

# 平成24年度補正予算案 (科学技術関係予算)について

平成25年1月  
内閣府政策統括官  
(科学技術政策・イノベーション担当)

( )現時点で入手しているデータをもとに暫定的に試算したものであり、今後の精査により変更があり得る

# 平成24年度補正予算案(科学技術関係予算)の速報値

## 【全体額】

(単位:億円)

	平成24年度 当初予算額	平成24年度 補正予算額	平成24年度 当初予算額 + 補正予算額
科学技術関係予算 <sup>(1)</sup> 計 (A) + (B)	36,915	9,949	46,864
1 一般会計 (A)	29,841	9,787	39,628
うち科学技術振興費 <sup>(2)</sup>	12,943	4,408	17,351
2 特別会計 (B)	7,074	162	7,236

## 【内訳(府省別)】

	平成24年度 補正予算額	一般会計		特別会計 <sup>(3)</sup>
			うち科学技術振興費	
国会	0	0	0	0
内閣官房	0	0	0	0
内閣府	47	47	47	0
警察庁	68	68	3	0
総務省	620	589	538	31
法務省	4	4	0	0
外務省	0	0	0	0
財務省	0	0	0	0
文部科学省	7,210	7,207	2,899	3
厚生労働省	87	87	12	0
農林水産省	234	219	219	15
経済産業省	1,518	1,518	646	0
国土交通省	14	14	10	0
環境省	147	34	34	113
防衛省	0	0	0	0
計	9,949	9,787	4,408	162

(1)「科学技術関係予算」とは、科学技術振興費の他、国立大学の運営費交付金・私学助成等のうち科学技術関係、科学技術を用いた新たな事業化の取組、新技術の実社会での実証試験、既存技術の実社会での普及促進の取組等に必要経費としている。

(2)「科学技術振興費」とは、一般会計予算のうち、主として歳出の目的が科学技術の振興にある経費としている。(具体例:研究開発独立行政法人に必要な経費、研究開発に必要な補助金・交付金・委託費等)

(3)東日本大震災復興特別会計のうち、復興庁一括計上予算については、各府省の予算に含めてとりまとめた。

## 平成24年度補正予算案(科学技術関係予算)の主な内訳(府省別)

### 内閣府

#### 暮らしの安心・地域活性化

- 沖縄科学技術大学院大学の施設整備費補助金(43億円)
- 沖縄科学技術大学院大学の運営費補助金(4億円)

### 警察庁

#### 暮らしの安心・地域活性化

- 信号情報提供による安全運転支援技術の確立(65億円)

### 総務省

#### 復興・防災対策

- 災害時の確実な情報伝達を実現するための技術に関する研究開発(31億円)

#### 成長による富の創出

- 情報通信技術の研究開発等に必要な基盤施設の整備  
(情報通信研究機構施設整備費補助金)(500億円)
- ビッグデータ時代に対応するネットワーク技術基盤の確立等(52億円)
- 強固なワイヤレスブロードバンドを実現する電波有効利用の推進(37億円)

## 平成24年度補正予算案(科学技術関係予算)の主な内訳(府省別)

### 文部科学省

#### 復興・防災対策

- 大規模災害に対する防災・減災研究の推進(96億円)
- 先端技術を駆使した国土強靱化(120億円)
  - 構造材料の信頼性向上による国土強靱化の推進(110億円)
  - ソフト面から防災対策に貢献するための情報基盤等の整備(10億円)
- 原子力施設の安全対策強化等(157億円)

#### 成長による富の創出

- 産学協同の研究開発促進のための大学及び研究開発法人に対する出資(1,800億円)
  - 産学連携による実用化研究開発の推進(大学に対する出資事業)(1,200億円)
  - 産学官による実用化促進のための研究開発支援(JSTに対する出資事業)(600億円)
- 基礎研究力強化と世界最高水準の研究拠点育成(101億円)
- 研究力を底上げする科学技術基盤の充実・強化(400億円)
  - イノベーション創出の基盤となる光・量子ビーム施設の整備・高度化(189億円)
  - イノベーション創出に向けて産学官が利用できる共用施設・設備群の形成(90億円)
  - 「京」を中核とするHPCI等の研究環境の整備(84億円)
  - 科学技術情報の流通力強化に向けた基盤整備(17億円)
  - 理化学研究所等における防災・老朽化対策のための施設整備(20億円)
- 最先端の研究基盤の整備による大学の研究力強化(462億円)

## 平成24年度補正予算案(科学技術関係予算)の主な内訳(府省別)

### 文部科学省(つづき)

#### ○医療・創薬分野のイノベーション創出(323億円)

- iPS細胞等を用いた再生医療を実現するための基盤整備(214億円)
- ライフイノベーションの加速のための施設・設備整備等(82億円)
- 重粒子線がん治療技術の高度化及び施設等整備(27億円)

#### ○ITER(国際熱核融合実験炉)等の次世代エネルギー技術開発(393億円)

- ITER(国際熱核融合実験炉)計画の実施等(166億円)
- 「日本の強み」を活かした部素材開発の強化(165億円)
- 革新的アプローチでグリーン部素材を創出する研究拠点の形成(33億円)
- 新たな水素製造技術開発に必要な設備整備(20億円)
- 戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)(9億円)

#### ○宇宙・海洋フロンティアの更なる開拓(599億円)

- 陸域観測技術衛星2号(ALOS-2)の開発等の加速(229億円)
- 海洋資源調査研究能力の抜本的強化(122億円)
- 海洋立国のための科学技術基盤の強化(213億円)
- 南極地域観測態勢の強化(34億円)

### 暮らしの安心・地域活性化

#### ○科学技術イノベーションによる地域活性化と国際競争力の強化(630億円)

- 地域資源等を活用した産学連携による国際科学イノベーション拠点整備事業(500億円)
- 地域イノベーションを支える国立大学等の基盤的設備の整備(130億円)

## 平成24年度補正予算案(科学技術関係予算)の主な内訳(府省別)

### 厚生労働省

#### 成長による富の創出

##### ○医薬品・医療機器開発等に関する基盤整備(58億円)

- 臨床研究中核病院等の整備(33億円)
- 肝炎研究推進のための臨床研究基盤体制の整備(13億円)
- 創薬支援機能の強化のための研究設備の整備(12億円)

##### ○官民協働の資金拠出による国内製薬産業の海外進出支援(7億円)

- 開発途上国向け医薬品開発の促進(7億円)

##### ○世界最先端の医療の実用化に向けた基盤整備(22億円)

- 再生医療の臨床応用に向けた人材育成(22億円)

### 農林水産省

#### 復興・防災対策

##### ○独立行政法人施設整備(201億円の内数)

#### 成長による富の創出

##### ○機能性を持つ農林水産物・食品開発プロジェクト(20億円)

## 平成24年度補正予算案(科学技術関係予算)の主な内訳(府省別)

### 経済産業省

#### 成長による富の創出

- 放射性物質研究拠点施設等整備事業(850億円)
- 戦略産業の研究開発拠点等の整備(独法施設整備費補助金)(350億円)
- ベンチャー企業への実用化助成事業(100億円)
- 小型地球観測衛星網の研究開発(89億円)
- 燃料電池自動車のための水素供給インフラ用大型水素容器の試験設備整備事業(29億円)
- 高温超電導直流送電システムの実証研究(25億円)
- 地域新産業創出基盤強化事業(20億円)
- 海底熱水鉱床採掘技術開発等調査事業(16億円)
- 太陽光発電無線送受電技術の研究開発(10億円)
- iPS細胞等自動培養装置開発加速事業(6億円)
- グローバル認証基盤整備事業(5億円)
- レアメタル・レアアース等の代替材料・高純度化技術開発(3億円)

#### 復興・防災対策

- サイバー攻撃の被害拡大に対する緊急対策事業(8億円)

## 平成24年度補正予算案(科学技術関係予算)の主な内訳(府省別)

---

### 国土交通省

#### 復興・防災対策

- 道路ストックの老朽化対策のための技術研究開発(道路整備費の内数)
- 社会資本の戦略的維持管理システムの構築に向けた取組(4.5億円)

#### 成長による富の創出

- 交通分野におけるエネルギー・環境問題への対応(1.9億円)
- 海洋資源開発の推進のための調査研究(7億円)

### 環境省

#### 復興・防災対策

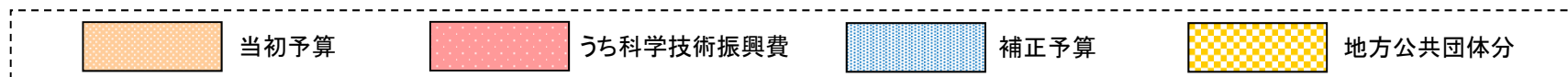
- 福島県環境創造センター(仮称)整備事業(113億円)〈復興庁一括計上分〉

#### 成長による富の創出

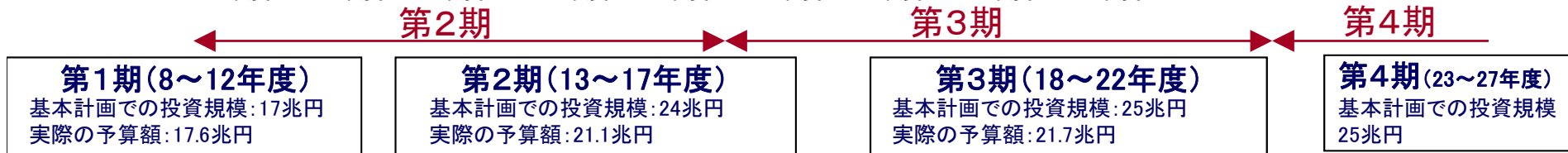
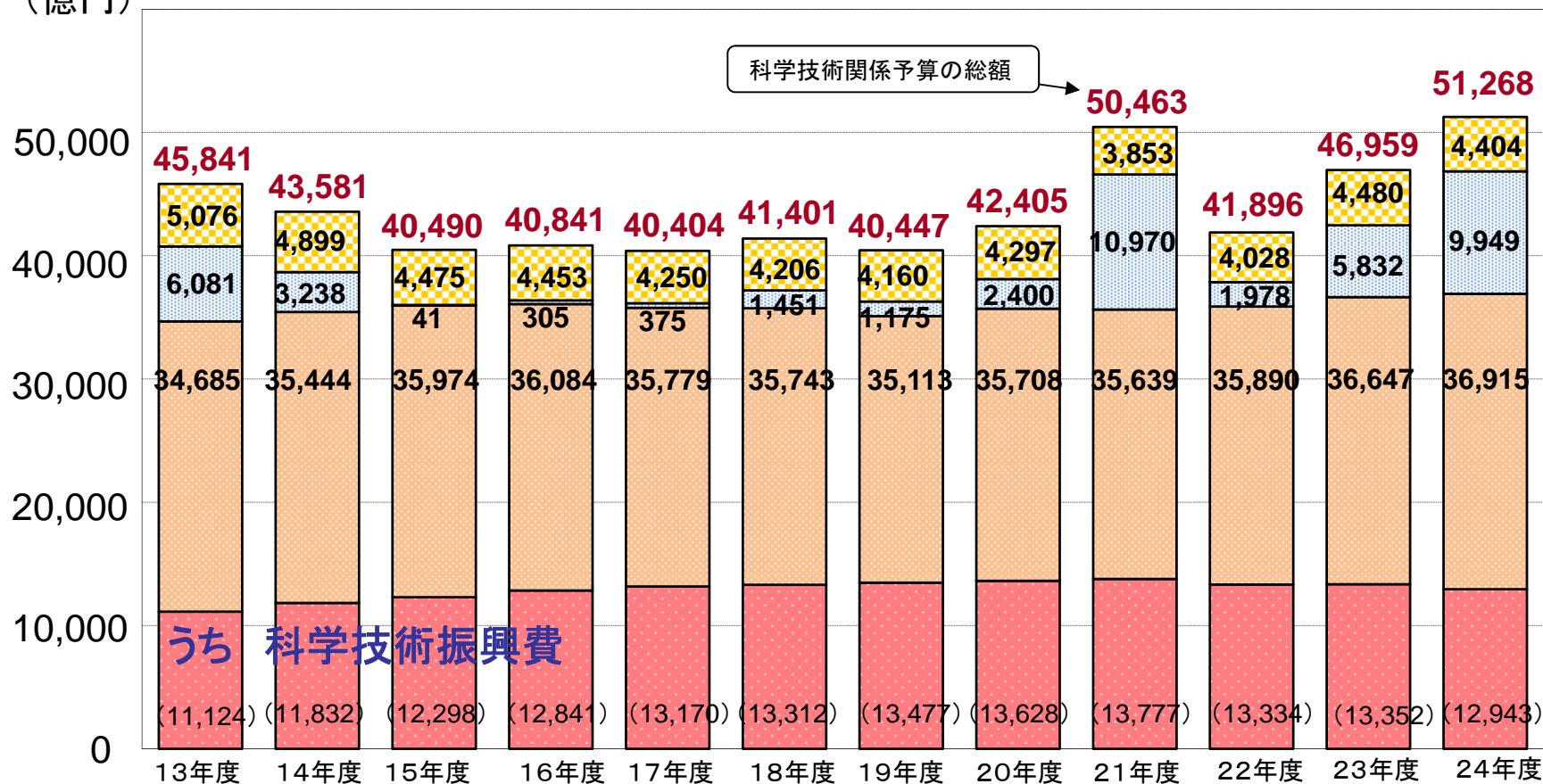
- いぶき(GOSAT)観測体制強化及びいぶき後継機開発体制整備(19億円)



# (参考) 科学技術関係予算の推移



(億円)



(注) 科学技術振興費に関しては、当初予算額で記載している。

iPS細胞等を用いた再生医療を実現するための基盤整備

平成24年度第1次補正予算：214億円

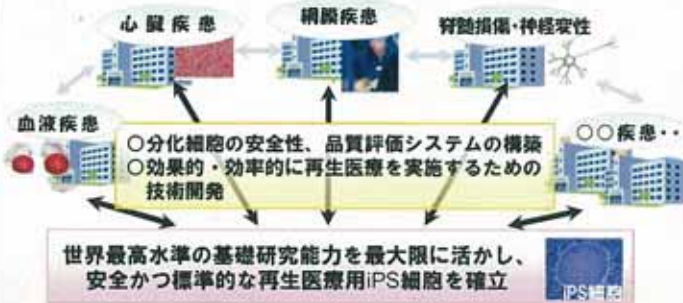
目的

国際的に注目され競争が激化しているiPS細胞等を用いた再生医療・創薬をいち早く推進するための基盤整備を行うことにより、再生医療・創薬をわが国のリーディング産業に育成する。

再生医療実現拠点ネットワークプログラム 129億円

(科学技術振興機構)

疾患、組織別に再生医療の実用化研究等を実施する拠点、及び効率的かつより安全なiPS細胞の樹立に資する基盤研究を実施する拠点の構築に必要な設備整備を行い、拠点間の連携体制の構築を図りながら、iPS細胞等を用いた再生医療をいち早く推進する。



世界に先駆けて再生医療を実現するために必要な設備を整備!

iPS細胞研究等に関する施設・設備の整備 85億円

iPS細胞を用いた臨床試験のための細胞調整施設整備

(理化学研究所)

特に網膜疾患に対する再生医療を実施する際に必要となる細胞調整施設(CPC)を新規に整備し、iPS細胞研究の実用化に向けた取組を加速する。



神戸地区再生医療等融合連携イノベーション推進棟の整備

(理化学研究所)

立体器官培養、分子イメージング等の技術を持つ理研と企業との共同によって、患者由来のiPS細胞を用いた立体組織疾患モデルを確立し創薬や再生医療の革新的技術・機器を開発を行う研究拠点「融合連携イノベーション推進棟」を整備する。

疾患特異的iPS細胞の収集・保存・提供体制の整備

(理化学研究所)

患者由来のiPS細胞のバンク等を構築するための機器整備等を実施し、iPS細胞を用いた疾患・創薬研究の早期の実現を図る。

iPS細胞研究に関する施設の整備

(国立大学法人施設整備費)

iPS細胞研究を推進するために必要となる施設を整備し、研究環境の向上を図ることで、iPS細胞の実用化を加速する。



ライフイノベーションの加速のための施設・設備整備等

平成24年度補正予算案：82億円

目的

創薬、ゲノム医学、脳科学、感染症研究などの分野について、効率的に推進するために必要な施設・設備等の整備を行うことにより、創薬・革新的医療などライフイノベーションを加速し、日本の医薬品市場等の成長につなげる。

具体的施策

オーダーメイド医療の実現プログラム 52億円

ゲノム情報に基づく医療の実現を加速させるため、研究体制の強化及び遺伝子解析の一層の促進を図る。



その他ライフイノベーション加速のための施策 16億円

ライフイノベーションを加速するために、脳科学、感染症研究などの分野について必要な施設・設備等の基盤整備を行う。

【研究開発事業】

- ・脳科学総合研究事業
- ・感染症研究国際ネットワーク推進プログラム
- ・バイオリソース事業
- ・強毒性病原体の迅速検出技術開発に必要な施設の整備

創薬支援体制の構築 14億円

アカデミア等の成果を実用化するための創薬支援体制を整備することを目的に、必要な設備備品の整備を前倒して実施することにより、研究支援と高度化研究をいち早く開始する。

創薬標的の同定・解析 → シード創出 → リード最適化



# 重粒子線がん治療技術の高度化及び施設等整備

(独)放射線医学総合研究所

平成24年度補正予算案：27億円

重粒子線がん治療について「超伝導小型炭素線回転ガントリー」の開発・整備を当初予定より前倒して実施し取組を加速させることで、以下に挙げる治療の高度化の実現や、我が国が重粒子線がん治療分野で有するブランド力・国際競争力を確固たるものとする（世界の治療実績のうち、8割が日本）。また、こうした放医研の研究開発機能を維持・向上させるため、老朽化した関連研究施設等の更新を行う。

## 超伝導小型炭素線回転ガントリーの開発加速【13億円】

### 【現在の問題点】

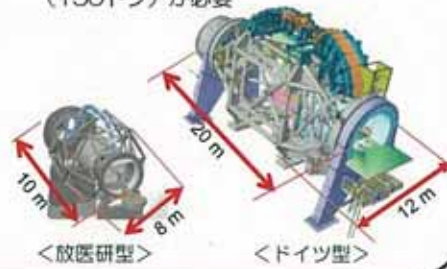
- 肺がんの一回照射（垂直・水平方向照射のみであり、患者の体は最大でも20度回転）



正常臓器への影響を避けるため、照射に合わせ寝台の傾斜が必要

- ・患者さんの身体的負担（固定後、CT撮影等を実施）
- ・角度変更の都度、臓器位置の調整が必要

- 現在ドイツに設置されている常伝導回転ガントリーは非常に大型（650トン）  
→コストの削減、堅牢性向上による治療精度の向上のため、超伝導による小型化（150トン）が必要



### 【回転ガントリー導入によるメリット】

- ・日帰り治療の実現
- ・患者の身体的負担の軽減及び治療準備時間の短縮
- ・他の治療法では治療不可能ながんの克服（重要臓器をかわした照射が可能になり適応対象がんの更なる拡大）
- ・がんの治療率向上による国民医療費総額の削減への寄与

## 老朽化した関連研究施設等の更新【14億円】

- シンクロトロン、ビーム輸送系電源の更新  
重粒子線がん治療装置は稼働から20年近くが経過しているため、経年劣化の著しい電源の更新を行うことで老朽化による故障回避や保守性の向上を図り、重粒子線がん治療装置の安定稼働を維持する。
- サイクロトロン棟他の屋上防水工事  
サイクロトロン棟ほかについて、経年劣化が著しい屋上の防水工事を行い、施設の安定稼働を維持する。



等 サイクロトロン棟概観