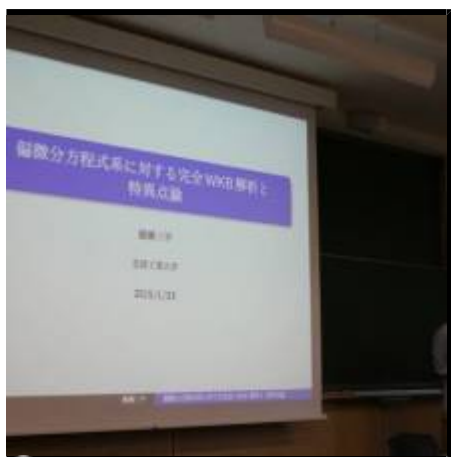


第15回

- 講演者: 廣瀬 三平 氏 (芝浦工大)
 - 題目: 偏微分方程式系に対する完全WKB解析と特異点論
 - 日時: 平成27年1月23日 (金) 16:30 – 17:30

完全WKB解析はWKB解析, つまり特異摂動型の微分方程式の発散級数解(WKB解)を用いた解析, をBorel総和法によって数学的に厳密に取り扱う手法である. この手法は2階の線型常微分方程式(1次元定常シュレディンガー方程式)から始められ, 高階(3階以上)の線型常微分方程式やパンルヴェ方程式を含む非線型常微分方程式など主に常微分方程式に対して拡張されてきた. 常微分方程式に対する完全WKB解析では, Stokes幾何(変わり点とStokes曲線)と標準形への変換論が重要な役割を果たす. 一方, ここ最近では偏微分方程式系に対する完全WKB解析が進められている. 偏微分方程式系の場合においてもStokes幾何と標準形への変換論が重要であることが示されているだけでなく, これらは特異点論と関わりを持つことがわかってきた. 本講演では, 線型常微分方程式に対する完全WKB解析の基本的な事柄を紹介した後, 偏微分方程式系に対する完全WKB解析について特異点論との関係性を重視して述べる.



.lg-outer.lg-pull-caption-up.lg-thumb-open .lg-sub-html {bottom:80px;}

22 images

[<6>]

From:

<https://wiki.ma.noda.tus.ac.jp/rs/> - (旧)理工学部 数学科

Permanent link:

<https://wiki.ma.noda.tus.ac.jp/rs/seminar/2014/015>

Last update: 2017/11/16 18:24

