

# 偏微分方程式論

## 研究概要

3次元空間内の軸対称な2つの円 $C(a,b) = \{ \text{中心}(0,0,b)、半径a \text{ で平面} z=b \text{ 内に存在する円} \}$ と $C(1,0)$ を張るH曲面(平均曲率Hの曲面)が存在するための十分条件を、H、a、bを用いて示すことに成功した。今度は、3次元空間内で与えられた2つのジョルダン閉曲線を張るH曲面について、体積 $V=K$ という束縛条件に応じて、生じるH曲面の個数や $|H|$ の値の範囲が決まるということを明らかにしたい。

## 企業メリット

工学的諸問題の理論的解明

## キーワード

微分方程式

## 主要な研究テーマ

非線型楕円型微分方程式

## 技術相談に応じられる分野

微分方程式

## 利用可能な装置等

なし

所属学科：一般教育科理系

職名：教授

氏名：拜田 稔 Haida Minoru

T E L :

F A X :

E - m a i l :

所属学会：日本数学会

研究分野(専門分野)：偏微分方程式論