Osaka University Knowledge Archive

Title	文系／理系の性別分離の生成プロセスに関する実証的研究ー文化的信念に基づく文理認識の差異化と進路選択ー
Author(s)	田邉, 和彦
Citation	大阪大学, 2024, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/96195
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

様式３

論　文　内　容　の　要　旨

氏　名　（　　田邉　和彦　　）	
論文題名	文系／理系の性別分離の生成プロセスに関する実証的研究 ―文化的信念に基づく文理認識の差異化と進路選択―

論文内容の要旨

日本の高等教育および中等教育においては、「文系」と呼ばれる領域には女子が多い一方で、「理系」と呼ばれる領域には女子が少なく、文系／理系の性別分離と呼ぶべき状況が生じている。文系／理系の性別分離は、労働市場における性別職域分離や男女間賃金格差の背景を成していると考えられるが、それだけでなく、「男子は理系に向いている」、「女子は理系に向いていない」のような、その社会において広範に共有されているステレオタイプ（文化的信念）を生じさせており、このような文化的信念は、理系進路／文系進路を選択したいと希望している男女に対して、その選択を阻む壁として立ち塞がっている。これは、性別という「生まれ」によって個人の主体的な選択が制約される状況が、いまだに存続していることを示すものである。

それでは、なぜ多くの男子は理系分野を選択する一方で、ほとんどの女子は理系分野を選択しないのだろうか。本研究では、「男子は理系、女子は文系」のような文化的信念が、人々の認識や行為に影響する結果として、文系／理系の性別分離が生じているのではないかと想定し、「『男子は理系、女子は文系』のような文化的信念は、いかなるプロセスによって、文系／理系の性別分離を生み出しているのか」という問いをリサーチ・クエスチョンとして設定した。そのうえで、自分は「文系」なのか、それとも「理系」なのかという自己認識（文理認識）に着目し、「文理認識のジェンダー差は文化的信念の影響によって生じているのか」という問いと、「文理認識のジェンダー差は文系／理系の性別分離の要因を成しているのか」という問いを立て、データ分析に基づく検討を行った。

第1章では、小学生から高校生までの児童・生徒を対象として、男女の文理認識の基礎的分布や、学年の上昇に伴う文理認識の変化傾向を確認した。「子どもの生活と学びに関する親子調査」を用いて、学年ごとの文理認識を男女別に確認した結果、いずれの学年においても、男女の文理認識の傾向は大きく異なっていたが、学年の高低による文理認識の傾向の違いは、男女でほとんど同様であった。そこで、パネルデータ分析の手法を用いて、男女の文理認識の変化を分析した結果、ほとんどの学年で、文理認識のジェンダー差は拡大も縮小もしていないことが確かめられた。こうした傾向は、科目選好や学力認知を統制しても同様であり、小学4年生の段階から文理認識には明瞭なジェンダー差が存在していること、小学4年生以降、高校段階で文理選択が行われるまでの期間においては、文理認識のジェンダー差は、学年が上昇してもほとんど変化せずに、維持されていくことが推察された。

第2章では、なぜ高校入学以前から文理認識のジェンダー差が形成されているのかを検討した。「子どもの生活と学びに関する親子調査」を用いて、小学生・中学生のデータを分析した結果、学業成績にジェンダー差が存在するために文理認識のジェンダー差が生じているという見方はほとんど支持されなかったのに対して、理系科目に対する選好にジェンダー差が存在するために文理認識のジェンダー差が生じているという見方を支持する結果が得られた。また、教科レベルの学業的自己概念の形成において、文化的信念が影響を与えることが指摘されてきたのと同様に、文理認識の形成においても、「男子は理系に向いている」のような文化的信念は影響を与えていることが示唆された。すなわち、児童・生徒本人が文化的信念を高く受容していることによって、男子は「理系」認識を抱きやすくなる一方で、女子は「理系」認識を抱きにくくなる傾向が見られた。さらに、児童・生徒本人だけではなく、その親が文化的信念を高く受容している場合にも、女子は「理系」認識を抱きにくくなる傾向が観察された。

第3章では、小学校低学年段階における文化的信念の影響に焦点を当てた。小学校低学年の児童には、「文系」や「理系」といった枠組み自体が十分に理解されていないと考えられることを踏まえて、小学校低学年の児童の周囲に、文理認識のジェンダー差をもたらすような環境が存在するのではないかという予想に基づき、母親から子どもに対する文理認識のジェンダー差に着目した。小学1年生の子どもを持つ母親を対象としたアンケート調査の結果を計量的に分析した結果、小学1年生の子どもを持つ母親は、子どもの算数学力にかかわらず、男子であれば「理系」と認識しやすい一方で、子どもの国語学力にかかわらず、女子であれば「文系」と認識しやすい傾向を持つことが確かめられた。そして、そうした傾向は、「男子は理系に向いている」、「女子は文系に向いている」のような文化的信念を内面化

している母親ほど、顕著に観察された。すなわち、男子児童は、男子であるがゆえに、母親から「理系」と認識されやすく、女子児童は、女子であるがゆえに「文系」と認識されやすい家庭環境において、男女がそのような母親の認識の差異を感じ取りながら文理認識を形成していくため、男子は「理系」認識を抱きやすく、女子は「文系」認識を抱きやすくなることが推察された。

第4章では、文理認識のジェンダー差が、中等教育および高等教育における文系／理系の性別分離をもたらす要因を成しているのかどうかを検証した。「子どもの生活と学びに関する親子調査」を用いた分析の結果、中学3年生時点における文理認識は、その後の文理選択や専攻分野選択と関連しており、中学3年生時点で「理系」認識を抱いていた生徒は、理系コース・理系分野を選択しやすく、「文系」認識を抱いていた生徒は文系コース・文系分野を選択しやすい傾向が観察された。そして、性別から文理選択に対する効果のうち、文理認識を媒介する割合を算出した結果、その媒介効果は80％以上にのぼり、中学3年生時点の文理認識を考慮すれば、男子の方が理系コースを選びやすい傾向は観察されなくなった。また、専攻分野選択については、中学3年生時点の文理認識を考慮しても、女子の方が文系分野を選択しやすい傾向は観察されていたものの、性別から専攻分野選択に対する効果のうち半分以上は、中学3年生時点の文理認識を媒介していることが確かめられた。以上の結果は、高校入学以前から形成されている文理認識のジェンダー差が、中等教育および高等教育における文系／理系の性別分離の、最も重要な説明要因の一つを成していることを示すものであった。

第4章までの検討により、「文理認識のジェンダー差は文化的信念の影響によって生じているのか」という問いと、「文理認識のジェンダー差は文系／理系の性別分離の要因を成しているのか」という問いについて、いずれも支持するような結果が得られた。本研究では、「『男子は理系、女子は文系』のような文化的信念は、いかなるプロセスによって、文系／理系の性別分離を生み出しているのか」というリサーチ・クエスチョンを設定したが、各章の分析結果からは、以下のようなプロセスによって文系／理系の性別分離が生じることが示唆された。すなわち、児童・生徒にとっての重要な他者は、特に小学校低学年の段階において、男子は「理系」、女子は「文系」の認識を形成しやすくなるような環境を構築しており、小学校・中学校段階においては、児童・生徒自身が「男子は理系に向いている」のような文化的信念を内面化することによって、また、そうした文化的信念を内面化した重要な他者の影響を受けることによって、多くの男子は「理系」認識を形成し、多くの女子は「文系」認識を形成していく。そうして、男女が異なる条件下で文理認識を形成し、それに基づいて進路選択が行われる結果、多くの男子は理系コースや理系分野を、多くの女子は文系コースや文系分野を選ぶようになる。かくして、ミクロレベルでの男女の選択の集積は、マクロレベルにおいて、文系／理系の性別分離を形作っていくのである。

ただし、高等教育に関しては、文系内や理系内でも性別分離が観察されるため、文系／理系の側面に焦点を当てるだけでは、不十分な議論に留まることが考えられた。そこで、第5章では、理系内における性別分離がなぜ生じるのかということに主な焦点を当て、それと合わせて、文系内においても性別分離が生じる背景を検討した。「高校生と母親調査」を用いた分析の結果、男子はSTEM専門職を希望する傾向がある一方で、女子はケア専門職を希望する傾向が観察され、このような職業希望のジェンダー差は、STEM／ケアの性別分離を部分的に説明していた。また、ケア分野は、伝統的に女性比率の高い領域であるため、「女子の方がケア分野に向いている」のような文化的信念が存在しており、そうした文化的信念を内面化していると、女子はケア分野を選択しやすくなることも示唆された。文系内の性別分離については、本研究で検討した要因によってジェンダー差が説明される程度は限定的だったものの、学業面や将来の職業志向におけるジェンダー差が、社会科学における男性比率の高さに結びついていることは示唆された。第5章の結果は、特に理系内において、将来の職業希望や、ケア分野についての固定的なイメージの有無が、進路選択を分ける要因になっていること、それゆえ、職業面のジェンダー差にも焦点を当てることの重要性を示すものであった。

総じて、本研究の結果は、人々が自己について抱いている認識が、同一の教育段階のなかでの質的な教育選択と密接に結びついていること、そして、日本社会で教育を受ける男女が、決して、同様の社会的・文化的条件に基づいて、自己についての認識を形成しているわけではないことを示すものであった。これは、社会的・文化的要因によって、教育における性別分離が生じるという見方に対して、新たな実証的根拠を付け加えるものであったと言える。ただし、第5章の結果が示すように、同一教育段階のなかでの進路選択にジェンダー差が生じる背景には、文理認識以外にも複数の要因が存在している。本研究では扱うことのできなかった学校的要因や、家庭外の重要な他者に対する文化的信念の影響などについては、さらなる検討が必要となる。

様式 7

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏　名　（　田　邉　和　彦　）			
論文審査担当者		（職）	氏　名
	主 査	教授	荒牧　草平
	副 査	教授	木村　涼子
	副 査	教授	髙田　一宏

論文審査の結果の要旨

本研究は、中高等教育段階における文系／理系の性別分離がなぜ生じているのか、という問題について、「男子は理系、女子は文系」に向いているといった「文化的信念」と、それが児童・生徒本人や重要な他者に内面化されることを通じて文理選択が行われているプロセスに着目し、小学校低学年段階から高等教育段階という幅広い年齢層を対象とした社会調査データに基づいて、実証的に解明することを目的としたものである。

文系／理系の性別分離が生じる理由については、従来、各教科・科目に関する生徒の学力や選好の違いといった個人的要因、学校教育における文理選択制度に起因する制度的要因、「男性は仕事、女性は家庭」といった伝統的性役割観がもたらす社会・文化的要因などの観点から説明が試みられてきた。このうち、最も注目されてきたのが生徒自身の学力差という個人的要因に基づく研究であるが、国際学力調査等において、日本の男女の学力にはほとんど差が認められないにもかかわらず、なぜ進路選択には差が生じるのかが大きな疑問とされてきた。こうした状況に対し、本研究では、「男子は理系、女子は文系」という文化的信念と、生徒自身による自分は「文系」なのか、それとも「理系」なのかという自己認識（文理認識）を媒介したプロセスに着目するとともに、従来は、高校・大学段階に留まっていた研究対象を、小中学校段階にまで遡って検討しようとした点に特徴がある。

本論文は、序章から終章まで全7章で構成されている。まず序章では、先行研究の整理を踏まえて、文化的信念が文系／理系に関する生徒の自己認識（文理認識）と、重要な他者による期待の形成を通じて、実際の文理選択をもたらす過程をとらえた分析枠組をモデル化し、第1章から第5章までの実証研究の理論的前提を提示した。以下、第1章では、小学4年生から高校3年生までの文理認識を横断的・縦断的に分析し、既に小学4年生の段階から文理認識には明瞭なジェンダー差が存在し、それが高校段階に至るまで、ほとんど同程度のまま維持されていくことが示された。第2章では、小中学生を対象とした調査データに基づき、児童・生徒本人が文化的信念を強く受容しているほど、男子は「理系」認識、女子は「文系」認識を抱きやすくなるとともに、親が文化的信念を強く内面化している場合には、女子が「理系」認識を抱きにくくなることが示された。第3章では、小学1年生の子どもを持つ母親を対象とした調査の結果から、男児は母親から「理系」と認識されやすく、女児は「文系」と認識されやすい傾向が観察された。

このように、実際の文理選択が行われる高校段階よりも、かなり早い小学生の段階で、教科の学力などにかかわらず、文化的信念の影響によって児童・生徒本人に文理の自己認識が生じ、それが拡大も縮小もせず維持されていることや、既に小学1年生の段階で、重要な他者である母親が文化的信念に基づいて、児童の文理適性を認識していることを明らかにした点は、本論文が初めて明らかにした重要な知見となる。さらに、第4章では、このように中学3年生時点までに形成された生徒の文理認識が、高校および高等教育段階における実際の文理選択と結びついてることが確認された。このことから、日本社会に広く浸透している、男女の文理特性に関する文化的信念が、ミクロレベルにおいて、児童・生徒自身や重要な他者である保護者に内面化されることを通じて、文理に関する生徒の自己認識（文理認識）に影響し、それが実際の文理選択を方向づけることの集積によって、マクロレベルにおける文系／理系の性別分離が形成され、それがまた、文化的信念を一層強化するという循環的なプロセスを生み出していることが示唆される。

さらに、以上のような文系／理系の性別分離の生成プロセスに関する分析に加えて、第5章では、文系内／理系内の性別分離が生じる背景を検討し、高校段階における職業希望や職業志向のジェンダー差が、STEM／ケアとい

う理系内の性別分離や、人文／社会という文系内の性別分離と関連することを明らかにした。また、理系内分離については、「女子の方がケア分野には向いている」のような文化的信念を内面化しているほど、ケア分野を選択しやすくなることも示された。このように、文系内／理系内での選択の差異に焦点を当てた研究はほとんど類例がなく、後続の研究に対して有用な基礎的知見を提供するものとなっている。

諸外国においても、個人の学業成績や職業希望といった個人的要因が進路選択に影響することは、従来から着目されており、これらに焦点を当てた性別専攻分離研究は数多く蓄積されてきた。しかしながら、上述の通り、社会・文化的要因に着目した研究は十分ではなく、科学に関するアイデンティティと進路選択との関係は、英語圏においても、近年になって行われるようになってきた議論である。こうした状況の中、文系／理系の二分法という日本独自の文脈を踏まえながら、文理認識をアイデンティティの一種として位置づけ、文理認識に対する文化的信念の影響や、進路選択に対する文理認識の影響を明らかにした点は、海外の先行研究群と比較しても、先駆的な位置にある。

以上の通り、本研究は、文化的信念とその内面化という社会・文化的要因に焦点化するという理論枠組においても、実際に文理選択が行われる以前の小中学生段階を対象とした調査データに基づく実証分析を行っているという面でも、従来の研究にない極めて重要な貢献をなすものと評価できる。また、論文全体を通して論旨は明快であり、計量分析の手続も分析結果の解釈も妥当なものとなっており、研究者としての適性を十分に備えていると判断できる。また、多くの章では、公開データの二次分析という制約の中で、自らの研究目的に合わせて妥当な分析を行うとともに、小学1年生の母親を対象とした、これまでにない独自の調査を設計・実施することを通じて、非常に低年齢の子どもであっても、母親には明瞭なジェンダー差が認められることや、他者（自分の子ども）についての文理認識にもジェンダー・バイアスが存在する等の興味深い事実を初めて明らかにしている。

以上のことから、本論文は博士（人間科学）の授与にふさわしい内容を備えていると判断した。