

# 認知症の改善

(健康長寿プロジェクト・認知症の改善グループ)

## グループ紹介

「認知症改善に資する地域特産源の開発と効果検証」

- 中川 強(総合科学研究支援センター・教授), 板村裕之(生物資源科学部・教授), 橋本道男(医学部・准教授), 舟木賢治(教育学部・准教授), 中務 明(生物資源科学部・准教授), 二村正之(プロジェクト研究推進機構・研究員)

「認知症改善効果判定システムの構築」

- 平川正人(総合理工学部・教授), 廣田秋彦(医学部・教授), 山口修平(医学部・教授), 高橋一夫(医学部・講師), 井上雄二郎(総合理工学部・教授), 中村和歌子(総合理工学部・講師)  
(●グループ代表者)

## 概要

食品成分の認知症改善機能研究グループと脳の高次機能解析グループに分かれて認知症の改善に取り組んでいます。

## 特色研究成果今後の展望

食品成分の認知症改善機能研究

- ① DHA の効果を解明, 国際特許を公開……魚に含まれる n -3系の脂肪酸である DHA にニューロンを新生する作用があることを確認し国際特許を公開しました。
- ②カテキンに神経新生効果があることを発見……CoQ10・ヒノキ精油・緑茶のカテキンに神経新生効果があることを見つけました。

高次脳機能解析

- ①脳の膜電位の光学測定装置の改良と新しい解析技術の開発……脳の膜電位の光学測定装置の改良を進めるとともに, 新しい解析技術を開発して, より早くよりの確な答えを見つけるインターフェイスを開発中です。これが開発されますと, 例えば認知症の治療薬によって自発性の脳活動がどう変化するかを調べることで, 認知症治療薬の機能的評価を行うといった応用などが考えられます。
- ②年齢による脳活動の部位の違いを発見……fMRI (機能的核磁気共鳴画像)を用いた連合記憶想起時の脳活動解析では, 20代と60代の記憶するときの脳活動の変化を比較検討し, 20代と60代では活性される部位が違うということがわかりました。このことから, 軽度の認知症患者の方の脳機能の評価を測定できることが示唆されました。

