

信州大学循環病態学教室（発生再生医学講座） 大学院生募集

私たちの教室では、主として動脈硬化、高血圧、心不全、腎不全、がん、糖尿病などの疾患を対象に、疾患と関連する遺伝子の研究をしています。中でも特定の遺伝子に人為的に変異を導入した、私たちオリジナルの遺伝子操作マウス(ノックアウトマウス、トランスジェニックマウス)を樹立し、これらを用いた疾患、治療研究を中心に行っています。

遺伝子操作マウスの樹立、そして、それを用いた新しい治療法開発の研究のために、ES細胞培養、胚操作技術や動物実験にとどまらず、遺伝子工学、生化学、生理学、病理学的な技術など、現在の医学研究における様々な手法を集約的に導入しています。最近では、新しいゲノム編集技術(CRISPR法)の新技术開発なども行っています。

それまで見つかっていなかった新しい生命現象を、自分自らの手で見つけ、研究成果が、実際に病気の治療に発展していく感動や興奮を、体験して頂ければと思います。

2022年度現在、当教室では、大学院修士課程1名、博士課程5名が研究を行っています。

★研究テーマ

下記のテーマで研究をすすめていただける大学院生(修士課程・博士課程)を募集しています。

疾患モデル動物を用いた病態解明、新規治療法開発

(心不全、動脈硬化、糖尿病、脂質異常症、脳梗塞、腎臓病、脂肪肝、NASH、筋疾患、皮膚疾患など)

循環作動ペプチドの血管発生、再生における役割

ES細胞を用いた再生医学研究

CRISPR/Cas法による新規遺伝子操作マウスの樹立、解析

血管、心臓、肝臓の再生医療研究

*希望の研究テーマについては、相談に応じます。

★ 医学部出身以外の学生さんもたくさんいます

これまでに、いろいろな学部の学生さんが、当研究室の大学院に入学しています。

理学部、農学部、総合生命科学部、食品生命科学科、医学部、臨床検査学部、薬学部、保健学科、看護学科など

医学研究に興味がある方なら、経験を問いません。

研究の初歩から、最先端のテクニックまでを系統的に教授して、学会発表、論文発表まで指導します。

当研究室の博士課程の卒業生は、全員、在学期間中に論文(英文誌)を発表しています。

★ 学会発表

当教室では、学生さん達に積極的に学会発表をしてもらっています。

研究成果を評価されて、学会賞などを多数受賞している学生さんもいます。詳しくは教室HPをご覧ください。

<http://www7a.biglobe.ne.jp/~shindo/>

★ 大学院卒業後の進路

大学院卒業後は、身につけた研究スキルをいかして、多くの人が研究職に就いています。

大学教官、大学研究職 11名

企業 研究職 2名

病院(医師) 9名

2021年度卒業まで(博士課程卒業全22名)