

平成 1 5 年度 予算案 及び 平成 1 4 年度 補正 予算案 における 重点分野等に係る 主な 施策の 位置付け

平成 1 4 年 1 2 月 2 5 日

ライフサイエンス分野の主な施策

経路別プロジェクト(新規分)

新規施策

既存施策

14年度補正施策

15年度予算案(単位:億円) 括弧内は14年度予算額 ただし、 内は14年度補正予算案

国民の健康を守る

ゲノム解析

個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト
SNP解析とデータベース構築部分(文科省) 22(0) 83

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 テイラメイド医療基盤整備プログラム部分(文科省) 28の内数(16)

遺伝子多型研究の推進(文科省) 22(25)

ゲノム科学総合研究の推進(文科省) 71(84) 8

ヒトゲノム・再生医療等研究 ヒトゲノム遺伝子関連(厚労省) 21(24) 6

タンパク質等構造・機能解析研究、ゲノム創薬

糖鎖エンジニアリングプロジェクト(経産省) 18(0) 8	疾患関連たんぱく質解析プロジェクト(厚労省) 5(0) 43
タンパク質機能解析・活用プロジェクト(経産省) 25(0)	糖鎖機能を活用した新産業育成支援(文科省) 10
タンパク3000プロジェクト(文科省) 95(118) 91	萌芽の先端医療技術推進研究(厚労省) 29(28) 1

免疫アレルギー・脳研究

免疫・アレルギー-科学総合研究の推進(文科省) 52(53) 7

「脳科学と教育」研究の推進(文科省) 4(0)

脳科学総合研究の推進(文科省) 100(103) 13

こころの健康科学研究(厚労省) 19(21)

予防・診断・治療技術

身体機能解析・補助・代替機能開発プロジェクト リアルタイム3次元画像解析機器部分(厚労省) 7の内数(0)

最先端科学を活用したがん等の生活習慣病予防研究(厚労省) 20(16)

難治性疾患克服研究(厚労省) 24(21)

トランスレーショナルリサーチ

基礎研究成果の臨床への応用

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 橋渡し研究開発の推進部分(文科省) 28の内数(13)

臨床研究

治験活性化プロジェクト(厚労省) 9(0)

効果的医療技術の確立推進臨床研究(厚労省) 38(44)

活力ある長寿社会の実現

感染症や有害因子に対する防御

こころと脳に関する疾病の予防・治療

EBM(根拠に基づく医療)のための臨床研究

安全性(医薬品)

医薬品等医療技術リスク評価研究(厚労省) 10(6) 1

トランスレーショナルリサーチ

予防・診断・治療技術

創薬

再生医療・遺伝子治療の基盤研究

再生医療の基盤研究

再生医療の実現化プロジェクト 細胞バンク、パーキンソン病等治療部分(文科省) 13(0) 70

微細加工技術利用細胞組織製造プロジェクト(経産省) 6(0)

発生・再生科学総合研究の推進(文科省) 53(57)

ヒトゲノム・再生医療等研究 再生医療関係部分(厚労省) 10(11)

安全性(食品・環境)

食品の安全性及び機能性に関する研究(農水省) 8(4)

牛海綿状脳症(BSE)及び人獣共通感染症の制圧のための技術開発(農水省) 9(0)

食品の安全確保に係る研究(厚労省) 16(12) 3

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 ライフサイエンス安全研究部分(文科省) 28の内数(0)

有害物質リスク管理等委託事業(農水省) 1(0)

遺伝子組換え等先端技術 安全性確保対策(農水省) 5(6)



物質生産・食料・環境への対応

ゲノム解析

植物(イネ)ゲノム研究 研究基盤の整備部分(全塩基配列決定)(農水省) 7(57の内数) 16の内数

遺伝子・タンパク質レベルの解析

植物(イネ)ゲノム研究 重要形質関連遺伝子の機能解明部分(農水省) 7(57の内数)

植物(イネ)ゲノム研究 種間・属間比較部分解明部分(農水省) 1(57の内数)

細胞・組織・個体レベルの解析

植物(イネ)ゲノム研究 ミュータントパネル解析等(農水省) 7(57の内数)

植物(イネ)ゲノム研究 DNAマーカー部分(農水省) 5(57の内数)

食品機能の解明

新鮮でおいしい「ブランド・ニッポン」農産物供給のため総合研究(農水省) 12(0)

生物機能の高度利用技術

21世紀最大の未利用資源活用のための「昆虫テクノロジー」研究(農水省) 5(2) 6

機能性食品

有用物質生産

植物機能改変

遺伝子組換え体等、食品の安全性

萌芽的融合領域・先端解析技術・共通基盤

バイオ・IT/NTの融合領域

細胞・生体機能シミュレーションプロジェクト(文科省) 8(0) 40	ナノ微粒粒子利用スクリーニングプロジェクト(経産省) 5(0)	光技術を融合した生体機能計測技術の研究開発プロジェクト(文科省) 5(0) 9
先進ナノバイオテクノロジープロジェクト(経産省) 5(0)	タンパク質相互作用解析ナノバイオチッププロジェクト(経産省) 4(0)	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 先端解析技術開発等部分(文科省) 28の内数(15)
ナカアベル型人工酸素運搬体製造プロジェクト(経産省) 5(0)	バイオIT融合機器開発プロジェクト(経産省) 22(0) 12	バイオ・IT融合研究施設(経産省) 250

バイオインフォマティクス

植物(イネ)ゲノム研究 イネゲノムシミュレーション部分(農水省) 3(57の内数)

バイオインフォマティクス推進センター(文科省) 20(22)

生物遺伝資源

植物(イネ)ゲノム研究 イネゲノムリソースセンター(農水省) 1(57の内数) 16の内数

ナショナルバイオリソースプロジェクト(文科省) 40(44) 8

生物遺伝資源に係る知的基盤研究開発のための施設等整備(厚労省) 12(0)

物質生産と環境対応技術

食料供給力の向上・食生活改善

情報通信分野の主な施策

経済活性化プロジェクト（新規分）

新規施策

既存施策

14年度補正施策

15年度予算案（単位：億円）
括弧内は14年度予算額 ただし、
□内は14年度補正予算案

次世代のブレイクスルー、新産業の種となる情報通信技術

研究開発基盤

コンピュータネットワークシステム

超高速コンピュータ網形成プロジェクト（ナショナル・リサーチグリッド・イニシアティブ）
文科省 20 **45** (0)

スーパーSINET、ITBL
文科省 70の一部 (89)

計算科学

ITプログラム
（戦略的基盤ソフトウェア）
文科省 45の一部 (15)

高度計算科学技術、
高度情報科学技術、
次世代統合計算
文科省 37 (53)

他分野との融合領域

ロボット

身体機能解析・補助・代替機器開発
厚労省 7の内数 (0)

ロボット等によるIT施工システムの開発
国交省 1.6 (0)

戦略的基盤技術力強化事業（ロボット部品）
経産省 32の内数 (0)

宇宙開発（通信）

準天頂衛星システム
総務省 15 (0) 文科省 27 (0)
経産省 12 (0) 国交省 4 (0)

超高速インターネット衛星
文科省 61 **3** (56)

成層圏無線プラットフォーム
総務省 15 (9.5)

高度道路交通システム等

ジェネリック・ネットワーク技術（ITS実現のための情報通信技術）
総務省 8.2 (14)

高度道路交通システム（ITS）海のITS
国交省 85 (87)

エネルギー

携帯用燃料電池
経産省 2.2 (0)

ナノテクノロジー

微小電気機械システム（MEMS）
経産省 19 (0)

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）

次世代インターネットアーキテクチャ
総務省 1.6 (0)

量子情報通信技術の研究開発
総務省 2.8 (2.6)

高速高信頼情報通信システム（社会・経済への迅速な還元が可能な領域、産学官連携を中心として推進）

IPv6への移行、およびアジア・ブロードバンド衛星基盤
総務省 25 (0)

共同利用型高機能ブロードバンドネットワーク利活用研究開発施設等整備
総務省 59 (0)

情報家電のIPv6化
総務省 27 **10** (21)

情報通信分野における先端的研究開発（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、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）
総務省 196の内数(194の内数)

ジェネリック・ネットワーク技術等（第4世代移動通信、超高速フォトニックネットワーク、テラビット級スーパーネットワーク、キガビットネットワーク、P2P型公共分野高度情報流通技術、放送のデジタル化に対応した高度放送システム）
総務省 61(68)

極端紫外線（EUV）露光システムおよび光源開発等
経産省 25 (11) 文科省 12 **58** (0)

次世代半導体デバイスプロセス（MIRAI、低温プラズマ、超高密度電子SI、先進的デバイスプロセス、HALCA）
経済省 68 **18** (89)

ITプログラム（光・電子デバイス等次世代メモリデバイス、次世代MEMS）
文科省 45の一部 **76** (15)

情報通信基盤高度化プログラム（次世代強誘電体メモリ、超電導デバイス、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）
経産省 35 **9.7** (45)

ITプログラム（超小型大容量ハードディスク）
文科省 45の一部 (4.1)

情報通信基盤高度化プログラム（光ストレージ技術）
経産省 3.1 (4.2)

e-Society基盤ソフトウェアの総合開発（ソフトウェアの自動作成、情報蓄積検索の高信頼性・高速化、ヒューマンインターフェースの一部）
文科省 12 (0)

未踏ソフト、次世代ソフト
経産省 17 (23)

タイムスタンププラットフォーム技術、およびコンピュータウイルス等に関する研究基盤
総務省 4.5 (0)

情報セキュリティ関係
経産省 8.5 (13)

ネットワークセキュリティ基盤技術等
総務省 26 (24)

ネットワーク・ヒューマン・インターフェース（自動翻訳、映像の生体影響）
総務省 5.3の内数(0)

高度な遠隔医療等の映像関連技術等
総務省 2.3 (1.9)

障害者等向けITの開発・普及
経産省 2.7 (4.8)

メディアインタラクション、知的インターフェース
経産省 684の内数(684の内数)

ヒューマンコミュニケーション技術
総務省 196の内数(194の内数)

日本の優位な技術の強化・競争力向上

安心安全で快適な生活

ネットワーク、デバイス技術

民間での実用化

高速高信頼情報通信システムの実現

利便性・安全性等



科学技術全体の発展

平成15年度の環境分野の主な施策

重点領域 経済活性化プロジェクト(新規分) 新規施策 既存施策
 15年度予算案(単位:億円) 括弧内は14年度予算額 ただし 内は14年度補正予算案

5年間の個別目標

「地球温暖化対策推進大綱」の決定、京都議定書の受諾等により、温室効果ガス削減対策技術と、将来の気候変動の不確実性を減ずるための観測・研究開発の強化が喫緊の課題

地球温暖化研究イニシャティブ

気候変動観測・予測・影響評価技術の高度化及び観測データ相互利用システムの構築 温室効果気体観測技術衛星【文部科学省】9(0) 地球フロンティア研究システム【文部科学省】20(24) 陸域観測技術衛星【文部科学省】71(75) 海洋観測研究開発【文部科学省】19(21) 地球シミュレーション計画推進【文部科学省】39(22) 地球温暖化に伴う海面上昇監視体制の強化【国土交通省】0.9(0) 衛星搭載用観測研究機器製作費【環境省】3(3)	温暖化抑制政策研究 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【国土交通省】1(1) 次世代低公害車開発促進事業【国土交通省】10(10)	エネルギー利用等による人為起源の温室効果ガスの排出削減技術及び隔離・固定化技術 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【農林水産省】4(4) 環境負荷低減型燃料転換技術開発費補助金【経済産業省】31(18) 次世代内航船(スーパーエコシップ)の研究開発【国土交通省】3(4) 低環境負荷型外航船(グリーンシップ)の開発【国土交通省】0.9(0) 地球環境研究総合推進費【環境省】30(29)
--	--	--

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

循環型社会の実現のために、経済成長と環境負荷の低減が両立する革新的な技術開発の促進が必要

ゴミゼロ型・資源循環型技術研究イニシャティブ

地域特性に適合したゴミゼロ・資源循環技術のシステム化技術 一般・産業廃棄物・バイオマスの複合処理・再資源化プロジェクト【文部科学省】3(0) 農林水産バイオリサイクル研究【農林水産省】8(6) 木質資源循環利用技術開発事業【農林水産省】1(1) バイオガスを活用した燃料電池の導入等に向けた実証実験【国土交通省】14(0)	食品資源循環システム構築技術開発【農林水産省】2(0)	循環型社会創造に向けた支援システムの開発 FRP廃船の高度リサイクルシステムの構築【国土交通省】1(3) 廃棄物汚染環境の修復・再生技術 廃棄物処理等科学研究費補助金【環境省】12(11)
---	-----------------------------	---

廃棄物減量化目標実現及び環境リスク低減のための技術・システム開発

「生物多様性国家戦略」で科学的知見の一層の充実とともに、自然共生型流域圏・都市再生技術研究の推進が必要

自然共生型流域圏・都市再生技術研究イニシャティブ

流域圏・都市の環境状況の観測・診断・評価技術 自然共生型国土基盤整備技術の開発【国土交通省】3(3) 重要生態系監視地域モニタリング推進事業【環境省】4(0)	自然・生活環境の保全等のための自然共生化技術 自然との共生プロジェクト技術開発事業費【農林水産省】3(0) 都市臨海部に干潟を取り戻すプロジェクト【国土交通省】0.3(0)	流域圏を考慮した都市再生シナリオ・実践システムの開発 流域圏における水循環・農林水産生態系の自然共生型管理技術の開発【農林水産省】2(3)
---	--	--

自然共生型流域圏・都市再生を実現するための技術・システムの体系化

PRTR制度の施行やPOPs条約の締結を踏まえ、化学物質のリスク管理技術の開発が喫緊の課題

化学物質リスク総合管理技術研究イニシャティブ

生態系影響評価やリスク情報の相互伝達システム等、化学物質リスク評価・管理技術の高度化 化学物質リスク評価・管理技術の高度化【厚労省】20(17) 漁場環境の化学物質リスク対策推進事業【農林水産省】3(0) シックハウス対策技術の開発【国土交通省】3(3) 河川等環境における化学物質リスクの評価に関する研究【国土交通省】0.3(0) 環境ナノ粒子の生体影響に関する調査研究費【環境省】1(0)	有害化学物質の生産・排出等に係る削減技術及び無害化処理技術 農林水産生態系における有害化学物質の総合管理技術の開発【農水省】4(0) ナノテクノロジーを活用した環境技術開発推進事業【環境省】3(0)
---	---

安全・安心を確保するための化学物質総合管理の技術基盤、知識体系並びに知的基盤の構築

ヨハネスブルグサミットで採択された実施計画対応として、水資源の管理及び地球観測技術の活用への取り組み

地球規模水循環変動研究イニシャティブ

アジアモンスーン地域を主要な対象とした水循環観測・予測技術 地球規模水循環変動が食料生産に及ぼす影響の評価と対策シナリオの策定【農水省】1(0)	水循環変動の生態系・社会影響評価技術とそれに基づく対策技術 地球規模水循環変動に対応する水管理技術に関する研究【国土交通省】1(0)
---	---

持続可能な発展をめざした水管理手法を確立するための科学的知見・技術的基盤の提供

経済活性化プロジェクト(新規分)

新規施策

既存施策

15年度予算案(単位:億円) 括弧内は14年度予算額、ただし

内は4年度補正予算案

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

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

微小電気機械システム(MEMS)プロジェクト(経産省) 19(0)

次世代の科学技術をリードする計測・分析・評価機器の開発 - 感度10倍のNMRの開発(文科省) 3(25)(0)

萌芽的先端医療技術推進研究(ナノメディシン)(厚労省) 12(14)

クラスターイオンビームプロセステクノロジー(経産省) 1(2)

ナノ加工・計測技術

9(16)
(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、ナノレベル電子セラミックス材料低温成形・集積化技術)

革新的部材産業

創出プログラムの一部
(精密部材成形用材料創製・加工プロセス技術、高機能高精度省エネ加工型金属材料(金属ガラス)成形加工技術、シナジーセラミックス等)

ナノテクノロジー・プログラム(経産省)

ナノマテリアル・プロセス技術(経産省) 19(38)
35(67)
(精密高分子技術、ナノガラス技術、ナノメタル技術等)

生物機能の革新的利用のためのナノテクノロジー・材料技術の開発(マイクロバイオリアクター)(農水省) 2の内数(2の内数)

マイクロ分析・生産システムプロジェクト(経産省) 13(0)

ナノカーボン応用製品創製プロジェクト(経産省) 12(0)

光触媒利用高機能住宅部材プロジェクト(経産省) 5(0)

従来の垣根を越えた研究開発による多様な材料の確保

ナノテクノロジー総合支援プロジェクト(文科省) 29(23)(38)

産学官連携及びナノテック分野支援のための施策

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

量子情報通信技術の研究開発(総務省) 3(3)

量子情報処理プロジェクト(文科省) 競争的資金により実施(0)

ナノテクノロジーを活用した新しい原理のデバイス開発(文部省) 4(21)(0)

シリコン半導体の加工限界への準備

ITプログラムの一部(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)(文部省) 45の内数(76の内数)(16)

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

カーボンナノチューブFEDプロジェクト(経産省) 7(0)

高分子有機EL発光材料プロジェクト(経産省) 5(0)

ディスプレイ用高強度ナノガラスプロジェクト(経産省) 2(0)

機能性カプセル活用フルカラーリライタブルペーパープロジェクト(経産省) 6(0)

デバイス用高機能化ナノガラスプロジェクト(経産省) 2(0)

ダイヤモンド極限機能プロジェクト(経産省) 7(0)

省エネ型次世代PDPプロジェクト(経産省) 8(10)(0)

極端紫外(EUV)露光システムプロジェクト(経産省) 25(0)

極端紫外(EUV)露光システムプロジェクト(経産省) 25(0)

極端紫外(EUV)露光システムプロジェクト(経産省) 25(0)

次世代半導体・プロセス基盤プロジェクト(MIRAI)(経産省) 46(18)(46)

次世代半導体ナノ材料高精度評価プロジェクト(経産省) 21(0)

次世代半導体デバイスプロセス等基盤技術プログラムの一部(マイクロ波励起高密度プラズマ装置、超高密度電子SI技術等)(経産省) 71(75)

情報通信基盤高度化プログラム(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、次世代強誘電体メモリ等)(経産省) 47(70)(65)

超高速フォトニック・ネットワーク技術に関する研究開発(総務省) 17(17)

CO2排出削減のための材料の実現と実社会への浸透

ナノテクノロジーを活用した環境技術開発推進事業(環境省) 3(0)

次世代型燃料電池プロジェクト(文部省) 5(18)(0)

カーボンナノファイバー複合材料プロジェクト(経産省) 3(0)

革新的温暖化対策技術プログラムの一部(低摩擦損失高効率駆動機器、革新的磁性材料、自動車軽量化加工成形技術、高効率高温水素分離膜等)(経産省) 29(24)

生体分子の動作原理の解明と応用

医療応用

ナノテクノロジーを活用した人工臓器・人工感覚器の開発・ヒューマン・ボディー・ビルディング(文部省) 2(12)(0)

先進ナノバイオデバイスプロジェクト(経産省) 5(0)

細胞内ネットワークのダイナミクス解析技術開発(経産省) 9(13)

身体機能解析・補助・代替機器開発プロジェクト(人工アクティブインプラントの部分)(厚労省) 7の内数(0)

生物機能の革新的利用のためのナノテクノロジー・材料技術の開発(新機能素材の開発と利用、ナノレベルでの生物機能活用技術の開発)(農水省) 2の内数(2の内数)

萌芽的先端医療技術推進研究(ナノメディシン)(厚労省) 12(14)[再掲]

戦略的創造研究推進事業「ナノテクノロジー分野別ハイチャルラボ等」(文科省)

446の内数(50)

計測・評価、加工・数値解析・シミュレーション等の基盤技術と波及分野

革新的な物質・材料技術

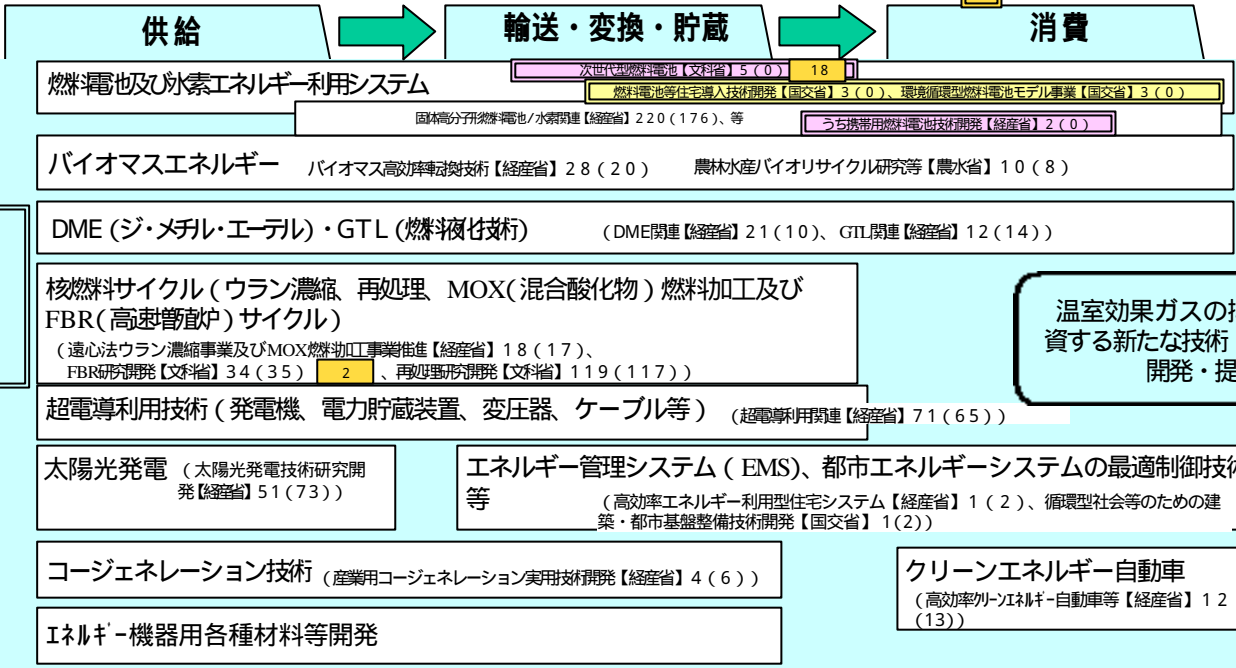
次世代情報通信システム用ナノデバイス・材料

環境保全・エネルギー利用高度化材料

医療用極小システム・材料、生物のメカニズムを活用し制御するナノバイオロジー

エネルギー分野の主な施策

重点領域 経済活性化プロジェクト(新規分) 新規施策 既存施策
 15年度予算案(単位:億円) 括弧内は4年度予算額 ただし、内は4年度補正予算案
 14年度補正施策



個別目標

研究開発目標

温室効果ガスの排出抑制に資する新たな技術・システムの開発・提供

安全安心のための知見・技術の提供

エネルギーシステムによる社会的、経済的影響の分析・評価手法等の提供

3E(安定供給・環境保全・経済性)達成に向けた新たな技術オプションの提供

エネルギー政策の目標は3Eの達成

重点化の視点

- 将来の社会経済に適合するエネルギー源の多様化
- エネルギーシステムの脱炭素化
- エネルギーシステムの効率化
- 基盤科学技術の充実

エネルギーのシステム及びインフラの高度化

エネルギーの安全・安心

エネルギーの社会的・経済的評価分析

推進方策

推進方策 発展途上国等へ移転可能な成果の創出、国際共同研究への参加等。社会的理解、導入・普及に関わる諸状況を踏まえた取組みと研究開発の評価、システム技術の効率的開発推進のための産学官の役割分担、連携、省庁横断的課題についての省庁連携による効率的な推進、短、中、長期的研究開発課題の整合性ある取組み。
 留意事項;人材の確保・育成。エネルギー利用、安全に係る教育の充実。

研究開発に当たっては、安全・安心、国際競争力、国際協力・貢献の視点への配慮が必要

製造技術分野における主な施策

経済活性化プロジェクト(新規分)
新規施策
既存施策
14年度補正施策
 15年度予算案(単位:億円) 括弧内は14年度予算額、ただし 内は4年度補正予算案

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	
1 製造技術革新	ものづくりトライアル・パーク(文科省) 3(0)					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	
	デジタルマイスタープロジェクト(経産省) 12(18)		先端的ITによる技術情報統合化システムの構築に関する研究開発(文科省) 2.4+運営費交付金(5.9)				
	マイクロ分析・生産システムプロジェクト(経産省) 13(0) 戦略的基盤技術力強化事業【金型に関する部分】(経産省) 3.2(の内数)(0) クラスタイオンビームプロセステクノロジー(経産省) 1.3(1.7)	・先端的半導体製造技術開発(経産省) 3.6(5.8) ・エネルギー使用合理化液晶デバイスプロセス技術開発(経産省) 5.1(7.8) ・高効率次世代半導体製造システム技術開発(経産省) 5.3(6.8) ・マイクロ波励起高密度プラズマ技術を用いた省エネ型半導体製造装置(経産省) 9(10)	マイクロ分析・生産システムプロジェクト(経産省) 13(0) 極端紫外線(EUV)露光システムおよび光源開発等(経産省) 25(11)(文科省) 12 5 (0)	リアルタイム生体ナノマシン観測技術開発(文科省) 0.4+運営費交付金(1.0)	・萌芽の先端医療技術推進研究(厚労省) 25の内数(28の内数) ・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) 17(17)		世界的に競争力のある特徴ある製造プロセスの実現
品質管理・安全・メタソ技術						継続して優位性確保	
2 新規領域開拓	微小電気機械システム(MEMS)プロジェクト(経産省) 19(0)		生物機能の革新的利用のためのナノテクノロジー・材料技術の開発(新機能素材の開発と利用)(農水省) 2(の内数)(2)			・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(経産省) 9.3(16.7) ・身体機能代替・修復システムの開発(経産省) 6.4(13.2) ・高齢者等社会参加支援のためのシステム開発(経産省) 0.4(1.0) ・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(経産省) 1.4(2.5) ・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(経産省) 3.3(4.3)	我が国でしかできない高付加価値製品の開拓
	戦略的基盤技術力強化事業【ロボットに関する部分】(経産省) 3.2(の内数)(0)		多次元量子検出器の開発・応用研究(文科省) 0.2+運営費交付金(0.9)		生物機能の革新的利用のためのナノテクノロジー・材料技術の開発、マイクロバイオリアクター(農水省) 2(の内数)(2)		
	ロボットの開発基盤となるソフトウェア上の基盤整備(経産省) 1(1)		次世代構造物材創製・加工技術開発(経産省) 14(0)				
新規需要開拓	ロボット等によるIT施工システムの開発(国交省) 2(0) 新産業基盤「未踏光学(テラヘルツ光学)」開発・創生プロジェクト(文科省) 3 1 4(0)					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	
3 環境負荷最小化技術	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) 0.4(0.3)		高機能高精度省エネ加工型金属材料(金属ガラス)成形加工技術(経産省) 4.2(7.0)			身体機能解析・補助・代替機器開発プロジェクト(手術用ロボット、人工クティブインプラントの部分)(厚労省) 7(の内数)(0)	廃棄物の減量化目標を達成するためのリユース、リユース、リサイクル技術の実用化
	低環境負荷型外航船(グリーンシップ)の開発(国交省) 1(0)	次世代内航船(スーパーエコシップ)の研究開発(国交省) 3 2 (4)	インクジェット法による回路基盤製造プロジェクト(経産省) 4(0)		農林水産バイオリサイクル研究(農水省) 8(6)		
	環境適応型高性能小型航空機プロジェクト(経産省) 10(0)						
有害物質極小化技術	エネルギー使用合理化工作機械(経産省) 1.0(1.8)					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	
地球温暖化対策技術						京都議定書の目標実現	

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

経済活性化プロジェクト(新規分)
新規施策
既存施策

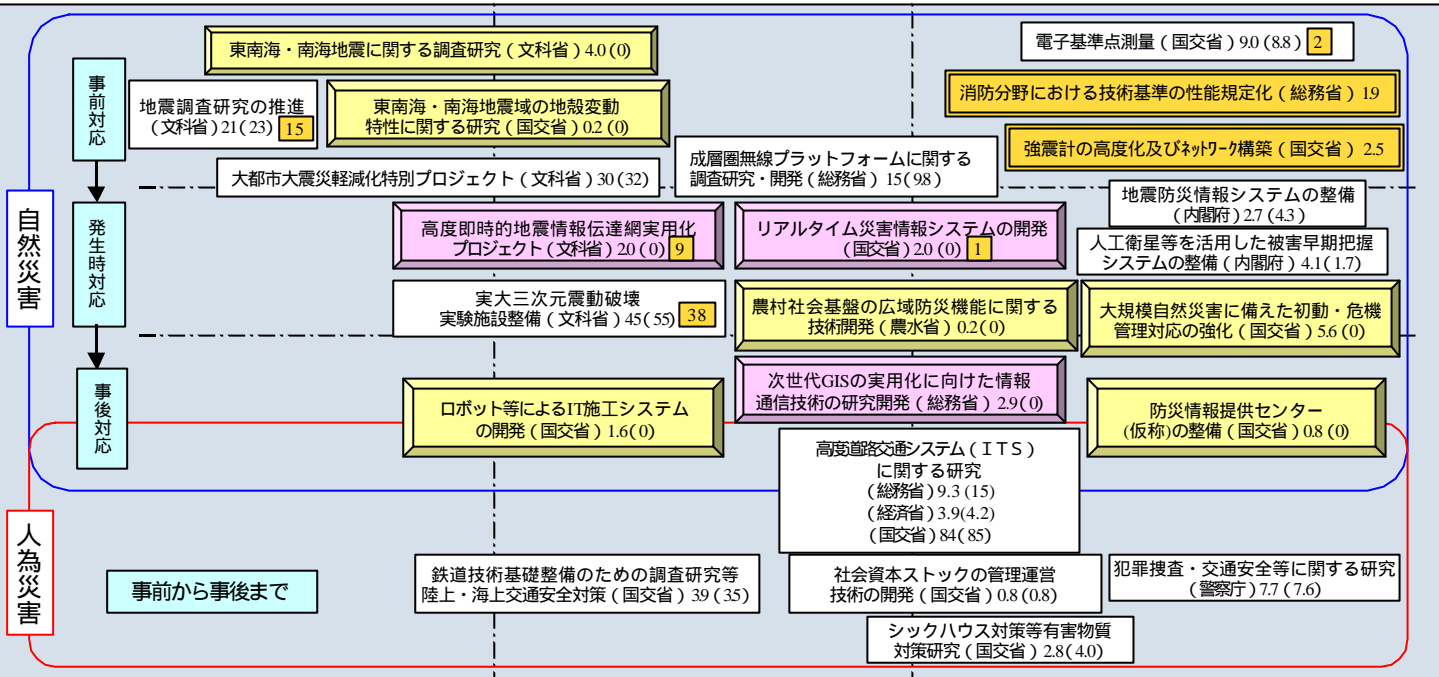
14年度補正施策
15年度予算案(単位:億円)
括弧内は14年度予算額
ただし、 内は4年度補正予算案一部、類似の複数施策をまとめている。



目標

安全の構築

【重点項目】
異常自然現象発生メカニズム
発災時即応システム
過密都市圏での巨大災害軽減対策
中枢機能及び文化財の防護システム
超高度防災支援システム
高度道路交通システム(ITS)
陸上、海上および航空交通安全対策
社会基盤の劣化対策
有害危険物質・犯罪対応等安全対策

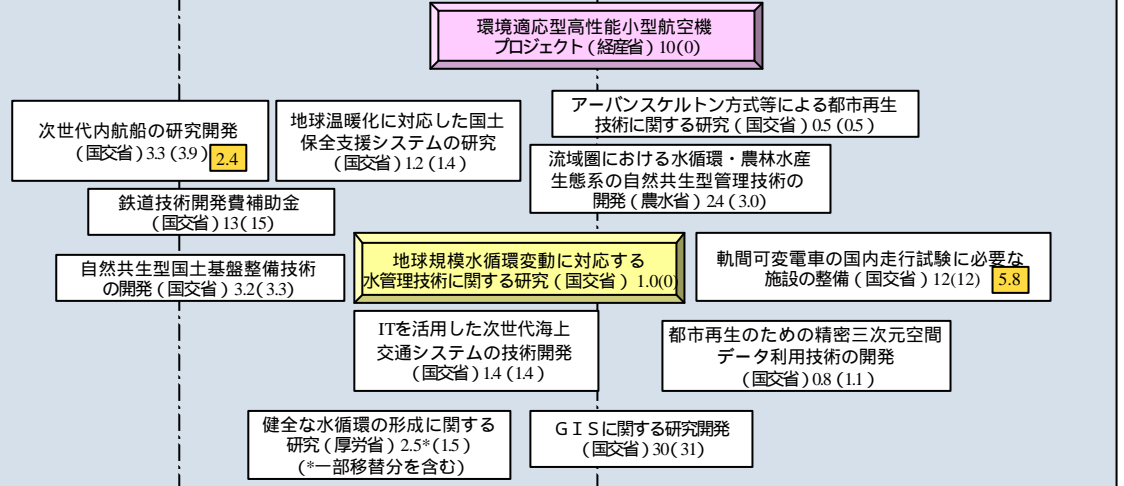


国民の生命と財産の保護

開発途上国への国際貢献

美しい日本の再生と質の高い生活の基盤創成

【重点項目】
自然と共生した美しい生活空間の再構築
広域地域課題
流域水循環系健全化・総合水管理
新しい人と物の流れに対応する交通システム
バリアフリーシステム・ユニバーサルデザイン化
社会情報基盤技術・システム



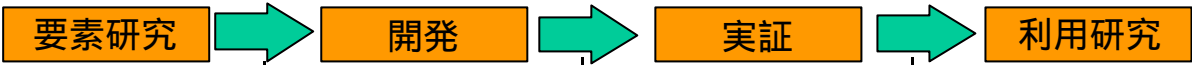
国土の再生と生活の質の向上

フロンティア分野の主な施策

経済活性化プロジェクト(新規分)
新規施策
既存施策

15年度予算案(単位:億円) 括弧内は4年度予算額 ただし 内は14年度補正予算案

領域ないし項目

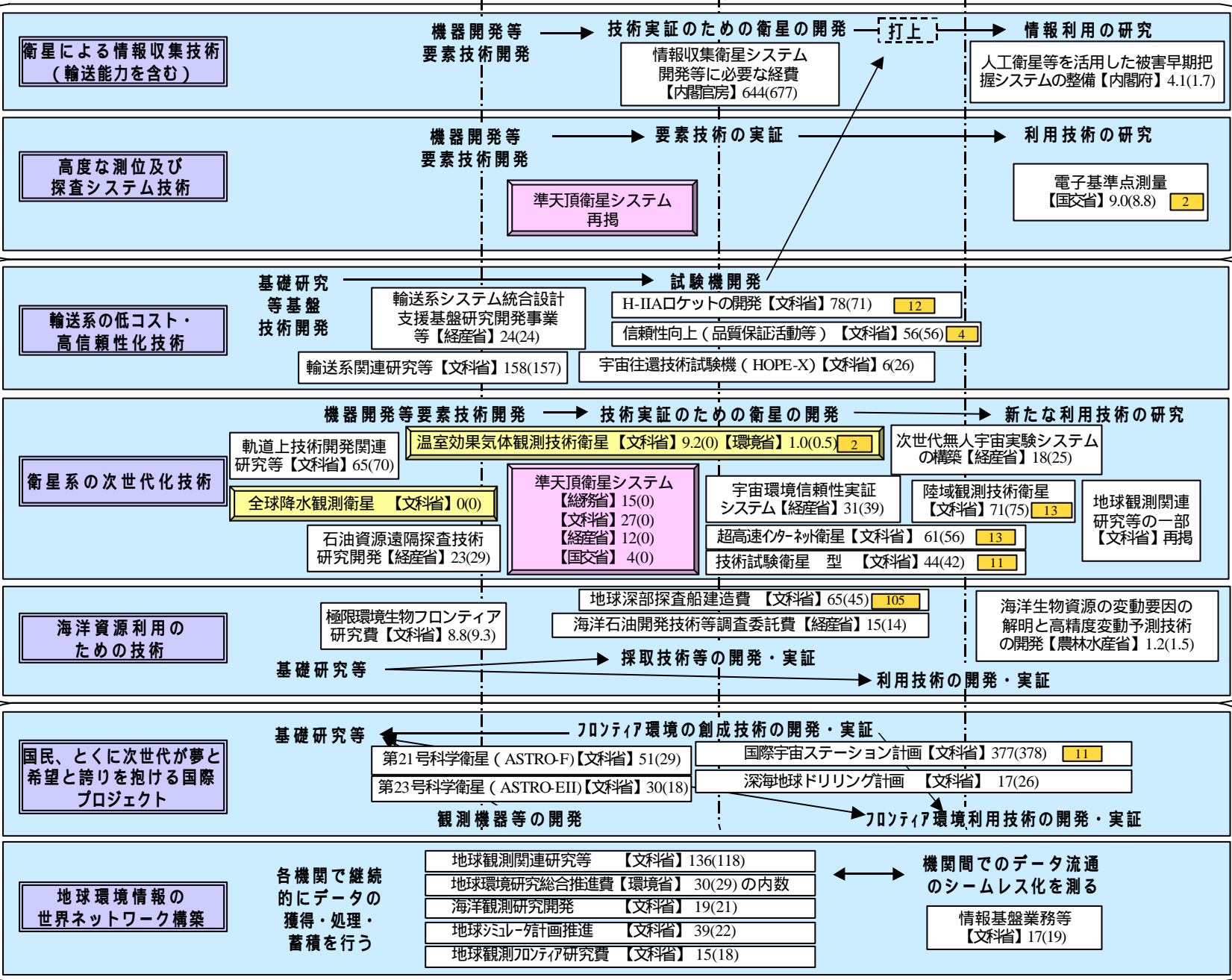


目標

安全(セキュリティ)の確保

世界市場の開拓を目指す技術革新

人類の知的創造への国際貢献と国際的地位の確保



産学官連携の主な施策

経済活性化プロジェクト(新規分) 新規施策 既存施策

14年度補正施策

15年度予算案(単位:億円)括弧内は14年度予算額
ただし、 内は4年度補正予算案

基盤形成・環境整備
- 産学連携のための人材、基盤等づくり -

研究開発
- 企業化につながる研究開発推進 -

研究成果移転・実用化・事業化
- 円滑な成果の移転、事業立ち上げの支援 -

大学発ベンチャー1000社創出
日本経済活性化・産業競争力強化

<大学の環境整備>
大学知的財産本部整備事業【文科省】24億円(新規)
大学における知的財産の戦略的活用等(管理・活用指針策定等)の体制整備(知的財産マネージャー配置、運営費補助)

<大学等への人材支援>
産学官連携支援事業【文科省】14億円(9億円) 1億円
共同研究センター等に専門人材を派遣

<起業家・経営人材育成>
起業家育成プログラム導入促進事業【経産省】2億円(1億円) 29億円
産学連携による起業家や経営人材育成に必要なカリキュラム開発やモデル事業を実施

<起業の環境整備>
法制、税制、出融資

研究開始

<企業化や産業応用に向けた研究推進>
産業技術研究助成事業【経産省】53億円(53億円)
NEDOの公募により産業技術力強化に資する大学等の若手研究者の研究を助成

<企業化ニーズにマッチした研究推進>
マッチング・ファンドによる産学・産官共同研究推進【文科省】43億円(28億円) 民間企業が自らの研究資金を活用して大学等と共同研究を行う場合に、経費を助成し、大学等の研究ニーズと民間企業の研究ニーズの積極的なマッチングを推進。
大学発事業創出実用化研究開発事業【経産省】24億円(22億円) 30億円
TLOを介して行う産学実用化共同研究に対してマッチング補助を実施

<企業化に近い研究を支援し、起業へ>
大学発ベンチャー創出のための事業【文科省】23億円(18億円)
大学発ベンチャーを目指す研究者等に対する技術開発等の支援

<各分野等における産学官連携による研究の推進>
戦略的情報通信研究開発推進制度の一部【総務省】24億円の内数 産学官の研究共同体による情報通信分野の先端技術開発
疾患関連たんばく質解析プロジェクト【厚労省】5億円 43億円
疾患関連たんばく質解析について産学官連携のプロジェクト研究を実施
先端技術を活用した農林水産研究高度化事業【農水省】20億円(18億円) 産学官の研究共同体による地域活性化型の農林水産研究を推進
地球環境研究総合推進費【環境省】30億円(29億円)
産学官の共同研究による地球環境保全の研究開発
沖縄産学官共同研究の推進【内閣府】2億円(2億円) 4億円
沖縄県内の産学官共同研究を支援

起業

技術移転

<ベンチャー企業の実用化研究開発を助成>
産業技術実用化開発補助事業【経産省】61億円(62億円) 70億円
スピノフベンチャー、大学発ベンチャー(起業後)等に対する技術開発補助。
また産学連携研究開発のうち、短期間で成果を出せるものにつき、短期集中的に補助

<ベンチャー企業の経営を支援>
大学発ベンチャー経営等支援事業【経産省】1.5億円(1.5億円) 2億円
大学発ベンチャーへ経営専門家派遣

<大学等の研究成果の移転・実用化>
研究成果最適移転事業【文科省】33億円(62億円) 20億円
技術移転プランナーの一貫したサポートの下、研究成果を育成・実用化(周辺特許取得、試作、ベンチャーをめざした開発等)

委託開発事業【文科省】55億円(56億円) 研究成果の実用化開発を企業に委託。開発失敗の場合、費用返済不要とし、リスクをJSTが負担。

技術移転支援センター【文科省】16億円(新規) JSTが大学等の研究成果の特許出願等を支援

TLOの整備促進【経産省】6億円(2.5億円) TLO(技術移転機関)へ技術移転活動費を補助

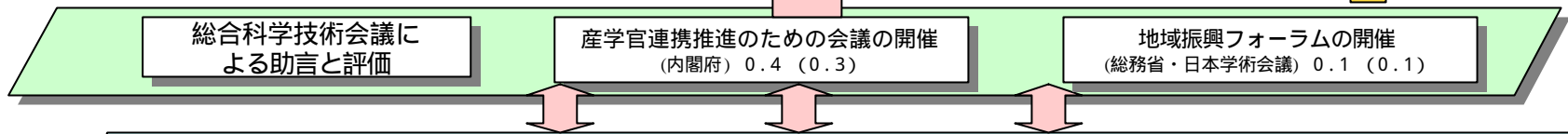
地域科学技術振興に関する主な施策

- ・ 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

新規施策 既存施策

14年度補正施策

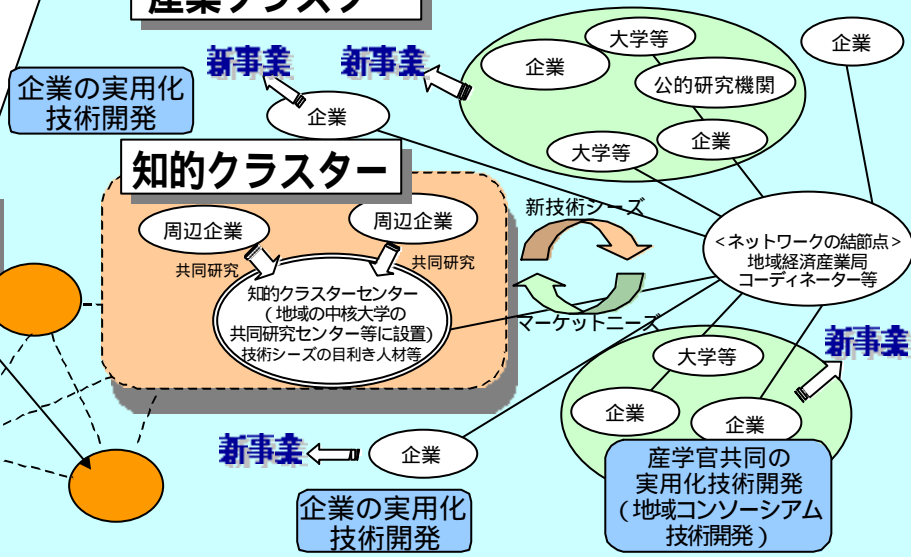
15年度予算案(単位:億円) 括弧内は14年度予算額
ただし、 内は4年度補正予算案



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

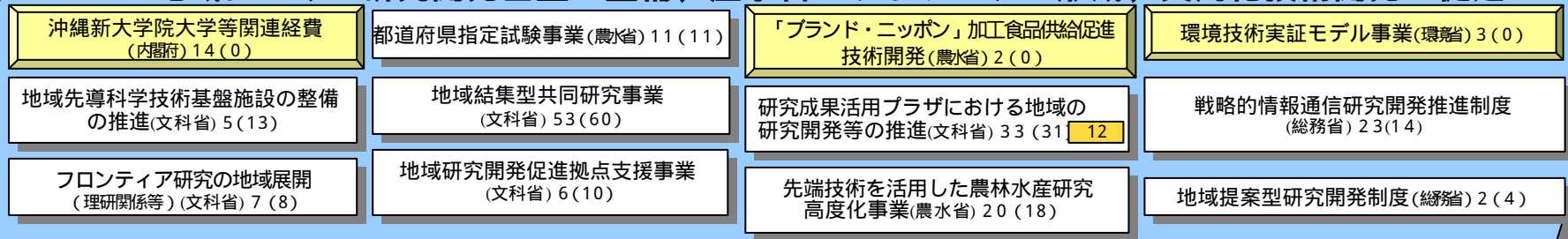
産業クラスター

地域クラスター協議会の設置
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(新技術シーズ)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。



- 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
・ 知的クラスター創成事業 69(60) 6
・ 都市エリア産学官連携促進事業 31(25)
- 経済産業省**
産業クラスター計画 385(353) 91
- 地域の技術開発等への支援
 - ・ 地域新生コンソーシアム研究開発事業 101(88) 15
 - ・ 新規産業創造技術開発費補助事業 56(55)
 - ・ 創成技術研究開発事業 30(29) 23
 - 起業家育成施設整備等
 - ・ 大学連携型ビジネスインキュベータの整備 20(0) 53
 - 産学官のネットワーク形成等
 - ・ 広域的な新事業支援ネットワーク等形成事業 6(6) 等

地域における研究開発基盤の整備、産学官ネットワークの形成、実用化技術開発の促進

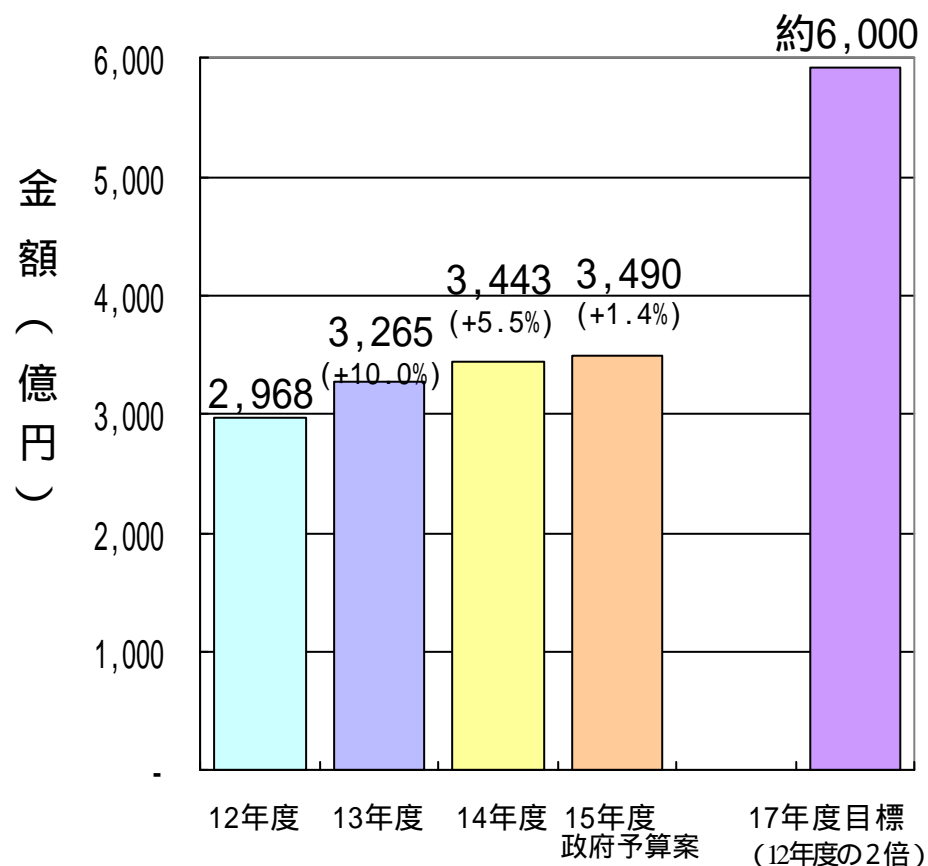


競争的資金の主な施策

<資金の拡充>

第2期科学技術基本計画期間中に倍増

平成15年度政府予算案3,490億円
(対前年度比1.4%増)



<制度改革>

競争的資金制度に係る経費の在り方

- ・研究従事者の人件費の直接経費への計上の拡充
- ・間接経費の拡充 など

若手研究者の自立性の向上

- ・若手研究者向け資金の拡充 など

公正で透明性の高い評価システムの確立

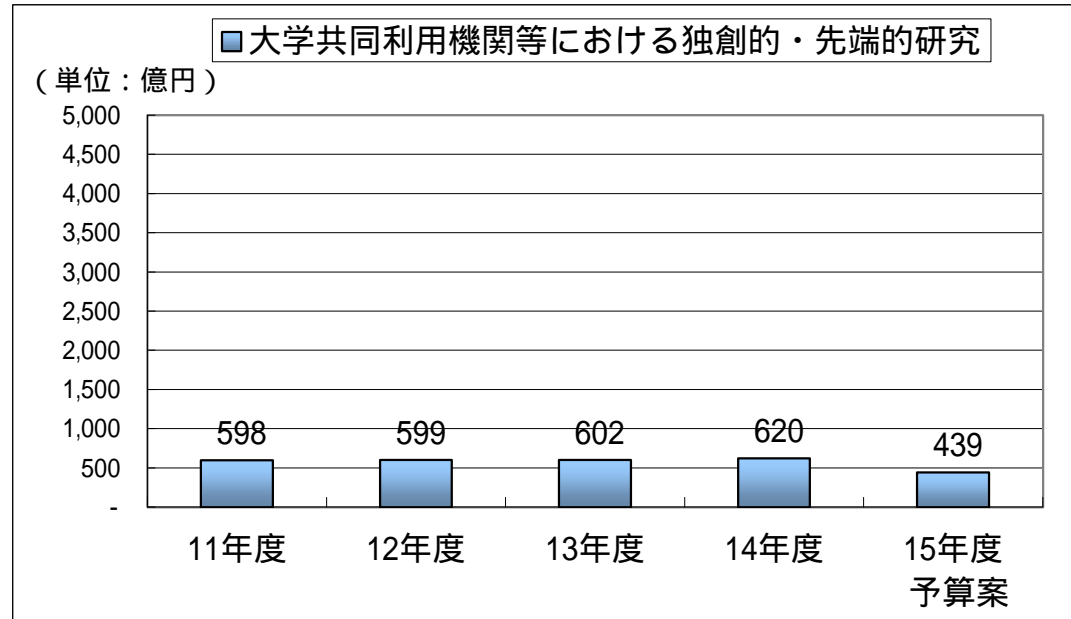
- ・プログラムオフィサー等の配置 など

競争的資金の効果的・効率的活用

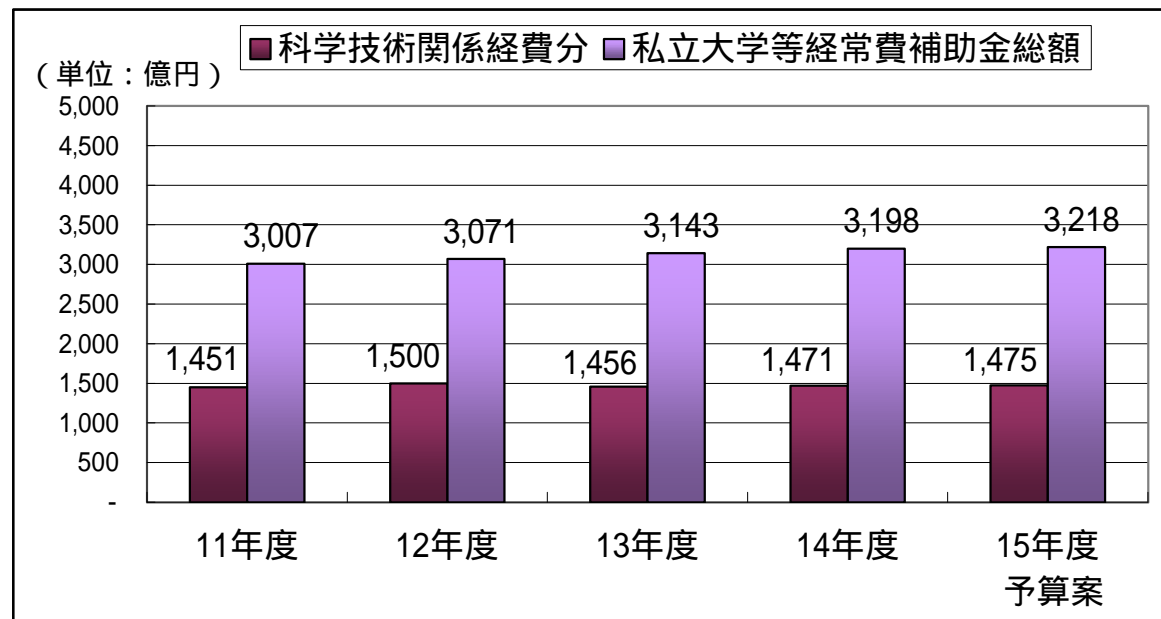
- ・費目間振替、年度間繰越等の弾力的運用
- ・知的財産の機関帰属の推進 など

基礎研究の推進・国立大学等の施設整備関連施策

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)



私立大学等経常費補助金



(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(平成15年度においては、機関の統合に伴い法人化される宇宙科学研究所の経費等を除いている。)

国立大学等の施設整備

