

# 平成14年度概算要求における 重点分野等に係る主な施策の位置付け

# ライフサイエンス分野の主な施策(1)

## 1 活力ある長寿社会の実現

**医療**

構造改革特別要求

一般要求

単位: 億円(13年度)

**ゲノム解析**

- 遺伝子構造・機能研究 (文科省) 2 (15)
- ゲノム情報融合研究 (文科省) 23(26)
- 遺伝子多型研究の推進 (文科省) 26(25)

**タンパク質構造・機能解析**  
ゲノムをもとに生体機能の基礎となるタンパク質解析を進める。

- タンパク質3000プロジェクト (文科省) 124( 0)
- Spring-8関連経費 (文科省) 8(22)
- タンパク質構造・機能研究 (文科省) 16( 9)
- 疾患関連タンパク質の機能解析 (医薬品機構基礎研究事業) (厚労省) 13( 0)
- 生体高分子立体構造情報解析 (経済省) 18(0)
- タンパク質機能解析 (経済省) 23(17)
- タンパク質発現・相互作用解析技術開発 (経済省) 3( 3)
- 糖鎖合成遺伝子ライブラリーの構築 (経済省) 5( 5)

**ゲノム創薬**  
遺伝子機能・タンパク質研究成果を創薬につなげる。

- タンパク質3000プロジェクト (文科省) 124( 0)
- 萌芽的先端医療技術推進研究経費(トキシコゲノムス分野)(厚労省) 15( 0)
- 遺伝子解析による疾病対策・創薬事業(医薬品機構基礎研究事業) (厚労省) 102の内数(114の内数)
- 創薬等ヒューマンサイエンス総合研究経費 (厚労省) 28( 28)

**予防・診断・治療技術**

- 21世紀型革新的先端ライフサイエンス技術開発プロジェクト(文科省) 47( 0)
- 萌芽的先端医療技術推進研究経費(ナノメディン分野)(厚労省) 14( 0)
- 長寿科学総合研究 (厚労省) 18(18)
- 身体機能代替・修復システムの開発 (経済省) 14( 9)
- 早期診断・短期回復のための高度診断・診療システム機器の開発 (経済省) 13(12)

**トランスレーショナルリサーチ**

- 21世紀型革新的先端ライフサイエンス技術開発プロジェクト(文科省) 47( 0)
- シーズに即した研究
- 基礎研究成果の臨床応用に関する研究 (厚労省) 13( 0)
- ニーズに即した研究

**基礎研究成果の臨床への応用促進**

- 探索医療センターの整備等 (文科省) 1

テーラーメイド医療など革新的な予防診断・治療技術

EBM(根拠に基づく医療)のための臨床研究<効果の検証>

創薬<医薬品候補化合物の選抜>

再生医療・遺伝子治療の基盤研究

予防・診断・治療技術

**再生医療**  
再生医療実現のための基盤研究

- 発生・再生研究の推進 (文科省) 59(60)
- 細胞組織工学利用医療支援システムの開発 (経済省) 5( 0)

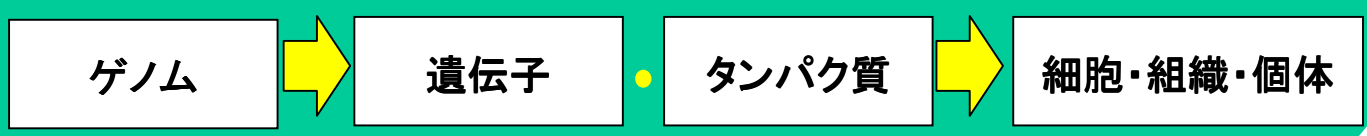
**EBMのための臨床研究**  
新薬の効果の確認、標準的な治療法の確立

- 効果的医療技術の確立推進臨床研究経費(厚労省) 44(0)

国民の健康寿命延伸に資する医療機器・生活支援機器等の実用化開発(経済省) 4( 0)

**植物生理機能解析・遺伝子改変植物開発**

- 植物科学研究の推進 (文科省) 18(22)
- 植物ゲノム機能情報研究 (文科省) 2( 3)
- イネ・ゲノムの有用遺伝子の単離及び機能解明 (農水省) 22(16)



## 2 物質生産・食料・環境への対応

**物質生産・食料**

**ゲノム解析**

- 極限環境生物フロンティア研究(文科省) 9(8)
- イネ・ゲノムの全塩基配列の決定(農水省) 21( 20)

**遺伝子・タンパク質レベルでの解析**  
有用遺伝子の検出・目的タンパク質の分子設計を可能にする。

- イネ・ゲノムの有用遺伝子の単離及び機能解明 (農水省) 22(16)
- 動物ゲノム研究の加速化 (農水省) 6( 2)
- タンパク質の構造解析を利用した単離及び機能解明 (農水省) 7( 5)

**細胞・組織・個体レベルの解析**  
生体反応を統合的に理解し、細胞機能の再構成技術を確立する。

- 21世紀型革新的先端ライフサイエンス技術開発プロジェクト(文科省) 47( 0)
- 細胞内ネットワークのダイナミクス解析技術開発 (経済省) 13( 0)

**食品機能性の解明・機能性食品の開発**

- 食品中に含まれる各種栄養成分の生体利用性を評価するための技術開発 (国立健康・栄養研究所運営費交付金) (厚労省) 10の内数( 9の内数)
- 健全な食生活構築のための食品の機能性及び安全性に関する総合研究 (農水省) 4( 3)

**有用物質生産**

**生物機能の高度利用技術**

- 微生物工学利用による新機能性物質生産技術の開発 (農水省) 0.6( 0)
- 生物機能を活用した生産プロセスの基盤技術開発 (経済省) 10( 10)
- 産業システム全体の環境調和型への革新技術開発 (経済省) 19(11)

植物機能改変

遺伝子組換え体等の安全性

環境対応型工業、食料生産等への実用化の加速

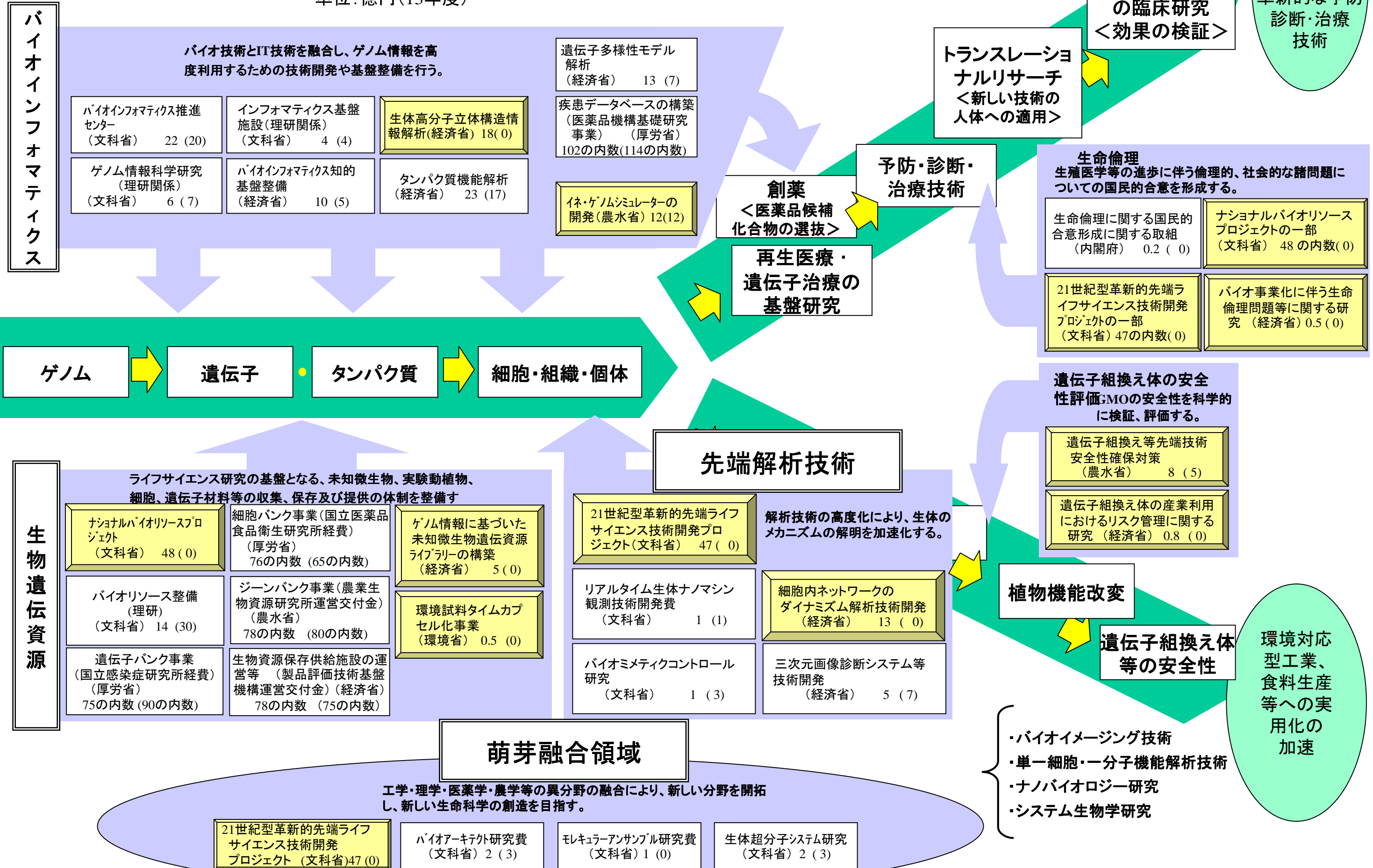
# ライフサイエンス分野の主な施策(2)

構造改革特別要求

一般要求

単位:億円(13年度)

## 3 萌芽融合領域・先端解析技術・共通基盤



# 情報通信分野の主な施策

次世代のブレークスルー、新産業の種となる情報通信技術

## 研究開発基盤

スパコンネットワーク基盤、  
仮想研究環境

**e-サイエンス**  
(スパコンネット、リアル  
実験環境の構築)  
文科省 10 (0)

スーパーSINET構想の  
推進、ITBL(仮想研究  
環境)の構築と活用  
文科省 85 (81)

計算科学ソフトの開発

**ITプログラム③**  
**戦略的基盤ソフトウェア  
の開発** 文科省 15 (0)

高度計算科学技術、  
計算科学技術活用型  
特定研究開発、次世代  
統合計算 文科省51(62)

科学技術データベース

科学技術情報の一部  
文科省 81 (77)

電子情報発信・流通  
促進 文科省 16 (17)

活用

## 他分野との 融合領域

社会基盤との融合

**ITを活用した次世代  
海上交通システム**  
国交省 3.1 (2.2)

ジェネリックネットワーク技術②  
(ITS実現のための情報通  
信技術) 総務省 15 (16)

高度道路情報システム  
(ITS)に関する研究  
国交省 82 (82)

GIS構築のための情報  
通信技術 総務省7 (9)

宇宙開発(通信)との融合

超高速インターネット  
衛星 文科省 55 (75)

成層圏無線プラットフォーム  
総務省10 (13)

グローバルマルチメディア移動  
体衛星通信 総務省4.6 (6.5)

実用化

## 次世代情報通信技術 (10年後以降の実現に向けた 基礎的技術)

量子情報通信  
技術 総務省 2.6 (1.5)

**情報通信分野における先端的研究開発①**  
(フォトニックネットワーク基礎技術)  
(メディアハンドオーバー技術) 総務省 27の一部 (0)

**ITプログラム①**  
(光・電子デバイス等、 次世代メモリデバイス、 次世代モバイルインターネットシステム) 文科省 19(0)

**情報通信基盤高度化プログラム①**  
(超伝導デバイス\*) (フォトニックネットワーク技術、有機デバイス\*、高周波デバイス\*、磁気メモリデバイス) 経済省 16 (18)  
経済省 42 (0)

強相関電子技術  
経済省676の内数 (3.0)

**次世代半導体デバイスプロセス**(低温プラズマ装置\*) 経済省 21 (0)  
(極短紫外線露光技術)

**ITプログラム②** 文科省 4.4(0)  
(超小型大容量ハードディスク)

MIRAI、システムオンチップ、SI、極  
低電力情報端末用LSI、先端  
的デバイスプロセス装置  
経済省73 (64)

**情報通信基盤高度化  
プログラム②** 経済省 6.8 (0)  
(光ストレージ技術、 ネットワークコンピューティング)

ナノメタ制御光ディスク  
経済省 8.9 (10)

未踏ソフト・次世代ソフト(公募)、並列化コンパイル  
情報セキュリティ対策、電子政府セキュリティ 経済省40(33)

情報セキュリティの確保等 防衛庁18.5(0)

ネットワークセキュリティ基盤技術、次世代無線アクセス  
総務省 27 (27)

**情報通信分野における先端的研究開発②** 総務省 27の一部 (0)  
(障害者向け端末等技術、無線セキュリティプラットフォーム技術、  
個人適応型コンテンツ提供技術)

ヒューマンコミュニケーション技術  
総務省167の内数(19)

情報収集エージェント技術、情報バリアフリー型通信・  
放送システム、高度な遠隔医療等の映像関連技術  
総務省6.0(7.0)

メディアインタラクション、知的インターフェース  
経済省676の内数(1.0)

高齢者・障害者向けITの開発・普及 経済5(7.5)

次世代高機能映像技術、視覚障害者向け放送  
ソフト制作技術 総務省 6.2 (7.1)

電子情報の保存問題 国会図書館0.4(0)

日本の優位な技術の強化・競争力向上

モバイル、光、デバイス技術

利便性・安全性等  
安心安全で快適な生活

民間での実用化

## 高速高信頼 情報通信システム の実現

ネットワークがすみずみ  
まで行き渡った社会  
の対応と、  
世界市場の創造に向け、  
国際競争力強化を図り、  
安心・安全で快適な生活  
を実現する。

このため日本の優位な  
モバイル、光、デバイス  
技術を核として、  
産学官連携により、  
高速・高信頼情報通信  
システムを構築

**科学技術全体の発展**  
研究開発の情報化等により、  
知の創造と活用の促進と国際競争力を向上

H14予算(H13予算):億円

構造改革特別要求施策

8月概算要求施策

(\*)環境分野における地球温暖化防止エネルギー対策プログラムの一部

# 環境分野の主な施策(1)

注)  は構造改革特別要求、 は8月概算要求

図中数字は14年度要求額(億円)。括弧内は13年度。

## 地球温暖化研究イニシャティブ 2,196(1,821)

イニシャティブとは関係省庁が連携して同じ政策目標の達成に至る道筋を設定したシナリオの下に複数のプログラムを有機的に推進するもの

### 重点化の考え方

- ・緊急性・重大性の高い環境問題の解決に資するもの
- ・持続的発展を可能とする社会の構築に資するもの
- ・国民生活の質的向上や産業経済の活性化に強いインパクトをもつもの
- ・自然科学系社会科学系研究を省際的及び産学官で連携して取組む統合的研究体制でおこなわれるもの

### ● 温暖化総合モニタリングプログラム :26課題531(583)

地球環境研究総合推進費(環境省:25(27))

地球温暖化に関する調査研究の推進(環境省:4(0.2))

地球観測フロンティア研究システム(文科省:18(21))

深海地球ドリリング計画推進(文科省:68(76))

地球環境総合推進計画(文科省:198(292))

気候変動観測・監視(国交省:4(6))

気候変動モニタリング技術高度化の研究(総務省:4(新規))

### ● 温暖化将来予測・気候変化研究プログラム :19課題175(120)

人・自然・地球共生プロジェクト(文科省:46(新規))

固体地球統合フロンティア研究システム(文科省:16(11))

地球シミュレータ計画推進(文科省:19(18))

地球環境保全試験研究費(環境省:4(3))

### 温暖化影響・リスク評価研究プログラム :15課題21(16)

地球環境変動が水資源に与える影響評価及び対策技術・手法開発(国交省:1(新規))

地球温暖化が農林水産業に与える影響の評価及び対策技術の開発(農水省:6(2))

海洋研究船による地球温暖化に係る温室効果気体の海洋における収支の観測研究等(文科省:6(6))

### ● 温室効果ガス固定化・隔離技術開発プログラム :16課題71(54)

地球温暖化防止エネルギー対策・二酸化炭素固定化・有効利用プログラム(経済省:154(45))

循環型社会及び安全な環境の形成のための建築・都市基盤整備技術の開発(国交省:2(2))

生物機能利用砂漠地域二酸化炭素固定化技術開発(経済省:3(3))

### ● エネルギー等人為起源温室効果ガス排出抑制技術開発プログラム:162課題1,568(1,124)

固体高分子型燃料電池 / 水素エネルギー利用プログラム(経済省:52(新規))

地域における省エネルギー技術開発(経済省:69(36))

クリーン燃料開発プログラム(経済省:58(新規))

次世代内航船の研究開発(国交省:4(2))

知的材料・構造システムの研究開発(経済省:5(5))

超低電力情報端末用LSIの研究開発(経済省:4(4))

環境適合型次世代超音速機用エンジン研究開発(経済省:20(20))

### ● 温暖化抑制政策研究プログラム:7課題12(9)

地球温暖化に対応した国土保全支援システムに関する研究(国交省:1(新規))

### 個別目標

温暖化抑制シナリオ策定に資する科学的知見・技術シーズの創出

### 長期の全般的目標

共生と循環を基調とする持続可能な社会の構築にむけた新たな科学的知見、技術基盤の提供

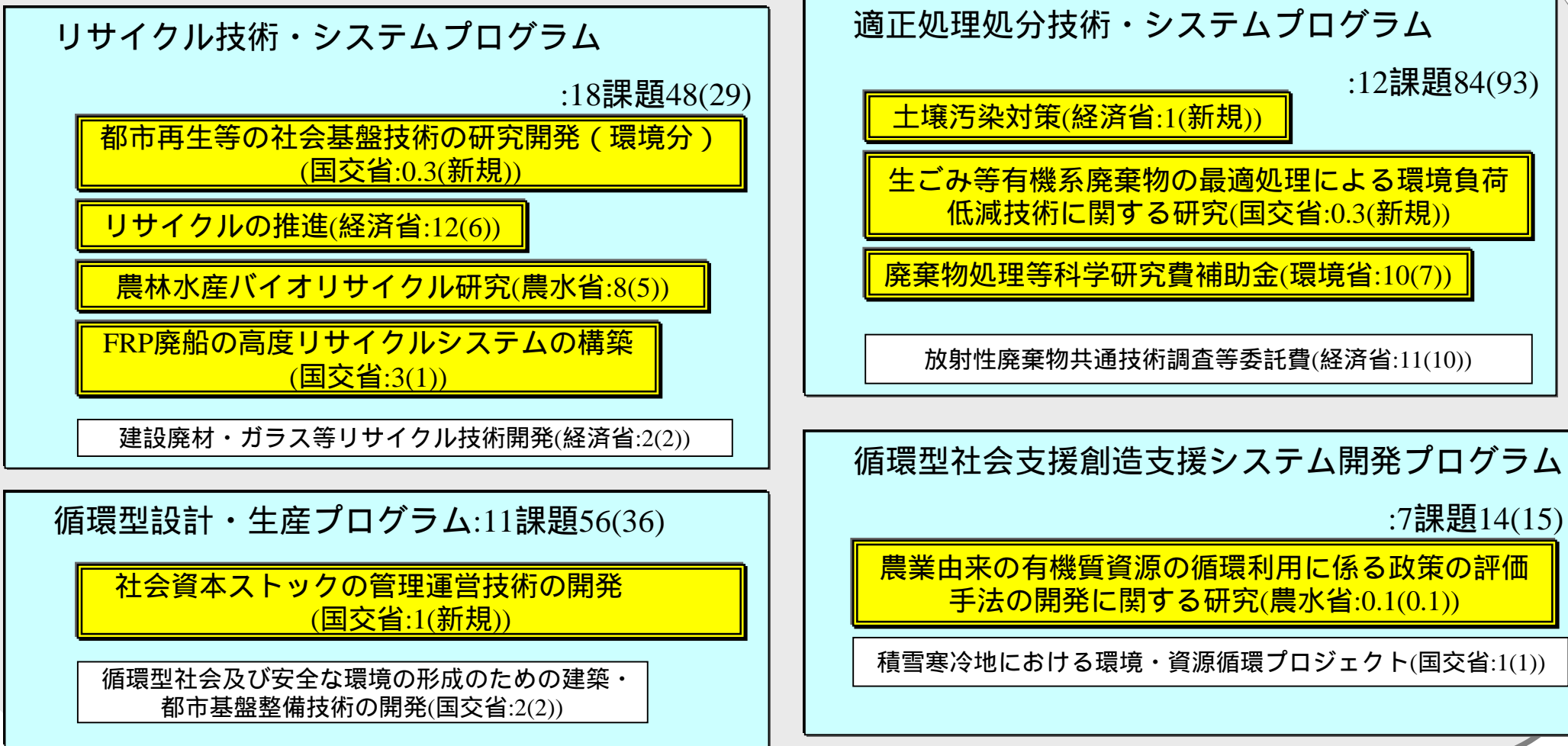
注) 各イニシャティブ、プログラム間には課題の重複が含まれている為、イニシャティブの総計とプログラムおよび課題の合計は異なる。

# 環境分野の主な施策(2)

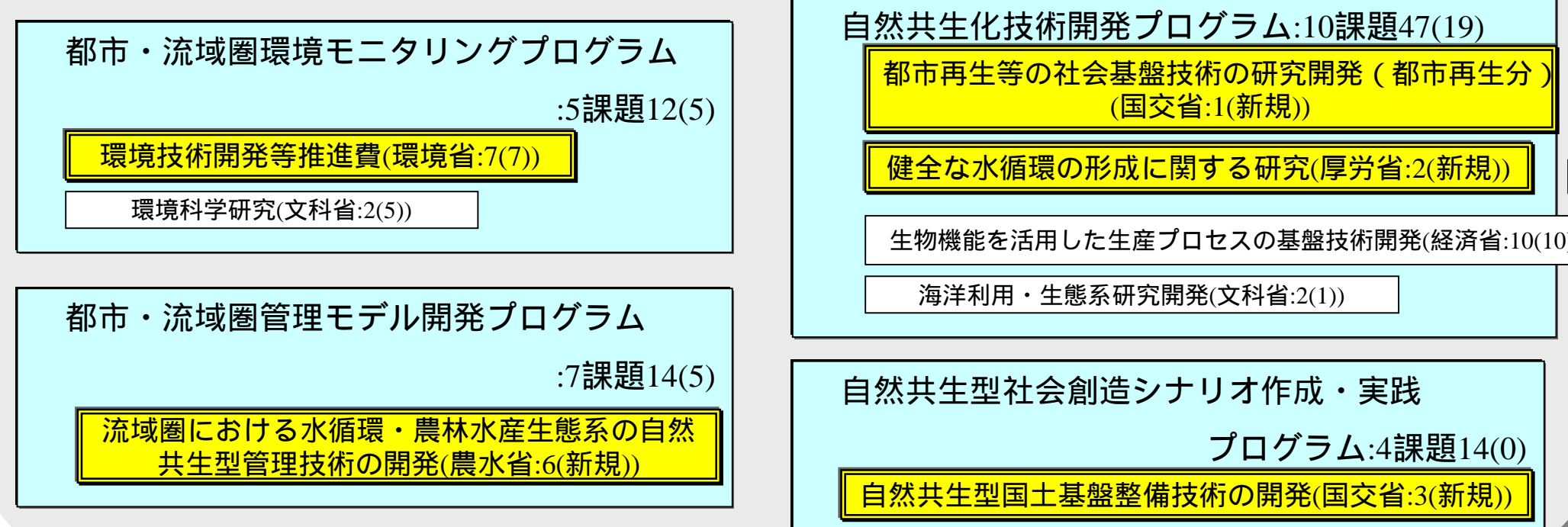
注)   は構造改革特別要求、  は8月概算要求

図中数字は14年度要求額(億円)。括弧内は13年度。

## ゴミゼロ型・資源循環型技術研究イニシャティブ 99(58)



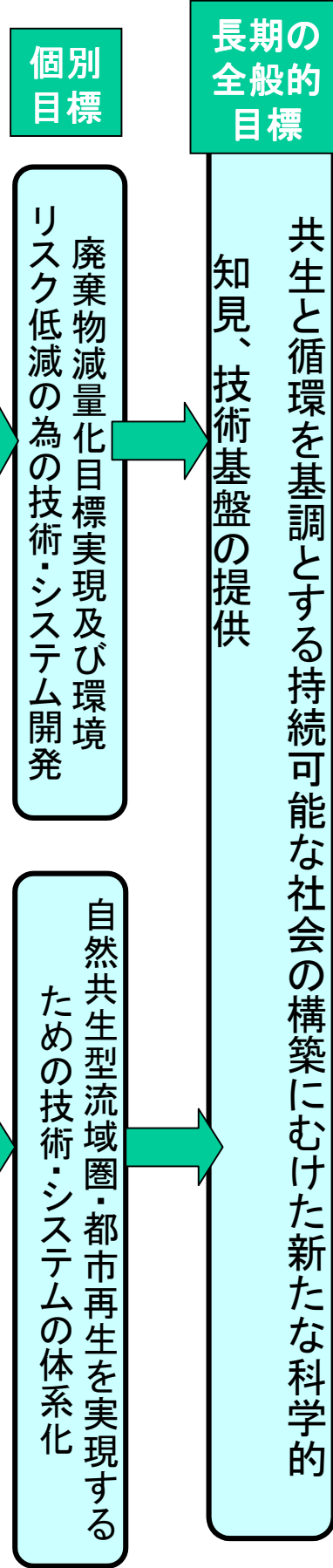
## 自然共生型流域圏・都市再生技術研究イニシャティブ 62(37)



イニシャティブとは関係省庁が連携して同じ政策目標の達成に至る道筋を設定したシナリオの下に複数のプログラムを有機的に推進するもの

**重点化の考え方**

- ・緊急性・重大性の高い環境問題の解決に資するもの
- ・持続的発展を可能とする社会の構築に資するもの
- ・国民生活の質的向上や産業経済の活性化に強いインパクトをもつもの
- ・自然科学系社会科学系研究を省際的及び産学官で連携して取り組む統合的研究体制でおこなわれるもの



注) 各イニシャティブ、プログラム間には課題の重複が含まれている為、イニシャティブの総計とプログラムの合計は異なる。

H14予算(H13予算):億円(点線で囲んだ文科省の予算は13年度予算を参考)

# ナノテクノロジー・材料分野の主な施策

## 出口に向けた動きを支える基盤

★ナノテクノロジー総合支援プロジェクト  
(文科省) 43 (0)

出口側での要求される加工レベルに1桁以上  
高精度な計測・評価・加工技術の実現

厚生科研費のうち 萌芽的先端医療技術推進研究  
(ナノメディシン) (厚労省) 14 (0)

新製造技術プログラム等  
(経済省) 19(21)  
(クラスターイオンビームプロ  
セス技術、革新的鋳造シミュ  
レーション、フェムト秒テク  
ロジー)

計測・加工関連技術他  
(文科省) 約25

競争的資金・創造科学  
技術推進制度等  
(文科省) 未定(9)  
(五神共同励起、大津局在  
フォトン、多価冷イオン)

★ナノ加工計測技術  
11(0)  
(次世代量子ビーム利用  
ナノ加工技術、3Dナノメー  
トル標準物質創成技術、  
ナノ機能粒子のカプセル  
化技術)

★材料プロセス革新  
技術 1.4(0)

ナノテクノロジー・  
プログラム (経済省)

革新的部材産業創出  
プログラム (経済省)

ナノマテリアル・プロセス  
技術 77 (56)  
(精密高分子技術、ナノガラ  
ス技術、ナノメタル技術、ナ  
ノカーボン技術、ナノレベル  
電子セラミックス材料低温  
成形・集積化技術、炭素高  
機能材料)

材料プロセス革新技術・  
研究生産システム  
技術等 30 (26)  
(高性能高精度省エネルギー  
金属材料(金属ガラス)の  
成型加工技術、高効率マイ  
クロ化学プロジェクト、シ  
ナジーセラミックス)

★生物機能の革新的利用のためのナノテクノロジー・  
材料技術 (農水省) 2.5 (0.3)

機能材料・基礎物性他 (文科省) 約221

競争的資金・創造科学技術推進制度等  
(文科省) 未定(16)  
(井上過冷却金属、横山液晶微界面、細野透明電子活  
性、小池フォトンポリマー、十倉スピン超構造、フォ  
ンクラフト、ナノチューブ状物質)

従来の垣根を越えた研究開発による多様な材料の確保

計測評価・加工技術

物質・材料技術

## 10~20年先を展望した研究開発

多様な新原理デバイスの競争的開発による  
次世代最先端基幹技術の絞込み

競争的資金・創造科学技術推進制度等  
(文科省) 未定(7)  
(樽茶多体相関場、中村不均一結晶、量子もつれ)

量子情報通信技術の研究開発  
(総務省) 2.6 (1.5)

シリコン半導体の加工限界への準備

ITプログラム(世界最先端のIT国家) (文科省) 18 (0)  
(超小型大容量ハードディスク開発、高機能低消費電力メモリー開発、光・電子デ  
バイス技術開発)

競争的資金・創造科学技術推進制度等  
(文科省) 未定(9)  
(合成と制御、組織化と機能)

省エネ・環境保護に資する材料等の基盤技術開発 (経済省)

高効率高温水素分離膜の開発等  
24 (0)

超低損失電力素子技術等 91 (92)  
(超低損失電力素子技術、電子デバイス製造エッチングガス代替ガスシステム、エネルギー  
使用合理化液晶デバイスプロセス技術等)

生体分子の動作原理の解明と応用

細胞内ネットワークのダイナミズム解析技術開発  
(経済省) 13(0)

萌芽的先端医療技術推進研究 (ナノメディシン) (厚労省) 14(0)【再掲】

生体特有の  
データ処理の活用

競争的資金・創造科学技術推進制度等  
(文科省) 未定(8)  
(吉田ATPシステム、楠見膜組織機能)

工業用プロセスへ  
の応用の模索

ナノFISH法他  
(農水省) 約1(約1)

★独法成果活用事業のうち 高安全鉄骨構造部材の技術開発  
(文科省) 3.0 (0)

宇宙開発用材料 (文科省) 2 (2)

## 5~10年以内の実用化研究開発

半導体・情報記憶技術での国際競争力確保

次世代半導体デバイスプロセス等基盤技術プログラム (経済省) 21(0)  
(極端紫外露光技術、マイクロ波励起高密度プラズマ装置)

次世代半導体デバイスプロセス等基盤技術プログラム(経済省) 62(52)  
(次世代半導体・プロセス基盤技術開発(MIRAIプロジェクト)、超高密度電子SI技  
術、システムオンチップ先端設計技術等)

情報通信基盤高度化プログラム(経済省) 24+特会25 (0)  
(大容量光ストレージ技術の開発、フォトニックネットワーク技術の開発、高出力高  
周波デバイスの開発、超電導デバイスの開発、有機デバイスの開発等)

情報通信基盤高度化プログラム(経済省) 16 (10)  
(ナノメータ制御光ディスク、次世代強誘電体メモリ等)

CO<sub>2</sub>排出削減のための材料の実現と実社会への浸透

## 出口

高度情報通信社会の実現

環境エネルギー  
問題の克服

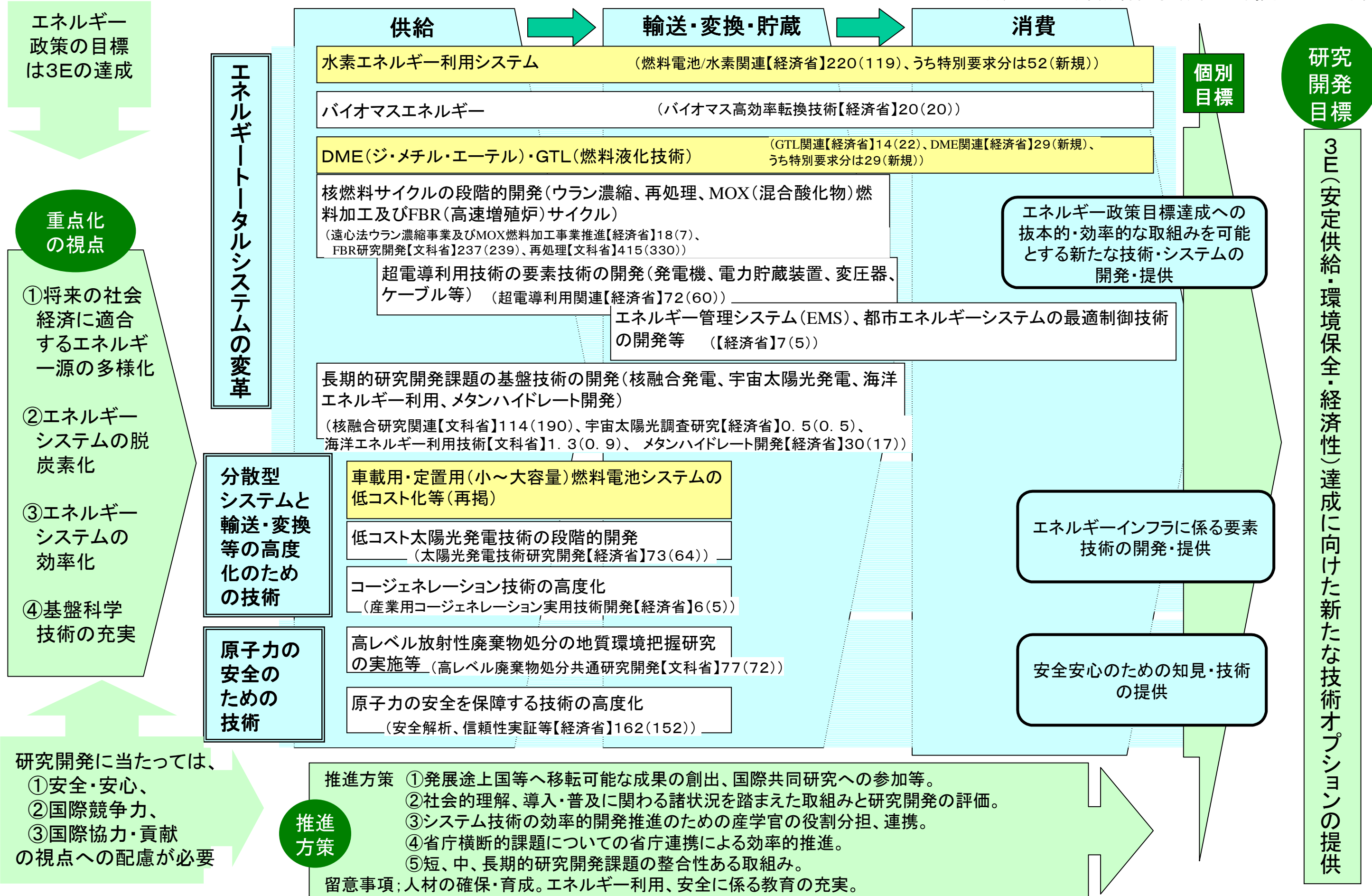
健康寿命  
延伸

社会基盤形成

フロンティア開拓

# エネルギー分野の主な施策

注)  は重点領域の項目、  
 は具体的重点課題。うち、構造改革特別要求該当分は   
 図中数字は14年度概算要求額(億円)。括弧内は13年度。





# 製造技術分野における主な施策

重点領域・項目	機械	情報通信 電子・電気機器	材料 (鉄鋼、非鉄金属、化学)	バイオ・ 農林水産	医療	研究開発目標
<b>1 製造技術革新</b> ①IT高度利用 ②革新プロセス ③品質管理・安全・メンテナンス技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタルマイスタープロジェクト(経済省)[24.9億]</li> <li>・革新的鋳造シミュレーション技術(経済省)[3.6億]</li> <li>・造船業のIT革命の推進による「ものづくり基盤技術」の高度化(国交省)[0.1億]</li> <li>・建設機械の保守管理システム高度化のための損傷評価技術の開発(厚労省)[未定]</li> <li>・人間・機械協調型作業システムの基礎的安全技術に関する研究(厚労省)[未定]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IMS(知的生産システム)国際共同研究プログラム(経済省)[14億]</li> <li>・先端的デバイスプロセス装置技術開発(経済省)[6.3億]</li> <li>・エネルギー使用合理化液晶デバイスプロセス技術開発(経済省)[8.0億]</li> <li>・高効率次世代半導体製造システム技術開発(経済省)[7.0億]</li> <li>・クラスターイオンビームプロセステクノロジー(経済省)[2.1億]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・先端的ITによる技術情報統合化システムの構築による研究開発(文科省)[5.9億]</li> <li>・革新的鋳造シミュレーション技術(経済省)[3.6億]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー使用合理化生物触媒等技術開発(経済省)[2.2億]</li> <li>・リアルタイム生体ナノマシン観察技術開発(文科省)[1.0億]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボット機能発現のために必要な要素技術の開発(経済省)[1.0億]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●グローバル展開の中での新時代の製造技術の競争力強化</li> <li>●世界的に競争力のある特徴ある製造プロセスの実現</li> <li>●継続して優位性確保</li> </ul>
<b>2 新規領域開拓</b> ①高付加価値製造技術 ②新規需要開拓	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人間協調・共存型ロボットシステム(経済省)[8.5億]</li> <li>・相互作用と賢さ(文科省)[未定]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多次元量子検出器の開発・応用研究(文科省)[0.9億]</li> <li>・基盤技術開発費(文科省)[1.1億]</li> <li>・ロボット機能発現のために必要な要素技術の開発(経済省)[1.0億]</li> <li>・人間行動適合型生活環境創出システム技術(経済省)[10.3億]</li> <li>・大津局在フoton(文科省)[未定]</li> <li>・光ビームによる機能性材料加工創成技術(文科省)[未定]</li> <li>・超高密度フoton産業基盤技術開発(文科省)[未定]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多過冷イオン(文科省)[未定]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康維持・増進のためのバイオテクノロジー基礎研究プログラム(経済省)[85.5億]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・早期診断・短期回復のための高度診断・治療システムの開発(経済省)[17.5億]</li> <li>・身体機能代替・修復システムの開発(経済省)[13.8億]</li> <li>・高齢者等社会参加支援のためのシステム開発(経済省)[1.2億]</li> <li>・健康寿命延伸に資する医療福祉機器開発のための基礎研究(経済省)[2.7億]</li> <li>・国民の健康寿命延伸に資する医療機器・生活支援機器等の実用化開発(経済省)[3.8億]</li> <li>・エネルギー使用合理化在宅福祉機器システム開発(経済省)[0.8億]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●我が国でしかできない高付加価値製品の開拓</li> <li>●高度福祉社会に対応する医療・福祉用機器・ライフサイエンス対応技術等の製造技術基盤の確立および関連する知的基盤整備</li> </ul>
<b>3 環境負荷最小化技術</b> ①循環型社会形成に適応した生産システム ②有害物質極小化技術 ③地球温暖化対策技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業リサイクル過程における爆発火災災害の防止に関する研究(厚労省)[未定]</li> <li>・エネルギー使用合理化工作機械(経済省)[1.8億]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子・電気製品の部品などの再利用技術開発(経済省)[1.8億]</li> <li>・電子デバイス製造プロセスにおけるドライエッチング技術・代替プロセス技術の開発(経済省)[12.5億]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・次世代化学プロセス技術研究開発(経済省)[7.4億]</li> <li>・超臨界流体利用環境負荷低減技術研究開発(経済省)[13億]</li> <li>・SF6等に代替するガスを利用した電子デバイスクリーニングプロセスシステム(経済省)[3.7億]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物機能活用型循環産業システム創造プログラム(経済省)[52.4億]</li> <li>・21世紀型農業機械等緊急開発事業(農水省)[12.1億]</li> <li>・基礎・基盤研究(農水省)[2.7億]</li> <li>・地域特産農作物機械開発促進事業(農水省)[0.7億]</li> <li>・植物利用エネルギー使用合理化工業材料生産技術開発(経済省)[15億]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・萌芽的先端医療技術推進研究(厚労省)[未定]</li> <li>・タンパク質科学及び医用工学研究による疾病・創薬等推進事業(厚労省)[7.0億]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●廃棄物の減量化目標を達成するためのリデュース、リユース、リサイクル技術の実用化</li> <li>●製造工程、製品からの有害物質極小化、化学物質リスクミナム技術の実用化</li> <li>●京都議定書の目標実現</li> </ul>

重点化の考え方

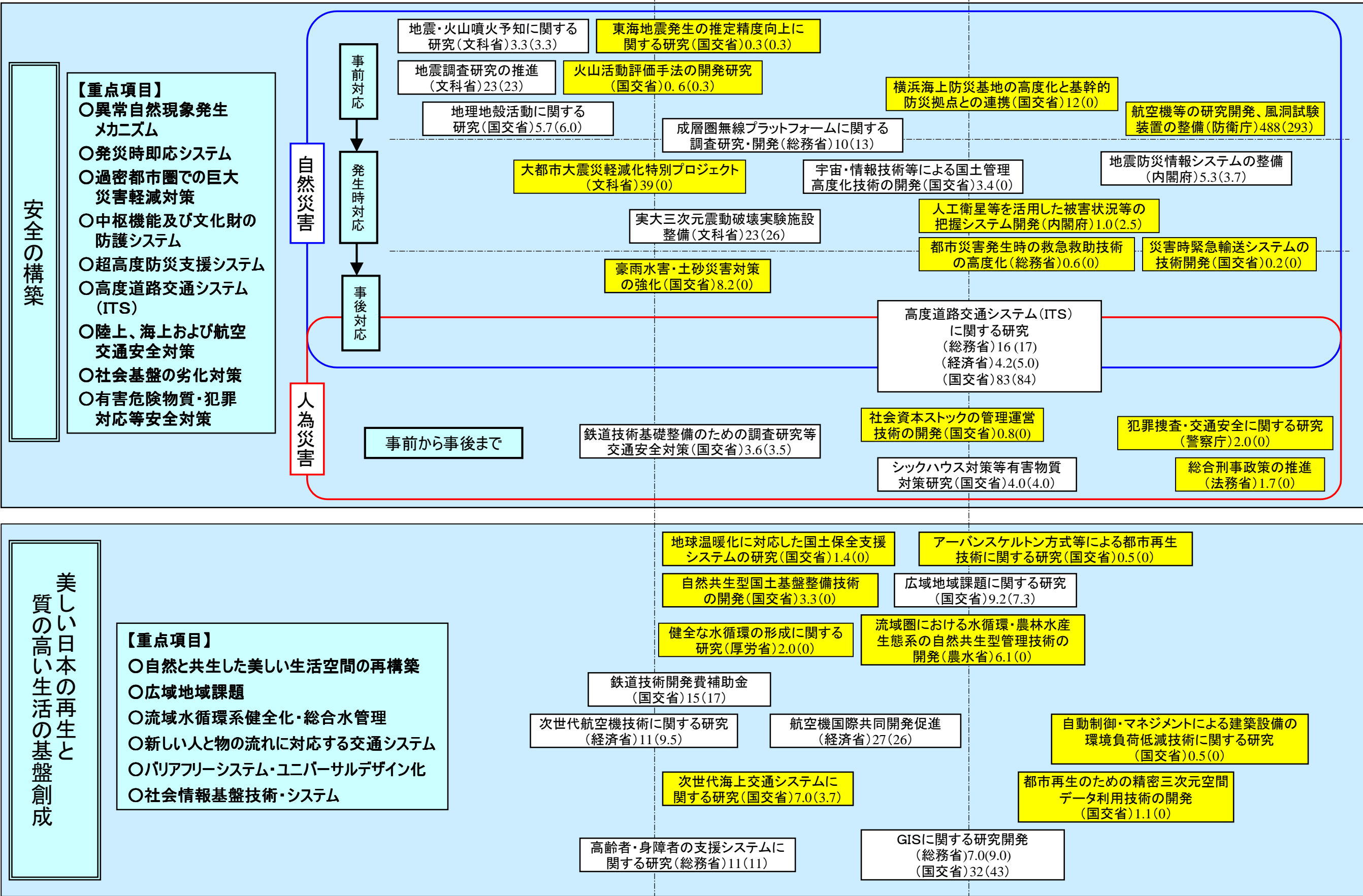
- 安全の構築
- 国土の再生と Quality of Life (QOL) の向上
- 国際協力

# 社会基盤分野の主な施策

注)   は構造改革特別要求施策  
  は8月概算要求施策  
 一部、類似の複数施策をまとめている。  
 単位: 億円 (括弧内は13年度額)



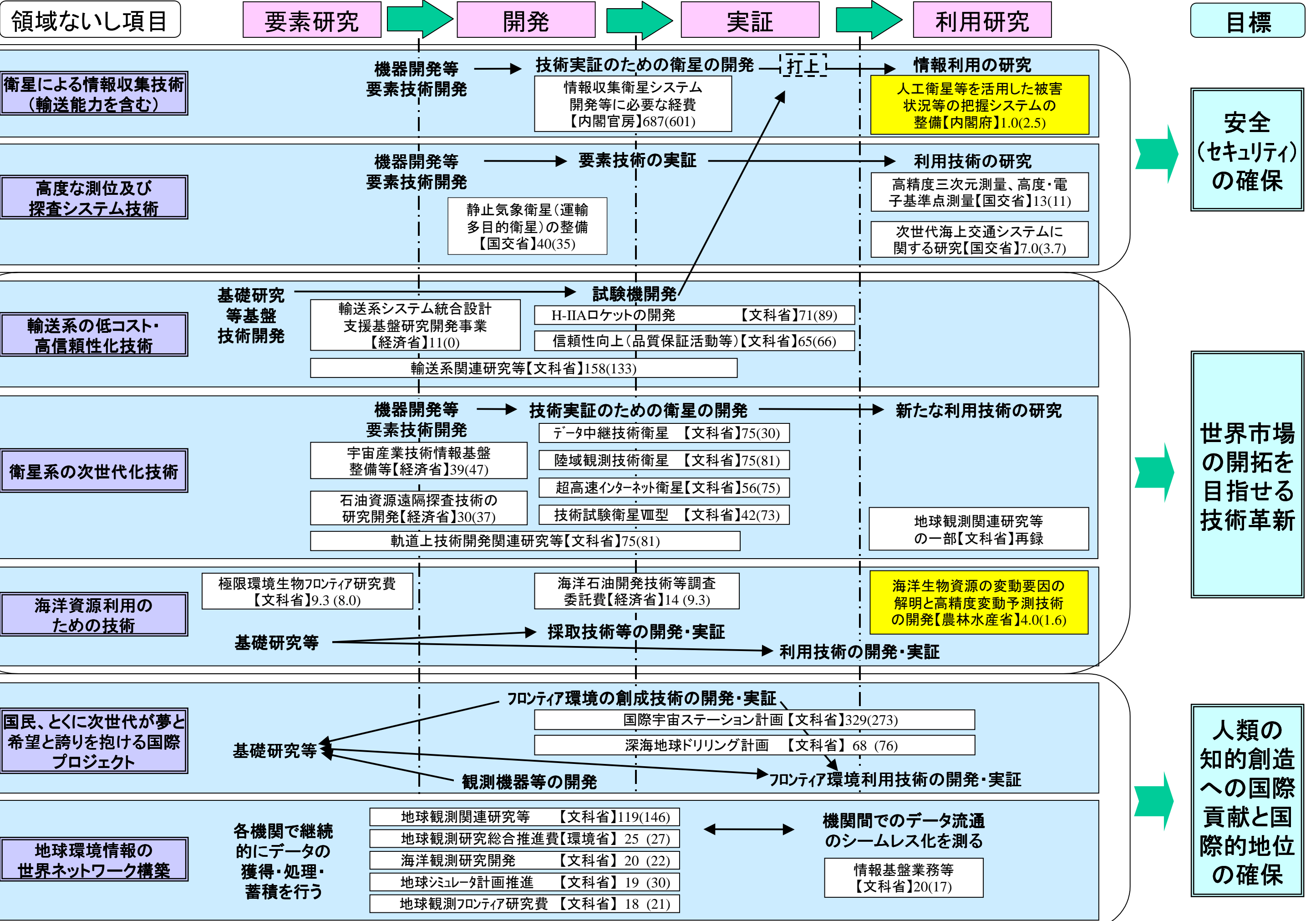
- 目標
- 国民の生命と財産の保護
- 開発途上国への国際貢献
- 国土の再生と生活の質の向上



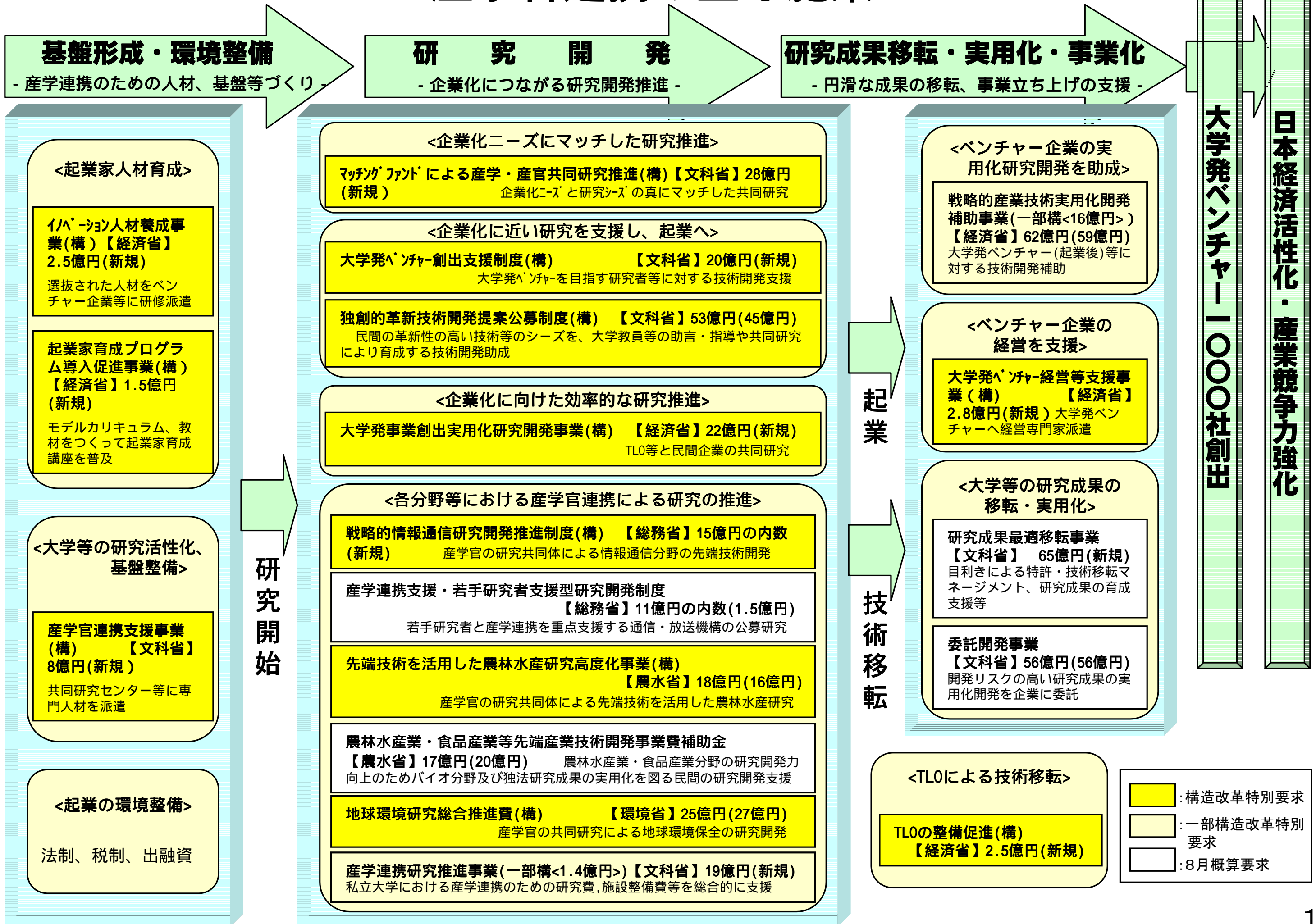
# フロンティア分野の主な施策

（一部を除き平成14年度概算要求において10億円以上のプロジェクト  
単位億円、()内は平成13年度予算

注)  は一般要求  
 は構造改革特別要求



# 産学官連携の主な施策



# 地域科学技術振興に関する主な施策

- ・地域経済の活性化・地域経済の再生
- ・世界に通用する新産業・新事業の連続的な創出

注：(構)は構造改革特別要求を示す。

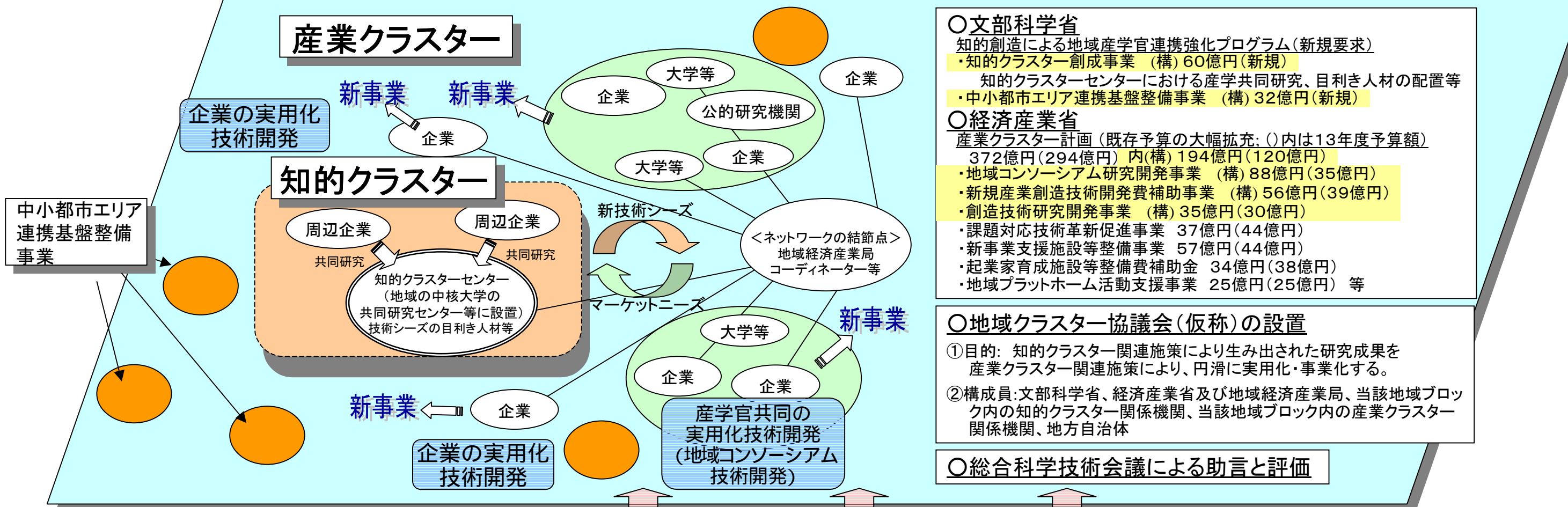
## 産学官連携サミット

【内閣府】0.3億円（新規）

## 地域振興フォーラムの開催

【総務省・日本学術会議】(構)0.07億円（新規）

### 地域クラスターの形成ー連鎖的なイノベーションを実現するシステムの構築ー



- 文部科学省  
知的創造による地域産学官連携強化プログラム(新規要求)  
・知的クラスター創成事業 (構)60億円(新規)  
知的クラスターセンターにおける産学共同研究、目利き人材の配置等  
・中小都市エリア連携基盤整備事業 (構)32億円(新規)
- 経済産業省  
産業クラスター計画(既存予算の大幅拡充: ()内は13年度予算額)  
372億円(294億円)内(構)194億円(120億円)  
・地域コンソーシアム研究開発事業 (構)88億円(35億円)  
・新規産業創造技術開発費補助事業 (構)56億円(39億円)  
・創造技術研究開発事業 (構)35億円(30億円)  
・課題対応技術革新促進事業 37億円(44億円)  
・新事業支援施設等整備事業 57億円(44億円)  
・起業家育成施設等整備費補助金 34億円(38億円)  
・地域プラットフォーム活動支援事業 25億円(25億円)等

- 地域クラスター協議会(仮称)の設置  
①目的: 知的クラスター関連施策により生み出された研究成果を産業クラスター関連施策により、円滑に実用化・事業化する。  
②構成員: 文部科学省、経済産業省及び地域経済産業局、当該地域ブロック内の知的クラスター関係機関、当該地域ブロック内の産業クラスター関係機関、地方自治体

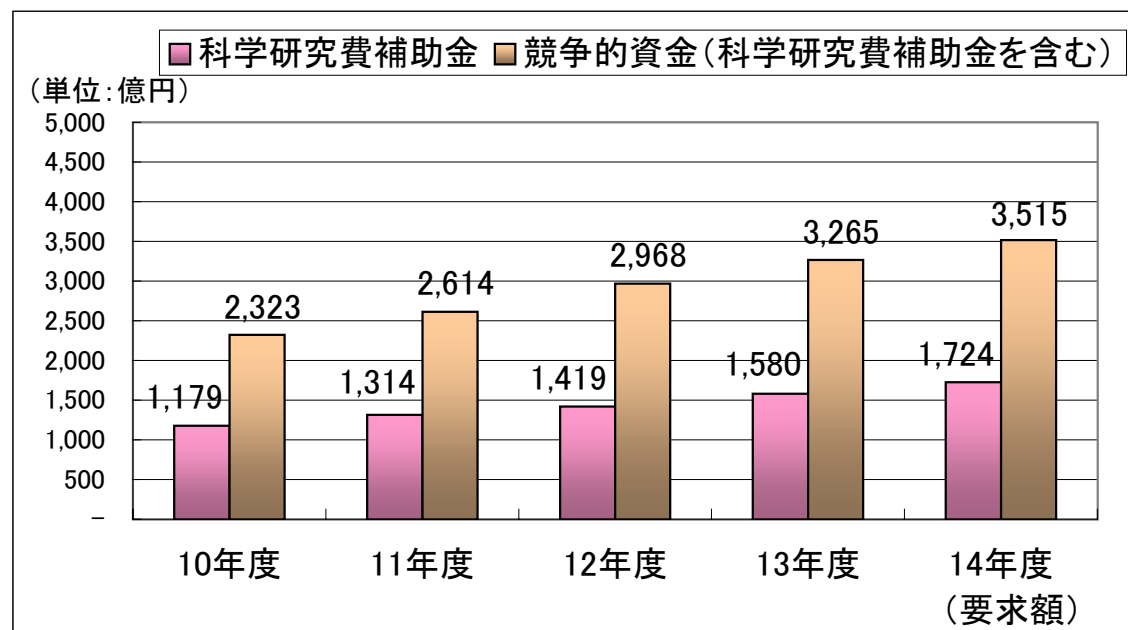
○総合科学技術会議による助言と評価

### 地域における研究開発基盤の整備

- 地域結集型共同研究【文科省】60億円(68億円)
- 先端技術を活用した地域の農林水産研究高度化事業等【農水省】41億円(37億円)内(構)18億円(16億円)
- 地域提案型研究開発制度 戦略的情報通信研究開発推進制度【総務省】26億円の内数、一部(構)
- 地域研究開発促進拠点支援事業【文科省】10億円(15億円)  
・ネットワーク構築型拠点支援  
・研究成果育成型拠点支援
- 研究成果活用プラザにおける地域の研究開発等の推進【文科省】31億円(17億円)  
・重点地域研究開発促進事業  
・重点地域研究開発振興事業  
・施設等建設整備費
- 地域先導科学技術基盤施設整備費補助金【文科省】13億円(22億円)
- 地域におけるプロジェクト研究 フロンティア研究・海洋利用・生態系研究開発の推進(理研関係等)【文科省】12億円(16億円)  
・都道府県指定試験事業【農水省】11億円(11億円)

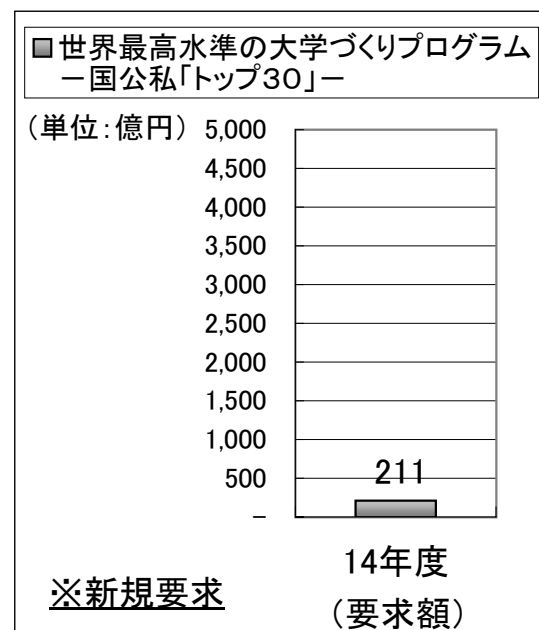
# 基礎研究の推進・国立大学等の施設整備関連施策

## 競争的資金(科学研究費補助金を含む)



(注) 平成11年度以前は、主な競争的資金。

## 世界最高水準の大学づくりプログラム—国公私「トップ30」—



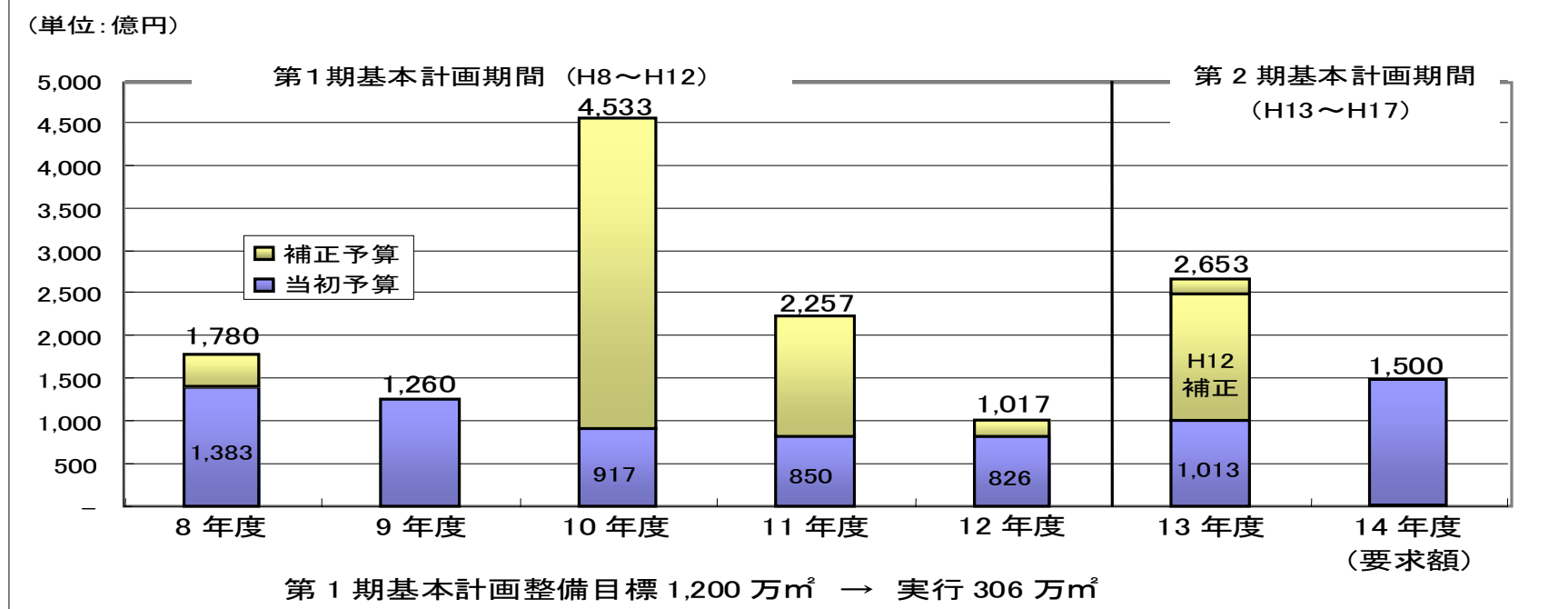
(趣旨)

- ・国際競争力のある国公立大学づくりの一環。
- ・大学に第三者評価による競争的原理を導入。
- ・研究ポテンシャル等の高い大学に重点投資。

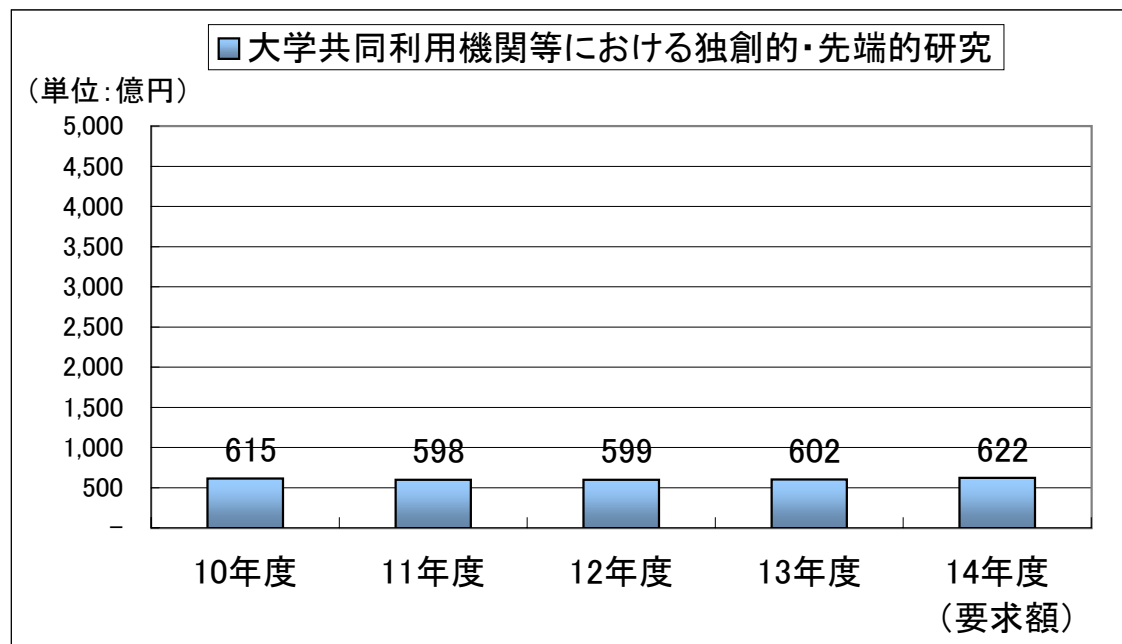
(計画概要)

- ・学問分野を10分野に分け、2年計画でカバー。
- ・初年度5分野を対象、各分野10～30件程度。
- ・大学からの申請を受け、専門家や有識者で評価。
- ・大学院博士課程(専攻)レベルの組織を対象。
- ・年間1～5億円程度、5年間継続して配分。

## 国立大学等の施設整備

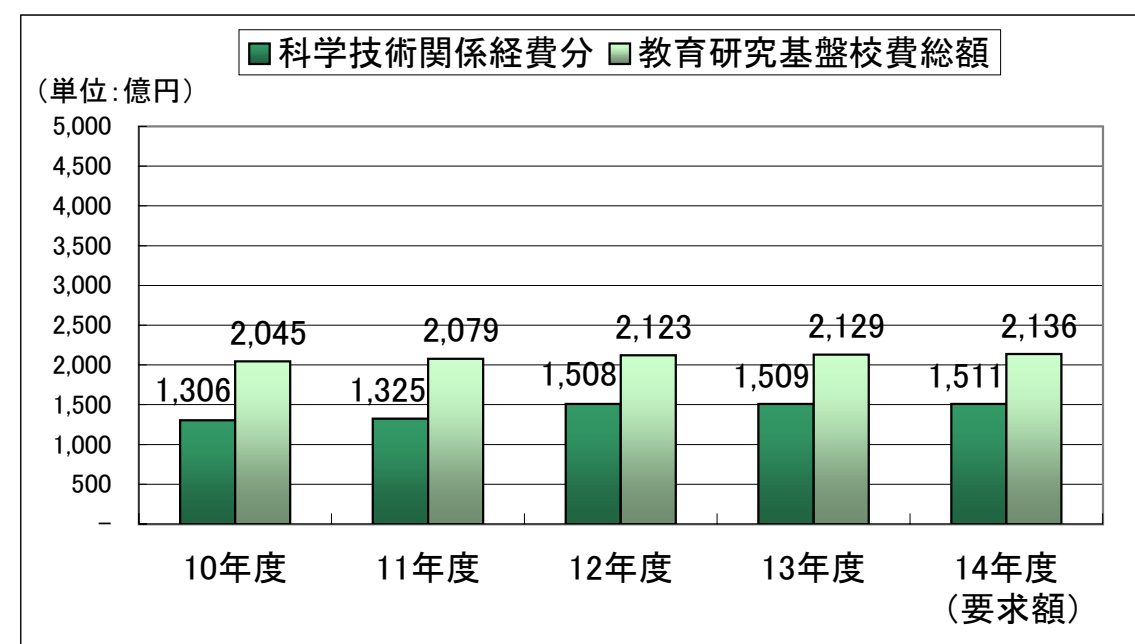


## 大学共同利用機関等における独創的・先端的研究 (未来を切り拓く基礎研究の推進)



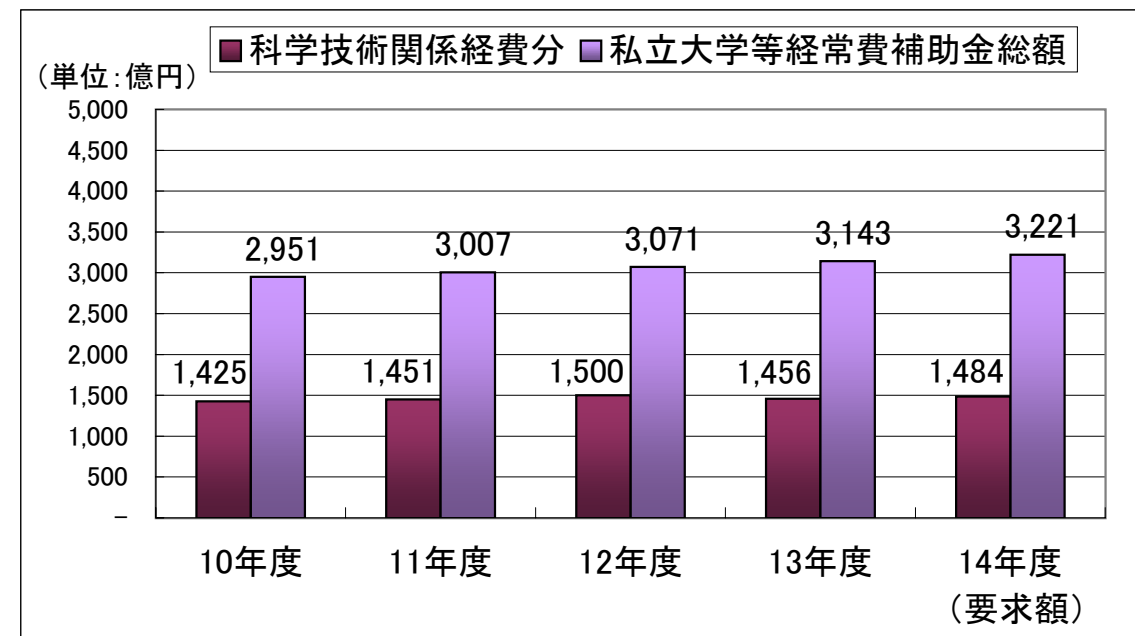
(注) 天文学研究、加速器科学、ニュートリノ研究等大学共同利用機関及び全国共同利用附置研究所を中心として行われる独創的・先端的研究の推進に要する経費。

## (参考1) 教育研究基盤校費



(注) 平成11年度以前は、教官当積算校費・学生当積算校費。平成12年度に積算を簡素化し、「教育研究基盤校費」を創設。平成12年度科学技術関係経費分の増額(183億円)は、主として同経費における科学技術関係経費の考え方をその際、整理したことに伴うもの。

## (参考2) 私立大学等経常費補助金



# 各省が既存施策の見直しを行った上で 平成14年度に概算要求を行っている主な施策

(各省からの報告を基に取りまとめ。)  
(単位:億円)

○競争的資金について、制度改革の方針に沿って、複数の制度を統合、整理。

戦略的情報通信研究開発推進制度  
【総務省】15

戦略的創造研究推進事業  
【文科省】427

先端技術を活用した農林水産研究高度化事業  
【農水省】18

○情報通信分野、ナノテクノロジー・材料分野の施策について、必要性や計画性の観点から、官民役割分担に応じた見直し等を行い、施策の一部を平成13年度限りで終了。

新規超伝導材料研究プロジェクト等2件  
【文科省】独法交付金

未踏ソフトウェア等創造事業  
【経済省】11

○重点4分野等の研究開発施策について、計画性や有効性の観点から、研究内容及び計画期間を変更、又は所期の成果が達成された場合には計画期間終了前でも平成13年度限りで終了。

マルチメディア・プラットフォーム技術の研究開発等3件  
【総務省】廃止

ゲノム科学総合研究の推進等3件 【文科省】107

亜熱帯循環系における観測研究 【文科省】廃止

海外ウラン探鉱等6件  
【文科省】110及び独法運営費交付金

地震に関する調査観測等5件 【文科省】85

人工衛星の打ち上げ計画等2件 【文科省】296

地域先導科学技術基盤施設整備に必要な経費  
【文科省】13

免疫アレルギー疾患予防・治療研究経費等4件  
【厚労省】90

知的基盤創成・利用促進研究開発事業  
【経済省】4

生態系総合管理基盤情報整備費等3件  
【環境省】6

○重点4分野の研究開発、技術移転支援、研究情報ネットワーク整備等の施策について、効率性の観点から、施策毎に関連するものを総合して、一事業又はプログラムに統合。

情報家電のIPv6化に関する総合的な研究開発等2件  
【総務省】37

研究成果最適移転事業 【文科省】64

研究情報ネットワーク事業 【文科省】90

文献提供事業等 【文科省】62

植物(イネ)・動物ゲノム研究等3件 【農水省】80

農林水産バイオリサイクル研究等2件  
【農水省】13

ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料、エネルギー、製造技術の各分野における14プログラム  
【経済省】1,121

固体高分子形燃料電池システム技術開発費補助金等4件  
【経済省】160

戦略的産業技術実用化開発補助事業  
【経済省】16

新事業支援施設等整備費補助金等2件  
【経済省】36

環境中微量化学物質による健康影響調査  
【環境省】0.2

○宇宙3機関に共通する研究テーマについて、3機関の統合を見据え、効率性の観点から、可能な限り1機関に集約。

宇宙3機関連携プロジェクト  
【文科省】独法運営費交付金等

○構造改革特別要求の精査を踏まえて、優先順位が低く評価された施策の概算要求を見送り。

環境技術開発・普及戦略策定調査等3件  
【環境省】(要求せず)