

●連携基盤整備型

(平成17~19年度)

みやぎ県北臨海エリア

高齢者QOLの向上に貢献する海洋性バイオマス活用技術の創出

●事業推進体制

- 事業総括……………吉玉 典生(吉玉精錬(株)代表取締役社長)
- 研究統括……………山本 郁男(九州保健福祉大学薬学部)
- 科学技術コーディネータ…志水 秀樹
- 科学技術アドバイザー…佐伯 達志

●核となる研究機関

- 九州保健福祉大学、宮崎大学

●参加研究機関

- 産…日本ビュアフード(株)、南日本ハム(株)、佐藤焼酎製造場(株)、旭化成ケミカルズ(株)、旭有機材工業(株)、吉玉精錬(株)、富士シリシア化学(株)
- 学…九州保健福祉大学、宮崎大学
- 官…宮崎県水産試験場、宮崎県食品開発センター

財団法人 宮崎県産業支援財団
〒880-0303 宮崎県宮崎郡佐土原町大字東上那珂16500-2
TEL. 0985-74-3850



研究開発のねらい

主として海洋性バイオマスを対象として、九州保健福祉大学薬学部が有する独自のスクリーニング技術を用いて、疾病予防に効果のある機能性物質を探索・同定し、機能解析・製品設計などにより、最終的には、機能性食品・特定保健用食品の開発を目指す。併せて、宮崎大学のシーズを基に開発を目指す「分子インプリントキトサン吸着剤」や「硝酸銀膜吸着剤」「化学修飾バクテリアセルロース」などによる極めて選択性の高い吸着技術、旭化成が有する多機能膜による分離・処理技術、その他、当エリアの企業が有する分離・回収・システム構築のための要素技術を組み合わせて、地域バイオマス中の機能性物質を高効率・低コストに回収・利用する技術を開発し、魚腸骨などにおいてモデル的な回収システムを構築する。

研究の内容

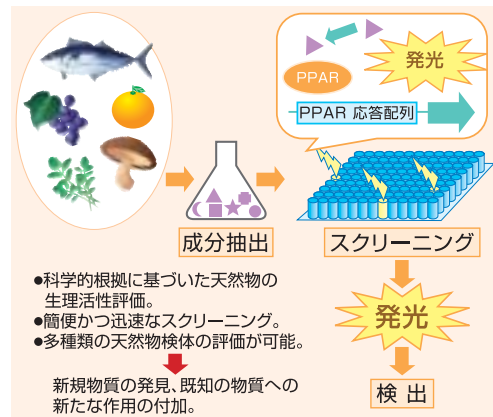
1. 高齢者疾病予防・改善のための新規機能性食品の開発

●スクリーニング

一次評価系を確立し、海洋性バイオマス等の地域バイオマスを対象としてスクリーニングすることにより、生理活性を有する候補試料を見いだす。

●機能性・安全性試験

機能性が認められたサンプル素材について、動物摂食試験により機能性・安全性を明らかにする。



2. 海洋性バイオマスからの機能性物質の回収・利用技術の開発

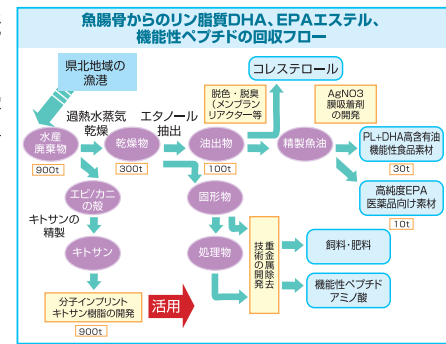
●分離回収のための要素技術の確立

海洋性バイオマス中の既知の機能性成分や前記の研究内容である活性成分のスクリーニングにより見いだされた成分を高効率に分離精製するための要素技術の開発を行う。

●魚腸骨からの重金属の除去技術の開発

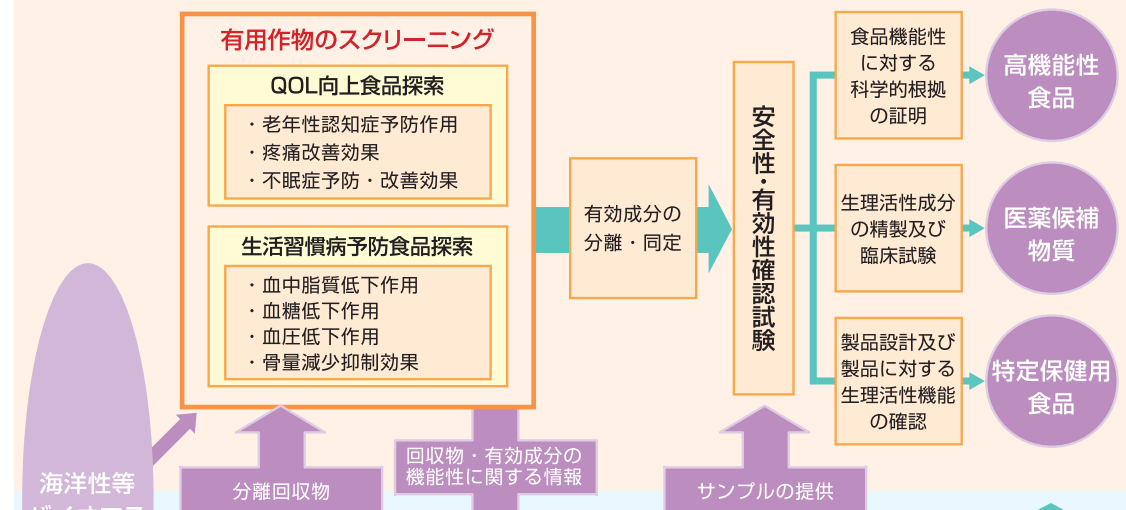
重金属除去処理後の魚腸骨がバイオマス資源として利用可能な安全・安心な重金属除去方法の確立を最重要課題として研究を進める。

Cooperation for Innovative Technology and Advanced Research in Evolutional Area (CITY AREA)



高齢者QOLの向上に貢献する海洋性バイオマス活用技術の創出

テーマ1 高齢者疾病予防・改善のための新規高機能性食品の開発



テーマ2 海洋性バイオマスからの機能性物質の回収・利用技術の開発

