

ティーチング・ステートメント

所属 工学部情報工学科

名前 飛田 豊

更新日 2024年2月26日

【責任】

工学部情報工学科に所属し、専門は理論物理学で、担当科目は数学や物理などである。具体的な科目は、数学基礎科目、統計学、物理学実験、などである。また、授業以外の教育活動として、卒業研究指導、ラーニングサポート室の運営と学習支援（数学・物理を担当）、北海道数学教育研究グループでの活動なども行っている。

【理念】

大学とは学生が自ら進んで様々な事柄について勉強し、それらを通して学問に対して興味を持ち、探求する機会を得る為の場であると考え。学生が大学で幅広い知識や技術に触れるにあたり、教員一人ひとは学問を志す人間としての手近な手本であるとともに、学生自らの学びにおいて適切に活用する学習リソースの一つであるべきではないかと思う。学生には、大学で学んだ事を通して人生について満足感を持って楽しむとともに、社会に適応した上で個性を發揮できるような人間になって欲しい。その為には、専門的な知識や技術を身に着けることは当然必要であるが、加えて多種多様な視点、考え方、知識を得て、それらを自分で責任を持って活用できるようになることもまた重要であると考え。これらのことを通じて、自分自身を形作る事が出来れば充実した人生を送ることができるのではないだろうか。

【方針・方法】

学生自身には「自ら学ぶ」権利があり、自分が何かを知りたいと思い、またそれを知ろうと努力することはとても大切であると思う。したがって、不必要な遠慮はしないで欲しいし、遠慮をしなくてもよいように配慮をしていきたいと思う。また、教員が学生に対して手本となる為には、教員自身が学問に対して真摯に取り組む必要があると思う。

学生自身には受け身の姿勢で教わるだけでなく、学んだ事柄に対して自らがどのような理解や捉え方をしているのかを自分自身で認識して欲しい。その上で、自身が自らの知識や技術に対してどのような考えを持ち、活用しているのかということを、正しく他者に伝えられるようになって欲しい。このような方針で教育に臨んでいる。

「手本となる為」

- ・講義では、まず開始時刻と終了時刻を守るようにしている。特に終了時刻については出来る限り延長はしない。また、説明した内容には責任を持ち、説明の不足や誤りなどがあった場合には速やかに補足・訂正を行う事を心がけている。

「学生が自ら学ぶ」、「学生自身の成長の為」

- ・演習科目や座学での演習時間は、出来る限り学生を見回り質問の受付や積極的な声掛けを行っている。
- ・ラーニングサポート室での学習支援において、勉強していることについて、なぜやっているのか、どういうものであるのか等の説明を加え、学生自身の為の時間である事を認識できるような雰囲気づくりをしている。また、学生が自ら出した答えなどに対して、誤っていても安易な否定はせず、まずは自分で考えさせ、間違ったこと自体を問題にするのではなく、どうして間違ったのか、なぜ間違っているのかについて説明するように心がけている。その際、学生には自身の意見や解答内容を自ら振り返り、自分の言葉で説明してもらうようにしている。また、学生が納得いくまで出来る限り付き合い、たとえ些細な問題であっても自ら答えを導き出す達成感を味わって貰えるように努力している。
- ・理論の研究者の立場から、複数の基本的な知識を適切に組み合わせ、活用していくことで様々な事が理解できることや、複雑な問題を解決することができることを実感してもらいたいと考

える。その為に、説明をする際には、一見基礎的で単純な事柄から複雑な公式が導けることや、これまで習った事をうまく活用すれば理解できる実例などを紹介することで、基本的な事柄を学び、利用するということを理解し納得してもらえるように心がけている。

【成果・評価】

- ・授業アンケートにおいては、平均として7-8割程度の学生から positive な評価を得ている。
- ・学習支援では、ラーニングサポート室の利用者は増加傾向にある。また、授業を担当している科目以外についても積極的に来室し質問をする学生や学年が上がっても継続的に利用する学生も増加してきており、サポート室の利用が定着し始めている。

【目標】

- ・引き続き、初年度数学基礎科目の教育効果を定量的に測り分析を行う。（1-2年内）
- ・全学的なリメディアル教育の整備（終わるまで）
- ・他大学も含めた大学院進学者の育成（数年程度）
- ・数学・物理を始めとする基礎科目の充実と学科専門科目などとの連携強化（10-20年程度）