



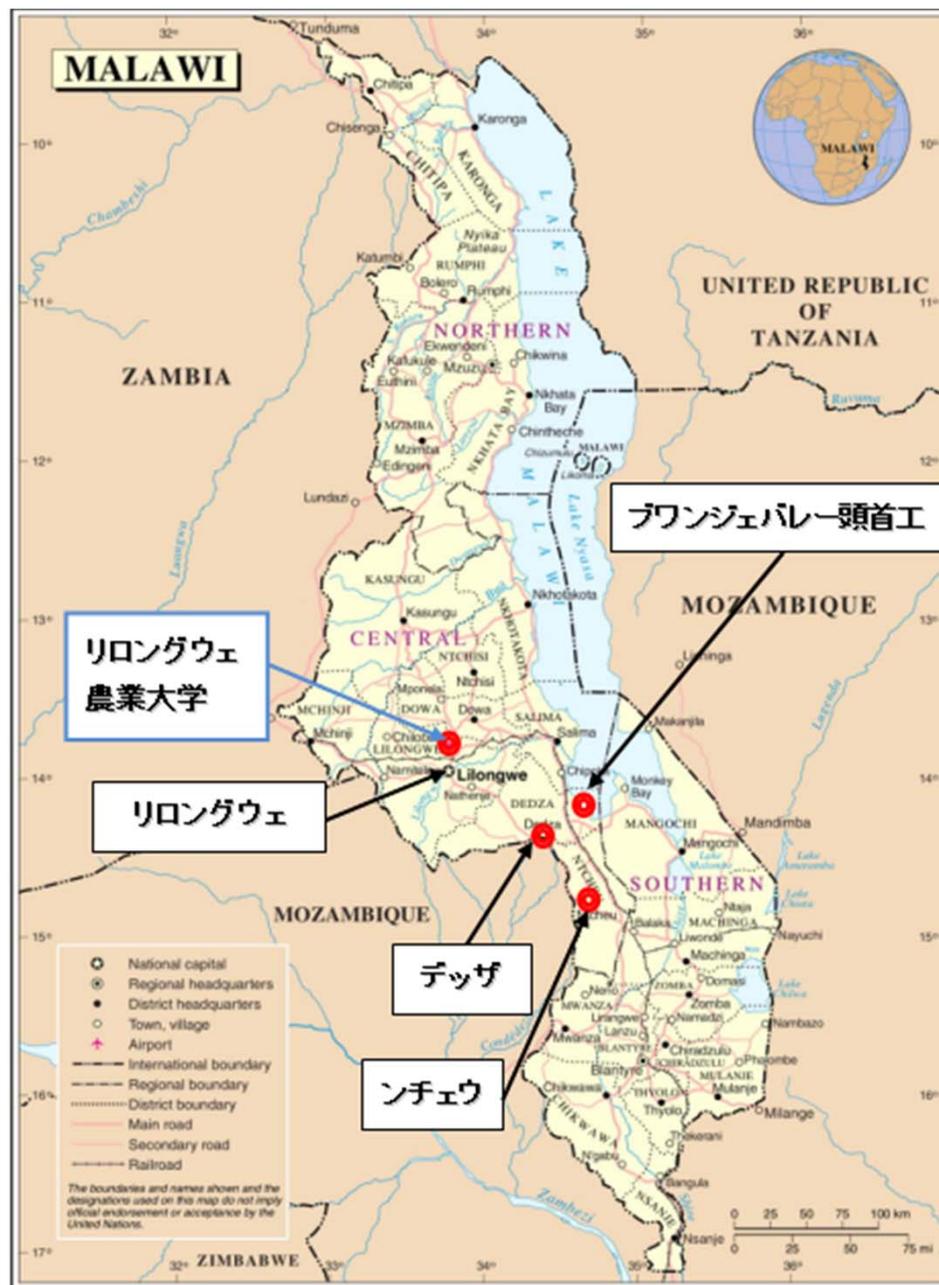
# マラウイ国草の根技術協力事業について

みやぎ国際協力隊プロジェクト

JICA草の根技術協力事業（Phase III）

「マラウイ国における持続的農業水利技術を活用するための人材育成支援事業」

宮城県農林水産部農村振興課





# マラウイ共和国の概況

平成27年5月20日現在：外務省HPより引用

- ・面積：11.8万km<sup>2</sup>（北海道 + 九州）
- ・人口：1,636万人（2013年：世銀） / 言語：英語, チェワ語
- ・年降水量（過去10ヶ年平均）：**1,058mm** ※日本：1,700mm  
年間雨量の90%が雨季11～4月に集中，乾季5～10月
- ・国民総所得(GNI)/人：270USドル（2013年：世銀）  
日本：46,140USドル（世界開発指標2014）
- ・人間開発指数(生活の質)：0.410（174/187ヶ国, 2013年）  
日本：0.890（2013年）
- ・絶対的貧困率（一日1ドル以下で生活する人口の割合）73.9%
- ・主要産業：**農業（主要作物：メイズ, タバコ, コーヒー, 米, 茶等）**  
**GDP**の約39%，輸出の約80%を占める  
総労働人口の約80%が農業に従事し，うち72%が1ha以下の土地しか持たない小規模農民
- ・JICA事業実績（2012年度まで）

技術協力	約378億円
無償資金協力	約625億円

## 【主要農産物:主食】

### (メイズ)



- ・マラウイその他近隣諸国の主食
- ・粉を練って調理したものが“シマ”
- ・粉にするほか茹でたり、焼いたりして食べられている



### (米)



- ・メイズとともに主食として注目
- ・商品作物として価値が高い
- ・JICAが灌漑施設や営農指導をしてきた長い歴史を持つ



# マラウイの抱える課題

## 食糧増産と農民の収入向上

(これまで) 天水依存型農業

穀物不足の懸念

乾期の耕作が不可能

干ばつや洪水の危険性

乾季を活用して雨季の分の食糧を補い  
収入を向上させる

課題

乾季における水の確保

食糧増産のための灌漑分野における  
体制整備と技術力向上が必要



乾季のデッサ県



小規模灌漑

## アフリカ・マラウイ共和国デッサ県と宮城県の技術協力（農業水利分野）

- マラウイで必要とされる技術は、現地で適用でき持続可能な「適正技術」。
- 協力に際しては、現地で入手可能な資材の活用や、現地の社会に適合した水利管理指導等の柔軟な技術及び調整力・交渉力等の総合的な応用能力が必要。
- 「適正技術」の移転・定着に向けて、JOCV派遣職員の現地活動に加え、県技術職員のサポート・連携により、マラウイの地方政府の技術者を育成。

### マラウイ国デッサ県の農業水利技術者の人材育成

～技術は人の中に宿り，受け継がれる～

パッケージ

#### ① JICA青年海外協力隊への現職派遣

2010～2015（3期6年）全国初の地方自治体職員JOCV継続派遣

#### ② JICA草の根技術協力事業を活用した組織的支援

第1期：地域提案型 2011～2013年度

第2期：地域活性化特別枠 2014～2016年度

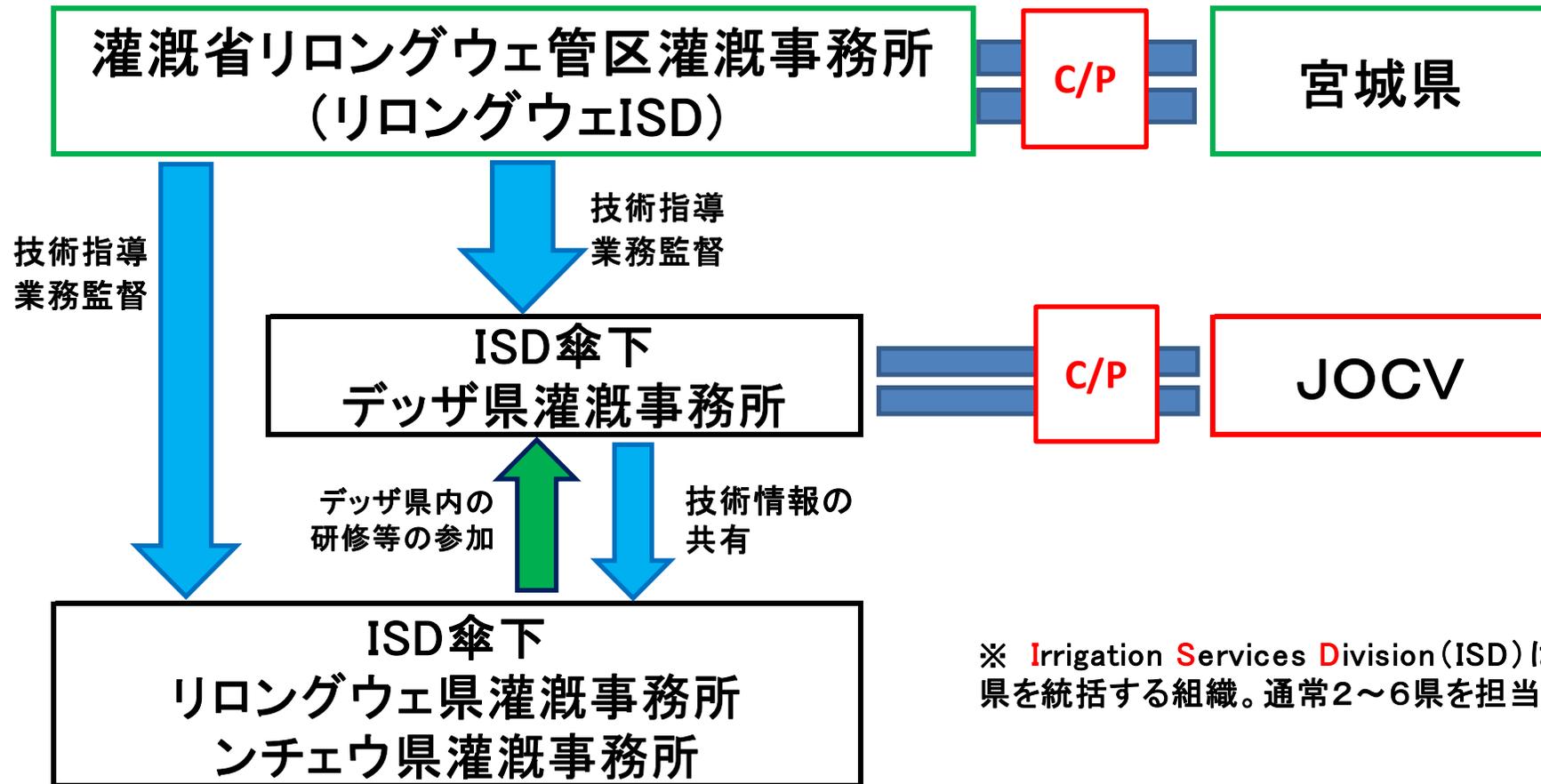
第3期：地域活性化特別枠 2017～2019年度

専門家派遣  
・研修員受入  
・資機材供与

青年海外協力隊  
・課題発見  
・技術支援

- ・マラウイ国の技術者自らが課題解決。
- ・日本の技術や仕組みを応用しながら、マラウイ国の伝統や社会に適合したものに改変し、持続可能な技術を移転する。

## ◎地方機関同士が連携して実施



※ Irrigation Services Division (ISD)は、県を統括する組織。通常2～6県を担当する。

- ◎デッサDIOはパイロット事務所として、農民への技術指導や県内モデル地区を建設。それらの成果を活用して、他2事務所への技術指導を事務所職員が行う。
- ◎宮城県とリロングウェISDは、ISD傘下のデッサDIO、リロングウェDIO、ンチェウDIOに技術指導を行う。
- ◎リロングウェDIOとンチェウDIOは、デッサDIOと技術情報を共有し、またデッサ県内で開催される研修等に参加する。

# みやぎ草の根技術協力事業の二つの柱

## I. 研修員受入れ

- ①宮城県で研修を企画・運営
- ②土地改良区等と連携（講師，研修フィールド）
  - ▶ 基礎の再確認
  - ▶ 現地に適合し，かつ持続性の高い技術

## II. 短期専門家派遣

- ①技術移転セミナー開催
  - ▶ 現地技術者を対象とした技術移転と定着
- ②現地調査
  - ▶ 事業の達成度と課題点の把握

# ○研修カリキュラム作成(1)

## ◎マラウイ政府が描く将来展望も踏まえた研修計画

### ①実践的な技術

▶▶▶ 測量技術, 施工管理や説明資料作成方法  
施設維持管理手法

### ②中期的課題解決のために

▶▶▶ 事業計画作成, 住民との合意形成事例

### ③長期的課題解決のために

▶▶▶ 土地改良区組織の導入

## ○研修カリキュラム作成(2)

④最新技術だけでなく伝統的技術を紹介

➡ 現地で入手可能な材料を使った技術

⑤オリジナルテキストの作成

➡ 帰国後職員研修や大学授業に自由に活用

⑥地域資源を活用

➡ 土地改良区や地元企業が講師として協力



- ・帰国後の研修員による現地職員への技術・知識の伝播
- ・宮城県内関係機関の国際協力に係る経験の蓄積

# 【研修員受入】

県内土地改良区及び民間企業と連携し、研修を実施



事業計画作成



測量実習

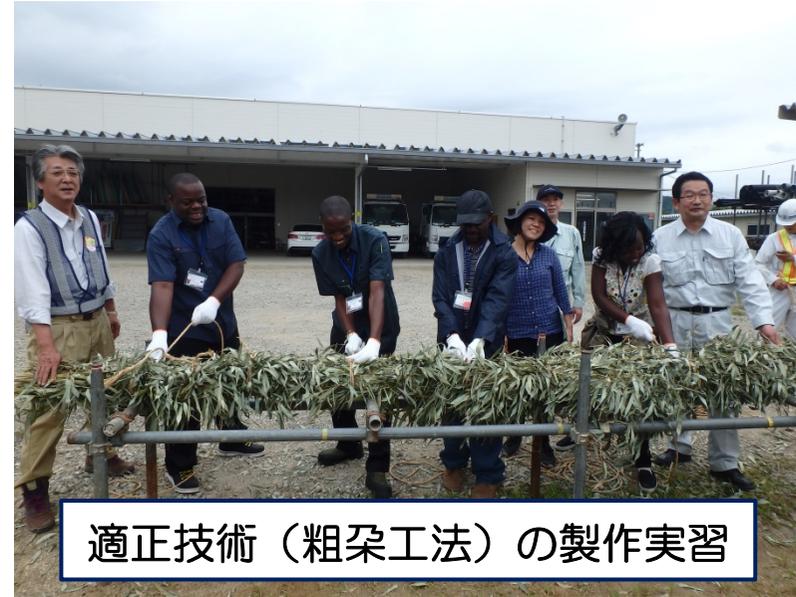


CAD実習



適正技術（粗朶工法）の製作実習

# 【研修員受入：2016年7月～8月】



## 【短期専門家派遣】

### ①技術移転セミナー開催

➡ ・広く職員への技術移転と定着

### ②現地調査

➡ ・派遣している協力隊員へのアドバイス  
・現状把握（達成度と課題点のチェック）



技術移転セミナー



現地調査及び農民からの聞き取り調査

# 【2017年1月 短期専門家派遣】



日本で学んだ粗朶工法について技術の普及・定着のために精力的に活動している。  
現在2県で1箇所ずつ施工している。



2016年1月派遣時



1年後



2017年1月派遣時

# ○事業の現状評価

- ・相互利益のある関係性を構築
- ・人材育成の面でマラウイ政府から高い期待と評価

