

# 静岡県清水地域を中心とする 和糖生産の変容過程

椿 真智子

- I. はじめに
- II. 日本の和糖生産における清水地域の地位
- III. 清水地域における和糖生産の変容過程
  - (1) 導入期
  - (2) 発展期
  - (3) 衰退期
- IV. 清水地域における和糖生産の衰退要因
  - (1) 輸入糖の増大
  - (2) 生産形態における問題点
  - (3) 流通形態の変化
  - (4) 生業の変化
- V. おわりに

## I. はじめに

砂糖は、奈良時代に初めて日本にもたらされたといわれている。その後も、砂糖供給の多くはオランダ・中国からの輸入糖に依存していた。輸入糖は江戸時代においても増加し続け、幕府財政を著しく圧迫した。そのため將軍吉宗は、1727年(享保12)に琉球より甘蔗(さとうきび)の苗を取り寄せて吹上御殿で試作させ、さらに蔗苗を武蔵・駿河・肥前へ分与し、国内における和糖生産の振興を図った<sup>1)</sup>。清水地域は、幕府の糖業奨励策によって、国内でもっとも早く和糖生産が導入された地域の一つであった。

「和糖(和製砂糖)」という呼称は、甘蔗から製造

された白糖を意味し、江戸時代には南西諸島を中心に生産された黒糖、外国から輸入された洋糖と区別するために用いられた。また明治以降は、機械制精糖工場で生産された精白糖に対し、伝統的手法により生産された白糖および白下糖<sup>2)</sup>、黒糖を指す言葉であった。

日本における和糖生産の展開については、樋口<sup>3)</sup>、河野<sup>4)</sup>、信夫<sup>5)</sup>らをはじめとする先学の研究があり、とくに庵美大島・琉球、讃岐・阿波などの和糖生産に関しては多くの研究が行われてきた<sup>6)</sup>。一方、清水地域については、『清水市史』<sup>7)</sup>において、甘蔗が江戸時代の清水地域における代表的な商品作物として取り上げられたが、甘蔗栽培の導入に関する指摘が行われたにすぎなかった。また磯部<sup>8)</sup>は、静岡県全体の甘蔗栽培の変遷と砂糖の品質に関する検討を行った。こうした従来の研究では、和糖生産の変容過程とその空間的広がり、あるいは変容過程と地域の諸条件との関わりなどについては、十分に論じられてこなかった。

本稿は、清水地域における和糖生産の変容、とくに衰退とその衰退要因を明らかにすることを目的とする。清水地域とは、現在の清水市を中心とする地域であり、庵原郡、安倍郡、有渡郡(1896年安倍郡に合併)に相当する地域である(図1)。和糖生産の衰退要因を分析するにあたり、まず全国的な視野から見た清水地域の和糖生産の位置づけを行った。次に、清水地域における和糖生産の導入から、発展、

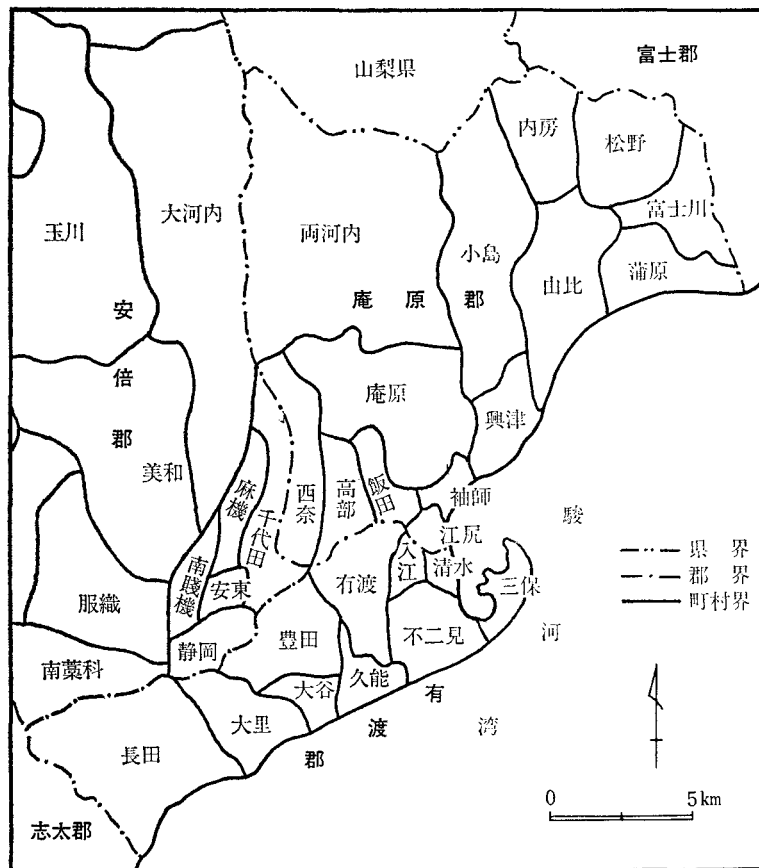


図1 研究対象地域  
 注) 1889年(明治22)市町村制施行時の町村名を示した。

衰退にいたる変容過程について検討した。衰退要因については、清水地域における和糖生産の特色と地域的諸条件との関わりといった観点からの考察を行った。

## II. 日本の和糖生産における清水地域の地位

江戸時代における砂糖生産地は、黒糖をおもに生産した南西諸島および九州と、白糖および白下糖を主とする関東から中国地方にかけての二地域に大別される。黒糖生産は島津藩の統制下に置かれ、島津藩領を中心としてその周辺部へ拡大した。一方、白

糖および白下糖生産地は、吉宗の蔗苗分与による武蔵・駿河・肥前と、それ以降の各藩の奨励策および技術指導者の伝授により生産が開始された地域であった。和糖生産に対する封建的統制や保護により、国内の和糖生産は発展したが、安政の開港後は輸入糖の増大も著しかった。1880年(明治13)に内務省勧農局の主催で開かれた綿糖共進会では、輸入綿糖の増大が日本の外国貿易における最大の障害とみなされていた。1875~1878年に輸入糖が国内需要に占める割合は約67%にも達していた<sup>9)</sup>。

輸入糖の削減と砂糖の国内自給を目指し、和糖生産の普及に加えて、大量生産には至らなかったが、

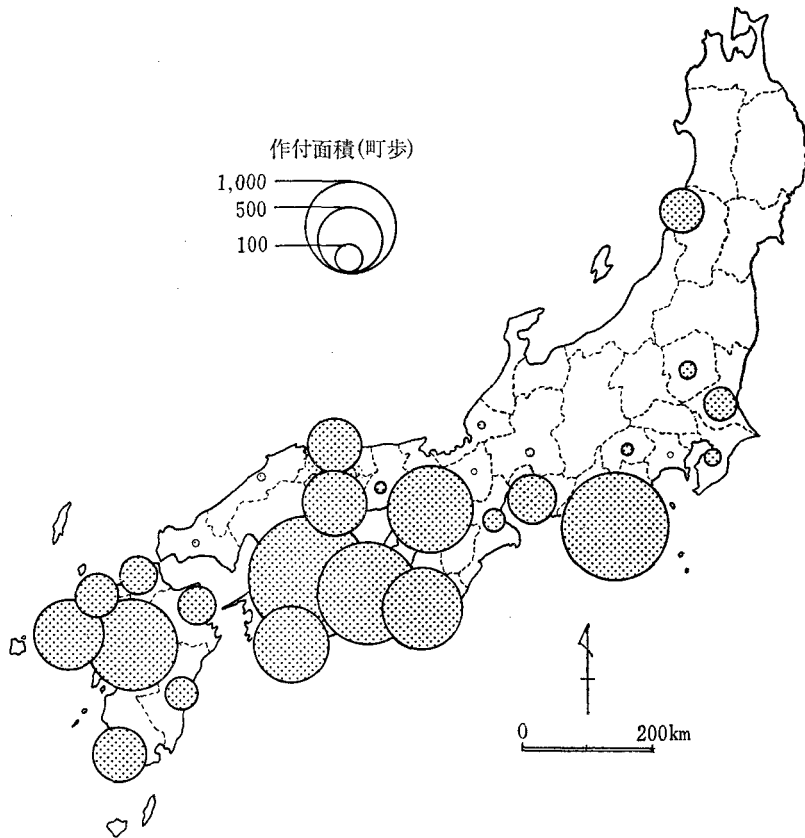


図2 甘蔗作付地の分布（1884年）

注）琉球はデータなし

（1884年「農商務統計表」にもとづき作成）

北海道の甜菜糖あるいは蘆粟や楓を原料とする砂糖生産も各地で試みられた<sup>10)</sup>。そこで明治期における国内の砂糖生産状況をみるために、「農商務統計表」を用いて、1884年と1908年の甘蔗作付面積を示した（図2、図3）。

1884年は全国的に作付面積がわかる最初の年である。おもな甘蔗栽培地は関東以西に分布していた。1884年に作付面積が最大なのは愛媛県であった。ただしこの時点では、香川県が愛媛県に含まれていた。したがって、1884年では江戸時代以来最大の和糖生産地であった讃岐が、依然としてその地位を維持していたと考えられる。次に作付面積が大きいのは静岡県であり、全国的な和糖生産における静岡県の地

位が高かったと評価できる。ところが1908年には、愛媛・静岡県をはじめとする九州以東の作付面積が著しく縮小していた。かわって最大の作付面積を示したのは琉球、2番目が鹿児島県であり、国内の甘蔗栽培は特定地域に集中する状況を呈した。

琉球・鹿児島県が、明治以降も著しく砂糖生産を発達させた最大の要因は、甘蔗栽培に有利な地域であったためと考えられる。甘蔗は元来、熱帯性植物で、栽培には夏期の高温がもっとも必要であった。栽培の最適温度は年平均24～25度で、年平均20度以上が栽培に有利とされている<sup>11)</sup>。沖縄は年平均気温22度、8月の平均気温は28度以上と高く、それに続く鹿児島県とともに甘蔗栽培にとっては非常に有利

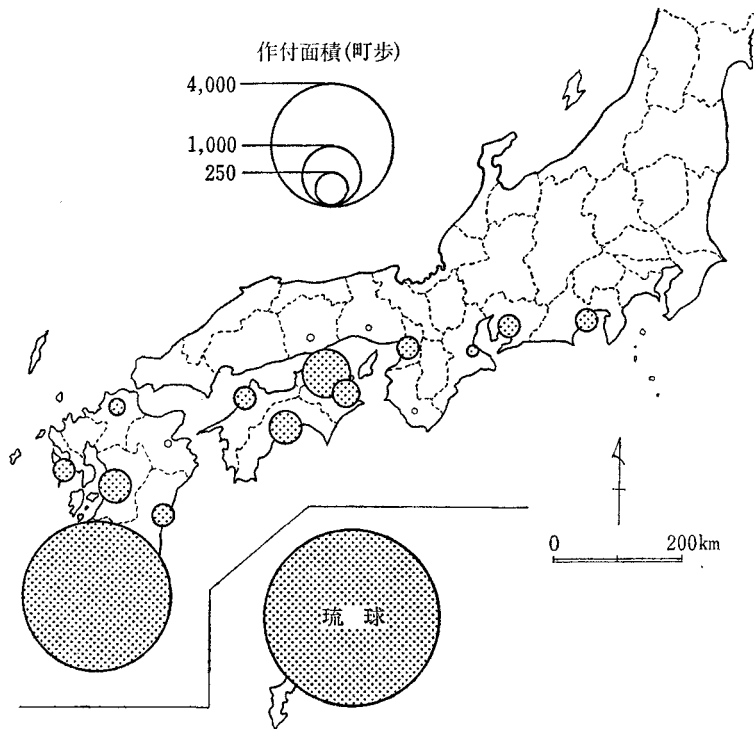


図3 甘蔗作付地の分布 (1908年)  
(1908年「農商務統計表」にもとづき作成)

表1 綿糖生糸繭茶総合共進会の出品・褒賞人員 (1881年)

(単位：人)

	綿		糖		生 糸		繭		茶	
	出 品	褒 賞	出 品	褒 賞	出 品	褒 賞	出 品	褒 賞	出 品	褒 賞
三 重 県	178	82	9	3	15	5	11	6	175	26
愛 知 県	810	238	20	11	31	20	26	17	40	16
静 岡 県	750	210	526	182	38	14	65	16	378	117
山 梨 県	192	57	13	2	54	50	45	28	7	—
計	1,930	587	568	198	138	89	147	67	600	159

(1881年「綿糖生糸繭茶総合共進会報告書」にもとづき作成)

な条件下にあった。これに対して静岡県は、主要な和糖生産地の中では最北に位置し、自然条件は必ずしも有利とはいえなかった。

綿糖共進会の成功後は、官設の共進会が各地で頻繁に開かれ、1881年には、三重・愛知・静岡・山梨の4県連合で綿糖生糸繭茶総合共進会が開催された。

出品人員および褒賞人員は表1の通りであった。静岡県の砂糖出品者は全砂糖出品者の92.6%、砂糖の褒賞人員では91.9%と圧倒的割合を占めていた。

静岡県内では、明治期において庵原郡以西の大半の郡で甘蔗栽培が行われていた。1875年の「共武政表」<sup>12)</sup>に甘蔗を物産としてあげている郡は、庵原・

有渡・安倍・志太・城東の5郡、1879年の同資料では庵原・有渡・安倍・志太・榛原・城東・豊田・長上の8郡であった。「静岡県統計書」の郡別甘蔗作付面積によれば、安倍郡・榛原郡・小笠郡の作付規模が大きく、とくに明治年代までは有渡郡を含む安倍郡、すなわち本稿が対象とする清水地域において、もっとも大規模に甘蔗栽培が行われていた。

### Ⅲ. 清水地域における和糖生産の変容過程

#### (1) 導入期

吉宗の奨励策以降、駿河には数度にわたり蔗苗が分与されたが、甘蔗栽培が定着した時期については明らかではない。しかし、江戸時代後期に編纂された地誌の中に、清水地域の和糖生産に関する記述を見出すことができる。

19世紀初頭に編纂された『駿河国新風土記』<sup>13)</sup>には、次のように記載されていた。「甘蔗三保折戸をよしとす。宿根より芽を出すもの此ほりのみ。近年砂糖を出すこと此国の物産にて一二の物なり。」さらに1843年(天保14)に著された『駿国雑志』<sup>14)</sup>の有渡郡の項には、「当郡及び安倍郡諸村、多く甘蔗を作りて、砂糖を製せり 其の品、氷砂糖、白砂糖、黒砂糖の三種あり、是近年、紀州より、法を伝えて製しはじむる所也。」とあり、とくに有渡・安倍郡における甘蔗栽培および砂糖生産が盛んであったことが示されていた。清水地域の中でも、とくに三保半島は8月の平均気温が28度と温暖なため、より甘蔗栽培に適していた。

清水地域で甘蔗栽培が行われたことを示す最初の史料は、1791年(寛政3)の江尻本郷町「甘蔗一件扣」<sup>15)</sup>である。この史料によれば、1791年から1794年にかけての江尻本郷町における甘蔗栽培状況を知ることができる。1791年2月に駿府代官小笠原仁右衛門は、「浜附並浜統砂地之場所ニテ多ク成砂有之候」村に砂を持参するよう命じた。甘蔗栽培は、排水良好な肥沃地が適していたためである。江尻本郷

町の町頭九平治は砂袋を持参し、与えられた8本の蔗苗を浜方へ植え付けた。本格的に栽培が開始された1792年(寛政4)以降、高波や汐風による被害や栽培技術の未熟さによる試行錯誤を繰り返しつつも、収穫量は漸次増加した。1794年には江尻本郷町の60戸が甘蔗栽培を行ない、町頭の九平治が製糖の許可および製糖道具の貸し付けを代官所に願い出ている。

清水地域における和糖生産は、江尻本郷町にまず導入され、次第に周辺部へ拡大していった。『駿河国新風土記』に記載のあった三保・折戸村の砂糖生産も、『村中用事覚』<sup>16)</sup>などの史料によれば、江尻本郷町と同じく寛政期に、江尻周辺から蔗苗を取り寄せ試作したことが契機となっていた。由比宿周辺でも、遅くとも文政期には砂糖生産が行われていた。

清水地域の和糖生産は、支配者側の主導のもとに進行していった。これは支配者が砂糖生産による利益を見込んで行ったことであったが、生産者である農民にとっても和糖生産は有益であったと考えられる。たとえば、1817年(文化13)の西久保新田の史料<sup>17)</sup>には、「近年木綿作不作ニ付当時流行甘蔗作付黒砂糖製法仕罷有候」とあり、不作であった木綿に替わり甘蔗を作付したこと、当時甘蔗作が流行していた状況が示されていた。さらに代官所より各村へ「本田畑への甘蔗作付禁止」の触れが何度も出されていたことから、甘蔗栽培は他作物より利益が大きかったと考えられる。

#### (2) 発展期

清水地域では、寛政期以降本格的に和糖生産が発達した。大倉永常によれば、文政・天保期における駿河の砂糖生産額は年間およそ4、5万両で、大半は廻船問屋を通して小樽積で江戸へ出荷され、相場の良い時で米の3倍もの利益があった<sup>18)</sup>。清水地域が和糖生産地として発展したのは、温暖な気候に恵まれ、排水良好な砂質が多かったことに加え、和糖生産地の中では江戸にもっとも近く、海運による

江戸への砂糖輸送が有利であったためと考えられる。明治前期には、清水湊から富士川水運を経て、甲信地方へも砂糖が移出されていた。「静岡県統計書」によれば、清水港移出品のうち、砂糖の移出品額は1880年（明治13）から1887年（明治20）までは2位もしくは3位であった。

明治初期の清水地域の産糖高については、各村の「物産表」<sup>19)</sup>により断片的な把握ができる。有渡郡の増村では、1872年（明治5）に900貫の砂糖が生産されていたが、1873年には950貫、1874年には1,080貫、さらに1875年には1,200貫と生産量が増加していた。増村に隣接する蛇塚村では、1874年に1,180貫の砂糖が生産されていたが、これは蛇塚村の全生産額の約34%を占め、米の35%について2番目に高い割合を占めていた。同じく有渡郡の北矢部村においても、砂糖生産量は1881年に4,159貫、1882年に4,027貫、1883年には4,800貫と増加していた。このことから、清水地域の和糖生産は、幕末から明治10年代にかけて拡大傾向にあったと考えられる。

### (3) 衰退期

静岡県全体の甘蔗作付面積は、「静岡県統計書」に最初に記載のある1881年（明治14）が最高であり、

その後減少して1898年（明治31）には最低を記録した。1898年から1924年（大正13）にかけては若干の増加傾向がみられたが、第二次大戦後の数年を除き、明治前期の規模に回復することなく甘蔗栽培は衰退し、1966年（昭和41）以降は統計から甘蔗の項目が削除された。

「静岡県統計書」によれば、1884年（明治17）以降は、郡別の甘蔗作付面積を通時的に把握することが可能である。図4には、安倍郡と庵原郡の甘蔗作付面積の推移を示した。安倍郡の作付面積は、1884年に最大を記録したが、1894年以降は急激に減少していた。一方、庵原郡の作付面積は1885年が最大となり、1894年には安倍郡と同様に作付面積は著しく減少していた。その後両郡ともに若干の増加がみられたが、明治20年代の規模に回復することなく、1902年からはほぼ一定の面積を保っていた。

明治末から大正初年にかけて作成された町村誌<sup>20)</sup>によれば、明治末の清水地域では、三保村から長田村にかけての沿海村と蒲原・由比町の沿海部で甘蔗栽培が行われていた（図5）。和糖生産衰退期においても、沿海部の砂質地を中心とする畑作地域では甘蔗栽培が行われていた。なかでも三保村は作付反別30町歩、収穫高32,500貫と、他村に比べ圧倒的に



図4 安倍・庵原郡における甘蔗作付面積の推移 (明治期)

注) 破線はデータなし。安倍郡に有渡郡を含む。

(「静岡県統計書」にもとづき作成)

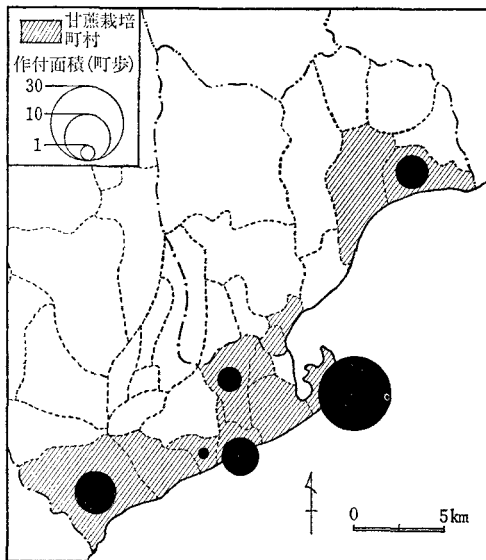


図5 清水地域の甘蔗栽培町村と作付面積（明治末～大正初年）

注）甘蔗の作付面積は町村誌に記載のあるもののみを示した。

（清水市史編纂室および静岡県立図書館所蔵の各町村誌にもとづき作成）

甘蔗栽培の規模が大きかった。1912年（大正1）の安倍郡全体の作付反別が43町2反であることから、その約69%は三保村で占められていたことになる。

清水地域は、明治10年代までは国内で有数の和糖生産地であったが、20年代以降は甘蔗栽培の衰退が顕著となった。清水地域において、明治中期以降甘蔗と同様の経過をたどった作物に、毒蕈・木綿・葉藍・三椋・煙草などがあつた<sup>21)</sup>。これらはいずれも江戸時代より生産されていたが、明治中期以降は商品作物としての価値を失っていった。このことから、明治20年代は、清水地域における商品作物の交代期であり、農業生産における近代への移行期とみることができる。

#### IV. 清水地域における和糖生産の衰退要因

ここでは、明治20年代以降の衰退期に注目し、清水地域における和糖生産の衰退に関する考察を行っ

た。なかでも清水地域でもっとも和糖生産が盛んであつた三保村を中心に検討を進めた。和糖生産の衰退要因としては、輸入糖の増大、清水地域の生産形態における問題点、流通形態の変化、生業の変化の4つの側面からの分析を試みた。

##### (1) 輸入糖の増大

日本における和糖生産の導入は、輸入糖による貨幣流出の軽減を目的としていた。しかし、和糖生産が各地で開始されたのちも、輸入糖は依然として増加傾向にあつた。これは、輸入糖が和糖に比べ極めて安価良質であつたためである<sup>22)</sup>。国内の和糖生産地は、甘蔗栽培については自然条件の制約を受け、また技術的には江戸時代以来の家内制手工業の段階にとどまっていたため、大量生産が不可能であつた。これは言いかえれば、外国と日本との生産力の格差を反映していた。

日本は、1895年（明治28）の日清戦争の勝利による台湾領有後、台湾における糖業の振興改良政策を押し進めた。台湾では、1623年オランダの東インド会社による占領以来糖業が行われていたが、日本の台湾領有後は次々に製糖工場が増設され、産糖高が飛躍的に増加していった（図6）。1900年には東京で台湾製糖KKの発起人会が開催され、1902年には台湾で最初の機械制分蜜粗糖工場が建設された。その後も、日露戦争終結や第一次世界大戦の好景気により、台湾の産糖高は著しい増加傾向を示した。一方、明治30年代以降は日本内地にも製糖工場が建設され、台湾の粗糖工場と内地の製糖工場との一貫した事業体制が確立していった<sup>23)</sup>。これは、台湾で粗糖を製造して内地へ移出し、内地の製糖工場で精製を行う経営方式である。さらに1911年の関税定率法改正では、精製糖の原料として国産糖よりも台湾糖を輸入した方が有利となり、台湾から内地への砂糖移出は一層顕著となった。農商務省の調査によれば<sup>24)</sup>、台湾からの移出先は横浜港がもっとも多く、

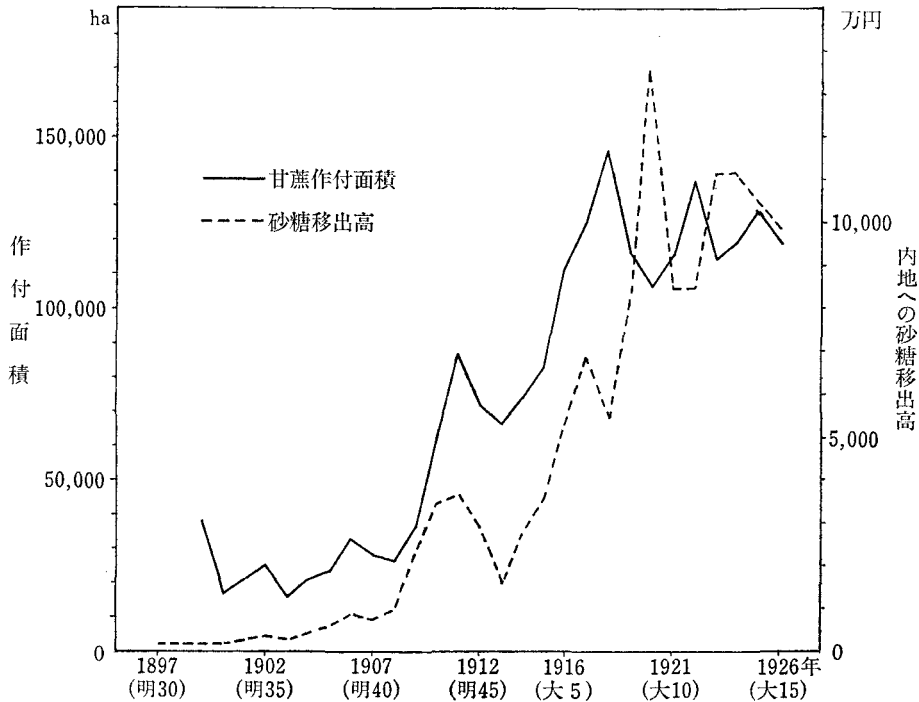


図6 台湾の甘蔗作付面積と内地への砂糖移出高の推移  
(台湾総督府官房情報課編『台湾事情』にもとづき作成)

1911年には移出高全体の64%を占めていた。しかし、次第に大阪・神戸・門司などへの移出割合が増加していった。これは、日本各地における製糖工場の設立と関連していると考えられる。

明治30年代以降、日本政府は、和糖生産の振興や甜菜糖など新糖業の導入を進める方向から、より有利な条件を有する台湾糖業を奨励する方針に政策を転換した。安価で良質かつ大量生産可能な輸入糖の普及は、和糖生産を一層圧迫し、衰退に拍車をかけることになった。また同時に、輸入糖増大による砂糖価格の暴落は、和糖生産農家に打撃を与えた。

## (2) 生産形態における問題点

**a) 甘蔗栽培形態** 甘蔗の品種には、インド原産の細茎種と、ニューギニアを中心とするオセアニア州原産の熱帯性大型種とがあるが、南西諸島を除き国内での栽培は、気候などの制約から大半が細茎種

であった。清水地域の栽培種も同様に、茎が細く、丈も6~12尺と短かった。したがって栽培は比較的容易であるが、収量は少なく糖度も低かった。

図7には、清水地域における一般的な甘蔗の栽培形態を示した。甘蔗の栽培型には、春植え・夏植え・株出しの3つがある。春植えは、2月から4月に植え付け、翌年の2月から4月に収穫するため、在圃期間が10カ月から12カ月と短く、もっとも低収・低糖である。夏植えは、8月から10月に植え付け、翌年12月から翌々年の3月に収穫し、在圃期間が16カ月から18カ月と長く、生産費はかさむがもっとも多収で糖度の高い製糖が可能である。株出しは、収穫後の地下芽から萌芽させる方法で、在圃期間は12カ月と春植えより長く、収益性をもっとも高い<sup>25)</sup>。現在、沖縄および南西諸島では、株出しあるいは夏植え法をもっとも広く行われている。しかし、従来の和糖生産地の大半は春植え法をとらざるを得なかつ



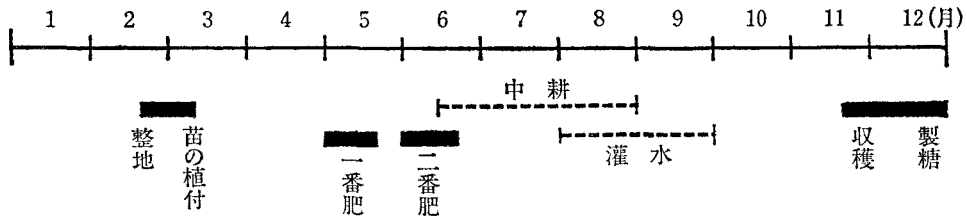


図7 甘蔗栽培の農事暦

(『続・静岡県特産物調査』および聞き取り調査にもとづき作成)

た。甘蔗は霜害を受けると蔗汁質が劣化して糖度が極端に落ちるため、霜害のある地域では、霜の降りる前に収穫する必要があるからである。『続・静岡県特産物調査』<sup>26)</sup> などの文献資料と三保村における聞き取り調査によれば、清水地域では、霜害を避け12月上旬までに甘蔗を収穫しなければならなかった。したがって、本来の春植え法よりもさらに甘蔗の生育期間が短く、甘蔗の成長は十分ではなかった。

栽培農家にとっての重労働は、夏期の灌水であった。甘蔗は成長の盛んな8～9月にかけて、とくに水分を多く必要とする。とくに作付地の大半は砂質で、吸水率がよい。しかし、灌漑設備は畑地に点在する掘抜き井戸があるのみで、栽培農家は1日に何度も水汲みの作業を繰り返さなければならなかった。

**b) 製糖形態** 清水地域では、享保年間の蔗苗分与以降、池上幸豊や大倉永常、幕府が派遣した技術指導者らによる甘蔗栽培および製糖技術の伝授が行われた。しかし大倉永常は、清水地域の砂糖は「製法が悪く、白砂糖は赤味があって黒砂糖の様であり、夏には湿り気を帯びてしまう」として、製糖技術および品質に問題があることを指摘し、中国または讃岐に劣らぬよう製糖技術を伝授したが、すぐには改良できなかつたと述べていた。これに対して、讃岐・土佐・日向などの砂糖については、品質・風味とも良いとの評価を与えていた<sup>27)</sup>。

1881年(明治13)、綿糖共進会の会場で開かれた砂糖集談会には、各地で砂糖の製造・販売に携わる23名が出席し、製糖の実状に関する意見交換を行っ

た。静岡県三保村から参加した2名は、地元産の砂糖について以下のような評価を与えていた。「収穫多しといえども、その質は宜しからざるが如し。糖のあくぬけかね、汚物多し。」「農家の目的は、泉州と同じく品質善良なるを欲すれども両全を得難きに於てはむしろ収穫の多量を望む。」<sup>28)</sup>

このことから、清水地域の砂糖は品質の点で他地域に劣っていたこと、品質よりも多収穫を優先していたことが指摘できる。清水地域の和糖が、他地域に比べ品質の点で劣っていた原因としては、自然的条件よりむしろ技術的な問題があったと考えられる。

そこで、清水地域における一般的な白下糖の製造工程を図8に示した。収穫した甘蔗は、放置すると糖度が低下するため、直ちに搾汁、製糖にとりかかった。聞き取りでは、三保村では農家5、6戸が共同で、以下の6工程からなる製糖作業を行っていた。

①皮剥き

②搾汁 轆轤<sup>29)</sup>の横に長く伸びた腕木を1頭の牛に引かせ、轆轤の周囲を回転させる。三転子の回転を利用して、転子の間に甘蔗を差込み、3度压榨する。甘蔗の水分はほとんどなくなるため、搾殻は1日干して焚き付けなどに利用していた<sup>30)</sup>。

③煮沸(1回目) 压榨された汁は直ちに砂糖釜へ移し、1時間程度煮沸し、汁中の不純物、塵・芥などをすくい取る。次に、アク(石灰)を3回にわけて投入する。石灰としては貝灰がよく用いられた。アク加減は非常に重要で砂糖の質を左右したが、長年の経験によるところが大きいといわ

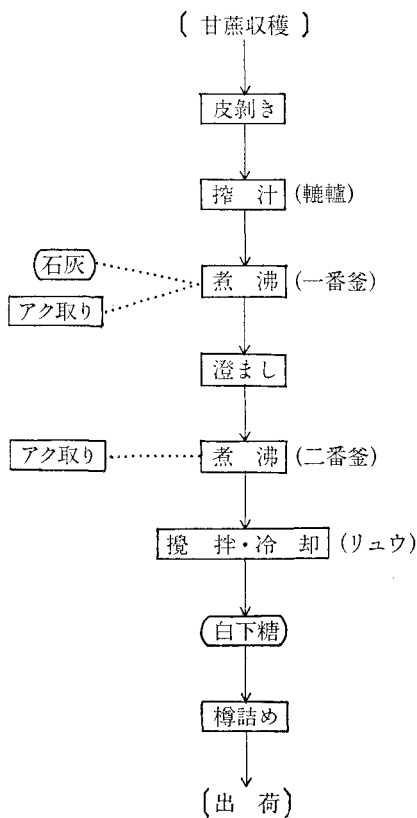


図8 白下糖製造工程図  
 (『続・静岡県特産物調査』および聞き取り調査にもとづき作成)

れている。泡をすくいながら、約3時間煮沸する。  
 ④澄まし 液を一旦釜より汲み出し桶にいれ、約2時間放置して沈澱させる。沈澱物は綿袋に入れて押しをかけ、圧搾した汁と上澄み液とを2番目の釜にあげる。  
 ⑤煮沸(2回目) 清水地域では、煮沸を2度行う(二鍋法)のが特色であった。泡をすくいつつ煮沸し、液汁が粘気を生じ泡が出なくなるまで攪拌する。約20分間の攪拌後火力を弱め、液が蜂蜜状に固まったのちに火を止める。  
 ⑥攪拌 糖液をリュウと称する瓶に入れ攪拌する。  
 ⑦樽詰め  
 以上が、清水地域における製糖工程であるが、江

戸時代より質量ともに最高とされた讃岐の製糖工程とは明らかに異なる点が指摘できる。讃岐では一般に煮沸が3回行われ、煮沸後はそのつど押し船にかけて糖液の不純物を取り除く作業を行っていた。そのため、清水地域の二鍋法よりも純度の高い砂糖が得られた。また讃岐では、攪拌後さらに盆の上で白下糖を練り上げ、粒子が細かく純度の高い砂糖を精製することが広く行われていた。これに対して清水地域では、製糖方法は江戸時代以降大きな変化はなく、讃岐の三盆糖のような付加価値を持つ高級糖の生産には至らなかった。聞き取りによれば、清水地域では、白糖よりもむしろ白下糖や蜜などの粗糖生産が主であり、製糖方法の簡略化が行われていた。

### (3) 流通形態の変化

清水地域は、和糖生産地のなかではもともと江戸に近く、江戸へ砂糖を販出することにより大きな利益をあげていた。明治以降は、1880年(明治13)「砂糖集談会雑誌」によれば、甲斐・信濃方面へ5割、東京へ4割、伊豆へ1割が販出されていた。清水湊をひかえ、江戸への回漕あるいは富士川水運の利用といった点で、清水地域は明治10年代までは有利な条件下にあった。しかし明治20年代以降、輸入糖の増大や鉄道の開通といった交通条件の変化に伴い、清水地域の優位性は薄れていったと考えられる。

『続・静岡県特産物調査』や町村誌などの資料によれば、明治末における清水地域の砂糖は、静岡市および清水・江尻町などに販出されていた。大正初年に、三保村は江尻・清水・静岡へ、久能村は静岡市へ甘蔗を販出していた。こうした流通範囲の縮小は、清水地域の砂糖生産が東京・甲信地方向けから、地元消費を対象とする生産に変化していたことを示している。

1897年(明治30)刊行の『駿遠豆鑑』<sup>81)</sup>に掲載された「清水県繁盛明細記」によれば、砂糖商、砂糖卸・小売商といった砂糖取引に介入していたと思わ

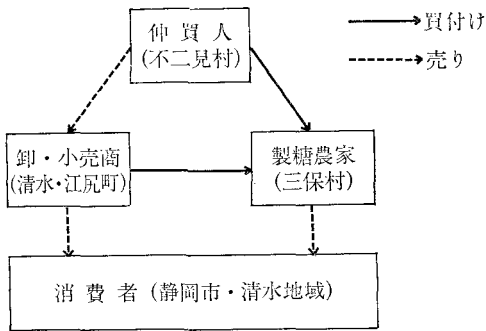


図9 砂糖流通形態の模式図  
(聞き取り調査にもとづき作成)

れる者が安倍郡に35名、庵原郡に2名存在していた。なかでも安倍郡の清水町に16名、三保村に15名と集中していた。砂糖を扱う商店は、同時に肥料・雑穀・食塩などの販売も行ってた。砂糖については、ほとんど和糖・洋糖の区別が記載されていないが、国産砂糖と明記する者が5名あった。一方、三保村の15名は、いずれも農産または水産と砂糖商を兼ねていた。

図9には、聞き取り調査にもとづく三保村の砂糖取引形態を模式的に示した。時期的には、和糖生産衰退期の取引形態を示している。農家が共同で製造した白下糖は、自家用として消費される分を除き、仲買人を通して清水・江尻などの商店や問屋へ販売された。仲買人の多くは、不二見村の出身であった。なかには仲買を通さず、清水・江尻の商店が直接農家に買付けに来る場合もあった。製糖農家の中には江戸時代と同様に、商店から借金で肥料を購入し、砂糖の代金で返済する者があった。また仲買や商店に売る以外に、製糖農家自身が近隣へ振り売りに歩くこともあった。

明治中期以降、清水地域で生産された砂糖の流通範囲は縮小し、取引形態も変化した。聞き取りによれば、昭和期には、地元産の砂糖にかわり、製糖工場で製造された「ざらめ」などが、一般家庭に普及していた。さらに1940年(昭和15)以降は砂糖が配給制となり、自給的な甘蔗栽培が残るのみとなった。

表2 清水地域の漁家数(1890年)

村名	全戸数	漁家数	漁家数の割合
	戸	戸	%
清水	918	90	9.8
三保	496	280	56.5
駒越	185	125	67.6
江尻本郷	164	34	20.7
嶺	144	77	53.5
横砂	117	100	85.5
入江・上清水	68	46	67.6
蛇塚	39	35	89.7
増	37	35	94.6

(『清水市史 中巻』462頁にもとづき作成)

#### (4) 生業の変化

和糖生産地域の多くは、土地生産性の低い沿海部の半農半漁村であった。1890年(明治23)に、もともと漁家数が多いのは三保村であったが、全戸数に占める漁家数の割合は、むしろ増・蛇塚・駒越・横砂村などが高かった(表2)。1912年(大正1)の安倍郡町村別漁業者数によれば、三保村から長田村にいたる沿海村では、漁業を副業とするものが多く、なかでも三保村ではすべての漁業者が漁業を副業としていた。同年の三保村における農業従事者は全戸数の83%を占めていたことから、三保村における生業の主体は農業であったといえる。しかし、経営反別は田畑あわせて平均約6反歩であり、零細農家が大半を占めていた<sup>32)</sup>。

甘蔗栽培の肥料としては、江戸時代よりおもに干鰯が用いられていた。原料となる鰯は、三保村から長田村にいたる沿海で一年中獲ることができた。しかし明治中期以降は、清水地域一帯で鰯の漁獲高が減少し、干鰯の自給が困難になったといわれている<sup>33)</sup>。甘蔗栽培において、農家の負担がもっとも大きかったのは肥料代である。1882年の砂糖集談会において、三保村出身者は、駿河がやせ地のため肥料を多分に要し、すでに肥料代の負担が大きかったことを指摘していた。『続・特産物調査』の甘蔗栽培および製糖収支計算によれば、収入130円4銭、

支出が131円70銭で、差引1円69銭の不足となっていた。支出の中でもっとも多いのは肥料代であり、支出の約25%を占めていた<sup>89)</sup>。干籾の減少による肥料代負担の増加に加えて、1901年には砂糖生産に対する砂糖税が課され、製糖の利潤低下につながった。

三保村では、江戸時代より温暖な気候を利用した蔬菜栽培が行われていたが、明治中期以降、温床を利用した蔬菜の促成栽培と早熟栽培が導入され、本格的な蔬菜栽培が着手された。とくに1893年に、三保村の柴田幸太郎が西洋式温床を建造し西洋種野菜の栽培を行ったことが契機となり、温床を利用した促成栽培が発展することとなった。一方、温暖な気候を利用した早熟栽培は、明治30年頃より改良され、日露戦争時に急激に伸びた。主な作物は胡瓜・白瓜・南瓜・茄子・甘藷などで、温床で苗を栽培して早期に収穫した。また、久能村では、1903年に石垣苺の栽培が着手された<sup>89)</sup>。

三保村一帯で蔬菜栽培が発達した要因としては、次のような点が考えられる。まず、温暖な気候が、甘蔗栽培と同様に促成栽培や早熟栽培にとっても有利であった。一般に温室生産費の30~40%は燃料費であるとされるが、三保村では地温を利用することにより燃料費が軽減できた。また、砂質の土壌は痩せ地ではあるが排水がよく、蔬菜栽培に適していた。石垣苺の栽培にとっては、有渡山の傾斜地が適当であった。さらに、1889年の東海道線開通により、京浜地方への蔬菜の直送が可能となり、消費地が拡大した。1905年の塩専売法公布による民間の製塩業廃止とともに<sup>89)</sup>、蔬菜栽培は新たな現金収入源として和糖生産地域に導入されていったと考えられる。

1911年の「三保村主要農産物統計」によれば、作付面積がもっとも多いのは甘藷で、全体の約77%をも占めていた。甘蔗は収穫高では2番目に多いが、作付面積では全体の約4%にすぎなかった。そのほか、里芋・太葱・玉葱・胡瓜・莢豌豆などの蔬菜に加え、茶・桃なども若干栽培されていた(表3)。甘

表3 三保村の主要農産物統計(1911年)

品目	作付面積	収穫高	販出先
米	11.0町歩	500貫(俵)	村内
甘藷	250.0	315,000	東京、静岡
麦	200.0	10,000	村内
甘蔗	30.0	32,500	清水、江尻、静岡
里芋	20.0	22,500	東京、静岡
青瓜	15.0	18,500	東京、静岡
豌豆	5.0	350	東京、静岡
玉葱	25.0	12,500	静岡
太葱	55.0	1,100	東京、静岡
莢豌豆	55.0	1,100	東京、静岡
小麦	50.0	500	村内
桑	30.0	9,000	村内
桃	5.0	70	東京
西瓜	3.0	1,800	東京、静岡
茶	10.0	1,500	清水
胡瓜	5.0	7,500	東京、静岡

(1912年『三保村誌』にもとづき作成)

表4 久能村の主要特産物統計(1912年)

品目	作付面積	生産額	1反当りの生産額	販出先
胡瓜	17.0町歩	10,000円	60円	東京、京都、静岡 ウラジオストック
胡蘿蔔	5.5	2,750	50	静岡
蘿蔔	16.0	9,000	50	静岡
茄子	3.0	1,800	60	静岡、東京
南瓜	5.0	2,000	40	静岡、東京
甘蔗	7.0	7,000	100	静岡
甘藷	36.0	10,080	28	静岡
大豆	2.7	486	18	自宅用
小豆	1.2	228	19	自宅用
豌豆	1.2	144	12	静岡
燕麥	2.1	735	35	静岡
葱	1.0	350	35	静岡
黍	4.0	1,540	135	自宅用
蕎麥	2.0	240	12	自宅用
午麥	1.5	900	60	静岡
蕃椒	0.6	350	55	静岡
青苧	1.0	500	50	自宅用
茶	5.0	9,000	180	静岡

(1913年『久能村誌』にもとづき作成)

藩をはじめとする蔬菜の大部分は東京・静岡に販出され、三保村の蔬菜栽培がすでに輸送園芸としての性格を有していたことがわかる。清水地域の有利な交通条件は、和糖生産の衰退を早めることにもなったが、和糖生産にかわる東京などを対象とした蔬菜栽培の発達に大きく貢献した。

久能村においても同様の傾向がみられ、1912年には甘藷がもっとも多く作付されていたが、そのほかに胡瓜・胡蘿蔔・蘿蔔・茄子など多種類の蔬菜が栽培されていた(表4)。久能村では胡瓜が2番目に作付面積が多く、販出先は東京・京都、さらに朝鮮・ウラジオストックにまで及んでいた<sup>37)</sup>。

## V. おわりに

本稿は、国内で最初に和糖生産が導入され、幕末から明治10年代にかけて有数の和糖生産地であった清水地域を対象として、和糖生産の変容過程を明らかにし、とくに衰退とその要因に関する分析を行った。清水地域において、明治20年代以降、和糖生産が衰退した要因は次の6点にまとめられる。

第1に、和糖に比べ極めて安価で良質な輸入糖の増大が、国内の和糖生産を著しく圧迫したことである。とくに1895年(明治28)の日本の台湾領有後は、台湾産の粗糖を移入し、国内で製糖する形態が一般的となり、和糖生産の衰退が決定的となった。

第2に、国内の和糖生産地は、自然条件から甘蔗栽培にとっては不利な条件下にあったため、砂糖の品質が外国産より劣っていた。とりわけ清水地域は、和糖生産地の中でも最北に位置し、冬期の気温に制限されて甘蔗の生育期間が短いため、砂糖の糖度が低く、収益が少なかった。

第3に、国内の和糖生産地は、明治以降も家内制手工業の段階にとどまっていたため、大量生産が不可能であった。とくに清水地域では、一般に粗糖生産が主であり、精製糖や高度な製糖技術を要する砂糖の生産は行われなかった。したがって、砂糖の品

質が劣っていたために、輸入糖のみならず他の和糖生産地とも競合できなかった。

第4に、清水地域は、明治10年代までは砂糖を江戸あるいは甲信地方へ回漕することにより大きな利益を得ていたが、明治中期以降、輸入糖の増大や交通条件の変化により、清水地域で生産された砂糖の流通範囲が縮小した。

第5に、明治中期以降、清水地域では甘蔗栽培の肥料である干鰯の生産が減少し、肥料購入による栽培農家の負担が増加した。さらに、1901年(明治34)の砂糖税付加による生産コストの増加が、製糖農家の利益を縮小させた。

第6に、清水地域の中でも、とりわけ温暖な気候に恵まれていた三保村周辺では、明治中期以降、製塩業の廃止もあいまって、蔬菜の促成栽培と早熟栽培が本格的に導入されることとなった。とくに明治30年代の温床を利用した蔬菜栽培の導入は、三保村一帯を京浜地方を対象とする輸送園芸地帯へと変化させる契機となった。清水地域の恵まれた交通条件は、和糖生産にかわる蔬菜栽培の発展に大きく貢献したといえる。蔬菜栽培に新たな商品価値を見いだした住民は、利益の少ない和糖生産から蔬菜栽培への転換を図ったと考えられる。

ある地域における経済活動や生活形態は、その地域の有する地域個性により規定され、変化していくものと考えられる。清水地域における和糖生産の変容過程は、輸入糖の圧迫といった外的条件に加え、清水地域の甘蔗栽培における限界的性格や恵まれた交通条件といった地域個性を反映していたことが明らかとなった。また同時に、和糖生産の衰退は、地域住民が地域個性を再評価し、新たなイノベーションを導入した結果と捉えることができるであろう。

(筑波大学歴史・人類学系)

### 〔注および参考文献〕

- 1) 樋口 弘『日本糖業史』内外経済社、1956、74

- ～75頁。
- 2) 白下糖とは精白糖を精製する前段階の粗糖で、精白糖より糖度が低く、褐色を帯びている。
  - 3) 樋口 弘『本邦糖業史』ダイヤモンド社、1935。前掲1)
  - 4) 河野信治『日本糖業発達史 生産編』糖業発達史編纂事務所、丸善、1930。
  - 5) 信夫清三郎「糖業における近代的生産機構の成立と展開」(『近代日本産業史序説』所収、日本評論社、1942)、179～359頁。
  - 6) 山川充夫「沖縄の糖業地域一特に宮古島における製糖工場の甘蔗栽培地域の支配機構とその空間的配置について」愛知教育大学地理学報告35、1960、21～27頁。  
江波戸昭「薩南諸島における地域経済の展開一庵美大島および種子島における糖業発展を中心の一」(『薩南諸島の総合的研究』所収、明治書院、1969)、53～81頁。  
鎌田久明「讃岐の製糖業者搾屋に就いて」経済史研究、18—3、32～46頁、1937。  
児玉洋一「高松藩における砂糖為替の研究」社会経済史学、12—11・12、1942、69～79頁。
  - 7) 清水市史編纂委員会『清水市史 第二巻』吉川弘文館、1966。
  - 8) 磯部博平「近世から近代にかけての駿河国清水地域における甘蔗栽培・糖業について」(『細井淳志郎先生退官記念論文集、地域をめぐる自然と人間との接点』所収、細井淳志郎先生退官記念論文集出版事業会、1985)、23～31頁。
  - 9) 内務省「明治十三年綿糖共会報告1号」砂糖内地産額外産輸入比例(『明治前期産業発達史資料』所収、明治文献資料刊行会、1880)。同資料によれば、1873年(明治6)～1878年(明治11)の輸入糖の約95%は清国からであった。
  - 10) 前掲1)、253～263頁。
  - 11) 栗原 浩『工芸作物学』農山漁村文化協会、1981、81頁。
  - 12) 陸軍参謀本部「共武政表」マイクロフィルム版、雄松堂、1875。
  - 13) 新庄道雄『修訂駿河国新風土記 上巻』国書刊行会、1975、227～284頁。
  - 14) 阿部正信『駿国雑誌』、1932、358～393頁。
  - 15) 「甘蔗一件扣」江尻本郷町(清水市史編纂委員会『清水市史資料 近世1』所収、吉川弘文館、1966)、365頁。
  - 16) 三保村『村中用事覚』静岡県立図書館所蔵、1912。
  - 17) 清水市史編纂委員会『清水市史資料 近世3』吉川弘文館、1967、528頁。
  - 18) 大倉永常「公益国産考」(『日本農書全集14』所収、農山漁村文化協会、1978)、98～105頁。
  - 19) 清水市史編纂室所蔵。
  - 20) 清水市史編纂室所蔵。明治末から大正初年にかけて各町村で作成された。清水市史編纂室に所蔵されているのは、以下の町村である。三保村・不二見村・久能村・豊田村・大谷村・有渡村・大里村・長田村・入江町・江尻町・袖師村・辻村・西奈村・高部村・由比町・蒲原町・小島村。
  - 21) 山本・正井・丸井・太田・佐々木「清水水域における土地利用の変化」、東京教育大学地理学破研究報告VI、1962、181～196頁。
  - 22) たとえば、磯部(1985)の三保産粗糖・キューバ産粗糖の分析比較によれば、糖度は三保産73.8・キューバ産97.3、水分は三保産13.4・キューバ産0.9、色価は三保産104・キューバ産41となっていた。一般的に、和糖は輸入糖に比べ糖度が低く、水分を多く含むために湿気をもちやすかった。前掲8)、24～25頁参照。
  - 23) 前掲1)、7頁。
  - 24) 農商務省糖業改良事務局『砂糖に関する調査』、1913、180頁。
  - 25) 前掲11)、181～196頁。
  - 26) 後藤藤平編『続・静岡県特産物調査』静岡県農会事務所、1911。
  - 27) 前掲18)、98～105頁。
  - 28) 「砂糖集談会雑誌」、香川県高松市四国村研究所所蔵。
  - 29) 清水地域では、江戸時代には木製の轆轤が一般的であったが、1846年(弘化3)四国より石製の轆轤が伝えられたといわれている(前掲16)参照)。しかし、町村誌の記述によれば、明治期には木製と石製の両方が使用されていた。
  - 30) 清水港湾では、こはだの火振り漁が行われていたが、甘蔗の搾殻を干して束ね、明松として用いていた。
  - 31) 駿遠豆鑑事務所「駿遠豆繁昌明細記」(『駿遠豆鑑』所収、函右社、1897)、221～579頁。
  - 32) 近藤公一「清水市近郊三保における園芸農業の

- 地理学的考察」愛知学芸大地理学報告15・16, 1960, 61頁。
- 33) 「静岡県統計書」の水産の部によれば、データの性格上、同一単位での通時的把握が困難であるが、安倍郡から榛原郡にいたる釘之浦の干鰯生産は、年ごとの変動はあるが、明治30年代以降急激に減少していた。
- 34) 前掲26), 282～284頁。甘蔗栽培及製糖収支計算。
- 35) 鈴木繁三『わが郷土清水』戸田書店, 1962, 284頁。
- 36) 清水市史編纂委員会『清水市史 第二巻』吉川弘文館, 1966, 788～791頁。
- 37) 日露戦争時、静岡市に収容されたロシア兵捕虜に野菜を供給したことが契機となり、ウラジオス

トックへの野菜の出荷販路が開かれた。  
清水市役所企画部『清水市史 中巻』清水市, 1964, 787～788頁。

〔付記〕

本稿は、1985年歴史・人類学会大会において発表したものを加筆・修正した。本稿の作成にあたっては、八千代国際大学の黒崎千晴先生、筑波大学地球科学系の山本正三先生にご指導いただきました。また、常葉学園大学の川崎文昭先生、静岡県立清水南高等学校の磯部博文先生、県立図書館の山本正先生には、資料の閲覧に際し大変お世話になりました。現地調査にあたっては、清水市役所の住民課・農林課、三保地区の方方のご協力を賜りました。記して、厚くお礼申し上げます。