

大須賀研究室 研究員・ポスドクの募集

アラバマ大学バーミングサム校 脳神経外科 (Birmingham, USA) の大須賀研究室では、研究員1名と博士研究員(ポスドク)を1名募集しています。研究員の方には、豊富なリサーチ経験を持ち、ラボのマネジメントを助けてくれる能力を期待しています。ポスドクの方には新しいことにチャレンジしながら研究を進めてくれる能力を期待しています。

Osuka Lab (PI: 大須賀寛) では、難治性の悪性脳腫瘍 (Glioblastoma, Medulloblastoma, pediatric high grade glioma など) を対象として、脳腫瘍細胞が従来の治療に抵抗性であるメカニズムを解明し、新治療を開発することを目指しています。脳腫瘍細胞は放射線や化学療法を受けると、柔軟に形質変化して治療抵抗性を獲得することが知られていますが、そのメカニズムはまだ不明なことが多いです。当グループでは反復放射線照射を行なっていく中で、脳腫瘍細胞が変化していく様子を観察するモデルを複数樹立していて、それを利用することで、抵抗性獲得機序を解明しようとしています。また、このモデル細胞を使うことで、再発起源となる抵抗性細胞を選択的に狙った新規免疫療法を開発しようとしています。新規治療を開発して、その臨床研究を実際に始めるという、Translational research を行なっています。

さらに、当グループは UAB の Kamata lab との共同研究で、ヒト化マウスを利用した研究を積極的に進めています。我々はマウス内にヒトの Hematopoietic stem cells を移植し、ヒト免疫系を再現したモデルを使っていて、このマウスにヒト脳腫瘍細胞を移植することで、マウス内でヒト腫瘍細胞とヒト免疫細胞の関係を解析することができます。我々のグループは世界に先駆けて、ヒト化マウス脳腫瘍モデルを作成して、この新モデルを使うことで従来モデルでは解明できなかった抵抗性メカニズムを解析しようとしています。次世代のマウスモデルを利用した研究にご興味のある方のご参加をお待ちしています。

Osuka Lab は開設されたばかりの新しいラボですが、5年分の豊富な研究資金を得ていて、腰をすえた研究をしてもらうことが可能だと思っています。また当ラボでは、研究員のキャリアデベロップメント、グラント指導、英語指導も積極的に行っております。日本国内から飛び出して、海外で働く能力を身に付けたい方、将来は米国でラボを開きたいと思っている方、米国の研究手法を学んで日本に戻りたいと思っている方、全ての方を歓迎します。色々なキャリアステージにいる方の、様々な夢を叶えるのをお手伝いしたいと思っていますので、ご興味ある方はご相談ください。

参考論文: 1) Osuka S, *J Clin Invest.* 131(6):e136098, 2021

2) Zhu D, Osuka S, *Cancer Cell.* 11;33(6):1004-1016, 2018.

3) Osuka S, *J Clin Invest.* 1;127(2):415-426, 2017.

詳しい業績については[こちら](#)

アラバマ大学バーミングサム校は近年急速に成長している大学で(#1 Young US University, TIMES higher education)、特に医学研究分野の活躍が目覚ましいです。有名研究者も多数在籍し、先端の研究機器も豊富で、恵まれた環境の中で研究を進められます。

大学のあるバーミングハムは米国南東部に位置する美しい街で、米国の他の大都市に比べると物価が安く、生活しやすい街であるのも魅力です。さらに、Honda の工場が街にあるため、日本人のコミュニティーも存在していて、日本人は比較的生活しやすいです。街に日本語補習校もあって、子供連れの日本人でも生活しやすい環境があります。

応募資格:

- 1) Ph.D. もしくは M.D. を取得している、あるいは着任までに取得見込みの方。
- 2) 基本的な分子生物学、腫瘍学、免疫学、バイオインフォマティクス解析、マウス実験の知識と技術を求めますが、学ぶ熱意があれば不足でも構いません。がん研究の実績のある方を歓迎します。
- 3) 英語による基本的なコミュニケーション能力がある方。苦手な方でも学ぶ意欲があれば大歓迎です。

給与・待遇など: 米国 NIH および UAB の規定に従います

募集期間: 適任者が見つかれば次第終了します

応募方法: CV (英語で記載) を以下の私の e-mail アドレスまでご送付ください

新分野を開拓したいという熱意のある方、英語圏で研究者として働いていく能力を身に付けたいと思う方、患者さんのためになる研究をしたいと望む方、そんな方を歓迎します。ご連絡をお待ちしております。

応募書類送付先、問い合わせ先:

Satoru Osuka, MD, PhD (大須賀 覚)
Assistant Professor
Department of Neurosurgery
UAB | The University of Alabama at Birmingham
E-mail: sosuka@uabmc.edu