

平成29年3月

神田裕介 学位論文審査要旨

主査 久郷裕之
副主査 林 一彦
同 岡田 太

主論文

Amigo2-upregulation in tumour cells facilitates their attachment to liver endothelial cells resulting in liver metastases

(腫瘍細胞における*Amigo2*の発現増加は肝内皮細胞への接着を促進して肝転移をもたらす)

(著者：神田裕介、尾崎充彦、小沼邦重、園田彩奈、小林正伸、浜田淳一、Garth L. Nicolson、落谷孝広、岡田太)

平成29年 Scientific Reports DOI:10.1038/srep43567

参考論文

1. Fascin regulates chronic inflammation-related human colon carcinogenesis by inhibiting cell anoikis

(Fascinは細胞アノイクスを阻害することで慢性炎症関連ヒト結腸発癌を制御する)

(著者：神田裕介、河口徳一、藏満保宏、北川孝雄、小林徳栄、高橋典彦、田澤大、Hasem Habelhah、浜田淳一、小林正伸、平畑美緒、小沼邦重、尾崎充彦、中村和行、北川知行、細川眞澄男、岡田太)

平成26年 Proteomics 14巻 1031頁～1041頁

2. Fermented brown rice and rice bran with *Aspergillus oryzae* (FBRA) prevents inflammation-related carcinogenesis in mice, through inhibition of inflammatory cell infiltration

(アスペルギルス オリザエによって発酵させた玄米と米糠 (FBRA) は炎症細胞の滲出阻害を介してマウスの炎症関連発癌を予防する)

(著者：小沼邦重、神田裕介、鈴木(池田)紗織、坂木隆太、野々村拓也、小林正伸、尾崎充彦、鹿内正孝、小林博、岡田太)

平成27年 Nutrients 7巻 10237頁～10250頁

3. PAI-1, a target gene of miR-143, regulates invasion and metastasis by upregulating MMP-13 expression of human osteosarcoma

(miR-143の標的遺伝子であるPAI-1はヒト骨肉腫のMMP-13発現を増加させることによって浸潤と転移を制御する)

(著者：平畑美緒、尾崎充彦、神田裕介、杉本結衣、吉岡祐亮、小坂展慶、竹下文隆、藤原智洋、川井章、井藤久雄、落谷孝広、岡田太)

平成28年 Cancer Medicine 5巻 892頁～902頁

審 査 結 果 の 要 旨

本研究は、肝転移能の乏しいQRsP-11細胞およびこれ由来の肝転移能の高いLV12細胞の遺伝子発現プロファイルを比較することで、肝転移の責任分子を同定したものである。その結果、マウスおよびヒト腫瘍細胞に発現する*Amigo2*は肝内皮細胞への接着と、その後の肝転移を引き起こす責任分子であることを明らかにした。この結果は、がん死に直結する肝転移のメカニズムを解明するにあたり重要な情報を提供するものである。さらに、*Amigo2*を標的とした肝転移に対する予防や治療手段の開発に寄与するものであり、明らかに学術水準を高めたものと認められる。