

## 明清時代の二つの農書—中国の食糧問題を考えるために

上智大学教授・大澤正昭

日本女子大学非常勤講師・大川裕子

東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所共同研究員・村上陽子

### はじめに

本研究の課題は「中国食糧問題への歴史的考察」であるが、なかでも農業生産の問題に焦点を絞って検討する。最初に研究の意義について触れておきたい。

周知の通り、現在の世界経済において中国の占める地位はきわめて大きいものとなっている。とくに急激な経済的発展が注目されているが、その基礎的要素となっていた農業生産の動向にはあまり注意されてこなかった。考えられる理由の一つは、かつての中国が農業大国だったという強烈なイメージであろう。中国では相変わらず農業生産が経済の基盤になっているだろうとか、工業生産が発展したとしても農業が衰退するはずはないだろうといった、きわめて楽観的な見方である。しかし工業の発展と都市化の進行、WTO加盟後の世界貿易との深い関係性の構築などによって、中国の農業には劇的な変化が起こっている。日本と同様に農業離れは加速しており、農業は衰退しつつある。これを主要な要因として、食糧は自国内で賄いきれなくなっている。いまや中国はかつての食糧・原材料輸出国から、巨大な食糧輸入国に変化しつつあるのである。かつてレスター・ブラウンは「誰が中国を養うのか」という衝撃的な問題提起をおこなった(1)。これは2030年への予言であったが、すでに現実問題と化している。こうした中国の食糧問題とどう対峙するかは日本のみならず、世界の重要な課題である。なかでもいま直面している農業生産衰退の問題にどう向き合うべきか、われわれ中国史研究者、農業史研究者の真価が問われていると考える。

この大きな課題に迫るためには何よりも過去を振り返る作業が有効であろう。本研究では食糧問題を考える手がかりとして、さしあたり明・清時代の農業を考えたいと思う。それは商業的農業が全面展開する前夜の、すなわち前近代的農業の最終的な到達点を示しており、現代および将来の農業生産を見通すための素材を提供してくれる。具体的には、明・清時代の二つの農書を取りあげたい。それらを詳細に分析することによって、再生産の持続が可能な産業、すなわち農業経営と農業技術の歴史的到達点を確認できるはずである。両農書に記述された畑作・稲作技術の到達点をあらためて吟味し、中国農業がどのようにして生産力を向上させてきたかを考える。それは同時に、如何にして環境的制約を乗り越えてきたかという問題でもある。そうしてこの研究は、近い将来の持続可能な生業、すなわち農業のあり方を考えるための第一歩となると確信している。

さて、ここで取りあげようとする二つの農書とは清末の楊秀元撰『農言著実』と明末の張履祥撰『補農書』である。これらは、後述するように、華北の黄土原と江南の太湖デルタにおける農業生産の実態を詳述している。そこから農業が直面していた現実および環境条件との関係を把握できる貴重な農書である。われわれは本年両地を訪問し、その地勢などの環境と農書に使われている方言や農業技術を調査してきた。そうしていま、この調査の成果を取り入れつつ、農書の記事をあらためて読み解く作業を続けている(2)。史料の記述と農業の現場を対照した、いわば「実見」農業史研究の試みをおこなっているのである。本稿ではこれまでに得られた成果の一端を紹介しつつ、食糧生産の将来を展望できればと考えている。

ところでこの農書に関してはこれまでも研究が続けられており、貴重な成果が積み重ねられてき

た。1950年代には、中国において基礎的研究が発表されていた。『農言著実』については翟允禔・石声漢等が、『補農書』については陳恒力・王達等が、詳細な評註や当時の現地における農業技術との比較検討をおこない、貴重な成果をあげた(3)。こうした研究は最近も続けられており、楊承禹等が『補農書』の注釈を発表しているし、周邦君は同書の現代的解釈の試みを提示している(4)。これらに呼応するように、日本でも農業生産力的視点からの研究が積み重ねられてきた。その歴史的评价をめぐる研究では、1980年ころまでの研究を批判した足立啓二が的確な位置づけを提示した(5)。足立は両農書を読み込み、丁寧に分析して生産力の発展段階を検討した。この成果は大いに学ぶべきものであり、本稿の前提となっている。

本稿では以上の成果をもとに、環境的制約とその克服という視点を導入し、新たな論点を展開したいと考える。農業生産において気候・地勢・水利などが重要な意味を持っていることは言うまでもない。現在、世界的に問題となっている異常気象などの環境悪化は、残念ながらしばらく続くであろう。こうした悪条件を乗り越える作業は前近代においても、もちろん追究されてきた。そうした技術や経験は絶えず蓄積され、継承されてきたはずであるが、近代化が進むとともに忘れ去られ、実施されなくなった技術も多い。二つの農書にはそうした環境条件を乗り越えるための智恵も埋め込まれているのである。これを如何に掘り出し、将来に役立てられるかどうかは、われわれの努力にかかっている。こうした視点を確認したうえで、以下、二つの農書の検討に入りたい。

(1) 『ワールド・ウォッチ』1994年9・10月号。

(2) これまでの研究成果として、村上陽子・大川裕子・大澤「『農言著実』試釈」(『上智史学』61号、2016年)を発表している。

(3) 翟允禔「從『農言著実』一書看關中早原地上小麥・穀子・豌豆・苜蓿等作物的一些栽培技術與經營管理」(後掲『農言著実評註』附載)。陳恒力編著・王達參校『補農書研究』(中華書局、1958年)。張履祥輯補、陳恒力校訂・王達參校・增訂『補農書校釈』(農業出版社、1983年)

(4) 周邦君『《補農書》新解』(四川出版集團巴蜀書社、2011年)。桐郷市名人研究会編『張履祥詩文選注』(浙江古籍出版社、2014年)所収楊承禹注釈『補農書』、『陳勇農書の研究』(農文協、1983年)。

(5) 足立「清代華北の農業経営と社会構造」(『史林』64-4、1981年)および「明末清初の一農業経営—『沈氏農書』の再評価」(『史林』61-1、1978年)。これらはいずれも『明清中国の經濟構造』(汲古書院、2012年)所収

## 第I部 二つの農書と現地調査報告

### 第1章『農言著実』について

本書は黄土原でおこなわれていた農業経営の要点を記録したものである。われわれは、その耕地があったと考えられている陝西省咸陽市三原県徐木郷永合村を調査した(2016年3月19・20日)。以下、現地調査の成果を中心に述べる。

#### (1) 本書の概要

最初に『農言著実』の概略を示しておく。著者は清末の人楊秀元で、本書はその息子が1856年に初版を発行した。内容は、冒頭に「半山莊主人が児輩に示す」とあるように、子孫に与える農家経営の要諦をまとめたものである。いわば、実践的な指導書であり、遺訓であった。本書は農書

のジャンルに入れられているものの、他の農書と異なる性格を持っていた。つまり第一義的には自分の経験をまとめて子孫に伝えようとした著作であり、他の経営者に技術を教えたり、農民一般に進んだ技術を普及させようとした著作ではなかった。この点にはとくに注意を払っておきたい。

ともあれ、この経営は、地主自身が農作業に携わる手作り農家経営であった。そこでは何人かの長期・短期労働者をも雇用しており、富農経営に分類されている。

本書の内容については中国の著名な農学者・王毓瑚が次のように評価、解説している(6)。

…ここに書かれていることはすべて現地の実際の生産方法で、きわめて適切である。本書が書かれたのはおおよそ道光年間(1821-50年)で、咸豊六(1856)年になって著者の息子・士果が出版した。…

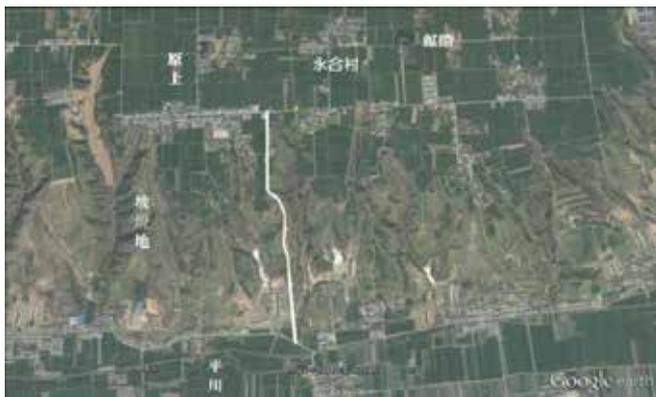
つまり本書に記された農業経営は19世紀前半に実在しており、本書の記述はその経営の現実を述べているのである。そうして月ごとの農作業の要点、注意点を指示し、「牢記」「要緊」「緊記」などの表現で子孫たちにしっかり伝えようとした。しかし、そのためもあってか、記事には多くの口語表現や方言が使われている。その結果、現代日本人であるわれわれにとってはかなり難解な史料となっているのである。何よりも現地調査が必要であった理由はここにあった。

## (2) 現地調査の成果(陝西省三原県：2016年3月19日～21日)

『農言著実』(以下『農言』とする)の舞台となっている陝西省咸陽市三原県は、陝西省の省都である西安市の北に位置している。まず、この地域の環境を概観したい。陝西省中部にある西安市から以北の地勢は、ゴビ砂漠やタクラマカン砂漠から飛ばされた黄土が堆積した黄土高原となっている。西安市の周囲は盆地の地形で海拔400m、陝西省北部に向かうほど高く、海拔は1,000m～2,000mとなり、さらに風雨の浸食によって谷のように刻まれた地形となっている(黄土高原の台地状の地域・中国語で「塬」)。このような地形となったのには「水土流失」が関係している。

黄土高原に堆積している土は、本来は栄養分を含む土壌であり、黄河文明を支えていた。しかし、植生が失われるなどしたため、表土が流失し、土壌の浸食と水の流失とが起きる地域となった。このような乾燥した土地が広がり、雨水が表土を流れる状態では災害が起きるため、中国政府は、1999年より「退耕還林」(農地を生態林や、果樹などの経済林に戻す)政策を、陝西省を含め全土で実施し、本格的に実施した2000～2009年の間に、中国全土で2,710万haの森林面積を増加させた(7)。

このように、この地域の気候は乾燥しており、降水量は700mm以下と東京の半分以下である。そのうえ降雨の時期が集中しており、冬～春の降水量はかなり少ない。一方、河川は、渭水が西安市の北部を東西に流れており、秦・漢時代より灌漑用水が行われていた。現在では後述するように灌漑用水路が張り巡らされている。地下水は、地下40m以上のところを流れるため深い井戸が必要となる(8)。このような地域であるため、農作業をするうえで、水分保持が最重要の課題であるといっていよい。



以上のような地で耕作する法を述べた『農言』には、耕作地として「原上」(塬の上)、「坡塊地」(段々畑)、「平川」(塬の下)が挙げられている[図1]。

図1：陝西省三原県徐木郷永合村辺りの地図  
(Google earth をもとに作図)



そこで、われわれは、「原上」にある三原県永合村の農民にインタビューし [図 2]、原上の高い位置から地勢を確認するため唐の高祖・李淵の陵墓である献陵に登って周囲を確認し、さらに「原上」から「坡坨地」を歩き、「平川」に降りて広がる農地を調査しながら水路を確認した。

図 2：インタビューに答える 3 人の農民 (左端は李令福教授)

### ①平川と原上の高低差と、原上の様子

今回、調査のため図 1 に示したルートを通って平川と原上とを行き来したが、直線距離で約 2 キロの急勾配の道を、車でも 3 分近くかかった。高低差は 5 万分の 1 「外邦図」に書かれた等高線から察するに、およそ 100m 近い差がある。Google earth で表示される標高でも原上の献陵と平川とでは、約 100m の差があった。『農言』が書かれた清代に、このような勾配と距離とを畜力で移動するのは、大変な労力であっただろう。『農言』には、麦を収穫する際、まず道を平らに修繕して麦の運搬車を安定して動かせるようにするよう述べている。また、平川で麦を収穫する際に原上の様子が分からないため、原上の麦を盗まれないよう「火計」(雇用人) に監視させなければならないと注意しているのだが、今回の調査で平川からでは原上が全く見えないことがよく分かった。

また「原上風頭高 (原上の風は勢いが強い)」とあるように、常に強めの風が吹いていた。インタビューをした農民にいつもこのような風が吹いているのか尋ねたところ、大きくうなずきながら「いつも、そうだ」と答えていた。



原上の麦畑は実に広大であった。図 1 に示した献陵の周囲から、南に向かって塬の端まで歩いてみたが、その周囲には見渡す限りの麦畑が広がっていた。そして強い風に吹かれながら、塬の端から原上を見渡しつつ坡坨地を見下ろすと、その広さと塬の高さを体感することができた。

図 3：坡坨地のアブラナ畑 (原上から見下ろす)

### ②栽培作物

『農言』には、主穀として「麦」(コムギ)と「穀」(アワ)の栽培が述べられている。特に麦の記述が多く、当地では麦栽培を中心としていたことが読み取れる。今回、調査に入ったのが 3 月後半だったため、原上・平川にはまだ背の低い麦の畑が一面に広がり [図 4]、坡坨地と宅地周辺にはアブラナと野菜が栽培されていた。



図 4：原上の麦畑 (中央の柱は、献陵への墓道入口に建てられた華表。現在は周囲に麦畑が広がっている)

原上の水源について、永合村の農民に尋ねると、以前の農業は天水に頼っていたとのことであった。また雨量も少なく「降らないときはずっと降らないし、降る時は一度に大量に降る」と述べており、雨が降るタイミングで耙をかけ、施肥をしていたとのことである。『農言』にも、土壌の水分含有率が低いことを示す「黄墒」や、土の湿り気を保つことを意味する「收墒」といった語彙が出てくる。農民も『農言』も、乾地での土壌水分保持への注視は変わらないことが実際に分かった。

調査のために原上の麦畑を歩いていると、畑の用水路は水を流さない時期らしく乾いており、またあぜ道はひび割れしている所もあった。ただ現在では涇惠渠からポンプで原上まで汲み上げ灌漑しているため、畑の端の土を少し掘るとしっとり湿っており、麦の葉色も青かった。平川をさらに南下すると豊かな水量の涇惠渠があり、周囲の畑（麦・スイカ）に水を巡り渡らせていた。



図5：涇惠渠とその周辺の麦畑

主穀以外で『農言』に頻出するのが「苜蓿」（ムラサキウマゴヤシ）である。司馬遷『史記』には漢の使者が大宛（中央アジアのフェルナガ地方）から苜蓿の種を持ち帰り蒔いたところ、離宮の周囲には見渡す限りの苜蓿と葡萄畑になったとある。

『農言』では、牛や馬の飼料として苜蓿の栽培や収穫法が述べられ、飼料用には葉の部分だけでなく根も利用している。農民によると、今でも苜蓿が小さく茎が柔らかいころは食用にし、大きくなったら飼料用にするとのことであった。原上では、ビニールハウスで栽培しているところを見ることができた [図6]。



図6：ビニールハウス栽培の苜蓿

また農民によると、その他に豌豆・緑豆・黄豆・毛豆などの豆類、アブラナ、香菜などの蔬菜、1990年代以降にはトウモロコシ（食用・飼料用）を栽培していたとのことであった。

そのなかでも調査時に多く見たのがアブラナである。油用だけでなく食用にもされているアブラナは、坡地だけでなく原上でも栽培され、ちょうど花を咲かせていた [図3]。『農言』にも、「住宅の前後左右や垣根の下の用途がない土地にはアブラナを播く」とある。

### ③農具

清代の華北農業で大規模な集約的農法を実現できたのは、畜力を利用した農具によるところが大きい。『農言』にも畜力を用いた農具で耕起したり整地する様子が出てくる。また合わせて人力による農具も使用されていた。今回の調査地である徐木郷永合村には、農民たちが以前使用していた農具が残されており実見できた。以下、農作業の手順に従い、『農言』に書かれた農具と実見した農具について述べたい。

#### (A) 耕起用農具

乾地における耕起作業は、時期・土の湿り気・耕起の深さなどを考慮しつつ、播種前に複数回行

うべき作業であり、作物の生長・収穫の決定的な要素であると言ってよい。『農言』には「麦の後地では、先に浅耕し、後から大犁を使って二度深耕する」とあり、犁が耕起用農具として使用されている。農民によると、犁は牛だけでなく馬や驢馬でも牽引していたそうで、また大犁は二頭牽き、小犁は一頭牽き（『農言』の「挖犁子」に相当）だったと述べた。そこで元・王禎『農書』農器図譜に掲載されている犁を農民に見せると、同じものだとした。



図7：耙

また耕起した時にできる土の塊を砕く農具が「耙」(ba 四声)である。農民が見せてくれたものは、図7のように木製の鋭く大きな爪がついていた。この後が整地作業である。

#### (B) 整地用農具

『農言』に「土塊があれば、できるだけ打ち砕いて平らに整えるのは、糞をかけた時のようにするのが良い」とある。永合村では見られなかったが、陝西省咸陽市楊陵区の農業博物館を参観したおり、図8のように展示されていた。この上に人が乗って家畜に牽かせ土に圧をかけて土塊を砕いて整地する。



図8：耨

#### (C) 播種用農具

『農言』に出てくる播種用農具には畜力による「耨」があり、人が播く場合の「手撒」と区別している。永合村では図9のように残っていた。



図9：耨

#### (D) 除草具



『農言』に出てくる中耕除草のための農具が「露鋤」と「笨鋤」である。どちらも実見することができたが、『農言』では、「露鋤」は柄の長さを三尺五寸が基本であり、四尺(128cm)だと長すぎるとしているが、永合村でみた露鋤は優に150cmはあったように思う。農民が実際に農具を使ってみてくれた。また「鏝」も柄の長さが40cmほどの小型のものが除草に使われていた。

図10：露鋤(持っている人の身長は187cm)

#### (E) 収穫具

人力農具として『農言』には、大型の鎌「杆子」が出てくる。大鎌ゆえ一気に収穫ができ人件費が削減できるが、その一方で扱いが難しく麦を傷つけてしまうため、下手な人に刈らせると話にならないと嘆いている。残念ながら残っておらず、実見できなかったが、代わりに収穫具として図11の農具を出してきてくれた。腰を回転させて切る収穫具とのことである。



図11：収穫具

麦を収穫した後は、落ちた麦をかき集めるために「耙」(pa 二声)が使われている。耕起のあと土塊を砕くための農具「耙」と同じ文字だが、発音が異なる。見せてくれたのは図12の農具である。木製で円筒形の刃がブラシのように一列に並んでいた。農業博物館で展示されていた模型には「晒」とキャプションがついており、作業場で穀物を陽に曬す作業の時にも、同形の「耙」を使用していたとみられる。



図12：耙

## (F) 脱粒・風選

主穀や苜蓿など作物を収穫した後に使用する農具も実見できた。「碾」つまりローラーは、石のローラーの部分だけが永合村内の数か所の家前に転がっており、使用している様子は見られなかった。牽き具の部分は、聞き取りをした組長宅で見ることができた [図 13]。碾は畑での鎮圧作業のほか、麦の脱粒作業や、アブラナの収穫後、鞘から種子を取り出ししたりする等に使用されている。

脱粒した麦は、次に風選をする。『農言』には「脱粒した麦は積み上げておき、風が吹いたら風選（揚）をする。」とある。農民も「風が吹けば風選をし、風がなければしない」といい、[図 14] の木製のスコップを見せてくれた。



図 14：風選用のスコップと、風選をしている様子（左：永合村、右：農業博物館）



図 13：碾

## ④家畜と肥料

先述したように、華北農業における家畜の影響力は大きい。農民も、現在では少なくなったが、以前は牛・馬・驢馬などを飼っていたと述べていた。

『農言』では、これら家畜の飼料を安く購うために、苜蓿は葉だけでなく根も飼料とし、麦のワラや、豌豆の蔓も、細かく刻み飼料にするなど、食用にならない部分を家畜用の飼料にしたとある。綿やタバコほどには現金収入となるような農作物が少ない中で、経営を持続するため必要に迫られてのことだろう。ちなみに草や麦ワラを切る際には鋤という農具を使っており、永合村内では木製の鋤を見ることができた [図 15]。



図 15 刃がなくなっているため棒で表現した。右上は、王禎『農書』農器図譜集之五

節約してまで家畜を飼うのには、二つの理由が考えられる。一つには平川と原上という、離れているうえに高低差のある耕地を行き来し運搬するには、畜力が必要であった。

さらに重要なのが家畜の糞を利用した肥料である。『農言』には「農家首務、先要糞多」（農家の第一の務めは、何と言っても肥料を多くすることだ）とあり、また「糞多力勤者爲上農夫」（肥料を多くし勤勉に働く者は上農夫である）ともある。そのために、家畜小屋に定期的に新しい土を敷いて糞と一緒に集めさせており、また門前に繫いだ家畜が落とした糞も集めさせている。農民によると、永合村では、各家の前の堆肥専用の場所に、様々な家畜の糞を混ぜて積み上げ（この肥料を「老肥」と呼んでいた）、また出来上がった肥料は、車で畑まで運搬し、撒いていたようだ。

## ⑤調査成果のまとめ

以上、現地調査を通して判明したことである。あの平らで広大な「原上」の端に立って「坡坨地」を見た時、『農言』のイメージをより鮮明に感じることができたのは、何よりの収穫であった。また、農民へのインタビューと実見できた農具から、『農言』の世界を浮かび上がらせることができたのも大切な体験となった。清末と現代と時は違っても、このような調査結果を得られたのは、『農言』の内容が、著者の経験をもとに述べられ、その農法が華北農法の一つの完成形であったゆ

え、長くその痕跡を残してきたからだと考える。今回、現地調査ができたことで、この点を確認できたのも大きな収穫であった。

最後に、調査にあたり陝西師範大学・李令福教授による全面的・積極的なサポートがあり、西北農林科学技術大学 樊志民教授のご好意のおかげで、調査を成功させることができた。この場を借りて厚く感謝したい。

## 第2章『補農書』について

本書はいわゆる太湖デルタの農業経営の事例である。われわれは、著者が居住し、農業に従事していたと考えられる浙江省嘉興桐郷市および練市鎮（旧漣川鎮）周辺を調査した（2016年9月10・11日）。

### (1) 本書の概略

本書は二冊の農書を合冊したものであり、著者未詳の『沈氏農書』とそれを補足した張履祥の『補農書』から成っている。それらの概略を記せば以下ようになる。

『沈氏農書』は湖州漣川鎮の沈氏の著書で、彼の名・字、生没年などは未詳である。本書はおそらく1640年以降の著作だといわれている。陳恒力は沈氏について以下のように解説している(9)。

…封建的家父長制の手作り兼土地貸し地主で、家内手工業の経営者でもある（紡績・煉瓦焼き・酒造・酢醸造・製油業など）。…

また、足立啓二はその特徴を次のように高く評価する(10)。

『沈氏農書』は二重の意味で経営農書であり、…第一に…農業の経営的側面に対する関心で貫かれている。…経営、とりわけ経営収支への関心のもとに書かれた農書である。…第二に…一個の経営体の立場から書かれている。そのため、沈氏の経営体もしくは経営プランに関係のない作物や技術は捨象される。…

次に『補農書』である。本書は桐郷の張履祥（1611-74）が『沈氏農書』を踏まえて著した農書で、1658年に初版が刊行された。その後、紆余曲折を経て、1871年、現行の完全版が出版された。上巻『沈氏農書』、下巻『補農書』として出版されたのである。陳恒力は本書の背景について次のように解説している(11)。

《沈氏農書》を編集して、家人（召使と妻）と農・桑の生産技術の知識を研究し、人を雇って桑と稲を栽培した。あわせてみずからも労働に加わった。…

一方、足立啓二の本書に対する評価は低い(12)。

『補農書』は…それなりに興味深い資料を提供してくれる。しかし、これらは個別的な経営に即して技術と経営の諸問題を論ずる『沈氏農書』にとって、本来不必要な記述であった、経営的に見ても、『補農書』は、各種経営方式、各種生産関係の羅列…、  
といい、ほとんど取りあげることはない。しかし現地の地勢や水利事情などを考察するためには参考になる記述もある。

### (2) 現地調査の成果（浙江省湖州市・嘉興市9月10日、11日）

『沈氏農書』『補農書』の著者が居住し、農作業に従事していた浙江省湖州練市鎮（旧漣川鎮）および嘉興桐郷市は、太湖南岸に位置する。太湖は水深2m程の浅い湖で、しかも太湖と黄海（あるいは長江・錢塘江河口）の間には砂が堆積した微高地（砂丘とも呼ぶ）が帯状に分布する。このよ

うに、すり鉢状の地形を呈する太湖デルタでは、山水の奔流や雨水が海に流れ出ることなく滞留し、常に水害に悩まされてきた。太湖デルタの開発にとって重要な課題は、有り余る水をどのように排水するかという点にあった。10世紀になると、このような自然環境を克服する動きが始まる。耕地を堤防で囲い込み囲田・圩田を造成して、湿地帯を乾田化しようとする試みである。この自然改造の試みは、分圩（排水を徹底するために、圩田を水路で細分すること）という集約的な農地造成事業に継承され、これは17世紀前半に完結するとされる。

しかし、江南太湖デルタの開発は、低湿地の排水問題にのみ終始しない。江南には太湖周辺の低地（凹地）以外に、沿岸微高地（砂丘）、さらに山地・丘陵といった多様な地形が含まれるからである〔図24〕。さらに、低地にも残丘と呼ばれるような微高地が点在しており、隣り合う地域で旱害・水害が起こっていた(13)。1979年江南デルタシンポジウム（於京都大学東南アジア研究センター）において強調されたように、江南の水利・農業の問題を考える際には、数メートルという僅かな地形の高低差を見逃してはならない(14)。江南が内包する多様な自然環境と、そこで展開される農業・水利開発の形態を把握することが『沈氏農書』『補農書』を読み解く上での前提作業となるのである。

そこで、われわれは太湖南岸の異なる四つの地点①山麓扇状地（下菰城遺跡）②支谷（余食塢〔余山〕・五石塢）③太湖沿岸低地（大銭東橋村）④練市付近の平地（清風村）を選定して調査を行った。以下、各調査地点の概要とそこから得た知見を述べる。

#### ①山麓部（下菰城遺跡） 湖州市道場郷菰城鎮〔図16〕

下菰城遺跡は、道場山の東側山麓に位置している。下菰城の東200メートルを東苕溪が太湖に向かって北流している。『太平寰宇記』等の後世の史料によれば、前三世紀、戦国楚の春申君がこの地に菰城を築城し、つづく秦漢時代もここに県城が置かれたのだという(15)。現在、内・外二重の城壁が確認されており周囲には環濠が掘られている〔図17〕。

排水に苦慮する太湖周辺低地に比して山麓部は水害を避けることが容易なため、水利技術が未発達な古代においては、ここに都市が建設され拠点となっていた。また湧き水や溪流を引水して、古くから安定した稲作農業が行われたと考えられる。下菰城周辺では、現在でも水稻作が行われている。1990年代には、日本の稲の品種を導入したところ、成長が早すぎて鳥に穂を食べられてしまい、うまくいかなかったという。



図16 下菰城周辺（民国三年測量外邦図）



図17 下菰城城壁より城内を望む

#### ②支谷（余食塢・五石塢） 湖州市吳興区埭溪鎮余山村・五石塢村〔図18〕

山麓につづき「塢」という名称を頼りに、湖州市街地より15kmほど南の山中にある支谷を訪れた。塢とは、太湖周辺部に点在する三方が山で囲まれた平坦な地形を指す。塢の名称は遅くとも唐代には出現している。塢には集落が置かれ、溪流による稲作・果樹栽培・山地資源採取が行われ、杭州・湖州周辺の近郊農業を支える役割を担っていた(16)。

余山村（余食塢）の村長によれば、村は溪流を水源とする水稻一毛作を行っていたが、華国鋒時代（1970年代後半）、水利工事が行われ、それまで余山村を流れていた溪流は、隣村（里陽村）を流れるようになった。村長は、村は人口が多いが稲が少ない。溪流が流れる隣村（里陽村）のように



図18 余食場・五石塢 地図 (五万分一外邦図)



図19 水田放棄地



図20 五石塢の溪流

豊かではないと語った。現在、現金収入を得るために村では竹の栽培（製紙の他、食用・建築資材として利用）を奨励し、若者は出稼ぎ労働者として運送業に携わる者が多いという。

余山村に隣接する五石塢では1974年に五四<sup>ダム</sup>水庫が完成し、稲と菜種の二毛作が行われるようになったという。しかし、稲作は利益が薄いため水田は減少傾向にあり、ダム直下の耕地も休耕地となっていた [図19]。五石塢村のある谷を遡ると開けた小盆地が広がっている。ここには溪流が流れている。川幅は1mほどしかなく水量も多くないが、余山村村長によれば何が起ころうとも決して枯れることはないという [図20]。

現在、溪流の傍らには水田ではなく水蜜桃の棚が広がっていた。われわれを案内してくれた湖州市農業局・毛局長によれば、水稻作はもうからないため、桃栽培に切り替えているという。

### ③太湖沿岸低地・港門と水田（東橋村） 湖州市吳興区織里鎮東橋村

太湖南岸は、排水不良に苦慮する低地であるが、10世紀以降、クリーク（漚港）網が整備され、農耕化が進められた。また、クリークが太湖へ注ぐ出口には約800m間隔で水門（漚口・港門）が設置され、太湖への水の出入が制御されている。現在でも湖州一帯では73の漚港が機能している。その一つ「泥港」を訪れ、実際の水門の様子を見学した。

さらに、東橋村では羅漚と呼ばれるクリーク傍らの水田を視察した。このクリーク、近年大改修が行われ、水路の拡張と周辺環境の整備が行われている。水田では、高さの違う二つの溝が完備されていた。水田南側の溝には村内の小水路から羅漚（大水路）に向かって豊富な水が流れていた。一方、水田北側の溝は低く掘り下げられており、水が滞留して藻が張っていた。こちらは排水路だという。羅漚の堤防脇の土地では、高みを利用して帯状に野菜畑が造られていた。

### ④練市付近の平地（清風村） 湖州市練市南浔区清風村

民国三（1914）年測量の5万分の1外邦図を見ると、『補農書』『沈氏農書』の舞台となった練市鎮（旧漣川鎮）および桐郷楊園村一帯には、水路と水路沿いの堤防に囲まれた水田が分布している [図21・図25]。堤防では桑栽培が行われている。典型的な圩田の地形である。この耕地を実見するために、県道109号沿いを桐郷楊園村から練市まで走行したところ、清風村に残された圩田地形を確認することができた。工場や道路・住宅地によって従来の圩田が切り取られてはいるものの、外邦図に見られる圩田の状況を把握することができた [図22]。



図21



図22

その後も、この付近を調査したが、解放以前の圩田を見いだすことは難しかった。現地の人々は皆、伝統的な圩田地形は、1960年代の開発により崩されてしまったと語る。

調査を通じて、あらためて江南は低湿地以外の多様な環境により構成されていることを確認することができた。史料としての農書をより深く理解するためには、江南低湿地という先入観を棄てて、各農地の置かれた自然状況とそれを克服するための人々の営みを記載から読み解いていかなければならない。このことは、われわれが現地調査から学んだ成果である。

また、江南調査では現在の中国が抱える食糧問題に直結する現状を目の当たりにした。太湖南岸各地で、稲作は利益が薄いという理由で水稻から経済性の高い果樹栽培への転作が行われている。数千年にわたり江南地域を支えてきた稲作農業は、21世紀に入り、歴史的な転換期を迎えているといえよう。江南については、今後、太湖南岸に限らず、より詳細な調査・研究を継続していく必要性があろう。



図 23 張履祥記念館にて

なお、本調査では桐郷市龍翔街道にある張履祥記念館において学術交流会を行い、呉利民氏（桐郷市党委書記・局長・主席）らの協力のもと、張天傑氏（浙江師範大）や楊承禹氏等（現地農民）との意見交換を行うこともできた〔図 23〕。最後に、江南調査にあたり浙江大学・周生春教授の全面的な協力を得たことを、この場を借りて感謝したい。

#### 注

- (6)『中国農学書録』（龍溪書舎、1975年復刻、1964年農業出版社初版）
- (7)佐藤廉也ほか「退耕還林から10年を経た中国・黄土高原農村」（『比較社会文化』第18号、2012年）
- (8)陳力「前漢首都圏空間の形成—咸陽原地区における漢代集落の分布と水資源の関係に主眼を置いて」（『阪南論集』人文・自然科学編、Vol.48 No.2、2013年）
- (9)前掲『補農書校釈』沈氏事略、2頁。
- (10)前掲足立著書141—142頁。
- (11)前掲『補農書校釈』張履祥事略、4頁。
- (12)前掲足立著書143頁。
- (13)大澤正昭「唐代江南の水稻作と経営」（『中国史像の再構成』文理閣、1983年。のち『唐宋変革期農業社会史研究』汲古書院、1996年所収）
- (14)渡部忠世・桜井由躬雄『中国江南の稲作文化—その学際的研究』（日本放送出版協会、1984年）
- (15)廢菰城、県在州南二十五里。郡国志云、春申君立菰城、県在州南二十五里。秦改為烏程。（『太平寰宇記』卷九四「湖州・烏程県」）
- (16)北田英人「中国太湖周辺の『塢』と定住」（『史朋』17号、1984年）

## 第Ⅱ部 二つの農書を読む

### 第1章『農言著実』を読む

#### (1)『農言著実』の版本

検討を進めるにあたって、最初に版本の問題を確認しておかねばならない。本書には現在読むことができる以下の三種の版本がある。

①原刻本（1856年）：同治元（1862）年焼失、手鈔本により復刻。

これは王毓瑚輯『秦晋農言』所収本（中華書局、1957年）によって読むことができ、旧西北農学院・安師斌が注釈を付けている。

②柏経正堂重刊本（1897年）

今回の調査で西北農林科技大学を訪問し、樊志民教授に現物を見せていただいた。樊教授立会いのもと、その場で撮影したものである。序文は付いていなかった。

③翟允禔整理、石声漢校閲『農言著実評註』（農業出版社、1989年。初版は1957年）

これは解説と注釈を付けたものである。役立つ注釈もあるが、原本から恣意的に削った語句もあり、注意を要する。削除部分は、地主や労働者に関する部分で、おそらく出版当時の政治状況に配慮したものであろう。

本稿では、①を底本として②③によって対校している。また張允中の「読《農言著実》并補釈」（『中国農史』1984-3）も参考にしている。

#### (2)『農言著実』の注目点

##### ①全体として

まず本書が述べる農業経営の実態について見ておこう。経営面積については何の記載もなく不明である。記事の内容には「原上」の畑に対する注意が多いことからすれば、主要な耕地は黄土原上にあつたものと思われる。

労働力としては、地主自身が農作業の指導者として参加するほか、火計（年雇い）、芒工・日子（月・日雇い）や、麦刈人・職人などの臨時雇いの労働者がいたことが記されている。手作り経営、富農経営に分類される経営であつた。

この経営の性格として足立は「本格的な販売のための生産とはいいい難い」とする（17）。そこで販売部門の記事の内訳についてみると、以下のようである。

支出記事：人件費（前掲労働者）、税糧、農具代、家畜の飼料代、土地の購入費用

収入記事：余った麦を売る

ここにみられるように、支出と収入の記事がきわめてアンバランスである。支出の多さを考えると、この記事よりさらに多くの現金収入が必要だったはずだが、記載されていない。労働者に支払う労賃が現物支給だったとも考えられるが、すべてが現物だったとは思えない。また税糧や日常的な購買品にもそれなりの貨幣が必要だったはずである。とすれば、この史料には記載されなかった部分があるということである。考えられるのは、著者が知識人としていわゆる「金勘定」にかかわる問題に触れなかったという可能性である。知識人の「誇り」として、あるいは「末業」批判（18）の思想から書けなかったのであろうか。この問題についてはさらに検討し直す必要がある。

##### ②農具の問題

前に記したようにわれわれは現地調査によって多くの農具を確認してきた。このうち注目すべきは収穫用具の問題である。これまで『農言著実』では、主に杆子（長柄鎌）、鉾（『王禎』にもある麦刈用具）が使われていると考えてきた。中でも杆子について足立は「労働効率の面から捨てがたく用いられている」（19）とみなしていた。この点を少し考えてみたい。注目したいのは次のような記述である（20）。

〈16〉原上では多くの場合杆子を使うことができる。（鎌で）刈るのを認めないのは、ただ人件費の節約のために過ぎない。あにはからんや、杆子が良ければ麦を傷つけないことをご存じない。いわんや杆子が良くない場合は言うまでもない。

ここで言われているのは、杆子＝「大鎌」を使うと手間がかからず、人件費が抑えられるという長所である。ただし杆子の刃先が鋭くなければ麦を傷つけるという短所も指摘されている。次に、

〈17〉一畝の耕地は二百四十回杆子を振ることになる。杆子で麦を刈ると一回杆子を振ってどれほど収穫できるのか。このことから推し量って、一畝の畑で何回杆子をふるうことが必要か、一回の杆子でどれほどの麦を傷つけるかをみれば了解できよう。良い杆子があってさらに刈るのがうまい人にやらせればこれはなんとかなる。だが刈るのが下手な人にやらせると、ほんとうにどうなるかわからない。

という記述がある。ここでは杆子の効率の問題を述べ、同時に使い手の「うまい」「下手」つまり熟練度が重要になるとされている。また、

〈18〉杆子でうまく刈り取っても、切り株は必ず高くなり（＝麦ワラが畑に残る）、人に鎌で刈らせると下手でも切り株は必ず低くなる（＝麦ワラが残らない）。このごろ飼料用の草は価格が高くなった。人に（鎌で）麦を刈らせれば糧食を多く収穫できるだけでなく、草も多くなる。

とあり、杆子よりも鎌で刈る方がワラを手に入れられるのでよいとしている。しかしこちらは人件費が高くなるという短所があった。さらに、

（20）原上の畑で麦を収穫するとき、時間が長くかかるのはよくない。必ず杆子で刈るべきだが、…とあり、麦の収穫には時間をかけずにおこなわねばならないので杆子を使うべきだとされている。おそらく原上の強風などの関係で、素早く済ませる必要があったのであろう。

文章がわかりにくかったが、以上の記事を読むと新たに明らかになった点が二つある。すなわち、まず「鉾」という収穫用具は使っていなかった。われわれが現地調査で見たのは、『農言著実』が出版された後に普及した農具であった。文中で使われていた「鉾」という文字は「刈る」という意味しか持っていなかったのである。次に、著者が「杆子」にこだわる意味は人件費とスピードの問題であった。「杆子」を使つての収穫作業は人件費が安く抑えられ、さらにスピードも速かった。したがって、「杆子」は足立の評価する「労働効率」のほかに、強風という環境条件に対応した、収穫速度の速さを実現できた農具なのであった。

### ③農業技術

次に地力維持・増強要因について見てゆこう。

#### a 作物

この経営では、穀類つまり冬小麦作を主体とする経営であった。文中には小麦に関する記事が圧倒的に多かった。また、穀（アワ）・蕎麦などの「秋田禾」と組み合わせた二毛作もおこなわれていた。ここで特徴的な作物は苜蓿（ウマゴヤシ）であった。野菜として食べるほか、家畜の飼料として重視されていた。

他方、当時は普及していたはずなのに、ここで栽培されていない作物もあった。トウモロコシ、唐辛子、甘藷、馬鈴薯などの新大陸作物である。J. L. バックの調査によれば、ほぼ同時期の陝西省においてもこれらの作物は普及していた(21)。しかし楊家の経営では栽培していなかった。その理由は不明であるが、一つのネックは灌漑の問題にあったのかもしれない。現地の農民からの聞き取りで少し話されたが、トウモロコシのような水分を多く求める作物は栽培できないというのである。おそらくそれが現実だったのであろう。灌漑設備のない原上地区では天水に頼らざるを得ず、作物品種の選択にさほどの余地はなかったのである。

## b 作付け順序

次に作付け順序の問題、すなわち連作・多毛作の問題である。この点について足立は「麦を軸に、麦と粟とを組み合わせた不規則的・変則的多毛作であるが…主穀だけに注目し、同一圃場を数年単位で考えるなら、平均してほぼ年一作…」とする(22)。これはややわかりにくい表現である。そうになった一つの理由は記事の解読が困難だったことにある。そこであらためて関連記事を読み直してみると、次のような新たな解釈が可能であることが分かった。

### \*小麦単作について

まず、本書には小麦の単作に関する明確な記事があることに気がついた。それは以下の3条である。順次見てゆこう。

〈30〉(四月)麦のあと地はまず挖犁子で浅耕するのがよい。その後、大犁で二度(両次)耕す。…  
〈45〉七月、麦を播く前後に、耕地に耩をかけて耕すことが肝要である。「両次地」はすでに大犁で深耕しているので、耩を片づける時である。…

以上の2条で、下線部の「両次」耕す、あるいは「両次地」という表現があった。これは一見するときわめて普通の記事で、読み飛ばしてしまいそうな文章であった。しかし前後の文章にはこのような共通する用語を使った表現はなかった。つまりここで言われている畑はいつも「両次」耕す畑という意味であり、楊家内での通称であったとみられる。とすればこの「両次地」とは小麦を単作すると決められていた畑を指すであろう。そうして条文を読んでも小麦単作の畑での農作業のサイクルが明らかになってくる。それは次のようなものである。

—収穫(4月)—施肥—挖犁子—大犁(両次)—休憩—耩(7月)—耩—播種—

さらにもう1条、単作を示す条文があった。

〈雑10〉…施肥の後、余ったその年の肥料と翌年作った肥料は、麦の刈り入れ後の一連の作業が済むのを待って、秋に麦を播く畑に入れる。こうすれば堅実で間違いなし、具合が良い。ここで言われている「秋に麦を播く畑」(原文：靠茬地)について石声漢が次のような注釈を付けている(23)。

「靠茬麦」とは小麦を連作することである。

ここで「小麦を連作する」というのは、小麦は一年一作であるから、本稿でいう「単作」である。石声漢は現地調査を踏まえて小麦の単作を考えていた。

以上の3条を組み合わせてみると、小麦単作用の畑が決められており、そこには一定の農作業のサイクルがあったことがわかるのである。

### \*二毛作について

小麦単作のほか、もちろん二毛作もおこなわれていた。組み合わせる作物は、小麦—アワ・蕎麦、苜蓿(ウマゴヤシ)—秋田禾などであった。それらは次のように記述されている。

〈6〉ウマゴヤシの根を掘るときは細心の注意が必要である。火計に鍬子で掘らせる。…なぜこうするのか。雨が降ったら秋作物を植える必要がある。このようにしないと陽に照らされ風に吹かれて耕地には水分を保持できない。そのうえ根を掘らなかった畑では秋作物を成長させられない。しっかり覚えておけ。

ここには食用・飼料用のウマゴヤシと秋田禾(アワ・蕎麦)が組み合わせられた二毛作が記述されていた。しかし次の記事を見ると麦の収穫からアワの播種まで時間がなかったことがわかる。

〈20〉原上の畑で麦を収穫するとき、…まず麦—アワ二毛作の畑を刈り終え、その後で残った畑を刈る。そうしなければ、刈るのが一日でも遅くなり、麦とアワが並んで芽を出すことになって(=落ち穂からも芽が出て、アワの芽とそろってしまう)、人手がかかる。アワの苗はその後繁らない。

さらに、播種時には土中の水分に十分注意する必要があった。それは次の3条で述べている。

〈32〉麦の後作としてアワを種える時には、土壌の湿り具合を見て、耬で種を播くこと。

〈34〉麦の収穫後、先ず耕地を挖犁子で浅耕して、雨が降ったらアワを播くべきことは、すでに述べた通りだから、一々くり返す必要はない。

〈36〉麦の後地を浅耕してアワを種えることは、理由があることなのだ。雨が降ったら、先ず蕎麦を植える畑に耬を使って湿り気を与える。…

これらの記事を読むと、麦の二毛作ではかなり注意深く耕し、種を播く必要があったようである。単作の場合も、もちろん細心の注意を払っていたと思われるが、それほどほどの緊迫感が感じられない。ルーティンワークのような淡々とした記述である。いつものような丁寧な作業をおこなえば安定した収穫が期待できるという考え方が根底にあったのではなかろうか。耕地の処理、水分確保に気を使う二毛作の場合とはかなり趣を異にする記事である。

以上のように見てくると、楊家の経営では耕地の条件にあわせて単作か二毛作かを選択したものであると思われる。繰り返せば、単作の麦は安定しており、二毛作の麦は不安定であった。したがって、楊家の経営は、多毛作を実施するようになることが生産力向上の指標であるとする研究には合致しない事例であった。もとより『農言著実』は遺訓であって、いわゆる農書ではなかった。先進的技術を普及したり、勸奨したりするねらいはなかったのである。この点は自己批判も含めて確認しておきたい。

### c 肥料

肥料については、足立が「牛馬は役畜である以上に肥料の生産装置」(24)というように「牲口」すなわち家畜の管理が重視されている。堆肥を製造するための家畜であるが、そこで目標とされるのは肥料の自給であった。多肥農法によって小麦の単作や二毛作を支える技術なのである。しかし、当時の一般的な技術水準では、肥料の購入はきわめて普通のことであったにもかかわらず『農言著実』にはその記述がなかった。とすれば十分な施肥が実現されていたかどうか疑問が残る。肥料が自給でまかなえる経営面積であったのであろうか。もし不十分であったとすれば楊家の経営は、本格的な商業的農業の前段階的肥料技術であったことになる。今後の研究が必要である。

### d 耕地処理技術

畑の耕起・整地や中耕・除草作業などの耕地処理技術については、かなり丁寧におこなわれており、華北乾地農法の完成段階を示している。

まず、春耕や中耕・除草は必須の大前提とされていた。なかでもアワの中耕・除草は重要であつ

た。これは6世紀に確立した『齊民要術』の技術を実践したものである。この作業を、賃労働者を投入することで集中的に実施させていた。

〈38〉 アワの生長は中耕・除草にかかっており、麦の生長は播種前後の作業にかかっている。…人は多ければ多いほど良い。日雇いの人件費が大きくなるからといって出費を惜しみ、中耕・除草をおこなわないことなどないようにせよ。

というように、人件費を惜しんではいけない重要な作業とされていた。

次にさまざまな場面での耕地処理技術があった。作物収穫後の耕起・整地作業では、細心の注意を払っていた。たとえば、苜蓿収穫後に根を掘る場合、人力の鋤子で注意深くおこなうよう記していたことは前掲(6)条に述べられていた。また、麦の播種後に「耙一耨」の作業をおこなっていたが、この作業の粗密の効果は如実に現れていた。

〈50〉 麦を播いた後、軽く耙をかけ、十月に雨が降るのを待って耨をかける。もし雨が降らなくても耨をかける必要がある。…そうした作業の粗密は、必ずしも春の発芽の時を待たなくても、結果の良し悪しとして出るものだ。いまのところは良い結果が多く出ているのである。

さらに、麦刈り後に急いで挖犁子をかけて浅耕しないと草が生えるという。

〈29〉 麦の収穫後、作業場では麦に碾(ローラー)をかけ、耕地では浅耕(挖)を行う必要がある。…作業場の仕事が終わるのを俟ってから耕地の浅耕を始めるのは、愚かなことである。

以上のように、耕地処理技術は集約的農業の極致を示していた。最大限に労働力を集中した作業が求められていたのである。これは雑記十条の筆頭に挙げられた「糞多力勤」の実践であった。つまり子孫に対して多肥集約農法を奨励するものであった。

#### e 自然環境への適応

最後に楊家の経営がどのように自然環境に対応していたかをまとめておこう。

まず前にも述べたように、原上は風が強かった。このため、麦の収穫後は束にして運ぶよう求めていた。次の記事である。

〈15〉 原上で麦を収穫する場合、麦刈人はいつも束にまとめることを第一とする。原上の風は勢いが強い。風が強ければ、車に積み込むときに麦を傷つけることが怖いので、うまく管理せよ。…とあるように、強風によって麦が痛めつけられるというのである。具体的にどのような被害なのかは書かれていないが、束にして運ばなければ、ばらばらになって吹き飛ばされるなどの被害があったのであろう。注意事項として述べなければならぬほどの問題であった。また、この畑には黄鼠(ハタリス)が多かった。今回の調査でもこのことは確かめられた。これを退治することは労働者の仕事であった。

〈43〉 六月、原上には黄鼠(ハタリス)が多い。麦畑はまだよいが、秋作物を播種する場合は被害が大きい。…黄鼠の巣があれば、竹の釣竿数十本を使って、数日間、火計に穴釣りをさせること。…

楊家は原上の耕地以外にも畑を持っており、その一つは平川と記されている。この耕地についての記述はほとんどないが、水地と旱地を区別した技術があった。

〈37〉 五月、アワの中耕・除草をする時は細心の注意を払うこと。水地(水分の多い土地)では厚播きに、乾地では薄播きにする。…

というように、おそらく灌漑条件や土壌の水分の違う畑であった。これに対応してアワの播種量を変えよというのである。さらに、原上の先端から平川に至る中間地帯には黄土の崖が階段状に続いており、狭い平面部分を段々畑として利用していた。ここでは次のような水分の確保と崩落防止の

ための特別な手入れが必要であった。

〈42〉 …もし購入したら、多少に拘わらず、毎年麦の収穫後に火計に命じて鋤（くわ）で耕地の堤を修理させること。堤を高く築いておけば、にわか雨に遭っても水が流れ出てしまうことはない。堤の下部を固めておけば、後日穀物を植える時に、土に圧されて生長できない、という事態には至らない。坡堤地(段々畑)は、外側を高め、内側を低めに作っておくとよい。

以上見てきたように、少ない雨量に対応する華北乾地農法が実践され、強風対策も重要な要素となっていた。また、原上・平川および段々畑という条件に対応した細かな技術が採用されていた。それぞれの自然条件は決して良くないが、それを乗り越える技術的な工夫が凝らされていたのである。

注

(17) 前掲足立著書 218 頁。

(18) 農業を「本業」とし、商業を「末業」とする考え方が、宋・元代を中心に強まっていた。拙著「元代までの農書における作物売買記事」（中林広一・大澤編著『春耕のとき』2015 年、所収）参照。

(19) 前掲足立著書 223 頁。

(20) 以下に掲げる史料の現代語訳は、前掲注(2)の共訳『農言著実』試訳に従っている。〈番号〉はその中で各条文に与えたものである。なお紙幅の関係もあり、ここに原文を掲げることはしない。

(21) J. L. Buck 著、岩田孝三訳『支那土地利用地図集成』（東学社、1938 年）など参照。

(22) 前掲足立著書 215 頁。

(23) 前掲、翟允禔整理・石声漢校閲『農言著実評註』34 頁。

(24) 前掲足立著書 215 頁。

## 小 結

本章で検討してきたのは『農言著実』に遺された、さまざまな農家経営の要諦であった。これを端的に言えば華北型多肥集約農法である。それは華北乾地農法による前近代的経営の到達点を示すものである。商業的農業が全面的に展開する直前段階の技術を基本とする経営の記録であった。その具体的な特徴は、本書の言葉を用いれば「糞多力勤」である。「糞多」は多肥農法への努力である。作物はもとより飼料用作物も栽培することで多くの家畜を飼育する。それは堆肥の製造につながり、作物へ施肥することによって生産力を向上させる。さらに「力勤」は少ない雨量を有効に利用する耕地処理技術の展開、つまり集約農業である。この技術の基本は『齊民要術』（6 世紀）によって定式化され、以来その技術が改良され、普及し、定着してきたのである。そうしてこれは畑作における循環型農業の一完成形態であった。陝西省三原県徐木郷の立地条件とその環境に対応した農業技術の実践であった。

しかし、いくつかの問題も残っている。もっとも注意したいのは、原上地区の技術の限界である。この地区には古来営々と建設されてきた灌漑網の恩恵がほとんど及んでいなかった。ポンプによる揚水灌漑ができるようになったのは、ほんの 40 年ほど前のことであった。つまりこの畑は古来の乾地農法を採用せざるを得なかったのである。天水のみに頼る技術では最高ともいえる到達点にあったが、人工灌漑の施設を利用できる環境にはなかった。とすれば楊家の経営は、水利という点で当時の先進的な技術を実践していたわけではなかった。この限界は『農言著実』が遺訓であり、通

常の農書ではないという史料性格がもたらしたものであろう。この点は改めて確認しておきたい。このほか、記述の内容にはいくつかの疑問点が残っている。前にも触れたところであるがまとめておけば次のようになる。

- 1) 楊家の経営における収入の記事は記述通りであろうか、あるいは意図的に省略されたのだろうか。これは楊家の経営の性格を考える際に必要な情報である。
- 2) 麻や苧麻、あるいは桑といった衣料用作物の記述がないのはなぜか。もしこれらを栽培していなかったとすれば、衣料品は購入したことになり、経営の支出はより増えることになる。ちなみに後掲の『補農書』では桑栽培・養蚕が重要項目とされていた。
- 3) これと関連して、女性の作業（機織り、家事労働など）が記述されていないのはなぜであろうか。当時の男性中心の理念によって省略したのだろうか。それならばジェンダーの問題として考え直さねばならない。しかし一方では、中国には古来「男耕女織」の性別分業理念があり、女性は機織りなどの生産労働に従事しているはずである。楊家の経営では、女性は生産労働に参加していなかったのであろうか。あるいは著者の理念などによって無視されたのであろうか。今後の研究課題である。

## 第2章 『補農書』〈および『沈氏農書』〉を読む

### (1) 桐郷地域の地勢と災害

『補農書』の検討に入る前に、この地域の地形と水利条件および災害の状況を確認しておきたい。後述するように『補農書』では水・旱害と灌漑用水の問題が絶えずクローズアップされていたからである。

#### ①地勢図二種—太湖デルタの地形と土地利用

最初に地勢を見ておこう。参考図 24 は地勢を確認するために、かつて高谷好一が作成した地図(25)に、本稿の関連する地名を書きこんだものである。高谷が指摘した、支谷・平地・凹地の地勢区分上に地名を落としてみた。すると桐郷など関連地域のほとんどが「平地」に位置していた。ここは「凹地」地域ほど低地ではなく、水害の影響がそれほど大きくはなかったとみられる。次に、参考図 25 は民国 3 (1914)年作成の 5 万分の 1 地図を使って主な土地利用ごとに色分けしたものである。これを見ると水路の両側に桑畑があり、それが水田を取り囲んでいた。堤防で囲まれた圩田そのものの形状である。これは先に見た現地調査の結果とほぼ同じであり、この百年ほど基本的形状は変わっていなかった。『補農書』が書かれた明末は、圩田の再編も済んでおり(26)、基本はほぼ同じだったのではないだろうか。



図 24 太湖デルタの地形区分

渡部忠世他編『中国江南の稲作文化』(注 14 所掲)の高谷好一の図をもとに作成。



図 25 桐郷楊園村周辺の圩田

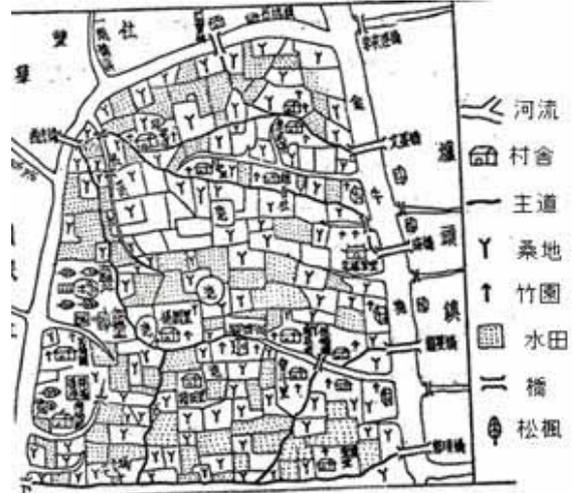


図 26 桐郷楊園村の水田・桑地・水池分布  
陳恒力『補農書研究』(注 3 所掲) より転載。

## ②陳恒力の総括的理解

この地域の地勢について陳恒力は前掲研究書で総括的な解説をおこなっている(27)。そこには次のように書かれていた。

104 頁)「嘉興地区の平原部は地勢が傾斜しており、西南部が高く東北部が低い。ひとたび大雨に遭えば、上流では鉄砲水が発生し、急流をなして流れ下り、簡単に農地を水没させる。さらに太湖の水もまた常に氾濫している。」

として、前項でみた「平地」地区の地勢を述べる。さらに、

109 頁)「明末は水・旱害がもっとも頻繁に起こり、もっとも深刻な年代であったことがわかる。…なぜこのような深刻な自然災害が起こったのか。これは積み重ねられてきた歴史の結果であり、明代に水利を補修しなかった事実をすべて暴露している。」

と言い、明代の歴史的環境を指摘する。その上で、楊園村付近の耕地の形状について参考図 26 を掲げて、次のように説明する。

119 頁)「その時の畑地の基盤は今日のように高くはない。今日の桐郷楊園村一帯の畑地基盤は田面と比べて一般に六、七尺高い。低いもので三、四尺、高いもので十余尺である。事実上その時からすでに全体地形の複雑化が始まっており、一つは畑地の基盤を高くし、一つは池を深くし、一つは田面を小さくした。一家一戸を単位とする設計は、一つの小地段内で、水田・畑地・池を錯綜させ、地面の高低を一定でなくした。」

しかしこの参考図 26 は先にあげた参考図 24、25 とかなり景観が異なっている。水田が堤防によって囲まれておらず、また池があるなど、いわゆる圩田の形状にはなっていない。陳が何を根拠にしてこのような地勢の存在を説明しているのか、残念ながら根拠はあげられていない。われわれはとりあえず参考図 25 の景観を明代の基本的景観として設定しておきたい。

## ③張履祥の災害および地勢的特徴の認識

では『補農書』の著者本人は当地の環境をどのようにとらえていたのであろうか。簡単に見ておこう。まず「与曹射侯論水利」(28)には次のような記述がある。これは順治 18(1660)年 11 月の議論だとされている。

さきごろ夏から秋にかけて雨が降らず、崇徳県の東部、桐郷県の南部より海寧県全域に及ぶまで

ことごとく稲が枯れ、民はみな流浪し、桑の木は切られた。住居は崩れ、親子・夫婦はちりちりになった。賦役を逃れた者は取返して帰ることはなく、道に物乞いする者は行き場がなかった。…(29)

として、当地の旱災の状況を述べる。そうして、

私は旱災の日に、嘉禾県から皂林鎮まで運河の水を見た。水は逆流して西に流れ、水勢は奔馬の如くであった。支流の長水・陡門・永新・秀溪・白馬の諸港の如きは、急流が南下し、水勢は同様であった。農民は龍骨車で揚水して農地を救おうとし、昼夜休むことがなかった。…(30)

と、旱災時の水流と灌漑との関係を述べる。さらに、

(水路浚渫の)作業が終了したなら、大水の時には速やかに排水し、急に氾濫する心配はない。日照りの時には太湖の水が押し寄せてきて尽きることはない。…(31)

として、水・旱害に対する水路の役割を指摘し、水路確保の重要性を強調する。また、

私が(水路浚渫の)施策の順を考えるに、崇徳・桐郷から着手し、海寧がこれに続くべきである。思うに崇徳・桐郷は海寧の水の(災害を防ぐ)戸口である。崇徳・桐郷が涸れば海寧に手をつけたくても方法がない。崇徳・桐郷に水があふれば、海寧では仕事がしやすい。嘉興・海塩はそれぞれ微高地に接しているが、里は多くなく、仕事もまた短縮される。順に着手してゆくのは容易である。…(32)

として、浚渫作業の具体的な順序を提起している。同時にこの記述は、崇徳・桐郷・海寧および嘉興・海塩地区の地勢を述べたものでもある。現地における低地と微高地の区別が理解できる。

もう一篇の「桐郷災異記」(33)では次のように述べる。

考えるに、桐郷の地は北に爛溪、南に長水があり、中央を運河が貫いている。…水の調節には宜しきを得ており、水・旱の患いはない。…ただ水利対策を講じないと至る所で水路が塞がり、天気が順調でなければ、ついには災害となる。この三、四十年ほどは人情が軽薄になり、新任の長官や有力者たちは農業に配慮せず、民に災いをもたらす政策を執行し、政治が悪化している。…崇禎十五年以前は、飢えに死んだが、十七年以後は盗賊・軍事・官吏に殺される。…(34)

ここでは当地の水利条件の良さを述べる一方、水利を維持するためには不断の浚渫が必要だといっているのである。けれども近年は人災すなわち悪政の影響があると強調されている。

最後に『補農書』であるが、ここではあまり水利などの環境問題には触れていない。一箇所だけをあげておくと、総論・田功に次のように述べられている。

わが郷は海寧と比べると低地にあり、日照りを憂えることはない。帰安(湖州)と比べると高地にあり出水を憂えることはない。(35)

として、〈ふるさと自慢〉をする一方で、当地の微地形を、帰安は桐郷より低く、海寧は桐郷より高いと総括しているのである。このような認識が著者の基本であろう。

以上のように見てくると張履祥は桐郷ではとくに旱害が問題であったこと、それに対する灌漑水路(排水路)の確保と揚水が農作業の課題となっていたことを述べていた。また、太湖デルタ、なかでも太湖南岸平野の微地形が明確に認識されていた。これらを根拠に考えると、張履祥の主要な関心は水害よりも旱害の克服にあったのではないだろうか。これは後述する『沈氏農書』と微妙に異なる認識である。一方、われわれがこれまであまり注意してこなかった当地の微地形、とくにその三分をあらためて認識しておく必要があるであろう。再確認すれば、

①太湖湖岸の低湿地

⑥桐郷等の「圩田・桑畑」地域

⑦海寧などの海岸部微高地

である。こうした環境、地勢に対する認識を踏まえて、以下『補農書』を読んで行くこととする。

注

(25) 渡部忠世他編『中国江南の稲作文化』前掲。

(26) たとえば、同前書第4章明・清時代の分圩をめぐって一デルタ開拓の集約化—においてそれまでの研究成果が簡潔にまとめられている。

(27) 『補農書研究』第五章分区治水与改造自然、参照。

(28) 『楊園先生全集』巻六

(29) 原文は次の通り。なお版本については現在整理中であり、とりあえず前掲注(3)『補農書校釈』を用いることとする。

往者夏秋不雨、崇徳之東境、桐郷之南境、以至海寧四境之地、苗則尽槁、民卒流亡、桑柘伐矣、室廬毀矣、父子夫婦離矣、逃賦役者莫大敢歸、丐与途者靡所適、…

(30) 原文は次の通り。

弟于旱虐之日、從嘉禾至皂林、見運河之水、逆流而西、勢若奔馬、支流若長水・陡門・永新・秀溪・白馬諸港、急流南下、其勢亦然、農人車救、罔間昼夜、…

(31) 原文は次の通り。

此功既成、滂則速瀉、無患暴張、早則震澤之水來奔不竭、…

(32) 原文は次の通り。

弟又窃度、施功先後之序、宜以崇・桐爲始、而海寧繼之、蓋崇・桐者、海寧之水之牖戸也、崇・桐涸、則海寧雖措手而無從、崇・桐見績、而海寧樂乎趨事矣、嘉興・海塩、雖各有按隣高阜之地、然爲里不多、爲功亦約、不難次第及也、…

(33) 『全集』巻一七

(34) 原文は次の通り。

按、桐郷之地、北枕爛溪、南接長水、中貫運河、…苟畜泄得宜、可無旱滂之患、…特以水利不講、所至壅淺、雨暘衍時、遂足爲害、近自三起、人情淺薄、官長下車、紳士胥逮、罔念桑梓、導以殃民之方、遽乃弊政日滋、…乃壬午以前死于飢、甲申而後、死于盜、于兵、于吏、…

(35) 原文は次の通り。

吾郷視海寧爲下、既不懼旱、視歸安爲高、亦不懼水、…

## (2) 『補農書』の注目点

### ①全体として

足立啓二は『沈氏農書』を一経営体の記録とみなし、歴史的な富農経営に位置づける。それによれば、沈氏農書型経営モデルとは水田30畝、桑畑10畝だとされる(36)。これはおおむね妥当な結論であるが、それを尊重しつつあらためて考えてみたい。

ところでそもそも『沈氏農書』『補農書』の著作目的は何であろうか。中国の伝統的農書は、基本的に先進的技術の紹介や普及を目的とした勸農の書であり、一経営の現実を記録したものはほとんどなかった。さきに取りあげた『農言著実』はその点で性格を異にする「農書」であった。そこ

で考えてみると、『沈氏農書』の著作目的については未詳である。序や跋文がなく、検証する手がかりに乏しい。本来は何らかの形で書かれていたのかもしれないが、張履祥が書き写す際に省略した可能性もある。では『補農書』はどうか。その上巻末尾、すなわち『沈氏農書』を整理した後に付した跋文によれば、

私は数年間農業を学んで、得失を問い尋ね、その一端を知った。…農業を精密に追求しなければ石田を耕すようなものだ。そこで沈氏の書を編んでわが家の家族・労働者とともにその意義を明らかにし、(農民などの)話を聞いて確かめた。…これを農業に適用し、謹んで最高の準則としたい(37)。

とある。つまり進んだ農業技術を把握し、適用するために『沈氏農書』を研究したのだというのである。とすれば張履祥のねらいは、進んだ農業技術の到達点を明らかにし、当時の農業に生かすことにあったと思われる。その意味で『補農書』は伝統的な農書の範疇に入る。ただし、張履祥が農業を実践していたことはわかるものの、実在の農業経営や技術を踏まえて農書を書いたかどうかは未詳である。したがって『補農書』は農業技術の紹介、改良により、進んだ技術を普及すること、そのために環境的制約を乗り越える技術をも提示するというねらいをもった農書であった。

## ②自然環境と農業技術の関係

足立は『沈氏農書』を詳細に研究し、生産力発展論の立場からその歴史的な位置づけを解明した。多肥、深耕、入念な中耕除草、水の管理、労働者管理および社会的分業の発展、労働生産性と剰余の追求といった諸点を的確に解明した。この成果は高く評価されるべきである。ただ、これはいわば普遍的な生産力論からの理解であり、特殊性・地域性は捨象されている。本稿では特殊性・地域性にこだわり、自然環境ないし地域的条件に対応した技術を対象とし、また地域的分業のあり方もそこから見通したいと考えている。ここでは『沈氏農書』『補農書』を区別して検討して行きたい。

### a 『沈氏農書』から

本書の著者は桐郷の西北にある漣川鎮（現練市鎮）付近に在住していたと考えられている。そこで水害と耕地の土質への技術的対応について記述していた。たとえば、

運田地法第二段第二条（以下 2-2 のように略記する）…基肥が十分であれば大水にあっても苗は水面から顔を出して水没しない。日照りの年では、田植えが遅れても成長しやすい。(38)

とあるように、基肥を十分に施すべきだという。ただしこの「多肥」農法は、もちろん作物の成育を促進するための技術であるが、一方で水・旱害を乗り越えるための技術でもあった。環境が要請する側面に如何に対応するかという視点で主張されていた。同様に、

同前 3) 稲の品種では「早白稲」がよい。…「黄稲」は水・早に耐えられ、肥料が多くてもかまわない。ただ早霜を恐れる。米粒が円くならない。…(39)

とあり、水・旱害からの危機回避のための品種選択を述べる。二種類の稲を半々に植えるよう勧められているのである。次に、

同前 18) 湖州は水郷で、常に水害がある。しかし水没して収穫がなかったのは、ただ万暦一六年・三六年・崇禎一三年で、六〇年間に三度のみである。かつて見た事があるが、水没後に植え直すと苗は大きくなり、収穫は以前に比べて倍も良かった。思うに水没後は晴天が続くので、龍骨車で排水できるし、苗は成長できる。今後、不幸にもこのようなことがあったら、すぐに排水し、苗を買い、すみやかに田植えせよ。…(40)

とあり、常習的な水害の問題を述べる。しかし水害があったとしても苗を植え直せば倍も収穫があったことがあるのだという。おそらく洪水によって肥料分が供給されたのであろう。したがって、

水害はいつも起こるが、ある程度の水害ならば、それほど困難な状況には至らない技術があったとしていた。さらに水害対策を主張する。

同前 5-2) …中耕は二三寸の深さにすべきである。激しいにわか雨にあっても表面の泥がすべて押し流されることはない。…畑の水路は必ず浚って排水できるようにする。畑を耕すと、泥が溝に落ちて水流を妨げるようになるのはやむを得ない。大雨が降ったら必ず子細に調査し、水があればただちに（水路を）通しておく。雨一度に調査一度が良い。(41)

ここでは大雨のための準備をせよという。具体的には中耕は深くし、排水路を維持せよというのである。雨が降るごとに水路を調査するという丁寧な対策が述べられている。これも栽培技術であると同時に、水害に対する施策でもあった。

同前 19) 圩岸を改修し、境界の畔道を高くする。水害を予防し、水害になったら各自が龍骨車で排水する。これは災害をコントロールし予防する上策である。(42)

ここで述べられているのは圩岸の改修と維持についてである。これは言うまでもなく水害対策の重要な柱である。

さらに耕地の土壌の性質と河泥による土地改良について述べる。

同前 2-1) 当地は土壌が瘠せているので、田植えを早く済ませると往々にして虫害に遇う。雨がかった年に田植えをするなら芒種前後がもっとも良い。雨のない年に揚水して田植えするなら夏至でもよい。(43)

とあるように、当地の土壌の性質を理解し、田植えの時期を調節するなどの対応をとっている。そこで言われた「瘦せている」土地は、次に述べているように河泥を入れることによって改良できるという。

同前 10) 河泥を浚って肥料とするのは重要なこと。…河泥を撒いた畑は土がしっかりしてふわふわで、雨が降ってもすぐ乾く。桑は乾燥を好むので繁茂しやすい。河泥を撒かない畑は雨が降るとどろどろになり、若い根が伸びず、古い根が必ず露出する。たとい肥料を施したとしてもよく繁ることはない。…(44)

以上の記述から『沈氏農書』では早害よりも水害対策に主要な関心があったと考えられる。そのためにさまざまな技術が採用されるべきだとされていた。

#### b 『沈氏農書』にみられる地域的分業

『沈氏農書』から得られる情報に地域的分業に関するものがある。同書の冒頭にある「逐月事宜」や「運田地法」の一部に注目すると、肥料・飼料などの必要物資の購入先を把握することができる。その一覧を作れば次のようになる。

蘇州：糞、酒糟(労働者用の酒を搾る)      杭州：人糞      甬直鎮：大豆の搾りかす(=肥料)  
平望：牛糞、乾糞、磨路(碾臼の周りの土=肥料)、猪灰  
桐郷・海寧・長安：桑の枯葉(=羊の餌)  
長興・澈浦：大麦(=鴨・鷺鳥の餌、焼酎を造り糟は豚の餌)      南潯：繭

これらの地名はほとんどが「平地」地区にある。そうして人口の多い大都市から人糞を購入するほか、それぞれの町の立地条件に対応した地域的分業が発展していた様子がうかがえる。平望では家畜の飼育が盛んだったのであろう。桐郷などでは桑栽培が、甬直鎮・長興などでは稲作よりも畑作が盛んだったのであろう。これらの町では地域の特性を生かした産業に特化していたとみられるのである。

ここで注目しておきたいのは、肥料製造も分業していたことであった。さきに見た『農言著実』は自家製造に勤めていた。一方、当地では自家製造もあるが肥料は購入するものであった。購入の一方法として「租窖」というものがあつた。たとえば、逐月事宜の十月、十一月の置備の項に「租窖」と記されており、その陳恒力等の注釈では、

付近の城鎮で糞窖を賃借りして人糞を買い、肥料の出所を増やすことを指す。…

という。さらに、

運田 13) 作物の栽培には肥料がもっとも肝要である。人糞は肥力が強く、牛糞は肥力が長持ちするのでともに必要である。租窖は基本である。ただし最近では肥料と手間賃が高くなり、運搬には手間がかかるし、盗難の被害も多いので、すべてをこれに頼ることはできない。羊・豚を飼育するのがとりわけ簡便である。…(45)

とあり、その重要性が指摘され、購入肥料の位置づけが明確にされている。しかし、調達にともなう種々の困難も言われており、羊・豚糞肥料を自家製造するのが簡便だともいう。

ともあれ、『沈氏農書』では肥料の購入が通常の方法であつた。このように両地域では肥料調達の方法に大きな違いがあつた。それは必然的に農業経営のあり方の違いともなつていたのである。

#### c 南宋『陳勇農書』との比較

足立は『沈氏農書』の進んだ側面を評価する際に『陳勇農書』との比較をおこなっている。たとえば、

『沈氏農書』の農業技術は、多肥投下を基軸とした深耕精作の集約的農法である。…陳勇と沈氏の精作の間には、…明瞭な相違が存在する。施肥をとって見ても、その肥料種類の豊富さの反面、陳勇の施用方法は零細である。…陳勇の多肥は、自給の枠内で処理できる程度の多肥であつた。…陳勇の深耕とは、せいぜい長床犁が実現し得る程度の深耕にすぎなかつた。

という(46)。しかし詳細に見ると両農書の対象とする地域は地勢が異なつていたのではないだろうか。少し検討してみたい。

『陳勇農書』は私が先に研究したところである(47)。本書は稲作(上巻)と養蚕(下巻)の二本柱から成っており、こうした形式をはじめて採用した農書であつた。それは元の『王禎農書』『農桑輯要』の先駆的形式であり、『補農書』でもその基本は採用されていた。本書において陳勇は水田の三分区をおこなつていた。つまり三種の地勢とそれに対応する水田を区別し、それぞれの技術を述べているのである。その記述をあげれば以下の通りになる。

地勢の宜篇：「山川原隰」と「江湖藪沢」とでは、地勢の高低が異なつて以上は、気候の漢暑や土地の肥瘠もそれぞれ同じではない。…「高田」の場合には地勢の高くなつてるところと、水が集まってくる低いところとを調べ、…坡塘(ためいけ)を造る。およそ十畝の田であれば、そのうちの二三畝を割いて、「渚(ためいけ)」として水をたくわえる。…

同：「下地」の場合は水をかぶりやすい。…圩岸を高く大きくして、田地をとり囲んでおくのがよい。

同：水の深いさわ地の場合、「葑田」という方法がある。…(48)

耕耨の宜篇：「山川原隰」は寒さがきびしいので、冬中、深く耕起し水を抜いて乾いた状態にしておく。…春の始めになったら、さらに、刈って腐らせておいた雑草や木の葉を広く一面にばらまく。そしてこれを焼けば、田地は暖められ、苗は成長し易くなる。…(49)

これを簡潔にまとめれば次のようになる。

「山川原隰」：「高田」に「ため池」（耕地面積の二、三割）を設置、旱稲を栽培

秋・冬耕の実施、乾田化、春に雑草などをばら撒いて焼く（＝基肥）

「江湖藪沢」：「下地」に「圩岸」を設置、堤の傾斜地は畑にする

水が深い場合：「葑田（浮き田）」を設置

ここにみられるように、陳勇がいう「高田」において先進的技術が採用されていた。そして『沈氏農書』の前提とする耕地、つまり圩田は陳勇の「下地」に存在するのである。したがって両農書で対象とする耕地は異なっていたことになり、単純な比較はできない。ただ陳勇から沈氏まで六百年ほど経過しており、「下地」における技術は大きく発展した。それは足立が想定したよりもはるかに大きい技術的発展だった。他方、「高田」で比較するならば、技術的発展の差はそれほどではなかったことになる。両農書の差は農業技術の発展のみにとどまらず、水利灌漑技術の発達によってもたらされた。さきにみたように、水・旱害や微地形に対する認識は相当に深まっていた。困難な環境条件に対応する技術も高まっていたのである。

注

(36) 足立前掲書 160 頁。

(37) 原文は次の通り。

予学稼数年、諮訪得失、頗識其端、…自非講求精審、与石田等耳、因手是編、与家之人共明斯義、校之言説、益爲有証、…将適桑田、其奉以爲高矩、

(38) 原文は次の通り。

…而墊底尤爲緊要、墊底多、則雖遇大水、而苗肯參長浮面、不致淹沒、遇早年、雖種遲、易于發作、…

(39) 原文は次の通り。

稻種以早白稻爲上、…黄稻能耐水旱、多壅不害、只怕霜早、米不円満、…

(40) 原文は次の通り。

湖州水郷、每多水患、而淹沒無収、止万曆十六年・三十六年・崇禎十三年、周甲之中、不過三次耳、嘗見没後復種、苗秧俱大、收穫比前倍好、皆淹後、天即久晴、人得車戽、苗肯長發、今後不幸、万一遭此、須設法早車、買苗、速種、…

(41) 原文は次の通り。

…也須剗深二三寸、雖大陣雨、不将浮泥衝淋入水、…地溝必開浚卸水、但剗到一番、未免有泥块落溝壅滯、遇大雨後、必处处看瞭、有水即開浚之、雨一番、看一番可也、

(42) 原文は次の通り。

修築圩岸、增高界壩、預防水患、各自車戽、此御災捍患之至計、…

(43) 原文は次の通り。

本処土薄、早種每患生虫、若其年有水種田、則芒種前後插蒔爲上、若早年、車水種田便到夏至也無妨、…

(44) 原文は次の通り。

罨泥第一要緊事、…正由罨泥之地、土堅而鬆、雨過便旱、桑性喜燥、易于茂旺、若不罨泥之地、經雨則土爛如腐、嫩根不行、老根必露、縱有肥壅、亦不全盛、…

(45) 原文は次の通り。

種田地、肥壅最爲要緊、人糞力旺、牛糞力久、不可偏廢、租畝乃根本之事、但近來糞價貴、人工貴、載取費力、偷竊弊多、不能全靠租畝、則養羊猪尤爲簡便、…

(46) 足立前掲書 146～147 頁。

(47) 拙著『陳勇農書の研究』（農山漁村文化協会、1983 年）

(48) 以上三条の原文は次の通り。

夫山川原隰、江湖藪沢、其高下之勢既異、寒燠肥瘠各不同、…若高田視其地勢高、水所会歸之處、…而鑿爲坡塘、約十畝田、即損時二三畝、以潴畜水、…其下地、易以澆水、…高大圩岸、環遶之、…若深水藪沢、則有葑田、…

(49) 原文は次の通り。

山川原隰多寒、經冬深耕、放水乾涸、…当始春、又徧布朽糞腐草敗葉、以燒治之、則土暖而苗易發作、…

## 小結

以上に見てきたように、『沈氏農書』『補農書』を詳細に検討することによって多くの点を明らかにすることができた。それらを確認すれば次のようになる。

まず、これまで太湖デルタとしておおまかに議論してきた地域であるが、その微地形による区分を明確に認識しておくことが必要であった。『沈氏農書』『補農書』はその一部分を対象にしているのみであった。今後、この成果を踏まえて、より広い視野で研究することが求められるであろう。

次に、より具体的な問題であるが、『沈氏農書』『補農書』の内容的な違いを押さえておきたいところである。たとえば『沈氏農書』は水害克服、『補農書』は早害克服を主要な課題としていた。それはおそらく漣川鎮と桐郷の地勢に微妙な差異があり、それが反映されているのであろう。

ともあれ両農書の地域的条件をふまえた農業技術をみれば、前近代の先進技術の一到達点を示すものであった。いわば江南型多肥集約農業の完成形態である。そうしてこの技術の背景には地域的分業の発展があった。湖州・桐郷地域内のそれぞれの環境条件に応じた産業が展開していた。これは当然農業経営に影響を与えていた。

最後に、残された課題を確認しておけばつぎのようになる。

- 1) 本稿のような農書研究を踏まえて、地域的農業の展開をとらえる研究が必要である。いわば「点から面へ」の展開である。
- 2) 地域的分業については表面的な把握にとどまった。その歴史的展開を把握することは農業史研究にとっても重要な問題である。

## 結論

以上に検討してきた内容をまとめ、今後の研究課題について述べれば次のようになる。

明清時代の二つの農書を詳細に研究することで確かめられたのは、環境条件がまったく異なる二つの地域における農業経営の前近代的到達点、つまり「糞多力勤」的農業経営である。それは「多肥集約型」農業経営の二類型であった。

あらためてまとめれば、二つの地域の環境条件の違いとは、黄土原における乾燥・強風と太湖デルタにおける水・早害の頻発であった。具体的にここで展開されていた農業は、小麦主体の畑作農

業および稲作・養蚕の二本柱農業であった。それらに特徴的な肥料調達法にも二つの類型があった。つまり自家製造型と購入型である。また社会的分業のあり方に影響された商業的農業の展開の度合いも異なっていたとみられる。このような違いがあったものの、大局的に見た場合の共通点もあった。双方とも環境条件に対応した高度な技術に到達しており、「多肥集約型」農業経営が実践されていたのである。数千年の歴史を通じて再生産を持続してきた農業は、自然環境の差異や変化に対応しつつ、この次元まで到達していたのである。これは将来の中国のみならず、世界の農業ないし食糧生産を考える際の貴重な経験であった。われわれはこの経験をあらためて確認しておく必要がある。

ひるがえって中国の直面する課題を考えてみると、重要な問題の一つが農業生産、すなわち食糧問題であった。本稿の冒頭に引用したレスター・ブラウンの「誰が中国を養うのか」という問題は、今回の調査でその現実を目の当たりにしてきた。ことに湖州・桐郷地域で目立っていたが、かつて苦労の末に開いた農地は宅地や工場に変わり、収入の少ない穀物生産は高収益が見込める野菜・果樹栽培などの近郊農業に切り替えられていた。養蚕の成果である絹織物や綿花の栽培に依拠した綿織物は、移入品や輸入品に取って代われつつあるという。こうした農業構造の変化にともなって、農村から都市に出ざるを得なかった「農民工」が引き起こす問題は、しばしばテレビなどで報道されているところである。

農業の衰退は他人事ではない。周知の通り日本ではさらに深刻な問題となって進行している。今後、TPPの締結などによって世界の経済的結合が深まれば、日本の農業はかつてない危機的状況を迎えるであろう。いまや自国の食糧は自国で作るという原則に立ち戻って、農業という持続可能な再生産構造の、より高度な次元での復活をあらためて考えるべき時ではないだろうか。

(本稿は村上・大川・大澤の共著である。数回の討論を経て執筆したが、担当部分は次の通りである。第I部第1章(2):村上、第I部第2章(2):大川、それ以外:大澤。)

## 謝辞

このたびJFE21世紀財団より研究基金をいただき、本稿に記しましたような研究成果をあげることができました。この研究テーマは、十数年来温めてきながら資金不足のため着手できなかったものでありました。ここに記して感謝の意を表します。