

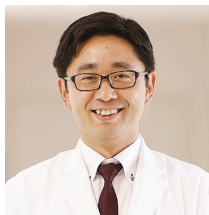
# 呼吸器内科



診療科動画



診療科HP



## 1. スタッフ

診療科長 (教授) さかがみ たくろう 坂上 拓郎  
 准教授 1名、 講師 1名、  
 特任講師 1名、助教 3名、  
 特任助教 6名  
 医員 11名

## 2. 診療科の特徴、診療内容

呼吸器内科は、咳、痰、息切れ、喘鳴、血痰、胸痛、いびきなどの呼吸器症状のある症例や胸部レントゲン・CT 検査で異常陰影を指摘された症例の診断や治療を、各々の専門領域の医師が行っている。

喘息、慢性咳嗽、慢性閉塞性肺疾患(COPD)は、呼吸機能検査、喀痰検査などから病態を評価し患者に応じた治療を主に外来で行い、患者教育・指導に力を入れている。肺癌では、早期診断症例の呼吸器外科への紹介、進行例では分子標的治療や免疫チェックポイント阻害剤などを含めて最新の抗癌化学療法を実施するとともに外来化学療法も積極的に行っている。また多くの多施設共同臨床試験、医師主導治験に参加し、最新のエビデンス確立に貢献している。びまん性肺疾患は、気管支鏡検査、気管支肺泡洗浄、外科的肺生検により診断と治療方針を決定し、急性期から慢性期疾患に対して最新の治療を行っている。さらに当院 ICU へスタッフを派遣し重症呼吸不全の呼吸管理に積極的に関わっている。稀少疾患の診断・治療を積極的に行っており、特に自己免疫性肺胞蛋白症の治療は九州各県から患者を受け入れ診断、治療にあたっている。

## 3. 診療体制

### ○外来診療体制

月5診、火6診、水6診、金6診の初診・再診・専門外来、及び木1診の週24診で外来診療を行っている。各々の専門領域の診療を各医師が行っている。専門外来として金曜日に喘息外来を設置し、主に生物学的製剤を必要とする重症喘息の管理を行っている。他病院からのセカンドオピニオンも積極的に受け入れている。2023年度の初診外来患者数は1,014名、再診外来患者数は12,751名の診療を行なった。

### ○病棟診療体制

科長、病棟医長・副医長の指導のもと、病棟チーム制による診療を行っている。毎週火曜日に症例検討会及び呼吸器外科や放射線治療科との合同カンファレンス、木曜日午前中に科長回診を行っている。また各チーム内で連日チームカンファレンスを行い、症例ディスカッション、情報共有を行うことで、診療の質向上、業務の効率化を図っている。気管支内視鏡検査前後に全症例カンファレンスを行い、検査の質向上と若手の教育に努めている。

る。多職種の参加した緩和ケアチーム (PCT)、呼吸サポートチーム(RST)も活動している。

## 4. 診療実績

### ○疾患別の患者数：

2023年度入院患者疾患別一覧 (計1,029名)

肺癌	584名
縦隔腫瘍・胸膜中皮腫	40名
間質性肺疾患・膠原病関連	202名
細菌性肺炎	45名
肺結核・非結核性抗酸菌症	17名
その他の呼吸器感染症 (肺真菌症など)	37名
気胸	11名
喘息・COPD・その他のアレルギー疾患	26名
心血管系疾患	10名
その他	57名

### ○主要な疾患の治療実績 (成績)

2023年度の抗がん剤治療は計1,151件(入院347件、外来804件)を行った。間質性肺炎・肺線維症では免疫抑制剤、呼吸管理、ポリミキシンB固定化繊維カラムによる血液浄化療法(PMX-DHP)、新規抗線維化剤などにより治癒・改善あるいは病勢のコントロールに努めている。また、内科的治療に不応性の慢性進行性呼吸器疾患(間質性肺炎、閉塞性細気管支炎、肺LAM症など)では国内の移植施設と連携して肺移植適応を検討している。喘息難治症例に対しては、抗IgE抗体や抗IL-5受容体抗体などの生物学的製剤を用いた治療により病勢コントロールを目指している。在宅酸素療法、在宅人工呼吸導入も積極的に行っている。

### ○検査の実績等

2023年度は、肺癌・間質性肺炎・胸部異常陰影の診断目的を中心に、332件の気管支内視鏡検査が施行された。超音波気管支内視鏡下針生検(EBUS-TBNA)、ガイドシース併用気管支内腔超音波診断法を(EBUS-GS)施行し、良・悪性疾患の診断、手術適応の決定に実績を上げている。また、放射線診断科との協力によりCTガイド下肺生検を行い高い診断率を達成している。

## 5. 高度先進的な医療の取組

急性呼吸窮迫症候群(ARDS)・間質性肺炎急性増悪に対するPMX-DHP療法を倫理申請し、治療効果を前向きに検討している。また間質性肺炎に対する積極的な外科的肺生検施行とmulti-disciplinary discussion(MDD)による診断、肺癌の遺伝子診断や分子病理診断において、臨床的、基礎的研究を進めている。

## 6. 臨床試験・治験の取組

2023年度には、27件の多施設共同の臨床試験・治験に参加し、良好な達成率で実施している。また、これらの研究成果は、日本内科学会、日本呼吸器学会、日本アレルギー学会、日本結核病学会、日本臨床腫瘍学会、日本集中治療医学会、日本肺癌学会、日本癌治療学会、日本集中治療医学会などの国内基幹学会(計30件)及び、American Thoracic Society, Asian Pacific Society of Respirology, World Conference on Lung Cancerなどの国際学会(計10件)で発表報告した。

## 7. 地域医療への貢献

呼吸器疾患についての研究会・講演会を熊本県内各地で実施し、最新の医療情報を提供すると共に、呼吸器疾患のみならず様々な分野との交流を図り、呼吸器疾患診療の均てん化を目指している。また、他の医療機関より紹介を受けた重症例に対し、他診療科との連携により高度医療を提供すると共に、公的病院への医師の紹介・派遣・外来支援など地域医療機関との円滑な連携・協力に努めている。さらに市民公開講座や禁煙指導を通じ、健康増進活動や予防医学の啓蒙に努めている。

## 8. 医療人教育の取組

日本内科学会、日本呼吸器学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本臨床腫瘍学会、日本アレルギー学会、日本感染症学会、日本がん治療認定医機構の認定あるいは研修・教育施設であり、若手医師育成に力を注いでいる。また、若手医師、研修医、医学生を対象にした「呼吸器内科塾」を企画開催し、呼吸器診療のレベルアップを図っている。また呼吸器内科地域連携呼吸器セミナーを企画し、地域の呼吸器診療の質向上のために取り組んでいる。

## 9. 研究活動

医学的、社会的に重要な呼吸器疾患の問題点を臨床研究及び基礎研究により解決し、診断と治療に還元することを目的としている。肺癌、びまん性肺疾患、喘息・COPD、感染症、希少疾患など様々な分野で「bench-to-bedside」を念頭に研究を行なっている。

### I. 喘息・COPD：

1. 閉塞性肺疾患のフェノタイプ及びエンドタイプを評価することを目的とした前向きコホート研究、2. 非重症気管支喘息における臨床的寛解の実臨床像の検討、3. 生物学的製剤の重症気管支喘息の臨床的寛解に関する多施設前向き観察研究、4. 成人気管支喘息患者と主治医に対するアンケート調査、5. 生物学的製剤を用いた粘液栓に対する治療アプローチの確立

### II. 抗サイトカイン抗体と稀少呼吸器疾患に関する研究：

1. 自己免疫性肺胞蛋白症に対する陽陰圧体外式人工

呼吸器 (biphasic cuirass ventilator : BCV) 併用下での全肺洗浄の有効性、安全性の検討、2. 肺胞蛋白症患者の全肺洗浄治療による末梢血免疫細胞サブセットに対する影響の検討、3. 肺胞蛋白症の病態におけるリンパ球・マクロファージ機能の解析、4. 肺胞蛋白症における易感染性メカニズム解明と治療法の開発、5. 抗サイトカイン抗体解析による新規恒常性維持機構の解明、6. 自己免疫性肺胞蛋白症におけるGM-CSF吸入後長期観察研究、7. 自己免疫性肺胞蛋白症の全肺洗浄における安全性の検討:術中低酸素血症に関するdegassingの有有用性について

### III. 肺癌：

1. 腫瘍浸潤ドレブリン陽性T細胞の機能解析と臨床的意義の解明、2. 口腔内・腸内細菌叢が及ぼす癌治療効果促進・抑制・治療耐性誘導メカニズムの解明、3. 間質性肺炎合併肺がんにおける抗がん剤治療と治療効果・予後因子の解析、4. 腸内細菌を標的とした新規肺癌治療の開発、5. 肺癌における4 meter歩行試験と予後との関連の検討、6. 原発巣のSUVmaxを用いたEGFR遺伝子変異陽性肺癌に対するオシメルチニブの治療効果予測、7. 腫瘍微小血管がEGFR遺伝子変異陽性肺癌に対するEGFR-TKIの治療効果に及ぼす影響の解析

### IV. 呼吸管理に関する研究：

1. 抜管後喉頭浮腫を予測するカフ上部圧測定の有用性の検討

### V. びまん性肺疾患・間質性肺炎疾患・急性肺損傷に関する研究：

1. 間質性肺炎急性増悪の早期予測バイオマーカーの同定と発症機序の解明、2. 3次元イメージングを用いた肺線維化過程における血管・神経ダイナミクスの解明、3. 検診発見Interstitial lung abnormality (ILA)の線維化進展機序の解明、4. 特発性肺線維症や進行性肺線維症(Progressive pulmonary fibrosis, PPF)の急性増悪に対する新規治療法開発に関する研究、5. 肺の線維化と腸肺軸の関連性に関する研究、6. シリカ関連呼吸器疾患の病態解明

### VI. 呼吸器感染症に関する研究：

1. 非結核性抗酸菌感染症の感染発症の機序解明と感染進行・治療抵抗性関連バイオマーカーの同定、2. 播種性非結核性抗酸菌症における抗IFN $\gamma$ 自己抗体の意義、3. 肺ノカルジア症の適切な初期治療法の開発、4. 肺NTM症における宿主免疫応答の解明、5. 深在性真菌症における血清診断補助マーカーの解析、6. SARS-CoV2感染症に対する細胞性免疫応答の解明