

皮膚病態治療再建学講座

【研究プロジェクト名および概要】

1. iPS 細胞由来遺伝子改変マクロファージおよび樹状細胞を用いた細胞医薬の開発
2. 新規核酸医薬を用いた皮膚悪性腫瘍の治療開発
3. 免疫チェックポイント阻害薬のバイオマーカー探索
4. 皮膚悪性腫瘍における cell free DNA を用いた新規バイオマーカーの開発
5. 皮膚有棘細胞癌の新規治療標的探索
6. 乳房外パジェット病の遺伝子発現解析と病態解明
7. 低酸素環境における血管肉腫悪性化機序の解明
8. 膠原病における各種サイトカインおよび細胞外マトリックスの病態への関与
9. 膠原病および皮膚悪性腫瘍における microRNA によるエピジェネティクス制御
10. 培養線維芽細胞のサイトカイン応答およびシグナル伝達の研究
11. 皮膚老化と血管新生、コラーゲン蛋白の代謝機構の解明
12. 皮膚末梢血管分布の解析
13. 難治性皮膚潰瘍および重症下肢虚血に対する末梢血単核球移植療法の開発
14. 先天性表皮水疱症に対する新規遺伝子治療の開発
15. アトピー性皮膚炎の治療予測バイオマーカー探索
16. 皮膚エネルギー代謝と老化の連関解明

【教職員および大学院学生】

【メールアドレス(任意)】

【研究プロジェクト】

教授	福島 聡	研究の統括
講師	増口信一	2, 3, 4, 5, 12, 13
講師	伊方敏勝	9, 12, 13
講師	青井 淳	2, 4, 5
特任講師	宮下 梓 (総合臨床研究部)	1, 2, 3, 4, 14
特任准教授	牧野雄成 (免疫・アレルギー・血管病態学寄附講座)	8, 9, 10, 11
助教	梶原一亨	2, 4, 6, 7, 9, 13
助教	柏田香代	8, 9, 10, 15
助教	金澤早織	4, 6, 7, 9, 11, 15
特任助教	西村祐紀	5, 11, 12
特任助教	澤村創一郎 (緩和ケアセンター)	8, 9, 10, 11
特任助教	木村俊寛 (免疫・アレルギー・血管病態学寄附講座)	4, 12, 13
診療助手	栗山春香 (褥瘡対策室室長)	4, 12, 13
診療助手	島田秀一 (形成外科)	8, 9, 10, 11
診療助手	佐多俊紀 (ICU)	3, 4
医員	渡邊千夏、大塚紗希、島田佳奈子、金子彰佳、草場雄道、水谷 望、古荘晶子、山村修司、荒木聖菜、樽美佐央里、一期崎優季、松永仁美、茅嶋理絵、稲葉かずは、浦田和美、梶原彩加、寺崎萌、松崎恵里奈、宮城大智、江川清文、澤田利恵、中山若菜、山下智香	
大学院学生 (博士課程)	林 みゆき	8, 9, 10, 11
大学院学生 (博士課程)	田中憲一郎	6
大学院学生 (博士課程)	山村修司	16
大学院学生 (博士課程)	一期崎優季	1, 3, 4
大学院学生 (博士課程)	鈴木健久	8, 9, 10
大学院学生 (博士課程)	松永仁美	1, 3, 4
大学院学生 (博士課程)	林 大貴	1, 3, 4
大学院学生 (博士課程)	山本宗太郎	1, 3, 4

【連絡先】 電話： 096-373-5233 Fax： 096-373-5235

【ホームページ】 http://www2.kuh.kumamoto-u.ac.jp/derm_plas/

【特殊技術・特殊装置】

xCELLigence system (Agilent)

NovoCyte フローサイトメーター (Agilent)

GetleMACS Dissociator (Miltenyi)

凍結マイクロトーム LEICA CM3050S

蛍光顕微鏡 80DM (ZEISS)

Thermal Cycler Dice™ Real Time System (TAKARA)

NanoDrop Lite (eppendorf)

ChemiDoc XRS (BIO-RAD)

Bio clean bench (SANYO)

CO2 incubator (SANYO)

【英文論文】

- 1) Kanemaru H, Mizukami Y, Kaneko A, Kajihara I, Fukushima S. Promising Blood-Based Biomarkers for Melanoma: Recent Progress of Liquid Biopsy and Its Future Perspectives. *Curr Treat Options Oncol*. 2022 Mar 17.
- 2) Kanemaru H, Mizukami Y, Kaneko A, Kajihara I, Fukushima S. A protocol for quantifying lymphocyte-mediated cytotoxicity using an impedance-based real-time cell analyzer. *STAR Protoc*. 2022 Jan 22;3(1):101128.
- 3) Yamada-Kanazawa S, Mijiddorj MT, Kajihara I, Kanemaru H, Sawamura S, Makino K, Aoi J, Masuguchi S, Fukushima S. Circulating phospholipase A2 group IV D DNA copies are elevated in psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2022 Apr;36(4):e302-e304.
- 4) Kusaba Y, Kajihara I, Myangat TM, Tanaka K, Sakamoto R, Maeda-Otsuka S, Yamada-Kanazawa S, Sawamura S, Kanemaru H, Nishimura Y, Nakamura-Kashiwada K, Makino K, Miyashita A, Aoi J, Masuguchi S, Fukushima S. Intertumor and intratumor heterogeneity of PIK3CA mutations in extramammary Paget's disease. *J Dermatol*. 2022 Mar 6.
- 5) Kusaba Y, Kajihara I, Sawamura S, Kanemaru H, Makino K, Aoi J, Masuguchi S, Morinaga J, Fukushima S. Clinical significance of maximum standardized uptake value of positron emission tomography/computed tomography as prognostic factor in extramammary Paget's disease. *J Dermatol*. 2022 Feb 24.
- 6) Noguchi H, Matsumoto T, Kimura U, Hiruma M, Kano R, Yaguchi T, Kubo M, Kashiwada-Nakamura K, Fukushima S. Empiric antifungal therapy in patients with cutaneous and subcutaneous phaeohyphomycosis. *J Dermatol*. 2022 Feb 25.
- 7) Noguchi H, Matsumoto T, Kimura U, Hiruma M, Kano R, Yaguchi T, Kashiwada-Nakamura K, Fukushima S. Textbook case of onychomycosis caused by *Scopulariopsis brevicaulis*. *J Dermatol*. 2022 Jan;49(1):e38-e39.
- 8) Sawamura S, Mijiddorj Myangat T, Kajihara I, Tanaka K, Ide M, Sakamoto R, Otsuka-Maeda S, Kanemaru H, Nishimura Y, Kanazawa-Yamada S, Kashiwada-Nakamura K, Honda N, Makino K, Aoi J, Igata T, Makino T, Masuguchi S, Fukushima S, Ihn H. Genomic landscape of circulating tumour DNA in metastatic extramammary Paget's disease. *Exp Dermatol*. 2022 Mar;31(3):341-348.
- 9) Myangat TM, Wada S, Sawamura S, Kajihara I, Kimura T, Kashiwada-Nakamura K, Makino K, Aoi J, Masuguchi S, Fukushima S. Microsatellite instability analysis using Promega panel in cutaneous squamous cell carcinoma. *J Dermatol*. 2022 Feb;49(2):e67-e68.
- 10) Maeda-Otsuka S, Mijiddorj MT, Kajihara I, Nishimura Y, Kanemaru H, Sawamura S, Makino K, Aoi J, Masuguchi S, Fukushima S. Analysis of microsatellite instability using Promega panel in dermatofibrosarcoma protuberans. *Biosci Trends*. 2022 Feb 19.
- 11) Uhara, H., Kiyohara, Y., Uehara, J., Fujisawa, Y., Takenouchi, T., Otsuka, M., Uchi, H., Fukushima S., Minami, H., Hatsumichi, M., Yamazaki, N. Five-year survival with nivolumab in previously untreated Japanese patients with advanced or recurrent malignant melanoma (2021) *Journal of Dermatology*, 48 (5), pp. 592-599.
- 12) Mizuhashi, S., Fukushima S., Ishibashi, T., Kuriyama, H., Kimura, T., Kanemaru, H., Kajihara, I., Makino, K., Miyashita, A., Aoi, J., Kita, K., Ihn, H. Nucleosome assembly protein 1-like 4, a new therapeutic target for proliferation and invasion of melanoma cells (2021) *Journal of Dermatological Science*, 102 (1), pp. 16-24.

- 13) Kuriyama, H., Fukushima S., Kimura, T., Kanemaru, H., Miyashita, A., Okada, E., Kubo, Y., Nakahara, S., Tokuzumi, A., Nishimura, Y., Kajihara, I., Makino, K., Aoi, J., Masuguchi, S., Tsukamoto, H., Inozume, T., Zhang, R., Nakatsura, T., Uemura, Y., Senju, S., Ihn, H. Immunotherapy with 4-1bb1-expressing ips cell-derived myeloid lines amplifies antigen-specific t cell infiltration in advanced melanoma (2021) *International Journal of Molecular Sciences*, 22 (4), art. no. 1958, pp. 1-13.
- 14) Noguchi, H., Matsumoto, T., Kimura, U., Hiruma, M., Kano, R., Kubo, M., Fukushima S., Ihn, H. Fosravuconazole to treat severe onychomycosis in the elderly (2021) *Journal of Dermatology*, 48 (2), pp. 228-231.
- 15) Mizuhashi, S., Kajihara, I., Sawamura, S., Kanemaru, H., Makino, K., Aoi, J., Makino, T., Masuguchi, S., Fukushima S., Ihn, H. Skin microbiome in acral melanoma: *Corynebacterium* is associated with advanced melanoma (2021) *Journal of Dermatology*, 48 (1), pp. e15-e16.
- 16) Kakitsuka, Y., Sawamura, S., Kajihara, I., Kanemaru, H., Honda, N., Makino, K., Aoi, J., Makino, T., Fukushima S., Ihn, H. Serum levels of desmoglein-1 DNA copies in cell-free DNA of patients with pemphigus (2021) *Journal of Dermatology*, 48 (1), pp. e31-e32.
- 17) Noguchi H., Matsumoto T., Kimura U., Hiruma M., Kano R., Kubo M., Fukushima S., Ihn H. Fosravuconazole to treat severe onychomycosis in the elderly. **J Dermatol.** 2021;48(2):228-231.
- 18) Otsuka-Maeda S, Mijiddorj MT, Kajihara I, Sakamoto R, Yamada-Kanazawa S, Kanemaru H, Nishimura Y, Sawamura S, Makino K, Aoi J, Makino T, Masuguchi S, Fukushima S, Ihn H. Overexpression of Janus kinase 2 protein in extramammary Paget's disease. *Jpn J Clin Oncol.* 2021;51(7):1176-1178.
- 19) Kashiwada-Nakamura K, Noguchi H, Matsumoto T, Yaguchi T, Kamei K, Suzuki T, Makino T, Kajihara I, Fukushima S, Ihn H. Subcutaneous cystic phaeohyphomycosis caused by *Phaeoacremonium minimum*. *J Dermatol.* 2021 May;48(5):e234-e235.
- 20) Nakashima H, Sawamura S, Yamada R, Fukushima S. Malignant mixed tumor of the skin on the anterior chest. *Jpn J Clin Oncol.* 2021 Oct 5;51(10):1597-1598.
- 21) Kaneko A, Kanemaru H, Kajihara I, Mijiddorj T, Miyauchi H, Kuriyama H, Kimura T, Sawamura S, Makino K, Miyashita A, Aoi J, Makino T, Masuguchi S, Fukushima S, Ihn H. Liquid biopsy-based analysis by ddPCR and CAPP-Seq in melanoma patients. *J Dermatol Sci.* 2021 Jun;102(3):158-166.
- 22) Matsushita S, Fujii K, Kajihara I, Aoki M, Yamamura K, Tada K, Kanekura T, Aoi J, Fukushima S. Efficacy of S-1 plus docetaxel in the treatment of metastatic extramammary Paget's disease: a multicentre retrospective study. *Br J Dermatol.* 2021 Aug;185(2):458-460.
- 23) Maeda-Otsuka S, Myangat TM, Kajihara I, Sakamoto R, Yamada-Kanazawa S, Sawamura S, Makino K, Masuguchi S, Fukushima S, Ihn H. Status of microsatellite stability in angiosarcoma: Angiosarcoma is a microsatellite stable tumor.
- 24) Kusaba Y, Kajihara I, Sakamoto R, Maeda-Otsuka S, Yamada-Kanazawa S, Sawamura S, Makino K, Aoi J, Masuguchi S, Fukushima S. Overexpression of tumor endothelial marker 8 protein predicts poor prognosis in angiosarcoma. *J Dermatol.* 2021 Oct;48(10):E514-E516.
- 25) Kanemaru H, Mizukami Y, Kaneko A, Tagawa H, Kimura T, Kuriyama H, Sawamura S, Kajihara I, Makino K, Miyashita A, Aoi J, Makino T, Masuguchi S, Fukushima S, Ihn H. A mechanism of cooling hot tumors: Lactate attenuates inflammation in dendritic cells. *iScience.* 2021 Aug 30;24(9):103067.

- 26) Takei I, Sawamura S, Myangat TM, Kajihara I, Kanemaru H, Kashiwada-Nakamura K, Makino K, Aoi J, Masuguchi S, Fukushima S. Clinical significance of skin colonization of *Pseudomonas aeruginosa* in cutaneous squamous cell carcinoma. *J Dermatol*. 2021 Dec;48(12):e581-e582.
- 27) Noguchi H, Matsumoto T, Hiruma M, Kimura U, Kashiwada-Nakamura K, Kubo M, Yaguchi T, Fukushima S, Kano R. Cluster Infection Caused by a Terbinafine-resistant Dermatophyte at a Group Home: The First Case Series in Japan. *Acta Derm Venereol*. 2021 Sep 28;101(9):adv00563.
- 28) Mizuhashi S, Kubo Y, Fukushima S, Kanemaru H, Nakahara S, Miyasita A, Ishibashi T, Kuriyama H, Kimura T, Masuguchi S, Zhang R, Iwama T, Nakatsura T, Uemura Y, Senju S, Ihn H. Immune cell therapy against disseminated melanoma by utilizing induced pluripotent stem cell-derived myeloid cell lines producing interferon-beta or interleukin-15/interleukin-15 receptor alpha. *J Dermatol Sci*. 2021 May;102(2):133-136.
- 29) Amagai R, Muto Y, Kato H, Matsushita S, Maekawa T, Fukushima S, Yoshino K, Uchi H, Fujisawa Y, Yamamoto Y, Ohuchi K, Kambayashi Y, Fujimura T. Retrospective analysis of adjuvant therapy using dabrafenib plus trametinib in Japanese patients with advanced melanoma: analysis of 36 cases. *Melanoma Res*. 2021 Dec 1;31(6):575-578.
- 30) Nakamura Y, Namikawa K, Yoshikawa S, Kiniwa Y, Maekawa T, Yamasaki O, Isei T, Matsushita S, Nomura M, Nakai Y, Fukushima S, Saito S, Takenouchi T, Tanaka R, Kato H, Otsuka A, Matsuya T, Baba N, Nagase K, Inozume T, Fujimoto N, Kuwatsuka Y, Onishi M, Kaneko T, Onuma T, Umeda Y, Ogata D, Takahashi A, Otsuka M, Teramoto Y, Yamazaki N. Anti-PD-1 antibody monotherapy versus anti-PD-1 plus anti-CTLA-4 combination therapy as first-line immunotherapy in unresectable or metastatic mucosal melanoma: a retrospective, multicenter study of 329 Japanese cases (JMAC study). *ESMO Open*. 2021 Dec;6(6):100325.
- 31) Mizuhashi S, Fukushima S, Ishibashi T, Kuriyama H, Kimura T, Kanemaru H, Kajihara I, Makino K, Miyashita A, Aoi J, Kita K, Ihn H. Nucleosome assembly protein 1-like 4, a new therapeutic target for proliferation and invasion of melanoma cells. *J Dermatol Sci*. 2021 Apr;102(1):16-24.