

第6章 今後の課題と対応方針案

自立・分散型エネルギーである再生可能エネルギーの導入拡大は、地球温暖化対策のみならず新規産業育成・雇用創出等の観点からも重要である。

本章では、過年度業務及び本年度業務によって得られた知見を基に、再生可能エネルギーの導入ポテンシャルやゾーニング基礎情報に関する今後の課題と対応方針案について記述する。

(1) 各再生可能エネルギーの導入ポテンシャルの精緻化に関する課題と対応方針案

- ・各再生可能エネルギー設備のコストや固定価格買取制度における買取価格は年々変化していることから、シナリオ別導入可能量を定期的に再推計し変動を確認しておくことが望まれる。
- ・特に太陽光発電は大幅に設備コストが下がり、先行して利潤配慮期間が終了したことから最新のシナリオ別導入可能量を再推計し確認しておくことが望ましい。
- ・洋上風力発電は発電機の型式と水深によって大きくコストが異なることがわかっているが、本年度調査では詳細なコストの設定までには至らなかった。今後は国内外の洋上風力発電の開発動向を注視し、洋上のエリア特性（底質や海流など）を踏まえ型式と水深を考慮した詳細なコスト設定に基づくシナリオ別導入可能量を推計することが望まれる。
- ・中小水力発電及び地熱発電はポテンシャル推計上の大きな課題は解決されていると認識している。今後は流量データや貯留槽基盤標高等のポテンシャルの推計に係る基礎的な情報が更新された場合には、再推計することが望まれる。
- ・地中熱・太陽熱に関しては、ポテンシャルの推計において最も基礎的な情報である地域別・カテゴリ別の熱需要原単位の更新が重要である。地域別・カテゴリ別の熱需要原単位の更新はポテンシャルの精緻化につながるだけでなく、実際の現場における導入検討にも役立つ有用な情報であることから、平成26年度業務でされた熱需要原単位のアンケート調査計画に基づき熱需要情報を整備しておくことが望まれる。
- ・地中熱は、本年度業務で精緻化を図ったがまだ若干の課題が残されている。本年度推計した導入ポテンシャルの推計結果は平成26年度と比較して約3.8倍であった。本導入ポテンシャルは、Ground Clubで算定した年間熱負荷が熱需要原単位（戸建住宅）の1.5倍であると仮定して算定した熱需要原単位を用いて計算した結果だが、当該熱需要原単位の妥当性は十分には確認できていない。シナリオ別導入可能量はいくつも見直しを行い改善を図ったが実態を反映しきれていないとは言えず、最大負荷や年間熱負荷、ベースラインの実データの収集等を通じて更なる改善が望まれる。また、ゾーニング基礎情報においてオープンループの情報を整備していることを踏まえ、オープンルー

プのポテンシャルも推計しておくことが望ましい。

(2) 各再生可能エネルギーのゾーニング基礎情報の整備に関する課題と対応方針案

- ・風力発電については、必ずしも開発不可ではないが障害となる各種制約（いわゆるグレーゾーン）が多く存在するため、継続的に整備して行くことが望まれる。特に、全国的に整備された情報の少ない洋上風力発電の導入拡大を図るためには、地域別に各種情報を収集していく仕組みの構築等が必要である。
- ・近年中小水力発電は全国各地域において地域関係者による導入検討が盛んに行われていることから、ゾーニング基礎情報の整備にあたってはこれまで中小水力発電に携わったことがない地域関係者でも導入を検討することができるアプリケーションを次年度以降に整備する情報提供システムにて提供する等の対応が考えられる。例えば、取水地点と放水地点を地図上で選択すると、自動的に取水可能量や有効落差、想定される設備容量、大まかな初期投資等が示されるアプリケーションが想定される。
- ・地熱発電については、近年、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構等によって事業候補地の絞込みに資する情報の整備が進められているため、それらと協調・連携していくことも望まれる。
- ・地中熱利用（ヒートポンプ）に関しては、今年度整理した情報を着実に収集・整理していくことが望ましい。また、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構等においても各種情報を整備しようとする動きがあるため、それらと協調・連携していくことも望まれる。

(3) ゾーニング基礎情報の公開・提供及びシステム検討に関する課題と対応方針案

- ・環境省では平成21年度より再生可能エネルギーの導入ポテンシャルに関する情報の公開及び提供を継続的に行ってきており、現在でも多くの問合せや相談を受けている。本年度はこれらの情報を国民、地方公共団体、事業者等にとって分かりやすく、使いやすい形で公開・提供するため、ゾーニング基礎情報の公開・提供システムの設計計画書・設計仕様書を作成した。次年度以降は、作成した設計計画書・設計仕様書に基づき着実にシステムが構築されることが望まれる。

(了)