

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

**平成 26 年度～平成 30 年度「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」  
研究成果報告書概要**

- 1 学校法人名 東邦大学      2 大学名 東邦大学
- 3 研究組織名 自己免疫疾患先端医療技術センター
- 4 プロジェクト所在地 東京都大田区大森西 5-21-16
- 5 研究プロジェクト名 自己免疫疾患の制御をめざす研究拠点形成
- 6 研究観点 研究拠点を形成する研究

## 7 研究代表者

研究代表者名	所属部局名	職名
高橋 啓	医学部 病院病理学講座(大橋)	教授

- 8 プロジェクト参加研究者数
- 43
- 名

- 9 該当審査区分
- 理工・情報
- 生物・医歯
- 人文・社会

## 10 研究プロジェクトに参加する主な研究者

研究者名	所属・職名	プロジェクトでの研究課題	プロジェクトでの役割
高橋 啓 (代表者)	東邦大学医学部医学科(病院病理学講座)・教授	難治性血管炎発症機序解明と新規治療法の開発	共生真菌由来血管炎における発症機序解明と制御法創製
宮崎 修一	東邦大学医学部医学科(先端医科学研究センター)・教授	自己免疫疾患における好中球機能解析と制御機構解析	小児由来好中球機能解析と制御技術の開発
近藤 元就	東邦大学医学部医学科(免疫学講座)・教授	自己免疫疾患における SATB1 遺伝子の T 細胞制御機構解析	SATB1 遺伝子標的による T 細胞制御機構の解析
川合 眞一	東邦大学医学部医学科(内科学講座膠原病科)・教授	膠原病の炎症病態にかかわる新規液性因子とその制御法の開発	自己免疫応答におけるアディポカイン、ミッドカイン関与解析と治療薬創製
武城 英明	東邦大学医学部医学科(臨床検査医学研究室)・教授	炎症性腸疾患における腸管粘膜免疫機能解析とその制御法解明	疾患特異的蛋白および病態を反映する新規マーカーの検出と治療法創製
石河 晃	東邦大学医学部医学科(皮膚科学講座)・教授	自己免疫性水疱症の病因解明と制御技術の開発	自己反応性 B 細胞機能解析と制御法の創製

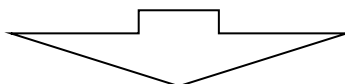
法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

## &lt;研究者の変更状況(研究代表者を含む)&gt;

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
自己免疫疾患における好中球機能解析と制御機構解析	東邦大学医学部医学科(先端医科学研究センター)・教授	宮崎 修一	小児由来好中球機能解析と制御技術の開発

(変更の時期:平成 28 年 4 月 1 日)



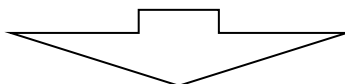
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
東邦大学医学部医学科(先端医科学研究センター)・教授	東邦大学医学部医学科(先端医科学研究センター)・教授	赤坂 喜清	自己免疫疾患の臓器線維化の抑制技術の開発

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
膠原病の炎症病態にかかわる新規液性因子とその制御法の開発	東邦大学医学部医学科(内科学講座膠原病科)・教授	川合 眞一	自己免疫応答におけるアディポカイン、ミッドカイン関与解析と治療薬創製

(変更の時期:平成 29 年 4 月 1 日)



新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
東邦大学医学部医学科(内科学講座膠原病科)・教授	東邦大学医学部医学科(内科学講座膠原病科)・教授	南木 敏宏	自己免疫疾患におけるアディポカイン、ミッドカイン、ケモカインの病態関与とその阻害による新規治療開発

## 11 研究の概要(※ 項目全体を10枚以内で作成)

## (1)研究プロジェクトの目的・意義及び計画の概要

**目的・意義:** 免疫応答異常により生じる様々な疾患には環境要因の変容を含む多種多様な因子が関与しているが、T 細胞をはじめ免疫担当細胞の過剰活性化が病態基盤を形成していることが示唆されている。しかし、いかなる物質が免疫担当細胞の過剰活性化を惹起し、いかなる経路を経て発症に至るのか、病因・病態の詳細についてはいまだ明らかでない。

本研究プロジェクトでは全身性・臓器特異性免疫疾患を多角的に解析し、疾患特異的蛋白や T 細胞をはじめとする免疫担当細胞の過剰活性化を引き起こす因子を同定することを目指す。具体的には、①臨床研究班にて、アレルギー・リウマチ性疾患、皮膚水疱症、炎症性腸疾患、血管炎において疾患特異的に発現する蛋白を探索する。②基礎研究班にて、リンパ球や好中球に対する同物質の免疫応答異常誘発を *in vivo* と *in vitro* の両面から解析する。

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

最終的に、

- ① 自己免疫疾患発症にかかわる T 細胞過剰活性化因子の同定
- ② 疾患の病態を反映するバイオマーカーの同定
- ③ 病態改善を目的とした新薬創製
- ④ プロバイオティクスを含めた疾患予防法の確立、

を目指す。

**研究計画：**平成 26 年度から平成 28 年度まで、臨床班では「自己免疫疾患患者検体から検出されるサイトカインをはじめとする種々のバイオマーカー」を探索し、疾患特異性について検討する。基礎研究班では「遺伝子発現を包括的に調節する SATB1 とアレルギー・自己免疫疾患患者由来好中球の機能解析」を行う。平成 29 年度、平成 30 年度は、臨床検討で得られた自己免疫疾患に関与する候補蛋白について、基礎的検討系を応用してその機能を確認し、この特定蛋白を基に新規治療法・効率的予防法の創製を目指す。

## (2) 研究組織

本プロジェクトの 4 つの目標を達成するため、従来の垣根を越えた「自己免疫疾患先端医療技術センター」を組織し、臨床検討を主とする「自己免疫疾患病態解析グループ」と、基礎的検討を加える「自己免疫疾患に関わる細胞機能解析グループ」とを結成した。基礎班では「免疫担当細胞の初期・成熟応答」を、臨床班では「自己免疫疾患患者検体中に存在する蛋白同定」を検討するため、以下の役割分担からなる研究組織を構築した。

### 1. 免疫疾患にかかわる細胞制御機構の解析・制御を実施する基礎的検討班

- 1) SATB1 遺伝子の T 細胞制御機構解析 (近藤班)
- 2) アレルギー・自己免疫疾患小児の好中球機能解析・制御 (宮崎班)
- 3) 自己免疫性疾患における臓器線維化抑制技術の開発 (赤坂班:宮崎班に代わり平成 28 年度から参画)

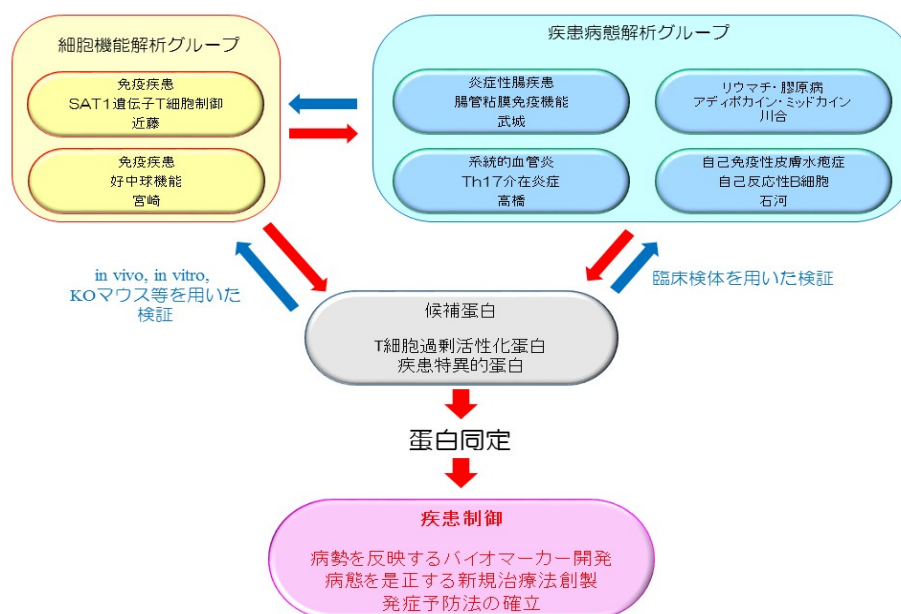
### 2. 疾患病態解析・制御へ向けた臨床研究班

- 1) 共生真菌由来血管炎発生における T 細胞分化解析・制御 (高橋班)
- 2) バイオマーカーによる自己免疫疾患の細胞病態の解明 (武城班)
- 3) リウマチ膠原病におけるケモカイン、アディポカイン解析・制御(川合班, 南木班:川合班に代わり平成 29 年度から参画)
- 4) 自己免疫性水疱症における自己反応性 B 細胞機能解析・制御 (石河班)

本プロジェクトは、上記研究者に加え国際的な最先端研究を目指す若手研究者を積極的に登用し、総勢 **40 名**以上が研究に参加し、戦略性に長けた**若手研究者育成**のための研究拠点の確立を目指した。研究代表者(高橋 啓)は、系統的血管炎、特にいまだに原因の明らかでない**川崎病**について日本川崎病学会会長として最新の研究情報を収集すると共に、**病院病理学**講座教授として人体、動物モデル両面の検索により血管炎疾患の**病因・病態解析**を行った。一方、**自己免疫疾患の先進的知見**を収集し研究成果を**有機的に結合**させ、自己免疫疾患を制御する**研究拠点の形成に専心**してきた。年 1 回**プロジェクト報告会**を公開で開催し、各グループの**進捗状況の点検**を行うと共に、**外部評価委**

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

員の評価を受け、今後の方針を是正することに努めてきた。さらに、基礎班と臨床班との間で定期的な意見交換の場を設けると共に、年度毎に報告書の提出を求めその内容をグループ間で公開し進捗状況の把握と情報共有を踏ってきた。また、**プロジェクト検討委員会**(高橋 啓、高松研医学部長、赤坂喜清先端医科学腺管医科学研究センター教授、事務・会計担当藤居英明/大菅徹)を開催し、討議事項を研究担当者に配信し各班の研究計画や共同研究調整に努力した。研究班は平成 28 年度まではそれぞれの研究課題解析に専心したが、平成 29 年度からそれぞれの研究成績を有機的に結合させ、目標達成に向けて**チーム間連携**を踏った。**研究支援体制**として研究基盤センターや実験動物センターを中核とする研究施設や研究装置設備を常時稼働させ、研究成果の着実な蓄積を踏ってきた。設定された共同研究機関はないが、これまでに UC San Diego 小児免疫学教室、国立成育医療研究センター、Cedars-Sinai 研究センターなどと意見交換、討議を行い、研究の方向性の確認と多面的な知見収集に努力している。



### (3) 研究施設・設備等

#### 【研究施設】

研究基盤センター：450 m<sup>2</sup>、利用者数：100 人/週

実験動物センター：1,510 m<sup>2</sup>、利用者数：200 人/週

総合研究部実験センター：614 m<sup>2</sup>、利用者数：200 人/週

免疫学講座：272 m<sup>2</sup>、利用者数：28 人/週 病理学講座 586 m<sup>2</sup>、利用者数：20 人/週

大橋・総合研究部：20m<sup>2</sup> 利用者数：30 人/週

佐倉・総合研究部館：56m<sup>2</sup>、利用者数 30 人/週

#### 【主な研究装置、設備】

実験動物飼育用特殊空調装置、利用時間 168 時間/週

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

実験動物飼育用清浄空気調和装置、稼働時間 168 時間/週  
 MesoQuickPlex マルチイムノアッセイシステム、稼働時間 10 時間/週  
 ImageQuant LAS 4010 システム、稼働時間 10 時間/週  
 島津質量分析システム LCMS-8040、稼働時間 10 時間/週  
 カールツァイス:共焦点レーザースキャン顕微鏡 LSM700、稼働時間 10 時間/週  
 凍結超薄切片作成システム EM-UC7+EMFC、稼働時間 10 時間/週

(4) 研究成果の概要 ※下記、13及び14に対応する成果には下線及び\*を付すこと。

#### 《研究成果》

本研究プロジェクトの4つの目標:①自己免疫疾患発症にかかわるT細胞過剰活性化因子の同定、②疾患の病態を反映するバイオマーカーの同定、③新薬創製、④プロバイオティクスを含めた疾患予防法の確立のうち、特に①、②、③の領域で解明が進み、複数の自己免疫疾患についての疾患活動性把握や新規治療法確立に向けての標的分子が明らかになりつつある。さらに、関節リウマチにおいては抗ケモカイン抗体が臨床試験されるに至った。

#### 1. 免疫疾患にかかわる細胞制御機構の解析・制御を行う基礎的検討

##### 1) SATB1 遺伝子の T 細胞制御機構解析

SATB1 遺伝子欠損マウス(SATB1cKO)は中心性免疫寛容の破綻、生後直後には末梢性免疫寛容機構不全がみられ、SATB1 は免疫寛容の成立に必須である\*1,\*2ことが明らかにされた。さらに、本マウスで観察されるシェーグレン症候群(Sjögren's syndrome, SS)様症状の発症には Treg 細胞異常が重要な役目をなしており、B 細胞の関与は低い\*3,4ことを明らかにした。

##### 2) アレルギー・自己免疫疾患および小児由来好中球機能解析・制御

小児のアレルギー誘発要因となる感染症について、好中球の TLR2 および TLR4 発現と血清サイトカイン濃度を検討し、小児期においても感染後早期に好中球は活性化のピークを迎え、さらに、病原体の種類によってサイトカイン応答が異なるなど免疫応答のバランス調節が行われていることが確認された。

##### 3) 自己免疫疾患の臓器線維化の制御技術の開発

bFGF 添加により誘導される線維化抑制性 microRNA を探索して得た miR-146b-5p は、PDGFR $\alpha$  を標的として線維化促進作用を有する PDGF シグナルを受容体レベルで抑制するために線維化抑制に働く\*1,\*2ことを明らかにした。全身性強皮症の臓器線維化抑制に有効となる可能性が示唆された。

#### 2. 疾患病態解析・制御へ向けた臨床研究

##### 1) 共生真菌由来血管炎における発症機序解明と制御法創製

ヒトに常在する *Candida albicans* の細胞壁由来糖タンパクで誘発される川崎病類似マウス系統的血管炎モデルは TNF- $\alpha$  に加え IL-6、KC/GRO が血管炎と密接に関連し、抗 TNF- $\alpha$  製剤投与により血管炎発症は強力に抑制される\*1,\*2ことを明らかにした。さらに、細胞壁を構成する  $\alpha$ -マンナンを受容体である dectin-2 の KO マウスで血管炎は完全に抑制される\*3ことを明らかにし、自然免疫認識機構が血管炎発症に大きく関与していることを示した。

##### 2) バイオマーカーによる自己免疫疾患の細胞病態の解明

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

平滑筋細胞フェノタイプレギュレーター、可溶性受容体 LR11 (sLR11)は川崎病の冠動脈合併症で高値\*1となる他、動脈硬化症\*2、炎症性腸疾患、自己免疫性胆道疾患\*3 においても上昇し、自己免疫疾患細胞の病態をあらわすバイオマーカーになる可能性を示した。

### 3) リウマチ・膠原病におけるアディポカイン、ミッドカイン、ケモカイン解析・制御

細胞増殖・遊走、血管新生に関わる分子であるミッドカイン (MK)は、関節リウマチ (RA) 患者で有意に高値で、疾患活動性や身体障害度、リウマトイド因子と相関する\*1, \*2。MK はヒト滑膜組織で発現し、滑膜細胞の IL-6 や IL-8 の産生を誘導することから RA の病態形成に関与する新規バイオマーカーになりうる\*4 ことを示した。一方、ケモカインの一つであるフラクタルカイン (FKN)が RA の病態に密接に関与していることを解明\*3,\*5し、抗 FKN 抗体による臨床試験が開始されている。

### 4) 自己免疫性水疱症における自己反応性 B 細胞機能解析・制御

器官培養観察系において、単独で水疱形成を起こさない非病原性抗 Dsg1 モノクローナル抗体は、単独で水疱形成を引き起こす病原性 Dsg1 モノクローナル抗体と混合することにより表皮細胞内の Dsg1 の凝集を p38MAPK 依存性に誘導し細胞接着阻害活性を相乗的に増加させる\*1, \*2 ことを見いだした。

## <優れた成果が上がった点>

### 1. 免疫疾患にかかわる細胞防御機構の解析・制御を行う基礎的検討

1) SATB1 遺伝子の T 細胞制御機構解析: SATB1cKO マウスにおける免疫寛容破綻機構を明らかにし、自己免疫疾患 (SS) 発症メカニズムを解明する手掛かりを得た。

2) アレルギー・自己免疫疾患小児由来好中球機能解析・制御: 小児においてもアレルギーや感染症による好中球活性化や免疫応答は成人のそれと同様に機能することを明らかにした。

3) 自己免疫疾患の臓器線維化の抑制技術の開発: 臓器機能障害を惹起する線維化に対し、bFGF による線維化抑制機構を明らかにし、臓器線維化予防戦略における microRNA の有用性を初めて示した。

### 2. 疾患病態解析・制御へ向けた臨床研究

1) 共生真菌由来血管炎における発症機序解明と制御法創製: *Candida* 菌体成分由来血管炎誘発モデルの血管炎発生にはパターン認識受容体である C 型レクチン受容体 (dectin-2) を介した自然免疫機構が大きく関与し、マクロファージ活性化、TNF- $\alpha$  産生が血管傷害に密接に関連していることを示した。

2) バイオマーカーによる自己免疫疾患の細胞病態の解明: 血管細胞形質制御因子である sLR11 は川崎病や自己免疫疾患、炎症性腸疾患の病勢・病態をあらわすバイオマーカーとなる可能性を示した。

3) リウマチ・膠原病におけるアディポカイン、ミッドカイン、ケモカイン解析・制御: 膠原病の中でも RA の病態にかかわる分子 (MK) を新たなバイオマーカー候補として提唱した。さらに、ケモカインである FKN の RA 病態への関与を詳細に検討し、その結果、抗 FKN 抗体は臨床試験に施行されるに至った。

4) 自己免疫性水疱症における自己反応性 B 細胞機能解析・制御: 細胞接着阻害にかかわる抗 Dsg1 抗体を検討し病原性抗体と混合、共存することで細胞接着阻害活性を相乗的に増加させ水疱を形成する機序を初めて報告した。

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

### ＜課題となった点＞

本研究プロジェクト4目標のうち、これまでに①免疫疾患発症にかかわるT細胞過剰活性化因子の同定、②疾患の病態を反映するバイオマーカーの同定について一定の成果を得た。基礎・臨床班で得られたこれらの知見はいずれも自己免疫疾患の病因、病態を考えるうえで示唆に富むものであり、分子標的薬、シグナル伝達阻害薬などの新規治戦略を考えるうえで貴重な基礎的データとなった。さらに、本プロジェクト期間中に関節リウマチにおける新規抗体療法が臨床試験されるに至った(目標③新薬創製)。今後、基礎研究成果についてはヒトとの関連性を検討する必要がある、そして臨床班においてはより多くの対象材料、他疾患試料を用いバイオマーカー、治療の可能性について検討を続ける必要がある。さらには、自己免疫疾患発症における微生物叢の関与に注目し、炎症性腸疾患や血管炎における微生物叢変容と炎症マーカーの誘導・発現を検討し疾患予防を探る必要がある。

1) **SATB1 遺伝子の T 細胞制御機構解析:** 中間報告時に課題となった SATB1cKO マウスの自己免疫疾患病態形成における末梢性免疫寛容の関与を解明するため細胞移入や Treg 細胞に注目した解析が研究期間終了までに実施され成果を得た。一方、ヒト疾患との相同性について研究を進める必要性が指摘された。

2) **アレルギー・自己免疫疾患および小児由来好中球機能解析・制御:** アレルギー・自己免疫疾患患者における TLR2,4 の蛋白発現、mRNA 発現を感染症におけるそれらと比較検討する必要がある。

3) **自己免疫疾患の臓器線維化の制御技術の開発:** 線維化抑制性 microRNA の発現を誘導する bFGF 投与の至適条件、bFGF 以外の線維化抑制誘導因子の検討を行う必要がある。また、in vivo における線維化抑制作用について検証の必要性が指摘された。

4) **共生真菌由来血管炎における発症機序解明と制御法創製:** より詳細なシグナル伝達経路の検討と自然免疫受容体阻害、シグナル伝達阻害による血管炎発生への影響を検証する必要がある。

5) **リウマチ・膠原病におけるアディポカイン、ミッドカイン、ケモカイン解析・制御:** MK 産生の制御機構を検討するとともに、膠原病の治療薬として広く使用されているステロイド投与が MK 発現に与える影響を検討し治療効果判定のバイオマーカーとなりうるかを検討する必要がある。また、抗 FRK 抗体の臨床試験の結果を基に新薬創製への過程を推し進める。

6) **バイオマーカーによる自己免疫疾患の細胞病態の解明:** より多くの自己免疫疾患患者に対して sLR11 の病勢、病態を反映するバイオマーカーとしての有用性を検討する必要がある。

7) **自己免疫性水疱症における自己反応性 B 細胞機能解析・制御:** バイオマーカーとしてのビーズ凝集法の意義についてより多くの臨床試料を用いた検討が必要である。

### ＜自己評価の実施結果と対応状況＞

① □ 所属教室の研究報告会を3ヶ月ごとに実施し、研究の進捗状況から問題点を検討し、効果的・効率的な研究計画の策定・改善を続けた。

② □ 事業報告会を毎年度末に実施し、研究の軌道修正や共同研究の立案など次年度へ向けた研究計画を策定し、研究の最適化を図った。

### ＜外部（第三者）評価の実施結果と対応状況＞

① 研究担当者は国内外の専門領域の学術集会にて研究成果を発表し、研究内容について

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

評価を受けた。

② 本事業においては、毎年度末に開催される事業報告会で外部評価委員 [本橋新一郎教授(千葉大学大学院医学研究院免疫発生)、斧 康雄教授(帝京大学医学部微生物学)] の評価を受けた。この評価をもとに、プロジェクト運営委員会(高橋 啓、高松 研医学部長、赤坂 先端 センター長、事務・会計担当の藤居英明)は1. 評価者4人の評価、2. 論文Impact factor、3. 研究の進捗状況・発展性について総合的に評価し費用対効果を査定し、各グループの維持・研究資金配分等を決定した。

### ＜研究期間終了後の展望＞

1) SATB1 遺伝子の T 細胞制御機構解析: マウスで同定した炎症関連因子について①ヒトシエーグレン症候群患者における同因子の動態を明らかにする。②SATB1 のターゲット遺伝子を同定し、T 細胞に関与する遺伝子群を明らかにする。

2) 自己免疫疾患の臓器線維化の制御技術の開発: ①細胞・組織レベルで判明した miR146b-5p の臓器線維化抑制能について in vivo で検証するため、miR146b-5p 欠失した遺伝子改変ラットを作成し同 miR による線維化抑制能を臓器・個体レベルで検討する。

3) 共生真菌由来血管炎における発症機序解明と制御法創製: ①dectin-2 発現細胞、特にマクロファージ、樹状細胞の役割について明らかにする。②dectin-2 シグナル伝達にかかわる諸分子の活性化について検討することで血管炎発症への分子メカニズムを明らかにし、③シグナル伝達阻害、活性化分子を標的とする治療法を確立する。

4) バイオマーカーによる自己免疫疾患の細胞病態の解明: 様々な自己免疫疾患における sLR11 のバイオマーカーとしての有用性を検討する。

5) 自己免疫性水疱症における自己反応性 B 細胞機能解析・制御: ビーズ凝集法が天疱瘡病勢測定法として臨床的に使用可能か、より多くの天疱瘡血清を使用して検討する。

6) リウマチ・膠原病におけるアディポカイン、ミッドカイン、ケモカイン解析・制御: 関節リウマチ以外の膠原病疾患において同様に病態解析を行い、新規治療法の開発につなげる。

### ＜研究成果の副次的効果＞

1) SATB1 遺伝子異常はマウスにおいて自然発生的に諸臓器にヒト SS 様の慢性炎症を引き起こすことが本研究で明らかになった。疾患発症後に上昇する炎症因子が同定されたことでヒト SS 患者の発症メカニズム解明が期待できる。

2) 線維化抑制に関与する特異的な細胞間制御分子 miRNA の同定は、修復機構の進展メカニズム解明につながり、核酸創薬による自己免疫性疾患の臓器線維化の治療薬開発が可能となる。

3) 川崎病類似マウス血管炎の発生機序が明らかになることにより、シグナル伝達阻害、受容体阻害などの治療開発への展開が期待出来る。

4) 膠原病、特に RA の病勢を反映するバイオマーカーとしてのミッドカイン、炎症病態を反映する sLR11 の測定系樹立により特許出願し得る。

5) 本プロジェクトで RA に対して創製された分子標的薬が、RA に比して治療選択の少ない他の膠原病についても応用できる可能性がある。



法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

12 キーワード(当該研究内容をよく表していると思われるものを8項目以内で記載してください。)

- (1) 自己免疫性疾患      (2) 免疫寛容      (3) バイオマーカー  
 (4) サイトカイン・ケモカイン      (5) 自己抗体      (6) 系統的血管炎  
 (7) 水疱性皮膚疾患      (8) 膠原病

13 研究発表の状況(研究論文等公表状況。印刷中も含む。)

上記、11(4)に記載した研究成果に対応するものには\*を付すこと。

#### <雑誌論文>

##### 1. 免疫疾患にかかわる細胞制御機構の解析・制御を行う基礎的検討

###### 1.1) SATB1 遺伝子の T 細胞制御機構解析

- Guo X, Tanaka Y, **Kondo M**. Thymic precursors of TCRab<sup>+</sup>CD8aa<sup>+</sup> intraepithelial lymphocytes are negative for CD103. *Immunol. Letters*. 163: 40-48, 2015
- \*1 Hao, **B Naik K**, Watanabe A, Tanaka H, Chen L, Richards HW, **Kondo M**, Taniuchi I, Kohwi Y, Kohwi Shigematsu T, Krangel MS. An anti-silencer-and SATB1-dependent chromatin hub regulates *Rag1* and *Rag2* gene expression during thymocyte development. *J. Exp. Medicine*. 212: 809-824., 2015
- \*2 **M. Kondo**, Y. Tanaka, T. Kuwabara, T. Naito, T. Kohwi-Shigematsu, A. Watanabe, SATB1 plays a critical role in establishment of immune tolerance. *J. Immunology*. 196: 563-572., 2016.
- T. Kuwabara, H. Kasai, **M. Kondo**. Acetylation modulates IL-2 receptor signaling in T cells. *J. Immunol*. 197: 4334-4343., 2016.
- 田中ゆり子, **近藤元就** T細胞分化に必須な分子SATB1 *臨床免疫・アレルギー科*66 : 164-168, 2016.
- 近藤元就** 免疫寛容に必須な核蛋白 : SATB1 *医学のあゆみ* 259 : 261-262, 2016.
- Y. Kitagawa, N. Ohkura, Y. Kidani, A. Vandenbon, K. Hirorota, R. Kawakami, K. Yasurda, D. Motooka, S. Nakamura, **M. Kondo**, I. Taniuchi, T. Kowhi-Shigematsu, S. Sakaguchi, Guidance of regulatory T cell development by Satb1-dependent super-enhancer establishment. *Nat. Immunol*. 18: 173-183., 2017.
- T. Kuwabara, F. Ishikawa, **M. Kondo**, T. Kakiuchi, The role of IL-17 and related cytokines in inflammatory autoimmune diseases. *Mediators Inflamm*. 390861., 2017.
- \*3 Y. Tanaka, T. Sotome, A. Inoue, T. Mukozu, T. Kuwabara, T. Mikami, T. Kowhi-Shigematsu, **M. Kondo**, SATB1 conditional knockout results in Sjögren's syndrome in mice. *J. Immunol*. 199 : 4016-4022. 2017.
- Y. Matsui, T. Kuwabara, T. Eguchi, K. Nakajima, **M. Kondo**, Acetylation regulates the MKK4-JNK pathway in T cell receptor signaling. *Immunology Letters* 194 : 21-28. 2018.
- T. Naito, S. Muroi, I. Taniuchi, **M. Kondo**, Loss of Eed leads to lineage instability and increased CD8 expression of CD4<sup>+</sup> T cells upon TGFβ signaling. *Immunology* 94 : 140-152. 2018
- Y. Akiba, T. Kuwabara, T. Mukozu, T. Mikami, **M. Kondo**, Special AT-rich sequence binding protein 1 is required for maintenance of T cell receptor responsiveness and development of experimental autoimmune encephalomyelitis. *Microbiol. Immunol*. Doi: 10.1111/1348-0421.12579., 2018.
- T. Naito, S. Muroi, I. Taniuchi, **M. Kondo**, Data on the TGFβ response of CD4<sup>+</sup> T cells in the absence of Eed. *Data in Brief* 17 : 1180-1183, 2018.
- T. Kuwabara, Y. Matsui, F. Ishikawa, **M. Kondo**, Regulation of T-cell signaling by post-translational modification in autoimmune disease. *Int. J. Mol. Sci*. 19: 819-838. 2018.
- 田中ゆり子, **近藤元就** SATB1欠損により発症する自己免疫疾患 *臨床免疫・アレルギー科* 70 : 307-312, 2018.

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

## 1.2) アレルギー・自己免疫疾患および小児由来好中球機能解析・制御

1. Hirota N, Ito T, Miyazaki S, Ebina M, Homma S. Gene expression profiling of lungs myofibroblasts reveals the anti-fibrotic effects of cyclosporine. *Tohoku J Exp Med* 233:283-93, 2014
2. Mitsui K, Yusa T, Miyazaki S, Ohara A, Saji T : Increased TLR2 and TLR4 expression in peripheral neutrophils isolated from Kawasaki disease. *Pediatr aller immunol pulmonol* 27 : 24-9, 2014
3. Miyazaki Y, Yusa T, Matsuo S, Terauchi Y, Miyazaki S. Zyxin modulates the transmigration of Haemophilus influenzae to the central nervous system. *Virulence* 5:665-72, 2014

## 1.3) 自己免疫疾患の臓器線維化の制御技術の開発

1. Hamanoue M, Morioka K, Ohsawa I, Ohsawa K, Kobayashi M, Tsuburaya K, Akasaka Y, Mikami T, Ogata T, Takamatsu K. Cell-permeable p38 MAP kinase promotes migration of adult neural stem/progenitor cells. *Sci Rep.* 2016, 211(7), 10.1038/srep24279.
2. 安東賢太郎, 中村裕二, 星合清隆, 岸江拓也, 柏木克彦, 曹新, 小原浩, 中瀬古(泉) 寛子, 高原章, 赤坂喜清, 杉山篤. 正常犬 と正常ブタ間でのジピリダモール負荷後の心電図変化の差異—側副血行路が冠盗流 (coronary steal) の原因か? *心電図*. 2015, 35: 79-80.
3. 加藤 文彦, 永瀬 剛司, 山本 聖一郎, 赤坂喜清, 中川 基人. 茎捻転をきたした胃 GIST の 1 例. *日本臨床外科学会雑誌*. 2015, 77(2); 333-339.
4. \*1 Miho Nakamichi, Yuri Akishima-Fukasawa, Chie Fujisawa, Tetuo Mikami, Kiyoshi Onishi, Yoshikiyo Akasaka : Basic Fibroblast Growth Factor Induces Angiogenic Properties of Fibrocytes to Stimulate Vascular Formation during Wound Healing. *American Journal of Pathology* 186 (12) :3203 -3216, 2016
5. Shindo E, Nanki T, Kusunoki N, Shikano K, Kawazoe M, Sato H, Kaneko K, Muraoka S, Kaburaki M, Akasaka Y, Shimada H, Hasunuma T, Kawai S: The growth factor midkine may play a pathophysiological role in rheumatoid arthritis. *Modern rheumatology / the Japan Rheumatism Association* 27 (1) :54 -59, 2017
6. Matsukura S, Nakamura Y, Ohara H, Cao X, Wada T, Izumi-Nakaseko H, Ando K, Akasaka Y, Sugiyama A: Feasible induction of coronary artery vasospasm occurred during cardiac catheterization in a microminipig. *The Journal of Veterinary Medical Science* 78 (5) :873 -876 , 2016
7. Sato H, Muraoka S, Kusunoki N, Masuoka S, Yamada S, Ogasawara H, Imai T, Akasaka Y, Tochigi N, Takahashi H, Tsuchiya K, Kawai S, Nanki T : Resistin upregulates chemokine production by fibroblast-like synoviocytes from patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis research & therapy* 19 : 263 , 2017
8. Haque A, Ishii Y, Akasaka Y, Matsumoto T, Tateda K : Administration of colistin sulfate in endotoxic model at slow and sustained fashion may reverse shock without causing nephrotoxicity in its optimal concentration. *Journal of Global Antimicrobial Resistance* 11 : 40 -44 , 2017
9. \*2 Akasaka Y: Tissue repair mediated by basic fibroblast growth factor in wounds. *Toho Journal of Medicine* 3 (2) :52 -57 , 2017
10. Fujisawa C, Kodama H, Hiroki T, Akasaka Y, Hamanoue M. ATP7A mutations in 66 Japanese patients with Menkes disease and carrier detection. *Pediatr Int*. 2019 Feb 26. doi: 10.1111/ped.13817.
11. Sasaki Y, Nagai Y, Mikami T, Akasaka Y, Shibuya K, Urita Y : Anti-phospholipase A2 receptor antibody positive hepatitis B virus-associated membranous nephropathy remitted with entecavir after relapse with lamivudine. *Journal of Nephropathology*. 7 (2) : 93 -97 , 2018
12. Sonoda S, Yamaguchi T, Aoki K, Ono D, Sato A, Kajiwara C, Kimura S, Akasaka Y, Ishii Y, Miyazaki Y, Inase N, Tateda K. Evidence of latent molecular diversity determining the virulence of community-associated MRSA USA300 clones in mice. *Immun Inflamm Dis*. 2018; 6: 402-412.
13. Akishima-Fukasawa Y, Ishikawa Y, Mikami T, Akasaka Y, Ishii T. Settlement of Stenotic Site and Enhancement of Risk Factor Load for Atherosclerosis in Left Anterior Descending Coronary Artery by

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

Myocardial Bridge. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2018 Jun; 38(6): 1407-14

## 2. 疾患病態解析・制御へ向けた臨床研究

### 2.1) 共生真菌由来血管炎における発症機序解明と制御法創製

1. 高橋 啓 : 新しい血管炎分類 Chapel Hill Consensus Conference 2012. Visual Dermatology 13 (7) : 758 -761 , 2014
2. 高橋 啓 : 血管炎の新たな分類と名称. モダンフィジシャン 34 (9) : 997 -1001 , 2014
3. 高橋 啓, 横内 幸, 大原関利章, 榎本泰典 : 成人期における川崎病後遺症の病理学的特徴. 血管医学 15 (4) : 94 -99 , 2014
4. 大原関利章, 横内 幸, 榎本泰典, 勝碯譲児, 山田仁美, 高橋 啓 : 川崎病動物モデルをめぐる話題.小児内科 46 (6) : 717 -721 , 2014
5. 横内 幸, 大原関利章, 勝碯譲児, 榎本泰典, 高橋 啓 : 川崎病冠動脈病変の病理. 日本臨牀, 72 (9) : 1518 -1521 , 2014
6. Takahashi K, Oharaseki T, Yokouchi Y. Update on etio and immunopathogenesis of Kawasaki disease. Curr Opin Rheumatol. 2014; 26(1): 31-6.
7. \*1 Oharaseki T, Yokouchi Y, Yamada H, Mamada H, Muto S, Sadamoto K, Miura N, Ohno N, Saji T, Naoe S, Takahashi K. The role of TNF- $\alpha$  in a murine model of Kawasaki disease arteritis induced with a Candida albicans cell wall polysaccharide. Mod Rheumatol. 2014; 24(1): 120-8.
8. 高橋 啓 : 新しい血管炎の分類. 皮膚病診療 37 (7) : 628 -633 , 2015
9. Shimizu C, Sood A, Lau HD, Oharaseki T, Takahashi K, Krous HF, Campman S5, Burns JC : Cardiovascular pathology in 2 young adults with sudden, unexpected death due to coronary aneurysms from Kawasaki disease in childhood. Cardiovascular Pathology 24 (5) : 310 -316 , 2015
10. Numano F, Shimizu C, Jimenez-Fernandez S, Vejar M, Oharaseki T, Takahashi K, Salgado A, Tremoulet AH, Gordon JB, Burns JC, Daniels LB : Galectin-3 is a marker of myocardial and vascular fibrosis in Kawasaki disease patients with giant aneurysms. International journal of cardiology 201 : 429 -437 , 2015
11. Lee AM, Shimizu C, Oharaseki T, Takahashi K, Daniels LB, Kahn A, Adamson R, Dembitsky W, Gordon JB, Burns JC : Role of TGF- $\beta$  Signaling in Remodeling of Noncoronary Artery Aneurysms in Kawasaki Disease. Pediatric and developmental pathology 18 (4) : 310 -317 , 2015
12. Masuda H, Kobayashi T, Hachiya A, Nakashima Y, Shimizu H, Nozawa T, Ogihara Y, Ito S, Takatsuki S, Katsumata N, Suzuki Y, Takenaka S, Hirono K, Kobayashi T, Suzuki H, Suganuma E, Takahashi K, Saji T; Committee of Survey on Infliximab use for Kawasaki disease. Infliximab for the Treatment of Refractory Kawasaki Disease: A Nationwide Survey in Japan. J Pediatr. 2018 Apr; 195: 115-120.e3. doi: 10.1016/j.jpeds.2017.10.013. Epub 2017 Dec 7. PubMed PMID: 29224935.
13. 高橋 啓 : 川崎病の最近の動向—川崎病全国調査成績を中心に—. 皮膚病診療 39 (5) : 464 -469 , 2017
14. \*2 Takahashi K, Oharaseki T, Yokouchi Y : Histopathological aspects of cardiovascular lesions in Kawasaki disease. International Journal of Rheumatic Diseases 21 (1) : 31 -35 , 2017
15. 横内 幸, 高橋 啓 : 川崎病アップデート～病因・病態論の推移と展望～IV. 病理学的側面～なぜ血管炎は冠動脈に集中するのか～. アレルギー・免疫 25 (11) : 34 -39 , 2018
16. 高橋 啓, 大原関利章, 横内幸, 佐藤若菜, 榎本泰典 : 膠原病の病理—今日的視点から—【各論：膠原病の臓器病変と鑑別疾患】血管病変. 病理と臨床 36 (6) : 528 -534 , 2018
17. Nakaoka H, Hirono K, Yamamoto S, Takasaki I, Takahashi K, Kinoshita K, Takasaki A, Nishida N, Okabe M, Ce W, Miyao N, Saito K, Ibuki K, Ozawa S, Adachi Y, Ichida F. MicroRNA-145-5p and microRNA-320a encapsulated in endothelial microparticles contribute to the progression of vasculitis in acute Kawasaki

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

Disease. Sci Rep. 2018 Jan 17;8(1):1016. doi: 10.1038/s41598-018-19310-4.

18. 大原関利章, 高橋 啓: 川崎病血管炎の病理組織学的特徴と病態. 血管炎(第2版) 基礎と臨床のクロストーク 76(増刊号6) : 174-178, 2018
19. Yokouchi Y, Oharaseki T, Enomoto Y, Sato W, Imanaka-Yoshida K, Takahashi K: Expression of tenascin C in cardiovascular lesions of Kawasaki disease. Cardiovascular pathology : the official journal of the Society for Cardiovascular Pathology 2019 Jan - Feb (38) : 25-30, 2019
20. \*3 Oharaseki T, Yokouchi Y, Enomoto Y, Sato W, Ishibashi K, Miura N, Ohno N, Takahashi K. Recognition of alpha-mannan by dectin 2 is essential for onset of Kawasaki disease-like murine vasculitis induced by Candida albicans cell-wall polysaccharide. Mod Rheumatol. 2019 29:1-8. doi: 10.1080/14397595.2019.1601852..

## 2.2) バイオマーカーによる自己免疫疾患の細胞病態の解明

1. Kawaguchi T, Ohwada C, Takeuchi M, Shimizu N, Sakaida E, Takeda Y, Sakai S, Tsukamoto S, Yamazaki A, Sugita Y, Higashi M, Fujikawa K, Matsue K, Yokote K, Tamaru JI, Bujo H, Nakaseko C: Potential utility of serum soluble LR11 as a diagnostic biomarker for intravascular large B-cell lymphoma. Leuk Lymphoma, [Epub ahead of print] 2014
2. Shimizu N, Nakaseko C, Jiang M, Nishii K, Yokote K, Iseki T, Higashi M, Tamaru J, Schneider WJ, Bujo H: G-CSF induces the release of the soluble form of LR11, a regulator of myeloid cell mobilization in bone marrow. Ann Hematol 93(7):1111-22, 2014.
3. Tsukamoto S, Takeuchi M, Kawaguchi T, Togasaki E, Yamazaki A, Sugita Y, Muto T, Sakai S, Takeda Y, Ohwada C, Sakaida E, Shimizu N, Nishii K, Jiang M, Yokote K, Bujo H, Nakaseko C. Tetraspanin CD9 modulates ADAM17-mediated LR11 shedding in leukocytes. Exp Mol Med 46:e89, 2014.
4. Kuroda M, Holleboom AG, Stroes ES, Asada S, Aoyagi Y, Kamata K, Yamashita S, Ishibashi S, Saito Y, Bujo H: Lipoprotein subfractions highly associated with renal damage in familial LCAT deficiency. Arterioscler Thromb Vasc Biol 34(8): 1756-62, 2014.
5. Shiba T, Takahashi M, Sato Y, Onoda Y, Hori Y, Sugiyama T, Bujo H, Maeno T: Relationship between Severity of Obstructive Sleep Apnea Syndrome and Retinal Nerve Fiber Layer Thickness. Am J Ophthalmol 157(6):1202-8, 2014.
6. Nagayama D, Ishihara N, Bujo H, Shirai K, Tatsuno I: Effects of serotonin on expression of the LDL receptor family member LR11 and 7-ketocholesterol-induced apoptosis in human vascular smooth muscle cells. Biochem Biophys Res Commun, 446(4):906-10, 2014.
7. Nohara A, Kobayashi J, Kawashiri MA, Tada H, Inazu A, Jiang M, Mabuchi H, Bujo H: Clinical significance of measuring soluble LR11, a circulating marker of atherosclerosis and HbA1c in familial hypercholesterolemia. Clin Biochem 47(13-14):1326-8, 2014.
8. Yoshida I, Shiba T, Taniguchi H, Takahashi M, Murano T, Hiruta N, Hori Y, Bujo H, Maeno T: Evaluation of plasma vascular endothelial growth factor levels after intravitreal injection of ranibizumab and aflibercept for exudative age-related macular degeneration. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 252(9):1483-9, 2014.
9. Ogita M, Miyauchi K, Jiang M, Kasai T, Tsuboi S, Naito R, Konishi H, Dohi T, Takayuki Y, Okazaki S, Shimada K, Bujo H, Daida H: Circulating soluble LR11, a novel marker of smooth muscle cell proliferation, is enhanced after coronary stenting in response to vascular injury, Atherosclerosis 237(1):374-378, 2014 .
10. Rodriguez SN, Jiang M, Bujo H, Allen PM: Self-pMHCII complexes are variably expressed in the thymus and periphery independent of mRNA, expression but dependent on the recent immune status, Mol Immunol 63(5):428-436, 2014
11. Ohwada C, Yamazaki A, Kawaguchi T, Sugita Y, Takeuchi M, Shimizu N, Sakaida E, Takeda Y, Tsukamoto S, Muto T, Jiang M, Higashi M, Yokote K, Tamaru JI, Bujo H, Nakaseko C : Serum soluble LR11, a novel tumor derived biomarker associated with the outcome of patients with diffuse large B-cell lymphoma. Leukemia & lymphoma 11:1-4, 2014
12. 橋本りゅう也, 杉山哲也, 武城英明, 柴友明, 河井貴行, 村野武義, 堀裕一, 前野貴俊: 網膜硝子体疾

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

患における血清・硝子体中抗酸化力の比較検討. 日本眼科学会雑誌 118(8):633-639, 2014

13. 武城英明:「脂質異常症」の治療薬の副作用が心配です. NHK テキストきょうの健康 4:127,2014
14. Adachi N, Kubota Y, Kosaka K, Akita S, Sasahara Y, Kira T, Kuroda M, Mitsukawa N, Bujo H, Satoh K. Low-dose radiation pretreatment improves survival of human ceiling culture-derived proliferative adipocytes (ccdPAs) under hypoxia via HIF-1 alpha and MMP-2 induction. *Biochem Biophys Res Commun.* 463(4): 1176-83 2015.8.
15. Kotani K, Tashiro J, Yamazaki K, Nakamura Y, Miyazaki A, Bujo H, Saito Y, Kanno T, Maekawa M. Investigation of MDA-LDL (malondialdehyde-modified low-density lipoprotein) as a prognostic marker for coronary artery disease in patients with type 2 diabetes mellitus. *Clin Chim Acta.*450-145-50 2015.10
16. Whittle AJ, Jiang M, Peirce V, Relat J, Virtue S, Ebinuma H, Fukamachi I, Yamaguchi T, Takahashi M, Murano T, Tatsuno I, Takeuchi M, Nakaseko C, Jin W, Jin Z, Campbell M, Schneider WJ, Vidal-Puig A, Bujo H : Soluble LR11/SorLA represses thermogenesis in adipose tissue and correlates with BMI in humans. *Nature Communications.*20(6): 8951 2015.11
17. \*Vongpromek R, Bujo H, Hoekstra M, Schneider WJ, van der Zee L, Schinkel AF, Korporaal SJ, Dik WA, Ebinuma H, Jiang M, Verhoeven AJ, Sijbrands EJ, Mulder MT : LR11/SorLA links triglyceride-rich lipoproteins to risk of developing cardiovascular disease in FH patients. *Atherosclerosis.* 243(2): 429-37 2015.12
18. Murano T, Yamaguchi T, Tatsuno I, Suzuki M, Noike H, Takanami T, Yoshida T, Suzuki M, Hashimoto R, Maeno T, Terai K, Tokuyama W, Hiruta N, Schneider WJ, Bujo H : Subfraction analysis of circulating lipoproteins in a patient with Tangier disease due to a novel ABCA1 mutation. *Clinica chimica acta*, 15(452): 167-72 2016.1
19. \*1 Watanabe K, Suzuki H, Jiang M, Haniu H, Numano F, Hoshina S, Saitoh A, Uchiyama M, Bujo H : Soluble LR11 is a novel biomarker for vascular lesions late after Kawasaki disease. *Atherosclerosis.* 29(46): 94-7 2016.3
20. \*2 Ogita M, Miyauchi K, Kasai T, Tsuboi S, Wada H, Naito R, Konishi H, Dohi T, Tamura H, Okazaki S, Yanagisawa N, Shimada K, Suwa S, Jiang M, Bujo H, Daida H : Prognostic impact of circulating soluble LR11 on long-term clinical outcomes in patients with coronary artery disease. *Atherosclerosis*, 244:216-21 2016.1
21. \*3 Terai K, Jiang M, Tokuyama W, Murano T, Takada N, Fujimura K, Ebinuma H, Kishimoto T, Hiruta N, Schneider WJ, Bujo H : Levels of soluble LR11/SorLA are highly increased in the bile of patients with biliary tract and pancreatic cancers. *Clin Chim Acta* 457:130-6, 2016
22. Jin W, Jiang M, Han X, Han X, Murano T, Hiruta N, Ebinuma H, Piao L, Schneider WJ, Bujo H : Circulating soluble form of LR11, a regulator of smooth muscle cell migration, is a novel marker for intima-media thickness of carotid arteries in type 2 diabetes. *Clin Chim Acta* 457:137-141, 2016
23. Tanino A, Okura T, Nagao T, Kukida M, Enomoto D, Miyoshi K, Higashi J, Kuroda M, Bujo H: A case of acquired lecithin:cholesterol acyltransferase deficiency with sarcoidosis that remitted spontaneously. *CEN Case Rep* 5:192-6, 2016
24. Kosaka K, Kubota Y, Adachi N, Akita S, Sasahara Y, Kira T, Kuroda M, Mitsukawa N, Bujo H, Satoh K : Human adipocytes from the subcutaneous superficial layer have greater adipogenic potential and lower PPAR- $\gamma$  DNA methylation levels than deep layer adipocytes. *Am J Physiol Cell Physiol* 311(2):C322-9, 2016
25. Jiang L, Konishi H, Nurwidya F, Satoh K, Takahashi F, Ebinuma H, Fujimura K, Takasu K, Jiang M, Shimokawa H, Bujo H, Daida H : Deletion of LR11 Attenuates Hypoxia-Induced Pulmonary Arterial Smooth Muscle Cell Proliferation With Medial Thickening in Mice. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 36(9):1972-2, 2016
26. Ota Y, Ikemiyagi Y, Sato T, Funakoshi T, Hiruta N, Kitamura M, Bujo H, Suzuki M : Measuring local immunoglobulin E in the inferior turbinate nasal mucosa in patients with allergic rhinitis. *Allergol Int* 65(4):369-99, 2016
27. Berk KA, Vongpromek R, Jiang M, Schneider WJ, Timman R, Verhoeven AJ, Bujo H, Sijbrands EJ, Mulder MT: Levels of the soluble LDL receptor-related LR11 decrease in overweight individuals with type 2 diabetes upon diet-induced weight loss. *Atherosclerosis* 22(254):67-72, 2016

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

28. Sugita Y, Ohwada C, Kawaguchi T, Muto T, Tsukamoto S, Takeda Y, Mimura N, Takeuchi M, Sakaida E, Shimizu N, Tanaka H, Abe D, Fukazawa M, Sugawara T, Aotsuka N, Nishiwaki K, Shono K, Ebinuma H, Fujimura K, Bujo H, Yokote K, Nakaseko C : Prognostic impact of serum soluble LR11 in newly diagnosed diffuse large B-cell lymphoma: A multicenter prospective analysis. *Clin Chim Acta* 463:47-52, 2016
29. Hashimoto R, Jiang M, Shiba T, Hiruta N, Takahashi M, Higashi M, Hori Y, Bujo H, Maeno T : Soluble form of LR11 is highly increased in the vitreous fluids of patients with idiopathic epiretinal membrane. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 255(5):885-891, 2017
30. Nakagawa T, Hirayama S, Watanabe T, Yokomura M, Kohno M, Sato T, Bujo H, Sato A, Murata M, Miida T : JSCC Kanto Study Group : Triglyceride concentrations should be measured after elimination of free glycerol to exclude interindividual variations due to adiposity and fasting status. *Clin Chem Lab Med.* 28;55(9):e191-e194, 2017
31. Yamaguchi T, Murano T, Tatsuno I, Hiruta N, Suzuki T, Sawada S, Katagiri H, Shirai K, Schneider WJ, Bujo H : Severely impaired activity of lipoprotein lipase Arg243His is partially ameliorated by emulsifying phospholipids in in vitro triolein hydrolysis analysis. *Ann Clin Biochem.* 54(6):712-715, 2017
32. Okamoto S, Murano T, Suzuki T, Uematsu S, Niwa Y, Sasazawa Y, Dohmae N, Bujo H, Simizu S : Regulation of secretion and enzymatic activity of lipoprotein lipase by C-mannosylation. *Biochem Biophys Res Commun.* 486(2):558-563, 2017
33. Ota Y, Ishikawa F, Sato T, Hiruta N, Kitamura M, Yokota H, Ikemiyagi Y, Bujo H, Fujiwara M, Suzuki M : A case of refractory chronic rhinosinusitis with anti-desmoglein 3 IgG4 autoantibody. *Allergol Int.* 66(4):634-636, 2017
34. Vongpromek R, Bos S, Ten Kate GR, Bujo H, Jiang M, Nieman K, Schneider W, Roeters van Lennep JE, Verhoeven AJM, Sijbrands EJJ, Mulder MT : Soluble LR11 associates with aortic root calcification in asymptomatic treated male patients with familial hypercholesterolemia. *Atherosclerosis.* 265:299-304, 2017
35. Watanabe Y, Shimizu N, Iwakawa M, Yamaguchi T, Ban N, Kawana H, Saiki A, Sakaida E, Nakaseko C, Matsuura Y, Aotsuka N, Bujo H, Tatsuno I : Successful Treatment of Rapidly Progressive Life-Threatening Esophageal Submucosal Hematoma in a Patient With van der Hoeve Syndrome. *J Clin Med Res.*10(2):154-157, 2018
36. Yamashita N, Saito N, Zhao S, Terai K, Hiruta N, Park Y, Bujo H, Nemoto K, Kanno Y. Heregulin-induced cell migration is promoted by aryl hydrocarbon receptor in HER2-overexpressing breast cancer cells. *Exp Cell Res.* pii: S0014-4827(18)30116-2, 2018
37. Mikamo H, Jiang M, Noro M, Suzuki Y, Hiruta N, Unoki-Kubota H, Schneider WJ, Bujo H. Susceptibilities of epicardial and subcutaneous fat tissue for browning-gene expression and diet-induced volume reduction are different. *Mol Med Rep.* 17(5):6542-6550,2018
38. Harada-Shiba M, Arai H, Ishigaki Y, Ishibashi S, Okamura T, Ogura M, Dobashi K, Nohara A, Bujo H, Miyauchi K, Yamashita S, Yokote K; Working Group by Japan Atherosclerosis Society for Making Guidance of Familial Hypercholesterolemia. Guidelines for Diagnosis and Treatment of Familial Hypercholesterolemia 2017. *J Atheroscler Thromb.* 1;25(8):751-770,2018
39. Watanabe T, Nema T, Hiruta N, Murano T, Schneider WJ, Bujo H. Lp8 is potentially associated with partial lecithin:cholesterol acyltransferase deficiency in a patient with primary biliary cirrhosis. *J Clin Lipidol.* 12(5):1157-1163,2018
40. Yano K, Hirayama S, Misawa N, Furuta A, Ueno T, Motoi Y, Seino U, Ebinuma H, Ikeuchi T, Schneider WJ, Bujo H, Miida T. Soluble LR11 competes with amyloid  $\beta$  in binding to cerebrospinal fluid-high-density lipoprotein. *Clin Chim Acta.* 15;489:29-34,2018
41. Harada M, Jiang M, Terai K, Ebinuma H, Hiruta N, Schneider WJ, Sugo N, Nagao T, Bujo H. Levels of circulating soluble LR11, a regulator of smooth muscle cell migration, are highly associated with atherosclerotic plaques in patients with carotid artery stenosis. *Clin Chim Acta.* 490:69-76,2019

### 2.3) リウマチ・膠原病におけるアディポカイン、ミッドカイン、ケモカイン解析・制御

1. Yamamoto T, Hasunuma T, Takagi K, Akimoto K, Shikano K, Kaburaki M, Muraoka S, Kitahara K, Tanaka N, Kaneko K, Kusunoki Y, Endo H, Kawai S. : A feasibility study assessing tolerability of daily versus twice

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

weekly trimethoprim-sulfamethoxazole regimen for prophylaxis against *Pneumocystis pneumonia* in patients with systemic autoimmune diseases on glucocorticoid therapy. *Jpn J Clin Pharmacol Ther.* 2014 Jun; 45(3):89-92.

- Kusunoki N, Kojima F, Kawai S. : Effects of adipokines on prostaglandin E2 production by rheumatoid synovial fibroblasts. In: O'Keefe JM (Ed) *Arachidonic Acid: Sources, Biosynthesis and Health Effects.*, pp 165-183, Nova Science Publishers, Inc., New York, 2014. [ISBN: 978-1-63117-619-7] [ISBN: 978-1-63117-620-3 (eBook)]
- Takeuchi T, Miyasaka N, Kawai S. Sugiyama N, Yuasa H, Yamashita N, Sugiyama N, Wagerle LC, Vlahos B, Wajdula J. Pharmacokinetics, efficacy and safety profiles of etanercept monotherapy in Japanese patients with rheumatoid arthritis: review of seven clinical trials. *Mod Rheumatol.* 2015 Mar;25(2):173-186. (PMID: 24842477) (doi:10.3109/14397595.2014.914014)
- Ogata A, Amano K, Dobashi H, Inoo M, Ishii T, Kasama T, Kawai S. Kawakami A, Koike T, Miyahara H, Miyamoto T, Munakata Y, Murasawa A, Nishimoto N, Ogawa N, Ojima T, Sano H, Shi K, Shono E, Suematsu E, Takahashi H, Tanaka Y, Tsukamoto H, Nomura A; MUSASHI Study Investigators. Longterm safety and efficacy of subcutaneous tocilizumab monotherapy: results from the 2-year open-label extension of the MUSASHI study. *J Rheumatol.* 2015 May;42(5): 799-809. (PMID: 25834203) (doi: 10.3899/jrheum.140665)
- Hirose W, Uchiyama T, Nemoto A, Harigai M, Itoh K, Ishizuka T, Matsumoto M, Yamaoka K, Nanki T. Diagnostic performance of measuring antibodies to the glycopeptidolipid core antigen specific to *Mycobacterium avium* complex in patients with rheumatoid arthritis: results from a cross-sectional observational study. *Arthritis Res Ther.* 17(9): 273, 2015.
- Fujimoto M, Serada S, Suzuki K, Nishikawa A, Ogata A, Nanki T. Hattori K, Kohsaka H, Miyasaka N, Takeuchi T, Naka T. Leucine-rich  $\alpha$ -2 glycoprotein as a potential biomarker for joint inflammation during anti-IL-6 biologic therapy in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheumatol.* 67(8): 2056-2060, 2015.
- Tanaka M, Koike R, Sakai R, Saito K, Hirata S, Nagasawa H, Kameda H, Hara M, Kawaguchi Y, Tohma S, Takasaki Y, Dohi M, Nishioka Y, Yasuda S, Miyazaki Y, Kaneko Y, Nanki T. Watanabe K, Yamazaki H, Miyasaka N, Harigai M. Pulmonary infections following immunosuppressive treatments during hospitalization worsen the short-term vital prognosis for patients with connective tissue disease-associated interstitial pneumonia. *Mod. Rheumatol.* 25(4): 609-614, 2015.
- Komano Y, Yagi N, Nanki T. Joint-targeting drug delivery system for rheumatoid arthritis: siRNA encapsulated liposome. *Pharm. Anal. Acta.* 6(4): 352, 2015.
- 山田壯一, 川合眞一 : リウマチ性疾患に対する中～高用量ステロイド使用ガイドライン. *Rheumatology Clinical Research* 4(3) : 197 -200 , 2015
- 南木敏宏, 川合眞一 : 分類不能関節炎・早期関節リウマチの治療方針を決定する上での留意点. *リウマチ科* 54(5) : 492 -496 , 2015
- 川合眞一 : 膠原病治療におけるステロイドの使い方. *日本内科学会誌* 104(9) :1937 -1943 , 2015
- 佐藤洋志, 川合眞一 : 副腎皮質ステロイドの位置づけと使い方. *関節リウマチ. 薬局* 66(5) : 1729 -1733 , 2015
- 南木敏宏, 川合眞一. 分類不能関節炎・早期関節リウマチの治療方針を決定する上での留意点. *リウマチ科.* 54(5): 492-496、2015
- 南木敏宏. Journal Club. Tumour necrosis factor inhibitors versus combination intensive therapy with conventional disease modifying anti-rheumatic drugs in established rheumatoid arthritis: TACIT non-inferiority randomised controlled trial. *分子リウマチ治療.* 8(4): 60(234)、2015
- 南木敏宏. Journal Club. Predictors of Pregnancy Outcomes in Patients With Lupus: A Cohort Study. *分子リウマチ治療.* 8(4): 60(234)、2015
- 南木敏宏. 膠原病治療における肺疾患. *板橋区医師会通報.* 481: 75、2015
- 福田真, 南木敏宏. Cannabinoid receptor 2 は関節リウマチの治療の新たな標的分子たりえるか?. *リウマチ科.* 53(4): 378-382、2015

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

18. 南木敏宏. クリニカルハイライト. *Keynote R・A*. 3(2): 34-37(86-89)、2015
19. 南木敏宏. 質疑応答：関節リウマチ患者の非結核性抗酸菌感染と生物学的製剤の使用。日本医事新報。4737: 55-56、2015
20. 南木敏宏. 血栓性血小板減少性紫斑病、血球貪食症候群。リウマチ病学テキスト改定第2版。公益財団法人日本リウマチ財団教育研修委員会、一般社団法人日本リウマチ学会生涯教育委員会編。p493-495。2015
21. 楠 夏子, 川合眞一： NSAIDs の作用機序. リウマチ科 55 (1) : 1 -6, 2016
22. 川合眞一： 特集〈Clinical Science〉慢性疼痛の制御. 序. 炎症と免疫 24 (2) : 32 , 2016
23. 村岡 成, 川合眞一： アセトアミノフェンの適応と限界. 炎症と免疫 24 (2) : 37 -42 , 2016
24. 南木敏宏. 再発性多発軟骨炎(RPC)。膠原病・リウマチ・アレルギー 研修ノート。永井良三シリーズ総監修。p373-375。2016
25. 南木敏宏. 悪性腫瘍の既往のある症例に対する治療。リウマチ・膠原病の合併症や諸問題を解く。リウマチ・膠原病診療ハイグレード。山岡邦彦、五野貴久、三森経世、桑名正隆編。p164-170。2016。文光堂。
26. 南木敏宏. ケモカイン阻害による関節リウマチ治療。日本臨床免疫学会誌。39(3): 172-180, 2016.
27. 南木敏宏. 差分解説。フラクタルカイン(CX3CL1)と関節リウマチ(RA)。日本医事新報。4823: 57、2016
28. 南木敏宏. その患者・その症例にいちばん適切な使い方がわかるステロイド療法のエッセンス。見逃してはいけないステロイドの副作用と対処法。感染症。月刊薬事。58(10): 63-67(2287-2291)、2016
29. 南木敏宏. クリニカルハイライト. *Keynote R・A*. 4(2): 26-29(82-85)、2016
30. 南木敏宏. 関節リウマチに対する抗 IL-6/IL-6 受容体療法の新たな展開。Olokizumab の有効性と安全性。 *Keynote R・A*. 4(1): 20-23(20-23)、2016
31. 南木敏宏. IL-6 から見える景色。IL-6 と呼吸器感染症。 *Keynote R・A*. 4(1): 28-29(28-29)、2016
32. Shikano K, Kaneko K, Kawazoe M, Kaburaki M, Hasunuma T, Kawai S.. Efficacy of vitamin K2 for glucocorticoid-induced osteoporosis in patients with systemic autoimmune diseases. *Intern Med*. 2016; 55(15):1997-2003. (doi:10.2169/internalmedicine.55.6230)
33. Hasunuma T, Tohkin M, Kaniwa N, Jang IJ, Cui Y, Kaneko M, Saito Y, Takeuchi M, Watanabe H, Yamazoe Y, Uyama Y, Kawai S.. Absence of ethnic differences in the pharmacokinetics of moxifloxacin, simvastatin, and meloxicam among three east Asian populations and Caucasians. *Br J Clin Pharmacol*. 2016 Jun; 81(6):1078-1090. (doi:10.1111/bcp.12884)
34. \*1 Shindo E, Nanki T, Kusunoki N, Shikano K, Kawazoe M, Sato H, Kaneko K, Muraoka S, Kaburaki M, Akasaka Y, Shimada H, Hasunuma T, Kawai S.. The growth factor midkine may play a pathophysiological role in rheumatoid arthritis. *Mod Rheumatol*. 2017 Jan; 27(1):54-59. (doi:10.1080/14397595.2016.1179860)
35. \*2 Tanaka N, Masuoka S, Kusunoki N, Nanki T, Kawai S.. Serum resistin level and progression of atherosclerosis during glucocorticoid therapy for systemic autoimmune diseases. *Metabolites*. 2016 Sep 16; 6(3). pii: E28. (doi:10.3390/metabo6030028)
36. Yamamoto T, Shikano K, Nanki T, Kawai S.. Folylpolylglutamate synthase is a major determinant of intracellular methotrexate polyglutamates in patients with rheumatoid arthritis. *Sci Rep*. 2016 Oct 18; 6:35615. (doi:10.1038/srep35615)
37. Fujio N, Masuoka S, Shikano K, Kusunoki N, Nanki T, Kawai S.. Apparent hypothalamic-pituitary-adrenal axis suppression via reduction of interleukin-6 by glucocorticoid therapy in systemic autoimmune diseases. *PLoS ONE*. 2016 Dec 8; 11(12): e0167854. (doi:10.1371/journal.pone.0167854)
38. Utsunomiya M, Dobashi H, Odani T, Saito K, Yokogawa N, Nagasaka K, Takenaka K, Soejima M, Sugihara



法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

T, Hagiyaama H, Hirata S, Matsui K, Nonomura Y, Kondo M, Suzuki F, Tomita M, Kihara M, Yokoyama W, Hirano F, Yamazaki H, Sakai R, Nanki T, Koike R, Kohsaka H, Miyasaka N, Harigai M. Optimal regimens of sulfamethoxazole- trimethoprim for chemoprophylaxis of Pneumocystis pneumonia in patients with systemic rheumatic diseases: results from a non-blinded, randomized controlled trial. *Arthritis Res. Ther.* 19(1): 7, 2017.

39. Harigai M, Nanki T, Koike R, Tanaka M, Watanabe-Imai K, Komano Y, Sakai R, Yamazaki H, Koike T, Miyasaka N. Risk for malignancy in rheumatoid arthritis patients treated with biological disease-modifying antirheumatic drugs compared to the general population: A nationwide cohort study in Japan. *Mod. Rheumatol.* 26(5): 642-650, 2016.

40. Sakai R, Hirano F, Kihara M, Yokoyama W, Yamazaki H, Nanki T, Koike R, Miyasaka N, Harigai M. High prevalence of cardiovascular comorbidities in patients with rheumatoid arthritis from a population-based cross-sectional study of a Japanese health insurance database. *Mod. Rheumatol.* 26(4): 522-528, 2016

41. \*3 Tanaka T, Takeuchi T, Umehara H, Nanki T, Yasuda N, Tago F, Kawakubo M, Kitahara Y, Hojo S, Kawano T, Imai T. Safety, pharmacokinetics, and efficacy of E6011, an anti-fractalkine monoclonal antibody, in a first-in-patient phase 1/2 study on rheumatoid arthritis. *Mod. Rheumatol.* 28(1): 58-65, 2018.

42. \*4 Sato H, Muraoka S, Kusunoki N, Masuoka S, Yamada S, Ogasawara H, Imai T, Akasaka Y, Tochigi N, Takahashi H, Tsuchiya K, Kawai S., Nanki T. Resistin upregulates chemokine production by fibroblast-like synoviocytes from patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Res. Ther.* 19(1): 263, 2017.

43. Yamazaki H, Hirano F, Takeuchi T, Amano K, Kikuchi J, Kihara M, Yokoyama W, Sugihara T, Nagasaka K, Hagiyaama H, Nonomura Y, Sakai R, Tanaka M, Koike R, Nanki T, Kohsaka H, Miyasaka N, Harigai M. Simplified Disease Activity Index remission at month 6 is an independent predictor of functional and structural remissions at month 12 during abatacept treatment in patients with rheumatoid arthritis: A multi-center, prospective cohort study in Japan. *Mod. Rheumatol.* 27(5): 787-794, 2017.

44. \*5 Nanki T, Imai T, Kawai S. Fractalkine/CX3CL1 in rheumatoid arthritis. *Mod. Rheumatol.* 27(3): 392-397, 2017.

45. Miyabe C, Miyabe Y, Komiya T, Shioya H, Miura NN, Takahashi K, Ohno N, Tsuboi R, Luster AD, Kawai S., Miyasaka N, Nanki T. A sphingosine 1-phosphate receptor agonist ameliorates animal model of vasculitis. *Inflamm. Res.* 66(4): 335-340, 2017.

46. 南木敏宏、川合眞一。難病の治療法 薬剤の開発:低分子化合物、分子標的薬・抗体医薬 関節リウマチ。難病研究 up-to-date 臨床病態解析と新たな診断・治療法開発をめざして。松原洋一編集。遺伝子医学MOOK32。p189-193。2017。メディカルドゥ。

47. 南木敏宏。感染症。見逃してはいけないステロイドの副作用と対処法。ステロイド療法の極意。川合眞一編。p201-207。2017

48. 南木敏宏。リウマチ性多発筋痛症 (PMR)。脈管炎・その他類縁疾患。膠原病・アレルギー疾患。1336 専門医による私の治療 2017-18 年度版。猿田享男、北村惣一郎監修。p846-848。2017

49. 金子開知、南木敏宏。Sarilumab のエビデンス。リウマチ科。59(3): 255-260、2018

50. 南木敏宏。質疑応答 : HBV キャリアの関節リウマチ治療における MTX 使用法は?。日本医事新報。4888: 64、2017

51. 南木敏宏。Chemokine を標的とした関節リウマチ治療。リウマチ科。58(5): 525-529、2017

52. 南木敏宏。診断と治療の ABC。関節リウマチ。TNF 阻害薬以外の生物学的製剤。最新医学別冊。162-168、2017

53. 南木敏宏。フラクタルカインと関節リウマチ。リウマチ科。57(6): 623-628、2017

54. 南木敏宏。関節リウマチ治療の進歩。星音。95: 38、2017

55. 南木敏宏。クリニカルハイライト。Keynote R・A。5(2): 30-33(78-81)、2017

56. 南木敏宏。関節炎と RANKL<sup>+</sup> effector memory B 細胞。リウマチ科。57(3): 307-310、2017。科学評論社。

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

57. 南木敏宏、川合眞一。関節リウマチ診療の up to date 2017。近未来の経口分子標的治療薬。Mebio. 34(4): 80-87、2017
58. 南木敏宏、川合眞一。新薬展望 2017、治療における最新の新薬の位置付け<薬効別>～新薬の広場～ 抗リウマチ薬。医薬ジャーナル。53(S-1) : 171-177、2017
59. Kawazoe M, Kaneko K, Yamada Z, Masuoka S, Mizutani S, Yamada S, Shikano K, Sato H, Kaburaki M, \*Muraoka S, Kawai S., Nanki T. Efficacy of mycophenolate mofetil in Japanese patients with systemic lupus erythematosus: A single-center retrospective study. Clin. Rheumatol. (in press)
60. Hirose W, Harigai M, Uchiyama T, Itoh K, Ishizuka T, Matsumoto M, Nanki T. Low body mass index and lymphocytopenia associate with *Mycobacterium avium* complex pulmonary disease in patients with rheumatoid arthritis. Mod. Rheumatol. 29(1): 105-112, 2019.
61. Masuoka S, Kusunoki N, Takamatsu R, Takahashi H, Tsuchiya K, Kawai S., Nanki T. Epstein-Barr virus infection and variants of Epstein-Barr nuclear antigen-1 in synovial tissues of rheumatoid arthritis. PLoS One. 13(12): e0208957, 2018.
62. Kondo K, Muraoka S, Nanki T., Komatsumoto S. Successful treatment of IgA vasculitis complicated with bowel perforation and crescentic glomerulonephritis by combination therapy of glucocorticoid, cyclosporine and factor XIII replacement. Intern Med. 57(20): 3035-3040, 2018.
63. Kawazoe M, Kaneko K, Shikano K, Kusunoki N, Nanki T., Kawai S. Glucocorticoid therapy causes contradictory changes of serum Wnt signaling-related molecules in systemic autoimmune diseases. Clin. Rheumatol. 37(8): 2169-2178, 2018.
64. 南木敏宏。服薬・注射指導～抜歯時・周術期、妊娠希望時・妊婦・授乳、ワクチン接種時の注意点～。リウマチ・膠原病治療薬ハンドブック-エキスパートが教える極意-。川畑仁人編集。p12-15。2018。文光堂。
65. 南木敏宏。リウマチ・膠原病。高安動脈炎、巨細胞性動脈炎。最新医学別冊、診断と治療の ABC139。199-206、2018
66. 南木敏宏。リウマチ・膠原病の最新情報。自己炎症性疾患。ドクターサロン。62(9): 43-47(683-687)、2018
67. 南木敏宏。関節リウマチ～診断から治療まで～。東京都医師会雑誌。71(7): 19-22(573-576)、2018
68. 鏑木誠、南木敏宏。IL-6 阻害療法の基礎と臨床。新たな IL-6 阻害薬（シルクマブ、サリルマブ）の有用性と問題点。リウマチ科。60(2): 175-181、2018
69. 南木敏宏。関節リウマチ治療における新規ターゲット。Clinical Calcium。28(5): 53-57(637-641)、2018
70. 南木敏宏。好酸球性多発血管炎性肉芽腫症 {アレルギー性肉芽腫性血管炎 (Churg-Strauss 症候群)}。今日の治療指針 私はこう治療している 2019 年。福井次矢、高木誠、小室一成編集。p871-873。2019

#### 2.4) 自己免疫性水疱症における自己反応性 B 細胞機能解析・制御

1. \*Yoshida K, Takada Y, Hagihara S, Masunaga T, Ishiko A. Japanese case of Herlitz junctional epidermolysis bullosa that initially showed a few blisters on the limited area. J Dermatol. 41(4):351-353, 2014 .4
2. \*Schulze FS, Beckmann T, Nimmerjahn F, Ishiko A., Collin M, Köhl J, Goletz S, Zillikens D, Ludwig R, Schmidt E. : Fcγ Receptors III and IV Mediate Tissue Destruction in a Novel Adult Mouse Model of Bullous Pemphigoid. Am J Pathol, 184(8):2185-2196,2014,8
3. Masunaga H, Niizeki H, Yasuda F, Yoshida K, Amagai M, Ishiko A. : Splicing abnormality of integrin β4 gene (ITGB4) due to nucleotide substitutions far from splice site underlies pyloric atresia-junctional epidermolysis bullosa syndrome. Journal of Dermatological Science. 78(1):61–66, 2015,4.
4. 石河 晃:「病理診断クイックリファレンス」尋常性天疱瘡。病理と臨床. 33 (臨時増刊号) : 314,2015.4.
5. 石河 晃:「病理診断クイックリファレンス」水疱性類天疱瘡。病理と臨床.33(臨時増刊号) :

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

315,2015.4.

6. 陳怡如,関根万里,中尾由絵,古屋紳子,石河 晃 : バルサルタンによる薬剤誘発性水疱症の 2 例.臨床皮膚科.69(7):479-483,2015,6.
7. Iwata H, Witte M, Samavedam UK, Gupta Y, Shimizu A, Ishiko A, Schröder T, Seeger K, Dahlke M, Rades D, Zillikens D, Ludwig RJ. : Radiosensitive Hematopoietic Cells Determine the Extent of Skin Inflammation in Experimental Epidermolysis Bullosa Acquisita. J Immunol.195(5):1945-1954, 2015,9.
8. Masunaga T, Saito M, Sasaki T, Kubo A, Amagai M, Ishiko A: Letter to the Editor : Japanese recurrent mutation c.6216 + 5G > T in COL7A1 leads to a mild phenotype of dystrophic epidermolysis bullosa. Journal of Dermatological Science 80:212–225,2015,10.
9. 石河 晃 : 母斑・血管腫・遺伝性皮膚疾患 「表皮水疱症」 小児科診療. 78(11): 1593-1596, 2015,11.
10. 石河 晃 : 水疱性類天疱瘡 VS 表皮水疱症 VS 糖尿病性水疱 VS 褥瘡 VS 虫刺症 VS 熱傷. VisualDermatology. 15(7): 710-713, 2016. 7
11. 田中博子, 吉田憲司, 根岸亜津佐, 石井 健, 江藤宏光, 佐々木貴史, 久保亮治, 石河 晃 : 家系内孤発例であった Dowling-Meara 型単純型表皮水疱症. 皮膚病診療, 38(8): 797-800, 2016. 8
12. 伊藤 崇, 石井 健, 江野澤佳代, 陳 怡如, 大橋則夫, 石河 晃 : 経過中に疱疹状天疱瘡の皮疹をみた落葉状天疱瘡. 皮膚病診療, 38(11) : 1097-1100, 2016. 11
13. 石河 晃 : 口唇に生じる疾患の診断と治療 口唇に生じる天疱瘡. MB Derma, 251 : 43-47, 2016. 12
14. Masunaga T, Ogawa J, Akiyama M, Nishikawa T, Shimizu H, Ishiko A : Compound heterozygosity for novel splice site mutations of ITGA6 in lethal junctional epidermolysis bullosa with pyloric atresia. J Dermatol, 44: 160–166, 2017. 2
15. 石河 晃 : 新生児の皮膚病.色素失調症. Visual Dermatology, 16(3): 262-263, 2017. 2.
16. \*1 Yoshida K, Ishii K, Shimizu A, Yokouchi M, Amagai M, Shiraishi K, Shirakata Y, Stanley JR, Ishiko A : Non-pathogenic pemphigus foliaceus (PF) IgG acts synergistically with a directly pathogenic PF IgG to increase blistering by p38MAPK-dependent desmoglein 1 clustering. J Dermatol Sci, 85(3): 197-207, 2017.
17. Y. Kumagai, N. Umegaki-Arao, T. Sasaki, Y. Nakamura, H. Takahashi, A. Ashida, Y. Tsunemi, M. Kawashima, A. Shimizu, A. Ishiko, K. Nakamura, H. Tsuchihashi, M. Amagai, A. Kubo: Distinct phenotype of epidermolysis bullosa simplex with infantile migratory circinate erythema due to frameshift mutations in the V2 domain of KRT5. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, 31(5) ; e241-e243, 2017. 5.
18. Hashimoto Yuki, Uyama Miki, Takada Yuko, Yoshida Kenji, Ishiko Akira: Dermoscopic features of nail psoriasis treated with biologics. The Journal of Dermatology, 44(5): 538-541, 2017. 5.
19. 石河 晃, 吉田憲司 : 表皮水疱症.疾患別・知っておきたい 皮膚科の検査とその評価. 皮膚科の臨床, 59(6): 132-139, 2017. 5. (臨時増刊号)
20. 石河 晃:皮膚科診断トレーニング 専門医がおぼえておきたい 100 疾患. 石河 晃 監修, 臨床皮膚科編集委員会 編集, 2017. 6.
21. Yoshida K, Ishii K, Ishiko A: Alopecia developed in a transitional case from pemphigus foliaceus to pemphigus vulgaris. Journal of Dermatology, 44: e306-e307, 2017. 7.
22. Heppe EN, Tofern S, Schulze FS, Ishiko A, Shimizu A, Sina C, Zillikens D4, Köhl J, Goletz S, Schmidt E.: Experimental laminin 332 mucous membrane pemphigoid critically involves C5aR1 and reflects clinical and immunopathological characteristics of the human disease. J.Invest Dermatol, 137(8): 1709-1718. 2017. 8.
23. 石河 晃 : 皮膚のコモンディーズとそのピットフォール よくある病気に似ている疾患こそがピットフォールになる. 治療, 99(8): 1001, 2017. 8.
24. Tanese K, Niizeki H, Seki A, Nakabayashi K, Nakazawa S, Tokura Y, Kawashima Y, Kubo A. Ishiko A: Infiltration of mast cells in pachydermia of pachydermoperiostosis. J Dermatol, 44(11): 1320-1321. 2017. 11.
25. 石河 晃 : 皮膚病理組織診断の基礎の基礎. PEPARS, 132: 1-8, 2017. 12

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

26. Iwabuchi C, Ebana H Ishiko A, Negishi A, Mizobuchi T, Kumasaka T, Kurihara M, Seyama : Skin lesions of Birt-Hogg-Dubé syndrome: Clinical and histopathological findings in 31 Japanese patients who presented with pneumothorax and/or multiple lung cysts. J Dermatol Sci, 89(1): 77-84, 2018. 1.
27. 石河 晃 : 水疱症・膿疱性疾患と鑑別が必要な皮膚浅在性感染症. 病理と臨床, 36 (臨時増刊号) : 189-192, 2018. 4.
28. Masunaga T, Kubo A, Ishiko A : Splice site mutation in COL7A1 resulting in aberrant in-frame transcripts identified in a case of recessive dystrophic epidermolysis bullosa, pretibial. Journal of Dermatology, 45: 742-745. 2018. 6.
29. Ueda K, Kawai T, Senno H, Shimizu A. Ishiko A, Nagata M.: Histopathological and electron microscopic study in dogs with patellar luxation and skin hyperextensibility. J Vet Med Sci, 80(8): 1309-1316. 2018. 8.
30. Fujii M, Tanaka H, Nagahata H, Honma M, Ishiko A, Ishida-Yamamoto A: Psoriasiform keratosis shows abnormal keratinization and increased number of T-helper 17 cells in psoriasiform keratosis implying a pathogenic link to psoriasis. J Dermatol, doi: 10.1111/1346-8138.14650. [Epub ahead of print]. 2018. 9.
31. Negishi K (Tokyo Women's Medical University), Akita H (Fujita Health University) ,Matsunaga Y (Toho University school of medicine /Shiseido) : Prospective study of removing solar lentigines in Asians using a novel dual  
851-858, 2018. 10.
32. \*2 Yoshida K, Sadamoto M, Sasaki T, Kubo A. Ishiko A: Junctional epidermolysis bullosa without pyloric atresia due to a homozygous missense mutation in ITGB4. J Dermatol, 46(2) : e61-e63, 2019. 2.

## <図書>

### 1. 免疫疾患にかかわる細胞制御機構の解析・制御を行う基礎的検討

#### 1.2) アレルギー・自己免疫疾患および小児由来好中球機能解析・制御

1. 宮崎修一. クロストリジウム感染症. 今日の治療指針 (2014) . 山口 徹、北原光夫、福井次矢 総編集、医学書院、東京、p.238-239, 2014

### 2. 疾患病態解析・制御へ向けた臨床研究

#### 2.1) 共生真菌由来血管炎における発症機序解明と制御法創製

1. 高橋 啓 : 結節性多発動脈炎. リウマチ病学テキスト (改訂第 2 版) 253-256. (株)診断と治療社, 東京, 2015
2. 高橋 啓 : 川崎病の病理組織学的特徴. 川崎病の基本 23-29. 協和企画, 東京, 2015
3. 高橋 啓、大原関利章、横内幸 : 急性期冠動脈病変 : 病理. 小児科臨床ピクシス (全訂新版) 川崎病のすべて 132-135. 中山書店, 東京, 2015
4. 高橋 啓、大原関利章、横内幸 : 遠隔期冠動脈病変 : 病理. 小児科臨床ピクシス (全訂新版) 川崎病のすべて 9 164-165. 中山書店, 東京, 2015
5. Oharaseki T, Yokouchi Y, Enomoto Y, Takahashi K : Histopathology of Coronary Arteritis in Acute Kawasaki Disease and Murine Systemic Vasculitis Induced by Candida Albicans Cell Wall Polysaccharide. Kawasaki Disease. Current Understanding of the Mechanism and Evidence-Based Treatment. 11-16. Springer, Japan, 2016
6. Takahashi K, Oharaseki T, Yokouchi Y, Enomoto Y : Histopathological Characteristics of Noncardiac Organs in Kawasaki Disease. Kawasaki Disease. Current Understanding of the Mechanism and Evidence-Based Treatment. 17-22. Springer, Japan, 2016
7. 高橋 啓 : 第 3 章 血管病変の成因と病理. 臨床脈管学 18-20. 日本医学出版社, 東京, 2017

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

## 2.2) バイオマーカーによる自己免疫疾患の細胞病態の解明

1. 黒田正幸, 武城英明(分担) : 脂質異常症の遺伝子細胞治療-LCAT 欠損症患者への新規治療法の開発 - , Annual Review 糖尿病・代謝・内分泌 2015 (寺内康夫ほか編) p128-132. 中外医学社, 東京, 2015
2. 武城英明 : LDLR ファミリーと LR11, 脂質代謝異常と関連疾患《上巻》疾患モデルの作成と利用(尾池雄一ほか編)p209-214. 株式会社エル・アイ・シー, 東京, 2015

## 2.3) リウマチ・膠原病におけるアディポカイン、ミッドカイン、ケモカイン解析・制御

1. 川合眞一 : ステロイド処方のコツー導入と離脱一. Bone Joint Nerve 6 (2) : 309 -315 , 2016
2. 川合眞一 : 関節リウマチに対する早期治療介入の効果. 副腎皮質ステロイド. Rheumatology Clinical Research 4 (1) : 28 -34 , 2015
3. 川合眞一 : 関節リウマチ診療ガイドライン 2014. 今日の治療指針 2016 年版 1947-1952. 医学書院, 東京, 2016
4. 川添麻衣, 鍋木 誠, 増岡正太郎, 進藤恵実子, 佐藤洋志, 藤尾夏樹, 鹿野孝太郎, 村岡 成, 田中菜穂子, 山本竜大, 金子開知, 蓮沼智子, 川合眞一 : 多発血管炎性肉芽腫症に脊髄炎と末梢神経障害を合併した一例. 関東リウマチー興味ある症例とその問題点一第 48 集 151-157. 医事出版社, 東京, 2015
5. 増岡正太郎, 佐藤洋志, 川添麻衣, 進藤恵実子, 山田壯一, 鹿野孝太郎, 藤尾夏樹, 村岡 成, 鍋木 誠, 山本竜大, 金子開知, 田中菜穂子, 南木敏宏, 川合眞一 : SLE に横静脈洞血栓症を合併した二症例の検討. 関東リウマチー興味ある症例とその問題点一第 49 集 8-14. 医事出版社, 東京, 2016
6. 浦部晶夫, 島田和幸, 川合眞一編集 : 今日の治療薬 解説と便覧 2016 1-1376. 南江堂, 東京, 2016
7. 川合眞一編集 : ステロイドのエビデンス～ステロイドの使い方の答えはここにある～. 1-374. 羊土社, 東京, 2015
8. 南木敏宏. 悪性腫瘍 (含 リンパ増殖性疾患)。リウマチ病学テキスト改定第 2 版。公益財団法人日本リウマチ財団教育研修委員会、一般社団法人日本リウマチ学会生涯教育委員会編。p496-498。2015。診断と治療社。

## 2.4) 自己免疫性水疱症における自己反応性 B 細胞機能解析・制御

1. 石河 晃 : 尋常性天疱瘡. 実践! 皮膚病理道場, 2 38-39. 医学書院, 東京, 2018
2. 石河 晃 : 落葉状天疱瘡. 実践! 皮膚病理道場, 2 40-41. 医学書院, 東京, 2018
3. 石河 晃 : 水疱性類天疱瘡. 実践! 皮膚病理道場, 2 42-43. 医学書院, 東京, 2018
4. 石河 晃 : 蕁麻疹様紅斑主体の水疱性類天疱瘡, 実践! 皮膚病理道場, 2 106. 医学書院, 東京, 2018
5. 石河 晃 : Hailey-Hailey 病. 実践! 皮膚病理道場, 2 107-108, 医学書院, 東京, 2018
6. 石河 晃 : Darier 病. 実践! 皮膚病理道場, 2 109-110, 医学書院, 東京, 2018
7. 石河 晃 : 掌蹠膿疱症. 実践! 皮膚病理道場, 2 111, 医学書院, 東京, 2018
8. 石河 晃 : 線状 IgA 水疱性皮膚症. 実践! 皮膚病理道場, 2 171-172, 医学書院, 東京, 2018
9. 石河 晃 : 腫瘍随伴天疱瘡. 実践! 皮膚病理道場, 2 173-174, 医学書院, 東京, 2018
10. 石河 晃 : 表皮水疱症. 実践! 皮膚病理道場, 2 175-176, 医学書院, 東京, 2018

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

## <学会発表>

### 1. 免疫疾患にかかわる細胞制御機構の解析・制御を行う基礎的検討

#### 1.1) SATB1 遺伝子の T 細胞制御機構解析

- 田中ゆり子、郭向華、向津隆規、早乙女壮彦、桑原卓、近藤元就 免疫寛容における分子制御機構の解析 第 24 回 Kyoto T cell Conference、口頭発表、2014, 5, 京都市
- 早乙女壮彦、渡邊美砂、正田八州穂、小峰由美子、田中ゆり子、郭向華、近藤元就 SATB1 遺伝子欠損マウスにおける自己免疫疾患の病態解析 第 26 回 日本アレルギー学会春季臨床大会、口頭発表、2014, 5 京都市
- Tanaka, Y., Sotome, T., Kuwabara, T., Akiba, Y., Kondo, M. The function of SATB1 in a mouse model for sjogren's syndrome. The 43rd annual meeting of the Japanese Society for Immunology 2014, oral presentation, 2014, 12 京都市
- Kuwabara, T., Akiba, Y., Tanaka, Y., Naito, T., Kondo, M. SATB1 is required for development of experimental autoimmune encephalomyelitis. The 43rd annual meeting of the Japanese Society for Immunology 2014, poster presentation, 2014, 12 京都市
- 田中ゆり子、桑原卓、秋葉靖、Terumi Kohwi-Shigematsu、近藤元就 SATB1 欠損による自己免疫疾患発症機序の解析 第 25 回 Kyoto T cell Conference、口頭発表、2015, 5, 京都市
- Akiba Y., Kuwabara T., Tanaka Y., Naito T., Kondo M. Nuclear protein SATB1 is required for development of experimental autoimmune encephalomyelitis. The 44th annual meeting of the Japanese Society for Immunology 2015, oral presentation, 2015, 11 札幌市
- Tanaka Y., Inoue A., Kondo M. CD4<sup>+</sup> effector T cells produce both IFN $\gamma$  and IL-4. The 44th annual meeting of the Japanese Society for Immunology 2015, poster presentation, 2015, 11 札幌市
- 田中ゆり子、桑原卓、井上彰子、Terumi Kohwi-Shigematsu、近藤元就 自己免疫疾患発症における SATB1 の役割 第 26 回 Kyoto T cell Conference、口頭発表、2016, 5 大津市
- Tanaka Y., Inoue A., Kuwabara T., Akiba Y., Naito T., Kondo M. The analysis of autoimmune disease development in SATB1 deficient mice. The 45th annual meeting of the Japanese Society for Immunology 2016, oral presentation, 2016, 12 宜野湾市
- Akiba Y., Kuwabara T., Tanaka Y., Naito T., Kondo M. Nuclear protein SATB1 is required for regulation of CE4 T cell. The 44th annual meeting of the Japanese Society for Immunology, 2016, 12 宜野湾市
- 田中ゆり子、井上彰子、桑原卓、近藤元就 SATB1 遺伝子欠損マウスにおける臓器特異的自己免疫疾患発症機序の解析 第 28 回日本生体防御学会学術集会、2017, 6, 相模原市
- 松井幸英、桑原卓、安井優太郎、近藤元就 T 細胞受容体刺激による CBP の核移行と遺伝子発現への影響 第 28 回日本生体防御学会学術集会、2017, 7, 相模原市
- 有田通恒、小池淳一、吉川展司、近藤元就、逸見仁道 甘草由来化合物 Licochalcone A による TrkB mRNA 分解促進作用. 第 59 回日本小児血液・がん学会学術集会、2017, 11, 神戸市
- 有田通恒、小池淳一、近藤元就、逸見仁道 マイクロサテライト不安定性の一形式である EMAS の発生過程における p53 の役割 生命科学系学会合同年次大会 2017, 2017, 12, 神戸市
- 桑原卓、安井優太郎、石川文雄、秋葉靖、内藤拓、田中ゆり子、近藤元就 自己免疫マウスにおける実験的自己免疫性脳脊髄炎耐性機構の解析 生命科学系学会合同年次大会 2017, 2017, 12, 神戸市
- Akiba Y., Kuwabara T., Tanaka Y., Naito T., Kondo M. Nuclear protein SATB1 is required for development of experimental autoimmune encephalomyelitis. The 46th annual meeting of the Japanese Society for Immunology 2017, 2017, 12, 仙台市
- Matsui Y., Kuwabara T., Kondo M. TCR-stimulation recruits CBP from nucleus to the cytoplasm and affects the protein phosphorylation. The 46th annual meeting of the Japanese Society for Immunology 2017, 2017,

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

12, 仙台市

18. Naito T., **Kondo M.** Maintenance of intestinal homeostasis by T cell-expressed Eed. The 46th annual meeting of the Japanese Society for Immunology 2017, poster presentation, 2017, 12, 仙台市
19. Inoue A., Tanaka Y., Wada K., **Kondo M.** Study of relationship of allergy and chronic rhinosinusitis. The 46th annual meeting of the Japanese Society for Immunology 2017, poster presentation, 2017, 12, 仙台市
20. Tanaka Y., Inoue A., Kubo M., **Kondo M.** The presence of T cells with both TH1 and Th2 characteristic in mice. The 46th annual meeting of the Japanese Society for Immunology 2017, poster presentation, 2017, 12, 仙台市
21. Tanaka Y., Sotome T., Inoue A., Kuwabara T., Naito T., Akiba Y., Mikami T., Kowhi-Shigematsu T., **Kondo M.** SATB1 deficiency in mice leads to Sjögren's syndrome-like autoimmune exocrinopathy. 10th Joint Sminar on Biomedical Sciences, poster presentation, 2017, 12, Tokyo
22. 田中ゆり子, Ujjal Bhawal, Fengzhu Zhang, **近藤元就** SATB1遺伝子欠損マウスにおけるシェーグレン症候群発症機序の解析 第60回歯科基礎医学会学術集会、口頭発表、2018, 9, 福岡市
23. 内藤拓, **近藤元就** : CD4+ CD8α+ 腸上皮内リンパ球の in vitro 分化における E-カドヘリンの影響. 第41回日本分子生物学会年会, 2018, 11 横浜市,
24. T. Kuwabara, F. Ishikawa, Y. Tanaka, T. Naito, **M. Kondo**, Mitochondrial transcription factor A rescues defect in T cell receptor responsiveness in SATB1 deficient mice. The 47th Annual meeting of the Japanese society for Immunology, poster presentation, 2018, 12, 福岡市
25. Y. Matsui, T. Kuwabara, **M. Kondo**, TCR-stimulation recruits CBP from nucleus to the cytoplasm and affects the protein phosphorylation. The 47th Annual meeting of the Japanese society for Immunology, poster presentation, 2018, 12, 福岡市
26. Y. Tanaka, A. Inoue, T. Kuwabara, T. Naito, **M. Kondo**, An analysis of pathophysiology of Sjögren's syndrome in SATB1 deficient mice. The 47th Annual meeting of the Japanese society for Immunology, poster presentation, 2018, 12, 福岡市

### 1.2) アレルギー・自己免疫疾患および小児由来好中球機能解析・制御

1. 遊佐貴司、松岡正樹、小原 明、**宮崎修一**. 好中球の機能解析からみた川崎病と感染症の関連性. 第88回日本感染症学会総会 福岡 2014. 6
2. 遊佐貴司、**宮崎修一**. アレルギー疾患小児における好中球機能解析. 平成26年度私立大学戦略的研究基盤形成支援事業報告会 東京 2015. 3

### 1.3) 自己免疫疾患の臓器線維化の制御技術の開発

1. **赤坂喜清**. 慢性炎症の組織再構築を制御する microRNA の探索. 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業 平成27年度事業報告会, 東京. 2016.3.
2. 中道美保, **赤坂喜清**, 岡根谷哲哉, 今泉りさ, 荻野晶弘, 岡田恵美, 大西清. 血管増殖因子による骨髄間葉系前駆細胞の発現誘導と血管新生. 第24回日本形成外科学会基礎学術集会, 盛岡. 2015.10.
3. 中道美保, **赤坂喜清**, 大西清. bFGF誘導性骨髄間葉系前駆細胞(Fibrocyte)の同定と血管新生メカニズム(イノベーションセミナー). 第45回日本創傷治癒学会, 東京. 2015.11.
4. 田中 嘉雄, 永竿 智久, **赤坂喜清**, 田口 則行, 濱本 有祐, 上野 正樹. 乳房再建を目指した in vivo Tissue Engineering Vascularized Fat Flap の作製. 第45回日本創傷治癒学会, 東京. 2015.11.
5. 木下 利雄, 小池 秀樹, 池田 隆徳, **赤坂喜清**. bFGFによる心筋組織修復の制御と機能分子の探索. 第45回日本創傷治癒学会, 東京. 2015.11.
6. 矢尾 尊英, 秦 美暢, 牧野 崇, 肥塚 智, 大塚 創, 石田 文昭, 本間 栄, 栃木 直文, **赤坂喜清**, 伊豫

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

田 明. 分離換気チューブで挿管管理後に Dumon ステンントを留置した右主気管支狭窄の 1 例. 第 38 回日本呼吸器内視鏡学会, 東京. 2015.6.

7. 久保田 伊哉, 坪井 久美子, 浅田 俊樹, 乾山 光子, 尾作 忠知, 馬越 俊輔, 金澤 真作, 緒方 秀昭, 三上 哲夫, 赤坂喜清, 渋谷 和俊, 金子 弘真. 心臓腫瘍切除後に診断した甲状腺未分化多形肉腫の 1 例. 第 27 回日本内分泌外科学会総会, 福島. 2015.5.
8. 赤坂喜清: 組織修復の制御機構と新規展開. 第 149 回東邦医学会例会, 東京、日本, 2017/02
9. 中道美保、深澤由里、藤澤千恵、三上哲夫、大西 清、赤坂喜清：骨髄間葉系前駆細胞(Fibrocyte)に なる新 規の血管新生メカニズムの解明. 第 46 回日本創傷治癒学会, 東京, 2016/12
10. 中道美保、赤坂喜清、荻野晶弘、望月聖太、岡田恵美、大西 清：骨髄間葉系前駆細胞(Fibrocyte)による新規の血管新生メカニズム. 第 25 回日本形成外科学会基礎学術集会, 大阪, 2016/09
11. 赤坂喜清: 慢性心不全の病理:心筋組織再構築と間質繊維化に なる拡張性心不全の分子機序. 第 43 回比較心電図研究会, 東京、日本, 2016/09
12. 深澤由里、本間尚子、緒方秀昭、赤坂喜清、三上哲夫: 乳房 Paget 病における血管新生メカニズムの分子病理学的解析. 第 105 回日本病理学会, 仙台, 日本, 2016/05
13. FUJITA Kazuko, KUWABARA Taku, TOME Yoshiya, ITO Kei, TSUKIMOTO Atsuko, TOSHIDA Yasuko, WANG Bing, TANAKA Kaoru, MIKAMI Tetuo, AKASAKA Yoshikiyo.: Irradiation on NZBWF1 mice is an effective therapy for SLE- like morbidity. International congress of immunology, Melbourne, Australia, 2016/08
14. Yoshikiyo Akasaka, Miho Nakamichi, Yufi Fukasawa, Naoko Honma, Kiyosi Onisi, Tetuo Mikami: Involvement of bone marrow derived cells (fibrocytes) in angiogenesis during wound healing. The 105th Annual Meeting of the Japanese Society of Pathology, Sendai, Japan, 2016/05
15. Yoshikiyo Akasaka, Miho Nakamichi, Naomi Inomata, Yuri Akishima-Fukasawa, Toshio Kinoshita, Kiyoshi Onishi, Tetsuo Mikami: Induction of CD34+/pro-collagen I+ fibrocytes in granulation tissues following bFGF injection into rat skin ulcer. 2016 Wound Healing Society annual meeting, Atlanta, Georgia, 2016/04
16. 永田喜三郎、赤坂喜清、小林芳郎: 自然免疫への老化の影響. 東邦大学 4 学部合同学術集会, 習志野市 日本, 2017/03
17. 赤坂喜清、藤澤千恵: 慢性炎症の癒痕線維化を制御するmicroRNA探索と機能解析. 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「自己免疫疾患の制御をめざす研究拠点形成」平成29年度事業報告会, 東京、日本, 2018/03
18. 岡根谷哲哉 中道美保 藤澤千恵 木村裕美 青木茂久 武田慶 荻野晶弘 岡田恵美 三上哲夫 大西清 赤坂喜清: 創傷治癒における肉芽組織細胞による管腔様構造の形成とbFGFの関与. 第47回日本創傷治癒学会, 京都 日本, 2017/11
19. 赤坂喜清: 創傷アセスメントにおける分子発現の評価と有効性. 第47回日本創傷治癒学会, 京都 日本, 2017/11
20. 赤坂喜清 藤澤千恵 中道美保 岡根谷哲哉 深澤由里 大西清 三上哲夫: 創傷治癒の癒痕線維化を制御するmicroRNAの探索 と機能解析. 第47回日本創傷治癒学会, 京都 日本, 2017/11
21. 中道美保 岡根谷哲哉 藤澤千恵 深澤由里 三上哲夫 河越尚幸 今井常彦 瓜田純久 大西清 赤坂喜清: ラット隆起性皮膚病変 における骨髄間葉系前駆細胞(Fibrocyte)の発現変化と血管新生. 第47回日本創傷治癒学会, 京都 日本, 2017/11
22. 岡根谷哲哉、中道美保、藤澤千恵、青木茂久、武田 慶、荻野晶弘、岡田恵美、三上哲夫、大西 清、赤坂喜清: 創傷治癒における修復細胞による血管新生とbFGFの関与. 第26回日本形成外科学会基礎学術集会, 大阪, 2017/10
23. Naoko Honma, Tetuo Mikami, Yoshikiyo Akasaka Yuri Fukasawa, Tomio Arai, Yuko Saito, Shigeo Murayama: What determines estrogen concentration in the brain?. The 106th Annual Meeting of the Japanese Society of Pathology, Tokyo, 2017/04



法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

24. Yoshikiyo Akasaka, Miho Nakamichi, Chie Fujisawa, Yuri Fukasawa, Naoko Honma, Kiyoshi Onishi, Tetuo Mikami: bFGF Enhances Vascular Formation through Induction of Angiogenic Properties of Fibrocytes in Wounds. The 106th Annual Meeting of the Japanese Society of Pathology, Tokyo Japan, 2017/04
25. Chie Fujisawa, Hiroko Kodama, Yuri Akishima-Fukasawa, Naoko Honma, Tetuo Mikami, Yoshikiyo Akasaka: Novel genetic mutations in Menkes disease associated with clinical course in Japan. The 106th Annual Meeting of the Japanese Society of Pathology, Tokyo, Japan, 2017/04
26. Yoshikiyo Akasaka, Miho Nakamichi, Chie Fujisawa, Kiyoshi Onishi, Tetsuya Okaneya, Yuri Akishima-Fukasawa, Naoko Honma, Tetsuo Mikami: Induction of angiogenic properties of brocytes by bFGF leading to vascular formation during wound healing. Wound Healing Society 29th Annual Meeting, San Diego, CA, USA, 2017/04
27. 岡根谷哲哉、中道美保、藤澤千恵、青木茂久、荻野晶弘、岡田恵美、三上哲夫、大西 清、赤坂喜清：創部組織からの骨髄間葉系前駆細胞(Fibrocyte)の誘導と bFGF の関与. 第 48 回日本創傷治療学会, 東京 日本, 2018/11
28. 岡根谷哲哉、中道美保、藤澤千恵、青木茂久、荻野晶弘、岡田恵美、三上哲夫、大西 清、赤坂喜清：コラーゲンゲル 3 次元培養による肉芽組織からの骨髄間葉系前駆細胞 (Fibrocyte) の誘導. 第 27 回日本形成外科学会基礎学術集会, 東京 日本, 2018/10
29. 永井洋子, 山辺史人, 佐々木陽典, 石井孝政, 中島耕一, 三上哲夫, 渋谷和俊, 赤坂喜清, 瓜田純久, 山中宣昭.: アンギオテンシン II 受容体拮抗薬による腎輸入細動脈の病理形態学的変化の検討. 第 41 回日本高血圧学会総会, 旭川 日本, 2018/09
30. 岡根谷哲哉、中道美保、藤澤千恵、青木茂久、三上哲夫、大西清、赤坂喜清：組織修復における骨髄間葉系前駆細胞(Fibrocyte)による血管新生メカニズム. 第 37 回分子病理学研究会, 佐賀 日本, 2018/07
31. 藤澤 千恵、青木 茂久、岡根谷 哲哉、中道 美保、深澤 由里、本間 尚子、大西 清、三上 哲夫、赤坂喜清：コラーゲンゲル三次元培養による骨髄間葉系前駆細胞(Fibrocyte)の誘導と管腔様構造の形成. 第 107 回日本病理学会総会, 札幌、日本, 2018/06
32. 深澤 由里、石川 由起雄、赤坂喜清、坂本 穆彦、石井 壽晴、三上 哲夫：圧負荷灌流固定した左冠状動脈前下行枝の狭窄度に対するリスク因子と心筋架橋の影響. 第 107 回日本病理学会, 札幌、日本, 2018/06
33. Yoshikiyo Akasaka, Chie Fujisawa, Tetsuya Okaneya, Miho Nakamichi, Yuri Akishima-Fukasawa, Naoko Honma, Sachie Kanada, Tetsuo Mikami : Possible role of bFGF-induced miR146b-5p expression in wounds for tissue repair. The 107th Annual Meeting of The Japanese Society of Pathology, Sapporo, Japan, 2018/06
34. Yoshikiyo Akasaka, Tetsuya Okaneya, Chie Fujisawa, Miho Nakamichi, Kiyoshi Onishi, Yuri Akishima-Fukasawa, Naoko Honma, Tetuo Mikami : Phenotypic Change In Angiogenic Fibrocytes In Planter Decubitus Ulcers In Rats. 2018 WHS Annual Meeting, Charlotte, NC, USA, 2018/04

## 2. 疾患病態解析・制御へ向けた臨床研究

### 2.1) 共生真菌由来血管炎における発症機序解明と制御法創製

1. 大原関利章、横内 幸、榎本泰典、山田仁美、三浦典子、大野尚仁、直江史郎、鈴木和男、高橋 啓：川崎病類似マウス血管炎モデルとサイトカイン. 第 20 回 MPO 研究会, 熱海, 2014/11
2. 高橋 啓、大原関利章、横内 幸、榎本泰典、勝碯讓児、林紀乃、朝倉久美子、斎藤一之、高田綾：冠状動脈瘤形成成人剖検例の病理組織学的検討. 第 34 回日本川崎病学会・学術集会, 東京, 2014/11
3. 横内 幸、大原関利章、榎本泰典、勝碯讓児、高橋 啓：急性期川崎病の心筋および冠状動脈における組織球系細胞の免疫組織学的検討. 第 34 回日本川崎病学会・学術集会, 東京, 2014/10
4. 大原関利章、横内 幸、榎本泰典、勝碯讓児、山田仁美、三浦典子、大野尚仁、高橋 啓：カンジダ菌体抽出物の経口投与による川崎病類似血管炎誘発実験. 第 34 回日本川崎病学会・学術集会,

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

東京, 2014/10

5. 大原関利章、横内 幸、榎本泰典、勝碯譲児、山田仁美、伊原文恵、三浦典子、大野尚仁、佐地 勉、鈴木和男、直江史郎、高橋 啓：エタネルセプトによるCAWS誘導マウス動脈炎抑制機序の病理組織学的検討。日本血管病理研究会第19回学術集会, 東京, 2014/10
6. 高橋 啓、大野尚仁、濱岡建城、小川俊一、大原関利章、二瓶浩一：川崎病患児血清におけるβ-グルカン、α-マンナンの関与。系統的血管炎疾患モデル研究会, 東京, 2014/09
7. 大原関利章、横内 幸、榎本泰典、山田仁美、三浦典子、大野尚仁、高橋 啓：CAWSの経口投与による血管炎誘発実験。系統的血管炎疾患モデル研究会, 東京, 2014/09
8. 高橋 啓：川崎病の病因と病理。第38回日本小児皮膚科学会学術大会, 東京, 2014/07
9. 高橋 啓：自然免疫と血管病変～川崎病疾患モデルとしてのカンジダ菌体成分由来マウス誘発血管炎の解析～。第23回内毒素・LPS研究会, 東京, 2014/06
10. 高橋 啓、大原関利章、横内 幸、榎本泰典、勝碯譲児、林紀乃、朝倉久美子、斎藤一之、高田綾：成人期川崎病既往ならびに冠状動脈瘤形成剖検例の病理組織学的検討。第103回日本病理学会総会, 広島, 2014/04
11. 横内 幸、大原関利章、勝碯譲児、榎本泰典、伊原文恵、今中恭子、高橋 啓：川崎病の心臓および冠状動脈におけるテネイシンCの発現。第103回日本病理学会総会, 広島, 2014/04
12. 高橋 啓：系統的血管炎症候群としての川崎病～病理からみた動脈破綻機構と治療戦略～。第10回信州川崎病フォーラム, 松本, 2014/04
13. 三谷 義英, 津田 悦子, 賀藤 均, 小川 俊一, 中村 好一, 高橋 啓, 横井 宏佳, 濱岡 建城：種々の小児疾患の成人期での診療移行の実態と問題点、取り組み 先天性心疾患、川崎病、血液悪性腫瘍、神経、内分泌 川崎病の診療移行の問題点と方向性 成人期川崎病既往者における急性冠症候群の実態から。第117回日本小児科学会学術集会, 名古屋, 2014/04
14. Takahashi K, Oharaseki T : Candida albicans-induced systemic vasculitis in mice. 11th International Kawasaki Disease Symposium 2015, Honolulu, Hawaii, USA, 2015/02
15. Oharaseki T, Yokouchi Y, Enomono Y, Yamada H, Miura N, Ohno N, Takahashi K : Peroral administration of extract of Candida albicans induce Kawasaki disease-like vasculitis in mice. 11th International Kawasaki Disease Symposium 2015, Honolulu, Hawaii, USA, 2015/02
16. Takahashi K, Oharaseki T, Yokouchi Y, Enomoto Y, Hayashi K, Asakura K, Saito K, Takada A, : Histopathological Analysis of Sudden Death Adults with Coronary Artery Aneurysms. 11th International Kawasaki Disease Symposium 2015, Honolulu, Hawaii, USA, 2015/02
17. Yokouchi Y, Oharaseki T, Enomoto Y, Takahashi K : Tenascin-C Expression in Cardiovascular Lesion of Kawasaki disease. 11th International Kawasaki Disease Symposium 2015, Honolulu, Hawaii, USA, 2015/02
18. Imanaka K, Okuma Y, Matsushita T, Hiroe M, Takahashi K : Tenascin-C can be a Novel Prognostic Biomarker For Kawasaki Disease. 11th International Kawasaki Disease Symposium 2015, Honolulu, Hawaii, USA, 2015/02
19. Mitani Y, Tsuda E, Kato H, Ogawa S, Higaki T, Sawai T, Murase Y, Fujiwara M, Nakamura Y, Takahashi K, Ayusawa M, Kobayashi T, Ichida F, Matsushima M, Kamada M, Suda K, Ohashi H, Sawada H, Yokoi H, Hamaoka K : Emergence and Characterization of Premature Acute Coronary Syndrome in Young Adults with a Confirmed History of Kawasaki Disease in Japan: Clinical and Mechanistic Insight. 11th International Kawasaki Disease Symposium 2015, Honolulu, Hawaii, USA, 2015/02
20. Okamura Y, Imanaka K, Hiroe M, Matsushita T, Abe J, Ichida F, Saji T, Takahashi K, Shiraishi I, Suda K, Takeda A, Mitani Y, Yoshikane Y : Tenascin-C as a Novel Biomarker for Predicting Therapeutic Effect in Kawasaki Disease. 11th International Kawasaki Disease Symposium 2015, Honolulu, Hawaii, USA, 2015/02
21. Shimizu C, Jimenez-Fernandez S, Vejar M, Oharaseki T, Takahashi K, Andrea Salgado Andrea, Adriana H

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

Tremoulet, John B Gordon, Lori B Daniels, Jane C Burms : Expression of Galectin-3 in the Myocardium and Arterial Walls of Kawasaki Disease Patients. 11th International Kawasaki Disease Symposium 2015, Honolulu, Hawaii, USA, 2015/02

22. Oharaseki T, Yokouchi Y, Katsuzaki J, Yamada H, Ihara F, Miura N, Ohno N, Saji T, Suzuki K, Naoe S, Takahashi K : Anti TNF-[alpha] Drug Inhibits Initial Process of Vasculitis in Animal Model of Kawasaki Disease. Pediatric Academic Societies and Asian Society for Pediatric Research Joint Meeting 2014, Vancouver Canada, 2014/05
23. 大原関利章、高橋 啓 : カンジダ菌体由来抽出物によるマウス系統的血管炎発症における TNF- $\alpha$  の関与. 私立大学戦略的基盤形成支援事業報告会, 東京, 2015/03
24. 大原関利章、横内 幸、榎本泰典、山田仁美、三浦典子、大野尚仁、高橋 啓 : Candida albicans 菌体由来物質 (CAWS)によるマウス誘発血管炎. 系統的血管炎疾患モデル研究会, 東京, 2014/09
25. 大原関利章、高橋 啓 : カンジダ細胞壁由来多糖誘導血管炎における血清サイトカインの検討—多項目同時測定システムを用いた検討—. 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「自己免疫疾患の制御をめざす研究拠点形成」平成 27 年度事業報告会, 東京都, 2016/03
26. 高橋 啓 : 血管炎症候群の病理. 第 80 回日本循環器学会学術集会 (ファイアサイドセミナー22), 仙台, 2016/03
27. 高橋 啓 : ANCA 関連血管炎と自己抗体. 第 4 回 東京血管炎研究会, 東京, 2016/03
28. 高橋 啓 : 川崎病の心血管病理. 第 7 回 川崎病セミナー in 千葉, 千葉, 2016/02
29. 高橋 啓, 大原関利章, 横内 幸, 榎本泰典, 渋谷宏行, 佐藤誠一 : 全身動脈に限局性内膜肥大による狭窄を生じ、心筋梗塞で死亡した一小児剖検例. 第 20 回日本血管病理研究会, 大阪, 2015/10
30. 横内 幸, 大原関利章, 榎本泰典, 直江史郎, 高橋 啓 : 急性期川崎病心血管病変におけるマクロファージ形質の病理組織学的検討 (第 2 報). 第 35 回日本川崎病学会・学術集会, 鹿児島, 2015/10
31. 大原関利章, 横内 幸, 榎本泰典, 沖裕子, 三浦典子, 大野尚仁, 高橋 啓 : カンジダ菌体抽出物の経口投与による血管炎誘発実験、第 2 報. 第 35 回日本川崎病学会・学術集会, 鹿児島, 2015/10
32. 高橋 啓 : 川崎病血管炎の病理組織学的検討—発病から粥状動脈硬化症の関与まで—. 第 16 回北海道川崎病研究会, 北海道, 2015/09
33. 横内 幸、大原関利章、榎本泰典、今中 (吉田) 恭子、高橋 啓 : 川崎病心血管病変におけるテネイシン C 発現. 第 51 回日本小児循環器学会総会, 東京, 2015/07
34. 高橋 啓 : 成人期に突然死した川崎病既往例の冠状動脈病変-病理学的見地から-. 第 19 回川崎病治療懇話会, 東京, 2015/07
35. 大原関利章、横内 幸、榎本泰典、山田仁美、三浦典子、大野尚仁、佐地勉、高橋 啓 : カンジダ菌体抽出物の経口投与による川崎病類似血管炎誘発実験. 第 51 回日本小児循環器学会総会, 東京, 2015/07
36. 大原関利章、横内 幸、榎本泰典、三浦典子、大野尚仁、佐地勉、鈴木和男、高橋 啓 : Candida 細胞壁由来糖タンパク質による川崎病類似マウス系統的血管炎発症における TNF- $\alpha$  の関与. 第 26 回日本生体防御学会学術総会, 東京, 2015/07
37. 大原関利章、横内 幸、榎本泰典、山田仁美、伊原文恵、三浦典子、大野尚仁、高橋 啓 : カンジダ細胞壁多糖誘導川崎病類似マウス血管炎誘発実験—経口投与による血管炎誘発活性の検討—. 第 104 回日本病理学会総会, 名古屋, 2015/05
38. 横内 幸、榎本泰典、大原関利章、伊原文恵、直江史郎、高橋 啓 : 急性期川崎病で浸潤する組織球系細胞の免疫組織学的検討. 第 104 回日本病理学会総会, 名古屋, 2015/05
39. Kei Takahashi, Toshiaki Oharaseki, Yuki Yokouchi, Yasunori Enomoto, Noriko Miura, Naohito Ono : Effect of the peroral administration of Candida-derived substances on the development of murine systemic vasculitis; an animal model of Kawasaki disease. 17th International Vasculitis and ANCA Workshop 2015,

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

London,UK, 2015/04

40. Yasunori Enomoto, Yuki Yokouchi, Toshiaki Oharaseki, Kyoko Imanaka, Kei Takahashi : Histological analysis of Tenascin-C expression in the cardiovascular lesions of Kawasaki disease. 17th International Vasculitis and ANCA Workshop 2015, London,UK, 2015/04
41. 高橋 啓: 川崎病冠状動脈炎 -発症から遠隔期まで-. 第12回新潟川崎病研究会, 新潟, 2016/02
42. 沼野藤人,高橋 啓,大原関利章,Chisato Shimizu,Susan Jimenez-Fernandez,Matthew Vejar,Andrea Salgado,Adriana H.Tremoulet,John B.Gordon,Jane C.Burns,Lori B.Daniels : 川崎病巨大冠動脈瘤患者における心筋・血管線維化の新しいバイオマーカー Galectin-3. 第12回新潟川崎病研究会, 新潟, 2016/02
43. 高橋 啓 : 知っている役立つ川崎病血管炎の基礎病理. 相模原小児科セミナー, 相模原, 2015/09
44. 高橋 啓、大原関利章、横内幸、榎本泰典、林 紀乃 朝倉久美子、斎藤一之、高田 綾 : 成人期川崎病剖検症例にみられた冠状動脈病変について. 第24回日本心血管インターベンション治療学会学術大会, 福岡, 2015/08
45. 大原関利章, 横内 幸, 榎本泰典, 佐藤若菜, 竹田幸子, 高橋 啓 : 川崎病動脈炎モデルにおけるTNF- $\alpha$ の関与についての組織学的検討. 第149回東邦医学会例会, 東京, 2017/02
46. 大原関利章, 横内 幸, 榎本泰典, 佐藤若菜, 竹田幸子, 石橋健一, 三浦典子, 大野尚仁, 高橋 啓 : カンジダ細胞壁多糖誘導マウス血管炎に及ぼすデクチンの役割. 第22回MPO研究会, 京都, 2016/12
47. 大原関利章, 横内 幸, 榎本泰典, 佐藤若菜, 竹田幸子, 石橋健一, 三浦典子, 大野尚仁, 高橋 啓 : カンジダ細胞壁多糖誘導マウス系統的血管炎モデルにおけるデクチン2の関与. 第21回日本血管病理研究会, 東京, 2016/10
48. 大原関利章, 横内 幸, 榎本泰典, 佐藤若菜, 竹田幸子, 石橋健一, 三浦典子, 大野尚仁, 高橋 啓 : *Candida albicans* 細胞壁多糖誘導マウス血管炎の血管炎発症に及ぼすデクチンの役割. 第60回日本医真菌学会総会, 東京, 2016/10
49. 榎本泰典, 横内 幸, 大原関利章, 佐藤若菜, 竹田幸子, 直江史郎, 高橋 啓 : 急性期川崎病リンパ節病変における組織球系細胞の免疫組織学的検討. 第36回日本川崎病学会・学術集会, 神奈川, 2016/09
50. 大原関利章, 横内 幸, 榎本泰典, 佐藤若菜, 竹田幸子, 石橋健一, 三浦典子, 大野尚仁, 高橋 啓 : *Candida albicans* 細胞壁多糖誘導川崎病類似血管炎モデルにおけるデクチン2の関与. 第36回日本川崎病学会・学術集会, 神奈川, 2016/09
51. 大原関利章, 横内 幸, 榎本泰典, 佐藤若菜, 竹田幸子, 高橋 啓 : 川崎病動脈炎モデルにおけるTNF- $\alpha$ の関与についての組織学的検討. 第1回東邦大学医療センター大橋病院医学会, 東京, 2016/07
52. 横内 幸, 榎本泰典, 大原関利章, 伊原文恵, 直江史郎, 高橋 啓 : 川崎病急性期の心血管病変に浸潤するマクロファージ形質. 第52回日本小児循環器学会総会, 東京都, 2016/07
53. 横内 幸, 神農陽子, 大原関利章, 佐藤若菜, 竹田幸子, 榎本泰典, 伊原文恵, 直江史郎, 高橋 啓 : 超急性期死亡川崎病症例の組織学的再検討. 第35回関東川崎病研究会, 東京, 2016/06
54. 高橋 啓, 大原関利章, 横内幸, 榎本泰典, 佐藤若菜 : 川崎病の冠動脈後遺症の今 成人期の長期予後から再び考える 成人期川崎病冠状動脈後遺病変における粥状動脈硬化症の関与. 第119回日本小児科学会学術集会, 北海道, 2016/05
55. 榎本泰典, 横内 幸, 大原関利章, 佐藤若菜, 竹田幸子, 伊原文恵, 直江史郎, 高橋 啓 : 急性期川崎病リンパ節病変におけるマクロファージ形質に関する病理組織学的検討. 第105回日本病理学会総会, 仙台, 2016/05
56. 大原関利章, 横内 幸, 榎本泰典, 伊原文恵, 沖祐子, 三浦典子, 大野尚仁, 高橋 啓 : カンジダ細胞

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

壁由来多糖の経口投与による川崎病類似血管炎誘発実験、第 2 報. 第 105 回日本病理学会総会、仙台、2016/05

57. 横内 幸, 榎本泰典, 大原関利章, 伊原文恵, 直江史郎, 高橋 啓: 川崎病急性期の心血管病変に浸潤するマクロファージ形質 (第 2 報). 第 105 回日本病理学会総会, 仙台, 2016/05

58. 大熊喜彰、今中恭子、吉兼由佳子、須田憲治、武田充人、佐地 勉、市田落子、高橋 啓、廣江道昭、七野浩之: 川崎病急性期において初回治療の有効性を測定する新規スコアの開発. 第 119 回日本小児科学会, 札幌, 2016/05

59. 大原関利章, 横内 幸, 榎本泰典, 高橋 啓: 川崎病血管炎の臨床病理学的特徴と病原体関連分子パターン (PAMPs). 第 105 回日本病理学会総会, 仙台, 2016/05

60. Yokouchi Y, Oharaseki T, Enomoto Y, Sato W, Takeda S, Naoe S, Takahashi K: Phenotypic characteristics of activated macrophages in the vasculitis lesions of acute stage of Kawasaki disease. The 18th International Vasculitis & ANCA Workshop, Tokyo, 2017/03

61. Oharaseki T, Yokouchi Y, Enomoto Y, Sato W, Takeda S, Ishibashi K, Miura N, Ohno N, Takahashi K: Dectin-2 is necessary for developing experimental vasculitis induced by Candida albicans cell wall polysaccharide. The 18th International Vasculitis and ANCA workshop, Tokyo, 2017/03

62. 佐藤若菜, 横内幸, 大原関利章, 榎本泰典, 高橋 啓: 川崎病における大型血管の組織学的変化. 第 22 回日本血管病理研究会, 東京, 2017/11

63. 高橋 啓, 二瓶浩一, 鮎沢衛, 小林徹, 須田憲治, 中村常之, 池田和幸, 加藤太一, 大原関利章, 原英彦, 中村正人: 成人期に達した川崎病既往患者に対する PCI に関するアンケート調査結果報告. 第 37 回日本川崎病学会・学術集会, 東京都, 2017/10

64. 佐藤若菜, 横内幸, 大原関利章, 榎本泰典, 竹田幸子, 高橋 啓: 川崎病における大型血管に対する組織学的検討. 第 37 回日本川崎病学会・学術集会, 東京都, 2017/10

65. 大原関利章, 清水智佐登, 横内幸, 榎本泰典, 佐藤若菜, 竹田幸子, 三浦典子, 大野尚仁, Jane C. Burns, 高橋 啓: カンジダ細胞壁由来糖蛋白誘導系統的血管炎モデルにおけるサイトカインの検討. 第 37 回日本川崎病学会・学術集会, 東京都, 2017/10

66. 高橋 啓: ベンチからベッドを目指す 川崎病の病理研究. 第 13 回静岡川崎病研究会, 静岡, 2017/08

67. 佐藤 若菜, 横内 幸, 大原関 利章, 榎本 泰典, 竹田 幸子, 高橋 啓, 直江 史郎: 川崎病における大動脈の組織学的検討. 第 53 回日本小児循環器学会総会・学術集会, 静岡, 2017/07

68. 横内 幸, 大原関利章, 佐藤若菜, 榎本泰典, 竹田幸子, 伊原文恵, 直江史郎、高橋 啓: 川崎病における大動脈の病理組織学的変化. 第 106 回日本病理学会総会, 東京都, 2017/04

69. 大原関利章, 横内幸, 榎本泰典, 佐藤若菜, 竹田幸子, 伊原文恵, 石橋健一, 三浦典子, 大野尚仁, 高橋 啓: カンジダ細胞壁多糖誘導マウス系統的血管炎モデルにおけるデクチンの役割. 第 106 回日本病理学会総会, 東京都, 2017/04

70. 横内 幸, 大原関利章, 佐藤若菜, 榎本泰典, 高橋 啓: 冠状動脈瘤における石灰化の発生時期と組織学的局在. 第 38 回日本川崎病学会・学術集会, 和歌山市, 2018/11

71. 高橋 啓: 小児期血管炎の overview. 第 38 回日本川崎病学会・学術集会, 和歌山市, 2018/11

72. 佐藤若菜, 横内 幸, 大原関利章, 榎本泰典, 高橋 啓: 川崎病大型血管における炎症細胞の局在. 第 38 回日本川崎病学会・学術集会, 和歌山市, 2018/11

73. 佐藤若菜, 横内 幸, 大原関利章, 榎本泰典, 高橋 啓: 川崎病大動脈の筋型動脈への移行部における組織学的検討. 第 23 回日本血管病理研究会, 下関市, 2018/11

74. 高橋 啓: 川崎病-病理組織学的研究から紐解く川崎病血管炎の発症機序. 第 59 回日本脈管学会, 広島, 2018/10

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

75. 佐藤若菜, 横内幸, 大原関利章, 榎本泰典, 高橋 啓: 川崎病大動脈における炎症の組織学的検討. 第 24 回 MPO 研究会, 札幌市, 2018/09
76. 佐藤若菜, 横内 幸, 大原関利章, 高橋 啓: 川崎病における大動脈基部及び分岐部大動脈の組織学的変化. 第 54 回日本小児循環器学会, 横浜市, 2018/07
77. 佐藤若菜, 横内 幸, 大原関利章, 榎本泰典, 伊原文恵, 高橋 啓: 川崎病における大動脈炎—大動脈基部と胸腹部の炎症の強さの差異に関する組織学的検討—. 第 107 回日本病理学会総会, 札幌市, 2018/06
78. Kei Takahashi: Systemic Vasculitis in Kawasaki Disease. The 12th International Kawasaki Disease Symposium, Yokohama, Japan, 2018/06
79. Toshiaki Oharaseki, Yuki Yokouchi, Yasunori Enomoto, Wakana Sato, Kenichi Ishibashi, Noriko Nagi Miura, Naohito Ohno, Kei Takahashi: Dectin-2 is Necessary for Developing Vasculitis in Animal Model of Kawasaki Disease. The 12th International Kawasaki Disease Symposium, Yokohama, Japan, 2018/06
80. Wakana Satou, Yuki Yokouchi, Toshiaki Oharaseki, Yasunori Enomoto, Kei Takahashi: Aortitis in Kawasaki Disease <Histological Study of Differences in the Severity of Inflammation in the Root and Thoracoabdominal Portions of the Aorta>. The 12th International Kawasaki Disease Symposium, Yokohama, Japan, 2018/06
81. Yuki Yokouchi, Toshiaki Oharaseki, Wakana Sato, Yasunori Enomoto, Kei Takahashi: Phenotypic Characteristics of Activated Macrophages in the Vasculitis Lesions of Acute Stage of Kawasaki Disease. The 12th International Kawasaki Disease Symposium, Yokohama, Japan, 2018/06

## 2.2) バイオマーカーによる自己免疫疾患の細胞病態の解明

1. 武城英明: 脂肪細胞をもちいた遺伝子細胞治療, 第 28 回日本小児脂質研究会 (特別講演), 千葉, 2014.11
2. 武城英明: シンポジウム「動脈硬化リスクの制圧に向けたストラテジー」. メタボリックシンドローム・肥満症の対策と治療指針. 第 15 回動脈硬化教育フォーラム, 大阪, 2015.2
3. Jiang M, Bujo H: Migration modulator LR11, an LDL receptor family member, is a novel target molecule for the detection and treatment of pathological vascular intimal smooth muscle cells. 第 46 回日本動脈硬化学会総会・学術集会, 東京, 2014.7
4. 佐藤俊哉, 村野武義, 武城英明, 北村真, 蛭田啓之, 池宮城慶寛, 太田康: 副鼻腔炎組織中 IgE 値は好酸球性副鼻腔炎の診断や重症度の評価に有用である. 第 61 回日本臨床検査医学会学術集会, 福岡, 2014.11
5. 寺井謙介, 河井貴行, 村野武義, 姜美子, 徳山宣, 蛭田啓之, 武城英明: 胆道癌及び膵癌で胆汁中 sLR11 は増加する. 第 61 回日本臨床検査医学会学術集会, 福岡, 2014.11
6. 渡部俊之, 根間敏郎, 村野武義, 武城英明: 直接測定法による LDL コレステロールが総コレステロールより高値となった症例. 第 61 回日本臨床検査医学会学術集会, 福岡, 2014.11
7. 村野武義, 山口崇, 沢田正二郎, 片桐秀樹, 蛭田啓之, 武城英明: リポ蛋白リパーゼ機能異常 LPL243 は基質修復により水解活性が改善する. 第 61 回日本臨床検査医学会学術集会, 福岡, 2014.11
8. 伊藤翔子, 根間敏郎, 村野武義, 武城英明: グリコアルブミンとヘモグロビン Alc の乖離要因としての eGFR の検査学的意義の検討. 第 61 回日本臨床検査医学会学術集会, 福岡, 2014.11
9. Masayuki Kuroda, Adriaan G Holleboom, Erik S.G. Stroes, Sakiyo Asada, Yasuyuki Aoyagi, Kouju Kamata, Shizuya Yamashita, Shun Ishibashi, Yasushi Saito, Hideaki Bujo: Lipoprotein subfractions highly associated with renal damage in familial LCAT deficiency. MSDA2014.Kyoto, 2014.9
10. Meizi Jiang, Hideaki Bujo: LR11, a cell migration regulator, is a novel biomarker for pathological vascular intimal smooth muscle cells. MSDA2014.Kyoto, 2014.9

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

11. Takeyoshi Murano, Daiji Nagayama, Atsuhito Saiki, Ichiro Tatsuno, Kohji Shirai, Hideaki Bujo: Apolipoprotein A-V Gly 185Cys is a possible risk factor for severe hypertriglyceridemia in patients with normal circulating lipoprotein lipase protein concentrations. MSDA2014.Kyoto,2014.9

### 2.3) リウマチ・膠原病におけるアディポカイン、ミッドカイン、ケモカイン解析・制御

1. 川合眞一: 自己免疫疾患に対する薬剤開発における臨床薬理学の意義. 第 89 回日本薬理学会年会, 横浜, 2016/03
2. 川合眞一: 公知申請制度による適応外医薬品の承認: 我が国の歴史と現状. 第 89 回日本薬理学会年会, 横浜, 2016/03
3. 山田壯一, 村岡 成, 鹿野孝太郎, 増岡正太郎, 川添麻衣, 進藤恵実子, 藤尾夏樹, 佐藤洋志, 田中菜穂子, 金子開知, 南木敏宏, 川合眞一: リツキシマブにて完解した劇症型抗リン脂質抗体症候群 (CAPS) の 1 例. 第 26 回日本リウマチ学会関東支部学術集会, 栃木, 2015/12
4. 佐藤洋志, 増岡正太郎, 山田壯一, 進藤恵実子, 川添麻衣, 鹿野孝太郎, 藤尾夏樹, 鍋木 誠, 村岡成, 金子開知, 田中菜穂子, 山本竜大, 南木敏宏, 川合眞一: 横静脈洞血栓症を合併した全身性エリテマトーデス 2 症例の検討. 第 43 回日本臨床免疫学会, 神戸, 2015/10
5. 川合眞一: 関節リウマチ診療におけるバイオシミラーの臨床的評価と意義. 第 50 回九州リウマチ学会, 鹿児島, 2015/09
6. 川合眞一: 合成抗リウマチ薬の安全使用のために. 第 27 年度リウマチケア専門職制度研修会, 東京, 2015/08
7. 川合眞一: 炎症とアディポカイン. 第 36 回日本炎症・再生医学会, 東京, 2015/07
8. 楠 夏子, 高松 諒, 川合眞一: iPS 細胞由来血管内皮細胞のプロスタグランジン産生に関する研究. 第 36 回日本炎症・再生医学会, 東京, 2015/07
9. 古谷健太, 中嶋 均, 佐々木陽典, 佐藤高弘, 福井悠人, 河越尚幸, 貴島 祥, 前田 正, 石井孝政, 渡邊利泰, 宮崎泰斗, 原 規子, 本田善子, 財 裕明, 島田長人, 吉澤定子, 石河 晃, 川合眞一, 瓜田純久: ノルウェー疥癬の経験. 第 26 回日本臨床寄生虫学会大会, 宇都宮, 2015/06
10. 増岡正太郎, 佐藤洋志, 山田壯一, 川添麻衣, 進藤恵実子, 鹿野孝太郎, 藤尾夏樹, 鍋木 誠, 村岡成, 金子開知, 田中菜穂子, 山本竜大, 蓮沼智子, 川合眞一: SLE に横静脈洞血栓症を合併した 2 症例の検討. 第 56 回関東リウマチ研究会, 東京, 2015/06
11. 川合眞一: 膠原病治療におけるステロイドの使い方. 第 112 回日本内科学会総会, 京都, 2015/04
12. 田中菜穂子, 増岡正太郎, 川合眞一: 膠原病疾患における動脈硬化性病変とステロイド療法の影響. 第 112 回日本内科学会総会, 京都, 2015/04
13. 佐々木翔一, 金子開知, 川合眞一: ステロイドとリツキシマブにより透析離脱した顕微鏡的多発血管炎の 2 例. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 名古屋, 2015/04
14. 佐藤洋志, 村岡 成, 増岡正太郎, 川添麻衣, 進藤恵実子, 藤尾夏樹, 鹿野孝太郎, 鍋木 誠, 田中菜穂子, 金子開知, 山本竜大, 楠 夏子, 蓮沼智子, 川合眞一: 関節リウマチ患者滑膜におけるレジスチン刺激による網羅的遺伝子発現解析. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 名古屋, 2015/04
15. 山本竜大, 増岡正太郎, 川添麻衣, 進藤恵実子, 佐藤洋志, 藤尾夏樹, 鹿野孝太郎, 村岡 成, 鍋木 誠, 田中菜穂子, 金子開知, 楠 夏子, 高木賢治, 蓮沼智子, 川合眞一: folypolyglutamate synthase の遺伝子多型は、関節リウマチ患者における細胞内メトトレキサートポリグリタメート濃度の主要な規定因子である. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 名古屋, 2015/04
16. 鹿野孝太郎, 金子開知, 川添麻衣, 増岡正太郎, 佐藤洋志, 進藤恵実子, 藤尾夏樹, 鍋木 誠, 村岡成, 田中菜穂子, 山本竜大, 蓮沼智子, 川合眞一: リウマチ性疾患患者におけるデノスマブの有効性

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

に関する研究. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 名古屋, 2015/04

17. 進藤恵実子, 蓮沼智子, 楠 夏子, 増岡正太郎, 川添麻衣, 佐藤洋志, 藤尾夏樹, 鹿野孝太郎, 鍋木誠, 村岡 成, 山本竜大, 金子開知, 高木賢治, 川合眞一: 関節リウマチ患者滑膜におけるミッドカインの意義. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 名古屋, 2015/04
18. 川合眞一: 関節リウマチの実診療におけるメトトレキサートの使い方 ABC. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 名古屋, 2015/04
19. 川添麻衣, 金子開知, 鹿野孝太郎, 増岡正太郎, 佐藤洋志, 進藤恵実子, 藤尾夏樹, 鍋木 誠, 村岡成, 田中菜穂子, 山本竜大, 楠 夏子, 蓮沼智子, 川合眞一: ステロイド治療における Wnt/ $\beta$ -catenin 経路の臨床的意義. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 名古屋, 2015/04
20. 増岡正太郎, 田中菜穂子, 楠 夏子, 山本竜大, 金子開知, 村岡 成, 鍋木 誠, 鹿野孝太郎, 藤尾夏樹, 佐藤洋志, 川添麻衣, 進藤恵実子, 高木賢治, 蓮沼智子, 川合眞一: 膠原病における動脈硬化病変へのアディポカインの関与と長期ステロイド療法の影響. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 名古屋, 2015/04
21. 鍋木 誠, 増岡正太郎, 進藤恵実子, 川添麻衣, 佐藤洋志, 鹿野孝太郎, 藤尾夏樹, 村岡 成, 田中菜穂子, 金子開知, 山本竜大, 高木賢治, 蓮沼智子, 川合眞一: 関節リウマチに対するセルトリズマブペゴルの非ローディング症例の検討. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 名古屋, 2015/04
22. 藤尾夏樹, 増岡正太郎, 川添麻衣, 進藤恵実子, 佐藤洋志, 鹿野孝太郎, 鍋木 誠, 村岡 成, 田中菜穂子, 金子開知, 山本竜大, 楠 夏子, 蓮沼智子, 川合眞一: リウマチ性疾患におけるステロイドによる下垂体-副腎機能抑制の乖離に関する検討. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 名古屋, 2015/04
23. 大久保麻衣, 津久井大輔, 浅子来美, 岡本明子, 菊地弘敏, 南木敏宏, 田中文彦, 河野肇. 下垂体病変を呈して再燃した Granulomatosis with polyangiitis の一例. 第 56 回関東リウマチ研究会. 東京, 2015/6.
24. 廣瀬恒, 松本光世, 伊藤健司, 石塚俊晶, 南木敏宏. 疾患修飾性抗リウマチ薬不応性の関節リウマチに対するイグランチモドの有用性の検討. 第 59 回日本リウマチ学会総会. 名古屋, 2015/4.
25. 河野肇, 木村佳貴, 津久井大輔, 大久保麻衣, 浅子来美, 菊地弘敏, 本田善一郎, 南木敏宏, 岡本明子. ヒドロキシクロロキンの基礎・薬理～その自然免疫への作用～. 第 59 回日本リウマチ学会総会. 名古屋, 2015/4.
26. 岡本明子, 大久保麻衣, 津久井大輔, 浅子来美, 小口洋子, 本田善一郎, 竹内明輝, 南木敏宏, 菊地弘敏, 河野肇. リウマチ性疾患患者におけるサイトメガロウイルス感染に関する検討. 第 59 回日本リウマチ学会総会. 名古屋, 2015/4.
27. 菊地弘敏, 浅子来美, 高山真希, 津久井大輔, 大久保麻衣, 岡本明子, 木村佳貴, 南木敏宏, 河野肇, 廣畑俊成. 慢性進行型神経ベーチェット病における海馬領域萎縮の検討. 第 59 回日本リウマチ学会総会. 名古屋, 2015/4.
28. 木村佳貴, 柳田たみ子, 高山真希, 浅子来美, 岡本明子, 菊地弘敏, 南木敏宏, 河野肇. マウスにおける血清尿酸値の低下による動脈硬化進展の抑制. 第 59 回日本リウマチ学会総会. 名古屋, 2015/4.
29. 大久保麻衣, 菊地弘敏, 津久井大輔, 浅子来美, 高山真希, 岡本明子, 南木敏宏, 柳田たみ子, 河野肇. ベーチェット病患者 100 人の臨床経過の検討. 第 59 回日本リウマチ学会総会. 名古屋, 2015/4.
30. 津久井大輔, 菊地弘敏, 大久保麻衣, 浅子来美, 高山真希, 岡本明子, 南木敏宏, 柳田たみ子, 河野肇, 廣畑俊成. 繰り返す肺血栓塞栓症を呈した血管ベーチェット病の一部検例. 第 59 回日本リウマチ学会総会. 名古屋, 2015/4.
31. 浅子来美, 大久保麻衣, 津久井大輔, 岡本明子, 菊地弘敏, 南木敏宏, 河野肇, 廣畑俊成. 慢性進行性神経ベーチェット病に対するインフリキシマブ療法: 8 年間の追跡調査. 第 59 回日本リウマチ学会総会. 名古屋, 2015/4.
32. Kawai S.: Low molecular weight immunosuppressant therapy of autoimmune diseases. 12th World



法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

Congress on Inflammation, Boston, USA, 2015/08

33. Fujio N, Muraoka S, Shikano K, Kaburaki M, Kawazoe M, Shindo E, Sato H, Masuoka S, Tanaka N, Kaneko K, Yamamoto T, Kusunoki N, Hasunuma T, Kawai S. : Suppression of adrenal function is obvious when compared to that of pituitary function in patients with systemic autoimmune diseases after glucocorticoid therapy. European League Against Rheumatism (EULAR 2015), Rome, Italy, 2015/06
34. Sato H, Muraoka S, Kusunoki N, Kawazoe M, Masuoka S, Shindo E, Fujio N, Shikano K, Kaburaki M, Tanaka N, Kaneko K, Yamamoto T, Hasunuma T, Kawai S. : Resistin directly stimulates chemokine gene expressions in rheumatoid synovial fibroblasts: DNA microarray analysis. European League Against Rheumatism (EULAR 2015), Rome, Italy, 2015/06
35. Yoshiya Tanaka, Tsutomu Takeuchi, Hisanori Umehara, Toshihiro Nanki, Hideto Akama, Nobuyuki Yasuda, Fumitoshi Tago, Makoto Kawakubo, Seiichiro Hojo, Tetsu Kawano, Toshio Imai. Safety and Efficacy of E6011, an Anti-Fractalkine Monoclonal Antibody, in a First-in-Patient Phase 1/2 Study in Rheumatoid Arthritis. 第 79 回アメリカリウマチ学会。San Francisco, USA, 2015/11.
36. Shotaro Masuoka, Nahoko Tanaka, Natsuko Kusunoki, Tatsuhiro Yamamoto, Kaichi Kaneko, Sei Muraoka, Makoto Kaburaki, Kotaro Shikano, Natsuki Fujio, Hiroshi Sato, Mai Kawazoe, Emiko Shindo, Soichi Yamada, Kenji Takagi, Toshihiro Nanki, Shinichi Kawai. Progression of Atherosclerosis Might be Prevented By Decrease of Serum Resistin Level after Glucocorticoid Therapy in Patients with Systemic Autoimmune Disease. 第 79 回アメリカリウマチ学会。San Francisco, USA, 2015/11.
37. Yusuke Takahashi, Minoru Fujimoto, Satoshi Serada, Atsushi Ogata, Toshihiro Nanki, Kunihiro Hattori, Tsutomu Takeuchi, Tetsuji Naka. Leucine-rich alpha-2 glycoprotein (LRG) as a potential disease activity marker during IL-6 blockade in autoimmune arthritis. ヨーロッパリウマチ学会。Roma, Italy, 2015/6.
38. 西宮哲生、鏑木誠、増岡正太郎、川添麻衣、進藤恵実子、鹿野孝太郎、山田壯一、佐藤洋志、田中菜穂子、金子開知、山本竜大、南木敏宏、川合眞一。脊髄肥厚性硬膜炎を合併した全身性エリテマトーデスの 1 例。日本リウマチ学会関東支部学術集会。東京、2016/12。
39. 山田善登、山田壯一、増岡正太郎、川添麻衣、進藤恵実子、佐藤洋志、鹿野孝太郎、鏑木誠、村岡成、金子開知、山本竜大、南木敏宏、川合眞一。DPP-4 阻害薬により RS3PE 症候群を呈した一例。日本リウマチ学会関東支部学術集会。東京、2016/12。
40. 進藤恵実子、山本竜大、増岡正太郎、山田壯一、川添麻衣、鹿野孝太郎、佐藤洋志、鏑木誠、村岡成、金子開知、田中菜穂子、南木敏宏、川合眞一、橋本由紀。ヒドロキシクロロキン投与により膿疱性乾癬を発症した全身性エリテマトーデスの一例。第 27 回日本臨床リウマチ学会。東京、2016/10。
41. 佐藤洋志、南木敏宏、楠夏子、村岡成、小笠原秀晃、今井俊夫、川合眞一。関節リウマチ滑膜細胞に対するレジスチン刺激によるケモカイン産生亢進作用。第 37 回日本炎症・再生医学会。京都、2016/6。
42. Yoshiya Tanaka, Tsutomu Takeuchi, Hisanori Umehara, Toshihiro Nanki, Hideto Akama. Safety, Pharmacokinetics and Efficacy of E6011, an Anti-Fractalkine Monoclonal Antibody, in a First-in-Patient Phase 1/2 Study in Japanese Patients with Rheumatoid Arthritis. 第 60 回日本リウマチ学会総会。横浜、2016/4。
43. 鹿野孝太郎、金子開知、川添麻衣、増岡正太郎、山田壯一、進藤恵実子、佐藤洋志、藤尾夏樹、鏑木誠、村岡成、田中菜穂子、山本竜大、南木敏宏、川合眞一。関節リウマチ患者における続発性骨粗鬆症と Wnt シグナル経路の影響。第 60 回日本リウマチ学会総会。横浜、2016/4。
44. 金子開知、鹿野孝太郎、川添麻衣、増岡正太郎、進藤恵実子、山田壯一、佐藤洋志、鏑木誠、村岡成、田中菜穂子、山本竜大、南木敏宏、川合眞一。リウマチ性疾患患者におけるデノスマブの有用性に関する観察研究。第 60 回日本リウマチ学会総会。横浜、2016/4。
45. 川添麻衣、金子開知、鹿野孝太郎、増岡正太郎、山田壯一、進藤恵実子、佐藤洋志、鏑木誠、村岡成、田中菜穂子、山本竜大、楠夏子、南木敏宏、川合眞一。ヒト骨芽細胞における Wnt シグナルへのステロイドの影響。第 60 回日本リウマチ学会総会。横浜、2016/4。
46. 田中菜穂子、増岡正太郎、楠夏子、山本竜大、金子開知、村岡成、鏑木誠、鹿野孝太郎、藤尾夏樹、佐藤洋志、川添麻衣、進藤恵実子、山田壯一、南木敏宏、川合眞一。膠原病における動脈硬化への

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

アディポカインの関与とステロイド療法の影響。第 60 回日本リウマチ学会総会。横浜、2016/4.

47. 山田壯一、村岡成、増岡正太郎、川添麻衣、進藤恵実子、鹿野孝太郎、藤尾夏樹、佐藤洋志、鏑木誠、田中菜穂子、金子開知、山本竜大、南木敏宏、川合眞一。当科における 11 年間の関節リウマチ患者治療実態と各種臨床指標の変化。第 60 回日本リウマチ学会総会。横浜、2016/4.
48. 進藤恵実子、南木敏宏、楠夏子、増岡正太郎、山田壯一、川添麻衣、佐藤洋志、藤尾夏樹、鹿野孝太郎、鏑木誠、村岡成、田中菜穂子、山本竜大、金子開知、川合眞一。関節リウマチの病態におけるミッドカインの関与。第 60 回日本リウマチ学会総会。横浜、2016/4.
49. 佐藤洋志、村岡成、増岡正太郎、山田壯一、川添麻衣、進藤恵実子、鹿野孝太郎、鏑木誠、田中菜穂子、金子開知、山本竜大、楠夏子、南木敏宏、川合眞一。レジスチンは関節リウマチ滑膜細胞からのケモカイン産生を亢進する。第 60 回日本リウマチ学会総会。横浜、2016/4.
50. 廣瀬恒、内山隆司、根本明日香、針谷正祥、伊藤健司、石塚俊晶、松本光世、南木敏宏。関節リウマチ患者に於ける抗 GPL core IgA 抗体測定の前 MAC 症診断に対する有用性の評価：横断観察研究からの報告。第 60 回日本リウマチ学会総会。横浜、2016/4.
51. Aika Suzuki, Susumu Sakamoto, Atsuko Kurosaki, Yasuyuki Kurihara, Keita Satoh, Yusuke Usui, Keishi Sugino, Toshihiro Nanki, Sakae Homma, for Research Committee of Intractable Vasculitis Syndrome and Research Committee of Intractable Renal Disease of the Ministry of Health, Labour, and Welfare of Japan. Pulmonary manifestations of microscopic polyangiitis on HRCT. The 18<sup>th</sup> International Vasculitis & ANCA Workshop. Tokyo, 2017/3.
52. Aika Suzuki, Susumu Sakamoto, Atsuko Kurosaki, Yasuyuki Kurihara, Keita Sato, Yusuke Usui, Keishi Sugino, Toshihiro Nanki, Sakae Homma, for Research Committee of Intractable Vasculitis Syndrome and Research Committee of Intractable Renal Disease of the Ministry of Health, Labour, and Welfare of Japan. Pulmonary manifestations of eosinophilic granulomatosis with polyangiitis on HRCT. The 18<sup>th</sup> International Vasculitis & ANCA Workshop. Tokyo, 2017/3.
53. Tatsuhiro Yamamoto, Kotaro Shikano, Toshihiro Nanki, Shinichi Kawai. Intracellular methotrexate polyglutamates is regulated by gene polymorphisms of a folaterelated enzyme. The 13<sup>th</sup> International Workshop on Autoantibodies and Autoimmunity. Kyoto, 2016/10.
54. Yoshiya Tanaka, Tsutomu Takeuchi, Hisanori Umehara, Toshihiro Nanki, Hideto Akama, Nobuyuki Yasuda, Fumitoshi Tago, Makoto Kawakubo, Seiichiro Hojo, Tetsu Kawano, Toshio Imai. Safety, pharmacokinetics and efficacy of E6011, an anti-fractalkine monoclonal antibody, in a first-in-patient phase 1/2 study in rheumatoid arthritis. ヨーロッパリウマチ学会。London, UK, 2016/6.
55. Tomoaki Ishigami, Toshihiro Nanki, Hiroyuki Takeda, Tatsuya Sawasaki, Masataka Taguri, Takeharu Yamanaka, Kouichi Tamura, On Behalf of ORACLE Arthritis Investigators. Rationale and Design of Orencia Atherosclerosis And Rheumatoid Arthritis Study. (ORACLE Arthritis Study: UMIN000015217). 日本循環器学会基礎研究フォーラム。東京、2018/1.
56. 高木香朱実、鏑木誠、佐藤洋志、山田善登、増岡正太郎、川添麻衣、山田壯一、村岡成、金子開知、山本竜大、南木敏宏。クローン病の合併が疑われた若年性特発性関節炎の一例。第 28 回日本リウマチ学会関東支部学術集会。東京、2017/12.
57. 南木敏宏。シンポジウム「バイオ医薬品の免疫原性の臨床的評価」、バイオ医薬品の臨床における免疫原性関連リスクとその低減策に関する現状。第 38 回日本臨床薬理学会学術総会。横浜、2017/12.
58. 西村和子、宮間ちづる、柴田寛子、石井明子、斎藤嘉朗、川合眞一、山田壯一、南木敏宏。関節リウマチ患者血清を用いた生物学的製剤の免疫原性評価に関する研究。第 38 回日本臨床薬理学会学術総会。横浜、2017/12.
59. 川添麻衣、金子開知、山田善登、増岡正太郎、水谷聡、山田壯一、佐藤洋志、鏑木誠、村岡成、山本竜大、川合眞一、南木敏宏。メトトレキサート内服中に中枢神経系原発悪性リンパ腫を発症した関節リウマチの一例。第 28 回日本臨床リウマチ学会。神戸、2017/12.
60. 金子開知、川添麻衣、鹿野孝太郎、山田壯一、佐藤洋志、鏑木誠、村岡成、山本竜大、川合眞一、南木敏宏。リウマチ性疾患患者におけるデノスマブ使用時の骨密度関連因子の検討。第 19 回日本骨

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

粗鬆症学会。大阪、2017/10。

61. 南木敏宏。モーニングセミナー1「リウマチ性疾患の治療におけるトピックス」関節リウマチ治療のトピックス。第45回日本臨床免疫学会総会。東京、2017/9。
62. 南木敏宏。シンポジウム「Human Immunology 解析から治療へ」自己免疫疾患におけるケモカイン発現とその阻害療法の展開。第45回日本臨床免疫学会総会。東京、2017/9。
63. 増岡正太郎、楠夏子、高松諒、川合眞一、南木敏宏。関節リウマチ滑膜組織における Epstein-Barr ウイルス遺伝子の発現および遺伝子変異の解析。第38回日本炎症・再生医学会。大阪、2017/7。
64. 高木香朱実、佐藤洋志、鎗木誠、山田壯一、川添麻衣、鹿野孝太郎、金子開知、山本竜大、川合眞二、南木敏宏。びまん性肺胞出血を初発症状に発症した全身性エリテマトーデスの一例。第633回日本内科学会関東地方会。東京、2017/6。
65. 南木敏宏。シンポジウム、リウマチ性疾患の新規標的分子と臨床応用。ケモカイン阻害によるリウマチ性疾患治療。第61回日本リウマチ学会総会。福岡、2017/4。
66. 田中良哉、竹内勤、梅原久範、南木敏宏、赤真秀人、安田信之、田胡文利、川久保真、北原靖実、河野鉄、今井俊夫。日本人関節リウマチ患者における E6011 (抗フラクタルカイン モノクローナル抗体) の安全性・忍容性、薬物動態及び有効性の評価：臨床第 1/2 相 First-in-Patient 試験。第61回日本リウマチ学会総会。福岡、2017/4。
67. 金子開知、鹿野孝太郎、川添麻衣、増岡正太郎、進藤恵実子、山田壯一、佐藤洋志、鎗木誠、村岡成、田中菜穂子、山本竜大、川合眞一、南木敏宏。リウマチ性疾患患者におけるデノスマブ投与12か月後の有用性。第61回日本リウマチ学会総会。福岡、2017/4。
68. 佐藤洋志、村岡成、楠夏子、増岡正太郎、山田壯一、進藤恵実子、川添麻衣、鹿野孝太郎、鎗木誠、田中菜穂子、金子開知、山本竜大、今井俊夫、川合眞一、南木敏宏。関節リウマチの病態形成におけるレジスチンの作用の解明。第61回日本リウマチ学会総会。福岡、2017/4。
69. 山田壯一、鎗木誠、佐藤洋志、増岡正太郎、川添麻衣、進藤恵実子、鹿野孝太郎、村岡成、田中菜穂子、金子開知、山本竜大、川合眞一、南木敏宏。難治性の remitting seronegative symmetrical synovitis with pitting edema (RS3PE)症候群にトシリズマブが奏功した一例。第61回日本リウマチ学会総会。福岡、2017/4。
70. 山本竜大、鹿野孝太郎、増岡正太郎、川添麻衣、進藤恵実子、佐藤洋志、村岡成、鎗木誠、田中菜穂子、金子開知、南木敏宏、川合眞一。Folylpolyglutamate synthase 遺伝子多型は細胞内メトトレキサートのポリグルタメート化に影響し、また民族差を有する。第61回日本リウマチ学会総会。福岡、2017/4。
71. 山田善登、鹿野孝太郎、増岡正太郎、山田壯一、進藤恵実子、川添麻衣、佐藤洋志、鎗木誠、田中菜穂子、山本竜大、金子開知、川合眞一、南木敏宏。骨髄異形成症候群に合併した腸管型ベーチェット病の1例。第61回日本リウマチ学会総会。福岡、2017/4。
72. 廣瀬恒、内山隆司、針谷正祥、伊藤健司、石塚俊晶、松本光世、南木敏宏。関節リウマチ患者の肺 MAC 症合併に関連する因子の検討：横断研究からの報告。第61回日本リウマチ学会総会。福岡、2017/4。
73. Masako Utsunomiya, Hiroaki Dobashi, Toshio Odani, Kazuyoshi Saito, Naoto Yokogawa, Kenji Nagasaka, Kenchi Takenaka, Makoto Soejima, Takahiko Sugihara, Hiroyuki Hagiwara, Shinya Hirata, Kazuo Matsui, Yoshinori Nonomura, Masahiro Kondo, Fumihito Suzuki, Makoto Tomita, Mari Kihara, Waka Yokoyama, Fumio Hirano, Hayato Yamazaki, Ryoko Sakai, Toshihiro Nanki, Ryuji Koike, Hitoshi Kohsaka, Nobuyuki Miyasaka, Masayoshi Harigai. Optimal Regimens of Sulfamethoxazole-trimethoprim for Chemoprophylaxis of *Pneumocystis* Pneumonia in Patients with Systemic Rheumatic Diseases: 52-week follow-up of a Non-blinded, Randomized Controlled Trial. 第81回アメリカリウマチ学会。San Diego, USA, 2017/11。
74. Yoshiya Tanaka, Tsutomu Takeuchi, Hisanori Umehara, Toshihiro Nanki, Nobuyuki Yasuda, Fumitoshi Tago, Makoto Kawakubo, Yasumi Kitahara, Seiichiro Hojo, Tetsu Kawano, Toshio Imai. Safety, Pharmacokinetics, and Efficacy of E6011, an Anti-fractalkine Monoclonal Antibody, in a First-in-patient Phase 1/2 Study on Rheumatoid Arthritis: 52-week Results. 第81回アメリカリウマチ学会。San Diego, USA, 2017/11。

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

75. Hiroshi Sato, Sei Muraoka, Natsuko Kusunoki, Shotaro Masuoka, Soichi Yamada, Toshio Imai, Shinichi Kawai, Toshihiro Nanki. Stimulation With Resistin Upregulates Chemokine Production By Fibroblast-like Synoviocytes From Patients With Rheumtoid Arthritis. 第81回アメリカリウマチ学会。San Diego, USA, 2017/11.
76. Shotaro Masuoka, Natsuko Kusunoki, Sinichi Kawai, Toshihiro Nanki. Epstein-Barr virus infection and EBNA-1 variants in the synovial tissue of rheumatoid arthritis. 第81回アメリカリウマチ学会。San Diego, USA, 2017/11.
77. Yoshiya Tanaka, Tsutomu Takeuchi, Hisanori Umehara, Toshihiro Nanki, Nobuyuki Yasuda, Fumitoshi Tago, Y. Kitahara, Makoto Kawakubo, Seiichiro Hojo, Tetsu Kawano, Toshio Imai. Safty, pharmacokinetics and efficacy of E6011, an anti-fractalkine monoclonal antibody, in a first-in-patient phase 1/2 study in rheumatoid arthritis; additional data of 400mg cohort. ヨーロッパリウマチ学会。Madrid, Spain, 2017/5.
78. 柴田寛子、宮間ちづる、石井明子、斎藤嘉朗、川合眞一、山田壯一、南木敏宏。関節リウマチの治療に用いられるバイオ医薬品に対する抗薬物抗体分析法の構築と評価。Japan Bioanalysis Forum。横浜、2019/2.
79. 西村和子、宮間ちづる、石井明子、斎藤嘉朗、川合眞一、山田壯一、南木敏宏。エタネルセプト投与関節リウマチ患者における抗薬物抗体の評価。Japan Bioanalysis Forum。横浜、2019/2.
80. 恒吉泉、川添麻衣、小柴慶子、増岡正太郎、水谷聡、山田壯一、鹿野孝太郎、佐藤洋志、村岡成、南木敏宏。肺膿瘍様の肺病変を合併し、コルヒチンが奏功した Behçet 病の一例。第 29 回日本リウマチ学会関東支部学術集会。東京、2018/12.
81. 古川果林、川添麻衣、小柴慶子、増岡正太郎、水谷聡、山田壯一、鹿野孝太郎、佐藤洋志、村岡成、南木敏宏。悪性関節リウマチに脳梁膨大部病変を有する脳炎を合併した一例。第 33 回日本臨床リウマチ学会。東京、2018/11.
82. 石井明子、柴田寛子、西村和子、中村亮介、斎藤嘉朗、川合眞一、山田壯一、南木敏宏。抗体医薬品の個別化医療に向けての第一歩 -低分子医薬品とは異なる考え方で-。抗薬物抗体の測定と臨床的意義。第 28 回日本医療薬学会年会。神戸、2018/11.
83. 南木敏宏。ランチョンセミナー。リウマチ医からみた乾癬治療～Biosimilar 含めた生物学的製剤～。第 33 回日本乾癬学会学術大会。松山、2018/9.
84. 南木敏宏。特別講演。関節リウマチ治療の進歩～バイオシミラーも含めて～。第 30 回中部リウマチ学会。名古屋、2018/9.
85. 金地美和、佐藤洋志、山田善登、増岡正太郎、水谷聡、川添麻衣、鎗木誠、村岡成、南木敏宏。3 枝病変を認め冠動脈限局性の高安動脈炎の一例。内科学会関東地方会。東京、2018/7.
86. 佐藤洋志、村岡成、楠夏子、増岡正太郎、山田壯一、川合眞一、南木敏宏。レジスチンはケモカイン産生を誘導し関節リウマチの病態へ関与する。第 62 回日本リウマチ学会総会。東京、2018/4.
87. 山田壯一、楠夏子、佐藤洋志、村岡成、今井俊夫、川合眞一、南木敏宏。フラクタルカインによる間質性肺炎病態形成への関与。第 62 回日本リウマチ学会総会。東京、2018/4.
88. 山田善登、鎗木誠、水谷聡、増岡正太郎、山田壯一、川添麻衣、佐藤洋志、村岡成、山本竜大、金子開知、南木敏宏。ミコフェノール酸モフェチル投与中に進行性多巣性白質脳症を発症した全身性エリテマトーデスの一例。第 62 回日本リウマチ学会総会。東京、2018/4.
89. 水谷聡、佐藤洋志、山田善登、増岡正太郎、川添麻衣、山田壯一、鎗木誠、村岡成、金子開知、山本竜大、南木敏宏。抗ミトコンドリア抗体陽性の原発性胆汁性胆管炎に、全身性強皮症、免疫介在性壊死性ミオパチーを合併した一例。第 62 回日本リウマチ学会総会。東京、2018/4.
90. 川添麻衣、金子開知、山田善登、増岡正太郎、水谷聡、山田壯一、鹿野孝太郎、佐藤洋志、鎗木誠、村岡成、山本竜大、川合眞一、南木敏宏。全身性エリテマトーデスにおけるミコフェノール酸モフェチルの有効性の検討。第 62 回日本リウマチ学会総会。東京、2018/4.
91. 増岡正太郎、楠夏子、川合眞一、南木敏宏。関節リウマチ滑膜組織における Epstein-Barr ウイルス

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

遺伝子の発現と遺伝子変異の解析。第 62 回日本リウマチ学会総会。東京、2018/4.

92. 村岡成、金子開知、楠夏子、山田壯一、佐藤洋志、川合眞一、南木敏宏。フラクタルカインによるヒト末梢血単球からの破骨細胞分化誘導亢進。第 62 回日本リウマチ学会総会。東京、2018/4.
93. 田中良哉、竹内勤、梅原久範、南木敏宏、安田信之、田胡文利、川久保真、北原靖実、河野鉄、今井俊夫。日本人関節リウマチ患者における E6011 (抗フラクタルカイン モノクローナル抗体) の安全性・忍容性、薬物動態及び有効性の評価：臨床第 1/2 相 First-in-Patient 試験 (52 週間継続期データ)。第 62 回日本リウマチ学会総会。東京、2018/4.
94. Natsuko Kusunoki, Toshihiro Nanki, Shinichi Kawai. Prostanoid production is impaired due to the decreased expressions of enzymes related to the cellular prostanoid metabolism in the iPS cell-derived endothelial cells. 18th World Congress of basic and clinical Pharmacology. Kyoto, 2018/7.
95. Satoshi Mizutani, Yoshiko Sato, Toshihiro Nanki, Shunji Yoshida. Efficacy and safety of iguratimod in patients with rheumatoid arthritis. 18th World Congress of basic and clinical Pharmacology. Kyoto, 2018/7.
96. Mai Kawazoe, Kaichi Kaneko, Shinichi Kawai, Toshihiro Nanki The efficacy of mycophenolate mofetil in Japanese patients with systemic lupus erythematosus. 18th World Congress of basic and clinical Pharmacology. Kyoto, 2018/7.
97. Hiroko Shibata, Kazuko Nishimura, Chizuru Miyama, Akiko Ishii-Watabe, Yoshiro Saito, Shinichi Kawai, Soichi Yamada, Toshihiro Nanki. Factors influencing production of anti-drug antibodies against biopharmaceuticals in rheumatoid arthritis patients. 18th World Congress of basic and clinical Pharmacology. Kyoto, 2018/7.
98. Toshihiro Nanki. Symposia: Advances in Molecular Targeting Therapy for Rheumatoid Arthritis. Advances of treatment with IL-6/IL-6 receptor inhibitors for RA. 18th World Congress of basic and clinical Pharmacology. Kyoto, 2018/7.

#### 2.4) 自己免疫性水疱症における自己反応性 B 細胞機能解析・制御

1. 伊藤 崇, 石井 健, 大橋則夫, 陳 怡如, 江野澤佳代, 石河 晃 : 経過中に疱疹状天疱瘡の皮疹をみた落葉状天疱瘡の 1 例. 第 855 回日本皮膚科学会東京地方会, 東京, 2014.7.12
2. 田中博子, 吉田憲司, 根岸亜津佐, 石井 健, 石河 晃, 江藤宏光 (北里大), 佐々木貴史, 久保亮治 (慶大) : Dowling-Meara 型単純型表皮水疱症の 1 例. 第 856 回日本皮膚科学会東京地方会, 東京, 2014.9.20
3. 吉田憲司, 石井 健, 田中博子, 伊藤 崇, 臼井真理子, 栗川幸子 (大田区), 石河 晃 : 脱毛を生じた落葉状天疱瘡の 1 例. 第 36 回水疱症研究会, 東京, 2014.10.19
4. 田中博子, 漆畑真理, 馬場加那子, 石井 健, 関東裕美, 川那部岳志 (大田区), 石河 晃 : 足底に生じた punctate porokeratotic keratoderma の 1 例. 第 65 回日本皮膚科学会西部支部学術大会, 高松, 2014.11.8 (発表)
5. Yoshida K, Ishii K, Shimizu A, Yokouchi M, Stanley JR, and Ishiko A: Combination of pemphigus foliaceus IgG monoclonal antibodies (mAbs) promotes desmoglein 1 clustering. 2014 Annual Meeting of the Society for Investigative Dermatology, Albuquerque, New Mexico, 2014.5.9
6. Yoshida K, Ishii K, Shimizu A, Yokouchi M, Amagai M, Stanley JR, and Ishiko A: A combination of pemphigus foliaceus IgG monoclonal antibodies promotes desmoglein 1 clustering which induces synergistic pathogenic effect. The 39th Annual Meeting of the Japanese Society for Investigative Dermatology, 大阪, 2014.12.13
7. Yoshida K, Ishii K, Shimizu A, Ishiko A : Anti-desmoglein 1 monoclonal antibody induces desmosome morphology change in the basal and spinous layers. 42nd Annual Meeting of Society for Cutaneous Ultrastructure Research, MANNHEIM, Germany, 2015.3.13
8. 吉田憲司, 石井 健, 田中博子, 伊藤 崇, 臼井真理, 石河 晃 : 落葉状天疱瘡患者に生じた脱毛発症機序の解析. 第 114 回日本皮膚科学会総会, 横浜, 2015.5.30

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

9. 漆畑真理, 石井 健, 石河 晃: 結節型天疱瘡の3例. 第37回水疱症研究会, 福島, 2015.9.26
10. Yoshida K, Ishii K, Shimizu A, Yokouchi M, Amagai M, John R. Stanley, Ishiko A: p38 MAPK signaling is necessary for desmoglein 1 clustering and enhances pathogenic effect, but is not required for blistering in pemphigus foliaceus. 45th Annual ESDR Meeting, Rotterdam, The Netherlands, 2015.9.9-12
11. Aoyama Y, Kamiya K, Yamasaki O, Ishii K, Kmata A, Yamagami J, Tokura Y, Iwatuki K: Epitope reduction of anti-desmoglein 1 autoantibodies in pemphigus foliaceus patients sera during clinical stages. 40th Annual Meeting of Japanese Society for Investigative Dermatology, Okayama, 2015.12, 11-12
12. Yoshida K, Ishii K, Shimizu A, Yokouchi M, Amagai M, John R. Stanley, Ishiko A: Polyclonal nature of pemphigus foliaceus IgG antibodies enhances pathogenic effect for blister formation in association with p38MAPK-dependent desmoglein 1 clustering. Pathogenesis of pemphigus and pemphigoid 2016 the open blister/mind meeting, Munich, Germany, 2016. 9.
13. Yoshida K, Ishii K, Shimizu A, Yokouchi M, Amagai M, John R. Stanley, Ishiko A: p38MAPK contributes to loss of cell adhesion through clustering of desmoglein 1 but is not required for blistering in pemphigus foliaceus. The 41st Annual Meeting of the Japanese Society for Investigative Dermatology, Sendai, 2016. 12. 9.
14. 石河 晃: 教育講演. 水疱を形成する疾患. 第115回日本皮膚科学会総会. 京都. 2016.6.4
15. 馬場加那子, 関東裕美, 石川裕子, 吉田憲司, 釘持孝博 (新生児), 荻原佐江子 (新生児), 小原宏哉, 三井純雪, 石河 晃: Dowling Meara 型単純型表皮水疱症の1例. 第43回皮膚かたち研究学会学術大会, 東京, 2016. 6. 19.
16. 石河 晃: ランチョンセミナー 天疱瘡の病理学的解析による水疱発症機序の検討の検討. 第38回水疱症研究会, 埼玉, 2016. 11. 27.
17. 漆畑真理, 石井 健, 布井春佳, 橋本由起, 石井文人 (久留米大), 橋本 隆 (同皮膚細胞生物学研究), 石河 晃: 乾癬に生じた抗ラミニン  $\alpha 3$  抗体陽性の表皮下水疱症の1例. 第38回水疱症研究会, 埼玉, 2016. 11. 27.
18. 石河 晃: 自己免疫性水疱症 Update. 蒲田皮膚科医会学術講演会, 東京, 2017.2.8.
19. 石井 健, 吉田憲司, 石河 晃: 詳細な自己抗体解析による天疱瘡の水疱形成機序の解析. 「自己免疫疾患の制御をめざす研究拠点形成」平成28年度事業報告会, 東京 (東邦大学医学部2号館), 2017. 3. 23.
20. Nakamura M, Ishii K, Kuronuma A, Ando S, Shimizu Y, Ishiko A: Two cases of methotrexate-induced cutaneous ulcers (MCU) and erosions. 18th Dubai World Dermatology and Laser Conference & Exhibition, Dubai, 2018. 3. 20
21. Ito T, Kanto H, Washizaki K, Ishiko A: A Case of Postorgasmic illness syndrome. 18th Dubai World Dermatology and Laser Conference & Exhibition, Dubai, 2018. 3. 20.
22. Kenji Yoshida, Ken Ishii, Mari Nakagawa, Akira. Ishiko: Desmoglein 1 clustering in pemphigus foliaceus patients' skin. The 42nd Annual Meeting of the Japanese Society for Investigative Dermatology, Kouchi, 2017. 12. 15. (Oral Poster)
23. 河合匡子, 市村知佳, 木村理沙, 松井彩乃, 工藤由美子, 石河 晃: 露光部に認めた transient acantholytic dermatosis (Grover 病) の1例. 日本皮膚科学会第878回東京地方会, 東京, 2017. 5.19.
24. 中田 芽, 木村理沙, 橋本由起, 石井 健, 石河 晃: 限局性類天疱瘡の一例. 日本皮膚科学会第878回東京地方会, 東京, 2017. 5. 19.
25. 吉田憲司, 定本真梨子, 佐々木貴史, 久保亮治, 石河 晃: 幽門閉鎖症を伴わない接合部型表皮水疱症. 第44回皮膚かたち研究学会学術大会, 名古屋, 2017. 7. 8.
26. 石河 晃: ランチョンセミナー 表皮水疱症の病型診断. 第39回水疱症研究会年次学術集会, 札幌, 2017. 7. 15.
27. 市村知佳, 小林麻友子, 石井 健, 石河 晃: Lichen planus pemphigoides の1例. 第39回水疱症研究

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

会年次学術集会, 札幌, 2017. 7. 15.

28. 石河 晃 : 自己免疫水疱症と表皮水疱症 Update. TAMS (多摩地区アレルギー・免疫セミナー), 東京, 2017. 9. 1.
29. 石河 晃 : 表皮水疱症の診断と治療戦略. 第 6 回東京水疱症研究会, 東京, 2017. 11. 30.
30. 石川裕子、小原美美子、松永由紀子、渡辺 敢、石河 晃 : 栄養障害型表皮水疱症の 1 例. 日本皮膚科学会第 877 回東京地方会, 東京, 2018. 1. 20.
31. 石井 健、吉田憲司、中川真理、石河 晃 : 天疱瘡自己抗体解析による水疱形成機序の解明. 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業プログラム「自己免疫疾患の制御をめざす研究拠点形成」平成 29 年度事業報告会, 東京, 2018. 3. 22.
32. K. Ishii, K. Yoshida, JR. Stanley, A. Ishiko. : Pemphigus foliaceus IgG autoantibodies block heterophilic trans-interaction of desmoglein 1 and desmocollin 1 without intracellular signaling. International Investigative Dermatology 2018, the Rosen Shingle Creek Resort, Orlando, Florida. Learn more, 2018. 5. 18.
33. Ken Ishii, Kenji Yoshida, Akira Ishiko : A non-pathogenic pemphigus foliaceus (PF) IgG monoclonal Ab coordinately contributes with a directly pathogenic PF IgG to enhance blistering through p38MAPK-dependent desmoglein 1 clustering. 7<sup>th</sup> SSSR&SCUR, Asahikawa, 2018. 10. 4.
34. Kenji Yoshida, Marikoko Sadamoto, Takashi Sasaki, Akiharu Kubo, Akira Ishiko : Electron microscopy and immunohistochemistry provided a clue to the diagnosis of junctional epidermolysis bullosa without pyloric atresia due to a homozygous missense mutation in ITGB4. 7<sup>th</sup> SSSR&SCUR, Asahikawa, 2018. 10. 4.
35. 足立太起, 中村元泰, 今井俊輔, 栗田昂幸, 中田 茅, 赤芝知己, 志水陽介, 伊藤 崇, 中川真理, 石河 晃 : 表皮水疱症患者に生じた SCC. 第 34 回日本皮膚悪性腫瘍学会学術大会, 浜松, 2018. 7. 6.
36. 栗田昂幸, 日野治子, 岩渕千雅子 (日産玉川), 泉 健太郎, 西江 渉 (北大) : DPP-4 阻害薬内服中に発症した水疱性類天疱瘡の 1 例. 第 881 回日本皮膚科学会東京地方会, 東京, 2018. 9. 8.
37. 横田真樹, 市村知佳, 吉野春香, 木村理沙, 石河 晃 : 痒疹型優性栄養障害型表皮水疱症の 1 例. 日本皮膚科学会第 881 回東京地方会, 東京, 2018. 9. 8.
38. 石河 晃 : 表皮水疱症の診断と症状. 最新の治療研究報告. 難治性皮膚ケア学習会, 前橋, 2018. 10. 20.
39. 石井 健, 吉田憲司, John R. Stanley, 石河 晃 : 落葉状天疱瘡自己抗体はデスモグレイン 1 とデスモコリン 1 のトランス結合を阻害する. 第 40 回水疱症研究会, 大阪, 2019. 1. 11.
40. 吉野春香, 市村知佳, 石井 健, 石河 晃 : Duhring 疱疹状皮膚炎の 1 例. 第 40 回水疱症研究会, 大阪, 2019. 1. 12.

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

## 17 施設・装置・設備・研究費の支出状況(実績概要)

(千円)

年度・区分	支出額	内 訳						備 考
		法 人 負 担	私 学 助 成	共同研 究機関 負担	受託 研究等	寄付金	その他( )	
平成 26 年度	施設	0						
	装置	73,000	41,294	31,706				
	設備	93,596	35,850	57,746				
	研究費	20,013	10,013	10,000				
平成 27 年度	施設	0						
	装置	102,000	57,419	44,581				
	設備	0						
	研究費	20,006	10,006	10,000				
平成 28 年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	20,029	10,029	10,000				
平成 29 年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	20,298	10,298	10,000				
平成 30 年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	20,073	10,073	10,000				
総 額	施設	0	0	0	0	0	0	0
	装置	175,000	98,713	76,287	0	0	0	0
	設備	93,596	35,850	57,746	0	0	0	0
	研究費	100,419	50,419	50,000	0	0	0	0
総 計	369,015	184,982	184,033	0	0	0	0	



法人番号

131069

## 18 施設・装置・設備の整備状況 (私学助成を受けたものはすべて記載してください。)

《施設》(私学助成を受けていないものも含め、使用している施設をすべて記載してください。)(千円)

施設の名 称	整備年度	研究施設面積	研究室等数	使用者数	事業経費	補助金額	補助主体
研究基盤センター	H21	450 m <sup>2</sup>	14	100 人/週	147,000	73,500	
実験動物センター	S57	1,510 m <sup>2</sup>	43	200 人/週	-	-	
総合研究部実験センター	H16	614 m <sup>2</sup>	15	200 人/週	52,866	-	
免疫学講座	S47	272 m <sup>2</sup>	8	28 人/週	34,000	-	
大橋・総合研究部	H3	20 m <sup>2</sup>	1	30人/週	-	-	
佐倉・総合研究部	H26	56 m <sup>2</sup>	1	30人/週	-	-	

※ 私学助成による補助事業として行った新增築により、整備前と比較して増加した面積

m<sup>2</sup>

《装置・設備》(私学助成を受けていないものは、主なもののみを記載してください。)

(千円)

装置・設備の名称	整備年度	型 番	台 数	稼働時間数	事業経費	補助金額	補助主体
<b>(研究装置)</b>							
実験動物飼育用特殊空調装置	H26.	UWXY1180D(ダイキン工業)	6台	8760 h	73,000	31,706	私学助成
		LH-13(新晃工業)	1台	8760 h			
実験動物飼育用清浄 空気調和装置	H27.	LH-8(新晃工業)	1台	8760 h	102,000	44,581	私学助成
		LH-9(新晃工業)	1台	8760 h			
		LH-13(新晃工業)	1台	8760 h			
		CMF-3-№.4-SOB-B(テラル)	4台	8760 h			
		CLF-3-№.2-RS-B(テラル)	2台	8760 h			
<b>(研究設備)</b>							
MesoQuickPlexマルチタイムノ アッセイシステム	H26.		1台	250 h	14,668	9,050	私学助成
Amersham Imager 600	H26.		1台	250 h	8,964	5,530	私学助成
島津質量分析システム	H26.	LCMS-8040	1台	250 h	24,764	15,279	私学助成
カールツァイス 共焦点 レーザー स्क्यान顕微鏡	H26.	LSM700	1台	150 h	26,352	16,259	私学助成
凍結超薄切片作成システム (情報処理関係設備)	H26.	EM-UC7+EMFC	1台	150 h	18,848	11,628	私学助成

## 19 研究費の支出状況

(千円)

年 度	平成 26 年度		積 算 内 訳	
小 科 目	支 出 額	主 な 使 途	金 額	主 な 内 容
<b>教 育 研 究 経 費 支 出</b>				
消耗品費	8,888	研究用試薬他	8,888	液体窒素、炭酸ガス、マウス、リロードチップ、細胞株、文具類
光熱水費				
通信運搬費	100	試薬送料他	100	標本配送料、マウス搬送費
印刷製本費	51	別刷代	51	別刷代
旅費交通費	59	研究者学会出張費	59	日本環境感染学会
報酬・委託料	198	委託費用他	198	英文校正、和英翻訳
(雑費他)	240	その他諸経費	240	備品修理、諸会費、雑費 他
計	9,536			
<b>ア ル バ イ ト 関 係 支 出</b>				
人件費支出 (兼務職員)	800		800	時給 1,300円、年間時間数約300時間 時給 1,200円、年間時間数約300時間
教育研究経費支出				実人数 2人
計	800			
<b>設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)</b>				
教育研究用機器備品	9,677		9,677	超低温槽、インキュベーター、高純水装置、冷凍庫
図 書				
計	9,677			
<b>研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出</b>				
リサーチ・アシスタント				
ポスト・ドクター				
研究支援推進経費				
計	0			

年 度	平成 27 年度			
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳		
		主 な 使 途	金 額	主 な 内 容
教 育 研 究 経 費 支 出				
消 耗 品 費	10,223	研究用試薬他	10,223	プレート、細胞培養ディッシュ、遠心管、ピペット、実験動物、細胞株、文具類
光 熱 水 費				
通 信 運 搬 費	37	試薬送料他	37	標本配送料、マウス搬送費
印 刷 製 本 費				
旅 費 交 通 費	82	研究者学会出張費	82	日本感染症学会
報 酬・委 託 料	441	委託費用他	441	委託検査
( 雑 費 他 )	60	その他諸経費	60	備品修理、雑費
計	10,843			
ア ル バ イ ト 関 係 支 出				
人 件 費 支 出 ( 兼 務 職 員 )	2,929		2,929	時給 1,300円、年間時間数約1120時間 時給 1,200円、年間時間数約1220時間 実人数 2人
教 育 研 究 経 費 支 出				
計	2,929			
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)				
教 育 研 究 用 機 器 備 品	6,234		6,234	POLAR-B、プラスマイオンボンバーダー
図 書				
計	6,234			
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出				
リサーチ・アシスタント				
ポスト・ドクター				
研究支援推進経費				
計	0			

年 度	平成 28 年度			
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳		
		主 な 使 途	金 額	主 な 内 容
教 育 研 究 経 費 支 出				
消 耗 品 費	9,160	研究用試薬他	9,160	消毒用エタノール、細胞培養ディッシュ、炭酸ガス、実験動物、細胞株、文具類
光 熱 水 費				
通 信 運 搬 費	89	試薬送料他	89	標本配送料、マウス搬送費
印 刷 製 本 費	6	公開講座ポスター他	6	ポスター、チラシ
旅 費 交 通 費				
報 酬・委 託 料	493	委託費用他	493	委託検査、翻訳料
( 雑 費 他 )	1,853	備品修理、その他諸経費	1,853	備品修理、雑費
計	11,601			
ア ル バ イ ト 関 係 支 出				
人 件 費 支 出 ( 兼 務 職 員 )	3,635		3,635	時給 1,300円、年間時間数約2790時間 実人数 2人
教 育 研 究 経 費 支 出				
計	3,635			
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)				
教 育 研 究 用 機 器 備 品	4,793		4,793	生物顕微鏡、薬用冷蔵庫、中央実験台
図 書				
計	4,793			
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出				
リサーチ・アシスタント				
ポスト・ドクター				
研究支援推進経費				
計	0			

法人番号

131069

年 度	平成 29 年度		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	11,436	研究用試薬他	11,436
光 熱 水 費			
通 信 運 搬 費	1	送料	1
印 刷 製 本 費	5	公開講座ポスター他	5
旅 費 交 通 費			
報 酬 ・ 委 託 料	78	謝礼費用他	78
( 雑 費 他 )	11	その他諸経費	11
計	11,531		
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人 件 費 支 出			
( 兼 務 職 員 )	4,140		4,140
教 育 研 究 経 費 支 出			
計	4,140		
時給 1,400円、年間時間数約1520時間 時給 1,400円、年間時間数約1228時間 実人数 2人			
設 備 関 係 支 出 (1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教 育 研 究 用 機 器 備 品	4,627		4,627
図 書			
計	4,627		
冷 却 高 速 遠 心 機、バ イ オ ハ ザ ー ド 用 キ ャ ビ ネ ッ ト 等			
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント			
ポスト・ドクター			
研究支援推進経費			
計	0		

年 度	平成 30 年度		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	12,438	研究用試薬他	12,438
光 熱 水 費			
通 信 運 搬 費		試薬送料他	
印 刷 製 本 費		公開講座ポスター他	
旅 費 交 通 費			
報 酬 ・ 委 託 料	625	委託費用他	625
( 雑 費 他 )	12	備品修理、その他諸経費	12
計	13,075		
委 託 検 査、翻 訳 料 雑 費			
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人 件 費 支 出			
( 兼 務 職 員 )	2,317		2,317
教 育 研 究 経 費 支 出	2,387		2,387
計	4,704		
時 給 1,400円、年 間 時 間 数 約 1585時 間 派 遣 単 価 2,450円、年 間 時 間 数 約 902時 間 実 人 数 2人			
設 備 関 係 支 出 (1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教 育 研 究 用 機 器 備 品	2,294		2,294
図 書			
計	2,294		
コ ー ル タ ー 固 定 角 ロ ー タ、顕 微 鏡 用 デ ジ タ ル カ メ ラ			
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント			
ポスト・ドクター			
研究支援推進経費			
計	0		

法人番号	131069
プロジェクト番号	S1411015

### ＜研究成果の公開状況＞（上記以外）

シンポジウム・学会等の実施状況、インターネットでの公開状況等

＜既に実施しているもの＞

#### 【事業報告会】

1. 第1回 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業『自己免疫疾患の制御をめざす研究拠点形成』平成26年度事業報告会（平成27年3月25日、東京）  
([https://www.toho-u.ac.jp/med/lab/sentan\\_lab\\_index/srfpu/20150128.html](https://www.toho-u.ac.jp/med/lab/sentan_lab_index/srfpu/20150128.html))
2. 第2回 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業『自己免疫疾患の制御をめざす研究拠点形成』平成27年度事業報告会（平成28年3月25日、東京）  
([https://www.toho-u.ac.jp/med/lab/sentan\\_lab\\_index/srfpu/20160325.html](https://www.toho-u.ac.jp/med/lab/sentan_lab_index/srfpu/20160325.html))
3. 第3回 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業『自己免疫疾患の制御をめざす研究拠点形成』平成28年度事業報告会（平成29年3月23日、東京）
4. 第4回 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業『自己免疫疾患の制御をめざす研究拠点形成』平成29年度事業報告会（平成30年3月22日、東京）
5. 第5回 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業『自己免疫疾患の制御をめざす研究拠点形成』平成30年度事業報告会（平成31年3月20日、東京）

＜これから実施する予定のもの＞

本事業に関連した報告会の今後の実施予定はない

### 14 その他の研究成果等

特記事項なし

### 15 「選定時」及び「中間評価時」に付された留意事項及び対応

＜「選定時」に付された留意事項＞

特記事項なし

＜「選定時」に付された留意事項への対応＞

特記事項なし

＜「中間評価時」に付された留意事項＞

特記事項なし

＜「中間評価時」に付された留意事項への対応＞

特記事項なし