

講座名（専門科目名）	外科学（消化器外科学1）	教授氏名	江口 英利
学生への指導方針	癌の難治性の克服と、次世代型癌治療法の開発、そして、外科学の更なる躍進を目指し、研究と臨床の両面から大阪大学から世界に発信する医療を創出することができる人材の育成と教育を行う。		
学生に対する要望	基礎研究、臨床研究、臨床、そして教育を行っていく学府の中で、自分を試す積極性と熱意、使命感を有し、外科医療の進歩に少しでも寄与したいと希望する学生を希望する。		
問合せ先	(Tel) 06-6879-3251 (Email)	担当者	野田 剛広
その他出願にあたっての注意事項等			

(以下教室紹介)

1. 消化器癌幹細胞を標的とした革新的治療法の開発に関する研究
2. 癌の微小リンパ節転移、末梢血・骨髄中の微量癌細胞による臨床診断
3. 分子異常・分子発現解析による癌の個性化診断（再発予測・治療関連因子の解明）
4. オミクス技術を駆使した膵癌早期診断マーカーの開発
5. 癌に対する免疫応答反応の解析と新規免疫療法の開発
6. 非コードRNA分子（micro RNA）の役割解明と臨床利用
7. 生活習慣および遺伝子多型と癌の発生・進展、治療感受性に関する研究
8. 新規ドラッグデリバリーシステムを用いた消化器癌治療法の開発研究
9. 腸内細菌叢解析による消化器疾患の解明
10. 実用化を目指した膵β細胞、肝組織の再生医療開発
11. 脂肪幹細胞を用いた再生医療
12. 肝移植後、膵移植後患者における拒絶反応予測のための免疫機能解析
13. 臓器保存・移植臓器の機能評価に関する研究
14. 手術支援ナビゲーションシステムの開発

主な英文業績

- Lin Y, Nakatochi M, Hosono Y, Ito H, Kamatani Y, Inoko A, Sakamoto H, Kinoshita F, Kobayashi Y, Ishii H, Ozaka M, Sasaki T, Matsuyama M, Sasahira N, Morimoto M, Kobayashi S, Fukushima T, Ueno M, Ohkawa S, Egawa N, Kuruma S, Mori M, Nakao H, Adachi Y, Okuda M, Osaki T, Kamiya S, Wang C, Hara K, Shimizu Y, Miyamoto T, Hayashi Y, Ebi H, Kohmoto T, Imoto I, Kasugai Y, Murakami Y, Akiyama M, Ishigaki K, Matsuda K, Hirata M, Shimada K, Okusaka T, Kawaguchi T, Takahashi M, Watanabe Y, Kuriki K, Kadota A, Okada R, Mikami H, Takezaki T, Suzuki S, Yamaji T, Iwasaki M, Sawada N, Goto A, Kinoshita K, Fuse N, Katsuoka F, Shimizu A, Nishizuka SS, Tanno K, Suzuki K, Okada Y, Horikoshi M, Yamauchi T, Kadowaki T, Yu H, Zhong J, Amundadottir LT, Doki Y, Ishii H, Eguchi H, Bogumil D, Haiman CA, Le Marchand L, Mori M, Risch H, Setiawan VW, Tsugane S, Wakai K, Yoshida T, Matsuda F, Kubo M, Kikuchi S, Matsuo K. Genome-wide association meta-analysis identifies GP2 gene risk variants for pancreatic cancer. *Nat Commun.* 2020 Jun 24;11(1):3175.
- Konno M, Koseki J, Asai A, Yamagata A, Shimamura T, Motooka D, Okuzaki D, Kawamoto K, Mizushima T, Eguchi H, Takiguchi S, Satoh T, Mimori K, Ochiya T, Doki Y, Ofusa K, Mori M, Ishii H. Distinct methylation levels of mature microRNAs in gastrointestinal cancers. *Nat Commun.* 2019 Aug 29;10(1):3888.
- Ikeda A, Ogino T, Kayama H, Okuzaki D, Nishimura J, Fujino S, Miyoshi N, Takahashi H, Uemura M, Matsuda C, Yamamoto H, Takeda K, Mizushima T, Mori M, Doki Y. Human NKp44+ Group 3 Innate Lymphoid Cells Associate with Tumor-Associated Tertiary Lymphoid Structures in Colorectal Cancer. *Cancer Immunol Res.* 2020 Jun;8(6):724-731.
- Matsumoto K, Noda T, Kobayashi S, Sakano Y, Yokota Y, Iwagami Y, Yamada D, Tomimaru Y, Akita H, Gotoh K, Takeda Y, Tanemura M, Umeshita K, Doki Y, Eguchi H. Inhibition of glycolytic activator PFKFB3 suppresses tumor growth and induces tumor vessel normalization in hepatocellular carcinoma. *Cancer Lett.* 2021 Mar 1;500:29-40.
- Sasaki M, Miyoshi N, Fujino S, Saso K, Ogino T, Takahashi H, Uemura M, Yamamoto H, Matsuda C, Yasui M, Ohue

M, Mizushima T, Doki Y, Eguchi H. The meiosis-specific cohesin component stromal antigen 3 promotes cell migration and chemotherapeutic resistance in colorectal cancer. *Cancer Lett.* 2021 Jan 28;497:112-122.

- Fukuda Y., Akagi T., Asaoka T., Eguchi H., Sasaki K., Iwagami Y., Yamada D., Noda T., Kawamoto K., Gotoh K., Kobayashi S., Mori M., Doki Y., Akashi M. Layer-by-layer cell coating technique using extracellular matrix facilitates rapid fabrication and function of pancreatic  $\beta$ -cell spheroids. *Biomaterials* 160:82-91;2018
- Sasaki K., Akagi T., Asaoka T., Eguchi H., Fukuda Y., Iwagami Y., Yamada D., Noda T., Wada H., Gotoh K., Kawamoto K., Doki Y., Mori M., Akashi M. Construction of three-dimensional vascularized functional human liver tissue using a layer-by-layer cell coating technique. *Biomaterials* 133: 263-274;2017