

日本数学コンクールフォローアップセミナー

数理ウェーブ

日時：平成31年4月27日（土） 13：30開場

場所：名古屋大学 多元数理科学棟 509号室

【講演1】 14:00～15:00-----

中森幸佑（名古屋大学大学院多元数理科学研究科 博士後期課程）

「整数論入門」

概要：整数論はその名の通り、整数に関する諸問題について研究する分野です。整数という概念自体は単純で分かりやすいのですが、その整数に関わる理論は奥が深く、例えば3以上の整数 n に対し、 $x^n + y^n = z^n$ は正の整数解をもたないというフェルマーの最終定理（1994年にワイルズによって証明が完了した）などのような、問題自体は簡単であっても、実際に解こうとすると、簡単には解けないような問題も少なくありません。そのようなこともあり、整数論は今でもなお、興味深い研究の対象となっているものでもあります。今回の講演では、整数論入門と題しまして、そのような奥の深い整数論の中でも、少ない予備知識で、その理論を含めて理解できるような基本的な内容ということで、具体的には整数 a と整数 m に対し、 $a, a^2, a^3 \dots$ を m で割った余りがどのように振舞っているのかということについて、できる限りの証明も含めて取り上げようと思います。

【講演2】 15:10～16:10-----

伊師英之（名古屋大学大学院多元数理科学研究科 准教授）

「連分数をめぐる」

概要：実数を無限小数で表したとき、循環する小数で表されることがと有理数であることが同値であることは良く知られています。同様に、実数を連分数で表したとき、循環する連分数で表されることがと二次の無理数（整数係数の二次方程式の解であるような無理数）であることが同値であることも知られています。本講演では、この二つの事実の背景にある、それぞれに興味深い整数論の定理を紹介し、時間があれば、三次の無理数についての最近の結果（エルミートの問題の部分的解決）についても論じます。

参加無料・事前登録不要

—お問い合わせ—

名古屋大学

研究協力部社会連携課

TEL 052-747-6484