

RIMS 研究集会 『教育数学の構築』

開催趣意書

岡本和夫*
蟹江幸博†

数学教育と数学者

今の日本にあって、学校における数学教育が、さまざまな種類の社会的期待に十分に応えていないことは、以前から多くの人によって指摘されている。また、この問題については、様々な立場から、種々の立論がなされ、あるいは、対策が講じられている。

では、この数学教育というものに対する日本の数学者の立場や意見は、どうであろう。現状は、実に千差万別であり、統一的な見解があり得ないほどのものであるといっても良いかもしれない。

しかし、数学教育の弱体化は、数学自身の、ひいては、数学を必要とする様々な領域の弱体化を帰結する、大変に深刻な問題である。果たして、百家争鳴といった状態のままで良いのだろうか。

集いの場の必要性

アメリカでは、近年多くの数学者が数学教育の問題に関心を払うようになり、カリフォルニア大学バークレイ校の MSRI においても、数学教育を主題とする研究集会が何度となく持たれている。

*大学評価・学位授与機構

†三重大学教育学部

やはり、そうした集いの場が保障されることで、はじめて、少しずつかもしれないが、それなりの方向性が生れて来るのではないだろうか。

このような考えの下、今般、数理解析研究所 (RIMS) において、数学者が本格的に数学の教育に関わる、また関わるための議論をする場が得られることとなった。以下に、本研究会を開催するに当たって、主催者の基本的な考えを記しておく。

数学教育ではなく教育数学を

数学の教育に数学者として関わるということは、「出来上がった数学(カリキュラム)をどう教えるかを主たる問題」とする“数学教育”を対象とするのでは十分ではないと、我々は考えたいのである。

数学者の数学の教育への関わり方がどうあるべきであるかは、天与のものとして与えられているわけではない。本研究集会を、数学者が数学者として教育に取り組む第一歩として位置づけたいのである。つまり、数学者が数学の教育に、現実的により大きな貢献が出来るような枠組みを求めたい。

我々は、本研究集会などを通して「教育の諸々の様相から実際に数学者が関わることのできる部分」を取り出した後、それらの部分に取り組む営為を「教育数学」と呼ぶことを、あわせて提唱したいと考えている。

つまり、我々の基本的な考え方をスローガンとして述べれば、「数学教育ではなく教育数学を」ということになるだろう。

教育数学の構築をめざして

今後、様々な形や局面で「教育数学」を掲げ、展開していくことが必要だと考えているが、本研究集会は、あくまでその第一歩として、数学を取り巻く関連諸分野から、数学の教育をどう考え、またどのような要望があるかを知ることが目的として計画されたものである。

以上、簡単ではあるが、本研究集会の開催趣意と、集会を『教育数学の構築』と名づけた所以の説明とさせていただく。

お願い

次ページはプログラムの理想像です．これを埋めるための作業を二人で進めているところです．

岡本氏の体調不良と多忙のためにあまり進展していません．

作業を急ぐ必要があり，皆さまのご協力とご提案を期待しています．

さて，研究集会は以下のようなコンセプトで行いたいと思っています．とりあえず，当方の希望と皆さまのご了承によって空いている部分を埋めていきたいと思っています．

午後は，他流試合．午前はそれぞれが言いたいことを言うという枠です．他流試合の形は，まず数学の外のお立場から，数学の教育に対してご意見やご要望を述べていただく（1時間）．それに対して，数学の側から対処，対応，反論，共同提案などの意見を述べる（40分）．その双方を受けて，会場も交えた討論の時間を持つ（50分）．これが円滑に行くために，あらかじめ問題提起者から大まかな内容を反応者に伝えていただけるとよいと思います．両者の相談が成り立つなら，あらかじめの進行をご相談いただくのおよいでしょう．

テーマによっては，問題提起が数学者で応えるのが他分野の人でもいいですが，その場合はテーマと，他分野の応えてくれる人の人選が大きな問題です．

こういうテーマで，誰と対応したいというご希望でも良いので，お知らせいただけませんか？

	9:30-10:30	10:45-11:45	13:10-14:10	14:20-15:00	15:20-16:30
2/7(月)			I	I_r	I_d
2/8(火)	V	VI	II	II_r	II_d
2/9(水)	VII	VIII	III	III_r	III_d
2/10(木)	IX	X	IV	IV_r	IV_d

以下は全くご本人の了解を取っていません．これから，お願いするの
です．よろしく．

	テーマ	数学外の問題提起者	数学側からの反応 $_r$	質疑応答の司会者 $_d$
I :		藤原毅夫	岡本和夫	
II :		兵頭俊夫 ?	浦川肇 ?	
III :				
IV :		中村佳正		

注：例えば， I_r と I_d は同じ人でも良いが，クロスさせてもよい．いざ
となれば司会者はすべて岡本氏．

一般講演者：

	講演者	テーマ
V	蟹江幸博	
VI	高橋陽一郎	
VII	北川源四郎	
VIII	伊達悦朗	
IX		
X	斎藤憲	

数理解研への申請書に名前をお借りした人の名簿(敬称略, 50音順):
(3月以降に個別にご依頼する予定でしたが, 岡本氏の転業の影響を見積り損ね, 皆さまには失礼をしております.)

浅島誠	東京大学
浦川肇	東北大学
岡本和夫	大学評価・学位授与機構
蟹江幸博	三重大学
北川源四郎	数理解析研究所
木村英紀	理化学研究所
国友直人	東京大学
斎藤憲	大阪府立大
佐波学	鳥羽商船高専
高橋陽一郎	京都大学
伊達悦朗	大阪大学
中村佳正	京都大学
野崎昭弘	サイバー大学
藤原毅夫	東京大学
兵頭俊夫	東京大学
室田一雄	東京大学
山崎秀記	一橋大学

出席していただけない方ももちろんあるので, 上記の方以外にも自薦他薦をお願いします. 数理解析研究所に最終的なプログラムを伝えるまでは, 人選も, テーマもある程度変えることができますが, その期日も余り先ではありません.