

再生可能エネルギー全量買取制度の オプション(選択肢)について

平成22年7月1日

経済産業省
資源エネルギー庁



目次

- 再生可能エネルギーの全量買取制度の論点
- 再生可能エネルギー全量買取制度のオプション



これまでの検討経緯

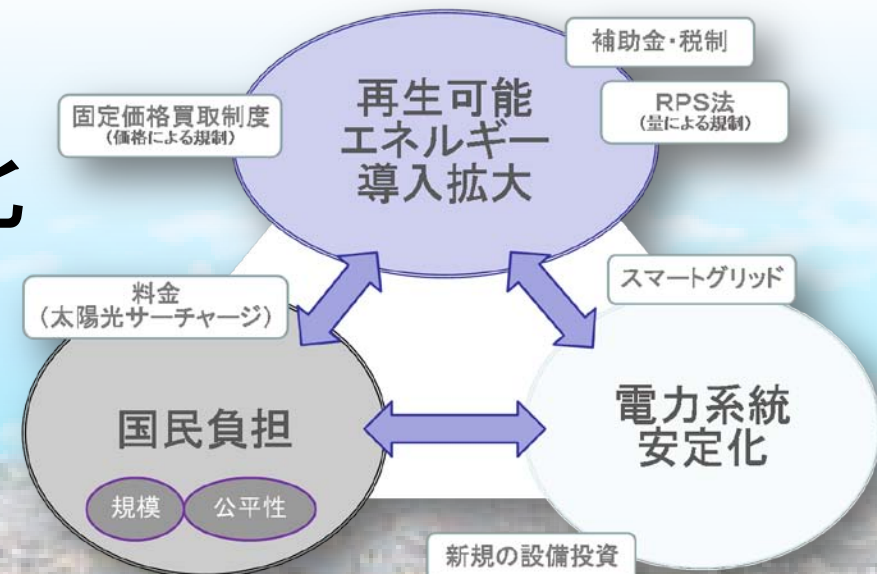
- 昨年11月、経済産業省にプロジェクトチームを設置
 - ヒアリング、アンケート調査、海外調査、費用試算等を実施
- 再生可能エネルギーの全量買取制度についてオプション(選択肢)を公表
 - 3月31日から意見募集を開始

主な論点

- 基本的な考え方
- 買取対象
(買取対象となる電源、住宅用太陽光発電等の扱い、既設・新設の扱い等)
- 買取価格、買取期間
- 負担方法
(買取費用の回収、地域間調整等)
- 系統安定化対策
- 他の政策との整合性

基本的な考え方

- 再生可能エネルギーの導入拡大
- 国民負担の抑制
- 電力系統の安定化





再生可能エネルギーの全量買取制度のオプション

オプション(選択肢)について

様々な論点について全ての組み合わせを想定すると、ケースの数は膨大。代表的な4つのケースを選択肢として提示。

ケース	買取対象		住宅用太陽光発電等	買取価格 ³⁾ (円/kWh)	買取期間 (年)
ケース1	あらゆるエネルギー	既存の設備も対象	全量買取へ移行	20	20
ケース3 ¹⁾	実用段階のエネルギー	新設の設備を対象 ²⁾	〃	15または20	15または20
ケース4	〃	〃	現行制度を維持	〃	〃
ケース5	〃	〃	〃	電源毎に 変える	15

- 1) 多くのケースの中から4通りを選んだため、ケース番号2が抜けている。
- 2) 住宅用太陽光発電等については既存の設備も含む。
- 3) 住宅用太陽光発電等については買取価格を別途設定。

各ケースの効果等

各ケースの効果等(制度開始後10年目)を試算すると以下。

ケース	累積 導入量 ²⁾ (万kW)	買取費用 (億円/年)	負担額		CO ₂ 削減量 (万t)	CO ₂ 削減 コスト (円/t)	系統 対策費 (億円/年)	市場規模 (億円/年)
			標準家庭 ³⁾ (円/月)	国民一人あたり (円/年)				
1	3,773~	16,083~	522~	13,403~	3,075~	52,297~	2,599~ 19,764	太陽光発電 7,100 ~11,100
3 ¹⁾	3,155~ 3,773	6,131~ 8,873	198~ 288	5,109~ 7,394	2,382~ 3,075	25,743~ 28,854		
4	3,155~ 3,474	4,622~ 6,292	150~ 204	3,852~ 5,243	2,382~ 2,887	19,407~ 21,798	2,185~ 17,772	風力発電 130 ~1,600
5	3,102	4,906	159	4,088	2,382	20,596		

- 1) 多くのケースの中から4通りを選んだため、ケース番号2が抜けている。
- 2) 累積導入量は、制度開始後10年目までの累積。
- 3) 電気の消費量が300kWh/月の場合。



ご静聴ありがとうございました

買取対象

- 買取対象となる電源
 - 経済的に成り立っている大規模水力発電等を対象とするのか？
 - 潮力発電や波力発電等の研究開発段階のものも対象とするのか？
- 住宅用太陽光発電等の扱い
 - 余剰買取から全量買取に移行するのか？
- 既設・新設の扱い
 - 新設に加え、既設も買取対象とするのか？

買取価格、買取期間

- 買取価格
 - 原則として全ての再生可能エネルギーを同一の買取価格とするか、種類ごとに買取価格を変えるか？
 - 買取価格は、発電原価、諸外国の例などから見て、kWhあたり15円～20円程度か？
- 買取期間
 - 諸外国の例から見て、15年～20年程度か？

負担方法

- 買取費用の回収
 - 電力料金に上乗せする方式か、税等その他の方式か？
- 地域間調整
 - 地域間の負担差が大きい場合、調整するか？
- 電気の大量ユーザー等の負担軽減措置をとるか？



電力系統安定化対策

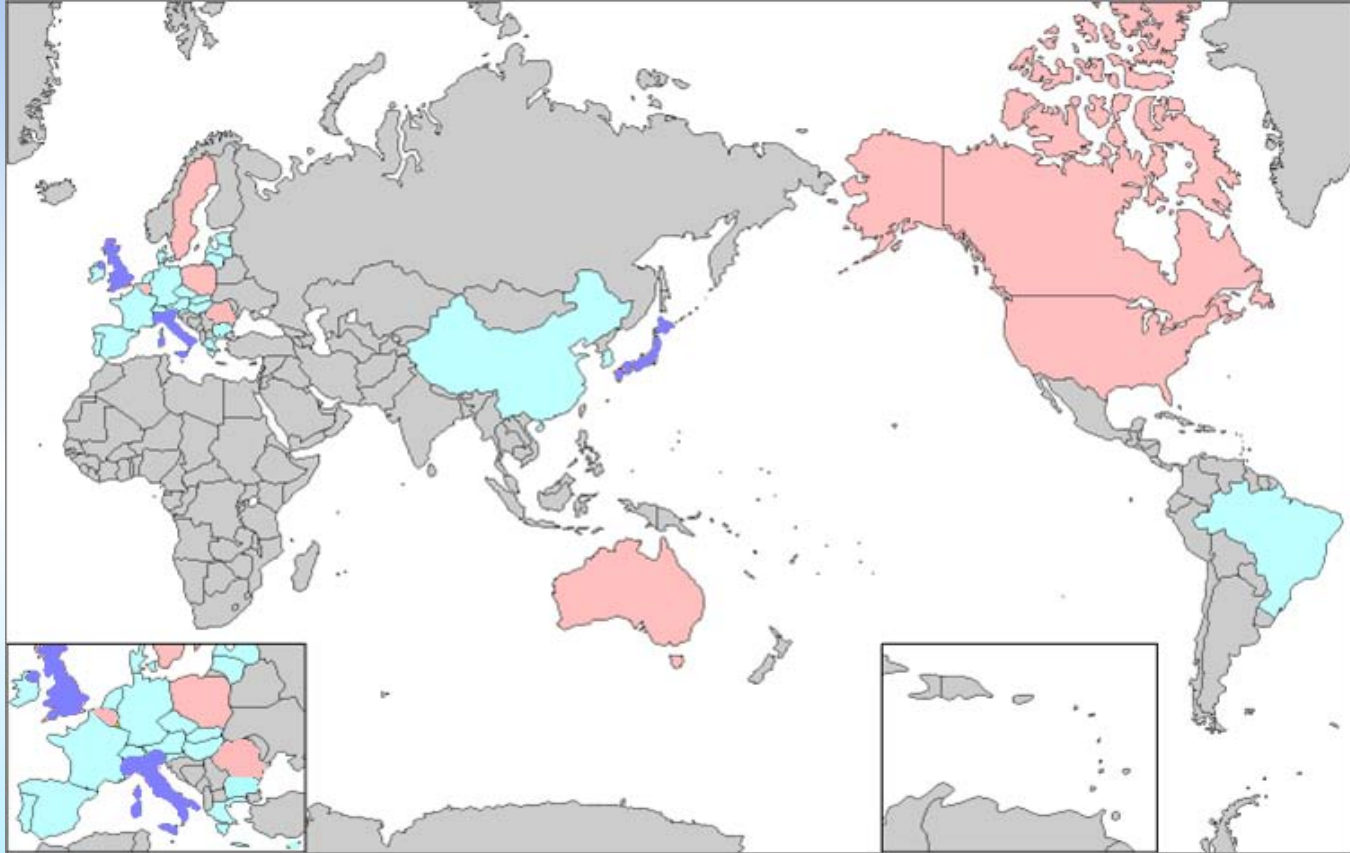
- 再生可能エネルギーの導入拡大に併せて、電力系統の安定化対策が必要
- 2020年までに太陽光発電が現状の20倍（2800万kW）程度導入された場合の系統安定化対策コストを、一定の前提条件の下に試算すると、約1.4～16兆円となる。



他の政策との整合性

- RPS法
- 補助金
- 再生可能エネルギー価値の分配・帰属
- グリーン電力証書

諸外国における導入状況



- RPS制度実施国
- 固定価格買取(FIT)制度実施国
- RPS制度がメインだが、一部FIT制度を実施