

アジア・アフリカ学術基盤形成事業 平成22年度 実施計画書

1. 拠点機関

日本側拠点機関:	岡山大学
(中国) 拠点機関:	北京大学
(シンガポール) 拠点機関:	科学技術研究庁 生物科学研究所
(韓国) 拠点機関:	韓国科学技術院

2. 研究交流課題名

(和文): アジアにおける認知症の早期診断・リハビリ技術の国際研究拠点形成と
若手研究者育成 (交流分野: 知能機械学・機械システム)

(英文): Establishment of International Research Center and Education of Young
Scholars on Early Detection and Rehabilitation Technology of Dementia in Asia
(交流分野: Intelligent Machine・Mechanical System)

研究交流課題に係るホームページ: <http://www.biolab.mech.okayama-u.ac.jp/JSPS>

3. 採用年度

平成21年度 (2年度目)

4. 実施体制

日本側実施組織

拠点機関: 岡山大学

実施組織代表者(所属部局・職・氏名): 学長・千葉 喬三

コーディネーター(所属部局・職・氏名): 大学院自然科学研究科・教授・呉 景龍

協力機関: 東北大学, 京都大学, 香川大学, 広島大学, 九州大学, 独協医科大学, 岡山
県立大学, 山口大学, 大阪大学, 大阪市立大学, 京都府立医科大学, 熊本大学

事務組織: 岡山大学国際センター事務室

相手国側実施組織 (拠点機関名・協力機関名は、和英併記願います。)

(1) 国(地域)名: 中国

拠点機関:(英文) Peking University

(和文) 北京大学

コーディネーター(所属部局・職・氏名):(英文) Neurosciences research Institute・

Professor・Chui Dehua

協力機関：(英文) Shanghai Jiao Tong University, Shanghai University, Beijing Institute of Technology, Beijing Normal University, China Medical University, Beijing University of Technology, The University of Hong Kong, Jilin University, Yantai University, Changchun University of Science and Technology, Northeast Normal University

(和文) 上海交通大学, 上海大学, 北京理工大学, 北京師範大学, 中国医科大学, 北京工業大学, 香港大学, 吉林大学, 煙台大学, 長春理工大学, 東北師範大学

(2) 国(地域)名： シンガポール

拠点機関：(英文) Biomedical Sciences Institutes, Agency for Science, Technology and Research (A*STAR)

(和文) 科学技術研究庁 生物科学研究所

コーディネーター(所属部局・職・氏名)：(英文) Biomedical Imaging Lab.・Professor (Lab. Director)・Nowinski L. Wieslaw

協力機関：(英文) National University of Singapore, Bioinformatics Institute

(和文) シンガポール国立大学, バイオ情報研究所

(3) 国(地域)名： 韓国

拠点機関：(英文) Korea Advanced Institute of Science and Technology

(和文) 韓国科学技術院

コーディネーター(所属部局・職・氏名)：(英文) Department of Bio and Brain Engineering・Associate Professor・Yong Jeong

協力機関：(英文) Seoul National University, Pusan National University

(和文) 国立ソウル大学, 国立釜山大学

5. 全期間を通じた研究交流目標

認知症の早期診断基準・技術の共同研究と教育

認知症の早期診断基準・技術を確立するためには、認知心理学、認知神経科学、神経内科学、電気生理学、脳波計測解析、脳イメージング、知能機械工学などの広範な知識と、世界中の多くの研究者の参加、さらには広範囲にわたる大量のデータ収集と解析が要求されている。本事業では、各地域の得意分野を生かした診断基準と診断技術を提案するための共同研究を行う。

認知症のリハビリテーション技術の確立

認知症のリハビリ技術を確立するために、異なる民族の社会心理学、異なる社会環境に適したソフトとハード面の要素技術およびシステム技術の研究開発が要求されている。これまでアジアの複雑な国情を背景にデータと要素技術の相互利用が十分に図られていなかった問題を、本事業で重視する人的な交流によって実現し、共同研究とデータ共有を通じて関連技術の確立を目指す。

大学院学生と若手研究者の育成

近年、認知心理学データ、脳波と脳イメージングのマルチ情報の同時計測と多変量解析、および知能機械の工学手法の高次脳機能解明、医療福祉への応用が注目されており、このような医学と工学を融合とした研究インフラの知識を持った若手研究者を育てることが重要となっている。本事業では上記の早期診断とリハビリ技術の共同研究を大学院生と若手研究者を中心に行うことによって、認知症の早期診断・リハビリ技術の開発に役立つ研究者の育成を目指す。

6. 前年度までの研究交流活動による目標達成状況

認知症診断基準の構築と、診断技術の提案を目的に、拠点機関、協力機関の責任者会議を開き、全体の研究計画と研究グループ課題を確認した。その後①早期診断リハビリ基礎、②リハビリ技術、③早期診断基準の3テーマについて、博士後期課程の若手研究者を中心に調査を行い、8月及び12月のセミナーを国際シンポジウム方式で開催した。両セミナーとも一般講演にて研究・調査内容を発表し、認知症の早期診断、リハビリ技術に関する研究成果について、種々の検査項目に対する認知症患者と健康高齢者の結果を比較検討し、検査項目の妥当性、問題点、有効性について討論を行った。その結果、現在提案している視覚、聴覚、触覚の行動実験、fMRI および脳波による脳機能検査などの手法について、引き続き実験を行い、データを総合的に評価することによって、評価方法の有効性と判断基準を確認するとともに、問題点を明らかにすることとなった。また12月のセミナーでは認知症に関する著名な4名の先生に最先端の研究内容について基調講演をしていただき、情報交換を行った。その後責任者会議を行い、早期診断基準制定に向けた検査項目、評価基準の確立の重要性を確認し、引き続き次年度も継続して調査・研究を行うことを確認するとともに、来年度の研究交流計画について調整を行った。

7. 平成22年度研究交流目標

認知症の早期診断とリハビリ技術の国際研究拠点を形成するために、本年度も引き続き日本を中心に共同研究を行う。まず拠点機関、協力機関の責任者会議によって全体の研究計画、本年度の課題を確認し、①早期診断リハビリ基礎、②リハビリ技術、③早期診断基準の3テーマに振り分け、それぞれグループごとに調査・研究を行う。特にこの調査・研

究を若手研究者や大学院生が中心に行うことによって、研究者としての育成も行う。10月に全体セミナーを中国の拠点機関である北京大学で行い、平成21年度に行った国際セミナーをさらに発展させた状態で継続運営し、認知症の早期診断・リハビリ技術の国際研究拠点としての日本の地位を築く。本セミナーでは、著名な研究者による最新の研究の動向と、一般講演による研究発表によって、アジア圏における研究拠点の形成と、研究内容の国際的な評価を受ける。さらに、責任者会議も開催して今年度の研究成果の評価と次年度の研究交流計画の再調整を行う。

8. 平成22年度研究交流計画概要

8-1 共同研究

昨年度の共同研究の実施とセミナーの開催によって、中国、韓国、シンガポールと良好な関係が構築された。この関係をさらに発展させるために、各研究機関に一定期間滞在し、それぞれ①早期診断リハビリ基礎、②リハビリ技術、③早期診断基準の3テーマについて共同研究を行う。①早期診断リハビリ基礎では、視覚、聴覚、触覚などの感覚器官への刺激に対する応答、及び注意、言語に対する応答から認知特性を調べ、反応時間や正答率より認知症の早期診断の判断基準としての有効性を調べる。②リハビリ技術では、手足の訓練、及び上肢、下肢への刺激、運動による脳刺激によるリハビリの有効性を調べる。③早期診断基準では、認知心理学、脳波、fMRIを用いた認知行動時の脳機能を検査し、早期診断の可能性について調べる。さらに研究グループの打ち合わせと全体セミナーを日本・中国・シンガポールと韓国の研究機関間を中心に、広域人材育成システムの構築にも努める。

8-2 セミナー

若手研究者と学生がリーダーシップを発揮する国際ワークショップ・セミナーを本年度も開催する。著名な研究者のレクチャーにより、若手研究者と学生に医工学連携研究の進め方などの学習の機会を与え、国際拠点の形成を目指す。

研究者同士の交流及び教育研究等を促進するため、セミナーを3回開催する。1回目は7月にオーストラリアで開催されるCME2010内のセミナーとして開催する。CME2010は医学・工学両分野の融合を目指した唯一の国際会議であり、本事業に参加する多くの研究者が参加するシンポジウムである。この中でセミナーを開催し、各研究者の研究・調査結果を発表するとともに、世界中から集まった著名な研究者による多面的、客観的な評価を期待する。2回目は9月に岡山で生体信号の計測と応用に関するセミナーを開催し、若手研究者の研究能力の向上を図る。またグループ間のセミナー交流として、10月に第3回目として、全体研究セミナー（国際シンポジウム）を3日間中国北京で開催する。このセミナーでは、本事業で中心となる日本、中国、韓国、シンガポールの研究機関から数名の研究者に基調

講演をお願いする。また数名の研究者にも招待講演をお願いし、共同研究の結果や認知症に関わる最先端の研究内容について教授していただく。さらに各国から合計 100 名程度の研究者によるポスター発表を行い、研究成果について議論するとともに情報交換を行うことによって、認知症の早期診断・リハビリ技術に関する研究をさらに発展させることができる。また各国の若手研究者も積極的に参加してもらうよう案内し、若手研究者の育成も達成する。本年度は拠点機関である北京大学を中心に、さらに平成 23 年はシンガポールで本セミナーを開催するよう計画を進めており、本事業期間中に継続してセミナーを開催することによって、活発に研究者交流が行われると期待される。

8-3 研究者交流（共同研究、セミナー以外の交流）

共同研究、セミナーだけではカバーできない若手研究者育成に関する打ち合わせと認知症早期診断・リハビリに関する資料収集を行う。海外では特に中国と若手研究者育成について打ち合わせを行い、国内では主に認知症早期診断・リハビリに関する資料収集を行う。この結果は、平成 23 年度の事業実施にも大きく役立つと期待される。

9. 平成22年度研究交流計画総人数・人日数

9-1 相手国との交流計画

派遣先 派遣元	日本 〈人/人日〉	中国 〈人/人日〉	シンガポール 〈人/人日〉	韓国 〈人/人日〉	アメリカ (日本側参加者) 〈人/人日〉	オーストラリア 〈人/人日〉	合計
日本 〈人/人日〉		16/69 (7/35)	1/4	1/4	0/0	3/15 (4/20)	21/92 (11/55)
中国 〈人/人日〉	1/3		0/0	0/0	0/0	0/0 (9/45)	1/3 (9/45)
シンガポール 〈人/人日〉	0/0	1/5 (1/5)		0/0	0/0	0/0	1/5 (1/5)
韓国 〈人/人日〉	0/0	1/5 (1/5)	0/0		0/0	0/0	1/5 (1/5)
アメリカ(日本側参加者) 〈人/人日〉	2/8	0/0	0/0	0/0		0/0	2/8
オーストラリア 〈人/人日〉	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0		0/0
合計 〈人/人日〉	3/11	18/79 (9/45)	1/4	1/4	0/0	3/15 (13/65)	26/113 (22/110)

※各国別に、研究者交流・共同研究・セミナーにて交流する人数・人日数を記載してください。(なお、記入の仕方の詳細については「記入上の注意」を参考にしてください。)

※日本側予算によらない交流についても、カッコ書きで記入してください。(合計欄は()をのぞいた人・日数としてください。)

9-2 国内での交流計画

12/21 〈人/人日〉

10. 平成22年度研究交流計画状況

10-1 共同研究

—研究課題ごとに作成してください。—

整理番号	R-1	研究開始年度	平成 21 年度	研究終了年度	平成 23 年度
研究課題名	(和文) 早期診断リハビリ基礎教育研究 (英文) Earlier diagnosis for dementia and rehabilitation				
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 呉 景龍・岡山大学・教授 (英文) Wu Jinglong・Okayama University・Professor				
相手国側代表者 氏名・所属・職	Chui Dehua・Peking University, China・Professor				
交流予定人数 (※日本側予算によらない交流についても、カッコ書きで記入のこと。)	① 相手国との交流				
	派遣先 派遣元	日本 〈人/人日〉	中国 〈人/人日〉	アメリカ (日本側参加者) 〈人/人日〉	計 〈人/人日〉
	日本 〈人/人日〉		1/2	0/0	1/2
	中国 〈人/人日〉	0/0		0/0	0/0
	アメリカ (日本側参加者) 〈人/人日〉	1/4	0/0		1/4
	合計 〈人/人日〉	1/4	1/2	0/0	2/6
	② 国内での交流 3/5 人/人日				
22年度の研 究交流活動計画	日本から中国に1名研究者を派遣し、認知特性による早期診断についてさらに詳細な打ち合わせを行う。また認知症に関する専門家をアメリカから招待し、認知症の診断基準についての情報を得るとともに、検査項目について具体的な打ち合わせを行う。				
期待される研 究活動成果	認知特性による認知症早期診断判断基準を提案することにより、従来よりも客観的な評価が期待できる。				
日本側参加者数					
	16名	(13-1 日本側参加者リストを参照)			
(中国)国(地域)側参加者数					
	8名	(13-2 (中国)国(地域)側参加者リストを参照)			
()国(地域)側参加者数(日本側参加者)					
	名	(13-3 ()国(地域)側参加者リストを参照)			

整理番号	R-2	研究開始年度	平成 21 年度	研究終了年度	平成 23 年度
研究課題名	(和文) リハビリ技術教育研究				
	(英文) Development of rehabilitation institution for dementia				
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 岡 久雄・岡山大学・教授				
	(英文) Hisao Oka・Okayama University・Professor				
相手国側代表者 氏名・所属・職	Yong Jeong・Korea Advanced Institute of Science and Technology・Associate Professor				
交流予定人数 (※日本側予算によらない交流についても、カッコ書きで記入のこと。)	① 相手国との交流				
	派遣先	日本	中国	韓国	計
	派遣元	<人/人日>	<人/人日>	<人/人日>	
	日本 <人/人日>		2/6	1/4	3/10
	中国 <人/人日>	0/0		0/0	0/0
	韓国 <人/人日>	0/0	0/0		0/0
	アメリカ (日本側参加者) <人/人日>	1/4	0/0	0/0	1/4
	合計 <人/人日>	1/4	2/6	1/4	4/14
	② 国内での交流 2/3 人/人日				
22年度の 研究交流活動計画	運動、刺激による脳のリハビリを目的に、工学と脳科学を融合したリハビリ技術について中国で打ち合わせを行う。また専門家をアメリカから招待し、具体的な手法について情報を得るとともに、打ち合わせを行う。				
期待される研究 活動成果	運動、刺激による脳機能リハビリ装置の開発によって、認知症早期患者のリハビリに役立つと期待される。				
日本側参加者数					
13 名		(13-1 日本側参加者リストを参照)			
(中国) 国(地域)側参加者数					
6 名		(13-2 (中国) 国(地域)側参加者リストを参照)			
(韓国) 国(地域)側参加者数					
4 名		(13-4 (韓国) 国(地域)側参加者リストを参照)			

整理番号	R-3	研究開始年度	平成 21 年度	研究終了年度	平成 23 年度
研究課題名	(和文) 早期診断基準教育研究				
	(英文) Standard of earlier diagnosis for dementia				
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 阿部 康二・岡山大学・教授				
	(英文) Koji Abe・Okayama University・Professor				
相手国側代表者 氏名・所属・職	Nowinski L. Wielaw・Agency for Science, Technology and Research (A*STAR), Biomedical Sciences Institutes, Singapore・Professor				
交流予定人数 (※日本側予算によらない交流についても、カッコ書きで記入のこと。)	① 相手国との交流				
	派遣先 派遣元	日本 <人/人日>	中国 <人/人日>	シンガポール <人/人日>	計 <人/人日>
	日本 <人/人日>		2/8	1/4	3/12
	中国 <人/人日>	0/0		0/0	0/0
	シンガポール <人/人日>	0/0	0/0		0/0
	合計 <人/人日>	0/0	2/8	1/4	3/12
	② 国内での交流 3/5 人/人日				
22年度の 研究交流活動計画	認知心理学測定, 脳波および fMRI による脳機能検査手法について, 中国, シンガポールの研究者と打ち合わせを行い, 早期診断に対する方針について検討する. 同様に国内の協力機関を相互に訪問し, 情報交換を行う.				
期待される研究 活動成果	脳活動の非侵襲的測定による認知症診断に認知機能を加えることによって, 認知症早期診断に対する基本的な方針を示す成果が得られると期待される.				
日本側参加者数					
16 名		(13-1 日本側参加者リストを参照)			
(中国) 国(地域)側参加者数					
7 名		(13-2 (中国) 国(地域)側参加者リストを参照)			
(シンガポール) 国(地域)側参加者数					
3 名		(13-3 (シンガポール) 国(地域)側参加者リストを参照)			

10-2 セミナー

—実施するセミナーごとに作成してください。—

整理番号	S-1
セミナー名	(和文) 2010年認知症診断・リハビリ国際シンポジウム((独)日本学術振興会アジア・アフリカ学術基盤形成事業) (英文) 2010 International Symposium on Detection and Rehabilitation of Dementia (sponsored by JSPS AA Science Platform Program)
開催時期	平成22年10月22日 ~ 平成22年10月24日 (3日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) 中国, 北京, 北京大学 (英文) China, Beijing, Peking University
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 高橋 智・岡山大学・准教授 (英文) Satoshi Takahashi・Okayama University・Associate Professor
相手国側開催責任者 氏名・所属・職 (※日本以外での開催の場合)	Han Hongbin・Peking University・Professor

参加者数

派遣先 派遣元	セミナー開催国 (中国)	
	A.	B.
日本 〈人/人日〉	A.	10/50
	B.	0/0
	C.	7/35
中国 〈人/人日〉	A.	0/0
	B.	0/0
	C.	11/55
シンガポール 〈人/人日〉	A.	1/5
	B.	0/0
	C.	1/5
韓国 〈人/人日〉	A.	1/5
	B.	0/0
	C.	1/5
合計 〈人/人日〉	A.	12/60
	B.	0/0

	C.	20/100
--	----	--------

A.セミナー経費から負担

B.共同研究・研究者交流から負担

C.本事業経費から負担しない（参加研究者リストに記載されていない研究者は集計しないでください。）

セミナー開催の目的	各共同研究グループ(R-1～R-3)の活動によって得られた成果，及び本事業に参加する研究者の研究結果の発表，討論を行うことによって，認知症の早期診断・リハビリ技術に関する研究結果を参加者全員が共有し，認知症の最先端研究についての基調講演によって，研究者の問題意識の統一を図る。		
期待される成果	認知症に関する国際セミナーを開催し，認知症の判断，判断基準の確立，各国の認知症に対する諸事情などについて，認知症に関する多数の国の研究者が参加し，参加者の認知症に対する意識統一を行う。情報交換を行うことによって今後の目標を明確に定めることができ，さらにセミナー終了後講演者を中心に本を作成し，認知症の最先端研究及び治療に関して，本事業参加研究者に限らず，多くの人に情報提供することが可能である。本セミナーには多数の大学院生や若手研究者が参加できるようポスター発表も用意し，若手研究者が著名な研究者と交流する機会を設けることによって，将来の人材開発にも大きく役立つと期待される。		
セミナーの運営組織	本年度は，拠点機関である中国北京大学を中心に運営する。事務手続きについては，岡山大学がサポートする。		
開催経費 分担内容 と概算額	日本側	内容	金額
		国内旅費	10,000円
		外国旅費	1,270,000円
		謝金	50,000円
	その他経費	100,000円	
	消費税	66,000円	
		合計	1,496,000円
	(中国)国(地域)側	内容	金額
			0円
	(シンガポール)国(地域)側	内容	金額
			0円
	(韓国)国(地域)側	内容	金額
			0円

整理番号	S-2
セミナー名	(和文) 人間の hochi 機能と認知症早期診断((独)日本学術振興会アジア・アフリカ学術基盤形成事業)
	(英文) Human Higher Function and Early Detection of Dementia (sponsored by JSPS AA Science Platform Program)
開催時期	平成22年7月13日 ~ 平成22年7月15日 (3日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) オーストラリア, ゴールドコースト, クロウプラザホテル
	(英文) Australia, Gold Coast, Crowne Plaza Hotel
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 楊家家・岡山大学・研究員
	(英文) Jiajia Yang・Okayama University・Researcher
相手国側開催責任者 氏名・所属・職 (※日本以外での開催の場合)	Graham Baker, USQ, Professor, Australia

参加者数

派遣先 派遣元	セミナー開催国 (オーストラリア)	
	A.	B.
日本 〈人/人日〉	3/15	0/0
	4/20	
中国 〈人/人日〉	0/0	0/0
	9/45	
〈人/人日〉		
合計 〈人/人日〉	3/15	0/0
	13/65	

A. セミナー経費から負担

B. 共同研究・研究者交流から負担

C. 本事業経費から負担しない(参加研究者リストに記載されていない研究者は集計しないでください。)

セミナー開催の目的	2010年7月13日から15日に行われる「2010 IEEE/ICME International conference on complex Medical Engineering」において、「Human Higher Function and Early Detection of Dementia」のセミナーを行う。認知症の早期診断に関する人間の hochijunkan についてセミナーを開催することにより、両分野の研究者が多面的、客観的に評価することができ、本事業の目的の実現に向けて大きく前進することが期待される。			
期待される成果	このセミナーを開催する CME2010 は、医学と健康の領域における医学と工学の研究者の融合を目指して開催される国際会議であり、この融合分野においては唯一の国際会議である。本会議には当初より本事業に参加する各国の拠点機関、協力機関から多くの研究者が参加する予定となっており、同時にセミナーを開催することは、非常に有意義である。最先端の研究を行っている研究者が集まるこの会議で開催することによって、最新情報を交換し、本プロジェクト及び JSPS の名前を広めることが期待され、また拠点機関の発展にも大きく貢献できると期待される			
セミナーの運営組織	第3国であるオーストラリアで開催する。主体となる CME2010 の運営に、楊家家が携わっており、あわせて本セミナーも同時に運営する。			
開催経費 分担内容 と概算額	日本側	内容	国内旅費	金額 3,000 円
			外国旅費	450,000 円
			その他経費	50,000 円
			消費税	23,000 円
			合計	526,000 円
	(中国) 国 (地域) 側	内容	金額	0 円
	(シンガポール) 国 (地域) 側	内容	金額	0 円
	(韓国) 国 (地域) 側	内容	金額	0 円

整理番号	S-3
セミナー名	(和文) 生体信号の計測と応用((独)日本学術振興会アジア・アフリカ学術基盤形成事業)
	(英文) Tutorial seminar for measurement and application of biomedical signal (sponsored by JSPS AA Science Platform Program)
開催時期	平成22年9月29日 ~ 平成22年9月29日 (1日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) 日本, 岡山, 岡山大学自然科学研究科
	(英文) Japan, Okayama, Graduate School of Natural Science and Technology
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 高橋 智・岡山大学・准教授
	(英文) Satoshi Takahashi・Okayama University・Associate Professor
相手国側開催責任者 氏名・所属・職 (※日本以外での開催の場合)	

参加者数

派遣先 派遣元	セミナー開催国 (日本)	
	A.	B.
日本 〈人/人日〉	1/2	0/0
	0/0	
	14/14	
〈人/人日〉		
〈人/人日〉		
合計 〈人/人日〉	1/2	0/0
	0/0	
	14/14	

A.セミナー経費から負担

B.共同研究・研究者交流から負担

C.本事業経費から負担しない（参加研究者リストに記載されていない研究者は集計しないでください。）

セミナー開催の目的	認知症を客観的に評価するためには、生体から発せられる情報を客観的に正しく評価することが重要である。本セミナーでは主に若手研究員、大学院生を対象に、生体計測に関するセミナーを開催し、生体信号の測定技術やノウハウを著名な先生方から教授していただき、若手研究者の育成に役立てることを目的とする。			
期待される成果	生体信号を正しく取り扱い、正しく処理・評価することは、生体を計測する上で最も基本である。本セミナーによって各書←測定方法を身につけることにより、認知症の早期発見・リハビリ技術に大きく役立つことが期待される。また日本で開催することによって、生体医工学に関するレベルアップにもつながり、将来拠点機関の発展に大きく貢献できると期待される。			
セミナーの運営組織	事業の拠点である岡山大学を中心に運営する。			
開催経費 分担内容 と概算額	日本側	内容	国内旅費	金額 40,000 円
			その他経費	50,000 円
			合計	90,000 円
	(中国) 国 (地域) 側	内容		金額 0 円
	(シンガポール) 国 (地域) 側	内容		金額 0 円
	(韓国) 国 (地域) 側	内容		金額 0 円

10-3 研究者交流（共同研究、セミナー以外の交流）

① 相手国との交流

派遣先 派遣元	日本 〈人/人日〉	中国 〈人/人日〉	計 〈人/人日〉
日本 〈人/人日〉		1/3	1/3
中国 〈人/人日〉	1/3		1/3
〈人/人日〉			
合計 〈人/人日〉	1/3	1/3	2/6
② 国内での交流 3/6 人/人日			

所属・職名 派遣者名	派遣・受入先 (国・都市・機関)	派遣時期	用務・目的等
岡山大学・教授・呉 景龍	中国・Northeast Normal University	8月頃	若手研究者育成に関する打ち合わせ
岡山大学・准教授・ 高橋 智	日本・九州・ 九州大学	8月頃	認知症早期診断とリハビリに関する 資料収集
岡山大学・教授・呉 景龍	日本・京都・ 京都大学	9月頃	認知症早期診断とリハビリに関する 資料収集
Peking University・ Professor・Chui Dehua	日本・岡山・ 岡山大学	9月頃	若手研究者育成に関する打ち合わせ
岡山大学・研究員・ 楊 家家	日本・京都・ 京都大学	10月頃	認知症早期診断とリハビリに関する 資料収集

1 1. 平成22年度経費使用見込み額

(単位 円)

	経費内訳	金額	備考
研究交流経費	国内旅費	401,000	国内旅費、外国旅費の合計は、研究交流経費の50%以上であること。
	外国旅費	2,870,000	
	謝金	620,000	
	備品・消耗品購入費	365,000	
	その他経費	527,000	
	外国旅費・謝金に係る消費税	167,000	
	計	4,950,000	研究交流経費配分額以内であること
委託手数料		495,000	研究交流経費の10%を上限とし、必要な額であること。また、消費税額は内額とする。
合計		5,445,000	

1 2. 四半期毎の経費使用見込み額及び交流計画

	経費使用見込み額 (円)	交流計画人数<人/人日>
第1四半期	659,000	5/12
第2四半期	1,791,000	13/41
第3四半期	2,349,000	19/79
第4四半期	151,000	1/2
合計	4,950,000	38/134