

Mar. 18, 2009

資料1-2

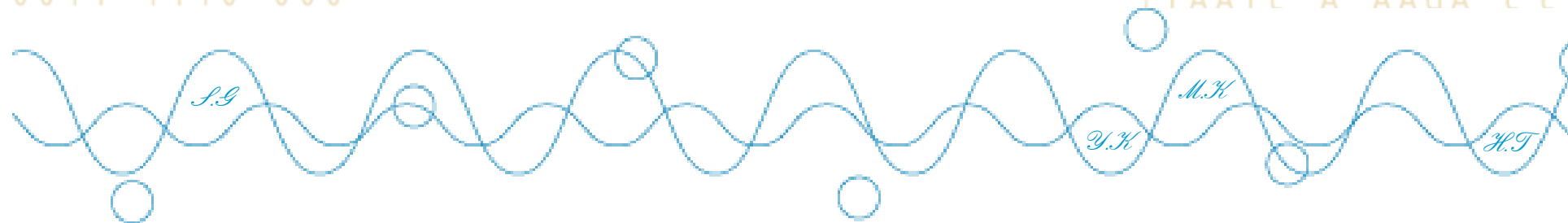
GA CCC
 CC AAAA GGCC
 ATAAGA CTCTAACT CI
 AA TAATC
 AAT A TCTATAAGA CTCT/
 CTCGCC AATTAATA
 ATTAATC A AAGA C CTAAC
 AAT A TCTATAAGA CTCTAACT
 CTCGCC AATTAATA
 TTAATC A AAGA C CTAAC
 AAT A TCTATAAGA CTCTAACT
 ATTAATC A AAGA C CT
 GA C CTAAC CTCAGACC
 0011 1110 000

米国

- ①景気対策法
- ②予算教書概要

JST CRDS & GRIPS

永野 博



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

① 景気対策法

- 2009年2月17日成立
 - American Recovery and Reinvestment Act
- 研究開発予算総額215億ドル(AAAS見積り)
 - 景気対策法の総予算は7870億ドル(2.7%が研究開発投資)
 - 直接的な研究開発以外にも関連項目を含む

景気対策法による主な歳出および減税項目 (単位:億ドル)			
歳出		減税	
交通インフラ整備	985	所得減税	1160
教育・州政府支援	1060	高齢者等生活支援	140
環境・エネルギー	380	大学進学者の負担軽減	140
低所得者支援	240	住宅・自動車購入促進	80
研究開発	215	失業手当課税控除	50
失業者・医療保険支援	1930	中間層の所得税軽減	700
		代替エネルギー投資促進	200

研究開発関係概要

- 研究開発投資先
 - 基礎研究
 - 医療研究
 - エネルギー研究開発
 - 気候変動関連研究開発
- 研究開発施設費の割合が多い
 - 35億ドル(研究開発予算の16.3%)
- 長期的効果を齎す投資
 - 基礎研究費が多い一方で開発費が少ない
 - 施設費が多い
 - 理数教育へ予算配分
 - ARPA-E(エネルギー高等研究計画局)の設立(4億ドル)



研究開発施設費

- 大学および連邦政府の研究所へ配分
 - 研究機器や施設の購入・建設
- 研究開発予算の16.3%を占める(35億ドル)
 - 2008年度歳出法では3.1%(45億ドル)
 - 2008年歳出法の施設費の半分はISS(国際宇宙ステーション)用
- 施設費(35億ドル)の内訳
 - 14億ドルは大学を対象としたNIH、NSF、NISTでの研究設備整備用競争的グラント
 - 6億ドルは大学を対象としたNIH、NSFでの大型施設整備用競争的グラント
 - 15億ドルはNIH、DOE科学局、USDA、NIST、USGS、NASA、CDC、NOAA傘下の研究所へ配分
- 短期間で経済効果を得られる上に、結果として科学技術部門が得られる効果は長期的

予算の使用期限

■ 迅速な予算使用

- ▶ 当初は成立後120日以内の予算使用を義務付ける条項が付いていたが削除
- ▶ 2010年9月までに使用（必要性が認められれば、以降でも可）
- ▶ 早期使用を求める政治的圧力により、実際には迅速に使用される見込み

■ 予算使用の監視

- ▶ GAO(政府説明責任局)が慎重に監視(景気対策法中にて規定)
- ▶ 米国民の監視(Recovery.govがウェブサイトにて予算配分と使用をリアルタイムで公開予定)

省庁別概要-1

- NSF(30億ドル)
 - 20億ドルは通常の研究グラント
 - 9億ドルは研究施設(大学研究設備グラント、大学研究インフラ、大型施設建設)
 - 1億ドルは教育(Noyce教師奨学金、数学科学パートナーシップ、PSM(専門科学修士))
- NIH(104億ドル)
 - 82億ドルは傘下の研究所への研究予算配分および対外研究グラント
 - 5億ドルは傘下の研究所の施設建設
 - 13億ドルは研究施設グラント(大学研究設備グラント、主要研究機器グラント)
 - 4億ドルは医療効果比較研究
- NIST(6億ドル)
 - 2.2億ドルはNIST内での研究
 - 3.6億ドルは研究施設(NIST内研究所建設、対外建設グラント)
 - 下院案で付いていたTIP(技術イノベーションプログラム)とMEP(製造技術普及パートナーシップ)への予算配分は削除

省庁別概要-2

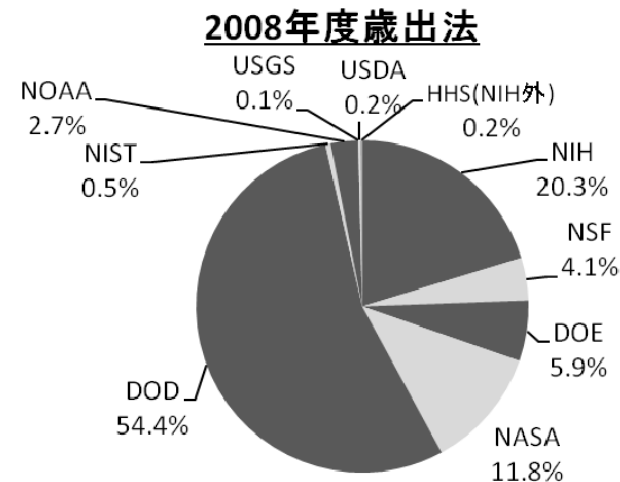
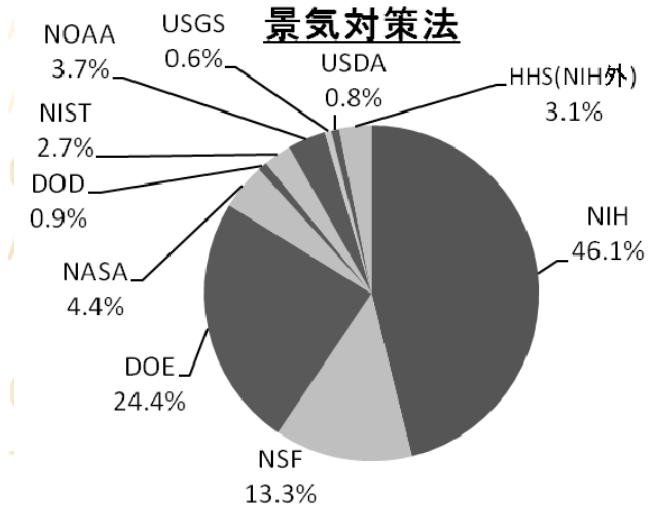
- DOE (55億ドル)
 - 16億ドルは科学局 (DOE内外での研究、研究設備更新、研究施設建設)
 - 4億ドルはARPA-Eの設立
 - 25億ドルはエネルギー効率・再生可能エネルギー研究開発 (バイオマス、地熱など)
 - 10億ドルは化石エネルギー研究開発 (クリーンコール・石油・天然ガス技術、炭素隔離研究など)
- NASA (10億ドル)
 - 4億ドルは気候研究
 - 1.5億ドルは航空研究
 - 0.5億ドルは建設
 - 4億ドルは次世代有人宇宙船開発
- DOD (2億ドル)
 - エネルギー関連研究開発
- 1 予算配分を受けた他機関
 - NOAA、USGS、USDA、HHS (NIH以外)

予算配分

	景気対策法	2008年度歳出法
NIH	104.00	296.07
NSF	30.00	60.55
DOE	55.00	85.92
NASA	10.00	171.79
DOD	2.00	793.47
NIST	6.00	7.37
NOAA	8.30	38.96
USGS	1.40	1.00
USDA	1.76	2.38
HHS	7.00	2.32
R&D総額	215.06	1,443.54
R&D費	180.00	1,398.78
R&D施設費	35.06	44.76

単位：億ドル

景気対策法で予算が配分される機関への 予算配分割合と2008年度歳出法での同割合



② 2010年度予算教書概要

- 2月26日に発表
- 例年の予算教書演説とは異なり、予算教書の「概要」説明
- 予算教書の「詳細」説明は4月下旬
- OSTPもAAASも未対応であり、OMB発表の資料に頼らざるを得ない
- 研究開発予算について「体系的」には発表しておらず、各科学技術分野・各省庁に対するオバマ政権の意向のみしか読み取れず
- 科学への投資 「Invest in the Sciences」
 - ▶ 基礎研究機関の10年間での予算倍増
 - NSF(2008年度比16%増)、DOE科学局とNIST(大幅増)
 - ▶ ハイリスク研究への投資拡大
 - 気候の基礎研究促進、全科学分野の革新、革新的新技術の創出
 - ▶ 航空輸送システムの改革促進
 - 基礎研究支援： 既存分野と新興分野の双方
 - NASAの航空研究： 空域管制能力、安全性、航空機性能(騒音低減、排気ガス削減、燃費向上)

省庁別概要(重要省庁のみ抜粋)-1

- 商務省(DOC)
 - 景気対策法によるNISTへの投資(研究活動、研究機器、施設建設)
 - NISTのTIP(7000万ドル)、MEP(1億2500万ドル)
- エネルギー省(DOE)
 - 景気対策法によるDOE科学局への投資を更に増強
 - クリーンエネルギー開発(太陽光、バイオマス、地熱、風力、CO₂排出量の少ない石炭火力発電)
 - エネルギー効率の向上(スマートグリッド技術、ビルの省エネ)
 - 気候の基礎研究
 - 国際的なエネルギー研究への米国の関与の継続
 - エネルギー分野での大学院生フェロースhip制度の拡充
- 厚生省(HHS)
 - NIHのがん研究(60億ドル)
 - 今後数年間でがん研究予算を倍増(景気対策法でNIHに配分された予算を活用)

省庁別概要(重要省庁のみ抜粋)-2

- 国防総省(DOD)
 - 高コスト・非効率な兵器開発の改善
 - サイバー攻撃、生物兵器、放射性物質、核兵器への対処
- 航空宇宙局(NASA)
 - 地球環境モニタリング
 - 有人・無人宇宙探査
 - スペースシャトルの2010年までの運行と後続機開発
 - 国際宇宙ステーション構築
 - 次世代航空輸送システムと航空機の研究開発
- 国立科学財団(NSF)
 - 今後10年間で予算倍増により、雇用創出、生活の質向上、国家安全保障強化
 - 若手研究者支援
 - ハイリスク研究支援
 - 気候変動研究・教育の優先度向上