

## 研究成果.

- [1]. Isotropic immersions and parallel immersions of space forms into space forms; [4]. Isotropic immersions of rank one symmetric spaces into real space forms and mean curvatures; [6]. Isotropic immersions of complex space forms into real space forms and mean curvatures; [7]. Isotropic immersions and parallel immersions of Cayley projective plane into a real space form; [8]. 実空間形から実空間形への平行埋入の特徴付け.

—  
平均曲率に関する不等式を用いて, 階数 1 のコンパクト・リーマン対称空間から実空間形への等方的埋入が平行となるための十分条件を与えている.

- [2]. Isotropic immersions with low codimension of complex space forms into real space forms; [10]. Isotropic immersions with low codimension of space forms into space forms.

—  
余次元に関する不等式を用いて, 空間形から実空間形への等方的埋入が平行となるための十分条件を与えている.

- [3]. Study of isotropic immersions (with Sadahiro Maeda).

—  
これは等方的埋入に関する解説論文である.

- [5]. Remarks on real Lie groups with a complex Lie algebra.

—  
例を挙げることにより, 非連結実リー群  $(G, \cdot)$  は, たとえそのリー代数上に複素構造が存在しても, 必ずしも同じ群演算 “ $\cdot$ ” に関して複素リー群にならないことを確かめている.

- [9]. Symplectic 等質空間と随伴軌道について.

—  
 $G$  が半単純なるシンプレクティック等質空間  $(G, H, \Omega)$  と随伴軌道の関係を説明している. その関係から  $G$  が非コンパクト単純かつ  $H$  がコンパクトなる  $(G, H, \Omega)$  の構造を解明し, それらの無限小版を分類している.

- [11]. Local symplectic homogeneous spaces, and compact semi-simple Lie groups.

—

変換群がコンパクト半単純なるシンプレクティック等質空間の無限小版を分類している. そして, それらの空間はケーラー等質空間であることを示している.

- [12]. Certain geometrical properties of semisimple orbits.

—

Armand Borel と Harish-Chandra の定理を幾何学的観点から特徴付けている. その上, 半単純軌道とアフィン対称空間の関係を説明している.