

呼吸器内科

副院長 柴山 卓夫
診療部長 米井 敏郎
医長 藤原 慶一, 佐藤 賢

● 診療科の特色

- 呼吸器専門医／指導医(日本呼吸器学会), 気管支鏡専門医／指導医(日本呼吸器内視鏡学会), がん治療認定医(日本がん治療認定医機構), あるいはがん薬物療法専門医／指導医(日本臨床腫瘍学会)である常勤医師と, 呼吸器内科レジデント／専攻医が診療にあたっている。
- 呼吸器系専門病棟(10階 B病棟は呼吸器内科と呼吸器外科で構成され, 病床数 48床)を中心に常時 40~60人, 年間 1000人を超える入院患者に対応している。呼吸器内科と呼吸器外科とが同じフロアで診療しているため, 疾患に応じてシームレスで円滑なチーム医療が可能となっている。
- 外来は常勤医師 7名が交替で休みなく毎日行っており, 1日に 30~50名の患者が来院している。
- 肺癌を中心とした胸部悪性疾患, 細菌性肺炎などの呼吸器感染症, 気管支喘息などのアレルギー疾患, 間質性肺疾患など, 呼吸器疾患全般を幅広くカバーした診療を行っている。これらの疾患は, 全身の臓器にまたがっていることが多く, 他の診療科と密に連携して治療を行っているのが最大の特徴である。また, 最近では COVID-19 の診療に主体的に関わっている。
- 呼吸器科領域全般の多岐にわたる症例が県内外より集まり, 24時間オンコール体制を組んで対応, 呼吸器インターベンションを含む高度な最先端の医療も提供している。

《当科で扱う疾患と主な診療内容》

- ◆ 胸部異常陰影に対する精査: 気管支鏡検査, CTガイド下生検
- ◆ 肺癌に対する治療: 化学療法, 放射線療法, 手術, 免疫療法, 緩和治療
- ◆ 感染性肺炎に対する治療: 起炎病原体の推定, 適切な抗菌剤の選択
- ◆ 間質性肺疾患に対する治療: 抗線維化剤, ステロイドパルス療法, 免疫抑制剤を用いた治療など
- ◆ 慢性閉塞性肺疾患(COPD), 肺気腫: 気管支拡張剤吸入療法
- ◆ 慢性呼吸不全: 在宅酸素療法(HOT)の導入, 呼吸リハビリテーション, 人工呼吸管理
- ◆ 気管支喘息に対する治療: ステロイド吸入, 気管支拡張剤吸入療法, 生物学的製剤
- ◆ 気道狭窄などに対する呼吸器インターベンション(中四国では数施設のみ)
- ◆ その他, 呼吸器希少疾患など

● 入院診療実績

1. 主要入院患者数 新入院患者数 1,187人

	疾患	患者数
1	肺がん	574
2	胸部異常陰影・検査	177
3	非感染性肺炎	149
4	感染性肺炎(うち COVID-19)	110 (23)
5	胸膜疾患	70
6	気管支・肺血管疾患	40
7	悪性腫瘍関連	26
8	COPD・呼吸不全	14
9	気管支喘息	5
10	その他	22
	合計	1187

年度	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
気管支鏡検査数	60	79	89	113	140	197	230	267	205	217
年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
気管支鏡検査数	211	252	238	234	310	307	350	362	363	340

年度	硬性鏡	ステント留置		EBUS(超音波内視鏡)		BT (サーモプラスティ)	EWS (気管支充填術)	異物除去/気 管支腫瘍切除
		シリコンステント	メタルステント	EBUS-TBNA	EBUS-GS			
2013	2例	1例	3例	8例	18例	---	4例	1例
2014	4例	3例	1例	19例	73例	---	5例	1例
2015	10例	7例	1例	24例	116例	---	0例	3例
2016	10例	4例	1例	35例	94例	6例	2例	3例
2017	10例	5例	0例	45例	86例	5例	3例	1例
2018	14例	2例	8例	45例	100例	7例	1例	1例
2019	7例	1例	6例	42例	122例	3例	2例	2例
2020	6例	4例	3例	33例	105例	0例	7例	1例

● 研究業績

1. 論文発表

- 1) Higo H, Miyahara N, Taniguchi A, Senoo S, Itano J, Watanabe H, Oda N, Kayatani H, Ichikawa H, Shibayama T, Kajimoto K, Tanimoto Y, Kanehiro A, Maeda Y, Kiura K; OKAYAMA respiratory disease study group (ORDSG). Deterioration of high-resolution computed tomography findings predicts disease progression after initial decline in forced vital capacity in idiopathic pulmonary fibrosis patients treated with pirfenidone. *Respir Investig* 2020;58(3):185-189.
- 2) Senoo S, Miyahara N, Taniguchi A, Oda N, Itano J, Higo H, Hara N, Watanabe H, Kano H, Suwaki T, Fuchimoto Y, Kajimoto K, Ichikawa H, Kudo K, Shibayama T, Tanimoto Y, Kuyama S, Kanehiro A, Maeda Y, Kiura K; Okayama Respiratory Disease Study Group (ORDSG). Nintedanib can be used safely and effectively for idiopathic pulmonary fibrosis with predicted forced vital capacity \leq 50%: A multi-center retrospective analysis. *PLoS One* 2020;15(8):e0236935.
- 3) Matsuura H, Fujiwara K, Omori H, Onishi K, Kuribayashi T, Mitsumune S, Takigawa Y, Kudo K, Minami D, Sato A, Sato K, Shibayama T. Successful Treatment with Benralizumab for Allergic Bronchopulmonary Aspergillosis that Developed after Disastrous Heavy Rainfall in Western Japan. *Intern Med* 2021;60(9):1443-1450.
- 4) Ohashi K, Ninomiya K, Yoshioka H, Bessho A, Shibayama T, Aoe K, Ishikawa N, Kozuki T, Kawai H, Kuyama S, Miyoshi S, Fujitaka K, Obata H, Tsubata Y, Awaya Y, Inoue M, Inoue K, Horita N, Yanai H, Hotta K, Kiura K. Impact of HER2 expression on EGFR-TKI treatment outcomes in lung tumors harboring EGFR mutations: A HER2-CS study subset analysis. *Lung Cancer* 2020;150:83-89.
- 5) Ichihara E, Harada D, Inoue K, Shibayama T, Hosokawa S, Kishino D, Harita S, Ochi N, Oda N, Hara N, Hotta K, Maeda Y, Kiura K. Characteristics of patients with EGFR-mutant non-small-cell lung cancer who benefited from immune checkpoint inhibitors. *Cancer Immunol Immunother* 2021;70(1):101-106.

- 6) Hosokawa S, Ichihara E, Bessho A, Harada D, Inoue K, Shibayama T, Kishino D, Harita S, Ochi N, Oda N, Hara N, Hotta K, Maeda Y, Kiura K. Impact of previous thoracic radiation therapy on the efficacy of immune checkpoint inhibitors in advanced non-small-cell lung cancer. *Jpn J Clin Oncol* 2021;51(2):279-286.
- 7) Matsuura H, Fujiwara K, Omori H, Onishi K, Kuribayashi T, Mitsumune S, Takigawa Y, Kudo K, Sato A, Sato K, Shibayama T. Reply to "Benralizumab as First-line Treatment for ABPA: Is It Really Indicated?". *Intern Med* 2021 Feb 15.
- 8) Tanzawa S, Ushijima S, Shibata K, Shibayama T, Bessho A, Kaira K, Misumi T, Shiraishi K, Matsutani N, Tanaka H, Inaba M, Haruyama T, Nakamura J, Kishikawa T, Nakashima M, Iwasa K, Fujiwara K, Kohyama T, Kuyama S, Miyazawa N, Nakamura T, Miyawaki H, Ishida H, Oda N, Ishikawa N, Morinaga R, Kusaka K, Fujimoto N, Yokoyama T, Gemba K, Tsuda T, Nakagawa H, Ono H, Shimizu T, Nakamura M, Kusumoto S, Hayashi R, Shirasaki H, Ochi N, Aoe K, Kanaji N, Kashiwabara K, Inoue H, Seki N. A phase II study of S-1 and cisplatin with concurrent thoracic radiotherapy followed by durvalumab for unresectable, locally advanced non-small-cell lung cancer in Japan (SAMURAI study). *Ther Adv Med Oncol* 2021;13:1758835921998588.
- 9) Nishii K, Inoue M, Obata H, Ueda Y, Kozuki T, Yamasaki M, Moritaka T, Awaya Y, Sugimoto K, Gemba K, Kuyama S, Ichikawa H, Shibayama T, Kubota T, Kodani M, Kishino D, Fujimoto N, Ishikawa N, Tsubata Y, Ishii T, Fujitaka K, Hotta K, Kiura K. Novel prospective umbrella-type lung cancer registry study for clarifying clinical practice patterns: GS-Lung-003 study protocol. *Thorac Cancer* 2021;12(5):725-731.
- 10) Kudo K, Kawakado K, Kawajiri T, Nishi T, Makimoto G, Tamura T, Kuyama S, Tanimoto M. Dramatic response of brain metastasis from EGFR-mutation-positive NSCLC to dacomotinib. *Intern Med* 2020;59(14):1739-1740.
- 11) 山原美穂, 藤原慶一, 下西惇, 松浦宏昌, 西村淳, 尾関太一, 萱谷紘枝, 南大輔, 佐藤賢, 柴山卓夫. EGFR 遺伝子変異陽性肺腺癌に対してニボルマブが奏効した 1 例. *呼吸臨床* 2020 年 4 巻 6 号 No.e00102.
- 12) 工藤健一郎, 市原英基. COVID-19 における肺炎. 癌と化学療法. 2020;47(12):1657-1661.

2. 学会、研究会

- 1) 咽頭麻酔にカテーテルスプレー法を導入したフェンタニルとミタゾラム併用下の気管支鏡検査の苦痛度評価試験
南大輔, 瀧川奈義夫, 下西惇, 西村淳, 尾関太一, 松浦宏昌, 佐藤晃子, 佐藤賢, 藤原慶一, 米井敏郎, 柴山卓夫
第 43 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2020 年 6 月 26 日
- 2) 当院における気道狭窄症例に対する AERO ステント有用症例の検討
南大輔, 佐藤賢, 下西惇, 西村淳, 松浦宏昌, 尾関太一, 萱谷紘枝, 佐藤晃子, 藤原慶一, 柴山卓夫
第 43 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2020 年 6 月 26 日
- 3) ガイドワイヤー法による気管支充填術が有用であった有癭性膿胸の 1 例
山原美穂, 佐藤賢, 下西惇, 松浦宏昌, 西村淳, 尾関太一, 岩本佳隆, 萱谷紘枝, 工藤健一郎, 南大輔, 佐藤晃子, 藤原慶一, 米井敏郎, 柴山卓夫
第 43 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2020 年 6 月 26 日

- 4) 化学放射線治療後の気道狭窄に Micro Tech 気道用バルーンによる拡張術が有用であった肺扁平上皮癌の1例
 松浦宏昌, 南大輔, 下西惇, 尾関太一, 西村淳, 萱谷紘枝, 工藤健一郎, 佐藤晃子, 佐藤賢, 藤原慶一, 米井敏郎, 柴山卓夫
 第43回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2020年6月27日
- 5) 食道狭窄を契機に発見された気管支原発腺癌の1例
 田村朋季, 槇本剛, 工藤健一郎
 第43回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2020年6月27日
- 6) 問診より月経随伴気胸を疑い, 胸腔鏡下に希少部位子宮内膜症を確認し, 病理学的に診断した1例
 瀧川雄貴, 佐藤賢, 光宗翔, 工藤健一郎, 南大輔, 佐藤晃子, 藤原慶一, 米井敏郎, 柴山卓夫, 田中孝明, 武口哲也, 松田麻子, 藤本伸一, 伊賀徳周
 第43回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2020年6月27日
- 7) 経気管支肺生検で病理学的に悪性所見が得られず, 気管支洗浄液から EGFR 遺伝子変異を検出した肺癌の検討
 高田健二, 市原英基, 角南良太, 西達也, 大川祥, 中村尚季, 中須賀崇匡, 狩野裕久, 西井和也, 渡邊洋美, 二宮貴一郎, 加藤有加, 谷口暁彦, 久保寿夫, 頼冠名, 大橋圭明, 堀田勝幸, 宮原信明, 田端雅弘, 木浦勝行, 前田嘉信
 第43回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2020年6月27日
- 8) 非小細胞肺癌化学放射線療法における食道炎に対するアルギン酸 Na の有用性を検討する無作為化比較試験(OLCSG1401)
 久山彰一, 工藤健一郎, 尾形毅, 二宮貴一郎, 尾瀬功, 吉岡弘鎮, 別所昭宏, 細川忍, 上月稔幸, 原田大二郎, 八杉昌幸, 村上斗司, 中西将元, 瀧川奈義夫, 勝井邦彰, 前田嘉信, 堀田勝幸, 木浦勝行
 第60回日本呼吸器学会学術講演会 2020年9月21日
- 9) 当院における EGFR 遺伝子変異陽性肺癌患者に対するダコチニブの有用性について
 川尻智香, 工藤健一郎, 河角敬太, 西達也, 田村朋季, 久山彰一
 第60回日本呼吸器学会学術講演会 2020年9月21日
- 10) EGFR 改変肺癌マウスモデルを用いた Ad-SGE-REIC の抗腫瘍効果の検討
 中須賀崇匡, 大橋圭明, 西井和也, 平生敦子, 大川祥, 安藤千裕, 原尚史, 狩野裕久, 渡邊洋美, 二宮貴一郎, 加藤有加, 二宮崇, 久保寿夫, 頼冠名, 市原英基, 堀田勝幸, 田端雅弘, 前田嘉信, 木浦勝行
 第61回日本肺癌学会学術集会 2020年11月12日
- 11) SHP2 阻害剤は遺伝子変異陽性肺癌細胞株における分子標的薬の効果を増強する
 狩野裕久, 市原英基, 大川祥, 平生敦子, 安藤千裕, 中須賀崇匡, 原尚史, 西井和也, 渡邊洋美, 二宮貴一郎, 加藤有加, 二宮崇, 久保寿夫, 頼冠名, 大橋圭明, 堀田勝幸, 田端雅弘, 前田嘉信, 木浦勝行
 第61回日本肺癌学会学術集会 2020年11月12日
- 12) EGFR 改変肺癌マウスモデルを用いた EGFR-TKI, 抗 VEGFR-2 抗体と抗 PD-1 抗体併用療法の検討
 西井和也, 大橋圭明, 中須賀崇匡, 平生敦子, 大川祥, 渡邊洋美, 狩野裕久, 原尚史, 安藤千裕, 二宮貴一郎, 加藤有加, 二宮崇, 久保寿夫, 頼冠名, 市原英基, 堀田勝幸, 田端雅弘, 鶴殿平一郎,

- 前田嘉信, 木浦勝行
第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020 年 11 月 12 日
- 13) カテーテルスプレー法で喉頭麻酔を行ったフェンタニルとミダゾラム併用下の気管支鏡検査の苦痛
度評価
南大輔, 瀧川奈義夫, 瀧川雄貴, 光宗翔, 栗林忠弘, 大西桐子, 工藤健一郎, 佐藤晃子, 佐藤賢,
藤原慶一, 米井敏郎, 柴山卓夫
第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020 年 11 月 12 日
- 14) 患者由来 ROS1 肺癌細胞株の樹立と crizotinib 耐性機序の検討
渡邊洋美, 狩野裕久, 西井和也, 原尚史, 二宮貴一郎, 加藤有加, 久保寿夫, 頼冠名, 市原英基,
大橋圭明, 堀田勝幸, 田端雅弘, 前田嘉信, 木浦勝行
第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020 年 11 月 12 日
- 15) EGFR 改変肺癌マウスモデルを用いた persister がん細胞に対する根治的薬物療法の開発
大川祥, 大橋圭明, 原尚史, 西井和也, 中須賀崇匡, 平生敦子, 安藤千裕, 狩野裕久, 渡邊洋美,
二宮貴一郎, 加藤有加, 久保寿夫, 頼冠名, 市原英基, 堀田勝幸, 田端雅弘, 前田嘉信, 木浦勝行
第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020 年 11 月 12 日
- 16) EGFR 遺伝子変異陽性進行癌に対する治療状況に関する前向きレジストリ研究
西井和也, 中尾美香, 石川暢久, 益田武, 藤本伸一, 山崎正弘, 瀧川奈義夫, 小谷昌広, 藤原慶一,
窪田哲也, 井上政昭, 上月稔幸, 上田裕, 久山彰一, 堀田勝幸, 木浦勝行
第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020 年 11 月 13 日
- 17) ドライバー変異陰性非小細胞肺癌に対する免疫チェックポイント阻害剤の実態調査
上月稔幸, 津端由佳里, 石川暢久, 藤高一慶, 石井知也, 山崎正弘, 瀧川奈義夫, 藤本伸一, 小谷
昌広, 藤原慶一, 窪田哲也, 久山彰一, 上田裕, 井上政昭, 福田泰, 三好誠吾, 山下夏美, 堀田勝
幸, 木浦勝行
第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020 年 11 月 13 日
- 18) 局所進行 NSCLC に対する CDDP+S-1 化学放射線治療後の Durvalumab 維持療法: Trial in Progress
(Samurai Group)
也, 幸山正, 中嶋賢尚, 小田尚廣, 田中寿志, 石川暢久, 石田博雄, 笠井尚, 森永亮太郎, 松谷哲
丹澤盛, 牛島淳, 柴田和彦, 柴山卓夫, 別所昭宏, 解良恭一, 三角俊裕, 久山彰一, 宮沢直幹, 中
村純行, 関順彦
第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020 年 11 月 13 日
- 19) EGFR 遺伝子変異陽性肺癌症例における再生検の状況
工藤健一郎, 槇本剛, 津端由佳里, 石川暢久, 山口覚博, 藤本伸一, 山崎正弘, 瀧川奈義夫, 小谷
昌広, 藤原慶一, 窪田哲也, 井上政昭, 上月稔幸, 上田裕, 久山彰一, 堀田勝幸, 木浦勝行
第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020 年 11 月 14 日
- 20) 免疫チェックポイント阻害薬が有効な EGFR 遺伝子変異陽性肺癌の特徴
市原英基, 原田大二郎, 井上考司, 柴山卓夫, 細川忍, 岸野大蔵, 張田信吾, 越智宣昭, 小田尚廣,
原尚史, 堀田勝幸, 前田嘉信, 木浦勝行
第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020 年 11 月 14 日
- 21) 肺癌レジストリ (CS-Lung-003) 研究デザインと現状
西井和也, 中尾美香, 石井知也, 藤高一慶, 石川暢久, 山崎正弘, 小谷昌広, 瀧川奈義夫, 井上政

昭, 久山彰一, 高田一郎, 窪田哲也, 藤本伸一, 張田信吾, 上月稔幸, 藤原慶一, 杉本啓介, 三好誠吾, 上田裕, 木浦勝行

第 61 回日本肺癌学会学術集会

2020 年 11 月 14 日

- 22) 非小細胞肺癌に対する免疫チェックポイント阻害薬使用症例における胸腔ドレナージ術の安全性の後方視的検討

中須賀崇匡, 大橋圭明, 原田大二郎, 中西将元, 井上考司, 別所昭宏, 藤本伸一, 藤原慶一, 小田尚廣, 市川裕久, 田村朋季, 尾瀬功, 前田嘉信, 木浦勝行

第 61 回日本肺癌学会学術集会

2020 年 11 月 14 日

- 23) 珪肺に合併し, 閉塞性肺炎と前縦隔腫瘤を契機に診断された形質芽球性リンパ腫の一例

山原美穂, 藤原慶一, 栗林忠弘, 安東愛理, 大森洋樹, 田中涼果, 大西桐子, 瀧川雄貴, 光宗翔, 松浦宏昌, 工藤健一郎, 南大輔, 佐藤晃子, 佐藤賢, 米井敏郎, 柴山卓夫

第 64 回日本呼吸器学会中国・四国地方会

2020 年 11 月 21 日

- 24) 西日本豪雨災害を契機に発症したアレルギー性気管支肺アスペルギルス症に対しベンラリズマブが著効した 1 例

大森洋樹, 藤原慶一, 松浦宏昌, 安東愛理, 田中涼果, 山原美穂, 大西桐子, 栗林忠弘, 瀧川雄貴, 光宗翔, 工藤健一郎, 南大輔, 佐藤晃子, 佐藤賢, 米井敏郎, 柴山卓夫

第 64 回日本呼吸器学会中国・四国地方会

2020 年 11 月 21 日

- 25) 大腸癌気管分岐部転移に対し Dumon Y スtent留置後に Ultraflex スtentを追加し長期生存を得られている 1 例

田中涼果, 佐藤賢, 瀧川雄貴, 安東愛理, 大森洋樹, 山原美穂, 大西桐子, 栗林忠宏, 光宗翔, 松浦宏昌, 岩本佳隆, 工藤健一郎, 南大輔, 佐藤晃子, 藤原慶一, 米井敏郎, 柴山卓夫

第 29 回日本呼吸器内視鏡学会中国四国支部会

2020 年 11 月 21 日

- 26) 肺癌再発が疑われた PET 陽性の気管内腫瘍に対し気管支鏡下切除術で診断した肺縫合糸肉芽腫の 1 例

瀧川雄貴, 佐藤賢, 安東愛理, 大森洋樹, 山原美穂, 大西桐子, 栗林忠弘, 光宗翔, 松浦宏昌, 工藤健一郎, 南大輔, 佐藤晃子, 藤原慶一, 米井敏郎, 柴山卓夫

第 29 回日本呼吸器内視鏡学会中国四国支部会

2020 年 11 月 21 日

- 27) Retrospective study of the carcinogenic preventive effect of nintedanib in patients with interstitial pneumonia

久保寿夫, 加藤有加, 二宮 貴一郎, 田村朋季, 越智宣昭, 八杉昌幸, 市原英基, 大橋圭明, 頼冠名, 藤原慶一, 堀田勝幸, 久山彰一, 瀧川奈義夫, 玄馬頭一, 柴山卓夫, 田端雅弘, 前田嘉信, 木浦勝行

第 18 回日本臨床腫瘍学会学術集会

2021 年 2 月 18 日

- 28) 抗がん抗原抗体を用いた免疫チェックポイント阻害薬の効果予測法の開発

渡邊洋美, 大橋圭明, 西井和也, 二宮貴一郎, 加藤有加, 久保寿夫, 頼冠名, 市原英基, 堀田勝幸, 田端雅弘, 前田嘉信, 木浦勝行

第 61 回日本肺癌学会学術集会

2020 年 11 月 13 日

3. 講演

- 1) 肺癌適正使用懇話会

柴山 卓夫

- | | | |
|----|--------------------------------------------------------|-------------|
| | 岡山医療センター | 2020年9月26日 |
| 2) | 御津医師会 Online 学術講演会
柴山 卓夫
岡山医療センター | 2020年10月29日 |
| 3) | ILD Conference in Tamasu
柴山 卓夫
岡山医療センター | 2020年10月9日 |
| 4) | Lung Cancer Conference in okayama
藤原 慶一
岡山医療センター | 2020年12月19日 |
| 5) | 第17回岡山呼吸器・アレルギー研修医セミナー
工藤 健一郎
中外製薬株式会社岡山支店 | 2020年10月3日 |
| 6) | 岡山肺癌学術講演会
藤原 慶一
岡山医療センター | 2020年9月25日 |
| 7) | ILD Conference in Tamasu
佐藤 賢
岡山医療センター | 2020年10月9日 |
| 8) | Lung Cancer Web Conference
佐藤 賢
岡山医療センター | 2020年11月27日 |