

2012 年度「理学部ハイライト研究」申請書

整理番号	8
------	---

1. 研究課題名	変数係数双曲型方程式の研究		
2. 研究代表者	所属・職	数理科学科・准教授	
	氏名	廣澤史彦	
	電話番号	5651	
	E-mail	hirosawa@yamaguchi-u.ac.jp	
3. 研究組織(研究代表者及び研究分担者)	計名		
氏名	所属研究科(専攻等)	職名	役割分担
廣澤史彦	数理科学科	准教授	研究の統括
5. 研究の背景・目的・概要・準備状況・計画について記述してください。			
<p>【研究背景と目的】変数係数双曲型方程式は、本研究代表者やその共同研究者、その他国内外の多くの研究者たちによって盛んに研究されている。本学でも過去に 8 名の研究者招聘し共同研究事業を行ってきた。本研究の目的は、研究代表者と T. D. Pham 氏（ハノイ教育大学・講師）を中心とする当該研究分野における未解決問題の解決とベトナムにおける若手研究者の育成である。</p> <p>【概要】T. D. Pham 氏を本学に招聘し、学部長裁量経費による事業「ベトナムの大学との研究交流プロジェクト」で招聘予定である D.V. Cuong 氏（ハノイ交通大学・講師（山口大で博士学位取得を計画中））とともに、当該研究における現在に至るまでの研究手法を考察し、課題となる未解決問題への応用を試みる。</p> <p>【準備状況】2011 年 1～3 月：山口大学において Pham 氏、猪岡氏（理工学研究科大学院生）とともに共同研究を行う。（共著論文を専門誌に投稿中）</p> <p>2012 年 1 月：ハノイ理工科大学において、Cuong 氏を含むベトナムの若手研究者に当該研究に関する基礎的な集中講義を行う。</p> <p>2012 年 1 月～現在：ベトナムにおいて、Pham 氏と Cuong 氏によって山口大における共同研究遂行の準備のための勉強会が行われている。</p> <p>【計画】Pham 氏の滞在は、Cuong 氏の滞在と同次期で 2 ヶ月程度（2013 年 1～3 月を予定）とし、原則として毎日行う共同のセミナーを通じて当該研究に関する理解を深めながら、未解決問題の解決手法を考察する。</p>			
6. 研究のユニークな点、研究の将来性・展望、夢、について記述してください。緊急性がある場合は、その旨を記述してください。			
<p>Pham 氏は優秀な研究者で人格的にも優れており、将来のベトナムにおける高等数学教育を担う重要な人物でもある。一方、研究テーマを本研究課題に最近シフトしたことにより、今後の共同研究において最新の問題に取り組むためには、その研究背景や手法を体系的に学ぶ必要がある。今回計画している研究滞在では、1 週間程度の短期間では到達できない、今度そのテーマで新たな問題を開拓するために必要な深い理解に達することを目的としている。また、Cuong 氏と同時期の滞在は、研究における相乗効果が期待され、将来 Cuong 氏の学位取得に向けた研究においても、Pham 氏が将来重要なアドバイザーとしての役割を果たすと考えられる。</p> <p>さらに、研究代表者が取り組んでいる当該研究課題の中には、半世紀以上にも渡って未解決である有名な問題が含まれているが、今後、Pham 氏との共同研究によってそれらが解決されることが期待される。</p>			
7. この課題による成果が将来どのように理学部に貢献するのか、について記述してください。			
<p>今回の滞在によって、今後 Pham 氏がベトナムにおける当該研究の中心となって若手育成を行い、将来における山口大学との研究者から大学院生レベルの研究交流につながることを期待できる。</p>			