

パネル討論

中・高校数学教育におけるコンピュータ利用

司会 吉村 啓 (慶応義塾大学教職課程センター)
パネリスト 寺田文行 (早稲田大学理工学部)
細井 勉 (東京理科大学理工学部)
中西正和 (慶応義塾大学理工学部)
笠 捷彦 (早稲田大学情報科学教育センター)

和文キーワード

- ・新学習指導要領
- ・高校数学A, B, C
- ・教育での適当なソフト
- ・コンピュータの指導法

和文抄録

中学では1993年度、高校では94年度より実施される新しい中学・高校の学習指導要領、特に数学でのコンピュータに関連する事柄について、数学教育と情報処理の研究者とが相互に意見を交換し、理解を深めることを目的としてこのパネル討論を計画した。

高校数学では、数学Aで「計算とコンピュータ」、数学Bで「算法とコンピュータ」、数学Cでは応用数理の観点から「コンピュータを活用していろいろな数学の内容を学習する」とある。また、これ以外の面でも広くコンピュータが教育の場で使われることが望まれている。これらの円滑な実施に当たり、ハード・ソフト・指導法など色々な面で情報処理の研究者の理解と協力が必要であり、また希望があると考え、これらについての研究を深める場としたい。

Resume

This panel discussion was planned for mathematics educators and information processing specialists to discuss and enhance understanding about the new school curriculum (computer education in particular), which is to commence in fiscal 1993 for junior high schools and fiscal 1994 for senior high schools.

In senior high school mathematics, subject of computer are introduced in "Calculation and Computer" in Math A; "Algorism and Computer" in Math B; and Math C "studies many mathematical subjects with the use of computer". In order to put computer education in smooth operation, understanding and cooperation of the specialists are necessary in terms of hardware, software, instruction method, and etc. and we hope to utilize this opportunity to deepen our understandings.

予定討議内容（時間の関係等で予定の全部ができるとは考えませんが、パネリスト、参会の研究者から活発なご意見を頂きたいと存じます）

- ① 司会：今回の新学習指導要領での各教科でのコンピュータに関連する主な内容について説明。資料（学習指導要領の抜粋）
- ② 寺田：今回の高校数学の学習指導要領の改訂についての基本的考え、特に中心となる「コアカリキュラム」と数学A，B，Cでのコンピュータに関する内容についての説明。
- ③ 細井：中学の数学の学習指導要領、特にコンピュータに関係する部分についての解説と意見。
- キ函：
④ 慶応義塾その他におけるの小・中・高校生を対象とするコンピュータについての講習会の説明と意見。
- ⑤ 兎：大学での情報処理教育の立場からみた、高校以下でのコンピュータ教育に対する意見と希望。
- ⑥ 全員：高校以下の学校での情報処理教育、コンピュータ利用についての意見の交換。
- ⑦ 全員：新学習指導要領、特に高校の数学A，B，Cに内容についての質疑と実施に当たっての問題点の解明。
- ⑧ 全員：高校の以下の数学教育で必要なコンピュータソフトの種類、内容、作成、使用、チェック等の問題点の解明。
- ⑨ 全員：コンピュータの利用により数学教育がどのように変わるか、その目的と問題点。
- ⑩ 寺田：数学教育者の立場から情報処理教育研究者、コンピュータ実務者に対する希望。
- ⑪ 司会：まとめと謝辞。