

## 呼吸器内科

## 1. 領域構成教職員・在職期間

教授	石塚 全	平成24年12月-
講師	梅田 幸寛	平成12年4月-平成13年4月 平成16年10月-（令和3年4月-現職）
講師	早稲田 優子	平成29年4月-（令和3年4月-現職）
助教	安齋 正樹	平成10年4月-平成11年2月 平成14年4月-平成14年9月 平成21年4月-平成26年1月-（令和5年10月退職）
特命講師	銭丸 康夫	平成15年7月-平成17年9月 平成23年8月-（平成30年4月-現職）
助教	佐藤 さつき	平成18年5月-平成18年12月 平成23年4月-（令和3年2月-現職）
特命助教	斉藤 理恵	平成31年4月-（令和2年4月-現職）
特命助教	園田 智明	令和4年4月-
特命助教	本定 千知	令和4年4月-
特命助教	山口 牧子	令和4年4月-
特命助教	三ツ井 美穂	令和4年4月-
特命助教	藤井 美紀	平成13年5月-平成29年3月 令和4年4月-（令和6年7月-現職）
特命助教	帰山 沙織	平成29年4月-（令和4年3月 令和6年4月-（令和6年7月-現職）
助教	門脇 麻衣子	令和4年4月-
特命助教	島田 昭和	令和4年4月-
医員	武田俊宏	令和4年4月-
医員	細川 泰	令和3年12月-（令和6年3月）
医員	竹内亜衣	令和4年4月-
医員	谷 圭馬	令和4年4月-
医員	杉山 光寿	平成29年4月-（令和6年3月退職）
医員	上田 航平	令和5年4月-（令和6年3月退職）
医員	中屋 隆裕	平成24年4月-（令和6年3月退職）
医員	笠原 美沙子	平成28年4月-（令和5年3月 令和6年4月-（令和6年7月-現職）
医員	東 慎一郎	平成29年4月-（令和3年3月 令和6年4月-（令和6年7月-現職）
医員	園田 貴之	令和5年4月-
医員	斎藤 美智子	平成19年6月-（令和4年2月 令和6年4月-（令和6年7月-現職）

## 2. 研究概要

## 研究概要

## 【呼吸器グループ】

## 1. 肺がん・胸部悪性腫瘍の研究

当科では、2015年末に保険適応が非小細胞肺癌に追加された 免疫チェックポイント阻害剤の一種であるPD-1 抗体の効果を、FDG-PET/MRI を用いてFDG集積とMRI画像でのADC値の変化によりその治療効果を予測できることを報告した (Umeda Y, et al. J Immunother Cancer. 2020)。3'-deoxy-3'-18F-fluoro-thymidine (FLT) は Thymidine 的 analogue でありFLT-PET/MRIを用い非小細胞肺癌に対する免疫チェックポイント阻害剤 (PD-1抗体製剤) の治療効果予測を早期に実現可能である可能性があることを報告した (Sato M, et al. J Immunother Cancer. 2021)。

さらに、がん化学療法の最も重大な副作用は血液毒性であるが、我々は治療前の骨髄細胞の増殖能をFLT集積で評価し、化学療法による血液毒性の重症度との関連を検討し報告している (Umeda Y, et al. Eur Radiol. 2019)。肺がんの薬物療法の開発は日進月歩で進んでいるが、2次治療以降の薬剤の開発は滞っている状態である。当科及び福井赤十字病院、市立敦賀病院との共同研究で、医師主導臨床研究として非小細胞肺癌の2次治療薬としてnab-パクリタキセルの有効性を検討する前向き第II相試験を実施し、これまでの標準治療であるドセタキセルと比べて効果が高い可能性を報告した (Anzai M, et al. Medicine. 2017)。本学腫瘍病理学 小林基弘教授の指導を受けて、研究生の中嶋は抗糖鎖抗体を用いた悪性胸膜中皮腫および肺腺癌の糖鎖構造と機能の解析に関する研究を行っている。抗糖鎖抗体S1が悪性胸膜中皮腫に高率に染色されることを発見し、報告した (Nakashima, et al. Lung 2022)。今後、S1が認識しているエピトープのさらなる解析を進めることで、悪性胸膜中皮腫に特異的な診断マーカーの開発につながる可能性がある。

## 2. びまん性肺疾患の研究

筋炎関連間質性肺疾患に関しては、最近抗ARS抗体、抗MDA5抗体が簡単に測定できるようになつた。これらの疾患を診断するためにはまず画像を見てそれらの疾患を疑うことが大切である。これまでに抗ARS抗体症候群における画像の特徴 (Waseda Y, et al. European Journal of Radiology. 2016)、抗MDA5抗体陽性間質性肺疾患の画像の特徴 (Waseda Y, et al. Mod Rheumatol. 2022) を報告し、早期診断、早期加療についての必要性について検討している。間質性肺疾患の診断に使用する検査法の一つに気管支肺胞洗浄 (BAL) がある。現在BALの分析方法を統一し、細胞のAIによる診断の実現を目指している。また、Webシステムを用いた間質性肺疾患に対する胸部放射線科医、胸部病理医をはじめとした専門家との集学的検討 (MDD) による、呼吸器内科医師の診断力向上への取り組みをおこなっている。これまでに金沢大学と富山大学と共同で研究しているLAT Y136F変異マウスの肺病変がIgG4関連呼吸器疾患と類似な病態を示すことを見出した (Waseda Y, et al. PLoS One 2021)。現在、LAT Y136F変異マウスのTh1/Th2バランスの病態形成への影響、ILC2の役割とPD-1、PD-L1の関与の検討を行なっている。

## 3. 細胞外酸性の気道炎症へ及ぼす影響に関する研究

細胞外プロトンを感知するG蛋白共役型受容体としてOGR1/GPR68が同定されている。ヒト気管支平滑筋細胞ではOGR1が主に発現しており、細胞外環境が酸性に傾くとプロトン刺激によってOGR1が活性化し、IL-6、IL-8やCTGFが産生されることを発見した。また、コバルト、ニッケルなど一部の金属はOGR1のリガンドとして作用することを報告した (Kadowaki M, et al. J Inflamm (Lond) 2019, J Inflamm Res 2021)。

## 【内分泌・代謝グループ】

## 1. RAS系コンポーネントの遺伝子発現に関する研究を発展させ “アンジオテンシンIV受容体の新規高感度測定系による分子遺伝学的ならびに臨床的評価”について検討。(文部科学省科学研究費補助金 基盤研究)

## 2. 日本学術振興会二国間交流事業協同研究「子瘤前症の早期診断に関連する諸因子に及ぼすHIV感染の影響」を南アフリカ共和国と実施。(JSTプロジェクト)

## 3. “ゲノム情報を活用した糖尿病の先駆的診断・治療法の開発研究”(独立行政法人医薬基盤研究所 保健医療分野における基礎研究推進事業研究プロジェクト) 分担分(2005年～2010年)で得られた成果について、発展的に継続。

## 4. 共同研究体 Genomic Disease Outcome Consortium (G-DOC) Study InvestigatorsをUMIN-CTRに登録し遺伝子コホート研究を展開。

## 5. “脂肪心筋”的病態生理と治療法に関する研究 :

肥満・糖尿病患者で認められる“脂肪心筋”が心機能を障害するメカニズムは十分に解明されていない。我々は脂肪滴関連蛋白Perilipin (PLIN2)に着目し、PLIN2が脂肪心筋の発生と心機能に与える影響をtransgenic/knockoutマウスを作製して解析している。近年、PLIN2過剰発現による脂肪心筋は心房細動を誘発することを発見し、そのメカニズムを報告した。また、高度の脂肪心筋をきたして早期に心不全に至るATGL欠損マウスを用いて、脂肪心筋に対する遺伝子治療や薬物治療の効果を検討している。これらの研究により生活習慣病患者に合併する“脂肪心筋”的病態生理を解明し、その予防法、治療法を確立することが目標である。

## 6. 心筋のエネルギー代謝に関する研究 :

心筋はグルコースと脂肪酸を主なエネルギー源として利用するが、糖尿病、肥満症や飢餓状態では脂肪酸を主なエネルギー源とする。しかし過度の脂肪酸利用はミトコンドリアなどに負荷を与えるため、心筋細胞は遺伝子レベルで様々な防御機構を働かせている。我々はマイクロアレイの解析から脂肪酸利用に反応して誘導される酵素群を抽出し、それらの機能をTg/KOマウスモデルを用いて解析している。中でもケトコン合成酵素HMG-CoA synthase mRNAが絶食や脂肪酸負荷で著明に増加することに着目し、心筋特異的過剰発現マウスを作成して解析している。

7. 糖尿病管理に関する臨床研究。Yn 糖尿病血管障害の抑制には食後高血糖管理が重要であるが、入院インスリン治療者の約80%では食後2時間血糖値は十分には管理されていない。食後血糖値の完全なる正常化を目指して、インスリン、インクレチン製剤や各種内服薬により食後早期の血糖上昇を抑制する方法を検討してい

## キーワード

【呼吸器グループ】肺癌、PET、MRI、中皮腫、免疫チェックポイント阻害薬、間質性肺疾患、IgG4関連呼吸器疾患、気管支肺胞洗浄(BAL)、MDD、重症気管支喘息、プロトン感知性受容体

【内分泌・代謝グループ】糖尿病学、高血圧学、内分泌代謝学、動脈硬化学、メタボリックシンドローム、レニン-アンジオテンシン系、レニン遺伝子、遺伝子多型、脂肪心筋(症)、糖尿病性心筋症、遺伝子多型脂肪心筋(症)、糖尿病性心筋症、エネルギー代謝

## 業績年の進捗状況

## 【呼吸器グループ】

## 1. 肺がん・胸部悪性腫瘍の研究

第II相試験として進行非小細胞肺癌に対し免疫チェックポイント阻害剤を使用直後のnab-パクリタキセル単剤療法の有効性と安全性の検証を行い、有効性の改善と有害事象の増加がないことを報告した (Sonoda T, et al. Cancer Med. 2023)。また、呼吸状態、全身状態が良好でない肺癌疑い患者において超音波気管支鏡下経食道の針生検法による肺癌診断の有用性、安全性を明らかにした (Nakashima K, Umeda Y, et al. BMC Pulm Med 23: 206, 2023)。進行肺癌の治療方針決定に重要な次世代シーケンサーを用いた遺伝子変異解析が、Endoscopic ultrasound with bronchoscope-guided fine-needle-aspiration (EUS-B-FNA) を用いた検体で適切に実施可能か症例集積を継続している。

## 2. びまん性肺疾患の研究

気管支肺胞洗浄の細胞解析を人工知能(AI)で行う解析を進めている。

## 3. 細胞外酸性の気道炎症へ及ぼす影響に関する研究

現在、ヒト気道平滑筋細胞のCTGF産生の細胞内機序に関する研究を進めている。

## 4. 肺MAC症患者に対する滋陰至宝湯の有用性に関する論文を投稿中である。

## 【内分泌・代謝グループ】

これまで網羅的トランスクリプトーム解析により、糖尿病/高血圧を識別しうる比較的明確なクラスター形成を得たのち、Gene Ontology、Pathway 解析から angiotensin II消去系全般の発現低下が示唆され、real-time PCR法での解析を完了し、A14について可溶部分に対し抗体を設定し測定系を構築、測定条件の適正化も完了し実測し一定の成績を得たが、この後継研究として新規の文部科学省科学研究費補助金を得て、この高感度測定系のキットの作成を継続している。

これまでヒトレニン遺伝子転写調節機序解析による知見など (Kidney Int 1996, J Cell Biochem 2004, J Cell Biochem 2007) に基づき、Ca拮抗薬におけるレニン-アンジオテンシン系活性化的程度を検討し (J Hypertens 2010)、Caチャネル遮断薬の特性を比較評価し抗アルブミン尿効果の差異を解明 (Int J Cardiol 2013)。さらに継続して地域協力病院との大規模コホート (G-DOC Study Investigators) を用い、遺伝子転写レベルの研究からのトランスレーショナルスタディとしての臨床研究を展開し、レニン遺伝子型についてゲノム薬理学的な成績を報告したが (Diabetes Care 2009, Curr Hypertens Rep 2011)、さらに血漿濃度との関係を明らかとした (Medicine 2014)。また、グループの市川らは糖尿病有病率と関連する遺伝子として、レニン-アンジオテンシン系のうち、アルドステロン合成酵素の意義を明らかとした (Acta Diabetologica 2014)。大学生の牧野によりレニン遺伝子型による組織発現量の関係が明らかとされた (Plos One 2015)。2015年度に日本学術振興会二国間交流事業による南アフリカ、クワズルナタール大学から大学院生が1名来日3か月滞在し、所定の実験を実施し完了したが、その成果を3本の論文にまとめ投稿中である。また、レニン-アンジオテンシン系に関する臨床研究として、ARBへのN型Caチャネルの降圧薬としての効果についての論文を国際的学術誌に掲載している (Biosci Rep 2016)。

脂肪心筋が不整脈を誘発する病態生理を解明するため、心筋特異的PLIN2過剰発現マウスを用いて解析を行っている。心筋PLIN2の過剰発現による脂肪心筋がギャップジャンクション蛋白コネキシン43の細胞内局在性を変化させるメカニズムを解明するため、心筋脂質のリビドーム解析を行った。その結果、PLIN2による脂肪心筋では21種類のトリグリセリドと2種類のジアシルグリセロールが増加し、2種類のオスマフアチジルエタノールアミンが減少していることを発見し、日本糖尿病学会および日本動脈硬化学会にて報告した (佐藤)。さらにPLIN2による脂肪心筋はGLP-2アゴニストのデュラグルチドで著明に改善することを同学会にて報告した (鈴木)。

**特色等****【呼吸器グループ】**

PET研究をはじめ総合画像診断の分野では当大学が最先端を走っており、呼吸器疾患の分野においても、当大学の高エネルギーセンターとの共同研究のもと、当グループによる研究成果が国内外で評価され、論文発表に繋がっている。とくに、肺癌診断のみならず、他の肺疾患においても、PET画像やMRI画像による質的診断が有用であることが明らかとなり、新しい診断技術の開発に繋がっている。

平成22年度から、本学高エネルギー医学研究センターと共同で肺癌の診断・治療反応性・予後評価におけるFLT-PETの有用性に関する検討も開始している。現在、18F-FLTをトレーサーとして用いることができる施設は限られ、肺癌における報告も世界的に見て限られており、本研究は非常に先駆的な内容である。さらに、高エネルギー医学研究センターにPET/MRIが導入され、肺がんの免疫チェックポイント阻害薬の効果予測に関する研究を開始した。

肺癌治療における組織型診断は、個別化治療の進歩に伴ってより重要となってきており、各種気管支鏡による診断率の向上は重要である。当施設は気管支鏡診断の技術は全国でもトップクラスであり、実臨床において必要な肺癌診断に対し、高い診断率を誇っている。

気管支喘息の管理は吸入ステロイド薬を中心とした標準的治療法により飛躍的に改善したが、治療抵抗性の難治性喘息の病態の解明、COPDと喘息の合併患者の治療、管理、新規治療の開発は重要である。

**【内分泌・代謝グループ】**

1. 国外機関の共同研究 RA系遺伝子のクローニングやACE遺伝子多型の発見と応用など、国際的な第一人者であるフランス国立医学研究所College de FranceのCorvol教授を中心としたグループ(仏 パスツール研究所、米 Emory Universityを含む)との共同研究を継続。南アフリカ共和国クワズルナタール大学との国際交流共同研究を展開。

2. 関連病院との共同研究 全国10都府県、40施設にわたる共同研究、Genomic Disease Outcome Consortium (G-DOC) Study InvestigatorsとしてUMINに登録して活動。

3. 学会診療ガイドライン作成への関与。

4. 脂肪心筋の病態生理に関して、米国Stanford大学内科・内分泌代謝学Kraemer教授研究室と共同研究を継続している。

**本学の理念との関係****【呼吸器グループ】**

1) トランシスレーンショナルリサーチ（基礎的な研究成果の臨床応用）に繋がる研究を行っている。

2) 呼吸器疾患の新たな画像診断技術の創設に寄与している研究と考えられる。

**【内分泌・代謝グループ】**

福井大学の重点領域の2つである「生体における分化・増殖などの情報伝達・制御機構、高次生体システムの発達・構築とその維持機構、及びそれらの異常の解明を通じ、生まれ、健やかに育ち、老いる過程に関する世界的に優れた研究を行う」に該当。

**3. 研究実績**

区分	編数		インパクトファクター（うち原著のみ）	
	2017~2022年分	2023年分	2017~2022年分	2023年分
和文原著論文	0	0	—	—
英文論文	1 コレスポンディングオーザー	1 0 0	0(0) 1.2(1.2)	1.2(1.2) 0(0)
	合計	0	1	0(0) 1.2(1.2)

**(A) 著書・論文等****(1) 英文：著書等**

a. 著書

b. 著書（分担執筆）

c. 編纂・編集・監修

**(2) 英文：論文等**

a. 原著論文（審査有）

**23001** Kimura?S, ?Umeda?Y, ?Egashira?R, ?Tabata?K, ?Muramoto?A, ?Morita?M, ?Yamaguchi?M, ?Waseda?Y, ?Imamura?Y, ?Yamauchi?T, ?Ishizuka?T: Human T-cell Lymphotropic Virus Type-1-associated Bronchioloalveolar Disorder with Non-necrotizing Granulomas: A Case Report and Literature Review, Intern Med, 63(8), 1149-1155, 20240415, DOI: 10.2169/internalmedicine.2201-23 (症例報告), #1.2

b. 原著論文（審査無）

c. 原著論文（総説）

d. その他研究等実績（報告書を含む）

e. 國際会議論文

**(3) 和文：著書等**

a. 著書

b. 著書（分担執筆）

**23002** 石塚 全: 今日の治療指針2024年版: 職業性アレルギー, 医学書院, 63, 20230115

c. 編纂・編集・監修

**(4) 和文：論文等**

a. 原著論文（審査有）

b. 原著論文（審査無）

c. 総説

d. その他研究等実績（報告書を含む）

e. 國際会議論文

**(B) 学会発表等****(1) 國際学会**

a. 招待・特別講演等

b. シンポジスト・パネリスト等

c. 一般講演（口演）

d. 一般講演（ポスター）

- 23003** Sato S, Suzuki J, Takeda Y, Mizuya K, Kasahara M, Nakaya T, Fujii M, Saito R, Zenimaru Y, Matsuoka S, Ishizuka T: Dulaglutide prevents perilipin 2-induced myocardial steatosis and atrial fibrillation in mice, International Diabetes Federation Western Pacific Congress 2023 / 15th Scientific Meeting of Asian Association for the Study of Diabetes / In conjunction with 10th JADEC Annual Scientific Meeting, 京都, 20230721
- 23004** Waseda Y, Takeuchi A, Hosokawa Y, Kimura S, Yamaoka K, Mitsui M, Shimada A, Yamaguchi M, Sonoda T, Honjo C, Kadokawa M, Umeda Y, Anzai M, Watanabe S, Miyamoto A, Oka T, Ishii H, Isobe T, Ishizuka T: Identifying Problems in the Morphological Evaluation of Bronchoalveolar Lavage, American Thoracic Society International Conference 2023, ワシントン, 20230523

**e. 一般講演****f. その他****(2) 国内学会（全国レベル）****a. 招待・特別講演等**

- 23005** 石塚 全: タイプ2炎症の制御による重症喘息に対する治療戦略～デュピルマブ治療開始のポイント～, 第14回呼吸インターベンション実技セミナー, 神戸, 20230902

**b. シンポジスト・パネリスト等**

- 23006** 石塚全: 肺移植レシピエントの日本における審査体制, 第63回日本呼吸器学会学術講演会, 東京, 20230430

- 23007** 早稲田優子, 三ツ井美穂, 竹内亜衣, 木村聰美, 細川 泰, 山岡幸司, 島田昭和, 山口牧子, 園田智明, 本定千知, 門脇麻衣子, 梅田幸寛, 安斎正樹, 江頭玲子, 田畠宏, 石塚 全: 間質性肺疾患に対するWebシステムを用いたMDDの呼吸器内科医師への影響, 第63回日本呼吸器学会学術講演会, 東京, 20230430

- 23008** 細川 泰, 梅田幸寛, 竹内亜衣, 木村聰美, 山岡幸司, 三ツ井美穂, 島田昭和, 山口牧子, 園田智明, 本定千知, 門脇麻衣子, 早稲田優子, 安斎正樹, 石塚 全: 高齢者進行非小細胞肺癌患者におけるnab-paclitaxel単剤療法の有効性と安全性に関する後方視的検討, 高齢者進行非小細胞肺癌患者におけるnab-paclitaxel単剤療法の有効性と安全性に関する後方視的検討, 東京, 20230430

- 23009** 石塚 全: 職業性喘息, 第72回日本アレルギー学会学術大会, 東京, 20231020

**c. 一般講演（口演）**

- 23010** 道間沙緒理, 村田美穂, 朝井瞳, 岸下宏美, 杉山光寿, 中屋隆裕, 藤井美紀, 斎藤理恵, 佐藤さつき, 錢丸康夫: 当院における糖尿病透析予防診療チームの活動報告, 第18回医療の質・安全学会学術集会, 富山, 20231125

- 23011** 水屋賢太, 藤井美紀, 園田貴之, 上田航平, 杉山光寿, 中屋隆裕, 佐藤さつき, 斎藤理恵, 錢丸康夫, 石塚 全: 著明な高Na血症を合併した高浸透圧高血糖状態の1例, 第252回日本内科学会北陸地方会, 福井, 20240303

- 23012** 上田航平, 根来英樹, 岩崎博道, 山内高弘, 酒巻一平: SARS-CoV-2 が持続感染した抗CD20 抗体投与悪性リンパ腫の2症例, 第93回日本感染症学会西日本地方会学術集会・第71回日本化学療法学会西日本支部総会合同学会, 富山, 20231109

- 23013** 出村佳美、長谷川智子、上原佳子、北野華奈恵、磯波利圭、石塚 全: 高齢COPD患者の口腔の健康に対する関心と口腔ケア行動の関連及び認識, 第33回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会学術集会, 仙台, 20231202

- 23014** 谷 圭馬, 早稲田優子, 三ツ井美穂, 竹内亜衣, 細川 泰, 木村聰美, 山岡幸司, 島田昭和, 園田智明, 山口牧子, 本定千知, 門脇麻衣子, 梅田幸寛, 安斎正樹, 石塚 全: 肺病変の増悪で死亡した皮膚病変・筋病変のない抗MDA5抗体陽性間質性肺疾患の2例, 第63回日本呼吸器学会学術講演会, 東京, 20230430

- 23015** 石塚 全, 門脇麻衣子, 佐藤幸市, 一文字功, 松崎晋一, 宇津木光克, 山田秀典, 梅田幸寛, 早稲田優子, 斎藤 悠, 古賀康彦, 戸村秀明, 土橋邦生, 久田剛志: OGR1/GPR68を介するヒト気管支平滑筋細胞のIL-6, IL-8, CTGF産生に関する検討, 第53回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会, 東京, 20230527

- 23016** 中嶋康貴、梅田幸寛、出村芳樹、武田俊宏、多田利彦、佐藤謙之、黒川紘輔、園田智明、山口牧子、三ツ井美穂、大井昌寛、近澤 亮、早稲田優子、安斎正樹、石塚 全: 呼吸/全身状態不良肺癌患者に対するEUBS-B-FNAの有効性と診断後の治療効果の検討: 多施設共同前向き観察研究, 第64回日本肺癌学会学術集会, 千葉, 20231102

- 23017** 藤井美紀, 水屋賢太, 笠原美沙子, 古谷真知, 中屋隆裕, 山田実夏, 斎藤理恵, 佐藤さつき, 錢丸康夫, 此下忠志, 大谷昌弘: ACTH産生腎神経内分泌腫瘍に新規CYP11B1阻害剤オシロドロスマットとランレオチドを併用した1例, 第96回日本内分泌学会学術総会, 名古屋, 20230601

- 23018** 佐藤さつき, 鈴木仁弥, 竹田有加里, 水屋賢太, 笠原美沙子, 古谷真知, 中屋隆裕, 山田実夏, 藤井美紀, 斎藤理恵, 錢丸康夫, 此下忠志: GLP1受容体作動薬が脂肪心筋マウスの心室筋に与える遺伝子プロファイルの変化についての検討, 第66回日本糖尿病学会年次学術集会, 鹿児島, 20230511

**d. 一般講演（ポスター）**

- 23019** 錢丸康夫, 鈴木仁弥, 水屋賢太, 笠原美沙子, 古谷真知, 中屋隆裕, 山田実夏, 佐藤さつき, 藤井美紀, 斎藤理恵, 此下忠志: 糖尿病は心筋HMG CoA synthase 2の発現上昇からミトコンドリアストレスを誘導する, 第55回日本動脈硬化学会総会・学術集会, 宇都宮, 20230708

- 23020** 三ツ井美穂, 早稲田優子, 竹内亜衣, 細川 泰, 木村聰美, 山岡幸司, 島田昭和, 山口牧子, 園田智明, 本定千知, 門脇麻衣子, 安斎正樹, 梅田幸寛, 石塚 全: 強皮症に伴う間質性肺疾患における抗体別の違いに関する検討, 第63回日本呼吸器学会学術講演会, 東京, 20230430

- 23021** 細川 泰、梅田幸寛、谷 圭馬、竹内亜衣、武田俊宏、三ツ井美穂、島田昭和、山口牧子、園田智明、本定千知、早稲田優子、門脇麻衣子、安斎正樹、石塚 全: 高齢者の進行非小細胞肺癌に対するnab-PTX単剤療法における炎症および栄養状態の予後マーカーの比較, 第64回日本肺癌学会学術集会, 千葉, 20231102

- 23022** 山口牧子, 山岡幸司, 三ツ井美穂, 安斎正樹, 木村聰美, 細川 泰, 園田智明, 門脇麻衣子, 梅田幸寛, 早稲田優子, 石塚 全: 睡瘡性中枢気道狭窄に対しシングルユースプローブを用いたクライオバイオプレーにて開通が得られた1例, 第46回日本呼吸器内視鏡学会学術集会, 横浜, 20230629

- 23023** 園田智明, 三ツ井美穂, 山口牧子, 本定千知, 安斎正樹, 早稲田優子, 梅田幸寛, 石塚 全: 当科におけるⅢ期非小細胞肺癌に対する化学放射線療法後のデュルバルマブ投与例の後方視的検討, 第63回日本呼吸器学会学術講演会, 東京, 20230429

- 23024** 竹内亜衣, 細川 泰, 木村聰美, 三ツ井美穂, 島田昭和, 山口牧子, 園田智明, 本定千知, 門脇麻衣子, 早稲田優子, 安斎正樹, 梅田幸寛, 石塚 全: 強皮症の分類による間質性肺疾患の違いに関する検討, 第63回日本呼吸器学会学術講演会, 東京, 20230430

- 23025** 佐藤さつき, 鈴木仁弥, 竹田有加里, 水屋賢太, 笠原美沙子, 古谷真知, 中屋隆裕, 山田実夏, 藤井美紀, 斎藤理恵, 錢丸康夫, 此下忠志: GLP1受容体作動薬が脂肪心筋マウスの心室筋遺伝子プロファイルに与える影響, 第55回日本動脈硬化学会総会・学術集会, 宇都宮, 20230708

- 23026** 錢丸康夫, 鈴木仁弥, 水屋賢太, 笠原美沙子, 古谷真知, 中屋隆裕, 山田実夏, 佐藤さつき, 藤井美紀, 斎藤理恵, 此下忠志: 糖尿病は心筋HMG CoA synthase 2の発現上昇からミトコンドリアストレスを誘導する, 第55回日本動脈硬化学会総会・学術集会, 宇都宮, 20230708

**e. 一般講演**

## 業績一覧

### f. その他

#### (3) 国内学会（地方レベル）

##### a. 招待・特別講演等

##### b. シンポジスト・パネリスト等

##### c. 一般講演（口演）

**23027** 杉山光寿, 佐藤さつき, 上田航平, 園田貴之, 中屋隆裕, 斎藤理恵, 藤井美紀, 銭丸康夫, 石塚 全: やせ目的で使用した甲状腺ホルモン剤により甲状腺クリーゼを発症した1例, 第22回日本内分泌学会北陸支部学術集会, 金沢, 20230601

**23028** 園田貴之, 上田航平, 中屋隆裕, 佐藤さつき, 斎藤理恵, 藤井美紀, 銭丸康夫, 此下忠志, 帰山沙織, 石塚 全: 耐糖能異常を契機に診断に至ったCushing病の1例, 第250回日本内科学会北陸地方会, 福井, 20230618

**23029** 水屋賢太, 藤井美紀, 園田貴之, 上田航平, 杉山光寿, 中屋隆裕, 佐藤さつき, 斎藤理恵, 銭丸康夫, 石塚 全: 著明な高Na血症を合併した高浸透圧高血糖状態の1例, 第252回日本内科学会北陸地方会, 福井, 20240303

**23030** 上田航平: 入院経過中にインスリン分泌が枯済した免疫関連有害事象による1型糖尿病の1例, 第97回日本糖尿病学会中部地方会, 名古屋, 20230923

**23031** 野宮廣貴, 松田秀岳, 山本有紗, 野阪拓人, 内藤達志, 高橋和人, 大谷昌弘, 中本安成, 島田昭和, 石塚 全: 肝臓癌との鑑別に苦慮したG-CSF産生肺癌肝転移の1例, 第250回日本内科学会北陸地方会, 第250回日本内科学会北陸地方会, 福井, 20230618

**23032** 細川 泰、安斎正樹、本定千知、谷 圭馬、竹内亜衣、木村聰美、武田俊宏、三ツ井美穂、島田昭和、山口牧子、園田智明、梅田幸寛、早稻田優子、門脇麻衣子、石塚 全: 潰瘍性大腸炎に合併した気道病変の一例, 第91回呼吸器合同北陸地方会, 富山, 20231015

**23033** 斎藤駿介, 早稻田優子, 園田智明, 谷 圭馬, 竹内亜衣, 細川 泰, 武田俊宏, 三ツ井美穂, 島田昭和, 山口牧子, 本定千知, 門脇麻衣子, 安斎正樹, 梅田幸寛, 石塚 全, 左近佳代, 江頭玲子, 田畠和宏: 同種骨髓移植後の急性リンパ性白血病完全覚解後に甲状腺肺癌の多発肺転移によってPPFEが進行したと考えられた1例, 第90回呼吸器合同北陸地方会, web, 20230528

**23034** 石田太一、安斎正樹、島田昭和、細川 泰、竹内亜衣、梅田幸寛、早稻田優子、石塚 全先、尾山徳孝、下井辰徳: 診断治療の難渋した悪性胸水を伴った壞死性膿皮症合併類上皮血管内皮腫の1例, 第251回日本内科学会北陸地方会, 金沢, 20230903

##### d. 一般講演（ポスター）

**23035** 谷 圭馬, 島田昭和, 竹内亜衣, 細川 泰, 木村聰美, 武田俊宏, 三ツ井美穂, 山口牧子, 園田智明, 本定千知, 門脇麻衣子, 梅田幸寛, 早稻田優子, 安斎正樹, 石塚 全: 囊胞性転移性脳腫瘍に対してオンマヤリザーバー設置術後にyナイフ治療を施行し病勢の進行を抑制した肺腺癌の1例, 第77回日本肺癌学会北陸支部学術集会, 金沢, 20230722

**23036** 谷 圭馬、島田昭和、竹内亜衣、細川 泰、木村聰美、武田俊宏、三ツ井美穂、山口牧子、園田智明、本定千知、門脇麻衣子、梅田幸寛、早稻田優子、安斎正樹、石塚 全: 囊胞性転移性脳腫瘍に対してオンマヤリザーバー設置術後のyナイフ治療を施行し病勢の進行を抑制した肺腺癌の1例, 第77回日本肺癌学会北陸支部会, 金沢, 20230722

**23037** 山口牧子、下山裕樹、細川 泰、三ツ井美穂、早稻田優子、谷 圭馬、竹内亜衣、武田俊宏、島田昭和、園田智明、門脇麻衣子、梅田幸寛、石塚 全: デュビルマブ投与後に生じた好酸球性肺炎の一例, 日本アレルギー学会北陸支部第5回地方会, 福井, 20231123

### e. 一般講演

### f. その他

#### (4) その他の研究会・集会

##### a. 招待・特別講演等

##### b. シンポジスト・パネリスト等

##### c. 一般講演（口演）

##### d. 一般講演（ポスター）

##### e. 一般講演

##### f. その他

#### (C) 特許等

区分	内容（発明の名称）	発明者又は考案者
----	-----------	----------

#### (D) その他業績

### 4. グラント取得

#### (A) 科研費・研究助成金等

区分	プロジェクト名	研究課題名	代表者名	分担者名	研究期間	金額（配分額）
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	ヒト気道平滑筋細胞のサイトカイン、マトリセルラー蛋白產生におけるステロイド抵抗性	石塚 全	門脇 麻衣子	20210401-20240331	¥1,300,000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	脂肪滴が洞房結節細胞のベースメーカー機能を障害するメカニズムの解析	佐藤 さつき		20210401-20240331	¥1,560,000

区分	機関名	課題名	研究者名	研究期間	契約金額
----	-----	-----	------	------	------

区分	機関名	課題名	研究者名	研究期間	契約金額
受託研究	独立行政法人国立病院機構東京病院	フェノタイプ・エンドタイプの着目した本邦の喘息患者における3年間予後の検討	石塚 全	20181115-20231231	¥7,700

業績一覧

受託研究	国立大学法人東海国立 大学機構	間質性肺炎に対する多 施設共同前向き観察研 究	早稲田 優子, 石塚 全, 梅田 幸寛, 安齋 正 樹, 門脇 麻衣子, 本定 千知, 島田 昭和, 園田 智明, 山口 牧子, 三ツ 井 美穂, 武田 俊宏, 黒 川 純輔, 近澤 亮	20201220-20260731	¥240,000
受託研究	特定非営利活動法人 North East Japan Study Group	特発性間質性肺疾患に對 する多施設共同前向き 観察研究 (NEJ030)	石塚 全	20170425-20240930	¥108,800
受託研究	帝京大学, 聖マリアン ナ医科大学	EGFR遺伝子変異陽性再 発・進行非小細胞肺癌 患者対象のAfatinibまた はOsimertinibを一 次治療とした無作為化 非盲検第Ⅱ相試験	石塚 全	20200507-20260331	¥1,500,000
受託研究	一般社団法人九州臨床 研究支援センター	コントロール不良重症 喘息患者を対象とする Tezepelumabによる clinical remissionを 検討する多施設共同前 向き介入試験 (TERESA)	石塚 全	20230620-20280131	¥550,000

(B) 奨学寄附金

受入件数	0
受入金額	¥0

5. その他の研究関連活動

(A) 学会開催等

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

(B) 学会の実績

学会の名称	役職	氏名
肺移植関連学会協議会	委員	石塚 全
日本職業・環境アレル ギー学会	理事	石塚 全
日本アレルギー学会	編集委員会 委員	石塚 全
日本結呼吸ケア・リハ ビリテーション学会	理事	石塚 全
日本職業・環境アレル ギー学会	将来計画委員	石塚 全
日本結核・非結核性抗 酸菌症学会	非結核性抗酸菌症対策 委員	石塚 全
日本結呼吸ケア・リハ ビリテーション学会	学術講演会ブルグラム 委員	石塚 全
日本結核・非結核性抗 酸菌症学会	学会賞選考委員	石塚 全
日本アレルギー学会	代議員	石塚 全
日本結核・非結核性抗 酸菌症学会	代議員	石塚 全
日本職業・環境アレル ギー学会	評議員	石塚 全
日本サルコイドーシス /肉芽腫性疾患学会	理事	石塚 全
日本呼吸ケア・リハビ リテーション学会	北陸支部長	石塚 全
日本肺癌学会北陸支部	評議員	石塚 全
日本内科学会	評議員	石塚 全
日本栄養療法協議会	幹事	石塚 全
日本呼吸ケア・リハビ リテーション学会	代議員	石塚 全
国際喘息学会日本北ア ジア部会	幹事	石塚 全
日本呼吸器学会	代議員	石塚 全
日本サルコイドーシス /肉芽腫性疾患学会	評議員	石塚 全
日本内分泌学会 北陸 支部	評議員	藤井 美紀
日本内分泌学会	評議員	藤井 美紀

(C) 座長

国内学会 (全国レベル)	学会名	氏名
一般講演（口演）	第5回日本アレルギー 学会北陸地方会	石塚 全
招待・特別講演等	第33回日本呼吸ケア・ リハビリテーション學 会学術大会	石塚 全
シンポジウム等	第53回日本職業・環境 アレルギー学会総会・ 学術大会	石塚 全
一般講演（口演）	第4回日本喘息学会総 会学術大会	石塚 全
一般講演（口演）	第252回日本内科学 会北陸地方会	佐藤 さつき
一般講演（口演）	第252回日本内科学 会北陸地方会	石塚 全

(D) 学術雑誌等の編集

学術雑誌等の名称	査読・編集	委員長（主査）・委員 の別	氏名	査読編数
----------	-------	------------------	----	------

(E) その他

23038

健康のタネ 熱中症と間違わないで！糖尿病患者の低血糖 (FTV) , 20230522

**6. 産業・社会への貢献**

## (A) 国・地域等への貢献

## (1) 審議会・委員会・公益法人・会社等への参加状況

区分	機関の名称等	委員会の名称等・役割	氏名	期間
公益法人等	社会保険診療報酬支払 基金福井審査委員会事務局	委員		20230601-20250531
地方自治体	福井県教育庁保健体育課	県立学校結核対策委員会委員		20230410-20250331
地方自治体	福井市保健所保健企画課	福井市感染症診査協議会委員		20230401-20250331
地方自治体	福井県健康福祉部保健予防課	福井県感染症診査協議会委員		20230401-20250331

## (2) 社会人等への貢献及び学校等との連携・協力による活動

区分	活動名・活動内容	主催者・対象者等	氏名

## (B) 国際貢献

## 国際協力事業

活動名・活動内容	氏名	相手方機関名	役割	期間	活動国名

## (C) その他業績

## (D) 特記事項