

Title	産業界におけるリケジヨの活躍
Author(s)	犬塚, 隆志; 岡本, 摩耶
Citation	年次学術大会講演要旨集, 32: 584-587
Issue Date	2017-10-28
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/14912
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

産業界におけるリケジョの活躍

○犬塚隆志, 岡本摩耶 (科学技術・学術政策研究所)

【背景と目的】

産業界における理系女子（リケジョ）の支援については、トヨタ自動車グループや三菱重工業が理系の女子大学院生を対象に設置している奨学金制度が知られている。産業界では、これまで既に多くの理系人材を採用してきたが、女性は少なく、幹部への登用も遅れがちであることから、学生時代から支援することを通じて将来の産業界を含めたキャリア選択のイメージを広げ、産業界の将来を担うリケジョを育成したい考えであるという。

産業界で活躍するリケジョには、「いつか、女性技術者として原子力に携わりたい。自分が現場で得た知識や経験をもとに、より説得力のある言葉で原子力の安全性を伝えていきたい。」という夢を持ち、福井の大学を卒業後に電力会社に入社し、自らの重要な責務と心がけ、現場で学び原子力のプロとして日々励む者もいる。彼女が電力会社と出会ったのはインターンシップ。そこで様々な刺激を受け、職場の雰囲気の良いと感じたことが、その電力会社を強く志望する決め手となり、就職活動に意欲的に取り組んだ。大学側も「女性が自ら選び活躍する環境が創造されないと原子力も日本もグローバル化とは言えない。女性が持続的に活躍する時代が到来すべきであり、一新したステージに原子力が立つためには、新しい視点を持つ女性技術者が一人でも多く活躍する必要がある。」としている。

これまでの様々な調査や取り組みにおいては、学生時代までのリケジョの育成や活躍・リケジョの就職への意識についてスポットを当てるものは多く存在するものの、リケジョが就職した後、数十年にわたり産業界においてどのようなキャリア形成が行われるかについての実態を把握する取り組みは、ほとんど存在しない。アカデミアと産業界ではリケジョを取り巻く状況も異なることから、産業界におけるリケジョの活躍を促進するためには、その実態を把握しそこで求められる成功のあり方について十分認識することが有効であろう。

このような背景に基づき、本調査研究では、産業界におけるリケジョの活躍の促進に資する基礎情報を得ることを目的として、大学学部生を対象とした意識調査と産業界で活躍するリケジョへのヒアリングを実施し、検討を行うものとする。

【方法】

リケジョがメディアに取り上げられるようになったのは 2010 年頃のことである。リケジョはいかにしてリケジョとなったのか。進学時や就職時の進路決定要因やリケジョが直面する「壁」について、大学学部生を対象に意識調査（2016 年 3 月、全国の大学学部生 3,231 人を対象に、進路等についての意識を問うインターネット調査を実施。回答者の内訳は、理系男性 513 人、理系女性 685 人、理系以外男性 676 人、理系以外女性 1,357 人、調査内容は、①進路決定における意識、②留学や大学院進学の有無、③リケジョに対する意識に関する諸項目（無記名・選択式（一部自由記述あり））を実施するとともに、製造業で活躍するリケジョやそのキャリア形成について、製造業大企業に勤める女性社員 M さんへのヒアリングを実施した。これらの結果をもとに、産業界におけるリケジョを取り巻く状況について考察を行った。

【結果と考察】

1. 大学進学時の進路決定要因

M さんの場合：ある数学者との出会い。興味を持ち、その数学者がいる大学を受験。

大学進学時には何を考慮して理系を選択するのだろうか。図 1 は、大学進学時における進路決定要因

(7項目)についての質問に対する回答を、専門分野別/性別で集計した結果である。母集団が限られていることが前提ではあるが、これらの結果より想像できる「リケジョの人物像」は——理系科目に興味があり、子供のころからの夢を純粋に追いかけて、保護者の意見をよく聞き、自らの身の丈もわかまえている、学生の本分としての学業を重んじ、将来の就職や資格取得等も既に見据えている……といったところであろうか。何ら特殊感はない。また、現時点で修士課程/博士課程への進学を予定していると回答したリケジョはそれぞれ21.3%/9.1%であり、理系以外を専攻している女性(それぞれ9.9%/6.0%)よりも高い傾向が認められた。その一方で、短期留学(3ヵ月未満)/長期留学(3ヵ月以上)の希望者は、それぞれ14.5%/9.6%であり、理系以外を専攻している女性(それぞれ17.7%/14.7%)よりも低い傾向が認められた。将来、世界で活躍できるグローバル人材を育成する観点からも、是非ともリケジョには一度は日本から飛び出して、広い世界を肌で感じて欲しいものである。

「リケジョの壁」。図2は、女性の理系選択の「壁」と思われる要因を選んだ結果である。最もポイントが高かったのは、「ライフイベントとキャリア形成の両立が難しい」であった。博士号を取得する場合には、取得後のキャリア形成の時期と結婚・出産・育児等のライフイベントが重なる場合に、博士号を取得しても、「キャリアか出産か?」という二者択一を現実的に迫られることを多くが懸念していることが現状であろう。加えて、大学進学時点で「理系は男性の学部」というイメージが深く根付いていることも明らかとなった。自由記述欄にも、「女子は理系科目が苦手だと様々なメディアで言われており、自然とそういうイメージを持ってしまふ」、「女性が理系で生きていくことは難しいと担任に言われた」、「理系に行くとお嫁にいけなくなるから、文系にしておくと親に言われた」(それぞれ原文まま)という回答が寄せられており、社会や周囲の者の観念が女性の理系選択に少なからず影響を与えているものと思われる。

2. 就職時の進路決定要因

Mさんの場合:「数学」と「論理展開の美学」が繋がりが、技術職にあこがれた。先輩から製造業大企業の営業に来てはどうかと勧められるが、技術職を志望するため、技術職としてしか採用のないその子会社に就職した。

図3は、就職時における進路決定要因(7項目)についての質問に対する回答を、専門分野別/性別で集計した結果である。大学進学時と同様、母集団が限られていることが前提ではあるが、リケジョは、専門性が活かせること、業種・職種の安定性、収入の高さを重要視する

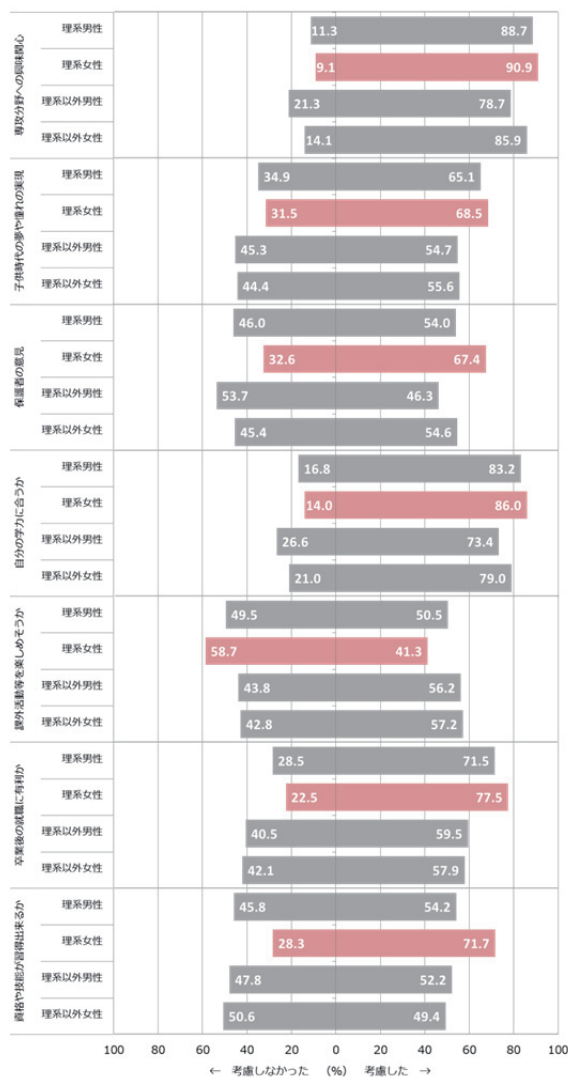


図1 大学進学時における進路決定要因 (NISTEP 岡本調べ)

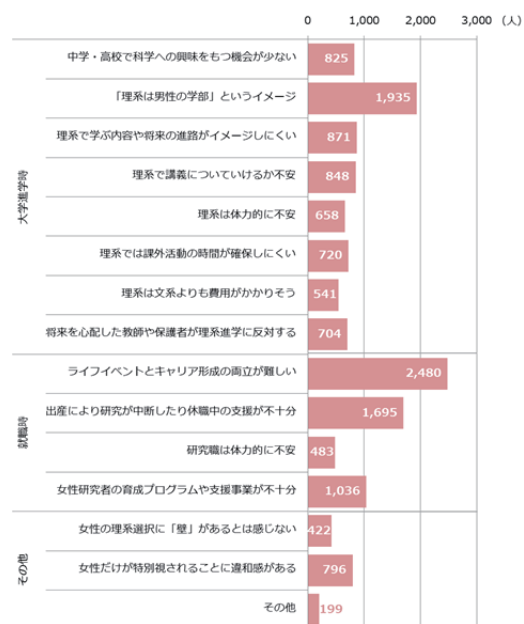


図2 女性の理系選択の「壁」と思われる要因 (NISTEP 岡本調べ)

傾向が認められた。プロフェッショナルとして評価され、その道で長く働きたいという希望がうかがえる。また、就職時においても大学進学時と同様に保護者の意見を考慮する傾向が高いのもリケジョの特徴と思われる。

3. 産業界でよりリケジョが活躍出来る社会を目指す

女性研究者の占める割合は、大学では25%であるのに対し、企業では8%と極端に低い。今後、企業における女性研究者を増やしていくことが重要な課題であろう。内閣府男女共同参画局は、社会のあらゆる分野において、2020年までに指導的地位に女性が占める割合を少なくとも30%程度とする目標(「2020年30%」の目標)を掲げており、現在その達成のために企業も巻き込んだ様々な取り組みが行われている。進路を選択する本人の意識変化や教育機関を通じた働きかけは無論大切であるが、進路選択に関与する保護者など周囲の者や就職先となる企業など、社会全体の意識変化を起こし、リケジョがより活躍出来る社会作りを進めなければならない。そのためにも、

- 多様な女性ロールモデルを提示
- キャリア教育と進学指導ギャップを埋めるメンターの活用
- 保護者や教員の意識変革(偏った既成観念を払拭)
- 企業の積極的な取り組み
- 積極的な情報提供(女性を取り巻く状況の変化の先進的な取り組みを提示)

などのアクションが必要であろう。企業も参加するリコチャレ等の取り組みを存分に活用することで、次代を担う女性イノベーション人材の育成を期待したいものである。

4. 就職後のキャリア形成

リケジョが就職した後、数十年にわたり産業界においてどのようなキャリア形成が行われるかについての実態の把握に資する視点を得ることを目的として、製造業大企業に長年勤める女性社員Mさんへのヒアリングを実施した。

Mさんの場合：「仕事運に自分は恵まれた」

(新入社員) 新技術の組み合わせによるエンジニアリング的な営業を行った。担当したものが国内外で売れ、新入社員ではあったが、部下がいっぱいついた。社長に目をつけられた。

(10年目頃) 社長にゆっくりする時間が欲しいと願い出て、仕事がなくなってきた部署にGM(ゼネラルマネージャー)として配属され、不具合を謝りにいって丁寧に応えていたら、仕事が忙しくなり、部下を倍(20~30人)にした。(社長は、仕事がなくなる苦勞をさせたかったそうだが...)

Mさんは、ローテーションでGMの仕事をまわった。ある意味修行であったとMさんは振り返る。その際、女性への拒否感が感じられたこともあった。しかし、企業においては、結果(売り上げ)で評価され、結果を出している者に変な扱いができなくなる。また、自分は傍若無人であり、性別にとられない仲間にも恵まれた、とのこと。

Mさんは、1人目のお子さんの産休に入る時に、大きなプロジェクトへの指名が入った。産休の期

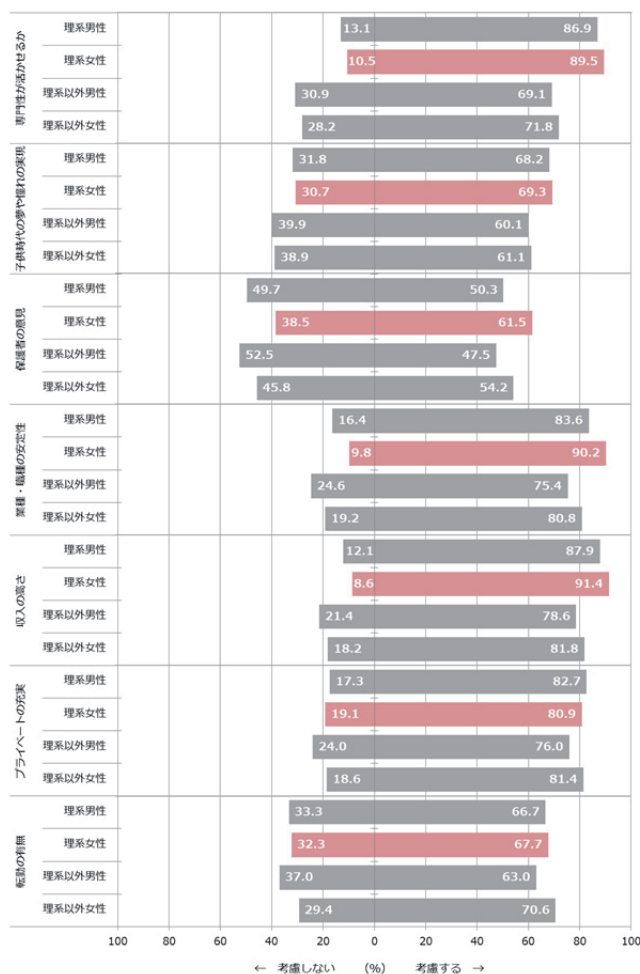


図3 就職時における進路決定要因(NISTEP 岡本調べ)

間はその大きなプロジェクトを止めてもらった。2人目のお子さんの際には、Mさんご自身がプロジェクトをマネージしていたので、不在が許される単体試験の最中に産休を半年取った。

Mさんの場合：理系に足し算

Mさんは、「専門性」を足し算していった。

また、親会社全社の品質改善活動、生産、手配、経理、採用活動に順番に携わった。これらにより、理系に「会社の育て方」も足していった。

その際、探究心が強い人はのびるが、他を否定する人はのびない、とのこと。

Mさんの場合：37歳頃に部長に

Mさんが心がけたこと、

○課長の方が実質偉いから、へそを曲げられないようにしないといけない。

○人間関係、コミュニケーション能力が大切。組織としては競争するが、周りの社員を敵視しない。尖がっては連携できない。

○部長として、中身のレビュー力、判断力をキープしないといけないので、常に「専門」を勉強し続けることが重要。

○一緒に居る男性の器が大きい場合はいいが、小さいとうまくいかない。その点、自分は恵まれていた。女性だからといって逃げたことはない。

リケジョのキャリア形成の実態の把握に資する視点については、

●「ライフイベントとキャリア形成の両立」に係る認識・両立事例（タイミング等）

●Mさんによると「産業界におけるリケジョの活躍には、「チャンスが平等」でのびのび仕事出来る環境が重要」とのことであり、「チャンスが平等」であるか

また、リケジョに限らず、イノベーション人材のキャリア形成の実態の把握に資する視点については、

●何を「理系に足し算」しているか

●Mさんによると「生産技術者は、「アーキテクト」の最適化と「マルチタレント」の最適化の「すり合わせ」の妙が重要」とのことであり、「組み合わせ」ではなく、「すり合わせ」に係る認識・事例

などの視点が得られた。リケジョが就職した後、数十年にわたり産業界においてどのようなキャリア形成が行われるかについての実態の把握を行うにあたり、これらの視点を取り入れたい。

5. おわりに

「生産技術者は、「アーキテクト」の最適化と「マルチタレント」の最適化の「すり合わせ」の妙が重要」という考え方は、産業界におけるキャリア形成において、非常に示唆に富むものと考えられるため、特に再掲する。