

## 添付資料 3 公開セミナーサマリー

### FNCA 2009 バイオ肥料プロジェクトワークショップ公開セミナー - 持続可能な農業の挑戦 -

---

主催	: タイ農業局(DOA) タイ原子力技術研究所(TINT) 日本文部科学省(MEXT)
開催日	: 2009年11月2日
開催場所	: タイ、バンコク市 Rama Gardens Hotel
参加者	: 31人

---

#### 1. 持続可能な農業に関する原子力利用技術の役割

町末氏(FNCA日本コーディネーター、元IAEA事務次長)

貧困、飢えと食糧安全保障は大きな問題である。発展途上国の17%の人々は慢性的に栄養不足で苦しんでいる。原子力の平和利用技術(放射線育種、バイオ肥料、害虫の不妊化および食品の殺菌等)は、作物の増収、動植物の病害防除、土地と環境の保全に寄与する。それは、持続可能な農業において重要な役割を果たす。

#### 2. タイにおける減化学肥料のためのバイオ肥料の施用

Supamard Panichsakpatana氏(カセサート大学農学部)

化学肥料の価格があがったため、その使用は2005年以降減少傾向を示すが、使用に対する要求はまだ高い状態である。タイでは、バイオ肥料(主に根粒菌、植物生長促進根圏細菌(PGPR)、菌根菌、リン溶解菌等)の使用により化学肥料の使用量を減らすことができる。根粒菌は、化学Nを100%減少させることができ、PGPR、菌根菌、リン溶解菌はそれぞれ15%、20~30%、10%の割合で化学肥料を効果的に減少させることができる。政府はバイオ肥料の施用方法の適応に対して半額補助を行い、そして、生産者のバイオ肥料の使用を奨励している。

#### 3. 持続可能な農業のための突然変異育種

Siranut Lamseejan(カセサート大学ガンマ照射サービス・原子力技術研究センター顧問)

突然変異育種は、物理的及び化学的変異源を用いて植物の遺伝背景での遺伝可能な変異を誘発し、優良形質で子孫を選抜する技術である。それは1970年代から世界中の研究者によって使われ、すでに農業に大きなインパクトを与えている。突然変異育種は環境を害さず、クリーンで効果的な技術であり、持続可能な農業の重要な解決策の1つである。

#### 4. 日本における持続的農業技術の開発

安藤 象太郎氏(農業・食品産業技術総合研究機構)

「飼料米のサイレージ」、「食物残渣からの発酵液体飼料」と「セルロースバイオマスの開発とそのバイオエタノール生産のための原材料転換システム」は、日本における持続可能な農業技術開発の研究活動の例として紹介された。