

## 経済開発下のタイ各地域における米植付け方法の変化動向 Changes in Rice Planting Methods in Different Areas of Thailand under the Economic Development

○中村周平\*, 後藤章\*\*, Sudsaisin Kaewrung\*\*\*

○Shuhe Nakamura\*, Akira Goto\*\*, Sudsaisin Kaewrung\*\*\*

**1. 研究の背景** タイでは、1990年代前半からの急速な経済発展にともない、労力節減、および収益増加を目指して、農業生産方式の大きな転換期を迎えている<sup>1)</sup>。なかでも変化の諸相を代表しているといえる米の植付け方法に着目すると、多様な形態が混在しており、また変化の方向も一様でない。このような状況のなか、どの条件下でどの植付け方法が最も有利になるのか、農民がどのような要因で植付け方法を選好する傾向にあるのか、これからどういった変化が起きるか、ということに関して、十分な説明がなされていないのが現状である。

**2. 研究の目的** 植付け方法は水・圃場条件に大きく左右され、その水・圃場条件はタイ各地域でも異なってくる<sup>2)</sup>。そこで本研究では、植付け方法の変化動向を「現在までにおける植付け方法の変化+将来展望」と定義し、(1)植付け方法選好の要因分析、(2)各種植付け方法の得失の比較検討、(3)水・圃場条件と植付け方法の変化動向の関係解明を通じて、タイ各地域、およびタイ全体における稲作の発展方向を探ることを目的とする。

**3. 研究対象地** 中央平原、北タイ、東北タイの3地域を対象とした(図1)。東北タイに関しては、灌漑地区と天水田地区に分け調査を行った。

**4. 研究の流れ** まず既往研究・文献調査により、各地域の水・圃場条件を把握した。その後アンケートを用いて、一般農家から営農状況を、田植え請負業者に対しては経営状況を聞き取った。この聞き取り結果をもとに各地域において植付け方法の分析を行った。この分析結果と、上述した各地域の水・圃場条件から、各地域の植付け方法の変化動向の考察を行った。最後に、タイ全体における稲作発展に関する総合的な考察を行った。

### 5. 結果・考察

**5-1. 中央平原** 中央平原では従来バラ撒き直播が主流であったが、近年田植機所有農家による植付け作業の受委託が確認された。一般に高コストである田植機導入であるが、図2に示したような請負業者・一般農家双方における要因により普及していることが

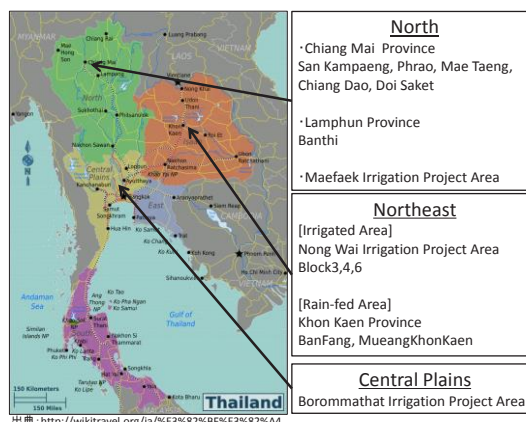


図1 研究対象地

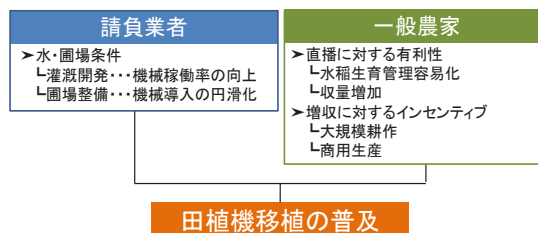


図2 田植機移植普及の要因

\*茨城県庁, \*\*宇都宮大学, \*\*\*カセサート大学, \*Ibaraki Pref., \*\*Utsunomiya Univ., \*\*\*Kasetsart Univ.

Keywords: Rice planting method, Economic development, Farm mechanization, Thailand

明らかとなった。米価と人件費を変動値としたシナリオ予測より、将来的には米価が現状以上維持される場合、田植機移植は直播よりも有利となることが示されたが、米価が現状の80%以下に低下した場合は、田植機移植の不利性が顕現し、田植え請負業における利益の圧縮等対策の必要性が示唆された。

**5-2. 北タイ** 当地域で主流であった手植えが、労働力不足により困難となっている現状が確認された。これに代わり、図3に示したような多様な方法への移行がみられた。これは、北タイが、現在労働力不足への対応について試行錯誤段階であることを示しているといえる。このうち、田植え委託は、水・圃場条件の整った地区でのみ確認されている。一方で、水・圃場条件の及ばない地区では、コスト面の有利性から、Yon(北タイ独自の投げ植え)が手植えに代わる合理的な方法であることが示唆された。

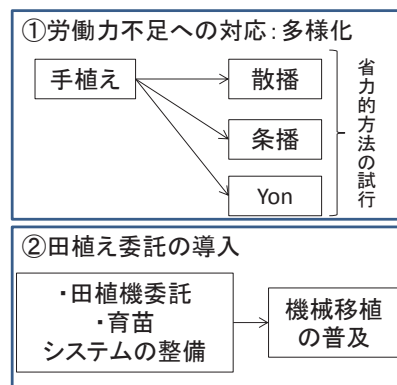


図3 北タイにおける植付け方法の変化

**5-2. 東北タイ 天水田地区** 当地区では、伝統的に手植え以外不適な自給型天水稲作が主流であったが、労働力不足+水不足によりその手植えの維持が困難な現状が確認された。これに代わりバラ播き直播が行なわれていたが、「捨て作り」の様相を呈しており、一層の粗放化が進行しているといえる。そのため、稲作好適地以外では別の土地利用が求められる状況であるといえる。

**灌漑地区** 灌漑開発以降は、伝統的な手植えからの変化として、直播の普及と、ごく一部における田植え委託の導入がみられた。田植え委託がごく一部にとどまっている要因としては、小規模・自給的耕作から増収に対するインセンティブが低下していることと、乾季作の不足による請負業者の低い機械稼働が挙げられる。将来的には小規模農家(手植え・直播の維持)と大規模農家(田植え委託導入)との間で階層分化が進行すると考えられる。

## 6. タイ全体における総合考察

**6-1. 各地域における植付け方法の変化** 表1に示したとおり、タイ各地域における植付け方法の変化をみると、水・圃場条件発展段階が(1)から(4)へ進むにしたがい、全体として省力化(労働粗放化)から、機械化(労働粗放化+資本集約化)へ移行しているといえる。

表1 各地域の水・圃場条件発展段階と植付け方法の変化

地域				水・圃場条件 発展段階	耕作規模	
東北 天水田	北	東北 灌漑	中央		小規模	大規模
○				(1)天水田	手植えの維持の限界 新たな土地利用の 必要性	—
	○			(2)雨季作安定化	手植えからYonへの移行 (省力化)	手植えからバラ播き、 スジ播きへの移行 (省力化)
		○	○	(3)多期作化	手植えからYonへの移行 直播の維持	直播・手植えから 田植え委託への移行 (一部)
		○	○	(4)圃場整備	—	田植え委託の普及

**6-2. タイ稲作発展の基本方向** 以上の変化動向を踏まえると、タイにおける稲作発展の基本方向は、図4に示したとおり、機械化と集約化であると考えられる。しかし、タイにおいて機械化が達成されるには、水、圃場条件の充実が不可欠である。

**6-3. 基本方向以外の植付け方法の方向性** 上述の田植機普及条件の及ばない農家では、労働力不足条件下において省力化は避けられないと考えられる。そのため、総コストが選好要因となり、大規模農家では直播の維持、小規模農家ではYonの普及が考えられる。

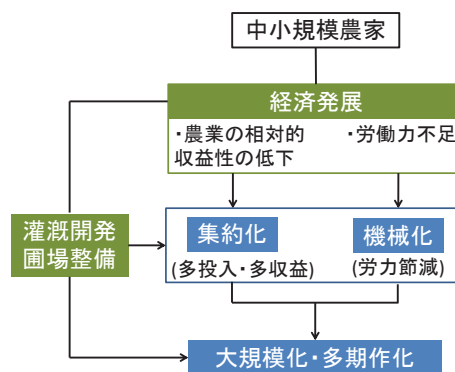


図4 タイにおける稲作発展の基本方向

### 参考文献

1) 滝川真弘(2002)、「タイの稲作におけるコントラクタ農業の展開 —Nong Ola Mor 区でのコントラクタ作業の実態—」、『農業機械学会誌』, 64(5), pp. 51-59, 農業食料工学会

2) A.Goto(1992), 「Effects of irrigation system development on paddy production in Thailand」, 『Soil and water Engineering for Paddy Field Management』, pp. 160-171, AIT