

共通教育における「数学」の問題点

真次 康夫

自然科学系

過去2年間の共通教育の実施において、最大の問題点となったのは、遺憾ながら、責任コマ数の各学部への配分に関するものである。現在、各学部における責任コマ数は一応の確定をみており、これと平成9年度における実施コマ数は下記備考1の通りである。しかし、例えば、一学部から新しく必修科目開設の要望があった場合（過去2年間の中で、実際にそのような事例があり、かなり白熱した議論が当数学専門部会でなされた）、増える責任コマ数をどの学部が負担すべきか？ 要望した学部が相応の責任を負うのは当然としても、特に、その学部が在松地区以外の場合、微妙な問題となる。1年生の在籍のキャンパスは松本にあり、遠隔地からの出張講義はやはり大変である。この辺のバランスをどう取るか、責任の配分の実際は容易ではない。元来、旧教養部の数学教官は6名であり、信州大学の学生数に比して、少な過ぎたという事実がある。加えて、この松本地区には数学の非常勤講師としての人材が乏しく（備考2を参照）、仮に非常勤講師の枠が財政的に確保できたとしても、実際の採用は難しい。昨今の大学改組のため、共通教育のみならず、学部専門教育、大学院研究指導も充実を促され、各学部の教官各位は少なからぬノルマ増に苦慮されている、と想像される。共通教育は重要であるが、その責任分担については総合的に判断すべきものと思われる。

上述の責任コマ数と表裏の関係にあるのが、1クラスの適正受講者数である。数学は極めて論理的な学問であり、それを蔑ろにしては無意味と言っても過言ではない。従って、緻密であり、勢い段階的でなければならない。このような学問を教育するのに、多人数クラスでは絶対に不向きである。私見によれば、20名程度が適正規模である。しかし、現実には、受講必要者数と数学教官数を考えれば、そのような理想像めいた事は不可能である。過去の実績からすれば、50～60名規模のクラスで実施する他はない。これ以上の、受講者増は数学教育の破壊につながると思われる。

基幹科目の「数学」は、平成9年度、5コマ開講している。昨年までの結果をみると、受講者数が比較的少人数であった。この方面を改善する事も課題となっている。

備考

1. 各学部における責任コマ数及び平成9年度における実施コマ数は次の通り。

理学部：責任コマ数27，実施コマ数29

責任コマ数27の内訳は、数理・自然情報科学科24コマ，物理科学科3コマ。実施コマ数と責任コマ数の差2コマ分は地質科学科の教官が自学科のために微分積分学と線形代数学各1コマを担当しているためである。

工学部：責任コマ数8，実施コマ数12

実施コマ数と責任コマ数の差4コマ分は工学部2年次生のために開講されてい

る「線形代数学」4コマのことであり、この4コマ分については、工学部の責任において実施されるが、「専門科目Ⅰ」に属する科目であり、その扱いは当数学専門部会が担当する。

繊維学部：責任コマ数8，実施コマ数10

実施コマ数と責任コマ数の差2コマ分は感性工学科の学生を対象とした「微分積分学」通年1コマ分（2 Semester）のことであり、この2コマ分については、繊維学部の責任において実施されるが、その扱いは当数学専門部会が担当する。尚、この2コマ分の「微分積分学」は感性工学科の学生を対象とするが、必要に応じて他学科、他学部の学生の受講も認めることになっている。

教育学部：責任コマ数8，実施コマ数8

2. 平成9年度の非常勤講師担当コマ数は9コマであり、4名の方に依頼している。その内訳は次の通り。

A氏（元信州大学理学部教授）基幹科目2コマ

B氏（元信州大学理学部教授）基幹科目1コマ，微分積分学2コマ

C氏（長野大学教官）微分積分学2コマ

D氏（長野工業高等専門学校教官）線形代数学2コマ

非常勤講師については、共通教育に関し、その年齢制限が設けられていない。A氏，B氏は今年度中にそれぞれ71歳，70歳となられる。高齢化が進めば、その依頼について検討の必要がでてくるものと思われる。