

2010年(平成22年)業績

英語論文

IMAIZUMI M, NOMOTO Y, SUGINO T, MIYAKE M, WADA I, NAKAMURA T, OMORI K. Potential of induced pluripotent stem cells for the regeneration of the tracheal wall. *Annals of Otology Rhinology and Laryngology*. 2010 10; 119(10):697-703.

TANIGUCHI Y, KAWANO K, MINOWA T, SUGINO T, SHIMOJO Y, MAITANI Y. Enhanced antitumor efficacy of folate-linked liposomal doxorubicin with TGF- β type I receptor inhibitor. *Cancer Science*. 2010 10; 101(10):2207-2213.

KURODA J, KURATSU J, YASUNAGA M, KOGA Y, KENMOTSU H, SUGINO T, MATSUMURA Y. Antitumor Effect of NK012, a 7-Ethyl-10-Hydroxycamptothecin-Incorporating Polymeric Micelle, on U87MG Orthotopic Glioblastoma in Mice Compared with Irinotecan Hydrochloride in Combination with Bevacizumab. *Clinical Cancer Research*. 2010 01; 16(2):521-529.

NAGANO T, YASUNAGA M, GOTO K, KENMOTSU H, KOGA Y, KURODA J, NISHIMURA Y, SUGINO T, NISHIWAKI Y, MATSUMURA Y. Synergistic antitumor activity of the SN-38-incorporating polymeric micelles NK012 with S-1 in a mouse model of non-small cell lung cancer. *International Journal of Cancer*, 2010 12; 127(11):2699-2706.

WOECKEL V, ALVES R, SWAGEMAKERS S, EIJKEN M, CHIBA H, VAN DER EERDEN BC, VAN LEEUWEN JP. 1 α ,25-(OH) $_2$ D $_3$ acts in the early phase of osteoblast differentiation to enhance mineralization via accelerated production of mature matrix vesicles, *Journal of Cellular Physiology*. 2010 11; 225(2):593-600.

JANSEN JH, EIJKEN M, JAHR H, CHIBA H, VERHAAR JA, VAN LEEUWEN JP, WEINANS H. Stretch-induced inhibition of Wnt/beta-catenin signaling in mineralizing osteoblasts. *Journal of Orthopaedic Research*, 2010 03; 28(3):390-396.

SAKAMOTO Y, ISHIJIMA M, KANEKO H, KUREBAYASHI N, ICHIKAWA N, FUTAMI I, KUROSAWA H, ARIKAWA-HIRASAWA E. Distinct mechanosensitive Ca $^{2+}$ influx mechanisms in human primary synovial fibroblasts. *Journal of Orthopaedic Research*, 2010 07; 28(7):859-864.

ALVES RD, EIJKEN M, SWAGEMAKERS S, CHIBA H, TITULAER MK, BURGERS PC, LUIDER TM, VAN LEEUWEN JP. Proteomic Analysis of Human Osteoblastic Cells: Relevant Proteins and Functional Categories for Differentiation. Journal of Proteome Research, 2010 09; 9(9):4688-4700.

XU Z, ICHIKAWA N, KOSAKI Y, YAMADA Y, SASAKI T, SAKAI LY, KUROSAWA H, HATTORI N, ARIKAWA-HIRASAWA E. Perlecan deficiency causes muscle hypertrophy, a decrease in myostatin expression, and changes in muscle fiber composition. Matrix biology, 2010 06; 29(6):461-470.

NAMBA T, YABE T, GONDA Y, ICHIKAWA N, SANAGI T, ARIKAWA-HIRASAWA E, MOCHIZUKI H, KOHSAKA S, UCHINO S. Pigment epithelium-derived factor up-regulation induced by memantine, an N-methyl-D-aspartate receptor antagonist, is involved in increased proliferation of hippocampal progenitor cells. Neuroscience, 2010 05; 167(2):372-383.

Sarafian TA, Montes C, Imura T, Qi J, Coppola G, Geschwind DH, Sofroniew MV. Disruption of astrocyte STAT3 signaling decreases mitochondrial function and increases oxidative stress in vitro. PLoS One, 2010; 5(3):e9532

BRUEDIGAM C, EIJKEN M, KOEDAM M, VAN DE PEPPPEL J, DRABEK K, CHIBA H, VAN LEEUWEN JP. A new concept underlying stem cell lineage skewing that explains the detrimental effects of thiazolidinediones on bone. Stem Cells, 2010 05; 28(5):916-927.

Imura T, Wang X, Noda T, Sofroniew MV, Fushiki S. Adenomatous polyposis coli is essential for both neuronal differentiation and maintenance of adult neural stem cells in subventricular zone and hippocampus. Stem Cells. 2010; 28(11):2053-64.

学会発表

国内学会、研究会

第19回日本がん転移学会学術集会、2010 06 16、金沢
杉野 隆、マウス乳癌を用いた自然肝転移モデルの作製。

第42回日本結合組織学会学術大会・第57回マトリックス研究会大会合同学術集会、
2010 08 19、秋田

市川（富川）直樹、Laminin alpha1 欠損によるマウス小脳の発達異常

第 33 回日本分子生物学会年会・第 83 回日本生化学会大会合同大会、
2010 12 08、神戸

ICHIKAWA-TOMIKAWA、The role of laminin α 1 in murine cerebelluar
development.

【シンポジウム】

第 42 回日本臨床分子形態学会総会、2010 09 24、三島

千葉英樹、細胞接着・極性とヒト疾患. シンポジウム「進化する分子形態学的手法
を用いた病態診断と治療への応用」.

【特別講演】

栃木県立がんセンター Grand-Conference、2010 02 04、宇都宮

杉野 隆、がんは浸潤がなくても転移できる！！—新たな転移の pathway とそのメ
カニズム—.

愛媛大学医学部 公開セミナー、2010 02 16、愛媛

杉野 隆、がん研究のパラダイムシフトをめざして～病理学の挑戦～.

第 46 回肝形態科学研究会特別講演、2010 05 26、山形

千葉英樹、細胞接着・極性形成の分子機構とその異常.

第 71 回日本病理学会東北支部学術集会特別講演、2010 07 18、山形

千葉英樹、細胞接着・極性形成とヒト疾患.

第 425 回福島医学会学術研究集会特別講演、2010 10 28、福島

千葉英樹、多彩な生理機能と病気に関わる細胞接着と極性.

【招待講演】

中空知整形外科医会、2010 11 11、中空知

千葉英樹、私の目指したもの、目指すもの—整形外科医が研究者になって—.

総説・著書

杉本幸太郎, 千葉英樹 他、タイト結合を介したミネラル輸送調節、腎と骨代謝、
2010; 23:145-147.

杉野 隆、鈴木利光 腫瘍 In: 鈴木利光編. カラーダイナミック病理学、西村書店、

2010、p.50-75.

杉野 隆、鈴木利光、腎・尿路系 In: 鈴木利光編. カラーダイナミック病理学、西村書店、2010、p.672-678.

杉野 隆、田中瑞子、転移のプロセスとその要因 In: 丸 義朗監修. 細胞工学別冊、秀潤社、2010、p.209-213.

症 例 報 告

中村 泉、杉野 隆 他、Stage IV 直腸癌術後に生じた孤立性小腸転移の 1 切除例、日本消化器外科学会雑誌、2010、43(8):850-856.

研 究 費

厚生労働省がん研究助成金 厚生労働省 平成 22 年度
がん組織の特異性を利用したドラッグデリバリーシステム (DDS) 薬剤の基礎的・臨床的開発に関する研究
分担：杉野隆 (代表：濱口哲弥)

日本学術振興会 科学研究費補助金／基盤研究(B) 平成 22 年度
タイト結合の機能細胞病理学ーすきまの細胞生物学から治療への応用をめざして
分担：千葉英樹 (代表：澤田典均)

日本学術振興会 科学研究費補助金／基盤研究(C) 平成 22 年度
癌転移の多様性に対応するモデルの作製と分子メカニズムの解明
代表：杉野 隆

文部科学省 科学研究費補助金／若手研究(B) 平成 22 年度
脳梗塞時の虚血傷害部位に発現する laminin alpha1 の機能的意義の解明
代表：富川直樹

財団法人 内藤記念科学振興財団 内藤記念科学振興財団研究助成 平成 22 年度
F9 コンディショナルシステムを用いた細胞接着と極性形成の分子基盤解明
代表：千葉英樹