

(5) 政策経費の扱い

各電源の発電コストについては、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本委員会の目的に鑑み、社会的費用を含めた発電コストを比較できるよう、発電に関する政策経費については幅広く捉えて、コスト試算に反映させることを原則とした。ただし、一部の費目や電源については対象外とした。

【発電コストに上乗せする費目と電源】

○関係省庁より収集した直近の当初予算（平成 23 年度）のうち、「立地」「防災」「広報」「人材育成」「評価・調査」「発電技術開発」「将来発電技術開発」に係る予算額を発電コストに上乗せした。

なお、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ものの、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から、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。

- ・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

○現在、主たる電源として、年間の総発電量が 500 億 kWh を超えている電源について、平成 23 年度の予算額を、平成 22 年度の総発電量で除したコストを上乗せした。

【発電コストに上乗せしない費目と電源】

○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）として既に建設費として資本費にカウントされている「導入支援」に係る予算額については、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いた。

○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」及び「資源開発」に当たる予算額についても、発電コストに上乗せしなかった。

○「CCS」に係る予算額についても、長期的な CO₂ 価格の見通しを火力等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しなかった。

○将来の発電量の拡大を見込んで技術開発等が行われ、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、あくまでも今後伸びることが期待される電源であり、当該電源に係る予算額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いた。

(表 1) 政策経費の実績 (平成 23 年度予算) (億円)

	原子力	石炭 火力	LNG 火力	石油 火力	一般 水力	コージェネ レーション	小水力	地熱	太陽光	陸上 風力	洋上 風力	バイオマス	燃料 電池
立地	1,278.0	51.7	60.6	15.5	95.9	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
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
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
広報 (全国)	30.9	0.6	0.7	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
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
評価 ・調査	324.0	1.2	0.7	0.2	0.9	0.0	0.4	1.5	2.3	1.8	0.0	0.6	0.0
発電技術 開発	36.1	31.6	17.2	0.0	0.0	0.0	2.6	7.5	77.5	23.8	42.8	2.7	0.1
将来発電 技術開発	1,401.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.6	0.0	0.0	13.5	22.7
導入支援	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	20.3	130.1	33.1	673.4	439.7	0.0	187.8	90.8
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
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
CCS	0.0	44.3	29.8	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
小計*	3,182.9	85.0	79.2	15.8	97.0	0.0	2.9	10.2	130.3	25.5	42.8	16.8	22.8
総計	3,193.4	173.2	483.7	14,368.7	105.4	20.3	133.1	43.2	803.7	465.2	42.8	204.7	113.5

*導入支援・資源開発・備蓄・CCSを除く。

※抛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。

(表 2) 各電源の政策経費にかかる発電コスト

	原子力	石炭 火力	LNG 火力	石油 火力	一般 水力	コージェネ レーション	小水力	地熱	太陽光	風力 (陸上)	風力 (洋上)	バイオマス	燃料 電池
コスト (円/kWh)	1.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—
小計*	3,182.9	85.0	79.2	15.8	97.0	0.0	2.9	10.2	130.3	25.5	42.8	16.8	22.8
発電量 (億 kWh)	2,882	2,511	2,945	753	858	577	11	26	40	40	—	14	0.41