

スイスにおける原子力政策について

1998年12月8日
原子力調査室

1998年10月22日、連邦運輸・通信・エネルギー・環境省より、スイスにおける今後のエネルギー政策についてプレスリリースが出された。主な内容は、以下のとおり。

- ・エネルギー税による税収を再生可能エネルギーと省エネ関連技術の促進のために使用する。
- ・将来に向けた新たなエネルギー・プログラムを準備する。
- ・既存の原子力発電所については、運用期限が来れば閉鎖する。運用期限については今後検討する。
- ・原子力エネルギーに関する新たな法案を作成することとし、原子力発電所の新規建設には国民投票を必要とする。
- ・ライブシュタット発電所の発電量増加とミュールベルグ発電所の運用期間延長を承認する。
- ・電力市場の開放に関する法律について検討する。
- ・水力発電所を促進する。

なお、スイスでは、チェルノブイル事故(1986年)を契機に反原発運動が高まりをみせ、1990年9月の国民投票に基づき、新規原子力発電所の建設許可を10年間発給しないこと(モラトリアム)が決定された。このモラトリアムは、2000年に期限を迎える。

以下に10月22日のプレスリリースの概要を示す。

<1998年10月22日プレスリリース(仮訳)>

エネルギー政策：財政制度上の環境的改革、エネルギー税、原子力からの段階的撤退

10月21日の閣議において、エネルギー政策について議論され、基本的な決定が行われた。財政制度の環境的改革は、エネルギー料金が上がる中で労働コスト削減を図るものである。エネルギー税による税収が再生可能エネルギーと省エネ関連技術の促進のために使われる。閣議では、既存の原子力発電所の閉鎖期限を明確にすることを決めた。

長期にわたり、閣議は財政制度の環境的改革を行うことを求める。この改革の枠組みの中で、再生可能エネルギーは、税によって促進される。税は、特に労働コストを削減する。この改革の第一段階では、エネルギー税の税収は、省エネ関連技術と再生可能エネルギーの促進のために使われる。閣議は、連邦運輸・通信・エネルギー・環境省に「エネルギー2000」プログラム以降のプログラムを準備するよう要請する。

既存の原子力発電所については、運用期限が来れば閉鎖する。連邦運輸・通信・エネルギー・環境大臣と連邦経済大臣は、原子力発電所関係者、環境団体、関係地方自治体を集め、放射性廃棄物の処理方法や既存の原子力発電所の運用期限について話し合う。関係者が合意に至らなければ閣議が決定する。連邦運輸・通信・エネルギー・環境省は、原子力エネルギーに関する法案を作成する。この法案は、新規の原子力発電所建設には国民投票を必要とするものである。閣議では、ライプシュタット発電所の発電量増加が認められ、ミュールベルグ発電所の運用期限を2012年とすることが認められた。

連邦運輸・通信・エネルギー・環境省は、電気市場を開放する法律に関して議論するペーパーを作成する権限を与えられた。これは、ネットワークを運用する国有会社を含むものであるが、償還されない発電所への投資を保障するものではない。

閣議では、水力発電所を促進することが求められた。連邦議員からなるワーキンググループが水力エネルギーの促進、特にエネルギー税を活用した促進、既存の水力発電所の維持・更新、償還されない投資の保障、エネルギー税による水力税の代替について検討する。

1. エネルギー事情

スイスは化石燃料資源に乏しいため、全エネルギーの50%以上を海外に依存している。

水力発電は、総発電電力量の約60%を占めており、国内の開発可能な水力資源は、ほぼ限界に達している。また、5基(設備容量322.9万kW)の原子炉を運転中で、1997年には、総発電電力量の約40%を原子力発電で賄っている。

1991年5月、新しいエネルギー行動計画として「エネルギー2000計画」を発表。同計画の主な内容は以下のとおり。

- ・化石燃料の消費量と炭酸ガス放出量を2000年までに1990年の水準に安定化すること
- ・電力需要増加率の抑制
- ・再生可能エネルギー使用の増加
- ・水力発電利用の5%増加及び既存の原子力発電所出力の10%増強

〔エネルギー供給構成〕

(単位：石油換算百万トン)

	1995年	1996年
石炭・固体燃料	0.2 (0.8)	0.1 (0.4)
石 油	12.5 (49.6)	12.7 (49.6)
天然ガス	2.2 (8.7)	2.4 (9.4)
原 子 力	6.5 (25.8)	6.6 (25.8)
水 力	3.0 (11.9)	2.4 (9.4)
地熱・太陽・他	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)
バイオ・廃棄物	1.4 (5.6)	1.5 (5.9)
輸入電力	-0.6 (-2.4)	-0.1 (-0.4)
合 計	25.2 (100%)	25.6 (100%)

〔発電設備容量〕

(単位：万kW)

	1994年	1995年
水 力	1,255 (76.5)	1,257 (75.5)
火 力	80 (4.9)	100 (6.0)
原 子 力	305 (18.6)	308 (18.5)
合 計	1,640 (100%)	1,666 (100%)

出典：海外電力調査会「海外電気事業統計」1998

() 内構成比

〔発電電力量〕

(単位：億kWh)

	1996年	1997年
水 力	297 (53.9)	348 (57.4)
火 力	17 (3.1)	18 (3.0)
原 子 力	237 (43.0)	240 (39.6)
合 計	551 (100%)	606 (100%)

出典：海外電力調査会「海外電気事業統計」1998

() 内構成比

2. 核燃料サイクル

〔再処理〕

○スイスは国内の原子力発電所で使用した燃料の再処理をフランスのコジェマ社と英国原子燃料会社(BNFL)に委託している。

〔プルサーマル〕

○1978年より、軽水炉へのMOX燃料装荷を実施しており、現在運転中の軽水炉5基のうち3基で、累積100体以上の装荷実績がある。

〔放射性廃棄物処分〕

○スイスでは、放射性廃棄物についてはその発生者が安全に処分する責任を負っており、1972年にスイス連邦政府と電力5社によって、NAGRA(スイス放射性廃棄物貯蔵全国組合)が設立された。

○1984年6月、NAGRAがスイス中南部のアルプス山中に建設していたグリムゼル岩盤研究所が完成した。ここでは高レベル放射性廃棄物の地層処分を含む全ての放射性廃棄物の処分研究が行われている。

○高レベル放射性廃棄物については、海外再処理によって返還されるガラス固化体を中間貯蔵した後、地層処分する計画。