

## 自然環境と再生可能エネルギーとの共生構想

令和5年9月12日

青森県

## 1 趣旨

国のエネルギー基本計画に基づき、電力の構造転換が図られている中、再生可能エネルギーの普及拡大が国全体として必要不可欠な状況となっている。

一方で、本県はすでに風力発電を中心に再生可能エネルギーの立地拠点となっており、さらなる開発への圧力の中、未来世代へと引き継がれるべき自然環境を守らなければならないという新たな局面となった。

こうした背景から、本県が自然環境と再生可能エネルギーが持続可能で共存共栄をしていく姿を描いていくことが求められている。

このため、自然環境と再生可能エネルギーの共生のあり方について、目指す姿とその前提を定め、ルールづくりについて一定の方向性を示し、併せてそのスケジュールを示すこととした。

また、これらに関係者だけでなく県内の市町村をはじめ広く県民の皆様に提示することで、理解を深め、協力を仰いでいくこととしたい。

## 2 目指す姿とその前提

- 自然環境との共生を前提に、県内の電力需要相当量※の全てを再生可能エネルギーによる発電で賄うことが可能な規模の導入を目指す。

※ 年間総量ベースでの比較

### <前提>

#### ① 自然環境との共生

自然的構成要素の良好な状態の保持、生物多様性の確保、景観など人と自然との豊かな触れ合いの確保等、未来世代に引き継ぐべき自然環境を保全した上で再生可能エネルギーの導入を図る。

#### ② 県・地元自治体・地域関係者の合意

県、地元自治体や地域における関係者合意のもと、その地域の課題解決等にも役立つ再生可能エネルギー事業を展開する。

#### ③ 地域経済等への貢献

事業者による再生可能エネルギー発電と併せて、再生可能エネルギーをその地域で活用するエネルギーの地産地消や地域が恩恵を享受できる取組などを推進し、地域の活性化と持続的発展につなげる。

\* 本県は、我が国が目指す脱炭素社会の実現とエネルギーの安定供給に向け、原子力発電・サイクル事業等を通じて国全体の電力需要に貢献していることも留意が必要。

<現況>

【県内の再生可能エネルギー発電設備導入容量（令和4年度末）】

（単位：kW）

<b>風力</b>	<b>794,146</b>	<b>全国第1位</b>
うち20kW以上	785,737	
うち20kW未満	8,409	
<b>太陽光</b>	<b>894,921</b>	<b>全国第30位</b>
うち産業用（1MW以上）	635,448	
うち産業用（10kW以上1MW未満）	184,587	
うち住宅用（10kW未満）	74,886	
<b>バイオマス（廃棄物含む）</b>	<b>102,147</b>	<b>全国第19位</b>
<b>水力（30,000kW未満）</b>	<b>3,985</b>	<b>全国第30位</b>
計	<b>1,795,199</b>	

※資源エネルギー庁 固定価格買取制度（FIT）認定のうち稼働分

【県内電力需要に対する再生可能エネルギー発電実績割合（令和3年度）】

（単位：MWh、%）

<b>県内の再生可能エネルギーの発電実績</b>	<b>3,140,496</b>	<b>①</b>
うち風力	1,255,159	
うち太陽光	524,709	
うちバイオマス（廃棄物含）	954,952	
うち水力	405,676	
<b>県内の電力需要</b>	<b>8,653,835</b>	<b>②</b>
<b>県内電力需要に対する再生可能エネルギー発電実績割合</b>	<b>36.3</b>	<b>①/②</b>

※資源エネルギー庁 電力調査統計表

都道府県別発電実績、都道府県別電力需要実績より

【（参考）今後、導入が見込まれる再生可能エネルギー発電】

洋上風力発電（日本海南側）確保済み系統容量 600,000kW

固定価格買取制度（FIT）認定済のうち未稼働分 1,529,770kW ※1



導入見込発電量の推計（一定の前提※2を置いた試算）約788.2万MWh…③

県内電力需要に対する再生可能エネルギー発電見込 約91.1%（③/上記②）

※1 資源エネルギー庁HPより（令和3年度末 導入分と令和4年度末 認定分との差）

※2 調達価格等算定委員会資料（資源エネルギー庁HP）設備利用率等を引用して算定

### 3 自然環境との共生に向けたルールづくり

#### (1) 陸上風力、太陽光などについて

##### ア 再生可能エネルギーと地域・自然との共生に係る条例等の制定

###### <現状>

本県は、全国でも有数の風力発電に適した地域であり、近年、風力発電所をはじめとする再生可能エネルギーの導入が急速に進められている中、再生可能エネルギー事業に対する問題が顕在化。

- 環境に著しい影響を与えるおそれのある大規模な事業については、環境影響評価制度により、あらかじめ環境への影響について適正に調査、予測及び評価を行い、その結果に基づき、環境の保全について適正な配慮を行うため、事業者自らが環境影響評価手続を実施。

しかしながら、同制度は、事業者によるセルフコントロールを基本とするプロセスであり、事業優先で計画が進められるため、地域と事業者の軋轢を生む要因の一つに。

- 再生可能エネルギー施設の立地に当たっては、各種法令に基づき、自然環境の保全や水源の涵養、災害の防備などを目的として様々な規制・制限が設けられているが、法令上の要件が整っていれば、地域の十分な理解が得られていない状態であっても、事業者は、事業に着手することが可能。



再生可能エネルギーと地域・自然とが共生することのできる新たな仕組みづくりの検討を開始

###### <新制度の方向性>

##### ○ 再生可能エネルギー施設の立地を禁止するエリアをゾーニング

- ・ 地域としての考えを対外的に可視化する手段としてゾーニングを行い、未来世代に引き継ぐべき大切な財産を守る。
- ・ ゾーニングの設定に当たっては、再生可能エネルギー施設の立地を禁止する区域を明確にすることを基本的な方向性としつつ、今後見込まれる国の制度改正や本県の実情を踏まえ、どのようなゾーニングをしていくことが望ましいかを様々な観点から検討。

## ○ 地域との合意形成を円滑にするためのプロセスを制度化

- ・ 事業計画を立案する初期の段階から、地域と事業者との合意形成をスタートさせるプロセスを制度化し、再生可能エネルギーと地域・自然との共生を図る。
- ・ 合意形成のプロセスについては、自治体との事前協議、首長の同意など、様々な手法が考えられることから、より効果的、効率的な手法を検討。

## イ 市町村による促進区域設定を支援

- ・ 令和4年4月の地球温暖化対策推進法の改正により、地域の合意のもとで、経済の活性化や災害に強い地域づくりなど、地域に貢献する再生可能エネルギー事業を推進するため、地域脱炭素化促進事業制度が創設。
- ・ 同制度は、市町村が、「促進区域」のほか、再生可能エネルギー事業に求める「環境の保全のための取組」や「経済・社会の発展に資する取組」等を設定し、自らの計画に位置付けるもの。
- ・ 県としては、促進区域設定に当たっての県基準を策定するなど、市町村による促進区域設定等の計画策定の取組を支援。

## ウ 脱炭素社会実現に向けた取組

- ・ 再生可能エネルギー電源の立地促進と併せて、エネルギーの地産地消を進め、環境と経済の好循環による地域の持続的発展につなげていくため、国の交付金を活用し、太陽光発電設備や蓄電池など、自家消費型の再生可能エネルギー設備等の導入を促進。

条例については、令和6年度中の制度構築を目指し、現行の環境影響評価制度と併せて、地域・自然との共生を実現

## (2) 洋上風力について

○ いずれの海域も、地元自治体と漁業者など関係者の理解と適正な手続を踏まえることが前提。

- ・ 一般海域： 再エネ海域利用法に基づく国の「促進区域」指定及び公募手続を経た上で実施。
- ・ 港湾区域： 港湾法に基づく占用公募制度の手続を経た上で実施。
- ・ 漁港区域： 漁港漁場整備法に基づく風力発電施設の設置に係る新たな占用許可基準を制定。

国の水産基本計画及び漁港漁場整備長期計画では、脱炭素化などに向けて漁港施設等へ再生可能エネルギーの導入を推進。

海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域指定ガイドラインでは、先行的に小規模で実施している事業者がいる場合には適切な競争環境の確保ができない可能性がある」と記載。



漁港区域においては、再エネ海域利用法に基づく計画等、他の公共性の高い事業のための占用等の計画に支障を生じることなどが無いよう、漁港漁場整備法に基づく風力発電施設の設置に係る新たな占用許可基準を制定。

○ 青森港の基地港湾としての整備は青森市と連携。  
(早期の指定と整備を目指す)

- ・ 洋上風力発電施設建設のためには、重厚長大な風車部材の組立、保管を行う基地港湾が必要。
- ・ 青森港は半島に囲まれ年間を通じて静穏であり、洋上風力発電の建設等に係る拠点としての優位性を有することから、地元青森市としっかり連携し、早期の国による基地港湾指定と港湾整備を目指す。

○ 津軽港のO&M港※としての積極的な利用。

- ・ 洋上風力発電施設の建設時には、近傍の港湾からの人員の輸送や軽量の資機材の荷役が必要であり、運転及び保守にあたっては、運転監視、点検、部品交換、修理等を行うO&M港が必要。
- ・ 津軽港は日本海（南側）の海域に近接し、O&M港としての利用に適していると考えられることから、港湾整備を推進する。

※ O&M港：オペレーション&メンテナンス港（保守・管理拠点港）。洋上風力発電所の運転及び保守に関するサポートを提供する港。

（国交省 洋上風力発電を通じた地域振興ガイドブックより）

### (3) 再生可能エネルギーに係る新税の検討

- 再生可能エネルギーは、資源が限られたわが国では最大限の導入が期待される一方、一部では、環境への適正な配慮がなされず、また、地域との合意形成が十分に図られていないこと等に起因した地域トラブルが発生するなど、自然環境や景観への影響、地域社会との共生といった課題が生じている。
- このような課題に的確に対応し、再生可能エネルギーの推進と立地地域となる本県の共存・共栄を図っていくことが重要となる。
- 再生可能エネルギーと地域が共存・共栄するためには、県民の再生可能エネルギー発電の普及拡大に対する理解促進を前提に、当事者である事業者の理解と協力が必要不可欠であり、事業者とともに本県の豊かな地域資源を作り上げていく、新たな枠組みの構築に取り組むこととする。
- その一つとして、再生可能エネルギー全般について、新税の創設を検討する。
- まずは、陸上風力発電を対象に、課税客体等の制度設計と歳入規模の見通しを踏まえつつ、再生可能エネルギーを取り巻く環境変化等に柔軟に対応できるよう、法定外普通税とすることを視野に年度内に検討を行う。
- その他の再生可能エネルギーについても、陸上風力発電についての検討を踏まえつつ、年度内に今後のスケジュールも含めて検討を行う。

## 4 スケジュール

	令和5年度	令和6年度
<b>&lt;陸上風力、太陽光など&gt;</b> 地域・自然との共生条例	検討 	制定 施行
<b>&lt;洋上風力&gt;</b> 漁港区域占用許可基準	検討 制定 	
<b>&lt;新税&gt;</b> 陸上風力発電  その他	検討  検討 	

## 5 まとめ

青森県の持つ雄大で深甚な自然環境は縄文時代にまでさかのぼり、私たちの生活を大いに支えてきました。私たちは古くからこの自然環境の恵みを受け、農業や漁業などの生業を営み、産業を振興させ、暮らしを営んできました。

その価値は、測定が可能な環境的な影響はもとより、景観など必ずしも価値尺度が定まらないもの、さらに可視化が難しいであろう各地域で時間をかけ培ってきた信仰や畏敬の念というものにまで広がっています。

各地域やそこで暮らす人たちが大切にしてきた自然環境は世代を超えて未来への財産となりうるものです。

その一方で、現在、電力の構造的転換が求められる中、この自然環境を活かした再生可能エネルギーによる発電が普及拡大していくことは、資源が限られた我が国においては必要不可欠なことであり、大いに進展されるべきことです。

今、青森県では、立地地域と再生可能エネルギーが持続可能な形で向き合い、共存共栄していくためのルールが必要となっています。

この「青森県 自然環境と再生可能エネルギーとの共生構想」は、こうした課題に青森県が主体的に向き合い、取り組むため策定しました。

これまでは、主に事業者の意向により開発が進む中で、県庁各部局がそれぞれに、また各々の市町村が個別に対応してきました。

今回、ここに県としての統一した考えを「目指す姿とその前提」としてまとめ、新たなルールづくりの見通しも示すことで、青森県内の再生可能エネルギーの進展と自然環境との共生を図ります。

今後は、この構想に基づく取組を通じて、国の重要政策である再生可能エネルギーの進展に大いに貢献し、気候変動という世界的課題にも挑んでいきます。

また、この共生構想は現時点での青森県の方向性を示したものであり、状況の変化に応じて随時見直しを図ることで、時代にふさわしい内容として進化をしていくことを予定しています。

まずは、次世代へこの美しい青森の自然を残していきましょう。そして、再生可能エネルギーの立地を促進することで、我が国のみならず、地球環境にも貢献していきましょう。

県民の皆様のご理解とご協力をよろしく申し上げます。

令和5年9月12日

青森県知事 宮下 宗一郎



# 県内市町村における再エネ促進等の状況

法令・制度		再エネ促進に係る制度の概要	市町村
地球温暖化 対策推進法	地域脱炭素化促進事業	地域の自然的社会的条件に適した再エネ利用を推進することにより、地域の脱炭素化、環境保全、地域経済の活性化等に資する取組を一体的に行う制度 市町村の計画に促進区域を定めて実施するもの	なし
	脱炭素先行地域	2050年カーボンニュートラルに向けて、民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロを実現するモデル的な取組	佐井村
	重点対策加速化事業	2050年カーボンニュートラルに向けて、地域共生・地域裨益型再エネ導入等の「重点対策」を実施する取組	なし
農山漁村再生可能エネルギー法		再エネにより発電した電気を利用して、農山漁村の活性化に関する取組を促進する制度 市町村の計画に促進区域を定めて実施するもの	五所川原市 十和田市 つがる市 深浦町 中泊町 野辺地町 横浜町 六ヶ所村

# 他県における再エネ条例制定の状況

## ○防災など生活環境の保全を目的とするもの

都道府県名 (施行日)	条例名	目的	手続	制度概要(対象地域・施設等)	罰則
兵庫県 (H29.7.1) (R6.10.1予定)	太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例	防災・生活環境への影響の解消、良好な環境及び安全な県民生活の確保	許可	対象地域：災害の危険性が高い森林 対象施設：太陽光（野立・5,000㎡以上かつ民有林3,000㎡を超える切土・盛土）	50万円以下の罰金
			届出	対象地域：上記以外 対象施設：太陽光（野立・5,000㎡以上） 風力（1,500kW以上・特別地域では500kW以上）	5万円以下の罰金
岡山県 (R1.10.1)	岡山県太陽光発電施設の安全な導入を促進する条例	防災・生活環境・地域環境への影響を鑑み安全で安心な生活の確保	許可	対象地域：設置禁止区域（砂防指定地等） 対象施設：太陽光（野立・出力規模不問）	なし
			届出	対象地域：設置に適さない区域（土砂災害警戒区域） 対象施設：太陽光（野立・出力50kW以上）	
山梨県 (R3.10.1)	山梨県太陽光発電施設の適正な設置及び維持管理に関する条例	自然環境の保全、防災の実施による地域との共生	許可	対象地域：設置規制区域（砂防指定地等） 対象施設：太陽光（野立・出力規模不問）	5万円以下の過料
			届出	対象地域：設置規制区域以外 対象施設：太陽光（野立・出力規模不問）	
奈良県 (R5.4.1)	奈良県太陽光発電施設の設置及び維持管理に関する条例	生活環境に係る被害の防止、環境の保全、県民が安心して安全に暮らせる地域社会の実現	許可	対象地域：設置規制区域（砂防指定地等） 対象施設：太陽光（野立・出力規模不問）	5万円以下の過料
				対象地域：上記以外 対象施設：太陽光（野立・5,000㎡以上）	

# 他県における再エネ条例制定の状況

## ○再エネと自然環境・地域との共生を目的とするもの

都道府県名 (施行期日)	条例名	目的	手続	制度概要(対象地域・施設等)	罰則
和歌山県 (H30.3.23)	和歌山県太陽光発電事業の実施に関する条例	県民の理解と環境との調和の確保、本県の環境にふさわしい事業の普及	認定	対象地域：県内全域 対象施設：太陽光（野立・出力50kW以上）	なし
山形県 (R4.4.1)	山形県再生可能エネルギーと地域の自然環境、歴史・文化的環境等との調和に関する条例	事業と地域の自然環境、歴史・文化的環境等との調和の確保	認定	対象地域：県内全域 対象施設：太陽光（野立・出力500kW以上） 風力：出力500kW以上 水力：200kW以上 地熱：300kW以上 バイオマス：300kW以上	なし
宮城県 (R4.10.1)	太陽光発電施設の設置等に関する条例	地域と共生する太陽光発電の普及及び拡大	許可	対象地域：設置規制区域（砂防指定地等） 対象施設：太陽光（野立・出力50kW以上）	5万円以下の過料
			届出	対象地域：上記以外 対象施設：太陽光（野立・出力50kW以上）	
長野県 (R6.4.1)	長野県地域と調和した太陽光発電事業の推進に関する条例	景観・自然環境・地域環境の保全及び県民の安全を確保し、地域と調和した太陽光発電事業の推進	許可	対象地域：特定区域（砂防指定地等） 対象施設：太陽光（野立・出力10kW以上）	5万円以下の過料
			届出	対象地域：上記以外 対象施設：太陽光（野立・出力10kW以上）	

再エネ発電施設の立地等に係る関係法令の区域等

No.	法令等	関係法令の区域等
1	自然公園法	特別保護地区
2		海域公園地区
3		第一種特別地域
4		第二種特別地域
5		第三種特別地域
6		普通地域
7	青森県自然公園条例	第一種特別地域
8		第二種特別地域
9		第三種特別地域
10		普通地域
11	自然環境保全法	原生自然環境保全地域
12		海域特別地区
13		特別地区
14		野生動物保護地区
15		普通地区
16	青森県自然環境保全条例	特別地区
17		普通地区
18		県開発規制地域
19		県緑地保全地域
20	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	管理地区
21	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	鳥獣保護区区域 (特別保護地区)
22	地すべり等防止法	地すべり防止区域
23	砂防法	砂防指定地
24	青森県砂防指定地における行為の規制及び砂防設備の管理に関する条例	砂防指定地
25		砂防設備
26	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域
27	青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例	保全地域

28	河川法	河川区域（工作物）
29		河川区域（土地）
30		流水の占用
31		河川保全区域
32	海岸法	海岸保全区域
33		一般公共海岸区域
34	国土利用計画法	全域
35	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律	対象建設工事
36	国有財産法	行政財産処分
37	建築基準法	全域
38	農業振興地域の整備に関する法律	農用地区域
39	農地法	農地
40	公有水面埋立法	公有水面
41	酪農及び肉用牛生産の振興に関する法律	集約酪農地域
42	道路法	工事
43		道路占有
44	都市計画法	都市計画区域又は 準都市計画区域
45		都市計画区域及び 準都市計画区域外
46	都市緑地法	緑地保全地域
47	景観法	景観計画区域
48	青森県景観条例	景観計画区域
49		ふるさと眺望点
50	農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進に関する法律	基本計画
51		設備整備計画

52	世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約	世界遺産内
53		緩衝地帯及びその外側
54	文化財保護法	周知の埋蔵文化財包蔵地
55		史跡名勝天然記念物
56	青森県文化財保護条例	県史跡名勝天然記念物
57	森林法	地域森林計画の対象となる民有林（開発行為）
58		地域森林計画の対象となる民有林（伐採及び伐採後の造林）
59		保安林（解除）
60		保安林（伐採）
61	青森県県営林に関する条例	県営林
62	地球温暖化対策の推進に関する法律	促進区域
63	再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法	再エネ事業計画