

共同利用・共同研究課題の採択課題リスト（平成22年度～令和元年度）

平成22(2010)年度

種目	課題名	代表者の所属	代表者氏名	所内分担者	金額	論文発表
重点研究	漢方処方における「甘草」配合の意義に関する基礎的研究 ～「甘草」配合漢方処方の胆汁酸誘発肝障害に及ぼす影響～	名城大学 薬学部薬学科 生薬学研究室	能勢 充彦	渡辺 志朗 田中 謙	1,000,000	Watanabe S., Fujita K., Tsuneyama K., Nose M.: Changes in liver lipidomics associated with sodium cholate-induced liver injury and its prevention by Biogito, a Japanese herbal medicine, in mice. <i>Trad. Kampo Med.</i> , 3(1):9-19 (2016).
重点研究	免疫修飾作用を有する漢方薬（葛根湯・補中益気湯）による粘膜免疫制御機構の解明	理化学研究所 免疫・アレルギー科学総合研究センター 樹状細胞機能研究チーム	佐藤 克明	山本 武	3,000,000	
一般研究Ⅰ	Arctigeninをリード化合物とした新規メカニズムに基づく膵臓がん治療薬の合成化学的アプローチ	富山大学大学院 理工学研究部（工学）生命工学科 生体機能性分子工学研究室	豊岡 尚樹	手塚 康弘 Suresh Awale	900,000	
一般研究Ⅰ	和漢薬データベースのWikiインターフェース構築	東京大学大学院 理学系研究科 生物化学専攻	有田 正規	田中 謙	900,000	•Arita M., Yoshimoto M., Suwa K., Hirai A., Kanaya S., Shibahara N., Tanaka K.: Database for crude drugs and kampo medicine. <i>Genome Info.</i> , 25(1):1-11 (2011).
一般研究Ⅰ	アンチエイジング漢方薬、生薬の探索とその成分の解析	長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 生命医科学講座探索薬理学	下川 功	柴原 直利	900,000	
一般研究Ⅰ	和漢薬による免疫の賦活化に関する研究 - 自然免疫系刺激およびタバコ煙によるマウス気道炎症モデルの確立と漢方方剤の影響-	岐阜薬科大学 機能分子大講座 薬理学研究室	田中 宏幸	櫻井 宏明	900,000	
一般研究Ⅰ	Curcuma属生薬関連医薬品の品質評価に対するメタロミクスの応用	大阪大学 総合学術博物館資料基礎研究系	高橋 京子	小松 かつ子	900,000	
一般研究Ⅰ	ヨクイニン含有水酸化モノおよびジ不飽和脂肪酸の脂質代謝に及ぼす影響 ～リビドミック解析を介した外来性および内在性核内受容体リガンドの探索～	愛知学院大学 薬学部医療薬学科 薬用資源学講座	井上 誠	渡辺 志朗	900,000	
一般研究Ⅰ	温度感受性TRPチャネルの漢方薬学的研究 - 陰陽証へのTRPチャネルの関与-	自然科学研究機構 岡崎統合バイオサイエンスセンター 細胞生理部門	富永 真琴	門脇 真	900,000	•Kageyama-Yahara N., Wang X., Katagiri T., Wang P., Yamamoto T., Tominaga M., Kadowaki M.: Suppression of phospholipase Cy1 phosphorylation by cinnamaldehyde inhibits antigen-induced extracellular calcium influx and degranulation in mucosal mast cells. <i>Biochem. Biophys. Res. Commun.</i> , 416(3-4):283-288 (2011).
一般研究Ⅱ	Molecular mechanism underlying antidepressant activity of curcumin.	Faculty of Pharmaceutical Science, Khonkaen University, タイ	Yaowared Chulikhit	松本 欣三	225,050	
一般研究Ⅱ	Study on antidementia effect of some traditional Vietnamese herbs using transient ischemia induced learning deficit and its mechanism.	Department of Pharmacology and Biochemistry, Vietnam National Institute of Medicinal Meterials, ベトナム	Pham Thi Nguyet Hang	松本 欣三	370,100	•Le T.X., Pham T.N.H., Do T.P., Fujiwara H., Tanaka K., Li F., Nguyen M.K., Matsumoto K.: Bacopa monnieri ameliorates memory deficits in olfactory bulbectomized mice: possible involvement of glutamatergic and cholinergic systems. <i>Neurochem. Res.</i> , 38(10):2201-2215 (2013). •Le T.X., Pham T.N.H., Nguyen V.T., Nguyen M.K., Tanaka K., Fujiwara H., Matsumoto K.: Protective effects of Bacopa monnieri on ischemia-induced cognitive deficits in mice: the possible contribution of bacopaside I and underlying mechanism. <i>J. Ethnopharmacol.</i> , 164:37-45 (2015).
一般研究Ⅲ	多発性骨髄腫に抗腫瘍効果をもつ生薬由来成分の探索およびその作用機序の解析	熊本大学 医学部附属病院血液内科	畑 裕之		200,000	•Wada N., Kawano Y., Fujiwara S., Kikukawa Y., Okuno Y., Tasaki M., Ueda M., Ando Y., Yoshinaga K., Ri M., Iida S., Nakashima T., Shiotsu Y., Mitsuya H., Hata H.: Shikonin, dually functions as a proteasome inhibitor and a necroptosis inducer in multiple myeloma cells. <i>Int. J. Oncol.</i> , 46(3):963-972 (2015). •Fujii E., Inada Y., Kakoki M., Nishimura N., Endo S., Fujiwara S., Wada N., Kawano Y., Okuno Y., Sugimoto T., Hata H.: Bufalin induces DNA damage response under hypoxic condition in myeloma cells. <i>Oncol Lett.</i> , 15(5):6443-6449, 2018. doi: 10.3892/ol.2018.8091.
一般研究Ⅲ	生薬由来化合物、エキスの生細胞中アクチン重合に対する影響の解析	富山大学大学院 医学系研究部 先端生命医療学域 認知・情動脳科学系	石本 哲也		200,000	•Ishimoto T., Mano H., Ozawa T., Mori H.: Measuring CREB activation using bioluminescent probes that detect KID-KIX interaction in living cells. <i>Bioconjug. Chem.</i> , 23(5):923-932 (2012).
一般研究Ⅲ	和漢薬由来核内受容体 Retinoic Acid Receptor (RAR) リガンドの探索研究	愛知学院大学 薬学部医療薬学科 薬用資源学講座	井上 誠		199,920	
一般研究Ⅲ	神経系細胞の突起形成、伸長の制御に関わる化合物の検索	浜松医科大学 医学部 医化学	上里 忠良		200,000	
一般研究Ⅲ	アクロレイン毒性除去物質の探索及びその脳機能改善薬としての応用	千葉科学大学 薬学部 病態生化学研究室	柏木 敬子		200,000	
一般研究Ⅲ	筋再生を目指した新規リン脂質代謝酵素阻害薬の探索	広島大学大学院 生物圏科学研究科食資源科学講座 分子栄養学	矢中 規之		196,000	
一般研究Ⅲ	血液凝固線溶反応を制御する生薬由来化合物および漢方薬成分の探索	帝京大学 薬学部 病態生理学研究室	大蔵 直樹		197,000	
一般研究Ⅲ	生薬中に存在する新規抗肥満活性物質の探索	岐阜薬科大学 衛生学研究室	中西 剛		200,000	
研究会	第31回 和漢医薬学総合研究所特別セミナー「最先端科学と伝統医薬学から切り込む認知症の予防治療」	富山大学 和漢医薬学総合研究所 化学応用分野	門田 重利		500,000	

研究集会	第13回天然薬物研究方法論アカデミー 覚王山シンポジウム「漢方研究の現状と未来を考える：漢方研究再考」	愛知学院大学 薬学部医療薬学科 薬用資源学講座	井上 誠		300,000	
------	---	-------------------------	------	--	---------	--

合計 13,288,070 円

平成23(2011)年度

種目	課題名	代表者の所属	代表者氏名	所内分担者	金額	論文発表
重点研究	麻黄含有漢方剤の気管支ぜん息治療効果に対する免疫学的な機序解明およびその活性物質の探索～ケモカイン受容体CCR3、CCR4、およびCCR8に対するトリプルアンタゴニストに焦点を絞って～	近畿大学 医学部 細菌学教室	中山 隆志	小泉 桂一	2,400,000	•Matsuo K., Koizumi K., Fujita M., Morikawa T., Jo M., Shibahara N., Saiki I., Yoshie O., Nakayama T.: Efficient Use of a Crude Drug/Herb Library Reveals Ephedra Herb As a Specific Antagonist for TH2-Specific Chemokine Receptors CCR3, CCR4, and CCR8. <i>Front. Cell Dev. Biol.</i> , 4:54 (2016).
一般研究 I	漢方薬およびその成分によるアクアポリン調節作用の薬理学的意義に関する研究	熊本大学大学院 生命科学研究部 薬物活性学分野	磯濱 洋一郎	富田 健	800,000	
一般研究 I	国産漢方生薬資源の現状調査と今後の開発に関する研究	金沢大学医薬保健研究域 薬学系 資源生薬学研究室	佐々木 陽平	小松 かつ子	728,000	
一般研究 I	牛車腎気丸、及び関連漢方剤の抗癌薬誘発末梢神経障害性疼痛への効果に関する研究	富山大学大学院 医学薬学研究部 (薬学系) 応用薬理学	安東 嗣修	梶 美智子 小松 かつ子 柴原 直利 伏見 裕利 白 焔晶	800,000	• Kitamura R., Andoh T., Fushimi H., Komatsu K., Shibahara N., Kuraishi Y.: Involvement of descending monoaminergic systems in antiallodynic effect of goshajinkigan in oxaliplatin-treated mice. <i>J. Trad. med.</i> , 30(4): 183-189 (2013).
一般研究 I	漢方薬紫雲膏の主要活性成分であるシコニンの生体防御作用の解明とそれに基づく新規適応症探索	富山大学大学院 医学薬学研究部 (医学系) 皮膚科学講座	清水 忠道	門脇 真	800,000	
一般研究 I	リン酸化プロテオーム解析による生薬・漢方エキスの生物活性評価	京都大学大学院 薬学研究科 製剤機能解析学分野 (慶応義塾大学先端生命科学研究科兼任)	石濱 泰	櫻井 宏明	800,000	•Zhou Y., Tanaka T., Sugiyama N., Yokoyama S., Kawasaki Y., Sakuma T., Ishihama Y., Saiki I., Sakurai H.: p38-Mediated phosphorylation of Eps15 endocytic adaptor protein. <i>FEBS Lett.</i> , 588(1):131-137 (2014).
一般研究 I	漢方薬と西洋薬の有機アニオントランスポーターを介する薬物相互作用に関する研究	名古屋市立大学大学院 薬学研究科 生薬学分野	牧野 利明	手塚 康弘	800,000	
一般研究 I	Diosgeninの記憶改善作用に関する研究	Department of psychiatry, McGill University, カナダ	後藤 幸織	東田 千尋	800,000	•Tohda C., Lee Y.A., Goto Y., Nemere I.: Diosgenin-induced cognitive enhancement in normal mice is mediated by 1,25D3-MARRS. <i>Sci. Rep.</i> , 3:3395 (2013).
一般研究 I	漢方薬による糖尿病および糖尿病性認知症の改善と改善機構	富山大学 地域連携推進機構	横澤 隆子	松本 欣三	792,000	•Zhao Q., Matsumoto K., Tsuneyama K., Tanaka K., Li F., Shibahara N., Miyata T., Yokozawa T.: Diabetes-induced central cholinergic neuronal loss and cognitive deficit are attenuated by tacrine and a Chinese herbal prescription, kangen-karyu: elucidation in type 2 diabetes db/db mice. <i>J. Pharmacol. Sci.</i> , 117(4):230-242 (2011). •Zhao Q., Yokozawa T., Tsuneyama K., Tanaka K., Miyata T., Shibahara N., Matsumoto K.: Chotosan (Diateng San)-induced improvement of cognitive deficits in senescence-accelerated mouse (SAMP8) involves the amelioration of angiogenic/neurotrophic factors and neuroplasticity systems in the brain. <i>Chin. Med.</i> , 6:33 (2011). •Zhao Q, Niu Y., Matsumoto K., Tsuneyama K., Tanaka K., Miyata T., Yokozawa T.: Chotosan ameliorates cognitive and emotional deficits in an animal model of type 2 diabetes: possible involvement of cholinergic and VEGF/PDGF mechanisms in the brain. <i>BMC Complement. Altern. Med.</i> , 12:188 (2012).
一般研究 I	琉球特産生薬データベースの開発	東京大学大学院 理学系研究科 生物化学専攻	有田 正規	田中 謙	800,000	
一般研究 I	量子化学的計算手法による人参薬効成分：Ginsenoside類などの薬効機構の解明	横浜市立大学大学院 生命ナノシステム科学研究科 物質システム科学専攻	立川 仁典	梅善 雅人	800,000	
一般研究 II	メタボノミクスを用いた漢方配合による解毒作用の分子メカニズムに関する研究	中国 南京大学 化学化工学院	李 建新	門田 重利	500,000	
一般研究 II	The anti-amnesic effects of <i>Thunbergia laurifolia</i> on scopolamine-induced memory deficits in mice.	Department of Pharmaceutical Chemistry, Faculty of Pharmacy, Mahidol University, タイ	Piyanuch Rojsanga	松本 欣三	500,000	•Rojsanga P., Sithisarn P., Tanaka K., Mizuki D., Matsumoto K.: <i>Thunbergia laurifolia</i> extract ameliorates cognitive and emotional deficits in olfactory bulbectomized mice. <i>Pharm. Biol.</i> , 53(8):1141-1148 (2015).
一般研究 II	Effects of <i>Acanthopanax trifoliatus</i> extracts on learning and memory behavior of rats by performance in Y maze test.	Department of Pharmacognosy, Faculty of Pharmacy, Mahidol University, タイ	Pongtip Sithisarn	松本 欣三	500,000	•Sithisarn P., Rojsanga P., Jarikasem S., Tanaka K., Matsumoto K.: Ameliorative Effects of <i>Acanthopanax trifoliatus</i> on Cognitive and Emotional Deficits in Olfactory Bulbectomized Mice: An Animal Model of Depression and Cognitive Deficits. <i>Evid. Based Complement. Alternat. Med.</i> , 2013:701956 (2013).
一般研究 II	Study on the A549 cells apoptosis mechanism induced by DGG, a cardiac glycoside, based on stress-response pathways and NF-κB signaling pathway.	College of Traditional Chinese Materia Medica, Shenyang Pharmaceutical University, 中国	Jun Yin	済木育夫	500,000	•Xue R., Han N., Sakurai H., Saiki I., Ye C. and Yin J.: Cytotoxic cardiac glycosides from the roots of <i>Streptocaulon juvenas</i> . <i>Planta Med.</i> , 79(2):157-162 (2013). •Xue R., Han N., Xia M., Ye C., Hao Z., Wang L., Wang Y., Yang J., Saiki I. and Yin J.: TXA9, a cardiac glycoside from <i>Streptocaulon juvenas</i> , exerts a potent anti-tumor activity against human non-small cell lung cancer cells in vitro and in vivo. <i>Steroids</i> , 94:51-59 (2015).

研究集会	第32回 和漢医薬学総合研究所特別セミナー「和漢薬治療のターゲットとしての粘膜免疫機構」	富山大学和漢医薬学総合研究所	門脇 真		500,000	
研究集会	生体機能と創薬シンポジウム2011「認知症の予防・治療に挑む和漢薬：その研究最前線」（日本薬理学会薬理系薬学部会）	東京理科大学 薬学部薬学科	岡 淳一郎		200,000	

合計 13,020,000 円

平成24(2012)年度

種目	課題名	代表者の所属	代表者氏名	所内分担者	金額	論文発表
一般研究 I	イメージング質量分析による生薬の新規品質評価技術の開発	北陸先端科学技術大学院大学 マテリアルサイエンス研究科	平 修	朱 姝	1,000,000	
一般研究 I	メタボロームデータと抗炎症活性を指標にした栽培カンゾウの品質評価	大阪大学大学院 薬学研究科 附属薬用植物園	原田 和生	小松 かつ子	1,000,000	
一般研究 I	生活習慣・ストレスに起因する認知行動障害に対する和漢薬の作用解明	東京理科大学 薬学部薬学科	岡 淳一郎	松本 欣三	1,000,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Matsumoto K., Zhao Q., Niu Y., Fujiwara H., Tanaka K., Sasaki-Hamada S., Oka J.-I.: Kampo formulations, chotosan, and yokukansan, for dementia therapy: existing clinical and preclinical evidence. J. Pharmacol. Sci., 122(4):257-269 (2013)</li> <li>•Sasaki-Hamada S., Tamaki K., Otsuka H., Ueno T., Sacai H., Niu Y., Matsumoto K., Oka J.-I.: Chotosan, a Kampo formula, ameliorates hippocampal LTD and cognitive deficits in juvenile-onset diabetes rats. J. Pharmacol. Sci., 124(2):192-200 (2014).</li> <li>•Niu Y., Li F., Inada C., Watanabe S., Fujiwara H., Tanaka K., Sasaki-Hamada S., Oka J.-I., Matsumoto K.: Chemical profiling with HPLC-FTMS of exogenous and endogenous chemicals susceptible to the administration of chotosan in an animal model of type 2 diabetes-induced dementia. J. Pharm. Biomed. Anal., 104:21-30 (2015).</li> <li>•Sasaki-Hamada S., Suzuki A., Ueda Y., Matsumoto K., Oka J.I.: Serotonergic and dopaminergic systems are implicated in antidepressant-like effects of chotosan, a Kampo formula, in mice. J. Pharmacol. Sci., 133(2):110-113 (2017).</li> <li>•Sasaki-Hamada S., Suzuki A., Sanai E., Matsumoto K., Oka J.-I.: Neuroprotection by chotosan, a Kampo formula, against glutamate excitotoxicity involves the inhibition of GluN2B-, but not GluN2A-containing NMDA receptor-mediated responses in primary cultured cortical neurons. J. Pharmacol. Sci., 135(3):134-137 (2017).</li> <li>•Kimura K., Matsumoto K., Ohtake H., Oka J.-I., Fujiwara H.: Endogenous acetylcholine regulates neuronal and astrocytic vascular endothelial growth factor expression levels via different acetylcholine receptor mechanisms. Neurochem. Int., 118:42-51 (2018).</li> <li>•岡 淳一郎, 濱田 幸恵, 松本 欣三: 釣藤散の脳機能障害改善作用. 日本薬理学雑誌, 147(3):157-160 (2016).</li> </ul>
一般研究 I	腎癌細胞の運動抑制効果を有する生薬エキス及び生薬含有化合物の探索	秋田県立大学 生物資源科学部 応用生物科学科	村田 純	横山 悟	1,000,000	
一般研究 I	抗がん剤起因性腸炎に対する大建中湯、紫芎湯および関連方剤の効果に関する研究	京都薬科大学 病態薬科学系 薬物治療学分野	加藤 伸一	林 周作	1,000,000	•Kato S., Hayashi S., Kitahara Y., Nagasawa K., Aono H., Shibata J., Utsumi D., Amagase K., Kadowaki M.: Saireito (TJ-114), a Japanese traditional herbal medicine, reduces 5-fluorouracil-induced intestinal mucositis in mice by inhibiting cytokine-mediated apoptosis in intestinal crypt cells. PLoS One, 10(1):e0116213 (2015).
一般研究 I	筋肉減少症の予防・改善作用を有する漢方方剤の探索と有効性の解析	愛知学院大学 薬学部医療薬学科 薬用資源学講座	井上 誠	渡辺 志朗	1,000,000	
一般研究 I	次世代シーケンサーを用いたウコンのトランスクリプトーム解析	奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 計算システム生物学研究室	金谷 重彦	田中 謙	1,000,000	
一般研究 I	国内で繁用される鉱物性生薬に関する資源調査	金沢大学医薬保健研究域 薬学系 資源生薬学研究室	三宅 克典	伏見 裕利	1,000,000	
一般研究 I	腸管免疫系に対する漢方薬の作用の解析・補中益気湯と葛根湯を例にして	北里大学 北里生命科学研究所 和漢薬物学	清原 寛章	山本 武	1,000,000	
一般研究 I	免疫修飾作用を有する漢方薬の樹状細胞機能に対する作用の解明	九州大学 生体防御医学研究所 免疫遺伝学分野	福井 宣規	門脇 真	1,000,000	
一般研究 I	アルツハイマー病の記憶障害を改善する海洋天然物の探索	北海道大学水産科学研究院 海洋応用生命科学部門 生物有機化学研究室	酒井 隆一	東田 千尋	1,000,000	
一般研究 I	東西医薬融合による癌治療並びに抹消神経障害軽減へのエビデンスの構築	富山大学大学院 医学薬学研究部 (薬学系) 応用薬理学	倉石 泰	清木 育夫	1,000,000	•Bahar M.A., Andoh T., Ogura K., Hayakawa Y., Saiki I. and Kuraishi Y.: Herbal Medicine Goshajinkigan Prevents Paclitaxel-Induced Mechanical Allodynia without Impairing Antitumor Activity of Paclitaxel. Evid. Based Complement. Alternat. Med., 2013:849754 (2013).

一般研究Ⅱ	Study on genetic polymorphism of genus <i>Acorus</i> and its application for standardization of <i>Acori Graminei Rhizoma</i>	School of Pharmaceutical Sciences, Health Science Center, Peking University, 中国	Shao Qing Cai	小松 かつ子	500,000	
一般研究Ⅱ	Study on the effects of <i>Bacopa monnieri</i> Wettst extract, a traditional Vietnamese herb and its potential compounds, bacoside A and B on cognitive and emotional deficits in an animal model of dementia, and molecular mechanism underlying their actions.	Department of Pharmacology and Biochemistry, Vietnam National Institute of Medicinal Materials, ベトナム	Pham Thi Nguyet Hang	松本 欣三	500,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Le T.X., Pham T.N.H., Do T.P., Fujiwara H., Tanaka K., Li F., Nguyen M.K., Matsumoto K.: <i>Bacopa monnieri</i> ameliorates memory deficits in olfactory bulbectomized mice: possible involvement of glutamatergic and cholinergic systems. <i>Neurochem. Res.</i>, 38(10):2201-2215 (2013).</li> <li>•Le T.X., Pham T.N.H., Nguyen V.T., Nguyen M.K., Tanaka K., Fujiwara H., Matsumoto K.: Protective effects of <i>Bacopa monnieri</i> on ischemia-induced cognitive deficits in mice: the possible contribution of bacoside I and underlying mechanism. <i>J. Ethnopharmacol.</i>, 164:37-45 (2015).</li> </ul>
研究集会	第15回天然薬物研究方法論アカデミー 千葉船橋シンポジウム	城西国際大学 薬学部 薬理学研究室	堀江 俊治		200,000	
研究集会	第33回和漢医薬学総合研究所特別セミナー「臨床の視点からみた生薬・漢方方剤研究」	富山大学 和漢医薬学総合研究所 漢方診断学分野	柴原 直利		500,000	
探索研究	A 群溶血性連鎖球菌咽頭炎治療薬の和漢医薬探査研究プロジェクト	福井大学 医学部 分子生命科学	藤井 豊			
探索研究	和漢薬由来核内受容体 Aryl hydrocarbon Receptor (AhR) リガンドの探索研究	愛知学院大学 薬学部 薬用資源学講座	田邊 宏樹			
探索研究	肝炎に対し有効な新規肝庇護療法薬の探索	帝京平成大学 薬学部薬学科 抗体・DDS研究ユニット	磯田 勝広			
探索研究	血管内皮細胞を健常化して血栓形成因子の発現を抑制する生薬および生薬由来化合物の探索	帝京大学 薬学部 病態生理学教室	大藏 直樹			
探索研究	生薬由来化合物あるいは生薬エキスをソースとした多剤耐性菌に有効な新規DNAジャイレース阻害剤の探索研究	日本薬科大学 薬学部薬学科 生命分子薬学分野	山岸 純一			
探索研究	漢方薬およびその成分による慢性腎臓病 (chronic kidney disease) の修復促進に関わる新規治療法の開拓	徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部 腎臓内科学分野	安部 秀斉			
探索研究	天然化合物および天然生薬ライブラリを利用した、アミラーゼ阻害剤の探索	富山大学大学院 理工学研究部 (工学) ナノ・新機能材料	小野 慎			

合計 13,700,000 円

平成25(2013)年度

種目	課題名	代表者の所属	代表者氏名	所内分担者	金額	論文発表
一般研究Ⅰ (継続)	生活習慣・ストレスに起因する認知情動行動障害に対する和漢薬の作用解明	東京理科大学 薬学部薬学科	岡 淳一郎	松本 欣三	1,000,000	
一般研究Ⅰ	舌診撮影装置による診断法および診断支援開発	千葉大学大学院 医学研究院 和漢診療学	並木 隆雄	柴原 直利	1,000,000	
一般研究Ⅰ	ペラドンナコン由来トロパンアルカロイド生合成酵素の同定およびその結晶構造解析	東京大学大学院 薬学系研究科 天然物化学教室	淡川 孝義	森田 洋行	1,000,000	
一般研究Ⅰ	エフェドリン系アルカロイドを含有しない葛根湯の開発研究	金沢大学医薬保健研究域 薬学系 資源生薬学研究室	御影 雅幸	柴原 直利	1,000,000	
一般研究Ⅰ (継続)	筋肉減少症の予防・改善作用を有する漢方方剤の探索と有効性の解析	愛知学院大学 薬学部医療薬学科 薬用資源学講座	井上 誠	渡辺 志朗	1,000,000	
一般研究Ⅰ	ウコン栽培品種のマルチオミクス解析	奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 計算システムズ生物学研究室	小野 直亮	田中 謙	1,000,000	
一般研究Ⅰ	生合成研究を基盤とした漢方方剤基原薬物の成分に関する研究	静岡県立大学 薬学部 生薬学教室	野口 博司	森田 洋行	1,000,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Matsui T., Kodama T., Mori T., Tadakoshi T., Noguchi H., Abe I., Morita H.: 2-Alkylquinolone alkaloid biosynthesis in the medicinal plant <i>Evodia rutaecarpa</i> involves collaboration of two novel type III polyketide synthases. <i>J. Biol. Chem.</i>, 292(22):9117-9135 (2017).</li> </ul>
一般研究Ⅰ (継続)	抗がん剤起因性腸炎に対する大建中湯、柴芎湯および関連方剤の効果に関する研究	京都薬科大学 病態薬科学系 薬物治療学分野	加藤 伸一	林 周作	1,000,000	
一般研究Ⅱ	Effects of miroestrol on cognitive learning and depressive behaviors and related gene expression in ovariectomized ICR mice.	Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khonkaen University, タイ	Yaowared Chulikhit	松本 欣三	400,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Monthakantirat O., Sukano W., Umehara K., Noguchi H., Chulikhit Y., Matsumoto K.: Effect of miroestrol on ovariectomy-induced cognitive impairment and lipid peroxidation in mouse brain. <i>Phytomedicine</i>, 21(11):1249-1255 (2014).</li> </ul>

一般研究Ⅱ	Study on anticancer effects of <i>Luvunga monophylla</i> (DC) Mabb.	Department of Pharmacology and Biochemistry, National Institute of Medicinal Materials, ベトナム	Khoi Minh Nguyen	済木育夫	400,000	
研究集会	第34回 和漢医薬学総合研究所特別セミナー「天然薬物の成分研究最前線」	富山大学 和漢医薬学総合研究所 漢方診断学分野	柴原 直利		500,000	
研究集会	天然薬物研究方法論アカデミー第16回シンポジウム「天然薬物研究の質を確保するために」	岐阜薬科大学 薬能分子学大講座 薬理学研究室	稲垣 直樹		500,000	
探索研究	生薬抽出エキスおよび生薬由来化合物による終末糖化産物蓄積性腫瘍細胞のGSK-3β発現の抑制効果およびジェムシタピンの奏効率の上昇	金沢医科大学 総合医学研究所 先端医療研究領域	高田 尊信			
探索研究	グリア系細胞の機能調節による新規脳機能改善薬の探索	摂南大学 薬学部 生薬学研究室	矢部 武士			
探索研究	生薬由来化合物及び生薬エキスを対象としたプロテアーゼ阻害物質の探索	摂南大学 理工学部生命科学科 生体分子機能学研究室	尾山 廣			
探索研究	スプライシング変異抑制効果を有する生薬由来成分の探索	北海道大学大学院 薬学研究院 分子生物学研究室	米田 宏			•Chiba M., Ariga H., Maita H.: A splicing reporter tuned to non-AG acceptor sites reveals that luteolin enhances the recognition of non-canonical acceptor sites. Chem. Biol. Drug Des., 87(2):275-282 (2016).
探索研究	ヒト肝がん由来培養細胞を用いたコレステロール合成抑制物質の新規探索	新潟薬科大学 薬学部 薬品分析化学研究室	大和 進			
探索研究	免疫制御を可能にする生薬由来成分の探索研究	関西医科大学附属生命医学研究所 生体情報部門	松田 達志			
合計					9,800,000 円	

### 平成26(2014)年度

種目	課題名	代表者の所属	代表者氏名	所内分担者	金額	論文発表
特定研究	Kampo Signal Panelの構築 (S-1)	新潟大学 工学部 情報工学科	阿部 貴志	済木育夫 横山 悟	1,500,000	•Eshima S., Yokoyama S., Abe T., Hayakawa Y. and Saiki I.: Multi-pathway cellular analysis on crude natural drugs/herbs from Japanese Kampo formulations. PLoS One, 10(6):e0128872 (2015).
特定研究	和漢薬の標的分子の網羅的解析および包括的作用メカニズムの解明 (S-2)	国立長寿医療研究センター 認知症先進医療開発センター アルツハイマー病研究部 発症機序解析研究室	関谷 倫子	東田 千尋 久保山 友晴	1,500,000	
特定研究	和漢薬のターゲットタンパク質のインシリコ探索 (S-3)	横浜市立大学大学院 生命ナノシステム科学研究科 物質システム科学専攻	立川 仁典	梅岸 雅人 門脇 真	500,000	
特定研究	漢方・和漢薬の考え方に基づく漢方医学・和漢薬作用の統合的解析：補中益気湯をはじめとした各種補気と漢処方の作用機序に対する「全体的視点からの検討、ならびに構成生薬類に関する和漢薬理論を基盤とした統合的視点による解析 (S-4)	富山大学大学院 医学薬学研究部 (薬学) 応用薬理学	安東 嗣修	東田 道久	500,000	
特定研究	数理モデルから紐解く漢方薬の複雑系動力学～「未病」の検出からの新たな創薬に向けて～ (S-5)	東京大学 生産技術研究所 情報・エレクトロニクス系部門 最先端数理モデル連携研究センター	合原 一幸	小泉 桂一 門脇 真 林 周作	1,000,000	• Koizumi K., Oku M., Hayashi S., Inujima A., Shibahara N., Chen L., Igarashi Y., Tobe K., Saito S., Kadowaki M., Aihara K.: Identifying pre-disease signals before metabolic syndrome in mice by dynamical network biomarkers. Sci Rep., 9(1):8767(2019). doi: 10.1038/s41598-019-45119-w. •Koizumi K., Oku M., Hayashi S., Inujima A., Shibahara N., Chen L., Igarashi Y., Tobe K., Saito S., Kadowaki M., Aihara K.: Suppression of dynamical network biomarker signals at the pre-disease state (Mibyō) before metabolic syndrome in mice by a traditional Japanese medicine (Kampo formula) bofutsushosan, Evid. Based Complement. Alternat. Med., 2020:9129134 (2020).
一般研究Ⅰ	薬用植物内生菌のゲノム情報に立脚した新規有用化合物の探索	東京大学大学院 薬学系研究科 天然物化学教室	松田 侑大	森田 洋行	800,000	
一般研究Ⅰ	漢方薬の新品質評価法の開発を目指したメタボロームデータと生物活性の相関解析	大阪大学大学院 薬学研究科 附属薬用植物園	原田 和生	小松 かつ子	800,000	

一般研究 I	隔離飼育動物モデルにおけるエピジェネティックな精神神経性障害の発症機構解明と薬物（和漢薬）制御	摂南大学 薬学部 複合薬物解析学研究室	矢部 武士	松本 欣三	800,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Okada R., Tsushima R., Fujiwara H., Tsuneyama K., Matsumoto K.: Social Isolation Stress-Induced Fear Memory Deficit is Mediated by Down-Regulated Neuro-Signaling System and Egr-1 Expression in the Brain. <i>Neurochem. Res.</i>, 39(5):875-882 (2014).</li> <li>Okada R., Fujiwara H., Mizuki D., Araki R., Yabe T., Matsumoto K.: Involvement of dopaminergic and cholinergic systems in social isolation-induced deficits in social affiliation and conditional fear memory in mice. <i>Neuroscience</i>, 299:134-145 (2015).</li> <li>Araki R., Hiraki Y., Nishida S., Kuramoto N., Matsumoto K., Yabe T.: Epigenetic regulation of dorsal raphe GABAB1a associated with isolation-induced abnormal responses to social stimulation in mice. <i>Neuropharmacology</i>, 101:1-12 (2016).</li> <li>Araki R., Nishida S., Hiraki Y., Li F., Matsumoto K., Yabe T.: Kamikihito ameliorates lipopolysaccharide-induced sickness behavior via attenuating neural activation, but not inflammation, in the hypothalamic paraventricular nucleus and central nucleus of the amygdala in mice. <i>Biol. Pharm. Bull.</i>, 39(2):289-294 (2016).</li> <li>Fujiwara H., Yaoyu, H., Ebihara K., Awale S., Araki R., Yabe T., Matsumoto K.: Daily administration of yokukansan and keishito prevents social isolation-induced behavioral abnormalities and down-regulation of phosphorylation of neuroplasticity-related signaling molecules in mice. <i>BMC Complement. Altern. Med.</i>, 17(1):195 (2017).</li> <li>Ebihara K., Fujiwara H., Awale S., Fita Dibwe D., Araki R., Yabe T., Matsumoto K.: Decrease in endogenous brain allopregnanolone induces autism spectrum disorder (ASD)-like behavior in mice: A novel animal model of ASD. <i>Behav. Brain Res.</i>, 334:6-15 (2017).</li> </ul>
一般研究 I	腹部外科手術周術期における大建中湯の効果	滋賀医科大学 外科学講座 消化器外科 乳腺・一般外科	山本 寛	門脇 真 林 周作	800,000	Yamamoto H., Maeda K., Arima H., Sonoda H., Shimizu T., Mekata E., Kaida S., Yamaguchi T., Murata S., Miura K., Kadowaki M., Tani M.: Perioperative Adiponectin Measurement is Useful for Prediction of Postoperative Infection in Patients with Colorectal Cancer. <i>Ann. Surg. Oncol.</i> , 23(Suppl. 4):540-545 (2016).
一般研究 I	ヒト腸内細菌由来ブレアラリ代謝酵素の単離と遺伝子クローニング	鈴鹿医療科学大学 薬学部薬学科	中村 賢一	朱 妹	800,000	Nakamura K., Zhu S., Komatsu K., Hattori M., Iwashima M.: Expression and Characterization of the Human Intestinal Bacterial Enzyme which Cleaves the C-Glycosidic Bond in 3"-Oxo-puerarin. <i>Biol Pharm Bull.</i> , 2019 Jan 10. doi: 10.1248/bpb.b18-00729.
一般研究 I	補剤の免疫調節作用における骨髄由来免疫抑制細胞（MDSC）の役割	東京理科大学 薬学部薬学科 応用薬理学研究室	堀江 一郎	清木 育夫	800,000	
一般研究 II	Genetic and metabolomics analysis of <i>Carthamus</i> species growing in Egypt and Libya	Faculty of Pharmacy, Cairo University, エジプト	Meselhy Ragab Meselhy	小松 かつ子	500,000	
一般研究 II	Effect of <i>Acanthopanax gracilistylus</i> W.W.Smith on olfactory bulbectomy-induced cognitive deficit in mice and its molecular mechanism.	Department of Pharmacology and Biochemistry, National Institute of Medicinal Materials, ベトナム	Khoi Minh Nguyen	松本 欣三	500,000	Le T.X., Pham T.N.H., Nguyen V.T., Nguyen M.K., Tanaka K., Fujiwara H., Matsumoto K.: Protective effects of Bacopa monnieri on ischemia-induced cognitive deficits in mice: the possible contribution of bacopaside I and underlying mechanism. <i>J. Ethnopharmacol.</i> , 164:37-45 (2015).
研究集会	第14回国際伝統医薬シンポジウム・富山（2014）「伝統薬物のサステナビリティと創薬への展開」（含第35回研究所特別セミナー）	富山大学 和漢医薬学総合研究所 生薬資源科学分野	小松 かつ子		500,000	
探索研究	神経栄養因子様作用を持つ生薬由来認知機能改善薬（物質）の探索	福岡大学 薬学部 臨床疾患薬理学	窪田 香織			
探索研究	ヒアルロン酸の代謝に影響を及ぼす生薬由来化合物及び生薬エキスの探索	弘前大学大学院 医学研究科 附属高度先進医学研究センター 糖鎖工学講座	柿崎 育子			
探索研究	アメリカトリパノソーマ症に有効な治療薬の開発を目的とした和漢薬エキス及び含有成分の探索研究	同志社女子大学 薬学部 生薬学研究室	中村 憲夫			
探索研究	脳内でのBtg2 mRNA発現増加を抑制する生薬成分の探索・同定	近畿大学 東洋医学研究所 分子脳科学研究部門	宮田 信吾			
探索研究	生薬由来のDNA傷害型抗癌物質のスクリーニング	大分大学 医学部 環境・予防医学講座	花田 克浩			<ul style="list-style-type: none"> <li>Terabayashi T., Tokumaru A., Ishizaki T., Hanada K.: Analysis of Chromosomal DNA Fragmentation in Apoptosis by Pulsed-Field Gel Electrophoresis. <i>Methods in Molecular Biology</i>, 2119, 89-99 (2020) (著書)</li> <li>Terabayashi T., Hanada K., Motani K., Kosako H., Yamaoka M., Kimura T., Ishizaki T.: Baicalein disturbs the morphological plasticity and motility of breast adenocarcinoma cells depending on the tumor microenvironment. <i>Genes Cells</i>, 23(6):466-479(2018). doi: 10.1111/gtc.12584.</li> </ul>
探索研究	抗 Dengue ウイルス薬開発にむけた探索研究	京都大学 ウイルス研究所 霊長類モデル研究領域	日紫喜 隆行			Hishiki T., Kato F., Miura T., Tajima S., Toume K., Umezaki M., Takasaki T.: Hirsutine, an indole alkaloid of <i>Uncaria rhynchophylla</i> , inhibits late step in Dengue virus lifecycle. <i>Front. Microbiol.</i> , 8:1674 (2017).
探索研究	生薬、漢方薬の機能解明を指向した真菌類の二次代謝産物の変化を指標とする新たな評価系の検討	星薬科大学 薬化学教室	若菜 大悟			

合計 11,300,000 円

平成27(2015)年度

種目	課題名	代表者の所属	代表者氏名	所内分担者	金額	論文発表
----	-----	--------	-------	-------	----	------

特定研究 (継続)	和漢薬の標的分子の網羅的解析および包括的作用メカニズムの解明	国立長寿医療研究センター認知症先進医療開発センター アルツハイマー病研究部 発症機序解析研究室	関谷倫子	東田 千尋 久保山 友晴	800,000	
特定研究 (継続)	和漢薬のターゲットタンパク質のインシリコ探索	横浜市立大学大学院 生命ナノシステム科学研究科	立川仁典	梅崎 雅人 門脇 真	600,000	
特定研究 (継続)	Kampo Signal Panelの構築	新潟大学工学部情報工学科	阿部貴志	済木 育夫 横山 悟	800,000	
特定研究 (継続)	数理モデルから紐解く漢方薬の複雑系動力学 ～「未病」の検出からの新たな創薬に向けて～	東京大学生産技術研究所	合原一幸	小泉 桂一 門脇 真 林 周作	800,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koizumi K., Oku M., Hayashi S., Inujima A., Shibahara N., Chen L., Igarashi Y., Tobe K., Saito S., Kadowaki M., Aihara K.: Identifying pre-disease signals before metabolic syndrome in mice by dynamical network biomarkers. <i>Sci Rep.</i>, 9(1):8767(2019). doi: 10.1038/s41598-019-45119-w.</li> <li>• Koizumi K., Oku M., Hayashi S., Inujima A., Shibahara N., Chen L., Igarashi Y., Tobe K., Saito S., Kadowaki M., Aihara K.: Suppression of dynamical network biomarker signals at the pre-disease state (Mibyō) before metabolic syndrome in mice by a traditional Japanese medicine (Kampo formula) <i>bofutsushosan</i>. <i>Evid. Based Complement. Alternat. Med.</i>, 2020:9129134 (2020).</li> </ul>
一般研究 I	小胞体ストレス応答機構を標的とする和漢薬由来抗アルツハイマー病薬の創製研究	久留米大学 医学部	野村靖幸	東田 千尋	800,000	
一般研究 I	隔離飼育動物モデルにおけるエピジェネティックな精神神経性障害の発症機構解明と薬物（和漢薬）制御	摂南大学薬学部複合薬物解析学研究室	矢部武士	松本 欣三	800,000	
一般研究 I	脳・脊髄損傷後修復におけるアストロサイトの役割解明 アストロサイトを介し神経修復を促進する化合物のスクリーニングと新薬開発	神戸大学自然科学系先端融合研究環・バイオシグナル研究センター・分子薬理研究分野	上山健彦	東田 千尋	800,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ishii T., Ueyama T., Shigyo M., Kohta M., Kondoh T., Uebi T., Kuboyama T., Gutmann D.H., Aiba A., Kohmura E., Tohda C., Saito N.: A novel Rac1-GSPT1 signaling pathway controls astrogliosis following central nervous system injury. <i>J. Biol. Chem.</i>, 292(4):1240-1250 (2017).</li> <li>• Sakamoto I., Ueyama T., Hayashibe M., Nakamura T., Mohri H., Kiyonari H., Shigyo M., Tohda C., Saito N.: Roles of Cdc42 and Rac in Bergmann glia during cerebellar corticogenesis. <i>Exp. Neurol.</i>, 302:57-67 (2018)</li> </ul>
一般研究 I	睡眠の質および断片化を改善する漢方方剤の検討	ワシントン大学医学部発生生物学部門	佐藤亜希子	東田 千尋	800,000	
一般研究 I	抗消化性潰瘍効果を示す漢方薬の有効成分としてのリン脂質メディエーター研究	徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部（薬学系） 衛生薬学分野	田中 保	渡辺 志朗 藤田 恭輔	600,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afroz S., Yagi A., Fujikawa K., Rahman M.M., Morito K., Fukuta T., Watanabe S., Kiyokage E., Toida K., Shimizu T., Ishida T., Kogure K., Tokumura A., Tanaka T.: Lysophosphatidic acid in medicinal herbs enhances prostaglandin E2 and protects against indomethacin-induced gastric cell damage in vivo and in vitro. <i>Prostaglandins Other Lipid Mediat.</i>, 135:36-44 (2018). doi: 10.1016/j.prostaglandins.2018.01.003.</li> </ul>
一般研究 I	食物アレルギーの予防・治療における新たな可能性の探索	岐阜薬科大学	稲垣直樹	山本 武	800,000	
一般研究 I	ゴシュユと緑膿菌におけるキノアルカロイド生合成研究と機能改変酵素を用いた物質生産系の確立	東京大学大学院薬学系研究科	森 貴裕	森田 洋行	800,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matsui T., Kodama T., Mori T., Tadakoshi T., Noguchi H., Abe I., Morita H.: 2-Alkylquinolone alkaloid biosynthesis in the medicinal plant <i>Evodia rutaecarpa</i> involves collaboration of two novel type III polyketide synthases. <i>J. Biol. Chem.</i>, 292(22):9117-9135 (2017).</li> </ul>
一般研究 I (継続)	腹部外科手術周術期における大建中湯の効果	滋賀医科大学	山本 寛	門脇 真	600,000	
一般研究 I (継続)	漢方薬の新品質評価法の開発を目指したメタボロームデータと生物活性の相関解析	大阪大学大学院薬学研究科 附属薬用植物園	原田和生	小松 かつ子	640,000	
一般研究 I	柴芩湯などの柴胡剤によるJAK-STATシグナル抑制作用の分子メカニズムの解明とクローン病腸管狭窄症における線維化予防への応用	京都薬科大学病態薬科学系薬物治療学分野	加藤伸一	林 周作	600,000	
一般研究 I	ファルネソイドX受容体（FXR）活性評価による豚胆の肝臓脂質低下作用の機構解明	広島国際大学薬学部	井口裕介	藤田 恭輔	600,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fujita K., Iguchi Y., Une M., Watanabe S.: Ursodeoxycholic acid suppresses lipogenesis in mouse liver: Possible role of the decrease in <math>\beta</math>-muricholic acid, a farnesoid X receptor antagonist. <i>Lipids</i>, 52(4):335-344 (2017).</li> </ul>
一般研究 I	漢方方剤併用による抗HTLV-I中和モノクローナル抗体を用いたHTLV-I感染・発症阻止効果の増強の試み	琉球大学大学院医学研究科 免疫学講座	藤猪英樹	早川 芳弘	800,000	
一般研究 I	メタゲノムマイニングによる海洋無脊椎動物由来生物活性物質の探索	北海道大学大学院薬学研究院 天然物化学研究室	脇本敏幸	森田 洋行	800,000	
一般研究 I	脳由来神経栄養因子BDNF 遺伝子発現誘導能に基づいた脳機能改善効果を有する生薬・和漢薬のスクリーニングおよびその作用機序の解明	富山大学大学院医学薬学研究科 （薬学）	福地 守	柴原 直利	600,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fukuchi M., Okuno Y., Nakayama H., Nakano A., Mori H., Mitazaki S., Nakano Y., Toume K., Jo M., Takasaki J., Watanabe K., Shibahara N., Komatsu K., Tabuchi A., Tsuda M.: Screening inducers of neuronal BDNF gene transcription using primary cortical cell cultures from BDNF-luciferase transgenic mice. <i>Sci. Rep.</i>, 9(1): 11833, (2019). doi: 10.1038/s41598-019-48361-4.</li> </ul>
一般研究 I (継続)	補剤の免疫調節作用における骨髄由来免疫抑制細胞（MDSC）の役割	東京理科大学薬学部	堀江一郎	済木 育夫	800,000	

一般研究Ⅱ	Studies on antibacterial and anti-HIV agents from Indonesian plants,marine sponges and fungi.	Faculty of Pharmacy, Hasanuddin University	Subehan Ambo Lallo	森田 洋行	400,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Win N.N., Ito T., Ismail, Kodama T., Win Y.Y., Tanaka M., Ngwe H., Asakawa Y., Abe I., Morita H.: Picrajavanicins A-G, Quassinoids from <i>Picrasma javanica</i> Collected in Myanmar. <i>J. Nat. Prod.</i>, 78(12):3024-3030 (2015). doi: 10.1021/acs.jnatprod.5b00824</li> <li>Win N.N., Ito T., Ismail, Kodama T., Win Y.Y., Tanaka M., Okamoto Y., Imagawa H., Ngwe H., Asakawa Y., Abe I., Morita H.: Picrajavanicins H-M, new quassinoids from <i>Picrasma javanica</i> collected in Myanmar and their antiproliferative activities. <i>Tetrahedron</i>, 72(5):746-752 (2016). doi: 10.1016/j.tet.2015.12.030</li> <li>Ito T., Nisa K., Kodama T., Tanaka M., Okamoto Y., Ismail, Morita H.: Two new cyclopentenones and a new furanone from <i>Baeckea frutescens</i> and their cytotoxicities. <i>Fitoterapia</i>, 112:132-135 (2016). doi: 10.1016/j.fitote.2016.05.017</li> </ul>
一般研究Ⅱ	Anti-proliferative and anti-metastasis activity of Chinese medicinal plants and the investigation on the anti-lung cancer metastasis activity of the essential oil of Cangzhu.	School of Traditional Chinese Meteria Medica, Shenyang Pharmaceutical University	Na Han	済木 育夫	400,000	
研究会	第14回日本臨床中医学学会学術大会	富山大学 和漢医薬学総合研究所	松本欣三		400,000	
探索研究	生薬由来化合物および生薬エキスをを用いた硫化水素産生酵素阻害剤の探索	岩手医科大学	毛塚雄一郎			
探索研究	生薬を用いたボルナウイルスとレトロウイルスとの相互作用解析	京都大学ウイルス研究所ヒトがんウイルス研究分野	本田知之			
探索研究	トキソプラズマ原虫の増殖及び潜伏感染を抑制する生薬由来化合物及び生薬エキスの探索	帯広畜産大学 原虫病研究センター	加藤健太郎			
探索研究	脳血管機能保護・賦活作用を有する和漢薬探索とその薬効発現分子機序の解明	千葉大学 大学院薬学研究院薬物学研究室	降幡知巳			
探索研究	マウスマラリアモデルを用いた生薬の抗マラリア活性探索	長崎大学熱帯医学研究所	平山謙二			<ul style="list-style-type: none"> <li>Teklemichael A. A., Mizukami S., Toume K., Mosaddeque F., Kamel M.G., Kaneko O., Komatsu K., Karbwang J., Huy N. T., Hirayama K.: Antimalarial activity of traditional Kampo medicine <i>Coptis Rhizome</i> extract and its major active compounds. <i>Malar. J.</i>, 19(1):204 (2020). doi: 10.1186/s12936-020-03273-x.</li> </ul>
合計					15,040,000 円	

### 平成28(2016)年度

種目	課題名	代表者の所属	代表者氏名	所内分担者	金額	論文発表
一般研究Ⅰ	漢方薬由来化合物のヒト卵管上皮細胞の纖毛動態へ与える影響の解析	山梨大学大学院総合研究部医学域解剖学講座細胞生物学教室	岩野 智彦	柴原 直利	600,000	
一般研究Ⅰ (継続)	脳由来神経栄養因子BDNF遺伝子発現誘導能に基づいた脳機能改善効果を有する生薬・和漢薬のスクリーニングおよびその作用機序の解明	富山大学大学院医学薬学研究部(薬学)分子神経生物学	福地 守	柴原 直利	600,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fukuchi M., Okuno Y., Nakayama H., Nakano A., Mori H., Mitazaki S., Nakano Y., Toume K., Jo M., Takasaki J., Watanabe K., Shibahara N., Komatsu K., Tabuchi A., Tsuda M.: Screening inducers of neuronal BDNF gene transcription using primary cortical cell cultures from BDNF-luciferase transgenic mice. <i>Sci. Rep.</i>, 9(1): 11833, (2019). doi: 10.1038/s41598-019-48361-4.</li> </ul>
一般研究Ⅰ	車前子成分を基盤とした抗がん薬誘発末梢神経障害性異常感覚の予防・治療シーズの同定	富山大学大学院医学薬学研究部(薬学)応用薬理学	安東 嗣修	小松 かつ子 當銘 一文	600,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andoh T., Uta D., Kato M., Toume K., Komatsu K., Kuraishi Y.: Prophylactic administration of aucubin inhibits paclitaxel-induced mechanical allodynia via the inhibition of endoplasmic reticulum stress in peripheral Schwann cells. <i>Biol. Pharm. Bull.</i>, 40(4):473-478 (2017). doi: 10.1248/bpb.b16-00899.</li> </ul>
一般研究Ⅰ	ミャンマー産伝統薬用植物由来の抗インフルエンザ活性天然化合物の探索研究	徳島文理大学薬学部生化学講座	庄司 正樹	伊藤 卓也	500,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shoji M., Woo S., Masuda A., Win N. N., Ngwe H., Takahashi E., Kido H., Morita H., Ito T.: Anti-influenza virus activity of extracts from the stems of <i>Jatropha multifida</i> Linn. collected in Myanmar. <i>BMC Complement. Altern. Med.</i>, 17(1):96 (2017).</li> </ul>
一般研究Ⅰ (継続)	小胞体ストレス応答機構を標的とする和漢薬由来抗アルツハイマー病薬の創製研究	久留米大学医学部	野村 靖幸	東田 千尋	500,000	



一般研究 I	精神疾患モデル動物のエピジェネティクス異常に対する和漢薬の作用の解析	摂南大学薬学部	荒木 良太	藤原 博典 松本 欣三	600,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Araki R., Hiraki Y., Nishida S., Kuramoto N., Matsumoto K., Yabe T.: Epigenetic regulation of dorsal raphe GABAB1a associated with isolation-induced abnormal responses to social stimulation in mice. <i>Neuropharmacology</i>, 101:1-12 (2016).</li> <li>•Fujiwara H., Tsumura R., Okada R., Awale S., Araki R., Yabe T., Matsumoto K.: Sansoninto, a traditional herbal medicine, ameliorates behavioral abnormalities and down-regulation of early growth response-1 expression in mice exposed to social isolation stress. <i>J. Tradit. Complement. Med.</i>, 8(1):81-88 (2017).</li> <li>•Ebihara K., Fujiwara H., Awale S., Dibwe D.F., Araki R., Yabe T., Matsumoto K.: Decrease in endogenous brain allopregnanolone induces autism spectrum disorder (ASD)-like behavior in mice: a novel animal model of ASD. <i>Behav Brain Res.</i>, 334: 6-15, 2017. doi: 10.1016/j.bbr.2017.07.019.</li> <li>•Araki R., Fujiwara H., Matsumoto K., Toume K., Yabe T.: Polygalae Radix extract ameliorates behavioral and neuromorphological abnormalities in mice treated chronically with corticosterone. <i>Trad Kampo Med.</i>, 5: 89-97, 2018.</li> <li>•Hiraki Y., Araki R., Fujiwara H., Ago Y., Tanaka T., Toume K., Matsumoto K., Yabe T.: Kamiuntanto increases prefrontal extracellular serotonin levels and ameliorates depression-like behaviors in mice. <i>J Pharmacol Sci.</i>, doi: 10.1016/j.jphs.2018.11.008, 2018.</li> <li>•Guo G.Y., Ebihara K., Shimodaira T., Fujiwara H., Toume K., Dibwe D.F., Awale S., Araki R., Yabe T., Matsumoto K.: Kami-shoyo-san improves ASD-like behaviors caused by decreasing allopregnanolone biosynthesis in an SKF mouse model of autism. <i>PLOS One</i>, 14: e0211266, doi: 10.1371/journal.pone.0211266, 2019.</li> <li>•Matsumoto K., Fujiwara H., Araki R., Yabe T.: Post-weaning social isolation of mice: a putative animal model of developmental disorders. <i>J. Pharmacol. Sci.</i> pii: S1347-8613(19)35719-6. doi:10.1016/j.jphs.2019.10.002.</li> </ul>
一般研究 I	薬用植物や共生微生物におけるブレニトリプトファン合成酵素の機能解析研究	東京大学大学院薬学系研究科天然物化学教室	岡田 正弘	森田 洋行	500,000	
一般研究 I (継続)	脳・脊髄損傷後修復におけるアストロサイトの役割解明	神戸大学自然科学系先端融合研究環・バイオシグナル研究センター・分子薬理研究分野	上山 健彦	東田 千尋	600,000	
一般研究 I (継続)	アストロサイトを介し神経修復を促進する化合物のスクリーニングと新薬開発	琉球大学大学院医学研究科免疫学講座	藤猪 英樹	早川 芳弘	500,000	
一般研究 I (継続)	生薬スクリーニングに基づく、漢方剤服用による抗HTLV-I中和モノクローナル抗体を用いたHTLV-I感染・発症阻止効果の増強の試み					
一般研究 I	和漢薬の骨髄由来免疫抑制細胞 (MDSC) の調節作用とその意義	東京理科大学薬学部	堀江 一郎	清木 育夫	600,000	
一般研究 II	Discovery of bioactive phytoconstituents from medicinal plants collected in Myanmar	Department of Chemistry, University of Yangon, Myanmar	Hla Ngwe	森田 洋行	500,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Win N.N., Ito T., Ngwe H., Win Y.Y., Prema, Okamoto Y., Tanaka M., Asakawa Y., Abe I., Morita H.: Labdane diterpenoids from <i>Curcuma amada</i> rhizomes collected in Myanmar and their antiproliferative activities. <i>Fitoterapia</i>, 122:34-39 (2017). doi: 10.1016/j.fitote.2017.08.006.</li> <li>•Win N.N., Woo S., Ngwe H., Prema, Wong C.P., Ito T., Okamoto Y., Tanaka M., Imagawa H., Asakawa Y., Abe I., Morita H.: Tetrahydrofuran lignans: Melanogenesis inhibitors from <i>Premna integrifolia</i> wood collected in Myanmar. <i>Fitoterapia</i>, 127, 308-313 (2018).</li> </ul>
一般研究 II	Effect of <i>Pueraria candollei</i> var. <i>mirifica</i> and miroestrol on ovariectomized-induced emotion deficit and osteoporosis in ICR mice	Faculty of Pharmaceutical sciences, Khon Kaen University	Yaowared CHULIKHIT	松本 欣三	500,000	
一般研究 II	Exploratory study for anti-metastatic effect of Curcumin and its analogues (PGV-0 and PGV-1) in breast cancer model	Faculty of Pharmacy, Universitas Gadjah Mada	Retno Murwanti	早川 芳弘	500,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Susmitha G.D., Miyazato K., Ogura K., Yokoyama S., Hayakawa Y.: Anti-metastatic Effects of Baicalein by Targeting STAT3 Activity in Breast Cancer Cells. <i>Biol Pharm Bull.</i>, 43(12):1899-1905(2020). doi: 10.1248/bpb.b20-00571.</li> <li>• Hardianti B., Umeyama L., Li F., Yokoyama S., Hayakawa Y.: Anti-inflammatory compounds moracin O and P from <i>Morus alba</i> Linn. (Sohakuhi) target the NF-κB pathway. <i>Mol Med Rep.</i>, 22(6):5385-5391(2020). doi: 10.3892/mmr.2020.11615.</li> <li>• Uche S., Murwanti R., Ritmaleni, Hayakawa Y.: Anti-Metastatic Effects of Curcumin Analogues in a Mouse Breast Cancer Model. <i>B.P.B. Reports</i>, 3(2):76-79(2020). doi:10.1248/bpbreports.3.2_76.</li> </ul>
研究会	第18回国際東洋医学学会学術総会/The 18th International Congress of Oriental Medicine	大野クリニック	大野 修嗣		500,000	
探索研究	成人T細胞性白血病ウイルスタンパクの発現を抑制する和漢薬由来化合物の探索	熊本大学生命科学研究部生体情報解析学	畑 裕之			
探索研究	脳由来神経栄養因子BDNF遺伝子発現誘導活性を有する生薬由来化合物および漢方剤エキス探索	富山大学大学院医学薬学研究部 (薬学)	福地 守			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fukuchi M., Okuno Y., Nakayama H., Nakano A., Mori H., Mitazaki S., Nakano Y., Toume K., Jo M., Takasaki I., Watanabe K., Shibahara N., Komatsu K., Tabuchi A., Tsuda M.: Screening inducers of neuronal BDNF gene transcription using primary cortical cell cultures from BDNF-luciferase transgenic mice. <i>Sci. Rep.</i>, 9(1): 11833 (2019). doi: 10.1038/s41598-019-48361-4.</li> </ul>
探索研究	生薬エキス/漢方剤由来新規抗トキソプラズマ薬の探索	千葉大学大学院医学研究科感染生体防御学	佐藤 哲生			

探索研究	癌に普遍的に効果のある薬剤の開発を目指したMTH1活性阻害作用およびRcn1/DSCR1の分解阻害作用を示す生薬のスクリーニング	日本大学生物資源学部生命応用化学科	春木 満			
探索研究	脂肪蓄積を抑制する和漢薬成分の探索とその作用機序の解明	大阪薬科大学薬学部	藤森 功			
探索研究	生薬由来化合物をライブラリとした抗ウイルス剤の探索	日本大学生物資源学部生命化学科	袴田 航			* Miura K., Onodera C., Takagi M., Koyama R., Hirano T., Nishio T., Hakamata W.: Screening, Synthesis, and Evaluation of Novel Isoflavone Derivatives as Inhibitors of Human Golgi $\beta$ -Galactosidase. Chemical and Pharmaceutical Bulletin, 68(8): 753-761(2020). doi: 10.1248/cpb.c20-00194.
探索研究	抗 Dengue ウイルス薬の探索研究	大阪大学大学院情報科学研究科	田 雨時			

合計 7,600,000 円

平成29(2017)年度

種目	課題名	代表者の所属	代表者氏名	所内分担者	金額	論文発表
一般研究 I	グリチルリチンによるDAMP:HMGBlアイソフォームの分別制御と抗炎症活性のスペクトラムに関する研究	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科	丸山 征郎	早川 芳弘	600,000	
一般研究 I (継続)	漢方薬由来化合物のヒト卵管上皮細胞の繊毛動態へ与える影響の解析	山梨大学大学院総合研究部医学域解剖学講座細胞生物学教室	岩野 智彦	柴原 直利	600,000	
一般研究 I (継続)	車前子成分を基盤とした抗がん薬誘発末梢神経障害性異常感覚の予防・治療シーズの同定	富山大学大学院医学薬学研究部(薬学)応用薬理学	安東 嗣修	小松かつ子 當銘 一文	600,000	* Toume K., Hou Z. Y., Yu H. H., Kato M., Maesaka M., Bai Y. J., Hanazawa S., Ge Y. W., Andoh T., Komatsu K.: Search of anti-allodynic compounds from Plantaginis Semen, a crude drug ingredient of Kampo formula "Goshajinkigan". J. Nat. Med., 73(4): 761-768 (2019). doi: 10.1007/s11418-019-01327-2. * Yu H.H., Toume K., Kurokawa Y., Andoh T., Komatsu K.: Iridoids isolated from Vitis Fructus inhibit paclitaxel-induced mechanical allodynia in mice. J. Nat. Med., 75(1): 48-55 (2021). doi: 10.1007/s11418-020-01441-6.
一般研究 I (継続)	ミャンマー産伝統薬用植物由来の抗インフルエンザ活性天然化合物の探索研究	徳島文理大学薬学部生化学講座	庄司 正樹	伊藤 卓也	600,000	* Shoji M., Woo S., Masuda A., Win N. N., Ngwe H., Takahashi E., Kido H., Morita H., Ito T.: Anti-influenza virus activity of extracts from the stems of Jatropha multifida Linn. collected in Myanmar. BMC Complement. Altern. Med., 17(1):96 (2017). doi: 10.1186/s12906-017-1612-8.
一般研究 I	麹菌による発酵に着目した「神麹」の品質評価法の確立	鹿児島大学農学部	奥津 果優	小松 かつ子	600,000	
一般研究 I (継続)	和漢薬の骨髄由来免疫抑制細胞 (MDSC) の調節作用とその意義	東京理科大学薬学部	堀江 一郎	早川 芳弘	600,000	
一般研究 I	霊芝由来漢方成分生合成酵素の機能解析とその物質生産への応用	東京大学大学院薬学系研究科	淡川 孝義	森田 洋行	600,000	
一般研究 I	植物の防御反応を利用した水耕栽培薬用植物の機能性強化に関する研究	立命館大学薬学部	田中 謙	渡辺志朗	600,000	
一般研究 I	漢方方剤・生薬由来新規抗マラリア薬の探索	長崎大学 熱帯医学研究所 免疫遺伝学分野	平山 謙二	當銘 一文 小松 かつ子	600,000	* Teklemichael A. A., Mizukami S., Toume K., Mosaddeque F., Kamel M.G., Kaneko O., Komatsu K., Karbwang J., Huy N. T., Hirayama K.: Antimalarial activity of traditional Kampo medicine Coptis Rhizome extract and its major active compounds. Malar. J., 19(1):204 (2020). doi: 10.1186/s12936-020-03273-x.
一般研究 I	原虫感染症に有効な生薬由来化合物及び生薬エキスの同定とその作用機序の解析	帯広畜産大学原虫病研究センター	加藤 健太郎	門脇 真	600,000	
一般研究 I (継続)	精神疾患モデル動物のエピジェネティクス異常に対する和漢薬の作用の解析	摂南大学薬学部	荒木 良太	藤原 博典 松本 欣三	600,000	* Ebihara K., Fujiwara H., Awale S., Dibwe D.F., Araki R., Yabe T., Matsumoto K.: Decrease in endogenous brain allopregnanolone induces autism spectrum disorder (ASD)-like behavior in mice: a novel animal model of ASD. Behav Brain Res., 334: 6-15, 2017. doi: 10.1016/j.bbr.2017.07.019. * Araki R., Fujiwara H., Matsumoto K., Toume K., Yabe T.: Polygalae Radix extract ameliorates behavioral and neuromorphological abnormalities in mice treated chronically with corticosterone. Trad Kampo Med., 5: 89-97, 2018. * Hiraki Y., Araki R., Fujiwara H., Ago Y., Tanaka T., Toume K., Matsumoto K., Yabe T.: Kamiuntanto increases prefrontal extracellular serotonin levels and ameliorates depression-like behaviors in mice. J Pharmacol Sci., 139(2): 72-76 (2019). doi: 10.1016/j.jphs.2018.11.008. * Guo G.Y., Ebihara K., Shimodaira T., Fujiwara H., Toume K., Dibwe D.F., Awale S., Araki R., Yabe T., Matsumoto K.: Kami-shoyo-san improves ASD-like behaviors caused by decreasing allopregnanolone biosynthesis in an SKF mouse model of autism. PLOS One, 14: e0211266, doi: 10.1371/journal.pone.0211266, 2019. * Matsumoto K., Fujiwara H., Araki R., Yabe T.: Post-weaning social isolation of mice: a putative animal model of developmental disorders J. Pharmacol. Sci. pii: S1347-8613(19)35719-6. doi:10.1016/j.jphs.2019.10.002.
一般研究 I	植物メロテルペノイド生合成酵素の立体構造解析を基盤とする新規天然薬物資源の開拓	富山大学大学院医学薬学研究部(薬学)薬用生物資源学研究室	田浦 太志	森田 洋行	600,000	

一般研究Ⅱ	Characterization of new type III polyketide synthase from <i>Dendrobium orchid</i> .	Department of Pharmacognosy and Pharmaceutical Botany, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University	Wanchai De-Eknamkul	森田 洋行	500,000	
探索研究	生薬を用いた肝炎ウイルスの新しい制御法の探索	大阪大学大学院医学系研究科 感染症・免疫学講座ウイルス学	本田 知之			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nishikawa Y., Nakayama R., Obika S., Ohsaki E., Ueda K., Honda T.: Inhibition of LINE-1 retrotransposition by capsaicin. <i>Int. J. Mol. Sci.</i>, 19(10):3243 (2018).</li> <li>• Rahman M.A., Ueda K., Honda T.: A Traditional Chinese Medicine, Maoto, Suppresses Hepatitis B Virus Production. <i>Front Cell Infect Microbiol.</i>, 10:581345(2021). doi: 10.3389/fcimb.2020.581345.</li> </ul>
探索研究	癌微小環境を標的とした生薬由来の抗癌物質の探索	大分大学医学部薬理学講座	寺林 健			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terabayashi T., Hanada K., Motani K., Kosako H., Yamaoka M., Kimura T., Ishizaki T.: Baicalein disturbs the morphological plasticity and motility of breast adenocarcinoma cells depending on the tumor microenvironment. <i>Genes Cells</i>, 23(6):466-479 (2018).</li> <li>• Terabayashi T., Tokumaru A., Ishizaki T., Hanada K.: Analysis of Chromosomal DNA Fragmentation in Apoptosis by Pulsed-Field Gel Electrophoresis. <i>Methods in Molecular Biology</i>. 2119, 89-99 (2020) (著書)</li> </ul>
探索研究	転写共役因子YAP1/TAZを活性化する生薬・漢方薬の多発性骨髄腫治療への応用	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科病態代謝解析学分野	丸山 順一			
探索研究	エビジェネティックな作用機序を持つ抗癌生薬の探索	千葉大学大学院医学研究院和漢診療学	平崎 能郎			
探索研究	細胞増殖や浸潤シグナル経路を抑制する生薬成分の探索・同定	近畿大学東洋医学研究所分子脳科学研究部門	宮田 信吾			
探索研究	迅速なNLRP3インフラマソーム活性化検出法の開発とこれを制御する生薬もしくは漢方の探索	富山県立大学工学部医薬品工学科	河西 文武			
探索研究	伝統医薬由来の抗インフルエンザウイルス活性探索と作用機序解明	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科	渡邊 健			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Watanabe K.: Drug-repositioning approach for the discovery of anti-influenza virus activity of Japanese herbal (Kampo) medicines in vitro: Potent high activity of Daio-Kanzo-To. <i>Evid. Based Complement. Alternat. Med.</i>, 2018:6058181 (2018).</li> </ul>
探索研究	トリパノソーマに対する生薬由来化合物・抽出物の抗原虫効果の検討	長崎大学熱帯医学研究所免疫遺伝学分野	平山 謙二			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teklemichael A. A., Mizukami S., Toume K., Mosaddeque F., Kamel M.G., Kaneko O., Komatsu K., Karbwang J., Huy N. T., Hirayama K.: Antimalarial activity of traditional Kampo medicine <i>Coptis Rhizome</i> extract and its major active compounds. <i>Malar. J.</i>, 19(1):204 (2020). doi: 10.1186/s12936-020-03273-x.</li> </ul>
探索研究	細菌型チロシンキナーゼ阻害物質の探索研究	国立感染症研究所・真菌部	深澤 秀輔			
探索研究	神経膠芽腫に対する新規治療薬の開発	神戸大学バイオシグナル総合研究センター分子薬理研究分野	上山 健彦			
探索研究	神経筋シナプスの活性化能を有する生薬および漢方薬の探索	東京都健康長寿医療センター研究所 老年病態研究チーム運動器医学	森 秀一			
探索研究	生薬による口腔内細菌のバイオフィルム形成阻害効果	徳島大学大学院医歯薬学研究部 口腔微生物学分野	藤猪 英樹			
探索研究	植物二次代謝物理論マスペクトルライブラリの構築	立命館大学薬学部	田中 謙			

合計 7,700,000 円

### 平成30(2018)年度

種目	課題名	代表者の所属	代表者氏名	所内分担者	金額	論文発表
一般研究Ⅰ	カンナビノイド類縁体の創製に向けたアルキルレゾルシノールのコンビナトリアル合成	富山大学大学院医学薬学研究部 (薬学) 薬用生物資源学研究室	田浦 太志	森田 洋行	300,000	
一般研究Ⅰ	動物胆構成胆汁酸による実験的脳虚血—再灌流後の神経細胞死の軽減効果の評価	帝京大学薬学部	道志 勝	渡辺 志朗	300,000	

一般研究 I	モノアミン神経系およびエピジェネティクス変動に対する和漢薬の作用に関する基礎的研究	摂南大学 薬学部	荒木 良太	藤原 博典	160,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Guo Q.Y., Ebihara K., Shimodaira T., Fujiwara H., Toume K., Dibwe D.F., Awale S., Araki R., Yabe T., Matsumoto K.: Kami-shoyo-san improves ASD-like behaviors caused by decreasing allopregnanolone biosynthesis in an SKF mouse model of autism. PLoS One, 14(1):e0211266(2019). doi: 0.1371/journal.pone.0211266.</li> <li>・ Hiraki Y, Araki R, Fujiwara H, Ago Y, Tanaka T, Toume K, Matsumoto K, Yabe T.: Kamiuntanto increases prefrontal extracellular serotonin levels and ameliorates depression-like behaviors in mice. J Pharmacol Sci., 139(2):72-76(2019). doi:10.1016/j.jphs.2018.11.008.</li> <li>・ Guo Q., Ebihara K., Fujiwara H., Toume K., Awale S., Araki R., Yabe T., Dong E., Matsumoto K.: Kami-shoyo-san ameliorates sociability deficits in ovariectomized mice, a putative female model of autism spectrum disorder, via facilitating dopamine D<sub>1</sub> and GABAA receptor functions. J Ethnopharmacol. 2019 May 23;236:231-239. doi: 10.1016/j.jep.2019.03.010.</li> </ul>
--------	---	----------	-------	-------	---------	--

合計 760,000 円

令和元(2019)年度

種目	課題名	代表者の所属	代表者氏名	所内分担者	金額	論文発表
特定研究	軸索修復の血漿バイオマーカーの研究	京都府立医科大学	徳田 隆彦	東田 千尋 楊 照蒙	400,000	
特定研究	軽度認知障害およびアルツハイマー病の認知機能を評価する認知機能試験の研究	金沢大学国際基幹教育院	松井 三枝	東田 千尋 楊 照蒙	400,000	
特定研究	がん免疫療法における補剤の有用性に関する基礎研究	東京理科大学 薬学部応用薬理学	磯濱 洋一郎	早川 芳弘	400,000	
特定研究	ラマン顕微鏡を用いた未病検出技術の開発	理化学研究所 生命機能科学研究センター	渡邊 朋信	門脇 真一 小泉 桂一	400,000	
特定研究	植物二次代謝酵素の潜在的触媒活性を基盤とするカンナビノイド関連化合物の生合成工学	富山大学 学術研究部薬学・和漢系	田浦 太志	森田 洋行	400,000	
特定研究	高齢者疾患または予防先制医療に有効な和漢薬の網羅的精密分析	国立医薬品食品衛生研究所	丸山 卓郎	小松 かつ子 當銘 一文 朱 珠	400,000	

合計 2,400,000 円