氏　名　　福井　雅之　（　FUKUI, Masayuki　）
所　属　薬学部薬学科
職　種　准教授
生年　　1971 年

［履　歴］

［学　歴］

1998 年 3 月　東京理科大学応用生物科学化卒業
2000 年 3 月　東京理科大学大学院応用生物科学専攻博士前期課程修了
2003 年 3 月　金沢大学大学院自然科学研究科生命科学専攻博士後期課程修了

［学　位］

2003 年 3 月　理学博士（金沢大学）

［職　歴］

2003 年 4 月　金沢大学がん研究所分子標的薬剤開発センター研究員
2003 年 9 月　国立成育医療センター研究所研究員
2006 年 8 月　サウスカロライナ州立大学（米国）研究員
2007 年 1 月　カンザス州立大学メディカルセンター（米国）研究員
2010 年 4 月　カンザス州立大学 Research Assistant Professor
2011 年 7 月　産業医科大学医学部助教
2012 年 7 月　琉球大学熱帯生物圏研究センター研究員
2016 年 4 月　青森大学薬学部准教授

［受　賞］

特記事項なし

［所属学会］

日本免疫学会、日本生体防御学会

［教育活動］

［担当科目］

生体防御学Ⅰ、生体防御学Ⅱ、薬学基礎実習Ⅰ、薬学特論、薬学総合演習Ⅱ、基礎演習

［卒業研究指導］

2016 年 4 月より着任し開始。4 年生 3 人、6 年生 4 人
2017 年 4 月より、４年生４人、５年生１人
2018 年 4 月より、４年生 3 人、５年生 2 人、６年生１人

［担任］

2018 年　担任制により１年生１人、２年生２人、3 年生２人

［教育指導に関する特記事項］

特になし

［研究活動］

［研究テーマ］

細胞内寄生性細菌に対する生体防御機構の解析

がん細胞増殖抑制機構の解析

［著書、論文、総説］

1. Tachiiri A, Imamura R, Wang Y, **Fukui M**, Umemura M and Suda T. Genomic structure and inducible expression of the IL-22 receptor α chain in mice. ***Genes and Immunity*** 4 : 153-159, 2003.

2. **Fukui M**, Imamura R, Umemura M, Kawabe T. and Suda T Pathogen-Associated Molecular Patterns Sensitize Macrophages to Fas Ligand-Induced Apoptosis and IL-1β Release. ***Journal of Immunology*** 171:1868-1874, 2003.

3. Umemura M, Kawabe T, Shudo K, Kidoya H, **Fukui M**, Asano M, Iwakura Y, Matsuzaki G, Imamura R and Suda T. Involvement of IL-17 in Fas ligand-induced inflammation. ***International Immunology*** 16:1099-1108, 2004.

4. Imamura R, Konaka K, Matsumoto N, Hasegawa M, **Fukui M**, Mukaida N, Kinoshita T, and Suda T. Fas Ligand Induces Cell-autonomous NF-κB Activation and Interleukin-8 Production by a Mechanism Distinct from That of Tumor Necrosis Factor-α. ***Journal of Biological Chemistry*** 279(45):46415-46423, 2004.

5. **Fukui M** and Zhu BT. Mechanisms of 2-methoxyestradiol-induced apoptosis and growth arrest in human breast cancer cells. ***Molecular Carcinogenesis*** 2009; 48(1): 66-78. Epub; June 2, 2008.

6. **Fukui M**, Nagahara Y, Nishio Y, Honjo T and Shinomiya T. Rokitamycin induces a mitochondrial defect and caspase-dependent apoptosis in human T-cell leukemia jurkat cells. ***Journal of Pharmacological Sciences*** 110: 69-77, 2009.

7. Zhou R*, **Fukui M***, Choi HJ and Zhu BT. Induction of a reversible, non-cytotoxic S phase delay by resveratrol: Implications for a mechanism of lifespan prolongation and cancer protection. ***British Journal of Pharmacology*** 158(2): 462-474. 2009. ***These authors contributed equally to this work.**

8. **Fukui M**, Song J, Choi J, Choi HJ and Zhu BT. Mechanism of Glutamate-induced neurotoxicity in HT22 mouse hippocampal cells. ***European Journal of Pharmacology***

617(1-3): 1-11. Epub 2009.

9. **Fukui M** and Zhu BT. Mitochondrial Superoxide Dismutase SOD2, but not Cytosolic SOD1, Plays a Critical Role in Protection against Glutamate-Induced Oxidative Stress and Cell Death in HT22 Neuronal Cells. ***Free Radical Biology and Medicine*** 48(6): 821-830, 2010.

10. **Fukui M**, Yamabe N and Zhu BT. Resveratrol Attenuates the Anticancer Efficacy of Paclitaxel in Human Breast Cancer Cells In Vitro and In Vivo. ***European Journal of Cancer*** 46(10)1882-1891, 2010.

11. Kang KS, Wang P, Yamabe N, **Fukui M**, Jay T, and Zhu BT. Docosahexaenoic Acid Induces Apoptosis in MCF-7 Cells In Vitro and In Vivo via Reactive Oxygen Species Formation and Caspase 8 Activation. ***PLoS ONE*** 5(4):e10296, 2010.

12. **Fukui M**, Yamabe N, Kang KS and Zhu BT. Resveratrol can stimulate the Growth of MDA-MB-435s Human Cancer Cells in vitro and in vivo. ***Molecular Carcinogenesis*** 49(8):750-759, 2010.

13. **Fukui M**, Choi HJ and Zhu BT. Mechanism for the protective effect of resveratrol against oxidative stress-induced neuronal death. ***Free Radical Biology and Medicine*** 49:800-813, 2010.

14. Kang KS, Wen Y, Yamabe N, **Fukui M**, Bishop SC and Zhu BT. Dual beneficial effects of (-)-epigallocatechin-3-gallate on levodopa methylation and hippocampal neurodegeneration: In vitro and in vivo studies. ***PLoS ONE*** 5(8):e11951, 2010.

15. Choi HJ, Kang KS, **Fukui M**, and Zhu BT. Critical role of the JNK/p53/GADD45-apoptotic cascade in mediating the oxidative cytotoxicity in hippocampal neurons. ***British Journal of Pharmacology*** 162:175-192, 2011.

16. Choi HJ, **Fukui M** and Zhu BT. Role of cyclin B1/Cdc2 up-regulation in the development of mitotic prometaphase arrest in human breast cancer cells treated with nocodazole, a prototypical microtubule inhibitor. ***PLoS One*** 6(8):e24312, 2011.

17. Zhou R, Lai Y, Yamabe N, **Fukui M** and Zhu BT. Estriol has distinctly defferent effects from 17b-estradiol in modulatinf mouse splenocyte function under inflammatory conditions. ***Journal of Immunotoxicology*** 8(4):346-58, 2011.

18. **Fukui M**, Choi HJ and Zhu BT. Rapid generation of mitochondrial superoxide induces mitochondrion-dependent but caspase-independent cell death in hippocampal neuronal cells that morphologically resembles necroptosis. ***Toxicology and Applied Pharmacology*** 262(2):156-166, 2012.

19. Fu X, Wang P, **Fukui M**, Long C, Yin L, Choi HJ and Zhu BT. PDIp is a major intracellular estrogen-storage protein that modulates the tissue levels of estrogen in the

pancreas. ***Biochemical Journal*** 447(1):115-123, 2012.

20. **Fukui M**, Kang KS, Okada K and Zhu BT. EPA, an Omega-3 fatty acid, induces apoptosis in human pancreatic cancer cells: Rolle of ROS accumulation, Caspase-8 activation, and autophagy induction. ***Journal of Cellular Biochemistry*** 114(1):192-203, 2013.

21. Kang KS, Yamabe N, Wen Y, **Fukui M** and Zhu BT. Beneficial effects of Natural phenolics on levodopa methylation and oxidative neurodegeneration. ***Brain Research*** 1497:1-14. 2013.

22. **Fukui M**, Yamabe N, Choi HJ, Polireddy K, Chen Q and Zhu BT. Role of Bcl-2 and Beclin-1 in Ascorbate-Induced Autophagy in Human Pancreatic Cancer. ***Planta Medica*** 81(10):838-46, 2015.

23. **Fukui M**, Shinjo K, Umemura M, Shigeno S, Harakuni T, Arakawa T and Matsuzaki G. Enhanced Effect of BCG Vaccine against Pulmonary Mycobacterium tuberculosis Infection in Mice with Lung Th17 Response to Mycobacterial Heparin-binding Hemagglutinin Adhesin Antigen. ***Microbiology and Immunology*** 59: 735-743, 2015.
24. Okada K, **Fukui M**, Zhu BT. Protein disulfide isomerase mediates glutathione depletion-induced cytotoxicity. **Biochem Biophys Res Commun** 477(3):495-502.

［学会発表］

1. Umemura M, Gima K, Fukui M, Teruya N, Takaesu G, Matsuzaki G. Functional diversity of IL-17A producing cells in the mycobacterial infected lungs. 第 90 回日本細菌学会総会、仙台市　2017 年 3 月 19-21 日
2. **Fukui M**, Fukui C, Nakae S, Matsuzaki G, Umemura M.Role of IL-33 on innate immunity in pulmonary mycobacterial infection. The 44th Annual Meeting of The Japanese Society for Immunology, Sapporo Convention Center (Sapporo), 2015 年 11 月 18-20 日
3. **福井雅之**、福井知穂、中江進、松﨑吾朗、梅村正幸　マイコバクテリア肺感染早期における IL-33 の防御増強効果　第 26 回日本生体防御学会学術総会 台東区生涯学習センター　ミレニアムホール（台東区）2015 年 7 月 10-12 日
4. 梅村正幸、**福井雅之**、當山清悟、山崎雅俊、福井知穂、照屋尚子、田村敏生、中江進、岩倉洋一郎、松﨑吾朗　マイコバクテリア感染における IL-17F 産生細胞の同定　第 88 回日本細菌学会総会、長良川国際会議場（岐阜市）　2015 年 3 月 26-28 日
5. 山崎雅俊、梅村正幸、**福井雅之**、松﨑吾朗　マイコバクテリア感染肺への CD4+T 細胞の動員に関するケモカイン/ケモカインレセプターの同定　第 88 回日本細菌学会総会、長良川国際会議場（岐阜市）2015 年 3 月 26-28 日
6. UMEMURA Masayuki, **FUKUI Masayuki**, YAMASAKI Masatoshi, FUKUI Chiho, NAKAE Susumu, TAMURA Toshiki, MATSUZAKI Goro. Involvement of IL-33 in the protective immunity against lung mycobacterial infection. 第 43 回日本免疫学会総会、京都国際会議場（京都市）2014 年 12 月 10-12 日
7. **福井雅之**、梅村正幸、山崎雅俊、福井知穂、照屋尚子、中江進、松﨑吾朗　マイコバクテリア感染早期におけるインターロイキン(IL)-33 の防御効果　第 67 回日本細菌学会九州支部総会、城山観光ホテル（鹿児島市）2014 年 9 月 5-6 日
8. 梅村正幸、**福井雅之**、當山清吾、山崎雅俊、福井知穂、照屋尚子、中江進、岩倉洋一郎、松﨑吾朗　マイコバクテリア感染における IL-17 サイトカインファミリーの防御能　第 67 回日本細菌学会九州支部総会、城山観光ホテル（鹿児島市）2014 年 9 月 5-6 日
9. **福井雅之**、梅村正幸、松﨑吾朗　新規抗肺結核ワクチン戦略による早期防御免疫応答の増強　第 25 回日本生体防御学会学術総会、東北大学片平さくらホール 2014

年 7 月 9-11 日

10. 梅村正幸、**福井雅之**、福井知穂、中江進、松﨑吾朗　IL-33 のマイコバクテリア感染防御免疫に対する増強効果　第 25 回日本生体防御学会学術総会、東北大学片平さくらホール 2014 年 7 月 9-11 日
11. **Masayuki Fukui**, Masayuki Umemura, Takeshi Miyata, Tetsuya Harakuni, Takeshi Arakawa, Goro Matsuzaki. Combined vaccination of subcutaneous BCG and intranasal HBHA with cholera toxin enhances early protective immunity against pulmonary M. tuberculosis infection. IMMUNOLOGY 2014, American Association of Immunologists Annual Meeting, Pittsburgh, Pennsylvania, USA. 2014 年 5 月 2-6 日
12. Masayuki Umemura, Seigo Touyama, **Masayuki Fukui**, Chiho Fukui, Susumu Nakae, Yoichiro Iwakura, Goro Matsuzaki.　Role of IL-17 in chronic pulmonary mycobacterial infection. IMMUNOLOGY 2014, American Association of Immunologists Annual Meeting, Pittsburgh, Pennsylvania, USA. 2014 年 5 月 2-6 日
13. **Masayuki Fukui**, Masayuki Umemura, Takeshi Miyata, Tetsuya Harakuni, Takeshi Arakawa, Goro Matsuzaki. Induction of early protective immunity against pulmonary Mycobacterium tuberculosis infection in mice by combination of BCG priming vaccine and boosting mucosal vaccine with a recombinant mycobacterial antigen. Annual meeting of The Japanese Society for Immunology,2013. 幕張メッセ（千葉市）2013 年 12 月 11-13 日
14. 梅村正幸、當山清吾、**福井雅之**、福井知穂、中江進、岩倉洋一郎、松﨑吾朗　マイコバクテリア感染肺における IL-17F 産生細胞の同定とその局在性　くまもと森都心プラザ　プラザホール（熊本市）2013 年 7 月 10-12 日
15. **Masayuki Fukui**, Masayuki Umemura, Goro Matsuzaki.Eicosapentaenoic acid induces apoptosis in pancreatic cancer cells: Role of ROS accumulation, caspase 8 activation, and autophagy induction. IMMUNOLOGY 2013, American Association of Immunologists Annual Meeting, Honolulu, Hawaii, USA. 2013 年 5 月 3-7 日
16. **Masayuki Fukui**, Ji-Hoon Song, Jin-Young Choi, Hye Joung Choi, Bao Ting Zhu. Mechanisms of Glutamate-Induced Necrosis and Apoptosis in Cultured HT22 Cells. American Association for Cancer Research 100th Annual Meeting, Colorado Convention Center, Denver, USA.2009 年
17. Ru Zhou, **Masayuki Fukui**, Hye Joung Choi, Bao Ting Zhu. Induction of a Reversible, Non-cytotoxic S Phase Delay by Low Concentrations of Resveratrol: Implications for a Possible Mechanism for Lifespan Prolongation and Cancer Prevention. American Association for Cancer Research 100th Annual Meeting, Colorado Convention Center, Denver, USA. 2009 年
18. **福井雅之**、本庄勉、四宮貴久　ロキタマイシンはヒトリンパ腫由来培養細胞に細胞障害を誘導する　第 78 回日本生化学大会　神戸国際会議場（神戸市）2005 年 10 月 19-22 日
19. 多田真波、**福井雅之**、田中真人、小島周二、四宮貴久 ES 細胞とリンパ球由来細胞の融合細胞の研究　第 78 回日本生化学大会　神戸国際会議場（神戸市）2005 年 10 月 19-22 日
20. 木島愛、**福井雅之**、池北雅之、四宮貴久 ES 細胞由来のサイトプラストの性状解析第 78 回 日本生化学大会第 78 回日本生化学大会　神戸国際会議場（神戸市）2005 年 10 月 19-22 日
21. **福井雅之**,山田実穂,実吉純香,高橋和彦,本庄 勉,澤井哲夫,小島周二,四宮貴久酸化

LDL のインスリン産生細胞におよぼす影響第 124 回日本薬学会年会、大阪、3 月 29-31 日、2004.

［その他の活動］

［公開講座、講演、セミナー］

H24 年度琉球大学熱帯生物圏研究センター熱帯感染生物学部門セミナー

平成 24 年 5 月 28 日　琉球大学

［学内各種委員］

卒業関連委員会、就職委員会、薬学部学生委員会、薬学教育評価機構対策委員会、