

諸種の概複素多様体の幾何学

著者	佐藤 卓治
著者別表示	Sato Takuji
雑誌名	平成2(1990)年度 科学研究費補助金 一般研究(C) 研究課題概要
巻	1990
ページ	2p.
発行年	2016-04-21
URL	http://doi.org/10.24517/00067338



諸種の概複素多様体の幾何学

Research Project

All



Project/Area Number

02640032

Research Category

Grant-in-Aid for General Scientific Research (C)

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

代数学・幾何学

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

佐藤 卓治 金沢大学, 工学部, 講師 (30019781)

Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)

奥村 善英 金沢大学, 工学部, 助手 (90214080)
榎本 文彦 金沢大学, 工学部, 助手 (80135045)
井上 克己 金沢大学, 医療技術短大部, 講師 (00176421)
谷川 明夫 金沢大学, 工学部, 講師 (00163618)
新濃 清志 金沢大学, 工学部, 教授 (50016052)

Project Period (FY)

1990

Project Status

Completed (Fiscal Year 1990)

Budget Amount *help

¥1,000,000 (Direct Cost: ¥1,000,000)
Fiscal Year 1990: ¥1,000,000 (Direct Cost: ¥1,000,000)

Keywords

(概)エルミ-ト多様体 / 曲率テンソル / 正則断面曲率 / (概)ケ-ラ-多様体

Research Abstract

今年度の研究課題に関し,特に正則断面曲率が一定の空間についての研究を主に取り組んできた。

正則断面曲率一定の概エルミート多様体において,リ-マン曲率テンソルは佐藤が定義したテンソルGを用いて表示できることが既に知られている(Kyung pook Math.J.29(1989),pp.11-25).一方,関川氏(J.Ramanujan Moth.Soc.2(1987),pp,101-116)により,エルミート曲面においてはテンソルGが複素構造JとLee形式Wを用いて書けるから,正則断面曲率一定のエルミート曲面のリ-マン曲率テンソルはリ-マン計量gとJおよびWを用いて表示できることがわかる。この事実に基づいて関川氏との共同研究(Math. Z.205(1990),pp,659-668)により次の結果を得た:

- 1.正則断面曲率一定 $C \leq 0$ のコンパクトエルミート曲面はケ-ラ-曲面である。
- 2.正則断面曲率一定 $C > 0$ のコンパクトなエルミート曲面Mでは $X(M) > 0, C^2_1(M) > 0, P_1(M) \geq 0$ でありMは符号数が非負の代数曲面である。その後,2.を改良して次の結果を得ている(投稿中):
- 3.2.におけるエルミート曲面Mは射影平面 $P^2(C)$ に双正則同値である。次に正則断面曲率一定の概ケ-ラ-多様体については,上述のリ-マン曲率テンソルの表示式を用いて,次の結果が得られている(Geometry of Manifolds,Ed,by Shiohama,1989,pp.129-139):
- 4.正則断面曲率一定 $C \geq 0$ のコンパクト概ケ-ラ-多様体はある条件を満たしていればケ-ラ-多様体である。現在,この概ケ-ラ-多様体に関する結果4.を改良するため,準備をしているところである。

Report (1 results)

1990 Annual Research Report

Research Products (1 results)

All Other

All Publications (1 results)

[Publications] Takuji Sato: "Hermitian surfaces of constant holomorphic sectional curvature" Mathematische Zeitschrift. 205. 659-668 (1990) ▼

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-02640032/>

Published: 1990-03-31 Modified: 2016-04-21