

1

-1

新エネルギーと 再生可能エネルギー

まず初めに言葉の意味を整理しておきましょう。よく似た言葉が「自然エネルギー」、「新エネルギー」、「再生可能エネルギー」と3つあります。

日本では新しく言葉が作られる場合、2つのパターンがあるように思います。ひとつは、それまで日本になかった新しい概念が海外からやってきた場合に、既存の言葉ではうまくニュアンスを盛り込めないために、原語を基に新しい日本語を作るという場合です。「再生可能エネルギー」はどちらかといえばこのパターンです。もうひとつは、経産省や総務省など特定の省庁が関わる分野において、「これは経産省の所管である」「これは総務省の所管である」ということを明示するために、新しい言葉を作るという場合です。「新エネルギー」はこのパターンです。

水力や太陽光や風力による発電は、普通の日本人が普通に命名するなら、自然に由来するエネルギーということで「自然エネルギー」です。事実、「再生可能エネルギー」が固定価格買取制度の関係で使われるようになる2011年より前の時代には、一般の人たちの間では「自然エネルギー」を使うのが普通でした。その時代に刊行されたシンクタンクのレポートや専門家による書籍も「自然エネルギー」を掲げるものがほとんどです。

●新エネルギー

企業などが関連の制度を利用する場合に必要な知識だといえますので、言葉の意味や位置づけをもう少し詳しく説明します。

「新エネルギー」という言葉が日本で普及したのは、1997年に成立した経産省所管の「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」（略称新エネルギー法）がきっかけとなっています。この法律は、日本が石油や天然ガスなどの化石エネルギーをほとんど産出しないことから、その代替となるエネルギーを国内で開発し、普及を促進させるという意図で制定されています。したがって、「新エネルギー」の中に入る各エネルギー種別は、経産省の施策に

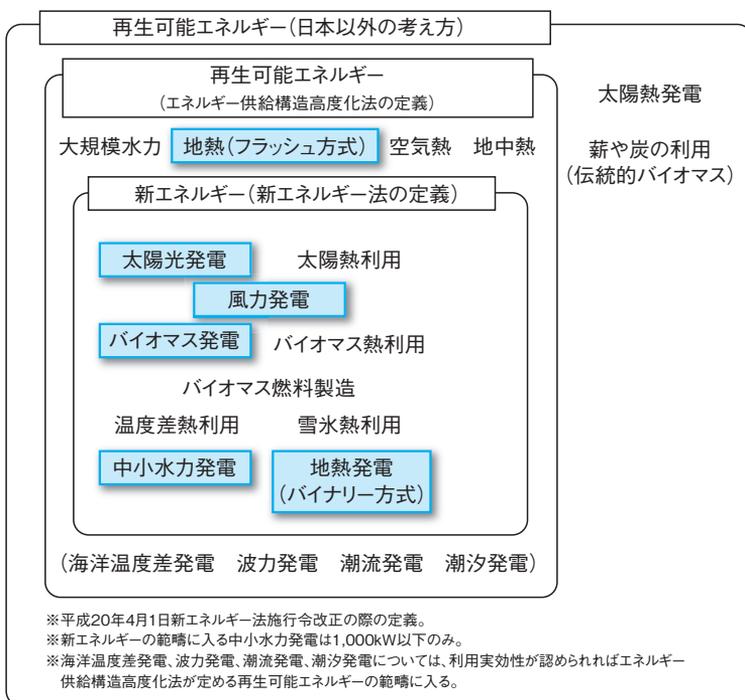
より普及促進が進められている、言い換えれば、何らかの予算措置が講じられているものということになります。

なお、太陽光発電や風力発電に取り組む場合に、資料入手などでよくお世話になるNEDOの正式名称「新エネルギー・産業技術総合開発機構」の「新エネルギー」も同じく経産省系の普及促進施策の下にあることを示しています。NEDOの前身は1980年に「新エネルギー総合開発機構」として設立されており、この当時の「新エネルギー」には「日本にとって石油代替となるエネルギー」という、より広い意味が込められていました。石油ショック直後のことです。

現在の「新エネルギー」に該当するものは図1-1-1に見る通りです。

図 1-1-1 再生可能エネルギーと新エネルギーの分類

※青枠は再生可能エネルギー固定価格買取制度の対象



出典：経産省「再生可能エネルギー等の概念整理」を基に著者作成

●再生可能エネルギー

「再生可能エネルギー」は英語の“Renewable Energy”の直訳に近く、字面を読んだだけでは意味がとりづらい言葉です。“Renewable”には「更新が可能」「陳腐化しない」「すぐに補填される」というニュアンスがあり、使っても使っても資源が減ることがなく、時間をおけば元通りになるエネルギー源という意味になります。

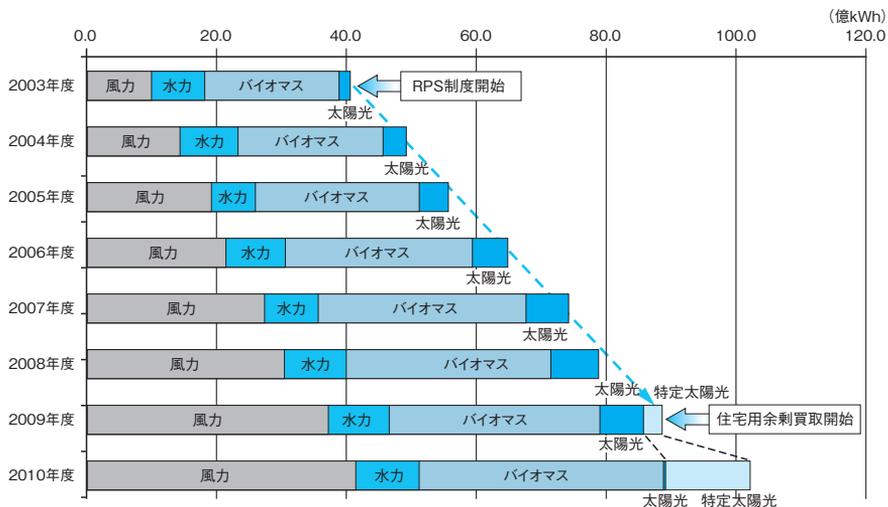
欧米で再生可能エネルギーが注目されるようになったのは、化石エネルギーの消費によるCO₂排出が地球温暖化の原因であると認識されるようになり、温暖化対策としてCO₂を排出しないエネルギー源の重要性が高まってきたからです。一言でいうなら「温暖化対策エネルギー源」ということができるでしょう。

再生可能エネルギーによる発電は、風力にしても太陽光にしても、従来からある火力発電などに比べると発電コストがきわめて高く、経済原理にまかせるなら普及が進まない性格を持っています。したがって、再生可能エネルギー発電を増やすには、どの国においても必ず、固定価格買取制度や補助金などの政策面の措置が必要になります。

2002年からRPS法（電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法）が施行され、電力会社が風力、太陽光、地熱、小規模水力（1,000キロワット以下）、バイオマスの再生可能エネルギー発電を増やす制度が運用されていました。しかし、図1-1-3に見るように10年近く運用してみても再生可能エネルギー発電（従来型の大規模水力を除く）は全体の1%程度とさほど増えませんでした。

このことから、わが国において再生可能エネルギー発電を増やすには、より抜本的な施策が必要になるということで、2012年7月から始まった再生可能エネルギー固定価格買取制度が設計されたという経緯があります。同制度実施に際してRPS法に基づく制度は廃止されました。

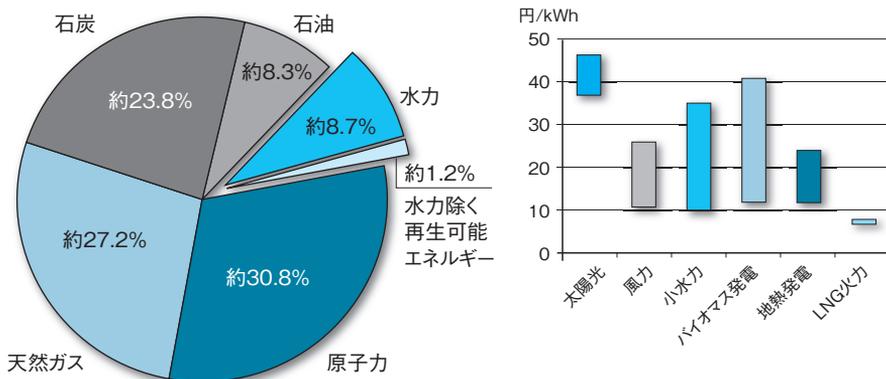
図 1-1-2 RPS 制度の導入と再生可能エネルギー電力供給量の推移



※本データはRPS法の認定を受けた設備からの電力供給量を示したものです。RPS法施行前の電力量、RPS法の認定を受けていない設備から発電された電力量、及びRPS法の認定を受けた設備から発電され、自家消費された電力量は本データには含まれません。
 ※平成21年11月より余剰電力買取制度の対象となる太陽光発電設備は特定太陽光として算出。

出典：平成24年7月「再生可能エネルギーの固定価格買取制度について」資源エネルギー庁

図 1-1-3 日本の電源構成に占める再生可能エネルギーの導入量と kWh 当たりのコスト (東日本大震災以前)



※「再生可能エネルギー等」の「等」には、廃棄物エネルギー回収、廃棄物燃料製品、廃棄物利用熱供給、産業蒸気回収、産業電力回収が含まれる。(出所) 資源エネルギー庁「平成22年度電源開発の概要」を基に作成。

出典：平成24年7月「再生可能エネルギーの固定価格買取制度について」資源エネルギー庁