

Date: 2008. 10. 22.

タイトル TITLE	Gromov の平均次元理論と Brody 曲線の空間の幾何		
講演者 NAME	塚本 真輝 (Masaki Tsukamoto)	所属 INSTITUTION	京大・理

Gromov は 1999 年の論文で、平均次元という概念を導入した。これは「無限次元空間の次元」とでも言うべきものである。例えば（以下は不正確な言い方である）、単位区間  $[0, 1]$  の無限直積を考えた時、この空間は「平均的には 1 次元である」などという考え方である。これにより、（非線形な）無限次元空間の研究に対して新たな方向性が示された。興味深い無限次元空間を得るひとつの手段は、非コンパクト多様体上で非線形偏微分方程式を考えることである。その解の空間として、無限次元空間が出現する場合がある。そして、そのひとつの例として、Brody 曲線の空間というものがある。Brody 曲線とは、複素平面から複素射影空間への正則写像であって、適当な条件をみたすものであり、複素平面が非コンパクトなため、無限次元存在する。この講演では、まず Gromov の平均次元理論について入門的解説を試みる。その後、Brody 曲線の空間の平均次元がどうなるかを、Nevanlinna 理論の道具や、変形理論の考え方をういて追及するというテーマを話したい。