

マレー型稲作とその広がり

田 中 耕 司*

The Malayan-Type Rice Culture and Its Distribution

Koji TANAKA*

はじめに

I アジアの稲作類型

1. 栽培稲の三つの品種群
2. 稲作技術の類型をめぐって

- (1) 本田準備法
- (2) 稲の栽植法
- (3) 中耕・除草法
- (4) 収穫・調製法

3. 三つの稲作類型

II マレー型稲作を構成する要素

1. 本田準備の方法

- (1) 蹄耕
- (2) 人による踏耕
- (3) 掘棒と櫛型鋤による耕耘
- (4) 山刀等による無耕起法

2. 稲の栽植法

- (1) 点播法
- (2) 湿田散播
- (3) 多回移植と穴あけ移植
- (4) 穂播き苗代

3. 収穫・調製法

- (1) 穂摘みによる収穫
- (2) 脱穀・調製

4. その他の文化要素

III マレー型稲作の広がり

1. 台湾, 南西諸島の稲作

- (1) 台湾の稲作
- (2) 南西諸島の稲作

2. マダガスカル島の稲作

- (1) 稲作の地域性
- (2) 二つの稲作類型
- (3) 稲の特性からみた稲作の系譜
- (4) 稲作渡来の経路

IV マレー型稲作の系譜をもとめて

1. 東南アジア大陸部および中国のマレー型稲作要素

- (1) 焼畑稲作にみるマレー型要素
- (2) 水田稲作にみるマレー型要素

2. その系譜をもとめて

おわりに

* 京都大学東南アジア研究センター; The Center for Southeast Asian Studies, Kyoto University

This report aims at clarifying the characteristics of rice culture conventionally and traditionally practiced in the Southeast Asian (SEA) archipelago and reconsidering the genealogy of rice culture from the viewpoint of historical development and distribution of farming practices and rice-growing techniques specific to the rice culture in the archipelago.

In Chapter 1, based on the regional variation in farming practices and rice-growing techniques, Asian rice culture is typologically classified into three major types, namely, the Indian type, the Chinese type, and the Malayan type. Most typical sequence of the practices and techniques for each type can be summarized as follows. (1) For the Indian type, a sequence consisting of land preparation with a plow and a harrow drawn by two cattle; broadcasting in dry fields; inter-tillage and weeding with a harrow; harvesting with a sickle having a long, crooked, serrated blade; and threshing by beating bundles of rice or by cattle-trampling. (2) For the Chinese type, land preparation with a plow and a harrow drawn by one cattle; transplanting seedlings; manual weeding with various tools; harvesting with a sickle having a crescent-shaped blade; and threshing by beating. And (3) for the Malayan type, land preparation by various methods like puddling with an oar-shaped spade, cattle-trampling and human-foot-trampling, and a non-tillage method by which grasses are just cut with a long scythe-like tool; various methods of sowing or transplanting like dibbling with a stick, transplanting by punching holes with a short stick, and broadcasting in wet fields; manual weeding; harvesting panicles with a reaping knife; and threshing by foot-trampling or by pounding in a mortar. Based on the comparison of these sequences of practices and techniques, the rice culture distributed in the SEA archipelago, i.e., the Malayan type, is thought to have been less affected by the two other types than that in continental SEA, and considered to have preserved the techniques derived from the "original, primitive type"

of rice culture which is supposed to have originated somewhere in broad area expanding from southern China to northeast India.

The technical components of the Malayan-type rice culture and their regional variations are described in Chapter 2, based on the results of my observations and the records in various documents and reports. Cattle-trampling is observed throughout the SEA archipelago and it is considered to be the key operation indicating the characteristics of this type of rice culture. Harvesting by use of a reaping knife and threshing by foot-trampling are also observed throughout the region. However, land preparation and sowing or transplanting methods show a broad variation in accordance with local conditions. Based on these regional variations, the SEA archipelago was divided into five subregions; (1) inland Malaysia and Sumatra, which is characterized by coexistence of cattle-trampling, foot-trampling and non-tillage; (2) the coastal region around the Sunda Sea, characterized by non-tillage; (3) the Philippines, Sulawesi and Borneo islands, characterized by a combination of cattle-trampling, foot-trampling and puddling with an oar-shaped spade; (4) east Indonesia, characterized by a combination of cattle-trampling and puddling with a digging stick; and (5) Java and Bali, which have been affected by both the Indian and Chinese types of rice culture more strongly than the other subregions and, consequently, to a great extent have lost their original, Malayan-type components.

Expansion or dissemination of the Malayan-type rice culture is discussed in Chapter 3, in which the Malayan-type components like cattle-trampling, dibbling, and reaping panicles with a knife are traced in ancient and present rice culture practiced in Taiwan, the Ryukyu islands, Madagascar, South India and Sri Lanka. As similar practices to those in the Malayan type of culture are found in these regions, it is assumed that the Malayan-type rice culture was disseminated there; and it becomes clear

that this type of rice culture was probably transferred directly from the SEA archipelago to Madagascar.

Chapter 4 traces the genealogy of the Malayan-type rice culture. As similar technical components to those of this type can occasionally be found among the ethnic minorities living in remote, mountainous areas in continental SEA and southern China, the genealogy of the Malayan-type rice culture is concluded to be traceable to the "original, primitive" rice culture in southern China, which is estimated to have been composed of the following components: land preparation with a oar-shaped spade and foot- and

cattle-trampling, dibbling and transplanting, reaping with a stone blade or by hand, and threshing by foot-trampling.

The technical components observed in the Malayan-type rice culture are considered to contain information valuable to an investigation of the origin of Asian rice culture. Therefore, an action program to make and preserve records of the components of this type of rice culture is considered to be an urgent issue, because they will vanish with the introduction of new technologies which are direct descendents of either the Indian or the Chinese type of rice culture.

はじめに

変化に富むアジアの稲作を典型的に把握しようとする仕事はこれまでいくつか試みられてきた。もっとも一般的なものは稲の栽植様式によって整理しようとするもので、直播稲作、移植稲作のように、おもに栽培学の分野で用いられる分類である。また、稲作を成立させる水条件をとくに重視し、同時に各条件下で栽培される稲の特性をも考慮した類型区分も農学分野で広く使われている。畑稲作、天水田稲作、灌漑田稲作、深水田稲作、深水浮稲稲作などがそれである [De Datta 1981: 221-228]。

こうした農学的な類型区分とは別に、地形学的ないしは景観学的な分類も行われる。稲作がその土地の地形や水文条件に密接に関わって成立しているのです、そのことを軸にして分類しようとするものである [高谷 1978; 田中 1988; Tanaka 1991]。こうした類型化を最初に試みた高谷は、モンスーン・アジアの水田景観には多様な変異があるけれども、「結局はせいぜい4つか5つの類型に分類」されるとして、扇状地の稲作、デルタの稲作、平原の稲作、湿地の稲作の4つ

の類型をあげ、それぞれの稲作の特徴とその系譜への接近を試みている [高谷 1978: 5]。

本報告は、稲作のこうした類型区分を念頭におきながら、稲作を構成する文化要素に焦点をあてアジアの稲作類型を再考しようとするものである。稲作を構成する文化要素としてあげるべきものにはさまざまなものがある。稲作を可能ならしめる水制御の技術、水田や畑を準備する耕作技術、稲の種類やその栽培技術、収穫後の稲の調製技術や米の調理法など、稲の栽培・利用に直接関わる技術とその体系を稲作の文化要素としてあげるのは当然として、その他に、稲作にまつわる各種の儀礼、稲や米に関わる観念や信仰体系などもそのひとつとして重視されるべきであろう。このようないくつかの要素を総合するとともに、歴史的な系譜関係を考慮しながらアジアの稲作の類型区分を試みようとするのが本報告のおもなねらいである。

結論を先取りすることになるが、アジアの稲作を「中国型稲作」「インド型稲作」「マレー型稲作」の3類型で把握し、とくに「マレー型稲作」の性格と広がり、およびその系譜を論じることが本報告の目的である。従

来、アジアの稲作の起源・系譜については大陸部を中心に論じられるのが一般的な傾向で [渡部 1977; 1983; 佐々木 1983], たとえば沖縄など南西諸島の稲作や東南アジア島嶼部の稲作がとりあげられるのは、日本への稲作渡来の問題に関わる場合に限られていた [盛永 1969; 国分 1970; 渡部 1982; 渡部・生田 1984; 安溪 1987]。稲の栽培化がアジア大陸のどこかで始まり、稲作の起源地がインドの東部低地、あるいは中国の長江下流域、あるいは両者の中間にある雲南・アッサム地方などといわれてきたので、稲作の起源やわが国への伝播が問題となるとき、その議論が大陸の稲作を中心に行われるのは無理からぬことであった。

このようなおおかたの議論に対して、本報告は、視点を東南アジア島嶼部にすえ、それを軸にしてアジア全体の稲作の系譜をみつめ直してみようという意図をもっている。これまで稲作の起源や伝播の問題に関連してあまり重視されてこなかった東南アジア島嶼部をとりあげ、そこで行われる稲作を「マレー型稲作」として類型化し、その系譜を論じながら、アジア稲作の系譜をより包括的に鳥瞰する視点を提供しようとするものである。

I アジアの稲作類型

1. 栽培稲の三つの品種群

栽培稲に *indica* と *japonica* と呼ばれる二つの亜種 [加藤ら 1928], あるいはインド型、日本型と呼ばれる二つの品種群 [岡 1953] があることはよく知られているが、特定の品種についてそれがどちらのタイプに分類しうるかを判定するのはそう簡単ではない。形態的、遺伝的性質においてそのどちらかに明瞭に区分できる品種があるいっぽう、両群の中間的な形質をもつ品種もあるからである。そのため、両群の典型的品種を指標と

して複数の形質の組合せによって分類しようとする考え方が提唱された。岡らはこの方法によって、アジアの栽培稲に大陸型（インド型）、温帯島型、熱帯島型（両者とも日本型に含まれる）の三つの大きなグループがあることを認め [岡 1953; Oka 1958], 複数の形質組合せによるインド型と日本型の判別関数を提唱している [Morishima and Oka 1981]。

いっぽう、アジア各地の稲の雑種稔性を調べた Morinaga and Kuriyama [1955] は、Aus, Aman, Boro, Bulu, Tjereh, Japonica の 6 生態種にアジアの稲品種が分類できることを明らかにした。岡らの形質組合せによる人為分類と対照すると、Aus, Aman, Boro, Tjereh が大陸型のインド型品種群、Bulu および Japonica がそれぞれ熱帯島型と温帯島型の日本型品種群に対応する。

また、世界の多数の稲品種の形態的ならびに生態的形質を広範に比較・検討した松尾 [1952] は、栽培稲を A 型、B 型、C 型の 3 群に分類した。この分類に用いられた形質は稲の草型や籾の形状等であるが、各群をもっとも容易に判別する形質として籾の形状をあげることができる。すなわち A 型が円粒（籾型の場合は a 型）、B 型が大粒（b 型）、C 型が長粒（c 型）の籾をもつ品種群である。これら 3 群の品種の地理的分布をみると、a 型は日本、朝鮮、華北、アフリカの稲と華中の粳、b 型はジャワ、スマトラ、フィリピン、欧米諸国の稲や日本の陸稲、そして c 型はインド、インドシナ、台湾の稲や華中の秈などにおもに分布することが明らかにされた。先の岡らの分類に対応させると、A 型は温帯島型の日本型、B 型は熱帯島型の日本型、そして C 型は大陸型のインド型の品種群に分類される品種が多いということになる。

アジアの栽培稲の分類についてやや煩雑な

紹介をしたのは、盛永らによって生態種として分類された Bulu の品種群、あるいは松尾によって B 型と分類された品種群をここでとりあげたいからである。その分布地は Bulu がインドネシア、そして B 型が先述のようにおもに東南アジアの島嶼部で、どちらも東南アジア島嶼部の特徴的な品種群である。この品種群が *indica*, *japonica* とは独立した亜種、あるいはインド型、日本型とは別の品種群に分類できるかどうかは議論のわかれるところである。岡らはこの品種群を日本型の熱帯品種群とする立場であるが、これをむしろ、インド型、日本型とは別のもうひとつのグループに分類し、*javanica* という生態種または生態型を提唱する立場もある [Chang 1976; 高橋 1987]。*javanica* の地理的分布が *indica* や *japonica* と一部重なりつつも、東南アジアの島嶼部に集中すること、また雑種稔性や生態的性質において両者の中間的な性質を示すことなどがその理由である。

遺伝学的あるいは分類学的な根拠からではないが、わたしもアジアの栽培稲を三つの品種群に分類する立場をとっている。その根拠は、さきあげた松尾や盛永らによる分類のほかに、*javanica* と分類される品種群を設定するほうが、栽培技術の系譜と栽培稲の系統分化を関連させて論議しやすいという単純な理由からである。栽培技術の系譜論は後述することになるが、松尾の B 型には東南アジア島嶼部の品種のほかに日本の陸稲が多く含まれること、また、インドネシアの Bulu 品種群が陸稲的な性質をもつ [上埜 1988] こと、さらに、近年の佐藤 [1990] の遺伝的多型性の研究によって東南アジア島嶼部から日本に至る熱帯日本型の稲の伝播の可能性が示唆されたことなども、*indica*, *japonica* にくわえて、さらにもう一つのグループである *javanica* を設定するのが妥当ではないかと

考えるに至った根拠でもある。

以下、本論では、アジアの栽培稲を論ずる場合、インディカ、ジャポニカ、ジャバニカという言葉で、上述した三つの品種群を表現することにしたい。ジャバニカには、盛永が Bulu とした生態種、そして松尾が B 型とした品種群のうち東南アジア島嶼部の品種群が含まれ、その形態的形質は草型が大きく、茎が太く、籾が大粒で長い芒をもつなどである。すなわち、一般にインドネシアでブルと総称される品種群である。

2. 稲作技術の類型をめぐって

アジアの栽培稲が三つの大きな品種群に分類されるとすれば、それらの品種群を育ててきた稲作技術にもある種の系統関係が認められないだろうか。栽培植物としての稲の系統分化については、先述のように遺伝育種学分野において精密な分析が加えられてきたのに対して、稲の栽培技術あるいは稲作の作業体系についてアジア的な規模で同様な系統関係が論じられることは、従来まれであった。近年、わが国への稲の渡来をめぐって最新の考古学的発掘資料にもとづいた稲作技術の比較検討が盛んになってきた。しかし、この対象となるのは日本、朝鮮半島、そして中国の長江下流域での発掘成果である場合が多い [佐々木 1987b; 1989]。また、アジアの稲作文化の展開を照葉樹林文化の広がりの中からとらえようとする視点もある [佐々木: 同上; 上山・渡部 1985] が、アジアの稲作圏全体の技術の系譜関係をあつかうには照葉樹林帯という広がりだけでは限界があるのはいうまでもない。

この問題をあつかうにあたって、さしあたり現行のアジアの稲作技術を典型的に把握し、その類型の系統関係を検討するという立場があると考え。栽培稲の系統分化をたどるのに現存の稲品種群が対象となったのと同

様に、現在行われる稲の栽培技術の組合せのなかから稲作の類型化を試み、その稲作類型の系統関係を考察するという方法をとってみたいと思うのである。「はじめに」で述べたように、稲作を構成する文化要素のうちとくに稲作技術に焦点をあて、アジアの稲作の類型化を試みようというわけである。

アジアの稲作技術を鳥瞰したときに、地域によって対照的な分布を示す技術があるのに気づくことがある。水田の耕起に使われる犁の利用がその一つである。例えば、犁を牽引するのに、牛を2頭使う地域と1頭使う地域があるというような違いである。そして、犁の形態そのものに地域的な違いが認められることもすでに指摘されてきた。また、稲を水田で栽培する場合に種籾を直播する場合と苗を育てて移植する場合があり、この違いについても地域的な分布に、ある種の傾向が認められる。稲作を構成するこうした技術要素の違いとその地域的な分布によってアジアの稲作の類型化を試みるのがここでの課題である。

(1) 本田準備法

稲を作るときに、その栽植に先だって耕起・整地などの本田準備作業が行われる。この作業をまずとりあげることにする。

アジアの稲作圏の本田準備作業は、耕地を耕起する方法と耕起しない方法にまず大別できる。耕起をしないで本田準備を行う典型的な例が焼畑の稲作である。火入れのあとの土壌は膨軟なのでただちに種籾を点播する方法は、中国南部から東南アジアの大陸部そして島嶼部に至る山間地に今も広く分布している。したがって、焼畑においては耕起用具はなんら必要でなく、樹木の伐採に用いる斧や山刀、そして種籾の点播の際に播き穴をあけるための穴あけ棒が、播種に至るまでに用いられる用具となる。

水田の場合も、東南アジア島嶼部の海岸低

湿地や年間を通じて湛水しているような局所的な低湿地では、そこに生えている水生雑草を刈り倒して、手でそれをかき集めるだけで本田準備を終えるところがある。土を耕起したり、反転したり、碎土したりという作業はいっさいなく、ここで用いられる用具も草を刈るための山刀の類だけである。東南アジア島嶼部の低湿地で行われるこの種の稲作については後にさらに詳しく述べることになる。

この無耕起稲作は、アジア稲作圏のなかではいわばマイナーなものである。これに対して、耕起を伴う稲作はその方法に違いはあれ、アジア稲作圏のほぼ全域で行われる。その方法には鋤、犁、掘棒ないしは鋤などの耕起具を用いる方法と、耕起具を用いず人や家畜が土を踏みつけて本田を準備する、いわゆる踏耕による方法がある。これらのうち、もっとも広く分布するのが鋤や犁を用いる方法である。

ヴェルトは旧大陸の農耕を耕起用具によって鋤農耕と犁農耕の二つの農耕圏に大きく区分した。この二つの農耕圏の分布をアジアの稲作圏に限ってみると、インド亜大陸から東南アジア、華南へと至る地域が鋤農耕と犁農耕とが重なる地域、そして華中から華北、朝鮮、日本を含む東アジアが犁農耕圏として描かれている〔ヴェルト 1968: 29〕。しかし、東アジアにおいては、ヴェルトのいう犁農耕圏であっても鋤が併用されたり、鋤のみで耕起作業が行われるところが少なくない。つまり、詳細にみれば、アジアの稲作圏ではヴェルトの犁と鋤による農耕圏の区分がそれほど重要性をもたないような、耕起法の多様性があるとみなければならない。なかでも鋤はアジア稲作圏の全域で広く使用され、その形態はある一地域に限っても多様に分化しており、これを対象とした地域区分はほぼ不可能といってよいほど複雑である。そこで、ここ

では犁を稲作の類型区分を考える一要素としてとりあげることとする。

その場合、耕起具としての犁だけでなく、それを牽引する家畜や、家畜と犁とをつなぐ連結用具にも注意を払う必要がある。畜力犁耕を構成するこの三つの技術要素〔応地 1987: 174〕が結合して耕起がなされるからである。ここでも、犁の形態だけでなく、こうした畜力犁耕の技術全体を対象とすることにするが、まず、問題となるのは犁そのものの形態である。アジアの犁の形態を犁へら（撥土板）の有無によって有鋤犁と無鋤犁に大きく区分した応地は、無鋤犁がインド亜大陸から中国にかけて広く分布するが、中国ではこの無鋤犁から有鋤犁が開発されて中国犁が成立し、華中における水田稲作の展開とともに、華北から華南までを含む中国東部に広く分布するようになった。そして、東南アジアにおいては、他の文化的諸要素にみられるインド系と中国系の交錯と同じく、犁においてもインド系の無鋤犁と中国系の有鋤犁とが混在するようになった、としている〔同上: 176-184〕。

ここで、インド系の無鋤犁というのは、ヴェルトがインド犁およびマレー犁〔ヴェルト 1968: 133-135〕とした両者の犁を含み、犁床・犁身・犁柄が一本の部材からなり、犁轆が犁身に差し込まれて固定されるのがその形態的な特徴である。東南アジアでは、ビルマのアラカン地方やマレー半島、およびインドネシアのスマトラ、ジャワ、バリ、スラウェシなどに分布する。いっぽう、中国系の有鋤犁は、杵型犁とも呼ばれる犁で、その形態は犁床、犁柄、犁轆、犁柱が四角形の杵を作る構造になっているのがもっとも一般的なもので、その他に犁身（または犁床）と犁柱、犁轆が三角形の杵を作るものがある。中国では前者が華中に、後者が華南にその分布の中心があり、東南アジアでは華中型の犁が

フィリピンやジャワ、ビルマ、タイに、そして華南型の犁がベトナム北部やタイ北部、ビルマに分布する。¹⁾

以上の犁の形態とその分布から、東南アジアにはインドからの畜力犁耕の流れと中国からの畜力犁耕の流れがあったことはほぼ間違いないといえる。応地は、大陸部においては中国系の有鋤犁、島嶼部においてはインド系の無鋤犁というすみわけ的分布があることを明らかにしたうえで、大陸部では、有鋤犁がそれより以前に導入されていたインド犁を代替することによってその分布域を拡大したとし、その転換は遅くとも 12 世紀までには終わっていたと推定している〔応地 1987: 209〕。わたしもこの推定に賛成である。畜力犁耕の他の技術要素である牽引家畜や連結用具についてはインド系の犁耕体系を用いながら、犁の形は中国系の有鋤杵型犁という例が、大陸部でごく一般的にみられるからである。そこで、畜力犁耕を構成する他の技術要素である牽引家畜と連結用具について次にみてみよう。

中国において開発された華中型や華南型の有鋤杵型犁²⁾は、揺動犁とも呼ばれ、犁轆を軛に直接に固定しないで、犁轆の先端から伸びる引き綱で 1 頭の家畜に連結される。軛は

- 1) 東南アジアにおける犁の形態の分布は、応地〔1987〕、家永〔1980〕および筆者の観察の結果による。
- 2) 中国古代犁の成立を丹念な資料収集によってあとづけた渡部武〔1988; 1989〕は、現在中国の水田地帯で一般に利用される曲轆有鋤杵形犁が、すでに漢代に華北から導入された直轆有鋤杵形犁に、同じく華北の畑作農法で開発された曲轆の技術が加味されて成立したとしている。すでに漢代には直轆の犁が江南、嶺南の水田地帯に導入され、曲轆犁は唐代初期に江南の水田地帯にもたらされたという。従来、水田で利用される曲轆の揺動犁は江南で開発されたといわれてきたが、その技術の淵源が華北の畑作地帯の犁耕技術に求められることを明らかにしている。中国の稲作が北方畑作地帯の技術を導入して独自の稲作体系を成立させた経過が、こうした犁耕法の伝播からうかがえよう。

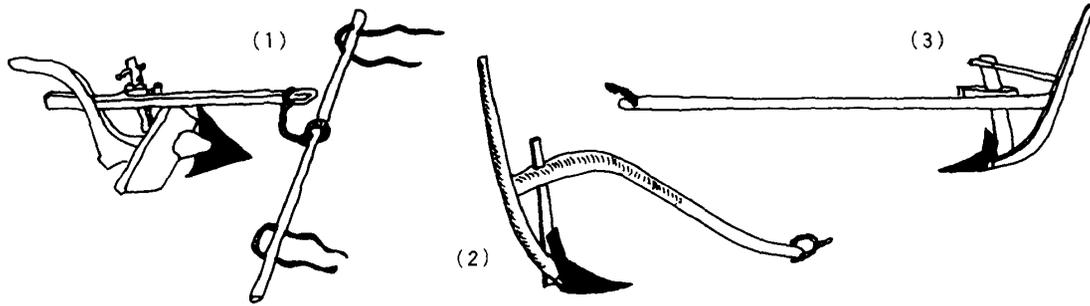


図1 雲南省西部の犁

(1) は「畫卷」に描かれた南詔国の犁, (2) 彝族, (3) は白族の犁。

家畜の頸を覆うように装着され、その両端、すなわち家畜の左右両側に引き綱が連結されて牽引する方法である。いっぽう、インド系の無鋸犁は、2頭の家畜で牽引される。軛はこれら2頭をつなぐ二重軛で、犁轆はこの軛のまん中に直接連結される。すなわち2頭の家畜のあいだに犁轆を取り付けて牽引する方法である。この二つの対照的な牽引法は、中国系の畜力犁耕とインド系の畜力犁耕の系譜をたどるのに有効な指標である。

先述したように、東南アジアにおいては家畜2頭によるインド系の牽引法がとられるにもかかわらず、牽引される犁は有鋸犁型の中国系の犁であるという地域がとくに大陸部に多くみられる。直接に二重軛に連結されるため犁轆は揺動犁のように短くはないが、犁型は明らかに中国系の有鋸犁型犁であるという混交状態がみられる。インド系の犁耕法のうゑに中国系の犁が代替したという推定は、こうした混交状態に基づいている。また、東北タイやビルマのシャン州などでは中国系の揺動犁を用いて家畜1頭で牽引する犁耕法もある。こうしたことから、大陸部においては中国系の犁耕法の影響が比較的強く現れているが、その古層にはインド系の犁耕法の流れもあったことがうかがえるのである。ビルマやタイで行われる始耕祭がヒンドゥー教の祭事として行われ〔伊東 1984；高谷 1987：64〕、それに用いられるのがインド系の無鋸

犁や耙で、2頭の家畜で牽引されるインド系の牽引法であることも、大陸部における犁耕法の重層性を物語っているといえよう。

こうした重層性、すなわち中国系の犁型犁の導入・代替が、その分布の中心である華中や華南からの直接の伝播によったのか、それともどこか中継地を経たのか、あるいは中国とはまったく別の地域からの導入であったのかは今のところ判断を下す材料はない。この点について興味深い事例が西南中国にあるので紹介しておこう。それは、雲南省の西部の事例である。その一つは899年（唐光化2年）の「南詔中興国史畫卷」に描かれた犁である。南詔国のこの犁は図1に示したように、犁床・犁身・犁柄が一体となり、犁身に固定された長い犁轆が犁床から立ち上がった犁柱によっても固定される構造をもっている。犁床、犁身、犁轆、犁柱によって四角の枠を作る長床の犁型犁で、大きな犁先のうしろに犁へらに相当するような木の板を取り付けている。したがって有鋸犁型犁ともとれるが、犁先の構造から判断して無鋸の犁型犁としたほうが妥当な犁である。さらに注目すべきは、犁轆を二重軛に直接連結せずに、綱を使っている点である。

もう一つの事例は、現在この地域で用いられる犁である。図1にその二つの例を示したが、うち一つは大理付近の白族の犁、もう一つは昆明西方の彝族の犁である。どちらも犁

身と犁轅、犁柱によって三角形の枠を作り、犁柱の前に犁へらをつける枠型有辮犁であるが、犁轅の形は両者で異なっている。白族のものは犁轅が長く、彝族のものはより短く少し湾曲している。すなわち、白族のものは「畫卷」の犁に近く、彝族の犁は華南型の犁と同型である。そして問題にしたいのは、この両地域の犁とも、家畜1頭ではなく、2頭で牽引する点である。しかも「畫卷」の犁とまったく同様に、二重軛に直接連結せずに、鎖で犁轅の先端とつないで牽引していることである。³⁾

東南アジア大陸部の有辮枠型犁が中国から導入されたのかどうかについて、こうした事例はいくつかの可能性を示唆している。西方のチベットから伝来した長床犁が西南中国で枠型犁に変化した可能性を、応地 [1987: 208] がすでに指摘している。また、中国で開発された揺動枠型犁が東南アジアに導入される前に、西南中国で枠型犁の2頭曳きという犁耕体系にすでに変化していたという可能性も否定できないであろう。その可否は別にして、中国西南部の畜力犁耕法は、中国から東南アジアへの犁耕技術の伝播に関して興味ある問題を投げかけているといえよう。

こうした大陸部の犁耕の重層性に対して、東南アジア島嶼部における犁耕の地域性はより単純な構図となる。畜力犁耕の体系全体がインド系の犁耕法によって行われるところと、中国系の犁耕法によって行われる地域と

にわかれるからである。フィリピンやジャワのスダ地方の一部で中国系の揺動犁による1頭曳きの犁耕法が用いられるが、これは中国人による比較的新しい導入であろう。⁴⁾ インド系の犁耕法はスマトラ、ジャワ、バリ、スラウェシにみられ、これはマレー半島からビルマのアラカン地方へと連なるインド系畜力犁耕体系の伝播の経路を示すものに他ならない。こうしてみると、島嶼部においても中国系とインド系の二つの系統の犁耕の導入があったが、大陸部にみられたような複雑な重層性はなく、犁耕の技術は比較的簡単な系譜をたどることができる。

島嶼部においては、犁耕を行わないで鋤や鋤を用いて本田を準備する方法も広く分布する。なかでも特徴的な方法は、權型鋤と呼ばれる、掘棒の先端を舟の權のようにへら状に変形させた鋤が用いられることである。また、人や家畜が水田を踏みつける踏耕も島嶼部の各地にみられる。こうした犁や鋤以外の手段による本田耕起の方法が各地にみられ、本田準備法の多様性が認められるのが島嶼部の水田稲作の特徴といえる。ある地域に限ってみても、犁耕とともに權型鋤を使って整地を行ったり、犁耕のあと牛の踏耕によって整地するというような混交状態が観察されるのも島嶼部の特徴である。

こうしたさまざまな本田耕起法とは別に、耕起をまったく行わない水田稲作が行われるのも島嶼部の特徴である。マラッカ海峡をはさむマレー半島とスマトラ東岸の低湿地やボルネオ、スラウェシの低湿地に、こうした方

3) 雲南省の畜力犁耕の分布は筆者の観察による。雲南省では、昆明より東部では華中型の枠型有辮犁の1頭曳きの畜力犁耕が行われ、西部の彝族自治州では華南型の2頭曳き、そして大理付近では長い犁轅をもつ枠型犁の2頭曳きとなる。なお、南詔国の犁は大理市博物館所蔵の「畫卷」複写の「耕牧図」を写したもので、原本は京都有鄰館所蔵の「南詔図伝」写本である。

4) 中国福建省廈門に所在する華僑博物館では中国人が東南アジアに伝えた技術が紹介されている。それによると、畜力犁耕(唐山犁)が17世紀初めに福建省等の華僑により、製糖、醸造、製紙、製茶技術などともに、インドネシアに伝えられたという。Bray [1979: 234] も同様な見解を示している。

表1 アジア稲作圏各国の直播と移植の割合

国名	直播	移植	備考
インド	大部分	少ない	直播には、散播と条播の二法あり。近年移植が増えつつある。
バングラデシュ	大部分	少ない	散播が主体。乾季のボロ作は移植、雨季のアマン作は散播と移植の両方あり。アウス作は散播。
スリランカ	大部分	少ない	Wet Zoneに若干の移植あり、Dry Zoneにはない。散播が主体。
ビルマ	労働力不足で増加	多い	直播（散播が主体）はイラワジデルタのみ。
タイ	20%	55%	北部（0.5%）・東北部（2.6%）はほとんど移植、チャオプラヤー上流地帯（25.7%）・デルタ（37.5%）には散播多く、南部（30.3%）には点播多い〔各地域の（ ）内数字は直播の割合を示す〕。デルタの深水地帯では二回移植法あり。
カンボジア	大規模農家	小規模農家	直播（散播が主体）はバタンバン、プルサットに多い。
ベトナム	少ない	多い	南部のメコンデルタでは約3割が直播。散播が多い。二回移植法あり。中部・北部では大部分が移植。高地部で散播がみられる。
マレーシア	少ない	多い	半島部、ボルネオとも乾田点播あり。移植が主体。
インドネシア	少ない	多い	直播田では乾田点播が多い。苗代の穂播きあり。低湿地では二回移植法あり。乾田移植も行われる。
フィリピン	20%	80%	畑作稲に散播と点播の両方あり。
中国	華北に少しある	大部分	華北では湛水散播、東北では朝鮮から移入された乾田条播が行われる。
朝鮮	北朝鮮に少しある	大部分	西部には乾田条播（乾畚法）あり。
日本	少ない	大部分	

法で準備される水田が広く分布している。使用される農具は山刀や長い柄をもつ長刀状の農具のみで、これで草を刈り取るだけで本田準備を終える方法である。

以上の本田準備の方法をアジア的な規模で鳥瞰すると、次のようなおおまかな地域分布を確認することができる。すなわち、畜力犁耕はアジアの稲作圏のほぼ全域に及んでいるが、その系統にはインド系と中国系の二つがあり、インド亜大陸から東南アジア大陸部と島嶼部のスンダ島孤にはインド系の犁耕法が、中国から東南アジア大陸部および島嶼部のフィリピンやスンダ島孤の一部に中国系の

犁耕法が分布し、畜力犁耕の影響を受けていない本田準備法が島嶼部の各地に散在する、という構図である。

(2) 稲の栽植法

本田準備をおえた水田に稲を植え付ける方法にも地域的な違いが見いだせる。すぐに思い浮かぶのは直播と移植の違いである。表1⁵⁾にアジア稲作圏の各国の直播と移植のおおまかな分布を一覧した。現在では、各国の稲の栽植法はこの表に掲げた状態から変化し

5) 御子柴 [1968: 18] の表をもとに若干の修正と追加を施した。

て、移植法が全体に多くなっている。ここに示したものは 1970 年代以前の栽植法の地域的な分布である。一見して明らかなことは、アジアの稲作圏が栽植法によって南アジアの直播卓越地帯、東南アジアの直播・移植混交地帯、そして東アジアの移植卓越地帯に大きく区分されることである。このうち東南アジアの混交地帯は、直播の方法によってさらに再区分が可能である。

タイを例にみると、1960 年代には直播が表 1 の備考欄に示した比率で各地に分布していた。北タイや東北タイではほとんど移植法であるのに対して、チャオプラヤー川の上流地帯やデルタ地帯、および半島部の南タイでは約 3 分の 1 から 4 分の 1 の水田で直播が行われていたという [渡部 1968: 93]。この直播がどういう方法で行われたのかは示されていないが、デルタ地帯やチャオプラヤー川上流地帯の直播は散播で、半島部では点播で行われたことはほぼ間違いない。このタイの例が示すように、一般に、東南アジアの大陸部には北部に移植の卓越する地域、そして南部のデルタなどには移植と散播が混交する地域があり、大陸部から島嶼部に移るにつれて点播が多くなるという構図が認められる。栽植法によるアジア稲作圏の地域区分は、したがって東南アジアをさらに二分して、南アジア直播卓越地帯、東南アジア大陸部移植・直播混交地帯、島嶼部移植・点播混交地帯、そして東アジア移植卓越地帯の四つの地域に大きく区分できよう。

南アジアで一般的な直播は、いわゆる乾田散播法である。モンスーンの最初の雨のあと犁で何度も耕起し、耙で碎土、整地して種籾を散播するこの方法は、播種後も数回にわたって犁や耙で中耕し、出芽した稲の間引きや除草を行うのが技術的な特徴である。この方法は、南アジア全域から東南アジアの大陸部、なかでもビルマ、タイ、カンボジアの平

原部やイラワジ川、チャオプラヤー川、メコン川などのデルタ地帯で行われる。東南アジア大陸部で行われる散播中耕を特徴とした直播稲作が、過去における「インド化」のなかでインド系の畜力犁耕技術とともに導入されたことはすでに指摘されているとおりである [高谷 1978; 1987]。

南アジアのもう一つの直播は籾を散播せずに条播する方法である。播種には条播機が使われ、犁や耙で本田準備をしたあと、家畜に牽引させた条播機ですじ播きされる。この方法は、南インドのデカン高原の水田や畑で行われる。また、表 1 に示したように、東アジアでも、中国の華北および東北地方や朝鮮北部で同じく条播が行われる。この方法は、乾田状態で条播し、稲が成長するにつれて湛水させる方法で、朝鮮では乾畚法といわれ、犁で作条を切ったあとに播種し、覆土、鎮圧するのが一般的な方法である。以上の乾田散播および乾田条播の技術が南アジアと中国の華北や朝鮮などで行われることは、稲の栽植法に畑作技術が強く影響していることを示唆している。これらの地域はいずれも麦や雑穀の栽培が盛んな地域で、この畑作の技術体系を取り入れたのが散播あるいは条播の直播稲作である。畑作技術の作業体系を取り入れた稲作がアジアの稲作圏の両端にあることは稲作技術の系譜を考えるうえで興味深い、この点については後にさらにとりあげることになる。

華北や朝鮮の畑作的な作業体系を除けば、東アジアのほとんどが移植によって稲作を行う地域である。苗代様式や植え付けの方法はさまざまであるが、苗代で一定期間苗を育て、湛水した本田に苗を移植するという基本的な技術は各地で共通している。移植稲作は東アジアから東南アジア大陸部を経て島嶼部にも広がり、さらにインド亜大陸でも行われるので、移植法をもって東アジア固有の技術

とはいえない。しかし、直播が卓越したインド亜大陸との対比でみると、移植法は東南アジア大陸部の北部から東アジアにかけての地域、すなわち照葉樹林帯といわれる地域と一致するあたりで成立し、その後東アジアや東南アジア各地、そしてインド亜大陸へ拡大したと考えられる。移植栽培にみられるような、稲を個体として植え付けようとする発想は、畑作の流れをくむインドの稲の散播法からは生まれてこないと思えるからである。Saure [1952: 25-28] がいうように、稲の移植技術が根菜類の栽培法から派生したのか、あるいは中尾 [1967: 419] や佐々木 [1970: 68-72] がいうように雑穀類、とくにシコクピエの移植法から派生したのか、それともこれらとは独立に発生したのか、それを特定する材料はないが、インド亜大陸から東南アジア大陸部の南部に拡大した散播稲作とは別個の稲作の流れがあったことが、現在の移植法の分布からうかがえる。

東南アジア島嶼部の稲の栽植法はインド亜大陸や中国などの東アジアにくらべてより変異に富んでいる。すでにみたように、東南アジア大陸部の北部で移植が卓越し、南部では移植と散播が混交し、島嶼部にいたると移植と点播が混交するというのが東南アジアの栽植法のおおまかな見取図であったが、島嶼部においては、点播だけでなく、乾田状態での移植や湿田状態での直播がみられるなど、稲の栽植法は大陸部以上に変化に富んでいる。点播はアジア各地の焼畑で普通にみられる方法であるが、島嶼部ではこの方法が焼畑だけでなく、常畑や水田の場合にも広く用いられる。水田がまだ乾田状態のときに棒や掘棒で穴をあけ、そこに数粒から十数粒の籾を播いて、出芽した稲をそのまま株に仕立てていく方法である。1人が穴をあけ、もう1人が種を播く2人1組の方法もあれば、1人が穴をあけて種籾を播いていく方法もある。こうし

た点播を水田で行うところでは、苗代で育てた稲を乾田状態で移植することもある。苗は畑苗代で育てられ、点播の場合と同じように棒で穴をあけたところに数本の苗を入れて、根元を押さえて移植する。苗代での播種方法にもいろいろあって、種籾を散播する畑苗代もあれば、竖杵などで大きな穴を作り、そこに種籾をたくさん播いて点播で苗代播種をする場合もある。

こうした乾田状態での栽植法に対して、湿田状態での散播や点播も島嶼部で行われる。湿田散播は、代掻きのあと排水して泥状の田面に種籾をばら播く方法で、移植法の苗代播種とまったく同じ作業である。また、こうして準備した水田にひと株ずつ種籾をつぼ播きしていくのが湿田点播である。水田は一年中滞水している強湿田である場合が多く、本田準備は鋤を使ったり、耕起具を使わないで踏耕で行われることもある。

こうしたさまざまな栽植法がごく限られた地域で連続的にみられるのが島嶼部の稲作の特徴といってよい。高みの耕地から低みの耕地にかけてその条件にあった栽植法が現れる。例えば、スマトラ東部のように、山地の焼畑での稲の点播に続けて、常畑や水田での点播が現れ、さらに低みの水田で穴あけ移植、そして最低位の水田で代掻き後の通常の移植が行われるというような場合である。ここでは、栽植法の変化が焼畑点播から水田移植へとといった稲作の発展段階を画するような変化として現れているのではなく、点播も移植も、耕地の条件に応じて選ばれる、たんなる選択肢として並行しているにすぎない。移植と点播では技術的に大きな隔りがあるように考えがちであるが、両者はともに稲を株立てする栽培法であるという点で、基本的には似通った技術である。

島嶼部の栽植法については、後にさらに詳しく述べることにするが、栽植法をアジア全

域についても一度鳥瞰すると、稲の種類や本田の耕起法でこれまでみたのと同様に、大きくは三つの技術の流れに還元できるのではないかと思える。すなわち、中国から東南アジア大陸部に広がる移植法、インド亜大陸から東南アジア大陸部に広がる散播法、そして、東南アジア島嶼部に広がる点播法である。もちろん、この三つの栽植法のうち、移植法が今ではアジア稲作圏の全域に分布域を広げていることはいうまでもない。それが、結局のところ、先述したような東南アジアでの栽植法の混交状態をもたらしているのである。

(3) 中耕・除草法

直播にせよ移植にせよ、植え付けられた稲が成長するにつれて雑草との競合が始まる。この雑草を取り除くことは稲作に欠かせない作業である。すでに述べたように、除草作業に畜力を利用する方法が南アジアの直播稲作卓越地帯で行われる。中耕・除草作業の地域性は、こうした畜力を利用するところと、それを利用しないで人力によって行うところと大別できる。

畜力を利用する中耕・除草法は、インド亜大陸から東南アジア大陸部の散播稲作を行う地域にみられる。乾田散播された稲が生え揃い、約 10 数 cm になった頃に 2 頭曳きの耙で田面を中耕し、稲の間引きと雑草の除草を同時に行う作業はこの地域で一般的に見られる作業である。また、乾田散播した稲が成長し、雨が降って田面が湛水し始めた頃に中耕・除草する方法もある。例えば、インドのマディヤ・プラデシュ州では、播種後 3、4 週間して、稲の草丈がほぼ 30 cm になった頃、播種直前の犁耕と直角の方向にまず犁をかけて（この作業は *biasi* と呼ばれる）稲の間引きと除草をし、その後、残った稲が立ち上がってきたときにさらにコパール(*kopar*)と呼ばれる丸太を牛にひかせて、土を鎮圧する

作業が行われる。この鎮圧作業は、犁で掘り起こされた稲の根をもう一度土に戻して活着させるとともに、雑草を土に埋めて除草し、田面を均平にする効果がある [Randhawa *et al.* 1968: 44-45]。

散播稲作を行う東南アジア大陸部でも、同様な畜力中耕・除草が行われる。例えばカンボジアでは、播種の約 2 カ月後に乾田状態のまま耙をかけて中耕・除草を行う。また、稲の生育が旺盛なときには水田に牛を放って稲を食わせ、あるいは牛に踏ませて間引きをすることもあるという [八田 1968: 43]。東南アジアのデルタ地帯で行われる作業も基本的にこのカンボジアのものと同じである。中耕・除草された水田は、その後徐々に湛水していくので雑草の発生は水によって抑えられる。以上のように、畜力中耕とその後の湛水によって雑草の発生を抑制するのが南アジアや東南アジアの散播稲作の除草体系である。

東アジアの移植卓越地帯や東南アジア島嶼部の移植・点播混交地帯では手取り除草が行われる。稲はすでに株立て栽培されているので、散播の場合のように稲の密度を中耕作業によって調整する必要はなく、株間を丹念に除草すればするほど雑草の発生は抑えられる。したがって、両地域に共通して、中耕除草作業は手で田面を掻きながら雑草を取り除くのが普通の作業となっている。とくに東アジアではこの作業の能率をあげるためにさまざまな補助農具が開発された。中国の耕耙、耘盪、盪耘やわが国の雁爪、草取り爪、田打ち車などである。移植稲作の湛水状態での除草に対して、畑状態で点播や穴あけ移植を行うところでは、草取り鎌やへら状の除草具が用いられる。東南アジア島嶼部の畑や乾田においてとくに広くみられるのはへら状の除草具で、把手を持ってへらを前に押しだしながら地表面を掻き削るようにして用いられる。この除草具は畑作物の除草にも広く使用さ

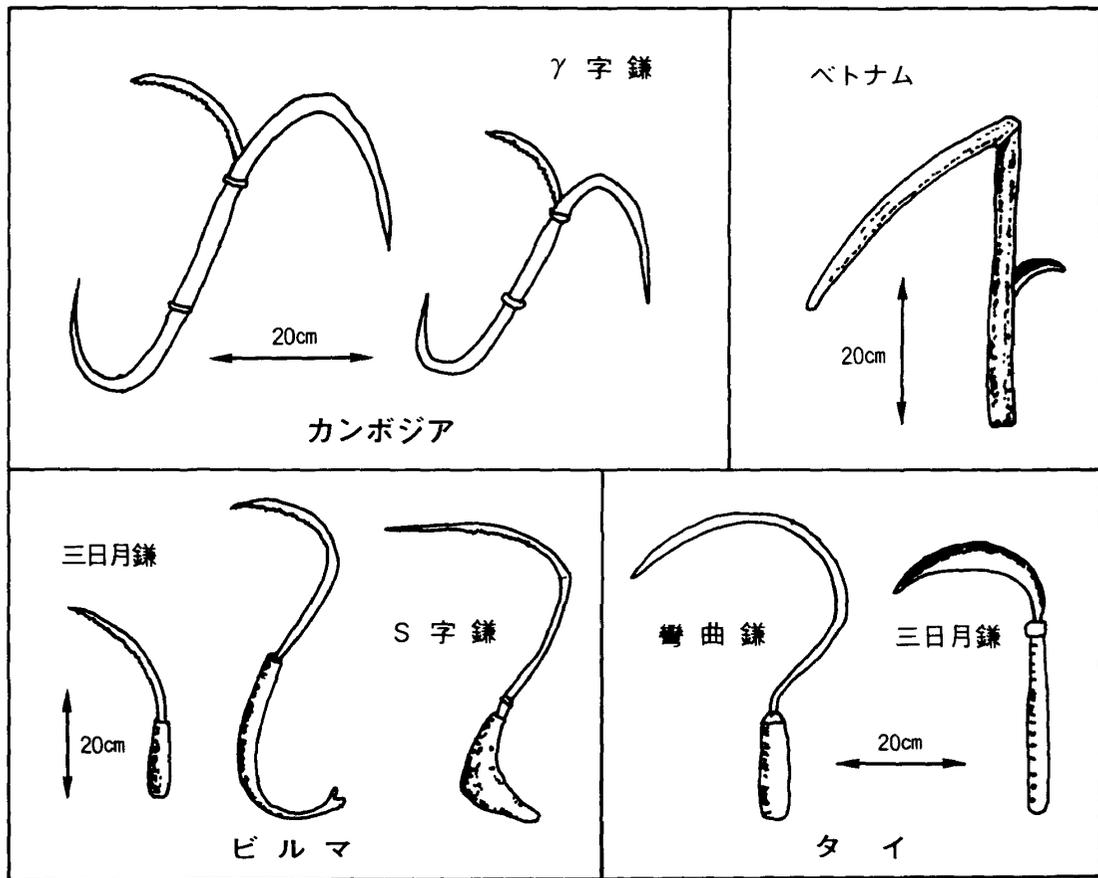


図2 東南アジア大陸部の鎌
二瓶 [1943: 82, 116, 137] による。ベトナムの鎌は筆者原図。

れ、ちょうど掘棒や櫛型鋤が畑の耕耘に利用されるのと同様に、畑の農具が稲の栽培にも応用されたものといってよい。

アジア稲作圏の中耕・除草法には、以上のように畜力利用の技術と人力利用の技術の二つの大きな違いがあるが、この違いは大まかには栽植法の地域差と密接に関連している。散播稲作では畜力中耕、移植・点播稲作では人力除草という対応である。そこで、畜力利用という点についてももう一度本田準備作業から中耕除草までの作業を振り返ってみると、散播や条播などの直播稲作では本田の耕起から中耕に至る全行程を畜力利用で行うのに対して、移植稲作の畜力利用は本田準備に限られ、点播稲作では畜力がほとんど利用されな

いという違いがあることがわかる。稲作作業への畜力利用という点でもアジアの稲作圏はどうやら三つの地域に大きく区分されそうである。

(4) 収穫・調製法

本田に植えられた稲はその後、出穂開花して収穫期を迎える。収穫の終わった稲は、乾燥、脱穀、籾摺り、精米などの調製を経て、はじめて白米として食に供される。これらの作業の地域的な違いを次にみてみよう。

稲の収穫法は、根元から稲株全体を鎌で刈り取る方法（根刈り）と穂だけを摘み取る方法（穂摘み）とに大別される。根刈り法は、アジアの稲作圏全域にみられるが、使用される鎌に地域性が認められる。東南アジア大陸

部のいくつかの調査報告 [二瓶 1943: 74-150; 八幡 1965: 207-215] によると, この地域には図 2 に示したように, 刃の部分が半月形に大きく彎曲した「彎曲鎌」と比較的彎曲の程度が小さい各種の鎌 (仮に「三日月鎌」と総称しておく) とが分布している。特殊な形態として, カンボジアの γ (ガンマ) 字鎌, そしてビルマの S 字鎌などがあるが, 両者はともに大きく彎曲した部分をもっている, 形態の特殊性を考慮しなければ彎曲鎌のグループに分類しておいてよいものである。⁶⁾

こうした彎曲鎌と三日月鎌が東南アジアの大陸部にどう分布しているのか, その詳細は明らかでない。ただ, 傾向としては, 大陸部の南部に彎曲鎌が多く, 北部では三日月鎌が多く使用されるといって間違いなさそうである。例えば, タイの在来農具を調査した Chancellor [1961: 18] は, タイには上記の二つのタイプの鎌があることを述べ, 三日月鎌のタイプは北タイに広く分布すると報告している。またベトナムの紅河デルタでも三日月鎌が多数報告されている [Dumont 1935: 350-352]。このように二つのタイプの鎌が東南アジア大陸部の北と南におもな分布地をもつこと, そして彎曲鎌がインド亜大陸

に分布するのに対して中国ではそれがみられないこと [八幡 1965: 216] などを考慮すると, ちょうど犁にインド系と中国系の二つの流れがあったように, 鎌についても中国系の三日月鎌, インド系の彎曲鎌という 2 系統が東南アジアの大陸部で使用されるようになったことがうかがえる。

東南アジア島嶼部でも鎌が使用される。三日月鎌が使用されるのが普通であるが, より一般的な収穫法は稲の穂だけを摘み取る穂摘み法である。手のひらに握った穂摘み具で穂を一本一本摘み取っていくこの方法は, かつては大陸部の山地の焼畑稲作でも一般的な方法であったが, 現在では鎌の普及によっていぶん少なくなったようである。大陸部に対して, 島嶼部では穂摘みがまだ広範囲に行われている。焼畑だけでなく水田でも行われ, 稲作地域のほぼ全域で穂摘み具の使用を確認できる。こうした分布をみると, かつて東南アジアでは広範囲にわたって穂摘みが行われていたが, 鎌の波及が遅れたために島嶼部では穂摘み法が近年まで各地に残存する結果になったと推測される。⁷⁾ また, 島嶼部では穂の大きいジャバニカ品種群が栽培されていたことも, 穂摘み法が現在まで広範に残存した理由の一つにあげられる。

収穫された稲の脱穀法にも地域差がある。脱穀には大きく分けて刈り取った稲の穂を打ちつける方法, 家畜や人が踏みつける方法, そして穂をしごく方法とがある。どの脱穀法も物理的な衝撃によって穀粒をおとす点で共通しているが, 打ちつけ法では打撃によって, 踏みつけ法では踏圧によって, そしてし

6) 図 2 に示したベトナムの γ 字鎌は, カンボジアのものと異なり, 彎曲部は曲線を描かず鉤状になっている。メコンデルタでは, 農民はこの鉤状の鎌をクメールの鎌と呼び, キン人が使用する三日月鎌とは別系統の鎌としている。しかし, このメコンデルタの鉤状の γ 字鎌と同じ鎌を, Dumont [1935: 349] が紅河デルタの鎌の一つにあげており, 筆者は中国の海南島で同じ形の鎌を使用するのを観察している。こうした例をみると, ベトナム南部ではこの種の鎌をクメール由来としているものの, 東南アジア大陸部の南部に一般に用いられる彎曲鎌とは別の系統としなければならないかもしれない。

7) データの出所は明らかでないが, Heytens [1991: 109] は, ジャワ島の水田耕作者への鎌の普及率が 1969 年にはせいぜい 3%, 1980 年には 75%, そして 1987 年には 90% 以上というように変化したと推定している。

ごき法では引きちぎりによってというように、力学的な特徴は異なっている。

打ちつけ法には、刈り取った稲束をもって打穀台や固い構造物に打ちつける方法と、逆に、唐竿などの打穀具を穂に打ちつける方法とがある。このうち前者はアジアの稲作圏の全域にわたって広く分布する方法で、インディカ品種群の分布とともに各地に広がったようである。いっぽう、後者の打穀具を使う打ちつけ法は、東アジアから東南アジア大陸部に分布する。

踏みつけによる脱穀には、家畜を利用する脱穀と人が踏む脱穀があるが、このうち家畜による脱穀は、中国の東北部や南アジアおよび東南アジア大陸部の南部など、先に散播・条播稲作を行うと述べた地域でみられる。牛などの大家畜に踏ませるだけの方法（牛蹄脱穀）と、家畜に牽引させた石製の重いローラーで脱穀する方法があり、とくに後者は、中国の東北部やインドの中北部など麦や雑穀の栽培を主体とする地域でのみ利用される方法である。いっぽう、牛蹄脱穀は南アジアから東南アジア大陸部の南部にかけて広く行われる方法であるが、この方法も散播法と同じく、系譜的には西アジアへと連なる畑作技術に由来する技術である。前述のインド系の犁による耕耘や散播・中耕法などとともに、家畜を利用する技術体系がいわばセットとして東南アジア大陸部に導入された名残が、この牛蹄脱穀法であったといつてよい。

人が踏みつける方法は、以上の打穀法や牛蹄脱穀にくらべてずっとマイナーな方法である。これは穂を少量ずつ足で踏みつけたり揉んだりして脱穀する方法で、おもに東南アジアの島嶼部で行われる。現在の島嶼部では、新しい品種の導入にともなって根刈りした稲を打穀法によって脱穀するという作業が次第に普及しているが、穂摘み法と対応した脱穀法として足踏み脱穀もまだ各地で行われる。

島嶼部のもう一つの脱穀法は、臼と杵で脱穀する方法である。穂を臼に入れ、そのまま脱穀から精米までを行うこの方法も広く分布する。穂摘みの後、穂のまま脱穀するこうした方法は、他の地域とは大きく異なった島嶼部の稲作技術の特徴といえよう。

収穫・調製の方法をみても、アジアの稲作圏は大きく三つの地域に色わけできそうである。三日月鎌で根刈りし打穀法で脱穀する地域、彎曲鎌で根刈りし牛蹄脱穀をする地域、そして穂摘みをして人の踏みつけや杵と臼で脱穀する地域である。

以上、稲作を構成するいくつかの技術要素について、地域的な違いや分布を概観した。さまざまな方法が互いに交錯することがあっても、以上に述べた技術要素のいずれもが大きくは三つのタイプに分類され、その分布域がアジア稲作圏の三つの地域に大まかにくくられたことは、これらの技術要素を組合せた典型的な稲作類型の存在を示唆している。次に、個別の技術要素を離れて、それらを統合した稲作類型について述べる。

3. 三つの稲作類型

本田の準備から収穫・調製に至る稲作技術をアジア稲作圏という広がりの中なかで鳥瞰すると、次のような作業の流れをセットとしてもつ稲作があるとまとめられる。それらは、①畜力犁耕—散播・条播—畜力除草—根刈り（彎曲鎌）—牛蹄脱穀という作業が連鎖する稲作、②畜力犁耕・鋤耕—移植—人力除草—根刈り（三日月鎌）—打ちつけ脱穀という作業が続く稲作、そして③人力耕・踏耕—点播・移植—人力除草—穂摘み—踏みつけ（または臼と杵による）脱穀という流れの稲作である。こうした稲作体系がおもに行われる地域は、①がインド亜大陸から東南アジア大陸部の南部、②が東アジアから東南アジア大陸部、そして③が東南アジア島嶼部というよう

表 2 アジアの三つの稲作類型の技術要素

	インド型稲作	中国型稲作	マレー型稲作
品種群	インディカ品種群	ジャポニカ・インディカ品種群	ジャバニカ品種群
本田準備法	2頭の牛に牽引させた犁耕と耙耕	1頭の牛・水牛に牽引させた犁耕と耙耕, 鋤耕	耨型鋤, 鋤で人力耕, 家畜による蹄耕と人による踏耕, 無耕起
苗代様式	水苗代・陸苗代ばら播き	水苗代・陸苗代ばら播き	水苗代・陸苗代のばら播きと点播, 穂播き
栽植法	乾田散播・一部に湿田散播。移植が増加しつつある	移植	点播, 穴あけ移植, 乾田移植, 湿田散播。移植法が増える
中耕・除草法	畜力利用の耙耕 移植は手鋤で除草	手取り, または除草具で人力除草	手取り, またはへら状除草具や掘棒で人力除草
刈り取り法	鎌(彎曲鎌)で根刈り	鎌(三日月鎌)で根刈り	穂摘み具または手で穂摘み。鎌による根刈りが増える
脱穀法	牛蹄脱穀・打ちつけ脱穀	打ちつけ脱穀	足踏み脱穀, 横臼で脱穀。打ちつけ脱穀増える
調製法	足踏み式臼で舂摺り・搗精	臼と杵, 回転を利用した臼で舂摺り	臼と杵で搗精

に、地域的にあるまとまりをもって分布している。

すでに述べたように栽培される稲品種群にも地域性があった。この三つの稲作体系との関連でみると、①の稲作が行われる地域ではインディカが、②の地域ではインディカとジャポニカが、そして③の地域ではインディカとジャバニカがおもに栽培されている。二つの品種群が並存する②と③の地域では、両品種群の分布に地域性が認められ、②の地域の北部ではジャポニカが優占し、南部ではインディカとジャポニカが混在する。いっぽう、③の地域では大陸部から遠ざかり東部に向かうにつれて、あるいは高地に向かうにつれてジャバニカが多くなるという傾向が認められる。②の地域のジャポニカとインディカはそれぞれ中国でいう粳と秈で、いずれも古くから中国で栽培されてきたものである。いっぽう、③の地域のインディカはインドネシアで tjereh (cereh) と呼ばれる品種群

で、その分布域から判断してジャバニカよりは遅れて島嶼部へ導入されたものと考えられる。おそらく、インドからの畜力犁耕の導入などにみられるように、この地域へのインド文化の導入とともにもたらされたものであろう。したがって、上記の三つの稲作体系の固有の品種群は、①のインディカ、②のインディカとジャポニカ、そして③のジャバニカという対応として整理できよう。

以上の品種群をも加味して、三つの稲作体系の技術要素を整理したのが表2である。この三つの稲作体系に対して、その分布域や技術要素の来歴などを考慮して次のような名称を冠しておきたい。すなわち、①が「インド型稲作」、②が「中国型稲作」、そして③が「マレー型稲作」である。インド型稲作と呼ぶのは、この稲作が、西方に連なる畑作技術の作業体系を取り入れて、インドで完成された体系として成立したからである。そして、いわゆる東南アジアの「インド化」の時代に

大陸部や島嶼部にもたらされたことも、この稲作体系をインド型と名付けるのがふさわしいとする理由でもある。②の稲作体系を中国型と呼んだのも、①の場合と同じ理由によっている。畜力犁耕の導入以前から中国から東南アジアにかけての地域では人力耕と移植を基本とする稲作が広範に行われていた。この稲作に華北の畑作技術である畜力利用の技術を導入したのが中国型稲作成立の転機となった。おそらく長江流域で成立したこの稲作体系が、東アジアの各地そして東南アジアの大陸部や、一部は島嶼部へも拡大して、現在の分布域を確定するに至ったといえよう。

この二つの稲作体系に対して、③をマレー型稲作と名付けたのは、この稲作体系がおもに東南アジア島嶼部に分布するという単純な理由によっている。すでにみたように、島嶼部の技術要素にはさまざまな栽培法が混在していた。本田準備法では、畜力犁耕が行われるいっぽうで、無耕起法や踏耕なども行われた。また、栽植法には移植、直播、点播などがあり、湿田から乾田までさまざまな条件でこれらの作業が行われた。こうしたさまざまな方法のなかから、①や②の稲作体系の影響を取り除いたものがマレー型稲作であるという言い方がより適当かもしれない。東南アジア島嶼部にはインド型稲作や中国型稲作からの技術導入のあとがいくつかの要素について認められるけれども、なお、それらとは異なった稲作の体系があり、それをひとまずマレー型という名称でくくっておこうというわけである。ところで、「マレー」という言葉でもって、島嶼部の稲作体系を表現することにはささかの躊躇がないわけではない。ここでわたしが「マレー」とするのは、人種的にはかつて旧マレー、新マレーと区別されてきた両者を含み、言語的にはオーストロネシア語族のうちその西部に住んでいるひと達が行う稲作という広がりをも想定している。また、

この稲作類型を稲品種群の名称をとって「ジャワ型」としなかったのは、ジャワの稲作が東南アジア島嶼部のなかではもっとも強くインドからの影響を受けているからである。マラッカ海峡を中心とするいわゆるムラユー人のマレー世界ではなく、島嶼部を広く総称する地域名として「マレー」という語を用い、その地域の稲作類型として「マレー型」という名称を冠していることを付け加えておきたい。

マレー型稲作に関してもう一つ明らかにしておかねばならないのは、焼畑稲作との関係である。焼畑稲作は中国南部から東南アジア大陸部にかけての山地、そして島嶼部の各地で今も盛んに行われている。そして、注意しなければならないのは、この焼畑で行われる作業体系がマレー型稲作の作業体系と酷似している点である。焼畑の作業は森林伐採、火入れに続いて、無耕起の点播、手取り除草、穂摘みという流れで続いていくが、この作業は、マレー型稲作のそれときわめて類似している。島嶼部に稲作が伝播したときには、おそらく、焼畑での稲作や谷間の水田の稲作が並存しつつ、その分布域を拡大したものと考えられる。そして、その後の稲作展開を経て、インド型や中国型稲作とは異なった稲作体系が作りだされた。その稲作体系がマレー型稲作であるというのがわたしの想定である。したがって、島嶼部で広く行われる焼畑稲作もマレー型稲作という類型に含まれる一つの稲作体系ではあるものの、マレー型稲作がすなわち焼畑稲作ではないということが重要な点である。島嶼部には、大陸アジアとは異なった稲作展開の過程があり、稲作導入後のおそらくは二、三千年の過程のなかで、焼畑稲作と水田稲作とを複合した独自の稲作体系が形成された。この稲作体系をマレー型稲作という類型として把握しようというのがわたしの基本的な立場である。

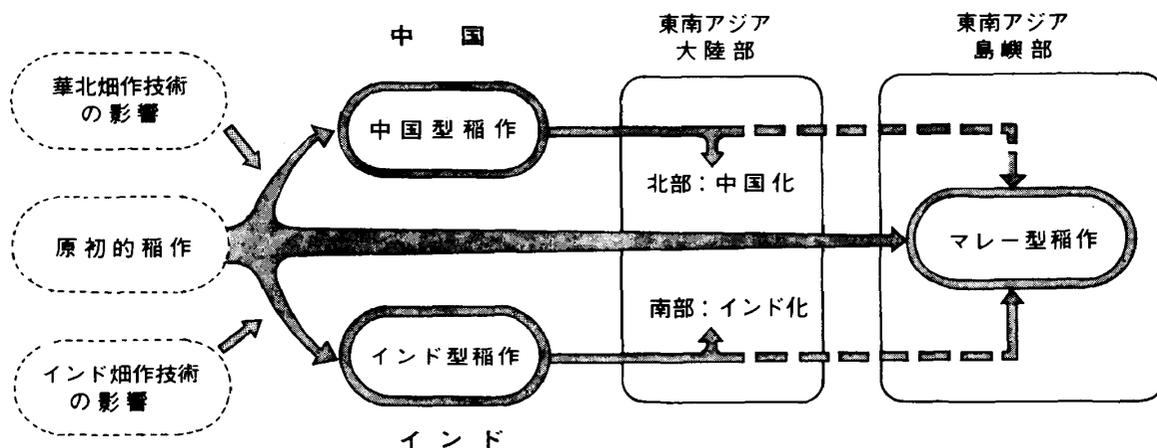


図3 アジアの三つの稲作類型の系統関係を示す模式図

とすると、大陸部の焼畑稲作は上記の稲作3類型のどれにふくまれるのかが問題になる。わたしは、大陸部の焼畑稲作は、インド型稲作や中国型稲作の展開のなかで、それを受容しなかった稲作として位置づけている。焼畑稲作と水田稲作とが並存したなかから、大陸部ではインド型、中国型の二つの稲作類型を受容したが、なかでも中国型稲作は、水田移植稲作の圧倒的な優位のもとに、焼畑稲作を駆逐する勢いでその分布域を拡大した。いっぽう、島嶼部ではこの二つの稲作類型とは独立にマレー型稲作が形成されたが、その稲作は当初からの焼畑稲作と水田稲作の複合状態をかなり色濃く後代にまで伝えることになった。大陸部の焼畑稲作の技術のなかに、マレー型稲作と共通する技術要素がみいだされるのは、両地域のこうした稲作展開の結果とあってよい。したがって、マレー型稲作の祖形は大陸部の焼畑稲作のなかにもうかがうことができるという見方もできるわけである。

アジアの稲作体系をインド型、中国型、マレー型という三つの稲作類型でとらえ、そのなかのマレー型稲作についてこれから詳述することになるが、その前に、上述したような

アジアの稲作類型の系統関係について、わたしの考えを示しておこう。図3がその大まかな模式図である。この図に示したように、三つの稲作類型が成立する以前には、東南アジア大陸部の北部から中国南部、長江下流域に至る広い地域に「原初的」とでも呼ぶのが適当な稲作が行われた。ここで原初的稲作というのは、すでに水田での稲作が成立しつつも、焼畑稲作や「原初的天水田」[佐々木1983: 308-311; 1989: 367]での稲作などを並存させた状態の稲作である。谷間の湿地や山腹斜面などを利用して、おそらくは、マレー型稲作と同様な作業連鎖をもつ稲作が行われたものであろう。その稲作が東北端の長江流域で畑作技術の犁耕法を取り入れ中国型稲作を成立させた。いっぽう、西南端のインド亜大陸北方では、インドの畑作技術を受容した稲作が成立した。それがインド型稲作の成立である。こうした華北やインドの畑作技術の影響を受けず、原初的稲作が東南アジア大陸部あるいは中国南部から島嶼部に伝播し、それが定着・展開したのがマレー型稲作である。中国型稲作とインド型稲作は、その成立後、東南アジアに分布域を拡大し、島嶼部にまで波及したが、島嶼部へのこれらの影

響は大陸部に比べてより局所的であったため、原初的稲作の技術要素が後代に至るまで各地に残存することになった。こうして、マレー型稲作は焼畑稲作を含めて「原初的」な稲作の作業をいまに伝えることになったけれども、それだけがマレー型稲作の特徴ではない。この稲作類型にもその後の地域固有の展開が当然ながらあって、それが現在みるようなマレー型稲作として成立するようになった、というのがわたしが想定している3類型の系統関係である。

ところで、この考えに関連して、アジアの稲作体系を同じく三つのタイプに分類する高谷の類型区分について若干の言及が必要であろう。高谷は、最近、三つの類型区分とその歴史的展開をまとめているが、わたしの上記の考えとの相違点を整理しておくことは、インド型、中国型、マレー型の三つの稲作類型の系統関係を理解するのに有効であろう。高谷が提出したアジアの稲作類型区分は、次のようなものである。すなわち、アジアには乾燥大陸の畑作型稲作、照葉樹林の谷間の移植稲作、そして熱帯山地の焼畑稲作の3類型があり、畑作型稲作はインド亜大陸から東南アジア大陸部の平原、および華北、朝鮮に、移植稲作はヒマラヤ東部から東南アジア大陸部の北部、華南、華中を経て日本に至る照葉樹林帯に、そして焼畑稲作が東南アジア大陸部の北部山地と島嶼部の全域に分布する、というものである [高谷 1990: 4-42]。

さらに、その歴史的な展開過程については次のようにまとめている。まず、紀元前5000年頃長江下流域において「初期稲作」が成立し、これが乾燥大陸、照葉樹林の谷間、熱帯山地に拡散し適応したのが上記の3類型である、というのが基本的な構図である。そして、各類型の展開過程についてさらに次のように述べている。すなわち、初期稲作で栽培化された稲が乾燥大陸に導入され、

すでにそこで完成していた乾燥農法や灌漑畑作の一作物として取り入れられて成立したのが畑作型稲作である。いっぽう、初期稲作が長江上流域の森林地帯に拡散したのが残る2類型であるが、そのうち谷底沿いに拡散定着したのが移植稲作、熱帯の山腹に拡散定着したのが焼畑稲作である。谷底の移植稲作はその後、オアシス農業の影響を受けて灌漑技術を導入し、灌漑移植稲作というより発展した稲作を形成する [同上書: 100-101]、というのが3類型の系譜論的なまとめである。

3類型の展開の前駆段階として、その分化以前の稲作を想定している点は共通している。しかし、「原初的稲作」といい、「初期稲作」といい、3類型の稲作体系が完成する以前の未分化な稲作を想定しつつも、その起源地について高谷が長江下流域とするのに対して、わたしは先述のようにもう少し広い範囲を想定しているのが相違点の第一である。紀元前5000年頃の長江下流域の河姆渡遺跡などは、たしかにアジアの稲作圏のなかでは最早期の稲作が行われたことを示す遺跡であるが、その地域がすなわち稲作の起源地と断定するには問題がないわけではない。これほど古い考古学的資料は発掘されていないけれども、野生稲や栽培稲の変異という植物学的情報を加味すれば、中国南部から東南アジア大陸部の北部に至る広い地域が起源地としての可能性もあるからである。

第二の相違点は、乾燥大陸の畑作型稲作の扱いについてである。高谷は華北や朝鮮の畑作型稲作とインド亜大陸の畑作型稲作を一つの稲作類型としてまとめているが、わたしは、その後者をとりあげてインド型稲作とし、同じく畑作の影響を受けた華北や朝鮮の稲作については一つの類型としてはとりあげなかった。高谷は、華北や朝鮮の畑作農業が初期稲作からいち早く稲を受け取って成立させたのが畑作型稲作であると述べているが、

わたしは、すでに長江下流域で成立した中国型稲作が北方の畑作地帯へ展開するなかで成立したのが華北の畑作型稲作ではなかろうかという考えである。漢代に畑作農業の畜力犁耕を取り入れて長江流域で完成した中国型稲作が、その後急速に拡散するなかで、北方へもこの稲作体系が伝えられ、すでに成立していた畑作技術体系のもとで稲作がさらに拡大するようになったという考えである。⁸⁾ 華北や朝鮮のこのタイプの稲作はアジア稲作圏の広がりからみると、きわめて地域的に限られており、しかもこの稲作体系が、インド型稲作のように、他の地域へとその分布域を拡大することはなかった。こうした点を考慮したことが、華北の畑作型稲作を一つの稲作類型としてとりあげなかった理由である。

もう一つの大きな相違点は、東南アジアの焼畑稲作という類型に関してである。高谷がこの類型でとりあげたのは、山腹で行われる長期の休閑を伴う焼畑稲作、短期休閑畑稲作、低地の無耕起稲作、家畜の踏耕を伴う水田稲作などであるが、この「多様な技術を渾然と含んだ稲作」[同上書：72]を焼畑稲作という類型でとらえるのははたして妥当であろうか。初期稲作から水田稲作を脱落した焼畑稲作が東南アジアに拡散し、そこから二次的にさまざまな稲作が派生したという考え[同上書：70-84]に対して、わたしは水田稲作も焼畑稲作も東南アジアに拡散し、その複

合状態を今日まで強く残しつつ独自の展開を遂げたのが島嶼部の稲作で、それがマレー型稲作であると考えたいのである。したがって、島嶼部の稲作を焼畑稲作として単純に類型化すること、そしてその展開過程を焼畑稲作の変形としてとらえることが、わたしの考えとの第三の相違点となる。

稲作の技術発展に関して、乾燥畑作農業の影響を無視することはできないが、その全面的な影響のもとに稲作が起源し、稲作技術展開の発展があったという、高谷の所説の全体を流れるトーンについても疑問がないわけではない。これも大きな相違点ではあるが、マレー型稲作について述べる本報告があつかう課題ではないので、ここでは指摘するにとどめ、本論のマレー型稲作に移ることにする。

II マレー型稲作を構成する要素

アジアの稲作類型のなかで、東南アジア島嶼部に広がるマレー型稲作とはどういう稲作なのか、その類型を構成するいくつかの技術要素について概観し、その特徴をまず整理してみよう。前章においてすでに各類型間の技術要素の違いを整理したので、ここでは対象を島嶼部東南アジアに限って、この類型に属する稲作の技術をさらに詳しく紹介することにしよう。

1. 本田準備の方法

マレー型稲作の本田準備法は犁による耕耘を欠落させているのが大きな特徴であるが、畜力犁耕が行われなくても、耕耘して本田を準備するのは可能である。それは、鋤や鋤を用いる方法および畜力や人力を使った踏耕による耕耘法である。こうした耕耘を伴う方法の他に、それをまったく行わない本田準備もある。山刀などを用いる無耕起法である。こ

8) 中国型稲作が北方へ波及するはるかに以前から黄淮地方でも稲作が行われた。しかし、この稲作が高谷がいうように、畑作型稲作として行われたかどうかは不明である。嚴文明[1982: 28]は、新石器時代の稲が検出された遺跡の多くが「古代の湖泊の沿岸や沼沢地帯に」あったと述べており、華北の畑作型稲作が成立する以前には、「原初的稲作」が黄淮地方にまで拡大していたというのが筆者の考えである。

ここでは、まずマレー型稲作の特徴的な耕耘法といてよい家畜による踏耕や權型鋤の利用について述べ、次に無耕起法による本田準備をみてみよう。

(1) 蹄耕

家畜による踏耕を人力によるものと区別するために、ここでは蹄耕という言葉を使うことにする。蹄耕をわたしが実際に観察したのは、インドネシアの南スラウェシ州、中スラウェシ州、およびスマトラ島の西スマトラ州やリアウ州においてである。その他に、すでに行わなくなったけれども、かつては実際に蹄耕を行なったという話をインドネシアの各地で聞いている。こうした事例、および文献資料からうかがえる事例をかつて報告した[田中・古川 1982]が、その報告やその後得た資料も加えて、島嶼部東南アジアの蹄耕の実態とその分布について概観してみよう。

東南アジア島嶼部の蹄耕は、山間盆地、低湿地、そして石灰岩地帯の水田で行われる三つのタイプに大きく区分できる。山間盆地の稲作には、山腹の焼畑稲作と複合した稲作を営むところが多い。蹄耕はこうした稲作地帯で、山間の谷間や盆地の水田を耕耘する方法である。しばしば鍬や權型鋤とも併用されるのがこの地帯の特徴でもある。低湿地の水田では、蹄耕は水田の耕耘だけでなく、休閑中に繁茂した水生雑草を踏み込む機能ももっている。旺盛に繁ったイネ科雑草を山刀などで刈り倒したあと、牛や水牛に踏ませる場合もあれば、刈り取らずにそのまま家畜に踏ませて、雑草の踏み込みと耕耘を同時に行う場合もある。石灰岩地帯の水田の蹄耕は、耕耘の他に漏水防止のための床締め機能も兼ねている。この地帯の水田は天水田が多く、乾季の間に亀裂が生じた土壌を十分にこねて耕盤を作らないと漏水が激しくなる。したがって、すでに畜力犁耕が導入されて水田の犁耙耕を行う地域であっても、その作業の後に蹄

耕を行う地域もある。

このように、蹄耕の機能は地域によって異なるが、その方法はどの地域でも共通している。数頭ないしときには数十頭の牛または水牛を水田に追い込み、それを集団にしてグルグルと追い回し、家畜の踏みつけだけで水田を準備する。1回の蹄耕で本田準備が終わる場合もあれば、数日おきにこの蹄耕を繰り返して土が十分にこなれるまで何回もこの作業を繰り返す場合もある。

例えば、北スラウェシ州のゴロンタロに近いリンボト(Limboto)湖の周辺では1920年代まで牛を使った蹄耕を行っていたという。蹄耕の作業はparudaあるいはmomarudaと呼ばれ、次のように行われた。通常、2, 3頭の牛を1人が制御して水田を踏ませたが、ときには20頭から30頭の牛を集団にして数人で追い回す方法もあった。水田は湿地状態なので草が生えているが、それを刈らずに牛を追い入れ、午前中の涼しいうちに作業を終えるようにしたという。牛の群れをグルグルと大きく回転させながら、水田全体をくまなく踏ませると、草は土に埋もれてしまう。そして数日後にもう一度同じ作業を繰り返せば、柔らかくなった草がすっかり土に埋まり、その後は人が足や手で表面を均して移植にとりかかったという。この地域の蹄耕は1920年代にはすでに一部でしか行われなかったようで、このインフォーマントが約10 kmほど離れたイシム(Isimu)村へ1930年頃に移住したときには、そこではすでに犁が使われて、蹄耕は姿を消していた。今では若い人たちはparudaが蹄耕を表す言葉であったことを知らず、キャッサバの茎を畑に植え付けるときに、その植えたところを足で踏みつける動作を表すのにこの言葉が使われるだけであるという。

もう一つの例は、南スラウェシ州のボネ湾側、ボネ県の北部の石灰岩地帯で行われる蹄

耕である。この地帯の水田はグルムゾルやレンジナ等の石灰質で重粘な土壤からなり、乾季の乾燥によって土壤が固結し無数の亀裂ができる。水田の漏水を招く、こうした亀裂を塞ぐのに蹄耕は欠かせない作業であるという。ボネ県の県都ワタンボネの西方約 22 km のタチピ (Taciipi) で観察したその方法は以下のものである。現在、この地方では水稲の二期作を行うようになったが、伝統的な方法は雨季 (3 月から 9 月) に栽培する稲作だけであった。乾季が終わる 2 月に、水田に栽培したトウモロコシの収穫が終わると、雨を待つ。雨が降り始めて水田が湛水し始めると畔を塗り、まず牛 2 頭曳きの犁をかける。犁耕は 2 回行われ、その後 10 頭足らずの牛を水田に入れグルグルと歩き回らせる。ここでも牛の群れを大きく回転させながら水田内をくまなく歩かせる。ときには鞭で牛を威嚇して群れが崩れないようにしなければならない。蹄耕はここでは *paruta* と呼ばれている。この蹄耕は 1 回行われるだけで、その後大きな板を牛に曳かせて土を均し、本田準備が完了する。農民の語るところでは、蹄耕をするのはどちらかといえば土壤の痩せた水田で、肥沃な水田では今は行わないという。また、耕土が浅く、乾くと土が白くなるような水田では蹄耕をかならずしなければならない。要するに、水田の泥をよくこねて水もちをよくするのが蹄耕の目的であるともいう。先述したように、水田の漏水防止を狙った典型的な事例がこのタチピの蹄耕であるといえよう。ここでは、すでに畜力犁耕が導入されているにもかかわらず、今なお蹄耕の特殊な機能を活かした耕耘技術が残存しているのである。

以上の例に示したような蹄耕法が東南アジア島嶼部の各地で行われた。図 4 は、東南アジア島嶼部とその周辺地域において蹄耕が確認された地点を示したものである。図から明



図 4 東南アジアとその周辺地域の蹄耕の分布

らかなように、蹄耕が最も濃密に分布するのはマレー半島からスマトラ島の島嶼部西部とロンボック島からチモール島に至る小スンダ列島の島々である。その他にスラウェシやフィリピン、ボルネオの島々の一部にもみられ、島嶼部にこの方法が広く分布する。いっぽう、東南アジア大陸部でその存在が確認できたのはビルマ、タイ、ベトナムの一部である。ビルマの例はイギリス植民地時代の地租調査報告 [U Tin Gyi 1931; Anon. 1900] の記載、そしてタイの例は地点は明示されていないが 19 世紀の Bowring [1857: 201] の記載によるものである。また、ベトナムには、紅河デルタ下流部のタイビン省 [Dumont 1935: 156] の例、その他に少数民族 [Dang *et al.* 1984: 18, 52, 71, 227] の例がある。大陸部にみられる蹄耕については、東南アジア以外の地域の蹄耕例をとりあげる後述の部分でもう一度紹介することになるが、ここでは、東南アジア全体を見渡すと島嶼部により濃密に蹄耕が分布すること、そしてその多くが現在もなおそれを行なっている地域であることを確認して、それらについてももう少し詳しく述べることにしよう。

フィリピンのポントック地方は隣接するイ

フガオ州とともに精緻な棚田造成で有名な地域である。ここでの今世紀初めの稲作は、おもに掘棒による耕起と人による踏耕で水田を準備したが、谷底の水田では蹄耕も行われた。Jenks [1905: 95] は、調査中のただ一度の観察例として、この谷底水田での蹄耕を報告している。17頭の水牛が比較的大きな区画の水田に追い込まれ、1人の男が鞭とかけ声だけでこの群れを巧みに制御して水田内をグルグル追い回す。乾季に栽培していたサツマイモの畝は踏みつぶされ、土は蹄耕によってこなれて泥状になる。こうして準備した水田に苗が移植される。急峻な棚田では高い畦のために水牛を追い込むのは困難であるが、谷底の水田では毎年この蹄耕が行われると述べている。

ルソン島北部ポントック地方の蹄耕とよく似た例は、南スラウェシ州北部のトラジャ地方で今もみられる。トラジャ地方も、ルソン島北部の山岳地帯と同様に、山間の小盆地の谷間の水田と斜面の棚田や焼畑で稲を栽培し、稲作を最も重要な生業とする地域である。トラジャ地方の西部ボルマス県のママサ(Mamasa)では、本田準備には鍬や權型鋤で耕起する方法と、蹄耕による方法とがあり、両者が併用されることもある。ママサには3種類の水田があり、谷底の区画の非常に大きい水田を kondo、斜面の区画の小さい棚田を awa-awa、そしてそれらの中間の普通の田を uma と呼び、なかでも kondo が最も重要な水田である。蹄耕が行われるのは比較的区画の大きい kondo や uma で、湛水した水田に10頭から20頭の水牛や牛を追い込んで、雑草の踏み込み、作土の攪拌、床固めを行う。蹄耕が一度終わると数日をおいてもう一度蹄耕を行なって本田準備を終わることもあれば、蹄耕の1カ月後に權型鋤で耕耘し、luisan と呼ばれる田ぞりで均平にするなど、あらためて耕具を使った本田準備が

続く場合もある。一般に、泥が深く家畜を追い込みにくい水田は權型鋤で耕耘し、通常の湿田は蹄耕で、そして斜面の棚田などは鍬で耕耘するという。同じくトラジャ地方のマカレ(Makale)でも蹄耕(palulu)が行われる。ここでは、蹄耕の後、犁や耙で耕起するという。⁹⁾

同様な例は、ボルネオ島サラワクの北東部高地に住むクラビット(Kelabit)族にもみられる。今世紀初めにこの地域を調査したHose and McDougall [1912: 97] は、水牛の蹄耕によって水田を準備することを記している。それによると、中国人から犁の使用法を習ったドゥスン(Dusun)族を除いて、ボルネオのこの地域の諸部族は犁耕をまったく知らないという。そして、彼らは、フィリピンやインドシナの人々との接触によってこの蹄耕法を習ったという推測が述べられている。その後1939年に同じ地域のクラビット族を調査したSchneeberger [1979: 52] は、この蹄耕についてさらに詳しい記述を残している。彼らは焼畑で陸稲を栽培するが、上流の川から井堰や水路によって水をひいた谷底の水田で灌漑稲作も行う。10月初めに苗代に播種した後、堰や水路を補修して、本田の除草を行い、水田を湛水する。その数日後に一群の水牛を追い込んで代かきをし、次の日には大勢の人が田に入って、かがみこんで独特の調子で身体を揺り動かしながら、両手で泥を均平にする。水牛や牛は蹄耕以外には使役されず、稲の収穫後は刈跡放牧され

9) マカレに隣接するメンケンデック(Mengken-dek)で調査を行なった山下[1982: 385]は、蹄耕がこの地方で行われたのを実見していないが、収穫後の田に水牛を入れて田を踏ませ、残稈を田に混ぜる作業を何度か見かけたことを報告している。ここでは、田起こしの作業は鍬での耕起に続いて、手で田をこねて行われる。

る。また、近隣の諸部族との交易の通貨として、また儀礼の際の供犠としても用いられる重要な財産である。

以上の例は、先に述べた三つの蹄耕のタイプのうち山間盆地の蹄耕に属するものである。いっぽう、低湿地で行われる蹄耕の典型的なタイプは、マレー半島やボルネオの低地にみられる。トゥルサン (Trusan) 川下流部の低湿地ではムルト (Murut) 族が蹄耕を行なった。水牛が水田に追い込まれ、雑草がすっかり泥に踏み込まれるまでグルグルと歩かされたという [Roth 1896: 406]。これは 19 世紀後半の記録によるものであるが、1970 年後半にサラワクの稲作を調査した福井 [1980: 714] も、サラワクの第 4、第 5 区では水牛を使った蹄耕が行われたことを報告している。水牛はかならずしも飼育されているものばかりでなく、野生水牛と飼育水牛の両方を稲作の季節になると集め、水田の草を喰わせ、1カ所に追い込んで草を踏み込ませたという。蹄耕のほかに、山刀で雑草を刈り払って本田を準備する方法もある。福井は、サラワクには無機質土壌を含む泥炭質土壌の水田 (empalan) と、より低湿な泥炭質土壌だけの水田 (paya) があり、この地域で行われる「休閒、無耕起、穴播苗代、穴植移植」を特徴とする稲作は、こうした泥炭湿地の自然条件に合理的に適応した技術であることを指摘している。蹄耕は、犁や鋤による作業が困難な泥炭湿地水田での合理的な本田準備法として位置づけられている。

マレー半島の沿岸部や内陸部の河川沿いの低湿地にも蹄耕が行われた記録が多数ある。マラッカ沿岸部では、収穫後の刈跡水田に雨水を溜め、水深が約 1 フィートになったところに牛の群れを追い込み、稲株や雑草を踏み込ませ翌年の稲作の肥料にしたことが 19 世紀半ばの旅行者により記録されている [Cameron 1865: 383]。刈株は泥に埋もれてすぐ

に腐り、翌年雨が終わって水田が乾き始めたときに、棒で穴をあけて苗を移植したという。稲が雨季ではなく乾季に栽培されているので、この記載はこの地方で一般にパヤ (paya) と呼ばれる低湿地での稲作を描写したものである。ここでは、蹄耕が雨季の初めの刈跡の踏み込みをかねて行われたようである。1965 年パハン (Pahang) 川の中流部テメロ (Temerloh) の町近くの低湿地水田 (paya) では、草を山刀で刈り払った後、一群の水牛を追い込んで蹄耕を行なった。この方法は少なくとも百年ほどの歴史をもつ方法であるという [Ho 1967: 54]。マレー半島では、この他にマラッカ (Melaka) やヌグリスンビラン (Negeri Sembilan) の内陸部の川沿いの水田、ペラック (Perak) のトゥロックアンソン (Telok Anson) からクアラカンサル (Kuala Kangsar) にかけての氾濫原でも蹄耕が行われた。マラッカやヌグリスンビランでは鋤や山刀で土をかき回したあとに水牛による蹄耕か人による踏耕が行われた。この方法は 16、7 世紀にスマトラから移住したミナンカバウ人の稲作技術が伝わったものという。そしてかつては、この方法がより広範囲に分布していたと推定されている [Jackson 1972: 86-90]。

スマトラにも図 4 に示したように広い範囲にわたって蹄耕が分布する。¹⁰⁾ その分布は、アチェから南スマトラに及んでおり、東海岸の泥炭湿地を除けばほぼ全域に及んでいると言って過言でない。この中には、山間盆地型や氾濫原の低湿地型の蹄耕があり、鋤や山刀を使った本田準備とともに蹄耕が行われる地域も多い。東南アジア島嶼部の中で蹄耕がほとんど確認できなかったのはジャワ島とバリ

10) 図 4 中のスマトラの地点は、筆者の観察によるもの他に、Poniman・高谷 [1988: 10-94]、高谷 [1979: 445]、Marsden [1811: 74] による。

島である。¹¹⁾ この地域は古くから鋤と犁による耕耘が卓越する地域であったが、さらに東方、ロンボック島から東の小スンダ列島に至ると蹄耕の例が再び多くなる。

ロンボック島東部の火山中腹の高地スンバルンブンブン (Sembalun Bumbung) では、特別な深田を除けば今も過半の水田で蹄耕が行われる。蹄耕の前日から集中的に水を入れ、深さ 5 cm くらいに湛水させる。草はそのままにしておいて 10 頭から 20 頭の牛を入れるが、まれには 40 頭くらいをつかうこともある。20 頭くらいだと、3, 4 人の男が集団を作り、牛の群れを制御する。群れの先頭に 1 人が立って群れを誘導し、他の 1, 2 人が群れの後ろから鞭をふって群れを追い立てる。そして残る、1 ないし 2 人は畦に立って群れからはみ出そうとする牛を追い戻す。群れは反時計方向にグルグル回らされ、回転の軸を少しずつ移動させて田全体をくまなく踏ませるようにする。草が生えたまま行うこの第 1 回の蹄耕をここでは ngerpak といい、これが終わると湛水したままで 1, 2 週間放置される。その間に畦の補修を済ませ、同じ要領で第 2 回目の蹄耕, remasak が行われる。その後、中 1 日をおいて、田面に浮いている草を集め、エブリをかけて本田準備が終了する。この第 1 回と第 2 回の蹄耕を総称する言葉が nggaro で、これはこの作業がもともと水牛 (gao) を使っていたことと関係するという [ポニマン・高谷 1988: 66-67]。ロンボック島の水田のほとんどは火山の裾野にひろがる棚田で、ここでは畜力犁耕によって本田が準備されるが、火山中腹の孤立した水田では、今も蹄耕が残っている。スンバルンブンブンの蹄耕はその好例である。

11) ジャワにおける蹄耕の例を宇野 [1944 : 90] があげている。「バンタム地方に多くみられる」とあるので、西ジャワ州西部、植民地時代のバンタム理事州で蹄耕が行われたようだが、その出典については明示していない。

小スンダ列島をさらに東にいくと、乾燥程度はさらに厳しくなる。稲栽培はおもに焼畑や短期の休閑を組み込んだ常畑での陸稲栽培が中心となるが、水田稲作も散見される。こうした水田で蹄耕が今も主要な本田準備法として行われる [KEPAS 1990 : 12]。フローレス島の中東部リセ地域では、水稻耕作の導入は 1920 年代のことで、スンバワ島から流刑されていたビマ族の出身者からその方法を教わったという。現在でも水稻の栽培は南北両岸の平地の広がる地域か山地部のごく小規模な谷間の水田に限られ、そこでの本田準備は次のようである。まず田に生い茂った雑草を山刀で刈り払い、鋤 (tambi) で土を起こす。その後水を入れて土を踏みつけて軟らかくする作業を行わねばならない。このとき、人が踏みつける方法 (seto) と水牛を使う方法 (ndéwu) があるという [杉島 1990 : 641]。蹄耕についての詳しい記載がないが、比較的新しく水稻耕作を導入したこの地域に、近隣の島から蹄耕を含む稲作法が伝えられたことは、かつて小スンダ列島の各地で蹄耕が一般的な方法として行われたことを示唆するものであろう。

スンバワ島やフローレス島の他に、サヴ島やロティ島でも蹄耕が行われる [Fox 1977 : 36 ; KEPAS 1986 : 29] が、小スンダ列島で蹄耕が今も一般的な本田準備法としてもっとも頻繁に観察できるのはチモール島である。ポルトガル領チモール (当時) で調査を行なった Metzner [1977 : 127-142] によると、石灰岩台地の崖下に多くの湧水点があり、この湧水と 12 月から 5 月に集中する雨季の雨を利用して水稻栽培が行われる。雨が降り始めて水田が湛水し、土が膨軟になると、水牛やときには馬の群れを追い込んで蹄耕 (sama natar) を行う。この作業には少なくとも 3 人の人間がいり、1 ha の水田を 30 頭から 40 頭の家畜で蹄耕するには 2 日

から2日半を要するという。蹄耕は土壌条件に応じて2回ないし3回行われ、最後の蹄耕のあと畦の修理を終えれば本田準備が完了し、散播あるいは移植によって稲を植え付ける。

西チモールでも蹄耕は一般的な方法である。Poniman・高谷 [1988: 133-167] によると、各地で蹄耕 (Iuruk) が行われていることが明らかである。蹄耕を1回しか行わないところ、2回、3回と行うところとさまざまだが、ほとんど全ての地域が蹄耕のみで本田準備を行う。用いるのは水牛や牛で、20頭から30頭、ときには100頭もの群れを追い込むところもある。ここでも、蹄耕のあと畦の修理を済ませ散播あるいは移植によって稲を栽培する。東チモールと同じく、落水した水田に種籾を散播するのが伝統的な栽培法であるという。西チモールの他の調査 [KEPAS 1990: 24, 44, 63, 84] でも、全ての集落で蹄耕が行われることが報告されている。西チモールでは、すでにハンドトラクターも導入されているが、蹄耕は水田の水漏れを防ぐのに欠かせない作業であるという。先述の南スラウェシのタチピの例と同じく、石灰岩地帯の重要な本田準備法としてこの地域の蹄耕を位置づけることができる。

以上の例から、東南アジア島嶼部では蹄耕がかつて広く行われたことが推察される。すでに示した例のなかに、この方法が犁耕の導入によって消えてしまったところがあったように、今ではもう確認することができないものの、過去には蹄耕を行なったという地域が多くあったに違いない。次に示す人の踏耕による本田準備もそういった本田準備法の一つである。

(2) 人による踏耕

インドネシア南スラウェシ州の最南端ジェネポント県のトンポブル (Tompobulu) の南西約10 km のルンビア (Rumbia) 村の谷

あいの水田では、犁や耙で本田準備をした後、数十人の男が片手に持った棒で体を支えながら、足で水田の泥をかきまぜていた。田植え直前の作業として、耕耘された水田の地均しと表面に散らばる草の踏み込みなどを行っていたのである。これがわたしが人による踏耕を観察した最初であった。1980年11月のことである。その後注意してこの作業がないかを観察することになったが、人の足で本田を整地する作業が各地で行われるのを確認できた。同じ南スラウェシの北方、山間盆地のトラジャ地方でもいくつかの地点で同じ作業を行っていた。ここでは、鋤や犁で耕したあとに、同じく棒を片手に持って足で整地し、その後移植する。彼らはもちろん牛に曳かせた耙や均平板で整地ができることを知っているが、この方が簡単で、しかも丁寧な整地ができるという。こうした事例は、道具を使わない手軽な整地法として各地にみられるのであろうか、あるいは、畜力犁耕導入以前の古い耕耘法が現在では整地作業にのみその名残りとして残ったものであろうか。島嶼部の各地の事例を集めてみると、これが古くからのこの地域の伝統的な耕耘法ではなかったかと思える。

ルソン島ボントックの水田では蹄耕の他に人による踏耕も行われた [Jenks 1905: 94]。この作業は掘棒による耕起とセットになっており、次のように行われた。数人の女性と子供が手に *kay-kay* と呼ばれる約1.8 mの先端を尖らせた棒を持って一列に並び、*kay-kay* を土塊の割れ目にさしこんでその柄を一斉に前へ押す。そうすると大きな土塊が起こされて、水中へゴロッと転がる。女たちは、土塊が起きて水中へ転がり込む間「田起こしの仕事はつらいけれど、飯を食べるのは素晴らしい」と歌う。そして、さらに一步を進めて次の場所の土塊を起こしていく。*kay-kay* をさしこむときのかけ声と土塊を

転がすときの歌が作業の調子をとり、次々と田面が起こされていく。こうして1筆の耕起が終わると、kay-kayのまん中を一方の手に持ち、もう片方で先端を持って水平に構え、その棒で表面を素早くかきませ、土塊を砕いていく。そしてkay-kayを持ったまま、土を入念に踏み込む。女たちは横に列に並びゆっくりと前後に移動しながら土を踏みませ、必要ならkay-kayでさらに土塊を砕きながら全面の踏みつけを行う。本田の準備はこうして掘棒と人の踏耕だけで終わり、続けて田植えとなる。掘棒による土の耕起と組み合わせさせた作業とはいえ、人による踏耕が本田準備の重要な作業として続けられてきたことがこの事例からうかがえる。同じルソン島では、イフガオ族が水田の耕耘や緑肥の踏み込みを踏耕によって行なっている [Conklin 1980: 21]。

先述したように、フローレスのリセ地域でも人による踏耕が行われた [杉島 1990: 641]。また、すでに述べたボルネオ島サラワク北東部のクラビット族の例 [Schneeberger 1979: 52] も家畜による蹄耕と人による踏耕が併せて行われたものとみてよいであろう。マレー半島のマラッカやヌグリスンピランで山刀や鋤で草を刈り払ったあと、蹄耕あるいは人の踏耕で本田を準備したこともすでに述べたとおりである [Jackson 1972: 87]。

以上のような蹄耕と人による踏耕とを併用する地域、あるいは鋤などの何らかの耕起具を使った耕耘作業とともに踏耕を行う地域がスマトラの各地でもみられる。スマトラの伝統的な農作業を記述した Poniman・高谷によると、事例は多くはないが、アチェから南スマトラのほぼ全域で踏耕の行われていることが確認されている。例えば、北部アチェ県の Lhok Sukon 郊外では、低湿地水田の本田準備を人の踏耕だけで済ます場合があると

いう。この地域では長刀状の *tajak* あるいは山刀 (*parang*) で水田のカヤツリグサを刈り払って本田を準備するが、カヤツリグサより軟らかい雑草が生えている水田では、草を刈り払わず、2本の棒を杖がわりに持った人が草を泥のなかに踏み込むだけで本田準備を終え、続けて *kuku kambing* と呼ばれる植付け棒を使って田植えが行われる [Poniman・高谷 1988: 6]。中部アチェ県では、蹄耕のあと人が水田に入り、同じく杖がわりの棒を持って田面を均平にする。この作業は *memerjak* あるいは *meragak* と呼ばれるという [同上書: 10-13]。また、西スマトラのコト・トゥオ (*Koto Tuo*) では丹念な犁耕の後に踏耕が行われる。3回の犁耕の後、鋤でもう一度碎土し、1.5 m くらいの長さの棒を持った男女が田に入って十分な踏み込み作業をするという [同上書: 71]。

以上に示した踏耕の例をみると、この作業が簡便な方法であるというだけの理由で恣意的に行われたのではないことは明らかであろう。今では、本田準備の補助的な作業として、あるいは田植え直前の整地や均平などの本田準備の最終段階の作業として行われる場合が多いが、かつては、家畜による蹄耕とともに、とくに低湿地田において広範囲に行われていたと推測される。

(3) 掘棒と權型鋤による耕耘

前項のルソン島ポントックの例で述べたような掘棒による耕耘、あるいは權型鋤と呼ばれる特殊な形態をもつ鋤による耕耘について、次に述べよう。掘棒による耕耘法については、畑と水田で行われるものを別途にみていく必要がある。まず畑での掘棒による耕耘作業であるが、この方法は島嶼部のなかでも、東インドネシアなど、畑作が卓越する地域に多くみられ、一般的な畑の準備作業となっている。例えば、南スラウェシ州南部のトウモロコシを主作物とする地域では、乾季

の終わりに大きな土塊を *lingis* と呼ばれる掘棒で起こし、耕地を準備する。これは長さがちょうど人の背丈くらいのまっすぐな、そして手のひらでやっ握れるような太い木の棒で、先端にはへら状の鉄製の刃が装着されている。これを両手で持って高く持ち上げ、勢いよく地面に突き刺し、梃子の原理で土塊を起こしていく。こうして耕起した後、播種をするが、ときには小さな木槌で土塊を砕き、さらにレーキを使って整地して播種することもある。

東インドネシアではこうした畑の耕起用の掘棒が焼畑や短期休閑畑の準備に用いられる。栽培される作物に陸稲が含まれる場合もあれば、トウモロコシやアワなどの雑穀類とイモ類だけが栽培される場合もある。Metzner [1977: 116-127] によれば、東チモールへの陸稲の導入はそれほど古いことではないが、陸稲は水稲よりも味が良いので非常に好まれる作物であるという。しかし、降水量の少ない東チモールでは、主作物であるトウモロコシよりも多くの水分や肥沃な土を必要とする陸稲の栽培は限られており、通常、雑草の侵入の少ない平坦な畑で、開畑後の2、3年の間栽培されるだけという。畑は、長期間の休閑の後、伐開火入れして耕起をしないで作物を播種する *lere rai* と呼ばれる畑と、短期休閑の後に耕起をしてから作物を播種する *fila rai* という畑に区別される。*lere rai* では、通常の焼畑と同じく、火入れのあと植付け棒 (*ai suak*) で穴をあけ播種をしていく。いっぽう、*fila rai* では、休閑後に新たに伐開されたときには火入れの後に、続けて利用している畑では2年に一度、*ai suak boot* と呼ぶ、先端を尖らせた掘棒を使って耕起を行う。掘棒は2.5から3mの長さで、これを両手に1本ずつ計2本を持った人が数人肩を寄せあうように並び、地面に何度も激しく突き刺して約20cmの深さの穴の列を

作り、大きな土塊を起こしていく。この仕事は大変な重労働で、1人1日に約100㎡が限度であるという。

西チモールでも掘棒が畑の耕耘具である。畑には、東チモールの場合と同様、長期休閑を伴う焼畑と、数年間続けて耕作し短期休閑の後再び耕作する常畑的な畑がある。前者では耕起せずに棒で穴をあけて点播し、後者では *lingis* あるいは *aesuak*, *asuwak* と呼ばれる掘棒で耕起する。この掘棒はただの鉄棒や木の棒であったり、木の棒の先端にへら状の金具を付けたりしたもので、長さは1.2から1.5mくらいである。これで土塊を天地返しして、植付け棒や掘棒で穴をあけ点播する。栽培されるのは陸稲、トウモロコシ、アワ、キャッサバ、マメ類などで、陸稲を栽培しない地域もある [Poniman・高谷 1988: 142-155]。フローレス島でも畑の準備や除草に、先端に鉄製金具を付けた掘棒 (*su'a*) が用いられる。同島のリセ地域では陸稲が最も重要な作物で、初年度にトウモロコシや野菜類 (シカクマメが重要) と混作され、2年目にはその他にキャッサバ、サツマイモ、タロイモ、ヤムイモなどのイモ類も混作される。そして3年目には、おもにイモ類だけが栽培される。火入れをしたあとの畑には、焼け残った枝や幹などを等高線状に並べて土止めが作られ、播種の前に掘棒や鋤 (*tambi*) を使って、雑草の除去や整地を行い、作物の植付け後も、大がかりな除草をするときには掘棒ですべての雑草を根元から掘り起こしてしまうという [杉島 1990: 650, 753, 758]。

東インドネシアの掘棒による畑の耕起作業は、栽培される作物種類の構成などからみて、稲作の導入以前からこの地域で行われた雑穀やイモの栽培技術が現在まで受け継がれたものであろう。稲はこうした雑穀・イモ混合農耕の一作物として取り入れられ、焼畑や常畑での無耕起点播あるいは掘棒による耕起

を伴う点播という、この農耕の伝統的な作業連鎖のもとで栽培されるようになったと考えられる。大林らがまとめた東南アジア・オセアニアの諸民族文化のデータベースによると、掘棒の使用は中国西南部から東南アジア大陸部・島嶼部を経てメラネシア、ポリネシアに至る広い分布を示している。そして、この分布域は焼畑耕作の分布や、オカボ・雑穀類・イモ類（サツマイモ、ヤムイモ、タロイモ）栽培の分布域とほぼ重なっている〔大林ら 1990：549-552, 555, 557, 560, 561〕。この分布図に示されている掘棒が畑の耕起具として使われているのか、あるいは焼畑での火入れ後の点播用具としてのみ使われているのかは明らかではないが、少なくとも東南アジア島嶼部の東部からメラネシア、ポリネシアに至る地域では、根栽農耕の耕起具として使われていることは間違いない。Barrau [1958：9, 19-24] のメラネシアでの調査、あるいは Brass [1941：557] のニューギニア高地での調査が示すように、掘棒を利用した非常に高度に発達した根栽農耕がみられ、利用される掘棒にも多様な分化が認められる。そして、この掘棒によるイモ農耕が相当古い時代から現在みられるのと同じような方法で行われたことも考古学的発掘によって明らかになっている〔Golson 1977：601-638; Gorecki 1978：185-190; NMAG 1981：31-39〕。こうしたメラネシアなどにみられる根栽農耕がかつては東インドネシアでも行われ、その中に雑穀そしてその後には稲が導入されて、現在みられるような東インドネシアの掘棒耕起を伴う陸稲栽培が行われるようになったものと考えられる。

畑で使われる掘棒と同じものが水田の準備にも使用される。Metzner [1977：129, 342] は、東チモールで、畑に使われるのと同じ掘棒 (ai suak) が蹄耕を行なった後の水田の畦補修に使われることを記している。

2人で作業が行われ、1人が2本の掘棒を1本ずつ片手に持って土を起し、その土をもう1人が手で積み上げて畦を修理する。掘棒の使い方は、畑の耕起の場合とまったく同様に、両手を持ち上げて同時に二つの掘棒を地面に突き刺して土を起している。明らかに、畑の耕耘法が水田に応用されていることがこの作業からうかがえる。また、先述のフィリピンのポントックの水田での掘棒の使用例も、焼畑で使用された掘棒が水田耕作にも応用されたことを示すものであろう。佐々木 [1987a：581-609] がすでに明らかにしたように、東南アジア島嶼部のフィリピンやスダ島弧の東部では、焼畑における「陸稲卓越化現象」が生じており、「根栽型」の焼畑から「陸稲・根栽型」あるいは「陸稲卓越型」の焼畑への変化が認められる。焼畑で使用された掘棒の水田準備作業への応用は、こうした「根栽型」焼畑への陸稲の拡大と並行して、あるいはそれに続いて起こった水田化のもとで生じたことではなかろうか。

掘棒とよく似た形態をもち、水田耕起用に特化した櫛型鋤も、島嶼部における焼畑陸稲栽培と水田の水稻栽培との関係をさぐるうえで、興味ある耕具である。次にその櫛型鋤の使用例をみてみよう。

櫛型鋤は、文字どおりその形状が舟の櫛によく似た鋤で、ルソン島のイフガオ族が使用する gaud と呼ばれる鋤がよく知られている〔Conklin 1980：17-21〕。全長が1.5から2.1 mで、長い柄と0.5 m くらいの長さのへら状の鋤身からなっている。伝統的には1本の木で作られた木製の鋤であるが、鋤先に鉄製の金具を装着したり、鋤身全体が鉄でできたものもある。また、鋤身の幅が狭くなったり、鋤の先端がまっすぐではなく少し角度をもつものがあるなど、その形状は水田の土性によっても異なっている。この櫛型鋤は、水路の掘削・整備、水田の耕起・砕土・代か

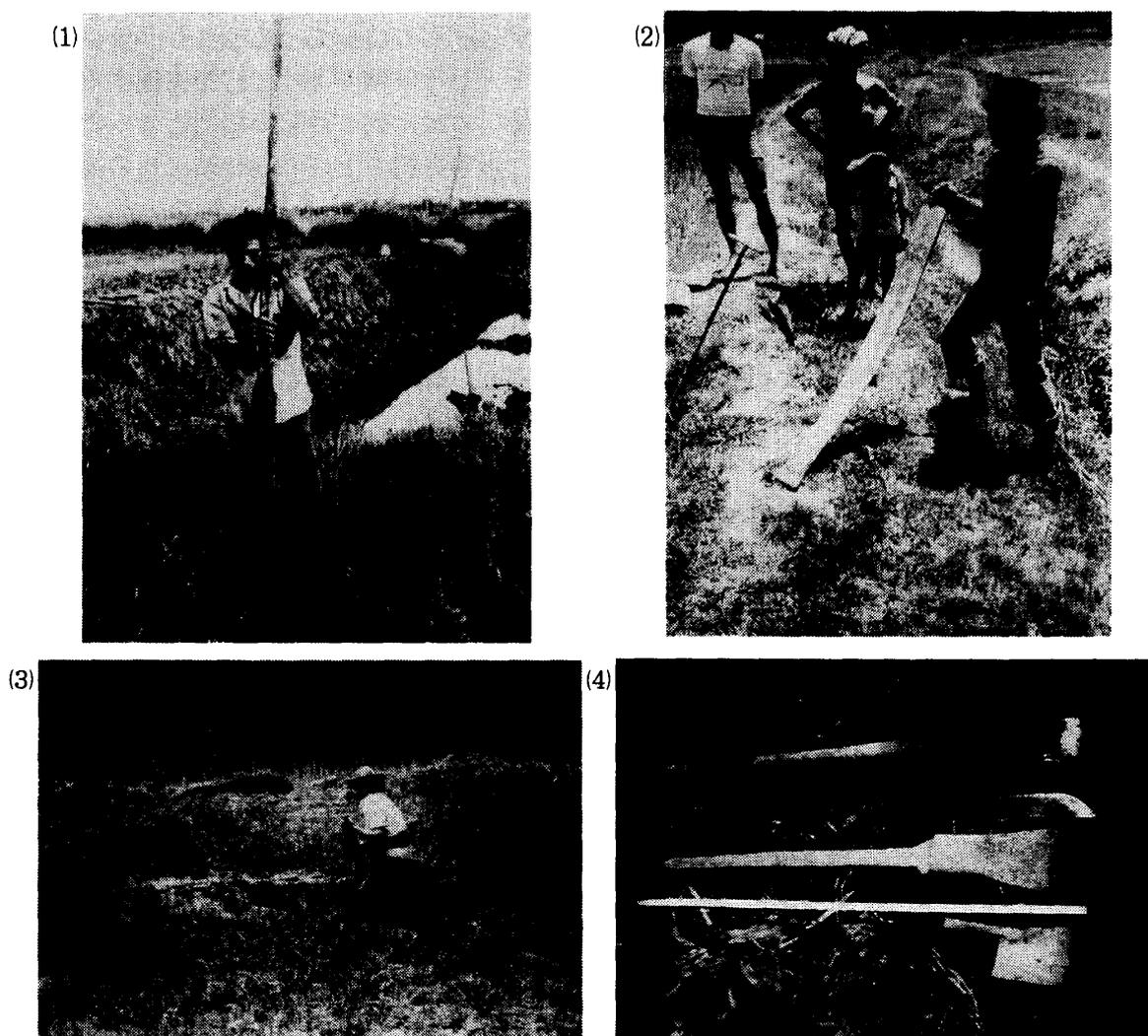


図5 南スラウェシ、トラジャ族の櫛型鋤
 (1) は柄の長い櫛型鋤, (2) は極端に短いもの, (3) は (2) を使って耕起しているところ, (4) は畑作用の小型の櫛型鋤, 1980年撮影。

き、畦の造成・補修など、土工や耕作に関わるあらゆる仕事に用いられる。湛水しない状態で本田を耕起するときには鋤身の肩に片足をかけ、ちょうど踏み鋤を使うような動作で、土を起こしていく。

同様な櫛型鋤を南スラウェシの山間部に住むトラジャ族も用いる。ポルマス県ママサでは、peleko と呼ばれる櫛型鋤が用いられる。peleko にはその大きさ・形状ともさまざまなものがあり、イフガオ族が用いるのと同く

似た柄の長いものもあれば、逆に柄の部分が極端に短く、鋤身が非常に長くなった（約 1.5 m）ものもある（図5参照）。後者は水田耕起用に特化しており、鋤先は鉄製で、まるで舟を漕ぐような動作で土を起こしていく。柄の長い櫛型鋤は本田の耕起・代かき、畦の補修に用いられ、小型の櫛型鋤は畑の整地や除草にも用いられる。この鋤にも鉄製の金具を鋤先に付けたもの、鋤身全体を薄い鉄板でソケット状に包んだものがあるが、元々の鋤

は一木の木製鋤であったという。図5に掲げたのは、こうした木製の鋤である。

こうしたイフガオ族やトラジャ族の用いる水田の櫛型鋤が東インドネシアやメラネシアの根栽農耕で発達した掘棒を水田耕作に応用したのかどうかは、簡単に結論が出る問題ではなさそうである。イフガオ族は水田耕作に加えて急峻な斜面で焼畑耕作を行うが、焼畑耕地を準備するときには太くて長い掘棒を使用する [Conklin 1980: 24]。また、トラジャ族も焼畑耕作では耕地を起こさずに穴あけ棒で稲やトウモロコシを点播する。このように、彼らの焼畑耕作の中には掘棒から櫛型鋤への移行を示すような結節点が認められない。先述の東インドネシアの掘棒を利用した畑や水田での稲作の場合は、根栽農耕の掘棒が稲作にも応用されたと考えて間違いのないであろう。しかし、ここに示したような櫛型鋤の利用は、たんに焼畑で使用された掘棒が変形されたものというには、あまりにもその形状が多様で、水田に特化されているように思える。また、彼らのもつ棚田造成技術や水田蹄耕なども考えに入れると、櫛型鋤をもった水田耕作は、焼畑稲作とともに相当古くからこの地域で成立していたのではないかとも思えるのである。たしかに、根栽農耕には、前掲の Barrau などが示しているように、掘棒だけでなく櫛型鋤とまったく同じ形状をした耕具が用いられ、水田耕作とまったく変わらないニューカレドニアの灌漑棚田のイモ栽培などもみられる [Barrau 1958: 21]。したがって、水田耕作用の櫛型鋤が根栽農耕の耕耘技術からの転用技術であるという意見が出ても不思議ではないが、相当古くから櫛型鋤や蹄耕をもった水田稲作がこの地域に到達していたのではないかという見通しを立てることも可能であろう。櫛型鋤の系譜を議論するのがこの項の目的ではないので、ここでは、この問題を先送りして、マレー稲作の系譜を

考える後の章でもう一度とりあげることにし、東南アジア島嶼部のもう一つの特徴的な本田準備法である山刀等による無耕起法について述べることにしたい。

(4) 山刀等による無耕起法

蹄耕の分布を示した図4のなかで、蹄耕がほとんど分布しないボルネオ島南部やスマトラ島東部の海岸地域が山刀等による無耕起法が広くみられる地域である。この地域の他に、蹄耕について述べた前項で簡単にふれたように、マレー半島やサラワクでも無耕起法が行われる。すなわち、マラッカ海峡やスダ海、南シナ海の海岸近くの泥炭湿地、あるいは河川沿いの後背湿地など、カヤツリグサ科やイネ科の多年生草本が旺盛に繁茂する低湿地の稲作で行われる本田準備法がこの方法である。

スマトラの東海岸に臨むリアウ州南部の泥炭湿地では、次のようにして本田が準備される。それには二つの方法がある。長刀状の柄の長い草刈り鎌 (tajak) を使うのと、柄の短い山刀 (parang) を使う方法である。tajak の場合は、それをちょうどゴルフのクラブを振るように横振りして、根元から草をなぎ倒していく。このとき、草を刈るだけでなく芝土層の表面を削り取るように takjak を振りおろす。刈り払われた草はそのまま水田内に放置され、それが腐ると水田内や畦にかき集めて積み上げておく。こうして刈り草を整理すると芝土層からまた新たに芽がふきだしてくるので、もう一度 takjak を使ってその芽生えを刈り払っていく。このときも芽生えを刈るとともに芝土層を切り刻むように takjak を振りおろしていくので、その後の草の発生が抑えられることになる。この2回の草刈りで本田の準備はすべて完了し、続けて移植にとりかかる。

parang を使う方法も基本的に上の作業と同じである。parang は短い柄に少し外側に

そり返しのある約 50 cm から長いものでは約 1 m に及ぶ長さの刃を取り付けたもので、これを大きく振りおろして草を刈り払っていく。1 人が刈り払いの作業だけをして *tajak* の場合と同じように作業することもあれば、2 人が一組になって、1 人が *parang* で草を刈り、その刈った草をもう 1 人が先端が鉤状になった棒でひっかけて反転させながら作業することもある。こうして刈った草を放置して、再び刈り払い作業を行って本田準備が完了する。要するに、水田にはびこる草を刈り倒してそれを整理するだけで全ての準備が完了し、耕起はいっさい行わないというのが、この地域の低湿地水田の本田準備の大きな特徴である。

なぜ海岸部の泥炭湿地の水田では、鋤や犁による耕起が行われないのか、その理由は明らかである。簡単にいえば、鋤や犁による耕起が不可能だからである。低湿地には過剰ともいえるほどの水があり、しかもこの地域は年間を通じて降雨がある多雨林地帯であるので、森林を開いて水田を開くと、一面に水生の草本が生い茂る。この草が朽ちるとさらにその上にまた新たな草が生い茂り、表面は草の根がからんだ芝土層を形成する。しかも、その下には開田前の湿地林が形成した厚い泥炭層が堆積している。要するに、この地域は無機質の土壌がほとんどない、植物遺体の上にてできあがった湿性の草原という環境下にあるわけである。このようなところで稲を栽培するとなると、土を耕すよりも、旺盛に生育する多年生草本を処理することがより肝要となる。びっしりと絡み合った植物根のマットを鋤や犁で起こしていくのは力学的に不可能なので、*parang* や *tajak* が水田準備の主要な耕具として登場することになる。

また、内陸部の河川沿いの後背湿地も、ほぼ同様な環境下にある。ここでは、河川から運ばれた泥の堆積があり、雨季の洪水が旺盛

な水生雑草を繁茂させる。洪水により深く湛水するこの地域では、この期間に稲を栽培するのは不可能で、乾季になって水が引き始めるとともに稲作が開始される。雨季の間に繁茂した草は鋤や犁で耕すにはあまりにも旺盛に茂りすぎている。また、深い湛水条件がその作業を困難にしている。こうしたところも、草を刈り払うだけで本田準備を行うのがより合理的な方法となる。その作業のために *parang* や *tajak* による無耕起法が用いられるが、その他に蹄耕も行われることは、すでに述べたとおりである。

海岸に近い泥炭質の低地は潮汐の影響を受けて河川からの水が水田内に侵入する。また、内陸部の後背湿地は乾季といえども不時の降雨によって冠水の危険がある。こうした水条件の不安定性もこの地域に独特な稲作法を成立させている。無耕起法による本田準備や後述の特殊な苗代作業や多回移植、植付け棒を使う移植法が成立したのは、この地域の特殊な土壌、水文条件と密接に関係している。

tajak や *parang* を用いた無耕起法は、スマトラではリアウ州以外の各地でも同じような方法で行われる。Poniman・高谷 [1988] によると、スマトラのほぼ全域にわたる湿地水田でこうした無耕起法による本田準備が行われることがうかがえる。南スマトラのコムリン (Komerling) 川沿いは上流の後背湿地水田 (*lebak*) から下流の泥炭湿地水田までほとんどの水田が *parang* や *tajak* で草を刈り払うだけで準備される [同上書: 97-127]。また、アチェ州のマラッカ海峡側の海岸低湿地、そしてスマトラの西岸部ベンクル州の海岸部の低湿地でも *tajak* や *parang* で草を刈るだけである。ベンクル州では内陸部の川沿いの湿地水田でもこの方法で水田が準備され、なかには草を刈り払ったあとこれを焼いて鋤で耕すところもある [同上書: 2-6, 80-

88]。北スマトラ州南タパヌリ (Tapanuli) のバリサン山地の谷あいのいわゆる小区画水田やアチェ州の山間の水田でもこの方法で本田が準備されており [同上書: 15-16, 33-41], 海岸低湿地や河川沿いの後背湿地だけでなく, 山間谷間の水田でもこの方法が用いられている。

マレーシア北東部のクランタン州, トゥレンガヌ州, パハン州などの海岸部では, 海岸に発達した砂州の後背湿地に開けた有機質土壌に富む水田が無耕起法で準備されている。また, 半島西岸部マラッカ海峡に面したペラック州の海岸低地も無耕起法が行われる地域である。クリアン (Kerian) 川下流やタンジョンカラシ (Tanjong Karang), ペラック川下流のスガイマニク (Sungei Manik) などの海岸低地は今世紀初めのゴムやココヤシのプランテーションの拡大によって外部から移民が多数流入した地域であるが, こうした移民 (主にはボルネオ南部のバンジャール, ジャワ, スラウェシのブギスなど現インドネシアからの移住者が多かった) が開田して始めたのが *tajak* や *parang* を使った無耕起法による稲作である [Jackson 1972: 84, 90-94]。

マレー半島へ移住した人たちの出身地あるいは移住の中継地であったボルネオ島南部の海岸低湿地も無耕起法が広く分布する地域である。感潮河川沿いの低湿地が開かれ, 河川水位の干満差を利用して灌漑する潮汐灌漑水田が広がるこの地域の本田準備法は, 先に紹介した, リアウ州の海岸低地で行われたのとまったく同じ方法である。*tajak* で水田の表面をはぎ取るように刈り払われた草は, そのまま水田内に放置され, 10日から15日してかき集められ, 水田のあちこちに小さく積み上げられる。この小さな草の塚 (*puntalan*) を数日おきに天地返しし, 完全に腐ると本田の肥料として移植前に散布する。刈り払った

草が積み上げられているときに, もう一度 *tajak* で新たな萌芽を刈り払う作業も行われる [Beusechem 1939: 4; Noorsyamsi and Kidayat 1974: 11]。これは, 南カリマンタンのバンジャルマシン付近の海岸低湿地の例であるが, まったく同じ方法が, 感潮地帯に限らず内陸部の後背湿地に至るまで広く分布している。南スマトラのコムリン川流域と同じように, 内陸部の後背湿地では乾季の減水期に無耕起法によって水田が準備される。

海岸部の泥炭湿地が開田されたのは, それほど古いことではない。スマトラ東海岸のリアウ州にしても, マレー半島のマラッカ海峡側の低湿地にしても, その開墾の歴史はせいぜい今世紀初めに遡る程度で, それが盛んになるのは1930年代から戦後のことである。現在, こうした海岸低地に一般に見られる無耕起稲作は, したがって比較的歴史の浅い導入技術である場合が多いが, かといって, この方法自体が新しい水田準備法であるとはいえない。すでに示したように, スマトラの山間の谷間の水田でもこの方法が用いられ, 大きな河川の上中流部の後背湿地のルバックやパヤと呼ばれる水田などもこの方法によって本田が準備された。こうした比較的古くから開かれた水田が無耕起法によって準備されていることは, この方法もまた犁などの耕起具が導入される以前からの古い本田準備法であったことをうかがわせる。現在, この方法が広く見られる海岸部の泥炭湿地や感潮河川沿いの低湿地は, 無耕起法でなければ水田を準備できない地域である。島嶼部における稲作拡大の歴史のなかで最後まで取り残されてきたこの地域が, 最も単純な本田準備法である無耕起法で行われていることは, 稲作拡大の歴史をたどるうえで興味深い点である。この点もまた, マレー型稲作の系譜を述べる後章の一つの論点となろう。

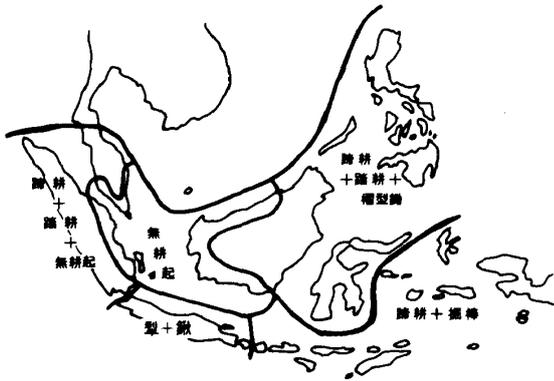


図6 本田準備法による地域区分

本田準備法の記述にかなりの紙幅をさいてしまったが、簡単な要約をここでしておこう。踏耕から無耕起法に至るまで、東南アジア島嶼部の事例を述べてきたが、このなかで一つも事例を取り上げなかったのがジャワとバリである。この両島でも人による踏耕で本田の整地作業などを行うことはあろうが、¹²⁾ 犁や鋤による本田準備法が完全に上述の方法を駆逐したものと考えられる。事情は他の地域でも同じで、踏耕に代わって畜力犁耕や耕耘機による本田準備が拡大するなど、ここで取り上げたような作業が次第に姿を消していく趨勢にあることは否定できない。また取り上げた事例にはずいぶん古い観察に基づくものもあって、すでにここで述べた方法が見られなくなったところも多いに違いない。そうしたことを考慮しつつも、東南アジア島嶼部の本田準備法を大まかに要約すれば、図6のようになろう。①踏耕、踏耕、權型鋤などをセットとしてもつフィリピン、スラウェシ、ボルネオの山間盆地、②踏耕、踏耕と無耕起法を主とするスマトラやマレー半島の山間盆地と低湿地水田、③踏耕と掘棒による水田準

12) 佐々木 [1989: 438] には、バリ島において行われる踏耕の例が写真で掲載されている。股鋤を持った女2人が鋤で水田を起ししながら足で土を踏み込んでいる様子がうかがえる。

備と掘棒による短期休閑畑の準備を行う小スンダ列島、そして④比較的開田の新しい水田で無耕起稲作を行う海岸低湿地、の四つの地域が区分され、その全域を覆うように犁や鋤を利用する本田準備法が広がりつつある。そして犁や鋤による本田準備法が完全に卓越しているのがジャワやバリであるという構図である。

2. 稲の栽植法

中国型稲作の移植法やインド型稲作の乾田散播法という各類型内での栽植法の斉一性にくらべて、東南アジア島嶼部の稲作で採用される栽植法は、その多様性という点に一つの特徴があった。すなわち、中国型稲作と同じ通常の移植法に加えて、穴あけ移植や多回移植、湿田状態での散播や点播、そして乾田状態での点播や畑点播などさまざまな方法があり、なかでも、中国型、インド型稲作の栽植法と対照的な技術として、点播法が広く行われるところにマレー型稲作の特徴があることを先述した。ここでは、その多様な栽植法について述べる。

(1) 点播法

島嶼部東南アジアのみならず、大陸部においても点播法が広くみられる。伐採・火入れ後の畑に先端を尖らせた棒やへらで穴をあけそこに種籾を入れていくこの方法は、焼畑稲作に共通する播種法¹³⁾として、アジア全域に共通してみられる。東南アジア島嶼部では、この方法が焼畑だけでなく、毎年耕作を続ける常畑や水田でも採用されるところに特徴が

13) 例えば、すでにいくつかの事例でとりあげたルソン島、ボルネオ島、スラウェシ島、小スンダ列島の諸民族が行う焼畑耕作に関して、棒を使った点播の様子が Scott [1958: 94-104], Roth [1896: 402], King [1985: 159], Woengsdregt [1928: 194-200], Metzner [1977: 117-123; 1982: 120-124] などに詳しく記されている。

ある。

一例として、スマトラ中東部のカンパル川中流域の場合をみてみよう。この地域では、もともと丘陵での焼畑稲作と谷底や後背湿地での水田稲作とを行っていたが、今世紀初めのゴム・ブームの到来とともに焼畑が減少し、今ではゴム生産と水田での稲作が主な生業となっている。ゴム園を新たに開いたり、古くなったゴム園を更新するときには、焼畑を行っていたときとまったく同じ方法で稲が栽培される。林を伐開し、火入れをした後、ゴムの苗木を植える。苗木の間は広く空いているので、ゴムが大きくなるまで2、3年の間はそこに稲を栽培する。このときの播種法が、かつて焼畑でやっていたのと同じ点播法である。ゴム林を出ると、丘陵の麓の畑が現れ、続けて丘陵に近い高みの水田、さらに谷底の水田というように、耕地が続いていく。耕地は高さに応じて水条件が異なる。畑は年間を通じて湛水することはない。逆に後背湿地や谷底の水田は常に滞水している水はけの悪い湿田である。その中間に稲の植付け時には水が溜らない高みの水田、そして植付け時には湛水する中位の水田が分布する。点播が行われるのは、ゴム林に続く常畑と高みの水田である。播種法は、かつての焼畑やゴム林の更新時に行なったのと同じく、穴あけ点播である。畑であれ水田であれ、栽培される品種が異なるわけではなく、陸稲や水稲という区別をしているわけでもない。要するに播種の時点に乾いているような耕地では、彼らが焼畑でやっていたのと同じ方法で播種しているにすぎない。ちなみに、もう少し低みの水田になると、植付け時にはまだ湛水しないがいささかの湿り気があるという状態になる。ここでは、あらかじめ高みの畑でこしらえた苗を棒であけた穴に植え、乾田状態で移植が行われる。点播だと、不時の出水によって冠水害を受ける恐れがあるという。そして

さらに低みの水田では、穴あけ移植を行わず、手だけを使った通常の移植法で苗を植えていく。

この地域の本田準備には犁と鋤が使われる。低みの水田ではかつて蹄耕が行われたが、いまは、排水・灌漑施設が改良されてすべて鋤（備中鋤のような股鋤）で耕し、高みの水田も鋤または犁で耕したあと鋤で整地している。全体としてスマトラでも整った景観の水田地帯が続くところであるが、稲の栽植法には、焼畑の栽植法と強い連続性を示す点播法が今もかなりの範囲で行われている。こうしたところは、スマトラの各地で現在もみられる。

北スマトラ州の北タパヌリ地方も点播の多い地域である。ここでの伝統的な畑の栽植法は次のようである。まず耕地を鋤で耕し、約1カ月おいて、もう一度鋤で耕す。その後、2週間おいて、2頭の牛に耙を曳かせてから播種する。男が2本の棒をもって、規則正しく穴をあけていく。その後ろに女が続き、左手に種籾の入った竹筒をもち、右手で4、5粒ずつの籾を穴に入れて竹筒の底で覆土する。場所によっては、播種後、サトウヤシの葉を曳いて畑全面を一気に覆土することもあるという。点播の方法はいろいろで、穿孔棒1本で行う地域もあれば、2本を用いて片方ずつ交互に突き刺して播種穴をあけるところもある。最近では、トラクターで耕起・整地をすることもあるが、そこでも播種法は昔ながらの穴あけ点播法である。穿孔棒を脇にしっかりと構え、穴ができるだけ規則正しくあくよう細心の注意を払っているという。1950年代頃からは、穿孔器が使用されるようになった地域もある。円筒の胴の部分に90度ごとに3列の釘が取り付けられており、これを1回転すると、25 cm 間隔で12個の穴があくようになっている。いくつかの技術革新のあとがみられるけれども、基本的に点

播を基本とした陸稲栽培が行われるのがこの地域の特徴である [Poniman・高谷 1988: 17-27]。

スマトラ対岸のマレー半島でも padi tugalan と呼ばれる点播稲作 [Hill 1951: 61] がある。クランタン州の段丘上の天水田では、厳しい乾季のあと降雨が始まると何回も犁と耙で耕耘する。水田準備が終わると、催芽していない乾いた粃を列状に点播する。点播の方法についての詳しい記載がないが、かつてはこの方法がもっと広く分布し、普通の水田での稲作と丘陵での焼畑稲作の中間形態がこの padi tugalan であるという [Jackson 1972: 84]。畜力犁耕の導入によって本田準備の方法はすっかり乾田散播と同じインド型稲作の体系となっているが、播種法はまだ点播法をとる興味深い例といえよう。¹⁴⁾

水田農業の発達したジャワ島にも、意外と点播法が広く分布している。焼畑耕作が中・東部ジャワにおいて 19 世紀半ばまでかなり広範に行われ、部分的に 20 世紀初頭まで存在したことが大木 [1987: 2-21] により明らかにされている。この焼畑の稲が点播で播種されたことは言うまでもない。19 世紀末のオランダ人官吏 de Bie によると、焼畑の伐開後、土を耕さずに先の尖った木の棒（中・東部ジャワで pândjã, gëdjig, djëmblong, スンダ地方で aseuk）で穴をあけ、そこに種粃を入れて足で覆土するのが焼畑での播種法

であった。また、播種後、葉のついた木の枝で地面を掃いて覆土することもあったという。前述の北スマトラの場合とほぼ同じ方法で播種が行われたことがわかる。スンダ地方には、森林を伐採して行う焼畑 (hoema または ladang) と、すでに森林を失った土地 (tëgal) に短い休閑期間の後に開く tipar と呼ばれる畑がある。焼畑では耕起せずすぐに播種作業に入ったが、tipar では耕起をしてから播種された。このような焼畑や短期休閑畑の稲の栽植法が上述のような点播法であった [Bie 1901: 15, 86]。

水田でも点播が行われた。おもに天水田 (sawah tadahan, sawah tada udan, スンダ地方では sawah gëlëdoek) で行われたこの方法は、水田を耕起したあと点播し、稲が一定段階に成長すると水を溜めて通常の湛水状態で稲を育てるもので、こうした水田は中・東部ジャワでは sawah rancah, あるいは gogo rancah と呼ばれる。栽培される稲はかつては陸稲も水稲も用いられたようだが、現在では、水稲品種がおもに用いられる。gogo は本来焼畑を意味する言葉で、これが水田を意味する sawah と代替するように用いられることについて、大木 [1989: 32] が「ジャワの稲作史において、水田と陸田との差は今日一般に考えられるほど画然と区別されるべき耕作形態ではなかった」のではないかと述べている。このように、ジャワでは焼畑や休閑畑と同じ点播法が水田でも用いられ、降雨や水条件の変化に応じて天水田でも灌漑田でもこの方法が通常の水田の移植と代替されるように採用されていたことがうかがえる。この栽培法は現在でもジャワの各地の水田にみられ、padi gogo rancah は、インドネシアの水が不足がちな天水田地域の稲作様式の一つとして、全国に推奨されているほどである。

(2) 湿田散播

14) 本田を何回も犁や耙で耕耘して種粃を散播する、いわゆる乾田散播 (padi taboran) もクランタン州で行われるが、この稲作法はよりマイナーなものであるという。同様な方法 (padi tenggala) がパハン川沿いの沖積地水田でも行われており、19 世紀後半にはパハン川上流に広く分布したという [Jackson 1972: 84-85]。インド型稲作のマレー半島への導入によって、耕耘法はその稲作を踏襲しながら、播種法のみは旧来の点播法を残したのが padi tugalan の稲作といえようか。

湛水状態で本田を準備し、いったん排水した泥状の水田に種籾を散播する方法が次に取り上げようとする栽植法である。乾田直播に対して湛水直播という用語が農学分野では使われるが、この方法は、本田を湛水せずに、いったん表面水を排水して行われるので、とりあえず湿田散播という言葉をおこす。

東チモールでは、水田の栽植法に湿田散播と移植の両方があるが、移植を行うのはごくわずかな人たちである。収量が多く取れるため移植が急速に拡大しているとはいえ、湿田散播が伝統的な方法であったという。蹄耕のあと畦の修理を済ませ、排水したあと種籾を散播する。播種作業は1 haの水田だと、1人1日の作業で終る。播種の5日後に、もう一度水を入れ、稲が4、5葉期になるとまた排水して、その後もう一度灌水する。このあと除草を1回行う以外には何もせず、収穫期が近づいて鳥害を防ぐための見張りが終れば稲刈りとなる [Metzner 1977: 128-131]。このような湿田散播は、チモール島の他の地域でもみられる。西チモールのクパン付近の石灰岩地帯の凹地の水田では蹄耕のあと移植するのが普通だが、灌漑できない水田では催芽した籾を散播する。この散播法は ngkakik と呼ばれる。催芽した籾が散播されているので、この方法が湿田散播で行われていることはまちがいない。また、中部チモールの南部でも非灌漑田で湿田散播が行われ、この方法はサヴ島から導入されたという [Poniman・高谷 1988: 133-159]。全体としては、移植が優勢になりつつも、その前は直播が行われていたという地域もあり、チモール島では移植よりも湿田散播がより伝統的な方法であったことは間違いなさそうである。

南スラウェシのトラジャ地方にも湿田散播がある。ポレワリ県ママサでは、水稻は直播と移植の両方で栽培され、1980年初めには

直播が約30%、移植が70%であったが、もともとは直播が伝統的な方法であった。移植が盛んになったのは20年ほど前からで、オランダ時代に移植法が導入されたという。直播には2種類の方法があり、一つは湿田散播 (pengambok)、もう一つは湿田点播 (pambubu) である。湿田散播は、この地方で上等の水田とされる、谷底の大きな区画の湿田で行われる。水田は蹄耕や櫛型鋤で準備したり、今では蹄耕のあと耙で整地したりする。また、鋤で耕して luisan と呼ばれる櫛で均平したりもする。そして、本田準備が終ると、1晩水に漬けておいた種籾を散播する。散播のときは少し水がはってある程度で、播種後2週間すると芽干しのため完全に落水する。その後は再び湛水して、播種後1カ月すると間引きを兼ねて除草に入り、この1回の除草で収穫までの作業はすべて終るといふ。もう一つの湿田点播の場合は、種籾をほんの1時間ばかり清水に浸漬し、赤土をまぶしてから播種する。後ずさりしながら約20 cmほどの間隔で、排水した泥状の田面に種籾をおいていく。出芽後しばらくすると湛水し、2回の除草を行う。この点播法は1950年代に普及技術として入ってきたといい、この地域で直播といえ、すべてが湿田散播であったという。

湿田散播はスマトラのアチェ州にもあり、移植と併用されているが、この方法が古くからの方法であったかどうかは不明である。また、北スマトラのトバ湖周辺でも湿田散播の事例があり、ここでは移植よりも古くからの方法といわれている [Poniman・高谷 1988: 1-2, 25-27]。ジャワにおいても19世紀末頃まではかなり広く湿田散播が行われたようである。大木 [1990: 64] によると、沼沢地の水田や水がかりの悪い水田では直播も行われ、西ジャワのプレアンゲルでは2日間浸漬した種籾を3、4粒ずつ播いたという。

この方法は、先にトラジャ地方でみた湿田点播と同じものであろう。また、散播する方法も地方によって sawur, tandur acret, sebar tuhur, tandur kunclongan などと呼ばれ、プカロンガン (Pekalongan), クラワン (Krawan), スラバヤ州のグリセ (Grise), シダユ (Sidayu) 地方, クディリ州のワルジャジェン (Warujajeng) などの沼沢地または湿地で採用されていたといい、de Bie の「湿地の排水設備が整い、土地の改良をする以前、この方法はジャワの湿地ではかなり一般的であった」という記述や、20世紀初めのジャワでは水田総面積の約 20% が湿地水田であったという『蘭領インド百科事典』の記述を引きつつ、湿地の直播栽培はジャワの「基本的な播種方法の一角をなしていたことは間違いない」という見解を述べている [同所]。

湿田直播、なかでも湿田散播をマレー型稲作固有の栽植法の一つとし得るかどうかは即断できない。例えば、フィリピンのバタンガス地方に湛水散播稲作がある。この地方では、河川の上流から下流にかけて乾田直播の陸稲畑、湛水散播水田、移植水田という順に稲作立地が分布する。そして、この湛水散播法が上流の畑直播稲作に由来するのか、それとも下流の移植稲作に由来するのかを決定する資料はないとしつつも、著者は、この水田の散播法はおそらく畑直播の技術が水田に応用されたものであろうという考えを述べている [古川 1982: 64]。しかし、上流の畑直播に利用される耕具が中国からの技術導入による犁や耙であり、しかもまるで条播のように播種、畝立てするこの畑の直播法は、下流の湿田散播よりは新しい、外部からの導入技術であるという解釈も可能である。とすると、水田での散播稲作がより古くからこの地域にあったという可能性もでてくるわけである。いっぽう、先述したマレーシアのクランタン

の例のように、ごく近接したところに畜力犁耕を伴う散播法と点播法が並存していたように、インド型稲作の散播法の導入に伴って、その散播法が湿田稲作に取り込まれたという可能性も否定できない。いまのところ、湿田散播の導入の系譜は明らかでないが、少なくともこの技術が東南アジア島嶼部に相当古くからあったことは間違いなかろう。チモール島やトラジャ地方の例が示すように、乾田散播が行われず、しかも湿田散播が移植法よりも古い方法であるというところもあるからである。考えてみれば、移植法を行うところも苗代播種の場合には種籾を苗代にばら播きするのが一般的な方法なので、本田への湿田散播が古くからあったといっても、あながちはずれではないかもしれない。

(3) 多回移植と穴あけ移植

前項で述べた山刀等を使って無耕起で本田を準備する地域が多回移植をする地域とほぼ重なる。この方法は、苗代で育てた苗をいったん第二苗代に移植し、そこで育てた苗をもう一度本田に移植する方法で、二回移植法とも呼ばれる。場合によってはさらに第三苗代にもう一度植えて、それをさらに移植する三回移植もあるので、ここではそれらを総称して多回移植と呼ぶことにしたい。

この多回移植に伴う特殊な技術が、第一苗代として作られる筏苗代や、移植時に植付け棒を使う穴あけ移植の技術である。これらを含めて、この移植法の一例をスマトラ東部のリアウ州海岸低地にみてみよう [Tanaka 1986: 114]。この地域の本田準備はすでに述べたように *tajak* や *parang* で草を刈り払うだけである。本田とは別にまず第一苗代に種籾が播種される。この地域の泥炭低地は降雨による河川の増水や大潮による河川水位の上昇によって水田が冠水するため、第一苗代 (*samir*) は本田とは別の場所に作られる。集落近くの道路脇や水路の土手などの高みに

ニッパヤシの葉で編んだ幅 1 m, 長さ 5 m ほどのマットを敷き, その上に数 cm の厚さの泥をおいたのが第一苗代である。2 日間浸漬した催芽粃をこの泥のマットにばら播いて, バナナの葉で覆って約 10 日ほど苗を育てる。苗が約 10 cm ほどに伸びると覆いはずして緑化する。苗の根は泥の層で絡まってちょうど機械移植のような苗のマットとなる。このマットを巻きとって本田内の高みに作られた第二苗代 (lecak) に運び, このマットを 20 から 30 本位の苗のかたまりに切りとって移植する。そして第二苗代で約 40 から 50 日間育てた苗を本田 (ladang) にもう一度移植する。lecak から株ごと抜き取られた苗はすでに 60 cm ほどの丈になっており, 葉の先端を切り取って, 4, 5 本ずつの分蘖にさいて, それを 1 株にして約 30 cm ほどの間隔で植え付ける。約 5 m² の samir には 10 kg の種粃を播種し, この苗が 1 anggar (約 280 m²) の lecak に移植される。そしてこの lecak の苗で約 3 分の 1 ha から 0.5 ha の ladang に移植が可能であるという。

高みの土地に第一苗代を作れない場合は, 木で作った高さ約 1 m の台の上に苗代を作ったり, バナナの茎と板で作った筏の上に苗代を作り, 水路や池などに浮かべることもある。苗代は上述のものとはほぼ同じで, samir または palaian と呼ばれる。また, 2 回の移植の際には tanjan あるいは penyucuk と呼ぶ植付け棒が使用される。植付け棒は小さな柄に長さ約 35 cm の砲弾状の先端の尖った棒を取り付けたもので, これで穴をあけて苗を植えていく。山刀等で準備された本田は草の根がからまったマットのようになっており, 手で苗を移植するには固すぎるために, この植付け棒で穴をあけてから, 苗が移植される。

このような多回移植, 筏苗代, 植付け棒な

どをセットとした稲作は, スマトラ東部からカリマンタン島南部の低湿地に共通してみられる。南カリマンタンの泥炭湿地で行われる潮汐灌漑稲作では, taradak と呼ばれる陸苗代や palaian と呼ばれる筏苗代で育てた苗を第二苗代 (ampak) に移植し, 再びその苗を第三苗代 (lacak) に移植する。陸苗代では, 種粃をばら播かず点播する。植付け棒で大きな穴を 15 cm ほどの間隔であけ, 1 穴に約 50 粒の粃を播種する。ここでは, 約 5 kg の種粃で最終的に 1 ha の本田を移植できるという [Noorsyamsi and Kidayat 1974: 9-11]。

同じ栽植法はマレーシア北西部のケダーヤクリアンなどの海岸部低湿地にもみられ, ここではカリマンタンなどからの移住者による比較的新しい導入技術として多回移植や植付け棒を伴う稲作が広がった [Jackson 1972: 81, 91]。このように, 海岸部の泥炭湿地では比較的近年の水田開発に伴ってこの方法が拡大したが, 多回移植や植付け棒の使用は, 泥炭湿地に限らず, スマトラやマレー半島の低地の水田に古くからあったようである。北部スマトラの海岸低地では, kuku kambing と呼ばれる, 二股になった金具を先端に付けた植付け棒で移植する。この kuku kambing の使用はマレー半島の低地水田 (paya) と共通する栽植法である [Ho 1967: 54]。また, 二回移植法もスマトラの河川沿いの後背湿地水田 (lebak) で行われる。クアンタン川中流域では, 杵で直径 7, 8 cm の浅い穴をあけ, そこに一握りの粃を入れた点播苗代を圃地のなかに作り, その苗をいったん水田に移植して約 20 日間してからもう一度本田に移植する。コムリン川流域でも, 乾季に入って洪水が減水するのに伴って稲を植え付ける lebak 水田が後背湿地に広がる。ここでは, 第一苗代で育てた苗がまず高みの水田の第二苗代に植えられ, 1 カ月

後に再移植される。そのころ、別の第一苗代で育てた苗を中位の水田の第二苗代に移植し、再びその苗が1カ月後に本移植される。そして、その頃、さらに別に用意した第一苗代から最下位の水田の第二苗代に移植して、さらに1カ月後に再移植が行われる。減水に伴う水条件の変化に応じて、高位、中位、低位の水田を時期をずらしながらすべて二回移植によって植え付けるこの減水期稲作は、スマトラの中流域の後背湿地に広く分布する稲作法である。ベンクル州の山間の谷底水田でも二回移植が行われる。ここでは、第一苗代には種籾が散播され、2週間から1カ月して第二苗代への移植となる。苗は1株に2、30本が植えられ、約1、2週間後に本田への再移植が行われる [Poniman・高谷 1988: 86-87]。こうした事例を並べてみると、無耕起・多回移植・穴あけ移植をセットとした稲作は、たんに新しく開発の始まった海岸部の泥炭湿地水田に限らず、低湿地水田への特殊な適応技術として相当古くから、かつ広範囲に行われていたといえよう。

筏苗代についても同様なことがいえそうである。スマトラやカリマンタンの海岸部低地でみられるこの苗代様式は、かつてジャワの低湿地水田でも一般的な方法だったようである。de Bie [1901: 40] は、ジャワの湿地水田で浮苗代や筏苗代が作られたことを記している。それによると、湿地に生えるカンクン (*Ipomoea aquatica*) などの水生雑草を敷き、その上にさらに厚く藁を敷いて泥をのせて苗代とした。ときには筏を作ってその上に苗代を作ることもあったが、水生雑草を土台にした浮苗代がより一般的な方法であった。この方法は、ソロ川下流で少なくとも20世紀初頭まで行われていたという [大木 1990: 65]。いっぽう、フィリピンでは dapog と呼ばれる苗代様式がいまもラグナ州を中心に広く行われる。この方法はバナナ

の葉や現在ではビニールシートを敷いて、上にバナナの中肋などで作った枠を置き、その中に土を入れて苗代としたもので、苗代の幅は約 1.5 m、長さは本田の大きさに応じて適当に作られる。ここに種籾が厚播きされ、約 10 日から長いときでも 2 週間で苗を育てる。苗は根が絡んでマット状になり、それを巻きとって本田に運び、ちぎって移植する。スマトラやカリマンタンで行う palaian とまったく同じ方法である。

(4) 穂播き苗代

苗代のことにはふれたので、東南アジア島嶼部にみられるもう一つの独特な苗代播種法について述べよう。水苗代にしる、畑苗代にしる、苗代への播種は、種籾をばら播く散播法が普通の方法である。この他に、島嶼部にはすでに述べた陸苗代の点播法があるが、いずれにせよこれらの方法は脱穀した種籾を播種する点で共通している。次にとりあげようとするのは、種籾を穂についたまま、すなわち脱穀せずに穂を1本ずつそのまま苗代に置いて苗を育てる方法である。ひとまずこの方法を穂播きと呼んでおこう。

わたしがこの穂播きを初めて見たのは西ジャワのボゴール北郊で、1979年のことであった。苗代は平床の水苗代で表面は浅く湛水しており、そこに育っている苗はすでに数 cm の丈に成長していたが、苗代に整然と並べられた穂が水面下にあるのが観察できた。その後、西ジャワだけでなく、中部ジャワやバリでも穂播きの苗代を見かけている。これまでこの方法を見かけたところは山間部の水田であることが多く、この方法が古くからの苗代播種法ではなかろうかと漠然と考えていたが、この想像はあながち的はずれでもなさそうである。

五十嵐 [1984: 34] によると、西ジャワのプリアンガン地方の水稲作では、ウルチ稲はばら播き (sēbar) されるが、モチ稲を播種

するときには、穂のまま浸漬催芽して穂播き (tēbar) する。これは、苗取りや田植のときにウルチ稲との混同をさけるためという。また、ジョクジャカルタ近郊農村の戦前の調査によると、この村では穂播きが当時一般的な方法で、その理由として、穂から粃をはずすのが面倒なこと、土壌が粘土質で粃で播種すると苗取りが困難なことなどがあげられている。穂播きは ngoerit と呼ばれ、プリアンガン地方と同じく、あらかじめ浸漬催芽した穂が使われた [玉井 1944: 5]。

ジャワではこの方法がかなり一般的であったことが de Bie [1901: 40-41] によって確認できる。それによると、苗代播種法にはばら播き (sēbar) と穂播き (oeritan, ranggeujan, tēbar) の二つの方法があり、穂播きの場合は穂が扇型に広がるように置いていき、水で流されないよう穂軸の根元の部分をしっかり土に差し込むという。そして、この方法が行われるのは、しばしば起こる突然の降雨に流されないため、あるいは複数の品種が混じらないためという理由があるが、民間に深く浸透している粃に対する尊敬の念が強く関係しているという。種粃を穂からはずすためには、手やココヤシの殻でしごくか、足で踏みこむと脱穀するが、こうした作業を種粃に加えることは良くないことで、これが農民がばら播きに反対する大きな理由であると述べている。

ジャワやバリの他に北部ルソン島のイフガオ族 [Conklin 1980: 20] やポントック族 [Jenks 1905: 97] が穂播きを行なった。イフガオ族の苗代は注意深く準備される。冷たい水が入らないように棚田の上の方から流れてくる田越しの水を入れ、十分な緑肥を入れて耕耘し、準備が終ると排水して、苗代播種が行われる。穂を一つひとつ規則正しく苗代に並べていくこの作業は、ジャワで行われるのとまったく同じ作業である。穂播きが終る

と 4, 5 cm の深さに湛水し、苗代の播種作業が終る。ポントック族も同じく穂を一つひとつ置いていく。穂と穂の間はきわめて狭くするが、穂を並べた各列の間は数インチ離しておく。こうすると、苗が育ったときに苗代はすっかり緑の苗で覆われるという。

穂播きの事例が確認できたのは以上のジャワ島、バリ島とルソン島の山岳部のみである。他の地域で穂播きの例があるのかどうか不明であるが、ここにあげた例からだけでもこの方法がばら播きと並んで古くからあったことは十分に推定できよう。稲穂に対する尊崇は東南アジア島嶼部全域に広く行きわたった慣習であり、これにまつわる儀礼や禁忌はどの民族にも共通してみられる。また、穂播きの基本となる穂摘みによる収穫法や穂束での貯蔵も、後述するように、島嶼部に広く分布している。収穫から翌年の播種に至る稲穂を軸にした作業連鎖は、マレー型稲作を特徴づけるおおきな技術要素といえよう。

3. 収穫・調製法

以上のようにして植えられた稲は、生育期間中、水管理、除草、病害虫防除などの作業を経て収穫期を迎える。収穫された稲は、その後、脱穀・精米などの調製作業を経て利用されるが、これらの作業のうち、マレー型稲作の独自の要素としてとりあげ得るのは収穫・調製過程にみられるいくつかの作業である。生育期間中の管理作業にも子細にみれば島嶼部独自のものがあるかもしれないが、それを一つひとつとりあげて論じるほどの材料が手元にないので、収穫・調製作業についてのみ述べることにしよう。

(1) 穂摘みによる収穫

東南アジア島嶼部の稲はいまもかなりの地域で穂摘み法によって収穫される。焼畑の稲、畑の陸稲、水田の水稲にかかわらず、穂摘み具を使って穂だけを摘みとる方法が伝統

表3 スマトラ島の穂摘みと根刈りの事例

地 域	収獲法の記載があった事例	穂摘みだけで収獲する事例	穂摘みと根刈り併用の事例	刈りに変化した事例最近、穂摘みから根	根刈りだけで収獲する事例
アチェ特別州	9	3	0	2	4
北スマトラ州	10	1	4	0	5
西スマトラ州	5	0	2	0	3
リアウ州	4	1	3	0	0
ベンクル州	4	4	0	0	0
南スマトラ州	17	15	1	1	0
ランボン州	2	2	0	0	0
合 計	51	26	10	3	12

注) Poniman・高谷 [1988: 1-127] の記載にもとづいて作成。

的な収獲法である。現在では、新品種の導入、普及技術の導入によって鎌による根刈り法が拡大しているが、少し以前の収獲法はすべて穂摘みであったという地域も少なくない。穂摘みに使われる道具、穂摘みの方法などについて、各地の例をまずみてみよう。

まず、スマトラ各地の伝統的な農作業を記載した Poniman・高谷 [1988] の記録から鎌による根刈りと穂摘みを行う事例数をひろってみよう。その結果をまとめたのが表3である。総計76地点の事例のうち、51地点で収獲法の記載があり、穂摘みだけで収獲するところが26、根刈りと穂摘みを併用したり、鎌だけで収獲するところが計25地点であった。この記録集自体が伝統的な農作業を対象としているので、全体に穂摘みの事例を採集している可能性が高いとはいえ、スマトラ各地に穂摘み法が広く分布していることはこの集計からも明らかである。根刈りと穂摘みを併用するところもかつてはほとんどが穂

摘みによって収獲したところが多く、鎌による根刈り法は比較的最近の導入であるという地域が各地にみられる。穂摘み具は tuai あるいは getas, gleng, peraleng などと呼ばれ、その形状はジャワの ani-ani と同じく、薄い木製の板に小さな鉄の刃をはめ込み、刃の反対側に台と直角に細い柄をつけたもので、全体が手のひらに包み込めるくらい大きさである。これで穂を1本ずつ穂首の下から摘みとったあと穂束を作って収納したり、束を作らずに腰にくくりつけた籠に穂をいれてすぐに脱穀して粃のままで収納したりする。

スマトラ対岸のマレー半島でも穂摘みが一般的な収獲法であった。近年、鎌による根刈り法が普及したが、ケダー州などの西北部では renggam, クラントン州などの東北部では ketam, 西海岸中南部では tuai と呼ばれる穂摘み具が70年代まで広く用いられ、いまでも穂摘みの作業が残っている。ボルネオのサラワクやカリマンタンでも穂摘みが圧倒的に多い。イバン族、ダヤック族などの焼畑陸稲が穂摘み具で収獲されることはよく知られている。西カリマンタン州のマロー (Maloh) 族も水稻や陸稲を穂摘み具 (katam) で摘みとる。収獲の最初の日に、畑や水田の中の小さな区画で稲魂のための儀礼的収獲を行う。この区画の稲は穂摘み具を使わず、手だけで摘みとり、それを共食してからでない、穂摘み具による一般の収獲は許されない [King 1985: 161]。

スラウェシやフィリピンの山間部でも穂摘み法がみられる。中央スラウェシのトラジャ族の一種族ト・バダは、稲作作業の各段階で煩雑なまでの儀礼を行うが、収獲の前後にもさまざまな儀礼や禁忌がある。ここでも、まず、女性の先導者が「母稲」を摘みとってから、実際の収獲が始まる。穂摘み具 (hindo) には握りの板の部分に馬の頭や鳥

の模様が彫刻されており、これは、収穫作業が馬の走るように、また鳥の飛ぶように早く進むためであるという。また、穂摘み具を他人に手渡してはならない、研いではならない、落としてはならない、あるいはそれを持って他人の耕地に行ってはならない、などの禁忌があり、これらはすべて稲魂が他人のところへ移るのを嫌うためだという [Woenngsdregt 1928: 225]。こうした稲魂信仰は東南アジア島嶼部のほぼ全ての地域にみられ、穂摘み作業はこの観念とも深く結びついている。ルソン島北部のイフガオ族やボントック族も収穫前後にさまざまな儀礼を行なって稲を収穫する。イフガオ族は 'uwah あるいは gamulang と呼ぶ穂摘み具を使用するが、ボントック族は穂摘み具を使わず、手で穂を引きちぎるだけである。摘みとった穂は束ねて村に持ち帰り、収納される [Conklin 1980: 33; Jenks 1905: 102]。フィリピンでは、こうした山岳部の諸民族に限らず、平地の水田地帯でも穂摘みがみられ、yatab と呼ばれる穂摘み具が用いられる。

ジャワやバリでも、いまでは根刈りがずいぶん普及したけれども（注7を参照）、まだ各地で穂摘み具による収穫が見られる。「花嫁」「花婿」の穂をまず摘みとる儀礼的な収穫が行われたあとに一般の収穫作業が始まるのはここでも同じである。穂摘みには西ジャワで etem、中・東ジャワで ani-ani と呼ぶ穂摘み具が使用された。de Bie [1901: 50-55] が、ジャワで収穫を意味する panen という言葉がこの ani-ani に由来する合成語 pan-ani-an からできたと述べ、また収穫儀礼、穂摘みされた稲束の収納法、収穫作業の労働力調達や労働報酬などについても詳しく述べているように、穂摘みに伴うさまざまな慣行が成立していた。

こうした穂摘みによる作業、そして収穫に

まつわるいろいろな儀礼や禁忌をいまでも強く保持した地域が東インドネシアの小スダ列島の稲作である。フローレス島やチモール島では、穂摘み具を使わず、手でしごいて収穫するというところもある。例えば、チモール島のクパン周辺では、いまは刃わたり 20 cm くらいの果物ナイフのようなもの (piso) で穂摘みするが、以前は穂を一つひとつしごいては腹の前にくくりつけた籠に直接入れていたという。また、水田ではナイフで穂を摘むけれども、畑の陸稲は指でしごいたり、手で摘みとって収穫するという地域もある [Poniman・高谷 1988: 82-163]。これらは、手だけで穂摘みをする収穫作業がより古くからの方法であったことをうかがわせる事例といえよう。フローレス島でもチモール島と同じ方法で収穫されるが、なかには山刀で稲株を掘りとってから穂だけを手でしごくという方法もみられる。

穂摘み具を使うにせよ、手だけで茎を折りとったり穂をしごくにせよ、東南アジア島嶼部では、穂摘みが広範囲にわたる一般的な収穫法であったことが以上の例から明らかである。穂摘み法が行われた理由として、稲の成熟が不均一で、成熟したものから収穫できる利点があるなどの作業合理性からみた説明も可能であるが、あくまでもそれは鎌を用いた根刈り法との比較の視点で考えられる説明にすぎない。鎌の導入以前の唯一の収穫法として、島嶼部ではいまよりもっと広い地域で穂摘みが行われていたことは間違いなからう。

(2) 脱穀・調製

穂摘みによって収穫された穂は人が足で踏むか、あるいは臼で搗いて脱穀する。鎌による根刈りが普及したところでは、稲を打ちつけて脱穀する方法が根刈り法とともに導入されたが、穂摘みが一般的なところでは、足踏み脱穀がいまも広くみられる。摘みとった穂

をむしろの上にひろげて、穂を足でかき混ぜながら踏みにじるようにして脱穀するが、片手あるいは両手に棒をもって、体をそれで支えながら作業することが多い。1人でこの作業をする場合もあれば、数人がグループでする場合もある。また、細かい目をあけた竹やロタンで作ったマットを篩にして、その上で足踏み脱穀し、粃だけがその篩を通して下に落ちるようにした脱穀場を設けて作業を行うところもある。

スマトラ北部では、穂摘みを行わないけれども、鎌で刈った稲を足踏み脱穀するところがある。足踏み脱穀は *muter*, *enjik* などと呼び、刈り取った稲を穂を内側にして積み、人が踏みつける。また、北スマトラ州では4本の竹を足場に組んで、その1m くらいの高さのところに篩の役目をするマットを据えつけてその上で稲を踏みつけて脱穀し、粃だけを地面においたマットに落とす方法もある。西スマトラ州でも、鎌で刈ったもの、あるいは穂を摘みとったものを *irik* と呼ぶこの方法で脱穀するところが多い [Poniman・高谷 1988: 29-35, 77]。

マレーシアでも足踏み脱穀がみられる。ケダー州などの北西部では打ちつけ脱穀がより一般的であるが、ペラック、ヌグリ・スンビラン州などの西海岸では牛蹄脱穀や打ちつけ脱穀とともに足踏み脱穀も行われる。この地域には、*bidei* と呼ばれる脱穀台の上に篩代わりのマットをおき、その上で足踏み脱穀する方法がある。これは先述の北・西スマトラと共通した方法で、スマトラからの移住者によって持ち込まれた技術のようである [Jackson 1972: 81-88]。

ジャワ島からさらに東のスダ列島の島々でも足踏み脱穀をする地域が広がっている。ジャワでは、穂刈りされた穂束は必要に応じて米倉から取り出し、臼と杵で脱穀・精米を同時に行うか、あるいは足踏み脱穀してから

臼で精米するのが伝統的な方法であった。現在ではほとんどなくなったとはいえ、収穫期の水田地帯で穂刈りした稲を路上に広げたむしろの上で足踏み脱穀するのをみかけることがある。かつてはジャワでも脱穀作業に種々の儀礼や禁忌が伴っていたが [大木 1991: 60]、そうした慣行をいまなお色濃く伝えているのが東インドネシアの島々である。フローレス島シッカでは、摘みとった穂を足踏み脱穀するが、手でしごいて収穫した粃ももう一度脱穀される。これは、手で収穫した粃にまだ枝梗が付いていたり、穂のままであったりするため、もう一度足で踏みつけて完全な脱穀となる。脱穀作業は *ri* と呼ばれ、司祭によってあらかじめ決められた日に執行される *ri* の儀礼のあと、まず儀礼畑で収穫された稲の脱穀作業が行われる。畑仕事に参加した全員が一緒になってこの稲を踏み、作業が終ると、豚や山羊を殺してその血を粃や粃籠につける。そして共食が終ると、その粃を持ち帰って各自の家の脱穀にとりかかる。同じような脱穀の儀礼と作業はフローレスのリセ地域でも行われ [杉島 1990: 712-720]、この地域では、1人でする脱穀を *kélo*、複数でするのを *todo* という [同上: 671]。

足踏み脱穀と並ぶもうひとつの脱穀法は、臼と杵を使った脱穀である。なかでも舟形あるいは槽形の横臼を使った、脱穀と精白を同時にする作業が島嶼部で特徴的な作業といえよう。de Bieはジャワにおけるこのタイプの臼(ジャワ語で *lësoeng*, スダ語で *lisoeng*)の記述を残している。臼は長方形で、木の幹の中央部を槽形にくりぬき、一方の端にずっと小さな円錐状の穴をくりぬいてある。収納されていた穂束は特定の日に必要な量だけ取り出され、脱穀と粃摺りは大きな長方形のくりぬきの部分で杵で搗いて行われる。そして箕で玄米だけを選別し、その精白は円錐状のくりぬき部分で行う [Bie 1901: 58, 59]。

同じ形の横臼はボルネオ、スラウェシ、フィリピンなどにも見られる。上に述べたような大きな横臼があれば、小さな円錐状の穴をあけただけの横臼もある。ジャワも含めてこうした地域では、縦臼も使用されるが、稲の脱穀や精白にだけ横臼を使用することが多く、稲作の導入とともに、横臼が使用されるようになったことをうかがわせる例もある。たとえば、トラジャ地方のトバダ族は、トウモロコシなどの雑穀類を搗くときは、縦臼の形をした石製の臼を使うが、稲を搗くときは四角い臼（横臼，iso'）を使う。石製の縦臼は稲を知らない人々によって作られたといい、この臼では稲を搗いてはならないという [Woengsdregt 1928: 247]。トラジャ地方では横臼での脱穀・粃摺りをいまも盛んに行なっており、夕餉の前に竹の杵で横臼を搗くトントンという響きはこの地方のどこの村でも耳にすることができる。

脱穀あるいは粃摺りされた米は枝梗や粃殻を除くために選別されるが、東南アジア島嶼部でこの作業に用いられるのはほとんどが丸箕で、片口箕が使われることはない。丸箕は東南アジア大陸部でも使用され、島嶼部独自の用具とは言えないので、ここでは、選別作業には一般に丸箕が使われるということだけを指摘しておこう。

島嶼部の収穫・調製作業の流れは、稲の収穫が穂を対象とすることからすべて派生していると言ってよい。穂束による計量、穂束の収納、そして穂束をばらして少しずつ行う脱穀や調製作業、これらはすべて穂摘みという作業を軸に展開する。こうした穂摘みを基本とした収穫・調製技術が島嶼部の大きな特徴である。しかしながら、穂摘み一足踏み脱穀—横臼での調製という作業連鎖は、穂摘み作業の減少とともに変化を余儀なくされている。脱穀作業が打ちつけ法になり、粃の調製は精米機で行うという地域が急速に拡大して

いるのが島嶼部の現在の変化である。

同じことはこれまで述べてきたいくつかの技術にもあてはまる。蹄耕や踏耕がしかり、点播や穂播きもしかりである。これまでとりあげてきた事例のなかに、相当古い事例も含めざるを得なかったのは、こうした島嶼部の現在の稲作の大きな変化とも関係しているが、こうした変化があることを一方で認めつつも、大陸部の稲作とは異なった技術の体系があることを示そうとしたのが以上のマレー型稲作の技術要素として述べたかったことである。

4. その他の文化要素

稲作の作業体系に沿って、マレー型稲作の技術要素としてとりあげうるいくつかの技術について紹介したが、それ以外にこの稲作類型を特徴づける文化要素について簡単にみておこう。

佐々木 [1990: 249-251] は、諸民族文化のデータベースにもとづいて、東南アジア全域に共通する農耕文化要素を簡潔にまとめている。それによると、東南アジアの水田稲作文化の主要な構成要素には、雑穀（陸稲）栽培文化とともに展開したものと、それを基礎に新たに生み出された稲作文化独自の文化要素があるという。それらのうち、稲作作業に直接関係する文化要素をとりあげてみると、例えば、鋤、縦杵と臼、豚・牛・水牛などの家畜、高床穀倉、酒、箕、篩、竹製かごなどが雑穀（陸稲）栽培文化と共通する文化要素である。いっぽう、水田漁撈、唐犁、踏み臼、天秤棒などが水田稲作文化とともに新たに加えられた文化要素であるという。これらを、東南アジア島嶼部における三つの稲作類型の展開に関連させて眺め直してみると、前者の文化要素のほとんどがマレー型稲作にもともとあったもので、後者は中国型・インド型稲作の伝播とともにこの地域にもたらされた要

素であるという読み替えができるかもしれない。中国型やインド型稲作が成立する以前の原初的な稲作が雑穀(陸稲)栽培と共存していたことは明らかなので、両稲作類型の影響を受けることがほとんどなかったマレー型稲作に前者の文化要素が強く残っているのは当然といえよう。

以上のことは、アジアの三つの稲作類型の系統関係を論じた第1章において、マレー型稲作が焼畑稲作と原初的な水田稲作の両者を含みつつ、中国南部や東南アジア大陸部から島嶼部に伝わったという仮説に関わっている。水田、畑、焼畑を問わず、前項までに述べてきた稲の栽培に直接関わるマレー型技術要素のなかには、例えば掘棒や穂摘み具の使用などのように、雑穀(陸稲)栽培と共通する技術が少なからずあった。そして、これらは大陸部の焼畑稲作の技術とも共通している。大陸部の焼畑稲作もまた、マレー型稲作と同様に、中国型やインド型の稲作技術の影響を受けなかったものである。したがって、これから述べようとする栽培技術以外の文化要素にも、マレー型稲作固有の要素というよりは、大陸部の稲作、とくに焼畑稲作を行う民族と共通する要素が多いことをあらかじめ断わっておかねばならない。

まず、上記の文化要素のうち、高床米倉について述べよう。大林ら [1990: 567] によると、高床米倉は、西南中国から東南アジア大陸部および島嶼部にかけての広い地域に分布する。すでに前項までにいくつかの事例をとりあげた島嶼部の各地域でも、高床米倉を利用するところが多い。これらを含めると、高床米倉の分布は東南アジア島嶼部一帯に及ぶといえてよい。収穫・脱穀した稲を円筒形の編み籠や箱形の板製の櫃に入れて屋内に収納したり、稲束をそのまま屋根裏に保存するという例もあるので、必ずしも高床米倉が普遍的とはいえないものの、これを島嶼部に共

通するマレー型稲作の文化要素としてとりあげることは可能であろう。米倉の形式はさまざま、高床の高さや支柱の太さ、壁面に使用する材質などが地域間で異なるが、多くは住居の建築様式とよく相関している。なかでも北スマトラのバタック族、西スマトラのミナンカバウ族、そしてスラウェシのトラジャ族などの、鞍形切妻屋根を載せ、屋根や壁、戸口などに装飾模様を発達させた高床米倉は、形式・規模ともにもっとも華麗な米倉といえてよい。

米倉への米の収納、米倉からの搬出には儀礼や禁忌が伴うのが普通である。スラウェシのトバダ族の例はこうした儀礼の内容を詳しく伝えている。それによると、収穫が終わり稲束が積み上げられたときに、稲積みに死霊がとりつかないための儀礼がまず行われる。そして、司祭の命を受けた2人の男が母稲と父稲を担って米倉に向い、その後女性先導者が従い、さらに老若男女が従って各自が稲束を運んでいく。先導する2人の男が担ぐ稲束には強力な薬草が飾りとして付けられる。死霊がこの男たちに話しかけないようにするためである。米倉に着くと、女性先導者が母稲と父稲の束を持って米倉の周囲を回る。そして米倉に入り、その中央に石を置き、その2束を同じように中央に置く。その他の稲束は、米倉の下に集められ、一晩そこで休ませる。稲をすぐに米倉に入れると稲の魂を疲れさせることになり、食べ物としての価値が減少することを恐れるからである。翌日、倉入れとなるが、このときにも供物を捧げる儀礼が行われてから、稲束が搬入される。搬入のときには稲束を乱暴に投げたりしてはいけない。稲魂が他所へ移ってしまうからである。また、喪に服している人は米倉に入ってはならない。こうして倉入れが終わると、米倉を閉じ、死霊が侵入しないようにさまざまな薬草や樹皮布をくくりつけたもの

を、米倉の床下にあけた穴につめて封印する。倉入れ後、4日から7日間は倉に入ってはならない。もしもこの期間に米倉に入らなければならないときは、老女だけがそれを許される。この期間が終わって米倉から新米を初めて出すのも老女である。彼女は最初の一束を布に入れて背中に担ぎ、それを女性先導者に渡す。女性先導者はそれを臼で脱穀する [Woengsdregt 1928: 237-247]。

トバダ族の米倉への稲の収納・搬出の流れを簡単に紹介すると以上ようになる。ここには、稲魂への信仰、死霊への怖れ、稲の成長過程における人間の一生との類比など、農耕儀礼に関わるいくつかのモチーフがすべて現れている。現在では農耕儀礼が徐々に行われなくなったり、あるいは退化したりしているものの、稲をめぐる精神的な文化要素は、上述のような収穫・米の貯蔵に関わる儀礼のなかに今も強く残っていることが多い。物質文化としての高床米倉は、こうした収穫儀礼とともに、マレー型稲作の文化要素を今に伝えるものといえよう。

次にとりあげたいのは、米を竹筒に入れて炊く調理法である。これは、竹筒の内側にバナナなどの大きな葉を張り付け、そこに米とココナツミルクを入れて草などで蓋をし、竹筒をそのまま火にかけて焼き、米を炊き上げる方法である。モチ米を使うことが多く、野菜や肉片を混ぜて調理することもある。この調理法は、例えばサラワクのダヤック族 [Roth 1896: 379-381]、南スラウェシのトラジャ族やブギス族、北スラウェシの諸族、そしてスダラ列島のフローレス、チモール、ハルマヘラなどの島々でもみられる。

ハルマヘラ島の中北部西海岸、サフ (Sahu) 地方の竹筒飯の炊き方には三つの方法がある [Visser 1989: 41]。一つは、水洗した米をパンダナスの葉を漏斗にして竹筒に入れそのまま火にかけて焼くもので、e'a

'jala と呼ばれる。もう一つは e'a sasalanga といい、長いバナナの葉を敷いて、中肋を挟んで葉の両側に米を細長く置き、それを葉でくるんで2本の米のチューブをこしらえ、竹筒に入れて焼くもので、これは「双子の飯」と呼ばれる。そして、もう一つがバナナの若葉を竹筒の内側に張り付けてココヤシミルクを入れて焼く e'a to'ou である。かつては、このような竹筒飯が一般的な米の調理法であったが、現在ではお祭りなどの特別の日に作るだけであるという。

アジア稲作圏の東端にあたるマルク諸島への稲の伝播はそれほど古いことではない。Visser [*ibid.*: 38-40] が指摘するように、ハルマヘラ島へは対岸のテルナテへやって来たアラブ商人やジャワ人によって稲が導入された可能性が高いが、その導入の経路がハルマヘラの一カ所から広がったのか、あるいは複数の導入地点があったのかはわからない。しかし、19世紀後半には、サフ地方がハルマヘラで有数の米生産地になっていたことは明らかで、こうした地方の米調理法がかつてはほとんど竹筒飯であったというのも興味深いことである。わたしが、同じマルク州のアンボン島北岸の小村で聞いたところでは、村人は稲を栽培しないけれども、竹筒飯の調理法はスラウェシからやってきたブギス商人から習い、米を買ってこれを作るという。まだ稲作を受容していない人たちであっても、竹筒飯の調理法だけは習っているというのも稲作伝播の最前線の現象として注意しておく必要があるかもしれない。ともあれ、竹筒飯は、とくにモチ米の調理法として東南アジア大陸部にも広く分布しているので、マレー型稲作に固有の文化要素というわけにはいかないものの、この稲作類型に深く関連する一つの文化要素としてここにとりあげておくことにしたい。

マレー型稲作に関わる文化要素として欠か

すことのできないのは、稲作の各作業の節目で執り行われるさまざまな農耕儀礼および作業の際に課せられる禁忌である。東南アジア島嶼部を鳥瞰すると、稲作儀礼や禁忌の体系はあたかもそれ自体が稲を栽培するのに不可欠な技術となっているかのような印象を受けることが多い。儀礼抜きには作業サイクルが進んでいかないし、それなしでは稲を保護し、その成長を全うさせることができない。このような観念によって体系づけられたのが島嶼部の稲作である。すでに稲の収穫・収納のときの儀礼や禁忌について簡単に触れておいたが、同様な儀礼は耕作の始まりから米を食するまでのあらゆる段階にみられ、そのもっとも入り組んだ体系は、東インドネシアなどの小スンダ列島の稲作地域に今も色濃く残っている。¹⁵⁾

これまでとりあげたいいくつかの報告、例えばトラジャ族の Woengsdregt [1928] や山下 [1982]、イフガオ族の Conklin [1980] のように、稲作儀礼の民族誌的報告はすでにかなりの量にのぼっている。これらを参照して事例を並べることは控えるが、各地域で行われる儀礼の類似性・相似性からうかがえる稲作儀礼の系譜について、若干の考察だけを述べておきたい。マレー型稲作の系譜をたどるうえで参考になると考えられるからである。

この点について、前田 [1982: 69-72] が検討すべきいくつかの論点を指摘している。

15) 東南アジア島嶼部の稲作儀礼をもっとも包括的かつ広域的に比較検討した宇野 [1944] は、稲作儀礼を(1)開墾儀礼(2)播種・植付け儀礼(3)発育・成熟儀礼(4)収穫儀礼(5)不定時儀礼と食用儀礼(6)稲米の儀礼的利用に分類している。こうした各段階の儀礼が今も東インドネシアで広く行われるが、これについては、フローレス島の例を詳しく記述した杉島 [1990] が参考になる。

それによると、播種儀礼と移植儀礼とが相互連関的であること、稲魂信仰から土地神尊崇への重点の移行が認められる事例があるが、両者が相互排他的ではないことなどをあげ、焼畑儀礼複合とか、水稻稲作文化複合というような個別のセットとして稲作儀礼が伝播したのではなく、水稻や陸稲の区別のない稲作儀礼コンプレックスを原モデルとして、各地域への伝播の過程でさまざまな生態適応型を成立させた、という考えを述べている。「確実な根拠なしに類推されたイメージ」[同上: 72] とは言いつつも、この原モデルの成立基盤として「焼畑兼水稻耕作の行われうる山間盆地」を想定している [同上: 75] ところは、わたしが先に述べた「原初的稲作」を想定する立場と一致するといつてもよい。換言すれば、アジア稲作圏のなかで、現代に至るまで稲作儀礼の体系を比較的濃厚に伝えているマレー型稲作は、この原初的な稲作が行われた頃の精神文化を、そのもっとも原型に近い形で残している稲作といえるかもしれない。稲を栽培する技術要素についても、同じことが指摘できた。結局のところ、マレー型稲作は、栽培技術の面でも、そして稲作の精神文化の面でも、アジア稲作圏の原初的な稲作の姿を推定するうえで、もっとも参考になる稲作文化の諸要素を今に伝えているのである。

Ⅲ マレー型稲作の広がり

マレー型稲作の技術要素を耕耘法から収穫・調製法に至る作業連鎖に従って述べてきたが、こうした技術要素をセットとしてもつ稲作体系が東南アジア島嶼部以外の地域にもみられるのだろうか。また、たとえセットとしなくても、個別の技術が独立して島嶼部以外の地域にも広がっているのだろうか。マレー型稲作が東南アジア島嶼部から他の地域へ拡散・伝播したのかどうかを検討するため

に、フィリピンからさらに北方の台湾や南西諸島の稲作，そしてスマトラやマレー半島の西に広がる環インド洋地域，とりわけスリランカやマダガスカルの稲作を本章でとりあげる。

1. 台湾，南西諸島の稲作

(1) 台湾の稲作

台湾に水田稲作が伝わったのは漢人の移住によって西部の平地が開墾されてからといわれている。台湾にもともと居住した山地民は水田稲作をもたず，粟などの雑穀類やイモ類を主作物とした焼畑耕作を行い，その構成作物のひとつとして陸稲を栽培した〔瀬川 1954：55-64〕。こうした焼畑稲作の技術のなかに，前章でとりあげたようなマレー型稲作の技術要素があるのかどうかをまず検討してみよう。

『台湾番族慣習研究』第一卷〔台湾番族調査会 1976：448〕によると，山地民固有のもっとも重要な穀類は粟で，稲は比較的近代に導入された。彼らのうち，高地帯に住む人たちは雑穀類，なかでも粟を主食とし，その他の人たちは粟と米を併用するが，とくに平地居住の人たちは米を主食にするという。このように，焼畑の雑穀や陸稲，そして水田の水稲への依存度は地域によって異なるが，総じて，粟，陸稲，サトイモ，サツマイモなどの焼畑栽培を中心に農業が営まれた。ここでは，山地民のなかで，陸稲や水稲を比較的多く栽培する東海岸のアミ族をとりあげ，その焼畑稲作についての事例を紹介する。

アミ族についてのいくつかの調査報告書〔臨時台湾旧慣調査会 1913；1914；1915b〕によると，彼らの焼畑は開墾後3，4年耕作し，その後休閑するもので，粟，陸稲，サツマイモ，サトイモ，豆類等が栽培され，なかでも粟がもっとも重要である。粟と陸稲の栽培・収穫法にはほとんど違いがなく，陸稲は

雑穀栽培のなかに取り入れられた一作物という位置を占めている。例えば，アミ族海岸蕃都鑿社の老人が，昔は粟と甘藷で生活したが，ピュウマ族（東海岸南部に居住）から毛のある稲を得て，その後清国より水牛および粳米を得たと語っているように〔同上 1914：271〕，陸稲自体の導入もけってそれほど古いものではないかもしれない。

陸稲の栽培に用いられる農具は，伐開用の山刀や斧，畑を耕耘・整地するためのララルと呼ばれる手鋤，穂摘み用の竹べらや小刀である。播種は，ララルで整地したあと，種子をばら播くかあるいは条播によって行われる。散播にはあらかじめ等間隔に小溝を切っておいて，散播後にその小溝に種を集めて，結局は条播と同様に条を作る方法と，ばら播くだけでその後ララルで覆土するだけの方法があって〔同上 1915b：32，175〕，すべて散播される粟の播種法にくらべて，変化に富んでいる。収穫は粟と同じく，指または竹べらなどで穂を摘み取り，束にして収納する。

このような作業のなかで，前述したマレー型稲作と類似するのは，穂摘みによる収穫法だけであるが，米の調製・利用にもマレー型稲作要素と共通するものがある。例えば，アミ族南勢蕃のパボクポクポカン〔同上 1913：36〕や奇密社のドゥダグン〔同上 1914：52〕のような横臼がある。これは，穂摘みした穀物を穂のまま脱穀するのに用いられる。形状，使用法ともに，さきに東南アジア島嶼部でみたのと同じである。また，同じ奇密社の米の調理法には，竹筒に入れて炊飯する方法もある。日常の調理法ではなく，特別の日に用いられたようで，報告書では，「河原ニ出デテ食事セントスル」ときに竹筒の中に米と水とを入れて堅く栓を詰め，それを火に掛けて煮ると美味しい飯が炊ける，と記載されている〔同上 1914：50〕。彼らは，竹筒飯の他に魚の石蒸し調理も行う。檳榔皮

に水と塩と魚を入れ、その中に焼石を入れて魚を煮るといふ。こうした調理法も、また、東南アジア島嶼部との連関を強く示唆するものである。

中北部山岳部のタイヤル族の陸稲栽培にも東南アジア島嶼部とつながる事例がある。彼らは水田耕作を調査の当時はまだ行なっておらず、焼畑に全面的に依存していた。焼畑伐開後にパイエツあるいはパージェと呼ばれる手鋤で整地するのはアミ族と同様であるが、この他に、耕耘・播種にケキフィと呼ばれる掘棒も使われる。長さ約 80 cm の木の棒の先端に鉄へらを装着したものである。そして、ロヘーと呼ぶ竹製の穂摘み具、あるいは小刀を用いて穂を摘み取って収穫する。こうして収穫された稲穂は、穂のままで箕にいれて足で踏みこむことによって脱穀し、臼で搗精する [同上 1915 a: 127-130]。アミ族においては記録がなかったが、ここに示したようなタイヤル族の焼畑稲作の作業連鎖は、台湾山地民のあいだでおそらく普遍的な技術であったと推定される。掘棒による耕耘・播種、穂摘みの収穫、足踏み脱穀と続く作業連鎖がマレー型稲作と共通することは言うまでもない。

以上の焼畑の稲作に加えて、漢人の渡来後、水田稲作を受け取ることになるが、その稲作技術がすべて漢人から受け取ったものであったのかどうかも検討する必要がある。古くからの海上交通、あるいは漁撈などの交流 [鹿野 1946: 35-55] を通じてフィリピンを経由してマレー型稲作の技術要素が水田稲作に持ち込まれたことも十分に想像できることである。この点についてもアミ族の水田稲作から事例を取り上げてみたい。

1915 年当時の花蓮港庁管内のアミ族の水田稲作法は、臨時台湾旧慣調査会の報告 [1915 b: 31-32] によると、次のようであった。まず、本田の準備は犁（タベ）で耕起し

たあとクワベとよぶ碎土用耙で土塊を砕くことから始まる。いずれも水牛に牽引させる。そして、湛水してからもう一度水牛に曳かせて犁耙耕を行う。このときには、まずタベで耕起、クワベで碎土したあと、さらに耙（カルツ）で整地し、その後カルツにスピツ（均平用具）を着けて田面を均らす。こうして準備が終わった水田に、播種後約 40 日の苗を移植する。移植後約 20 日して最初の除草、50 日後に 2 回目の除草が行われ、収穫となる。根元から上方 5 寸くらいのところを鎌で根刈りした稲を、ただちに稲打桶にたたきつけて脱穀する。脱穀した籾は、乾燥後、米倉（アリリ）に貯蔵される。

1983 年に花蓮県豊濱郷で調査を行なった松山は、上記とほぼ同じ作業がアミ族の水田稲作で行われていることを報告している。それによると、タビが長床犁から短床犁に変わった以外に変化はなく、基本的に、アミ族が水田稲作を受容した当時（1890-1900 年頃）の作業体系が観察されたという [松山 1985: 48]。この稲作が中国型稲作の作業連鎖で行われるのは明らかであるが、注目すべきは、これらの作業の他にアミ族によって蹄耕が行われることである。松山 [同上: 39] によると、膝まで没するような湿田では、「水牛を 5～6 頭つなぎ、田の中をぐるぐる歩かせる踏耕によって耕起する。これによって雑草・刈株を埋め込むと同時に耕起し、まぐわ kalut を 1～2 回かけるか、または lattakk を入れ、samolihi で整地する方法がとられる」という。lattakk というのは八重山地方で使われる碎土・代播き用の牽引農具クルバシャと同じもので、samolihi は前述のスピツと同じ均平用具である。

この蹄耕は、豊濱村に隣接する磯崎・新社村の夏稲一期作地帯に卓越したというが、これが、水田稲作の導入とともに、漢人によってもたらされたのかどうかは明らかにされて

いない。松山は、「踏耕に代表されるような東南アジア的要素の来歴は、明らかでない」として、この蹄耕の由来をめぐって二つの可能性を指摘している。一つは、台湾に水田稲作が渡来したあと東南アジアからこれを受け入れたとする解釈で、もう一つは、台湾の水田稲作のふるさとしてある福建地方の稲作が、すでに東南アジア的要素をもっていたとする解釈である〔同上：49〕。水牛を使った牽引農具による本田準備、移植、根刈り、打ち付け脱穀、という中国型稲作体系のなかに、なぜ蹄耕が組み合わされているのか。これを説明する材料はいまのところ台湾では得られないし、もちろん福建省にもない。とすると、同じ作業が広く分布する東南アジア島嶼部との関連を想定するのがもっとも自然な解釈といえないだろうか。

台湾山地民と東南アジア島嶼部とをつなぐ文化の類似性については、すでに多くの論考がある。とくに農耕文化に関しては、焼畑や畑作技術における類似性が指摘されているし、言語や物質文化の面でオーストロネシア語族の一派としての特徴をもつことも指摘されている〔宮本 1954〕。蹄耕がこうした関連を物語る一つの文化要素であるかどうかを確定するには、まだ解明されねばならないいくつかの問題があるが、台湾にマレー型稲作の特徴的な技術要素が存在したという事実は、この稲作の広がりを考えるうえで重要な発見であったといえよう。なぜなら、次に述べる南西諸島の稲作と東南アジア島嶼部の稲作を結ぶ重要な位置を台湾が占めているからである。

(2) 南西諸島の稲作

台湾山地民はごく最近まで水田稲作を受容しなかったが、さらに北方の南西諸島では、水田稲作が15世紀末にはすでに行われていたことが、李朝『成宗大王実録 卷百五』の朝鮮人漂流記から明らかになっている〔伊波

1927：1172-1212；李 1972：453-467〕。それによると、当時、与那国島と西表島、沖縄本島が稲を多く栽培した島で、新城島、伊良部島、宮古島は稲はあったがそれほど作っていない島、そして、波照間島、黒島、多良間島は稲のない島であった。すなわち、当時の南西諸島には八重山地方の与那国、西表と沖縄本島に稲作の中心があり、その間には非稲作地帯ないしは稲作の比重の小さい地域〔佐々木 1984：30-31〕があった。当時の稲作の様子をこの漂流記からうかがうと次のようである。¹⁶⁾

まず、与那国島では、「^{すき}耒耜を造らず。小^{ほじく}鍬を用いて田を剔り、草を去けて、もって粟を種う。水田なれば則ち十二月の間に、牛を用いて踏ませて種を播き、正月の間に移秧す」、そして「早稲は四月に刈り畢り、晚稲は五月にまさに刈り畢る。刈りたる後は^ね菱を^た振ててふたたび秀れ、其の盛なること初めに癒り、七八月収穫す」とあるように、犁は用いず、小さな耨耕具を用いて整地し、蹄耕によって苗代を準備した。そして、稲は一期作であるが、いったん刈り取ったあとのひこばえからもう一度収穫する再熟稲が栽培された。収穫は、「穫した所の稲は、^{むらしべ}連楷で之を束ね^{びら}楼車におき、竹杖をもって之を^{しご}鎌き、舂くに歩臼をもってす」と述べているので、穂摘みによって収穫しているようだが、西表島の祖納では、「所収の禾は近居の閑地に積む」とあるので、ここでは根刈りが行われたのかもしれない。稲の刈取り法についてはつまびらかでないが、穂摘みが行われた可能性は否定できない。また、与那国島では、収穫前に人々が謹慎して、大声を出さず、口笛を吹かないなどの禁忌のあることが記載されている。

16) 以下、『李朝実録 卷百五』からの引用は、すべて李〔1972：455-464〕による。

いっぽう、沖縄本島では、「水田は則ち、冬の月に種を播き、五月には稲みな熟し、収穫し訖るなり。また牛をもって之を踏み、更に種を播く。七月に移秧し、冬の間にもた収穫す」とあるように、すでに二期作が行われ、本田準備に蹄耕が行われた。

以上から、南西諸島の当時の稲作には、前章でみたマレー型稲作のいくつかの技術が現れていたことがわかる。なかでも蹄耕が八重山地方から沖縄本島に古くからあったことは、マレー型稲作の広がりを考えるうえで重要である。蹄耕については、南西諸島全域でごく最近まで行われたことをすでに報告し [田中・古川 1982: 24-30; 田中 1983: 319-322], 与那国島, 西表島, 波照間島, 小浜島, 石垣島, 宮古島, 沖縄本島, 与論島, 喜界島, 奄美大島, 薩南諸島, 種子島, そして九州南端の薩摩にまで分布したことを明らかにしたが、これらの南西諸島から九州南端に至る近世・近代の蹄耕と、前述した比較的新しく導入されたと思える台湾アミ族の蹄耕とをどのように関連させて説明すればよいのか、まだ解答は得られていない。明らかなのは、マレー型稲作の中心である東南アジア島嶼部から、島伝いに九州南端まで切れ目なく蹄耕が分布していたという事実だけである。

この事実がマレー型稲作の技術伝播のあとを示すものであると結論づけるには、南西諸島と東南アジア島嶼部の蹄耕以外の技術要素やその他の文化要素についても言及し、両地域のあいだの共通性を検討する必要がある。このことについては、すでに金関 [1955: 107-141] や国分 [1970: 121-193] などの成果があり、南西諸島の文化に東南アジア島嶼部からの影響のあったことが明らかにされているので、ここでは、両地域の関連を示す最近の栽培稲の研究成果だけを引用して、マレー型稲作の北方への広がりを解明する手がかりとしてつけ加えておきたい。

佐藤 [1990] は、日本の稲が遺伝的に異質な集団から成っていたと考えないと説明がつかないデータが複数報告されてきたとして、これらを説明するためには、中国大陸および熱帯島嶼由来の二つの伝播経路があったと考えねばならない、という仮説を提唱している。それによると、1対の遺伝子、*Hwc-1* と *Hwc-2* の補足作用によって支配される雑種弱勢の分析から、日本の稲には *Hwc-2* をもつ在来品種とそれをもたない (すなわち、弱勢を引き起こさない対立遺伝子 *hwc-2* をもつ) 品種が混在するという。その頻度は *Hwc-2* をもつものが 93% と大部分を占めており、この遺伝子の由来は中国大陸に求めることができるが、*hwc-2* をもつ少数 (7%) の品種の遺伝子の由来は中国大陸からの伝播とは考えにくいという。図7は、この佐藤の分析結果を示したものである。この図が示すように、中国大陸で *hwc-2* をもつのは大部分がインド型で、同じ遺伝子をもつ日本型の稲は、南西諸島から熱帯島嶼に至る地域、およびブータンからビルマ・タイの北部、雲南省にかけての地域に広く分布している。こうした補足遺伝子の分析に、さらに早晚性を支配する遺伝子分析の結果も加えて、日本の稲は、「i) 中国大陸に起原し、弱勢遺伝子 *Hwc-2* および長い PSP と短い BVP をもつ温帯日本型, ii) 熱帯島嶼に起原し (または経由し) i) とは逆の遺伝子型をもった熱帯日本型の2つの起原をもつと考えられる」¹⁷⁾ と結論づけ、「柳田国男の南方説が再

17) 稲を短日・長日両条件下で栽培し、両者の開花に至るまでの期間の長さの差、すなわち、長日条件の開花まで日数から短日条件の開花まで日数を引いたものが PSP で、長い PSP をもつ品種は感光性程度が高いことを示す。BVP は、稲を高温・短日という開花にとって好適な条件で育てたときの開花までの期間で、基本栄養生長性のことである。

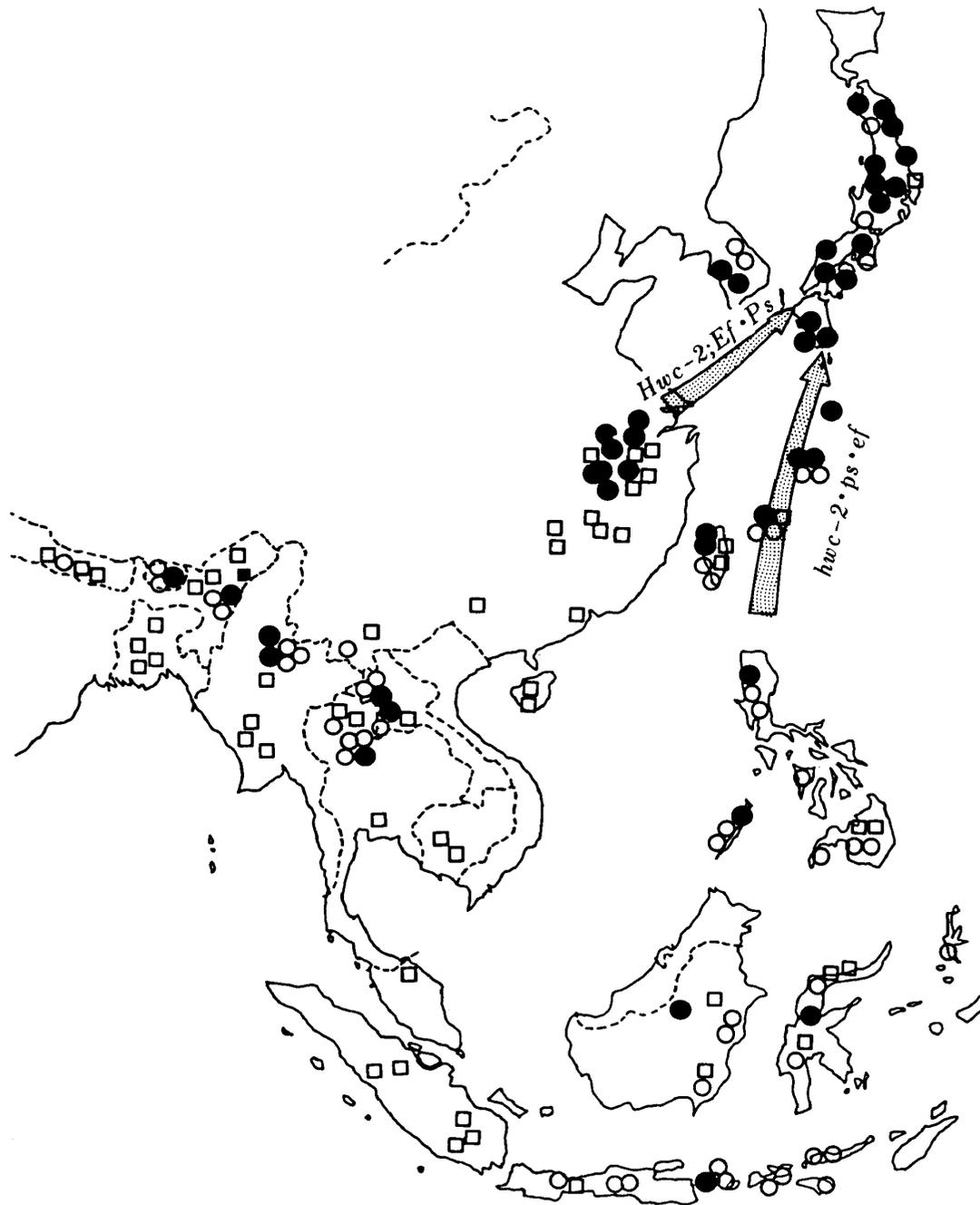


図7 アジアの在来品種における補足弱勢遺伝子*Hwc-2*の分布と日本への稲の伝播経路の模式図
 佐藤 [1990] の図1と図5による。
 インディカは四角，ジャポニカは円で示す。■と●は*Hwc-2*遺伝子をもつ品種。□と○は
*hwc-2*をもつ品種。なお，矢印の*Ef/ef*と*Ps/ps*の遺伝子はそれぞれBVPやPSPを支配する遺
 伝子で，*Ef*はBVPが短いこと，*Ps*は感光性が高いことを示す。

度検討されてよい」との考えを述べている。

すでに第1章で述べたように、佐藤が熱帯日本型とした品種群はジャバニカとも分類される品種群である。したがって、上に示した結果は日本の在来品種のなかに、ジャバニカの血をひく品種があったというようにも解釈できよう。事実、分析に供試された沖縄、奄美大島の品種では、*hwc-2* の遺伝子をもつ品種の出現頻度が日本よりずっと高く、30%に達するといひ、*hwc-2* の遺伝子をもつ日本の品種は、形態的な形質においてフィリピンやインドネシアの陸稲品種とよく似た傾向があるという [同上: 2-4]。こうした結果ともあわせると、熱帯島嶼から南西諸島を經由して稲が伝えられたことは十分に想定できることである。

台湾や南西諸島は、中国（後には日本）からの技術伝播によって、現在では中国型稲作の分布域となっているが、その古層には、マレー型稲作の技術も伝播していたのではないかと推定される。以上に述べたような、台湾における焼畑稲作の諸技術、あるいは台湾や南西諸島における水田の蹄耕、そして、温帯島嶼と熱帯島嶼をつなぐ共通の遺伝子をもつ稲品種群の存在は、過去のマレー型稲作の北進の過程をうかがわせる手がかりといえるかもしれない。

2. マダガスカル

「アジアとアフリカの狭間の国」あるいは「アフリカにいちばん近いアジアの国」と呼ばれるように、マダガスカルの基層文化にはアジアとアフリカの両方から由来した要素が混交している。言語的にはオーストロネシア語族のインドネシア語派に属する民族集団の多くが、稲と牛、すなわち稲作農業と牧畜の二つの生業に依存した生活を営んでいる。このうち、稲作に関してはマダガスカルもまたアジア稲作圏の一員であるといえるほど、ア

ジアの稲作と共通する技術、文化をもっている。すでにマダガスカルの栽培稲と稲作については、別に詳しい報告 [Tanaka 1988; 田中 1989] をまとめているので、ここでは、マダガスカルの稲作とアジアの三つの稲作類型との関連、とりわけこの稲作がマレー型稲作の伝播・拡大に由来するのかどうか、といった点に焦点をしばって述べることにしたい。

(1) 稲作の地域性

マダガスカルの稲作地域は、その立地環境、および稲作の様式によって、図8に示したような四つの地域に大きく区分できる。東海岸の焼畑・水田稲作混合地帯、中央高地の灌漑・天水稲作混合地帯、西北部の稲作・牧畜混合地帯、および、西部から西南部にかけ



図8 マダガスカルの稲作地帯区分

での牧畜卓越地帯である。このうち、第4番目の牧畜卓越地帯では、わたし自身が調査を行っていないのと、この地帯の稲作の成立がそれほど古くまでさかのぼらず、その分布も限られているので、残る三つの地帯の稲作の特徴や作業体系にもとづいて、議論を進めることにしたい。

まず、最初に、東海岸の焼畑・水田稲作混合地帯の焼畑稲作からみてみよう。いまま焼畑耕作を盛んに行うのは、この地帯のベツィミサラカ族、タナラ族などで、森林や二次林を伐開して火入れした畑 (tavy) に畑の稲 (vary antanete) と呼ばれる陸稲が播種される。播種は、火入れ後直ちに行われ、先端を尖らせた木の棒 (tseky, fitsika, fitomboka) であけた穴に種子を入れていく。収穫は穂摘みで、鉄製の小刀 (kisombary, karima) で摘み取った穂はそのまま高床の米倉に貯蔵される。脱穀は足踏み脱穀し、横臼で搗精する。こうした焼畑稲作の作業は、マレー型稲作の焼畑稲作とほとんど変わるところがない。

いっぽう、水田稲作は、次のような作業連鎖で行われる。牛の蹄耕 (manosy tanimbary amin'omby) でまず耕耘し、angady と呼ばれる櫛型鋤で整地した水田に、散播または移植によって稲を栽植する。散播は、整地後に表面水を排水して種子をばら播く湿田散播法で、この地域ではこの方法が移植より古い栽植法である。水田の稲の収穫法には鎌 (antsimbary, antsi mahitsy) を用いた根刈り法と小刀を用いた穂摘み法の二つがあり、前者の場合は、ドラム缶などの固い構造物にたたきつけるか、牛に踏ませて脱穀し、後者の場合は、穂のまま貯蔵して人が踏みつけたり、木の棒 (fisiko vary) を穂にたたきつけて脱穀する。

こうした水田稲作の作業のうち、angady による耕耘・整地作業や移植、根刈り法、牛

蹄脱穀 (manosy vary) は、この地域に近年持ち込まれた技術であるという場合が多い。¹⁸⁾ また、本田準備に犁や耙が使われることもあるが、これらはすべてフランス植民地時代に導入された洋式のもので、マダガスカルにはもともと家畜による牽引農具は使用されていなかった。こうした、新しい技術の導入を取り除くと、東海岸のもっとも伝統的な水田稲作は、蹄耕—湿田散播—穂摘み—人力脱穀 (足踏み脱穀と打ちつけ脱穀) —臼で搗精というように、前章でみたマレー型稲作の作業連鎖とまったく同様な作業がその基本となっていたことがわかる。

第二の地帯、中央高地の灌漑・天水稲作混合地帯はマダガスカルの重要な稲作地帯で、メリナ族、ベツィレオ族などが行う伝統的な稲作は、マダガスカルでもっとも集約的なものである。angady を使った耕耘作業に象徴される非常に労働多投的な稲作技術は、中央高地に散在する広い盆地、丘陵地を開析した谷間、丘陵地斜面などこの地方のあらゆる可能な立地に水田を拡大し、水稻栽培を発展させた。

ここでは、水田を angady で耕耘・整地するのが一般的な方法である。angady は全長約 1.5 m、先端に鉄製の長さ約 30 から 40 cm の鋤身を木の柄にソケット状に装着したもので、水田の準備だけでなく、畦や水路の補修、畑の耕作にも用いられる汎用耕具である。かつてはこの地域でも蹄耕が行われた

18) 例えば、タナラ地方の水田稲作について、Linton [1933: 42, 46] は、中央高地の稲作より未熟で、移植を知らず、本田準備に使う angady も中央高地から来たのものであると述べている。また、ベツィミサラカ族の水田稲作における移植法の導入経過については、田中 [1989: 371-375] にいくつかの事例があり、この導入はいずれもごく近年のものである。

が、現在ではほとんど姿を消し、シハナカ、ベザヌザヌなどの中央高地の周辺部で見られる程度である。また、犁や耙が導入され、こうした牽引農具で本田を準備するところが増えている。栽植法は移植が一般的であるが、シハナカ、ベザヌザヌなどでは湿田散播がより伝統的な方法であったという。メリナ族、ベツィレオ族はもともと移植栽培を行っていたらしく、他の民族とは異なる点として、彼らがずっと昔から移植栽培を行ってきたことを非常に強調することがある。収穫は根刈りである。鎌には刃が大きく彎曲した鎌 (antsim meloka) とまっすぐな鎌 (antsim mahitsy) があり、後者がより伝統的な鎌である。刈り取られた稲は、水田内にこしらえた脱穀場で牛に踏ませたり、稲を打ちつけて脱穀する。粃は屋内の大きな円筒形の籠に貯蔵される。

以上の中央高地の稲作の作業連鎖は、東海岸のものとは栽植法や収穫・調製の過程が異なり、angady 耕 (かつては蹄耕も多かった) — 移植 — 根刈り — 牛蹄脱穀 (あるいは打ちつけ脱穀) — 粃貯蔵 — 臼で搗精、という基本的な流れで進んでいく。

第三の西北部の水田稲作は、上記の二つの稲作にくらべて、作業過程に牛を利用する場面が多くなる。水田は牛の蹄耕によって準備され、鎌で根刈りされた稲が牛蹄脱穀される。その作業連鎖は、蹄耕 — 散播 — 根刈り — 牛蹄脱穀が基本で、調製過程は中央高地と変わらない。この地方の散播は、前述の東海岸でみたような湿田散播もあれば、もっと乾いた条件でほとんど代かきを行わず、蹄耕によって耕耘した水田に芽出しをしない種子をばら播く、むしろ乾田散播といったほうが適当な散播法もある。したがって、同じ散播であっても、きわめて湿潤な条件で播種する東海岸の方法とはずいぶん趣きを異にした散播法が行われるのが特徴である。

西北部の稲作でもう一つ特徴的なことは、vary tsipy と呼ばれる、田面を平にせず、緩やかに傾斜した斜面をそのまま水田として利用する稲作があることである。この稲作と同じタイプのを古川 [1989: 359-363] が報告している。それは、中央高地の南部とマダガスカル西南部の牧畜卓越地帯との遷移帯ともいえるバラ族居住地の稲作で、西北部の vary tsipy と同様に、緩斜面の傾斜した水田で大規模な蹄耕、散播、掛け流し灌漑という方法で行われる。こうした傾斜水田は、東海岸や中央高地にはみられず、西北部や南部の、牧畜が生業としても重要な地域で行われることから、古川は、vary tsipy 稲作の一連の技術が、乾燥サバンナの牧畜と穀作 (雑穀) 農耕に由来する技術であるとし、その起源は遠くエジプトやメソポタミアの麦作農耕にまでたどることができるという考えを述べている [同上: 362]。

着想自体は規模雄大で興味深い、こうした結論を導くには、明らかにされねばならないいくつかの問題があるといわねばならない。例えば、この vary tsipy そのものがマダガスカルに古くからあった稲作であったのかどうかという問題である。バラ地域の稲作が東海岸や中央高地の稲作よりも古くからあったとは考えられず、むしろ、彼らはこれらの地域から稲作を受け取るときに、蹄耕もあわせて導入したと考えることも可能である。また、エジプト、メソポタミアの穀作農耕の波及によって、サバンナの雑穀農耕が成立し、それがマダガスカルに及んでいるとしても、マダガスカルの雑穀栽培に vary tsipy に見られたような蹄耕、傾斜面灌漑という技術があったのかどうかも検討される必要がある。マダガスカルへの稲の渡来以前に成立していた雑穀栽培に稲が取り入れられ vary tsipy 稲作が成立したとすれば、それ以前に雑穀栽培で採用されていたこうした技

術が、たとえ痕跡であっても現在の畑作技術のなかに残っていてもおかしくないはずである。そして、もう一つの疑問は、そもそもマダガスカルにもたらされたのは作物としての稲だけだったのかという問題である。はたして稲は、その導入の当初、どういう方法で栽培されていたのか。古川の所説を立証するためには、そのことについても明らかにし、vary tsipy 稲作との先後の問題を論じておく必要がある。

こうした問題が明らかにされない限り、vary tsipy 稲作が農牧複合のなかからかなり古い時代に成立したとするのは無理があるのではなかろうか。わたしは、マダガスカルへは、すでに蹄耕の方法を知った人たちによって稲作が導入され、そのもっとも初期の稲作は、東海岸で行われたようなマレー型稲作の系統をひくものであったという考えが自然な推定ではないかと思う。その後、比較的稲作立地としては不適な、より乾燥した地域にこの稲作が広がり、牧畜に依存した人たちがこれを受け取ったときに成立した特殊な稲作法が vary tsipy であったと考えている。

ところで、上述のように、マダガスカルの稲作の作業連鎖には、マレー型稲作という類型では説明できない散播法や根刈り、牛蹄脱穀などの技術があった。こうした技術は、東海岸に導入された稲作とは別の系統をひくものではないかと思われるので、以下に、そのことについて述べることにしたい。

(2) 二つの稲作類型

上に述べた三つの地域の稲作の作業連鎖を比較すると、どの地域にも蹄耕が基本的な本田準備法としてあったことがもっとも注目される。現在では、angady がこの三つの地域全域に普及し、さらに犁や耙の普及が重なって、蹄耕をする地域が少なくなりつつあるとはいえ、この方法がマダガスカル全域に広く分布していたことは、マダガスカルの稲作が

系譜的に東南アジア島嶼部と深く関連することを示唆している。そして、もう一つの伝統的な耕耘法であった angady による耕耘も、マレー型稲作の重要な構成要素であった権型鋤による耕耘法と同じものである。このような耕耘法におけるマレー型稲作との類似、そして、東海岸に広く見られた穂摘みや足踏み脱穀、高床米倉などを並べてみると、マレー型稲作がいわばセットとしてマダガスカルの東海岸に導入されたのではないかと考えるのが妥当ではなかろうか。

それでは、他の技術要素、移植、散播、根刈り、牛蹄脱穀などはどのようにしてマダガスカルに導入されたのであろうか。メリナ族やベツィレオ族が行う移植は、angady による耕耘法とともに、彼らの祖先がマダガスカルに持ち込んだものである。メリナ族はもっとも新しくこの島に移住した民族といわれているが、彼らがアジアのどこから出発したのかは、すでに移住していた先住の民族と同様に、明らかでない。彼らのもつ稲作技術、すなわち蹄耕や angady などを見ると、例えば前章で紹介したようなフィリピンのイフガオ族やスラウェシのトラジャ族などと非常に似通った技術をもつ集団が東南アジア島嶼部から渡来したと想定される。すでに移住していた東海岸の人たちにくらべて angady という権型鋤を携えてきたところが異なるけれども、その出自は先住の人たちと同じく、東南アジア島嶼部であった可能性がもっとも高いといえよう。

いっぽう、散播、根刈り、牛蹄脱穀の技術については、上記とは別の導入の経路を考える必要があるようである。これらの技術が稲作体系のなかに組み込まれていたのは、北西部のツィミヘティ族やサカラバ族の稲作で、収穫・調製の作業は、メリナ族などの中央高地にもみられた。このような作業の由来をアジアの稲作圏に求めるとすれば、第1章で述

べたインド型稲作の要素が持ち込まれたもの
と考えるのが自然である。東南アジア島嶼部
には、もともと根刈り、牛蹄脱穀の技術がな
かったので、こうした技術はインド亜大陸か
らマダガスカルに導入されたと考えられる。
インド型稲作の家畜による牽引農具は導入さ
れず、散播、鎌の使用、牛蹄脱穀というよ
うな技術のみがインドからまずマダガスカル
西北部に持ち込まれ、このうち収穫・調製作
業は中央高地の稲作へも次第に拡大してい
たと推定できる。西北部や中央高地に現在
みられるようなマレー型稲作とインド型稲
作の諸技術の混交状態は、東海岸に導入さ
れたマレー型稲作がいったんマダガスカル
の広い地域に拡大したのちに、西北部から
導入されたインド型稲作の技術が重層して
成立したのではないだろうか。

ところで、散播法については、以前、マ
ダガスカルを報告を書いたときに、インド
型稲作の技術要素としておいたが [田中
1989: 383-384]、この考えについては若
干の変更が必要かもしれない。すでに前
章で述べたように、東南アジア島嶼部にも
古くから湿田散播の技術があったので、
インド型稲作の乾田散播技術が導入され
る以前から、湿田散播法がマダガスカル
で行われた可能性も否定できない。東海
岸においては、移植を新たに導入して、
湿田散播から移植への変化が起こりつつ
あるところが少なくないので、この湿田
散播法自体は相当古くからの技術であつ
たと考えられる。いまのところ、マダガ
スカルは、インド型稲作、マレー型稲作
の両方から導入された可能性があり、そ
のいずれかに確定するのは困難である
と言うにとどめておこう。

(3) 稲の特性からみた稲作の系譜

稲作技術の作業連鎖の比較から、マダ
ガスカルにはアジアのマレー型稲作と印
度型稲作にその系譜をたどりうる二つの

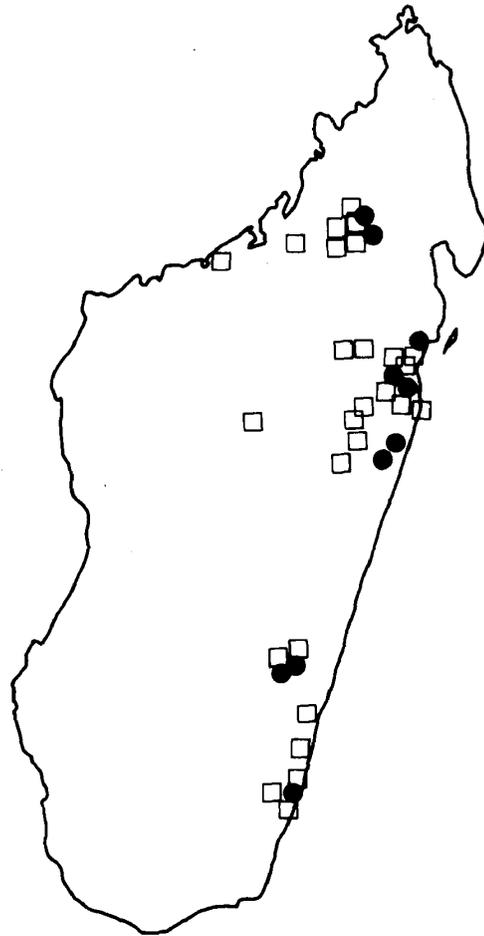


図9 マダガスカルにおけるインディカ、ジャバニカ系統の在来品種の分布
Tanaka [1988] より作成。□はインディカ、●はジャバニカを示す。

の系統があることを述べたが、それでは、
そのどちらがより古くに導入されたのであ
ろうか。先述したわたしの推定、すなわち
東海岸に伝えられたマレー型稲作の流れを
くむ稲作がより早くマダガスカルに來て
いたことを明らかにするために、稲の在来
品種の分析結果を示しておこう。

図9は、採集された61系統を刳型、フェ
ノール反応、胚乳崩壊度などについて分
析し、インディカ、ジャバニカとしてほ
ぼ間違いないという結果をえた38品種
の地域的な分布を示したものである。この
結果から、

ジャバニカに分類された品種が、おもに東海岸を中心に分布し、インディカ品種がマダガスカルのほぼ全域に分布していることが明らかになった。東海岸にジャバニカがおもに分布するのは、この地域では焼畑で栽培される陸稲が多く採集され、それらがジャバニカであったこととも関係しているが、マレー型稲作と同じ技術要素をもった稲作が行われる東海岸にジャバニカが多く分布することは、この地域の稲作が系統的に東南アジア島嶼部の稲作と強くつながることを示す、もう一つの有力な証拠といってよい。

いっぽう、インディカは、ジャバニカと対照的にマダガスカル全域に広く分布しており、これをみる限り、インディカがマダガスカルのどこに導入されたのかは明らかにはできない。しかし、インディカ系統の品種の分布を子細にみると、これらのなかには比較的広域に分布する品種の多いことが明らかになってくる。すなわち、図9のインディカ品種のなかには、各地に散らばっている同じ品種が入っているわけである。例えば、北西部のツィミヘティ地方や中央高地、東海岸に共通して Makalioka という品種があり、東海岸やツィミヘティには Tsipala、中央高地や東海岸には Vary Rojo などの同じ品種が分布する。いずれも典型的なインディカ品種で、これらのなかには、在来品種にくらべて多収であるために新たに導入されたという例が少なくない。とくに東海岸では、こうした品種が移植水田稲作の最近の拡大とともに中央高地から導入された比較的新しい品種であることが、いくつかの地域の聴取結果から明らかになっている。また、小粒のインディカ Kirimina も北西部を中心に広く分布する品種である。この品種については、Le Bourdieu [1974: 47] に、北西部には Kiriminy という品種があり、細く小さい粒型と優れた食味のため、インド・パキスタン系の人々に

好まれ、高価格で取引される、という記載があるように、広域分布を遂げた品種にはそれなりの特別の理由があったことが推察できる。

マダガスカルにおいてインディカ品種が全域に均質に分布していたのは、こうしたインディカ品種がもつ水田稲作における相対的な優位性が大きく与っていたと考えられる。ジャバニカ品種に代わってインディカが拡大するという変化は、実は、東南アジア大陸部においてもかつてみられ、島嶼部でも現在各地で起こっている。そしてこの変化の誘因がインディカ品種の相対的な多収性にあったこともマダガスカルと共通している。インド型稲作の系統をひく稲作技術の渡来がマレー型のそれよりも遅かったと推定する大きな理由の一つとして、こうした品種の分布をあげることができる。また、もう一つの理由として、収穫・調製法の変化をあげることができるかもしれない。すでに述べたように、インド型稲作の技術である根刈り法や牛蹄脱穀がマレー型の技術である穂摘みや足踏み脱穀に代わって広がりつつあるが、逆に、マレー型の技術がインド型にとって代わるという事例はまったくみられないので、このこともインド型がより遅くマダガスカルに到達したことの状況証拠としてあげることができる。そして、本田準備法に犁の技術がまったく入っておらず、蹄耕が依然としてマダガスカルのほぼ全域に広くみられることも、この推定を支持する重要な状況証拠であったことは言うまでもない。

(4) 稲作渡来の経路

マダガスカルの稲作の基層にマレー型稲作の技術があり、その上に、後に渡来したインド型稲作の技術が混交したというわたしの考えを述べたが、それでは、より早くやって来たマレー型稲作ははたしてどのような経路を経て東南アジア島嶼部からマダガスカルまで

到達したのであろうか。このことを明らかにするためには、マダガスカルにおける考古学的発掘が進むのを待つほかないが、海流に乗ってインド洋を横切るのが可能なことは、すでに模擬航海実験¹⁹⁾によって証明されている。したがって、東南アジア島嶼部を脱した人たちが一気にインド洋を横断して稲作をもたらすことは十分可能であった。いっぽう、インド洋の北側を、インド、スリランカ、アラビア半島などに立ち寄りながらマダガスカルに至ることも可能であったはずである。

このどちらの経路をとって、マダガスカルにマレー型稲作が持ち込まれたのかを断定する材料はないので、いまのところ、そのどちらも可能であったと言うほかない。直接の伝播については、すでに述べたようなマダガスカルと東南アジア島嶼部との稲作の類似性がそれを証明する有力な材料となるが、インド洋の北岸をたどりつつ渡来したとするなら、それを証拠だてるような稲作技術がその地域に存在していたか、たとえ存在しなくても、マレー型稲作の技術をたずさえた人たちが立ち寄ったことを示すような材料が必要となろう。マダガスカルに稲作が伝えられた当時、²⁰⁾ インド洋北岸の地域、具体的にはインド亜大陸南部やスリランカにはインド型稲作がすでに成立していたはずなので、ここにマ

レー型稲作がさらに伝播したとは考えにくい。しかし、それを示すかもしれないような事例がないわけでもない。マダガスカルへの稲作渡来の経路を、上記のどちらもが可能であったと言うほかないとしたのは、きわめて限られた事例ではあるけれども、インドやスリランカにマレー型稲作の技術要素としたいくつかの作業がみられるからである。

これらがインド洋北岸をたどる経路を支持する材料となるのかどうか、事例が少ないだけに、確定的なことはいえない。しかし、インド亜大陸にもマレー型要素とした技術がみられたことを示しておくことは、稲作の技術伝播を将来さらに検討するうえで、意味があることでもあろう。例えば、マダガスカルのもっとも主要な本田準備法であった蹄耕は、インド、スリランカにもみられる。インドでは、わたし自身は見聞していないが、ケララ州に蹄耕があったという。また、応地 [1991: 48-49, 57-59] は、アンドラ・プラデシュ州のゴードーヴァリー・クリシュナー川デルタの後背湿地帯の一村で、成水牛 19 頭と仔水牛 3 頭の計 22 頭を追い込んで、水牛は互いにくくらずに 8 人の男がそれを細い棒で追い回して蹄耕を行うのを観察している。ここでは、トラクターで水田を一度耕起したあと水牛に踏ませ、そのあと人が田面を均して移植する。この蹄耕はテルグ語でゲダラー・ダーンムーと呼ばれ「水牛の耕起」の意味であるという。

スリランカでは、西南部の低地ウェット・ゾーンで蹄耕が行われる。わたしも、この地域で蹄耕を何度か見る機会があり、湿田での一般的な耕地準備法として行われているのを確認できた。ここでは、水牛を 2, 3 頭ずつ横に並べ、その頸を綱でくくって離れないようにし、その 3 頭ほどのグループを 1 人が後ろから追い立て、複数のグループがグルグルと水田を踏み込んでいく (図10)。Jayawa-

19) 1985年イギリス人ジャーナリストによってマラヨ・ポリネシア系の造船・航海術でインド洋を横断する模擬航海が試みられた。2本マストとアウトリガーをつけた船がフィリピンのスルー島で建造され、6月にインドネシアのバリ島を出発、8月に無事マダガスカルに到着するという記録を残している。

20) マダガスカルへのオーストロネシア系民族の移動について、Vérin [1975: 180-184] は、限られた考古学的資料からは、紀元 1000 年終末に人類の居住を確定できるだけであるが、言語、民族植物学、形質人類学などの研究からは、紀元 4 から 14 世紀に至る長い期間にわたって、彼らが数波にわたって移住したことが推定できるとしている。こうした長い期間のいつの時期に稲作が持ち込まれたのかはもちろん明らかでない。



図10 スリランカの水牛による蹄耕と人による踏耕
1989年撮影。

rdena and Watabe [1984: 7] は、この地方の蹄耕は madawanawa といい、これは本田準備の puddling を意味しているという。彼らによると、牛に踏ませる脱穀はかつて goyam madawanawa と呼んだといい、“madawanawa” 自体がかつては牛に踏ませた本田準備を示す言葉であったと述べ、これが古くからの作業であったことを示唆している。

こうした蹄耕の事例の他に、スリランカの西南部ウェット・ゾーンでは、ひとによる踏耕も行われる。わたしがその作業を見たのは南部のゴール付近であるが、犁でいったん耕起した水田を湛水し、足で泥をかき混ぜて代かきと整地を同時に行っていた(図10)。また、同じ南部のウェット・ゾーンでは、人が踏みにじって脱穀する方法も行われ、これは goyam paganawa と呼ばれるという [ibid.: 7]。また、スリランカの稲の播種は、ほとんどの地域で湿田散播法がとられる。この方法は、播種前にいったん排水し、泥状の水田に催芽籾をばら播くもので、先に東南アジア島嶼部やマダガスカルでみたのとよく似た方法である。相当古くからの方法であったことは、17世紀末にキャンディー王朝の客分として滞在したイギリス人の記録によってもうかがえる [Knox 1681: 10]。

非常に断片的ではあるが、こうした事例を

並べてみると、マレー型稲作を構成する技術がかつてインド洋の北岸にも伝わっており、それがインド南部やスリランカにわずかではあるが現在まで残存しているという解釈も可能なように思われる。もちろん、こうした作業が類似の技術のたんなる並存にすぎないと解釈することも可能であるが、²¹⁾ この地域がかつてのベンガル湾やアラビア海の海上交易の重要な拠点であったことを考えれば、これが東南アジアとの交流によってもたらされた技術であるという推定も可能であるかもしれ

21) 例えば蹄耕について、類似の技術のたんなる並存ではなく、もっと積極的に、マレー型稲作とはまったく別の系譜を唱える考えもある。古川久雄の本号所収論文では、古代シュメールのウル第三王朝(紀元前2112-2004年)の『農夫の教え』に現れる牛による蹄耕(大麦が栽培される畑に水を入れ、それがあつた程度ひいたのち、「ブーツをはいた牛」に耕地を踏ませる [前川 1990: 61-62]) を例に、蹄耕の起源は古代メソポタミアの麦農耕の技術に求めることができるという考えが出されている。その「穀作農耕一元説」によれば、ここに示したインドやスリランカの蹄耕だけでなく、東南アジア島嶼部の蹄耕も、穀作農耕の伝播によってもたらされた技術であるということになる。インドには、家畜に畑を踏ませる技術がたしかに存在する。例えば、19世紀初頭にマイソールやバンガロールを旅行した Buchanan [1807: 286] は、穀類を播種したあと羊に畑を踏ませることを記録している。蹄耕が、こうした畑作の技術が水田に応用されたものなのか、それとも水田稲作の独自の技術として成立したのかは、いまのところ立証の手だてではない。

ない。事実、時代はずいぶん下ることになるが、13世紀にはマレー人の王がマレー半島からスリランカに侵攻している [Mohan 1985: 9] ほどで、このことはその以前から東南アジア島嶼部とスリランカの交流が活発であったことを物語るものであろう。

マダガスカルへの稲の渡来の経路については、北回りであったのか、あるいは直接インド洋を横断したのか、結論を出すのは困難であるが、その稲作が、先述した台湾や南西諸島以上に、マレー型稲作の要素をいまでも強く保持していることは明らかになったと思う。「アフリカにもっとも近いアジアの国」マダガスカルは、稲作の面でもその言葉が示すとおりであったといえよう。

IV マレー型稲作の系譜をもとめて

マレー型稲作がもつさまざまな技術要素とこの稲作類型の広がりについて述べてきたが、この系譜をどこにたどることができるのかを結論として述べることにしたい。第1章においてこのことに関わるわたしの考えを述べているので、繰り返しになるが、それをもう一度簡単に紹介しておこう。アジアの三つの稲作類型のうち、マレー型稲作は原初的な稲作の姿をもっとも濃厚に今日に伝える稲作であると述べたように、この稲作は、畑作の犁耕技術を取り入れて成立した中国型稲作やインド型稲作の影響を受けなかった稲作が東南アジア島嶼部に伝わり、それが島嶼部において二、三千年を経て今日見るような姿に展開したものであるとした。とすると、その系譜をたどることは、この原初的な稲作が行われたと想定される、東南アジア大陸部や中国にその淵源を求めていくことにほかならない。すなわち、この地域にマレー型稲作と同様な技術が今もみられるのかどうか、あるいは過去の記録や考古学的資料のなかにマレー

型稲作と類似したような技術がみられるのかどうか。これらが明らかにできれば、マレー型稲作が古くに大陸部から島嶼部へと伝播した原初的な稲作の系統をひくものであるという結論を導くことが可能かもしれない。以下では、こうした想定に基づいて、東南アジア大陸部や中国に、マレー型稲作と共通する要素がみられるのかどうかを検討していきたい。

1. 東南アジア大陸部および中国のマレー型稲作要素

(1) 焼畑にみるマレー型稲作要素

マレー型稲作の構成要素として紹介した技術と同じものを大陸部東南アジアや中国南部の焼畑稲作がもつことは、すでに何度か簡単にふれておいた。東南アジア大陸部では陸稲栽培が卓越した焼畑が行われ、伐開・火入れのあとの点播、穂摘みなどのように、その栽培技術はマレー型稲作の焼畑や常畑で行われるものと類似している。

例えば、北タイのルウ族の焼畑の作業をみると、播種は3人が1組になって点播で行う。1人が穴あけ棒 (lung) をもって火入れあとの斜面に穴をあけていく。穴あけ棒はただの木の棒の先端をとがらせたものか、あるいはその先端に鉄製のポイントをつけたものである。その後ろに2人が続き、種子を入れた竹筒を左手に、右手には種子をもって、穴に5、6粒ずつの種子を入れていく。そして、左手にもった竹筒の底で穴を押えて覆土する。収穫は、鎌で根刈りするが、刈り取られた稲束は、畑の中の脱穀場にマットを敷き、その上で足踏み脱穀される [Judd 1961: 152, 163, 170]。同じ北タイの青ミャオ族の播種法は、点播ののち覆土をしない場合が多いが、上記の方法と大差ない。そして、収穫には、鎌で根刈りした稲を打ちつけて脱穀するという方法がとられる [Geddes

1976: 159]。

ビルマのスゴウカレン族もこれと似た焼畑稲作を行う。先端をとがらせた木の棒か、長い山刀の先であけた穴に点播し、収穫はS字型の鎌で根刈りして打ちつけ脱穀で行われる [Marshall 1922: 78, 82]。タイやビルマのこうした焼畑稲作の収穫法には水田稲作の影響がみられるようである。とくにスゴウカレン族の使うS字鎌は水田稲作に使われるインド系の彎曲鎌と同じもので、焼畑耕作本来の収穫法ではなかったと考えられる。おそらく北タイのミャオ族などの鎌による根刈り法も低地の水田稲作の方法を取り入れたものであろう。

では、こうした鎌による刈り取り法が導入される以前にはどんな方法が用いられたのであろう。高地ラオスの焼畑稲作を行う緑ミャオ族は、半月形の薄い木の板に刃をはめ込んだ穂摘み具を手のひらにもって、穂を一つひとつ摘み取る [Lemoine 1972: 64]。彼らの摘み取り法は、マレー型稲作で行われる穂摘みとまったく同じ方法で、使用される穂摘み具もほぼ同じような形態である。また、摘み取られた穂は、収穫作業がまだ続いている間は、むしろの上で足で踏みにじって脱穀するが、収穫がすべて終わってからは、底を竹製の簀にした枠を台の上におき、その枠のなかに稲束を入れ、木や竹の棒を打ちつけて脱穀する [ibid.: 66]。

また、ビルマ、タイ、ラオス3国の国境に近いラオス北西部のラメット族の場合は、収穫は穂を手で摘み取るだけである。摘み取った穂は籠に入れて焼畑の出小屋に運ばれ、少年たちがまるで踊るかのようにそれを足で踏みにじって脱穀する [Izikowitz 1951: 253]。インド東部のナガランドのセマ族は穂を手でしごいて収穫し [Hutton 1926: 63]、ラオスのルアンプラバン郊外のカマウ族も同じように手でしごいて収穫する [八幡

1965: 196]。このような例が示すように、穂摘み具を使わない穂摘み法も行われていた。

こうした焼畑稲作を行う人たちの播種法はすべて点播で、男が棒を持って穴をあけ、その後ろから女が種子を播いていく彼らの方法 [Izikowitz 1951: 61; Lemoine 1972: 64; Hutton 1926: 63] は、上述のタイやビルマの焼畑稲作の播種法とまったく同じである。

以上のような焼畑の作業をみると、点播—穂摘み—足踏み脱穀という流れがもっとも基本的な作業連鎖としてあり、それに後の変化として鎌刈りや打ちつけ脱穀などの方法が入ってきたものと思われる。したがって、東南アジア島嶼部とほとんど同じ作業連鎖と農具をもつ稲作が大陸部の焼畑稲作でもかつては広く行われていたことは間違いないと言ってよい。

中国の焼畑稲作も基本的に同じ作業で行われる。海南島黎族の焼畑でも稲が栽培されるが、播種には長さ約1.5 mの柄に25 cmくらいの鉄製の刃をまっすぐに着けた櫛型鋤が用いられ、火入れ後、これで穴をあけ点播する。収穫には、2種の鎌あるいは穂摘み具が使用され、根刈りと穂摘みの両方が行われる。穂摘みはおもにモチ稲の収穫に用いられる。2種の鎌のうちひとつは、第1章の図2に示したベトナムの鉤型鎌と同じもので、もう一つは小型の鋸鎌である。また、穂摘み具は半月形の板の弦の側に小さな鉄刃をつけ、円弧の側に直角に竹の柄を取りつけたものである。大量の稲は牛に踏ませるが、少量の場合は人が足で踏んで脱穀する [尾高 1944: 47-64]。海南島では現在焼畑稲作は少なくなったというが、山蘭稻 (または山欄稻)²²⁾

22) 海南島の山蘭稻を実見する機会があったが、この稲は草丈が約2 mから1.5 mの大きなもので、茎が太く、大きな穂をつける。籾は、芒の非常に長いものやそれほどでもないものなどがあるが、粒はいずれも大粒である。この山蘭稻は竹筒飯にも調理される。モチ種の香り米を用い、豚肉片と塩を混ぜたものが特に喜ばれ、「竹筒香飯」と呼び珍重される。

と呼ばれる陸稲は山間部にいまもよく栽培されており、鉄鎌・鉄鋤(櫛型鋤)や戳洞棍(掘棒または穴あけ棒)、そしてさまざまな形の手捻刀(穂摘み具)などの農具がこの稲の栽培・収穫に用いられる。

雲南省、貴州省、広西壮族自治区などの少数民族の刀耕火種でも海南島とほぼ同じ作業で稲を栽培する。例えば、雲南省蓮山県や徳宏州の景頗族が焼畑稲作に用いる農具は、伐採用の砍刀、点播用の「洞筐」と呼ばれる手鋤、除草用の「勑滾」と呼ぶ手鋤、そして穂摘み用の彎鎌である。播種はおもに女性によってなされ、1人が手鋤での穴あけと播種を同時に行い、播種作業とは別に、1人が箒をもって畑の表面を掃いて覆土していく。収穫は彎鎌で穂摘みし、摘み取った穂は脱穀場に集めて足踏み脱穀される〔王ほか 1986: 2-3; 朱 1986: 31〕。また、広西壮族自治区上思県の瑤族も鉄製のポイントを着けた打洞棒(穴あけ棒)で点播し、男が穴あけ、女が播種という分業で作業を行う。この点播法の由来について伝説が残っている。それによると、昔は焼畑では散播していたが、この方法だと収穫が少なかった。ところが、あるとき、畑にいた李王(伝説上の神)が、山羊に踏みつけられた足跡の部分が稲の出来が特別にいいことを発見した。以来、それをまねて穴あけ点播をするようになったという。この伝説が点播の以前に散播していたことを示すのか、たんなる点播の由来を説明するだけのものなのかはわからないが、こうした伝説があること自体、焼畑の播種法として点播が一般的な方法であったことを示しているものであろう。また、瑤族の収穫はkutepと呼ばれる穂摘み具(禾剪)で行われ、穂束を米倉に収納して、臼で脱穀・搗精する〔徐ほか 1987: 12-13〕。

以上から、中国南部の少数民族の焼畑稲作においても、基本的に東南アジア島嶼部や大

陸部でみられたのと同じ作業が行われたことが確認できた。先述したように、焼畑稲作は中国型稲作やインド型稲作の技術的な影響をほとんど受けなかった稲作であり、その意味では、中国南部や東南アジア大陸部の焼畑に島嶼部のマレー型稲作の技術と類似するものがみられたとしても不思議なことではない。このことは、マレー型稲作という類型が、中国型・インド型稲作の影響を受けずに東南アジア島嶼部に伝播し展開した稲作であったという、稲作類型区分の基本的な枠組みからみて、いわば当初から予想しうることであった。しかし、水田稲作の場合はどうか。これまで述べたような中国南部や東南アジア大陸部の水田稲作は、ほとんどが中国型あるいはインド型稲作の導入によって、このどちらかのタイプの稲作が卓越しているところである。こうしたところに、先にマレー型稲作の諸要素としてあげた技術がなおみられるとすれば、それらの技術はアジアの三つの稲作類型が成立する以前の、より古い稲作の技術を伝えるものとするのが許されるかもしれない。焼畑稲作についてはこれくらいにとどめて、次に、水田稲作におけるマレー型稲作の技術要素を探ってみることにしよう。

(2) 水田稲作にみるマレー型稲作要素

すでに述べたように、東南アジア島嶼部ほど頻出しないが、大陸部にも家畜の群れに水田を踏ませる蹄耕のあったことがいくつかの記録からうかがえる。第2章においてビルマ、タイ、ベトナムに蹄耕があったことを簡単に紹介しておいたが、ここでは、ビルマのカレン族およびベトナムの少数民族が行う蹄耕の例をみてみよう。ビルマのペゲー山地南部の平地カレン族は水田耕作を行うが、本田準備の方法には犁耕と蹄耕の二つがあった。蹄耕は、雨季が始まり、水田の土が柔らかくなったときに牛または水牛を追い込んで行われる〔Marshall 1922: 87〕。蹄耕について

の詳しい記述がないので、これが一般的な方法であったのかどうかはわからないが、ビルマには他にミンブ（Minbu）やタトン（Thaton）でも蹄耕の事例が確認されており、南部のカレン族のあいだではかつては比較的一般的な方法であったかもしれない。

いっぽう、ベトナムでも比較的広い範囲で蹄耕が行われた。ここでも記載は限られたものであるが、Dang *et al.* [1984]によると、オーストロアジア語族のなかでは、タインホア省高地のベトナムオン語派の Muong 族、ベトナム中部のモン・クメール語派の Sedang 族や Mnong 族、そしてオーストロネシア語族の Edeh 族が蹄耕を行なっている。

これらのベトナムの蹄耕事例を紹介した大林 [1985: 221] は、蹄耕がオーストロアジア語族にも分布することに注目し、とくに「別にオーストロネシア語族からの影響が大して及んだとも思われぬ Sedang 族や Muong 族にも蹄耕が分布している点が、ひとつの問題点であろう」と述べ、大陸部における蹄耕の分布が一層明らかになることの必要性を指摘している。大林のこの期待にもかかわらず、東南アジア大陸部でこれまで確認できた蹄耕は、第2章の図4に示した程度であるが、この指摘は蹄耕の系譜を考えるうえで重要な示唆が含まれていると言わねばならない。なぜなら、その後、蹄耕の事例が中国でも明らかになってきたからである。

中国といえば、ステューベル [1943: 74, 224, 332, 492] の事例を述べるまでもなく、中国海南島の黎族が蹄耕を行うことはよく知られている。これに対して、1942年に海南島の楽東県重合盆地で調査を行なった尾高が、調査地ではすでに蹄耕は行われず、他の地域でもほとんど見られなくなったとして、この「原始的方法」が例外的であったのでとくに注目され、「黎族の農耕法として不当に

普遍視されたものではないか」[尾高 1944: 54] と述べているように、もうこの当時、蹄耕はずいぶん少なくなっていたようである。²³⁾

こうした海南島の蹄耕がよく知られていたにもかかわらず、中国本土の蹄耕事例にこれまで出会うことがなかったために、蹄耕が広く分布する東南アジア島嶼部を中心にこの技術の性格が語られるのが一般であった。大林がオーストロアジア語族の少数民族の蹄耕事例に注目したのは、こういう経緯があったからである。また、かつてわたしも、「蹄耕の分布がさらに大陸部（中国の）まで確認されていくとすれば、筆者らがこれをマレー型稲作とした論旨は、将来修正される必要があるかもしれない」[田中・古川 1982: 43] と述べたように、中国本土では蹄耕が行われなかったことを前提とした議論をしたことがある。すなわち、その「修正」を必要とする事例が出てきたのである。

非常に限られた事例であるが、中国本土でも、蹄耕を行うのは少数民族である。一つは貴州省の黔東南侗族自治州従江県の苗族、もう一つは雲南省の傣族である。従江県加勉郷の苗族 [貴州省編輯組 1987: 2-10] は水稻をもっとも重要な作物として栽培するが、1940年代までは犁を使用せず、水田耕作には

23) 1950年代から60年代初めの調査では、蹄耕は百年ほど前には盛んであったが、いまは少ないという地域が多かったようである。この調査報告では、保亭県毛道郷、同毛枝郷、同通什郷、白沙県毛貴郷などの蹄耕が比較的詳しく紹介されている [広東省編輯組 1986: 12, 83, 178, 215]。なお、明代の中国側記録によると、当時の海南島（瓊州府）では蹄耕が行われたことを示す次のような記録がある。『海槎余録』に「縦牛厚踏俊其水土交融」（海南省民族博物館の展示による）とあるのがそれで、海南島の蹄耕が古くからの本田準備法であったことがうかがえる。

鉄嘴木鋤(風呂鋤)、挖鋤(鋤)、木耙を用いるのみで、牽引農具はこの木耙だけであった。この他に水田の草を刈り払うための鉄鉞刀や竹鉞刀という *tajak* のような長刀状の草刈り具、そして田面の均平や草の踏み込みに使う蹠耙(わが国の大足に似る)などの耕耘具がある。また、水田の耕耘具ではないが、插櫓(掘棒)が畑や菜園の耕耘あるいは新田の開墾に用いられた。

水田は、以上の耕耘具で耕起・代掻きされるが、比較的大きな区画の水田は木耙で代掻きし、このときしばしば牛を使って水田を踏ませたという。1950年代にこの村を調査した人たちは「農民が木耙で代掻きをしている同じ水田で多数の牛を水田に入れて、反復してぐるぐる歩かせて、田を踏みつけているのを見た」[同上書: 9]と述べている。こうした蹄耕の他にも、東南アジア島嶼部の湿地稲作の *tajak* を使った無耕起法と同じように、長刀状の草刈り具で本田を準備する方法もあって、この苗族の稲作は島嶼部の稲作と比較するうえで非常に興味深い事例である。なお、ここでは稲は移植され、収穫は鎌を使った根刈りと打ちつけ脱穀によって行われる。

もう一つの蹄耕の例は伝聞であるが、雲南省の傣族が蹄耕を行うという。²⁴⁾ この蹄耕の詳細な内容は不明であるが、上述の苗族の事例から判断して傣族が蹄耕を行うことは十分にありうることであろう。

東南アジア大陸部や中国南部の蹄耕の事例は以上であるが、人の踏耕に関してはさらに多くの事例がある。よく知られているのは、

インドのアルナチャールプラデシュ州の中国・インド国境に近いアパタニ族の踏耕である。アパタニ族は近隣の民族とは比較にならない高度に発達した灌漑棚田耕作を営むがその水田の耕耘法は水田の条件に応じて異なる。すなわち、乾田は鋤で耕起・代掻きし、排水不能の湿田ではまったく耕起をせずにすぐに移植にとりかかるが、この両水田の中間に位置する排水可能な湿田では人の踏耕で本田を準備して移植する。正確には、踏耕の前に鋤による耕起が行われるが、そのあとで排水し、土に十分に水がしみこんだ状態のときに若い男たちが2本の棒を支えに持って、田面を踏みならして整地する [Fürer-Haimendorf 1962: 27] というように、東南アジア島嶼部とまったく同じ踏耕が行われている。ちなみに、このアパタニ族の稲の収穫は、早生稲の場合は穂から籾を直接しごき取る方法で行われ、晩生稲は根刈りして打ちつけ脱穀で行われる。

人による踏耕の例は東南アジア大陸部よりもむしろ中国南部に多く見られる。貴州省台江県の巫脚交苗族は山地斜面を開いた棚田の水田農耕を主な生業としている。この苗族の本田準備の基本的な作業は、犁耕—踏耕—耙耕という順序で行われる。水田には秋の収穫のあと、冬の間には犁耕を行う水田と、それをしない水田があるが、どの水田も春耕はまず犁耕で始まる。その後、女が田に入って、稲の株を抜いたり、緑肥をいれたりして踏み込んでいき、同時に、泥をかきまぜて田面を平にする。その後、耙でさらに均平して本田準備が終わる [貴州省編輯組 1986b: 12-13]。また、同じ台江県の反排苗族も人による踏耕を行う。ここでは、かつて本田準備の方法に三つの種類があったという。すなわち、水牛に牽引させた犁耕と、人が牽引する人力犁耕、そして鋤と踏耕による人力耕である。19世紀半ばの本田準備は、水田の50%

24) 浙江農業大学游修齡教授のご教示による。1991年9月、京都大学東南アジア研究センター特別セミナーに提出された「百越稲作農業対海内外の影響」と題する論文で傣族の蹄耕に言及している。

が畜力犁耕，30%が人力犁耕，そして残る20%が人力耕であったが，1948年には，人力犁耕はほとんど姿を消し，畜力犁耕が80%，鋤と踏耕による方法が15%であったという。人力耕に用いるのは備中鋤のような鋤で，これで耕起したあと，人が泥中にはいって稲株を踏み込み，同時に田面を平にして本田準備を終えた。耙は用いなかったという [同上書：122-124]。

同じ作業は，貴州省劍河県の久仰苗族も斜面の棚田水田で行なっている。彼らは犁耕をすでに行なっているが，犁で耕耘するときに，2人がそのあとに続き，足で稲株を踏み込んだり，土塊を砕いたりしながら踏耕を行う [貴州省編輯組 1987：153]。また，広西壮族自治区上思県の大板瑤族についても，一般に犁耙耕を行うが，牛を持たない家では，鋤で耕したり，人が泥を踏んで踏耕するという記録があり [張ほか 1987b：611]，ここでも踏耕が行われたことが確認できる。なお，貴州の久仰苗族や広西の大板瑤族は，焼畑の稲は穂摘み具（禾剪，摘刀）を使って穂摘みをするが，水田の稲は鎌で根刈りし，打穀桶に打ちつけて脱穀する。

以上にみたように，中国南部の少数民族のあいだでは，人による踏耕がかなり普遍的に存在し，犁耕が導入された後も耕耘の補助・代替手段として，あるいは耕耘作業の不可欠な作業の一つとして耕耘体系のなかに組み入れられていたことがわかる。

次に，水稻の収穫法についてみてみよう。マレー型技術要素としてあげた穂摘みや足踏み脱穀が行われるのを焼畑稲作においては確認できたが，水田稲作でもこうした作業が各地で散見される。すでに，アパタニ族が早生稲の穂をしごいて収穫することは紹介したが，インド東北部ナガランドのアンガミ族が穂摘みで稲を収穫する。鋸刃の鎌を使って穂だけを摘み取り，摘み取った穂は背中の籠に

入れて集められ，家に持ち帰る前に脱穀する。このときの脱穀法が足で踏みつける方法である [Hutton 1921：75-76]。

いっぽう，中国南部では，さきに紹介した貴州省の苗族が穂摘みした稲を足踏み脱穀している。台江県の巫脚交苗族は根刈りと穂摘みの両方を行い，どちらの方法もモチ稲，ウルチ稲の両方に用いられるが，足踏み脱穀されるのは，穂摘みした稲だけで，根刈りした稲は打ちつけて脱穀する。反排苗族はモチ稲の収穫のみに穂摘み法を用いる。その方法は，穂摘み具（摘刀）で摘んだ穂を束にし，それを稲架に掛けて乾燥したあと，足で踏んで脱穀する [貴州省編輯組 1986b：16, 127, 129] というものである。また，貴州省の布依族も穂摘みした稲を足踏み脱穀するが，この場合もモチ稲が対象である [貴州省編輯組 1986a：21]。雲南省では，佤族が打ちつけ法と足で踏みにじる方法の二つの脱穀法を併用している。水田内に脱穀場を作り，鎌で刈り取った稲の束をこのどちらかの方法で脱穀するという [田ほか 1987：5]。広西壮族自治区の瑤族は，焼畑と水田の両方で穂摘みにより収穫する。穂は束にして家に持ち帰り，貯蔵する [張ほか 1987a：150]。

以上に示したように，東南アジア大陸部や中国南部には，焼畑はもちろん，水田においても，先にマレー型稲作の要素としたいいくつかの技術のあることが確認できた。ここにとりあげたような技術，すなわち，蹄耕や人の踏耕，そして穂摘みや足踏み脱穀といった作業は，ほとんどが山間の少数民族のあいだで行われたもので，しかも事例としては非常にまれに見られるものばかりであった。この地域の稲作，とくに水田稲作は，すでに中国型稲作やインド型稲作の技術を取り入れて大きな変容を遂げている。それにもかかわらずこのような作業がみられたことは，これらがこの地域の古くからの作業であったことを示し

ているにほかならない。東南アジア島嶼部に、はたしていつごろ稲作が伝わったのかは明らかではないが、以上のような作業が中国南部や東南アジア大陸部にもみられたことは、マレー型稲作の原型となった稲作が古くにこの地域にあったことを物語っているといえよう。先に「原初的稲作」という名で想定したごく初期の稲作は、おそらく上に述べたような技術からなる稲作であったのではないかと想定される。すなわち、掘棒のような簡単な耕起具と人力・畜力を利用した踏耕で水田を準備し、穂を摘み取って、足や臼で脱穀する水田稲作と、伐採・火入れで畑を準備したあと点播し、水田と同様に穂摘みで収穫し、足踏み脱穀や臼を用いて脱穀する焼畑稲作とが分かち難く混交したような稲作、こういう稲作が原初的稲作であったと考えられるのである。

2. その系譜をもとめて

最後に、このような原初的稲作にさらに接近するために、もっと古い時代の中国や東南アジア大陸部の稲作について簡単にふれておきたい。また、これまでのところで論じてこなかった残された問題、すなわち、第2章の1(3)でとりあげた水田での權型鋤の系譜、および1(4)の無耕起法でとりあげた潮汐灌漑田の問題についても、中国や東南アジア大陸部との関連で考えてみたい。

東南アジア大陸部については、稲作の直接的な証拠となるような考古学的資料は限られており、出土した石器や金属器から各地の先史文化の差異や共通性が論じられる。有名なドンソン文化を代表する銅鼓が中国西南部から遠く東インドネシアにまで分布し、銅鼓を携えた人たちが稲をもたらしたとする考えは、いまではよく受け入れられる魅力ある仮説である。このドンソン文化に先行して、トンキン湾を囲む海南島から紅河デルタの海岸

部に有肩石鍬を指標とするハロン文化が展開していたが、こうした石器からは、稲作を含めた何らかの農耕が行われたことは間違いのないとも考えられる。また、南シナ海をめぐる広い地域、すなわち中国の長江以南やインドシナ、タイ、フィリピン、台湾に玦状耳飾りと総称される類似の金属製装身具があり、これらは南シナ海をはさんだ広域交流圏があったことを示すものとされ、²⁵⁾ ドンソン文化と併行する時代のベトナム中南部のサーフィン文化がこうした交流に大きな役割を果たしたとも推定されている。そしてまた、中国南部から東南アジア島嶼部にかけて出土する舟棺墓なども、大陸から島嶼への人々の移動を考えさせる重要な考古学的資料とされるなど、過去において、大陸と島嶼との交流、とくに大陸から島嶼への諸文化の流入が想像以上に頻繁にしかも継続してあったことが明らかにされている。

このような人の移動と文化の流入のもとに、稲作が東南アジア島嶼部に持ち込まれたことは疑う余地がない。そして、こうした文化の流れを考えれば東南アジア島嶼部のマレー型稲作の諸技術が東南アジア大陸部や中国西南部にも共通してみられるのは、ごく当然のこととして容易に納得できることであろう。マレー型稲作の源流、すなわちもっとも初期段階の原初的稲作の内容は、以上のような大きな広がりをもつ文化の交流のなかでもとめられるべきものであろう。

ところで、稲作の直接の証拠となる最早期の遺跡は、いまのところ長江下流域に集中している。河姆渡遺跡がそのなかでもっとも早

25) 南シナ海をめぐる玦状耳飾りの分布については、『東南アジア考古学会会報』第7号(1987年5月)に掲載された、同学会第10回大会のシンポジウム「環シナ海地域の文化交流——玦状耳飾りを中心にして」の記録が参考になる。

期の、しかももっとも大量の稲作関連資料が出土した遺跡であるが、ここで出土した稲が穂のままで大量に貯蔵されていたこと、また、耕作具と推定される獣骨を利用した鋤先（骨耜）が出土し、併せて大量の水牛の骨も出土していることなどは、先述した原初的な稲作の姿を彷彿させるものである。また、それより2,000年ほど時代が下る良渚文化の時代になると、大量の稲粃、臼、豎杵、石鍬、石包丁、そして牛や豚の骨などが出土し、すでに水田稲作につよく依存した生活を行っていたことがうかがえる。

時代はさらに下り、春秋・戦国時代以降になると、書かれた記録からも中国南部の稲作の様子がうかがえるようになる。前漢時代の『史記』平準書に記された「江南火耕水耨」という稲作法をめぐるさまざまな解釈があるが、これは、おそらく湿地の草を刈り払って無耕起で稲を栽培するものでなかったかと推定される。すなわち、マレー型稲作の潮汐灌漑稲作や *tajak* で草を刈りだけの無耕起稲作を想定すれば、この稲作の内容が分かりやすいのではなかろうか。

また、踏耕に関しては、次のような興味深い記述もある。『越絶書』の「大越濱海之民、独以鳥田……、象為民田」という記載である。ここに記された象や鳥が耕して水田を作るという話、すなわち「象耕鳥田」あるいは「象耕鳥耘」は、舜禹の時代に彼らの功績を讃えるために作られた神話にすぎないとされてきたが、東漢の王充は、その著『論衡』偶会篇や書虚篇において、それは実際にあった話であるという解釈を与えている。『越絶書』の上記の記載に記された地名である会稽（現在の浙江省紹興）や蒼梧（現在の湖南省寧遠）には、かつて鳥や象がたくさんいて、鳥の群れが草（萃）の根を食べたり、象が土を踏みつけたりしたあとの湿地は、泥がこなれて水田と同じような状態になっていた。した

がって「象耕鳥田」というのは、こうして鳥や象によって耕された土地に人が稲を植えたことであると解釈し、これがたんなる神話ではなく、実際にあった現象であったという考えを述べている。王充はまた、『博物志』の「海陵麋耕」という言葉をひいて、これは沼地に草を食べにきた鹿の群れが泥を踏み込んだので、そこに農民が稲を植えたことで、海陵（現在の江蘇省泰興）の「麋耕」も「象耕鳥田」も同じことであるとも述べている。²⁶⁾

こうした現象を見て、当時の人たちが牛を使った蹄耕を意識的に始めることになったと想像をたくましくすることは、たんなる空想にすぎないとも言われそうだが、こういう記録があることも、稲作の原初的な姿を考えるときに参考にするのは重要なことであろう。中国の蹄耕については、先述したようなわずかな事例があるだけなので、今後、その事例がさらに集まるようになれば、東南アジア島嶼部の蹄耕との比較もさらに確実なものになるであろう。また、マレー型稲作の源流をたどるうえでも、おおいに参考になるにちがいない。

さて、残された二つの問題について最後に簡単に言及しておこう。まず、無耕起法の系統をどこにもとめうるのかという問題につい

26) 「象耕鳥田」については、『論衡』卷三偶会篇（四部叢刊本、三丁）、『同』卷四書虚篇（同、五丁）による。また、「海陵麋耕」は、『博物志』逸文（《叢書集成初編》1342冊、79ページ）による。これらの史料は、浙江農業大学の游修齡教授のご指示によって同大学の鄭雲飛先生のご好意で入手できた。記して謝意を表す。なお、Eberhard [1968: 215, 258] は、犁耕の前に蹄耕が行われたことを推定し、『博物志』の記載をひいて蹄耕は猪が泥を踏み込むのをまねることによって始まったのではないかという考えを述べている。ここで、猪としているのは、あるいは麋鹿の誤りかもしれない。

てであるが、これについても、中国南部とくに東南の沿海部などがその源流ではないかという想定をしている。中国には古くから先述したような「火耕水耨」稲作が漢代の江淮地方にあり、広州の珠江デルタには「沙田」と呼ばれる潮汐灌漑水田〔彭 1989: 273-276〕がある。また、ベトナムの紅河デルタでは漢代に「雉田」〔桜井 1979: 37-57〕と呼ばれた潮汐灌漑水田があった。また、ベトナムでは、メコン・デルタでもこうした潮汐灌漑水田が今も見られる。潮汐の干満の影響を受けるが、その水位の上下運動によって淡水またはわずかに塩分を含む水を簡単に水田にに入れることのできるこういう地域は、耕起を行わずに稲作ができる土地として、むしろ古代の人たちには歓迎されたかもしれない。その源流は明らかではないが、こうしたことをあげてみると、スンダ海周辺で今も新しく開かれている潮汐灌漑田は、大陸瀕海部の古くからの稲作の流れをくむ無耕起稲作が東南アジア島嶼部にもたらされ、それが現在の稲作最前線たるスマトラやボルネオの海岸湿地に応用されているのではないかと思える。

もう一つの問題、すなわち權型鋤の系統を根栽農耕からの発展と考えるのか、それとは別に稲作農耕のなかで発展した農具と考えるのかという問題を次にとりあげよう。マレー型稲作のなかで使われる權型鋤と類似した耕耘具は、現在でも、中国で鏟とよばれる鋤として広く使われている。先述の海南島の鉄鏟はその一例である。また、ずっと古くなるが、河姆渡遺跡で柄の装着部分がついたまま出土した骨耜はその装着法から判断して、權型鋤の原型ではないかと思えるようなものである。そして、漢代になると、中国の各地から木耜や鉄製の鋤先（鉄鏟）が出土している〔巖 1989: 231-241〕。こうした中国の耕耘具だけでなく、ベトナムのハロン文化にみられるような有肩のさまざまな石器も、權型鋤

の系統をたどるうえで参考になろう。マレー型稲作のなかで使われた權型鋤が、こうした大陸の鋤の系統をひくのか、あるいは根栽農耕のなかの掘棒から発達したものかは、いまのところそのどちらとも断定できない。マレー型稲作の源流を大陸部東南アジアからさらに中国の南部にたどることができるという、わたしの現時点での結論との整合性からは、權型鋤もまた原初的稲作のなかで発展してきた農具と結論づけたいところであるが、それだけの材料はいまのところ揃っていない。

おわりに

アジアの稲作を中国型、インド型、マレー型の三つの稲作に類型区分し、とくにマレー型稲作の内容やその分布、そしてこの稲作の系譜をたどるという作業がひとまず終わった。すでにたくさんの事例で示したように、マレー型稲作と類型化した稲作には、インド型や中国型の稲作にくらべて、非常に多様な稲作作業が含まれており、地域的にもその稲作の様子は多様な変異をみせた。こうした変異に富む稲作を、インド型や中国型との対比において、マレー型稲作という一つの類型にまとめるのが妥当かどうかは、いまも躊躇をおぼえる点である。また、その系譜についても、おおまかには、中国南部の原初的な稲作にその源流をもとめることができると結論づけたが、その流れがどんな経路を経たのか、そしていつ頃のことであったのかについては、何もふれることができなかった。ただ、稲作起源の問題を多角的に考えるためには、ここで示したようなマレー型稲作の諸技術を念頭に入れておくことがずいぶん有益ではないかということは指摘できたかと思う。そういった意味において、東南アジア島嶼部の稲作は、もっと注目されてよいようにも思う。

この報告をまとめながら、もう一つ常に頭から離れなかったのは、ここにマレー型としてまとめた稲作がこれからどんな方向へ向かっていくのかという問題である。本文中でもふれたように、マレー型稲作の技術要素としたものには、すでにほとんど姿を消したものがあつた、また事例としても少なくなりつつあるものがあつた。これらに代わつて登場しているのは、中国型、インド型の類型に区分される稲作から発展した技術である。とくに1960年代後半から始まつた稲作技術改良の普及によつて、マレー型稲作の技術が急速に減少していったという地域も少なくない。マレー型稲作という類型区分が妥当であるのかどうか、その当否はともかくとしても、東南アジア島嶼部の在来技術や農具についての早急な記録・保存が必要な時期になつてゐるといえよう。

謝 辞

東南アジア研究センターに所属して以来、これまでに東南アジア島嶼部を中心に多くの調査の機会が与えられた。本報告をまとめることになつた直接の契機は、こうした調査のなかで行をともした多くの同僚との討論から出てきたものである。なかでも高谷好一、古川久雄の両教授からは多くのご教示を受けた。ここに記して感謝の意を申し上げたい。以上の調査のほとんどは、文部省科学研究費補助金（海外学術調査）によつて実現したものである。「熱帯島嶼域における人の移動と環境形成過程の研究」「マレー型農耕文化の系譜」「環インド洋農耕文化圏の系譜」「中国における農業生態空間の展開と人の移動に関する歴史的研究」「東南アジア海域世界の動態に関する総合的研究」などの研究課題によつて、東南アジア島嶼部だけでなく、マダガスカルからメラネシア、そして中国南部にわたる広い地域を対象とした調査ができたことは、この報告を執筆するための基盤となつた

ものである。これら研究課題の代表者となつて、調査の機会を与えていただいた前田成文、桜井由躬雄、土屋健治の諸先生、また、アジアの稲作や稲作起源の問題に目を向けるきっかけを与えていただいた渡部忠世先生にもこの機会をかりてお礼を申し上げたい。

参 考 文 献

- 安溪遊地. 1987. 「南島の農耕文化と『海上の道』」『稲のアジア史 第3巻』渡部忠世他(編), 139-172ページ所収. 東京: 小学館.
- Anonymous. 1900. *Report on the Settlement Operation in the Minbu District, Season 1893-97*. Rangoon: Superintendent Govt. Printing and Stationery, Burma.
- Barrau, J. 1958. *Subsistence Agriculture in Melanesia*. Honolulu: Bernice P. Bishop Museum.
- Beusechem, D. van. 1939. De Sawahbouw in de Moerasstreken van de Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo. *Kolonisatie Bulletin* 7: 2-7.
- Bie, H. C. H. de. 1901. *De Landbouw der Inlandsche Bevolking op Java*. Eerst Deel. Batavia: G. Kolff.
- Bowring, J. 1857. *The Kingdom and People of Siam, Vol. I*. Kuala Lumpur: Oxford Univ. Press (Reprint: 1969).
- Brass, L. J. 1941. Stone Age Agriculture in New Guinea. *The Geographical Review* 31(4): 555-569.
- Bray, F. 1979. The Evolution of the Mouldboard Plough in China. *Tools & Tillage* 3(4): 227-239.
- Buchanan, F. 1807. *A Journey from Madras through the Countries of Mysore, Canara, and Malabar, Vol. I*. London: East India Company.
- Cameron, J. 1865. *Our Tropical Possessions in Malayan India*. Kuala Lumpur: Oxford Univ. Press (Reprint: 1965).
- Chancellor, W. J. 1961. *Report of Initial Phase for Evaluation and Improvement of Small Tools in Thai Agriculture (Survey of Indigenous Farm Implements)*. Agr. Eng.

- Dept., Univ. of California, Davis.
- Chang, T. T. 1976. The Origin, Evolution, Cultivation, Dissemination, and Diversification of Asian and African Rices. *Euphytica* 25: 425-441.
- Conklin, H. C. 1980. *Ethnographic Atlas of Ifugao, A Study of Environment, Culture, and Society in Northern Luzon*. New York: Yale University Press.
- Dang Nghiem Van; Chu Thai Son; and Luu Hung. 1984. *The Ethnic Minorities in Vietnam*. Hanoi: Foreign Languages Publishing House.
- De Datta, Surajit K. 1981. *Principles and Practices of Rice Production*. New York: John Wiley & Sons.
- Dumont, R. 1935. *La Culture du Riz dans le Delta du Tonkin*. Paris: Societe d'Editions Geographiques, Maritimes et Coloniales.
- Eberhard, Wolfram. 1968. *The Local Cultures of South and East China*. Leiden: E. J. Brill.
- Fox, J. J. 1977. *Harvest of the Palm: Ecological Changes in Eastern Indonesia*. Cambridge: Harvard Univ. Press.
- 福井捷朗. 1980. 「サラワク低地の土地利用と未利用」『東南アジア研究』17(4): 708-740.
- Fürer-Haimendorf, C. von. 1962. *The Apa Tanis and Their Neighbours: A Primitive Civilization of the Eastern Himalayas*. London: Routledge & Kegan Paul.
- 古川久雄. 1982. 「ルソン島の陸稲栽培とその環境」『農耕の技術』5: 53-72.
- _____. 1989. 「マダガスカル乾燥地帯の土地利用」『東南アジア研究』26(4): 352-366.
- Geddes, W. R. 1976. *Migrants of the Mountains: The Cultural Ecology of the Blue Miao (Hmong Njua) of Thailand*. Oxford: Clarendon Press.
- Golson, J. 1977. No Room at the Top: Agricultural Intensification in the New Guinea Highlands. In *Sunda and Sahul: Prehistoric Studies in Southeast Asia, Melanesia and Australia*, edited by J. Allen *et al.*, pp.601-638. London: Academic Press.
- Gorecki, P. P. 1978. Further Notes on Pre-historic Wooden Spades from the New Guinean Highlands. *Tools & Tillage* 3 (3): 185-190.
- 広東省編輯組 (編). 1986. 『黎族社会歴史調査』北京: 民族出版社.
- 貴州省編輯組 (編). 1986 a. 『布依族社会歴史調査』貴陽: 貴州民族出版社.
- _____. 1986 b. 『苗族社会歴史調査 (一)』貴陽: 貴州民族出版社.
- _____. 1987. 『苗族社会歴史調査 (二)』貴陽: 貴州民族出版社.
- 八田貞夫. 1968. 「カンボジアの稲作」『東南アジアの稲作』(『日本作物学会紀事』特別号), 35-48ページ所収. 東京: 日本作物学会.
- Heytens, P. 1991. Technical Change in Wetland Rice Agriculture. In *Rice Policy in Indonesia*, edited by S. Pearson, *et al.*, pp.99-113. Ithaca and London: Cornell University Press.
- Hill, A. H. 1951. Kelantan Padi Planting. *Jour. of the Malayan Branch of the Royal Asiatic Society* 24: 56-76.
- Ho, R. 1967. *Farmers of Central Malaya*. Canberra: Australian National Univ.
- Hose, C. and W. McDougall. 1912. *The Pagan Tribes of Borneo, Vol. 1*. London: Frank Cass & Co. Ltd. (Reprint 1966)
- Hutton, J. H. 1921. *The Angami Nagas*. London: Macmillan and Co. Ltd. (2nd edition: 1969, Oxford University Press)
- _____. 1926. *The Sema Naga*. (Reprint 1968, Oxford University Press)
- 家永泰光. 1980. 『犁と農耕の文化』東京: 古今書院.
- 五十嵐忠孝. 1984. 「西ジャワ・プリアガン高地における水稲耕作——若干の人類生態学的考察」『農耕の技術』7: 27-61.
- 伊波普猷. 1927. 「朝鮮人の漂流記に現れた尚眞王即位当時の南島」『史学雑誌』38(12): 1172-1212.
- 伊東利勝. 1984. 「ビルマの始耕祭とその東南アジアにおける特質(1)——農業技術史的観点から——」『愛知大学文学会文学論叢』76: 425-458.
- Izikowitz, K. G. 1951. *Lamet: Hill Peasants in French Indochina*. (Reprint: 1979, New York: AMS)
- Jackson, J. C. 1972. Rice Cultivation in West Malaysia: Relationships between Culture, History, Customary Practices and Recent

- Developments. *Jour. of the Malaysian Branch of the Royal Asiatic Society* 45(2): 76-96.
- Jayawardena, S. D. G.; and T. Watabe. 1984. Tradition in Rice Cultivation in the Wet Zone of Sri Lanka. In *Transformation of the Agricultural Landscape in Sri Lanka and South India*, edited by S. D. G. Jayawardena and N. Maeda. Kyoto: CSEAS, Kyoto University.
- Jenks, A. E. 1905. *The Bontoc Igorot*. Manila: Bureau of Public Printing. (Reprint: 1970)
- Judd, L. C. 1961. *Chao Rai: Dry Rice Farmers in Northern Thailand*. Cornell University.
- 金関丈夫. 1955. 「八重山群島の古代文化」『民族学研究』19(2): 107-141.
- 鹿野忠雄. 1946. 『東南亜細亜民族学先史学研究』東京: 矢島書房.
- 加藤茂苞; 小坂博; 原史六. 1928 「雑種植物の結実度より見たる稲品種の類縁に就て」『九大農学芸雑誌』3: 132-147.
- KEPAS (Kelompok Penelitian Agro-ekosistem). 1986. *Agro-ekosistem Daerah Kering di Nusa Tenggara Timur*. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- _____. 1990. *Pendekatan Agro-ekosistem untuk Pengembangan Pedesaan Nusa Tenggara Timur*. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- King, V. T. 1985. *The Maloh of West Kalimantan* (Verhandelingen van het Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde No. 108). Dordrecht: Foris Publications.
- Knox, R. 1681. *An Historical Relation of the Island Ceylon in the East Indies*. London: Richard Chiswell. (Reprint 1984, New Delhi: Navran Publishers)
- 国分直一. 1970. 『日本民族文化の研究』東京: 慶友社.
- Le Bourdieu, F. 1974. *Hommes et Paysages du Riz à Madagascar: Etude de Géographie Humaine*. Antananarivo: Foiben-Taosaritanin' i Madagasikara.
- Lemoine, J. 1972. *Un Village Hmong Vert du Haut Laos*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.
- Linton, R. 1933. *The Tanala: A Hill Tribe of Madagascar*. Chicago: Field Museum of Natural History.
- 前田成文. 1982. 「稲作儀礼雑感」『南西諸島農耕における南方的要素』(文部省科学研究費一般研究B報告書) 渡部忠世(編), 53-79ページ所収. 京都大学東南アジア研究センター.
- 前川和也. 1990. 「古代シュメール農業の技術と生産力」『生活の技術 生産の技術 (シリーズ世界史への問い 2)』柴田三千雄他(編), 47-74ページ所収. 東京: 岩波書店.
- Marsden, W. 1811. *The History of Sumatra*. London: Longman, Kuala Lumpur: Oxford Univ. Press. (Reprint of the 3rd edition, 1966)
- Marshall, H. I. 1922. *The Karen People of Burma: A Study in Anthropology and Ethnology*. Ohio State University.
- 松尾孝嶺. 1952. 「栽培稲に関する種生態学的研究」『農業技術研究所報告D』3: 1-111.
- 松山利夫. 1985. 「台湾アミ族の水田稲作」『農耕の技術』8: 28-51.
- Metzner, J. K. 1977. *Man and Environment in Eastern Timor*. Canberra: The Australian National University.
- _____. 1982. *Agriculture and Population Pressure in Sikka, Isle of Flores: A Contribution to the Study of the Stability of Agricultural Systems in the Wet and Dry Tropics*. Canberra: The Australian National University.
- 御子柴晴夫. 1968. 「東南アジア稲作の作期と栽培法概観」『東南アジアの稲作』(『日本作物学会紀事』特別号), 11-28ページ所収. 東京: 日本作物学会.
- 宮本延人. 1954. 「高砂族の物質文化」『民族学研究』18(1-2): 41-48.
- Mohan, V. 1985. *Muslims in Sri Lanka*. Jaipur: Aalekh Publishers.
- 盛永俊太郎. 1969. 「日本につながるアジアの稲」『稲の日本史 上』柳田国男他(編), 331-351ページ所収. 東京: 筑摩書房.
- Morinaga, T.; and H. Kuriyama. 1955. Japonica Type Rice in the Subcontinent of India and Java. *Jap. J. Breed.* 5: 149-153.
- Morishima, H.; and H. I. Oka. 1981. Phylogenetic Differentiation of Cultivated Rice XXVII, Numerical Evaluation of the Indica-Japonica Differentiation. *Jap. J. Breed.* 31: 402-413.

- 中尾佐助. 1967. 「農業起源論」『自然—生態学的研究 (今西錦司博士還暦記念論集 1)』森下正明; 吉良竜夫 (共編), 329-494ページ所収. 東京: 中央公論社.
- 二瓶貞一. 1943. 『仏印・泰・ビルマの農機具』東京: 新農林社.
- NMAG (National Museum & Art Gallery). 1981. *Papua New Guinea's Prehistory: An Introduction*. Port Moresby: NMAG.
- Noorsyamsi, H.; and O. O. Kidayat. 1974. The Tidal Swamp Rice Culture in South Kalimantan. *Contributions from the Central Research Institute for Agriculture Bogor* 10: 1-18.
- 大林太良. 1985. 「ベトナムの踏耕」『民族学研究』50(2): 221-222.
- 大林太良; 杉田繁治; 秋道智彌 (共編). 1990. 『東南アジア・オセアニアにおける諸民族文化のデータベースの作成と分析』(『国立民族学博物館研究報告別冊』11号)
- 応地利明. 1987. 「犁の系譜と稲作」『稲のアジア史 第1巻』渡部忠世他 (編), 167-212ページ所収. 東京: 小学館.
- _____. 1991. 「ゴーターヴァリー・クリシュナー川デルタの稲作—その生態類型」『南アジア研究』3: 38-61.
- 岡 彦一. 1953. 「栽培稲の系統発生的分化第1報 稲品種間の各種形質の変異とその組合せ」『育種学雑誌』3(2): 33-43.
- Oka, H. I. 1958. Intervarietal Variation and Classification of Cultivated Rice. *Indian J. Genet.* 18: 79-89.
- 大木 昌. 1987. 「19世紀の中・東部ジャワにおける焼畑稲作」『アジア経済』28(7): 2-21.
- _____. 1989. 「植民地期ジャワにおける水田稲作の史的考察—水田およびイネの種類」『国際研究論集』(八千代国際大学紀要) 2(3): 27-49.
- _____. 1990. 「ジャワにおける伝統水田稲作の実際(1)—耕起から収穫・保存まで」『アジア経済』31(12): 57-71.
- _____. 1991. 「同上(2)」『アジア経済』32(1): 53-63.
- 尾高邦雄. 1944. 「海南島黎族の経済組織」『海南島黎族の社会組織並に経済組織』岡田謙; 尾高邦雄 (共編), 1-168ページ所収. 海南海軍特務部.
- 彭世奨. 1989. 「『火耕水耨』新考」渡部武 (訳). 『中国の稲作起源』陳文華; 渡部武 (共編), 255-278ページ所収. 東京: 六興出版.
- ポニマン, アリス; 高谷好一. 1988. 「ロンボク島の高地の伝統的稲作」『東南アジア研究』26(1): 64-73.
- Poniman, Aris; 高谷好一. 1988. 『伝統農業フィールドノート集 第一巻』京都: 農耕文化研究振興会.
- Randhawa, M. S. et al. 1968. *Farmers of India, Vol. IV*. New Delhi: ICAR.
- 李熙永 (編訳). 1972. 「朝鮮李朝実録所載の琉球諸島関係資料」『沖縄学の課題』谷川健一 (編), 433-469ページ所収. 東京: 木耳社.
- 臨時台湾旧慣調査会. 1913. 『蕃族調査報告書 阿眉族南勢蕃, 同馬蘭社, 卑南族卑南社』臨時台湾旧慣調査会.
- _____. 1914. 『蕃族調査報告書 阿眉族奇寮社, 同太巴壟社, 同馬太鞍社, 同海岸蕃』臨時台湾旧慣調査会.
- _____. 1915 a. 『蕃族慣習調査報告書 第一巻』臨時台湾旧慣調査会.
- _____. 1915 b. 『蕃族慣習調査報告書 第二巻』臨時台湾旧慣調査会.
- Roth, H. L. 1896. *The Natives of Sarawak and British North Borneo, Vol. 1*. London: Truslove & Hanson. (Reprint 1968, Univ. of Malaya Press)
- 桜井由躬雄. 1979. 「雑田問題の整理—古代紅河開拓試論」『東南アジア研究』17(1): 3-57.
- 佐々木高明. 1970. 「シコクビエと早乙女—田植起源についての一仮説」『季刊人類学』1(1): 42-73.
- _____. 1983. 「東アジアにおける水田稲作の形成—焼畑から水田へ—」『日本農耕文化の源流』佐々木高明 (編), 269-332ページ所収. 東京: 日本放送出版協会.
- _____. 1984. 「南島の伝統的稲作農耕技術」『南島の稲作文化 与那国島を中心に』渡部忠世; 生田滋 (編), 29-66ページ所収. 東京: 法政大学出版局.
- _____. 1987 a. 「東南アジアの焼畑における陸稲化現象—その実態と類型」『国立民族学博物館研究報告』12(3): 559-612.
- _____. 1987 b. 「稲作文化の伝来と展開—照葉樹林文化と日本の稲作」『稲のアジア史 第3巻』渡部忠世他 (編), 39-96ページ所収. 東京: 小学館.
- _____. 1989. 『南・東アジア農耕論』東京: 弘文堂.
- _____. 1990. 「東南アジア・オセアニアの生業

- 形態と物質文化の分布——『生態環境と文化複合』という課題に沿って』『東南アジア・オセアニアにおける諸民族文化のデータベースの作成と分析』（『国立民族学博物館研究報告別冊』11号）大林太良他（共編），237-271ページ所収。
- 佐藤洋一郎. 1990. 「日本におけるイネの起源と伝播に関する一考察——遺伝学の立場から」『考古学と自然科学』22: 1-11.
- Saure, C. O. 1952. *Agricultural Origins and Dispersals*. New York: The American Geographical Society.
- Schneeberger, W. F. 1979. *Contribution to the Ethnology of Central Northeast Borneo*. Zurich: Institute of Ethnology, The Univ. of Berne.
- Scott, W. H. 1958. A Preliminary Report on Upland Rice in Northern Luzon. *Southwestern Journal of Anthropology* 14(1): 87-105.
- 瀬川孝吉. 1954. 「高砂族の生業」『民族学研究』18(1-2): 49-66.
- 杉島敬志. 1990. 「リオ族における農耕儀礼の記述と解釈」『国立民族学博物館研究報告』15(3): 573-846.
- ステューベル, H. 1943. 『海南島民族誌—南支那民族研究への寄与』平野義太郎; 清水三男(訳). 東京: 傍書房.
- 台湾番族調査会(編). 1976. 『台湾番族慣習研究』第1巻. 台北: 南天書局有限公司(影印版).
- 高橋成人. 1987. 「アジア栽培稲の生態型と生態的特性」『東南アジア研究』25(1): 28-38.
- 高谷好一. 1978. 「水田の景観学的分類試案」『農耕の技術』創刊号: 5-42.
- _____. 1979. 「南スマトラ, コムリン川流域の稲作景観」『東南アジア研究』17(3): 444-474.
- _____. 1987. 「アジア稲作の生態構造」『稲のアジア史 第1巻』渡部忠世他(編), 33-74ページ所収. 東京: 小学館.
- _____. 1990. 『コメをどう捉えるのか』東京: 日本放送出版協会.
- 玉井虎雄. 1944. 『農村実態調査報告——ジョクジャカルタ候地バントール県ゴデアン郡マユダン村ツームット区』(総調資料第63号). ジャワ軍政監部総務部調査室.
- 田中耕司. 1983. 「与那国島の水田立地と稲作技術——東南アジア島嶼部稲作との関連において」『東南アジア研究』21(3): 309-328.
- _____. 1988. 「稲作技術発展の論理——アジア稲作の比較技術論に向けて」『農業史研究』2: 5-26.
- _____. 1989. 「マダガスカルと稲作」『東南アジア研究』26(4): 367-393.
- Tanaka, Koji. 1986. Bugis and Javanese Peasants in the Coastal Lowland of the Province of Riau, Sumatra. In *Environment, Agriculture and Society in the Malay World*, edited by T. Kato et al., pp.102-131. CSEAS, Kyoto Univ.
- _____. 1988. Rice and Rice Culture in Madagascar. In *Madagascar: Perspectives from the Malay World*, edited by Y. Takaya, pp.25-92. CSEAS, Kyoto Univ.
- _____. 1991. A Note on Typology and Evolution of Asian Rice Culture——Toward a Comparative Study of the Historical Development of Rice Culture in Tropical and Temperate Asia. *Tonan Ajia Kenkyu* [Southeast Asian Studies] 28(4): 563-573.
- 田中耕司; 古川久雄. 1982. 「踏耕の系譜」『南西諸島農耕における南方的要素』(文部省科学研究費一般研究B報告書) 渡部忠世(編), 23-51ページ所収. 京都大学東南アジア研究センター.
- 田継周; 楊英; 黄宝璠. 1987. 「西盟県中課佤族社会幾個問題的初步調査」『佤族社会歴史調査(四)』雲南省編集組(編), 1-19ページ所収. 昆明: 雲南人民出版社.
- U Tin Gyi. 1931. *Burma Gazetteer: Thaton District, Vol. A*. Rangoon: Superintendent Govt. Printing and Stationery, Burma.
- 上埜喜八. 1988. 「アジア栽培イネ(*Oryza sativa* L.) の生態型分化 2」『東北大学農学研究所報告』39: 43-49.
- 上山春平; 渡部忠世(編). 『稲作文化 照葉樹林文化の展開』東京: 中央公論社.
- 宇野円空. 1944. 『マライシアに於ける稲米儀礼』東京: 日光書院. (初版は1941年, 東洋文庫より出版)
- Vérin, P. 1975. Austronesian Contribution to the Culture of Madagascar: Some Archaeological Problems. In *East Africa and the Orient: Cultural Syntheses in Pre-Colonial Times*, edited by H. N. Chittick; and R. I. Rotberg, pp.164-191. New York and London: African Publishing Com-

- pany.
- Visser, L. E. 1989. *My Rice Field is My Child*. (Verhandelingen van het Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde No. 136). Dordrecht: Foris Publications.
- 王菁; 劉達理; 李成洪. 1986. 「蓮山県烏帕郷烏帕寨社会歴史調査」『景頗族社会歴史調査 (三)』雲南省編集組(編), 1-23ページ所収. 昆明: 雲南人民出版社.
- 渡部忠世. 1968. 「タイ国の稲作」『東南アジアの稲作』(『日本作物学会紀事』特別号), 86-101ページ所収. 東京: 日本作物学会.
- _____. 1977. 『稲の道』東京: 日本放送出版協会.
- _____. (編). 1982. 『南西諸島農耕における南方的要素』京都大学東南アジア研究センター.
- _____. 1983. 『アジア稲作の系譜』東京: 法政大学出版局.
- 渡部忠世; 生田滋 (編). 1984. 『南島の稲作文化と那国島を中心に』東京: 法政大学出版局.
- 渡部 武. 1988. 「中国古代犁耕図再考——漢代画像に見える二つのタイプの犁をめぐって」『古代文化』40(11): 501-516.
- _____. 1989. 「唐・陸龜蒙の『耒耜経』と曲轅犁の成立」『東洋史研究』48(3): 480-508.
- ヴェルト, E. 1968. 『農業文化の起源——掘棒と鍬と犁——』藪内芳彦・飯沼二郎 (共訳). 東京: 岩波書店.
- Woengsdregt, J. 1928. De Landbouw bij de To Bada in Midden Selebes. *Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde Uitgegeven door het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen* 68: 125-255.
- 徐仁瑤; 李干芬; 范宏貴; 項美珍; 黎樹生. 1987. 「上思県十万大山南桂郷瑤族社会歴史調査」『広西瑤族社会歴史調査 (六)』広西壮族自治区編纂組 (編), 1-65ページ所収. 南寧: 広西民族出版社.
- 山下晋司. 1982. 「水田ミナンガーサダン・トラジャの一枚の水田をめぐる社会人類学的覚書き」『東南アジア研究』20(3): 373-392.
- 嚴文明. 1982. 「中国稲作農業的起源」『農業考古』1982(1): 19-31.
- _____. (編). 1989. 「漢代における長江流域の水稻栽培と農具の完成」渡部武 (訳). 『中国の稲作起源』陳文華; 渡部武 (共編), 207-253ページ所収. 東京: 六興出版.
- 八幡一郎. 1965. 「インドシナ半島諸民族の物質文化にみる印度要素と中国要素」『インドシナ研究——東南アジア稲作民族文化総合調査報告 (一)』松本信広 (編), 161-220ページ所収. 東京: 有隣堂出版.
- 張有隽; 鄧文通; 李增貴; 李崇友; 李広徳. 1987 a. 「十万大山山子瑤族社会歴史調査」『広西瑤族社会歴史調査 (六)』広西壮族自治区編纂組 (編), 126-605ページ所収. 南寧: 広西民族出版社.
- 張有隽; 鄧文通; 李崇友. 1987 b. 「十万大山大板瑤族社会歴史調査」『広西瑤族社会歴史調査 (六)』広西壮族自治区編纂組 (編), 606-642ページ所収. 南寧: 広西民族出版社.
- 朱家植. 1986. 「徳宏州景頗族三個点的調査総括」『景頗族社会歴史調査 (三)』雲南省編集組 (編), 24-62ページ所収. 昆明: 雲南人民出版社.