



九州産の天然資源から化粧品素材を探る -抽出・分析・in vitro評価-

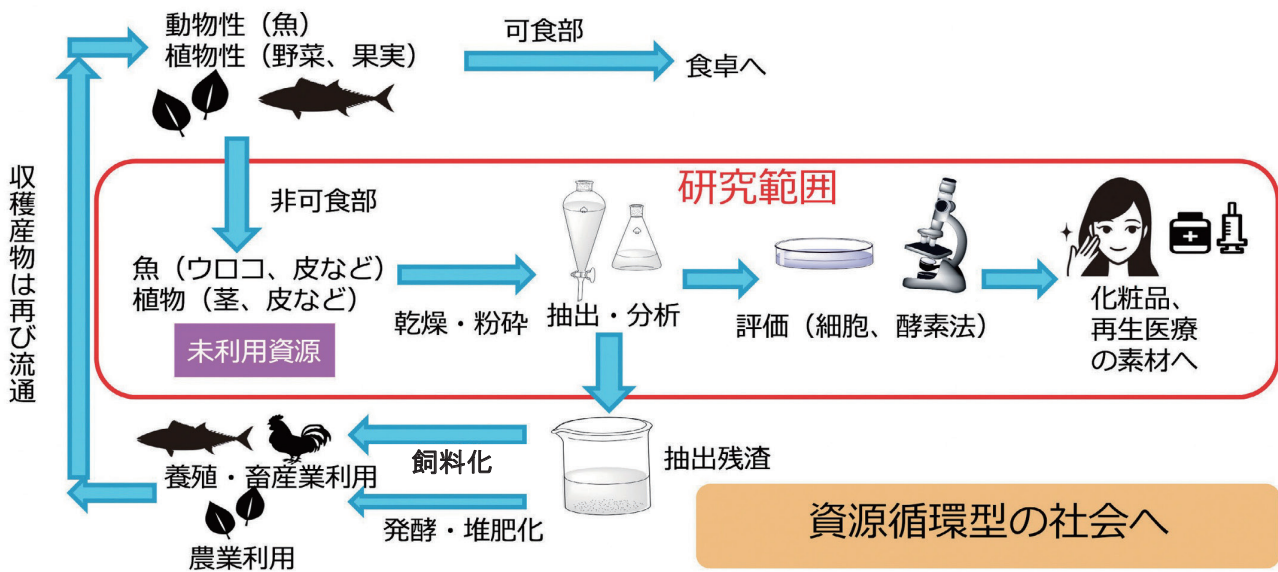
■ 工学部 生命環境化学科 教授 桑原 順子

- 研究分野：コロイド・界面化学、油化学、ペプチド化学、生体高分子化学
- キーワード：化粧品、乳化、抽出、分析、細胞

I 研究概要

本研究室では、九州産の動物性および植物性の天然未利用資源から化粧品の新たな素材を見出し、分析、構造解析、細胞による機能性(美白, 抗酸化等)のin vitro評価を主に行っている。

コロイドおよび界面科学の研究経験をベースに、化粧品処方の中でも重要な油/水の乳化条件の検討、界面活性剤の動的表面張力測定、接触角(粗面の接触角測定も可)、ラメラ長測定など評価可能である。また、食品や化粧品の原料となり得る成分の抽出、抗酸化活性ならびに抗糖化活性の評価が可能である。細胞を使った機能性評価(美白、肌あれ改善)を実施している。



I 利点特徴

- ・油/水の乳化条件検討、動的表面張力測定、接触角、ラメラ長測定
- ・アミノ酸、色素などの低分子からタンパク質、多糖類の高分子の定性、定量分析
- ・酵素を使った評価、酵素の基質ペプチドの設計
- ・皮膚関連細胞を使った機能性評価

I 応用分野

- ・化粧品・食品・医薬品などの探索物質スクリーニング
- ・配合原料の乳化コンディショニング・処方改良

