

論 文

工学部入試「女子枠」の可能性と課題に関する一考察

○佐藤剛志*1 山口顕秀*2

キーワード：工学部入試、女子枠、大学全入時代、学部選択、レイト・スペシャリゼーション

1. はじめに

名古屋大学工学部では 2023 年度の学校推薦型選抜から、電気電子工学科とエネルギー理工学科に計 9 人の「女子枠」を設けた¹⁾。また富山大学工学部でも同年度の学校推薦型選抜から、工学科にある電気電子工学、知能情報工学、機械工学の 3 コースで計 8 人を募集する「女子特別推薦」が導入された²⁾。とりわけ名古屋大学工学部での女子枠導入は旧帝大では初の事例ということもあり、報道されると大きな反響を呼んだ。

もともと、出願資格を女性に限定した「女子推薦枠」を設けて学校推薦型選抜や総合選抜を行う大学は、現在では国公立で十数校あるという^{3) 註1)}。社会的に十分な認知が広がっているとは言いがたいものの、全く例外的な制度というわけではない^{註2)}。

女子推薦枠の多くは工学部で見られ、名古屋工業大学ではいち早く 1994 年度入試から機械工学科（現在は電気・機械工学科）での募集を始めており、現在では数百人の卒業生が社会で活躍している。芝浦工業大学では、もともと工学部で実施していた女子限定の「公募制推薦入学者選抜」を、2023 年度入試からシステム理工、デザイン工、建築の 3 学部にも広げ、これで全学部での実施となった⁴⁾。

2024 年度中を目標とした東京医科歯科大学との統合で合意している東京工業大学でも大きな動きがあった。同大学は 2022 年 11 月 10 日、2024 年度の学校推薦型選抜と総合型選抜から「女子枠」を導入すると発表した。24 年度入試では物質理工学院、情報理工学院、生命理工学院、環境・社会理工学院で計 58 人の枠を設け、25 年度入試からはさらに理学院と工学院で計 85

人の枠を加え、六つの学院で計 143 人を募集する。これは学士課程 1 学年の募集人員 1028 人の約 14%に相当するという⁵⁾。島根大学が 2023 年 4 月に新設する材料エネルギー学部の学校推薦型選抜でも、6 人の女子枠が設けられた⁶⁾。

これまでも少数ながら女子推薦枠を設ける大学はあったが、なぜここに来て新たに導入する大学が増えているのか。その背景や女子推薦枠の持つ可能性や課題について概観することで、この分野で今後より深く検討されるべきテーマを提示し、考察を深めたい。

2. 女子推薦枠が広がる背景

2023 年度から新たに女子推薦枠を設けた名古屋大学と富山大学、2024 年度から導入すると発表した東京工業大学、また既にこうした入試を実施している大学は、どういった狙いでこの制度を導入したのか、幾つかの大学を例に考察する。具体的には、大学の姿勢が端的に表れているものとして、制度新設時に大学が報道機関や一般向けに公表した文書や、学生募集要項の記述に着目した。

名古屋大学では 2021 年 11 月 26 日、女子枠の新設を周知するため「令和 5 年度以降の工学部電子情報学科およびエネルギー理工学科における学校推薦型選抜の変更について」という文書を公開した⁷⁾。このなかでは、女子枠を設定する理由を「入学者の多様性を確保し、工学分野において、社会を構成する比率と大きな乖離が見られる女性比率の是正を目指すため」としている。

富山大学が 2022 年 7 月 14 日に公表したプレスリリ

*1 朝日新聞東京本社

*2 至誠館大学 現代社会学部

ース「令和5年度入学者選抜（特別選抜）における工学部女子特別推薦の実施について」では、対象となる工学部工学科の3コースでは女子学生の割合がいずれも10パーセント未満と極めて少なく、学修上の多様性が十分確保されていないこと、ものづくりの現場では様々な視点による研究・技術開発が求められており県内企業からも女性技術者へのニーズが高まっているが、現状では3コースを志望する女子学生が少ないため輩出する人材が男子に偏っていることをあげたうえで、「大学において多様な学生を受け入れるとともに、社会からの理工系女性人材育成の要請に応えるため」に新しい入試を実施するとしている⁷⁾。

名古屋工業大学工学部の学校推薦型選抜学生募集要項では、「高度工学教育課程 電気・機械工学科における女子の推薦入試実施の趣旨」という項目で、「男性技術者に偏りがちであった電気・機械工学の分野への女性の進出に対する期待が高くなっています」「このような社会的要請に応えられる女性研究者や技術者を育成することを目的として、(中略) 推薦入試制度を設けています」といった記述がある⁷⁾。また東京工業大学の場合は、女子枠導入についての説明資料で「本学の学修環境を多様性のある理想的なものに近づけます」「より多くの女性科学者・技術者を社会のさまざまな分野に輩出します」などと記載している⁸⁾。

これらの例に見られるように、女子推薦枠を設ける大学では、女子学生を増やすことで学内における学生の多様化を図ること、女性工学人材が企業や社会から求められている一方で志望者が少ない状況を変えることを制度導入の主要な理由としてあげている。こうした内容は、名古屋大学工学部の入試制度改革に携わった担当者らのインタビュー記事からもうかがえる⁸⁾。

また1994年という早くから制度を導入した名古屋工業大学では、制度導入を主導した担当者の「社会からの『多様な入試形態』の要請に従い、推薦入試の検討を始めた」といった言葉や⁹⁾、別のインタビュー記事での「18歳人口がどんどん減っていくなか、入試の

倍率を保って優秀な学生を確保するためには、女性に志願してもらうことが欠かせません。大学の生き残りという面を意識した取り組みでもありました」といった言葉も確認できる¹⁰⁾。同大学の場合、推薦枠で女性が確実に一定数入学するようになった影響で一般選抜での女性の入学者も増えたと受け止めており、近年は学部生の2割近くが女性という³⁾。名古屋大学でも、現状では10%ほどの工学部の女子学生比率を、将来的には3割に増やしたいとしている。

18歳人口の減少が進み「大学全入時代」が間近に迫るなかで学生の質を保つことは、大学経営を考えた際に極めて重要である。現状では男子学生が圧倒的に多い工学系学部では、女子推薦枠の導入を契機として女子学生比率を高めることで、学生の質を維持・向上させる効果にも期待できる。駿台教育研究所の石原賢一・進学情報事業部長は、名古屋大学工学部の女子枠導入に関するインタビュー記事で、「大学経営という観点からは、女子学生が極端に少ない現状というのは、受験生の半分を捨てているとも言えるわけですので、こうした動きが出てくるのは自然だ」と語り、女子推薦枠が大学経営上の利点となる可能性を指摘している¹¹⁾。

3. 女性工学人材への社会的な要請

既に女子推薦枠を設けた大学側の目的でも簡単に触れたが、こうした選抜方式を採用する大学が出てきた背景には、女性工学人材を求める企業や社会の要請が強まっていることがある。

内閣府が2022年4月に公表した「女子生徒等の理工系分野への進路選択における地域性についての調査研究」の調査報告書では、2021年度に大学に入学した学生のうち、工学分野で学ぶ学生に占める女性の比率は15.2%という。人文科学の63.2%や社会科学の35.6%はもちろん、理学の30.2%と比べても著しく低い水準に留まっていることが分かる¹²⁾。日本では理工系分野の入学者に占める女性比率がOECD（経済協力開発機構）の平均を大きく下回っており、女性理工系

人材の育成は大きな課題となっている。

一方で、近年では科学や技術、政策に性差分析を取り込むことで新たな視点や方向性を見いだす「ジェンダー・イノベーション (gendered innovations)」の考え方が広がっている。企業では、男性ばかりだった製品開発分野に女性の視点が入ることで、これまでになかった製品が生まれるといった形で効果が認識されるようになった。企業側には理工系、とりわけ工学系の人材需要が増しているが、実際には少ない女性工学人材を奪い合う形となっている¹³⁾。大学側がこうした要請に応えるには工学系学部に進学する女性を増やさねばならない。その一つの手段が女子推薦枠の導入だったともいえる。

政府の教育未来創造会議は、理系分野を専攻する大学生を2032年ごろまでに50%まで増やす目標を掲げているが、そこでも女子学生のさらなる進学が鍵を握る。同会議では第一次提言で関連する項目を盛り込んでいるほか、2022年5月24日の「教育未来創造会議「第一次提言」を受けたこれからの大学について」という文書では、「これから大学を志す皆さん」として、「女子生徒の皆さん。これからの時代、女性が能力を發揮して活躍できる分野は限りなく広がっています。理系は「男性の職場」といった固定観念はなくなっていくます」、「保護者の皆様」として「近年は、国立の女子大学でも工学部を新設するなど、大学も女性が理工学系の分野で活躍することを期待しています。「女子は文系」といった固定観念から離れ、子供たちの幅広い進路選択をお支えください」といった記述が見られる¹⁴⁾。

4. 文部科学省通知による後押し

これまで見てきた、女性工学人材を求める企業や社会の要請、大学の内発的・自発的な理由に加えて、女子推薦枠新設に直接・間接的に影響を与える可能性のある要因として、文部科学省から各大学に出される通知にも着目したい。

文部科学省が毎年、高等教育局長名で都道府県・政

令指定市の教育委員会教育長や国公立大学長などに対して通知している「大学入学者選抜実施要項」は、大学の入試実務に影響を与えている。2022年6月に出された通知では、女子推薦枠に関連する項目が加えられた。各大学での入試について「一般選抜のほか、各大学の判断により、入学定員の一部について、以下のような多様な入試方法を工夫することが望ましい」とした上で、理工系分野における女子学生を確保するための入試を例示している¹⁵⁾。

表1 多様な背景を持った者を対象とする選抜について

(5) 多様な背景を持った者を対象とする選抜
家庭環境、居住地域、国籍、性別等の要因により進学機会の確保に困難があると認められる者その他各大学において入学者の多様性を確保する観点から対象になると考える者(例えば、理工系分野における女子等)を対象として、入学志願者の努力のプロセス、意欲、目的意識等を重視し、評価・判定する入試方法。
この方法による場合は、こうした選抜の趣旨や方法について社会に対し合理的な説明を行うことや、入学志願者の大学教育を受けるために必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力等を適切に評価することに留意すること。

「令和5年度大学入学者選抜実施要項」3ページ(太字による強調は筆者)

2023年度入試から工学部で女子推薦枠を設ける大学では、名古屋大学の場合はこの実施要項よりも前の2021年11月には制度新設を公表しているため、いわば国の動きに先んじた形となる。富山大学についても2022年7月に新設を発表しているため、要項の発表の前に検討を進めていたことが分かる。今後は、要項の記述を受けて女子推薦枠の導入を決める大学も出てくるだろう。

選抜実施要項の個別大学への影響力を考える一助と

して、大学入試における解答の公表を求めた2018年6月の実施要項に着目したい。それまで大学入試の解答については公開しない大学も少なくなかったが、この要項での「解答については、原則として公表するものとする。ただし、一義的な解答が示せない記述式の問題等については、出題の意図又は複数の若しくは標準的な解答例等を原則として公表するものとする」との記載を受けて、公表する大学が大きく増えている^{註3)}。

2018年8月時点で文部科学省が調査したデータでは、国公立大学で入試の解答を公表していたのは「全て公表」と「一部公表」をあわせて約64%で、国公立に限ると約48%にとどまった。だが、同じ調査で2019年度入試での公表予定を聞くと、国公立で約77%、国公立だけだと約86%にまで増えている¹⁶⁾。要項の記述が国立大学の入試実務に強い影響を与えた様子がかがえる^{註4)}。

選抜実施要項が大学の入試実務に与える影響を考慮すれば、今後、新たに女子推薦枠を設ける大学が増える可能性は高いと思われる。

5. 女子の理工系学部への進学を決める要因

大学の理工系学部に進学する女性が少ない点は、国も各大学も問題として受け止め、これまでに様々な施策が行われてきた。女子の理工系学部への進学を規定する要因やジェンダーバイアスなどについては、河野銀子や隠岐さや香らによって様々な考察がなされている。本稿では具体的な考察に入らないが、「女性は理系に向かない」といったステレオタイプ、身近に理工系分野で活躍しているロールモデルとなる女性が少ない、といった点が女子の理工系進学を妨げるマイナスの要因として指摘されることが多い¹⁷⁾。

また理工系学部や高等工業専門学校所属の研究者による、自校における女子学生の意識調査や女子学生増加施策などに関する論考は数多い¹⁸⁾。これらのほか、大学入試に関する研究では、選抜方法と入学者の特性に着目した論考があるものの、いずれも女子推薦枠に

ついて本格的に取り上げた研究は見られない。今後、各分野の研究者によって、それぞれの立場から積極的に研究が進められることが期待される。

6. 女子推薦枠への「否定的意見」が受験生に与える影響

工学系で圧倒的に少ない女子学生の比率を引き上げるのに女子推薦枠が一定の効果を持つとして、そこには肯定的な意見も否定的な意見も存在する。名古屋大学工学部が「女子枠」を設けるとの記事がニュースサイトに出ると、コメント欄には性別のみを理由として特定の受験生が有利な扱いを受けるのは不公平であるといった否定的な意見が数多く寄せられた。過去には、九州大学が2012年度の一般入試・後期日程試験（当時）で、理学部数学科に女子枠を設けると発表したが、強い反発を受けて断念に至った例もある。

女子推薦枠を導入する大学が増える過程では、この制度に否定的な人たちの意見が女子受験生にどのような影響を与えるかにも着目されるべきだろう。具体的には、①女子推薦枠で入学した学生の属性（出身地・高校など）はどのようなものか、②受験にあたってのプラス要因（一般選抜に加えて受験機会が増えた、など）、マイナス要因（募集学科に合わせて専門を変えた、女子推薦枠への否定的な意見を心配した、など）にはどのようなものがあり、受験生にどの程度影響を与えたのか、③入学後の環境への満足度、④女子枠導入で学生や教員に見られた変化、などを明らかにすることで、女子推薦枠の持つ効用や制度上の改善点なども見えてくるものと期待される。

実際問題として、これから工学部を受験しようとする男子高校生やその保護者らにとっては、女性であるという理由によって他の受験生が有利になる入試制度を心から歓迎するのは難しいであろう。大学側には、そうした感情にも配慮した丁寧な対応が求められる。既に女子推薦枠を設けている大学が募集要項等で記載しているように、この制度の意義についてしっかりと

周知・説明していく姿勢が欠かせない。また、女子推薦枠で入学した学生が十分に能力を開花できるよう、手厚くサポートしていく必要がある。

7. 工学部で近年広がる「学科大括り化」などと女子枠との矛盾

国立大学の工学部では近年、複数あった学科の「大括り化」を行い、学士課程段階での過度な専門分化を抑制する取り組みが広がる。工学部では伝統的に電気や機械、土木や建築などの学科ごとに特定分野の知識を深めていく形式が一般的だったが、社会の変化に柔軟に対応できる工学人材の育成を目指して、工学全般の知識を広く学べるよう配慮した制度を導入する例が増えている。三重大学工学部では2019年、それまでの6学科を1学科にまとめ、機械工学や応用化学など分野別の5コースと、入学後に1年学んでから専門を決める総合工学コースを設けた。愛媛大学工学部では2019年、それまでの6学科を1学科に大括り化し、一般選抜による入学者の多くは本人の希望や履修科目の成績によって2年次から9コースに分かれる形となっている¹⁹⁾。学科を大括り化した上でコース制を導入した大学のなかには、コース間の移動を学科間の移動よりも容易にする運用を行っている例もある。

表2 国立大学工学部での「学科大括り化」の例

北見工業大学	6学科→2学科8コース	(2017年から)
新潟大学	7学科→1学科9主専攻プログラム	(2017年)
千葉大学	10学科→1学科9コース	(2017年)
愛媛大学	6学科→1学科9コース	(2019年)
鹿児島大学	7学科→2学科7プログラム	(2020年)
宮崎大学	7学科→1学科6プログラム	(2021年)

佐藤剛志「工学系学部、進む脱『縦割り』 千葉大など6～10学科→1学科に再編」 『朝日新聞』2021.2.23から

また2022年4月に設置された奈良女子大学の工学部では、米国のオーリン工科大学、ハーベイ・マッド

大学という二つのリベラルアーツ型工科大学を参考に、学生は入学時で専門を決める必要がない。大学入学後、専攻を決めるまでに長い時間を確保する「ライト・スペシャリゼーション」の考え方を参考に、大学も徐々に増えている²⁰⁾。

一方、工学部で女子枠を設ける大学では一部学科やコースのみでの募集例が多い。もともと女子学生の少ない工学部において、より女子比率の少ない学科・コースに特化して推薦枠を設けることは一見すると合理的ではある。だが、これが出願者を特定の専門に誘導する形になり、進路選択の幅を狭めていないか、入学後の学びや卒業後の進路選択にどう影響するかには注意が必要であろう。とりわけ、推薦での入学者には学科変更を認めていない大学においては、工学分野で学ぶという大枠では希望にながら、特定学科での学習にはミスマッチを生じたような場合に学生が救われない事態となる。これから先、女子枠を導入する大学が増えれば、これまでは認識されていなかった不具合が明らかとなる可能性もある。女子枠の制度設計や、入学者の学習環境の整備には、十分な配慮が求められる。

東京工業大学では2025年度入試からは六つある学院の全てで女子枠が設けられる予定だが、この形であれば出願者の進路選択をゆがめる恐れはなくなる。2023年度入試から、それまで工学部だけにあった女子限定の公募制推薦入学者選抜を全学部に広げた芝浦工業大学とともに、理工系の専門分野を幅広く対象とした両大学の形が女子枠のスタンダードになっていくべきだろう。

8. まとめ

理工系分野で活躍できる女性人材への需要は今後も増していくと考えられ、企業をはじめ社会的な要請は高い。大学の理工系分野に進む女子学生を増やす施策は、国レベルでも、個別の大学レベルでも、より積極的なものになっていく可能性がある。こうした状況か

ら、工学部における女子推薦枠を導入する大学は今後広がっていく余地が大きいだろう。

女子推薦枠の導入によって、大学側はこれまで男子学生が多くを占めていた工学部で女子学生を増やすことになり、その分だけ学生の多様性を促進できる。また、18歳人口の減少による「大学全入時代」を目前に控えるなか、女子学生の比率を高めることで学生の質を維持・向上しうる利点もある。名古屋工業大学では、女子推薦枠で一定数の女子学生がコンスタントに入学するようになったことで、一般選抜での女子受験生も増える傾向がみられたとしている。これから女子推薦枠を導入する大学でも同様の傾向が生まれれば、女子推薦枠の存在は、女性工学人材育成の足元を支える役割を果たすことに成り得るだろう。

ただし、女子推薦枠には課題がないわけではない。かつての九州大学理学部数学科で導入が断念されたように、否定的な考えを持つ人もいるなか、制度を導入する大学には粘り強く丁寧に推薦枠の意義を説明していく必要がある。また、特定学科での募集が志願者の進路選択をゆがめないか十分に配慮した制度設計を行い、入学後のサポートにも十分に気を配らねばならない。とりわけ、工学部で広がる「学科の大括り化」や、大学での専門を決めるのを遅くする「レイト・スペシャリゼーション」のトレンドを踏まえれば、女子推薦枠での入学者が一般の学生より学修上の選択肢が狭められることは妥当なのかどうか、慎重に吟味されるべきであろう。

今後、女子枠を導入する大学が増えていけば、各大学での事例研究や比較研究が進むことも予想される。この制度で入学した女子学生の追跡調査もなされるべきであろう。本稿では女子枠をめぐる基本的な考察をするに留まったが、この分野での研究が発展し、実際の制度設計にあたって有意な影響が及ぶことに期待したい。

[註]

註 1 女子大学における学校推薦型選抜や総合型選抜はここに含まれない。引用資料中の記述を手がかりに筆者が調べた限りでは、名古屋工業大学や芝浦工業大学のほか、第一工科大学、大同大学、愛知工業大学、神奈川大学、兵庫県立大学などで、出願資格を女子に限定した入試が行われている。

註 2 大学以外的高等教育機関では、奈良工業高等専門学校¹の推薦選抜に「女性エンジニアリーダー養成枠」がある。

註 3 入試における解答の公開については2019年1月、国立大学協会も2018年6月の大学入学者選抜実施要項と同趣旨の方針を打ち出している。

註 4 この調査は相次いだ入試ミスを受けて単発で行われたもので、調査後の各大学の対応については分からない。だが調査の性質や2019年3月という調査結果の発表時期などから考えて、2019年度入試で解答を公表予定と答えた大学については、その多くが実際に公表したと推測するのが妥当であろう。

[引用文献]

1) 名古屋大学 (2022) 「令和5年度以降の工学部電子情報学科およびエネルギー理工学科における学校推薦型選抜の変更について」

https://www.nagoya-u.ac.jp/admissions/exam/upload/Engineering_news_rev.pdf (アクセス日 2022.11.1)

2) 富山大学 (2022) 「令和5年度入学者選抜(特別選抜)における工学部女子特別推薦の実施について」 <https://www.u-toyama.ac.jp/wp/wp-content/uploads/20220714.pdf> (アクセス日 2022.11.1)

3) 佐藤剛志 (2022) 「広がる「女子枠」 工学を学びたい女性、歓迎します！ 名古屋大学は23年度入試から」 『朝日新聞 EduA4月号』 2022.4.10,5

4) 芝浦工業大学 (2022) 「2022年度に実施する2023年度入学者選抜について(更新)」 https://admissions.shibaura-it.ac.jp/admission/items/2023_Exam_Outline_3.pdf (アクセス日 2022.11.1)

- 5) 東京工業大学 (2022) 「総合型・学校推薦型選抜で 143 人の「女子枠」を導入」 <https://www.titech.ac.jp/news/pdf/news-31129-pd2.pdf> (アクセス日 2022.11.12)
- 6) 島根大学 (2022) 「令和 5 年度学生募集要項 学校推薦型選抜Ⅱ 材料エネルギー学部」 https://www.shimane-u.ac.jp/_files/00283397/20220907_3_00.pdf (アクセス日 2022.11.1)
- 7) 名古屋工業大学 (2022) 「2022 年度 (令和 4 年度) 工学部 学校推薦型選抜学生募集要項」 https://www.nitech.ac.jp/examination/mt_files/R4_centermenzyo-bosyuuyoukou.pdf (アクセス日 2022.11.1)
- 8) 佐藤剛志 (2022) 「それは励ましと歓迎のメッセージ! 名古屋大学工学部に「女子枠」、その目標とは」 『朝日新聞 EduA』 <https://www.asahi.com/edua/article/14542444> (アクセス日 2022.11.1)
- 9) 中村隆 (2012) 「機械工学科における女子推薦入試の取り組み」 『大学マネジメント』 8 (9) ,13-18
- 10) 佐藤剛志 (2022) 「社会の要請にこたえ、大学の生き残り意識 「女子枠」 設けて 29 年、名古屋工業大の成果」 『朝日新聞 EduA』 <https://www.asahi.com/edua/article/14572635> (アクセス日 2022.11.1)
- 11) 佐藤剛志 (2022) 「名古屋大学工学部の「女子枠」 どう受け止める? 駿台・石原賢一さんに聞く」 『朝日新聞 EduA』 <https://www.asahi.com/edua/article/14542438> (アクセス日 2022.11.1)
- 12) 令和 3 年度内閣府委託調査 (2022) 「女子生徒等の理工系分野への進路選択における地域性についての調査研究 調査報告書」 25
- 13) 山田恵子ほか (2021) 「例会シンポジウム 2021 「女性科学者への期待・女性科学者はなぜ増えないか」 アンコンシャス・バイアスの解消とジェンダード・イノベーション」 『日本女性科学者の会学術誌』 22 50-51
- 14) 教育未来創造会議 (2022) 「教育未来創造会議「第一次提言」を受けたこれからの大学について」 https://www.mext.go.jp/b_menu/daijin/detail/mext_00270.html (アクセス日 2022.11.1)
- 15) 文部科学省 (2022) 「令和 5 年度大学入学者選抜実施要項」 2-3
- 16) 文部科学省 (2019) 「大学入学者選抜におけるミスの防止等に係る取組の実施状況について」 https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/senbatsu/_icsFiles/afieldfile/2020/20200703_mxt_kouhou02_01.pdf (アクセス日 2022.11.1)
- 17) 高見佳代ほか (2022) 「女子学生の文理選択の決断にステレオタイプが及ぼした影響に関する質的研究」 『日本教育工学会論文誌』 46, 256-258
- 18) 齋麻子 (2020) 「女性エンジニアへのキャリア支援—八戸高専「ろぼっと娘」の社会貢献活動を通して—」 『八戸工業高等専門学校紀要』 54, 9-14
- 19) 佐藤剛志 「工学系学部、進む脱『縦割り』 千葉大など 6~10 学科→1 学科に再編」 『朝日新聞』 2021.2.23
- 20) 福留東土 (2018) 「学士課程における専攻選択プロセスの日米比較」 『大学経営政策研究』 8, 22-25
- [参考文献]
- 今岡春樹 (2022) 「奈良女子大学工学部の目指すもの」 『産学官連携ジャーナル』 18 (5) ,3
- 隠岐さや香 (2021) 「ジェンダーと社会科学 比較対象としての経済学」 『科学技術社会論研究』 19,53-63
- 國井秀子ほか (2015) 「芝浦工学 (ママ) 大学女子学生意識調査の結果より」 『工学教育』 63(3),104-107
- 栗本猛 (2017) 「多様な入試で分類した学生の学力調査」 『大学の物理教育』 23 (23) ,38-142
- 河野銀子 (2021) 「科学技術政策とジェンダー 学校教育への注目」 『学術の動向』 26(7),10-16
- 佐藤剛志 「(変わる大学入試 2020) 記述式の解答公表、なぜ出題意図のみ」 『朝日新聞』 2019.11.5
- 佐藤剛志 (2022) 「多様な担い手によるイノベーションを 高専で初の女性校長、奈良高専の後藤景子さんに聞く」 『朝日新聞 EduA』 <https://www.asahi.com/edua/article/14651015> (アクセス日 2022.11.1)

田中美佐ほか(2014)「女子学生の理工系選択における
高等学校の教科「数学」の寄与に関する考察」『工学教
育』62(6),98-102

文部科学省 (2022)『令和3年度 文部科学白書』日経
印刷

文部科学省 (2022)『令和4年版 科学技術・イノベー
ション白書』日経印刷

A Study on the Possibilities and Challenges of a 'Female Recommendation Quota' for Engineering Entrance Examinations.

Tsuyoshi SATO Kenshu YAMAGUCHI

abstract : An increasing number of universities are setting up 'women's recommendation quotas' for engineering entrance examinations, with application qualifications restricted to women. The number of universities offering such quotas is expected to increase in the future, due to the advantages for university management and the government's policy support.

The female recommendation quota has the potential to serve as a catalyst for increasing the number of female students, who are overwhelmingly under-represented in engineering, and to meet society's demand for more female engineering personnel. On the other hand, the number of departments open to applicants is limited to specializations in which women are particularly underrepresented, such as electrical and mechanical engineering, which could have a negative impact on the career choices of applicants.

In this paper, the potentials and challenges of this system are clarified by observing the situation of universities that have established a female recommendation quota.