

文部科学省特別経費

課題名： 食品・栄養機能を基盤とする循環器疾患予防法の開発研究－生涯を通じて健やかな心血管機能を保つ食生活の提案－

氏名： 玉置俊晃

機関名： 徳島大学

1. 研究の背景

超高齢化社会を迎えた日本においては循環器疾患の増加は社会的な問題となっており緊急の対策が必要である。食生活変化による血管機能変化の基礎的なメカニズムを解明することにより、生活習慣病や加齢における心血管疾患に対して食品に含まれる機能性因子や栄養素を利用した新しい予防法・治療法の開発が可能になり、科学的根拠に基づく食育プログラムを提案できる。幼小児においても食生活の乱れによる血管障害の可能性が指摘されており、食育の重要性が教育振興基本計画にも明記されている。高齢者の血管機能障害を予防するだけでなく幼小児の食育を推進することは、予防医学の観点のみならず医療経済の観点からも必要性・緊急性は高く非常に重要である。

2. 研究の目標

本研究は、食生活変化による血管機能変化の基礎的なメカニズムを解明し、生活習慣病や加齢により引き起こされる心血管疾患に対して食品中の機能性因子や栄養素を利用した新しい予防法・治療法を開発を目指す研究を推進することが目標である。研究成果を基に、成人の血管機能維持のみならず青少年の健やかな体を作る良好な血管機能発育をめざした食育プログラムを提案する。また、研究体制の整備を通じて、人材育成の基盤形成をおこなうことも目標である。

3. 研究の特色

加齢・生活習慣病・肥満等でおこる血管機能障害が、食生活の改善で予防できると信じられているが科学的根拠は乏しい。食品に含まれる機能性因子や栄養素による血管機能変化の基礎的なメカニズムを解明し、血管機能障害に基づく病態に対する新しい予防法・治療法を食生活の改善や機能性因子の研究から開発しようとする本事業は、極めてユニークかつ新規性の高いものである。栄養素の過不足を生体がどのように感知し適応しているのかという生命科学の根幹の現象を分子レベルで明らかにすることを目指している。

4. 将来的に期待される効果や応用分野

栄養素の過不足を生体がどのように感知し適応しているのかという生命科学の根幹の適応反応が栄養摂取行動に影響することを考えると、生活習慣病のみならず健康長寿のための食物選択行動を栄養素で制御することも可能と考えられ、食行動異常を伴う疾患の治療や栄養管理、さらには食育科学の発展にも寄与することが可能である。

食品・栄養機能を基盤とする循環器疾患予防法の開発研究

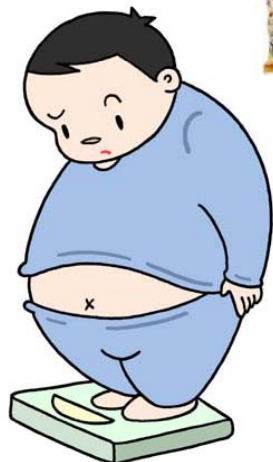
—生涯を通じて健やかな心血管機能を保つ食生活の提案—

徳島大学
HBS研究部



従来型栄養指導・食育プログラムの問題点

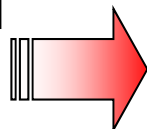
- ◆ 経験・有識者の意見
- ◆ 科学的方法論の不足
- ◆ 行動科学理論の活用
- ◆ 疾病予防のためにフォーカスされたプログラムでない



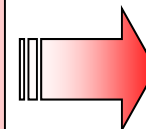
栄養素・食品機能成分
による血管機能制御

エネルギー代謝制御
と血管機能

食行動と血管機能



血管の若さを保つ！
食卓にサイエンスを！



循環器疾患
予防法の開発



科学的エビデンスに基づく栄養指導・食育プログラムへ

- ◆ 栄養素による血管機能制御の分子栄養学的基盤の確立
- ◆ 機能性食品・栄養教育による食行動変容のメカニズム
- ◆ 循環器疾患予防を目指した栄養指導・食育プログラムの開発