食環境によるメタボの発症予防・改善に関する研究

研究分野:食品科学関連、栄養学および健康科学関連

キーワード:メタボリックシンドローム、肥満症、脂質異常症、脂肪肝、機能性食品

貢献できるSDGsの区分:





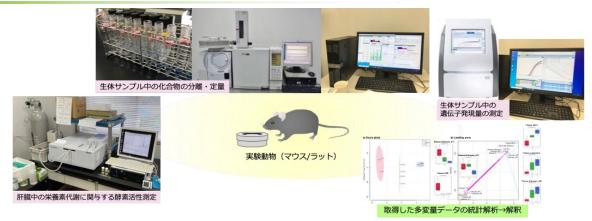
看護栄養学部 栄養健康学科 教授 城内文吾

教員情報URL https://sun.ac.jp/researchinfo/bshirouchi/

研究概要

"食"は、"人に良い"または"人を良くする"と書きます。 メタボリックシンドロームの発症時には、臓器から放出される代謝物や生理活性物質が 血流を介して他の臓器に働きかけることで、より病態が悪化していくことが分かっています。 当研究室では、メタボリックシンドローム発症時に起こる不健全な臓器間のコミュニケーションに 対して、"食"環境がどのように疾患の発症予防・改善に寄与するのかを研究しています。 食品成分(未利用食資源も含む)の作用機序を明らかにする上で、吸収(Absorption)・ 分布(Distribution)・代謝(Metabolism)・排泄(Excretion)の把握を目指しています。

まだ見ぬ食品機能の探索(基礎研究)から、疾患の発症予防を目指して



産学連携の可能性(アピールポイント)

機能性食品や医薬品の開発研究では最終的にヒトでの評価が必要となりますが、ヒトでは作用機序の解明ができません。そのため、試験管内での実験、動物実験で確かなデータを収集し、そのデータを更にヒトでの研究に還元していくことになります。試験管内実験とヒトでの評価の中間に位置する動物実験は、機能性食品や医薬品の有効性や安全性を検討する重要な実験系です。当研究室は、動物実験における3Rの原則、ARRIVEガイドラインに基づき、対象成分の有効性や安全性に関する確かなデータ収集、得られたデータの報告を意識して日々研究を行っています。

外部との連携実績等

- ○企業等との共同研究: 2021~2024年度 計8件、2025年度 2件
- 〇当研究室の学会発表: 2021~2024年度 計25件、2025年5月末時点 3件
- ○当研究室の学術論文発表: 2021~2024年度 計7報、2025年5月末時点 2報