

## わが国砂糖消費の特徴

誌名	農業総合研究
ISSN	03873242
著者名	金井,道夫
発行元	農林省農業総合研究所
巻/号	21巻4号
掲載ページ	p. 113-147
発行年月	1967年10月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター  
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council  
Secretariat



# わが国砂糖消費の特徴

金井道夫

- 一、世界の砂糖消費と日本
- (1) はじめに
- (2) 世界の砂糖消費
- (3) 日本の長期の砂糖消費

- 二、家庭における砂糖消費
- (1) 家庭用砂糖消費の位置
- (2) 最近の日本の家庭用消費
- 三、地域別にみた砂糖消費
- (1) 地方別の分析
- (2) 都市階級別の分析
- 四、結び—砂糖消費と「洋風化」

## 一、世界の砂糖消費と日本

### (1) はじめに

「砂糖は世界商品である」といわれるが、まさにそのとおりで、たとえば国際砂糖理事會編『世界糖業の概観』(日本精糖工業会)をみると、約百カ国の砂糖の生産統計と、百四十カ国以上の国の砂糖の消費統計がのっている。

砂糖は化学的には炭水化物の一種であつて、その二つの種類のうちの蔗糖(Sucrose)またはSaccharose)をよつうは「砂糖」と呼んでいる。

砂糖の主原料は、甘蔗(砂糖黍—Sugar Cane)と甜菜(砂糖大根—Beet)で、この両者から作られて完全に

精製された製品は全く同じものである。甘蔗や甜菜の他にも、ヤシ類、ソルガム、トウモロコシ、サトウカエデなども、商品としての砂糖の原料に使われているが、これらのものは地方的にある程度の重要性はあっても、甘蔗糖 (Cane Sugar) や甜菜糖 (Beet Sugar) と比較してはあまり重要ではない。

甘蔗からの砂糖製造の歴史は、甜菜からの場合よりも二千年以上早いといわれる。「砂糖についての最初の記事は、仏陀自ら与えられた教義から口頭で伝えられてきたらしい最も古い仏教典である『プラチモクシャ』の中に見られ、紀元前四〇〇年にはすでに、おそらくはもっと古くから、砂糖についての知識はインド中に広まっていた」<sup>(1)</sup>。このように「砂糖は世界商品である」という言葉には「歴史が古い」という意味も含まれているのである。

甜菜糖は、一七四七年プロシアのアンドレアス・シギスメント・マルクグラフによってはじめて実験的に製られ、その小規模な製造は一八〇〇年ころドイツとオーストリアでほとんど同時に開始された。

甘蔗糖と甜菜糖の製造方法は、糖汁抽出の最初の段階をのそいては、根本的には同じである。そして、製糖の方法上での原理的な進歩は一八八〇年までになしとげられた。製糖に関係のある大きな発明の最後のものは、遠心分離器についてのもので、今日の懸吊式のもは、一八六七年にハワイではじめて使われた。製糖におけるこの発明の重要性は、「分蜜」と「含蜜」の言葉が、近代的な砂糖と原始的方法で生産された砂糖とを区別する言葉として、一般的に使われていることによって示されている。

砂糖は、その抽出原料により甘蔗糖、甜菜糖等にわけられるが、また製法によって、すなわち遠心分蜜機によって糖蜜とわけられているか否かで、分蜜糖 (Centrifugal Sugar) と含蜜糖 (Noncentrifugal Sugar) にわけられるのである。

第1表 世界の人口と分蜜糖消費量

年次	世界人口 (100万人)	分蜜糖消費量 (粗糖換算)	
		合計 (MT)	1人当り (kg)
1900	1,608	8,130△	5.1
1909	1,760	12,269△	7.0
1920	1,811	13,204△	7.3
1930	2,015	24,742△	12.3
1934~38	2,134	24,315	11.4
1940	2,249	26,704△	11.9
1950	2,470	29,404	11.9
1955	2,724	38,742	14.2
1960	3,022	48,763	16.1
1965	3,294	59,623	18.1

注 △印の数字は前2年の生産量の平均  
 出典・『世界糖業の概観』および『ポケント砂糖統計』。

甜菜糖は歴史が新しいためもあって、ほとんど分蜜糖であるが、甘蔗糖は旧式な製糖場で製糖されるものがある  
 ので、含蜜糖もかなりある。

注(一) Noel Deerr, *The History of Sugar* (2 Vol. 1949—50, London),

ただし、引用は国際砂糖理事會編『世界糖業の概観』(一九六四年、日本精糖工業會)第一部第一章より再引。後者は前者に負うところが大きい。またこの節の記述は『世界糖業の概観』および樋口弘編『糖業事典』(昭和三四年、内外経済社)に負うところが大きい。

## (2) 世界の砂糖消費

「一九三〇年代以前の世界砂糖消費の発展については、生産資料によってのみ伺い知ることができる。事実、個々の国についてさえも初期の消費についての数字は稀であって、この分野における統計報告が一九〇〇年まで遡れる国はごく僅かしかない。同様な問題が人口についても広く見られ、最近の一九五五年においてさえも、いまだに国勢調査が行なわれたことがなく、人口に関する統計のない地域がある<sup>(1)</sup>」ことを考慮に入れたら第1表をみると、分蜜糖消費量は一九〇〇〜六五年の間に、一人当りで三倍以上になっていることがわかる。そして、第一次、第二次の世界大戦および一九三〇年

代前半の世界恐慌によって、停滞・減少はあったとしても、順調にのびてきていることがわかる。

なおここでことわっておきたいのは、第1表は分蜜糖の消費量であつて、含蜜糖は含まれていない。含蜜糖の消費量は、分蜜糖に比べはるかに統計がとりにくいことは想像に難くない。『世界糖業の概観』には一九三四～三八年平均と、五一～六一年の含蜜糖消費量が載っているので、これによって世界人口一人当たりを計算してみると次のようになる。

三四～三八年の平均は、二・七キロ、五一年は二・四キロ、五六年は二・七キロ、六一年は三・〇キロである。すなわち、一人当たり消費量で見ると、あまり大きな変化はないようである。

なお、第1表の分蜜糖消費量は、粗糖換算であらわされている。これは糖度計による糖度九六度の砂糖を基準としており、精糖から粗糖への換算率は九二対一〇〇である。

また含蜜糖の数字は、換算せず（いろいろの種類の糖度のものがあり、換算しにくい）実際の生産重量のままである。

参考のために分蜜糖生産量の推移を『ポケット砂糖統計』により、第1図にしめしておく。

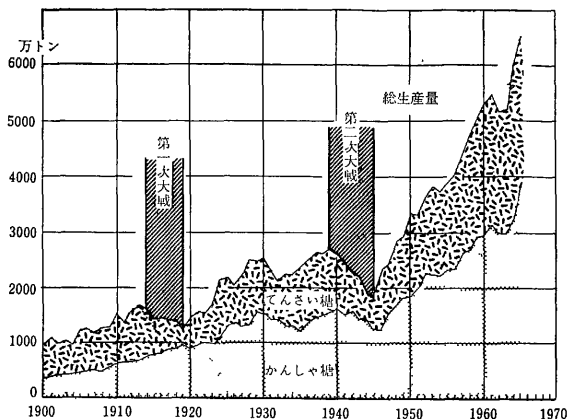
次に、各国別の一人当たり分蜜糖消費量をみてみよう。戦前平均（一九三四～三九年）と戦後の四十年（五一年、五六年、六一年、六五年の各年）の一人当たり分蜜糖消費量が砂糖消費の飽和水準とおもわれる四〇キロに達しているか否かを基準として、三つの類型にわけることができる（第2表）。

### 類型（Ⅰ）

戦前すでに四〇キロを越して（飽和水準に達したと思われる）、その後比較的安定している。国。デンマーク、イギリス、ニュージーランド、オーストラリア、カナダ、アメリカ、キューバ等。

第1図 世界の分蜜糖生産量の推移

わが国砂糖消費の特徴



出典・『ポケット砂糖統計』（日本精糖工業会）。

類型（Ⅰ） 戦後四〇キロに達し、比較的安定

している国。ノルウェー、チェコ、ジャマイカ、南アフリカ連邦、モーリシャス等。さらに、三〇キロ台ではあるが、それぞれ五キロ前後、十数キロの一人当り含蜜糖消費量のあるメキシコ、グアテマラ等を加えてもよいであろう。

類型（Ⅱ） まだ四〇キロには達していない国。

しかし、戦争の影響を除けば、その伸び方のちがいはあれ、消費が増加している。

その中には戦前二〇キロ台で戦後三〇キロ台のフランス、西ドイツ等、戦前一〇キロ台で戦後二〇キロ台になったスペイン、ユーゴスラビア、イタリア等。およびそれよりやや低い水準のギリシア、日本、台湾、セイロン、インド（二〇キロ前後の含蜜糖消費あり）、さらに戦前戦後とも一〇キロ以下のタイ、ビルマ等がはいる。

主な国の結果を第2表にまとめて載せた。粗糖換

当り分蜜糖消費量

(単位：粗糖換算、キログラム)

30 ~ 40	40 ~ 50	50 ~
ノルウェー 30.7 キューバ 37.0	カナダ 44.3 ○オセアニア平均 44.5 ○北アメリカ平均 46.7 アメリカ 47.0 イギリス 48.4	ニュージーランド 50.2 オーストラリア 53.1 デンマーク 55.3
ノルウェー 30.1 フランス 30.4 ウルグアイ 30.6	南アフリカ 40.2 ジャマイカ 41.7 イギリス 42.0 モーリシャス 42.1 アメリカ 45.3 ○北アメリカ平均 45.3 カナダ 45.7 ニュージーランド 48.2	キューバ 52.0 デンマーク 54.8 ○オセアニア平均 54.9 オーストラリア 71.5
西ドイツ 30.8 メキシコ 30.9 フランス 31.8 *ジャマイカ 33.9 ウルグアイ 37.3 チェコ 37.5 モーリシャス 39.6	南アフリカ 40.5 カナダ 46.7 ○オセアニア平均 46.5 ノルウェー 47.2 ○北アメリカ平均 48.0 アメリカ 48.1 ニュージーランド 48.6 キューバ 49.9	イギリス 55.0 オーストラリア 57.8 デンマーク 58.4
フランス 30.7 ○中央アメリカ平均 31.4 西ドイツ 32.0 メキシコ 32.0 イラク 32.1 ○南アメリカ平均 32.5 ポーランド 33.5 ○ヨーロッパ平均 33.6 ソ連 36.7 南アフリカ 39.0 *ジャマイカ 39.1	ウルグアイ 41.2 チェコ 42.9 ノルウェー 43.1 カナダ 43.6 ○オセアニア平均 46.2 ○北アメリカ平均 47.6 アメリカ 48.0	ニュージーランド 50.5 キューバ 53.5 イギリス 56.0 デンマーク 56.1 オーストラリア 57.8
モーリシャス 39.8 イラク 31.0 西ドイツ 33.8 ○南アメリカ平均 33.8 ○中央アメリカ平均 34.0 フランス 34.7 ポーランド 35.4 メキシコ 36.1 ○ヨーロッパ平均 36.8 モーリシャス 38.3	ウルグアイ 41.4 ソ連 41.8 南アフリカ 42.1 チェコ 42.9 *ジャマイカ 42.9 ノルウェー 44.3 カナダ 47.1 アメリカ 47.3 ○北アメリカ平均 47.3 ○オセアニア平均 47.7 ニュージーランド 47.8	イギリス 53.9 デンマーク 56.7 オーストラリア 58.0 キューバ 65.8

わが国砂糖消費の特徴

第2表 世界主要国 1人

わが国砂糖消費の特徴

	10 kg 未 満	10 ~ 20	20 ~ 30	
戦 前 平 均 (1934 ~38)	インド	3.2	イ ラ ク 10.3	南アフリカ 20.3
	○アジア平均	3.2	ギリシア 11.1	*モーリシャス 24.3
	タイ	4.3	ソ 連 11.2	フランス 24.7
	○アフリカ平均	5.1	○世界平均 11.4	チ ェ コ 26.6
	ユーゴスラビア	5.5	ポーランド 11.8	ウルグアイ 26.8
	台 湾	6.3	日 本 12.3	西ドイツ 26.9
	*グアテマラ	6.9	セイロン 13.9	
			メキシコ 15.1	
			*スリナム 16.1	
			○中央アメリカ平均 16.6	
			○南アメリカ平均 17.8	
		○ヨーロッパ平均 18.9		
		*ジャマイカ 19.6		
1951	*タイ	2.5	ユーゴスラビア 10.2	○ヨーロッパ平均 22.6
	○アジア平均	2.8	ギリシア 10.3	*スリナム 25.0
	インド	3.3	○世界平均 12.7	メキシコ 25.8
	日 本	6.7	イ ラ ク 16.5	○中央アメリカ平均 26.4
	○アフリカ平均	8.5	ソ 連 17.5	○南アメリカ平均 26.4
	*グアテマラ	8.6	セイロン 18.5	ポーランド 27.1
	台 湾	9.1		西ドイツ 29.4
			チ ェ コ 29.8	
1956	*タイ	2.6	台 湾 10.9	ソ 連 22.8
	○アジア平均	4.6	ギリシア 12.3	イ ラ ク 24.1
	インド	5.4	ユーゴスラビア 12.4	*スリナム 24.7
	○アフリカ平均	9.9	日 本 13.0	ポーランド 27.4
			○世界平均 15.1	○ヨーロッパ平均 27.4
			*グアテマラ 15.6	○南アメリカ平均 28.9
			セイロン 19.1	○中央アメリカ平均 29.6
1961	タイ	5.2	○アフリカ平均 10.8	グアテマラ 21.4
	インド	5.4	台 湾 11.8	セイロン 21.8
	○アジア平均	5.8	ギリシア 13.9	*スリナム 29.7
			日 本 16.5	
		○世界平均 17.1		
		ユーゴスラビア 18.6		
1965	インド	5.7	○アフリカ平均 10.9	セイロン 21.0
	○アジア平均	6.1	台 湾 11.2	*グアテマラ 21.4
	タイ	6.3	ギリシア 17.3	ユーゴスラビア 21.5
			○世界平均 18.1	*スリナム 29.7
			日 本 18.7	

注 \*印は不換算, ○印は平均値

出典 『世界糖業の概観』および『ポケ



算であるが、国名の前に\*印のついているものは不換算である。<sup>(3)</sup>

全体として砂糖消費は、(一)先進国で高く、(二)大きな生産国（キューバ、ジャマイカ、グアテマラ、南アメリカ連邦、モリシヤス等）で高いといえるであろう。また、第2表には七大陸別の平均も載せたが、州別のちがいがはっきり出ている。北アメリカ、オセアニア、ヨーロッパの高いのは前者の原因により、中央アメリカ、南アメリカが比較的高いのは、後者の原因によるといえるであろう。アフリカがアジアより高いのも後者の原因であろう。

日本は、戦前段階では十数キロで、戦後に多少のびたが依然として一〇キロ台であるという点で、Ⅲの類型の中でもギリシア、セイロンに似ている。そして戦前平均と六一年、六五年にはほぼ世界平均の水準にある。

戦前に日本と同じ位であった国でも、六五年には四倍近くになったソ連、三倍になったポーランドなどがあり、スペインなどでも二〇キロ台に達しているのである。<sup>(4)(5)</sup>

なお、日本にも含蜜糖はある（たとえば黒糖）が、一人当たり消費量が一九三四〜三八年平均、一・三キロ、五一年〇・五キロ、五六年〇・九キロであるから、ほとんど問題にならない。

注(1) 『世界糖業の概観』第二部第一章。

(2) 飽和水準がどのくらいかは簡単にはきめられないであろう。必要カロリーは体の大きさ（体表面積）に比例するといわれているが、同じことが（カロリー源として考えれば）砂糖についてもいえるであろう。『世界糖業の概観』では、飽和水準を三〇キロとして、世界の潜在需要量の算出を試みている。

(3) 『世界糖業の概観』および『ポケント砂糖統計（一九六六年版）』（日本精糖工業会）より作成。

(4) 日本の砂糖消費が伸びない一つの理由は価格が高いことである、といわれる。『世界の砂糖消費——その動向と諸要因——』（昭和三六年、日本精糖工業会）では、価格の国際比較を試みている。それによると一九五七年には、砂糖一キロ当りを米セントであらわした価格は、日本は四二・六セントで、これは七八カ國中七二位に当り、一位のコロンビ

ア八・五セントに比べ五倍となっている。小売価格別の国の数を示すと次表のようである。一九六一年について、『世界糖業の概観』は同じ比較をおこなっているが、それによると、日本は四〇・四セントで、五八カ国中最も高く、いちばん安いベルギーの八・二セントの五倍弱である。

砂糖価格によって分類した国の数

小売価格 (kg当り) (米セント)	1957		1961	
	国の数	%	国の数	%
10未満	3	4	3	5
10~20	23	30	21	36
20~30	34	43	28	48
30~40	14	18	5	9
40以上	4	15	1	2
計	78	100	58	100

『ボケット砂糖統計』によると、一九六五年一月一日の価格は(ポンド当り米セント)は、日本は一四・二セントで七七カ国中六八位で、第一位のモリシヤスは四・四セント、第八七位のマリは二九・九セントであった。

「各種の通貨を単一の貨幣に換算することは多くの不正確を伴ないが、これらの欠点にも拘らず、単一の貨幣単位で示された不均等を十分に説明するものである」(『世界糖業の概観』)。

『世界の砂糖消費』では、さらに砂糖一キロを買うためにレンガ積み工が何分間働いた賃金が必要かを出して比較している。それによると、一九五六年に、日本は六六分で、五七カ国中四七位。第一位アメリカの四分の一六倍、五位セイロンの一五六分と比較すると二・四分の一である。そして一人当り分蜜糖消費量と、この労働時間とは明らかな逆相関となっている。

さらに、平均所得の砂糖購買力を見ると、『世界の砂糖消費』、一九五六年に、日本は〇・六〇トンで五七カ国中四位。第一位アメリカの七・三二トンの一二分の一、第五七位ビルマの〇・一二トンの五倍である。

同じく、『世界糖業の概観』によると、一九六一年には、日本は〇・九九トンで四五カ国中三位。第一位アメリカ八・九一トンの九分の一、第四五位パキスタン〇・一七の六倍である。分蜜糖消費量と、砂糖に換算した所得は明らかな順相関があるが、先進国でない大産糖国の所得は比較的低位にある。

(5) 日本の砂糖消費がのびないもうひとつの理由としてよくいわれるのは、でんぶん、ブドウ糖、水あめ等との代替である。でんぶんは、カンショ、バレイショ等からつくられ、そのままの形であるいは大部分はブドウ糖、水あめ等の原料として使われる。ブドウ糖、水あめ等は、飲料・菓子・パン等に広く使われている(代表的な用途は粉末ジュースであ

る)。そもそも戦後のでんぶん、ブドウ糖、水あめは砂糖の代用甘味料として発展したのである。

『食糧管理統計年報』の「砂糖類等生産実績」表によると、昭和三九年度に、精製糖、てん菜糖計一、七三六千トン（うちてん菜糖一七四千トン）に対して、普通・結晶・精製・輸入ブドウ糖の計は二二三千トン（砂糖計に対し、一二・三パーセント）、水あめ、粉あめ計三五三千トン（二〇・三パーセント）である。なお、砂糖、ブドウ糖は砂糖年度で（輸入ブドウ糖のみ暦年で四〇年。ただ輸入ブドウ糖のシェアは問題にならぬほど小さい）、水あめ、粉あめは「いも年度」である（なお『食糧管理統計年報（昭和四〇年版）』の水あめ、粉あめの統計は誤りである）。

なお、この外に人工甘味料による代替関係も大きいものと思われる。

### (3) 日本の長期の砂糖消費

さて、次に日本の一人当り砂糖消費高をもう少し詳しく、長期的にみてみよう。第3表は、日本内地砂糖消費高および一人当り砂糖消費高の推移である。消費量は、分蜜糖、含蜜糖、氷角糖の合計（不換算）である。<sup>(1)</sup>

含蜜糖は前述したように、分蜜糖に比しはほとんど問題にならない位少ない。また、氷角糖は含蜜糖よりさらに少ない。

たとえば昭和三九年度には、消費量一、七二二、〇四七トンのうち、分蜜糖一、六六一、〇五一トン（九六・四％）、含蜜糖三七、三九〇トン（二・二％）、氷角糖二三、六〇六トン（一・四％）である。

第3表をみると、明治四二年から昭和四年まではほぼ順調にのびている。大正七年が落ちているのは、第一次大戦の影響によるものである。昭和五〇九年は恐慌の影響で停滞する。それからまたのびるが、昭和一五年から戦争の影響をはじめ、第二次大戦、戦後の混乱となり、一人当り消費高が戦前の最高（昭和一四年）に迫いついたのが、昭和三七年であった（総消費高は三二年に一応追いついていたが<sup>(2)</sup>）。

第3表 日本内地砂糖消費高および1人当たり砂糖消費高推移

年次別	消費高	人口	1人当り消費量	年次別	消費高	人口	1人当り消費量
	トン	千人	kg		トン	千人	kg
明治41	238,739	47,965	4.98	9~11平均	966,056	68,562	14.09
42	153,661	48,554	3.16	12	1,006,837	70,040	14.38
43	156,241	49,184	3.18	13	1,086,906	70,530	15.41
44	170,341	49,852	3.42	14	1,161,764	70,850	16.40
大正1	193,210	50,577	3.82	15	989,716	71,400	13.86
2	257,494	51,305	5.02	16	786,679	71,600	10.99
3	255,202	52,039	4.90	17	743,400	72,300	10.28
4	282,298	52,752	5.35	18	528,208	73,300	7.21
5	322,203	53,496	6.02	19	216,055	73,800	2.93
6	352,734	54,134	6.52	20	46,059	72,200	0.64
7	422,540	54,739	7.72	21	15,524	75,800	0.21
8	488,902	55,033	8.88	22	28,086	78,101	0.36
9	403,338	55,473	7.27	23	134,731	80,010	1.68
10	611,960	56,120	10.90	24	237,605	81,780	2.91
11	676,843	56,840	11.91	25	406,871	83,200	4.89
12	634,995	57,580	11.03	26	533,385	84,500	6.31
13	673,218	58,350	11.54	27	867,097	85,800	10.11
14	710,355	59,179	12.00	28	1,130,886	87,000	13.00
15	769,208	60,210	12.78	29	1,044,107	88,200	11.84
昭和2	738,350	61,140	12.08	30	1,102,507	89,280	12.35
3	792,704	62,070	12.77	31	1,163,384	90,170	12.90
4	825,533	62,930	13.12	32	1,158,079	90,920	12.74
5	795,492	63,872	12.45	33	1,264,065	91,760	13.78
6	807,703	64,870	12.45	34	1,327,483	92,640	14.33
7	858,611	65,890	13.03	35	1,402,555	93,420	15.01
8	836,211	66,880	12.50	36	1,491,543	94,280	15.82
9	870,622	67,690	12.86	37	1,599,164	95,180	16.80
10	990,333	68,662	14.42	38	1,590,774	96,160	16.54
11	1,037,212	65,590	14.90	39	1,722,047	97,190	17.72
				40	1,860,876	98,270	18.94

注 1. 明治40~昭和15年の実績は『砂糖年鑑』による  
 2 昭和16~25年は統制機関の配給実績、26年以降は国税庁の引取高による。  
 3 人口は総理府統計局編『日本統計年鑑』を使用した。  
 出典 『砂糖統計年鑑』(日本精糖工業会)。

さて、一人当り消費高を使って、長期の砂糖の需要（消費）関数を出したものに唯是康彦氏の研究がある。<sup>(3)</sup> その需要関数の計測結果は、

$$\log D_{128} = 2.62581 + 0.91418 \log Y_1 - 0.43745d \dots\dots\dots (1)$$

(0.9364) (0.09998)

$$S = 0.22290 \quad R = 0.84106 \quad D = 0.34646$$

である。(1)式の、 $D_{128}$  は一人当り実質砂糖消費額、 $Y_1$  は一人当り実質所得、 $d$  は戦前を0、戦後を1としたダミー変数（戦前と戦後の構造差をあらわす）、 $S$  は方程式の標準偏差、 $R$  はサンプル修正済み相関係数、 $D$  はダービン・ワトソン比である。年次は明治四二〜昭和一三年と昭和二六〜四〇年である。

$D_{128}$  の値をグラフで示すと第2図のようになる。これは、消費高に昭和三五年の砂糖の日銀卸売価格をかけたものである。グラフの凹凸が第5表と多少異なるのは、唯是氏は全体に暦年の消費高を使ったことと、戦前について『糖業要覧』を使ったからである。

(1)式によれば所得弾性値は0・九である。しかし(1)式では価格（戦前から戦後にかけて細かい変動を別にすれば、一貫して相対的に低下している）が入っていないので、過大に評価されている結果になっているとして、唯是氏は、(1)の需要関数にトレンドを入れて再計算して次式を出している。

$$\log D_{128} = 1.52933 + 0.62543 \log Y_1 + 0.01513 t - 0.60635 d \dots\dots\dots (2)$$

(0.05983) (0.00123) (0.01308)

$$R = 0.96566$$

$$S = 0.00173$$

価格の系列をとるのは大変だし、デフレーターもすぐ使用できる状態になかったので、かわりに、価格と逆相関の関係にある一九〇〇年（明治三十三年）を0としたトレンドを入れたものである。(2)式では、所得弾性値は〇・六<sup>(1)</sup>となっている。

(1)式、(2)式とも戦前、戦後を一括して、需要関数が計算でき、戦後は低い水準から出発していることを示している。唯是氏はこのダミー変数のマイナスは、「原料の大部分を海外に仰いでいる」という事実と密接な関係がある」とし、砂糖の輸入関数を

$$\log M_{s,s} = -0.72117 + 1.05075 \log C_{s,s} - 0.10288 \log H_{s,s} - 0.07148 d \dots (3)$$

(0.02175) (0.02821) (0.03730)

$$S = 0.05856 \quad R = 0.99429 \quad D = 1.25244$$

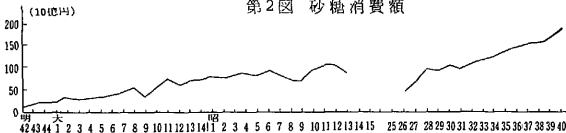
$M_{s,s}$  : 砂糖輸入実質額、 $H_{s,s}$  : 砂糖の国産量

と算出し、「砂糖の輸入は砂糖消費量と一对一の関係にあり、国産の増加による輸入量の阻止はわずかであり、輸入は、消費や国産が戦後高水準になった割には低い水準におさえられている」とし、「台湾のような砂糖資源として有力な植民地を戦後失なったことや、戦後の国際緊張などがここに反映しているのであろう。」とのべている。

注(1) 第3表の値と、第2表の日本の値と異なるのは、第2表が全体に暦年をとっており、分蜜糖のみで、粗糖換算であるからである。

わが国砂糖消費の特徴

第2図 砂糖消費額



出典・『砂糖の需要分析に関する報告書』

(2) この統計には多少問題がある。それは、明治時代から大正初めの一人当り砂糖消費量についてである。前の第3表で気付くとおり、明治四一年は、二三八千トンで、明治四二年の一五三千トンの約一・五倍で、一人当り消費量も、三・一六キロに比べ、四・九八キロとはるかに多い。それで疑問に思い、『砂糖統計年鑑』の古いもの（私の参照したのは、一九五七年版および五九年版）をみてみると、消費量は明治三五年から出ており、その値は、三八年を除いていずれも四二年より高く、三七年などは二九五千トン、三六年も二七九千トンもある。したがって一人当り消費量でも、明治三七年六・二七キロ、三八年五・九九キロという数字が出ている。しかも明治四一年から大正八年までの人口は、第3表のより多い数字が載っている（大正九年に第一回国勢調査が実施される以前は、人口は推計であり、何種かの推計があり、『砂糖統計年鑑』の旧い版（一九五七年版および五九年版）と新しい版（一九六六年版）では、別々の推計人口が採用されているのである）から、一人当りではもっと増えるはずである。

また、『砂糖取引年鑑』（大正一三年、内外糖業調査所調査部編、同出版部出版）をみると、明治三一年から大正一年までの消費量が載っているが、それによると、四一年四九四万斤、四二年四八〇万斤、四三年五三六万斤、四四年五三四万斤、大正元年四五一万斤、二年五三八万斤、三年五二五万斤、四年五二五万斤となっている、停滞気味となっている。

また『糖業事典』によれば、消費量は『砂糖統計年鑑』と同じく、人口は同年鑑の旧版と同じ人口が使われている。そして、明治四二年から低いのは、このころには従来の舶米糖が台湾産のものに切替えられていく過渡期であったことと、このところ台湾の生産量が風水害のために落ちたことが原因である、としている。

いずれにしても、消費量、人口とももう少し検討せねばならない。

(3) 『砂糖需要分析に関する報告書』第一章（昭和四二年二月、糖価安定事業団）。

(4) 注(2)にのべたような理由で、明治四二年から数年の統計が、誤っているにしろ、特殊な事情があったにしろ、少なめにしているのでは、この弾性値は兩式ともやや過大に出ていると思われる。唯是氏は農業全体の生産指数の推計過程の一部分としてこれを算出されたのである。明治四二年から統計をとったのは農産物全体の統計がほぼこのころに出そろうためであった。

第4表 世界の分蜜糖消費量の内訳（粗糖換算）

(単位：%)

国名	家庭用消費量			産業用消費量		
	1934~38 平均	1951~55 平均	1956~60 平均	1934~38 平均	1951~55 平均	1956~60 平均
西ドイツ	60	63	56	40	37	44
ポーランド	—	80.9	73.8	—	19.1	26.2
ソ連	60	—	68.5	40	—	31.5
ユーゴスラビア	—	—	90.0	—	—	10.0
アメリカ	65	—	54	35	—	46
メキシコ	—	—	73.8	—	—	26.2
南アフリカ*	—	81	80	—	19	20
オーストラリア	68	53	51	32	47	49
ニュージーランド	82	69	64	18	31	36
フランス*	—	—	58	—	—	42
イギリス*	53.7	—	50.6	46.3	—	49.4
日本	25.1	—	39.2	74.9	—	60.8

注 フランス 1956/57

イギリス：1938および1956/57

ソ連：1940および1955~59平均

ユーゴ 1960

アメリカ 1939および1960「直接消費用」と「産業用」（精糖換算）

日本 1938および1963

出典：『各国の糖業経済と政策』（\*印の国は『世界の砂糖消費』による）

## 二、家庭における砂糖消費

## (1) 家庭用砂糖消費の位置

砂糖の消費は産業用（業務用または加工用）

と、家庭用（または直接消費用）に大別できる。<sup>(1)</sup>

主な国の産業用と家庭用の消費量の比率を『世界各国の糖業政策』および『世界の砂糖消費』の二資料によって作成したのが第4表である。<sup>(2)</sup> いずれの国も家庭用消費量の方が多いといえる。そしてソ連を除いて多くの国では（ソ連は経済計画、経済政策によってこのようになっているのであろう）家庭用は減少傾向にある。

さて、日本については、余りそろった資料はないが、戦前の昭和一二、三年頃までの五〇年間伝統的に家庭用二五%、業務用七五%、または家庭用二〇%、業務用八〇



第5表は『家計調査』の全都市全世帯（五万人以上の都市全世帯）をとったものである。表によると一人当り消費量は、昭和二八年に三キロ台になって一時伸びがにぶり、三二年と三三年の間で大幅にふえ、そのあと再び伸びがややにぶっている。

農村（農家）は『農家生計費調査』の「所得階層別にみた農家の消費した生活物質」表からとった。それを第6表にかかげた。農家の方は近年の伸びがいちじらしい（年次基準は会計年度である）。

『家計調査』では三八年以後は「その他の糖」がとれるので、「砂糖」のうちに「その他の糖」の占める比率を出す。三八、三九、四〇年のそれが九・〇、八・〇、八・〇%となる。どんなに多くてもこの比率は一五%を越えないであろうから、都市と農家とを比べると、農家の年間一人当り消費量の方が少なくとも六〇〇〜七〇〇グラムが多いということになる。この差が生じる理由の一つは、『家計調査』も『農家生計費調査』もともに「外食」がぬけているからである。たとえば喫茶店でコーヒーを飲んで砂糖を使っても、食堂で砂糖を使った料理を食べても、その砂糖は砂糖の使用量に含まれず、外食費の中に含まれてしまうのである。ちなみに、一人当りの「学校給食を除いた外食費」は、昭和四〇年で、都市家計が四、一四七円（食料費中七・一%）、農家は一、〇七四円（飲食費中二・四%）である。そして同年の砂糖の一人当り消費額は、都市五〇二円（白砂糖）、農家七二六円である。

都市の砂糖消費が少ないのは、外食をする機会が多いからということと説明できる部分があるが、それはそれほど大きくはないのではないかと思われる。なんとなれば前章で引用した日本精糖工業会の用途別の調査結果をみると、業務用の中に「飲食店・喫茶店・旅館用」という区分があるが、それが業務用・家庭用合計の「砂糖」消費量の一・九三%しか占めていないからである（三八年度）。なお昭和三九年度では「学校・病院・会社・防衛庁施設給

第7表 砂糖の弾性値

わが国砂糖消費の特徴

a) タイムシリーズ	
都	$\log Q = 0.5567 - 0.0274 \log P + 0.2134 \log Y \dots\dots\dots (1)$ (0.0842) (0.0868) $S = 0.00008 \quad R^2 = 0.8829$
	$\log Q = 0.4192 + 0.2350 \log Y \dots\dots\dots (2)$ (0.0517) $S = 0.00007 \quad R^2 = 0.8802$
市	$\log Q = 1.4546 - 0.4696 \log P + 0.2463 \log Y \dots\dots\dots (3)$ (0.2037) (0.0742) $S = 0.0001 \quad R^2 = 0.9606$
	$\log Q = 0.3501 + 0.3719 \log Y \dots\dots\dots (4)$ (0.0661) $S = 0.0002 \quad R^2 = 0.9169$
b) クロスセクション	
都	$\log Q = 2.1126 - 0.0964 \log Y \dots\dots\dots (5)$ (0.0019) $S = 0.0003 \quad R^2 = 0.4887$
	$\log Q = 0.8329 - 0.0250 \log Y \dots\dots\dots (6)$ (0.0108) $S = 0.0006 \quad R^2 = 0.0479$

「食用」(昭和三八年度に一・一五%であった)と合算されて二・七七%になっている。

都市と農家を比較するために砂糖の弾性値を計測してみると、次のようになる。年次は都市が昭和三三〜四〇年の八カ年間、農家は昭和三二〜三九年の八カ年間である。数量は一人当りにし、価格はそれぞれ消費者物価総合指数、農村消費者物価総合指数(昭三五年=100)でデフレートしてある。

都市家計の方は所得かとれないので、両方とも消費支出総額をとり、価格ともしデフレーターを用いた。計測の結果は第7表aのとおりである。同じ資料で四〇年と三九年度についてクロスセクションの計測をおこなった結果は

の 弾 性 値 比 較

査		農 家 生 計 費 調 査					
果 物 類	飲 料	砂 糖	飲 食 費	米	調 味 料 油 脂	く だ も の	
-1.2229	-1.3518	-0.4696	0.5068	-0.0682	-0.7305	-0.8943	
1.7159	△ 1.8091	0.2463	△ 0.3247	△ 0.1559	0.2043	1.4001	
0.8886	2.1463	0.3719	0.3720	0.1637	0.2476	1.0288	
0.9268	0.8671	-0.0250	0.5081	0.2655	0.1381	0.7899	

わが国砂糖消費の特徴

第7表bのとおりである。この計測結果をみると、所得弾性値は価格、所得両方入れた式すなわち(1)式と(3)式でも、所得だけの式、(2)式と(4)式でも農村の方が大きい。価格弾性値も農家の方が大きい(都市の方は+検定の結果不合格だが)。なお、クロスセクションでは、両方とも所得弾性値は小さい値で符号はマイナスになっているが、いずれも相関が悪い。

すなわち、農家は所得の伸びによる砂糖の消費の伸びが、都市よりも大きい。そして、価格に反応するから、価格が下がれば、砂糖消費は伸びる可能性をもっている。それに対し、都市は四〇年に価格が大巾に下ったにもかかわらず、消費量がわずかながら下っているので明らかのように、価格に反応しない。なお、クロスセクション分析の結果では、両方とも所得は砂糖消費とほとんど関係なさそうである。

砂糖と同様の計算を、その中に砂糖消費額を含む食料費(飲食費)・調味料(調味料油脂)・嗜好品として砂糖と代替関係にある果物類(くだもの)・菓子類、炭水化物源として砂糖と代替関係にある穀類(米)、砂糖と補充関係にある飲料<sup>(6)</sup>、<sup>(7)</sup>についておこなうと第8表のとおりとなる。

食料費(飲食費)では、弾性値は都市の方が大きく、都市、農家ともクロスセクションの方が大きい。全体として、予想どおり果物、菓子、飲料の弾性値が高く、穀類が低い。

第8表 砂糖関連品目

	家 計 調				
	白砂糖	食料費	穀類	調味料	菓子類
タシリー	△ -0.0274	△ -0.6199	△ -0.2193	-0.5556	△ -0.7273
イムズ	A 価格弾性値 B 所得弾性値	0.2134	-0.3224	0.4480	0.9523
クロスセクション	0.2350	0.5187	-0.2606	0.7192	1.0455
弾性値	-0.0964	0.6257	0.0733	0.2883	0.8522

注 △印は5% t検定で不合格のもの

わが国砂糖消費の特徴

(1)

日本における砂糖輸入は、昭和二七年までは統制で、その後三八年八月まで割当制であった。自由化の後も、糖価安定事業団という安定体をおいている。したがって、消費もその影響をうけるので、その点の考慮は必要と思われる。しかしながら、本稿ではその点について特にはふれていない。

(2) 総理府統計局『家計調査年報』。農林省農林経済局統計調査部・農家経済調査報告『農家生計費統計』。

(3) 外食費は、都市は総額とその内訳の「めん類」、「その他の主食」、「その他」、「学校給食」の四分類でとれる。砂糖消費は「その他」(英語では Drinks and Cakes という項目になっている)で多いが、調味料等として他の項目でも使われている。農家は三八年度までは、「外食学校給食共同炊事」として合計がでっており、三九年度から「外食」と「学校給食共同炊事」に分かれた。

都市の昭和四〇年の外食(総額)は、一人当り四、六四九円(食料費中八・〇%)で、三九年の食料費中の「学校給食を除いた外食」の比率は、都市は六・四%(総額では八・〇%)、農家は二・三%である。

(4)

需要(消費)の規定要因は経済的なものと非経済的なものとにわけられる。経済的要因は所得、貯蓄、価格等が考えられる。品目間の代替関係、補充関係もこの中に含めてよいであろう。

非経済的要因は、家族構成、職業、地域等々がある。嗜好変化もこの中に含めてよいであろう。

需要(消費)関係を計測するにあたっては、以上のような要素を考慮せねばならないが、全部の資料があるわけでもないし、また計量化しにくいものもあるので、今回は次のようにして計測している。

所得(および貯蓄)は、所得が資料としてとれないので、支出総額の形になって

いる。価格は入れ、代替関係、補充関係は関数型には入れていないが弾性値比較の形で考慮されている。家族構成は、平均構成人員で割って一人当りになおした形になっていて、無視された形になっている。嗜好変化は、所得の中に入れていると考えられている。

関数型はいろいろのものが考えられ、弾性値もそれに依じて変化する。普通線型、両対数、半対数、逆対数、逆数等を試みたが、関数型が変化しても弾性値にあまり差がないので、ここでは、弾性値が一定であり、係数がそのまま弾性値になっている点から、両対数をとることにした。

(5) 資料の關係で、四〇年度がまだとれなかった。

(6) 農家の菓子類、飲料は統計がとれない。

(7) 注(4)参照。

### 三、地域別にみた砂糖消費

#### (1) 地方別の分析

前章の分析で砂糖の消費量は、都市よりも農村が多いことがわかったが、今度は地方別に一人当り砂糖消費量をみよう。

資料は、『家計調査』の「一世帯当り年間の品目別支出金額、購入数量および平均価格」表および、『農家生計費調査』の、「農家が消費した生活物資(一世帯当り)」表よりとった。

地方区分は、北海道、東北、関東、北陸、東海、近畿、中国、四国、九州の九地方と全国。都市の方は、さらに、京浜、中京、京阪神、北九州の四工業地帯を、内政として地方に分類し、さらに「五万人以上の都市」を入れてある(注意しておきたいのは、前章では、この「五万人以上の都市」を「都市」として使っているが、本章の地方別では「五万人

以上の都市」に含まれる「七大都市」「中都市」「小都市A」の他に、五万人未満の「小都市B」「町村」までが各地方に含まれていることである。

年次は、三八〜四〇年または年度（家計調査の方が三八年からしかとれないため）。

結果は、都市が第9表の(1)〜(3)、農村は第10表の(1)〜(3)に示したようである。

これらを見てみると都市、農村ともに北海道、四国、九州の砂糖生産地またはそれに近いところが大きい（これは、第一章でみたように世界的に国別でみても、生産国は消費が大きいということに対応する）。都市では、関東、東海、近畿が大きくないのは、京浜、中京、京阪神という都市化地域・工業地帯での消費が少ないことが大きくひびいているということがわかる。この限りでは都市化が進むほど砂糖消費が落ちるといえるであろう。四〇年に砂糖価格が絶対価格でも、大幅に落ちたにもかかわらず都市の消費が伸びなかったのは、これらの地域の消費数量の下落（とそれに四国の下落）によるところが大きいが想像される。農村では関東も大きく、近畿もかなり大きい。そして近畿以上の消費の地域は、一人当り消費支出額（名目）に対して順調にのびている。

都市と農村と比べると、東北、北陸を除いては農村の方が高い。東北、北陸は、都市農村ともに低いが、都市の方が消費量が大きいのである。この東北、北陸がなぜこうなっているかをみるために、調味料として砂糖と代替関係にあると思われる、また遅れた消費パターンを代表していると思われる味噌をとって、砂糖と同様の比較をおこなってみると、各地域とも都市より農村が高い。東北、北陸は農村では高いので、かなり代替関係があると思われる。一方、都市は中位であつてあまりはつきりとは出ていない。そしてまた都市で砂糖の高かった北海道、関東、九州が高く出ているのである。近畿、中国、四国は都市・農村とも低い。第11表、第12表に昭和四〇年についてだけ割

第9表(3) 家計調査地域別砂糖消費量(昭和40年)

	集計世帯数	世帯人員数(人)	1人当り費 消支出額(円)	白砂糖		その他の糖		砂糖計	
				1世帯当り (100g)	100g当り 価(円)	1世帯当り (100g)	100g当り 価(円)	1世帯当り (100g)	1人当り (100g)
北海道	668	4 27	134,907	203 21	12 48	26 87	14.94	230 08	53 9
東北	791	4.24	115,196	184.81	12 54	20 72	14.54	205.53	48 5
関東(京浜)	3,609	4 34	153,745	180.17	12 49	11 21	18 39	191.38	44.1
北陸	2,836	4 34	163,081	174 81	12.50	11 57	18 96	186.38	42.9
北海道	531	4.35	124,028	142.35	12.77	12 12	16.37	154 47	35 5
北陸	1,254	4.42	129,305	152 67	12 84	23 23	15.32	175 90	39 8
東海	620	4 34	139,447	153.21	13 10	23 81	15 59	177 02	40.8
近畿	2,131	4 20	142,036	150.34	12 97	12.12	19.07	162 46	38 7
京阪神	1,638	4 16	149,906	149.15	12 86	13.30	19.19	162.45	39.1
中国	805	3.95	130,931	203 00	12.12	8.81	17 60	211.81	53 6
四国	493	4 04	128,723	193.44	12.41	22 04	14.19	215.48	53.3
九州	1,471	4 20	113,239	202.52	11 94	22.95	13.63	225.47	53.7
九州(北)	440	4.20	129,206	188.87	11 75	10 22	16 37	199 09	47.4
全国	11,753	4.26	136,327	176.67	12 50	15 98	16.15	192.65	45 2
5万人以上の都市	8,033	4 24	146,696	171 04	12 45	14.62	17.12	185.66	43.8

第10表(1) 農家生計費調査地域別砂糖消費量 (昭和38年度)

	集計戸数	世帯 人員数 (人)	1人当り 生計費 総額 (千円)	砂糖		
				価額 (円)	数量 (kg)	1人当り 数量 (100g)
北海道	102	5.75	98.7	5,248	32.22	56.0
東北	389	6.06	89.0	3,734	23.15	38.2
北陸	217	5.40	102.1	2,719	16.10	29.8
関東	601	5.52	96.2	4,985	31.99	58.0
東海	312	5.43	95.4	3,815	23.21	42.7
近畿	288	4.98	117.6	3,746	22.42	45.0
中国	294	5.03	99.0	3,978	25.00	49.7
四国	177	5.04	90.4	4,068	26.35	52.3
九州	453	5.37	80.5	4,498	29.04	54.1
全国	2,833	5.42	95.1	4,155	26.08	48.1

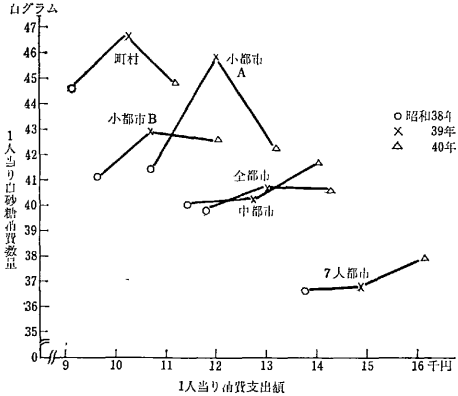
第10表(2) 農家生計費調査地域別砂糖消費量 (昭和39年度)

	集計戸数	世帯 人員数 (人)	1人当り 生計費 総額 (千円)	砂糖		
				価額 (円)	数量 (kg)	1人当り 数量 (100g)
北海道	97	5.60	106.6	5,170	33.31	59.5
東北	388	5.89	104.1	3,784	25.29	42.9
北陸	219	5.33	116.0	2,728	18.01	33.8
関東	603	5.37	113.5	4,902	32.98	61.4
東海	313	5.32	115.7	3,748	25.90	48.7
近畿	283	4.93	131.2	3,753	24.79	50.3
中国	297	4.96	114.0	3,703	25.55	51.5
四国	181	4.98	101.3	4,020	28.90	58.0
九州	448	5.27	88.7	4,238	30.41	57.7
全国	2,829	5.31	109.3	4,059	27.66	52.1





第3図 都市階級別の1人当り消費支出額と1人当り白砂糖消費量



$$\log Q = 1.48134 + 0.02913 \log C - 0.09687 \log P + 0.14164d$$

$$(0.04911) \quad (0.01709)$$

$$R = 0.98656$$

Qは消費量、Cは消費支出総額(消費者物価総合指数、昭和三五年基準でデフレート)、Pは白砂糖価格(デフレーター)が、困窮消費の特徴

北九州市は含まれていない(北九州市を構成した各市は、「中都市」に入っている)ので、実際には「六大都市」であることは注意したい。なお三九年、四〇年の北九州市のサンプルは、七二および八七である。

第3図をみると、一人当り消費支出額と一人当り白砂糖消費量とは、かなりはつきりした逆相関にあることがわかる。そして七大都市、中都市、小都市、町村と右下から左上に並んでいる。また、七大都市、中都市と小都市A、小都市B、町村とは、四〇年の数量が前年に比べて上ったか下ったかという点で差異がある。

この差異に注目して、二つのグループに分け、需要関数を出してみるとつぎのようになる。

第一グループ 七大都市と中都市については、

同じ)、 $d$ は七大都市 $\equiv 0$ 、中都市 $\equiv 1$ としたダミー変数、 $R$ は相関係数である。所得弾性値( $t$ 検定で不合格だが)、価格弾性値ともに小さい。

第二グループ、小都市A、小都市B、町村については、第一グループと同じ式では、価格の係数がプラスで出てくるため、消費支出だけの式にすると、相関係数が0・五位になってしまう。それで価格の代りに三八年を1とするトレンドを入れると次のようになる。

$$\log Q = 0.20979 + 2.06861 \log C - 0.04191 t - 0.08133d_1 - 0.00199d_2 + 0.08331d_3$$

$$(0.49079) \quad (0.01141)$$

$$R = 0.90796$$

$t$ はトレンド、 $d_1$ 、 $d_2$ 、 $d_3$ はそれぞれ小都市A ( $d_1 = 1$ ,  $d_2 = 0$ ,  $d_3 = 0$ )、小都市B ( $d_1 = 0$ ,  $d_2 = 1$ ,  $d_3 = 0$ )、町村 ( $d_1 = 0$ ,  $d_2 = 0$ ,  $d_3 = 1$ )としたダミー変数。

$t$ の係数はマイナスで、所得弾性値は2という大きな数になる。

注(一) 需要関数一般については、第二章第二節注(4)にやや詳しくのべた。ここでも、第二章と同じく、価格と所得を入れた両対数式を基本に計測している。

### 結 び—砂糖消費と「洋風化」

「砂糖消費は文化のバロメーターである」といわれる。第一章でみたように、砂糖消費の多い国は、大きな産糖国を除けば、すべていわゆる先進国である。

食生活の「洋風化」が、先進国の水準に近づくことであるならば、日本の食生活の洋風化にもなって砂糖の消

費は伸び、先進国の水準に近づくかあるいは（日本人の体表面積が小さいことを考えて）その多少下になるはずである。日本の食生活の洋風化は戦後急速に進んだといわれる。たしかに、肉類や果物等の消費の伸びは著しいし、その他いろいろの面での食生活の変化の著しいことは経験的にもあきらかである。しかしながら、砂糖の消費という面ではとらえると、昭和四〇年で一人当り年間消費量約一九キロで、先進国の約二分の一である。日本の砂糖価格が實際的にみて高いということがあるにしても、これではいかにも少ないといえるのではないか。もちろん、砂糖の消費のある部分は人工甘味料あるいはでんぶん・ブドウ糖・水あめ等で代替されるであろう。しかし、それでもいかにも少ない。

そこで、もう少し詳しく砂糖消費をみてみることにして、まず、砂糖消費を二分する家庭用と産業用の全体に占める比率をみると、日本は他の先進国あるいはそれに準ずる国々に比べ、きわだったふたつの特徴をもっている。ひとつは家庭用消費量が、産業用に比べて戦前・戦後を通じて少ないこと、もうひとつは、家庭用が全体に占める比率が戦前の三〇%から戦後の四〇%へとふえてきていることである。

現在の家庭用と産業用の比率四対六が、もし（先進国のように）六対四と逆転して、しかも現在の産業用の消費量がそのままであったとしたら、砂糖消費量は、現在の一・五倍の二七キロになるのである。二七キロであるならば、高いとはいえなくてもまあまあ水準であろう。

家庭用の消費は、戦前には砂糖関係者のあいだで何十年も、全消費量の三〇%であるといわれてきたといわれる。他の先進国では、はじめはほとんどの消費が家庭用で、そのうち産業用がだんだんふえてきたといわれるが、その動向と比べると、日本は特殊な発達のみかたをしたようである。それは、国内ではほとんど砂糖がでまず、大半

を輸入にたよらざるをえないという状態にあったことが大きな理由と思われる。また、輸入にもなつて製糖業その他関連産業が発達したというようなところにもその原因を求めることができよう。さらにもっと基本的には、日本の食生活あるいは文化全体の近代化が、自律的、自発的というよりは、外部からの力でおこなわれたといわれることと結びついているのではないかと思われる。近年（戦後期）にいたり日本の食生活の「洋風化」が指摘されるが、これとても家庭内から自律的におこなわれた「洋風化」というよりは、外部の力によるところが多いということができるとはならない。

さて、砂糖の家庭用消費を都市と農村に分けてみると、農村の方が都市よりも多いという結果がでてきた。しかも時系列の砂糖の所得弾性値も農村の方が高い。さらに、これを地方別にみると、全体として、工業化が進んでいるところほど砂糖消費が少ないといえる。また都市を都市階級別にみると、大都市ほど消費量が少ない。すなわち、全体として、日本では都市化地域、先進地域と思われるところほど消費量が少ないという結果がでている。「都市は洋風化の窓口」といわれるが、砂糖に関しては妙な結果が出ているのである。

これはもちろん先進地域ほど外食の可能性が大きいとか、そのままの形で家庭に入つてこないで、菓子とかジャムとかカンズメとかの砂糖を使った製品の形（これらの消費は先進地域の方が多い）で入つてくるとか、消費のある部分は果物等で代替されてしまうとか、田舎ほど煮付けに代表されるような古いと考えられる消費パターンが残つているとか、ということで大分説明することができるであろう。

先進国で家庭の砂糖消費が大きい理由は、ジャムを使つたり、デザートに菓子をたべる習慣があり、しかもそれらを家庭で作ることが多いからであるといわれる。

日本でもジャムや菓子、まだまだ少ないとはいっても、かなり普及してきている。しかし、依然として「家庭内の砂糖消費」がふえていないようだ。日本の家庭ではジャムや菓子が作られることが少ない理由はいろいろあるだろう。たとえば、菓子を焼くオーブンのような耐久消費財の普及が少ないとか、家庭で作るための主婦の余暇が少ないとか、住生活が相対的に貧しいためもあって、家でパーティーをするというような習慣がなく、外で消費がおこなわれてしまうとか等。しかしここではジャムや菓子は既製品を買うものであるという観念あるいは習慣が重要ではないかと思われる。食生活は「洋風化」したというけれど、その洋風化は、食生活の内部から自律的に出てきたというよりは、外部の力（たとえば典型的には広告）によるところが大きいように思われる。既製品を買ってそのまま食べるということは、このことにむすびついているものと思われる。

「食生活は洋風化した」といわれるけれど、砂糖という窓門を通してみると、その「洋風化」は、きわめて変な形の、中途半端なものにみえるのである。もちろん、これは過渡期の現象であって、やがては先進国のようになるのかもしれないが。

〔付記〕 本稿は、唯是康彦氏（主査）、平野哲郎氏、大谷賢二氏をはじめとするメンバーによる砂糖需要分析研究会での研究が契機となり、書かれたものである。資料その他でお世話になった各メンバーと松崎昭氏（官房調査課）に感謝したい。

（研究員）