

薄荷の海外市場と価格

細 野 重 雄

日本種薄荷は西洋種とちがう

日本種薄荷は、日本では栽培される作物であるが、中国では多く野生している。戦前の中国薄荷は、野生品を採取して、それから製造されていた。中国が日本から蒸溜法を学びとつて、蒸溜を始めたのは明治年間であつて、それまでは日乾した葉を薬用にしていたらしい。日本種薄荷は野生状態のものもあるが、栽培品が野生化したのか、昔から野生していたのか、はつきりしたことはわからない。徳川時代の記録から見ると、中国から渡来したように思われる。寛永年間（今から三百年前）にポルトガル人から蒸溜法を学んで、この植物から油をとることを覚えたと考証されている。今日、北海道の産地ではすべての農家が自ら茎葉を釜で煮て、蒸溜して「取卸油」をとり、取卸油を売つてゐるが、関西の農家は協同して蒸溜するか、または茎葉のまま販売している。取卸油を冷却すると結晶がとれる。取卸油の良否によつて結晶の歩留りがちがうが、製法の精粗によつてもちがう。この結晶を「薄荷脳」といい、脱脳油、別名白油とともに販売される。

薄荷脳は取卸油の成分であるメンソールが結晶したもので、シャワに産するシトロネラという植物からとつた油から製造するメンソールと区別するために西洋人は「天然メンソール」といい、これに対し人造薄荷脳を「合成メンソール」といふ。

ール」といつている。薄荷腦は、スツとした味と一種の芳香をもつてゐるが、取卸油には苦澁味があつて香も悪く、それが若干薄荷腦にも残つてゐる。脱腦油にはその惡味がかなり多く残つてゐて、そのため商品価値が少ない。

西洋種薄荷には、商品名としてはミツチャム、黒、白などの名があるが、植物学上からいへば、ペパーミント、スパーミント、ペニローヤルの三種である。最後のものには野生品と栽培品とがあつて、両方から薄荷油をとつてゐるが、前二者は栽培品からのみ薄荷油をとつてゐる。メンソールを含んでゐるのはペパーミントだけで、あとの二種はこれを含まない。それぞれ香味がちがつてゐて、ペニローヤルは石鹼香料に用ゐられるくらいであり、量も少ないし、第一、人間の口に入れないものであるから、わが薄荷との競争關係は少ないから問題にしないでよろう。

ペパーミントの主成分もメンソールである。日本種とちがつて實際上結晶がとれないから、ペパーミントといへば植物を指すか、その製品である油を指す。このものは日本種薄荷とちがつて苦澁味がなく、一寸甘味をおびていて芳香も西洋人好みである。菓子、飴、齒磨、酒その他飲料、煙草などに入れて、その香味を愛好する。わが薄荷腦や脱腦油を精製したものをペパーミントに加えて香味を増すために用ゐる。もつとも薄荷腦だけを用ゐる場合もある。メンソールは香料のほか、風邪などに効くので薬用にも用ゐられて、各国の「薬局方」は薬としてとり扱つてゐる。

スパーヤミントは、メンソールを含まないが、一種の香味があつて、香料料に用ゐてゐる。しかしメンソールを含まないので「薬局方」は薬として取扱つてゐない。やはり油状であつて結晶品はない。しかし香味料というわけで、日本種薄荷の競争品となる。

日本種薄荷をペパーミントと区別するために、ジャバニーズミントという。アメリカでは、薄荷腦や薄荷油で味付をした食品に、ペパーミントという名をつけることを法律で禁止し「コーンミントまたはフィールドミントで味付し

た」と記載せよと命じている。しかし日本の薄荷油は、貿易上コーンメントオイルとして取扱うようにはきめられていないので、良質のものはペバーメントオイルという名で輸入されている。日本の大蔵省や進駐軍の統計書ではペバーメント一本で通つていたのであつて、名前の上では混沌としている。しかし、ここでペバーメントというときは、西洋種のペバーメントだけを指し、日本種を指さないことにしておく。

戦前から北海道でペバーメントの栽培が初められていたが、五〇町ともいい一〇〇町ともいわれている。製品は齒磨会社が独占收買している。今年になつてスベヤマメントをアメリカに輸出した人がいる。アメリカ種のスベヤマメントでなく、野生のミドリハッカといわれるものからとつた油をスベヤマメントとして輸出したらしい。その他、犬薄荷といわれるものがある。栽培地に混入して取卸油の品質を低くするものである。薄荷は種根（地下茎）を埋めて、それから茎がのびて大きくなつたものを收穫して、種子を稔らせない。しかし管理が悪いと種子ができて、それがこぼれて土中で発根して大きくなる。こうしてできた実生品からは脳分の少ないものを生ずる可能性が高い。農家が「犬薄荷」というのは恐らく実生の惡質薄荷である。植物学上「イヌハッカ」と命名されているものは、薄荷と全く別種のもので、その主成分はペニローヤルと同じものであるが、副成分はペニローヤルともちがつたものである。

薄荷の輸出状況

薄荷腦は、明治二〇年頃から輸出が初まつたが、それまでは西洋に知られていなかったたので、メンソールの結晶がそんなに安く売れるはずがない、偽物だろうという疑いがでて、それが科学的に証明されて、やつと西洋人が納得し

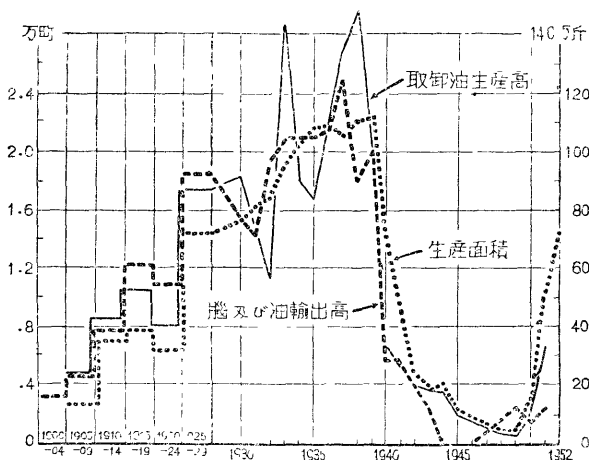


図 1 わか国薄荷の生産面積・取卸油生産高及び薄荷脳と油合計輸出高の推移

農商務統計表、農林省統計表、日本貿易年表等による。但し 1929 年まで取卸油は北連の資料により、また 1940 年以後の取卸油生産高と 1951 年以後の諸数字は農林省特産課作成にかかわる資料よりとつた。1929 年までは取卸油の平均收穫高が輸出高（製造損失パーセントをみなければならぬ）より少ない結果となつてゐる。すなわち信用度の高いのは輸出高で、面積と收穫高の信用度は低いとせねばならぬ。特産課の集計は府県の報告で実際より過大である。

用できない変動を示している。取卸油の生産高と薄荷の生産面積は、一十二年のズレがあるが、わが薄荷は輸出高と密接な関係があつて、海外市場の動向が価格と生産に及ぼす影響をみなければならぬ。

農林省の公表した統計から、生産高のうちだけが輸出に廻され、どれだけが国内需要に当てられたかはわからない。昭和十三年から二〇年までに毎年なされた業者の組合や日本輸出農産物会社（統制機關）の計算によると、正

たという記録がある。中国が輸出をはじ

めたのは、日本から製造法を学んでからであつて、薄荷脳の海外市場は日本が独占してきた。年によつて変動があるが、終戦までは脳と油の輸出量は五分五十分乃至は四分六分であつた。第 1 図をみると、輸出高と生産面積がだいたい一致して増減している。農林省統計の示す收穫高は乾燥莖葉重であつて、取卸油ではない。産地により、年により、一番刈か二番刈かによつて莖葉一貫当りからとれる取卸油の量はかなりの差があるが、取卸油の総生産高を算出した曲線は、全く信

表1 戦前戦後における薄荷の
輸出先別構成率（物量）

地域別	薄荷腦		薄荷油	
	昭12	昭26	昭12	昭26
アメリカ	58.2	52.0	0.3	—
メキシコ	20.4	17.8	81.3	64.5
リビア	15.9	21.4	11.3	29.8
ロシア	1.2	5.0	2.4	—
中南米	4.3	3.8	4.7	5.7
その他	100.0	100.0	100.0	100.0
輸出高（万斤）	62.4	5.3	63.3	6.8

中共圏には香港（事実上中継地）を含む。
西南アジアはインド、パキスタン以東。

常な需要量は一五万斤程度であつたらしい。戦後の生産面積と生産量はその最低時においては盛期の二〇分の一に落ちたが、二六、二七年には驚くべき躍進を示し、本二七年においては生産面積から推測できるように作況が正常であれば四〇万斤ないし六〇万斤は生産されそうである。内需を一〇万斤とみると輸出に向ける量は三〇万ないし五〇万斤あるわけである。輸出が二六年までの状況であれば、二七年度に予想される輸出分は国内滞貨（主として農民手持）で充すことができるから、本年産輸出向の薄荷はすべてが繰越高となり、大へんな生産過剰となるであろう。

取卸油一斤の庭先価格は、戦前（昭和九・一二年）六〇八円くらい（岡山）であつた。それが戦後の最高記録では二四年末の四、六五〇円で、六百〇七百倍になつてゐる。一六年末には二、六〇〇円という値下りであるが、それでも三

百〇四百倍であつて、諸物価の値上りにくらべてはるかに高い。最近の増産は、このような高値に支えられて実現をみたのであるが、高値は需要が供給を上廻つていたからであつて、逆になると値下りは必然であり、それを喰止めるのは輸出市場の大きさである。（農民は米や馬鈴薯など立地競争農産物との比価を問題とする）

戦後の輸出は、脳だけしか輸出されなかつた年もあり、油が非常に多かつた年もあるが、脳の過半はアメリカに、油の大半は英、仏、独を中心とするヨーロッパに向けられている（表一）。一般の物資と同様に欧州市場の割合が相対的に下り、西南アジアの割合がふえてきているが、順位は戦前戦後を通じて変つていな

い。腦の輸出単価は油の二倍乃至二倍半であるから、腦の輸出金額が総輸出高の七割前後を占めている。したがつて薄荷の総輸出金額中アメリカの比重が三分の一、ヨーロッパが三分の一、その他三分の一、という割合も大して變つていない。薄荷市場にとつてはアメリカとヨーロッパを押さえると大体の見当がつくわけである。

明治年間の輸出先は、腦、油ともにイギリス向が一番多かつた。イギリスは、ミツチャムという最良質のペパーミントを産出して、薄荷輸出国であつた。わが薄荷腦が世界に紹介されたのもイギリスの手を経てであつて、イギリス商人は、わが薄荷腦、油ともにすべてを自国で消費するために輸入するよりは、むしろ中継貿易をやつたのである。したがつてわが薄荷はブランド（商標）がものをいい、電報一本で中継貿易ができた。海外に信用のあるブランドは五、六種で、その一つを北連が占めているだけであつて、わが五、六軒の輸出兼製造業者が薄荷の輸出を統制し、したがつてそれによつて価格を操作して、二万の薄荷農民の生産を思うがままにあやつてきたのである。戦前の薄荷輸出には、腦と油一斤づつを組合せて一組として輸出する慣習が残つていた。腦だけ売れて油が余ると「製造業者」としてわが貿易商が困るという原因と、わが薄荷腦が世界市場の独占商品であつたといふことから、「組輸出」をやることができたが、腦と油の輸入量は各国とも平行的でないから、中間で過不足を調整しなければならぬ。英商の中継貿易はその役目をはたしてきた。アメリカがペパーミントの世界一の生産国かつ輸出国となり、同時にその消費高でも最大の国となるにつれて、わが薄荷腦の輸出先はアメリカを第一とするように、變つて行つた。欧州の大陸市場がどのように變化したのか詳細はわからないが、ドイツやフランスではペパーミントが高いので、廉いわが薄荷油を精製して増量用に供し、あるいは薄荷油だけを菓子や酒に入れるのがふえて行つた。欧州ではソ連や東欧のペパーミントを輸入してはいたが、わが国からの輸入高にくらべると僅少で問題にならない。アメリカにくらべて欧州大陸の諸国

の国民の懐具合はよくないので、安い薄荷油で我慢したところに特徴がある。西南アジアの薄荷消費は薄荷玉、すなわち脳を小指くらいの大きさに固めたものに主として限られていた。脳や油の輸入は香港やシンガポールが主で中継貿易の性格をもつものであつた。

戦時中のわが薄荷の輸出杜絶は、世界市場を空白のままに放置しなかつた。ペパーミントやスプレーヤミントの増

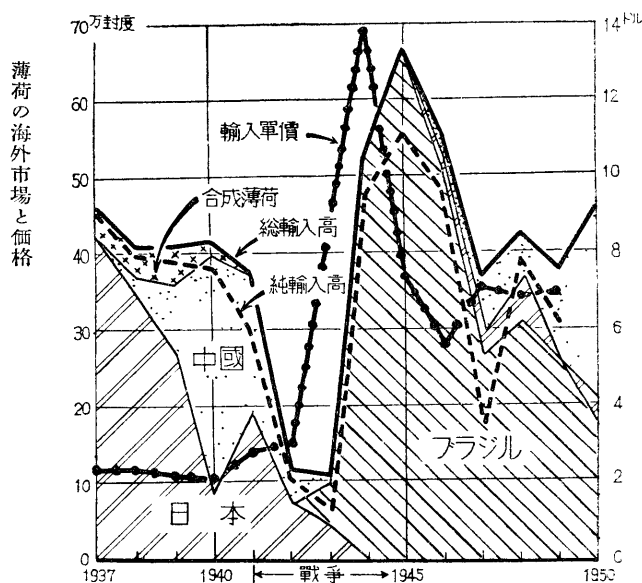


図2 アメリカにおける仕入先別薄荷脳
輸入高及び輸入価格の推移

アメリカ『貿易年鑑』、『関税委員会報告書』などから作成。

産と、ブラジルや中共の日本種薄荷の輸出があり、需要の性格も若干変つた。わが薄荷がただ増産さえすれば、戦前同様の世界市場があると思つたらまちがいであつて、輸出独占下における戦前の性格とちがつて、国際競争下における輸出ということである。

アメリカの薄荷脳輸入高と価格

ドルをかせぐことと、輸出高の比重からみてアメリカの薄荷市況は、わが薄荷の輸出にあつて真先に検討しなければならないものである。第2図は、戦前のわが最盛時の輸出時期に

始まり戦後にわたる期間の、輸入先別の薄荷腦輸入高を示したものである。日本の凋落とともに中国からの輸入がでてきたが、戦争のために両者ともに輸入ができなくなつた。ところが二年後にはブラジルが出てきて、一九四五年にはアメリカ空前の記録に達した。アメリカの腦輸入高は、第一次大戦までは一〇万ポンドが最高で、二、三万ポンドが普通であつたが、戦後は二〇万ポンド台となり、一九二六年には四六万ポンドという大輸入があつた。しかしそれ以後は三〇、四〇万ポンドであつて、一九四五年の六七万ポンドという大量は空前の記録である。戦後はブラジル薄荷が減つて、中共がでてきた。戦後わが薄荷腦輸出の過半がアメリカに向けられたが、アメリカ輸入高中に占める比率は問題にならない。この理由としては、わが薄荷腦の輸出価格が国際競争力で負けたのではなくて、輸出量が不足したことである。しかしわが輸出余力がふえてきたら、国際需要はそれだけ緩和されることになるから国際価格の下落は必至であろう。もつとも値下りにひびくほどの輸出余力でなければならぬが、三〇、四〇万ポンドという輸出余力であれば、他の條件（商人の迷惑や競争）が同じであるかぎり値下りはおこりうる。

一九四二、四三年の輸入量の低下から結果した品不足は、一九四四年の相当量の輸入高に対して、ポンド当り平均一三ドル九〇セントの輸入価格を現出させた。それに呼応して翌年ブラジル薄荷がどつと輸入されると、アメリカの需要は充足されるという見込が立つたので平均七ドル三九セントになつた。翌四六年は戦後景気が後退したのと、前年の繰越量が充分だつたので五ドル五六セントに下落した。それから後三カ年は七ドル前後で推移したが、一九五〇年一月には一〇ドル九〇セントに値上りし、二月、三月には少し下つたが四月には一〇ドルとなり、上げ足となつたが、七月朝鮮事変の影響を受けて一二ドルとなり、九月には一二ドル六〇セントになつた。それから値が下り、年末には一〇ドル五〇セントとなつた。一九五一年に入つてから春には少し値上りしたが、九月までの輸入単価は平均九ドル

九〇セントであつた。本年上半期の輸入価格は六・六二ドルであり、六月にはブラジル品は五ドルになつてゐる。わが業者の入手した情報をもれ聞くと、わたくしの経験ではいつもアメリカの統計の示すものよりも高い傾向がある。個別的な小取引では高値の場合もありうるわけであるが、わが輸出認承価格は、一九四九年、五二年各年の平均ともに一ドル乃至一ドル三六セントであつて、業者の語るような一二、一三ドルで輸出できたとは思えない。一九五一年の対米輸出単価平均は税関統計によると一〇ドル八〇セントであり、その他への輸出は一ドル七〇セント、加重平均は一ドル二一セントとなつていて、対米輸出単価は平均以下である。

アメリカ市場における競争品

アメリカの輸入薄荷腦以外の競争品として、これにもつとも似ているものは合成薄荷である。合成薄荷には二種ある。一つはジャワのシトロネラ油（同名の薬草からとつた油）から作るもので、その製品は結晶が小さいことから天然のものと区別できるだけで、化学構造は全く同じである。もう一つの合成薄荷はコールタールやバルブ製造廃液から製造するもので化学構造は天然品と同じであるが、旋光性（特別の顕微鏡で結晶をみると光が曲る現象である、天然薄荷腦は左旋する）がないのと、結晶の形が微小であり、且つ香がよくない。アメリカの「薬局方」は、戦前合成薄荷は両者とも、天然品と区別して外用には差支えないが口中加入してはいけないとしていた。ところが一九四四年にこの区別を撤廃した。戦前は、一九三八年まで欧州から年平均四、五万ポンド、薄荷腦輸入高の一割あまりを輸入していたが、一九三九年から急減して戦争中に全くなつてしまい、アメリカが輸出国になつてしまつた。アメリカでは一

表2 アメリカにおける薄荷類の生産、貿易、および消費高の戦前戦後比較

		戦前平均 1935~39	1945	戦後平均 1946~49	戦前に対する戦後の比率
ペパーミント	生産高	101	141	150	149
	輸出高	37	32	41	111
	消費高	64	109	109	170
スペーヤミント	生産高	10	29	50	500
以上ミント	消費高(1)	74	144	159	215
薄荷脳	輸入高	38	67	43	113
	輸出高	0	12	7	...
	生産高(2)	0	18	4	...
薄荷類消費高合計 (1)+(2)		38	79	40	105
		112	217	199	178

アメリカ『農業年鑑』『貿易年鑑』『化学製品及薬剤月報』などから作成。消費高は、供給高（生産＋輸入）から輸出高を差引いたもので、繰越高の変化をみていないから真の意味の消費高にはならない。とくに一年限りのものはあぶないので1945年に対してはイタリックにしある。またスペーヤミントはほとんど輸出されていないので生産高と消費高は一致するであろう。

九三五年からその製造が始まり、戦争中にふえた。戦前は統計がないのでわからないが、一九四一と四五年の年平均生産高は一八万ポンドに達した。しかしブラジル薄荷が一九四五年に大量輸入されると、四六年にはわずか三万ポンドに減り、その後多少の増減がみられるが、一九五〇年にも三万五千ポンドであつて、天然薄荷脳にとつては、まだ恐るべきものとなつていない。

わが薄荷脳輸出にとつて、ブラジルや中国薄荷も強敵であるが、ヨリ強い敵手はペパーミントとスペーヤミントである。第2表はその内容を示すものである。一九四五年の薄荷脳の大量輸入の結果、一九四六年当初の在庫高は一九四九年末の在庫高よりもはるかに多いであろうから、戦後の薄荷脳の消費高は、表のごとく戦前に比し五パーセント増にはならず、だいたい同じ水準と考えて差支えなからう。しかしペパーミントは七割増、スペーヤミントは五倍にふえ、両種のミントを合せて消費は二倍にふえている。戦前のミント消費量をみると脳の三八万ポンドに対して七四万ポンド、約二倍であつたが、ミントの消費量が倍加したので、戦後は脳

の四〇万ポンドに対して一五九万ポンドと四倍になつてゐる。戦後の薄荷腦の消費高は絶対量では減つてゐないが、相対的には半減したことになる。

戦時中わが国からの薄荷腦輸入がなくなり、異常な高値がでたことから、国内で生産される両メントが高値になつてきた。戦前では薄荷腦の価格が一番高く、ペーヤメントがこれより少し廉いか同じ程度であつたが、スペーヤメントは一割程度廉かつた。一九三九年まではこの価格差は大体保たれてきたが、戦時中には先ず薄荷腦が急に高くなり、戦後はペーヤメントが一番高くなるかと思うと、スペーヤメントが一番高くなつたりして、足並が乱れてきた。スペーヤメントの高値は一九四六年、四七年のニューヨーク卸売価格で一二・一三ドルにもなつたが、一九五〇年には三・五ドルになりペーヤメントは六・七ドル、薄荷腦は一〇・一ドルで腦の価格が高すぎるとされている。メントの増産を刺激したのは高値であつたことは確實であるが、産地がミシガン州から、太平洋岸に移つたことも増産を可能にした。人工灌漑の下で栽培され、反当収量もふえ、一九五〇年くらいの価格で多分生産を継続することができると思う。産地が變つたことにより生産の合理化が行われたことが、増産の一つの理由でもある。

スペーヤメントは従来齒磨とチューインガムに用いられた程度であつたが、菓子や酒にも入れられ、それが嗜好に投じた。戦前ペーヤメントの六分の一程度しか用ゐられなかつたのが、その半分も使用されるようになり、一九五一年の作況を承知しないのでわからないが、日本にスペーヤメントの引合があつたのは、スペーヤメントの嗜好が増した証拠である。クロロフィルの臭み消しのための需要増ともいわれ、消費の嗜好、換言すると需要の構造的變化があらわれてきたことは、わが薄荷腦の海外市場を薄荷腦の価格だけでみてはいけないことを意味するであらう。

戦後のメントおよび薄荷腦の消費構造の變化に係することはアメリカの国民所得の増加である。すなわちアメリカ

カ人の懐ろ具合が平均してよくなつてきたことで、薄荷腦よりもペパーミントのようなヨリよい芳香がして苦味のないものを多くさらふということも考慮に入れねばならぬ。明治大正のままの薄荷腦の品質では、高級な嗜好に及第することは困難で、わが輸出品の芳香を増し、苦味を除去し去る研究を促進する必要がある。品質の向上もまたアメリカ市場に適應する手段である。

薄荷腦のもう一つの競争品はアンチヒスタミン剤である。風邪薬としての薄荷腦は、アンチヒスタミン剤に喰ひこまれ、それだけ需要が減るわけである。これを要するに、わが薄荷腦のアメリカ市場における競争力は、値を下げるとともに品質を向上させることによつて強くなれるというのは、以上のような諸理由によるものである。

ブラジルの薄荷

ブラジルで日本種薄荷の栽培がはじまつたのは、一九三七年からであるといわれている。しかしそれが注目されるようになったのは、一九四三年頃からで、一九四四年の春には前年末から合せて六五万ポンド、四五年には一〇四万ポンドという日本の盛期に匹敵する輸出をして一躍薄荷腦の輸出国となつたのである。その生産および輸出高の推移を示すと第3図のとおりであつて、ふえ方も急であつたが、減り方も急である。一九五〇年の輸出高は五〇万ポンド（一一〇トン）であつて最近は不振である。反当収量が多くないので、作付面積は広く、一九四五年には九万町歩に達したが、一九五二年には一万町歩くらいであるという知らせが農林省に入つている。図が示すように生産と輸出の増減は価格に支配されているのである。一九四五年の大量生産は、二年前の薄荷腦ポンド当り七二〇クルゼロ（斤あた

ことである。このことからみてもブラジル薄荷は高値に支えられてはじめて生産できるものと考えてよい。

ブラジル薄荷はサンボロ州の西部平原の開拓地に多くつくられている。サンボロ州はブラジルの全面積のわずか三パーセントにしか当らず、日本の半分以上であるが、作物作付地が全土の二割八分もあつて土地利用率が日本の倍に近いので、作付地は日本よりもやや広い。牧野が三割二分もあるので、農用地は一千三百万町歩もある。それを経営する農場が二五万であるから、一農場当たり面積は五二町となり、作付地だけでも二四町歩もあるから、栽培方法は日本のように集約にはできない。農場の八割以上がコーヒーと棉またはその何れかを作つていて、コーヒーの全ブラジル生産高の七割、棉花の六割五分をこの農場が生産している（以上は一九四〇年の数字）。

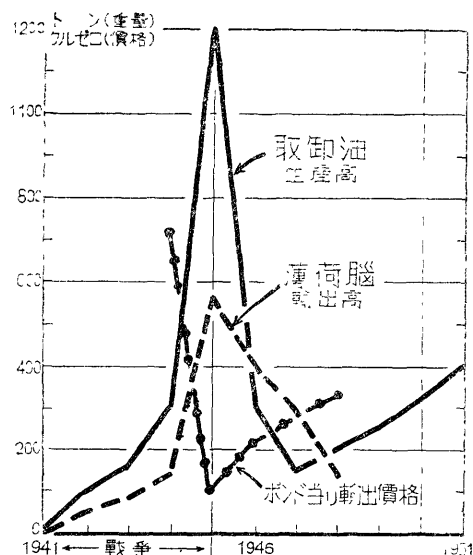
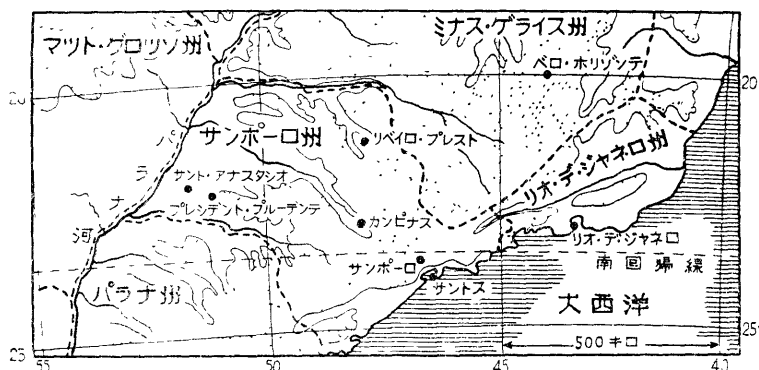


図3 ブラジルの薄荷生産高、輸出高
および脳輸出単価

今日の1クルゼロは19円46銭にあたる。
主として Guenther による。

り二万八千六百円」という高値によつて実現したもので、その年の大量輸出がボンダリ一〇五クルゼロ（斤当り二、七〇〇円）でなされると、翌年の生産はガタ落ちになるという仕末である。戦時中脳輸出価格は一二〇〜一八〇クルゼロもしたのであるが、一九五二年の春には八〇クルゼロである。この値段に対し、卸油は六〇クルゼロでないと輸出できないと業者は主張し、農民は八〇クルゼロ（斤当り二千円）でないと作らないといつているという



薄荷の海外市場と価格

図4 サンボロ州略図

蔭の部分には海拔 1,500 呎以上の土地、だが最高でも 3,000 呎をこえるところはほとんどない。海拔 2,000 呎程度のゆるやかな波状性起伏地が多い。

サンボロ州は第4図のごとく東西八〇〇キロ、南北五〇〇キロの大体菱形の形をなし、南面は海に接しているが、海岸線まで海拔二、〇〇〇呎くらいの高原が迫っているので、海岸平野は少ない。州の南と東はこの二、〇〇〇呎程の高原で、西南が平野になっている。東の高原からこの州は開かれて行つたので、西南平野の開発は遅れている。南回帰線が首都サンボロ附近を通っていることから、想像できるように、耕地は暖かで年中の気温差が少なく、気候、地形、土壌ともにコーヒー作に適し、戦前ブラジルの輸出高の七割をコーヒーが占めたことがあつたほど、コーヒー作に農業の努力が向けられていた。ところが昭和五年の恐慌でコーヒー作偏重ではいけなくなり、棉花が作られるようになり、戦争直前（一九三九）にはコーヒーと棉花で輸出高の六割を占めていた。ところが今度の戦争中コーヒーと棉花の輸出先の大部分を喪失した（コーヒー五割、棉花七割）ので、ブラジル農業は危機にさらされた。政府は、工業生産を起して輸入を防ぐことと、(ロ) コーヒーや棉花の外にもつと多種類の農産物をつくることの二大産業政策をとつた。薄荷はこの政策の線にそつて生産され、製

造工場もアメリカの援助で最新式のものを作つた。薄荷生産の育成は、政策のほかにアメリカ商人の働きかけとアメリカの「南北汎アメリカ主義」の政策の影響もあり、価格に農民が反応するだけでなく、支持する外部的条件もあった。

サンボロの薄荷生産地は、州の西部バラナ河平原の一部で、バラナ州に近いアルト・ソロカバーナ郡である。心地サント・アナスタシオとプレシデント・ブルーデントを両駅を中心に日本人移民が作つてゐる。この地区の年雨量は千ミリ乃至千五百ミリ、年平均温度は攝氏二二度で、最も暑い月と寒い月との平均気温の差は八度である。こんな気候は日本にはない。強いていえば、札幌の五月から十月までの気温を一年にひき伸して、冬のない気候としたらよい。原始林を伐採して、一、二年陸稻やトウモロコシなどを作り、その跡地に棉花を作つて、五、一〇年経過したら、その土地は放牧地にするというのが在来農法であつた。森林を伐り開いて一〇年も作付すると、地力がやせて畑地として使えなくなるので、耕作を放棄し、畑地は新しい森林を伐採して広げるといふのが、この地方の農法であつた。薄荷は開墾作物として導入される。八月（北半球の二月に相当する）に苗床をつくり、九月十月の境頃に植付け、翌年二月初に刈取る。旧植のものは十二月に第一回の刈取をやり、三月下旬から六月初の間に第二回の刈取をする。まれに三回刈りとする。六、七年间じ株からつづけて收穫し、條間にトウモロコシ、陸稻、棉、落花生などを間作する。最近の情報によると、薄荷と立地を競争するのは、棉花と馬鈴薯であるそうである。

馬鈴薯価格は国内価格水準できまるが、棉花は國際価格、とくに世界輸出高の半分以上を占めるアメリカの価格によつてきまるといつてもよい。ところがアメリカの棉花価格は、アメリカの農産物支持価格すなわち政府の國際政治に關して生じてきた農産物一般の増産政策で定められた価格によるものである。ブラジル薄荷の価格は、需要と供給

量によつてのみきまるのでなく、世界經濟にづらなる一般農産物価格の影響をうけている。いいかえるとアメリカ市場における価格競争は、アメリカ市場で始めてあらわれるのでなく、生産地における棉花や馬鈴薯との競争においても共通の地盤の上であらわれている。このことは、わが国の薄荷が食糧価格すなわち米小麦の世界価格とづらなる価格によつても影響をうけているのと同様である。ブラジルと日本薄荷は、アメリカ市場において直接価格競争をなすとともに、知らず知らずの中にアメリカ市場と共通の地盤をもつ國際經濟の中でその価格がゆり動かされているのである。価格形成は、わが業者が独占的かつ英商の買弁的輸出をなしていた時代と同様ではない。

薄荷脱腦油の海外市場

薄荷腦を取却油から分離する方法は、氷または寒剤で冷却して、結晶として析出するものである。わが国の腦のとり方は、この氷結法のみである。北海道産のものでは取却油重量の平均四割、三備産のものでは五割のメンソールが腦として回収されるが、脱腦油中には平均四二パーセントのメンソールが結晶せずに残留している。脱腦油の中の遊離メンソールを腦として回収する方法は、ナトリウム等でメントールを還元し、あるいは水素添加してメントールをメンソールに変えてするものであるが、腦を一〇〇として脱腦油の価格が四二よりずつと下であれば、再回収操作が可能である。しかしわが国の脱腦油の輸出価格は腦の四割以下になることはほとんどない。これでは再回収する生産費が補償されない。したがつてわが国では欧州を主とする海外市場に戦前戦後を通じて脱腦油を輸出してきた。欧州では、そのまま消費されるとともに、合成メンソールの材料を強化し、あるいはそれからメンソールを安価に回収す

る方法が実用化されていたものと思われる。欧州市場があることは、わが国の脳の製法の科学的進歩が停滞していることにほかならぬとしてもよからう。

ブラジルの薄荷輸出品は、脳が主で脱脳油はあるという程度にすぎず、非常に少量である。デンサーによると、ブラジルの市販される脱脳油の品質が非常にまちまちであるのは、氷結法のほかに脳を再回収する工場があるからであるという。脳を氷結法でとつて、脱脳油からなんらかの方法で脳を回収する操作を別々にやつては生産費が高つくが、同一行程で一貫作業をするなら生産費は高つくかもしれない。ブラジルは、主としてアメリカ市場のために薄荷生産を始めたのであるから、脱脳油ははじめから出てこないように、できるだけ脳をとるように工場が設計されていたと思われる。脱脳油の輸出が非常に少いのは、アメリカの影響の下にブラジルが薄荷生産をはじめたところにあるとしても間違いないであろう。

したがつてわが脱脳油の輸出競争国は中共あるのみである。中共薄荷はソ連圏の需要以上に生産されているであろう。ソ連圏の薄荷消費が中共薄荷を使いきつてしまうほど、国民所得がふえていないだろうし、たとえふえていてもそのような消費は規制されてソ連圏では余るとみても差支えない。中共における薄荷生産地域が戦前と変りなしとせば、揚子江下流南岸地方であるが、この地域は華北のように中共勢力が充分浸透しているといえない。年々中共政府の勢力が浸透して行く過程にあるので、販売に対して一方奨励されるとともに、課税も正確化して行く。生産過程が萎縮せざるをえない。輸出にあつても、課税が五七パーセントにあげられたというから、もし事実とすれば、輸出も萎縮せざるをえない。こういった関係で、貿易一般が盛んになるとしても、薄荷関係では、中共の日本との輸出市場を争う競争力が弱められるであろう。しかし薄荷製品および取卸油は単価の高い商品であつて、保存および運搬が

容易である。三備地方では薄荷畑の約二反分、北海道では五反分の取卸油が石油缶一つに容れることができる。その石油缶一つが、昭和二四年末から二五年にかけて最高価格でうれた頃には十万円もした。日本の農家でも、薄荷価格の変動を熟知しているものは十年間も手持するものがかなり多い。中共薄荷が年によつて輸出高の高低が著るしいのは、このような農家および業者の手持ちを長年月にわたつて続けるといふ慣習ができ上つてゐるからであらう。しかし、近い将来においては、永續きはしなくとも、脱脳油の海外市場に關してはわが國がほぼ独占をつづけることができるのではなからうか。

しかしながらこの樂觀を裏付けるところの海外市場の需要の性質、とくに脱脳油の第一の市場たる欧州と、第二の市場たる東南アジアの需要がどのようなものかわからないといふことは、心細さをおぼえしめる。わが業者の信念といふべきものによると、この兩地域の脱脳油の用途は衛生材料であつて、腦では代替しにくいといふ。戦前の需要構造はそのとおりであつたろうが、戦後もそのとおりかどうかは、危ない。衛生材料といつても、外用は合成メンソールでも充分代替できるであらう。直接の証明にならないが、インド向けに戦前輸出していた薄荷玉がいつころ復興しないのは、アメリカの合成メンソールがそれに代り、またシンガポールではそれを材料にして大量に薄荷玉を製造しているからであるそうだ。海外市場の需要に変化があつたであらうことは、容易に想像できるが、その内容を明らかにすることができないからには、手放して脱脳油の輸出市場を樂觀することは禁物であらう。

市場別価格の差違

薄荷は、地域的に生産が限定されているのと、その最終販途の大部分が海外市場であつたということから、その取扱いは産業組合にとつて不得手であつた。産業組合は、国内市場に対しては有力な影響をもちえたが、海外市場に対しては業者と太刀打ちできるまでには成長しえなかつたといつてよい。薄荷についても同様であつて、全国的連合組織が動かないし、海外における顔がない。価格形成の情報をつかむことが不得手であり、業者との太刀打ちはつねに遅れをとらざるをえない。いうまでもなく薄荷の生産面積の八〇九割が北海道北見に集中していたので、産業組合としてはひとり北連のみが薄荷に手をつけた。北連が本格的にその收買と製造、販売に着手したのは昭和六年からであつた。北見市にわが国最大の製造工場を経営し、盛期には全国薄荷の半分を一手に收買したにもかかわらず、その直接輸出高は昭和一四年の最高を示したときにおいてさえ、腦油合せて六万五千斤であつて、同年のわが国薄荷輸出高の六パーセント強であつた。戦後、他の農産物統制解除に先んじてもつとも早く統制解除になり、北連は業者とともに競争的に農家から取卸油を收買したけれども、戦後の業者は資金難から戦前のように一社にしてよく百万斤を收買するというようなことは夢にもできず、昨年度においても五社合せて恐らく一五万斤がせいぜい手当できた程度であつて、北連が全收買高の半分以上を抑さえ、北連から五社が買付けたものを合せてその程度にしかならぬという有様である。

輸出について技術的にすぐれている業者が金融難のため、輸出を増しえないという事情も戦後の薄荷貿易の不振の一つの理由になるであろう。しかも輸出に不得手の北連が相当量の滞貨をもつてゐる。そのために、大量の引合に對しては北連はたとえ値が少々廉くても出じたくなくなる。これに對して業者はとり扱う量が少ないのと二、三年來の高値で買付けたものを採算的に売らねばならないのと、兩方の理由から、少量で高値の引合にみの応ずるといふ傾向を生

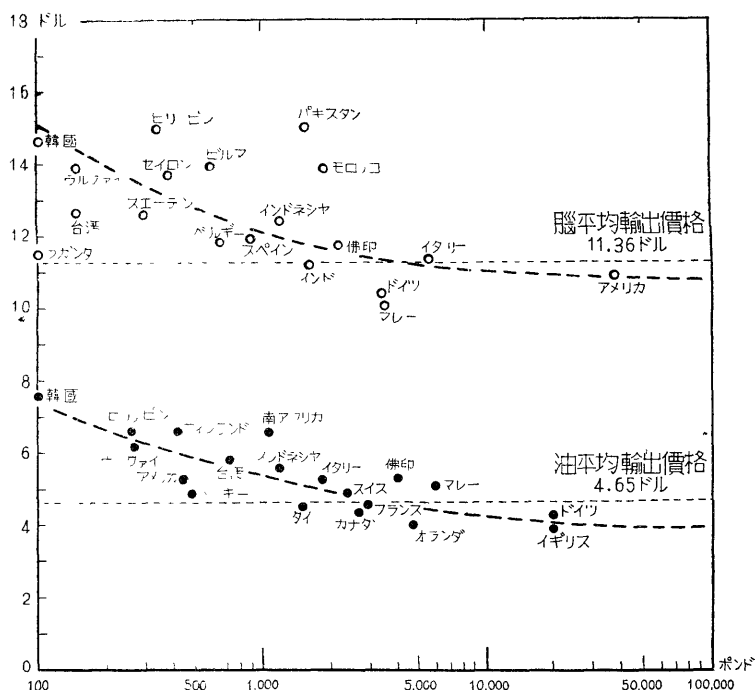


図5 薄荷脳および油の輸出承認量と価格との関係(1952)

輸出货量100封度未満の国は省略した。印。は脳、・は油を示す。通産省農水産課の集計による。大体輸出货量が多いほど単価が廉くなっている。

する。第5図は昭和二六年(暦年)一カ年間輸出承認をうけたわが薄荷脳と脱脳油の国別輸出货量を横軸にとり、単価(封度当りドル)を縦軸にとつて作図したものであるが、脳、油ともに輸出货量の少ない国ほど価格が高くでている傾向がある。ここでは実績から算出した平均単価よりも、価格と数量の関係をみるには承認統計の方がヨリ関連が深いと考え、輸出実績をとらなかつた。上半期においては脳の輸出が盛んで下半期においては油の輸出が多かつた。大ざつばについて下半期は価格が下落したから、下半期に多くの輸出をみた国と上半期に多くの輸出をみた国を同一水準で比較するのは誤つてゐるが、大体の傾向をつかむのならこの図でも差支えないであらう。

図に明らかなように薄荷腦についてはアメリカ一国で全輸出認承量の六一パーセントに達する三八、一〇〇封度を占めており、脱腦油についてはドイツとイギリスで五七バーセント、四一、〇二四封度を占めている。この三カ国が安値で買うために腦は封度当り平均一一・三六ドル、油は四・六五ドルにしかならないのであるが、三カ国を除くと、腦については平均一二ドル、油は五・二四ドルとなつていて、腦はアメリカよりも一割方高く、油はドイツより二割余、イギリスよりも三割以上も高くなつている。腦で最高価格がでたのはコロンビア向の三〇〇封度につき平均単価一九・九七ドルであり、油では韓国向の一〇〇封度につき七・五〇ドルが最高となつて最低単価の八・九割となつている。梱包は腦、油ともに一箱六〇封度という単位になつていたので、輸出諸掛りのうちには輸出货量の如何をとわず件数によるものもあるから、輸出数量の少ないものは割高になるが、輸出コストのほかに利潤の厚薄が介在するのは否めない。業者の口をかりると、北連は売り下手で買い叩かれると。一面の眞理を伝えているであらう。

しかし図を詳細にみると、小量輸出先の単価が必らずしも廉くない。インドとバキスタンほぼ同量を買付けており、また同じボンド圈であるが、バキスタンの腦一五ドルに対しインドは一一・二二ドルというように平均以下で買つてゐるがごとき例がある。時期の相違もあるが、取引にあたつての駆引がこのような価格差に影響をもつところが大い。イギリスやインド商人はわが国よりも駆引がうまいので、その介在する地域との価格は廉からざるをえない傾向がある。南米諸国や一部のアフリカは、取引量が少ないので注意をひかないようであるが、価格の点では高く買

つてくれる地域である。

【附】 海外市場の見透し

以上の状況を総合して近い将来の見透しをつけることはできない。しかし腦に關するかぎり、アメリカの需要とブラジルの供給量の關係を押えるとだいたいの見当がつく。一九四五年のブラジル薄荷の大増産は、四四年の高値によるよりも、四三年の高値の結果であろう。薄荷の種根は、いくらウス播きにしても四―五倍の増殖力しかないし、増産しようと思つて着手する時期が秋前でないとは増反できない。したかつて、ブラジル薄荷は一九五〇年夏秋期から翌年の春にかけての高値に刺戟されて増産されたと考へべきであるから、その結果は一九五二年の春頃にでてくるはずである。その見逐しのついた一九五一年の秋頃からアメリカ市場で相場が下向するのは供給増の見込から当然である。しかも軍拡の中たるみから景氣も下向している。昨年末からアメリカの市場は満喫しており、急に景氣が好転するさざしもないから、例年の消費高四〇万封度以上に輸入される見込みは少ない。もつともスぺーヤミントの価格が騰貴して、わが国に引合いがあつたくらいであるから、値さえ安ければ相当量は売れるであろうが、封度当り一〇ドル前後の値段では折合うまい。均衡した時期において一九四七―四九年の七ドル程度が、あちらの申出る価格ではあるまいか。その他の国々ではせいぜい二割高であろうから、八―九ドル、スポットとして二―一三ドルで取引できれば幸いであるが、その全体に占める比率は小さく、總平均として八ドルまで行けば上々というところではある。

脱腦油については全く見込みが立たない。腦の価格と独立でないから腦が下れば下の公算が大きい。従來の取引価格からみて腦の半分又は四割であるからうまく行つて封度当り四ドルとみるのはあまりいゝではあるまいか。

本年度の薄荷価格の先行は暗いが、來年は需給が均衡するかどうかはわからないが、もう一年先きはやや明るいものと思われる。しかし、わが国の薄荷がこのまま増産して本年産六〇万斤（府県報告の集計）にもなると供給過剰になる。恐らくその七割とみて間違いないであろうが、輸出機構が今日のように貧弱のままでは推移すれば、わが国にとつては供給過剰になるであろう。北進がいに勉強して新市場を開拓するか、あるいは業者が金融の道をつけてもつと大量に処理できるようにしないと供給過剰は処理できなうでない。

国内の問題をとり扱うにはなお多くの条件を分析しなければならないので、この点については別に発表する予定である。わが輸出価格は、海外市場の動向のほかに輸出機構が大いに関係するということを強調したい。

参 照 文 献 (技術関係を省く)

- 北海道販売農協連『薄荷工場十五年史』昭和二十四年刊
三井榮三「主な特用作物の需給事情について」『農村』昭和二五の二一所載
長 沢 徹『薄荷の科学』昭和二五年刊
農林省農務局『薄荷に関する調査』農務彙報四八号、大正一三年刊
同 「海外における薄荷需給事情」『農産彙報』三七号所載、昭和一二年
同 「英国における合成薄荷」同上四六号所載、昭和一一年
関根謙一「薄荷と百合根」『農業総合研究』三卷四号所載、昭和二十四
新開千年『支那産薄荷の研究』昭和一七年刊
Anonymous, 1948 The Menthol Market. *Drug and Cosmetic Industry*, September No.
Ganzert, F. W. 1947 Agriculture of Brazil, in L. F. Hill (ed.) *Brazil*. The United Nations Series.
Guenther, E. 1949 *The Pissicid Oil*. Vol. 3. New York.
Harris, S. E. 1944 *Economic Problems of Latin America*. New York.
Hunter, H. 1931 Peppermint, in Bailliere's *Encyclopedia of Scientific Agriculture*. London.
Jacobs, M. B. 1949 Peppermint Flavoring. *American Perfumer*. August No.
Keeler, I. P. and Lanckenau, R. F. 1941 Agriculture in the Sao Paulo and Northern Parana Region. *Foreign Agriculture* Vol. 5, No. 7.
Lopes, P. R. 1936 Land Settlement in Brazil. *Ind. Labor Review* Vol. 33.
Preston, J. 1940 The Expanding Settlement of Southern Brazil. *Geogr. Review* Vol. 30, No. 4.
Scher, B. 1949 Peppermint Oil. *Chemicals and Drugs* April No.

Scher, B. 1949 Spearmint Oil. *Ibid*

Sievers, A. F. 1928 Method of Extracting Volatile Oils from Plant Material and the Production of Such Oils in the United States. USDA *Techn. Bull.* No. 16.

——1948 Production of Drug and Condiment Plants. USDA *Farmers' Bull.* No. 1999.

——and Stevenson, E. C. 1948 Mint Farming. USDA *Farmers' Bull.* No. 1988.

Smith, L. 1946 *Brazil People and Institution*. Baton Rouge.

Spielman, H. W. 1945 Agriculture in Sao Paulo, Brazil. *Foreign Agriculture* Vol. 9, No. 6.

US Census Bureau, 1902 *Twelves Census of the United States Report VI Agriculture* pt. 2.

——1943 *Seventeenth Census of the United States 1940 Agriculture* Vol. III

US Tariff Commission, 1948 *Summary of Tariff Information* Vol. 1 pls. 3 and 4.

Waibel, L. 1950 European Colonization in Southern Brazil. *Geogr. Review* October No.

Wesemann, H. P. 1950 The Essential Oil Market. *Coffee and Tea Industry* Vol. 73, No. 7.

Whitebeck, R. H. and William F. E. 1940 *Economic Geography of South America* New York.

Wickizer, V. D. 1943 *The World Coffee Economy, with Special Reference to Control Schemes*. Food Research Institute Commodity Policy Studies 2. Stanford Univ.

——1951 *Coffee Tea and Cocoa*. Food, Agriculture, and World War II Studies, Stanford Univ.

世界の産物と貿易の統計と分析

USDC, *Chemicals and Drugs*, 及び *American Perfumer and Essential Oil Review*.

アメリカの輸出入統計と貿易の統計

USDC, *Foreign Commerce and Navigation of the United States*, 1938-1946. 各年別

USDC, *Monthly Summary of Foreign Commerce of the United States*, 1947 年終