

戦時中の阿片増産計画

——和歌山県と大阪府の場合——

倉 橋 正 直

はじめに

モルヒネは強い鎮痛作用を持つことから、戦場で負傷した兵士の痛み止めとして必要不可欠の医療品であった。日中戦争から太平洋戦争へと、戦争は長期化し、かつ、その規模も拡大してゆくのに伴い、軍需用モルヒネに対する需要も急騰してゆく。その結果、モルヒネの原料である阿片の需要も増大する。しかし、必要な量の原料阿片を供給できず、このため、原料阿片の不足が深刻になっていった。国内の阿片生産のことは、明治初年以来、内務省が管轄していた。ところが、1938年1月に厚生省が内務省から分離独立する。新設の厚生省が、それまでの内務省に代わって阿片生産のことを担当するようになる。

1928年度、和歌山県と大阪府の二府県の阿片生産量が国内生産量の98%を占めていたように、この時期、国内の阿片生産はこの二府県に集中していた¹⁾。そこで、厚生省は、この二府県において阿片の大増産をめざす。和歌山県と大阪府にはケシ栽培の長い伝統があり、農民がケシ栽培の技術と経験を持っていて、効率がよかったからである。本稿は、厚生省が、この時、原料阿片の不足を解決するために、この二府県において、どのような施策を行ない、その結果はどうだったのか、また、どこに問題があったかなどを明らかにすることを目的とする。

1 阿片増産計画は失敗

阿片生産は戦争と密接な関係があった。1920年代、世界的に大きな戦争はなく、相対的に平和な時代であったので、この時、軍需用モルヒネに対する需要は当然、低下する。これは日本の場合にもあてはまったから、この時期、阿片生産は抑制された。

1931年、政府専売の方式によって、粗製モルヒネを原料にして、燐酸

コデインが国産化される²⁾。それまで原料阿片に対する需要は少なかった。ところが磷酸コデインの生産が始まると、かなり大量に阿片を消費するようになり、原料阿片が不足してくる。そのため、1934年に至って、従来の減産方針をやめ、増産に転換する。しかし、この時の方針転換は磷酸コデイン生産の需要に対処するためであったから、増産の程度はまだ小さかった。のちの戦時体制下に展開された大增産政策に比較すれば、まだ抑制されたものであった。

この間、1931年に満州事変が起こっているが、局地戦ということもあって、阿片生産にさしたる影響を与えていない。しかし、1937年に始まった日中戦争は長期にわたる中国との全面的な戦争であったので、軍需用モルヒネに対する需要は急増する。多少とも備蓄してあったが、しかし、長期戦で大量に消費することで次第に備蓄分も枯渇してゆく。このため、1939年に至って、戦時体制に対応した原料阿片の大增産政策をとる。

厚生省は、国内増産を第一とし、蒙疆産阿片の輸入でそれを補うという基本方針を立てる。そして、国内では、次の史料が述べるように、ケシ栽培の長い伝統を持つ和歌山県と大阪府の農民に強制的にケシを栽培させてゆく。

「従来の生産量では需要の半ばにも達せず、政府は種々の対策を練りつつある。新しい土地への増反は失敗の例もあり、短時日では困難なので、和歌山を中心とした経験ある地方に強制割当を行ひ、昨年内地の栽培面積は約二二〇〇町歩となった。その際、米麦増産を旨とする農地調整令と衝突したが、農林省と協議を重ねてまとめたといふ。」
(佐藤弘編『大東亜の特殊資源』[大東亜出版株式会社、1943年。以下、『大東亜』と略す]、28頁)

ケシを作付けるべき面積(反別)が郡市町村の各レベルに割り当てられた。最も下位の村や地区(大字)ではその数字をもとにして、個々の農家にケシを作付けるべき面積が強制的に割り当てられた³⁾。

このように、1939年に到って厚生省は阿片の大增産計画を立てる。具体的には和歌山県と大阪府でケシを強制的に栽培させた。それでは、この厚生省の企てが果たして成功したかいなかである。結論を先に述べてしまえば、この計画は失敗に終わる。

戦時体制下、阿片の生産量は軍事秘密であったから、きちんとした統計数字はなかなか出てこない。まず、表1は戦後になって、厚生省が編集し

戦時中の阿片増産計画

たパンフレットに掲載されているものである。1938年までで終わっていて、肝心の戦時の状況は欠落している。次に示す表2は、私が1997年に旧厚生省に要求して出してもらった資料から作成した。こちらは1943年まで含んでいる。しかし、両者が重なっている時期でも、表1の買上あへん数量と表2の国内生産量はずいぶん違っている⁴⁾。

表1 阿片の生産状況A

	けし栽培人員 (人)	栽培反別 (町歩)	買い上げ阿片数量 (kg)
1930(昭和5)	6922	846	9176
1931(6)	6872	837	12135
1932(7)	6982	836	8601
1933(8)	10379	1034	10641
1934(9)	7510	868	15823
1935(10)	14354	1514	18612
1936(11)	12724	1686	17297
1937(12)	11051	2036	21213
1938(13)	8197	1572	16455

厚生省薬務局麻薬課編『けし栽培の実際』、非売品、薬事日報社、1955年

表2 阿片の生産状況B

	国内生産量	輸入阿片量	合 計
1937(昭和12)	31.2	20.3	51.5
1938(13)	21.2	9	30.2
1939(14)	30.5	22.2	52.7
1940(15)	27.4	16.8	44.2
1941(16)	30	25.7	55.7
1942(17)	18.4	25.2	43.6
1943(18)	18.6	32.3	50.9
1944(19)	不 明	不 明	不 明

厚生省資料より作成。同資料については、拙著『日本の阿片王——二反長音蔵とその時代』(共栄書房、2002年)の「付論1 旧厚生省の資料について」を参照されたい。

とにかく、次の史料が伝えるように国内の阿片生産量は、日中戦争が始まった1937(昭和12)年が最高であって、以後、減ってゆく。

「これまで阿片の増産に対する要望は大なるものであったにも拘らずケシの作付段別は増加を見るに至らず昭和12年の全国段別2,019町歩、阿片の収量21,213kgを最高として爾後次第に衰退の傾向を辿るに至った。」(国立衛生試験所編及び発行『国立衛生試験所百年史』[1975年]所収、若林栄四郎「私の思い出」、328頁)

日中戦争およびその後の太平洋戦争と、日本の歴史始まって以来の大規模な戦争に突入してゆく。この際、戦場における負傷兵の痛み止めとして、モルヒネは戦争を下支えする重要な医薬品であった。戦時体制下、軍需用モルヒネに対する需要は急増してゆき、その原料である阿片はいくら多く生産しても、なお足りないという状況になる。原料阿片がいくらでも必要になった肝心の時期に、むしろ国内生産は減っていった。この時の阿片大增産計画が失敗した要因は、とりあえず二つあった。その第一は農村における労働力の減少である。次の史料は、この問題について和歌山県の状況をかなり踏み込んで述べている。

「今事変に依り本県の農村労力は如何なる程度まで減少したかと云へば、本年五月現在に於ては従業者廿六人に対し応召者は約一人に相当してゐる——数字的に調査したものがあつたが秘密に属するため詳細に発表するのを差し控へた——この外に軍需工場方面に転出したものは約五千人数と云はれてゐる。然し乍ら此の労働者は大部分農村の労働者にして而も農業に従事してゐたのである。これは従業者四十人に対し一人の割合で之等二者を合計すれば僅か六分三厘の減少と云ふことになるに過ぎないが、然しこの農村労力の減少は日一日と深刻の度を増しつつある現状である。」(帝国農会編『時局下農業経営及び農家経済の動向』[昭和書房、1939年]所収、和歌山県農会・宮本栄一「水田、園芸、山間三地帯を比較しつつ和歌山県農業の動向を観る」、180頁。楠本雅弘・平賀明彦編『戦時農業政策資料集』第二集[柏書房株式会社、1989年]に収録されたもの。)

戦争が始まると、まず働き盛りの男子が徴兵された。また、この時、軍需工場が多くでき、農村からも多くのものが軍需工場に勤めるようになる。こちらは男子ばかりではなく、比較的若い女性も含まれていた。日中戦争が足かけ3年目に入った1939年5月の段階で、和歌山県の農村部では、

26人に1人の割合で兵隊にとられ、また、40人に1人の割合で軍需工場に働きに出かけてしまう。両者を合わせると6.3%になった。その後、この比率はもっと増大していったであろう。

1939年5月の時点で和歌山県の場合、農村の労働力が6.3%減少したが、この減少は農業生産に当然、影響していった。表3の統計が示すように1939年度の麦類の作付反別は前年度に比して、10数%増えているのに対し、ケシは13%、除虫菊に至っては32%も減少している。次章で詳しく論じるように、戦時体制下、食糧増産が最も重要な課題になっていた。そのため、「応召とか軍需工場への転出等に依って労働力が減少してゐるにも不拘、比較的労力を要する麦類の作付が増し、之に対し他作物の作付は減少しつつある傾向を示して来た」（前掲、和歌山県農会・宮本栄一「水田、園芸、山間三地帯を比較しつつ和歌山県農業の動向を観る」、176頁）と述べられているように、戦時下の労働力減少のひずみは、食糧ではないケシや除虫菊の生産のほうに現れた。

軍需工場に働きに出る問題は、和歌山県よりも大阪府におけるほうが顕著であった。前者が農業県であったのに対し、後者はもともと工業が盛んな地域であったから、多くの軍需工場が作られた。だから、より多くの農村労働力がこの時、農業から離れ、軍需工場に勤めを変更した。日中戦争から太平洋戦争へと戦争の規模はますます拡大してゆく。それに伴い、兵隊に取られるものは一層多くなった。また、軍需工場に働きに出るものの数も増えていった。だから、戦時体制下、農村における労働力の減少の傾向は是正しようがなかった。むしろ時間とともにますます深刻になっていった。これを挽回する手段はなかった。その結果、次の史料が伝えるよう

表3 水田裏作作付面積（昭和14年1月31日県農務課調査）

△印減

種 類	本年度作付反別(反)	前年度作付反別(反)	比較増減(%)
裸 麦	63,695	57,016	12
小 麦	65,802	57,727	14
大 麦	5,419	5,222	4
罌 粟	11,445	12,953	△13
除虫菊	6,927	9,117	△32

前掲、和歌山県農会・宮本栄一「水田、園芸、山間三地帯を比較しつつ和歌山県農業の動向を観る」、176頁。

に、阿片の生産量は一年ごとに減少していった。

「事変以来連年に亘り罌粟栽培は減作 現地視察の刈米技師談(中略)

生産費問題としては対照作物である麦類が事変以来奔騰した為めと工場の労力不足が影響、栽培者の労力不足を来し、然も労銀、肥料の暴騰で罌粟栽培は多大の影響を蒙った訳である。一昨年賠償金の引上げを行ひ増産を計ったのであるが、以上の理由に依って昨年度は一昨年に比し又本年度は昨年に比し何れも幾分の減作を呈して居る。」(『日刊葉業時報』1939年5月26日)

2 食糧増産方針と抵触

第二の要因は、この時、阿片増産の企てが戦時体制下の食糧増産方針と抵触したことであつた。農村における労働力が減少しているにもかかわらず、次の史料が述べるように、農民は各種の農産物の生産に追いまぐられていた。

「小麦の増産計画、特殊農産品としては除虫菊の増産計画および大蔵省からは煙草の増産計画等、命じられてゐる際、厚生省からは罌粟の増産計画について」(『葉石日報』1940年10月16日)

結局、小麦・除虫菊・煙草の生産と調整しながら、ケシを栽培してゆかねばならなかった。とりわけ、食糧増産方針の対象である麦類とぶつかった。麦類とケシはともに米の裏作として作られたから、両者の調整が必要になった。このため、前掲の『大東亜』が、「その際、米麦増産を旨とする農地調整令と衝突したが、農林省と協議を重ねてまとめたといふ。」(『大東亜』、28頁)と述べていたように、戦時の食糧増産を担当する農林省と、阿片生産を担当する厚生省が協議して、両者の妥協が計られた。

協議の結果、妥協が成立する。両者の妥協の具体的な内容まではわからないが、しかし、その後の事態の進展をつぶさに検討することによって、おおよその所は推測がつく。すなわち、ケシ栽培の長い伝統を持ち、栽培に熟練しており、その意味で効率がよいと判断された和歌山県と大阪府に限って(通常の)ケシ栽培が認められた。だから、前述したように、厚生省はこの二府県でケシの強制的な栽培を行なったのである。その場合のケシ栽培は、従来通り、農民による、また、農地に作付けるものであつた。

農林省は、この二府県に限っては、ふしょうぶしょう、従来通りのケシ栽培の続行を認めた。しかし、彼らの妥協もここまでであった。この二府県以外では、農民による、また、農地に作付けるケシ栽培は決して認めなかった。彼らにとって、労働力としての農民、そして「神聖なる」農地は、戦時体制下において最重要課題であった食糧増産にこそ使われるべきものであったからである。

このため、厚生省は、この二府県以外では通常の形（すなわち、農民による、また、農地に作付ける）のケシ栽培を追求できなかった。1941年に至って、厚生省は原料阿片不足を一挙に打開するために、和歌山県と大阪府だけでなく、ケシ栽培を全国的に奨励してゆく。すなわち、ケシを植えられる空き地があり、また、それを耕作する労働力がある所では、全国どこでもケシを植えることを奨励した。しかし、農林省との約束があるため、この時、厚生省が全国的に展開したケシ栽培は、実は非農家（サラリーマン、商人、公務員、および児童・生徒など）の労働力に頼り、また、農地を使わず、空き地を利用した変則的なものにならざるをえなかった⁵⁾。

それ以前、ケシは有利な裏作と見なされ、農民から歓迎されていた。とりわけ、ケシ栽培の長い伝統を持ち、それゆえ、ケシ栽培の技術や経験を有する和歌山県と大阪府では、その傾向が顕著であった。ところが、この時、ケシ栽培の有利さが失われてゆく。すなわち、戦時体制下、農家は過重な食糧の供出を課せられ、きりぎり舞いしていた。それといわば裏腹の関係になるが、当時、農家はいろいろな点で優遇されていた。そのため、基本的な食糧である米麦の生産が、従来に比べ相対的に有利になっていた。

一方、ケシはもともと他の作物以上に手間がかかった。労働力が潤沢にあった以前ならば、そのことはあまり問題にならなかったが、しかし、戦時下、労働力が不足してくると、労働力を多く必要とするケシ栽培はどうしても敬遠された。さらにケシは他の作物に比べ、ずっと多くの肥料を必要とした。また、病害を受ける可能性が比較的高く、その意味でケシ栽培はリスクが大きかった。このようなケシ栽培の特殊性は、この時、一層、農民がケシ栽培に向かうのを躊躇させずにはおかなかった。要するに以前はたしかにケシは有利な裏作であった。しかし、戦時体制下、その有利さの多くはすでに失われていた。その結果、農民は、この時、本音のところでは手間のかかるケシ栽培を敬遠してゆく。

次の史料は、時期が少し早いですが、ケシ栽培の最も長い伝統を持つ大阪府

でさえ、この時、ケシ栽培が人気を失っていたことを述べている。

「大阪三島郡は大阪、京都の大都会地を控へ蔬菜の栽培が有利であるのと近年小麦の相場が暴騰してゐるの外、煙草の栽培が有利な為め盛んになってゐるし、同地方が工場化して来たので労力が不足し且つ労銀も高くなって来て居る等、幾多の理由から罂粟作は非常に利益が薄くなり大分人気を失って来た傾向である。」(『日刊業業時報』1937年7月6日)

上掲の史料にも出てくるが、戦時下、小麦の価格が騰貴する。そのため、農民はケシをやめて、小麦のほうを選ぶ。その間の事情が次の史料からも確認される。

「従来競作物として小麦の価格如何によって増減を左右され来ったが最近小麦の価格が非常に騰貴してゐるため増反の実現が不可能の状態にあり昨年以來予備費その他凡ゆる方策を廻らしたが予定の作付を見ることが出来なかった。」(『薬石日報』1940年12月13日)

こうして、次の史料にあるように、ケシ栽培は農民から嫌われてゆく。

「さらに農業生産方面においては未だややもすれば不安定に陥りがちの罂粟栽培をきらひ採算的な農事方面にはしる傾向が見られるので之れ等の点について庁府県当局の指導奨励が必要であり、」(『薬事日報』1943年8月18日)

次の史料は、以前のケシの減産の時から説き起こし、戦時下、農民がケシ栽培を敬遠するに至った歴史的な経過を説明していて、興味深い。なお、1920年代後半より、国内におけるケシ栽培は和歌山県と大阪府にほとんど集中していた。したがって、以前、阿片を減産にしたのも、また、後年、そのことから、戦時下の阿片増産のため、ケシ栽培を奨励に出かけた厚生省の役人がケシ耕作農民から嫌味をいわれたのも、すべて、この二府県においてであった。国内全般にあてはまる話ではない。

「国内阿片は当時としてはただ医薬用阿片の二千キロ程度の原料に使用されるだけで、いたずらに大阪衛生試験所の在庫がふえるばかり、しかも大阪和歌山を中心とする栽培地の反別は三千町歩を越え、ますます増加の途をたどるのみだったので、昭和三年の栽培反別から一挙にこれを二千町歩に制限する措置に出た。

ところが、当時米の裏作として農村で歓迎されておった時なので、現地は大動揺を来たし、陳情相つぎ、筵旗まで挙げ兼ねる状態を現出

したが、幸いに当局方針の厳たるところに屈伏して事無きを得たが、これが後年いわゆる戦時下阿片増産対策の実行に際し、非常な支障となった。

すなわち、声をからしての当局の説明にも、「昔せっかくたくさんやっておったのをむりに止めさせられ、今足らぬから作れとは手前勝手も甚だしいという」理由だった。しかしこれは、すでに食糧増産下、肥料その他のあらゆる面で恵まれた状態にあった農家方面の手間ばかりかかってなんらプラスにならぬケシ栽培を逃がれるための一口実でもあったようである。」(元厚生技官、保見吉亮「大正から昭和前期の麻薬事情」、久万楽也編『麻薬物語』[井上書店、1960年]所収、226頁)

3 買い上げ価格の引き上げ

上述したように、この時、農民は本音のところではケシ栽培を敬遠していた。そこで、厚生省は農民をおどしたり、すかしたりして、ケシ栽培に向かわせねばならなかった。労働力不足と食糧増産政策との抵触——これが戦時体制下、国内の阿片大生産計画を阻害する二大要因であった。この二大要因に代表される大状況を変える力は厚生省にはなかった。大状況には手をつけられなかったが、それでも厚生省は、阿片の増産のために、種々の施策を行ない、せい一杯の努力をした。次にそれらの施策を具体的に見てゆく。

政府はケシ耕作農民が生産した阿片を全量、買い上げた。買い上げ代金を賠償金と呼んでいた。賠償金の額は、納入された阿片に含まれるモルヒネ含有率と重量とで決まった。すなわち、あらかじめ政府は「阿片1キログラム中のモルヒネ1%に付いての金額」を決めていた。個々の農家が納入した阿片は、大阪衛生試験所に送られ、そこで、納入された阿片のモルヒネ含有率が計測された。モルヒネ含有率の計測は決して簡単なものではなかったが、とにかく、明治期以来、この煩瑣な計測の仕事をこなしてきた。この方式は戦時体制になっても、ひき続いて継続された。

戦時体制下、ケシ栽培は行政から強制されたが、しかし、それ以前はずっと農民自身の主体的な判断にまかせられてきた。農民は、ケシが他の作物に比して有利だと見込んだ場合に自己の責任においてケシを作付けた。ある年、ケシを作付けるかいなかは、まったく農民の自己判断に委ねられ

ていた。

そのようなシステムの中で、政府はモルヒネ含有量の価格（阿片1キログラム中のモルヒネ1%に付いての金額）を上下させることで、阿片の生産量を調節していた。すなわち、ケシは米の裏作として作付けられたから、麦類と競合した。そこで、阿片を増産したい時は、麦類を作付けした場合に比して、ケシを作付けたほうが有利になるように、モルヒネ含有率1%の価格を高く設定した。逆に減産したい時には、麦類を作付けしたほうがケシを作付けするよりも有利になるように、モルヒネ含有率1%の価格を低く設定した。

前述したように、この時、農民はさまざまな理由からケシ栽培をいやがった。彼らがいやがったのには、たしかに合理的な理由があった。気のすまない農民にケシを栽培させる最も直接的で簡明な手段は、ケシ栽培の普及を生涯の仕事とした「阿片王」二反長音蔵も説くように⁶⁾、賠償金の大幅な引き上げであった。

実際、表4にあるように、戦時体制下、賠償金は大幅に上昇している。すなわち、1933年の価格はまだ2円30銭であった。1916年以降では、この価格は1919年と並んで最低であった。ということは、この段階では政府はまだ減産を志向していたことを示している。しかし、その後、増産方針に転換したことで、賠償金は急騰してゆく。

表4 阿片収買価格の変遷

1916(大正5年)8月以後	3円50銭
1918(7年)5月	2 80
1919(8年)5月	2 30
1922(11年)6月	5 00
1930(昭和5年)8月	3 50
1932(7年)5月	2 80
1933(8年)5月	2 30
1939(14年)?月	2 80
1940(15年)4月	3 50
1941(16年)4月	5 00
1943(18年)4月	5 50

前掲、『大東亜』(10頁)による。なお、1943年の分は、『薬事日報』(1943年4月4日)によって補った。

1939年に2円80銭、1940年に3円50銭、1941年に5円00銭、1943年に5円50銭とほとんど一年ごとに価格を改定している。1938年の段階ではまだ最低レベルの2円30銭であった。ところが、わずか5年後の1943年には、2倍以上の5円50銭に急騰している。その変化は急激であった。

賠償金の引き上げには、当然、予算の裏付けが必要であった。たとえば、1942年度の場合、前年度に比して60万円余、予算を増額するこ

とで、賠償金の引き上げに伴う出費の増加に対処しようとしている⁷⁾。このような賠償金の急激な引き上げは、たしかに農民をケシ栽培に向かわせるのに与って力になった。この時、ケシ栽培が有利になったと判断した農民の多くは、厚生省の呼びかけに応じてケシを作付けしたことであろう。

しかし、この時、賠償金を決して青天井で引き上げていないことにも留意すべきである。第一次世界大戦の時の原料阿片不足を打開するために、この時も賠償金を急遽、引き上げている。1922年に5円00銭であった。戦争の長期化に伴い、急速に進行していたインフレの事情を考慮すると、この1922年の5円00銭のほうが、1943年の5円50銭よりも、実質的にはかなりな程度、値打ちがあったはずである。

原料阿片の不足を解消することだけを目的にしてよいならば、この時、賠償金をもっと手ばなしで引き上げることは原理的には可能であった。たとえば、5円50銭などとケチ臭いことをいわずに、一挙に10円とか15円に引き上げてもよかった。そうすれば、高額な賠償金に惹かれて、もっと多くの農民が大挙してケシ栽培に向かったであろう。

しかし、このような事態になれば、明らかにもう一方の戦時の重要課題である食糧増産方針に抵触してくる。ケシと競合する麦類の作付が大幅に減少してしまうからである。厚生省としては、そういう事態に陥るのも避けたかった。そこで、食糧増産方針と抵触しないように慎重に配慮して、賠償金の引き上げ額をほとほとどの所に押さえた。このように、戦時下の阿片増産は、食糧増産を最優先課題としていた農林省の方針に配慮し、それを損なわないという範囲の中で推進されるという暗黙の了解の下に展開されたのであった。

4 阿片増産のためのさまざまな施策

厚生省は阿片増産のためにさまざまな施策を行なう。次にそれらを具体的に見てゆく。

肥料の優先的な配給

戦時下のモノ不足が世の中のすべての局面に及んでくる。当然、肥料も欠乏してくる。農家は以前のように肥料を入手できなくなる。ケシはもとも肥料を多く必要とする作物であった。ケシ栽培を奨励する以上、厚生

省としても、ケシ栽培に必要な肥料を農民に供給する責任があった。肥料は当時、農林省が管轄していた。そこで、厚生省は、農林省に対して、ケシ耕作農民に優先的に肥料を配給してくれるように依頼している。

ケシの病害

ケシにはベト病や葉枯病などの病害があった。当時、有効にそれを防ぐ手段はなく、平均すれば、毎年、1割程度は病害の被害を受けていた。これらの病気にケシがかかると、阿片の収穫は激減した。最悪の場合は収穫量が皆無になることも覚悟せざるをえなかった。ケシ耕作農民はケシの病害を恐れていた。病害による被害の程度は年により違っていた。それは主に天候によって左右された。1938年、和歌山県で病害が広がる。通常、1割程度の被害であったのが、その年は被害がとくにひどく、病害の被害は2ないし3割程度に及んだ。困ったケシ耕作農民は、代表を東京に送り、被害の救済を訴えている。

当時の科学の水準では、病害を根本的に撲滅できなかった。有効な薬剤がまだできていなかったからである。一方で、ケシの病害を撲滅する薬剤を作り出す研究を続けねばならないが、しかし、その完成を漫然と待ってはいられなかった。被害があまりに大きかったからである。そうである以上、毎年、必ずある程度の比率で、ケシの病害が発生するという前提で、事態に対処せざるをえなかった。

ひどい場合、収穫量を皆無にしてしまうほど、病害は恐ろしいものであった。農民からすれば、恐ろしい病害のことを思うと、ケシを作付けるのに当然、躊躇した。ケシはたしかに有利な作物ではあるが、しかし、一方で危険もある。もし、運悪く病気にやられたら、収入はほとんどゼロになる恐れがあった。それなら、利益は少なくとも、病害のことをそれほど心配しなくてよい麦類にしようかと彼らが考えるのは当然であった。恒常的に発生する病害は、ケシ栽培に多くの農民を向かわせるのに大きな障害になっていた。

そこで、彼らの不安を除去してやるために、ケシを作付けして、もし運悪く病害にかかった場合、被害を公的に補償するという制度を、厚生省は作る。これが罌粟罹災補償金交付制度である⁸⁾。いわばケシ栽培農家に対して、セイフティーネットの役割を果たす仕組みを作った。たしかに、この制度があれば、農民は多少とも安心してケシ栽培に向かうことができた。

逆にいうと、当時、ケシの病害による被害は到底、看過できないほど大きな問題であって、こういう制度を設けて、病害に遭った農民を救済しないかぎり、ケシ栽培の広範な展開は不可能という認識が、厚生省にあったということであろう。

和歌山薬試の新設

ケシの病害は時に甚大な被害を与えた。当時にあつては、ケシのベト病や葉枯病を根絶する有効な薬剤はまだなかったので、病害の起こるにまかせていた。しかし、このままでよいはずがなく、ケシの病害を専門に研究し、有効な手立てを考えだすことが早急に求められていた。しかし、それまでケシの病害を専門に研究する機関がなかった。

それではいけないということになり、急遽、専門の研究機関が作られることになった。それが、今日の和歌山薬用植物試験場（和歌山薬試と略称される）であって、当初は大阪衛生試験所に付設する形で、ケシ栽培の盛んな和歌山県日高郡矢田村（現在の川辺町大字土生）に設置された⁹⁾。和歌山薬試には広い実験用の圃場もついており、ここで実際にケシを植え、病害を研究した。1939年10月に業務を開始して以来、和歌山薬試は長年にわたって、日本のケシ栽培を研究面で指導してきた¹⁰⁾。

ケシ耕作農民との懇談会の開催

厚生省は戦時の阿片大増産計画を始めるに当たって、実際にケシを耕作する農民との懇談会を開催する。これには、わざわざ東京の厚生省から係官が和歌山県や大阪府に出向いて、農民と直接、話し合っている。懇談会の席上、農民側も、ケシを栽培することで国策になるべく協力したいが、しかし、この時のケシ栽培にはいくつかの問題があるといつて、厚生省側に彼らなりの要求を突きつけた。たとえば、ケシ栽培は他の作物よりも肥料が多くいるので、肥料を優先的に配給してほしいとか、また、阿片の買い上げ代金をもっと引き上げてほしいなどと率直に自分たちの要求を訴えている¹¹⁾。

全般的に物資が不足している戦時体制の中で、農民側の要求がすんなりと認められるような客観的な条件はなかった。だから、多くの場合、彼らの要求は出しっぱなしになったことであろう。それでも、当事者である厚生省の係官に対して、自己の要求を直接、伝えられるということは大きな

意味を持っていた。

通常、中央官庁の直接の当事者が、わざわざ地方に足を運び、農民の声を親しく聴取することなどありえない。日本の中央官庁は、通常、農民からすれば、雲の上の存在であった。その意味で、この時の厚生省の対応は珍しい。それだけ、現地に出かけ、農民から生の声を聴取しなければ、戦時体制下、阿片の増産計画は到底、完遂しえないという危機感を厚生省側が持っていたからであろう。ケシ耕作農民との懇談会は一回かぎりではなく、その後も年に一回程度の頻度で開かれ続けた。

朝鮮から種子を輸入

当時、朝鮮のケシ栽培面積は、日本内地のその約2倍もあった。そこで、日本国内で阿片の大増産計画が起こると、必要なケシの種子を朝鮮から輸入している。その分量が6石というのであるから、決して半端なものではなかった¹²⁾。

一貫種の普及

ケシの品種改良が進む。その中で、一貫種という品種が出てくる。これは阿片汁を多く採取できるのが特徴であった。一反歩の畑から、一貫匁の阿片汁が採れるということから、一貫種という名前がつく。しかし、モルヒネ含有率は低く、大体11%程度であった。これまでの優良品種はモルヒネ含有率が一般に高く、15%前後もあった。それに比べると、一貫種のそれはかなり低い。しかし、阿片汁を多く採取できることで、結局は単位面積当たりのモルヒネの収穫量は、他の品種を凌駕していた(表5)。しかも、ケシ栽培の「天敵」である病害に対しても、一貫種はかなりの抵抗力を有していた¹³⁾。

こういった事情から、一貫種の登場はケシ耕作農民から歓迎され、広く普及してゆく。その結果、一貫種は日本で栽培するケシの標準種になっていった。ただ、一貫種が本格的に普及したのは、かなり遅く1939年になってからであった¹⁴⁾。一貫種の普及の時期と、戦時の阿片の大増産計画の時期がほぼ重なる。優秀な品種である一貫種の普及は、後者の展開に確実に貢献した。もし、この時、一貫種が現われていなかったならば、後者はもっとみじめな失敗に終わったことであろう。

戦時中の阿片増産計画

表5 歴年阿片収穫成績表

年 度	モルヒネ含有率(%)	段当り収量(kg)	栽培者一人当り段別(反)
1932(昭和7)	16.94	1.017	0.99
1933(8)	13.23	1.029	1.18
1934(9)	—	—	—
1935(10)	13.62	1.229	1.29
1936(11)	14.53	1.026	1.37
1937(12)	14.23	1.042	2.06
1938(13)	12.42	1.047	2.00
1939(14)	10.78	1.837	2.08
1940(15)	10.76	1.864	1.99
1941(16)	11.58	1.673	1.89
1942(17)	10.87	2.029	1.38

『葉事日報』(1943年9月27日)より作成。

1939年以降、モルヒネ含有率は11%前後に下落しているが、逆に段当り収量は1.8kg程度に増加している。農民が受け取る賠償金は、面積が一定の場合、[モルヒネ含有率×段当り収量]の積で決まった。モルヒネ含有率が最高であった1932年と、最低だった1940年(すでに一貫種が普及した時期)を比較すると、17.2対20.1になり、後者の賠償金のほうがより高額になった。阿片収量がずっと多い一貫種の優秀性がよくわかる。

5 最終段階における対応

最終段階に至っても、なお厚生省は最後の努力を続けている。

特用農作物に指定する

政府は1944年7月に至って、ケシなど、いくつかの作物を特用農作物に指定する¹⁵⁾。特用農作物に指定されると、農民は作付の自由を奪われた。農民側からすれば、それまで、どの作物を植えるかは基本的に個々の農民の自由に委ねられてきた。ところが、この時、特定の作物に限ってではあるが、その自由を奪われてしまう。

現在植えている作物を勝手に変えることが禁じられ、来年もそのまま作付けすることを強制された。要するに特用農作物という制度によって、個々

の農民から、作付けする作物を選ぶ自由まで奪ってしまった。このような農民に対する強制は前代未聞のことであった。「ここまでやるのか!」という思いがするが、いわゆる総力戦体制のもとで、しかも、戦争も最末期になると、政府は、このような強行手段に訴えてでも、農業方面において安定した収穫を求めようとしたのである。

モルヒネの全草抽出法を模索

通常、ケシ坊主に小刀で傷をつけ、流れ出てくる阿片汁を採取し、それを乾燥させた生阿片からモルヒネを精製した。ケシ栽培・阿片生産の中で、最終段階で行なわれる阿片汁の採取が最も多く労働力を必要とした。各種の調査によれば、阿片汁の採取に要する労働量はケシ栽培に要する全労働量の約45%も占めていた¹⁶⁾。だから最終段階の阿片汁の採取の行程を省略ないし縮小することができれば、ケシ栽培に要する労働量を大幅に減らすことが可能であった。

戦時の労働力不足こそが阿片増産計画の最大の隘路になっていた。そこで、この時、阿片汁の採取に要する労働量の削減が大きな問題となった。原理的には、それを抜本的に解決する方法がたしかに存在した。それがモルヒネの全草抽出法(直接抽出法ともいう)であった。モルヒネ分は実はケシ全体に含まれていた。だから、ケシ全体から化学的な処理によってモルヒネを抽出しようという考えである。当時においても、ハンガリーなど、ごく一部の地域でこの方式は行なわれていた¹⁷⁾。それを、日本でも行なおうというのである。このような思いにさせたのは、戦時における労働力の深刻な不足であった。

たしかに全草抽出法に転換できれば、阿片汁採取の行程を省略できるので、労働量を大幅に削減できた。しかし、全草抽出法は化学的に処理してケシ全体からモルヒネを抽出するのであるから、当然かなり大規模な施設・装置が必要になった。また、抽出するために特殊な薬品を相当大量に用意せねばならなかった。あらゆる物資が極端に不足している戦争末期、日本にはそのような大掛かりな施設・装置を建設したり、また、抽出するのに必要とされる大量の薬品を用意できる条件はもはや失われていた。

科学技術が大きく進展した現在においても、やはり全草抽出法は普及していない。労働力をたしかに多く必要とするけれども、ケシ坊主に傷をつけ、流れ出る汁を採取する原始的なやり方が、今なお一般的である。要す

るに、こちらのほうがやすあがりであった。現段階でも全草抽出法は採算がとれなかった。

物資が逼迫している戦争末期に、こういった全草抽出法を実現できる可能性は全く存在しなかった。結局、全草抽出法への転換が、実現性の全くない研究者の夢で終わってしまったのは当然であった。戦時中の労働力不足があまりに深刻であって、そのため、ケシ栽培・阿片生産の拡大の可能性を見だし得ない状況の中で、全草抽出法への転換は、結局、一部の研究者が夢みた一場の夢にすぎなかった。

ケシ殻エキス株式会社の企て

阿片汁を採取したあと、ケシを地面から引抜き、乾燥させる。これがケシ殻である。前述したように、モルヒネ分はケシ全体（葉、茎、根およびケシ坊主など）に存在していたから、乾燥させても、そのままケシの中に残った。昔から、小規模ではあるが、このケシ殻を煎じるなどの原始的な方法で、ケシ殻に含まれるモルヒネを利用していた。戦争末期、いよいよ阿片が不足してくる中で、ケシ殻に含まれるモルヒネを有効に利用しようということになる。ケシ坊主に傷をつけ、流れ出てくる汁を採取する従来の方式に比べ、効率ははるかに劣ったが、「背に腹は変えられず」、ケシ殻を利用することになる。

しかし、ケシ殻を化学的に処理して、モルヒネを取り出すということになると、前項で述べた全草抽出法になってしまう。それには大掛りな施設・装置が必要であって、この時期、実現できる可能性は到底、なかった。だから、戦争最末期のケシ殻利用は、ケシ殻からモルヒネ分を水などに溶かし出して濃縮したもの（エキス）を作り出すのが関の山であった。エキス、すなわちモルヒネを含んだ溶液であっても、多少の薬理効果はあった。また、この方式ならば、大規模な施設・装置は不要であって、比較的容易に建設できた。

まず、1944年6月、厚生省はケシ殻を指定生薬にし、指定された者でないと扱えないようにした。続けて、同年10月、厚生省の肝煎りで、「日本罂粟殻エキス製造株式会社」設立の計画がもちあがる。資本金15万円で、工場は和歌山県に2ヶ所、大阪府に1ヶ所、建設することになっていた¹⁸⁾。戦争の激化に伴い、計画は大幅に遅延し、1945年6月になって、やっと創立総会を開き、同社は発足している。しかし、工場の建設のほう

は、空襲の影響で遅れに遅れ、結局、戦争が続いているうちにはできなかった。このような経緯から、ケシ殻を原料にしてエキス（モルヒネを含んだ溶液）を生産することで、モルヒネ不足打開の一助にしようという試みは失敗に終わった。

大阪衛生試験所の焼失

大阪衛生試験所は当初から日本内地の阿片生産システムにおいて、ずっと要の役割を果たしてきていた。前述したように日本内地では、ケシ耕作農民から納入された阿片はすべて、いったん大阪衛生試験所に運ばれ、そこで納入された阿片のモルヒネ含有率が一戸ごとに計測された。そのモルヒネ含有率と重量とに合わせて、代金（賠償金といった）が農民に支払われた。明治期以来、モルヒネ含有率の計測をずっと行なっていた大阪衛生試験所も、1945年6月、空襲で焼失してしまう。モルヒネ含有率の計測ができないと、これまでずっと続けてきた日本内地の阿片生産のシステム全体が機能しなくなる。なんとしても、モルヒネ含有率の計測を続けなければならなかった。

そこで、設置されたばかりの和歌山薬試にその仕事が回ってくる¹⁹⁾。しかし、和歌山薬試の規模は小さく、設備も不備で、モルヒネ含有率の計測に習熟している人も少なかった。モルヒネ含有率の計測の仕事は、新設で規模の小さい和歌山薬試が肩代わりするには、あまりに荷が重かった。そのため、この時、和歌山薬試での臨時的なモルヒネ含有率の計測は大混乱をもたらす。結局、空襲による大阪衛生試験所の焼失、および、それに伴うモルヒネ含有率の計測作業の混乱と停滞は、日本国内の阿片生産のシステムを破壊し、それ以上の事業の継続を事実上、不可能にさせていった。

結 論

戦時下の阿片不足を打開するために、厚生省は、ケシ栽培の長い伝統がある和歌山県と大阪府で、個々の農家に対して、ケシを作付けるべき面積（反別）を割り当て、ケシ栽培を強制した。しかし、そこに、工業生産とは異なる農業生産の特殊性があった。すなわち、相手が生きものである以上、十分な生産意欲をもって栽培しない限り、思うような収穫が得られるはずがなかった。

厚生省は彼らなりにケシ耕作農民の置かれた状況に配慮し、一定の優遇措置をとっている。しかし、それは決して十全なものではなかった。たとえば戦時の労働力不足という大状況にはまったく手をつけていない（実際には手をつけようがないが！）。また、農民にとって死活的関心事であった賠償金の引き上げも、食糧増産計画と抵触するため中途半端なものに終わってしまう。最終段階に至って特用農作物に指定するという非常手段に訴えるが、しかし、それによっても、農民の生産意欲まで「固定」することはできなかった。

こういった状況のため、ケシ耕作農民の生産意欲が減退するのは避けられなかった。彼らはたしかに強制されたから、決められた面積の畑にケシを作付けした。作付けしたことは作付けしたが、しかし、それはいやいやながらであった。本心から、阿片の増収のために汗水たらして、がんばる気持ちに欠けていた。生産意欲に欠けた、いやいやながらの栽培では、あらかじめ計画された収穫量を確保することは難しかった。このため、阿片の生産量は減少の一途をたどっていったのである。

ケシのような農業生産の場合、作付けるべき面積を割り当て、栽培を強制するだけでは不十分であった。それに加え、実際に耕作に当たる農民の生産意欲を保障する客観的な条件を整備してやる必要があった。その条件整備に致命的といってもよいような欠陥があったことこそが、今回の失敗の原因であった。結局、強制裁培という「仏」は作れても、農民の生産意欲の保障という「魂」までは入れられなかったということであろうか。

注

- 1) 前掲、『大東亜』、11頁
- 2) 燐酸コデインが国産化された経緯については、拙著『日本の阿片王——二反長音蔵とその時代』（共栄書房、2002年）の「付論2 燐酸コデインの政府専売」を参照されたい。
- 3) 1980年代後半から90年代初めにかけて、私は和歌山県と大阪府で実地調査を行ない、農民から戦時中のケシ栽培の状況に関して聞き取り調査をした。その時、彼らは、戦時中、村からケシの作付面積が個々の農家に割り当てられたと証言してくれた。彼らの証言から、戦時中におけるケシの強制裁培の事実を確認することができた。
- 4) まったくの推測であるが、あるいは厚生省がいわゆる二重帳簿を作ってい

た可能性がある。表1が国際連盟にも提出する統計であるのに対し、表2のほうは、むしろ部内資料の感じが強い。また、後者の数字のほうが、「又現今及び将来の内地需要量は約五〇吨とのことである。」(『大東亜』、28頁)という説明に符合する。こういった状況から、後者の統計が実際であって、前者はそれを操作して、いく分、低い数字になおして公表したものではなかろうか。阿片が重要な戦略物資ということで、日本政府は国際連盟に対して、ずっと正直に報告していなかったのではないかと私は疑っている。

- 5) 1941年以降のケシ栽培の全国的展開については本稿では扱わない。別稿を用意するつもりである。
- 6) 「今次事変の勃発するや、欧州大戦に於て恐慌を来したる辛き経験に鑑み、曩に阿片増産に関する建白書を閣下に捧呈せしこと再三に及ぶ。果せる哉。聖戦五年、阿片の需給関係は大に憂慮すべきものあり。政府は汲々として之れが増産に腐心せられつつあるも、目下の危急を救はんには断乎として阿片賠償金を引き上げる外、他に良策なきを如何せん。」(1941年11月に二反長音蔵が厚生大臣などに提出した、「阿片増産に就て」の建白書の一節。未公開の二反長音蔵資料による。掲載紙や発行年など一切、不明。)
- 7) 「厚生省では十七年度に於て更らに罂粟の増反を断行するに決定した。即ち既報の如く阿片費として十七年度予算には十六年度に比し六十万八千円の増額が計上されてあるが、之れは増反の結果に基く阿片買上に要する経費であり、」(『日刊業業時報』1941年12月19日)
- 8) 愛知県刈谷市小垣江(おがきえ)地区で、戦争中、ケシを栽培していた資料がある。それによれば、同地区のケシ栽培においても、1943年春、ケシ畑の半分の面積で病気が発生し、収穫不能になる。これに対して、1944年8月、ケシ災害補償費として、10円73銭が支給されている。ここから、罂粟罹災補償金交付制度が実際に機能していたことがわかる。拙稿「戦時中の、愛知県におけるケシ栽培——刈谷市郷土資料館所蔵『小垣江地区文書』」(『愛知県立大学文学部論集(一般教育編)』45号、1997年、51頁)
- 9) 前掲、国立衛生試験所編及び発行『国立衛生試験所百年史』、112頁
- 10) 1980年代、和歌山県におけるケシ栽培がほぼ全滅する中で、和歌山薬試もまた、ケシ栽培をやめてしまう。和歌山薬試は本来、ケシの病害を研究するために設立された特殊な研究機関であったが、日本国内のケシ栽培がほぼ全滅する中で、和歌山薬試もまた、その当初の役割を放棄していったのである。
- 11) 「業者側では、(中略)厚生省からは罂粟の増産計画について協議を催したわけであるが国策遂行のために協力は惜しまない。但し肥料等が不足のために思ふやうな成績を挙げ得られぬとすれば不本意である。また助成金か買上価格の引上等について善処されたいと要望してゐるので、厚生省側から種々

戦時中の阿片増産計画

これらに対する方策を説明し、善処を約して引取った。」(『薬石日報』1940年10月16日)

- 12) 『日刊薬業時報』1939年10月27日
- 13) 「最近二、三年来大阪府から伝はって来た一貫種が病害抵抗が強く普通種が三割の病害の場合一貫種は二割程度の被害である事が判明した。」(『日刊薬業時報』1938年6月21日)
- 14) 「この図でわかるやうに、反当阿片収量は昭和十三年を境として十四年から急に増加し之に反してモルヒネ含有率は減じてゐる。しかし反当賠償金額を一匁一%につき五円の割合に換算して見ると矢張りこの年から急に増してゐるのであって、之等の事情から考へて一貫種の全般的の普及は昭和十四年頃と見るべく、又一面一貫種の優秀性を物語ってゐるものと云へやう。」(石尾正文「戦時下に於ける罂粟の栽培(二)」、『薬事日報』1943年9月20日)
- 15) 「特用農作物を新たに指定し除虫菊、薄荷、けし、みぶよもぎ、桑、麻、茶、煙草、飼料用作物等について耕作者が任意にその作付を他の作物に転換することを得ざることとすると共に(中略)これにより指定農作物の作付は一応十五日現在で釘付けし今後耕作者の任意による他作物への転換は一切認めず」(『薬事日報』1944年7月18日)
- 16) 松尾仁「罂粟植物体より主要アルカロイドの直接抽出製造に関する研究」、『衛生試験所彙報』63号、1944年、12頁
- 17) 「阿片の生産で一番困難な事は乳汁を採る事に非常に多数の人手を要する事である。これに関しては将来色々と改良の余地があると考へられる。現にハンガリアに於ては未熟の蒴果をそのまま有機溶剤にて浸出し阿片を経る事なしに直接アルカロイドを抽出してゐる由である。」(黒野吾市「我国薬用植物栽培の現況(上)」、『薬事日報』1943年7月1日)
- 18) 『薬事日報』1944年10月31日
- 19) 「戦争は末期の様相となり、ついに明治8年司薬場として出発した大阪衛生試験所も戦災のため焼失して、事実上消滅して了った。しかし納入阿片の分析支払は行われなければならないので、東京衛生試験所の所員の応援も得て和歌山分場で分析が続けられた。」(前掲、国立衛生試験所編及び発行『国立衛生試験所百年史』、365頁)