

## アフリカにおけるマメ類・イモ類の生産性向上 のための研究開発 [拡充]

【46(47)百万円】

### 対策のポイント

アフリカで伝統的食料及び換金作物として重要なマメ類及びイモ類の生産性向上・栄養改善を目指した研究開発及びその成果の普及を支援します。

### <背景/課題>

- ・アフリカの食料・栄養不足の改善及び、農家・加工業者・消費者の生活水準の向上のため、伝統的な食料であり、栄養摂取源及び換金作物として重要なマメ類・イモ類の生産性向上が求められています。
- ・アフリカにおけるマメ類・イモ類の生産については、気候や土壌等の恵まれない栽培条件に加え、研究の遅れや情報不足のため、低い生産性となっています。
- ・マメ科のササゲについては、高収量・高付加価値ササゲの育種及び栽培期間を短縮することで干ばつリスクを回避できる早熟する新品種の早期普及、また、ヤムイモについては、その特性を活用した栄養改善・高付加価値化に向けた利用技術の開発及び、土壌等の栽培条件に適応した増産技術を開発・普及することにより、これら作物の生産性を向上することが求められています。

### 政策目標

- 簡易栄養成分解析法を1つ以上確立し、高栄養ササゲ品種を開発する。(平成32年度)
- 栄養改善・高付加価値化に適したヤムイモの増産技術の生産現場への普及により、対象地域において生産性を4割向上させる。(平成32年度)

### <主な内容>

#### 1. 作物の簡易栄養成分解析法の確立及び高栄養化品種の開発

26(0)百万円

##### (1) 作物の簡易栄養成分解析法の確立及びササゲの高栄養化品種の開発

品種開発の効率化・迅速化に向けた、作物の簡易栄養成分を解析する手法を確立し、高栄養化ササゲ品種を開発します。

##### (2) ササゲの密植栽培技術の確立

ササゲ優良品種(高収量品種)の能力を、農家のほ場でも最大限に発揮できる効率的な栽培方法である密植栽培技術を確立し、対象地域に普及します。

〔 拠出先：国際熱帯農業研究所(IITA)  
事業実施期間：平成30年度～平成32年度 〕

#### 2. イモ類の増産技術の普及と生産物の高付加価値化

20(23)百万円

##### (1) 生産物の高付加価値化、高栄養化

ヤムイモの加工特性、栄養素、機能性成分を明らかにし、データベース化を行います。また、民間セクターとの連携により付加価値の高いヤム品種を開発します。

(2) 我が国の拠出金事業により開発されたイモ類増産技術の普及のための技術開発

ヤムイモの増産技術を各地の生産現場に適用するための実証試験を行います。  
また、増産技術を農家へ普及するシステムを構築します。

〔 拠出先：国際熱帯農業研究所(IITA)  
事業実施期間：平成28年度～平成32年度 〕

〔 お問い合わせ先：  
大臣官房海外投資・協力グループ (03-3502-5913)  
農林水産技術会議事務局国際研究官 (03-3502-7466) 〕

# アフリカにおけるマメ類・イモ類の生産性向上のための研究開発

- ◆ **慢性的な栄養不良** → アフリカの食料不足及び慢性的な栄養不良を改善。
- ◆ **劣悪な栽培環境** → アフリカの主要作物であるササゲ・ヤムの栽培体系の確立。 → 収量増加
- ◆ **低所得の農家** → 生産者・消費者・企業のニーズに対応したササゲ品種を開発。 → 日本企業の進出

## 作物の簡易栄養成分解析法の確立及び高栄養化品種の開発(新規)

### 主な内容

1. 高栄養化に向けた新たなササゲ品種の開発
  - ・対象地域の栄養状況を把握し、農村の不足栄養素を補う高栄養ササゲ品種を開発するため、①作物の簡易栄養成分解析法を開発し、②高栄養品種開発に向けた育種を行う。
2. 農村におけるササゲ増収のための密植栽培技術の開発・普及
  - ・既に普及しているササゲ優良品種の能力を、農家圃場でも発揮できるよう、効率的な栽培方法として密集栽培技術を開発し、対象地域に普及する。
3. 高栄養品種を利用した加工品の開発
  - ・我が国の食品企業と連携し、高栄養ササゲを利用した加工品を開発し、現地で品評会を開催する。

### 期待される効果

- ・対象地域におけるササゲの生産量を3割増加(29年度比)
- ・高栄養ササゲ品種及びその加工品による、対象地域における栄養不良の改善
- ・現地における日本の加工食品のシェア率増加



## イモ類の増産技術の普及と生産物の高付加価値化(継続)

### 主な内容

1. ヤムイモ増産技術普及のための技術開発
  - ・低栄養土壌地域における生産性の向上のため、栽培体系を開発する。
2. 生産物の高付加価値化、高栄養化のための研究開発
  - ・農家、消費者及び企業のニーズに対応した高付加価値ヤムを開発するとともに、各地の生産現場に導入するための普及システムを構築する。
  - ・各品種の栄養素、機能成分、加工特性を評価してデータベース化する。

### 期待される効果

- ・対象地域におけるヤムの生産性を4割増加(28年度比)
- ・ヤムイモの栄養成分がデータベース化されることにより、企業によるヤムイモの加工利用が増加



### 資金の流れ



拠出金  
100%

国際機関  
・国際熱帯農業研究所 (IITA)

- ①高栄養品種の育種及び普及について、一体的に運営し、より効果的に研究を実施。
- ②簡易栄養分析技術を、とうもろこしやキャッサバに応用。