

米国エネルギー省2000年度予算要求について

平成11年2月12日

原子力調査室

米国エネルギー省(DOE)は2月1日、2000年度予算要求を発表した。総額は、1999年度予算並の約178億ドルで、民生プログラム関連予算が約1億8,200万ドル(約3.3%)増額されているのに対し、国防活動関連予算が約1億9,700万ドル(約1.6%)減額されている。

エネルギー・水資源開発関連予算は、1999年度予算から約3,500万ドル増の約170億8,200万ドルで、このうちエネルギー供給関連予算は約7,200万ドル(約9.3%)増の約8億4,200万ドル、一般科学関連予算は約1億3,800万ドル(約5.1%)増の約28億3,500万ドルとなっている。

(単位：百万ドル)

項 目	1998年度	1999年度	2000年度 (要求)
[エネルギー・水資源開発]	16,050.9	17,047.1	17,082.2
1. エネルギー供給	758.9	770.1	841.9
2. 非国防環境管理	463.5	431.2	330.9
3. ウラン濃縮除染・解体基金	230.2	220.2	240.2
4. 一般科学	2,483.6	2,697.9	2,835.4
5. 国防活動	11,554.3	12,380.8	12,184.2
6. その他	560.4	547.1	649.6
[内局及び関係機関、その他]	808.1	809.2	759.8
合 計	16,859.0	17,856.4	17,842.0
(内 民生プログラム)	(5,304.7)	(5,475.6)	(5,657.8)
(内 国防活動)	(11,554.3)	(12,380.8)	(12,184.2)

注) 四捨五入により合計値が一致しない場合がある。

項 目	1998年度	1999年度	2000年度 (要求)
1. 太陽・再生可能エネルギー	338.7	383.9	446.0
2. 原子力エネルギー	250.9	266.9	269.3
(1) 新型放射性アイソトープ動力システム	(36.8)	(37.0)	(37.0)
(2) 原子力エネルギー・プラント最適化	—	—	(5.0)
(3) 原子力エネルギー研究イニシャティブ	—	(19.0)	(25.0)
(4) 高速中性子束試験施設 (FFTF)	(41.7)	(30.0)	(30.0)
(5) 廃止	(87.7)	(85.0)	(65.0)
(6) ウラン計画	(27.1)	(35.4)	(41.0)
(7) アイソトープ支援	(18.9)	(21.5)	(21.0)
(8) その他	(38.7)	(39.0)	(45.3)
3. 環境、安全、健康	65.3	50.4	50.8
4. その他	104.1	68.8	75.8
エネルギー供給 合 計	758.9	770.1	841.9

注) 四捨五入により合計値が一致しない場合がある。

1. 太陽・再生可能エネルギー

光発電エネルギー・システム：約93百万ドル(約21百万ドル増)、バイオマス・エネルギー・システム：約92百万ドル(約19百万ドル増)、風力エネルギー・システム：約46百万ドル(約11百万ドル増)など。

2. 原子力エネルギー

(1) 新型アイソトープ動力システム

将来の宇宙計画のための革新的動力システムの開発。

(2) 原子力エネルギー・プラント最適化 (NEPO)

既存の原子力発電所の運転寿命延長等の研究。1999年度にも10百万ドルの予算要求を行ったが、議会にて却下された。

(3) 原子力エネルギー研究イニシャティブ (NERI)

経済性、安全性、放射性廃棄物等に関する原子力プラント技術の研究開発支援。1999年度からの継続分に新規提案分(6百万ドル)を追加。1998年度は大学及び研究機関等から研究開発テーマを募集し、現在レビュー中。

(4) 高速中性子束試験施設 (FFTF)

FFTFの施設維持、管理。

(5)廃止

研究用増殖炉(E B R-II)の閉鎖。

(6)ウラン計画

六フッ化ウランの管理及びポーツマス等のガス拡散法ウラン濃縮プラントのクリーン・アップなど。

(7)アイソトープ支援

医療、産業及び研究用アイソトープの製造と配給。

○一般科学

(単位：百万ドル)

項 目	1998年度	1999年度	2000年度 (要求)
1. 高エネルギー物理	665.9	691.6	697.1
2. 原子核物理	317.4	338.5	342.9
3. 核融合エネルギー科学	217.3	222.6	222.6
4. 生物環境研究	395.7	436.7	411.2
5. 基礎エネルギー研究	651.8	799.5	888.1
6. その他	235.5	208.9	273.5
一般科学 合 計	2,483.6	2,697.9	2,835.4

注)四捨五入により合計値が一致しない場合がある。

1. 高エネルギー物理

ヨーロッパ合同原子核研究機関(CERN)による大型ハドロン衝突装置(LHC)計画の支援。フェルミ研究所におけるフェルミ・メイン・インジェクターの初期運転の支援、メイン・インジェクターのニュートリノ(NuMI)建設プロジェクト及びウィルソン・ホール安全性向上プロジェクト。スタンフォード直線加速器センター(SLAC)のB-ファクトリーの初期運転及び研究オフィス・ビルの建設など。

2. 原子核物理

トーマス・ジェファークソン国立加速器施設(TJNAF)の連続ビーム運転。マサチューセッツ工科大学(MIT)のベイツ施設(1999年末に閉鎖予定)の解体。ブルックヘブン国立研究所(BNL)の相対論的重イオン衝突器(RHIC)の運転。オークリッジ国立研究所(ORNL)の放射性イオン・ビーム(RIB)施設の運転など。

3. 核融合エネルギー科学

主な核融合装置として、GAのダブレットⅢ-D、MITのAlcator C-Mod及びプリンストン大学の国立球形トラス実験装置(NSTX)による実験を行うとともに、プリンストン大学のTFTRの解体を進める。その他、プラズマ物理をはじめとした核融合科学に係わる研究を実施する。なお、ITER工学設計活動については、1999年度限りで米国は撤退する予定。

○その他

(単位：百万ドル)

項 目	1998年度	1999年度	2000年度 (要求)
1. 廃棄物処分基金	346.0	358.0	370.0
2. 国際原子力安全	70.0	30.0	34.0
3. 核物質管理・処分	103.8	169.0	200.0

1. 廃棄物処分基金

廃棄物処分基金は1999年度予算より12百万ドル増の370百万ドルとなっており、このうちユッカマウンテンのサイト特性調査には約332百万ドルが割り当てられている。なお、1998年12月にDOEが大統領と議会に提出したユッカマウンテン放射性廃棄物処分場候補地の実現可能性評価(VA: Viability Assessment)によれば、ユッカマウンテンを地層処分場とする上で科学的、技術的な障害はないとしている。今後は、2000年に環境影響調査報告書を作成し、2001年に大統領へのサイト推薦、2002年に原子力規制委員会(NRC)への認可申請を予定している。

2. 国防活動

国防活動関連予算の中で、核不拡散・国家安全保障関連予算は1999年度予算より約70百万ドル増の約767百万ドルとなっており、このうち旧ソ連型原子炉の安全運転支援などを行うための国際原子力安全関連予算は1999年度予算より4百万ドル増の34百万ドルとなっている。

また、兵器用余剰核物質(プルトニウム及び高濃縮ウラン)の管理、処分等を行うための核物質管理・処分関連予算は1999年度予算より約31百万ドル増の200百万ドルとなっている。