

10代の進路選択におけるジェンダー比較

—インターネット調査による要因比較—

(理科教育講座) 大橋 淳史

(n1marketing) 後藤 潤子

Gender comparison of undergraduate choices among teen's

— Factor comparison of Internet survey results —

Atsushi OHASHI and Junko GOTO

(令和元年9月2日受理)

抄録：技術革新と国際化の速度が益々加速する現代は、多様化と変化の時代である。10代を取り巻く環境も大きく変化し、学習指導要領改定や大学改革によって、文系と理系の枠組みを超えた文理融合型が志向されている。そこで本研究では、新時代に対応した人材育成を行うための基礎調査として、10代が進路選択をどのように捉えているかを調査し、進路選択におけるジェンダー比較を行うことを計画した。具体的にはインターネット調査、LINE リサーチを利用して全国の15～19歳(1051名)に聴取を行った結果、文系や理系の枠組みを性別による枠組みだと捉える傾向はいまだ根強いこと、進路選択という重要な局面でも他者との対話には積極的でないこと、そして進路選択後の調査は認知バイアスによって実態と異なった結果になる可能性があることを明らかにした。

1. はじめに

技術革新や国際化による社会変化の速度が益々速くなる次世代は、すべての人とモノがインターネットを介して繋がり、様々な知識や情報が共有され、いままでにない新たな価値観が形成されることが期待されている。こうした時代においては、これまでの文系や理系という枠にとらわれずに幅広く知識や経験を積むことが重視されるようになると予測される。たとえば2022年から施行される高等学校の新指導要領(文部科学省、2017)では、文系への統計学(数学B)の必修化、大学教育ではすべての学部への数理・データサイエンス教育の導入(科学技術白書、

2019年)など、文系における理数教育の重要性が増加する。他方、理系においてもグローバル社会に対応した外国語教育をはじめとした言語教育の充実や、脳科学やデータサイエンスなどの文理融合型の分野の重要性が増大している。さらに、膨大な資金を必要とするライフサイエンス系研究を中心として、自ら資金を調達する大学発ベンチャーなどの起業が重視(内閣府、2019)されるようになり、あらゆる業種においてマーケティングや会計などの素養が求められる時代が到来しようとしている。現代の10代が社会を担う新時代では、文系や理系の枠組みにとらわれず、自身の価値を築くための進路選択が重要に

なるだろう。

そこで本研究では、新時代に対応した人材育成を行うための基礎調査として、文系や理系という枠組みによって自己の才能を規定する要因の解明を目的として、10代の進路選択の調査を計画した。高校生の進路選択に関する研究(成田ら 2015、下山 1983・1984、高橋 2008・2009、富永 2008、鈴木ら 1997、浦上 1993、吉中 1994)は活発に行われており、自己効力感や環境要因、そしてジェンダーが進路選択に与える影響について議論されてきた。このなかで、本研究では文系と理系という枠組みと関連性が高い要因として、ジェンダーと環境要因に注目した。

O'Dea ら (2018) によって STEM (Science, Technology, Engineering & Mathematics) 科目における成績のジェンダー差は小さいことが明らかにされる一方で、理系分野への女性進出は日本では特に遅れている。OECD 生徒の学習到達度調査(国立教育政策研究所, 2016)における、科学リテラシーの得点でも、女子生徒の得点率が男子生徒より有意に低いことが報告されている。性別による能力差がないのに、結果に性差が現れる原因として、ジェンダーによる科学への苦手意識の形成が指摘されている(伊佐、2014)。本研究では、日本ではジェンダーが文系と理系という枠組みとして捉えられやすい点を調査し、10代の若者の進路選択におけるジェンダー比較を行うことを計画した。また、全国規模かつ幅広い層の10代の調査を行うため、学校連絡などにも使われ、10代の若者にもっとも一般的なネットコミュニケーションツール、LINEの利用者を対象にして聴取を行った。

2. 方法

2-1. 調査内容

調査方法：LINE リサーチ プラットフォーム利用の調査

調査対象者：全国 15～19 歳

有効回答数：1051 名(男性 540 名、女性 511 名)

年齢分布：15 歳 151 名(男性 80 名、女性 71 名)

16 歳 252 名(男性 122 名、女性 130 名)

17 歳 248 名(男性 141 名、女性 108 名)

18 歳 205 名(男性 102 名、女性 103 名)

19 歳 195 名(男性 95 名、女性 100 名)

調査時期：2019 年 3 月 1 日(金)～3 月 7 日(木)

2-2. 聴取内容

進路選択に関して聴取した内容は、自分に向いている、および向いていないと思う学部、それぞれを判断した理由、それぞれの選択に影響した情報源である(表 1)。

表 1 向いている・向いていない学部の聴取項目

聴取内容	方法
学部選択	14 項目択一(表 2)
その理由	11 項目択一(表 3)
その情報源	8 項目択一(表 4)

学部選択では、12 領域に分類した学部、「わからない/答えたくない」を加えた13選択肢で行った(表2)。

表 2 学部選択肢

学部	学部
1 理学系	8 芸術系
2 法律・政治学系	9 経済学系
3 文学系	10 教育学系
4 農学系	11 家政学系
5 体育系	12 医歯薬・医療系
6 社会・国際学系	13 わからない /答えたくない
7 工学系	14 その他

回答は必須にできないため、何らかの理由で情報が欠落した選択肢は「その他」に分類されている。向いている、もしくは向いていない学部を選んだ理由は表3の10選択肢とした。表2と同様に何らかの理由で情報が欠落したものは「その他」に分類されている。判断に影響を与えたと考える要因は、特になしを加えた7選択肢で行った(表4)。「その他」の処理は他と同様である。

表3 向いている・いない理由

	理由
1	得意な教科がいかせる(いかせない)から
2	深く学びたい(学びたくない)学問だから
3	将来性のある就職先がありそう(なさそう)だから
4	就職しやすそう(しづらそう)だから
5	自分の性格にあっている(いない)から
6	行きたい大学にある(ない)学部だから
7	給与の高い就職先がありそう(なさそう)だから
8	ワークライフバランスが取れそうな就職先がありそう(なさそう)だから
9	なんとなく
10	わからない/答えたくない
11	その他

表4 向き不向きの判断に影響を与えたもの

理由	理由
1 友だち	5 マスメディア (TV・新聞など)
2 親族 (親や親せき)	6 ネットの情報
3 塾の先生	7 特になし
4 学校の先生	8 その他

3. 結果

3-1. 回答者の分析

アンケートの表示回数は 6358 回、回答者は 1051 名で回答率は 16.5%であった。今回聴取対象となった 15~19 歳群は、LINE ユーザー層のなかでもっとも数が少ない(LINE、2019)が回答者数 1000 名の回収にかかった時間は 7 日間であった。得られた回答者の属性は、学生が 96.5%であった(表 5)。

また、回答者の居住地の割合は LINE ユーザーの居住地の割合とほぼ等しいが、北海道、九州・沖縄地方がやや少なく、四国地方がほぼ半分であった(表 6)。四国地方の回答実数は 16 名であったため、地域ごとの分析は行っていない。

表5 回答者の職業

職業	実数(人)	割合(%)
学生	1014	96.5
会社員	15	1.1
パート/アルバイト	7	0.7
公務員	2	0.2
専業主婦(主夫)	1	0.1
その他	12	1.1

表6 回答者居住地

地域	実数(人)	割合(%)	LINE ユーザー居住地 (%)*
北海道地方	39	3.7	4.5
東北地方	72	6.9	6.4
関東地方	364	34.6	34.0
中部地方	200	19	17.3
近畿地方	204	19.4	19.2
中国地方	72	6.9	6.5
四国地方	16	1.5	2.8
九州・沖縄地方	84	8	9.3

*LINE 紹介資料 2019 年 7 月-9 月期より

以上の結果より、回答は全国の 10 代の若者の代表値として捉えることができるだろう。

3-2. 自分に向いていると思う学部

12 領域に「わからない/答えたくない」を加えた 13 選択肢からひとつを選択した回答は、男性は「工学部(21%)」、女性は「わからない/答えたくない(15%)」がもっとも選択された。一般的には、女性は男性よりも進路選択が明確であるとされているが、本調査では異なる結果となった。

自分に向いていると思う学部で選択率が 10%を超えた学部は、男性は「工学系(21%)」「理学系(11%)」であり、女性は、「医歯薬・医療系(13%)」「文学系(12%)」「芸術系(11%)」であった。得られたデータを、女性を縦軸、男性を横軸として以下に示す(図 1)。直線は、y 切片を 0 に固定した傾向線である。傾向

線を境にしてジェンダー比較が可能で、傾向線より上は女性の選択率が高く、下は男性の選択率が高い。

書掲載集計》 学校調査 大学・大学院」より抽出

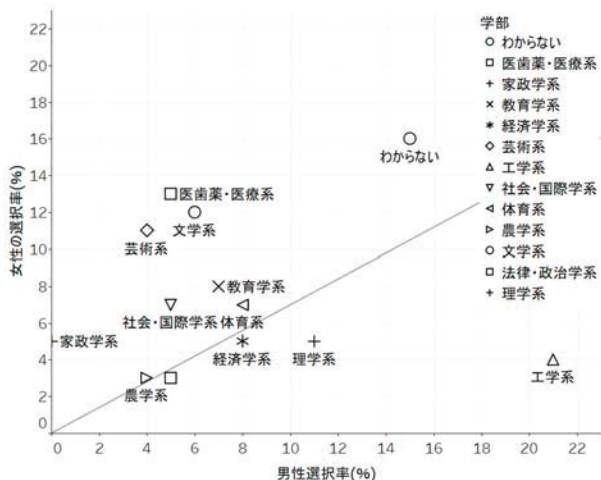


図1 自分に向いていると思う学部 (n = 1051)

男性は工学系が突出して多く、理学系と合わせると全体の32%となり、希望が理工学系に集中する傾向が示された。一方、女性は、医歯薬・医療系(13%)、文学系(12%)、芸術系(11%)の3領域に希望が分散した。

また、選択率に顕著なジェンダー差が認められたのは、工学部(男性21%：女性4%)、文学部(同6%：同12%)、医歯薬・医療系(同5%：同13%)、芸術系(同4%：同11%)、家政学系(同0%：同5%)の5学部であった。ジェンダーによる進路選択傾向は、業種における性別比(女性が多い薬剤・看護師、演奏者、言語系、男性が多いエンジニア、製薬などのメーカー)と相似している。また、選択の女性の比率は、大学の学部在籍者の性別比率(総務省、2016)とほぼ同等であった(表7)。女性比率は以下の計算によって算出した。

$$\text{女性比率} = (\text{女性の実数} \div \text{全数}) \times 100$$

※整数になるように四捨五入

表7 向いている学部と学部による女性比率比較

学部	調査結果(%)	学校基本調査(%)*
理学系	31	27
法律・政治学系	38	32
文学系	67	65
農学系	43	44
体育系	47	47
社会・国際学系	58	60
工学系	16	14
芸術系	73	71
経済学系	38	29
教育学系	53	59
家政学系	100	91
医歯薬・医療系	72	60

*「学校基本調査 平成28年度 高等教育機関《報告

選択肢「わからない/答えたくない」の選択率は性別によらず上位の選択率(男性15%、女性16%)にあたる。そこで、「わからない/答えたくない」を選択した回答者の年齢分布について検討した(図2)。最年少の15歳は中学校3年生、最年長の19歳は進学ならば大学1年生にあたる。「わからない/答えたくない」の選択率は高等学校1年生がもっとも高く、性別によらず全体の約30%が、自分に向いている学部を選択できなかった。近年の高等学校の文理選択は一般的に1年次の前期に行われる。調査時期(3月)は進級して文理に分かれる直前であり、選択の是非について再考する時期にあたるのだろう。

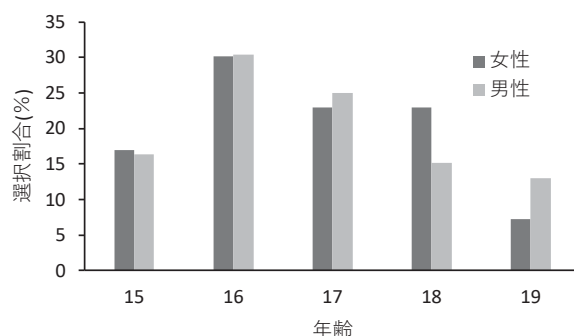


図2 「わからない/答えたくない」を選択した回答者の内訳 (n = 165)

「わからない/答えたくない」群は2年次(17歳)になると性別によらず減少するが、男性が19歳まで徐々に減少するのに対して、女性は18歳まで横ばいで、19歳で急減しており、ジェンダーによる違いが認められた。

3-3. 向いていると思う理由

選択した学部で自分が向いていると思う理由について、男性の上位は「自分の性格にあっているから(21%)」「深く学びたい学問だから(19%)」「得意な教科がいかせるから(16%)」であり、女性の上位は「深く学びたい学問だから(24%)」「自分の性格にあっているから(20%)」「得意な教科がいかせるから(19%)」であった(図3)。

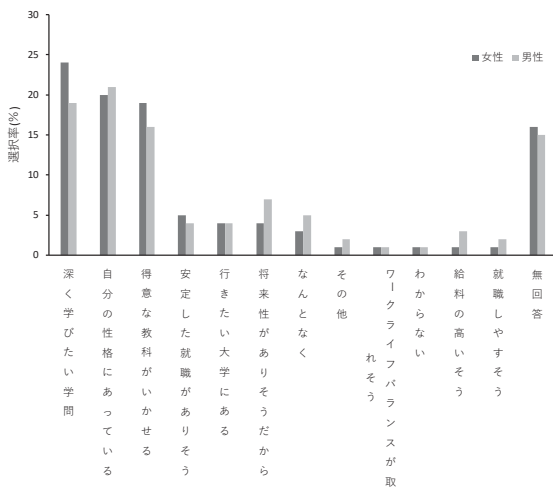


図3 選択した学部に向いていると思う理由 (n = 1051)

性別によらず自分に適した分野に進学したいという希望があり、男性はどちらかというと嗜好性(性格との一致)、女性はどちらかというと学習意欲(学びたい内容かどうか)を重視する傾向があるようだ。上位3位以外の選択肢の選択率は性別と無関係に低い傾向を示した。また、本結果は、科学技術・学術政策研究所が行った大学生以上を対象にした進路選択に関する調査(科学技術・学術政策研究所、2018)と異なった傾向を示した。科学技術・学術政策研究所の調査では、進路選択について“理系の学生は、専門

性の活用、安定性、収入を考慮要因として重視する傾向”があり、“女性の理系選択において壁と思われる要因は「ライフイベントとキャリア形成の両立が難しい」ことにある”とされている。一方、本調査では、173名(32%)が理工学系を選択した男性においても給与を理由としたのは18名、安定性を理由としたのは23名であった。また、女性全体(511名)のなかでワークライフバランスについて選択した女性は1%(4名)であり、将来性を重視したのは女子4%(22名)であった。本結果から、理工系を選ぶ10代は専門性(得意科目)を重視しているものの、安定性や収入について考慮していないことが示された。また、10代の女性はすべての進路選択においてライフワークバランス、つまりライフイベントとキャリア形成の両立を判断基準にしていなかったことが明らかとなった。進路選択後の大学生以上を対象にした科学技術・学術政策研究所の調査は、自身の選択を正しいとする認知バイアス(選択支持バイアス)による影響が強く現れている可能性がある。

3-4. 自分に向いていないと思う学部

自分に向いていないと思う学部については、性別によらず体育系が突出(男性18%、女性25%)して選択された(図4)。

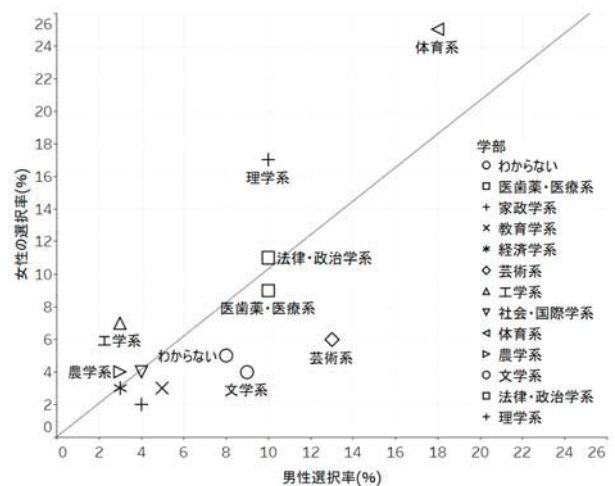


図4 自分には向いていないと思う学部 (n = 1051)

体育系学部は運動能力が高い生徒が進学すると考えられていることが判断理由のようだ。また、男性

1名を除いてすべての回答者が有効な回答を行っており、回答者は「向いている」かどうかよりも「向いていない」ことに関心が高いことが示唆された。男性では、体育系に次いで芸術系(13%)が選択されており、技能系学部を忌避する傾向があるようだ。女性では、理学系(17%)に続いて法律・政治学系(11%)が選択され、体育学系も含めて男性の仕事が連想されやすい学部を避ける傾向がある。向いていない学部として、性別によらず同じ領域が選択されやすい傾向は、回答者にとっての苦手教科(体育、音楽、美術、理科、数学、社会(政治経済))との関連があるのかもしれない。たとえば学習教科との関係性が明示的な理学系を「向いていない」とする女性が多い一方で、学習教科との関連性が明示されていない工学を「向いていない」とした女性は半数以下であった。

3-5. 向いていないと思う理由

選択した学部に関心がないと思う理由は、ジェンダーによる差は認められなかった(図5)。

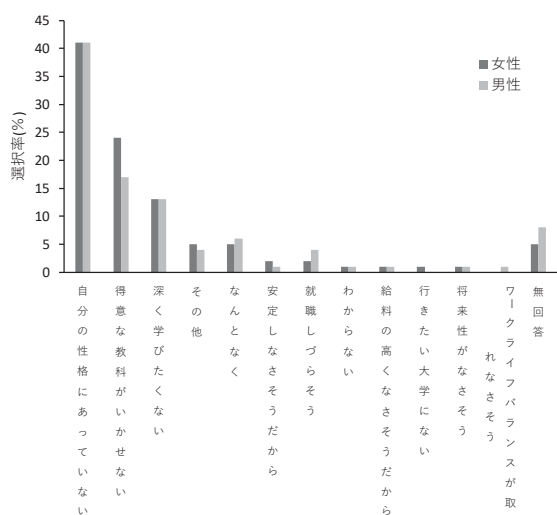


図5 選択した学部に向いていないと思う理由 (n = 1051)

選ばれやすい選択肢は「自分の性格にあっていないから(ともに41%)」「得意な教科がいかせないから(男性17%、女性24%)」「深く学びたくない学問だから(ともに13%)」であり、給与や安定性、ワークライフバランスなどは、向いている学部の理由(図

3)と同様に選択率が低い傾向を示した。10代の若者は、進路選択において将来性や給与よりも「やりたいこと」「能力を活かせること」を重要視していることが改めて示された。

3-6. 将来選択に影響を与えた要因

自分に向いている学部もしくは向いていない学部を選ぶときに影響を与えた要因にジェンダー差はなく、いずれも「特になし」がもっとも選択された。本結果は、進路選択という重要な局面でも、近親者を含む周囲との対話が重視されていないことを明らかにした。

自分が向いていると感じた想いに影響を与えた要因として、「特になし(男性24%、女性26%)」を除くと、性別によらず「学校の先生(男性16%、女性13%)」「親族(男性12%、女性18%)」「無回答(男性15%、女性16%)」の選択率が高いことが示された(図6)。

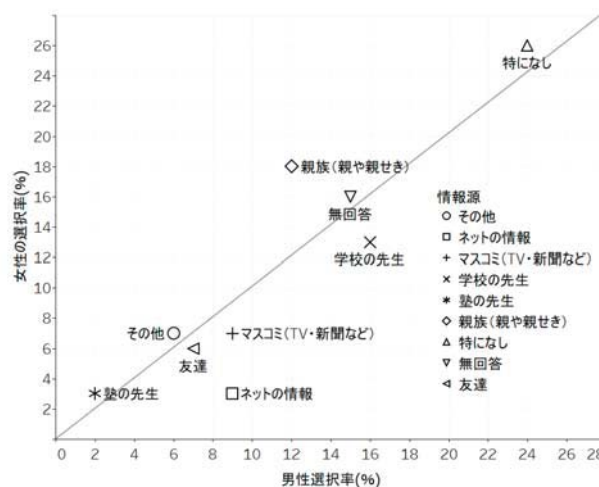


図6 向いている学部の選択に影響を与えた (n = 1051)

ジェンダー比較では、女性は親族への相談率が男性よりも高い(成田ら(2015)、高橋(2008a、2009b)、科学技術・学術政策研究所の調査(2018))とされており、本調査と符合している。また、性別によらず「友だち(男性7%、6%)」の影響は、メディア(男性9%、女性7%)より低く、とくに男性ではネット情報(9%)が高いことから、河野(2003)が指摘するように日本

の10代は身近にいる友人と将来について対話する機会は少ないようだ。

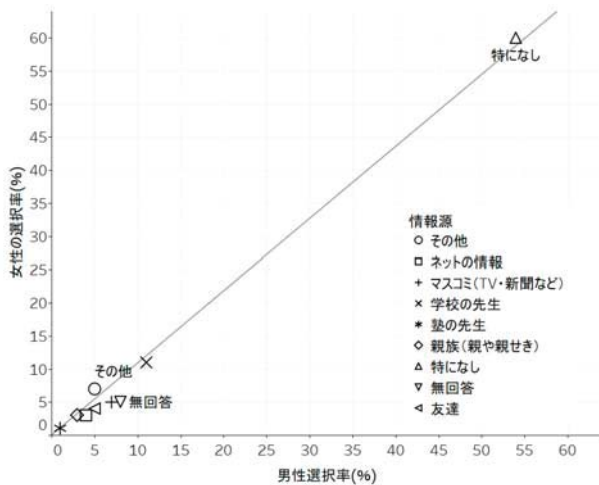


図7 向いていない学部を選択に影響を与えた($n = 1051$)

自分が向いていないと感じた想いに影響を与えた要因は「特になし(男性 54%、女性 60%)」が突出して選択された(図7)。「特になし」を除くと、「学校の先生(ともに 11%)」がもっとも高い傾向を示した。何らかの形で学校教員の指摘が、回答者に「向いていない」と感じさせる要因である可能性が示された。また、進路選択においては塾の講師の影響はほとんどないことが示されたが、通塾率を調査していないため、正確な影響については検証できない。

4. まとめ

10代の進路選択に関するインターネット調査から、進路選択におけるジェンダー比較を行った。文系や理系の枠組みを性別による枠組みだと捉える傾向ははまだ根強いこと、進路選択という重要な局面でも他者との対話には積極的でないこと、そして進路選択後の調査は認知バイアスによって実態と異なった結果になる可能性があることを明らかにした。

10代の若者の進路選択は「男性は理工系、女性は医療・芸術・言語系」というジェンダーバイアスの影響が色濃く現れる結果となった。一方で、「男性は理数系に強く、女性は言語系に強い」という傾向は、PISAで世界的に現れる傾向であり、得意分野を

活かすという意味では間違った選択ではないのかもしれない。しかしながら、変化の速度が速い多様化の現代では、これまでのような「みんなとおなじ」選択を取り続けることの危険性も留意すべきだろう。オンリーワンとなるためには、圧倒的に誰もやらないが絶対に必要とされる領域で勝負する必要がある。テキスト・マイニングのように言語学と情報科学が融合した複合領域は増えており、得意な能力をさまざまな領域で活かすための機会を得ることが重要になるだろう。

また、進路選択において10代が重視するのは、嗜好性(性格との一致)、学習意欲、得意科目であり、大学生以上を対象にした調査において重視される、安定性や収入、ワークライフバランスはほとんど意識されていないことが明らかとなった。人間は自分自身の選択を「正しかった」と考えたい心理傾向があり、進路選択のような人生における重要な判断であれば、その傾向はより強まることが予想される。とくに大学院生や社会人を対象とした調査では、選択支持バイアスとよばれる認知バイアスの影響が強く現れ、自分の進路選択を支持するために実態と異なった結果が得られる可能性が示された。認知バイアスによる歪みのある基礎データを基にした女性の理系領域進出対策は、受益者の求める情報や対策と異なり、効果が上がりにくいことが懸念される。また、自分に向いていると判断した理由にはジェンダー差は少なく、嗜好性、学習意欲、得意科目の選択率が高く、男性はやや嗜好性、女性はやや学習意欲を重視するようだ。一方で、向いていないと判断した理由にもジェンダー差は認められず、嗜好性をもっとも選択された。嗜好性が教科への苦手意識によるものだとすれば、効果的な教材や学習法の開発による苦手意識の克服は、10代の若者の可能性の拡大に貢献できるだろう。

進路選択において、自分が向いているとの判断に影響した要因は、性別によらず「特になし」がもっとも選択された。他者の影響として選択率が高かったのは「親族(家族や親せき)」「学校の先生」であり、女性は親族、男性は学校教員の助言を参考にする傾向があることが示された。しかしながら、進路選択

について他者の意見を参考にする機会を持つ回答者は全体の4割に満たない。河野(2003)による、4カ国(日本、アメリカ、スウェーデン、中国)の10代の自信力に関する調査では、日本の10代は将来について誰とも語り合わない若者が約1割おり、4カ国中で突出して高い傾向を示した。河野より約20年が経過した本調査では、相談する相手がいない回答者(「特になし」と「無回答」)が、男性39%、女性42%とさらに増加しており、未来の予測が難しい現代の10代は、将来について相談する相手がおらず、情報を多面的に比較検討する機会が不足している現状が示された。

時代の変化が速くなるとともに文理融合という新たな指標が示されることで、一芸に秀でるだけでなく、いくつかの特技を持ち、多面的に才能を活かすことが重要になってくるだろう。「勉強ができるから医者や弁護士を目指す」というステレオタイプな将来設計が崩れつつある現代では、これまで以上に進路選択の最適解は存在しない。

そこで、学校教育と相補的に10代に新たな時代の空気を感じ、挑戦の場を与える人材育成事業が必要となってくる。国立研究開発法人科学技術振興機構では、理数教育推進事業として、小中学生を対象にしたジュニアドクター育成塾事業、高校生を対象にしたグローバルサイエンスキャンパス事業を開始し、10代の若者の挑戦と育成の場を用意している。本学では、2017年度よりジュニアドクター育成塾事業、2018年度よりグローバルサイエンスキャンパス事業を受託し、小中高大の一貫教育体制を整えた。迷える10代に挑戦の場を与え、新たな時代において自身の意欲や能力をどう活用するのかを試行する場となることが期待される。

倫理的配慮

本調査は、LINEリサーチによる倫理審査を受けた上で実施され、個人情報の収集は行われていない。回答者は回答結果の使用に同意した上で回答しており、回答を希望しない項目について回答しない権利を有した。

付記

本研究は国立研究開発法人科学技術振興機構ジュニアドクター育成塾事業の支援を受け、人材育成手法開発の基礎調査として行われ、2019年6月に教育新聞社などで紹介されたジュニアドクター育成塾プレスリリース「進路選択に影響与えるのは? 男子「先生」女子「親族」」に使用されたデータを基にして、再構成されている。

引用文献

- 伊佐夏実・知念渉(2014)「理系科目における学力と意欲のジェンダー差」、日本労働研究雑誌、648, 84-93.
- 科学技術・学術政策研究所(2018)、「大学学部生の科学技術情報と進路選択に対する意識」、Retrieved from <https://www.nistep.go.jp/archives/36394> (2019年8月19日閲覧)
- 河野和子(2003)、「自信力はどう育つか—思春期の子ども世界4都市調査からの提言—」、朝日選書.
- LINE株式会社(2019)、「LINE紹介資料2019年7月-9月期」、Retrieved from <https://www.linebiz.com/system/files/jp/download/LINE20190709.pdf> (2019年8月19日閲覧)
- 文部科学省(2019)、「令和元年版科学技術白書 第2章 未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組」Retrieved from http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpaa201901/detail/1418222.htm (2019年8月19日閲覧)
- 文部科学省(2017)「新しい学習指導要領の考え方」Retrieved from http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/newcs/_icsFiles/afieldfile/2017/09/28/1396716_1.pdf (2019年8月19日閲覧)
- 村松泰子・中山康子・清原滋子・影山礼子・藤原千賀・前田田鶴子・猪飼美恵子(1996)、「女性の理系能力を生かす—専攻分野のジェンダー分析と提言—」、日本評論社.

- 内閣府(2017)、「男女共同参画白書 平成 29 年度版 I 第 5 章第 1 節 教育をめぐる状況」Retrieved from http://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/h29/zentai/html/honpen/b1_s05_01.html
- 内閣府(2019)、「総合イノベーション戦略 2019」Retrieved from https://www8.cao.go.jp/cstp/togo2019_honbun.pdf (2019 年 8 月 19 日閲覧)
- 成田絵吏・森田美弥子(2015)、「高校生の進路選択における親のサポートについて—進路選択に関する自己効力と行動との関連から—」、キャリア教育研究、33、pp.47-54.
- O'Dea, R. E., Lagisz, M., Jennions, M. D. & Nakagawa, S., (2018), "Gender differences in individual variation in academic grades fail to fit expected patterns for STEM", *Nature Communications*, Vol.9, Article number: 3777.
- 下山晴彦(1984a)、「ある高校の進路決定過程の縦断的研究」、教育心理学研究、32(3)、pp.2016-211.、(1983b)、「高校生の人格発達状況と進路決定との関連性についての一研究」、教育心理学研究、31(2)、pp.157-162.
- 総務省(2016)、「学校基本調査 平成 28 年度 高等教育機関《報告書掲載集計》 学校調査 大学・大学院」
- 総務省(2019)、「日本の統計 2019」
- 鈴木規夫・椎名久美子・石塚智一・柳井晴夫(1997)、「高校生の進路選択に関わる要因分析」、大学入試センター研究紀要、26、pp.1-27.
- 高橋彩(2008a)、「男子青年における進路選択時の親子間コミュニケーションとアイデンティティとの関連」、パーソナリティ研究、16(2)、pp.159-170.、(2009b)、「女子青年における進路選択時の親子間コミュニケーションとアイデンティティとの関連」、パーソナリティ研究、17(2)、pp.208-219.
- 富永美佐子(2008)、「進路選択自己効力に関する研究の現状と課題」、キャリア教育研究、25、pp.97-111.
- 浦上昌則(1993)、「進路選択に対する自己効力と進路成熟の関連」、教育心理学研究、41(3)、pp.358-364.
- 吉中淳(1994)、「高校生の進路選択における計画性を規定する要因の分析的研究—四年制大学進学希望者を対象に—」、進路指導研究、15、pp.20-29.

