

機能病理学講座

【研究プロジェクト名および概要】

I. 上皮細胞の分化・増殖制御機構の研究

- I-1. 肺上皮細胞の転写因子による分化制御の分子機構
- I-2. Notchシグナルの肺上皮および肺癌細胞におよぼす生物学的な意義
- I-3. 肺の形態形成、細胞分化、増殖機構とシグナル伝達
- I-4. 肺特異的遺伝子改変マウスを用いた実験

II. 組織の傷害と修復、および組織構築改変の研究

- II-1. 組織傷害と上皮細胞再生機構

III. 癌の分子病理学的研究

- III -1. 肺癌の分子生物学
- III -2. 小細胞肺癌の発癌機構
- III -3. 小細胞肺癌の悪性化機構
- III -4. 神経ガイダンス分子と癌細胞制御
- III -5. 消化器癌、頭頸部癌などの分子病理学

IV. ヒト各種疾患の病理学的研究

【研究者および大学院生】

メールアドレス

研究プロジェクト

教 授（併任）	菰原 義弘	
助教	佐藤 陽之輔	I, II, III, IV
技術専門職員	工藤 信次	I, II, III, IV
大学院博士	眞田 宗 (呼吸器外科より)	I, II, III
名誉教授	伊藤 隆明 (熊本保健科学大学より)	I, II, III, IV
特別研究生	亀山 広喜 (熊本保健科学大学より)	III
技術補佐員	前田 貴子	I, II, III, IV

【連絡先】 Tel: 096-373- 5089

【特殊技術・特殊装置】

1. 組織細胞化学的解析
2. 培養細胞への遺伝子導入
3. 遺伝子改変動物の組織学的解析
4. 病理組織診断

【英文論文】2020年以降

1. Kudoh S, Tenjin Y, Kameyama H, Ichimura T, Yamada T, Matsuo A, Kudo N, Sato Y, Ito T. Significance of *Achaete-Scute Complex Homologue 1 (ASCL1)* in pulmonary neuroendocrine carcinomas; RNA sequence analyses using small cell lung cancer cells and *Ascl1*-induced pulmonary neuroendocrine carcinoma cells. *Histochem Cell Biol*, 2020, 153(6):443-456.
doi: 10.1007/s00418-020-01863-z. PMID: 32170367
2. Sakakibara R, Kobayashi M, Takahashi N, Inamura K, Ninomiya H, Wakejima R, Kitazono S, Yanagitani N, Horiike A, Ichinose J, Matsuura Y, Nakao M, Mun M, Nishio M, Okumura S, Motoi N, Ito T, Miyazaki Y, Inase N, Ishikawa Y: Insulinoma-associated Protein 1 (INSM1) is a better marker for the diagnosis and prognosis estimation of small cell lung carcinoma than neuroendocrine phenotype markers such as chromogranin A, synaptophysin, and CD56. *Am J Surg Pathol*, 2020, 44(6): 757-764. doi: 10.1097/PAS.0000000000001444. PMID:32118626
3. Hasegawa K, Maedomari R, Sato Y, Gotoh K, Kudoh S, Kojima A, Okada S, Ito T: Kiss1R identification and biodistribution analysis employing a western ligand blot and ligand-derivative stain with A FITC-kisspeptin derivative. *ChemMedChem*, 2020, 15(18):1699-1705. doi: 10.1002/cmdc.202000356
4. Tenjin Y, Matsuura K, Kudoh S, Usuki S, Yamada T, Matsuo A, Sato Y, Saito H, Fujino K, Wakimoto J, Ichimura T, Kohrogi K, Sakagami T, Niwa H, Ito T: Distinct transcriptional programs of SOX2 in different types of small cell lung cancers. *Lab Invest*, 2020, 100(12):1575-1588. doi: 10.1038/s41374-020-00479-0. PMID: 32801334
5. Hassan WA, Ito T: Identifying specific Notch1 target proteins in lung carcinoma cells. *Histol Histopathol*, 2020 Oct 23:18271. doi: 10.14670/HH-18-271. PMID: 33094831
6. Kanemaru H, Fukushima S, Mizukami Y, Sawamura S, Nakamura K, Honda N, Makino K, Kajihara I, Aoi J, Makino T, Kawasaki T, Kudou E, Jhono M, Ito T, Arima N, Ihn H. Single administration of avelumab induced a complete response in thyroid transcription factor 1-positive combined Merkel cell carcinoma. *J Dermatol*, 2020, 47: 1317-1321.
7. Kudo N, Takano J, Kudoh S, Arima N, Ito T: INSM1 immunostaining in solid papillary carcinoma of the breast. *Patol Int*, 2021, 71(1): 51-59. doi: 10.1111/pin.13043.
8. Sato Y, Okamoto I, Kameyama H, Kudoh S, Saito H, Sanada M, Kudo N, Wakimoto J, Fujino K, Ikematsu Y, Tanaka K, Nishikawa A, Sakaguchi R, Ito T. Integrated immunohistochemical study of small cell carcinoma of the lung with focusing on transcription and co-transcription factors. *Diagnostics*, 2020, 10: 949-962, 2020.
doi:10.3390/diagnostics1010949. PMID: 33202998
9. Haruki Saito, Yuki Tenjin, Tatsuya Yamada, Shinji Kudoh, Noritaka Kudo, Mune Sanada, Younosuke Sato, Akira Matsuo, Yorihisa Orita, Takaaki Ito. The role of YAP1 in small cell lung cancer. *Human cell* 2022, 3, 35(2) 628-638