

機械工学教室の女子学生

藤原恭子 (S62/1987卒)



1. はじめに

1983年（昭和58年）に工学部機械系学科に入学した藤原（当時・関）と申します。京機会事務局のご確認によりますと、1897年9月に機械工学科が設置されて以来、86年目にして初めて入学した女子学生だそうです。当時は1学年120名が機械系学科に入学し、研究室配属で機械工学科、精密工学科、物理工学科に分かれていました。120名もいれば毎年1人2人は女子がいるだろう、と高をくくって受験をし、入学式を控えて知人が紹介してくれた先輩から「女の子はおらへん」と聞かされた時には愕然としました。あれから40年近くが経過しましたが、その後の女子学生数の推移はどうなっているのでしょうか。



2. Youは何しに機械系へ？

女子学生数のお話をする前に、一事例として、私が機械系学科に進学した理由を簡単にご説明したいと思います。文系・理系のどちらを選択するか決めかねていた高校2年生の頃、京都大学医学部でヤギを使って埋め込み式人工心臓の研究をしている、という記事を見たのがきっかけで人工心臓という機械に興味を持ちました。心臓が作れるなんてすごい、小型化とか最適形状とか研究課題はいろいろあるのだろうな、と思い工学部機械系学科を受験することにしました。その後、経緯は覚えていないのですが、1、2回生の頃に医学部のその研究室に紹介してもらうことができました。しかし知識が少なく何をすれば良いかわからない状態で、残念ながら足が遠のいてしまいました。

物の流れに興味がありましたので、研究室配属では流体力学の授業を受けた鈴木健二郎先生の伝熱研究室を希望して入れていただき、気液二相流の実験で卒論を書きました。大学時代は周囲に女子が少なく寂しくはありましたが、先生方、同級生や研究室の皆様が暖かく接して下さり、とても楽しい学生生活を送ることが出来ました。改めて深く御礼申し上げます。卒業後はダイキン工業株式会社

に入社し、機械技術研究所でエアコンの室外機の熱交換器に関する研究をしておりましたが、配偶者の海外転勤を機に退職しました。

3. 機械工学と女子学生

さて、機械工学教室の女子学生数の推移ですが、[図1](#)は京機会事務局が作成された、卒業年ごとの女子学生数のグラフです。私の2年後には2人の女子学生が卒業され、その後も徐々に数が増えており、2019年はなんと8人。しかしその2年後は1人に逆戻りし、ここ10年間の平均は4.4人です。なお、このグラフの期間中、機械工学教室の定員は脚注に示しますように若干変動しているとのことです¹。

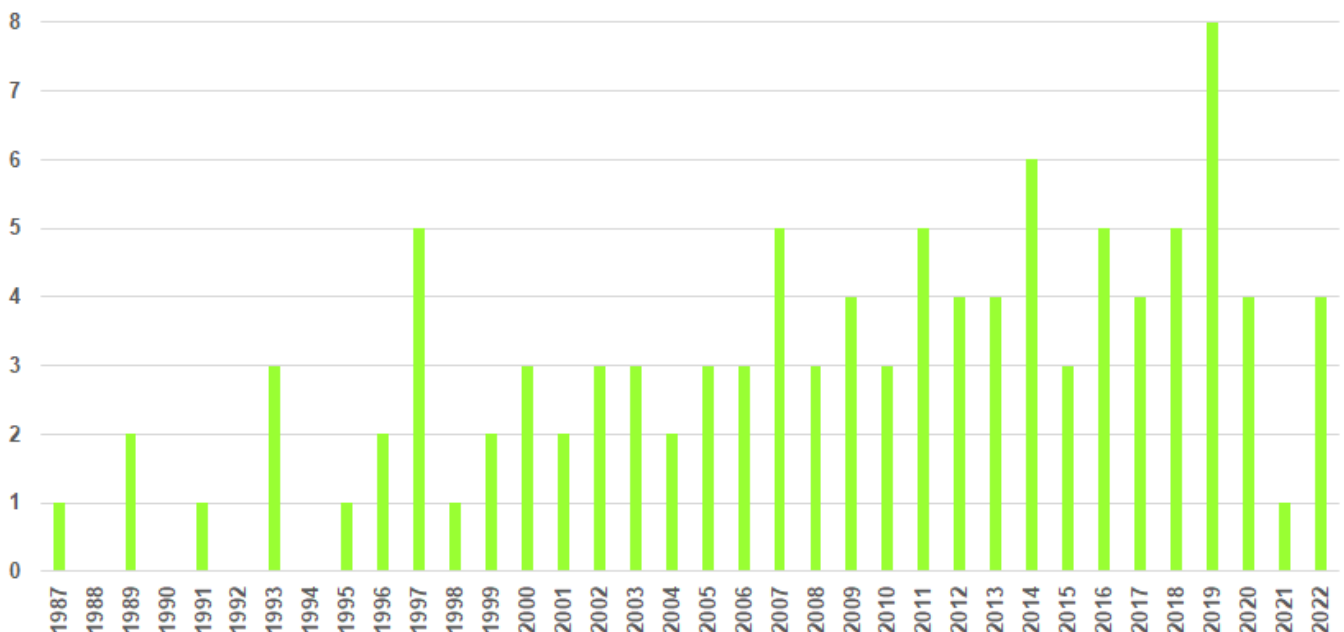


図1 女子学生数の推移（卒業年 3月基準）

文部科学省の2021年度学校基本調査によると、大学の女子学生の割合は44%、工学部では5%だそうです。ここで学部・学科による男女比について、学部学生数

¹ 理工学事務室の渡辺政紀氏のご尽力により、入学年度別の定員変動が判明しました。

・ S60(1985)まで 120(機械工学科60、理工学学科20、精密工学科40)

・ S61(1986)～H5(1993) 130(機械工学科65、理工学学科22、精密工学科43)

以後「理工学学科」(工学部は6学科構成)として入学、2回生で「機械システム学コース」に所属

・ H6(1994)～H11(1999) この期間は定員不明のため、年度別に実際の学生数

H6-113、H7-111、H8-113、H9-114、H10-114、H11-112

・ H12(2000)～ 105

なお厳密に表現しますと、H6以降の「理工学学科・エネルギー応用工学コース」にはエネルギー科学研究科の機械系研究室で卒論を行う学生も含まれますので、実質的な機械系学生数はH5以前と比べて大きくは変わって(減って)いないともいえます。(編集人)

が3万人規模の、とある総合大学の例をご紹介します。こちらの大学は医学部と薬学部はありませんが、学部数10、学科数28で、メジャーな学部・学科は揃っています。大学全体での女子学生の割合は34%ですが、さて、一番多いのはどこでしょう？ それは文系学部ではなく農学部農芸化学科で、なんと67%。対して理工学部機械工学科は6%で、大学内の学科で最少です。理工学部でも建築学科や応用化学科は31%で全体平均に近く、法学部や商学部と同程度です。

ちなみに私の時代には「京都大学工学部女子の会」という集まりがありました。クチコミでお誘いいただくものなので全員が網羅されてはいなかったかもしれませんが、同級生には建築学科に5人、機械系よりも入学定員がはるかに少ない工業化学科には2人おられました。

それでは今後、工学部女子学生、機械系女子学生が増えていく要素はあるでしょうか。私は近年始まった小学校でのプログラミング教育に、大いに期待しています。プログラミングで論理的な思考が身に付きますし、またプログラムがきちんと動くようにする途上で小さな成功体験を積み重ねることができるため、ハマる生徒も多いでしょう。「工学部は男の子の行くところ」「女の子は頑張っただけで勉強する必要はないのよ」などの変な刷り込みをされる前に、プログラミングを通じてモノづくりの楽しさを知ってもらい、そちらの方向にも目を向けてもらうことが出来れば、全小学生が授業を受けるという数の多さを考えると、将来、機械系女子学生(もちろん機械系を志望する男子学生も)が増えることは間違いなし！に思えます。楽しく有意義な授業が行われることを切に願います。

4. おわりに

研究者個人には個性があるだけで女性も男性もないと思いますが、集団としては多様性確保が重要ですから、女性研究者、またその前段階としての女子学生が増えることは必要なことだと思います。女性としては、同性が増えると心強いし、多くのロールモデルがあるとありがたいです。いつでもどこでも女子会や女子トークができるような時代が早く来ることを願っています。

それでは、最後まで拙文をお読みいただきまして、ありがとうございました。