

研究課題：東北タイ農民の生存戦略における自給的稲作の位置づけ

研究代表者：渡辺一生（京都大学東南アジア研究所 非常勤研究員）

1. はじめに

タイ国東北部では、稲作に必要な水資源を降雨にのみ頼った極めて低収量で不安定な天水田稲作が行われてきた。1980年代になると、同地域は急速な経済発展を遂げ、都市部での就労や換金作物の大規模生産によって現金収入が増加し、稲作を行わずとも米を確保することが可能となった。しかし、実際には、東北部の多くの集落で未だに自給的な稲作は継続されている。市場経済の下では不合理にも思える不安定な天水田環境下での自給的稲作が現在でも維持されているのは、東南アジア農村部における今後の農業及び農村の持続性を検討する際の注目すべき事象の一つである。

本研究では、東北部の天水田集落における統合的集落定点調査の結果を基に、世帯レベルでの過去20年間の水田耕作の変遷を把握し、自給的稲作を支えてきた諸条件について考察を加え、高度経済成長を経験した東北タイにおいて、自給的稲作が農民の生存戦略としてどのような位置づけにあるのかを検討する。

本研究は、東北タイが農業社会から工業化社会へと移りゆく過程の中で、農民の生存基盤としての稲作の維持の在り方を検討するものであり、G-COEプログラムが掲げる「生存基盤持続型パラダイム」を構築する上でも意義のある研究である。

2. 対象地域の概要

研究対象地域は、タイ国東北部に位置する天水田集落、ドンデーン村（Don Daeng 村、以下、DD村とする）である。DD村は、東北部の都市の中で第2の規模を誇るコンケン市の近郊に位置し、2002年現在の村の世帯数は265世帯、人口は1,086人である。同村の農地のほとんどは水田によって占められているが、販売目的での水稻生産は限られており、自給を目的としたモチ米の生産が主体である。同村では、1963年に社会人類学的調査が行われている。その後、1983年からは、自然、人文、社会科学の研究者らによる統合的な調査が継続して行われており、多岐にわたる知見が蓄積されている。

3. 方法

3.1 既存調査結果の整理とデータベースの構築

1978年から2002年に実施した水田耕作者毎の耕作範囲及び生産量に関する調査（以下、農学系調査とする）と、1981年及び2002年に実施した世帯毎の家族構成や経済状況、農業経営、米消費量など38項目に上る悉皆調査（以下、社会学系調査とする）の結果を整理しGISデータベースを構築した。

農学系調査の結果は、調査範囲に存在する約8,400か所の水田の耕作者名や生産量が既に紙媒体の地図に記載されているので、GISソフトウェアを用いてデジタル化した。社会学系調査については、悉皆調査結果を世帯毎に表形式で整理した。これら水田耕作図及び世帯一覧表をGISによって統合し、「水田」と「人（世帯）」との相互関係を把握するためのデータベースを構築した。データベース構築フローの詳細は、図1のとおりである。

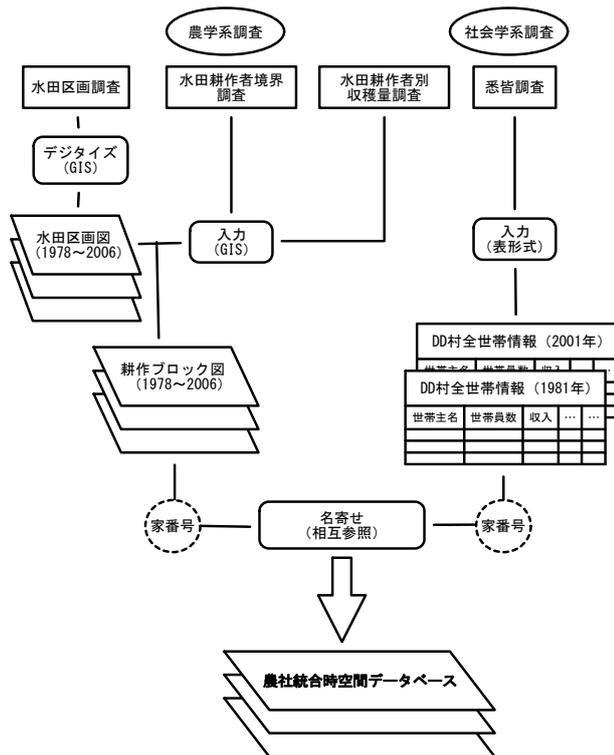


図1 DD村の時空間データベース構築フロー

は農業生産を行っている世帯の状況を知ることができ、また社会学サイドからは対象世帯が耕作している農地の生産力や生産条件を知ることができる。

表1は、1981年の水田耕作者境界調査結果と悉皆調査結果の統合化作業によって家番号が特定できた世帯数、DD村全水田耕作世帯中で家番号が特定できた割合及びその総面積を示している。1981年の悉皆調査によると、DD村には176世帯が存在しているが、その内水田を耕作していたのは130世帯であった。この130世帯の内、家番号が特定できた水田耕作者は108世帯だったので、83%の世帯の水田位置が特定できその面積は315haであることが分かった。加えて、農学系調査の範囲には、他村の住民64人が水田耕作を行っており、その面積が166haであることも確認できた。

以上より、本研究によって多分野から構成される様々な時系列情報を同一空間上に配置し、統合するための基盤が整った。

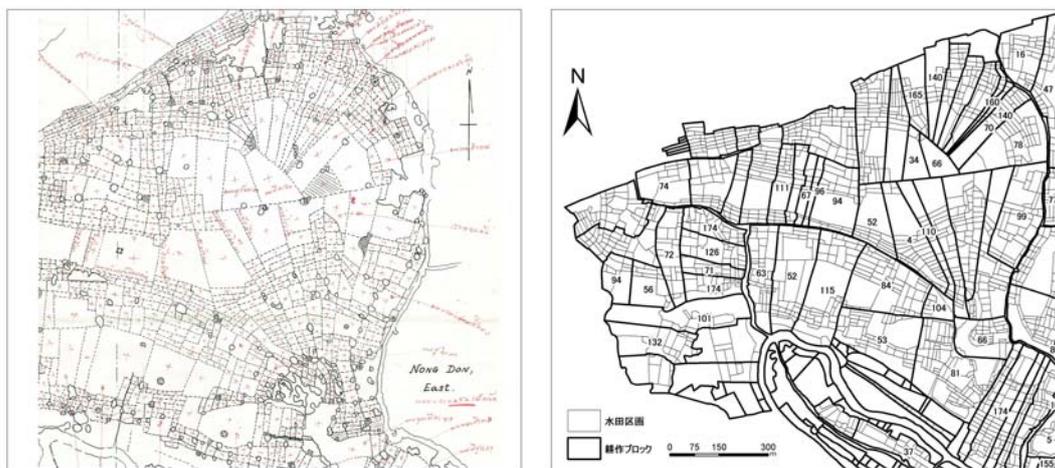


図2 水田耕作者境界調査に用いた野帳 (A) 及びその GIS データ (B)

3.2 インタビュー

2010年2月4日から3月6日までの期間に、計33世帯に対してインタビュー調査を実施した。インタビューでは、1978年から2005年までの世帯構成員の変動（以下、世帯周期と呼ぶ）、水稻生産技術の導入目的および時期、米の生産・消費状況、稲作を続ける理由などを聞き取った。

4. 結果

4.1 農社統合時空間データベース

図2は、水田耕作境界調査に用いた野帳（図2 (A)）とデータベース化した耕作ブロック図（図2 (B)）の一部を示したものである。図2 (B) の各ブロック上に示した数字は、水田耕作者の家番号を示しているが、これを特定することで社会学系調査との統合化を図ることが可能となった。つまり、水田耕作者がどの家に属しているのかを明確にした事で、農学サイドからは

農業生産を行っている世帯の状況を知ることができ、また社会学サイドからは対象世帯が耕作している農地の生産力や生産条件を知ることができる。

表1は、1981年の水田耕作者境界調査結果と悉皆調査結果の統合化作業によって家番号が特定できた世帯数、DD村全水田耕作世帯中で家番号が特定できた割合及びその総面積を示している。1981年の悉皆調査によると、DD村には176世帯が存在しているが、その内水田を耕作していたのは130世帯であった。この130世帯の内、家番号が特定できた水田耕作者は108世帯だったので、83%の世帯の水田位置が特定できその面積は315haであることが分かった。加えて、農学系調査の範囲には、他村の住民64人が水田耕作を行っており、その面積が166haであることも確認できた。

以上より、本研究によって多分野から構成される様々な時系列情報を同一空間上に配置し、統合するための基盤が整った。

表 1 1981年水田耕作者境界調査と悉皆調査の統合結果

村名	特定世帯(人)数 ^{※1}	特定割合 ^{※2}	面積
DD村	108世帯	83%	315 ha
他村	64人	-	166 ha

※1 他村の場合は世帯まで特定できないため、耕作者の人数を示した。

※2 1981年当時、DD村には176世帯が居住していたが、悉皆調査によるとこの年に水田を耕作していたのは130世帯であったので、この世帯数を母数として算出した。

4.3 事例世帯における過去 20 年間の水稲作の変化

4.3.1 生産と消費

図 3 は、世帯 A における 1978 年及び 1997 年の耕作水田の範囲を示したものである。世帯 A は、1978 年には 54,220 m²の水田を耕作していたが、1997 年に別居する 3 人の娘（世帯 A-1、世帯 A-2、世帯 A-3）へ水田を相続した結果、図に示したように分割され耕作面積は 20,232 m²に減少した。

図 4 には、世帯 A の 1978 年から 2002 年までの水田耕作面積と米の生産・消費量を示している。耕作面積は分割によって減少しているが、水田の分割前後で大きく変わっていない。つまり、単収が増加している。また、消費量と生産量の関係を見てみると、1990 年以降は生産量が消費量を下回ることがなくなっている。

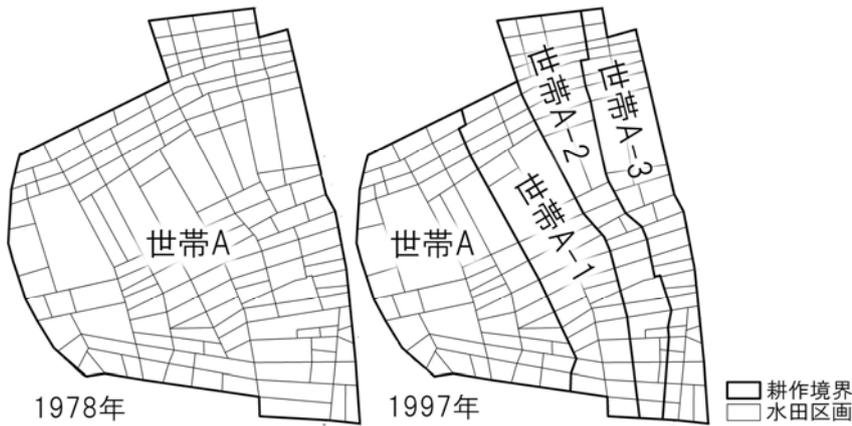


図 3 世帯 A の 1978 年及び 1997 年の水田耕作範囲

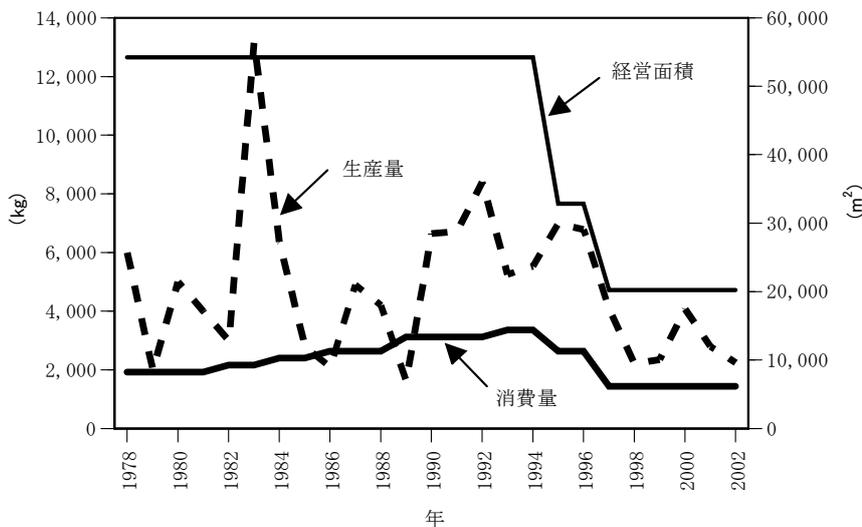


図 4 世帯 A の水田耕作面積と生産量および消費量の推移

なっている。

以上から、DD 村では耕地の細分化が進行する中で単収の増加を図り、世帯に必要な生産量を維持してきたことが明らかとなった。

4.3.3 水稲生産技術の導入と稲作のコスト

表 2 に生産技術の導入年代および種類を示す。事例世帯では、1980 年代後半から生産量の増加を目的に高収量品種の導入や化学肥料の投入などを行った。また、耕運機や脱穀機といった農業機械を導入することで省力化も図った。

上述した生産技術の導入には、依然とは比較にならないほどコストがかかる。表 3 は、1980 年と 2001 年の稲作に必要なコストと世帯収入を比較したものである。稲作の生産コストには、肥料や殺虫剤などの購入費、機

械のレンタル、労力を雇うための賃金などが含まれているが、1980年と2001年では7倍以上もの差が生じている。他方、収入では、稲作による収入は減少し、稲作以外の農業収入と農外収入が増加している。よって、事例世帯の現在の稲作は、稲作以外から得られる収入によって成り立っているとと言える。

表2 水稻生産技術の種類と導入年代

年代	生産量の増加	省力化
1980年代後半	高収量品種	
1990年代半ば	化学肥料	耕耘機
1990年代後半	区画統合・拡大	脱穀機
2000年代前半	灌漑	直播き

表3 1980年および2001年の稲作生産コストと収入

	1980年	2001年
稲作の生産コスト	1,600	11,500
稲作による収入	12,794	6,230
稲作以外の農業収入	20,000	113,200
農外収入	0	94,600

※単位: パーツ

5. まとめ

本研究では、これまでDD村で行われてきた統合的な集落定点調査で得られた調査結果をデータベース化し、世帯単位での米の生産および消費の変遷の解明を試みた。

1980年代以降、DD村に程近いコンケン市は急速な経済発展を遂げた。同村では、都市の経済発展によって現金収入を得る機会が増加し、その資金を元手に水稻生産量の増加や安定化を図った。人々が新たに導入した生産技術は、相続などで農地が減少して行く中でも世帯に必要な生産量の確保を可能とし、省力化にも貢献した。

本研究で示した事例世帯に稲作を続けている理由を聞いたところ、「外に働きに行かなくても自分たちに必要な米が手に入る」、「現金収入の減少、米価の上昇に影響されずに米が手に入る」という答えが得られた。この20年間で導入された省力化の技術によって重労働から開放され、労働時間も大幅に減少している。また、稲作に必要なコストは上昇したものの、稲作を辞めて米を購入すれば10,000パーツでは足りない。以上のことを勘案すると、この20年間稲作を継続したには合理性があり、同村における生存戦略の一つの特徴と言える。

加えて、上述のような経済的合理性だけではなく、「相続した農地で稲作を続けていく行為そのものが重要である」という答えも聞かれた。市場経済の影響を受け生活環境が急速に変化しながらも、今でも変わらない人々の伝統や稲作への想いもまた、自給的稲作が継続されてきた理由ではないだろうか。