

平成 25 年度 科学技術関係予算
重点施策パッケージの特定について

平成 24 年 10 月 25 日
科学技術政策担当大臣
総合科学技術会議有識者議員

目 次

I 最初に	1
平成 25 年度重点施策パッケージ特定の要件・基準	2
平成 25 年度重点施策パッケージ特定の経緯	3
II 重点施策パッケージの特定	4
① I C T国際連携推進研究開発プログラム	6
②能動的で信頼性の高い情報セキュリティ技術の研究開発	8
③ビッグデータによる新産業・イノベーションの創出に向けた基盤整備	10
④資源問題の解決に向けた希少元素の循環/代替材料創製技術の開発	13
⑤先進的宇宙システム等の研究開発による宇宙産業基盤の強化	17
⑥海洋資源開発の基盤技術の研究開発推進プログラム	19
⑦子どもの脆弱性を考慮したリスク管理体制構築による安全・安心な環境の実現	22
⑧水質事故に備えた危機管理・リスク管理の推進	24
⑨理系分野における女性の活躍支援	26

I 最初に

総合科学技術会議は、「科学技術に関する予算等の資源配分方針」（平成24年7月30日決定）（以下「資源配分方針」という。）において、科学技術重要施策アクションプラン及び重点施策パッケージによる「我が国が直面する重要課題への対応」と、科学技術イノベーションを支える基盤を形成する「基礎研究及び人材育成の強化」を車の両輪として、それぞれによる取組を推進することとした。

このうち、重点施策パッケージについては、資源配分方針において「安全かつ豊かで質の高い国民生活の実現」、「我が国の産業競争力の強化」、「国家存立基盤の保持」を含む、我が国が直面している多様な重要課題の達成等に向けて、各府省から提案された施策パッケージのうち優れたものを厳選するための基準等を適用し、特定した対象施策に資源配分を重点化することで、課題解決に向けた研究からその成果の社会への還元まで一連の取組を推進することとされた。

特に、平成25年度重点施策パッケージにおいては、概算要求前に、科学技術イノベーション政策推進専門調査会において「重点施策パッケージの重点化課題・取組」（平成24年7月19日）を策定し、科学技術重要施策アクションプラン以外に推進すべき多様な重要課題（安全かつ豊かで質の高い国民生活の実現、産業競争力の強化、国家存立基盤の保持等）及びその達成に向けた重点化取組等、施策の方向性を明示し、各府省はこれを踏まえて、目標達成に必要な一連の施策群からなる施策パッケージを提案するといったプロセスを新たに導入した。

各府省から提案された施策パッケージについては、科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員が、外部有識者の協力を得ながらヒアリング等を行い、成果検証可能な目標設定、目標達成に向けたアプローチ、実施体制等の特定の基準（後述）に基づき、今般「重点施策パッケージ」として特定した。

こうした経過（後述）を経て、Ⅱ章に示すとおり、科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員は、平成25年度科学技術予算における重点化の対象となる重点施策パッケージを特定するとともに、重点施策パッケージの実施に当たっての講評を取りまとめた。

平成25年度重点施策パッケージ特定の要件・基準

(平成24年7月6日(金)「科学技術関係予算の重点化の具体的進め方について」(科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員決定)より)

＜重点施策パッケージの要件＞

- 施策パッケージは、アクションプラン以外の取組に関するものについて、具体的目標の実現に向けたアプローチに真に必要な複数の施策により構成すること。
- 単独施策により各府省が掲げる具体的目標の達成に向けたアプローチが説明できる場合は、当該施策を施策パッケージとみなす。(例えば、一施策に、課題解決型の施策で、研究開発から成果の実証・普及に向けた取組が含まれる場合など)
- 各府省の施策(事業)の一部を施策パッケージとして提案する場合、施策パッケージに該当する部分の具体的な実施内容、予算額を切り出して示すことができるものとなっていること。また、運営費交付金、各種事業等の場合でも、施策パッケージの規模を把握するために原則概算を示せること。
- 施策パッケージには、原則として、5億円以上の継続施策、もしくは1億円以上の新規施策が含まれること。

＜重点施策パッケージの特定基準＞

(1) 目的・目標等について

- 成果検証が可能となる明確な目標とその達成時期が設定されていること。
- 目的・目標が、社会情勢、国際的な水準からみて妥当なものであり、かつ第4期基本計画の目標、重要課題の達成に大きく貢献すると判断されるものであること。

(2) 目標達成に向けたアプローチについて

- 目標達成に必要な取組(社会実装に向けた取組、制度の改善など)が明確であること。

(3) 実施体制について

- 適切なマネジメントが期待できるものであること

- 施策パッケージ責任組織が過去に実施した同程度規模の取組において、どのような目標設定を行い、その目標達成に向けてどのようなマネジメントを行ってきたのか。また、どのような成果を挙げてきたのか。その経験を踏まえ、今回どのようにマネジメントを行うのか。
- 施策パッケージ責任組織と施策実行組織の役割分担は明確となっているか(施策実行組織の責任と権限は文書等に基づき明確にされているかなど)

平成25年度重点施策パッケージ特定の経緯

●7月6日（金）「科学技術関係予算の重点化の具体的進め方」（科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員決定）

- ・重点施策パッケージ特定の要件・基準等を明示

●7月13日（金）科学技術イノベーションの実現に向けた関係府省政務会合

- ・平成25年度に向けた総合科学技術会議と各省の取組を共有し、政務のリーダーシップの下での各省の積極的な取組を推進

●7月19日（木）「平成25年度重点施策パッケージの重点化課題・取組」（科学技術イノベーション政策推進専門調査会決定）

- ・平成25年度に向けて、多様な重要課題及びその達成に向けた重点化取組等、重点施策パッケージとして重点化すべき施策の方向性を明示

●7月30日（月）「資源配分方針」（総合科学技術会議本会議決定）

- ・平成25年度予算について、我が国が直面する重要課題の達成に向けてアクションプランと重点施策パッケージに重点的に資源配分すること等を決定

●9月7日（金）平成25年度予算概算要求

●9月10日（月）各府省から施策パッケージの提案

●9月12日（水）科学技術関係予算全体ヒアリング

- ・各省の科学技術関係予算について、平成25年度概算要求における課題及び課題解決に向けた取組等の基本的な方針を総合科学技術会議が確認

●9月下旬～10月中旬総合科学技術会議有識者議員及び外部専門家によるヒアリング・指摘等

- ・各府省から提案された施策パッケージについて、重点施策パッケージ特定の基準に基づき、成果検証可能な目標設定、目標達成に向けたアプローチ、実施体制等について審査し、各府省への改善に向けた指摘等を実施

●10月25日（木）平成25年度重点施策パッケージの特定・公表（科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員決定）

II 重点施策パッケージの特定

特定された重点施策パッケージ（一覧）

施策パッケージ名	新規 /継続	担当府省 (連携府省)	施策パッケージの H25 概算要求額 (H24 当初予算額)	「平成 25 年度重点施策パッケージの重点化課題・取組」 (平成 24 年 7 月科学技術イノベーション政策推進専門調査会決定)との関係
① ICT国際連携推進研究開発プログラム	継続	総務省	3.8 億円 + 32.2 億円程度の内数 (1.0 億円 + 32.5 億円程度の内数)	我が国の産業競争力の強化 ^(※)
② 能動的で信頼性の高い情報セキュリティ技術の研究開発	新規	総務省 (経済産業省)	11.3 億円 + 14.9 億円程度の内数	
③ ビッグデータによる新産業・イノベーションの創出に向けた基盤整備	新規	総務省 (経済産業省) (文部科学省)	42.1 億円 + 5.6 億円の内数	
④ 資源問題の解決に向けた希少元素の循環/代替材料創製技術の開発	継続	文部科学省 (経済産業省) (環境省)	33.88 億円 + 110 億円の内数 (1.0 億円 + 14.55 億円の内数)	
⑤ 先進的宇宙システム等の研究開発による宇宙産業基盤の強化	継続	経済産業省 (内閣府) (文部科学省)	27.5 億円 (35.8 億円)	
⑥ 海洋資源開発の基盤技術の研究開発推進プログラム	新規	国土交通省	8.0 億円	
⑦ 子どもの脆弱性を考慮したリスク管理体制構築による安全・安心な環境の実現	継続	環境省 (文部科学省) (厚生労働省)	64.8 億円 (45.26 億円)	
⑧ 水質事故に備えた危機管理・リスク管理の推進	新規	環境省 (厚生労働省)	3.5 億円	
⑨ 理系分野における女性の活躍支援	新規	文部科学省	20.75 億円	—
合計額：約 378 億円 (約 130 億円)				(参考) H24 重点施策パッケージの合計額：351 億円

(※) 「能動的で信頼性の高い情報セキュリティ技術の研究開発」については、国家存立の基盤の保持にも資するものである。

<特定された重点施策パッケージ①>

施策パッケージ名	I C T 国際連携推進研究開発プログラム
担当府省（連携府省）	総務省
施策パッケージの目標	外国政府との協力関係を構築し、研究開発の初期段階から国際標準化や実用化等の出口を見据えた国際共同研究を進めるとともに、それら研究成果を順次テストベッド（JGN-X）等を活用して国際的に技術実証・評価し、2015年頃までに日本が強みを有する新たなネットワークの基本技術に目途をつけるとともに国際標準化に取り組む。そして、2020年頃までに情報通信技術（ICT）の国際競争力を左右するネットワーク技術を国際標準技術として確立し、成果のグローバルな社会実装を促進することにより、我が国のICT産業競争力の強化に貢献する。
目標実現に向けたアプローチ	①総務省と外国政府が予め研究開発分野を設定し、日本及び外国の研究機関による共同提案に対して研究開発資金を支援する国際共同研究事業、②国際共同研究事業等において開発したネットワーク技術の国際的な技術実証・評価を進める新世代通信網テストベッド（JGN-X）構築・運用事業、③国際共同研究事業の研究成果の国際標準獲得に向けた協力関係の構築等を促進するため、最新の技術及び研究情報の共有、人材交流のための国際交流プログラムで構成する。また、研究開発に加えて外国政府等との定期協議を通じた研究開発テーマの設定や進捗管理等を行うとともに、国際シンポジウムを毎年度開催し、研究者交流、成果展開等を促進する。
施策パッケージ内の個別施策 (担当府省) 【H25 概算要求額（※）】 (※) 継続施策の場合 H24 予算額も記載	●新世代通信網テストベッド（JGN-X）構築事業（総務省）【運営費交付金のうち31.4億円程度の内数（運営費交付金のうち31.8億円程度の内数）】 ●戦略的国際連携型研究開発推進事業（総務省）【3.8億円（1.0億円）】 ●国際交流プログラム（総務省）【運営費交付金のうち0.7億円程度（運営費交付金のうち0.7億円程度）】
施策パッケージの全体予算額	平成25年度：3.8億円+32.2億円程度の内数（平成24年度：1.0億円+32.5億円程度の内数）
施策パッケージの実施体制	総務省は、外国政府と共同研究開発分野を設定し、日本及び外国の研究機関による共同提案に対して研究開発資金を支援する国際共同研究事業を推進する。国内外の民間企業・大学等はそれぞれの研究役割分担を提案書で明確化し、国際研究コンソーシアムを形成した上で、総務省及び外国政府による共同公募に対して提案する。受託者は研究開発運営委員会（仮称）を開催し、研究開発進捗管理を実施する。独立行政法人情報通信研究機構（NICT）は新世代通信網テストベッド（JGN-X）の構築・運用及び国際人材交流支援を実施する。施策パッケージ全体は総務省がとりまとめる。
実施期間	平成23年度～平成27年度

<総合科学技術会議からの講評> (① I C T 国際連携推進研究開発プログラム)

【全体講評】

- 本施策パッケージは、2015年頃までに日本が強みを有する新たなネットワークの基本技術に目途をつけるとともに、2020年頃までにICTの国際競争力を左右するネットワーク技術を国際標準技術として確立することを目標として、研究開発施策と国際人材交流施策、成果の実証・普及展開等を促進するための施策がパッケージ化されており、産業競争力の強化に資するものであり、施策間連携による相乗効果が期待される。また、総務省が中心となって、民間企業、大学、NICTが連携することが明記されていることから、重点施策パッケージとして、資源配分の重点化を行うべき対象と認められる。

【目標について】

- 情報通信分野において研究開発の初期段階から国際標準化や実用化等の出口を見据えた研究を進めることはますます重要となってきており、そのような目標設定がなされている。
- 国際標準の獲得にあたり、枝葉の技術ではなく情報通信技術の根幹を支える本質かつ重要な技術分野での獲得を期待したい。

【アプローチについて】

- 共同研究の公募に際して、テストベッド（JGN-X）の活用を評価に加味する等アプローチには具体性があり評価できる。テストベッドによる実環境を使った研究成果の実装により、国際標準化獲得に向けた促進効果が期待できる。
- 標準化獲得に向けて、複数国から構成される欧州と組むアプローチには合理性が認められる。今後欧州以外の国・地域との連携が進められることを期待したい。

【実施体制について】

- 総務省およびNICTを中心としたマネジメント体制に加え、欧州との連携体制もクリアであり、評価体制もできはじめている点など評価できる。

<特定された重点施策パッケージ②>

施策パッケージ名	能動的で信頼性の高い情報セキュリティ技術の研究開発
担当府省（連携府省）	総務省（経済産業省）
施策パッケージの目標	多様化するサイバー攻撃等の脅威に対処するため、ネットワーク及びシステム・機器の両面から、攻撃や脅威の検知、可視化、予知等に関する情報セキュリティ技術の研究開発を実施する。具体的には、2015年度までに、10か国程度の国・地域におけるサイバー攻撃情報を活用して我が国におけるサイバー攻撃を予知するための技術、組織内外のネットワークにおける異常通信を検知し、マルウェア感染を早期に発見する技術、インターネット利用者が安全に新しい端末やサービスを利用するための基盤技術を確立するとともに、制御システムの評価認証機関を設立することによりインフラ等の制御システムのセキュリティ評価・認証体制を確立する。これらの技術や評価・認証を民間企業が活用することを可能とすることにより、社会全体におけるサイバー攻撃等に対する対処能力の向上を2015年度までに実現する。
目標実現に向けたアプローチ	マルウェア解析技術、ネットワークモニタリング技術、データマイニング技術、ぜい弱性検証・セキュリティ評価技術等の要素技術を中心に、総務省及び経済産業省において、サイバー攻撃等への対処能力向上のための基盤技術の研究開発を民間企業等へ委託するとともに、独立行政法人情報通信研究機構（NICT）においても基盤技術の研究開発を実施する。また、目標実現のためには、実際のサイバー攻撃事例の関係者間での情報共有や、各組織における情報セキュリティ人材の育成等が必要であることから、研究開発と並行し、内閣官房情報セキュリティセンター（NISC）の調整の下、関係省庁と連携して情報共有体制構築や人材育成策を実施する。
施策パッケージ内の個別施策 【H25 概算要求額（※）】 <small>（※）継続施策の場合 H24 予算額も記載</small>	<ul style="list-style-type: none"> ●国際連携によるサイバー攻撃予知・即応技術の研究開発（総務省）【5.8億円（0）】 ●マルウェア感染の早期検知技術の研究開発（総務省）【運営費交付金のうち14.9億円程度の内数（運営費交付金のうち15.2億円程度の内数）】 ●ネットワーク構成要素における適切な情報セキュリティ設定導出に関する研究開発（総務省）【運営費交付金のうち14.9億円程度の内数（運営費交付金のうち15.2億円程度の内数）】 ●スマートフォン等の情報セキュリティ上の脅威の可視化技術に関する研究開発（総務省）【運営費交付金のうち14.9億円程度の内数（運営費交付金のうち15.2億円程度の内数）】 ●東北復興再生に資する重要インフラIT安全性検証・普及啓発拠点整備・促進事業（経産省）【5.5億円（新規）】
施策パッケージ内の全体予算額	平成25年度：11.3億円+14.9億円程度の内数（新規）

施策パッケージの実施体制	全体取りまとめは、総務省情報セキュリティ対策室が行い、「高信頼情報セキュリティ技術連絡会」の場を活用して、総務省、経済産業省及び関連団体が連携しながら研究開発を実施する。
実施期間	平成 23 年度～平成 27 年度

＜総合科学技術会議からの講評＞ (②能動的で信頼性の高い情報セキュリティ技術の研究開発)

【全体講評】

- 本施策パッケージは、2015 年度までに社会全体におけるサイバー攻撃等に対する対処能力の向上を実現することを目標とし、ネットワーク及びシステム・機器の両面から情報セキュリティ技術の研究開発を推進するための施策がパッケージ化されており、産業競争力の強化などに資するものである。また、総務省が中心となって、総務省、経済産業省、関連団体が参加する「高信頼情報セキュリティ技術連絡会」の場を活用しながら、施策の進捗を関係者間で共有し、目標達成のため施策パッケージを実施するとともに、内閣官房情報セキュリティセンター（NISC）の調整の下、関係省庁と連携して情報共有体制構築や人材育成を実施することが明記されていることから、重点施策パッケージとして、資源配分の重点化を行うべき対象と認められる。

【目標について】

- 極めて重要な分野であり、設定された目標を達成することは、サイバー攻撃の技術も発達していることから、それに対応していくためにも必要なものである。また、第 4 期基本計画の目標、重要課題の達成に大きく貢献すると判断される。
- 国際社会から見ても最重要課題の一つであり、国際連携をより広範囲で効果的に構築していくことが重要である。
- 評価認証機関が、持続可能で有効に機能することが重要である。

【アプローチについて】

- 社会実装に向けた取り組みが明確であるが、新たな攻撃への対応についても検討しつつ推進する事が重要である。
- 民間企業を巻き込んでいくことが重要である。

【実施体制について】

- 総務省と経済産業省の分担が明確であり、「高信頼情報セキュリティ技術連絡会」を活用して両省が連携して推進することは評価できる。統合的なマネジメントを期待する。
- 内閣官房情報セキュリティセンター（NISC）等、関係機関と連携して、研究開発を推進することが重要である。

<特定された重点施策パッケージ③>

施策パッケージ名	ビッグデータによる新産業・イノベーションの創出に向けた基盤整備
担当府省（連携府省）	総務省（文部科学省、経済産業省）
施策パッケージの目標	<p>2016年頃を目途に、異なる目的で収集された様々なデータから意味のあるデータをリアルタイムに抽出できる基盤技術を確立することを目指し、その実現に必要なビッグデータの①収集・伝送について、通信トラヒックの量が2020年に現在の300倍となってもビッグデータの多様な伝送要求にリアルタイムに対応可能なネットワーク仮想化技術を2017年度までに確立、②処理について、ビッグデータ時代の新たな情報処理基盤技術として、時々刻々と生成される膨大なデータに対して逐次的に「高度な解析」を実行し、リアルタイムに知識を抽出する技術を2015年度までに確立、③利活用・分析について、異なる目的で収集されたデータから意味のある情報を抽出する技術（異分野情報の関連付の自動化、非構造化データからの知識抽出の自動化、異分野のデータを統合解析するアルゴリズム）の開発や基盤整備を2015年度までに実施することを目標とする。</p>
目標実現に向けたアプローチ	<p>総務省、文部科学省及び経済産業省が連携してビッグデータの収集・伝送、処理、利活用・分析に関する基盤技術の研究開発及び人材育成を一体的に進める。</p> <p>ビッグデータの収集・伝送については、総務省が柔軟なネットワーク設定・運用が可能なネットワーク基盤技術やネットワーク利用要素技術に関する研究開発を実施し、経済産業省、文部科学省の研究開発成果とともに、独立行政法人情報通信研究機構（NICT）が構築・運用するテストベッド（JGN-X）において実証・評価を進める。また、ITU、IEEE、IETF等の標準化機関・標準化団体において、研究開発成果の国際標準化を進めるとともに民間企業等における成果の実用化を進める。</p> <p>ビッグデータの処理については、経済産業省が「時々刻々と生成・変化し続ける膨大な情報」というビッグデータの特質を捉えたデータ制御・解析技術の研究開発を行う。また、高可用かつ高効率なデータセンター運用を実現する基盤技術（データセンターのオペレーティングシステム）の研究開発を行うことで、クラウド型のデータセンター利活用を促進し、ビッグデータ時代の大規模コンピューティング、分散コンピューティングを支える。また、研究開発とともに、開発した技術、研究成果等の積極的なオープン化（オープンソースソフトウェア化等）を推進し、透明性・拡張性の高い基盤を実現し、それをもとに本技術に関するコミュニティ形成や技術の継続的高度化に取り組む。</p> <p>ビッグデータの利活用・分析については、文部科学省が異なる目的で収集された膨大なデータから意味のある情報を抽出するために必要な技術開発や人材育成、国際連携、環境構築を実施する。開</p>

	発する最新のアルゴリズムについては、経済産業省のシステムやソフトウェアでの実装や実運用を検討する。
施策パッケージ内の個別施策 【H25 概算要求額（※）】 (※) 継続施策の場合 H24 予算額も記載	<ul style="list-style-type: none"> ●ビッグデータ時代に対応するネットワーク基盤技術の確立等（総務省）【40.6 億円（新規）】 ●新世代通信網テストベッド（JGN-X）（総務省）【運営費交付金のうち 31.4 億円程度の内数（運営費交付金のうち 31.8 億円程度の内数）】 ●ビッグデータ時代を支える高可用・高効率なデータセンター運用基盤技術の研究開発（経産省）【1.5 億円（新規）】 ●高効率・省エネ型センサー制御技術、リアルタイム大規模データ解析技術によるビッグデータ処理基盤の研究開発（経産省）【運営費交付金のうち 15.0 億円の内数（運営費交付金のうち 15.0 億円の内数）】 ●次世代 IT 基盤構築のための研究開発（うち、ビッグデータ利活用のためのシステム研究等）（文科省）【5.6 億円の内数（新規）】 ●ビッグデータ活用基盤構築事業（文科省）【5.8 億円（運営費交付金中の推定額）（新規）】
施策パッケージの全体予算額	平成 25 年度：42.1 億円 + 5.6 億円の内数（新規）
施策パッケージの実施体制	総務省がパッケージ全体の取りまとめを行い、研究開発を進めるにあたっては、成果の国際展開を視野に入れ、海外の研究開発動向をモニタリングしつつ、総務省、文部科学省及び経済産業省が合同で設置する委員会において、研究開発の進捗管理等を行う。
実施期間	平成 23 年度～平成 29 年度
<p>＜総合科学技術会議からの講評＞ (③ビッグデータによる新産業・イノベーションの創出に向けた基盤整備)</p> <p>【全体講評】</p> <p>○本施策パッケージは、2016 年頃を目途に異なる目的で収集された様々なデータから意味のあるデータをリアルタイムに抽出できる基盤技術の確立を目標とし、収集・伝送、処理、利活用・分析の一連の行政施策がパッケージ化されており、産業競争力の強化に資するものである。また、3 省庁が合同で委員会を設置し進捗管理などを行うことが明記されていることから、重点施策パッケージとして、資源配分の重点化を行うべき対象と認められる。</p> <p>【目標について】</p> <p>○ ICT 分野の動きの速さを考慮し、諸外国の状況なども見据えつつ、状況に応じて目標の前倒しも視野に入れ推進すべきである。</p> <p>○ ビッグデータは、先進諸国も力を入れている分野であり、我が国の産業競争力強化に向け優位性を確保しておく必要性は高いことから、国際的にどのように展開していくのか、早い段階から検討することが重要である。</p>	

【アプローチについて】

- プロジェクト推進に際しては、3省庁で具体的なマイルストーンを設定しつつ、連携して推進することが必要である。
- 人材育成まで踏み込んだ構成は良い。より有機的なプロジェクトとなるよう、適宜改良していくことが望ましい。
- 基盤技術の確立と並行して社会普及の取り組みが重要である。

【実施体制について】

- 合同で設置する委員会の責任と権限を明確にし、進捗の共有・確認のみにとらわれず、互いにフィードバックしながら適切に進捗を管理することが必要である。

<特定された重点施策パッケージ④>

施策パッケージ名	資源問題の解決に向けた希少元素の循環/代替材料創製技術の開発
担当府省（連携府省）	文部科学省（経済産業省、環境省）
施策パッケージの目標	2022年までに希土類磁石からのDy(ジスプロシウム)回収技術などの希少元素高効率抽出技術を確立する。また、2020年までに現行の2倍の磁力を持つレアアースフリー高性能磁石の開発などグリーン部素材自体の革新的イノベーションを生み出すための基礎から実用化まで一気通貫の未来開拓型の研究開発を推進し、「グリーン部素材」をテコにした成長を実現する。
目標実現に向けたアプローチ	<p>関係府省が連携し、①「都市鉱山」からの希少元素の回収・循環、②希少元素の代替材料開発を目指す。</p> <p>①「都市鉱山」からの希少元素の回収・循環 文部科学省は、都市鉱山における元素循環の研究開発を行い、レアメタル・レアアース等の回収・再生技術を支える元素循環に関する科学を学問として確立し、経済産業省から提起されるリサイクルの現場のニーズ・課題も踏まえ、資源問題の解決に貢献するとともに、希少元素の循環が低炭素化へどのように貢献するかを科学的に解明する。 経済産業省及び環境省は、運営委員会等を通じて、その成果を受け、3R政策の推進のため、使用済製品からの希少元素の高効率な回収・抽出技術の支援や、工程内スクラップ、使用済製品からの希少金属回収資源量の把握を行うとともに、循環型社会の形成に向け、廃棄物からの希少元素の回収及び適正処理技術の研究開発を推進する上で、新たに確立された資源循環科学の活用を行うこととしている。さらに、一貫プロセスでの経済性の目処が立った技術については、必要に応じて経済産業省産業構造審議会などにおいて検討を行い、リサイクルシステムの実現に繋げる。</p> <p>②希少元素代替材料の開発 文部科学省は、基礎学理に遡って、元素が材料の特性・機能発現に与える役割を解明し、経済産業省は、我が国の産業に大きく影響する具体的な鉱種等を対象に、実用化に向けた技術開発を実施する。 文部科学省及び経済産業省は、ガバニングボード等を通じて、相互のプロジェクト間で、成果の実用化に向けた研究開発、産業界の課題に対する科学的深掘り及び知的財産・研究設備の活用促進等の協力をすることにより、基礎から実用化まで一気通貫の研究開発を推進する。</p>
施策パッケージ内の個別施策 (担当府省)	<ul style="list-style-type: none"> ●リサイクル優先 レアメタルの回収技術開発（経産省）【1.72億円（1億円）】 ●資源循環実証事業（経産省）【2.8億円（1.18億円）】

<p>【H25 概算要求額（※）】 （※）継続施策の場合 H24 予算額も記載</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●元素戦略プロジェクト①産学官連携型②研究拠点形成型（文科省）【①1.36 億円（3 億円）②28 億円（22.5 億円）】 ●環境研究総合推進費の一部（環境省）【110 億円の内数（66.7 億円の内数）】 【参考施策】（以下すべて H25 アクションプラン対象施策） <ul style="list-style-type: none"> ○東北発 素材技術先導プロジェクトの一部（文科省）【14.55 億円の内数（14.55 億円の内数）】 ○未来開拓研究プロジェクト（次世代自動車向け高効率モーター用磁性材料技術開発 等）（経産省）【116.18 億円（36.5 億円）】 ○希少金属代替材料開発プロジェクト（経産省）【8.2 億円（8.2 億円）】
<p>施策パッケージの全体予算額</p>	<p>平成 25 年度：33.88 億円+110 億円の内数（参考施策の合計：124.38 億円+14.55 億円の内数） （平成 24 年度：1.0 億円+14.55 億円の内数）</p>
<p>施策パッケージの実施体制</p>	<p>①「都市鉱山」からの希少元素の回収・循環 世界的に高い評価を受けている東北大学を中核として、リサイクルや非鉄金属等の関係企業、東北地方をはじめとする大学・高専等とも連携し、産学官協働により実施することとしている。また、経済産業省、環境省と緊密に連携し、成果の実用化を図るとともに、産業界及び社会システムの課題を科学的に深廻りすることで、「3R 政策」の推進及び「循環型社会」の形成を牽引することを目指している。このため、本施策の推進にあたっては、学会・産業界を含めた外部有識者、実施者及び関係府省が参画する運営委員会を開催し、外部の視点等を取り入れつつ、事業全体の運営方針の検討、進捗状況の把握等を実施することとしている。</p> <p>②希少元素代替材料の開発 希少元素代替材料の開発については、文部科学省において、新たに事業（元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型>）を本年 7 月から本格的に開始したところであるが、当該事業では、物質の機能を支配する元素の役割の理論的解明から新材料の創製、特性評価までを、卓越した物質観を持った代表研究者の強力なリーダーシップの下、拠点を中心として形成する共同研究組織の連携・協働によって一體的に推進することとしている。また、当該事業について、各学会及び産業界の有識者から構成される元素戦略運営統括会議を開催し、事業全体の運営について指導・助言、評価等を行うとともに、実用化に向けた技術開発を行う経済産業省との間で連携を確保するため、ガバニングボードを開催し、文部科学省では産業界の課題に対する科学的深堀り、経済産業省では成果の実用化に向けた研究開発を行うなど、相互に成果展開、問題解決のための協力をを行うこととしている。 また、平成 25 年度重点施策パッケージの重点化課題・取組の目的を達成するため、①及び②の運</p>

	営委員会や運営統括会議等の推進体制間の連携を図るなどにより、最新の物質科学の成果に基づく研究開発と実社会におけるリサイクルの更なる推進に向けた取組等の一体的な推進を確保する。
実施期間	平成 24 年度～平成 33 年度まで

＜総合科学技術会議からの講評＞ (④資源問題の解決に向けた希少元素の循環/代替材料創製技術の開発)

【全体講評】

- 施策パッケージ「資源問題の解決に向けた希少元素の循環/代替材料創製技術の開発」は、資源獲得が制限されるリスクが増大する中において、産業競争力強化や環境負荷低減に大きく貢献するものであり、リサイクルから材料開発まで連携していることから、重点施策パッケージとして、資源配分の重点化を行うべき対象と認められる。
- 資源問題の解決という課題に関し、日本全体として進めるべきシナリオ、俯瞰図が提案されていないので、それらを早期に作成した上で進めるべきである。施策パッケージ全体の推進・管理の機能に不明な点があるが、ガバニングボード及び運営委員会ではそのシナリオ、俯瞰図に沿ってコーディネーションすべきである。

【目標について】

- 國際的な視点の中で、我が国の産業競争力の確保、循環型社会実現のためには、本施策パッケージの希少元素の代替材料の開発、リサイクル技術の確立という課題は非常に重要である。
- 資源問題の解決の実現は強く社会的要請がなされている課題であるため、実用化の前倒しを念頭に目標をさらに検討すべきである。

【アプローチについて】

- 目標達成に向けた問題点が明確であり、それに対する取り組みが示されており、達成可能なアプローチである。
- リサイクルと代替材料開発はまったく異なる研究開発であるため、全く異なる研究開発をパッケージ化したことで大きな相乗効果をもたらすように3省で全体のシナリオの作成する必要である。
- 個々の施策の設計はよいが、施策間での連携方策は課題がある。施策間で成果の受け渡しを行うに当たり、その時期と中身を予め具体化して、連携する3省の間で合意した上で進める必要がある。

【実施体制について】

- ガバニングボードと運営委員会との緊密な連携により、効果的な施策の推進を図るという狙いは理解できるが、多様なテーマをまとめてマネジメントすることは容易ではなく、概念的な整理になりかねない。パッケージされた個別施策それぞれの具体的なテーマにおいて、相乗効果が生まれる連携策を個々、着実に進めていくためには、ガバニングボード、運営委員会、それぞれの実質的な機能を充実させるとともに、そのいずれかに、パッケージされた一連の個別施策全体にまたがる強いコーディネーション機能を持たせる

ことが必要である。ガバニングボード及び運営委員会の権限、構成を早急に整理し、提示すること。循環型社会の実現においては、社会経済的な効果の測定とそれに基づいた取組みの改善が重要であり、そのフレキシビリティーを確保したマネジメントをしていく必要がある。

- 開発した技術の社会実装のためには、科学的課題に加え、規制など他の要因もポイントとなる。この点にも配慮した運営が必要である。

<特定された重点施策パッケージ⑤>

施策パッケージ名	先進的宇宙システム等の研究開発による宇宙産業基盤の強化
担当府省（連携府省）	経済産業省（内閣府、文部科学省）
施策パッケージの目標	<p>新興国を中心に地球観測衛星の需要が拡大するなかで、各國は新興国市場に積極的に売り込みをかけており、国際競争が激化している。我が国の宇宙産業がこれまでの国内の官需依存の脆弱な産業構造から脱却し、我が国の経済発展に貢献するためには積極的な海外展開を目指す必要がある。</p> <p>衛星調達のニーズが大きい新興国でも購入可能な低価格・短納期で高性能な世界最先端の小型宇宙システム（小型衛星、空中発射システム等）の開発、民生機器・技術の活用による低コスト化に取り組み、2015年以降までに、3機／年以上の宇宙システムの受注を目指す。</p>
目標実現に向けたアプローチ	<p>以下の3つの技術開発を実施する。</p> <p>①超高分解能合成開口レーダの小型化技術の研究開発 平成27年度末までに、国際市場ニーズにあった高性能（衛星質量550kg程度、データ伝送速度800Mbps、地上分解能1m未満）で低コスト・短納期なXバンド合成開口レーダを搭載した衛星を開発する。</p> <p>②空中発射システムの研究開発 平成26年度末までに、今後需要の拡大が見込まれる150kg級の小型衛星を低コストで打ち上げるための空中発射システムの基盤技術を確立する。</p> <p>③宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業 平成27年度末までに、高コストの規格品に代え、国産民生部品・民生技術を活用することによって、衛星の低コスト化を実現するための実証を行う。 これらの技術開発に加え、海外動向調査によるニーズ発掘や相手国政府への働きかけ、トップセールス外交、ODAを活用した金利優遇や相手国への人材育成などとともに売り込むことで、先進的宇宙システムのパッケージ輸出を推進し、官民一体で新興国市場の獲得に努める。</p>
施策パッケージ内の個別施策 (担当府省)【H25概算要求額(※)】 (※)継続施策の場合 H24予算額も記載	<ul style="list-style-type: none"> ●超高分解能合成開口レーダの小型化技術の研究開発（経産省）【25億円（-）】 ●空中発射システムの研究開発（経産省）【1.3億円（1.5億円）】 ●宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業（経産省）【1.3億円（1.5億円）】
施策パッケージの全体予算額	平成25年度：27.5億円（平成24年度：35.8億円）
施策パッケージの実施体制	経済産業省宇宙産業室が中心となって、民間事業者、（財）宇宙システム開発利用推進機構、文部科学省、（独）宇宙航空研究開発機構等と協力して実施

実施期間	平成 21 年度～平成 27 年度
<総合科学技術会議からの講評> (⑤先進的宇宙システム等の研究開発による宇宙産業基盤の強化)	
【全体講評】	
<p>○低価格・短納期で高性能な小型宇宙システムを開発し、需要が拡大する新興国に対して、トップセールス外交、ODA、相手国の人材育成など共に売り込むものであり、我が国の宇宙産業を海外展開することで、産業規模の拡大、産業競争力の強化へつながることから、重点施策パッケージとして、資源配分を行うべき対象と認められる。</p> <p>○高解像度のレーダー画像を防災に活かすことを考えた場合、東日本大震災等の災害のデータや知見などをもとに、画像データを利用のためのソフト（アプリケーション）を整備することが重要である。新興国へのパッケージ型インフラ輸出にも、ソフト機能とのセットが有効であると考えられる。今後の施策パッケージ構成の改善を期待したい。</p>	
【目標について】	
<p>○ 新たな産業基盤の創出という視点で期待が大きい。市場も今後伸びていく分野である。他国との競争に勝ち抜く為、早期の達成が重要である。</p> <p>○ 国家の安全保障、防災に大きく関わる案件である。また、高分解能レーダー衛星へのニーズも高く、国内産センサー・衛星の速やかな開発が望まれている状況である。</p> <p>○ 宇宙での民生部品の実証試験など、総合的な産業強化の効果が期待できる。</p>	
【アプローチについて】	
<p>○ 成長国をターゲットとした低コスト化が目的とされており、他の競合国との差別化が意識されている。防災、災害時以外の分野においても、明確なアプリケーションと人材育成の具体性の改善を期待したい。</p>	
【実施体制について】	
<p>○官民の役割分担が明確にされており、また既にODAによる購入契約等の成果をあげている。</p> <p>○関係する省、組織（独法）と協働・連携を促進し、さらに強力な戦略をつくっていただくことを期待したい。</p>	

<特定された重点施策パッケージ⑥>

施策パッケージ名	海洋資源開発の基盤技術の研究開発推進プログラム
担当府省（連携府省）	国土交通省
施策パッケージの目標	<p>年々生産比率が高まる天然ガスの洋上生産システムは、沖合化、大水深化が進み、コスト面からパイプライン等が不要の浮体式の生産施設が必要になると見込まれる。</p> <p>しかし、天然ガスの浮体式施設や、安全・技術基準は存在せず、また、安全性確保の面より石油の開発等に用いられている既存の技術を天然ガス開発にそのまま転用することは困難である。このため、沖合大水深下の天然ガス等海洋資源の生産・貯蔵・積出設備等の実用化が課題となっている。</p> <p>浮体式海洋液化天然ガス生産貯蔵積出設備の実用化のために必要な</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たな浮体式洋上生産設備等の実用化に必要な関連要素技術の開発 ・高性能・高品質・高信頼性の証明・認証のための安全性に係る技術要件策定及びその国際基準化等 <p>について、平成 29 年度までの施策パッケージとして推進し、海洋分野における新たな産業基盤を創出する。</p> <p>なお、資源開発に係る技術の高度化や先端技術の利活用等は、我が国のエネルギー資源の安定供給の確保のために必要であるとともに、資源保有国に対する資源開発に係る技術協力を通じて、海外における資源権益確保にとっても重要である。</p>
目標実現に向けたアプローチ	<p>我が国の造船技術等を活用し、沖合大水深下の天然ガス等海洋資源の生産・貯蔵・積出設備等の実用化に必要となる要素技術の開発を行う。具体的には、洋上における船舶間荷役の安全確保に必要な極低温下で長期間使用に耐える荷役システムや、波浪の強さの事前予測等により船舶を高精度で同一位置に保持するシステム等、既存の浮体式洋上生産設備には無い技術の開発を行う。</p> <p>また、それら技術の実用化の推進に必要となる環境整備として、長期にわたる海洋資源開発事業等の生産活動に耐えうるような安全要件の策定を行い、国際海事機関（IMO）における国際基準化等をこれまでの船舶・海洋構造物等の国際基準と同様に国土交通省が主導していく。</p> <p>これに加えて、民間企業体による海洋資源開発プロジェクトへの参画支援、浮体式海洋液化天然ガス生産貯蔵積出設備の新たな海洋資源開発設備の出現に対応できる革新的建造方法の概念・設計等をはじめとする生産基盤の強化、民間企業では負いきれない 1 隻数千億円規模となる莫大な投資に対するリスクテイクを講じる仕組みづくりの検討等もあわせて行い、海洋における資源開発活動の基盤となる船舶・浮体式海洋構造物の建造・運航等を担う産業の戦略的育成及び国際競争力の強化</p>

	を図る。
施策パッケージ内の個別施策 (担当府省)【H25 概算要求額(※)】 (※) 継続施策の場合 H24 予算額も記載	●海洋資源開発基盤技術研究開発（国交省）【7億円（新規）】
	●国際競争力強化支援事業（国交省）【1億円（新規）】
施策パッケージの全体予算額	平成25年度：8.0億円（新規）
施策パッケージの実施体制	技術開発の推進は公募により行い、評価委員会による技術の方向性の検証・評価を行う。また、国土交通省においては、海洋産業戦略室を新たに設置し、海洋産業の育成に向けた総合対策の企画・立案、関係者との調整を行うとともに、IMO等国際機関での安全基準等の策定を行う。なお、本施策は海洋分野からの新たな資源の生産という我が国エネルギー戦略の観点から取り組んでいくべき重要課題であるとの認識の下、本施策の実施に当たっては総合海洋政策本部により確認された各省の役割分担に基づき、関連施策の進捗に応じた関係省庁等との政策的連携を図り、本施策を円滑に推進する。
実施期間	平成25年度～平成29年度

＜総合科学技術会議からの講評＞ (⑥海洋資源開発の基盤技術の研究開発推進プログラム)

【全体講評】

- 今後拡大が見込まれる、浮体式天然ガス生産施設等の海洋資源開発基盤の国産化・実用化を目指した、要素技術開発および安全性に係る技術要件の国際基準化を、パッケージとして取り組むものであり、我が国の強みを活かした新たな産業基盤の創出につながることから、重点施策パッケージとして、資源配分を行うべき対象と認められる。

【目標について】

- 5年間という期間は開発期間としては十分であると考えられるが、一方で世界の動きは早く、5年間の計画を早めるか、5年間の途中段階でどの程度の成果が得られるのを具体的に示した上で推進することが重要である。
- 我が国の海事産業はかつて造船分野で世界の大きなシェアを占めていた時期があったにもかかわらず、世界的に後塵を拝することになった。また、本施策で取り上げられている天然ガス洋上生産システムは、技術で先行する欧州、コスト競争力で勝る韓国やアジア諸国に対して厳しい国際競争に打ち勝つ必要がある。これらの状況を踏まえ、本施策で技術開発する要素技術を、我が国の造船業全体の競争力強化へ確実につなげるための戦略を立案し、推進すべきである。

【アプローチについて】

- 目標達成に向けて解決すべき具体的な課題が挙げられており、現実的かつ効果的な取組が可能である。また、国際基準化・標準化が

併せて目標に掲げられており、得られた成果の社会への還元について期待できる。

- 民間企業による大規模な設備投資等を促進する仕組みについて、具体化が必要である。

【実施体制について】

- 国土交通省内に、企画・立案・安全基準の策定を行う体制を新たに整備することは評価できる。

- 海事産業の競争力を強化するためには、民間企業の自主的な動きとこれを最大限発揮させるための国の支援が重要である。既存の考え方とらわれない強力なマネージメントを期待したい。

<特定された重点施策パッケージ⑦>

施策パッケージ名	子どもの脆弱性を考慮したリスク管理体制構築による安全・安心な環境の実現
担当府省（連携府省）	環境省（文部科学省、厚生労働省）
施策パッケージの目標	10万組の親子を対象とした大規模かつ長期のコホート調査「子どもの健康と環境に関する調査（エコチル調査）」を平成39年まで実施し、環境が子どもの健康に与える影響を明らかにすることにより、子どもの健康を守るためのリスク管理体制構築を通じて、次世代育成に係る健やかな環境の実現を図る。また、第4期科学技術基本計画で掲げられた、ライフイノベーションにおける革新的な予防法、新しい早期診断法の開発等に貢献する。
目標実現に向けたアプローチ	本施策パッケージでは、参加者（妊婦）の母体血や臍帯血、母乳などの生体試料を採取保存・分析するとともに、子どもが13歳に達するまで質問票等による追跡調査を行い、収集した生体試料・データの分析結果について統計学的解析を行うことにより、環境が子どもの健康に与える影響を明らかにする。 また、これらの10万組の生体試料とデータの組み合わせを保管することにより、環境要因に限らず幅広い視点からの子どもの健康研究の共通基盤として機能し、ライフサイエンス分野の科学技術の発展及び知財開発における国際競争力の確保に貢献する。
施策パッケージ内の個別施策 (担当府省)【H25概算要求額(※)】 (※)継続施策の場合 H24予算額も記載	●子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）（環境省）【64.8億円（45.26億円）】
施策パッケージの全体予算額	平成25年度：64.8億円（平成24年度：45.26億円）
施策パッケージの実施体制	環境省の企画立案の下に、国立環境研究所がコアセンターとして実施機関となり、調査全体の取りまとめ及びデータの解析や試料の分析等を行い、国立成育医療研究センターがメディカルサポートセンターとしての医学的支援を行いつつ、全国15地域の大学等によるユニットセンターと協力し、3年間の参加者募集と13年間の追跡調査を実施する。 調査の実施にあたっては、諸外国の先行調査やWHO・UNEP等の国際機関、米国環境保護庁とも連携・協力し、得られた知見を本調査に還元する。平成24年度は、放射線の健康影響に対する国民の不安が高まっていることから、福島県における調査地域を全県に拡大。
実施期間	平成22年度～平成39年度

<総合科学技術会議からの講評> (⑦子どもの脆弱性を考慮したリスク管理体制構築による安全・安心な環境の実現)

【全体講評】

- 施策パッケージ「子どもの脆弱性を考慮したリスク管理体制構築による安全・安心な環境の実現」は、胎児期から小児期にかけての環境汚染物質へのばく露が子どもの健康に与える影響を解明するための、長期・大規模なコホート調査である。事業成果を、子どもの脆弱性に配慮した化学物質管理等といった形で関係省庁の施策に反映させ、リスク管理体制を構築することにより、次世代の子どもが健やかに育つ環境の実現が期待される。
- また、調査規模や項目が、目標達成に向けて現時点で必要と考えられる設計となっている他、社会情勢に応じ、適切に計画が見直されている等、的確なアプローチがなされている。
- 以上より、目的・目標が明確であり、その達成に向けたアプローチが適切に提案、かつ実施されていることから、重点施策パッケージとして、資源配分を行うべき対象と認められる。

【目標について】

- 全国的なコホート調査の実施により、化学物質等が子どもの健康に与える影響を解明し、子どもの健康を守るためのリスク管理体制の構築、ひいては次世代の子どもが健やかに育つ環境の実現を図るといった目的は明確であり妥当である。

【アプローチについて】

- 調査規模（10万組の親子を対象）や項目は、目標達成に向けて必要な設計になっている。
- 放射線影響の評価等、社会状況を踏まえた適宜適切な計画の見直しがなされている。また、遺伝子解析を実施する場合のインフォームドコンセントの在り方や、その研究計画についても検討が開始されている。
- なお、子どもの成長に伴う調査方法の変化、外部、社会的な要因についても考慮されるよう期待する。

【実施体制について】

- 本事業は多施設参加研究だが、コアセンター、メディカルサポートセンター、15か所のユニットセンター間のコミュニケーションが密接にとられており、全国各地での幅広い調査が期待できる体制となっている。
- 国内で先行している他の出生コホート研究の経験についても本調査に取り入れている他、海外との情報交換・共有も積極的になされている。
- なお、将来的に成果を政策に適切に反映させることができるよう、厚生労働省、文部科学省等とより密接に連携することが望ましい。
- データベースを公開するよう、JST NBDC(National Bioscience Database Center)と連携をとるよう期待する。

<特定された重点施策パッケージ⑧>

施策パッケージ名	水質事故に備えた危機管理・リスク管理の推進
担当府省（連携府省）	環境省（厚生労働省）
施策パッケージの目標	水質事故に備えた危機管理・リスク管理を推進することにより、事故時のみならず災害時における有害物質等流出の際にも水環境の安全・安心が確保され、国民の健康保護に資する。
目標実現に向けたアプローチ	<p>本施策パッケージでは、浄水処理に伴う副生成物前駆物質等の平常時におけるリスク管理を促進するとともに、事故発生時に迅速な原因究明及び対応を可能とするための危機管理の促進を目標としている。そのため、①厚生労働省が有する浄水処理に伴う副生成物前駆物質に関する知見を元に、潜在的な環境リスクを与える物質の抽出及びリスク評価、②環境中における存在状況、工場・事業所からの排出実態等の調査、③自治体、工場・事業所における危機管理・リスク管理のための方策検討（緊急時の簡易測定法等の整理・確立を含む）を実施する。</p> <p>最終的には本施策の成果を事業者における自主的な排水管理を促進するためのガイドライン等に反映させるとともに、水道施設における監視体制や管理体制、施設整備の検討に活用される。</p>
施策パッケージ内の個別施策 (担当府省)【H25 概算要求額(※)】 <small>(※) 継続施策の場合 H24 予算額も記載</small>	●水質事故に備えた危機管理・リスク管理推進事業（環境省）【3.5 億円（0）】
施策パッケージの全体予算額	平成 25 年度：3.5 億円（新規）
施策パッケージの実施体制	水環境の有害物質に係る調査、分析、評価業務に実績のある民間企業から選定を行う予定。なお、検討にあたっては、化学物質、リスク評価、利水等の分野の有識者からなる検討会を設置し、環境省水環境課が中心となって、厚生労働省とも連携して施策を推進していく。
実施期間	平成 25 年度～平成 27 年度

<総合科学技術会議からの講評> (⑧水質事故に備えた危機管理・リスク管理の推進)

【全体講評】

- 浄水処理過程において、未規制であった物質から有害な副生成物が発生した事象を受け、これら潜在的な有害物質に対する危機管理・リスク管理の徹底を図るものであり、水環境の安全・安心の確保、国民の健康の保護に資するものであることから、重点施策パッケージとして、資源配分の重点化を行うべき対象と認められる。

【目標について】

- 有害物質の危機管理・リスク管理という観点から重要な施策である。
- これまで、浄水処理に伴う副生成物前駆物質については、工場・事業所における管理において考慮されていなかったことから、ガイドラインの早期策定が望まれる。

【アプローチについて】

- 副生成物前駆物質から副生成物が生成する場、例えば浄水場における塩素処理時等を念頭に、対象となる具体的な副生成物前駆物質を検索することが望まれる。

【実施体制について】

- 浄水の危機管理・リスク管理を推進するため、その監督官庁である厚生労働省との連携を強固なものにすることが望まれる。

<特定された重点施策パッケージ⑨>

施策パッケージ名	理系分野における女性の活躍支援
担当府省（連携府省）	文部科学省
施策パッケージの目標	第4期科学技術基本計画や「女性の活躍促進による経済活性化」行動計画を踏まえ、女性研究者の活躍の促進に向けて、先進諸国に比べ低い水準にある女性研究者の比率や理系を選択する女子学生の割合を改善し、我が国の研究力の向上に資する。
目標実現に向けたアプローチ	<p>女性研究者が出産・育児・介護と研究を両立できるよう環境整備を行う大学等に対し、研究支援者の配置や好事例を他の機関等に広げる取組について支援を行う。</p> <p>研究者個人に対する支援として、優れた研究者が出産・育児から円滑に研究現場に復帰するための研究奨励金を給付。</p> <p>女子中高生の理系選択を支援するため、女性研究者、技術者や大学生等と女子中高生との交流の機会の提供等の取組を行う大学等に対し支援。</p>
施策パッケージ内の個別施策 (担当府省)【H25 概算要求額(※)】 <small>(※) 継続施策の場合 H24 予算額も記載</small>	<ul style="list-style-type: none"> ●女性研究者研究活動事業（文科省）【13.65 億円（7.27 億円）】 ●特別研究員事業（RPD）（文科省）【6.95 億円（6.08 億円）】 ●女子中高生の理系進路選択支援プログラム（文科省）【0.15 億円（0.15 億円）】
施策パッケージの全体予算額	平成 25 年度：20.75 億円（新規）
施策パッケージの実施体制	<p>女性研究者研究活動支援事業については、文部科学省において事業を実施する大学や研究機関を公募。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 24 年度：新たに事業を実施した機関 10 機関程度 ・平成 25 年度概算要求においては、新たに 35 機関程度で実施予定 <p>特別研究員事業（RPD）については、（独）日本学術振興会において事業を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 24 年度：採用者数 140 人 ・平成 25 年度概算要求においては採用者 160 人を予定 <p>女子中高生の理系進路選択支援プログラムについては、（独）科学技術振興機構において事業を実施する大学や高専等を公募。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 24 年度：事業を実施した機関 9 機関程度 ・平成 25 年度概算要求においては、6 機関程度で実施予定
実施期間	平成 25 年度～（恒常的に実施）

<総合科学技術会議からの講評> (⑨理系分野における女性の活躍支援)

【全体講評】

- 事業を実施する際には、3つの事業によるパッケージ化の相乗効果をより明確にすることが重要である。
- 理系能力を有する女性の社会進出促進は重要な課題であり、企業における業務も「研究職」の枠を超えて「技術職」としての拡がりを見せていくので、事業の実施に当たっては、厚生労働省との連携を図ることを強く期待したい。
- 女性研究者が出産・育児・介護と研究を両立できるよう環境整備を行う大学等に対する支援と研究者個人に対する支援を双方向であわせて行うアプローチは適切である。
- 現時点における女性研究者のみならず、女子中高生の理系選択を支援する施策もパッケージ内に含まれていることは重要な視点である。

【目標について】

- これまでの実績を踏まえ、各事業の達成目標をより明確にして、事業を実施することを期待したい。

【アプローチについて】

- 今後、厚生労働省との連携により、保育支援の充実など多様なアプローチにより、現場のニーズに的確に対応するよう十分配慮してほしい。

【実施体制について】

- 施策の支援を受けた大学、研究機関において、女性研究者の活躍促進という課題における具体的な目標を着実に達成するための責任体制を確立することが重要である。