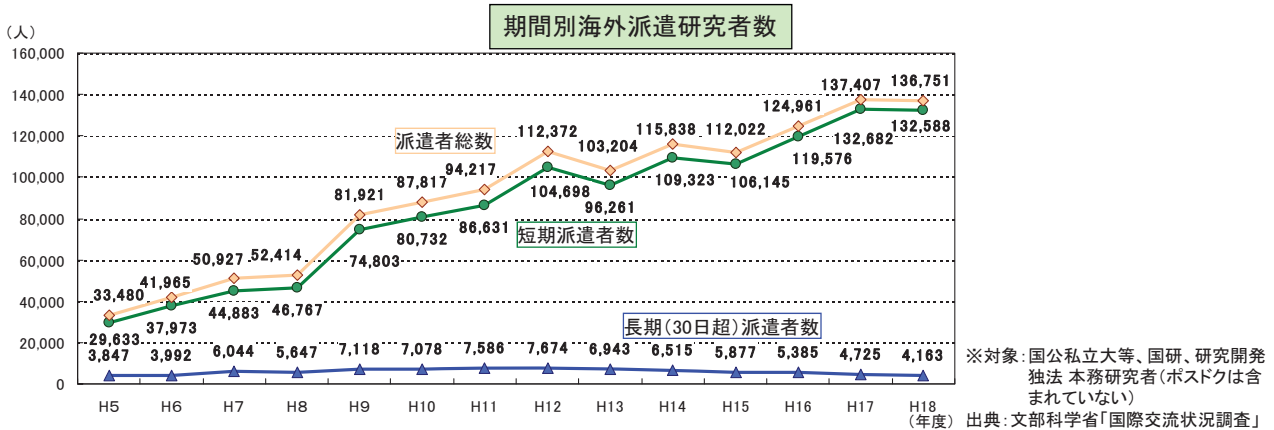
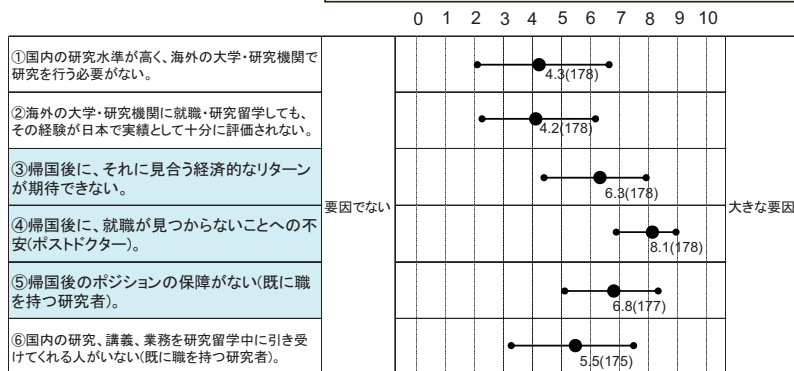


研究者の海外派遣



若手研究者が海外機関に就職・留学を望まない要因



理数教育①

学力(国際比較)の現状

(1)PISA調査(経済協力開発機構(OECD)実施)

平均得点の国際比較

	2003年	2006年
数学的リテラシー	6位 / 41カ国・地域	10位 / 57カ国・地域
科学的リテラシー	2位 / 41カ国・地域	6位 / 57カ国・地域

※PISA・Programme for International Student Assessment の略
※調査対象：高校1年生
※調査内容：知識や技能等を実生活の様々な場面で直面する課題にどの程度活用できるかを評価(記述式が中心)

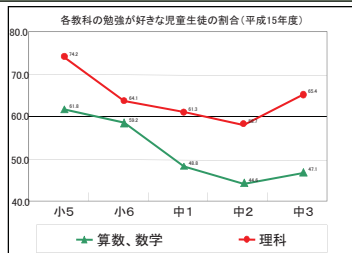
(2)TIMSS調査(国際教育到達度評価学会(IEA)実施)

算数・数学、理科の成績

	2003年	2007年
小学校算数	3位 / 25カ国	4位 / 36カ国
中学校算数	5位 / 46カ国	5位 / 48カ国
小学校理科	3位 / 25カ国	4位 / 36カ国
中学校理科	6位 / 46カ国	3位 / 48カ国

※TIMSS・Trends in International Mathematics and Science Study の略
※IEA・The International Association for the Evaluation of Educational Achievement の略
※調査対象：小学校4年生、中学校2年生
※調査内容：学校のカリキュラムで学んだ知識や技能等がどの程度習得されているかを評価(選択式が中心)

勉強が好きという子どもの割合(教科比較)

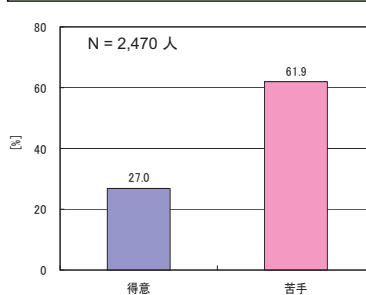


※上記の表中の数値は、「好きである」「どちらかと言えば好きである」を合わせた割合(%)

出典：国立教育政策研究所「平成15年度小・中学校教育課程実施状況調査」

学年が高くなるにつれ算数・数学、理科とも好きでなくなる傾向が顕著に。

理科の授業が得意という小学校教員の割合

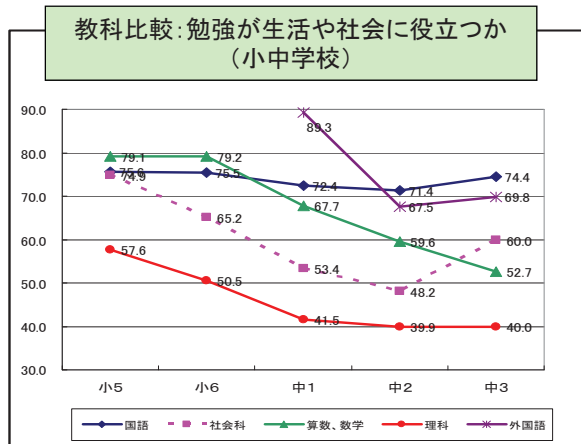


小学校の教員の6割以上が、理科の授業を苦手と考えている。

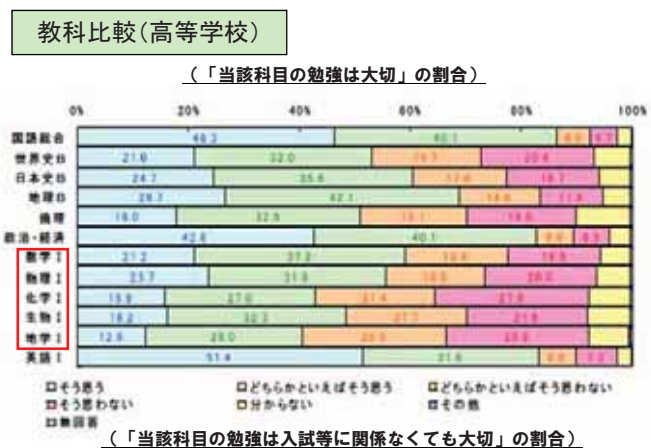
出典：科学技術振興機構「理数大好きモデル地域事業事前アンケート」(平成17年)

理数教育②

- 小中学校において、「理科、算数・数学の勉強が生活や社会に役立つ」という割合は他の教科と比べると低い。
- 高等学校においても、理数系科目の必要性を認識している生徒の割合は他の教科と比べて低い。



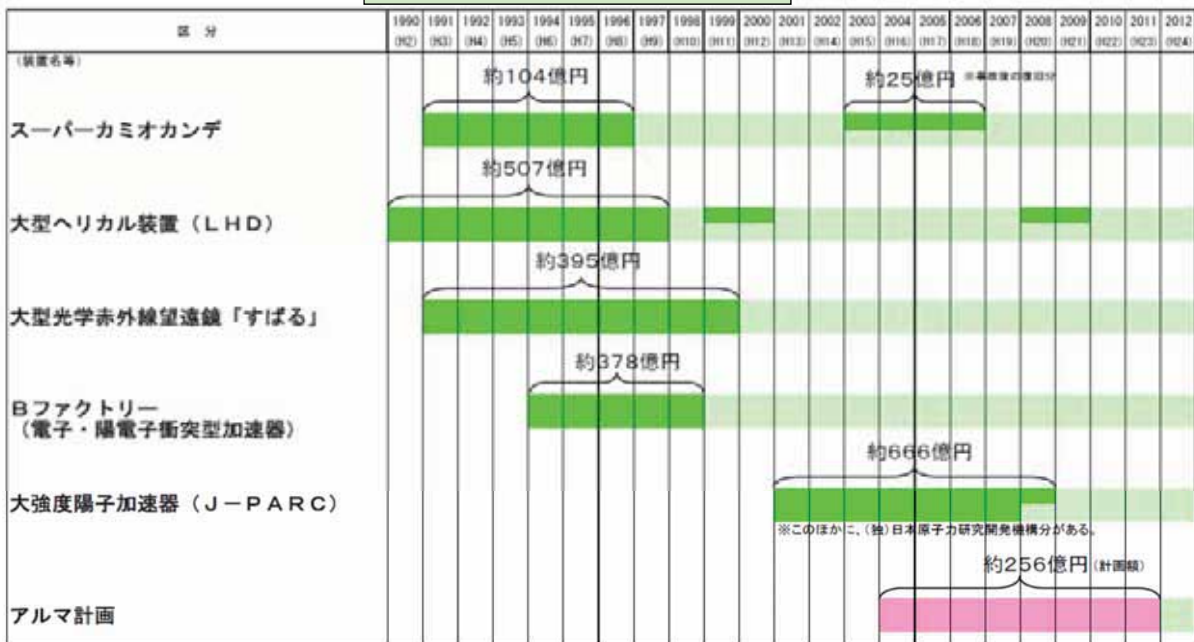
※上記の表中の数値は、「そう思う」「どちらかといえばそう思う」を合わせた割合(%)
 ※各学年、約5万人の児童・生徒に対するアンケート結果
 出典：国立教育政策研究所「平成15年度小・中学校教育課程実施状況調査」



出典：国立教育政策研究所「平成17年度高等学校教育課程実施状況調査」

大型研究

日本の大型研究の取組例(学術関係)



- ※ 表中の金額は施設・設備の建設費
- ※ 四捨五入の関係で計が合わないところもある。
- ※ 建設(施設・設備) 運転・実験 建設中

出典：文部科学省 科学技術・学術審議会 基本計画特別委員会(第7回)

研究情報の公開に関する事例①

○情報提供機関が連携してポータルサイトを開設し、論文等の情報を公開している。



(1) アメリカ Science.gov (<http://www.science.gov/>)

- ・アメリカ連邦政府の省庁・研究機関等が作成した科学技術分野の40のデータベース、1,950以上の関連Webサイトへのポータルサイト。
- ・アメリカ連邦政府による e-government 政策に基づいて2002年12月に公開。
- ・13省庁の17研究機関に加え、専門図書館が協力。
- ・運営はエネルギー省の科学技術情報局(DOE OSTI)が担当。



(2) イギリス Intute (<http://www.intute.ac.uk/>)

- ・高等教育と研究のためのポータルサイト。大学が中心となって運営する4つの分野別ポータルをさらに統合して成立したサイト。
- ・中心組織は実行委員会 (Intute Executive)があり、4つの分野別ポータルはそれぞれを主催する大学を中心として運営。合わせて50以上の大学、図書館、博物館などが参加。
- ・実行委員会はマンチェスター大学のナショナル・データセンター (Mimas)が主催。運営費は英国の情報提供システム基盤を財政的に支援している英国情報システム合同委員会(JISC)他が国の助成にて負担。



(3) ドイツ Vascoda (<http://www.vascoda.de/>)

- ・2003年8月に開設されたドイツの科学技術ポータル。科学技術の全分野に対して分野横断的な検索機能により、アクセスすることが可能。科学技術関連の電子化資料、印刷された資料を扱っており、Web上で入手可能。
- ・39の大学図書館、情報提供機関が責任機関となり、コンテンツを提供。提供機関には、FIZ-Chemie, FIZ-Technik e. V. TIB(※)などの主要な情報提供機関が加入している。
(※) 連邦政府が設立した、それぞれ化学分野、工業技術分野の、専門情報センター
- ・連邦教育研究省(BMBF)とドイツ研究協会(DFG)が後援。

出典：文部科学省 基本計画特別委員会(第7回)を基に内閣府にて作成

研究情報の公開に関する事例②

NII学術コンテンツポータル



Global Environment for
Networked Intellectual
Information
<http://ge.nii.ac.jp/>

●概要

国立情報学研究所(NII)の学術コンテンツポータルGeNiiは、専門性の高い情報をまとめて統合的に検索できるサービス。

●情報源

大学図書館や学会などの学術コミュニティと連携し、研究者・学生・一般市民が必要とする学術情報を整備・提供。



GeNii

●GeNii統合検索

目的の情報に近いものが「どこに」「どのような形で」「どれだけ」あるのか、的確にナビゲート。



論文情報

- 論文情報の統合検索
- 引用関係の表示
- 本文へのリンク: 4,079誌, 343万論文
- 論文情報: 18,500誌, 1,246万論文



図書・雑誌情報

- 連想検索機能
- 目次・内容情報の収録
- 所蔵図書館情報の参照
- 図書1,469万件, 雑誌31万件



研究課題・成果情報

- 文部省科学研究費補助金の採択課題・研究成果を一括検索
- 採択課題61万件, 実績報告61万件, 成果概要14万件



専門学術情報

- 複数の学術情報資源(データベース)を一括検索
- データベース29種, 195万件



機関発信情報

- 日本の学術機関リポジトリに蓄積された学術情報を一括検索
- 対象機関リポジトリ115機関, 75万件

出典：国立情報学研究所作成の資料を基に内閣府にて作成