

政策経費の扱いについて

1. 第5回委員会での議論を受けた整理の案①

(1) 政策経費のうち発電コストに上乗せする対象の基本的考え方

各電源の発電コストについて、網羅的に、かつ整合性を持った客観的なデータを提供するという委員会の目的に鑑み、社会的費用を含めた発電コストを示せるよう、**政策経費については幅広く捉えることを基本**としてはどうか。

(2) 政策経費の分類(4ページ参照)ごとの論点の整理

- ① ただし、**ダブルカウントを避ける**ため、政策経費のうち、各電源のモデルプラントの総費用(資本費＋燃料費＋運転維持費)として既にカウントされている「**導入支援**」は、**発電コストに上乗せする対象から除く**。

※なお、「導入支援」のうち、広報的な経費で切り分け可能なものは、「広報」に切り分けられないか検討を行ったが、自治体への交付金などのため、設備補助と関連広報は切り分けられなかった。

- ② エネルギーセキュリティ確保の目的から行われる性格を有し、専ら発電のためのものではないことから、「**備蓄**」に当たる政策経費は、**発電コストに上乗せする対象から除く**。
- ③ 「**CCS**」に係る政策経費については、長期的なCO₂価格の見通しを火力の発電コストに上乗せすることになっているので、ダブルカウントを避けるため、**発電コストに上乗せする対象から除く**。

1. 第5回委員会での議論を受けた整理の案②

- ④ 「立地」に当たる政策経費を受けて立地される電源の中には、エネルギーセキュリティ確保等の政策目的のための電源も見られる。しかし、政策目的はともあれ、当該政策経費が立地に必要な経費であることに変わりはないことから、**「立地」に当たる政策経費は、発電コストに上乗せする。**
- ⑤ 現在のモデルプラントのための技術開発予算については、以下のような調査上の限界がある。
- ・ 発電技術は、直近の政策経費のみならず過去からの政策経費の累積が寄与したものであるが、その把握は困難であること
 - ・ 発電以外の目的で開発された技術のうち、発電技術として活用されているものに係る政策経費の把握は困難であること
 - ・ 世界的な技術開発投資が日本の発電技術に寄与しており、その逆もあるが、それらに係る政策経費を切り分けて把握することは困難であること
 - ・ 現在の政策経費は、将来の発電技術のためのものであるが、将来の発電量の把握は困難であること

しかしながら、上記の**限界を明示した上で、直近の「発電技術開発」「将来発電技術開発」に係る政策経費を各電源の発電コストとして割り振った方が、社会的なコストを含む、各電源の発電コストの比較データの提供という意義が高いのではないか。**

※技術開発予算のうち、核融合、量子ビームなど、発電関連に含めがたい予算を内数として含む予算からは、これらの経費を切り分け可能な範囲で切り分けた。

1. 第5回委員会での議論を受けた整理の案③

- ⑥「防災」「広報」「資源開発」「人材育成」「評価・調査」に当たる政策経費は、p1の(1)の基本的考え方に沿って、発電コストに上乗せする。

(3) 電源ごとの直近の国の当初予算を電源ごとの直近の電源別の発電量で割ることにより、各電源の発電コストに上乗せすることについて

- ① 過去からの各電源別の政策経費の累計や、将来の政策経費の見込みを得ることは困難であること、補正予算については年度ごと電源ごとの変動幅が大きいと考えられることから、将来の政策経費を捉える便宜上の手段として、直近の当初予算を電源別のコストとして割り振る。

※拠出対象となる電源が複数ある予算については、原則として、H22年度の発電電力量実績に応じて各電源に按分。

(ただし、電源立地地域対策交付金、経産省予算の交付金事務等交付金、電源地域産業関連施設等整備費補助金については過去3年分の交付実績割合等に基づいて按分。)

※地方公共団体が独自補助する予算も有するが、調査上の限界から、これらは対象としない。

- ② 直近の当初予算を発電コストに単価として上乗せするために割る数字としては、モデルプラントに係る発電コスト等、複数の数字を検討したが、他により適切なものが見いだせないことから、直近の電源別の発電量を用いることとする。

- ③ なお、将来の発電量の拡大を見込んで技術開発等が行われており、現時点の発電電力量が少ない小水力、地熱、太陽光、風力、バイオマス及び燃料電池については、当該電源に係る政策経費を直近のわずかな電力量で割った数値を発電コストとすることは適当でないと考えられることから、上乗せする対象から除く。

(参考1) 政策経費の種類

分類	主な内容
立地	発電施設の建設(立地)の前提となる、地域の合意形成の円滑化等を図るための経費
防災	発電施設の防災体制の強化等を図るための経費
広報 (※周辺地域関係)	発電施設周辺地域を対象とする、発電施設への理解を深めるための経費
広報 (※全国関係)	全国を対象とする、電力全般に対する理解を深めるための経費
導入支援	発電施設の施設費の一部を補助するための経費
資源開発	発電用を含む燃料全般について、海外における資源獲得能力の強化等を図るための経費
備蓄	発電用を含む燃料全般について、海外からの供給の減少・途絶に備えた備蓄を行うための経費
人材育成	将来の電力事業を支える人材の育成等を図るための経費
評価・調査	技術や、環境影響・安全性の評価のための知見の収集のための経費
発電技術開発	効率的な発電技術の開発、実証のための経費
将来発電技術開発	次世代型の革新的な発電技術の開発のための経費
CCS	火力発電所等から発生するCO ₂ の回収・貯留に関する実証試験等を支援するための経費

(参考2)モデルプラントと政策経費の関係

政策経費について、モデルプラントの総費用に含まれているか否か、モデルプラントの設置・稼働と直接的関係が浅いか・深いか、の観点から、種別ごとに整理すると以下のとおり。

モデルプラントの設置・稼働との直接的関係

薄い

深い

含まれる

含まれない

備蓄

CCS

広報
(※全国関係)

評価・調査

人材育成

発電技術開発

資源開発

将来発電技術
開発

導入支援

立地

防災

広報
(※周辺地域関係)

モデルプラントの総費用との関係

2. 政策経費の実績(H23年度予算)

(億円)

分類	原子力	石炭火力	LNG火力	石油火力	一般水力	小水力	地熱	太陽光	風力 (陸上)	風力 (洋上)	バイオマス	コージェネ レーション	燃料 電池	合計
立地	1,278.0	51.7	60.6	15.5	95.9	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,502.9
防災	91.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	91.3
広報 (周辺地域)	10.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9
広報 (全国)	31.9	0.6	0.7	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.5
導入支援	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	130.1	33.0	673.3	439.5	0.0	187.8	20.3	91.2	1,583.6
資源開発	9.5	43.9	374.8	104.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	532.4
備蓄	1.0	0.0	0.0	14,241.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14,242.0
人材育成	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
評価・調査	324.0	1.2	0.7	0.2	0.9	0.4	1.5	2.3	1.8	0.0	1.1	0.0	0.0	333.9
発電技術 開発	36.1	31.6	17.2	0.0	0.0	2.6	7.5	77.5	23.8	42.8	2.7	0.0	0.1	241.7
将来発電 技術開発	1,401.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.6	0.0	0.0	13.5	0.0	22.7	1,488.6
CCS	0.0	44.3	29.8	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	81.9
小計(導入 支援・備蓄・ CCSを除く。)	3,193.4	128.9	453.9	120.0	97.0	2.9	10.2	130.3	25.5	42.8	17.3	0.0	22.8	4,245.1
総計	3,194.4	173.2	483.7	14,368.7	105.4	133.1	43.1	803.6	465.1	42.8	205.1	20.3	114.0	20,152.6

※拠出対象となる電源が複数ある予算については、原則として、H22年度の発電電力量実績に応じて各電源に按分。
(ただし、電源立地地域対策交付金、経産省予算の交付金事務等交付金、電源地域産業関連施設等整備費補助金に
ついては過去3年分の交付実績割合等に基づいて按分。)

※事業の一部に発電に関するものを含むが切り分けが困難な場合、全額を計上。

※予算額について、各省から収集した情報を取りまとめたもの。

(参考3) 発電量実績(H22年度)

電源	発電量(億kWh)	備考
原子力	2,882	※一般電気事業者(10社)の発電電力量(資源エネルギー庁とりまとめ)
石炭火力	2,511	※一般電気事業者(10社)の発電電力量(資源エネルギー庁とりまとめ)
LNG火力	2,945	※一般電気事業者(10社)の発電電力量(資源エネルギー庁とりまとめ)
石油火力	753	※一般電気事業者(10社)の発電電力量(資源エネルギー庁とりまとめ)
一般水力	858	※一般電気事業者(10社)の発電電力量(資源エネルギー庁とりまとめ)
小水力	11	※平成22年度末時点でのRPS法認定設備の設備容量(RPS法データベース)から設備利用率60%として推計。
地熱	26	※一般電気事業者(10社)の発電電力量(資源エネルギー庁とりまとめ)
太陽光	29	※1991年から2010年までの国内向け太陽電池出荷量(一般社団法人 太陽光発電協会)から設備利用率12%として推計。
風力	40	※一般電気事業者(10社)の発電電力量(資源エネルギー庁とりまとめ)
バイオマス	14	※一般電気事業者(10社)の発電電力量(資源エネルギー庁とりまとめ)
コージェネレーション	577	※平成22年度末の設備容量(コージェネレーション・エネルギー高度利用センター)から設備利用率70%として推計。
燃料電池	0.41	※平成21年度及び平成22年度の補助金交付決定台数から、設備利用率46.2%として推計。