

ジャワの伝統稲作における農具と役畜

—犁と牛・水牛を中心にして—

おお き あきら
大 木 昌はじめに
I 農 具
II 役 畜
結 語

はじめに

ジャワにおける稲作史研究の一環として筆者はすでに、伝統稲作にみられた耕起から収穫・保存までの作業過程^(注1)および灌漑^(注2)について記述した。これら2つはジャワにおける伝統稲作の実態であるが、同時にその技術的側面の中心部分でもある。本稿もこれらの論文に続く稲作史研究の一部をなす。そして本稿では、とりわけ次の3点を検討しようと思う。まず第1に、伝統稲作の技術的側面に対する問題関心の延長として、いかなる農具と役畜を使用していたかを検討する。農具と役畜は必ずしも技術そのものではないが、栽培技術の重要な構成要素であることには間違いない。第2に、農具、とりわけ犁と役畜の問題を通じてジャワにおける稲作史の問題を考えてみたい。すなわち、犁と役畜の系譜をたどることにより、ジャワの水田稲作が歴史的にいかなる影響を受けたかを知る手がかりにもなる。第3に、農具と役畜の形態や使用状況の変化を通じて、稲作と社会経済環境の対応関係についても考えてみたい。すなわち、農具と役畜はそれ自身社会から独

立して存在したわけではなく、社会経済の全体状況の変化にともない、資料で確認できる20世紀初頭までの範囲でさえ変化はあった。この両者の対応関係を探ることは、稲作を社会経済史的にとらえることに他ならない。

さて、農具の中心は、犁、鋤、まぐわ、鎌（草刈鎌および収穫用ナイフ）である。この他にも苗代から苗を運ぶときに使う棒や、補助的な用具も使用されたが、これらについては扱わない。農具のなかでも、犁はとりわけ重要な位置を占めている。というのも、犁を使用するか否かが稲作の発展段階を考える重要な指標とみなされているからである。犁と役畜とを組み合わせた水田耕作こそ、稲作の栽培技術がもっとも高度に発展した指標であると考えられているからである。

かかる考え方の背後には、陸稲（焼畑）より天水田、天水田より灌漑水田の方が発展した栽培形態である、という前提がある。どのような栽培方法が特定地域においてもっとも合理的であるか、という問題を一応離れて、一般的には人工灌漑による水田耕作がもっとも手のかかる栽培方法であり、発展した栽培方法である、という通念は認めてもよいと思う。

ジャワの稲作といえば、水田で水牛か牛に犁を曳かせている風景をわれわれは想像しがちである。しかし、かかる耕作方法が、20世紀初頭以前の伝統稲作においてどれほど一般的であったか、

実のところほとんど分かっていないし、おそらくそれ以降の状況についても分からない部分が多いであろう。以上の背景を念頭に置いて、まず農具の問題から説明しよう。ただし、ここでは全ての農具を扱うわけではなく、犁、鋤、鎌に限定し、それらの使用方法についてはすでに発表した論文で一部説明してあるので、本稿ではできるだけ重複を避けることにしたい。

(注1) 拙稿「ジャワにおける伝統水田稲作の実際」(I)(II)、『アジア経済』第31巻第12号 1990年12月、第32巻第1号 1991年1月)。

(注2) 拙稿「ジャワにおける伝統的住民灌漑」、『アジア経済』第32巻第6号 1991年6月)。

I 農 具

1. 犁

犁については、すでに専門家である応地氏がアジア・アフリカ、一部地中海世界をも含む地域に見られるさまざまなタイプの犁、それらの相互関連などを詳細かつ系統的に分析している(注1)。それにもかかわらず、専門家でもない筆者が敢えてここでジャワの犁について検討するのは次の2つの理由による。第1に、応地氏は主として現在使用されている犁の観察に基づいて記述しており、必ずしも歴史資料に基づいた歴史記述をしているわけではない。第2に、応地氏は特にジャワを対象としているわけではない。誤解を避けるために付言しておく、筆者は、現在使用されている犁が過去の犁と全く違ったものである、と断言しているわけではない。現在の犁が過去の犁を継承している場合も多い。しかし、現在使用されている犁が確かに過去においても使われていたという直接的な証拠がないかぎり、現在の犁をそのまま過去の犁そのもの、もしくはその変形であると考え

ことはできない。さらに、広い視点から見てジャワの犁をある系譜に区分することはできても、ジャワ内部にも地域差があるかもしれないし、例外的ケースがあるかもしれない。同様のことは、他の農具についてもいえる。以上の観点から、応地氏の研究を十分参考にしつつ、ジャワの伝統稲作における犁について以下に検討してみよう。

ジャワにおいて犁がいつごろから使用されるようになったかは定かではない。レックルケルケル(C. Lekkerkerker)は、古くから土着の犁が存在したことを、後にヒンドゥー系の犁や中国系の犁が導入され、植民地化以降にはオランダ人その他のヨーロッパ人によってさまざまな犁がインドネシアにもたらされた、と述べている(注2)。この説に従えば、インドネシアでは犁を用いた水田耕作がインドの影響を受ける以前から行なわれていたことになる。同時に彼は、小規模の稲田(水田であれ陸田であれ)や石の多い土壌に対して犁が使用されることはない、という点も指摘している。確かに小区画の稲田に対しては犁よりも鋤の方が適している。このように考えると犁は、傾斜地にある不規則かつ小区画の棚田よりも、比較的平らで区画が大きい稲田で使われた場合の方が効率的である。

現在のところ、ヒンドゥー期以前、実際に犁が使用されたのか、もし使用されたとしたらどのような犁であったのかを具体的に明らかにしてくれる資料は得られないので、確実なことはいえない。ヒンドゥー期に犁が使われたことは確かであっても、それがどの程度一般的であったのか、また陸田用の犁の方が水田用の犁よりも古くから使用されていたのか、についてもはっきりとは分からない。ただし、少なくともヒンドゥー期においては、王の直属領などの特別な土地を除いて、犁の使用が一般の農民に広く普及していたとは考え

にくい。というも、犁と役畜は高価な財産であり、後に触れるように、誰でも持てるというわけにはいかなかった。また、かかる高価な財産を用いて、面積当りの収量を高めなくとも、人口に対して土地が十分あった当時あっては、これらを一般の農民が敢えて使ったとは考えにくいからである。

ジャワの犁の起源について考古学的な資料は得られないので、言語による若干の推測が可能なかだけである。犁に該当する言葉は、中・東部ジャワではウク (wuku) であり、西部ジャワではウルク (wuluku) であった。インドネシアでこれと同系列の呼称を持つ地域は南スマトラ地方(ここではルク [luku] またはブルク [beluku]) である。また、これとは別系統の犁に対する呼称にトゥンガラ (tenggala) とバジャック (bajak) がある。トゥンガラはバタック (Batak), バリ (Bali), ササク (Sasak) で用いられ、ブギス (Bugis) とマカサル (Makasar) では若干の違いはあるがやはり同系列のパジェコ (bajeko) が用いられた。その他の地域では、トゥンガラまたはタンガラ (tengala) とバジャックの双方が用いられた^(注3)。これらの呼称のうち外来語はトゥンガラだけで、サンスクリット語のナンガラ (nangala, 「犁」) に由来すると思われる。ヒンドゥー文化の影響を早くから受けたと思われるジャワにおける犁の呼称が、サンスクリット語ではなく現地語(ジャワ語)の名称であったことは注目に値する。

19世紀初頭のジャワに滞在したクローファード (John Crawford) は上記のような犁の名称に着目し、ジャワ人はヒンドゥー文化の影響を受ける以前から独自の犁を使っていたのに対して「マレイ人は犁の使用をインド人から学んだのでであろう」と推測した^(注4)。ここで「マレイ人」とは、ジャ

ワ人以外の人々を漠然と総称しているものと思われる。ジャワ以外の地域でもマレイ語のバジャック系の犁はあったので、彼の説が必ずしも妥当であるとは思えない。

犁の技術的側面とは別に、犁の導入に関連した社会経済史的側面にも簡単に触れておこう。レツケルケルケルは、犁および役畜は重要な財産であり、それらを使用する農作業は共同労働によって行なわれたであろうから、犁の使用はまずこうした仲間が共同社会の形成をうながし、ついで村落の紐帯をより一層強化したであろう、と推測している。しかも彼は、かかる共同財産を使って土地に対する労働を投下することにより、土地に対する「処分権」(beschikkingsrecht) がより一層強くなったと述べている。ここで「処分権」とは、個人の土地権ではなく村落のそれを指しているのであろう。そして、このような段階に達した人々の間で水田の守護神デウィ・スリの神話が生まれ、ヒンドゥー寺院の僧侶が水田稲作の守護者として立ち現われたのであろう、と推測している^(注5)。神話の部分について筆者はコメントを差し控えるが、前段の土地権の発生と共同体の成立について若干触れておきたい。

まず、犁や役畜が農民にとって大きな資産であったことは疑いえない。そして、これらが複数の農民によって所有され、使用された可能性も否定できない。しかし、それを核として共同社会があたかも自発的に形成され、さらに村落の紐帯が強化されたかのごとき記述には疑問が残る。権力者が支配下の農民に犁や役畜を使わせた可能性も考えられる。また犁と役畜が媒介となって社会的共同性を強化した可能性は否定できないにしても、むしろすでに何らかの共同社会があり、そこに犁と役畜がうまく適合して受け入れられた側面の方

が強かったのではないだろうか。ジャワにおける村落史については別の機会にゆずるが、筆者はヒンドゥー期ジャワにおける、村落を含む共同社会の生成原理として血縁関係と上級権力の干渉を考えており、犁の使用がこれに深くかかわったとは思わない。ただし犁の使用と土地権との関係は注目に値する。

すでに述べたように、ヒンドゥー期の人口と土地との関係を考えれば、土地はほぼ無限にあったといっても過言ではない。そこでは焼畑のような粗放農業でも十分な食料を手に入れられたはずである。かかる状況で、敢えて役畜を飼い犁を使用したとすれば、当然のことながら農民はその土地に対して強い権利を要求したはずである。ただし、これが集团的(共同体的)な権利であったのか個人的な権利であったのかは分からない。もし犁の導入を契機に共同体的な土地権が発生もしくは強化されたとしたら、ジャワの村落史にとって従来にない興味深い問題を提起することになる。しかしこの問題については今後の課題としたい。

さて、いわゆる伝統的な犁といっても、資料で確認できる19世紀初頭から20世紀初頭までの間にも変化は生じた。この点についてみておこう。ジャワの犁がインド、中国、オランダ(ヨーロッパ諸国)の影響を受けたことは間違いない^(注6)。しかし、これらの影響がいつごろどのような経緯でジャワにもたらされたのかは分からない。外部からの影響としてその経緯がある程度分かっている、ヨーロッパの影響について若干の例を示しておこう。

1770年代にサラティガ(Salatiga)に駐在したあるオランダ人行政官は、おそらく当時オランダの植民地であったアフリカ南端の喜望峰で使用されていたであろう「喜望峰犁」(Kaap ploeg)をジャワに導入しようとして、これを任地で製作した。

これは6頭の牛に曳かせる大型の犁で、明らかにジャワの稲作には不向きであった。これをジャワの状況に適合するよう改良することも可能であったが、一般の農民にとって付属品を手に入れることは困難であった。こうした事情のため、「喜望峰犁」は結局普及しなかった^(注7)。これは現地の事情を無視したために定着しなかった例であるが、もっと小さいヨーロッパ型の犁が19世紀を通じて徐々にジャワ農村部に浸透していった可能性は十分ある。ビー(H. C. H. de Bie)によれば、19世紀末には、農民が直接ヨーロッパから輸入した農具を買うのではなく、町で鉄を買ひ、村に持ち帰ってそれを必要な農具に加工することが一般的であったが、20世紀初頭までにはますます多くの農民がヨーロッパ製の輸入農具を買うようになっていたという^(注8)。彼は特に鋏、鎌を挙げ、犁については直接触れてはいないが、かかる輸入農具のなかに犁も含まれていたと考えるべきであろう。さらに、たとえ町でヨーロッパ製の犁が売られていなくとも、犁以外のヨーロッパ製農具が売られていたという事実は、政庁がヨーロッパ製の犁を導入していた可能性が大きいことを示唆している。以上を念頭に置いて、資料で確認できる、19世紀初頭以降の犁の形態を時代を追ってみよう。

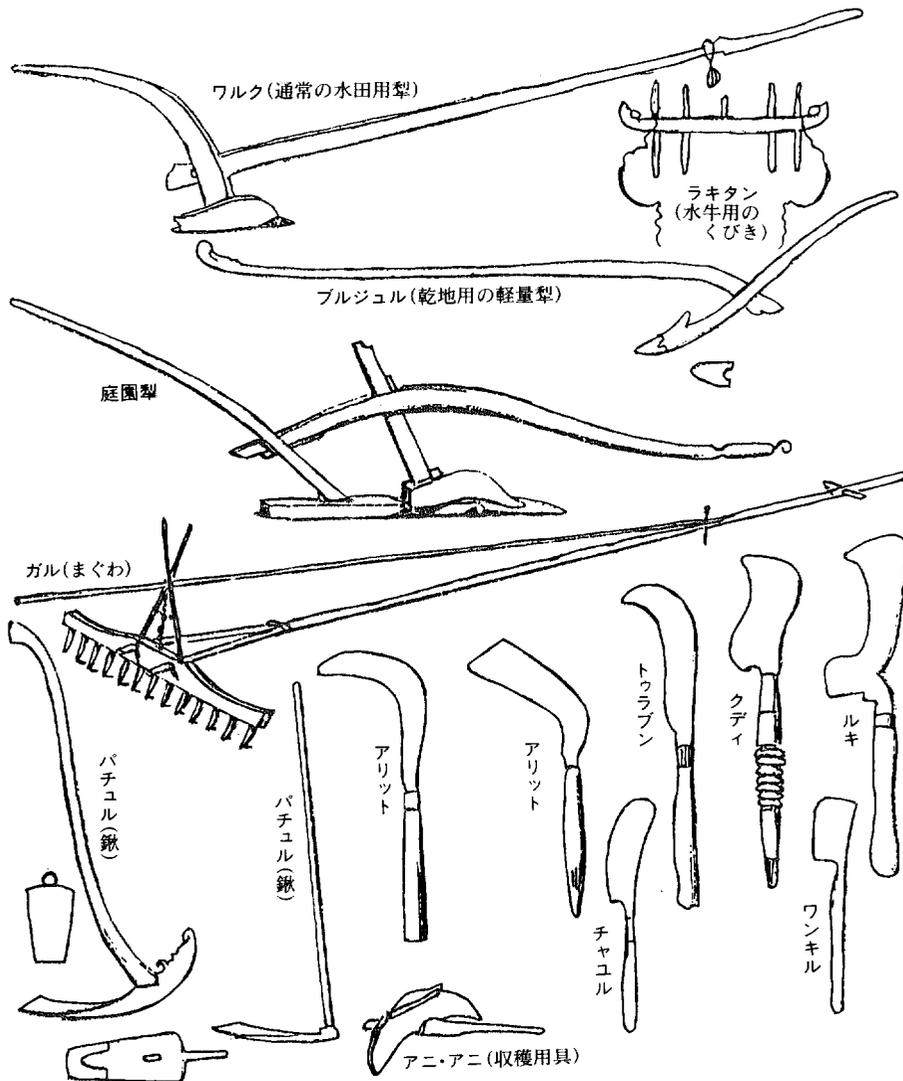
ジャワの伝統稲作において使用されていた農具の具体的な形態については、19世紀初頭のイギリス統治時代ジャワに滞在したラッフルス(T. S. Raffles)とクロウファードによって挿絵付きで紹介されている(第1図および第2図参照)。まずラッフルスの示した犁から検討しよう。ラッフルスは、「ジャワ人には、われわれ(イギリス人)のようなさまざまな種類の犁を作ったり、それらの利点を考えるという観念が全くない」^(注9)と技術的

な後進性を強調している。そして彼は、当時ジャワで使用されていた犁として、ウルク (wuluku。ラッフルスの表記では waluku) と呼ばれる「通常の水田用の犁」(common sawah plough), ブルジュル (brujul) と呼ばれる陸田用または山地用の犁, ルク・チナ (luku china。文字どおりの意味は「中国犁」)

と呼ばれる庭園用の犁(ラッフルスが garden plough と記述したもの), の3種類を挙げている(第1図参照)° 次に、これらの犁の形状をみてみよう。なお、犁の部分名称については応地氏の用語を用いることにする(第3図)。

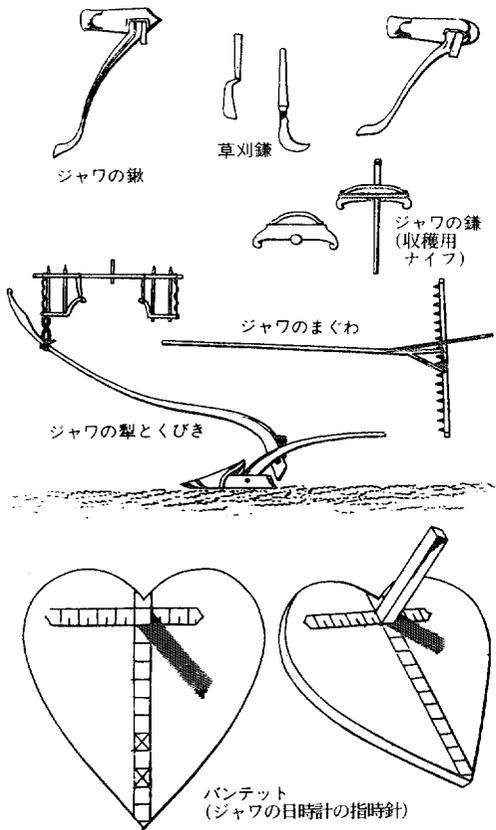
ラッフルスが水田用の犁と称した犁は、本体部

第1図 ジャワの農具



(出所) Raffles, Thomas Stanford, *History of Java* (復刻版), 第1巻, クアラルンプール, Oxford University Press, 1978 (初版1817)年, 113ページ。

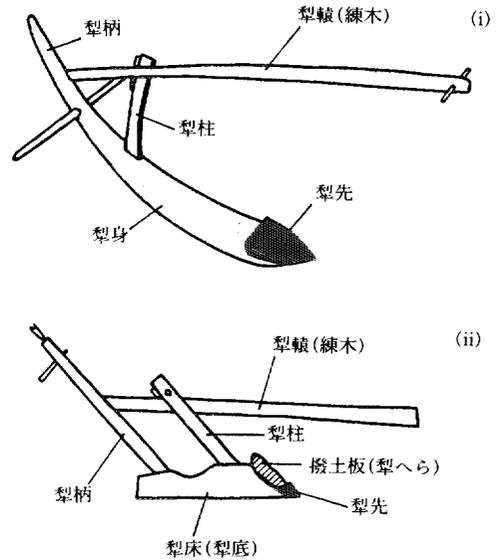
第2図 ジャワの農具



(出所) Crawford, John, *History of the Indian Archipelago: Containing an Account of the Manners, Arts, Languages, Religions, Institutions, and Commerce of Its Inhabitants* (復刻版), 第1巻, ニューヨーク, M. Kelley Publishers, 1968 (初版1820)年, 348ページと349ページの間に挿入された図。

(犁先, 犁床), 本体部から後方に伸びる犁柄, 犁柄に差し込まれた犁轅または練木, の3部からなっており, 素材はチークか他の固い木であった。ラッフルスは, ジャワのこの犁は構造的に単純ではあるが, 本体部の犁床と同じ部材から切りだされた, 土を脇へ放り出すための板壁が設けられている点で「ベンガル犁」よりも優れている, と述べている。そして第1図からも分かるように, 本

第3図 犁の部分名称



(出所) 応地利明「犁の系譜と稲作」(渡部 忠世 編『稲のアジア史』第1巻 小学館 1987年) 178ページ掲載の図。

(注) 応地氏は「犁」という表記を用いているが, ここでは本文と一貫性をもたせるため「犁」という表記を用いる。

体部の先端には鉄の犁先(刃)が取り付けられていた。当時, 鉄製の犁先はジャワの幾つかの地域で作られていたようである(注10)。

ラッフルスの説明は非常に簡単で, 挿絵もはっきり確認できない部分もあるが, 興味深い点もある。まず, 彼が言及している「ベンガル犁」とはいかなるものであったのだろうか。ボース(Nirmal Kumar Bose)が編纂した『インドにおける農民の生活』(1961年)^(注11)にはインド諸地方において使用されていた犁が5つのタイプに分けられて図示されている。しかし, これらのうちラッフルスが掲げた水田用の犁と類似しているタイプは見いだせない。ただし, ボースの方はラッフルスの時代から150年以上も後の調査に基づくものなので, 一概に類似性の存在を否定することはできない。ベンガル地方における古い時代の犁はラッフルス

が示したものと類似していた可能性は十分ある。というのも、後に触れるように、ジャワの農耕用の牛はインド起源のようであり、古い時代に牛と同時に犁もベンガルまたはその他のインドから持ち込まれた可能性が高いからである。

「ベンガル犁」と異なって、ジャワの水田用の犁には（挿絵でははっきりしないが）、撥土板ないしは「撥土へき」らしきものが設けられていた。挿絵をみると、これは板というより、全体が丘状に盛り上がった木部、という印象を受ける。応地氏の記述には、インドのケーララ地方に「犁床のうえにこぶ状のもりあがった木部をもつ犁がある。これは、おそらく切開した耕土を両側にはねのけるためのものであり、犁へら（撥土板）に似た機能をもつものである。後述するように、これと同じ構造の犁が東南アジアの島嶼部でも見いだされる」^(注12)という部分がある。この説明に対応する犁とラッフルスが描いた水田用の犁とは、後者の犁床が少し長い点、犁床と犁柄とが同一部材でできている点を除いて、形状的には非常によく似ている。いずれにしても、ジャワのこのタイプの犁がインドの影響を受けた可能性は非常に高い。

次に陸田用の犁をみてみよう。ラッフルスも説明しているように、これは単純な構造で、全体が2本の棒からなっているように見える。すなわち、犁床と犁柄とが同じ部材からできている一体型で、犁柄にはほぼ直線状の犁轅が差し込まれた状態になっている。そして、犁の先端に金属の刃が取り付けられている点は水田用の犁と同じである。このタイプの犁は、応地氏の分類では「練木犁」に属する。ただし、ラッフルスの挿絵には、撥土板ないしは「撥土へき」らしきものが描かれているので、この点で「練木犁」とは異なる。いずれにせよ、ジャワの陸田用の犁は土を耕すとい

うより、表面を引っ掻くことが主目的のようである。そして、水田用の犁も陸田用の犁も、仕事が終わった後農民がそれを肩に担いで家に帰ったほど軽かったようである^(注13)。

庭園用の犁についてラッフルスは、村に隣接した小規模の田畑に使われ、通常は水牛1頭に曳かせると説明している^(注14)。この犁には、長い犁床、犁柄、練木（犁轅）の他に、犁床から垂直にもう1本差し込まれた犁柱がある点で、前2者よりも構造的には複雑である。そして、前に述べた水田用の犁と同様、犁床の上にはこぶ状の木部が撥土板ないしはその機能を果たす装置として設けられている。この犁が「中国犁」と呼ばれていたことから分かるように、これは中国で広く用いられた「杵型犁」に属している。しかも犁床が長い点、安定性には優れているが深く耕すことには適していない^(注15)。この犁が19世紀初頭のジャワで用いられていたという事実は、当時までにジャワの犁が中国の影響を受けていたことを示している。

クローファードは1種類の犁しか示していない（第2図）。この犁は、ラッフルスの挿絵と比較すると、水田用の犁であると推察される。クローファードは、「ジャワ犁はインド（ヒンドゥー）犁と同様」という表現で、ジャワの犁とヒンドゥー犁との間に一線を画している。そしてジャワ犁の構造を図示しているのである。この挿絵からみるとジャワ犁は、本体部、そこからしっぽのように取り付けられた犁柄、そして犁柄に差し込まれた練木、の3つの部分からなっていた。犁を役畜に曳かせるとき、練木の先の方に「くびき」が取り付けられるようになっていた。土を掘り起こす本体部は金属の犁先、犁床、撥土板ないしは「撥土へき」とみられる木部からなっている。先端部の金属刃を除いて犁は木製であり、その材料は主とし

てチークであった^(注16)。挿絵から判断する限り、この犁の刃の向きは地面との角度が小さく、深く掘り起こすことが主目的ではないようにみえる。もっとも、犁柄を上を持ち上げて犁の先端を下向きにすれば、ある程度深く掘り返すことは可能であろう。そして、これも応地氏の分類ではB系列(インド犁)の系統に属するようにみえる。

ところで1806年、東部ジャワのパスルアン(Pasuruan)地方における稲作を調査したオランダ人の報告によれば、この地方で使用されていた犁は、牛に曳かせるには重すぎるし、深く耕すことができないため奨励できない、と述べている^(注17)。報告には、この犁が水田用の犁なのか陸田用の犁なのかは明記されていないが、前後の文脈から判断して、これは水田用の犁であると推察される。クローファードは犁の重量については触れていないが、前に述べたように、ラッフルスはジャワの犁を非常に軽く、肩に担いで持ち歩けるほどであると記述している。ところが、ラッフルスの記述と、ほぼ同時代の上記の調査報告とではこの点で合致しない。ラッフルスが描いた犁とは異なるタイプの犁がジャワで使用されていたことは確かである。

ラッフルスやクローファードの時代から30年ほど後の1843年、東部ジャワのマラン(Malang)からシンゴサリ(Singosari)を旅行したフーフェル(M. R. van Hoëvell)は、この地域で水田耕作が行なわれていたことを述べた後で、「犁は非常に単純である。刃は、しっぽのように曲がった棒の先端に取り付けられた、1つの大きなナイフにすぎない」と述べている^(注18)。この記述から判断すると、彼がみた犁はクローファードの「ジャワ犁」とも、ラッフルスの「通常の水田用の犁」とも異なり、ラッフルスの挿絵のなかでは陸田用の犁に

酷似している。かかる形態の犁は一般に、土を深く耕すというより土の表面を切り開くことを主たる目的としている。マランからシンゴサリにかけては、ヒンドゥー期に栄えた地域で、稲作の歴史もジャワのなかでは古い地域であると考えられる。かかる地域の水田に、このような陸田用と思われる単純な構造の犁が用いられていたという事実は興味深い。筆者は、このタイプの犁および、ラッフルスによって「陸田用」として記述された簡単な犁こそジャワで最も古くから用いられていた犁であり、それは元来ジャワの陸田に対応したものではないかと考えている。

ところで「ジャワ犁」が何らかの形でインドの影響を受けていたとしても、それはやはり「ヒンドゥー犁」と明確に区別されていた。これは、19世紀初頭にラッフルスが「ジャワ犁」を「ベンガル犁」と、クローファードが、「ヒンドゥー犁」と比較していることから明らかである。さらに20世紀初頭においても事情は同じであった。たとえば1903年、スラバヤ(Surabaya)州プランボン(Prambon)地区では、ジャワ犁による耕耘では浅くしか耕せないからという理由で、オランダ植民地当局によって数百の「ヒンドゥー犁」が導入された。この試みは一時的に好結果をもたらしたが、あまり普及しなかった。その理由を、1906年に調査したオランダ人は報告書のなかで「農民はまだそれら(ヒンドゥー犁)を信用していなかったからである」と述べている^(注19)。上の記述から、当時プランボン地区では「ジャワ犁」が一般的で、これは「ヒンドゥー犁」よりも浅く掘り返すタイプであったようだ。プランボン地区の「ジャワ犁」が特別に浅耕用にできていた可能性も否定できない。しかしジャワで犁を利用する場合、一般的にはあまり深く掘り返すことはなく、耕起の

深さは1870年代のジャワでせいぜい15センチ程度であった。むしろ深く掘り返して下層の悪い土を表面に出してしまうことを警戒することさえあった(注20)。

19世紀末から20世紀初頭にかけての状況を記述したビーは、犁のタイプを水田用犁と陸田用犁とに区別している。これら2つのタイプの犁は、構造的には大きな違いはなかった。まず水田用の犁からみてみよう。この犁の場合、犁先は中・東部ジャワではクジェン(kejen)またはガト(gato)、西部ジャワではランジャム(lanjam)と呼ばれた。犁先は全体が馬蹄形をしており、尖った先端部の内側には犁床(シンカル。singkal)と接合するための溝が掘られていた。犁先の左側は右側より短く、掘り返した土を跳ね上げ、反転させるためにスクリーウの羽のように切ってあった。この記述は、当時の犁が、撥土板ないしはその機能を果たす装置をもっていたことを示している。この犁床には後ろに伸びる、湾曲した犁柄(ブントウト。buntut)が垂直に差し込まれ、その犁柄にはさらには長い練木(チャチャダン。cacadan)が差し込まれていた(注21)。

上記の説明から判断すると、これはラッフルスの挿絵で示された「水田用の犁」およびクローファードの挿絵に示された「ジャワ犁」と同系統に属する犁であったと思われる。ただし、20世紀初頭になると、大きな町ではヨーロッパから輸入した金属農具が売られており、鋤なども鉄製の一枚刃が普及していたことから推測して、犁の先端部だけでなく犁床も含めた大きな鉄製の一枚刃の犁も使用されていたと思われる。

練木(約2.5m)の先の方には役畜を繋ぐための、長さ約1mの丸く削った木または竹、つまり「くびき」(パサンガン。pasangan)が取り付けられる。

くびきは、クローファードの挿絵にみられる方法と同じであった。くびきと練木とはロープ(サウエット。sawet)で結び付けられている。練木には複数の刻み目がついており、これは、くびきを役畜の背の高さに合わせるできるようになっている(注22)。

陸田用の犁も、基本的構造は水田用のそれと同じであるが、前者は後者よりも軽く、犁先の左右は同じ長さで、片側にスクリーウのような切れ込みがない。犁柄は水田用の犁と異なり斜め上方ではなく水平に近い角度で取り付けられている。この犁の場合、土を掘って跳ね上げるというより、土の表面を破る、という点に主眼が置かれている。そのため、犁の先端部は水田用の犁より鋭く尖っていた。もし深く掘りたい場合には、農民が犁柄の上に乗って犁が深く入るように体重をかけた(注23)。

さて、ジャワの伝統稲作において犁の使用はどの程度一般的であったのだろうか。残念ながら筆者は、20世紀初頭までの犁の使用に関するデータをもちあわせていない。しかし1920年代中頃に行なわれたと思われる、ジョグジャカルタ(Jogjakarta)州パントウル(Bantul)県シドアルジョ(Sidoarjo)村についての調査事例は参考になる。この村の266人の水田所有者のうち、犁をもっていたのは50人(18%)であった。当時近隣のスリハルドノ(Srihardono)村ではこの割合が21%、スコレジョ(Sekorejo)村では18%、カルトポンチョ(Kartoponco)村では30%であった。そして、当時の全般的な状況は、大きな土地の所有者だけが犁をもつことができ、小農民は鋤だけで耕すか犁を借りる、というものであった(注24)。大雑把にいうと、この地方の水田所有者の20%強、すなわち5人に1人が犁をもっていたことになる。この

地域は平地であり、ジャワのなかでは水田耕作が集中的に行なわれていたと思われる。なお、上記の数値は犁の所有率であり、犁の所有者が全て役畜をもっていたとは限らない。おそらく、犁と役畜との双方を所有していた農家の割合はもっと少なかったであろう。さらに、水田所有者以外の農民を含めると、農民全体に占める犁の所有率はさらに低くなるであろう。

上に掲げた数値は1920年代中頃のものであり、20世紀初頭までのジャワにおいて犁の使用がどの程度であったかは分からない。ただし、後にみるように役畜の所有状況から判断して、犁の所有率も19世紀末からしだいに低下していったのではないと思われる。この問題については本稿の最後にもう一度検討しようと思う。次に、犁と並んで重要な農具、鋤と鎌についてみてみよう。

2. 鋤と鎌

鋤の一般名称はパチュル (pacul) で、ラッフルスおよびクロファードの挿絵にあるように、長い柄の部分 (ドラン。doran) と、土を乗せるスコップ部 (バワック。bawak) からなっている。スコップ部はさらに、先端の金属の刃と、木製の板の部分からなっている。柄は、真っ直ぐであったり、力が入りやすいように曲げられたりしていた。そして、柄は木製板の後方の真ん中に開けられた孔に差し込み、くさびで留められている。応地氏はヴェルト (E. Werth) を引用して、鋤を「柄の孔に耕刃を差し込む柄孔差し込み式」と、逆に「耕刃の孔に柄を差し込む刃孔差し込み式」の2つのタイプに分け、前者から後者への移行に鋤の発展をみとめている^(注25)。この区別からすると、19世紀初頭のジャワで用いられていた鋤は後者に属し、鋤としては発展した形態であった。

伝統的には、農民は木製板の先端に付ける金属

(鉄)の刃の部分だけを買ひ、それに自分で板と柄を取り付けた。しかし20世紀初頭までには、大きな町では鉄の一枚刃でできたヨーロッパ製のスコップ部 (チャラチャップ。calacap) がかなり普及していたようである。そして、この刃が摩耗したときにはこの一枚刃のスコップ部だけを取り替えた。西部ジャワでは、20世紀初頭には鉄製の一枚刃がかなり普及していたようである。これはさらに、刃の孔に木の柄を差し込むパチョル・クヤ (pacol kuya) と、柄と刃がともに金属で一体となったパチョル・ブンティリン (pacol buntiring) とがあった^(注26)。なお通常のパチョルとは異なっており、刃が鉄の一枚刃で先が丸くなっているタイプの鋤 (中・東部ジャワではンゴレッド [ngored]、西部ジャワではンゴヨス [ngoyos] と呼ばれた) もあった。これは、背の低い草や苔を取り除いたり、苗に土をかぶせたりするときに使用された^(注27)。しかし、これについて他の資料には見いだせなかったもので、一応紹介するにとどめる。

伝統稲作において鋤をどのように使用するかについて筆者は、本稿冒頭で言及した論文で説明してあるので、ここではそれを再度確認するために簡単に触れるにとどめる。まず、犁を所有していなかったり借りることができない場合、田の耕起に鋤を用いた。また、犁を使用する場合でも、田の隅を耕す場合には鋤は不可欠である。さらに、犁で耕した後、土の塊を細かく砕くことも鋤の重要な役割であった。なお湿田 (ラワ・サワ。rawa sawah) では犁は用いられず、もっぱら鋤が使われた^(注28)。耕耘の他、畦を作り溝を掘る場合、畦の補修、畦に虫の巣を作らせないために泥で塗り込める作業などにも鋤が使われた。次に鎌について説明しよう。

鎌と一口にいても、草刈り鎌や収穫用のナイ

フまでさまざまな種類があった。前者にはパラン (parang) と呼ばれる、刃の長い鎌やアリット (arit) などがあり、後者にはもっぱらアニ・アニ (ani-ani) が使用された。パランは、草刈り鎌と似ているが、本来の草刈り鎌であるアリットより長く、刃は湾曲していない。パランは草を刈るだけでなく、適当な鋸がない場合、水田の隅 (畦) を切りそろえて整備するためにも使用された(注9)。アニ・アニの形状については第1図および第2図に掲げてある。ただし、収穫用農具について一言確認しておく、伝統稲作においては1枚の田畑でも苗によって成育度合いや丈が一樣でないため、一度に数本の苗を刈る鎌は使えず、1本1本穂刈りするためのアニ・アニが使用されたのである。以上で主要な農具の説明を終わり、次に、役畜について検討しよう。

(注1) 応地利明「犁の系譜と稲作」(渡部忠世編『稲のアジア史』第1巻 小学館 1987年) 167~212ページ。

(注2) Lekkerkerker, C., "De Ontwikkelingsstadia van de Inlandschen Landbouw in verband met de Plantaardige Voeding in den Indischen Archipel," *Koloniaal Tijdschrift*, 第15巻, 1927年, 596ページ。

(注3) 同上論文 595~596ページ。

(注4) Crawford, John, *History of the Indian Archipelago: Containing an Account of the Manners, Arts, Languages, Religions, Institutions, and Commerce of Its Inhabitants* (復刻版), 第1巻, ニューヨーク, M. Kelley Publishers, 1968 (初版1820)年, 348ページ。

(注5) Lekkerkerker, 前掲論文, 614ページ。

(注6) 同上論文 596ページ。

(注7) Boekholtz, F. van, "Uittreksels: eenige aantekeningen nopens den Javaan in het Oostelyke gedeelte van het Eiland Java, 1775," *Verhandelingen van de Bataviaasch Genootschap van Kusten en Wetenschappen*, 第8巻, 1816年, 13ページ。

(注8) Bie, H. C. H., *Landbouw der Inlandsche*

Bevolking op Java, 第1巻 (Eerst Deel, Meedelingen uit 'Slands Plantentuin XLX), バタビア, Kolff, 1901年, 80ページ。

(注9) Raffles, Thomas Stanford, *History of Java* (復刻版), 第1巻, クアラルンプール, Oxford University Press, 1978 (初版1817)年, 113ページ。

(注10) 同上。

(注11) Bose, Nirmal Kumar 編, *Peasant Life in India: A Study in Indian Unity and Diversity* (Anthropological Survey of India), カルカッタ, Government of India, 1961年, 特に26~29ページの挿絵を参照。

(注12) 応地 前掲論文 197ページ。

(注13) Raffles, 前掲書, 113ページ。

(注14) 同上。

(注15) 応地 前掲論文 202~203ページ。

(注16) Crawford, 前掲書, 348ページ。

(注17) "De Rijstkultuur op Java: vijftig jaren geleden," *Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch Indie uitgegeven door het Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde*, 第2巻, スフラールフェンハーフェ, 1854年, 106ページ。

(注18) Hoëvell, M. R. van, *Tochten van een Engelschman door den Indischen Archipel voor Nederlandsche Legers Bewerkt*, 第2巻, ザルトボームル, Joh. Norman, 1853年, 5~6ページ。

(注19) Welvaartcommissie 編, *Onderzoek naar de Mindere Welvaart der Inlandsche Bevolking op Java en Madoera: Samentrekking van de Afdelingsverslag over de Uitkomsten van Onderzoekingen naar de Landbouw in Residentie Soerabaja* (以下, *OMW Landbouw Soerabaja* と略記する), ウェルテフレデン, A. M. van Belukum, 1906年, 4ページ。

(注20) 大木「ジャワにおける伝統水田……(I)」, 62ページ。

(注21) Bie, 前掲書, 75~76ページ。

(注22) 同上書 76~77ページ。

(注23) 同上書 75~77ページ。

(注24) Adam, L., *Enkele Gegevens omtrent den Economischen Toestand van de Kaloelahan Sidoarjo (District Kabongan, Regentschap Bantoel, Afdeling Jogjakarta)*, 第1巻, ウェルテフレデン, G. Kolff, 出版年不明, 31ページ。

- (注25) 応地 前掲論文 179ページ。
- (注26) Bie, 前掲書, 78, 80ページ。
- (注27) 同上書 79ページ。
- (注28) *OMW Landbouw Soerabaja*, 7ページ。
- (注29) Bie, 前掲書, 78~79ページ。

II 役 畜

役畜には牛、水牛の他に馬も含まれるが、水田耕作に馬は使用されなかったため、以下の記述では、役畜とはもっぱら牛と水牛を指す。さて、ジャワで米不足が生じ、1805年から翌年にかけてオランダ人はその原因を究明すべく大規模な調査を行なった。この調査報告のなかで、あるオランダ人は、役畜の増大こそ農業生産の発展に大きな益をもたらすものと考え、雌の水牛および牛の屠殺を禁止した、と述べている。さらに彼は、ジャワ牛より大きく、体重が重く牽引力も大きなベンガル牛その他の牛を、東部ジャワ、とりわけ東端部 (Oost Hoek), ブスキ (Besuki), パナルカン (Panarukan) などに導入した、とも述べている。しかし、スラバヤ (Surabaya) やグリセ (Grise) 地方では、新たに導入された牛は徐々に死んでしまったりして、結局ほとんど普及しなかったようである。加えて、ジャワに住むヨーロッパ人の数が増えるにしたがって、彼らの食用に多くの牛が屠殺された。たとえば、スラバヤおよびグリセの場合、これらの港に立ち寄るオランダ船に供給される牛だけでも毎日5頭から7頭に達した。こうして農耕用に使える牛はますます少なくなっていった。役畜をもたない農民は所有している人から借りるか、さもなければ鋤だけで耕していた^(注1)。東部ジャワ、パスルアン地方では水田耕作には主として牛が使われたが、この地方で用いられていた犁は牛の牽引力と比べて重すぎるため、推奨で

第1表 ジャワにおける家畜数 (単位: 頭)

| | | |
|---|---|---------|
| 羊 | | 5,000 |
| 山 | 羊 | 24,000 |
| 水 | 牛 | 402,054 |
| | 牛 | 122,691 |

(出所) T. S. Raffles, *History of Java* (復刻版), 第1巻, クアラルンプール, Oxford University Press, 1978 (初版1817) 年, 110ページ。

きない、と上記のオランダ人は当時コメントしている^(注2)。以上の記述は、ジャワには「ジャワ牛」と呼ばれる、牽引力があまり強くない牛がおり、そこに「ベンガル牛」などの別種の牛がオランダ人によって、少なくとも18世紀末から19世紀初頭まで主として東ジャワに導入されたことを示唆している。

19世紀初頭においてどれくらいの役畜がいたのかについて正確な統計はないが、1813年、イギリス統治下にあったジャワの人口をラッフルスはおよそ250万人と見積もっており、第1表のごとく家畜数を挙げている。

これらの家畜のうち、稲作用の役畜は水牛と牛である。水牛は西部ジャワではムンディン (munding), 中・東部ジャワではマイサ (maisa) あるいはケボ (kebo。おそらくマレー語の kerbou と同系統の語であろう) と呼ばれた。ジャワの水牛はスマトラのそれより小さいが、ベンガルおよびジャワ以東の島々にいる水牛よりは大きかった。ジャワの牛はインドから導入されたと考えられており、主要な種類は「ジャワ牛」と「ベンガル (Bengal) 牛」あるいは「スーラット (Surat) 牛」と呼ばれる2種であった。後者は背中にこぶが1つある、こぶ牛であった。去勢した雄牛は荷物を運んだり引ん張ったりするために適しており、農耕には主として雌牛が使われた。一般に水田や低地の広大な灌漑耕地には水牛が不可欠であったが、パスル

アン以東の地域では牛しか使われなかった。ラッフルスはこれらの他に森に住むバンテン(banten), つまり野牛を挙げている。農民は飼っている牛を時々森に放って交尾させ、野生種の血を補充していたようである。しかし、この野牛がジャワの在来種なのかインド牛の野生化したものなのかは分からない(注3)。

さて、上記のラッフルスの記述はジャワの稲作史を考えるうえで次の3点で興味深い。第1点は、ジャワの役畜牛がインド種を起源としていた、という点である。この場合牛は犁および耕作技術とセットでインドから導入されたものと考えるのが妥当であろう。第2点は、当時水田耕作に役畜が使用される場合には主として水牛が用いられたということである。これは、19世紀初頭における水牛と牛の保有頭数の比率が大雑把にあって4対1であり、圧倒的に水牛の方が多かったことから検証できる。しかも、牛の場合農耕には主として雌牛(つまり半数だけ)が使われていたことを考慮すると、稲作で用いられた水牛と牛の比率は4対1よりさらに大きく開いていたのではないだろうか。かかる状況は、当時のジャワにおいて牛は水牛に比べて貴重な存在であったことを示唆しているが、なぜ水牛が数のうえで卓越していたかについては分からない。

第3点は、パスルアン以東においては水田耕作の場合も、もっぱら牛が使われたという指摘である。当時水田では水牛が普通であったのに、なぜパスルアン以東では牛が主役であったのだろうか。これについてラッフルスは全く説明していない。パスルアン以東のジャワでは乾季がきつ、乾燥しているため、水牛より牛の方が卓越していたからであろう。なお、この地域には、オランダ人がベンガル牛を導入する以前にはあまり役畜

第2表 ジャワ・マドゥラにおける役畜(牛と水牛)数(1880~1903年) (単位:頭)

| 年 | 役畜総数* |
|------|-----------|
| 1880 | 3,611,666 |
| 1885 | 3,845,075 |
| 1890 | 4,191,874 |
| 1895 | 4,367,649 |
| 1900 | 4,229,238 |
| 1903 | 4,153,941 |

(出所) Hasselman, C. J., *Algemeen Overzicht van de Uitkomsten van het Welvaart=Onderzoek, gehouden op Java en Madoera in 1904-1905*, スフラーフェンハーフェ(ハーグ), Martinus Nijhoff, 1914年, 85ページ, Bijlage I, P.

(注)*バタビア, 王侯領を除く。

(したがって犁)が使用されていなかった可能性もある。

ところで、役畜はどの程度普及していたのだろうか、また役畜の使用は19世紀初頭以降どのような経過をたどったのだろうか。これらを示す直接的な統計はないが、ごく大雑把な状況は、人口と役畜の比率から分かる。19世紀初頭、ラッフルスの時代、人口250万人に対して役畜(牛と水牛)が約52万4700頭であったから、人口4.7人に対して1頭の役畜がいたことになる。これに対して19世紀末から20世紀初頭にかけての人口と役畜(牛と水牛)の総数は第2表のごとくであった。

上記の表から明らかなように、役畜総数は1895年をピークとして、それ以後減少し始めたのである。この理由としてオランダ当局は、飼育・管理の悪さ、とりわけ飼料不足、役畜の酷使(とりわけ輸送用に)、病、屠殺、大規模な輸出・外国からの輸入禁止、などを挙げている(注4)。この説明はいくつかの点で興味深い。まず役畜の所有者にとって飼料を調達することの負担が重くなり、管理が悪くなったことである。役畜には通常、稲藁を与えたり、草地または近くの林などの荒蕪地での放

牧によって飼料をまかなっていたが、19世紀末にはかかる方法が困難になってきたのである。これは、19世紀を通じてジャワで耕地の拡大、言い換えれば荒蕪地の開墾が続いてきたため、放牧に使える荒蕪地が少なくなってきたことを反映している。時代は少しずれるが、1920年代中頃の記録によれば、さとうきび栽培の拡大と、灌漑施設の充実で、休耕のままにしておく土地が少なくなったために、牧草地として利用できる土地が少なくなったとのことである^(注5)。

次に農耕用の役畜が、とりわけ運搬用に酷使されるようになったことである。1880年にバタビアと王侯領を除くジャワ・マドゥラには470万7145頭の馬がいたが、1903年には33万3054頭に激減していた^(注6)。恐らく、荷物の運搬量が増大し、農耕用の役畜も運搬用に動員されたものと思われる。当時、長距離輸送は次第に汽車や自動車に依存するようになっていたので、上記の「運搬」とは、比較的短距離の人や荷物の移動を指すのであろう。いずれにせよ、かかる社会経済の変化も農業に影響を与えていたのである。

ところで、人口と役畜との単純比率をみると19世紀初頭には4.7人対1頭の割合であったが、20世紀初頭には約5.6人対1頭前後へと、人口比で約20%役畜の数が減少していた^(注7)。もっとも、ラッフルスの時代の人口および家畜の統計がどの程度正確であったかは分からないので、この4.7人という数字をそれほど厳格に考える必要はない。この点を差し引いても、この100年間に農耕用役畜の使用率が高まった形跡は全くない。それどころかむしろ低下していた可能性の方がはるかに高い。このように考えると、上記の100年間のジャワにおける水田面積の増加は、基本的には以前と同じ人力に依存する労働集約的耕作方法のま

ま耕作面積を拡大した結果であり、畜力の利用率が高まったわけではない。

参考までに示しておく、20世紀初頭のジャワ（バタビア、王侯領を除く）およびマドゥラにおける家族単位の家畜の所有状況を見ると、総農家族数の7%が牛または水牛を1頭、10.4%が2頭、11.6%が2頭以上保有し、71%が全く保有していなかった^(注8)。通常犁を曳かせるには2頭の家畜が必要であり、西部ジャワの西バタビアと北バンタムでは牛1頭に曳かせることもあった^(注9)。かかる農家も含めて役畜を所有していた農家を大雑把に30%と見積もって大過ないと思われる。もっとも、これら役畜の所有率に関する数値がそのまま使用率を表わすわけではない。というのも、牛の場合農耕以外にも輸送や食肉用に利用されたので、実際に農耕用に使われたのは牛の総数の半分程度であろう。他方、農民は犁と同様役畜をも賃借できたから、実際の使用率をみるためには賃借についても考慮したうえで総合的に判断する必要がある。

役畜の賃借に関する詳細なデータはないが、20世紀初頭の報告はある程度参考になるであろう。王侯領と若干の地域を除くジャワ・マドゥラの調査対象76県（afdeelingen）のうち、38県では役畜の賃借はほとんど行なわれていなかったが、31県では頻繁に行なわれていた。そして残り7県については不詳であった^(注10)。これらの数値からみると、役畜の賃借はジャワ・マドゥラの半分弱の県で頻繁に行なわれていたが、半数の県ではほとんど行なわれていなかったことになる。したがって、後者に属する地域では、役畜を所有していない農民は主として鋤で耕耘していたわけである。

ところで、犁や役畜は通常同じ村の農民から賃借した。そして、借り手は犁や役畜を賃借するだ

けでなく、耕作を誰かに依頼することもあった。通常は、当該役畜に慣れているその所有者に依頼していたようである。20世紀初頭以前には、かかる耕作に対して現金で報酬を支払う、いわゆる賃耕はほとんどなかった。通常はその役畜に慣れている所有者が依頼されるのであるが、耕作に対する報酬としては役畜の賃賃料の他に現金を受け取るのではなく、依頼者からコーヒーなどの飲み物を与えられるだけであった。というのも、かかる労働の提供者は、後に自分が人手を必要としたとき労働で返してもらうことを前提にしていたからである。これが、現金の移動をとみなさない労働交換、すなわち相互扶助と呼ばれる慣行である(注11)。もっとも一部地域では、田んぼで食べる朝食は従来どおり現物で支給され、依頼者の家で食べる食事の代わりに何がしかの現金が支払われることもあったようである。調査を行なったコルフ(G. H. Kolff)はこれを、(賃耕への)過渡的形態である、とコメントしている(注12)。

なお、20世紀初頭の調査では地域ごとの水牛と牛との数もそれぞれ調査された。それによれば、西部ジャワでは水牛が卓越し、東部ジャワおよびマドゥラでは牛が卓越していた。中部ジャワでは、レンバン(Rembang)より北の地域では水牛が卓越し、バニユマス(Banyumas)より南の海岸地域では牛がやや卓越していた(注13)。かかる状況は、気候、とりわけ雨量に対応して農民が牛と水牛とを使い分けていたことを示唆している。すなわち、雨量が多い西部ジャワでは水牛が、雨量が少ない東部ジャワでは牛が相対的に卓越していたのである。中部ジャワの北側で水牛が卓越していたのは、河川がつくる低湿地や雨季に冠水する土地、つまり水牛の方が有利な土地があったためであると思われる。これに対して、南側には大きな

川がなく、上記のような低湿地や冠水する土地が少なかったからであろうと思われる。こうした役畜の使い分けがいつごろから定着したのかは興味がある問題であるが、これは将来の課題としたい。

(注1) “De Rijstkultuur op Java.....,” 72~73ページ。

(注2) 同上論文 105~106ページ。

(注3) Raffles, 前掲書, 111ページ。

(注4) Hasselman, C. J., *Algemeen Overzicht van de Uitkomsten van het Welvaart=Onderzoek, gehouden op Java en Madoera in 1904-1905*, スラフエンハーフェ (ハーグ), Martinus Nijhoff, 1914年, 85ページ。

(注5) Adam, 前掲書, 29ページ。

(注6) Hasselman, 前掲書, Bijlage I。

(注7) この数値は20世紀初頭の人口で割ったものである。なお、レンバン(Rembang)地域では5人に1頭の割合であった。Ulejee, A. C., “Irrigatie der Solovalley,” *Tijdschrift voor het Nederlandsch Indie*, 第29巻, 1893年, 48ページを参照。

(注8) Hasselman, 前掲書, 86ページ。ただしここでは「ジャワ・マドゥラの総家族数のうち」という表現で、総農家数とは書いていない。そして同書のBijlage Eをみると、家畜を有する農家の経営主体数は総農家数の33%ほどであった。したがって、家畜所有率を大雑把に30%強、と理解しておいて大過ない。

(注9) Bie, 前掲書, 77ページ。

(注10) Welvaartcommissie 編, *Onderzoek naar de Mindere Welvaart der Inlandsche Bevolking op Java en Madoera: V^a Overzicht van de Uitkomsten der Gewestelijke Onderzoekingen naar den Landbouw en daaruit gemaakte Gevolgtrekkingen*, パタピア, H. M. van Dorp & Co., 1908年, 92ページ。

(注11) 同上書 92ページ/Kolff, G. H. van der, *De Historische Ontwikkeling van de Arbeidsverhoudingen bij de Rijstkultuur in een Afgelegen Streek op Java*, Ned.-Indische afdeeling van den Nederlandschen Raad van het Institute of Pacific Relations, 1937年, 14~15ページ。

(注12) Kolff, 同上書, 15~16ページ。

(注13) Hasselman, 前掲書, 87ページ。

結 語

本稿は、ジャワの伝統稲作において使用されていた農具、とりわけ犁と役畜について検討したものである。ジャワにおいて古くから犁と役畜が使用されていたことは疑い得ない。しかし、現在のところヒンドゥー期以前に使用されていた犁を実際に確認できないので、それがいかなる形状をしていたのかは分からない。本稿で検討した範囲内で唯一ヒントになる点は、マランからシンゴサリの間でフーフエルが目撃した、最も簡単な犁の存在である。筆者は、土を深く掘り返すというより、表土を切り裂くための、陸田用と思われるこのタイプの犁こそジャワの最も古い犁であると考ええる。

資料的に確認できる犁としては、19世紀初頭にラッフルスとクローファードによって図示されたものがある。これらを見ると、ラッフルスが掲げる「水田用の犁」とクローファードが示した犁はいずれもインドによく似たタイプが見いだせる。これをもって、これらの犁がただちにインドからもたらされた、と断定することはできないが、その可能性は十分ある。そして、ラッフルスの図にある庭園用の犁は、ほぼ間違いなく中国系の犁であろう。

なお、ラッフルスが陸田用または乾地用として掲げた犁は、考えられる最も単純な構造で、ポースの図にも、応地氏の図にも類似のタイプが見いだせない。しかし、これとフーフエルが記述した犁とは非常によく対応している。フーフエルは水田についての記述をするなかでこの犁に触れているので、それは陸田で使われていたのではなく、やはり水田で使われていたのであろう。このよう

に考えると、ラッフルスが示した陸田用の犁とフーフエルが記述した単純な構造の犁がジャワに古くからあった在来の犁ではないかと思われる。ただし現在のところこれを証明する資料がないので仮説にとどめておく。

犁に関連して、いわゆるジャワ犁とヒンドゥー犁との関係について整理しておきたい。名称からすると、前者はヒンドゥー期以前からジャワにあった在来の犁で、後者がインドからもたらされた犁であるような印象を受ける。しかし本文で述べたように、このジャワ犁と非常によく似た犁がインドにあるので、本当にジャワの在来犁であったのか否かは分からない。筆者はむしろ、ヒンドゥー期にインドからもたらされた犁を、ジャワ人がかなり古い時代に改良したものがラッフルスのいうジャワ犁であったのではないかと考える。そして、資料に現われるヒンドゥー犁とは、かなり後代になってイギリス人およびオランダ人によってもたらされた犁ではないかと思う。なお、19世紀初頭に使われていたジャワ犁は重量も軽く、ヒンドゥー犁に比べて浅くしか耕やせなかった、という特徴がある。これは、ジャワにおける耕耘が一般に浅かったことと対応している。しかし、文献にはヒンドゥー犁が図示されていないので、これも仮説にとどめざるをえない。

役畜のうち、牛についてラッフルスは、ジャワの牛は元来インドからもたらされたものであった、と述べている。この真偽は分からないが、もし正しいとすれば、牛と犁とがセットでインドからもたらされた可能性が高い。彼はジャワ牛とは別にベンガル牛やスーラット牛という名称も挙げている。これらの牛についても起源は明らかではない。ただし、イギリス人、オランダ人が植民地期にこれらの牛をインドからジャワに導入したこ

とは確かである。

ジャワにおける水田耕作を犁と牛の系譜からみると、在来の水田耕作のうえにインドの影響が加わった、という印象を受ける。ただし、19世紀初頭には、統計が示すように水牛の頭数は牛の頭数の4倍で、圧倒的に水牛が多かった。水牛はインド系の役畜というよりもインドネシアの群島地域の役畜である。本稿で扱った犁と役畜の組み合わせから推測すると、フーフエルが記述した、2本の棒からなる簡単な犁を水牛に曳かせて耕す形態が、ジャワ在来の水田耕作の方法であったと思われる。もちろんこれも仮説にすぎないので、さらに詳しい研究は今後の課題としておく。

ジャワにおいて、役畜と犁の双方を使用した水田稲作がどの程度の比重を占めていたのだろうか。これに関する統計資料がないので断定的にはいえないが、20世紀初頭の状況をこれまで言及したデータを元にして大雑把に次のように考えることができる。まず、犁の所有率を1920年代中頃の、しかも非常に限定された地域のデータであるが、水田所有者の20%強と考えておく。そして役畜の所有率を30%とする。しかし、役畜のうち牛は水田だけでなく半分近く(雄牛)は運搬や食肉など非農業目的に使われた可能性があり、これを差し引いて考えると、農耕用の役畜を所有していた農家は、犁の所有率と同様20%前後であったと思

われる。つまり、犁も役畜も所有していた農家は全体の5分の1程度であった。最後に犁と役畜の賃借であるが、これには地域差があり、全体の約半数の県ではほとんど生じなかったが、半数弱の県では頻繁に生じた。この地域差を無視して単純に平均して、犁と役畜の双方をもたない農民のうち半分がこれらを賃借していたとすると、全体としては60%の農民が犁と役畜の双方を使用していたことになる。ただしこれは現段階での暫定的な数値であることをことわっておく。

植民地権力は、畜力の活用こそ農業生産を高める重要な要因であると考え、牛を輸入してジャワに導入を図った。しかし、19世紀初頭から20世紀初頭までの約100年間に、役畜使用率は高まるどころかかえって低下した。そして19世紀末には、対人口比だけでなく、絶対数においても役畜は減少に転じたのである。この100年間に、水田を含むジャワの耕地面積は飛躍的に拡大したが、この拡大を役畜の使用(したがって犁の使用)という観点からみると、耕作方法の効率化(畜力の一層の使用)をともなったわけではなかった。むしろ、次第に人力への依存を高めていったのである。

犁と役畜の使用に関連して、共同体や土地権の発生という興味深い問題もあるが、これらについては、農業以外のさまざまな要因を含めて将来考えてみたい。

(八千代国際大学教授)