

# 呂氏春秋上農等四篇に見える農業技術について

大島 利 一

【要約】一般に中国では、戦国時代（紀元前三、四世紀）に鉄製農具が普及し、鉄の刃のついた犁を牛にひかせる、いわゆる牛耕による深耕がおこなわれるなど、耕作技術が進歩し、農業生産力は増大したといわれる。しかしこれを疑問視する学者もあり、当時の農業技術が如何なるものであったかは、なお明らかではない。この小論は、戦国末期の編著といわれる呂氏春秋の上農等四篇から、当時の耕作技術の一部を明らかにし、漢代の代田法との関連に言及したものである。 史林 四九巻一号 一九六六年一月

## 一

呂氏春秋の末に収められている上農・任地・弁土・審時の四篇が先秦農家学派の遺篇であり、現存する中国最古の農書であることは、一般に認められている。例えば、清の馬国翰は、この四篇を先秦の農書「野老書」の遺説として玉函山房輯佚書に収め、「書中称后稷語、古奥精微、其論得時失時形色情状、洵非老農不能道」と述べている。

私はさきに、先秦の農家者流を神農派（許行を代表者とする民間の革新派）と后稷派（官僚的農事改良派）とに分け、こ

の四篇を後者の学説と規定したことがある。それはこの四篇のうち、上農・任地の二篇に「后稷曰」とあり、この篇の作者が后稷を農業の鼻祖と仰ぐことを示しているばかりでなく、周室の祖神でもある后稷こそ官僚的な農事改良家たちの農業神として（神農が許行ら革新派の農業神であるのに対して）最もふさわしいと考えたからであった。この考えは今も変わらない。また私は漢代の農書「汜勝之書」について研究を試み、漢代およびそれ以前の農書にふれた際、呂氏春秋の上農等四篇についてほぼつぎのように述べた。——  
呂氏春秋という書物は、施政の万般に関する諸家の説を編

輯したもので、これら四篇においてもやはり政治的色彩が濃厚である。従つてその内容は農業技術の指導書というよ

りは、むしろ政治を説かんがために、民の業である農に触れたものであり、その説くところの耕法は当時の常識的なもので事足りるのであつて、必ずしも技術の最高のもを詳述する必要はなかつた。要するに呂氏春秋の四篇は、その中から先秦の農業技術を窺うことももちろん可能なことではあるが、先秦重農思想の書として評価すべきものであつて、農業技術の書と呼ぶにはなお十分ではない。<sup>②</sup>

私はこのように呂氏春秋上農等四篇の農書としての価値をやや低く評価したが、それは汜勝之書の農書としての位置を「今に遺る中国の純粹な農業技術書として最古の位置を占めるものというも過言ではない」ということを言わんがためであつた。そこに言葉の上のゆきすぎが生じた。過小評価をしたのではないか、という気持ちは何時まで残つた。またこれら四篇に述べられている農業技術が戦国時代の発達した牛犁耕や灌漑などをふまえた最高のそれではなく、当時の常識的な技術にすぎないとしても、その技術内容を明確にすることがやはり重要なことにちがいないと

思わないではなかつた。しかし生来懶惰な私は長くこの課題を果すことなく今日におよんだ。

しかるにその後、上述のごとき私の考え方は西嶋定生氏の批判を受けた。すなわち氏は「代田法の新解釈」<sup>③</sup>において、私の説を紹介したのち、「このような性格（政治性の強い性格―大島）はたしかに看取されるのだが、しかしその性格はこれのみには尽きないようである。この三篇（任地・辯土・審時）を精読してみると、この三篇は上農篇に示された后稷を始祖とする農本主義によつて農業の理法を体系化したもの、……すなわち上農篇にいう所は専制支配の手段としての重農の必要性であり、その実現のためには任地・弁土・審時の三篇に示されたる農業の理法を会得せざるを得ない。……この意味においてこの四篇はまさしく政治の書であり、かかる農学は為政の手段として君主に説くところの農学であり、換言すればこのような意味において后稷を始祖とする農学は官府の農学としての性格をもつものであり、その基本的体系はここにその全貌を表わしているのである。」と論じ、さらにこの四篇に見える農業技術について詳細な分析を試みられたのである。

西嶋嶋氏によれば、呂氏春秋の上農等四篇に見える農業技術はほぼつぎのごとくである。(一)耜の使用によって六尺の広幅の畝(隴<sup>うね</sup>Ⅱ壟)をつくり、畝間を八寸の圳(隴溝<sup>うねま</sup>)とし、この広幅の畝上すなわち隴上に穢種(あつまぎ)を行う。つまり広畝散播法(ひろうねばらまぎ)である。そして発芽後、除草・整苗等の栽培管理をおこなって、作物の株間を六寸間隔にとのえ、かつ作物のたてよこの行列を正して通風をはかる。(二)このような栽培技術は、牛耕によらず、また散播法ではあっても決して粗放なものではなく、労働力の投入は高く、むしろ集約度の高いものである。(三)以上の如き農法こそ漢書食貨志にいう「緩田」の農業技術である。

(四)従ってこの農法の中に、代田法のような一畝に三圳という農法は認められない。(五)またこの農法は牛耕以前の耒耜使用の耕田法であり、代田法は趙過の創意によって牛耕を前提として考案されたものである。<sup>④</sup>

呂氏春秋上農等四篇に見える農業技術が、以上のごとくであるとすれば、たしかにそれは代田法と技術的連関性の全くないものといわなければならない。果してそうであろうか。私はいささか疑問を感じる。そこで私はつぎに呂氏

春秋上農等四篇の性格についても一度考察した上で、四篇に見える農業技術の問題を検討してみたいと思う。

## 二

まず先学の研究を参照しつつ、呂氏春秋土容論におさまられている上農・任地・弁土・審時の四篇の一般的性質について考えてみると、上農篇は、農業の重要性を説き君主たるものは農業政策に力を尽すべきことを提唱したものである。これにつづく三篇にいわゆる農業技術が述べられているわけであるが、まず任地篇を見ると、冒頭に「后稷曰」として、

子能以窶為突乎。

子は能く窪地を豊高の地となすか。

子能使吾土(土)靖而𦵏浴土(土)乎。

子は能くわが土を浄め、𦵏もて土を洗うか。

のごとき十大問題を提出し、つぎにその解答ともいうべき耕作の原則を述べるといふかたちをとっている。これは他の三篇と全く異なる体裁といわなくてはならない。しかも、ここにいう「后稷」とは古農書の名のごとくであり、この

篇の解答はなお十大問題に十分な解答を与えていないから、この篇は当時存在した「后稷」のなかから大意を抜きがきしたものであろうと考えられる。<sup>⑥</sup>

つぎの弁土篇は、はじめに土地の剛柔をしらべて耕作の先後を決めるべきことを述べているところからすれば、「辨土」と名付けるのがよいと思われる。<sup>⑦</sup>審時篇は、時令と播種、収獲との関係を論じた篇である。この二篇の冒頭の句を見ると

弁土篇 —— 凡耕之道、云云

審時篇 —— 凡農之道、云云

とあって、まったく同じかたちである。このことはこの二篇が同一作者の手に成るもののごとくであり、しかも前の任地篇とははなはだしく異なるかたちをしていることに、まづ注意しなければならない。従って審時篇に

夫稼、為之著人也、生之著地也、養之著天也、

それ稼は、これを為るものは人なり。これを生ずるものは地なり。これを養うものは天なり。

とあり、農業が天・地・人の三才の力によって完成されるものであると意識されていたことが、すでに西嶋氏によつ

て指摘されているが、私としては、弁土篇が地のなすところを説くもの、審時篇が天のなすところを説くものであることに異議はないとしても、ただ人のなすところを説く篇は任地篇ではなくして上農篇であらうと思う。なぜなら任地篇は上にのべたようにこれら三篇とはその性格を全く異なる篇であると考えられるからである。

従つて呂氏春秋上農等四篇の農業技術を考える際には、このような四篇の性格が前提とならなければならない。もしこのことを無視して、四篇を一括して一つの農業技術を求めようとするならば混乱が起らざるを得ないのである。その具体的な例は、後に指摘することにして、つぎにはこれら四篇に見える農業技術について私見を述べてみよう。

### 三

私は前節において述べたように、呂氏春秋上農等四篇について、上農・弁土・審時の三篇はほぼ同じ性格のものであるのに対して、任地篇は別の性格をもつ一篇であると思う。従つて四篇の農業技術を考えるにあたっては、任地篇に見える農業技術と、他の三篇—その中心をなすものは弁土篇

であるーに見えるそれとを一応区別して考察しなければならぬと思う。しかも私見によれば、弁土篇と任地篇の示す農業技術は全く異なるものであり、前者の方がより原始的なかたちを示していると思うのである。

そこでまず弁土篇に見える農業技術から考察するために、その冒頭の部分を夏緯瑛氏の「考釈」を参照しつつ訳してみよう。

(一)凡耕之道。必始於壟。為其寡沢而後(厚)枯。必厚(後)其  
 斲。為其唯(雖)厚(後)而及。缺(飽)者莖(挺)之。堅  
 者耕之。沢(沢)其斲而後之。上田則彼其処。下田則尽其汗。

「およそ耕作の方法は、必らず壟(乾剛土)より始むべし。その沢(しじけ)すくなくして表層の厚く枯けるがためなり。必らずその斲(湿柔土)を後にすべし。その後にしても間にあうがためなり。水の十分なる土は緩くり耕し、堅い土を先きに耕し、その斲を積きて後にすべし。上田(高旱田)はその耕せし処を覆して水分を保存し、下田(低湿田)は排水をよくして汗水を除くべし。」

(二)無与三盗任地。

「三盗に地を任せてはならぬ。」

(三)夫四序参発。

「それ四季の順序に照して耕すべし。」

(四)大叻小畝為青魚眩。苗若直獵(鬻)。地竊之也。

「叻を大にし畝を小にすれば、青き魚の水を飛び出せしごとくになり、苗は直立せるたてがみのごとくになる。これは地が竊めるなり。」

(五)既種而無行。耕(莖)而不長。則苗相竊也。

「既種して行なければ、莖は生じても成長せず、これこそ苗がたがいに竊めるなり。」

(六)弗除則蕪。除之則虚。則草竊之也。

「除草せざれば荒れ、除草すれば根を動かしていたむ。これ雑草が竊めるなり。」

(七)故去此三盗者。而後粟可多也。

「故にこの三盗をふせぎてのちはじめて、粟の収穫が増大しうるなり。」

この弁土篇のはじめの部分に、四篇における農業技術の大綱が示されている。すなわちまず(一)田地の性質によって整地の仕方が異なるべきことを述べ、つぎに(二)三盗(後文の地竊・苗竊・草竊を指す)の害に注意すべきこと、(三)農作は四季の推移によく注意しておこなうべきこと(この点は審時篇に詳しい)と述べ、最後に(四)大叻小畝の害(地竊)、(五)苗に

行列なきの害（苗竊）、（内）雑草の害（草竊）に注意し、（乙）この三盗をふせがねばならぬことを説いているのである。

このうち私がここに問題としたいのは、三盗の説に見える畝と圃と行の問題である。三盗のはじめに見える

「圃を大にし、畝を小にすれば、……地がこれを竊めるなり。」

とは、圃（圃溝）の広さを大にし、畝（圃）の広さを小にすれば、播種面積はせまくなり、苗根が圃を飛び出すおそれがある。これは土地が収獲を盗むものだという意味である。従ってこの場合に播種は必ず畝すなわち圃上である。そのことはさらに同篇に、

故畝欲広以平。圃欲小以深。

「故に畝は広くして以つて平らかならんことを欲し、圃は小にして以つて深からんことを欲す。」

とあることから明らかである。これに関連して西嶋氏が、「圃上はなるべく広くして平らかなるがよく、圃溝はなるべくせまくして深いほうがよい」ということは、圃と圃溝の広さが必ずしも一定していないことを想像させる」といわれていることに私も賛成するが、しかし畝と圃との関係に

ついて、広さ一尺の圃は、広さ六尺、長さ六〇〇尺の畝の中にあっては、畝の広さとは無関係に畝と畝との間につくられるといわれているのはどうであろうか。圃を大きくすれば畝が小さくなり、害があるということは、畝の広さのうちに圃がふくまれているからこそ、そういわれるものと解すべきではあるまいか。このことは、またつぎの行の問題とも関連する。

三盗の一つである草竊の条の「既種而無行」について、西嶋氏は既種とは穢種の意、すなわちあつまぎ、しげまぎの意であるから、この一文の意は播種を稠密にしてそのまま行を正さなかつたならば、作物がたがい他を傷つけるから、これを苗竊という、といわれているのは、卓見であると思う。しかしそれにつづけて氏は「穢種する場合には当然散播法（ばらまぎ）になることはいまでもあるまい」といわれているが、果してそうであろうか。広畝にばらまぎするときには、かえつてうすまぎになるのが自然ではなからうか。概には稠の意味はあるが、散種の意味は認めたい。西嶋氏があつまぎ、ばらまぎの例としてあげている縷田（漢書食貨志において代田法とその収獲を対比されている農

法)にしても氏は齊民要術に見える漫擲・漫散を例にあげてば、らまぎであるといわれるけれども、齊民要術においてらまぎを意味するのは漫散という場合であつて、漫擲なれば、それは「手まぎのスジまぎ」を意味するにすぎない<sup>10)</sup>。また漢書卷三八高五王伝に見える「耕田歌」の「深耕穡種、立苗欲疏」云々の句にしても、あつまぎでこそあれ、ばらまぎであることを要しないのである。

つぎに、除草と整苗に関連して、弁土篇には、

莖生有行。故遯(速)長。弱不相害。故遯大。衡行必得。縦行必術。正其行。通其風。

「莖(苗)の生ずるや行あり。故に速やかに長ず。弱少のとき相い害(そな)わす。故に速かに大なり。横行必ず得、縦行必ず術と。その行を正し、その風を通す。」

とある。これについて西嶋氏は、概種<sup>11)</sup>散播したのち、苗のためよこの行を整えるが、その際、苗と苗との間隔をたてよ、ことも六寸にするため不用な苗はことごとく間引く、といわれる<sup>12)</sup>。しかしこれにも私はにわかには賛成しがたい。

もしそのような方法で苗の行列をつくるとすれば、種子と労力の浪費は問わないとしても、すでに苗の行をつくると

いう觀念がある以上、それは当然播種のときにすじまぎすることに気づかぬはずはないと思われるからである。従つて整苗の努力は主としてよこの行列を正すことにはらわれたいものであろう。また苗と苗との間隔をたてよ、各六寸にするという説は、任地篇から採用されたものであつて、私見によれば、それは別の農法混入にほかならないのである。従つて弁土篇の「既(概)種而無行」とは、あつまぎをすめるから(劣悪な種子が多くまじっているため)、間引いて苗の列を正さなければ「苗竊」の害があるというだけであり、その背後にあるものはずじまぎでなければならぬ。すなわち弁土篇の作者がすでにすじまぎを知っていたばかりでなく、その時すでに一般にすじまぎがおこなわれていたにちがいないと思う。

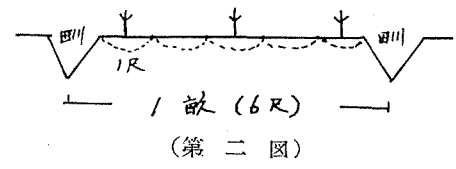
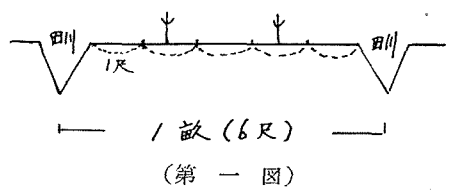
しからばそれはどのようなすじまぎであろうか。同じく弁土篇に、

晦広以平、則不喪本。莖生於地者、五分之以地。

「敵(あ)くして以つて平らかなれば、すなわち本(根)を傷めず。莖(苗)の地に生ずるものは、これを五分するに地を以つてす。」

とある。この前段の「晦広以平」についてはさきに述べた通りであるが、後段の意味はすこぶる解りにくい。いま夏緯英氏の説を借りていうならば、この句は、作物の行列の標準を説いたものである。すなわち、畝は広さ六尺であるが、**圃**の幅が一尺であるから、畝の上面の広さは五尺となる（これについては第四節に詳しく述べる）。広さ五尺の畝に

兩行の作物を播種すれば、**行**の幅は一尺、間隔も一尺、畝面の五分の一を占めることになる。これが、「茎生於地者、五分之以地」の意味であるという。  
 このような解釈が正しいかどうか私には判定しにくい、前に述べたように**弁土篇**の農法では、ばらまきの後に間引いて**苗**の行を作ったのではなく、はじめから**畝**の上ですじまきしたものとと思われるが、それはたしかに**畝**の上であつて**圃**の中ではない。従つておそらく耜を用いて**畝**の上にごく浅いすじをつけ、そこにすじまきしたものであろう。夏氏は五尺の畝に兩行の**苗**（第一圖）と考定しているが、しかしさきにあげたように「大圃小畝」をいましめているところから思うと、あるいは五尺幅の畝面に三行の**苗**を作るのかも知れない（第二圖）。それ故にこそ「畝は広くして平ら



く**糲**して平らにし、そこに二行または三行に列条播種する。それは種子に劣悪なものが多くまじっているため、あつまき（稱種）する必要があつたが、しかしばらまきではない。私は西嶋氏のいわれるあつまき、ばらまき説、および**縵田**、ばらまき説には賛成しがたいのである。

思うに**縵田**の**縵**は、**漫擲**、**漫散**の**漫**に通じるのであろうが、それは必ずしもばらまきを意味するのではなく、**胥民**、**要術**に「**縵耨**（作条）して**漫擲**す」というごとく、**糲**下（**糲**まき）

かならんことを欲す」ということにもなるのであろう。以上述べたごとく、**弁土篇**に見える農法においては、六尺幅の中に排水用の**圃**（幅一尺）がふくまれるから、**畝**の上面は幅五尺となり、そこをよ



に對して、手まぎを意味するにすぎない<sup>⑤</sup>。従つて縵田とは、縵などの便巧な田器を使用せず、おくれた(と意識された)農法による耕地を指すものであろう。縵田はまた慢田(慢は惰なり)に通じるのかも知れない。

ただ西嶋氏が、弁土篇に見える「既種」は概種であり、さらにそれが「耕田歌」に見えることから漢初にもなお概種(あつまき)がおこなわれていたことを指摘されたのは卓見であると思う<sup>⑥</sup>。

このことと思ひあわせて、十二紀の最後に、その総序ともいふべき序意篇があることから、それまでが戦国末期(秦始皇八年「前二二九年」)における呂氏春秋の原形で、その後の八覽、六論は、後世からの付加であらうという説のあることである。しからば六論の末に収められている上農等の四篇が漢初の作である可能性もあるわけである。しかし戦国時代にしろ漢初にしろ、種々の農法が各地各様におこなわれていたのであつて、決して全国に統一的な農法がおこなわれていたのではない。ひとつの農業技術が強力に全国的規模をもつておこなわれたのは、あるいはおこなおうとしたのは、おそらく強大な統一権力をもつ武帝をバツ

クとする趙過の代田法にはじまるのではなからうか。以上をもつて弁土篇に見える農法についての考察をおわり、つぎには任地篇に見える農業技術について考えてみたい。

#### 四

私は前々節において、任地篇は上農等四篇のうち他の三篇とはかなり異質な性格をもつが故に、そこに現われている農業技術を考えるにあつては、この点に留意しなければならぬ、と述べた。とくに弁土篇に記述するところを不用意にとり入れることのないようにしなければならぬと考えるのである。

私がここで問題としたのは任地篇の次のごとき記述についてである。

(一)上田粟畝。下田粟圃。五耕五耨。必審以尽。其深殖之度。陰土必得。大草不生。又無螟蟊。今茲美禾。來茲美麥。

「上田は畝を耨て、下田は圃を耨て、五たび耕し、五たび耨ること、必ず審らかにして以つて尽くし、その耕地深殖の度は、必ず陰土(地中の湿土)に達すべし。こうすれ

ば大草は生えず、また害虫なく、今年美禾あり、来年は美  
麦あらん。」

(二)是以六尺之耜。所以成畝也。其博八寸。所以成圃也。

「是を以つて六尺の耜は畝を成す所以なり。その刃の広さ  
八寸は圃を成す所以なり。」

(三)耨柄尺。此其度也。其耨(博)六寸。所以間稼也。

「耨の柄は尺。これその度なり。その広さ六寸は、稼を  
間つ所以なり。」

この一連の文章に述べられているところは、(一)畝と圃と  
の關係、(二)畝、圃と耜との關係、(三)耨と苗行との關係であ  
る。要するにこれは弁土篇の場合にみたところと同じ畝、  
圃、行の問題であるか、私はこの両者間の農業技術の相違  
に注意したのである。

まず(一)の「上田棄畝、下田棄圃」についてみると、上田  
は高旱田、下田は低湿地の意味であるから、これは高旱田  
では畝(隴)を棄て圃(隴間)に播種し、低湿地では圃を棄て  
畝に播種するということである。このような播種のしかた、  
とくに高旱田において圃に播種するということは、上農等  
四篇中の他の三篇にはまったく見られなかったことである。

すなわち前節で述べたごとく、弁土篇においては、播種は  
すべて畝(隴)上にしたものでそれ故にこそ「畝は広くし  
て平らかならんことを欲す」とか、「大圃小畝」の害とか  
言われたのである。従つて弁土篇における畝と圃の關係を  
基準として言えば、この任地篇の播種法は高旱田特殊の場  
合ということになるであろう。しかし私はそうは思わない。  
任地篇における播種法は弁土篇のそれとは全く異なる農法と  
見るからである。

しからば任地篇の農法における畝と圃とはどのような関  
係にあるのであろうか。これについては西嶋氏に詳細な考  
証がある<sup>⑩</sup>。氏によれば、畝は原来作物の繁茂した耕地を意  
味する文字であるが、やがて耕地にうねができて、うねに  
のみ作物が栽培されると、畝とはうねの意味に転化した。  
うねの大きさは必ずしも一定ではなかったであろうが、し  
だいにその広さや一定の標準が生じ、かくして耕地はうね  
の数を計れば計量できることになる。このように畝がう  
ねの意味であると同時に耕地計量の単位となると、一畝と  
いう基本単位はうねの形状を遺存したまま広さ六尺、長さ  
百歩(六〇〇尺)という帯状長方形に固定する。したがって、

かつては百畝の田といっても、それは必ずしも数学的地積として三六〇、〇〇〇平方尺という厳密なものではなく、うねの数は百本あつても、うねとうねとの間隙(すなわち𦵑)を計量すれば、それは三六〇、〇〇〇平方尺よりはるかに広い土地であろう。任地篇の一文(三)に示される広さ六尺の畝と広さ八寸の𦵑とは、広さ六尺の隴と広さ八寸の隴溝とであり、この畝は面積単位の畝ではない。

しかも隴と隴溝の広さが必ずしも一定していないことは、弁土篇の「晦欲広以平、𦵑欲小以深」の句からもわかる。とすれば任地篇に見える六尺の畝、八寸の𦵑とはその概数にすぎないことが知られる。従来の一般的理解では畝と𦵑との関係は、六尺の広さの畝の中に八寸あるいは一尺の𦵑がつくられ、𦵑と𦵑との間の隴上に播種するものと考えられていた。もしそうであればそれは代田法とほぼ等しい。ところがいままで考察した限りでは、ここに示された農法には、畝の中に𦵑があることを示す記述はない。また上掲以外の文中にもそのような意味の記述はない。するとこのような従来の理解は非常に疑わしいことになる。

以上やや煩をいとわず西嶋氏の説の概要を紹介したが、

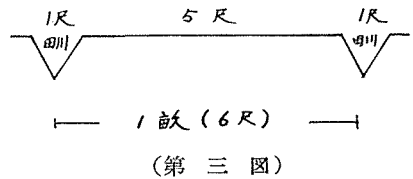
六尺の畝の中に八寸あるいは一尺の𦵑があるとすると従来の説を否定されるあたり、私はなお賛成しがたいものを感じる。畝の中に𦵑があることを示す記述はないといわれるが、𦵑が畝の外にあるという記述もない。六尺の畝の外に𦵑があるとすれば、𦵑の幅をひろげれば百畝の田の総面積がそれにつれてひろがるはずで、それでは「𦵑は小にして以つて深からんことを欲す」という必要はないであろう。一畝と一𦵑との合計が一定してこそ「畝は広からんことを欲す」という記述が意味をもつではなからうか。すなわち西嶋氏の説は、ごく原初的な畝のすがたとしては理解しうるけれども、弁土・任地等の篇における畝と𦵑にこれをそのままあてはめることはできないと思うのである。私はこれはやはり、従来の説のごとく、少なくとも上農等四篇の作られた時代には、すでに一畝一𦵑の合計が面積単位の一畝(広さ六尺、長さ六〇〇尺)に定着していたもので、さればこそ弁土篇には「大𦵑小畝」の害が説かれているものと思う。

𦵑については、周礼考工記に、「匠人為溝洫、𦵑広五寸、二𦵑為耦、一耦之伐、𦵑深尺謂之𦵑」とあり、任地篇の

八寸の𦵑とは異なる。夏緯瑛氏は、これは恐らく古代の尺度の問題であつて、多分古代には八寸をもつて一尺とした尺子があつたのであろう。すなわち任地篇にいう「八寸」は「一尺」のことであろうといわれているが、これは西嶋氏の言われるように、隴と隴溝の広さが必ずしも一定していなかつたため、概数にすぎないのであろう。すでに概数であり、その差もわずかであるとすれば、便宜上考工記の「広さ一尺、深さ一尺を𦵑という」という説をもつておきかえることも許されるであらう。

畝と𦵑との関係について、夏緯瑛氏はすこぶる興味ふかい説を提出している。それは上掲の考工記の文を借りて、六尺幅の畝と畝の間にある𦵑は「広さ一尺、深さ一尺」であるが、「畝の両側面は当然傾斜しているはずだから、ふたつの畝の下基は接しており、𦵑の上面では一尺の幅をもつから、従つて畝の上面の広さは実際には五尺であるといふ。すなわち図をもつて示せば第三図のごとくになる。しからばこの五尺幅の畝面上に、どのように播種したのであらうか。

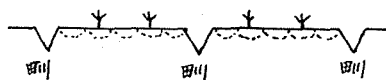
夏緯瑛氏は、任地篇の



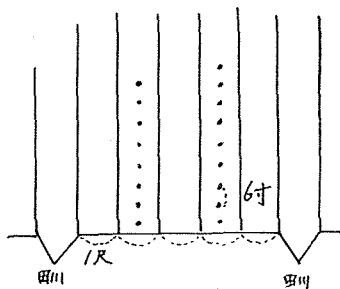
耨柄尺。此其度也。其耨(博)六寸。所以間稼也。

について、この文は畦のうちにける苗の行列の標準を述べたものである。しかし、もし五尺幅の畝の全面に播種するとすれば行が広すぎる上に、「耨の柄は一尺、これがその標準である」という説き方と合わない。行列の標準とし、苗の行の広さと行間の距離(あき地)とをみな一尺とするというものである。また、もし五尺幅の畝に一尺幅の行を一行だけ播種するとすれば、それは余りに地面の浪費であり、かつまた「耨の広さ六寸、稼を間つ所以なり」という説き方とも合わない。だから畝上には二行の作物を播種したものであろう。五尺幅の畝の上に二行の作物がつくられるとすれば、行の広さは一尺、行間の距離も一尺、畝の両辺もそれぞれ一尺のこるることになり、耨の柄一尺を標準とすることも適合する。

以上のごとき夏氏の解釈を図示すれば第四図のごとくな



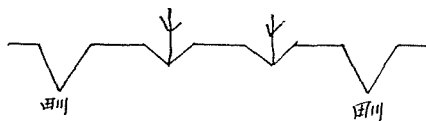
(第四圖)



(第五圖)

る。これはわが国の麦畑の景観とほとんど同じもののように思われる。ただ私はこの夏氏の説明のうち、「耨の広さ六寸は稼を間つ所以なり」の解釈についてはよくわからない。ここの高誘注には「耨所以耘苗也、刃広六寸、所以入苗間也」とあるから、この文は整苗、除草によって苗と苗との間隔を六寸に整えることをいうものである。すなわちこれを図示すれば第五図のごとくである。ただし、苗は必ずしも一本ずつとはかぎらない。

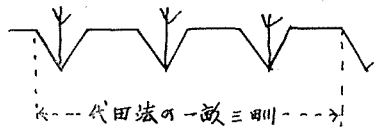
ところでこのように五尺幅の畝に二行に播種するのは、さきの「上田棄畝、下田棄剛」の下田の場合であって、上



(第六圖)

田には当てはまらない。上田では凹下したところの畝に播種することが明らかだからである。しかしこの上田(高旱田)の場合を例外にすぎないと見るのは、上文の書き方からしても得心がいかない。上田と下田とはまったく対等なかたちで述べられているからである。また先進文化地帯であった華北方面において、上田に関する農業技術が下田のそれより軽視されたとは考えにくいであろう。しかしながら上田の場合に、五尺幅の畝をすてて、一尺幅の剛にのみ播種するということもあり得ないであろう。とすれば、上

田の場合にもやはり五尺幅の畝に二行にやや深い溝をほって播種するのではなからうか。それを図示すれば第六図のごとくになる。この播種用の溝は上田においては余り浅くては意味がないから次第に深くなり、深さ一尺、広さ一尺の剛と同じようなものとなり、結局は一畝に三剛あるごとき形となったのであろう。この時、もし増産に對する要請があれば、上田では排水溝の必



(第七圖)

要度は低いから、本来の圃にも播種できるはずである。これこそ「代田法」にいうところの一畝三圃にほかならない(第七圖)。

前漢武帝の末年、趙過によって創始されたといわれる代田法については、私もすでにしばしば述べているし、いまそれをくり返す余裕はないが、代田法の農業技術のポイントともいうべき

「一畝三圃、歳代処」のうち、「一畝三圃」については、私は以上述べてきたように、呂氏春秋任地篇のうちにその萌芽ともいうべきものが見られると考える。しかしなお代田法の名のおこりである「歳ごと(圃)に(圃)を代える」ということは出てこない。そこでつぎにこのことについて考えてみたい。もし前に述べたように、広さ六尺の畝が、五尺幅の畝と一尺幅の圃とに分れているとすれば、耕作用具の発達しない時代には、広さ一尺、深さ一尺のみぞを掘るところは大変な労働であるはずだから、畝と圃との位置は毎年変わりなくつづいたことであろう。ところが上田において

播種用のみぞを深く掘ることが要求され、そこに圃とほぼ変らないものが作られるようになる、その畝面上のみぞも圃とよばれるようになり、一畝三圃制が出現したものである。ところで、漢書食貨志に述べられている代田法では、苗が生長するにつれて、除草、土よせをして「盛夏のころに、隴をことごとく平らにする」というから、収穫のち、来年の耕地をつくる際には、もとの圃を耕起するの、もとの隴を耕起するのと同じ労力にすぎないであろう。とすれば苗根の残っているもとの圃をすてて、隴のころを耕起して、そこに播種するほうが作物に有利であることを発見するのは当然ではなからうか。「歳代処」とは、こうして始まったものであろうと考える。しからばこのような農業技術は何時始まったものであろうか。果して趙過の創意にかかるものであろうか。つぎにはこのことについて考えてみなければならぬ。

## 五

以上私が述べたところを要約してみると、呂氏春秋の末に見える上農等四篇の農書は、その成立において、上農・弁

士・審時の三篇は西嶋氏の表現を借りて言えば、「天・地・人の三才が如何にして農業の理法を構成するかという体系的記述であり、農業の理法の体系化として完結性をもつものである」のに対して、任地篇は「后稷書」ともいふべき農書からの抜粋であり、他の三篇とはかなり異なった性格をもつものである。そのことは前掲の三篇―主として弁土篇―に現われている農業技術と任地篇のそれとの間にも観取される。すなわち弁土篇においては、播種は五尺幅の畝にのみおこなわれ、剛に播種することは上田(高旱田)ににおいても考えられていない。そのため剛が広く畝がせまくなつてはならないと戒められている。また播種はばらまきではなく、二条あるいは三条のすじまきであるが、種子に不良なものが多く混じっているためあつまきにするので整苗作業が重視され、たてよこをそろえて通風をはかつている。

これに対して任地篇に見える農法では、畝と剛の整地の仕方は弁土篇と同様であるが、上田(高旱田)と下田(低湿地)とでは播種法にはっきりした相違がみられる。すなわち下田では弁土篇と同じく畝に播種するが、上田では

剛に播種されると記るされている。私の考えでは、これは決して上田における例外というのではなく、このような農法が高旱田の多い華北の地で創始されたものと思うのである。それははじめに畝の上に、二条のやや深いみぞを作つて播種したところ好結果を得たので、そのみぞが次第に深くつくられるようになり、原来あつた剛と区別がつかないようになり、一畝三剛の制となり、さらに歳ごとに剛と畝の処を代える、いわゆる代田法の成立となる。

このように考えるならば、弁土篇と任地篇とでは、その農業技術においてもはっきりした差異が観取されるのである。弁土篇に見られるあつまき(籥種)の法が漢初にひろくおこなわれていたことは「耕田歌」からもわかるが、しかしその農法は農業技術の発達史から見れば、任地篇のそれより古い農法といふべきものであろう。任地篇には、深いみぞに播種する農法があらわれているが、このことはやがて代田法の成立、華北旱地農法の成立をみちびく原初的な私たちのあらわれと考えられるのである。

このように見てくるならば、広畝散播農(ひろうねばらまき)法がなおおこなわれていた前漢武帝の時代に、趙過一

人の創意によって代田法が突如として出現したということは考えられない。齊民要術耕田第一に引かれている後漢の崔寔の政論には

武帝以趙過為搜粟都尉。教民耕殖。其法。三墾共一牛。人一將之。下種挽耬。皆取備焉。日種一頃。

とあり、趙過の功績としてあげられているのは、改良された農具の使用による牛耕の推進であって、「一畝三剛、歲代処」を中心とする代田農法そのものではない。後漢時代に趙過の仕事がこのように評価されていたことは充分注意しなければならぬ。

思うに、古代における農業技術発達の根底には名もなく貧しい農民たちの長年にわたる労働と創意とが秘められているのであって、一官僚の創意によって突如として新農法が出現するというようなものではないであろう。

しかし私といえども、趙過の功績をまったく無視するものではない。しかしこのことについてはすでに述べたことでもあるので、ここにくりかえすことはさしひかえたいと思う。<sup>⑤</sup>

① 拙稿「神農と農家者流」羽田博士頌寿記念東洋史論叢一九五〇年。

② 拙稿「汜勝之書について」『東方学報』京都第一五册三分、一九四六年。

③ 西嶋定生「代田法の新解釈」『野村博士遷居記念論文集、封建制と資本制』一九五六年。

④ 西嶋氏上掲論文四六九―七五頁。

⑤ 李峻之「呂氏春秋中古書輯佚」『古史弁』第六册、一九三八年。

劉汝霖「呂氏春秋之分析」同上。

許維遼「呂氏春秋集釈」一九三五年。

⑥ 夏緯英「呂氏春秋上農等四篇校釈」一九五六年。

⑦ 許氏「集釈」に「張本辯作辨」とある。

⑧ 西嶋氏上掲論文四五九頁。

⑨ 同上四六七頁。

⑩ 同上四六九頁。

⑪ 漢書卷三八高五王伝に見える「耕田歌」の師古注に「穡は稠なり」とある。西嶋氏は齊民要術耕田第一に見える「種種(儻種也)」と穡種(穡音蕒)とは反切は異なるけれども無関係ではなからうとしているが、齊民要術の場合は緑肥の場合でもあり、これを同一視することは正しくないと思う。

⑫ 西山武一・熊代幸雄訳『齊民要術』上(一九五七年)耕田篇註一六(二九頁)。

⑬ 西嶋氏上掲論文四六八頁。

⑭ 夏氏「校釈」八〇頁。

⑮ 註⑫に同じ。

⑯ 西嶋氏上掲論文四七三頁。

⑰ 内藤虎次郎「尚書稽疑」『研幾小録』一九二八年。

呂氏春秋の成立に関する説は、むろんこれのみではない。



- ⑮ 西嶋氏上掲論文四六六頁。
- ⑯ 同上四六二―七頁。
- ⑰ 夏氏「校釈」四四頁。
- ⑱ 同上四五頁。
- ⑳ 同上四五―六頁。
- ㉑ ここに牛耕が登場する必然性がある。しかし呂氏春秋には牛耕のこ

- とは見られない。
- ㉒ 西嶋氏上掲論文四五九頁。ただし西嶋氏は、任地・弁土・審時の三篇についていわれたのである。
  - ㉓ 拙稿「汜勝之書について」第二節(3)、同「屯田と代田」第二節。

（奈良女子大学教授）

military officials, which is a miniature of the Japanese power structure at the end of the *Meiji* 明治 era.

On the Agricultural Technique in the Four Chapters of the  
*Lü-shih-ch'un-t's'iu shang-nung* 呂氏春秋上農 and Others

by

Toshikazu Ôshima

Generally, in the *Chan-kuo* 戰國 period (the 3rd and 4th centuries, B. C.) in China, iron tools of farming were popularized and the so-called ox-farming that a plough with an iron edge was pulled by an ox enabled deep cultivation; agricultural art is said to have made progress and productive power of agriculture to have been increased. Some scholars, however, have their doubts about this progress, and it is not clear yet what the then agricultural art was.

This article seeks to make an aspect of the then agricultural art clear from the documents of the four chapters of *Shang-nung* and others in the *Lü-shih-ch'un-t's'iu* 呂氏春秋上農等四編, referring to the *Tai-t'ien-fa* 代田法 in the *Han* 漢 dynasty.

Traditions of Rational Dissenters in the Radical  
Movement: A Note on Intellectual History  
in the 18th Century England

by

Shigeo Itabashi

The Radical Movement occurred in England toward the end of the 18th century was an anti-governmental movement raised against the aristocratic oligarchy which had been established since the Glorious Revolution. In this political struggle, radical dissenters, who demanded religious freedom, played an important role.

Theologically this small group of intellectual elite were no immediate successors of the 17th century Puritanism in England. In the intellectual tradition and religious sentiment, however, they inherited