

第3回新エネ部会資料へのコメント

資料構成

- ◆ いわゆる「A / B / C」の電力分野政策選択の考え方について
- ◆ 系統連系に関するGENからの提言
- ◆ 北方地域を中心とする地域熱供給への取り組みについて

「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク

代表 飯田 哲也

〒104-0016 新宿区四谷一丁目21番地戸田ビル4F

電話 03-5366-1186, FAX 03-3358-5359

E-mail: tetsu-i@jca.apc.org

URL <http://www.jca.apc.org/gen>

要旨(政策選択について)

- ◆ 電力、熱の両分野に新しい施策が必要である(今回省略)
 - ▶ 現行の施策では目標の達成は困難であるばかりか、自然エネルギーの普及を阻害している
 - ▶ 明らかに効果を期待できる施策先行例が存在する
- ◆ 電力分野の「新しい施策」は2段階で進めるべき
 - ▶ 第1段階：分厚い市場形成と産業育成の観点から「固定優遇価格制」
 - ▶ 第2段階：RPS(供給比率の割当+グリーン証書)
- ◆ 系統連系に関しても、より普及が進むべく検討の場が必要
 - ▶ 技術に関しては一定のガイドラインがある
 - ▶ しかし、その運用や電力会社と事業者との関係が「非対称」である
 - ・ 本日の参考資料参照
- ◆ 熱分野の「新しい施策」は短期的施策と中長期的課題がある
 - ▶ 短期的：消費者への効果的普及政策～e.g.利子補給、住宅減税等
 - ▶ 中長期的：灯油や電力の熱利用への課徴金、太陽熱・コジェネ熱利用への誘導策
 - ▶ 地域熱供給の施策と技術の「近代化」が必要(本日の参考資料参照)

電力分野における政策選択について（その1）

そもそも、オプションの設定から議論されていない

◆ オプションの設定については

- ▶ 現在のA・B・Cオプションの表現は恣意的であり、政策のポイントを正確に捉えた区分により、オプションに中立的な名称を設定すべき。
- ▶ 以下の2つの類型を考慮しつつ、既存例との対比で設定
 - ・ 事業者の視点から、購入価格が変動か固定かの分類
 - ・ 規制措置の視点からの分類
- ▶ 具体的には、たとえば

	買取り価格	規制措置	備考
現行（競争入札）	変動 (事前の想定不可)	なし (入札枠)	英国型に近い
議連案(オプションA)	固定 (事前に公表)	買取り約款 (準義務的)	電力会社が系統所有者であることから拒否可能な買取りを約款で定める
ドイツ型(オプションB)	固定 (事前に公表)	買取り義務	一般に系統所有者に対する義務であり、市場中立的
RPS型(オプションC)	変動 (事前の想定不可) (ただし幅あり)	「枠」の義務づけ (発電・供給・購入)	

普及施策のあり方について(その2)

政策選択の視点

- ◆ 2月27日新エネ部会資料時点での「政策選択の視点」
 - ▶ 対策の効果
 - ▶ 国民経済的なコスト
 - ▶ 新エネのコスト低減インセンティブ
 - ▶ エネルギー市場での中立性と競争性の確保
 - ▶ 経済主体の自由度
- ◆ 補足および修正
 - ▶ 「政策選択の視点」には段階的な考慮が必要
 - ・ 初期は普及効果および普及の確実性が重要
 - ・ いずれ国民経済的なコストが増大してくるにつれて、全体のコスト低下インセンティブが必要となる
 - ▶ 追加の視点が必要
 - ・ 現実への政治的・社会的影響～たとえば電力会社の実施する施策との調和など
 - ・ 産業育成、事業者の投資マインド
 - ・ 地域活性化、雇用拡大等多面的な効用
 - ・ 市民参加

普及施策のあり方について(その3)

3つの政策選択肢

◆各オプションの明暗を明確に検討する

- ・ 固定優遇価格か、変動価格か
- ・ 規制措置のあり方
- ・ 政策の確実性

◆提案：2段階論

- ▶ 第1段階：当面は効果の確実な「固定優遇価格」を実施
 - ・ これにより、分厚い市場形成を図り、価格レベルの形成を図る
 - ・ RPSへの過渡期として、固定価格のグリーン証書を流通することも可能
- ▶ 第2段階：いずれRPS(クォータ制+グリーン証書)に移行
- ▶ 欧州の多くの国も固定価格制を経て移行
 - ・ デンマーク、オランダ、イタリア等
 - ・ 英国は競争入札の失敗からの移行であり、参考にするには危険
- ▶ ただし、グリーン証書流通の社会的実験は早急に着手する必要がある

普及施策のあり方について(その3 つづき)

政策選択の視点での評価例

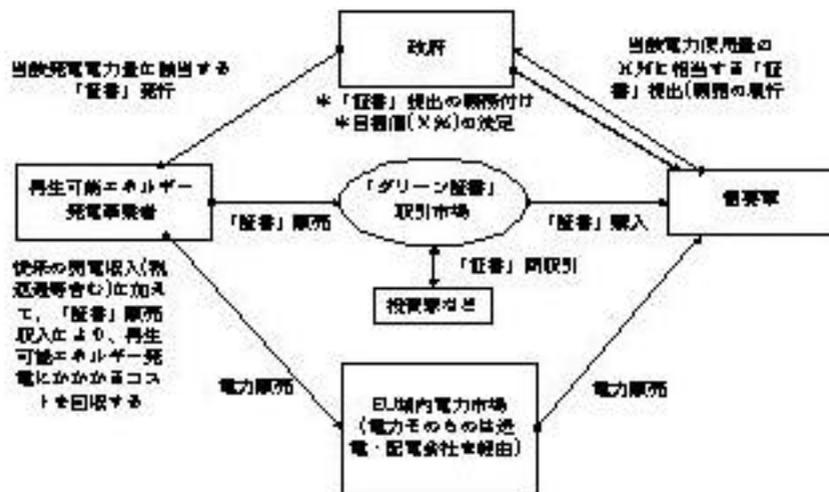
	普及効果	全体コスト	コスト低下	市場中立性	主体自由度	現実影響	産業育成	多面的効用	市民参加
現行施策のまま	×		×	×	×		×	×	×
固定 + 約款									
固定 + 買取義務					~				
変動 + 枠義務	? (枠次第)	? (枠次第)	(枠次第)			?	?	?	×

普及施策のあり方について(その4)

RPSとは何か

◆ 2つのコンポーネント

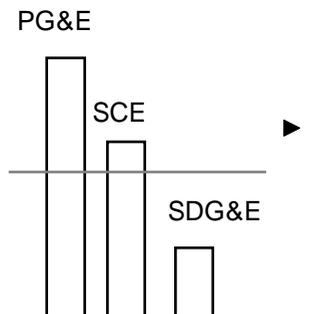
- ▶ クォータ制：自然エネルギー供給比率の割当
 - ・ 政治的に最も困難な問題
- ▶ グリーン証書：「グリーン」を価値分離し、取引可能とする
 - ・ いずれ国際的なデファクトになる可能性も視野



普及施策のあり方について(その5)

RPSについての考察～ 拙速で導入することに対する懸念

- ◆ (1)日本の自然エネルギー市場が未成熟であることからくる問題
 - ▶ 市場があまりに小さく、目標値の設定や上限・下限価格レベルの設定が困難
 - ▶ 市場があまりに小さく、支配的な市場プレイヤーが価格をコントロールする懸念がある
 - ▶ 産業育成、地域活性化、小規模分散化につながらない
- ◆ (2)RPSは本当に「より市場メカニズム的」か？
 - ▶ 導入目標値の決定は、常に「政治的」であり、低めに誘導される
 - ・ cf目標値を決めた瞬間に「勝ち組」と「負け組」が明確になり、「政治的」交渉が激しくなる。その事情からカリフォルニアは自由化の際にRPSからSBC(System Benefit Charge = 一定額負担の一定額補助)に変更した。
 - ▶ プロセスとして市民参加を阻害する性格を有している
 - ・ RPS導入の議論が先行するデンマークでも強い反対が巻き起こりつつある
 - ・ 事業者もしくは電力会社自らの大規模開発が優先され、市民参加、地域分散型での利用が弱い



カリフォルニアのRPSの試み

普及施策のあり方について(その6)

RPSについての考察～ 拙速で導入することに対する懸念

(3)日本の自然エネルギー普及の障害として直面している問題の解決が先決である

- ◆ 社会的なコスト負担の議論が先ではないのか
 - ▶ デンマークのRPSは社会的なコスト削減という成果
 - ▶ 日本の場合は、電促税見直しの議論がなく、負担はまるまる消費者に上乗せとなる
- ◆ 系統連系(手続き、費用負担、情報公開等)のルール化が直面するより大きな障害である
- ◆ 民間の自主努力(グリーン電力証書)をどのように扱うか、調和的な関係が期待される
- ◆ 経済的により未成熟な自然エネルギーをどうサポートするか
 - ▶ 太陽光、バイオマスなどは、今は市場競争力がない

普及施策のあり方について(その7)

RPSについての考察～ 拙速で導入することに対する懸念

◆ (4)RPSを仮に導入する場合に予想される課題

▶ 誰にクォータを課すか

- ・ 小売り供給者（電力+PPS+特定供給事業）とすると、自家発はどうなるか
- ・ 限られたプレイヤーのため「勝ち組」と「負け組」がはっきりし、水面下での激しいロビーのもととなる。

▶ 量と比率と対象をどのように決めるか

- ・ 「クォータ」(比率)の設定によっては普及の制約にもなりうる
 - ・ 逆に高めの設定は、電気事業者もしくは消費者に過大な負担を強いる
- ・ 経済性の低い自然エネルギーは基本的に排除される
- ・ 対象に対する社会的合意：水力の規模、廃棄物の扱い

▶ 誰がどのように決めるのか

▶ 電力自主的なプログラムが急に消え去っても問題にならないのか

- ・ 個別契約を除いて、余剰電力購入&長期購入は消え去る
- ・ 太陽光の普及はその時点でストップするが、良いのか？

普及施策のあり方について(その8)

「固定優遇価格補助」に対する誤解

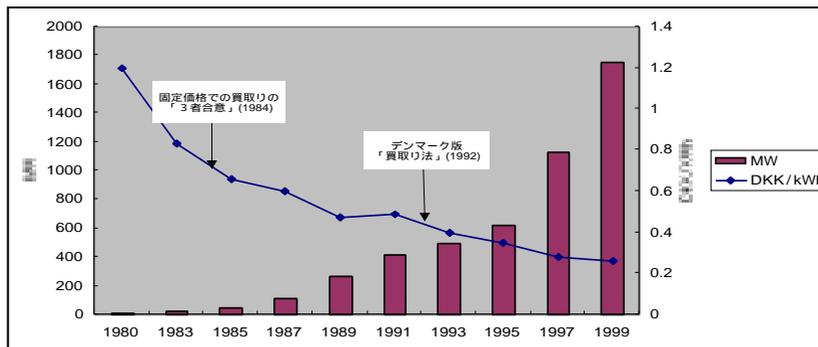
- ◆ 「自由化市場に馴染まない」か？
 - ▶ ドイツなどの固定価格優遇制度が自由化市場に馴染まないという批判は、制度の実状を無視した偏見に基づく誤解である。
 - ▶ 固定価格優遇制度を導入しながら、完全自由化を進めている国は、ドイツ、スウェーデン、現状のデンマーク等、現実に存在する。
 - ▶ なぜなら、固定価格優遇制度によって買い取り義務を負うのは、基本的に市場に対して中立的な性格の系統管理者であるからである。
 - ▶ 日本でも、電力会社が系統を管理するという中立的・社会公益的な機能に対して、買い取りを求めるものであり、何ら、競争市場と矛盾しない。
 - ▶ 費用的にも回避原価を超える部分は公共の負担で弁済されるため、これも問題ない。

普及施策のあり方について(その9)

「固定優遇価格補助」に対する誤解

- ◆ 「コスト低下に貢献しない」か？
 - ▶ これもまったく歴史的な事実と反する。
 - ▶ 風力発電の飛躍的なコスト低下は、デンマーク、そしてドイツという固定価格優遇制度のもとで生じたのである。
 - ▶ なぜなら、風力発電の飛躍的なコスト低下は、市場の広がりが保証された中で投資競争が起き、技術のイノベーションが起きた結果として生じたのである。
 - ▶ RPSの方がコスト低下が生じるというのは、市場主義者の幻想といっても良い。

デンマークにおけるコスト低下の例

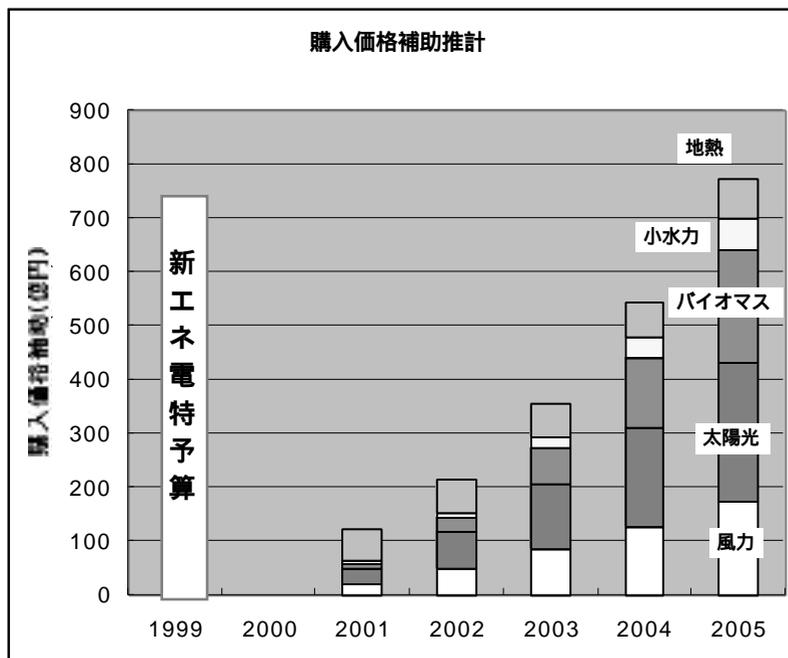


普及施策のあり方について(その10)

「固定優遇価格補助」に対する誤解

◆ 「社会的な負担が大きい」か？

- ▶ 確かに、現状のコストを前提にして、2020年頃の過大な普及量を想定すれば、社会全体の負担は大きくなるかも知れない。しかし、コストは飛躍的に低下する。



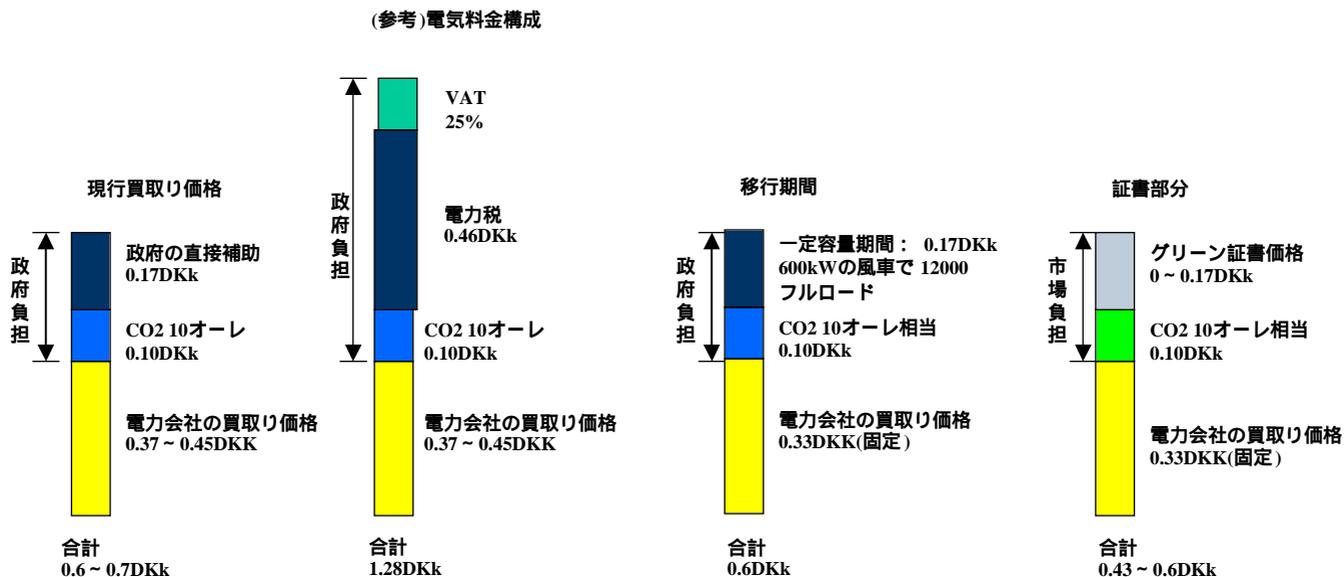
- ・ 現時点では買い取りに要する費用はたかだか120億円程度に過ぎず、5年後でも800億円を下回る。
- ・ 電源開発促進税として国民が負担している年間5000億円弱の費用や新エネに拠出している約1000億円、さらには電源拡大効果としても高速増殖炉に支出している約1000億円と比較すれば過大な負担とは言えない。

普及施策のあり方について(その11)

参考：デンマークでの段階的な移行について

- 導入前の固定価格レベル

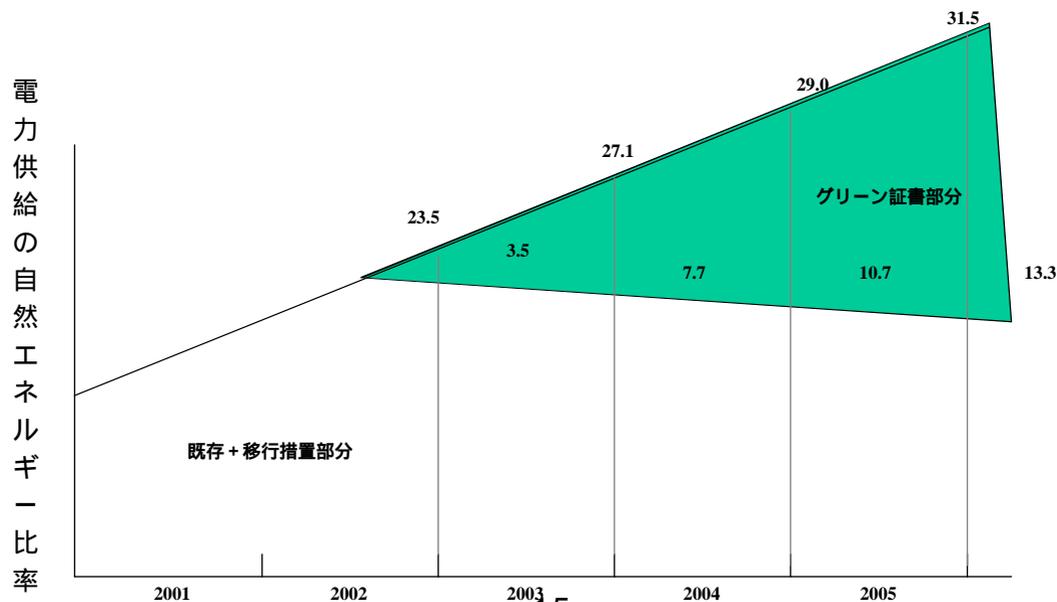
- 移行措置



普及施策のあり方について(その12)

参考：デンマークでの段階的な移行について

- ◆ デンマークでは1984年から固定優遇価格制を実施
- ◆ 1999年に新電気法導入
- ◆ 2001年末まで移行措置。2002年分から新規分のみクオータに移行
- ◆ 2002年後も既存の自然エネは一定期限を設けて固定価格制



普及施策のあり方について(その13)

RPSか、固定優遇価格制度価格か

- ◆ 普及の効果は「固定優遇価格制度価格」が最も大きく、すでに立証済み
 - ▶ 世界全体の風力発電の7割を占める欧州の風力発電のほとんどが「固定優遇価格」制度による普及

	Country	Installed capacity (1999) MW	New instalation (1999) MW	Growth rate (1999) %	European market share %	Installed Capacity kW / km ²	Installed Capacity W / p.c
Premium price markets	Germany	4,443	1,569	54.6	48.9	12.45	54.1
	Denmark	1,761	311	21.4	19.4	40.86	333.5
	Spain	1,225	391	46.9	13.5	2.43	31.2
	total	7,429	2,271	41.0	81.8	8.21	58.7
Fixed quota system markets	UK	353	19	5.7	3.9	1.45	6.0
	Ireland	73	10	15.9	0.8	1.04	20.0
	France	22	3	15.8	0.2	0.04	0.4
	total	448	32	12.5	4.9	0.52	3.8

普及施策のあり方について(その14)

RPSか、固定優遇価格制度価格か

- ◆ 固定優遇価格制度価格によって、競争力のある自然エネルギー産業が生まれ、イノベーションによる飛躍的なコスト低下を期待できる
 - ▶ e.g. デンマーク、ドイツの例
- ◆ 固定優遇価格制度価格は、国内で大きな市場に育ち、かつ自然エネルギー関連産業を育成することが期待される。
- ◆ 他方、RPSは制度として始まった事例は見られず、政策の効果は未検証
- ◆ しかしながら、国際的には「グリーン電力証書」が広がりつつあり、日本でもいずれはRPS導入を睨むことも必要

普及施策のあり方について(その15)

結論

- ◆ 現状の施策は目標達成どころか普及の制約になっており、「新しい施策」を急ぐ必要がある
- ◆ 電力分野の「新しい施策」は2段階で進めるべき
 - ▶ 第1段階：分厚い市場形成と産業育成の観点から「固定優遇価格制」
 - ・ 当面は固定優遇価格制度価格を導入することで、国内に十分な自然エネルギー市場とエネルギー産業を育成し、その上でRPSへの段階的な移行を図ることが望ましい
 - ・ 取り組みを急ぐ必要のあるグリーン証書に関しては、固定価格での運用を開始することは可能(デンマーク的な移行措置)
 - ▶ 第2段階：RPS(供給比率の割当 + グリーン証書)
 - ・ ただし、グリーン証書に関する知見を蓄積するための枠組みを早急に立ち上げる必要がある(RECS Japanなど)

電力分野における政策選択について（その16）

さいごに

- ◆ イメージや先入観で議論するべきではない
 - ▶ 政策の実効性や論点は欧州を中心に豊富な知見が蓄積されており、クオータ制 = 市場メカニズム、買取り制 = 規制的という一面的なイメージや先入観で判断すべきではない
- ◆ 一度指摘した事項は反映すべき
 - ▶ 自然エネルギーのコストを低下させてきたのは買取り制である
- ◆ 現状や実態を見据えて、真に普及に貢献する政策を検討すべし
 - ▶ 「3つの選択肢」から単純に選ぶだけでよいか？
 - ▶ 新しい施策の必要性を確認した上で、日本型の新しい施策をデザインし昇華させる努力が必要ではないか
 - ・ 固定優遇価格制度のメリット(確実かつ早期の普及効果)を活用し、
 - ・ 環境付加価値を分離するグリーン電力証書の知見も早期に社会的に経験し、
 - ・ しかし、政治的な不調和が最も懸念される「クオータ」(枠の義務づけ)について、慎重かつ段階的に社会的合意の可能性を探る