

病理診断学講座

Diagnostic Pathology

教授	井村 穰二	Johji Imura
准教授	常山 幸一	Koichi Tsuneyama
助教	林 伸一	Shinichi Hayashi
助教	三輪 重治	Shigeharu Miwa
技術職員	八田 秀樹	Hideki Hatta
技術職員	西田 健志	Takeshi Nishida

◆ 著 書

- 1) 八田秀樹. 最新 マイクロ波エネルギーと応用技術. 東京：産業技術サービス；2014. 日本電磁波エネルギー応用学会；p. 817-22.

◆ 原 著

- 1) Hayashi S, Mikami T, Murai Y, Takano Y, Imura J. A-tubulin nuclear overexpression is an indicator of poor prognosis in patients with non-Hodgkin's lymphoma. *Int J Mol Med*. 2014 Aug; 34(2): 483-90.
- 2) Baba H, Tsuneyama K, Nishida T, Hatta H, Nakajima T, Nomoto K, Hayashi S, Miwa S, Nakanishi Y, Hokao R, Imura J. Neonatal streptozotocin treatment causes type 1 diabetes and subsequent hepatocellular carcinoma in DIAR mice fed a normal diet. *Hepatology*. 2014 Jun; 8: 415-24.
- 3) Imura J, Hayashi S, Ichikawa K, Miwa S, Nakajima T, Nomoto K, Tsuneyama K, Nogami T, Saitoh H, Fujimori T. Malignant transformation of hyperplastic gastric polyps: An immunohistochemical and pathological study of the changes of neoplastic phenotype. *Oncol Lett*. 2014 May; 7(5): 1459-63.
- 4) Tsuneyama K, Nishida T, Baba H, Taira S, Fujimoto M, Nomoto K, Hayashi S, Miwa S, Nakajima T, Sutoh M, Oda E, Hokao R, Imura J. Neonatal MSG treatment causes obesity, diabetes, and macrovesicular steatohepatitis with liver nodules in DIAR mice. *J Gastroenterol Hepatol*. 2014 Apr; 29(9): 1736-43.
- 5) Imura J, Abe K, Uchida Y, Shibata M, Tsunematsu K, Sathoh M, Miwa S, Nakajima T, Nomoto K, Hayashi S, Tsuneyama K. Introduction and utility of liquid-based cytology on aspiration biopsy of peripheral nodular lesions of the lung. *Oncol Lett*. 2014 Mar; 7(3): 669-73.
- 6) Hatta H, Tsuneyama K, Nomoto K, Hayashi S, Miwa S, Nakajima T, Nishida T, Nakanishi Y, Imura J. A simple and rapid decalcification procedure of skeletal tissues for pathology using an ultrasonic cleaner with D-mannitol and formic acid. *Acta Histochem*. 2014Feb; 116(5): 753-7.
- 7) Baba H, Tsuneyama K, Kumada T, Aoshima K, Imura J. Histopathological analysis for osteomalacia and tubulopathy in itai-itai disease. *J Toxicol Sci*. 2014; 39(1): 91-6.
- 8) Kikuchi K, Tsuneyama K, Yamada H, Kajiyama Y, Matsumoto K, Tsunashima H, Yamashita R, Takai A, Negishi M, Hara M, Moritoki Y, Miyakawa H. Splenic lymph follicles generate immunoglobulin M-producing B cells in primary biliary cirrhosis. *Hepatology*. 2014; 44(10): E253-6.
- 9) Fujimoto M, Tsuneyama K, Nakanishi Y, Salunga TL, Nomoto K, Sasaki Y, Iizuka S, Nagata M, Suzuki W, Shimada T, Aburada M, Shimada Y, Gershwin ME, Selmi C. A dietary restriction influences the progression but not the initiation of MSG-Induced nonalcoholic steatohepatitis. *J Med Food*. 2014; 17(3): 374-83.
- 10) Kobayashi S, Fujimori T, Mitomi H, Tomita S, Ichikawa K, Imura J, Fujii S, Itabashi M, Kameoka S, Igarashi Y. Immunohistochemical assessment of a unique basal pattern of p53 expression in ulcerative-colitis-associated neoplasia using computer-assisted cytometry. *Diagn Pathol*. 2014 May 29; 9: 99.
- 11) Saito N, Tomita S, Ichikawa K, Mitomi H, Imura J, Fujimori T. Analysis of KRAS mutations in cases of metastatic colorectal cancer at a single institution in Tochigi, Japan. *Pathobiology*. 2014; 81(3): 133-7.
- 12) Taguchi K, Sakata K, Ohashi W, Imaizumi T, Imura J, Hattori Y. Tonic inhibition by G protein-coupled receptor kinase 2 of Akt/endothelial nitric-oxide synthase signaling in human vascular endothelial cells under conditions of hyperglycemia with high insulin levels. *J Pharmacol Exp Ther*. 2014 May; 349(2): 199-208.

- 13) Omagari K, Yoshikawa C, Inoue S, Tanaka Y, Murayama T, Ichimura M, Miyata A, Mori S, Kamogawa M, Hirao E, Kato S, Suruga K, Tsuneyama K. Abdominal subcutaneous adipose tissue accumulation is positively correlated with hepatic steatosis in Sprague-Dawley rats. *Acta medica Nagasakiensia*. 2014; 59(2): 47-56.
- 14) Kee JY, Ito A, Hojo S, Hashimoto I, Igarashi Y, Tsuneyama K, Tsukada K, Irimura T, Shibahara N, Takasaki I, Inujima A, Nakayama T, Yoshie O, Sakurai H, Saiki I, Koizumi K. CXCL16 suppresses liver metastasis of colorectal cancer by promoting TNF- α -induced apoptosis by tumor-associated macrophages. *BMC Cancer*. 2014; 14(1): 949.
- 15) Sasaki E, Iwamura A, Tsuneyama K, Fukami T, Nakajima M, Kume T, Yokoi T. Role of cytochrome P450-mediated metabolism and identification of novel thiol-conjugated metabolites in mice with phenytoin-induced liver injury. *Toxicol Lett*. 2014; 232(1): 79-88.
- 16) An JL, Ji QH, An JJ, Masuda S, Tsuneyama K. Clinicopathological analysis of CD8-positive lymphocytes in the tumor parenchyma and stroma of hepatocellular carcinoma. *Oncol Lett*. 2014; 8(5): 2284-90.
- 17) Honda H, Nagai Y, Matsunaga T, Okamoto N, Watanabe Y, Tsuneyama K, Hayashi H, Fujii I, Ikutani M, Hirai Y, Muraguchi A, Takatsu K. Isoliquritigenin is a potent inhibitor of NLRP3 inflammasome activation and diet-induced adipose tissue inflammation. *J Leukoc Biol*. 2014; 96(6): 1087-100.
- 18) Yang W, Yao Y, Yang YQ, Lu FT, Li L, Wang YH, Nakajima T, Tsuneyama K, Ridgway WM, Gershwin ME, Lian ZX. Differential modulation by IL-17A of Cholangitis versus Colitis in IL-2R α deleted mice. *PLoS One*. 2014; 9(8): e105351.
- 19) Wang J, Yang GX, Tsuneyama K, Gershwin ME, Ridgway WM, Leung PS. Animal models of primary biliary cirrhosis. *Semin Liver Dis*. 2014; 34(3): 285-96.
- 20) Tanaka H, Zhang W, Yang GX, Ando Y, Tomiyama T, Tsuneyama K, Leung P, Coppel RL, Ansari AA, Lian ZX, Ridgway WM, Joh T, Gershwin ME. Successful immunotherapy of autoimmune cholangitis by adoptive transfer of forkhead box protein 3(+) regulatory T cells. *Clin Exp Immunol*. 2014; 178(2): 253-61.
- 21) Yamaura Y, Nakajima M, Tatsumi N, Takagi S, Fukami T, Tsuneyama K, Yokoi T. Changes in the expression of miRNAs at the pericentral and periportal regions of the rat liver in response to hepatocellular injury: comparison with the changes in the expression of plasma miRNAs. *Toxicology*. 2014; 322: 89-98.
- 22) Oda Y, Nakajima M, Tsuneyama K, Takamiya M, Aoki Y, Fukami T, Yokoi T. Retinoid X receptor α in human liver is regulated by miR-34a. *Biochem Pharmacol*. 2014; 90(2): 179-87.
- 23) Kurano M, Hara M, Tsuneyama K, Sakoda H, Shimizu T, Tsukamoto K, Ikeda H, Yatomi Y. Induction of insulin secretion by apolipoprotein M, a carrier for sphingosine 1-phosphate. *Biochim Biophys Acta*. 2014; 1841(9): 1217-26.
- 24) Cui ZG, Piao JL, Kondo T, Ogawa R, Tsuneyama K, Zhao QL, Feril LB Jr, Inadera H. Molecular mechanisms of hyperthermia-induced apoptosis enhanced by docosahexaenoic acid: implication for cancer therapy. *Chem Biol Interact*. 2014; 215: 46-53.
- 25) Yao Y, Yang W, Yang YQ, Ma HD, Lu FT, Li L, Tao YY, Tsuneyama K, Zhang W, Friedman S, Gershwin ME, Lian ZX. Distinct from its canonical effects, deletion of IL-12p40 induces cholangitis and fibrosis in interleukin-2R α (-/-) mice. *J Autoimmun*. 2014; 51: 99-108.
- 26) Okada R, Matsumoto K, Tsushima R, Fujiwara H, Tsuneyama K. Social isolation stress-induced fear memory deficit is mediated by down-regulated neuro-signaling system and Egr-1 expression in the brain. *Neurochem Res*. 2014; 39(5): 875-82.
- 27) Yang CY, Ma X, Tsuneyama K, Huang S, Takahashi T, Chalasani NP, Bowlus CL, Yang GX, Leung PS, Ansari AA, Wu L, Coppel RL, Gershwin ME. IL-12/Th1 and IL-23/Th17 biliary microenvironment in primary biliary cirrhosis: implications for therapy. *Hepatology*. 2014; 59(5): 1944-53.
- 28) Deng YR, Yoshida K, Jin QL, Murata M, Yamaguchi T, Tsuneyama K, Moritoki Y, Niu JQ, Matsuzaki K, Lian ZX. Reversible phospho-Smad3 signalling between tumour suppression and fibrocarcinogenesis in chronic hepatitis B infection. *Clin Exp Immunol*. 2014; 176(1): 102-11.
- 29) Matsuo K, Sasaki E, Higuchi S, Takai S, Tsuneyama K, Fukami T, Nakajima M, Yokoi T. Involvement of oxidative stress and immune- and inflammation-related factors in azathioprine-induced liver injury. *Toxicol Lett*. 2014; 224(2): 215-24.
- 30) Wang JJ, Yang GX, Zhang WC, Lu L, Tsuneyama K, Kronenberg M, Vela JL, Lopez-Hoyos M, He XS, Ridgway WM, Leung PS, Gershwin ME. *Escherichia coli* infection induces autoimmune cholangitis and anti-mitochondrial antibodies in non-obese diabetic (NOD).B6 (Idd10/Idd18) mice. *Clin Exp Immunol*. 2014; 175(2): 192-201.
- 31) Taguchi K, Sakata K, Ohashi W, Imaizumi T, Imura J, Hattori Y. Tonic inhibition by G protein-coupled receptor kinase 2 of akt/endothelial nitric oxide synthase signaling in human vascular endothelial cells under conditions of hyperglycemia with high

insulin levels. *J Pharmacol Exp Ther.* 2014; 349(2): 199-208.

- 32) Fukui H, Zhang X, Sun C, Hara K, Kikuchi S, Yamasaki T, Kondo T, Tomita T, Oshima T, Watari J, Imura J, Fujimori T, Sasako M, Miwa H. IL-22 produced by cancer-associated fibroblasts promotes gastric cancer cell invasion via STAT3 and ERK signaling. *Br J Cancer.* 2014 Aug 12; 111(4): 763-71.
- 33) Ikumoto T, Hayashi S, Tomita S, Miwa S, Mitomi H, Fujimori T, Imura J. Manganese superoxide dismutase plays an important role in the inflammatory process and predicts disease severity and activity in patients with ulcerative colitis. *APMIS.* 2014 Jun; 122(6): 512-7.
- 34) Saito N, Tomita S, Ichikawa K, Mitomi H, Imura J, Fujimori T. Analysis of KRAS Mutations in Cases of Metastatic Colorectal Cancer at a Single Institution in Tochigi, Japan. *Pathobiology.* 2014; 81(3): 133-7.

◆ 症例報告

- 1) 中里 瑛, 坪田雅仁, 阿部秀晴, 將積日出夫, 秋岡直樹, 富田隆浩, 永井正一, 黒田 敏, 林 伸一, 井村穰二. 前頭洞血瘤腫例. *耳鼻臨床.* 2014 ; 107(8) : 617-21.

◆ 学会報告

- 1) Tsuneyama K, Nakajima T, Baba H, Nishida T, Hayashi S, Miwa S, Imura J. Establishment of repeated liver biopsy technique in experimental mice. The 65nd Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases; 2014 Nov 7-11; Boston.
- 2) Baba B, Tsuneyama K. The neogenesis of high endothelial venules and the formation of tertiary lymphoid organs in primary biliary cirrhosis. The 65nd Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases; 2014 Nov 7-11; Boston.
- 3) Baba H, Tsuneyama K, Nishida T, Imura J. Insulin treatment improves disorder of glycolipid metabolism, but accelerates the progression of hepatocellular carcinoma in DIAR-nSTZmice, which is a hepatocellular carcinoma model based on diabetes. The 65nd Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases; 2014 Nov 7-11; Boston.
- 4) Imura J. Galcer is highly expressed in lung and hepatocellular carcinomas. The International Academy of Pathology (IAP); 2014 Oct 5-10; Bangkok.
- 5) Tsuneyama K. Frequent occurrence of both HCC and HCA in TSOD mice, which is a unique model of metabolic syndrome and non-alcoholic steatohepatitis. Asian Pasific Association for the Study of the Liver (APASL); 2014 Mar 12-15 ; Brisbane.
- 6) Nishida T. Liver nodules of TSOD mice might have similar characteristics to human hepatocellular carcinoma not only morphologically but also genetically. Asian Pasific Association for the Study of the Liver (APASL); 2014 Mar 12-15 ; Brisbane.
- 7) Baba H. Aberrant Expression of MECA-79, a Family of Sialomusins Known As Peripheral Node Addressins, in Biliary Epithelium of PBC. Asian Pasific Association for the Study of the Liver (APASL); 2014 Mar 12-15 ; Brisbane.
- 8) 常山幸一, 菊池健太郎, 守時由起, 井村穰二, 平 修. Nano-PALDI イメージング質量分析を用いた 低分子 Xwnobiotics (2 オクチン酸) 検出方の開発. 第 18 回日本肝臓学会大会 ; 2014 Oct 23-24 ; 神戸.
- 9) 馬場逸人, 常山幸一, 井村穰二. 新規糖尿病-肝細胞癌モデルマウス (DIAR-n STZ) に対するインスリン投与の効果. 第 18 回日本肝臓学会大会 ; 2014 Oct 23-24 ; 神戸.
- 10) 馬場逸人, 常山幸一, 井村穰二, 織田絵夢, 外尾亮治, 蔵野 信. 原発性胆汁性肝硬変における異所性リンパ組織の形成. 第 18 回日本肝臓学会大会 ; 2014 Oct 23-24 ; 神戸.
- 11) 井村穰二, 常山幸一, 小梶恵利, 三輪重治, 中嶋隆彦, 林 伸一, 西田健志, 森本翔太, 平 修, 一柳優子. Galactosylceramide:GalCer show specifically high expression in the pulmonary and hepatic neoplasm. 第 73 回日本癌学会総会 ; 2014 Sep 25-27 ; 横浜.
- 12) 西田健志, 常山幸一, 井村穰二. Comprehensive gene expression analysis of liver tumors in TSOD mice which histopathologically mimic to human HCC. 第 73 回日本癌学会総会 ; 2014 Sep 25-27 ; 横浜.
- 13) 小梶恵利, 西田健志, 常山幸一, 井村穰二. A study of several factors involving in the process of tumor nest formation on pancreatic cancer. 第 73 回日本癌学会総会 ; 2014 Sep 25-27 ; 横浜.
- 14) 常山幸一. イメージング MS の病理診断学への応用と展開. 日本質量分析学会主催第 41 回 BMS コンファレンス ; 2014 Jul 7-9 ; 石川. (招待講演)
- 15) 内田好明, 阿部香織, 新発田雅晴, 古村祐紀, 安田真大, 小井戸綾子, 齊藤仁昭, 飯島達生, 井村穰二. 胆道領域

細胞診の良悪性鑑別を目的とした免疫細胞化学的検討. 第 55 回日本臨床細胞学会総会春期大会 ; 2014 Jun 5-7 ; 横浜.

- 16) 井村穰二, 中嶋隆彦, 三輪重治, 林 伸一, 小沼一紀, 平 修, 野本一博, 常山幸一, 一柳優子. 肝細胞癌において特異的に高発現している低分子化合物の同定. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 17) 井村穰二, 小沼一紀, 平 修, 一柳優子, 中西ゆう子, 中嶋隆彦, 三輪重治, 高木康司, 畠野真帆, 常山幸一. 膵癌において発現している低分子化合物の同定. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 18) 常山幸一, 西田健志, 野本一博, 林 伸一, 三輪重治, 中嶋隆彦, 八田秀樹, 井村穰二. 自然発症メタボリックシンドローム発癌モデル (TSOD マウス) の肝腫瘍の特徴. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 19) 井村穰二, 本間崇浩, 中嶋隆彦, 三輪重治, 中西ゆう子, 林 伸一, 野本一博, 常山幸一. 破骨細胞様巨細胞の動員を伴った肺線癌の一例. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 20) 林 伸一, 野本一博, 三輪重治, 中嶋隆彦, 八田秀樹, 西田健志, 常山幸一, 井村穰二. 肺扁平上皮を合併した多中心性細網組織球症の一剖検例. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 21) 三輪重治, 中嶋隆彦, 林伸一, 野本一博, 西田健志, 八田秀樹, 常山幸一, 井村穰二. p27Kip2 染色が全奇胎パターンを呈し ゲノムインプリンティング障害が疑われた流産例. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 22) 中嶋隆彦, 西田健志, 八田秀樹, 三輪重治, 林 伸一, 野本一博, 常山幸一, 井村穰二. 食道 reflux gastroesophageal polyp にみられた pseudomalignant erosion の一例. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 23) 八田秀樹, 常山幸一, 野本一博, 林 伸一, 三輪重治, 中嶋隆彦, 中西ゆう子, 西田健志, 井村穰二. 神経・髄鞘染色状に対する超音波洗浄機の有効性. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 24) 西田健志, 常山幸一, 野本一博, 林 伸一, 三輪重治, 中嶋隆彦, 中西ゆう子, 八田秀樹, 井村穰二. メタボリックシンドローム発癌モデル TSOD マウスに自然発症する悪性肝腫瘍の網羅的遺伝子発現解析. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 25) 皆川千尋, 上野瑞綺麗, 数見友里恵, 福田 舞, 高木康司, 池田 翔, 米澤博基, 常山幸一, 笹原正清, 井村穰二. イタイイタイ病では骨軟化症と共に骨粗鬆症も高度に生じている. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 26) 数見友里恵, 上野瑞綺, 福田 舞, 皆川千尋, 高木康司, 池田 翔, 米澤博貴, 常山幸一, 笹原正清, 上田善彦, 安西尚彦, 井村穰二. イタイイタイ病における腎病変の新たな病理学的検討. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 27) 高木康司, 中嶋隆彦, 三輪重治, 林 伸一, 野本一博, 常山幸一, 井村穰二. 高浸潤性膵癌細胞の樹立と浸潤を規定する因子の同定. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 28) 畠野真帆, 高木康司, 西田健志, 八田秀樹, 中嶋隆彦, 三輪重治, 林 伸一, 常山幸一, 小沼一紀, 平 修, 一柳優子, 井村穰二. 肺癌では GalCer が特異的に高発現している一質量分析を併用した検討. 第 103 回日本病理学会総会 ; 2014 Apr 24-26 ; 広島.
- 29) 常山幸一. 肥満・糖尿病・NASH モデルである TSOD マウスに自然発症する肝腫瘍の病理学的特徴. 日本糖尿病・肥満動物学会 ; 2014 Feb 14-15 ; 宮崎.
- 30) 馬場逸人. 1 型糖尿病を背景とした肝細胞癌もでるマウスの病理組織学的検討. 日本糖尿病・肥満動物学会 ; 2014 Feb 14-15 ; 宮崎.

◆ その他

- 1) 井村穰二. イタイイタイ病患者等のカドミウム曝露に係る病理及びアーカイブ資料の臨床病理学的活用に関する研究. 環境省平成 26 年イタイイタイ病及び慢性カドミウム中毒等に関する総合的研究成果発表会 ; 2014 Dec 4 ; 東京.
- 2) 八田秀樹. 奨励研究採択の経験. 平成 27 年度科研費 (奨励研究) 公募要領等説明会及び獲得のためのセミナー ; 2014 Nov 17 ; 富山.
- 3) 八田秀樹. 迅速で再現性の高い KB 染色法の標準化. 平成 26 年度北海道大学総合技術研究会 ; 2014 Sep 4-5 ; 札幌.
- 4) 田中高紀, 山口 桂, 八田秀樹, 中村昇二, 藤高 仁, 儀間真一. 機器・分析技術研究会—20 年の歩み—. 平成 26 年度北海道大学総合技術研究会 ; 2014 Sep 4-5 ; 札幌.
- 5) Tsuneyama K. Cell, cell morphology and cell function. National Defense University ; 2014 Aug 4-6 ; Taiwan. (Invited lecture)
- 6) 井村穰二. 膵癌の本態を探る. 杏林医学会第 10 回例会講演会 ; 2014 Jul 19 ; 東京.
- 7) 井村穰二. 膵胆道系疾患における病理細胞診の実際と今後. 平成 26 年度第 1 回富山県生活習慣病検診従事者研修会 ; 2014 Jun 21 ; 富山.

- 8) 常山幸一. DIAR-MSG マウス 標準食飼育で肥満・糖尿病を経て大滴性脂肪性肝炎～肝細胞癌に至る新規モデル動物の開発. 第1回肝臓と糖尿病・代謝研究会; 2014 Jul 4; 東京.
- 9) 井村穰二. 膵胆道系疾患における細胞診の現状と将来—その問題点と解決法. 第33回埼玉県臨床細胞学会・埼玉県臨床細胞医会学術集会; 2014 Mar 29; 埼玉.
- 10) 平田暁子, 川原昌彦, 中村善志, 八田秀樹, 澤谷和子, 田村隆文. 全国規模の技術研究会(研究会)への参画—大学間の垣根を越えた人的ネットワークがもたらす本学への効果—. 富山大学学際交流会 ポスターエントリー; 2014 Mar 10; 富山.
- 11) 八田秀樹. 超音波照射を応用した迅速で安定した神経・髄鞘染色—プロトコールの確立—. 生物学技術研究会; 2014 Feb 20-21; 岡崎.
- 12) 井村穰二. 開業医にも知っておいて頂きたい病理の知識. 杏林大学医学部同窓会群馬県支部会; 2014 Feb 22; 高崎.
- 13) 林 伸一. 神経内分泌腫瘍の病理—最近の知見と各臓器における取り扱い. 第31回日本臨床細胞学会富山県支部学術集会; 2014 Feb 15; 富山.
- 14) 小椋恵利, 堀 隆, 木屋千恵子, 浜田桂司, 野本一博, 石井陽子, 濱島 丈, 笹原正清, 林 伸一, 常山幸一, 中嶋隆彦, 三輪重治, 井村穰二. 術前の穿刺細胞診で神経内分泌分化を疑った乳癌の一例. 第31回日本臨床細胞学会富山県支部学術集会; 2014 Feb 15; 富山.