

[成果情報名] 東北タイ農民による節水野菜栽培技術指針

[要約] 農民参加型手法により、土壌水分を活用した野菜の節水栽培法の技術指針を策定した。東北タイの乾期でも、土壌水分を活用することで多種野菜を栽培することができる。

[キーワード] 東北タイ、節水野菜栽培、農民参加型

[所属] 国際農林水産業研究センター 生産環境領域

[分類] 技術 B

[背景・ねらい]

東北タイの天水農業地域は、サトウキビ・キャッサバの生産に依存した農業経営となっている。これらの価格変動に伴う経営の不安定性を緩和するために、野菜作の導入など経営の複合化が望まれていることから、その実現に向けた野菜の節水栽培技術を農民参加型手法により確立する。

[成果の内容・特徴]

1. 東北タイでは雨季に蓄えられた土壌水分が、乾砂層の効果により乾期中もかなり保持されており、この水分を利用した野菜の節水栽培技術を確立した。
2. 技術指針（図 1）は 2004～2005 年の乾期のコンケン県ノンセン村におけるローカル資材活用によるトマトの節水栽培技術開発、同技術に関する 2006～2007 年のコンケン県、マハサラカム県の 2 県 22 村 58 農家による広域適用性確認と地元篤農家技術である植物残渣すき込みによる収量性の向上、2009～2010 年のコンケン県、マハサラカム県、ムクダハン県、サコンナコン県の 4 県 15 農家による多種作目の適用性確認と、長年にわたる農民試験の上に作成されている（図 2）。
3. 2006 年以降の農民試験は、JIRCAS 天水プロが協力し、タイ農地改革局（ALRO）の円借款事業「タイ農地改革地区総合農業開発事業（Pro-IAD）」で実施された。
4. 技術指針策定の手順は次の通りである。まず天水プロと Pro-IAD で協議し、水稻作後の無灌水栽培と、その他圃場における節水栽培の 2 つの栽培法に関して葉菜、果菜、豆類の技術指針を確立する方針を決定した。次いで Pro-IAD 対象の 4 県から参画農民を募り、具体的作物を農民が選定し、適用性確認試験を行い、試験後農民が一堂に会し試験結果を検討して策定した。
5. 節水栽培は、通常 1 日 2 回の灌水を 10 分の 1 の 5 日に 1 度程度とするもので、有機栽培から化学肥料を使用する慣行型栽培まで広く適用できる。灌水是表面散布した化学肥料に如雨露で水をかけるなど、肥料を溶出して効かせるためのものである。無灌水栽培はラッカセイ、スイカ、メロン、ナス等が推奨されている。
6. 確立された節水栽培法は自然環境を活かしたもので、特別な資材を必要としない。

[成果の活用面・留意点]

1. 2010 年 12 月より 15 農家が技術指針の講師となり、各県で研修会を開催し、いわゆる農民対農民普及が始まっている。
2. 技術指針は、節水栽培の経験のある農民が講師となり研修方式で普及する。

[具体的データ]



図1 節水野菜栽培技術指針とその内容構成

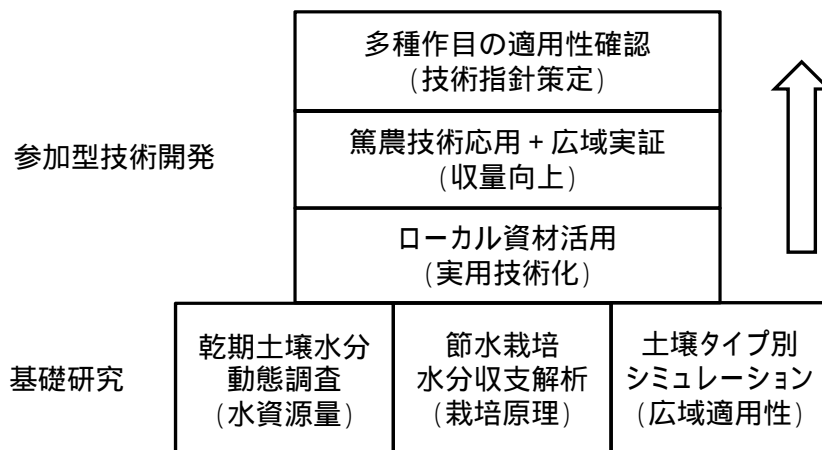


図2 参加型技術開発の過程

[その他]

研究課題：インドシナ天水農業地帯における農民参加型手法による水利用高度化と経営複合化
中課題番号：A-2)-(2)

予算区分：運営費交付金 [天水農業]

研究期間：2006 ~ 2010 年度

研究担当者：小田正人・P. Chongpraditnum (タイ農業局土壌研究グループ)

発表論文等：1) Oda *et al.* (2006) JIRCAS Working Report No.47 : 115-120.

2) 小田・諸泉 (2007) システム農学 23(3) : 245-250.

3) Oda and Ogura (2008) システム農学 24(1) : 57-64.

4) 小田 (2009) 熱帯農業研究 2(1) : 1-7.

5) 小田 (2011) インドシナ - 天水農業 - 養賢堂 p.46-53.