

## 2. 文献調査

### 2.1 既存情報の収集・整理

旭川市内における再生可能エネルギーの導入促進に係るゾーニングにおいて考慮すべき自然的・社会的な制約条件について、環境省の「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）」および国基準・道基準に基づき網羅的に収集・整理した。

収集・整理にあたっては、環境アセスメントデータベース（EADAS）や再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）、国土数値情報などの公表情報から収集し、再生可能エネルギーの種類ごとに適用性を検討した上で、体系的に整理した。

また、本市のゾーニングに関し、特に配慮すべき事項として、道内における再生可能エネルギー関連条例の収集・整理及び道内における再生可能エネルギートラブルの事例調査を行った。

#### 2.1.1 国基準、道基準の整理

2021（令和 3）年度の地球温暖化対策の推進に関する法律の改正で創設された地域脱炭素化促進事業制度は、円滑な合意形成を図り、適正に環境に配慮し、地域のメリットにもつながる、地域と共生する再生可能エネルギー事業の導入を促進するものである。この制度において市町村は、国や都道府県が定める環境保全に係る基準に基づき促進区域等を設定し、地域と共生する再生可能エネルギー事業の導入を促進することが求められる。

国及び北海道はそれぞれ、促進区域設定に係る環境省令に基づき、促進区域から除外すべき区域、市町村が考慮すべき区域・事項に関する基準を設定している。以下に、これらの基準を整理し、本市への該当の有無を調査した。

#### (1) 国基準

促進区域設定に係る環境省令に基づく国の基準は下記の通りである。

表 2-1 促進区域から除外すべき区域

区域	根拠法	旭川市への該当
原生自然環境保全地域 自然環境保全地域	自然環境保全部法	×
国立/国定公園の特別保護地区・海域公園地区・第 1 種特別地域 (①)	自然公園法	×
国指定鳥獣保護区の特別保護地区	鳥獣保護管理法	×
生息地等保護区の管理地区	種の保存法	×

表 2-2 市町村が考慮すべき区域・事項

	区域・事項	根拠法	旭川市への該当
区域	国立公園、国定公園 (左表①以外)	自然公園法	×
	生息地等保護区の監視地区	種の保存法	×

	区域・事項	根拠法	旭川市への 該当
	砂防指定地	砂防法	○
	地すべり防止区域	地すべり等防止法	○
	急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地法	○
	保安林であって環境の保全に関するもの	森林法	○
事項	国内希少野生動植物種の生息・生育への支障	種の保存法	×
	騒音その他生活環境への支障	—	○

## (2) 道基準

促進区域設定に係る環境省令に基づく、地域脱炭素化促進事業の促進区域の設定に関する北海道の環境配慮基準（太陽光発電施設、風力発電施設）について整理し、本市への該当の有無を確認した。

### 1) 促進区域に含めることが適切でないと認められる区域

「促進区域に含めることが適切でないと認められる区域」を表 2-3 に示す。市町村は、これらの区域を太陽光発電施設の促進区域に設定することはできない。

表 2-3 促進区域に含めることが適切でないと認められる区域

環境配慮 事項	区域名	根拠法	再生可能エネルギー 種		旭川市への 該当
			太陽光	陸上風力	
土地の安定性への 影響	砂防指定地	砂防法	○	○	○
	地すべり防止区域	地すべり等防止法	○	○	○
	ぼた山崩壊防止区域		○	○	×
	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	○	○	○
	土砂災害（特別）警戒区域	土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	○	○	○
	災害危険区域	建築基準法	○	○	×
	保安林	森林法	○	○	○
	保安予定森林		○	○	不明
	地域森林計画対象民有林		○	○	○
	河川区域	河川法	○	○	○
動物の重要な種及び注目す	国指定鳥獣保護区（離島は特別保護地区のみ）	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	○	○	×

環境配慮事項	区域名	根拠法	再生可能エネルギー種		旭川市への該当
			太陽光	陸上風力	
べき生息地への影響	道指定鳥獣保護区 (離島は特別保護地区のみ)		○	○	○
	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、北海道生物の多様性の保全等に関する条例	○	○	×
	IBA(市街地※3を除く) ※2(適用は離島のみ)	公益財団法人日本野鳥の会	○	○	○
植物の重要な種及び重要な群落への影響	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、北海道生物の多様性の保全等に関する条例	○	○	×
	保護林	保護林設定管理要領	○	○	○
	植生自然度10の区域※2	環境省自然環境保全基礎調査(植生自然度調査)	○	○	○
地域を特徴づける生態系への影響	道自然環境保全地域	北海道自然環境等保全条例	○	○	○
	学術自然保護地区		○	○	○
	ラムサール条約湿地	ラムサール条約	○	○	×
	世界自然遺産	世界遺産条約	○	○	×
主要な眺望点及び景観並びに主要な眺望景観への影響	国立公園及び国定公園の特別地域	自然公園法	○	○	×
	国立公園及び国定公園の普通地域で植生自然度8・9・10の地域※2		○	○	×
	北海道立自然公園の特別地域	北海道立自然公園条例	○	○	×
	北海道立自然公園の普通地域で植生自然度8・9・10の地域※2		○	○	×
	自然景観保護地区		北海道自然環境等保全条例	○	○
主要な人との自然との触れ合いの活動の場への影響	環境緑地保護地区	北海道自然環境等保全条例	○	○	○

環境配慮事項	区域名	根拠法	再生可能エネルギー種		旭川市への該当
			太陽光	陸上風力	
その他北海道が必要と判断するもの	要措置区域	土壌汚染対策法	○	○	○
	世界文化遺産	世界遺産条約	○	○	×
	国指定重要文化財	文化財保護法	○	○	○
	国指定史跡名勝天然記念物（区域が定められているものに限る）		○	○	○
	市街化調整区域※4	都市計画法	○	○	○
	農用地区域内農地※5	農業振興地域の整備に関する法律、農地法	○	○	○
	甲種農地※5	農地法、農地法施行令	○	○	○
	海岸保全区域※2	海岸法	○	○	×

※1 本基準の策定時において、法第 22 条第 1 項に規定されている地方公共団体実行計画協議会等において、地域の実情により、法第 21 条第 5 項第 2 号に規定する促進区域として定められた区域又は 定めようとしている区域を除く。

※2 市町村が条例その他規程等に、再生可能エネルギー導入推進の観点から、再生可能エネルギー発電施設の設置に係る許認可、届出、報告聴取などの手続に関する規定が定められている区域又は 法第 22 条第 1 項に規定されている地方公共団体実行計画協議会において、再生可能エネルギーの導入についての合意形成が行われた区域を除く。

※3 市街地とは、都市計画法の市街化区域とする。

※4 市町村が条例その他規程等において希少野生動植物の生息地及び生育地の保全その他の自然環境の保全を目的として、再生可能エネルギー施設の設置に係る許認可、届出、報告聴取、又は地域との合意形成に資する手続等が定められている区域に限る。

※5 営農型太陽光発電施設を除く。

## 2) 市町村が考慮すべき区域・事項

「市町村が考慮すべき区域・事項」を表 2-4 に示す。市町村は、以下の観点から促進区域への設定可否を検討する必要がある。

- ・環境保全上の支障がないことを確認した上で設定する。
- ・支障回避のための措置を講じた上で設定する。
- ・支障回避が困難なため設定しない。

表 2-4 考慮対象事項

環境配慮事項	収集すべき情報	再生可能エネルギー種		旭川市への該当
		太陽光	陸上風力	
水の濁りによる影響	水資源保全地域	○	—	○
	水道原水取水地点	○	—	○

環境配慮事項	収集すべき情報	再生可能エネルギー種		旭川市への該当
		太陽光	陸上風力	
	公共用水域の水質測定結果	○	—	○
	さけますふ化場・養殖場	○	—	×
騒音による生活環境への影響	保全対象施設 (学校・病院・福祉施設・住宅地等)	○	○	○
重要な地形及び地質への影響	重要な地形・地質の状況	○	○	○
土地の安定性への影響	土砂災害危険箇所	○	○	不明
	山地災害危険地区	○	○	○
	河川保全区域	○	○	不明
	河川予定地	○	○	不明
	道路区域	○	○	○
	漁港区域	○	○	×
反射光による生活環境への影響	保全対象施設(学校・病院・福祉施設・住宅地等)	○	—	○
影による生活環境への影響	保全対象施設(学校・病院・福祉施設・住宅地等)	—	○	○
動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響	離島の国指定鳥獣保護区(特別保護地区を除く)	○		×
	・ 離島の道指定鳥獣保護区(特別保護地区を除く)	○		×
	緑の回廊	○	○	×
	保護水面	○	○	×
	資源保護水面	○	○	×
	重要湿地	○	○	×
	動物の分布状況	○	○	○
	Key Biodiversity Area(以下「KBA」)	○	○	○
	IBAの市街地	○	○	×
	マリーン IBA	○	○	×
	レッドリスト掲載種	○	○	○
	指定希少野生動植物種	○	○	○
風力発電における鳥類のセンシティブマップ(風力発電に限る)	—	○	○	

環境配慮事項	収集すべき情報	再生可能エネルギー種		旭川市への該当
		太陽光	陸上風力	
植物の重要な種及び重要な群落への影響	保護水面	○	○	×
	資源保護水面	○	○	×
	特定植物群落	○	○	○
	植生自然度 8・9 の区域	○	○	○
	巨樹・巨木林	○	○	○
	レッドリスト掲載種	○	○	○
	指定希少野生動植物種	○	○	○
地域を特徴づける生態系への影響	重要湿地	○	○	×
	重要里地里山	○	○	×
	重要海域	○	○	×
	北海道湿原保全マスタープラン掲載の湿原	○	○	×
	自然再生の対象となる区域	○	○	×
	緑の回廊	○	○	×
	KBA	○	○	×
	植生自然度 8・9 の区域	○	○	○
主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響	国立公園及び国定公園の普通地域で植生自然度 1~7 の地域	○	○	×
	北海道立自然公園の普通地域で植生自然度 1~7 の地域	○	○	×
	ジオパーク	○	○	×
	長距離自然歩道	○	○	○
	風致地区	○	○	×
	景観計画区域	○	○	○
	景観重要建造物	○	○	×
	景観重要樹木	○	○	×
アイヌの人たちなどの（重要）文化的景観	○	○	×	
主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響	長距離自然歩道	○	○	×
	身近な自然地域（環境緑地保護地区以外）	○	○	○
	特別緑地保全地区	○	○	○
その他北海	公園	○	○	○

環境配慮事項	収集すべき情報	再生可能エネルギー種		旭川市への該当
		太陽光	陸上風力	
道が必要と判断するもの	下水道	○	○	○
	都市計画区域の用途地域(工業地域及び工業専用 地域を除く)	○	○	○
	国指定文化財(重要文化財を除く)	○	○	○
	国指定史跡名勝天然記念物(区域が定められていないもの)	○	○	○
	記念保護樹木	○	○	○
	形質変更時要届出区域(土壤汚染対策法第11条 第1項及び第3項)	○	○	○
	廃棄物が地下にある土地に係る指定区域(廃棄物処理法第15条の17 第1項)	○	○	○
	第1種農地	○	○	○
	漁業許可	○	○	×
	(各種) 漁業権	○	○	×
	増殖河川	○	○	×
	一般公共海岸区域	○	○	×
	保全対象施設(学校・病院・福祉施設・住宅地等)	○	○	○

### 2.1.2 関係する現行法令、規則等の整理

太陽光発電並びに陸上風力発電に係る設備を導入する際に関係する現行施工法令、規則等を以下に整理した。ゾーニングに必要な情報を収集する際には、これらの法令等に基づく区域の指定や行為の制限等の有無を確認することとした。

現行法令、規則等	関係性	太陽光	陸上風力
航空法	発電事業に係る土地関係法令であり、航空制限区域(制限表面)の指定の有無について把握が必要。		○
港湾法	発電事業に係る土地関係法令であり、臨港地区・港湾区域内の水域・港湾隣接地域の指定の有無について把握が必要。	○	○
国土利用計画法	発電事業に係る土地関係法令であり、市街化区域・都市計画区域の指定の有無について把握が必要。	○	○
砂防法	発電事業に係る土地関係法令であり、砂防指定地の指定の有無について把握が必要。	○	○
地すべり等防止法	発電事業に係る土地関係法令であり、地すべり防止	○	○

現行法令、規則等	関係性	太陽光	陸上風力
	区域・ぼた山崩壊防止区域の指定の有無について把握が必要。		
自然環境保全法	発電事業に係る土地関係法令であり、自然環境保全地域の指定の有無について把握が必要。	○	○
自然公園法	発電事業に係る土地関係法令であり、特別地域・特別保護地区の指定の有無について把握が必要。	○	○
消防法	発電事業に係る土地関係法令であり、貯蔵所・取扱所の有無について把握が必要。	○	
振動規制法	発電事業に係る土地関係法令であり、振動規制の指定区域の指定の有無について把握が必要。	○	○
森林法	発電事業に係る土地関係法令であり、保安林・地域森林計画対象民有林の指定の有無について把握が必要。	○	○
絶滅のおそれがある野生動植物の種の保存に関する法律	発電事業に係る土地関係法令であり、生息地等保護区の指定の有無について把握が必要。	○	○
騒音規制法	発電事業に係る土地関係法令であり、騒音規制の指定区域の指定の有無について把握が必要。	○	○
宅地造成及び特定盛土等規制法（盛土規制法）	発電事業に係る土地関係法令であり、宅地造成等工事規制区域・特定盛土等規制区域の指定の有無について把握が必要。	○	○
電波法	発電事業に係る土地関係法令であり、伝搬障害防止区域にの指定の有無について把握が必要。		○
鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	発電事業に係る土地関係法令であり、鳥獣保護区特別保護地区の指定の有無について把握が必要。	○	○
道路法	発電事業に係る土地関係法令であり、占有制限区域の指定の有無について把握が必要。	○	○
都市計画法	発電事業に係る土地関係法令であり、用途地域の指定の有無について把握が必要。	○	○
土壤汚染対策法	発電事業に係る土地関係法令であり、要措置区域及び形質変更時届出区域の指定の有無について把握が必要。	○	○
農業振興地域の整備に関する法律	発電事業に係る土地関係法令であり、農用地区域の指定の有無について把握が必要。	○	○
農地法	発電事業に係る土地関係法令であり、農地の有無について把握が必要。	○	○

現行法令、規則等	関係性	太陽光	陸上風力
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	発電事業に係る土地関係法令であり、廃棄物が地下にある土地の指定区域の有無について把握が必要。	○	
文化財保護法	発電事業に係る土地関係法令であり、埋蔵文化財包蔵地の指定の有無について把握が必要。	○	○
防衛・風力発電調整法	発電事業に係る土地関係法令であり、電波障害防止区域の指定の有無について把握が必要。		○

出典：資源エネルギー庁「事業計画ガイドライン（太陽光、風力発電）」2025年4月改訂

### 2.1.3 ゾーニングに必要な情報のリストアップと収集

ゾーニングに必要な情報として、促進区域設定に係る国基準・県基準のうち旭川市に該当するものに加え、環境省のマニュアルやガイドラインを参照し、必要な地理情報を収集、整理した。また、マニュアル等に記載されていない情報として、旭川市の地域固有の自然環境や社会環境に係る情報、事業実現性の判断の要件等に係る情報を収集、整理した。

表 2-5 ゾーニングに必要な情報

区分	エリア名	形状	オープンデータ有無	出典	データ整備年	備考	太陽光	陸上風力
土地の安定性への影響	砂防指定地	面	×	北海道上川総合振興局提供資料	—	オープンデータなし	○	○
	地すべり防止区域	面	○	国土数値情報（地すべり防止区域データ）（国土交通省）を加工して作成。	2021(令和3)年度		○	○
	急傾斜地崩壊危険区域	面	○	国土数値情報（急傾斜地崩壊危険区域データ）（国土交通省）を加工して作成。	2021(令和3)年度		○	○
	土砂災害特別警戒区域	面	○	国土数値情報（土砂災害特別警戒区域データ）（国土交通省）を加工して作成。	2024(令和6)年度		○	○
	土砂災害警戒区域	面	○	国土数値情報（土砂災害警戒区域データ）（国土交通省）を加工して作成。	2024(令和6)年度		○	○
	保安林（国有林その他）	面	○	農林水産省林野庁国有林GISデータを加工して使用。道有林はオープンデータなし	2023(令和5)年度		○	○
	地域森林計画対象民有林	面	○	国土数値情報（森林地域データ）（国土交通省）を加工して作成。	2015(平成27)年度		○	○
	河川区域	線	×	—	—	オープンデータなし	○	○
	山地災害危険地区	面	○	北海道オープンデータポータル（出典情報：山地災害危険地区（北海道水産林務部林務局治山課）	2020(令和2)年度		○	○

区分	エリア名	形状	オープンデータ有無	出典	データ整備年	備考	太陽光	陸上風力
土地の安定性への影響	道路区域	線	○	「環境アセスメントデータベース」(環境省)に収録された交通の状況情報を加工して作成。(原典情報:国土地理院数値地図オンラインサービス/数値地図(国土基本情報20万)の「道路中心線」/SHP形式GISデータ/「測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R3JHs951」/令和3年12月16日ダウンロード)	2021(令和3)年度	一律のバッファを設定することが適切ではなく、また道路網すべてを地図データ化することは困難	○	○
動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響	鳥獣保護区(国指定・道指定)	面	○	国土数値情報(鳥獣保護区データ)(国土交通省)を加工して作成。	2015(平成27)年度		○	○
	動物の分布状況	点、面	×	—	—	オープンデータがなく、地図データ化が困難なため、現地調査やヒアリングで把握	○	○
	KBA(Key Biodiversity Area:生物多様性重要地域)	面	○	「環境アセスメントデータベース」(環境省)に収録された自然的情報を加工して作成。(原典情報:1.コンサベーション・インターナショナル作成GISデータ:(1)「KBA地域」情報:KBA地図シェープファイル(ver.2011.11.07)、(2)「保護地域内のKBA」情報:KBA保護地域地図シェープファイル(ver.2011.11.07))	2013(平成25)年度		○	○

区分	エリア名	形状	オープンデータ有無	出典	データ整備年	備考	太陽光	陸上風力
動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響	鳥の渡りのルート	線	○	「環境アセスメントデータベース」(環境省)に収録された「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ」を加工して作成。(原典情報:1.「平成29年度鳥類の渡りルートに関する調査及びセンシティブティマップ作成等委託業務報告書」(2018)環境省自然環境局野生生物課)	2017(平成29)年度	一律のバッファを設定することが適切ではないため線として表示		○
	鳥類の重要種の分布	面	○	「環境アセスメントデータベース」(環境省)に収録された「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ」を加工して作成。	閲覧日:2025(令和7)年10月1日	データが二次メッシュ(10km四方)で整備されているため、そのままエリア設定を行うことは困難。		○
動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響/ 植物の重要な種及び重要な群落への影響	保護林	面	○	国土数値情報(保護林データ)(国土交通省)を加工して作成。	2015(平成27)年度		○	○
	IBA(Important Bird and Biodiversity Areas:重要野鳥生息地)	面	○	「環境アセスメントデータベース」(環境省)に収録された全国環境情報を加工して作成。(原典情報:1.公益財団法人日本野鳥の会作成 IBA情報_ (1)位置情報:シェープファイル(2012年8月)、(2)属性情報:(2013年5月)、/2.参考資料:選定基準:公益財団法人日本野鳥の会 IBA公開 Web サイト「IBA」の「選定基準」ページ(平成25年度))	2013(平成25)年度		○	○

区分	エリア名	形状	オープンデータ有無	出典	データ整備年	備考	太陽光	陸上風力
動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響/ 植物の重要な種及び重要な群落への影響	レッドリスト掲載種	—	×	—	—	オープンデータがなく、地図情報がないため、現地調査やヒアリングで把握	○	○
	指定希少野生動植物種	—	×	—	—	オープンデータがなく、地図情報がないため、現地調査やヒアリングで把握	○	○
植物の重要な種及び重要な群落への影響	植生自然度 10 の区域※	面	○	環境省 WEBGIS 植生調査 (1/5 万) 上川・空知総合振興局 GIS データ (環境省生物多様性センター) を加工して作成。	2005 (平成 17) 年		○	○
	特定植物群落	面	○	「特定植物群落調査報告書 (平成 12 年)」 (環境省生物多様性センター) をもとに作成。	2000 (平成 12) 年度	一律のバッファを設定することが適当でないため、点で表示する。	○	○
	植生自然度 8・9 の区域	面	○	自然環境保全基礎調査報告書 (環境省生物多様性センター) をもとに作成。	閲覧日: 2025 (令和 7) 年 10 月 1 日		○	○
	巨樹・巨木林	点	○	「巨樹・巨木調査報告書 (平成 2 年)」 (環境省生物多様性センター) をもとに作成。	閲覧日: 2025 (令和 7) 年 10 月 1 日	一律のバッファを設定することが適当でないため、点で表示する。	○	○
地域を特徴づける生態系への影響	学術自然保護地区	点、面	×	—	—	オープンデータなし。北海道上川総合振興局に提供依頼	○	○
重要な地形及び地質への影響	重要な地形の状況	点、面	○	国土地理院「日本の典型地形ウェブサイト」をもとに作成。	1995 (平成 7) 年～ 1999 (平成 11) 年		○	○

区分	エリア名	形状	オープンデータ有無	出典	データ整備年	備考	太陽光	陸上風力
重要な地形及び地質への影響	重要な地質の状況	点、面	○	20万分の1シームレス地質図v2を加工して作成（出典情報：産総研地質調査総合センター、20万分の1日本シームレス地質図V2、オリジナル版）	2025(令和7)年		○	○
水の濁りによる影響	水源保全地域	面	○	北海道上川総合振興局ホームページ掲載情報（水資源保全地域一覧）を加工して作成。	—		○	
	水道原水取水地点	点	×	—	—	オープンデータなし	○	
	公共用水域の水質測定結果	点	○	「環境アセスメントデータベース」（環境省）に収録された水環境の状況を加工して作成。（原典情報：水環境総合情報サイト（環境省水・大気環境局大気環境課）（平成30年度））	2020(令和2)年度	測定地点の点データであり、地図データ化が困難	○	
騒音による生活環境への影響	保全対象施設（学校・病院・福祉施設・住宅地等）	点、面	○	国土数値情報（公共施設データ）（国土交通省）を加工して作成。 住宅地のみオープンデータはないため、すべての建物を対象として、基盤地図情報建物データ（国土地理院）を加工して作成。	公共施設データ：2006(平成18)年度	道基準をもとに1kmのバッファを設定	○	○

区分	エリア名	形状	オープンデータ有無	出典	データ整備年	備考	太陽光	陸上風力
反射光による生活環境への影響(太陽光のみ)	保全対象施設(学校・病院・福祉施設・住宅地等)	点、面	○	国土数値情報(公共施設データ)(国土交通省)を加工して作成。 住宅地のみオープンデータはないため、すべての建物を対象として、基盤地図情報建物データ(国土地理院)を加工して作成。	公共施設データ: 2006(平成18)年度	一律のパッファを設定することが適切ではないため、建物データを表示	○	
影による影響(陸上風力のみ)	保全対象施設(学校・病院・福祉施設・住宅地等)	点、面	○	国土数値情報(公共施設データ)(国土交通省)を加工して作成。住宅地のみオープンデータはないため、すべての建物を対象として、基盤地図情報建物データ(国土地理院)を加工して作成。	公共施設データ: 2006(平成18)年度	風力発電のガイドラインを参考に、500mのパッファを設定(約100mの風力発電設備の5倍の距離を想定)		○
主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響	自然景観保護地区	点、面	×	—	—	オープンデータなし。北海道上川総合振興局に提供依頼	○	○
主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響	環境緑地保護地区	点、面	×	—	—	オープンデータなし。北海道上川総合振興局に提供依頼	○	○
主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響/ 主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響	長距離自然歩道	線	○	「環境アセスメントデータベース」(環境省)に収録された「長距離自然歩道」を加工して作成。(原典情報:1.環境省自然環境局自然環境計画課の所持する長距離自然歩道の情報/2.都道府県から収集した長距離自然歩道の情報(令和6年3月末時点))	2024(令和6)年度	一律のパッファを設定することが適切ではないため線として表示		○

区分	エリア名	形状	オープンデータ有無	出典	データ整備年	備考	太陽光	陸上風力
主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響	景観計画重点区域	面	○	旭川市ホームページ掲載情報（景観計画重点区域）を加工して作成。	閲覧日：2025（令和7）年10月1日	景観区域は市域全域となる	○	○
その他北海道が必要と判断するもの（生活環境の保全）	公園	面	×	旭川市提供データ	—		○	○
	下水道	線	×	旭川市提供データ	—		○	○
	都市計画区域の用途地域（工業地域及び工業専用地域を除く）	面	○	国土数値情報（都市計画決定情報データ）（国土交通省）を加工して作成。	2022（令和4）年度		○	○
	形質変更時要届出区域	点	○	旭川市ホームページ掲載情報（形質変更時要届出区域）を加工して作成。	閲覧日：2025（令和7）年10月1日	一律のバッファを設定することが適切ではないため線として表示	○	○
	廃棄物が地下にある土地に係る指定区域	点	○	旭川市ホームページ掲載情報（廃棄物が地下にある土地に係る指定区域）を加工して作成。	閲覧日：2025（令和7）年10月1日	一律のバッファを設定することが適切ではないため線として表示	○	○
	要措置区域	面	○	旭川市ホームページ掲載情報（要措置区域）を加工して作成。	閲覧日：2025（令和7）年10月1日		○	○
その他北海道が必要と判断するもの（歴史・文化資源の保全）	国指定文化財	点	○	文化庁国指定文化財データベースを加工して作成。	閲覧日：2025（令和7）年10月1日	一律のバッファを設定することが適切ではないため線として表示	○	○
	北海道指定文化財	点	○	国土数値情報（都道府県指定文化財データ）（国土交通省）を加工して作成。	2014（平成26）年度	一律のバッファを設定することが適切ではないため線として表示	○	○

区分	エリア名	形状	オープンデータ有無	出典	データ整備年	備考	太陽光	陸上風力
その他北海道が必要と判断するもの(歴史・文化資源の保全)	記念保護樹木	点	○	北海道記念保護樹木一覧表をもとに作成。	2023(令和5年)度	一律のバッファを設定することが適切ではないため線として表示	○	○
市が独自に判断するもの(土地の安全性)	特定盛土等規制区域	面	○	旭川市提供データ	—	オープンデータなし。	○	○
市が独自に判断するもの(重要な地形及び地質)	自然景観資源(地質、自然景観)	点	○	国土数値情報(地域資源データ)(国土交通省)を加工して作成。	2012(平成24)年度		○	○
その他北海道が必要と判断するもの(農地の保全)	第1種農地(農用地区域内)	面	×	—	—	オープンデータなし。	○	○
	農用地区域内農地(営農型太陽光発電を除く)	面	○	国土数値情報(農業地域データ)(国土交通省)を加工して農用地区域を作成。農水省筆ポリゴン(農水省データ)より農地データを作成。	農用地区域:令和2年度農地筆ポリゴン: 閲覧日:2025(令和7)年10月1日		○	○
	甲種農地(営農型太陽光発電を除く)	面	×	—	—	地図情報が存在しない。	○	○
市が独自に判断するもの(社会調整が必要)	雪捨て場	点	○	旭川市提供データ	—	オープンデータなし。一律のバッファを設定することが適切ではないため線として表示。	○	○

区分	エリア名	形状	オープンデータ有無	出典	データ整備年	備考	太陽光	陸上風力
な事項)	伝搬障害防止区域	線	○	総務省伝搬障害防止区域図をもとに作成。	閲覧日:2025(令和7)年10月1日	総務省伝搬障害防止区域図縦覧システム記載情報より、両幅50mのバッファを設定。		○
市が独自に判断するもの(社会調整が必要な事項)	制限表面	面	○	旭川空港ホームページ掲載情報をもとに作成。	閲覧日:2025(令和7)年10月1日			○
	浸水想定区域	面	○	国土数値情報(洪水浸水想定データ(河川単位))(国土交通省)を加工して作成。	2024(令和6)年		○	
その他事業検討に必要なもの	日射量	面	○	環境省「REPOS」地域別日射量情報を加工して作成。(原典:農業環境技術研究所アメダス観測データ(1978-2009年平均))	1978-2009年		○	
	太陽光発電ポテンシャル	面	○	環境省「REPOS」太陽光(土地系)導入ポテンシャルを加工して作成。(原典:環境省R3年度ポテンシャル推計結果)	2021(令和3)年度		○	
	風況	面	○	環境省「REPOS」陸上風力賦存量を加工して作成。	2021(令和3)年度			○
	陸上風力発電ポテンシャル	面	○	環境省「REPOS」陸上風力導入ポテンシャルを加工して作成。(原典:環境省R3年度ポテンシャル推計結果)	2021(令和3)年度			○
	地形	面	○	国土地理院基盤地図情報標高モデル(10mメッシュ)を加工して作成。	2025(令和7)年		○	○
	傾斜	面	○	国土数値情報(標高傾斜度5次メッシュ)(国土交通省)を加工して作成。	2009(平成21)年		○	○

区分	エリア名	形状	オープン データ 有無	出典	データ整備年	備考	太陽光	陸上風力
その他事業検討に必要なもの	河川	線	○	国土数値情報（河川データ）（国土交通省）を加工して作成。	2009(平成 21)年度		○	○
	土地利用	面	○	国土数値情報（土地利用細分メッシュデータ）（国土交通省）を加工して作成。	2016(平成 28)年度		○	○
	送電系統	線	○	「環境アセスメントデータベース」（環境省）に収録された系統マップを加工して作成。 （1. 電力広域的運営推進機関において公開されている基幹送電線情報等（平成 28 年 11 月 21 日時点）／2. 国土地理院発行の数値地図（国土基本情報）の発電所・変電所、送電線データ（平成 28 年 11 月 21 日時点））	2016(平成 28)年		○	○
	道路	線	○	国土数値情報（道路データ）（国土交通省）を加工して作成。	1995(平成 7)年		○	○

## 2.1.4 情報の GIS データ化

ゾーニングマップの検討を行うため収集した資料のうち、地理的な解析を行う情報項目については地理情報システム（以下「GIS」という。）を用いてシェープファイル形式で整理した。

GIS データが整備されておらず画像データのみで地理情報が整備されているものについては、画像に記されている区画をトレースすることによってポリゴン（「多角形」を意味する英単語であり、線で囲まれた多角形の面データを指す。）を作成し、GIS データ（シェープ（shp）ファイル）として整理した。

また、収集した情報の中には面ではなく、点や線の情報もあった。これらは範囲を示すことはできず、市域を面的に色分けするゾーニング作業を行う上では有用とは言えないものの、保全または配慮すべき場所についての情報であるため、点、線の情報のまま整理した。

ただし、画像データが荒く、正確に反映できないものに関しては、当該業務における GIS データ化の対象外とした。

また、地理情報がなくマップに示せない場合は、別途環境配慮事項としてとりまとめた。

表 2-6 地図情報の GIS データ化方針

地図情報状況	GIS データ化	
GIS データとして整備されている地図情報	○	ダウンロードして使用
経緯度情報のついた CSV データや、KML データでの地図情報	○	CSV データ等からシェープファイルにエクスポートして GIS データ化
Web や PDF 等の画像データで場所は特定できる地図情報	○	位置情報を参照しながらトレースすることで GIS データ化
Web や PDF 等の画像データが荒く、正確に反映できない地図情報	×	対象外

## 2.2 関係部署からの情報収集・整理

2.1 の既存情報の収集・整理において、オープンデータがないなど公表情報では把握困難な情報については、庁内関係部局に照会を行い、表 2-7 の情報を収集・整理した。なお、一部の情報については、更新が行われていないなどの理由により、収集できなかった。

表 2-7 庁内関係部局提供データ

提供データ	管轄部局	備考
特定盛土等規制区域データ	旭川市都市計画課	shp ファイル
雪捨場データ	旭川市土木事業所	shp ファイル
森林小班データ	旭川市農林整備課	shp ファイル
森林基本図	旭川市農林整備課	PDF データ
道有林（土地利用、森林資源状況）	旭川市農林整備課	PDF データ
旭川市森林整備計画 概要図（土地利用図、保安林・他法令による地区指定（制限林））	旭川市農林整備課	PDF データ
農業生産基盤整備状況図	旭川市農政部	PDF データ
農業生産基盤整備事業データ（国営事業、道営事業）	旭川市農政部	shp ファイル
都市公園データ	旭川市公園みどり課	shp ファイル
下水道データ	旭川市水道局管路管理課	shp ファイル
砂防指定地	北海道上川総合振興局提供データ	shp ファイル

## 2.3 他自治体における再生可能エネルギー関連条例の収集・整理

現時点で再生可能エネルギー設置に関する条例を制定している道内市町村およびデータセンター立地候補地（経済産業省「データセンターの拠点に前向きな地方公共団体と意見交換」リスト（令和4年4月12日））における手続きや導入条件などの情報を収集し、本業務のゾーニングにおいて考慮すべき事項を検討した。

### 2.3.1 再生可能エネルギー関連条例の制定状況

#### (1) 道内

北海道内で、再生可能エネルギー設置に関する条例を制定している19市町村を対象に、条例の対象となる対象種となる再生可能エネルギー種、道内不可エリアの設定、主な手続き等について整理した。なお、2026（令和8）年2月時点で、道内では13の市町村で促進区域が設定されている（表2-8、表2-9参照）。

また、経済産業省が2022（令和4）年4月に実施したデータセンターの拠点に前向きな地方公共団体と意見交換において、道内では旭川市を含む8市町村がリストアップされていた。このうち、旭川市、苫小牧市、石狩市、釧路市については立地候補地が示されている。これらの市町村のうち、条例が制定されているのは苫小牧市のみである（表2-10参照）。

表 2-8 再生可能エネルギー施策および地域脱炭素に関する道内市町村の取組状況

		再生可能エネルギー 一条例の制定	地域脱炭素化促進事業編 促進区域設定状況 (環境省「環境省脱炭素取組 み状況マップ」2026(令和8 年2月現在)	データセンターの拠点に 前向きな地方公共団体 (経済産業省調) 2022(令和4)年4月
1	長沼町	○		
2	当別町	○	○	
3	ニセコ町	○		
4	古平町	○		
5	(豊浦町)	○		
6	厚真町	○		
7	安平町	○		
8	えりも町	○		
9	鹿部町	○		
10	士別市	○		
11	東神楽町	○		
12	羽幌町	○		
13	稚内市	○		
14	斜里町	○		
15	興部町	○		
16	浜中町	○		
17	弟子屈町	○		

		再生可能エネルギー 一条例の制定	地域脱炭素化促進事業編 促進区域設定状況 (環境省「環境省脱炭素取組 み状況マップ」2026(令和8 年2月現在))	データセンターの拠点に 前向きな地方公共団体 (経済産業省調) 2022(令和4)年4月
18	鶴居村	○		
19	苫小牧市	○		●
20	八雲町		○	
21	せたな町		○	
22	幕別町		○	
23	釧路町		○	
24	洞爺湖町		○	
25	江差町		○	
26	知内町		○	
27	士幌町		○	
28	美幌町		○	
29	羅臼町		○	
30	浦幌町		○	
31	石狩市		○	●
32	釧路市			●
33	美唄市			○
34	千歳市			○
35	帯広市			○
36	函館市			○

●：立地候補地が経済産業省ウェブサイトに掲載されている市町村









表 2-10 データセンターの拠点に前向きな道内市町村の関連条例/ガイドラインの制定状況

市町村	再生可能エネルギー施設の設置に関する条例/ガイドライン等の制定状況	企業誘致・産業振興に関する条例・制度	出典
石狩市	再生可能エネルギー施設の設置に関する条例はなし。 市独自の風力発電設備の設置・運用に関するガイドラインや太陽光発電事業者向けの留意事項を公表。 さらに再生可能エネルギー活用の基金（「再生可能エネルギー活用 地域活力創造基金条例」）を創設（再生可能エネルギー事業の導入・事業者対応のガイドラインと基金整備）。	データセンターや大型需要を見据えた誘致を進めており、地域での再生可能エネルギー活用を前提にした企業誘致へも取り組む（資料で産業振興・誘致を明示）。	石狩市：太陽光・風力関連ページ、ガイドライン。
釧路市	再生可能エネルギー施設の設置に関する条例はなし。 再生可能エネルギーに関する事業者向け対応や関連施策を示す資料があり、企業誘致施策（改正を含む企業立地促進条例の資料）内で再生可能エネルギー設備への言及がある。（釧路市公式サイト）	釧路市企業立地促進条例を制定。 事業所の新設等に対する課税免除・助成等の枠組みを定めている（企業立地支援制度）。	釧路市：企業立地促進条例（条例本文・参考資料）
苫小牧市	「苫小牧市自然環境等と再生可能エネルギー発電事業との調和に関する条例」制定。	苫小牧市企業立地振興条例に基づく優遇措置により、再生可能エネルギー発電設備に係る設置奨励金など、再生可能エネルギー関連を含む優遇策や固定資産税の一部軽減等の支援が明記されている。	苫小牧市：再生可能エネルギー条例（市公式ページ、施行日・ガイドライン PDF）、企業立地優遇の案内。（苫小牧市）
美唄市	再生可能エネルギー施設の設置に関する条例はなし。 産業振興/企業立地に関する条例（美唄市産業振興条例）とその施行規則が整備されており、産業振興支援の枠組みを定めている。	美唄市産業振興条例（施行規則含む）を制定し、市内への工場等の新設・増設に関する助成や手続き等を定めている（産業振興の枠組み）。具体的助成要領等は施行規則で示される。	美唄市：産業振興条例・施行規則
北見市	再生可能エネルギー設備の設置に係る条例なし。 再生可能エネルギー関連の施策は市の環境・産業ページ等での支援・導入促進があるか確認が必要（公式ページでの再生可能エネルギー専用条例の記載は確認できず）。	北見市企業立地促進条例に基づく補助制度・助成枠組みが整備（企業の市外からの進出や市内新設等に対する助成を規定）。	北見市：企業立地促進条例（市サイト・補助制度案内）
千歳市	再生可能エネルギー施設の設置に関する条例はなし。 「千歳市環境基本条例」など環境関連の基本条例があり、カーボンニュートラルの連携協定事例（企業との協定）や再生可能エネルギー導入に関する取組が見られる。	千歳市工業等振興条例（等）に基づく助成制度により、工業団地等への新設・増設に対して助成を行う枠組みが整備されている。	千歳市：環境基本条例、工業振興・企業誘致の支援ページ

市町村	再生可能エネルギー施設の設置に関する条例／ガイドライン等の制定状況	企業誘致・産業振興に関する条例・制度	出典
帯広市	再生可能エネルギー施設の設置に関する条例はなし。 市の企業立地支援の対象業種に「新エネルギー電気供給施設」等が明記されており、再生可能エネルギーを活用する事業（例：再生可能エネルギー活用型データセンター等）を誘致対象に含める方針が示されている。	帯広市企業立地促進条例により、製造業・リサイクル・植物工場・新エネルギー電気供給施設等を対象に投資助成や固定資産税免除などの助成を実施（助成要件・期間等は制度細目に従う）。	帯広市：企業立地促進条例および手引き
函館市	再生可能エネルギー施設の設置に関する条例はなし。 再生可能エネルギー活用型の誘致を念頭にした支援制度が整備されている。	函館市企業立地の促進に関する条例に基づく助成制度により、投資額や雇用増に応じた助成を行う（再生可能エネルギー活用型データセンター等を誘致対象に含む記載あり）。	函館市：新エネルギー導入の取組紹介、企業立地助成の案内

## (2) 道外

北海道外で、再生可能エネルギー設置に関する条例を制定している自治体を対象に、条例の対象となる対象種となる再生可能エネルギー種、規制区域、主な手続き等についての概要を整理した。本業務の目的を踏まえ、データセンター立地候補地を対象とし、「意見交換を実施した地方公共団体のデータセンター立地候補地リスト」（経済産業省、2022年4月）において掲載自治体において条例を制定している以下自治体を調査した。

表 2-11 道外における再エネ条例調査対象自治体

No.	調査対象自治体（「意見交換を実施した地方公共団体のデータセンター立地候補地リスト」のうち再エネ条例を制定している自治体）
1	青森県
2	岩手県八幡平市
3	宮城県栗原市
4	宮城県富谷市
5	秋田県にかほ市
6	福島県田村市
7	栃木県栃木市
8	栃木県那須町
9	岐阜県恵那市
10	岐阜県中津川市
11	滋賀県米原市
12	兵庫県
13	兵庫県西脇市
14	和歌山県
15	島根県
16	福岡県直方市
17	山口県美祢市
18	熊本県南関町

表 2-12 道外における再エネ条例制定状況

No.	自治体名	条例名	施行年月	規制対象	ゾーニングの有無	規制区域内・ないし規制対象事業の届出制・許可制	情報提供措置	周辺住民との協議条項	自治体との協議条項	維持管理	罰則以外の実効性確保措置	罰則	その他・備考
1	青森県	青森県自然・地域と再生可能エネルギーとの共生に関する条例	2025年7月	再生可能エネルギー発電施設を設置(新設又は増設)する事業が対象 太陽光発電施設 出力 2,000kW以上、 風力発電施設 出力 500kW以上 (増設により出力がこれらの出力以上となるものを含む。)	あり(保護地域、 保全地域、調整 地域)	認定・不認定(共生区 域のみ)	あり(説明会の開催)	あり(意見交換 会の開催)				あり(5万円以 下の過料)	
2	岩手県 八幡平市	八幡平市再生可能エネルギー発電設備の適正な設置及び維持管理に関する条例	2023年4月	出力50kw以上のもの、事業区域内に 抑制区域を含む場合は許可制。 10kw以上のものは届出制。	あり(禁止区域・ 抑制区域)	許可制(50kw以上ま たは抑制区域内) 届出制(10kw以上で 抑制区域外)	あり(説明会の開催)	なし(周辺関係 者の理解を得ら れるよう努力義 務)	あり	あり	報告の徴求、立入 調査、指導・助言及 び勧告許可の取消 し	なし	
3	宮城県 栗原市	栗原市自然環境等と再生可能エネルギー発電事業との調和に関する条例	2021年6月	出力合計が10キロワット以上のもの	あり(抑制区域)	届出制	あり(説明会を開催) 理解を得られるよう 努める義務	なし	あり 必要に 応じて協議会 を設置	事業者の責 務として規定	報告の徴収、立ち 入り調査、指導・助 言、勧告、氏名公 表	なし	市民の協力義務 あり
4	宮城県 富谷市	富谷市自然環境等と再生可能エネルギー発電設備設置事業との調和に関する条例	2019年10月	・発電出力10kW以上の事業とする。増 設により超える場合も適用する。(一部 例外規定あり。) ・規則で定めるところにより、事業を行 わないように協力を求める「抑制区域」 を指定できる。	あり(抑制区域)	届出後協議必要	あり(説明会を開催)		あり 必要に 応じて協議会 を設置			なし	
5	秋田県 にかほ市	にかほ市風力発電事業と生活環境等との調和に関する条例	2023年4月	風力発電施設の新設等(これに伴って 行う、樹木の伐採及び土地の区画形質 の変更を含む。)を行う事業及び風力発 電を行う事業	あり(保全エリ ア、調整エリア、 導入可能エリア)	届出制	あり(事業計画につ いての説明会など周 知に努めなければな らない)	あり	なし	あり	指嘩・助言勧告、公 表	なし	
6	福島県 田村市	田村市太陽光発電設備の適正な設置及び管理に関する条例	2025年4月	発電出力10kw以上の太陽光発電設備 を対象とします。 ただし、建築物に設置する場合は除き ます。	あり(禁止区域・ 抑制区域)		あり(説明会の開催)	地域住民等に対 し、説明会によ り、太陽光発電 事業の内容、安 全対策、維持管 理等を説明し、 同意を得る必要 がある				なし	

No.	自治体名	条例名	施行年月	規制対象	ゾーニングの有無	規制区域内・ないし規制対象事業の届出制・許可制	情報提供措置	周辺住民との協議条項	自治体との協議条項	維持管理	罰則以外の実効性確保措置	罰則	その他・備考
7	栃木県 栃木市	栃木市自然環境等と再生可能エネルギー発電設備設置事業との調和に関する条例	2016年9月	5,000平方メートル以上	あり(保全地区)	保全地区は許可制、同地区以外は届出制	あり	あり	あり	あり	報告徴収、立入調査、勧告、停止・中止・原状回復等命令、公表	なし	審議会
8	栃木県 那須町	那須町の自然環境、景観等と太陽光発電設備設置事業との調和に関する条例	2019年10月	出力10キロワット以上	あり(抑制区域)	抑制区域内又は抑制区域を含む区域内にあつては10キロワット以上、抑制区域外にあつては50キロワット以上は許可制、抑制区域以外の区域において10キロワット以上50キロワット未満は届出制	あり	あり	あり	あり	報告徴収、立入検査、勧告、停止・中止・原状回復等命令、公表、国への通報	なし	
9	岐阜県 恵那市	恵那市太陽光発電設置に関する条例	2018年9月	太陽光発電設備設置事業のうち、事業区域が1,000平方メートル以上であつて、土地に自立する太陽光発電設備の設置を行うものを対象。ただし、規定する区域において、土地に自立する太陽光発電設備の設置を行うときは、事業区域が1,000平方メートル未満であつても対象。	あり(設置が適当でない区域)	届出制(再生可能エネルギー発電事業計画の認定前の届出を求める。届出と別途市長の同意が必要。)	あり(標識の掲示、届出事業者の地域住民等への通知、地域住民への周知及び説明会の開催、近隣関係者への周知及び説明、なお、近隣関係者への説明は、発電出力の合計が10キロワット以上の土地に自立する太陽光発電設備の設置を行う事業者を対象とする。)	あり(協定締結の努力義務)	あり(届出時の協議、協定締結義務)	あり(適正な管理の努力義務、協定締結後の設置完了・廃止時の届出)	助言、指導、勧告、公表、同意取消、協定の解除	なし	
10	岐阜県 中津川市	中津川市自然環境等と再生可能エネルギー発電事業との調和に関する条例	2017年4月	発電出力10キロワット以上の地上に設けられる太陽光発電事業	あり(抑制区域、事業者は抑制区域を事業区域に含まないようにする努力義務)	届出制	あり(自治会への説明、説明会の開催、標識の設置)	あり(協定締結義務)	なし(届出のみ)	あり	助言、指導、勧告、公表、立入調査	なし	事業廃止時の適正な処分を行う義務事業者が所在不明となった場合又はその組織を解散した場

No.	自治体名	条例名	施行年月	規制対象	ゾーニングの有無	規制区域内・ないし規制対象事業の届出制・許可制	情報提供措置	周辺住民との協議条項	自治体との協議条項	維持管理	罰則以外の実効性確保措置	罰則	その他・備考
													合に、当該土地所有者を当該再生可能エネルギー発電設備の所有者とみなす旨の規定あり
11	滋賀県 米原市	米原市太陽光発電施設の設置と生活環境等との調和に関する条例	2022年4月	再エネ特措法第2条第3項に規定する再生可能エネルギー発電設備のうち、同条第4項第1号に規定する太陽光を再生可能エネルギー源とする設備(建築物の屋根または屋上に設置する太陽光発電施設を除く。)	あり(設置禁止区域)	許可制・届出制(許可は事業区域の面積が1,000平方メートル以上の敷地で発電事業を実施しようとする者についてのみ必要)	あり(関係住民等への説明)	なし	なし	あり	立入検査、報告徴収、許可取消、措置命令、改善命令、指導・助言・勧告、公表	なし	太陽光発電施設の維持管理費用、発電施設の解体、撤去、発生廃棄物の処理に必要な費用その他発電施設廃止に要する費用確保の義務 許可申請時、関係市町村に意見を求めることができる。廃止時も届出
12	兵庫県	太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例	2017年7月	太陽光発電施設について、5,000m <sup>2</sup> 以上の施設(区域によっては、1,000m <sup>2</sup> 以上5,000m <sup>2</sup> 未満) 風力発電施設について、出力が1,500キロワット以上(環境影響評価に関する条例第2条第3号に規定する特別地域に設置するものにあつては、500キロワット以上)(区域によっては、20キロワット以上1,500キロワット未満、さらに特別地域に設置するものにあつては、20キロワット以上500キロワット未満)	地域の特性を踏まえ、太陽光発電施設等と地域環境との調和を特に図る必要があると認める区域について、関係市町長の意見を聴いて、一定の規定が適用される太陽光発電施設等の規模又は能力の下限を、一定の範囲内で別に規則で	届出制	あり(近隣関係者への説明)	なし(ただし、近隣関係者の理解を得るように努める義務あり)	なし	あり(努力義務)	報告徴収、指導・助言、勧告・公表	あり(5万円以下の罰金、両罰規定あり)	廃止の届出市町村条例との調整規定あり

No.	自治体名	条例名	施行年月	規制対象	ゾーニングの有無	規制区域内・ないし規制対象事業の届出制・許可制	情報提供措置	周辺住民との協議条項	自治体との協議条項	維持管理	罰則以外の実効性確保措置	罰則	その他・備考
					定めることができる。								
13	兵庫県 西脇市	西脇市太陽光発電設備の設置手続に関する条例	2021年4月	発電出力10キロワット以上の太陽光発電設備(県条例の適用がある場合を除く)	なし	届出制	あり(標識の掲示、近隣関係者に対する説明会等による説明)	なし(ただし、近隣関係者の理解が得られるように務める努力義務あり)	あり	あり(努力義務)	報告徴収、指導・助言、勧告、公表	あり(5万円以下の過料、両罰規定あり)	廃止時の届出
14	和歌山県	和歌山県太陽光発電事業の実施に関する条例	2018年3月	合計出力50kW以上の太陽光発電設備を土地に設置し発電する事業(建築物への設置を除く)	なし	太陽光発電事業計画の認定制度、認定事業者の届出制	あり ①自治会その他の地縁による団体に対する説明会の開催 その他の住民の意見を反映させるために必要な措置 ②事業計画作成時の事業者による公表 ③認定申請時の知事による申請書の公告・公衆縦覧	なし(但し、備考欄参照)	あり(①事業計画案作成の際、事前に、知事及び関係市町村の長と協議、②事業計画変更時も同様)	あり	工事の停止命令・公表、指導及び助言、報告徴収及び立入検査、改善命令・公表、認定の取消(取消の場合事業廃止義務)、勧告及び命令	なし	・知事による関係市町村の長からの意見聴取、自治体等利害関係者の意見書提出、知事による審議会の意見聴取の手続 ・工事の届出義務 ・地位の承継とその届出義務
15	島根県	島根県再生可能エネルギーの導入の推進に関する条例	2015年2月		なし							なし	
16	福岡県 直方市	直方市太陽光発電設備設置事業に関する条例	2019年1月	発電設備の事業面積が3,000m <sup>2</sup> 以上の発電事業(当該太陽光発電設備を建築物に設置する場合を除く)	なし	届出制	あり(地域住民等を対象とする、事業の内容等に関する説明会を開催しなければならない)	なし(理解を得られるよう、できる限りの対応をすよう努めなければならない)	あり(事前協議義務)	あるが努力義務	報告もしくは資料の提出、調査のための事業区域内への立ち入り、助言または指導、必要な措置を講じるように勧告	なし	

No.	自治体名	条例名	施行年月	規制対象	ゾーニングの有無	規制区域内・ないし規制対象事業の届出制・許可制	情報提供措置	周辺住民との協議条項	自治体との協議条項	維持管理	罰則以外の実効性確保措置	罰則	その他・備考
17	山口県 美祢市	美祢市における太陽光発電設備の設置に関する条例	2018年5月	抑制区域内すべて、注視区域内で設置区域の面積が1,000平方メートル以上のも、設置区域の面積が5,000平方メートル以上のも(屋根置き、市町村設置を除く)	あり(注視区域、抑制区域)	届出制	あり(周辺住民、近隣関係者への説明会の開催、標識の掲示)	なし(理解を得るよう努める)	なし	なし	報告徴取、立入検査、指導・助言	なし	
18	熊本県 南関町	南関町太陽光発電設備の適正な設置及び維持管理に関する条例	2023年4月	事業区域の面積が3,000m <sup>2</sup> 以上、ただし事業区域に山林を含む場合の面積は2,000m <sup>2</sup> 以上とする	あり(規制区域) 規制区域においては太陽光発電設備の設置をしてはならない。	許可制	あり(設置事業に関する説明会等を実施しなければならない)	あり(誠意をもって協議しなければならない、また地域住民等及び町から協定を求められたときは、当該事業に係る計画に関する協定を締結しなければならない)	あり(事前協議義務)	あり	検査、報告及び資料の提出、立入調査、許可の取り消し、公表	あり(5万円以下の過料)	

### 2.3.2 調査結果のまとめ

再生可能エネルギー導入に関する条例等の事例を整理した結果、特にデータセンターのような大規模電力需要に対応した再生可能エネルギー導入およびゾーニングにおいて、以下の点を考慮する必要があることが明らかとなった。

#### (1) 対象となる再生可能エネルギー種および規模要件の考え方

多くの市町村において、太陽光発電および陸上風力発電が主な対象再生可能エネルギー種とされている。また、太陽光・風力ともに、10kW 以上など一定規模以上の設備を条例の対象とし、小規模設備とは区別して管理している事例が多く見られる。

特に風力発電については、出力に加え、高さやロータの大きさなど、設備規模を示す指標によって対象を限定している例も確認された。

これらの事例から、データセンターのような大規模電力需要に対応する再生可能エネルギー導入は、ほぼ確実に条例上の「対象規模」に該当し、ゾーニングや各種手続きの対象となることを前提に検討する必要があるといえる。

#### (2) 「導入不可・抑制エリア」の設定に関する考え方

多くの市町村では、再生可能エネルギー導入が不可、または強く抑制されるエリアを具体的に列挙している。主な類型としては、防災・災害リスクに関するエリア（地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害警戒区域・特別警戒区域、砂防指定地）、自然環境・保全に関するエリア（国立・国定公園、保安林、鳥獣保護区）、土地利用・都市計画上の制約エリア（農業振興地域内農用地、用途地域、景観計画区域、河川区域等）、文化財・歴史的資源に関するエリア（埋蔵文化財包蔵地、国指定史跡等）が挙げられる。

これらの事例から、大規模電源設備を前提とする再生可能エネルギー導入においては、防災リスクや環境保全上の観点から、導入が困難なエリアをゾーニング段階で明確に除外・抑制することが、条例実務と整合的であることが読み取れる。

#### (3) 「導入可否」だけでなく「調整のハードル」を区分する必要性

条例運用の実態を見ると、すべての区域が一律に「導入不可」とされているわけではなく、条件付きで協議・調整を求める区域や、市町村長の判断により個別に可否を判断する区域が設定されている例が多い。

このことから、ゾーニングにおいては、単に導入の可否を二分するのではなく、「導入不可エリア」と「調整が必要なエリア（条件付き）」を区分して整理することが、実務上も合理的であると考えられる。

#### (4) 大規模電力需要対応において重要となる手続き面の整理

再生可能エネルギー導入に際して求められる手続きには、一定の共通パターンが見られる。事前段階では、事前協議や周辺関係者・住民への説明を求める事例が多く、データセンター対応の大規模再生可能エネルギーについては、初期段階から地域説明や合意形成が前提となる。

計画・実施段階では、事業計画書等の届出や、自治体によっては協議会の設置や協定締結を求める例があり、計画内容を文書で明確化し、自治体と協議する枠組みが重要となる。

さらに、稼働後においても、工事着手・完了の届出や稼働状況の報告など、継続的な状況把握・報告を求める点は、条例に共通する特徴である。

これらの整理結果から、旭川市における再生可能エネルギーゾーニングでは、導入可否を一律に判断するのではなく、条例実務を踏まえた「段階的な調整区分」を設定することが有効であると考えられる。

## 2.4 道内の再生可能エネルギー設備導入に係る地域トラブル事例の調査

近年、再生可能エネルギー設備の導入を巡って、自然災害リスク、景観への影響、生活環境や自然環境への影響等に対する懸念が全国的に高まっており、地域におけるトラブルの発生件数も増加傾向にある。太陽光発電に関するトラブルについては、2020（令和 2）年時点で全国 355 市町村において発生しており、そのうち 143 市町村では未解決の状況にあるとされている<sup>1</sup>。

トラブルの内容は、稼働前の開発計画・工事段階における景観や農業、自然環境への影響に関する懸念のほか、稼働後における雑草の繁茂、土砂流出、濁水、騒音等、多岐にわたっている。これらの背景として、不十分な環境配慮や、地域住民との合意形成・情報共有の不足が課題として指摘されている。

こうした状況を踏まえ、再生可能エネルギー設備の稼働前後において、どのような事象が地域トラブルとして顕在化しやすいかを把握するため、道内における太陽光発電および風力発電に関する地域トラブルについて、報道記事等をもとに整理を行った。

表 2-13 道内の太陽光発電に関する地域トラブル等の報道

トラブル発生時期	分野	市町村・施設	事象	出典
稼働前	景観 農業 浸水・土砂災害	当麻町	住民が景観の悪化や農業への影響等を懸念し、町に反対署名を提出。	2024/8 北海道新聞
	自然環境 浸水・土砂災害	釧路市 (釧路湿原周辺)	住民が自然環境の悪化や浸水を懸念し、市に市有地貸与停止を要望。市は「ノーモアメガソーラー宣言」へ。	2025/6～8 北海道新聞・HTB ニュース
	生活環境（騒音・影のちらつき等）	白老町・石山地区	住民が住宅近接による生活環境への影響を懸念し、反対署名を町に提出。	2025/7 北海道新聞・室蘭民報
稼働後	土砂流出・濁水	音更町	太陽光発電所から泥水流出、隣接畑のビート苗が流される。	2021/8/ 十勝毎日新聞（勝毎電子版）
	強風・飛散事故	えりも町	強風で太陽光パネル 244 枚の半数近くが飛散、住宅・車に被害。	2022/12/22 NHK 北海道ニュース

<sup>1</sup> 総務省行政評価局「太陽光発電設備等の導入に関する調査 結果報告書」令和 6 年 3 月

表 2-14 道内の風力発電発電に関する地域トラブル等の報道

トラブル発生時期	分野	市町村・施設	事象	出典
稼働前	景観 自然環境 浸水・土砂災害	後志管内（古平・余市など4町）	関西電力等の大規模風力計画に対し住民団体らが景観や自然環境等への懸念から計画中止を求める。	2024/2 朝日新聞
	自然環境	宗谷地方	住民らが自然環境影響を懸念し、「道北の巨大風力を考える会」を結成して事業に反対。	2024/11 毎日新聞（北海道版）
	生活環境（騒音・影のちらつき等）	豊富町	風力増設に対し、住民らが騒音など生活環境への影響に懸念を表明。	2024/11 北海道新聞
	自然環境 生活環境（騒音・影のちらつき等）	苫小牧市・厚真町	環境相が「鳥類・騒音等への懸念」で事業の抜本見直し勧告、住民も反対。→事業者が2025年8月に中止表明。	2024～2025年 朝日新聞・北海道新聞
	生活環境（騒音・影のちらつき等）	江差町 （隣接乙部町も影響）	江差風力計画に対し乙部町が「是認できない」と表明。住民説明会でも騒音・影響の懸念が多数。	2024/12～2025/1 北海道新聞
	土砂流出・濁水	遠軽町	遠軽町美山の丘陵地で計画中の風力発電の事業者の資金トラブル説明会が延期。地域住民らは付近の閉山鉾山からの濁水流入の可能性を懸念。	読売新聞 2025/5/2
稼働後	鳥類衝突（バードストライク）	幌延町・浜里ウインドファーム	3月にオジロワシ等の衝突多発。 →3/25から日中稼働停止。 →再稼働後にハイタカ衝突死。	2025/3/31 毎日新聞 2025/8/15 朝日新聞デジタル