

## 呼吸器センター

平成 19 年 6 月から呼吸器内科と呼吸器外科が統合して呼吸器センターが設立され、内科・外科のシームレスな診療を目指している。

### 【センター化の目的】

- 呼吸器疾患を有している患者さんに対して、内科・外科の枠を超えて切れ目のない診療を実施することが主たる目的である。
- 呼吸器センターは内科系部門と外科系部門により構成され、お互いが診療・教育・研究において密接に関わる。
- 呼吸器の診療科として専門性を高めるだけでなく、内科系部門は内科系副院長の下、内科系診療科の一部門として、外科系部門は外科系副院長の下、外科系診療科の一部門としてこれまで以上に他診療科との連携を重視する

### 【呼吸器センターの構成】

- 呼吸器センター長： 福井部長（内科系部門統括）
- 副センター長： 黄部長（外科系部門統括）
- 内科系病棟医長： 櫻本副部長
- 外科系病棟医長： 庄司副部長
- 医員以上： 内科系あるいは外科系のどちらかに属す。
- レジデント：  
専門医取得のために、内科系あるいは外科系のどちらかに属すが、本人の希望により内科系・外科系を問わず患者を担当することも可能。
- スーパーローテーター：  
呼吸器センターに所属し、グループにとらわれずに研修する。ただし、一年次の場合には基本的な医療技術・知識の習得が主たる目的の為、内科系の研修が中心となる。

### 【センター全体での業務】

#### 合同カンファレンス（月曜日 17 時半から）

- 呼吸器センター内科系部門、外科系部門、放射線科（治療部門）、腫瘍内科が合同で行っている。

#### 外来関係

- 外来 A ブロックの呼吸器センター外来 1 診～4 診において、内科・外科が並列して外来診療を行うようになった。
- 基本的に 1 診（A ブロック 10 診）は内科・外科部長が紹介患者や予約患者を中心に診察。初診患者は各外来で分担して診察を行っている。

#### 入院関係

- 内科系および外科系部門で従来通りの入院診療をする。また、部長回診もそれぞれで行う。
- 呼吸器センター内科系部門と外科系部門との間で、手術目的などで入院患者が移動する場合は、転科扱いとする。その際、担当医のレジデントは内科・外科を問わずに担当できることとする。

#### 検査関係

- 月曜日の気管支鏡検査は外科系部門、水曜日は内科系部門を優先とするが相互に利用可能とした。スタッフが足りないときは、お互いに協力して実施する。

### 【呼吸器センターの診療実績】

#### センター全体の動向

- センター化することで、内科系と外科系との間の連絡、交流が頻繁となった。検査の同意書などの統一も図られている。
- 合同カンファレンスでは、診断が難しい症例や肺癌の集学的な治療について色々な角度から検討が行われている。
- 内科から外科に手術を依頼した症例については、術後に合同カンファレンスでその手術の内容や病理所見が報告されるようになり、フィードバックが図られるようになった。

### **外来関係**

- 呼吸器センター全体で毎日4つの外来診察室で同時に診療を行うことが可能となり、外来の混雑は軽減された。
- 内科系および外科系が隣同士で診察を行うことで、お互いに症例について相談することが容易になった。
- 部長・副部長外来を中心に、**スペシャル医療クラーク (SMC)** が電子カルテ入力やオーダーリング、予約など診療補助を行うことで、外来の効率化や大幅な負担軽減が図られるようになった。

#### 呼吸器センター1診 (Aブロック 10診)

月曜日から金曜日までは部長が担当した。土曜日は内科系初診を中心に交代で担当した。平成25年度、延6912名(576名/月)、うち初診患者656名(54.6名/月)、地域医療室経由の事前予約紹介患者数は296名(24.6名/月)であった。

《呼吸器センター1診担当医師》

月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜
黄	福井	黄	福井	福井	交代(内科系)

#### 呼吸器センター2診 (Aブロック 9診)

月曜・火曜・木曜の午前中は初診外来、土曜日は外科系初診外来(交代)である。月曜・火曜・木曜の午後と水曜日は、呼吸器センタースタッフが15分単位で自由に予約を入れることができる。外来化学療法中の患者や入院中の検査の結果説明などで時間を要する方の診療に利用されている。丁寧な診療と外来の混在解消に寄与していると思われる。

平成25年度、延4728名(394名/月)、うち初診患者566名(47.1名/月)、地域医療室経由の事前予約紹介患者数は12名であった。

《呼吸器センター2診担当医師》

月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜
北島/自由枠	石島/自由枠	自由枠*	松木/自由枠	庄司	交代(外科系)

#### 呼吸器センター3診 (Aブロック 20診)

主に内科系スタッフが予約患者を中心に、初診患者も一部診療した。水曜日は交代で担当している。

平成25年度、延7543名(628.5名/月)、うち初診患者827名(68.9名/月)、地域医療室経由の事前予約紹介患者数は137名(11.4名/月)であった。

《呼吸器センター3診担当医師》

月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜
竹村→丸毛	櫻本	交代	鍵岡/丸毛	井上	

#### 呼吸器センター4診 (Aブロック 19診)

午前中は、初診患者と予約患者を中心に、午後は予約患者を中心に診療した。

平成25年度、延6400名(533.3名/月)、うち初診患者534名(44.5名/月)、地域医療室経由の事前予約患者数は110名であった。

《呼吸器センター4診担当医師》

月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜
石床	高松	上田	糸谷	交代/櫻本	

外来化学療法

平成25年度は延べ383名(31.9名/月)であった。

- 呼吸器センター外来総括  
平成25年度の呼吸器センター全体の外来患者数は、入院中外来なども含めて26,368名(2197.3名/月)で前年度の25,696名(2,133.8名/月)より約1300名増加した。うち初診患者は2,730名と前年度の2,764名と著変なし。一方で、地域医療室経由の事前予約紹介患者数は555名と前年度の421名に比べ増加傾向である。

入院関係

- 入院診療の詳細については、内科系および外科系部門の年報内で記載する。
- 当センターで治療した肺癌患者の生存曲線は以下に示す。なお、肺癌の病期分類が新たに変更になり過渡期のため、データは平成21年度旧分類に基づくものである。

検査関係 (内科系・外科系に共通する検査)

- 気管支鏡のイノベーションには目を見張るものがある。当呼吸器センターでも早くから積極的にこの新しい技術・機器を導入してきた。まず導入された**経気管支超音波診断(EBUS: Endobronchial Ultrasonography)**およびそれを用いた**経気管支リンパ節生検(EBUS-TBNA)**は、肺癌などの肺門・縦隔リンパ節転移の診断だけでなく、サルコイドーシスなど良性疾患の診断にも役立っている。さらに、CT画像の3次元再構成や**ガイドシースと超音波プローブ(EBUS-GS)**を組み合わせることにより、これまで気管支鏡での診断が難しかった肺野末梢病変についてもアプローチが可能となった。
- **気管支鏡検査**は、月曜日と水曜日に行っており、内視鏡室で行われたものだけで320件(内科系297件↑;外科系23件↓)と増加傾向であった。上述のように平成20年度に新たに導入された**EBUS**および**EBUS-TBNA**の実施件数も194件と増えている。**EBUS-GS**も92件と増加傾向である。EWS5件、異物除去1件であった。
- **CTガイド下生検**は5件と減少傾向である。気胸やその他合併症が多く、呼吸器センター化したことで、最初から呼吸器外科に依頼して胸腔鏡下肺生検を実施する例が多くなったことが影響していると思われる。
- **呼吸機能検査**は呼吸器センター全体で、1634件と大幅に増加した。内訳は、精密肺機能検査331件;薬剤吸入試験308件;呼吸抵抗(IOS)65件であり、そのうち精密肺機能検査と薬剤吸入試験の増加が大きい。間質性肺炎やCOPDの患者数の増加によるものと思われる。
- **SpO2モニタリング検査**は、呼吸器センターとしては277件とであった。平成24年度は266件であった。病院全体では平成24年度542件;平成25年度543件であった。他科分については、呼吸器センター内科系部門で診断を行っている。
- 外科的生検も積極的に行っている。**胸腔鏡下肺生検**は17件、**胸腔鏡下リンパ節生検**は3件、**縦隔鏡下リンパ節生検**は5件であった。大半は呼吸器内科からの依頼である。

## 2. 内科系部門

呼吸器センター内科系部門は、センター化された後も「患者さんに近い医療」を診療の根幹にしたいと考える。医療情勢がめまぐるしく変わる中、この軸足だけはぶれないように心がけたい。

当部門の基本方針は以下の通りである。

- 呼吸器センター外科系部門と密接に協同して、呼吸器疾患で苦しむ患者さんに効率よい診療を提供する。
- 内科のなかの1グループとして、他の内科グループや他の診療科と良好な連携のもとに全人的な診療を心がける。
- 他職種といっしょにチームで行う医療に重点を置く。
- 積極的に新しい知見や技術を取り入れ、最新の医療を適切に行えるように努力する。

### (1) 平成25年度の呼吸器内科の目標

- ① 業務の効率化を進める
- ② 長期入院を減らす
- ③ 臨床研究のさらなる推進を図る

### (2) スタッフの紹介、資格

平成25年3月末で退職した竹村副部長に代わり、7月から岸和田市民病院から丸毛副部長が加わった。その間は、竹村先生が名古屋から外来の応援に来てくれた。その後は、病棟医長の櫻本副部長と丸毛副部長に加え、医員3名、シニアレジデント4名の体制で臨んだ。科の性格上、緊急入院が非常に多く、入院患者数が60名を超えたときには、スタッフの負担を少しでも軽減するために、救急部経由の初診患者の入院を制限せざるを得なかった。スタッフの過重労働は引き続き大きな問題である。なお、明治国際医療大学の鈴木雅雄先生が、引き続き当科の共同研究員として週1回当科でCOPD患者への鍼治療の臨床研究を行うとともに、入外患者の漢方治療や鍼治療についての的確なアドバイスをしてもらった。

主任部長	福井 基成	京都大学医学博士、日本内科学会指導医、日本呼吸器学会指導医・代議員、京都大学医学部臨床教授
副部長	櫻本 稔	日本内科学会認定内科医・総合内科専門医、日本呼吸器学会専門医・指導医、日本アレルギー学会専門医
副部長	丸毛 聡	日本内科学会認定内科医、日本結核病学会結核非結核性抗酸菌症認定医、日本内科科学会認定医、日本化学療法学会認定医、Infection Control Doctor、産業医
医員	糸谷 涼	日本内科学会認定内科医、日本呼吸器学会専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、日本旅行医学会旅行医学認定医
医員	石床 学	日本内科学会認定内科医、日本呼吸器学会専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医
医員	高松 和史	日本内科学会認定内科医・総合内科専門医、日本呼吸器学会専門医
医員	井上 大生	日本内科学会認定内科医、日本呼吸器学会専門医
レジデント	石島 見佳子	日本内科学会認定内科医
レジデント	北島 尚昌	日本内科学会認定内科医
レジデント	松木 隆典	日本内科学会認定内科医
レジデント	羽間 大祐	日本内科学会認定内科医
非常勤医	竹村 昌也	京都大学医学博士、日本内科学会認定医、日本呼吸器学会専門医、アレルギー学会専門医、J of Occupational Medicine and Toxicology: Editorial board member
非常勤医	鍵岡 均	日本内科学会指導医、日本呼吸器学会専門医
客員研究員	鈴木 雅雄	明治国際医療大学大学院鍼灸学研究科鍼灸学専攻准教授

### (3) 診療体制・実績

#### 【外 来】

詳細は、呼吸器センターの外来の項で述べた。呼吸器センターとなり、4診が並列で診療を行い、また、毎日初診外来を行うことで、外来待ち時間の短縮が図られた。さらに、外科系部門と一緒に外来を行うことで、手術適応症例はすぐに紹介できるようになり、手術までの時間短縮が図られている。

内科系外来を受診される患者としては、気管支喘息、COPD、肺癌、睡眠時無呼吸症候群、慢性呼吸不全、気管支拡張症、非結核性抗酸菌症、間質性肺炎などが多い。最近、特に間質性肺炎や非結核性抗酸菌症の患者が増加している。また、肺結核と診断される患者も依然として多い。

その他、喘息やCOPD患者の吸入療法に関して、当科と当院薬剤部、北区北支部薬剤師会、保険薬局との連携による「吸入指導ネットワーク」は地域に定着し、成果を上げている。

#### 【入 院】

##### 診療状況

呼吸器内科の病床としては、10階東病棟の40床と9階西など他病棟を加えた52床が定員であるが、実際には定員を大幅に超えることが多く、スタッフの負担増となっている。

主治医は基本的にスタッフか5年目以降のレジデントが務め、レジデントやスーパーローテーターが担当医として主治医の指導のもと研修を行った。

平成25年度の入院患者数は1257名（月平均95.3→104.75名）で、毎年の増加傾向は変わらず、前年の1141名（月平均95.3名）から100名以上増加している。そのうち、緊急入院の患者が513名（全体の40.8%）と昨年の445名に比べて大きく増加している。10東・9西以外の病棟に入院する患者は453名（36.03%）もあり、スタッフの負担増の一因になっている。平均年齢は68.8歳と前年度と同じであった。入院患者の疾患別内訳は以下に掲載した。入院患者のうち、317名が検査目的、940名が治療目的であった。平均在院日数は16.11日と微減した（検査目的では5.07日、治療目的では19.83日）であった。

その他、手術などのため、2名の患者が外科系部門に転科した（これらの患者については、内科系部門入院患者に含めていない）。

##### 検査入院

気管支鏡検査の件数は、内視鏡室で行われたものだけで、平成25年度は297件（うちBAL 72件、TBB 67件、TBLB 124件、TBNA 31件（すべてEBUSによる）、EBUS 39件）と増加傾向が続く。EBUS-GSが92件と急増しており、特に肺野末梢病変に対して、ガイドシースと超音波プローブを用いることで診断率向上が期待される。合併症として、気胸が4件発生した（施行数の1.3%）。

CTガイド下生検は5件であった。診断が困難と思われる症例については、最初から胸腔鏡下肺生検を行う例が増えた。

睡眠時無呼吸症候群に関して、脳波や眼電図などを含めたポリソムノグラフィー（PSG）は121件と増加、簡易PSG（Morpheus）は52件と減少した。経皮二酸化炭素分圧測定を併用したPSGは、慢性呼吸不全における睡眠呼吸障害（睡眠低換気）の検出にも役立っている。

##### 治療入院

肺癌、肺炎、睡眠時無呼吸症候群、間質性肺炎などのびまん性肺疾患、喘息・COPD、呼吸不全などによる入院が多い。

##### 呼吸器感染症

栄養障害や嚥下障害、ADL低下などを合併していることが多い。入院初期から栄養サ

ポートや理学療法などを導入している。また、退院後の介護や生活サポートを要する患者も多く、入院の早い段階から、地域医療コーディネーターと連携をとり、退院後の生活がスムーズに行くように心がけている。水曜日昼に開催される病棟カンファレンスには、医師・看護師に加えて、地域医療コーディネーター・ケースワーカー、薬剤師、理学・作業療法士、栄養士などが集まり、様々な問題点について合同で協議している。ただし、独居老人や老々介護の場合、肺炎が治っても在宅療養に移行できず、転院待ちの状態が長期間続くことが問題となっている。また、当院では嘔下りハビリなどの専門家が少なく、この分野の充実が望まれる。

その他、**非結核性抗酸菌症**も中年以降の女性を中心に増えており、特に空洞を伴う難治性の場合、長期間の安静および点滴治療を余儀なくされることがある。

## 肺癌

治療入院のうち、最も多いのが肺癌患者である。

**切除不能非小細胞肺癌**の first line の治療としては、長らく **carboplatin+weekly paclitaxel** を用いられてきたが、最近では非扁平上皮癌（主として腺癌）に関しては **cisplatin (carboplatin) +pemetrexed (±bevacizumab)** が主流になりつつある。各種抗癌剤に **bevacizumab** を追加するレジメンも増えている。一方、EGF 受容体の遺伝子変異が証明されている例に関しては、初回から EGF 受容体チロシンキナーゼ阻害薬の **gefitinib** や **erlotinib** を投与することも増え、良好な治療成績を上げている。さらに、ALK 融合遺伝子を伴う肺癌では、**crizotinib** が著効することが明らかになり、その遺伝子異常についても積極的に検索を行っている。

一方で、扁平上皮癌に関しては、Carboplatin+weekly Paclitaxel、Nedaplatin+Irinotecan を以前から試みており、比較的良好な効果が得られている。

局所放射線照射が可能である Stage III の症例に関しては、放射線科と共同で放射線・化学療法同時併用を積極的に行っており、KCOG T-0401 (phase I/II) のプロトコルに基づき、**carboplatin+weekly paclitaxel** に放射線を併用しており、良好な成績を残している。

**小細胞肺癌**に関しては、特に胸郭内に留まる Limited disease (LD) 症例で **cisplatin (carboplatin) +VP-16** および多分割放射線照射の同時併用により高い奏効率が得られている。LD 以外の症例では、**cisplatin (carboplatin) +irinotecan** を用いる事が多い。今後の課題としては、再発あるいは初回治療に抵抗性の肺癌の治療法の開発が急務であり、**amrubicin** などを試みている。また、非小細胞肺癌で用いられる **carboplatin+weekly paclitaxel** も有効でかつ認容性が高いため、しばしば使用されている。

なお、最近では間質性肺炎を合併した肺癌患者も多く、放射線治療や化学療法の適応を限られることが問題となっている。

臨床研究の一環として、肺癌患者のデータベース構築を進めている。

## 睡眠呼吸障害

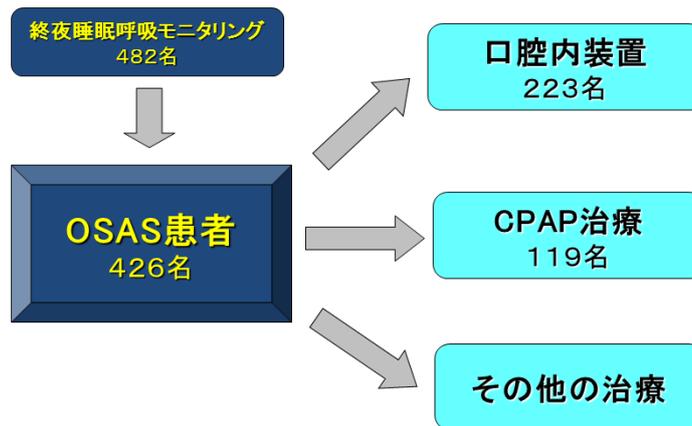
**閉塞性睡眠時無呼吸症候群**に対して、鼻 CPAP 治療を導入した件数は着実に増加している（平成 25 年度、在宅持続陽圧呼吸療法指導管理料算定患者は 202 名）。これらの患者は月 1 回の定期通院が必要であり、外来混雑の要因となっている。地域医療サービスセンターの協力の下、**OSAS 地域連携クリニカルパス**により、開業医の先生との連携を試みている。

CPAP の機器としてはテイジンやフィリップス・レスピロニクスの機器を使用している。これらは患者の使用状況を外来でモニターすることが可能であり、コンプライアンス向上に一役買っている。CPAP マスクも患者に合わせて、種々のものを試みている。

なお、中等症までの閉塞性睡眠時無呼吸症候群で、特に下顎が小さく後退している患者については、提携先のさちこ歯科で口腔内装置 (OA) を作成して治療に用いており、優れた効果を上げている（平成 25 年度は 61 名紹介）。

# 当院での睡眠呼吸異常の診断と治療

(2005年4月～2010年3月)



## びまん性肺疾患

間質性肺炎などびまん性肺疾患の診断・治療のための入院が多くなっている。間質性肺炎では、典型的な IPF/UIP タイプより、鳥関連慢性過敏性肺炎や膠原病肺との鑑別が必要な間質影を呈する患者が多い。慢性過敏性肺炎を疑う患者では、羽毛製品の除去や環境整備を積極的に行っている。治療反応性が期待できるものについては、ステロイドやシクロスポリン A による治療を行っている。IPF/UIP タイプは少なく、ピルフェニドンの使用患者は少ない。

## 呼吸不全・その他

急性呼吸不全の治療に用いる人工呼吸器として、従来のベネット 7200 に代わり、フロートリガーや圧補正従量式呼吸などの機能も有しているサーボ i を用いている。ただ、COPD の急性増悪などにおいては、まず BiPAP vision®や V60 を用いた鼻マスク人工呼吸 (NPPV) を積極的に行っており、挿管下での人工呼吸は大幅に減っている。酸素療法では、全国に先駆けて高流量酸素の供給が可能なネブライザー付き酸素吸入器 HighFO®を導入し、重症の呼吸不全患者の治療に用いて挿管や人工呼吸を回避できた例もある。院内の人工呼吸患者に対しては、櫻本副部長をはじめ呼吸ケアチームのメンバーが週 1 回のペースでラウンドしている。

慢性呼吸不全の患者については、薬物療法に加えて呼吸リハビリテーションや在宅酸素療法 (平成 25 年度 106 名)、在宅人工呼吸療法 (NPPV) (平成 25 年度 33 名) などを導入し、包括的な治療を行っている。在宅療養に移行する場合も、地域医療コーディネーターを通じて、かかりつけ医や訪問看護、在宅介護と密な連携を図っている。

呼吸リハビリテーションについては、これまで森之宮医療大学金尾教授のご指導の下で院内普及を図った結果、慢性呼吸不全患者だけでなく、急性期患者や術後患者、小児などにまで広く実施されるようになった。現在も、週に 1 度、金尾教授が院内および外来患者の呼吸リハビリテーションの診療・指導に当たっている。

鍼治療・漢方治療の積極的な導入も図っている。鍼治療に関しては、明治国際医療大学の鈴木雅雄共同研究員を中心に、COPD 患者に対する鍼治療の多施設共同臨床研究を外来で実施し、呼吸困難の軽減などが証明できた。また、入院中の癌患者の疼痛やしびれ、重症呼吸不全患者の呼吸苦などに対しても鍼治療を応用しつつある。一方、漢方治療に関しても、鈴木研究員の指導の下、一般診療に積極的に導入を始めている。特に呼吸器疾患の患者は、心身のバランスを崩している方も多く、漢方治療がしばしば著効している。

## 呼吸器内科入院患者内訳

	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年
肺癌(疑いを含む)	267	307	381	404	476
気管癌	0	1	1	0	0
カルチノイド(疑い)	0	1(1)	0	0	0
肺肉腫	0	0	0	0	1
肺過誤腫	0	0	0	0	0
縦隔腫瘍	0	2	3	4	5
縦隔気腫	1	0	2	1	0
中皮腫	3	4	2	14	5
転移性腫瘍	1	5	5	11	5
胸壁腫瘍	0	0	0	2	1
食道癌	1	3	0	0	0
その他の悪性腫瘍	1	2	0	2	2
悪性リンパ腫	1	3	0	7	3
良性腫瘍	1	1	2	1	0
ホジキン病	0	0	0	0	0
インフルエンザ	3	2	2	6	7
上気道炎、気管支炎	8	11	7	3	5
肺炎	164	156	175	179	205
レジオネラ肺炎	0	0	2	2	3
ニューモシチス肺炎	3	0	0	1	1
オーム病	0	0	0	0	0
肺アスペルギルス症	9	4	9	10	7
ABPA	0	0	0	0	1
肺クリプトコッカス症	2	1	0	1	3
気管支拡張症(中葉症候群を含む)	6	3	4	10	8
肺膿瘍・敗血症性肺塞栓症	8	18	5	6	15
結核(胸膜炎を含む)	10	17	10	15	13
非結核性抗酸菌症	15	11	19	18	18
睡眠時無呼吸症候群	109	147	157	153	124
気管支喘息(発作)	13	23	38	58	50
COPD	5	12	18	21	30
呼吸不全	27	25	25	30	57
ARDS	0	2	0	0	0
心不全・右心不全	4	3	1	8	5
肺塞栓症・肺高血圧症	1	0	3	5	3
気胸	0	2	10	11	15
胸水	5	2	12	6	9
胸膜炎	3	3	6	4	2
膿胸	0	3	2	3	2
間質性肺炎	13	58	76	71	84
過敏性肺臓炎	1	2	1	7	5
放射線肺臓炎	0	0	0	1	0
好酸球性肺炎	2	1	2	3	3
肺胞蛋白症	0	0	0	1	0
サルコイドーシス(疑い)	8(6)	8(5)	13(12)	15	15
肺アミロイドーシス	0	0	0	0	0
Wegener肉芽腫症	0	0	1	1	0
Churg-Strauss症候群	1	0	0	0	1
肺吸虫症	0	0	0	0	0
大動脈炎症候群(肺動脈狭窄を含む)	0	0	0	1	0
血管炎	2	0	2	1	3
胸部異常陰影	10	11	9	5	16
無気肺	0	1	0	2	1
血痰・喀血・肺胞出血	3	3	8	11	16
敗血症	1	0	3	4	4
不明熱	0	0	1	0	0
気道狭窄、気管内異物	1	0	1	0	0
その他	13	16	17	22	28
<b>合計</b>	<b>727</b>	<b>874</b>	<b>1035</b>	<b>1144</b>	<b>1257</b>

#### 4) 教育

1年目スーパーローテーターが常時2~3名ずつ内科系部門で研修を行っている。個々のローテーターが研修できる期間は1ヶ月半と極めて短い、その中で数多くの入院症例を担当している。

一方、呼吸器内科専門医を志望するレジデントが4名在籍しており、入院診療・外来診療においても欠かせない存在になっている。また、「患者さんに近い医療」を目指す姿勢も受け継がれていると確信している。

ただ、入院患者数に対してスタッフの人員不足は否めず、特にレジデントに過度な負担がかかっていることも事実である。スタッフの陣容を充実させることで、より適正な業務量にしていく課題が残されている。

#### (5) 大学との関係

京都大学医学部呼吸器内科関連施設などによる共同研究に積極的に加わっている。特に、COPD患者に対する鍼治療の有効性について多施設共同臨床研究(CAT study)が外来患者を対象に実施され、COPD患者の呼吸困難軽減などの優れた効果が2012年にArch Intern Medに発表され、世界から注目を集めた。当科では引き続き、長期間における鍼治療の有効性について臨床研究を検討している。

その他、肺癌については、Kansai Oncology Group (KCOG) や Kyoto Thoracic Oncology Research Group (KTORG) を中心に肺癌化学療法が多施設共同研究に参加している。

また、京都大学医学部呼吸器内科関連施設が主体となって設立されたNPO法人西日本呼吸器内科医療推進機構(HARMONNi)にも参加しており、今後、人材交流検討委員会などを通じて施設間の交流を深めていきたいと考えている。

#### (6) 学会、講演、著作その他の研究活動

当科では、歯周病に伴う敗血症性肺塞栓症の症例を長年集積しており、このたびそれをまとめてRespirologyに誌上発表した。他の原因による敗血症性肺塞栓症に比べて重篤感に乏しいが、抗菌薬治療には長い期間を要することがわかってきた。

一方、長年取り組んできた当科および当院薬剤部と北区薬剤師会、保険薬局と共同で取り組んできた吸入指導ネットワークにより喘息やCOPD患者のコントロールも良くなることを証明し、誌上発表した。このネットワークは全国的にも注目され、色々なところで発表の機会を得た。

#### H25年度年報用業績集 2013. 4. 1~2014. 3. 31

##### 原著

Takemura M, Mitsui K, Ido M, Matsumoto M, Koyama M, Inoue D, Takamatsu K, Itotani R, Ishitoko M, Suzuki S, Aihara K, Sakuramoto M, Kagioka H, Fukui M. Effect of a network system for providing proper inhalation technique by community pharmacists on clinical outcomes in COPD patients. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis 8:239-244, 2013.

Tanabe N, Hoshino Y, Marumo S, Kiyokawa H, Sato S, Kinose D, Uno K, Muro S, Hirai T, Yodoi J, Mishima M. Thioredoxin-1 protects against neutrophilic inflammation and emphysema progression in a mouse model of chronic obstructive pulmonary disease exacerbation. 8(11):e79016, 2013.

##### 症例報告

Kobayashi T, Takeda M, Marumo S, Koshimo Y, Teranishi T, Higami Y, Kato M. Long-term gefitinib treatment of occult lung carcinoma with multiple brain metastases. Lung Cancer. 80(1):109-11, 2013.

##### 総説

鈴木雅雄、室 繁郎、三嶋理晃：COPDに対する鍼治療。呼吸器内科(6) 23: 604-609,

2013.

丸毛聡：最近の吸入薬の特徴・使い方を知る．喘息・COPD患者への吸入指導．月刊薬事 56(3)：339-345, 2014.

竹村昌也：吸入療法の発展と問題点とは．喘息・COPD患者への吸入指導．月刊薬事 56(3)：333-338, 2014.

竹村昌也、福井基成：地域で取り組む吸入指導 -吸入指導ネットワークの立ち上げと成果．喘息・COPD患者への吸入指導．月刊薬事 56(3)：351-357, 2014.

## 報告（一般演題）

鈴木雅雄、室 繁郎、塩田哲広、佐藤 晋、相原顕作、松本正孝、鈴木進子、糸谷涼、石床学、鍵岡均、原 良和、遠藤和夫、平林正孝、福井基成、三嶋理晃：COPD患者における栄養状態および予後の改善に対する鍼治療の検討．第53回日本呼吸器学会学術講演会．2013. 4. 19. 東京

竹村昌也、松本正孝、三井克巳、井戸雅子、小山美鈴、石床学、糸谷涼、鈴木進子、相原顕作、鍵岡均、櫻本稔、福井基成：吸入指導ネットワーク：地域調剤薬局との連携によるCOPD患者への継続的な吸入指導．第53回日本呼吸器学会学術講演会．2013. 4. 19. 東京

井上大生 羽間大祐 石島見佳子 北島尚昌 松木隆典 高松和史 石床学 糸谷涼 竹村昌也 櫻本稔 福井基成：非HIVニューモシスチス肺炎(PCP)発症時のステロイド投与量とスルファメトキサゾール・トリメトプリム(ST)合剤の予防投与についての検討．第53回日本呼吸器学会学術講演会．2013. 4. 19. 東京

高松和史、羽間大祐、石島見佳子、北島尚昌、松木隆典、井上大生、石床学、糸谷涼、竹村昌也、櫻本 稔、福井基成：当院における医療・介護関連肺炎(NHCAP)の治療区分別の検出菌と治療内容、転帰についての検討．第53回日本呼吸器学会学術講演会．2013. 4. 20. 東京

石床学、竹村昌也、小山美鈴、岡部まさえ、荒起秀多、福井基成：ブデソニド/ホルモテロール配合剤吸入薬(シムビコート®)の導入時における吸入練習器の利用についての検討．第53回日本呼吸器学会学術講演会．2013. 4. 21. 東京

竹村昌也、羽間大祐、石島見佳子、松木隆典、北島尚昌、井上大生、高松和史、糸谷涼、石床学、櫻本稔、福井基成：当院におけるアレルギー性鼻炎合併喘息患者の実態：SACRA質問票を用いて．第25回日本アレルギー学会春季臨床大会．2013. 5. 11. 横浜

北島尚昌、羽間大祐、石島見佳子、松木隆典、井上大生、高松和史、石床学、糸谷涼、竹村昌也、櫻本稔、福井基成：肉芽腫性食道潰瘍病変と肺多発空洞影を呈したMPO-ANCA陽性の一例．第56回北肺疾患勉強会．2013. 5. 20. 大阪

糸谷涼、福井基成：「緊急時カード」の運用～在宅呼吸ケア患者に対する、災害・緊急時を想定した取り組み～．第56回大阪北肺疾患勉強会．2013. 5. 20. 大阪

Yuichi Sakamori, Young Hak Kim, Hiroshige Yoshioka, Masataka Hirabayashi, Koichi Onaru, Motonari Fukui, Toshiki Hirata, Michiaki Mishima: Circulating tumor cells as a prognostic marker in metastatic non-small-cell lung cancer patients receiving chemotherapy (Abstract #112772). 2013 ASCO Annual Meeting. May 31-June

4, 2013, Chicago, IL, USA

石床学、羽間大祐、櫻本稔、福井基成：後側弯症患者への iVAPS 導入の試み. 第 27 回非侵襲的換気療法研究会. 2013. 6. 15. 東京

糸谷涼、羽間大祐、北島尚昌、井上大生、高松和史、石床学、櫻本稔、福井基成：ベバシズマブ等の投与後に気胸を発症し、気管支充填術にて改善を認めた乳癌の一例. 第 36 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会. 2013. 6. 20. 大宮

池田覚、松木隆典、羽間大祐、石島見佳子、北島尚昌、井上大生、高松和史、石床学、糸谷涼、櫻本稔、福井基成、白杉郁、籀智さおり、八木田正人：両側横隔膜麻痺により 2 型呼吸不全に至った 1 例. 第 57 回呼吸器疾患同好会. 2013. 6. 26. 大阪

北島尚昌、羽間大祐、石島見佳子、松木隆典、井上大生、高松和史、糸谷涼、石床学、竹村昌也、櫻本稔、福井基成：経年的に進行する閉塞性換気障害と慢性咳嗽を認め、IgG4 関連疾患 (IgG4-RD) が疑われた一例. 第 81 回日本呼吸器学会近畿地方会. 2013. 7. 13. 大阪

羽間大祐、糸谷涼、石島見佳子、北島尚昌、松木隆典、井上大生、高松和史、石床学、竹村昌也、櫻本稔、福井基成：ベバシズマブを含む化学療法の経過中に気胸を発症し、気管支充填術で改善を認めた乳癌の一例. 第 81 回日本呼吸器学会近畿地方会. 2013. 7. 13. 大阪

松木隆典、糸谷涼、石床学、羽間大祐、井上大生、石島見佳子、北島尚昌、櫻本稔、福井基成：肺アスペルギルス感染に合併し、ステロイドが著効した好酸球性肺炎の 2 例. 第 81 回日本呼吸器学会近畿地方会. 2013. 7. 13. 大阪

熊谷尚悟、宇野将一、中塚由香利、羽間大祐、石島見佳子、北島尚昌、松木隆典、井上大生、高松和史、糸谷涼、石床学、櫻本稔、福井基成：TB-LAMP 法を用いた結核菌迅速検査の導入効果についての検討. 第 81 回日本呼吸器学会近畿地方会. 2013. 7. 13. 大阪

鈴木雅雄、福井基成、糸谷涼、石床学、塩田哲広、遠藤和夫、室繁郎、三嶋理晃：COPD 患者における栄養状態および予後の改善に対する鍼治療の検討. 田附興風会医学研究所第 88 回学術講演会／第 12 回医学研究所研究発表会. 2013. 7. 20. 大阪

丸毛聡：慢性閉塞性肺疾患において肺高血圧症に寄与する因子～間欠的低酸素の影響～. 第 63 回田附興風会医学研究所セミナー. 2013. 9. 18. 大阪

糸谷涼、羽間大祐、福井基成、上田雄一郎、黄政龍、山内清明：ベバシズマブを含む化学療法の経過中に気胸を発症し、気管支充填術で改善を認めた乳癌の一例. 第 5 回がん化学療法勉強会. 2013. 10. 1. 大阪

井上大生、羽間大祐、石島見佳子、北島尚昌、松木隆典、高松和史、石床学、糸谷涼、丸毛聡、櫻本稔、福井基成：重症 COPD に肺高血圧症・てんかん・2 型呼吸不全、更にアスペルギルス感染症まで合併した一例. 第 4 回 Osaka Respiratory Expert Seminar. 2013. 10. 12. 大阪

丸毛聡、清川寛文、三浦幸樹、川島正裕、加藤元一：左反回神経麻痺で発症したサルコイドーシスの一例. 第 33 回日本サルコイドーシス・肉芽腫性疾患学会総会. 2013. 10. 25. 東京

松木隆典、福井基成：膠原病に伴った II 型呼吸不全に対して iVAPS モードが有用だった一例. 第 2 回大阪 NPPV スモールミーティング. 2013. 10. 30. 大阪

糸谷涼、羽間大祐、石島見佳子、北島尚昌、松木隆典、井上大生、高松和史、石床学、櫻本稔、福井基成：非小細胞非扁平上皮癌に対する Bevacizumab の治療成績－2<sup>nd</sup> line 以降のレジメンでの使用も含めた検討. 第 54 回日本肺癌学会学術集会. 2013. 11. 21. 東京

丸毛聡、佐々木宏太、中根栄策、岡崎瑞江、羽間大祐、石島見佳子、北島尚昌、松木隆典、井上大生、高松和史、石床学、糸谷涼、櫻本稔、福井基成：肺高血圧症の原因診断・治療に苦慮した limited SSc の 1 例. 第 57 回大阪北肺疾患勉強会. 2013. 11. 25. 大阪

丸毛聡、加藤元一：当院における気管支喘息に対する SMART 療法の検討. 第 63 回日本アレルギー学会秋季学術大会. 2013. 11. 30. 東京

羽間大祐、関原孝之、石島見佳子、北島尚昌、松木隆典、井上大生、高松和史、石床学、糸谷涼、丸毛聡、櫻本稔、福井基成：坐位で著明な低酸素血症を認めた一例. 大阪呼吸器疾患同好会. 2013. 12. 4. 大阪

羽間大祐、北島尚昌、石島見佳子、松木隆典、井上大生、高松和史、石床学、糸谷涼、丸毛聡、櫻本稔、福井基成：側彎症による II 型呼吸不全に対し、iVAPS モードの NPPV が有効であった一例. 第 82 回日本呼吸器学会近畿地方会. 2013. 12. 7. 大阪

北島尚昌、羽間大祐、石島見佳子、松木隆典、井上大生、高松和史、石床学、糸谷涼、丸毛聡、櫻本稔、福井基成：SYT (18q11.2) 分離プローベを用いた FISH 法により診断し得た右肺門発生滑膜肉腫の一例. 第 82 回日本呼吸器学会近畿地方会. 2013. 12. 7. 大阪

松木隆典、羽間大祐、石島見佳子、北島尚昌、井上大生、高松和史、糸谷涼、石床学、丸毛聡、櫻本稔、福井基成、白杉郁、旗智さおり、八木田正人：SLE、強皮症、シェーグレン症候群患者に合併した II 型呼吸不全に対して夜間 NPPV が有効であった一例. 第 82 回日本呼吸器学会近畿地方会. 2013. 12. 7. 大阪

石島見佳子、丸毛聡、羽間大祐、北島尚昌、松木隆典、井上大生、高松和史、石床学、糸谷涼、櫻本稔、福井基成：ペメトレキセド (PEM) 投与により硬化性脂肪織炎を呈した一例. 第 82 回日本呼吸器学会近畿地方会. 2013. 12. 7. 大阪

市川大哉、高松和史、井上大生、石床学、糸谷涼、丸毛聡、櫻本稔、福井基成：肺癌と鑑別を要した播種性ノカルジア症の一例. 第 202 回日本内科学会近畿地方会. 2013. 12. 14. 大阪

前島佑里奈、井上大生、福井基成、稲野将二郎：骨髄増殖性腫瘍を合併した高齢者肺結核の一例. 第 202 回日本内科学会近畿地方会. 2013. 12. 14. 大阪

北島尚昌、羽間大祐、石島見佳子、松木隆典、井上大生、高松和史、石床学、糸谷涼、丸毛聡、櫻本稔、福井基成：反復する市中肺炎として治療されていた間質性肺炎の一例. 第 1 回呼吸器専門医のためのとことんセミナー. 2013. 12. 20. 大阪

丸毛聡、羽間大祐、石島見佳子、北島尚昌、松木隆典、井上大生、高松和史、糸谷涼、石床学、櫻本稔、福井基成：肺高血圧症の原因診断・治療に苦慮した limited SSc の 1 例. 第 14 回大阪膠原病と肺循環を考える会. 2014. 2. 7. 大阪

北島尚昌、羽間大祐、松木隆典、石島見佳子、井上大生、高松和史、石床学、糸谷涼、丸毛聡、櫻本稔、福井基成：ラスブリカーゼにより腫瘍崩壊症候群 (TLS). 発症を予測し得た巨大前縦隔腫瘍の一例. 第 99 回日本肺癌学会関西支部会. 2014. 2. 22. 兵庫

岩崎惇、松木隆典：肺炎、sPAP を合併した MDS-RAEB2 の一例。MDS-sPAP conference 2013. 2014. 3. 1. 東京

岩崎惇、井上大生：器質化肺炎に対してステロイド治療中に発症した MDS-sPAP の一例。MDS-sPAP conference 2013. 2014. 3. 1. 東京

渡邊アヤ、丸毛聡、羽間大祐、石島見佳子、北島尚昌、松木隆典、井上大生、高松和史、糸谷涼、石床学、櫻本稔、福井基成：咽頭結核を合併した肺結核の 1 例。第 203 回日本内科学会近畿支部会。2014. 3. 1. 大阪

山城春華、丸毛聡、羽間大祐、石島見佳子、北島尚昌、松木隆典、井上大生、高松和史、糸谷涼、石床学、櫻本稔、福井基成：サルコイドーシスに合併した結核性リンパ節炎の 1 例。第 203 回日本内科学会近畿支部会。2014. 3. 1. 大阪

Itotani R, Kitajima T, Inoue D, Takamatsu K, Ishitoko M, Marumo S, Sakuramoto M, and Fukui M: The Efficacy and Toxicity of Chemotherapy with Bevacizumab for Previously Treated Patients with Advanced Non-Squamous Non-Small Cell Lung Cancer. 2014 European Lung Cancer Conference. 2014. 3. 26-29. Geneva, Switzerland.

丸毛聡、羽間大祐、石島見佳子、北島尚昌、松木隆典、井上大生、高松和史、糸谷涼、石床学、櫻本稔、福井基成：巨大肺嚢胞を伴ったステロイド依存性難治性喘息の 1 例。第 1 回 Young Chest Club. 2014. 3. 28. 大阪

#### 報告（シンポジウム）

鈴木雅雄. 呼吸器疾患患者の呼吸困難と鍼治療の応用（臨床研究を中心に）. 第 64 回日本東洋医学会 2013. 6. 1. 鹿児島.

福井基成：外来・病棟回診におけるスタッフ/研修医への東洋医学教育. KAMPO MEDICAL SYMPOSIUM 2014. 2014. 2. 1 東京

#### 賞

竹村昌也：第 53 回日本呼吸器学会学術講演会 ベストプレゼンテーションアワード

#### 講演

福井基成：呼吸・循環機能の評価. 平成 24 年度 意識障害・廃用性症候群の看護認定教育課程. 2013. 1. 13. 札幌

福井基成：在宅生活における呼吸器ケア. 大阪介護支援専門員都島支部研修会. 2013. 1. 26. 大阪

竹村昌也：地域で取り組む喘息患者への吸入指導. 第 33 回 西濃喘息研究会講演会. 2013. 1. 30. 岐阜

福井基成：在宅呼吸ケアについて. 大阪呼吸ケア研究会 第 4 回呼吸ケア研修会. 2013. 2. 16. 大阪

竹村昌也：当院における鼻炎合併喘息症例の実態～SACRA 質問票を用いて～. 北大阪上気道・下気道疾患研究会. 2013. 2. 23. 大阪

福井基成：慢性呼吸不全の在宅医療. 日本理学療法士協会第 10300 回日本理学療法士協会現職者講習会. 2013. 3. 2. 大阪

竹村昌也：吸入療法総論. 第7回吸入指導ネットワーク講習会. 2013. 3. 23. 大阪

福井基成：在宅における慢性呼吸不全患者のQOL向上を目指して. 第21回地域包括呼吸ケアを考える会. 2013. 4. 27. 大阪

福井基成：地域で支える呼吸不全患者. 大隅鹿屋病院講演会. 2013. 5. 11. 鹿児島

福井基成：地域で取り組む喘息・COPD患者への吸入指導-吸入指導ネットワークの試み-. サエラ薬局学術勉強会. 2013. 5. 18. 大阪

福井基成：第12研究部のめざすもの. 第62回研究所セミナー. 2013. 5. 28. 大阪

福井基成：在宅呼吸ケアについて. 大阪呼吸ケア研究会 第5回呼吸ケア研修会. 2013. 6. 1. 大阪

福井基成：呼吸不全患者を地域で支えるために. 第2回河北循環器呼吸ケア研究会. 2013. 6. 8. 大阪

福井基成：COPDについて. 第55回神戸薬科大学レカレントセミナー. 2013. 6. 16. 兵庫

福井基成：地域で取り組む喘息・COPD患者への吸入指導-吸入指導ネットワークの試み-. 第55回神戸薬科大学レカレントセミナー. 2013. 6. 16. 兵庫

福井基成：褥瘡の基礎的知識. 第21回褥瘡なおそう会. 2013. 6. 29. 福岡

糸谷涼：関西肺癌 Round Table Meeting 当院におけるエスカルボの使用経験～副作用を中心に. 2013. 7. 11. 大阪

福井基成：地域で取り組む喘息・COPD患者への吸入指導-吸入指導ネットワークの試み-. 西淀病院第32回学習会. 2013. 7. 18. 大阪

丸毛聡：びまん性肺疾患におけるリコンビナントトロンボモデュリンの可能性. DIC seminar - Current Status of Medical Treatment of DIC -. 2013. 7. 19. 大阪

丸毛聡：成人呼吸促迫症候群および特発性肺線維症におけるリコンビナントトロンボモデュリンの可能性. 呼吸管理とDIC FORUM. 2013. 8. 3. 大阪

丸毛聡：気管支喘息発作への初期対応. 大阪府医師会大阪市地域MC体制整備委託事業集中講義. 2013. 9. 6. 大阪

糸谷涼：呼吸不全とその対応. 平成25年度第3回大阪府救急救命士集中講義教育. 2013. 9. 7. 大阪

丸毛聡：気管支喘息発作への初期対応. 平成25年度第3回大阪府救急救命士集中講義教育. 2013. 9. 7. 大阪

福井基成：呼吸・循環機能の評価. 平成24年度 意識障害・廃用性症候群の看護認定教育課程. 2013. 9. 22. 北海道

福井基成：地域で取り組む喘息・COPD患者への吸入指導-吸入指導ネットワークの試み-. 北海道呼吸不全研究会. 2013. 10. 5. 北海道

福井基成：在宅呼吸ケアのポイント-より正確に病態を把握しより多くの人で支える-. 第23回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会学術集会ランチョンセミナー

一. 2013. 10. 11. 東京

福井基成：地域で取り組む喘息・COPD患者への吸入指導-吸入指導ネットワークの試み-. 住吉区薬剤師会講演会. 2013. 10. 17. 大阪

丸毛聡：気管支喘息と慢性閉塞性肺疾患（COPD）～その鑑別とオーバーラップ症候群～. 浪速区医師会学術講演会. 2013. 10. 19. 大阪

丸毛聡：病診連携を見据えたCOPD診療～呼吸不全と併存症の評価を中心に～. COPDセミナー（ウルティプロ発売記念講演）. 2013. 11. 7. 大阪

丸毛聡：呼吸器疾患におけるリコンビナントトロンボモデュリンの可能性. DIC UP TO DATE 2013-基礎と臨床の最前線-. 2013. 11. 8. 大阪

福井基成：COPDってどんな病気？ 第1回COPDを基礎から学ぶ会. 2013. 11. 28. 大阪

福井基成：在宅呼吸ケアのポイント-より正確に病態を把握しより多くの人で支える-. 城南 NPPV スモールミーティング. 2013. 12. 9. 東京

丸毛聡：安定期のCOPD管理のUP DATE～薬物治療・併存症・呼吸不全の実地臨床での経験と最新の知見～. 堂島気道研究会. 2013. 12. 10. 大阪

福井基成：腹診について. 第9回きたの東洋医学勉強会. 2013. 12. 13. 大阪

福井基成：在宅呼吸ケアのポイント-より正確に病態を把握しより多くの人で支える-. 横浜 NPPV スモールミーティング. 2014. 1. 15. 神奈川

竹村昌也：喘息・COPDの診断と治療：オーバーラップ症候群も含めて 千種区呼吸器カンファランス. 2014. 1. 23. 名古屋

丸毛聡：COPDの病態とガイドライン改定を踏まえた最新の治療. 大阪市港区・大正区医師会学術講演会. 2014. 2. 14. 大阪

丸毛聡：呼吸器疾患に伴う肺高血圧症～日常診療に潜む予後規定病態～. 大阪市北区医師会学術講演会. 2014. 2. 15. 大阪

竹村昌也：地域で取り組む喘息・COPD患者への吸入指導：アドヒアランスの向上を目指して. 第1回アドヒアランスセミナー. 2014. 2. 19. 名古屋

福井基成：慢性呼吸不全の在宅医療. 日本理学療法士協会第10365回日本理学療法士協会現職者講習会. 2014. 3. 1. 大阪

丸毛聡：吸入療法概論. 第8回吸入指導ネットワーク講習会. 2014. 3. 1. 大阪

福井基成：COPD患者の管理と治療について. 第2回COPDを基礎から学ぶ会. 2014. 3. 5. 大阪

竹村昌也：吸入療法におけるアドヒアランスの現状と問題点：第54回東海喘息研究会. 2014. 3. 6. 名古屋

丸毛聡：喘息の診断と治療のUP DATE～病診連携における呼気NOとSMART療法の活用法を中心に～. 大阪市北区喘息疾患勉強会. 2014. 3. 6. 大阪

福井基成：在宅呼吸ケアのポイント-より正確に病態を把握しより多くの人で支える

一．認定看護師教育課程・慢性呼吸器疾患看護コース講義. 2014. 3. 17. 東京

福井基成：地域で取り組む喘息・COPD 患者への吸入指導-吸入指導ネットワークの試み-. 和歌山 COPD 勉強会. 2014. 3. 20. 和歌山

丸毛聡：気管支喘息と慢性閉塞性肺疾患（COPD）～その鑑別とオーバーラップ症候群～. 大阪市東淀川区医師会学術講演会. 2014. 3. 20. 大阪

福井基成：地域で取り組む喘息・COPD 患者への吸入指導-吸入指導ネットワークの試み-. 平成 25 年度第 3 回チーム医療推進研修会. 2014. 3. 26. 大阪

竹村昌也：喘息における吸入療法. ベーリンガーインゲルハイム社内勉強会. 2014. 3. 28. 名古屋

### [主催講演会]

これまで定期的開催してきた地域包括呼吸ケアを考える会や吸入指導ネットワーク講習会に加えて、近畿 LAMP 研究会やネーザルハイフロー療法勉強会、若手呼吸器内科医師を育てるための Osaka Respiratory Expert Seminar、呼吸器専門医のためのとことんセミナーを開催した。

第 21 回地域包括呼吸ケアを考える会（2013. 4. 27 きたのホール）

第 56 回大阪北肺疾患勉強会（2013. 5. 20 きたのホール）

第 1 回～第 10 回きたの東洋医学勉強会（2013. 10. 4～2013. 12. 27 北野病院旧健診棟）

第 4 回 Osaka Respiratory Expert Seminar（2013. 10. 12 大阪市中央区 ヴィアール大阪）

第 2 回大阪 NPPV スモールミーティング（2013. 10. 30 大阪市中央区 帝人ビル）

第 22 回地域包括呼吸ケアを考える会（2013. 11. 16 きたのホール）

第 1 回ネーザルハイフロー療法勉強会（2013. 11. 23 大阪市北区 グランフロント大阪）

第 1 回呼吸器専門医のためのとことんセミナー（2013. 12. 20 大阪市北区 ブリーゼプラザ）

第 3 回近畿 LAMP 研究会（2014. 3. 8 大阪市北区 グランフロント大阪）