

200824044A

厚生労働科学研究費補助金

がん臨床研究事業

限局型小細胞肺癌に対する新たな標準的治療の確立に関する研究

平成20年度 総括研究報告書

研究代表者 田村 友秀

平成21(2009)年 3月

厚生労働科学研究費補助金

がん臨床研究事業

限局型小細胞肺癌に対する新たな標準的治療の確立に関する研究

平成20年度 総括研究報告書

研究代表者 田村 友秀

平成21(2009)年 3月

## 目 次

### I. 総括研究報告

限局型小細胞肺癌に対する新たな標準的治療の確立に関する研究-----	1
田村友秀	

II. 研究成果の刊行に関する一覧表 -----	9
--------------------------	---

III. 研究成果の刊行物・別刷 -----	23
------------------------	----

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）  
総括研究報告書

「限局型小細胞肺癌に対する新たな標準的治療の確立に関する研究」

研究代表者 田村 友秀 国立がんセンター中央病院 総合病棟部長

研究要旨

限局型小細胞肺癌に対する次期第 III 相試験の試験治療を選択する目的で、「エトポシド+シスプラチン (EP) 療法 1 コースと加速多分割胸部放射線療法 (AH-TRT) の同時併用 (EP/AH-TRT) 後の、シスプラチン+ピンクリスチン+ドキシソルピシン+エトポシド (CODE) 療法とアムルピシン+シスプラチン (AC) 療法のランダム化第 II 相試験」を計画した。まず、「EP/AH-TRT 後の AC 療法の安全性確認試験」を実施し、安全性を確認した。ランダム化第 II 相試験のプロトコールコンセプトは 12 月に JCOG 運営委員会で承認され、現在プロトコールを作成中である。

研究分担者

西條長宏	国立がんセンター東病院	副院長	<p>A. 研究目的</p> <p>限局型小細胞肺癌を対象として、「エトポシド+シスプラチン (EP) 療法 1 コースと加速多分割胸部放射線療法 (AH-TRT) の同時併用 (EP/AH-TRT) 後の、シスプラチン+ピンクリスチン+ドキシソルピシン+エトポシド (CODE) 療法とアムルピシン+シスプラチン (AC) 療法のランダム化第 II 相試験」を実施し、新たな標準的治療の確立を目指した次期第 III 相試験の試験治療群を選択する。</p> <p>B. 研究方法</p> <p>(1) EP/AH-TRT 後の AC 療法の安全性確認試験</p> <p>ランダム化第 II 相試験の治療群のひとつとなる EP/AH-TRT 後の AC 療法の安全性を確認する。6 症例で本療法の忍容性を評価し、その後ランダム化第 II 相試験の開始までにさらに 6-15 例を追加して安全性を確認する。</p> <p>(2) ランダム化第 II 相試験</p> <p>[研究形式] 全国 38 施設の多施設共同試験。主要評価項目は CR (完全奏効) 割合。</p> <p>[対象症例] 限局型かつ初回治療の小細胞肺癌で、70 才以下、ECOG Performance Status (PS) 0-1、測定可能病変を有し、主要臓器機能が保持された症例とする。患者本人の自由意思による文書同意を必須とする。</p> <p>[症例登録とランダム割付] 日本臨床腫瘍研究グループ (JCOG) データセンターでの中央登録・ランダム割付けを行う。</p> <p>[治療内容] EP/AH-TRT を実施後、CODE 療法 6 週間あるいは AC 療法 3 コースの治療を実施する。</p>
西脇 裕	国立がんセンター東病院	部長	
森 清志	栃木県立がんセンター	部長	
岡本浩明	横浜市立市民病院	部長	
野田和正	神奈川県立がんセンター	部長	
横山 晶	新潟県立がんセンター 新潟病院	副院長	
樋田豊明	愛知県がんセンター 中央病院	部長	
根来俊一	兵庫県立がんセンター	部長	
今村文生	地方独立行政法人 大阪府立病院機構 大阪府立成人病センター	部長	
松井 薫	地方独立行政法人 大阪府立病院機構 大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター	診療局長	
中川和彦	近畿大学医学部 内科学教室腫瘍内科部門	教授	
河原正明	独立行政法人国立病院機構 近畿中央胸部疾患センター	部長	
木浦勝行	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科	准教授	





EP療法: エトポシド 100 mg/m<sup>2</sup> day 1,2,3  
 シスプラチン 80 mg/m<sup>2</sup> day 1

加速多分刺胸部放射線療法(AH-TRT): 45Gy/30fr./3weeks

CODE療法: シスプラチン 25mg/m<sup>2</sup> week 1-6  
 ビンクリスチン 1mg/m<sup>2</sup> week 2, 4, 6  
 ドキソルビシン 40mg/m<sup>2</sup> week 1, 3, 5  
 エトポシド 80mg/m<sup>2</sup> x3d week 1, 3, 5

AC療法: アムルビシン 40mg/m<sup>2</sup> day 1-3  
 シスプラチン 60mg/m<sup>2</sup> day 1  
 3週毎に3コース

[予定症例数] 110例、集積期間は2年とする。2つの群の割合を少なくとも60%と見込み、Simonの選択デザインで、群間に少なくとも10%の差がある場合に効果が高い方の群を正しく選択する確率が85%以上となるようにするためには、各群46例が必要となる。

本研究のランダム化第II相試験で選択された治療法は次期第III相試験の試験治療群として、現在追跡中の「限局期小細胞肺癌に対する、EP/AH-TRTに引き続く、IPとEPを比較する第III相試験(JCOG0202)」(平成18年度までの本研究事業において283例の登録を完了)の勝者を対照群に、その有用性を検証する。

(倫理面の配慮)  
 ヘルシンキ宣言や米国ベルモントレポート等の国際的倫理原則、臨床研究に関する倫理指針(平成15年厚生労働省)に従い以下を遵守する。(1)各施設IRB承認を必須とする。(2)説明文書を用いた十分な説明を行い考慮の時間を設けた後、自由意思による同意を本人より文書で得る。(3)直接個人が識別できる情報を用いず、データベースのセキュリティを確保し、個人情報(プライバシー)保護を厳守する。(4)臨床試験審査委員会、効果・安全性評価委員会、監査委員会を組織し、研究の第三者的監視を行う。

C. 研究結果  
 (1) EP/AH-TRT後のAC療法の安全性確認試験  
 平成19年8月より症例登録を開始し、平成20年1月までに6症例の登録を終了した。平成20年6月までに6例の安全性を確認して、症例登録を再開、11月までに計11例を登録した。11例の背景は、男7女4、年齢中央値60歳(範囲47-70)である。治療を終了した9例において7例が予定の治療を完遂した。グレード4の好中球減少は全例に、グレード4の血小板減少は2例に認められた。発熱性好中球減少は5例にみられた。5例がアムルビシンの減量を要した。血液毒性、とくに好中球減少が高頻度にみられるが、治癒を目指したイ

ンテンシブな治療法であり、G-CSFの予防投与などの工夫で、耐容可能であると判断した。

(2) ランダム化第II相試験  
 平成20年9月にプロトコールコンセプトをJCOG臨床試験審査委員会に提出した。その後、プロトコールコンセプト検討委員会でのレビューを受け、12月のJCOG運営委員会でプロトコールコンセプトの承認を得た。現在、JCOGプロトコール作成支援機構、データセンターとの共同作業で最終プロトコールの作成を進めている。

D. 考察  
 我々は、限局型小細胞肺癌の標準的治療として、EP/AH-TRT療法後EP3コースの治療法を確立した。次いで最強の化学療法とされるIP療法を取り入れたEP/AH-TRT療法後IP3コースの治療法を考案し、有用性を検証する第III相試験(JCOG0202)を実施した。限局型小細胞肺癌の標準治療成績は、生存期間中央値24か月、5年生存率20%であり、さらに強力な化学放射線療法の確立が必要である。今回評価するCODE療法あるいはAP療法を追加した化学放射線療法は現時点で最も期待される治療法といえる。

我々は、新たな治療法の確立によって、5年生存率が現状より10%程度向上することを期待している。我が国の全肺癌死亡数は年間5万人にのぼる。小細胞肺癌は全肺癌の約15%を占め、その半数は限局型である。限局型小細胞肺癌の治療率向上は国民福祉への多大な貢献であると同時に、再発後の化学療法、姑息的放射線療法、支持療法とこのための入院費用を削減する経済的効果も大きい。さらにこの成果は、世界のトップにある我が国の肺癌治療のレベルの高さを改めて世界に示すこととなり、医療の発展のための国際協調の中で極めて大きな貢献になると考える。

E. 結論  
 限局型小細胞肺癌に対する次期第III相試験の試験治療選択のため、「EP/AH-TRT後のCODE療法とAC療法のランダム化第II相試験」を計画した。まず、EP/AH-TRT後のAC療法の安全性確認試験において安全性を評価した。ランダム化第II相試験のプロトコールコンセプトはJCOGで承認され、現在プロトコールを作成中である。

F. 健康危険情報  
 なし

G. 研究発表  
 1. 論文発表

- 1) Kawaishi, M., Fujiwara, Y., Fukui, T., Kato, T., Yamada, K., Ohe, Y., Kunitoh, H., Sekine, I., Yamamoto, N., Nokihara, H.,

- Watabe, T., Shimoda, Y., Arao, T., Nishio, K., Tamura, T., Koizumi, F. Circulating endothelial cells in non-small cell lung cancer patients treated with carboplatin and paclitaxel. *J Thorac Oncol.*, 4(2): 208-13, 2009.
- 2) Sekine, I., Nokihara, H., Yamamoto, N., Kunitoh, H., Ohe, Y., Tamura, T. Risk factors for skeletal-related events in patients with non-small cell lung cancer treated by chemotherapy. *Lung Cancer*, 2009. *in press.*
  - 3) Yamamoto, H., Sekine, I., Yamada, K., Nokihara, H., Yamamoto, N., Kunitoh, H., Ohe, Y., Tamura, T. Gender Differences in Treatment Outcomes among Patients with Non-Small Cell Lung Cancer Given a Combination of Carboplatin and Paclitaxel. *Oncology*, 75(3-4): 169-174, 2008.
  - 4) Goto, Y., Sekine, I., Tamura, T. Reply: Higher Intensity Does Not Necessary Yield Better Survival in Second-Line Chemotherapy for NSCLC. *J Thorac Oncol.*, 3(9): 1079-80, 2008.
  - 5) Goto, Y., Sekine, I., Yamada, K., Nokihara, H., Yamamoto, N., Kunitoh, H., Ohe, Y., Tamura, T. Influence of previous chemotherapy on the efficacy of subsequent docetaxel therapy in advanced non-small cell lung cancer patients. *J Thorac Oncol.*, 3(4): 412-6, 2008.
  - 6) Saijo, N. A hypothesis to explain the response differences seen in the V15-32, INTEREST and IPASS trials. *Nature Clin Practice Oncol.*, 2009 *in press.*
  - 7) Sai, K., Saito, Y., Sakamoto, H., Shirao, K., Kurose, K., Saeki, M., Ozawa, S., Kaniwa, N., Hirohashi, S., Saijo, N., Sawada, J., Yoshida, T. Importance of *UDP-glucuronosyltransferase IAI\*6* for irinotecan toxicities in Japanese cancer patients. *Cancer Lett.*, 261(2): 165-171, 2008.
  - 8) Suzuki, Y., Tokuda, Y., Fujiwara, Y., Minami, H., Ohashi, Y., Saijo, N. Weekly epoetin beta maintains haemoglobin levels and improves quality of life in patients with non-myeloid malignancies receiving chemotherapy. *Jpn J Clin Oncol.*, 38(3): 214-221, 2008.
  - 9) Saijo, N. Molecularly targeted therapy for lung cancer: recent topics. *J Lung Cancer*, 7(1): 1-8, 2008.
  - 10) Niho, S., Kubota, K., Yoh, K., Goto, K., Ohmatsu, H., Nihei, K., Saijo, N., Nishiwaki, Y. Clinical outcome of chemoradiation therapy in patients with limited-disease small cell lung cancer with ipsilateral pleural effusion. *J Thorac Oncol.*, 3(7): 723-727, 2008.
  - 11) Kim, YH., Goto, K., Yoh, K., Niho, S., Ohmatsu, H., Kubota, K., Saijo, N., Nishiwaki, Y. Performance status and sensitivity to first-line chemotherapy are significant prognostic factors in patients with recurrent small cell lung cancer receiving second-line chemotherapy. *Cancer*, 113(9): 2518-2523, 2008.
  - 12) Sekine, I., Yamamoto, N., Nishio, K., Saijo, N. Emerging ethnic differences in lung cancer therapy. *Br J Cancer*, 99(11): 1757-1762, 2008.
  - 13) Saijo, N. Population differences in the use of EGFR-targeted agents. *Clin Adv Hematol Oncol.*, 6(10): 1-3, 2008.
  - 14) Hishida, T., Yoshida, J., Nishimura, M., Nishiwaki, Y., Nagai, K. Problem in the current diagnostic standards of clinical NI non-small cell lung cancer. *Thorax*, 63(6): 526-531, 2008.
  - 15) Kawai, O., Ishii, G., Kubota, K., Murata, Y., Naito, Y., Mizuno, T., Aokage, K., Saijo, N., Nishiwaki, Y., Gemma, A., Kudoh, S., Ochiai, A. Predominant infiltration of macrophages and CD8(+) T Cells in cancer nests is a significant predictor of survival in stage IV nonsmall cell lung cancer. *Cancer*, 113(6): 1387-1395, 2008.
  - 16) Naito, Y., Kubota, K., Nihei, K., Fujii, T., Yoh, K., Niho, S., Goto, K., Ohmatsu, H., Saijo, N., Nishiwaki, Y. Concurrent chemoradiotherapy with cisplatin and vinorelbine for stage III non-small cell lung cancer. *J Thorac Oncol.*, 3(6): 617-622, 2008.
  - 17) Kudoh, S., Kato, H., Nishiwaki, Y., Fukuoka, M., Nakata, K., Ichinose, Y., Tsuboi, M., Yokota, S., Nakagawa, K., Suga, M. Japan Thoracic Radiology Group, Jiang, H., Itoh, Y., Armour, A., Watkins, C., Higenbottam, T., Nyberg, F. Interstitial lung disease in Japanese patients with lung cancer: A cohort and nested case-control study. *Am J Respir Crit Care Med.*, 177(12): 1348-1357, 2008.
  - 18) Yoh, K., Nishiwaki, Y., Ishii, G., Goto, K., Kubota, K., Ohmatsu, H., Niho, S., Nagai, K., Saijo, N. Mutational status of



- EGFR and KIT in thymoma and thymic carcinoma. *Lung Cancer*, 62(3): 316-320, 2008.
- 19) Maruyama, R., Nishiwaki, Y., Tamura, T., Yamamoto, N., Tsuboi, M., Nakagawa, K., Shinkai, T., Negoro, S., Imamura, F., Eguchi, K., Takeda, K., Inoue, A., Tomii, K., Harada, M., Masuda, N., Jiang, H., Itoh, Y., Ichinose, Y., Saijo, N., Fukuoka, M. Phase III study, V-15-32, of gefitinib versus docetaxel in previously treated Japanese patients with non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol.*, 26(26): 4244-4252, 2008.
  - 20) Kubota, K., Nishiwaki, Y., Tamura, T., Nakagawa, K., Matsui, K., Watanabe, K., Hida, T., Kawahara, M., Katakami, N., Takeda, K., Yokoyama, A., Noda, K., Fukuoka, M., Saijo, N. Efficacy and safety of erlotinib monotherapy for Japanese patients with advanced non-small cell lung cancer: a phase II study. *J Thorac Oncol.*, 3(12): 1439-1445, 2008.
  - 21) Kenmotsu, H., Ishii, G., Nagai, K., Nakao, M., Kawase, A., Kojika, M., Murata, Y., Nishiwaki, Y., Ochiai, A. Pleomorphic carcinoma of the lung expressing podoplanin and calretinin. *Pathol Int.*, 58(12): 771-774, 2008.
  - 22) Mori, K., Kamiyama, Y., Kondo, T., Kano, Y., Kodama, T. A Phase II trial of Weekly Chemotherapy with Paclitaxel plus Gemcitabine as a First-Line Treatment in Advanced Non- Small Cell Lung Cancer. *Cancer Chemother Pharmacol.*, 2009. *in press.*
  - 23) Oshita, F., Yamada, K., Saito, H., Noda, K. Phase II study of nedaplatin and irinotecan followed by gefitinib for elderly patients with unresectable non-small cell lung cancer. *Cancer Chemother Pharmacol* 62, 465-70, 2008.
  - 24) Ikehara, M., Saito, H., Yamada, K., Oshita, F., Noda, K., Nakayama, H., Masui, K., Kameda, Y., Komase, Y., Miyasawa, T. Prognosis of small adenocarcinoma of the lung based on thin-section computed tomography and pathological preparations. *J Comput Assist Tomogr* 32(3): 426-431, 2008.
  - 25) Hashizume, T., Yamada, K., Okamoto, N., Saito, H., Oshita, F., Kato, Y., Ito, H., Nakayama, H., Kameda, Y., Noda, K. Prognostic significance of thin-section CT scan findings in small-sized lung adenocarcinoma. *Chest* 133(2):441-7, 2008.
  - 26) Kunitoh, H., Tamura, T., Shibata, T., Imai, M., Nishiwaki, Y., Nishio, M., Yokoyama, A., Watanabe, K., Noda, K., Saijo, N., A randomized trial of intrapericardial bleomycin for malignant pericardial effusion with lung cancer (JCOG9811). *Br J Cancer*, 100: 464-469, 2009.
  - 27) Yamamoto, N., Takahashi, T., Kunikane, H., Masuda, N., Eguchi, K., Shibuya, M., Takeda, Y., Isobe, H., Ogura, T., Yokoyama, A., Watanabe, K., Phase I/II pharmacokinetic and pharmacogenomic study of UGT1A1 polymorphism in elderly patients with advanced non-small cell lung cancer treated with Irinotecan. *Clin Pharmacol Ther.*, 85: 149-154, 2008.
  - 28) Hida, T., Ogawa, S., Park, J.C., Park, J.Y., Shimizu, J., Horio, Y., Yoshida, K. Gefitinib for the treatment of non-small-cell lung cancer. *Expert Rev Anticancer Ther.*, 9: 17-35, 2009.
  - 29) Tatematsu, A., Shimizu, J., Murakami, Y., Horio, Y., Nakamura, S., Hida, T., Mitsudomi, M., Yatabe, Y. *EGFR* mutations in small cell lung cancers. *Clin Cancer Res.*, 14: 6092-6096, 2008.
  - 30) Sugiura, H., Yamada, K., Sugiura, T., Hida, T., Mitsudomi, T. Predictors of survival in patients with bone metastasis of lung cancer. *Clin Orthop Relat Res.*, 466: 729-736, 2008.
  - 31) Nakagawa, K., Yamazaki, K., Kunitoh, H., Hida, T., Gamba, K., Shinkai, T., Ichinose, Y., Adachi, S., Nambu, Y., Saijo, N., Fukuoka, M. Efficacy and safety of pemetrexed in combination with cisplatin for malignant pleural mesothelioma: a phase I/II study in Japanese patients. *Jpn J Clin Oncol.*, 38: 339-346, 2008.
  - 32) Shimizu, J., Horio, Y., Osada, H., Hida, T., Hasegawa, Y., Shimokata, K., Takahashi, T., Sekido, Y., Yatabe, Y. mRNA expression of RRM1, ERCC1 and ERCC2 is not associated with chemosensitivity to cisplatin, carboplatin and gemcitabine in human lung cancer cell lines. *Respirology*, 13: 510-517, 2008.
  - 33) Yokoyama, T., Osada, H., Murakami, H., Tatematsu, Y., Taniguchi, T., Kondo, Y., Yatabe, Y., Hasegawa, Y., Shimokata, K., Horio, Y., Hida, T., Sekido, Y. YAP1 is involved in mesothelioma development and

- negatively regulated by Merlin through phosphorylation. *Carcinogenesis*, 29: 2139-2146, 2008.
- 34) Tamura, K., Okamoto, I., Kashii, T., Negoro, S., Hirashima, T., Kudoh, S., Ichinose, Y., Ebi, N., Shibata, K., Nishimura, T., Katakami, N., Sawa, T., Shimizu, E., Fukuoka, J., Satoh, T., and Fukuoka, M. Multicentre prospective phase II trial of gefitinib for advanced non-small cell lung cancer with epidermal growth factor receptor mutations: results of the West Japan Thoracic Oncology Group trial (WJTOG0403). *Br J Cancer*, 98(5): 907-914, 2008.
- 35) Satouchi, M., Kotani, Y., Katakami, N., Shimada, T., Urata, Y., Yoshimura, S., Funada, Y., Hata, A., Ando, M., Negoro, S. Randomized phase II study of two different schedules of gemcitabine and oral TS-1 in chemo-naïve patients with advanced non-small cell lung cancer (NSCLC). *J Clin Oncol.*, 26(15S): 449, 2008.
- 36) Nishino, K., Imamura, F., Ueno, K., Uchida, J., Imai, A., Nakamura, S., Suzuki, O., Akazawa, Y., Nishiyama, K. Three-dimensional conformal radiation therapy for in situ or early invasive central airways lung cancer. *J Bronchol.*, 15: 146-151, 2008.
- 37) Takeda, K., Negoro, S., Tamura, T., Nishiwaki, Y., Kudoh, S., Yokota, S., Matsui, K., Semba, H., Nakagawa, K., Takada, Y., Ando, M., Shibata, T., Saijo, N. Phase III trial of docetaxel plus gemcitabine versus docetaxel in second-line treatment for non-small-cell lung cancer: results of a Japan Clinical Oncology Group trial (JCOG0104). *Ann. Oncol.*, 2009. *in press.*
- 38) Sasada, S., Kawahara, K., Kusunoki, Y., Okamoto, N., Iwasaki, T., Suzuki, H., Kobayashi, M., Hirashima, T., Matsui, K., Ohta, M., Miyazawa, T. A new electrocautery pleural biopsy technique using an insulated-tip diathermic knife during semirigid pleuroscopy. *Surg Endosc.*, 2009. *in press.*
- 39) Tang, Z., Jiang, S., Du, R., Petri, ET., El-Telbany, A., Chan, PS., Kijima, T., Dietrich, S., Matsui, K., Kobayashi, M., Sasada, S., Okamoto, N., Suzuki, H., Kawahara, K., Iwasaki, T., Nakagawa, K., Kawase, I., Christensen, JG., Hirashima, T., Halmos, B., Salgia, R., Boggon, TJ., Kern, JA., Ma, PC. Disruption of the EGFR E884-R958 ion pair conserved in the human kinome differentially alters signaling and inhibitor sensitivity. *Oncogene*. 28(4):518-33, 2009.
- 40) Kawahara, K., Sasada, S., Nagano, T., Suzuki, H., Kobayashi, M., Matsui, K., Takata, K., Yoshino, T., Michida, T., Iwasaki, T. Pleural MALT lymphoma diagnosed on thoracoscopic resection under local anesthesia using an insulation-tipped diathermic knife. *Pathol Int.* 58(4): 253-6, 2008.
- 41) Sekine, I., Nokihara, H., Takeda, K., Nishiwaki, Y., Nakagawa, K., Isobe, H., Mori, K., Matsui, K., Saijo, N., Tamura, T. Randomised phase II trial of irinotecan plus cisplatin vs irinotecan, cisplatin plus etoposide repeated every 3 weeks in patients with extensive-disease small-cell lung cancer. *Br J Cancer*, 98(4): 693-6, 2008.
- 42) Iwahori, K., Osaki, T., Serada, S., Fujimoto, M., Suzuki, H., Kishi, Y., Yokoyama, A., Hamada, H., Fujii, Y., Yamaguchi, K., Hirashima, T., Matsui, K., Tachibana, I., Nakamura, Y., Kawase I, Naka T. Megakaryocyte potentiating factor as a tumor marker of malignant pleural mesothelioma: evaluation in comparison with mesothelin. *Lung Cancer*, 62(1): 45-54, 2008.
- 43) Tanaka, K., Arao, T., Maegawa, M., Matsumoto, K., Kaneda, H., Kudo, K., Fujita, Y., Yokote, H., Yanagihara, K., Yamada, Y., Okamoto, I., Nakagawa, K., Nishio, K. SRPX2 is overexpressed in gastric cancer and promotes cellular migration and adhesion. *Int J Cancer*, 124: 1072-1080, 2009.
- 44) Kiura, K., Nakagawa, K., Shinkai, T., Eguchi, K., Ohe, Y., Yamamoto, N., Tsuboi, M., Yokota, S., Seto, T., Jiang, H., Nishio, K., Saijo, N., Fukuoka, M. A randomized, double-blind, phase IIa dose-finding study of Vandetanib (ZD6474) in Japanese patients with non-small cell lung cancer. *J Thorac Oncol.* 3(4): 386-93, 2008.
- 45) Koivunen, JP., Kim, J., Lee, J., Rogers, AM., Park, JO., Zhao, X., Naoki, K., Okamoto, I., Nakagawa, K., Yeap, BY., Meyerson, M., Wong, K-K., Richards, WG., Sugarbaker, DJ., Johnson, BE., JannePA.



- Mutations in the LKB1 tumour suppressor are frequently detected in tumours from Caucasian but not Asian lung cancer patients. *Br J Cancer*, 99(2): 245-52, 2008.
- 46) Ohe, Y., Ichinose, Y., Nakagawa, K., Tamura, T., Kubota, K., Yamamoto, N., Adachi, S., Nambu, Y., Fujimoto, T., Nishiwaki, Y., Saijo, N., Fukuoka, M. Efficacy and safety of two doses of pemetrexed supplemented with folic acid and vitamin B12 in previously treated patients with non-small cell lung cancer. *Clin Cancer Res*, 14(13): 4206-4212, 2008.
- 47) Okamoto, I., Nishimura, T., Miyazaki, M., Yoshioka, H., Kubo, A., Takeda, K., Ebi, N., Sugawara, S., Katakami, N., Fukuoka, M., Nakagawa, K. Phase II study of combination therapy with S-1 and irinotecan for advanced non-small cell lung cancer: west Japan thoracic oncology group 3505. *Clin Cancer Res.*, 14(16): 5250-5254, 2008.
- 48) Iwasa, T., Okamoto, I., Suzuki, M., Nakahara, T., Yamanaka, K., Hatashita, E., Yamada, Y., Fukuoka, M., Ono, K., Nakagawa, K. Radiosensitizing effect of YM155, a novel small-molecule survivin suppressant, in non-small cell lung cancer cell lines. *Clin Cancer Res.*, 14(20): 6496-504, 2008.
- 49) Takezawa, K., Okamoto, I., Fukuoka, M., Nakagawa, K. Pharmacokinetic analysis of carboplatin and etoposide in a small cell lung cancer patient undergoing hemodialysis. *J Thorac Oncol.*, 3(9):1073-5, 2008.
- 50) Morinaga, R., Okamoto, I., Fujita, Y., Arai, T., Sekijima, M., Nishio, K., Ito, H., Fukuoka, M., Kadota, J., Nakagawa, K. Association of epidermal growth factor receptor (EGFR) gene mutations with EGFR amplification in advanced non-small cell lung cancer. *Cancer Sci.*, 99(2): 2455-2460, 2008.
- 51) Yoshida, T., Okamoto, I., Iwasa, T., Fukuoka, M., Nakagawa, K. The anti-EGFR monoclonal antibody blocks cisplatin-induced activation of EGFR signaling mediated by HB-EGF. *FEBS Lett*, 582(30): 4125-4130, 2008.
- 52) Nakagawa, K., Minami, H., Kanezaki, M., Mukaiyama, A., Minamide, Y., Uejima, H., Kurata, T., Nogami, T., Kawada, K., Mukai, H., Sasaki, Y., Fukuoka, M. Phase I Dose-escalation and Pharmacokinetic Trial of Lapatinib (GW572016), a Selective Oral Dual Inhibitor of ErbB-1 and -2 Tyrosine Kinases, in Japanese Patients with Solid Tumors. *Jpn J Clin Oncol*, 39(2): 116-123, 2008.
- 53) Nakagawa, K., Yamazaki, K., Kunitoh, H., Hida, T., Gemba, K., Shinkai, T., Ichinose, Y., Adachi, S., Nambu, Y., Saijo, N., Fukuoka, M. Efficacy and safety of Pemetrexed in combination with cisplatin for malignant pleural mesothelioma: A Phase I/II study in Japanese patients. *Jpn J Clin Oncol*, 38(5): 339-346, 2008.
- 54) Sasaki, H., Okuda, K., Shimizu, S., Takada, M., Kawahara, M., Kitahara, N., Okumura, M., Matsumura, A., Iuchi, K., Kawaguchi, T., Kubo, A., Kawano, O., Yukiue, H., Yano, M., Fujii, Y. EGFR R497K polymorphism is a favorable prognostic factor for advanced lung cancer. *J Cancer Res Clin Oncol.*, 135: 313-8, 2009.
- 55) Yamamoto, N., Andoh, M., Kawahara, M., Fukuoka, M., Niitani, H. Phase I study of TZT-1027, a novel synthetic dolastatin 10 derivative and inhibitor of tubulin polymerization, given weekly to advanced solid tumor patients for 3 weeks. *Cancer Sci.*, 2: 316-321, 2008.
- 56) Kubota, K., Kawahara, M., Ogawara, M., Nishiwaki, Y., Komuta K., Minato, K., Fujita, Y., Teramukai, S., Fukushima, M., Furuse, K. Vinorelbine plus gemcitabine followed by docetaxel versus carboplatin plus paclitaxel in patients with advanced non-small-cell lung cancer: a randomised, open-label, phase III study. *Lancet Oncol.*, 9: 1135-1142, 2008.
- 57) Sasaki, H., Endo, K., Takada, M., Kawahara, M., Tanaka, H., Kitahara, N., Matsumura, A., Iuchi, K., Kawaguchi, T., Okuda, K., Kawano, O., Yukiue, H., Yokoyama, T., Yano, M., Fujii, Y. EGFR polymorphism of the kinase domain in Japanese lung cancer. *J Surg Res.*, 148: 260-3, 2008.
- 58) Sasaki, H., Okuda, K., Takada, M., Kawahara, M., Kitahara, N., Matsumura, A., Iuchi, K., Kawaguchi, T., Kubo, A., Endo, K., Kawano, O., Yukiue, H., Yano, M., Fujii, Y. A novel EGFR mutation D1012H and polymorphism at exon 25 in Japanese lung cancer. *J Cancer Res Clin Oncol.*, 134: 1371-6, 2008.

- 59) Sasaki, H., Endo, K., Okuda, K., Kawano, O., Kitahara, N., Tanaka, H., Matsumura, A., Iuchi, K., Takada, M., Kawahara, M., Kawaguchi, T., Yukiue, H., Yokoyama, T., Yano, M., Fujii, Y. Epidermal growth factor receptor gene amplification and gefitinib sensitivity in patients with recurrent lung cancer. *J Cancer Res Clin Oncol.*, 134: 569-77, 2008.
- 60) Atagi, S., Kawahara, M., Kusunoki, Y., Takada, M., Kawaguchi, T., Okishio, K., Kubo, A., Uehira, K., Yumine, K., Tomizawa, Y., Saito, R., Fukai, S., Komatsu, H. Phase I/II study of docetaxel and S-1 in patients with previously treated non-small cell lung cancer. *J Thorac Oncol.*, 3: 1012-7, 2008.
- 61) Tada, H., Matsui, S., Kawahara, M., Hosoe, S., Hamada, C., Fukushima, M. Efficacy, toxicity and cost analysis for non-platinum triplet (gemcitabine and vinorelbine, followed by docetaxel) vs. platinum-based chemotherapy in IIIB/IV non-small-cell lung cancer: single-institution experience. *Eur J Cancer Care (Engl.)*, 17: 120-126, 2008.
- 62) Hotta, K., Kiura, K., Fujiwara, Y., Takigawa, N., Oze, I., Ochi, N., Tabata, M. & Tanimoto, M. Association between incremental gains in the objective response rate and survival improvement in phase III trials of first-line chemotherapy for extensive disease small-cell lung cancer. *Ann Oncol.*, 2009. *in press.*
- 63) Chikamori, K., Kishino, D., Takigawa, N., Hotta, K., Nogami, N., Kamei, H., Kuyama, S., Gemba, K., Takemoto, M., Kanazawa, S., Ueoka, H., Segawa, Y., Takata, S., Tabata, M., Kiura, K., Tanimoto, M. A phase I study of combination S-1 plus cisplatin chemotherapy with concurrent thoracic radiation for locally advanced non-small cell lung cancer. *Lung Cancer*, 2009. *in press.*

## 2. 学会発表

- 1) Horiuchi, N., Okamoto, H., Hida, N., Naoki, K., Shimizu, T., Watanabe, K. Prognostic factors for lung cancer patients with brain metastases treated with whole brain radiotherapy. *J Clin Oncol.*, 26(15S) Part I of II 414s (abstr #7570), 2008.

- 2) Naoki, K., Okamoto, H., Soejima, K., Nakachi, I., Fujii, T., Hida, N., Tsujimura, S., Kunikane, H., Ishizaka, A., Watanabe, K. New sensitive methods to detect EGFR gene mutations in lung cancer specimens, structure-specific flap endonuclease based method; comparison with direct sequencing (abstr #285P). 33<sup>rd</sup> ESMO Congress, 12-16 September, 2008.

## H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定も含む)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
1	Kawaishi, M., Fujiwara, Y., Fukui, T., Kato, T., Yamada, K., Ohe, Y., Kunitoh, H., Sekine, I., Yamamoto, N., Nokihara, H., Watabe, T., Shimoda, Y., Arai, T., Nishio, K., <u>Tamura, T.</u> , Koizumi, F.	Circulating endothelial cells in non-small cell lung cancer patients treated with carboplatin and paclitaxel.	J Thorac Oncol	4(2)	208-13	2009
2	Sekine, I., Nokihara, H., Yamamoto, N., Kunitoh, H., Ohe, Y., <u>Tamura, T.</u>	Risk factors for skeletal-related events in patients with non-small cell lung cancer treated by chemotherapy.	Lung Cancer		in press	2009
3	Yamamoto, H., Sekine, I., Yamada, K., Nokihara, H., Yamamoto, N., Kunitoh, H., Ohe, Y., <u>Tamura, T.</u>	Gender Differences in Treatment Outcomes among Patients with Non-Small Cell Lung Cancer Given a Combination of Carboplatin and Paclitaxel.	Oncology	75(3-4)	169-174	2008
4	Goto, Y., Sekine, I., <u>Tamura, T.</u>	Reply: Higher Intensity Does Not Necessary Yield Better Survival in Second-Line Chemotherapy for NSCLC.	J Thorac Oncol	3(9)	1079-80	2008
5	Goto, Y., Sekine, I., Yamada, K., Nokihara, H., Yamamoto, N., Kunitoh, H., Ohe, Y., <u>Tamura, T.</u>	Influence of previous chemotherapy on the efficacy of subsequent docetaxel therapy in advanced non-small cell lung cancer patients.	J Thorac Oncol	3(4)	412-6	2008



研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
6	<u>Saijo, N.</u>	A hypothesis to explain the response differences seen in the V15-32, INTEREST and IPASS trials.	Nature Clin Practice Oncol		in press	2009
7	Sai, K., Saito, Y., Sakamoto, H., Shirao, K., Kurose, K., Saeki, M., Ozawa, S., Kaniwa, N., Hirohashi, S., <u>Saijo, N.</u> , Sawada, J., Yoshida, T.	Importance of UDP-glucuronosyltransferase 1A1*6 for irinotecan toxicities in Japanese cancer patients.	Cancer Lett	261(2)	165-171	2008
8	Suzuki, Y., Tokuda, Y., Fujiwara, Y., Minami, H., Ohashi, Y., <u>Saijo, N.</u>	Weekly epoetin beta maintains haemoglobin levels and improves quality of life in patients with non-myeloid malignancies receiving chemotherapy.	Jpn J Clin Oncol	38(3)	214-221	2008
9	<u>Saijo, N.</u>	Molecularly targeted therapy for lung cancer: recent topics.	J Lung Cancer	7(1)	1-8	2008
10	Niho, S., Kubota, K., Yoh, K., Goto, K., Ohmatsu, H., Nihei, K., <u>Saijo, N.</u> , <u>Nishiwaki, Y.</u>	Clinical outcome of chemoradiation therapy in patients with limited-disease small cell lung cancer with ipsilateral pleural effusion.	J Thorac Oncol	3(7)	723-727	2008

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
11	Kim, YH., Goto, K., Yoh, K., Niho, S., Ohmatsu, H., Kubota, K., <u>Saijo, N.</u> , <u>Nishiwaki, Y.</u>	Performance status and sensitivity to first-line chemotherapy are significant prognostic factors in patients with recurrent small cell lung cancer receiving second-line chemotherapy.	Cancer	113(9)	2518-2523	2008
12	Sekine, I., Yamamoto, N., Nishio, K., <u>Saijo, N.</u>	Emerging ethnic differences in lung cancer therapy.	Br J Cancer	99(11)	1757-1762	2008
13	<u>Saijo, N.</u>	Population differences in the use of EGFR-targeted agents.	Clin Adv Hematol Oncol	6(10)	1-3	2008
14	Hishida, T., Yoshida, J., Nishimura, M., <u>Nishiwaki, Y.</u> , Nagai, K.	Problem in the current diagnostic standards of clinical N1 non-small cell lung cancer.	Thorax	63(6)	526-531	2008
15	Kawai, O., Ishii, G., Kubota, K., Murata, Y., Naito, Y., Mizuno, T., Aokage, K., <u>Saijo, N.</u> , <u>Nishiwaki, Y.</u> , Gemma, A., Kudoh, S., Ochiai, A.	Predominant infiltration of macrophages and CD8(+) T Cells in cancer nests is a significant predictor of survival in stage IV nonsmall cell lung cancer.	Cancer	113(6)	1387-1395	2008

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
16	Naito, Y., Kubota, K., Nihei, K., Fujii, T., Yoh, K., Niho, S., Goto, K., Ohmatsu, H., Saijo, N., Nishiwaki, Y.	Concurrent chemoradiotherapy with cisplatin and vinorelbine for stage III non-small cell lung cancer.	J Thorac Oncol	3(6)	617-622	2008
17	Kudoh, S., Kato, H., Nishiwaki, Y., Fukuoka, M., Nakata, K., Ichinose, Y., Tsuboi, M., Yokota, S., Nakagawa, K., Suga, M. Japan Thoracic Radiology Group, Jiang, H., Itoh, Y., Armour, A., Watkins, C., Higenbottam, T., Nyberg, F.	Interstitial lung disease in Japanese patients with lung cancer: A cohort and nested case-control study.	Am J Respir Crit Care Med	177(12)	1348-1357	2008
18	Yoh, K., Nishiwaki, Y., Ishii, G., Goto, K., Kubota, K., Ohmatsu, H., Niho, S., Nagai, K., Saijo, N.	Mutational status of EGFR and KIT in thymoma and thymic carcinoma.	Lung Cancer	62(3)	316-320	2008
19	Maruyama, R., Nishiwaki, Y., Tamura, T., Yamamoto, N., Tsuboi, M., Nakagawa, K., Shinkai, T., Negoro, S., Imamura, F., Eguchi, K., Takeda, K., Inoue, A., Tomii, K., Harada, M., Masuda, N., Jiang, H., Itoh, Y., Ichinose, Y., Saijo, N., Fukuoka, M.	Phase III study, V-15-32, of gefitinib versus docetaxel in previously treated Japanese patients with non-small-cell lung cancer.	J Clin Oncol	26(26)	4244-4252	2008
20	Kubota, K., Nishiwaki, Y., Tamura, T., Nakagawa, K., Matsui, K., Watanabe, K., Hida, T., Kawahara, M., Katakami, N., Takeda, K., Yokoyama, A., Noda, K., Fukuoka, M., Saijo, N.	Efficacy and safety of erlotinib monotherapy for Japanese patients with advanced non-small cell lung cancer: a phase II study.	J Thorac Oncol	3(12)	1439-1445	2008



研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
21	Kenmotsu, H., Ishii, G., Nagai, K., Nakao, M., Kawase, A., Kojika, M., Murata, Y., <u>Nishiwaki, Y.</u> , Ochiai, A.	Pleomorphic carcinoma of the lung expressing podoplanin and calretinin.	Pathol Int	58(12)	771-774	2008
22	<u>Mori, K.</u> , Kamiyama, Y., Kondo, T., Kano, Y., Kodama, T.	A Phase II trial of Weekly Chemotherapy with Paclitaxel plus Gemcitabine as a First-Line Treatment in Advanced Non-Small Cell Lung Cancer.	Cancer Chemother Pharmacol		in press	2009
23	Oshita, F., Yamada, K., Saito, H., <u>Noda, K.</u>	Phase II study of nedaplatin and irinotecan followed by gefitinib for elderly patients with unresectable non-small cell lung cancer.	Cancer Chemother Pharmacol	62	465-70	2008
24	Ikehara, M., Saito, H., Yamada, K., Oshita, F., <u>Noda, K.</u> , Nakayama, H., Masui, K., Kameda, Y., Komase, Y., Miyasawa, T.	Prognosis of small adenocarcinoma of the lung based on thin-section computed tomography and pathological preparations.	J Comput Assist Tomogr	32(3)	426-431	2008
25	Hashizume, T., Yamada, K., Okamoto, N., Saito, H., Oshita, F., Kato, Y., Ito, H., Nakayama, H., Kameda, Y., <u>Noda, K.</u>	Prognostic significance of thin-section CT scan findings in small-sized lung adenocarcinoma.	Chest	133(2)	441-7	2008

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
26	Kunitoh, H., Tamura, T., Shibata, T., Imai, M., Nishiwaki, Y., Nishio, M., Yokoyama, A., Watanabe, K., Noda, K., Saijo, N.	A randomized trial of intrapericardial bleomycin for malignant pericardial effusion with lung cancer (JCOG9811).	Br J Cancer	100	464- 469	2009
27	Yamamoto, N., Takahashi, T., Kunikane, H., Masuda, N., Eguchi, K., Shibuya, M., Takeda, Y., Isobe, H., Ogura, T., Yokoyama, A., Watanabe, K.	Phase I/II pharmacokinetic and pharmacogenomic study of UGT1A1 polymorphism in elderly patients with advanced non-small cell lung cancer treated with Irinotecan.	Clin Pharmacol Ther	85	149- 154	2008
28	Hida, T., Ogawa, S., Park, JC., Park, JY., Shimizu, J., Horio, Y., Yoshida, K.	Gefitinib for the treatment of non-small- cell lung cancer.	Expert Rev Anticancer Ther	9	17-35	2009
29	Tatematsu, A., Shimizu, J., Murakami, Y., Horio, Y., Nakamura, S., Hida, T., Mitsudomi, M., Yatabe, Y.	EGFR mutations in small cell lung cancers.	Clin Cancer Res	14	6092- 6096	2008
30	Sugiura, H., Yamada, K., Sugiura, T., Hida, T., Mitsudomi, T.	Predictors of survival in patients with bone metastasis of lung cancer.	Clin Orthop Relat Res	466	729- 736	2008

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
31	<u>Nakagawa, K.</u> , Yamazaki, K., Kunitoh, H., <u>Hida, T.</u> , Gamba, K., Shinkai, T., Ichinose, Y., Adachi, S., Nambu, Y., <u>Saijo, N.</u> , Fukuoka, M.	Efficacy and safety of pemetrexed in combination with cisplatin for malignant pleural mesothelioma: a phase I/II study in Japanese patients.	Jpn J Clin Oncol	38	339-346	2008
32	Shimizu, J., Horio, Y., Osada, H., <u>Hida, T.</u> , Hasegawa, Y., Shimokata, K., Takahashi, T., Sekido, Y., Yatabe, Y.	mRNA expression of RRM1, ERCC1 and ERCC2 is not associated with chemosensitivity to cisplatin, carboplatin and gemcitabine in human lung cancer cell lines.	Respirology	13	510-517	2008
33	Yokoyama, T., Osada, H., Murakami, H., Tatematsu, Y., Taniguchi, T., Kondo, Y., Yatabe, Y., Hasegawa, Y., Shimokata, K., Horio, Y., <u>Hida, T.</u> , Sekido, Y.	YAP1 is involved in mesothelioma development and negatively regulated by Merlin through phosphorylation.	Carcinogenesis	29	2139-2146	2008
34	Tamura, K., Okamoto, I., Kashii, T., <u>Negoro, S.</u> , Hirashima, T., Kudoh, S., Ichinose, Y., Ebi, N., Shibata, K., Nishimura, T., Katakami, N., Sawa, T., Shimizu, E., Fukuoka, J., Satoh, T., and Fukuoka, M.	Multicentre prospective phase II trial of gefitinib for advanced non-small cell lung cancer with epidermal growth factor receptor mutations: results of the West Japan Thoracic Oncology Group trial(WJTOG0403).	Br J Cancer	98(5)	907-914	2008
35	Satouchi, M., Kotani, Y., Katakami, N., Shimada, T., Urata, Y., Yoshimura, S., Funada, Y., Hata, A., Ando, M., <u>Negoro, S.</u>	Randomized phase II study of two different schedules of gemcitabine and oral TS-1 in chemo-naïve patients with advanced non-small cell lung cancer(NSCLC).	J Clin Oncol	26(15S)	449	2008



研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
36	Nishino, K., <u>Imamura, F.</u> , Ueno, K., Uchida, J., Imai, A., Nakamura, S., Suzuki, O., Akazawa, Y., Nishiyama, K.	Three-dimensional conformal radiation therapy for in situ or early invasive central airways lung cancer.	J Bronchol	15	146-151	2008
37	Takeda, K., <u>Negoro, S.</u> , <u>Tamura, T.</u> , <u>Nishiwaki, Y.</u> , Kudoh, S., Yokota, S., <u>Matsui, K.</u> , Samba, H., <u>Nakagawa, K.</u> , Takada, Y., Ando, M, Shibata, T., <u>Saijo, N.</u>	Three-dimensional conformal radiation therapy for in situ or early invasive central airways lung cancer.	Ann Oncol		in press	2009
38	Sasada, S., Kawahara, K., Kusunoki, Y., Okamoto, N., Iwasaki, T., Suzuki, H., Kobayashi, M., Hirashima, T., <u>Matsui, K.</u> , Ohta, M., Miyazawa, T.	A new electrocautery pleural biopsy technique using an insulated-tip diathermic knife during semirigid pleuroscopy.	Surg Endosc.		in press	2009
39	Tang, Z., Jiang, S., Du, R., Petri, ET., El-Telbany, A., Chan, PS., Kijima, T., Dietrich, S., <u>Matsui, K.</u> , Kobayashi, M., Sasada, S., Okamoto, N., Suzuki, H., Kawahara, K., Iwasaki, T., <u>Nakagawa, K.</u> , Kawase, I., Christensen, JG., Hirashima, T., Halmos, B., Salgia, R., Boggon, TJ., Kern, JA., Ma, PC.	Disruption of the EGFR E884-R958 ion pair conserved in the human kinome differentially alters signaling and inhibitor sensitivity.	Oncojine	28(4)	518-33	2009
40	Kawahara, K., Sasada, S., Nagano, T., Suzuki, H., Kobayashi, M., <u>Matsui, K.</u> , Takata, K., Yoshino, T., Michida, T., Iwasaki, T.	Pleural MALT lymphoma diagnosed on thoroscopic resection under local anesthesia using an insulation-tipped diathermic knife.	Pathol Int	58(4)	253-6	2008

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
41	Sekine, I., Nokihara, H., Takeda, K., <u>Nishiwaki, Y.</u> , <u>Nakagawa, K.</u> , Isobe, H., <u>Mori, K.</u> , <u>Matsui, K.</u> , <u>Saijo, N.</u> , <u>Tamura, T.</u>	Randomised phase II trial of irinotecan plus cisplatin vs irinotecan, cisplatin plus etoposide repeated every 3 weeks in patients with extensive-disease small-cell lung cancer.	Br J Cancer	98(4)	693-6	2008
42	Iwahori, K., Osaki, T., Serada, S., Fujimoto, M., Suzuki, H., Kishi, Y., <u>Yokoyama, A.</u> , Hamada, H., Fujii, Y., Yamaguchi, K., Hirashima, T., <u>Matsui, K.</u> , Tachibana, I., Nakamura, Y., Kawase I, Naka T.	Megakaryocyte potentiating factor as a tumor marker of malignant pleural mesothelioma: evaluation in comparison with mesothelin.	Lung Cancer	62(1)	45-54	2008
43	Tanaka, K., Arao, T., Maegawa, M., Matsumoto, K., Kaneda, H., Kudo, K., Fujita, Y., Yokote, H., Yanagihara, K., Yamada, Y., Okamoto, I., <u>Nakagawa, K.</u> , Nishio, K.	SRPX2 is overexpressed in gastric cancer and promotes cellular migration and adhesion.	Int J Cancer	124	1072-1080	2009
44	<u>Kiura, K.</u> , <u>Nakagawa, K.</u> , Shinkai, T., Eguchi, K., Ohe, Y., Yamamoto, N., Tsuboi, M., Yokota, S., Seto, T., Jiang, H., Nishio, K., <u>Saijo, N.</u> , Fukuoka, M.	A randomized, double-blind, phase IIa dose-finding study of Vandetanib (ZD6474) in Japanese patients with non-small cell lung cancer.	J Thorac Oncol	3(4)	386-93	2008
45	Koivunen, JP., Kim, J., Lee, J., Rogers, AM., Park, JO., Zhao, X., Naoki, K., Okamoto, I., <u>Nakagawa, K.</u> , Yeap, BY., Meyerson, M., Wong, K-K., Richards, WG., Sugarbaker, DJ., Johnson, BE., JannePA.	Mutations in the LKB1 tumour suppressor are frequently detected in tumours from Caucasian but not Asian lung cancer patients.	Br J Cancer	99(2)	245-52	2008

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

	発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
46	Ohe, Y., Ichinose, Y., <u>Nakagawa, K.</u> , Tamura, T., Kubota, K., Yamamoto, N., Adachi, S., Nambu, Y., Fujimoto, T., <u>Nishiwaki, Y.</u> , <u>Saijo, N.</u> , Fukuoka, M.	Efficacy and safety of two doses of pemetrexed supplemented with folic acid and vitamin B12 in previously treated patients with non-small cell lung cancer.	Clin Cancer Res	14(13)	4206- 4212	2008
47	Okamoto, I., Nishimura, T., Miyazaki, M., Yoshioka, H., Kubo, A., Takeda, K., Ebi, N., Sugawara, S., Katakami, N., Fukuoka, M., <u>Nakagawa, K.</u>	Phase II study of combination therapy with S-1 and irinotecan for advanced non-small cell lung cancer: west Japan thoracic oncology group 3505.	Clin Cancer Res	14(16)	5250- 5254	2008
48	Iwasa, T., Okamoto, I., Suzuki, M., Nakahara, T., Yamanaka, K., Hatashita, E., Yamada, Y., Fukuoka, M., Ono, K., <u>Nakagawa, K.</u>	Radiosensitizing effect of YM155, a novel small-molecule survivin suppressant, in non-small cell lung cancer cell lines.	Clin Cancer Res	14(20)	6496- 504	2008
49	Takezawa, K., Okamoto, I., Fukuoka, M., <u>Nakagawa, K.</u>	Pharmacokinetic analysis of carboplatin and etoposide in a small cell lung cancer patient undergoing hemodialysis.	J Thorac Oncol	3(9)	1073- 5	2008
50	Morinaga, R., Okamoto, I., Fujita, Y., Arao, T., Sekijima, M., Nishio, K., Ito, H., Fukuoka, M., Kadota, J., <u>Nakagawa, K.</u>	Association of epidermal growth factor receptor (EGFR) gene mutations with EGFR amplification in advanced non- small cell lung cancer.	Cancer Sci	99(2)	2455- 2460	2008