

## 植物性食品素材に含まれる機能性成分の解明と高付加価値食品開発への応用

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が示す生理活性の作用メカニズムの解明を行っています。また、**珈琲**における美味しさに関わる成分の研究も行っています。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、**豊かな食生活や生活習慣病の予防**に貢献することを目指しています。

### 【研究テーマ】

- 大豆サポニンの抗ガン活性、抗炎症活性、抗肥満活性に関する研究
- 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
- 菊芋成分の抗ガン活性、抗炎症活性、抗酸化活性に関する研究
- 珈琲の美味しさに関与する成分の研究

### 植物性食品原料



大豆種子



コーヒー豆



菊芋の塊茎



菊芋の葉



- ・生理活性成分(健康に良い成分や美味しさに関わる成分など)の探索・同定
- ・生理活性成分の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



高機能性

大豆製品



菊芋製品



珈琲製品



豊かな食生活  
生活習慣病の予防

