海外に移った日本人研究者　(1)

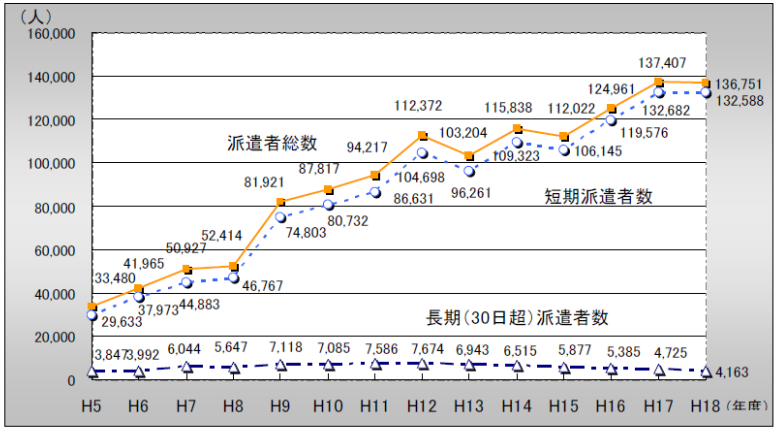


図7　期間別派遣研究者[*1]数（短期・長期）

- 日本から外国へ派遣された研究者総数は前年度に比べ減少（前年度比0.5%減）。
- 期間別に見ると、長期（30 日超）が前年度比11.9%減、短期（30 日以内）が前年度比0.1%減と、長期派遣型において減少傾向が強い。

【出典】国際研究交流の概況（平成18 年度）　文部科学省
*1派遣 ：当該機関で雇用している研究者で、海外で行われる共同研究・学会出席・研究のための資料収集・研修など、研究活動を目的として海外に渡航した者

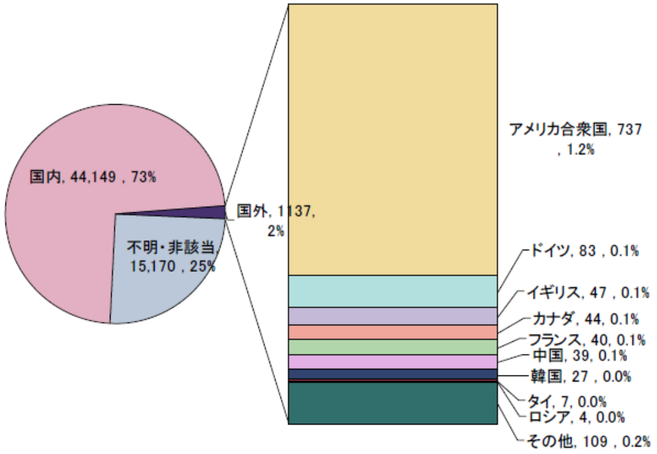
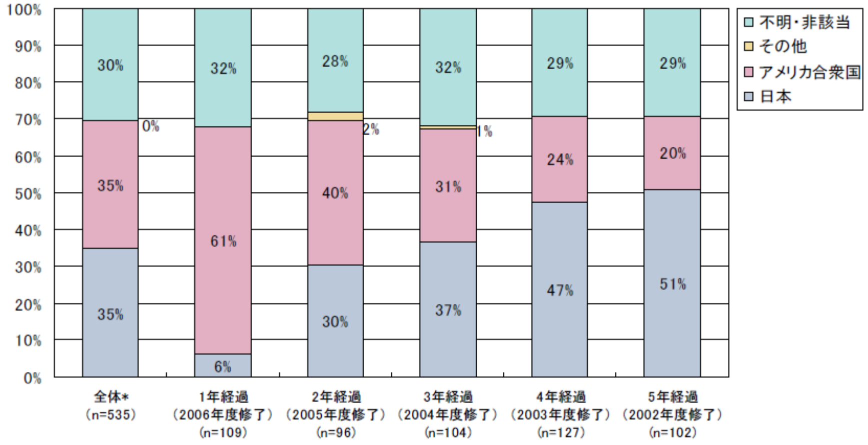


図8　日本人博士課程修了者の修了直後の所在地
（2002-2006 年度修了者全体）

- 博士課程修了者の73%が日本に留まっており、海外へ移動した者は2%程度。
- 海外の行き先としてはアメリカ、ドイツ、イギリスなどの欧米が中心。

【出典】我が国の博士課程修了者の進路動向調査（[図6]に同じ）

海外に移った日本人研究者 (2)

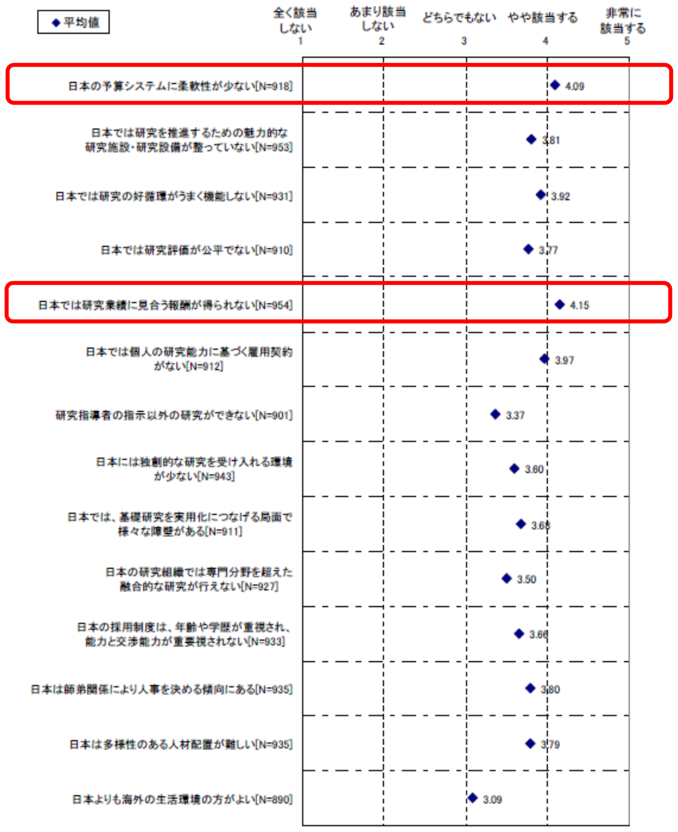


*「全体」とは日本国籍の博士課程修了者の内、修了直後にアメリカにおいてポストドクターとなった者全員

図9 日本人修了者のうち修了直後に米国でポストドクターになった者の現在の所在地

【出典】我が国の博士課程修了者の進路動向調査([図6]に同じ)

- 海外に出た研究者が日本に帰国を希望しない理由としては、能力や実績が評価や雇用に反映されにくいこと、予算システムや人事システムの硬直性などが挙げられている。



注)高度な教育を受けた人々が、より良い研究環境や労働条件を求めて外国に移住すること。

図10 頭脳流出[注)]した日本人研究者が帰国を希望しない理由

【出典】我が国の科学技術人材の流動性調査([図5]に同じ)

外国人の活躍促進に関する論点

- 日本の研究開発システムの国際化を、どこまで進めるべきか？日本の研究開発システムの強化のために、外国人を活用できているか？外国人の活躍促進のために何をするべきか？
- 生活環境やポストの整備等、日本に優秀な外国人を引き寄せるためにはどうすればよいか？
- 帰国する外国人をどう位置づけるか？
- 海外に出て行く日本人をどう位置づけるか？
- 若者の内向き志向にどう対処するか？
- 国際化を進める上での制度的隘路にどう対処するか？

2.2　国際活動の戦略的推進

国際活動の戦略的推進のための取り組み(1)

（１）国際活動の体系的な取組

- 二国間科学技術協力協定や多国間プロジェクトの実施及び科学技術外交の取組の推進。
  - 科学技術協力協定締結43カ国
  - ISS,ITER等の多国間プロジェクトの実施

- 以下の事業等を通じて国際活動を担う人材を養成。
  - 地球規模課題対応国際科学技術協力（外務省・JICA、文部科学省・JST）、国際共同研究人材育成推進・支援事業等の推進（農林水産省）
  - 「戦略的環境リーダー育成拠点形成」プログラムによる、アジア・アフリカ諸国等からの留学生受入れ（文部科学省）

国際活動の戦略的推進のための取り組み(2)

（2）アジア諸国との協力

- 「日中韓科学技術担当大臣会合」、「ASEAN COST+3（日・中・韓）」、「APEC産業科学技術ワーキンググループ」による取組。
- 各省における国際協力事業の実施。

（3）国際活動強化のための環境整備と優れた外国人研究者受入れの促進

- 海外拠点の設置及び情報発信の強化。
- 外国人研究者の受入れ促進のための制度整備等（再掲）

【出典】第3期科学技術基本計画　フォローアップ　平成21年6月19日　総合科学技術会議

第3期基本計画における
国際活動の戦略的推進の目標

科学技術活動を戦略的に進めることが必要であり、相手国や状況に応じて、競争と協調、協力、支援のアプローチを使い分けつつ、以下の目標達成に向け努力する。

- 国際共通的課題の解決や他国からの国際的要請・期待に応え、我が国への信頼を高める。
- 科学技術に関連する国際標準やルール形成に貢献する。
- 我が国の研究者を世界に通用する人材に育むとともに、優秀な外国人研究者の受入れにより、我が国の科学技術力を強化する。

様々な取り組みが、上記の目標の達成に繋がっているか？
今一度、理念的な整理が必要

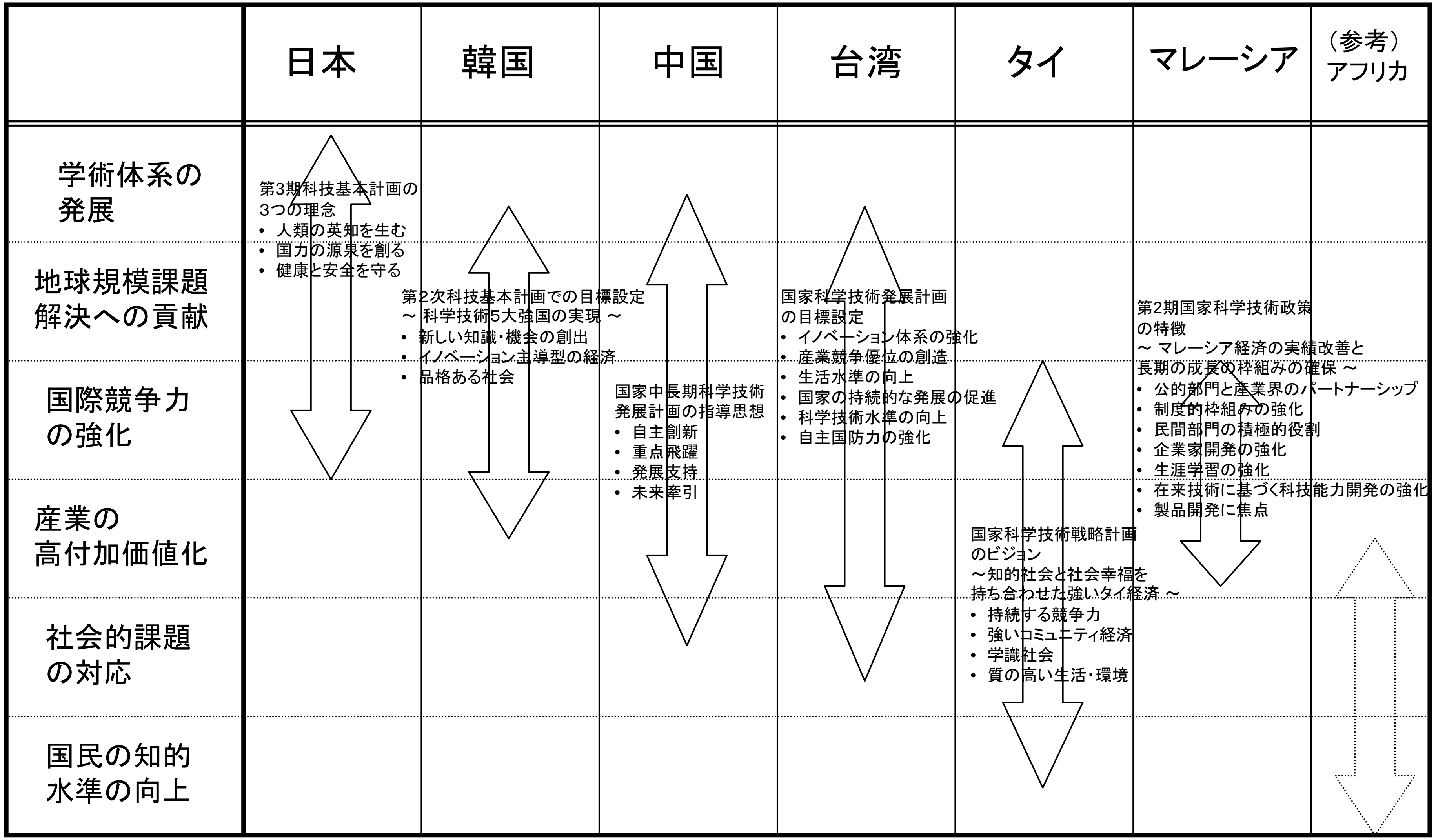
科学技術にとって国際協力を行う意義
（誰が、誰と、何のために、何をする？）

- 国際協力の主体
  - 政府機関、独法、大学、NGO　等
- 国際協力の相手
  - 二国間
    - 先進国、途上国、新興国
  - 多国間
    - 国連、地域協力
- 国際協力の目的
  - 相手国からの技術導入･相手国リソースの活用
  - 国際的な枠組みへの参加
  - 相互補完
  - 戦略的技術移転
  - 日本の知見を活用した問題解決･国際貢献

  等

多様な政策的ニーズ

～ 科学技術に与えられた政策目的の比較 ～



目的･ニーズ･現状の突き合わせ

- 関係各省及び独法による国際活動を、その主たる目的と相手方により二次元的に整理。政策目標実現のための手段として適切に活用されているかどうかを評価。
- 各省には、第３回会合で予定されている各省プレゼンテーションに際して、それぞれの取り組みを分類して報告することを依頼。
- 併せて、海外の視点からの研究ニーズ、地域毎の重点課題を踏まえ、協力方針を策定。
- 国際活動の目的･ニーズと現状の取り組みを比べて、抜けているところ･充実させるべきところを抽出し、今後取り組むべき課題をアクション･プランにとりまとめる。

国際活動の戦略的推進に関する論点

- 国際協力は政策目的実現の手段として十分機能しているか？できていない場合、何を改めるべきか？
- 国際活動の目的と現状の取り組みを整理する中で抜けているものはどこか？また、どこを伸ばしていくべきか？
- 相手国のニーズ・視点をどう反映させるか？地域毎の重点をどう考えるか？
- 上記の方針を政府の活動全体に反映させるためには、どうしたらよいか？科学技術コミュニティの外部の協力を得るためには、何をなすべきか？

３．外交にとっての科学技術

国際的なリーダーシップの発揮

- 国際的な枠組みでのプレゼンス向上
  - 地球規模の課題解決への貢献
  - 国際機関等におけるリーダーシップの発揮

↓

抽象的な理念から、具体的な目標へ

日本の技術力を活かした国際貢献

- 環境・エネルギー
- 貧困対策
- 感染症対策
- 農業生産性向上
- 教育水準の向上（含むITリテラシー）

⇩

技術協力の実績を、いかに外交の世界で活用していくか？

国益の実現に向けた貢献

- 資源外交
- 国際標準の獲得
- 日本発の国際規格の海外への売り込み

⇩

「外交」を「国益の実現」と捉え直して、
幅広くニーズを掘り起こすべきではないか？

外交のための科学技術に関する論点

- 科学技術を外交のために使う方策として何があるか？
- 科学技術を外交のツールとして活用していくために何をすべきか？
- 科学技術関係者と外交関係者の間の連携を強化するためには、何をすべきか？

４．基盤の強化・政府体制のあり方

基盤の強化

- 海外への情報発信
  – 著名な研究者の派遣・セミナーの開催

- 国際機関等との連携
  – ワークショップの開催（文科省）

    OECD　CSTPワークショップ　～社会問題の解決に資するイノベーションの促進に向けて～

  – 途上国へのキャパシティ・ビルディング

    OECD東南アジア・イノベーション・レビュー

政府体制のあり方

- 関係省庁間の連携
  - 科学技術外交ネットワーク4府省連絡会議、及び同拡大4府省連絡会議の開催
- 在外公館の積極活用

5. 議論の進め方

理念の整理
- 論点整理（第１回)
-各省プレゼン様式の議論
(第2回)
- 外部スピーカー(第2･4回)

現状の整理
-各省プレゼンテーション
（第3回）
-目的/相手の整理(第1･3回)

ニーズの整理
-地域プレゼンテーション
(第2･4回)
-外部スピーカー (第2･4回)

2020年における
科学技術分野での
世界と日本のあり方
(第4･5回)

- 科学技術と外交の関係
- 地域毎の協力方針
- アクション･プラン
- 第４期への提言

（第5回）

報告書
(第6回)