

# 特別研究教授

## Special research professor

特別研究教授 村口 篤 Atsushi Muraguchi

### ◆ 研究概要

これまで取り組んできた「個の医療に基づく先進的感染症・がん免疫治療法の確立」の研究を継続し、下記の2つの研究課題を行っている。

(1) 富山大学医学部免疫学講座が有する世界トップレベルの迅速なヒト抗体遺伝子取得法 (ISAAC法) を応用し、①新型インフルエンザなどに対する中和抗体を取得し治療法を確立する。②がん抗原/HLA抗体 (TCR様抗体) を取得し、新規がん治療法を確立する。

(2) 富山大学医学部免疫学講座が有する世界トップレベルの迅速なTCR遺伝子取得法 (hTEC10法) を応用し、がん患者から得られたTCR遺伝子を、がん患者のT細胞に導入し癌治療を行うテーラーメイド (個の医療) TCR遺伝子治療法を確立する。

### ◆ 著書

- 1) Kishi H, Ozawa T, Hamana H, Kobayashi E, Muraguchi A. Human Monoclonal Antibodies Methods and Protocols. Michael Steinitz, editor. New York. Humana Press. 2019. Isolation of Antigen-Specific, Antibody-Secreting Cells Using a Chip-Based Immunospot Array.; p. 147-162.

### ◆ 原著

- 1) Lyu F\*, Ozawa T, Hamana H, Kobayashi E, Muraguchi A, Kishi H. A novel and simple method to produce large amounts of recombinant soluble peptide/major histocompatibility complex monomers for analysis of antigen-specific human T cell receptors. New Biotechnology. 2019 Mar 25; 49: 169-177. doi: 10.1016/j.nbt.2018.11.005.

### ◆ 学会報告

- 1) Kobayashi E, Ozawa T, Hamana H, Shitaoka K, Muraguchi A, Kishi H. A novel TCR cloning system of peptide-specific T cells using immunospot array assay on a chip (T-ISAAC) technology. International Conference on Lymphocyte Engineering 2019; 2019 Sep 13-15; London.
- 2) 浜名 洋, 下岡清美, 祐川健太, 佐伯しおり, 長田任一哉, 小林栄治, 小澤龍彦, 藤井 努, 村口 篤, 岸 裕幸. 患者HLA遺伝子導入乳がん細胞株を用いた乳がん患者TIL中の腫瘍反応性TCRの探索. 第23回日本がん免疫学会総会; 2019 Aug 21-23; 高知.
- 3) 祐川健太, 佐伯しおり, 下岡清美, 浜名 洋, 宮原慶裕, 小林栄治, 長田任一哉, 小澤 龍彦, 藤井 努, 珠玖 洋, 村口 篤, 岸 裕幸. 腫瘍浸潤CD8<sup>+</sup> T細胞におけるPD-1の発現はTCRレパトアに規定される. 第23回日本がん免疫学会総会; 2019 Aug 21-23; 高知.
- 4) 津田 桂\*, 浜名 洋, 中島彰俊, 森田恵子, 津田さやか, 島 友子, 下岡清美, 小林栄治, 小澤龍彦, 村口 篤, 岸 裕幸. Clonally expanded populations of cytotoxic T cell in TILs and peripheral blood in endometrial cancer patients. 第23回日本がん免疫学会総会; 2019 Aug 21-23; 高知.
- 5) 岸 裕幸, 祐川健太, 下岡清美, 浜名 洋, 小林栄治, 津田 桂, 長田任一哉, 佐伯しおり, 小澤龍彦, 齋藤 滋, 藤井 努, 村口 篤. 腫瘍浸潤CD8<sup>+</sup> T細胞のTCRとPD-1の発現との関連: 大腸癌における考察. 第78回日本癌学会学術総会; 2019 Sep 26-28; 京都. (ポスター).
- 6) 小澤龍彦, 呂 福蓮, 村口 篤, 岸 裕幸. ISAAC法を用いたTCR様抗体の迅速単離法の開発. 第42回日本分子生物学会年会; 2019 Dec 3-6; 福岡. (ポスター).
- 7) Kobayashi E, Ozawa T, Hamana H, Shitaoka K, Muraguchi A, Kishi H. Cloning of tumor antigen-specific TCRs using immunospot array assay on a chip (T-ISAAC) technology. 第48回日本免疫学会学術集會; 2019 Dec 11-13; 浜松. (ポスター).
- 8) Hamana H, Shitaoka K, Sukegawa K, Saeki S, Nagata T, Kobayashi E, Ozawa T, Fujii T, Muraguchi A, Kishi H. Screening of tumor-reactive TCRs from TILs of breast cancer patients using a patients' HLA-transduced breast cancer cell line. 第48

回日本免疫学会学術集会；2019 Dec 11-13；浜松。

- 9) Shitaoka K, Hamana H, Muraguchi A, Kishi H. A new epitope is identified derived from envelope protein of an endogenous murine leukemia virus. 第48回日本免疫学会学術集会；2019 Dec 11-13；浜松。（ポスター）。
- 10) Ucce S, Mojic M, Shitaoka K, Kishi H, Muraguchi A, Tahara H, Hayakawa Y. NKG2D as a marker of active tumor-antigen specific CD8<sup>+</sup> T cells during antitumor immune response. 第48回日本免疫学会学術集会；2019 Dec 11-13；浜松。（ポスター）。

◆ **特許**

- 1) 小林栄治, 岸 裕幸, 村口 篤, inventors; 富山大学, assignee. 抗原特異的T細胞受容体の取得方法. 特許第6508873号. 2019 Apr 12. 特開2015-133938(P2015-133938A). 20150727. 特願2014-007576. 20140120.

◆ **その他**

- 1) Masaki H, Ozawa T, Takasaki T, Aoyama I, Yumisashi T, Yamanaka A, Konishi E, Muraguchi A, Kishi H. Human anti-WNV monoclonal antibodies established from JEV-vaccinated volunteers. ファーマラボEXPOアカデミックフォーラム；2019 Jul 3-5;