

再生可能エネルギーの全量買取制度に関するオプションについて

再生可能エネルギーの全量買取制度については、昨年11月から「再生可能エネルギーの全量買取に関するプロジェクトチーム」において、関係者からのヒアリング、コスト試算、海外調査等の検討を行ってきたところ。これまでの検討結果を踏まえ、再生可能エネルギーの全量買取制度に関するオプション(制度の選択肢)を提示する。

本制度については、全量買取を基本としつつ、再生可能エネルギーが最大限導入され、かつ、負担は抑えられるような制度設計を行うこととしたい。

買取対象、買取価格、買取期間等の論点については、様々な選択肢があり、組み合わせ方(ケース)も多数考えられる。今後、意見募集や有識者の意見等を踏まえ、どのようなケースがよいのか、あるいは、どのケースにどのような修正を加えるべきか等を慎重に検討していく。

制度設計に当たっては、論点毎に様々な選択肢が考えられる(参考資料1参照)。「再生可能エネルギーの導入量」といった本制度の導入効果等に大きく影響するA~Eの論点について、代表性のある組み合わせ(ケース)を選び参考資料2のように試算をした(F~Hは、導入効果等には影響を与えない論点)。その中から、4つのケースを選び以下表のとおりオプション(制度の選択肢)として、提示する。

(注)ケース2及びケース6については、他のケースに比べて導入量、CO₂削減コストの面で優位性があるとは言えないため除外した。

導入効果等については、各ケースにおける制度開始後10年目及び15年目の再生可能エネルギーの導入量、買取費用等を一定の仮定の下で試算した(参考資料2参照)。

【表: オプションにおけるケースの設定について】

ケース	A.買取対象	B.住宅用太陽光発電の取扱い	C.新設・既設	D.買取価格	E.買取期間	導入量(万kW)	想定年間発電量(億kWh)	CO ₂ 削減量(万t)	CO ₂ 削減コスト(円/t)	年間買取費用(億円)
1	A1 あらゆる再生可能エネルギー	B1 全量買取	C1 新設+既設		E3 20年	3,773以上	513以上	3,075以上	52,297以下	16,083以上
3				D1 一律価格	E3/ 20年 15年	3,155~ 3,773	397~513	2,382~ 3,075	25,743~ 28,854	6,131~ 8,873
4	A2 実用化されている再生可能エネルギー	B2 住宅用太陽光発電等は余剰買取	C2 新設のみ		E2 20年 15年	3,155~ 3,474	397~481	2,382~ 2,887	19,407~ 21,798	4,622~ 6,292
5				D2 コストベース	E2 15年	3,102	397	2,382	20,596	4,906

【ケース間の比較のポイント】

買取対象(ケース1 ケース3)

現在はまだ実用化段階にないエネルギー(海洋発電等)については、設定をしている買取価格(15円、20円等)では導入が殆ど進まないと考えられ、導入量は微増にとどまる。

住宅用太陽光発電の取扱い(ケース3 ケース4)

住宅用等の太陽光発電に関しては、昨年11月から余剰電力買取制度が実施されている。これを全量買取に移行する場合、インセンティブが同等となるように買取価格を設定すれば、導入量は変化しないが、買取総額が2,000億円程度増加する。

新設・既設(ケース1 ケース3)

既設の発電設備も買取対象とすると買取総額が8,000億円程度増加する一方で、新規の導入量は増えずCO₂削減量は変化しない。一方で、この場合には、新制度開始前に導入された再生可能エネルギーに対して事業の継続性が担保できる。

買取価格(ケース4 ケース5)

エネルギー別に買取価格を変えずに一律の買取価格とする方が、相対的に小さな買取費用で多くの再生可能エネルギーが導入できる。なお、買取価格を一律価格とした場合には、現在必ずしも実用化されていない海洋エネルギー等のうちコスト競争力のあるものは将来的に買取対象に含まれ得る。