

# 白岩 雅和(教授)

Shiraiwa Masakazu

食品生化学研究室

Lab. of Food Biochemistry

連絡先

農学部研究棟 410号室



研究内容キーワード:大豆、菊芋、サポニン、生理活性成分、生活習慣病

## 研究の概要

食品には「栄養機能」「感覚機能」「生体調節機能」という3つの機能があり、この3つの機能がすべて高い食品があれば理想的です。そこで本研究室では、栄養価が高く、将来の人口増加に伴う食糧難に対処できる重要な食料資源と言われている**大豆**と糖尿病緩和作用を有するイヌリンを多量に含むことで有名な**菊芋**に注目し、それらに含まれる生理活性成分の探索・同定とそれらの成分の示す生理活性の作用メカニズムの解明を行っています。さらにそれらの成分の組成や含量を人為的にコントロールし、**美味しく健康に良い食品を開発**することによって、**生活習慣病の予防**に貢献することを目指しています。

- 大豆サポニンの抗肥満活性に関する研究
- 大豆サポニンおよび菊芋塊茎成分の抗がん活性に関する研究
- 菊芋塊茎成分の抗炎症活性に関する研究
- 大豆サポニン生合成の人為的コントロールによる高機能大豆の開発

主な所属学会: 日本農芸化学会



大豆



菊芋



- ・生理活性成分(健康に良い成分や美味しくない成分など)の探索・同定
- ・作用メカニズムの解明
- ・生理活性成分の組成と含量の人為的制御



大豆製品



豆乳



豆腐



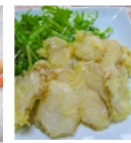
納豆

等

菊芋製品



きんぴら



天ぷら



味噌汁

等



生活習慣病の予防

高機能性食品の開発