

提言

人生 100 年時代、
女性も男性も十分に能力発揮できる
研究環境の実現

一般社団法人 日本女性科学者の会

令和 3 年 10 月

提言

人生 100 年時代、 女性も男性も十分に能力発揮できる 研究環境の実現

去る 9 月 26 日、日本女性科学者の会は「女性科学者への期待・なぜ女性科学者は増えないか」をテーマに公開パネルディスカッションを開催いたしました。

「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（2021 年 3 月閣議決定）で重要性が指摘される「総合知」の視点に立って、アンコンシャス・バイアスがもたらすバリアの払拭とジェンダード・イノベーションに取り組む意義をあらためて共有し、大学、研究機関、学術団体等の協力のもと、科学技術人材育成・活用に関する意識啓発、女子の理工系進路選択支援、女性研究者の活躍促進等についての方策をそれぞれの立場で考える契機とすべく、また有効な施策をさらに推進いただくための場といたしました。そこでの貴重な議論に基づき、老若男女を包含するすべての人々が人間の生命活動をより深く理解しつつ、生き生きとそれぞれの能力を発揮しながら学び働くインクルーシブな社会の実現を加速化するために、日本女性科学者の会はここに提言を取りまとめた次第です。ご関係の府省、大学・国立研究開発法人等において、科学技術・イノベーションに携わるすべての国民の為に抜本的な施策を推進いただく契機となることを願いここに提出いたします。

提言項目

- 1 無意識の思い込み（アンコンシャス・バイアス）によるバリアの払拭に向けた取組の推進
- 2 女子中高生の理工系進路選択の要因分析と支援の推進
- 3 科研費審査区分の見直しによる「総合知」や「ジェンダード・イノベーション」等の新しい学術領域の振興
- 4 人生 100 年時代・ライフスタイルの多様化に対応した年齢制限の見直し
- 5 ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ等のフォローアップ
- 6 任期付きポジションにある教員等の産休・育休・介護休暇による任期延長に付随する問題解決に向けたポジティブ・アクション
- 7 新型コロナウイルス影響下における研究活動停滞回避に向けた緊急調査

提言

1. 無意識の思い込み（アンコンシャス・バイアス）によるバリアの払拭に向けた取組の推進

令和2（2020）年12月に閣議決定された「男女共同参画基本計画～すべての女性が輝く令和の社会へ～」に記述されるとおり、我が国政府が「社会のあらゆる分野において、2020年までに、指導的地位に女性が占める割合が、少なくとも30%程度となるよう期待する」との目標（以下「2020年30%」目標という。）を掲げたのは、今から17年前の2003年のことです。その後、「第2次男女共同参画基本計画」（平成17（2005）年12月閣議決定）に「2020年30%」目標が盛り込まれ、官民においてその実現に向けた取組が進められてきました。しかし、国全体として「30%」の水準に到達しそうになく、特に、科学技術・イノベーション分野では、女性研究者割合が16.9%（令和2（2020）年3月末現在）であり、国際的に見ても、男女共同参画の歩みは遅々としています。

この原因としては、①子育てや介護等のライフイベントに際して、特に女性研究者のワーク・ライフ・バランスの確保が困難であること、②女性研究者の採用から教授職等の上位職階までのパイプラインの構築が途上であることに加え、③固定的役割分担意識と”無意識の思い込み（アンコンシャス・バイアス）”が存在していることが考えられます。大学生に占める女子割合も、人文科学の65%、社会科学の36%に対し、理学は28%、工学は16%にとどまり、女子中高生が理工系を選ばない傾向も顕著に見られます。

このため、後述する女性研究者の活躍促進や女子の理工系進路選択支援や女性研究者活躍促進の取組に加えて、大学、研究機関、学術団体、企業等の協力の下、女子児童・生徒、保護者及び教員に対し、理工系分野の仕事内容、働き方及び理工系出身者のキャリアに関する理解を促し、アンコンシャス・バイアによる共同参画を阻む要因の払拭に取組み、女子生徒の理工系進路選択を促進する施策を推進いただくことを提言いたします（具体的には提言2）。また、諸外国のジェンダー平等教育の取組など、ベストプラクティスの調査分析を行い、我が国に結果を反映していただくことも併せて提言いたします。

2. 女子中高生が躊躇する理工系進路選択の要因分析と支援の推進

義務教育課程を経て学年が進むにつれ、PISA 等の国際学力評価は男女差が極めて低いにもかかわらず¹、文系・理系に対する意識は、中学生の頃から男女において文理タイプ別の意識が芽生えています²。高等学校から大学進路選択の際には理工系分野へ進学する女子割合は、理学部 1.9%、工学部 4.9%であり、男子（それぞれ 4.0%、22.8%）と比較し、工学部で際立って低い状況です。一方、女子の人文科学部の専攻割合は、20.4%であり、男子の 8.9%の 2 倍以上となっています³。

男女中高生の進路選択の大きな違いには、成績以外の環境要因が大きな影響を及ぼしていることが示唆されますが、その真の要因が、保護者、教師、友人など周囲の環境要因の何がどれくらい強く影響しているか、要因分析は十分ではありません。

自然科学、例えば、数学が持つ整然とした美しい論理展開、物理・化学・生物学的な現象・原理に好奇心や関心を抱く生徒が、自身の志向に違和感を持つことなく、周囲も阻害せずに、能力を開花させられる環境の醸成が重要です。また、思春期に、女子がどのような思いで生活を送っているかなど、心理面の配慮も大切です。

現在、女子がメンターとして求める数学・理科教員につきましては、小学校、中学校、高等学校と教育段階が上がるにつれ教員に占める女性割合は 62.2%、43.3%、32.1%と低下しています⁴。また、中学校においては、いわゆる文系科目に女性教員が多く、いわゆる理系科目及び社会科に男性教員が多い⁵こと、高等学校でも同様であり、好きな科目の男女の傾向と一致していることが、「令和元年版男女共同参画白書」でも指摘されています。さらに、進路選択に当たって、保護者の方々が、女子に医師・看護師・薬剤師など、安定した職を保証する「資格」の取得が可能な進路を推奨することが多いことも考えられます。

このため、提言項目 1.と関連して、理工系進路選択の男女の違いに係る要因分析とともに、①女子の理工系進路の自由選択に係る阻害要因があるのであれば、その除去、②女子の理工系進路選択につながる現行の施策（内閣府・リコチャレ、文部科学省・女子の理工系進路選択支援等）の拡充に加え、間接的な効果が期待される、③数学・理科の女性教員割合の増大、④女性科学者メンターの活用、⑤ロールモデルとなる女性研究者の活躍の可視化などの施策メニューの推進が重要と考えます。また、教員制度に関連して、⑥子育て・介護等で退職した女性教員・研究者の復帰支援、女性ポストクのキャリア支援等による人材確保も選択肢の一つとなり得るとの意見もあります。

我が国における女子中高生による理工系への進路選択を躊躇する傾向は、長期的に継続しているため、その変化を促す取組にも、長期的な視点が求められます。科学技術人材が男女を問わずインクルーシブに世界で活躍し続けるためにも、初等中等教育、高等教育での女子の理工系進路選択支援、大学・研究機関及び産業界での女性研究者の活躍促進など、産学官連携による包括的な取組が有効であり、その一層の推進のための取組を喫緊の課題として提言いたします。

- ¹ 「令和元年版男女共同参画白書」(令和元(2019)年6月)
「I-特-12表 OECD生徒の学習到達度調査(PISA)2015年調査の結果」
https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/r01/zentai/html/zuhyo/zuhyo01-00-12.html
- ² 同「I-特-第10図 文系・理系に対する意識(中学生,男女別)」
https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/r01/zentai/html/zuhyo/zuhyo01-00-10.html
- ² 同「I-特-23図 大学(学部)学生の専攻分野の状況(男女別,平成30(2018)年度)」
https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/r01/zentai/html/zuhyo/zuhyo01-00-23.html
- ⁴ 同「I-特-13図 本務教員総数に占める女性の割合(教育段階別,平成30(2018)年度)」
https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/r01/zentai/html/zuhyo/zuhyo01-00-13.html
- ⁵ 同「I-特-14図 担任教科別,教員免許状別教員構成(中学校)」
https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/r01/zentai/html/zuhyo/zuhyo01-00-14.html

3. 科研費審査区分の見直しによる「総合知」や「ジェンダード・イノベーション」等の新しい学術領域の振興

現在、日本学術振興会では、文部科学省科学技術・学術審議会学術分科会科学研究費補助金審査部会による「審査区分表」に係る提言を受け、見直しの検討が行われています。

令和3(2021)年3月に閣議決定された「第6期科学技術・イノベーション基本計画」においては、自然科学のみならず人文・社会科学も含めた多様な「知」の創造と、「総合知」による現存の社会全体の再設計、さらには、これらを担う人材育成の重要性が指摘されています。また、多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築の文脈の中で、科学や技術に性差の視点を取り込むことによって創出される「ジェンダード・イノベーション」の推進も求められています。

現行の科研費審査区分においては、例えば、学術変革領域研究の提案においても、4つの委員会において、それぞれ、大区分A(人文・社会科学)、B・C・D・E(数学、物理、天文、材料、土木、建築、工学、化学等)、F・G・H・I(農学、獣医学、生物学、薬学、医学等)、J・K(情報科学・工学、環境学)の内容を中心として審査が行われるため、文理や離れた学術領域(例えば、生物系と情報系などの統合的研究)での審査が行われにくい現状です。

このため、女性と男性の見方の違いや性差の視点を取り込んだ学術領域、文理融合の総合知の学術領域、これまで思い及ばなかった離れた異分野をつなぐ複合学術領域などの研究課題に対応する審査区分の創設による新しい学術領域の振興を提言いたします。

4. 人生 100 年時代・ライフスタイルの多様化に対応した年齢制限の見直し

人生 100 年時代を迎え、高齢になっても、元気で働きたい、働き続けられる人々が増えてきています。特に、我が国では、子育て・介護等のライフイベントにおいて、女性研究者が費やす時間が多いことが明らかになっており、女性研究者が研究に専念できる暦年齢は多様になっています。

このため、テニユアトラック制での採用要件からの「博士号取得後 10 年以内」の撤廃や、大学等における定年及び雇用期限を設けない新しい特任教授・准教授ポジションの創設などにより、「女性研究者」が年齢に囚われず活躍しやすい制度への改革と研究環境整備を提言いたします。

5. ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ等のフォローアップ

女性研究者の活躍促進のための施策は、上述の「第2次男女共同参画基本計画」及び「第3期科学技術基本計画」（平成18（2006）年3月閣議決定）に位置付けられ、平成18（2006）年度より、①女性研究者支援モデル育成事業（現在のダイバーシティ研究環境実現イニシアティブの前身）、②出産・育児による研究中断からの復帰支援（日本学術振興会（JSPS）特別研究員事業（RPD）、科学技術振興機構（JST）男女共同参画促進費等）、③女子中高生の理系進路選択支援事業（サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト（当時））が初めて予算化されました。また、「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」（令和2（2020）年1月総合科学技術・イノベーション会議決定）等に基づき、文部科学省において機関連携の促進等のための全国ネットワークの構築、海外事例の調査分析等を踏まえた支援方策の検討、ダイバーシティ環境の状況に応じた国立大学の運営費交付金の配分が行われています。

これまで、上記①のプログラムには、延べ機関数として、179代表機関が参加しており、現時点までの国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）により評価された結果は、S評価：25機関、A評価：115機関、B評価：17機関、C評価：2機関、今後の評価対象：20機関となっています。

これらは、2006～2020年度の過去15年間にわたるJSTに設置された評価委員会による評価結果であり、参加機関のどの点が優れ、どの点に改善の余地があったかとともに、女性研究者数の増大にどのように寄与したかを調査分析することは、参加機関の今後の取組の推進とともに、非参加機関の取組にも有用です。

このため、文部科学省科学技術人材育成費補助事業として行われたプログラムである「女性研究者支援モデル育成」（55代表機関）、「女性研究者養成システム改革加速」（12代表機関）、「女性研究者研究活動支援」（53代表機関）、及び「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」（59代表機関）のフォローアップ調査を提言いたします。

6. 任期付きポジションにある教員等の産休・育休・介護休暇による任期延長に付随する問題解決に向けたポジティブ・アクション

多くの大学法人等で、任期付き教員のポジションを置いており、平成 26 年 4 月 1 日から施行されている特例^{*1}により、5 年任期、審査後に再任 1 回という 10 年任期で雇用されている教職員が少なからず各大学にあります。産前産後休業、育児休業、介護休業等の取得は法^{*2}により認められており、任期付きポジションにある教職員も例外ではありません。さらに、「育児休業等を取得した場合の任期の特例(任期の延長特例)」により、休業中の期間の範囲で、任期の延長を申し出ることができる大学が多くあります。

しかしながら、改正労働契約法^{*1}により、休業期間も雇用期間に含まれてしまうため、「任期の延長特例」を認めてしまうと、延長期間の加算に伴い、無期労働契約へ転換する権利が発生してしまうため、業績評価の観点から公平でないとの意見もあります。また、任期延長を阻む力が働き、「任期延長」を行わないための指導が入り、適切な能力評価の機会の喪失、それに伴う実質的な研究期間の短縮等の不利益が生じる可能性があることも聞かれます。また、再任審査が厳しくなったり、自ら休業期間を短縮したり、休業取得を諦めたりすることにも繋がりがねません。さらに、任期の延長特例措置を活用できず、獲得した研究費の執行途中で異動せざる得ない状況に追い込まれたり(研究費の延長は可能)、移動先が見つからず、研究を途中で断念せざるを得ない状況になったりすることも懸念されます。

女性研究者を増やすとともに、大学法人等における女性教員の比率を高めることは、「第 5 次男女共同参画基本計画」及び「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」でも明確な目標値が定められています。

このため、休業なく研究を行う研究者との間での、正当な業績評価に基づく無期転換審査の公平性を懸念する声に対応し、一人でも多くの女性研究者が研究を継続できる環境を整備するために、現行法における制限の緩和等による「休業期間中は、(無期転換申込権発生までの期間である)10 年の中に含まない」ための措置を講じることが提言いたします。

*1: 平成 24(2012)年 8 月 10 日に公布された「10 年雇用すると無期労働契約へ転換する」法律 大学等及び研究開発法人の研究者、教員等については、無期転換申込権発生までの期間(原則)5 年を 10 年とする特例(平成 26 年 4 月 1 日から施行)。 *2: 産休に関する法律(労働基準法第 65 条); 育児休業、介護休業等育児又は家族介護を行う労働者の福祉に関する法律(平成 3 年法律第 76 号)

7. 新型コロナウイルス影響下における研究活動停滞の回避に向けた緊急調査

令和元(2019)年 12 月に中国において最初の感染者が発見された新型コロナウイルスの影響は長期にわたり、人々の生活や経済社会への大きな影響に迅速かつ効果的に対応するためには、世界が有する学術・科学技術の英知を結集して、その成果である新技術をいち早く導入・普及することが重要であり、官民挙げてその取組を加速することが喫緊の課題となっています。新たな日常においては、職場や学校、病院や公共交通機関、店舗やイベント会場など、業務やサービスの在り方の工夫の重要性が指摘され、こうした中で、国民ひとりひとりが、家庭内の生活とともに、テレワークやオンライン会議など、新技術を用いた新たなスタイルへの変化を急速に進めています。

急激な生活・社会・産業経済の変化への対応は、大学・研究開発機関においても行われ、各機関で独自の BCP(事業継続計画)を策定し、テレワークの推進、オンライン会議の活用など、創意工夫と PDCA による研究開発成果の最大化に努めています。

こうした状況において、科研費国際共同研究加速基金で国際共同を進めている女性研究者の中に、昨年 10 月に独立行政法人日本学術振興会 (JSPS) より発出された研究延長特例措置に基づく研究の継続が困難になった事例が発生しました。このことから、競争的研究費等の使用に係る機関独自の「ローカルルール」の存在や海外での研究活動支援に機関格差があることに気づかされました。

内閣府や文部科学省においては、新型コロナウイルスの影響による研究活動停滞の回避のための相談窓口の設置と情報支援に努めるとともに、競争的研究費の使用に当たっての柔軟な対応の協力依頼も各研究機関に対して行われています。しかし、現在、関係府省・資金配分機関のホームページで公表されている相談内容と対応結果では可視化されていない、潜在的な課題もあることも考えられます。

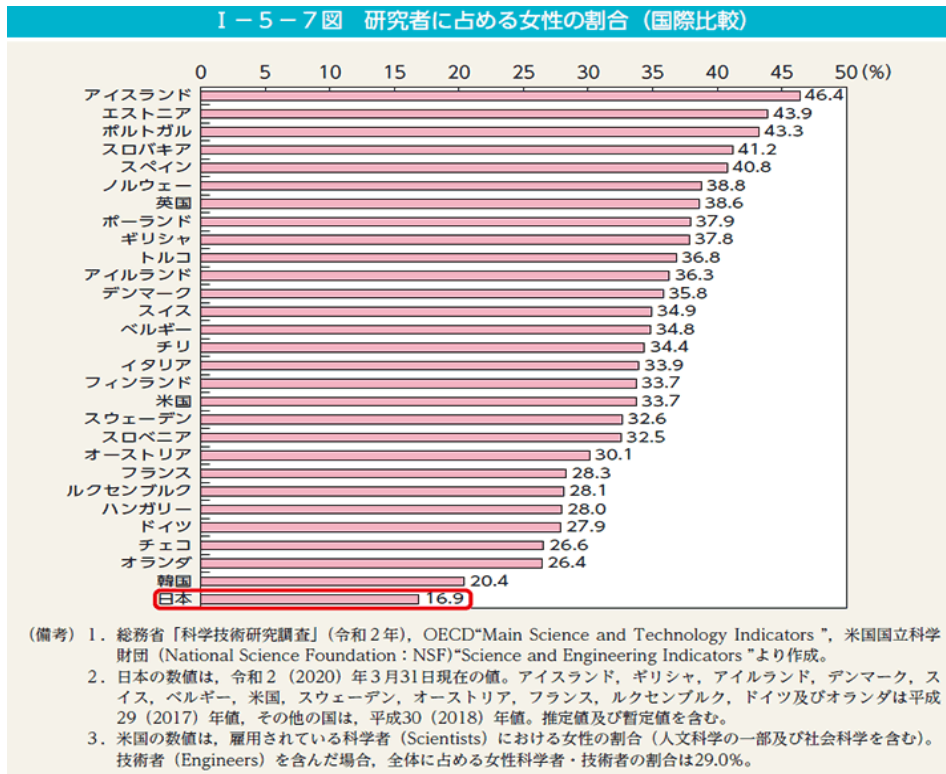
新型コロナウイルスが人々の生活や働き方にもたらす影響については、ジェンダーによる違いも指摘され、令和 3 (2021)年 4 月、内閣府男女共同参画局に設置された「コロナ下の女性への影響と課題に関する研究会」は、副題を「誰一人取り残さないポストコロナの社会へ」とした報告書を取りまとめ、①女性に対する暴力、②経済、③健康、④家事・育児・介護における緊急対応の必要性が指摘されています。

このため、新型コロナウイルス影響下においても、研究活動の停滞なく研究者が男女ともに生き生きと活躍できる研究環境の強化に向けて、競争的研究費で研究を実施している研究者と所属機関を対象に、研究活動に係る現状、必要なリスクマネジメントやコミュニケーションのための方策を明らかにするための緊急調査の実施を提言いたします。

以上

(参考)

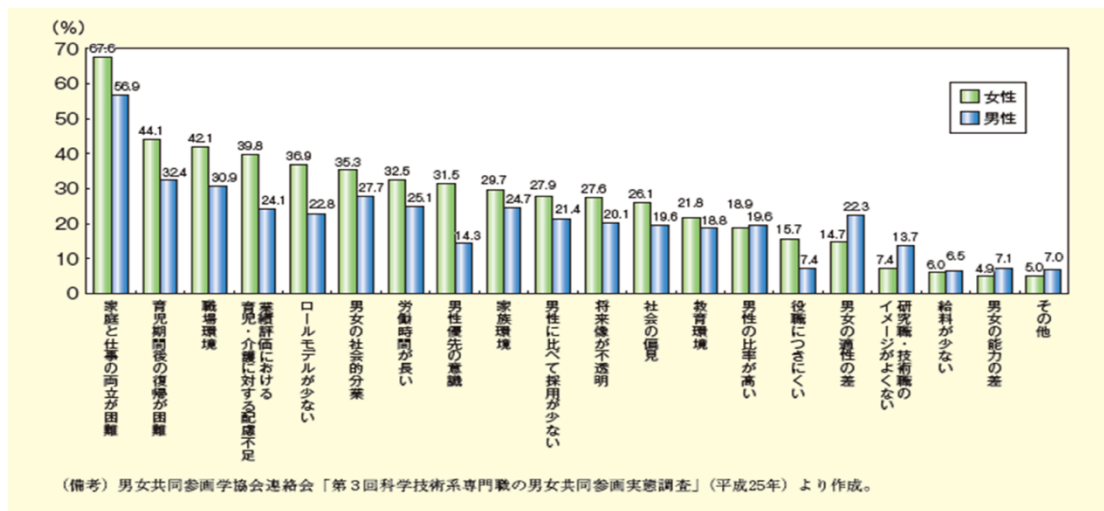
図1 研究者に占める女性割合(国際比較)(令和3年版男女共同参画白書)



(出典) 内閣府男女共同参画局ホームページ

https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/r03/zentai/html/zuhyo/zuhyo01-05-07.html

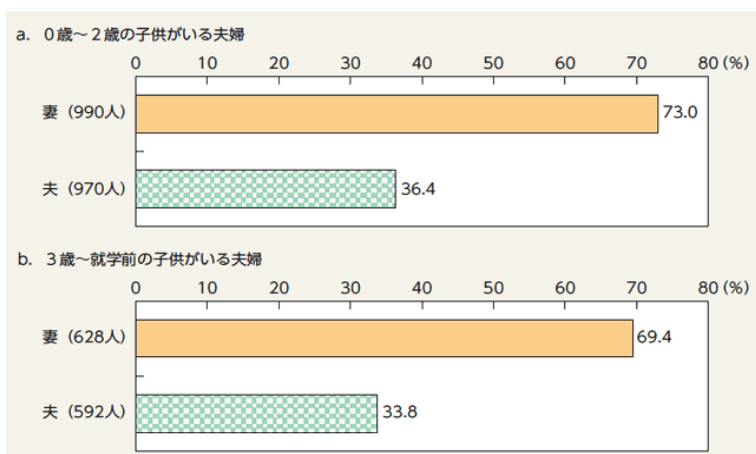
図2 女性研究者が少ない理由(男女別)(平成26年版男女共同参画白書)



(出典) 内閣府男女共同参画局ホームページ

https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/h26/zentai/html/zuhyo/zuhyo01-05-10.html

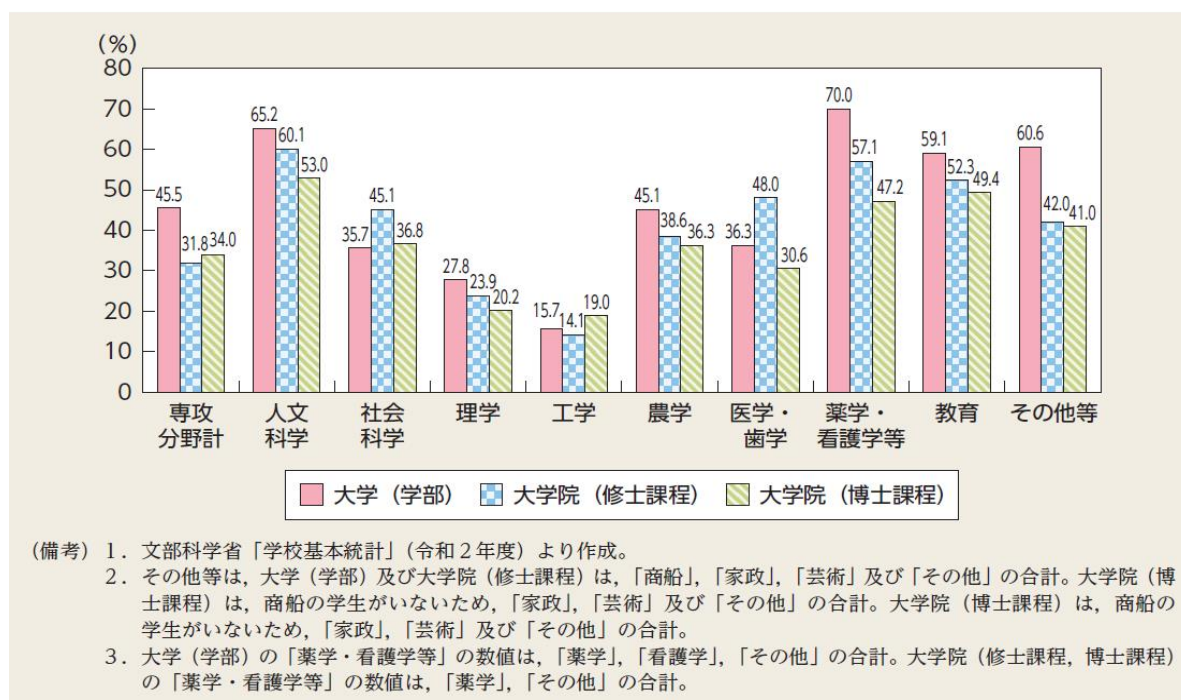
図3 育児の分担割合(妻・夫) (令和2年版男女共同参画白書)



(出典) 内閣府男女共同参画局ホームページ

https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/r02/zentai/html/zuhyo/zuhyo01-00-19.html

図4 大学(学部)及び大学院(修士課程)学生に占める女子学生の割合(専攻分野別、令和2(2020)年度) (令和3年版男女共同参画白書)



(出典) 内閣府男女共同参画局ホームページ

https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/r03/zentai/html/zuhyo/zuhyo01-05-03.html

表1 新規採用者に占める女性研究者（教員）の割合
「第5期科学技術基本計画レビュー」（内閣府2020年6月版）（抜粋）

データ名	最新値		目標値 2020年度
	大学等 2016年	研究開発法人 2018年度	
採用教員数に占める女性教員の割合/新規採用者に占める女性研究者割合			
自然科学系（部門）	27.5%	26.3%	30%
理学	17.5%	24.8%	20%
工学	10.1%	17.8%	15%
農学	25.7%	35.2%	30%
保健（医学・歯学・薬学）	24.7%	27.1%	30%

注1) 下線太字は、最新値が目標値に到達していることを示す。

（出典）内閣府ホームページ

<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kihon6/6kai/sanko3-1.pdf>

表2 「第5次男女共同参画基本計画」における大学の女性研究者・学生等に係る数値目標

項目	現状	成果目標（期限）
大学の理工系教員（講師以上）に占める女性の割合	理学系: 8.0% 工学系: 4.9% (2016年)	理学系: 12.0% 工学系: 9.0% (2025年)
大学の研究者の採用に占める女性の割合	理学系: 17.2% 工学系: 11.0% 農学系: 18.9% 医歯薬学系: 25.3% 人文科学系: 37.7% 社会科学系: 25.8% (2018年)	理学系: 20% 工学系: 15% 農学系: 30% 医歯薬学系: 30% 人文科学系: 45% 社会科学系: 30% (2025年)
大学（学部）の理工系の学生に占める女性の割合	理学部: 27.9% 工学部: 15.4% (2019年)	前年度以上 (毎年度)

（出典）内閣府男女共同参画局ホームページ

https://www.gender.go.jp/about_danjo/basic_plans/5th/pdf/2-04.pdf

以上