

## 46 農林水産物・食品の機能性等を解析・評価するための 基盤技術の開発

【475(0)百万円】

### 対策のポイント

農林水産物・食品の機能性成分が有する疾病予防機能の科学的エビデンスの獲得手法や機能性成分を多く含む品種の開発等を行います。

### <背景/課題>

- ・我が国においては生活習慣病等の拡大により、医療費増加や国民生活の質の低下等が課題となっています。
- ・食料・農業・農村基本計画においても農産物の機能性成分に着目し、新たな食品素材等になり得る農産物について、有効性確認等に配慮して、開発を行うこととしています。
- ・このため、農林水産物・食品の機能性についての科学的エビデンスを獲得することが重要となっています。

### 政策目標

- 機能性成分の健康に与える影響に関する科学的エビデンス獲得のための調査手法の開発（平成25年度）
- 機能性成分を多く含む品種・栽培方法の開発（平成25年度）

### <主な内容>

1. 農林水産物・食品成分の疾病予防機能の科学的エビデンス（作用メカニズムの解明や疫学研究）の獲得手法の開発  
機能性成分の分析技術の開発、食品成分の体内吸収状態を示す指標・物質を測定する技術の開発、遺伝子やタンパク質の発現の分析による作用メカニズムの解明やヒトレベルでの生体調節機能解析等を実施します。
2. 機能性成分を多く含む品種・栽培方法の開発  
機能性成分を多く含む品種の開発や成分を安定化させる栽培方法の確立等を実施します。

（ 補助率：定額  
事業実施主体：民間団体等 ）

[お問い合わせ先：農林水産技術会議事務局研究開発官（食料戦略）

（03-3502-2549（直））]

# 農林水産物・食品の機能性等を解析・評価するための基盤技術の開発

## 背景・ニーズ

- 高齢化の進行や脂質の過剰摂取等に伴い、生活習慣病等の疾病が拡大し、医療費の増加や看護負担の増加等が深刻化。
- 農林水産物・食品の機能性成分が人の健康に大きく貢献していることが分かりつつあり、医学界においても糖尿病等の生活習慣病への効果について関心が高まりつつあるところ。
- 国内外の研究成果としても、農林水産物・食品の機能性成分について科学的エビデンスが集積しつつあるが、まだ不十分。

## 研究開発の考え方と内容

### ○健康長寿社会の実現に向けて、科学的エビデンスに基づく医食同源を推進

#### ・農林水産物・食品の機能性成分が有する疾病予防機能の科学的エビデンスの獲得手法を開発

機能性成分の分析技術の開発、食品成分の体内吸収状態を示す指標・物質を測定する技術の開発、遺伝子やタンパク質の発現の分析による作用メカニズムの解明等

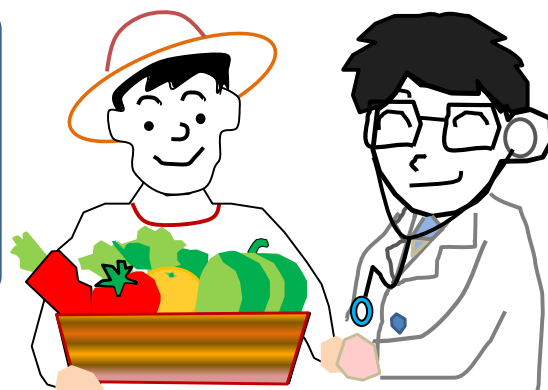
#### ・機能性成分を多く含む品種の開発

・機能性成分を安定化させる農産物の栽培方法の確立等

### ○医療分野等との緊密な連携により、予防医学等に活用できるよう、農林水産物・食品の各種疾病予防効果に関する研究開発について体系的に取り組む

(例)

- ・糖尿病 — オスモチン(ジャガイモ、トマト等)
- ・脂肪肝等 —  $\beta$ -クリプトキサンチン(温州みかん)
- ・加齢性黄斑変性症(失明原因)  
— ルテイン(ホウレンソウ等)
- ・脂質代謝異常 — ケルセチン(タマネギ等) 等



## 期待される成果

- 農林水産物・食品による健康長寿社会の実現