

研究タイトル:

# 非平坦複素空間形内の実超曲面について



氏名: 奥村 和浩 / OKUMURA Kazuhiro E-mail: okumura@asahikawa-nct.ac.jp

職名: 准教授 学位: 博士(理学)

所属学会・協会: 日本数学会

キーワード: 部分多様体, 実超曲面, 非平坦複素空間形

技術相談  
提供可能技術: ・微分幾何学に関する相談、講演

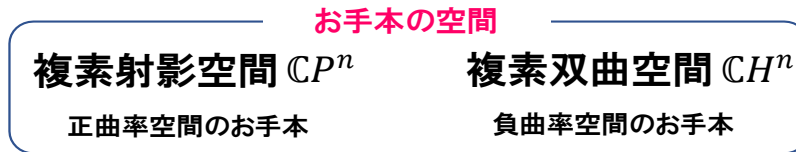
## 研究内容: 非平坦複素空間形内の実超曲面論の微分幾何学的研究

一般に曲がった空間は、難しい!!そこで、何らかのお手本となるような空間を考えたいと思うことは、極めて自然なことである。ただし、曲がり具合が一定の空間は、特殊すぎる。そこで、非平坦複素空間形(すなわち、複素射影空間または複素双曲空間)と呼ばれる「曲がり具合は一定ではないが、非常に良いお手本の空間」を考える。そして、その中の、曲線や曲面を調べるのが目標である。特に、【実超曲面】と呼ばれる外の空間よりも1次元小さい部分多様体をこれまで調べてきた。非平坦複素空間形内の実超曲面は、【微分幾何学観点】と【接触幾何学(奇数次元の構造)的観点】が交差する非常に興味深い対象である。

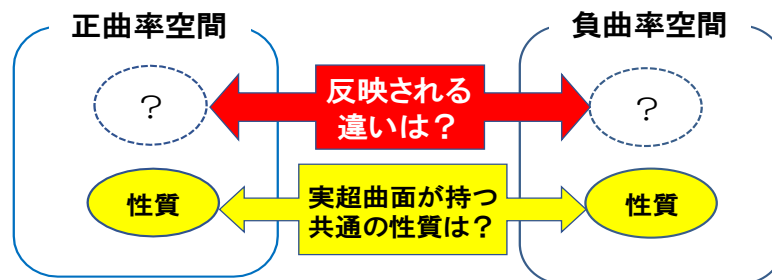
最近では、以下の論文において、先行研究で考えられてきた概念の拡張を定義し、実超曲面の分類定理を与えた。しかし、こうした分類定理を与える拡張された概念の幾何学的な意味はまだはっきりしていない。これらを解明することが今後の目標である。さらに、得られた定理を応用して、より一般的な概接触計量構造を有する多様体に関する研究へも挑みたい。

・K. Okumura, Real hypersurfaces in a nonflat complex space form whose \*-Ricci tensor is D-recurrent, Differential Geometry and its Applications 78 101780, 2021 年

・K. Okumura, A certain  $\eta$ -parallelism on real hypersurfaces in a nonflat complex space form, Mathematica Slovaca 71(6) 1553-1564 2021 年



これらの空間内の実超曲面を調べる!



提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	