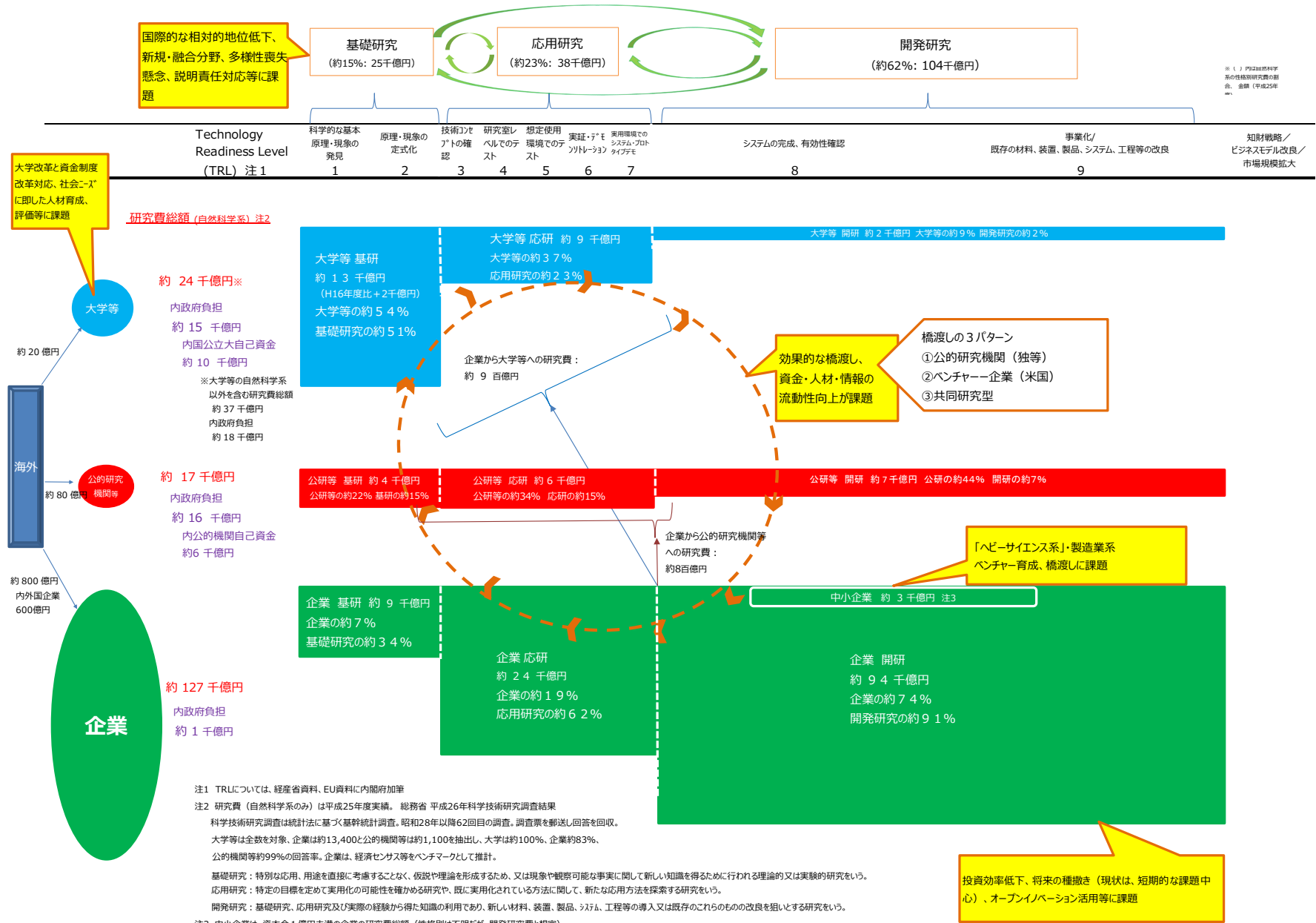


**第5期科学技術基本計画に向けた  
中間取りまとめ  
(関係資料)**

1. 総論
2. 科学技術基本計画の20年を振り返って
3. 科学技術イノベーションを巡る大変革時代の到来と目指すべき姿
4. 未来の産業創造と社会変革に向けた取組
5. 経済・社会的な課題への対応
6. 基盤的な力の育成・強化
7. 科学技術イノベーションシステムにおける人材、知、資金の好循環の誘導
8. 科学技術イノベーションの戦略的国際展開
9. 科学技術イノベーションと社会
10. 実効性ある科学技術イノベーション政策の推進

# 総論

# 日本の研究開発システム全体俯瞰【研究資金】平成25年度





# 日本の研究開発システム全体俯瞰【研究資金】平成16年度

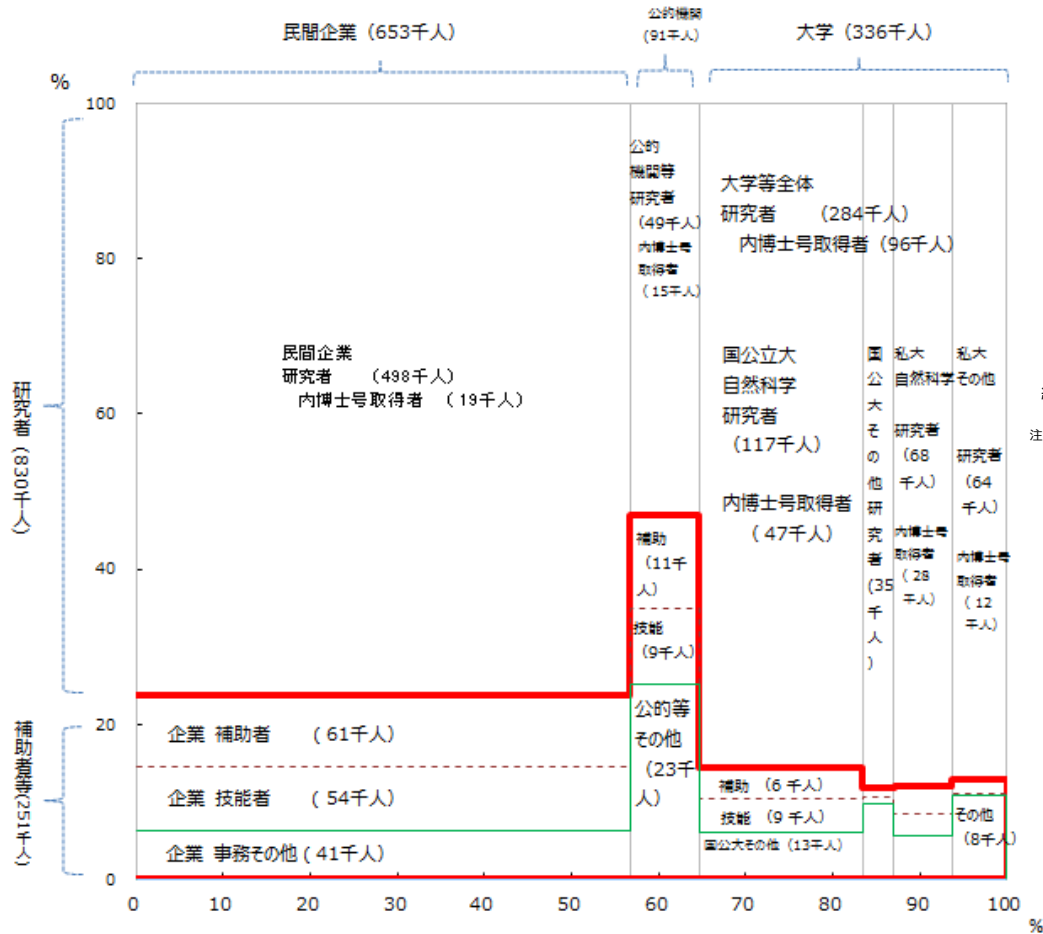


注1 TRLについては、経産省資料、EU資料に内閣府加筆  
 注2 研究費（自然科学系のみ）は平成16年度実績 総務省 平成17年科学技術研究調査結果  
 大学等は全数を対象、企業は約13,000と公的研究機関等は約1,000を抽出し、大学は全数の回答、企業は約79%、公的研究機関等は約99%の回答率  
 企業は、経済センサス等をベンチマークとして推計

# 日本の研究開発システム全体俯瞰【人材】 平成16年度

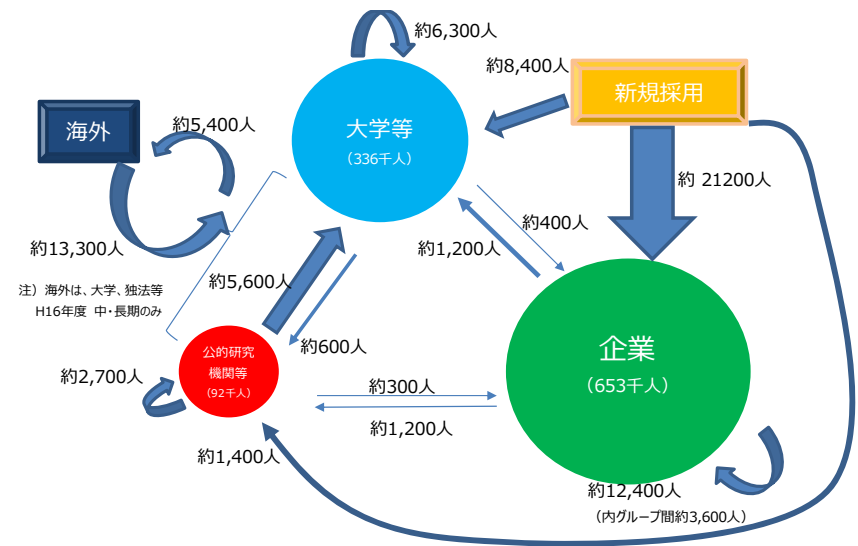
## 1. 研究人材ストックの所属状況

日本の研究人材（108万人 Head-counts）の機関別所属状況（平成16年度）



## 2. 研究人材のフローの状況

### 2-1 機関間移動の状況



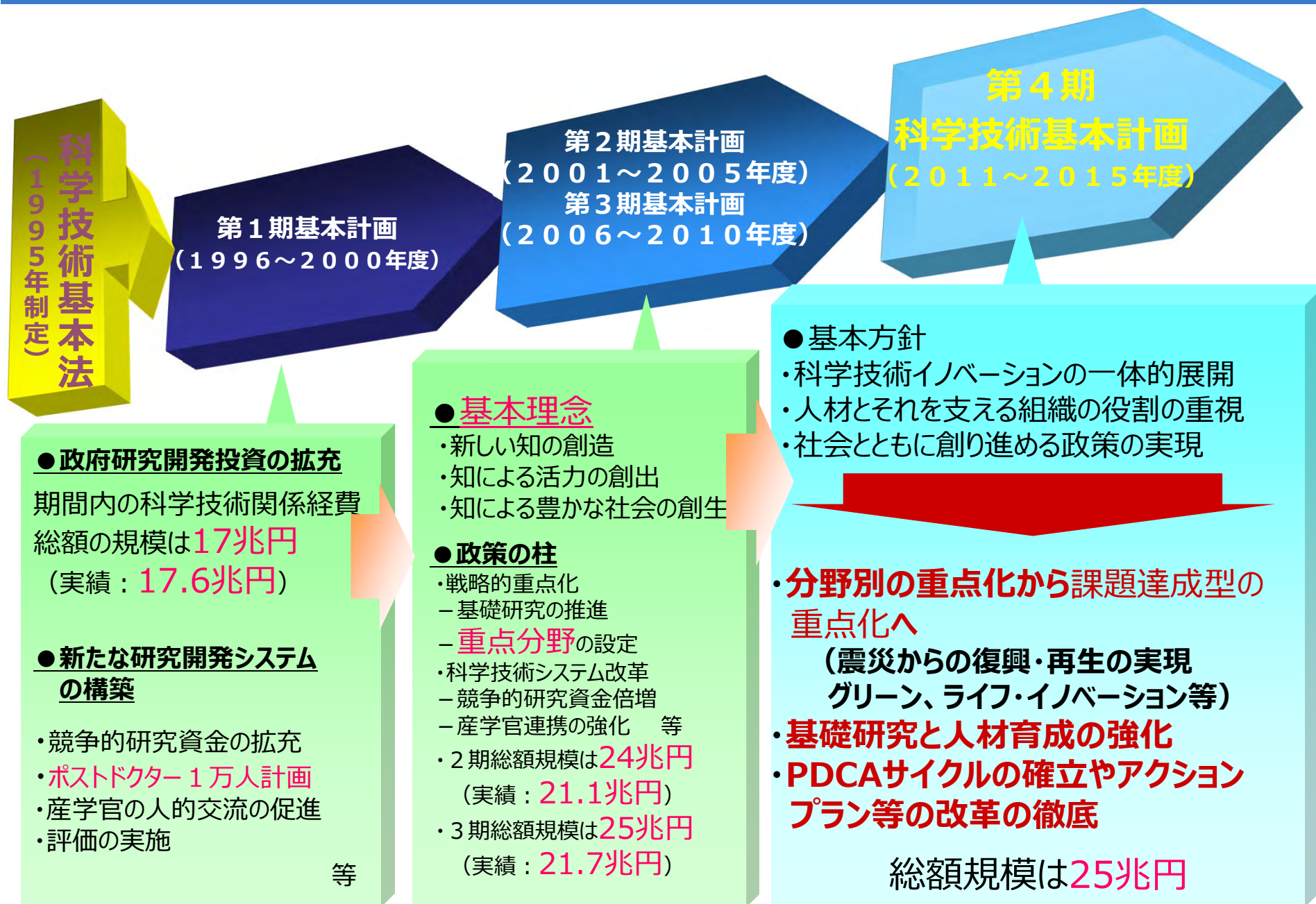
出典：総務省統計局「科学技術研究調査」（平成16年）を基に内閣府作成

出典：内閣府作成

**科学技術基本計画の20年を振り返って**



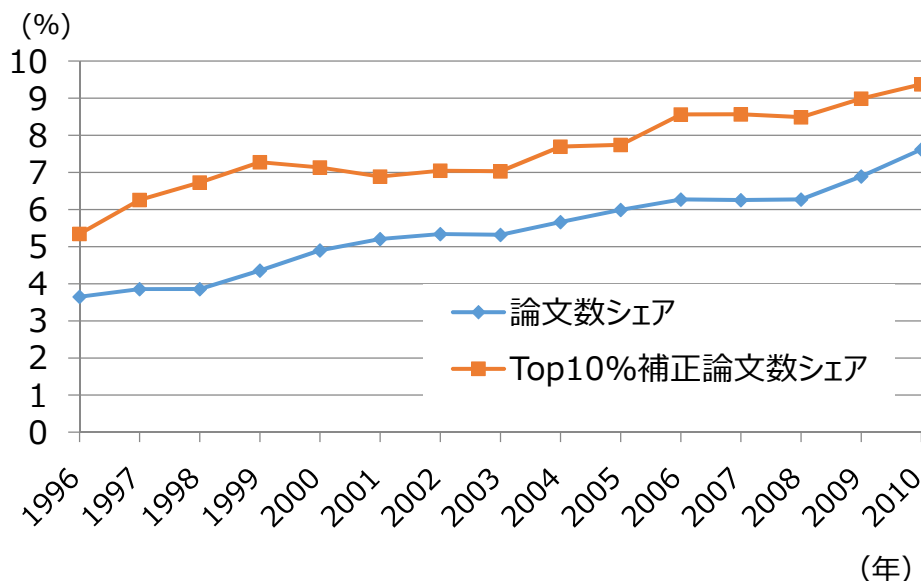
# 科学技術基本計画と科学技術基本法



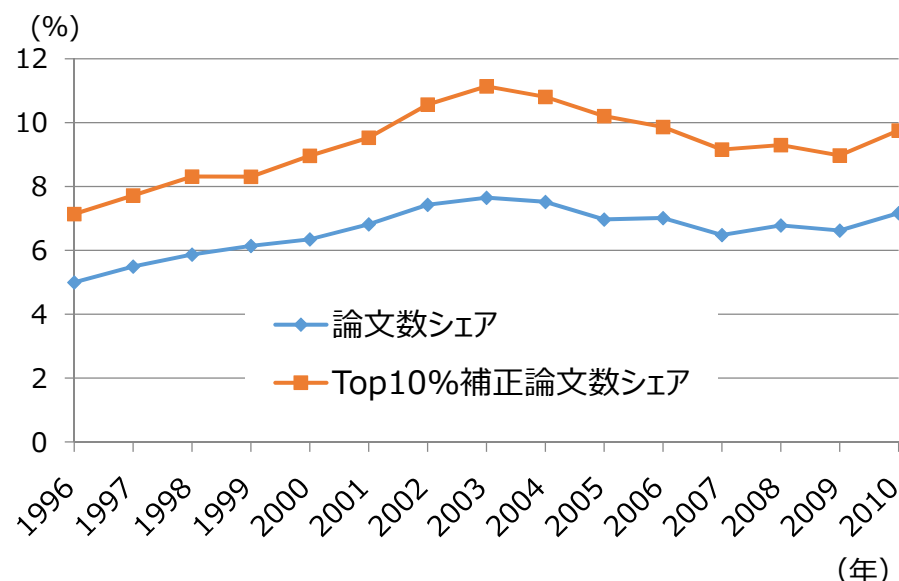
# サイエンス誌、ネイチャー誌における我が国の論文数シェアの推移

- 代表的な国際著名誌であるサイエンス誌、ネイチャー誌における我が国の論文数シェア、Top10%補正論文数シェアはいずれも増加傾向。

【サイエンス誌】



【ネイチャー誌】



※ article, letter, note, reviewを分析対象とし、整数カウントにより分析。3年移動平均値である。

※ Top10%補正論文数とは、被引用回数が各年各分野で上位10%に入る論文の抽出後、実数で論文数の1/10となるように補正を加えた論文数を指す。

※ トムソン・ロイター社 Web of Scienceを基に、科学技術政策研究所が集計

出典：科学技術政策研究所「科学研究のベンチマーキング2012」調査資料-218（平成25年3月）を基に文部科学省作成

# ノーベル賞受賞者数（自然科学系）

- 今世紀に入ってから、我が国は米国に次いでノーベル賞受賞者数（自然科学系）が多く、第2位。

## 日本人受賞者

受賞年	氏名		対象研究
1949	湯川 秀樹	物理学賞	中間子の存在の予想
1965	朝永 振一郎	物理学賞	量子電気力学分野での基礎的研究
1973	江崎 玲於奈	物理学賞	半導体におけるトンネル効果の実験的発見
1981	福井 謙一	化学賞	化学反応過程の理論的研究
1987	利根川 進	生理学・医学賞	多様な抗体を生成する遺伝的原理の解明
2000	白川 英樹	化学賞	導電性高分子の発見と発展
2001	野依 良治	化学賞	キラル触媒による不斉反応の研究
2002	小柴 昌俊	物理学賞	天文学物理学、特に宇宙ニュートリノの検出に対するパイオニア的貢献
2002	田中 耕一	化学賞	生体高分子の同定および構造解析のための手法の開発
2008	南部 陽一郎	物理学賞	素粒子物理学における自発的対称性の破れの発見
2008	小林 誠	物理学賞	小林・益川理論とCP対称性の破れの起源の発見による素粒子物理学への貢献
2008	益川 敏英	物理学賞	
2008	下村 脩	化学賞	緑色蛍光タンパク質（GFP）の発見と生命科学への貢献
2010	鈴木 章	化学賞	有機合成におけるパラジウム触媒クロスカップリング反応の開発
2010	根岸 英一	化学賞	
2012	山中 伸弥	生理学・医学賞	成熟細胞が、初期化され多能性を獲得し得ることの発見
2014	赤崎 勇	物理学賞	明るく省エネルギーの白色光源を可能にした効率的な青色発光ダイオードの発明
2014	天野 浩	物理学賞	
2014	中村 修二	物理学賞	

	1901 - 1990年	1991 - 2000年	2001 - 2014年	合計
米国	156	39	55	250
英国	65	3	10	78
ドイツ	58	5	6	69
フランス	22	3	6	31
日本	5	1	11	17

※ 2008年南部陽一郎博士、2014年中村修二博士は、米国籍であることから、米国に計上

出典：文部科学省作成