

# 大学での専攻分野検討時期と専攻分野選択の関連とその性差

Gender Differences in the Timing of Major Field Consideration and the Association with Academic Major Field Choice

池田岳大  
立教大学

本研究は、大学での専攻分野検討時期と実際に選択した専攻分野との関連およびその性差を分析することで、大学における専攻分野の性別分離がいかんして形成されるか検討する。特に、社会構造としてのジェンダー秩序の存在によって、男女それぞれが性少数派の専攻分野に進学する際には専攻分野検討時期の遅れがみられるか否か、四年制大学に通う大学生の個票データを用いた計量分析によって実証する。

分析の結果、性少数派の専攻分野への進路選択、具体的には男性比率の高い専攻分野へ進学する女性（もしくはその逆のパターン）においては、性多数派の専攻分野への進路選択をする男女よりも専攻分野検討時期の遅れがみられた。この結果は、性多数派の進路では周囲への同調による進路選択の早期化、性少数派の進路においては葛藤による進路選択の遅延化といったジェンダー秩序による影響であると考えられ、専攻分野の性別分離を帰結することが示唆される。

キーワード：専攻分野の性別分離，ジェンダー秩序，専攻分野検討時期

## 1. 問題設定

「男は自然科学，女は人文学」といったような，大学における専攻分野の性別分離研究は，大学の量的拡大に伴う大学内の質的分化を捉える研究の一つとして関心を高めている。そこでは専攻分野の進学に対する出身背景の影響の性差 (England, 2010; 白川, 2015; 山本, 2019) や性役割意識の影響の性差 (江原, 2001; García-Aracil et al., 2007; Zafar, 2013) の検討や，専攻分野の中でも特にSTEM分野への進学に対する数学能力の自己認識の影響の性差 (Cech et al., 2011; Correll, 2001, 2004) の検討がなされてきた。

こうした中で本研究は，大学での専攻分野に着目して，専攻分野検討時期と実際に進学した専攻分野との関連とそこに潜む性差を計量的アプローチによって検討することで，専攻分野の性別分離の様相について論じていきたい。

専攻分野検討時期と実際に進学した専攻分野との関連を考察する上で，本研究は教育システムを取り巻く外部の社会構造に着目したい。これまで教育過程で生じる格差研究は，トラッキングという概念を据えて研究が展開された<sup>1)</sup>。しかしその研究関心は，学校内で生じる社会化過程それ自体に向かって閉じ，教育内で生じる格差を外部の社会構造との関連において問う視点が欠落していったという (飯田, 2007:

46)。本研究はそうした指摘も踏まえ，教育システムの外部に広がる社会構造としてのジェンダー秩序によって，男女それぞれが性多数派の分野へと水路づけられていく様相をみていく。本研究では，性多数派，あるいは性少数派の進路形成といった表現を多用するが，男性であれば工学部のような男性比率が高い専攻分野への進学を性多数派の進路形成，看護学部など男性比率が低い専攻分野への進学を性少数派の進路形成とみなしている。

これまでの先行研究において，教育過程で生じる格差の問題を教育システムの外部の社会構造との関連からとらえようとする試みがなかったわけではなく，むしろそうした研究が教育過程の格差研究の主題であった (飯田, 2007)。その中でも性差について説いたのは，中西のジェンダー・トラック研究である。この研究の知見として強調されることは，学業成績に基づく水路づけであるアカデミック・トラックとは独立した軸であるジェンダー・トラックという概念を導出することで，女性内の進路分化を曝露した点である (中西, 1993, 1998) <sup>2)</sup>。しかし本研究の関心からみてより重要なのは，この研究が「性役割規範」と呼ばれる女子に期待される役割志向が，学校を通じて獲得されていく社会化過程 (中山, 1985) というものに注目した点にある。その点でジェンダー・トラック論は機能主義的な枠組みの中で外部の社会構造

としての性役割規範との関連を問う研究として発展してきたといえる。

本研究は、教育過程でみられる性別分離を問う意味でジェンダー・トラック論の視点を引き継ぎつつも、この理論の「局所性」と「特殊性」の問題に注意しつつ専攻分野の性別分離の説明を試みる。まず「局所性」の問題である。それは、ジェンダー・トラック論における「学校が性役割観に基づいた進路配分を行う装置（中西, 1993: 147）」という曝露が、一部の学校での実践にフォーカスを当てて理論枠組みを構築している点にある。本研究は、専攻分野の選択プロセスの性差の全容を捉えるような理論枠組を提示し、それを大規模な調査データをもって実証的に検討することを旨とする。

次に「特殊性」の問題とは、ジェンダー・トラック論が「女性特殊理論（木本, 1999; 竹中, 1995）」として発展してきた点にある<sup>3)</sup>。女性特殊理論とは、女性の家事・育児役割に規定された「特殊性」を重視して、雇用や教育の領域のジェンダー構造を理解しようとする理論枠組みである。しかし、この理論枠組は男性を扱うことができず、分析対象としても除外されてきた。つまり、これは一方の性のみを問題とする理論であるため、専攻分野の性別分離構造を全体として見通すことが困難となる（この点は「局所性」の問題とも重なる）。

これら「局所性」と「特殊性」の問題にも関わる見逃せない事態として、日本女性のライフコース観の変化がある。図1に示した国立社会保障・人口問題研究所が実施する出生動向基本調査の18歳から19歳の女性の「予定のライフコース」の変化を見ると、1992年から2015年の間に「非婚就業継続コース」が10%から21%、「両立コース」が15%から28%に増加したのに対し、「再就職コース」が46%から32%、「専業主婦コース」が19%から8%に減少したことが分かる。こうした意識の変化に加えて近年の未婚化、晩婚化などの行動の変化を鑑みると、少なくとも「結婚して仕事を辞める（その後再就職する）」というジェンダー・トラック論が想定する女性のライフコース規範あるいは構造が変化していると考えられる。

この2点の課題を踏まえ、本研究では専攻分野の性別分離を説明する上で、教育システムの外部の社会構造としてのジェンダー秩序に焦点を当てつつ、専攻分野の性別分離の様相について解明していく。そのために次章では、まずジェンダー秩序の概念の整理を行う。さらに、日本の大学の選抜が専攻分野別に

行われることと、一部の専攻分野（たとえば医学科）が認定を受けた教育機関として業務独占型資格（医師免許）を付与するエージェントの役割を担っていることが、専攻分野検討時期に影響を及ぼす可能性についても触れる。

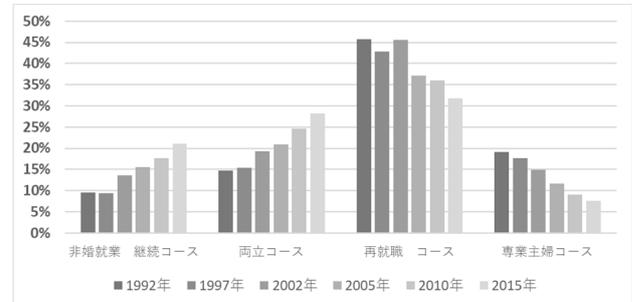


図1：女性の予定のライフコースの変化  
出典：「出生動向基本調査」より筆者作成  
注：18歳から19歳の女性の結果を示す

## 2. 分析課題の焦点化

### 2.1 ジェンダー秩序・ジェンダー体制

江原はジェンダー秩序という概念を用いて社会に潜む性差の把握を試みている（江原, 2001）。ジェンダー秩序とは、「性別に関わる社会の構造特性、あるいはそれに基づく社会的実践の規則的パターン（江原, 2001: 182）」のことである。またジェンダー体制は、ジェンダー秩序に応じて作り出された個々の場におけるシステムを指す。ジェンダー秩序は、男女それぞれの日々の社会的実践を生み出す手段であると同時に、日々の社会的実践の中で結果として生まれるものでもあるというギデنزの構造化理論の立場をとる（Giddens, 1976=1987, 1990=1993）。つまり社会のあらゆる場面にジェンダー秩序に応じた社会的実践（ジェンダー体制）が浸透しており、個人は様々な社会集団から性に応じた役割期待が内面化され、またそれが日々の生活で実践され、それゆえにジェンダー秩序が再生産されることを指摘した概念となる。

こうした構造のもとでは、（たとえば学校による）主体的な働きかけが作動せずとも、性多数派の進路へと水路づけられることが想定される。高校での文理選択に関する研究によれば、進路選択に迷っている男子生徒に対しては理系選択に対する周囲からの働きかけがあるだけでなく、積極的な意識がない場合でも「迷わず」理系を選択するものが存在するということが確認されている（河野, 2009）。

一方、ジェンダー秩序のもとで、自身の性に応じて期待されるふるまいとは異なるふるまいを行う場合、周囲との相互行為やよりマクロな社会構造の影響で修正や抑制を迫られ、ストレスが生じるとされる<sup>4)</sup>。これは天野のいう「葛藤 (天野, 1988)」の議論に近い。しかし、ここで想定するストレスとは、天野がいう学校文化と期待される役割との間の葛藤 (天野, 1988: 268) といった学校社会 (例えば教師のふるまいや教育方針) の場から受ける期待との葛藤に限定されず、学校社会を離れた様々な社会集団から受ける同調意識も含める。本研究の問題に落とし込むと、「男は自然科学, 女は人文学」といったような社会的に構築された既存のジェンダー秩序に応じた進路選択への同調意識, あるいは事実として男は自然科学, 女は人文学が多いということそれ自体への同調も指し、これは必ずしも学校社会のみで作り上げられたイメージではない。

こうした構造のもとでは、性少数派の専攻分野の選択を躊躇しやすくなり、結果として、性少数派の専攻分野の選択には遅れが生じることが想定される。さらに、専攻分野検討時期の早さが実際の専攻分野の選択に結びついているのであれば、専攻分野検討時期の遅れが専攻分野の性別分離を帰結することになりうる。この問題に関連した理系女子高校生に対する中尾ほか (2011) の研究は、将来の職業を考え始めた時期が早いほど理系職業への就業意欲が高いことを示している。この結果から、大学における女性の理系コースの選択と専攻分野検討時期の間にも関連があることが想定される。しかし、その検討時期が理系の多数派を占める男性の専攻分野検討時期よりも早いかどうか未検討である。仮に理系コースに進んだ女子のほうが、専攻分野検討時期が遅ければ、より早期からの理系コースに興味関心や動機づけを促すプログラムや環境構築が、理系コースにおける性別分離を解消する手段となりうる (中尾ほか, 2011)。

## 2.2 専攻分野別選抜と国家資格を付与するエージェントを担う専攻分野

次に、多くの大学で専攻分野別選抜が実施されていることと、一部の専攻分野が国家資格を付与するエージェントの役割を担うことで、専攻分野検討時期が早期化される可能性についても整理しておく。日本の大学の選抜システムをみてみると、各大学・学部別に実施される個別試験による選抜 (入試) を採用している (鈴木, 2009)。つまり、入学以前に「どの

大学のどの学部に入るか」を決めておく必要があり、しかも入学後の専攻分野の変更も柔軟でないケースが大半である。これは入学後の専攻分野の選択, 変更が柔軟なアメリカの大学事情とは大きく異なる (Quadlin, 2020)。加えて、専攻分野とその後の職業選択とが強く結びつく場合、大学進学時に教育選択と職業選択とがオーバーラップすることになる (Correll, 2001)。

こうした特徴に加え、上記で示したような国家資格は、認定された教育機関の認定された単位や研修をパスすることでしか獲得できず、また業務独占型資格ゆえに強力な職業的閉鎖機能を有していると考えられる (Weeden, 2002; Bol and Weeden, 2015)。つまり、医者になるには医学部 (医学科) に進学することが必要条件であり、しかも進学後の専攻分野の変更が柔軟でないことによって大学進学時点で医者へのルートの振り分けが完了する。また日本は、ドイツのようにほぼすべての職業分野に国家試験が設けられ、徹底された「資格社会」 (望田, 1995: 5) と形容される国とは異なり、教育過程で獲得される技能と職業で必要な技能との結びつきが相対的に弱いとされる (Müller and Shavit, 1998; 多喜, 2020)。そうした特徴ゆえに、業務独占型資格の国家資格と結びつきの強い専攻分野への進学者の専攻分野検討時期は、顕著に早くなることも想定される。

加えて業務独占型資格の取得比率は女性において低いことが示されている (森山, 2017)。取得比率の性差が業務独占型資格に対する志向の性差を反映したものであるとすれば、専攻分野の検討時期に性差がみられることも想定される。

## 2.4 検討課題

以上を踏まえて、本研究の検討課題を整理する。まず、大学での専攻分野の分類に際して、性構成比と国家資格制度との結びつきを考慮する。これによって、専攻分野検討時期が、性多数派の専攻分野と性少数派の専攻分野とで、あるいは国家資格制度との結びつきの強さで異なるのか検証することができる。

また、本研究における分析対象は高校でアカデミック・トラックに属していると考えられるものだけに限定する。これは様々な選抜度の高校が存在することによる学校レベルの効果のばらつきを最小限にする目的である。以降の章では使用データと変数、分析方法を説明し、そして分析結果を示した後に考察を加えていく。

表1：統制変数の情報

変数名	変数の設定	男性				女性			
		mean	std. dev.	min	max	mean	std. dev.	min	max
数学好き 得点	高校数学の好き嫌いに関する質問項目で「とても嫌い」=1, 「とても好き」=4に変換し, 連続変数として使用。	2.77	1.04	1	4	2.51	1.10	1	4
出身高校 就職者比率	出身高校に関する情報のうち, (就職者数) ÷ (卒業者数) を連続変数として使用。	0.01	0.01	0	0.05	0.01	0.01	0	0.05
大学私立 ダミー	現在在学している大学について, 「国公立」=0, 「私立」=1 とするダミー変数として使用。	0.47	0.50	0	1	0.53	0.50	0	1
小・中学校 学習習慣得点	小・中学校の頃の習慣に関する質問項目で「歴史の本や伝記を読んだ」「文学・小説などの本を読んだ」「自然や動物・植物の本を読んだ」「新聞のニュース欄を読んだ」「博物館や資料館に行った」をそれぞれ「ぜんぜんそうではない」=1, 「とてもそう」=4の連続変数に変換した上で主成分分析を行い, 第1主成分得点を「小・中学校学習習慣得点」として使用。	-0.26	1.52	-3.11	3.57	0.20	1.47	-3.11	3.57
親との学習 交流得点	親との関わりに関する質問項目で「勉強を教えてもらう」「本や絵本を読んでもらう」「夏休みの自由研究と一緒にしたり手伝ってもらう」「勉強や成績について話す」「社会の出来事やニュースについて話す」をそれぞれ「ぜんぜんなかった」=1, 「よくあった」=4の連続変数に変換した上で主成分分析を行い, 第1主成分得点を「親との学習交流得点」として使用。	-0.38	1.43	-4.93	2.53	0.30	1.37	-4.93	2.53
number of samples		1852				2570			

### 3. データ・変数・分析

#### 3.1 データ

今回使用するデータは, ベネッセコーポレーションが2005年に実施した「進路選択に関するふりかえり調査」である。この調査はベネッセコーポレーションが所有する「進研ゼミ・ゼミレポーター」の名簿から10000名を抽出し, 郵送法により実施された自記式質問紙調査である<sup>5)</sup>。調査時点で4年制大学に通う大学生を対象として, 自分の進路選択に関わる過去の行動, 意識などのほかに回答者の高校, 大学に関する質問がなされている。

この調査の長所は2点ある。第1に, 専攻分野の情報を細かく分類できる点にある。本調査は大学名, 学部名, 学科名が得られており, その情報から専攻分野の分類が可能である。第2に, 専攻分野検討時期を高校入学以前にまで回顧式でさかのぼって尋ねている点にある。いわゆる意識項目の質問は一般に回顧バイアスが生じることが問題となり, リアルタイムの意識を尋ねるパネル調査に劣ると強調されることが多い(中西, 2015)。たしかに過去の記憶の忘却や事後修正の可能性は排除できない。一方で専攻分野検討時期のような設問においてはむしろ, これまでの経歴を振り返りながら, 事後的にそのタイミングをについて回答する回顧式調査形式を行うメリットも存在する。よって, 今回はこうした回顧式調査データのメリットを活かした分析を適用することを一つの特徴とする<sup>6)</sup>。

#### 3.2 変数

次に使用変数を従属変数, 独立変数, その他の統制変数の順に説明する。まず従属変数は大学の専攻分野である。専攻分野の性構成比と国家資格との結びつきにより, 「医歯学」「薬学」「看護学」「その他医学」「教育学」「自然科学」「人文学・社会科学」「その他」に分類した。このうち, 国家資格との結びつきの強い分野は「医歯学」「薬学」「看護学」「教育学」が該当し, 男性比率の高い分野は「医歯学」「自然科学」, 女性比率の高い分野は「看護学」, 「薬学」が該当する。なお, 「人文学・社会科学」を統合しているのは, 人文学と社会科学を融合したような学部が存在していることや, 学部の名称だけでは人文学か社会科学か分類するのが困難なものが存在するためである。結果として粗いカテゴリーとなっているため, 本研究では「人文学・社会科学」分野に関する深掘りした解釈はしない。ほか, 分類が困難なものを「その他」としている。

なお, それぞれの専攻分野の男女のサンプルサイズは, 以降の分析の図2に示すとおりである。前述のように, 本データは女性のサンプルサイズが多いため, 医歯学や自然科学分野における女性比率が高いデータとなっているが, 本研究でいう男性比率の高い分野とは本調査データの性別分布から分かる分類ではなく, 政府統計データである学校基本調査の性別分布に応じた分類であることに注意したい。

独立変数は専攻分野検討時期である。これは, 大学

での専門分野を意識した時期という質問に対して、「小学生のころ」「中学生のころ」「高校1年生」「高校2年生」「高校3年生」「大学入学後」という選択肢が設けられている。これを「高校入学前」「高1」「高2」「高3」の4カテゴリーに分け、この変数を「専攻分野検討時期」とする。なおこの変数は時間の順序性があるため、回帰分析の際には注目する一つ前の時期のカテゴリーを基準カテゴリーとする順序ダミー変数として投入する（三輪・林編, 2014: 103）<sup>7)</sup>。

最後に統制変数について、表1にその詳細を示しているが、重要なものについて投入の意図を補足する。まず、数学好き得点であるが、先行研究ではSTEM分野と呼ばれる理工系分野に進出する者が、数学の成績でアドバンテージを持つことが指摘されてきた（Cech et al., 2011; Correll, 2001, 2004）。この研究では、実際の数学の成績と数学能力の自己評価の変数を組み合わせた分析により、同じ成績の男性と比べて女性が数学能力を過小評価していることが女性の理工系離れの理由の一つであると指摘している。変数の制約上、数学好き得点を統制変数として投入とした。親との学習交流得点は、回答者の出身階層を捉える代理指標として用いる。出身階層は親の職業や学歴といった変数がふつう用いられるが（白川, 2015など）、本調査にこのデータは存在せず代理指標に頼らざるをえない。しかし、2003年のPISAデータを用いた分析で、15歳時点での本人の教育期待の出身階層の効果が男女で共通であると指摘されている（白川, 2011）。これを踏まえると、専攻分野検討時期の性差は、出身階層を統制した上でも残ることが想定される。その他、出身高校就職者比率、大学の設置者、小・中学校の頃の学習習慣の変数を統制することで、専攻分野検討時期の独自の効果を捉えることを目指す。

### 3.3 分析方針

最後に分析方針について説明する。まず分析対象は、先述のようにアカデミック・トラックに属するケースに限定するため、出身高校就職者比が5%を超えるケースと出身高校が職業学科であるケースは除外して分析することとした<sup>8)</sup>。

次に分析だが、最初に、専攻分野検討時期の性差を専攻分野別に検討し、次に大学の専攻分野を従属変数とする多項ロジットモデルを適用する。最初の分析では、性少数派の専攻分野への進学者の専攻分野

検討時期に遅れがみられるのかを確認する。続く多項ロジットモデルを用いた分析により、共変量を統制したうえでの専攻分野検討時期とその性差の影響を詳細に検証していく。なお、多項ロジットモデルについては連鎖方程式による多重代入法を用いた欠損値補定を行うことで、推定バイアスを回避する（野間, 2017）。

表1に記述統計量を示しているが、今回、分析で最終的に残ったのは男性が1852名、女性が2570名である。本調査データは、「進研ゼミ・ゼミレポーター」の名簿より、文系理系の学生男女をそれぞれ2500名ずつ、合計10000名抽出しているが、回答率が女性において高いデータとなっている。

## 4. 分析結果

### 4.1 専攻分野検討時期に関する基礎的分析

さて、分析結果をみていきたい。図2は、専攻分野別の専攻分野検討時期を示したグラフである。ここで示すグラフは、学年を経ると積み上げ式で加算されるように表示している。たとえば医歯学分野の男子の高1までは45%となっているが、これは高校入学前に専攻分野を検討した31%と高1で検討した14%の合計値となっている。そのため、どの時点でジャンプアップしたのか検証しにくい。

まず性差だが、教育学を除き、専攻分野検討時期は女性のほうが早い傾向にある。これは男性比率の高い医歯学や自然科学においても同様であるが、女性比率の高い看護学や薬学において特に検討時期が早い。分野ごとの違いをみていくと、国家資格と結びつきの強い医歯学、薬学、看護学、教育学などの分野は、専攻分野検討時期が男女とも相対的に早いことが分かる。一方で、自然科学、社会科学・人文学などの国家資格と結びつきの弱い分野の検討時期は遅く、高1までに検討している比率は30%前後となる。高3になるとどの分野でも90%を超え、ほとんどの生徒が検討していることが分かる。

次に、女性比率の高い看護学と男性比率の高い医歯学の男女それぞれの専攻分野検討時期をみていく。まず看護学をみてみると、高2までに専攻分野を検討している人の比率は男女で大きな開きがある（男性50%、女性80%）。しかし高3になると、男性の値のジャンプアップによってその差がかなり縮小している（男性91%、女性98%）。一方医歯学は、先ほど指摘

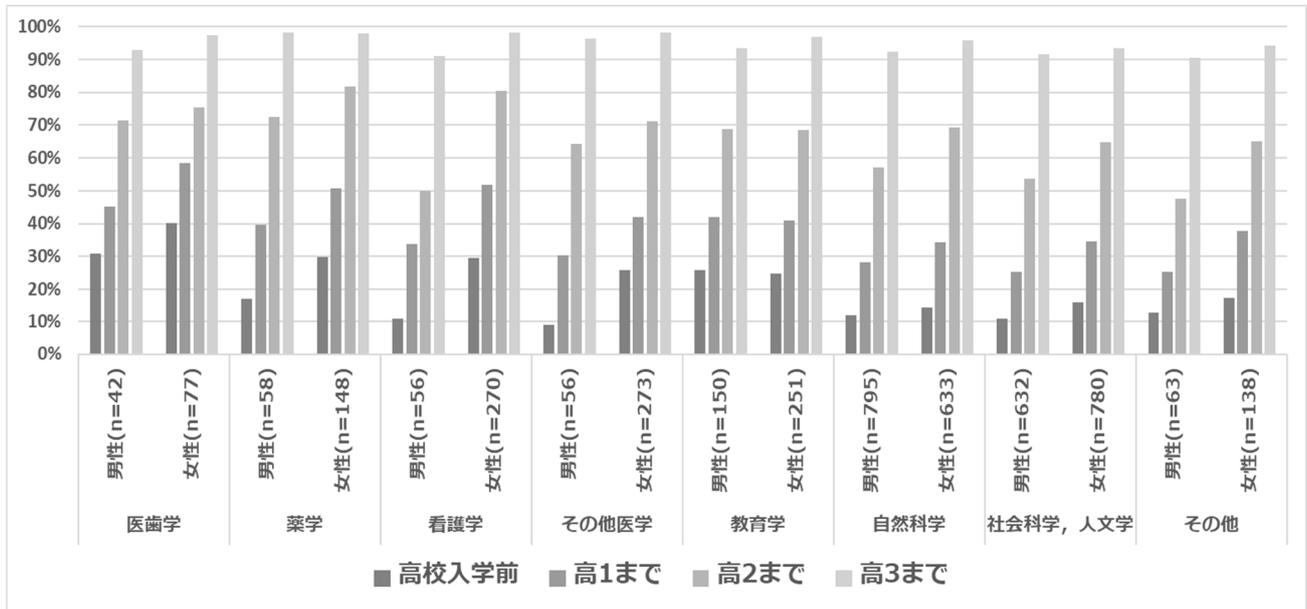


図2：専攻分野検討時期に関する学年別の変化

したように女性の専攻分野検討時期が早いという基本的な傾向に従いながらも、高2時点の差は看護学ほどの開きはなく、男性の専攻分野検討時期が看護学よりも早いことが分かる（男性71%、女性75%）。この結果、女性なら医学部（医学科）、男性なら看護学部といった性少数派の進路形成においては、専攻分野検討時期の遅れが生じることが分かる。つまり、その障壁の高さに違いはあれ、ジェンダー秩序が男女双方の専攻分野の選択を規定していることが示唆される。

## 4.2 多項ロジット分析の推定

### 4.1.1 主効果の検討

表2は、専攻分野を従属変数（基準カテゴリーは看護学）とした多項ロジットモデルの結果である。まず重要な統制変数のみ確認しておく。出身高校就職者比率をみると、医歯学、薬学、教育学などの国家資格と結びつきの強い分野で負に有意な効果となっている。つまり出身高校就職者比率が高いとこれらの専攻分野に進学しにくいことが分かる。これらの分野は国家資格と結びつきが強い分野の中でも特に入試難易度の高い分野であることによるものと考えられる。

さて、次に男性ダミーと専攻分野検討時期の主効果をみていく。これらの係数の効果だが、それぞれの

交互作用項を投入している関係で、男性ダミーの効果は専攻分野検討時期が0のときの男性の効果で、専攻分野検討時期の効果は男性ダミーが0、つまり女性の各時期のダミー変数の効果を示すことになる。まず、男性ダミーの効果を見ると、その他医学以外のすべてが正に有意となっている。これは単に男性は基準カテゴリーである看護学よりも他の専攻分野に進学しやすいことを示しており、実態にも合致している。補足として薬学部であるが、自然科学、あるいは医学を基準とした結果では、男性ダミーが負に有意となっていたため、男性は薬学部に進学しにくく女性比率が高いことが分かる（結果略）。

次に専攻分野検討時期の効果をみていく。医歯学、教育学は高3で正に有意、自然科学、人文学・社会科学は高1で正に有意な効果となっており、これらの専攻分野は看護学と比較して女性比率が低い分野となっている。一方で薬学部、その他医学などの女性比率の高い専攻分野においては有意となっている時期はなく、女性比率の高さと専攻分野の検討時期の早さが結びついていることが確認された。

### 4.2.2 交互作用効果の検討

最後に性別と専攻分野検討時期の交互作用効果を検討していく。多項ロジットモデルの交互作用のため煩雑であるが、イメージとしては基準カテゴリー

表2：大学での専攻分野に関する多項ロジットモデル

(ref:看護学)	医歯学	薬学	その他医学	教育学	自然科学	人文学・社会科学	その他
男性ダミー	2.07 ** (0.53)	1.18 * (0.55)	0.32 (0.59)	2.17 ** (0.47)	2.56 ** (0.45)	2.50 ** (0.46)	1.80 ** (0.56)
専攻分野アスピレーション発現時期							
高1 (ref:高校入学前)	-0.27 (0.33)	0.06 (0.27)	-0.13 (0.24)	-0.10 (0.25)	0.61 ** (0.21)	0.56 ** (0.21)	0.26 (0.3)
高2 (ref:高1)	-0.39 (0.37)	-0.003 (0.27)	0.30 (0.24)	0.25 (0.25)	0.33 † (0.2)	0.18 (0.2)	0.003 (0.29)
高3 (ref:高2)	0.66 † (0.38)	-0.15 (0.3)	0.30 (0.24)	0.58 * (0.24)	0.17 (0.2)	0.45 * (0.2)	0.51 † (0.28)
大学 (ref:高3)	0.09 (0.75)	-0.19 (0.75)	-0.37 (0.57)	0.01 (0.51)	0.12 (0.45)	0.37 (0.46)	0.28 (0.58)
男性ダミー×高1	-1.42 † (0.76)	-0.32 (0.69)	-0.04 (0.72)	-1.19 * (0.6)	-1.09 * (0.55)	-1.16 * (0.56)	-1.31 † (0.74)
×高2	1.46 * (0.73)	0.48 (0.59)	0.32 (0.58)	0.63 (0.53)	0.54 (0.46)	0.67 (0.47)	0.88 (0.65)
×高3	-1.75 ** (0.65)	-0.96 † (0.56)	-1.16 * (0.52)	-1.57 ** (0.47)	-0.92 * (0.42)	-1.10 ** (0.42)	-0.78 (0.54)
×大学	0.50 (1.07)	-1.09 (1.36)	0.04 (0.97)	0.24 (0.78)	-0.03 (0.68)	-0.15 (0.69)	-0.16 (0.88)
数学好き得点	0.02 (0.1)	0.29 ** (0.08)	-0.03 (0.07)	-0.05 (0.07)	0.40 ** (0.06)	-0.41 ** (0.06)	-0.13 (0.08)
出身高校就職者比率	-30.85 ** (10.98)	-22.08 ** (8.32)	4.34 (6.34)	-10.70 † (6.46)	1.70 (5.25)	-0.74 (5.28)	4.72 (7.17)
大学私立ダミー	0.96 ** (0.2)	1.52 ** (0.18)	0.63 ** (0.15)	-0.89 ** (0.17)	0.43 ** (0.13)	1.47 ** (0.13)	1.80 ** (0.19)
小・中学校学習習慣得点	0.21 ** (0.07)	0.16 ** (0.06)	0.03 (0.05)	0.03 (0.05)	0.17 ** (0.04)	0.17 ** (0.04)	0.15 * (0.06)
親との学習交流得点	0.08 (0.08)	-0.03 (0.06)	-0.05 (0.06)	0.04 (0.05)	-0.12 ** (0.04)	0.0004 (0.04)	0.01 (0.06)
定数項	-1.24 ** (0.35)	-1.94 ** (0.32)	-0.34 (0.26)	0.27 (0.26)	-1.09 ** (0.24)	0.56 * (0.22)	-1.75 ** (0.33)
number of samples				5153			
average RVI				0.022			
largest FMI				0.215			
F test				15.16**			

上段に係数，下段の括弧内に標準誤差を示している。\*\*: $p<.01$ , \*: $p<.05$ , †: $p<.10$

多重代入法における欠損値補定を行った。代入回数は30回で使用変数すべてで予測を行った。

である看護学の専攻分野検討時期の性差と各カテゴリーの専攻分野検討時期の性差を相対比較している。まず、医歯学については、高1で負、高2で正、高3で負に有意と時期により効果の向きが反転している。このうち高1で負という結果は、医歯学の男性は（女性に比べて）高1よりも高校入学前に専攻分野を検討しやすい、ということを示している。そして高3が負に有意という結果は、医歯学の男性は高3よりも高2で専攻分野を検討しやすいことを示している。どちらも男性の専攻分野検討時期が早いことを示し、ジェンダー秩序に応じて性多数派の専攻分野への水路づけが早い時期からなされていることが分かる。

また医歯学と同様に自然科学においても高1と高3の係数が負に有意となっており、ここでもジェンダー秩序に基づく水路づけの可能性が示唆される。さらに教育学においても同様の結果が出ており、女性比率の顕著に高い看護学と比較すると女性において

専攻分野検討時期の遅れがみられる。この遅れは、先行研究が示したような女性の業務型独占型資格の取得比率の低さに現れてくる可能性も考えられる。

## 5. 考察

性少数派の進路形成をしたケースに専攻分野検討時期の遅れがみられるか検証した結果（表2）、女性比率の高い分野へ進出する女性よりも、男性比率の高い分野に進出する女性のほうが専攻分野検討時期の遅れが生じていることが分かった。同様に、男性比率の高い分野へ進出する男性よりも、女性比率の高い分野に進出する男性のほうが専攻分野検討時期の遅れが生じている。これらの知見は、大学での専攻分野検討時期に対して、ジェンダー秩序が大きく影響していることを示唆する。すなわち社会にはジェンダー秩序に応じた様々な仕掛けとしてジェンダー体

制がみられ、意図せずとも性多数派の進路へと同調してしまふ。一方で性少数派の進路選択においては葛藤が生じやすく、結果としてそうした進路形成の遅れが生じやすいことが考えられる。

以上のような結果は、専攻分野の性別分離構造がジェンダー構造(秩序)によって維持されることを示唆する。そしてこの説明は、ジェンダー・トラック論が示したような学校が主体的な装置として性多数派の進路へと水路づける局所的な議論ではなく、日本の教育システムの広範に行き渡るものであり、専攻分野の性別分離構造の説明としてはよりインパクトの大きいものであるといえる。加えて本研究の視点は、学校の内部効果の過大視(飯田, 2007; 竹内, 2016)に対して警告を発する意味でも重要な研究であるといえる。つまり、ジェンダー・トラック論の文脈に沿えば、学校による主体的な水路づけを廃止することが性別分離の解消の方策のように指摘されかねない。しかしそれが廃止されたとしても、構造としてのジェンダー秩序や学校内外に関わる様々な場におけるジェンダー体制が維持されていることで、性別分離構造が持続される可能性が本研究の分析結果から示される。

一方で、1章の図1で示したようなライフコース観の変化それ自体が大学での専攻分野の性別分離、あるいは専攻分野検討時期と選択した専攻分野との関連に影響しうるかは慎重に議論する必要もある。大学での性別専攻分離の変化を示した中尾(2022)によれば、1970年代以降、性別専攻分離は弱化傾向にあるが、その性差を改善する取り組みとは裏腹にその変化は頭打ちになっているという。ライフコース観は、特に学校段階終了後の個人の選択や意向に関する一種のジェンダー秩序の変化の兆しとみなすことも可能であるが、こうした一部の変化の兆しが必要としても学校段階における変化と直接結びつくとは限らない。その意味でも社会を取り巻く様々なジェンダー秩序を丁寧に明らかにしつつ、労働市場や学校などにおける性別分離などの構造との関連を解きほぐすことが求められよう。

最後に今後の研究課題を示す。第1に、本研究は女性特殊理論的な説明から脱却するモデルを提示したが、自分の属する身分集団への同調という説明は、準拠集団論(Merton, 1949=1961)の説明とも重なる部分が多い。そのため、性差の部分の人種や地域などに置きかえても同様の説明が可能か検証することで、

この理論の発展可能性が開かれよう。加えて、個人が属する複数の身分集団のうち、特にどの集団からの影響を受けやすいのか(どの集団に準拠した行動をとりやすいのか)検証することも重要である。

第2に、専攻分野検討時期だけでなく、その意欲の強さの変容パターンに関する研究が必要である。たとえば当初は男性比率の高い専攻分野への進学意欲を持っていたとしても、女性比率の高い専攻分野への進学意欲が増してそうした分野に進学することで、専攻分野の性別分離は維持されるといった可能性も残る。そのため専攻分野検討時期からその後の変容までを捉えるデータと、それに応じた理論枠組みの構築も必要である。

第3に、今回示したような専攻分野検討時期と進学した専攻分野との関連の強さのコーホート比較が必要である。これによって、既存の性別分離の程度に代表されるジェンダー秩序の変化に応じて性別分離の水路づけの強さも変化しうるのか、といったより社会的に重要な問いを検証することが可能になる。

#### [付記]

二次分析に当たり、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJデータアーカイブから「進路選択に関するふりかえり調査, 2005」(ベネッセ教育総合研究所)の個票データの提供を受けました。記して感謝いたします。

また、大学の専攻分野のアフターコーディングについては、東京大学大学院教育学研究科の鎌田健太郎氏に協力いただいた。記して感謝する。

#### [注]

- 1) 藤田(1980: 118)は、「たとえば複線型学校システムのように法制的に生徒の進路を限定することはないにしても、実質的にはどのコース(学校)に入るかによってその後の進路選択の機会と範囲が限定されていること」をトラッキングと定義している。
- 2) アカデミック・トラックとは学業成績に基づく進路分化、ジェンダー・トラックとは性役割観に基づく進路分化を指す(中西, 1993, 1998)。
- 3) この「特殊理論」に関する批判はもともと女性労働研究に対する批判として提起されたものであるが、家事・育児などの家庭役割から他の領域における女性の様相を説明しようとする点では女性労働研究における批判がジェンダー・トラック研究に対

する批判にも適用できる。

- 4) 江原 (2001) が社会的地位水準と呼ぶものに等しい。
- 5) 図 1 を見ると、2005 年の女性のライフコース観は 1992 年から 2015 年までの変化に至るまでのちょうど中間値を示しており、変化の真っ只中であることが読み取れる。
- 6) 近年の回顧式調査に関する課題や要点について述べた保田 (2022) では、パネル調査と比較して、回顧式調査は脱落の問題を回避でき、また調査費用が安価で即時的であるという点をメリットに挙げている。
- 7) よく用いられるダミー変数だと、基準カテゴリーが 1 つのカテゴリーに固定されることが多いが、順序ダミー変数の場合、高 1 の係数の効果は高校入学前、高 2 の係数の効果は高 1 を基準とするように、1 つ前の段階を基準としたダミー変数となる。
- 8) 卒業者数と出身高校大学進学者数の値から大学進学率を算出することも可能ではあるが、短大と四年制大学の合計を回答している学校があること、あるいは浪人生を含む値を回答しているという理由からか、大学進学率が 100% を超える学校が存在する。そのため、就職者数を卒業者数で除した出身高校就職者比率を用いることとした。なお、就職者比率が 5% という基準だが、中西が四年制大学進学率 90% 以上の学校を偏差値上位トラックとみなして分析対象としたことを参考にし (中西, 1998: 46), 大学進学率の上昇や短大進学者の人数も考慮して設定した。

## 参考文献

- 天野正子 (1988) 「性と教育」研究の現代的課題——かくされた「領域」の持続, 社会学評論, Vol.39, pp.266-283.
- Bol, T. and K. Weeden (2015) Occupational Closure and Wage Inequality in Germany and the United Kingdom, *European Sociological Review*, Vol.31, No.3, pp.354-369.
- Cech, E., B. Rubineau, S. Silbey and C. Seron (2011) Professional Role Confidence and Gendered Persistence in Engineering, *American Sociological Review*, Vol.76, No.5, pp.641-666.
- Correll, S. (2001) Gender and the Career Choice Process: The Role of Biased Self-Assessments, *American Journal of Sociology*, Vol.106, No.6, pp.1691-1730.
- (2004) Constraints into Preferences: Gender, Status, and Emerging Career Aspirations, *American Sociological Review*, Vol.69, No.1, pp.93-113.
- 江原由美子 (2001) ジェンダー秩序, 勁草書房.
- England, P. (2010) The Gender Revolution: Uneven and Stalled, *Gender and Society*, Vol.24, No.2, pp.149-166.
- 藤田英典 (1980) 進路選択のメカニズム, 山村健・天野郁夫編, 青年期の進路選択, 有斐閣, pp.105-129.
- García-Aracil, A., D. Gabaldón, M. José-Ginés, and L. Vila (2007) The Relationship between Life Goals and Fields of Study among Young European Graduates, *Higher Education*, Vol.53, No.6, pp.843-865.
- Giddens, A. (1976) *New Rules of Sociological Method: A Positive Critique of Interpretative Sociologies*, Hutchinson. (松尾精文・藤井達也・小幡正敏訳 (1987) 『社会学の新しい方法基準——理解社会学の共感的批判』而立書房.)
- Giddens, Anthony (1990) *The Consequences of Modernity*, Polity Press. (松尾精文・小幡正敏訳 (1993) 『近代とはいかなる時代か?—モダニティの帰結』而立書房.)
- 飯田浩之 (2007) 中等教育の格差に挑む——高等学校の学校格差をめぐって, 教育社会学研究 Vol.80, pp.41-60.
- 河野銀子 (2009) 女子高校生の「文」「理」選択の実態と課題, 科学技術社会論研究, Vol.7, pp.21-33.
- 木本喜美子 (1999) 女の仕事と男の仕事——性別職務分離のメカニズム, 鎌田とし子・矢澤澄子編・木本喜美子編, 講座社会学 14 ジェンダー, 東京大学出版会, pp.151-178.
- Merton, R. (1949) *Social Theory and Social Structure*, New York: Free Press. (森東吾・森好夫・金沢実・中島竜太郎訳 (1961) 『社会理論と社会構造』みすず書房.)
- 三輪哲・林雄亮編 (2014) SPSSによる応用多変量解析, オーム社.
- 望田幸男 (1995) 近代ドイツ——「資格社会」論の視点, 望田幸男編, 近代ドイツ——「資格社会」の制度と機能, 名古屋大学出版会, pp.1-14.
- 森山正之 (2017) 職業資格制度と労働市場成果, RIETI ディスカッションペーパーシリーズ, Vol.17-J-009, pp.1-24.

- Müller, W. and Y. Shavit (1998) The Institutional Embeddedness of the Stratification Process: A Comparative Study of Qualifications and Occupations in Thirteen Countries, Y. Shavit and W. Müller eds., *From School to Work: A Comparative Study of Educational Qualifications and Occupational Destinations*, Oxford: Clarendon Press, pp.1-48.
- 中西啓喜 (2015) 現代日本における青少年の進路選択——中学・高校生を対象としたパネルデータ分析から, *社会学研究科年報*, Vol.22, pp.55-65.
- 中西祐子 (1993) ジェンダー・トラック性役割観に基づく進路分化メカニズムに関する考察, *教育社会学研究*, Vol.53, pp.131-154.
- (1998) ジェンダー・トラック青年期女性の進路形成と教育組織の社会学, 東洋館出版社.
- 中尾走 (2022) 性別専攻分離の変化はどのような要因で説明されるのか?, *高等教育研究*, Vol.25, pp.217-235.
- 中尾茂子・橋本ヒロ子・安達一寿・亀田温子 (2011) 理系コース所属女子高校生の意識・態度の分析, *教育情報研究*, Vol.26, No.4, pp.3-11.
- 中山慶子 (1985) 女性の職業アスピレーション——その背景, 構成要素, ライフコースとの関連, *教育社会学研究*, Vol.40, pp.65-86.
- 野間久史 (2017) 連鎖方程式による多重代入法, *応用統計学*, Vol.46, No.2, pp.67-86.
- Quadlin, N. (2020) From Major Preferences to Major Choices: Gender and Logics of Major Choice, *Sociology of Education*, Vol.93, No.2, pp.91-109.
- 白川俊之 (2011) 現代高校生の教育期待とジェンダー, *教育社会学研究*, Vol.89, pp.49-69.
- (2015) 大学・短大の専攻分野はどのように決まるのか——出身階層と高等教育の学科・専攻選択との関係, 中澤渉・藤原翔編, *格差社会の中の高校生——家族・学校・進路選択*, 勁草書房, pp.53-67.
- 鈴木規夫 (2009) 共通試験制度における大学・学部 of 層別化と選抜機能の評価, *大学入試センター研究紀要*, Vol.38, pp.37-58.
- 竹中恵美子 (1995) 女性論のフロンティア——平等から衡平へ, 創元社.
- 竹内洋 (2016) 日本のメリトクラシー [増強版] ——構造と心性, 東京大学出版会.
- 多喜弘文 (2020) 学校教育と不平等の比較社会学, ミネルヴァ書房.
- Weeden, K. (2002) Why Do Some Occupations Pay More than Others? Social Closure and Earnings Inequality in the United States, *American Journal of Sociology*, Vol.108, No.1, pp.55-101.
- 山本耕平 (2019) 大学進学女性における専攻分野多様化の階層的背景——SSM 調査データによる分析, *フォーラム現代社会学*, Vol.18, pp.89-101.
- 保田時男 (2022) 回顧式家族調査の方法論的な要点と課題, 第73回数理社会学学会大会萌芽的セッション.
- Zafar, B. (2013) College Major Choice and the Gender Gap, *Journal of Human Resources*, Vol.48, No.3, pp.545-595.