

脱炭素社会・CO₂ネットゼロ社会の実現には、再生可能エネルギーの導入拡大が有力な対策の一つです。エネルギーは地域での暮らしと密接に関係しているため、再生可能エネルギーの利活用にあたっては、地域の自然資源管理や周辺環境への配慮、地域経済、災害時の強靭性(レジリエンス)など、いわゆる“まちづくり”全体の枠組みでの検討が求められます。

1. エネルギーを取り巻く現状

脱炭素化に向けた世界的な流れの中で日本政府は従来の温室効果ガスの排出削減目標を引き上げています。具体的には、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルの実現、2030年度までに2013年度比で少なくとも46%削減すると表明しています。この目標を達成するために、第6次エネルギー基本計画(2021年10月策定)における2030年度の電源構成(エネルギーミックス)では、再生可能エネルギーを36~38%に拡大、原子力発電を20~22%に据え置き、水素・アンモニアを1%にすることで、発電時に温室効果ガスを排出しない非化石電源で約6割を目指しています(図6-2-1)。特に再生可能エネルギーについては、エネルギーの安定供給を大前提としつつ、主力電源化を徹底し、経済効率性の向上によって国民負担の抑制と地域との共生を図りながら最大限の導入を進めるとしています。

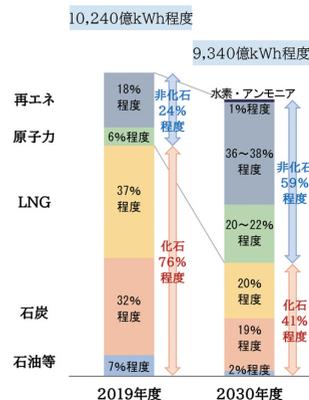


図6-2-1 第6次エネルギー基本計画の電源構成(出典:資源エネルギー庁)

2. 滋賀県の基本目標(2030年)

滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画(2022年3月策定)では、カーボンニュートラル社会の実現に向けて、気候変動への対応を成長の機会と捉える観点から、「温暖化対策」と「エネルギー政策」を一体的かつ効果的・効率的に進めていくとしています。その中で、県内の再生可能エネルギー発電設備の設置容量を、2019年度の84.9万kWから、2030年度までに約2倍の176.6万kW導入するとしています。

3. 再生可能エネルギーの大幅導入に向けて

滋賀県が2050年までにカーボンニュートラル社会を実現するためには、再生可能エネルギーの導入拡大を軸とした発電時に温室効果ガスを排出しない電力の普及と、それに合わせて動力源を石油から電力へ全面的にシフトすることが有力な対策の一つです。

温室効果ガスの排出の削減以外に、再生可能エネルギーには地域経済への貢献も



期待されており、環境省による「地域循環共生圏」構想の中でも、再生可能エネルギーの活用による地域経済循環の形成が強調されています。しかし実際には、地域内にイニシャルコストを負担できる資金力をもつ主体が少ないため、大都市圏の事業者が主体となって、結果として地域内の経済循環にあまり貢献しないケースが多くみられます。県内に拠点を構える事業者が積極的に事業に参入できる施策が、地域経済循環の形成に重要です。

また、化石資源と異なり、再生可能エネルギーは国内各地に賦存しているため、その活用には、周辺地域の地理的特性や住民への配慮、地元にとってのメリット等が十分に検討されるべきです。しかし、そのような地域とのつながりが考慮されずに、再生可能エネルギー特措法に基づく固定価格買取制度を契機に、発電施設が急速に増加しました。その結果、土砂流出や濁水の発生、景観の悪化、将来の廃棄など、周辺環境への影響に対する地元の懸念が高まり、2020年4月からは大規模太陽光発電事業についても環境影響評価法の対象に追加され、小規模でも環境配慮基準を定める自治体が年々増加しています。滋賀県においても、2024年3月に、周辺環境への配慮や地域との共生のために、地球温暖化対策推進法に基づく「促進区域」に係る環境配慮基準を定めました。

さらに、東日本大震災によって、大規模技術とそれに支えられた都市社会の脆弱性が痛感されました。大きな自然災害では、系統電力や都市ガスといったライフラインが破壊される可能性が高く、大規模になるほどその復旧に長期間を要します。そのような事態にあっても、最低限の生活が維持できるように、地元の再生可能エネルギーや水、食料などの備えをしておくことの重要性に誰もが気付かされました。再生可能エネルギーは(地熱を除けば)ほとんどが太陽に由来しているため、土地の面積に依存し、低密度で広く分散しているため、その利用には大規模集中型は不向きです。地域レベルで、地域の人の営みによって活用する仕組みを考えていくことが不可欠です。それを使うのはもちろん、創り出すことも地域の人の営みによって支えられるようになれば、万一の災害への備えだけでなく、地域経済の活性化も期待できます。

2050年までにカーボンニュートラル社会を実現するためには、再生可能エネルギーの大幅な導入が不可欠です。その導入にあたっては、単なる収益や温室効果ガスの削減だけではなく、地域内の経済活性化、周辺環境や生態系への配慮、エネルギーの地産地消、災害時の強靭性(レジリエンス)の強化といった、地域社会が抱える様々な課題解決への貢献も考慮することが必要です。

琵琶湖環境科学研究センター 金 再奎

【再生可能エネルギー】「エネルギー源として持続的に利用することができる」と認められるものとして、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマスが規定されています。