

要望書

地熱開発のための国立・国定公園内の規制緩和に反対します

政府は 2030年時点の電力供給シェアで再生可能エネルギーの割合を 22%~24%にする計画であると聞いています。この内、風力と太陽光は天候に左右されるため、ベースロードエネルギーとはなりえないことから、高温熱水の分布する火山地域の地熱水が最有望視されています。目標として現在の50万kWを3倍の140万kWクラスにまで引き上げることとし、この実現のために火山の分布する国立・国定公園内の規制を緩和し、国主導で現在の17カ所の地熱発電所からさらに多くの地域での開発計画が持ち上がっています。

すでに環境省におかれましては、「国立・国定公園内の地熱開発に係る優良事例形成の円滑化に関する検討会」が持たれ、今年6月~7月には結論が出されると聞いております。そこには火山地域の特有な自然環境も重要な要因となって国立・国定公園に指定したことの理由に対する説明が欠けているように思います。

地熱発電は温泉の源である深部熱水を深度1000~3000mの掘削井(生産井)できわめて大量に湧出させるため、周辺の温泉地では、その影響と思われる「湧出量の減少」、「水位の低下」、「泉温の低下」、「成分の変化」などの温泉の枯渇化現象が報告されています。

日本の地熱発電所は一カ所でおよそ5万kWです。それに要する蒸気は150℃以上毎時500トンが必要とし、箱根・草津などの大温泉地の温泉の総熱量に相当します。

わが国は世界第3位の地熱資源量を持ちながら、十分に活かしきれていないという地熱発電の開発側の意見があります。しかし、世界第3位の資源量という数値自体が曖昧です。さらに、その地熱資源量とは地下に存在する地熱資源の体積と温度を掛け合わせた容積法によって30年間の発電量として推定されたもので、数十万年にわたり地下深部からの熱水や熱伝導によって熱水貯留層に蓄積された熱量です。すなわち、これは地層内に閉じこめられている熱量ですから再生可能エネルギーというより石炭・石油に類似する「化石熱エネルギー」に相当するものです。

温泉地には観光や健康保持や癒しを目的に、年間1億2千万人の宿泊と数千万人の日帰りの利用者が訪れています。わが国の温泉は最古の書の「日本書紀」に記されているように1300年を超える歴史があり、世界に冠たる温泉文化を育んでいます。また、温泉は観光立国を目指す21世紀のわが国の観光の重要な一翼を担っている貴重な資源であり、自然環境と一体です。

温泉は日本人の好むものですから日本列島の至る所で開発・利用されています。そのため地熱資源の豊富な約190カ所の主要温泉地でも温泉資源はすでに限界に達しています。すなわち、日本は地熱を「温泉」として最大限に利用している世界有数の地熱利用国です。

わが国の多くの温泉地は国立・国定公園内に存在し、規制によりこれまで保護さ

れてきました。地熱発電は熱水が地下深部から上昇する過程で熱水から分離した水蒸気で発電機のタービンを回転させています。蒸気は使用後、大気中に放出されますが、熱水は高濃度のヒ素などを含んでいるため還元井で地下に戻しています。熱水を地下に戻しやすくするためには、熱水から析出する物質が地層に目詰りを起こさせないため硫酸を混入させているので地下環境の汚染が起きています。この汚染された熱水が周辺の温泉地に湧出したならばその温泉地に人は訪れなくなるでしょう。

地熱発電では温泉の源となる地下心臓部への影響には目をつぶり、地表部の風致景観に影響のない開発や、傾斜掘削による地下開発であれば可能とする考え方は理解できません。

電力確保は国の重要課題ですが、一方で観光や福祉も将来にわたる重要課題です。温泉は有史以来、日本人に好まれ、その医療効果が経験知として認められてきたからこそ大切に守ってきたものであり、高齢者の医療費削減にも大きく貢献しています。高齢化社会を迎えた今日、温泉の重要性は一層高まっています。

繰り返しとなりますが、地熱発電所と主要温泉地とは地下の火山性熱水を利用しています。主要温泉地でも多くは温泉資源の利用が限界に達しています。全ての資源は有限です。地熱資源といえどもその例にもれません。地熱発電能力を現在の2倍から3倍にするならば現在の温泉地に近づき温泉枯渇をもたらすことは大いに推測できます。

また、温泉の資源量評価は地下からの自然供給量を基礎としており、地熱発電の湧出した熱水を再び地下に戻しての再生可能エネルギーという概念と温泉の自然循環の概念とは似て非なるものです。

現在の17カ所の地熱発電所の総電力は日本の水力や火力などによる総電力量のわずか0.3%です。たとえ3倍にしても1%にも達しません。その地熱発電が1億数千万人の温泉利用者と数十万人の温泉関係の雇用、および観光立国としての貴重な自然環境資源と比較になるとは思えません。

また、地熱発電は二酸化炭素の排出量が火力より単位発電量当たり一桁小さい利点をもっていますが、発電量が全体の0.3%～1%未満なら総量に対する寄与率は小さく、むしろ蒸気からの有毒の硫化水素の放出を危惧しなければなりません。

長年にわたり多くの人々の努力によって守られてきている温泉を、国立・国定公園内の規制緩和において失ってもよいのでしょうか。このまま進めば将来に大きな負の遺産を残し、国家の損失であることは明白です。

以上により、一般社団法人日本温泉協会は、かけがいのない国立・国定公園の自然環境と温泉を守り後世に継続し、また観光立国のためにも、地熱開発のための国立・国定公園内の規制緩和に反対します。

一般社団法人 日本温泉協会
会 長 大山正雄
地熱対策特別委員長 佐藤好億