

## 第6章 提言とまとめ

### 6.1 自然エネルギー政策への提言

本白書のまとめとして、長期的な視点に立った実効的な地球温暖化対策および気候変動・エネルギー安全保障を確立し、日本が真に持続可能な低炭素社会を実現するため、日本自然エネルギー政策プラットフォーム(JREPP)および環境エネルギー政策研究所(ISEP)において、これまでに検討してきた国および地方自治体への政策提言を以下に示す。

日本で自然エネルギーの本格的な導入を実現するためには、長期的な高い数値目標に対する政治的なコミットメントと、それを実現する「賢く機能する政策群」が不可欠である。これまで日本では、そのいずれもが欠けてきた。

「2020年までに自然エネルギーを一次エネルギーの10%」と掲げる民主党政権が誕生したが、既存の大規模水力発電やヒートポンプを含めることで、正味の増分を切り下げる霞ヶ関のウラ工作となり、政治主導も曖昧になりつつある。

「賢く機能する政策群」では、固定価格買取制度に筆頭される経済支援策がもっとも重要だが、それに加えて、非経済的な障壁も解消していく必要がある。代表的な非経済的な障壁とは、電力会社による系統制約、国・自治体におけるジャングルのような裁量規制群、地域における社会的合意形成などである。

#### (1) すべての分野に共通する政策

すべてのエネルギー分野に共通する自然エネルギー政策として、以下の政策をできるだけ早期に実施することを提言する。

(a) 長期的な高い数値目標と、それに対する政治的なコミットメント

一次エネルギーおよび各エネルギー分野(電力、熱、燃料)で「2020年20%」「2050年80%」といった水準の自然エネルギーの数値目標を掲げる。政策的な効果の大きい電力分野については、数値目標がとくに必要である。このような数値目標へのコミットメントは本来であれば国が掲げるべきものであり、国が今のまま消極的な姿勢に留まる場合は、地方自治体が率先して数値目標を策定する。

(b) 化石燃料等への補助金を段階的に廃止、および気候変動などの外部コストの内部化

国民合意をもとに、自然エネルギー導入のための税制改革を実施し、公平なコスト負担のルールづくりを行う。環境税(炭素税)もしくはエネルギー料金制度を活用し、外部コストを内部化する。

(c) 「エネルギー市場」における、既存の規制や慣習からくる障害の調整と低減

分散型の自然エネルギーを導入するにあたって、自然公園法・農地法・建築基準法・廃掃法など、既存の規制・制度との不整合や障害を柔軟に見直す。自然エネルギーの「源」として競合する可能性のある、水利権、地熱(温泉熱)利用、漁業権など、既存の権利関係を整理・統合し、透明で公正な手続きになるように見直す。自然エネルギーの導入や利用を促進するために、農業基本法や森林・林業基本法などの各分野の基本法において、自然エネルギーの導入や利用を明確に位置づける。

(d) 透明で安定した自然エネルギー市場の創設

自然エネルギー事業の財務面でのリスクを長期間にわたって低減するために、以下の政策措置を実施する。自然エネルギーに対する、長期的に安定した経済支援策を導入する。CO<sub>2</sub>排出削減分の価値を証書化し、CO<sub>2</sub>市場の創設と調和させる。投資家の視点から見て、長期的に安定した市場構造を創る。需要家が直接選択できる自然エネルギー市場を創る。官公庁の率先導入などによって初期需要を創出する。地域開発、建築物・住宅新築・改修時などにおける「自然エネルギー利用」を原則として義務づける。開発リスクの高い自然エネルギーに対して、官民でリスクを共有しうる「開発ファンド」を設置する。

(e) 自然エネルギーの恩恵が地域にもたらされるような市民参加・地域参加の仕組み

自然エネルギー事業の開発プロセスで、地域社会が早期から参加できるように、透明な土地利用計画や環境アセスメント制度を作る。自然エネルギー事業の恩恵を、地域社会がある程度享受しうるために、地域が一定の割合でオーナーシップとなる地域ファイナンスの仕組みを作る。自然エネルギーに対し地域での政策・事業・市民参加を促していくために、地域エネルギー事務所のような、パートナーシップの仕組みを作る。

(f) 既存政策の見直し・強化を継続・拡充

国による研究開発支援および優良システム表彰制度を見直し・強化する。環境および自然エネルギー教育・啓発・広報活動の実施と拡充を行う。

## (2) 自然エネルギー電力分野での政策

最も政策的な効果の大きい電力分野において、以下の自然エネルギー政策を実施することを提言する。

### (a) 送電系統および電力市場での施策

自然エネルギー電力分野において、送電系統の利用ルールの見直しは、自然エネルギー普及のための決定的に重要な要素となるため、以下の政策措置を提言する。

- 原則：自然エネルギー事業者による送電系統の優先接続・優先給電  
現状では、自然エネルギー事業による送電系統利用の可否が、電力会社の判断に委ねられており、全般に消極的・抑制的に取り扱われている。  
自然エネルギーを普及させるためには、あらゆる自然エネルギー事業が優先して送電系統を利用できる「優先接続」もしくは「接続義務」とするとともに、すでに系統連系している自然エネルギー発電設備は「優先給電」の原則が適用される必要がある。
- 費用(i)：自然エネルギーの系統費用(系統強化費用)の社会的負担化  
自然エネルギー発電を新たに接続しようとして、系統の強化が必要とされる場合には、その費用は、系統利用者全体で負うものとする(接続ポイントまでは自然エネルギー事業者の負担)。ただし、需要家の負担軽減のため、その一部を国が負担することも検討すべきである。
- 費用(ii)：自然エネルギーのインバランス(アンシラリー)費用の社会的負担化  
変動型の自然エネルギー発電によって生じるインバランス(アンシラリー)費用は、系統利用者全体で負うものとする。
- 制度・技術(i)：会社間連系線の活用と必要に応じた系統強化策の実施  
一般電力会社間を連系する「会社間連系線」を最大限活用し、自然エネルギー事業によって生じうる変動を系統全体でカバーする柔軟な運用をするものとする。
- 制度・技術(ii)：需要側負担も含む系統全体の調整力の増大  
需要側の負荷変動に対しても技術的・市場的な措置で調整する仕組みを導入することで、系統全体の調整力を増大させる。

### (b) 太陽光発電分野の施策

中長期的には建築物の新設・改築の際に太陽光発電を含む自然エネルギーを一定の割合で導入することを義務づける。そのため、大規模な建築物の新築・改築時における太陽光発電導入の検討を義務づけ、中小規模の建築物の新築・改築時にハウスメーカー・設計者には施主に対する説明義務を求める。

### (c) 小水力発電分野の施策

- 新エネルギー定義(新エネルギー法、RPS法)の見直し：現状、新エネルギー法、RPS法で限定されている小水力の定義を国際ダム委員会の基準と整合させる。
- 水路新設、改修時に余剰落差利用(発電)を原則義務化：自然エネルギー利用機会のある水路新設、回収時には、その余剰落差利用(発電)を原則義務づける。
- 農業用水のエネルギー利用を農業の一部に位置づける：農業用水のエネルギー利用も農業の一部と位置づけ、農業団体・土地改良団体の本来目的に追加する。
- 不特定水利権の積極的利用：不特定水利権を流域の小水力発電(とくに農業用水利に完全従属利用するもの)で積極的に利用できるよう水利運用を行なう。

### (d) バイオマス発電分野の施策

- 林業の経営健全化と林業政策への環境エネルギー政策の統合：現行の林業経営を健全化した上で、林業政策と環境エネルギー政策を統合する。
- 効率的なバイオマスサプライチェーンの構築：森林・農業から廃棄物に至るバイオマスサプライチェーンにわたって、エネルギー利用を効果的に行える仕組みを整える。
- 廃掃法改正によるバイオマス系廃棄物利用の柔軟化：廃棄物におけるバイオマスの定義や運用を、実態に合わせて、効果的・効率的となるよう見直す。

### (e) 地熱発電分野の施策

- 地熱エネルギーに関する基本法制定：地熱エネルギーの開発・利用に関する基本法として「地熱エネルギー法」を制定する。
- 地熱事業化を支援するための国内制度の柔軟な見直し：新エネルギー範囲(RPS対象)を見直す(現状、バイナリー利用に限定されるRPS法の定義を見直す)。地熱開発促進調査で事業化推進調査を導入する。還元熱水の二次利用(温泉・直接利用)を可能にする。

## (3) 自然エネルギー熱分野での共通政策

これまで取り組みの遅れていた熱分野においても、積極的に自然エネルギー政策を実施することを提言する。

(a) エクセルギーに着目した、自然エネルギー優先の温熱政策の確立

(b) 住宅および建築物・省エネ施策との統合:住宅や建築物の新設・改築にあたっては、省エネの推進と合わせてバイオマスや太陽熱などを含む自然エネルギー熱利用を推進する政策を統合する。

(c) 住宅および建築物の新築・改築時における自然エネルギー熱利用導入検討の義務化:長期的には住宅や建築物の新設・改築時にバイオマスや太陽熱など自然エネルギー熱利用の導入を義務づける。そのため、大規模な建築物の新築・改築時における自然エネルギー熱利用の検討を義務づけ、中小規模の建築物の新築・改築時にハウスメーカー・設計者には施主に対する説明義務を求める。

(d) グリーン熱証書等による自然エネルギー導入やCO2削減価値インセンティブの構築

(e) 温泉開発時などにおける温泉熱の総合的な利用の促進

(f) 住宅および建築物の冷暖房・給湯に対し、地中熱の有効利用の促進

#### (4) 自然エネルギー燃料分野での共通政策

国際的な枠組みの中で、真に持続可能な燃料分野の自然エネルギー政策を以下のとおり実現することを提言する。

(a) 国際的に調和した「持続可能なバイオ燃料基準」の創造と合意

(b) 国際間取引(日本にとってはとくに輸入)を視野に入れて、途上国との「真に持続可能なバイオ燃料シナリオ」の策定と、具体化

(c) 品確法、サプライチェーンなどの国内市場の障害の見直し

## 6.2 おわりに

低炭素社会のための持続可能な自然エネルギー政策の導入に向けて、「2050年自然エネルギービジョン」が

2008年6月に、自然エネルギー関連団体により提案された。さらに、このビジョンを実現すべく、同年7月1日に「自然エネルギー政策プラットフォーム」(JREPP:Japan Renewable Energy Policy Platform)が発足した。JREPPは、自然エネルギー政策に関連するさまざまな検討や提言を継続的に行ってきた。

国の新エネルギー政策では、これまで太陽光発電など特定の自然エネルギーに対して重点的に普及が図られてきた経緯があり、地熱や水力などその他の自然エネルギーについては、長期エネルギー需給見通しや実際の新エネルギー政策の中でも普及の対象から除外されてきた。長期エネルギー需給見通しの中でも地熱や水力については増加を見込んでおらず、実際に地熱発電などへの補助や予算が減少し、新規の開発・導入も停滞しているのが現状である。

一方、海外では、自然エネルギーが「第4の革命」と期待されるほどの急成長を遂げつつあり、それを「21世紀のための自然エネルギー政策ネットワーク」(REN21)や「国際再生可能エネルギー機関」(IRENA)をはじめ、REN Alliance(太陽光・風力・水力・地熱・バイオマスの国際的な産業ネットワーク)、GWEC(グローバル風力エネルギー協会)などが政策支援している状況がある。ところが日本では、そうした海外の政策ネットワークに参画しているのは、環境エネルギー政策研究所や日本風力発電協会など、きわめて限られたネットワーク関係に留まっている。

このような自然エネルギー政策の状況を打開するため、2011年4月に、「自然エネルギー政策プラットフォーム」(JREPP)が母体となって、正式法人としての「日本再生可能エネルギー協会」の設立が予定されている。日本再生可能エネルギー協会は、国際的な政策ネットワークの活動に加えて、国内の自然エネルギー普及のための事業や資金調達に関する支援・アドバイザリ、具体的な事業経験を踏まえて国や地方自治体に対して政策提言活動を行うことを計画している。

また、JREPPで2008年に策定した「2050年自然エネルギービジョン」のような活動も引き続き、日本再生可能エネルギー協会で行っていくことを計画している。これまで日本国内の長期エネルギービジョンでは2030年までのものが多かったが、地球温暖化問題への関心の高まりから、より長期の2050年までのビジョンが必要となってきている。そのような期待に応えようとしたのが本ビジョンであり、日本再生可能エネルギー協会ではJREPPの成果を引き継ぎ、今後も最新のモデルを取り入れながら、2020年の中期目標の設定や需要および供給モデルのさらなる見直しやより具体的な政策提言などを継続的に行っていく。