

宗綱栄二（毒性学・栄養生化学）

研究の背景

「お腹の中の環境」が、健康づくりに重要なことが分かってきました。
これは、ヒトだけでなく、ペットが元気で長生きするためにも
必要な視点です。

このプロジェクトでは、マウスを使って
「**生まれる前の環境が体にどんな影響を与えるのか**」を調べます。

たとえば、お母さんマウスが栄養バランスの悪い食事をしていたら、
赤ちゃんマウスの体のしくみや病気のなりやすさはどう変わるのでしょうか？

こうした疑問を、遺伝子のスイッチの変化（遺伝子発現）などから探っていきます。



アプローチ



妊娠中のマウスに人工甘味料や高脂肪食などの栄養刺激を与え、
生まれた子どもにどんな影響が出るかを調べます。

子供の学習能力や妊娠しやすさといった**生殖機能**、**肥満や血糖値**などの
代謝状態など、全身に及ぼす影響を調べます。

さらに、臓器を使って遺伝子発現やタンパク質の変化を測定し、
体の中でどんなしくみが変化しているのかを分子レベルで分析します。

期待される結果

✓ 生命科学実験の基本手技がしっかり身につく！

動物の扱い、臓器の取り出し、遺伝子やタンパク質の解析まで、生命科学の研究に欠かせない
一連の実験手技が習得可能です。こうした技術を大学1年生から習得している人は、
正直、ほとんどいません。だからこそ、今ここで身につけることは大きな武器になります。

✓ 世界初の発見にチャレンジできる！

まだ誰も明らかにしていない、「お腹の中の栄養が子の健康にどう影響するか」を、
自分の手で解き明かせるかもしれません。学会・論文発表のチャンスもあります。

募 集 方 法

4～5名の学生を募集します。

現在、研究室には4年生が4人、3年生が3人所属しています。

実験中は集中しながら、合間には和気あいあいと話したり、メリハリを保っています。