



日本人類遺伝学会 第55回大会  
The 55th Annual Meeting of the Japan Society of Human Genetics

イブニングセミナー ①

# 非小細胞性肺癌治療の 最新動向

日時 10  
2010 (THU) 28 19:40~20:30

会場 大宮ソニックシティ  
第2会場 小ホール  
埼玉県さいたま市大宮区桜木町1-7-5

座長 関島 勝 先生  
三菱化学メディエンス  
先端技術研究センター センター長

演者 萩原 弘一 先生  
埼玉医科大学 呼吸器内科 教授

演者 藤本 英也 先生  
三菱化学メディエンス  
先端技術研究センター 薬効評価研究部 部長

共催：  
日本人類遺伝学会 第55回大会  
三菱化学メディエンス株式会社

Non-small  
cell lung cancer



イブニングセミナー Ⅰ

# 非小細胞性肺癌治療の最新動向

日時 2010年10月28日(木) 19:40~20:30

共催 日本人類遺伝学会 第55回大会  
三菱化学メディエンス株式会社

会場 大宮ソニックシティ 第2会場 小ホール

座長 関島 勝先生

(三菱化学メディエンス 先端技術研究センター センター長)

## 演題 1

### 抗癌剤治療における遺伝子検査

演者 萩原 弘一先生

(埼玉医科大学呼吸器内科 教授)

1983年 東京大学医学部医学科 卒業  
1991年 東京大学医学部附属病院第3内科助手  
1993年 アメリカ国立癌研究所Visiting fellow  
1998年 アメリカ国立癌研究所Visiting associate  
1999年 東北大学加齢医学研究所呼吸器腫瘍研究分野講師  
2000年 東北大学医学部附属病院遺伝子・呼吸器内科講師  
2003年 埼玉医科大学呼吸器内科教授

非小細胞肺癌におけるEGFR遺伝子変異検査は、日本で行われている遺伝子変異検査の中で最も件数が多く、また日本が世界で最も早く臨床検査体制を確立、普及させた検査でもある。この結果、日本の肺癌治療は大きく変わり、遺伝子変異陽性患者の予後が著明に改善、日本から世界最先端のエビデンスが発信されている。

日本人非小細胞肺癌の約30%にEGFR遺伝子の体細胞変異が存在する。2009-2010年に日本から発表された複数の第III相試験により (Mitsudomi T, et al. Lancet Oncol 2010; 11: 121-8, Maemondo M, et al. N Engl J Med 2010; 362: 2380-8), EGFR遺伝子変異を有する患者では、EGFRのチロシンキナーゼ活性阻害剤である gefitinib を肺癌の初回治療薬として使用することにより、従来の化学療法のための治療の2倍に当たる2年半の生存期間中央値が得られることが明らかになった。EGFR遺伝子変異陰性患者では gefitinib は無効である。非小細胞肺癌患者でのEGFR遺伝子変異検査の臨床的価値は高く、現在日本人非小細胞肺癌の70%、年間30000名以上がEGFR遺伝子変異検査を受けるようになった。これほど遺伝子変異検査が普及している国は日本以外に存在しない。

臨床での遺伝子変異検査は、臨床医学における独特の制限、制約のもとで行われる。(1) 最小限の患者侵襲で検体が採取できること。(2) 日常診療の流れの中で検体が採取できること。(3) 検体中の癌細胞が病理学的に確認できること。(4) 検体中が一定程度の癌細胞を含むことが担保されること。(5) 既存の臨床検査検体収集システムを利用して検査会社に送付できること。(6) 低価格であり、既存の保険診療点数以下の価格で施行できること。(7) 治療方針決定を妨げない検査期間で結果を出せること、などである。EGFR遺伝子変異検査の普及には、検査法自体の性能以上に、実臨床に則した検体収集手法、検体品質担保法の確立が大きかったと言える。本セミナーでは、EGFR遺伝子変異検査の普及の道のりを振り返り、いかに臨床の要求に則した検査を設計するか、そしてそれをいかに臨床に導入していくかという、トランスレーショナルリサーチの重要な問題に関して考察する。

## 演題 2

### PNA-LNA PCR clamp法を用いたEGFR遺伝子変異解析の検査概況

演者 藤本 英也先生

(三菱化学メディエンス 先端技術研究センター 薬効評価研究部 部長)

弊社にて受託したEGFR遺伝子変異解析について、検体の種類や変異の分布などについて報告する。

#### ご案内

本セミナーでは軽いお食事をご用意させていただいております。19時頃、開場の予定です。また簡単なアンケートをお願いしております。ご回答いただきました方に粗品を進呈いたします。

