報　告

仕事・子育てに対する意識から キャリア教育を探る

ー 学生が将来技術者として活躍し続けるためにー

中山 雅友美[1]・金子 健正[2]・竹内 麻希子[3]

[1] 一般教育科（Liberal Arts, NIT, Nagaoka College）
[2] 機械工学科（Department of Mechanical Engineering, NIT, Nagaoka College）
[3] 電気電子システム工学科（Department of Erectrical and Erectronic system Engineering, NIT, Nagaoka College）

Exploring career education from the perspective of work and parenting
- For students to continue to play an active role as engineers in the future -

Mayumi NAKAYAMA[1], Kensei KANEKO[2] and Akiko TAKEUCHI[3]

要旨

2021 年 10 月 25 日から 2021 年 11 月 1 日にダイバーシティ推進室の取り組みとして長岡工業高等専門学校の全学生を対象に，結婚，出産，子育てと仕事の両立に関する意識調査を行った．その結果，結婚をしたいと考える学生の割合が比較的小さいこと，及び男女での意識の差や学生たちが知るロールモデルの少なさが浮き彫りとなる結果であったことを報告する．

Key Words : *ダイバーシティ，キャリア教育，高専，子育て，育児*

１．調査背景

理工系の教育現場において，女子学生に対するキャリア教育という課題は浮上して久しくさまざまな取り組みがなされてきた [1), 2), 3)]．筆者が勤務する長岡工業高等専門学校(以下，本校)でも，2019 年度文部科学省科学技術人材育成費補助事業 ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）に採択され, FD 研修や研究・キャリア支援が実施されてきた．一方，日本社会においても共働きの水準は高まり理工系女子学生の働くことに対する意識や意欲にも変化があったのではないかと考えられる．しかし現在も，理工系の高等教育機関を卒業後に仕事の継続を断念する女性は男性よりも多い．本校でも，卒業後に希望の職につきながらも比較的短期間で離職に至る事例が見られる．また，成績が優秀であっても進学によって就職する時期が遅れることに不安を持つ女子学生がいる．その背景には何があるか調査し，教育現場ができるサポートを検討したい．

２．調査目的

男性よりも高い率で女性が仕事の継続を断念する要因，進学を志望しながら就職を選ぶ要因はさまざまに考えられる．本稿では，多くの人に比較的早い

段階で訪れやすいキャリア形成の阻害要因であろう子育てと仕事の両立に焦点を当てて，長岡高専の学生の意識を明らかにすることを目標とする．学生の意識を知ることが，局所的であれ，現在の問題点を浮き彫りにする手立てとなり，今後のキャリア教育構築の参考になることを期待する．

３．調査の方針

本校の学生の子育てに対する意識を明らかにするために，2021 年度に全学生を対象に結婚や子育てと仕事の両立にどのような展望を持っているのかというアンケート調査を行った．

３．１　調査対象と方法

理工系女子が仕事を断念する問題の背景にあるものが女性の意識のみに関係するのではないと考え，調査対象を全学生に設定した．また，本校は技術者育成の高等教育機関ということもあり，将来のことを考えて受験する学生も少なくないことが予想された．そのため，低学年の 1, 2 年生も調査対象とした．

調査のためのアンケート実施について，調査対象である学生へメールと Teams で連絡を行い 298 名(全学生の 27%)の回答を得た．

３．２　調査期間

アンケートは 2021 年 10 月 25 日から 2021 年 11 月 1 日に実施した．

３．３　アンケート内容

実施したアンケート項目には，性別と学年についてと，

1　将来結婚したいと思いますか．
2　将来，子どもが欲しいですか．
3　子どもが欲しい理由を教えてください．
4　子育てをしながら仕事を継続したいですか．
5　仕事を継続したい理由を教えてください．

があり，1, 2 に対しては，「はい」，「いいえ」，「わからない」，のいずれかを必須選択してもらい，4 に関しては，「はい」，「いいえ」，「わからない」，「もしできるのであれば，仕事はしたくない」，のいずれかを必須選択してもらった．3, 5 に対しては自由記述で回答してもらった．ここで，4 の回答対象者は 2 で「はい」と回答した人のみである．

３．４　分析方法

それぞれの項目の回答を単純集計し，クロス集計の部分は χ^2 検定を行った．

４．調査の結果

４．１　回答率

アンケートへは 298 人の回答があり，これは全校学生の約 27%である．また，回答した女子は本校女子学生の 23%，回答した男子は本校男子学生の 29%である．

４．２　結婚をしたいか

将来結婚をしたいか，という質問への回答結果は**表-1** の通りである．ここで，「はい」と答えた率 63%は，2018 年に，17 歳から 19 歳の男女 800 人を対象に行われた日本財団による意識調査結果の結婚願望率 75%よりも 10%以上も低い [4]．女子と男子の回答数を有意水準 5%の χ^2 検定で比較すると，「はい」，「わからない」の回答に性別の影響があるとは言えないが，「いいえ」という答えには性別で有意な差がみられる．実際に，「いいえ」と答えた女子は 26%，男子は 10%である．

表-1　将来結婚をしたいか，という質問への回答

	全体(296人)	女子(47人)	男子(245人)	その他(6人)
はい	63%	53%	65%	50%
いいえ	13%	26%	10%	33%
わからない	24%	21%	25%	17%

４．３　子どもが欲しい

将来子どもが欲しいか，という質問への回答結果は**表-2** の通りである．「はい」の回答率は男子の方が高く，「いいえ」の回答率は女子の方が高かった．女子と男子の回答数を有意水準 5%の χ^2 検定で比較すると，「はい」，「わからない」の 2 つの回答は，性別の影響があるとは言えないが，「いいえ」という回答には性別で有意な差がみられる．実際に，「いいえ」と答えた女子は 28%，男子は 11%である．

表-2　将来子どもがほしいか，という質問への回答

	全体(296人)	女子(47人)	男子(245人)	その他(6人)
はい	50%	38%	52%	33%
いいえ	14%	28%	11%	33%
わからない	36%	34%	36%	33%

４．４　子育てしながら仕事を続けたいか

子育てをしながら仕事を続けたいか，という質問への回答結果は**表-3** の通りである．「はい」の回答率は男子の方が高く，「いいえ」の回答率は男女共に低く，男子に至ってはわずか 1%であった．女子と男子の回答数を有意水準 5%の χ^2 検定で比較すると，「はい」，「いいえ」，「もしできるのであれば仕事はしたくない」，との答えに性別の影響があるとは言えないが，「わからない」という答えには性別で有意な差がみられる．実際に，わからないと答えた女子は 28%，男子はわずか 7%である．また，子どもを持ちたいかに対する回答と同様に，「はい」と答えた割合は男子よりも女子の方が低いが，「いいえ」と答えた割合は女子の方が高い．

表-3　子どもを持ちたいと答えた人のうち，子育てしながら仕事を続けたいか，という質問への回答

	全体(296人)	女子(47人)	男子(245人)	その他(6人)
はい	79%	56%	83%	50%
いいえ	1%	6%	1%	0%
わからない	9%	28%	7%	0%
もしできるのであれば，仕事はしたくない	10%	11%	9%	50%

４．５　子どもを持ちたい理由

子どもが欲しいと回答した学生から，その理由を自由回答で答えてもらい，80 人からの回答があった．回答文章をテキストマイニングによって分析し，ワードクラウドを作成した．結果を**図-1** に示す．単語の色は品詞の種類によって，青色が名詞，赤色が動詞，緑色が形容詞を表している．子どもが欲しいと漠然とでも思っている学生の多くが，子どもや子育てに対して「好きだから」，「可愛い」，「幸せ」，「楽しい」，というイメージを持っていることがわかった．

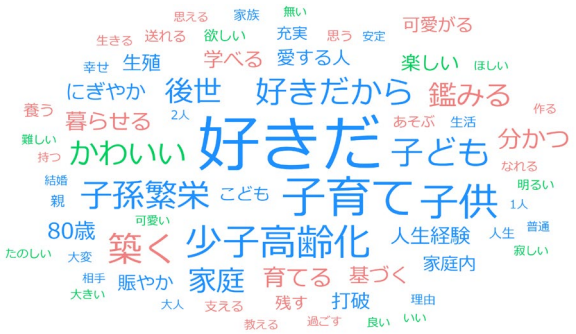

図-1　子どもが欲しい理由のテキストマイニング結果
（ユーザーローカル テキストマイニングツール
（ https://textmining.userlocal.jp/ ）による分析）

４．６　子育てしながら仕事を継続したい理由

子育てしながら仕事を継続したい理由への回答文章をテキストマイニングによって分析し，ワードクラウドを作成した．結果を**図-2** に示す．単語の色は品詞の種類によって，青色が名詞，赤色が動詞，緑色が形容詞を表している．

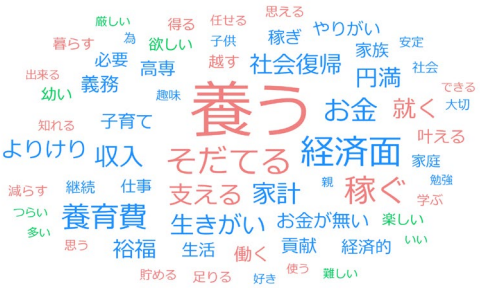

図-2　子育てしながら仕事を継続したい理由のテキストマイニング結果
（ユーザーローカル テキストマイニングツール
（ https://textmining.userlocal.jp/ ）による分析）

ここで，子育てしながら仕事を継続したい理由を回答してくれた．回答した学生数は全体で 89 人，そのうち女子が 7 名，男子が 81 名，その他が 1 名であった．**表-5** にまとめる．

「家族を養う」「家計を支えるため」「当たり前だと思う」といういずれかの理由を挙げた女性がわずか 1 人(14%)に対して男性は 22 人(21%)であった．また，回答した女性 7 名のうち 5 名は”自己実現のため”と言える理由で， 残り 2 名のうち 1 人が家計を支えるため，もう 1 名が両親に恩返しをしたいというものであった．(**表-5** 参照．)

表-5　子育てしながら仕事を継続したい理由

	男子	女子
お金を稼ぐため	9	0
養育費のため	6	0
家族を養うため	6	0
仕事が楽しそうだから	5	0
お金が欲しいから	4	0
お金は必要だから	3	0
家計を支えるため	2	1
生活のため	3	0
お金がない、足りないから	2	1
趣味に使うお金が欲しい	1	1
収入が無くなるから	2	0
幸せに暮らしたいから	2	0
子供に何か教えられる経験ができるかも知れないから	2	0
仕事をするのが生きがいになるから	2	0
仕事をしたいから	2	0
自分がやりたいことをしたいから	1	1
好きな仕事は続けたい	1	1
必要だと思うから	2	0
義務だから	2	0
奥さんが働かなくてもいいようにしたい。	1	0
金銭で苦労したくないから	1	0
経済的な面	1	0
生活が厳しくなるため	1	0
経済面での負担をなるべく減らしたいから	1	0
継続的な収入を得なければならないから	1	0
お金を稼いで安定したいから	1	0
マイホームが欲しい	1	0
経済的に余裕をもちたいから	1	0
ある程度裕福な暮らしをしたいから	1	0
何より資産は多くあっても困らないと思うから	1	0
お金を貯めておきたいから	1	0
仕方なく	1	0
やりがいが欲しい	1	0
自分自身の夢を叶えたいから。	1	0
仕事をするために高専で専門的なことを学んでいるから	1	0
仕事は継続したいから。	1	0
社会に貢献するのは大切だから	1	0
社会的にも貢献している、親の姿を子供に見せたいから	1	0
社会復帰が難しそう	1	0
人との関わりを大切にしたいから	1	0
働くこと自体が人生を楽しくすると思っているから	1	0
働くことで得られるものがあると思うから。	0	1
当たり前だと思ってた	1	0
両親に恩返しがしたいから。	0	1

５．考察

５．１　本校の学生たちの結婚に対する意識

漠然とでも結婚をしたいと考えている学生が，調査時の本校には比較的少ないことがわかった．高学年である 4, 5 年生だけの調査結果を見ても同様のことが窺えるため，年齢が低い 1, 2, 3 年生が特段結婚に関心が湧いていないとは言い難い．在籍する本校を最終学歴と思えないことにより結婚に対する関心が湧かないことも考えられる．ただし，この理由に関しては，今回の調査では明らかになっていないので，今後の課題でもある．

５．２　”家族を養う”という意識と，”自立する”という意識について

今回の調査では，男子学生の働く理由として「家族のため」と言えるものが多く上がった．その一方，女子学生のほとんどが「自己実現のため」と言える理由を挙げている．本校の少なくはない学生が，「男が家計を支える」といった従来型の家族像を自分の将来像として持っていることが窺える結果であった．さらに，女子学生は「結婚をして家に入る」もしくは「結婚をしても自己を確立する」の 2 つの選択が自分たちにはあると潜在的にでも考えており，その一方で，男子学生の多くが子育てのために職を離れることをなかなか想像できないことも浮き彫りになった．本校の学生に，今の社会に即した多様なライフスタイルを知る機会を与えることは，学生の視野を広げることにつながるだろう．

５．３　仕事と子育ての両立について

将来子どもがほしいと答えた学生は 50%で，そのうちの 79%が「子育てをしながら仕事を続けたい」と答えた．子育てと仕事の両立は現在の日本社会からも求められている．また，性別に関係なく，経済的に自立をして生きることは，他者依存によるリスクを減らして生きることでもあり，非常に望ましい．しかしながら，今回の調査では女子の約 1/3 が「子育てをしながら仕事を継続したいかわからない」と回答をしている．このように答える理由の一つとしては，女子学生の持つ判断材料が乏しいことが考えられる．3)において指摘されている通り，社会環境はキャリア教育では対応不可能な問題である．技術者としての人生にライフイベントが与える影響を考えると，確かに子育てと仕事の両立は難しいように想像されるかもしれない．結婚をして家庭に入るという選択もあるだろう．ただし，離婚率，1 人親世帯の貧困問題，DV 被害と経済力の関係，日本の経済力の低下と労働力不足の問題など，他者依存のリスクや現在の社会構造の問題によって引き起こされる影響も知った上で選択すべきことだろう．だが，このような情報について正しい知識を得られる機会は少なく，リスクの高い選択を知らず知らずの間に

とることになる場合もある．高専は一部の学生にとって社会に出る目前の教育機関であり，本校のキャリア教育の一環として社会の現状を学生に正しく提供することは有意義なことに思われる．一方, 男子の回答に目を向けると，「子育てをしながら仕事を継続したいか」に対して「はい」と答えた男子は83%と高く，女子に比べて 27%も高かった．この理由としては，5.2 でも指摘した通り，男子学生の多くが子育てのために職を離れることをなかなか想像できない，もしくは，子育ては女性が中心となってするという意識があることなどが考えられる．将来, パートナーとなった女性がキャリア形成を目指すとき，また，同僚や部下がライフイベントと仕事を両立させようとするとき，彼らはどれだけの理解を示すことができるだろうか，幸せな結婚生活を続けられるだろうか，と心配になる結果であった．ただ, 今回の調査では子育てと仕事の両立に対して学生が持つイメージを明らかにすることはできなかったため，今後の課題でもある．

６．終わりに

教育目標「社会で活躍する技術者の育成」の達成率を向上させるためにも，キャリア教育として現実に即した多様なライフスタイルや，社会構造の現状について，正しい知識を学生に提供することが求められているように感じられる結果であった．

謝辞：本研究は，2019 年度文部科学省科学技術人材育成費補助事業ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）の助成を受けたものです．本調査に協力いただいた長岡高専の学生及び関係者の皆様には深く感謝いたします．

参考文献

1) 内田由里子他：高専卒業生に関する就労状況等調査報告書 (2006) .
2) 内田由里子他：女性技術者のキャリア形成過程に関する調査研究報告書(2010).
3) 谷口 亜紀子：技術系専門職に就く女子高専卒業者のキャリア形成阻害要因を探る，津 山 高 専 紀 要 第６２号 (2021).
4) 日本財団：18 歳意識調査 「第 3 回 恋愛・結婚観」調査報告書(2018). https://www.nippon-foundation.or.jp/app/uploads/2019/01/new_pr_20181112_03.pdf

（2022. 9. 21 受付）