

機械系女子学生の大学院進学に関する考え

慶應義塾大学理工学部機械工学科 松尾亜紀子

1. はじめに

近年、女性の社会進出に対して社会的な要請は高まっている。しかしながら、工学分野に於ける女子学生数は依然低い水準であると思われる。また、女性が工学研究者あるいは技術者として踏み出すためには、その第一歩となる大学院において将来有望な女子学生の輩出は欠かせないものである。実際、女子大学院生の多くは、学部においても同様の学科に所属し、その中から大学院進学を目指すものが殆どである。よって、高校卒業時における大学・学部・学科の選択によって、多くの場合進むべき道が決まってしまうと考えることができる。ここでは、慶應義塾大学理工学部機械系学科及び機械工学専攻における女子学生数の遷移と現役女子学生からのヒアリングを通して、女子学生にとっての機械工学について考えてみたい。

2. 女子学生数データ

図1に、1981年から2005年までの女子学生数と機械工学科あるいは専攻における女子学生の割合を示している。なお、学生数は学部4年次と修士2年次に在籍している数を参照としている。

1980年代の女子学生数は、学科定員が250名程度であったにもかかわらず、その数は5名に満たないことが多く、修士学生数は殆どいない。1990年度になると、徐々にではあるがその数を増やし1998年には16名へと達するが、女子学生割合は漸く5%を越えたに過ぎない。なおこの時期には、女子大学院生が定常的に在籍するようになり、女子技術者・研究者の卵が育ちつつあることが感じられる。1999年に学部女子学生数が激減しているが、これは慶應義塾大学理工学部部に改組があり、1999年に学部4年に在籍する学生の入学を境に、入学時における学科選択の状況に大きな変化があったことに起因している。1995年大学入学の学生（図1における1998年の学生）までは、大学入学時に2年次以降に機械工学科へ進学することが決まっていたのに対して、1996年入試からは慶應義塾大学理工学部は学門別の入学体制を始めた。このことで、2年次に機械工学科に進学する学生は、入学時には機械工学科・システムデザイン工学科・応用化学科・管理工学科へ進学を選択肢も残された状態で、大学生活をスタートすることになったのである。なお、この学門体制への移行を機会として、学生定員数は250名から150名程度へ減少し、新たにシステムデザイン工学科（以後、SD学科）が設置された。SD学科に在籍する教員の3分の2は、機械工学科教員出身であり、学会活動においても日本機械学会を主として活動していることから、卒業する学生の活躍する場

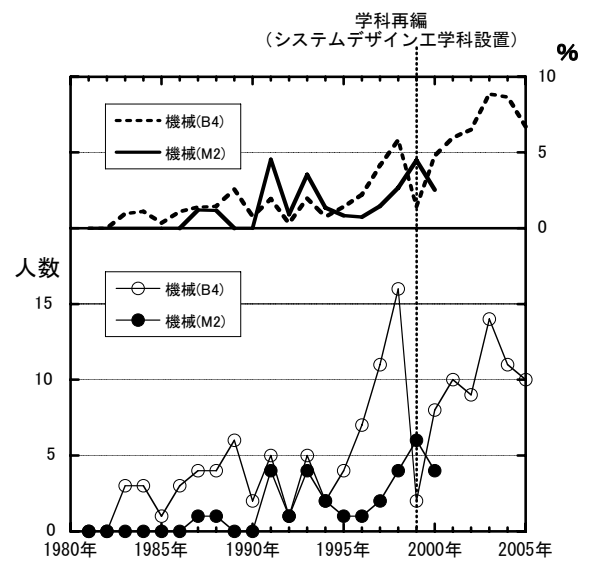


図1 慶應義塾大学理工学部機械工学科・機械工学専攻における女子学生数と割合の推移

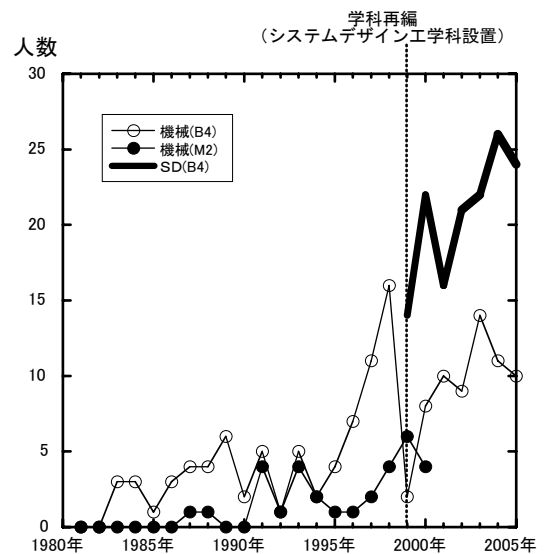


図2 慶應義塾大学理工学部機械工学科・機械工学専攻・SD学科における女子学生数の推移

として機械工学分野となることも十分に考えられる。図2は、SD学科へ進学した女子学生数も合わせて示している。理工学部の学門体制のスタートは、結果として1999年の機械工学科女子学生数を激減させることとなったものの、その後の学生数は10名程度を維持するようになり、定員数減の影響もあり女子学生割合は1980-90年代の比較にならないほど高い水準を示している。また、SD学科は学科設置当初より多くの女子学生が在籍していることから、機械工学科とSD学科の合算で考えると、女子学生割合は飛躍的なほど伸びている。なお、2000年に大学院改組があり、大学院において3専攻体制がスタートしたことより、機械系女子学生の実数を示すことが困難となったことから示していないが、学部学生の女子学生割合から分かるように、機械系研究室における女子大学院生数は着実に増えている。

3. 女子学生へのヒアリング

機械工学科4年4名、機械系研究室修士2年2名から、女子学生の意識についてヒアリングを行った。印象的だったのは、彼女たちは女子学生であることに特段不都合を感じているわけではなく、実に自然な様子で機械系学生として過ごしているという点である。また、機械工学科へ進学したことを良かったと感じている点は共通した見解であったが、最初は機械工学科へ進学する意志がなかった学生もいたことは興味深い点であった。高校卒業時の機械工学科に対するイメージは「つなぎを着て、油にまみれ切削加工」であり、大学において進学したい学科ではなかったものの、学門体制のもと学門4へ入学し、2年進学時に機械工学科へ進学することになったのである。慶應義塾大学理工学部の学門体制は、高校卒業時の学生に対しては学門4の枠において多くの学科へ進学できるという選択の余地を残しながらも、その実態は機械工学科、次いでSD学科の定員が高い割合を示している。また、システムデザイン工学科という聞き慣れないカタカナ名称学科が女子の機械系学科への進学というイメージを和らげ、そしてSD学科においては一級建築士への道が開かれているという点が多くの子を学門4に集めていると思われる。これは、機械工学に対して正しい知識を知るチャンスが無いまま大学に入学した学生にとっては、機械工学への道を閉ざすことなく大学1年終了時にチャンスが到来すると考えることもできる。

4. 女子への家庭や社会の期待

日本機械学会や日本政府など多くの団体において、女性の社会参画が促されている。しかしながら、なぜ女子の理工系学生が少ないのか。これは日本社会に根付く考えに原因があると私は考えている。女性は理系が弱いと決めつけられたり、理科数学は男子の学科のように思われたり、家族や親戚から理系を学ぶことが女子生徒の場合は特別視されたり、家族が理工系大学に進むことを快く思わなかったりするような点である。女子学生の中には、大学院に進むことを両親は実は望んでいないと話す学生もいた。これは、両親が過ごした世代には工学系大学には殆ど女子がいなかったため、親として娘の進学が決して受け入れやすい話ではないのだろうと想像できる。

ここ10年で、少なくとも慶應義塾大学理工学部の機械系学科の状況は激変し、多くの女子学生が男子学生に混じって、優秀であったり落ちこぼれたりしながら勉強している。少なくとも、ヒアリングを行った学生に「機械学会では女性会員が増えてもらいたい。」などと言うと、「女子学生が増えて女性の技術者が増えたら会員は増えるのではないのか？なぜ、学会がそんなことを言うのか理解できない。」とのコメントが返ってきた。そう、この感覚が正しいのだと私は確信した。彼女たちは自然に学び、当たり前のように技術者として社会に出ようとしているのである。温かく見守っていくことが一番ではないだろうか。ただし、女性は男性ではないのだから同じではない。「差別」ではなく「区別」が必要なきもあろうから、自然に生きるしかないと思う。