

数学補習教育の実施

工学基礎教育センター（数理工学科） 岩佐 学

1. はじめに

工学基礎教育センターで実施されてきた数学補習教育も今年度で4年目を迎えた。今年度からは物理化学でも補習授業が始まるなど、熊本大学工学部における基礎教育の充実を代表する先駆的な取り組みとなっている。

その前身は工業高校等の出身学生を対象とした個別の補習指導であったが、ゆとり教育による学習指導要領の改訂に合わせて、全入学生を対象とした補習教育に平成18年度より改編し、現在に至っている。

補習教育の実施形態はこの4年間で大きな変更はなく、添削プリント問題を主教材として、

「個別学習相談」

個別の質問等に対応可能な少人数授業

「補習講義」

演習と解答解説中心の授業

「添削」

授業はなく、添削指導のみの教育

の3つの教育コースを展開している。前学期は10項目について高校復習レベルと大学履修レベルの2種類の添削プリント計18枚、後学期は12項目について大学履修レベルの添削プリントのみ12枚が用意されている。

これらの教材は授業の際に受講者に配布される他に、WebCTでも公開されており、学生が希望する学習環境で指導を受けられるような体制が整備されている。

2. 21年度実施概要

まず、前期。基礎知識調査の採点集計が終わった後の4月27日(月)と28日(火)の2回ガイダンスを実施し、受講希望調査を行った。その結果、個別学習相談が16名、補習講義が19名、添削指導が26名の履修登録者となった。開講コマ数は、個別学習相談が4コマ、補習講義が2コマ開講され、前期は5月11日の週より全部で10週授業が行われた。

後期は、ガイダンスを10月5日と6日の2回実施し、個別学習相談に6名の希望者があり、時間割調整の結果3コマの授業を実施した。後期は10月12日の週から12週の授業が行われた。

3. 4年間の数学補習教育を振り返って

過去4年の補習授業(個別学習相談と補習講義)の履修登録者数をまとめると

年度	学期	個別相談	補習講義
18	前期	17	9
	後期	16	2
19	前期	13	11
	後期	3	5
20	前期	16	10
	後期	9	2
21	前期	16	19
	後期	6	0

となる。4年間の受講登録者数に大きな変動はないと考えられるが、一様に前学期に比べると後学期の受講者数が少なくなっていることがわかる。前学期の補習教育は、相当数存在する大学数学に不安をもつ学生に対するサポートの役割を十分に果たしており、その意義は大きいと考えられる。一方後学期は、前学期単位未修得の学生など本来なら受講してもらいたい学生が相当数いるにもかかわらず、それらの学生が必ずしも受講していないことになり、その本来の目的を十分に達成しているとは言い難い。基礎センターと学科、あるいは数学担当教員との連携の在り方について再検討することも必要であろう。

授業は主に1時限と5時限に開講してきたが、学生の時間割の空き時間を活用する試みとして、今期初めて2時限に1コマ個別学習相談クラスを開講した。通常、授業の回数を重ねるうちに出席者数が減ることが多いのであるが、このクラスではそのようなことは見られなかった。2~4時限での開講の有効性が確認されたが、時間割の調整、使用教室の確保など難しい点も多く、今後の課題である。

本補習教育はものづくり事業の支援を受け、開設され実施されてきた。本事業は今年度を持って終了するが、今後も事業教員の確保などに学部による支援が不可欠である。