

第4章 第一種事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の結果

4.1 計画段階配慮事項の選定の結果

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

計画段階配慮事項の選定状況は、表 4.1-1 に示すとおりであり、環境要素として、「水質」、「反射光」、「動物」、「植物」、「生態系」及び「景観」の 6 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 に示すとおりである。

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

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

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

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

表 4.1-1 計画段階配慮事項の選定状況

影響要因の区分 環境要素の区分				工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用	
				出入 工事用資材等の搬	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形変化及び施設の存在	施設の稼働
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	粉じん等					
		騒音	騒音					
		振動	振動					
	水環境	水質	水の濁り				○	
	その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質					
		地盤	土地の安定性					
		その他	反射光				○	
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」第21条第1項第5号に定める「太陽電池発電所 別表第五」に係る参考項目であることを示す。

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

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理由又は選定しない理由

環境要素の区分			影響要因	選定	選定する理由又は選定しない理由
大気環境	大気質	粉じん等	工事用資材等の搬出入	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、工事用資材等の搬出入に伴う粉じん等の飛散による影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
			建設機械の稼働	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、建設機械の稼働に伴う粉じん等の飛散による影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
	騒音	騒音	工事用資材等の搬出入	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、工事用資材等の搬出入に伴う騒音の発生による影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
			建設機械の稼働	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、建設機械の稼働に伴う騒音の発生による影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
			施設の稼働	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、施設の稼働に伴う騒音による影響を受けるおそれがある。 ただし、発生源となる PCS 等の施設の配置計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
	振動	振動	工事用資材等の搬出入	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、工事用資材等の搬出入に伴う振動の発生による影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
			建設機械の稼働	×	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、建設機械の稼働に伴う振動の発生による影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、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し、造成等の施工時において雨水排水による水の濁りによる影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
			地形改変及び施設存在	○	事業実施想定区域の周囲には河川が存在し、施設存在に伴う雨水排水による水の濁りの発生による影響を受けるおそれがある。 このことから、計画段階配慮事項として選定する。

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

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

環境要素の区分			影響要因	選定	選定する理由又は選定しない理由
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設の存在	×	事業実施想定区域内に重要な地形及び地質は存在せず、地形改変及び施設の存在に伴う重要な地形及び地質が重大な環境影響を受けるおそれがないと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
	地盤	土地の安定性	地形改変及び施設の存在	×	事業実施想定区域及びその周囲は、比較的傾斜等の勾配が小さい「小起伏山地」、「砂礫台地（下位）」及び「砂礫台地（中位）」からなり、また、事業実施想定区域及びその周囲には砂防指定地等の砂防三法指定区域も存在していない。加えて、本事業においては、現状の地形をできる限り活用した事業とする計画である。これらのことから、地形改変及び施設の存在に伴う土地の安定性が重大な環境影響を受けるおそれがないと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
	その他	反射光	地形改変及び施設の存在	○	事業実施想定区域の周囲には複数の集落が存在し、施設の存在に伴う反射光の発生による影響を受けるおそれがある。このことから、計画段階配慮事項として選定する。
動物	重要な種及び注目すべき生息地	造成等の施工による一時的な影響		×	事業実施想定区域及びその周囲において動物の重要な種及び注目すべき生息地が確認されており、造成等の施工による一時的な影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形改変及び施設の存在		○	事業実施想定区域及びその周囲において動物の重要な種及び注目すべき生息地が確認されており、地形改変及び施設の存在による影響を受けるおそれがある。 このことから、計画段階配慮事項として選定する。
植物	重要な種及び重要な群落	造成等の施工による一時的な影響		×	事業実施想定区域及びその周囲において植物の重要な種及び重要な群落が確認されており、造成等の施工による一時的な影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形改変及び施設の存在		○	事業実施想定区域及びその周囲において植物の重要な種及び重要な群落が確認されており、地形改変及び施設の存在による影響を受けるおそれがある。 このことから、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ま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を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形改変及び施設の存在		○	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まりの場が確認されており、地形改変及び施設の存在による影響を受けるおそれがある。 このことから、計画段階配慮事項として選定する。

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

環境要素の区分		影響要因	選定	選定する理由又は選定しない理由
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設の有存在	○	事業実施想定区域の周囲において主要な眺望点及び景観資源が確認されており、地形改変及び施設の有存在による影響を受けるおそれがある。 このことから、計画段階配慮事項として選定する。
人と自然との 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	工事用資材等の搬出入	×	事業実施想定区域及びその周囲において主要な人と自然との触れ合いの活動の場が確認されており、工事用資材等の搬出入に伴う影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形改変及び施設の有存在	×	事業実施想定区域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ていない。 このことから、地形改変及び施設の有存在に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場が重大な環境影響を受けるおそれがないと考えられるため、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	×	造成等の施工に伴い伐採木等が発生する見込みであり、産業廃棄物の発生による造成等の施工による一時的な影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
		地形改変及び施設の有存在	×	施設の有存在として太陽電池の撤去等により産業廃棄物が発生する見込みであり、地形改変及び施設の有存在に伴う産業廃棄物の発生による影響を受けるおそれがある。 ただし、配慮書段階では施設の配置等の詳細が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
	残土	造成等の施工による一時的な影響	×	造成等の施工に伴い残土が発生する見込みである。 ただし、配慮書段階では施設の配置や工事計画が決定しておらず、また、環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であり重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと考えられるため、計画段階配慮事項として選定しない。
放射線の量		工事用資材等の搬出入、建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響	×	事業特性及び地域特性を踏まえると、工事用資材等の搬出入、建設機械の稼働及び造成等の施工による一時的な影響に伴い放射性物質が相当程度拡散又は流出するおそれがないと考えられる。 このことから、工事用資材等の搬出入、建設機械の稼働及び造成等の施工による一時的な影響に伴う放射線の量による重大な環境影響を受けるおそれがないと考えられるため、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

計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の手法は表 4.2-1 に示すとおりである。

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。	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	地形改変及び施設の存在	既存文献により事業実施想定区域及びその周囲の学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅等の分布状況を調査した。	事業実施想定区域から1,000mの範囲に存在する配慮が特に必要な施設及び住宅等の数を算出するとともに、当該施設を可視領域図と重ね合わせることで、事業による反射光の影響を予測した。	予測結果を基に、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	地形改変及び施設の存在	既存文献及び専門家へのヒアリングにより、事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の生息状況、注目すべき生息地の分布状況を調査した。	事業実施想定区域と重要な種の生息環境及び注目すべき生息地の重ね合わせにより、事業による動物への影響を予測した。	予測結果を基に、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	地形改変及び施設の存在	既存文献及び専門家へのヒアリングにより、事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の生育状況、重要な植物群落、巨樹・巨木林の分布状況を調査した。また、重要な植物群落については、現地調査結果も活用した。	事業実施想定区域と重要な種の生育環境、重要な植物群落、巨樹・巨木林等の重ね合わせにより、事業による植物への影響を予測した。	予測結果を基に、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、事業による生態系への影響を予測した。	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地形改変及び施設の存在に伴う直接改変の有無を把握することにより、事業による景観（景観資源及び主要な眺望点の改変の程度）への影響を予測した。また、事業実施想定区域と予測地点との距離を把握すること及び可視領域図を作成して重ね合わせることで、事業による景観への影響（主要な眺望景観の変化の程度）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。

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

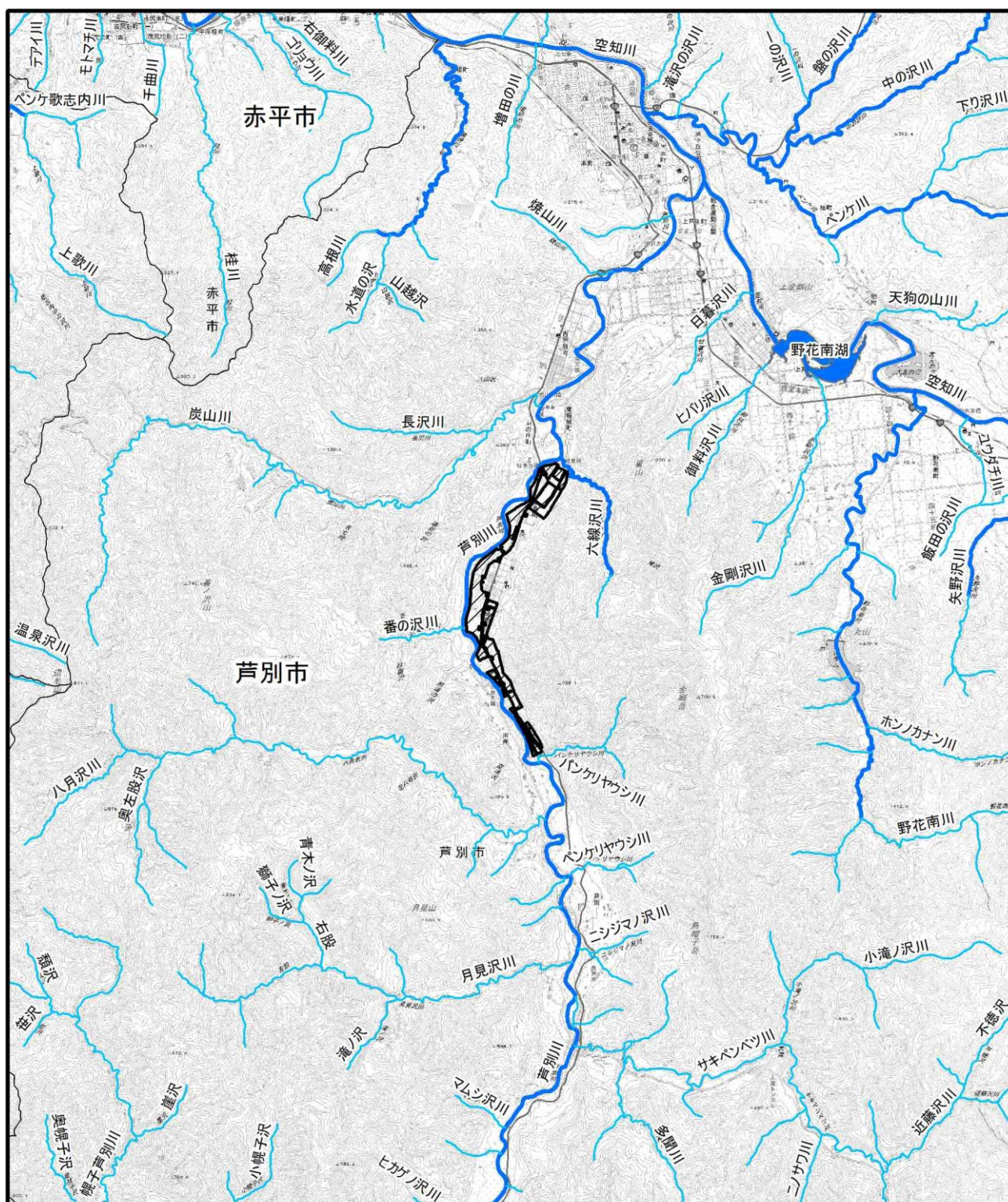
既存文献等の収集及び整理により、河川の分布状況を調査した。

(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、図 4.3.1-1 に示すとおりである。



凡例

-  事業実施想定区域
-  一級河川
-  その他の河川

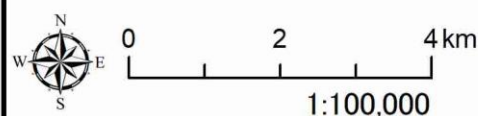


図 4.3.1-1
河川の分布状況
(第3章 再掲)

出典：「国土数値情報 河川（2009年度）、湖沼（2005年度）」（国土交通省 HP <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>）、2025年7月確認

(2) 予 測

(a) 予測項目

予測項目は、以下に示すとおりとした。

- ・ 地形改変及び施設の存在による河川への影響の有無

(b) 予測手法

予測手法は、以下のとおりとした。

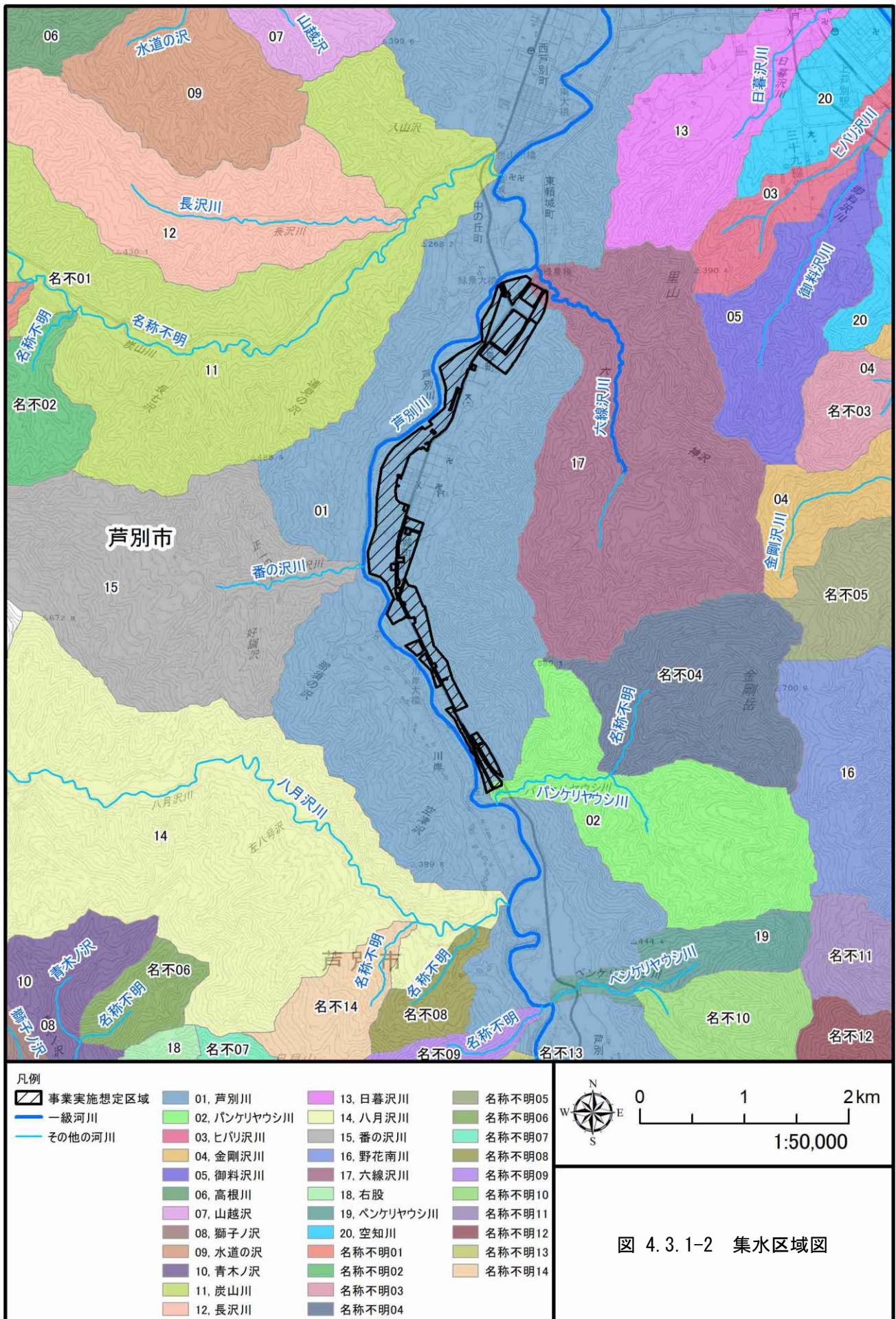
事業実施想定区域と河川及び集水区域の重ね合わせにより、事業による河川への影響を予測した。

(c) 予測地域

予測地域は、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、事業実施想定区域は芦別川の集水区域となる。事業実施想定区域からの雨水排水により、地形改変及び施設の存在に伴う水の濁りの影響が生じる可能性があるとして予測する。



出典：「基盤地図情報（標高）より作成」（国土地理院 HP <https://fgd.gsi.go.jp/download/menu.php>）、2025 年 7 月確認

(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

事業実施想定区域は芦別川の集水区域となる。事業実施想定区域からの雨水排水により、地形改変及び施設の存在に伴う水の濁りの影響が生じる可能性がある。

ただし、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、今後の方法書以降の手続において、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・地形改変においては、できる限り地形改変面積を小さくするように努める。また、施設の存在時には、現状の草地環境をできる限り維持することにより、地形改変及び施設の存在に伴う雨水排水による濁り等の河川への影響の低減を図る。
- ・必要に応じて、沈砂池等の設置による場外への土砂や濁水の流出を防止することにより、地形改変及び施設の存在に伴う雨水排水による水の濁り等の河川への影響の低減を図る。

今後の手続において以上を確実に実施することにより、事業による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。

(空白)

4.3.2 反射光

(1) 調 査

(a) 調査項目

調査項目は、以下のとおりとした。

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

(b) 調査手法

基盤地図情報、国土数値情報及びその他の既存資料を収集・整理し、事業実施想定区域の周辺における住宅等、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 3.2-9、図 3.2-9 及び図 3.2-10 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への影響

(b) 予測手法

予測手法は、以下のとおりとした。

既存の知見^{注1}及び事業実施想定区域及びその周囲における学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅等の分布状況を踏まえ、事業実施想定区域から 1,000m の範囲^{注2}に存在する配慮が特に必要な施設及び住宅等の数を算出するとともに、当該施設を可視領域図と重ね合わせることで、事業による反射光の影響を予測した。

なお、可視領域図は、各眺望点から可視となる範囲について、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。

注1「太陽光発電施設等に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書」（2019年、太陽光発電施設等に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会）によると、反射光に関する苦情等の発生について、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 以上が 2 件挙げられている。

注2「注1」に記載のとおり、発電所から距離が離れるほど反射光による苦情の件数が少なくなる傾向があるが、100m 以上の距離が離れていた場合であっても苦情が発生する可能性があることから、予測の対象範囲は、事業実施想定区域に隣接する地区を概ね網羅する範囲として 1000m を設定した。

(c) 予測地域

調査地域は、予測手法で設定した地域（事業実施想定区域から 1,000m の範囲）とした。

(d) 予測結果

事業実施想定区域から 1,000m の範囲における住宅等の分布状況は表 4.3.2-1 及び図 4.3.2-1 に示すとおりである。

事業実施想定区域内において住宅等は 2 件、事業実施想定区域から 200m の範囲において住宅等は合計 64 軒、500m の範囲においては合計 83 軒、1,000m の範囲においては合計 89 軒存在する。

事業実施想定区域から 200m の範囲における距離別の分布状況は、区域内の範囲では 2 軒、0～50m の範囲では 30 軒、50～100m の範囲では 14 軒、100～150m の範囲では 14 軒、150～200m の範囲では 4 軒が存在する。

事業実施想定区域から最も近い学校、病院及び福祉施設等は表 4.3.2-2 及び図 4.3.2-1 に示すとおりである。事業実施想定区域から最も近い学校、病院及び福祉施設等は上芦別小学校であり事業実施想定区域からは、約 3.7km 離れている。ただし、上芦別小学校は可視領域図上で不可視となっており、事業実施想定区域及び太陽光パネルが視認される可能性は低いと考えられる。

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

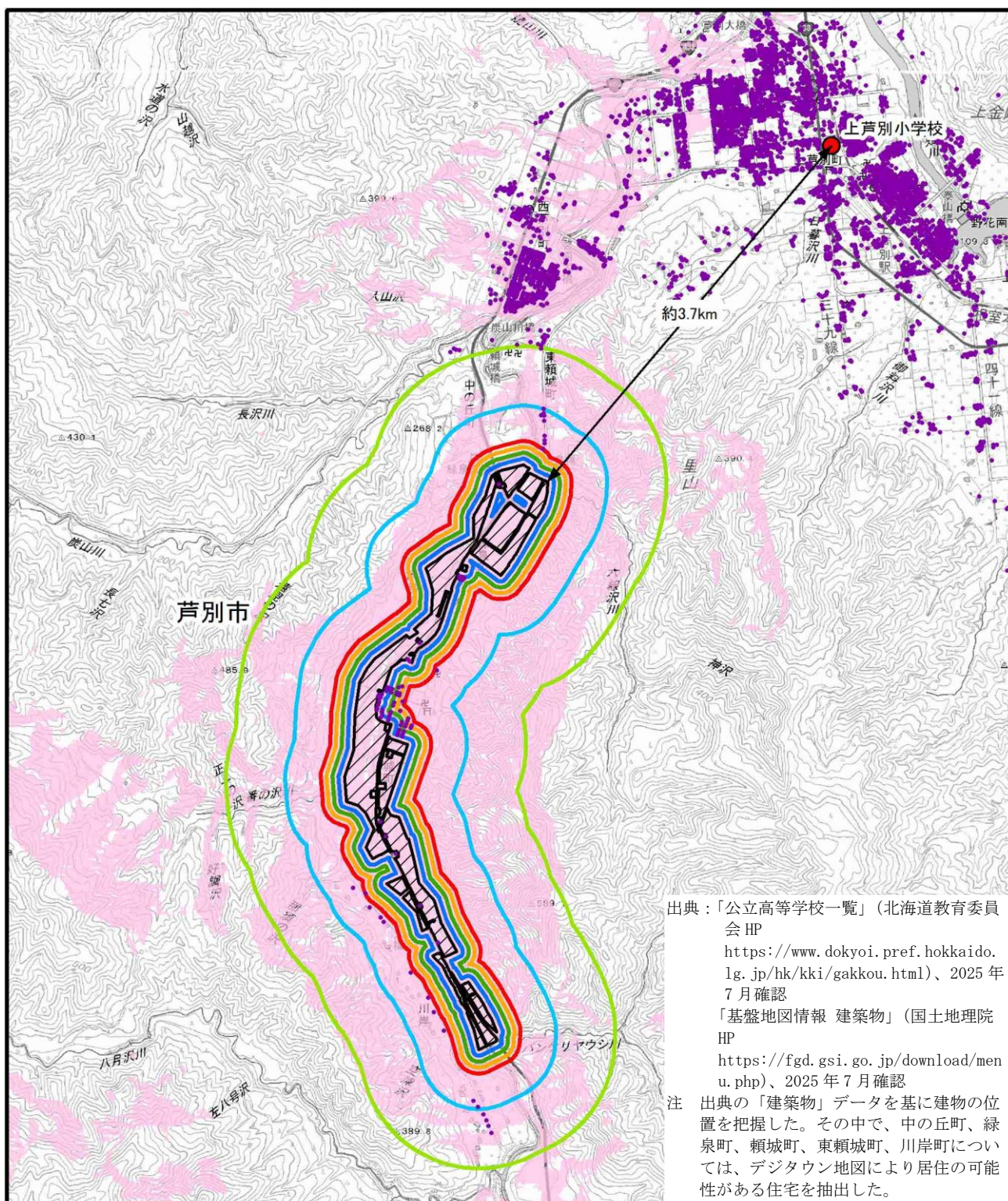
表 4.3.2-1 事業実施想定区域から 1,000m の範囲における住宅等の分布状況

(単位：軒)

分類	事業実施想定区域からの距離							計
	区域内	0～50m	50～100m	100～150m	150～200m	200～500m	500～1,000m	
住宅等	2	30	14	14	4	19	6	89

表 4.3.2-2 事業実施想定区域から最も近い学校、病院及び福祉施設等

分類	施設名	所在地	事業実施想定区域からの距離
小学校	上芦別小学校	北海道芦別市上芦別町 79	約 3.7km



凡例

- | | |
|----------|---------------|
| 事業実施想定区域 | 事業実施想定区域からの距離 |
| 小学校 | 0～50m |
| 住宅等 | 50～100m |
| 可視領域 | 100～150m |
| | 150～200m |
| | 200～500m |
| | 500m～1,000m |

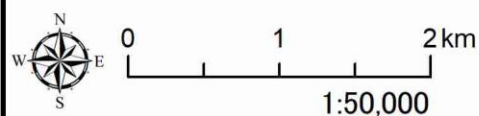


図 4.3.2-1 事業実施想定区域から
1,000m の範囲における
住宅等の分布状況

(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

予測の結果は、以下のとおりであった。

事業実施想定区域から 1,000m の範囲における住宅等の分布状況は表 4.3.2-1 及び図 4.3.2-1 に示すとおりである。

事業実施想定区域内において住宅等は 2 件、事業実施想定区域から 200m の範囲において住宅等は合計 64 軒、500m の範囲においては合計 83 軒、1,000m の範囲においては合計 89 軒存在する。

事業実施想定区域から 200m の範囲における距離別の分布状況は、区域内の範囲では 2 軒、0～50m の範囲では 30 軒、50～100m の範囲では 14 軒、100～150m の範囲では 14 軒、150～200m の範囲では 4 軒が存在する。

事業実施想定区域から最も近い学校、病院及び福祉施設等を表 4.3.2-2 に示すとおりである。事業実施想定区域から最も近い学校、病院及び福祉施設等は上芦別小学校であり事業実施想定区域からは、約 3.7km 離れている。ただし、上芦別小学校は可視領域図上で不可視となっており、事業実施想定区域及び太陽光パネルが視認される可能性は低いと考えられる。

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

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

- ・ 今後の方法書以降の手続で実施する現地調査においては、住宅等の分布状況を踏まえて調査地点を設定する。
- ・ 太陽電池等の配置計画の検討にあたっては、方法書以降の手続で実施する調査及び予測結果等を踏まえ、土地の傾斜及び地形の状況等を考慮する。
- ・ 太陽光電池等の配置計画の検討にあたっては、事業実施想定区域の辺縁において、必要に応じて既存樹林を維持するとともに、住宅等からの距離の確保に努める。

今後の手続において、以上を確実に実施することにより、事業による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。

4.3.3 動 物

(1) 調 査

(a) 調査項目

調査項目は、以下のとおりとした。

- ・ 重要な種の生息状況
- ・ 注目すべき生息地の分布状況

(b) 調査手法

既存文献等の収集整理及び専門家等へのヒアリングを実施した。

(c) 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域及びその周囲とした。詳細については、P. 3. 1-20 を参照されたい。

(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 7 種、鳥類 52 種、爬虫類 0 種、両生類 1 種、昆虫類 56 種、魚類 10 種、底生動物（昆虫類を除く）2 種を確認した。調査結果及び生態的特性から考えられる、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は表 4.3.3-1～表 4.3.3-6 に示すとおりである。

表 4.3.3-1 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	和名	選定基準 ^{注1}		主な生息環境
				D	E	
1	齧歯目	リス科	シベリアシマリス	DD ^{注2}	Dd ^{注2}	森林、森林周辺の開けた環境
2		キヌゲネズミ科	ムクゲネズミ	NT ^{注3}	Nt	森林、疎林
3	兔形目	ナキウサギ科	キタナキウサギ	NT ^{注4}	Nt ^{注4}	高山帯のガレ場
4	翼手目	ヒナコウモリ科	ヤマコウモリ	VU	Nt	森林（樹洞を隠れ家にする）
5			ヒナコウモリ		Nt	森林（樹洞を隠れ家にする）
6	食肉目	イタチ科	クロテン	NT ^{注5}	Nt ^{注5}	森林
7			オコジョ	NT ^{注6}	Vu ^{注6}	森林、高山
合計	4 目	5 科	7 種	6 種	7 種	

※ 種の分類、配列は原則として「世界哺乳類標準和名リスト 2021 年度版」（2021 年、川田ら、日本哺乳類学会 URL：
<https://www.mammalogy.jp/list/index.html>）に準拠した。

注1 選定基準は表 3.1 9 に対応する。

注2 亜種「エゾシマリス」としての指定

注3 亜種「ミヤマムクゲネズミ」としての指定

注4 亜種「エゾナキウサギ」としての指定

注5 亜種「エゾクロテン」としての指定

注6 亜種「エゾオコジョ」としての指定

表 4.3.3-2 (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	和名	渡り区分	選定基準 ^{注1}				主な生息環境
					A	B	D	E	
1	カモ目	カモ科	コクガン	冬鳥	天		VU	N	海岸近くの岩礁、沖合、沿岸部の湖沼
2			シジュウカラガン	旅鳥		国内	CR	Vu	農耕地、湖沼
3			ハクガン	旅鳥			CR	N	農耕地、河川敷、平野部の湖沼
4			サカツラガン	旅鳥			DD	Dd	農耕地、平野部の湖沼
5			ヒシクイ	旅鳥	天		VU・NT ^{注2}	N ^{注3}	湖沼、河川敷、水田、草地
6			マガン	旅鳥	天		NT	N	湖沼、水田、草地
7			カリガネ	旅鳥			EN	Nt	湖沼、農耕地、水田
8			オシドリ	夏鳥			DD	Nt	山間部の湖沼、ダム湖、河川の上流部
9	キジ目	キジ科	エブリイチョウ	留鳥			DD	Nt	森林
10			ウズラ	夏鳥			VU	Nt	草地、河川敷、農耕地
11	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ	夏鳥			NT	Nt	河川敷、農耕地周辺の林、低山帯の幼齢人工林
12	ツル目	クイナ科	ヒクイナ	夏鳥			NT	Dd	湖沼周辺、川沿い
13		ツル科	タンチョウ	留鳥	特天	国内	VU	Vu	湿原、河川の下流部、海岸に近い湖沼周辺
14	チドリ目	セイタカシギ科	セイタカシギ	旅鳥			VU	Nt	干潟、浅くて見通しのよい大きな池、水の溜まった埋立地
15		チドリ科	イカルチドリ	夏鳥				Dd	河川の中・下流部の河川敷
16		シギ科	ホウロクシギ	旅鳥		国際	VU	Vu	河口部、海岸近くの湖沼
17			ハマシギ	旅鳥			NT	Nt	河口部、海岸近くの湖沼、内陸の水域
18			ヤマシギ	夏鳥				N	森林
19			オオジシギ	夏鳥			NT	Nt	湿原、河川敷、農耕地、伐採跡、幼齢人工林
20			タカブシギ	旅鳥			VU	Vu	河口部、海岸近くの湖沼、内陸の河川沿い
21			ツルシギ	旅鳥			VU	Vu	河口部、湖沼
22		カモメ科	オオセグロカモメ	留鳥			NT	Nt	海岸、海に近い湖沼、河川下流部
23	ペリカン目	サギ科	チュウサギ	夏鳥			NT		河川下流部、湖沼、水田
24	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	夏鳥			NT	Nt	海岸沿い、湖沼
25		タカ科	ハチクマ	夏鳥			NT	Nt	森林
26			クマタカ	留鳥		国内	EN	En	山地の森林
27			ツミ	留鳥				Dd	森林
28			ハイタカ	留鳥			NT	Nt	森林、森林周辺の農地・草地
29			オオタカ	留鳥			NT	Nt	森林、森林周辺の農地・草地
30			チュウヒ	夏鳥		国内	EN	En	河川敷や湖沼周辺の湿原
31			オオワシ	冬鳥	天	国内	VU	Vu	海岸、湖沼、河川下流部
32			オジロワシ	留鳥	天	国内	VU	Vu	河川沿い、湖沼、海岸沿い
33	フクロウ目	フクロウ科	アオバズク	夏鳥				Dd	森林
34			キンメフクロウ	冬鳥			CR	Cr	森林
35			オオコノハズク	留鳥				Nt	森林
36			トラフズク	夏鳥				Nt	平野部の林
37			シロフクロウ	冬鳥				Dd	海岸、砂丘草原、原野、農耕地
38			ワシミミズク	留鳥		国内	CR	Cr	森林、農耕地
39			シマフクロウ	留鳥		国内	CR	Cr	森林
40	ブッポウソウ目	カワセミ科	アカショウビン	夏鳥				Vu	森林
41	キツツキ目	キツツキ科	ミユビゲラ	留鳥		国内	CR	Cr	森林
42			コアカゲラ	留鳥				Dd	森林
43			オオアカゲラ	留鳥				Dd ^{注4}	森林
44			クマガラ	留鳥	天		VU	Vu	森林
45	ハヤブサ目	ハヤブサ科	シロハヤブサ	冬鳥				Dd	平野部、海岸
46			ハヤブサ	留鳥		国内	VU	Vu	海岸、河川、湖沼、農耕地
47	スズメ目	モズ科	アカモズ	夏鳥		国内	EN	En	農耕地、草原、河川敷
48		センニュウ科	マキノセンニュウ	夏鳥			NT	Nt	平地の草原、湿地

表 4.3.3-2 (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	和名	渡り 区分	選定基準 ^{注1}				主な生息環境
					A	B	D	E	
49	スズメ目	アトリ科	ギンザンマシコ	留鳥				Nt	森林
50		ホオジロ科	ホオアカ	夏鳥				Nt	平地の草原、ヨシ原、畑、田のあぜ
51			シマアオジ	夏鳥		国内	CR	Cr	平野部の草地、湿原、河川敷
52			コジュリン	旅鳥			VU	Dd	海岸近くの岩礁、沖合、沿岸部の湖沼
合計	12 目	20 科	52 種		7 種	13 種	39 種	51 種	

※ 種の分類、配列は原則として「日本鳥類目録 第7版」(2012年、日本鳥学会)に準拠した。

注1 選定基準は表 3.1.9に対応する。

注2 亜種「ヒシクイ」(VU) 及び亜種「オオヒシクイ」(NT) としての指定

注3 亜種「ヒシクイ」(N) 及び亜種「オオヒシクイ」(N) としての指定

注4 亜種「エゾオオアカゲラ」としての指定

表 4.3.3-3 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(両生類)

No.	目名	科名	和名	選定基準 ^注				主な生息環境
				B	C	D	E	
1	有尾目	サンショウウオ科	エゾサンショウウオ			DD	N	森林、止水域
合計	1 目	1 科	1 種	0 種	0 種	1 種	1 種	

※ 種の分類、配列は原則として「日本産爬虫両生類標準和名リスト(2024年3月11日版)」(2024年、日本爬虫両棲類学会 http://herpetology.jp/wamei/index_j.php)に準拠した。

注 選定基準は、表 3.1-9に対応する。

表 4.3.3-4 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(昆虫類)

No.	目名	科名	和名	選定基準 ^注			主な生息環境
				B	D	E	
1	トンボ目 (蜻蛉目)	イトトンボ科	カラカネイトトンボ			R	湿原
2			オオイトトンボ			R	池沼、湿地、水田、流れの緩やかな小川
3		ムカシトンボ科	ムカシトンボ			N	溪流
4			アオヤンマ		NT	Vu	ヨシの生えた湿地、沼沢地
5		トンボ科	ナツアカネ			R	低地・低山地の湿地や水田
6			エゾアカネ		EN	R	平地の浅い湿地
7	カメムシ目 (半翅目)	コオイムシ科	オオコオイムシ			R	水田、池沼
8	アミメカゲロウ目 (脈翅目)	ヒロバカゲロウ科	ブライヤーヒロバカゲロウ			R	林内の溪流
9	トビケラ目 (毛翅目)	トビケラ科	ゴマフトビケラ			R	湿原内の止水域
10	チョウ目 (鱗翅目)	ボクトウガ科	ハイイロボクトウ		NT		ヨシの生育する湿原
11		マダラガ科	ベニモンマダラ道南亜種		VU	Cr	火山性草原、河川敷
12		セセリチョウ科	ギンイチモンジセセリ		NT	Dd	山地の草原、河川敷
13		シジミチョウ科	リングシジミ			N	湿地周辺・川沿いの森林、果樹園
14			ゴマシジミ北海道・東北亜種		NT		湿原、草原
15			アサマシジミ北海道亜種	国内	CR	En	草原、河原
16			ウラギンスジヒョウモン		VU		草原
17		タテハチョウ科	カラフトヒョウモン		NT		草原、林縁
18			ツマジロウラジャノメ北海道亜種			N	林道沿い・溪谷の露岩地、高山の岩場
19			オオイチモンジ		VU		森林
20			キタテハ			Vu	河川敷、草原
21			アゲハチョウ科	ヒメギフチョウ北海道亜種		NT	森林
22		ツトガ科	ヒメギンスジツトガ			Nt	湿原
23		ドクガ科	スゲドクガ		NT		湿原
24		ヤガ科	キスジウスキョトウ		VU		湿原
25	ハエ目(双翅目)	クサアブ科	ネグロクサアブ		DD		森林
26		ハナアブ科	ジョウザンナガハナアブ			R	森林
27		クロバエ科	エゾクロバエ			R	溪流周辺の森林、湿原
28		イエバエ科	キバネクロバエ			R	森林
29		ニクバエ科	チビクロニクバエ			R	森林
30			シログネニクバエ			R	森林
31			エダガタニクバエ			R	森林
32			キタシリアカニクバエ			R	森林
33	コウチュウ目 (鞘翅目)	オサムシ科	セアカオサムシ		NT		草原、河川敷、疎林
34			エゾアオゴミムシ			Nt	湿地
35			ルリマルクビゴミムシ			Nt	亜高山帯～高山帯の沢・雪渓周辺
36		ハンミョウ科	アイヌハンミョウ		NT	Vu	河原とその付近の草地
37		ゲンゴロウ科	ゲンゴロウ	特二	VU	Nt	止水域
38		ミズスマシ科	オオミズスマシ		NT		止水域
39			コミズスマシ		EN	Dd	止水域
40			ミズスマシ		VU	Nt	止水域、河川の緩流域
41		コガシラミズムシ科	クビボソコガシラミズムシ		DD		止水域
42		ガムシ科	ガムシ		NT		止水域
43			シジミガムシ		EN	Dd	止水域
44		マルトゲムシ科	カラフトマルトゲムシ			Nt	森林
45		タマムシ科	エゾアオタマムシ			Dd	森林
46		カミキリムシ科	ミドリヒラタカミキリ			Nt	森林
47			エゾカミキリ			Nt	森林
48			コトラカミキリ		NT	Nt	森林
49		カミキリムシ科	クロヒラタカミキリ		NT	Nt	森林
50			キボシマダラカミキリ			Nt	森林
51			ツツケナガヒゲナガゾウムシ			Nt	森林
52	ハチ目 (膜翅目)	アリ科	ケブカクロオオアリ			R	森林
53			エゾアカヤマアリ		VU		草原、林縁、森林
54		スズメバチ科	ニッポンホオナガスズメバチ		DD		森林
55			モンズズメバチ		DD		森林
56			チャイロスズメバチ			R	森林
合計	8 目	33 科	56 種	2 種	28 種	40 種	

※ 種の分類、配列は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(2024 年、国土交通省)に準拠した。

注 選定基準は、表 3.1-9 に対応する。

表 4.3.3-5 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	和名	選定基準 ^注		主な生息環境
				D	E	
1	ヤツメウナギ目	ヤツメウナギ科	スナヤツメ北方種	VU	Lp	河川
2			カワヤツメ	VU	Nt	幼生：河川中下流、若魚：海、 成魚：海・河川中下流
3	コイ目	コイ科	ヤチウグイ	NT	Nt	流れの緩やかな河川、湿地帯の沼
4		ドジョウ科	エゾウグイ		N	河川
5			ドジョウ	NT		水田、湿地、周辺の細流
6	サケ目	サケ科	イトウ	EN	En	湿地帯のある河川の下流域、湖沼
7			オシヨロコマ	VU	Nt	山岳地帯全域、河川
8			サクラマス（ヤマメ）	NT	N	河川、海
9	トゲウオ目	トゲウオ科	エゾトミヨ	VU	Nt	河川下流域、湿地帯の細流や水たまり
10	スズキ目	カジカ科	ハナカジカ		N	河川
合計	5 目	6 科	10 種	8 種	9 種	

※ 種の分類、配列は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（2024、国土交通省）に準拠した。

注 選定基準は、表 3.1-9 に対応する。

表 4.3.3-6 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(底生動物)

No.	綱名	目名	科名	和名	選定基準 ^注		主な生息環境
					B	D	
1	腹足綱	汎有肺目	モノアラガイ科	モノアラガイ		NT	川のよどみ、池沼
2	軟甲綱	エビ目	アジアザリガニ科	ニホンザリガニ	特二国内	VU	小河川、湖沼
合計	2 綱	2 目	2 科	2 種	1 種	2 種	

※ 種の分類、配列は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（2024 年、国土交通省）に準拠した。

注 選定基準は、表 3.1-9 に対応する。

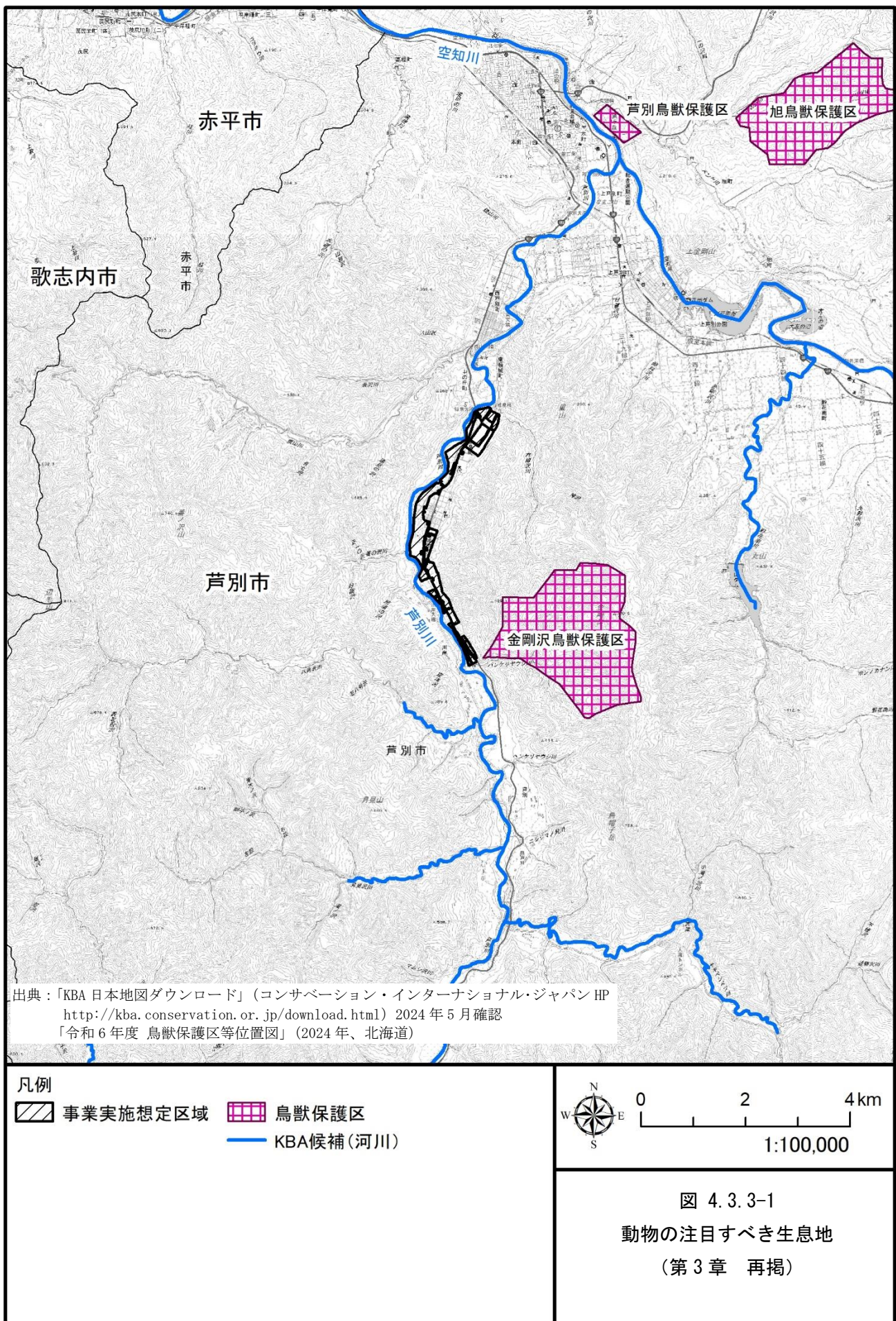
イ. 注目すべき生息地の分布状況

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、表 4.3.3-7 及び図 4.3.3-1 に示すとおりである。

表 4.3.3-7 動物の注目すべき生息地（第3章 再掲）

No.	名称	選定基準 ^注	
		I	M
1	金剛沢鳥獣保護区	鳥獣保護区	
2	芦別鳥獣保護区	鳥獣保護区	
3	旭鳥獣保護区	鳥獣保護区	
4	空知川、芦別川		KBA 候補（河川）

注 選定基準は、表 3.1-10 に対応する。



ウ. 専門家等ヒアリング結果

事業実施による鳥類への影響が想定されたことから、鳥類の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 4.3.3-8 に示すとおりである。太陽光発電施設による鳥類への影響、事業実施想定区域及びその周囲における鳥類の生息状況等に関する情報を得た。

表 4.3.3-8 専門家等へのヒアリング結果の概要

専門家等の所属 (専門分野)	意見の概要		対応
大学名誉教授 (鳥類)	2025 年 5 月		
	配慮書における鳥類調査内容・結果について	収集文献の記載漏れが見られるので、修正すること。	記載漏れの文献を追記した。
		「全国鳥類繁殖分布調査」(2021 年、鳥類繁殖分布調査会)についても参考文献として取り上げるのがよい。	参考文献に追加した。
		明るい林であれば、アカモズ、ホオアカ、シマアオジ、コジュリンなどが生息している可能性がある。これらは減っているものが多い。	今後実施予定の現地調査において留意する。
	配慮書における鳥類予測・評価結果及び環境保全措置について	現段階での情報を踏まえた予測・評価としては妥当である。	—
		ウズラ、ヨタカ、オオジシギなど、草原性の鳥類の生息が想定され、その場合、周辺のフェンス際やパネルの間を草地として維持・管理することにより、草原性の鳥類の生息場所とすることが望ましい。	今後実施予定の現地調査において生息確認に留意するとともに、確認された場合、これらの種の生息環境の保全に努める。
		湿地に依存する水鳥が改変区域内でみられる場合、代償措置として、調整池をそのような水鳥が利用できるように整備することも考えられる。	調整池設置の場合、対応を検討する。
	希少猛禽類の環境保全措置について	工事により、希少猛禽類への影響が懸念される場合、過敏な時期において営巣地近くの工事を避ける、低騒音型の機械を使うなどして音をできるだけ小さくする、低騒音型の機械や工法を採用するなどして音をできるだけ小さくする、コンディショニングの実施などの対策が必要になる。	希少猛禽類の現地調査結果を踏まえ、対応を検討する。
猛禽類の餌になり得るユキウサギ、キツネ、地上を移動する鳥類、その他小動物が太陽光発電施設とその外側との間を行き来できるように、施設外周に設けるフェンスには、下端付近に隙間を設けたり、穴を開けたりする対応が望ましい。		現地調査結果を踏まえ、対応を検討する。	

(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、以下のとおりとした。

事業実施想定区域と重要な種の生息環境及び注目すべき生息地の重ね合わせにより、事業による動物への影響を予測した。

(c) 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

(d) 予測結果

ア. 重要な種の生息状況

事業実施想定区域は、標高 150m 前後の谷底平野に位置し、周囲を高いところで標高 700m 程度の山地に囲まれている。また、事業実施想定区域の西側には芦別川が流れ、周囲の山地からその支川の水が流れ込む。事業実施想定区域の大部分は、かつては主に炭鉱施設や炭鉱住宅が立地し、その周辺に農耕地がみられる土地利用であったが、現在では上記の建物の多くは撤去され、または一部は放置され、農耕地の多くも放棄され、主に草地や落葉広葉樹から成る若齢の二次林となっている。また、事業実施想定区域の周辺には、谷底平野では主に住宅地や農耕地、周辺の山地では主に落葉広葉樹林や針広混交林、針葉樹の植林がみられる。

調査結果に示す重要な種の主な生息環境を基にした重要な種への影響の予測結果は表 4.3.3-9～表 4.3.3-14 に示すとおりである。

表 4.3.3-9 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	森林	シベリアシマリス、ムクゲネズミ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ、クロテン、オコジョ（6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。
	高山	シベリアシマリス、ムクゲネズミ、キタナキウサギ、オコジョ（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して予測する。

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

表 4.3.3-10 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	森林	エゾライチョウ、ヨタカ、ヤマシギ、オオジシギ、ハチクマ、クマタカ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、アオバズク、キンメフクロウ、オオコノハズク、トラフズク、ワシミミズク、シマフクロウ、アカショウビン、ミユビゲラ、コアカゲラ、オオアカゲラ、クマゲラ、ギンザンマシコ（21 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・畑地	シジュウカラガン、ハクガン、サカツラガン、ヒシクイ、マガン、カリガネ、ウズラ、ヨタカ、オオジシギ、ハイタカ、オオタカ、シロフクロウ、ワシミミズク、シロハヤブサ、ハヤブサ、アカモズ、マキノセンニュウ、ホオアカ、シマアオジ、コジュリ（20 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。
	水田・湿地・水域	コクガン、シジュウカラガン、ハクガン、サカツラガン、ヒシクイ、マガン、カリガネ、オシドリ、ウズラ、ヨタカ、ヒクイナ、タンチョウ、セイタカシギ、イカルチドリ、ホウロクシギ、ハマシギ、オオジシギ、タカブシギ、ツルシギ、オオセグロカモメ、チュウサギ、ミサゴ、ハイタカ、オオタカ、チュウヒ、オオワシ、オジロワシ、シロフクロウ、ワシミミズク、ハヤブサ、アカモズ、マキノセンニュウ、ホオアカ、シマアオジ、コジュリ（35 種）	事業実施想定区域内に河川や水田は存在しないが、小規模な池や湿地が存在し、改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
	沿岸域	コクガン、セイタカシギ、オオセグロカモメ、ミサゴ、オオワシ、オジロワシ、シロフクロウ、シロハヤブサ、ハヤブサ（9 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。

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

表 4.3.3-11 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	森林及びその周辺の止水域	エゾサンショウウオ（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。

表 4.3.3-12 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	森林	ブライヤーヒロバカゲロウ、リンゴシジミ、カラフトヒョウモン、ツマジロウラジャノメ北海道亜種、オオイチモンジ、ヒメギフチョウ北海道亜種、ネグロクサアブ、ジョウザンナガハナアブ、エゾクロバエ、キバネクロバエ、チビクロニクバエ、シロガネニクバエ、エダガタニクバエ、キタシリアカニクバエ、カラフトマルトゲムシ、エゾアカオタマムシ、ミドリヒラタカミキリ、エゾカミキリ、コトラカミキリ、クロヒラタカミキリ、キボシマダラカミキリ、ツツケナガヒゲナガゾウムシ、ケブカクロオオアリ、エゾアカヤマアリ、ニッポンホオナガスズメバチ、モンズズメバチ、チャイロスズメバチ（27 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・畑・果樹園等	リンゴシジミ、ゴマシジミ北海道・東北亜種、アサマシジミ北海道亜種、ウラギンスジヒョウモン、カラフトヒョウモン、キタテハ、セアカオサムシ、アイヌハンミョウ、エゾアカヤマアリ（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。
	水田・湿地・水域	カラカネイトトンボ、オオイトトンボ、ムカシトンボ、アオヤンマ、ナツアカネ、エゾアカネ、オオコオイムシ、ゴマフトビケラ、ハイイロボクトウ、ベニモンマダラ道南亜種、ギンイチモンジセセリ、ゴマシジミ北海道・東北亜種、キタテハ、ヒメギンスジツトガ、スゲドクガ、キスジウスキョトウ、エゾクロバエ、エゾアカオゴミムシ、アイヌハンミョウ、ゲンゴロウ、オオミズスマシ、コミズスマシ、ミズスマシ、クビボソコガシラミズムシ、ガムシ、シジミガムシ（26 種）	事業実施想定区域内に大きな河川や湿原は存在しないが、細流、小さなため池や湿地が存在し、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生じる可能性があるとして予測する。
	高山	ツマジロウラジャノメ北海道亜種、ルリマルクビゴミムシ（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して予測する。

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

表 4.3.3-13 重要な種への影響の予測結果（魚類）

分類	主な生息環境	種名	影響の予測結果
魚類	水田・湿地・水域	スナヤツメ北方種、カワヤツメ、ヤチウグイ、エゾウグイ、ドジョウ、イトウ、オシロコマ、サクラマス（ヤマメ）、エゾトミヨ、ハナカジカ（10 種）	事業実施想定区域内に大きな河川や湿原は存在しないが、細流、小さなため池や湿地が存在し、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生じる可能性があるとして予測する。

表 4.3.3-14 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	水田・湿地・水域	モノアラガイ、ニホンザリガニ（2 種）	事業実施想定区域内に大きな河川や湿原は存在しないが、細流、小さなため池や湿地が存在し、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生じる可能性があるとして予測する。

イ．注目すべき生息地

事業実施想定区域の周辺には、動物の注目すべき生息地として、「金剛沢鳥獣保護区」、「芦別鳥獣保護区」、「旭鳥獣保護区」、「KBA（候補）」の各河川が存在するが、いずれも事業実施想定区域と重複しないことから、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による影響が生じる可能性は小さいと予測する。

(3) 評価

(a) 評価手法

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

(b) 評価結果

既存資料調査によって確認された重要な種（哺乳類 7 種、鳥類 52 種、爬虫類 0 種、両生類 1 種、昆虫類 56 種、魚類 10 種、底生動物 2 種（昆虫類を除く））のうち、高山、沿岸域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、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による生息環境の変化に伴う影響はない。一方、森林、草地・畑・果樹園等、水田・湿地・水域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、事業実施想定区域周辺に「金剛沢鳥獣保護区」、「芦別鳥獣保護区」、「旭鳥獣保護区」、「KBA（候補）」の各河川が存在するが、いずれも事業実施想定区域と重複しないことから、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による影響が生じる可能性は小さい。

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、今後の方法書以降の手続で実施する調査、予測及び評価の結果等を踏まえた上で、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・ 今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により動物の生息状況を把握し、生息が確認された重要な種に対して環境保全措置を検討する。なお、現地調査の実施にあたっては、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計画の検討にあたっては、現況地形をできる限り活かすなど、重要な種の生息状況等を踏まえて検討することにより、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による重要な種の生息環境への影響の低減を図る。

今後の手続において以上を確実に実施することにより、事業による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。

4.3.4 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及び専門家等へのヒアリングを実施した。

(c) 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域及びその周囲とした。詳細については、P. 3. 1-36 を参照されたい。

(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 200 種が確認された。調査結果及び生態的特性から考えられる、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は、表 4.3.4-1 に示すとおりである。

表 4.3.4-1 (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	和名	選定基準 ^注				主な生育環境
			B	C	D	E	
1	ヒカゲノカズラ科	チシマヒカゲノカズラ			EN	R	高山帯の向陽の地
2		コスギラン				R	高山帯の向陽の地
3	イワヒバ科	コケスギラン				R	高山帯・亜高山帯のやや湿潤な草原
4	トクサ科	チシマヒメドクサ			CR	R	湿地
5	ミズワラビ科	リシリシノブ			NT		高山帯の岩場
6	チャセンシダ科	イチョウシダ			NT	R	石灰岩地で林中・岩隙
7		チャセンシダ				R	山麓の岩の割れ目
8		アオチャセンシダ				R	亜高山帯の林中（主石灰岩の岩隙）
9	メシダ科	トガクシデンダ				R	高山
10		ミヤマイワデンダ			NT	R	高地の岩隙
11	ヒノキ科	ミヤマビャクシン				Vu	海岸や高山の岩地
12		リシリビャクシン			VU	En	高山帯
13	ニレ科	エゾエノキ				R	森林
14	タデ科	ヒメイワタデ			VU		高山の砂礫地
15		ヒメタデ			DD		水湿地
16		ノダイオウ			VU		谷間の湿地、休耕田
17	スベリヒユ科	ヌマハコベ			VU		湧水のある湿地
18	ナデシコ科	カトウハコベ			VU	Vu	高山の砂礫地・岩礫地
19		エンビセンノウ		指定	VU	Cr	草原
20		エゾタカネツメクサ			CR	Cr	高山の砂礫地・岩礫地
21		タチハコベ			VU		森林、林縁、森林周辺の岩礫地
22		エゾマンテマ			VU	Vu	海岸、岩がちの山地草原
23		オオイワツメクサ			CR	R	高山の砂礫地・岩礫地
24	キンポウゲ科	キタミフクジュソウ				Vu	草地、落葉樹林の林縁・林床
25		フクジュソウ				Vu	落葉樹林の林縁・林床
26		フタマタイチゲ			NT	R	砂浜海岸、湿地
27		キリギンソウ	特一		CR	Cr	石灰岩地（峠山特産種）
28		クロバナハンショウヅル			VU	R	草地、湿地
29		ツクモグサ			EN	Cr	高山～亜高山帯の稜線上の草地
30		アポイカラマツ			VU	R	高山のカンラン岩地・石灰岩地
31		チャボカラマツ			VU		石灰岩地・蛇紋岩地などの岩礫地
32	シラネアオイ科	シラネアオイ				Vu	林内や林縁、林間の草地、高地草原
33	スイレン科	ネムロコウホネ			VU	Vu	湖沼や湿原の池塘
34		オゼコウホネ			VU	R	湖沼や湿原の池塘
35	マツモ科	マツモ				R	湖や池、河川
36	ウマノスズクサ科	オクエゾサイシン				R	山地の落葉広葉樹林下
37	ボタン科	ヤマシャクヤク			NT	R	夏緑広葉樹林の林床
38		ベニバナヤマシャクヤク			VU	En	夏緑広葉樹林の林床に生える
39	オトギリソウ科	マシケオトギリ				R	高山帯の草原・礫地
40		エゾオトギリ			VU		山地林縁・岩場
41	アブラナ科	エゾノジャニンジン			EN		山地の溪流沿い
42		モイワナズナ			EN	Vu	山地の岩場
43		タカネグンバイ			EN	Vu	山の岩礫地
44	ユキノシタ科	エゾノチャルメルソウ				R	深山の溪流沿い
45		マルバチャルメルソウ			VU	R	山地の樹林下
46		トカチスグリ			VU		森林内、溪流沿いの岩上・岩礫地
47		クモマユキノシタ			EN		高山帯の湿った岩礫地
48	バラ科	ハゴロモグサ			NT	R	高山の草原
49		クロミサンザシ			EN	Cr	草地、林縁
50		エゾサンザシ			DD		草地、林縁
51		チョウノスケソウ				R	高山帯
52		キンロバイ			VU	R	亜高山帯～高山帯の蛇紋岩や石灰岩の岩場

表 4.3.4-1 (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	和名	選定基準 ^注				主な生育環境
			B	C	D	E	
53	バラ科	ユウバリキンバイ			EN	R	高山（夕張岳）の草地や岩場
54		ウラジロキンバイ			VU		高山の石の多い斜面や岩場
55		チシマイチゴ			CR	R	泥炭地、ミズゴケ湿地
56		リシリトウウチソウ			NT		高山帯
57		エゾシモツケ			VU		日当たりのよい岩礫地
58	マメ科	ムラサキモメンヅル				R	山地～高山の砂礫地、岩場の崩壊地
59		モメンヅル				R	山麓の草地
60		チシマゲンゲ				R	高山、海岸草原
61		イワオウギ				R	高山の礫地草原
62	トウダイグサ科	マルミノウルシ			NT	Vu	林内や林縁の少し湿った場所
63	カエデ科	クロビイタヤ			VU		山地の湿った林
64	クロウメモドキ科	ミヤマハンモドキ			EN	R	夕張・日高山系の高山帯
65	ジンチョウゲ科	チョウセンナニワズ			VU		峠山の石灰岩地
66	スミレ科	タカネスミレ			NT		高山の砂礫地
67		オオバタチツボスミレ			NT		湿原、原野、海岸草原、湿り気のある夏緑樹林下
68		アボイタチツボスミレ			EN		蛇紋岩地
69	ウリ科	ゴキヅル				R	水辺
70	ミソハギ科	ミズスギナ			CR		池沼、浅い水中
71	セリ科	ホソバノヨロイグサ				R	蛇紋岩地
72		ホソバトウキ			VU		蛇紋岩地
73		エゾノハクサンボウフウ			CR		高山帯の草地
74	イワウメ科	イワカガミ				R	山地の岩場や高山の草地
75	イチヤクソウ科	カラフトイチヤクソウ			VU	R	高山帯の低木林
76	ツツジ科	チシマツガザクラ			VU		高山の雪渓の脇
77		ヤチツツジ			EN		湿原
78		エゾムラサキツツジ			VU		山地の岩場
79		トチナイスウ			EN	R	乾いた岩地
80	サクラソウ科	エゾノサクラソウモドキ				R	深山の溪流のほとり、林下の湿地
81		サクラソウモドキ			EN	R	山地の溪流のほとり、林下の湿地
82		エゾコザクラ				R	高山帯の雪田や湿性草原
83		クリンソウ				Vu	山麓の湿地
84		エゾオオサクラソウ				R	亜高山の林縁や谷沿い
85		ユキワリソウ				Vu	山地の岩場
86		レブンコザクラ			VU	R	山地の岩場
87		サクラソウ			NT	Vu	山麓や川岸の湿気が多い野原
88		ソラチコザクラ			VU	Vu	沢沿い上流の岩場
89		リシリリンドウ			VU	En	高山帯の湿ったところ
90	リンドウ科	ホロムイリンドウ				R	湿原
91		ユウバリリンドウ			EN	Vu	高山
92		ホソバツルリンドウ			VU		山地の林縁、草地
93		チョウジソウ			NT	Vu	川岸や原野のやや湿った草地
94	ガガイモ科	フナバラソウ			NT	R	山野の草地
95		エゾノクサタチバナ			CR	Vu	山野の草地
96	アカネ科	エゾキヌタソウ			VU		日当たりの良い草原や河川敷
97		エゾムグラ			VU	R	草地や湿地の縁
98	ハナシノブ科	カラフトハナシノブ			EN	Vu	風衝草原、泥炭地
99		エゾハナシノブ			VU	R	深山溪谷、山間の草原
100		ミヤマハナシノブ			VU	R	亜高山帯～高山の草原
101	ムラサキ科	エゾルリムラサキ			CR	Cr	高山の砂礫地
102		エゾルリソウ			CR		高山
103	シソ科	テイネニガクサ			NT	R	山地の落葉樹林下
104		エゾニガクサ			EN		山地の草原
105	ゴマノハグサ科	キバナシオガマ			EN	Vu	高山の草地

表 4.3.4-1 (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	和名	選定基準 ^注				主な生育環境
			B	C	D	E	
106	ハマウツボ科	オニク				R	高山の低木林
107		キヨスミウツボ				R	森林
108	タヌキモ科	ムシトリスミレ				R	高山帯～亜高山帯の湿った岸壁・地面、湿原
109		タヌキモ			NT	R	ため池や湖沼
110		ホザキノミミカキグサ				R	湿原
111		ヒメタヌキモ			NT	Vu	湖沼や湿地
112		ヤチコタヌキモ			VU	R	湖沼や湿原の浅い水域
113		ムラサキミミカキグサ			NT	Vu	湿地
114	スイカズラ科	エゾヒョウタンボク			VU		山地の岩礫地とその周辺
115		チシマヒョウタンボク			VU		高山帯
116		ベニバナヒョウタンボク			VU		海岸から山地の風衝地など
117	キキョウ科	シラトリシャジン			VU	R	蛇紋岩地の岩場や礫地、草地
118		ハクサンシャジン				R	亜高山～高山の草地や砂礫地
119		ホタルブクロ				R	草原、林縁
120		バアソブ			VU		山地の林下
121		キキョウ			NT	Vu	山野の草地
122	キク科	ホソバエゾノコギリ			EN	En	蛇紋岩地
123		エゾノチチコグサ			CR	Cr	草原
124		オオウサギギク			EN	Cr	乾いた草地
125		イワヨモギ			VU		山中や海岸の岩場
126		コモチミミコウモリ			NT		山地から亜高山帯の林縁
127		フタマタタンポポ			CR		高山の草原
128		アボイアズマギク			EN	Vu	高山帯の蛇紋岩地
129		オオヒラウスユキソウ		指定	VU	Cr	高山の岩礫地
130		ホソバコウゾリナ				R	蛇紋岩地
131		ヒメヒゴタイ			VU		低山～山地または海岸の草原
132		ウスユキトウヒレン			EN		高山の砂礫地や草地
133		クモマタンポポ			EN	R	高山帯
134		オナモミ			VU		河原、路傍、空き地などの攪乱地
135	オモダカ科	アギナン			NT		水田、ため池、湿地
136	ヒルムシロ科	ホソバヒルムシロ			VU		淡水の湖沼
137		コバノヒルムシロ			VU		淡水の湖沼、ため池
138		イトモ			NT		淡水の湖沼、ため池、水路
139	ユリ科	カタクリ				N	落葉広葉樹林の林床
140		クロユリ				R	やや湿った草原、林内
141		キンコウカ				En	山地の湿原
142	ミズアオイ科	ミズアオイ			NT	Vu	湖沼や水田、水路
143	アヤメ科	カキツバタ			NT		水湿地
144	イグサ科	ホロムイコウガイ			EN	Vu	湿原
145		タカネイ			NT	R	高山の砂礫地
146	ホシクサ科	ネムロホシクサ				En	低地の湿原
147	イネ科	ユウバリカニツリ			EN	R	山地の林内
148		ヤマオオウシノケグサ			EN	Vu	蛇紋岩地
149		タカネソモソモ			VU		高山帯の草原
150		エゾコウボウ		指定	EN	Vu	夕張岳の高山帯
151		エゾヤマコウボウ				R	北海道の南西部の山地
152		キタササガヤ				R	山地の半日陰地
153		ナンプソモソモ			EN		高山帯のガレ場
154		フォーリーガヤ			EN		低山から亜高山の林内
155		ホソバドジョウツナギ			EN		池沼の水辺
156		ハイドジョウツナギ				R	水辺
157	サトイモ科	ヒメカイウ			NT		湿地、沼
158	ウキクサ科	ヒンジモ			EN	En	湖沼、湧水地、小川

表 4.3-4-1 (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	和名	選定基準 ^注				主な生育環境
			B	C	D	E	
159	ミクリ科	ミクリ			NT	R	水位の浅い池、湿地
160		タマミクリ			NT		水位の浅い池、湿地
161		ヒメミクリ			VU	R	水位の浅い池、湿地
162	カヤツリグサ科	カヤツリスゲ			EN	R	湖畔の砂地
163		ジョウロウスゲ			VU	R	水湿地
164		ヤマテキリスゲ				R	山間の湿地、溪流畔、溜池畔
165		ハタベスゲ			EN		山地の草原や沼地
166		イトナルコスゲ			VU	Vu	高層湿原
167		ヤガミスゲ				R	河川敷などの湿地や湿った草地
168		オニアゼスゲ				R	高層湿原
169		エゾサワスゲ			NT		湿地
170		ホロムイクグ			VU	Vu	湿原
171		タカネハリスゲ			NT		高層湿原
172		タカネマスキサ				R	やや湿った林床や林縁
173		イトヒキスゲ			VU		深山林中
174		カラフトイワスゲ			EN	En	高山の岩礫地
175		ミヤケスゲ			VU	R	高山の草地
176		オノエスゲ			VU		高山帯の草地
177		エゾハリスゲ			EN		湿地
178		チシママツバイ			VU		水田、池のほとり、川岸
179		シロミノハリイ			VU	Vu	湿地
180		ヒメワタスゲ			NT		山地の湿原
181		ヒメホタルイ				R	池畔などの浅い水中
182	ラン科	キンセイラン			VU	En	冷温帯の林下
183		サルメンエビネ			VU	En	冷温帯の落葉樹林下
184		クゲスマラン			VU		林床
185		ホテイアツモリ	特一		CR	Cr	亜高山帯草原
186		アツモリソウ	特一		VU	Cr	草原、疎林内
187		キバナノアツモリソウ		特定・指定	VU	Cr	落葉樹林下、草原
188		サワラン				Vu	湿地
189		コイチヨウラン				En	針葉樹林下
190		カキラン				Vu	日当たりのよい湿地
191		ツリシュスラン				Vu	林内の樹上に着生
192		ミズトンボ			NT	R	日当たりの良い湿地
193		フタバラン				R	針葉樹林下
194		ミヤマフタバラン				R	針葉樹林下
195		アリドオシラン				R	針葉樹林下
196		タカネトンボ			VU		高山の湿った草原や林縁
197		シロウマチドリ			VU	Vu	高山のやや湿った草原
198		ミヤマチドリ				R	針葉樹林下
199		トキソウ			NT	Vu	日当たりのよい湿地
200		ヒロハトンボソウ			VU		林床や林縁
	60 科	200 種	3 種	4 種	145 種	138 種	

※ 種の分類、配列は原則として「植物目録」（1994 年、環境庁）に準拠した。

注 選定基準は、表 3.1-21 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で確認された重要な植物群落に該当する植生は表 4.3.4-2 に示すとおりである。このうち、ヤナギ高木群落は、事業実施想定区域内で確認されているが、谷底の川沿いにみられるもので、太陽光パネル設置個所などの改変区域には含まれない計画である。

表 4.3.4-2 重要な植物群落（第3章 再掲）

名称	確認面積 (ha)		選定基準 ^注
	事業実施 想定区域内	調査範囲内	H
トドマツミズナラ群落	—	1.9	9
エゾイタヤミズナラ群落	—	25.7	9
カツラ群落	—	0.8	9
ヤナギ高木群落	0.1	4.9	9
河川敷砂礫地植生	—	4.5	10
ツルヨシ群集	—	0.9	10

注 選定基準は、表 3.1-21 に対応する。

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、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」のとおり、いずれも既存資料調査において確認されなかった。

エ. 専門家ヒアリング結果

事業実施による植物への影響が想定されたことから、植物の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 4.3.4-3 に示すとおりである。太陽光発電施設による植物や植生への影響、事業実施想定区域及びその周囲における植物や植生の状況等に関する情報を得た。

表 4.3.4-3 専門家等へのヒアリング結果の概要

専門家等の所属 (専門分野)	意見の概要		対応
自治体環境保全 アドバイザー (植物)	2025 年 5 月		
	配慮書案について	事業計画地の過去の様子（主に炭鉱施設や炭鉱住宅が立地していたこと）がわかるように 1970 年代の航空写真を掲載するのがよい。	配慮書に 1970 年代の航空写真を掲載した。
		当該地では、過去に植物調査は実施されていないと考えられるため、配慮書段階では、提示の案に掲載の資料により、広域的に植物相を把握することにより。	—
		既存資料調査での記録は芦別市全域のもので、芦別岳や峠（きりぎりし）山等、実施想定区域外の情報も含まれている。そのため、これらの場所に該当する「高山・岩場」や「石灰岩地・蛇紋岩地」については、事業実施想定区域外の場所であることがわかるように文章でも記載した方がよい。	配慮書に左記に係る文章を追記した。
		現段階での情報を踏まえた予測・評価としては概ね妥当である。	—
	植生調査結果について	事業実施想定区域内は、過去に炭鉱施設、炭鉱住宅等が立地するか、畑等として利用され、人々が生活し、生産する場として全域が人為的な影響を受けた植生・土地利用であることは明らかであり、事業実施想定区域内に自然植生が分布しない図としていることは妥当である。	—
		段丘上の平坦地の潜在的な自然植生は、ハルニレやヤチダモが優占する森林であると考えられる。現在、炭鉱施設跡地に広くみられるヤナギ二次林は、施設を撤去して裸地になったところが湿っていたため、そのような立地を好む先駆的な樹種であるヤナギ類が定着して形成されたものである。（通常、自然林としてヤナギ林が成立するのは河畔であるのに対し）ヤナギ二次林のみられる立地は河岸段丘面であることがわかるように記載するのがよい。	配慮書に左記に係る文章を追記した。
		植生調査票の備考欄に各調査地点の立地等の環境を記載すること。	立地等の環境を追記した。

(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、以下のとおりとした。

事業実施想定区域と重要な種の生育環境、重要な植物群落、巨樹・巨木林等の重ね合わせにより、事業による植物への影響を予測した。

(c) 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

(d) 予測結果

ア. 重要な種への影響

事業実施想定区域は、標高 150m 前後の谷底平野に位置し、周囲を高いところで標高 700m 程度の山地に囲まれている。また、事業実施想定区域の西側には芦別川が流れ、周囲の山地からその支川の水が流れ込む。事業実施想定区域の大部分は、かつては主に炭鉱施設や炭鉱住宅が立地し、その周辺に農耕地がみられる土地利用であったが、現在では上記の建物の多くは撤去され、または一部は放置され、農耕地の多くも放棄され、主に草地や落葉広葉樹から成る若齢の二次林となっている。また、事業実施想定区域の周辺には、谷底平野では主に住宅地や農耕地、周辺の山地では主に落葉広葉樹林や針広混交林、針葉樹の植林がみられる。

調査結果に示す重要な種の主な生育環境を基にした重要な種への影響の予測結果は表 4.3.4-4 に示すとおりである。なお、本文献調査においては、詳細な生育地の地名が不明のものが多かったことから、芦別市（一部その周辺部も含む）において確認記録のある種を対象として予測したものである。そのため、芦別岳や嵯峨山等に生育が限られる種も含まれ、これらの種については、「主な生育環境」が「高山・岩場」や「石灰岩地・蛇紋岩地」であるとして、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予測した。

表 4.3.4-4 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
森林	チャセンシダ、アオチャセンシダ、エゾエノキ、タチハコベ、キタミフクジュソウ、フクジュソウ、シラネアオイ、オクエゾサイシン、ヤマシャクヤク、ベニバナヤマシャクヤク、エゾノジャニンジン、エゾノチャルメルソウ、マルバチャルメルソウ、トカチスグリ、クロミサンザシ、エゾサンザシ、マルミノウルシ、クロビイタヤ、オオバタチツボスミレ、エゾノサクラソウモドキ、サクラソウモドキ、エゾオオサクラソウ、サクラソウ、ソラチコザクラ、ホソバツルリンドウ、チョウジソウ、エゾハナシノブ、テイネニガクサ、キヨスミウツボ、ホタルブクロ、バアソブ、コモチミミコウモリ、カタクリ、クロユリ、ユウバリカニツリ、キタササガヤ、フオーリーガヤ、タカネマスキサ、イトヒキスゲ、キンセイラン、サルメンエビネ、クゲヌマラン、アツモリソウ、キバナノアツモリソウ、コイチョウラン、ツリシュスラン、フタバラン、ミヤマフタバラン、アリドオシラン、ミヤマチドリ、ヒロハトンボソウ (51 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・畑等	コケスギラン、エンビセンノウ、エゾマンテマ、キタミフクジュソウ、クロバナハンショウヅル、ツクモグサ、クロミサンザシ、エゾサンザシ、モメンヅル、オオバタチツボスミレ、ホソバツルリンドウ、フナバラソウ、エゾノクサタチバナ、エゾキヌタソウ、エゾムグラ、カラフトハナシノブ、エゾハナシノブ、エゾニガクサ、ホタルブクロ、キキョウ、エゾノチチコグサ、オオウサギギク、ヒメヒゴタイ、オナモミ、クロユリ、ハタベスゲ、ヤガミスゲ、アツモリソウ、キバナノアツモリソウ (29 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。
水田・湿地・水域	チシマヒメドクサ、ヒメタデ、ノダイオウ、ヌマハコベ、フタマタイチゲ、クロバナハンショウヅル、ネムロコウホネ、オゼコウホネ、マツモ、チシマイチゴ、オオバタチツボスミレ、ゴキヅル、ミズスギナ、ヤチツツジ、クリンソウ、サクラソウ、リシリリンドウ、ホロムイリンドウ、チョウジソウ、エゾムグラ、カラフトハナシノブ、ムシトリスミレ、タヌキモ、ホザキノミミカキグサ、ヒメタヌキモ、ヤチコタヌキモ、ムラサキミミカキグサ、アギナシ、ホソバヒルムシロ、コバナヒルムシロ、イトモ、キンコウカ、ミズアオイ、カキツバタ、ホロムイコウガイ、ネムロホシクサ、ホソバドジョウツナギ、ハイドジョウツナギ、ヒメカイウ、ヒンジモ、ミクリ、タマミクリ、ヒメミクリ、カヤツリスゲ、ジョウロウスゲ、ヤマテキリスゲ、ハタベスゲ、イトナルコスゲ、ヤガミスゲ、オニアゼスゲ、エゾサワスゲ、ホロムイクグ、タカネハリスゲ、エゾハリスゲ、チシママツバイ、シロミノハリイ、ヒメワタスゲ、ヒメホタルイ、サワラン、カキラン、ミズトンボ、トキソウ (62 種)	事業実施想定区域内に河川や水田は存在しないが、小規模な池や湿地が存在し、改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測する。
石灰岩地・蛇紋岩地	イチョウシダ、アオチャセンシダ、キリギシソウ、アボイカラマツ、チャボカラマツ、キンロバイ、チョウセンナニワズ、アボイタチツボスミレ、ホソバノヨロイグサ、ホソバトウキ、シラトリシャジン、ホソバエゾノコギリ、アボイアズマギク、ホソバコウゾリナ、ヤマオオウシノケグサ (15 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。
高山・岩場	チシマヒカゲノカズラ、コスギラン、コケスギラン、リシリシノブ、トガクシデンダ、ミヤマイワデンダ、ミヤマビャクシン、リシリビャクシン、ヒメイワタデ、カトウハコベ、エゾタカネツメクサ、オオイワツメクサ、キリギシソウ、ツクモグサ、アボイカラマツ、チャボカラマツ、マシケオトギリ、エゾオトギリ、モイワナズナ、タカネグンバイ、クモマユキノシタ、ハゴロモグサ、チョウノスケソウ、キンロバイ、ユウバリキンバイ、ウラジロキンバイ、リシリトウウチソウ、エゾシモツケ、ムラサキモメンヅル、チシマゲンゲ、イワオウギ、ミヤマハンモドキ、チョウセンナニワズ、タカネスミレ、エゾノハクサンボウフウ、イワカガミ、カラフトイチャクソウ、チシマツガザクラ、エゾムラサキツツジ、トチナイソウ、エゾコザクラ、ユキワリソウ、レブソコザクラ、ユウバリリンドウ、ミヤマハナシノブ、エゾルリムラサキ、エゾルリソウ、キバナシオガマ、オニク、ムシトリスミレ、エゾヒョウタンボク、チシマヒョウタンボク、ベニバナヒョウタンボク、ハクサンシャジン、イワヨモギ、フタマタタンボポ、アボイアズマギク、オオヒラウスユキソウ、ウスユキトウヒレン、クモマタンボポ、タカネイ、タカネソモソモ、エゾコウボウ、エゾヤマコウボウ、ナンブソモソモ、カラフトイワスゲ、ミヤケスゲ、オノエスゲ、ホテイアツモリ、タカネトンボ、シロウマチドリ (71 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。
沿岸域	ミヤマビャクシン、エゾマンテマ、フタマタイチゲ、チシマゲンゲ、オオバタチツボスミレ、ベニバナヒョウタンボク、イワヨモギ、ヒメヒゴタイ (8 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。

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

イ. 重要な植物群落への影響

重要な植物群落として、事業実施想定区域の周囲には、植生自然度 9 に該当する 4 群落及び植生自然度 10 に該当する 2 群落が分布する。これらのうち、事業実施想定区域には、植生自然度 9 に該当する「ヤナギ高木群落」がごくわずかな面積であるが、分布している。ただし、このヤナギ高木群落は、谷底の川沿いにみられるもので、太陽光パネル設置個所などの改変区域には含まれない計画となっていることから、地形改変及び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

既存資料調査より、巨樹・巨木林及び天然記念物は業実施想定区域内に確認されていないため、地形改変及び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

既存資料調査によって確認された重要な種のうち、石灰岩地・蛇紋岩地、高山・岩場、沿岸域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、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による生育環境の変化による影響はない。一方、森林、草地・畑等、水田・湿地・水域を主な生育環境とする重要な種については、地形改変及び施設の存在に伴う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、巨樹・巨木林及び天然記念物のうち、事業実施想定区域内には、植生自然度 9 に該当する「ヤナギ高木群落」がごくわずかな面積であるが、分布している。ただし、このヤナギ高木群落は、谷底の川沿いにみられるもので、太陽光パネル設置個所などの改変区域には含まれない計画となっていることから、地形改変及び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、今後の方法書以降の手続で実施する調査、予測及び評価の結果等を踏まえた上で、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・ 今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により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計画の検討にあたっては、現況地形をできる限り活かすなど、重要な種の生育状況等を踏まえて検討することにより、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による重要な種の生育環境への影響の低減を図る。

今後の手続において以上を確実に実施することにより、事業による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。

(空白)

4.3.5 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、以下に示すとおりである。

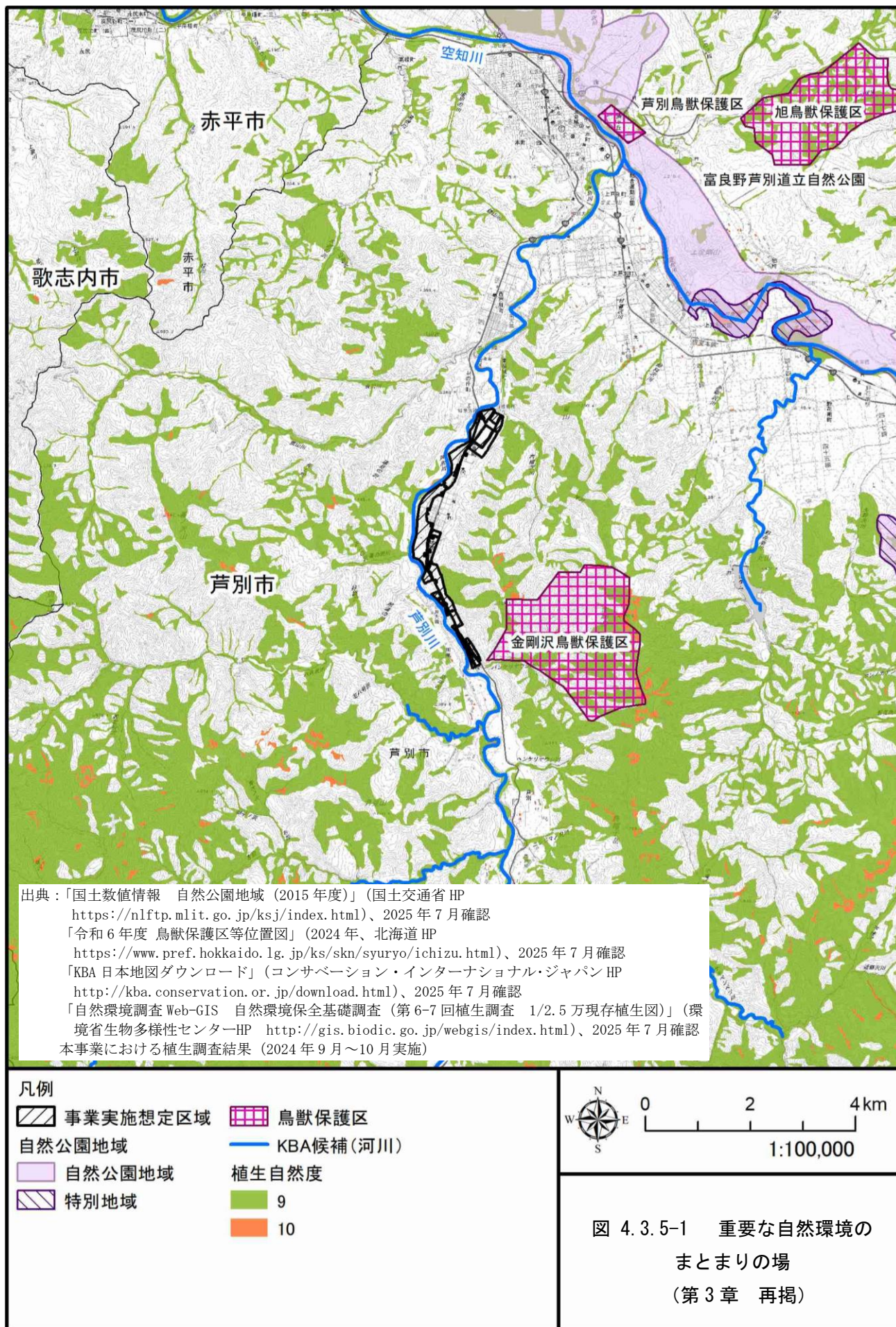
重要な自然環境のまとまりの場は、表 4.3.5-1 及び図 4.3.5-1 に示すとおりである。

事業実施想定区域の周囲には、「富良野芦別道立自然公園」、「金剛沢鳥獣保護区」、「芦別鳥獣保護区」、「旭鳥獣保護区」、「KBA 候補（河川）」、「自然植生（植生自然度 9 及び 10）」が分布しており、事業実施想定区域には、これらのうち、「自然植生（植生自然度 9）」がごくわずかな面積であるが、分布している。ただし、該当する植生（ヤナギ高木群落）は、谷底の川沿いにみられるもので、太陽光パネル設置個所などの改変区域には含まれない計画となっている。

表 4.3.5-1 重要な自然環境のまとまりの場（第 3 章 再掲）

重要な自然環境のまとまりの場		選定基準 ^注	位置	
			区域内	周辺
自然公園	富良野芦別道立自然公園	B（道立）	—	○
鳥獣保護区	金剛沢鳥獣保護区 芦別鳥獣保護区 旭鳥獣保護区	D（鳥）	—	○
KBA	KBA 候補（河川）	F（KBA）	—	○
自然植生	植生自然度 9	G（9）	○	—
	植生自然度 10	G（10）	—	○

注 選定基準は、表 3.1-24 に対応する。



(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、以下のとおりとした。

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、事業による生態系への影響を予測した。

(c) 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

(d) 予測結果

重要な自然環境のまとまりの場として、事業実施想定区域の周囲には、「富良野芦別道立自然公園」、「金剛沢鳥獣保護区」、「芦別鳥獣保護区」、「旭鳥獣保護区」、「KBA 候補（河川）」、「自然植生（植生自然度 9 及び 10）」が分布しており、事業実施想定区域には、これらのうち、「自然植生（植生自然度 9）」がごくわずかな面積であるが、分布している。ただし、該当する植生（ヤナギ高木群落）は、谷底の川沿いにみられるもので、太陽光パネル設置個所などの改変区域には含まれない計画となっていることから、地形改変及び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として、事業実施想定区域の周囲には、「富良野芦別道立自然公園」、「金剛沢鳥獣保護区」、「芦別鳥獣保護区」、「旭鳥獣保護区」、「KBA 候補（河川）」、「自然植生（植生自然度 9 及び 10）」が分布しており、事業実施想定区域には、これらのうち、「自然植生（植生自然度 9）」がごくわずかな面積であるが、分布している。ただし、該当する植生（ヤナギ高木群落）は、谷底の川沿いにみられるもので、太陽光パネル設置個所などの改変区域には含まれない計画となっていることから、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による影響はない。

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

- ・今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により注目種等^{※1}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計画の検討にあたっては、現況地形をできるかぎり活かすなど、地域

※1 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。

を特徴づける生態系の状況等を踏まえて検討することにより、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による生態系への影響の低減を図る。

今後の手続において以上を確実に実施することにより、事業による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 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、以下に示すとおりである。

景観資源は、表 4.3.6-1 及び図 4.3.6-1 示すとおりである。

事業実施想定区域及びその周囲には、「峠山」、「大滝」、「イルムケツ火山」及び「新城仙台山の三本ナラ」等の 14 か所が存在する。なお、事業実施想定区域内には景観資源は存在しない。

表 4.3.6-1 景観資源（第 3 章 再掲）

No.	区分	自然景観資源分類名 ^注	名称
1	自然景観	山地 特徴的な稜線	峠山
2		滝	大滝
3			夫婦滝
4		火山	イルムケツ火山
5		火山群	イルムケツ
6		峡谷・溪谷	空知川・野花南付近
7	人文景観	新城仙台山の三本ナラ	
8		黄金水松	
9		旧干場家レンガ倉庫	
10		旧三井芦別鉄道 炭山川橋梁	
11		野花南周堤墓群	
12		星槎大学(旧頼城小学校)校舎	
13		星槎大学(旧頼城小学校)体育館	
14		空知大滝甌穴群	

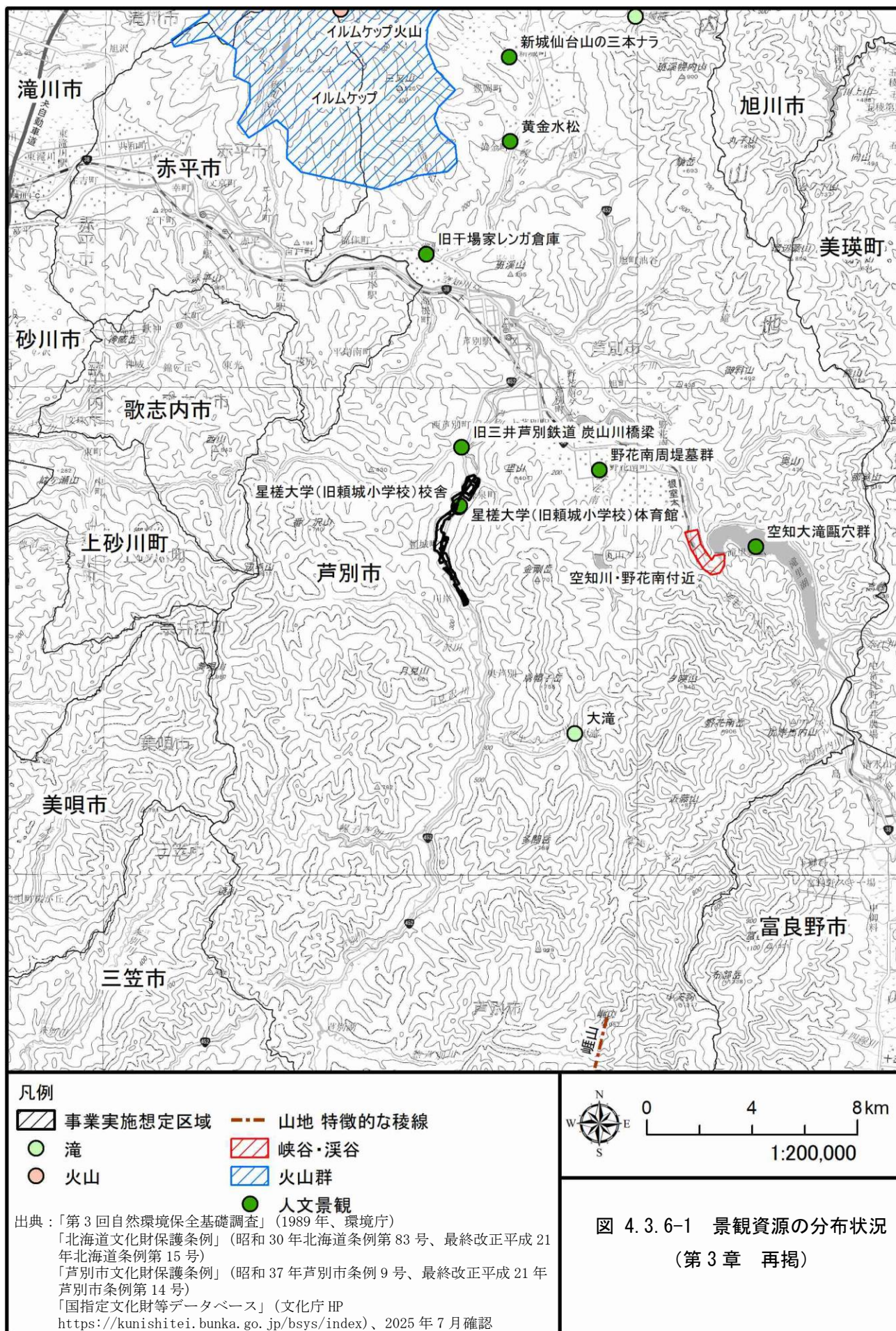
注 自然景観資源分類名については、出典の記載に基づき、自然景観のみに記載した。

出典：「第 3 回自然環境保全基礎調査」（1989 年、環境庁）

「北海道文化財保護条例」（昭和 30 年北海道条例第 83 号、最終改正平成 21 年北海道条例第 15 号）

「芦別市文化財保護条例」（昭和 37 年芦別市条例第 9 号、最終改正平成 21 年芦別市条例第 14 号）

「国指定文化財等データベース」（文化庁 HP <https://kunishitei.bunka.go.jp/bsys/index>）、2025 年 7 月確認



イ. 主要な眺望点の分布状況

調査結果は、以下に示すとおりである。

事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点の概況は表 4.3.6-2 に、分布状況は図 4.3.6-2 に示すとおりである。

主要な眺望点として、「旭ヶ丘公園」、「上金剛山展望台」、「新城峠」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 4.3.6-2 主要な眺望点の概況（第3章 再掲）

No	名称	概況	出典
①	旭ヶ丘公園	富良野芦別道立自然公園内の空知川右岸の丘陵地にあり、芦別市街地を見下ろすことができる。春には約1,000本の桜やムラサキツツジなどが咲き誇り、芦別屈指の桜の名所として知られる憩いの場で、園内のいたるところで木々に囲まれた風景を楽しむことができる。	1, 2, 3, 6, 7
②	上金剛山展望台	上芦別町、野花南町、西芦別町、本町、上芦別公園などの芦別の全景を見渡せるほか、晴れた日には十勝岳、芦別岳や岨山を望むこともできる。夜景の名所でもあり、四方を山に囲まれた芦別では、夕暮れから夜が始まる時間には、山の稜線とまちの灯りが映える景色を楽しむことができる。	1, 4, 5, 6
③	新城峠	芦別市から旭川市へ向かう道道旭川芦別線の途中にあり、雄大な丘陵地帯が広がるビュースポットで、展望台からは季節によって色を変える新城田園風景を楽しむことができる。	2, 3, 6

出典1 「新芦別市史」（芦別市、1994年10月）

出典2 「上をみる」（一般社団法人芦別観光協会、芦別市役所、2023年4月改定）

出典3 「あしべつガイドまっぷ vol.8」（一般社団法人芦別観光協会、2020年12月改定）

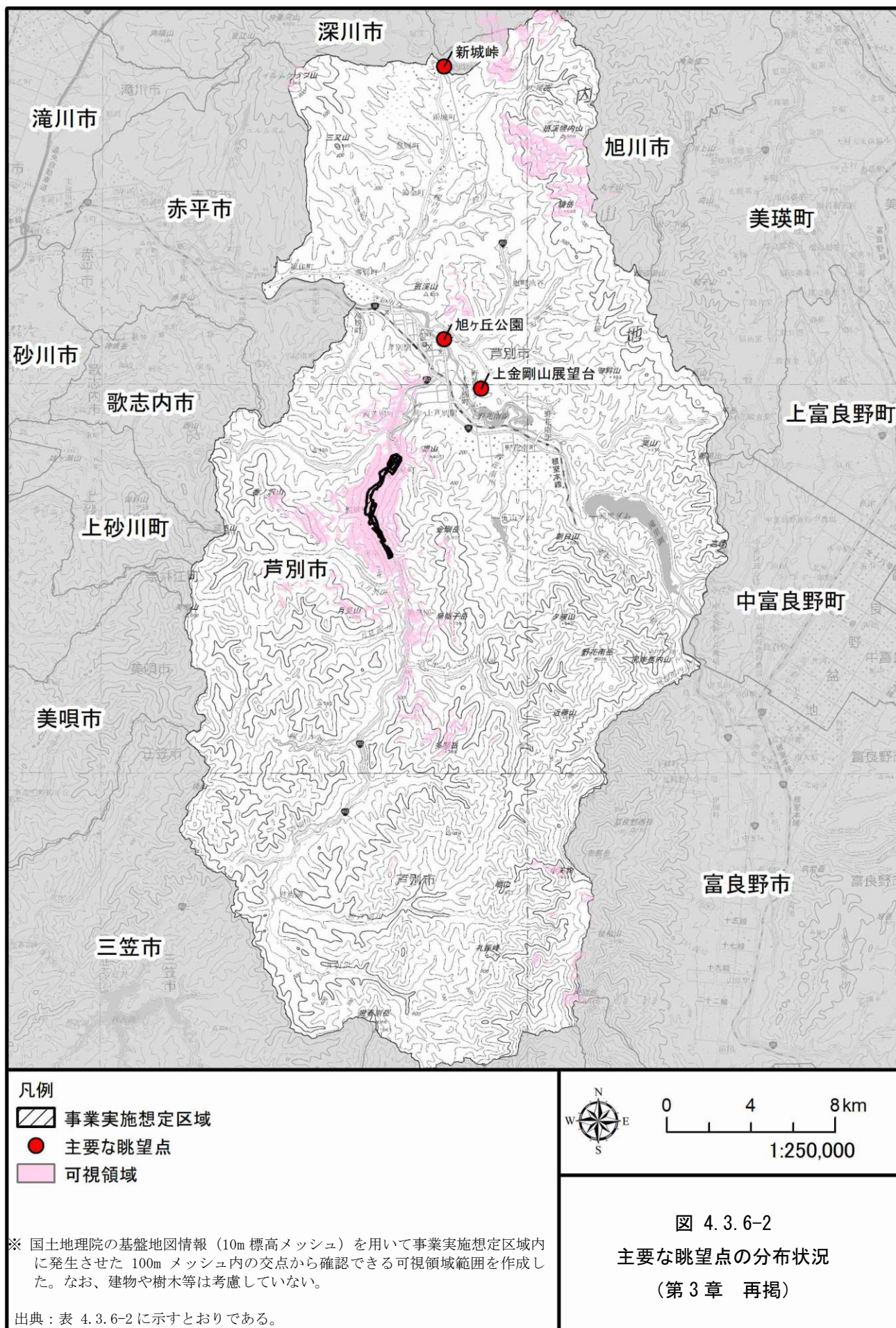
出典4 「あしべつぐらし」（芦別市地域おこし協力隊、2024年3月）

出典5 「芦別 夜の街飲食店ガイドマップ」（一般社団法人芦別観光協会、2024年12月発行）

出典6 「星の降る里 あしべつ」（一般社団法人芦別観光協会 HP <https://go-to-ashibetsu.com/media/category/play>）、2025年7月確認

出典7 「芦別市都市計画マスタープラン」（芦別市 HP <https://www.city.ashibetsu.hokkaido.jp/docs/706855.html>）、2025年7月確認

出典8 「芦別市市民環境課への聞き取り結果」（2025年3月時点）



(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

予測手法は、以下のとおりとした。

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と事業実施想定区域の重ね合わせにより地形改変及び施設の存在に伴う直接改変の有無を把握することにより、事業による景観（景観資源及び主要な眺望点の改変の程度）への影響を予測した。

イ. 主要な眺望景観の変化の程度

事業実施想定区域と予測地点との距離を把握すること及び可視領域図を作成して重ね合わせるにより、事業による景観への影響（主要な眺望景観の変化の程度）を予測した。

なお、各眺望点から事業実施想定区域が可視となる範囲を検討するために、国土地理院の基盤地図情報（10m 標高メッシュ）を用いて、事業実施想定区域内に発生させた 100m メッシュの各交点（高さ：4m と仮定）が確認できる範囲の図を作成した。可視領域は図 4.3.6-3 のピンク色で示すとおりである。なお、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) 予測地域及び予測地点

予測地域は、以下のとおりとした。

ア. 景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

予測地域は、調査地域と同様とした。

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、主要な眺望点とした。

主要な眺望点の事業実施想定区域からの距離等は表 4.3.6-3 に、主要な眺望点の分布状況は図 4.3.6-3 に示すとおりである。

表 4.3.6-3 主要な眺望点の事業実施想定区域からの距離等

予測地点 (主要な眺望点)	事業実施想定区域 からの方向	事業実施想定区域 からの距離	主要な 眺望方向	主要な眺望対象
旭ヶ丘公園	北北東	約 5.9km	北西から南西	芦別市街地
上金剛山展望台	北東	約 5.0km	北西から南南東、 南から東南東	上芦別町、野花南町、西芦別町、本町、上芦別公園などの芦別の全景 十勝岳、芦別岳や峠山
新城峠	北北東	約 18.6km	西から南	新城田園風景

(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 4.3.6-4 及び表 4.3.6-5 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事業実施想定区域を重ね合わせた結果、景観資源については事業実施想定区域内に存在しない。主要な眺望点については、いずれ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 4.3.6-4 景観資源の改変の程度の予測結果

No.	区分	自然景観資源分類名	名称	予測結果
1	自然景観	山地 特徴的な稜線	嵯山	直接改変は無く、 影響はない。
2		滝	大滝	
3			夫婦滝	
4		火山	イルムケップ火山	
5		火山群	イルムケップ	
6		峡谷・溪谷	空知川・野花南付近	
7	人文景観	新城仙台山の三本ナラ		
8		黄金水松		
9		旧干場家レンガ倉庫		
10		旧三井芦別鉄道 炭山川橋梁		
11		野花南周堤墓群		
12		星槎大学(旧頼城小学校)校舎		
13		星槎大学(旧頼城小学校)体育館		
14		空知大滝願穴群		

表 4.3.6-5 主要な眺望点の改変の程度の予測結果

予測地点 (主要な眺望点)	事業実施想定区域 からの方向	事業実施想定区域 からの距離	主要な 眺望方向	予測結果
旭ヶ丘公園	北北東	約 5.9km	北西から南西	直接改変は無く、 影響はない。
上金剛山展望台	北東	約 5.0km	北西から南南東、 南から東南東	
新城峠	北北東	約 18.6km	西から南	

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 4.3.6-6 に示すとおりである。

「旭ヶ丘公園」、「上金剛山展望台」、「新城峠」は、いずれも事業実施想定区域から 3.0km 以上離れており、影響を受けるおそれがあると認められる地域^{※1}外であった。また、いずれの地点も可視領域図上は不可視であった。このため、影響が生じる可能性は小さいと予測する。

※1 「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。

表 4.3.6-6 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 域からの方向	事業実施想定区 域からの距離	主要な 眺望方向	可視/不可視	予測結果
旭ヶ丘公園	北北東	約 5.9km	北西から南西	不可視	影響を受けるおそれがあると認められる地域外であり、可視領域図上で不可視であるため、影響が生じる可能性は小さい。
上金剛山展望台	北東	約 5.0km	北西から南南東、 南から東南東	不可視	
新城峠	北北東	約 18.6km	西から南	不可視	

(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、事業による影響が生じる可能性はないと予測した。

このため、事業による重大な環境影響は回避されていると評価する。

イ. 主要な眺望景観の変化の程度

予測の結果、主要な眺望地点の「旭ヶ丘公園」、「上金剛山展望台」、「新城峠」は、事業影響を受けるおそれがあると認められる地域外であり、可視領域図上も不可視であるため、影響が生じる可能性は小さいと予測した。

現時点では、事業計画が未定であることから、計画内容によっては樹木伐採・土地改変等により眺望景観への影響が生じる可能性がある。今後の方法書以降の手続で実施する調査、予測及び評価の結果等を踏まえた上で、以下の事項に留意し、具体的な環境保全措置を検討する。

- ・今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により、主要な眺望点からの眺望状況を把握し、必要に応じて、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、地域住民の日常的な視点場についても調査地点を設定し、調査、予測及び評価を行う。
- ・今後の太陽電池等の配置計画の検討にあたっては、主要な眺望点及び日常的な視点場からの景観又は眺望状況を踏まえて検討する。

今後の手続きにおいて以上を確実に実施することにより、事業による重大な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。

4.4 総合的な評価

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

環境要素ごとの環境影響が懸念される内容と、計画段階配慮事項の概要を表 4.4-1 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	事業実施想定区域は芦別川の集水区域となる。事業実施想定区域からの雨水排水により、地形改変及び施設の存在に伴う水の濁りの影響が生じる可能性がある。	・地形改変においては、できる限り地形改変面積を小さくするように努める。また、施設が存在時には、現状の草地環境をできる限り維持することにより、地形改変及び施設の存在に伴う雨水排水による濁り等の河川への影響の低減を図る。 ・必要に応じて、沈砂池等の設置による場外への土砂や濁水の流出を防止することにより、地形改変及び施設の存在に伴う雨水排水による水の濁り等の河川への影響の低減を図る。	重大な影響は回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。
反射光	事業実施想定区域内において住宅等は 2 件、事業実施想定区域から 200m の範囲において住宅等は合計 64 軒、500m の範囲においては合計 83 軒、1,000m の範囲においては合計 89 軒存在し、これらの住宅等の一部については、地形改変及び施設の存在に伴う反射光の影響が生じる可能性がある。	・今後の方法書以降の手続で実施する現地調査においては、住宅等の分布状況を踏まえて調査地点を設定する。 ・太陽電池等の配置計画の検討にあたっては、方法書以降の手続で実施する調査及び予測結果等を踏まえ、土地の傾斜及び地形の状況等を考慮する。 ・太陽光電池等の配置計画の検討にあたっては、事業実施想定区域の辺縁において、必要に応じて既存樹林を維持するとともに、住宅等からの距離の確保に努める。	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、森林、草地・畑・果樹園等、水田・湿地・水域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、事業実施想定区域周辺に「金剛沢鳥獣保護区」、「芦別鳥獣保護区」、「旭鳥獣保護区」、「KBA（候補）」の各河川、が存在するが、いずれも事業実施想定区域と重複しないことから、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による影響が生じる可能性は小さい。	・今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により動物の生息状況を把握し、生息が確認された重要な種に対して環境保全措置を検討する。なお、現地調査の実施にあたっては、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計画の検討にあたっては、現況地形をできる限り活かすなど、重要な種の生息状況等を踏まえて検討することにより、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による重要な種の生息環境への影響の低減を図る。	重大な影響は回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。

表 4.4-1 (2) 環境影響が懸念される内容と計画段階配慮事項の概要

環境要素	環境影響が懸念される内容	計画段階配慮事項の概要	評価の結果
植物	重要な種のうち、森林、草地・畑等、水田・湿地・水域を主な生育環境とする重要な種については、地形改変及び施設の存在に伴う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。 重要な植物群落として、事業実施想定区域の周囲には、植生自然度 9 に該当する 4 群落及び植生自然度 10 に該当する 2 群落が分布する。これらのうち、事業実施想定区域には、植生自然度 9 に該当する「ヤナギ高木群落」がごくわずかな面積であるが、分布している。ただし、このヤナギ高木群落は、谷底の川沿いにみられるもので、太陽光パネル設置個所などの改変区域には含まれない計画となっていることから、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による影響はない。 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、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による影響はない。	・今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により植物の生育状況を把握し、生育が確認された重要な種に対して環境保全措置を検討する。なお、現地調査の実施にあたっては、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計画の検討にあたっては、現況地形をできる限り活かすなど、重要な種の生育状況等を踏まえて検討することにより、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による重要な種の生育環境への影響の低減を図る。	重大な影響は回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。
生態系	重要な自然環境のまとまりの場として、事業実施想定区域の周囲には、「富良野芦別道立自然公園」、「金剛沢鳥獣保護区」、「芦別鳥獣保護区」、「旭鳥獣保護区」、「KBA 候補（河川）」、「自然植生（植生自然度 9 及び 10）」が分布しており、事業実施想定区域には、これらのうち、「自然植生（植生自然度 9）」がごくわずかな面積であるが、分布している。ただし、該当する植生（ヤナギ高木群落）は、谷底の川沿いにみられるもので、太陽光パネル設置個所などの改変区域には含まれない計画となっていることから、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による影響はない。	・今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により注目種等の生息・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計画の検討にあたっては、現況地形をできるかぎり活かすなど、地域を特徴づける生態系の状況等を踏まえて検討することにより、地形改変及び施設の存在に伴う直接改変による生態系への影響の低減を図る。	重大な影響は回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。
景観	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、事業による影響はない。 また、主要な眺望地点の「旭ヶ丘公園」、「上金剛山展望台」、「新城峠」は、事業による影響を受けるおそれがあると認められる地域外であり、可視領域図上も不可視であるため、影響が生じる可能性は小さい。	・今後の方法書以降の手続で実施する現地調査により、主要な眺望点からの眺望状況を把握し、必要に応じて、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、地域住民の日常的な視点場についても調査地点を設定し、調査、予測及び評価を行う。 ・今後の太陽電池等の配置計画の検討にあたっては、主要な眺望点及び日常的な視点場からの景観又は眺望状況を踏まえて検討する。	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。