

「数理の翼」大川セミナー2011実行委員会（大川市）

会期：2011年8月19日（金）13：00～8月22日（月）12：30 3泊4日

「数理の翼」大川セミナーは、数理科学に強い興味を寄せる高校生を対象とした宿泊合宿形式のセミナーで、著名な第一線の研究者、若手研究者、大学生が参加するなか高校生が主人公となり、数理科学問題・話題について学び、考え、意見を交換し合います。

この活動の中で、最先端の研究、研究生活の一端を垣間見、加えて数理科学という共通の関心を核に集まった参加者が、学年や地域を越えて交流することにより、各分野における創造の芽を育み、それを発展させていく活動を与えることを目的として、次世代を担う想像力の豊かな若者が育つことを期待しています。

皆さんに数理の面白さや楽しさ、最先端の数理科学の素晴らしさに触れていただけるようなセミナーにしたいと思っています。



会場

大川市ふれあいの家
福岡県大川市大字大野島2930
（博多駅13:00集合、貸し切りバスにて大川市の会場まで移動、約70分）

URL：http://ww7.tiki.ne.jp/~o-fureainoie/
宿泊場所：大川市ふれあいの家

募集人数

40名

キャンプのプログラム内容（予定）

全国から集まった数理科学好きの仲間達と数理科学漬けの3泊4日を送ることができます。

今年は講師としてフィールズ賞を受賞された広中平祐先生に講義をして頂きます。数学界を代表される先生の講義を受けることは皆さんにとって一生忘れられない体験になると思います。

他にも、数学や物理学の各部門から講師をお招きし、講演して頂く予定です。セミナー期間中、講師の先生方は皆さんと一緒に会場に滞在することになっています。日頃から考えていることや疑問に思っていることを質問する絶好の機会です。

また、昨年のセミナー後のアンケートで多くの参加者が最も印象に残ったとイベントとして挙げた「夜ゼミ」があります。この「夜ゼミ」とはセミナー期間中毎晩、同じ分野に興味を持つ参加者、班長、講師が自分の興味のある分野について発表して議論したり、昼間の講義の復習をしたりする「ゼミ」のことです。参加者は自主的に夜ゼミを開くことができ、また他の参加者の開くゼミに自由に参加することもできます。内容は多種多様で、毎晩非常に盛り上がります。

セミナーに参加されたらぜひ「夜ゼミ」に参加してみてください。

さらに、「数理の翼」大川セミナー独自の取り組みとして中学生への講義体験を企画しています。講義体験企画では、高校生の皆さんが教える立場に立って、中学生に数理科学に関する講義をしてもらいます。普段味わうことのできない伝えることの難しさ、おもしろさを体験してもらえたらと思っています。

今回セミナーが開催される福岡県大川市は「家具づくりの町」として有名です。当日は実際に伝統技術である「組子」作りに挑戦してもらいます。「組子」とは障子等の建具を作る際使われる技術であり手作業で木材を編んでいきます。この際できる模様は数学的にも美しい対称性を持っています。また、和算に優れた『拾機算法』の著者である久留米藩主、有馬頼懂公ゆかりの地でもあります。頼懂公が祭られている神社にも訪問する予定です。

スケジュール（予定）

8月19日（金）

13:00 集合（博多駅）、移動、開会式、講義、夕食（Welcome party）

8月20日（土）

講義、講義企画準備、昼食、高校生による中学生への講義企画

8月21日（日）

伝統文化体験、講義、参加者発表

8月22日（月）

閉会式 12:00解散（博多駅）

応募にあたっての注意事項

面白いと思う問題、参加者発表を希望する場合には参加者発表のタイトルをお送りください。参考とさせていただきます。様式に関しては下記ホームページからダウンロードしてお使いください。

「数理の翼」大川セミナー2011 サイエンスキャンプDXホームページURL：
<http://www.city.okawa.fukuoka.jp/suuri/h23.html>

主催者からのメッセージ

短い期間ではありますが、講義・参加者発表・高校生による講義企画など盛りだくさんの4日間です。皆さんが普段なかなか会う機会がないであろう研究者・大学院生・大学生、あるいは全国各地から参加する高校生の友人との交流を通じて、数理科学により強く興味・関心を持っていただけるようなセミナーにしていこうと思います。

数学や科学の楽しみ・感動を共に味わう3泊4日と一緒に過ごしましょう。

大川市からのメッセージ

大川市は、九州一の大河「筑後川」の最下流域に位置する470余年の歴史と伝統を誇る木工インテリア産業都市です。

また、本市では、「数学日本一」を目指し、種々取組みを進めており、小学校においては教職員OBによる算数学習ボランティアや算数学習支援者派遣、中学校においては大学生等による数学学習サポーター配置、市職員による小中学生を対象とした「数学かけこみ寺」等の取組みを行っています。

本セミナーでは、数理科学に秀でた全国の高校生に大川市に集っていただき、最先端の数理科学の講義を受けるとともに、地場体験では建具の「組子」の製作や、数学の神様「有馬頼僮公」を祀った若津神社の参拝など、大川市の伝統工芸や文化の素晴らしさも体験していただき、大川のよさや素晴らしさを実感していただきたいと考えています。

講師

広中平祐先生

数理科学振興会

専門分野：代数幾何学

加藤文元先生

熊本大学大学院自然科学研究科理学専攻数理科学講座教授

専門分野：代数幾何学・数論幾何学

他1名（予定）

Web ページ紹介

<http://www.city.okawa.fukuoka.jp/suuri/h23.html>

<http://www.npo-tsubasa.jp/okawa2011>

プログラム内容の一部紹介

○組子体験

今回セミナーが開催される福岡県大川市は「家具づくりの町」として有名です。この企画は伝統工芸である「組子」を作っている工房を訪ね、皆さんに組子づくりを体験してもらうものです。

組子の模様もつ対称性は、芸術にはもちろん数学的にもたいへん興味深く美しいものです。



○中学生への講義体験企画

今回のセミナーでは、皆さんの他に、大川市周辺の地元中学生が部分参加します。皆さんには、少人数のグループに分かれて「先生」として中学生に向けて「講義」をしてもらいます。「講義」の前には、大学生のアシスタントと一緒に準備を行います。

○夜ゼミ（よるぜみ）

夕食後に「夜ゼミ」という形で自由に交流する時間が設けられます。講師の先生方や大学生・大学院生を囲んで様々な議論をしたり、高校生同士がお互いに教えあったりできる場です。

○参加者発表

参加者のなかで希望した数人が興味のあるテーマについて発表します。ひとりあたり、だいたい5～10分の時間をとる予定です。テーマは数理科学に関することでも、まったく関係のない趣味に関してでもなんでもOKです。とてもよい機会となりますので、皆さんもぜひセミナーで参加者発表をしてみませんか？

参加条件

数理科学、特に数学に高い関心をもつ高校生。理科系、文科系を問いません。



費用

交通費補助（一部）を規定により行う予定です。（詳細は後日Web ページに掲載予定）