

がん、感染症、難病、生活習慣病などに関する遺伝子とタンパク質などの網羅的研究研究のがん部門の肺がん領域に関する研究として「肺腫瘍における体細胞遺伝子異常の解析に関する研究」を倫理委員会の承認を得て実施しております。これまで研究の成果として、下記の論文報告を行ってまいりました。

1. Analysis of tumor-derived DNA in plasma and bone marrow fluid in lung cancer patients.  
Goto T, Hirotsu Y, Oyama T, Amemiya K, Omata M.  
*Med Oncol.* 2016;33:29.
2. Stepwise addition of genetic changes correlated with histological change from "well-differentiated" to "sarcomatoid" phenotypes.  
Goto T, Hirotsu Y\*, Mochizuki H, Nakagomi T, Oyama T, Amemiya K and Omata M  
*BMC cancer.* 2017 Jan 19;17(1):65.
3. Comparison between two amplicon-based sequencing panels of different scales in the detection of somatic mutations associated with gastric cancer  
Hirotsu Y\*, Kojima Y, Okimoto K, Amemiya K, Mochizuki H, Omata M  
*BMC Genomics.* 2016;17(1):833. \*corresponding author
4. New therapeutic targets for pulmonary sarcomatoid carcinomas based on their genomic and phylogenetic profiles.  
Nakagomi T, Goto T, Hirotsu Y, Shikata D, Yokoyama Y, Higuchi R, Amemiya K, Okimoto K, Oyama T, Mochizuki H, Omata M. *Oncotarget* 2018;9(12):10635–10649
5. Very Early Response of Circulating Tumor Derived DNA in Plasma Predict the Efficacy of Treatment by Nivolumab in Patients with Non-small Cell Lung Cancer  
Iijima Y, Hirotsu Y, Amemiya K, Ooka Y, Mochizuki H, Oyama T, Nakagomi T, Uchida Y, Kobayashi Y, Tsutsui T, Kakizaki Y, Goto T, Miyashita Y, Omata M. *Eur. J. Cancer.* 2017;86:349–357.
6. Rapid decrease of circulating tumor DNA predicted the treatment effect of nivolumab in a lung cancer patient within only 5 days  
Iijima Y, Hirotsu Y, Amemiya K, Higashi S, Miyashita Y, Omata M.  
*Respir. Med. Case Rep.* 2017;22:31–33.
7. Elucidation of radiation-resistant clones by a serial study of intratumor heterogeneity before and after stereotactic radiotherapy in lung cancer  
Nakagomi T, Goto T, Hirotsu Y, Shikata D, Amemiya K, Oyama T, Mochizuki H, Omata M.  
*J. Thorac. Dis.* 2017;9(7):E598–E604.
8. Distribution of circulating tumor DNA in Lung Cancer: Analysis of the primary lung and bone marrow along with the pulmonary venous and peripheral blood  
Goto T, Hirotsu Y, Amemiya K, Nakagomi T, Shikata D, Yokoyama Y, Oyama T, Mochizuki H, Omata M.  
*Oncotarget* 2017;8(35):59268–59281.
9. Detection of tumor-derived DNA dispersed in the airway improves the diagnostic accuracy of bronchoscopy for lung cancer  
Goto T, Hirotsu Y, Nakagomi T, Shikata D, Yokoyama Y, Amemiya K, Tsutsui T, Kakizaki Y, Oyama T, Mochizuki H, Miyashita Y, Omata M.  
*Oncotarget* 2017;8(45):79404–79413.
10. Mutational analysis of multiple lung cancers: Discrimination between primary and metastatic lung cancers by genomic profile.  
Goto T, Hirotsu Y, Mochizuki H, Nakagomi T, Shikata D, Yokoyama Y, Oyama T, Amemiya K, Okimoto K, Omata M.  
*Oncotarget* 2017;8(19):31133–31143.
11. Analysis of significantly mutated genes as a clinical tool for the diagnosis in a case of lung cancer.  
Miyashita Y, Hirotsu Y, Tsutsui T, Higashi S, Sogami Y, Kakizaki Y, Goto T, Amemiya K, Oyama T, Omata M.  
*Respir Med Case Rep.* 2017;20:171–175.

## 「肺腫瘍における体細胞遺伝子異常の解析に関する研究」

### 1. 研究の対象

2014年7月以降当院にて肺がん診断にて検査、治療をなされた方を対象としています。

### 2. 研究目的・方法

肺がん関連の腫瘍遺伝子変異の有無、血液中の腫瘍由来DNA等の解析を行い、肺がん症例の予後、治療成績、合併症発現などの検討を行うことが目的です。

### 3. 研究に用いる試料・情報の種類

研究に用いる使用は肺がん診断時の生検検体、液状検体、血液および手術検体などを利用させていただきます。生命予後、副作用、合併症などについての解析を行わせていただきます。

### 4. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせください。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出ください。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。申し出をいただいた時点で、既に学会や論文として発表されている場合は取り消しができないこともあります。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

山梨県立中央病院 呼吸器内科 宮下義啓

〒400-8506 山梨県甲府市富士見一丁目1番1号 TEL：055-253-7111（代表）

研究責任者：

山梨県立中央病院 呼吸器内科 宮下義啓

呼吸器外科 後藤太一郎