

# 早稲田大学整数論セミナーの予定 (2014年度 第16回)

日時：2014年10月10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：三原 朋樹（東京大学）

タイトル： $p$ 進量子群論

アブストラクト：可換群論の Pontryagin 双対や Fourier 変換はコンパクト量子群と離散量子群という作用素環を用いることで非可換群にも適用可能な双対に拡張される。これはコンパクト群の淡中双対を作用素環の言葉で翻訳した自然な拡張である。その類似として Fourier 変換の  $p$  進化である Amice 変換と Schneider - Teitelbaum 理論の岩澤型双対を融合させてコンパクト  $p$  進量子群と離散  $p$  進量子群という  $p$  進作用素環を用いることで非可換群の新たな双対を得る。特に群が豊富に既約  $p$  進ユニタリー表現を持つ場合、この双対は群を  $p$  進ユニタリー双対上の作用素場として実現することで辰馬双対の  $p$  進化を与える。