



Meiji University
Center for Mathematical Modeling and Applications

CMMMA Colloquium

第33回 現象数理学コロキウム

33

位相幾何を利用した 癌診断への挑戦



講演者：大阪大学 中根和昭

Kazuaki NAKANE

2018年4月27日(金)

17:30~18:30

会場：明治大学 中野キャンパス

高層棟6階 セミナー室3

※ 参加費無料、事前申し込み不要です。どなたでもご参加いただけます。

明治大学先端数理科学インスティテュート

文部科学省 共同利用・共同研究拠点

現象数理学研究拠点



Abstract:

病理診断は癌の治療に対して、重要な情報を提供します。日本では高齢化社会を迎えるにあたり、癌患者の増加が予想できますが、病理医の数は日本においても十分とは言えず、癌治療の質を維持できるかが社会問題になりつつあります。病理医の育成には、時間がかかるため早急になその数を増やすことも難しく、AI など計算機による支援技術の開発が喫緊の課題です。しかし、癌の組織はあまりに多様なため、これまでに有効な解析方法は見つかりません。

ホモロジーとは位相幾何学の一分野ですが、「接触を定量化する概念」とも考えられます。ここでは組織の接触の程度を比較することで、癌組織の解析を行った例をご紹介します。同時に、癌組織以外にも応用したいいくつかの例も紹介したいと思います。

■連絡先

東京都中野区中野 4-21-1 明治大学中野キャンパス 8階
明治大学先端数理科学インスティテュート

Tel. 03-5343-8067 E-mail : mims@mics.meiji.ac.jp