業者の見解

「環境影響評価法」（平成9年法律第81号）第3条の7第1項の規定に基づき、仙台市長に対し、配慮書について環境の保全の見地からの意見を求めた。それに対する仙台市長の意見（令和2年7月3日）に対する事業者の見解は、表7.1-1のとおりである。

株式会社ブルーキャピタルマネジメント  
代表取締役 原田 秀雄 様

仙台市長 郡 和子



(仮称) 太白 C C 太陽光発電事業に係る計画段階環境配慮書に対する意見について

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 9 年法律第 81 号)第 14 条第 1 項の規定により、令和 2 年 5 月 12 日付で送付のありました標記について、同省令第 14 条第 6 項に基づく環境の保全の見地からの意見は下記のとおりです。

記

- 1 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地  
名 称 株式会社ブルーキャピタルマネジメント  
代 表 者 の 氏 名 代表取締役 原田 秀雄  
主たる事務所の所在地 東京都港区赤坂二丁目 16 番 8 号
- 2 対象事業の名称、種類及び規模  
名称 (仮称) 太白 C C 太陽光発電事業  
種類 太陽電池発電所の設置の事業  
規模 出力 48,000kW
- 3 対象事業実施区域  
仙台市太白区秋保町湯元字太夫
- 4 環境の保全の見地からの意見  
別紙のとおり

【担当】 仙台市環境局環境部環境共生課環境調整係  
〒980-8671 仙台市青葉区二日町 6-12  
MSビル二日町 5 階  
電話：022-214-0013、FAX：022-214-0580

## 1 全体事項

- (1) 計画地は、ゴルフ場用地であるとはいえ、動植物の重要な生息・生育地域であり、その周辺には、良好な里地里山の自然環境が広がり、また、本市有数の観光地である秋保温泉があることから、環境影響評価の実施にあたっては、周辺環境への影響が小さいという予見をもたず、十分に調査・予測・評価すること。
- (2) 計画段階配慮書手続きにおいては、事業の位置、施設配置等について複数案を検討し、可能な限り環境への影響を回避・低減することが重要であるものの、複数案の検討がされておらず、その理由も十分に説明されていない。  
このことを踏まえ、計画地を選定した経緯や根拠を詳細に説明するとともに、施設配置等について複数案を検討の上、森林の伐採を極力抑え、可能な限り土地の改変を回避するなど、自然環境や景観等に最大限に配慮した事業計画を検討すること。
- (3) 近年、台風や豪雨等による太陽光発電施設の設置に伴う被害が増加していることから、気候変動の将来予測も踏まえながら、土砂災害や水害のほか、強風によるパネルの飛散被害等が発生しないような造成計画及び発電施設、防災調整池、排水施設等を計画すること。
- (4) 事業計画の検討にあたっては、地域住民等に対し丁寧に説明を行うとともに、住民等からの意見に十分配慮すること。

## 2 個別事項

### (大気環境)

- (1) 計画地の周辺には住宅等が存在することから、太陽光発電施設からの騒音や低周波音の影響について、適切に環境影響評価を実施するとともに、その結果を踏まえ、必要な環境保全対策を検討すること。
- (2) 工事中における機材等の輸送ルート沿道には学校や病院等が存在するとともに、観光シーズンには渋滞が発生することから、周辺の環境に影響を及ぼさないよう適切な工事計画を検討すること。
- (3) 太陽光パネルを大量に設置することに伴い、局所的な気温上昇が発生する可能性があることから、既往事例等をもとに、周辺への影響を把握すること。

### (土壌環境)

- (4) 土地やため池の改変に伴い、豪雨等による土砂災害の発生が懸念されることから、十分な土地の被災・改変履歴調査を行うとともに、地盤の安定性等について環境影響評価を実施の上、適切な環境保全対策を検討すること。

### (植物、動物及び生態系)

- (5) 長年ゴルフ場として利用されてきたことにより、地域特有の生態系が形成されている可能性があることから、丁寧に現地調査を実施すること。  
特に、イヌワシなどの猛禽類は、ゴルフ場等の開けた草地を採餌場所として利用することか

ら、営巣場所や餌場等に関する調査を専門家等の意見を聴きながら丁寧に実施するとともに、その結果を踏まえ、適切な環境保全対策を検討すること。また、猛禽類の主な餌となる小動物（ヤマドリやヘビ、ウサギ等）の生息状況についても調査すること。

- (6) 計画地のため池には、希少な水生生物が生息している可能性があることから、可能な限りため池の保全に努めること。

また、ため池や谷部等の水辺付近の森林伐採に伴い土砂や濁水が流出し、水辺環境に生息・生育する動植物へ影響が及ぶ可能性があることから、調査範囲を下流域まで広げて丁寧に調査すること。

- (7) 周辺の植生に配慮し、現地の在来植物を利用した緑化計画とするとともに、残置森林の保全を推進するため、適切に維持管理を行うこと。

また、事業終了後においては、環境負荷や環境影響を抑え、自然環境の創造（ゴルフ場跡地の植林など）に努めること。

(景観、反射光)

- (8) 景観や反射光による影響について、適切に環境影響評価を実施し、周辺の宿泊施設や観光スポットからの眺望、観光客が利用する道路からの車窓景観に配慮した事業計画を検討すること。

(廃棄物)

- (9) 事業終了後の施設の撤去に伴う廃棄物の処理やリサイクル方法を明確にすること。

(その他)

- (10) 本事業による地域貢献について、先行事例を参考にしつつ、地域住民等の意見を取り入れながら、具体化に向けた検討を進めること。

表 7.1-1(1) 配慮書についての仙台市長の意見及び事業者の見解

| No.   | 仙台市長意見の内容   | 事業者の見解   |
|-------|---|--|
| 1     | 全体事項  |  |
| 1-(1) | <p>計画地は、ゴルフ場用地であるとはいえ、動植物の重要な生息・生育地域であり、その周辺には、良好な里地里山の自然環境が広がり、また、本市有数の観光地である秋保温泉があることから、環境影響評価の実施にあたっては、周辺環境への影響が小さいという予見をもち、十分に調査・予測・評価すること。</p>   | <p>事業計画の策定にあたっては表 7.2-5 のとおり、コース間の森林伐採を回避し、また、造成面積は配慮書の 56.3ha から方法書では 9.1ha に抑制する計画としたことから、動植物の重要な生息・生育地域への影響、土地の安定性への影響、ソーラーパネルの反射光や景観への影響、工事中の濁水への影響、工事関係車両の沿道への影響及び建設機械の稼働による影響等は、一般的な事業と比較すると抑制されています。しかし、対象事業実施区域及びその周囲には動植物の重要な生息・生育地域があること、主要な資材等搬出入ルートには学校、病院及び秋保温泉があることから、影響が想定される環境要素については、表 6.1-4 で評価項目として選定し、林地の傾斜地を利用する一般的な事業と同等の調査・予測・評価をいたします。</p> |
| 1-(2) | <p>計画段階配慮書手続きにおいては、事業の位置、施設配置等について複数案を検討し、可能な限り環境への影響を回避・低減することが重要であるものの、複数案の検討がされておらず、その理由も十分に説明されていない。</p> <p>このことを踏まえ、計画地を選定した経緯や根拠を詳細に説明するとともに、施設配置等について複数案を検討の上、森林の伐採を極力抑え、可能な限り土地の改変を回避するなど、自然環境や景観等に最大限に配慮した事業計画を検討すること。</p> | <p>方法書では防災面及び環境面への配慮を最大限検討して、詳細な設備の配置等の検討を進めてまいりました。その検討の経緯は「第 7 章 7.2.2 配慮書提出後の事業計画の検討経緯及びその内容」のとおり、複数案として第 1 案及び第 2 案を示し、第 2 案を採用しました。</p> <p>方法書における事業計画では、造成面積の見直しを行い、コース間の森林伐採を回避し、また、造成面積を大幅に抑制することで、自然環境や景観等に最大限に配慮した事業計画に変更しました。</p>   |
| 1-(3) | <p>近年、台風や豪雨等による太陽光発電施設の設置に伴う被害が増加していることから、気候変動の将来予測も踏まえながら、土砂災害や水害のほか、強風によるパネルの飛散被害等が発生しないような造成計画及び発電施設、防災調整池、排水施設等を計画すること。</p>   | <p>調整池及び造成法面は、「森林法に基づく林地開発許可申請の手引き」(宮城県環境生活部)等に記載の技術基準に準拠して適切に設置すること、土地の安定性は、傾斜地において盛土による滑り面を設置しないことなどから土地の安定性が損なわれないことを P2-12 に示しました。また、太陽電池発電施設の設置に際しては、強風によるパネルの飛散被害等が発生しない構造的な安全性の確保することを P2-10 に示しました。また、パネルの下を芝地や草地として残すことで、調整池の設計を上回る豪雨にも少なからず寄与すると考えます。</p> <p>気候変動による影響については、河川を管理する宮城県河川課等と必要に応じて協議し、その内容を準備書に記載いたします。</p>                               |
| 1-(4) | <p>事業計画の検討にあたっては、地域住民等に対し丁寧に説明を行うとともに、住民等からの意見に十分配慮すること。</p>  | <p>杜の都の風土を守る土地利用調整条例等の説明会として、令和 2 年 6 月 25 日、令和 2 年 6 月 27 日、令和 2 年 8 月 27 日、令和 2 年 9 月 10 日、令和 3 年 3 月 9 日、令和 3 年 12 月 12 日、令和 4 年 2 月 20 日に 7 回の説明会を行いました。今後も、事業計画の進捗に応じて引き続き説明会を開催し、住民の方々のご意見に十分配慮するとともに、ご理解を得られるよう努めて参ります。</p>   |
| 2     | 個別事項  |  |
|       | 大気環境  |  |
| 2-(1) | <p>計画地の周辺には住宅等が存在することから、太陽光発電施設からの騒音や低周波音の影響について、適切に環境影響評価を実施するとともに、その結果を踏まえ、必要な環境保全対策を検討すること。</p>  | <p>太陽光発電施設からの住宅等への騒音の影響については表 6.1-4 で評価項目として選定し、調査、予測及び評価し、必要に応じて設備の配置計画の変更等、適切な環境保全対策を検討してまいります。また、低周波音についても表 6.1-4 で、評価項目として選定し、騒音と同様に調査・予測・評価をいたします。</p>  |

表 7.1-1(2) 配慮書についての仙台市長の意見及び事業者の見解

| No.          | 仙台市長意見の内容   | 事業者の見解  |
|--------------|---|---|
|              | <p>大気環境</p>   |   |
| <p>2-(2)</p> | <p>工事中における機材等の輸送ルート沿道には学校や病院等が存在するとともに、観光シーズンには渋滞が発生することから、周辺の環境に影響を及ぼさないよう適切な工事計画を検討すること。</p>  | <p>本事業はゴルフ場跡地を最大限活かして利用することで、森林の伐採や造成面積を抑制する計画としたことから、機材等の搬出入車両台数を最大限抑制する計画としました。しかし、主要な輸送ルート沿道には学校や病院等が存在することから、表 6.1-4 で、窒素酸化物、浮遊粒子状物質については評価項目として選定しました。一方、観光シーズンの車両の渋滞への影響は、今後の造成計画に係る行政との協議にもよりますが工事用車両の台数が約20～30台/日であることから影響は小さいと考えます。今後の造成計画に係る行政との協議も踏まえ、工事時期の分散等、適切な工事計画を検討してまいります。</p>  |
| <p>2-(3)</p> | <p>ソーラーパネルを大量に設置することに伴い、局所的な気温上昇が発生する可能性があることから、既往事例等をもとに、周辺への影響を把握すること。</p>  | <p>本事業では対象事業実施区域内の周囲に残置森林を配置するとともに、コース間の森林伐採は行わない計画としました。この環境保全対策により、ソーラーパネル設置部より、標高の低い住宅等に到達する反射光はこれらの森林に遮られ、到達しにくくなりましたので、反射光による局所的な気温の上昇は抑制されます。なお、図 3.1-18 では、対象事業実施区域が標高150～200m、住宅地が100～150mであることを確認できます。</p> <p>また、弊社では、すでに多数の太陽光発電所を運営しておりますが、ソーラーパネルの反射光の影響により、局所的な高温等の問題は発生しておらず、他の太陽電池発電所においても現段階でそのような問題が発生していることは確認しておりません。しかし、最新の知見等の動向を踏まえ、必要に応じて事業計画への対応を検討してまいります。</p> |
|              | <p>土壌環境</p>   |   |
| <p>2-(4)</p> | <p>土地やため池の改変に伴い、豪雨等による土砂災害の発生が懸念されることから、十分な土地の被災・改変履歴調査を行うとともに、地盤の安定性等について環境影響評価を実施の上、適切な環境保全対策を検討すること。</p>   | <p>事業の実施にあたっては、過去に土砂災害があった場所の状況を確認し、土地の安定性を損なわないよう対応致します。また、本事業による土地の安定性については、配慮書ではコース間の森林伐採を行い、既存のゴルフ場を整地する計画でしたが、方法書ではコース間の森林伐採を回避し、ソーラーパネルは主にゴルフ場の芝地や草地に杭打ちのみで設置する計画としたことから、P2-12「5. 土地の安定性に関する事項」のとおり、傾斜地に盛土による滑り面を設置しない計画としたことから、土地の安定性に影響が生じる可能性は想定されないと考えます。</p>   |
|              | <p>植物、動物及び生態系</p>   |   |
| <p>2-(5)</p> | <p>長年ゴルフ場として利用されてきたことにより、地域特有の生態系が形成されている可能性があることから、丁寧に現地調査を実施すること。</p> <p>特に、イヌワシなどの猛禽類は、ゴルフ場等の開けた草地を採餌場所として利用することから、営巣場所や餌場等に関する調査を専門家等の意見を聴きながら丁寧に実施するとともに、その結果を踏まえ、適切な環境保全対策を検討すること。また、猛禽類の主な餌となる小動物（ヤマドリやヘビ、ウサギ等）の生息状況についても調査すること。</p> | <p>今後実施する現地調査の際には、方法書の作成時に実施した専門家からの助言（表 6.2-2 を参照）を踏まえ適切に調査を行い、対象事業実施区域及びその周辺でのイヌワシ等の猛禽類や小型哺乳類、爬虫類等の生息状況を把握してまいります。また、方法書の第6章で、生態系については項目を選定し、適切に調査、予測及び評価を行うとともに、その結果を踏まえ事業による影響を回避又は低減できるよう太陽光発電設備の配置等を検討してまいります。また、生態系の上位性については、表 6.2-1(45)のとおり、ノスリを選定し、生息状況調査及び餌種・餌量調査(小型哺乳類捕獲調査、図 6.2-6(1-2))を実施いたします。</p>  |



表 7.1-1(3) 配慮書についての仙台市長の意見及び事業者の見解

| No.    | 仙台市長意見の内容   | 事業者の見解   |
|--------|---|--|
| 2-(6)  | <p>計画地のため池には、希少な水生生物が生息している可能性があることから、可能な限りため池の保全に努めること。</p> <p>また、ため池や谷部等の水辺付近の森林伐採に伴い土砂や濁水が流出し水辺環境に生息・生育する動植物へ影響が及ぶ可能性があることから、調査範囲を下流域まで広げて丁寧に調査すること。</p> | <p>P2-12「4. 排水に関する事項」のとおり、防災のため調整池として利用するため池以外は、全て保全する計画としました。</p> <p>また、対象事業実施区域及びその周辺におけるため池及び下流域につきまして、図 6.2-4(5)のとおり対象事業実施区域内のため池 14 地点で魚類、底生生物及び水生植物の調査、名取川に合流する支流河川の 2 地点で魚類・底生生物の調査を行い、現況を詳細に把握してまいります。その結果及び専門家意見も踏まえて予測・評価を行い、希少な水生生物について、事業による重大な影響が及ばないと考えられる事業計画となるよう努めてまいります。</p>   |
| 2-(7)  | <p>周辺の植生に配慮し、現地の在来植物を利用した緑化計画とするとともに、残置森林の保全を推進するため、適切に維持管理を行うこと。</p> <p>また、事業終了後においては、環境負荷や環境影響を抑え、自然環境の創造（ゴルフ場跡地の植林など）に努めること。</p>                         | <p>P2-24「(2)環境保全計画①自然環境の保全・生物多様性の保全等」のとおり、対象事業実施区域及びその周辺において、今後、現地調査を適切に実施し、植生の状況を把握してまいります。その結果を踏まえ、できる限りの在来植物による緑化計画に努めるとともに、残置森林の保全にも努め、適切な維持管理を検討いたします。継続した事業の実施を計画しておりますが、事業終了後の緑化計画については P2-27「(2)環境保全計画⑥事業終了後の対応」のとおり、関係部局と協議した上で実施計画を策定します。</p>  |
|        | 景観・反射光  |  |
| 2-(8)  | <p>景観や反射光による影響について、適切に環境影響評価を実施し、周辺の宿泊施設や観光スポットからの眺望、観光客が利用する道路からの車窓景観に配慮した事業計画を検討すること。</p>   | <p>配慮書で頂いたご意見を踏まえ、方法書においては本事業ではコース間の森林伐採を回避し、造成面積を抑制する計画とし、低反射型のパネルを採用する計画としたことから、事業による景観や反射光の影響は低減すると考えておりますが、景観については表 6.1-4 のとおり評価項目として選定し、調査、予測及び評価を行います。</p> <p>調査地点は、観光地である①湯元公園（秋保工芸の里）、配慮書の審査会で指摘のあった②大倉山山頂、秋保温泉の観光ホテルに隣接した③秋保森林 SP 前バス停、民家地点（④太夫集会所、⑤橋本記念碑）の 5 地点を選定しました。また、主要地方道 62 号沿いの③④⑤の 3 地点は、道路からの車窓景観に配慮した地点となっています。</p>                             |
|        | 廃棄物等  |  |
| 2-(9)  | <p>事業終了後の施設の撤去に伴う廃棄物の処理やリサイクル方法を明確にすること。</p>  | <p>太陽電池発電設備の処分等に当たっては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）等の関係法令や「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第二版）（平成 30 年 環境省）」等を確認し、太陽電池発電設備中の有害物質の含有状況を把握した上で、適切な保守点検及び維持管理や可能な限りリユースを行うことにより廃棄物の発生抑制に努めるとともに、やむを得ず、廃棄物となるものについては可能な限りリサイクルするなど、適正な処理を行う計画とするよう努めます。</p> <p>また、廃棄物については、事業終了後に工作物の撤去又は廃棄が想定されることから、表 6.1-4 で評価項目として選定していますので、廃棄物の処理やリサイクル方法を準備書において明らかにしてまいります。</p> |
|        | その他   |  |
| 2-(10) | <p>本事業による地域貢献について、先行事例を参考にしつつ、地域住民等の意見を取り入れながら、具体化に向けた検討を進めること。</p>   | <p>持続可能なエネルギーの普及の為に経産省の認可を頂いた事業として、本事業による地域貢献については、P2-26「(2)環境保全計画④地域貢献」のとおり、地域住民等の意見を取り入れながら、協議を進めております。</p>  |

## 7.1.2 配慮書についての一般の意見の概要及び事業者の見解

「環境影響評価法」(平成9年法律第81号)第3条の4第1項の規定に基づく、配慮書についての公表に関する事項並びに配慮書に対する一般(住民等)の意見の概要及びこれに対する事業者の見解は、次のとおりである。

### 1. 配慮書の公表

「環境影響評価法」(平成9年法律第81号)第3条の7第1項の規定に基づき、一般(住民等)に対し環境の保全の見地からの意見を求めるため配慮書を作成した旨及びその他事項を公告し、配慮書を縦覧に供した。

#### (1) 配慮書の公告・縦覧

##### ① 公告の日

令和2年5月12日(火)

##### ② 公告の方法

令和2年5月12日(火)付けの次の日刊新聞紙に「お知らせ」を掲載した。

・河北新報(宮城版)

また、上記の公告に加え、地方公共団体及び事業者のホームページに情報を掲載した。

・地方公共団体ホームページ(仙台市)及び事業者ホームページ

##### ③ 縦覧場所

地方公共団体庁舎3か所及びインターネットの利用による縦覧を実施した。

##### a. 地方公共団体庁舎

仙台市環境局環境部環境共生課、湯元市民センター及び秋保総合支所

##### b. インターネットの利用

事業者ホームページ及び地方公共団体ホームページ(仙台市)に配慮書の内容を掲載した。

##### ④ 縦覧期間

令和2年5月12日(火)から令和2年6月11日(木)までとした。

・地方公共団体庁舎 いずれも開庁時間内とした。

・インターネット 縦覧期間中は常時アクセスを可能とした。

##### ⑤ 縦覧者数

|    |                     |    |
|----|---------------------|----|
| 1名 | (内訳) 仙台市環境局環境部環境共生課 | 不明 |
|    | 湯元市民センター            | 0名 |
|    | 秋保総合支所              | 1名 |

なお、期間中のインターネットにおける閲覧回数は延べ1,001回であった。

#### (2) 配慮書についての意見の把握

##### ① 意見書の提出期間

令和2年5月12日(火)から令和2年6月11日(木)までとした。

(郵送の場合は当日消印有効とした。)

##### ② 意見書の提出方法

・縦覧場所に備え付けた意見書箱への投函

・事業者への郵送による書面の提出

##### ③ 意見書の提出状況

意見書の提出は1名から1通、意見総数は2件であった。



## 2. 配慮書についての住民等の意見の概要及び事業者の見解

配慮書について、前項で述べたような手法に基づき、地域への情報提供を行った。住民等からの意見の概要及び事業者の見解は、表 7.1-2 のとおりである。

表 7.1-2 住民等からの意見の概要及び事業者の見解

| 一般の意見   | 事業者の見解  |
|---|---|
| 1.<br>当該計画地は現太白カントリークラブ跡地を地上権取得により計画がなされているが、当該地は仙塩広域都市計画区域の市街化調整区域であると認識している。特定環境公共下水道が現に接続し、地域市民もその恩恵を受けていると思われる。その現状は当該土地所有者の意向に変更はないのか。 | 本事業の実施により、下水道につきましては、現状から変更する予定はございません。変更する場合は受益者の意見も聞いたうえで、不利益にならないように進めてまいります。  |
| 2.<br>計画地の雨水は名取川に入るが、名取川の湯の橋上流からの取水は災害時には使用しないのか。もし使用する場合は皆が使用することを認識して欲しい。既に施設を用途廃止しているのであれば問題はない。   | 当該計画地では、現在、仙台市の許可を得て敷地内に流れてくる水を敷地内の池に貯めて使用している状況でございます。<br>ご意見のある「湯の橋の上流からの取水」については、昔震災があった際に湯の橋の緊急時の取水場所を使用していたという経緯がありますが、現在は取水口が無くなっておりますので、取水はできなくなっています。 |

## 7.2 発電設備等の構造もしくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

### 7.2.1 配慮書における対象事業の内容と計画段階配慮事項の検討結果

#### 1. 配慮書における第一種事業の内容

##### (1) 事業実施想定区域の検討手法

###### ① 基本的な考え方

事業実施想定区域の検討フローは図 7.2-1 のとおりである。

事業実施想定区域の設定にあたっては、本計画段階における検討対象エリアを設定し、同エリア内において、各種条件により事業実施想定区域の絞り込みを行った。

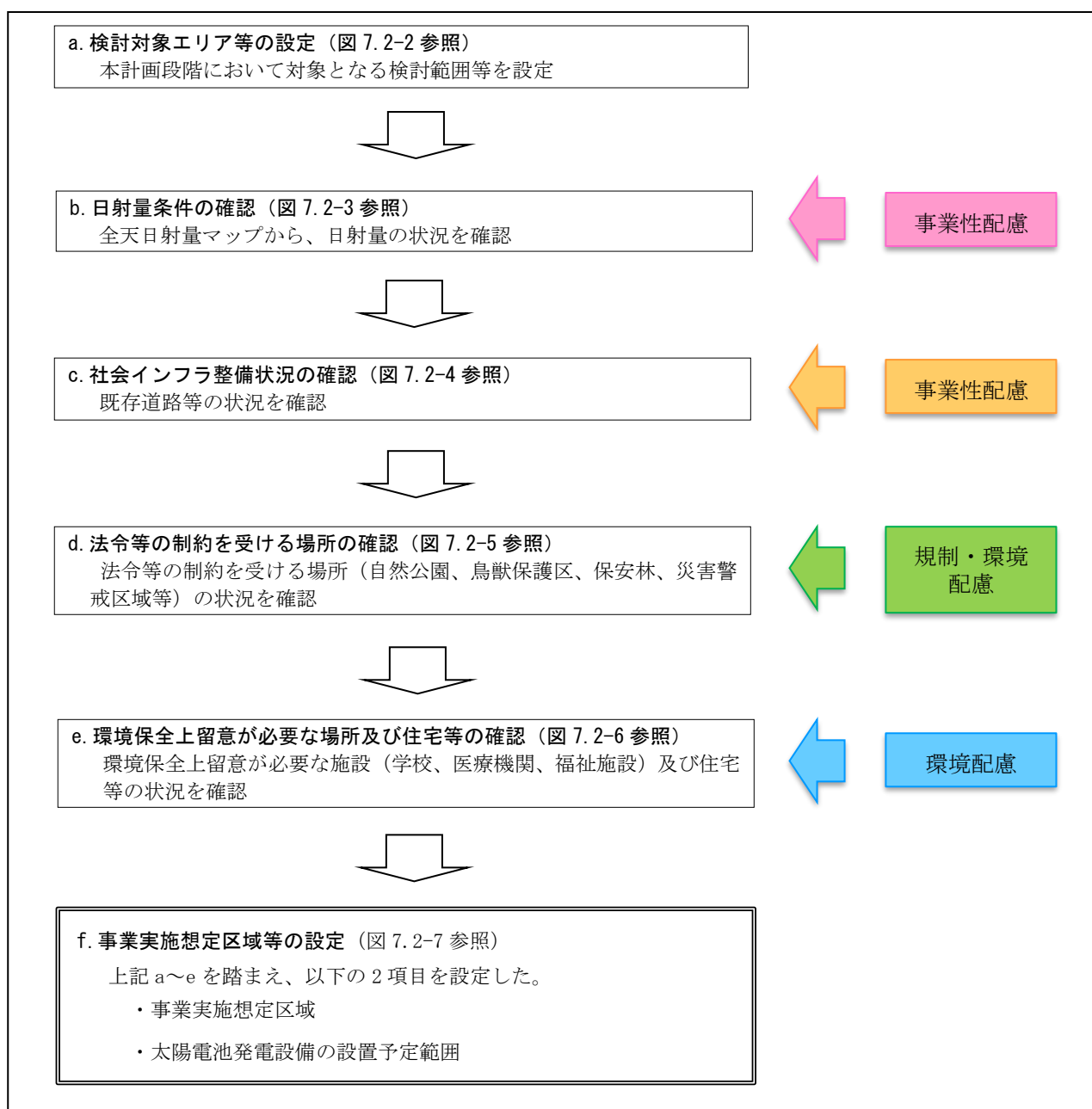


図 7.2-1 事業実施想定区域の検討フロー

## (2) 事業実施想定区域の設定根拠

### ① 検討対象エリアの設定

事業実施想定区域の設定にあたっては、本計画段階における太陽電池発電事業の影響を受けると想定される検討対象エリア（図 7.2-2 参照）を約 8km 四方と設定し、その中にゴルフ場跡地を含む事業実施想定区域（案）を設定した。また、検討対象エリア内において、日射量及び社会インフラ整備状況等の複数の条件により検討を行った。

### ② 日射条件の確認

検討対象エリアにおける全天日射量は図 7.2-3 のとおりである。

全天日射量の分布状況は「メッシュ平年値 2010（気象庁、平成 24 年作成）」（GIS HP 国土交通省国土政策局国土情報課、閲覧：令和元年 12 月）から資料の整理を行った。検討対象エリアは、全天日射量（年平均値）が 12.0～12.2MJ/m<sup>2</sup>の地域となっている。

### ③ 社会インフラ整備状況の確認

検討対象エリアにおける道路等の社会インフラ整備状況は図 7.2-4 のとおりである。

アクセス道路として主要地方道等の既存道路が利用可能である。

そこで、工事中における資材及びソーラーパネル等の搬入路として、これらの既存道路を利用することにより、道路新設による事業面積の拡大を必要最小限とすることが可能になる。

### ④ 法令等の制約を受ける場所の確認

検討対象エリア及びその周囲における、法令等の制約を受ける場所の分布状況は図 7.2-5 のとおりである。なお、鳥獣保護区特別地区、地すべり防止区域及び急傾斜地崩壊危険区域については、事業実施想定区域（案）及びその周囲に存在しない。

- ・事業実施想定区域（案）の区域内には、指定されている自然公園、自然環境保全地域、鳥獣保護区及び保安林は存在しない。
- ・事業実施想定区域（案）の区域内には、指定されている砂防指定地及び宅地造成工事規制区域は存在しない。
- ・事業実施想定区域（案）の区域内には、指定されている土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域が存在するため、土砂災害特別警戒区域については除外する。また、事業実施想定区域（案）内の土砂災害警戒区域については可能な限り改変しない等の環境保全対策を検討する。

### ⑤ 環境保全上留意が必要な場所及び住居の確認

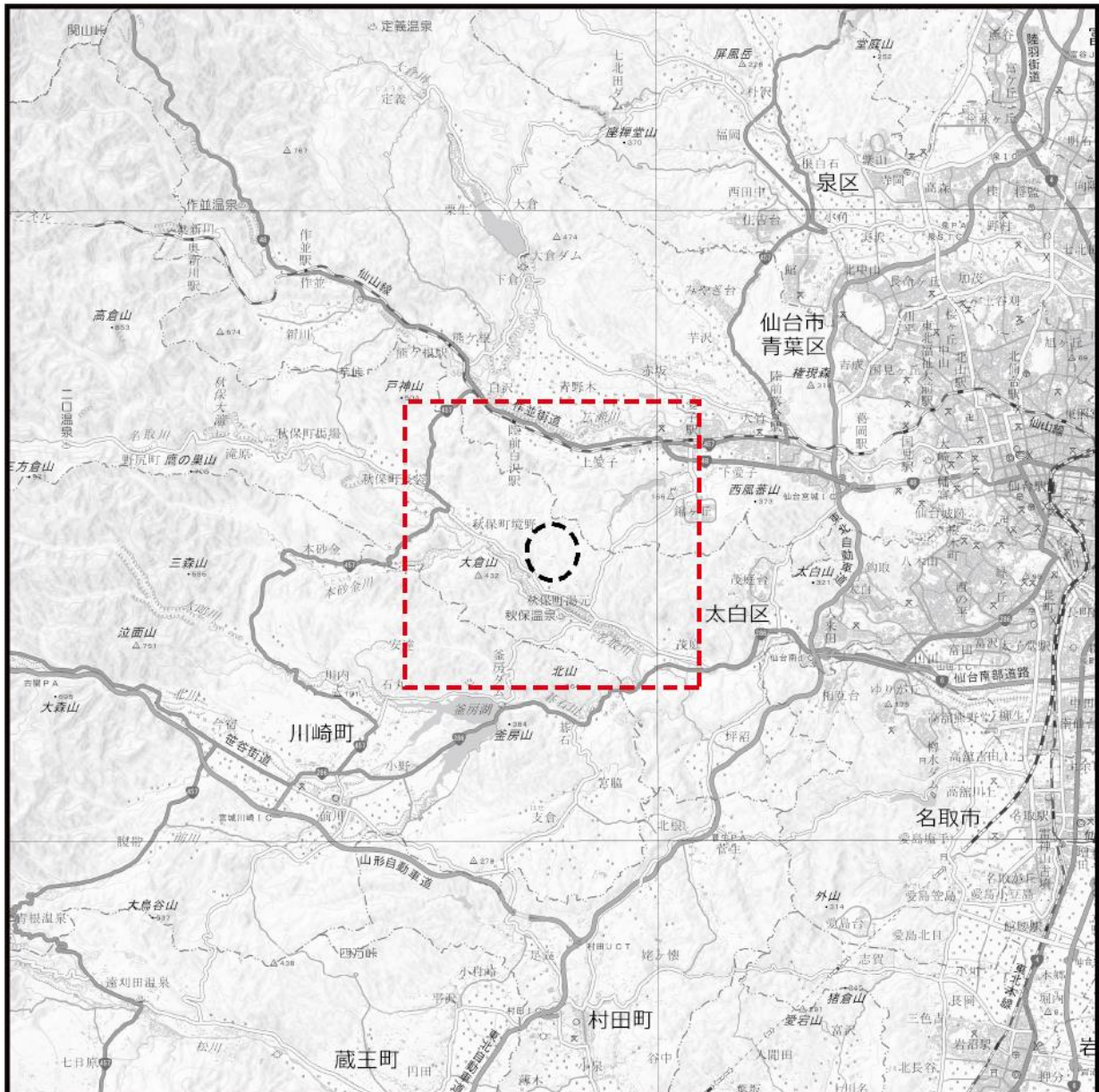
検討対象エリア及びその周囲における、環境保全上留意が必要な場所の分布状況は図 7.2-6 のとおりである。なお、特定植物群落、重要野鳥生息地（IBA）及び生物多様性の保全の鍵になる重要な地域（KBA）は、検討対象エリアの区域内及びその周囲に存在しない。

- ・検討対象エリアの区域内には住居が数戸存在することから、今後の事業の実施に当たっては除外する。

## ⑥ 事業実施想定区域等の設定

事業実施想定区域の設定に当たっては、「(1)検討対象エリアの設定」から「(5)環境保全上留意が必要な場所及び住居の確認」までの検討経緯を踏まえ、**図 7.2-7(3)**のとおり「事業実施想定区域」を設定した。

なお、「土砂災害警戒区域」は事業実施想定区域に一部存在するが、土地の改変は極力実施しない計画である。また、「土砂災害特別警戒区域」が建築物の構造規制を受けるのに対して、「土砂災害警戒区域」は建築物の構造等の規制は受けないが、立ち入りの際の警戒避難体制を整備することとなっている。



凡 例

- 検討対象エリア
- 事業実施想定区域（案）

1:200,000



図 7.2-2 検討対象エリア



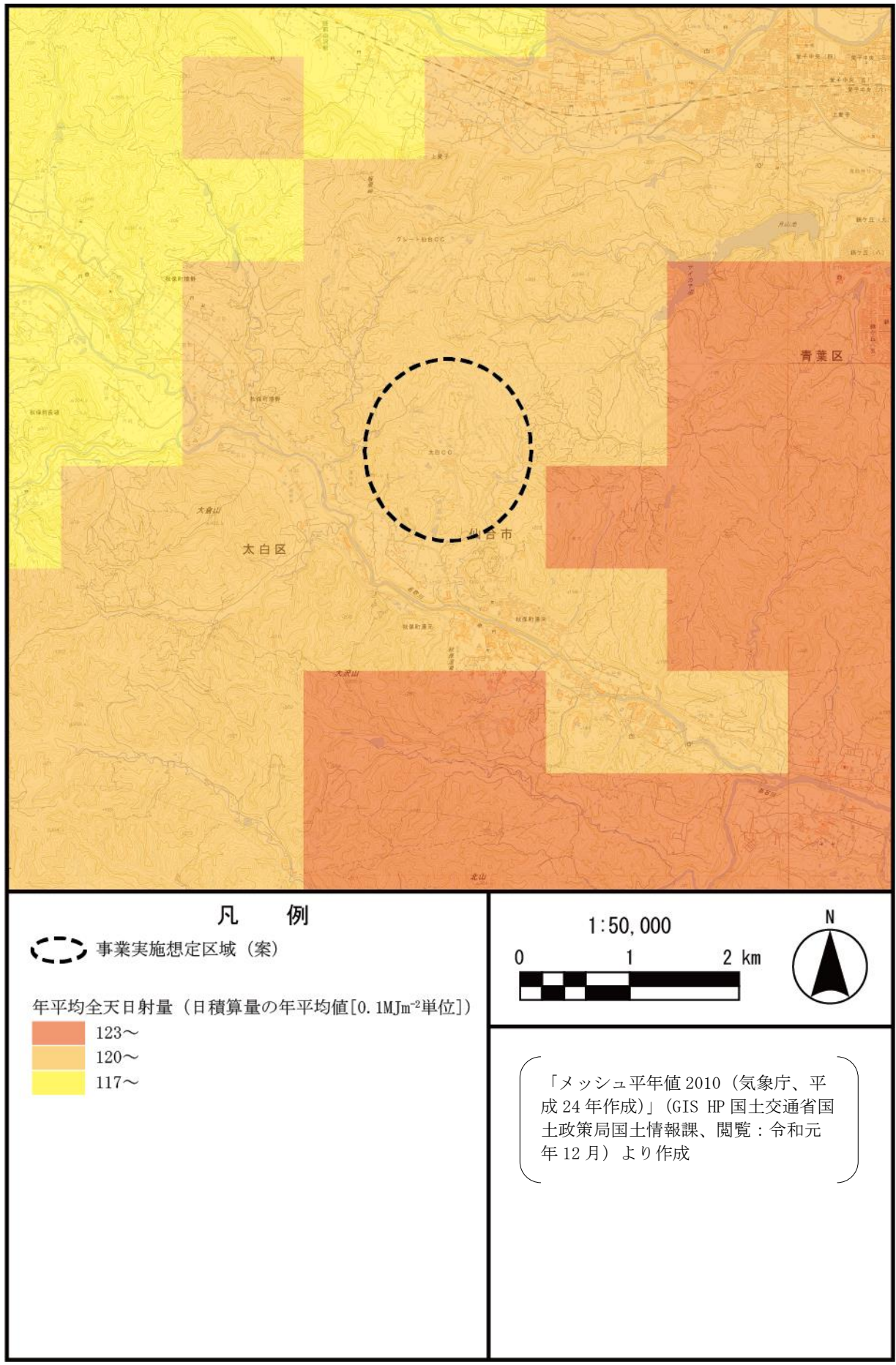


図 7.2-3 検討対象エリアの全天日射量



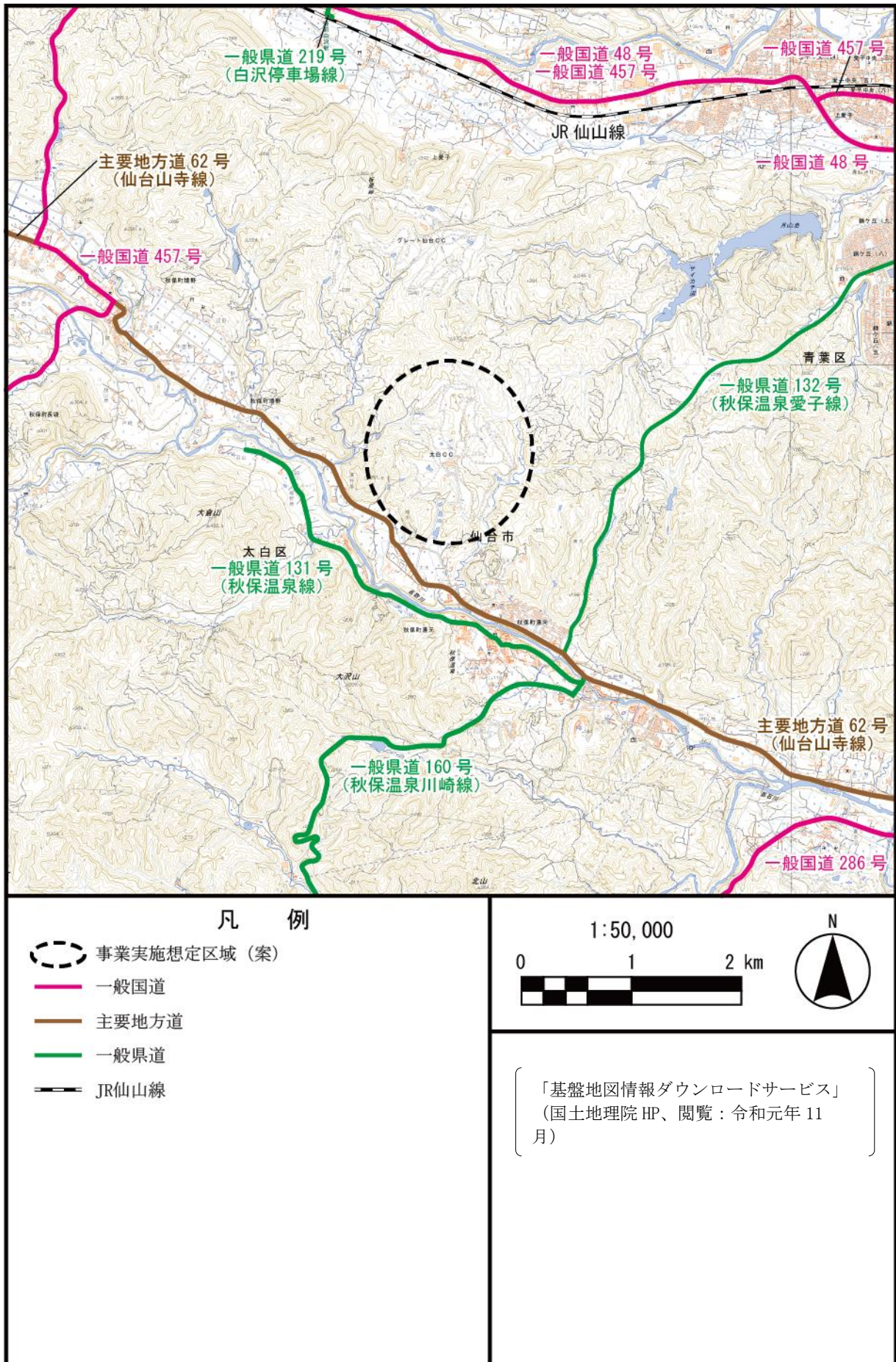


図 7.2-4 社会インフラ整備状況



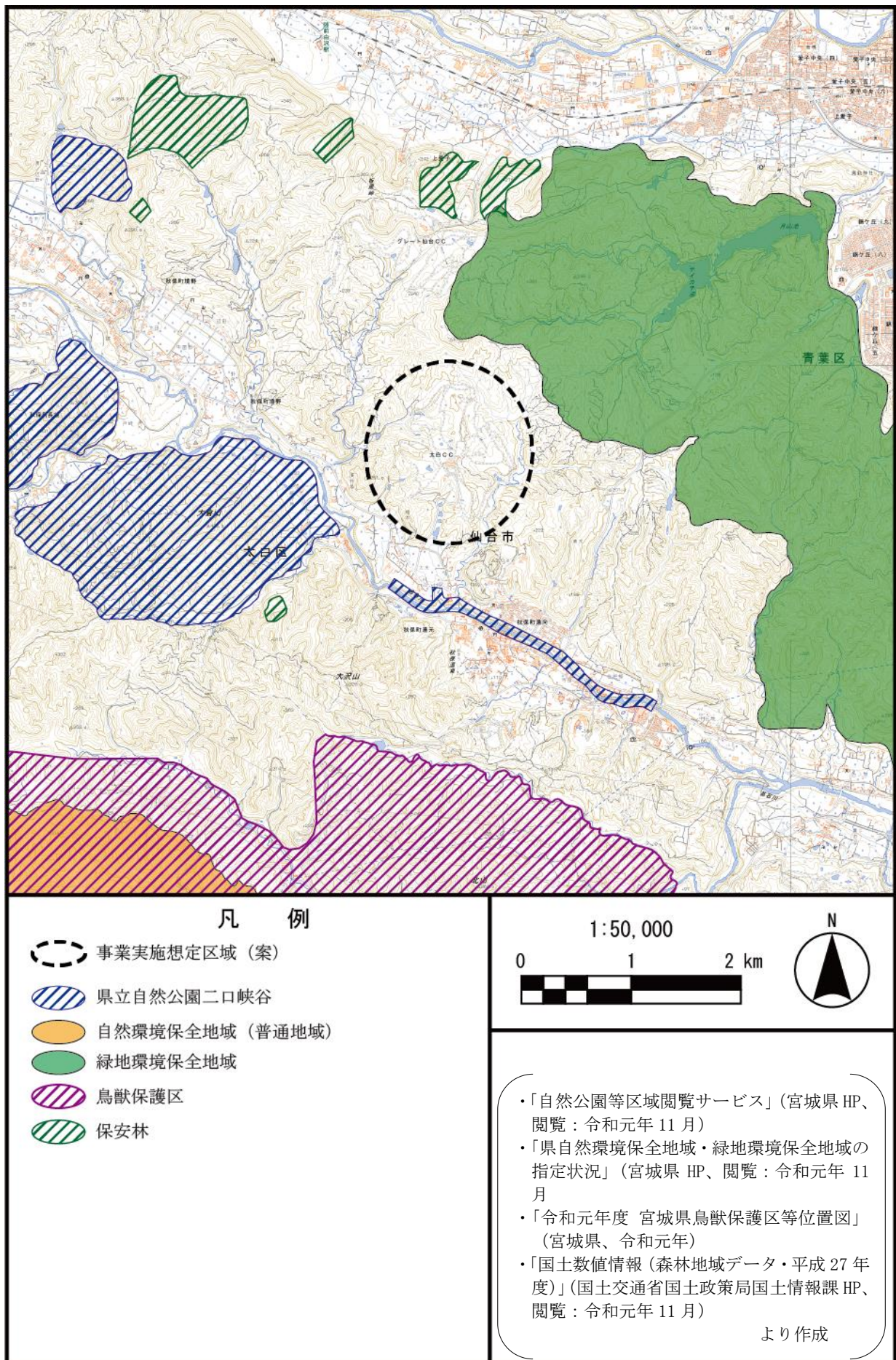
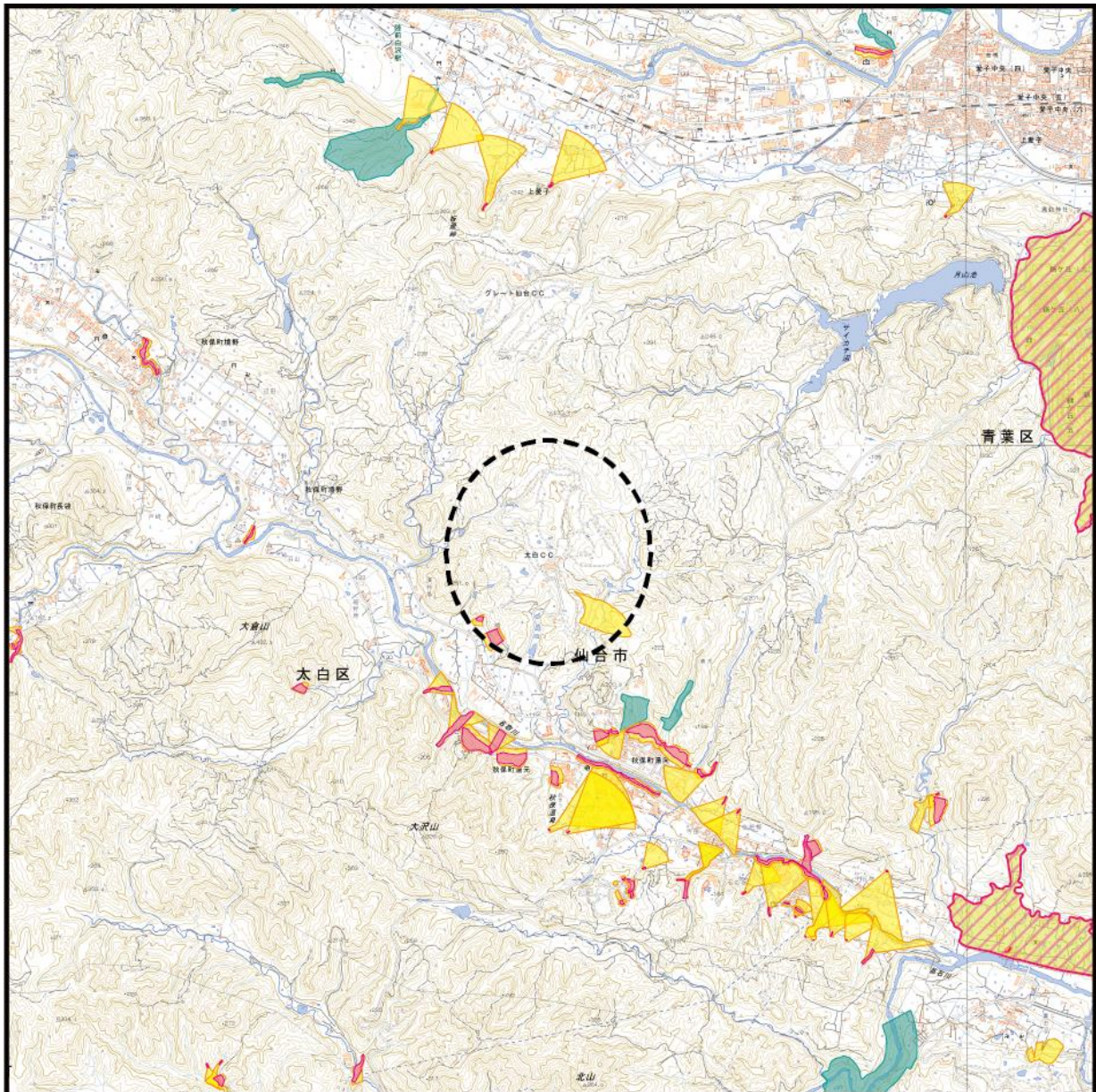





図 7.2-5(1) 法令等の制約を受ける場所の分布状況  
(自然公園、県環境保全地域、鳥獣保護区及び保安林)





凡 例

-  事業実施想定区域 (案)
-  砂防指定地
-  宅地造成工事規制区域
-  土砂災害特別警戒区域
-  土砂災害警戒区域

1:50,000



- ・「宮城県砂防総合情報システム」(閲覧：令和元年11月)
- ・「仙台市都市計画情報インターネット提供サービス」(閲覧：令和元年12月)
- ・「国土数値情報(土砂災害警戒区域データ・平成30年度)」(国土交通省国土政策局国土情報課HP、閲覧：令和元年11月)  
より作成

図 7.2-5(2) 法令等の制約を受ける場所の分布状況(砂防指定地、宅地造成工事規制区域及び土砂災害警戒区域等)



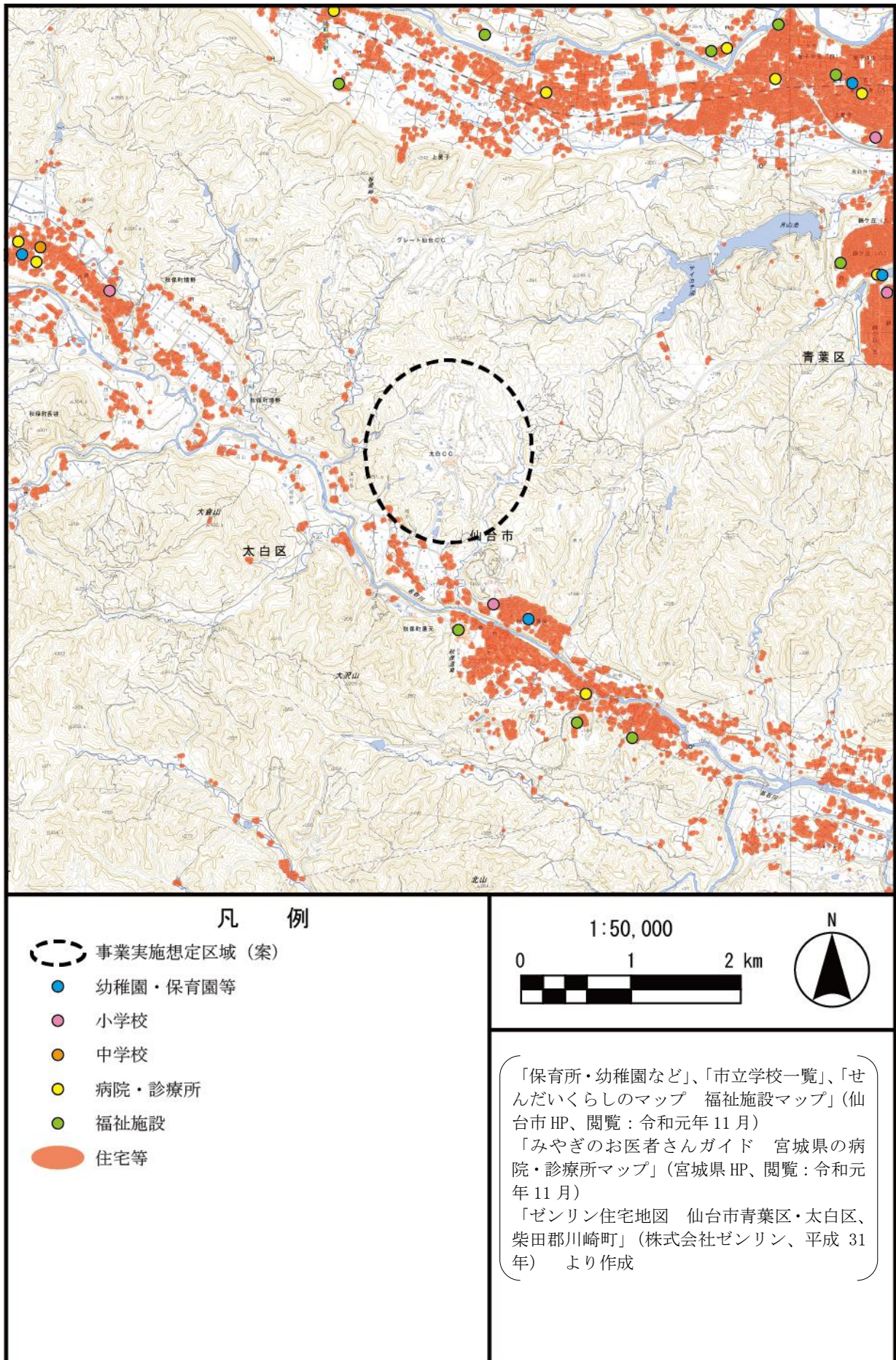


図 7.2-6 環境保全上留意が必要な場所(学校、医療機関、福祉施設)の分布状況



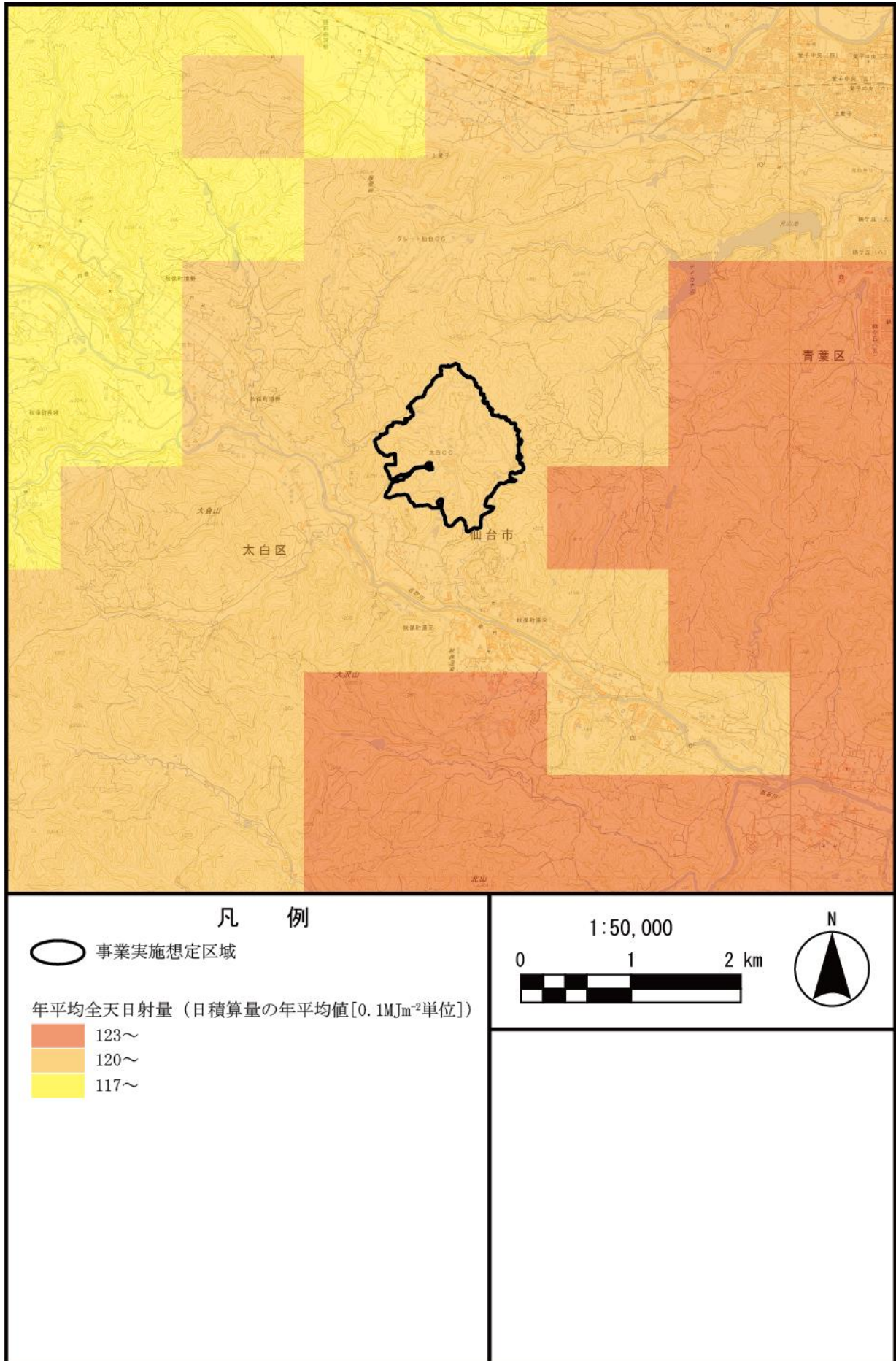


図 7.2-7(1) 事業実施想定区域（※図 2.2-4 との重ね合わせ）



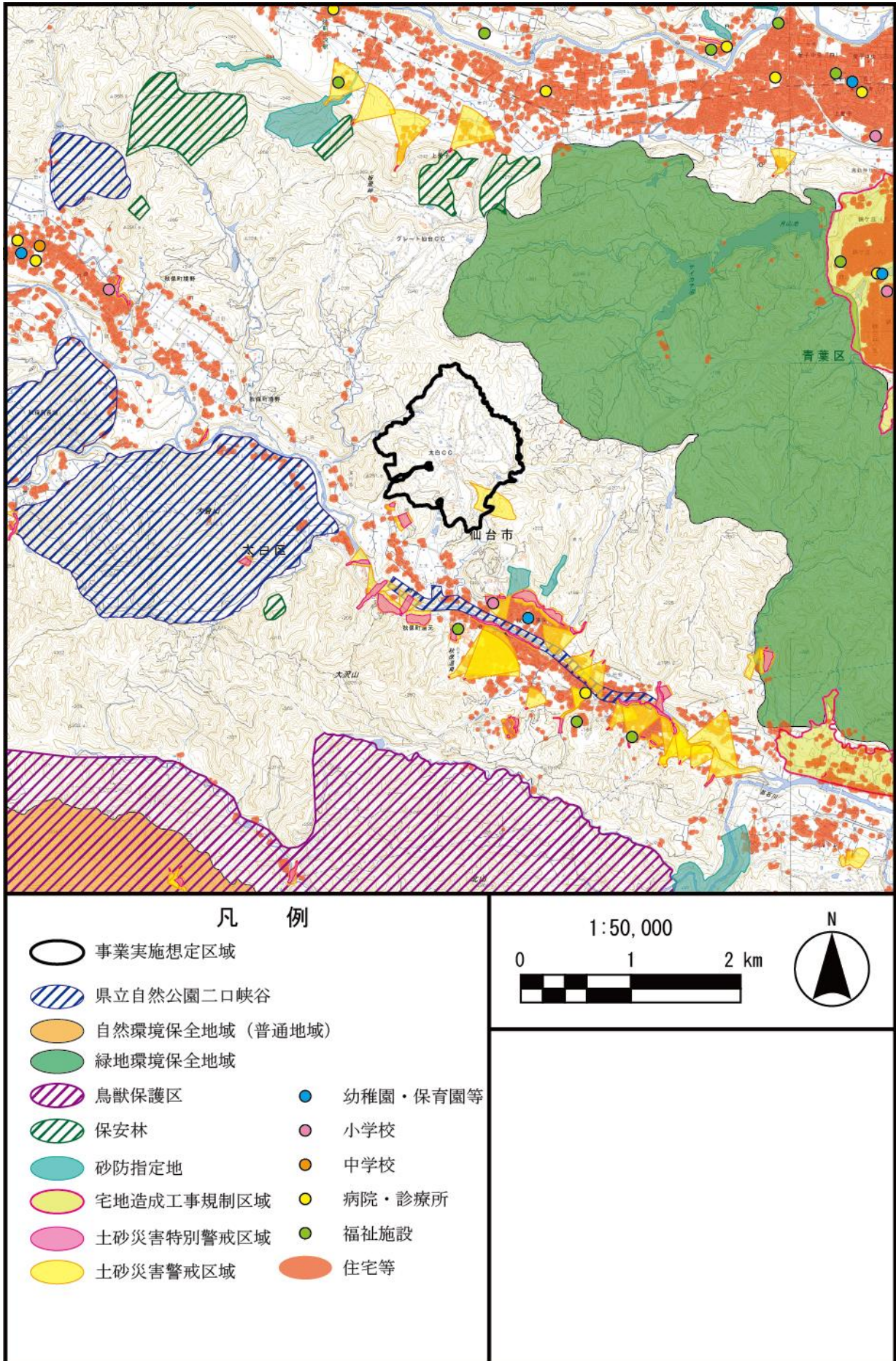


図 7.2-7(2) 事業実施想定区域（※第 7.2-6 図(1)～(2)及び図 7.2-6 との重ね合わせ）



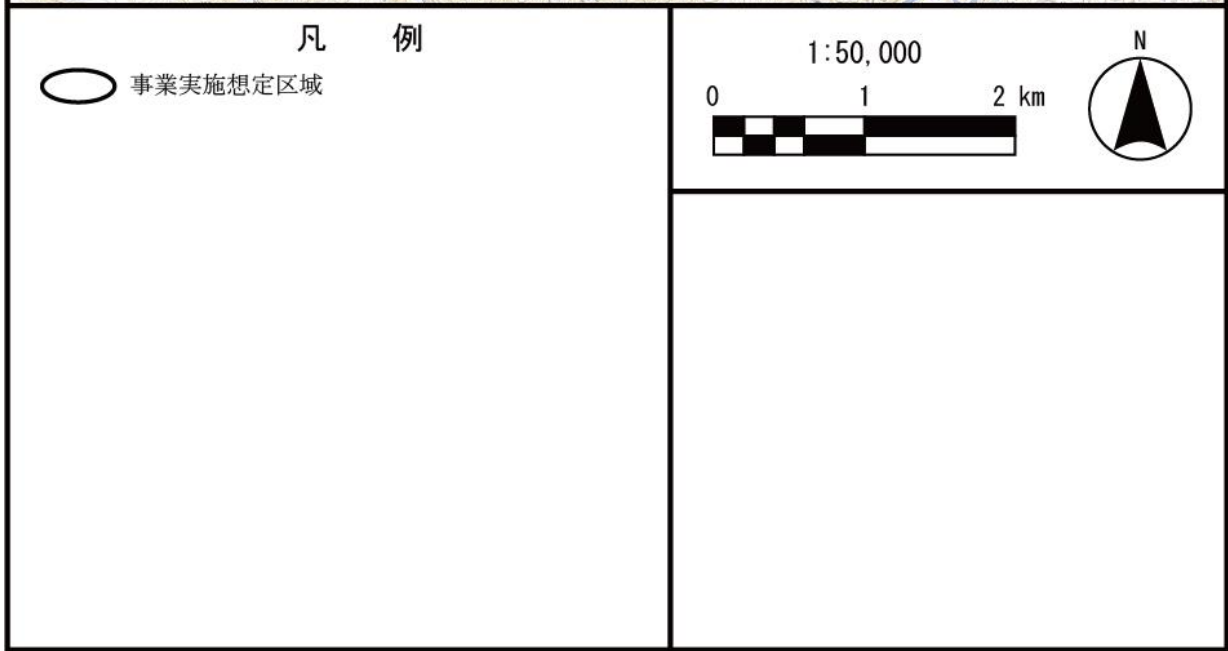
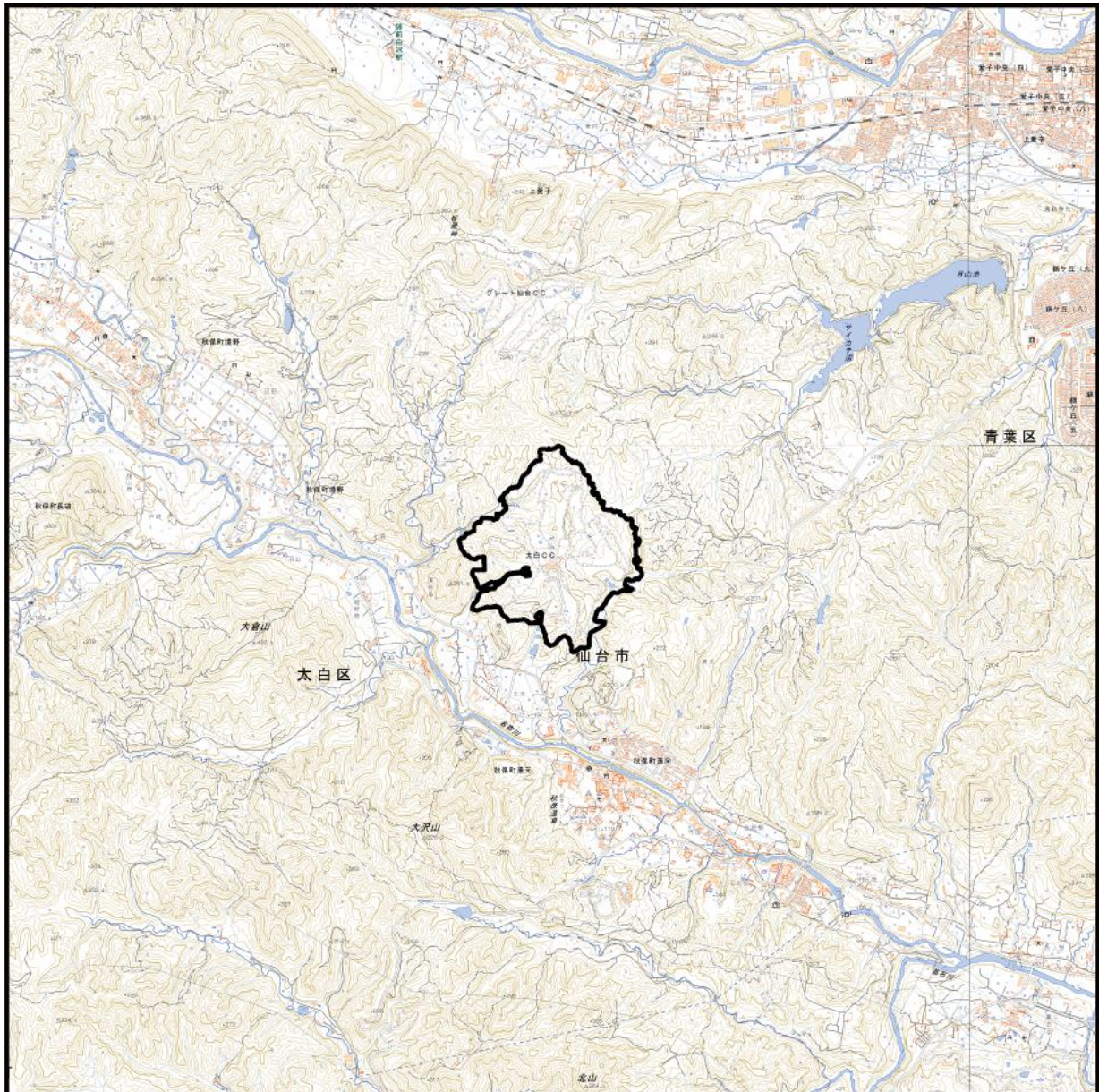


図 7.2-7(3) 事業実施想定区域

#### ⑦ 複数案の設定について

本事業において、森林伐採をできるだけ少なくするとの観点からゴルフ場跡地を利用することとした。また、事業実施想定区域は、ゴルフ場跡地を最大限活用することで、改変面積を可能な限り小さくする計画としているため、効率性の観点から「位置・規模の複数案」及びは「配置・構造に関する複数案」の設定は現実的でないと考える。

また、本事業は、化石燃料代替電源として、温室効果ガスの削減等に寄与する民間の太陽電池発電事業であり、ゼロ・オプションは設定しない。



## 7.2.2 方法書までの事業内容の具体化の過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

### 1. 配慮書における検討結果

#### (1) 配慮書における検討結果

配慮書における計画段階配慮事項として、反射光、動物、植物及び生態系については、今後の環境影響評価における調査及び予測評価結果を踏まえて環境保全措置を検討することにより、重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価した。

今後、方法書以降の手続き等において、より詳細な調査を実施し、ソーラーパネルの配置等及び環境保全措置を検討することにより、環境への影響を回避又は低減できるよう留意するものとした。

## 2. 配慮書提出後の事業計画の検討の経緯及びその内容

### (1) 方法書以降の手続き等において留意する事項への対応方針

配慮書において記載した、方法書以降の手続き等において留意する事項（以下「留意事項」という。）への対応方針は、表 7.2-1 のとおりである。

表 7.2-1(1) 留意事項への対応方針

| 環境要素 | 方法書以降の手続き等において留意する事項  | 方法書における対応方針   |
|------|---|---|
| 大気質  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ゴルフ場跡地を最大限活かして利用することで、樹木の伐採及び造成面積を抑制し、車両台数や建設機械の台数を抑制する計画とした。</li> <li>方法書において大気質を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> </ul>   |
| 騒音   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ゴルフ場跡地を最大限活かして利用することで、樹木の伐採及び造成面積を抑制し、車両台数や建設機械の台数を抑制する計画とした。</li> <li>方法書において騒音を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> <li>対象事業実施区域の周囲に残置森林を設置することで、周辺住居等への騒音影響に配慮する。</li> </ul>  |
| 振動   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ゴルフ場跡地を最大限活かして利用することで、樹木の伐採及び造成面積を抑制し、車両台数や建設機械の台数を抑制する計画とした。</li> <li>方法書において振動を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> </ul>  |
| 低周波音 |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>方法書において低周波音を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> <li>対象事業実施区域の周囲に残置森林を設置することで、周辺住居等への低周波音影響に配慮する。</li> </ul>   |
| 水質   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ゴルフ場跡地を最大限活かして利用することで、樹木の伐採及び造成面積を抑制し、裸地の出現を抑制する計画とした。</li> <li>方法書において水質を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> </ul>   |
| 反射光  | <ul style="list-style-type: none"> <li>可能な限り反射光等が少ないパネルを選定する。</li> <li>ソーラーパネルからの反射光や輻射熱による近隣民家等への影響が極力発生しないようにパネルの配置や向きに配慮する。</li> <li>周辺の住宅等について、造成後の将来のメッシュ標高データを用いた数値地形モデルによるコンピュータ解析を行い、計画高度の架台に設置したソーラーパネルが視認される可能性のある領域を予測する。</li> <li>視認される可能性のある住宅等については、ソーラーパネルの反射における光害環境を把握し、ソーラーパネルの選定状況等に応じた反射率や設置環境（標高、方向及び傾斜角度）を設定したうえで予測計算を行うとともに、光害の影響の程度を把握し、必要に応じてフェンスの設置や植栽を施すなどの環境保全措置を検討する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ゴルフ場跡地を最大限活かして利用することで、樹木の伐採及び造成面積を抑制する計画とし、対象事業実施区域の周囲に残置森林を設置することで、周辺住居等への反射光の影響に配慮した。</li> <li>可能な限り反射光等が少ないパネルの選定する計画とした。</li> <li>方法書において、反射光を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> <li>予測においては、太陽の高度・方位及び発電施設の高さ・傾斜角・設置方位を考慮し、太陽光の反射による影響範囲を時間毎の到達範囲及び影響範囲の継続時間数を図等により明らかにする。</li> <li>予測結果を踏まえ、対象事業実施区域及びその周囲の土地利用や地形、建物の配置や窓の状況を把握するとともに、反射光による影響の程度を適切に予測できるよう現地調査を実施する。</li> </ul> |

表 7.2-1(2) 留意事項への対応方針

| 環境要素 | 方法書以降の手続き等において留意する事項   | 方法書における対応方針   |
|------|--|---|
| 動物   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・周辺の地形を利用しながら可能な限り土地造成面積、伐採面積を小さくする。</li> <li>・動物の生息状況を現地調査等により把握し、重要な種の影響の程度を適切に予測した上で、必要に応じてソーラーパネルの配置及び環境保全措置を検討する。</li> <li>・猛禽類（特にイヌワシ）については、「猛禽類保護の進め方（改訂版）」（環境省、平成24年）に準拠して生息状況の調査を実施する。</li> <li>・土地の改変による濁水等の流入が生じないような計画や工法について検討し、生息環境への影響の低減を図る。</li> <li>・重要な種の主な生息環境及び動物の注目すべき生息地の一部が直接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想定されるものの、ソーラーパネル設置位置等の情報が必要となるため、事業計画の熟度が高まる方法書以降の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を実施する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴルフ場跡地を最大限活かして利用することで、樹木の伐採及び造成面積を抑制する計画とし、対象事業実施区域内の水辺環境は調整池として利用する以外は全て保全する計画とした。</li> <li>・方法書において動物を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> <li>・方法書においては、対象事業実施区域及びその周囲に生息する動物相をより詳細に把握するとともに、重要な種及び注目すべき生息地への影響の程度を適切に予測できるよう現地調査地点を設定した。</li> </ul> |
| 植物   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・周辺の地形を利用しながら可能な限り土地造成面積、伐採面積を小さくする。</li> <li>・植物の生育状況及び植物群落の現況を現地調査等により把握し、また、重要な種及び重要な群落への影響の程度を適切に予測した上で、必要に応じてソーラーパネルの配置及び環境保全措置を検討する。</li> <li>・特に事業実施想定区域内は植物の生育地として重要な地域（仙台市）「奥羽山脈～青葉山丘陵地域の植生」の範囲に含まれていることから、可能な限り必要最低限の工事にとどめ、改変による重大な影響を回避・低減するよう検討する。</li> <li>・土地の改変による濁水等の流入が生じないような計画や工法について検討し、生育環境への影響の低減を図る。</li> <li>・重要な種の主な生息環境及び重要な群落等の一部が直接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想定されるものの、ソーラーパネル設置位置等の情報が必要となるため、事業計画の熟度が高まる方法書以降の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を実施する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴルフ場跡地を最大限活かして利用することで、樹木の伐採及び造成面積を抑制する計画とし、対象事業実施区域内の水辺環境は調整池として利用する以外は全て保全する計画とした。</li> <li>・方法書において植物を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> <li>・方法書においては、対象事業実施区域及びその周囲に生育する植物相をより詳細に把握するとともに、重要な種及び注目すべき生育地への影響の程度を適切に予測できるよう現地調査地点を設定した。</li> </ul> |
| 生態系  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然植生について、現地調査等により植生の状況を把握する。</li> <li>・自然植生や保安林といった自然環境のままとりの場を多く残存するよう、可能な限り必要最低限の工事にとどめ、改変による重大な影響を回避・低減するよう検討する。</li> <li>・現地調査等により生態系注目種及び注目すべき生息・生育の場への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討する。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴルフ場跡地を最大限活かして利用することで、樹木の伐採及び造成面積を抑制する計画とし、対象事業実施区域内の水辺環境は調整池として利用する以外は全て保全する計画とした。</li> <li>・方法書において生態系を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> <li>・方法書以降において対象事業実施区域及びその周囲の生態系の機能が維持できるよう、上位性種、典型性種を適切に選定し、生態系への影響の程度を適切に予測できるよう現地調査地点を設定した。</li> </ul> |

表 7.2-1 (3) 留意事項への対応方針

| 環境要素                   | 方法書以降の手続き等において留意する事項 | 方法書における対応方針  |
|------------------------|----------------------|--|
| 景観                     |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>方法書において景観を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> </ul>  |
| 人と自然との<br>触れ合い<br>活動の場 |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>ゴルフ場跡地を最大限活かして利用することで、樹木の伐採及び造成面積を抑制し、車両台数を抑制する計画とした。</li> <li>方法書において人と自然との触れ合い活動の場を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> </ul> |
| 廃棄物等                   |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>方法書において廃棄物等を評価項目として選定した。今後、調査結果を踏まえ、本事業による影響を極力回避又は低減する計画となるよう検討する。</li> </ul>  |

## (2) 事業計画地の選定の経緯

事業計画地はゴルフ場として利用されていたが、ゴルフ場の経営が厳しいことから、土地を維持管理することが困難な状況であった。そのような状況の中、何らかの事業活用を模索した中で、太陽光発電事業にて土地を活かしていく事業を計画した。

## (3) 設備の配置等に関する検討の経緯及びその内容

方法書段階における事業計画の検討に当たっては、第1案として、防災面への配慮として、流域界を変更しないで、流域毎に調整池を設置する計画としたため、配慮書の調整池5か所は16か所に増加した。また、環境面への配慮として、樹木の伐採面積を可能な限り低減するとの観点からソーラーパネル1枚当たりの能力を配慮書の400Wから520Wに向上させた。

その後、ソーラーパネルの更なる能力の650Wへの向上を検討し、また、ソーラーパネルの設置部はゴルフ場のコース間の森林伐採・造成を回避し、既存のゴルフ場跡地を杭打ちのみで使用する第2案を作成し、この案を方法書の事業計画とした。

これらの設備の配置等の検討の経緯は表7.2-2及び表7.2-3、それぞれの段階の設備の配置計画及び造成計画は図7.2-8及び図7.2-9のとおりである。

表 7.2-2 設備の配置等に関する検討の経緯の概要

| 設備の配置等 |     | 構造・配置等    |              |      |        |
|--------|-----|-----------|--------------|------|--------|
|        |     | 環境面の配慮    |              |      | 防災面の配慮 |
|        |     | ソーラーパネル能力 | 架台の設置場所      | 池の埋立 | 調整池    |
| 配慮書    |     | 400W/枚    | 造成平場<br>造成法面 | 3か所  | 5か所    |
| 方法書    | 第1案 | 520W/枚    |              | 5か所  | 16か所   |
|        | 第2案 | 650W/枚    | 非造成部<br>造成法面 | 0か所  | 12か所   |

注：造成平場；ゴルフ場のコース間を伐採・造成する場所及び既存のゴルフ場跡地を整地する場所  
非造成部；既存のゴルフ場跡地を杭打ちのみで使用する場所

表 7.2-3 設備の配置等に関する検討の経緯

| 項目   | 配置の検討内容   |
|------|---|
| 基本方針 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業の位置・規模はゴルフ場跡地を使用し、現況地形を極力活かした造成を行うとともに、樹木の伐採を可能な限り低減するとの観点から選定した。</li> <li>・設備の配置は、事業実施想定区域の流域ごとに主要な調整池を設置し、発電設備の維持管理のための管理道路や変電施設等を設置する。これらの配置については効率性を考慮し、下記のとおり計画した。</li> </ul>   |
| 配慮書  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・調整池は効率的な流域となるように調整池を5か所とする計画とした。設置においては、構造物及び造成法面を設置し、土砂災害の防止や河川流量を適切に管理する。</li> <li>・管理道路はゴルフ場跡地への既存アクセスルート及びカート道路を利用して整備する計画とした。</li> <li>・パワーコンディショナーの設置位置は、事業実施想定区域内の効率的な送電線の計画に基づいて、ブロックごとに分散して設置することで、騒音影響に配慮した。</li> <li>・変電設備は東北電力の送電線への連接続続や騒音影響を勘案して、事業実施想定区域の南側の谷筋に設置する計画とした。</li> <li>・なるべくゴルフ場の地形を活かし、改変が少ない計画を優先した。</li> <li>・改変区域の周囲に残置森林を設置する計画とした。</li> <li>・ソーラーパネルの設置部は、コース間の森林伐採・造成を行う場所と既存のゴルフ場跡地を整地して整備した場所に、杭打ちをしてソーラーパネル架台を設置する計画とした。</li> </ul>  |
| 方法書  | <p>第1案</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住民の心配の声が多かった防災面への配慮として、流域が変更となる改変は実施しないことし、流域毎に調整池を設置する計画に大幅に変更をした。行政協議及び現地調査を進める中で調整池が配慮書段階の5か所から16か所に増えたことで、発電所の計画面積は、管理道路・構造物が1.6haから4.6haに3.0ha増加し、調整池の面積が0.8haから4.3haと3.5ha増加し、合計で6.5ha増加した。</li> <li>・ソーラーパネル1枚当たりの出力を配慮書の400Wから520Wとし、パネルの設置予定面積を53.9haから45.2haと8.7ha減少させることで、発電所の計画面積は配慮書の56.3haは、54.1haと2.2ha減少した。</li> <li>・図7.2-10に示すNo2, No5及びNo11の修景池は、配慮書では保全する計画であったが、防災面及び設備の安全面に配慮して埋立とした。各修景地の保全状況は図7.2-10の表のとおりである。</li> <li>・対象事業実施区域は施設管理のためにフェンスを設置することから、環境保全計画として、図7.2-11のとおり対象事業実施区域の東西方向の動物の移動ができるように、管理道路を利用した動物の移動経路の設置を検討することとした。</li> </ul>  |
|      | <p>第2案</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調整池が配慮書の5か所から12か所に増えたことで、発電所の計画面積は、管理道路・構造物が1.6haから4.6haに3.0ha増加し、調整池の面積が0.8haから3.8haと3.0ha増加し、合計で6.0ha増加した。(第1案よりは0.5ha減少)</li> <li>・ソーラーパネル1枚当たりの出力を配慮書の400Wから650Wに変更することで、パネルの設置予定面積を53.9haから42.5haと11.4ha減少させ、発電所の計画面積は配慮書の56.3haから、50.9haと5.4ha減少した。</li> <li>・表7.2-5、図7.2-9のとおり、ソーラーパネル設置部はコース間の森林伐採を回避し、ゴルフ場跡地は整地を行わず杭打ちのみで使用する計画としたことから、改変区域の造成部の面積は配慮書の56.3haから9.1haと47.2ha減少した。</li> <li>・各修景地の保全状況は図7.2-10の表のとおりである。既存溜池を保全する計画に出来ないか検討を重ね、調整池として整備する修景池・既存溜池(③④⑨⑩⑫)以外の7か所は、全て保全する計画とした。</li> <li>・対象事業実施区域は施設管理のためにフェンスを設置することから、環境保全計画として、図7.2-11のとおり対象事業実施区域の東西方向の動物の移動ができるように、管理道路を利用した動物の移動経路の設置を検討することとした。</li> </ul> |



#### (4) 設備の配置等に関する検討結果のまとめ

設備の配置計画の内訳の変化は表 7.2-4、改変区域及び非改変区域の面積の変化は表 7.2-5 のとおりである。

第1案では発電設備の計画面積は2.2ha減少したが、造成部（森林）の面積は、配慮書の13.4haから13.3haと0.1haの減少に留まった。更に事業計画の検討を進め、第2案ではソーラーパネルの設置区域を基本的にはゴルフ場の開発済みの土地に設置する計画としたため、改変部（森林）は配慮書の13.4haから4.7haと8.7ha大幅に減少した。第1案から第2案の検討にあたり、審査会で意見の多かった既存溜池を保全する事を念頭に置き、調整池やパネル設置場所を検討し直し2カ所のみをの保全から7カ所への保全が可能となった。

以上の検討結果を踏まえ、方法書の設備計画は第2案を採用することとした。

表 7.2-4 発電所計画面積の内訳の変化

| 区分                    | 用途            |      | 配慮書   | 第1案   |      | 第2案   |       |
|-----------------------|---------------|------|-------|-------|------|-------|-------|
|                       |               |      | 面積①   | 面積②   | ②-①  | 面積③   | ③-①   |
| 発電設備<br>の計<br>画面<br>積 | 発電設備<br>設置予定地 | 非造成部 | —     | —     | —    | 41.8  | 41.8  |
|                       |               | 造成平場 | 53.9  | 45.2  | -8.7 | 0.0   | -53.2 |
|                       |               | 造成法面 |       |       |      | 0.7   |       |
|                       | 管理道路・構造物      |      | 1.6   | 4.6   | 3.0  | 4.6   | 3.0   |
|                       | 調整池           |      | 0.8   | 4.3   | 3.5  | 3.8   | 3.0   |
|                       | 合計            |      | 56.3  | 54.1  | -2.2 | 50.9  | -5.4  |
| 非改<br>変<br>区域         | 残置（森林以外）      |      | 10.1  | 12.2  | 2.1  | 6.9   | -3.2  |
|                       | 残置森林          |      | 48.5  | 49.0  | 0.5  | 58.4  | 9.0   |
|                       | 合計            |      | 58.6  | 61.2  | 2.6  | 65.3  | 5.8   |
| 事業面積の合計               |               |      | 114.9 | 115.3 | 0.4  | 116.2 | 0.4   |

注：単位はhaである。

表 7.2-5 発電所の計画面積及び非改区域の面積の変化

| 区分      | 用途         | 配慮書  |                    | 第1案   | 第2案   |       |       |
|---------|------------|------|--------------------|-------|-------|-------|-------|
|         |            | 面積①  | 面積②                | 面積③   | ③-①   |       |       |
| 改変区域    | 非造成部（森林以外） | —    | —                  | 41.8  | 41.8  |       |       |
|         | 造成部（森林以外）  | 42.9 | 56.3               | 40.8  | 4.4   | 9.1   |       |
|         | 造成部（森林）    | 13.4 |                    | 13.3  | 4.7   |       | -38.5 |
|         |            |      | 56.3               | 54.1  | 50.9  | -47.2 |       |
|         |            | 56.3 | 54.1               | 50.9  | -5.4  |       |       |
| 非改変区域   | 残置（森林以外）   | 10.1 | 12.2               | 6.9   | 3.2   |       |       |
|         | 残置森林       | 48.5 | 49.0               | 58.4  | 9.9   |       |       |
|         |            |      | 58.6 <sup>*1</sup> | 61.2  | 65.3  | 6.7   |       |
| 事業面積の合計 |            |      | 114.9              | 115.3 | 116.2 | 0.4   |       |

注：配慮書では、樹木の有無によらず、非改変区域を残置森林と標記していたが、表 7.1-1 (1)の仙台市長意見1-(2)を受け、方法書では現存植生図（令和2年度仙台市現存植生図）の植生自然度6~9を森林区域とし、残置（森林以外）と残置森林を区別して記載した。

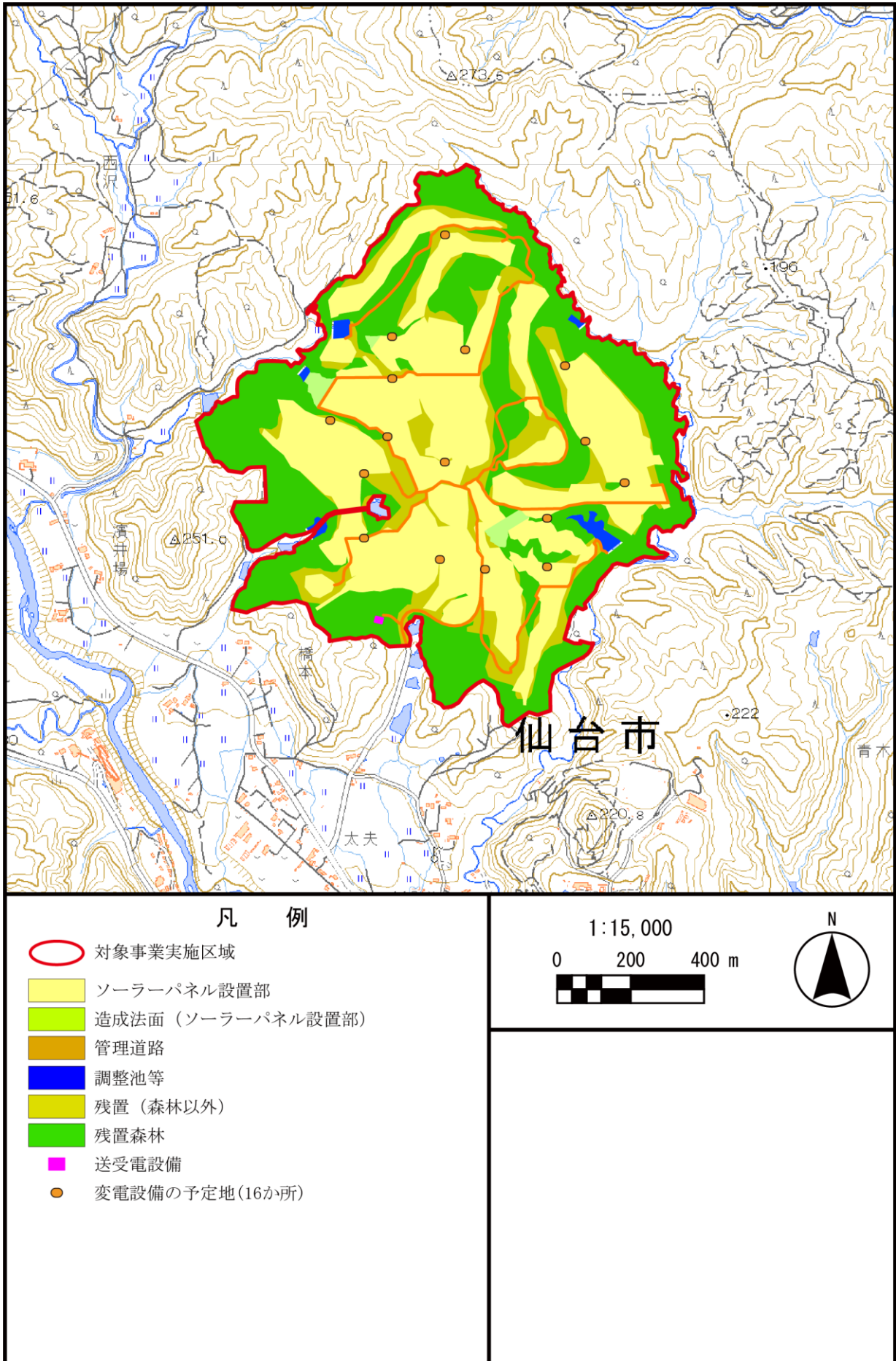
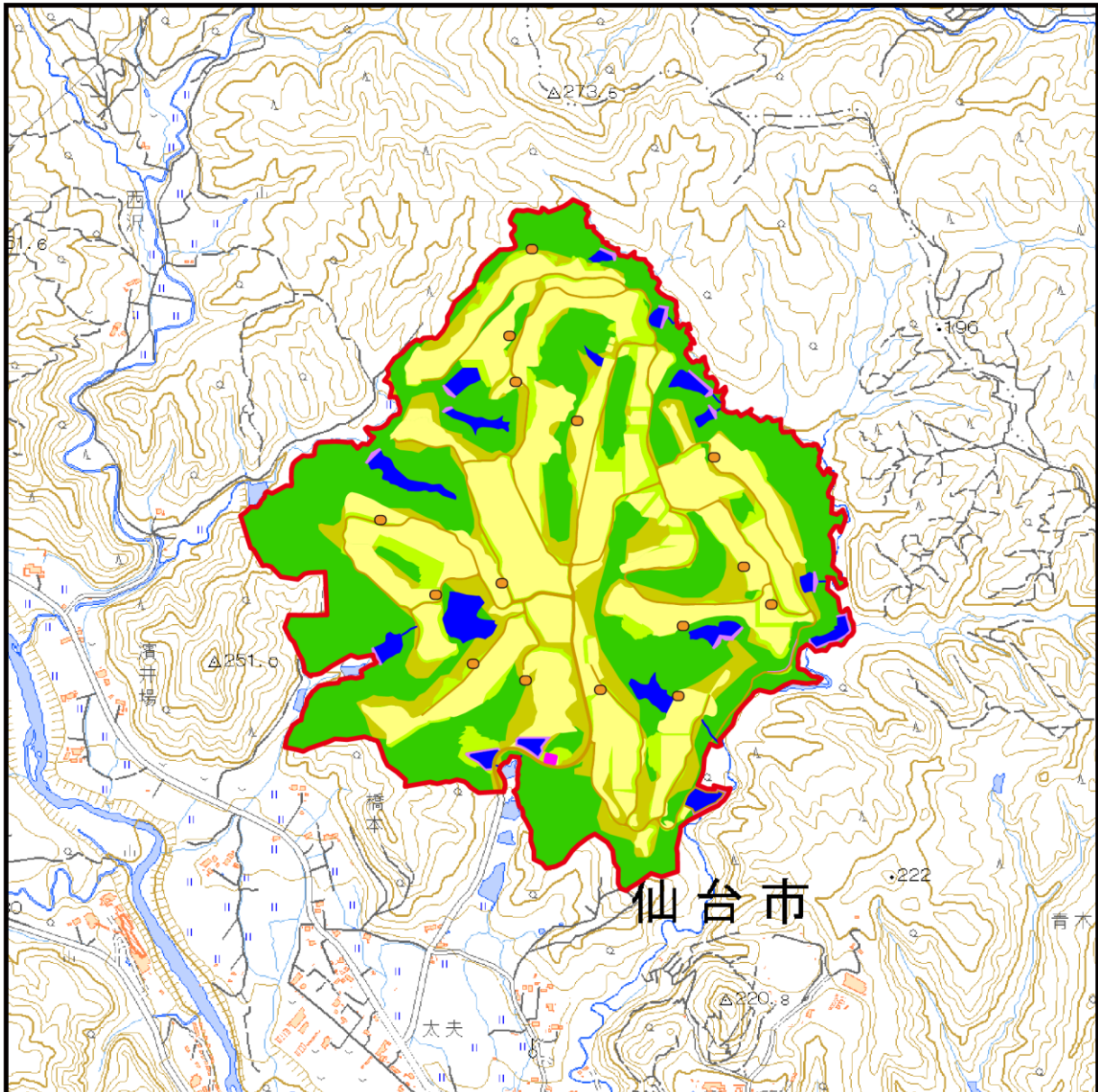


図 7.2-8(1) 設備の配置計画（配慮書）



凡 例

-  対象事業実施区域
-  造成平場（ソーラーパネル設置部）
-  造成法面（ソーラーパネル設置部）
-  管理道路
-  構造物
-  調整池
-  残置（森林以外）
-  残置森林
-  送受電設備
-  変電設備(15か所)

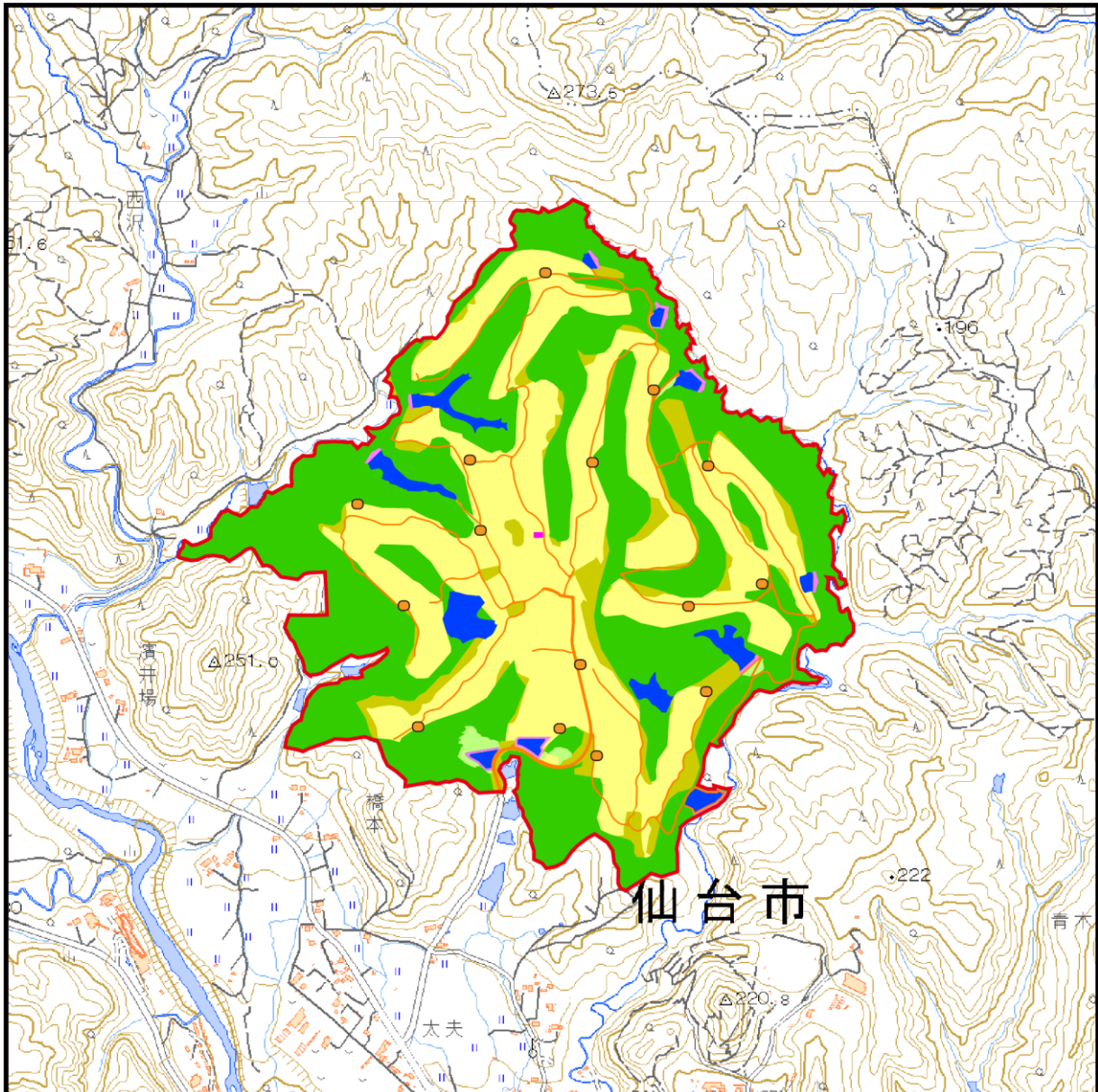


配慮書から方法書第1案への変更点


- ・コース間の森林伐採を実施。
- ・森林伐採を一部回避。
- ・修景池②⑤⑩を埋立。
- ※番号は図7.2-10中の表に対応する。
- ・調整池を増加。(5か所から16か所※)
- ※上記対象事業実施区域には農業用代替溜池を含む池が17か所存在する。

図 7.2-8(2) 設備の配置計画 (第1案)





凡 例

-  対象事業実施区域
-  非造成部（ソーラーパネル設置部）
-  造成法面（ソーラーパネル設置部）
-  管理用道路
-  構造物
-  調整池
-  残置（森林以外）
-  残置森林
-  送受電設備
-  変電設備（15か所）

1:15,000



第1案から第2案への変更点

- ・コース間の伐採を回避。
- ・全ての池の埋立を回避。

図 7.2-8(3) 設備の配置計画（第2案）

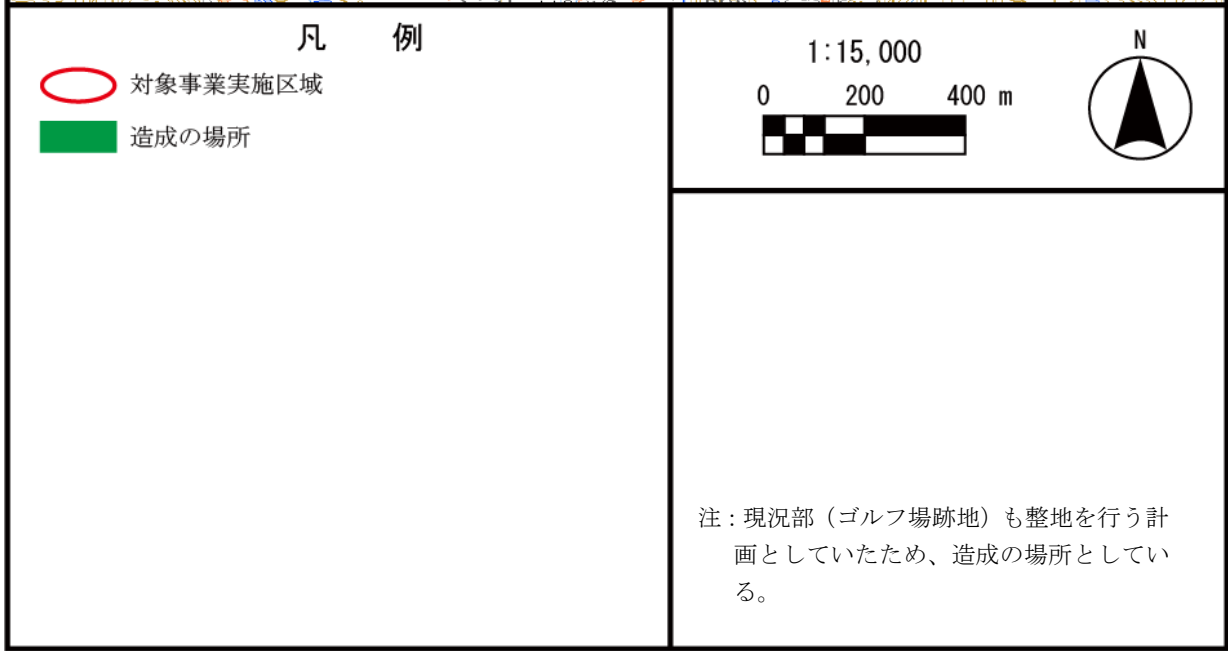
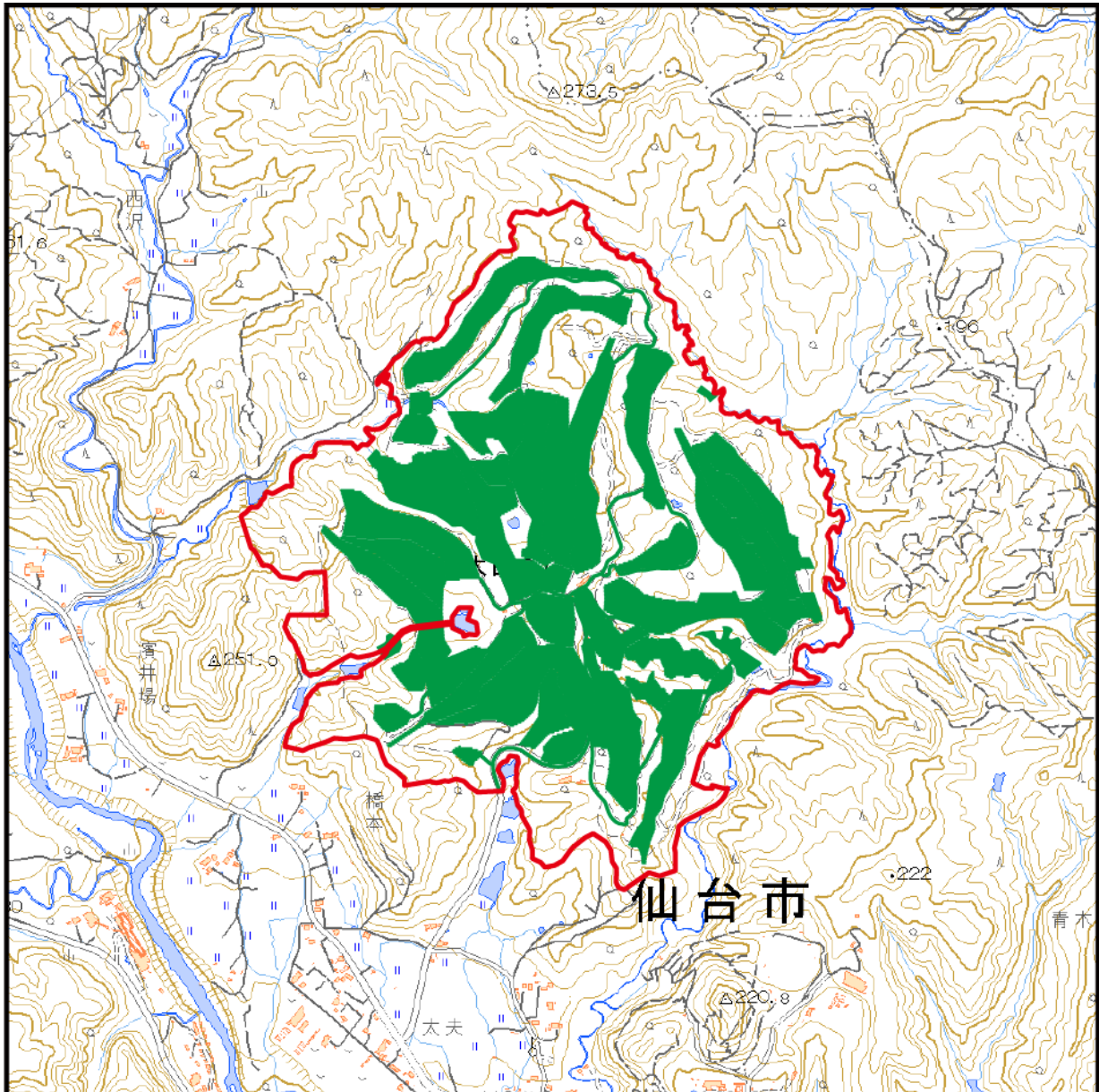


図 7.2-9(1) 造成計画（配慮書）



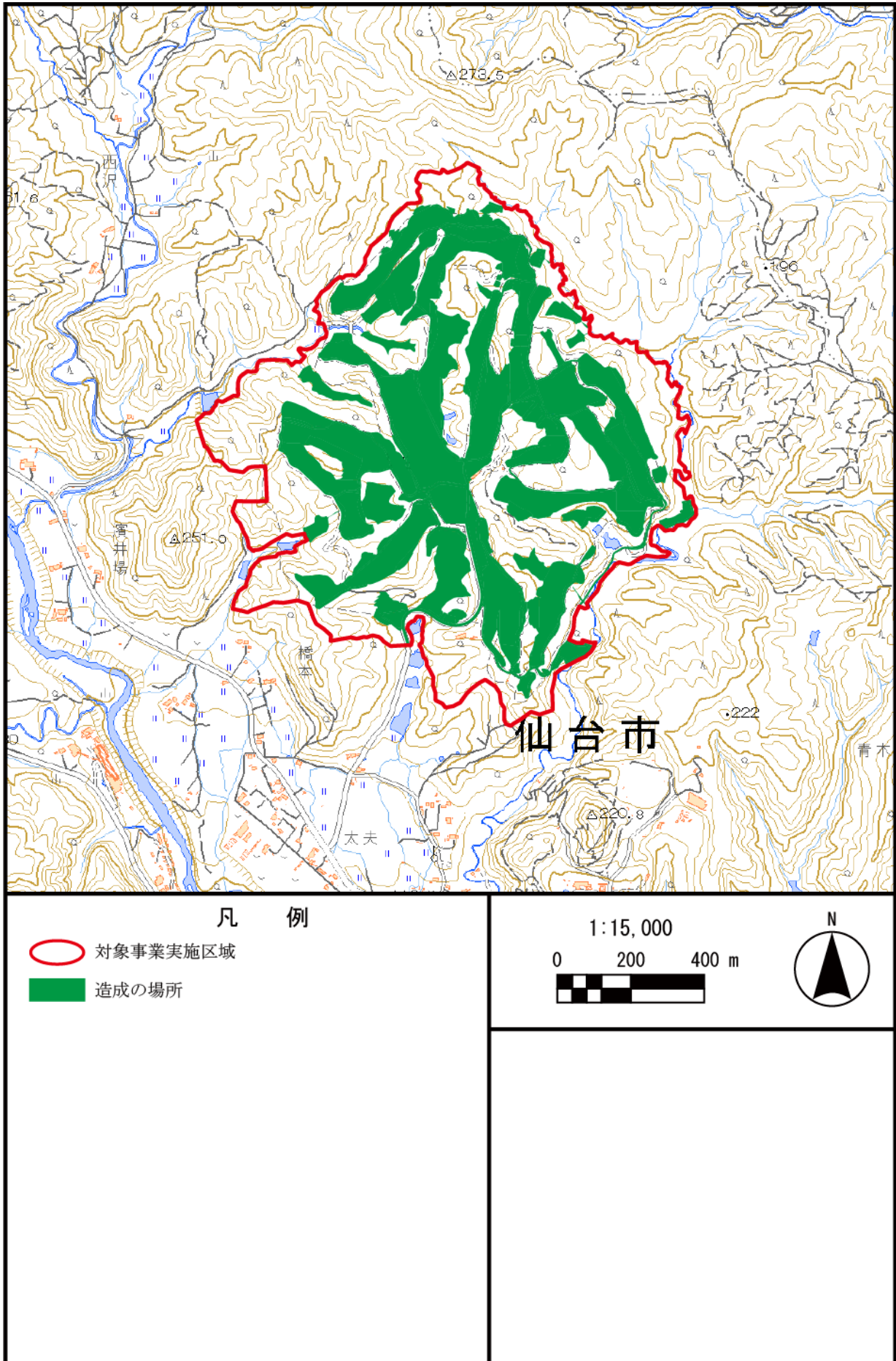


図 7.2-9(2) 造成計画 (第 1 案)

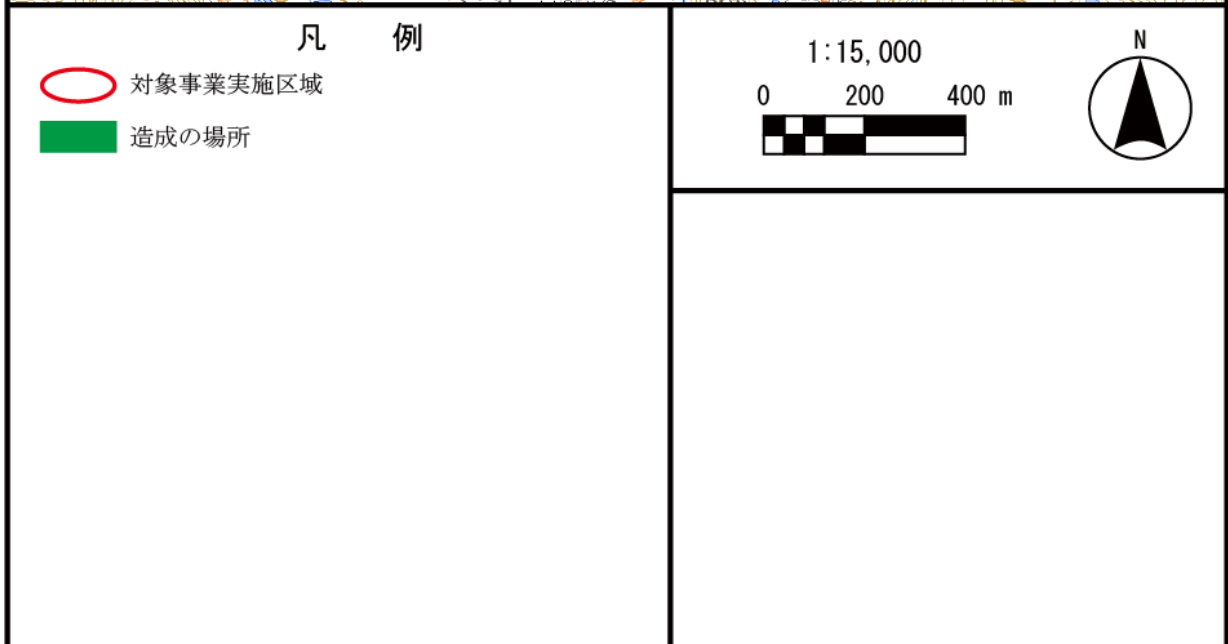
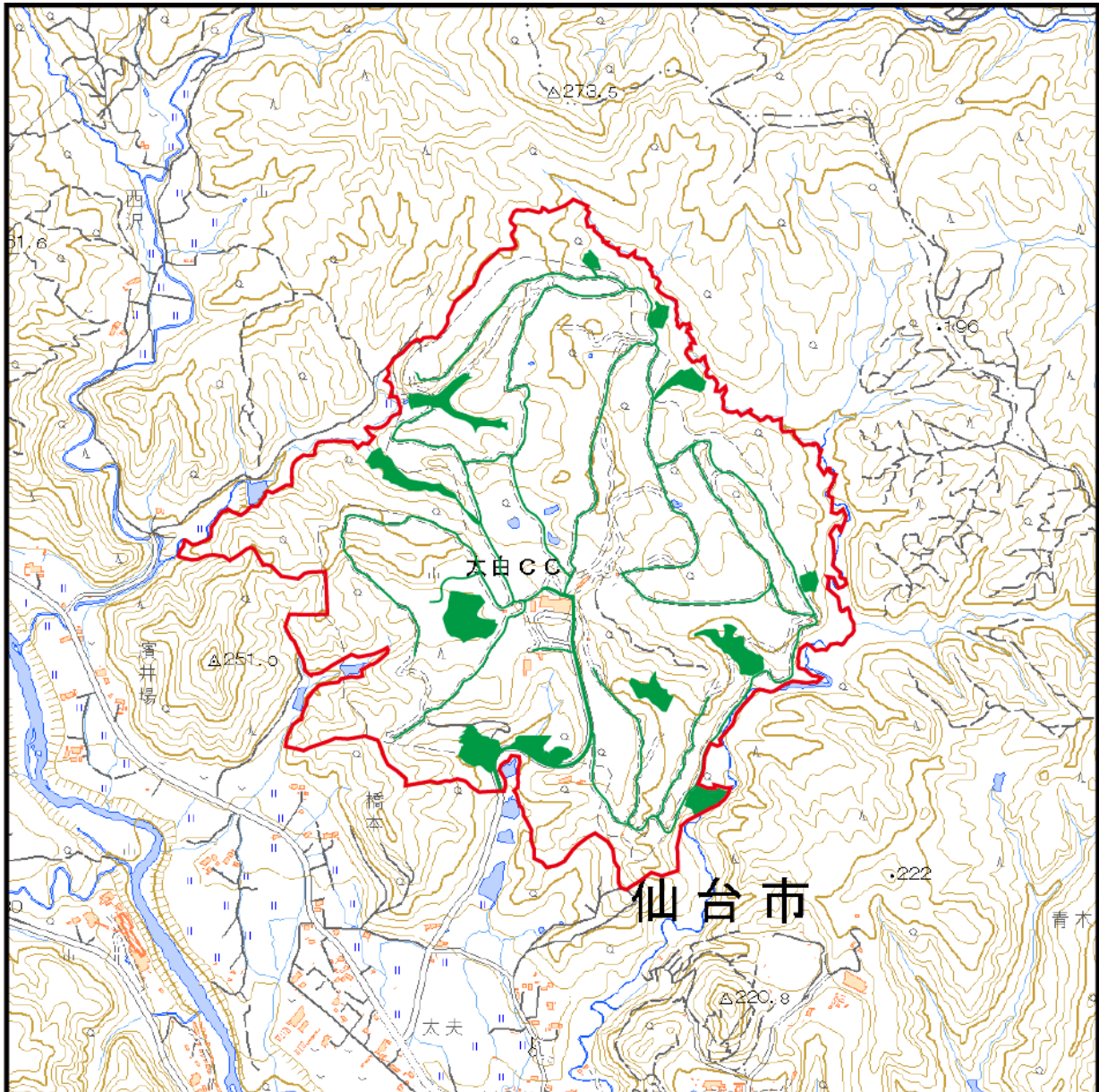
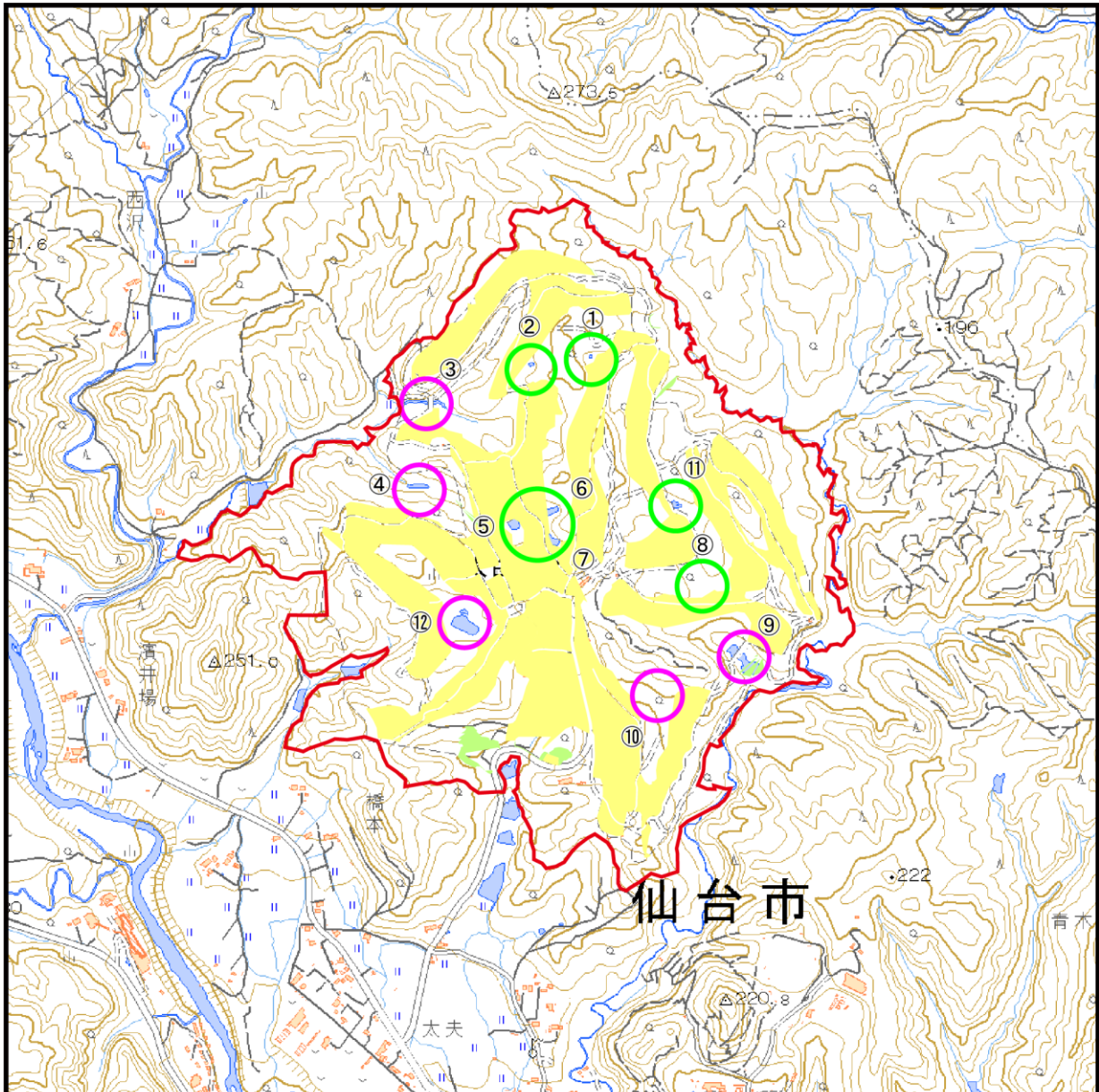


図 7.2-9(3) 造成計画 (第 2 案)





凡 例

- 対象事業実施区域
- 現状のまま残す修景池
- 修景池又は既存溜池を調整池として利用する池
- 非造成部（ソーラーパネル設置部）
- 造成法面（ソーラーパネル設置部）

1:15,000



| No | 現 状  | 配慮書 | 第1案 | 第2案 |
|----|------|-----|-----|-----|
| 1  | 修景池  | ○   | 調整池 | ○   |
| 2  | 修景池  | ○   | 埋立  | ○   |
| 3  | 修景池  | ○   | ○   | 調整池 |
| 4  | 修景池  | 埋立  | 調整池 | 調整池 |
| 5  | 修景池  | ○   | 埋立  | ○   |
| 6  | 修景池  | 埋立  | 埋立  | ○   |
| 7  | 修景池  | 埋立  | 埋立  | ○   |
| 8  | 修景池  | ○   | ○   | ○   |
| 9  | 既存溜池 | ○   | 調整池 | 調整池 |
| 10 | 修景池  | ○   | 調整池 | 調整池 |
| 11 | 修景池  | ○   | 埋立  | ○   |
| 12 | 既存溜池 | —   | 調整池 | 調整池 |

注：「○」は保全されることを示す。

図 7.2-10 対象事業実施区域の水辺の現況と将来



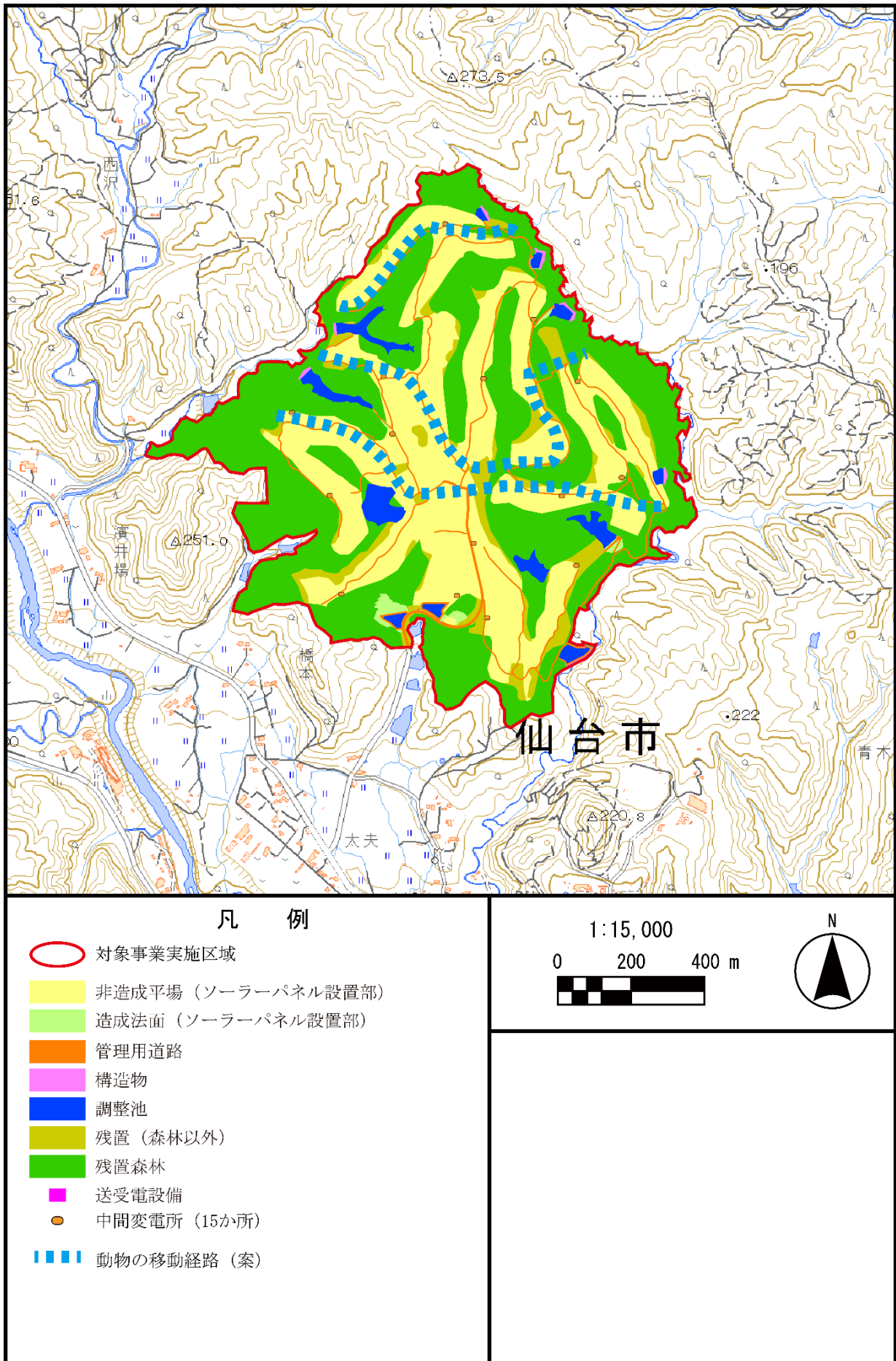


図 7.2-11 動物の移動経路のルート案

(5) 配慮書及び方法書における事業計画（概要）の比較

配慮書及び方法書における事業計画（概要）の比較は、表 7.2-6 のとおりである。

表 7.2-6 配慮書及び方法書における事業計画（概要）の比較

| 項目                  | 配慮書   | 方法書  |
|---------------------|---|--|
| 発電所の出力              | 48,000kW（交流）<br>約 400W を 127,500 枚(51,000kW、直流)   | 同左<br>約 650W を 78,540 枚(51,000kW、直流)   |
| 区域の概要               | <ul style="list-style-type: none"> <li>事業実施想定区域<br/>太白区秋保町湯元及び境野地内</li> <li>事業実施想定区域の面積<br/>約 115ha</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>対象事業実施域<br/>同左</li> <li>対象事業実施区域の面積<br/>約 116ha</li> </ul>  |
| ソーラーパネル<br>単機出力及び枚数 | 1 枚 400W を約 127,500 枚   | 1 枚 650W を約 78,540 枚   |
| 発電設備等の配置            | 図 7.2-8(1) 参照<br><ul style="list-style-type: none"> <li>調整池は 5 か所</li> </ul>  | 図 7.2-8(3) 参照<br><ul style="list-style-type: none"> <li>調整池は 12 か所</li> </ul>  |
| 発電設備の基礎構造           | 電気事業法及び JIS 規格(JIS C 8955)による基準に合格する架台及び基礎  | 同左   |
| 主要機器等               | <ul style="list-style-type: none"> <li>パワーコンディショナー<br/>3,000kW 16 台</li> <li>昇圧変圧器（サブ変圧器）<br/>550V/22kV 16 台</li> <li>特高変電所（主変圧器）<br/>22kV/154kV 1 台</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>同左<br/>3,400kW 15 台</li> <li>同左<br/>600V/22kV 15 台</li> <li>同左<br/>設置場所が、対象事業実施区域から<br/>連系接続地点に変更<br/>22kV/154kV 1 台</li> </ul> |
| 系統連系地点              | 北西約 5km にある東北電力の No59 鉄塔  | 同左   |
| 送電線                 | 検討中   | 同左   |