

情報病理学分野

論文

A 欧文

A-a

- 1 . Nagai T, Yoshida K, Otsuki A, So Y, Karumai T, Sugimura H, Tachibana Y, Fukuoka J, Ito H, Nakashima K: Left Main Bronchus Obstruction in a Patient with Small-cell Lung Cancer Successfully Treated with Venovenous Extracorporeal Membrane Oxygenation. *Internal medicine* (Tokyo, Japan) 63(2): 293-298, 2024. doi: 10.2169/internalmedicine.1005-22.
- 2 . Tomioka H, Miyazaki Y, Inoue Y, Egashira R, Kawamura T, Sano H, Johkoh T, Takemura T, Hisada T, Fukuoka J: Japanese clinical practice guide 2022 for hypersensitivity pneumonitis. *Respiratory investigation* 62(1): 16-43, 2024. doi: 10.1016/j.resinv.2023.07.007.
- 3 . Sano H, Okoshi EN, Tachibana Y, Tanaka T, Lami K, Uegami W, Ohta Y, Brcic L, Bychkov A, Fukuoka J: Machine-Learning-Based Classification Model to Address Diagnostic Challenges in Transbronchial Lung Biopsy. *Cancers* 16(4): 731, 2024. doi: 10.3390/cancers16040731.
- 4 . Bando M, Homma S, Date H, Kishi K, Yamauchi H, Sakamoto S, Miyamoto A, Goto Y, Nakayama T, Azuma A, Kondoh Y, Johkoh T, Nishioka Y, Fukuoka J, Miyazaki Y, Yoshino I, Suda T: Japanese guidelines for the treatment of idiopathic pulmonary fibrosis 2023:Revised edition. *Respiratory investigation* 62(3): 402-418, 2024. doi: 10.1016/j.resinv.2024.02.014.
- 5 . Caranfil E, Lami K, Uegami W, Fukuoka J: Artificial Intelligence and Lung Pathology. *Advances in Anatomic Pathology* 31(5): 344-351, 2024. doi: 10.1097/pap.0000000000000448.
- 6 . Hu X, Zhu B, Vokes N, Fujimoto J, Rojas Alvarez FR, Heeke S, Moreira AL, Solis LM, Haymaker C, Velcheti V, Sterman DH, Pass HI, Cheng C, Lee JJ, Zhang J, Wei Z, Wu J, Le X, Ostrin E, Toumazis I, Gibbons D, Su D, Fukuoka J, Antonoff MB, Gerber DE, Li C, Kadara H, Wang L, Davis M, Heymach JV, Hannash S, Wistuba I, Dubinett S, Alexandrov L, Lippman S, Spira A, Futreal AP, Reuben A, Zhang J: The evolution of lung adenocarcinoma precursors is associated with chromosomal instability and transition from innate to adaptive immune response/evasion. *Research square* : 2024. doi: 10.21203/rs.3.rs-4396272/v1.
- 7 . Ueno M, Egashira R, Hashisako M, Fujimoto K, Fukuda T, Hayashida Y, Sumikawa H, Tominaga J, Tanaka T, Terasaki Y, Fukuoka J, Nishioka Y, Aoki T, Gabata T, Hatabu H, Johkoh T: Idiopathic dendriform pulmonary ossification as the phenotype of interstitial lung abnormalities: CT-pathologic correlation and prevalence. *Japanese journal of radiology* 42(9): 993, 2024. doi: 10.1007/s11604-024-01590-8.
- 8 . Tachibana Y, Hara M, Hashisako M, Yamano Y, Kataoka K, Kondoh Y, Johkoh T, Morimoto S, Bychkov A, Fukuoka J: Squamous metaplasia is an indicator of acute exacerbation in patients with usual interstitial pneumonia / idiopathic pulmonary fibrosis. *Respiratory investigation* 62(4): 631-637, 2024. doi: 10.1016/j.resinv.2024.04.021.
- 9 . Lami K, Yoon HS, Parwani AV, Pham HHN, Tachibana Y, Linhart C, Grinwald M, Vecsler M, Fukuoka J: Validation of prostate and breast cancer detection artificial intelligence algorithms for accurate histopathological diagnosis and grading: a retrospective study with a Japanese cohort. *Pathology* : 2024. doi: 10.1016/j.pathol.2024.02.009.
- 10 . Giammanco A, Bychkov A, Schallenberg S, Tsvetkov T, Fukuoka J, Prylukhin A, Mairinger F, Seper A, Hulla W, Klein S, Quaas A, Büttner R, Tolkach Y: Fast-Track Development and Multi-institutional Clinical Validation of an Artificial Intelligence Algorithm for Detection of Lymph Node Metastasis in Colorectal Cancer. *Modern pathology : an official journal of the United States and Canadian Academy of Pathology, Inc* 37(6): 100496, 2024. doi: 10.1016/j.modpat.2024.100496.
- 11 . Tsushima Y, Okoshi EN, Ishijima S, Bychkov A, Lami K, Morimoto S, Yamano Y, Kataoka K, Johkoh T, Kondoh Y, Fukuoka J: Presence of focal usual interstitial pneumonia is a key prognostic factor in progressive pulmonary fibrosis. *Histopathology* 85(1): 104-115, 2024. doi: 10.1111/his.15179.
- 12 . Bando T, Takei R, Fukihara J, Sasano H, Yamano Y, Yokoyama T, Matsuda T, Kataoka K, Kimura T, Fukuoka J, Hatabu H, Johkoh T, Kondoh Y: Idiopathic Pulmonary Fibrosis Incidentally Detected by Computed Tomography Scan as Interstitial Lung Abnormalities. *Annals of the American Thoracic Society* 21(6): 983-985, 2024. doi: 10.1513/AnnalsATS.202310-850RL.
- 13 . Shibaki R, Fujimoto D, Nozawa T, Sano A, Kitamura Y, Fukuoka J, Sato Y, Kijima T, Matsumoto H, Yokoyama T, Miura S, Hata A, Tamiya M, Taniguchi Y, Sugisaka J, Furuya N, Tanaka H, Yamamoto N, Koh Y, Akamatsu H: Machine learning analysis of pathological images to predict 1-year progression-free survival of immunotherapy in patients with small-cell lung cancer. *Journal for immunotherapy of cancer* 12(2): 2024. doi: 10.1136/jitc-2023-007987.
- 14 . Agarwal S, Jung CK, Gaddam P, Hirokawa M, Higashiyama T, Hang JF, Lai WA, Keelawat S, Liu Z, Na HY, Park SY, Fukuoka J, Satoh S, Mussazhanova Z, Nakashima M, Kakudo K, Bychkov A: PD-L1 Expression and Its Modulating Factors in Anaplastic Thyroid Carcinoma: A Multi-institutional Study. *The American journal of surgical pathology* 48(10): 1233-1244, 2024. doi: 10.1097/PAS.0000000000002284.

- 15 . Kondoh Y, Furukawa T, Hozumi H, Suda T, Egashira R, Jokoh T, Fukuoka J, Kuwana M, Teramachi R, Fujisawa T, Hasegawa Y, Ogura T, Miyazaki Y, Oyama S, Teramukai S, Horiguchi G, Naito A, Inoue Y, Ichikado K, Bando M, Tomioka H, Nishioka Y, Chiba H, Ebina M, Nakanishi Y, Satoh K, Shiratori Y, Hashimoto N, Ishii M: The providing multidisciplinary ILD diagnoses (PROMISE) study - study design of the national registry of Japan facilitating interactive online multidisciplinary discussion diagnosis. *BMC pulmonary medicine* 24(1): 511, 2024. doi: 10.1186/s12890-024-03232-1.
- 16 . Ozawa Y, Koh Y, Shibaki R, Harutani Y, Akamatsu H, Hayata A, Sugimoto T, Kitamura Y, Fukuoka J, Nakanishi M, Yamamoto N: Uncovering the role of tumor cGAS expression in predicting response to PD-1/L1 inhibitors in non-small cell lung cancer. *Cancer immunology, immunotherapy : CII* 74(1): 7, 2024. doi: 10.1007/s00262-024-03861-9.
- 17 . Uehara K, Uegami W, Nosato H, Murakawa M, Fukuoka J, Sakanashi H: Ensemble Distillation of Divergent Opinions for Robust Pathological Image Classification. 2024 46th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC) 2024: 1-4, 2024. doi: 10.1109/embc53108.2024.10782712.
- 18 . Weng Z, Seper A, Pryalukhin A, Mairinger F, Wickenhauser C, Bauer M, Glamann L, Bläker H, Lingscheidt T, Hulla W, Jonigk D, Schallenberg S, Bychkov A, Fukuoka J, Braun M, Schömig-Markiefka B, Klein S, Thiel A, Bozek K, Netto GJ, Quaas A, Büttner R, Tolkach Y: GrandQC: A comprehensive solution to quality control problem in digital pathology. *Nature communications* 15(1): 10685, 2024. doi: 10.1038/s41467-024-54769-y.
- 19 . Kludt C, Wang Y, Ahmad W, Bychkov A, Fukuoka J, Gaisa N, Kühnel M, Jonigk D, Pryalukhin A, Mairinger F, Klein F, Schultheis AM, Seper A, Hulla W, Brägelmann J, Michels S, Klein S, Quaas A, Büttner R, Tolkach Y: Next-generation lung cancer pathology: Development and validation of diagnostic and prognostic algorithms. *Cell reports. Medicine* 5(9): 101697, 2024. doi: 10.1016/j.xcrm.2024.101697.
- 20 . Annette W. Irungu, Kotaro Sonoda, Makoto Kawamoto, Kris Lami, Junya Fukuoka, Senya Kiyasu: CycleGAN-driven data augmentation for improved neural network disease detection. *Optics in Health Care and Biomedical Optics XIV* : 23, 2024. doi: 10.1117/12.3036252.
- 21 . Ethan N Okoshi, Shiro Fujita, Kris Lami, Yuka Kitamura, Ryuta Matsuda, Takuro Miyazaki, Keitaro Matsumoto, Takeshi Nagayasu, Junya Fukuoka: Differential Gene Expression of Tumors Undergoing Lepidic-Acinar Transition in Lung Adenocarcinoma. *medRxiv preprint* : 2024. doi: 10.1101/2024.03.18.24304449.

A-e-1

- 1 . Tsushima Y, Lami K, Fukuoka J: Recognition of two distinct variants of mucin-producing primary lung adenocarcinoma. *Virchows Archiv* 485: S441, 2024. doi: 10.1016/j.labinv.2024.103985.

B 邦文

B-b

- 1 . 北村由香, 福岡順也: AIと病理 これまでの5年, これからの5年 第6回 海外での病理AI事情. *病理と臨床* 42(1): 0096-0101, 2024.

B-e-1

- 1 . 石本裕士, 宮下律子, 小笹 睦, 時任高諄, 奥野大輔, 由良博一, 城戸貴志, 坂本憲徳, 松本桂太郎, 石松祐二, 福岡順也, 森本浩之輔, 中田 光, 迎 寛: 生体肺移植後に再燃した進行性線維化を伴う自己免疫性肺胞蛋白症の1例. *日本呼吸器学会誌* 13(増刊): 243, 2024.
- 2 . 中川 惇, 筒井 伸, 上谷雅孝, 芦澤和人, 土谷智史, 永安 武, 小笹 睦, 福岡順也: 多発性 minute pulmonary meningothelial-like nodules の1例. *Japanese Journal of Radiology* 42(Suppl.): 50, 2024.
- 3 . 三ツ井美穂, 早稲田優子, 谷 圭馬, 竹内亜衣, 細川 泰, 武田俊宏, 島田昭和, 園田智明, 山口牧子, 本定千知, 門脇麻衣子, 安斎正樹, 梅田幸寛, 上紙 航, 福岡順也, 齊藤雄二, 石塚 全: びまん性肺疾患 トピック AIモデルを用いたBAL細胞分画評価の標準化についての検討. *日本呼吸器学会誌* 13(増刊): 175, 2024.
- 4 . 佐野寿郎, 立花由梨, ルカ・ブルッチ, 福岡順也: TBLBの診断の課題に対処するための機械学習ベースの分類モデル. *肺癌* 64(5): 646, 2024.
- 5 . 小林明子, 角田敏一, 熊田香織, 小山芳徳, 吉川 亮, 菅野雅人, 猪島直樹, 福岡順也: 当院呼吸器領域におけるROSEの成績と基礎的検討. *日本臨床細胞学会雑誌* 63(Suppl.2): 637, 2024.
- 6 . 熊田香織, 佐藤奈緒美, 角田敏一, 伊菅大貴, 小山芳徳, 堀 隆, 関 来未, 立花由梨, 村山陽子, 覚道健一, 福岡順也: リンパ上皮腫様所見を示す甲状腺未分化癌の1例. *日本臨床細胞学会雑誌* 63(Suppl.2): 587, 2024.
- 7 . 角田敏一, 小山芳徳, 堀 隆, 田畑里佳子, 吉川 亮, 本間浩一, 福岡順也: 様々な小円形細胞腫瘍 診断に苦慮した組織球形肉腫の1例. *日本臨床細胞学会雑誌* 63(Suppl.2): 514, 2024.
- 8 . 福岡順也: Digital pathology/Cytology・3D pathology 臨床にAIを使うと病理・細胞診断は楽になる?. *日本臨床細胞学会雑誌* 63(Suppl.2): 462, 2024.
- 9 . 福岡順也: 膠原病に伴う間質性肺疾患の病理におけるUp to date CTD-ILDの病理診断. *日本リウマチ学会総会・学術集会プログラム・抄録集* 68th: 947, 2024.
- 10 . 根井雄一郎, 上紙 航, 片岡健介, 近藤康博, 福岡順也: UIPにおける線維化はリンパ路周辺に集中して見られる Deep learning modelを用いた解析. *日本呼吸器学会誌* 13(増刊): 341, 2024.

11. 藤田史郎, OkoshiEthan, 小笹 睦, LamiKris, 立花由梨, 大杉修二, 藤本淳也, 福岡順也: びまん性肺疾患 病因・病態 FFPE処理された気管支鏡下生検検体由来のRNAseqデータに基づく molecular classifierを用いたUIPの診断. 日本呼吸器学会誌 13(増刊): 199, 2024.
12. 立花由梨, BYCHKOV Andrey, 吉川 亮, 関 来未, 村山陽子, 覚道健一, 福岡順也: 診断に苦慮した甲状腺 Lymphoepithelioma-like carcinomaの1例. 日本病理学会会誌 113(1): 409, 2024.
13. 関 来未, 立花由梨, 伊藤博之, 福岡順也: リツキシマブ投与歴のあるlong COVID-19におけるクライオ肺生検の病理. 日本病理学会会誌 113(1): 364, 2024.
14. LIUXun, 藺田光太郎, 福岡順也, 喜安千弥: 物体検出法のフレームワークを用いた病理画像における抗酸菌の検出. 計測自動制御学会九州支部学術講演会予稿集(CD-ROM) 43rd: 2024.
15. 福岡順也: デジタルパソロジーとAIによる病理診断の変革. 日本臨床内分秘病理学会学術総会プログラム・抄録集 28th: 2024.
16. 福岡順也: 遠隔病理診断の現状について. 日本臨床腫瘍学会学術集会(CD-ROM) 21st: 2024.
17. 松田竜太, 今岡由紀, 渡 智久, 大塚喜人, 福岡順也: 3Dトモシンセシスシステムを使用したFFPEブロック内部構造解析の試み(Attempt to Analyze the Internal Structure of FFPE Blocks Using a 3D Tomosynthesis System). 日本病理学会会誌 113(2): 135, 2024.
18. 石嶋聡介, 上紙 航, 中根和昭, 福岡順也: ホモロジーとAIを用いた画像解析による骨髓造血細胞の定量特徴の検出 Pilot Study(Detection of Quantitative Features of Hematopoietic Cells Using Homology and AI: Pilot Study). 日本病理学会会誌 113(1): 449, 2024.
19. 佐野寿郎, 大越イーサン, 立花由梨, ルカ・ブルッチ, アンドレー・ビチコフ, 福岡順也: TBLBにおける診断上の課題に対処するための機械学習ベースの分類モデル(Machine Learning-Based Classification Model to Address Diagnostic Challenges in TBLB). 日本病理学会会誌 113(1): 368, 2024.
20. 大館拓真, 川井将敬, 田中 圭, 福岡順也: Generative Adversarial Network(GAN)による退色標本の復元 (Reconstruction of faded specimens by Generative Adversarial Network(GAN)). 日本病理学会会誌 113(1): 331, 2024.
21. 田中 圭, 堀 隆, 里 翼, 大館拓真, 福岡順也: 正解データを用いたZ-stackスキャンとガラススライドにおける細胞診スクリーニングの比較検証研究(Ground Truth Verification of Cytology Screening Modalities through Z-Stack Whole Slide Imaging). 日本病理学会会誌 113(1): 330, 2024.
22. 福岡順也: 病理診断におけるAI. 千里ライフサイエンスセミナー講演要旨集 (W1): 24-26, 2024.

学会発表数

A-a	A-b		B-a	B-b	
	シンポジウム	学会		シンポジウム	学会
16	0	12	8	2	22

社会活動

氏名・職	委員会等名	関係機関名
福岡順也・教授	日本病理学会	学術評議員
福岡順也・教授	日本病理学会九州支部	学術委員
福岡順也・教授	日本呼吸器学会	びまん性肺疾患学術部会 委員
福岡順也・教授	日本呼吸器学会	びまん性肺疾患に関する調査研究班 病理・クライオ部会 会長
福岡順也・教授	日本肺癌学会	A I 開発小委員会 副委員長
福岡順也・教授	日本肺癌学会	データベース・AI開発小委員会 委員
福岡順也・教授	日本デジタルパソロジー研究会	副会長
福岡順也・教授	日本呼吸器学会	MDD委員会 委員
福岡順也・教授	Asian Society of Digital Pathology	President
福岡順也・教授	Digital Pathology Association	President
福岡順也・教授	AACR American Association for Cancer Research	Committee for the Pathology
LAMI KRIS・助教	Asian Society of Digital Pathology	Media Committee
LAMI KRIS・助教	日本デジタルパソロジー研究会	国際委員会

競争的研究資金獲得状況（共同研究を含む）

氏名・職	資金提供元/共同研究先	代表・分担	研 究 題 目
福岡順也・教授	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	分担	「人と共に進化する次世代人工知能に関する技術開発事業/実世界に埋め込まれる人間中心の人工知能技術の研究開発」「正解候補選択機構の研究開発および臨床学的検討」
福岡順也・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究(B)「特発性間質性肺炎の診断や予後予測に有用な新規血清バイオマーカーと人工知能の開発」
福岡順也・教授	厚生労働科学研究費	分担	難治性疾患実用化研究事業「びまん性肺炎患に関する調査研究」
福岡順也・教授	公益財団法人中谷財団	分担	第5回長期大型研究助成「生体の空間コンテキスト情報を網羅解析する新規オミクス技術の開発と医工学応用」
福岡順也・教授	日本医療研究開発機構	分担	免疫アレルギー疾患実用化研究事業「過敏性肺炎の全国疫学調査と疾患進行抑制のためのエクスポゾーム研究」
福岡順也・教授	国立大学法人佐賀大学		「"Virtual surgical lung biopsy"-GANを用い間質性肺炎のCT画像から仮想病理組織を精製する」
福岡順也・教授	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
福岡順也・教授	国立大学法人大阪大学		AI (artificial intelligence) を用いた、骨髄病理検体における細胞認識に関する研究
福岡順也・教授	株式会社 N Lab		構築したAIアルゴリズムの品質検討に関する研究
福岡順也・教授	株式会社 N Lab		新アレイ技術とデジタルパソロジーを用いた診断精度管理を目指す研究

特 許

氏名・職	特 許 権 名 称	出願年月日	取得年月日	番号
福岡順也・教授	超高密度組織アレイ	2017年2月8日	2021年7月5日	特許第6908258号
福岡順也・教授	教師データの作成システム	2020年1月9日	2024年5月2日	特許第7482537号
福岡順也・教授	特徴マップを出力するための機械学習モデルを作成する方法	2022年7月19日	2024年2月2日	特許第7430314号
福岡順也・教授	組織アレイの製造装置	2010年10月27日	2014年11月28日	特許第5652769号

その他

新聞等に掲載された活動

氏名・職	活動題目	掲載紙誌等	掲載年月日	活動内容の概要と社会との関連
LAMI KRIS・助教	Study at Japan's Kameda Medical Center demonstrates excellent outcomes for Ibex's AI-powered solution in diagnosing prostate and breast cancer	Ibex Medical Analytics	2024年4月30日	Ibex社の前立腺がんおよび乳がんに対するAI診断プラットフォームが日本人集団で初めて検証されたことについて掲載。