

数理物理セミナー

日時：2024年1月25日（木）15:00-16:30

場所：大阪公立大学杉本キャンパス、理学部E棟1階第9講義室(E101)
(E棟玄関をに入って左側に曲がると奥にあります)

講演者：西中崇博氏 (大阪公立大学)

題目：Liouville Irregular States of Half-Integer Ranks

要旨：

ヴィラソロ代数の Verma module には、 L_0 ではなく $L_{\{n>0\}}$ の固有ベクトルが存在することが知られている。本講演では、正の整数あるいは半整数 r について、 $L_{\{r\}}$, $L_{\{r+1\}}$, $\dots$, $L_{\{2r\}}$ の同時固有ベクトルとなるような irregular states について議論する。 r が整数の場合の irregular states は、D. Gaiotto と J. Teschner により primary field の colliding limit を用いて構成され、AGT対応や Painleve との対応などで盛んに研究されたが、 r が半整数の場合の irregular states については不明な点が多かった。本講演では、 r が整数の場合の構成を簡単にレビューした後、 r が半整数の場合の構成に関する我々の conjecture を紹介する。本講演は谷川昇右氏、中西智暉氏、濱近諒氏との共同研究に基づく。