

# NGO と大学との連携による食農環境教育の支援システム化

実施機関 東京農業大学・国際協力センター

課題代表者 東京農業大学・国際協力センター・副所長

地域環境科学部・教授 三原真智人

## 1. 目的

タイ国・カンボジア国の現地大学と現地 NGO が連携して実施する小学校での食農環境教育をモデル事例として、東京農業大学と特定非営利活動法人環境修復保全機構が、現地 NGO と大学との連携に基づいた食農環境教育の支援システム化を図る。モデル事例では、現地 NGO と大学と連携して現地小学生を対象に食農環境教育を実施し、環境に調和した持続的農業の重要性を理解して実践できる人材の育成を目指す。併せて、現地教育行政機関と連携した食農環境教育に関する教員・ファシリテータ研修会の実施および食農環境教育のモデル化を目指した「食農環境教育に関する支援制度の整備(4段階)」にも重点を置いて取り組んでいく。

## 2. 活動

対象地域 タイ国東北部コンケン県、カンボジア国プノンペン市、カンボジア国コンポンチャム州

- (1) 現地の NGO と大学との連携によるタイ国・カンボジア国の小学校における食農環境教育セミナーの開催と有機農園の運営支援(8月・12月)
- (2) タイ国およびカンボジア国における食農環境教育用教材「持続的農業と有機肥料」の配布(平成19年度にも配布した食農環境教育用の教材「持続的農業と有機肥料」をタイ国およびカンボジア国で広く配布)
- (3) 現地の NGO と大学との連携による食農環境教育に関する教員研修会やファシリテータ研修会の実施(現地教育行政機関と連携して、食農環境教育に関する教員研修会やファシリテータ研修会を実施)
- (4) 食農環境教育に関する教員・ファシリテータ研修用教材(英語版)の作成(昨年度の教材で扱った有機肥料や土づくりのみならず、植生緩衝帯の設置、保全耕うん、混栽、生物起源農薬等の環境保全を考慮した様々な持続的農法を取り上げた食農環境教育に関する教員・ファシリテータ研修用教材「環境保全のための持続的農法」(英語版)を作成。現地の状況に即するようにアンケート調査や意見交換会で内容を評価)
- (5) NGO と大学との連携による食農環境教育支援システム化に関するワークショップの開催(8月)
- (6) 以上を通じた現地の NGO と大学との連携による食農環境教育の支援システムの構築

## 3. 成果

### (1) 期待する成果

食農環境教育に関する教員・ファシリテータ研修用教材の開発により、活動地域が抱える問題に対応した食農環境教育を支援できる。また、本活動により実施された食農環境教育モデル活動により構築された支援システムが、現地において効果的な食農環境教育実施に貢献できることが期待できる。

### (2) 成果物

- ・食農環境教育に関する教員・ファシリテータ研修用教材「環境保全のための持続的農法」(英語版)
- ・平成20年度活動報告書

# NGOと大学との連携による食農環境教育の支援システム化

## 東京農業大学

### 背景

農薬・化学肥料の大量施用による土壌劣化・富栄養化の進行



### 目的

食農環境教育を通じた環境の改善と保全

### 活動内容

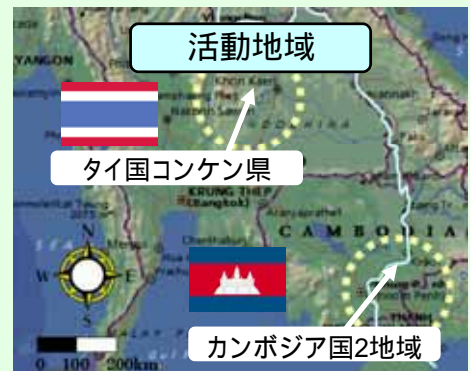
- ・ 大学とNGOとの連携による食農環境教育の推進
- ・ 堆肥づくりや有機野菜栽培等を通じた有機農業の実践



小学校教員の研修会



小学校におけるセミナー



作成した教材の評価



小学校での有機野菜づくり実践



(平成20年度作成中)

(平成19年度発行)



### 成果

食農環境教育の支援システム化と普及

平成20年度教育協力拠点形成事業  
「国際協カイニシアティブ」

## NGOと大学との連携による 食農環境教育の支援システム化



東京農業大学  
国際協カセンター

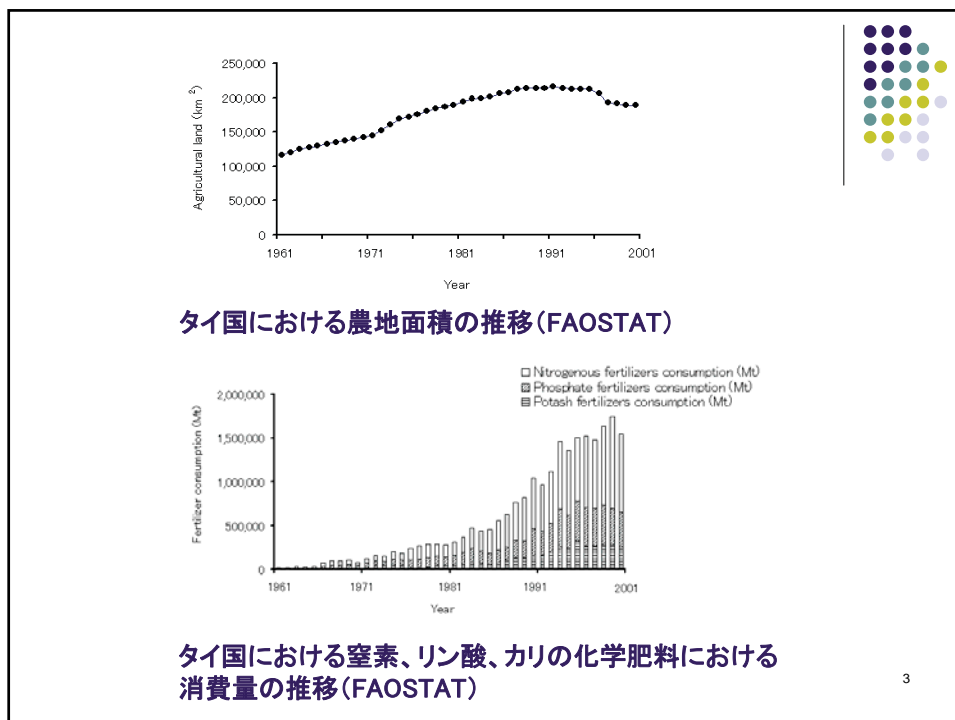
1

## 事業の背景



- メコン河流域において、化学肥料や農薬の農地への投入量が年々増大傾向を示す中、土砂流出に加えて肥料成分の流出による富栄養化が懸念されている。
- そのため有機農業の推進を図り土地生産性の回復を図ると同時に、水環境の修復保全を進めることが急務となっている。
- メコン河流域を中心として食農環境教育の必要性が認識されている。
- 小学校において持続的農業や水環境保全を軸とした食農環境教育を展開して、持続的な環境保全型農業の素地づくりを進めることが必要となっている。
- NGOなどによってフォーマル、インフォーマルな環境教育が実施されているが、NGOファシリテータの多くは専門的な知識に乏しく、大学の学識経験者との連携を強く希望している。

2



3



4



作物残渣の火入れ



富栄養化の進行した池

5

## 事業の目的

- メコン河流域に位置するタイ国およびカンボジア国の小学校を対象として、現地のNGOと大学との連携に基づいた食農環境教育の支援システム化を図るものである。

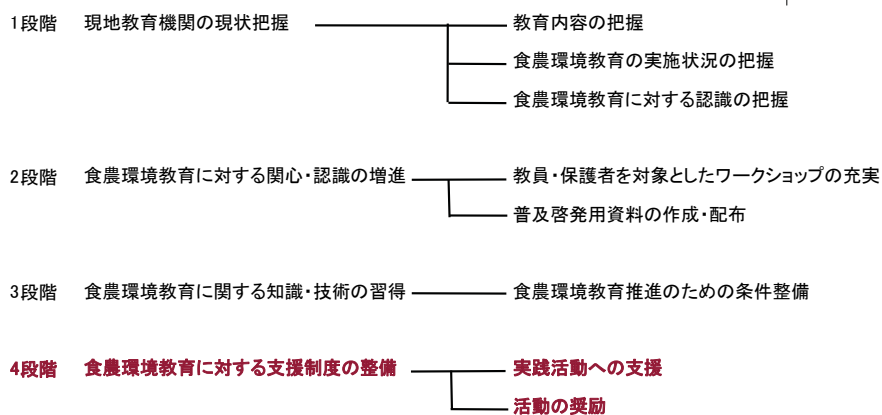
- ①東京農業大学(TUA)
- ②特定非営利活動法人環境修復保全機構(ERECON)
- ③タイ国カセサート大学(KU)
- ④カンボジア王立農業大学(RUA)
- ⑤Association of Environmental and Rural Development(AERD)

- 連携のモデル事例として、タイ国およびカンボジア国の小学生を対象に有機農業を通じた食農環境教育を実施し、短期的な視点ではなく、長期的な視点からみた有機農業を通じた土づくりや水環境保全の重要性を理解し、環境に調和した持続的農業を実践できる人材の育成を目指しつつ、現地のNGOと大学が主体となって小学校での食農環境教育プログラムを担っていくこととする。
- 現地教育行政機関と連携した食農環境教育に関する教員研修会やファシリテータ研修会を実施する。
- 食農環境教育のモデル化を目指した「食農環境教育に関する支援制度の整備(4段階)」にも重点を置いて取り組む。

6



## 事業の目的



### 〈食農環境教育支援システム構築の体系図〉

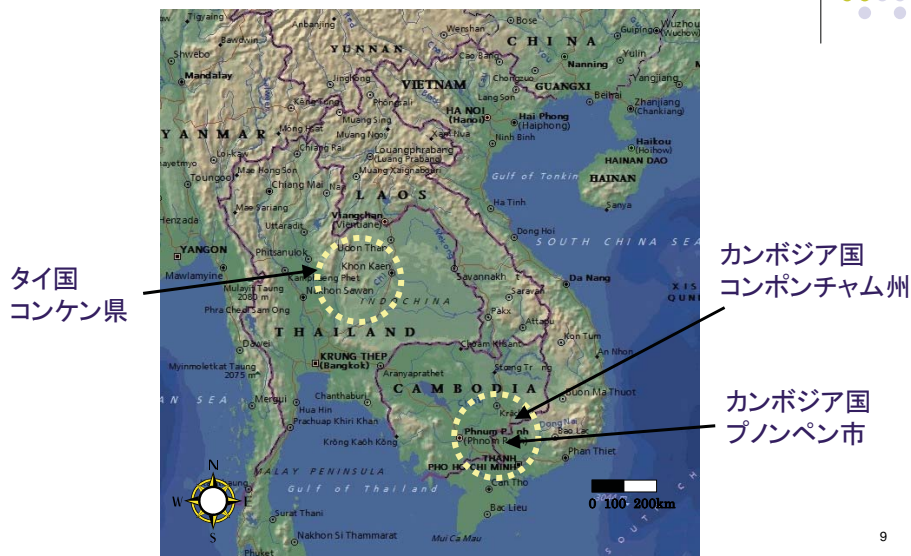
7

## 事業の内容

- 現地のNGOと大学との連携によるタイ国・カンボジア国の小学校における食農環境教育セミナーの開催と有機農園の運営支援
- タイ国およびカンボジア国における食農環境教育用教材「持続的農業と有機肥料」の配布
- 現地のNGOと大学との連携による食農環境教育に関する教員研修会やファシリテータ研修会の実施
- 食農環境教育に関する教員・ファシリテータ研修用の教材(英語版)の作成
- NGOと大学との連携による食農環境教育支援システム化に関するワークショップの開催(タイ国・カンボジア国)
- 現地のNGOと大学との連携による食農環境教育の支援システムの構築

8

## 事業対象地域



## 主な事業の成果1 タイ国コンケン県

- 現地のNGOと大学との連携による小学校における食農環境教育セミナーの開催と有機農園の運営支援



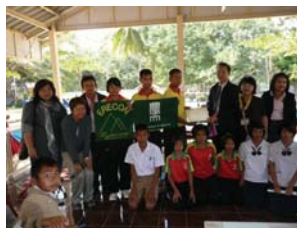
現地NGOスタッフによる有機農業事例紹介(ドゥットプラチャサン小学校)



小学校における有機農園の運営支援(ドゥットプラチャサン小学校)



環境保全型農業コンテストでのナブアイ小学校の活動発表



環境保全型農業コンテスト優秀校バンワ小学校の活動表彰

## 主な事業の成果1 カンボジア国プノンペン市

- 現地のNGOと大学との連携による市内3小学校における食農環境教育セミナーの開催と有機農園の運営支援



有機野菜栽培の実践のための種子の配付(ブレイベン小学校)



小学生による有機野菜栽培の発表会(ブレイサール小学校)



小学校における有機農園の運営支援(ブレイベン小学校)



小学校における有機農園の運営支援(ダンコール小学校)

11

## 主な事業の成果1 カンボジア国コンポンチャム州

- 現地のNGOと大学との連携による州内2小学校における食農環境教育セミナーの開催と有機農園の運営支援



現地大学スタッフによる有機野菜栽培の説明(ロンコール小学校)



有機野菜栽培の実践のための種子の配付(トロバンベイ小学校)



小学校における有機農園の運営支援(ロンコール小学校)



小学生による有機野菜栽培の発表会(トロバンベイ小学校)

12

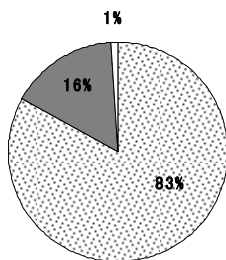


## 主な事業の成果1

- 現地のNGOと大学との連携による小学校における食農環境教育セミナーの開催と有機農園の運営支援に関するアンケート調査(2008年12月実施):

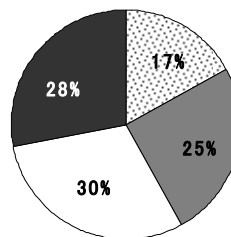


環境保全型農業コンテストに参加した  
85名の小学生の回答(タイ国)



□ Very good ■ Good □ Fine

有機野菜栽培の実践に参加した  
169名の小学生の回答(カンボジア国)



□ Very good ■ Good □ Fine ■ Normal

Q. 環境保全型農業の実践に取り組んでみてどう思いましたか？

13

## 主な事業の成果2

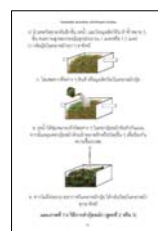
- タイ国およびカンボジア国における食農環境教育用教材「持続的農業と有機肥料」の配布



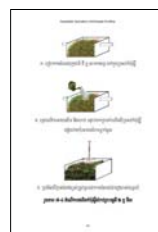
現地小学校教員へのクメール語簡易製本版教材の配布(カンボジア国立農業大学)



英語



タイ語



クメール語



日本語

14

### 主な事業の成果3 タイ国コンケン県

- 現地のNGOと大学との連携による食農環境教育に関する教員研修会やファシリテータ研修会の実施



NGO、大学教員、普及員を対象としたファシリテータ研修会(コンケン大学・8月)



効果的な食農環境教育に関する意見交換(コンケン大学・8月)



有機野菜栽培のための小学校教員研修会(パンカンボン小学校・8月)



各小学校の活動奨励を目指した小学校教員研修会(ドゥットフラチャン小学校・12月)

15

### 主な事業の成果3 カンボジア国

- 現地のNGOと大学との連携による食農環境教育に関する教員研修会やファシリテータ研修会の実施



食農環境教育に関する小学校教員研修会(王立農業大学・8月)



効果的な食農環境教育に関する意見交換(王立農業大学・8月)



食農環境教育ファシリテータ研修会(王立農業大学・12月)

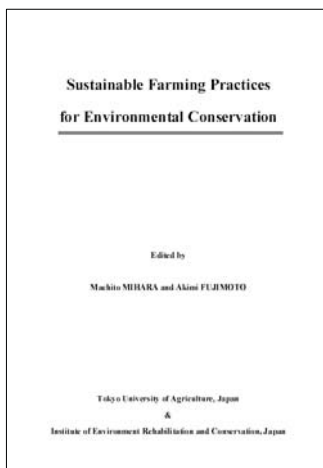


ファシリテータ研修会参加者(王立農業大学・12月)

16

## 主な事業の成果4

- 食農環境教育に関する教員・ファシリテータ研修用教材(英語版)の作成



〈編集工程〉  
 2008年8月  
 食農環境教育に活用できる教材に関する聞き取り調査実施  
 2008年9月～11月  
 教材(案案)作成  
 2008年12月  
 教材(案案)に関するアンケート聞き取り調査  
 2009年1月～3月  
 再編集

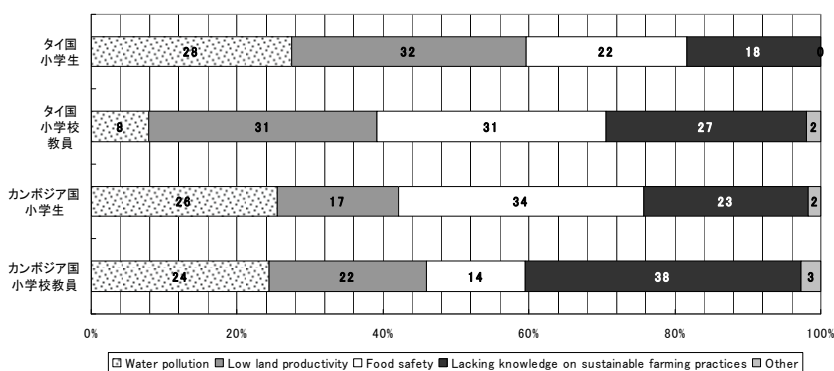


教材内容に関する意見交換の様子  
 (タイ国コンケン県・12月)

17

## 主な事業の成果4

- 食農環境教育に関する教材作成にむけての意識調査(2008年8月実施:タイ国およびカンボジア国):

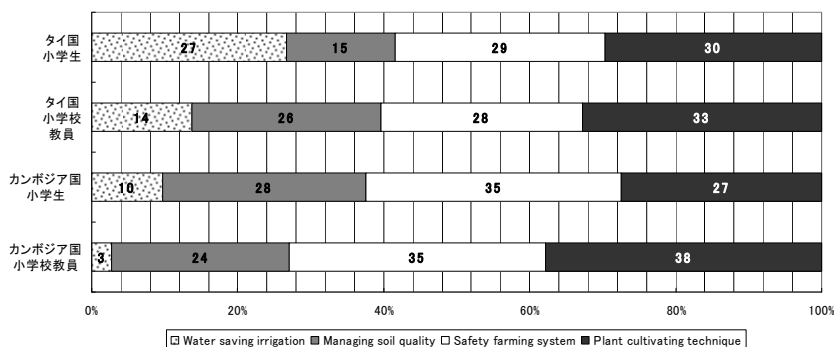


Q. あなたの意識している環境問題はなんですか？

18

## 主な事業の成果4

- 食農環境教育に関する教材作成にむけての意識調査(2008年8月実施: タイ国およびカンボジア国):



Q. どのような食農環境教育を受けたい(実施したい)と思いますか？

19

## 主な事業の成果4

- 食農環境教育に関する教員・ファシリテータ研修用教材(英語版)の聞き取り調査



教材に関する聞き取り調査の様子  
(タイ国コンケン県・12月)

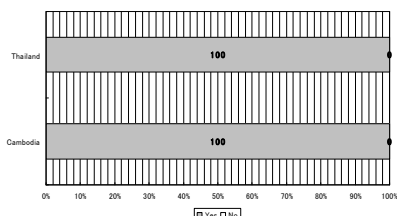
### 〈教材(素案)についての意見・感想など〉

- 持続可能な農業を行う上で必要な技術が網羅されていると思う。
- もっと平易な言葉を使用してほしい。
- イラストや写真を増やすとより理解を促すことができる。
- 教材使用前に使用者向けのワークショップを実施すると思う。
- 使用にあたっては小学校校長や教員との打合せを十分に 行うと思う。
- 「微生物の適用」と「持続的農法」を区別しなくてもいいと思う。
- 有機農産物の販売や教育普及についても書かれているのが、持続的農法についてのみ扱うべきではないか。

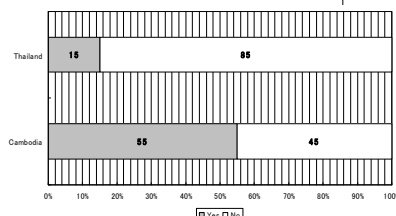
20

## 主な事業の成果4

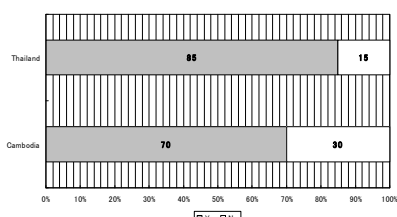
- 食農環境教育に関する教材(素案)に関するアンケート調査(2008年12月 実施:タイ国およびカンボジア国)



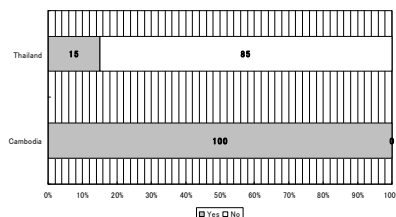
Q1. 内容は実践的だと思いますか？



Q2. 内容は難しいと思いますか？



Q3. 内容は十分ですか？

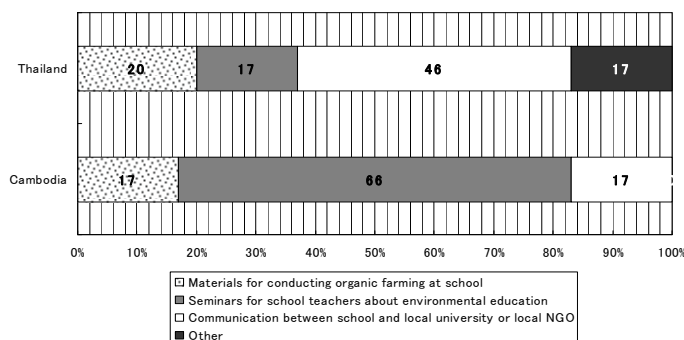


Q4. 現地語に翻訳されたとき、小学校教員にわかりやすい内容だと思いますか？

21

## 主な事業の成果4

- 食農環境教育に関する教材(素案)に関するアンケート調査(2008年12月 実施:タイ国およびカンボジア国)



- 〈その他の意見より〉
- 小学校において環境教育を実施できるリーダーの派遣
  - 先生と小学生と一緒に作業ができる活動プログラムの紹介
  - 先生の研修となるワークショップの開催
  - 充実した活動資金

Q. 小学校における環境教育の実践にあたってどのような支援が有効だと思いますか？

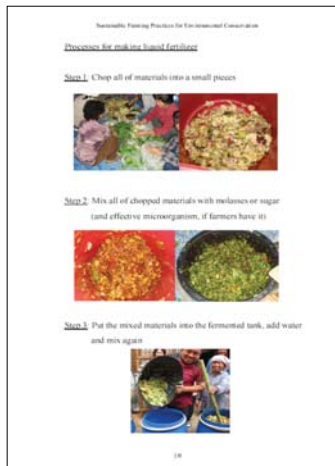
22

## 主な事業の成果4

- 食農環境教育に関する教員・ファシリテータ研修用教材(英語版)の再編集



小学校教員にとってわかりやすい  
持続的農業の紹介に再編集



実践に役立つ写真を多用した説明  
(ex. 生物起源防虫液の紹介)

23

## 主な事業の成果5

- NGOと大学との連携による食農環境教育支援システム化に関するワークショップの開催



2008年度プログラム概要の説明  
(タイ国コンケン県・8月)



2008年度プログラム概要の説明  
(カンボジア国ポンペン市・8月)



打合せ会議(第1回)の様子  
(東京農業大学・7月)

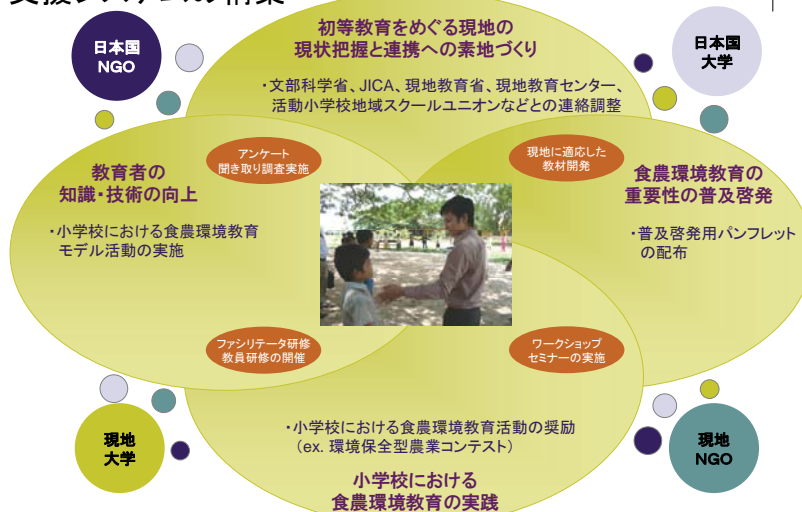


打合せ会議(第2回)の様子  
(東京農業大学・11月)

24

## 主な事業の成果6

- 現地のNGOと大学との連携による食農環境教育の支援システムの構築



25

## 活動の展望

- 来年度には、本年度に続いて食農環境教育推進の基盤づくりを進めるとともに、教育行政機関とともに更なる食農環境教育の支援制度を確立していきたい。
- 「食農環境教育に関する教員・ファシリテータ研修用教材(英語版)」をタイ語、クメール語に翻訳することにより、現地において小学校教員の研修用教材として活用していきたい。

26