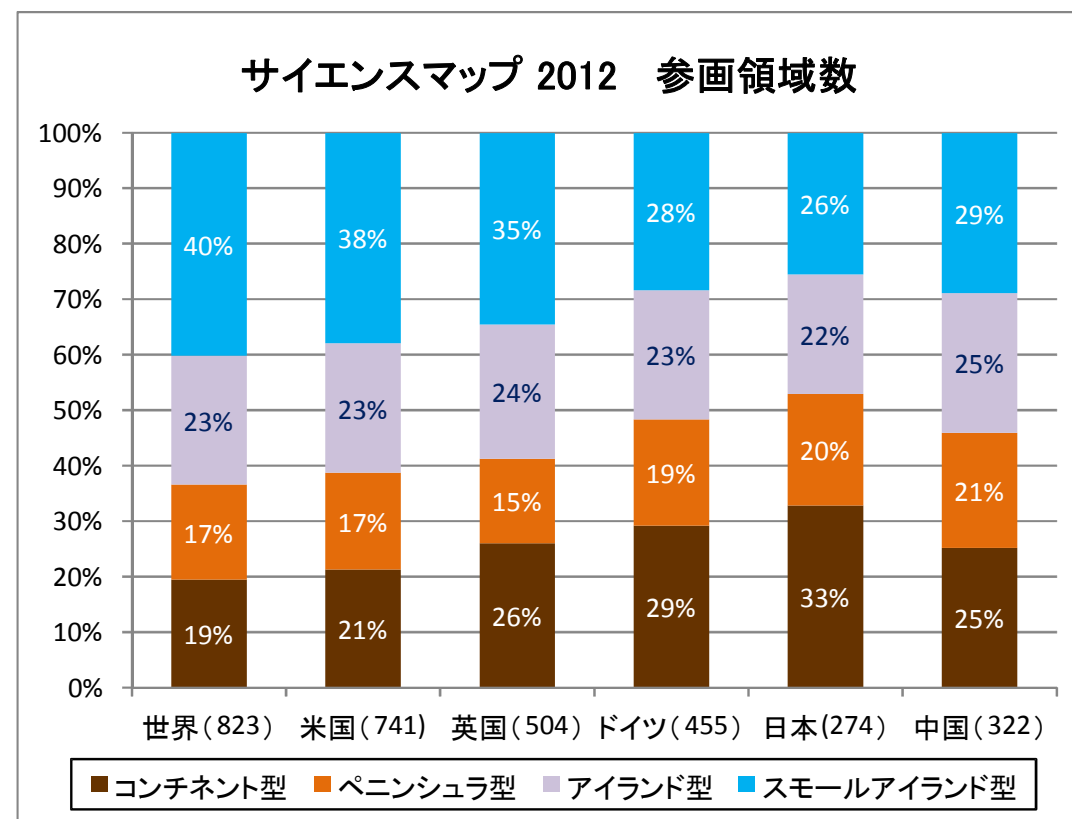


図9 主要国における研究領域タイプの特徴

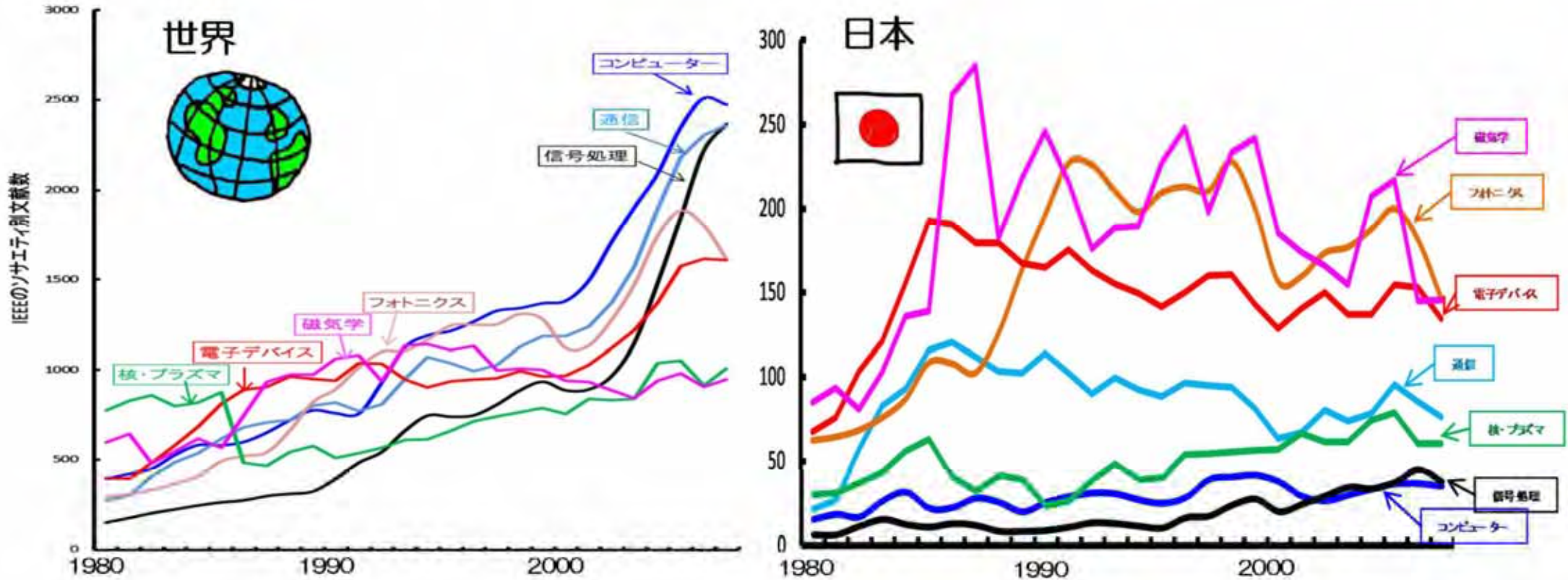
○ 世界の動向を見ると、スモールアイランド型領域（小規模で入れ替わりが活発な領域）が40%を占める。一方、日本はコンチネント型（大規模で入れ替わりが少ない領域）のシェアが高く、スモールアイランド型のシェアが低い。



サイエンスマップとは、論文分析により国際的に注目を集めている研究領域を定量的に把握し、それらが、互いにどのような位置関係にあるのか、どのような発展を見せているのかを示した科学研究の地図である。参画とは、サイエンスマップの研究領域を構成するコアペーパー(Top1%論文)に1件以上関与している場合を指す。

図10 学術的・社会的な研究テーマの世界トレンド

- 世界では2000年代に入ると、情報通信分野の文献が急激に増加。
- 他方、我が国では、一環して電気電子分野の文献数が多く、各領域の文献数に大きな変化が見られない。

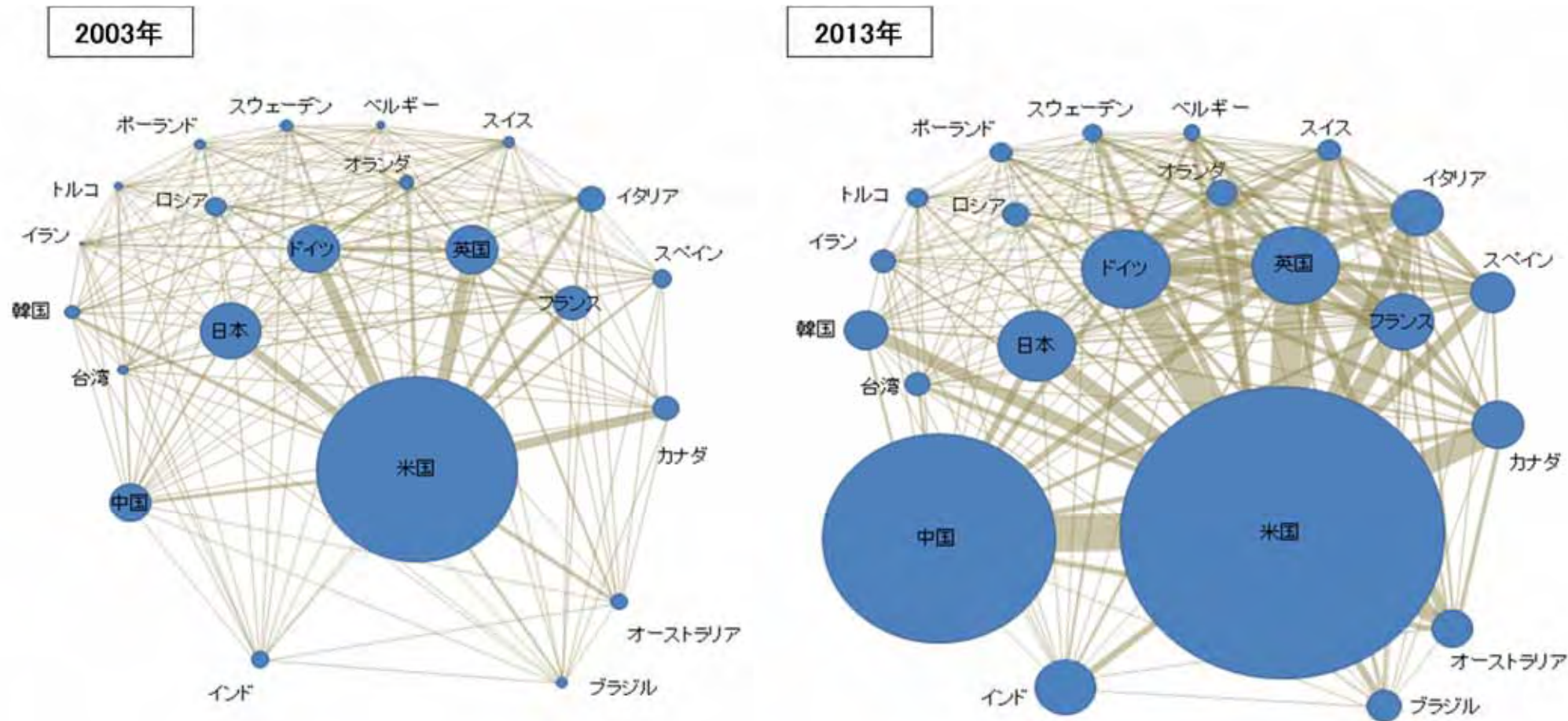


IEEE(世界最大の工学系学会)における各領域の文献数の変化

出典：科学技術政策研究所調査資料No.176,194、科学技術白書などから文部科学省作成

図11 世界の科学出版物と共著論文の状況

○ 2003年から2013年にかけて、世界全体で国際共著論文が大きく増えている。欧米中各国間の共著関係が増加している一方、我が国の共著関係の伸びは相対的に少ない。



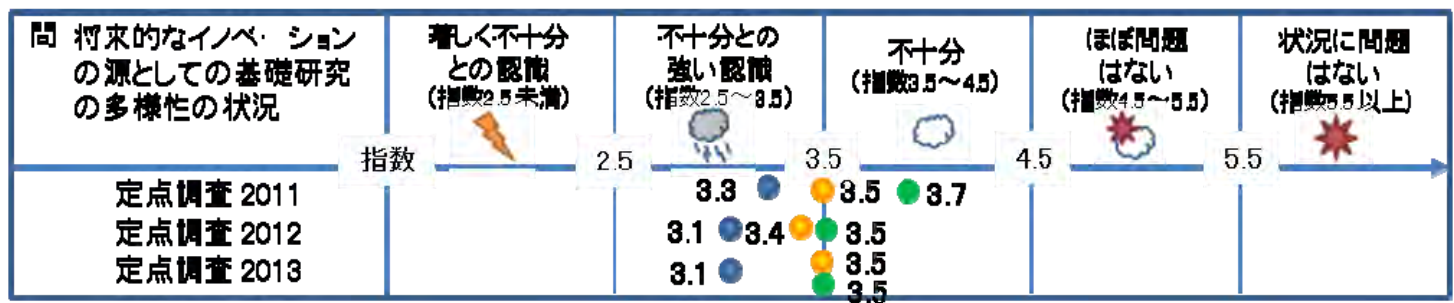
※ 各国の円の大きさは当該国の科学論文（学術誌掲載論文や国際会議の発表録に含まれる論文等）の数を示す。

※ 国間の数は、当該国を含む国際共著論文数を示しており、線の太さは国際共著論文数の多さにより太くなる。

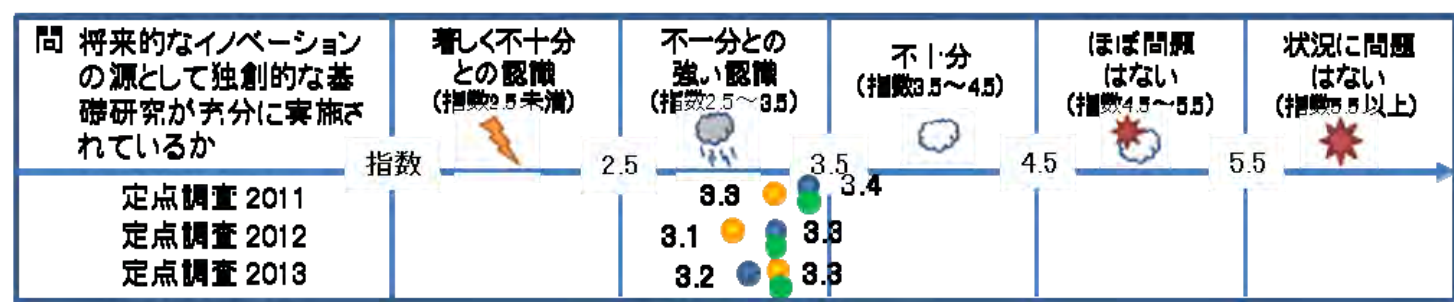
出典：エルゼビア社「スコープス」に基づき、科学技術・学術政策研究所及び文部科学省作成

図12 基礎研究に対する関係者の意識の推移

○ 「将来的なイノベーションの源としての基礎研究の多様性の状況」、「将来的なイノベーションの源として独創的な基礎研究が十分に実施されているか」の質問に対し、大学、公的研究機関、イノベーション俯瞰のいずれのグループも、不十分との強い認識を示している。



- | 充分度を上げた理由の例 | 充分度を下げた理由の例 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 科研費の配分件数が増加している • バックキャストイングの手法の導入など、イノベーション創出が意識されている • COI-STREAM 等の新たな取組が動き出した | <ul style="list-style-type: none"> • 研究者がより結果を出さず、研究費を獲得しやうい研究を行う傾向が強くなっている • 特定の研究に対して研究費が過度に集中している • 主要大学に予算が集中し、研究の裾野が狭くなっている • 若手研究者の減少傾向が止まっていない |



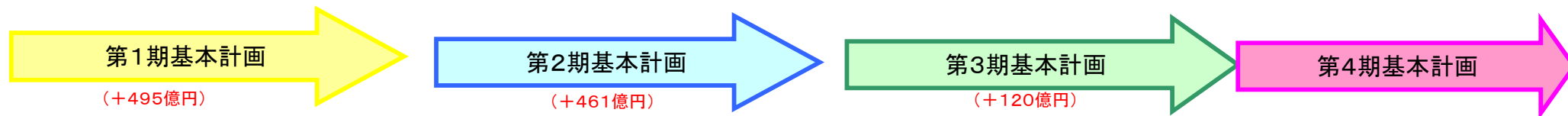
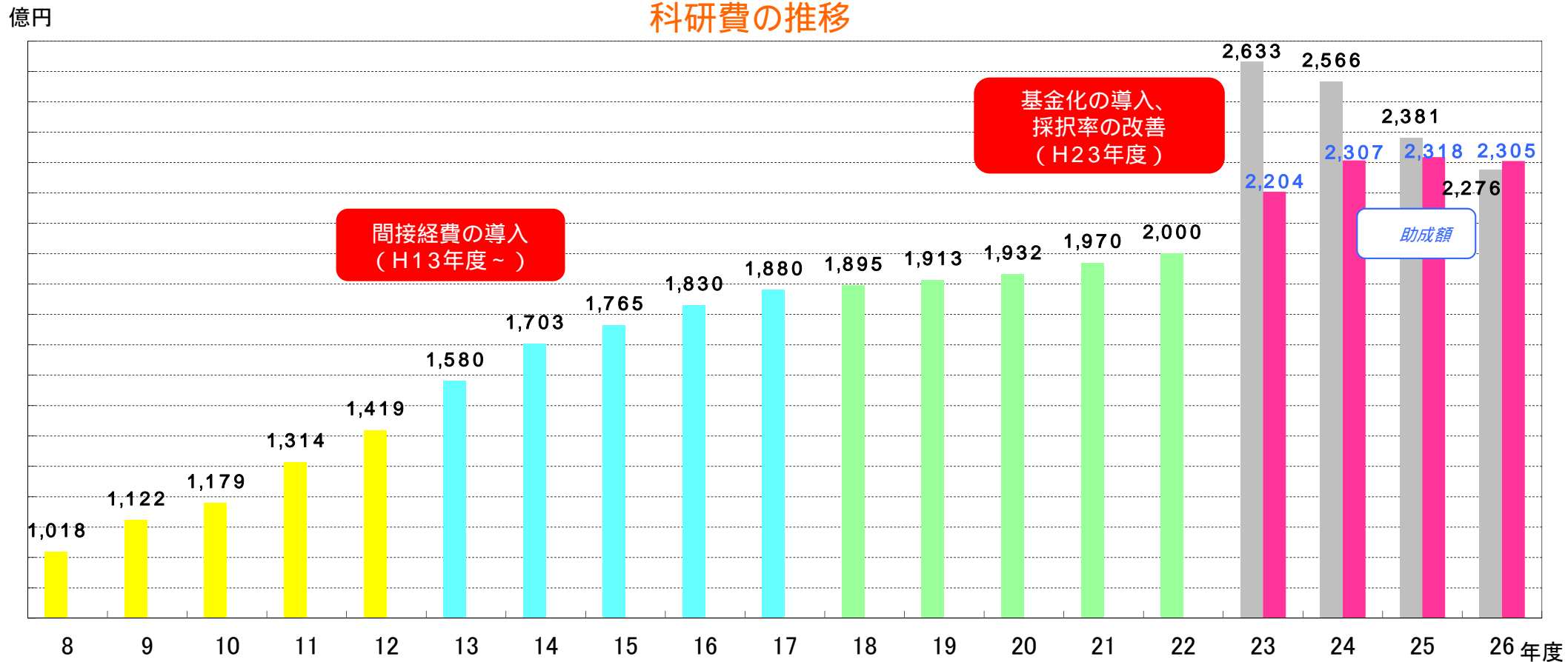
- 大学
- 公的研究機関
- イノベ俯瞰

イノベーション俯瞰グループは、産業界等の有識者や研究開発とイノベーションの橋渡しを行っている者で構成されている。

出典：科学技術・学術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査（NISTEP定点調査2013）」
NISTEP REPORT NO.157（平成26年4月）を基に内閣府作成

図13 科研費の予算額・助成額の推移

科研費の推移



予算額は、当初予算額を計上。

平成23年度から一部種目について基金化を導入したことにより、予算額には、翌年度以降に使用する研究費が含まれることとなったため、予算額が当該年度の助成額を表さなくなった。そのため、当該年度に助成する金額を「助成額」として、予算額とは別に表記している。