日本の数学分野における男女共同参画

東京大学数理科学研究科　佐々田槙子

自己紹介

- 専門：確率論、統計物理
- 東大数理科学研究科修了
- 慶應大学数理科学科を経て、東大数理科学研究科の教員
- ６歳と０歳の子育て中
- 2019年4月からNYに長期訪問中

数理女子

SURI - JOSHI

We Hope you enjoy **MATH.**

あなたの知らない
楽しい数学の世界を
のぞいてみませんか？

www.suri-joshi.jp

MATH.WORLD

世界は数学であふれている。

FUTURE

数学を生かす将来

ENJOY! MATH.

数学は楽しい！

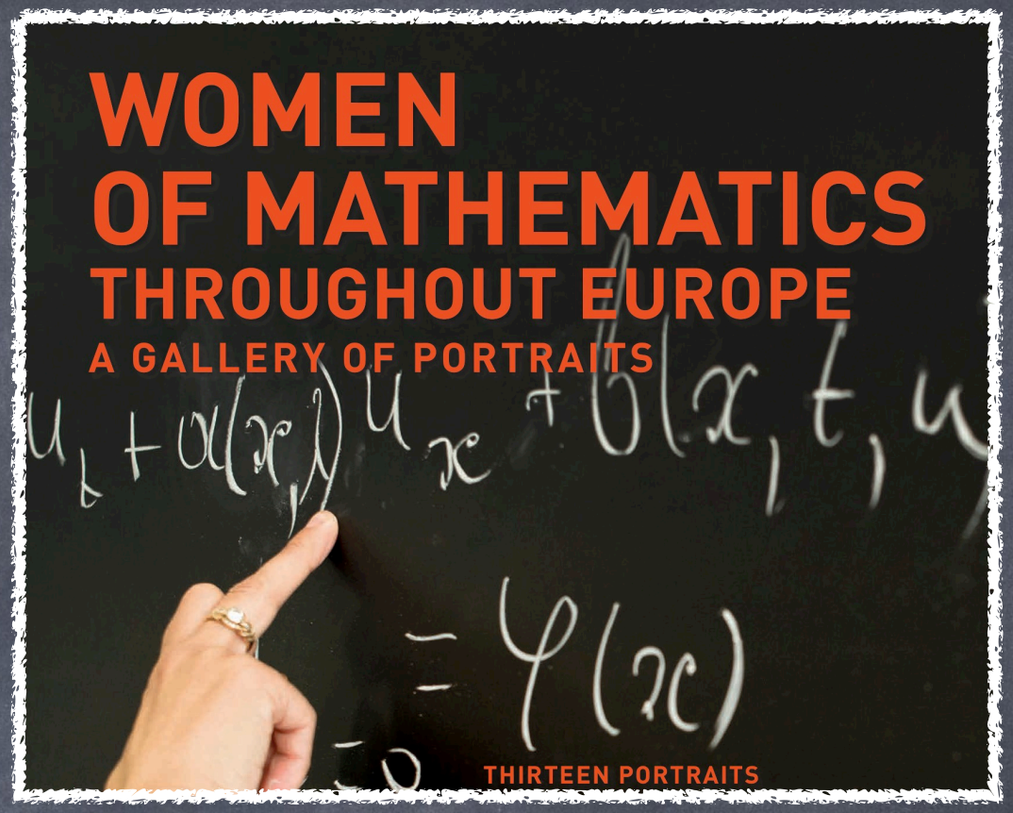
REAL LIFE

数理女子のリアルライフ

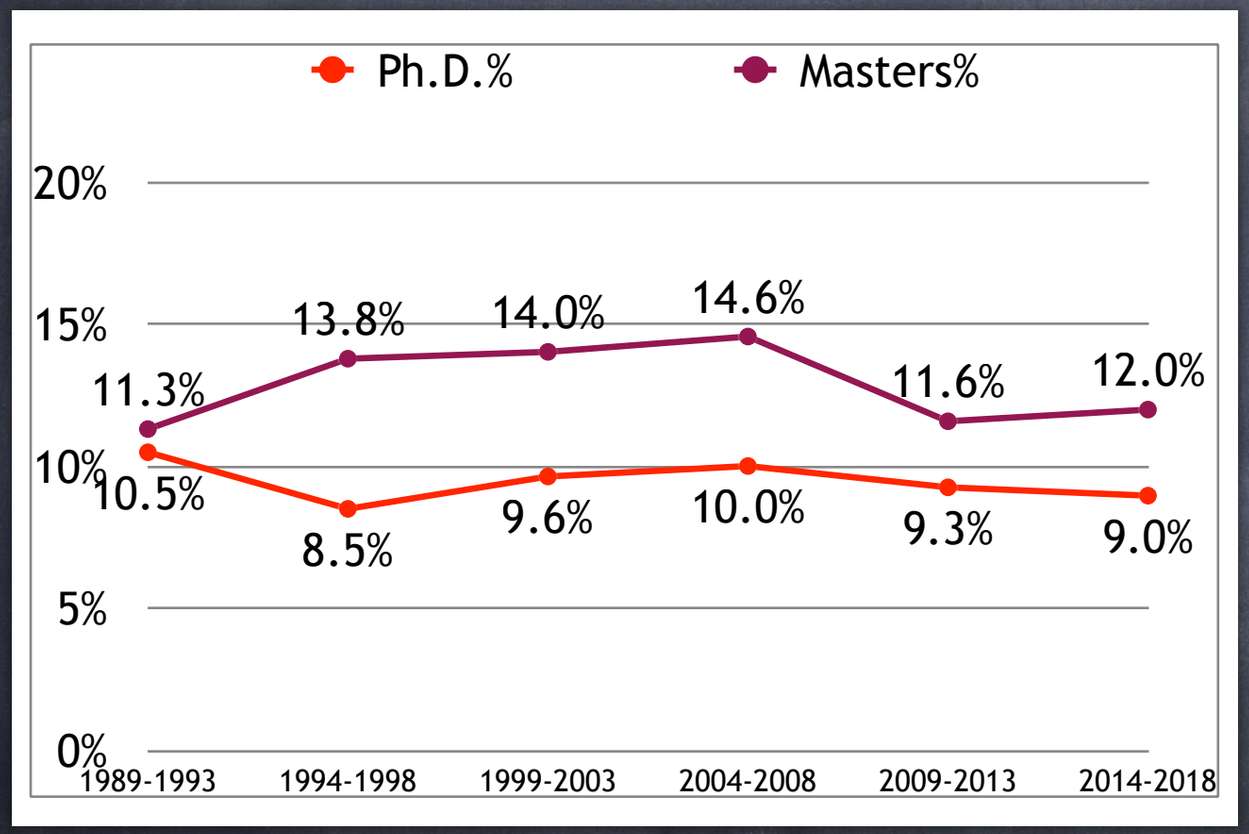
AND MORE

数学の魅力をたくさんの女子へ。

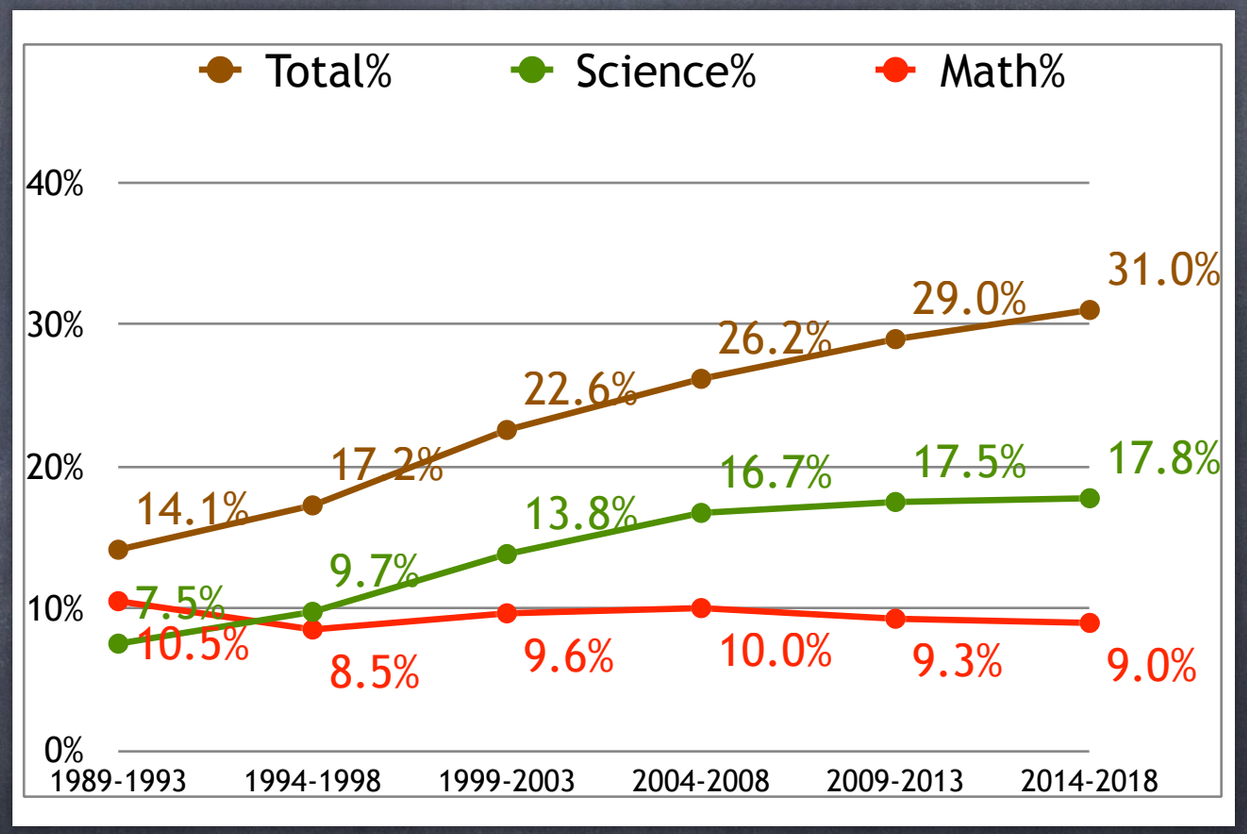
数理女子事務局



データから見る
日本の数学分野における
男女共同参画の現状

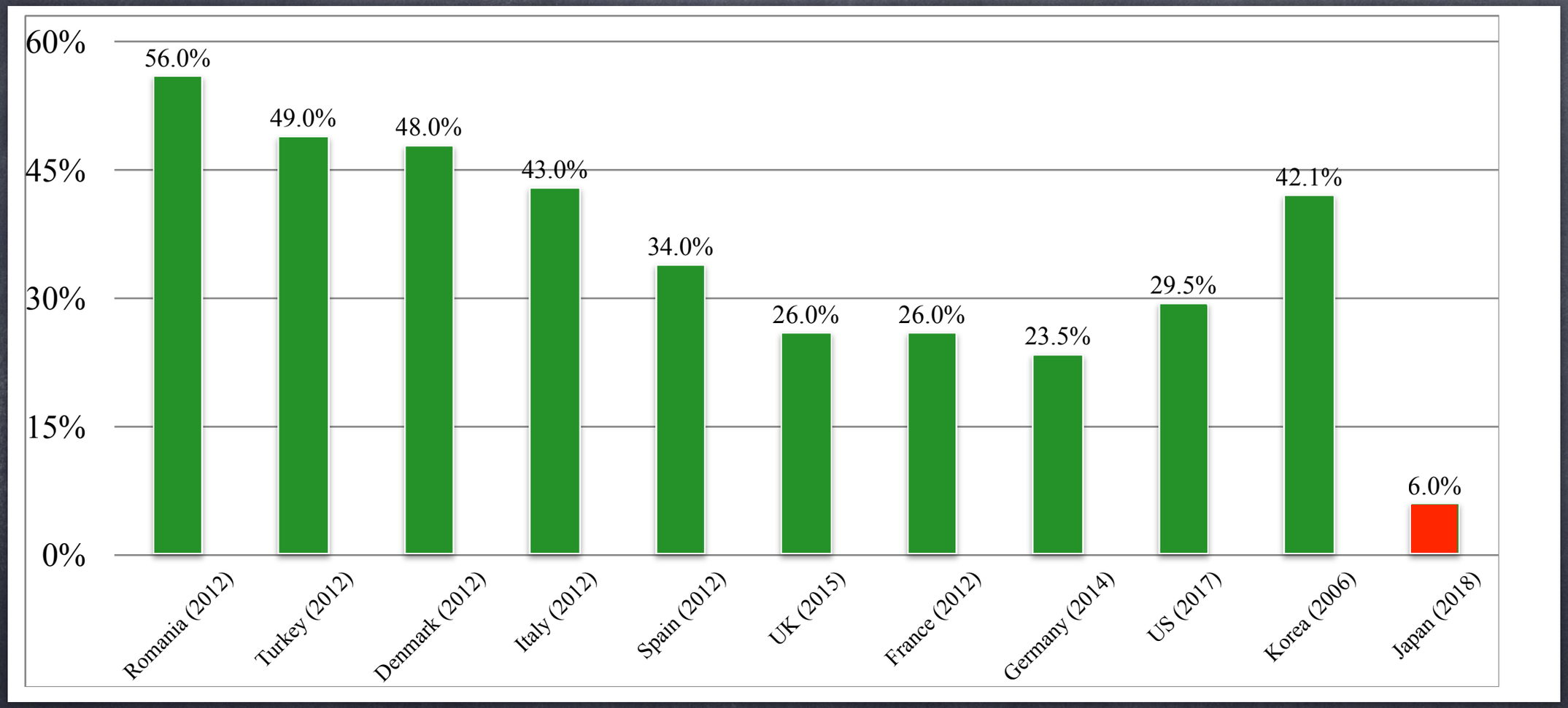


修士・博士修了者（数学）



博士修了者
（全体／理学／数学）

データから見る
日本の数学分野における
男女共同参画の現状

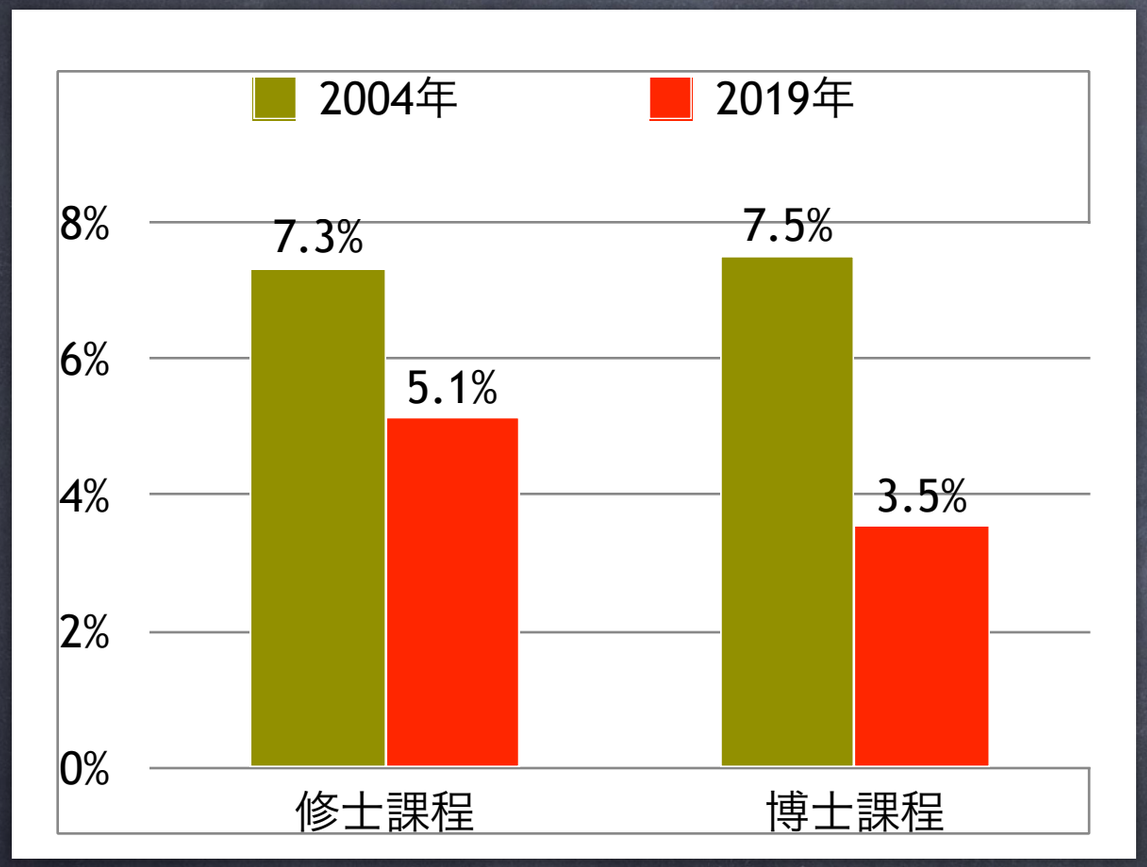


博士号取得者（韓国のみ博士課程在籍者）

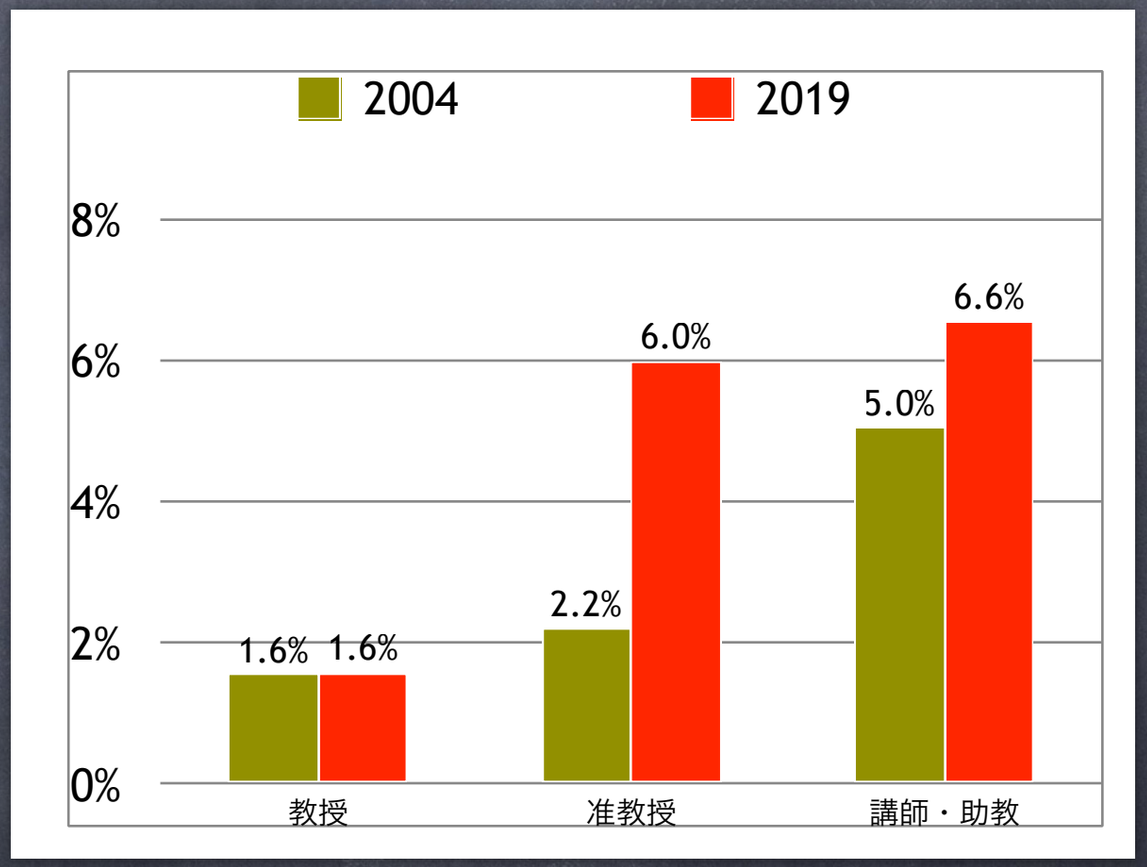
資料作成時に取得できた最も新しい年のデータ

（日本の2019年は 8% (13人)）

データから見る
日本の数学分野における
男女共同参画の現状



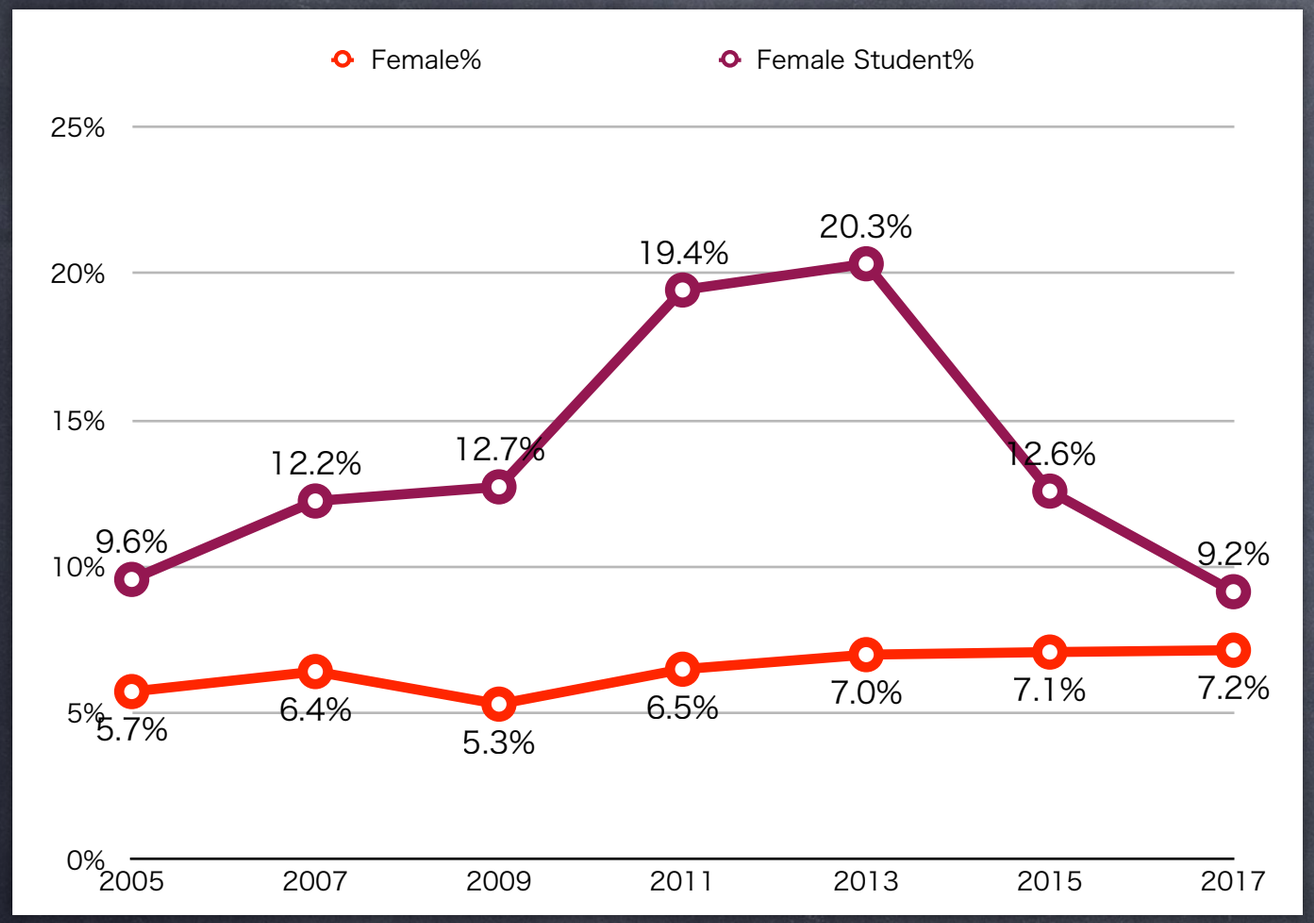
修士博士在籍者



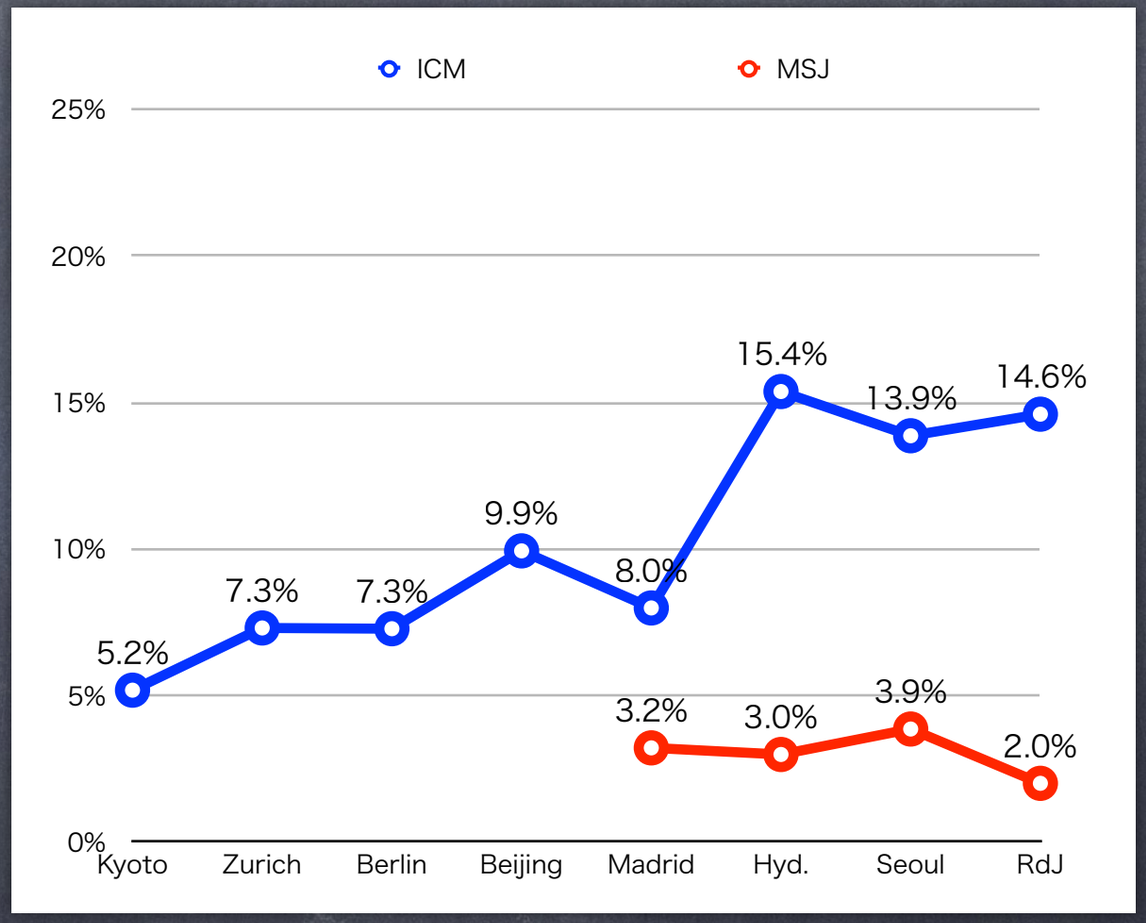
任期のない教員

国立10大学（旧帝大７大学, 東工大, 筑波大, 広島大）の数学系大学院

データから見る
日本の数学分野における
男女共同参画の現状



日本数学会会員の女性比率
（全体/学生）



ICMと日本数学会の
招待講演者の女性比率

データから読み取れること

- 国内の他分野および諸外国と比べ、低い女性比率
- 大学院生と学会賞受賞者・招待講演者比率は減少傾向
- 博士号取得者(9〜10%)や数学会の会員(6〜7%)における比率に比べて、国立10大学教員(4.1%)や学会招待講演者(3.3%)、学会賞受賞者(3.6%)などの女性比率が低い

2004年に数学会で男女共同参画社会推進委員会が発足。
学会保育室、女子中高生向けイベント（各大学主催も含む）、
女性限定公募なども行われてきたが...

なぜ増えない/減っているのか？（諸外国の取り組みと比較して）

- 研究分野のコミュニティの問題と扱われてこなかった
- 男女共同参画の目的・理念が共有されていない
- 統計データや科学的な調査・研究が乏しい
- 「女子学生や女性研究者」にアプローチすれば状況が変わると考えられてきた
- 女性研究者の負担増や「女性優遇」というバッシングなどへの適切な対応の伴わない『男女共同参画』の取り組み

講演資料より抜粋

私たちは、数学分野における男女共同参画の目的は、数学を志した全ての人が、**平等に歓迎され期待や評価を受けられる環境、性別による固定的役割分担をされない環境、少数派であることによる不利益や不安なく学問や研究に取り組める環境**、を整備することだと考えます。女性数学者の人数を増やすことではありません。女性も男性も、数学を探求する人として同じように尊重されることです。

ロンドン数学会の男女共同参画の取り組みについての資料において「good practice isn't about how many women are in the department, it's about processes that are fair, flexible, accessible and transparent to all.」と指摘されています 。 **こうした取り組みは、コミュニティに属する学生、教員、女性、男性、全ての人にとって良い影響を与える**ことも述べられています。そして、こうした取り組みが行われているところは、結果として女性の比率もあがっていることが検証されています。このような環境が実現しているかの指標の一つが、女性研究者や女子学生の割合なのです。

さらに「Good practice benefits all, staff and students, men and women. However, bad practice adversely affects women's careers more than men's. 」ということも指摘されています。**男女共同参画の取り組みが、女性により多くの「特別な」役割を求めたり、女性の能力に対するバイアスを強めるものとならないよう、本来の目的を分野全体で共有し注意を払い続けることが必要です。**

London Mathematical Societyの取り組み

- 2008年に「The London Mathematical Society is **concerned about the loss of women from mathematics, particularly at the higher levels of research and teaching**, and **at the disadvantages and missed opportunities that this represents for the advancement of mathematics**.」として、懸念を**理事会声明として公表**。2018年にも改訂版を公表。原因として、以下を指摘：

  - **女性は出産子育てや家族に対する責務により, キャリア中断があったり非正規の雇用となったりする可能性が高い.**
  - **数学のコミュニティに女性が少ないことで, 例えば招待講演や賞を授与する候補者として見落とされてしまうことが多い.**
  - **研究者として残った数少ない女性は, 本人のキャリアを犠牲にするまで, 委員会等などに不当に多く参加することを要求される.**
  - **女性は多くの場合, ‘研究的な’ 仕事でなく, ’対人的な’ 仕事を要求される. これもキャリアに良い影響は与えない.**
  - **女性は男性と比べて, 文化社会的要因や無意識のバイアスによって不利な目に遭う.**

- こうした問題に対して、**数学分野の各大学・大学院がどのような取り組みをしているか**を収集・分析し、参考にすべき良い取り組みを紹介。その中で、以下の重要性を指摘：

  - **データを継続的に収集し、その傾向に注意を払い続けること.**
  - **組織のトップの強い関与.**

- 研究集会やセミナーの世話人に対して、多様性を確保するための具体的なアドバイスを公開。その中で、以下を指摘：

  Explicitly reject the "no good women" claim.

今後への提案

- 「男女共同参画の目的・理念」をコミュニティとして広く議論し、各研究機関や学会およびそのリーダー層がメッセージを発信する
- 各研究機関や学会等が、種々の統計データをとって整理し、公表する
- 科学的研究・調査に基づく諸外国の好事例を学ぶ
- マイノリティから「違和感」や「気になること」を指摘・表明してもらえるように努力する
- コミュニティの９割以上を占める「男性」を含む、コミュニティ全体の意識や言動に働きかける：バイアス研修、ハラスメントの起きにくい環境づくり、研究集会やセミナーの講演者・受賞者等の選考で女性候補者を意識的に検討する等
- すでに数学分野を選択している大学生や大学院生、研究者が、平等に歓迎される環境で安心して勉強・研究活動を行うことができ、きちんと期待され、評価される環境の実現に注力する

大学生・大学院生へ

困ったことや迷うことがあったら、
たくさんの人に話を聞きましょう！

世界は広く、研究者も多様です。
研究のスタイルも、スピードも、面白いと思うテーマも、
趣味や生き方も、とても多様です。

もし、周りの人と感じ方が違うな、と思ったら、
あなたこそが、
多様な人が、のびのびと実力を発揮できるコミュニティを作る力です。