京都大学大学院理学研究科数学・数理解析専攻数理解析系

数理解析特別講義Ⅰ

数論（集中講義）

一様分布論とその周辺

講　師：金子　元　先生

（筑波大学数理物質系准教授）

日　時：１１月９日（月）14:00～17:00

１１月１０日（火）13:00～17:00

１１月１１日（水）13:00～16:00

１１月１２日（木）10:00～12:00

１１月１３日（金）13:00～16:00

教　室：植物分館 003 教室

【要受講申込】１１月２日（月）までに
必要事項を記入しお申込みください。

https://forms.gle/uRWcWt88dgZW2oGR6

申込はこちら

※読み取りや Google フォームの記入・送信ができない場合等の、
問い合わせ先：数理解析研究所総務掛（400soumu@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp）

講義概要

一様分布論では、種々の数列の小数部分の分布が重要な研究対象である。例えば、等差数列の小数部分が一様に分布するための必要十分条件は、公差が無理数であることである。一方、等比数列については未解決の問題が多く残されている。例えば初項 1、公比 3/2 の等比数列の小数部分が一様に分布するかどうかは未だに解

決されていない問題である。

2000年代以降、代数的数を公比にもつ等比数列や、その一般化である線形回帰数列の小数部分に関する理論が発展してきた。この研究は、word combinatorics やフラクタル幾何など他分野との密接な関連を持ちながら進展している。

本講義では、線形回帰数列の小数部分の一様分布に関する理論的枠組みと代表的な結果を紹介する。また、未解決問題や他分野との関係についても、時間の許す限り解説する。