

## 器官制御医学講座／麻酔・蘇生学分野 附属病院／麻酔科蘇生科

## 1. 領域構成教職員・在職期間

教授	重見 研司	平成18年4月－ 昭和62年4月－平成5年 9月、平成17年7月－ 平成18年3月、平成27 年8月－
准教授	藤林 哲男	平成6年4月－平成11年 4月、平成15年4月－平 成18年3月、平成29年 10月－
講師	竹内 健二	平成14年10月－平成15 年3月、平成16年4 月－平成17年7月、平 成26年7月－
助教	伊佐田 哲朗	平成15年5月－平成24 年5月、平成27年4 月－平成27年6月－
助教	田畑 麻里	平成22年4月－平成26 年6月、平成27年7 月－
助教	関 久美子	平成22年4月－平成26 年6月、平成27年7 月－
助教	次田 佳代	平成22年4月－
助教	松木 悠佳	平成22年4月－
助教	神澤 聖一	平成27年10月－

## 2. 研究概要

## 研究概要

## ●人口非密集地域における安全で質の高い全身麻酔の開発

人口非密集地域において、いかなる症例に対しても必要な外科的処置がいつでも施行されるためには、安全で質の高い全身麻酔が容易に経済的に随時に提供されなくてはならない。一方、現在の医療体制において手術が必要な場合、医学的にも社会的にも麻酔科専門医の存在が不可欠な条件となっている。しかるに、僻地や過疎地など人口非密集地域に麻酔科専門医を随時に派遣することは、人的にも経済的にもできない状況である。そこで、麻酔科専門医でなくとも全身麻酔の実行が可能となることを目的としてその開発研究を行った。このような麻酔では、麻酔科学の専門知識を必要とする術前評価および麻酔計画については麻酔科専門医がかかわるが、全身麻酔に伴う医療行為そのものは、できるだけ基本的で単純な医療行為で構成されるようにし、麻酔の実行には専門医の関与を少なくする必要があると考えられる。また、全身麻酔の維持にあたっては、心前負荷の評価が重要であるが、現在、その客観的定量的指標としては一回拍出量変動や中心静脈圧しかない。左心室拡張期容量や平均循環充満圧を動脈圧波形から推定することも試行中である。

## ●揮発性麻酔薬のターゲットとしてのカリウムチャネルの分子機構の解明

麻酔のメカニズムに関する未解決の課題は「麻酔薬がなぜ様々な生物種で効くのか」である。このような生物種を問わない麻酔作用の普遍性は分子レベルでどのように説明できるか。カリウムチャネルがユビキタスに存在することとすべてのカリウムチャネル分子が共通のボア構造をもつことに着目し、「麻酔薬の未知のターゲットの1つが特定の分子種に依存しない、カリウムチャネルに共通な立体構造である」という新しい仮説を立て、イオンチャネルと麻酔薬に対する直接作用を明らかにする。

カリウムチャネルの共通部分のみを持つチャネルを対象とする必要があり、この条件を満たすのがKcsAカリウムチャネルである。KcsAチャネルは、構造に関する情報が多く、脂質平面膜の中でも安定に機能でき、またゲーティングに関して詳しい構造情報も蓄積してきて、カリウムチャネルはゲートが折れ曲がりねじれることで開閉することを明らかにした。

一般にカリウムチャネルには2種類のゲート（フィルタゲートとヘリックスゲート）が直列に存在する。単一チャネル電流記録で見られるチャネル電流のオン・オフでは、どちらのゲートが閉じて電流が遮断されているか判断することができない。そのため、私たちは片方のゲートを開放して、もう片方のゲートの開閉のみを観察できる変異体（フィルタゲート開放またはヘリックスゲート開放変異体）を用いゲーティング機構を明らかにした。

## キーワード

安全、過疎地、質の高い全身麻酔、オーダーメイド麻酔、いつでもどこでもだれでも、麻酔科学、薬物、生体膜、相互作用、体温、麻酔薬、臓器血流、揮発性麻酔薬、カリウムチャネル、脂質平面膜

## 特色等

## ●人口非密集地域における安全で質の高い全身麻酔の開発

附属病院手術部の生体情報モニターは、平成21年4月1日に新システムに更新された。その主な内容として、院内電子カルテとの連携が充実したこと、医事課や薬剤部ならびに消耗品材料部との連携が充実すること、手術室看護の電子化が大幅に進むことがあげられる。加えて、本システムの特色は、フルデジタル化された麻酔器から呼吸器関連のデータを集約すること、シリンジポンプを使用した薬剤入力を自動化すること、薬剤血中濃度を自動的に予測することなど、個々の手術室の麻酔管理が充実したことである。さらに、中央監視室においては、個々の手術室のベッドサイドと全く同じモニター表示を集約し、併せて室内記録カメラによって各麻酔科医の行動を記録することができ、搬送にも安全を監視することができる。近い将来、自動麻酔記録装置は、単に手書きの記録を自動化しただけでなく、初歩的な知能を備える計画である。従来の生体情報モニターが警報を発するときは、その時点での異常値を知らせるものであったが、その異常値を事前に予測することが可能であることが分かってきた。すなわち、モニターをモニターし、異常値に至るより早い時点で警報を発することが可能である。具体的には左心室と大動脈の結合状態を予測するシステムが臨床的に有用に検討されている。これらは、初歩的な麻酔業務支援機構と呼ぶことができる。こうすることにより、安全と高品質を確保しながら、人員を削減することが期待できる。現在、医療費抑制の社会要請は診療を削減する方向を医師に求めている。しかし、少子高齢化社会に伴う周産期医療および高齢者医療に加えて、医療に対する一般の権利意識の広がりによる患者およびその家族の医療サイドへの多大な要求、ならびに各医療施設の生き残りかけた日常診療業務命令は、医師一人当たりできるだけ手厚い診療の提供を求めており、過重な労働条件とさえ言われている。こういった相反する環境の狭間で、医師はその基本的なスタンスが確立できない。医師個人においても医療人としての倫理と現実的な日常生活の権利の確保の間に大きな齟齬が生じ、そのバランスが保てない。しかし、医療現場では実際に患者を目の前にしてその問題解決に尽力せねばならない。この、矛盾と混沌のなかで現状に甘んじることなく、医療人としての使命を果たしている医師に敬意を表する。

## 本学の理念との関係

## ●人口非密集地域における安全で質の高い全身麻酔の開発

福井県などの人口非密集地域における医療に成功すれば、絶対多数であるところの世界各地の発展途上地域における医療に直接応用することができ、その社会的貢献度は非常に大きいと考えられる。いわゆる都会で行われている高額先進先端医療ではないが、コスト面でも効率よく多数救命することができるようになるので、この分野においては世界をリードできる水準にあると考えられ、これこそ生命倫理に基づいた高度な医療ということができると考える。

## ●生体膜相互作用からみた麻酔薬応答能の個人差発現に関する研究

現在、福井大学器官制御医学講座／麻酔・蘇生学分野では患者の高齢化に伴う麻酔管理の“さらなる安全性”、“さらなる経済性”を目指して、薬物動態シミュレーション機能の開発・臨床導入を進めている。患者の年齢や性別だけでなく、生活習慣病合併の有無によっても麻酔薬の適量が設定できるようになれば、まさにオーダーメイド型の麻酔管理という課題に基礎研究から応えることが出来る。

## ●揮発性麻酔薬のターゲットとしてのカリウムチャネルの分子機構の解明

イオンチャネルと麻酔薬に対する直接作用を明らかにするために脂質平面膜法という単純な実験系を立ち上げ揮発性麻酔薬の実験を確立する。これは、国内外でも実験はされておらず、独創的な実験である。

## 3. 研究実績

区分	総数		インパクトファクター（うち原著のみ）	
	2017年分		2017年分	
和文原著論文	1		—	
英文論文	ファーストオーサー	6	8.517 (8.517)	
	ユースト ディング オース	3	0 (0)	
	その他	0	0 (0)	
合計	6		8.517 (8.517)	

## (A) 著書・論文等

## (1) 英文：著書等

## a. 著書

## b. 著書（分担執筆）

## c. 編集・編集・監修

## (2) 英文：論文等

## a. 原著論文（審査有）

- 1739001** K. Tsugita, Y. Matsuki, T. Murakami, M. Mizogami, K. Shigemi: A randomized controlled trial to verify the efficacy of alkalinized local anesthetics in ultrasound-guided supraclavicular brachial plexus block, *Anesthesia, Pain & Intensive Care*, 21(3), 301-305, 20170716
- 1739002** Y. Matsuki, M. Mizogami, K. Shigemi: Successful treatment of failed back surgery syndrome with an ultrasound-guided sacroiliac joint block: a report of two cases, *Anesth, Pain & Intensive Care*, 21(4), 479-481, 201710 (症例報告)
- 1739003** Shimo K, Takakura K, Shigemi K: Organs blood flow during elevation of body temperature in sevoflurane anesthetized rats, *Anesthesiology Research and Practice*, 20170604, DOI: 10.1155/2017/6182350
- 1739004** K. Shigemi, S. Fuke, D. Une, K. Saku, S. Shimizu, T. Kawada, T. Shishido, K. Sunagawa, M. Sugimachi: Physiological insights of recent clinical diagnostic and therapeutic technologies for cardiovascular diseases, *J Physiol Sci*, 67(6), 655-672, 201711, DOI: 10.1007/s12576-017-0554-8, #2.075
- 1739005** Y. Obata, M. Mizogami, S. Singh, D. Nyhan, DE. Berkowich, J. Stepan, V. Barodka: Ejection time: influence of hemodynamics and site of measurement in the arterial tree, *Hypertension Research*, 40(9), 811-818, 201707, DOI: 10.1038/hr.2017.43, #3.581
- 1739006** H. Tsuchiya, M. Mizogami: Discrimination of stereoisomers by their enantioselective interactions with chiral cholesterol-containing membranes, *Molecules*, 23(1), E49, 201801, DOI: 10.3390/molecules23010049, #2.861

## b. 原著論文（審査無）

## c. 原著論文（総説）

## d. その他研究等実績（報告書を含む）

## e. 国際会議論文

## (3) 和文：著書等

## a. 著書

## b. 著書（分担執筆）

- 1739007** 佐藤 倫祥、重見 研司：直接動脈圧の不正確な測定：共鳴、ダンピング、大動脈圧との乖離：高崎 真弓、河本 昌志、白神 豪太郎、萩平 哲：麻酔偶発症AtoZ, 1, 診断と治療社, 541-542, 20170601
- 1739008** 重見 研司：循環管理：古谷 仁、稲田 英一、森崎 浩、西脇 公俊：標準麻酔科学, 医学書院, 131-147, 20180301
- 1739009** 重見 研司：自閉症：重見 研司：障がい児・者の手術看護マニュアル, 1, 金芳堂, 114-124, 20180125

## c. 編集・編集・監修

- 1739010** 重見 研司：障がい児・者の手術看護マニュアル, 金芳堂, 1-184, 20180125

## (4) 和文：論文等

## a. 原著論文（審査有）

- 1739011** 松木 悠佳, 佐上 祐介, 齊藤 律子, 高倉 康, 藤林 哲男, 重見 研司：妊娠を契機に特発性肺動脈性肺高血圧症を発症し救命できなかった1例, *日本集中治療医学会雑誌*, 24(3), 349-350, 201705

## b. 原著論文（審査無）

## c. 総説

- 1739012** 重見 研司：最適な輸液を探る循環管理, *A net*, 22(1), 3-7, 201801

- 1739013** 松木 悠佳：術中の低体温と高体温がキケンなワケ, *オペナーシング*, 32(5), 76-93, 20170501

- 1739014** 佐藤 倫祥, 神澤 聖一, 佐上 祐介, 重見 研司：普段どおりじゃない患者の全身麻酔絵解きレクチャー⑥麻酔維持, *オペナーシング*, 32(9), 46-51, 20170901

- 1739015** 松木 悠佳：検査値・データ・画像・薬剤とことん読み取りガイド, *オペナーシング*, 32(12), 84-109, 20171201

- 1739016** 松木 悠佳：全身麻酔のマストデータ&図解39“みかた・よみかた”ノート, *オペナーシング*, 32(12), 6-64, 20171201

## d. その他研究等実績（報告書を含む）

- 1739017** 重見 研司：安全・安心な全身管理でストレスフリーな麻酔をめざす, *医心*, 65(3-4), 24-29, 201803

- 1739018** 松木 悠佳, 齊藤 律子, 奥野 絢子, 鈴木 裕紀子, 佐上 祐介, 佐藤 倫祥, 関 久美子, 次田 佳代, 北村 倫子, 伊佐田 哲朗, 田畑 麻里, 下 弘一, 溝上 真樹, 藤林 哲男, 重見 研司：誌上抄読会「全身麻酔中の肺動脈リクルートメント手技」, *臨床麻酔*, 41(10), 1399-1404, 20171020

## e. 国際会議論文

## (B) 学会発表等

## (1) 国際学会

## a. 招待・特別講演等

## b. シンポジスト・パネリスト等

## c. 一般講演（口演）

## d. 一般講演（ポスター）

- 1739019** Y. Obata, M. Mizogami, J. Stepan, V. Barodka: Pilot study: Estimatin of Stroke Volume and Cardiac Output from Pulse Wave Velocity, *Society of Cardiovascular Anesthesia 6th annual thoracic anesthesia symposium*, オランダ（アメリカ）, 20170421

- 1739020** M. Mizogami, H. Tsuchiya, Y. Hayabuchi, K. Shigemi: Differentiation of drug stereoisomers by their stereorecture-selective membranes interactions as one of pharmacological mechanisms, *19th International Conference on Pharmacology, Medicinal and Pharmaceutical Sciences*, ローマ（イタリア）, 20170503

- 1739021** H. Tsuchiya, M. Mizogami: Stereospecific effects of cholesterol on membrane property and drug action, *2017 International Biotechnology, Chemical Engineering and Life Science Conference (IBCCLC)*, 沖縄コンベンションセンター（宜野湾市）, 20170726

## e. 一般講演

## f. その他

## (2) 国内学会 (全国レベル)

## a. 招待・特別講演等

## b. シンポジスト・パネリスト等

1739022

重見 研司, 奥野 絢子, 中西 侑子, 鈴木 裕紀子, 西尾 太郎, 早瀬 光代: 麻酔科の保険診療報酬を考える2017『心身障害児(者)に対する麻酔加算について』, 日本麻酔科学会第64回学術集会, ポートピアホテル(神戸市), 20170608

1739023

下 弘一, 鈴木 裕紀子, 西尾 太郎, 奥野 絢子, 神澤 聖一, 佐上 祐介, 藤林 哲男, 重見 研司: 麻酔科医の立場から温熱化学療法の周術期患者管理を考える, 日本ハイパーサーミア学会第34回大会, 京都テルサ(京都市), 20170916

1739024

伊佐田 哲朗: 周術期管理チームセミナー講師「鎮静薬の特徴と注意点」, 日本麻酔科学会東海・北陸支部第15回学術集会, ウィンクあいち(名古屋), 20170909

1739025

下 弘一: 男性医師育児休暇取得の経験 我が家のジョージと夏休み, 日本麻酔科学会第64回学術集会, 国際会議場(神戸市), 20170609

## c. 一般講演(口演)

1739026

下 弘一, 鈴木 裕紀子, 西尾 太郎, 神澤 聖一, 佐上 祐介, 重見 研司: 3%セボフルラン麻酔科では高体温によりラットの腎血流量は低下する, 第38回日本循環制御医学会学術集会, 大阪国際会議場(大阪市), 20170616

1739027

鈴木 裕紀子, 松木 悠佳, 西尾 太郎, 奥野 絢子, 下 弘一, 重見 研司: 腹腔内温熱化学療法症例に置ける脈圧変動 (PPV) と1回拍出量変動 (SVV) の関係, 第38回日本循環制御医学会学術集会, 大阪国際会議場(大阪市), 20170617

1739028

松木 悠佳, 溝上 真樹, 塩浜 恭子, 神澤 聖一, 鈴木 裕紀子, 西尾 太郎, 奥野 絢子, 重見 研司: 神経障害痛患者におけるリドカイン軟膏とカプサイシン軟膏併用の効果, 日本ペインクリニック学会第51回大会, 岐阜都ホテル(岐阜市), 20170720

1739029

松木 悠佳, 長田 理, 重見 研司: シリンジポンプだけでロクロニウムを投与する際に便利な希釈濃度の検討, 第35回日本麻酔・集中治療テクノロジー学会, 医療法人漢仁会手稲漢仁会病院(札幌市), 20170826

1739030

松木 悠佳, 長田 理, 佐藤 倫祥, 重見 研司: 全静脈麻酔時のオピオイドとプロポフォールとの相互作用に及ぼす年齢の影響, 第30回日本老年麻酔学会, 琴平グランドホテル(中多度郡), 20180210

## d. 一般講演(ポスター)

1739031

神澤 聖一, 松木 悠佳, 佐上 祐介, 齊藤 律子, 高倉 康, 重見 研司: レミフェンタニルを用いた腹腔鏡視下肺手術麻酔管理時の糖尿病患者の血糖値, 日本麻酔科学会第64回学術集会, 国際会議場(神戸市), 20170608

1739032

松木 悠佳, 長田 理, 畔柳 綾, 佐藤 倫祥, 関 久美子, 重見 研司: 薬力学的指標esTECによるプロポフォール投与調節とBIS値を指標とした麻酔科医による投与調節の比較, 日本麻酔科学会第64回学術集会, 国際会議場(神戸市), 20170608

1739033

鈴木 裕紀子, 松木 悠佳, 藤岡 沙織, 西尾 太郎, 次田 佳代, 重見 研司: 高血圧症例における脈圧変動 (PPV) と1回拍出量変動 (SVV) の関係, 日本麻酔科学会第64回学術集会, 神戸市, 20170609

1739034

松田 修子, 下 弘一, 川上 浩文, 北村 倫子, 田畑 麻里, 重見 研司: 温熱灌流療法の麻酔管理が術後ICU滞在日数に与える要因の検討, 日本麻酔科学会第64回学術集会, 国際会議場(神戸市), 20170608

1739035

Y.Matsuki, M.Iwamoto, T.Aikawa, S.Oiki: Effects of an artificial lipid, dipalmitoyl sulfbetaine, on the function of ion channel, 第95回日本生理学会大会, 高松市, 20180329

1739036

溝上 真樹, 早瀬 光代, 早瀬 由朗, 重見 研司, 土屋 博紀: デクスメトミジンの機序的膜作用 (III): 立体異性体の識別に関する特異的膜部位と膜ステロール構造, 日本麻酔科学会第64回学術集会, 国際会議場(神戸市), 20170609

1739037

松木 悠佳, 溝上 真樹, 高野 智早, 谷川 亜希子, 廣野 靖夫, 片山 寛次, 重見 研司: 当院緩和ケアチームで担当した患者に施行した神経ブロックの有効性の検討, 第22回日本緩和医療学会学術大会, パシフィック横浜(横浜市), 20170623

1739038

宗石 啓和, 佐藤 倫祥, 松木 悠佳, 下 弘一, 奥野 絢子, 鈴木 裕紀子, 西尾 太郎, 重見 研司: 扁桃摘出術における開口器にて挿管チューブが破損し一時換気不能となった1症例, 日本臨床麻酔学会第37回大会, ザ・プリンスパークタワー東京(東京), 20171104

1739039

齊藤 律子, 松木 悠佳, 藤林 哲男, 佐藤 倫祥, 佐上 祐介, 北村 倫子, 神澤 聖一, 西尾 太郎, 鈴木 裕紀子, 重見 研司: 当院ICUにおける期間挿管期間中の体重変化と抜管後の合併症の関係性についての検討, 第45回日本集中治療医学会学術集会, 幕張メッセ(千葉市), 20180222

## e. 一般講演

1739040

藤林 哲男, 佐藤 倫祥, 佐上 祐介, 松木 悠佳, 北村 倫子, 齊藤 律子, 西尾 太郎, 鈴木 裕紀子, 奥野 絢子, 重見 研司: 持続的血液浄化用ダイヤライザー交換時期を早める因子検討, 第45回日本集中治療医学会学術集会, 幕張メッセ(千葉市), 20180221

## f. その他

## (3) 国内学会 (地方レベル)

## a. 招待・特別講演等

## b. シンポジスト・パネリスト等

## c. 一般講演(口演)

1739041

竹内 健二, 松木 悠佳, 溝上 真樹, 藤林 哲男, 重見 研司: C2神経根ブロック施行時の合併症回避にコーンビームCTによる評価が有効であった1症例, 東海・北陸ペインクリニック学会第25回北陸地方会, 金沢市, 20180304

1739042

竹内 健二: 季肋部痛をはじめとする各種腹痛に対する漢方治療, 第27回日本東洋医学会北陸支部春期講演会, 福井県済生会病院(福井市), 20180311

## d. 一般講演(ポスター)

1739043

藤林 哲男, 佐上 祐介, 松木 悠佳, 北村 倫子, 佐藤 倫祥, 齊藤 律子, 重見 研司: ルモン治療薬(カソデックス、リュープリン)投与下に生じた心不全の治療に難渋した前立腺癌の一例, 日本集中治療医学会第1回東海北陸支部学術集会, ウィンクあいち(名古屋), 20170909

1739044

奥野 絢子, 田畑 麻里, 松田 修子, 関 久美子, 下 弘一, 重見 研司: 冠攣狭心症と診断されていたスガマデクスによるアナフィラキシーショックの一例, 日本麻酔科学会東海・北陸支部第15回学術集会, ウィンクあいち(名古屋), 20170909

1739045

佐藤 倫祥, 藤林 哲男, 佐上 祐介, 北村 倫子, 齊藤 律子, 重見 研司: メトトレキサートによる肺出血が疑われた関節リュウマチの一例, 日本集中治療医学会第1回東海北陸支部学術集会, 日本集中治療医学会第1回東海北陸支部学術集会, 20170624

1739046

松田 修子, 神澤 聖一, 佐上 祐介, 奥野 絢子, 川上 浩文, 重見 研司: 慢性進行性外眼筋麻痺症候群症例に全身麻酔管理を行った1例, 日本麻酔科学会東海・北陸支部第15回学術集会, ウィンクあいち(名古屋), 20170909

## e. 一般講演

## f. その他

## (4) その他の研究会・集会

## a. 招待・特別講演等

## b. シンポジスト・パネリスト等

## c. 一般講演(口演)

1739047

奥野 絢子, 松木 悠佳, 鈴木 裕紀子, 齊藤 律子, 重見 研司: 全身麻酔中における胸郭コンプライアンスのトレンド表示の有用性, 第7回北陸麻酔研究会, ホテル金沢(金沢市), 20170708

1739048

鈴木 裕紀子, 松木 悠佳, 西尾 太郎, 奥野 絢子, 下 弘一, 重見 研司: 腹腔内温熱化学療法症例に置ける脈圧変動 (PPV) と1回拍出量変動 (SVV) の関係, 第6回福井県周術期体液管理研究会, ユアーズホテル福井(福井市), 20170714

業績一覧

- 1739049** 奥野 絢子, 松木 悠佳, 鈴木 裕紀子, 齊藤 律子, 重見 研司: 全身麻酔中における胸郭コンプライアンスのトレンド表示の有用性, 第6回福井県周術期体液管理研究会, ユアーズホテル福井(福井市), 20170714
- 1739050** 重見 研司: 全身麻酔にて至適量の鎮静薬を投与する自動調節システムの開発, 福井大学新技術説明会, JST東京本部(東京), 20170829
- 1739051** 松木 悠佳: 全身麻酔における鎮静薬、鎮痛薬、筋弛緩薬を個体毎に自動投与する方法の開発, Changing Practice of Anesthesia 2018 in Kyoto, 京都府立医科大学(京都市), 20180310
- 1739052** 神澤 聖一, 佐上 祐介, 齊藤 律子, 北村 倫子, 佐藤 倫祥, 藤林 哲男, 重見 研司: ブラッドアクセス中に高カリウム血症で心肺停止を来した2例, 第21回北陸急性血液浄化療法談話会, 石川県地産産業振興センター(金沢市), 20171118
- 1739053** 神澤 聖一: 全身麻酔中にはブドウ糖を投与する必要がある, 第6回福井県周術期体液管理研究会, ユアーズホテル福井(福井市), 20170714
- d. 一般講演(ポスター)**
- e. 一般講演**
- f. その他**
- 1739054** 松木 悠佳: 地方から世界へ科学の魅力を発信する, 第9回リサーチマッチング(福井大学), 福井大学(吉田郡), 20170630

(C) 特許等

区分	内容(発明の名称)	発明者又は考案者
特許権	循環動態監視装置	重見研司, 小畑友里江, 高久明子

(D) その他業績

4. グラント取得

(A) 科研究費・研究助成金等

区分	プロジェクト名	研究課題名	代表者名	分担者名	期間(年度)	金額(配分額)
区分	研究種目	課題名	代表者名	分担者名	期間(年度)	金額(配分額)
文部科学省科学研究費補助金	挑戦的萌芽研究	揮発性麻酔薬の液滴張り合わせ法の確立と膜相互作用	松木 悠佳		2017	910000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	左心室拡張末期容量(Ved)のモニタによる心前負荷調節機構の解明	重見 研司		2017	2210000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	麻酔薬応答性の個人差に関する新規薬力学的アプローチ: 生体膜構成脂質の機能	溝上 真樹		2017	1560000
学内競争的資金	平成29年度「ライフサイクル医学」推進学部長裁量経費	膜脂質組成によるイオンチャネルの開閉制御機構の解明	松木 悠佳		2017	400000
学内競争的資金	平成29年度若手研究育成経費	観血的動脈圧波形から平均体循環充満圧(Psf)を連続的に推定する方法の開発	次田 佳代		2017	400000

(B) 奨学寄附金

受入件数	17
受入金額	5200000

5. その他の研究関連活動

(A) 学会開催等

区分	主催・共催の別	学会名	開催日	開催地
----	---------	-----	-----	-----

(B) 学会の実績

学会の名称	役職	氏名
日本区域麻酔学会	評議員	重見 研司
日本臨床モニター学会	評議員	重見 研司
日本循環制御医学会	理事長	重見 研司
日本麻酔・集中治療テクノロジー学会	理事	重見 研司
日本麻酔科学学会	代議員	重見 研司
日本臨床麻酔学会	評議員	重見 研司
日本静脈麻酔学会	一般会員	重見 研司
日本小児麻酔学会	評議員	重見 研司
日本循環制御医学会	評議員	重見 研司
日本麻酔・集中治療テクノロジー学会	評議員	重見 研司
日本日本神経麻酔集中治療学会	評議員	重見 研司

(C) 座長

国内学会	学会名	氏名
招待・特別講演等	第38回日本循環制御医学会学術集会	重見 研司
招待・特別講演等	平成29年度福井地区学術講演会	重見 研司
招待・特別講演等	第7回北陸麻酔研究会	重見 研司
シンポジウム等	日本ペインクリニック学会第51回大会	重見 研司
招待・特別講演等	日本小児麻酔科学学会第23回大会	重見 研司
シンポジウム等	Changing Practice of Anesthesia 2018 in Kyoto	重見 研司
招待・特別講演等	第6回集中治療ミーティング福井	藤林 哲男
招待・特別講演等	第21回北陸急性血液浄化療法談話会	藤林 哲男
招待・特別講演等	第8回福井県痛みを考える会	溝上 真樹

(D) 学術雑誌等の編集

学術雑誌等の名称	委員長(主査)・委員	氏名
----------	------------	----

(E) その他