

平成１８年度科学技術振興調整費による「重要政策課題への機動的対応の推進」課題の指定について

平成１８年５月２５日
総合科学技術会議

平成１８年度科学技術振興調整費による「重要政策課題への機動的対応の推進」課題として、下記の課題を指定することとする。

記

課 題 名	内 容	担当府省()
研究費の有効活用等のための府省共通研究開発管理システムの構築	競争的研究資金及びその他の研究資金を通じた制度横断的(府省・機関横断的)な研究者・研究課題の管理、応募受付から審査、採択、交付、採択課題管理、評価等に至る一連の過程の共通化・オンライン電子化の構築を行う。これにより、研究費の不合理な重複や研究者の-effortを越えた過度の集中の排除を図る。 (実施予定期間 ２年)	文部科学省
独立行政法人、国立大学法人等の研究開発成果及びマネジメントの実態についてのデータベース構築に関する調査	独立行政法人、国立大学法人等の科学技術関係活動に関する各種指標についてのデータ収集及び分析を行うとともに、法人情報データベースの構築等を行う。これにより、法人間の科学技術関係活動の比較を行うとともに、法人ごとの経年変化を見ることにより改革努力の進捗状況を把握する。 (実施予定期間 １年)	内閣府
円滑な科学技術活動と成果還元に向けた制度・運用上の隘路調査	科学技術の振興上障害となる制度的隘路や研究現場等で顕在化している制度・運用上の諸問題にかかる従来の取組は断片的情報収集や一面的分析にとどまっている。このため、これらの諸問題について、広く意見・情報を収集し分析を行うとともに、早急な取組が必要な個別課題を選定してより詳細な実態調査(原因、制度・国際間比較、現行対策等)を行い、改善に向けた具体的提案の基礎資料を作成。 (実施予定期間 １年)	内閣府 文部科学省 (科学技術政策研究所)
効果的な理解増進事業の実施のための手法開発に関する調査・研究	科学技術に関する国民の理解増進を効果的に推進するため、これまでの各府省、独法等が行ってきた理解増進施策・事業についてコミュニケーション等の専門家による問題点のチェック、分析を行うとともに、効果的な理解増進手法の開発・実証等を行い、科学館、教育機関、各種団体等の活動の改善や一層の拡大に幅広く活用されることを目指す。 (実施予定期間 １年)	内閣府 文部科学省

課 題 名	内 容	担当府省()
イノベーション戦略に関する調査・研究	我が国の公的研究開発・支援の寄与により創出された我が国のイノベーションについて、産業化への移行に際しての問題点とその克服について明らかにすべく、応用研究から産業化に至る段階の事例をイノベーションの出口側から調査・分析する。併せて、異分野の知の融合により当初想定していなかったニーズに対応した分野横断的なイノベーション創出につながった事例について調査・分析を行う。 さらに、公的研究開発に基づくイノベーションの効果を分かりやすく示すことを目指し、公的研究開発等がイノベーション政策によってどれほど社会的経済的価値を創出したかを測る手法について基礎調査を実施する。 (実施予定期間 1年)	内閣府 文部科学省 (科学技術政策研究所)
科学技術に対する国民理解のための広報コンテンツの整備:日本のナノテクノロジー・材料戦略	重点推進分野であり、かつ我が国が世界的に強い分野でありながら国民の理解が進んでいないナノテクノロジー・材料分野について、我が国の本分野における代表的な最新の成果を調査し、本分野の政策とともに、国民にわかりやすい形(日英両語)で総合科学技術会議から情報発信する方法を検討し、広報活動に必要な各種媒体を整備することにより、広く国民の関心を高める態勢を整える。 (実施予定期間 1年)	文部科学省 (科学技術政策研究所)
持続可能な発展に向けたエネルギーと地球温暖化に関する調査・研究	環境と経済の両立を目指す観点から、エネルギー問題及び環境問題、特に地球温暖化に関するこれまでの学術研究の成果をレビューする。その上で、長期的、俯瞰的、自然科学・社会科学の学際的視点から調査研究を行い、国際学術会議間会議を通して国際社会に対し、国際的な課題解決と持続可能な開発の実現に向けた政策提言を行うとともに、国際シンポジウムを開催する。 (実施予定期間 1年)	内閣府 (日本学術会議)
臨床医学データ解析のための医療知識基盤データベースの構築に関する研究	質の高い医療を提供するためには、電子化された様々な医療データをITを活用して高度に解析する必要があり、その際には各種臨床医学用語(疾患、症状、臓器、処置等)の間の意味関係付け(オントロジー)が確立されていることが必須となる。 このため、我が国の言語や文化及び医療現場の慣例等、我が国の実態に則した医療知識基盤データベースの構造設計及び語彙間の意味関係付けの方策を確立する。 (実施予定期間 1年)	厚生労働省

担当府省においては必要に応じ、実施機関を選定し各課題を実施

研究費の有効活用等のための府省共通研究開発管理システムの構築

現状

- 各研究費制度で申請電子化、情報データベース化の遅れ
- 配分機関(府省・独立行政法人)間の**情報共有の仕組みなし**
- 政府研究開発データベース(既採択情報)は競争的研究資金以外の情報が未入力

課題

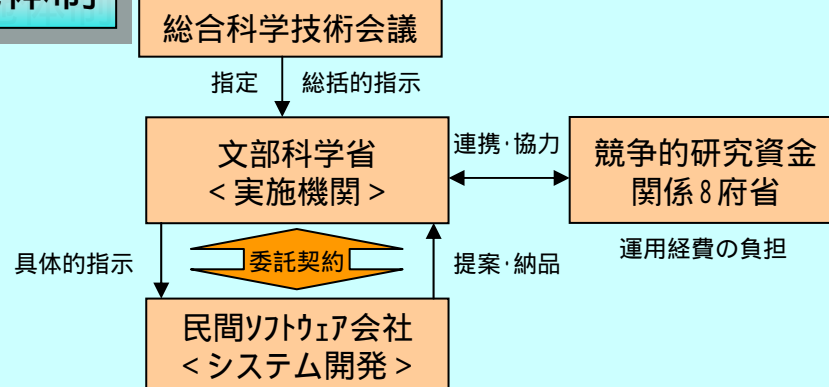
- 競争的研究資金、プロジェクト研究等を通じた**研究資金全体の配分状況が把握不能**
- 研究費の不合理な重複・過度の集中**が生じるおそれ
- 政府研究開発データベースは、システム上、**申請段階の重複等チェックが不可能**

科学技術振興調整費による機動的対応(実施期間:平成18~19年度)

新たなシステム

- 国(独法を含む)が研究者等に配分する研究費について、**府省・機関・制度横断的システムを構築**(電子受付→重複等チェック→審査→採択→資金交付→課題管理→評価など一連のプロセスを共通化、オンライン化)
- 研究者自らの入力可能、研究者番号の一元管理**
- 総合科学技術会議への各種情報提供**

実施体制



効果

- ◆ **研究費の効果的・効率的配分**(申請段階から重複等チェックが可能→無駄の徹底排除・投資効果の最大化)
- ◆ **業務効率化、研究者等の利便性向上・資金交付早期化、評価者情報・評価結果等の有効活用**
- ◆ **総合科学技術会議の「ニシアジ」の発揮**(調査分析機能、府省間調整機能の強化)

独立行政法人、国立大学法人等の研究開発成果及びマネジメントの実態についてのデータベース構築に関する調査

平成17年度から「独立行政法人、国立大学法人等の科学技術関係活動の把握・所見とりまとめ」を実施

独立行政法人等の運営費交付金は渡し切り概算要求段階では用途が特定できない

科学技術関係経費 3.6兆円のうち約6割(2.0兆円)が独立行政法人、国立大学法人等の運営費交付金

外部資金の把握や特許など成果の評価などの課題

- ・外部資金の獲得の不足
(収入全体の約14%)
- ・特許戦略の脆弱性
(ロイヤリティ収入は交付金の0.2%)

深く掘り下げてデータ収集・分析

収集・分析結果のデータベースを構築し、毎年の「把握・所見とりまとめ」に活用

科学技術振興調整費による重要政策課題への機動的対応

実施期間:平成18年度

独立行政法人

- ・アンケート調査の実施
- ・データの分析

<実施機関>内閣府

国立大学法人等

- ・文献データベース(ISI)の調査
- ・公表資料等の調査

<実施機関>内閣府

法人情報データベースの構築

- 科学技術関係活動に係る取組についての法人間での比較が可能
- 法人ごとの経年変化を見ることによって当該法人の改革努力の進捗状況が明確化

円滑な科学技術活動と成果還元に向けた制度・運用上の隘路調査

科学技術の振興と成果の還元を阻害している制度やその運用の問題点、いわゆる、「制度・運用上の隘路」の存在が指摘されている。
ex. 外国人研究者の出入国管理・出産育児における女性研究者の勤務環境・研究費の繰越明許の活用促進・治験薬の臨床研究環境・研究支援者等の雇用環境、研究機関の資金調達環境など(基本計画の例示より)

現状把握

分類/分析

課題抽出

(例)

(例)

外国人が少ない

女性研究者が少ない

若手研究者が少ない

異動が少ない

研究支援者が少ない

研究費が使いにくい

出入国管理?

子弟教育?

出産・育児?

研究資金?

年金・退職金制度?

雇用環境?

質的低下?

交付決定時期?

繰越明許?

制度・運用上の隘路

個別課題調査

改善案とりまとめ
原因解析

総合科学技術会議
意見具申

制度改革

科学技術振興を阻害

公募・アンケート等により広く意見・情報を収集

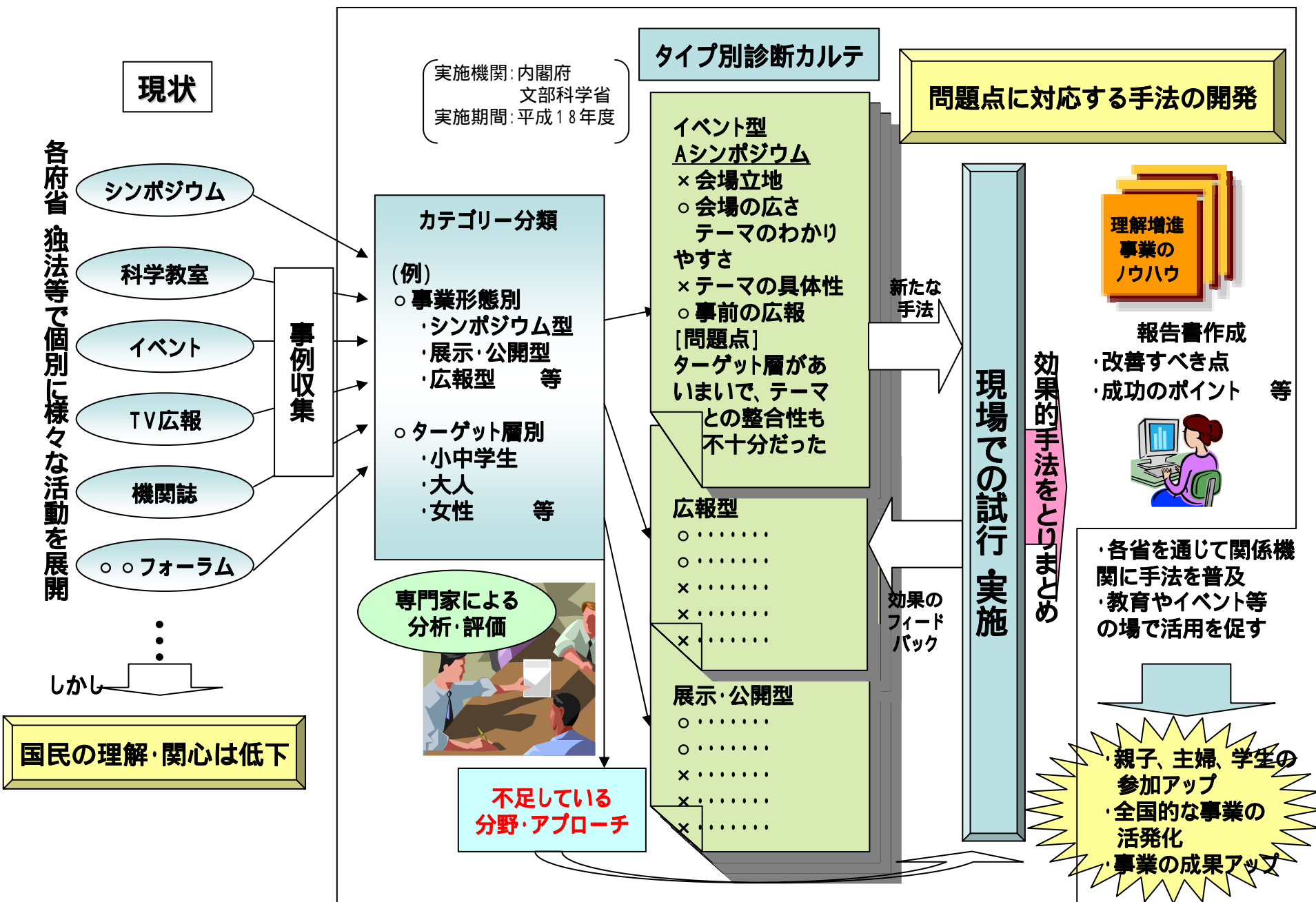
現状把握・分類/分析・課題抽出・原因解析・改善案とりまとめの実施

実施機関 : 内閣府、文部科学省(科学技術政策研究所)

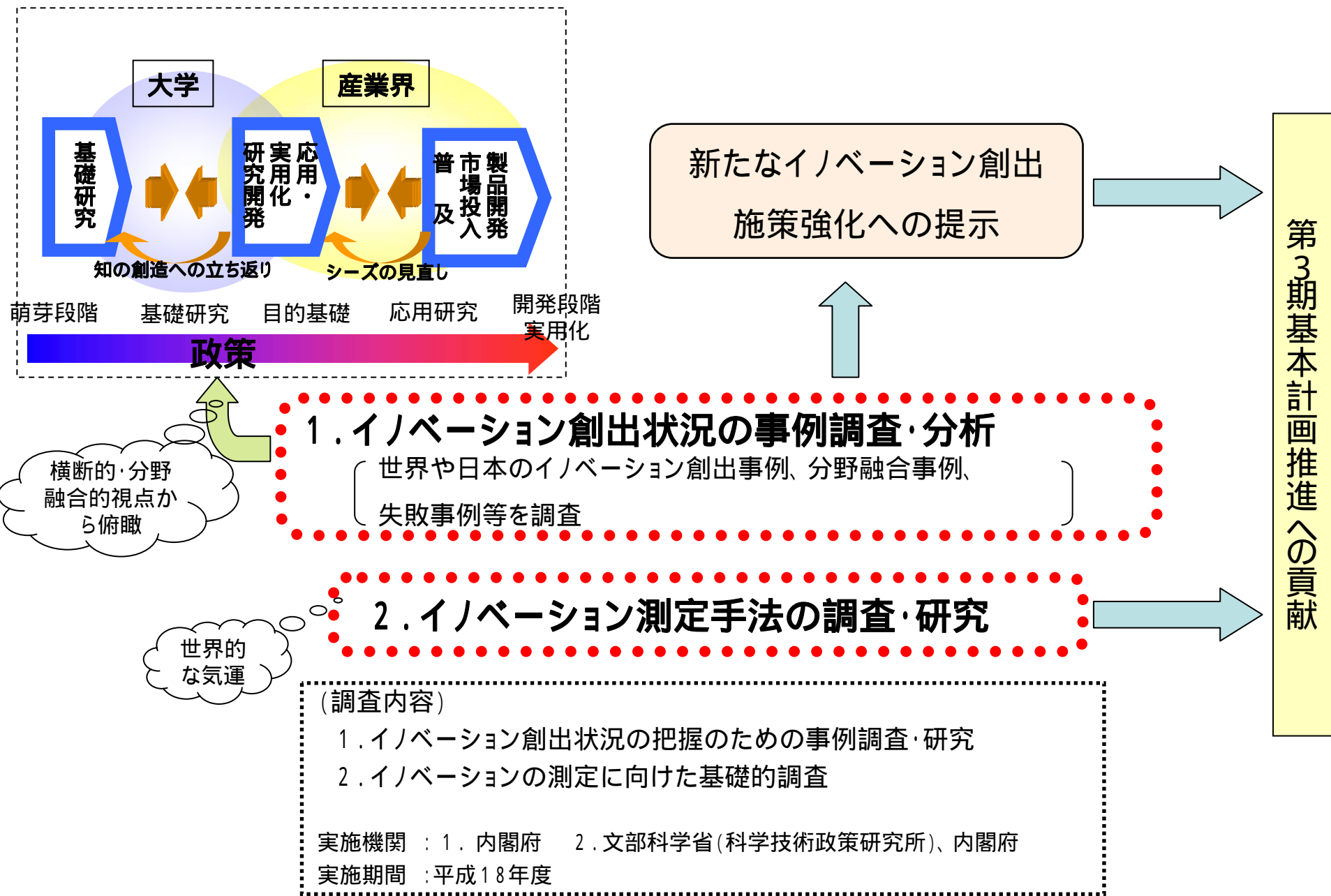
実施期間 : 平成18年度

隘路解消による科学技術
振興とイノベーション創出

効果的な理解増進事業の実施のための手法開発に関する調査・研究



イノベーション戦略に関する調査・研究



科学技術に対する国民理解のための広報コンテンツの整備 ：日本のナノテクノロジー・材料戦略

背景

- ・ 日本のナノテク・材料分野のファクトデータの蓄積：第2期基本計画開始時のデータのみ

- ・ 第2期期間中に発展した領域は？
- ・ 日本のナノテク・材料の強みは？

➡ **最新の動向調査の必要性**

- ・ 日本のナノテク・材料分野をわかりやすく説明する広報コンテンツの不足

現状、国民の正確な知識は40%未満

- ・ 第3期基本計画の分野推進戦略は？
- ・ 国はどのような領域を重点的に伸ばそうとしているのか？

➡ **調査結果とともにわかりやすい説明必要**

当該分野の理解増進と円滑な推進

実施内容

1) ナノテク・材料に関連する最新ファクトデータの調査

- ・ 世界のナノテク・材料分野研究予算の推移
- ・ **日本における代表的なプロジェクト、研究機関、キーパーソン**
- ・ 当該分野の論文・特許競争力マップ

2) ナノテク・材料に関する最新動向

- ・ 社会影響の大きかった技術応用事例の抽出
- ・ 今後期待が大きい研究の抽出
- ・ **第3期基本計画中の具体的な国の推進戦略**

3) ナノテク・材料に関する画像・映像作成

- ・ インパクトのある画像や映像の選定と説明シナリオ

アウトプット

**冊子、ビデオ、ホームページ
等の媒体を通じて
世界にむけて情報発信**

実施機関：文部科学省(科学技術政策研究所)

実施期間：平成18年度

持続可能な発展に向けたエネルギーと地球温暖化に関する調査・研究

< 国内外の現状 >

(国外)

- ・国連のブルントラント委員会：「地球の未来を守るために」(1987年)、UNDPとUNEP：「World Energy Assessment」(2000年)等の提言。
- ・2005年の英国G8サミット：各国アカデミーによる共同声明

(国内)

- ・独立した機関が、学術的な観点から総合的な調査研究を行っている例は少ない。
- ・また、石油、石炭、バイオマス、地熱、原子力、太陽電池、風力等の相互対話が乏しい。

< 今後の国際的な動き >

(G8)

- ・2006ロシアG8サミット：「エネルギー」が中心的なテーマ。
- ・2008日本G8サミット：ポスト京都議定書を見据えた議論。

(科学アカデミー)

- ・国際的な科学アカデミー(ICSU、IAC)が、エネルギーと環境政策についての調査研究を開始。
- ・特にIAC(Inter Academy Council)は、エネルギー問題に関するパネルを設立し、その成果報告を2007年の初めにとりまとめる予定

< 国内の要請 >

総合的な調査・研究の必要性

新たな切り口による政策提言の必要性

< 調査・研究の概要 >

環境と経済の両立を目指し、国際的な課題解決に向けた方策の提案と持続可能な開発の実現化に寄与する。

1. 国際比較調査(制度、環境保護法制、国際的枠組による政策)
2. 先端科学技術による環境問題への取り組み及び新エネルギー開発の状況に関する調査
3. それらを総合するため、理学、工学、経済学、政治学、法学等の幅広い学術分野の観点から今後の国際社会のあり方を検討
4. 調査研究の成果を世界に発信
5. 国際シンポジウムの開催

< もたらす効果 >

- ・様々な学問分野の知見に基づいた俯瞰的な提言をとりまとめて国際的に発信。
- ・政策決定の場に寄与→「政策のための科学(Science for Policy)」の実現。
- ・2年後の日本G8サミットに向けて：ポスト京都議定書を見据えた我が国のグランドデザイン策定に寄与。
- ・我が国が本分野でリードしていく上での戦略策定に必要不可欠なデータづくり。

< 実施体制 >

実施機関：日本学術会議

実施期間：平成18年度

「環境と経済の両立をめざす」品格あるモデル国家の実現(「日本の科学技術政策の要諦」)。

持続可能な社会のための科学技術政策の振興と社会システムの構築。

臨床医学データ解析のための医療知識基盤データベースの構築に関する研究

背景

- 医療の質の向上、医療における無駄の排除が必要

医療情報を
高度に分析する
必要

- 効果的な治療法、予防方法などの確立、臨床現場での診療支援等を実現
- そのためには、用語コードの標準化(厚生労働省が取組を進めているところ)、それらの意味関係付けが必要。

本研究の位置付け

- 海外ではSNOMED-CTという用語集において既に意味関係付けがされているが、我が国の言語や文化及び医療現場の慣例などと必ずしも合致しておらず、我が国の医療現場で使いやすい医療知識基盤データベースを構築する必要がある。ライフサイエンス分野推進戦略においても、有用な研究基盤として期待されるとしている。
- また、我が国としてこれらの国際標準化の動きへタイムリーに対応し、真に医療現場で活用されるものとするためには直ちに研究を始める必要がある。
- 本研究において、医療現場で必要とされる語彙からなる医療知識基盤データベースの構造設計及び、語彙間の意味関係付けの方策を確立する。
- 本研究の成果として、医療現場で有用な医療知識基盤データベースの姿が明確化され、その構築が加速されることにより、将来の本分野の国際競争力を確保するとともに、我が国の医療におけるITの活用が効果的に推進される。

実施機関：厚生労働省
実施期間：平成18年度