

第6章 環境の保全についての配慮事項

本事業の計画策定において、本調査計画書策定までの段階で、環境の保全について配慮した事項を以下に示す。

6.1 公的な計画及び指針との整合性

埼玉県及び小川町によって策定されている公的な計画等のうち、本事業と関連のあるものは表6.1-1に示すとおりである。

これらの公的な計画等に記載される内容のうち、対象事業に関連する内容を抜粋し、本事業において配慮することとした事項は表6.1-2に示すとおりである。

表6.1-1 事業と関連のある公的な計画等

自治体	計画等の名称
埼玉県	埼玉県5か年計画-希望・活躍・うるおいの埼玉-（平成29年度～平成33年度）（平成29年7月）
	第4次埼玉県国土利用計画（平成22年12月）
	第5次埼玉県土地利用基本計画（平成25年2月）
	埼玉県環境基本計画（平成29年3月）
	第2次埼玉県広域緑地計画（平成29年3月）
	埼玉県景観計画（平成19年8月）
	埼玉県地球温暖化対策推進条例（平成21年3月）
	第8次埼玉県廃棄物処理基本計画（平成28年3月）
小川町	小川町第5次総合振興計画（平成28年3月）
	第2次小川町環境基本計画（平成28年9月）
小川地区衛生組合	一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（平成30年3月）

表6.1-2(1) 公的な計画等を反映した配慮事項

計画等の名称	本事業に関連する内容	本事業における配慮事項
「埼玉県5か年計画-希望・活躍・うるおいの埼玉-（平成29年度～平成33年度）」 (平成29年7月)	<p>平成29年度からの5か年計画であり、3つの将来像と全体計画として11の宣言を挙げている。また、分野別施策及び地域の施策展開を挙げている。</p> <p>【3つの将来像】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・希望と安心の埼玉 ・活躍と成長の埼玉 ・うるおいと誇りの埼玉 <p>【宣言と取組】（本事業に係る項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーの安心・安全の確保や低炭素でクリーンなエネルギーの利用拡大など、持続的発展が可能な社会の実現に取り組む。太陽光を始めとした再生エネルギーの利用を拡大するとともに、低炭素社会を実現する。 <p>【分野別施策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大気・水質・土壤などの汚染に関する排出規制や監視・指導を進める、事業活動における省エネルギー対策を促進する、資源の有効利用と廃棄物の適正処理の推進を行うなど、持続的発展が可能な社会をつくる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中の建設機械の稼働や資材運搬等の車両の走行に関し、低公害型機種の選定、計画的・効率的な運行管理、整備点検の適切な実施、アイドリングストップなどに努め、大気質、騒音、振動に対する影響への配慮を行う。 ・工事中の調整池などによる濁水対策を実施する、施設の稼働時に農薬を使用しないなど、水質に対する影響への配慮を行う。
「第4次埼玉県国土利用計画」 (平成22年12月)	<p>県内の国土利用に関して、「ゆとりと豊かさを実感できる県土の利用」の実現に向けて、以下の事項が示されている。</p> <p>【県土利用の基本方針】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県土の有効利用 ・人と自然が共生し、美しくゆとりある県土利用 ・安心・安全な県土利用 ・多様な主体の参画、計画的な県土利用 	<ul style="list-style-type: none"> ・残置森林を確保するとともに、樹木伐採は必要最小限に留め、周辺からの景観に配慮する。

表6.1-2(2) 公的な計画等を反映した配慮事項

計画等の名称	本事業に関連する内容	本事業における配慮事項
「第5次埼玉県土地利用基本計画」(平成25年2月)	<p>計画区域及びその周辺地域は「圏央道地域」に属しており、関連する内容として、以下の事項が示されている。</p> <p>【圏央道地域の土地利用の基本方向】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市街地周辺の宅地と農地が混在する地域においては、農業生産活動と地域住民の生活環境が調和するよう、地域の実情に応じた計画的かつ適切な土地利用を図る。 ・森林においては、地球温暖化防止や水源かん養機能など森林の有する多面的機能を持続的に発揮するため、機能に応じた森林整備を進める。 ・圏央道の沿線地域においては、豊かな田園環境と調和した産業基盤づくりを推進し、多様な企業の集積を図り、地域の活性化を高める。 ・圏央道の沿線市町及び県が連携して圏央道IC周辺地域の資材置き場等の乱立による環境悪化の抑止に努める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・残置森林を確保するとともに、樹木伐採は必要最小限に留め、周辺からの景観に配慮する。
「埼玉県環境基本計画」(平成29年3月)	<p>5つの長期的目標（I～V）と、20の施策展開の方向が示されている。</p> <p>【長期的目標】</p> <p>I 新たなエネルギーが普及した自立分散型の低炭素社会づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たなエネルギー社会の構築 ・地球温暖化対策の総合的推進 ・ヒートアイランド対策の推進 <p>II 限りある資源を大切にする循環型社会づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の減量化・循環利用の推進 ・廃棄物の適正処理の推進 ・水循環の健全化と地盤環境の保全 <p>III 恵み豊かなみどりや川に彩られ、生物の多様性に富んだ自然共生社会づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川の保全と再生 ・みどりの保全と再生 ・森林の整備と保全 ・生物多様性の保全 <p>IV 安心・安全な環境保全型社会づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大気環境の保全 ・公共用水域・地下水及び土壤の汚染防止 ・化学物質・放射性物質対策の推進 ・身近な生活環境の保全 ・環境分野の災害への備えの推進 <p>V 環境の保全・創造に向けて各主体が取り組む協働社会づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境と経済発展の好循環の創出 ・環境と共生する地域づくりの推進 ・連携・協働による取組の拡大 ・環境を守り育てる人材育成 ・環境科学・技術の振興と国際協力の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中や供用後の車両の走行等に伴い、大気汚染、騒音・振動等の環境保全上の支障が生じないよう適切に配慮する。

表6.1-2(3) 公的な計画等を反映した配慮事項

計画等の名称	本事業に関連する内容	本事業における配慮事項
「第2次埼玉県広域緑地計画」 (平成29年3月)	<p>県内の広域緑地計画に関連して、以下の事項が示されている。</p> <p>【緑の将来像】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緑とともに暮らす、ゆとり・安らぎ「埼玉」 <p>【緑の将来像の実現に向けた基本的な考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・埼玉を象徴する緑を守り育て、将来にわたって県民が緑の恩恵を享受できるよう、埼玉の多彩な緑が織りなすネットワークを形成する。 <p>【緑のネットワーク形成方針】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「緑の核（コア）」をいかす ・「緑の拠点（エリア）」をつくる ・「緑の形成軸（コリドー）」でつなぐ <p>【新たな指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緑を保全する ・緑を創出する ・緑を活用する <p>【地形別の配慮事項（台地）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・点在する樹林地が適切に保全され、農地や市街地と調和した緑豊かな地域づくりが進められるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の稼働時に農薬使用しない、残置森林を確保するなど、動物・植物・生態系に対する影響への配慮を行う。
「埼玉県景観計画」 (平成19年8月)	<p>県内の景観計画に関連して、以下の基本目標、基本方針が示されているほか、区域区分に応じた規制内容等が示されている。なお、計画区域及びその周辺は「山地・丘陵区域」に属している。</p> <p>【基本目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・田園と都市が織り成す美しい景観を守り、生かし、創造する。 <p>【基本方針】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地形を生かし水と緑に親しむ景観づくり ・歴史と伝統が語られる景観づくり ・身近な生活環境を良くする景観づくり ・県民が主体となった景観づくり ・地域間の交流を進める景観づくり 	<ul style="list-style-type: none"> ・残置森林を確保するとともに、樹木伐採は必要最小限に留め、周辺からの景観に配慮する。
「埼玉県地球温暖化対策推進条例」 (平成21年3月)	<p>埼玉県地球温暖化対策推進条例は、「埼玉県環境基本条例第三条に定める基本理念にのっとり、地球温暖化対策に関し必要な事項を定め、県、事業者、県民、環境保全活動団体等が協働して地球温暖化対策を推進することにより、気候に悪影響を及ぼさない水準で大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させると同時に、生活の豊かさを実感できる低炭素社会を実現し、もって良好な環境を将来の世代に引き継ぐことを目的」とし（第一条）、第四条で「事業者は、その事業活動において、自主的かつ積極的に地球温暖化対策を実施する」として事業者の責務について規定している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中の建設機械の稼働や資材運搬等の車両の走行に關し、低公害型機種の選定、計画的・効率的な運行管理、整備点検の適切な実施、アイドリングストップなどに努め、温室効果ガス等に関する環境影響への配慮を行う。

表6.1-2(4) 公的な計画等を反映した配慮事項

計画等の名称	本事業に関連する内容	本事業における配慮事項
「第8次埼玉県廃棄物処理基本計画」（平成28年3月）	<p>【廃棄物処理に関して目指す方向性】 『廃棄物を資源として活かし、未来につながる循環型社会を目指して』</p> <p>【目標値】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○事業系一般廃棄物 <ul style="list-style-type: none"> ・平成32年度の年間最終処分量の目標値を平成25年度より10%削減した48万8千トンとする。 ○産業廃棄物 <ul style="list-style-type: none"> ・平成32年度の年間最終処分量の目標値を平成25年度より10%削減した17万5千トンとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中の廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託することにより、適切に処理する。
「小川町第5次総合振興計画」（平成28年3月）	<p>環境基本計画の基本理念を踏まえて、総合的な生活環境を整備し、自然エネルギーの活用を進めるなど、環境先進自治体を目指した取組を推進する。</p> <p>ごみ処理については、ごみの減量化を推進し、資源循環型社会づくりを目指す。</p> <p>低炭素な地域づくりを推進し、公害発生の未然防止、発生源対策に努める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中の建設機械の稼働や資材運搬等の車両の走行に関し、低公害型機種の選定、計画的・効率的な運行管理、整備点検の適切な実施、アイドリングストップなどに努め、大気質、騒音、振動に対する影響への配慮を行う。
「第2次小川町環境基本計画」（平成28年9月）	<p>「環境基本法」の下に策定された「小川町環境保全条例」に基づき、「小川町第5次総合振興計画」の環境側面からの計画として、自然環境の保全に関わること、生活環境の保全に関わること、まちづくりにおける環境配慮に関わること、地球環境問題への対策に関わること、の4つの環境要素について、目指す環境像を実現するための基本目標に向けた取り組みの展開を図ることを目的とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中の調整池などによる濁水対策を実施する、施設の稼働時に農薬使用しないなど、水質に対する影響への配慮を行う。 ・工事中の調整池などによる濁水対策を実施する、低騒音・振動型機械を使用する、施設の稼働時に農薬を使用しない、残置森林を確保するなど、動物・植物・生態系に対する影響への配慮を行う。
「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」（平成30年3月）	<p>「循環型社会形成推進基本法」に基づき策定された「第8次埼玉県廃棄物処理基本計画」の下、循環型社会の実現に向け、ごみの減量、各種リサイクル関連法の遵守、ごみの適正な処理を進める目的とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中の廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託することにより、適切に処理する。

6.2 回避または低減の配慮を図るべき地域

6.2.1 法律または条例の規定により指定された地域

環境の保全等を目的とした法令等の規定により指定された地域について、計画区域及びその周辺地域（計画区域の周囲3km以内の地域のうち計画区域を除く範囲）における指定状況は表6.2-1に示すとおりである。

6.2.2 その他の配慮すべき地域

計画区域及びその周辺地域（計画区域の周囲3km以内の地域のうち計画区域を除く範囲）の法令等による指定地域以外で配慮すべき地域の分布は、表6.2-2に示すとおりである。

表6.2-1 環境の保全等を目的とした法令等の規定により指定された地域

指定地域			指定等の有無		関係法令等
	計画区域	周辺地域			
自然保護	自然公園	国立公園	×	×	自然公園法
		国定公園	×	×	
		県立自然公園	×	○	埼玉県立自然公園条例
	自然環境保全地域	原生自然環境保全地域	×	×	自然環境保全法
		自然環境保全地域	×	×	
		県自然環境保全地域	×	×	埼玉県自然環境保全条例
	自然遺産		×	×	世界遺産条約
	緑地	近郊緑地保全区域	×	×	首都圏近郊緑地保全法
		特別緑地保全地区	×	×	都市緑地法
		ふるさとの緑の景観地	×	×	ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例
動植物保護	生息地等保護区	生息地等保護区	×	×	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
		特別保護地区	×	×	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律
		鳥獣保護区	×	○	
	特定獣具使用禁止区域(銃器)	特定獣具使用禁止区域(銃器)	×	○	
		指定獣法禁止区域	×	×	
		登録簿に掲げられる湿地の区域	×	×	ラムサール条約
国土防災	急傾斜地崩壊危険区域	×	○	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	
	地すべり防止区域	×	×	地すべり等防止法	
	砂防指定地	○	○	砂防法	
	保安林	×	○	森林法	
	河川区域	×	×	河川法	
	河川保全区域	×	×		
	土砂災害警戒区域	○	○	土砂災害防止法	
	地下水採取規制地域	×	×	工業用水法	
		×	×	建築物用地下水の採取の規制に関する法律	
		×	×	埼玉県生活環境保全条例	
土地利用	都市地域	○	○	都市計画法	
	市街化区域	×	○		
	市街化調整区域	○	○		
	その他の用途地域	×	○		
	農業地域	○	○	農業振興地域の整備に関する法律	
	農用地区域	○	○		
	森林地域	○	○		
	国有林	×	×	森林法	
文化財保護	史跡・名勝・天然記念物 (国・県・町村指定)	○	○	文化財保護法 埼玉県文化財保護条例 小川町文化財保護条例 ときがわ町文化財保護条例 東秩父村文化財保護条例 寄居町文化財保護条例	
		×	×		
		×	○		
		×	○		
		×	×		
		×	○		
景観保全	風致地区	×	×	都市計画法	
	景観計画区域(一般課題対応区域)	×	○	埼玉県景観条例	
	景観計画区域(特定課題対応区域)	○	○		
	景観計画区域(景観形成推進区域)	×	×		

注：指定等の有無の「○」は指定あり、「×」は指定なしであることを示す。

表6.2-2 配慮されるべき地域とその分布状況

区分	配慮されるべき地域	計画区域及び周辺地域の状況	該当
環境の良好な状態の保持を旨として留意されるべき配慮事項	既に環境が著しく悪化し、又は悪化するおそれがある地域	計画区域及びその周辺地域には、項目によつて環境基準を上回る地域が存在するため、環境保全上、配慮すべき地域である。	○
	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の存する地域及び良好な又は主として良好な住居の環境を保護すべき地域	計画区域周辺には、学校、福祉・医療施設、住居が分布していることから、環境保全上、配慮すべき地域である。	○
	環境が悪化しやすい閉鎖性水域等	計画区域及びその周辺には分布しない。	×
	水道水源水域及び湧水池につながる地下水	計画区域及びその周辺には分布しない。	×
	水田、ため池、農業用水路等の保水機能	計画区域及びその周辺には、水田、ため池、農業用水路等が存在することから、環境保全上、配慮すべき地域である。	○
	現状の地形を活かした土地の改変量抑制	計画区域は起伏のある斜面地が多く含まれているため、環境保全上、配慮すべき地域である。	○
	重要な地形、地質及び自然現象	計画区域及びその周辺には分布しない。	×
生物多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として留意されるべき配慮事項	災害の危険性のある地域又は防災上重要な役割を果たしている地域	計画区域及びその周辺には分布しない。	×
	環境省が作成したレッドリスト、埼玉県が作成したレッドデータブックその他の調査研究資料において貴重とされている種の生息・生育環境	計画区域及びその周辺地域には、環境省レッドリスト及び埼玉県レッドデータブック掲載種の確認記録がある。	○
	原生林その他の森林、湿地等多様な生物の生息・生育環境を形成している地域その他生態系保全上特に重要な地域	計画区域及びその周辺地域には、動物、植物の生息・生育空間が存在するため、環境保全上配慮すべき地域である。	○
人と自然との豊かなふれあいの確保及び快適な生活環境の保全を旨として留意されるべき配慮事項	動植物の生息・生育空間の分断及び孤立化の回避	計画区域及びその周辺地域には、動物、植物の生息・生育空間が存在するため、環境保全上配慮すべき地域である。	○
	傑出した自然景観並びに地域のランドマーク及びスカイライン等埼玉県の原風景や特色ある情景を形作っている景観	計画区域及びその周辺地域には分布しない。	×
	里山、屋敷林、社寺林等の古くから地域住民に親しまれ、地域の歴史・文化の中で育まれてきた自然環境	計画区域周辺には寺社が立地しているため、環境保全上配慮すべき地域である	○
	すぐれた自然の風景地等人が自然とふれあう場	計画区域及びその周辺地域には、自然とふれあう場としてハイキングコースなどが存在するため、環境保全上配慮すべき地域である。	○
	水辺や身近な緑等地域住民が日常的に自然とふれあう場	計画区域及びその周辺地域には、自然とふれあう場としてハイキングコースなどが存在するため、環境保全上配慮すべき地域である。	○
環境への負荷の低減を旨として留意されるべき配慮事項	文化財及びこれに準ずる歴史的建造物、町並み等並びにその周囲の雰囲気	計画区域及びその周辺には分布しない。	×
	廃棄物等の排出抑制及びリサイクル	法律等に準拠し、排出抑制及びリサイクルを推進する。	○
	温室効果ガス等の排出抑制	実行可能な範囲で温室効果ガス等の排出を抑制した計画とする。	○
一般環境中の放射性物質について留意されるべき配慮事項	温室効果ガスの吸収源整備	実行可能な範囲で温室効果ガスの吸収源を整備する計画とする。	○
	放射性物質の拡散・流出による影響	計画区域及びその周辺には、放射性線量の高い地域は分布していない。	×

注：○ 計画区域又は計画区域周辺が該当する

× 調査対象地域（計画区域及びその周辺）は該当しない

6.3 対象事業の立地回避が困難な理由

6.3.1 当該予定地において対象事業を実施することが必要な理由

埼玉県では、「埼玉県5か年計画-希望・活躍・うるおいの埼玉-(平成29年度～平成33年度)」が策定され、その中で太陽光を筆頭に再生エネルギーの利用が宣言されている。また、平成21年に策定された「埼玉県地球温暖化対策実行計画（「ストップ温暖化・さいたまナビゲーション2050」）では、温室効果ガスの削減目標として「2020年度(平成32年度)までに2005年度(平成17年度)比で25%削減」が掲げられ、太陽光パネルの設置拡大が重点施策とされている。これを受け、本事業の実施を予定している小川町でも、平成26年度に小川町地球温暖化対策実行計画を策定し、再生可能エネルギーへの転換による対策を喫緊の課題と位置付けている。このような状況下で、埼玉県でメガソーラー事業を行う意義は大きいものと考える。

太陽光発電には、太陽の日照条件の他、発電事業の観点から送電の現実性・容易性を備えた立地条件も重要である。この点、事業者と東京電力との間で接続契約後、具体的な接続協議を行っており、条件を整えていることを確認している。また、発電規模を確保するためには、一定の広がりを有する敷地も必要である。今回の計画区域は、発電のための十分な広さを備えており、これら複数の条件より適地として選定している。

本事業は、以上の理由から、当該予定地において実施する必要がある。

6.3.2 対象事業の実施区域の変更が困難な理由

本事業は、発電規模を確保するため、一定の面積を有する事業地が必要となる。本事業で予定している実施区域は、約86haと十分な広さが確保されている。

このように、一定の面積が確保でき、6.3.1 に示した送電の現実性・容易性を備えた土地の代替地を選定することは難しい。よって、対象事業の実施区域の変更は困難であるものと考える。

6.4 対象事業による影響の回避または低減措置の検討

計画策定の段階において、表6.2-1及び表6.2-2に示した内容を考慮し、本事業における影響の回避、低減について検討を行った。

本事業における影響の回避または低減措置は、表6.4-1に示すとおりである。

表6.4-1 対象事業による影響の回避又は低減措置の検討

区分	調査計画書作成までに配慮した事項及びその内容	今後計画の熟度に応じて配慮していく事項及びその配慮の方針	配慮が困難な事項及びその理由
環境の良好な状態の保持を旨として留意されるべき配慮事項	可能な限りソーラーパネルを斜面に設置することで、現状の地形を活かし、土地の改変量抑制に努める。	・計画区域の周辺には、福祉・医療施設、住居等が近接しているため、これら配慮が特に必要な施設への影響の回避又は低減に努める。	
生物多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として留意されるべき配慮事項	生物多様性の確保等を目的として、計画区域内に残置森林を確保するとともに、樹木伐採は必要最小限に留める。また、造成工事の際の樹木伐採は伐根を実施し、施設の稼働時には草刈機による除草を行うなど、農薬の使用を避けることで、多様な生物の生息・生育環境を形成している地域への影響の低減に努める。	・調査により、保全すべき種の生息・生育環境が確認され、当該種の生息・生育環境が計画区域内にある場合は、影響の回避、低減又は代償に努める。	特になし
人と自然との豊かなふれあいの確保及び快適な生活環境の保全を旨として留意されるべき配慮事項	人と自然の豊かなふれあいの確保及び快適な生活環境の保全を目的として、計画区域内に残置森林を確保するとともに、樹木伐採は必要最小限に留める。	・人と自然の豊かなふれあいの確保及び快適な生活環境の保全を目的として、現状のハイキングコースは極力残すこととし、改変するコースについても現状の機能を維持するよう整備する。	
環境への負荷の低減を旨として留意されるべき配慮事項	稼働施設の適切な維持管理を行い、計画発電量を維持し、温室効果ガスの排出抑制に努める。	・廃棄物等の排出抑制及びリサイクルに努める。	

本書に掲載した地図は、以下のとおりである。

5万分の1、2万5千分の1、1万5千分の1、1万分の1の地図は、同院発行の電子地形図25000及び電子地形図（タイル）を複製したものである。

空中写真は、国土地理院撮影の空中写真（2015年撮影）である。

本書では、これらの地図・空中写真を基図として、加工・作成している。