

肺移植は終末期肺疾患患者に対する有効な治療法として確立しているが、術後5年生存率は今日でも50%にとどまっておらず、未だ満足すべきものではない¹⁾。国際心・肺移植学会の報告によると、術後遠隔期の死因の4分の1以上を閉塞細気管支炎が占めていることから²⁾、本合併症の予防法・治療法の開発は、肺移植の手術成績向上のために不可欠である。閉塞性細気管支炎は、移植肺における慢性拒絶反応と位置づけられている。同種免疫反応に伴う細気管支上皮細胞傷害とこれに引き続き起こる内腔への反応性の線維性結合組織の増生が本体であることが推測されているが、発症機序の詳細は未だ不明である。

我々は、これまで、摘出肺へのインターロイキン-10 (IL-10) 経気道的遺伝子導入が、移植肺の急性拒絶反応を抑制することをラット肺移植モデルを用いて示してきた³⁾。このモデルにおいては、カチオン性脂質を遺伝子導入媒体として、摘出ドナー肺への経気道的遺伝子導入により、目的遺伝子が、I型肺胞上皮細胞、肺胞マクロファージの他に、細気管支上皮に発現することが確認された。IL-10は、Th1細胞の活性ならびに細胞傷害性T細胞のエフェクター作用を抑制するとともに、抗アポトーシス作用を有することから、我々が用いたIL-10遺伝子導入の手法により、同種免疫反応に伴うグラフト細気管支上皮細胞傷害が抑制される可能性があるのではないかと考えた。本研究の目的は、摘出ドナー肺へのインターロイキン-10 (IL-10) 経気道的遺伝子導入が、ラット移植肺の細気管支上皮細胞傷害を抑制するか否かを病理学的に明らかにすることである。

方 法

プラスミド作成：大腸菌由来の β -galactosidase 遺伝子を内包した市販のプラスミド (pCMV β) を購入した。ヒトIL-10 (hIL-10) のcDNAを polymerase chain reaction 法で作成し、これをpCMV β から β -galactosidase 遺伝子を切り取った後に組み込み、ヒトIL-10遺伝子を内包したプラスミド (pCMVhIL-10)

を作成した。pCMV β およびpCMVIL-10は、カチオン性脂質 (Lipofectamine 2000, インビトロジェン株式会社, 東京) を遺伝子導入媒体として、まず培養Cos7細胞へ導入し、前者はX-gal溶液を用いた染色で、後者はELISA法で培養液上清中のhIL-10濃度を測定することで、それぞれ目的とする蛋白の産生を確認した。

肺移植実験：BNラットをドナー、Lewラットをレシピエントとする主要組織適合性抗原不適合の組み合わせで同所性左片肺移植を行った³⁾。ドナー肺を摘出後、pCMVIL-10 (IL-10群, $n=7$) またはpCMV β (コントロール群, $n=6$) それぞれ50 μ gを20 μ lのカチオン性脂質と混合した後、蒸留水で希釈して総量を200 μ lとして経気道的に注入した。移植後6日目に移植肺を摘出し、10%中性緩衝ホルマリン液で浸漬固定した。固定後の移植肺を肺門を通る前額断にて切断し、パラフィン包埋し、薄切してHematoxylin-Eosin染色を行った。切片中のすべての細気管支を、その上皮脱落の割合にしたがって、「脱落なし」=上皮細胞脱落なし、「中等度脱落」=全周の1-50%の上皮細胞脱落、「重度脱落」=全周の51-100%の上皮細胞脱落3つのカテゴリーに分類し、それぞれの個数を記録した (図1)。

統計処理：2群間における気道上皮細胞脱落の程度を表すカテゴリーの分布の比較には χ^2 検定を用い、危険率5%以下を有意とした。

結 果

コントロール群 ($n=6$) の切片中の総細気管支数は180個で、「脱落なし」を示したものは47 (26.1%)、「中等度脱落」は60 (33.3%)、「重度脱落」は73 (40.6%)であった。一方、IL-10群 ($n=7$) の切片中の総細気管支数は212であり、「脱落なし」は124 (58.5%)、「中等度脱落」は57 (26.9%)、「重度脱落」は31 (14.6%)であった。気道上皮脱落の程度の分布に両群間で有意差を認め ($p<0.001$)、IL-10群で拒絶反応に伴う気道上皮細胞傷害が有意に抑制されていた (図2)。

考 察

我々は、ラット肺移植モデルを用いた研究で、摘出ドナー肺への経気道的IL-10遺伝子導入により、急性

¹ 東北大学加齢医学研究所呼吸器再建研究分野

² 東北大学大学院医学系研究科呼吸器病態学分野

* びまん性肺疾患に関する調査研究班 主任研究者

** びまん性肺疾患に関する調査研究班 分担研究者



図1 移植肺細気管支上皮細胞脱落のカテゴリー。作成した病理切片内の全ての細気管支を、図に例示するような3つのカテゴリーに分類し、それぞれの個数を記録した。

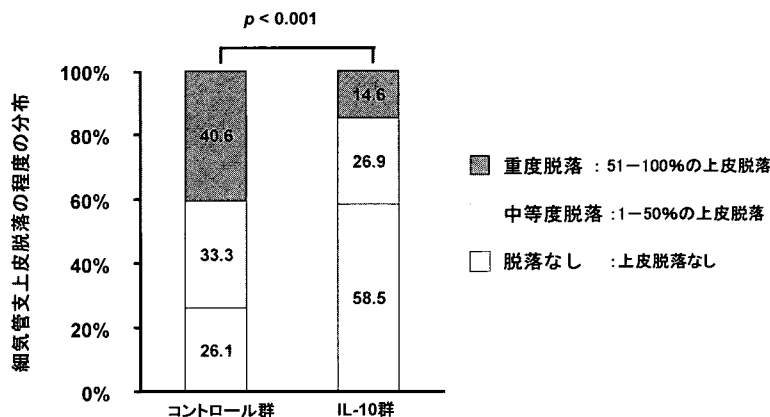


図2 インターロイキン-10 経気道的遺伝子導入が拒絶反応に伴うグラフト細気管支上皮細胞傷害に及ぼす影響。ドナー肺を摘出後、ヒトインターロイキン-10 遺伝子を内包するプラスミド (pCMVIL-10) またはコントロールとして β -galactosidase を内包するプラスミド (pCMV β) それぞれ 50 μ g を 20 μ l の cationic liposome と混合した後、蒸留水で希釈して総量を 200 μ l として経気道的に注入し、主要組織適合性抗原不一致のレシピエントラットに同所性に移植した。移植後 6 日目に移植肺を摘出し、病理標本を作成した。切片中のすべての細気管支を、その上皮脱落の割合にしたがって、「脱落なし」= 上皮脱落なし、「中等度脱落」= 1-50% の上皮脱落、「重度脱落」= 51-100% の上皮脱落 3 つのカテゴリーに分類し、それぞれのカテゴリーの分布を両群間で比較検討 (χ^2 検定) した。

拒絶反応に伴う移植肺の炎症所見 (浮腫, 肺胞内出血, 壊死) が有意に抑制されることを病理学的に示した²⁾。本研究で用いたカチオン性脂質を遺伝子導入媒体とした経気道的遺伝子導入手法により、目的遺伝子は細気管支上皮細胞にも導入されることから、我々は IL-10 遺伝子導入により、同種免疫反応に伴う細気管支上皮細胞傷害が軽減される可能性があるのではないかと考えた。そこで、移植肺の細気管支上皮細胞傷害の程度を病理学的に亜定量し、IL-10 群とコントロール群とで比較検討した。この結果、hIL-10 遺伝子導入により、細気管支上皮細胞脱落の程度が有意に抑制されることが示された。すなわち、コントロール群では 70% 以上の細気管支上皮が「中等度脱落」以上の所見を呈したのに対し、IL-10 群では半数以上の細気管支が「脱落なし」を示し、気道上皮脱落の程度の分布には 2 群間で有意差を認めた。肺移植後の慢性拒絶反応とされる閉塞性細気管支炎の病態が、同種免疫反応に伴う細気管支上皮細胞傷害と脱落、そしてその後には反応性に起こる気道内腔への線維性結合組織増生で

あると理解されていることを考えると、経気道的な hIL-10 遺伝子導入による移植肺細気管支上皮細胞保護効果が、閉塞性細気管支炎の予防や治療へつながら可能性が期待でき、今後さらなる検討が望まれる。これまで、肺移植モデルを用いて IL-10 遺伝子導入の閉塞性細気管支炎に対する予防・治療効果を検討した報告はないが、Boehler らはラット異所性気管移植のモデルにおいて、recombinant IL-10 の全身投与および IL-10 の全身性の遺伝子導入が、気管グラフト内腔の閉塞性気道病変を抑制することを報告している⁴⁾。我々のモデルは、IL-10 遺伝子を細気管支上皮細胞に直接導入するものであり、効果と全身的な副作用の軽減の両方の観点から、より臨床応用に向けて期待できるものと考えられる。

本研究の結果から、摘出肺への IL-10 遺伝子の経気道的導入が、同種免疫反応に伴うグラフト細気管支上皮細胞傷害を有意に抑制することが明らかとなった。本法が閉塞性細気管支炎の予防・治療において有効か否かについて明らかにするためには、今後の検討

が必要である。

文 献

- 1) ISHLT home page on the Internet, <http://www.isHLT.org/>
- 2) Oishi H, Okada Y, Kikuchi T, Sado T, Oyaizu T, Hoshikawa Y, Suzuki S, Matsumura Y, Kondo T: Lipid-mediated transbronchial human interleukin-10 gene transfer decreases acute inflammation associated with allograft rejection in a rat model of lung transplantation. *Transplant Proc* 39: 283-285, 2007
- 3) Okada Y, Kondo T, Horikoshi A, Saito R, Matsumura Y, Ohura H, Hirose M, Sado T, Sugita M, Minowa M, Handa M, Shimada K, Fujimura S: Effect of post-operative PGI₂ analogue treatment for reimplantation response after lung transplantation in rat models. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 1: 93-97, 1995
- 4) Boehler A, Chamberlain D, Xing Z, Slutsky AS, Jordana M, Gauldie J, Liu M, Keshavjee S, et al: Adenovirus-mediated interleukin-10 gene transfer inhibits post-transplant fibrous airway obliteration in an animal model of bronchiolitis obliterans. *Hum Gene Ther* 9: 541-551, 1998

研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

英文論文 (総計 209 報)

1. Shinya K, Ebina M, Shinya Y, Ono M, Kasai N, Kawaoka Y. Avian flu : Influenza virus receptors in the human airway. *Nature* 440 : 435-436, 2006.
2. Watanabe M, Ebina M, Nakamura A, Koinuma D, Akiyama K, Maemondo M, Okouchi S, Ota H, Kubota K, Orson FM, Matsumoto K, Nakamura T, and Nukiwa T. Hepatocyte growth factor gene transfer to alveolar septa efficiently prevents lung injury by bleomycin. *Molecular Therapy* 12 : 58-67, 2005.
3. Tazawa R, Hamano E, Ohta H, Arai T, Ishimoto O, Uchida K, Watanabe M, Saito J, Takeshita M, Hirabayashi Y, Ishige I, Eishi Y, Hagiwara K, Ebina M, Inoue Y, Nakata K, Nukiwa T. Granulocyte-macrophage colony stimulating factor and lung immunity in pulmonary alveolar proteinosis. *Am. J. Respir. Crit. Care Med*, 171 : 1142-9, 2005.
4. Kanemi O, Zhang X, Sakamoto Y, Ebina M, Nagatomi R. Acute stress reduces intraparenchymal lung natural killer cells via beta-adrenergic stimulation. *Clin Exp Immunol*. 139 : 25-34, 2005.
5. Suda K, Kitagawa Y, Ozawa S, Saikawa Y, Ueda M, Ebina M, Yamada S, Hashimoto S, Fukata S, Abraham E, Kitajima M, Ishizaka A. Anti-high-mobility group box chromosomal protein 1 antibodies improve survival of rats in sepsis. *World Journal of Surgery* 2006, in press.
6. Nishiyama O, Taniguchi H, Kondoh Y, Kimura T, Ogawa T, Watanabe F, Nishimura K. Health-related quality of life in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. What is the main contributing factor? *Respir Med* 99 : 408-414, 2005.
7. Kataoka K, Taniguchi H, Kondoh Y, Kimura T, Nishiyama O, Hasegawa Y, Kume H, Suzuki R, Shimokata K. Interstitial pneumonia associated with Gefitinib. *Respir Med* 100 : 698-704, 2006.
8. Zhou Y, Yamaguchi E, Hizawa N, Nishimura M. Roles of functional polymorphisms in the interleukin-18 gene promoter in sarcoidosis. *Sarcoidosis Vasculitis and Diffuse Lung Diseases* 22 : 105-13, 2005.
9. Zhou Y, Yamaguchi E, Fukui Y, Konno S, Maeda Y, Kimata K, Nishimura M. Enhanced expression of interleukin-18 receptor α chain by CD4+ T cells in sarcoidosis. *Chest* 128 : 2497-503, 2005.
10. Kikuchi I, Nagata M, Sakamoto Y, Saito K, Hagiwara K, Kanazawa M. Activated neutrophils augment trans-basement membrane migration of eosinophils. *Am. J. Resp. Cell Mol. Biol.* In press.
11. Janssen R, Grutters JC, Sato H, van Velzen-Blad H, Zanen P, Kohno N, Welsh KI, du Bois RM, van den Bosch JMM. Analysis of KL-6 and SP-D as disease markers in bird fancier's lung. *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis* 22(1) : 51-57, 2005.
12. Ohshimo S, Yokoyama A, Hattori N, Ishikawa N, Hirasawa Y, Kohno N. KL-6, a human MUC1 mucin, promotes proliferation and survival of lung fibroblasts. *Biochem Biophys Res Commun* : 1845-1852, 2005.
13. Inayama M, Nishioka Y, Azuma M, Muto S, Aono Y, Makino H, Tani K, Uehara H, Izumi K, Itai A, Sone S. A novel I κ B kinase β inhibitor ameliorates bleomycin-induced pulmonary fibrosis in mice. *Am J Respir Crit Care Med*, in press.
14. Aono Y, Nishioka Y, Inayama M, Ugai M, Kishi J, Uehara H, Izumi K, Sone S. Imatinib as a novel antifibrotic agent in bleomycin-induced pulmonary fibrosis in mice. *Am J Respir Crit Care Med* 171 : 1279-1285, 2005.
15. Ali N, Yoshizumi M, Fujita Y, Izawa Y, Kanematsu Y, Ishizawa K, Tsuchiya K, Yano S, Sone S, Tamaki T. A novel src kinase inhibitor, M475271, inhibits VEGF-induced human umbilical vein endothelial cell proliferation and migration. *J Pharmacol Sci*. 98 : 130-141, 2005.
16. Kimura M, Tani K, Miyata J, Sato K, Hayashi A, Otsuka S, Urata T, Sone S. The significance of cathepsins, thrombin and aminopeptidase in diffuse interstitial lung diseases. *JMI* 52 : 93-100, 2005.
17. Manabe K, Nishioka Y, Kishi J, Inayama M, Aono Y, Nakamura Y, Ogushi F, Bando H, Tani K, Sone S. Elevation of macrophage-derived chemokine in eosinophilic pneumonia : a role of alveolar macrophages. *JMI* 52 : 85-92, 2005.
18. Takahashi H, Sano H, Chiba H, Kuroki Y. Pulmonary surfactant proteins A and D : innate immune functions and biomarkers for lung diseases. *Curr Pharm Des*. 12 : 589-598, 2006.

19. Takahashi H, Shiratori M, Kanai A, Chiba H, Kuroki Y, Abe S. Monitoring markers of disease activity for interstitial lung diseases with serum surfactant proteins A and D. *Respiology. Suppl* : S51-4, 2006.
20. Al-Salmi QA, Walter JN, Colasurdo GN, Sockrider MM, Smith EO, Takahashi H, Fan LL. Serum KL-6 and surfactant proteins A and D in pediatric interstitial lung diseases. *Chest* 127 : 403-407, 2005.
21. Hiraga J, Kondoh Y, Taniguchi H, Kinoshita T, Naoe T. A case of interstitial pneumonia induced by rituximab therapy. *International of Hematology* 81 : 169-170, 2005.
22. Hamano E, Hijikata M, Itoyama S, Quy T, Phi NC, Long HT, Ha LD, Ban VV, Matsushita I, Yanai H, Kirikae F, Kirikae T, Kuratsuji T, Sasazuki T, Keicho N. Polymorphisms of interferon-inducible genes OAS-1 and MxA associated with SARS in the Vietnamese population. *Biochem Biophys Res Commun* 329(4) : 1234-9, 2005.
23. Itoyama S, Keicho N, Hijikata M, Quy T, Phi NC, Long HT, Ha LD, Ban VV, Matsushita I, Yanai H, Kirikae F, Kirikae T, Kuratsuji T, Sasazuki T. Identification of an alternative 5'-untranslated exon and new polymorphisms of angiotensin-converting enzyme 2 gene : Lack of association with SARS in the Vietnamese population. *Am J Med Genet A*. 136 (1) : 52-7, 2005.
24. Kamio K, Matsushita I, Hijikata M, Kobashi Y, Tanaka G, Nakata K, Ishida T, Tokunaga K, Taguchi Y, Homma S, Nakata K, Azuma A, Kudoh S, Keicho N. Promoter analysis and aberrant expression of the MUC5B gene in diffuse panbronchiolitis. *Am J Respir Crit Care Med* 171(9) : 949-57, 2005.
25. Kojima S, Waikagul J, Rojekkittikhun W, Keicho N. The current situation regarding the establishment of national ethical guidelines for biomedical research in Thailand and its neighboring countries. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 36(3) : 728-32, 2005.
26. Nam MH, Hijikata M, Tuan LA, Lien LT, Shojima J, Horie T, Nakata K, Matsushita I, Ohashi J, Tokunaga K, Keicho N. Variations of the CFTR gene in the Hanoi-Vietnamese. *Am J Med Genet A* 136(3) : 249-53, 2005.
27. Nishiura H, Kuratsuji T, Quy T, Phi NC, Ban VV, Ha LD, Long HT, Yanai H, Keicho N, Kirikae T, Sasazuki T, Anderson RM. Rapid awareness and transmission of severe acute respiratory syndrome in Hanoi French Hospital, Vietnam. *Am J Trop Med Hyg* 73(1) : 17-25, 2005.
28. Tanaka G, Matsushita I, Ohashi J, Tsuchiya N, Ikushima S, Oritsu M, Hijikata M, Nagata T, Yamamoto K, Tokunaga K, Keicho N. Evaluation of microsatellite markers in association studies : a search for an immune-related susceptibility gene in sarcoidosis. *Immunogenetics* 56(12) : 861-70, 2005.
29. Tsubamoto M, Muller NL, Johkoh T, Ichikado K, Taniguchi H, Kondoh Y, Fujimoto K, Arakawa H, Koyama M, Kozuka T, Inoue A, Sumikawa M, Murai S, Honda O, Tomiyama N, Hamada S, Nakamura H.
30. Pathologic subgroups of nonspecific interstitial pneumonia : differential diagnosis from other idiopathic interstitial pneumonias on high-resolution computed tomography. *Journal of computer assisted tomography* 29 : 793-800, 2005.
31. Nishiyama O, Taniguchi H, Kondoh Y, Kimura T, Ogawa T, Watanabe F, Arizono S. Quadriceps weakness is related to exercise capacity in idiopathic pulmonary fibrosis. *Chest* 127 : 2028-2033, 2005.
32. Oonakahara K, Matsuyama W, Higashimoto I, Machida K, Kawabata M, Arimura K, Osame M, Hayashi M, Ogura T, Imaizumi K, Hasegawa Y. Outbreak of Bronchiolitis obliterans associated with consumption of *Sauropus androgynus* in Japan—alert of food-associated pulmonary disorders from Japan. *Respiration* 72 : 221, 2005.
33. Kataoka K, Taniguchi H, Hasegawa Y, Kondoh Y, Kimura T, Nishiyama O, Imaizumi K, Kawabe T, Kume H, Shimokata K. Interstitial lung disease associated with gefitinib. *Respir Med* (in press)
34. Mochimaru H, Kawamoto M, Fukuda Y, Kudoh S. Clinical differences between acute and chronic eosinophilic pneumonia. *Respiology* 10 : 76-85, 2005.
35. Terasaki Y, Fukuda Y, Suga M, Ikeguchi N, Takeya M. Eimorphin expression in interstitial pneumonia. *Respir Res* 6 ; 6(1) : 6, 2005.
36. Ohta M, Tateishi K, Kanai F, Ueha S, Guleng B, Washida M, Tanaka Y, Ijichi H, Ikenoue T, Sata M, Sudo T, Shiina S, Kawabe T, Matsushima K, Omata M. Reduced p38 mitogen-activated protein kinase in donor grafts accelerates acute intestinal graft-versus-host disease in mice. *Eur J Immunol* 35(7) : 2210-21, 2005.
37. Akadegawa K, Ishikawa S, Sato T, Suzuki J, Yurino H, Kitabatake M, Ito T, Kuriyama T, Matsushima K. Breakdown of mucosal immunity in the gut and resultant systemic sensitization by oral antigens in a murine model for systemic lupus erythematosus. *J Immunol* 174(9) : 5499-506, 2005.

38. Iizasa H, Yoneyama H, Mukaida N, Katakoka Y, Naito M, Yoshida N, Nakashima E, Matsushima K. Exacerbation of granuloma formation in IL-1 receptor antagonist-deficient mice with impaired dendritic cell maturation associated with Th2 cytokine production. *J Immunol* 174(6): 3273-80, 2005.
39. Ohno S, Nakazawa S, Kobayashi A, Bando M, Sugiyama Y. Reassessment of the classification of the severity in idiopathic pulmonary fibrosis using SF-36 questionnaire. *Intern Med* 44: 196-199, 2005.
40. Daimon T, Tajima S, Oshikawa K, Bando M, Ohno S, Sugiyama Y. KL-6 and surfactant proteins A and D in serum and bronchoalveolar lavage fluid in patients with acute eosinophilic pneumonia. *Intern Med* 44: 811-817, 2005.
41. Ohno S, Nakazawa S, Kobayashi A, Yamasawa H, Bando M, Sugiyama Y. Inhaled corticosteroid rapidly improved pulmonary sarcoidosis. *Intern Med* 44: 1276-1279, 2005.
42. Screaton NJ, Hiorns MP, Lee KS, Johkoh T, Fujimoto K, Ichikado K, Colby TV, Müller NL. Serial high-resolution CT in non-specific interstitial pneumonia: prognostic value of the initial pattern. *Clinical Radiology* 60(1): 96-104, 2005.
43. Sumikawa H, Johkoh T, Tomiyama N, Hamada S, Koyama M, Tsubamoto M, Murai S, Inoue A, Nakamura H, Tachibana T, Müller NL. Pulmonary alveolar microlithiasis: CT and pathologic findings in 10 patients. *Monaldi Arch Chest Dis.* 63(1): 59-64, 2005.
44. Ito I, Nagai S, Kitaichi M, Nicholson AG, Johkoh T, Noma S, Kim DS, Handa T, Izumi T, Mishima M. Pulmonary Manifestations of Primary Sjogren's Syndrome: A Clinical, Radiologic, and Pathologic Study. *Am J Respir Crit Care Med* 15: 171(6): 632-8, 2005.
45. Silva CI, Müller NL, Fujimoto K, Johkoh T, Ajzen SA, Churg A. Churg-Strauss Syndrome High Resolution CT and Pathologic Findings. *J Thorac Imaging* 20(2): 74-80, 2005.
46. Tateishi U, Müller NL, Johkoh T, Maeshima A, Asamura H, Satake M, Kusumoto M, Arai Y. Mucin-Producing Adenocarcinoma of the Lung: Thin-Section Computed Tomography Findings in 48 Patients and Their Effect on Prognosis. *J Comput Assist Tomogr* 29(3): 361-368, 2005.
47. Ueguchi T, Johkoh T, Tomiyama N, Honda O, Mihara N, Hamada S, Murai S, Ogata Y, Matsumoto M, Nakamura H. Full-size Digital Storage Phosphor Chest Radiography: Effect of 4K versus 2K Matrix Size on Observer Performance in Detection of Subtle Interstitial Abnormalities. *Radiat Med* 23(3): 170-174, 2005.
48. Murai S, Hamada S, Ueguchi T, Khankan AA, Sumikawa H, Inoue A, Tsubamoto M, Honda O, Tomiyama N, Johkoh T, Nakamura H. Aortic compliance in patients with aortic regurgitation: evaluation with magnetic resonance imaging. *Radiat Med* 23(4): 236-41, 2005.
49. Ueguchi T, Johkoh T, Koyama M, Honda O, Tanaka C, Hamada S, Tomiyama N, Kozuka T, Tsubamoto M, Murai S, Yamamoto S, Ogata Y, Matsumoto M, Nakamura H. Voxel dimensions required for micromorphologic evaluation of ground-glass opacity on lung high-resolution CT. *Radiat Med* 23(4): 261-70, 2005.
50. Natsag J, Tomiyama N, Inoue A, Bryce TJ, Damdinsuren B, Honda O, Mihara N, Sumikawa H, Fujita S, Johkoh T, Hatazawa J, Nakamura H. Pulmonary mucosa-associated lymphoid tissue type lymphoma with increased accumulation of fluorine 18-fluorodeoxyglucose on positron emission tomography. *J Comput Assist Tomogr* 29(5): 640-643, 2005.
51. Nishimoto N, Kanakura Y, Aozasa K, Johkoh T, Nakamura M, Nakano S, Nakano N, Ikeda Y, Sasaki T, Nishioka K, Hara M, Taguchi H, Kimura Y, Kato Y, Asaoku H, Kumagai S, Kodama F, Nakahara H, Hagihara K, Yoshizaki K, Kishimoto T. Humanized anti-interleukin-6 receptor antibody treatment of multicentric castlemans disease. *Blood* 106(8): 2627-2632, 2005.
52. Tsubamoto M, Johkoh T, Ichikado K, Taniguchi H, Kondoh Y, Fujimoto K, Arakawa H, Koyama M, Kozuka T, Murai S, Tomiyama N, Hamada S, Nakamura H, Muller NL. Pathologic Subgroups of Nonspecific Interstitial Pneumonia: Differential Diagnosis from Other Idiopathic Interstitial Pneumonias with High-Resolution CT. *J Comput Assist Tomogr* 29(6): 793-800, 2005.
53. Yamaguchi M, Fujita H, Asai Y, Uemura M, Ookura Y, Matsumoto M, Johkoh T. Psychophysical analysis of monitor display functions affecting observer diagnostic performance of CT image on liquid crystal display monitors. *Eur Radiol.* 15(12): 2487-2496, 2005.
54. Sumikawa H, Johkoh T, Koyama M, Kozuka T, Ikemoto M, Inoue A, Murai S, Tsubamoto M, Honda O, Tomiyama N, Hamada S, Nakamura H, Narita H. Image quality of high-resolution CT with 16-channel multidetector-row CT:

- Comparison between helical scan and conventional step-shoot scan. *Radiat Med* 23(8): 539-544, 2005.
55. Ichikado K, Suga M, Muranaka H, Gushima Y, Miyakawa H, Tsubamoto M, Johkoh T, Hirata N, Yoshinaga T, Kinoshita Y, Yamashita Y, Sasaki Y. Prediction of prognosis for acute respiratory distress syndrome with Thin-section CT: Validation in 44 cases. *Radiology* 238(1): 321-329, 2006.
 56. Althoff Souza C, Muller N, Johkoh T, Akira M. Drug-induced eosinophilic pneumonia: high-resolution CT findings in 14 patients. *Am J Roentgenol* 186(2): 368-373, 2006.
 57. Ogata Y, Naito H, Azuma H, Toyota H, Ueguchi T, Matsumoto M, Tamura S, Nakamura H, Johkoh T. Novel display technique for reference images for visibility of temporal change on radiographs—Color digital summation radiography—. *Radiat Med* 24(1): 28-34, 2006.
 58. Althoff Souza C, Muller NL, Lee KS, Johkoh T, Sumikawa H, Chong S. Idiopathic interstitial pneumonias: prevalence of mediastinal lymph node enlargement in 206 patients. *Am J Roentgenol* 2006; in press.
 59. Sumikawa H, Johkoh T. Usual interstitial pneumonia and other chronic idiopathic interstitial pneumonias: Univariate and multivariate analysis of appearances on thin-section CT in 92 patients. *Radiology* 2006; in press.
 60. Kondoh Y, Taniguchi H, Yokoi T, Nishiyama O, Ohishi T, Kato T, Suzuki K, Suzuki R. Cyclophosphamide and low-dose prednisolone in idiopathic pulmonary fibrosis and fibrosing nonspecific interstitial pneumonia. *Eur Respir J* 25: 528-533, 2005.
 61. Homma S, Miyamoto A, Sakamoto S, Kishi K, Motoi N, Yoshimura K. Pulmonary fibrosis in an individual occupationally exposed to inhaled indium-tin oxide. *Eur Respir J* 25: 200-4, 2005.
 62. Suzuki S, Tsubochi H, Ishibashi H, Matsuda Y, Suzuki T, Zygmunt S, Kprozowski, Sasano H, Kondo T. Inflammatory Mediators down-Regulate 11β -Hydroxysteroid Dehydrogenase Type 2 in a Human Lung Epithelial Cell Line BEAS-2B and the Rat Lung. *Tohoku J Exp Med* 207: 293-301, 2005.
 63. Yamane H, Tachibana I, Takeda Y, Saito Y, Tamura Y, He P, Suzuki M, Shima Y, Yoneda T, Hoshino S, Inoue K, Kijima T, Yoshida M, Kumagai T, Osaki T, Eishi Y, Kawase I. Propionibacterium acnes-induced hepatic granuloma formations is impaired in mice lacking tetraspanin CD9. *J Pathol* 206: 486-492, 2005.
 64. Ishige I, Eishi Y, Takemura T, Kobayashi I, Nakata K, Tanaka I, Nagaoka S, Iwai K, Watanabe K, Takizawa T, Koike M. Propionibacterium acnes is the most common bacterium commensal in peripheral lung tissue and mediastinal lymph nodes from subjects without sarcoidosis. *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis* 22: 33-42, 2005.
 65. Miyake Y, Sasaki S, Yokoyama T, Chida K, Azuma A, Suda T, Kudoh S, Sakamoto N, Okamoto K, Kobayashi G, Washio M, Inaba Y, Tanaka H. Occupational and environmental factors and idiopathic pulmonary fibrosis in Japan. *Ann Occup Hyg* 49(3): 259-265, 2005.
 66. Miyake Y, Sasaki S, Yokoyama T, Chida K, Azuma A, Suda T, Kudoh S, Sakamoto N, Okamoto K, Kobayashi G, Washio M, Inaba Y, Tanaka H, The Japan Idiopathic Pulmonary Fibrosis Study Group. Case-control study of medical history and idiopathic pulmonary fibrosis in Japan. *Respirology* 10: 504-509, 2005.
 67. Matsuda H, Suda T, Sato J, Nagata T, Koide Y, Chida K, Nakamura H. α -galactosylceramide, a ligand of natural killer T cells, inhibits allergic airway inflammation. *Am J of Respir Cell Mol Biol* 33(1): 22-31, 2005.
 68. Shirai T, Shimota H, Chida K, Sano S, Takeuchi Y, Yasueda H. Anaphylaxis to aprotinin in fibrin sealant. *Intern Med* 44(10): 1088-1089, 2005.
 69. Suzuki K, Suda T, Naito T, Ide K, Chida K, Nakamura H. Impaired toll-like receptor 9 expression in alveolar macrophages with no sensitivity to CpG DNA. *Am J Respir Crit Care Med* 171(7): 707-13, 2005.
 70. Miyake Y, Sasaki S, Yokoyama T, Chida K, Azuma A, Suda T, Kudoh S, Sakamoto N, Okamoto K, Kobayashi G, Washio M, Inaba Y, Tanaka H. Dietary fat and meat intake and idiopathic pulmonary fibrosis: a case-control study in Japan. *Int J Tuberc Lung Dis* 10(3): 333-339, 2006.
 71. Nakashima N, Kuwano K, Maeyama T, Hagimoto N, Yoshimi M, Hamada N, Yamada M, Nakanishi Y. The p53-Mdm2 association in epithelial cells in idiopathic pulmonary fibrosis and non-specific interstitial pneumonia. *J Clin Pathol* 58(6): 583-589, 2005.
 72. Hamada N, Kuwano K, Yamada M, Hagimoto N, Hiasa K, Egashira K, Nakashima N, Maeyama T, Yoshimi M, Nakanishi Y. Anti-vascular endothelial growth factor gene therapy attenuates lung injury and fibrosis in mice. *J Immunol* 175: 1224-1231, 2005.

73. Meng J, Thongngarm T, Nakajima M, Yamashita N, Ohta K, Bates CA, Grunwald GK, Rosenwasser LJ. Association of Transforming Growth Factor- β 1 Single Nucleotide Polymorphism C-509T with Allergy and Immunological Activities. *Int Arch Allergy Immunol* 138(2): 151-160, 2005.
74. Suzukawa M, Hirai K, Iikura M, Nagase H, Komiyama A, Yoshimura-Uchiyama C, Yamada H, Ra C, Ohta K, Yamamoto K, Yamaguchi M. IgE- and Fc ϵ RI-mediated migration of human basophils. *Int Immunol* 17(9): 1249-1255, 2005.
75. Yamashita N, Tashimo H, Ishida H, Matsuo Y, Arai H, Nagase H, Adachi T, Ohta K. Role of insulin-like growth factor-I in allergen-induced airway inflammation and remodeling. *Cell Immunol* 235(2): 85-91, 2005.
76. Nakano J, Yano T, Yamamura K, Yoshihara H, Ohbayashi O, Yamashita N, Ohta K. Aminophylline suppress the release of chemical mediators in treatment of acute asthma. *Respir Med* 100(3): 542-50, 2006.
77. Kuwano K, Yoshimi M, Maeyama T, Hamada N, Yamada M, Nakanishi Y. Apoptosis signaling pathways in lung diseases. *Medicinal Chemistry* 1: 49-56, 2005.
78. Tazawa R, Nakata K, Inoue Y, Nukiwa T. Granulocyte-macrophage colony-stimulating factor inhalation therapy for patients with idiopathic pulmonary alveolar proteinosis: a pilot study; and long-term treatment with aerosolized granulocyte-macrophage colony-stimulating factor: a case report. *Respirology* 11 Suppl: S61-4, 2006 Jan.
79. Watanabe H, Maemondo M, Okouchi S, Suzuki T, Kikuchi T, Tazawa R, Ebina M, Saijo Y, Hoshikawa Y, Nukiwa T. A case of pulmonary Langerhans cell histiocytosis discovered by CT mass screening and followed by bronchoalveolar lavage. *Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi* 44(11): 869-73, 2006 Nov.
80. Inoue Y, Nakata K, Arai T, Tazawa R, Hamano E, Nukiwa T, Kudo K, Keicho N, Hizawa N, Yamaguchi E, Eda R, Oishi K, Maeda Y, Koreeda Y, Kodo N, Sakatani M. Epidemiological and clinical features of idiopathic pulmonary alveolar proteinosis in Japan. *Respirology* 11 Suppl: S55-60, 2006 Jan.
81. Suda K, Kitagawa Y, Ozawa S, Saikawa Y, Ueda M, Ebina M, Yamada S, Hashimoto S, Fukata S, Abraham E, Maruyama I, Kitajima M, Ishizaka A. Anti-high-mobility group box chromosomal protein 1 antibodies improve survival of rats with sepsis. *World J Surg* 30(9): 1755-62, 2006 Sep.
82. Ohta H, Tazawa R, Nakamura A, Kimura Y, Maemondo M, Kikuchi T, Ebina M, Nukiwa T. Acute-onset sarcoidosis with erythema nodosum and polyarthralgia (Lofgren's syndrome) in Japan: a case report and a review of the literature. *Intern Med* 45(9): 659-62, 2006 Sep.
83. Ogawa EN, Ishizaka A, Tasaka S, Koh H, Ueno H, Amaya F, Ebina M, Yamada S, Funakoshi Y, Soejima J, Moriyama K, Kotani T, Hashimoto S, Morisaki H, Abraham E, Takeda J. Contribution of high-mobility group box-1 to the development of ventilator-induced lung injury. *Am J Respir Crit Care Med* 15; 174(4): 400-7, 2006 Aug.
84. Shinya K, Ebina M, Yamada S, Ono M, Kasai N, Kawaoka Y. Avian flu: influenza virus receptors in the human airway. *Nature* 23; 440(7083): 435-6, 2006 Mar.
85. Ichikado K, Suga M, Muranaka H, Gushima Y, Miyakawa H, Tsubamoto M, Johkoh T, Hirata N, Yoshinaga T, Kinoshita Y, Yamashita Y, Sasaki Y. Thin-section CT can predict prognosis for acute respiratory distress syndrome: validation in 44 cases. *Radiology* 238: 321-328, 2006.
86. Huqun, Izumi S, Miyazawa H, Ishii K, Uchiyama B, Ishida T, Tanaka S, Tazawa R, Fukuyama S, Tanaka T, Nagai Y, Yokote A, Takahashi H, Fukushima T, Kobayashi K, Chiba H, Nagata M, Sakamoto S, Nakata K, Takebayashi Y, Shimizu Y, Kaneko K, Shimizu M, Kanazawa M, Abe S, Inoue Y, Yoshimura K, Takenoshita S, Kudo K, Tachibana T, Nukiwa T, Hagiwara K. Mutations in type IIb sodium phosphate co-transporter (SLC34A2) cause pulmonary alveolar microlithiasis. *Am J Respir Crit Care Med* (in press).
87. Hayashida M, Seyama K, Inoue Y, Fujimoto IK, Kubo K. The epidemiology of lymphangiomyomatosis: A nationwide cross-sectional study in Japan. *Respirology* (in press).
88. Sugama Y, Ikura Y, Yoshimi N, Suekane T, Kitabayashi C, Nakagawa M, Ohsawa M, Kitaichi M, Yamamoto S, Inoue Y, Hirata K, Ueda M. Enhanced expression of angiotensin II type I receptor in usual interstitial pneumonia. *Osaka City Med J* (in press).
89. Ando S, Arai T, Inoue Y, Kitaichi M, Sakatani M. NSIP in a curry sauce factory worker. *Thorax*. 61: 1012-3, 2006.
90. Arai T, Inoue Y, Hayashi S, Akira M, Yamamoto S, Travis WD, Sakatani M. Intractable desquamative interstitial pneumonia in a tattooed man. *Intern Med*. 45: 1055-8, 2006.

91. Wasfi Y, Rose C, James R, Murphy, Silveira LJ, Luna BL, Grutters JC, Inoue Y, Judson MA, Maier LA. A New Tool to Assess Sarcoidosis Disease Severity. *Chest*, 129 : 1234-45, 2006.
92. Yoshida S, Tanaka T, Kita Y, Kuwayama S, Kanamaru N, Muraki Y, Hashimoto S, Inoue Y, Sakatani M, Kobayashi E, Kaneda Y, Okada M. DNA vaccine using hemagglutinating virus of Japan-liposome encapsulating combination encoding mycobacterial heat shock protein 65 and interleukin-12 confers protection against *Mycobacterium tuberculosis* by T cell activation. *Vaccine*, 24 : 1191-204, 2006.
93. Toyoda K, Matsumoto K, Inoue H, Komori M, Fujita M, Hashimoto S, Kuwano K, Nakanishi Y. A pregnant woman with complications of lymphangioliomyomatosis and idiopathic thrombocytopenic purpura. *Intern Med*. 45(19) : 1097-100, 2006.
94. Yamada M, Kuwano K, Maeyama T, Yoshimi M, Hamada N, Fukumoto J, Egashira K, Hiasa K, Takayama K, Nakanishi Y. Gene transfer of soluble transforming growth factor type II receptor by in vivo electroporation attenuates lung injury and fibrosis. *J Clin Pathol*. 2006 Oct 3 ;
95. Fujita M, Ye Q, Ouchi H, Harada E, Inoshima I, Kuwano K, Nakanishi Y. Doxycycline attenuated pulmonary fibrosis induced by bleomycin in mice. *Antimicrob Agents Chemother*. 50(2) : 739-43, 2006 Feb.
96. Takahashi H, Sano H, Chiba H, Kuroki Y. Pulmonary surfactant proteins A and D : innate immune functions and biomarkers for lung diseases. *Curr Pharm Des*. 12 : 589-598, 2006.
97. Takahashi H, Shiratori M, Kanai A, Chiba H, Kuroki Y, Abe S. Monitoring markers of disease activity for interstitial lung diseases with serum surfactant proteins A and D. *Respirology*. Suppl : S51-54, 2006.
98. Kitajima H, Takahashi H, Harada K, Kanai A, Inomata S, Taniguchi H, Saikai T, Abe S. Gefitinib-induced interstitial lung disease showing improvement after cessation : disassociation of serum markers. *Respirology*. 11 : 217-20, 2006.
99. D'Ovidio F, Mura M, Ridsdale R, Takahashi H, Waddell TK, Hutcheon M, Hadjiliadis D, Singer LG, Pierre A, Chaparro C, Gutierrez C, Miller L, Darling G, Liu M, Post M, Keshavjee S. The effect of reflux and bile acid aspiration on the lung allograft and its surfactant and innate immunity molecules SP-A and SP-D. *Am J Transplant*. 6 : 1930-8, 2006.
100. Kishiya M, Saito K, Kikuchi I, Kobayashi T, Hagiwara K, Kanazawa M, Nagata M. Differential effects of salbutamol and montelukast on eosinophil adhesion and superoxide anion generation. *Int Arch Allergy Immunol*. 140 Suppl 1 : 17-22, 2006.
101. Kikuchi I, Kikuchi S, Kobayashi T, Hagiwara K, Sakamoto Y, Kanazawa M, Nagata, M. Eosinophil trans-basement membrane migration induced by interleukin-8 and neutrophils. *Am J Respir Cell Mol Biol*. 34 : 760-5, 2006.
102. Koyama N, Kobayashi K, Nagata M, Hagiwara K, Kanazawa, M. A surviving case of Pulmonary *Cunninghamella bertholletiae* infection without surgical intervention. *Respirology* in press.
103. Homma S, Sakamoto S, Kawabata M, Kishi K, Tsuboi E, Hebisawa A, Motoi N, Yoshimura K. Comparative clinicopathology of obliterative bronchiolitis and diffuse panbronchiolitis. *Respiration* 73 : 481-487, 2006.
104. Kishi K, Homma S, Kurosaki A, Motoi N, Nakata K, Yoshimura K. High-Resolution Computed Tomography findings of lung cancer associated with idiopathic pulmonary fibrosis. *J Comput Assist Tomogr* 30 : 95-99, 2006.
105. Kishi K, Homma S, Kurosaki A, Kohno T, Motoi N, Yoshimura K. Clinical features and high-resolution CT findings of pulmonary cryptococcosis in non-AIDS patients. *Resp Med* 100 : 807-812, 2006.
106. Homma S. Pulmonary fibrosis in an individual occupationally exposed to inhaled indium-tin oxide. *Helix Review Series* 3 (1) : 17-20, 2006.
107. Homma S. Vasculitis : Overview. In : *Encyclopedia of Respiratory Medicine*. (Eds) Laurent GL, Shapiro SD p. 418-422. Elsevier Ltd., UK, 2006.
108. Ishii Y, Fujimoto S, Fukuda T. Gefitinib prevents bleomycin-induced lung fibrosis in mice. *Am J Respir Crit Care Med* 174 : 550-556, 2006.
109. Enomoto N, Suda T, Kato M, Kaida Y, Nakamura Y, Imokawa S, Ida M, Chida K. Quantitative analysis of fibroblastic foci in usual interstitial pneumonia. *Chest* 130 : 22-29, 2006.
110. Miyake Y, Sasaki S, Yokoyama T, Chida K, Azuma A, Suda T, Kudoh S, Sakamoto N, Okamoto K, Kobashi G, Washio M, Inaba Y, Tanaka H. Dietary fat and meat intake and idiopathic pulmonary fibrosis : a case-control study in Japan. *Int J Tuberc Lung Dis* 10 : 333-339, 2006.
111. Naito T, Suda T, Saga K, Horii T, Chida K. Reactive *Legionella pneumophila* arthritis diagnosed by polymerase chain

- reaction. *Rheumatol Int* 2006 (In press).
112. Naito T, Suda T, Yasuda K, Yamada T, Todate A, Tsuchiya T, Sato J, Chida K, Nakamura H. A validation and potential modification of the pneumonia severity index in elderly patients with community-acquired pneumonia. *J Am Geriatr Soc* 54: 1212-1219, 2006.
 113. Nakano H, Nagata T, Suda T, Tanaka T, Aoshi T, Uchijima M, Kuwayama S, Kanamaru N, Chida K, Nakamura H, Okada M, Koide Y. Immunization with dendritic cells retrovirally transduced with mycobacterial antigen 85A gene elicits the specific cellular immunity including cytotoxic T-lymphocyte activity specific to an epitope on antigen 85A. *Vaccine* 24: 2110-2119, 2006.
 114. Sato M, Chida K, Suda T, Muramatsu H, Suzuki Y, Hashimoto H, Gemma H, Nakamura H. Recommended initial loading dose of teicoplanin, established by therapeutic drug monitoring, and outcome in terms of optimal trough level. *J Infect Chemother* 12: 185-189, 2006.
 115. Shirai T, Inui N, Suda T, Chida K. Correlation between peripheral blood T-cell profiles and airway inflammation in atopic asthma. *J Allergy Clin Immunol* 118: 622-626, 2006.
 116. Suda T, Fujisawa T, Enomoto N, Nakamura Y, Inui N, Naito T, Hashimoto D, Sato J, Toyoshima M, Hashizume H, Chida K. Interstitial lung diseases associated with amyopathic dermatomyositis. *Eur Respir J* 28: 1005-1012, 2006.
 117. Ezaki T, Kuwahara K, Morikawa S, Shimizu K, Sakaguchi N, Matsushima K, Matsuno K. Production of two novel monoclonal antibodies that distinguish mouse lymphatic and blood vascular endothelial cells. *Anat Embryol (Berl)*. 211: 379-93, 2006.
 118. Furuichi K, Wada T, Iwata Y, Kokubo S, Hara A, Yamahana J, Sugaya T, Iwakura Y, Matsushima K, Asano M, Yokoyama H, Kaneko S. Interleukin-1-dependent sequential chemokine expression and inflammatory cell infiltration in ischemia-reperfusion injury. *Crit Care Med* 34: 2447-55, 2006.
 119. Ishida Y, Kondo T, Kimura A, Matsushima K, Mukaida N. Absence of IL-1 receptor antagonist impaired wound healing along with aberrant NF-kappaB activation and a reciprocal suppression of TGF-beta signal pathway. *J Immunol* 176: 5598-606, 2006.
 120. Komiya A, Nagase H, Okugawa S, Ota Y, Suzukawa M, Kawakami A, Sekiya T, Matsushima K, Ohta K, Hirai K, Yamamoto K, Yamaguchi M. Expression and function of toll-like receptors in human basophils. *Int Arch Allergy Immunol* 140 Suppl 1: 23-7, 2006.
 121. Kurashima K, Fujimura M, Myou S, Ishiura Y, Onai N, Matsushima K. Asthma severity is associated with an increase in both blood CXCR3+ and CCR4+ T cells. *Respirology* 11: 152-7, 2006.
 122. Kurita S, Koyama J, Onizuka S, Motomura K, Watanabe H, Watanabe K, Senba M, Apicella MA, Murphy TF, Yoneyama H, Matsushima K, Nagatake T, Oishi K. Dynamics of dendritic cell migration and the subsequent induction of protective immunity in the lung after repeated airway challenges by nontypeable *Haemophilus influenzae* outer membrane protein. *Vaccine* 24: 5896-903, 2006.
 123. Ohmori K, Fukui F, Kiso M, Imai T, Yoshie O, Hasegawa H, Matsushima K, Kannagi R. Identification of cutaneous lymphocyte-associated antigen as sialyl 6-sulfo Lewis X, a selectin ligand expressed on a subset of skin-homing helper memory T cells. *Blood* 107: 3197-204, 2006.
 124. Oka M, Norose K, Matsushima K, Nishigori C, Herlyn M. Overexpression of IL-8 in the cornea induces ulcer formation in the SCID mouse. *Br J Ophthalmol* 90: 612-5, 2006.
 125. Sakai N, Wada T, Furuichi K, Shimizu K, Kokubo S, Hara A, Yamahana J, Okumura T, Matsushima K, Yokoyama H, Kaneko S. MCP-1/CCR2-dependent loop for fibrogenesis in human peripheral CD14-positive monocytes. *J Leukoc Biol* 79: 555-63, 2006.
 126. Tsunemi Y, Saeki H, Nakamura K, Nagakubo D, Nakayama T, Yoshie O, Kagami S, Shimazu K, Kadono T, Sugaya M, Komine M, Matsushima K, Tamaki K. CCL17 transgenic mice show an enhanced Th2-type response to both allergic and non-allergic stimuli. *Eur J Immunol* 36: 2116-27, 2006.
 127. Wada T, Azuma H, Furuichi K, Sakai N, Kitagawa K, Iwata Y, Matsushima K, Takahara S, Yokoyama H, Kaneko S. Reduction in Chronic Allograft Nephropathy by Inhibition of p38 Mitogen-Activated Protein Kinase. *Am J Nephrol* 26: 319-25, 2006.
 128. Zenclussen AC, Gerlof K, Zenclussen ML, Ritschel S, Zambon Bertoja A, Fest S, Hontsu S, Ueha S, Matsushima K, Leber

- J, Volk HD. Regulatory T cells induce a privileged tolerant microenvironment at the fetal-maternal interface. *Eur J Immunol* 36 : 82-94, 2006.
129. Ueha S, Murai M, Yoneyama H, Kitabatake M, Imai T, Shimaoka T, Yonehara S, Ishikawa S, Matsushima K. Intervention of MAdCAM-1 or Fractalkine alleviates graft-versus-host reaction associated intestinal injury while preserving graft-versus-tumor effects. *J Leukoc Biol.* in press, 2006.
130. Kurachi M, Kakimi K, Ueha S, Matsushima K. Maintenance of memory CD8+ T cell diversity and proliferative potential by a primary response upon re-challenge. in press, 2006.
131. Tanaka C, Ueguchi T, Shimosegawa E, Sasaki N, Johkoh T, Nakamura H, Hatazawa J. Effect of CT acquisition parameters in the detection of subtle hypoattenuation in acute cerebral infarction : a phantom study. *Am J Neuroradiol.* 27(1) : 40-45, 2006.
132. Dodd JD, Lee KS, Johkoh T, Muller NL. Drug-associated organizing pneumonia : High-resolution CT findings in 9 patients. *J Thorac Imaging.* 21(1) : 22-26, 2006.
133. Souza CA, Muller NL, Johkoh T, Akira M. Drug-induced eosinophilic pneumonia : high-resolution CT findings in 14 patients. *Am J Roentgenol.* 186(2) : 368-373, 2006.
134. Ogata Y, Naito H, Azuma H, Toyota H, Ueguchi T, Matsumoto M, Tamura S, Nakamura H, Johkoh T. Novel display technique for reference images for visibility of temporal change on radiographs—Color digital summation radiography—. *Radiat Med.* 24(1) : 28-34, 2006.
135. Yamamoto S, Maruyama S, Nakahara Y, Yoneyama S, Tanifuji S, Wada S, Hamada S, Komizu M, Johkoh T, Doi M, Yamaguchi T. Computational flow dynamics in abdominal aortic aneurysm using multislice computed tomography. *Jpn J Radiol Technol. (Nippon Hoshasen Gijutsu Gakkai Zasshi)* 62(1) : 115-121, 2006.
136. Tsukagoshi S, Ota T, Okumura M, Muramatsu Y, Johkoh T. Simulator-assisted setting of scan protocols for X-ray CT : development and clinical usefulness of the Scan Plan Simulator. *Jpn J Radiol Technol. (Nippon Hoshasen Gijutsu Gakkai Zasshi)* 62(1) : 95-104, 2006.
137. Souza CA, Muller NL, Lee KS, Johkoh T, Sumikawa H, Chong S. Idiopathic interstitial pneumonias : prevalence of mediastinal lymph node enlargement in 206 patients. *Am J Roentgenol.* 186(4) : 995-999, 2006.
138. Sumikawa H, Johkoh T, Yamamoto S, Takahei K, Ueguchi T, Ogata Y, Matsumoto M, Fujita Y, Natsag J, Inoue A, Tsubamoto M, Mihara N, Honda O, Tomiyama N, Hamada S, Nakamura H. Quantitative analysis for computed tomography finding of various diffuse lung diseases using volume histogram analysis. *J Comput Assist Tomogr.* 30(2) : 244-249, 2006.
139. Endo M, Johkoh T, Kimura K, Yamamoto N. Imaging of gefitinib-related interstitial lung disease : Multi-institutional analysis by the West Japan Thoracic Oncology Group. *Lung Cancer.* 52(2) : 135-140, 2006.
140. Kondoh Y, Taniguchi H, Kitachi M, Yokoi T, Johkoh T, Oishi T, Kimura T, Nishiyama O, Kato K, Roland M. du Bois. Acute exacerbation of interstitial pneumonia following surgical lung biopsy. *Respir Med.* 100 : 1753-1759, 2006.
141. Murai S, Hamada S, Yamamoto S, Khankan AA, Sumikawa H, Inoue A, Tsubamoto M, Honda O, Tomiyama N, Johkoh T. Evaluation of coronary artery bypass grafts using multidetector-row CT with Japanese patients. *Radiat Med.* 24(1) : 72-76, 2006.
142. Inoue A, Tomiyama N, Fujimoto K, Sadohara J, Nakamichi I, Tomita Y, Aozasa K, Tsubamoto M, Murai S, Natsag J, Sumikawa H, Mihara N, Honda O, Hamada S, Johkoh T, Nakamura H. MR imaging of thymic epithelial tumors : correlation with World Health Organization classification. *Radiat Med.* 24(3) : 171-181, 2006.
143. Ogata Y, Naito H, Tomiyama N, Hamada S, Kozuka T, Koyama M, Tsubamoto M, Murai S, Ueguchi T, Matsumoto M, Tamura S, Nakamura H, Johkoh T. Evaluation of the usefulness of color digital summation radiography in temporally sequential digital radiographs : a phantom study. *Radiat Med.* 24(3) : 182-186, 2006.
144. Nakae Y, Sakamoto K, Minamoto T, Kotoura N, Ozaki T, Johkoh T. Improvement of metal artifacts in dental structures by X-ray CT : reconstruction of transverse images using oblique images by gantry tilt scanning. *Nippon Hoshasen Gijutsu Gakkai Zasshi.* 62(6) : 863-866, 2006.
145. Ogata Y, Naito H, Tomiyama N, Hamada S, Tsubamoto M, Inoue A, Murai S, Sumikawa H, Ueguchi T, Matsumoto M, Tamura S, Nishinosono H, Nakamura H, Johkoh T. Evaluation of usefulness of color digital summation radiography for solitary pulmonary nodules on chest radiographs. *Radiat med.* 24(3) : 351-357, 2006.

146. Sumikawa H, Johkoh T, Ichikado K, Taniguchi H, Kondoh Y, Fujimoto K, Tateishi U, Hiramatsu T, Inoue A, Natsag J, Ikemoto M, Mihara N, Honda O, Tomiyama N, Hamada S, Nakamura H, Müller NL. Usual interstitial pneumonia and chronic idiopathic interstitial pneumonias : Analysis of CT appearance in 92 patients. *Radiology*. 241(1) : 258-266, 2006.
147. Ueguchi T, Tanaka Y, Hamada S, Kawamoto R, Ogata Y, Matsumoto M, Nakamura H, Johkoh T. Air Microbubbles as MR susceptibility Contrast Agent at 1.5 Tesla. *Magn Reson Med Sci*. 5(3) : 147-150, 2006.
148. Sakai F, Tokuda H, Goto H, Tateda K, Johkoh T, Matsuoka K, Ohtama S, Nakamori Y, Fujita A, Aoki S. CT features of *Legionella pneumophila* pneumonia in 38 cases. *J Comput Assist Tomogr*. 2006, in press.
149. Baba K, Yamaguchi E, Matsui S, Niwa S, Onoe K, Yagi T, Hattori T, Ozawa H, Hara K. A case of sarcoidosis with multiple endobronchial mass lesions that disappeared with antibiotics. *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis*. 23(1) : 78-9, 2006.
150. Konno K, Wakabayashi Y, Akashi-Takamura S, Ishii T, Kobayashi M, Takahashi K, Kusumoto Y, Saitoh S, Yoshizawa Y, Miyake K. A molecule that is associated with Toll-like receptor 4 and regulates its cell surface expression. *Biochemical and Biophysical Research Communications* 339 : 1076-1082, 2006.
151. Inase N, Ohtani Y, Sumi Y, Umino T, Usui Y, Miyake S, Yoshizawa Y. A clinical study of hypersensitivity pneumonitis presumably caused by feather duvets. *Ann Allergy Asthma Immunol* 96(1) : 98-104, 2006.
152. Kondoh K, Usui Y, Ohtani Y, Inase N, Miyake S, Yoshizawa Y. Proinflammatory and anti-inflammatory cytokine gene polymorphisms in hypersensitivity pneumonitis. *J Med Dent Sci* 53(1) : 75-83, 2006.
153. Konno M, Baba S, Mikawa H, Hara K, Matsumoto F, Kaga K, Nishimura T, Kobayashi T, Furuya N, Moriyama H, Okamoto Y, Furukawa M, Yamakawa N, Matsushima T, Yoshizawa Y, Kohno S, Kobayashi K, Morikawa A, Koizumi S, Sunakawa K, Inoue M, Ubukata K. Study of upper respiratory tract bacterial flora : first report. Variations in upper respiratory tract bacterial flora in patients with acute upper respiratory tract infection and healthy subjects and variations by subject age. *J Infect Chemother* 12 : 83-96, 2006.
154. Nishiyama O, Taniguchi H, Kondoh Y, Kimura T, Kato K, Ogawa T, Watanabe F, Arizono S. Dyspnoea at 6-min walk test in idiopathic pulmonary fibrosis : Comparison with COPD. *Respir Med*. 2006 [Epub ahead of print]
155. Kondoh Y, Taniguchi H, Kitaichi M, Yokoi T, Johkoh T, Oishi T, Kimura T, Nishiyama O, Kato K, du Bois RM. Acute exacerbation of interstitial pneumonia following surgical lung biopsy. *Respir Med* 100 : 1753-9, 2006.
156. Nishiyama O, Taniguchi H, Kondoh Y, Kimura T, Ogawa T, Watanabe F, Arizono S. Factors in maintaining long-term improvements in health-related quality of life after pulmonary rehabilitation for COPD. *Qual Life Res* 14 : 2315-21, 2005.
157. Kataoka K, Taniguchi H, Hasegawa Y, Kondoh Y, Kimura T, Nishiyama O, Imaizumi K, Kawabe T, Kume H, Shimokata K. Interstitial lung disease associated with gefitinib. *Respir Med* 100 : 698-704, 2006.
158. Imaizumi K, Sugishita M, Usui M, Kawabe T, Hashimoto N, Hasegawa Y. Pulmonary infectious complications associated with anti-TNFalpha therapy (infliximab) for rheumatoid arthritis. *Internal Med* 45 : 685-688, 2006.
159. Matsuyama W, Watanabe M, Shirahama Y, Mitsuyama H, Higashimoto I, Osame M, Arimura K. Discoidin Domain Receptor 1 Contributes to the Survival of Lung Fibroblast in Idiopathic Pulmonary Fibrosis *Am J Pathol* 168 : 866-877, 2006.
160. Matsuyama W, Watanabe M, Shirahama Y, Hirano R, Mitsuyama H, Higashimoto I, Osame M, Arimura K. Suppression of discoidin domain receptor 1 by RNA interference attenuates lung inflammation. *J Immunol* 1 ; 176(3) : 1928-36, 2006 Feb.
161. Li YJ, Matsumoto A, Takizawa H, Azuma A, Kawada T, Kudoh S, Sugawara I. Airway Inflammation Responses To Oxidative Stress Induced By Low-Dose Diesel Exhaust Particle Exposure Differ Between Mouse Strains. *Exp Lung Res* 33 : 227-244, 2007.
162. Enomoto T, Azuma A, Matsumoto A, Nei T, Fujita K, Hattori K, Saito Y, Abe S, Usuki J, Kudoh S. Preventive effect of sulfamethoxazole-trimethoprim on *Pneumocystis jiroveci* pneumonia in patients with interstitial pneumonia. *Inter Med* (in press) 2007.
163. Morimoto T, Azuma A, Abe S, Usuki J, Kudoh S, Sugisaki K, Oritsu M, Nukiwa T. Epidemiology of sarcoidosis in Japan. *Eur Respir J* (in press) 2008.

164. Saito Y, Nei T, Abe S, Usuki J, Azuma A, Nakayama T, Fukuda Y, Kudo S. A Case of Bucillamine-induced Interstitial Pneumonia with Positive Lymphocyte Stimulation Test for Bucillamine using Bronchoalveolar Lavage Lymphocyte. *Inter Med* 46 (20): 1739-1744, 2007.
165. Azuma A, Kudoh S. High Prevalence of Drug-induced Pneumonia in Japan. *Japan Medical Association Journal (JMAJ)* 50(6): 1-7, 2007.
166. Madoiwa S, Someya T, Hironaka M, Kobayashi H, Ohmori T, Minuro T, Sugiyama Y, Morita T, Nishimura Y, Tarumoto T, Ozawa K, Saito K, Sakata Y. Annexin 2 and hemorrhagic disorder in vascular intimal carcinomatosis. *Thrombosis Res* 119: 229-40, 2007.
167. Tajima S, Bando M, Ohno S, Sugiyama Y, Oshikawa K, Tominaga S-I, Itoh K, Takada T, Suzuki E, Gejyo F. ST2 gene induced by type2 helper T cell (Th2) and proinflammatory cytokine stimuli may modulate lung injury and fibrosis. *Exp Lung Res* 33: 81-97, 2007.
168. Sakurai J, Hattori N, Nakajima M, Moriya T, Suzuki T, Yokoyama A, Kohno N. Differential expression of the glycosylated forms of MUC1 during lung development. *Eur J Histochem* 51(2): 95-102, 2007.
169. Kadowaki T, Hamada H, Yokoyama A, Abe M, Nishimura K, Kohno N, Inata J, Kuraoka T, Moritani C, Higaki J. Significance of serum uric acid in patients with chronic respiratory failure treated with non-invasive positive pressure ventilation. *Intern Med* 46(11): 691-698, 2007.
170. Shoda H, Nishino R, Nakashima T, Ishikawa N, Haruta Y, Hattori N, Naka T, Kohno N. Overproduction of collagen and diminished SOCS1 expression are causally linked in fibroblasts from idiopathic pulmonary fibrosis. *Biochem Biophys Res Commun* 353(4): 1004-10, 2007.
171. Suzuki S, Sugawara T, Tabata T, Oishi H, Niikawa H, Kondo T. Sivelestat Reduces Reperfusion Injury of Lungs Harvested From Endotoxin-primed Rats by Inhibition of Neutrophil-mediated Inflammation. *J Heart Lung Transplant* 26: 370-375, 2007.
172. Otsuka K, Terasaki F, Eishi Y, Shimomura H, Ogura Y, Horii T, Isomura T, Suma H, Kitaura Y. Cardiac sarcoidosis underlies idiopathic dilated cardiomyopathy. *Circ J* 71(12): 1937-41, 2007 Dec.
173. Furuiye M, Miyake S, Miyazaki Y, Ohtani Y, Inase N, Umino T, Yoshizawa Y. Effect of cigarette smoking on the development of murine chronic pigeon breeder's lung The difference between a short-term and a long-term exposure. *J Med Dent Sci* 54: 87-95, 2007.
174. Tsuchiya K, Inase N, Ichinose S, Usui Y, Miyazaki Y, Ohtani Y, Ando N, Akashi T, Kondoh Y, Taniguchi H, Yoshizawa Y. Elemental analysis of inorganic dusts in lung tissues of interstitial pneumonias. *J Med Dent Sci* 54: 9-16, 2007.
175. T Arai, Y Inoue, Y Eishi, S Yamamoto, M Sakatani. Propionibacterium acnes in granulomas of a patient with necrotising sarcoid granulomatosis. *Thorax* (in press) 2007.
176. Hirata K, Sugame Y, Ikura Y, Ohsawa M, Inoue Y, Yamamoto S, Kitaichi M, Ueda M. Enhanced mast cell chymase expression in human Idiopathic interstitial pneumonia. *Int J Mol Med* 19: 565-70, 2007.
177. Huqun, Izumi S, Miyazawa H, Ishii K, Uchiyama B, Ishida T, Tanaka S, Tazawa R, Fukuyama S, Tanaka T, Nagai Y, Yokote A, Takahashi H, Fukushima T, Kobayashi K, Chiba H, Nagata M, Sakamoto S, Nakata K, Takebayashi Y, Shimizu Y, Kaneko K, Shimizu M, Kanazawa M, Abe S, Inoue Y, Yoshimura K, Takenoshita S, Kudo K, Tachibana T, Nukiwa T, Hagiwara K. Mutations in type IIb sodium phosphate co-transporter (SLC34A2) cause pulmonary alveolar microlithiasis. *Am J Respir Crit Care Med* 175: 263-268, 2007.
178. Hayashida M, Seyama K, Inoue Y, Fujimoto K, Kubo K. Respiratory failure research group of the Japanese ministry of health, labour, and welfare. The epidemiology of lymphangioleiomyomatosis in Japan: A nationwide cross-sectional study of presenting features and prognostic factors. *Respirology* 12: 523-30, 2007.
179. Sugama Y, Ikura Y, Yoshimi N, Suekane T, Kitabayashi C, Nakagawa M, Ohsawa M, Kitaichi M, Yamamoto S, Inoue Y, Hirata K, Ueda M. Enhanced expression of angiotensin II type 1 receptor in usual interstitial pneumonia. *Osaka City Med J*, (in press)
180. Kai Y, Yoneyama H, Koyama J, Hamada K, Kimura H, Matsushima K. Treatment with chondroitinase ABC alleviates bleomycin-induced pulmonary fibrosis. *Med Mol Morphol* 40(3): 128-40, 2007.
181. Ueha S, Yoneyama H, Hontsu S, Kurachi M, Kitabatake M, Abe J, Yoshie O, Shibayama S, Sugiyama T, Matsushima

- K. CCR7 mediates the migration of Foxp3⁺ regulatory T cells to the paracortical areas of peripheral lymph nodes through high endothelial venules. *J Leukoc Biol* 82(5): 1230-8, 2007.
182. Nakaya I, Wada T, Furuichi K, Sakai N, Kitagawa K, Yokoyama H, Ishida Y, Kondo T, Sugaya T, Kawachi H, Shimizu F, Narumi S, Haino M, Gerard C, Matsushima K, Kaneko S. Blockade of IP-10/CXCR3 promotes progressive renal fibrosis. *Nephron Exp Nephrol* 107(1): e12-21, 2007.
183. Wada T, Sakai N, Matsushima K, Kaneko S. Fibrocytes: a new insight into kidney fibrosis. *Kidney Int* 72(3): 269-73, 2007.
184. Ishida Y, Kimura A, Kondo T, Hayashi T, Ueno M, Takakura N, Matsushima K, Mukaida N. Essential roles of the CC chemokine ligand 3-CC chemokine receptor 5 axis in bleomycin-induced pulmonary fibrosis through regulation of macrophage and fibrocyte infiltration. *Am J Pathol* 170(3): 843-54, 2007.
185. Ueha S, Murai M, Yoneyama H, Kitabatake M, Imai T, Shimaoka T, Yonehara S, Ishikawa S, Matsushima K. Intervention of MAdCAM-1 or fractalkine alleviates graft-versus-host reaction associated intestinal injury while preserving graft-versus-tumor effects. *J Leukoc Biol* 81(1): 176-85, 2007.
186. Nishioka Y, Manabe K, Kishi J, Wang W, Inayama M, Azuma M and Sone S. CXCL9 and 11 in patients with pulmonary sarcoidosis: a role of alveolar macrophages. *Clin Exp Immunol* 149: 317-326, 2007.
187. Azuma M, Nishioka Y, Aono Y, Inayama M, Makino H, Kishi J, Shono M, Kinoshita K, Uehara H, Ogushi F, Izumi K, Sone S. Role of $\alpha 1$ -acid glycoprotein in therapeutic antifibrotic effects of imatinib *plus* macrolides in mice. *Am J Respir Crit Care Med.* (in press)
188. Ebina M. TGF- β in pulmonary fibrosis. *In TGF- β in Cancer Therapy. Part III TGF- β in inflammation and fibrosis.* Jakowlew SB ed. Humana Press, New Jersey, pp. 569-78, 2007.
189. Ebina M. Remodeling of airway walls in fatal asthmatics decreases lymphatic distribution; beyond thickening of airway smooth muscle layers. *Allergology International* (in press)
190. Sekiya K, Hojo T, Yamada H, Toyama K, Ryo H, Kimura K, Taniguchi M, Homma S. Pneumoperitoneum recurring concomitantly with asthmatic exacerbation. *Intern Med*: in press.
191. Sekiya K, Sakai T, Homma S, Tojima H. Pulmonary tuberculosis accompanied by transient increase in serum carcinoembryonic antigen level with tuberculous empyema drainage. *Intern Med*: in press.
192. Izumikawa K, Ohtsu Y, Kawabata M, Takaya H, Miyamoto A, Sakamoto S, Kishi K, Tsuboi E, Homma S, Yoshimura K. Clinical efficacy of micafungin for chronic pulmonary aspergillosis. *Med Mycol* 45: 273-278, 2007.
193. Nishiyama O, Taniguchi H, Kondoh Y, Kimura T, Kato K, Ogawa T, Watanabe F, Arizono S. Dyspnoea at 6-min walk test in idiopathic pulmonary fibrosis: Comparison with COPD. *Respiratory Medicine* 101: 833-838, 2007.
194. Tsuchiya K, Inase N, Ichinose S, Usui Y, Miyazaki Y, Ohtani Y, Ando N, Akashi T, Kondoh Y, Taniguchi H, Yoshizawa Y. Elemental analysis of inorganic dusts in lung tissues of interstitial pneumonias. *Journal of Medical and Dental Sciences* 54: 9-16, 2007.
195. Miyazawa H, Kato M, Awata T, Kohda M, Iwasa H, Koyama N, Tanaka T, Huqun Kyo S, Okazaki Y, Hagiwara K. Homozygosity haplotype allows a genomewide search for the autosomal segment shared among patients. *Am J Hum Genet* 80: 1090-102, 2007.
196. Yamada M, Kuwano K, Maeyama T, Yoshimi M, Hamada N, Fukumoto J, Egashira K, Hiasa K, Takayama K, Nakanishi Y. Gene transfer of soluble transforming growth factor type II receptor by in vivo electroporation attenuates lung injury and fibrosis. *J Clin Pathol* 60(8): 916-20, 2007.
197. Matsui T, Inui N, Suda T, Chida K. Anti-endothelial cell antibodies in patients with interstitial lung diseases. *Respir Med* (in press), 2007.
198. Yamada M, Kuwano K, Maeyama T, Yoshimi M, Hamada N, Fukumoto J, Egashira K, Hiasa K, Takayama K, Nakanishi Y. Gene transfer of soluble transforming growth factor type II receptor by in vivo electroporation attenuates lung injury and fibrosis. *J Clin Pathol* 60: 916-20, 2007.
199. Yoshikawa M, Sukoh N, Yamazaki K, Kanazawa K, Fukumoto S, Harada M, Kikuchi E, Munakata M, Nishimura M, Isobe H. Diagnostic value of endobronchial ultrasonography with a guide sheath for peripheral pulmonary lesions without x-ray fluoroscopy. *Chest* 131(6): 1788-93, 2007.
200. Yokouchi H, Yamazaki K, Kinoshita I, Konishi J, Asahina H, Sukoh N, Harada M, Akie K, Ogura S, Ishida T,

- Munakata M, Dosaka-Akita H, Isobe H, Nishimura M. Clinical benefit of readministration of gefitinib for initial gefitinib-responders with non-small cell lung cancer. *BMC Cancer* 7: 51, 2007.
201. Wang X, Ohtsuka Y, Kimura K, Kaji H, Saito J, Tanino Y, Ishida T, Munakata M. Mannose-binding lectin gene polymorphisms and the development of coal worker's pneumoconiosis. *Am J Ind Med*, 2007, in press.
202. Takahashi T, Wada I, Ohtsuka Y, Munakata M, Homma Y, Kuroki Y. Autoantibody to alanyl-tRNA synthetase in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. *Respirology* 12(5), 2007.
203. Tachihara M, Ishida T, Kanazawa K, Sugawara A, Watanabe K, Uekita K, Moriya H, Yamazaki K, Asano F, Munakata M. A virtual bronchoscopic navigation system under X-ray fluoroscopy for transbronchial diagnosis of small peripheral pulmonary lesions. *Lung Cancer*, 2007.
204. Shinagawa N, Yamazaki K, Onodera Y, Asano F, Ishida T, Moriya H, Nishimura M. Virtual bronchoscopic navigation system shortens the examination time—feasibility study of virtual bronchoscopic navigation system. *Lung Cancer* 56(2): 201-6, 2007.
205. Saito J, Sato S, Hasunuma H, Ishimaru Y, Kanegae H, Kudo S, Munakata M. Off-line fractional exhaled nitric oxide measurement is useful to screen allergic airway inflammation in an adult population. *J Asthma*, 2007, in press.
206. Kabuyama Y, Oshima K, Kitamura T, Homma M, Yamaki J, Munakata M, Homma Y. Involvement of selenoprotein P in the regulation of redox balance and myofibroblast viability in idiopathic pulmonary fibrosis. *Genes Cells* 12(11): 1235-44, 2007.
207. Ishikawa K, Kaneko H, Oikawa M, Ishii T, Yoshikawa M, Yamaguchi O, Ishikawa S, Mitsugi M, Munakata M, Maruyama Y. Pulmonary capillary bleeding in a patient with severe left ventricular failure after acute myocardial infarction under anti-thrombotic therapy. *Intern Med* 46(11): 721-6, 2007.
208. Ioue K, Wang X, Saito J, Tanino Y, Ishida T, Iwaki D, Fujita T, Kimura S, Munakata M. Plasma UGRP1 levels are associated with its promoter G-112A polymorphism and the severity of asthma. *Allergol Int*, 2007 (in press).
209. Ouchi H, Fujita M, Ikegame S, Ye Q, Inoshima I, Harada E, Kuwano K, Nakanishi Y. The role of collagenases in experimental pulmonary fibrosis. *Pulm Pharmacol Ther.* Nov 7, 2007; [Epub ahead of print]

日本語論文 (総計 390 報)

1. 海老名雅仁：外科的肺生検肺からみた間質性病態と血清 KL-6 値・Sp-A/D 値の相関性。分子呼吸器病雑誌，2005。
2. 海老名雅仁，貫和敏博：ピルフェニドン。日本胸部臨床，2005。
3. 大河内真也，海老名雅仁，貫和敏博：呼吸器疾患治療ガイドライン—間質性肺疾患。今月の治療，2005。
4. 海老名雅仁：臨床医が知っておきたい遺伝子研究の方法論。呼吸器科，2005。
5. 近藤康博，谷口博之，長谷川隆一：NPPV の導入基準と患者選択の実際。Home Care Today 9(1)：23-30, 2005・1。
6. 加藤景介，岩木 舞，丸山英一，菅沼伸一，孫 政実，小川雅弘：重症呼吸器感染症により呼吸不全死にいたった関節リウマチの二例。中部リウマチ 36(1)：26-27, 2005・2。
7. 岩木 舞，加藤景介，菅沼伸一，孫 政実，小川雅弘：BOOP pattern の間質性肺炎でありながら治療抵抗性を示し呼吸不全死に至った関節リウマチの一例。中部リウマチ 36(1)：72-73, 2005・2。
8. 近藤康博：2. COPD 急性増悪実践 NPPV。これでわかる NPPV の実際 (竹田晋浩/編著)。克誠堂出版：13-25, 2005・2。
9. 近藤康博：8. 気管支喘息 実践 NPPV。これでわかる NPPV の実際 (竹田晋浩/編著)。克誠堂出版：69-78, 2005・2。
10. 長谷川隆一，近藤康博：喘息の人工呼吸・補助呼吸。救急・集中治療 17(2)：169-173, 2005・2。
11. 長谷川隆一，勝田知也，近藤康博：気管支喘息の治療；最近の進歩 NPPV。救急医学 29(2)：179-184, 2005・2。
12. 加藤景介，谷口博之，近藤康博，木村智樹，西山 理：NPPV (非侵襲的陽圧換気法)：最近の動向と今後の展開 慢性呼吸不全と NPPV。ICU と CCU 29(3)：179-188, 2005・3。
13. 工藤翔二，谷口博之：特発性間質性肺炎治療における医薬品の適正な使用法。呼吸器疾患治療用薬品の適正使用を目的としたガイドライン 平成 16 年度報告書 (呼吸器疾患治療用薬品の適正使用を目的としたガイドライン作成委員会/編著)，日本呼吸器学会：42-72, 2005・3。
14. 工藤翔二/司会，伊藤春海，小橋陽一郎，谷口博之：[座談会] 特発性間質性肺疾患のガイドラインをめぐって。呼吸 24(3)：209-220, 2005・3。
15. 谷口博之：特発性間質性肺炎の診断と治療。鳥取医学雑誌 33(1)：3-10, 2005・3。
16. 谷口博之，近藤康博，西山 理：呼吸器 3. 特発性間質性肺炎 (IIPs)。内科学レビュー-2005 最新主要文献と解説 (酒井紀/監)。総合医学社：12-21, 2005・3。
17. 谷口博之，近藤康博，木村智樹，西山 理，加藤景介，有蘭信一，渡辺文子，小川智也，西村浩一：特発性肺線維症患者の健康関連 QOL および運動耐容能に関する諸指標の検討，および呼吸リハビリテーションの効果について。厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 びまん性肺疾患調査研究班総合研究報告 平成 14 年度～平成 16 年度：145-151, 2005・3。
18. 谷口博之，近藤康博，木村智樹，西山 理，加藤景介，有蘭信一，渡辺文子，小川智也，西村浩一：特発性肺線維症患者の健康関連 QOL および運動耐容能に関する諸指標の検討，および呼吸リハビリテーションの効果について。厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 びまん性肺疾患調査研究班 平成 16 年度研究報告書：129-135, 2005・3。
19. 土屋公威，稲瀬直彦，宮崎泰成，小山信之，磯貝 進，海野 剛，白井 裕，吉澤靖之，近藤康博，谷口博之：特発性肺線維症及びその他の間質性肺炎における肺内無機沈着物の元素分析。厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 びまん性肺疾患調査研究班 総合研究報告 平成 14 年度～平成 16 年度：131-138, 2005・3。
20. 土屋公威，稲瀬直彦，宮崎泰成，小山信之，磯貝 進，海野 剛，白井 裕，吉澤靖之，近藤康博，谷口博之：特発性肺線維症及びその他の間質性肺炎における肺内無機沈着物の元素分析。厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 びまん性肺疾患調査研究班 平成 16 年度研究報告書：91-98, 2005・3。
21. 加藤景介，谷口博之：非侵襲的呼吸管理 (NPPV)。臨床研修イラストレイテッド 第 6 巻 呼吸器系マニュアル 改訂版：179-183, 2005・4。
22. 近藤康博：主要疾患に必要な検査。臨床研修イラストレイテッド 第 6 巻 呼吸器系マニュアル 改訂版：258-261, 2005・4。
23. 近藤康博，長谷川隆一，谷口博之：ARDS 治療の実際 2. 急性呼吸不全に対する NPPV。臨床医 31(4)：446-449, 2005・4。
24. 石坂彰敏/司会，小谷 透，谷口博之：[座談会] ARDS update。臨床医 31(4)：502-515, 2005・4。
25. 谷口博之，長谷川隆一：ARDS 治療の実際 3. 選択的好中球エラスターゼ阻害薬。臨床医 31(4)：450-453, 2005・4。

26. 木村智樹, 谷口博之: 睡眠時無呼吸症候群の検査. 臨床研修イラストレイテッド 第6巻 呼吸器系マニュアル 改訂版: 158-160, 2005・4.
27. 木村智樹, 谷口博之: 睡眠時無呼吸症候群の治療. 臨床研修イラストレイテッド 第6巻 呼吸器系マニュアル 改訂版: 252-254, 2005・4.
28. 野間 聖, 谷口博之: 感染症の診断. 臨床研修イラストレイテッド 第6巻 呼吸器系マニュアル 改訂版: 235-237, 2005・4
29. 有菌信一, 小川智也, 渡辺文子, 寶門玲美, 近藤康博, 木村智樹, 西山 理, 千住秀明, 谷口博之: 運動誘発性低酸素血症を認めない慢性閉塞性肺疾患患者の運動耐容能に対する酸素投与の影響. 理学療法学 32(3): 110-114, 2005・4.
30. 宮城征四郎/司会, 谷口博之, 寺沢秀一, 松本 強, 宮永 健: [座談会]呼吸器救急の実際. 呼吸 24(5): 384-397, 2005・5.
31. 小野 薫, 谷口博之, 近藤康博, 西山 理, 木村智樹: 慢性呼吸不全のNPPV療法—訪問看護の現状と課題—. 日本呼吸管理学会誌 14(3): 442-447, 2005・5.
32. 谷口博之: COPD IV COPD の急性増悪 1. COPD の急性増悪とは. 化学療法の領域 21 (増刊): 171-176, 2005・5.
33. 木村智樹, 谷口博之, 近藤康博, 西山 理, 阪本考司, 小川智也, 渡辺文子, 有菌信一, 寶門玲美: [シンポジウム II: 呼吸リハビリテーションのアウトカムと将来の課題] 急性増悪の予防効果. 日本呼吸管理学会誌 14(3): 342, 2005・5.
34. 河野修典, 近藤康博, 吾妻安良太, 津田 徹, 中島 拓: [座談会] 特発性肺線維症: 診断と治療の進歩 間質性肺炎の臨床: 間質性肺炎への対応—どういつ時, 間質性肺炎を疑い, どういつ時, 専門医に相談すべきか—. 日本内科学会雑誌 94(6): 95-110, 2005・6.
35. 西山 理, 谷口博之, 近藤康博, 木村智樹: 家族性肺線維症の画像および臨床的特徴. 間質性肺疾患研究会討議録 71th: 101-106, 2005・6.
36. 足立 満, 大田 健, 佐野靖之, 谷口博之, 石原恭介, 相澤久道, 中島光好: 成人喘息患者におけるサルメテロール/プロピオン酸フルチカゾン配合剤とテオフィリン徐放製剤及びプロピオン酸フルチカゾンの併用療法の臨床的比較. アレルギー・免疫 12(6): 64-78 (922-935), 2005・6.
37. 谷口博之: [シンポジウム]気管支喘息と吸入ステロイド薬 2004 5.吸入ステロイド薬による Early Intervention. The 12th Symposium of Asthma in Tokyo: 65-74, 2005・6.
38. 谷口博之, 近藤康博: 特発性肺線維症: 診断と治療の進歩 II 治療法の現状と展望 1 ステロイドと免疫抑制薬. 日本内科学会雑誌 94(6): 44-50, 2005・6.
39. 野間 聖, 谷口博之, 近藤康博, 木村智樹, 西山 理: 当院における若年性 IPF 症例の検討. 間質性肺疾患研究会討議録 71th: 94-100, 2005・6.
40. 高橋弘毅, 白鳥正典, 千葉弘文: 病態からとらえた血清マーカー乖離の解釈. 分子呼吸器病: 39-44, 2006・3.
41. 高橋弘毅, 阿部庄作: 特集: 自然免疫と肺: 感染症と肺サーファクタント蛋白質. 呼吸と循環: 361-368, 2005・4.
42. 高橋弘毅, 岡本賢三, 山田 玄: 特集: 末梢気道病変: びまん性肺疾患における末梢気道病変. 呼吸器科: 232-237, 2005・3.
43. 高橋弘毅: 特発性肺線維症 (特発性間質性肺炎の慢性型): 山口徹, 北原光夫 総編集. 今日の治療指針 2005 年度版. 医学書院, 東京: 216-217, 2004.
44. 慶長直人: HLA と疾病-HLA と感染症. ゲノム医学 5(3): 301-304, 2005.
45. 寺川貴裕, 慶長直人: サルコイドーシス-プロテオミクス・アプローチ. THE LUNG perspectives13(4): 63-68, 2005.
46. 松下育美, 神尾孝一郎, 慶長直人: ムチン 5B-mucin 5 subtype B, tracheobronchial (MUC5B). 生体の科学 56(5): 494-495, 2005.
47. 谷口博之, 長谷川隆一: I 呼吸器疾患 28. ARDS. 内科疾患診療マニュアル (富野康日己ほか/編). 中外医学社: 89-93, 2005・7.
48. 谷口博之, 木村智樹: I 呼吸器疾患 36. 気管支喘息. 内科疾患診療マニュアル (富野康日己ほか/編). 中外医学社: 111-117, 2005・7.
49. 長谷川隆一, 谷口博之: I 呼吸器疾患 21. 肺水腫. 内科疾患診療マニュアル (富野康日己ほか/編). 中外医学社: 71-74, 2005・7.
50. 近藤康博, 麻生裕紀, 谷口博之: 急性呼吸不全における肺サーファクタントと KL-6 の比較検討. 分子呼吸器病 9(5): 426-430, 2005・9.

51. 横山俊樹, 谷口博之, 近藤康博, 西山 理, 加藤景介, 野間 聖, 岩木 舞, 麻生裕紀, 阪本考司: 特発性肺線維症の急性増悪症例に対する NPPV の有用性. 間質性肺疾患研究会討議録 72th: 87-92, 2005・10.
52. 加藤景介, 谷口博之, 近藤康博, 大石尚史, 鈴木隆二郎, 横井豊治, 北市正則: 皮膚筋炎に伴う急速進行性間質性肺炎の治療と予後. 間質性肺疾患研究会討議録 72th: 43-47, 2005・10.
53. 近藤康博: ALI/ARDS 診療のためのガイドライン. (社団法人日本呼吸器学会 ARDS ガイドライン作成委員会/編) 社団法人日本呼吸器学会/秀潤社, 2005・10.
54. 栗山喬之, 巽浩一郎, 田辺信宏, 笠原靖紀, 福地義之助, 植木 純, 工藤翔二, 谷口博之ほか: 呼吸器疾患治療用薬品の適正使用を目的としたガイドライン. 日本呼吸器学会雑誌 43(12): 775-798, 2005・10.
55. 栗山喬之, 巽浩一郎, 田辺信宏, 笠原靖紀, 福地義之助, 植木 純, 工藤翔二, 谷口博之ほか: 呼吸器疾患治療用薬品の適正使用を目的としたガイドライン 平成 16 年度報告書. 日本呼吸器学会雑誌 43(10): 627-646, 2005・10.
56. 谷口博之, 近藤康博, 長谷川隆一: 人工呼吸と人工呼吸療法 人工呼吸療法. 呼吸療法テキスト 改訂第 2 版: 159-170, 2005・10.
57. 片岡健介, 谷口博之, 近藤康博, 木村智樹, 加藤景介, 西山 理: ゲフィチニブによる急性肺障害症例の検討. 間質性肺疾患研究会討議録 72th: 26-30, 2005・10.
58. 近藤康博: NPPV トラブルシューティングと合併症対策. NPPV マニュアル 非侵襲的陽圧換気療法. 南江堂, 2005・11.
59. 近藤康博, 野間 聖, 谷口博之: 在宅 TIPPV の現状・適応基準・効果. 日本胸部臨床 64 (11 増刊): S104-S111, 2005・11.
60. 工藤翔二, 谷口博之, 巽浩一郎: 特発性間質性肺炎治療における医薬品の適正な使用法ガイドライン. 日本呼吸器学会雑誌 43(11): 711-723, 2005・11.
61. 木村智樹, 谷口博之: 特集/チーム医療からみた COPD — 地域医療連携の取り組みとその実際 — 在宅酸素・NPPV 療法導入への取り組み. COPD FRONTIER 4(4): 7-10 (267-270), 2005・11.
62. 近藤康博, 長谷川隆一, 谷口博之: V. 各種の呼吸不全に対する人工呼吸と集中ケア Q28 喘息患者の急性増悪時の人工呼吸と集中ケア. 救急・集中治療 17(11/12): 1266-1272, 2005・12.
63. 小川智也: 慢性期の呼吸器ケア/各論 コンディショニング. 呼吸ケア実践ハンドブック — 管理とリハビリテーションのすべて —: 193-198, 2005・12.
64. 谷口博之: 呼吸器ケアに必要な疾患の知識 ARDS. 呼吸ケア実践ハンドブック — 管理とリハビリテーションのすべて —: 82-88, 2005・12.
65. 谷口博之: 特発性肺線維症の急性増悪 — 臨床診断基準と問題点 —. 日本胸部臨床 64(12): 1067-1075, 2005・12.
66. 谷口博之: 特発性肺線維症の急性増悪 — 病態と治療 —. 最新医学 60(12): 2588-2595, 2005・12.
67. 長谷川隆一, 近藤康博: 急性期の呼吸器ケアの実際 人工呼吸療法. 呼吸ケア実践ハンドブック — 管理とリハビリテーションのすべて —: 160-169, 2005・12.
68. 栗山喬之, 巽浩一郎, 田辺信宏, 笠原靖紀, 福地義之助, 植木 純, 工藤翔二, 谷口博之ほか: 呼吸器疾患治療用薬品の適正使用を目的としたガイドライン. 日本呼吸器学会雑誌 44(1): 61-89, 2006・1.
69. 野間 聖, 西山 理, 岩木 舞, 阪本考司, 麻生裕紀, 進藤有一郎, 加藤景介, 木村智樹, 近藤康博, 谷口博之: 禁煙にて軽快を示した肋骨原発 Langerhans cell histiocytosis の 1 例. 日本呼吸器学会雑誌 44(1): 43-47, 2006・1.
70. 木村智樹, 谷口博之: 喘息の治療 ガイドラインを踏まえた喘息発作への対応. 内科 97(2): 281-285, 2006・2.
71. 西山 理, 谷口博之: 安定期の COPD 非薬物療法 QOL の改善. 高齢者診療のツボ COPD: 135-137, 2006・3.
72. 西山 理, 谷口博之: 安定期の COPD 非薬物療法 肺炎・インフルエンザワクチンの接種. 高齢者診療のツボ COPD: 131-133, 2006・3.
73. 山口悦郎, 周 艶秋: 呼吸器疾患管理におけるモニタリング—サルコイドーシス. 呼吸 24: 338-342, 2005.
74. 西岡安彦, 兼松貴則, 曾根三郎: 免疫化学療法の目的とその評価法. 佐治重豊 これだけは知っておきたい 癌の免疫化学療法 医薬ジャーナル社, 東京: 18-29, 2005.
75. 曾根三郎: 胸腔疾患 胸膜中皮腫. 日野原重明・井村裕夫 看護のための最新医学講座 2. 呼吸器疾患 中山書店, 東京: 390-395, 2005.
76. 曾根三郎, 谷 憲治, 西岡安彦, 矢野聖二, 埴淵昌毅: 呼吸器疾患. 内科 96(6): 1081-1088, 2005.
77. 西岡安彦, 阿部真治, 楊河宏章, 苛原 稔, 曾根三郎: 樹状細胞による肺癌の免疫療法. コンセンサス癌治療 4(4): 218-219, 2005.

78. 西岡安彦, 曾根三郎: 特発性肺線維症とその周辺 — 治療の最前線 — 期待される薬剤と現況 イマチニブ (グリベック). 最新医学 60(12): 2577-2582, 2005.
79. 六車博昭, 矢野聖二, 曾根三郎: NSE. Medicina 42(12): 530-531, 2005.
80. 矢野聖二, 柿内聡司, 曾根三郎: がん分子標的薬による個別化医療. 医学のあゆみ 215(7): 638-642, 2005.
81. 曾根三郎: 呼吸器の病気にかからない, こじらせない. 毎日ライブ 2006 年 1 月号: 12-14, 2005.
82. 曾根三郎, 荻野広和: トランスレーショナルリサーチからみたプロテオミクス. THE LUNG perspective 13(4): 359-363, 2005.
83. 西岡安彦, 曾根三郎: 人工呼吸器関連肺炎. 日本内科学会雑誌 94(11): 2335-2341, 2005.
84. 曾根三郎, 柿内聡司, 荻野広和, 矢野聖二: Epidermal growth factor 受容体 (EGFR) と分子標的治療. 血液・腫瘍科 50(6): 568-574, 2005.
85. 西岡安彦, 東 桃代, 曾根三郎: Drug Information ポリコナゾール. 分子呼吸器病 9(6): 544-545, 2005.
86. 西岡安彦, 青野純典, 曾根三郎: 肺線維症に対する抗線維化薬としてのイマチニブの可能性を探る. 分子呼吸器病 9(6): 499-500, 2005.
87. 赤座英之, 鶴尾 隆, 西條長宏, 曾根三郎, 磯西成治, 大橋靖雄, 野口眞三郎, 紅林淳一, 寛 善行, 石川秀樹, George Blackledge: Cancer Prevention. 癌と化学療法 32(10): 1499-1506, 2005.
88. 柿内聡司, 矢野聖二, 曾根三郎: cDNA マイクロアレイによるゲフィチニブに対する非小細胞肺がんの感受性予測. がん分子標的治療 3(4): 321-326, 2005.
89. 曾根三郎, Alan Barge: がん分子標的治療, 開発者の視点と展望. がん分子標的治療 3(4): 277-286, 2005.
90. 曾根三郎, 西岡安彦: プレオマイシン誘発性のマウスの肺線維イマチニブの抗線維化作用を証明した. The Mainichi Medical Journal 1(5): 492-495, 2005.
91. 西岡安彦, 曾根三郎: 癌治療とサイトカイン. Biotherapy 19(2): 151-158, 2005.
92. 柿内聡司, 矢野聖二, 曾根三郎: DNA マイクロアレイを用いた遺伝子発現解析による EGFR 阻害薬の個別化医療. 分子呼吸器病 9(2): 180-184, 2005.
93. 西岡安彦, 曾根三郎: 特発性肺線維症治療薬の最近の動向 イマチニブ (グリベック). 日本胸部臨床 64(2): 131-138, 2005.
94. 矢野聖二, 西久保直樹, 曾根三郎: 病期に基づく治療方針の選択. 内科 95(1): 50-53, 2005.
95. 矢野聖二, 埴淵昌毅, 曾根三郎: 肺癌患者の診断およびモニタリング. 呼吸 24(2): 149-155, 2005.
96. 赤座英之, 鶴尾 隆, 西條長宏, 曾根三郎, 磯西成治, 大橋靖雄, 祖父江友孝, 山中英壽, 福田 護, 丸山雅一, 江口研二, 伊藤一人, Smith, M, Milsted, B.: がん検診. 癌と化学療法 32(1): 125-134, 2005.
97. 六車博昭, 矢野聖二, 曾根三郎: 肺癌の腫瘍マーカーの読み方. 臨床と研究 82(2): 224-228, 2005.
98. 三上礼子, 豊田恵美子, 石塚直樹, 森野英里子, 仲 剛, 吉澤篤人, 放生雅章, 川名明彦, 小林信之, 慶長直人, 工藤宏一郎: 結核病棟退院基準の変更が入院期間に及ぼす影響. 結核 80(10): 631-636, 2005.
99. 慶長直人: HLA と疾病-HLA と感染症. ゲノム医学 5(3): 301-304, 2005.
100. 寺川貴裕, 慶長直人: サルコイドーシス — プロテオミクス・アプローチ. THE LUNG perspectives 13(4): 63-68, 2005.
101. 松下育美, 神尾孝一郎, 慶長直人: ムチン 5B-mucin 5 subtype B, tracheobronchial (MUC5B). 生体の科学 56(5): 494-495, 2005.
102. 大成洋二郎, 横山彰仁, 河野修興: 間質性肺炎の血清マーカーKL-6 の最新知見 SP-A, SP-D との乖離を中心に 呼吸器疾患における血清 KL-6 およびサーファクタント蛋白濃度の比較検討. 分子呼吸器病 9(1): 50-53, 2005.
103. 熊谷和彦, 近藤圭一, 河野修興: 間質性肺炎における KL-6 測定の意義. リウマチ科 33: 67-71, 2005.
104. 大下慎一郎, 河野修興: 血清マーカー. 日本内科学会雑誌 94(6): 37-43, 2005.
105. 村上晴泰, 大成洋二郎, 河野修興: 特発性肺線維症 — 治療法選択のための診断の進め方 3. 血清マーカーの診断的有用性. 最新医学 60(12): 2547-2551, 2005.
106. 服部 登, 河野修興: 間質性肺炎・肺線維症: 遺伝子多型をめぐる最近の進歩をみる. 分子呼吸器病 10(1): 21-26, 2006.
107. 吉村邦彦: 日本人における CFTR の遺伝子多型. 工藤翔二, 土屋了介, 金澤 実, 太田 健編 Annual Review 2003 呼吸器 中外医学社, 東京: 128-136, 2003.
108. 本間 栄: 閉塞性細気管支炎. 北村 諭, 福地義之助, 石井芳樹編 別冊医学のあゆみ 呼吸器疾患-state of arts