

第14回吉田塾・数学入門合宿

スーパーグローバル大学創成支援事業の数学系ユニットでは、主として理学部1回生で数学に興味を持つ学生を対象とした合宿を行います。ふるってご参加下さい。

日 程： 2016年8月30日(火)～9月1日(木) (2泊3日)
集合： 8月30日(火) 10:00 @理学部3号館 正面玄関
帰学： 9月1日(木) 16:30頃

場 所： あうる京北(京都府立ゼミナールハウス)
 京都市右京区京北下中町烏谷2 <http://kyosemi.or.jp/>

費 用： 11,320円(宿泊費および食事代)※
 ※一旦徴収しますが、後日全額返金します。

申 込： 7月25日(月)までに数学事務室に備え付けの申込書に記入して提出してください。

定 員： 先着20名(1回生優先 ※)

※ 1回生の申込が定員に達し次第、受付を締め切ります。

※ 締切時点で1回生の申込が定員に満たない場合は、申込書の受付順に2回生の参加を認めます。

お問い合わせ： 数学事務室(理学部3号館1階) TEL: 075-753-3700



講義の内容

曲率とガウス・ボンネの定理

入谷 寛(京都大学 大学院理学研究科・准教授)

幾何学における基本的な量として、空間の曲がり方を計る曲率と呼ばれるものがある。曲線や曲面に対して曲率がどのように定まるかを解説する。またオイラーの多面体定理を通じて曲率と曲面の大域的なトポロジーを結びつけるガウス・ボンネの定理を理解することを目標とする。

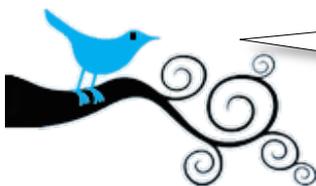
関数解析入門 —ヒルベルト空間と線形作用素を中心に—

岸本 展(京都大学 数理解析研究所・講師)

関数解析の理論は偏微分方程式論への応用をはじめ、今日では解析学や応用数学の諸分野において必須の道具の一つとされています。特にヒルベルト空間とその上の線形作用素は、量子力学の数学的定式化において中心的な役割を果たすだけでなく、一理論として見てもユークリッド空間および行列の無限次元への拡張として完成された美しさがあります。ここでは基本的な話題について時間の許す限り解説し、その美しさを少しでも伝えられればと思います。

*講師の他に大学院生がティーチング・アシスタントとして参加します。

♪ 吉田塾合宿の歌 ♪ 加藤和也 作詞



吉田の山のためきさん	京北町のうさぎさん
今日のお月見どうですか	今日のお月見どうですか
ぼんぼんぼこり ぼんぼこり	ぴよんぴよんぴよこり ぴよんぴよこり
月の光に照らされて	月の光に照らされて
定理が光る天の川	若いみなさん夢見てね

前回参加者の声(アンケートから抜粋)

●数学が好きな同回生や先輩と親しくなることができて良かったです。 ●内容は興味深く、問題は長時間もかかるが、それでも解きたいものがいくつも含まれていた(そのうえ、その時間が与えられていた)ので、総じて楽しかったです。 ●今まで「何となく」数学を学んできてしまっていたが、今回の合宿を経て、「自分が学習を進めていった先にどんな事が待っているのか」の断片に触れることができたので、今後の勉強に、それ以前とは比べ物にならないくらい大きな意義を見出せそうで嬉しいです。 ●授業の内容も演習問題もとても難しく、最初はどうかと思いましたが、TAの方に色々教えていただいて、だいぶ理解できました。特に他の参加者の人々の発表に対する姿勢や、TAの方の受け答えには優しさがあって、とても尊敬してしまいました。世界中の人々がこんな姿勢なら平和になるなと思いました。 ●問題を解くのが楽しかったので、もう1日長ければ嬉しかったです。また参加したいです。