

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)

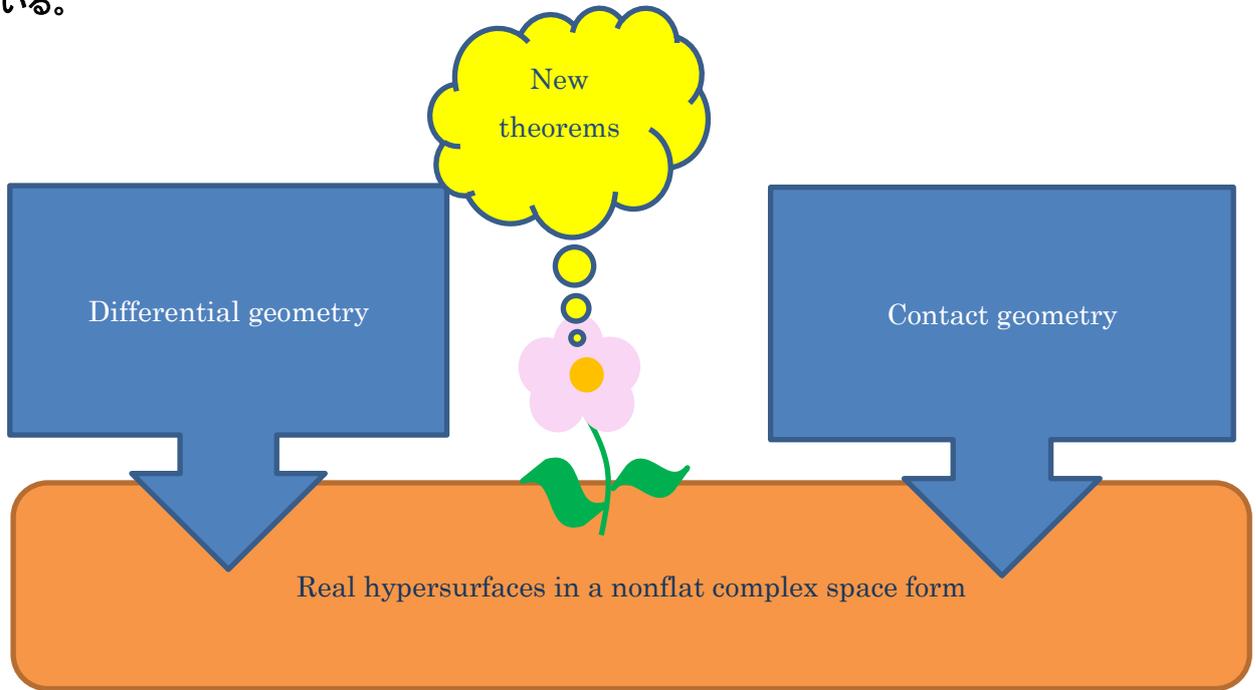
所属学会・協会: 日本数学会

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

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)内の実超曲面はユークリッド空間内の超曲面とは違い、非常に特徴的な性質を多く持っている。これまで、そのような特徴的な性質に着目することで研究を進めてきた。非平坦複素空間形内の実超曲面を調べるには、微分幾何学と接触幾何学と呼ばれる2つの道具が非常に有効である。したがって、その二つの道具を融合させた新たな概念を定義し、その枠組みによって実超曲面を分類することや特徴づけることを目標としている。しかも、その新たな概念は、先行研究の拡張になっているなど、何かしらの意味を持つようにすることで、その新たに定義した概念の位置づけを明確にすることも目標としている。以下の論文では、リッチテンソルと概接触計量構造の中の構造テンソルを融合させた概念の下で、ある実超曲面のクラスを分類した。完全な分類は今後の課題である(K. Okumura, Hopf hypersurfaces admitting  $\phi$ -invariant Ricci tensors in a nonflat complex space form, Sci. Math. Japonicae (2016))。また、最近は、それに絡むような他のテンソルによる枠組みについても、興味を持っている。



## 提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	