

20 世紀前半における国際砂糖市場に関する一考察(1)

大 澤 篤

はじめに

本稿の課題は、第一次大戦を契機とする国際砂糖市場の構造的変化を明らかとすることにある。特に甘蔗糖生産の拡大が続いたという点を重視して、キューバ糖業とジャワ糖業の展開をふまえながら、主要産糖地の関係の変化を素描したい。

課題設定の理由は、次の 2 点である。第 1 に、一国史的観点あるいは帝国主義史的観点からの糖業史研究の問題に関して。糖業史研究は、国民経済の形成・発展やその対外膨張の特質を考える素材として位置付けられることが多い。しかしその場合、資料解釈の問題ともかかわって、対象となる糖業の国際砂糖市場における位置が不明確なことで、協調行動の意義が専ら国内的要因との関係にひきつけられて評価されるなど、その把握が単線的なものに陥る傾向にある¹。しかし砂糖は「世界商品」であり、各国・地域の糖業者が国際

砂糖市場の動向を気にせず事業を行ったとは考えにくく、各国・地域レベルの糖業史研究を行うにしても、程度の差はあるにせよ、国際砂糖市場の構造についての概観を得ておく必要はある。

第 2 に、地域史的観点からの糖業史研究の限界について。アジア間貿易やグローバル・ヒストリーに関する論考のなかに、砂糖を検討対象にするものが散見される²。いずれもアジア経済の相対的自律を強調する議論であるが、砂糖に関する限りでは、アジア各国・地域に対するジャワ糖業の規定性を論点とした加納啓良の問題提起がその起点をなす³。諸研究によってアジア地域の砂糖需給の具体的な姿が明らかになってきたのであるが、ジャワ糖業の国際砂糖市場における位置が明らかでない限り、アジア各国・地域の糖業発展の軌跡も同時的な文脈に十分位置付けられないという問題が、かえって浮き彫りになったと思われる。

以上の問題点を克服にむかわせるには、ひとまず国際砂糖市場の展開を各国・地域産業の構成体

¹ 例えば、糖業協会編『近代日本糖業史 下巻』（勁草書房、1997 年）をあげておく。

² 近年の研究として、平井健介『砂糖の帝国：日本植民地とアジア市場』（東京大学出版会、2017 年）がある。

³ 加納啓良「ジャワ糖業史研究序論」（『アジア経済』第 22 巻 5 号、1981 年）、および同「オランダ植民地支配下のジャワ糖業—1920 年代を中心に—」（『社会経済史学』第 55 巻 6 号、1986 年）。

の変化として素描する必要がある。それゆえ本稿は、砂糖産業を素材として各国・地域の社会経済の諸側面を論じるための準備的作業に属する。その際に重視した点は次の通りである。

第 1 に、各産糖地・地域に関連する外国貿易に注目し、それを国家（＝国民経済）と世界市場を媒介するものとみなして⁴、砂糖の主要輸入国と主要輸出国の動向に焦点をあてた。1930 年代のブロック化が国際砂糖市場の縮小をもたらしたことが知られているが、砂糖の自給化傾向は 1930 年代に開始されたわけではない。各国・地域における砂糖産業の位置づけに応じた産業政策を前提にしながら各地で糖業企業の成長が促された結果である。したがってヨーロッパか非ヨーロッパ（＝アジア）かといった二分法を避けながら、貿易を介した消費と生産の関係を捉えにいくことで、国際砂糖市場の変化の概観を得たい。

第 2 に、国際的なカルテルの展開に着目した。19 世紀後半から各産糖地をとりまく政治的諸要因を前提としながら糖業者利害が調整されて、国際的な砂糖相場がその恣意的な操作の影響を受けるようになる。しかも特定の産糖地からみても、直接は関係なくとも、国際的な市場価格の動きを意識しつつローカルな糖業関係者がローカルな砂糖取引に臨むことは自然にある。それは価格裁定を通じて主要市場間に価格連動性を生じさせる。したがって国際的なカルテルの展開把握なしには、当該期における世界砂糖市場の構造的な特徴もみえてこない。

第 3 に、第 2 点目とも関連して国家の影響力を重視した。本稿で明らかにされる通り、輸送費が流通の可否を左右するほど砂糖の生産費は低下しており、それだけ関税の効果も大きかったとみら

れる。そのため砂糖が「世界商品」とされることの意味を考えると、「国家」の存在を捨象して理解することに無理がある。

以上をふまえて次の構成とする。第 1 章では、20 世紀初頭から第一次大戦までの時期における国際砂糖市場の特徴を概観した。第 2 章では、イギリスとアメリカの 2 大輸入国の政策的変化と、第一次大戦期におけるジャワ糖業の対応を素描する。第 3 章では 1920 年代の国際砂糖市場の変化をふまえ、キューバ糖業とジャワ糖業の展開に留意しながら国際カルテル形成にいたるプロセスを跡付ける。

主な使用資料として、日本の糖業者が残した翻訳書・各種調査報告・パンフレット類を用いた。これらは海外情勢に対する日本の同時代的な関心を示したものであり、事実認識に修正の余地が残されることはいうまでもない。本来であれば、各国・地域糖業に関する一次資料に依拠することが望ましい。しかしその場合は、英語、オランダ語、スペイン語等の複数言語に不自由がなく、かつ世界各地で資料収集を実施する必要がある、筆者の能力を超える。とはいえ最低限の糖業理解を前提に同時代的な糖業関係者の観察を基礎として、国際砂糖市場のあり方の把握に努めることは、全く無意味な作業であるとは考えていないことを付言しておく。

1. 20 世紀初頭の国際砂糖市場 —前史—

1-1. ブリュッセル協定の成立

19 世紀末の国際砂糖市場の中心はイギリス市場であったが、砂糖相場は長期的な低落傾向のなかにあった⁵。イギリスの自由貿易政策によって

⁴ 木下悦治・村岡俊三編『資本論体系(8) 国家・国際商業・世界市場』有斐閣、1985 年。

甜菜糖の輸出先を提供された欧州諸国は、甜菜糖原料の精製糖を競って供給したのである⁶。一方でイギリス精製糖業は停滞し、その原料となる非ヨーロッパ地域（特に英領植民地）からの粗糖輸入は後退した。1860年に粗糖43.5万噸、精糖1.3万噸であったイギリスの輸入糖は、1900年には粗糖66.2万噸、精糖96.2万噸となっていた⁷。

甜菜糖生産は、原料甜菜の保存が効くため安定的な原料調達を確保できると工場の連続操業が可能となる⁸。特に1860年にオーストリアで滲出法が実用化されると、糖汁の抽出工程における資本集約化と相俟って、甜菜糖生産は拡大した。ドイツでは、甜菜根中の含有糖分に対して協定歩合を設定し、実際の歩留りとは無関係に課税標準とした結果、これが製糖歩留の向上をはかるインセンティブとなった⁹。品種改良にあたって糖分の豊富な種子を選択して苗圃で生育させたが¹⁰、甜菜は2年目から花も咲き、種も出来るため、同時代的な技術水準のもとでは甘蔗以上に品種改良が容易であった¹¹。ドイツの産糖高は1880年代に急増し、1884年には歩留り11.0%、産糖高112.3万噸を記録した。これをフランスも模倣し、1896年に歩留り11.0%、産糖高66.8万噸となった¹²。

そのうえでドイツ・フランス両国は輸出に対する全額戻税制度を採用し、さらにフランスその他甜菜糖生産国が輸出奨励金を交付すると、国内自

給を超えて甜菜糖輸出が増加した。甜菜糖生産国による「ダンピング」輸出は、ロンドン砂糖相場下落傾向となってあらわれた。

これをうけて例えば、1898年にはフランス、ベルギー、オランダ、ドイツ、オーストリア、ロシア、スペイン、スエーデン、イギリスの9か国による国際会議がブリュッセルで開かれた。しかしロシアの保護政策が論点となると交渉は決裂した。また1899年には、ドイツ糖の輸入がインド糖業の脅威となることをふまえ、相殺関税の設定を急務としてインド関税法がイギリス議会に提出された。

こうした状況のもと、1900年にはイギリス帝国商業会議所大会においてロンドン商業会議所から砂糖問題が提出され、相殺関税による自国産業保護か、国際会議による不当競争の排除のいずれかを実施することが議論された¹³。この議論は植民地サイドからの支持を得た。

そして1901年にイギリス政府が各国に国際会議の開催を提案すると、ベルギー、オーストリア・ハンガリー、ドイツ、フランス、スペイン、イギリス、イタリア、オランダ、ルーマニア、スエーデンの11か国の参加が決まった。翌1902年2月まで審議が重ねられると、3月に国際砂糖協定（以下、ブリュッセル協約）の調印が完了した。その実施は翌1903年9月1日からとなった。

⁵ W.L. Korthals Altes "Economy in Indonesia, Volume15, Price (non-rice) 1814-1940", Royal Tropical Institute, 1994, pp. 93-95.

⁶ 増本芳太郎編『解説ブラッセル協約』日本砂糖貿易株式会社、1930年、6-15頁。

⁷ ジョージ・マルチーノ著、水田栄雄訳『通俗 砂糖問題』台湾糖業連合会、1912年、4頁。

⁸ 同上書、53-71頁。

⁹ 増本芳太郎編、前掲書、1-2頁。

¹⁰ ジョージ・マルチーノ、前掲書、30-31頁。

¹¹ ドイツ、オーストリアでは圃場管理が徹底していたという。特にドイツの農家は契約上、良質の種をまき、施肥を行い、圃場の手入れを行った（同上書、32-34頁）。

¹² 増本芳太郎編、前掲書、3頁。

¹³ 同上書、12-33頁。

同協定の 3 大原則は、製造を保税で行うこと、サータックスの制限、加盟国相互間に奨励金砂糖を以て他市場を侵さないことであり、その要点は次の通りである。

- ①生産または輸出に関して直接間接に付与される奨励金を廃止する。輸出に対する直接奨励金、生産に対する直接奨励金、生産物のある部分に対する税金の一部ないし全部の免除、協定歩合に対する過剰歩留による利益、輸出割戻金により生じる利益、第 3 条規定（1 ハンドレッドウエイト 2 シリング 6 ペンス）以上のサータックスから生じる利益が対象となる。
- ②各工場を税務官監督下に置き、国内消費向けのみ課税して、協定歩合による保護の廃止と輸出奨励金を全廃する。
- ③奨励金付砂糖が輸入された場合は、加盟国は特別相殺関税を課すことができる。また輸入禁止の自由も保留される。
- ④甘蔗糖税率と甜菜糖税率を区別しない。
- ⑤スペイン、イタリア、スエーデンは輸出をしない限りは①を遵守する必要はない。
- ⑥永久監督委員をブリュッセルに設置し、管理権を行使して、加盟国間の紛議を仲裁し、また新規加盟国の採否を決定する。
- ⑦奨励金付砂糖が再輸出によってその恩恵を享受することを防止する。
- ⑧協約実施期間は 1903 年 9 月 1 日から 5 か年間とし、満了 1 年前に脱退の意思を表明しない場合は、1 年間の継続の意思を示したものとみなす。加盟国の 1 国が協約破棄を宣言した場合、他の国はその年の 10 月 30 日までは翌年 9 月 1 日を以て協定から脱退することを宣言できる。2 国以上の同

時脱退の場合は、3 か月以内にブリュッセルで会議を開いて、今後の方針を検討する。なお実施期間を 9 月 1 日からとしたのは、9 月下旬から 11 月中旬にかけての欧州甜菜糖の収穫期にあわせてためである。

- ⑨協定の規定は加盟国の海外植民地その他領地にも適用される。ただしオランダとイギリスの植民地は除外し、別途末文に関する宣言を行う。

イギリスは次の 3 箇条の宣言を行った。

- ①協約成立中は英領植民地産砂糖に対し、直接間接の奨励金を与えない。
- ②イギリスとその植民地および領国との財政関係について、イギリスは原則として自由に行動できるが、例外として協約期間中は植民地産砂糖に対して、イギリスにおいて他国の砂糖に対抗して特惠関税を賦課しない。
- ③ブリュッセル協約は、イギリスの仲介により東インドおよび他の自治植民地に直接交渉することができる。

このようにブリュッセル協約は、イギリスと甜菜糖輸出国の間でイギリス市場の秩序を維持することを約束した「制度」であった。同協約成立後、甜菜糖輸出国は精糖ではなく、粗糖の輸出が有利化しており、イギリスは特惠関税を設定しないことによる国内の精製糖生産者保護が念頭にあったと理解することができる。

その後、1907 年には特に次の 2 点が追加承認された。

- ①1908 年 9 月 1 日より 5 年間の協約を維持すること。ただし 1910 年 9 月 1 日以前の最

後の委員会において事情が認められれば、予告を経て、1911年9月1日以降の協約離脱ができる。

- ②イギリスは1908年9月1日以降、協約第4条の規定は免除され、同時に協定国は輸入されたイギリス精製糖が奨励金を与えていると認定された国のもではないことを記載した証明書を要求する権利がある。

そして追加条約が各国に確認されて、ブリュッセル協約の5年間継続が決定された。さらにロシアが同1907年12月に輸出許可の特例を得て、ブリュッセル協約に加盟した。ロシアの加盟条件は、1909年9月1日までに連盟各国に対して30万噸を超えない範囲で、その後の4年間は年20万噸を限度に輸出できるというものであった。甜菜糖生産国の加盟を増やすことで、砂糖取引の国際的秩序の維持・強化が図られたのである。

しかしロシアの砂糖輸出は、糖価の低落を嫌う各国の懸念材料となった。一方でイギリスは、1908年以降は奨励金付か否かにかかわらず外国糖を輸入し、1912年8月に翌年の脱退を表明した。1913年3月17日に、ドイツ、オーストリア、ベルギー、フランス、ルクセンブルク、オランダ、ベルー、ロシア、スエーデン、スイスの10か国で、1918年9月1日までの5か年間の協約存続が決定されたが、ブリュッセル協約下におかれた貿易秩序は安定したものとはいえなかった。

2-2. 第一次大戦前の国際砂糖市場

ブリュッセル協約成立以降の国際砂糖市場の構

造をみてみたい。ロンドン相場は、基本的には上昇傾向に転じた(図1-1)。甜菜糖産地の停滞に加えて、第一次大戦までは1人当たり成長率が一般的に増大したことから¹⁴、砂糖需要もまた世界的に拡大したと考えられ、ブリュッセル協約によりロンドン相場の下落が抑止されたと考えてよからう。そして19世紀後半の欧州甜菜糖の輸出攻勢は東アジア地域にも及び、各産糖産地にその対応を促したと相俟って¹⁵、ブリュッセル協約成立後は甘蔗糖に増産傾向が現れた(表1-1)。

1903~1913年における世界の砂糖輸出量の変化を追った表1-2をみると、ブリュッセル会議から第一次大戦までの間に砂糖輸出は漸増傾向を示している。その内訳として、いずれかの年に1割以上の実績が認められた国・地域を抽出すると、甜菜糖主要輸出地であるオーストリア・ハンガリーとドイツ、甘蔗糖主要輸出地であるキューバ・オランダ領東インド(以下、蘭印)は、変動を伴いながらも輸出国としての地位を維持している。そして特に1910年代半ばにはキューバが構成比を高めたことがわかる。

(1) キューバ糖業

キューバでは独立戦争による社会混乱が生じたものの、砂糖生産量は1903年の独立後の1905年にはスペイン統治時代を凌駕した¹⁶。図1-2の示すように、キューバの砂糖生産が増加した理由は、キューバの独立にアメリカの保護国化が伴ったことに起因している。アメリカとキューバの間に、双方自国産品を輸入する場合は、関税を相互定率で割引を行うという特惠関税が設定されていた¹⁷。し

¹⁴ アンガス・マディソン『世界経済の成長史 1820~1992年』東洋経済、2000年、75-81頁。

¹⁵ 拙稿「日本における精製糖生産の展開と日本帝国」(堀和生編『東アジア資本主義論II—構造と特質—』ミネルヴァ書房、2008年)、51-62頁。

¹⁶ 堀宗一ほか『世界糖業調査報告』色部米作、1922年、222頁。

図 1-1 ロンドン相場とジャワ糖

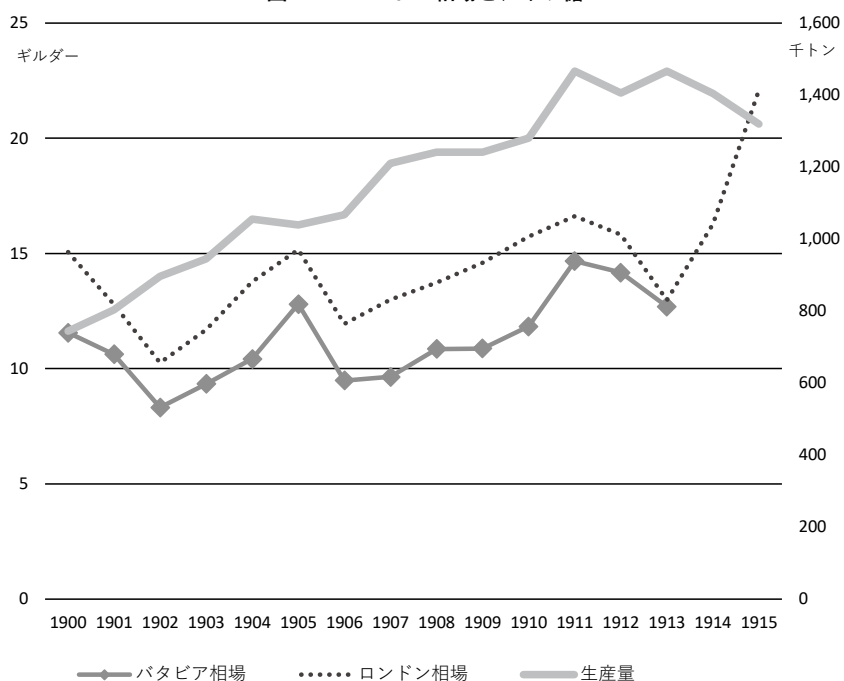


表 1-1 世界砂糖生産

単位：万長噸

	総計 (A)	甜菜糖計 (B)				甘蔗糖計 (C)	
		B/A	欧州計 (a)		C/A		
			a/B				
1902-1903 年	1,180	658	56%	547	83%	612	52%
1903-1904 年	1,227	600	49%	579	96%	626	51%
1904-1905 年	1,172	486	41%	464	96%	686	59%
1905-1906 年	1,380	712	52%	682	96%	663	48%
1906-1907 年	1,434	705	49%	660	94%	730	51%
1907-1908 年	1,383	691	50%	646	94%	692	50%
1908-1909 年	1,438	681	47%	641	94%	758	53%
1909-1910 年	1,490	660	44%	614	93%	830	56%
1910-1911 年	1,702	857	50%	811	95%	945	56%
1911-1912 年	1,606	689	43%	634	92%	918	57%
1912-1913 年	1,824	892	49%	828	93%	932	51%
1913-1914 年	1,844	863	47%	797	92%	980	53%
1914-1915 年	1,857	831	45%	765	92%	1,027	55%

出所) 『台湾糖業統計』より作成。

17 染谷成章『増補玖馬之糖業』糖業連合会, 1927 年, 74 頁。

20世紀前半における国際砂糖市場に関する一考察(1)

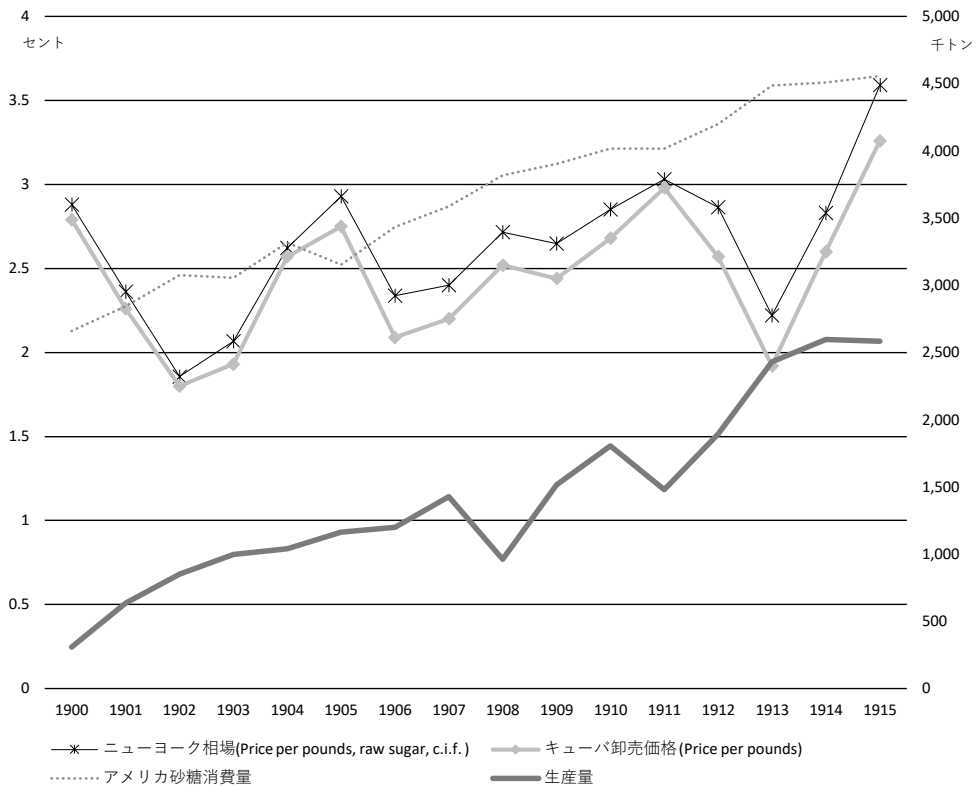
表 1-2 主要国砂糖輸出 (50万長噸以上)

単位：万長噸

	1903年	1904年	1905年	1906年	1907年	1908年	1909年	1910年	1911年	1912年	1913年	1914年	1915年
世界輸出計 (100%)	528	530	514	626	616	602	653	640	659	675	788	787	677
オーストリア・ハンガリー	77	59	48	85	79	96	8	66	60	69	106	59	25
	15%	11%	9%	14%	13%	16%	1%	10%	9%	10%	13%	7%	4%
ドイツ	100	77	73	119	90	82	84	69	84	43	110	109	16
	19%	14%	14%	19%	15%	14%	13%	11%	13%	6%	14%	14%	2%
キューバ	94	110	108	118	130	89	143	173	143	195	245	249	256
	18%	21%	21%	19%	21%	15%	22%	27%	22%	29%	31%	32%	38%
オランダ領東インド	85	103	103	98	117	126	124	118	132	131	126	130	135
	16%	20%	20%	16%	19%	21%	19%	18%	20%	19%	16%	17%	20%

出所)「台湾糖業統計」より作成。
備考)元データは「米農商務省年報」による。

図 1-2 キューバ糖とアメリカ市場



出所) "Sugar Facts and Figures" より作成。

かもアメリカは奨励金付輸入糖に対しては相殺関税を設定したため、ダンピング輸出された砂糖は防圧された¹⁸。その結果、キューバ糖はアメリカ市

場をその他の産糖国より有利な輸出先として確保したのである。

アメリカ市場には国内および属領諸島産砂糖も

¹⁸ ジョージ・マルチャーノ、前掲書、12頁。

供給された。しかし域内産糖地からの供給が国内消費を満たすことはなく、アメリカは砂糖輸入国であり続けた。20世紀初頭のハワイ併合やキューバの保護国化は、砂糖の輸入防圧の点ではアメリカの利害に適ったものといえる。ハワイ、プエルトリコからの移入は無税であり、フィリピン糖も1財政年度当り30万噸を上限として無税とされた¹⁹。そのうえで保護国キューバからの輸入には特恵関税が設定されていた。キューバ糖は、国際競争圧力からアメリカ国内および属領諸島産糖地を保護するための緩衝材的位置にあったとみることができる。

キューバでは、セントラルと呼ばれる新式工場組織(Central Factory System)が1880年代から増加した²⁰。製糖工場はサンタクララ(Santa Clara)とマタンサス(Matanzas)の2州に集中し、地力消耗が進んだ。セントラルは原料の自作は行わず、コロノ(Colono)と呼ばれる甘蔗耕作者からの買収を通じて調達された。コロノの甘蔗栽培は粗放で、無肥料、株出を主で、連作に伴う収穫量の減少が生じると新たな圃場における栽植が行われた。しかも最大面積を占めた栽培品種はスペイン統治下から続くCristalina種およびBlanca種であった。一方で製糖工場間の原料甘蔗争奪に伴う原料価格の高騰が生じる傾向にあった。キューバ糖業は合理化圧力が甘蔗栽培面に弱く、粗糖製造面に強くかかる構造であったと考えられる。

市場拡大に対する意欲も強く、例えば1909年にイギリスに対してキューバ糖1000噸の輸出が

行われ、1911年には85000噸に増加した²¹。1911年9月26日にはブリュッセル協約加盟国間で、ドイツからキューバに対する相殺関税創設の提案がなされたことをうけ、翌1912年2月26日に審議が行われた。これに対してキューバは、4月12日に関税引下げを実施して相殺関税の設定回避を講じた。保護国下であっても、キューバ糖業は相対的自律性を保っていたことに留意が必要である。

1913年を契機としてキューバ糖業は生産を一層拡大させた(図1-2)。1人当り砂糖消費量の増加傾向のなかにあつて、アメリカの税率引下げを伴う関税改正は精製糖企業にキューバ産原料糖の使用さらに有利化させたのである²²。その実施は1914年3月からであった²³。1909年の工場所有者170の国籍をみると、スペインを主とするヨーロッパ65人(38%)、アメリカ38人(22%)、キューバ67人(39%)であり、第一次大戦以前ではアメリカ人比率は必ずしも高くはなかった²⁴。しかし1910年代半ば以降、アメリカの対キューバ糖業投資は急激に増加する。キューバ糖業は、イギリスを中心とする国際砂糖市場とは一定の距離を保ちながら、アメリカの糖業政策に規定されつつ従属的發展の度合いを深めていくのであった。

(2) ジャワ糖業

19世紀末のジャワ糖業は、欧州甜菜糖の輸出増加に伴う糖価の下落に加え、1883年に発見された甘蔗のセレー病(萎縮病)の蔓延によって、1884~1904年は危機的状況下におかれた²⁵。こう

¹⁹ 『世界糖業調査資料』台湾総督府民政部殖産局、1912年、242頁。

²⁰ 堀宗一ほか、前掲書、222-233頁。

²¹ 増本芳太郎編、前掲書、24頁。

²² 「米国糖関税の改正実施」『糖業世界』第5巻第3号、1914年、88-90頁。

²³ "Sugar: facts and figures" The United States Cuban Sugar Council, 1948, pp. 52.

²⁴ 堀宗一ほか、前掲書、222-233頁。

²⁵ 眞室幸教『爪哇之糖業』台湾総督府民政部殖産局、1912年、8-10頁。

した市場面と原料調達面の双方から生じた圧力が、ジャワ糖業にイノベーションを誘発させるインセンティブとなった。1886～87年に3か所の糖業試験場が糖業者の協議により設置され、甘蔗の病害排除法の研究および優良品種の選定、製品製出試験が実施された。

これを企業レベルでみれば、原料調達面では耕作改良法による単位面積当り収穫量の増加が、製品製造面では製糖機械の改良による製糖歩留の増加と製糖法の改良による製品品質の向上が志向されたことを意味する。1893-95年に工場数192、平均産糖量4.6万担、平均耕作面積555.5バウから、1902-04年に工場数179、平均産糖量8.8万担、平均耕作面積818.0バウとなった²⁶。特にジャワでは、蔗園面積の拡張が稲作を行う水田の面積の2割に政策的に制限されたため、それに工場の製糖能力も規定されて、単位面積当り収穫量の増加が規模の経済性追求の基調となったと考えられる。

蘭印政府の糖業政策を確認したい。蘭印政府は、製糖業が現地人の社会秩序を混乱させることを政策的に規制した。製糖場設立の申請に蘭印政府が許可を与える条件は、①甘蔗耕作面積が水田面積の20%以内であること、②米の収穫量が地域人口に対し不足しないこと、③灌漑用水の利用が水田灌漑に悪影響を与えないこと、④小作料および労働賃金が水田耕作および労働需給に悪影響を与えないこと、⑤製糖場の設立が他の産業に悪影響を与えないことであった。砂糖産業は植民地の主要産業でありながら、強制栽培制度が実施された時期とは違い、当該期にはその発展を最優先する

政策体系とはいえなくなっていたのである。

さらに村長（共有地）あるいは個人と結ぶ土地（占有地）の賃借契約では、米の収穫量調査のうえで借地料を協定し、かつ1年前分渡ししなければならなかった。労働者個人と結ぶ労働契約についても村長および理事州官の承認を必要とした。その他、軽便鉄道取締規則・蒸気機関取締規則等と相俟って、実際の工場操業に関わる重要事項に関しては、罰則付きの規制がかけられていた。

さて、ブリュッセル協約成立に際して、イギリス同様にオランダ政府も協約期間中に植民地の砂糖に対して直接間接の奨励金を与えず、他の加盟国の砂糖に対して特惠関税を設けないとした²⁷。これをジャワ糖業者は、ロンドン相場の低落が底打ちしたことを歓迎したという²⁸。

前掲図1をみると、ジャワ糖価格は1902年に底打ちしたとみることができるといえる。生産量も変動を伴いながらも増産傾向にあった。ブリュッセル協約成立を基準に1894-1903年と1904-1913年の生産面の変化を比較してみると、1894-1903年は工場数17減、生産量1.8倍、1工場当り平均生産量1.9倍であったのに対して、1904-1913年は工場数14歳増、生産量1.4倍、1工場当り平均生産量1.3倍であった²⁹。1894-1903年には合理化が進み、1904-1913年にはこれに量的拡大が加わったとわかる。

特にブリュッセル協約成立以降には甘蔗作付面積の拡大がみられる一方で³⁰、蔗苗の輸入と実生種の栽培による品種改良が進んだ³¹。その結果、P.O.J.100とP.O.J.247の2品種がセレー病に対す

²⁶ 同上書、53-56頁。

²⁷ ジョージ・マルチーノ、前掲書、12頁。

²⁸ 眞室幸教、前掲書、12-13頁。

²⁹ W.A.I.M. Segers "Economy in Indonesia, Volume8, Manufacturing Industry 1870-1942", Royal Tropical Institute, 1987より計算。

³⁰ 眞室幸教、前掲書、51頁。

る強さと単位面積当り収穫量の多さから支配的品種となったことが注目される³²。

ジャワ糖輸出についてみると、1896-97年には59%（483.4万担）がイギリス向輸出を中心とする対ヨーロッパ輸出であったが、翌1897-1898年にはアメリカ向輸出が51%（449.9万担）をしめた³³。しかしアメリカ向輸出も1899-1900年の69%（825.3万担）をピークに数量と比重ともに低下した。この背景には米西戦争の影響があり、キューバの保護国化を伴う特惠関税の設定もふくめ、アメリカの関税政策がジャワ糖に対しても輸入防圧効果をもった³⁴。アメリカ向輸出は主に精製用の原料糖であり³⁵、ジャワ糖業は20世紀初頭に原料糖輸出市場の狭隘化に直面したといえる。

これに対して蘭印の砂糖貿易上の地位を上昇させたのは対アジア向輸出である³⁶。1909年の砂糖輸出額1.67億ギルダールに対して英領インド36.1%、中国・香港21%、日本9%を占めた。輸出の大部分は原料糖およびオレンジ色相標本15号程度の黄双目であったが、ここに清澄法に炭酸ガス飽和法あるいは亜硫酸ガス飽和法を用いて製造された耕地白糖が含まれた³⁷。ここでいう耕地白糖とは、モーリシャスに発明起源をもつ甘蔗から精製工程を経ずに直接製造された白糖をさす³⁸。1898年には7工場にすぎなかったが、製造方法の改善が進み、1911年時点では64工場

（822.9万担生産）となった。

砂糖市場のあり方は、世界中で均質ということではなく国・地域レベルで特殊性がある³⁹。耕地白糖は、甜菜糖および精製糖の下級財として砂糖市場に浸透し、例えば中国の白糖市場では、在来白糖および甜菜糖も含む形で香港精製糖、日本精製糖、ジャワ耕地白糖の競争が展開されていくことになる。キューバ糖業とは異なり、ジャワ糖業は欧米諸国より所得水準の低い国・地域の精白糖市場に対して低価格品を供給することを通じて、輸出市場の狭隘化の問題を打開していったのである。

この点、ジャワ糖が英領インド向輸出を拡大させた理由には留意が必要である。機械制粗糖生産が国内で立ち上がらない中国向輸出と、帝国内市場を保護したうえで輸出用精製糖原料の輸入に関しては免税扱いとした日本向輸出に対して、英領インド向輸出は英領インドがイギリス植民地ゆえ市場保護のあり方が本国の政策との関連抜きに考えることができないためである。

ブリュッセル協約に対するイギリス政府の対応に注目したい⁴⁰。規約罰則第4条において、砂糖の生産あるいは輸出に対して補助金を与えた国から協定調印国が砂糖を輸入した場合は、特別税を課すか補助金を受けた砂糖の輸入を禁止する権利が発生した。一方で内国税と関税の間の差額を制限することには同意し、精製糖は1頓当り2ポン

³¹ ジョージ・マルチーノ、前掲書、142頁。

³² 眞室幸教、前掲書、46頁。

³³ 同上書、292頁より計算。

³⁴ 前掲『世界糖業調査資料』、130頁。

³⁵ 眞室幸教、前掲書、59頁。

³⁶ 加納啓良『現代インドネシア経済史論』東京大学出版会、2004年、32-34頁。

³⁷ 眞室幸教、前掲書、57-59および233-241頁。

³⁸ 前掲『世界糖業調査資料』、128-131頁。

³⁹ 拙稿「日本における精製糖生産の展開と日本帝国」（堀和生編『東アジア資本主義論Ⅱ—構造と特質—』ミネルヴァ書房、2008年）。

⁴⁰ 堀宗一ほか、前掲書、11-13頁。

ド10シリング、その他は1頓当り2ポンド5シリング10ペンスとしており、国内の産業保護自体は否定していない。ここでイギリス政府は、国内税を設定せずに消費を喚起しながらも、植民地産糖は保護しない選択をした。したがってオランダ植民地同様に、イギリス植民地もブリュッセル協約下で「自由競争」と対峙することになったと考えることができる。

英領インドの場合、統計的に把握された範囲での世界第1位の生産量を誇りながらも、在来的な砂糖生産と結びついた小農による蔗作が広範に展開していた。ここで機械制砂糖の輸入防圧をはかるのであれば、機械制粗糖の国際競争力の確保を念頭におき、工場生産に適した甘蔗の栽培が必要となる。ただしキューバのような未開発の蔗作適地が広範に存在しない限り、肥料の使用が一般化していない地域において、蔗作時における肥料投入を実現できるか否かが、その成果を十分にあげるための同時代的な条件の一つであった⁴¹。その意味で英領インドでは、国際競争を避けて在来的砂糖生産に特化することで砂糖産業自体の衰退が事実上回避されたとみることができる。その結果として英領インド市場では、欧州甜菜糖が確保していた精白糖市場をめぐる、モーリシャス糖とジャワ糖とが販売競争を繰り広げたのである⁴²。

こうしてジャワ糖業は、精製糖原料の製造を軸として国際的垂直分業体制に強く組み込まれるのではなく、むしろ各国・地域の精白糖市場に対する低価格品供給を強化することで国際砂糖市場の変化に対応したのであった。

(3) 第一次大戦以前の国際砂糖市場と甘蔗糖生産キューバ糖業とジャワ糖業の概観を一瞥して明らかかなことは、政治的要因を無視して世界市場のあり方を把握することは難しいということであろう。ここではさらに経済的要因のみから把握することの限界についても確認しておきたい。以下では各地の生産費の比較を行う。史料制約という点からいえば、その算定方法が地域で異なり、また調査報告毎に数値にバラつきがでるという問題がある。したがって厳密さについて難点があることは否定できないが、それでも生産コストの地域差を凡そ捉えることはできるのではないかと考える。

表1-3は、台湾総督府民政部殖産局による『各地砂糖生産費調』に掲載されたデータをもとに作成した主要粗糖産地の生産費である。まずはドイツの甜菜糖生産費をみると、粗糖生産費より高い。甜菜糖の生産量および輸出量で最大比重を占めたドイツ甜菜糖と比較して、甘蔗糖の各産地の生産費は概して低く、各地で甘蔗糖が粗糖のまま、あるいは精製されて消費される理由の一端を窺い知ることができる。

次に世界砂糖輸出の10%以上を占めた地域であるキューバ、ジャワが生産費の点で圧倒的に優位に立っていたわけではなかったことが示唆される。同表ではフィリピン、ジャワにキューバが続く、そのあとにハワイ、台湾が続いている。生産量の多さが輸出量の多さを意味しているわけでもないし、また生産費の低さが直ちに砂糖貿易上のシェアに結びつくわけでもないことがわかる。

続いてジャワ、キューバ、フィリピン、ハワイ、台湾の粗糖生産費の内訳を比較すれば、100斤当りの製造費は最低ジャワ0.60円、最高台湾0.82

⁴¹ 拙稿「領台初期におけるサトウキビの品種改良」『経済論叢』第191巻第1号、京都大学、2017年。

⁴² ジョージ・マルチーノ、前掲書、142頁。

表 1-3 粗糖生産費

単位：円/100 斤

生産費 (A)	(内訳)	甘蔗						甜菜
		台湾	ジャワ	フィリピン	ハワイ	キューバ	ブラジル	ドイツ
		4.85	4.15	4.14	4.77	4.47	7.26	5.23
	原料代 (a)	2.22	1.85	1.16	2.86	2.39	3.60	3.96
	a/A	46%	44%	28%	60%	53%	50%	
	原料運搬費	0.43	0.45	0.32	0.47	0.37	1.25	0.21
	製造費 (b)	0.82	0.60	0.64	0.64	0.80	1.33	0.20
	b/A	17%	15%	15%	13%	18%	18%	
	販売費 (運賃込)	0.53	0.29	0.54	0.20	0.27	1.84	0.87
	営業費	0.85	0.74	0.59	0.60	0.64		
	固定資本償却		0.21	0.90				

出所)『各地砂糖生産費調』より作成。

円、5 개국・地域単純平均を利用して求めた標準偏差は 0.09 である。これに対して 100 斤当りの原料代は最低フィリピン 1.16 円、最高ハワイ 2.86 円で同様に求めた標準偏差は 0.56 である。ここから第 1 に、主要産糖地における製造費の差は小さく、粗糖製造技術の水準が、中古機械の取引などを通じた技術移転を通じて平準化していることが示唆される⁴³。第 2 に、原料代の地域差は製造費に比べて大きく、国際競争力を考えるのであれば、原料代の引下げが相対的に重要となっていたとみることができる。

この点、1912 年 3 月の在シカゴ領事館報告によるニューヨーク着 1 ポンド当り粗糖原価比較に注目したい (表 1-4)。関税を考慮せずに数値を比較すると、同時代を代表する甘蔗糖産地の分蜜糖生産費に大きな差がみられず、運賃・保険料等のその他費用が市場着原価に大きく影響していたことがわかる。その後のアメリカによる対キューバ投資が、もっぱら大西洋沿岸にある精製糖会社によって実施されたこととも無関係ではあるま

表 1-4 ニューヨーク着 1 ポンド当り粗糖価格

単位：セント

	ジャワ	キューバ	ハワイ
生産費	1.65~2.4	1.65~2.20	1.8~2.45
運賃保険料その他必要費用	0.55	0.1	0.5
輸入税	1.685	1.348	—
ニューヨーク着原価	3.885~4.685	3.098~3.648	2.3~2.95

出所)『世界糖業調査資料』271 頁より作成。

備考) 糖度 96 度の標準粗糖。

い⁴⁴。特定産地の砂糖が確保しうる市場の地域的範囲が、流通コストにも制約されていたとみられる。これは少なくともジャワ糖が欧米市場から後退した理由の 1 つとして留意されるべきであろう。第一次大戦以前の国際砂糖市場は、生産費の低さでさえも、各産糖地の個別的な成長を可能にする 1 つの条件にすぎなくなっていたのである。

小括 一第 2 章 (次回) の展開一

第 1 章 (本稿) で明らかとしたように、第一次

⁴³ 1910 年代における日本の分蜜糖工場では製糖機械の国産化が進んでいた (拙稿「第一次大戦期日本における砂糖産業の展開—台南製糖の事例にそくして—」『経済研究』第 154 号、明治学院大学、2017 年、54-55 頁)。

⁴⁴ 柴谷成章、前掲書、95 頁。

大戦以前の国際砂糖市場は、ブリュッセル協約の締結を条件としながらも、欧州甜菜糖とイギリス市場、キューバ糖とアメリカ市場、ジャワ糖とアジア市場という地域的な結びつきが強かったことが示唆される。ただし国際砂糖市場のあり方は、経済的要因のみで説明のつくものではなく、消費

市場を提供する国・地域の政策といった政治的要因を含め、総合的に把握されるものには違いない。そこで第2章（次回）では、第一次大戦を契機として、具体的にどのように国際砂糖市場の構造が変化したのかについて把握していく。