

バイオテクノロジー戦略大綱詳細行動計画実施状況表

平成17年3月15日

詳細行動計画実施状況の評価基準

(1) 施策ごとの評価の基準

200の詳細行動計画の目標レベルは「体制整備」、「制度運用」、「研究開発」、「情報発信」などと多様ゆえ、以下のような達成段階イメージを基準に、根拠となる実績を基づいて担当府省が各施策を評価。

例1 体制整備

(有用資源等を体系的に収集・管理する
体制の整備等の場合)

未実施:未着手

序盤:体制設計に着手

中盤:体制を試験的に始動

終盤:体制を拡大稼働

完了:体制を本格的に稼働

例2 制度運用

(制度の運用推進の場合)

未実施:制度を未運用

序盤:制度を一部に適用

中盤:制度を多くの対象に適用

終盤:制度をほぼすべての対象に適用

完了:制度をすべての対象に適用

例3 研究開発

(具体的な研究開発目標等を掲げた
研究開発の場合)

未実施:未着手

序盤:目標へ向けた研究開発に着手

中盤:目標達成に向けて研究開発を実施中
で、成果があがりつつある

終盤:目標達成できる目処がたっている

完了:研究開発目標を達成

例4 情報発信

(国民理解増進のための情報の発信等の場合)

未実施:未着手

序盤:情報発信のための施策案を検討

中盤:情報発信のための施策を一部実施

終盤:情報発信のための施策をほぼ実施

完了:情報発信のための施策をすべて実施

詳細行動計画実施状況の評価基準

(2) 総合評価の基準

詳細行動計画各項目ごとの総合評価については、関係府省の施策ごとの実施状況評価をもとに、内閣府が以下の考え方で整理し、内容を精査した上で判断。

1. 詳細行動計画が一つの府省のみで実施されている場合、あるいは関係する全府省で実施状況が一致している場合、総合評価はその実施状況とする。
2. 一つの詳細行動計画に複数の府省が取り組んでいて、実施状況に差がある場合、総合評価としては以下の考えで判断する。
 - 1) 未実施が一つでもあれば、全体を未実施とする。
 - 2) 完了は全ての関係府省が完了で一致した場合のみとする。
 - 3) それ以外の場合、序盤から完了までを1 - 4ポイントとし、平均値を四捨五入し、そのポイントを序盤から終盤までに置き換える。

(例)

中盤、中盤、序盤、終盤、完了、序盤 の場合

$$(2 + 2 + 1 + 3 + 4 + 1) / 6 = 2.1 \dots \text{四捨五入値} = 2 \quad \text{「中盤」}$$

完了、完了、終盤 の場合

$$(4 + 4 + 3) / 3 = 3.6 \dots \dots \dots \text{四捨五入値} = 4 \quad \text{数値としては「完了」だが、全部完了ではないので「終盤」}$$

未実施、中盤、中盤、終盤 の場合

未実施があるので 「未実施」

完了、完了、完了 の場合

全部完了なので 「完了」

戦略1 研究開発の圧倒的充実

・戦略1に関する分野横断的な事項に関する行動計画

1. 研究開発予算の充実・強化

実施状況は、計画完了のものは“完了”、終盤のものは“終盤”、中盤のものは“中盤”、序盤のものは“序盤”、未実施のものは“未”と表示。

| NO. | 詳細行動計画 | 担当府省 | 実施状況 | 評価根拠 | 備考 | 実施状況の総合評価 |
|-----|--|-------|------|---|--|-----------|
| 1 | ・ライフサイエンス予算に関しては、平成7年度から平成12年度までの5年間で約2倍の増加を実現しているが、今後ともそのペースの一層の向上を図り、三つの戦略の遂行に必要な措置を講ずることができるよう所要の予算を確保するよう努める。[平成15年度着手]その際、第二期科学技術基本計画期間中(平成13年度～平成17年度)においては、競争的研究資金の倍増を目指すとしてされており、ライフサイエンス分野においてもその実現を図る。 | 内閣府 | 中盤 | ・ライフサイエンス関連予算 H13年度4060億円、H14年度4148億円、H15年度4351億円、H16年度4457億円、H17年度4512億円((13年度比+11.1%)、競争的研究資金H13年度1709億円、H14年度1733億円、H15年度1700億円、H16年度1712億円、H17年度1796億円((13年度比+4.7%) | | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 中盤 | ・ライフサイエンス分野関係経費の拡充・充実に努める(平成16年度文部科学省ライフサイエンス分野関係予算2,196億円。(平成17年度政府予算案 2,239億円)。 | | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・引き続き、ライフサイエンスを中心とした科学技術関係予算(平成17年度案:1291億円)の拡充に努める。 | | |
| | | 農林水産省 | 中盤 | 農林水産省におけるライフサイエンス関連予算 H16年度:727億円、H17年度:735億円 (このうち運営費交付金、競争的資金は推計値) | | |
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・「健康安心プログラム(16年度予算:142億円、17年度予算:138億円)」、「生物機能活用型循環産業システム創造プログラム(16年度予算:60億円、17年度予算:50億円)」など。(運営費交付金含む) | | |
| | | 環境省 | 終盤 | 競争的資金の倍増は達成し(12年度予算額37億円 17年度予算額77億円)、その中でBTをはじめ、ライフサイエンス分野との融合的な研究分野の強化を図っているところ | | |
| 2 | ・基礎研究の成果が実用的技術開発に直結しやすいBTの特徴を踏まえ、基礎研究について一層の充実・強化を図る。 | 内閣府 | 中盤 | ・ゲノム、タンパク質などの基礎研究を資源配分における重点施策として重視する方針を策定(H16年度、H17年度の予算、人材等の資源配分方針)するなど、基礎研究分野の重要性を加味した施策を展開中。 | | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 中盤 | ・競争的資金(科学研究費補助金、戦略的創造研究推進事業等)の拡充や各種プログラム(21世紀COEプログラム、私立大学学術研究高度化事業)等を通じ、BT分野の優れた基 | | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・平成17年4月に独立行政法人医薬基盤研究所を設立することにより、最先端のゲノム科学等を活用し、医薬品等の開発に係る基盤研究の一層の充実・強化を図る。 | | |
| | | 農林水産省 | 中盤 | ・「植物(イネ)ゲノム研究」(H17年度予算:16億円)等のプロジェクト研究や「新技術・新分野創出のための基礎研究事業」等の競争的資金を活用して現場対応型研究との両輪により基礎研究を推進している。 | http://www.nias.affrc.go.jp/project/inegenome/index.htm http://brain.naro.affrc.go.jp/tokyo/marumoto/up/kisokentop.htm | |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 「健康安心プログラム」の一環として、ミレニアムプロジェクト等を実施。「バイオインフォマティクス知的基盤整備(15年度予算:7.8億円、16年度予算:7.8億円)」「モデル事業ゲノム情報統合プロジェクト(17年度予算案:6億円)」においてcDNAをベースとした各種の有用な情報を付加した統合データベ | | |

| | | | | | | |
|---|---|-------|----|--|--|----|
| | | 環境省 | 中盤 | ・環境技術開発等推進費において次世代の環境保全技術の基礎となる知的資産を蓄積するための「基礎研究開発課題」を対象分野の一つとして公募を行っているところ | | |
| 3 | ・我が国経済を活性化する観点から、比較的短期間で実用化が期待される研究や、次代の産業基盤の構築に資することが期待される研究などを対象として、産学官の協力による研究開発プロジェクトを積極的に推進する。 | 内閣府 | 中盤 | ・経済活性化のための研究開発プロジェクトとして、予算総額H15年度741億円、H16年度1,059億円、H17年度1265億円を措置。ライフサイエンス関連としては、テーラーメイド医療実現化プロジェクト・ゲノムネットワーク研究の戦略的推進・がんトランスレーショナルリサーチの推進などを推進。 | | |
| | | 文部科学省 | 中盤 | 経済活性化のための研究開発プロジェクトの推進(ライフサイエンス関連:平成17年度予算案136億円) | ・「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト」ホームページ http://biobankjp.org/ ・「再生医療の実現化プロジェクト」ホームページ http://www.stemcellproject.jp/ | 中盤 |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・平成17年4月に独立行政法人医薬基盤研究所を設立することにより、医薬品等の開発に係る基盤研究における産官学の協力による研究開発プロジェクトを積極的に推進する予 | | |
| | | 農林水産省 | 中盤 | ・各種プロジェクト研究において産学の研究者の参画を積極的に図り、「アグリバイオ実用化・産業化研究」(H17年度予算:10億円)において、イネゲノムの解読成果等を早期に実用化・産業化に結びつける民間との共同研究を実施してい | http://www.saffrc.go.jp/docs/genome/agri-bio/annai.htm | |
| | | 経済産業省 | 完了 | ・経済活性化のための研究開発プロジェクト(フォーカス21)を創設。 | | |
| | | 環境省 | 序盤 | ナノテクノロジーを活用した環境技術開発推進事業を推進(バイオテクノロジー関連2.3億円) | | |

| | | | | | | |
|---|--|-------|----|---|--|----|
| 4 | <p>・ライフサイエンス分野の「分野別推進戦略」の見直しに当たっては、本戦略も踏まえつつ行い、その上で、毎年度の「科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針」を策定するものとする。</p> | 内閣府 | 中盤 | <p>各年度の「科学技術に関する予算・人材等の資源配分方針」作成の際、バイオテクノロジー分野に係わる方針についてはバイオテクノロジー戦略大綱を踏まえて策定(平成16年度資源配分方針:平成15年6月19日総合科学技術会議、平成17年度資源配分方針:平成16年5月26日総合科学技術会議)。 本分野全体の重点領域・事項は以下のとおり 1) 安心・安全で活力ある長寿社会実現するための疾患の予防・診断・治療技術の開発 ゲノム、タンパク質、糖鎖等の構造・機能及びそれらの形成するネットワークの解析とこれに必要な基盤的データベースの整備、その知見に基づく個人の特性に応じた医療と創薬 再生医療・遺伝子治療等を中心とした新しい治療技術 がんの予防・診断・治療、アレルギー疾患等の予防・診断・治療、プリオン病、新興感染症の診断・治療、バイオテロリズムへの対応 こころの発達と脳に関する基礎的研究、こころの病気、教育が脳機能に与える影響に関する研究、アルツハイマー等神経疾患等の予防・診断・治療 2) 食料供給力の向上及び食生活の改善に貢献する食料科学・技術並びに有用物質の生産・環境対応に関する技術の開発 イネ等のポストゲノム研究と食品の安全性確保、安定供給、機能性食品の開発 微生物・動植物を用いた有用物質の生産と環境対応技術の開発 3) 萌芽・融合領域の研究及び分析・計測のための先端的研究・機器の開発、先端研究成果を社会に効率よく還元するための研究の推進と制度・体制の構築 情報通信技術や、ナノテクノロジー等との融合領域、生命情報科学、システム生物学、細胞シミュレーション技術、バイオイメージング技術、画像診断技術、医療機器、遺伝子・タンパク質等の分析・計測のための先端的研究・機器(試薬・情報処理技術を含む) 基礎研究の臨床への橋渡し研究・治験等の臨床研究 医薬品・医療・医療機器・食品・遺伝子組換え生物のリスク評価等に関する研究</p> | | 中盤 |
| | <p>・競争的研究資金の効果を最大限に発揮させるため、予算の戦略的な配分に加え、研究経歴のある研究課題管理者(プログラムオフィサー)等の設置や評価内容の開示等公正で透明性の高い評価システムの確立、真に優秀な若手に対する資金の充実等の改革に取り組む。</p> | 内閣府 | 中盤 | <p>・競争的研究資金制度の評価(H15年7月23日意見具申): H15年度に、成果等に着目して各府省の代表的な競争的研究資金7制度を評価。 ・制度の一元的管理・評価体制を整備するために、プログラムオフィサー(PO)・プログラムディレクター(PD)を設置。PO(H15年度236名、H16年度332名)、PD(H15年度13名、16年度21名)</p> | | |
| | | 文部科学省 | 終盤 | <p>・総合科学技術会議の制度改革の方針を踏まえ、プログラムオフィサー等を設置するとともに、公正で透明性の高い評価システムの確立や、若手研究者向け資金の拡充を図る等の制度改革を推進。</p> | | |

| | | | | | | |
|---|---|-------|----|---|--|----|
| 5 | | 厚生労働省 | 終盤 | 「競争的資金制度改革について」に記載されている改革案を踏まえ、プログラムオフィサーの設置や審議会において研究課題の評価を行うなど公正で透明性の高い評価システムの運用など制度のより一層の充実・効率化を推進しているところ | | 終盤 |
| | | 農林水産省 | 終盤 | ・「新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業」(H17年度予算:4.5億円)等を実施する配分機関にプログラムディレクター、プログラムオフィサーを配置している。 ・また、適切な評価者の選任をはじめ公正で透明性の高い評価システムを導入する等必要な改革を適時適切に推進して | http://www.s.affrc.go.jp/docs/genome/agri/agri.htm http://brain.naro.affrc.go.jp/tokyo/marumoto/up/kisokentop.htm | |
| | | 経済産業省 | 完了 | ・若手研究者を対象とした「産業技術研究助成制度」において、配分機関にプログラムディレクター等を配置するとともに、15年10月から専任プログラムオフィサーを配置済み。また、申請課題ごとに外部評価者を選任しピアレビュー等を実施。 | http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/170119_1/170119_1.html | |
| | | 環境省 | 完了 | 環境省の競争的資金制度の一元的管理・評価体制の整備を図るためプログラムオフィサーを専任で配置、評価内容のHP開示、若手枠の創設等により対応済 | http://www.env.go.jp/policy/tech/suishin.html | |
| 6 | ・大学等における独創的・先端的な研究推進のため、卓越した研究拠点において、世界水準の施設・設備を整備し、魅力あるBT研究開発環境を実現していくための措置 | 文部科学省 | 中盤 | ・研究拠点における世界水準の設備整備等を推進。(理化学研究所:大規模NMR、大学共同利用機関法人自然科学研究機構基礎生物学研究所:大型スペクトログラフ等) | | 中盤 |
| 7 | ・実用化のシナリオを明確化し、関連施策全体を一体となって体系化したプログラム方式を推進する。また、各プログラムに含まれる各々の既存プロジェクトを、ゼロベースから徹底的に見直し、実用化のシナリオが不透明な既存プロジェクト、産業政策上の意義が薄れてきた既存プロジェクトは廃止又は大幅縮減を実施する。 | 経済産業省 | 中盤 | ・規制改革、標準化等の関連施策と研究開発施策との一体的な取り組み(「研究開発プログラム」)を実施。 また、研究開発プロジェクトの重点化と相互の連携強化を図るべく、重要技術分野について市場ニーズ・社会ニーズを見据えた「技術戦略マップ」を策定中。 「健康安心プログラム(16年度予算:14.2億円、17年度予算:13.8億円)」 「生物機能活用型循環産業システム創造プログラム(16年度予算:6.0億円、17年度予算:5.0億円)」(運営費交付金含む) | | 中盤 |
| 8 | ・研究開発に必然的に附随する不確実性に対応して、効率的な予算編成を確保するため、独立行政法人への運営費交付金化を実施する。 | 文部科学省 | 完了 | ・科学技術振興機構については、平成15年10月の独立行政法人化に伴い運営費交付金化を実施。 | | 終盤 |
| | | 厚生労働省 | 終盤 | 平成13年に国立健康・栄養研究所の独立行政法人化に伴い、運営費交付金化を実施済み。また、平成17年4月から国立試験研究機関等の一部の独立行政法人化に伴い、運営費交付金を交付する予定。 | | |
| | | 農林水産省 | 完了 | ・平成13年に農林水産試験研究機関を独立行政法人化したことに伴い、運営費交付金化を実施済。 | | |
| | | 経済産業省 | 完了 | ・新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の独法化に伴い、15年11月から運営費交付金化を実施 | http://www.nedo.go.jp/informations/dokuhou_jimu/index.html | |
| | | 環境省 | 完了 | 平成13年に国立環境研究所が独立行政法人化したことに伴い、運営費交付金化を実施済み。 | | |

2. 研究開発促進のための体制整備

(1) 戦略的予算の編成・効率的な執行

| | | | | | | |
|----|--|-------|----|--|---|----|
| 9 | <p>・総合科学技術会議の機能を活用し、施策の企画立案、予算の調整、研究開発のフォローアップ等の充実を図るべく、BTに係る科学技術に関する予算の配分方針及びその運営の一体的な企画・立案・総合調整を行う。その際、それぞれの省庁で実施されている競争的研究資金の審査、評価に関するより適切なシステム構築のための取組や各省連携プロジェクトの企画・評価を強化することを検討する。</p> | 内閣府 | 中盤 | <p>・各年度の予算、人材等の資源配分方針を決定するとともに、科学技術連携施策群のテーマとして選定した「ポストゲノム」、「振興・再興感染症」等の中のBT関連施策を、各省連携のもとで推進中。</p> <p>・ゲノムネットワーク研究及び第3次対がん10か年総合戦略に基づく研究開発を評価(H15年11月25日意見具申)。また、H16年8月に、再生医療の実現化プロジェクト及びイネゲノム機能解析研究の評価のフォローアップを実施。</p> <p>・H16年度、H17年度概算要求の優先順位付け等によるBT関連技術に関する予算配分等についての総合調整を実施。</p> | | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 中盤 | <p>・総合科学技術会議が決定する「予算、人材等の資源配分の方針」に基づき、研究開発を適切に推進</p> | | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | <p>・総合科学技術会議が決定する「予算、人材等の資源配分の方針」に基づき、プログラムオフィサーを設置するなど研究・技術開発を適切に推進しているところ。</p> | | |
| | | 農林水産省 | 中盤 | <p>・総合科学技術会議が示す毎年度の「資源配分の方針」等に基づき、農林水産研究開発を適時適切に推進している。</p> | | |
| | | 環境省 | 中盤 | <p>総合科学技術会議が決定する「予算、人材等の資源配分の方針」に基づき、環境研究・技術開発を適切に計画策定・施行しているところ。</p> | | |
| 10 | <p>・ライフサイエンスに関する競争的研究資金を配分するファンディングエージェンシーにプログラムディレクター及びプログラムオフィサーを、また、各省にも少なくともプログラムオフィサーを配置するとともに、プログラムディレクター等と総合科学技術会議との会議を行い、総合調整を推進する等の対応を進める。</p> | 内閣府 | 中盤 | <p>・競争的研究資金制度の一元的管理・評価体制のため、H15年4月21日意見具申したプログラムオフィサー(PO)・プログラムディレクター(PD)を設置。PD会合の開催等をつうじて、フォローアップおよび全体調整を図るため、定期的にPD</p> | | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 終盤 | <p>・総合科学技術会議の制度改革の方針を踏まえ、各制度(科学研究費補助金、戦略的創造研究推進事業等)においてプログラムオフィサー、プログラムディレクターを設置するとともに、公正で透明性の高い評価システムの確立を進める等の制度改革を推進。また総合科学技術会議によるPD会議には、当省関連の制度のPDが出席。</p> | | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | <p>・厚生労働省にプログラムディレクター及び専任のプログラムオフィサーを設置した。</p> | | |
| | | 農林水産省 | 終盤 | <p>・「新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業」(H17年度予算:4.5億円)等を実施する配分機関にプログラムディレクター、プログラムオフィサーを配置。</p> <p>・当省が配分する制度では、専任、兼任のプログラムオフィサーを配置。</p> | <p>http://www.s.affrc.go.jp/docs/genome/agri/agri.htm</p> <p>http://brain.naro.affrc.go.jp/tokyo/marumoto/up/kisokentop.htm</p> | |
| | | 経済産業省 | 中盤 | <p>・若手研究者を対象とした「産業技術研究助成制度(16年度予算:58.2億円、17年度予算:61.6億円)」</p> <p>・配分機関にプログラムディレクター等を配置するとともに、15年10月から専任プログラムオフィサーを配置済み。</p> <p>・申請課題ごとに外部評価者を選任しピアレビュー等を実施。</p> | <p>http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/170119_1/170119_1.html</p> | |
| | | 環境省 | 中盤 | <p>環境省の競争的資金制度の一元的管理・評価体制の整備を図るためプログラムオフィサーを専任で配置</p> | | |

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|---|---|----|
| 11 | ・総合科学技術会議「競争的研究資金制度改革プロジェクトチーム」で検討中の改革案などを着実に実施するとともに、配分機関(各省又はファンディングエージェンシー)のファンディング機能を充実する。 | 内閣府 | 中盤 | ・競争的研究資金制度の評価をH15年7月23日意見具申。また、ファンディング機能の充実について、H15年度、H16年度において検討。 | | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 終盤 | ・総合科学技術会議での制度改革の方針を踏まえ、改革の着実な実施を図る。特に、プログラムオフィサー、プログラムディレクターの充実等を図るほか、各競争的資金制度の特性に応じ、可能な業務については、独立した配分機関による運 | | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・「競争的資金制度改革について」に記載されている改革案を踏まえ、プログラムオフィサーの設置など制度のより一層の充実・効率化を推進している。 | | |
| | | 農林水産省 | 終盤 | ・「競争的資金制度改革について」(意見)に基づき、プログラムオフィサーの設置や弾力的運用等必要な改革を適時適切に推進している。 | | |
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・若手研究者を対象とした「産業技術研究助成制度(16年度予算:58.2億円、17年度予算:61.6億円)」 ・配分機関にプログラムディレクター等を配置するとともに、15年10月から専任プログラムオフィサーを配置済み。 ・申請課題ごとに外部評価者を選任しピアレビュー等を実施。 | http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/170119_1/170119_1.html | |
| | | 環境省 | 中盤 | 評価検討会の中に分野ごとに分科会を設け、より専門性の高い評価を実施 | | |
| 12 | ・各府省の科学技術関係の概算要求について、予算編成に反映すべく、施策毎に優先順位付けを行う。 | 内閣府 | 中盤 | ・H16年度、H17年度概算要求において各省の関連プロジェクトに対しSABCによる優先順位付けを実施。 | | 中盤 |
| 13 | ・21世紀COEプログラムの生命科学等の分野における世界的研究教育拠点の形成のための重点支援を行う。 | 文部科学省 | 中盤 | 「21世紀COEプログラム」において、優れた研究教育拠点の形成に向けた取組を推進。(平成14年度:生命科学系28件他、平成15年度:医学系35件他採択)(平成15年度予算334億円、平成16年度予算367億円) | 21世紀COEプログラム:平成17年度政府予算案:382億円 | 中盤 |
| 14 | ・世界水準の研究成果を創出するため、大学等におけるBT関連施設・設備の重点的な整備を進める。また、BT関連研究の効果的推進を図るため、21世紀COEプログラムにおいて選定されたBT関連拠点や世界水準の研究機関を拠点とした研究実施体制の充実強化を図る。 | 文部科学省 | 中盤 | ・大学等や研究機関における施設整備(理化学研究所:大規模NMR等)や、21世紀COEプログラム等を通じた研究実施体制の充実強化に向けた取組を実施。(21世紀COEプログラム:平成15年度予算334億円、平成16年度予算367億円) | 21世紀COEプログラム:平成17年度政府予算案:382億円 | 中盤 |
| 15 | ・「私立大学学術研究高度化推進事業」に選定されたBT関連プロジェクトに対する研究施設・設備・研究費の総合的、一体的な補助を行う。 | 文部科学省 | 中盤 | ・「私立大学学術研究高度化推進事業」((15年度予算196億円、16年度予算201億円、17年度政府予算案183億円)。生物・医歯系の研究プロジェクトについて、14年度20件、15年度19件、16年度24件を採択)により、私立大学等における研究基盤の整備及び研究機能の高度化を図るため、重点的かつ総合的な支援を実施。 ・平成14年度補正により、大学を活用した先端バイオテクノロジーに関する研究や人材育成を行うための拠点として、神戸バイオテクノロジー研究・人材育成センターを整備 | 平成16年度24件新規採択 17年度政府予算案183億円 | 中盤 |
| 16 | ・従来の分野にとらわれない融合的な研究開発を進める研究拠点、地域密着型産・学・官融合研究拠点を複数箇所設置し研究開発を推進する。 | 文部科学省 | 序盤 | ・平成14年度補正により、大学を活用した先端バイオテクノロジーに関する研究や人材育成を行うための拠点として、神戸市に先端BT関連研究・人材育成拠点(仮称)を整備。(ライフ) ・平成17年度予算により、様々な生体分子などの挙動を生物が生きた状態のまま画像として捉える分子イメージング研究を推進するため、公募による拠点整備予定(長) | ・「神戸バイオテクノロジー研究・人材育成センター」ホームページ http://www.kobe-bt-center.jp | 序盤 |

(2) BTを支える人材供給の抜本的充実

| | | | | | |
|--|--------------|-----------|---|---|-----------|
| <p>・主に以下を内容とするBT関連人材充実のための総合的施策を講じるための計画を作成し、実施・推進を図る。 (大学等における取組の促進と支援) 学部・学科の設置認可を弾力化し、新分野や融合分野に対応した柔軟かつ機動的なBT関連人材育成を可能とする。 大学等におけるBT関係教育研究環境(施設・設備等)の重点的な改善・充実を図る。 研究に携わる者への手当てを盛り込んだ「人材養成型プロジェクト研究」を充実させ、大学におけるBT研究環境を整備し、意欲ある優れたBT人材の確保が図られるようにする。 BT関連人材養成プログラムを充実する拠点大学等を選定し重点的な支援を行う。 大学院生等に対し、最先端BT関連の知見・手法の修得について高度なトレーニングコースやセミナー等の設置・充実を図るほか、BT分野以外の分野の研究者・技術者に対し、BT関連分野への参入を促進するためのトレーニングコースを設け、多方面からの参加を図る。 BT関連実用化技術開発、技術移転等における産業界等の優れた人材について、大学・研究機関等における活用を促進する。 17 企業や試験研究機関等における施設・設備や人的資源を活用して、実践的・高度専門的な大学院教育を行う連携大学院の整備・充実を図る。 (産業界の取組の促進) BT関連人材の雇用の拡大、BT関連人材の優遇、BT関連企業におけるインターンシップの受入の促進、企業からの大学・研究機関等への寄付講座・寄付研究部門の設置等に関し、大学と産業界が協議、情報交換等を行う場を設けるとともに、産業界の積極的な取組を促す。 (若手研究者・女性研究者の確保・支援) BT関連を含めた若手研究者を対象とした研究支援制度、女性研究者の活躍を支援する施策を推進する。 (国際的視野に立った人材充実) 国際的視野に立ってBT関連分野を含めた人材の養成と確保を図るため、優れた若手研究者の海外派遣や、大学院レベルの留学機会の拡大を図るとともに、海外の優秀な研究者の我が国機関への受入を促進する。</p> | <p>内閣府</p> | <p>中盤</p> | <p>・総合科学技術会議の下、科学技術関係人材専門調査会を設置。平成15年10月から平成16年7月まで計11回同調査会を開催。創造性豊かで、国際的にリーダーシップを発揮できるような広い視野と柔軟な発想を持つ人材の育成、人材育成の基軸として、世界的に高水準の高等教育と、多様性や創造性を伸ばしてゆける初等中等教育を目指した教育改革へ注力。多様な人材の交流と新たな経験を通じて、斬新な価値を創造できる研究教育の実現。科学技術関係人材の需給、科学技術関係人材の育成・確保方策、科学技術関係人材の裾野の拡大、などについて取りまとめ、平成16年7月23日総合科学技術会議にて「科学技術関係人材の育成と活用」として決定、関係大臣に意見具申した。 その中で例えば、優れた学生や若手研究者が挑戦を通じて国際的経験を積むことを奨励・支援している。 ・各年度(平成16年度、平成17年度)資源配分方針に反映。</p> | <p>学校教育法改正(平成14年11月29日公布) http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/ninka/jyoukyou.htm</p> | <p>中盤</p> |
| <p>17 企業や試験研究機関等における施設・設備や人的資源を活用して、実践的・高度専門的な大学院教育を行う連携大学院の整備・充実を図る。 (産業界の取組の促進) BT関連人材の雇用の拡大、BT関連人材の優遇、BT関連企業におけるインターンシップの受入の促進、企業からの大学・研究機関等への寄付講座・寄付研究部門の設置等に関し、大学と産業界が協議、情報交換等を行う場を設けるとともに、産業界の積極的な取組を促す。 (若手研究者・女性研究者の確保・支援) BT関連を含めた若手研究者を対象とした研究支援制度、女性研究者の活躍を支援する施策を推進する。 (国際的視野に立った人材充実) 国際的視野に立ってBT関連分野を含めた人材の養成と確保を図るため、優れた若手研究者の海外派遣や、大学院レベルの留学機会の拡大を図るとともに、海外の優秀な研究者の我が国機関への受入を促進する。</p> | <p>文部科学省</p> | <p>中盤</p> | <p>学部・学科の設置認可の弾力化(H15年度～) (一定の改組につき、認可を届出に変更) 開設件数:212件(H14認可) 374件(H15認可(185件)・届出(189件)計) 研究に携わる者への手当てを含んだ研究プログラムを21世紀COEプログラムや戦略的創造研究推進事業等において実施。 科学技術振興調整費「新興分野人材養成」プログラムを活用したBT関連人材の戦略的な育成を実施。 大学等に知的財産・技術移転等の専門知識を有する人材を配置する産学官連携支援事業を実施。(産連課) 連携大学院の整備。 大学等におけるインターンシップの推進。また、人材養成における産業界との連携等について、意見交換などを実施。 ・ポストドクター等の若手研究者に対しては、特別研究員事業(日本学術振興会)等の各種支援制度を実施。また、出産・育児に伴い研究を中断する女性研究者を支援するため、平成15年度より、科学研究費補助金及び特別研究員事業等において、中断の後に研究の再開を可能とする弾力的運用を実施。 ・若手研究者や女性研究者については、科学技術・学術審議会人材委員会第二次提言「国際競争力向上のための研究人材の養成・確保を目指して」(平成15年6月)及び第三次提言「科学技術と社会という視点に立った人材養成を目指して」(平成16年7月)においても言及されており、大学、公的研究機関等に周知。 海外特別研究員事業等(日本学術振興会)により国際的視野に立った人材充実のための取組を実施。</p> | <p>学校教育法改正(平成14年11月29日公布) http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/ninka/jyoukyou.htm</p> | <p>中盤</p> |

| | | | | | |
|----|--|-------|----|---|----|
| 18 | ・優れた若手研究者を国内外の研究機関へ派遣するなど人材の育成を図る。 | 内閣府 | 中盤 | <p>・総合科学技術会議の下、科学技術関係人材専門調査会を設置。平成15年10月から平成16年7月まで計11回同調査会を開催。創造性豊かで、国際的にリーダーシップを発揮できるような広い視野と柔軟な発想を持つ人材の育成、人材育成の基軸として、世界的に高水準の高等教育と、多様性や創造性を伸ばしてゆける初等中等教育を目指した教育改革へ注力、多様な人材の交流と新たな経験を通じて、斬新な価値を創造できる研究教育の実現などについて取りまとめ、平成16年7月23日総合科学技術会議にて「科学技術関係人材の育成と活用」として決定、関係大臣に意見具申した。</p> <p>その中で例えば、優れた学生や若手研究者が挑戦を通じて国際的経験を積むことを奨励・支援している。</p> <p>・各年度(平成16年度、平成17年度)資源配分方針に反映。</p> | 中盤 |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | <p>・厚生労働科学研究推進事業として、若手研究者育成活用事業を実施している。</p> | |
| 19 | ・国立保健医療科学院に新たに人材育成のための研修事業を設け、生物統計の専門家を養成する。 | 内閣府 | 中盤 | <p>・科学技術人材専門調査会にて、広い視野と柔軟な発想をもつ人材の育成、人材育成の基軸としての高等教育、初等中等教育の改革、人材交流や新経験を通じて斬新な価値を創造できる研究環境の実現などを旨とした具申をまとめ、平成16年7月23日総合科学技術会議にて「科学技術関係人材の育成と活用」として決定。</p> | 中盤 |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | <p>・国立保健医療科学院において、治験の実施に関わる生物統計の専門家を養成する事業を平成15年度から実施。(平成17年度予算案 5100万円、平成16年度予算案 5100万円、平成15年度予算 2200万円)</p> | |
| 20 | ・最先端の研究現場(大学・研究所等)に研究者を派遣することにより、BT分野や他の技術分野、技術移転、リエゾン、知的財産の分野への柔軟な対応力を身につけさせ、産業競争力強化に資する研究者を養成する。 | 内閣府 | 中盤 | <p>・総合科学技術会議の下、科学技術関係人材専門調査会を設置。平成15年10月から平成16年7月まで計11回同調査会を開催。創造性豊かで、国際的にリーダーシップを発揮できるような広い視野と柔軟な発想を持つ人材の育成、人材育成の基軸として、世界的に高水準の高等教育と、多様性や創造性を伸ばしてゆける初等中等教育を目指した教育改革へ注力、多様な人材の交流と新たな経験を通じて、斬新な価値を創造できる研究教育の実現などについて取りまとめ、平成16年7月23日総合科学技術会議にて「科学技術関係人材の育成と活用」として決定、関係大臣に意見具申した。</p> | 終盤 |

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|--|--|----|
| | | 経済産業省 | 終盤 | <p>・「バイオ人材育成システム開発事業(14年度補正予算:6.5億円)」において、14人の研修生を最先端の研究現場5カ所に派遣し、OJTによる人材育成を実施。また、同事業において、研究現場等で求められる17の人材像につき、育成のためのスキルスタンダード、カリキュラムの開発を実施。</p> <p>・「産業技術フェローシップ事業(16年度予算:8.3億円、平成17年度予算:4.9億円)」により、最先端の研究現場における人材育成等を実施。平成16年度末で約1823人に対し支援を実施。</p> | http://www.meti.go.jp/policy/bio/jinzai/jinzai-top-page-frame.html http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/151209_1/151209_1.html | |
| 21 | <p>・BT分野等のベンチャーを起す起業家や経営人材の育成に必要なカリキュラム開発、ケース開発、モデル事業を、産学連携により推進する。</p> | 内閣府 | 中盤 | <p>・総合科学技術会議において「研究開発型ベンチャーの創出と育成について」を決定(H15.5.27)、関係大臣に意見具申。</p> <p>・「起業教育」の普及・定着、MBA・MOT等の教育の充実</p> <p>・起業家等輩出のための環境の整備</p> <p>・起業時、初期段階における資金の確保</p> <p>・専門人材による支援</p> <p>・担保に依存しない多様な融資手法の導入</p> <p>・ベンチャー企業結集による総合的な開発支援</p> <p>・再挑戦できる環境整備など</p> <p>・各年度(平成16年度、平成17年度)資源配分方針に反映。</p> | | 終盤 |
| | | 経済産業省 | 終盤 | <p>・「バイオ人材育成システム開発事業(14年度補正予算:6.5億円)」、バイオ人材育成事業(16年度予算:4.7億円)」により、バイオ分野における人材育成のためのスキルスタンダード、カリキュラム等の開発を実施。</p> <p>・「技術経営人材育成プログラム導入促進事業(16年度予算:9.5億円、17年度予算:5.0億円)」によりカリキュラム等の開発を実施。平成16年度までに、延べ110機関に教材開発を委託し、平成16年度現在、年間2000人が技術経営のプログラムを受講している。</p> | http://www.meti.go.jp/policy/bio/jinzai/jinzai-top-page-frame.html http://www.meti.go.jp/policy/innovation_policy/index.html | |
| 22 | <p>・海外の高度人材を活用する観点から、戦略的分野の技術者の入国、就労、勉学、研修、居住等に係る環境を改善する。また、頭脳流入の拡大を目指した具体策を取りまとめる。</p> | 内閣府 | 中盤 | <p>・「科学技術関係人材の育成と活用」(平成16年7月23日総合科学技術会議決定、関係大臣に意見具申)において、我が国の大学等の研究教育を国際的に優れた水準に高めるため、外国人の優れた人材の受入れを進めると同時にアジア諸国の人材育成に協力することを提言。</p> <p>・科学技術人材専門調査会にて、広い視野と柔軟な発想をもつ人材の育成、人材育成の基軸としての高等教育、初等中等教育の改革、人材交流や新経験を通じて斬新な価値を創造できる研究環境の実現などを目指した具申をまとめ、平成16年7月23日総合科学技術会議にて「科学技術関係人材の育成と活用」として決定。</p> <p>・各年度(平成16年度、平成17年度)資源配分方針に反映</p> | | 中盤 |
| | | 農林水産省 | 中盤 | <p>・農水独自の取組を含む二国間科学技術協力の枠組み等に基づき、各種研究交流を実施している。</p> | | |
| 23 | <p>・外国人医師が医師免許を持たなくとも医療行為を行うことが可能な「臨床修練制度」の要件を緩和する。</p> | 厚生労働省 | 完了 | <p>・外国医師等が臨床修練を行う許可の基準の一つとして定められている語学能力に関し、英語のみとされていた外国語について、中国語、フランス語、ロシア語、英語、スペイン語又はドイツ語とすること等を内容とする省令改正を行い、平成1</p> | http://www.hourei.mhlw.go.jp/hourei/index.html | 完了 |

(3) 生物遺伝資源の充実

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|---|---|----|
| 24 | ・それぞれ特徴ある生物遺伝資源の保存等を行っている機関間の一層の連携を目指したネットワークを整備する。 | 内閣府 | 中盤 | <ul style="list-style-type: none"> 「生物遺伝資源整備に関する検討会」等の結果を踏まえ、各生物遺伝資源の種類別の中核機関を決めると共に、生物遺伝資源を収集・保存する大学、研究機関を結ぶネットワークおよびそれら機関によって保管されている生物遺伝資源を網羅する遺伝資源データベースを構築 生物遺伝資源等知的基盤関係府省連絡会を通じて、生物遺伝資源に関する世界的な情報収集を積極的に収集する体制を整備 | | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 中盤 | <ul style="list-style-type: none"> 現在各研究者・研究機関に分散的に保存されている、あるいは、全面的に海外依存している生物遺伝資源を国家戦略に基づき開発・収集・保存を進めるとともに、ゲノム情報も共に提供する体制の整備を実施。 | http://www.nbrp.jp/index.jsp | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | 複数の国立試験研究機関に分かれていた生物資源収集業務及び研究を平成17年4月に設立する独立行政法人医薬基盤研究所に集約する予定。 | | |
| | | 農林水産省 | 中盤 | <ul style="list-style-type: none"> 生物遺伝資源等知的基盤関係府省連絡会を通じ、情報の共有を図っている。 農業生物資源ジーンバンク事業により、耐冷性、耐病性などの有用特性情報をデータベースにより提供。 | | |
| | | 経済産業省 | 完了 | 生物遺伝資源等知的基盤関係府省連絡会(6府省が参加)の開催、メーリングリストの設置 | | |
| | | 環境省 | 中盤 | 国立環境研究所において微細藻類等の環境微生物の収集、系統保存、分譲を実施。 | http://www.nies.go.jp/index-j.html | |
| 25 | ・2010年を目途に世界最高水準の生物遺伝資源を整備するため、ナショナルバイオリソースプロジェクトを着実に推進し、実験動植物(マウス等)や、ヒトES細胞、各種生物の遺伝子材料等のバイオリソースのうち、国として戦略的に整備することが重要であるものについて体系的に収集、保存し、提供するための体制を整備するとともに、疾患モデル動物の開発を行う。また、深海、地殻内等に生息する微生物の探索・研究を進め、産業上有用な成果を企業化するための研究開発を行う。 | 文部科学省 | 中盤 | <ul style="list-style-type: none"> 「ナショナルバイオリソースプロジェクト」を開始し、研究開発を支える実験動植物等の生物遺伝資源を国として体系的・戦略的に整備(平成14年度補正予算8億円、平成15年度予算40億円、平成16年度予算37億円、平成17年度政府予算案37億円)。 海洋研究開発機構「海洋・極限環境生物研究」において、深海や地核内の微生物や高等生物に係る研究開発を推進(平成16年度 運営費交付金の内数、平成17年度予算 運営費交付金の内数) | http://www.nbrp.jp/index.jsp | 中盤 |
| 26 | ・現在、厚生労働省の複数の機関で保有しているヒトや動物の細胞、遺伝子などの生物遺伝資源の集約、統合化を図るとともに、ヒト組織や薬用植物の遺伝子の情報も含め、生物遺伝資源の収集・管理体制、またヒューマンサイエンス研究資源バンク(HSRRB)等を通じたそれら資源の提供・供給体制の一層の整備強化と資源の充実を図る。 | 厚生労働省 | 中盤 | <ul style="list-style-type: none"> ヒューマンサイエンス研究資源バンク(HSRRB)の充実を図るため、現在、試料を提供してもらえる医療機関数の増加に努めているところ。剖検後の死体からの組織や移植不適合臓器・組織の研究利用について検討するとともに、再生医療のための細胞・組織バンクとしての可能性についても検討しているところ。 平成17年4月に設立予定の(独)医薬基盤研究所に、これまで厚生労働省の複数機関で所有してきた遺伝子及び細胞を統合的に管理するバンクを設置する予定 | | 中盤 |

| | | | | | | |
|----|--|-------|----|---|---|----|
| 27 | ・植物、動物、微生物等の遺伝資源の収集・特性評価・保管・提供等を行う農林水産遺伝資源事業を関係機関(独立行政法人、都道府県、大学、民間等)と協力して推進するとともに、新たに植物2万点他を収集する。また、イネの完全長cDNAやミュータントパネル等、有用遺伝子の単離・機能解明に重要となる研究材料の保存及び民間企業等への提供体制の一層の充実を図る。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「ジーンバンク事業」(H17年度予算額:9億円)において、新たに植物5千点等を収集するなど引き続き国内外より収集活動を行うとともに、有用性情報の充実、積極的な情報公開によりジーンバンクの利用性の向上を進めている。 ・「イネ・ゲノムリソースセンターの整備」(H17年度予算額:1億円)において、民間等への円滑な供給体制の確立及び、これまで蓄積されている精度の高い関連づけられた試料、データ等の提供を実施している。 | http://www.nias.affrc.go.jp/project/inegenome/resource/resource_outlook.htm | 中盤 |
| 28 | ・難培養微生物、未知微生物等の有用な微生物及びそれらからのDNA等の探索、機能解析研究を行うとともに、その実用化開発を促進する。さらに、それらを含む有用生物遺伝資源をライブラリー化し、永続的に保存・供給していく体制を充実させる。 | 経済産業省 | 中盤 | ・生物遺伝資源保存施設を整備し、14年7月から供給開始(17年1月時点で約2万8千の微生物及び約2万8千の微生物DNAクローンからなる生物遺伝資源(計約5万6千)を保存) ・「ゲノム情報に基づいた未知微生物遺伝資源ライブラリー構築事業(15年度予算:4.3億円、16年度予算:4.1億円)、17年度予算:4.1億円)」による微生物等遺伝資源の収集等を実施 | http://www.nedo.go.jp/activities/sangi/15baiotekunorogi.pdf | 中盤 |
| 29 | ・生物多様性条約を踏まえ、海外の国々と生物の移転に係る包括的な覚え書きや共同研究等により、我が国の企業や研究者が海外の生物遺伝資源を活用できる体制を順次整備する。 | 経済産業省 | 中盤 | ・(独)製品評価技術基盤機構(NITE)とインドネシア間で包括的覚書(MOU)を締結(14年3月)。また、具体的な共同研究実施合意書(PA)を締結し、インドネシアの生物遺伝資源を活用できる体制を整備したところ。さらにベトナム及びミャンマーともMOU、PAを締結(16年3月)し、ベトナム及びミャンマーの生物遺伝資源をNITEに移転した。今後、新たに移転した資源の活用を図るとともに類似のスキームで生物遺伝資源を活用できる国を増やしていく予定。 ・NITEが中核となりアジア12ヶ国による多国間での微生物資源の共同管理・利用を目的とした場(アジア・コンソーシアム)が設立(16年10月)された。 | http://www.bio.nite.go.jp/nbdc/PA.html | 中盤 |
| 30 | ・絶滅のおそれのある野生生物の細胞・遺伝子を液体窒素中で長期保存し、細胞・遺伝子レベルでの種の保存を行うとともに、遺伝情報の解析等にも活用できる環境分野の知的研究基盤の整備を行う。 | 環境省 | 中盤 | 環境試料タイムカプセル化事業等により、野生生物の細胞・遺伝子の収集保存を実施するとともに、関連するデータ等の整備を行っている(累積予算4.4億円(H14~H17)) | http://www.nies.go.jp/index-j.html | 中盤 |

3. 研究開発のターゲット

(3) バイオツール、バイオインフォマティクスへの重点投資

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|---|--|----|
| 31 | ・NMR(核磁気共鳴装置)、遺伝子発現解析バイオイメージング、生体内微量物質検査等について、現在の検出解析感度を1桁上回るような高度解析技術等の開発を行うとともに、実用化、市場化に向けた取組を推進する。 | 内閣府 | 中盤 | 各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映。 | | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 序盤 | ・「ゲノムネットワークプロジェクト」において「次世代ゲノム解析技術の開発」を実施。現在のゲノム解析技術を遥かに凌駕するような解析技術又はそれらの要素技術の開発を図っている。 ・科学技術創造立国実現の基盤となる先端計測分析技術、機器の開発及びその利用を進める「先端計測分析技術・機器開発プロジェクト」を推進。 ・経済活性化のための研究開発プロジェクトとして、「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」(平成14年度補正予算25億、平成15年度予算3億円、平成16年度予算9.8億円、平成17年度予算案9.2億円)を開始し、超有感 | 「ゲノムネットワークプロジェクト」ホームページ http://www.mext-life.jp/genome/ | |

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|---|---|----|
| 32 | ・2010年頃に訪れると予想されるシリコン電子デバイスの微細化の限界を打破するアプリケーションの一つとして、タンパク質の自己組織化を利用し、超小型、超省電力のデバイスを世界に先駆けて開発する。 | 内閣府 | 中盤 | 各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映。 | | |
| | | 文部科学省 | 序盤 | ・経済活性化のための研究開発プロジェクトとして、「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」(平成14年度補正予算21億、平成15年度予算4億円、平成16年度予算4億円、平成17年度予算案3.8億円)を開始し、BTとNTを融合した研究開発を実施。 | | 中盤 |
| 33 | ・3万種に及びイネの完全長cDNA等を活用し、植物研究用DNAチップを開発する。また、これらを用いた品種判別等の検査・分析産業を創出する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「イネゲノムリソースセンターの整備」(H17年度予算額:1億円)において、イネの完全長cDNAを活用したDNAチップの開発を実施している。 | 先行開発品は、平成15年末に市販化済み。 http://www.nias.affrc.go.jp/project/inegenome/resource/resource_outlook.htm | 中盤 |
| 34 | ・ヒトゲノム解析データ等の成果をテラーメイド医療や在宅医療診断に活用していくためのバイオ関連分析機器の実用化を図る。 | 内閣府 | 中盤 | 各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映。 | | |
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・「マイクロ分析・生産システムプロジェクト(15年度予算:12.6億円、16年度予算:11.4億円、17年度予算:11.9億円)」、「バイオIT融合機器開発プロジェクト(14年度補正予算:12.1億円、15年度予算:21.7億円、16年度予算:20.7億円、17年度予算:18.0億円)」による研究開発の実施。 | http://www.nedo.go.jp/nanoshitsu/project/pro25/ http://www.mcpt.jp http://www.nedo.go.jp/activities/sangi/15baiotekunorogi.pdf | 中盤 |
| 35 | ・IT・機器・ナノテクノロジー(NT)とBTとの融合により、各種解析機器を高速化・高効率化するための研究開発、より高次の生体情報を得られる各種計測機器の開発を行う。また、バイオツール、バイオインフォマティクス両分野にわたる国際標準化戦略を含む包括的支援策の検討を開始する。 | 内閣府 | 中盤 | ・各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映 ・ナノテクノロジー・材料分野の産業発掘の推進について、H15.7.23意見具申「府省連携プロジェクト「ナノ関連デバイス」等による新しい診断機器の事業化を推進 | http://www8.cao.go.jp/cstp/output/index.html | |
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・「バイオIT融合機器開発プロジェクト(14年度補正予算:12.1億円、15年度予算:21.7億円、16年度予算:20.7億円、17年度予算:18.0億円)、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(15年度予算:4.2億円、16年度予算:4.0億円、17年度予算:4.0億円)、バイオインフォマティクス標準化基準認証研究(15年度予算:0.5億円、16年度予算:0.3億円、17年度予算:5.9億円の内数)、マイクロ分析生産システム技術開発プロジェクト(15年度予算:12.6億円、16年度予算:11.4億円、17年度予算:11.9億円)」による研究開発の実施。 | http://www.nedo.go.jp/activities/sangi/15baiotekunorogi.pdf http://www.nedo.go.jp/nanoshitsu/project/pro25/ http://www.mcpt.jp | 中盤 |
| 36 | ・バイオインフォマティクス分野における研究開発や、それを支える研究情報基盤について、大学をはじめとする能力ある研究機関等において、急速に増加するDNAやタンパク質などの生命情報データベースの構築や、それらを解析、連結するソフトウェアやツールの開発等を重点的に進めるとともに、これら研究機関間の一層の連携強化を図る。 | 内閣府 | 中盤 | 各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映。 | | |
| | | 文部科学省 | 中盤 | ・科学技術振興機構(JST)のバイオインフォマティクス推進センターや国立遺伝学研究所の生命情報・DDBJ研究センター等において、研究開発並びにデータベース整備を実施。 | | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・平成17年4月に設立予定の独立行政法人医薬基盤研究所に、これまで厚生労働省の複数機関で所有してきた遺伝子及び細胞を統合的に管理するバンクを設置する予定。(再掲) | | |
| | | 農林水産省 | 中盤 | ・「植物(イネ)ゲノム研究」(H17年度予算:1.6億円)等により、各種データベースを構築中。 | http://www.nias.affrc.go.jp/project/inegenome/index.htm | 中盤 |

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|---|---|----|
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・「バイオインフォマティクス知的基盤整備(15年度予算:7.8億円、16年度予算:7.8億円)」、「ゲノム情報統合プロジェクト(17年度予算:6.0億円)」、「バイオインフォマティクス標準化基準認証研究(15年度予算:0.5億円、16年度予算:0.3億円、17年度予算:5.9億円の内数)」により、各種データを関連づけたアプリケーション等により、統合データベースの構築等を実施。 | http://www.nedo.go.jp/activities/sangi/15baiotekunorogi.pdf http://www.nedo.go.jp/nanoshitsu/proiect/pro25/ http://www.mcpt.jp | |
| 37 | ・研究、実用化、データベース公開等ゲノム関連の全段階において民間部門の参画を確実かつ効率的に行うこととして既に設立されている民間団体を最大限活用することにより、統合データベースの構築を進めるとともに、多種多様なデータベースの相互運用性を高めるための検討を行う。 | 内閣府 | 中盤 | 各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映。 | | |
| | | 文部科学省 | 序盤 | ・平成16年度からゲノムネットワークプロジェクト(平成16年度予算30億円、平成17年度政府予算案23億円・いずれも理化学研究所の運営費交付金内の推計額を含む。)を開始、その中でプロジェクトで算出される各種ゲノム情報と、すでに公となっているデータを統合するヒトゲノムプラットフォームの構築 | 「ゲノムネットワークプロジェクト」ホームページ http://www.mext-life.jp/genome/ | |
| | | 農林水産省 | 終盤 | ・政府開発データシステムの整備とともに、研究企画支援システムの構築等を実施中。 | http://rms1.agsearch.agropedia.affrc.go.jp/menu.ja.html | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・「バイオインフォマティクス知的基盤整備(15年度予算:7.8億円、16年度予算:7.8億円)」、「ゲノム情報統合プロジェクト(17年度予算:6.0億円)」、「バイオインフォマティクス標準化基準認証研究(15年度予算:0.5億円、16年度予算:0.3億円、17年度予算:5.9億円の内数)」により、各種データを関連づけたアプリケーション等により、統合データベースの構築等を実施。 | http://www.h-invdb.jbic.or.jp/index.jsp | |
| 38 | ・生物・工学・情報等の融合研究拠点の整備を行うとともに、細胞・生体機能のシミュレーション技術の開発、ゲノム、タンパク質、トランスレーショナルリサーチ等に関する各種データベースの整備充実、グリッドコンピューティング環境の構築等バイオインフォマティクス分野における先端的・基盤的な取組を進める。 | 内閣府 | 中盤 | 各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映。 | | |
| | | 文部科学省 | 中盤 | ・「細胞・生体機能シミュレーションプロジェクト」(平成14年度補正予算40億円、平成15年度予算8億円、平成16年度予算8億円、平成17年度政府予算案7億円)を新たに開始し、BTとIT、NT等との融合研究を推進。 ・分散する高性能コンピュータを超高速ネットワークで結ぶ研究用グリッド・コンピューティング環境を構築する世界標準のグリッド基盤ソフトウェアを開発する「超高速コンピュータ網形成プロジェクト」(平成16年度予算20億円、平成17年度政府予算案20億円)により、先端的・基盤的な取組を推進。 | ・「神戸バイオテクノロジー研究・人材育成センター」ホームページ http://www.kobe-bt-center.jp/ | 中盤 |
| 39 | ・イネゲノム情報、育種情報、栽培生理情報等の統合データベースの作成と解析支援システムを開発する。 | 内閣府 | 中盤 | 各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映。 | | |
| | | 農林水産省 | 終盤 | ・「植物(イネ)ゲノム研究」のうち「イネ・ゲノムシミュレーター」の開発において、塩基配列・機能解析等のデータに加え、栽培関連研究での生理データを相互に関連づけた総合データベースを整備している。 | 17年度以降、順次データの増強を図る予定。 http://www.nias.affrc.go.jp/project/inegenome/simulator/simulator_outlook.htm | 終盤 |
| 40 | ・臨床データや患者の医療情報を収集・電子化し、それらの情報と個人の遺伝情報、タンパク質発現情報等を相互にリンクさせることにより、テーラーメイド医療、予防医療等のベースとなる疾患診断システムの開発など、「臨床インフォマティクス」分野の開拓を行う。 | 内閣府 | 中盤 | 各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映。 | | |
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・「臨床インフォマティクス研究センター(つくば)を整備(14年度補正予算:26億円)」、「バイオIT融合機器開発プロジェクト(14年度補正予算:12.1億円、15年度予算:21.7億円、16年度予算:20.7億円、17年度予算:18.0億円)」において遺伝子やタンパク質のプロファイリングによる診断システムの研究開発を | http://www.nedo.go.jp/activities/sangi/15baiotekunorogi.pdf | 中盤 |

| | | | | | |
|----|--|-------|----|---|----|
| 41 | ・バイオインフォマティクスについては、DNA解析やプロテオーム解析 結果等についての交換プロトコル、データフォーマット、用語等に係る早期の国際標準化が望まれるため、その方向性、妥当性についての検討を開始する。 | 文部科学省 | 中盤 | ・科学技術振興機構(JST)のバイオインフォマティクス推進センター、国立遺伝研究所の生命情報・DDBJ研究センター等において検討。 | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 遺伝子のSNPs(一塩基多形)に関するデータベースの標準書式を開発し、国際標準化を図っている。 | |

戦略1に関する各分野の行動計画
【医療・健康分野(よりよく生きる)】

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|---|--|----|
| 42 | ・遺伝情報を基にした個人個人にあった予防・治療を可能とする医療(テラーメイド医療)の早期実現を目指す。このため、30万人規模の血液サンプルの収集を行い、SNPs(一塩基多型)と疾患・薬剤応答性(有効性と副作用)との関連データベースを構築するとともに、個人遺伝情報を臨床応用するための検査用診断機器ソフトの開発を行う。また、我が国が世界最高水準にある遺伝子多型研究を進め、疾患関連遺伝子、薬剤応答性に関連する遺伝子の研究を推進する。 | 文部科学省 | 中盤 | ・「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト」(平成14年度補正予算83億円、平成15年度予算22億円、平成16年度予算27億円、平成17年度政府予算案32億円)を実施し、個人個人にあった予防・治療を可能とする医療の実現に資する大規模(30万人規模)バイオバンクの整備に着手し、国内の研究機関への研究資料提供に着手。また、平成17年度から疾患関連遺伝子研究を実施する予定である。なお、適正な推進を図るため、プロジェクト内において、ELSI(Ethical, Legal and Social Issues;倫理的、法的、社会的問題)委員会を設置した。 | ・「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト」ホームページ http://biobankjp.org/ | 中盤 |
| 43 | ・がん、高血圧、糖尿病等の疾患に関する遺伝子、薬剤応答性に関する遺伝子について二次スクリーニングを進め特定するとともに、疾患関連タンパク質解析プロジェクト等から得られる大量の疾患関連タンパク質情報を基にバイオインフォマティクス技術を活用し、創薬基盤技術として確立する。 | 文部科学省 | 終盤 | ・理化学研究所遺伝子多型センターにおいて疾患関連遺伝子、薬剤応答性に関する遺伝子の研究を推進。 ・「革新的ながん治療法等の開発にむけた研究の推進」(平成16年度予算10億円、平成17年度政府予算案10億円)に着手。優れた基礎研究成果を次世代の革新的な診断・治療法の開発につなげるための橋渡し研究(トランスレーショナル・リサーチ)を推進し、新薬等の開発につながる成果を創出。 | ・「理化学研究所遺伝子多型研究センター」ホームページ http://www.src.riken.jp/ | 終盤 |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働科学研究において、がん、高血圧、糖尿病等の疾患に関する遺伝子、薬剤応答性に関する遺伝子について二次スクリーニングを平成16年度で終了する予定。 ・厚生労働科学研究において、疾患関連タンパク質解析プロジェクトを平成15年度から開始。(17年度予算案 6.6億円、16年度予算 6.6億円) | | |
| 44 | ・遺伝子多型から疾患遺伝子を解明する手法についても、マイクロサテライトとSNPsを用いて多因子疾患の原因遺伝子を絞り込むアルゴリズム等を開発する。 | 経済産業省 | 終盤 | ・「遺伝子多様性モデル解析技術開発(15年度予算:9.6億円、16年度予算:9.6億円、17年度予算:7.2億円)」による研究開発の実施。マイクロサテライトを用いて多数サンプルを同時に解析できる遺伝子解析技術に対応した疾患関連遺伝子の絞り込みを行うアルゴリズムを構築し、更なる精度向上を図っている。 | http://www.nedo.go.jp/activities/sangi/15baiotekunorogi.pdf http://www.nedo.go.jp/bioshitsu/project/index.html | 終盤 |
| 45 | ・再生医療に必要な幹細胞のバンクを整備するとともに、大量増幅技術、細胞移植技術等その利用技術等を世界に先駆け確立する。特に神経幹細胞の利用技術を開発し、パーキンソン病等の治療技術を確立するとともに、再生医療技術による生活習慣病治療技術を開発し実用化を図る。また、発生・再生の仕組みの解明を進めるとともに、細胞治療を念頭においた幹細胞操作技術の開発などを推進する。 | 文部科学省 | 中盤 | ・平成15年度より「再生医療の実現化プロジェクト」に着手。研究用臍帯血の提供を開始すると共に、幹細胞操作技術や治療技術の開発を推進。 ・理化学研究所・発生・再生科学総合研究センターにおいて、発生・再生研究開発を推進。 | 再生医療の実現化プロジェクト:11億円 http://www.stemcellproject.jp/ 理化学研究所発生・再生科学総合研究センター:52億円 http://www.cdb.riken.jp/jp/ | 中盤 |

| | | | | | | |
|----|--|----------------|----|---|---|----|
| 46 | ・移植用ヒト臓器の再生に関し、形態学的な再生については基礎的データの収集ができはじめているが、機能的な臓器についてはまだ開発されていないため、機能を保った臓器の再生技術の開発を進める。併せて、移植しても拒絶反応を呈しない臓器の開発を行う。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働科学研究において、これまでも骨・軟骨、皮膚及び角膜等の再生・加工技術に関して研究を実施し、一部は実用化に至るなどの成果が得られており、今後も機能を保った臓器再生技術の研究開発を引き続き推進。 | | 中盤 |
| 47 | ・神経変性疾患の再生及び内分泌系の細胞の再生に関し、臨床応用を開始する。また、少ないドナーにより対応しながら内分泌、神経等の細胞治療を実現させるため、機能を温存したまま増殖培養させる技術の開発を行う。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働科学研究において、これまでも神経幹細胞の増殖、分化、誘導に関して一定の技術を確立するなどの成果が得られており、今後も神経再生技術の確立と臨床応用に向けた研究開発を引き続き推進。 | | 中盤 |
| 48 | ・再生医療において、産業化を促進する基盤整備の一環として、細胞・組織・細胞外材料等の処理工程を含む品質管理手法や生体適合性等の評価手法の開発並びに標準化の検討を行う。 | 経済産業省 | 序盤 | 15年度に、再生医療に関する標準化等の国内外の取り組み状況等についての調査をNEDOにより実施。また、17年度新規事業として再生医療の工業化を目指した培養細胞の評価手法の検討等を行う「再生医療評価研究開発事業」(予算額1.5億円)を実施予定。 | | 序盤 |
| 49 | ・遺伝子治療に用いるベクターの研究開発を支援するとともに、その開発ベンチャーを支援する。 | 厚生労働省 | 序盤 | ・ベクター開発を行っているベンチャーへの出資事業を平成16年度も引き続き実施。 | | 序盤 |
| 50 | ・近年進展の著しい再生医療及び遺伝子治療関連技術における技術開発の発明を更に促進するため、特許法における取扱いを明確化すべく、法改正及び審査基準改訂の必要性について検討し、結論を得る。なお、本検討に当たっては、医師による医行為等に影響を及ぼさないよう十分配慮する。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 完了 | 平成15年7月、知的財産戦略本部に「医療関連行為の特許保護の在り方に関する専門調査会」を設置して検討し、平成16年11月に「医療関連行為の特許保護の在り方について」を取りまとめた。 | 官邸HPに「医療関連行為の特許保護の在り方について」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/index.html | 終盤 |
| | | 内閣府 | 中盤 | 「知的財産戦略について」をとりまとめ(H14.6、H14.12、H15.6、H16.5)、関係大臣に意見具申。 | 総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会のHomePageに掲載。 (http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/ip/imain.html) | |
| | | 厚生労働省 | 完了 | ・産業構造審議会特許制度小委員会医療行為WGにおいて平成15年4月に取りまとめられた一定の結論に基づいて特許審査基準が改定され、同年8月以降に審査される出願に適用されているところ。 | | |
| | | 経済産業省 | 完了 | 審査基準を改訂し、15年8月以降新審査基準に基づく審査を実施中 | http://www.jpo.go.jp/tetuzuki/t_tokkyo/shinsa/iryousinshakijyun.htm | |
| 51 | ・細胞移植の際に起きる免疫拒絶反応のメカニズムの解明を行うとともに、拒絶反応をなくす手法を開発する。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働科学研究において、これまでも移植医療における免疫寛容に関する研究を実施し、免疫寛容をもたらす基盤的機序の解明等について一定の成果が得られており、今後も臨床的な拒絶反応防止に向けた研究開発を引き続き推進。 | | 中盤 |
| 52 | 世界最先端設備(NMR、大型放射光施設等)を駆使し、産学官の研究能力を結集して、約3000種(全基本構造の約1/3)以上のタンパク質基本構造及びその機能の解析を進めるとともに、微小重量環境下におけるタンパク質結晶化、糖タンパク質の結晶化や生産技術開発、糖鎖等新たな生命分子機能の解析などに取組み、我が国発のゲノム創薬の早期実現を目指す。 | 文部科学省 | 中盤 | ・我が国発の革新的創薬等の実現に資するため、「タンパク3000プロジェクト」(平成14年度補正予算91億円、平成15年度予算95億円、平成16年度予算90億円、平成17年度政府予算案98億円)を推進。 ・宇宙の微小重力環境を利用して高品質なタンパク質結晶を生成する宇宙実験については、6回予定しているうち、4回の実験が終了し、得られた結晶については、現在大型放射光施設等を使用して解析を実施。 | ・タンパク質構造解析数:1640種類(平成16年10月現在) 「タンパク3000プロジェクト」ホームページ http://www.mext-life.jp/protein/ ・本宇宙実験の17年度予算は、197,004千円(宇宙ステーション開発費補助金) | 中盤 |
| 53 | 医薬品候補物質のDNAチップを用いた遺伝子発現プロファイルに関するデータをデータベースとして構築し、ゲノム創薬に活用する。更に、遺伝子発現プロファイリングから、医薬品候補物質の安全性の早期予測システムを確立 | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働科学研究萌芽の先端医療技術の確立推進研究分野のトキシコゲノミクスプロジェクトにおいて、平成14年度から開始。 | | 中盤 |

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|--|--|----|
| 54 | がん、高血圧等の患者とそれ以外の者におけるタンパク質の量と種類の違いを同定するための大規模な基盤整備、疾患関連タンパク質の解析プロジェクトを推進する。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働科学研究において、疾患関連タンパク質解析プロジェクトを平成15年度から開始。(17年度予算案 6.6億円、16年度予算 6.6億円)【再掲】 | | 中盤 |
| 55 | ・医薬基盤技術研究所(仮称)を設立し、創薬基盤の確立のために、ゲノム科学やタンパク質科学の成果を医薬品等の開発に橋渡しする基盤技術の研究開発拠点を整備 | 厚生労働省 | 終盤 | ・医薬基盤研究所については、非公務員型独立行政法人として平成17年4月に設立予定。 | | 終盤 |
| 56 | ・完全長cDNAを基盤とした有用遺伝子の収集・機能解明、タンパク質機能・構造解析等の研究開発、測定機器の高度化、加齢に関わる遺伝子解析、糖鎖構造解析・自動合成装置の開発等、治験支援関連産業創生の環境整備等を実施する。 | 経済産業省 | 終盤 | ・「糖鎖エンジニアリングプロジェクト(14年補正予算10.8億円、15年度予算18.0億円、16年度予算:11.0億円、17年度予算:11.1億円)」、「タンパク質機能解析・活用プロジェクト(15年度予算:24.7億円、16年度予算:23.5億円、17年度予算:21.0億円)」、「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(15年度予算4.2億円、16年度予算:4.0億円、17年度予算:4.0億円)」、「生体高分子立体情報構造解析(15年度予算14.3億円、16年度予算:14.3億円、17年度予算:12.5億円)」 ・「健康管理のための年齢軸工学プログラム(産総研運営費交付金)」を実施し、加齢によって血栓の生成が促進されること、逆に適切な運動により血栓の生成が抑制されることを解明。また、加齢に伴う心臓血管系の運動負荷応答の変化を模倣する数理モデルを構築。今後、脳梗塞や心筋梗塞等の | http://www.nedo.go.jp/kankobutsu/pamphlets/bio/project/index.html http://www.nedo.go.jp/activities/sangi/15baiotekunorogi.pdf | 終盤 |
| 57 | ・精神・神経疾患の原因の解明等、脳機能を解明するための研究を一層強化し、新しい原理に基づく治療法や予防法の確立に向けた取組を充実する。 | 文部科学省 | 中盤 | ・理化学研究所脳科学総合研究センター(平成14年度補正予算13億円、平成15年度予算99億円、平成16年度97億円、平成17年度政府予算案98億円)において、「脳を守る」研究開発を推進。 | ・「理化学研究所脳科学総合研究センター」ホームページ http://www.brain.riken.jp/index_j.html | 中盤 |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働科学研究費補助金「こころの健康科学研究事業」において、調査研究を実施している。(17年度予算案 20億円、16年度予算 18億円) | | |
| 58 | ・脳の働きを人工的に再現することにより、現在のコンピュータとは異なる全く新しい情報処理原理に基づく脳型コンピュータの開発に取り組む。また、脳型コンピューティングの実現を目指して人間の社会行動の基盤となる高次脳機能の研究を推進し、脳科学、情報科学等の融合等を図る。 | 文部科学省 | 中盤 | ・理化学研究所脳科学総合研究センター(平成14年度補正予算13億円、平成15年度予算99億円、平成16年度97億円、平成17年度政府予算案98億円)において、「脳を創る」研究開発を推進 | ・「理化学研究所脳科学総合研究センター」ホームページ http://www.brain.riken.jp/index_j.html | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・「神経ネットワークの構造と機能に基づく新たな情報処理技術の開発(産総研運営費交付金)」を実施し、神経ネットワークの形成過程を可視化する技術、神経細胞活動の時空間パターンの解析アルゴリズムを開発。これらの新規技術を用いて、今後、神経情報処理のメカニズムの解明、それを模倣した新たな情報処理技術の開発を行う予定。 | | |
| 59 | ・学習・言語・感情・運動発達をはじめとした、脳の高次機能の発達機構の解明についての分野融合的な研究を進めることなどを通じ、こころの健康の保持・増進や精神・神経疾患の治療実現に向けた取組を充実する。 | 文部科学省 | 中盤 | ・平成15年7月に『「脳科学と教育」研究の推進方策について』をとりまとめ。 ・理化学研究所脳科学総合研究センター(平成14年度補正予算13億円、平成15年度予算99億円、平成16年度97億円、平成17年度政府予算案98億円)において、「脳を育む」研究開発を新たに実施。 ・科学技術振興機構において、「脳科学と教育」領域及び「脳の機能発達と学習メカニズムの開発」領域の研究を推進。 | ・「理化学研究所脳科学総合研究センター」ホームページ http://www.brain.riken.jp/index_j.html | 中盤 |

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|--|---|----|
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働科学研究費補助金「こころの健康科学研究事業」において、調査研究を実施している。(17年度予算案 20億円、16年度予算 18億円)〔再掲〕 | | |
| 60 | ・非侵襲的脳機能イメージング等の先端的な計測・解析技術の開発をはじめ、脳やこころの健康についての基礎的・基盤的研究開発の一層の推進を図る。 | 文部科学省 | 中盤 | ・理化学研究所脳科学総合研究センター(平成14年度補正予算13億円、平成15年度予算99億円、平成16年度97億円、平成17年度政府予算案98億円)において、「脳を知る」研究開発を推進 | ・「理化学研究所脳科学総合研究センター」ホームページ http://www.brain.riken.jp/index_j.html | 中盤 |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働科学研究費補助金「こころの健康科学研究事業」において、調査研究を実施している。(17年度予算案 20億円、16年度予算 18億円)〔再掲〕 | | |
| 61 | ・ナノテクノロジー(NT)、BT及びITを融合して、ヒトの機能を代替・補助する生体適合性材料・五感センサ等を開発することを通じ、人工臓器、人工感覚器の開発を行う。 | 内閣府 | 中盤 | ・各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映 ・府省連携プロジェクト「ナノ医療デバイス」等により新しい医療機器の事業化に向けた施策を推進 | | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 序盤 | ・経済活性化のための研究開発プロジェクトとして、「ナノテクノロジーを活用した人工臓器の開発」(平成15年度補正予算12億円、平成15年度予算1.5億円、平成16年度予算4.5億円、平成17年度予算案4.2億円)を開始し、人工骨・靭帯当の生体適合材料、人工膵臓・肝臓等の人工臓器材料の開発を実施。 | | |
| 62 | ・精密作業の可能なマニピュレーターや画像ガイド下での手術支援を行う低侵襲医療機器等の医療機器研究を推進する。 | 内閣府 | 中盤 | ・各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映。 | | 中盤 |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働科学研究費補助金「身体機能解析・補助・代替のための機器開発研究」において平成15年度より実施。(平成17年度予算案11.1億円、平成16年度予算 7億円) | | |
| 63 | ・身体内部機能を代替する人工インプラント等の医療機器研究開発を研究支援策の充実等により推進する。 | 内閣府 | 中盤 | ・各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映 ・府省連携プロジェクト「ナノ医療デバイス」等により、身体機能代替人工器官の要素技術の事業化へ向けた施策を推進 | | 中盤 |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働科学研究費補助金「身体機能解析・補助・代替のための機器開発研究」において平成15年度より実施。(平成17年度予算案11.1億円、平成16年度予算 7億円) | | |
| 64 | ・早期診断・短期回復を可能とするための高度医療機器や再生医療を支援するための自動培養装置等の開発により、国民が自立して健康に暮らせる期間(健康寿命)の延伸及び医療機器産業の国際競争力強化を目的とした研究開発を実施する。 | 内閣府 | 中盤 | ・各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映 ・府省連携プロジェクト「ナノ医療デバイス」等により、再生医療を支援するための自動培養装置等の事業化へ向けた施策 | | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 健康寿命延伸を目的とした「早期診断・短期化医福室のための高度診断・治療システムの開発事業」、「身体機能代替・修復システムの開発事業」をはじめとする各種事業を実施中(16年度予算額25.5億円、17年度予算額19.1億円)。また、17年度新規事業として、悪性腫瘍等の早期発見に貢献する「分子イメージング機器研究開発プロジェクト」(予算額3.1億円)、次世代DDS型悪性腫瘍治療システムの研究開発事業(予算額3.8億円)を実施予定。 | | |
| | ・予防医療確立に向け、ITを活用した次世代生体情報計測機器や生体情報の定量的評価手法の開発等により、在宅健康管理システムの確立を図る。 | 内閣府 | 中盤 | ・各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映 ・府省連携プロジェクト「ナノ医療デバイス」等により、身体機能代替人工器官の要素技術の事業化へ向けた施策を推進 | | |

| | | | | | | |
|----|--|-------|----|---|---|----|
| 65 | | 経済産業省 | 中盤 | 15年度から「バイオ・IT融合機器開発プロジェクト(16年度予算額:20.7億円の内数、17年度予算額:18.0億円の内数)」を実施しており、これまでに開発した通信アダプタを各次世代生体情報計測機器に搭載し、札幌・大阪地区等で17年2月から開始予定である100家族を対象とする実証実験の準備を完了 | | 中盤 |
| 66 | ・いわゆる健康食品の成分分析や実験・疫学データなどからその有効性の評価を推進する。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・平成16年度厚生労働科学研究研究費補助金を活用して、健康食品やその素材の有用性・安全性を検討するために「いわゆる健康食品の健康影響と健康被害に関する研究」および「いわゆる健康食品の有効性の評価に関する研究」を実施 | | 中盤 |
| 67 | ・マーカー遺伝子等が残らない我が国独自の遺伝子組換え技術により、成人病予防等の保健・予防機能を有する遺伝子組換え農作物等を開発する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「遺伝子組換え技術を応用した次世代型植物の開発に関する研究」等において、遺伝子組換え技術による形質転換を行い、高機能性作物や高品質作物など、画期的な植物の開発 | 「ゲノム育種技術の開発と実証」H17年度概算決定額:2億円 | 中盤 |
| 68 | ・水産生物、海洋微生物等が有する機能性物質を探索し、有用成分の構造と機能の発現機構を解明するとともに、分離・精製技術や利用技術の開発を行う。 | 文部科学省 | 中盤 | ・海洋研究開発機構「海洋・極限環境生物研究」(平成16年度運営費交付金の内数、平成17年度 運営費交付金の内数)において、海洋における極限環境生物の有効利用等に係る研究開発を実施。 | | 中盤 |
| | | 農林水産省 | 中盤 | ・「農林水産バイオリサイクル研究」(H17年度予算:14億円)において、水産加工廃棄物からセラミド等の機能性物質を抽出し、精製技術や利用技術の開発を実施している。 | http://www.saffrc.go.jp/docs/environment/project/1.htm | |
| 69 | ・DNAチップ等を活用して食品の生体調節機能を解明するとともに、食品素材の組み合わせによる効果等を解明する。また、調理による機能性成分の消長・化学変化とそれに伴う機能性の変化を追求し、機能性保持に有効な調理条件の確立を図る。さらに、新たな組成のオリゴ糖等の糖質を生成する酵素利用技術の開発や、カロチノイドやリグナン物質、乳酸菌のプロバイオテック(体に良い働きをする微生物の)機能性等を利用した高品質畜産物の生産技術の開発を行う。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「食品の安全性及び機能性に関する総合研究」(H17年度予算:9億円)において、DNAチップ等を活用した食品の生体調節機能の解明と利用技術の開発、食品素材の組み合わせ効果の解明、ポリフェノール等の調理中の変化の把握について実施している。また、流通・加工過程における食品の機能性成分の維持・増強技術の開発を実施している。 | http://www.saffrc.go.jp/docs/genome/project/3.htm | 中盤 |

〔食料分野(よりよく食べる)〕

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|---|---|----|
| 70 | ・DNAマーカー 選抜技術、微量成分分析技術等先端技術を駆使し、麦、大豆、野菜等について、消費者の求める「環境負荷低減型農作物」、「健康増進型農作物」の開発と、これら新品種を活用した新規食品等の開発を促進する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「新鮮でおいしい「ブランド・ニッポン」農産物提供のための総合研究」(H17年度予算:11億円)において、消費者ニーズを踏まえて研究開発の方向性を明確にし、麦・大豆・野菜等について「環境負荷低減型農作物」、「健康増進型農作物」の開発及びこれらを活用した新規食品の開発を実施している。 | http://www.saffrc.go.jp/docs/breeding/project/1.htm | 中盤 |
| 71 | ・産学官連携のもと食料生産、食品産業に積極的なBT技術の導入を図るための各種研究の迅速な推進を図るとともに、地域の特色を生かし、かつ地域の活性化につながる農林水産物生産、加工に係るBT技術の開発等を企画から実施まで地域で一貫して行う。 | 農林水産省 | 中盤 | ・競争的研究資金の「先端産業を活用した農林水産研究高度化事業」(H17年度予算:38億円)において、地域における生産現場に由来する技術シーズの活用又は地域ニーズへの対応により地域の活性化につながる研究を推進している。 | http://www.saffrc.go.jp/docs/news/koubo/high.htm | 中盤 |
| 72 | ・イネの塩基配列データを基に、画期的な新品種開発、不良環境にも強いイネや環境修復植物の作出、有用物質生産のための植物工場の実用化等に活用し得る有用遺伝子の機能解明研究を重点的に推進する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「遺伝子組換え技術を応用した次世代型植物の開発に関する研究」等において、遺伝子組換え技術による形質転換を行い、高機能性作物や高品質作物など、画期的な植物の開発を実施している。 | http://www.nias.affrc.go.jp/project/inegenome/index.htm | 中盤 |

| | | | | | | |
|----|--|-------|----|---|---|----|
| 73 | ・主要農作物では、病害抵抗性、品質、ストレス耐性や高機能性、家畜では、肉質や疾病等、魚介類では、成長・耐病性等に関わるDNAマーカーを早期に探索し、これを利用した効率的育種システムを開発する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「DNAマーカーによる効率的な新品種育成システムの開発」(H17年度予算:4億円)において、産学官連携のもと、稲、大豆等において有用遺伝子の精度の高いDNAマーカーの作出を進めるとともに、これを活用した新品種育成システムの開発 | http://www.saffrc.go.jp/docs/genome/project/1114.htm | 中盤 |
| 74 | ・組換え遺伝子技術により、不良環境に耐性のある作物や、低農薬栽培を可能とする高度病害虫抵抗性作物の開発を行うとともに、消費者メリットのある遺伝子組換え農作物を開発する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「遺伝子組換え技術を応用した次世代型植物の開発に関する研究」(H17年度予算:5億円)等において、遺伝子組換え技術による形質転換を行い、高機能性作物や高品質作物など、画期的な植物の開発を実施している。 | | 中盤 |
| 75 | ・受精卵移植技術、受精卵クローン等繁殖技術の高度化・安定化を図る。 | 農林水産省 | 中盤 | ・畜産振興総合対策のうち畜産技術対策事業 ・遺伝子組換え等先端技術安全性確保対策のうち、「体細胞クローン動物安定生産技術の確立研究」(H17年度予算0.5億円)において、高い死産率の要因解明やその対策のための研究を実施している。 | | 中盤 |
| 76 | ・水産生物の高成長、耐病性等に関する形質の探索を行うとともに、高成長、耐病性等を強化した養殖系品種の開発を行う。 | 農林水産省 | 序盤 | ・「養殖用水産生物におけるゲノム情報を用いた育種基礎技術の開発」において、ヒラメを中心としてゲノム構造を解析することにより、ゲノム情報のデータベース化及びDNAマーカーを利用した育種技術開発を実施している。 | | 序盤 |
| 77 | ・農林水産・食品産業等の分野における民間の研究開発を促進するため、競争的研究資金による基礎研究、地域の産学官を結集した新事業創出に関する研究開発を行う。 | 農林水産省 | 中盤 | ・民間企業等が、大学・独法の潜在的な研究能力・成果・人材・施設等を活用して行う研究開発の取組を支援し、農林水産業・食品産業の発展に貢献する新産業創出のため「民間結集型アグリビジネス創出技術開発事業(H17年度予算:6億円)」を実施している。 | http://www.saffrc.go.jp/docs/genome/agri/agri.htm | 中盤 |
| 78 | ・研究開発投資が他産業に比べて少ない農林水産・食品産業分野において、バイオ等生物系先端技術により新産業の創出、企業化を促進するため、産学官の人的交流等を強化するとともに、バイオベンチャーの創出を目指した若手研究者の独創的な着想に基づく研究や民間企業、大学、独立行政法人等の研究者が参画する異分野融合研 | 農林水産省 | 中盤 | ・バイオ等生物系産業技術により新産業の創出、企業化を促進するため、産学官の連携により、異分野の研究者が共同して行う研究開発を通じて、画期的な技術開発や地域資源等を活用した研究開発を行うため「生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業」(H17年度予算:18億円)を実施している。 | http://brain.naro.affrc.go.jp/tokyo/gijutu/ibunyatop/ibunyatop.htm | 中盤 |
| 79 | ・BSEについて、プリオンタンパク質の性状解明、診断技術の開発、環境中の異常プリオンタンパク質の動態解析・不活化技術の開発を実施する。また、重要な人獣共通感染症についても、診断技術や予防技術の開発を実施する。 | 文部科学省 | 序盤 | 21世紀COEプログラムにより、人獣共通感染症に係る拠点を整備(平成15年度)するとともに、SARS(平成15年度)・高病原性鳥インフルエンザ(平成16年度)発生の際、科学技術振興調整費において、ウイルスの塩基配列や病原性の解析、迅速診断キットの開発、ワクチン開発の基礎研究等の緊急研究を実施。また、平成16年度より、科学技術振興調整費において、SARSなどの感染症制圧につながる研究開発を | 感染症の基礎研究の着実な推進と、本分野における人材育成のための、国内外研究拠点形成を行う新規事業を、平成17年度より開始予定。 | 中盤 |
| | | 農林水産省 | 中盤 | ・「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」(H17年度予算:9億円)において、プリオン蛋白質の性状解析、BSE診断技術の開発、環境中の異常プリオン蛋白質の動態解析・不活化技術の開発等を実施してい | http://www.saffrc.go.jp/docs/animal/project/1.htm | |
| 80 | ・食品等に含まれる抗生物質、微生物毒素を検出するための技術である免疫化学測定法は化学分析法と比較して迅速、廉価、簡便であり、食品・農産品等に対する公的分析法として確立するために、標準化を検討する。 | 経済産業省 | 中盤 | 競合免疫測定法を一般化させた通則について免疫化学測定法研究会傘下の標準化検討小委員会がJIS原案の策定を検討。 | | 中盤 |

| | | | | | | |
|----|--|-------|----|--|--|----|
| 81 | ・表示項目を科学的に検証するため、DNA・微量成分等による品種・産地判別技術を開発する。また、抗体等を用いた有害微生物・毒素等の超高感度検出技術を開発する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「食品の安全性及び機能性に関する総合研究」(H17年度予算:9億円)において、麦類、豆類、果実及び畜産物等の品種・産地判別技術の開発を実施している。また、安全な食品の生産・流通のため、有害微生物等の検出技術の開発を実施している。 | 研究概要 http://www.s.affrc.go.jp/docs/genome/project/3.htm 生産履歴情報開示システムプレス http://www.nfri.affrc.go.jp/research/press/030501.html 農産物ネット認証プレス(白根村) http://www.nfri.affrc.go.jp/research/press/030905.htm | 中盤 |
| 82 | ・次世代ワクチンの開発のため、多機能ワクチンを効果的に免疫系に運ぶための技術を開発するとともに、多機能・省力型次世代ワクチンの開発を行う。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「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」(H17年度予算:5億円)において、平成16年2月に概要を解説したカイコ全ゲノム情報を基に有用遺伝子の単離を行うとともに、民間企業等と連携して機能解明を実施している。また、昆虫の機能を活用した有用物質の大量生産技術(昆虫工場)の開発を実施している。 | http://www.s.affrc.go.jp/docs/genome/insect/21century/honbun.htm | 中盤 |
| 83 | ・動植物から抗菌作用等をもつ有用物質を生成する遺伝子の単離、機能解明を行うとともに、これら有用物質の大量生産システムを開発する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「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」(H17年度予算:5億円)において、平成16年2月に概要を解説したカイコ全ゲノム情報を基に有用遺伝子の単離を行うとともに、民間企業等と連携して機能解明を実施している。また、昆虫の機能を活用した有用物質の大量生産技術(昆虫工場)の開発を実施している。 | http://www.s.affrc.go.jp/docs/genome/insect/21century/honbun.htm | 中盤 |

【環境・エネルギー分野(よりよく暮らす)】

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|---|---|----|
| 84 | ・都市系廃棄物等の未利用バイオマスを原料とした高効率水素ガス発生技術、燃料電池技術等を最適に組み合わせ、季節需要に応じて電気、熱、有機肥料等を産出するシステムを開発を行う。 | 文部科学省 | 中盤 | ・廃棄物・バイオマスの再資源化やエネルギー回収等を指す「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」を実施。 | 平成14年度補正予算33億円、平成15年度予算4.5億円、平成16年度予算4.8億円、平成17年度予算案4.8億円 | 中盤 |
| | | 環境省 | 中盤 | 国立環境研究所において、バイオ資源や廃棄物から水素を効率的に製造するため、ガス化改質やガス精製等の技術開発、地域内自立型の資源消費・環境負荷最小化システムの構築が可能となるようなシステム解析等を行っている。 | http://www.nies.go.jp/index-j.html | |
| 85 | ・農林系廃棄物等からバイオマスエネルギーを効率的に生産する技術を実用化する。特に、木質系廃棄物等のバイオマス資源を糖化した上で、微生物を用いて発酵し、液体燃料(エタノール)へ変換する技術の早期実用化に取り | 農林水産省 | 中盤 | ・「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」(H17年度予算:4億円)において、地球温暖化対策として期待される化石燃料代替エネルギーとしてバイオマスを用いた新エネルギー生産技術の開発を実施している。 | http://www.s.affrc.go.jp/docs/environment/project/2.htm | 中盤 |
| 86 | ・経済性の制約を克服し、バイオマスエネルギーの実用化を図るため、バイオマス資源を水素、メタンなどの気体燃料、エタノールなどの液体燃料等の有用なエネルギーに高効率で転換する、二段発酵等の生物化学的変換等による技術を開発する。 | 経済産業省 | 中盤 | 「バイオマスエネルギー高効率転換技術開発(16年度予算:3.8億円、17年度予算案:3.1億円)」を実施中。 | | 中盤 |
| 87 | ・植物の環境浄化・修復に関わる機構の遺伝子レベルの解明から実用植物レベルの応用研究を進め、環境浄化と有用物質生産技術の開発を図る。 | 文部科学省 | 中盤 | ・理化学研究所・植物科学研究センター(平成15年度予算17億円、平成16年度、平成17年度 運営費交付金の内数)において、植物の生産性の向上等に向けた研究開発を実施。 | http://www.psc.riken.go.jp/ | 中盤 |

| | | | | | | |
|----|--|-------|----|--|--|----|
| 88 | ・重金属等による汚染リスクを低減するため、農用地土壌等の浄化を可能にする植物、微生物の作出とその利用技術を開発する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「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」(H17年度予算:4億円)において、生物を用いた環境修復技術の開発を始めとして、分解・無毒化技術の実証研究を通じたリスク低減化技術の開発を実施しており、実証施 | http://www.s.affrc.go.jp/docs/environment/project/4.htm http://www.niaes.affrc.go.jp/project/toxpro/ | 中盤 |
| 89 | ・微生物等の機能を活用した廃棄物や汚染物質の処理を実現するため、メタン発酵の高効率化や難分解性物質のバイオレメディエーション技術を確立するための技術を開 | 経済産業省 | 中盤 | ・「生分解・処理メカニズムの解析と制御技術開発 (15年度予算:6.4億円、16年度予算:6.1億円、17年度予算:5.2億円)」の実施。 | http://www.nedo.go.jp/activities/sangi/15baiotekunorogi.pdf http://www.nedo.go.jp/bioshitsu/project/index.html | 中盤 |
| 90 | ・基礎的研究のブレークスルーとなり、実用化においても経済性の向上などの効果が期待されるBTを活用した環境研究、環境技術開発について、競争的研究資金を活用し、その推進を図る。 | 環境省 | 中盤 | 環境技術開発等推進費(平成13~16年度累積予算額:40.62億円)、廃棄物処理等科学研究費補助金(平成13~16年度累積予算額:43.6億円)においてBTを活用した課題を採択し、研究資金を配分。 | 環境省の競争的資金 URL: http://www.env.go.jp/info/inquiry/shien.html | 中盤 |
| 91 | ・油汚染により損傷を受けた海域の環境修復を図るために、有効なバイオレメディエーション技術の開発及び生態系影響評価手法に関する研究を行う。また、高度処理浄化槽・水生植物等を活用した水質浄化技術(バイオ・エコエンジニアリング)の開発を行う。 | 環境省 | 中盤 | 国立環境研究所において、(1)窒素、リン除去・回収型高度処理浄化槽及び液状廃棄物処理プロセスの開発、(2)浄化システム管理技術の簡易容易化手法の開発、(3)開発途上国の国情に適した浄化システム技術の開発、(4)バイオ・エコと物理化学処理の組合せを含めた技術による環境改善システムの開発等を行う。 | | 中盤 |
| 92 | ・バイオナノテクノロジーを活用して、環境中の有害物質等の健康、生態への影響を低コストで迅速・正確・多角的に評価できるDNA、細胞等を載せた「環境チップ」を開発 | 環境省 | 序盤 | ナノテクノロジーを活用した環境技術開発推進事業を推進(バイオテクノロジー関連2.3億円) | | 序盤 |
| 93 | ・昆虫ゲノムの解析を進め、組換え体カイコを用いた抗菌タンパク質、動物医薬、クモ糸様高性能繊維等の生産技術や昆虫の産生物を用いて画期的な新素材を開発する。また、選択性が極めて高く、環境に優しい農薬を開発する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「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」(H17年度予算:5億円)において、平成16年2月に概要を解説したカイコ全ゲノム情報等、これまでの研究成果を活用して民間企業・大学等がもつノウハウを結集し、農業用、衛生害虫用のゲノム創薬の開発、昆虫が生産する素材を用いた新素材の開発や有用物質生産技術の開発を実施している。 | カイコ全ゲノムの概略解説を終了(論文発表準備中) http://www.s.affrc.go.jp/docs/genome/insect/21century/honbun.htm | 中盤 |
| 94 | ・組換え体微生物等を用いて、機能性食品や医薬品・化粧品を始めとする高付加価値なバイオマス由来工業製品の原料を生産する技術を開発する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「農林水産バイオリサイクル研究」(H17年度予算:1.4億円)において、工業原材料用作物の低コスト生産技術及び作物から工業原材料への変換技術の開発を実施している。 ・バイオマス生活創造構想事業(モデル事業)の中で、バイオマスプラスチック製造コスト低減に向けた技術開発(H17年度予算:1億円)を実施している。 | http://www.s.affrc.go.jp/docs/environment/project/1.htm http://www.s.affrc.go.jp/docs/seika/panel/13.htm | 中盤 |
| 95 | ・微生物機能を活用した有用物質生産プロセスの高効率化を図るため、解説されているゲノム情報を基に、不要な遺伝子の削減やシミュレーションモデルの開発等を行い、物質生産プロセス用宿主細胞(大腸菌、酵母、枯草菌、コリネ菌等)を高機能化するための技術を開発する。 | 経済産業省 | 中盤 | ・「生物機能を活用した生産プロセスの基盤技術開発 (15年度予算:14.8億円、16年度予算:12.3億円、17年度予算:10.4億円)」の実施。 | http://www.nedo.go.jp/activities/sangi/15baiotekunorogi.pdf http://www.nedo.go.jp/bioshitsu/project/index.html | 中盤 |

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|--|--|----|
| 96 | <p>・バイオプロセス導入のボトルネックとなっている高機能酵素の耐熱性、耐久性等を抜本的に向上させるための研究開発や植物工場実現のための代謝経路の解析・制御・機能改変技術等の開発を行う。</p> | 経済産業省 | 中盤 | <p>・「植物利用エネルギー使用合理化工業原料生産技術開発(15年度予算:8.6億円、16年度予算:8.2億円、17年度予算:8.2億円)」、「植物機能改変技術実用化開発(15年度予算:3.8億円)」、「バイオプロセス実用化開発プロジェクト(16年度予算:21.1億円、17年度予算:16.0億円)」の実施。</p> <p>・酵素の比活性向上のための変異導入・選抜・最適化を実施し、野生型に比べ数倍以上の活性を示す改変酵素を開発。同酵素を使う製品製造技術開発を進め、パイロットスケールまでの製造技術開発(酵素触媒の大量生産技術・同酵素触媒を使う光学活性対製造技術)を実施。</p> | <p>http://www.nedo.go.jp/bioshitsu/project/index.html</p> | 中盤 |
|----|---|-------|----|--|--|----|

戦略2. 産業化プロセスの抜本的強化

・戦略2に関する分野横断的な事項に関する行動計画

1. 産業化のインセンティブの抜本的改革

| | | | | | | |
|----|--|-------|----|---|--|----|
| 97 | <p>・産業活動におけるバイオ技術の取組を支援するため、試験研究費の増額分について税額控除を認めている現行制度から、研究開発支出の総額の一定割合を税額控除とする制度への変更を検討する。</p> | 文部科学省 | 完了 | <p>・平成15年度に、試験研究費総額の最高10%(3年間の時限措置として最高12%)相当額を税額控除する制度を創設。また、特別共同試験研究費の12%(3年間の時限措置として15%)相当額を法人税・所得税から税額控除する制度を</p> | | 完了 |
| | | 厚生労働省 | 完了 | <p>・平成15年度税制改正によって、従来の増加試験研究税制との選択制で、試験研究費総額の一定割合を控除する制度等を新たに創設したところ。</p> | | |
| | | 農林水産省 | 完了 | <p>2003年度税制改革の概要(研究開発関係)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試験研究費の総額に係わる税額控除制度に創設(所得税、法人税) ・産学官連携の共同研究・委託研究に係わる税額控除制度の創設(所得税、法人税) ・中小企業技術基盤強化税制の拡充(所得税、法人税) ・開発研究用設備の特別償却制度の創設(所得税、法人税) ・試験研究費売上高比率に応じた傾斜型控除率の設定(現行制度と選択可能) ・さらに、産学官連携共同研究には15%の税額控除率を適用(4年目以降は12%) ・さらに、研究開発用機械・設備の取得価額の50%の特別償却(2006年3月まで) <p>(注) 現在は試験研究費の増加率を基準</p> | | |
| | | 経済産業省 | 完了 | <p>15年1月以降に始まる事業年度から以下の項目を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試験研究費売上高比率に応じて、試験研究費総額の8~10%を税額から控除(法人税、所得税) ・時限措置として、当初3年間は10~12%の控除を認める ・ただし、法人税額の20%が控除の上限。上限を超える部分については、研究費総額が前年より増えていることを条件に、翌期に繰り越して控除できる | <p>http://www.chusho.meti.go.jp/g_book/guidebook075.html</p> | |

| | | | | | | |
|----|---|-------|----|--|--|----|
| | | 環境省 | 完了 | ・試験研究費の総額に対する特別税額控除制度を創設 ・産学官連携の共同研究・委託研究に関する特別税額控除制度を創設 ・中小企業に対する特別税額控除制度の特例を拡充 | | |
| 98 | ・我が国の研究開発成果の国際的普及、バイオ産業の国際競争力強化の観点から、バイオ分野における国際標準化戦略を策定する。 | 経済産業省 | 中盤 | 戦略的な国際標準化の観点から、現在は、標準化ロードマップを作成中。 | | 中盤 |

2. 産業化に向けた各主体の能力の大幅強化

(1) 大規模企業の創出と大企業の経営資源を活かしたバイオ関連産業の強化

| | | | | | | |
|----|--|-------|----|---|---|----|
| 99 | ・個々の企業やグループの枠を超えた思い切った事業再構築や産業再編を促すため、産業再生法を改正し、商法特例、税制措置、政策金融措置等の支援措置の延長・拡充を行うべく検討を進める。 | 経済産業省 | 完了 | 15年4月に産業活力再生特別措置法を抜本的に改正し、商法、税制の特例措置、政策金融等の支援措置を延長、拡充。(17年2月15日現在認定件数:129件、うち経済産業省認定は98件) | http://www.meti.go.jp/policy/business_infra/saisei-hou.html | 完了 |
|----|--|-------|----|---|---|----|

(2) ベンチャー企業の活性化

| | | | | | | |
|-----|---|-------|----|--|--|----|
| 100 | ・創業支援に関する各種税制措置について所要の見直しを検討する。 | 経済産業省 | 完了 | 16年度税制改正において、エンジェル税制の対象の拡大と手続の簡素化を講じたところ。 | http://www.meti.go.jp/policy/newbusiness/index.html | 完了 |
| 101 | ・会社設立に要する時間や事務負担を大幅に削減するため、電子化・業務合理化を通じて手続の簡素化を図る。また、起業のハードルとリスクとなっている各種規制について見直しを行う | 経済産業省 | 完了 | 最低資本金規制特例制度については、既に電子申請の体制を整備済み。なお、最低資本金撤廃を盛り込んだ商法改正案を今通常国会に提出予定。起業のハードルとリスクとなっている各種規制についての見直しは引き続き検討。 | http://www.meti.go.jp/policy/mincap/index.html | 完了 |
| 102 | ・大学発ベンチャー経営等支援事業において、優れた技術を有する一方で経営等のノウハウに欠けがちな研究者等に対して、経営・法務面等での助言を行うアドバイザー等の派遣を行う。 | 内閣府 | 中盤 | ・総合科学技術会議において「研究開発型ベンチャーの創出と育成について」を決定(H15.5.27)、関係大臣に意見具申。 | | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 「大学発ベンチャー経営等支援事業(16年度2.0億円、17年度1.9億円)」において、16年12月末時点で大学発ベンチャー482社に対し約3,300回の支援を実施。 | http://www.jiii.or.jp/tlo/tlobosyu.htm | |
| 103 | ・中小企業の研究開発から事業化までを一貫して支援する中小企業技術革新制度(SBIR)については、関係各省庁が協力して作成した統一運用方針の着実な実行や、本年度中に完成予定のSBIRに係る成果事例集による関連製品のPR等を通じて、今後とも一層の充実を図る。 | 内閣府 | 中盤 | ・総合科学技術会議において「研究開発型ベンチャーの創出と育成について」を決定(H15.5.27)、関係大臣に意見具申。 | | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 中盤 | ・平成16年度においては11事業(平成16年度予算額133億円)を特定補助金等に指定している。 | | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | 平成16年度までに中小企業技術革新制度(SBIR)に基づく、累積実績額は2,406百万円。 | 3事業を指定 | |
| | | 農林水産省 | 中盤 | ・9事業(106.4億円)を特定補助金等に指定している。 | | |
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・統一運用方針について、交付の方針に盛り込むなど、対応を行っている。 ・14年11月に「SBIR成果事例集」を作成し、HPに掲載すること等を通じて、民間企業や関係機関に広く情報提供を行っている。 | http://www.chusho.meti.go.jp/gijut/sbir/index.html http://www.smri.go.jp/jasmec/info_tech/tec/tec_index/hp1/sbir/seikashu.html | |

(3) 技術シーズの供給役としての大学・公的研究機関等

| | | | | | | |
|-----|---|----------------|----|--|--|----|
| 104 | ・大学等におけるBT分野の基礎研究を強力に推進する。 | 文部科学省 | 中盤 | ・競争的資金(科学研究費補助金、戦略的創造研究推進事業等)の拡充や各種プログラム(21世紀COEプログラム、私立大学学術研究高度化事業)等を通じ、BT分野の優れた基礎研究を推進。 ・国立大学法人運営費交付金により、各国立大学法人等において独自の・先端的な基礎研究を推進。 | | 中盤 |
| 105 | ・卓越したリーダーの下で大学と産業界がプロジェクト形成段階から一体的に協力するとともに、両者のポテンシャルを最大限に活用した研究開発を行い、新しい市場創出と高い経済活性化を図る研究開発プロジェクト(リーディングプロジェクト)をテイラーメイド医療等で推進する。 | 文部科学省 | 中盤 | ・個人個人にあった予防・治療を可能とする医療や再生医療の実現等を目指し、経済活性化のための研究開発プロジェクト(リーディングプロジェクト)を平成14年度補正予算より実施。卓越したリーダーの下で、推進されているところ。 | ・「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト」ホームページ http://biobankjp.org/ ・「再生医療の実現化プロジェクト」ホームページ http://www.stemcellproject.jp/ | 中盤 |
| 106 | ・新技術に関するシーズを素早く取り上げ、企業化に結びつける目利き人材の雇用等を企業に働きかけるとともに、企業の人材を一定期間大学等に派遣し、先端技術の知見等を習得する機会を増加させる。 | 内閣府 | 中盤 | ・各年度(平成16年度、平成17年度)資源配分方針に反映。 | | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 中盤 | ・大学等に知的財産・技術移転等の専門知識を有する人材を配置するため「産学官連携支援事業」を実施。 | | |
| 107 | ・大学・公的研究機関等の研究課題・内容、従事者、成果等に関する総合的なデータベースの整備と情報の積極的な提供を進める。 | 文部科学省 | 中盤 | ・大学等公的研究機関の研究情報や研究成果等に関するデータベースを科学技術振興機構(JST)等において整備・運用を実施。 | | 中盤 |
| 108 | ・大学・公的機関等において、企業の参加を得て戦略的、集中的に知的財産を創造、活用するため、基礎的研究段階からその研究成果の応用、技術移転に至るまで一貫して実施する研究開発を推進する。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 中盤 |
| | | 内閣府 | 中盤 | ・各年度(平成16年度、平成17年度)資源配分方針に反映。 | | |
| | | 文部科学省 | 中盤 | 経済活性化のための研究開発プロジェクトの推進(総額:平成17年度予算案464億円、うちライフサイエンス関連:平成17年度予算案136億円) | ・「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト」ホームページ http://biobankjp.org/ ・「再生医療の実現化プロジェクト」ホームページ http://www.stemcellproject.jp/ | |
| | | 農林水産省 | 中盤 | ・農林水産研究基本目標等に基づき、基礎的研究と現場対応型研究を両輪に推進している。 | http://www.saffrc.go.jp/docs/kihonmokuuhyou.htm | |
| | ・大学やTLOの技術シーズと産業界のニーズのマッチングを強化させるための研究開発事業や情報提供事業を推進する。また、大学・公的研究機関等において、企業ニーズや社会ニーズに迅速かつ的確に対応した研究テーマの設定や評価、共同研究の推進等を行うことができるよう、民間からのコーディネート人材の登用を含め、産学官連携のためのコーディネート機能を強化する。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | |
| | | 内閣府 | 中盤 | ・総合科学技術会議において「研究開発型ベンチャーの創出と育成について」を決定(H15.5.27)、関係大臣に意見具申。 ・各年度(平成16年度、平成17年度)資源配分方針に反映。 | | |

| | | | | | | |
|-----|---|----------------|----|--|--|----|
| 109 | | 文部科学省 | 中盤 | ・科学技術振興調整費により「産学官共同研究の効果的な推進」(マッチングファンド)プログラムを実施。 ・大学等に知的財産・技術移転等の専門知識を有する人材を配置するため「産学官連携支援事業」を実施。 ・大学等公的研究機関の研究情報や研究成果等に関するデータベースを科学技術振興機構(JST)等において整備・運用中。 | | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 「大学発事業創出実用化研究開発事業(16年度予算:26.0億円17年度予算:31.6億円)」において、16年度に29件を新規採択し実施中。 | http://www.nedo.go.jp/informations/press/151001_4/151001_4.html | |
| 110 | ・発明補償金の上限撤廃及び増額を柱とする国立大学(大学共同利用機関を含む。以下同じ。)共通の規定を制定するとともに、法人化後の国立大学や研究開発型独立行政法人においては、各法人ごとの規程を整備する際に、発明者個人への適切な発明補償金の支払いについて規定する。また、知的財産の創造活動に係る業績に応じて優先的に研究費配分を行うなど、多様なインセンティブを設ける | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 終盤 |
| | | 内閣府 | 中盤 | 「知的財産戦略について」をとりまとめ(H14.6、H14.12、H15.6、H16.5)、関係大臣に意見具申。 | 総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会のHomePageに掲載。 (http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/ip/imain.html) | |
| | | 文部科学省 | 完了 | ・発明補償金の上限(600万円/年)撤廃(平成15年1月29日に文部科学大臣決定し各国立大学等に通知)及び増額を柱とした国立大学(大学共同利用機関含む)共通の規定を制定。平成15年度から運用。なお平成16年4月の国立大学法人化に伴い、発明補償規定等は各大学の判断で独自に策定する。 | | |
| | | 厚生労働省 | 完了 | ・(独)国立健康・栄養研究所において、支払額の向上及び年間支給額の上限の撤廃を職員の職務発明等に関する規程を定めている。 | | |
| | | 農林水産省 | 終盤 | ・実施料収入に応じて研究者に支給される補償金に関し、支払額の向上及び年間支給額の上限の撤廃を規程で措置済。 | | |
| | | 経済産業省 | 完了 | ・産業技術総合研究所において知的財産に関する各種規程を制定し、知財活動に対する優先的な研究費配分インセン | | |
| | | 環境省 | 中盤 | 国立環境研究所においては、職務発明規定を定めており、その中で職務発明に係る補償金の支払いについて規定している。 | http://www.nies.go.jp/index-j.html | |
| 111 | ・大学の発明委員会において、学生を含め共同研究者を明確にする旨を各大学の発明規程に明記するよう、周知徹底を図る。併せて、出願時において、各発明者の寄与度を明確化しておくよう奨励する。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 終盤 |
| | | 内閣府 | 中盤 | 「知的財産戦略について」をとりまとめ(H14.6、H14.12、H15.6、H16.5)、関係大臣に意見具申。 | 総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会のHomePageに掲載。 (http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/ip/imain.html) | |
| | | 文部科学省 | 完了 | ・知的財産ワーキンググループ報告書(平成14年11月)で示されている学生を含めた発明の取扱いについて、諸会議等を通じ大学等に対し積極的に周知を図っている。 ・国内の判例、諸外国の判例、諸外国の指針の有無等に関する関係省による調査検討の動向を見つつ、発明者の判断基準についての参考事例を各大学に周知した。 | | |

| | | | | | | |
|-----|--|-------|----|---|---|----|
| | | 経済産業省 | 完了 | 大学の発明に係る出願時において、各発明者の寄与度を明確にするように、TLO(技術移転機関)関係者に徹底している | | |
| 112 | ・産業技術総合研究所「ベンチャー開発戦略研究センター」において、ビジネスモデル作成者、事業経営プランナーを配置し、マーケティングに裏打ちされたビジネスモデルを構築し、公的研究機関・大学の技術シーズをもとに成功率の高いベンチャーを生み出す起業化システムの実証・研究を行う | 経済産業省 | 完了 | ・「産総研ベンチャー支援任用」等のベンチャー支援制度を開始し、ベンチャー開発戦略研究センターの研究に反映 ・産業界から招へいたカンパニービルダー人材の統括の下、成功率の高いベンチャー企業の創出に向けた集中的な取組みを行う「スタートアップ開発戦略タスクフォース」発のベンチャー企業の設立を16年度から開始。 | http://unit.aist.go.jp/vrc/ | 完了 |

3. 事業環境の整備

(1) 研究開発と産業を結ぶ研究開発基盤機能の整備

| | | | | | | |
|-----|---|-------|----|---|---|----|
| 113 | ・大学、研究機関間の知識の共有化を図るための機関間ネットワークを充実する。 | 文部科学省 | 終盤 | ・「学術情報ネットワーク(SINET/スーパーSINET)」の整備を推進。平成16年12月現在で、724機関が加入している。 | | 終盤 |
| | | 厚生労働省 | 終盤 | ・平成14年度より国立保健医療科学院に研究情報センターを設置し、研究情報の収集、活用及び情報提供に関する支援等の体制を整備するとともに、同院ホームページ上に厚生労働科学研究成果データベースを設け、研究成果を公開。 | http://webabst.niph.go.jp/ | |
| 114 | ・産業技術総合研究所(地域センター)内に実用化技術開発のための試作設備などを有する産学官共同研究施設及び大学連携型の起業家育成施設(インキュベータ)を整備する等、必要な措置を講ずる。 | 経済産業省 | 終盤 | ・大学連携型起業家育成施設整備事業を14年度補正予算から実施しており、これまでにバイオテクノロジーに関連したビジネス・インキュベータとして、大阪大学、東京大学の隣接地には既に整備が完了し、企業が本施設を利用中。現在、名古屋大学、熊本大学の隣接地に施設を整備中。(17年度予算「独立行政法人中小企業基盤整備機構施設整備費補助金(大学連携型起業家育成施設整備事業):14億円」の内数) ・「バイオ・IT融合研究施設整備事業」、「大学連携型起業家育成施設整備事業」により、オープンスペースラボ等を整備。 | http://www.smrj.go.jp/venture/incubate/index.html | 終盤 |

(3) 戦略的な知的財産政策の強力な推進

| | | | | | | |
|-----|---|----------------|----|---|--|----|
| 115 | ・知的財産の保護、活用を図るための専門知識を有する人材を大学等で養成するための制度を開始する。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 中盤 |
| | | 内閣府 | 中盤 | 「知的財産戦略について」をとりまとめ(H14.6、H14.12、H15.6、H16.5)、関係大臣に意見具申。 | 総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会のHomePageに掲載。 (http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/ip/imain.html) | |
| | | 文部科学省 | 中盤 | ・科学技術振興調整費「新興分野人材養成」プログラムにおいて、平成14年度より知的財産の保護・活用等に関する人材養成を実施。なお、平成15年度は、特にバイオテクノロジー分野に重点を置いて実施するものを実施し、平成16年度はライフサイエンス分野に重点を置いて実施するもの等を | | |

| | | | | | | |
|-----|--|----------------|----|---|--|----|
| 116 | <p>・大学・公的研究機関やTLO等における知的財産の権利化を促進するため、今後(国立大学については法人化にあわせ)特許出願の明細書作成・弁理士費用、海外出願・国際(PCT)出願の費用、特許維持費用等について、必要十分な経費の確保に努める。また、国立大学の法人化前であっても、TLOを通じた個人帰属の特許活用を推進することとし、海外出願、国際(PCT)出願の費用確保に努める。</p> | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 中盤 |
| | | 内閣府 | 中盤 | 「知的財産戦略について」をとりまとめ(H14.6、H14.12、H15.6、H16.5)、関係大臣に意見具申。 | 総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会のHomePageに掲載。 (http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/ip/imain.html) | |
| | | 文部科学省 | 中盤 | ・平成15年度に、科学技術振興機構において特に海外出願関係経費を中心に技術移転支援センターにおいて特許化支 | ・技術移転支援センターを充実・強化。 | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働省所管の国立試験研究機関等で開発される知的成果物の民間移転を円滑に進めるために、厚生労働大臣の認定するTLOに対して運営経費等の補助を行っている。 | | |
| | | 農林水産省 | 終盤 | ・各独法の運営費交付金で知的財産権の取得・維持に要する経費を手当。 | | |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 「TLO補助金(16年度9.0億円、17年度9.0億円)」において、TLOの行う海外出願に係る経費を、補助対象経費に追加。 | | |
| 117 | <p>・研究開発の実施段階から知的財産の発掘・権利化を行うため、大学・公的研究機関等における弁理士や民間の専門家の活用を推進するとともに、産学官連携組織の機能の強化を図る。また、他大学に先立ち、全国数十程度の主要な国公私立大学においてTLOとも連携しつつ、企業経営者等民間の人材を活用して、知的財産の創造と活用を総合的に支援する「知的財産本部」の整備等を開始する。</p> | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 中盤 |
| | | 内閣府 | 中盤 | 「知的財産戦略について」をとりまとめ(H14.6、H14.12、H15.6、H16.5)、関係大臣に意見具申。 | 総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会のHomePageに掲載。 (http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/ip/imain.html) | |
| | | 文部科学省 | 中盤 | ・平成15年度より、大学等における知的財産の戦略的な管理、活用等に向けた体制整備を行う「大学知的財産本部整備事業」を実施(43件(うち9件は「特色ある知的財産管理・活用機能支援プログラム」)を選定)。 | | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・厚生労働大臣の認定するTLOにおいて、厚生労働省所管の国立試験研究機関等の研究者がなした知的財産の権利を国から譲り受け、特許出願、権利化、維持及び管理を行なうとともに、民間企業等への技術移転業務を行っている。 | | |
| | | 農林水産省 | 終盤 | ・農研機構において「知的財産課」、生物研において「技術移転科」、食総研において「専門官(知的所有権)」を設置する等知的財産権の取得・移転に係る支援体制を強化、また、研究成果創出の段階から弁理士と特許性の有無、有利な出願方法等についての相談を行うなど、広く強い特許の創出に向けた取組みを実施している。 | | |
| | | 経済産業省 | 終盤 | ・「知的財産管理アドバイザー派遣事業」(16年度予算:3.0億円、17年度予算:3.0億円) ・産業技術総合研究所において、弁理士等の専門家を活用するとともに、TLOとの連携を実施。 | | |

| | | | | | | |
|-----|---|----------------|----|---|--|----|
| 118 | ・大学、公的研究機関やTLO等におけるリサーチツールやリサーチマテリアルを含む研究開発成果物の取扱いに関して、その帰属や研究開発の場での広い利用の促進、産業利用等に関するルールを明確化し、周知徹底を図る。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 終盤 |
| | | 内閣府 | 中盤 | 「知的財産戦略について」をとりまとめ(H14.6、H14.12、H15.6、H16.5)、関係大臣に意見具申。 | 総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会のHomePageに掲載。 (http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/ip/imain.html) | |
| | | 文部科学省 | 完了 | ・研究開発成果の取扱いに関する検討会報告書に基づきガイドラインを策定し、各国立大学へ周知。また、科学技術・学術審議会知的財産WGにおいて大学における知的財産の取扱いについて検討を行い、平成14年11月に報告をとりまとめ | | |
| | | 農林水産省 | 完了 | ・農水省と関係独法による「研究成果・研究材料等の管理のあり方に関する検討連絡会」で検討を進め、平成14年3月に取りまとめ、通知し、各独法が規程を整備済み。 | | |
| 119 | ・国・特殊法人等の委託による研究開発の成果たる知的財産権を受託者に帰属させることができる産業活力再生特別措置法第30条(いわゆる日本版パイドール制度)を特別の事情があるものを除き、全ての委託研究開発予算について適用する。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 終盤 |
| | | 内閣府 | 中盤 | 「知的財産戦略について」をとりまとめ(H14.6、H14.12、H15.6、H16.5)、関係大臣に意見具申。 | 総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会のHomePageに掲載。 (http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/ip/imain.html) | |
| | | 文部科学省 | 終盤 | 研究資金制度及び独立行政法人等の規定において、パイドール条規を原則適用。 | | |
| | | 厚生労働省 | 完了 | 厚生労働省における全ての委託研究開発について日本版パイドール規定を適用している。 | | |
| | | 農林水産省 | 完了 | ・国からの直接委託については、既に関係通達を改正し措置済み。また、国から特殊法人等への補助等を通じた委託については、平成15年度からパイドール規定を適用している。 | | |
| | | 経済産業省 | 完了 | 委託研究開発事業について、直接・間接問わず、日本版パイドール規定を原則適用。また、各省庁の研究開発予算に日本版パイドールを適用するよう要請するとともに、各省庁の取組状況について調査、とりまとめを実施。 | | |
| 120 | ・大学等における知的財産本部の設置とともに、大学の知的財産戦略に応じたBT関連の専門家の配備等を通じてBT関連機能の強化を図る。また、BT分野の研究プロジェクト内に知的財産担当者を置き、TLO、知的財産本部などとの連携を図る。また、大学等が進める研究開発に関し、生じた成果の特許化等に必要経費をあらかじめ研究開発経費に盛り込むことなどにより、知的財産権の確保を支援する。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 終盤 |
| | | 文部科学省 | 完了 | ・平成15年度より、大学等における知的財産の戦略的な管理、活用等に向けた体制整備を行う「大学知的財産本部整備事業」を実施(43件(うち9件は「特色ある知的財産管理・活用機能支援プログラム」)を選定)。 | | |

| | | | | | | |
|-----|--|----------------|----|---|--|----|
| 121 | ・農林水産省所管の独立行政法人が保有する特許権等について民間企業における利活用の促進を図るため、独立行政法人の研究成果に係るTLOを新たに整備する。 | 農林水産省 | 終盤 | ・農水省：「農林水産技術移転促進の助成に要する経費(0.4億円)」において、民間への技術移転の促進を実施している。(社)農林水産技術情報協会を平成15年6月にTLO認定した。 | | 終盤 |
| 122 | ・ポストゲノム研究の成果を特許権として適切に保護するため、タンパク質立体構造発明について、審査事例集の作成・公表を行い、審査基準と権利化のあり方を明確化する。また、その特許性に関する日米欧三極特許庁比較調査を行い、審査基準の三極調和を検討する。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 終盤 |
| | | 内閣府 | 中盤 | 「知的財産戦略について」をとりまとめ(H14.6、H14.12、H15.6、H16.5)、関係大臣に意見具申。 | 総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会のHomePageに掲載。 (http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/ip/imain.html) | |
| | | 文部科学省 | 完了 | 「タンパク3000プロジェクト」において、特許に関するQ&A集を編纂、三極特許庁比較調査の結果等をふまえたタンパク質の立体構造と特許の関係につき周知。 | 「タンパク3000プロジェクト」ホームページ http://www.mext-life.jp/protein/ | |
| | | 経済産業省 | 完了 | ・タンパク質立体構造関連発明について、審査事例集を作成、公表(15年3月) | http://www.jpo.go.jp/iken/protein_solid_pub.htm | |
| 123 | ・起業家育成システム導入促進事業において、TLO等における人材育成にとって重要である技術経営(Management of Technology)教育のためのプログラム、教材開発等を行う。また、産業技術フェロシップ制度において、TLO等産学リエゾン機関への派遣による人材育成を行う。 | 内閣府 | 完了 | ・総合科学技術会議の下、科学技術関係人材専門調査会を設置。平成15年10月から平成16年7月まで計11回同調査会を開催。創造性豊かで、国際的にリーダーシップを発揮できるような広い視野と柔軟な発想を持つ人材の育成、人材育成の基軸として、世界的に高水準の高等教育と、多様性や創造性を伸ばしてゆける初等中等教育を目指した教育改革へ注力、多様な人材の交流と新たな経験を通じて、斬新な価値を創造できる研究教育の環境の実現などについて取りまとめ、平成16年7月23日総合科学技術会議にて「科学技術関係人材の育成と活用」として決定、関係大臣に意見具申した。 その中で、技術経営人材の育成を計画的に進めることとしている。 | | 終盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 「技術経営人材育成プログラム導入促進事業(16年度予算:9.5億円、17年度予算:5.0億円)」による起業家等の育成に必要なカリキュラム開発等を行っている。16年度現在年間2000人が技術経営のコースで学んでいる。「産業技術フェロシップ事業(16年度予算:8.3億円、17年度予算:4.9億円)」による技術人材の最先端研究現場への派遣等の実施。16年度末で1811人の派遣を支援。 | http://www.meti.go.jp/policy/innovation_policy/index.html | |
| | ・各種研究開発補助金制度等の対象経費に特許取得費用も含まれるよう拡充、TLOの行う技術移転事業に係る補助金について海外出願費用を新たに補助対象項目として追加することにより、民間企業やTLOの特許取得を支援する。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | |

| | | | | | | |
|-----|--|----------------|----|---|--|----|
| 127 | 目的ネットワーク形成を図る産業支援機関の助成、地域の特性を活かした技術開発の推進、起業家育成施設・起業環境の整備等、産業集積形成促進のために必要な措置を講ずる。 | 経済産業省 | 中盤 | 13年度から「産業クラスター計画」を推進し、全国19のプロジェクトで、地域の経済産業局と民間の推進組織が一体となって、新事業に挑戦する地域の中堅・中小企業約5,800社、220校を超える大学の研究者等と緊密な協力関係を構築し、地域における産学官のネットワーク形成、地域の特性を活かした技術開発等の推進、起業家育成施設の整備等インキュベーション機能の強化、商社等との連携による販路開拓支援、資金供給機関との連携に取り組んでいる。(産業クラスター計画関連施策:16年度490億円、17年度予算案568億円) | http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/downloadfiles/Business_environment_prom_div/CLUSTER.html | 中盤 |
| 128 | ・文部科学省の知的クラスター創成事業と経済産業省の産業クラスター計画については、地域クラスター推進協議会や合同成果発表会等の連携策を講じることにより、支援策の効果的な運用を図る。 | 文部科学省 | 中盤 | 平成14年度から、地域ごとに文部科学省、経済産業省、地方自治体、その他関係機関による「地域クラスター推進協議会」を設置し、両省の事業の成果に関する合同成果発表会を開催している。平成16年度には、全国規模の合同成果発表会及び全国クラスターフォーラムを開催し、両省の連携を深めている。 | http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/ | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 14年度から、地域ごとに文部科学省、経済産業省、地方自治体、その他関係機関による「地域クラスター推進協議会」を設置し、両省の事業の成果に関する合同成果発表会を開催している。16年度は、全国規模の合同成果発表会及び全国クラスターフォーラムを開催し、両省の連携を深めている。 | | |
| 129 | ・大学等の技術シーズや知見を活用した産学官研究共同体制(コンソーシアム)による実用化技術開発を実施するとともに、中堅・中小企業による新分野進出やベンチャー企業による新規創業のためのリスクの高い技術開発を支援する等、域内の企業連携、産学官連携を促進するために必要な措置を講ずる。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 序盤 | ・地域新生コンソーシアム研究開発事業:9~16年度 予算総額718億円、採択782件(16年度114億円、17年度137億円) ・新規産業創造技術開発費補助事業:9~16年度 予算総額 | http://www.chusho.meti.go.jp/gijut/sbir/p2_1_keizai01.html http://www.chusho.meti.go.jp/gijut/sbir/p2_1_keizai02.html | |

戦略2に関する各分野の行動計画
【医療・健康分野(よりよく生きる)】

| | | | | | | |
|-----|--|-------|----|---|---|----|
| 130 | ・現行の「薬価算定ルール」において、画期的・革新的新薬については、開発のインセンティブを与えるため、薬価算定の際に加算を行う仕組みとしており、平成14年4月以降は更にその加算率を大幅に引き上げ、また、医療機器についても「算定基準」において、画期的・革新的な新しい医療機器について、加算を行える仕組みとした。本制度の適切な運用を図るとともに、今後の実績等を踏まえつつ、BTによる開発のインセンティブが十分に行きわたり、技術革新に見合うように更に検討する。 | 厚生労働省 | 中盤 | 画期性、有用性を評価する薬価算定ルール及び保険医療材料算定ルールを適切に運用しているところ。 | | 中盤 |
| 131 | ・医薬品産業の将来ビジョンとして、本年8月に取りまとめられた「医薬品産業ビジョン」について、治験の推進や研究開発の支援など、ビジョンの中で掲げている「アクションプラン」の具体的かつ総合的な支援策を実行し、医薬品産業の国際競争力強化を図っていく。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・平成16年4月30日に平成15年度末までの進捗状況を公表。さらに同年6月に2回に渡り「医薬品産業政策の推進に係る懇談会」を開催し、アクションプランの進捗状況などにつき、国内外の業界団体を始め広く医薬品産業関係者からご意見を聴取。今後も当懇談会における意見を踏まえつつ、アクションプランに盛り込まれた施策を着実に実施していく予定。 | http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/04/h0430-2.html | 中盤 |

| | | | | | | |
|-----|---|-------|----|--|---|----|
| 132 | ・世界的に大きな成長が見込まれる医療機器産業の国際競争力強化のため、その現状及び今後の課題等を分析した上で、医療機器の研究・開発から販売、保守管理に至るまでの総合的な支援策を検討し、「医療機器産業ビジョン」(仮称)を策定する。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・平成16年4月30日に平成15年度末までの進捗状況を公表。さらに同年5月から6月にかけて2回に渡り「医療機器産業政策の推進に係る懇談会」を開催し、アクションプランの進捗状況などにつき、国内外の業界団体を始め広く医療機器産業関係者からご意見を聴取。今後も当懇談会における意見を踏まえつつ、アクションプランに盛り込まれた施策を着実に実施し | http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/04/h0430-2.html | 中盤 |
| 133 | ・体内埋め込み型の医療機器等の技術的、社会的にリスクの高い医療機器の国際競争力を高めるため、企業が積極的にこのような医療機器の開発・製品化に取り組むための環境整備について所要の措置の検討を行う。 | 経済産業省 | 序盤 | 15年度において医療機器開発段階における問題点についての調査及び開発促進に資する評価手法の必要性の検討等を行った。また、17年度新規事業として医療機器開発ガイドライン作成事業(17年度新規)を行う。 | | 序盤 |
| 134 | ・大規模治験ネットワークの構築、小児用医薬品やオーファンドラッグ等の治験の推進、医療機関の治験実施体制の充実、患者の治験参加を支援する施策、臨床研究全体の推進などを内容とする「全国治験活性化3ヵ年計画」を策定する。 | 文部科学省 | 中盤 | ・厚生労働省とともに「全国治験活性化3ヵ年計画」を策定。 ・国立大病院は、平成16年4月国立大学の法人化に伴い規制が緩和され、より弾力的に治験の実施が可能となった。 | ・「全国治験活性化3ヵ年計画」を策定。 (平成15年4月) ・国立大学法人化(平成16年4月) | 中盤 |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・文部科学省及び厚生労働省関係者で構成する連絡協議会において、大規模治験ネットワーク(16年度予算10.8億円)の構築等を盛り込んだ「全国治験活性化3ヵ年計画」を平成15年4月に取りまとめ、公表。 | | |
| 135 | ・治験の質の向上に寄与する治験コーディネーター(CRC)養成を促進する。 | 文部科学省 | 中盤 | ・治験コーディネーター養成研修を実施 | | 中盤 |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・上記「全国治験活性化3ヵ年計画」で、治験の質の向上に寄与する治験コーディネーター(CRC)養成の促進策を明示し、その推進を図っているところ。 | | |
| 136 | ・大学等における基礎的研究成果を臨床等に適切に結びつける等の臨床応用研究(トランスレーショナルリサーチ)の着実な推進を図る(トランスレーショナルリサーチプログラム)。また、大学等における体制の整備を図る。 | 文部科学省 | 中盤 | ・「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」(平成15年度開始、平成16年度終了。予算総額96億円)において基礎研究成果を臨床等に結びつける橋渡し研究を推進。 ・平成15年7月に策定した「第3次対がん10ヵ年総合戦略」(文部科学省、厚生労働省)に基づき、これまでに得られたがんに関する基礎研究等の成果を新たな免疫療法など次世代のがん治療法につなげる橋渡し研究(トランスレーショナルリサーチ)を推進する(平成16年度予算10億円、平成17年度予算10億円)。 | | 中盤 |
| 137 | ・疾患群ごとに、国立高度専門医療センター、高度専門医療施設等、特定機能病院、臨床研修指定病院など複数の医療機関の間でネットワーク事務局を中心に治験に関する大規模なネットワークを形成し、承認に必要な症例数を速やかに確保する体制を整備する。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・上記「全国治験活性化3ヵ年計画」において国立高度専門医療センターなどの複数の医療機関をネットワーク化する「大規模治験ネットワーク」を構築し、質の高い治験の症例数を速やかに確保する体制を整備することをについて記述した。その推進を図るため、平成15年度から厚生労働科学研究のプロジェクトを開始。 | | 中盤 |
| 138 | ・欧米で標準的な医薬品等でありながら国内では不採算等のため導入されていない医薬品等について医師主導で実施する治験のシステムを上記大規模治験ネットワークにおいて導入する。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・上記「全国治験活性化3ヵ年計画」で、大規模治験ネットワークにおける欧米で標準的な医薬品等でありながら国内では不採算等のため導入されていない医薬品等について医師主導治験による治験の実施について記述し、その推進を図るため、平成15年度厚生労働科学研究のプロジェクトを開始。 | | 中盤 |
| 139 | ・患者が、治験の意義や内容を理解し、治験実施状況等に関する情報を容易に入手でき、安心して治験を受けることができるよう、関係機関、関係団体等が、シンポジウムの開催など、国民に対する治験の意義や内容に関する普及啓発、広報活動を一層進め、国内における治験の実施状況を網羅的にインターネットを通じて提供すること | 厚生労働省 | 中盤 | ・上記「全国治験活性化3ヵ年計画」で、国民に対する治験の意義等に関する普及啓発、被験者に対する治験の実施状況の事前・事後の情報提供等について記述し、その推進を図っているところ。また、平成15年5月から、厚生労働省ホームページにおいて、日本製薬工業協会との連携の下、開発中の新薬について情報提供を開始しているところ。 | | 中盤 |

| | | | | | | |
|-----|---|-------|----|--|--|----|
| 140 | ・研究者のインセンティブの向上を図るため、治験に係る契約内容(症例数)の着実な実施を徹底するとともに、治験に関わる業績の評価や研究費の効果的な配分について検討する。また、患者のインセンティブの向上を図るため、費用負担の軽減などを検討する。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・上記「全国治験活性化3カ年計画」で、契約症例数の着実な実施の徹底などについて記述し、その推進を図っているところ。 | | 中盤 |
| 141 | ・高度先進医療の実施について、特定療養費制度の対象となる「特定承認保険医療機関」の要件の緩和を実施する。 | 厚生労働省 | 終盤 | 平成16年12月15日の尾辻厚生労働大臣と村上規制改革担当大臣との合意に従い、先進技術への対応については、医療技術ごとに医療機関に求められる一定水準の要件を設定し、該当する医療機関は、届出により実施可能な仕組みを新たに設けることとしている。 | | 終盤 |

【食料分野(よりよく食べる)】

| | | | | | | |
|-----|--|----------------|----|---|---|----|
| 142 | ・BTを活用した農業・種苗産業の将来像について、官民一体となって検討するとともに、その実現に向けた総合的な取組を推進する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・BTの実用化・産業化を担う民間企業を主体とした検討会を開催し「バイオテクノロジーの活用による農業・食品産業等の展望と方策」を策定。 ・「アグリバイオ実用化・産業化研究」において、イネゲノムの解読成果等を早期に実用化・産業化に結びつける民間との共同研究を実施するなど、策定した将来像の達成に向けた取組を行っている。 | http://www.s.affrc.go.jp/docs/genome/agri-bio/anna.htm http://web.staff.or.jp/ | 中盤 |
| 143 | ・植物新品種に関し、育成者権侵害対策のために必要な法制度の整備について検討を行う。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 終盤 |
| | | 農林水産省 | 終盤 | ・平成17年通常国会に、植物の新品種の育成者権の保護の強化を図るため、登録品種の収穫物から生産される加工品の生産、譲渡等の行為に育成者権の効力が及ぶこととする。また、育成者権の存続期間を延長する措置を講ずる内容の「種苗法の一部を改正する法律案」を提出する予定である。 ・平成14年10月に育成者権者等により設立された「植物品種保護戦略フォーラム」と連携し、育成者権者の権利行使に必要な情報提供等を行っている。 | http://www.maff.go.jp/www/council/co_unsil_cont/seisan/sinhinsyu/top.html (法制度の整備について検討を行ってきた「植物新品種の保護に関する研究会」の資料が入手可能。) | |
| 144 | ・当事者等からの依頼により比較栽培を実施する体制の整備について検討する。また、DNA分析による簡便・迅速な品種識別技術についても、技術開発・精度向上、識別結果の活用促進のための環境整備を推進する。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 中盤 |
| | | 農林水産省 | 中盤 | ・平成15年度から、(独)種苗管理センターにおいて、育成者権者等の依頼に応じ、権利侵害の判定を支援するための品種類似性試験(比較栽培及びDNA分析)を実施している。また、独立行政法人等において、DNA分析等による品種識別技術の研究開発を推進している。 | http://www.ncss.go.jp/ (種苗管理センターのホームページ) | |

| | | | | | | |
|-----|--|-------|----|---|---|----|
| 145 | ・植物新品種に関し、出願者の利便性向上を図るため、品種登録事務手続の電子システムの整備等により、インターネットによる出願手続を可能とする。また、栽培試験実施機関の体制整備等により新品種の育種動向に対応した審査の高度化を図りつつ、植物新品種審査期間について、その平均期間を3年に短縮する | 農林水産省 | 終盤 | ・インターネットによる電子出願等については、平成15年度から受付が可能となった。また審査期間短縮の目標達成に向けて、審査に必要なデータベースの整備等の審査能力の向上、栽培試験の体制整備等により、さらなる効率化を推進している。 | http://www.hinsyu.maff.go.jp/ (品種登録ホームページ) | 終盤 |
| 146 | ・優良な稲の民間育成品種の普及に向けて、民間育成品種の市場への周知・PR等について検討を進めるとともに、都道府県による奨励品種への採用の促進を図るための方策について検討する | 農林水産省 | 終盤 | ・民間育成品種の市場への周知・PR等 民間育成品種について、試食会(平成15年1月21日(東京)、同年11月26日(大阪))や普及拡大方策に関する座談会(平成15年12月24日)の開催等により、民間育成品種の周知・PRを図った。 なお、座談会での論議の内容は、(社)農林水産先端技術産業振興センターの機関誌(平成16年3月号)に掲載した。 また、水稻等の主要品種の特性を広く紹介している「水陸稲・麦類・大豆奨励品種特性表(平成15年11月発行)」において、民間育成稲品種の情報を掲載し、周知・PRを図った。 ・奨励品種への採用の促進 民間育成品種について奨励品種への採用を促すため、(社)農林水産先端技術産業振興センターを窓口として、県に対し、民間育成品種に係る生産力・特性検定試験の仲介・斡旋(15年度21件、16年度27件)を行うとともに、年度毎に試験成績検討会を開催し、民間育種企業と県との意見・情報交換を | (社)農林水産先端技術産業振興センター http://web.staff.or.jp/ | 終盤 |
| 147 | ・BT産業への活用も可能となる構造改革特別区域法案における農業生産法人以外の法人に対する農業経営目的での農地等の権利取得(賃借権又は使用貸借による権利)を認める制度を創設する。 | 農林水産省 | 完了 | ・構造改革特別区域法の施行により、特区においては農業生産法人以外の法人が農地等を借り入れて農業経営を行えるようになっている。 平成17年1月現在64の計画が認定。 | | 完了 |
| 148 | ・食品産業の競争力強化や農業との連携を推進するため、民間が行う以下の食品分野の実用化研究を支援する。発酵による機能性食品・成分の生産技術。バイオマーカー等を活用した機能性食品の評価及び製造技術。高齢社会に対応した高付加価値食品製造技術。地域の特色ある農産物の利用を促進するための食品製造技術。 | 農林水産省 | 中盤 | ・民間が行う実用化技術の開発を支援する「食品産業における次世代型発酵技術の開発(0.9億円)9課題」、「ライフサイエンスを活用した健康志向食品評価・製造技術の開発(0.6億円)5課題」、「ブランド・ニッポン」加工食品供給促進等技術開発(2.3億)16課題」などの事業を実施している。 | 公開成果発表会および食品産業技術開発支援事業成果概要集で成果を公表 平成17年度から、民間等が行う実用化技術の開発を支援する「農林水産・食料分野における民間研究助成のうち食品産業と生産者の連携強化(3.8億円)」の事業を実施予定 www.maff.go.jp/oftd.html | 中盤 |

| | | | | | | |
|-----|---|-------|----|---|---|----|
| 149 | ・消費者にとってより分かりやすい食品表示へ改善する。 | 厚生労働省 | 中盤 | <p>「食品の表示に関する共同会議」において、表示項目の用語、定義の統一や、表示方法の運用等の問題点の検討を進め、わかりやすい食品表示を目指しているところである。</p> <p>これまでに「食品の表示に関する共同会議」で 期限表示の用語・定義の統一、加工食品の原産地表示に関する今後の方向、生鮮食品の原産地表示の今後のあり方、アレルギー物質を含む食品に関する表示について報告をまとめ、制度改善する等成果をあげている。今後も引き続き、わかりやすい食品表示を目指して検討を行う。</p> | <p>期限表示の用語・定義の統一について</p> <p>http://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/03/s0324-11.html 加工食品の原料原産地表示に関する今後の方向</p> <p>http://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/07/s0725-8.html 生鮮食品の原産地表示の今後のあり方について</p> <p>http://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/12/s1222-3.html アレルギー物質を含む食品に関する表示について</p> <p>http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/07/s0723-12.html</p> | 中盤 |
| | | 農林水産省 | 中盤 | <p>「食品の表示に関する共同会議」において、表示項目の用語、定義の統一や、表示方法の運用等の問題点の検討を進め、わかりやすい食品表示を目指しているところ。これまでに「食品の表示に関する共同会議」で 期限表示の用語・定義の統一、加工食品の原産地表示に関する今後の方向、生鮮食品の原産地表示の今後のあり方、アレルギー物質を含む食品に関する表示について報告をまとめ、制度改善する等の成果。今後も引き続き、わかりやすい食品表示を目指して検討</p> | <p>http://www.maff.go.jp/www/council/council_cont/sougou_syokuryou/kyodo_kai gi.htm</p> | |
| 150 | ・相談機関やアドバイザースタッフに係る民間における取組等を通じ、保健機能食品について消費者が正しい知識をもち、自ら選択できるように、一層の普及啓発を促進する。 | 厚生労働省 | 序盤 | <p>平成16年5月に独立行政法人国立健康・栄養研究所が第1回「NR(Nutrition Representative)」の認定試験を実施し、422名の栄養情報担当者を認定登録した。現在、保健機能食品について消費者が正しい知識をもって自ら選択できるように普及啓発を進めている。</p> | | 序盤 |

【環境・エネルギー分野(よりよく暮らす)】

| | | | | | |
|---|-------|----|---|--|--|
| <p>・バイオマスを循環的に最大限活用することにより、将来にわたって持続的に発展可能な社会の実現に向けた国家戦略である「バイオマス・ニッポン総合戦略」(2002年12月策定予定)に基づき、以下の施策をはじめ、バイオマス利活用促進のための諸施策の着実な推進を図る。</p> | 内閣府 | 中盤 | <p>・各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映</p> | | |
| | 文部科学省 | 中盤 | <p>・廃棄物・バイオマスの再資源化やエネルギー回収等を目指す「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」を実施。</p> | <p>平成14年度補正予算33億円、平成15年度予算4.5億円、平成16年度予算4.8億円、平成17年度予算案4.8億円</p> | |

| | | | | | | |
|-----|--|-------|----|---|--|----|
| 151 | | 農林水産省 | 序盤 | <ul style="list-style-type: none"> 「バイオマス・ニッポン総合戦略推進会議」を設置し、「アドバイザリーグループ」からの多様な意見や民間の視点を反映しつつ、「バイオマス・ニッポン総合戦略」に掲げる具体的行動計画を取組工程に基づき着実に推進。 地域のバイオマスの総合的な利活用を図るための計画である「バイオマスタウン構想書」の募集を開始。 バイオマス関連情報を収集・整理・提供するための情報拠点の運用・情報の充実を図る。 シンポジウムの開催等バイオマスの利活用を促進するための普及活動を実施。 | <p>バイオマス・ニッポン総合戦略取組工程 http://www.maff.go.jp/biomass/dai3/siryoy1-2.pdf バイオマスタウン構想募集 http://www.maff.go.jp/www/press/cont2/20040830press_1.pdf バイオマス利活用推進のための情報拠点 http://www.biomass-hq.jp バイオマスシンポジウム開催状況 http://www.jora.jp/txt/katsudo/04b_sympposium/index.html</p> | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 序盤 | 「バイオマス・ニッポン総合戦略」に基づき、各種施策を実施中。 | | |
| | | 国土交通省 | 終盤 | 平成12年度からバイオガスプラントを中心とした実証研究を実施すると共に、平成15年度から、当該プラントで発生するバイオガスを活用し、水素エネルギーとして利活用する実証研究を実施している。 | (独)北海道開発土木研究所で実施 | |
| | | 環境省 | 中盤 | 「バイオマス・ニッポン総合戦略」に基づき、バイオマス利活用促進のための諸施策の着実な推進を図っている | | |
| 152 | <p>・林地残材や古紙、食品廃棄物等といったバイオマスや産業廃棄物を効率的に収集し、これらをさまざまな変換技術により、製品やエネルギーとして利活用するといったような、回収・再資源化・資源利用までの一貫したバイオマス利用関連技術を開発するとともに、その実用化・普及が図られ、それらが最大限に活用されるような社会システムを開発する。</p> | 文部科学省 | 中盤 | <ul style="list-style-type: none"> 廃棄物・バイオマスの再資源化やエネルギー回収等を目指す「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」を実施。 | 平成14年度補正予算33億円、平成15年度予算4.5億円、平成16年度予算4.8億円、平成17年度予算案4.8億円 | 中盤 |
| | | 農林水産省 | 中盤 | <ul style="list-style-type: none"> 「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」(H17年度予算:4億円)において、地球温暖化対策として期待される化石燃料代替エネルギーとしてバイオマスを用いた新エネルギー生産技術の開発を実施しており、実証施設を製作した。 | <p>研究概要 http://www.s.affrc.go.jp/docs/press/2004/0319.htm http://konarc.naro.affrc.go.jp/press/20030314/index.html</p> | |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 「バイオプロセス実用化開発プロジェクト(16年度予算:21.1億円、17年度予算:16.0億円)」の実施。 | http://www.nedo.go.jp/kankobutsu/pamphlets/bio/project/43-46.pdf | |
| | | 国土交通省 | 終盤 | 平成12年度からバイオガスプラントを中心とした実証研究を実施すると共に、平成15年度から、当該プラントで発生するバイオガスを活用し、水素エネルギーとして利活用する実証研究を実施している。 | (独)北海道開発土木研究所で実施 | |
| | | 環境省 | 序盤 | ごみメタン回収施設の整備事業を推進(平成13年度～平成16年度累積補助実績:3件) | 平成17年度循環型社会形成推進交付金予算額(案) 230億円の内数 | |
| 153 | <p>・電気や自動車燃料としての利用に際する技術的な課題や制度的問題等所要の論点について整理した上で、バイオマスエネルギーを産出する技術やシステムの在り方について検討する。</p> | 経済産業省 | 中盤 | <ul style="list-style-type: none"> 自動車用バイオ燃料について、総合資源エネルギー調査会燃料政策小委員会にて他の新燃料とともにエネルギー・燃料政策全体の中での位置づけを整理し中間報告を取りまとめた(16年7月)。一方、技術的課題を抽出するため、エタノール混合ガソリンの流通実証試験を実施中。また、バイオディーゼル燃料については、同委員会にて燃料規格化に向け検討中。 「バイオプロセス実用化開発プロジェクト(16年度予算:21.1億円、17年度予算:16.0億円)」の実施 | <p>http://www.meti.go.jp/report/data/g40705aj.html http://www.nedo.go.jp/informations/other/151218_1/151218_1.html</p> | 中盤 |

| | | | | | | |
|-----|---|-------|----|--|--|----|
| 154 | ・認定構造改革特別区域において、使用済物品等又は副産物を再生資源として利用し、酒類の原料として不正に使用されるおそれがないものとして製造するアルコールについては、アルコール事業法に基づく流通管理等に係る規定を適用しないこととする。 | 経済産業省 | 完了 | 「構造改革特別区域法」にかかる認定申請の受付開始(15年4月) 15年5月に、構造改革特区第2段として「びんご産業再生特区(広島県、福山市)」が認定 | http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kouzou2/ | 完了 |
| 155 | ・バイオマスを法律上位置づけた「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」により、電力分野におけるバイオマスエネルギーの一層の導入拡大に向けた取組を行う。 | 経済産業省 | 完了 | 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」の全面施行(15年4月) | http://www.rps.go.jp | 完了 |
| 156 | ・バイオマスエネルギーを導入する自治体、事業者、NPO等に対する支援を拡充する。 | 農林水産省 | 序盤 | ・バイオマス利活用計画の策定やバイオマス利活用に関する調査・実証、バイオマス利活用施設整備等の取組を支援。 | バイオマスの環づくり交付金(17年度。バイオマスタウンの実現に向けた地域の主体的な取組を支援) http://www.maff.go.jp/biomass/h17_yosan_kettei.pdf | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 「新エネルギー事業者支援対策事業」、「地域新エネルギー導入促進対策事業」、「新エネルギー非営利活動促進事業」による支援を実施しているところ。 | | |
| 157 | ・下水汚泥と未利用バイオマスを共同処理し、メタン回収を行うモデル事業を実施する。 | 国土交通省 | 中盤 | 下水汚泥とその他のバイオマスを集約処理する施設に対して補助を行う「バイオマス利活用事業」を創設した。 | | 中盤 |
| 158 | ・廃棄物からのメタン回収施設の設置に対する補助を拡充する。 | 環境省 | 序盤 | ごみメタン回収施設の整備事業を推進(平成13年度～平成16年度累積補助実績:3件) | 平成17年度循環型社会形成推進交付金予算額(案)230億円の内数 | 序盤 |
| 159 | ・NPO/NGO等民間団体や企業等が連携して行う、バイオマスの利活用など循環型社会の形成に向けた取組のアイデアを公募し、実証事業として実施することにより、リデュース(排出抑制)、リユース(再使用)を中心とする循環型社会に向けた取組を推進していく。 | 環境省 | 中盤 | 「循環型社会形成実証事業」NGO・NPO等の民間団体、企業、行政が連携して行う循環型社会の形成に向けた取組のアイデアを公募し、モデル事業を実施(15、16年度予算額累計131百万円)。 | | 中盤 |
| 160 | ・低コスト・低負荷型土壌汚染調査対策技術の検討の一つとして、植物を用いた重金属汚染土壌浄化技術等のBTを活用した対策技術について現場実証試験と総合的な評価を行い、その結果を公表する。 | 環境省 | 完了 | 平成14年度に行った現場実証試験等の結果等により総合的に評価し、その結果を公表した。 | http://www.env.go.jp/water/dojo/gijyutsu/index.html | 完了 |
| 161 | ・非遺伝子組換え生物(微生物等)を用いたバイオレメディエーションについては、経済産業省、環境省に並列して安全に係る指針が存在しており、一元化を含めた適切な制度の検討を行う。 | 経済産業省 | 終盤 | 16年度内に「微生物によるバイオレメディエーション利用指針」を告示予定 | | 終盤 |
| | | 環境省 | 終盤 | 16年度内に「微生物によるバイオレメディエーション利用指針」を告示予定 | | |
| 162 | ・バイオプロセスに投入する植物由来の原料の供給に関しては、原料需要の拡大につながる新市場を創出する用途を対象として、その大半を占めるコーンスターチ製造用とうもろこしの関税割当制度の運用の見直し等を図る。 | 農林水産省 | 終盤 | ・制度の運用見直しに着手し、平成15年4月から、関税割当の申請に係る事務の簡素化・迅速化、コーンスターチ製造数量検定の廃止を実施し、10月からは関税割当条件の使用制限の弾力化を実施している。16年4月から、新市場を創出する用途を対象とした運用見直しが可能か関係業界を含め | | 終盤 |
| 163 | ・製造工程へのバイオプロセスの導入、バイオマス由来のエネルギー・製品の普及のために、最終製品の価格インセンティブ、原材料のコストインセンティブを付与すべく総合的な支援措置を検討する。 | 経済産業省 | 中盤 | ・「生物機能活用型循環産業システム創造プログラム(15年度予算:41.8億円、16年度予算:60.4億円)、17年度予算:50.2億円」、「エネルギー使用合理化生物触媒等技術開発(15年度:1.7億円)」、「バイオプロセス実用化開発(16年度予算:21.1億円、17年度予算:16.0億円)」の実施。 | http://www.nedo.go.jp/kankobutsu/pamphlets/bio/project/index.html http://www.chusho.meti.go.jp/gijut/sbir/p2_1_shinene08.html | 中盤 |

| | | | | | | |
|-----|---|-------|----|---|--|----|
| 164 | ・我が国の高い技術ポテンシャルを活かし途上国等におけるバイオマス活用を推進するため、民間企業の海外におけるプロジェクトの実施を後押しする。 | 経済産業省 | 中盤 | ・「植物機能改変技術実用化開発(15年度予算:3.8億円)」、 「植物利用エネルギー使用合理化工業原料生産技術開発(15年度予算:8.6億円、16年度予算:8.2億円、17年度予算:8.2億円)」、 「バイオプロセス実用化開発プロジェクト(16年度予算:21.1億円、17年度予算:16.0億円)」の実施。 ・京都議定書クリーン開発メカニズムについて、FS等に対する支援を実施。 ・「遺伝子組換え生物等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」が成立。 | http://www.nedo.go.jp/activities/sangi/15baiotekunorogi.pdf http://www.nedo.go.jp/bioshitsu/project/index.html | 中盤 |
| 165 | ・生分解性プラスチック及び植物原料由来プラスチックのグリーン購入法特定調達品目としての取扱いについて検討する。併せて、BT関連製品(生分解性プラスチック等)の環境負荷について、原材料の製造から製品の廃棄にいたるライフサイクルを通じて、エネルギー使用・温暖化への影響、循環型社会システムへの影響、有害物質の排出による影響、生態系への影響等の観点から、積極的に検討を行い、環境負荷低減に資する製品については、グリーン購入の推進等により普及促進を図る。 | 農林水産省 | 序盤 | ・平成15年度から環境配慮型のバイオマス由来のプラスチックをグリーン購入法に基づく調達方針に追加し、率先して購入している。 ・バイオマス製品の利活用を促進するため、農林水産省の食堂において、バイオマスプラスチック製品の試験的利用を開始し、その効果と課題について検証中。 ・バイオマスプラスチックの利活用を促進するため、製造コスト低減に向けた技術開発を実施中。 | バイオマスプラスチック製品の試験的利用 http://www.maff.go.jp/www/press/cont/20040416press_1.htm 製造コスト低減に向けた技術開発 http://www.maff.go.jp/www/press/cont/2/20040624press_6.pdf | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・グリーン購入法特定調達品目検討会において、生分解性プラスチック及び植物原料由来プラスチックの製品について、グリーン購入法の対象品目としての取扱いの検討を進めている。15年度においては、「植物原料由来プラスチック製透明窓付き封筒」が、また、配慮事項として「生分解性プラスチックを使用した生ゴミ処理袋、及び水切りネット」が規定され、16年度においては、植物を原材料とするプラスチックを使用した「インクジェット用OHPフィルム」及び「クリアホルダー」が新たに規定された。 | http://www.meti.go.jp/policy/global_environment/index.html | |
| | | 環境省 | 中盤 | グリーン購入法特定調達品目検討会において、生分解性プラスチック及び植物原料由来プラスチックを用いた製品について、グリーン購入法の対象物品としての取り扱いを検討する。 | | |
| 166 | ・生分解性プラスチックの国際標準化について、研究開発成果の国際的普及、国際競争力強化の観点から、国際標準の提案を行う等、より積極的に対応を進める。 | 経済産業省 | 中盤 | ・環境JIS策定中期計画において、「生分解性プラスチック製品の識別表示基準」、「生分解性高分子材料の標準物質」の2テーマに加え、16年度に新たに「微生物酸化分解試験方法」を位置づけ、15年度より順次原案策定を開始しているところ。 なお、「微生物酸化分解試験方法」については、JIS化に先駆け、ISOの新規業務項目として日本の提案が採択され、17年3月にはISO原案を提出する予定である。 | http://www.jisc.go.jp/std/environment/pdf/Medium_plan(20040325).pdf | 中盤 |

戦略3 国民理解の徹底的浸透

・戦略3に関する分野横断的な事項に関する行動計画

1. 情報の開示と提供の充実

| | | | | | | |
|-----|---|-------|----|--|---|----|
| 167 | ・国民理解増進のために、関係各府省共通の国民理解促進のための総合計画を策定する。その際、各府省で行っている国民への情報提供について共通の情報発信機能を整備する。また、関係各府省は、上記総合計画推進のための各府省ごとの政策を策定する。その際、ELSIへの取組の強化策について、それぞれの府省が行う事業の特徴を勘案しつつ、可能な限り数値的な目標を提示 | 内閣府 | 中盤 | BT戦略会議関係省庁連絡会において、「バイオテクノロジーに関する国民理解促進のための総合計画」を策定。第6回BT戦略会議にて該計画の実施状況を報告。 | http://www.kantei.go.jp/jp/singi/bt/dai6/6gijisi_dai.html | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 中盤 | 関係府省とともに「バイオテクノロジーに関する国民理解促進のための総合計画」を策定。 | | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | 関係府省とともに「バイオテクノロジーに関する国民理解促進のための総合計画」を策定 | | |

| | | | | | | |
|-----|---|-------|----|---|---|----|
| 101 | するものとする。 | 農林水産省 | 中盤 | 関係府省とともに「バイオテクノロジーに関する国民理解促進のための総合計画」に基づく取り組みを実施。 | | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 共通の情報発信機能として、バイオテクノロジー情報リンク集を官邸HPに整備済。また、関係府省と共に「バイオテクノロジーに関する国民理解促進のための総合計画」を策定。 | | |
| | | 環境省 | 中盤 | 関係府省と共に「バイオテクノロジーに関する国民理解促進のための総合計画」を策定 | | |
| 168 | ・マスメディアを通じた情報の提供、大学・研究機関の公開等を活用して、積極的な情報の開示を進めるとともに、わかりやすい情報提供のための資料作成を進める。また、サイエンスチャンネル、日本科学未来館等において、BTに関する情報発信を進める。 | 内閣府 | 中盤 | 各年度(H16年度、H17年度)の資源配分方針に反映。 | | 中盤 |
| | | 文部科学省 | 中盤 | ・ヒトゲノムの解読完了・DNA二重らせん発見50周年を記念して、国際シンポジウム、記念講演会等を開催。また「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト(テラーメイド医療実現化プロジェクト)」の開始にあたっては、国民理解の浸透に向けたシンポジウムを開催。 ・「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト」及び「再生医療の実現化プロジェクト」についてホームページを開設。また、「がんトランスレーショナルリサーチ」についてホームページを開設予定 ・科学技術振興機構のサイエンスチャンネル、日本科学未来館等を通じて、BT等に関する情報発信を実施。 | 「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト」ホームページ http://biobankjp.org/index.html 「再生医療の実現化プロジェクト」ホームページ http://www.stemcellproject.jp/ | |
| 169 | ・生命倫理・安全対策に関する取組について、審議会等の公開とともに、電子パンフレットの作成などを通じ、積極的に情報の提供を行う。また、ELSIについての高い意識と知見をもったBT分野の研究者の養成を進める。 | 文部科学省 | 中盤 | ・ヒトES細胞に関する審査を公開するなど生命倫理に関する審議会を公開で開催するとともに、電子パンフレットや指針のQ&A等をHPで公開。 ・科学技術振興調整費により、生命・医療倫理問題への適切な対応が可能な人材等を養成することを目的とする課題を実施中であり、平成16年10月には生命・医療倫理学入門コース開設 | http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/seimei/main.htm 「生命・医療倫理人材養成ユニット」ホームページ http://square.umin.ac.jp/CBEL/ | |
| 170 | ・生命倫理・安全対策に係る様々な指針において、研究成果の公開についての規定を盛り込み、機関内倫理審査委員会等における情報の公開を促す。 | 文部科学省 | 中盤 | ・ヒトES細胞の樹立及び使用に関する指針等において、研究成果の原則公開及び機関の倫理審査委員会における情報公開の促進を規定。 | http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/seimei/main.htm | 中盤 |
| 171 | ・遺伝子組換え技術等BTに対する国民理解の増進を図り、国民理解のもとに研究成果の円滑かつ迅速な実用化を促進し、適切な形で社会に還元するため、BTに関する情報の提供や国民各層間のコミュニケーションの充実を図る。 | 農林水産省 | 中盤 | ・遺伝子組換え等先端技術安全性確保対策のうち、「みんなで考えるバイオ推進事業(0.9億円)」において、遺伝子組換え農作物等農林水産分野におけるバイオテクノロジーに関する国民の不安や懸念に応え、市民はもとより様々な立場の者が意見交換することを通じて相互理解を促進するため、シンポジウムの開催やパンフレット等の作成・配布による情報提供及び遺伝子組換え技術を科学的に理解し、円滑なコミュニケーションを行える人材の養成研修を実施するとともに、ホームページにより総合的な情報提供と自由なコミュニケーションができる体制を構築している。 | 遺伝子組換え技術の情報サイト(農林水産省) http://www.s.affrc.go.jp/docs/anzenka/index.htm バイオテクコミュニケーションハウス(社団法人 農林水産先端技術産業振興センター) http://www.biotech-house.jp/ | 中盤 |
| 172 | ・遺伝子組換え作物について、実証試験による安全性の明確化等を含む行動計画を策定する。 | 農林水産省 | 中盤 | ・関係団体に対し、我が国の自然条件下で生育した場合の生物多様性影響が明らかでない組換え農作物については、隔離ほ場において栽培等を行い、我が国の自然状況下で生育した場合の特性を明らかにするよう通知。 さらに、所管の独立行政法人が遺伝子組換え作物を用いた栽培実験を行う場合に一般作物との交雑・混入防止及び情報提供について定めた「第1種使用規程承認組換え作物栽培実験指針」を策定し通知。 | 遺伝子組換え技術の情報サイト(農林水産省) http://www.s.affrc.go.jp/docs/anzenka/index.htm 遺伝子組換え生物多様性影響に関する情報コーナー(農林水産省) http://www.maff.go.jp/carta/index.htm | 中盤 |

| | | | | | | |
|-----|--|-------|----|--|---|----|
| 173 | ・国立試験研究機関等の有する特許や研究成果をデータベース等を活用して積極的に公開するとともに、インターネット等を通じたBTに関する情報発信を進める。 | 厚生労働省 | 終盤 | ・平成14年度より国立保健医療科学院に研究情報センターを設置し、研究情報の収集、活用及び情報提供に関する支援等の体制を整備するとともに、同院ホームページ上に厚生労働科学研究成果データベースを設け、研究成果を公開。 | http://webabst.niph.go.jp/ | 終盤 |
| 174 | ・BTの理解と信頼を築くために、NPO法人などとの連携を行う他、インターネット等を通じ情報発信の強化に取り組む。 | 経済産業省 | 中盤 | ・「遺伝子組換え体の産業利用におけるリスク管理に関する研究(15年度予算:0.8億円、16年度予算:0.8億円、17年度予算0.7億円)」の実施。「バイオ事業化に伴う生命倫理問題等に関する研究(15年度予算:0.4億円、16年度予算:0.4億円、17年度予算0.4億円)」 | http://www.jba.or.jp/katsudou/anzenRinri.html | 中盤 |

3. 学校教育・社会教育等の充実

| | | | | | | |
|-----|--|----------------|----|--|--|----|
| 175 | ・BTを含む科学技術、理科教育を重点的に行う高等学校を対象とした「スーパーサイエンスハイスクール」、小・中学校を対象とした「理科好きスクール」等の「科学技術・理科好きプラン」の充実を図るとともに、小学校教諭、中学校・高等学校の理科教諭に対するBTを含む科学技術・理科教育に関する研修について、大学、研究機関等と教育委員会が連携して実施するための支援策を講ずる。 | 内閣官房(知的財産戦略本部) | 中盤 | 知的財産戦略本部において、平成16年5月に「知的財産推進計画2004」を策定し、本施策も含め推進している。 | 官邸HPに「知的財産推進計画2004」を掲載。 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html | 中盤 |
| | | 内閣府 | 中盤 | ・総合科学技術会議の下、科学技術関係人材専門調査会を設置。平成15年10月から平成16年7月まで計11回同調査会を開催。創造性豊かで、国際的にリーダーシップを発揮できるような広い視野と柔軟な発想を持つ人材の育成、人材育成の基軸として、世界的に高水準の高等教育と、多様性や創造性を伸ばしてゆける初等中等教育を目指した教育改革へ注力、多様な人材の交流と新たな経験を通じて、斬新な価値を創造できる研究教育の実現などについて取りまとめ、平成16年7月23日総合科学技術会議にて「科学技術関係人材の育成と活用」として決定、関係大臣に意見具申した。 その中で、例えば、児童生徒が科学技術に興味や関心をいただき、発展させてゆく能力を築くため、初等中等教育段階で多様性や創造性を伸ばす取組を支援することとしている。 | | |
| | | 文部科学省 | 中盤 | ・「科学技術・理科好きプラン」により、「スーパーサイエンスハイスクール」や「理科好きスクール」をはじめ、大学等と教育現場との連携等を推進する「サイエンス・パートナーシップ・プログラム」の充実など、科学技術・理数教育の充実を図るための施策を総合的に推進。 | 平成17年度より、「理科好きスクール」を発展させ、地域の教育資源を総合的・有機的に組み合わせる理数教育等を実施する「理数好きモデル地域事業」を開始予定。 | |
| | | 環境省 | 序盤 | ・「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」に基づく基本方針が16年9月に閣議決定されたことを受け、子供の頃から生物や自然に対する理解を深めるため、自然体験学習等の一層の充実を図る。 | | |
| 176 | ・高等学校等における教育目的の組換えDNA実験を行う指導者の育成を目的としたセミナーを開催する。 | 文部科学省 | 中盤 | ・ライフサイエンス安全研究プログラムにおいて、大学等と協力して、組換えDNA実験を行う指導者を育成するセミナーを | | 中盤 |
| 177 | ・大学等におけるBT関連公開講座の充実や公民館・コミュニティセンター等を活用したBT関連の講習会の開催の促進のほか、BTを含む科学技術・理科について、興味や関心を引き起こす情報を提供し、科学館等を活用し | 文部科学省 | 中盤 | ・科学技術振興機構のサイエンスチャンネルや、日本科学未来館等を通じた情報発信を実施。 | | 中盤 |

戦略3に関する各分野の行動計画
【医療・健康分野(よりよく生きる)】

| | | | | | | |
|-----|---|-------|----|--|--|----|
| 178 | <p>従来の3組織を統合した「独立行政法人医薬品医療機器総合機構」の平成16年新設に向けた取組みを着実に実施する。同機構の設立に併せ、その機能の更なる拡充を図り、BTを活用した先端医療への国民の信頼をより一層確保するための方策を検討する。具体的には、人員・組織を強化し、治験前段階から承認までの一貫した指導・審査体制を構築するとともに、質の向上、効率化を図り、以下の取組を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 審査期間の短縮化、審査プロセスの透明化 * 審査官として、医学、薬学、獣医学、統計学、工学等の専門家の採用、増員 * 「ファスト・トラック制度」(優先的な治験相談)の導入 * 医療上有用性の高い製品に対する「優先審査体制」の拡充 * 医療機器に係る申請前相談制度の開始、事務処理機関の改善など * 生物由来製品に関する専門審査体制の構築 | 厚生労働省 | 序盤 | <p>平成16年4月の「独立行政法人医薬品医療機器総合機構法」の施行により、独立行政法人医薬品医療機器総合機構が設立され、運用が開始された。機構が掲げた「中期計画(5年間:平成16年～平成21年)」の中で、「先端的な医薬品・医療機器に対するアクセスの迅速化に係る目標」として、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・審査事務処理期間12か月を、新医薬品については、中期目標期間を通じて70%について確保するとともに、中期目標期間終了時には80%、平成19年度及び20年度においては、90%について達成する。また、優先審査の対象製品については、中期目標期間終了時までには、医薬品については、審査事務処理期間6か月を50%について、医療機器については、9か月を70%について達成する。 ・優先治験相談制度を創設し、優先相談、事前申請資料確認等を実施し、承認申請までに指導を提供する機会を増加させる。また、治験相談の申し込みから対面面談までの期間や優先治験相談の第1回対面までの期間等を短縮し、治験相談の迅速化を図る。 ・バイオ・ゲノムといった先端技術の評価については、中期目標期間を通じ、高度な知見を有する外部専門家を活用するとともに、新技術を応用した製品に係る国の評価指針の作成に協力する。 ・業務の透明化を推進するため、厚生労働省と協力し、国民等に対し、優先審査の結果を含む審査報告書やその他審査等業務及び安全対策業務に係る情報を速やかに提供する。こととし、目標達成に向けた取組みを進めているところである。 また、審査官の増員として、専門家を採用することについては、公募を中心に必要な分野の有能な人材を計画的に採用しているところである。 さらに、医療機器に係る申請前相談制度は機構の設置と同 | <p>http://www.pmda.go.jp/</p> | 序盤 |
| 179 | <p>本年の改正薬事法の改正の趣旨に則り、審査関連業務の再編充実と併せ、承認審査から安全対策までを総合的に行う体制を構築するため、幅広く安全情報を収集し、分析する体制や、IT技術を活用したより効果的な安全情報提供システムを構築するとともに、医薬品・医療機器等の有効性、安全性等の向上に関する調査を実施し、安全情報の質的向上、効率的・効果的提供等を図る。</p> | 厚生労働省 | 中盤 | <p>平成16年4月に、国立医薬品食品衛生研究所医薬品医療機器審査センター、医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構及び財団法人医療機器センターの一部の業務を統合した独立行政法人医薬品医療機器総合機構が設立され、業務を開始した。機構においては、市販後の医薬品や医療機器などによる副作用・不具合等に関する企業からの報告を受け付けており、オンラインによる報告の受付も行っている。また、機構のホームページにおいて、医療用医薬品の添付文書情報等を掲載するなど、情報の提供に努めている。</p> | <p>http://www.pmda.go.jp/</p> | 中盤 |

| | | | | | | |
|-----|--|-------|----|--|--|----|
| 180 | ・本年の改正薬事法に則り、BT応用医薬品・医療機器等を含む「生物由来製品」について、原料採取・製造から市販後まで一貫した安全確保対策を推進する。[平成14年度着手、平成15年度以降随時達成]また、生物由来の医療機器による健康被害救済制度を創設する。 | 厚生労働省 | 終盤 | 薬事法第42条の規定に基づく「生物由来原料基準」(平成15年7月30日より適用)において、指定生物由来製品のみならず、すべての医薬品、医薬部外品、化粧品の原料に用いるドナー及び原材料に関して感染症防止の観点からの適格性の要件が規定され、製造・販売等の各段階においてその適合を求めるなど、安全確保対策を推進している。 また、生物由来製品による健康被害救済制度については、平成16年4月に設立された独立行政法人医薬品医療機器総合機構において、生物由来製品による感染等による健康被害の迅速な救済を図る観点から医療手当、障害年金等の給付を行っている。 | | 終盤 |
| 181 | ・BTなどを利用した医薬品等の高度なリスク評価・管理技術の高度化のための研究開発を進める。 | 厚生労働省 | 中盤 | ゲノム創薬や再生医療などのバイオテクノロジーの進展や社会的要請、更には国際的動向に対応した、より有効かつ安全な医薬品・医療機器を国民に提供するため、医薬品等のリスク評価・管理技術の高度化・市販後の安全対策等に資することを目的として、厚生労働科学研究において「医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業」平成16年度よりを実施し、研究が進められつつある。(平成17年度においても本事業を引き続き実施することとしている。) | | 中盤 |
| 182 | ・総合科学技術会議生命倫理専門調査会において、ヒト受精胚の人の生命の萌芽としての取扱いについての検討を進め、その結論を得る。 | 内閣府 | 完了 | 生命倫理専門調査会(平成13年4月～平成16年7月)での検討を経て、総合科学技術会議(平成16年7月23日)にて「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」を関係大臣に意見 | | 完了 |
| 183 | ・総合科学技術会議生命倫理専門調査会におけるヒト胚の取扱いに関する議論を踏まえ、「ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律」、「特定胚の取扱いに関する指針」及び「ヒトES細胞の樹立及び使用に関する指針」の見 | 文部科学省 | 序盤 | ・総合科学技術会議の意見具申を踏まえ、審議会にクローン胚研究利用作業部会を設置(平成16年10月)して、特定胚取扱いに関する指針の見直し等の検討を開始。 | http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu1/index.htm | 序盤 |
| 184 | ・臨床研究全般を対象とする基本的な指針(ガイドライン)を策定する。また、ヒト体性幹細胞を用いた臨床研究、ヒト胚性幹細胞を用いた臨床研究に関し、指針を策定する。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・平成15年7月に策定、告示した「臨床研究に関する倫理指針」については、個人情報保護に関する改訂を行い、平成16年12月に告示を行った。平成17年4月施行予定。 ・現在、「ヒト幹細胞等を用いる臨床研究に関する指針」について検討中。 | | 中盤 |
| 185 | ・大規模な試料から得られるゲノムデータや個人のデータの取扱いに関するルール作りに努める。 | 文部科学省 | 中盤 | ・「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト(テラーメイド医療実現化プロジェクト)」においては、プロジェクト推進委員会から独立した立場から活動する組織として、ELSI委員会を設置し、プロジェクトにおけるELSI(倫理的・法的・社会的問題)に関する対応が適切であるか監督し、必要な場合は助言・提言する機能を持たせている。 | ・「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト」ホームページ http://biobank.jp/ | 中盤 |
| 186 | ・OECDワークショップを開催すること等を通じて、個人遺伝情報の保護に関する議論を深めることにより、個人遺伝情報保護法のあり方等ルールを策定を目指し、インフラも含めた産業利用の基盤整備を検討する。 | 経済産業省 | 終盤 | 16年2月に個人遺伝情報研究用データベースに関するOECDワークショップ(共同議長:日本・カナダ)を東京で開催し、世界13ヶ国・3国際機関の参加の下、個人遺伝情報取得の際の同意の在り方やデータの保護方法等に関し、意見交換等を行った。 また、「個人情報の保護に関する法律」が17年4月に全面施行されることを踏まえ、16年12月には、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」の全部改正に加え、「経済産業分野のうち個人遺伝情報を用いた事業分野における個人情報保護ガイドライン」を策定した。 | http://www.oecd.org/document/37/0,2340,en_2649_201185_31799845_1_1_1_1_0_0.html http://www.meti.go.jp/policy/bio/main_03.htm | 終盤 |

【食料分野(よりよく食べる)】

| | | | | | | |
|-----|--|-------|----|---|--|----|
| 187 | ・「今後の食品安全行政のあり方について」(平成14年6月11日 食品安全行政に関する関係閣僚会議)に沿って、消費者の健康保護を最優先に、食品安全行政にリスク分析手法を導入し、食品の安全に関するリスク評価を行う食品安全委員会(仮称)を新たに設置する(リスク評価の対象から医薬品は除外されている。)。また、消費者の保護を基本とした包括的な食品の安全を確保するための法律として食品安全基本法(仮称)を制定する。 | 内閣府 | 完了 | 平成15年5月23日に国民の健康の保護を最優先に、食品安全行政にリスク分析手法を導入し、食品の安全に関するリスク評価を行う食品安全委員会を設置すること等を規定した食品安全基本法が公布され、同年7月1日の同法の施行と合わせて内閣府に食品安全委員会を設置した。食品安全委員会では、厚生労働省、農林水産省及び環境省からのリスク評価の要請を受けて、あるいは、食品安全委員会自ら科学的知見に基づく中立公正なリスク評価を実施している。 | http://www.fsc.go.jp/ | 完了 |
| 188 | ・健康影響が広範に渡る等重大な事件事故等の発生への対応や輸入食品対策をはじめとする食の安全確保体制の強化など、リスク管理を担う厚生労働省として、医薬食品局(仮称)及び食品安全部(仮称)を新設する等の大幅な組織再編を行う。 | 厚生労働省 | 完了 | ・厚生労働省では、「リスク管理」体制を強化する観点から、平成15年4月1日に、本省医薬局食品保健部に「輸入食品安全対策室」を設置し、さらに同年7月には、「医薬局」を「医薬食品局」へ、「食品保健部」を「食品安全部」へ改称するとともに、消費者等とのリスクコミュニケーションを担当する大臣官房参事官を設置した。 | | 完了 |
| 189 | ・農林水産省の組織再編として、食品のリスク管理部門を産業振興部門から分離・強化するため、食料消費行政とリスク管理を担う新局として「消費・安全局(仮称)」を新たに | 農林水産省 | 完了 | ・平成15年7月に産業振興部門から独立して食品分野における消費者行政とリスク管理を一元的に担う「消費・安全局」を設置。 | http://www.maff.go.jp/syoku_anzen/index1.htm | 完了 |
| 190 | ・飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律(飼料安全法)に基づく省令を改正し、遺伝子組換え体利用飼料等の安全性審査を法的に義務化する。その後、最新の科学的知見及び国際的情勢等により、規制の内容について必要に応じ見直しを行う。 | 農林水産省 | 完了 | ・平成14年11月に飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令の一部を改正する省令(平成14年度農林水産省令第88号)を公布し、平成15年4月より、遺伝子組換え体利用飼料の安全性確認を法的義務化。 | http://www.ffis.go.jp/sub8/obj/kikakusyourei.pdf | 完了 |
| 191 | ・食品安全委員会(仮称)は、自ら行う食品のリスク評価について、リスクコミュニケーションを実施する。また、リスク管理機関が行うリスクコミュニケーションも含めた、リスクコミュニケーション全体の総合的なマネジメントを実施する。加えて、総合的なリスクコミュニケーションとして、委員会を中心に、リスク管理機関、消費者、生産者等幅広い関係者を集めた意志疎通の仕組みを設ける。 | 内閣府 | 序盤 | 食品安全委員会においては、専門調査会が取りまとめた食品健康影響評価に関する審議結果案等について、平成15年7月の発足以来、約70回の意見・情報の募集を行い、必要に応じて意見の反映を図るとともに、リスク管理機関と連携して、消費者や食品関連事業者など関係者が参加する意見交換会を全国各地で100回以上開催するなどしてリスクコミュニケーションの促進を図っている。また、食品安全委員会及びリスク管理機関は、それぞれが企画・開催する意見交換会等に関する事務の調整を行うため、おおむね2週間ごとに、それぞれの担当者による「リスクコミュニケーション担当者会議」を開催している。 | http://www.fsc.go.jp/ | 序盤 |
| 192 | ・BT応用技術を用いた食品の安全性に対する正しい理解啓発のために、新規のテクノロジーに対する国民の懸念・不安に対するための情報提供、広報担当コミュニケーション育成等を推進する。 | 厚生労働省 | 中盤 | 図や絵を用いたパンフレットを作成、ホームページ上で公開しているほか、意見交換会等で配付し普及啓発を実施してきた。コミュニケーション育成のための研修については、来年度実施することとしている。 | 「遺伝子組換え食品の安全性について」パンフレット http://www.mhlw.go.jp/topics/idsenhi/qa/pamph.html | 中盤 |
| 193 | ・遺伝子組換え作物を含め、食品安全に対する消費者等の信頼関係構築・強化のため、食品安全委員会(仮称)との円滑な連携や消費者等とのリスクコミュニケーションの体制の整備等を行うとともに、リスクコミュニケーション・システムの構築(システム開発・分析・評価、人材育成)、情報収集及び情報提供、企画・調整を行う。 | 厚生労働省 | 中盤 | 食品安全委員会、農林水産省と連携するとともに、3府省合同で消費者等との意見交換会を実施。リスクコミュニケーションの現状等に関する調査研究を実施するとともに、具体的な方法論について検討する研究会を開催。コミュニケーション育成のための研修については、来年度実施することとしている。 | 意見交換会 http://www.fsc.go.jp/koukan/dantai_jiss eki.html 食の安全に関するリスクコミュニケーションの在り方に関する研究会 http://www.mhlw.go.jp/shingi/other.html#iyaku | 中盤 |

| | | | | | | |
|-----|--|-------|----|---|---|----|
| 194 | ・食品安全委員会(仮称)や厚生労働省等との連携の下、食品の安全性の問題に関わるリスク管理施策の強化、徹底した情報開示等に努めるとともに、消費者等との対話窓口として、独立行政法人農林水産消費技術センター内に「リスクコミュニケーションセンター(仮称)」を創設する。 | 農林水産省 | 終盤 | ・食品安全委員会や厚生労働省との連携の下、食品の安全性の問題に関わるリスク管理施策を推進するとともに、食品の安全性確保に関する施策等の策定に国民の意見を反映し、その過程の公正性及び透明性を確保するため、平成15年7月の消費・安全局発足以来、食品安全委員会及び厚生労働省と連携して地方農政局なども活用しながら、食品の安全性の確保に関する意見交換会を100回以上実施。また、ホームページやメールマガジン「食の安全・安心トピックス」(配信数:10,673(平成17年1月末現在))を活用して迅速かつわかりやすい食品の安全性等に関する情報の提供に努めている。 | http://www.maff.go.jp/syoku_anzen/index6.htm | 終盤 |
| 195 | ・特定保健用食品以外のいわゆる健康食品について、安全性や効果等に関する情報提供・分析データベースの構築、消費者や専門家(医師、薬剤師、管理栄養士等)向け情報提供等を実施し、安全性・効果に関する情報の収集・提供を充実する。 | 厚生労働省 | 中盤 | ・平成16年度厚生労働科学研究費補助金を活用して、健康食品の有用性や安全性の情報を提供するためのデータベースの構築のために、「高齢化社会への対応や生活習慣病の予防的指向をした食品素材等の安全性・有効性等のデータベースを作成」を実施中。 | http://hfnet.nih.go.jp/main.php | 中盤 |

【環境・エネルギー分野(よりよく暮らす)】

| | | | | | | |
|-----|---|-------|----|---|---|----|
| 196 | ・遺伝子改変生物の利用等が生物多様性の保全及びその持続可能な利用に及ぼす悪影響を防止するための国際的な枠組みである生物多様性条約カルタヘナ議定書を締結するため、所要の国内法を整備するとともに、国内実施体制を構築する。これに基づき、遺伝子改変生物の利用に先立って、生物多様性の保全及びその持続可能な利用への悪影響を審査する。 | 文部科学省 | 中盤 | 「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」を平成15年6月に公布し、16年2月から全面施行し、運用しているところ。 | http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/seimei/main.htm | 中盤 |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | ・関係府省とともに、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」の成立を受け、基準等を整備し、運用しているところ。 | 「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」及び関連省令等を制定・告示。 | |
| | | 農林水産省 | 中盤 | ・関係府省とともに、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」の成立を受け、基準等を整備し、運用しているところ。 | 遺伝子組換え生物多様性影響に関する情報コーナー http://www.maff.go.jp/carta/index.htm | |
| | | 経済産業省 | 中盤 | 16年2月にカルタヘナ議定書国内担保法である「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」を全面施行。今後も引き続き審査を継続する。 | http://www.biodic.go.jp/cbd/biosafety/index.html | |
| | | 環境省 | 中盤 | 「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(環境省他5省)を平成15年6月に公布し、16年2月から全面施行し、運用しているところ | バイオセーフティクリアリングハウス(J-BCH) http://www.bch.biodic.go.jp/ | |
| | ・遺伝子改変生物に関するリスク評価と管理の技術(リスク・ベネフィットの定量化手法等)を開発するため、環境への意図的な導入における事前評価・事後管理手法の検討や調査研究を行う。 | 文部科学省 | 中盤 | 遺伝子組換え生物の環境放出利用に当たって必要となるリスク評価手法等について必要な知見を集積するため、ライフサイエンス安全研究プログラムを実施。 | | |
| | | 厚生労働省 | 中盤 | 厚生労働科学研究費補助金を活用して、「遺伝子組換え医薬品の人を含む環境へのリスク評価に関する研究」を行ったところであり、遺伝子改変生物の人を含む環境へのリスク評価とリスク管理に関する国際的な考え方を参考に検討する。 | | |

| | | | | | | |
|-----|--|-------|----|--|--|----|
| 197 | | 農林水産省 | 中盤 | ・遺伝子組換え等先端技術安全性確保対策のうち、「遺伝子組換え生物の産業利用における安全性確保総合研究(4億円)」において、実用化が迫っている新たな分野の組換え生物の生物多様性影響評価手法の開発を行うとともに、組換え生物の生物多様性影響評価の基礎となる情報等のデータベースの構築やリスク・ベネフィット比較による生物多様性のリスク管理手法の開発 | 左記事業において、17年度から新たに遺伝子組換え作物及び導入遺伝子の拡散を防止する生物的封じ込め技術の開発を実施する。 | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・「遺伝子組換え体の産業利用におけるリスク管理に関する研究(15年度予算:0.8億円、16年度予算:0.8億円、17年度予算0.7億円)」の実施。 | http://www.jba.or.jp/katsudou/anzenRinri.html | |
| | | 環境省 | 中盤 | 競争的研究資金(地球環境研究総合推進費)を活用して、「遺伝子組換え生物の開放系利用による遺伝子移行と生物多様性への影響評価に関する研究」を大学及び独立行政法人の共同研究チームにより実施中(15年度予算0.7億円、16年度予算0.7億円) | | |
| 198 | ・国民に組換えDNA技術の安全性に関する情報基盤整備等を行うため、国内外の最新情報等の収集・蓄積を行い情報発信の強化に取り組む。 | 経済産業省 | 中盤 | ・「遺伝子組換え体の産業利用におけるリスク管理に関する研究(15年度予算:0.8億円、16年度予算:0.8億円、17年度予算0.7億円)」の実施。 | | 中盤 |
| 199 | ・国内で利用される遺伝子組換え生物が、生物多様性に悪影響を及ぼしていないかどうかを確認するため、全国の利用地域等において調査計画を策定し、影響の有無、程度に関する調査を継続的に実施する。 | 環境省 | 中盤 | 遺伝子組換え生物対策事業において遺伝子組換え生物による影響の調査等を継続して実施している。 | | 中盤 |
| 200 | ・「愛・地球博(愛知万博)」において、生ゴミ等の有機性廃棄物を「生分解するゴミ」として分別回収し、それらをメタン発酵させ、得られたメタンガスを発電等に使用するというような、バイオマスのリサイクルシステムのモデル事業を行う。また、「愛・地球博」における生分解性プラスチック製品の積極的な導入を図る。 | 農林水産省 | 中盤 | ・「愛・地球博」で発生する食品廃棄物等を原料とするバイオマス製品の生産システムの構築、バイオマス製品の展示やバイオマス製品の配布などの広報普及活動を実施する。 | http://www.jora.jp/ | 中盤 |
| | | 経済産業省 | 中盤 | ・「バイオプロセス実用化開発委託事業(16年度予算5.0億円、17年度予算案4.5億円)」により、17年3月25日から開催される「愛・地球博」において、生分解性プラスチック/バイオマスプラスチック製品等を導入し、消費者への認知度の向上を図るとともに、循環型システム構築に向けた実証事業を行う。 ・「新エネルギー等地域集中実証研究」(16年度64億円、17年度案60億円)において、万博会場から出される生ゴミを発酵させ、メタンガスを発電等に使用するというモデル事業を行 | http://www.jba.or.jp/katsudou/aichikyuu/aichikyuuuotop.htm http://www.nedo.go.jp/activities/portal/gaiyou/p03038.html | |