

病態制御医学講座 内科学（3）

1. 領域構成教職員・在職期間

教授	石塚 全	平成24年12月－
准教授	此下 忠志	平成12年6月－
講師	鈴木 仁弥	平成2年6月－平成2年10月 平成9年6月－（平成26年1月－現職）
助教	梅田 幸寛	平成12年4月－平成13年4月 平成16年10月－（平成21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－現職）
助教	早稲田 優子	平成29年4月－
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）
特命助教	佐藤 さつき	平成18年5月－平成18年12月 平成23年4月－（平成31年4月－現職）
特命助教	斉藤 理恵	平成31年4月－（令和2年－現職）

2. 研究概要

研究概要

【呼吸器グループ】

1. FDG-PETの呼吸器疾患診断への臨床応用

活性化した炎症細胞では、GLUT発現の亢進やHexokinaseの活性化が報告されており、悪性腫瘍以外の炎症性疾患にも集積が見られる。当科では高エネルギー医学研究センターと共同し肺癌のみならず様々な炎症性肺疾患のデータの集積を継続している。

2. 新しいトレーサーを用いたPETによる肺癌診断への応用

腫瘍診断において一般的に用いられているFDGに加え、チミジンのアナログであり細胞増殖のマーカーとなりうる18F-FLTを用いたPET画像の検討を継続中である。

3. MRI、FDG-PET/MRIの呼吸器疾患診療への臨床応用

胸部病変の診断に対するMRIの有用性は、近年、拡散強調画像やSTIR像などの撮像シークエンスの改良によりその有用性は高まっている。当グループでもMRIを肺癌診療に取り入れ、臨床的研究を継続している。さらに免疫チェックポイント阻害薬の治療効果予測におけるFDG-PET/MRIの有用性の検討を実施中である。

4. 仮想気管支鏡と極細径気管支鏡およびガイドシース気管支腔内超音波断層法の有用性の検討

当院では仮想気管支鏡（Virtual Bronchoscopic Navigation）システム、極細径気管支鏡、ガイドシース気管支腔内超音波断層法（EBUS-GS）システム、超音波気管支鏡ガイド下針生検システム（EBUS-TBNA）、等を導入し、それら新しいデバイスの有用性を検討している。

5. 細胞外酸性の慢性気道炎症、気管支喘息の病態へ及ぼす影響に関する研究

ヒト気道上皮細胞およびヒト気管支平滑筋細胞に発現し、細胞外酸性を感知する受容体（プロトン感知性Gタンパク質共役型レセプター）の一つであるOvarian cancer G-protein-coupled receptor 1（OGR1）の気道炎症における役割について基礎的研究を進めている。

6. 非小細胞肺癌に対する2次化学療法に関する臨床試験

非小細胞肺癌に対するアルブミン結合型パクリタキセルの効果と安全性に関する臨床試験を主任研究機関として実施し、試験を終了し、学術論文を発表した（Medicine (Baltimore) 96: 51(e9320), 2017）。

7. 重症・難治性喘息に関する臨床研究

重症喘息患者患者に対する分子標的薬（オマリズマブ、メボリズマブ、ベンラリズマブ）の効果と安全性に関する検討を行っている。また、2015年度に重症喘息に対する新規非薬物療法（気管支サーモプラスティ）を国公立大学として国内で最初に実施したが、症例を集積している。また、CT画像を用いて分子標的薬、気管支サーモプラスティの気管支壁肥厚などの評価を行っている。気管支サーモプラスティに関して多施設共同研究にも参加している。

8. コントロール不良糖尿病患者における結核発病リスクに関する研究

HbA1cが7以上の患者（呼吸器内科または内分泌代謝内科入院中）に同意を得たうえで

クオンティフェロン検査を行い、目標症例200例の検査を終了した。

【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進展させ“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「子癰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”の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 (PLIN) 2に着目し、PLIN2

キーワード

【呼吸器グループ】肺がん診断、間質性肺炎診断、PET, MRI, 仮想気管支、極細径気管支鏡、肺がん治療、重症気管支喘息、分子標的薬、気管支サーモプラスティ、プロトン、慢性気道炎症

【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】

- 疾患活動性評価の難しい特発性間質性肺炎の診断・予後評価に2相FDG-PETが有用であることをEur J Nucl Med Mol Imagingに報告した。さらに症例を蓄積し、早期像と遅延像でのFDGの集積の変化率が長期生命予後に関連することを検証した。この内容を欧州呼吸器学会(Barcelona 2013)で発表し、その成果がJ Nucl Med誌に掲載された(Umeda Y. et al. J Nucl Med 56: 1869-75, 2015)。
- 間質性肺炎の治療早期効果判定への2相FDG-PET画像の有用性に関する検討を2012年度から開始し現在症例集積中である。
- これまで我々は当施設の高エネルギー医学研究センターと共同して肺癌におけるFLT-PET画像所見と無増悪生存期間と全生存期間の関係を検討し、日本肺癌学会総会(京都 2014)で報告した。全身化学療法による血液毒性の予測因子としての脊椎へのFLT集積の有用性について、日本呼吸器学会(大阪)で発表し、現在学術誌への投稿中である。
- 放射線科、呼吸器外科と合同で、FDG-PETとMRIの肺癌に対する化学療法の効果判定における有用性について検証し、学術誌に掲載された(J Magn Reson Imaging 38:80-88, 2013)。
- 免疫チェックポイント阻害薬の治療効果予測におけるFDG-PET/MRIの有用性を評価するために症例集積中で、学会発表を予定している。
- 当院の肺野末梢病変における細細気管支鏡と仮想気管支鏡との組み合わせによる診断率の検討を全国他5つの施設と多施設共同研究し、学術誌に掲載された(Am J Respir Crit Care Med 188:327-333, 2013)。
- また、当院での仮想気管支鏡とガイドシース気管支鏡内超音波断層法(EBUS-GS)システムによる小型肺結節の診断能に関わる因子を検討し、FDG集積の程度とCT上の関与気管支の有無が重要であることを検証し、報告した(Lung Cancer 85: 47-52, 2014)。さらに、現在前向き研究として肺の良性・悪性の末梢病変に対して気管支鏡診断とPET所見の解析を行っている。
- ヒト気道上皮細胞株、およびヒト気管支平滑筋細胞を用いて、細胞外酸性で変動する遺伝子(mRNA)を網羅的に解析した。ヒト気管支平滑筋細胞から細胞外酸性刺激によって分泌されるIL-8産生について、関与する細胞内シグナル伝達経路とステロイドによるIL-8産生抑制効果について研究を進め、論文投稿準備中である。
- 免疫チェックポイント阻害薬使用後のアルブミン結合型バクリタキセル単剤療法の有効性と安全性に関する第二相試験を開始し、症例を集積している。
- 気管支サーマブラスティ、分子標的薬の効果の評価に関して、日本呼吸器病学会学術講演会(大阪)日本呼吸器内視鏡学会(東京)で発表した。現在症例を集積中である。
- コントロール不良糖尿病の結核発病リスクに関する研究を本年度、日本呼吸器学会学術講演会(京都)、日本結核病学会総会(金沢)で発表し、現在、論文の投稿準備中である。

【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、AT4I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てきたが、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の程度を検討し(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にした(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にした(Acta Diabetologica 2014)。大学院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名来日約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

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きている。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】

- 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。
- 関連病院との共同研究 全国10都府県、40数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。
- 学会診療ガイドライン作成への関与。
- 脂筋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】

- トランスレーショナルリサーチ(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。
- 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1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)	
		2014～2019年分	2020年分	2014～2019年分	2020年分
和文原著論文	ファーストオーサー	11	8	—	—
	コレスポンディング・オーサー	38	4	134.102(131.375)	20.703(20.703)
英文論文	その他	12	4	57.476(57.476)	22.707(22.707)
	その他	19	10	63.03(63.03)	19.898(19.898)
	合計	57	15	197.132(194.405)	44.599(44.599)

(A) 著書・論文等

(1) 英文: 著書等

a. 著書

b. 著書(分担執筆)

c. 編集・編集・監修

(2) 英文: 論文等

a. 原著論文(審査有)

2030198

Aung M, Konoshita T, Moodley J, Naicker T, Khaliq OP, Connolly C, Gathiram P: Aminopeptidase A (ENPEP) gene polymorphisms and preeclampsia: Descriptive analysis., Eur J Obst Gynecol Reprod Biol, 258, 70-74, 202103, DOI: 10.1016/j.ejogrb.2020.12.051, #2.435

2030199

Narukawa N, Tsujiguchi H, Hara A, Miyagi S, Kannon T, Suzuki K, Shimizu Y, Nguyen TTT, Pham KO, Suzuki F, Asai A, Amatsu T, Kasahara T, Miyagi M, Nakamura M, Yamada Y, Nakamura H, Hayashi K, Hamagishi T, Shibata A, Konoshita T, Kambayashi Y, Tsuboi H, Tajima A, Nakamura H: Relationship between vitamin intake and health-related quality of life in a Japanese population: A cross-sectional analysis of the shika study., Nutrients, 13(3), 1023-1023, 20210322, DOI: 10.3390/nu13031023, #5.717

2030200

Waseda Y, Yamada K, Mizuguchi K, Ito K, Watanabe S, Zuka M, Ishizuka T, Malissen M, Malissen B, Kawano M, Matsui S: The pronounced lung lesions developing in LATY136f knock-in mice mimic human IgG4-related lung disease, PLoS One, 16(3), e0247173-e0247173, 20210304, DOI: 10.1371/journal.pone.0247173, #2.74

- 2030201** Nakashima K, Demura Y, Oi M, Tabata M, Tada T, Shiozaki K, Akai M, Ishizuka T: The association between malignant pleural mesothelioma and thoracic radiation therapy for hodgkin's lymphoma: The first case report in Japan, Intern Med, 60(5), 771-775, 20210301, DOI: 10.2169/internalmedicine.5134-20 (症例報告), #1.005
- 2030202** Onoe T, Hara S, Yamada K, Zoshima T, Mizushima I, Ito K, Mori T, Daimon S, Muramoto H, Shimizu M, Iguchi A, Kuma A, Ubara Y, Mitobe M, Tsuruta H, Kishimoto N, Imura J, Konoshita T, Kawano M: Significance of kidney biopsy in autosomal dominant tubulointerstitial kidney disease-UMOD: is kidney biopsy truly nonspecific?, BMC Nephrol, 22(1), 1-1, 20210104, DOI: 10.1186/s12882-020-02169-x, #1.913
- 2030203** Nakashima K, Demura Y, Oi M, Tabata M, Tada T, Shiozaki K, Akai M, Ishizuka T: Infliximab was found to be effective for treating immunosuppressive drug-resistant hepatitis due to durvalumab, Intern Med, 59(23), 3055-3059, 20201201, DOI: 10.2169/internalmedicine.5216-20 (症例報告), #1.005
- 2030204** Imai H, Minemura H, Kishikawa T, Yamada Y, Suzuki K, Umeda Y, Wasamoto S, Kasahara N, Ishihara S, Yamaguchi O, Naruse I, Uchino J, Mori K, Kanazawa K, Shibata Y, Kasai T, Kaburagi T, Kaira K, Minato K: Efficacy and safety of S-1 monotherapy in previously treated elderly patients (aged ≥75 years) with non-small cell lung cancer: A retrospective analysis, Thorac Cancer, 11(10), 2867-2876, 202010, DOI: 10.1111/1759-7714.13622, #2.61
- 2030205** Khaliq OP, Konoshita T, Moodley J, Naicker T: The role of LNPEP and ANPEP gene polymorphisms in the pathogenesis of pre-eclampsia, Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 252, 160-165, 202009, DOI: 10.1016/j.ejogrb.2020.06.037, #1.868
- 2030206** Ichikawa M, Konoshita T, Makino Y, Suzuki J, Ishizuka T & Nakamura H: An association study of C9orf3, a novel component of the renin-angiotensin system, and hypertension in diabetes, scientific reports, 10(1), 16111-16111, 20200930, DOI: 10.1038/s41598-020-73094-0, #3.998
- 2030207** Nakao A, Hiranuma O, Uchino J, Sakaguchi C, Araya T, Hiraoka N, Ishizuka T, Takeda T, Kawasaki M, Goto Y, Imai H, Hattori N, Nakatomi K, Uramoto H, Uryu K, Fukuda M, Uchida Y, Yokoyama T, Akai M, Mio T, Nagashima S, Chihara Y, Tamiya N, Kaneko Y, Mouru T, Yamada T, Yoshimura K, Fujita M, Takayama K: Final results from a phase II trial of osimertinib for elderly patients with epidermal growth factor receptor t790m-positive non-small cell lung cancer that progressed during previous treatment, J Clin Med, 9(6), 1762-1762, 20200605, DOI: 10.3390/jcm9061762, #3.303
- 2030208** Nakashima K, Demura Y, Oi M, Tabata M, Tada T, Shiozaki K, Akai M, Ishizuka T: Whole-brain radiation and pembrolizumab treatment for a non-small-cell lung cancer patient with meningeal carcinomatosis lacking driver oncogenes led to a long-term survival, Intern Med, 59(11), 1433-1435, 20200601, DOI: 10.2169/internalmedicine.4232-19 (症例報告), #1.005
- 2030209** Sonoda T, Yanagitani N, Suga K, Yoshizawa T, Nishikawa S, Kitazono S, Horiike A, Shiba K, Ishizuka T, Nishio M, Matsusaka S: A novel system to detect circulating tumor cells using two different size-selective microfilters., Anticancer Res, 40, 5577-5582, 202005, DOI: 10.21873/anticancer.14570, #1.994
- 2030210** Khaliq OP, Konoshita T, Moodley J, Ramsuran V, Naicker T: Gene polymorphisms of uric acid are associated with pre-eclampsia in South Africans of African ancestry, Hypertens Pregnancy, 39(2), 103-116, 202005, DOI: 10.1080/10641955.2020.1741608, #1.787
- 2030211** Umeda Y, Morikawa M, Anzai M, Ameshima S, Kadowaki M, Waseda Y, Shigemori H, Tsujikawa T, Kiyono Y, Okazawa H, Ishizuka T: Predictive value of integrated 18F-FDG PET/MRI in the early response to nivolumab in patients with previously treated non-small cell lung cancer, J Immunother Cancer, 8(1), e000349-e000349, 202004, DOI: 10.1136/jitc-2019-000349, #10.252
- 2030212** Yamaguchi O, Imai H, Minemura H, Suzuki K, Wasamoto S, Umeda Y, Osaki T, Kasahara N, Uchino J, Sugiyama T, Ishihara S, Ishii H, Naruse I, Mori K, Kotake M, Kanazawa K, Minato K, Kagamu H, Kaira K: Efficacy and safety of immune checkpoint inhibitor monotherapy in pretreated elderly patients with non-small cell lung cancer, Chemother Pharmacol, 85(4), 761-771, 202004, DOI: 10.1007/s00280-020-04055-7, #2.967

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)

- 2030213** Yasutomi M, Hayashi T, Suzuki K, Ohta G, Watanabe Y, Okada A, Takeda T, Ohshima Y.: Lung granulomatous disease in a patient with GATA2 mutation, Japanese Journal of Allergology, 69(臨時増刊号), 160-160, 20201025, DOI: 10.15036/areruigi.69.101, #0.22

e. 国際会議論文

(3) 和文: 著書等

a. 著書

b. 著書 (分担執筆)

- 2030214** 石塚 全: 無気肺: 矢崎義雄, 小室一成: 内科学 第12版, 朝倉書店, 420-422, 20220301, 978-4-254-32280-4

- 2030215** 石塚 全: 外科手術と喘息: 日本アレルギー学会 喘息ガイドライン専門部会: 喘息予防・管理ガイドライン2021, 協和企画, 203-206, 20211008, 978-4-87794-224-3

- 2030216** 門脇麻衣子: VI びまん性肺疾患 間質性肺炎 酸素性肺障害: 別冊 日本臨床 呼吸器症候群(第3版) III, 日本臨床社, 47-50, 20211001, 0047-1852

- 2030217** 石塚 全, 早稲田優子, 梅田幸寛: IV アレルギー性肺疾患 好酸球性肺疾患 薬剤性肺好酸球増多症: 別冊 日本臨床 呼吸器症候群(第3版) II, 日本臨床社, 185-189, 20210901, 0047-1852

- 2030218** 石塚 全: 周術期管理: 相良博典, 東田有智 編: 喘息診療実践ガイドライン2021, 協和企画, 47-48, 20210715, 978-4-87794-223-6

- 2030219** 早稲田優子, 石塚 全: IgG4関連呼吸器疾患: 門田淳一, 弦間昭彦, 西岡安彦: 呼吸器疾患 最新の治療2021-2022, 南江堂, 329-331, 20210301, 978-4-524-22783-9

- 2030220** 早稲田優子: 特発性器質性肺炎: 石井晴之, 栗原泰之: 教科書では学べない胸部画像診断の知恵袋, 学研メディカル秀潤社, 134-141, 20201201, 978-4-7809-0984-5

- 2030221** 早稲田優子: 第4章2免疫抑制薬: 日本呼吸器学会・日本リウマチ学会合同膠原病に伴う間質性肺疾患診断・治療指針作成委員会: 膠原病に伴う間質性肺疾患診断 治療指針2020, メディカルレビュー社, 179-184, 20200427, 978-4-7792-2368-6

c. 編集・編集・監修

(4) 和文：論文等

a. 原著論文（審査有）

2030222

宇都宮 慧, 長谷川 稔, 廣田 智哉, 岩崎 博道, 早稲田 優子, 松下 貴史: 多発性筋炎・皮膚筋炎: ケースプレゼンテーション 治療経過中に急性心不全を生じた皮膚筋炎の1例, 日本リウマチ学会総会・学術集会プログラム・抄録集, 65, 399-399, 202103

2030223

有安 亮, 内堀 健, 田中寿志, 宮内栄作, 川嶋庸介, 大柳文義, 堀池 篤, 酒谷俊雄, 齊木雅史, 丹保裕一, 谷本 梓, 園田智明, 神山潤二, 上浪 健, 工藤 慶太, 土屋裕子, 西尾誠人: 化学放射線療法後デュルバルマブの投与回避要因 (TOPGAN2020-01), 肺癌, 60(7), 966-971, 20201220, DOI: 10.2482/haigan.60.966

2030224

須永 桃子, 早稲田 優子, 島田 昭和, 武田 俊宏, 佐藤 謙之, 園田 智明, 山口 牧子, 本定 千知, 門脇 麻衣子, 重見 博子, 梅田 幸寛, 安斎 正樹, 石塚 全: 環境真菌が診断に有用であった慢性過敏性肺炎の一例, アレルギー, 69(8), 713-714, 202009

2030225

梅田 幸寛, 武田 俊宏, 佐藤 謙之, 島田 昭和, 山口 牧子, 園田 智明, 本定 千知, 門脇 麻衣子, 重見 博子, 早稲田 優子, 森川 美羽, 安斎 正樹, 辻川 哲也, 岡沢 秀彦, 石塚 全: MRIを用いた進行期非小細胞肺癌に対する抗PD-1抗体治療の早期効果予測, 日本呼吸器学会誌, 9(増刊), 257-257, 202008

2030226

重見 博子, 武田 俊宏, 佐藤 謙之, 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, 早稲田 優子, 石塚 全: 本院呼吸器病棟における手指衛生の現状と今後の対策, 日本呼吸器学会誌, 9(増刊), 245-245, 202008

2030227

門脇 麻衣子, 佐藤 幸市, 神尾 尚志, 熊谷 信, 佐藤 力志, 乳井 貴史, 園田 智明, 山口 牧子, 島田 昭和, 本定 千知, 梅田 幸寛, 早稲田 優子, 安斎 正樹, 重見 博子, 齋藤 悠, 久田 剛志, 岡島 史和, 石塚 全: 金属刺激によるヒト気道平滑筋細胞のIL-6産生とステロイドの抑制効果, 日本呼吸器学会誌, 9(増刊), 240-240, 202008

2030228

早稲田 優子, 白木 晶, 佐伯 啓吾, 渡辺 知志, 庄田 武司, 植野 茂樹, 富井 啓介, 長谷 哲成, 長谷川 好規, 岡元 昌樹, 泉 信有, 宮本 篤, 岸 一馬, 喜舎場 朝雄, 有田 真知子, 川村 宏大, 一門 和哉, 是枝 快: 筋炎関連間質性肺疾患の予後予測因子 多施設共同研究後ろ向き研究, 日本呼吸器学会誌, 9(増刊), 291-291, 202008

2030229

此下忠志, 古谷真知, 佐藤さつき, 銭丸康夫, 藤井美紀, 牧野耕和, 小野江為人: 尿酸代謝と血圧値に関するウロモジュリン遺伝子多型の相関解析, 痛風と尿酸・核酸, 44(1), 23-31, 20200725

b. 原著論文（審査無）

c. 総説

2030230

早稲田 優子: II. 検査・兆候 胸部画像所見と気管支鏡の適応, 呼吸器ジャーナル 失敗できない若手のための呼吸器診療実践ガイド, 68(4), 496-504, 202010

2030231

早稲田 優子, 西 耕一: IgG4関連疾患とアレルギー【Th2優位の免疫反応. さらなる病態解明が求められる】, 日本医事新報, (5028), 51-52, 20200905

d. その他研究等実績（報告書を含む）

2030232

此下忠志: 研究者の最新動向: 新レニン-アンジオテンシン系因子AT4の分子遺伝学的解析と新高感度測定系, Precision Medicine, 4(2), 86-90, 20210212

2030233

岡本 師, 早稲田 優子: 過敏性肺炎の診断について 曝露歴、HRCT所見、BAL所見、免疫学的検査が重要(Q&A), 日本医事新報, 5035, 41-42, 20201024

2030234

藤坂志帆, 辻 宏和, 岡澤成祐, 岡本拓也, 音羽勘一, 及川 卓, 片岡直也, 此下忠志, 佐藤幸浩, 南坂 尚, 井村穂二, 朴木博幸, 三原 弘, 坂上祐司, 鋪野紀好, 松本正孝: CPC～何が起きていたのか? 最終病理診断からのメッセージ～ 吐血で搬入され、心不全、肺炎として 治療中に心停止を来した94歳女性, 日本内科学会雑誌, 109(9), 1992-2011, 20200910

2030235

此下忠志: TOPICS: 新レニン-アンジオテンシン系因子AT4の高感度測定系と臨床応用, BIO Clinica, 35(10), 994-997, 20200811

2030236

此下忠志: Topics from special edition: 新たなレニン-アンジオテンシン系因子, アンジオテンシンIV受容体 (AT4) の高感度測定系の開発, 月刊「細胞」, 5(8), 439-442, 20200720

e. 国際会議論文

(B) 学会発表等

(1) 国際学会

a. 招待・特別講演等

b. シンポジスト・パネリスト等

c. 一般講演（口演）

d. 一般講演（ポスター）

2030237

Waseda Y, Shiraki A, Saeki K, Watanabe S, Shoda T, Ishida T, Makino S, Tomii K, Hase T, Hasegawa Y, Okamoto M, Izumi S, Miyamoto A, Kishi K, Kishaba T, Nara M, Komatsuda A, Arita M, Kawamura K, Ichikado K, Koreeda Y, Mitsuma T, Hamaguchi Y, Muro Y, Egashira R, Sumikawa H, Ishizuka T, Johkoh T: Prognostic factors in myositis-related interstitial lung disease: A retrospective multicenter study, American Thoracic Society International Congress 2020, 20200805

2030238

Waseda Y, Kurokawa K, Sato M, Sonoda T, Yamaguchi M, Shimada A, Honjo C, Kadowaki M, Shigemi H, Umeda Y, Anzai M, Saeki K, Watanabe S, Kasahara K, Ishizuka T: Different processing methods for each fraction of bronchoalveolar lavage fluid indicated different diagnosis, European Respiratory Society International Congress, 20200905

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

2030239

石塚 全: 特別講演 職業性喘息の診断と対策 職業性アレルギーについて考える, 第119回日本皮膚科学会総会, 20200604

2030240

石塚 全: 特別講演5 気管支喘息診療に残された課題, 第60回日本呼吸器学会学術講演会, 20200920

b. シンポジスト・パネリスト等

c. 一般講演（口演）

2030241

佐藤さつき、鈴木仁弥、弘瀬雅教、東慎一郎、杉山光寿、古谷真知、俣山沙織、中屋隆裕、山田実夏、市川麻衣、斉藤理恵、今川美智子、銭丸康夫、此下忠志、石塚 全：Perilipin2過剰発現による脂肪心筋マウスの心房細胞はGLP1受容体作動薬により抑制される、第52回日本動脈硬化学会総会・学術集会、20200717

2030242

鈴木仁弥、佐藤さつき、弘瀬雅教、山田実夏、銭丸康夫、中屋隆裕、市川麻衣、今川美智子、高橋貞夫、生山祥一郎、此下忠志、石塚 全：Perilipin2過剰発現マウス心筋筋のリビドーム解析：心房細胞誘発脂質の探索、第52回日本動脈硬化学会総会・学術集会、20200717

2030243

山田実夏、鈴木仁弥、佐藤さつき、東慎一郎、杉山光寿、古谷真知、俣山沙織、中屋隆裕、市川麻衣、斉藤理恵、今川美智子、銭丸康夫、弘瀬雅道、此下忠志、石塚 全：心筋マクロファージ浸潤、線維化、アポトーシスとホルモン感受性リパーゼ過剰発現の効果、第52回日本動脈硬化学会総会・学術集会、20200717

2030244

三ツ井美穂、伊藤明広、中西陽祐、時岡史明、石田 直：当院市中発症肺炎入院患者でのハイフローネーザルカニューラの使用状況と転帰について～前向きコホートデータの解析～、第42回日本呼吸療法医学会学術集会、京都、20201220

2030245

中嶋康貴、出村芳樹、大井昌寛、佐藤謙之、田畑未央、多田利彦、塩崎晃平、赤井雅也、石塚 全：EUS-B-FNAドライバー遺伝子変異を検出し長期生存を得たOncologic Emergency NSCLC3例の検討、第61回日本肺癌学会学術集会、岡山、20201112

d. 一般講演（ポスター）

2030246

梅田幸寛、武田俊宏、佐藤謙之、島田昭和、山口牧子、園田智明、本定千知、門脇麻衣子、重見博子、早稲田優子、森川美羽、安斎正樹、辻川哲也、岡沢秀彦、石塚 全：MRIを用いた進行期非小細胞肺癌に対する抗PD-1抗体治療の早期効果予測、第60回日本呼吸器学会学術講演会、20200920

2030247

銭丸康夫、山田実夏、東慎一郎、杉山光寿、古谷真知、俣山沙織、斉藤理恵、佐藤さつき、今川美智子、鈴木仁弥、此下忠志：中等度腎機能低下2型糖尿病患者におけるシタグリブチン25mgとテネグリブチン20mgの有効性の比較検討、第63回日本糖尿病学会年次学術集会、20201005

2030248

門脇麻衣子、佐藤幸市、神尾尚志、熊谷 信、佐藤力士、乳井貴史、園田智明、山口牧子、島田昭和、本定千知、梅田幸寛、早稲田優子、安斎正樹、重見博子、齋藤 悠、久田剛志、岡島史和、石塚 全：金属刺激によるヒト気道平滑筋細胞のIL-6産生とステロイドの抑制効果、第60回日本呼吸器学会学術講演会、20200920

2030249

早稲田優子、白木 晶、佐伯啓吾、渡辺知志、庄田武司、横野茂樹、富井啓介、長谷哲成、長谷川好規、岡元昌樹、泉 信有、宮本 篤、岸一馬、喜舎場朝雄、有田真知子、川村宏大、一門和哉、是枝快泉、江頭玲子、澄川裕充、石塚 全、上甲剛：筋炎関連間質性肺疾患の予後予測因子：多施設共同研究後ろ向き研究、第60回日本呼吸器学会学術講演会、20200920

2030250

佐藤謙之、梅田幸寛、武田俊宏、島田昭和、山口牧子、園田智明、本定千知、門脇麻衣子、重見博子、安斎正樹、辻川哲也、岡沢秀彦、石塚 全：FLT-PETを用いた非小細胞肺癌に対するPD-1抗体治療の早期治療効果予測、第60回日本呼吸器学会学術講演会、20200920

2030251

重見博子、武田俊宏、佐藤謙之、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、早稲田優子、石塚 全：本院呼吸器病棟における手指衛生の現状と今後の対策、第60回日本呼吸器学会学術講演会、20200920

2030252

佐藤さつき、鈴木仁弥、東慎一郎、杉山光寿、俣山沙織、古谷真知、中屋隆裕、山田実夏、市川麻衣、斉藤理恵、今川美智子、銭丸康夫、弘瀬雅教、石塚 全、此下忠志：GLP1受容体作動薬はPerilipin2過剰発現による脂肪心筋マウスの心房細胞を抑制する、第63回日本糖尿病学会年次学術集会、20201005

e. 一般講演

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）

2030253

黒川絃輔、園田智明、近澤 亮、武田俊宏、三ツ井美穂、梅田幸寛、早稲田優子、安斎正樹、石塚 全：Pembrolizumab投与で生じたステロイド抵抗性間質性肺炎にInfliximabが有効であった肺腺癌の1例、第243回日本内科学会北陸地方会、20210307

2030254

近澤 亮、早稲田優子、武田俊宏、山口牧子、黒川絃輔、三ツ井美穂、島田昭和、園田智明、本定千知、門脇麻衣子、梅田幸寛、安斎正樹、石塚 全：抗PL-7抗体陽性全身性強皮症の一例、第85回呼吸器合同北陸地方会、20201025

2030255

東慎一郎、俣山沙織、古谷真知、斉藤理恵、佐藤さつき、銭丸康夫、鈴木仁弥、此下忠志、石塚 全：アルコール多飲と低栄養によるペラグラの1例、第242回日本内科学会北陸地方会、福井、20200906

2030256

早稲田優子、三ツ井美穂、武田俊宏、梅田幸寛、安斎正樹、江頭玲子、田畑和宏、石塚全：オンラインMDD（多職種での議論）により診断を行った過敏性肺炎の1例、第2回日本アレルギー学会北陸地方会、20201115

d. 一般講演（ポスター）

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

(G) 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）
区分	研究種目	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)	脂肪滴による心筋Gap junctionリモデリング機序の解明	鈴木 仁弥	弘瀬 雅教	20180401-20210331	¥910,000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	金属による職業性喘息の新たな発症機序に関する探索的研究	門脇 麻衣子		20200401-20230331	¥1,560,000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	IgG4関連肺疾患における自然リンパ球の役割とPD-1、PD-L1の関与	早稲田 優子	石塚 全, 川野 充弘, 松井 祥子, 山田和徳	20190401-20230331	¥1,300,000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	PD-1抗体による腫瘍応答の統合型PET/MRを用いた多角的機能画像による検討	梅田 幸寛	石塚 全, 岡沢 秀彦	20190401-20220331	¥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	帝京大学, 学校法人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Afinitinib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	20200507-20250331	¥0
受託研究	一般社団法人九州臨床研究支援センター	高齢者EGFR遺伝子変異陽性かつT790M陽性非小細胞肺癌のEGFR-TKI前治療無効あるいは再発例に対するOsimertinibの有効性と安全性の第Ⅱ相試験	石塚 全	20160915-20200831	¥216,000
受託研究	特定非営利活動法人North East Japan Study Group	特発性間質性肺炎に対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	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	¥5,500
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 鑑輔, 近澤 亮	20201220-20251031	¥0
受託研究	一般社団法人九州臨床研究支援センター	進展型小細胞肺癌に対する化学療法+デュルバルマブ併用療法に同時または逐次放射線照射追加に関する安全性及び効果についての第Ⅱ相試験 (SPIRAL-SMALL)	梅田 幸寛	20210315-20281130	¥0
受託研究	金沢医科大学病院, 株式会社総合医科学研究所	腎機能障害を合併した2型糖尿病患者に対するルセオグリフロジンの腎機能に及ぼす影響の検討	此下 忠志	20200824-20240430	¥0

(B) 奨学寄附金

受入件数	32
受入金額	¥11,770,000

5. その他の研究関連活動

(A) 学会開催等

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

(B) 学会の実績

学会の名称	役職	氏名
日本職業・環境アレルギー学会	評議員	石塚 全
日本肺癌学会北陸支部	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	代議員	石塚 全
日本栄養療法協議会	幹事	石塚 全
日本呼吸器学会	理事	石塚 全
国際喘息学会日本北アジア部会	幹事	石塚 全
日本アレルギー学会	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
日本呼吸器学会	代議員	石塚 全
日本内科学会	評議員	石塚 全
日本透視医学会	一般会員	此下 忠志
日本老年医学会	一般会員	此下 忠志
日本リウマチ学会	一般会員	此下 忠志
International Society of Hypertension国際高血圧学会	一般会員	此下 忠志
European Society of Hypertension	一般会員	此下 忠志

業績一覧

American Society of Nephrology	一般会員	此下 忠志
日本痛風・尿酸核酸学会	一般会員	此下 忠志
欧州腎臓学会	一般会員	此下 忠志
国際腎臓学会	一般会員	此下 忠志
日本内分泌学会北陸支部	事務局長	此下 忠志
日本内科学会北陸支部	事務局長	此下 忠志
日本内科専門医会	一般会員	此下 忠志
日本心血管内分泌代謝学会	評議員	此下 忠志
日本内分泌学会	評議員	此下 忠志
米国内分泌学会	一般会員	此下 忠志
北陸循環器疾患薬物療法研究会	幹事	此下 忠志
日本高血圧学会	一般会員	此下 忠志
日本予防医学会	一般会員	此下 忠志
日本高血圧学会	評議員	此下 忠志
日本循環器学会	一般会員	此下 忠志
日本糖尿病学会	一般会員	此下 忠志
日本動脈硬化学会	一般会員	此下 忠志
日本腎臓学会	評議員	此下 忠志
European Renal Association	一般会員	此下 忠志
日本内科学会	一般会員	此下 忠志
日本臨床内科医会	一般会員	此下 忠志
日本糖尿病合併症学会	一般会員	此下 忠志
日本腎臓学会	編集委員	此下 忠志
日本アレルギー学会	一般会員	早稲田 優子
日本リウマチ学会	一般会員	早稲田 優子
日本結核・非結核性抗酸菌症学会	一般会員	早稲田 優子
日本呼吸器内視鏡学会	一般会員	早稲田 優子
日本内科学会	一般会員	早稲田 優子
日本呼吸器学会	一般会員	早稲田 優子
日本感染症学会	一般会員	早稲田 優子
日本シューグレン症候群学会	一般会員	早稲田 優子
日本咳嗽学会	一般会員	早稲田 優子
日本呼吸器学会北陸支部	評議員	早稲田 優子
日本呼吸器学会	代議員	早稲田 優子
American Thoracic Society	一般会員	早稲田 優子
日本内科学会	一般会員	梅田 幸寛
日本呼吸器学会	一般会員	梅田 幸寛
日本アレルギー学会	一般会員	梅田 幸寛
日本呼吸器内視鏡学会	一般会員	梅田 幸寛
The Japanese Society for Tuberculosis	一般会員	梅田 幸寛
日本呼吸器内視鏡学会	評議員	梅田 幸寛
The Japanese Respiratory Society	一般会員	梅田 幸寛
The Japan Lung Cancer Society	一般会員	梅田 幸寛
Japanese Society for Allergology	一般会員	梅田 幸寛
Japanese Society of Medical Oncology	一般会員	梅田 幸寛
Japan Society for Respiratory	一般会員	梅田 幸寛
日本臨床腫瘍学会	一般会員	梅田 幸寛
日本結核・非結核性抗酸菌症学会	一般会員	梅田 幸寛
The Japanese Society of Internal	一般会員	梅田 幸寛
日本肺癌学会	一般会員	梅田 幸寛
The Japan Society for Respiratory Care and Rehabilitation Medicine	一般会員	梅田 幸寛
日本呼吸ケア・リハビリテーション学会	一般会員	梅田 幸寛

(C) 座長

国内学会 (全国レベル)	学会名	氏名
シンポジウム等	第30回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会学術集会	石塚 全
シンポジウム等	第51回日本環境アレルギー学会総会・学術大会	石塚 全
シンポジウム等	第29回国際喘息学会日本・北アジア部会	石塚 全
一般講演(口演)	第85回呼吸器合同北陸地方会	早稲田 優子
一般講演(口演)	第85回呼吸器合同北陸地方会	梅田 幸寛

(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