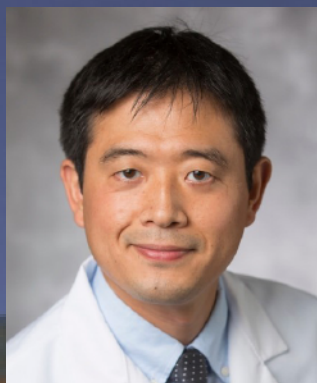


# Discovering the mechanisms of invasion and adaptive radioresistance in glioblastoma



2022年6月1日(水) 17:00 - 18:00

金沢大学がん進展制御研究所 4階 大会議室

アラバマ大学バーミンガム校 脳神経外科

助教授 大須賀 寛 先生

Glioblastoma (GBM) is the most aggressive brain tumor in adults, with a median overall survival of less than two years. GBM cells are highly invasive and have strong chemo- and radioresistance. To overcome the therapeutic resistance of GBM, we analyzed the mechanisms of invasion and adaptive radioresistance in GBM. I will present our two recent discoveries. The first is that GBM cells activate the IGF/N-cadherin pathway to achieve radioresistance, and the second is that suppression of the GPCR protein BA11 activates  $TGF\beta 1$  signaling, resulting in increased cell invasion. I will also present an ongoing project to establish brain tumor models in humanized mice. Humanized mice are murine model whose blood is reconstituted of human immune cells.

Osuka S et al., *J Clin Invest.* 2021

Zhu D, Osuka S et al., *Cancer Cell.* 2018

Osuka S and Van Meir EG, *J Clin Invest.* 2017

大須賀先生は米国を拠点に活躍されている脳腫瘍研究者です。特に脳腫瘍細胞が長期的な治療刺激で、どうダイナミックに変化して、抵抗性を獲得していくのかを研究されておられます。また研究以外でも Twitter のフォロワー 5.6 万人を誇るインフルエンサーであったりと、多彩な一面をお持ちの研究者です。皆さまどうぞ奮ってご参加下さい。

連絡先：金沢大学がん進展制御研究所 腫瘍細胞生物学研究分野

平田 英周 ehirata@staff.kanazawa-u.ac.jp (内線 6710)