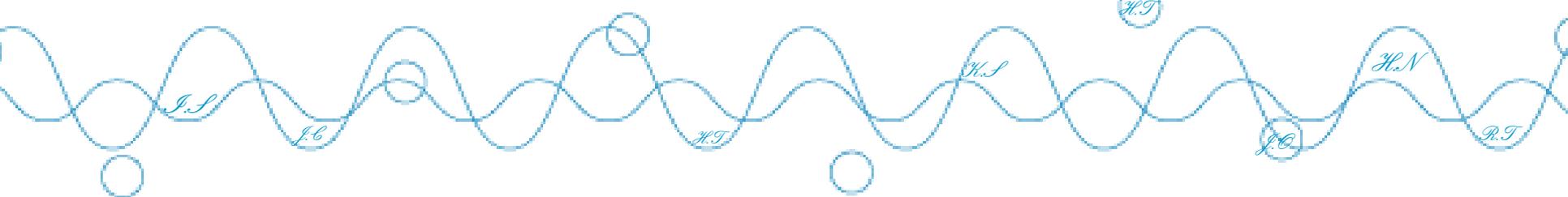


GA CCC
CC AAAA GGCC
ATAAGA CTCTAACT CI
AA TAATC
AAT A TCTATAAGA CTCT/
CTCGCC AATTAATA
ATTAATC A AAGA C CTA
AAT A TCTATAAGA CTCTAACT
CTCGCC AATTAATA
TTAATC A AAGA C CTA
AAT A TCTATAAGA CTCTAACT
ATTAATC A AAGA C CT
GA C CTA
0011 1110 000

米国:2012年度大統領予算教書 における研究開発予算の概要



Center for Research and Development Strategy – Japan Science and Technology Agency

独立行政法人 科学技術振興機構 研究開発戦略センター

海外動向ユニット

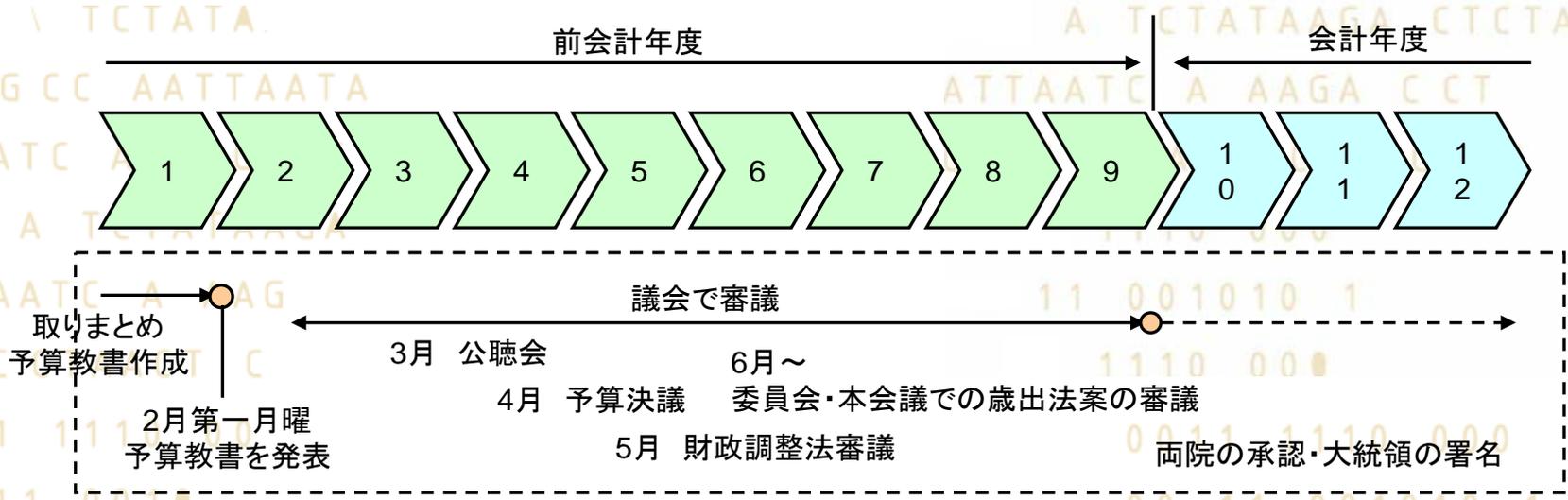
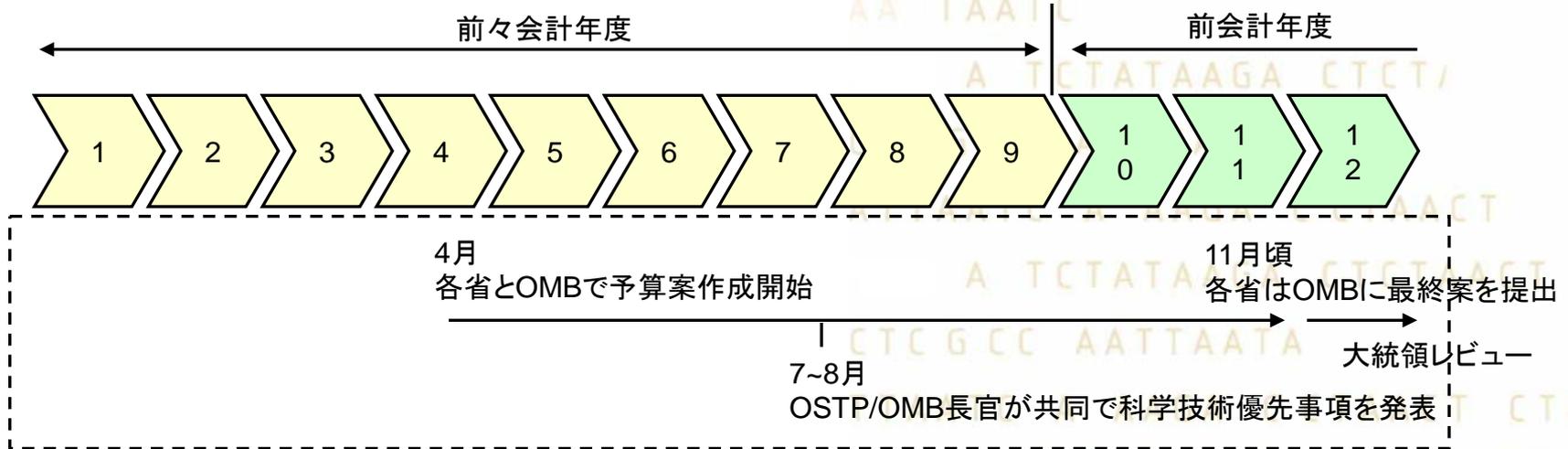
0011 1110 00



はじめに

- 2012会計年度(11年10月～12年9月)の大統領予算教書が2011年2月14日(日本時間2月15日)に発表された
- 予算の発表に先立ち、1月25日に行われた「一般教書演説」と、2月4日に発表された「米国イノベーション戦略改訂版」において科学技術・イノベーション関連の戦略目標を提示
- OSTP/OMBは2012年度科学技術優先事項を2010年7月に発表済み
- 今回発表された大統領予算案をベースに、今後議会で審議され、両院の承認、大統領の署名を経て予算が確定する
- 2011年度歳出法案が議会でまだ成立しておらず、現在は暫定予算(継続決議)で対応している
 - したがって今回の予算教書では、2012年度予算案の過去との比較は対前年度比ではなく2010年度実績との比較となっている

予算の審議プロセス



2012年度予算教書の概要

- 予算総額:3兆7300億ドル(308兆円、前年度比2.4%減)
- 財政再建と経済成長・競争力強化の二兎を追う内容
- 今後10年で総額1.1兆ドル(91兆円)の財政赤字削減を目標
 - 3分の2を歳出抑制で、3分の1は歳入増を見込む
- 国防以外の裁量的支出を5年間凍結。10年間で4千億ドルの節減が可能と試算
- 国防予算を14年ぶりに減額:6710億ドル(370億ドル減、6.6%減)
 - イラク撤収完了とアフガン撤収開始が前提
- 「政権一期目の終わりには財政赤字を半減」との公約は堅持
- メディケア(高齢者医療保険制度)やメディケイド(低所得者向け医療保険制度)には手をつけず共和党からは「歳出削減が不十分」との批判あり
- 研究開発投資として1479億ドル割り当て。318億ドルは生物医学分野に配分
- エネルギー関連予算を12%増、クリーンエネルギー関連の政策を強化
- 高速道路や高速鉄道などの交通インフラ整備に6年間で5560億ドル投入
 - 高速鉄道に今後6年で530億ドル投資
- 高速無線インターネット網整備に150億ドル投資
- 科学技術工学数学(STEM)の教員養成:10年間で10万人目標。1億ドル投資。

2012年度予算教書における研究開発予算の概要(1)

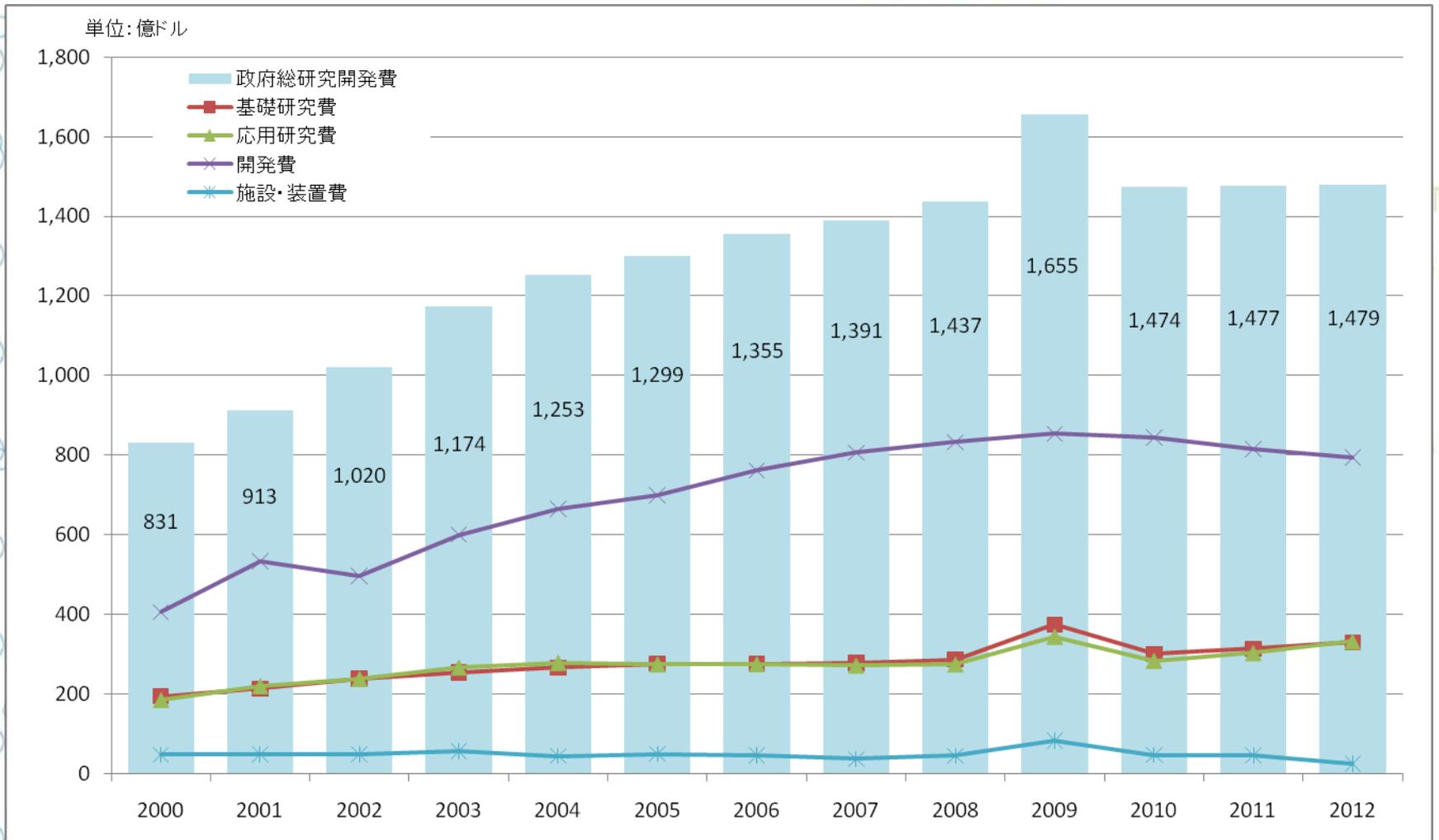
国防以外の裁量的支出の5年間凍結方針にもかかわらず
非国防関連の研究開発への重点投資は2010年度実績並みで継続

- 連邦政府研究開発費は微増
 - 1,479億ドル(対2010年度実績比0.5%増(以下同じ))

- 内訳1(非国防/国防)
 - 非国防研究への重点投資を継続
 - 668億ドル(6.5%増)
 - 国防研究は削減:812億ドル(3.9%減)
 - DODの基礎研究は21億ドルに増額(14.5%増)

- 内訳2(基礎・応用/開発・施設)
 - 基礎応用研究重視を継続
 - 661億ドル(11.6%増)
 - 開発研究と施設費は削減
 - 開発研究:794億ドル(4.7%減)
 - 研究開発施設費:24億ドル(48%減)

研究開発費の推移(目的別)



OMB, Analytical Perspectives, Budget of the United States Government, 各年版

2012年度予算教書における研究開発予算の概要(2)

- 基礎研究重点3機関の予算倍増方針の継続
 - NSF、DOEOS(科学局)、NISTの3機関合計で139億ドル配分(12.2%増)
 - ただし「〇〇年までに倍増」との期限表示がなくなった
- クリーン・エネルギーへの重点投資継続
 - ARPA-Eに5.5億ドル配分(FY2011は3億ドル)
 - エネルギーイノベーションハブの拠点数を3から6へ倍増
- 高速無線インターネット整備への投資:150億ドル
 - 最新ワイヤレス技術の開発に30億ドル
- バイオメディカル研究への継続投資
 - NIHに対2010年度実績比2.4%増(7.45億ドル増)の318億ドル
- 民間部門の投資拡大を誘発
 - 研究開発減税の拡大、簡素化、恒久化
- 教育省にDARPAの教育版(ARPA-ED)を創設(9000万ドル)

科学技術関連各省の研究開発費の概要(1)

- 国防省(DOD) : 766億ドル(4.9%減)
 - うち科学技術基礎研究: 21億ドル(14.5%増)
 - DARPAに30億ドル(前年は31億ドル)

- 国立衛生研究所(NIH) : 318億ドル(2.4%増)
 - NIH共通基金に5.57億ドル

- エネルギー省(DOE) : 130億ドル(19.9%増)
 - 科学局: 49億ドル(9.1%増)
 - ARPA-E: 5.5億ドル(83%増)

- 米国航空宇宙局(NASA) : 98億ドル(6%増)

- 国立科学財団(NSF) : 63億ドル(16.1%増)

科学技術関連各省の研究開発費の概要(2)

- 農務省(USDA)：21.5億ドル(17.7%減)
- 国土安全保障省(DHS)：11億ドル(18.8%増)
- 国立標準技術研究所(NIST)：8.72億ドル(48.3%増)
 - 傘下の6研究所の総予算：7.64億ドル(15.1%増)
- 国立海洋大気局(NOAA)：7.28億ドル(5.2%増)
- 教育省：4.8億ドル(36%増)
 - DARPAの教育版(ARPA-ED: Advanced Research Projects Agency-Education)の創設に9000万ドル
 - 「米国イノベーション戦略改訂版」で創設を提唱
 - 新しい教育技術への投資、官民教育関連投資の総合調整等で教育研究の革新を目指す

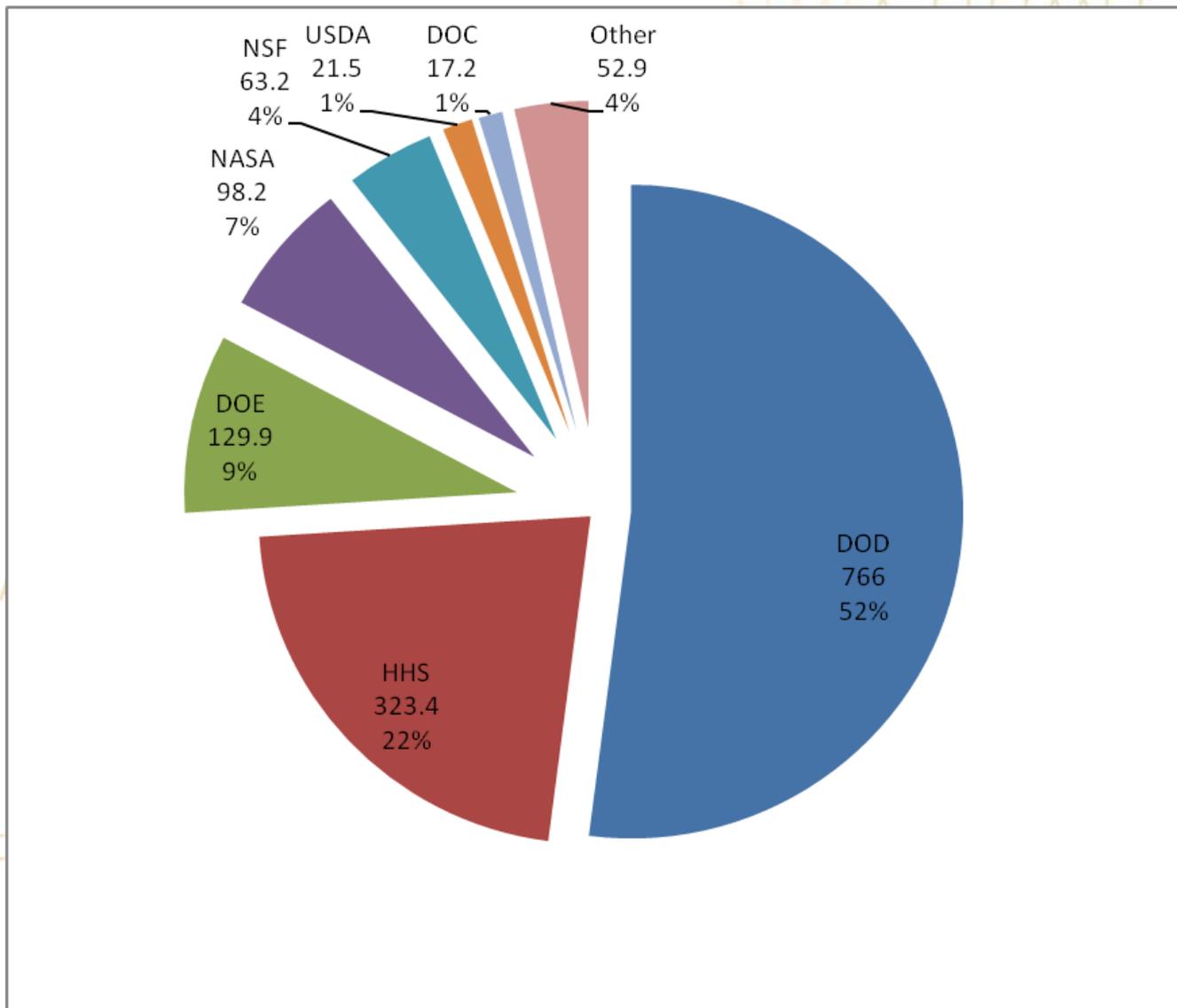
各省の研究開発予算

OSTP, Innovation, Education, and Infrastructure Summary 単位: 100万ドル

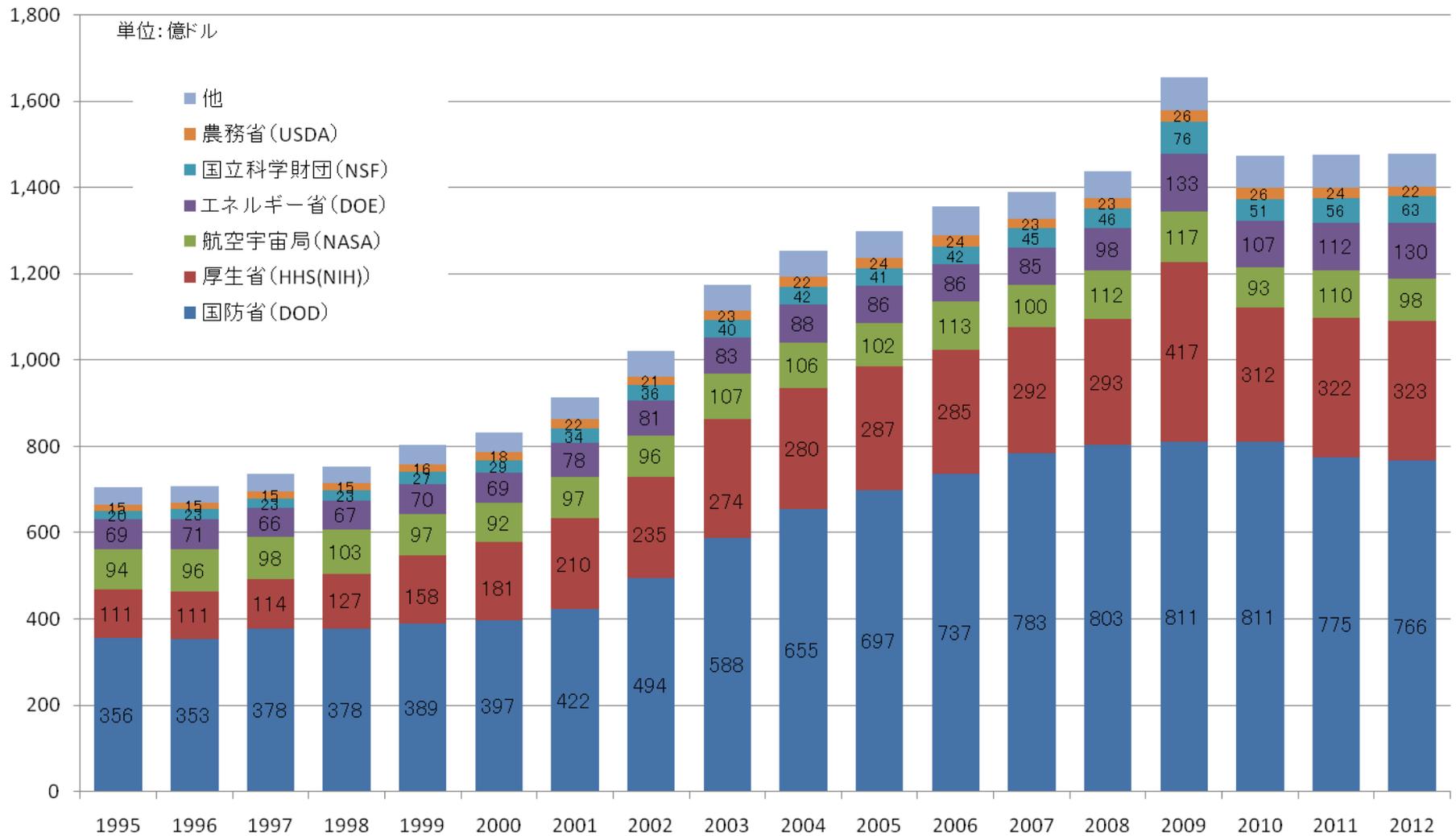
	FY 2010	FY 2012	Change FY 10-12	
	Actual	Budget	Amount	Percent
Defense (military)	80,602	76,633	-3,969	-4.9%
S&T (6.1-6.3)	13,306	12,347	-959	-7.2%
All Other DOD R&D	67,296	64,286	-3,010	-4.5%
Health and Human Services	31,424	32,343	919	2.9%
Nat'l Institutes of Health	30,155	31,174	1,019	3.4%
All Other HHS R&D	1,269	1,169	-100	-7.9%
NASA 1/	9,262	9,821	559	6.0%
Energy	10,836	12,989	2,153	19.9%
Atomic Energy Defense R&D	3,854	4,522	668	17.3%
Office of Science	4,528	4,940	412	9.1%
Energy R&D	2,454	3,527	1,073	43.7%
National Science Foundation	5,445	6,320	875	16.1%
Agriculture	2,611	2,150	-461	-17.7%
Commerce	1,344	1,720	376	28.0%
NOAA	692	728	36	5.2%
NIST	588	872	284	48.3%
Interior	776	727	-49	-6.3%
U.S. Geological Survey	661	607	-54	-8.2%
Transportation	1,069	1,215	146	13.7%
Environmental Protection Agency	590	579	-11	-1.9%
Veterans Affairs	1,162	1,018	-144	-12.4%
Education	353	480	127	36.0%
Homeland Security	887	1,054	167	18.8%
Smithsonian	213	212	-1	-0.5%
All Other	565	650	85	15.0%
Total R&D	147,139	147,911	772	0.5%
Defense R&D	84,456	81,155	-3,301	-3.9%
Nondefense R&D	62,683	66,756	4,073	6.5%
Basic Research 1/	29,397	32,895	3,498	11.9%
Applied Research 1/	29,799	33,182	3,383	11.4%
Total Research 1/	59,196	66,077	6,881	11.6%
Development	83,305	79,414	-3,891	-4.7%
R&D Facilities and Equipment 1/	4,638	2,420	-2,218	-47.8%

研究開発予算の配分

単位：億ドル



研究開発費の推移(省庁別)



OMB, Analytical Perspectives, Budget of the United States Government, 各年版

省庁横断プログラムの概要

- 国家ナノテクノロジー・イニシアティブ (NNI) : 21.32億ドル (10.4%増)
 - 2011年2月にNNI Strategic Planが3年ぶりに改定。
- ネットワーク情報技術研究開発 (NITRD) : 38.68億ドル (2%増)
- 米国地球変動研究プログラム (USGCRP) : 26.33億ドル (20.4%増)
- 科学技術工学数学教育 (STEM) : 34億ドル (FY2011は37億ドル)
 - 教師10万人養成計画のための1億ドル含む
- **【2012年度新規】**
 - 国家ロボティクス・イニシアティブ (NRI: National Robotics Initiative)
 - NSF, NIH, USDA, NASAが共同で立ち上げ
 - 初年度予算としてNSFが3000万ドル、NIHが2000万ドル負担予定
(* NASA, USDAの負担額含めて詳細については調査中)

省庁横断プログラム予算

OSTP, Innovation, Education, and Infrastructure Summary

単位: 100万
ドル

		FY 2010	FY 2012	Change FY 10-12	
		Actual	Budget	Amount	Percent
National Nanotechnology Initiative (NNI)	National Science Foundation	447	458	11	2.5%
	Defense	440	368	-71	-16.2%
	Energy	374	611	237	63.3%
	NASA	20	32	13	64.0%
	Commerce (NIST)	115	116	1	0.9%
	HHS - NIH / CDC / FDA	473	496	24	5.0%
	Agriculture	20	17	-4	-18.2%
	Environmental Protection Agency	18	20	2	11.9%
	Homeland Security	22	10	-12	-53.4%
	DOT - FHWA	3	2	-1	-37.5%
	All Other	1	2	1	185.7%
	Total Nanotechnology		1,931	2,132	201
Networking and Information Technology R&D (NITRD)	Commerce	107	160	53	49.3%
	Defense	1,313	1,052	-261	-19.9%
	Energy	448	556	108	24.1%
	Homeland Security	50	85	35	69.7%
	Health and Human Services 1/	674	653	-21	-3.1%
	NASA	85	95	9	11.0%
	National Science Foundation	1,106	1,259	153	13.8%
	All Other	11	8	-2	-22.2%
	Total NITRD	3,794	3,868	74	2.0%
U.S. Global Change Research Program (USGCRP)	National Science Foundation	320	425	106	33.0%
	Energy	171	224	54	31.5%
	Commerce (NOAA, NIST)	363	419	56	15.4%
	Agriculture	113	117	4	3.9%
	Interior (USGS)	63	73	10	15.9%
	Environmental Protection Agen	21	21	0	0.0%
	National Institutes of H	4	4	0	0.0%
	NASA	1,123	1,338	215	19.1%
	Smithsonian	7	8	1	18.6%
	DOT	3	3	0	0.0%
	Total USGCRP	2,187	2,633	446	20.4%