

■活躍が期待される新たな分野 科学技術

# 女性科学者のさらなる活躍を期待して

愛知大学副学長(教学担当) 日本女性科学者の会理事・関西支部長 功刀 由紀子



くぬぎ ゆきこ  
愛知大学副学長(教学担当)  
京都大学大学院農学研究科博士課程修了(農学博士)、  
マックス・プランク実験医学研究所(ドイツ)を経て、愛知大学経営学部教授。  
2008年8月から現職。  
専門は食品生化学、食品安全学。著書に「性差の科学」他

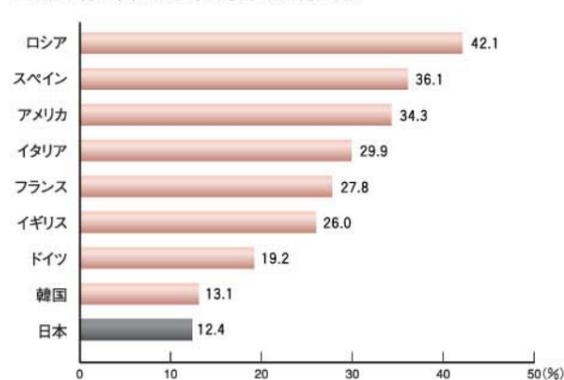
女性の大学教員は、珍しくなくなりました。また、企業のトップに名を連ねる女性も数多く見られます。でも、その内訳を注意深く見ると、大学教員では人文・社会科学系に片寄っており、理工学系にはごくわずかなのです。企業でも、サービス業や流通業といった第三次産業系では、女性起業家も増加しつつありますが、製造業といった第二次産業系企業では、トップへの女性の登用は、まだ事例が多いわけではありません。

世界的に男女共同参画の理念や意識向上が叫ばれて久しく、日本においても平成11年には「男女共同参画社会基本法」が公布・施行されたにもかかわらず、なぜいまだに科学や技術分野での女性参画が進んでいないのでしょうか。女性の柔軟な発想と感性を、科学や技術分野で積極的に活用するための制度は不十分であり、加えて女性科学者に対する期待感も現在の社会ではまだ希薄な状況です。ここでは、科学や技術分野における女性科学者のうち、特に大学に在籍する理工学系女性科学者の現状と課題、および女性科学者自身による男女共同参画推進活動の一端をご紹介します。

## 女性科学者の現状

まずは図1をご覧ください。これは、先進国と呼ばれる各国における全女性科学者の割合を比較しています。1年前の同様な調査結果では、日本は韓国を0.5%上回っていましたが、わずか1年間で追い抜かれ、調査した34か国中最下位という状況です。また日本では、これら女性科学者の約6割は大学等に、約3割は企業等に所属しています。ところが男性科学者の所属先は、女性のそれとほぼ逆の状況が明らかにされています。

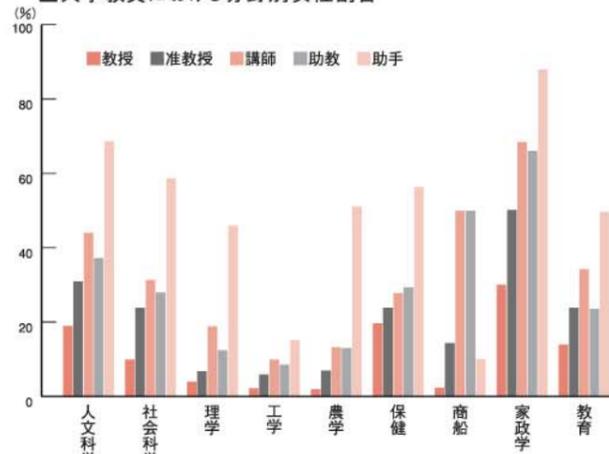
図1 ■研究者に占める女性割合の国際比較



備考: 1. EU諸国の値は、イギリス以外は、Eurostat2007/01に基づく(推定値、暫定値を含む)。ドイツは、平成15年(2003年)、その他の国は平成16年(2004年)時点。  
イギリスの値は、European Commission "Key Figures 2002"に基づく(平成12年(2000年時点))。  
2. 韓国及びロシアの値は、OECD "Main Science and Technology Indicators 2007/2"に基づく(平成18年(2006年時点))。  
3. 日本の値は、総務省「平成19年科学技術調査報告書」に基づく(平成19年(2007年)3月時点)。  
4. アメリカの値は、国立科学財団(NSF)の「Science and Engineering Indicators 2006」に基づく(平成15年(2003年)時点の数値。scientists)における女性割合(人文科学の一部及び社会科学を含む)、平成15年(2003年)時点の数値。技術者(engineers)を含んだ場合、全体に占める女性科学者・技術者割合は27.0%。  
資料: 内閣府「男女共同参画社会の実現を目指して」

では、女性科学者の大半が所属する大学における女性の活躍状況はどうでしょうか。図2は、研究分野別および職階別に示した女性大学教員数の比較です。人文・社会科学といういわゆる文系分野では、女性教員も多数雇用されています。また、理系分野でも、伝統的に女性の専門分野とされてきた家政学分野では、現在でも大半を女性教員が占める一方、理・工・農学分野では10%台と低迷しています。さらにどの分野でも、職階が上がるに伴い、女性教員の比率が減少して行く特徴を示しています。平成19年度の文部科学省「学校基本調査」によれば、全国の大学におけるすべての教員中、女性の教授はわずか11.1%、学長に至っては7.4%にとどまっています。

図2 ■大学教員における分野別女性割合



資料: 文部科学省「学校基本調査」(平成19年度)

## 女子学生における分野選考の傾向

従来、大半の女子学生は文系志望であり、ここ数年は特に社会・国際学系学部にも多数が在籍しています。一方、理工学系学部には在籍する女子学生は、工学系では約10%程度ですが、理・農学系のうち、特に生物系(生命科学、生物科学等)を専攻する女子学生は約30%であり、女子学生の割合は決して低いわけではありません。また、女子高校生の進学志望動向を見ても(平成20年河合塾提供統計資料)、農学生物系志望者のうち、女子は約46%とかなり高い数字を示しています。

このように、理工学系でも専攻分野によっては、女子学生数が必ずしも低いわけではありません。しかしながら、大学院進学等を経て研究者を目指す道で、多くの女性が様々な理由(多くは出産、育児における困難、昇進での男女差別)により志を折る現状が明らかに見てとれます。このような現象を、米国の科学雑誌サイエンスはかつて「漏れやすいパイプ」と表現しました。入口を大きくし、大量の水を通すことができるパイプを作っても、途中で穴が開いており、そこから漏れだすパイプでは結局最後は少量の水しか運ぶことができないという意味です。女性科学者の男女共同参画を推進するためには、理工学系を志望する女子高校生を増やし、女子の学部学生を増やすことも必要ですが、加えてパイプの穴を効果的にふさぎ、「漏れないパイプ」に変身させるための施策が早急に必要とされています。

## 女性科学者増加に向けての活動事例紹介

理工学系学部を持つ国公立大学や研究所に所属する女性科学者が、文部科学省からの補助金を

得て、所属機関内に女性科学者支援組織を新設しています。現在、大学を中心とした33機関がこの補助金による活動を展開しています。その活動は大きく2種類に分けることができ、ひとつは育児支援、もうひとつは理工学系志望者の内、特に女子高校生の増加を目指した理科普及活動推進です。「漏れやすいパイプ」の入り口拡大と、途中の穴をふさぐための活動と言えるでしょう。

また、理工学系分野の学術学会が連携し、女性科学者の勤務形態や生活の実態把握を目的としたアンケート調査を実施しています。調査結果は、ホームページや年1回開催するシンポジウムで公開することにより、社会に広く女性科学者の実情を知らせると共に、男性科学者の意識向上と積極的参加も意図した男女共同参画推進に役立てようとしています。(参考;<http://annex.jsap.or.jp/renrakukai/index.html>)

このような活動を以前から展開している組織として、日本女性科学者の会があります。この会は、女性科学者の地位向上と世界平和貢献を目的として昭和32年4月に設立され、男性会員も参加しています。国立女性教育会館による「女子高校生夏の学校」に毎夏共催参加し、また上記の学術学会による連携にも参加しています。さらに、一般市民の方々に科学をわかりやすく解説するサイエンスコミュニケーターを会員から認定し、依頼があれば派遣するという科学の普及活動も展開しています。

(参考;<http://www.sjws.jp/>)

このような活動の中で注目すべきは、女性のみならず男性の意識改革も目指すことが必要不可欠であり、それを抜きにしては男女共同参画推進は期待できないでしょう。