

I 総論

長野県環境エネルギー戦略（以下「戦略」という。）は、国際的な地球温暖化対策の進展やエネルギーの制約状況等を踏まえた上で、地球温暖化対策と環境エネルギー政策を統合し、経済や防災等の多面的な効果に配慮して策定されており、気候変動対策の国際的枠組み「パリ協定」の発効や、国の「地球温暖化対策計画」の策定など、戦略策定後の国内外の情勢の変化を勘案しても、当時の認識と現在の状況の間に、特段の乖離は認められない。ただし、再生可能エネルギー価格の急速な下落や再生可能エネルギー100%を目指す地域・企業の出現、化石燃料エンジンを搭載した自動車の販売禁止など、国際社会の動向が急変しつつあり、注視する必要がある。

なお、本年9月8日に長野県で開催された「地域再生可能エネルギー国際会議」において、長野県を含む自治体により「再生可能エネルギー100%地域を目指す自治体首長による長野宣言」が発せられたことは、長野県の姿勢を示すものとして高く評価する。市町村や一定のコミュニティ等の地域レベルで「エネルギー自立地域」の実現を目指す戦略を着実に推進し、さらには「再生可能エネルギー100%地域」を目指す取組に繋げていくことが重要である。

また、戦略は、本年3月に示された国の技術的な助言（地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル）と合致しており、これに基づく変更の必要は認められない。

目標の妥当性については、温室効果ガス総排出量の目標において国の目標を上回る等、戦略の目標は意欲的に設定されている。一方、基本目標としている経済成長と温室効果ガス総排出量の分離が示されている等、目標への進捗は概ね順調に推移している。目標が意欲的かつ合理的に設定されていることから、目標を変更する必要は認められない。

施策の妥当性についても、主要な施策は、順調に進捗していることから、施策体系の変更の必要は認められない。

一方、一部の施策に順調でない点や新たな課題が認められることから、目標の達成に向けて、それら施策の新設・改廃・拡充を検討する必要は認められる。

したがって、戦略の目標及び内容を変更する必要はないが、以下の論点について、施策の新設・改廃・拡充を検討することが必要である。

II 論点

1 電力需要について

最大電力需要の削減目標は、夏季で達成を続けているものの、冬季で足踏みが見られ、近年は基準年度の2010年度と比較して増加している。

一方、年間の電力需要量は削減が進んでおり、一般に相関関係にあるはずの最大電力需要と年間の電力需要量との間にかい離が見られることから、電力需要の実態を明らかにするため、電力事業者と連携して状況の正確な把握を行うことが必要である。

また、最大電力需要は、年間で数日の極端な気候に影響を受け、値が大きく変動しやすいことから、節電構造を的確に把握する観点での最大電力需要の算出方法の検討が必要である。

年間の電力需要量は、対策によって今後も着実な削減が見込まれることから、最大電力需要とともに、年間の電力需要量の変動にも注視することが重要である。

これら電力重要の実態を適切に把握できる体制を整えた上で、夏季と冬季の節電目標の設定及びキャ

ンペーンを通じて、節電構造を定着させていく取組を継続することが必要である。

なお、2016年の電力小売全面自由化の影響により、今後、国の電力統計数値の大幅な変更が予想されることから、次期県民計画の策定に当たっては、この点を踏まえた詳細な検討が必要である。

2 県民の環境分野の行動変容について

気候変動対策は、社会全般に深く関わることから、行政はもちろん、事業者や県民全ての主体が環境に対する理解を深め、連携して取り組むことが必要である。

他方、県内各地で環境に係る啓発活動や学習会等が活発に開催されているものの、必ずしも多くの県民が参加しているわけではなく、参加者も固定化される傾向にある。

広く県民の参加を促すため、例えば学習の達成度合いに応じて称号やポイントを授与するなど、学習意欲を喚起する仕組みを用意するとともに、学習の対象分野を幅広く設け、複合的な知識を万遍なく習得できる場とすることが必要である。

また、企業における人材育成や福利厚生などの一環として、学習会等への参加を促す仕組みを整えることで、多様な主体に対する学習機会の創出が期待できる。

さらに、県民が環境に係る情報を入手しにくい状況と認められるため、様々な主体による県内各地での啓発活動や学習会等の情報を一元化し、経済性など具体的な行動変容に結び付く情報と併せて、統合的に県民に発信する仕組みが必要である。

3 中小企業の省エネ対策について

大規模事業者については、地球温暖化対策条例に基づく事業活動温暖化対策計画書により、エネルギーの着実な削減が進みつつある一方、計画の策定時には自らのエネルギー使用状況を十分に把握できていない事業者が見られる。

その点について、制度の対象となっていない中小企業はさらに不十分と考えられるため、エネルギー使用の現状把握を進める計画書の任意提出を促す仕組みを検討するなど、中小企業の自主的な省エネ対策を促進することが必要である。

例えば、削減の効果が期待できる業種に焦点を絞り、業界団体と連携して省エネの観点を含めた経営改善支援を行う仕組みを整えることで、裾野の広い取組みが期待できる。

そのためには、県が計画書制度のデータ等を活用し、ツールとして同業種間で省エネ対策に係る取組の程度を比較できる指標を示すことが必要である。

また、これら中小企業の省エネをきめ細かく支援するため、市町村や商工団体、地域金融機関等と連携して相談を受けるプラットフォームを地域単位で構築し、事業者の実情に即した実効性のある支援を行うことが必要である。

4 既存建築物の省エネ対策について

新築建築物の省エネ対策については、地球温暖化対策条例で環境エネルギー性能検討制度を設け、ほぼ全ての新築に省エネや自然エネの導入を促進できているものの、既築については、住宅向けのリフォーム補助金を除く促進策がなく、改修の検討に必要な情報を幅広く提供できていない。

建築物の所有者による省エネ改修投資を促すため、簡易的に投資判断ができる仕組みを構築することが必要である。例えば、耐震診断や中古住宅流通時のインスペクションに併せて省エネ簡易診断を実施するなど、今後も建物を使用することを前提とした既存制度の活用は効果的である。

また、工事の規模にもよるが、光熱費の削減効果で省エネ改修費用の全額を賄うことは難しく、健康や快適性を含めた総合的なアプローチが必要である。

特に快適性は体験した人しか分からないため、公営住宅等の改修機会を捉えてモデル事例を創出し、

改修効果を体感できる機会を提供することが必要である。この際、戸建や集合住宅など建物の種類に応じ、建築事業者の省エネ改修の技術力を高めるための実地研修機会とすることが必要である。

また新築についても、建築物省エネ法の施行及び今後の規制強化を視野に入れ、現行の建築物環境エネルギー性能検討制度について、届出対象の拡大等、制度の拡充を研究することが必要である。

5 交通部門の低炭素化について

ドイツでは、都市工学に基づく時間を区切った交通誘導策や、公共交通料金を含む宿泊料金の設定など、自動車の経済性や利便性を抑制することで、自動車利用を制御する取組みが進んでいる。

一方、これら欧州や富山市で進められている人口密度や移動距離、公共交通に着目した「交通まちづくり」への取組が、県内では未だ不活発である。

交通部門の低炭素化を促すため、道路延長の縮減や交通制御に着目した集約的なまちづくり計画を策定する市町村と連携し、モデル事例の創出に努めることが必要である。

ただし、これらの取組は、関係者にとっては客足の変化や新たな渋滞の発生など、ネガティブな影響に対する不安があることから、地域が目指す姿に立脚したビジョンの策定や、エリアを区切った社会実験などにより、その目的と効果を丁寧に説明しながら段階的に進めていくことが重要である。

また、自転車の利用促進は費用対効果に優れ、都市空間の節約や健康増進など多くの便益が見込めることから、交通手段の一つとして自転車を明確に位置づけ、利用環境の整備によって自動車からの転換を促していく必要がある。これには、ソフト面では利用ルールを含めた安全教育や保険加入の推奨、ハード面では自転車レーンや駐輪場などのインフラ整備とともに、移動距離の短いまちづくりに向けた検討を行うことが必要である。

また、欧州に多く見られるような河川沿いに広域を下るサイクリングルートや、公共交通と連携した輪行の仕組みを構築することで、全年齢が楽しめる観光資源の創出が期待できる。日常における利用促進と共に、自転車を活用した観光振興の積極的な推進が必要である。

6 地域主導型自然エネルギー事業について

県内の自然エネルギー発電の導入量は、太陽光発電を中心に増加しており、平成 27 年には自然エネルギー導入量や自給率などの関連目標値を上方修正している。

県の支援施策は、一定整備されているものの、地域主導型事業は未だ県内全域で取り組まれていない。

地域主導型事業を担う地域人材を引き続き育成し、事業化の知見や事業化に資する情報等の基盤を充実させるとともに、これまで情報が届かなかった潜在的な事業主体に対しても働きかけを行い、多くの案件を創出することが必要である。

また、エネルギー種別について太陽光発電への偏りが見られ、小水力や木質バイオマスなどは高いポテンシャルを有するものの、その導入量は十分でない。特に FIT の対象とならない熱の利用については普及が進んでいない。

小水力発電、太陽熱利用、木質バイオマス熱利用、地中熱利用等について、初期費用の調達や専門的な助言など、エネルギーの種別ごとの課題に応じた支援の充実が必要である。

特に、ファイナンスの促進施策は、多くのエネルギー種別に共通することから、ファンドの活用等を含め、長期的な視点で研究を進めることが必要である。

なお、太陽光発電については、長野県における再生可能エネルギーとしての有用性の一方、開発に伴う森林伐採や土地改変などの環境負荷の大きい事例が見られる。長野県においては、環境影響評価条例の改正や市町村への対応支援、国への制度改善の要望等、一定の対策を実施しているところであるが、市町村での法令に基づく対応の支援を中心として、屋根置き型などのより環境への負荷の少ない形態での導入の促進を図る必要がある。

7 省エネ・自然エネに係る産業クラスターについて

環境エネルギーに関連する分野は成長が期待されているものの、県内で深く関わる企業は一部に限られ、建材やボイラー、発電機、施工等、安価で信頼できる技術・製品の不足が、省エネルギーや自然エネルギーの普及を妨げている例が見られる。

環境エネルギーの普及基盤を整備するには、これら課題の解決に向けたニーズを的確に把握し、技術やサービスを持つ県内企業をマッチングさせて産業化を促す必要がある。

このことに関して、ドイツ北ヘッセン地域では、産官学のプラットフォーム「deENet」を通じて、環境エネルギー分野の産業クラスターが形成されている。

長野県では、地域エネルギー政策を通じてドイツと、林業政策を通じてオーストリアとのネットワークがそれぞれ構築されている。これらのネットワークを活用し、欧州の知見を踏まえ、地域の企業・団体等による製品化に向けた取り組みを、既存の産業ネットワークも活用しながら、産官学民の連携で支援する仕組みを構築することが必要である。

また、エネルギーを含めた社会インフラについて、人口減少社会で効率的に維持する手法の一つとして、ドイツでは「シュタットベルケ（地域インフラ事業体）」モデルが広まっている。長野県においては、ドイツとのネットワークを活用し、産官学民の連携で長野県にふさわしい仕組みの研究を進める必要がある。

8 温暖化への適応策の推進について

気候変動への適応策については、信州・気候変動モニタリングネットワーク及び信州・気候変動適応プラットフォームの設立に加え、平成 27 年からは文部科学省「気候変動適応技術社会実装プログラム」にモデル自治体として参加するなど、戦略策定時から大きな進捗が認められる。

一方、国が平成 27 年度に策定した「気候変動の影響への適応計画」においては、地方公共団体は「自らの施策に適応を組み込んでいき、総合的かつ計画的に取り組むことが重要」とされている。

このことを踏まえ、これまでの取組を明確にし、適応策を計画的に進めることが必要である。

また、信州・気候変動モニタリングネットワークについては、未だ県内では発現していない影響も含め、多面的な分野で着実に影響評価を進め、県内への気候変動への影響を網羅的に把握することが重要である。

信州・気候変動適応プラットフォームについては、参加機関を拡大して、気候変動による収量低下など、農業や防災等の幅広い分野で適応に係る製品・技術・サービスの創出を促すとともに、適応の必要性を広く周知するため、企業・県民へのリスクコミュニケーションを活発化することが重要である。