基幹教育センターニュース

No. 8 2018年9月

一人一人の才能を伸ばす教育を目指して

副学長

高橋雅仁



久留米工業大学の 2021 年ビジョンでは、目指す大学像として、「一人一人の学生の才能を伸ばし、グローバルな視点を持つものづくり産業人を育成し、地域の産業界から頼りにされる、大学となる」ことを掲げています(http://www.kurume-it.ac.jp/daigaku/pdf/vision2021.pdf)。基幹教育センターで行われている数学、物理学を中心とした基礎学力育成のための個別指導の取り組みは、「一人一人の学生の才能を伸ばす」教育の優れた実践例の一つであると思います。

現在、基幹教育センターでは、巨海玄道センター長はじめスタッフが力を結集し、「指導体制の強化」、「新たな教育方法の開発・研究」、「IR 推進センターとの協力による学生の成績の分析」などの施策により、センターの教育力の一層の向上を図ろうとされています。さらに、次のステップとしては、各学科が基幹教育センターと密接に連携し、全学的な初年次教育体制の確立を進めていく予定です。

一方、一人一人の能力を伸長させるためには、学修者の高い志と自助努力が不可欠です。学生の皆さんには、 大学が提供する様々な学修支援の機会を自ら積極的に活用し、今後の社会の大きな変革にも柔軟に対応できる ように、基礎学力とともに自ら学び続ける力を身に着けてほしいと思います。

基幹教育センターを核とした「一人一人の学生の才能を伸ばす」取り組みが本学学生と全教職員の参画によって結実し、卒業時には、すべての学生が、それぞれの目指す道を自信をもって歩んでいけるようになることを願っています。

前期能理知問一定《宝人の利用的短期記述記述》

前期試験 (7/30~8/3) 期間には、センターの指導室に質問にくる学生はもちろん、L C 内の自習者も大幅に増え、ピーク期には机が足りないほどの利用がありました。センターは、「分からないことを聞く」ことはもちろん、自学の場としても自由に活用していただけます。

今後も学生の皆さんの積極的な利用 をお待ちしています。





留学生と基幹教育センターの係わりについて

学生課 課長 正岡 秀仁

本年度当初、本学(工学部・大学院)には15名の留学生が在籍しておりました。出身国は、中国2名、韓国3名、モンゴル3名、ネパール3名、ベトナム2名、台湾1名、ラオス1名となっています。本学での勉学意欲はとても熱心であり成績も良く、日本での生活にも適応していると思われます。しかし、過去には、退学をしていった留学生もいます。退学する留学生は、理由をはっきりとしない事が多いです。今年も、1名の留学生が退学しました。理由はアルバイトによる出席不足と本人の学修意欲の不足であると思われます。この留学生について、退学を留まらせることが出来なかった事は、教職員として考えさせられるものであったと思います。

言葉の壁や勉学のつまずき、その他様々な事で留学生が抱えている問題は多いと思います。基幹教育センターでは、そのような 留学生の皆さんにも学修サポートを行っています。遠慮せず、まずは相談するかたちでも、気軽にセンターを訪ねてみてもらえれ ばと思います。

学会報告

基幹教育センター 助教 酒見 龍裕

9月に入り後期通常授業が始まる中、本年度前期に行った、本学でのアクティブ・ラーニングを用いた初年次教育に関する研究について、下記の学会等に参加しオーラル発表を行った。ここではその報告を行う。

8/11,12 日本物理教育学会 第35回物理教育研究大会 @香川大学 幸町北キャンパス

9/9-12 日本物理学会 2018年秋季大会 @同志社大学 京田辺キャンパス

9/14.15 第 67 回九州地区大学教育研究協議会 @長崎国際大学



1. 地方私立大の現状

久留米工業大学のような地方私立の単科大学では、入学してくる学生の学習履歴は多岐にわたる。この現状でも社会・世論が学士 卒の学生に求める汎用的技能、いわゆる「学士力」「ジェネリックスキル」¹⁾は変わらない中で、我々は学生をそのレベルまで引き 上げなければならない。

2. アクティブ・ラーニング型授業の導入

現在、文部科学省は、小学校から大学に至る授業に課題解決型能動的、いわゆるアクティブ・ラーニング(AL)要素の導入を求めている。しかし、本学では学生間に知識量や思考力に差があるため、一律に AL 型授業を導入することは非常に困難である。我々はこのような大学でも可能な AL 型授業の導入方法を模索し、AL 型教育が多様な学習履歴を持つ学習者に対して有効か検証した。

3. 1年次物理学への AL 型授業の導入

本学では1年必修科目の物理学の授業(受講者 約300人)を8つの学力別クラスで行っている。その上位クラスと下位クラス(いずれも約30人)に対しグループ学修を中心とした AL 型授業を導入した。両クラスともに授業では課題を提供し、①個人で課題に取り組む(5~10分) ②グループで課題に取り組む(5~10分) ③学生によるプレゼン ④教員による解説(演示実験を含む)といった1コマ90分の授業を行った。

上位クラスでは AL 実施初回から①~④までをほぼこなせたが、下位クラスではグループ討論どころかお互いに顔を合わせない状態が続いた。そこで、授業する場所を、従来のような長机の講義室から実験卓の実験室へ移し、学生間の距離を近くした。また、4~5 名のグループを自由に構成することを認めた。その結果、下位クラスでもお互いに教え合いながら課題に取り組む姿勢が出来るようになった。このように、これまでの学習履歴や成績に問題があっても、お互いにコミュニケーションが取れるように教員がサポート(メンバー構成、部屋、課題内容、学び合いへの誘導)することで AL 型教育が可能となった。

4. まとめ

物理や数学に苦手意識を持つ学生にとって、その学問に関する議論を行うということは非常に障壁があった。その障壁を取り除くためには、①強制的な対面を作る②親しい友人と議論させるなど環境を整えることが非常に有効な施策であった。この施策は手軽かつ有効であり、どの講義においても導入することが容易であろう。今後さらに、学生に能動的学修を促すための手法を探っていきたい。

5. 参考文献

1) 初年次教育学会編(2013)『初年次教育の現状と未来』世界思想社