工学基礎教育における教材開発(その1) -基礎数学問題集の開発-

Development of Teaching materials for Engineering Foundations Education (Part 1)

- Development of Fundamental Mathematics Workbook -

中 勉・小 谷 勇 慶 雄 Tsutomu NAKA and Yukeo KOTANI

工学基礎教育センターは、『学生が考える楽しみと学ぶ喜びを体得する』ように、学生自らの学習意欲触発のためにいろいろな学習支援活動を行っている。ここでは、本センターの機能の一つである教材開発活動の中から、『基礎数学問題集の開発』について報告する。本問題集は、1年次の春学期での数学問題の中で間違い解答の多い問題の特徴を把握し、間違いを起こしやすいところと正しく解くための解説を付けた問題集である。学生にしっかりとした計算力を付けるため、基本的な計算から微分計算までの構成となっている。問題は易から難へ、そして応用問題へと配列されており、問題数も各章ごとに50間に近いものとなっている。問題集は、分冊形式となっており、平成12年度は681部、平成13年度は4月から9月までに886部の利用があり、利用者が増加している。今後、さらに利用の拡大を薦め、学生の意見を取り入れ、一部の改良を行い内容の充実を図っていきたい。1),2)

キーワード: 教材、基礎数学問題集、間違いやすい計算

The engineering foundation education center is doing various study support activities for student. The development of teaching material is one of the center activities. This paper reports 'the development of fundamental mathematics workbook' which collects such problems that student is likely to make wrong calculation. The workbook covers typical 12 themes from four fundamental rules of arithmetic to differential calculus. Many students are utilizing this workbook for their homework. Further improvement will be made referring to student opinions.

 $\label{thm:condition} \textbf{Keywords: teaching material ,} \textbf{fundamental mathematics workbook,} \\ \textbf{wrong calculation}$