

第2章 導入ポテンシャルに関する用語の定義

本章では、本調査で使用している導入ポテンシャルに関する用語の定義を示す。これらの用語については、基本的に H22 ポテンシャル調査の用語の定義を踏襲しているが、「参考シナリオ」等の概念を新たに追加している。

賦存量・導入ポテンシャル・シナリオ別導入可能量の概念図を図 2-1 に示す。なお、これらの値は、原則として既開発分を含んだものとして推計している。

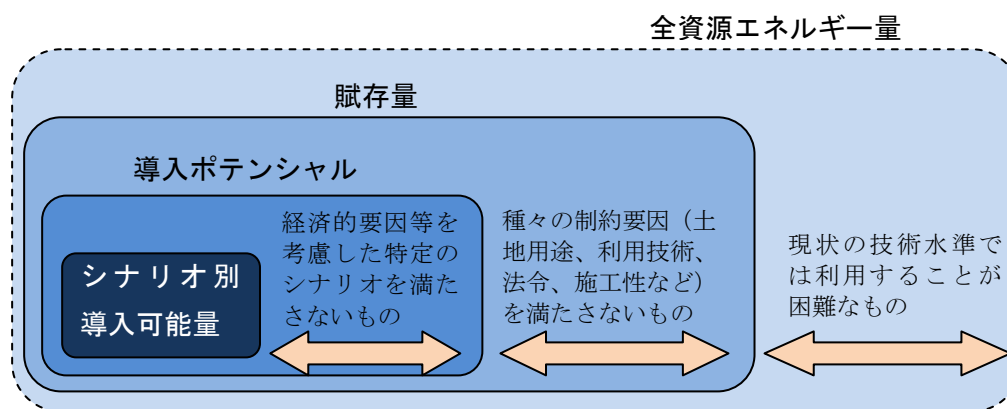


図 2-1 賦存量・導入ポテンシャル・シナリオ別導入可能量の概念図

(1) 賦存量

※H22 ポテンシャル調査と同様

設置可能面積、平均風速、河川流量等から理論的に算出することができるエネルギー資源量。現在の技術水準では利用することが困難なもの（例：風速 5.5m/s 未満の風力エネルギーなど）を除き、種々の制約要因（土地の傾斜、法規制、土地利用、居住地からの距離等）を考慮しないもの。ここでは、「現在の技術水準では利用することが困難なもの」をエネルギー別に定義し、賦存量の推計条件としている。

※類似の概念として、JISC-1400-0 における「風力エネルギー資源量」があり、ここでは、「ある地域において理論的に算出することができる風力エネルギー資源量で、種々の制約要因（土地用途、利用技術など）は考慮しないもの」と定義されている。

※現在の技術水準を前提としているため、技術開発によって増加しうる。

(2) 導入ポテンシャル

※H22 ポテンシャル調査と同様

エネルギーの採取・利用に関する種々の制約要因による設置の可否を考慮したエネルギー資源量。「種々の制約要因に関する仮定条件」を設定した上で推計される。賦存量の内数となる。

※類似の概念として、JISC-1400-0 における「可採風力エネルギー量」があり、ここでは、「ある地域における風力エネルギーの利用に関して、種々の制約要因を考慮した上で、エネルギーとして開発利用の可能な量」と定義されている。

(3) シナリオ設定とシナリオ別導入可能量

事業採算性に関する特定のシナリオ（仮定条件）を設定した場合に具現化が期待されるエネルギー資源量。 導入ポテンシャルの内数。対象エネルギーごとに建設単価等を設定した上で事業収支シミュレーションを行い、税引前のプロジェクト内部収益率(PIRR)が一定値以上（太陽光発電のうちの「発電所」及び「戸建住宅等」以外は4.0%以上、「発電所」と「戸建住宅等」は0%以上、それ以外の風力発電、中小水力発電、地熱発電では8.0%以上）となるものを集計したもの。年次は特定していない。また、地熱発電の40年間評価時以外は、買取期間と評価期間を基本的に同一としている。

H22 ポテンシャル調査では、シナリオ設定に関し、基本シナリオ1をFIT対応シナリオ（15円～20円/kWh、15年～20年）、基本シナリオ2を「技術革新シナリオ」としていたが、本調査では、買取価格及び買取期間に関する様々なシナリオを設定した。

また、より現実的なシナリオ別導入可能量を推計するために、各エネルギーに関して想定され得るいくつかの前提条件を追加的に設定している。追加的に設定した前提条件の詳細は各エネルギーの項で示している。

(4) 参考シナリオ設定とシナリオ別導入可能量

具体的な制度導入等までは想定していないが、将来的な社会条件の変化等が生じた場合や、前述のシナリオ設定における前提条件の一部に変化等が生じた場合に、具現化が想定されるエネルギー資源量。 あくまでも一つの参考値として推計している。参考シナリオとしては以下のようなものを設定している。なお、詳細は各エネルギーの項で示している。

- ・耕作放棄地における太陽光発電に関して、借地料や送電線敷設費が免除されることを想定した場合
- ・中小水力発電に関して、本来は農業用水路を流れている水量が河川に流れている想定した場合
- ・地熱発電のうち120～150℃のバイナリー発電に関して、発電施設単価が想定よりも安価となると想定した場合