研究ノート

所謂「斉民要術巻頭雑説」について

米田賢次郎

【要約】 斉民要術の巻頭雑説は、要術の著者賈思勰の筆ではなく、要術にない蕎麦や糙種などの語が見られるため、後人の作が添加されたものと一般に考えられている。それに対し私は本論において、要術中の瞿麦は蕎麦と思われるし、しかも技術的にみて、要術の整地法は、現在と同じく耕—耙—労の三段階なのに対し、雑説は耕—労の二段階になっているので、雑説は要術より古いものと考えるのが常識的であり、蕎麦や糙種など新らしいと思われる語の混入しているのは、転写中にその時の慣用語に改められたものではないかとの見解を提出するものである。

史林 四八巻一号 一九六五年一月

一

周知の如く斉民要術には、二ヶ処に「雑説」なる項目がある。一は雑説第三〇であり、他の一は所謂巻頭雑説である。前者は他の項目と異なり、日常の生活——但し農耕以外の——について種々の心得、工夫を述べたもので、特に大半は後漢崔寔の「四民月令」の引用である。この部分は従来からいわれている如く、要術の他の部分と重複する個処や、或は矛盾する点もなく、賈思勰の筆になるものである、という事には異論の余地はない。しかし問題は後者で、これは内容の重複した点、本文にある双行の注の見られない点、などより賈思勰の作でなく、かつ巻頭雑説（以下雑説と略称）には斉民要術にみられない蕎麦・苣（ちしや）・糙などがあるため、賈思勰以後の作品で、伝写の途上に加附されたものとみられている。雑説が賈思勰の著作でない、との説は疑問の存せぬ所であるが、私は、雑説を後人の作とするには若干の疑念を持ち、むしろ技術的に見て、要術より古い段階にあるものではないか、と考えていた。[1] もっとも農業技術は、その土地土地の性格に強く規制されるものであるから、たとえ雑説の技術的内容が古

いものであっても、そのまま製作の絶対年代が古い、という理由にはならないため、断定の段階に程遠いものであるが、一応所見をのべ、先学の御教示を求めて、研究の資としたいのである。

二

この雑説と本文とを比較して、雑説が賈思勰の著述でないことを、最も詳細に論断したのは、万国鼎氏②である。氏はその論拠として次のような諸点をあげている。

(1)雑説と要術とを比較した場合、用字、語句、文章に多くの相違があること。

(2)両者の間には、作物の重要性に対する価値判断、播種量の差、播種時期の差がある。例えば、

(イ)耕起の後の砕土・鎮圧の作業を、雑説では蓋磨といい、要術では「耙労」と呼び、同一作業で、名称を異にする。

(ロ)雑説中には蕎麦の事に、一再ならず言及しているのに、要術には蕎麦が全くみられない。

(ハ)穀（粟・黍・稷・麻などの細粒の穀物）の播種量を雑説では「小畝一升」といい、要術では「良地一畝、用子五升、薄地三升」と大きな相違がある（この点は、面積の変化も注意しなければならないが）。

(ニ)雑説では葱は四月に種え、要術では七月に種を納む、と播種期の差が大きい。

等々である。

(3)要術中の第三〇に雑説があるから、書前にも雑説のあるのは書の体例に合致しない（前頁上段参照）

(4)賈思勰の自序の中に、「凡九十二編、分為十巻」とあるから、雑説を賈思勰の自筆に入れる余地がない。

(5)賈氏は知識人であり、雑説の著者は農場を直接経営する富農で、両者の地位教養の差が文にあらわれている。

以上、万国鼎氏の論ずる所は、彼自身の目標とする、「巻頭雑説は賈思勰の著ではない」という論拠としては、いずれも妥当な論拠であって、反論の余地はない。しかし問題を一歩すすめて、この雑説が、要術に比較して古い著作であるか、新らしい作品であるかどうか、或は、要術の技術的段階に比べて、より高いものか、低度のものか、というような問題になると(1)(3)(4)(5)は、何等の解答を提示するものではなく、(2)だけが僅かに問題の鍵を提供している。その中、(イ)は、私見をもってすれば、雑説と要術の前後関係を検討する上の最も重要な個所であるが、万国鼎氏は、この点全く看過しており、文字の差を指摘しているにすぎないので後節で論及したい。(ハ)の度量衡の差異は年代決定の上の重要な手懸を与え

る場合もあるが、氏は(イ)同様、これまた全くその点に触れていないので、次節で検討することにして、ここでは氏が雑説を後人の作とする、最も重要な論拠である蕎麦の問題を取上げることにする。最初に多少長くなるが、蕎麦に関する氏の見解を紹介しておこう。

蕎麦は荍麦ともいわれたようで、詩経（陳風）に「視爾如荍」とあるが、この荍は荊葵を指し、③蕎麦ではない。また爾雅に「蕎、卭鉅也」とあるが、この蕎は大戟である。④大広益会玉篇の巻一三、蕎麦に、「居妖切、大戟也。音橋。麦也」と大戟の外に蕎麦のあることを指摘しているが、しかし現在の玉篇には唐宋人の増改があり、顧野王の原書と思われる古逸叢書本の玉篇の艸部には「蕎」がない。従って梁の時代に蕎麦があったか否かは断定できない。もっともブレット・シュナイダーは、「古書で蕎麦のみられるのは宋代が最初」といい、ド・カンドルは蕎麦の初見を一一世紀においているが、これは間違で、唐代の詩人、例えば白居易の詩に、「独出二門前一望二野田一 月明蕎麦花如レ雪」とあり、また七世紀の孫思邈著『千金要法』にも蕎麦のことがある。それは別として、中国の古代には蕎麦はなく、従って当然晋以前の書には蕎麦が見られないから、後世になって中国に伝播した作物である。原産地はバイカル湖から黒龍江にかけての一帯で、⑤南北朝時代に中国に入っていたか否かは甚だ疑問である。以上を前提にして要術を見れば、要術九二篇中に蕎麦はないので、当時はまだ蕎麦はなく、それ故賈思勰はこれを知らないか、すくなくとも重要でなかったかである。雑説で蕎麦があのような重要な位置を与えられているのは、雑説は賈氏の文でないことは明白で、雑説は、中国に蕎麦が伝来し、更に言えば、作者の土地で相当重要視されるに至ってから作られた、後人の文であろう。

即ち、氏は、南北朝時代には蕎麦は中国に伝来していなかったであろうとの推定の下に、雑説は後人——氏の胸中を推測するならば、唐代——の添加した著述である、というのである。

万国鼎氏の言の如く、斉民要術の中には蕎麦なる編目のないのは勿論、蕎麦なる附論を持った編目も存さないのは事実である。なるほど一見すれば、要術に蕎麦が論及されていない以上、南北朝時代に蕎麦が中国に伝播しなかったという、氏の推定は極めて妥当性の高い結論のようである。しかし一つの植物が種々の名称で呼ばれる事は決して珍らしいことではない。所謂蕎麦に、古代より蕎麦以外の名称がなかったか、という保証はない。この前提にたって要術を見れば、左の瞿麦の文は甚だ疑念の残る文である。

種二瞿麦一法。以レ伏為レ時。〔一名地麺。良地一畝用二子五升一。薄田三四升〕畝収十石。渾蒸曝乾。舂去レ皮。米全不レ碎。炊作レ飯甚滑。細磨下二絹簁一作レ餅。亦滑美。然為レ性多蠹。一種二此物一。数年不レ絶。耘鋤之功。更益二

劬労」（巻二　大小麦第十）

瞿麦は、現在では普通「なでしこ」と解されている。所で要術の瞿麦は、畝ごと十石の収穫があり、何よりも賈思勰が、この大小麦の項で採りあげている以上は、まず重要な食物であることが大前提であり、更に、彼はこの瞿麦を麦の一種と考えていた筈であるから、形状・用途など、何等かの点で麦に類似する作物でなければならない。しからば瞿麦は到底、現在の「なでしこ」ではあるまい。この瞿麦について西山氏は、「この瞿麦は義不詳。内容からみて如何にも薏苡（はとむぎ）ににているが、薏苡では、要術の「伏を適時とする」のと合わない。或は蕎麦が雑説に見えるのに、本文には別に見えないから、其れかとも思われるが、「一度播けば数年絶えず」の句は蕎麦にあてはまらない（筆者要約）」と述べ、蕎麦の可能性を指摘しつつも、断定を避けて「義不詳」と慎重な態度で臨んでいられる。[6] 確かに「一度播けば数年絶えず」を文字通り解釈すれば、蕎麦にあてはまらぬ表現である。さりとて栽培植物であって、しかも麦に類するもので、この条件を満足さす作物を求める事は不可能である。要術の世界に存在して、その後絶種した作物も想定できないこともないが、「数年云々」は繁殖力の旺盛なことを意味しているから、その可能性もまずない。とすれば、この語は単に生命力が強く、「一度播種すれば、次から次へ生長して、次の作物の播種に支障をきたす」程度のものを多少誇張して述べたものである、と解せられる。すると要術の瞿麦の有する条件は、(1)播種期が（陽暦の）六月末から八月にかけて、(2)畝収十石、(3)蒸して皮を取る、(4)粉食、(5)繁殖力が強い、(6)重要穀物である、という事になる。以上の条件を具備した穀物といえば、蕎麦と荍麦である。[7] 両者とも重要な、特に凶歳用として重視せられており粉食にも適している。繁殖力、即ち「一年種れば云々」の語についても、蕎麦・荍麦は一年生の植物であるが、共に脱粒性が強く、子実が熟する頃になると、脱落して地上に落ち、翌年また成長して来ることは周知の通りであるから、この語もあながち、不当の言ではあるまい。

では蕎麦と荍麦とでは、どちらが要術の瞿麦によくあてはまるかが問題となるであろうが、註7にも述べた如く、「瞿麦は蕎麦である」というのが私の推定である。以下その理由を列挙しよう。

(1)播種量の問題　要術の麦類の播種量は、穬麦は一畝につき、上時二升半、中時三升、下時三升半乃至四升、小麦は上時一升半、中時二升、下時二升半となっている。荍(燕)麦ならば、大略穬麦と同じか或はやや少量の筈である。しかし蕎麦ならば子実が大きいため、播種の量もそれに準じて大きくなるわけで、畝五升は蕎麦の播種量と考える方が適当な数字である。

また収量を見ても青稞麦が畝四石なのに対し、瞿麦は十石というのも粒の大きい蕎麦に相応する量である。

(2)文中「渾蒸曝乾。舂去レ皮。米全不レ碎」という語であるが、蕎麦は、そのまま精白すれば、砕けて飛散するため、蕎麦米を作る場合は一旦蒸して搗く。丁度この文と適合するわけである。荍（燕）麦も「ふすま」を除くために蒸して搗き、または「ひきわり」するが、ふすまの場合は、同じ青稞麦で「麩」という字を使用しているから、「舂去皮」の「皮は」蕎麦にあたる語である。その上「ふすま」の除去は大麦穬麦でも同様であるから、その個所で記して然るべきである。

(3)特に燕麦については、別にそれと思われる「青稞麦」が記せられていること。

(4)現在瞿麦は「なでしこ」を指す事実である。このような即物的語彙の内容の変化は、全然性格の異なった植物に転化する事は考え難いことであり。栽培上、形態上、或は利用の面で類似性を持つ植物に転化してゆくと見るのが常識的である。この観点にたてば、現在瞿麦は「なでしこ」と解されているから、要術のそれも、何等かの点でこれに似た性質を持つものであったに相違ない。[8]それで「なでしこ」と「蕎麦」を比較するに、その実は共に黒褐色、菱形で、その大きさも大体同じで、殆んど区別が出来ない程である。しかし荍麦は黄褐色で円味をおび、荍麦と「なでしこ」では色・形・大きさも異なり、両者の混同するような類似性はない。これは分類の上から見て、「なでしこ」と「蕎麦」は同類同目であるに対し、麦は類目とも異にする点からも明らかである。[9]

以上の諸点を考えると、荍麦と蕎麦は、共に要術の記載条件を大略みたすものであっても、要術の瞿麦は荍麦に比定するより蕎麦に比定する方がより妥当性の強いことは云うまでもあるまい。

さて一般にいって、植物は野生種に近い程脱粒性が強いものである。前述万国鼎氏の説の如く、南北朝頃に、黄河下流地帯に栽培されるようになったものならば、当時の蕎麦は現在のそれ以上に脱粒性が強く、輪作して粟や大・小麦を播種する際の大きな障害になり、これが「然為性多穢。一種此物。数年云々」という非難の語になったのであるまいか。因みに雑説中の蕎麦には

凡蕎麦五月耕。経三十五日一草爛得レ転。并種耕三徧。立秋前後十日内種レ之。仮如耕地三徧。即三重著レ子。下両重子黒。上頭一重子白。皆是白満似レ如レ濃。即須レ収二刈之一。但対レ稍相答鋪レ之。其白者。日漸尽変為レ黒。如レ此乃為レ得レ所。若待二上頭総黒一。半已下黒子尽総落。

と収穫時期のみきわめを詳細に述べているのは農書として異例で

ある、[10] 万国鼎氏は、蕎麦の説明の比較的詳細な理由を、その重要性の故と考えているが、私は収穫時期の記載のある点より見て、蕎麦は脱粒性のために収穫時期の判定が困難であり、且つ比較的新来の作物なるが故に、その判定に人々が熟練していないのを考慮したものと解したい。[11] 以上の考察に過誤がないならば、万国鼎氏の見解は当然訂正されねばならないであろう。

然し、要術では「蕎麦」の事を瞿麦といい、雑説では現在と同じく「蕎麦」という文字を使用している以上、雑説が後人の作であるという事には変りはあるまい。「雑説が要術より古い」、というためには、この点をあらためて論ずる必要があるが、両者の用語についてはなお他に関聯する事項もあり、後節で検討することにしたい。

三

前節において、斉民要術の瞿麦を「蕎麦」と想定して、万国鼎氏の議論に再考の余地のあることを述べたが、本節において、雑説と要術に使用されている度量衡（ここでは面積）を手懸りとして、両者の先後関係を検討してみたい。但し最初にことわっておきたい事は、前述の如く度量衡の検討は、年代決定の上の一方法には相違ないが、この方法をもって問題の核心を求めるには、本質的に種々の困難を含んでいる。というのは、

(1) 魏晋南北朝は、度量衡（特に尺度・量制）の最も混乱した時代であること。[12]

(2) 一つの尺度が、或る時代の公定尺度と認定された時が、その尺度の使用された上限時期を示すものとは限らないこと、それどころか、往々民間に使用されている尺度をもって公定尺度とする場合もあること。

(3) 従来から云われている事であるが、地積の単位は必ずしも数学的に、計算通りに劃一的に定められたとは限らず、一日の耕作に適する面積とか、一家の生活に必要な収穫量を確保し得る広さをもって某単位とするなど、実用的な立場からも定められるという性格を持っているので（例えば独逸のモルゲンは一日の耕作面積からハジキ出された面積の単位である）、同一の地域においても、土質の差や、地味の如何によって、同じ一畝（または一頃）といっても、田によって実際の面積が異なっている、などの理由である。

しかし以上の危険があっても、度量衡が年代を知る上の一つの鍵であるならば、危険を承知で、一応の検討を試みる必要もあるであろう。

さて雑説には、次のような面積に関する記載がある。

凡人家営レ田須レ量二己力一。寧可二少好一。不レ可二多悪一。仮如一具牛。総営得二小畝三頃一。拠二斉地大畝一。一頃三十五畝也。

この文には二つの解釈があり、西山氏は「一具牛の牛があれば、概ね小畝で三頃(三百畝)を経営できよう。斉の大畝でいえば、小畝一頃はその三十五畝にあたる」と解している。氏はこの小畝を後魏の制度とみなし、一尺を呉承洛に従って今の八寸とし、一歩六尺、二四〇歩一畝とし、今の五・一二邦畝(狩谷掖斎によれば五・二六畝)にあたるものと想定された。従って小畝三頃を日本の単位にひきなおして、約一五町(掖斎一六町、若し唐の制度とすれば一七町)と計算されたのである。[13] 一方大畝を、明以来の旧慣である、現在山東省益都県一帯で土地を量るに用いられている「竿子法」をあてている。[14] 明以来の慣行というのでは、北魏とは余りにも時間的な隔差があって、その点若干の不安も感ずるが、このような面積の定め方は、案外古い伝統を持つものであるから一応この点は不問にしておこう。

この西山氏の見解に対して、著しく異なる見解を展開されたのは天野氏である。氏は、前の「大畝云々」の語を小畝に対する説明文とみて、「小畝三頃は斉の大畝一頃三十五畝である」と解している。そして小畝は漢の一〇〇歩一畝制、大畝を二四〇歩一畝制とすれば、小畝三頃は大畝の一頃二十五畝と近似値が得られ、或は三十五畝は二十五畝の誤写かも知れない、との見解を述べられた。[15] 氏の説に従えば、小畝三頃は我国の五・七町歩にあたる。いわば西山氏は前文を、「斉地によれば、小畝一頃は、大畝の三十五畝」と解したのに対し、天野氏は、「斉地の大畝によれば、一頃三十五畝」と読んだわけである。この二つの解釈のいずれが妥当であるかは文章の上で決定することは困難であり、むしろ一具牛一犁の農家の経営として、一七町歩が妥当であるか、五・七町歩が妥当であるかが、両者の是非を検討する鍵であろう。

この点に関して天野氏は、江南の在来犁と、晩唐の陸亀蒙の「来耜経」の江東犁が、大差のない点から考えて、山東の在来犁も、あんがい変化がなかったものではなかろうか、という想定に立って「雑説に述べる一具牛の二ヶ月秋耕小畝三頃から、一日の秋耕面積を計算すれば、一日最低五小畝となり、それは官畝(今の小畝をいう)二・一畝にあたるわけで、また上掲の牛二頭の耕地面積にだいたい一致する」と技術面からその妥当性を論じている。[16] 私もかって牛二頭を用いる趙過の代田法について、一家に割当てられた土地は大略一頃が妥当な適正規模であろう、と論じた事があるが、[17] その点天野氏と大略見解を同じくするわけである。雑説には「田を営むには自己の力を計るべし、寧ろ小好なるを可とし、多悪なるを可とせず」、と小面積を充分に活用することを奨励し

ているから、さほど広大な面積を対象としてはおるまい。

また乾地農法の成果を決定する播種後の土地管理に畜力農具を用いず、人力による鋤のみをあげている点より見ても、到底一五町歩を適正規模としている農法とは推測しがたく、私も天野氏と同様に、小畝・大畝を、漢代の一〇〇歩一畝制と、二四〇歩一畝制と理解したい。

さて、雑説の地畝を漢代のそれと解すれば、雑説の「無問穀。小畝一升下子。則稀穙得所」と、要術の「良地一畝。用子五升。薄地三升」を比較した場合、同じような播種密度になり得るか否かの検討が必要となる。それは要術と雑説の間に播種量に三～五倍の差があるとは理解出来ないからである。

雑説の地畝が漢制ならば、その容量も漢制を使用したと考えるのが常識であろう。ところで要術の作られた北魏の時代は、前述の如く尺度・容量に変化があり、色々の場合が想定できる。まず尺度（＝面積）では、(A)一歩六尺制、(B)一歩五尺制の二種あり、(A)制によれば一頃は七・二二町歩、B制によれば一頃は五・二六町歩になる。[18] 次に量目制では北魏大量（一升は日本の二合二勺）、北魏太和量（一升は一合一勺、即ち漢量と同じ）、天平三年量（一升は一合七勺）の三通りがある。

さて、雑説の漢制、即ち小畝を一・九二畝、一升＝一・一合として、同密度で播種するには、北魏の各量制では、どれだけの量を必要とするかを算定すれば、大体次の様な数値がでる。

地畝＼容量（升）	北魏大量	太和量	天平三年量
A制	一・九	三・八〇	二・五〇
B制	一・四	二・七五	一・八

右の表を見れば、要術の「良地五升、薄地三升」の条件に適うものは、(A)制・(B)制いずれにせよ太和量という事になる。数字の上では、良地と薄地の中間の数値をとる(A)制の方が適当のようであるが、西山氏も指摘しているように、漢魏の一頃は約四・五町、唐のそれは五・四町歩位であるのに、其の中間の北魏のみ七・二町という広さになるのは、合点のゆかない事であるから、（前掲書三四〇頁）北魏にも唐の五尺制が適用されていたもの――即ち(B)制――と見做さざるを得まい。(B)制・太和量と考えた場合の二・七五升は、雑説で「稀穙得所」と言っていても、要術に比し稀に傾むくが、斉民要術引用（巻二黍穄）の氾勝之には、

黍者暑也。種者必待暑。先夏至二十日。此時有雨。擁土可種黍。一畝三升。

とあり、もともと三升というのも概数で、極言するならば二・五升より三・五升の間をさす数字であるから、二・七五升はあな

がち不当な数字とはいえまい。だから私は要術は太和量によっているものとみたい。

西山氏は、魏晋の古小量制は北魏の末期、なお民間に一般に使用されていた、という推定のもとに、要術は魏晋の古小制を使用したものと述べている。[19] その論拠として

(1)要術が氾勝之の尺・畝・斗について別段の註釈を附していないのは、要術の度量衡との間に大きな差がないからである。[20]

(2)水稲の播種量を要術が「畝三升」といい、氾氏は美田ならば畝に四升といってほぼ照応合致している。[21]

(3)要術巻頭雑説では粟黍の播種量を小畝一升と記し、要術本文は「畝四升」としているが、この三倍関係を考えると、要術は魏晋の古小量制を、雑説は隋唐の新三倍量によったものと解する外はない。(1)(2)(3)筆者要約)

等の点を挙げている。その論拠は別として、魏晋の量制と太和量(＝漢量)とは殆んど同一であるから、数字の上では私の見解は、氏の見解と一致しているといい得るであろう。[22]

しかし、要術が魏晋の古小制に拠っているという氏の前提には多少の不安をもつ。勿論当時の民間には多くの度量衡制が、同時に併用されていたという事は否定できない事実であろうが、一般に普く活用されることを目標として作られ、農書に採用される程、魏晋の古小制が当時民間に有力であったとは、遽に考えがたい。というのは、この太和十九年の改正に対しては、狩谷掖斎も「サレドモ太和ニモ、永平ニモ、度ヲ改メタレドモ、民間猶魏後尺ヲ用ヒタリシニ拠レバ、太和ノ量モ普ク民間ニハ用ヒザリシナルベシ」と、太和量が余り使用されなかったことを指摘している。[23] もし民間に魏晋の制が広く使用されているならば、これを基礎にした太和量も、普く使用されておらねばならない筈である。

もっともこのように考えれば、然らば、要術は何故に、普く用いられない太和量を採用したのか、という新らしい問題が提起されるであろう。それについて私は、「太和量は賈思勰当時の政府の公定の量制であったからだ」と解したい。日常生活でどれ程使用されていたかは不明であっても、租税その他、政府を対象とする場合は、一応公式の度量衡を用いた以上、それは各地で共通に理解され、おのおのの土地で、慣習となっている度量衡との換算には熟練していたことであろう。

更にまた、南北朝のように度量衡の複雑な時にあっては、公定量は、逆により強い公約数的性格を発揮するものである。しかも賈思勰は純然たる民間人でなく、かつては東平太守にまで進んだ官吏であることを考えれば、当時の公定量を採用したという可能性が更に強まるのではないか。

以上、問題の性格上、臆断を重ねてきたが、雑説は地畝・量目とも漢制を用い（地畝の漢制は動かし難い）、要術も当時の公定の地畝と量目を用いたと前提して「雑説と要術の播種の密度が大略一定する」という結果を得る事は、私の臆断の見当はずれでない事を証明するものではあるまいか。少なくとも地畝と量制と、更に著述の時期とを別個の時期に考えるよりも論理的であろう。

私の、「地畝・量制・著述年代を一致さす」という考え方が認められるならば、雑説の製作年代は当然、漢から魏晋の時代、如何に遅くとも、均田制施行以前のもの、という推定もまた認め得られるであろう。若し、既に均田制の如き基本的な土地制度（実際は余り施行されなかったろうが）が公布されていたならば、雑説もまた北魏の度量衡を用いていたに相違あるまい。更に、甚だ大胆な推測であるが、要術は従来五三〇―五五〇年の間に作られたものと見られているが、天平三年（五三七）の量制が使用されていない点に着目すれば、五三〇―五三七年の間に著述されたという推測も一応考慮に入れてよいのではあるまいか。

四

第二節で蕎麦の問題、第三節では度量衡の問題を通じて、雑説と要術の先後関係を考察してきたので、本節で残る技術的問題、即ち「蓋磨」と「耙労」の問題を取扱いたい。技術的な比較こそ、農書の年代比較の上の最も重要な側面と言うべきである。万国鼎氏は「蓋磨」と「耙労」を同一内容と見做しているが、斉民要術の「春耕尋手労」の労の註として、

古曰耰。今曰労。説文曰、耰摩田器。今人亦名労曰摩。鄙語曰。耕田摩労也（巻一　耕田第一）

とあって、労と磨（摩）と同一内容のものとしている。むしろ要術の語調から見て、労は磨より新らしい語であるという感さえする。[23] 蓋は西山氏も指摘している如く現在の擦子（バスケット・ハロー）であって、労と同一内容のものである。

然し耙は有歯の農具で、西洋のツース・ハローであり、磨・労・蓋が土壌の鎮圧・細砕を主たる目的とするに対して、渠疏を主目的として、多少その性質を異にする。[24] この事を念頭において、以下要術と雑説の土地の整地法を検討しよう。

（雑説）

(イ)先耕蕎麦地。次耕余地。務遣深細。不得趁多。看乾湿随時蓋磨。〔中略〕徒道秋耕不堪下種。無問耕得多少。皆須旋蓋磨如法。

(ロ)自地亢後。但所耕地。随餉蓋之。待一段総転了。即横蓋一徧。計正月二月両個月。又転一徧。然後看地宜納粟。

(ハ)然後転下所二糞得一地上。耕五六徧。毎耕一徧。蓋両徧。最後蓋三徧。還縦横蓋レ之。

(ニ)候二黍粟苗未二孕レ壟齊一。鋤一徧。黍経二五日一。更報鋤第二徧。候レ未二蚕老畢一。報鋤第三徧。如無レ力即止。如有二余力一。秀後更鋤第四徧。油麻大豆。並鋤両徧止。亦不レ壓レ早。鋤レ穀第一徧。便科定。毎科只留二両茎一。要不レ得レ留レ多。毎科相去一赤。両壟頭空。務欲二深細一。第一徧鋤未レ可二全深一。第二徧唯深是求。第三徧較浅二於第二徧一。第四徧較浅。

右の文中、(イ)(ロ)(ハ)は耕起前の手入、(ニ)は耕起播種後の整地法を述べたものである。両方合すると、雑説の土地管理法は、

(秋耕)→蓋磨→耕起・播種→鋤　という過程になる。

此の過程を文字通りに受取れば、乾地農法の要諦ともいうべき耕起後の鎮圧作業をともなわない、非常にレベルの低い農法ということになる。それ故一歩譲って、播種後の鎮圧作業を自明の理として省略したものと仮定しよう。そうすれば、

(秋耕)→耙→蓋磨(労)→耕起・播種→蓋磨労→→鋤

という順序になるが、この耕起の後直ちに蓋磨をする過程は、天野氏や西山氏の指摘しているように、氾勝之書にも見られる農法である。[27]

次いで要術の田の管理法をみよう。

(イ)(耕レ荒畢)以二鉄齒鎹榛一再徧耙レ之。漫二擲黍穄一。労亦再徧。明年乃中レ為二穀田一。

(ロ)凡耕二高下田一。不レ問二春秋一。必須二燥湿得一所為レ佳。若水旱不レ調。寧燥不レ湿。春耕尋レ手労。秋耕待二白背一労。凡秋耕欲レ深。春夏欲レ浅。犂欲レ廉。労欲レ再。秋耕稔青者為レ上。初耕欲レ深。転地欲レ浅。

(ハ)春種欲レ深。宜レ曳二重撻一。

(ニ)苗生如二馬耳一則鏃鋤。稀豁之処。鋤而補レ之。凡五穀唯小鋤為レ良。良田率一赤留二一科一。(中略)苗出壟則深鋤。鋤不レ厭数。周而復始。勿二以無草而暫停一。春鋤起レ地。夏為二除草一。故春鋤不レ用レ触レ湿。六月已後。雖レ湿亦無妨。苗既出レ壟。毎一経レ雨。白背時。輒以二鉄齒鎹榛一。縦横耙而労レ之。苗高一赤鋒レ之者。非不レ薙レ本。苗深穀草益実。然令二地堅硬一。乏レ沢難レ耕。鋤得二五徧以上一。不レ煩レ耕。

右の(イ)(ロ)は耕田第一より、(ハ)(ニ)は種穀第三より、共に要術の総論とも云うべき巻一より引用したものである。(イ)・(ロ)は播種前の手入で、(ハ)・(ニ)は播種後の土地管理を述べたものである。播種の前後を合すと、要術の要求する土地管理法は

(秋耕)→耙→労→播種→重撻→鋤→耙→労→鋒(鋤)

のようになる。その中播種前の手入は、耕起後、鎮圧・砕土の作業である労(雑説の蓋磨)を行なっているから、雑説と変る所がない。ただその回数から見ると、要術が「労欲再」というのみであるのに対し、雑説の回数が一〇回を越えているから、雑説ほど丁寧ではないかとも思われる。

ところで播種後の管理法を見ると、要術で実施されて、雑説で

みられないものは、耙と重耰と鋒である。鋒は鋤の鋭利なもので、本質的に鋤と差がない。耰はすでに氾勝之書にもみえ、労と同じように鎮圧・砕土を主目的とするものであるから、一応これも不問にしよう。すると問題として残るのは、雑説に使用されていない耙ということになる。この点について西山氏は、

要術本文では整地過程は、耕・耙（ツース・ハロウ）、労（バスケット・ハロー）として示される。然るに巻頭雑説は耕の後には「蓋磨」が来ている。「蓋」は今華北で擦子と同義に用いられ、要術の「労」にあたる。「磨」は後出、氾勝之の摩平に通ずるもの。即ち「蓋磨」と熟語して、要術の労、氾勝之の摩の義であろう。要術の耙の過程はここでは（雑説をさす。筆者）抜けている。（中略）耕・耙・労という現時の華北旱地農法における三段の整地過程は、氾勝之（乃至巻頭雑説）ではまだ未完成であり、要術において漸く確立されつつあると解される。

と述べ、雑説がまだ二段階の整地過程にすぎないのに対し、要術が現在と同様、耕→耙→労の三段階の過程を踏んでいることを指摘している。[28] 耙は前述の如く、渠疏の義で、土をかきたてる作用を持つ農具である。華北平原の基本的土壌である黄土は、自然状態では単粒組織で、毛細管を有するため、下部の水分は毛細管を通って蒸発する。而も単粒組織のため、水分の保有量にも乏しい。更にまた空気が土中に入って土壌の分解作用が行なわれても、水分の保有量が少ないため、植物の養分たり得ず、その組織を破砕しないかぎり、「ヤセ地」の範疇から脱却し得ない。即ち肥効の点でも充分たり得ないのである。したがって耙で「カキ立テ」て単粒組織を団粒組織にかえることは、「その結果容水量と容空気量を増加させ、土壌を豊かにする——土壌の分解度を高め、土壌の成分を吸収可能の状態におく——と同時に、土中の空胞を大きくして、毛細管現象を土中の適当な深さで遮断して保水上重要な役割を果す」、という働きをする。[29] 従って原則として、要術の耕・耙・労の三段階を持つ整地法は、この雑説のそれに比較してより進んだ段階の技術であることは云うまでもない。

然し、以上の一般論でもって、そのまま要術が雑説より新らしいと断定することは危険である。というのは、(1)両者の論述の対象となっている地点の差がありはしないか、[30] (2)鋤の回数を多くする事によって、耙の作業を代行していないか、という検討が必要であるからである。まず(1)から考察を始めよう。要術は黄河下流の平原一帯を対象としているに対し、雑説は万国鼎氏も指摘しているように、山東の一地区を対象としている。従って雑説の著者は、この山東省の中の耙を必要としないある地区を念頭において叙述したとも考えられる。耙を必要としない地区とは、乾燥地帯の中でも比較的水分の多い地——下湿田——か、逆に特に乾燥し

た地域かである。[31] 然し雑説の中には

先種黒地。微帯下地則種二稷種一。然後種二高壌白地一。其白地。候二寒食後檢莢盛時一納レ種。

とあって、黒地と下湿がかった土地から（微帯下地）、高燥の白地までを対象の範囲にいれている。これは雑説は主穀の中で、最も乾燥に堪える蕎麦と、畑作の中、最も水分を多く要求する小麦を特に取立てて説明していることからも推定できることである。[32] それ故雑説は、或る比較的狭い地域を対象にして書かれたものであっても、それはそれなりに、高田から下湿田に近い土地までの、種々の土地を考慮に入れている事がわかる。農書の性格上、狭い地域の中の極端な乾燥地と、極端な下湿田とのみを対象にする事は常識上考えられない。従って「耙を必要としない条件の土地のみを対象とした」という懸念は自から解消されるわけである。しかも雑説の著者は土地の条件によって、下種の時期に注意している以上、土地の状態により、一部に耙を使用する必要があり、一部に耙の使用が不必要ならば、その区別を注意するだけの用意は当然持っていたであろう。しからば雑説に耙のみられない事は、当時耙のなかったことを意味するのではあるまいか。

次いで第二の問題点、鋤と耙の関係について考えてみよう。雑説では、四回の鋤の目的を次のように述べている。すなわち第一回は科（なた）の間隔を定めるのであるから、必ずしも深さを求めない。第二回目は、出来るだけ深く鋤す。第三回目は二回目より浅く、四回目は更に浅くて可、と述べている。恐らく第二回目は攪擾層を作るのが目的で、第三・四回は寧ろ除草が目的であろう。一方要術では前述の如く、「苗出レ壟則深鋤。鋤不レ厭レ数。周而復始。勿二以レ無レ草而暫停一」とあり、その個所に「鋤者非二止除レ草。乃地熟而実多」、「春鋤起レ地。夏為二除草一」と注している。これを見れば、要術でも初期の鋤は深くして地を起すにあり、後の鋤は除草のためのものである事が明白で、雑説の主張する所と少しも変らない。さらに耙の用法を見れば、

耙法。令二人坐レ上。数以レ手断去レ草。草塞レ齒則傷レ苗。如レ此令二地熟軟易レ鋤。省レ力。中鋒止。

と注し、要術では耙は雑草の除去、鋤の補助手段として認識されている。むしろ耙と鋤は苗が壟の高さを越えた時と、大略同一の時期を指定しているのは（一三六頁下段(二)参照）畜力のある者は鉄齒鎬榛で、畜力のない者は鋤で、という意味かも知れない。然らば鋤を充分に行なえば、耙は必ずしも必要でないわけであるが、耙は鋤の能率を高める効果を持ち、著しく労力を節減するから、畜力を有する者には極めて有利なことは論を俟たない。雑説は、一具牛の畜力を有し、三頃の土地を有する富農経営を対象として

書かれたものであるから、もし当時耙が存在するならば、いちはやく採用されていた筈である。然らば、耙に言及していない雑説は、少なくとも、斉地（農業の先進地の一つである）には耙がなかった時のものというべく、この点でも「要術より古い」ということは可能な結論ということになる。

思うに、要術では、耕・鋤・鋒・耰等の語は、動詞にも名詞にも使用され、いわば機具と、その機具を用いた作業とは同じように表現されて、「某々の機具を以って」というような機具の説明のないのが普通であるが、鉄齒鎬棲を使用する場合は、鉄齒鎬棲を以ってと、とりたてて書かれているのは、西山氏も指摘する如く（前掲書三三四頁）、それは外来の農具であったからであろう。更に臆測が許されるならば、鉄齒鎬棲が播種前の整地に使用されず、播種後の使用にも除草を目的とするが如く註記されているのは、いまだ耙の持つ保水上、肥効上の利点を充分に認識していない使用法といわざるを得ない。さすれば、熊手型の小型のものはともかく、畜力用の耙の使用は、要術の時期においても比較的新らしく採用された工程なのであろう。

以上要するに、土地整地法より見て、雑説が要術より古いと考えざるを得ない理由を述べてきた。いわば、第二節で度量衡の点から導出した結論を、技術の面から裏付けしたわけでもある。

尤も、両者の絶対年代のみを論ずれば、或は進み、時には退歩して、進歩の遅々たる農業においては、技術的段階の低いものは、必ずしも年代的に古いとは断言できないこともあるが、それは余りにも偶然性を求めることになるであろう。また百歩譲ってそうであっても、雑説を古い時代の、技術史料として適用しうる事は間違いあるまい。

五

ここで、今迄の各節の結論を振返ってみると、第二節では、雑説では蕎麦という現在と同じ文字が使用されているから、瞿麦という文字を使用した要術の方が古いというべきである。第三節は、雑説が漢の地畝・斗量制を使用し、要術は北魏の太和制を使用しているから、要術の方が新らしい。第四節は、雑説では耕↓蓋磨の二段工程であるに対し、要術は現在と同様耕—耙—劣の三段工程を踏んでいるから、要術の方が後に作られたものである、という結論に到達している。かく言えば、第二節と第三・四節の結論は一見、明らかに矛盾した如くに見られるが、実は必ずしもそうではない。というのは、雑説が始めて書かれた時と、現在我々が見る雑説の原典とは必ずしも同一時期でなくともよいからである。

結論から言えば、「この雑説が作られたのは要術以前（均田制

のようなはっきりした土地制度が施行されていれば、当然その時限における畝制を使用していると思われるから、均田制以前の書であろう）であるが、その後転写を経て、我々が現在利用している雑説は唐人の手になるものである」というのが私の推定である。転写の際に、止むをえない誤写・脱落は別としても筆者の意見なり、別の材料などが附加されて、原型と隔たる事は避けられないことであり、最も敬虔な気持で書写されたに違いない儒教の古典でも、其の例外ではない。古典に比較してやや気楽に転写されたであろう農書の類が、途中で種々変革された事は想像に難くない。斉民要術は刊本により種々の差のあること自体がそのあらわれであるが、要術の「巻一耕田」中の趙過代田法に、唐の顔師古の注が混入しているのは周知の例である。今雑説の引用が後に如何に手を加えて、形を変えているかという一例として、要術の雑説と王禎農書の引用文を左に併記しておこう。

其踏糞法。凡人家秋収治田後。場上所有穢穀穢等。並須収貯一処。毎日布牛脚下三寸厚。毎平旦収聚堆積之。還依前布之。経宿。即堆聚。計経冬。一具牛踏成三十車糞。至十二月正月之間。即載糞糞地。計小畝。畝別用五車。計糞得六畝（雑説）

踏糞法。凡人家秋収後。場上所有穢穀等。並須収貯一処。毎日布牛之脚下三寸厚。経宿。牛以蹂践便溺成糞。平旦収聚。除置院内。堆積之。毎日倶如前法。至春可得糞三十余車。至五（正）月之間。即載糞糞地。畝用五車。計三十車。可糞六畝。（巻三糞壤篇第八）

右の文によれば、王禎は相当自由な立場で要術を引用していることが明らかである。ましてや書物とはいい得ない程のこの雑説などは、筆記の途中で当時の言葉に、当時の状況に合するように適宜変更されたとしても不思議ではない。唐人が雑説を筆写する際、（もと仮りに）瞿麦・荻麦とあったものを、当時の言葉に従って、わかりやすく蕎麦と改ためたと考えることは、さほど無理な想像とはいえないであろう。従来雑説が要術より新らしいと考えられていた他の点、例えば萵苣（ちしや）が、要術では野生のものを採取して栽培する低い段階であるのに対し、雑説では重要作物と考えられている点、及び唐宋時代のものといわれる「糧種」という語[33]が雑説に見られる点なども、現在の雑説が唐代の書写のものと解すれば、たといその原典が要術より古くともこれも矛盾なく受取れるのではあるまいか。

以上の如く、私は巻頭雑説が要術より古いものという根拠を長々と述べてきたが、今ここで改めてことわるまでもなく、仮設と臆測と独断の個所も決して少なくはない。あえて研究ノートとして発表したのは、最初に述べた如く先学諸氏の御教示を得て研究

の資としたいがために外ならない。

① 拙稿「斉民要術と二年三毛作」（『東洋史研究』一七の四）註一六に雑説が要術より古い作品ではないか、という疑問を出したことがある。

② 万国鼎「論『斉民要術』—我国現存最早的完整農書」（『歴史研究』一九五六の一）

③ 現在の「こあふい・ぜにあふい」。広雅釈草には「荊葵、蔠也」とある。

④ 大戟は現在の高燈台。

⑤ ブレット・シュナイダーやド・カンドルの意見は現在では否定されており、「蕎麦」の原産地は中国であろうと、北村四郎教授の御教示を得た。深謝の意を表する次第である。

⑥ 西山武一・熊代幸雄共訳『斉民要術上』九八頁註一四。

⑦ 石臨漢氏は瞿麦を燕麦に比定している。理由は燕麦は時に雀麦とも書かれ、雀と瞿は字形が似ているので間違って転化したものであるという。燕麦は分類学的に言えば、莜麦と同様である。然し同じ大小麦の項に「青稞麦」があり、これが西山氏の説く如く、倮燕麦と思われるので、燕麦とは考え難い。私は、瞿は説文にも

瞿。雍隼之視也。从二隹目。目亦臨。読若二章句之句一。又音衢

とある如く鷹・隼の目の意味であるから、その鋭い瞳と、瞿麦や「なでしこ」の実が色や形が似ているので瞿麦と呼ばれたものと考える。（石声漢『斉民要術今釈』第一冊一〇二頁。）

⑧ 広群芳譜には「陶弘景云。今出二近道一。一茎生三細葉一。花紅紫赤可レ愛。子頗似レ麦。名二瞿麦一」（巻七）とある。

⑨ 植物分類の上からは蕎麦は雙子葉類、なでしこ目、蓼科に入り、「なでしこ」は雙子葉類、なでしこ目、なでしこ科に、麦は単子葉類、稲目、稲科に入る。

⑩ 農書では一般に収穫時期には説明がなく、要術でも、飼料用の青刈大豆の場合のみ、「九月中、候二近一地葉一有二黄落者一。速刈レ之」とその時期を説明している。青刈という特殊の事情によるのであろう。

⑪ 斉民要術を引用した王禎農書では、

凡蕎麦五月耕地。経二二十五日一。草爛得レ転。并種耕三遍。立秋前後。皆十月内種レ之。待二霜降一収刈。恐二其子粒焦落一。乃用二推鎌一穫レ之。

と収穫時期を簡単に片付けている。当時ではとりたてて注意する必要もなかったからであろう。なお王禎農書は「農桑輯要曰」となっているが、輯要は忠実に雑説を引用して、簡略化していない。

⑫ 呉承洛『中国度量衡史』旧本七頁。

⑬ 西山武一、熊代幸雄　前掲書一四頁註四。同三四〇頁。

⑭ 西山氏は大畝については詳しい事は述べていられないが、「現在でも山東省益都県一帯では通常土地を量るには竿子（七・二営造尺、即ち一・四四造歩）を単位とし、三六〇竿を以って一畝とする。一竿（平方）は従って約二営造（平方）歩にあたり、その一畝は七二〇営造歩、即ち三営造畝にあたる。雑説のいわゆる斉畝にひとしい。清、戸部則例によれば、右は山東明藩の旧慣なり」という熊代氏の註を載せている。（前掲書一四頁註五）従ってこの畝法を大畝にあてていると思われる。なお唐の竇儼の上奏に

小畝歩百、周之制也。中畝二百四十。漢之制也。大畝三百六十。斉魯之制也。今所レ用者。漢之中畝（冊府元亀四七六　台省部奏議七）

とあり、斉・魯は戦国の国名を指すか、唐の時の斉魯の地方を指すか疑問であるが、それは別として雑説の小畝・大畝はこの数字を指すとも考えられるが、その場合小畝一頃に対しては、大畝は三〇畝又は二五畝となるのが適当であり、かつ「今所用者漢之中畝」と、基準を歩百の小畝におく事は不自然である。また小畝を二四〇歩制と考えるな

らば、大畝三六〇歩との数字的関係が著しく背馳する。

⑮ 天野元之助「中国畝制考」東亜経済研究所復刊三。

⑯ 天野元之助　前掲論文。

⑰ 拙稿「趙過の代田法―特に犂の性格を中心として―」『史泉』二七・二八合併号。

⑱ 狩谷掖斎による。

⑲ 西山武一・熊代幸雄　前掲書三四一頁。

⑳ 要術には量制に関聯して次の註がある。

禾一斗有五万一千余粒。黍亦少ㇾ此少許。大豆一斗一万五千余粒(巻一　種穀第三)

要術は黍の大きさについてはっきり述べていないが、我国の一合では大体二三〇〇〇―二五〇〇〇(文黍)であるから、漢(又は太和量)にして三〇〇〇〇粒位になり、この数字は漢量の註記かと思われる。註の個所から考えて此の註は北魏の量を注すべきでなく、当然漢量を註記すべき個所であるから。それにしても漢量とことわっていないのは、当時の公定量と漢量との一致を示すものではなかろうか？

㉑ 主要穀類に関して氾勝之と要術との播種量を比較すれば次のようになり、必ずしも完全に照応合致するともいいがたい。

穀名	氾勝之	要術
黍	三―四升	四升
大豆	五升	八升(菽三升)
小豆	五升	一斗―一斗二升
水稲	四升	三升

㉒ 狩谷掖斎によれば、周知の如く漢の一升は日本の一合一勺有奇にあたり、魏の大司農の一升は一合一勺撮余にあたるから、数字の上で両者を分別することは全く不可能である。

㉓ 狩谷掖斎『本朝度量権衡攷』附録巻中。

㉔ 渡辺幸三「斉民要術概説」『満鉄資料彙報』四の九、一一。

㉕ 西山氏は土壌の破砕・攪拌の用語の時代的変遷を次のように図示している。

耰(古代)―┬―摩、平摩(漢氾勝之)―┬―摩労(鄙語)―労(要術)―┬―擦(現時)
　　└―蓋(同)　　└―蓋(同)
　　└―蓋磨、蓋(要術雑説)
(前掲書三〇頁)

㉖ 万国鼎氏が蓋摩と耙労を同一作業と見做しているから、氏は摩＝労、蓋＝耙と考えているとも考えられるが、王禎農書には、「労無齒耙也。但耙挺之間用ニ条木一編ㇾ之。以摩ㇾ田也。耕者随ㇾ耕随ㇾ労　又看ニ乾湿何如一。但務ㇾ使ニ田平而土潤一。与ㇾ耙頗異。耙有ニ渠疏一之義一。労有ニ蓋摩之功一也。斉民要術曰。(中略)今亦名ㇾ労曰ㇾ摩。又名ㇾ蓋」(巻一二)とある。したがって本文の如く蓋・摩・労は同一内容であるが耙は性質を異にする。

㉗ 西山武一・熊代幸雄　前掲書　三四頁　註五九。

㉘ 西山武一・熊代幸雄　前掲書　一四頁　註一〇。

㉙ ウイリアムス『科学的な農業耕作』農業科学研究所編(福島要一訳、三一書房刊　五七―七七頁)

㉚ 李長年氏は雑説は(斉の)北方地区を対象としたものと理解している。李長年『斉民要術研究』(二八頁)農業出版社刊。

㉛ 劉仙洲編著『中国古代農業機械発明史』(二七頁)にも湿潤松散の土壌は、時には耙を使用せずに耕起後直接労を使用すると述べている。

㉜ 蕎麦は高乾地に播種するのは周知の通りであるが、小麦が下田に播種することは要術(巻二　大小麦一〇)の小麦宜ニ下田一に

歌曰。高田種ニ小麦一。穠穆不ㇾ成ㇾ穂　男児在ニ他郷一。那得ㇾ不ニ慟悴一

とあって畑作中、最も水分を必要とする作物であることを述べている。

㉝ 石声漢　前掲書第三冊五四六頁。

(滋賀大学助教授)

So-called "The Commencement Essays of *Chai-min-sha-shu* 斉民要術"

by

Kenjirô Yoneda

The Commencement essays of "*Chai-min-sha-shu*" 斉民要術 were not by "*Ku-szu-hsieh*" 賈思勰, writor of the book, but were thought to be the addition by posterity, judging from the terms of "*Chiao-mai*" 蕎麦 and "*Ts'ao-chung*" 糙種 which were not found in "*Sha-shu*" 要術.

In this article, "*Ch'ü-mê*" 瞿麦 in "*Sha-shu*" 要術 is considered as "*Chiao-mai*" 蕎麦, and from the technical point of view the way of cultivation in "*Sha-shu*", like that of the present time, consisted in the three-stage system, "*Kêng—pa—lao*" 耕—耙—労, thought in the commencement essays in the two-stage system, "*Kêng—lao*" 耕—労; therefore, it is sensible that the commencement essays were, to be thought, older than "*Sha-shu*" 要術 and mixture of the new terms like "*Chao-mai*" and "*Ts'ao-chung*" 糙種 may be from revision of the terms to the then idioms in transcription.