

平成 25 年度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の 検討に向けた重点的取組の設定等に関する提言(案)

平成 24 年 6 月 21 日
科学技術外交戦略タスクフォース

1. 基本的な考え方

科学技術外交とは、我が国の科学技術を外交に活用し、外交を科学技術の振興に活用することにより、我が国の科学技術システムの国際競争力を高め、人類共通の世界的課題の解決に貢献するとともに、我が国の国富・国力を高めていくという概念である。

平成 21 年 8 月から平成 22 年 2 月にかけて科学技術外交戦略タスクフォースが設置され、その報告書では、我が国における少子高齢化の進展と新興国を中心とした国々の経済成長及び科学技術への投資増大から、2020 年までに経済的にも科学技術においても我が国の存在感低下が懸念されることが指摘されている。そして、それを回避すべく、2020 年までに達成すべき課題とそれに向けて取り組むべき具体策を国際戦略としてとりまとめた。

これら具体策の多くは、第 4 期科学技術基本計画において第 4 章「世界の一体化した国際活動の戦略的展開」の中で取り上げられているが、国際活動の推進に重点を置く取組のみならず、震災からの復興再生やグリーンイノベーション、ライフイノベーション、基礎研究と人材育成の強化に位置づけられる取組の中でもこれらの理念が実践されることが、日本の国際競争力や研究開発システムの強化につながる可言えよう。

係る認識から、2020 年まで 8 年を切った今、各戦略協議会・部会・TF での重要施策アクションプラン(以下、「アクションプラン」という。)、重点施策パッケージの検討において、科学技術外交の観点からも重要と考えられる取組については積極的に推進してもらうべく、アクションプランの重点的取組の設定及びアクションプラン・重点施策パッケージの個別施策の検討等において、以下に掲げる視点及び活動を取り入れることを提案する。

2. 提言

1) アクションプランの重点的取組の設定に当たっての視点

アクションプランの重点的取組の設定に当たっては、以下の 5 項目が既に重点的取組の視点として設定されている。

- (1) 期待される効果(経済的効果、社会的効果)が十分に大きいものかどうか
- (2) 期待される効果の発揮に貢献できる取組であるかどうか(特に研究成果の実用化までの段階を見通した実施主体等が明確に示されているか)
- (3) 当該分野の国際的位置付け(政策上の位置付け、技術競争力の優位性等)を把握した上で、我が国として重点的に推進すべきものと言えるかどうか

- (4) 緊急性が高い取組かどうか
- (5) 国と民間等との役割分担を考慮した上で、国において実施する必要性が高いものであるか

科学技術外交戦略タスクフォースは、世界経済あるいは科学技術分野における日本の相対的な地位低下に歯止めをかけるためにも、科学技術と外交(国益の実現のための手段)との連携と我が国の研究開発体制強化が喫緊の課題と考える。このことから、科学技術イノベーション政策推進専門調査会および各推進協議会・部会に、重点的取組を設定する際、上記5項目のいずれかに適うと同時に、以下の視点のいずれかを満たす取組がアクションプランに含まれるよう考慮することを提言する。

資源・エネルギーの安定供給確保や温暖化対策等の外交政策課題への貢献が期待できるか。

国際競争力を強化すべく、研究開発に留まらない、市場拡大を目指した国際標準獲得の推進が期待できるか。

優秀な外国人研究者の日本への招致及び日本人研究者の海外での研究、特に日本国内において困難な研究の海外施設を活用しての実施といった外部資源の取り込み及び内部資源の国際展開が期待できるか。

2) アクションプラン及び重点施策パッケージの取組で実施されるべき具体的な活動

科学技術外交戦略タスクフォースは、上記 ~ を実現するためにも下記の活動を含む施策が実施されることが望ましいと考える。

- 世界の成長センターであるアジアやその他近い将来成長が期待される新興国候補国(中東・アフリカの一部の国等)との協力関係強化に資する共同研究を戦略的競争・協調領域を峻別した上で戦略的に実施

【理由】地球規模課題の解決においては、先進国のみならず新興国や開発途上国との協調・協力が不可欠である。また、今後日本の産業等の海外展開を見据え、これらの国々と戦略的にパートナーシップを構築する必要がある。

特に開発途上国との国際共同研究では、海外における積極的な周知活動が実施されることが望ましい。

- 国際標準化推進に向けた新興国・開発途上国における性能評価等の共同開発や認証能力向上のための人材育成等を含む共同研究

【理由】日本の国際競争力強化を図るためには国際標準の獲得が重要であり、特にアジアを中心として今後の成長が見込まれる地域との連携を強化することにより、戦略的な海外展開を推進する必要がある。

- イノベーション創出に向けた実証等を含む、民間団体とも連携した包括的な体制を構築した国際共同研究(特に、再生可能エネルギーや創薬、医療機

器等、我が国のイノベーション推進が発信できるもの)

【理由】エネルギー問題や超高齢化社会への対応は日本が先陣を切って取り組むべき課題であると同時に今後その成果を諸外国への展開も期待できる領域であり、積極的に取り組む必要がある。

- (諸外国との連携が我が国の技術力強化に資するテーマにおいて)優れた外国人研究者を含めた研究体制の構築と構築に対する支援

【理由】世界の優れた頭脳を取り込む動きは、欧米や中国・韓国等でも活発化しており、我が国はこの頭脳循環の世界的潮流へ対応するだけでなく、少子高齢化による科学技術を担う人材の減少なども鑑み、積極的に優秀な研究者を取り込む必要がある。

- 頭脳循環に資する、我が国の強みを活かした世界にオープンな大型研究施設・研究拠点の形成や、既存の施設・拠点のオープン化に資する施設・拠点内外の外国人受け入れ体制整備(基礎研究ハブ等)

【理由】上記4・の理由に加え、研究施設・拠点内外の環境は外国人研究者が日本に定住しづらい原因の大きな要因の1つであり、この改善に取り組む必要がある。

- 海外派遣等による頭脳循環の一翼を担う日本人若手研究者の育成

【理由】科学技術協力においてもボーダーレス化が進む中、将来日本の科学技術をリードする研究者の育成のため、世界的に高水準の海外研究機関において研鑽を積む企画は重要である。

3)重点施策パッケージにて府省連携で取り組むべき具体的な課題(各省への提言)

また、科学技術外交戦略タスクフォースは、関係府省が施策パッケージとして、経済的にも地理的にも特に重要である東アジア地域と連携した取り組みを含むパッケージを提案することを期待する。

- 東アジア首脳会合メンバー国を広く対象とした域内での人・モノ・カネの交流を加速する取組(内閣府・文部科学省)
- 以下に示すアジア共通の課題解決に資する研究から課題解決までの一連の取組
 - 感染症のワクチン開発(文部科学省・厚生労働省)
 - 我が国の低炭素技術を活用した低炭素都市の構築(経産省・環境省)
 - 自然災害等の対策に資する観測・予測を含む防災対策(文部科学省・国土交通省・環境省)

3. 今後さらなる議論を必要とする課題 (今回はペンディングとするもの)

科学技術外交戦略タスクフォースにおいて、特に外交との連携の観点から以下の取組も重要との意見があった。但し、これらについては各協議会や部会に対する提言には含めず、今後、本タスクフォースで引き続き議論を深めていくこととす

る。

- 「東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想」を如何にして推進するか。
- 海外の研究拠点・在外公館・在外研究者との情報交換、海外情報の継続的な収集分析等を通じて国際活動の基盤を強化するため、在外大使館の科学アタッチェを強化し、併せて研究者のキャリアパスとして位置づける。
- 外務省等による国際的なハイレベル会議との連携(活動の周知の一層の強化)

以上

科学技術外交戦略タスクフォース委員

座長	白石 隆	総合科学技術会議議員
	江村 克己	日本電気(株) 執行役員兼中央研究所長
	遠藤 弘良	東京女子医科大学 国際環境・熱帯医学講座 主任教授
	甲斐沼 美紀子	(独)国立環境研究所 社会環境システム研究センター フェロー
	岸 輝雄	(独)物質・材料研究機構 名誉顧問
	滝沢 智	東京大学大学院 工学系研究科 都市工学専攻教授
	松井 靖夫	八千代エンジニアリング(株) 国際事業本部 顧問
	宮崎 芳徳	(独)産業技術総合研究所 国際部部長

1. 基本的考え方

平成24年度に引き続き、
アクションプランと施策パッケージの2つの制度により、
最重点化・重点化を図る。

最重点

科学技術重要施策アクションプラン

- 総合科学技術会議が最も重要と考える施策の方向性を概算要求前に示すことにより、政府全体の科学技術予算の重点化を誘導

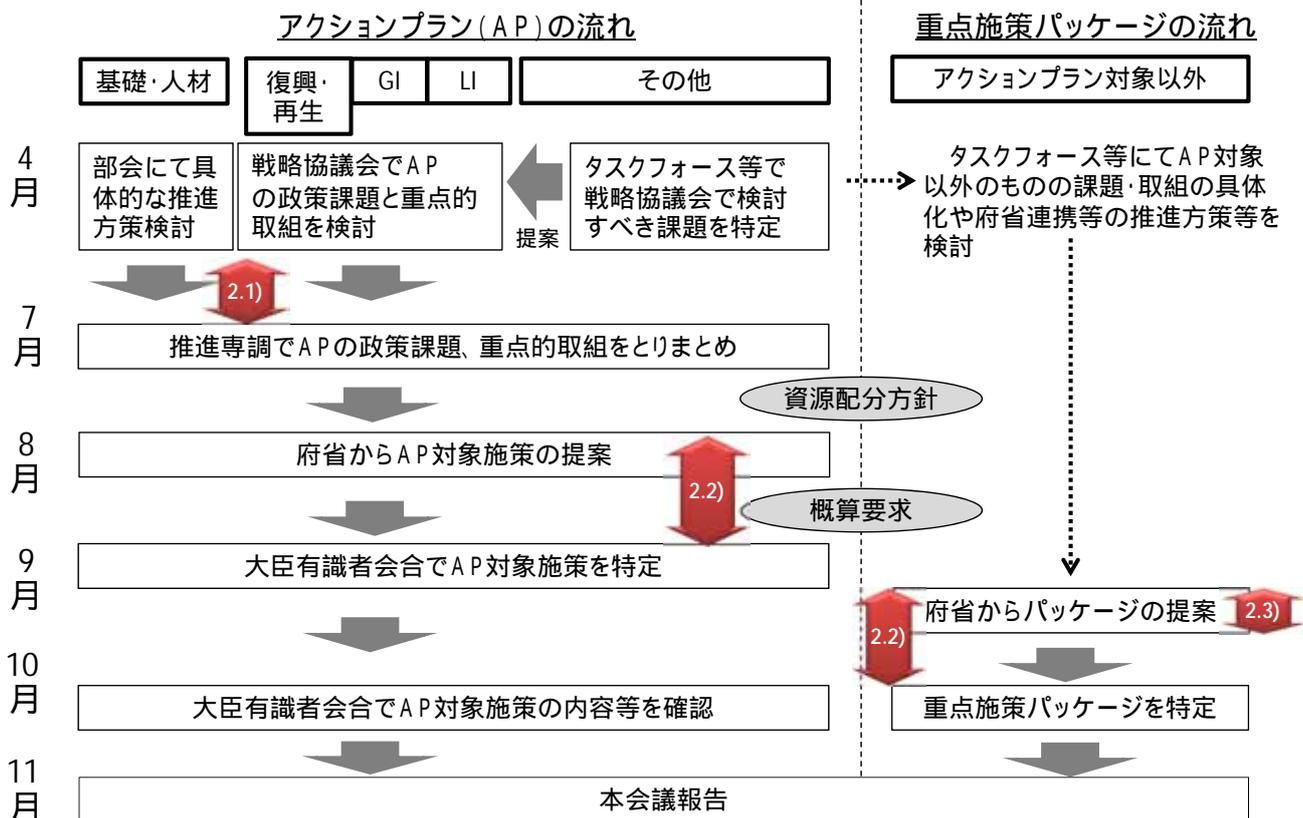
重点

重点施策パッケージ

- 各府省が推進しようとする課題解決に向けた施策パッケージを概算要求後に提案。総合科学技術会議が重点化すべきもの特定し、重点化を誘導

1

予算編成プロセスにおける戦略協議会、タスクフォース等の役割(案)



2