

早稲田大学整数論セミナーの予定 (2014年度 第2回)

日時：2014年4月18日（金）16:30～18:00

場所：〒169-8555 東京都新宿区大久保3-4-1
早稲田大学西早稲田キャンパス（旧・大久保キャンパス）
61号館4階413室(61-413)

講演者：森川 良三（長崎大学名誉教授）

タイトル：ある整数の集合を二つの部分集合の直和に分解すること

アブストラクト： k, M を2つの自然数とする。 A, X を $|A| = k, |X| = M$ の整数の集合とする。このとき (A, X) が T ペア (Tessellation) とは a が A を涉り x が X を涉るとき、 $\{a + x\}$ が法 kM の完全剰余類になるときをいう。

T ペアは、2つの種類 :: 標準的な構造を持つ S ペアと、やや特異な構造をもつ HB ペア (HB はハヨスとダブルインの頭文字) に分かれる。本講演の目的はこれらのペアの構成法を述べることである。

構成の基本方針は、各ペアをあるダイアグラム (ディンキンダイアグラムと類似性がある) と対応させることである。S ペアと1本のダイアグラムが対応し、HB ペアとは2本のダイアグラムの組 (3種類に分けられる) を対応させる。ダイアグラムの数論的な性質が、構成法の違いに微妙に反映される。

注意：すべての T ペアが上述の方法で構成出来ると思われるが、その証明は難しく、まだ細部にギャップがあるので本講演では言及しない。