

松下暢子（免疫学・分子生物学），水口真理子（免疫学・分子生物学）
寺田晃士（腫瘍免疫学），高梨正勝（病理学），関本征史（環境衛生学）

研究の背景

現代社会は、気候変動や情報社会の発展などにより、私たちが気づかないうちに多くのストレスを抱えやすい環境になっています。

私たちが感じる「心地よい」「リラックスしている」という感覚は人それぞれですが、これを誰の目にも明らかな「客観的なデータ（バイオマーカー）」として測れるようになれば、ストレスをうまく減らして、みんながもっと快適に暮らせる社会に繋がります。



アプローチ

私たちの感じる「ストレス」と体の中で起こる「炎症」には深い関わりがあります。そこで私たちは、以下のようなステップで細胞レベルの研究を進めます。

1. 遺伝子を探す: ストレスに関連する既存の炎症マーカー（IL-6やCRPなど）をコントロールしている遺伝子を探します。
2. 最新技術で解析: 見つけた遺伝子の働きを抑えた細胞を作り、「RNAシーケンス*」という最新の解析技術を使って、炎症に関わる新しい「心地よさの目印（新規バイオマーカー）」の候補を見つけ出します。
3. 予測モデルの作成: 遺伝子の働きを測ることで、人が「心地よい状態」になるのを予測・促進できる仕組みを作ります。

* RNAシーケンス解析による発現変動遺伝子の抽出結果

期待される結果

「心地よさ」は複雑なので、ひとつのデータだけで全てを測ることはできません。将来的には、ここで見つけた新しいバイオマーカーと、スマートウォッチのような「ウェアラブルセンサー」やデジタル技術を組み合わせ、総合的に「心地よさ」を評価できる画期的なシステムを作ることを目指しています

募集方法

募集人数: 2名程度

こんな方を待っています! : 基礎研究に興味があり、研究を通して社会に役立つことをしてみたい方

応募の流れ: まずは説明会にご参加ください。研究に参加したい方はその後ご応募いただき、面談を行います

