

平成16年度COE特別研究奨励費研究計画調書

(ふりがな) 氏 名	ひらかわしんや 平川 信也	所 属	資 格
		数学 専攻	COEフェロー・博士 (4年)・3年・2年・1年)
研究 課 題	40文字以内で記入すること。 複素空間形内の平行な平均曲率ベクトルをもつ部分多様体の研究		
研究 指 導 者	職 名	氏 名	15年度奨励費採択の有無
	教授	劔持 勝衛	(有) ・ 無

研究目的	募集要領の趣旨に沿った目的を箇条書きで具体的に記入すること。
<p>1 n次元複素射影空間 CP^n への調和写像から構成される平均曲率一定曲面の研究： CP^n への調和写像を用いて、ユークリッド空間内の平均曲率一定曲面を構成する方法が発見された。構成される曲面はよい性質をもつことが期待できるので、この曲面の詳しい性質を調べる。</p> <p>2 複素双曲型空間内の平行な平均曲率ベクトルをもつ完備平坦ラグランジアン部分多様体の研究： 論文“On the periodicity of planes with parallel mean curvature vector in CH^2”の結果をn次元複素双曲型空間に一般化する。</p>	
研究計画	研究経費との関連も含めて、何をどこまで明らかにしようとするかがわかるように焦点を絞り、箇条書きで記入すること。 また、設備備品費又は旅費が90%を超える場合は、研究計画の特殊性ないし特殊事情について記入すること。
<p>1 n次元複素射影空間 CP^n への調和写像から構成される平均曲率一定曲面の研究：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・この曲面にとって、CP^n への調和写像はどのような意味をもつのかを明らかにする。 ・一つの調和写像について平均曲率一定曲面は二つ構成されるが、これらの曲面の関係を解明し、逆にそのような性質をもつ平均曲率一定曲面のペアを決定する。 ・パリで行われる極小曲面の研究集会に参加し、問題解決のヒントを探す。 <p>2 複素双曲型空間内の平行な平均曲率ベクトルをもつ完備平坦ラグランジアン部分多様体の研究：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・このような部分多様体の性質を調べ、さらに分類する。 <p>パリの研究集会はすでに参加を決定し、旅費は研究奨励費を当てにしていたので、旅費が90%を超える。</p>	