

【共同研究の研究課題別の実施計画】

整理番号	R-19-1	研究開始年度	平成 18 年度	研究終了年度	平成 20 年度		
研究課題名	(和文) 海洋生物由来新規制がん剤の創製						
	(英文) Development of New Antitumor Agents based on Marine natural Products						
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 齋藤直樹・明治薬科大学大学院薬学研究科・教授						
	(英文) Naoki Saito, Graduate School of Meiji Pharmaceutical University, Professor						
相手国側代表者 氏名・所属・職	Khanit Suwanborirux, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Associate Professor						
交流予定人数	① 相手国との交流						
		派遣先	日本	タイ	インド	インドネシア	計
	派遣元		(人/人日)	(人/人日)	(人/人日)	(人/人日)	(人/人日)
	日本			3/15	1/7	0/0	4/22
	タイ		3/127		0/0	0/0	3/127
	インド		1/7	0/0		0/0	1/7
	インドネシア		0/0	0/0	0/0		0/0
	合計		4/134	3/15	1/7	0/0	8/156
	② 国内での交流 3 人/9 人日						
19 年度の研究 計画（共同研究 の概要、特徴及 び期待される成 果等）	青色海綿 <i>Xestospongia</i> sp. に含まれる人工的に安定誘導化されたレニエラマイシン M の化学変換と構造活性相関のデータ解析により、創薬リード化合物を絞り込み、マイクロアレイによる網羅的 DNA 機能解析により本剤の新規制がん剤としての可能性を評価する。このような海綿がインド、インドネシア、フィリピンに生息するという情報を手がかりに海洋生物の探索研究を開始する。群体ホヤ <i>Ecteinascidia thurstoni</i> の化学的安定化により得られるエクチナサイジン 743 の活性を増強させる誘導体として見出した化合物を新たな創薬リード化合物と位置付け、さらなる誘導化と生物活性試験を実施する。起源生物あるいは付着微生物から合成遺伝子を探索し、生合成経路の解明に必要な基礎的情報を収集する。						
日本側参加者数							
	7 名	(14-1 日本側参加者リストを参照)					
(タイ) 国 (地域) 側参加者数							
	11 名	(14-2 (タイ) 国側参加者リストを参照)					
(インドネシア) 国 (地域) 側参加者数							
	1 名	(14-3 (インドネシア) 国側参加者リストを参照)					
(インド) 国 (地域) 側参加者数							
	3 名	(14-4 (インド) 国側参加者リストを参照)					

整理番号	R-19-2	研究開始年度	平成 18 年度	研究終了年度	平成 20 年度	
研究課題名	(和文) へび毒由来抗血液凝固剤および抗 VEGF 因子の創製 (英文) Developments of New Antcoagulants and Anti-VEGF					
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 森田隆司・明治薬科大学大学院薬学研究科・教授 (英文) Takashi Morita, Graduate School of Meiji Pharmaceutical University, Professor					
相手国側代表者 氏名・所属・職	Vishwanath Banniskuppe Sannanaik, Department of Studies in Biochemistry, University of Mysore, Professor					
交流予定人数	① 相手国との交流					
	派遣先	日本 (人/人日)	タイ (人/人日)	インド (人/人日)	インドネシア (人/人日)	計 (人/人日)
	派遣元					
	日本		2/11	0/0	0/0	2/11
	タイ	1/90		0/0	0/0	1/90
	インド	2/37	1/4		0/0	3/41
	インドネシア	0/0	0/0	0/0		0/0
	合計	3/127	3/15	0/0	0/0	6/142
	② 国内での交流					
	0 人/0 人日					
19年度の研究 計画（共同研究 の概要、特徴及 び期待される成 果等）	へび毒を構成するタンパク質のうち、構造や機能が解明されたものは20%程度に過ぎない。そこで、多種類の毒へびが豊富に生息するインドやタイにおいて採集したへびから新しい機能を示すタンパク質を探索し、網羅的なアミノ酸配列解析と既知機能性タンパク質との比較を行い、機能発現に必須な部位の選定と血管内皮細胞上に存在する受容体の構造解析を行い、創薬開発に必要な様々な情報を収集する。					
日本側参加者数	3 名 (14-1 日本側参加者リストを参照)					
(タイ) 国 (地域) 側参加者数	3 名 (14-2 (タイ) 国側参加者リストを参照)					
(インドネシア) 国 (地域) 側参加者数	1 名 (14-3 (インドネシア) 国側参加者リストを参照)					
(インド) 国 (地域) 側参加者数	11 名 (14-4 (インド) 国側参加者リストを参照)					

整理番号	R-19-3	研究開始年度	平成 18 年度	研究終了年度	平成 20 年度	
研究課題名	(和文) エマージング感染症の分子免疫と制圧に向けての新規診断・治療薬の開発					
	(英文) Molecular Epidemiological Investigation of Emerging Infectious Disease, and Development of Novel Diagnosis and Therapeutic Agents					
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 杉田隆・明治薬科大学大学院薬学研究科・准教授					
	(英文) Takashi Sugita, Graduate School of Meiji Pharmaceutical University, Associate Professor					
相手国側代表者 氏名・所属・職	Nattewan Poonwan, The National Institute of Health, Head Researcher					
交流予定人数	① 相手国との交流					
	派遣先	日本	タイ	インド	インドネシア	計
	派遣元	(人/人日)	(人/人日)	(人/人日)	(人/人日)	(人/人日)
	日本		2/11	1/7	0/0	3/18
	タイ	1/90		0/0	0/0	1/90
	インド	2/37	0/0		0/0	2/37
	インドネシア	0/0	0/0	0/0		0/0
	合計	3/127	2/11	1/7	0/0	6/145
② 国内での交流 2人/2人日						
19年度の研究計画（共同研究の概要、特徴及び期待される成果等）	エマージング感染症が蔓延し、深刻な社会的問題を生じている相手国では特にヒストプラズマ症などの真菌感染症に対する迅速診断法の構築が望まれている。そこで、起源菌の比較ゲノム解析から特異的遺伝子領域を見出し、その DNA パターン解析から制度の高い遺伝子診断薬を開発する。					
日本側参加者数						
3 名		(14-1 日本側参加者リストを参照)				
(タイ) 国 (地域) 側参加者数						
7 名		(14-2 (タイ) 国側参加者リストを参照)				
(インドネシア) 国 (地域) 側参加者数						
0 名		(14-3 (インドネシア) 国側参加者リストを参照)				
(インド) 国 (地域) 側参加者数						
1 名		(14-4 (インド) 国側参加者リストを参照)				

整理番号	R-19-4	研究開始年度	平成 18 年度	研究終了年度	平成 20 年度	
研究課題名	(和文) 香辛料や伝承薬を基盤とする創薬シード化合物の探索 (英文) Medicinal Chemistry on Biologically Active Natural Products from traditional Condiments and Medicines					
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 小山清隆・明治薬科大学大学院薬学研究科・准教授 (英文) Kiyotaka Koyama, Graduate School of Meiji Pharmaceutical University, Associate Professor					
相手国側代表者 氏名・所属・職	Euis Holisotan Hakim, Department of Chemistry, Institut Teknologi Bandung, Professor					
交流予定人数	① 相手国との交流					
	派遣先	日本 (人/人日)	タイ (人/人日)	インド (人/人日)	インドネシア (人/人日)	計 (人/人日)
	派遣元					
	日本		2/11	0/0	1/7	3/18
	タイ	1/30		0/0	0/0	1/30
	インド	0/0	0/0		0/0	0/0
	インドネシア	1/90	1/4	0/0		2/94
	合計	2/120	3/15	0/0	1/7	6/142
	② 国内での交流					
	1 人/1 人日					
19年度の研究 計画（共同研究 の概要、特徴及 び期待される成 果等）	ヒト臍帯静脈細胞のチロシンキナーゼの機能に対する阻害活性を示した インドネシアに生息する薬用植物エキスについて活性成分の単離と構造 解析を行う。一方、タイ国に生息する海洋生物から見出された一群のサ リン化合物が神経保護作用を示すことに着目し、これらが神経幹細胞の 増殖や脳血管形成に対してどのような機能を有しているかという点につ いて、免疫抗体染色法を用いて細胞の増殖、分化、血管腔形成の面から 検索する。					
日本側参加者数						
	6 名	(14-1 日本側参加者リストを参照)				
(タイ) 国 (地域) 側参加者数						
	4 名	(14-2 (タイ) 国側参加者リストを参照)				
(インドネシア) 国 (地域) 側参加者数						
	8 名	(14-3 (インドネシア) 国側参加者リストを参照)				
(インド) 国 (地域) 側参加者数						
	2 名	(14-4 (インド) 国側参加者リストを参照)				