

米国2018会計年度予算教書

(国防総省、NASA関係)

トランプ大統領は、2018会計年度（2017年10月～2018年9月）の予算教書を5月23日議会に提出した。全体の内訳は、歳入3兆6,540億ドル（対前年度+5.6%、約408兆円111.75円/\$換算）、歳出4兆940億ドル（同+0.8%、約458兆円）、財政赤字は4,400億ドル（同-27.0%、GDP比2.2%、約49兆円）となる見通しであり、2017年度に引き続き歳出規模が4兆ドルを超えた。

国防総省及びNASAの予算概要は次のとおり。

1. 国防総省予算

1.1 概要

2018年度の国防総省予算案は、国防費基本

予算5,745億ドル（約64兆円）と国外作戦経費646億ドル（約7兆円）を合わせて6,391億ドル（約71兆円）となった。図1に示す通り2018年度の国防費予算案は、対2017年度10%増の規模である。

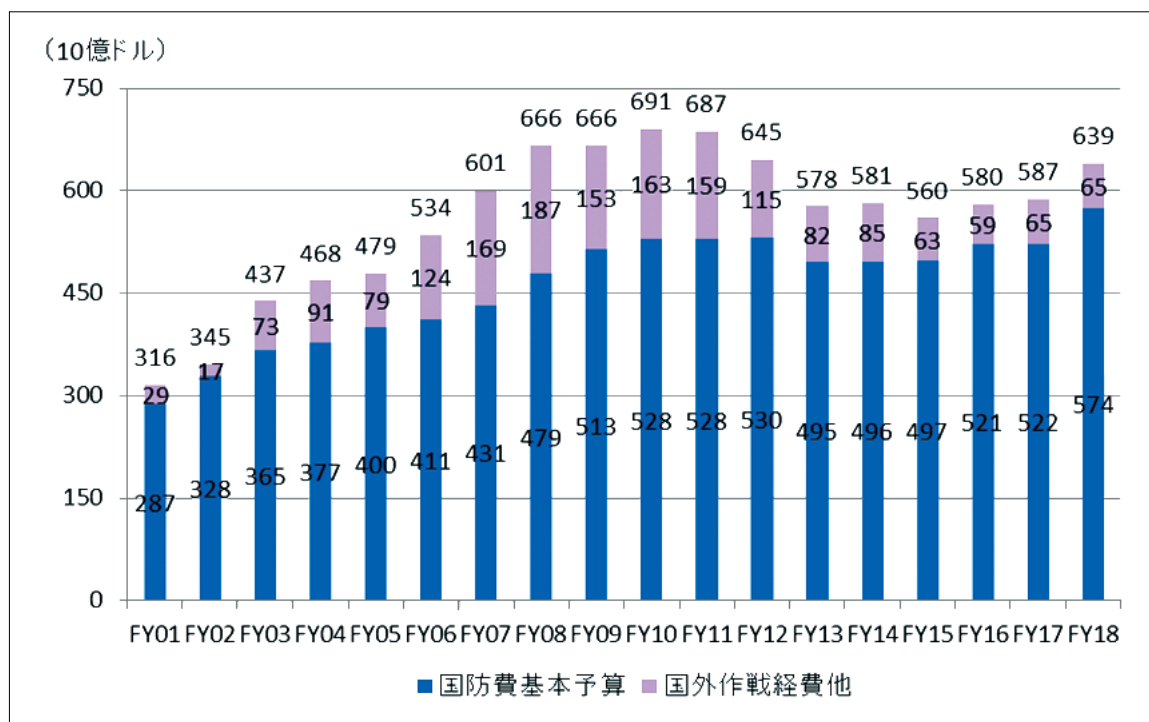


図1 年度別国防予算額

1.2 予算案の説明

(1) 予算増額による軍事力の強化

2018年度国防総省予算案6,391億ドルは、2017年度予算5,867億ドルから524億ドル増額したものであり、これは年間国防総省予算の増額としては最大級の値である。これを上回る増額はレーガン政権時のピーク値か、第1次および第2次世界大戦、朝鮮戦争、ベトナム戦争、イラク戦争、およびアフガニスタンにおける紛争に際しての防衛予算増大時のみである。戦闘に必要な経費が伸びる戦時支出と異なり、当該予算案の伸びは、軍事力の強化に向けられるものである。

(2) ISISへの対処

当該予算案により、ISIS掃討を加速するために必要なリソースを確保する。米国に脅威をもたらすISISの行動を阻止するために必要な準備を可能にするものであり、ISIS拠点攻撃、同盟国によるISISとの地上戦への支援、ISISの海外活動と資金流入の阻止などの国防総省としての重要な取り組みに予算が充てられる。

(3) 米軍の再構築

喫緊に必要な即応戦闘能力確保に取り組む。15年におよぶ紛争と近年の予算削減により米軍は疲弊しているが、当該予算案により、世界における最高の指揮、最強の装備、最も優れた即応戦闘能力を有する軍隊であり続ける。

米軍における重要武器の不十分な備蓄、人員の不足、先送りされてきた装備のメンテナンスと近代化、サイバー攻撃への脆弱性、設備の劣化などの衰えている部分を強化し、再構築を図り、米軍が必要とする訓練、装備の取得、そしてインフラを整備する。

(4) 陸・海・空・宇宙・サイバースペースにおける優位性の確保

より巨大で、より能力の高い、他を圧倒する軍事力の確保への道筋をつける。米国の優位性を主眼にした新しい国家防衛戦略に基づいて、陸・海・空と宇宙のみならずサイバースペースでの優位性を保つ。

新たに台頭する敵対勢力、破壊兵器技術の拡散、テロの拡大などにより世界の安全が益々脅かされている中、米国の軍事力は弱まり、技術的優位性も衰えていたが、当該予算案はこの傾向に終止符をうち、戦力低下を食い止め、必要な予算を配分する。

(5) 陸軍・海軍・海兵隊・空軍への取組み

①陸軍

即応戦闘能力の再構築、軍事力低下の終焉、そして今後の課題に備え、陸軍の再強化に取り組む。

②海軍

現在および将来想定される脅威に対抗するため、艦船を増加して海軍の再強化を図る。

③海兵隊

海兵隊の即応性と十分な装備を確保する。21世紀の課題に応える軍事力の基盤を整備する。

④空軍

戦略的航空戦闘能力の向上、技術的優位性の確保、老朽化設備の修理に向け、空軍への取組みを加速する。メンテナンス能力、訓練システム、およびF-35 JSFの追加取得などの主な案件への予算配分を増強することにより、高度化する国家レベル脅威と国家レベルを超えたテログループがもたらす複雑な脅威の増大に対応できるようにする。

1.3 予算案の内訳

(1) 費目別内訳は表1のとおり。

表1 2018年度 国防総省費目別予算（国外作戦経費含まず）（億ドル）

費目	FY2018	FY2017	増減 A/B (%)
	A. 提出予算	B. 成立予算	
人件費	1,417	1,354	+4.7
作戦行動費	2,232	1,971	+13.2
装備品調達費	1,150	1,107	+3.9
研究開発費	827	696	+18.8
建設費	84	65	+29.2
家族住宅	14	13	+7.7
回転資金	21	12	+75.0
合計	5,745	5,218	+10.0

(2) 軍別予算の内訳は表2のとおり。

表2 2018年度 国防総省軍別予算（国外作戦経費含まず）（億ドル）

費目	FY2018	FY2017	増減 A/B (%)
	A. 提出予算	B. 成立予算	
陸軍	1,371	1,229	+11.6
海軍（含む海兵隊）	1,715	1,591	+7.8
空軍	1,655	1,465	+13.0
統合軍	1,004	933	+7.6
合計	5,745	5,218	+10.0

1.4 主要装備品調達計画

主要装備品（開発費含む）の予算案総額は2,086億ドル（国防費基本予算+国外作戦費）で、その内訳は図2のとおりである。

この図に示す通り航空機予算案は499億ドルとなっている。これの主要な内訳は表3に示す通りである。

F-35 Joint Strike Fighterの経費が108億ドルで航空機全体の約22%を占め、例年と同様に航空機において最大予算が計上されている。2018年度は、空軍用F-35A、海兵隊用F-35Bおよび海軍用F-35Cを合わせて70機を取得する計画である。

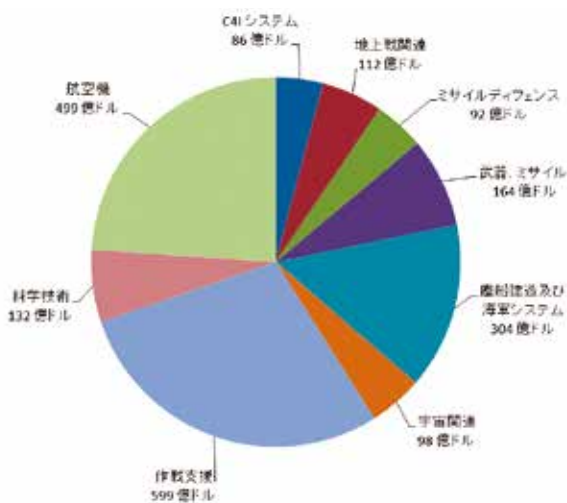


図2 2018年度国防費予算案 主要装備品（開発費含む）構成内訳



F-35A

無人航空機RQ-4 Global Hawkの海軍向け洋上監視型であるMQ-4Cは、MQ-4C BAMS (Broad Area Maritime Surveillance) の名称で2012年に開発が始まり、2013年5月に初飛行した。2018年度は、初期生産 (LRIP) 3機の取得とともに、ソフトウェアのアップグレードなどの開発作業も行われる。

KC-46A Tankerは、KC-135 Stratotankerの後継機としてボーイング767を母機に開発された機体で、空中給油機再編成の第1フェーズとして179機取得する計画である。2015年度に開始した初期生産 (LRIP) 4年目の2018年度は15機取得する。

P-8A PoseidonはP-3 Orion対潜哨戒機の後継機。潜水艦の能力向上に応じて、対潜機器の能力向上を図ってきたが、プロペラ機であるP-3 Orionでは搭載できる機器の重量が限界になってきたことから、ボーイング737旅客機をベースに開発された。2018年度は7機取得する。



P-8A Poseidon

航空自衛隊での導入が決まっているE-2D Advanced Hawkeyeは、優れた探知能力を有する早期警戒機であり、ミサイル防衛などをサポートする。2018年度は、Multiyear Procurement (MYP) (2014-18年度に25機取得する複数年契約) の5年目として5機取得する。

CH-53K Heavy Lift Replacement Helicopterは、海兵隊が1980年より運用しているCH-53Eの後継機として開発中の大型輸送用ヘリコプターであり、2015年10月に初飛行が完了している。2018年度は、初期生産 (LRIP) として4機を取得するとともに、開発作業としてSDTA (System Demonstration Test Article) 機の飛行試験を継続する。

陸軍用攻撃ヘリコプターAH-64E Apacheは、新製事業とAH-64DからAH-64Eへの改造事業が並行して行われている。2018年度は、新製13機、改造48機の取得に加え、国外作戦費予算で2機、合計63機取得する計画。

同じく陸軍用の多目的ヘリコプターUH-60 Black Hawkは、2018年度にUH-60Mを48機取得するとともに、デジタルコックピット化等によりアップグレードされるUH-60Vの開発作業が継続される。

表3 国防総省主要装備品調達計画年度比較（航空宇宙関係）（百万ドル）

主要装備品	FY2018		FY2017	
	数量	金額	数量	金額
1. F-35 Joint Strike Fighter				
CTOL型 空軍向け	46	5,393.3	48	5,577.7
R&D（開発費）	-	627.5	-	603.5
STOVL型 20、CV型 4 海兵隊、海軍向け	24	3,723.7	20	3,306.8
R&D（開発費）	-	550.7	-	1,197.8
交換部品	-	542.8	-	638.1
計	70	10,837.9	68	11,323.9
2. RQ-4 Global Hawk / MQ-4C Triton / NATO AGS				
RQ-4 空軍向け	-	72.9	-	46.2
R&D（開発費）	-	214.9	-	256.3
RQ-4 NATO向け	-	-	-	-
R&D（開発費）	-	44.7	-	38.9
MQ-4C 海軍向け	3	636.3	2	579.2
R&D（開発費）	-	313.5	-	293.0
計	3	1,282.3	2	1,213.6
3. KC-46A Tanker				
空軍向け	15	2,545.7	15	2,884.6
R&D（開発費）	-	93.8	-	261.7
交換部品	-	413.4	-	172.2
計	15	3,052.9	15	3,318.5
4. Long Range Strike				
空軍向け	-	361.7	-	306.1
R&D（開発費）	-	2,565.6	-	1,920.5
交換部品	-	18.1	-	15.1
計	-	2,945.4	-	2,241.7
5. P-8A Poseidon				
海軍向け	7	1,385.6	17	2,983.4
R&D（開発費）	-	190.7	-	239.3
交換部品	-	33.1	-	44.7
計	7	1,609.4	17	3,264.7
6. E-2D Advanced Hawkeye				
海軍向け	5	809.5	6	1,015.5
R&D（開発費）	-	292.5	-	363.8
交換部品	-	14.3	-	20.4
計	5	1,116.4	6	1,399.6
7. CH-53K Heavy Lift Replacement Helicopter				
海兵隊向け	4	714.7	2	437.0
R&D（開発費）	-	340.8	-	404.8
計	4	1,055.5	2	841.8
8. F/A-18 E/F Super Hornet				
海軍向け	14	1,253.1	26	2,504.9
R&D（開発費）	-	-	-	-
計	14	1,253.1	26	2,504.9
9. AH-64E Apache				
陸軍向け New Build	13	446.0	20	707.8
陸軍向け Remanufacture	48	896.9	52	1,066.2
OCO（Overseas Contingency Operations）	2	39.0	-	-
R&D（開発費）	-	60.0	-	66.4
計	63	1,441.9	72	1,840.4
10. UH-60M Black Hawk				
陸軍向け	48	1,024.6	53	1,305.5
R&D（開発費）	-	34.4	-	46.8
計	48	1,059.0	53	1,352.3
11. EELV（Evolved Expendable Launch Vehicle）				
空軍向け	3	1,563.9	5	1,506.4
R&D（開発費）	-	297.6	-	296.6
計	3	1,861.5	5	1,803.0

2. 米国航空宇宙局（NASA）予算

2.1 予算案の概要

例年であれば毎年2月上旬に発表される米国大統領予算教書におけるNASA予算案は、トランプ政権初年の今年は5月23日に発表された。

今回、2018年度予算案総額は2016年度の予算実績より1%減の190.92億ドルであり、2017年度の成立予算に対しても2.9%の減となった。九つある大項目毎の予算配分については、宇宙科学（29.9%）、宇宙運用（24.8%）、宇宙探査（20.6%）でNASA予算の四分之三を占める。大項目の下の個別項目で最も多額の予算が配分されているのが「宇宙探査システム開発」（18.8%）、次いで「宇宙輸送」（12.6%）である。

本稿では従来、予算案（Request、下表A欄）に対して、2年度前の予算実績（Actual、下表C欄）との増減比較を実施してきたが、直近の前年度成立予算（Enacted、下表B欄）との増減比較を行うことにも意味があろうと考え、今回は表4のような比較表を作成した。

2.2 各予算項目について

(1) 宇宙科学

NASA予算のおよそ30%を占める「宇宙科学」予算の内、約三分の二を「地球科学」と「惑星科学」で占める。「地球科学」は2016年度実績に比べ1億7,250万ドル減額されたが、「惑星科学」は3億150万ドル増額された。

「地球科学」では優先順位の関係からPACE、OCO-3、RBI、DSCOVR及びCLARREOの五つのプログラムを終了させると発表された。「惑星科学」においては火星探査計画及び木星の衛星Europaへのミッションが引き続き遂行される。「ジェームス・ウェッブ宇宙望遠鏡」については2018年10月に打上げられる計画であり、最終フェーズに入っている。

なお、以降の個別項目については2017年度成立予算がNASAからまだ示されていないので、2016年度実績との増減比較を示した。

表4 NASA予算比較

(単位：百万ドル)

項目	FY2018	FY2017	FY2016	増減	
	A. 予算案	B. 成立予算	C. 実績	A/B (%)	A/C (%)
宇宙科学	5,711.8	5,764.9	5,584.1	-0.9	+2.3
航空技術	624.0	660.0	633.8	-5.5	-1.5
宇宙技術	678.6	686.5	686.4	-1.2	-1.1
宇宙探査	3,934.1	4,324.0	3,996.2	-9.0	-1.6
宇宙運用	4,740.8	4,950.7	5,032.3	-4.2	-5.8
教育	37.3	100.0	115.0	-62.7	-67.6
安全・保全・任務支援	2,830.2	2,768.6	2,772.4	+2.2	+2.1
建設・環境保全	496.1	360.7	427.4	+37.5	+16.1
監察官室	39.3	37.9	37.4	+3.7	+5.1
合計	19,092.2	19,653.3	19,285.0	-2.9	-1.0

(百万ドル、()は2016年度実績比%、以下同じ)

地球科学：	1754.1 (-9.0%)
惑星科学：	1929.5 (+18.5%)
天体物理：	816.7 (+7.1%)
ジェームス・ウェッブ宇宙望遠鏡：	533.7 (-13.9%)
太陽物理：	677.8 (+4.7%)

(2) 航空技術

「航空技術」予算は全体の約3.3%にすぎず、また2016年度実績からは980万ドル減(-1.5%)、2017年度成立予算からも3,600万ドル減(-5.5%)と減少傾向が継続しており、旗色が良くない。Low Boom フライトデモンストレーターX-Planeや全電動航空機X-57の予算が計上されている。

航空関連研究：	624.0 (-1.5%)
---------	---------------

(3) 宇宙技術

「宇宙技術」予算は全体の約3.6%である。2016年度実績(6億8,640万ドル)、2017年度成立予算(6億8,650万ドル)と並べてみるとほぼ横ばいで推移している。2017年度までは予算が計上されていたRestore-L(地球低軌道衛星への燃料補給プログラム)に今回は予算がつけられていない。

宇宙技術：	678.6 (-1.1%)
-------	---------------

(4) 宇宙探査

個別項目の中で、NASA全予算の約19%という多額の経費が計上されている「宇宙探査システム開発」のプログラムは、シャトル後継次世代有人宇宙船Orion、深宇宙まで有人宇宙飛行を行うために開発中の大型ロケットSpace Launch System(SLS)及び関連する地

上システム(EGS-Exploration Ground Systems)の三つから構成されており、この分野への注力は当分継続されると考えられる。

「宇宙探査研究開発」においては、小惑星サンプルリターン計画(ARM-Asteroid Redirect Mission)がキャンセルされた。

宇宙探査システム開発：	3584.1 (-1.6%)
宇宙探査研究開発：	350.0 (-1.5%)

(5) 宇宙運用

冒頭でも述べたようにNASA予算の四分の一を「宇宙運用」に充当しており、現在世界唯一の多目的宇宙実験施設である国際宇宙ステーションISSプログラムを重視する姿勢である。また、民間企業とのパートナーシップを継続し、ロシアに依存せずにISSへの貨物輸送を行うことをうたっている。

国際宇宙ステーション(ISS)：	1490.6 (+3.8%)
宇宙輸送：	2415.1 (-9.5%)
宇宙及び運航支援(SFS)：	835.0 (-9.5%)

(6) 教育

2018年度予算案で最も目を引く変化を示した部分かもしれない。教育本部(Office of Education)を廃止し、店仕舞いの予算を3,730万ドル要求した。他部門の教育プログラムについては継続するとしている。一例として、「宇宙科学」-「天体物理」の項目中にある「科学、技術、工学、数学(STEM)教育プログラム」は、2016年度実績3,700万ドルから、2018年度は少額ながら4,400万ドルに増額された。

教育：	37.3 (-67.6%)
-----	---------------

(7) 安全・保全・任務支援

ITインフラの統合、簡素化、サイバーセキュリティの強化等を実施し、一層の効率化を進めるとしている。

センター管理・運営：	1992.5 (+0.2%)
庁舎管理・運営：	837.7 (+6.7%)

(8) 建設・環境保全

NASAの任務遂行に必要な新施設及び施設維持を含む整備を行うための経費であるが、環境保全のための経費が昨年に引き続き増額されている。

施設建設：	408.2 (+15.7%)
環境保全：	87.9 (+18.0%)

(9) 監察官室

監察官室の予算は各年にわたり概ね同額である。

監察官室：	39.3 (+5.1%)
-------	--------------

以上が2018年度NASA予算案の概要である。

このほか、全体的な方針として昨年に引き続き官民パートナーシップの継続がうたわれた。また、昨年発表では小型衛星コンステレーションの可能性探究、キューブサット予算3倍増といったうたい文句が目をつけたが、今年はそれよりは抑制された表現で同様の支援を進める計画に見受けられる。なお、オバマ前大統領は就任1年5か月後に新「宇宙国家政策」を発表しているため、トランプ大統領が同種の宇宙政策をとりまとめ、来年以降、長期的指針を打ち出す可能性もある。

最後に、日本での通例と異なり、米国では行政（大統領）の作成した予算案が議会で増額されることもしばしばあるので、今回キャンセルされたいくつかのプログラムが議会で復活する可能性もある。

参考としたURL**大統領予算教書関連：**

<https://www.whitehouse.gov/sites/whitehouse.gov/files/omb/budget/fy2018/budget.pdf>

https://www.whitehouse.gov/sites/whitehouse.gov/files/omb/budget/fy2018/2018_blueprint.pdf

国防総省予算関連：

http://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/fy2018/fy2018_Budget_Request.pdf

http://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/fy2018/fy2018_Budget_Request_Overview_Book.pdf

http://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/fy2018/fy2018_Weapons.pdf

NASA予算関連：

https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/fy_2018_budget_estimates.pdf

https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/fy_2018_budget_presentation_media_telecon.pdf