

第 29 回「工学系数学基礎教育研究会」のご案内

来る 2019 年度日本数学会秋季総合分科会（金沢大学）において

「論理的思考力と応用力の育成について」

をテーマに表記研究会を開催します。

大学数学教育の主要な目的として、科学分野の学習・研究に必要不可欠な論理的思考力の育成と、各専門分野の問題解決に向けて数学の応用能力を養うことが挙げられる。これらは高校までの受験を目差した即効的な数学教育において寧ろ遠ざけられていた側面があり、更に我が国の大学入学後の数学教育においても授業時間数不足から同様な教育が継続される傾向にあるが、これらは大学以後の科学的学習・研究の自発的推進力となる能力である。このような中で、この問題に対して長く科学的思考力強化に取り組んでこられた長尾隆司先生と、論理的思考力と応用力の育成を重視した優れたカリキュラムを構築されている立命館大学の取り組みを御紹介したいと思います。多数の皆様のご参加をお待ちしています。

期日：2019 年 9 月 18 日（水）（大会 2 日目）12 時 40 分～14 時 40 分

会場：金沢大学 角間キャンパス 自然科学本館 2F207 講義室

(1) 講演者：長尾 隆司 先生（金沢工業大学バイオ・化学部応用バイオ学科）

題目：「Science and then Technology－「愚直にサイエンス」のすすめ－」

進化の過程で自然に選ばれるのは、強いものでも賢いものでもなく変化するものである。しかし、その変化にも制約があって、進化は重要な機能を保守的に維持する。我が国では、教育・研究の両面で改革の嵐が吹き荒れているが、国際的に学術的発信力だけでなく教育面でもレベルが低下しているのは何故だろう。変化への追従にかまけて「科学的な方法と考え方」の大切さが共有されなくなってしまった現状を皆さんと考えてみたい。

(2) 講演者：大坂 博幸 先生（立命館大学理工学部数理科学科）

題目：「立命館大学における理工系基礎数学教育実践報告」

立命館大学理工学部数理科学科は、理工系 4 学部（理工・情報・生命科学・薬の各学部）の数学基礎専門の提供内容（教科書とシラバスの統一）、教員の派遣を一手に引き受け、工系の数学教育に責任を持って対応している。必要なときには、各学部・学科と意見交換を行い、提供内容の調整や成績評価の基準について議論し、担当教員と懇談を行っている。また、TA と教員による数学学修相談会、リメディアル教育、入学前教育等の高大接続教育の取り組みについて報告するとともに今後の課題について触れる。

世話人会：渡辺秀司，青木茂，柳研二郎，藤本一郎，早田孝博，本田あおい

問い合わせ先：shuwatanabe@gunma-u.ac.jp