

犁と備中鍬

—— 耕起具評価の再構築をめざして ——

斎 藤 英 敏

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. はじめに | 4. 備中鍬の評価 |
| 2. 『農具便利論』の犁耕評価 | 5. 鉄搭について |
| 3. 『百姓伝記』の犁耕評価 | 6. まとめ |

—— 論文要旨 ——

犁・馬鍬（耙・耖）は、いつ日本へ伝来したのか。『日本書紀』の記述や、最近の考古資料の増加によって、ある程度のイメージできるようになってきた。それはAD 5世紀頃、つまり古墳時代中期の大陸文化伝来の時期、倭の五王の時代と期を一にしているように考えられそうである。

本稿では、古墳時代に中国大陆から伝来したと考えられる、犁（カラスキ）と馬鍬（マグワ）について、その近世における動向を考えようとするものである。従来日本では、飯沼二郎・堀尾尚志の『農具』（法政大学出版会 1976）に代表されるように、「鍬の時代→犁の時代→再び鍬の時代→再び犁の時代」という、農具の歴史の変遷が唱えられてきた。古代に伝来した長床犁は長床であるがゆえに深耕できず、近世以降の施肥多投の農業に向かなかったため、近世に再び人力による鍬の時代となったという理解である。このような理解に対して河野通明は、長床犁の犁床が長大でも深耕の邪魔にはならないことを指摘され、日本史の中における犁耕の評価についての再評価を行っている（河野1994）。

農学については全く門外漢の筆者ではあるが、河野通明と同様に、飯沼・堀尾説にはどこか素直に是とできないものを感じてきた。それは、牛馬を利用した犁耕は、現代のトラクターと同じなのであり、トラクターと異なる部分はエンジンが牛馬であることのみで、それ以外はあまり変わっていないようにも思えるからである。

そこでここでは、日本における犁・馬鍬の評価について再考するため、江戸時代の代表的農書である『農具便利論』・『百姓伝記』の犁耕評価について考えるとともに、備中鍬に近似した中国の鉄搭について紹介し、犁耕や備中鍬が日本の歴史の中にどのように位置づけることができるのかを再検討してみたい。

キーワード

対象時代 江戸時代・宋～現代
対象地域 東アジア（主に日本・中国）
研究対象 牛馬耕・犁耕・長床犁・備中鍬・鉄搭

1. はじめに

犁(図1・2・3)や馬鍬(耙・耖、図4・5・6)は、耕起整地作業の効率を上げるために、牛馬に牽引させる農具として考え出されたものである。日本では犁耕について、明治維新以降の乾田馬耕推進に伴い、数々の研究がなされてきている。

その中で、飯沼次郎・堀尾尚志『農具』(1976)は、日本の農具を歴史的に考えるに当たって、最もわかりやすくまとめられた概説書の一つである。そこでは、日本の農具史を下記の四時期に分類している¹⁾。

- | | |
|-----|--------------------------------|
| 第1期 | 鍬(木鍬)の時代(紀元前4世紀～10世紀) |
| 第2期 | 犁(長床犁)の時代(10世紀～16世紀) |
| 第3期 | 再び鍬(金鍬)の時代(17世紀～19世紀) |
| 第4期 | 再び犁(無床犁・短床犁・トラクター)の時代(19世紀～現在) |

そして上記の鍬・犁の時代分類について、飯沼は、「五世紀ごろに、朝鮮から鉄製の鋤先および犁先、鎌などが導入され、その鉄製の鋤先が鍬先に変形され、貴族・土豪層に独占されたが、やがて時代が下るとともに、しだいに一般の農民にまで普及し、そのいっぽう、鉄製の犁が貴族・土豪層に普及しはじめ、室町時代には、ついに上層農民層まで、それが普及するにいたった……」(飯沼1985)とされ、第2期までの状況を説明しておられる。さらにその後第3・4期の農業について、大略以下のように述べておられる。

古墳時代以降、戦国時代まで利用されていた犁は、中国華北地方の乾燥地帯で使われていた浅耕用の長床犁(図3)であり、安定は良いが長い床が障害となって、施肥量の増加による深耕需要に耐えられない。しかし、下層農民である名子・被官による鍬を使った農業は、犁より深耕することが可能であるから、施肥量の増加に十分に対応できた。その結果、鍬による「名子・被官」的小規模経営農業における生産性が向上し、長床犁を利用する「名主」的大規模経営の生産性は停滞し、太閤検地を境に近世においては、小農民の鍬による農業が再び主流となる。明治になると、福岡県でそれまで利用されていた深耕可能な無床犁(抱持立犁)が注目され、乾田馬耕の掛け声の下、日本全国に広められた。そして無床犁の短所である床が無いことによる不安定さを改良した近代短床犁が発明され、再び犁の時代を迎える、というものである²⁾。

上記のような考え方に対して河野通明は、「農業の先進地帯といわれる畿内・西日本での犁耕の本格的伝来よりごく近年にいたるまで主要な耕起具として長く使い続けられてきた長床犁が、[深耕不可能]というただ一言で消極的かつ否定的評価しか与えられていないという不自然



写真1 牛による犁耕



写真2 犁(無床犁)



写真3 長床犁(渡部 2000)



写真4 馬鍬(耙)

さ、一面性をもっている。もっとも飯沼・堀尾も長床犁の残存は認めており、それは湛水後の水田の耕盤を長大な床でこねつけて、透水を防ぐという漏水防止効果にあったとしているのだが、長床犁の歴史上果たしてきた役割はその程度のものなのであろうか」(河野 1994)と疑問を呈される。そして、①長床犁固有の性能の物理学的・力学的検討(原理的検討)、及び②歴史的・実証的検討が、それぞれ必要であることを指摘しておられる。そして、①の原理的検討(安定性・牽引抵抗・耕深性能・漏水防止機能・反転機能)を実際になされた上で、「長床犁は本質的には揺動犁でありながら、揺動を完全に押さえ込むことに成功した犁」であり、「犁は前進しつつ掘進するものであるから、犁床が長大でも深耕の邪魔にはならない」とされ、長床犁に対する消極的評価について、否定的見解をとっておられる(河野 1994)。

筆者も、上記の河野通明の考え方を支持するものである。長床犁は現在でも中国大陆において使用されているのであり、一概に長床犁が未発達のものであるとは言えないと考えられる³⁾。AD10世紀以降に犁(長床犁)が普及した後、犁よりも鉾が深く耕せるという理由から、近世に再度鉾の時代にもどるという飯沼二郎・堀尾尚志等の指摘には、やはり疑問が残るように思われる。

そこでここでは、日本における牛馬を利用する犁耕について、筆者が日ごろ考えていることを簡単にまとめ、犁耕を再検討するための基礎作業としたい。

2.『農具便利論』の犁耕評価

古墳時代中期に大陸から伝来したと考えられる牛馬による犁耕は、中世までにかかなり普及したが、江戸時代になるとその発展は停滞し、再び人力による鉾の時代になると考えられてきた。飯沼二郎・堀尾尚志等は、その根拠の一つとして、大蔵永常が著した『農具便利論』の記述を挙げている⁴⁾。ここではまずその記述を再検討してみることにする。

大蔵永常は1768年(明和5年)に豊後日田郡隈町に生まれ、天明の飢饉における体験から農業技術の普及に志したと言われる、江戸後期の農学者である⁵⁾。その『農具便利論』中で、犁耕については以下の3箇所の記述がよく用いられる⁶⁾。一つずつ見ていくことにする。

① 耒耜、馬把、其外唐箕、唐棹、土臼等の農具品々多しといへども、大畧見及所何国にても利方便れる事なければ記さず。(『農具便利論』凡例)

② 備中鉾と称するもの……まづ田を耕すにハ、麦を刈て後牛馬ある百姓ハ耒耜をもてすき荒おこしをなし、幾日も日にあてゝ乾かし、土塊をわりくゞき雨をまち又ハ水をあて、しめりたるを見て牛に馬把を仕かけかきならし、田を植る地ならしをなす事なるを、牛馬なき所にてハ此備中をもて耕し……(『農



写真5 馬鉾(耙)

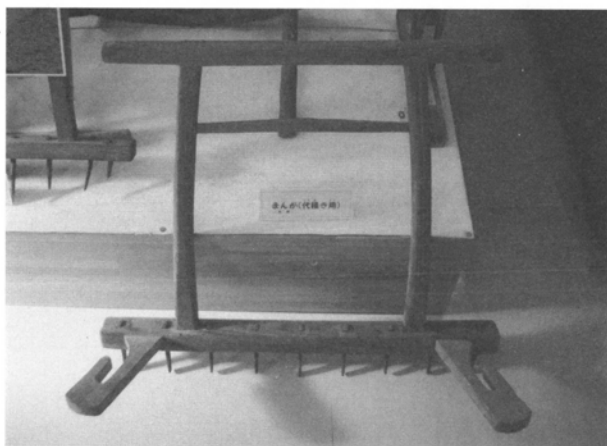


写真6 馬鉾(水田耙)

具便利論』上巻 備中鉾)

③ ……又菜類を蒔んと思ふ前、地を此耒耜にて耕せば、力を勞する事なく前にいふごとく土むらなくて宜し。牛馬ある村落にてハ、牛馬に引する大耒耜等を用ゆるにしくハなし。こゝにしるす所ハ菜蔬あるハ麦など作るに諸国に大耒耜、馬鉾にて、ひかすべき牛馬もなき地に用ひて大に便利なり。(『農具便利論』上巻 源五兵衛柄耜)

以上の3つの部分が、一般的に大蔵永常の『農具便利論』中に記されている、牛馬による犁耕を扱った部分である。

大意を見れば、①は「カラスキ、マグワその他唐箕・唐棹、土臼など種々の農具が数多くあるけれども、そのほとんどは、誰でも見て知っているし、またどの国でも便利さは、まず違わない。それゆえ本書では載せなかった⁷⁾。」という意味であり、牛馬耕で用いるカラスキ・マグワが、江戸時代どこの国でも存在しており、便利な農具であることを言っているものと理解できる。

次に②の備中鉾についての部分は、「麦の刈取りの後の田を耕すには、牛や馬をもっている農民なら[からすき]で荒起こしをし何日も日にあてて乾かし土塊を砕いて、雨の降るのを待つか水を引いて土を湿らせ、牛や馬に馬

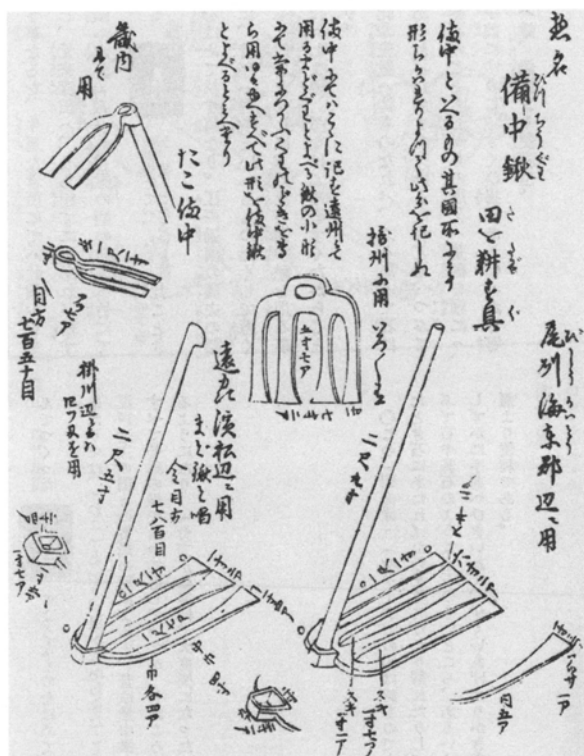


図1 備中鍬（『農具便利論』）

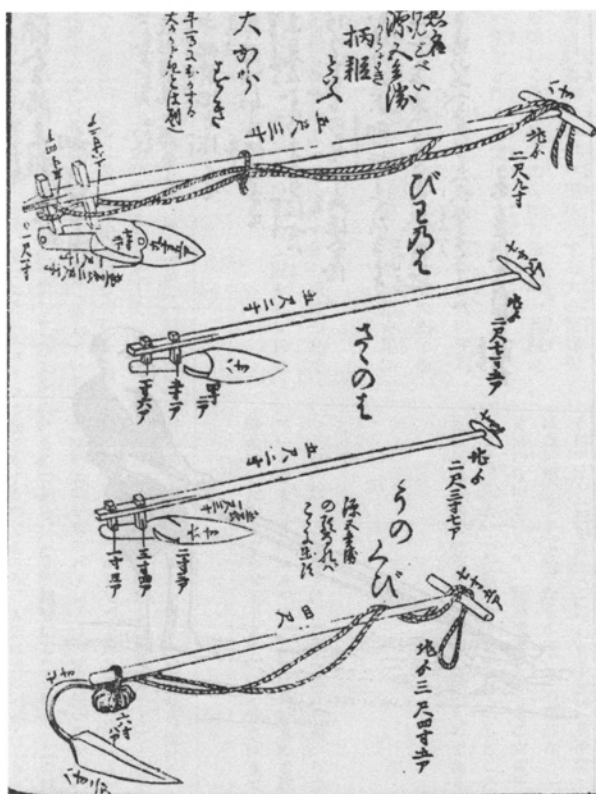


図2 源五兵衛柄鍬①（『農具便利論』）

把をつけて代かきをして田植えの地ごしらえをするが、一方、牛や馬のないばあいは、この備中鍬でもって耕すのである。』⁸⁾ということである。ここでの大蔵永常の考



図3 源五兵衛柄鍬②（『農具便利論』）

えは、牛馬を持っている農民なら牛馬による犁耕を行うが、それが無い場合に備中鍬が効果的であるとの理解であろう。つまり、牛馬がいれば牛馬による犁耕を行うのが一般的であり、牛馬を保持していないか、何らかの理由で使えない場合に備中鍬が有効であるという意味であろう。

次に③について見ていこう。これは人力犁（源五兵衛柄耜）についての部分である。意は「また、野菜類をまこうと思うとき、まくところをこの犁（源五兵衛柄耜）で耕せば労力がいらず、いま述べたように、ひらたくできてよい。牛や馬をもっている村では、（畑を耕すのに）〔からすき（長床犁）〕を用いるに越したことはないが、ここで述べたものは、牛や馬がなく〔からすき〕や〔馬把〕を使わないところで、野菜や麦をつくるに大変便利なものである。』⁹⁾である。ここからは、やはり牛馬保持している場合には犁耕を行うのが最善であるが、保持していない場合には源五兵衛柄耜を利用すると便利であるということが理解できよう。つまり、犁や馬把（馬鍬）を利用した牛馬耕ができないか、何らかの理由で使用しない場合に、人力犁（源五兵衛柄耜）が便利であることを指摘している部分なのである。

以上の①～③の内容からは大蔵永常が、牛馬による犁耕ができる地域では犁耕を行うに越したことはなく、むしろ牛馬による犁耕ができないか、若しくは存在しない地域において、鍬や人力犁（源五兵衛柄耜）による耕作

が最も効果的であることを述べたものと理解できよう。その意味で、大蔵永常の『農具便利論』が、牛馬による犁耕をマイナスのイメージで捉えているとは考えられないのではないだろうか。確かに大蔵永常は鍬について、「まさに宝玉の闇を照らす光のように尊く、じつに、国の宝、人民の生命の源というべきである」¹⁰⁾として、高い評価を与えていることは事実である。牛馬による犁耕があっても、畦畔のクロヌリや中耕等諸々の場面において、鍬は極めて重要且つ基本的な道具として重視されてよいことは間違いない。しかし永常は「からすきを用いるに越したことはない」とも言っているのであり、鍬による耕作について、犁耕より高い評価を与えていることにはならないように思えるのである。

3. 『百姓伝記』の犁耕評価

『百姓伝記』は全15巻で、江戸時代のなかばに三河及び遠州を舞台に、農業技術について著された書である。著者・成立年代は不明である。主な内容は農業技術であるが、気象・暦・生活・治水まで幅広い内容をなしており、自給を基本にした生産増強の立場をつらぬいたものである¹¹⁾。

その『百姓伝記』には、犁・馬鍬についての記述が散見される。飯沼は、『百姓伝記』における犁の評価について、「犁については、その評価はきわめて低い」¹²⁾とされておられる。ここでは、その内容について再確認を行い、『百姓伝記』の中で、犁がどのような評価を得ていたのか見ていくことにする。

まず、日本農書全集巻17から、犁について記されているものを、部分的に抜き出して見よう。

- ① からすきの事、諸国にて用中にも、中国・五畿内・近江の農人多くつかふなり。
- ② たんれんうすくしてハ、つかひがたし。地うすくをきて、作毛出来かぬる。またすく田畑にうねたちて、立毛村出来也。山畑をすくにハ成かたし。地の平かなる所ハ、遣よし。片さかりなる所ハつかひにくし。下手なる鋤物師の仕立たるハ、片うす片へりあり。あしき物也。牛馬にひかするに、馬は静ならずして、からすきをつかふに自由すくなし。牛ハしつかにして、其徳多きものなり。
- ③ からすきを以、木・かやの根多き田畑・深田・石田をすく事自由ならず。平場の田畠をすくに、はかとなる事かきりなし。
- ④ 鍬・鋤・からすきを、能たんれんして遣ひ覚えたる農人・あらしこハ田をかへし、畠をうち、耕作するに、手のうちいたまずよくこなし、万作毛生出能、草をいいたます、有徳なり。

①から順番に、日本農書全集を頼りに意味を詳しく見ていこう。①は「犁は各地方で使うものではあるが、な

かでも中国、五畿内、近江の百姓がよく使う」と言う意味である。中国地方・畿内・近江ではかなりの普及率であった様子がわかる。しかし、各地方でも使用していたことも指摘されているのであり、この各地方が具体的にどこを指すのかは不明としても、それなりに普及していた事実があることが理解できよう。

②は、「この犁は修練しなければ使えない。なれない人が使うと土地が浅く起こされて、作物がよくできないのである。あるいは犁いたあとの田畑が凸凹になって、作物の育ち方がむらになる。また、山畑を犁くには使えない。土地の平らなところが使いやすい。傾斜地では使いにくい。下手な鋤物師が作ったものは、犁の厚みが一定していないので、減り方が偏ってしまう。牛馬にひかせても、馬はおとなしくひかないので犁きにくい。牛は静かなので大変具合がよい。」という意である。犁の使い方に慣れていない人が使うと、浅く耕されたり耕深が一定しなかったりするので、修練の必要があることを指摘している。また、山畑（山斜面に作られた畑か？ 筆者）や傾斜地には不向きで、平らなところで威力を発揮することも指摘する。さらに、鋤物師による差や、馬・牛による牽引にも言及し、馬よりも牛のほうが引き易いことも述べている。総じて言えば、修練を積んで、腕の良い鋤物師の製品を使い、且つ平らな田畑で利用するのであれば、問題は無かったことがわかる。

③を見ていこう。③は「犁を使って、木やかやの根が多い田畑や、湿田あるいは石のある田を犁くのは具合が悪い。平場の田畑を犁くには、このうえなくはかどって具合がよい。」という意であり、②の部分でも触れたが、平らな田畑を犁くには、最も適した農具であり、この上なく効率がよいことを述べている部分である。

次に④について、見ていこう。④の意味は、「鍬・踏鋤・犁の使い方の要領を心得た熟練した百姓や奉公人は、田畑を起こしたり中耕除草するのに、手にマメをこしらえずに能率をあげ、しかもすべての作物はよく育成し、草が出て作物が傷めつけられることもないので大いに得である。」である。ここでは特段犁についての評価は与えられていない。しかし、犁が鍬・踏鋤とともに重要な農具の一つとして列挙されている事実を指摘しておきたい。

以上のように、『百姓伝記』において、使用する人間の熟練度や犁先を作る鋤物師の良悪、且つ平場での使用等の条件付ながら、犁は「このうえなくはかどって具合がよい」とされているのであり、江戸時代においても、かなり重視されていた農具と言えるのではあるまいか。確かに飯沼が「それ（犁耕が 筆者）農民において支配的であったわけではない」と指摘されるように、江戸時代を通じて犁耕を行うことができるのは、上層農民に限られていたと思われる。

とすれば、『農具便利論』で「からすきを用いるに越し

たことはない」とされ、また『百姓伝記』で「このうえなくはかどって具合がよい」とされ高い評価を与えられていた犁耕が、何故、一般的な中小農民層まで普及することが無かったのかを探っていく必要があるのではなかろうか。

4. 備中鍬の評価

「再び鍬の時代」の代表的農具で、犁よりも深耕が可能とされてきた、江戸時代に流行した備中鍬（図1）について考えて見たい。

備中鍬について『農具便利論』には、「備中鍬と称するものは、国によってわずかながらその形に差異があるものの、大体において似かよっているので、おしなべてこう呼んでいる。もっとも、備中、備後の国あたりでは、これを〔熊手鍬〕という。畑を耕すにも用いる。他の国では水田にのみ用いている。さて、麦の刈取りのあとの田を耕すには、牛や馬をもっている農民なら〔からすき〕で荒起こしをし何日も日にあてて乾し土塊を砕いて、雨の降るのを待つか水をひいて土を湿らせ、牛や馬に馬把をつけて代かきをして田植えの地ごしらえをするが、一方、牛や馬のないばあいには、この備中鍬でもって耕すのである。……また江戸近辺の国々の農民の話によると、昔は備中鍬というものはなくて、すべて普通の鍬でもって耕していたが、ちかごろになって備中鍬を用いるようになり、〔労力がはぶけ、大変楽になった〕ということであった¹³⁾」とある。

また、日本農書全集15『農具便利論』では、備中鍬について「備中鍬の使用の開始はさだかではないが、『農具便利論』の成立からいくらかのぼらないころにあらわれ、急速に普及したようである。粘質地や湿気の多い田畑を耕すとき、普通の鍬では土が付着して使いづらくなり、また土と刃面の粘着のため貫入抵抗が大きい。これは、そうした使いづらさがないために急速に普及したのであるが、一方、一揆のさいの武器にもなるため、その使用を禁止した藩も多かった¹⁴⁾。」としている。

備中鍬は、江戸時代中期に出現し、主に水田耕起に利用されてきた。確かに、粘質土地帯における人力による耕起作業には、格好の農具であったに違いない。そこにこそ、急速に普及した理由もあるものと思われる。

しかし、『農具便利論』でも、「牛や馬をもっている農民なら〔からすき〕で荒起こしをし……牛馬のないばあいは、この備中鍬でもって耕すのである」とされるように、牛馬を持っている農民は、依然として長床犁を利用して荒起こしを行っていたのである。つまり、備中鍬は便利ではあったが、長床犁を利用した牛馬耕に取って代わるほどの効率的農具ではなかったことも、看取できるのである。

5. 鉄搭について

備中鍬を考える上の参考とするべく、備中鍬に近似した中国の「鉄搭」についても略考してみよう。

鉄搭は水田地帯に用いられ、二齒・三齒・四齒・六齒に作られたものがあり、四齒の鉄搭が最も一般的なようである。『中国農業百科全書』農業歴史巻には、

使用時向前掘地、向后翻土、比犁耕要深、又可随手将土塊耙碎、但較費力、是南方農村的主要整地農具之一。早在戰国就已出現、但至宋元才称鉄搭。……直至今天、在人多地少、土地湿潤的江蘇南部及浙江平原地区、鉄搭仍是主要耕墾農具、有的地方甚至多于牛耕。（陳文華）¹⁵⁾

とある。「前進しながら使用し、土は後ろへかえす。犁よりも深く耕せ、自然と土塊を細かく砕くが、力がいる。中国南方の農村における主要な整地農具であり、すでに戦国時代には見られるが、宋元時代になって鉄搭と称されるようになった。……現在でも、人が多くて農地が少なく湿潤気候である、江蘇省南部や浙江平原では、主要な耕起農具であり、場所によっては牛耕よりも多く利用されている（筆者訳）」という意味である。

原文の下線を引いた部分では、犁よりも深耕できることを述べている。まさに、日本の備中鍬と同じような評価であるが、中国の鉄搭について、いつからこのような評価になったのか筆者は知らない。

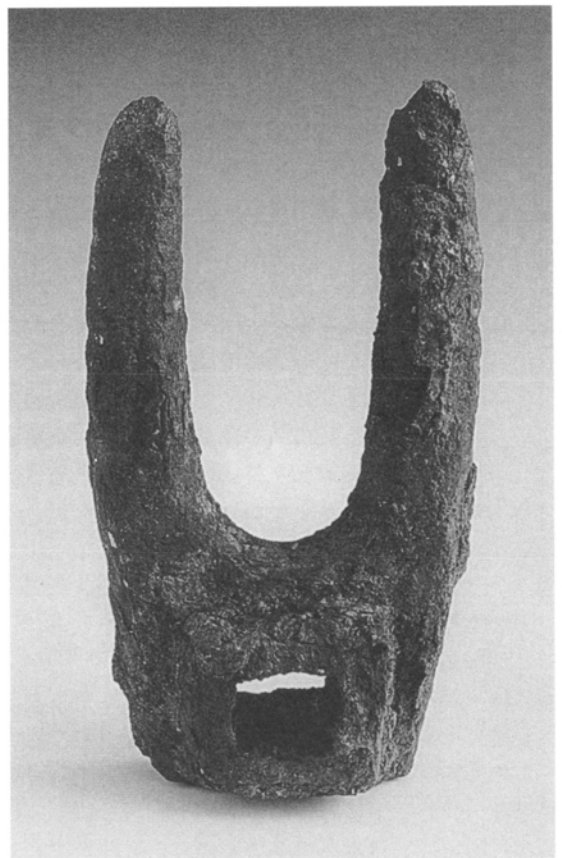


写真7 二齒鉄鑿（中国戦国時代 河北省易県）

游修齡は鉄搭について、

太湖地区蘇南浙北一帯、雖是歷史上水稻高產地区、但耕田則不用牛耕而用人力操作的“鉄搭”(即四齒耙)翻土、這是因為這一帶的稻田土壤粘重、排水不良、一般牛耕既淺又不勻、而人力墾田雖然功效較低、却可以翻得比犁深¹⁶⁾。

とされている。意味は、「太湖地区の江蘇省南部及び浙江

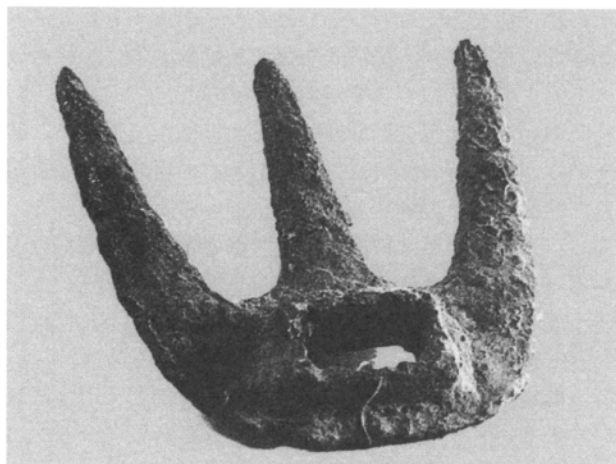


写真8 三齒鉄鏟 (中国戦国時代 河北省易県)

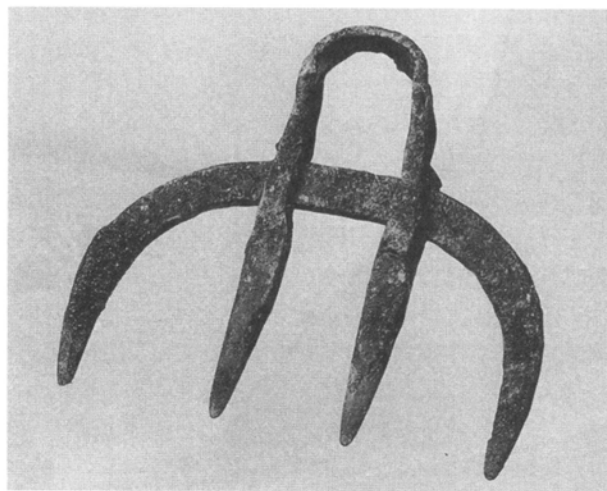


写真9 四齒鉄搭 (北宋 江蘇省揚州)

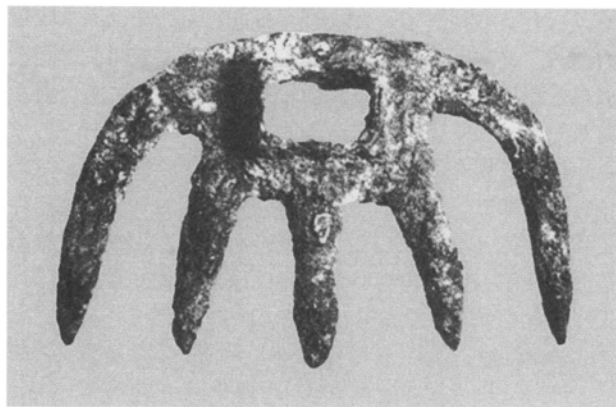


写真10 五齒鉄搭 (河北省易県)

省北部一帯は、歴史的に水稻栽培が盛んであるが、耕起は牛耕ではなく、もっぱら鉄搭（四齒のもの）を用いて人力で行われてきた。この原因は、この一帯の土壤が粘質で重く、排水不良であることから、一般的に牛耕だと浅く耕され且つ耕深が不揃いとなるからであり、効率が若干悪くても、人力が犁に比して深耕できたからである。



図4 鉄搭使用概念図

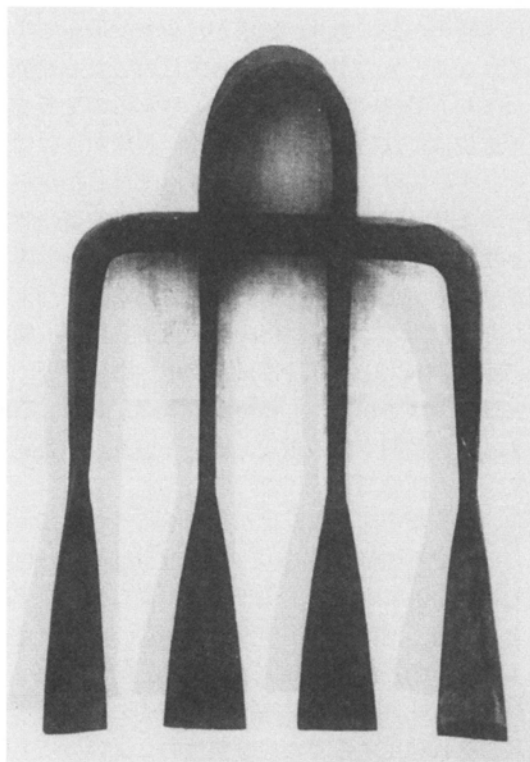


写真11 現代の鉄搭 (江蘇省蘇州)

(筆者訳)」ということである。游修齡の指摘する鉄搭普及の理由も、飯沼・堀尾が指摘した江戸時代の備中鍬普及の原因と相通じるものがある。

このような主に中国宋代以降にかなり普及したとされる人力農具「鉄搭」の普及について呉存浩は、

牛耕在古代是最先進的耕作方法、依靠人力操作鉄搭耕墾自宋以後盛行于江浙地区、糾其原因、一則在于貧苦農家養不起牛、二則在于地少人多、耕地不足而人力有余、三則在于用鉄搭翻耕比牛耕翻得深、翻得均、耙得透、有利于提高農作精度¹⁷⁾。

という。「牛耕は古代における先進的耕作方法であるが、人力に頼る鉄搭を利用した耕起が、宋代以降江蘇省・浙江省地区で盛行する。その理由としては、第一に貧農では牛が養えないこと、第二に人口に対して耕地面積が少ないこと、第三に鉄搭による耕起は牛耕に比して深耕でき、また深さが均しく耕せ、且つ碎土効果もあがることで、耕起精度を高めるのに有益である。(筆者訳)」とまとめている。やはり、理由の一つとして、牛耕に比して人力による鉄搭のほうが深く耕せることを挙げている。

鉄搭に対するこのような従来の説に対し曾雄生は、異なった立場から、鉄搭普及の要因を追及している。曾雄生は、「(土壌が粘重である等)技術上の問題は、(宋代以降)鉄搭が犁に取って代わった理由とはならない」とし、牛による犁耕は、その効率性において人力による耕起とは全く比較できないほど効率的であり、「人日耕一畝、率十人当一牛¹⁸⁾」という清代の文を引いて、犁耕の効率性を強調している。そして、犁(牛耕)か鉄搭かを判断するのは当時の農民であり、鉄搭が江東犁に取って代わったのではなく、人力が畜力に取って代わったと理解される。つまり、農具の良悪ではないとされるのである。そして曾雄生は、鉄搭が牛耕(江東犁=長床犁)に代わったのは、牛の飼育コストが唐代よりも上昇したからだとする。つまり長年の人口増によって、従来家畜の放牧地であった土地も可耕地はすべて開墾され、その影響で牛の飼育コストが上昇し、上層農民以外は犁耕が行えなくなったとされるのである。その状況は清代の「上農多以牛耕、無牛犁者以刀耕。其制如鋤而四齒、謂是鉄搭¹⁹⁾」(上層農民は多くが牛耕をしている。牛犁の無いものは人力で耕す。それは四本歯の鋤で、鉄搭という。筆者訳)」という文からも想像できる。

上記のような上層農民だけが犁耕を行う状況は、江戸時代の日本でも同様である。このような状況を曾雄生は、

如果說、鉄搭在技術上優于牛犁、最有条件使用的應該是上農、何以他們不用鉄搭而牛耕。鉄搭只是在無牛情況下的一種選²⁰⁾。

とされる。意味は「もしも鉄搭が技術的に犁に優るのであれば、それ利用するのに最も条件的によいのは上層農民層のはずである。なぜ彼らは鉄搭を用いなかったのか。

やはり、鉄搭は牛の無い状況下での選択であろう。(筆者訳)」である。まさに、正鵠を射た意見であろう。

中国の宋代以降、明清・現代に到るまで、人力農具である鉄搭が犁耕に取って代わって普及するとされるが、このような状況は日本の江戸時代における備中鍬の普及と相通じる現象として考えておく必要があるだろう。効率面のみから考えれば畜力による犁耕に優るものはないが、その維持費を考えると、効率性だけを追求するわけにもいかない。やはり、経済的な需要と供給の中におけるコスト面を考えていく必要があるだろう。現代に生きる我々が、往時の経済的状況を把握理解するのは極めて難しいことであるが、往時の農民たちは身をもって自分たちの置かれた経済状況を理解していたはずである。そこにこそ、彼らが備中鍬乃至は鉄搭を選択せざるを得なかった原因があったものと考えられる。

6. まとめ

『農具便利論』・『百姓伝記』の犁耕評価と、中国においての犁耕と鉄搭の問題を概観してきた。

従来、江戸時代は鍬の時代とされ、その根拠の一とされてきた農書の記述も、見方を変えれば犁耕について低い評価をしているとは考えられないのではないか。『農具便利論』では「からすきを用いるに越したことはない」とされ、『百姓伝記』では「このうえなくはかどって具合がよい」とされているのであり、むしろ、可能であれば犁耕が最も優れているとも読めるのである。問題は、上層農民が牛耕を利用し、下層農民が備中鍬による人力耕起を行っていたという社会経済構造を、理解していく必要があるのではないだろうか。

そのヒントとなるものが、中国における犁耕と鉄搭の関係である。中国においても唐代に江東犁(長床犁)が普及したが、宋代以降になると鉄搭を使う人力耕起が主流になるようである。曾雄生によるとその理由は、従来から指摘されている牛耕が浅耕しかできないとか、鉄搭が深耕可能であるということではなく、むしろ牛の維持コストの上昇にあるとされる。筆者もこのような角度から、「再び鍬の時代」とされてきた江戸時代を、もう一度再構築していく必要があると考えている。曾雄生の考え方は、日本の牛馬による犁耕を考えていく上にも、貴重なヒントとなるように思えるのである。

以上が、現在筆者が考えている犁・備中鍬についての全体像である。筆者は農学には門外漢であり、その意味で素人談義となってしまった感があるが、先学諸氏に多くの御教示・御指導をいただければ幸いである。

引用・参考文献

- 天野元之助 1979 『中国農業史研究 増補版』お茶の水書房。
有蘭正一郎 1997 『在来農耕の地域研究』古今書院。

- 有園正一郎 2002 「東アジアの人力犁について」『もの・モノ・物の世界—新たな日本文化論』雄山閣。
- 嵐 嘉一 1977 『犁耕の発達史—近代農法の端緒—』農山漁村文化協会。
- 有馬洋太郎 2000 「近世中期から明治初年における栃木県域の馬耕」『農村研究』第91号。
- 有馬洋太郎 2001 「近世期から明治初年における埼玉県域の馬耕」『農業史研究』第35号。
- 飯沼二郎・堀尾尚志 1976 『農具』法政大学出版会。
- 飯沼二郎 1985 「日本農業革命の技術構造」『農業革命の研究—近代農学の成立と破綻—』農山漁村文化協会。
- 飯沼二郎 1987 『増補 農業革命論』未来社。
- 家永泰光 1980 『犁と農耕の文化』古今書院。
- 応地利明 1987 「犁の系譜と稲作」『稲のアジア史—アジア稲作文化の生態基盤—技術とエコロジー』1 小学館。
- 大澤正昭 1993 『陳■農書の研究』農山漁村文化協会。
- 大澤正昭 1996 『唐宋變革期農業社會史研究』汲古書院。
- 岡 光夫・守田志郎 1979 『百姓伝記』日本農書全集16・17、農山漁村文化協会。
- 京大日本史辞典編纂会編 1990 『新編日本史辞典』東京創元社。
- 河野通明 1994 『日本農耕具史の基礎的研究』和泉書院。
- 河野通明 1996 「東アジアにおける犁耕の展開についての試論」『商経論叢』1996-6、神奈川大学経済学会。
- 呉 存浩 1996 『中国農業史』警官教育出版社。
- 湖南省文物考古研究所 1999 「澧县城頭山古城址1997~1998年度発掘簡報」『文物』第6期。
- 小西正泰・堀尾尚志・岡 光夫 1977 『除蝗録・農具便利論・綿圃要務大蔵永常』日本農書全集15 農山漁村文化協会。
- 周 昕 1998 『中国農具史綱及図譜』中国建材工業出版社。
- 宋 樹友主編 2001 『中国農器図譜』中国農業出版社。
- 錢 小康 2002 「犁」『農業考古』第1期。
- 錢 小康 2002 「犁(続)」『農業考古』第3期。
- 曾 雄生 2003 「從江東犁到鉄搭：九到十九世紀江南農耕技術的縮影」『中国经济史研究』1期。
- 中国農業百科全書總編輯委員會農業歷史卷編輯委員會 中国農業百科全書編輯部編 1995 『中国農業百科全書 農業歴史巻』農業出版社。
- 日本学士院日本科学史刊行会 1980 『明治前日本農業技術史(改訂版)』財団法人野間科学医学研究資料館。
- 古島敏雄 1956 『日本農業史』岩波全書225。
- 游 修齡 1995 『中国稲作史』中国農業出版社。
- 米田賢次郎 1989 『中国古代農業技術史研究』同朋舎。
- 雷 于新・肖 克之 2002 『館蔵中国伝統農具』中国農業出版社。
- 李 根蟠 1991 『中国古代農業』天津教育出版社。
- 李 根蟠 1992 『中国農業史』文津出版。
- 李 伯重 2003 「曲轅犁と鉄搭」『光明日報』掲載。但し、筆者は掲載の年月日が調べられなかったため、HP「中国農業歴史与文化」→「農器図譜」のサイト(2003.12.14現在)に掲載の、李伯重(清華大学歴史系教授)論文を参考とした。<http://agri-history.net/tools/liboz.htm>。
- 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。
- 渡部 武 1989 「唐・陸龜蒙の『耒耜經』と曲轅犁の成立」『東洋史研究』48-3。
- 渡部 武 1991 「犁耕文化のひろがり」『画像が語る中国の古代』平凡社。
- 渡部 武 1996 『雲南少数民族伝統生産工具図録』慶友社。
- 渡部 武 1999 「西南中国の在来犁の諸問題—唐代「南詔図巻」中の二牛抬槓図をめぐって—」『日中文化研究』14、勉誠出版。
- 渡部 武・渡部順子 2000 『西南中国伝統生産工具図録』慶友社。

図版引用文献

- 図3 渡部 武・渡部順子 2000、P-5。
- 図7・8・9 小西ほか 1977、P-151・215・216。
- 図10・11・12・13・14 宋 樹友 2001、P-223・225・226。

図15 雷 于新ほか 2002、P-114。

註

- 1) □内の記述内容は、飯沼1985に拠る。
- 2) 小西他1977、堀尾尚志P-309~310「解題」参照。堀尾は「この(長床)犁で耕すことのできる深さはふつう六センチメートルかせいぜい八センチメートルが限度であった。この犁が日本に伝えられた時点では、この程度の耕深でも十分であり、それまで使われていた木製の鍬などにくらべてれば飛躍的な深耕ができたのである。しかし中世も時代がすすむにつれ刈敷の利用など田畑への施肥が一般化してくるにつれ、さらに深く耕す要求が出てきた。もはやこの犁では施肥が一般化した農業に対応できなくなった。しかし鍬ならその要求に応ずることは可能であった。鍬しか使えない下層農民の生産力は上昇し犁を使っていた上層農民すなわち多くの下人をかかえた土豪層の生産力は相対的に低下した。大名支配をおびやかす土豪層を政治的、社会的に否定し下層農を直接支配しようというのが太閤検地であったが、その背景には、こういった生産構造の変化があったのである。こうして、近世の農業は鍬の段階に入った。そして、日本の農業は集約的な農業へと、その発展方向をとった。他の多くの農書にあらわれているように、複雑な輪作システムによる土地の利用効率の増大が工夫された。そして中期以降では、労力のひっ迫からいろいろな省力農具が生み出された。」とされる。
- 3) 渡部2000、P-18・24・152・184~186・201等の図版参照。渡部は、方形枠型犁として説明しておられる。
- 4) 飯沼・堀尾1976のP-123では、「……。また(大蔵)永常も、長床犁のことを、いずれの地方でも変わりはないといって、『便利論』にはのせていない。とはいってもじつさいには、この犁も地方によってさまざまな形があったのであるが、それでもなお、この犁のおことを無視したのは、この犁をほとんど評価していなかったからにほかならない。(筆者補)とし、大蔵永常が犁(長床犁)を評価していないことを指摘しておられる。
- 5) 京大日本史辞典編纂会編『新編日本史辞典』P-121。
- 6) 飯沼1985、P-522~523。
- 7) 小西他1977、P-135。
- 8) 註7と同、P-150。
- 9) 註7と同、P-217。
- 10) 註7と同、P-141。
- 11) 岡・守田1979、P-182~183。
- 12) 飯沼1985、P-525。
- 13) 小西他1977、P-150~152。
- 14) 小西他1977、P-154。
- 15) 『中国農業百科全書 農業歴史巻』P-320。
- 16) 游 修齡 1995、P-148。
- 17) 呉 存浩 1996、P-776。
- 18) 顧 炎武 『天下郡国利病書』第2773冊。曾雄生2003から引用。
- 19) 註18と同。
- 20) 曾2003。

犁和备中锹
—翻土农具评价的再考察—

斋藤 英敏

1 前言	4 备中锹的评价
2 《农具便利论》的犁耕评价	5 关于铁搭的考察
3 《百姓传记》的犁耕评价	6 总结

—摘 要—

犁和马锹（耙 / 秒）是什么时候传到日本来的？根据《日本书纪》的记述和最近考古资料的增加，能够得到一定程度的想像。那是公元 5 世纪左右，也就是古坟时代中期大陆文化传来的时期，同时也是倭五王时代（南朝时）。

本篇中关于被认为是古坟时代从中国大陆传来的犁和马锹（耙 / 秒），对它们在近世（江户时代）的动向进行考察。

原来在日本，一直提倡饭沼二郎・堀尾尚志的《农具》（法政大学出版会 1976）所代表的“锹的时代 → 犁的时代 → （再次）锹的时代 → （再次）犁的时代”的想法。可以理解为古代流传下来的长床犁由于床很长不能深耕，不适合近世以后施肥多投的农业，所以近世再次出现利用人力的“（再次）锹的时代”

对于这样的理解，河野通明指出长床犁的犁床虽然长大，但不影响深耕，正在对日本史中犁耕的评价进行再次评价（河野 1994）。

虽然有些班门弄斧，作者和河野通明一样，对饭沼・堀尾说抱有一些疑问。那就是因为用牛马的犁耕与现代的拖拉机一样，与拖拉机不同的地方只是不用引擎而用牛马，除此以外没有太大的不同。

所以在此，为了对日本犁和马锹（耙 / 秒）的评价进行再次考察，在对江户时代的代表农书《农具便利论》和《百姓传记》中的犁耕评价进行考察的同时，介绍与备中锹相似的中国的铁搭，并研究犁耕和备中锹在日本历史中所被给予的位置。

关键词语

对象时代 江户时代・宋～明清
对象地域 东亚（主要是日本和中国）
研究对象 牛马耕・犁耕・长床犁・备中锹・铁搭