

第 40 回

# 大阪府立大学情報数理談話会

平面単位距離グラフの彩色について

瀧野 昌（神戸大学システム情報学研究科）

7月20日 水曜日 17:00~18:00 A14号館322教室

概要：平面上のすべての点を  $G$  の点とし、2点  $x, y$  はその間の距離がちょうど 1 のときに辺で結ばれている、として導入されるグラフ  $G$  は、平面単位距離グラフ (planar unit distance graph) と呼ばれます。 $G$  の chromatic number  $c(G)$  が何か、というのは、“the chromatic number of the plane”, “Hadwiger-Nelson problem” などとよばれる有名な未解決問題です。 $4 \leq c(G) \leq 7$  となることは容易に分るのですが、通常の集合論の中では  $c(G)$  の値が決定しないかもしれないことを示唆しているようにも見える結果も知られています。本講演では、この未解決問題について知られているこれらの結果を紹介し、“coloring number of the plane” についてはその値が  $\omega$  (可算) になる、などの講演者の最近の結果も紹介しようと思っています。

茶菓子の用意があります。  
16:45 より会場にて。

初心者にもよくわかる  
内容です。

来聴歓迎！  
大学院生・学部学生も  
来てみよう。

問合せ：  
世話人代表 嘉田 勝  
(理学部情報数理科学科)