NASA budget kills Hubble telescope

ハッブル 宇宙望遠鏡の行くえ

news050207-4/8 February 2005

Mark Peplow

NASA は、有人宇宙探査を重視する姿勢を明確にした。

2月7日に米国航空宇宙局 (NASA) の 2006 年度 (05 年 10 月 ~ 06 年 9 月) 予算が発表され、ハッブル宇宙望遠鏡は廃棄されることとなった。

この望遠鏡の古くなったバッテリーやジャイロスコープ (姿勢制御装置) を取り替えるための重要な改修ミッションには数億ドルがかかる見込みだったのだが、まったく予算化されなかった。その代わりに 9,300 万ドル (約 98 億円) が計上され、大部分がハッブル望遠鏡を周回軌道から離脱させるために使われる。NASA のエンジニアは、この望遠鏡を地球上で安全に回収する方法に関するレポートを 3 月中に提出する予定になっている。

来年度予算はジョージ・W・ブッシュ大統領の有人宇宙探査ミッションに対するコミットメントを反映しており、これにより NASA の活動の重点は月と火星に移った、と NASA のショーン・オキーフ長官は語っている。

ハッブル望遠鏡の支持者たちは、今回の決定に落胆している。「ブッシュ大統領が、今回の予算にハッブルの寿命を延ばす改修ミッションを加えなかったことにとっても失望しています」。こう語るのは Barbara Mikulski 上院議員 (民主党・メリーランド州選出) だ。

「今年の上院議会では、これを争点とし、2008 年度予算までにハッ

ブルの改修ミッションを予算化したと考えています」とも言う。しかし、ハッブル支持者に残された時間は少なくなってきている。「議会は、ハッブル問題の早い決着を迫られています。おそらく 3 月末がタイムリミットだと思います」。こう語るのは、下院科学委員会の委員長を務める Sherwood Boehlert 下院議員 (共和党・ニューヨーク州選出) だ。

これまでもハッブル望遠鏡が廃棄されるとの噂は広がっていたが、今回の発表は、それを確認する形になった。「できるものならばハッブルを守りたい。でも、この問題は NASA の予算全体の中で決着させなければならぬのです」と Boehlert 下院議

員は説明する。

修理不能の 때가 近づく

ハッブル望遠鏡については、2004年に5回目の改修ミッションが行われる予定だった。ところが宇宙シャトル「コロンビア」の爆発事故が2003年2月1日に起こり、改修ミッションのためのシャトル機は地上待機となってしまった。このため改修は行われず、ハッブルは徐々に傷んでいった。

2004年12月8日、米国科学アカデミー全米研究評議会の委員会は、NASAが可及的速やかにハッブル望遠鏡に対する有人の改修ミッションを実施すべきだとする勧告を行い、ロボットによる改修ミッションについては、実施が難しいとして否定した。しかしオキーフ長官は、コロンビア事故調査委員会によって提案された安全規則の厳格化により、有人の改修ミッションはリスクが高すぎるミッションになった、という主張を繰り返した。「科学的根拠に基づいて判断する限り、シャトルを使った改修ミッションを行うべきだという勧告はできない(オキーフ長官)」

実は、NASAでは、ソフトウェアのエンジニアがハッブル望遠鏡による星の観測を少しでも延長できるような戦略を立てていた。「2台のジャ

イロスコープでハッブルの運用を続けることが可能だと思う」。こう語るのは、NASAの科学ミッション部門の副長官 Al Diaz だ。現在のところ、ハッブル望遠鏡では4台のジャイロスコープが正常に機能しており、望遠鏡を正しい方向に固定しているが、この Diaz 副長官の発言は、4台中の2台をスペアとして置いておくことを意味している。「これで、ハッブルの寿命を1年延ばせるかもしれない」と Diaz 副長官は言う。

ずっとまじな状況

それでも NASA には、多くの政府部局よりも手厚く予算が配分されており、エネルギー研究や防衛基礎研究のための予算もついた。NASAは、昨年実績よりも2.4%多い165億ドル(約1兆7300億円)の予算を要求した。そのうちで最も大きな割合を占めるのがシャトルで、45億ドル(約4700億円)だ。シャトル打上げは、今年の5月から6月に再開される予定になっている。

2010年に完成予定の国際宇宙ステーションには19億ドル(約2000億円)の予算がついた。NASAとしては、国際宇宙ステーションを使い、激務となっている有人ミッションが乗組員の健康に与える影響についての研究を進めたいと考えている。

2006年予算では、ジェームス・ウェッブ宇宙望遠鏡に昨年比19%増の3億7200万ドル(約390億円)が計上された。この宇宙望遠鏡は、ハッブルの後継機になると考えられており、2011年8月の打ち上げが予定されている。

しかし原子力で推進される宇宙船「ジュピター・アイシー・ムーンズ・オービター」の計画は事実上中止となった。NASA高官は、この計画は高望みであり、2015年の打上げ予定に間に合わないと語った。

オキーフ長官は、ハッブルのために苦境に置かれた末、2004年12月13日に長官を正式に辞任した。同長官は、まもなく退官し、2月21日にルイジアナ州立大学(同州バトンルーージュ)の学長に就任する予定になっている。「できるだけ速やかに学長の職に就きたい」と彼は語っている。 ■

(記事内容は2月8日オンライン掲載時のものによる)