

巻 頭 言

学習指導要領の改訂にともない、それにマッチする教員養成を目的にしている教員養成系大学学部では、平成2年度入学の学生から新しいカリキュラムが適用になるので、いよいよ、実施にむけての具体的な検討の時期に入って来た。特に数学に関係するところを見るに、数学科教育法が2単位になること、教科専門では測量が廃止になり、新しくコンピュータが入ってくること、確率論・統計学が強化されること、等が目立つ。これは先に発表になった平成元年の小学校・中学校・高等学校の学習指導要領の内容に対応することは言うまでもない。

ここでの目玉は何と言ってもコンピュータであるが、これについては以前から論じられ、研究され、現在に至っているが、いざ、大学での授業という立場ではあまり責任のある見解は出ていなかったように見える。ここで改めて問題として、教師教育としての大学数学科におけるコンピュータの授業の内容はどうあるべきか、そして、どのように授業を展開をすべきか、等が緊急な研究課題になるに違いない。

もう一つは、これははっきりとは目立たないが、高校数学Aの中に入ってくる「幾何」への対応をどうするか、の問題である。現在の大学生の幾何の知識は別稿でもふれたが、理学部3年次学生と言ってもあまり知っているとは言えない。このような学生にいかにして幾何の能力を保証するか、がやはり緊急な研究課題となるであろう。

それに、この関連事項として、もう一つ付け加えたい課題がある。それは、昨年某理学部数学科学生と、岩手大学教育学部数学科学生にたいして、「ユークリッド平面が位相空間の例であることを説明せよ」という課題でテストしたら応答が極めて悪く、正解者はなく、正解に近いものが1、2名という程度であった。概して学生は数学を抽象的なままに理解してしまい、その具体的応用やイメージが殆ど無いのでないか、という気がする結果であった。これは、筆者を含めて、大学教官の数学の授業の在り方に一石を投じた形になった。ここで、F. Klein の "Elementar Mathematik vom höheren Standpunkte aus" (1908) を思い出す。1990年代の幕開けにあたり、教師教育という立場から、今再び、このような Klein 流儀の考え方が生きてくるのでないだろうか。

世話人 佐伯 卓也
(岩手大学教授)