

第4章 計画段階配慮事項ごとの調査、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

計画段階配慮事項は、「発電所の設置又は変更の工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、最終改正：令和2年3月18日経済産業省令第17号）（以下、「主務省令」という。）の別表第5に示される環境影響評価方法書におけ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^{※2}）を勘案し、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結果は、表4.1-1に示すとおりであり、環境要素として、「水質」、「地盤（土地の安定性）」、「反射光」、「動物」、「植物」、「生態系」、「景観」及び「廃棄物等（産業廃棄物）」の8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)～(2)に示すとおりである。

なお、本配慮書においては、現時点では工事計画の詳細が検討段階であること、また、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、工事の実施による影響は対象としないこととした。工事の実施による影響については、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。

本章の記載内容は、「(仮称)真庭太陽光発電事業 計画段階環境配慮書（令和2年（2020年）8月、合同会社NRE-46インベストメント）の「第4章 第一種事業に係る計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の結果」と同一のものである。なお、配慮書に係る関係機関等との協議により変更等を行った箇所は、ゴシック体にて示した。

^{※2}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（省令第21条）

表 4.1-1 計画段階配慮事項の選定

影響要因の区分				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	の地 形改 変及 び施 設 存在	施設 の稼 働
環境要素の区分								
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				○		
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	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						

注1) 網掛け  は、「発電所アセス省令」の「太陽電池発電所別表第五」の参考項目であることを示す。

注2) 網掛け  は、「発電所アセス省令」の「別表第十三」に示す放射性物質に係る参考項目であることを示す。

注3) ○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項目又は選定しない項目

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	工所用資材等の搬出入	×	工所用資材等運搬車両の運行に伴い粉じん等の飛散による影響のおそれがあるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。	
			建設機械の稼働	×	建設機械の稼働に伴い粉じん等の飛散による影響のおそれがあるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。	
	騒音	騒音	工所用資材等の搬出入	×	工所用資材等運搬車両の運行に伴い騒音の発生による影響のおそれがあるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。	
			建設機械の稼働	×	建設機械の稼働に伴い騒音の発生による影響のおそれがあるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、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するものの、パワーコンディショナー等の騒音を発生する施設の配置計画や低騒音型施設の採用等により、影響を低減できることから、計画段階配慮事項として選定しない。	
	振動	振動	工所用資材等の搬出入	×	工所用資材等運搬車両の運行に伴い振動の発生による影響のおそれがあるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。	
			建設機械の稼働	×	建設機械の稼働に伴い振動の発生による影響のおそれがあるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。	
	水環境	水質	水の濁り	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は河川等が存在するが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
				地形の改変及び施設が存在	○	事業実施想定区域の周囲には河川が存在し、施設が存在に伴い雨水排水による水の濁りが発生す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。
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形の改変及び施設が存在	×	実施想定区域内における重要な地形及び地質の存在が確認されていないことから、計画段階配慮事項として選定しない。	
	地盤	土地の安定性	地形の改変及び施設が存在	○	事業実施想定区域に斜面等の土地の安定性に関連する地形・地質等が存在し、地形の改変及び施設が存在に伴い土地の安定性が変化す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。	
	その他	反射光	地形の改変及び施設が存在	○	既存資料調査により、事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、施設が存在に伴い反射光の発生の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は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のおそれがあるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。	
			地形の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、重要な種及び注目すべき生息地が確認されており、地形の改変及び施設が存在による影響の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。	

表 4.1-2 (2) 計画段階配慮事項として選定する項目又は選定しない項目

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
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は重要な種及び重要な群落が確認されており、造成等の施工による一時的な影響のおそれがあるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形の改変及び施設の使用	○	事業実施想定区域及びその周囲において、重要な種及び重要な群落が確認されており、地形の改変及び施設の使用による影響の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。
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	×	事業実施想定区域及びその周囲において、重要な自然環境のままとりの場が確認されており、造成等の施工による一時的な影響のおそれがあるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形の改変及び施設の使用	○	事業実施想定区域及びその周囲において、重要な自然環境のままとりの場が確認されており、地形の改変及び施設の使用による影響の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。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形の改変及び施設の使用	○	事業実施想定区域の周囲には、主要な眺望点及び景観資源が確認されており、地形の改変及び施設の使用に伴う景観への影響の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。
人と自然との活動の場 の 触れ 合	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	工事事務等資材等の搬出入	×	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触れ合いの活動の場が確認されており、工事事務等資材等の搬出入に伴う影響は生じるおそれがあるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形の改変及び施設の使用	×	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触れ合いの活動の場が確認されているが、事業実施想定区域内には存在しないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
廃棄物等	産業廃棄物	造成等の施工による一時的な影響	×	造成等により伐採木等の産業廃棄物が発生する可能性があるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形の改変及び施設の使用	○	施設の使用に伴う太陽電池の撤去等により産業廃棄物が発生する可能性があることから、計画段階配慮事項として選定する。
	残土	造成等の施工による一時的な影響	×	造成等により残土が発生する可能性があるが、配慮書段階では配置や工事計画が決定していないこと、予定する工事の内容は他の一般的な太陽電池発電事業と同程度もしくはそれ以下であり、工事中の重大な環境影響が想定されないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
放射線の量		工事事務等資材等の搬出入、建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響	×	対象事業の特性、並びに、事業実施想定区域及びその周囲の特性を踏まえ、放射性物質が相当程度拡散又は流出するおそれがないことから、計画段階配慮事項として選定しない。

4.2 調査、予測及び評価の手法

選定した計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法は、表 4.2-1 に示すとおりである。また、計画段階配慮事項の評価の判断基準は、表 4.2-2 に示すとおりである。

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
水の濁り	地形の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河川の分布状況及び集水区域を調査した。	事業実施想定区域及びその周囲の河川の分布状況と事業実施想定区域の集水区域の重ね合わせにより、施設の存在に伴う影響の程度を整理し、事業による影響を予測した。	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。
土地の安定性	地形の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斜面等の土地の安定性に関連する地形・地質の分布状況を調査した。	事業実施想定区域と斜面等の土地の安定性に関連する地形・地質の重ね合わせ等により、直接改変に伴う影響の程度を整理し、事業による影響を予測した。	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。
反射光	地形の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と太陽電池等設置検討範囲の可視領域図を重ね合わせ、太陽電池等設置検討範囲から200mの住宅数及び施設数を整理し、事業による影響を予測した。	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。
動物	地形の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地形改変に伴う影響の程度を整理し、事業による影響を予測した。	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。
植物	地形の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重要な種の生育状況、重要な植物群落、巨樹・巨木林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育環境、重要な植物群落、巨樹・巨木林の重ね合わせにより地形改変に伴う影響の程度を整理し、事業による影響を予測した。	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。
生態系	地形の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重要な自然環境のまとまりの場の分布状況を調査した。	事業実施想定区域と重要な自然環境のまとまりの場の重ね合わせにより地形改変に伴う影響の程度を整理し、事業による影響を予測した。	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。
景観	地形の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景観資源及び主要な眺望点の分布状況を調査した。	景観資源及び主要な眺望点と事業実施想定区域の重ね合わせにより、改変の有無を整理し、事業による影響を予測した。主要な眺望点からの事業実施想定区域の可視の状況を基に、主要な眺望景観の改変の程度の予測を行った。	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。
産業廃棄物	地形の改変及び施設の存在		事業実施想定区域内に設置する太陽電池の処理に伴う産業廃棄物の発生量の程度を整理し、事業による影響を予測した。	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。

表 4.2-2 計画段階配慮事項の評価の判断基準

環境要素の区分		重大な影響がない	重大な影響の可能性がある	重大な影響がある
水環境	水の濁り	事業実施想定区域及びその周囲に河川が存在しない、または河川へ排水を行わない。	事業実施想定区域及びその周囲に河川が存在するが、方法書以降の手續において実行可能な範囲内のできる限り影響の回避又は低減が可能である。	事業実施想定区域及びその周囲に河川が存在し、方法書以降の手續において影響の回避又は低減が困難である。
その他の環境	土地の安定性	事業実施想定区域及びその周囲に土地の安定性に関連する地形・地質が存在しない。	事業実施想定区域及びその周囲に土地の安定性に関連する地形・地質が存在するが、方法書以降の手續において実行可能な範囲内のできる限り影響の回避又は低減が可能である。	事業実施想定区域及びその周囲に土地の安定性に関連する地形・地質が存在し、方法書以降の手續において影響の回避又は低減が困難である。
	反射光	事業実施想定区域及びその周囲に配慮が特に必要な施設等が存在しない。	事業実施想定区域及びその周囲に配慮が特に必要な施設等が存在するが、実行可能な範囲内のできる限り影響の回避又は低減が可能である。	事業実施想定区域及びその周囲に配慮が特に必要な施設等が存在し、影響の回避又は低減が困難である。
動物		事業実施想定区域及びその周囲に重要な種の主な生息環境、注目すべき生息地が存在しない。	事業実施想定区域及びその周囲に重要な種の主な生息環境または注目すべき生息地が存在するが、方法書以降の手續において実行可能な範囲内のできる限り影響の回避又は低減が可能である。	事業実施想定区域及びその周囲に重要な種の主な生息環境または注目すべき生息地が存在し、方法書以降の手續において影響の回避又は低減が困難である。
植物		事業実施想定区域及びその周囲に重要な種の主な生育環境、重要な植物群落、巨樹・巨木林が存在しない。	事業実施想定区域及びその周囲に重要な種の主な生育環境または重要な植物群落、巨樹・巨木林が存在するが、方法書以降の手續において実行可能な範囲内のできる限り影響の回避又は低減が可能である。	事業実施想定区域及びその周囲に重要な種の主な生育環境または重要な植物群落、巨樹・巨木林が存在し、方法書以降の手續において影響の回避又は低減が困難である。
生態系		事業実施想定区域及びその周囲に重要な自然環境のまとまりの場が存在しない。	事業実施想定区域及びその周囲に重要な自然環境のまとまりの場が存在するが、方法書以降の手續において実行可能な範囲内のできる限り影響の回避又は低減が可能である。	事業実施想定区域及びその周囲に重要な自然環境のまとまりの場が存在し、方法書以降の手續において影響の回避又は低減が困難である。
景観		主要な眺望点及び景観資源が改変されず、かつ主要な眺望点から太陽電池等が視認されない。	事業実施想定区域に主要な眺望点又は景観資源が存在するが、方法書以降の手續において実行可能な範囲内のできる限り影響の回避又は低減が可能である。主要な眺望点から太陽電池等を視認できるが、主要な眺望点との位置関係から、方法書以降の手續において実行可能な範囲内のできる限り影響の回避又は低減が可能である。	事業実施想定区域に主要な眺望点又は景観資源が存在し、方法書以降の手續において影響の回避又は低減が困難である。主要な眺望点から太陽電池等を視認でき、主要な眺望点との位置関係から、方法書以降の手續において影響の回避又は低減が困難である。
産業廃棄物		太陽電池の処理に伴う産業廃棄物が発生しない。	太陽電池の処理に伴う産業廃棄物が発生するが、方法書以降の手續において実行可能な範囲内のできる限り影響の回避又は低減が可能である。	太陽電池の処理に伴う産業廃棄物が発生し、方法書以降の手續において影響の回避又は低減が困難である。

4.3 調査、予測及び評価の結果

4.3.1 水質

(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河川の分布状況

(b) 調査手法

既存文献等の収集及び整理により、河川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

事業実施想定区域及びその周囲における河川の分布状況は、「第3章 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」の図 3.1.2-1(1)～(2)に前掲したとおりである。該当する図を図 4.3.1-1 に再掲する。

(2) 予 測

(a) 予測項目

予測項目は、以下に示すとおりとした。

- ・河川への影響の有無を整理するものとした。

(b) 予測手法

太陽電池等設置検討範囲と河川及び集水区域の重ね合わせにより、河川への影響の有無を整理した。

(c) 予測地域

事業実施想定区域及びその周囲とした。

(d) 予測結果

図 4.3.1-2 に示すとおり、太陽電池等設置検討範囲は、新庄川及び福谷川の集水区域に重なることから、新庄川及び福谷川への雨水排水により水の濁りの影響が生じる可能性があると予測する。

(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

太陽電池等設置検討範囲は、新庄川及び福谷川の集水区域に重なることから、新庄川及び福谷川への雨水排水により水の濁りの影響が生じる可能性がある。

現時点では、造成計画及び排水計画が未定であることから、今後の方法書手続き以降において、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・ 林地開発許可等の各種基準等を踏まえて太陽電池等設置検討範囲内に新たな調整池の設置又は既設の調整池の活用により、濁水対策を検討し、施設の存在に伴う雨水排水による河川への影響の低減を図る。
- ・ 現地調査等により周辺河川への流路、水質状況及び既設調整池の配置、活用状況等を把握し、事業実施による水の濁りの影響の低減を図る。

今後の手続きにおいて以上を着実に実施することにより、事業による重大な影響を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 土地の安定性

(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地形及び表層地質の分布状況
- ・事業実施想定区域及びその周囲における国土防災に係る指定区域の分布状況

(b) 調査手法

既存文献等の収集及び整理により、地形及び表層地質、国土防災に係る指定区域の分布状況を調査した。

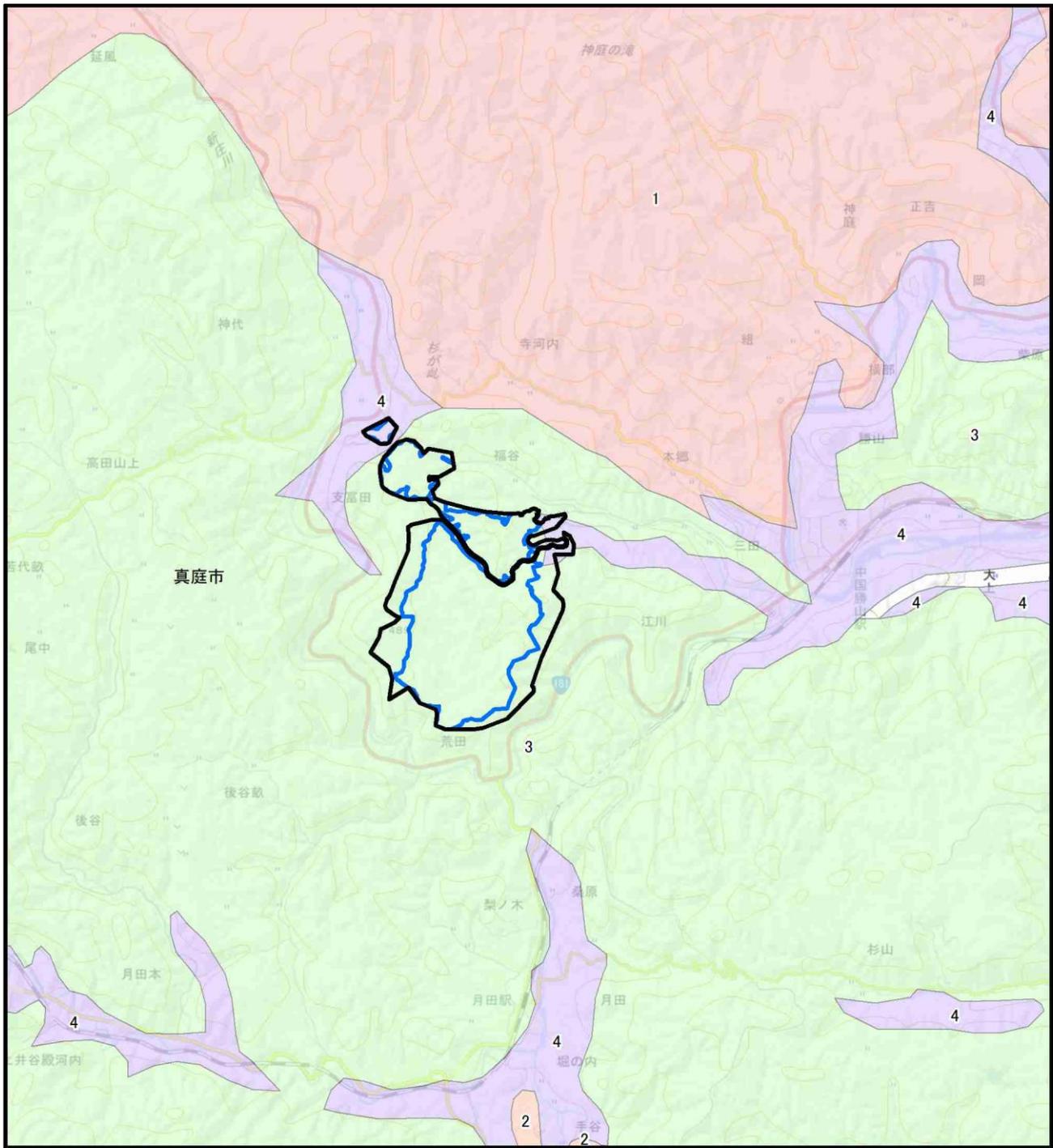
(c) 調査地域

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

事業実施想定区域及びその周囲の地形及び表層地質は、「第3章 3.1.4 地形及び地質の状況」の図 3.1.4-1 及び図 3.1.4-2 に前掲したとおりである。該当する図を、図 4.3.2-1 及び図 4.3.2-2 に再掲する。

また、事業実施想定区域及びその周囲の国土防災に係る指定区域の分布状況は、「第3章 3.2.8 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」の図 3.2.8-11～図 3.2.8-14 に前掲したとおりである。該当する図を、図 4.3.2-3～図 4.3.2-5 に再掲する。



凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池等設置検討範囲
- 1 中起伏山地
- 2 小起伏丘陵地
- 3 小起伏山地
- 4 扇状地性低地

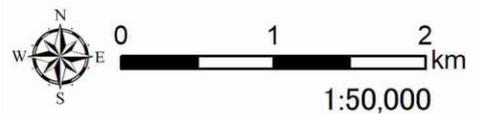


図 4.3.2-1 地形分類図 (再掲)

出典：「20 万分の 1 土地分類基本調査 岡山」(令和 2 年 4 月閲覧、国土交通省 HP <https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/landclassification/download.html>)

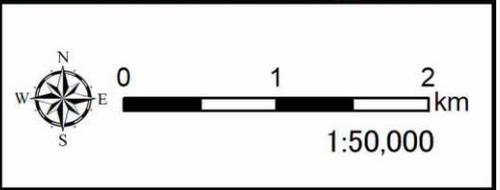
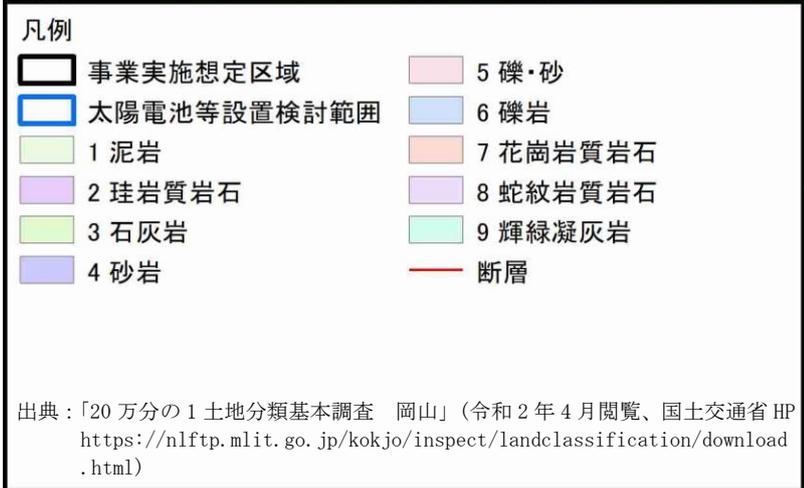
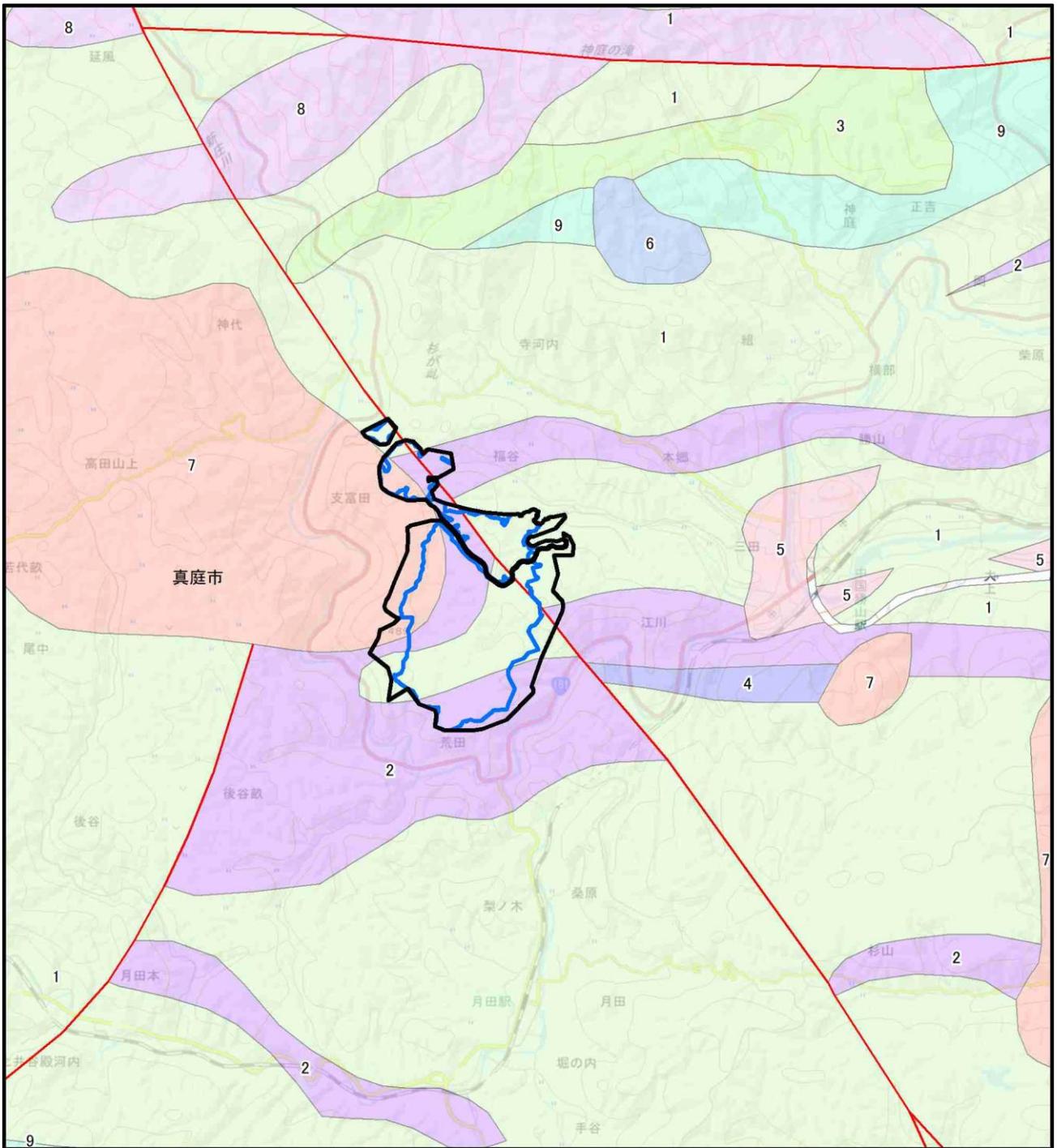
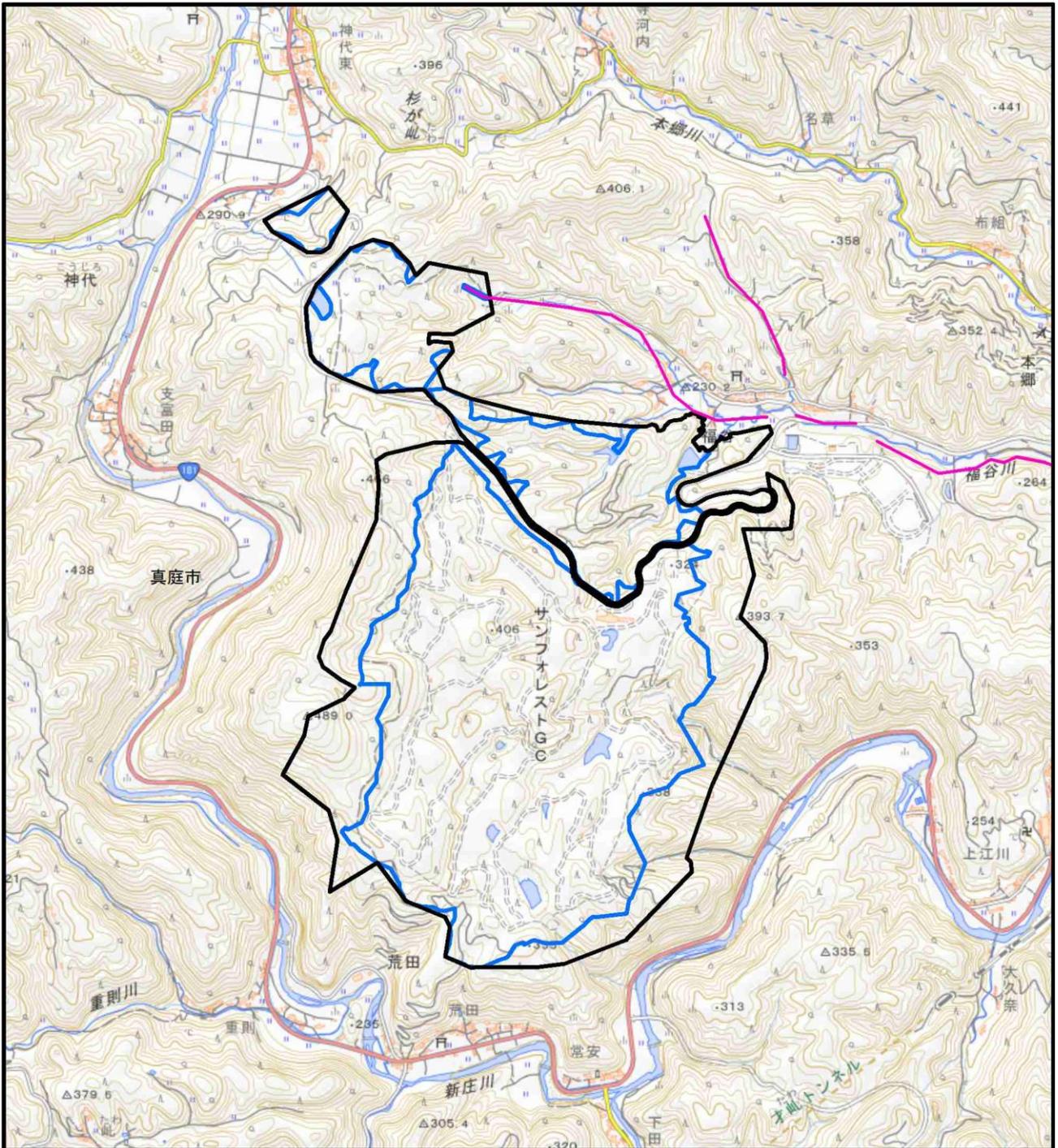


図 4.3.2-2 表層地質図（再掲）



凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池等設置検討範囲
- 砂防指定地

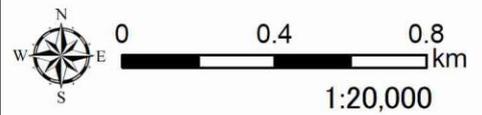
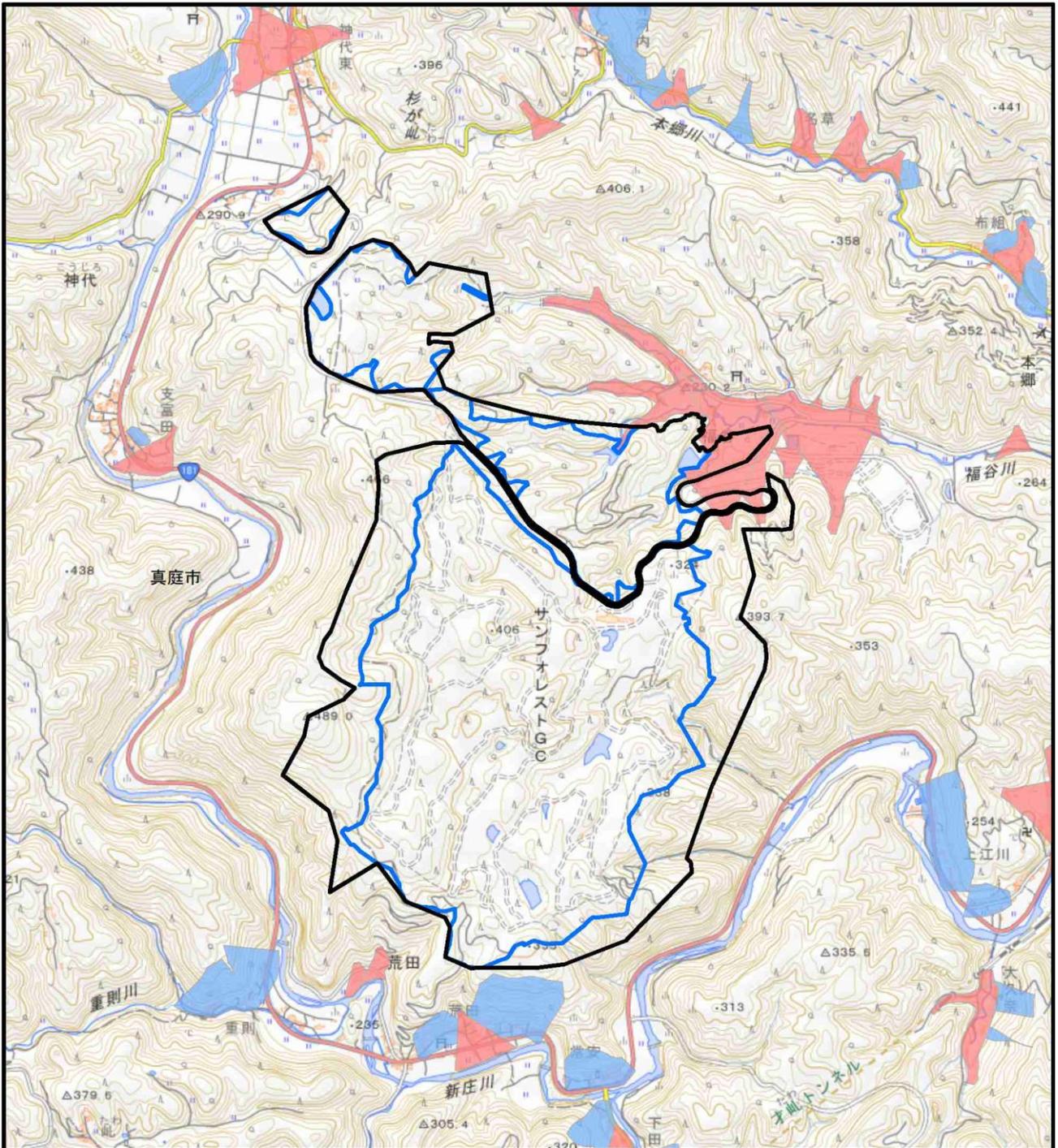


図 4.3.2-3
国土防災に係る指定状況

出典：「岡山県美作県民局資料」（令和2年5月提供、岡山県）



凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池等設置検討範囲
- 土砂災害警戒区域
- 急傾斜地の崩壊
- 土石流

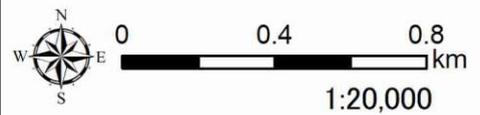
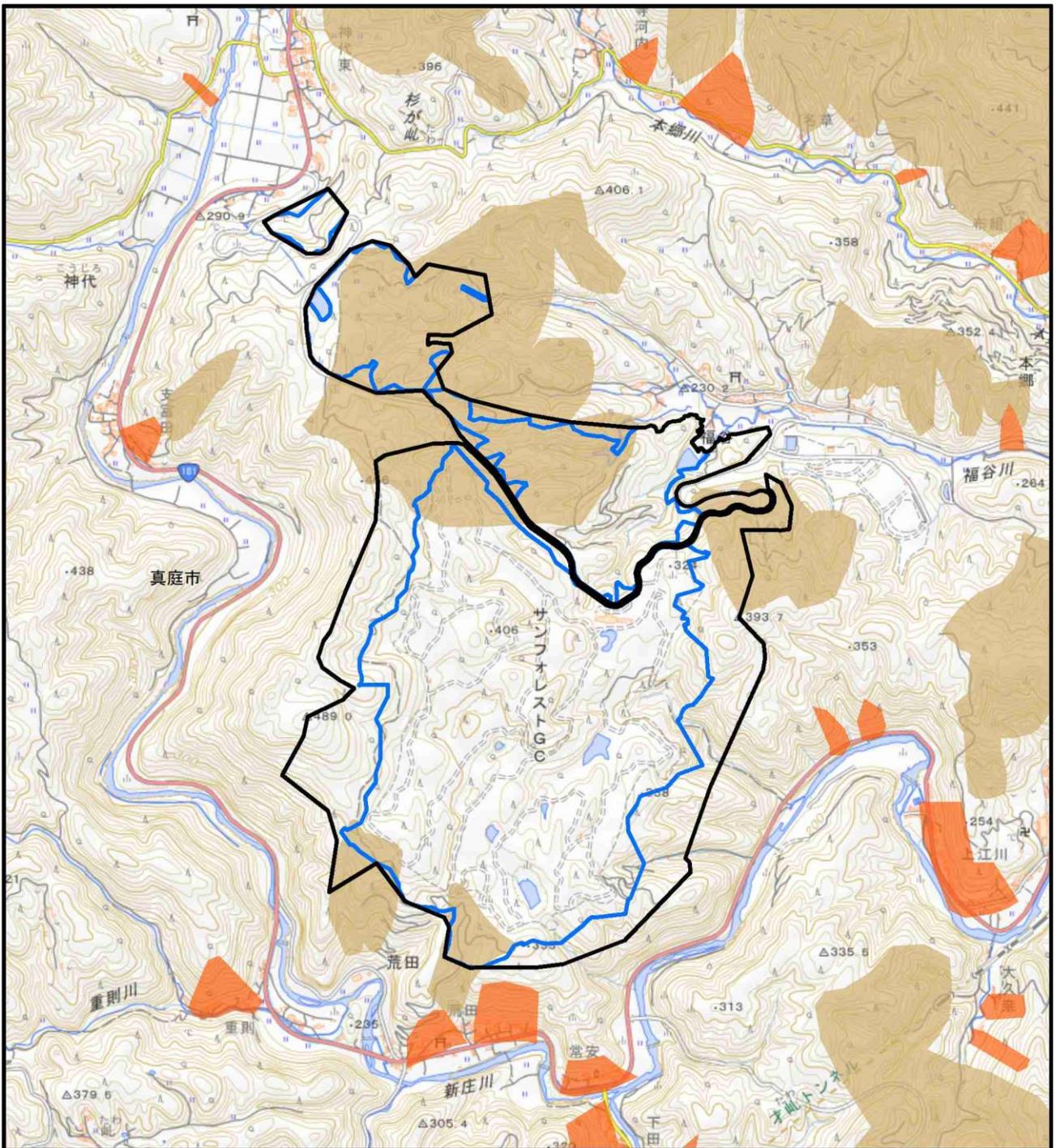


図 4.3.2-4
土砂災害特別警戒区域
及び警戒区域の状況

出典：「国土数値情報 土砂災害警戒区域」（令和2年4月閲覧、国土交通省HP
<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>）



凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池等設置検討範囲
- 土石流危険渓流
- 急傾斜地崩壊危険箇所

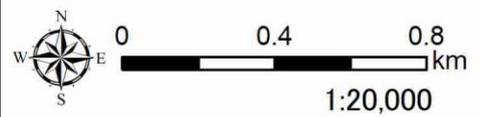


図 4.3.2-5
土砂災害危険箇所の状況

出典：「国土数値情報 土砂災害危険箇所」（令和2年4月閲覧、国土交通省 HP <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>）

(2) 予 測

(a) 予測項目

予測項目は、以下のとおりとした。

- ・土地の安定性への影響

(b) 予測手法

太陽電池等設置検討範囲と地形及び表層地質、傾斜区分の重ね合わせ、国土防災に係る指定区域の分布状況により、土地の安定性への影響の有無を整理した。

(c) 予測地域

太陽電池等設置検討範囲とした。

(d) 予測結果

太陽電池等設置検討範囲内の地形及び表層地質は、小起伏山地が大部分を占めており、一部扇状地性低地が含まれる地形であり、泥岩、珪岩質岩石、花崗岩質岩石で構成される表層地質である。

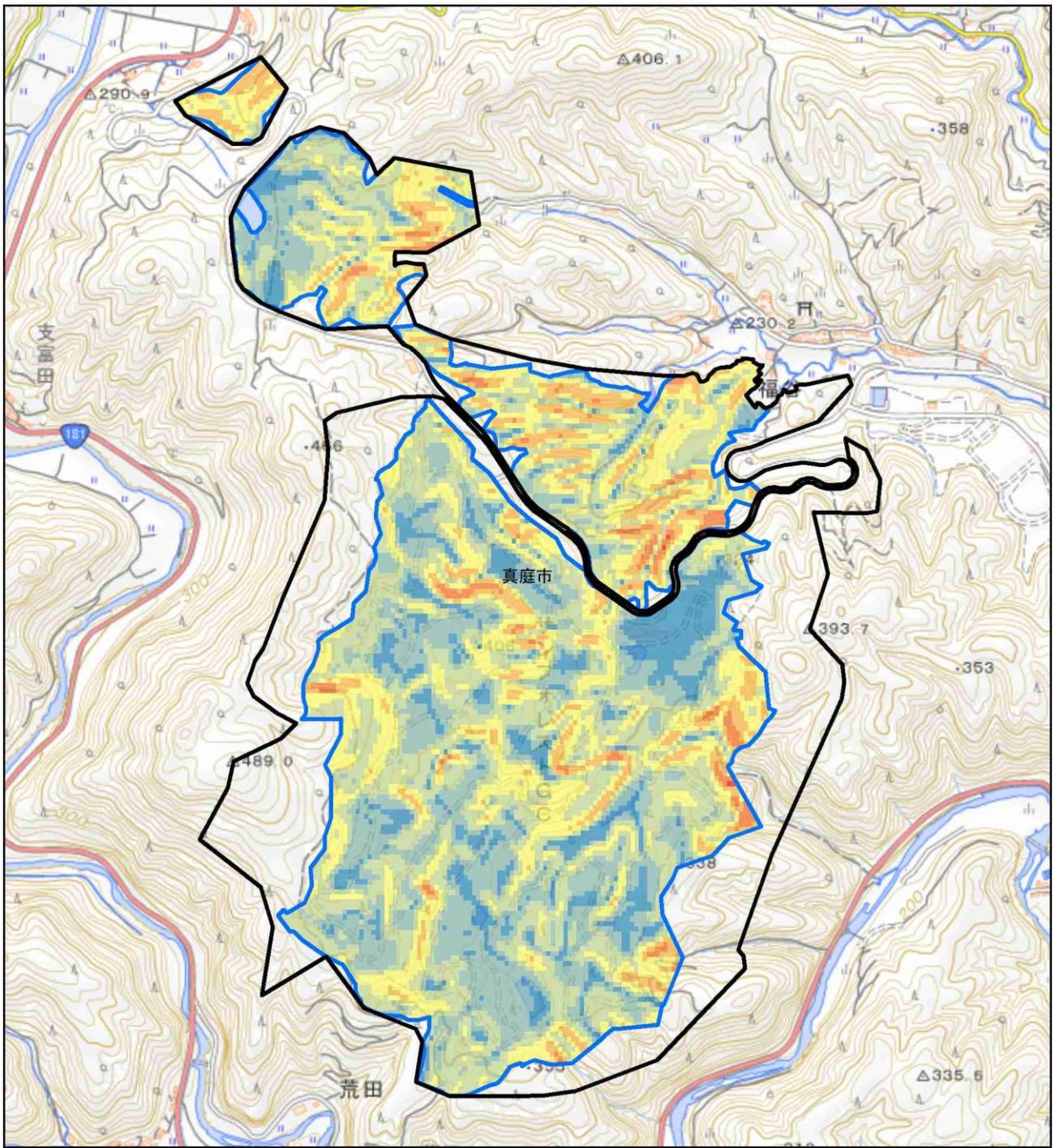
太陽電池等設置検討範囲内の傾斜区分は、表 4.3.2-1、図 4.3.2-6 に示すとおりである。

また、国土防災に係る指定区域として、太陽電池等設置検討範囲内には、土石流危険溪流が分布する。

以上のことから、造成計画によっては、土地の安定性への斜面崩壊等の影響が生じる可能性があるとして予測する。

表 4.3.2-1 太陽電池等設置検討範囲内の傾斜区分の分布状況

傾斜角	面積 (ha)	比率 (%)
5° 未満	17.0	10.0
5° 以上 10° 未満	38.6	22.8
10° 以上 20° 未満	57.2	33.8
20° 以上 30° 未満	38.7	22.8
30° 以上 40° 未満	14.9	8.8
40° 以上 50° 未満	3.0	1.8
50° 以上	0.0	0.0
総計	169.4	100.0



凡例

■ 事業実施想定区域

■ 太陽電池等設置検討範囲

傾斜区分

■ 5° 未満

■ 5~10°

■ 10~20°

■ 20~30°

■ 30~40°

■ 40~50°

■ 50° 以上

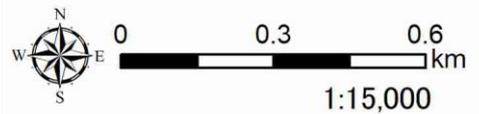


図 4.3.2-6 傾斜区分図

(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

太陽電池等設置検討範囲のうち、造成計画によっては、土地の安定性への斜面崩壊等の影響が生じる可能性がある。

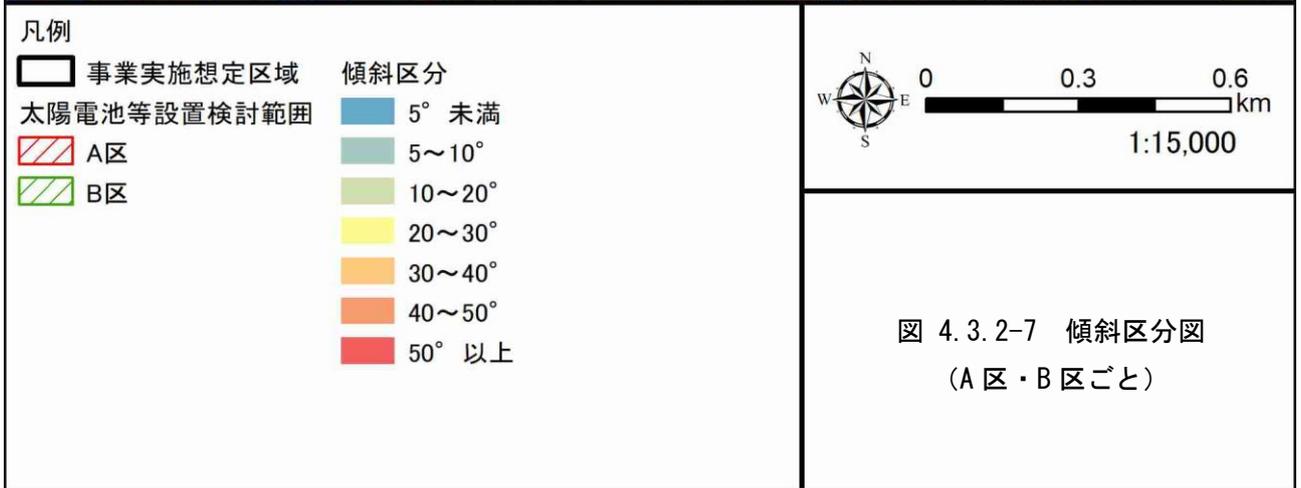
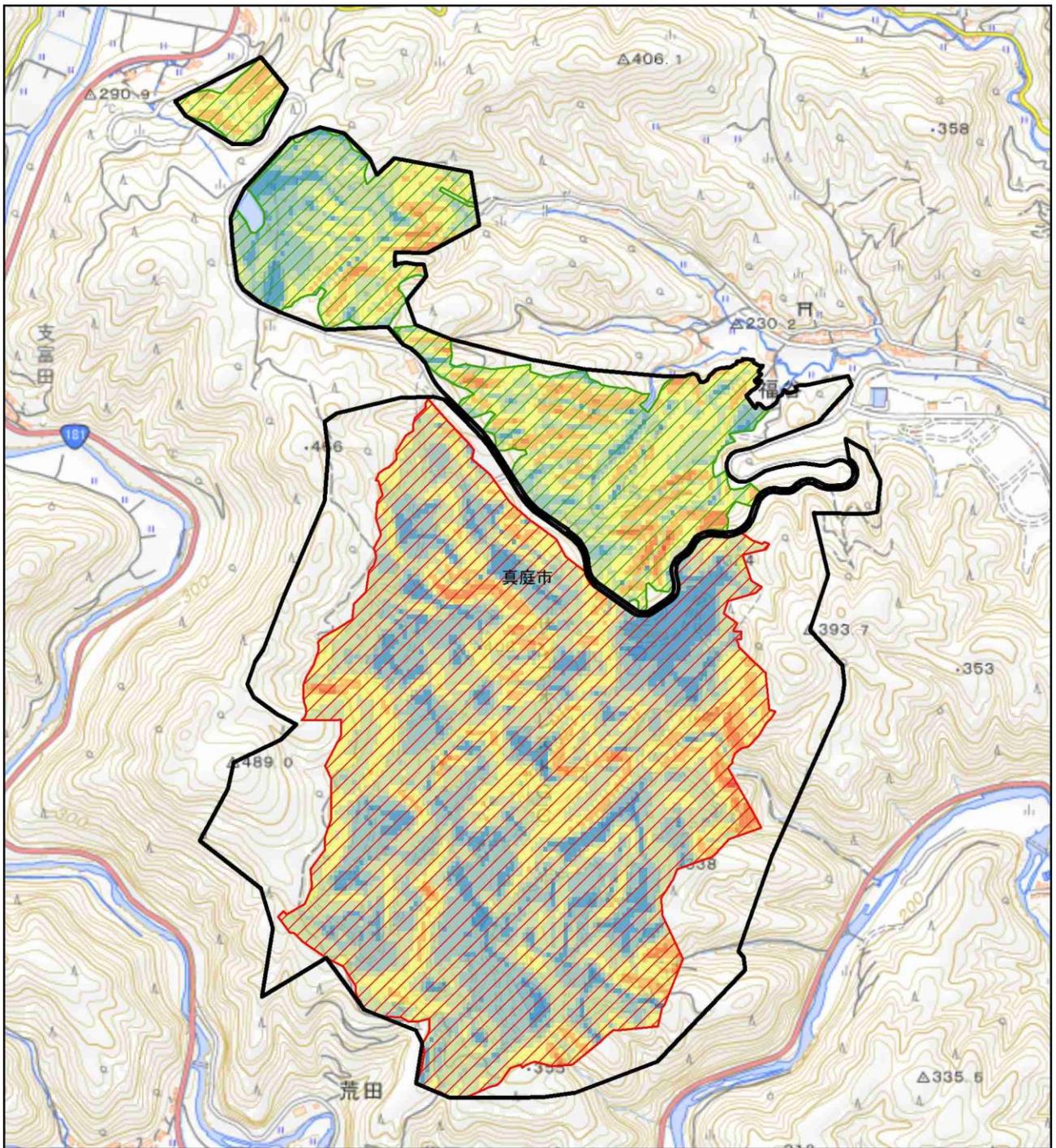
現時点では、造成計画が未定であることから、今後の方法書手続き以降において、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・今後の環境影響評価手続きにおいては、比較的緩傾斜が多く、かつ、土石流危険渓流が分布しないA区での太陽電池等の設置を前提としつつ、今後の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、B区においても太陽電池及び付帯施設等の設置の検討を行っていく（表 4.3.2-2、図 4.3.2-7）。
- ・今後の太陽電池等の配置計画の検討にあたっては、方法書手続き以降における調査結果等を踏まえ、土地の傾斜の状況等を考慮の上で、太陽電池等の設置範囲等を検討する。

今後の手続きにおいて以上を着実に実施することにより、事業による重大な影響が回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。

表 4.3.2-2 太陽電池等設置検討範囲内（A区・B区ごと）の傾斜区分の分布状況

傾斜区分	面積 (ha)			比率 (%)		
	A区	B区	合計	A区	B区	合計
5° 未満	14.5	2.5	17.0	11.9	5.3	10.0
5° 以上 10° 未満	32.0	6.5	38.6	26.3	13.7	22.8
10° 以上 20° 未満	42.8	14.5	57.3	35.1	30.4	33.8
20° 以上 30° 未満	24.4	14.3	38.7	20.0	30.0	22.8
30° 以上 40° 未満	6.7	8.2	14.9	5.5	17.2	8.8
40° 以上 50° 未満	1.5	1.6	3.0	1.2	3.3	1.8
50° 以上	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
総計	122.0	47.6	169.5	100.0	100.0	100.0



4.3.3 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住宅等（建屋）及び学校、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、事業実施想定区域の周辺における住宅等（建屋）、学校、病院及び福祉施設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」の表 3.2.5-1、図 3.2-5-1 及び図 3.2.5-2 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住宅等（建屋）、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への影響

(b) 予測手法

「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」（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、2019年）では、結果によると、反射光に関する苦情等の発生について、住宅の距離及び苦情件数は、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件と挙げられている。これを踏まえ、住宅等の分布状況に太陽電池等設置検討範囲に太陽電池を接地した場合の可視領域図を重ね合わせ、太陽電池等設置検討範囲から200mの範囲について、50mごとに住宅等（建屋）数及び学校、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施設数を整理し、事業による影響を予測するものとした。なお、可視領域図は、太陽電池等設置検討範囲内に100m格子点を配置し、国土地理院の基盤地図情報（10m標高メッシュ）を用いて作成した。このため、樹木や建物などの遮蔽物の存在による可視、不可視は考慮していない。

(c) 予測地域

調査地域は、予測手法で設定した地域とした。

(d) 予測結果

予測結果を表 4.3.3-1 及び表 4.3.3-2、図 4.3.3-1 に示す。

太陽電池等設置検討範囲から 200m の範囲において、住宅等（建屋）は合計 63 軒存在する。

距離別では、太陽電池等設置検討範囲から 0～50m の範囲では 8 軒、50～100m の範囲では 14 軒、100～150m の範囲では 24 軒、150～200m の範囲では 17 軒が存在する。また、太陽電池等設置検討範囲から 200m の範囲において、環境配慮施設は存在しない。

以上のことから、これらの住宅等（建屋）の一部について反射光の影響が生じる可能性があるとして予測する。

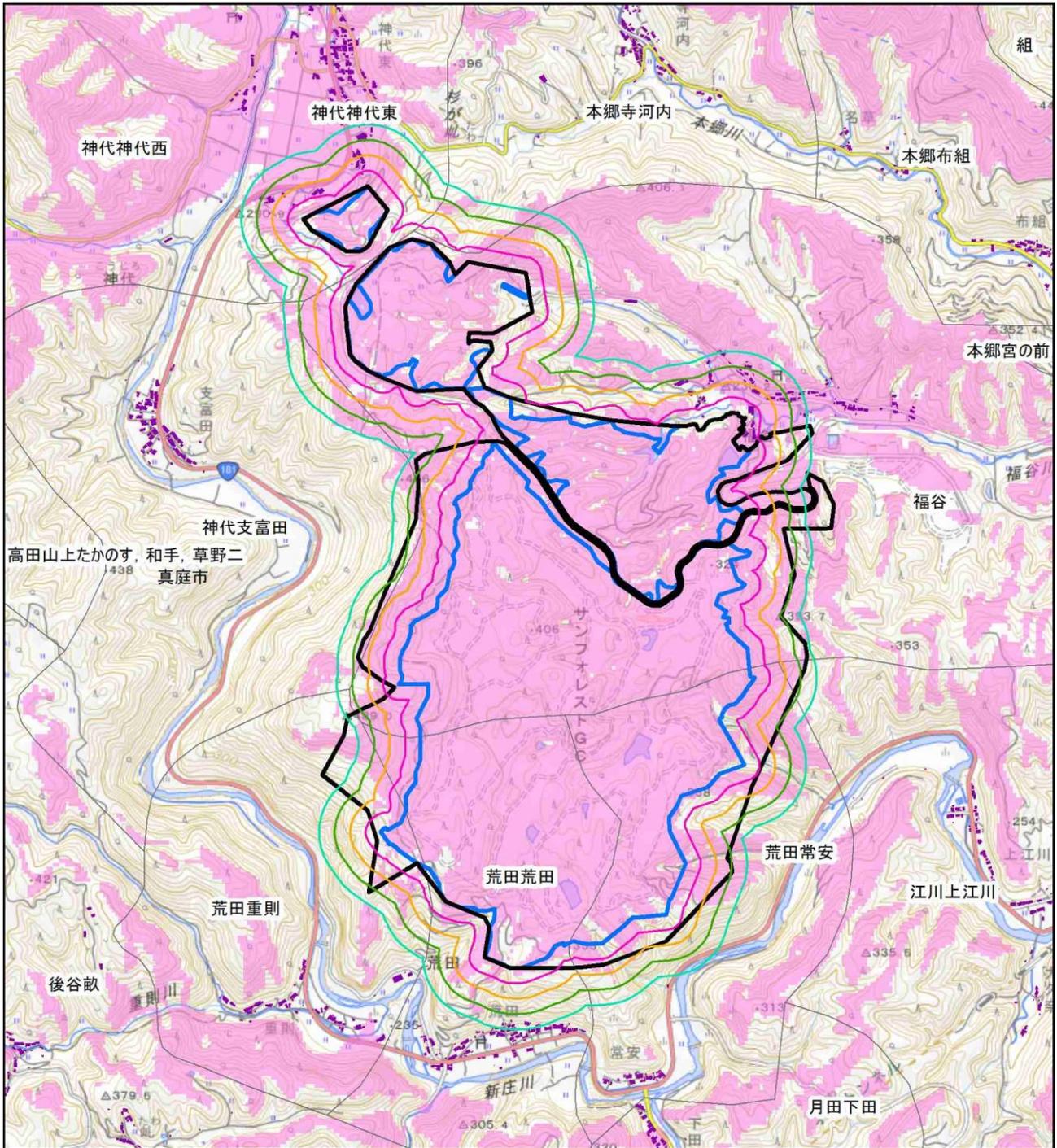
表 4.3.3-1 太陽電池等設置検討範囲から 200m の範囲における住宅等（建屋）の分布状況

(単位：軒)

市町名	太陽電池等設置検討範囲からの距離				計
	0～50m	50～100m	100～150m	150～200m	
神代神代東	2	10	5	3	20
福谷	6	4	19	14	43
計	8	14	24	17	63

表 4.3.3-2 太陽電池等設置検討範囲に最も近い学校、病院及び福祉施設等

分類	施設名	所在地	太陽電池等設置検討範囲からの距離
学校	勝山中学校	真庭市三田 190	約 1,699m
病院	医療法人 美甘会 勝山病院	真庭市本郷 1819	約 1,955m
福祉施設	特別養護老人ホーム神庭荘	真庭市組 370 番地 1	約 2,365m



凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池等設置検討範囲
- 住宅等(建屋)
- 可視領域

太陽電池等設置検討範囲からの距離

- 50m
- 100m
- 150m
- 200m

出典：「基盤地図情報 建築物」(令和2年3月閲覧、国土交通省HP
<https://www.gsi.go.jp/kiban/>)

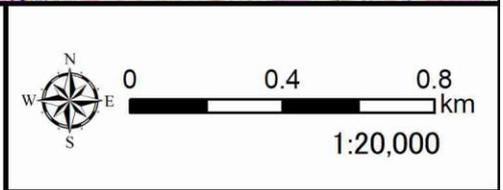


図 4.3.3-1 反射光の
調査・予測結果(住宅等(建屋))

(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

太陽電池等設置検討範囲から 200m の範囲において、住宅等（建屋）は合計 63 軒存在する。

距離別では、太陽電池等設置検討範囲から 0～50m の範囲では 8 軒、50～100m の範囲では 14 軒、100～150m の範囲では 24 軒、150～200m の範囲では 17 軒が存在する。ただし、太陽電池等設置検討範囲から 200m の範囲において、環境配慮施設は存在しない。

以上のことから、これらの住宅等（建屋）では、施設の稼働に伴う反射光の影響が生じる可能性がある。

現時点では、住宅等の状況等の詳細な情報を得られなかったため、今後の方法書手続以降において、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・今後の環境影響評価手続きにおいては、50m 未満に住宅等が分布しない A 区での太陽電池等の設置を前提としつつ、今後の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、B 区においても太陽電池及び付帯施設等の設置の検討を行っていく（図 4.3.3-2）。
- ・今後の太陽光電池等の配置計画の検討にあたっては、太陽電池等設置検討範囲の周囲において残置森林の配置を計画するとともに、設置台数の検討や、住宅等からの距離の確保に努める。特に太陽電池等設置検討範囲から 50m 未満に住宅等が分布する地区等については、今後の調査結果等を踏まえた上で、慎重に太陽電池等の設置位置等を検討する。
- ・現地調査の実施にあたっては、住宅等の分布状況を踏まえて調査地点を検討する。

今後の手続きにおいて、以上を着実に実施することにより、事業による重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。

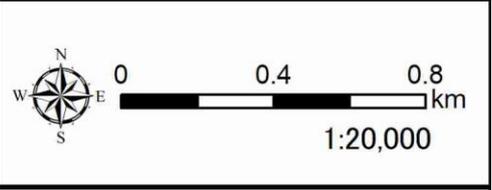
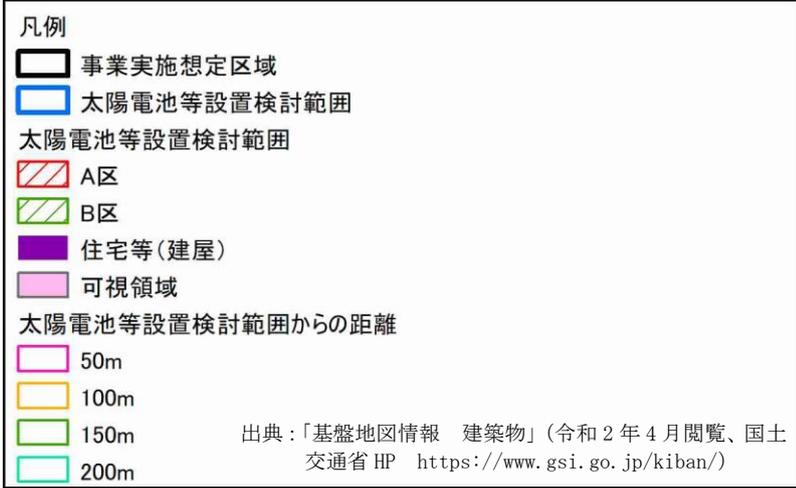
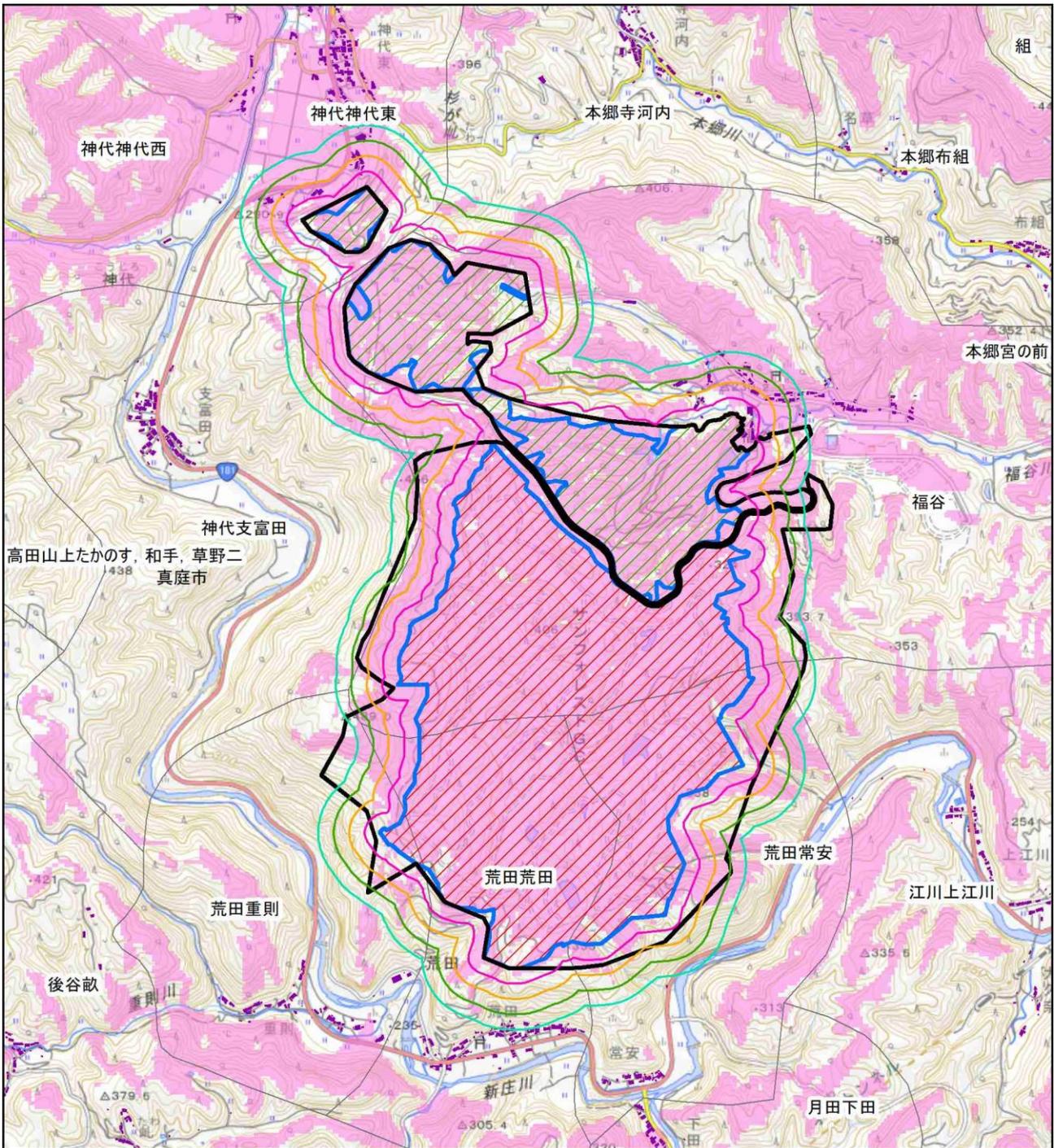


図 4.3.3-2 反射光の評価結果
(住宅等(建屋))

4.3.4 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

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の実施とした。

(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 12 種、鳥類 63 種、爬虫類 3 種、両生類 12 種、昆虫類 104 種、魚類 13 種、底生動物 7 種が確認された。調査結果及び生態的特性から、これらの重要な種は、表 4.3.4-1～表 4.3.4-7 に示す環境を主な生息環境とすると考えられる。

表 4.3.4-1 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生息環境(哺乳類)

No.	目名	科名	種名	選定基準				主な生息環境				
				I	IV	V	VI	河川	樹林	草地	市街地	高山
1	齧歯	リス	ニホンリス		LP	CR+EN			○			
2			ムササビ(ホオジロムササビ)			VU	危		○			
3			ニホンモモンガ			CR+EN			○			
4		ヤマネ(ネズミ)	ヤマネ	天		CR+EN			○		○	
5	トガリネズミ型 (モグラ)	トガリネズミ	カワネズミ			CR+EN		○	○			
6		モグラ	ミズラモグラ		NT	CR+EN			○			
7	翼手	キクガシラコウモリ	コキクガシラコウモリ			VU			○	○		
8			ヒナコウモリ	モモジロコウモリ			VU			○		○
9				ユビナガコウモリ			VU			○		
10				テングコウモリ			CR+EN			○		○
11				ニホンコテングコウモリ			CR+EN			○		
12	食肉	イタチ	ニホンイタチ			VU			○			
合計	4目	7科	12種	1種	2種	12種	1種	1種	12種	1種	2種	1種
合計(予測環境別)								1種	12種	1種	2種	1種

注1) 選定基準は表 3.1.5-3 に対応する。なお、本表では該当する種がある選定基準のみを掲載した。各選定基準の名称及びランクは以下のとおりである。

I : 「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)

天然記念物(天)

IV : 「環境省レッドリスト 2020」(令和 2 年、環境省報道発表資料)

準絶滅危惧(NT)、絶滅のおそれのある地域個体群(LP)

V : 「岡山県版レッドデータブック 2020 動物編」(令和 2 年、岡山県)

絶滅危惧 I 類(CR+EN)、絶滅危惧 II 類(VU)

VI : 「真庭市版レッドデータブック ひと・しぜん・いきもの～真庭のなかまたち～」(平成 30 年、真庭市)

絶滅危惧種(危)、留意種(留)

注2) 種の分類、配列は原則として「世界哺乳類標準和名目録」(平成 30 年、日本哺乳類学会)に準拠した。

注3) 主な生息環境は、事業実施想定区域及びその周囲の環境類型区分及び文献における生息環境の記載を踏まえて設定した。但し、目名、科名が岡山県版レッドデータブックと扱いが異なる場合には、括弧書きで記載した。

注4) 合計(予測環境別)は、予測結果を示した表 4.3.4-10 に対応する。

表 4.3.4-2(1) 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生息環境(鳥類)

No.	目名	科名	種名	選定基準					主な生息環境									
				I	II	IV	V	VI	海域	海岸	水辺	水田	樹林	草地	耕作地	市街地	高山	
1	キジ	キジ	ウズラ			VU	CR+EN				○			○	○			
2	カモ	カモ	ヒシクイ	天		VU/NT	DD				○	○						
3			マガン	天		NT	DD		○		○	○						
4			オシドリ				DD	NT				○		○				
5			トモエガモ				VU	VU				○						
6			コウノトリ	コウノトリ	コウノトリ	特天	国内	CR	CR+EN				○	○				
7	ペリカン	サギ	ヨシゴイ			NT	VU				○	○						
8			ミゾゴイ			VU	CR+EN						○					
9			ササゴイ				NT					○	○		○			
10			チュウサギ				NT	VU	危		○	○	○		○			
11	ツル	クイナ	ヒクイナ			NT	VU				○							
12	カッコウ	カッコウ	ジュウイチ				NT							○				
13			セグロカッコウ				DD							○				
14			カッコウ				NT	留						○				
15	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	VU	危					○	○				
16	チドリ	チドリ	イカルチドリ				NT					○						
17			シロチドリ			VU	VU				○	○						
18		シギ	ヤマシギ				DD							○				
19			オオジシギ			NT	CR+EN								○			
20			チュウシャクシギ				DD				○	○	○			○		
21			タカブシギ			VU	VU					○	○				○	
22			ハマシギ			NT	NT				○							
23		タマシギ	タマシギ			VU	NT					○	○			○		
24		カモメ	カモメ	ズグロカモメ			VU	VU				○						
25				コアジサシ		国際	VU	CR+EN				○	○					
26		タカ	ミサゴ	ミサゴ			NT		危			○	○					
27	タカ		ハチクマ			NT	VU	危						○				
28			ハイイロチュウヒ				NT					○						
29			ツミ				VU								○			
30			ハイタカ			NT	VU	危							○	○		
31			オオタカ			NT	VU	危							○			
32			サシバ			VU	VU	危						○	○			
33			ノスリ					危							○	○		
34			イヌワシ	天	国内	EN	CR+EN								○			○
35			クマタカ		国内	EN	CR+EN	危							○			○
36	フクロウ	フクロウ	オオコノハズク				CR+EN							○				
37			コノハズク				CR+EN								○			
38			フクロウ				VU	危							○			
39			アオバズク				VU	危							○			
40			トラフズク				VU								○			
41	ブッポウソウ	カワセミ	アカショウビン				VU	危						○				
42			ヤマセミ				VU	危				○						
43	ブッポウソウ	ブッポウソウ			EN	CR+EN	危							○				
44	キツツキ	キツツキ	オオアカゲラ				NT	危						○				
45	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ				NT				○	○		○	○	○		
46			コチョウゲンボウ				NT				○					○		
47			ハヤブサ		国内	VU	VU				○				○		○	
48	スズメ	ヤイロチョウ	ヤイロチョウ		国内	EN	CR+EN							○				
49		サンショウクイ	サンショウクイ			VU	VU	危						○				
50		カササギヒタキ	サンコウチョウ				NT							○				

表 4.3.4-2(2) 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生息環境(鳥類)

No.	目名	科名	種名	選定基準					主な生息環境								
				I	II	IV	V	VI	海域	海岸	水辺	水田	樹林	草地	耕作地	市街地	高山
51	スズメ	モズ	チゴモズ			CR	CR+EN						○				
52			アカモズ			EN	CR+EN						○	○		○	
53		ムシクイ	オオムシクイ			DD	DD				○		○				
54				ヨシキリ	コヨシキリ			VU				○					
55		ゴジュウカラ	ゴジュウカラ				NT	留									
56		ミノサザイ	ミノサザイ					留			○						
57		カワガラス	カワガラス					留			○						
58		ヒタキ	コマドリ				NT							○			
59				コルリ			NT							○			
60				キビタキ					留					○	○		
61		ホオジロ	ホオアカ				NT								○		
62				ノジコ			NT	NT						○			
63				コジュリン			VU	VU								○	
合計		14 目	29 科	63 種	4 種	6 種	34 種	58 種	21 種	1 種	10 種	24 種	10 種	35 種	12 種	6 種	2 種
合計 (予測環境別)									1 種	10 種	25 種	35 種	12 種	6 種	2 種	2 種	

注 1) 選定基準は表 3.1.5-3 に対応する。なお、本表では該当する種がある選定基準のみを掲載した。各選定基準の名称及びランクは以下のとおりである。

I : 「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)

特別天然記念物 (特天)、天然記念物 (天)

II : 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年法律第 75 号)

国際希少野生動植物種 (国際)、国内希少野生動植物種 (国内)

IV : 「環境省レッドリスト 2020」(令和 2 年、環境省報道発表資料)

絶滅危惧 IA 類 (CR)、絶滅危惧 IB 類 (EN)、絶滅危惧 II 類 (VU)、準絶滅危惧 (NT)、情報不足 (DD)

V : 「岡山県版レッドデータブック 2020 動物編」(令和 2 年、岡山県)

絶滅危惧 I 類 (CR+EN)、絶滅危惧 II 類 (VU)、準絶滅危惧 (NT)、情報不足 (DD)

VI : 「真庭市版レッドデータブック ひと・しぜん・いきもの～真庭のなかまたち～」(平成 30 年、真庭市)

絶滅危惧種 (危)、留意種 (留)

注 2) 種名は「日本鳥類目録 改訂第 7 版」(平成 24 年、日本鳥学会) に準拠した。

注 3) 主な生息環境は、事業実施想定区域及びその周囲の環境類型区分及び文献における生息環境の記載を踏まえて設定した。

注 4) 合計 (予測環境別) は、予測結果を示した表 4.3.4-11 に対応する。

表 4.3.4-3 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生息環境(爬虫類)

No.	目名	科名	種名	選定基準				主な生息環境					
				I	IV	V	VI	河川	池	湖沼	水田	樹林	
1	カメ	インガメ	ニホンインシガメ		NT	VU		○	○	○	○		
2		スッポン	ニホンスッポン		DD	DD		○	○		○		
3	有鱗	タカチホヘビ	タカチホヘビ			VU	危					○	
合計	2目	3科	3種	0種	2種	3種	1種	2種	2種	1種	2種	1種	
合計(予測環境別)								2種					1種

注1) 選定基準は表 3.1.5-3 に対応する。なお、本表では該当する種がある選定基準のみを掲載した。各選定基準の名称及びランクは以下のとおりである。

I : 「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)
特別天然記念物(特天)

IV : 「環境省レッドリスト 2020」(令和 2 年、環境省報道発表資料)
絶滅危惧Ⅱ類(VU)、準絶滅危惧(NT)、情報不足(DD)

V : 「岡山県版レッドデータブック 2020 動物編」(令和 2 年、岡山県)
絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN)、絶滅危惧Ⅱ類(VU)、準絶滅危惧(NT)、情報不足(DD)

VI : 「真庭市版レッドデータブック ひと・しぜん・いきもの～真庭のなかまたち～」(平成 30 年、真庭市)
絶滅危惧種(危)、留意種(留)

注2) 種名は「日本産爬虫両生類標準和名リスト」(2020 年、日本爬虫両棲類学会)に準拠した。

注3) 主な生息環境は、事業実施想定区域及びその周囲の環境類型区分及び文献における生息環境の記載を踏まえて設定した。

注4) 合計(予測環境別)は、予測結果を示した表 4.3.4-12 に対応する。

表 4.3.4-4 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生息環境(両生類)

No.	目名	科名	種名	選定基準				主な生息環境							
				I	IV	V	VI	河川	池	湿地	水田	樹林	草地		
1	有尾	サンショウウオ	セトウチサンショウウオ※		VU	CR+EN	危	○				○			
2			チュウゴクブチサンショウウオ		VU	VU		○				○	○		
3			ヒダサンショウウオ		NT	VU	危	○					○		
4			ハコネサンショウウオ			NT	危	○					○		
5		オオサンショウウオ	オオサンショウウオ	特天	VU	CR+EN	危	○							
6		イモリ	アカハライモリ		NT	NT	危	○	○		○				
7	無尾	ヒキガエル	ニホンヒキガエル			VU	危		○		○	○			
8			アカガエル	タゴガエル			NT	留	○				○		
9				トノサマガエル		NT	NT	危				○			
10			アオガエル	シュレーゲルアオガエル			NT	留			○	○	○		
11				モリアオガエル			VU	危		○	○		○		
12				カジカガエル			NT	危	○					○	
合計	2目	6科	12種	1種	6種	12種	11種	8種	3種	2種	4種	9種	1種		
合計(予測環境別)								12種						9種	1種

注1) 選定基準は表 3.1.5-3 に対応する。なお、本表では該当する種がある選定基準のみを掲載した。各選定基準の名称及びランクは以下のとおりである。

I : 「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)
特別天然記念物(特天)

IV : 「環境省レッドリスト 2020」(令和 2 年、環境省報道発表資料)
絶滅危惧Ⅱ類(VU)、準絶滅危惧(NT)、情報不足(DD)

V : 「岡山県版レッドデータブック 2020 動物編」(令和 2 年、岡山県)
絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN)、絶滅危惧Ⅱ類(VU)、準絶滅危惧(NT)、情報不足(DD)

VI : 「真庭市版レッドデータブック ひと・しぜん・いきもの～真庭のなかまたち～」(平成 30 年、真庭市)
絶滅危惧種(危)、留意種(留)

注2) 種名は「日本産爬虫両生類標準和名リスト」(2020 年、日本爬虫両棲類学会)に準拠した。

注3) セトウチサンショウウオは、2019 年にカスミサンショウウオ種群より新たに 9 種に分類されたうちの 1 種であり、当該地域の自然分布ではセトウチサンショウウオと推測された。選定基準VIではカスミサンショウウオのランクを記載した。

注4) 主な生息環境は、事業実施想定区域及びその周囲の環境類型区分及び文献における生息環境の記載を踏まえて設定した。

注5) 合計(予測環境別)は、予測結果を示した表 4.3.4-13 に対応する。

表 4.3.4-5(1) 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生息環境(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	選定基準				主な生息環境						
				II	IV	V	VI	海域	水辺	水田	樹林	草地	耕作地	市街地
1	トンボ(蜻蛉)	イトトンボ	モートンイトトンボ		NT	NT			○	○				
2		モノサシトンボ	グンバイトンボ		NT	NT			○	○				
3		カワトンボ	アオハダトンボ		NT	NT			○					
4		ムカシトンボ	ムカシトンボ				危		○		○			
5		サナエトンボ	ミヤマサナエ			DD			○					
6			ヒロシマサナエ			CR+EN			○		○			
7			ムカシヤンマ	ムカシヤンマ		DD			○		○			
8			トンボ	ハッチョウトンボ		NT	留		○					
9				アキアカネ		DD			○	○				
10				ノシメトンボ		DD			○	○				
11	ナナフシ(竹節虫)	ナナフシ	トゲナナフシ			DD					○			
12	カメムシ(半翅)	セミ	コエゾゼミ			VU					○			
13		ミズムシ(昆)	ヒメコミズムシ			NT			○	○				
14		コオイムシ	タガメ		国内	VU	VU	危		○				
15	アミメカゲロウ(脈翅)	ツノトンボ(ウスバカゲロウ)	キバネツノトンボ			NT			○			○		
16	チョウ(鱗翅)	ボクトウガ	ハイイロボクトウ		NT	DD			○					
17		セセリチョウ	ホシチャバネセセリ		EN	CR+EN						○		
18			キバネセセリ			CR+EN						○		
19			ギンイチモンジセセリ		NT	N						○		
20			コキマダラセセリ			NT						○		
21			ミヤマチャバネセセリ			NT						○		
22			スジグロチャバネセセリ 北海道・本州・九州亜種		NT	N						○	○	
23			シジミチョウ	スギタニルリシジミ 本州亜種			N					○		
24				ヒサマツミドリシジミ			N					○		
25				クロミドリシジミ			N					○		
26				ミヤマカラスシジミ			NT					○		
27				ウラクロシジミ			NT					○		
28				ウラナミアカシジミ			NT					○		
29				クロシジミ		EN	VU						○	
30				ゴマシジミ 中国・九州亜種		EN	VU			○			○	○
31				ヒメシジミ 本州・九州亜種		NT	NT	危		○			○	
32				ミヤマシジミ		EN							○	○
33				フジミドリシジミ			N					○		
34				キマダラルリツバメ		NT	NT					○		○
35			シルビアシジミ		EN	N						○		
36	タテハチョウ	ウラギンスジヒョウモン		VU	NT							○	○	
37			ヒメヒカゲ 本州西部亜種		EN	CR+EN						○		
38			キマダラモドキ		NT	CR+EN						○		
39			クロヒカゲモドキ		EN	NT						○		
40			ウスイロヒョウモンモドキ		国内	CR	CR+EN					○	○	
41			ヒョウモンモドキ		国内	CR	EX			○			○	
42			オオヒカゲ			NT						○		
43			シータテハ			EX						○		
44			オオムラサキ		NT	NT						○		
45			ウラナミジャノメ 本土亜種		VU	VU				○			○	
46		アゲハチョウ	ギフチョウ		VU	CR+EN						○		
47	シロチョウ	ツマグロキチョウ		EN	N				○			○		
48			スジボソヤマキチョウ			NT						○		
49	スズメガ	ギンボシスズメ			DD						○			
50	シャチホコガ	クワヤマエグリシャチホコ		NT	DD							○		
51	ヒトリガ	キバラヒトリ			DD							○		
52	ドクガ	スゲドクガ		NT	DD				○					

表 4.3.4-5(2) 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生息環境(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	選定基準				主な生息環境							
				II	IV	V	VI	海域	水辺	水田	樹林	草地	耕作地	市街地	
53	チョウ(鱗翅)	ヤガ	クビグロケンモン		NT	DD							○		
54			キスジウスキョトウ		VU	DD			○						
55			エゾベニシタバ				VU						○		
56	ハエ(双翅)	ハネカ	カスミハネカ		DD	DD			○						
57		ハルカ	ハマダラハルカ		DD	DD						○			
58		ハナアブ	フタオビアリノスアブ			DD			○						
59	コウチュウ (鞘翅)	オサムシ	オサムシモドキ			NT		○	○						
60			オオトックリゴミムシ		NT	DD			○						
61		ハンミョウ(オサムシ)	エリザハンミョウ			NT		○	○						
62		ゲンゴロウ	ゲンゴロウ		VU	CR+EN			○						
63			シマゲンゴロウ		NT	VU			○						
64			モンキマメゲンゴロウ				NT			○					
65			オオヒメゲンゴロウ				NT			○					
66			ミズスマシ	ヒメミズスマシ		EN	VU			○					
67			オナガミズスマシ			DD			○						
68		コガシラミズムシ	クビボソコガシラミズムシ		DD	DD			○						
69		ガムシ	エゾコガムシ		NT	NT			○	○					
70			ガムシ		NT		危		○						
71		コガネムシ	オオフタホシマグソコガネ				VU							○	
72			ヨツボシマグソコガネ				VU							○	
73			ダイコクコガネ		VU	VU								○	
74			オオチャイロハナムグリ		NT	NT							○		
75		カミキリムシ	ヒメビロウドカミキリ		NT	NT								○	
76			フサヒゲルリカミキリ	国内	CR	CR+EN	危							○	
77			アカネキスジトラカミキリ				NT						○		
78			ムネホシシロカミキリ				CR+EN						○		
79	ヨツボシカミキリ			EN	NT							○			
80	ハムシ		アオバホソハムシ				VU		○				○		
81			クロスジカメノコハムシ				VU						○		
82		クロカメノコハムシ				DD						○			
83		セスジカメノコハムシ				NT			○			○			
84		カツラネクイハムシ				NT			○	○					
85		スジグロオオハムシ				DD						○			
86		タグチホソヒラタハムシ				VU						○			
87		ルリナガツツハムシ				VU						○			
88		ゾウムシ	クロオビシロタマゾウムシ				VU						○		
89			ババスゲヒメゾウムシ				DD			○					
90	ハチ(膜翅)	コマユバチ	ウmanoオバチ		NT	DD						○			
91		アリ	ツノアカヤマアリ		DD	N							○		
92		スズメバチ	キオビホオナガスズメバチ		DD	N							○		
93			キボシトックリバチ			NT							○		
94			ヤドリスズメバチ			DD							○		
95		クモバチ	キオビクモバチ				VU		○	○			○		
96			フタモンクモバチ		NT	NT								○	
97		ツチバチ	オオハラナガツチバチ				DD			○					
98		ギングチバチ	クロケラトリバチ				DD			○					
99		ドロバチモドキ (ギングチバチ)	ニッポンハナダカバチ			VU	NT		○	○					
100		アナバチ	フジジガバチ		NT	CR+EN							○		
101			キゴシジガバチ			CR+EN					○			○	
102			フクイアナバチ		NT	DD							○	○	
103		ミツバチ	クロマルハナバチ		NT	DD						○	○		
104		ハキリバチ(クモバチ)	クズハキリバチ		DD	DD							○		
合計	8目	46科	104種	4種	51種	101種	6種	4種	43種	8種	35種	35種	7種	4種	
合計(予測環境別)								4種	44種	35種	35種	7種	4種		

注1) 選定基準は表 3.1.5-3 に対応する。なお、本表では該当する種がある選定基準のみを掲載した。各選定基準の名称及びランクは以下のとおりである。

II : 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)

国内希少野生動植物種(国内)

IV : 「環境省レッドリスト2020」(令和2年、環境省報道発表資料)

絶滅危惧IA類(CR)、絶滅危惧IB類(EN)、絶滅危惧II類(VU)、準絶滅危惧(NT)、情報不足(DD)

V : 「岡山県版レッドデータブック2020 動物編」(令和2年、岡山県)

絶滅危惧I類(CR+EN)、絶滅危惧II類(VU)、準絶滅危惧(NT)、情報不足(DD)

VI : 「真庭市版レッドデータブック ひと・しぜん・いきもの～真庭のなかまたち～」(平成30年、真庭市)

絶滅危惧種(危)、留意種(留)

注2) 種名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」(令和元年、河川環境データベース 国土交通省)に準拠した。但し、科名が岡山県版レッドデータブックと扱いが異なる場合には、括弧書きで記載した。

注3) 主な生息環境は、事業実施想定区域及びその周囲の環境類型区分及び文献における生息環境の記載を踏まえて設定した。

注4) 合計(予測環境別)は、予測結果を示した表 4.3.4-14 に対応する。

表 4.3.4-6 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生息環境(魚類)

No.	目名	科名	種名	選定基準			主な生息環境			
				IV	V	VI	河川	池	湿地	水田
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ	VU	VU	危	○			
2	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ	EN	CR+EN	危	○			
3	コイ	コイ	ギンブナ		DD		○	○		
4			アブラボテ	NT	NT	危	○			
5			ズナガニゴイ		VU		○			
6		ドジョウ	ドジョウ	NT	NT		○		○	○
7			オオシマドジョウ		DD		○			
8			スジシマドジョウ種群	CR・VU	CR+EN・VU		○			
9		ナマズ	アカザ	アカザ	VU	NT	危	○		
10		サケ	サケ	サツキマス(アマゴ)	NT	DD	危	○		
11	ダツ	メダカ	ミナミメダカ	VU	NT	危	○	○	○	
12	スズキ	ケツギョ	オヤニラミ	EN	VU	危	○			
13		カジカ	カジカ	NT	DD	危	○			
合計	7目	9科	13種	10種	13種	8種	13種	2種	1種	2種
合計(予測環境別)							13種			

注1) 選定基準は表 3.1.5-3 に対応する。なお、本表では該当する種がある選定基準のみを掲載した。各選定基準の名称及びランクは以下のとおりである。

IV : 「環境省レッドリスト2020」(令和2年、環境省報道発表資料)

絶滅危惧IA類(CR)、絶滅危惧IB類(EN)、絶滅危惧II類(VU)、準絶滅危惧(NT)

V : 「岡山県版レッドデータブック2020 動物編」(令和2年、岡山県)

絶滅危惧I類(CR+EN)、絶滅危惧II類(VU)、準絶滅危惧(NT)、情報不足(DD)

VI : 「真庭市版レッドデータブック ひと・しぜん・いきもの～真庭のなかまたち～」(平成30年、真庭市)

絶滅危惧種(危)

注2) 種名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」(令和元年、河川環境データベース 国土交通省)に準拠した。

注3) 主な生息環境は、事業実施想定区域及びその周囲の環境類型区分及び文献における生息環境の記載を踏まえて設定した。

注4) 合計(予測環境別)は、予測結果を示した表 4.3.4-15 に対応する。

表 4.3.4-7 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生息環境(底生生物)

No.	目名	科名	種名	選定基準		主な生息環境					
				IV	V	海域	河川	池	湖沼	湿地	水田
1	新生腹足	タニシ	マルタニシ	VU	CR+EN			○		○	○
2	汎有肺	モノアラガイ	モノアラガイ近似種※	(NT)	CR+EN		○				
3			ナデガタモノアラガイ		NT			○			
4		ヒラマキガイ	ヒラマキガイモドキ	NT			○				○
5	イシガイ	カワシンジュガイ	カワシンジュガイ	EN	CR+EN		○	○	○		
6	マルスダレガイ	シジミ	マシジミ	VU	DD		○	○			
7	エビ	ヌマエビ	ヌマエビ		NT	○	○				
合計	5目	6科	7種	4種	6種	1種	5種	4種	1種	1種	2種
合計(予測環境別)						1種	7種				

注1) 選定基準は表 3.1.5-3 に対応する。なお、本表では該当する種がある選定基準のみを掲載した。各選定基準の名称及びランクは以下のとおりである。

IV:「環境省レッドリスト2020」(令和2年、環境省報道発表資料)

絶滅危惧 IA 類 (CR)、絶滅危惧 IB 類 (EN)、絶滅危惧 II 類 (VU)、準絶滅危惧 (NT)

V:「岡山県版レッドデータブック 2020 動物編」(令和2年、岡山県)

絶滅危惧 I 類 (CR+EN)、絶滅危惧 II 類 (VU)、準絶滅危惧 (NT)、情報不足 (DD)

注2) 種名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」(令和元年、河川環境データベース 国土交通省) に準拠した。

注3) モノアラガイ近似種については、選定基準IV:「環境省レッドリスト2020」での扱いがないため、参考までにモノアラガイのランクを記載した。

注4) 主な生息環境は、事業実施想定区域及びその周囲の環境類型区分及び文献における生息環境の記載を踏まえて設定した。

注5) 合計(予測環境別)は、予測結果を示した表 4.3.4-16 に対応する。

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おける動物の注目すべき生息地は、「第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」の表 3.1.5-11 及び図 3-1.5-2 に示したとおりである。該当する表及び図を表 4.3.4-8 及び図 4.3.4-1 に再掲する。事業実施想定区域内に注目すべき生息地は存在しない。

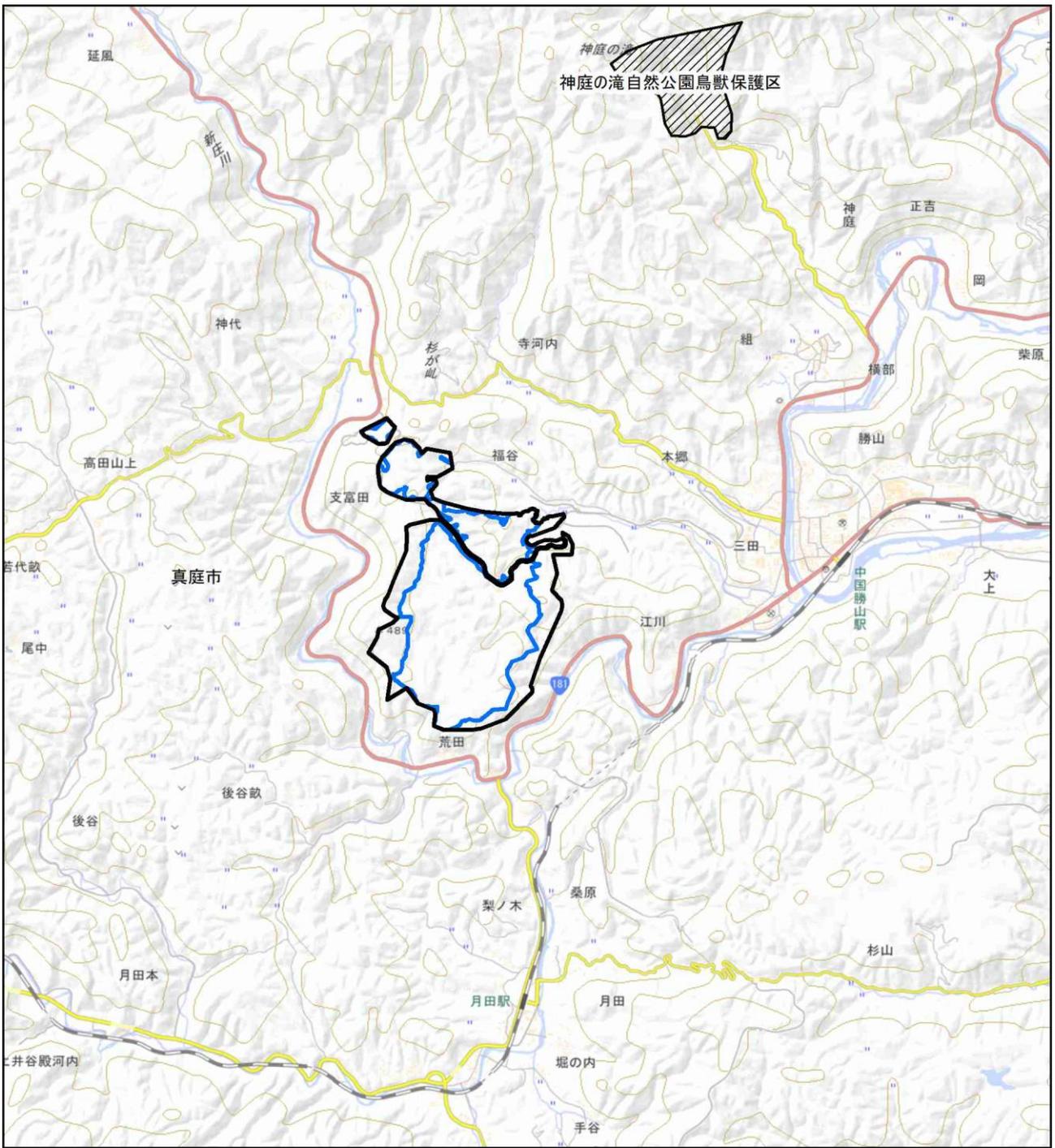
表 4.3.4-8 動物の注目すべき生息地(再掲)

区分	名称	選定基準
		VIII
鳥獣保護区	神庭の滝自然公園鳥獣保護区	○

注) 選定基準は表 3.1.5-3 に対応する。なお、本表では該当する指定がある選定基準のみを掲載した。

各選定基準の名称及びランクは以下のとおりである。

VIII:「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)



凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池等設置検討範囲
- 鳥獣保護区

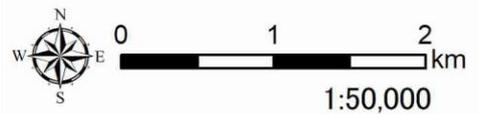


図 4.3.4-1
動物の注目すべき生息地
(再掲)

出典：「令和元年度 鳥獣保護区等位置図」(令和元年、岡山県)

ウ. 専門家等ヒアリング結果

地形改変に伴う希少猛禽類への影響が想定されたことから、事業実施想定区域及びその周囲における鳥類について、専門家等へのヒアリングを実施した。

ヒアリング結果の概要は、表 4.3.4-9 に示すとおりである。事業実施想定区域及びその周囲における猛禽類等の状況に関する情報を得た。

表 4.3.4-9 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
大学教授 (動物)	実施日：2020年6月25日 ◆当該地域における哺乳類等の生息状況について ・カワネズミは近年減少しているが、新庄川には残存個体群がいると思われる。 ・ヒダサンショウウオ等の小型サンショウウオ類は、未確認とされていても確認される場合がある。 ・カジカガエルは減少傾向にある。 ・「岡山県版レッドデータブック 2020」は改訂されたばかりである。最新の分布情報等が載っているため、参考にすると良い。 <猛禽類について> ・オオタカについて、事業実施想定区域外側の南東の丘陵地で繁殖しているようである。営巣木はアカマツで、毎年変わっているようである。

(2) 予 測

(a) 予測項目

予測項目は、以下のとおりとした。

- ・ 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、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直接改変に伴う影響の程度を整理するものとした。

(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

事業実施想定区域及びその周囲は山地が大部分を占めており、旭川などの河川沿いに低地や段丘が分布している。また、事業実施想定区域及びその周囲においては、主にコナラ群落（Ⅶ）とスギ・ヒノキ・サワラ植林が広く分布し、河川沿いには水田雑草群落や市街地などがみられる。事業実施想定区域には、そのほか、アカマツ群落やゴルフ場・芝地、牧草地などが分布している。

調査結果に示す重要な種の主な生息環境を基に重要な種への影響を予測した結果は表 4.3.4-10～表 4.3.4-16 に示すとおりである。

表 4.3.4-10 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	水辺（河川）	カワネズミ（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、直接改変による影響はないと予測する。
	樹林	ニホンリス、ムササビ（ホオジロムササビ）、ニホンモモンガ、ヤマネ、カワネズミ、ミズラモグラ、コキクガシラコウモリ、モモジロコウモリ、ユビナガコウモリ、テングコウモリ、ニホンコテングコウモリ、ニホンイタチ（12種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が直接改変されることから、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	コキクガシラコウモリ（1種）	
	市街地	モモジロコウモリ、テングコウモリ（2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、直接改変による影響はないと予測する。
	高山	ヤマネ（1種）	

注1) 複数環境を利用する種については該当する環境全てに分類したため、複数計上した場合、確認された重要種の合計種数と異なる。

表 4.3.4-11 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	海域	マガン (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、直接改変による影響はないと予測する。
	海岸	チュウサギ、シロチドリ、チュウシャクシギ、ハマシギ、ズグロカモメ、コアジサシ、ミサゴ、チョウゲンボウ、コチョウゲンボウ、ハヤブサ (10種)	
	水辺 (河川、河原、池、湖沼、水辺草地、湿地、水田)	ウズラ、ヒシクイ、マガン、オシドリ、トモエガモ、コウノトリ、ヨシゴイ、ササゴイ、チュウサギ、ヒクイナ、イカルチドリ、シロチドリ、チュウシャクシギ、タカブシギ、タマシギ、コアジサシ、ミサゴ、ハイイロチュウヒ、サシバ、ヤマセミ、チョウゲンボウ、オオムシクイ、コヨシキリ、ミソサザイ、カワガラス (25種)	事業実施想定区域内に河川、河原は存在しないことから、直接改変による影響はないと予測する。 また一方、事業実施想定区域内に池、湖沼、水辺草地、湿地、水田が存在し、その一部が改変されることから、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。
	樹林	オシドリ、ミゾゴイ、ジュウイチ、セグロカクコウ、カクコウ、ヨタカ、ヤマシギ、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、イヌワシ、クマタカ、オオコノハズク、コノハズク、フクロウ、アオバズク、トラフズク、アカショウビン、ブッポウソウ、オオアカゲラ、チョウゲンボウ、ハヤブサ、ヤイロチョウ、サンショウクイ、サンコウチョウ、チゴモズ、アカモズ、オオムシクイ、コマドリ、コルリ、キビタキ、ノジコ (35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	ウズラ、ササゴイ、チュウサギ、ヨタカ、オオジシギ、ハイタカ、ノスリ、チョウゲンボウ、アカモズ、キビタキ、ホオアカ、コジュリン (12種)	
	耕作地	ウズラ、チュウシャクシギ、タカブシギ、タマシギ、チョウゲンボウ、コチョウゲンボウ (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、直接改変による影響はないと予測する。
	市街地	ハヤブサ、アカモズ (2種)	
	高山	イヌワシ、クマタカ (2種)	

注1) 複数環境を利用する種については該当する環境全てに分類したため、複数計上した場合、確認された重要種の合計種数と異なる。

表 4.3.4-12 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	水辺 (河川、池、湖沼、水田)	ニホンイシガメ、ニホンスッポン (2種)	事業実施想定区域内に河川は存在しないことから、直接改変による影響はないと予測する。 また一方、事業実施想定区域内に池、湖沼、水田が存在し、その一部が改変されることから、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。
	樹林	タカチホヘビ (1種)	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が直接改変されることから、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。

注1) 複数環境を利用する種については該当する環境全てに分類したため、複数計上した場合、確認された重要種の合計種数と異なる。

表 4.3.4-13 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	水辺（河川、池、湿地、水田）	セトウチサンショウウオ、チュウゴクブチサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、オオサンショウウオ、アカハライモリ、ニホンヒキガエル、タゴガエル、トノサマガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、カジカガエル（12種）	事業実施想定区域内に河川は存在しないことから、直接改変による影響はないと予測する。また一方、事業実施想定区域内に池、湿地、水田が存在し、その一部が直接改変されることから、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。
	樹林	セトウチサンショウウオ、チュウゴクブチサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、ニホンヒキガエル、タゴガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、カジカガエル（9種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が直接改変されることから、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	チュウゴクブチサンショウウオ（1種）	

注1) 複数環境を利用する種については該当する環境全てに分類したため、複数計上した場合、確認された重要種の合計種数と異なる。

表 4.3.4-14(1) 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	海域	オサムシモドキ、エリザハンミョウ、キオビクモバチ、ニッポンハナダカバチ（4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、直接改変による影響はないと予測する。
	水辺（河川、河原、池、湖沼、水辺草地、湿地、水田）	モートンイトトンボ、グンバイトンボ、アオハダトンボ、ムカシトンボ、ミヤマサナエ、ヒロシマサナエ、ムカシヤンマ、ハッチョウトンボ、アキアカネ、ノシメトンボ、ヒメコムズムシ、タガメ、キバネツノトンボ、ハイイロボクトウ、ゴマシジミ中国・九州亜種、ヒメシジミ本州・九州亜種、ヒョウモンモドキ、ウラナミジャノメ本土亜種、ツマグロキチョウ、スゲドクガ、キスジウスキヨトウ、カスミハネカ、フタオビアリノスアブ、オサムシモドキ、オオトックリゴミムシ、エリザハンミョウ、ゲンゴロウ、シマゲンゴロウ、モンキマメゲンゴロウ、オオヒメゲンゴロウ、ヒメミズスマシ、オナガミズスマシ、クビボソコガシラミズムシ、エゾコガムシ、ガムシ、アオバホソハムシ、セスジカメノコハムシ、カツラネクイハムシ、ババスゲヒメゾウムシ、キオビクモバチ、オオハラナガツチバチ、クロケラトリバチ、ニッポンハナダカバチ、キゴシジガバチ（44種）	事業実施想定区域内に河川、河原は存在しないことから、直接改変による影響はないと予測する。また一方、事業実施想定区域内に池、湖沼、水辺草地、湿地、水田が存在し、その一部が直接改変されることから、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。
	樹林	ムカシトンボ、ヒロシマサナエ、ムカシヤンマ、トゲナナフシ、コエゾゼミ、キバネセセリ、スジグロチャバネセセリ北海道・本州・九州亜種、スギタニルリシジミ本州亜種、ヒサマツミドリシジミ、クロミドリシジミ、ミヤマカラスシジミ、ウラクロシジミ、ウラナミアカシジミ、フジミドリシジミ、キマダラルリツバメ、キマダラモドキ、クロヒカゲモドキ、オオヒカゲ、シータテハ、オオムラサキ、ギフチョウ、スジボソヤマキチョウ、ギンボシスズメ、エゾベニシタバ、ハマダラハルカ、オオチャイロハナムグリ、アカネキスジトラカミキリ、ムネホシシロカミキリ、ヨツボシカミキリ、ウマノオバチ、キオビホオナガスズメバチ、ヤドリスズメバチ、フクイアナバチ、クロマルハナバチ、クズハキリバチ（35種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が直接改変されることから、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 4.3.4-14(2) 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	草地	キバネツノトンボ、ホシチャバネセセリ、ギンイチモンジセセリ、コキマダラセセリ、ミヤマチャバネセセリ、スジグロチャバネセセリ北海道・本州・九州亜種、クロシジミ、ゴマシジミ中国・九州亜種、ヒメシジミ本州・九州亜種、ミヤマシジミ、シルビアシジミ、ウラギンスジヒョウモン、ヒメヒカゲ本州西部亜種、ウスイロヒョウモンモドキ、ヒョウモンモドキ、ウラナミジャノメ本土亜種、ツマグロキチョウ、クワヤマエグリシャチホコ、キバラヒトリ、クビグロケンモン、ヒメビロウドカミキリ、フサヒゲルリカミキリ、アオバホソハムシ、クロスジカメノコハムシ、クロカメノコハムシ、セスジカメノコハムシ、スジグロオオハムシ、タグチホソヒラタハムシ、ルリナガツツハムシ、クロオビシロタマゾウムシ、ツノアカヤマアリ、キボシトックリバチ、キオビクモバチ、フジジガバチ、クロマルハナバチ（35種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が直接改変されることから、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	ゴマシジミ中国・九州亜種、ミヤマシジミ、ウラギンスジヒョウモン、ウスイロヒョウモンモドキ、オオフタホシマグソコガネ、ヨツボシマグソコガネ、ダイコクコガネ（7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、直接改変による影響はないとして予測する。
	市街地	キマダラルリツバメ、フタモンクモバチ、キゴシジガバチ、フクイアナバチ（4種）	

注1) 複数環境を利用する種については該当する環境全てに分類したため、複数計上した場合、確認された重要種の合計種数と異なる。

表 4.3.4-15 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	水辺（河川、池、湿地、水田）	スナヤツメ、ニホンウナギ、ギンブナ、アブラボテ、ズナガニゴイ、ドジョウ、オオシマドジョウ、スジシマドジョウ種群、アカザ、サツキマス（アマゴ）、ミナミメダカ、オヤニラミ、カジカ（13種）	事業実施想定区域内に河川は存在しないことから、直接改変による影響はないとして予測する。また一方、事業実施想定区域内に池、湿地、水田が存在し、その一部が直接改変されることから、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。

注1) 複数環境を利用する種については該当する環境全てに分類したため、複数計上した場合、確認された重要種の合計種数と異なる。

表 4.3.4-16 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	海域	ヌマエビ（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、直接改変による影響はないとして予測する。
	水辺（河川、池、湖沼、湿地、水田）	マルタニシ、モノアラガイ近似種、ナデガタモノアラガイ、ヒラマキガイモドキ、カワシんジュガイ、マシジミ、ヌマエビ（7種）	事業実施想定区域内に河川は存在しないことから、直接改変による影響はないとして予測する。また一方、事業実施想定区域内に池、湖沼、湿地、水田が存在し、その一部が直接改変されることから、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。

注1) 複数環境を利用する種については該当する環境全てに分類したため、複数計上した場合、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

注目すべき生息地（神庭の滝自然公園鳥獣保護区）は、事業実施想定区域内に存在しないことから、施設の存在に伴う直接改変による影響はないとして予測する。

(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

事業実施想定区域及びその周囲に主な生息環境が存在する重要な種（哺乳類 12 種、鳥類 63 種、爬虫類 3 種、両生類 12 種、昆虫類 104 種、魚類 13 種、底生動物 7 種）のうち、海域、海岸、水辺（河川、河原）、耕作地、市街地、高山を主な生息環境とする重要な種については、事業実施想定区域内に存在しないことから、直接改変による生息環境の変化に伴う影響はない。一方、水辺（池、湖沼、水辺草地、湿地、水田）、樹林及び草原等を主な生息環境とする重要な種については、直接改変による生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。

注目すべき生息地については、事業実施想定区域及びその周囲には「神庭の滝自然公園鳥獣保護区」が存在するが、事業実施想定区域内に存在しないため、直接改変による影響はない。

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。

- ・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、現地調査の実施にあたっては、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等においては、重要な種の生息状況等を踏まえて検討する。
- ・ゴルフ場等の既改変の土地の活用により、土地の改変及び樹木の伐採面積の最小化を図ることで、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着実に実施することにより、事業によ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。

4.3.5 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とした。

(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、205種が確認された。調査結果及び生態的特性から、これらの重要な種は、表 4.3.5-1(1)～(4)に示す環境に生育すると考えられる。

表 4.3.5-1 (1) 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生育環境

No.	科名	種名	選定基準				主な生育環境					
			III	IV	V	VI	水辺	水田	樹林	草地	耕作地	市街地
1	ハナヤスリ	ナガホノナツノハナワラビ			CR+EN					○		
2	イノモトソウ	マツザカシダ			NT					○		
3	チャセンシダ	カミガモシダ			VU					○		
4	オシダ	ミドリカナワラビ			CR+EN					○		
5		サクライカグマ			NT					○		
6		ナガサキシダ			VU					○		
7	ヒメシダ	オオバショリマ			NT		○					
8	メシダ	ミヤコイヌワラビ			NT					○		
9		ミヤマシゲシダ			NT					○		
10	(イワヤシダ)	イワヤシダ			VU					○		
11	(メシダ)	ビッチュウヒカゲワラビ			N					○		
12		シロヤマシダ			VU					○		
13		ミヤマノコギリシダ			NT					○		
14		ノコギリシダ			NT					○		
15	(キンモウワラビ)	ケキンモウワラビ			NT					○		
16	(イワデンダ)	イスイワデンダ		NT	CR+EN					○		○
17		イワデンダ			NT					○		
18	ウラボシ	ホテイシダ			VU					○		
19		ヤノネシダ			NT					○		
20		イワオモダカ			VU					○		○
21	デンジソウ	デンジソウ		VU	CR+EN		○					
22	ヤナギ	バッコヤナギ			CR+EN					○		
23		ワケノカワヤナギ			N		○					
24		コゴメヤナギ			NT		○					
25	クワ(アサ)	カラハナソウ			VU					○	○	
26	イラクサ	エゾイラクサ			NT					○		
27	タデ	イブキトラノオ			CR+EN						○	
28		サクラタデ			NT		○					
29		マダイオウ			CR+EN		○					
30	ヤマゴボウ	マルミノヤマゴボウ			NT					○		
31	ナデシコ	オオヤマハコベ			NT					○		
32	クスノキ	オオバクロモジ			N					○		
33	キンボウゲ	ルイヨウショウマ			NT					○		
34		リュウキンカ			NT		○					
35		トウゴクサバノオ			VU					○		
36		バイカモ				危	○					
37		オキナグサ		VU	CR+EN	危					○	
38		セツブンソウ		NT	NT					○		
39		カラマツソウ			NT						○	
40	メギ	ヒロハノヘビノボラズ			VU					○		
41		ルイヨウボタン			VU					○		
42		サンカヨウ			VU					○		
43	ウマノスズクサ	マルバノウマノスズクサ		VU	CR+EN							○
44		ウスバサイシン			NT					○		
45	ボタン	ヤマシャクヤク		NT	VU					○		
46	オトギリソウ	アゼオトギリ		EN	VU					○	○	
47	ケシ	ヤマブキシソウ			NT					○		○
48	アブラナ	シコクハタザオ			NT					○		
49	ユキノシタ	コガネネコノメソウ			NT		○					
50	(アジサイ)	マルバコウツギ			VU					○		
51		エゾアジサイ			N					○		
52	(タコノアシ)	タコノアシ		NT	NT		○					
53	(スグリ)	ヤシヤビシヤク		NT	VU					○		
54	(ユキノシタ)	ダイモンジソウ			NT					○		

表 4.3.5-1 (2) 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生育環境

No.	科名	種名	選定基準				主な生育環境					
			III	IV	V	VI	水辺	水田	樹林	草地	耕作地	市街地
55	バラ	シモツケソウ			NT		○			○		
56		ズミ			VU		○			○		
57		オオウラジロノキ			NT				○			
58		ミツモトソウ			NT		○			○		
59		イワキンバイ			NT				○			
60		キンキマメザクラ			NT		○		○			
61		ミチノクナシ		EN	DD				○			
62		ハスノハイチゴ		NT					○			
63		キビナワシロイチゴ			N				○			
64		シモツケ			VU				○			
65		ユキヤナギ			NT		○					
66		マメ	イタチササゲ			VU			○			
67			ヒメヨツバハギ			VU			○			
68		フウロソウ	イヨフウロ		NT	VU				○		
69			ピッチュウフウロ			NT					○	
70	アマ	マツバニンジン		CR	CR+EN				○			
71	ヒメハギ	ヒナノキンチャク		EN	CR+EN						○	
72	モチノキ	ミヤマウメドoki			VU		○					
73	クロウメドoki	ホナガクマヤナギ			NT			○				
74	ジンチョウゲ	カラスシキミ			VU			○				
75	グミ	ナツアサドリ			N			○			○	
76	スマレ	エイザンスミレ			NT			○				
77		ツルタチツボスミレ			NT				○			
78		サクラスミレ			VU				○	○		
79		ホソバシロスミレ		VU	VU					○		
80		ナガハシスミレ			NT				○			
81	ウコギ	ウラゲウコギ			DD			○				
82	セリ	ツクシゼリ			NT				○			
83		フキヤミツバ		VU	CR+EN				○			
84	ツツジ	シラタマノキ			CR+EN				○			
85		ホンシャクナゲ			NT				○			
86		ゲンカイツツジ		NT	N				○			
87		キンツツジ			VU		○					
88		ミヤマホツツジ			EX				○	○		
89		アラゲナツハゼ			NT				○			
90		コケモモ			EX				○	○		
91	サクラソウ	サクラソウ	県指定	NT	CR+EN		○		○			
92	モクセイ	ヤマトレンギョウ		NT	VU				○			
93		ヤチダモ			DD		○					
94		ヤナギイボタ			NT				○			
95	マチン	チトセカズラ		VU				○				
96	リンドウ	イヌセンブリ		VU	NT		○					
97	ミツガシワ	ミツガシワ			CR+EN	危	○					
98	ガガイモ(キョウチクトウ)	フナバラソウ		VU	VU				○			
99		ツクシガシワ			VU				○			
100		スズサイコ		NT	NT					○		
101	ムラサキ	サフルリソウ			NT			○				
102		ムラサキ		EN	CR+EN					○		
103	クマツヅラ(シソ)	カリガネソウ			NT			○				
104	シソ	ツクバキンモンソウ			VU				○			
105		エゾシロネ			NT		○					
106		ヒメナミキ			NT		○					
107		ホクリクタツナミソウ			NT					○		
108		イヌゴマ			NT		○					
109	ナス	ヤマホオズキ		EN	NT				○			

表 4.3.5-1 (3) 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生育環境

No.	科名	種名	選定基準				主な生育環境					
			III	IV	V	VI	水辺	水田	樹林	草地	耕作地	市街地
110	ゴマノハグサ(オオバコ)	マルバサワトウガラシ		VU	NT		○	○				
111		シソクサ			DD		○	○				
112		スズメハコベ		VU	CR+EN		○	○				
113	(ゴマノハグサ)	ゴマノハグサ		VU	CR+EN					○		
114	(ハマウツボ)	ヒキヨモギ			NT					○		
115	(オオバコ)	イヌノフグリ		VU	NT					○		○
116	ハマウツボ	オオナンバンギセル			VU					○		
117	タヌキモ	ムラサキミミカキグサ		NT	NT		○					
118	スイカズラ	ダイセンヒョウタンボク			VU					○		
119	(レンブクソウ)	チョウジガマズミ		NT	NT					○		
120	(スイカズラ)	ニシキウツギ			NT					○		
121		イワツクバネウツギ		VU	NT					○		
122	マツムシソウ(スイカズラ)	マツムシソウ			NT					○	○	
123	キキョウ	フクシマシャジン			NT					○	○	
124		シデシャジン			NT					○	○	
125		キキョウ		VU		危				○		
126	キク	ヒロハヤマヨモギ		NT	NT					○		
127		ヒメシオン			CR+EN		○			○		
128		サンベサワアザミ			VU		○					
129		フジバカマ		NT	NT	危	○			○		
130		ヤナギタンポポ			VU					○		
131		カセンソウ			NT					○	○	
132		タカサゴソウ		VU	NT					○		
133		ホソバニガナ		EN	VU					○		
134		マルバダケブキ			VU					○		
135		ネコヤマヒゴタイ		VU	CR+EN					○		
136		オオダイトウヒレン			CR+EN					○	○	
137		ヒメヒゴタイ		VU	NT					○	○	
138		セイタカトウヒレン			CR+EN					○		
139		キクアザミ			VU					○		
140		ハンゴンソウ			NT					○		
141		コウリンカ		VU	CR+EN					○		
142		ハバヤマボクチ			NT					○	○	
143		ヤマボクチ			NT					○	○	
144		ヤマザトタンポポ		NT							○	○
145	オモダカ	アギナシ		NT	NT		○	○				
146	ユリ(キンコウカ)	ネバリノギラン			DD					○		
147	(ユリ)	オオウバユリ			NT					○		
148	(チシマゼキショウ)	イワショウブ			CR+EN		○					
149	キンバイザサ	コキンバイザサ			VU		○					
150	ヤマノイモ	ウチワドコロ			NT					○		
151	アヤメ	ヒオウギ			VU					○		
152		ヒメシャガ		NT	VU					○		
153	イグサ	タチコウガイゼキショウ			NT		○					
154	ホシクサ	ホシクサ			NT		○					
155		ヤマトホシクサ		VU	NT		○	○				
156	イネ	ヒゲノガリヤス			NT					○		
157		ヌマカゼクサ			NT		○					
158		スズメノコビエ			VU		○					
159		アズマネザサ			N					○		
160		チシマザサ			N		○			○		
161		ミナカミザサ			VU		○					
162		オニグジョウシノ			VU							○
163		クマナリヒラ			NT		○					
164		モロコシガヤ			CR+EN					○		
165	(サトイモ)	ヒロハテンナンショウ			NT					○	○	

表 4.3.5-1 (4) 事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の主な生育環境

No.	科名	種名	選定基準				主な生育環境						
			III	IV	V	VI	水辺	水田	樹林	草地	耕作地	市街地	
166	サトイモ	ムサシアブミ			NT				○				
167		ムロウテンナンショウ			NT				○				
168		オオハング			NT				○				
169	ミクリ(ガマ)	ミクリ		NT	VU		○						
170		ナガエミクリ		NT	NT		○						
171		ヒメミクリ		VU	VU		○						
172	カヤツリグサ	ダイセンスゲ			VU				○				
173		ヒロハノオオタマツリスゲ			VU				○				
174		ヒルゼンスゲ		VU	CR+EN					○			
175		アオヒエスゲ			VU				○				
176		ミタケスゲ			CR+EN		○						
177		グレースゲ			VU				○	○			
178		マメスゲ			VU		○			○			
179		シズイ			VU		○	○					
180		ラン	ヒナラン		EN	NT		○		○			
181			マメヅタラン		NT	VU				○			
182	ムギラン			NT	VU				○				
183	エビネ			NT	VU				○				
184	ナツエビネ			VU	CR+EN				○				
185	サルメンエビネ			VU	CR+EN				○				
186	ギンラン				VU				○				
187	キンラン			VU	VU				○				
188	ササバギンラン				VU				○				
189	トケンラン			VU	CR+EN				○				
190	イチヨウラン				VU				○				
191	ツチアケビ				NT				○				
192	オニノヤガラ				VU				○				
193	ナヨテンマ			EN	DD				○				
194	サギソウ			NT	VU		○						
195	ミズトンボ			VU	NT		○						
196	セイタカスズムシソウ				CR+EN				○				
197	ミズチドリ				NT		○						
198	オオヤマサギソウ				NT				○				
199	トキソウ			NT	VU		○						
200	ヤマトキソウ				VU		○			○			
201	カヤラン				NT				○				
202	クモラン				CR+EN				○				
203	イヌマムカゴ			EN	CR+EN				○				
204	トンボソウ				NT				○	○			
205	ショウキラン			VU				○	○				
合計	65 科	205 種	1 種	61 種	200 種	5 種	54 種	6 種	116 種	57 種	3 種	9 種	
		合計 (予測環境別)					54 種		116 種	57 種	3 種	9 種	

注 1) 選定基準は表 3.1.5-15 に対応する。なお、本表では該当する種がある選定基準のみを掲載した。各選定基準の名称及びランクは以下のとおりである。

III : 「岡山県希少野生動植物保護条例」(平成 15 年条例第 64 号)

指定希少野生動植物 (県指定)

IV : 「環境省レッドリスト 2020」(令和 2 年、環境省報道発表資料)

絶滅危惧 IA 類 (CR)、絶滅危惧 IB 類 (EN)、絶滅危惧 II 類 (VU)、準絶滅危惧 (NT)、情報不足 (DD)

V : 「岡山県版レッドデータブック 2020 動物編」(令和 2 年、岡山県)

絶滅危惧 I 類 (CR+EN)、絶滅危惧 II 類 (VU)、準絶滅危惧 (NT)、情報不足 (DD)、留意 (N)

VI : 「真庭市版レッドデータブック ひと・しぜん・いきもの～真庭のなかまたち～」(平成 30 年、真庭市)

絶滅危惧種 (危)、留意種 (留)

注 2) 種名は「植物目録」(平成 6 年、環境庁)に準拠した。但し、科名が岡山県版レッドデータブックと扱いが異なる場合には、括弧書きで記載した。

注 3) 主な生育環境は、事業実施想定区域及びその周囲の環境類型区分及び文献における生育環境の記載を踏まえて設定した。

注 4) 合計 (予測環境別) は、予測結果を示した表 4.3.5-5 に対応する

イ. 重要な植物群落の分布状況

事業実施想定区域及びその周囲において確認された重要な植物群落は、「第3章 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」の表3.1.5-17に前掲したとおりである。該当する表及び図を、表4.3.5-2及び図4.3.5-1に再掲する。事業実施想定区域内には、重要な植物群落は分布していない。

表 4.3.5-2 事業実施想定区域及びその周囲の重要な植物群落（再掲）

名称	選定基準	面積 (ha)
	VII	
神庭の樹林	E	2
城山の樹林	E	10

出典：「第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書」（平成12年、環境庁）

ウ. 巨樹・巨木林、天然記念物の分布状況

事業実施想定区域及びその周囲において確認された巨樹・巨木林及び天然記念物は、「第3章 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」の表3.1.5-18及び表3.1.5-19、図3.1.5-6に前掲したとおりである。該当する表及び図を、表4.3.5-3及び表4.3.5-4、図4.3.5-2に再掲する。事業実施想定区域内には、巨樹・巨木林、天然記念物は存在しない。

表 4.3.5-3 事業実施想定区域及びその周囲の巨樹・巨木林（再掲）

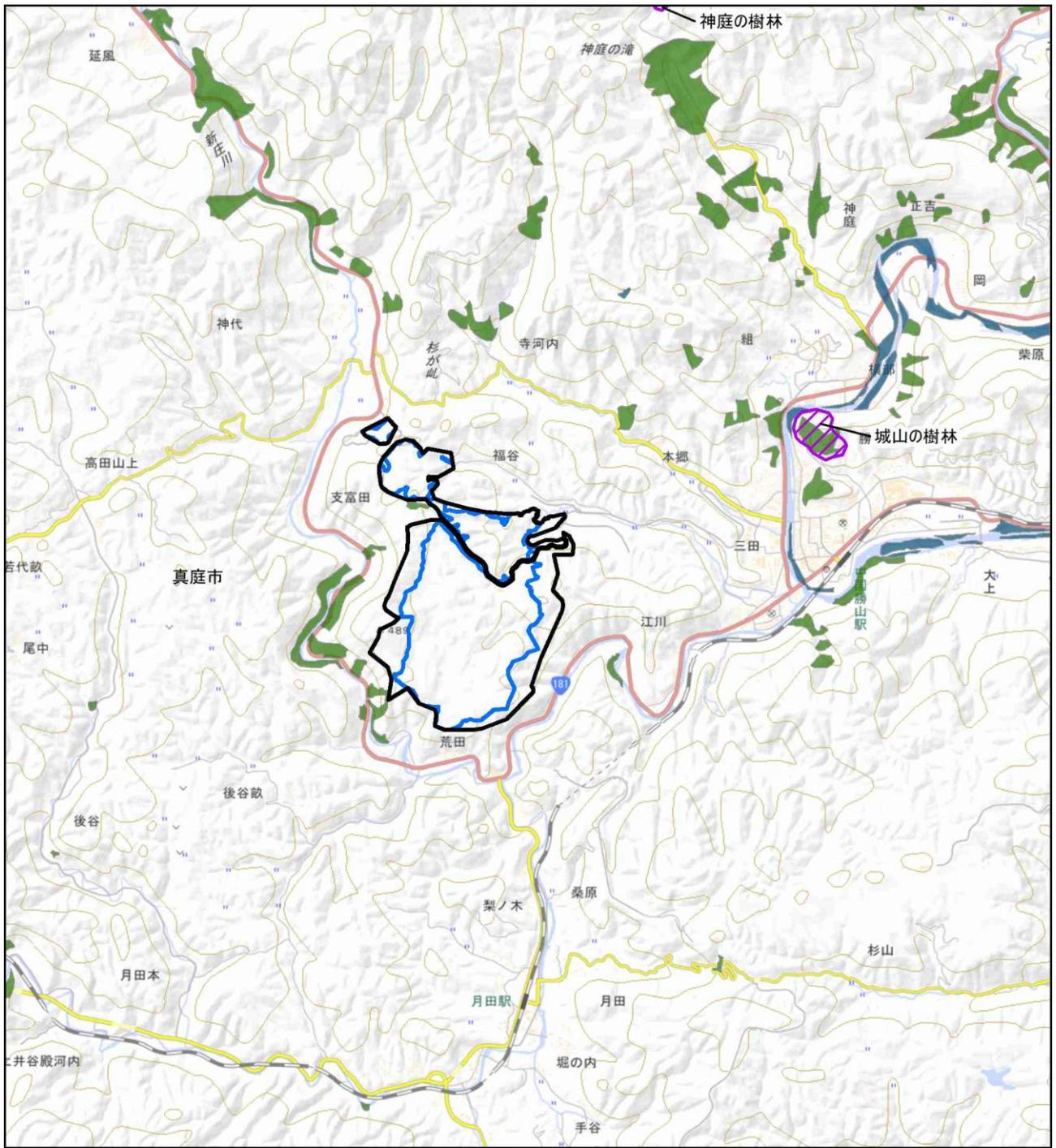
No.	樹種	樹幹 (cm)	樹高 (m)
1	エノキ	370	25
2	エノキ	340	25
3	イチョウ	1,418	35

出典：「巨樹・巨木林調査（自然環境調査 Web-GIS）」（令和2年4月閲覧、生物多様性センターHP）

表 4.3.5-4 事業実施想定区域及びその周囲の天然記念物（植物）（再掲）

名称	所在地	指定
観音堂のイチョウ	後谷	昭和27年10月3日
紅葉橋のケグワ	竹原	昭和36年10月24日
神代の四季桜	神代	昭和42年4月6日
桜本寺のサクラ	後谷	昭和42年4月6日
鷹の巣のアベマキ	高田山上	平成6年2月1日

出典：「真庭市内の指定文化財」（令和2年4月閲覧、真庭市HP）



凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池等設置検討範囲
- 特定植物群落

自然植生

- 植生自然度9
 - ・シラカシ群落
 - ・ウラジロガシ群落
 - ・ケヤキ群落(VI)
- 植生自然度10
 - ・ヨシクラス
 - ・ツルヨシ群落

出典：「特定植物群落調査（自然環境調査Web-GIS）」（令和2年4月閲覧、生物多様性センターHP
http://www.biodic.go.jp/ne_research/arch.html）
 「植生調査（1/2.5万）（自然環境調査Web-GIS）」（令和2年4月閲覧、生物多様性センターHP
http://www.biodic.go.jp/ne_research/arch.html）

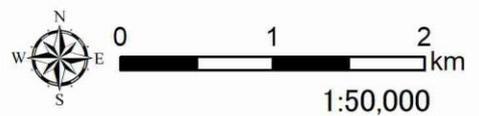
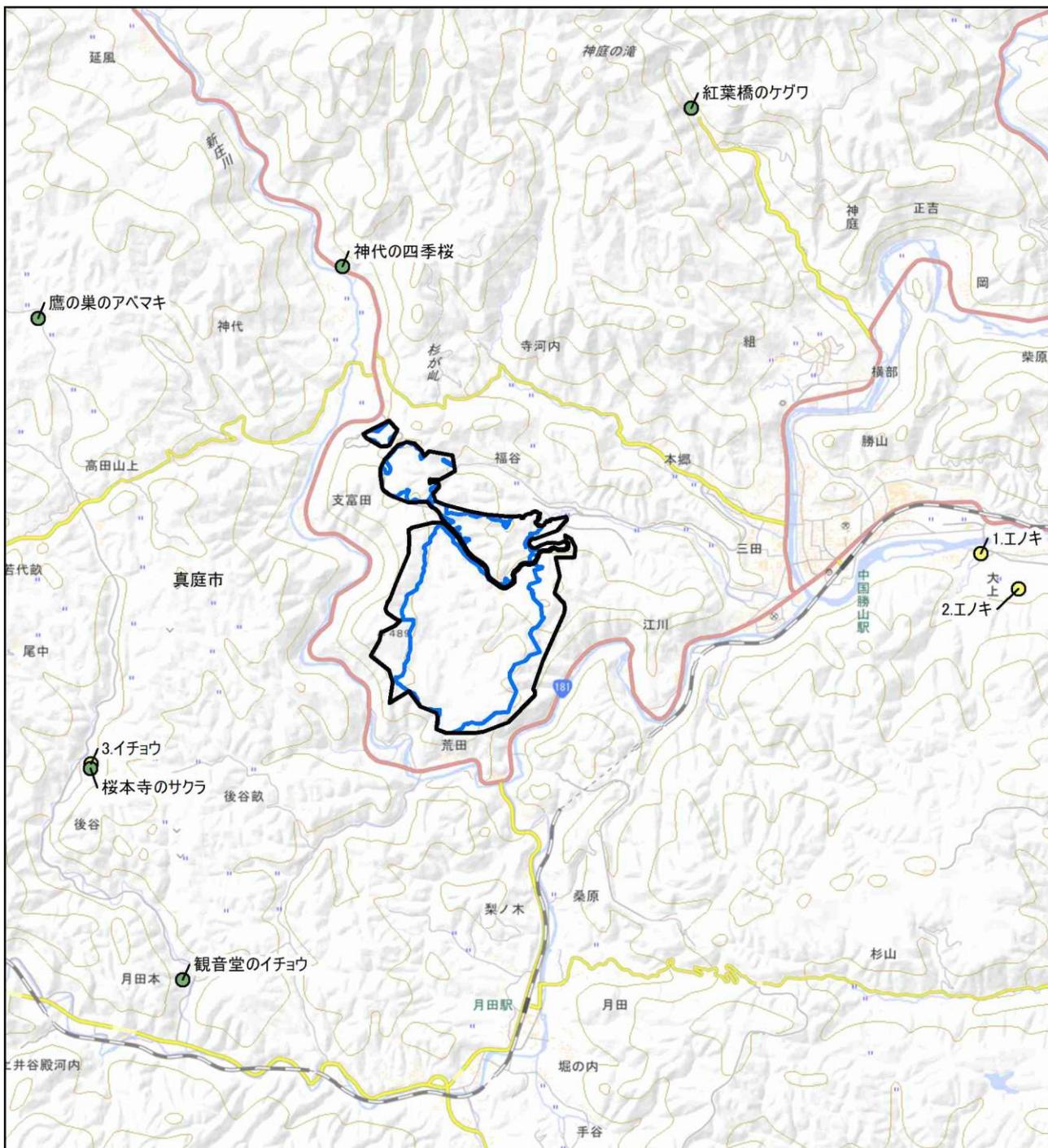


図 4.3.5-1 重要な植物群落の分布状況（再掲）



凡例

- 事業実施想定区域
- 太陽電池等設置検討範囲
- 巨樹・巨木林
- 天然記念物

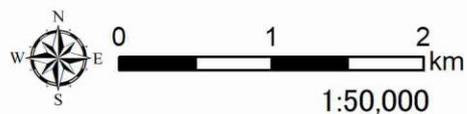


図 4.3.5-2 事業実施想定区域及び
その周囲の巨樹・巨木林、天然記念物
(植物)の分布状況
(再掲)

出典：「巨樹・巨木林調査 (自然環境調査 Web-GIS)」(令和 2 年 4 月閲覧、生物
多様性センターHP <https://kyoju.biodic.go.jp/>)
「真庭市内の指定文化財」(令和 2 年 4 月閲覧、真庭市 HP
<https://www.city.maniwa.lg.jp/soshiki/53/2756.html>)

(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・巨木林への影響

(b) 予測手法

予測手法は、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直接改変に伴う影響の程度を整理するものとした。

(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

事業実施想定区域及びその周囲は山地が大部分を占めており、旭川などの河川沿いに低地や段丘が分布している。また、事業実施想定区域及びその周囲においては、主にコナラ群落（Ⅶ）とスギ・ヒノキ・サワラ植林が広く分布し、河川沿いには水田雑草群落や市街地などがみられる。事業実施想定区域には、そのほか、アカマツ群落やゴルフ場・芝地、牧草地などが分布している。

調査結果に示す重要な種の主な生育環境を基に、重要な種への影響を予測した結果は表 4.3.5-5(1)～(2)に示すとおりである。

表 4.3.5-5 (1) 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
水辺（河川、河原、池、湖沼、水辺草地、湿地、水田）	オオバショリマ、デンジソウ、ワケノカワヤナギ、コゴメヤナギ、サクラタデ、マダイオウ、リュウキンカ、バイカモ、コガネネコノメソウ、タコノアシ、シモツケソウ、ズミ、ミツモトソウ、キンキマメザクラ、ユキヤナギ、ミヤマウメモドキ、キシツツジ、サクラソウ、ヤチダモ、イヌセンブリ、ミツガシワ、エゾシロネ、ヒメナミキ、イヌゴマ、マルバサワトウガラシ、シソクサ、スズメハコベ、ムラサキミミカキグサ、ヒメシオン、サンベサワアザミ、フジバカマ、アギナン、イワショウブ、コキンパイザサ、タチコウガイゼキショウ、ホシクサ、ヤマトホシクサ、ヌマカゼクサ、スズメノコビエ、チシマザサ、ミナカミザサ、クマナリヒラ、ミクリ、ナガエミクリ、ヒメミクリ、ミタケスゲ、マメスゲ、シズイ、ヒナラン、サギソウ、ミズトンボ、ミズチドリ、トキソウ、ヤマトキソウ、(54種)	事業実施想定区域内に河川、河原は存在しないことから、直接改変による影響はないと予測する。 また一方、事業実施想定区域内に池、湖沼、水辺草地、湿地、水田が存在し、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して予測する。

表 4.3.5-5 (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	ナガホノナツノハナワラビ、マツザカシダ、カミガモシダ、ミドリカナワラビ、サクライカグマ、ナガサキシダ、ミヤコイヌワラビ、ミヤマシケシダ、イワヤシダ、ビッチュウヒカゲワラビ、シロヤマシダ、ミヤマノコギリシダ、ノコギリシダ、ケキンモウワラビ、イヌイワデンダ、イワデンダ、ホテイシダ、ヤノネシダ、イワオモダカ、バッコヤナギ、カラハナソウ、エゾイラクサ、マルミノヤマゴボウ、オオヤマハコベ、オオバクロモジ、ルイヨウショウマ、トウゴクサバノオ、セツブンソウ、ヒロハノヘビノボラズ、ルイヨウボタン、サンカヨウ、ウスバサイシン、ヤマシヤクヤク、ヤマブキソウ、シコクハタザオ、マルバコウツギ、エゾアジサイ、ヤシヤビシヤク、ダイモンジソウ、オオウラジロノキ、イワキンバイ、キンキマメザクラ、ミチノクナシ、ハスノハイチゴ、キビナワシロイチゴ、シモツケ、イタチササゲ、ヒメヨツバハギ、ホナガクマヤナギ、カラスシキミ、ナツアサドリ、エイザンスミレ、ツルタチツボスミレ、サクラスミレ、ナガハシスミレ、ウラゲウコギ、フキヤミツバ、ホンシヤクナゲ、ゲンカイツツジ、ミヤマホツツジ、アラゲナツハゼ、コケモモ、サクラソウ、ヤマトレンギョウ、ヤナギイボタ、チトセカズラ、ツクシガシワ、サワリソウ、カリガネソウ、ツクバキンモンソウ、ヤマホオズキ、ダイセンヒョウタンボク、チョウジガマズミ、ニシキウツギ、イワツクバネウツギ、フクシマシヤジン、シデシヤジン、カセンソウ、オオダイトウヒレン、ヒメヒゴタイ、ハバヤマボクチ、ヤマボクチ、オオウバユリ、ウチワドコロ、ヒメシヤガ、アズマネザサ、チシマザサ、ヒロハテンナンショウ、ムサシアブミ、ムロウテンナンショウ、オオハンゲ、ダイセンスゲ、ヒロハノオオタマツリスゲ、アオヒエスゲ、グレーンスゲ、ヒナラン、マメヅタラン、ムギラン、エビネ、ナツエビネ、サルメンエビネ、ギンラン、キンラン、ササバギンラン、トケンラン、イチヨウラン、ツチアケビ、オニノヤガラ、ナヨテンマ、セイタカスズムシソウ、オオヤマサギソウ、カヤラン、クモラン、イイヌマムカゴ、トンボソウ、ショウキラン (116 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。
草地	カラハナソウ、イブキトラノオ、オキナグサ、カラマツソウ、アゼオトギリ、シモツケソウ、ズミ、ミツモトソウ、イヨフウロ、ビッチュウフウロ、マツバニンジン、サクラスミレ、ホソバシロスミレ、ツクシゼリ、シラタマノキ、ミヤマホツツジ、コケモモ、フナバラソウ、スズサイコ、ムラサキ、ホクリクタツナミソウ、ゴマノハグサ、ヒキヨモギ、イヌノフグリ、オオナンバンギセル、マツムシソウ、フクシマシヤジン、シデシヤジン、キキョウ、ヒロハヤマヨモギ、ヒメシオン、フジバカマ、ヤナギタンポポ、カセンソウ、タカサゴソウ、ホソバニガナ、マルバダケブキ、ネコヤマヒゴタイ、オオダイトウヒレン、ヒメヒゴタイ、セイタカトウヒレン、キクアザミ、ハンゴンソウ、コウリンカ、ハバヤマボクチ、ヤマボクチ、ネバリノギラン、ヒオウギ、ヒゲノガリヤス、モロコシガヤ、ヒロハテンナンショウ、ヒルゼンスゲ、グレーンスゲ、マメスゲ、ヤマトキソウ、トンボソウ、ショウキラン (57 種)	
耕作地	アゼオトギリ、マツムシソウ、ヤマザトタンポポ (3 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、直接改変による影響はないとして予測する。
市街地	イヌイワデンダ、イワオモダカ、マルバノウマノスズクサ、ヤマブキソウ、ヒナノキンチャク、ナツアサドリ、イヌノフグリ、ヤマザトタンポポ、オニグジョウシノ (9 種)	

注 1) 複数環境を利用する種については該当する環境全てに分類したため、複数計上した場合、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

重要な植物群落は、事業実施想定区域内に存在しないことから、施設の存在に伴う直接改変による影響はないと予測する。

ウ. 巨樹・巨木林及び天然記念物への影響

巨樹・巨木林は、事業実施想定区域内に存在しないことから、施設の存在に伴う直接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

事業実施想定区域及びその周囲に主な生育環境が存在する重要な種（205種）のうち、水辺（河川、河原）、耕作地、市街地を主な生育環境とする重要な種については、事業実施想定区域内に存在しないことから、直接改変による生育環境の変化に伴う影響はない。一方、水辺（池、湖沼、水辺草地、湿地、水田）、樹林、草原等を主な生育環境とする重要な種については、直接改変による生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。

重要な植物群落及び巨樹・巨木林、天然記念物は、事業実施想定区域内に存在しないことから、施設の存在に伴う直接改変による影響はない。

現時点では、これらの種については、既存資料から事業実施想定区域内における詳細な生育状況の情報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。

- ・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、現地調査の実施にあたっては、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等においては、重要な種の生育状況等を踏まえて検討する。
- ・ゴルフ場等の既改変の土地の活用により、土地の改変及び樹木の伐採面積の最小化を図ること、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着実に実施することにより、事業によ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。

4.3.6 生態系

(1) 調査

(a) 調査項目

調査項目は以下のとおりとした。

- ・重要な自然環境のまとまりの場の分布状況

(b) 調査手法

調査手法は、既存文献等の収集整理とした。

(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。

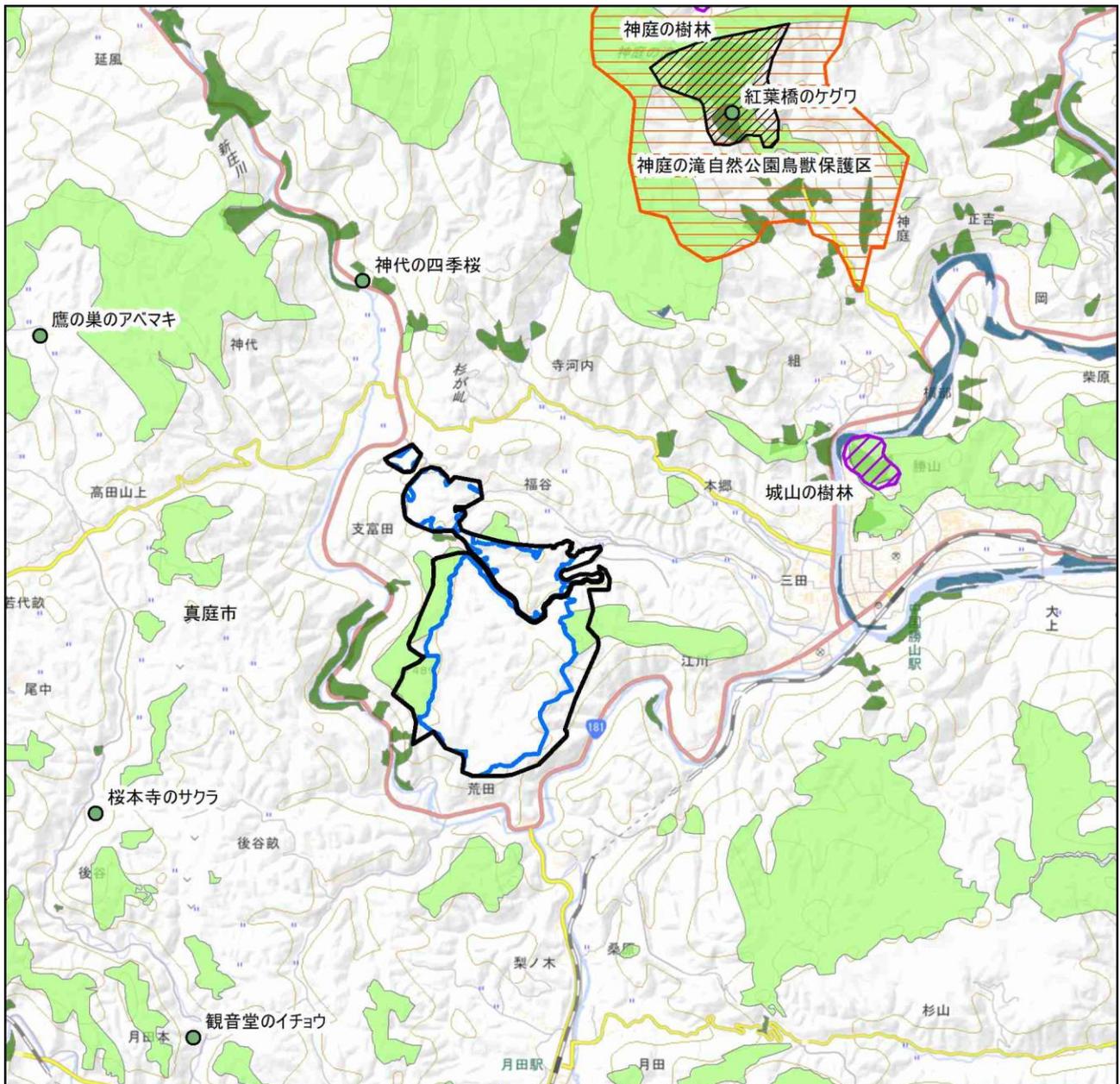
(d) 調査結果

調査結果は、「3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況 (3) 生態系の状況」の表 3.1.5-22 及び図 3.1.5-9(1)～(2)に前掲したとおりである。該当する表及び図を、表 4.3.6-1 及び図 4.3.6-1 に再掲する。

表 4.3.6-1 重要な自然環境のまとまりの場（再掲）

重要な自然環境のまとまりの場		選定基準					
		A	B	C	D	E	F
鳥獣保護区	神庭の滝自然公園鳥獣保護区	○					
自然公園	湯原奥津県立自然公園		○				
保安林	-			○			
特定植物群落	神庭の樹林				○		
	城山の樹林				○		
天然記念物	観音堂のイチョウ					○	
	紅葉橋のケグワ					○	
	神代の四季桜					○	
	桜本寺のサクラ					○	
	鷹の巣のアベマキ					○	
植生自然度が高いとされる凡例	植生自然度 9 ・シラカシ群落 ・ウラジロガシ群落 ・ケヤキ群落 (VI) 植生自然度 10 ・ヨシクラス ・ツルヨシ群集						○

注 1) 選定基準は表 3.1.5-21 に対応する。なお、該当する種がない選定基準は表中から省略した。



出典：「令和元年度 鳥獣保護区等位置図」（令和元年、岡山県）、
「岡山県の自然公園」（令和2年4月閲覧、岡山県HP <https://www.pref.okayama.jp/page/573377.html>）、
「国土数値情報」（令和2年4月閲覧、国土交通省HP <https://nlftp.mlit.go.jp/>）
「特定植物群落調査（自然環境調査Web-GIS）」（令和2年4月閲覧、生物多様性センターHP http://www.biodic.go.jp/ne_research.html）
「植生調査（1/2.5万）（自然環境調査Web-GIS）」（令和2年4月閲覧、生物多様性センターHP http://www.biodic.go.jp/ne_research.html）、
「真庭市内の指定文化財」（令和2年4月閲覧、真庭市HP <https://www.city.maniwa.lg.jp/soshiki/53/2756.html>）

- 凡例**
- 事業実施想定区域
 - 太陽電池等設置検討範囲
 - 鳥獣保護区
 - 湯原奥津県立自然公園
 - 保安林
 - 天然記念物
 - 特定植物群落
- 自然植生**
- 植生自然度9
 - ・シラカシ群落
 - ・ウラジロガシ群落
 - ・ケヤキ群落(VI)
 - 植生自然度10
 - ・ヨシクラス
 - ・ツルヨシ群落

0 1 2 km

1:50,000

図 4.3.6-1 重要な自然環境の
まとまりの場（再掲）

(2) 予 測

(a) 予測項目

予測項目は、以下のとおりとした。

- ・重要な自然環境のまとまりの場への影響

(b) 予測手法

予測手法は、事業実施想定区域と重要な自然環境のまとまりの場の重ね合わせにより直接改変に伴う影響の程度を整理するものとした。

(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

重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域内に存在しないことから、施設の存在に伴う直接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

重要な自然環境のまとまりの場について、「神庭の滝鳥獣保護区」、「湯原奥津県立自然公園」、保安林、特定植物群落、天然記念物、植生自然度9または10は、いずれも事業実施想定区域内に存在しないことから、重大な影響はない。

今後の方法書手続以降においては、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・現地調査により注目種等^{※3}の生息・生育状況を把握し、注目種の生息状況や生息環境への影響に対し、必要と考えられる環境保全措置を検討する。なお、現地調査の実施にあたっては、今後検討する生態系の注目種等の生態的特性を踏まえた調査手法等を検討する。
- ・今後の太陽電池等の配置等においては、生態系の状況等を踏まえて検討する。
- ・ゴルフ場等の既改変の土地の活用により、土地の改変及び樹木の伐採面積の最小化を図ることと、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着実に実施することにより、事業によ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。

^{※3}注目種等：事業の影響による生態系の構造と機能の変化を捉え、対象地域の生態系の特性を効率的かつ効果的に把握するため上位性、典型性、特殊性の観点から注目種・群集として選定する動物や植物等のこと。

4.3.7 景 観

(1) 調 査

(a) 調査項目

調査項目は、以下のとおりとした。

- ・ 景観資源の分布状況
- ・ 主要な眺望点の分布状況

(b) 調査手法

調査手法は、既存文献等の収集整理とした。

(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. 景観資源の分布状況

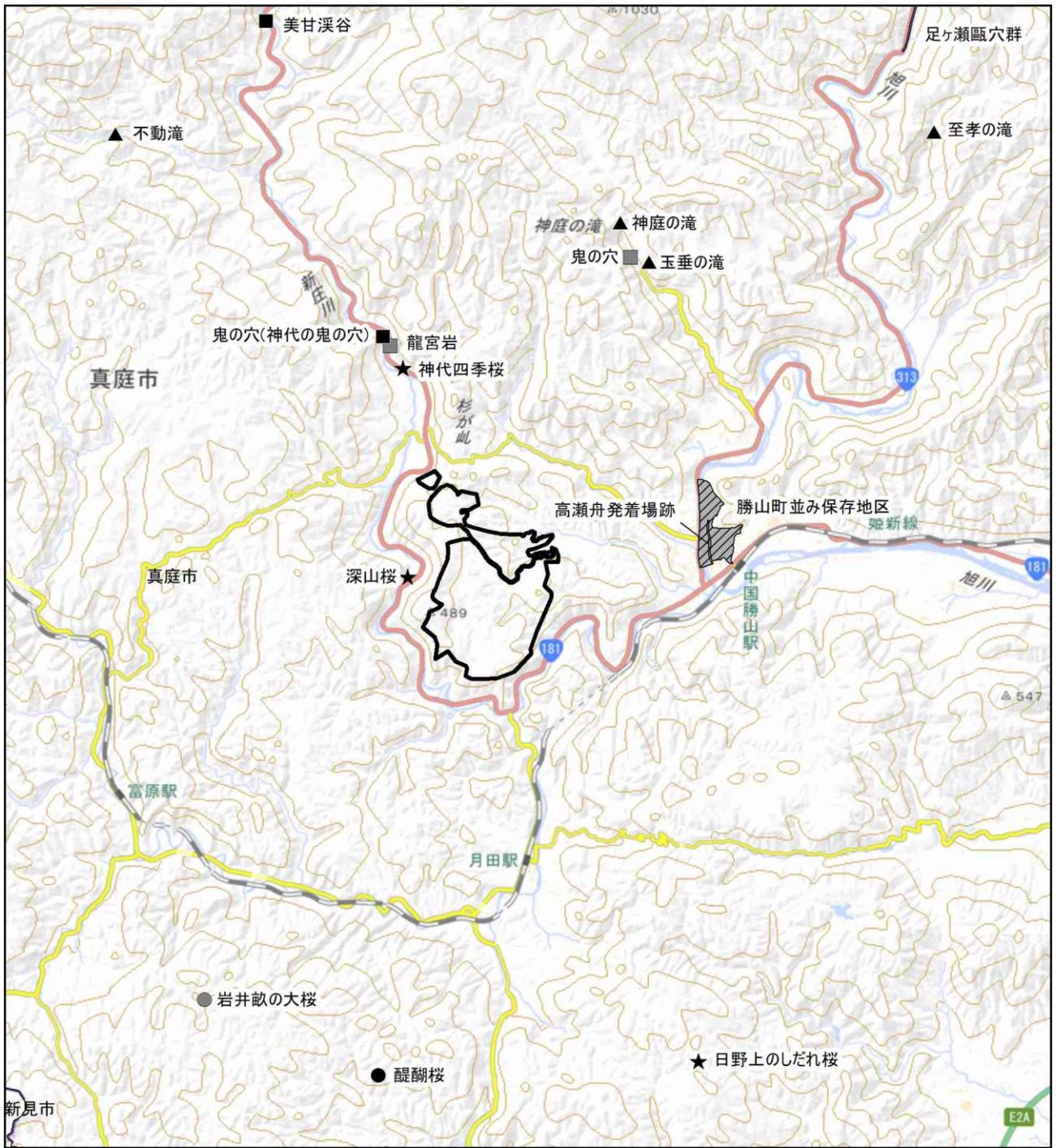
調査結果は、「第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況」の表 3.1.6-1 及び図 3.1.6-1 に前掲したとおりである。該当する表及び図を、表 4.3.7-1 及び図 4.3.7-1 に示す。

景観資源は、真庭市で自然景観資源として、滝の「神庭の滝」、景勝地の「美甘溪谷」、桜の名所の「神代四季桜」、文化的景観資源として街並みの「勝山町並み保存地区」が分布している。事業実施想定区域内には景観資源は存在しない。

表 4.3.7-1 事業実施想定区域及びその周囲の景観資源（再掲）

類 型	自然景観資源名	名 称	出典
自然景観資源	滝	神庭の滝	1、2、3、4、7
		不動滝	4、7
		玉垂の滝	4、7
		至孝の滝	4、6、7
	景勝地	美甘溪谷	3、5、6
		龍宮岩	5
	鍾乳洞	鬼の穴	4、7
		鬼の穴(神代の鬼の穴)	4、5、7
	甌穴群	足ヶ瀬甌穴群	4、7
	天然記念物(県)	醍醐桜	2、3、5、6
	天然記念物(市)	岩井畝の大桜	5、6
	桜の名所	神代四季桜	5、6
		日野上のしだれ桜	5
深山桜		5	
文化的景観資源	町並み	勝山町並み保存地区	3、5、6
		高瀬舟発着場跡	3

- 出典：1. 「岡山県の指定文化財一覧表」（令和2年4月閲覧、岡山県 HP <https://www.pref.okayama.jp/page/550677.html>）
2. 「おかやま全県統合型GIS」（令和2年4月閲覧、岡山県 HP <http://www.gis.pref.okayama.jp/pref-okayama/Portal>）
3. 「晴れの国おかやま景観百選」（令和2年4月閲覧、岡山県 HP <https://www.pref.okayama.jp/seikatsu/kansei/keikan/index.html>）
4. 「第3回自然環境保全基礎調査 岡山県自然環境情報図」（平成元年、環境省）
5. 「真庭観光WEB」（令和2年4月閲覧、真庭観光局公式サイト <https://www.maniwa.or.jp/>）
6. 「岡山観光WEB」（令和2年4月閲覧、公益社団法人 岡山県観光連盟 HP <https://www.okayama-kanko.jp/>）
7. 「環境アセスメントデータベース」（令和2年4月閲覧、環境庁 HP <https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/>）



凡例

- 事業実施想定区域
- ▲ 滝
- 景勝地
- 鍾乳洞
- 天然記念物(県)
- 天然記念物(市)
- ★ 桜の名所
- 甌穴群
- ▨ 街並み

出典：表 4.3.7-1 の出典参照

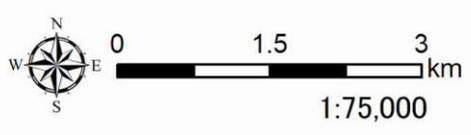


図 4.3.7-1 景観資源の状況 (再掲)

イ. 主要な眺望点の分布状況

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 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況」の表 3.1.6-2 及び図 3.1.6-2 に前掲したとおりである。該当する表及び図を、表 4.3.7-2 及び図 4.3.7-2 に示す。

主要な眺望点として、真庭市では「星山」、「勝山城跡」、「醍醐桜」が分布している。事業実施想定区域内に主要な眺望点は存在しない。

表 4.3.7-2 事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点（再掲）

名 称	概 況	出 典
星山	標高 1,030m。登山道が整備されている為、1 時間 30 分ほどで気軽に登山を楽しむ。山頂からは、蒜山三座や大山、遠くに日本海も望むことができる。	1、2、3
勝山城跡	かつて、勝山の領主三浦氏が城を構えていたが、今は訓練場の石積みと頂上の平坦地を残すのみ。鎌倉時代末期からの激しい攻防を今に伝える貴重な城址。	1、2、3
醍醐桜	のどかな山里の原風景の中にあり、日本名木百選に選ばれると同時に、昭和 47 年 12 月には岡山県の天然記念物にも指定されており、樹齢は 700 年とも 1000 年ともいわれ、毎年満開の季節には多くの花見客を魅了している。また、岡山県北部の星空観望場所としても知られている。	1、2、3

出典 1:「真庭観光 WEB」(令和 2 年 4 月閲覧、真庭観光局公式サイト <https://www.maniwa.or.jp/>)

2:「岡山観光 WEB」(令和 2 年 4 月閲覧、公益社団法人 岡山県観光連盟 HP <https://www.okayama-kanko.jp/>)

3:「真庭市景観計画」(令和 2 年 4 月閲覧、真庭市 HP <https://www.city.maniwa.lg.jp/soshiki/44/2237.html>)

(2) 予 測

(a) 予測項目

予測項目は、以下のとおりとした。

- ・ 景観資源及び主要な眺望点の改変の程度
- ・ 主要な眺望景観の変化の程度

(b) 予測手法

ア. 景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

予測手法は、景観資源及び主要な眺望点と太陽電池等設置検討範囲の重ね合わせにより、改変の有無の把握を行うものとした。

イ. 主要な眺望景観の変化の程度

太陽電池等設置検討範囲の可視領域図により、眺望点の可視の程度から把握するものとした。

可視領域図は、太陽電池等設置検討範囲内に 100m 格子点を配置し、国土地理院の基盤地図情報（10m 標高メッシュ）を用いて作成した。このため、樹木や建物などの遮蔽物の存在による可視、不可視は考慮していない。

(c) 予測地域

ア. 景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

事業実施想定区域及びその周囲とした。

イ. 主要な眺望景観の変化の程度

予測地域は、調査地域と同様とした。

予測地点は、表 4.3.7-3 及び図 4.3.7-3 に示すとおりである。

なお、「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（建設省都市局都市計画課監修・面整備事業環境影響評価研究会編著、1999年）を参考^{※4}に、太陽電池等設置検討範囲から約 3.0km 範囲外に位置する眺望点については予測対象外とした。

表 4.3.7-3 主要な眺望点の予測地点

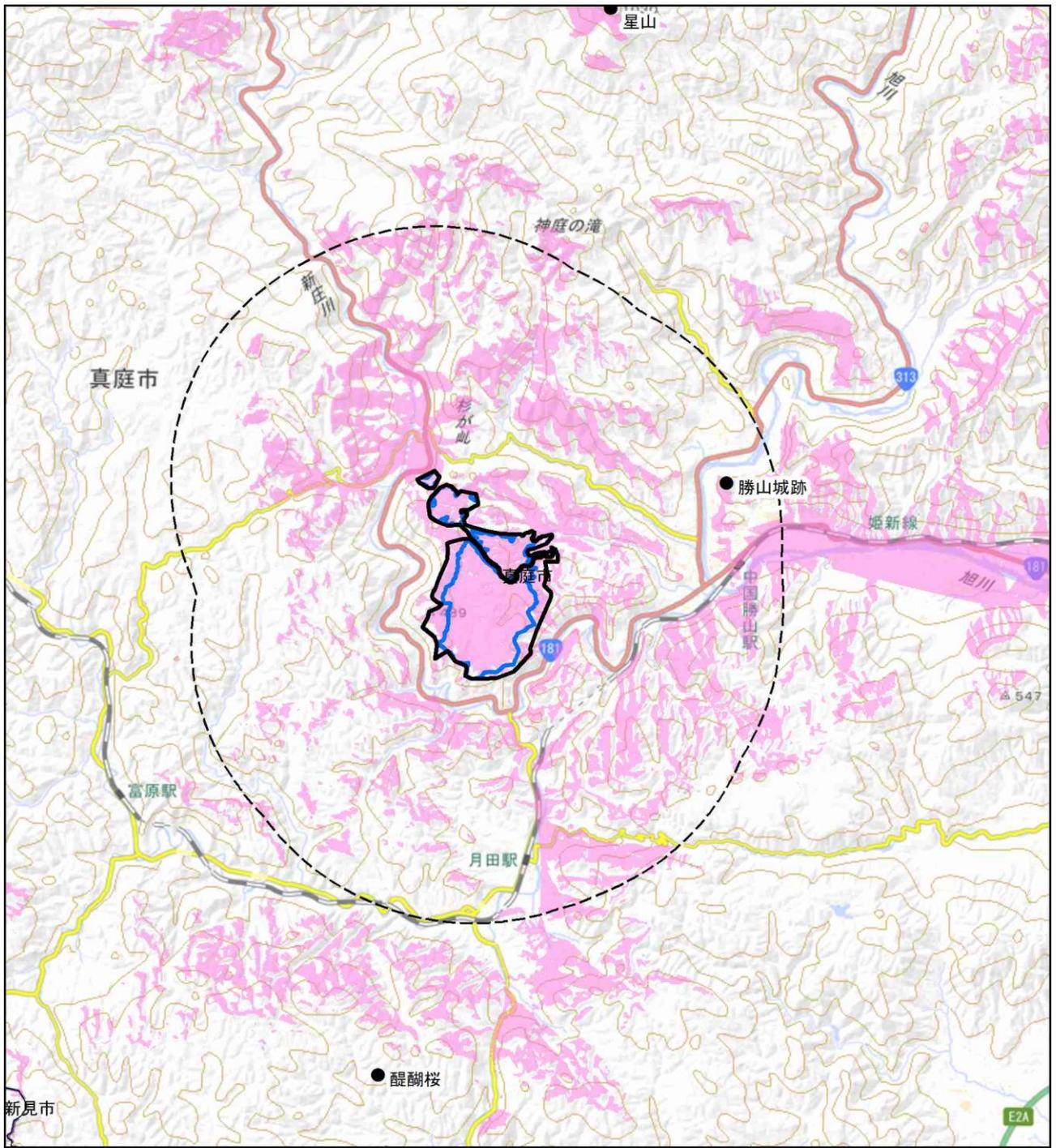
予測地点（主要な眺望点）		事業実施想定区域の方向 ^{注1}	太陽電池等設置検討範囲からの距離	主要な眺望方向	主要な眺望対象
市町村	名称				
真庭市星山	星山	南	約 6,000m	西～北西	大山
真庭市勝山	勝山城跡	南西～東	約 2,400m	(不明)	(不明)
真庭市別所	醍醐桜	北～南東	約 5,000m	(不明)	(不明)

注1：表中の方位は、北から時計回りで示す。

注2：(不明)は資料から情報が得られなかったことを示す。

注3：灰色網掛けの眺望地点は予測対象外を示す。

^{※4}「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（建設省都市局都市計画課監修・面整備事業環境影響評価研究会編著、1999年）によると、「景観に係る「影響を受けるおそれがあると認められる地域」は、標準的には対象全体の形態が捉えやすく、対象が景観の主体となる領域として、事業実施想定区域及びその周囲約 3 km 程度の範囲が目安となる。」とされている。



- 凡例
- 事業実施想定区域
 - 太陽電池等設置検討範囲
 - 太陽電池等設置検討範囲から3kmの範囲
 - 眺望点
 - 可視領域



図 4.3.7-3 事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点の状況

(d) 予測結果

ア. 景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

景観資源及び主要な眺望点の改変の程度の予測結果は、表 4.3.7-4 及び表 4.3.7-5 に示すとおりである。

景観資源及び主要な眺望点の分布状況と太陽電池等設置検討範囲を重ね合わせた結果、景観資源については太陽電池等設置検討範囲内に位置しておらず、直接改変はなく、影響はないと予測する。主要な眺望点については、いずれの主要な眺望点も事業実施想定区域内に位置しておらず、直接改変は無く、影響はないと予測する。

表 4.3.7-4 景観資源の改変の程度の予測結果

類型	自然景観資源名	名称	予測結果
自然景観資源	滝	神庭の滝	直接的な改変はない
		不動滝	
		玉垂の滝	
		至孝の滝	
	景勝地	美甘溪谷	
		龍宮岩	
	鍾乳洞	鬼の穴	
		鬼の穴(神代の鬼の穴)	
	甌穴群	足ヶ瀬甌穴群	
	天然記念物(県)	醍醐桜	
	天然記念物(市)	岩井畝の大桜	
桜の名所	神代四季桜		
	日野上のしだれ桜		
	深山桜		
文化的景観資源	町並み	勝山町並み保存地区	
		高瀬舟発着場跡	

表 4.3.7-5 主要な眺望点の改変の程度の予測結果

名称	事業実施想定区域までの距離	主要な眺望対象(眺望方向)	予測結果
星山	約 6,000m	西～北西	-
勝山城跡	約 2,400m	(不明)	直接的な改変はない
醍醐桜	約 5,000m	(不明)	-

注1：(不明)は資料から情報が得られなかったことを示す。

注2：灰色網掛けの眺望地点は予測対象外を示す。

イ. 主要な眺望景観の変化の程度

主要な眺望景観の変化の程度の予測結果は、表 4.3.7-6 に示すとおりである。

現地踏査の結果、勝山城跡(頂上)の周囲は樹林に囲まれており、太陽電池等設置検討範囲は不可視となることから、影響はないと予測する。

表 4.3.7-6 主要な眺望景観の変化の程度の予測結果 (主要な眺望点)

予測地点 (主要な眺望点)		事業実施 想定区域 の方向 ^{注1}	太陽電池等設 置検討範囲 からの距離	主要な眺望 方向	予測結果
市町村	名 称				
真庭市星山	星山	南	約 6,000m	西～北西	-
真庭市勝山	勝山城跡	南西～東	約 2,400m	(不明)	太陽電池等設置検討範囲は不可視となることから、影響はない。
真庭市別所	醍醐桜	北～北東	約 5,000m	(不明)	-

注1：表中の方位は、北から時計回りで示す。

注2：(不明) は資料から情報が得られなかったことを示す。

注3：灰色網掛けの眺望地点は予測対象外を示す。

(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

ア. 景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

予測の結果、景観資源及び主要な眺望点のいずれの地点についても改変の可能性はないことから、事業による重大な環境影響は回避されているものと評価する。

イ. 主要な眺望景観の変化の程度

予測の結果、勝山城跡において太陽電池等設置検討範囲は不可視となることから、重大な影響はない。

現時点では、事業計画が未定であることから、今後の方法書手続以降において、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・今後の太陽電池等の配置等の検討においては、身近な視点場における景観の状況を踏まえて検討する。
- ・今後、現地調査により身近な視点場における景観の状況等を把握し、事業による影響の予測を行い、必要に応じて環境保全措置を検討する。

今後の手続きにおいて以上を着実に実施することにより、事業による重大な環境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。

4.3.8 産業廃棄物

(1) 予測

(a) 予測項目

予測結果は以下のとおりとした。

- ・産業廃棄物の発生の程度

(b) 予測手法

太陽電池発電所出力に対する太陽電池の単機出力により、産業廃棄物（太陽電池）の発生の程度を整理するものとした。

(c) 予測地域

太陽電池等設置検討範囲とした。

(d) 予測結果

太陽電池発電所出力は最大 68,640kW 程度であり、最大 14.2 万枚程度の太陽電池が産業廃棄物として発生する可能性があるとして予測する。

(2) 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

最大 14.2 万枚程度の太陽電池が産業廃棄物として発生する可能性がある。

今後の方法書手続以降においては、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・使用後の太陽電池は、「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)等に基づいて適切に処理する。

今後の手続において以上を着実に実施することにより、事業によ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。

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、方法書手続以降に、対象事業実施区域の絞り込みや、事業計画における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を表 4.4-1(1)及び表 4.4-1(2)にまとめた。

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
水質	太陽電池等設置検討範囲は、新庄川及び福谷川の集水区域に重なることから、新庄川及び福谷川への雨水排水により水の濁りの影響が生じる可能性がある。	周辺河川への水の濁りの影響を回避、低減するため、方法書手続以降の現地調査等において、周辺河川の水質及び既設調整池の配置状況等を把握し、新たな調整池の設置や既設調整池の活用方法を検討すること等の環境保全措置を検討する。	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。
土地の安定性	太陽電池等設置検討範囲のうち、造成計画によっては、土地の安定性への斜面崩壊等の影響が生じる可能性がある。	土地の安定性への斜面崩壊等の影響を回避又は低減するため、方法書手続以降の現地調査等を踏まえた上で、土地の傾斜の状況等を考慮し、太陽電池等の設置等の環境保全措置を検討する。	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。
反射光	太陽電池等設置検討範囲から200mの範囲において、住宅等(建屋)は合計63軒存在し、これらの住宅等(建屋)では、施設の稼働に伴う反射光の影響が生じる可能性がある。	反射光への影響を回避又は低減するため、太陽電池等設置検討範囲から50m未満に住宅等が分布しないA区での太陽電池等の設置を前提としつつ、特に太陽電池等設置検討範囲から50m未満に住宅等が分布する地区等については、方法書手続以降の現地調査等を踏まえた上で、太陽電池等設置検討範囲の周辺における残置森林の配置計画や設置台数の検討、住宅等からの距離の確保等の環境保全措置を検討する。	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	重要な種のうち、水辺(池、湖沼、水辺草地、湿地、水田)、樹林及び草原等を主な生息環境とする重要な種については、直接改変による生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。 注目すべき生息地については、事業実施想定区域内に存在しないため、直接改変による影響はない。	重要な種への影響を回避、低減するため、方法書手続以降の現地調査等において生息状況を把握し、必要に応じて、太陽電池等の配置等を検討することや、土地改変の最小化対策等の環境保全措置を検討する。	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。

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	<p>重要な種のうち、水辺（池、湖沼、水辺草地、湿地、水田）、樹林、草原等を主な生息環境とする重要な種については、直接改変による生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。</p> <p>重要な植物群落及び巨樹・巨木林、天然記念物は、事業実施想定区域内に存在しないことから、施設の存在に伴う直接改変による影響はない。</p>	<p>重要な種への影響を回避、低減するため、方法書手続以降の現地調査等において生育状況を把握し、必要に応じて、太陽電池等の配置等を検討することや、土地改変の最小化対策等の環境保全措置を検討する。</p>	<p>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。</p>
生態系	<p>重要な自然環境のまとまりの場について、事業実施想定区域内に存在しないことから、重大な影響はない。</p>	<p>方法書手続以降の現地調査等において注目種の生息・生育状況を把握し、必要に応じて、太陽電池等の配置等を検討することや、土地改変の最小化対策等の環境保全措置を検討する。</p>	<p>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。</p>
景観	<p>景観資源及び主要な眺望点のいずれの地点についても改変の可能性はないことから、事業による重大な環境影響は回避されている。</p> <p>勝山城跡において太陽電池等設置検討範囲は不可視となることから、重大な影響はない。</p>	<p>身近な視点場における景観への影響を回避、低減するため、方法書手続以降の現地調査等を踏まえた上で、必要に応じて太陽電池等の配置等を検討すること等の環境保全措置を検討する。</p>	<p>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。</p>
産業廃棄物	<p>最大 14.2 万枚程度の太陽電池は産業廃棄物として発生する可能性がある。</p>	<p>使用後の太陽電池は、「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)等に基づいて適切に処理する。</p>	<p>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。</p>

(空白)