

ウナギ輸入ビジネス小史 (1)

大 塚 茂

(経済学研究室)

A Short History of the Eels Import Business (1)

Shigeru OTSUKA

キーワード：ウナギ，シラス，中国，台湾

はじめに

ウナギは、日本では古来、栄養価の高い食べ物とされ、とりわけ夏バテ防止のスタミナ食として推奨されてきた。古いところでは奈良時代の歌人、大伴家持が、

石麻呂に 我れ物申す 夏瘦せに

よしといふものぞ 鰻捕り喫せ

という歌を遺している（『万葉集』）。また、江戸時代には土用の丑の日にウナギを食べる習慣も生まれたとされている。その由来には諸説あるようだが、馴染みのうなぎ屋から店の看板を頼まれた平賀源内が「本日は土用丑の日」との文句をひねり出し、これを店先に掲げた件のうなぎ屋は大繁盛、以来、他の店もこれに倣ったため習慣として定着していった、という説が有名である¹⁾。

ウナギと言えば蒲焼き。日本では一部の郷土料理を除き、ウナギの大半は蒲焼きの形で賞味される。蒲焼きは日本特有の伝統的調理法であり、蒲焼き職人の調理技術の奥の深さを強調するのに、以前から「裂き3年、串打ち8年、焼き一生」などと言われてきた。しかし、今では日本人の口に入る蒲焼きのおよそ7割が、海外の工場で大産された「工業製品」となっている。

1960年代末にシラス（稚魚）不漁が引き金となって始まった日本のウナギ輸入は、当初のシラス輸入から成鰻（活鰻）輸入へ、さらには加工鰻の輸入へと重心を移動させながら膨張していった。また、加工鰻の加工形態も、タレをつけない白焼きから、温めるだけで食べられる完成品の蒲焼きへと「進化」を遂げた。こうした日本向けウナギの養殖・加工基地はまず台湾に建設され、1980年代までは台湾産が日本市場で圧倒的シェアを占めたが、90年代に入って中国への生産基地移転が急激に進み、今では中国産が日本市場を支配している。しかし近年では、その中国もヨーロッパからシラスを大量に輸入しているし、またヨーロッパにおいても、デンマークで日本市場向けのウナギ養殖・加工事業がスタートするなど、ウナギ・ビジネスは文字どおりグローバルな展開を見せている。

本稿は、この30年間のウナギ・ビジネス国際化の歩みを、大手総合商社をはじめとするウナギ関連企業の動きに焦点を合わせながら取りまとめたものである。なお、筆者はこの間、「食から見たアジアと日本の関係」「アジア地域における日本のアグリビジネスの動向」をテーマに研究を進めてきたが、今回のウナギに関する研究はこうした一連の研究の一

環をなすものである。

1. シラスを求めて世界へ

(1) 日本のウナギ騒動と台湾のシラス・ブーム

日本のウナギ業界は1960年代末から深刻なシラス不漁に見舞われた。当時の養殖主産地静岡県では、従来20~30トン程度で推移してきたシラス漁獲量が1968年には13~14トン、69年は10トン以下に激減した。平年でおおよそ80トンとされてきた日本全体の漁獲量も、60年代末には30~40トン程度にまで落ち込んだ。このため、シラス価格は1967年の1kg当たり3万円から68年には6万円に²⁾、70年には10万円に跳ね上がったとされている。さらに、1969年秋以降は養殖ウナギの病害(えら腎炎)による大量斃死が追い打ちをかけ、ウナギ価格はまさしく「うなぎのぼり」となった。

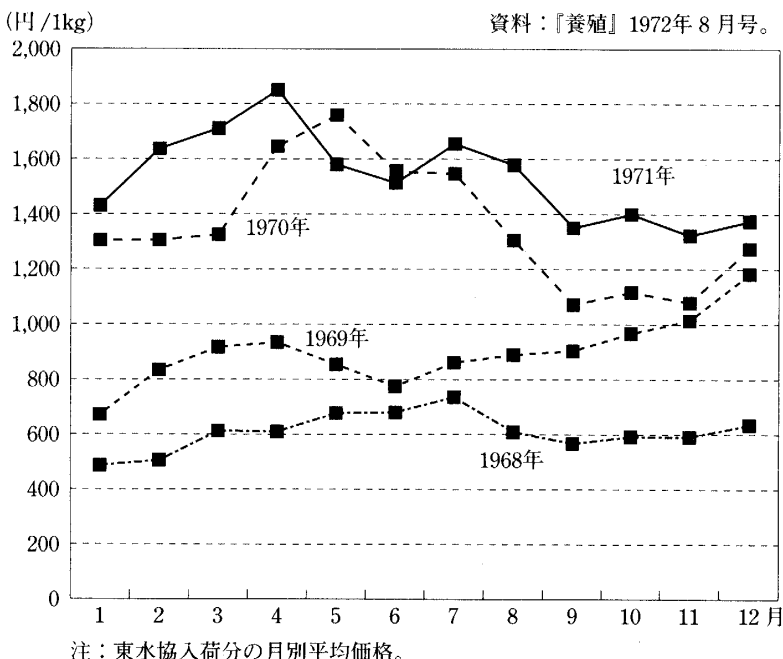
1969年のウナギ価格は年初から上昇を続けた。東京の間屋卸値は2月中旬には早くも例年の丑の日並の高値をつけ(1kg当たり800円台で前年同期の50%高)、3月末に1kg当たり1,100円のピークを記録したのち、1,000円前後の高水準で推移した。前年からのシラス不足を背景に、夏場の需要期に品不足が生ずると読んだ養殖業者が出荷を控えたのが直接の原因である。やがて、外国産シラスの入荷・池入れや小売価格高騰による需要減退によって強気の読

みがぐらつき、養殖業者が出荷量を増やしたために5月下旬以降は反落したものの、病気発生が伝えられた秋以降は再び急激な上昇カーブを描くことになる。1970年6月中旬には前々年同期の3倍にあたる1,900円にまで跳ね上がった³⁾(月別平均価格の推移については第1図参照)。

当然、蒲焼き業界はたいへんな苦境に立たされた。『日本経済新聞』1970年6月14日付が伝えるところによると、「たまりかねたかば焼き屋さんは“うなどん”を大幅に値上げしたり、切り身を小さくするなど四苦八苦。夏バテにはうなぎ—とPRにこれつとめても、うなどん一つ600円、しかも『ことしとうなぎは小さく見えま—』とあっては需要はガタ落ち。大阪の道頓堀のある老舗では、支店をしめて本店営業だけに戦線を縮小、同じく南のある店ではラーメン屋に転業した。浜松名物の駅弁『うなぎ弁当』も200円から300円に値上げしたうえ、切り身を小さくしてもなおかつ採算に合わないとあって、ついに新幹線の車内販売も中止」といった具合であった。

しかし、品不足や価格暴騰は大きなビジネス・チャンスでもある。とりわけ大手商社はその組織網を駆使して海外でのシラス探しの先頭に立った。1969年の場合、1~4月(シラス漁の期間)にはフランスと台湾を中心に約25トンのシラスが輸入され、5月以降に入荷したクロコ・養ビリなどを含めた年間の稚魚輸入は、台湾から約39トン、フランスから約20トン、合計約61トン(金額にして7億円弱)に上った。ウナギ稚魚はその後も台湾・フランス・韓国を中心に大量に輸入され、1973年には359トン、41億円を記録した。この輸入ビジネスの中心に位置していたのは、フランス産が丸紅(当時の社名は丸紅飯田)、台湾産が伊藤忠商事と丸紅であった。また、トーマン(当時の社名は東洋棉花)は韓国産の輸入を手掛けた。さらに1969年末には、住友商事が日本養鰻漁業協同組合連合会と組んで、ニュージーランドとオーストラリアからのシラス輸入計画を進めていることが報じられた⁶⁾。

1970年前後の日本のシラス騒動の



第1図 1968~71年における東京市場ウナギ卸値の変動

影響が最も強く及んだのは台湾である。当時、台湾には日本のウナギ業界関係者がシラスを求めて殺到した。『日本経済新聞』1970年2月3日付は「丸紅飯田、伊藤忠商事などの大手商社や豊橋、浜松などの仲買人が100~200人も台湾へ出向いて、しらすの確保にやっきになっている」と伝えている。台湾でシラス探しに動いたのは大手商社や養鰻業者やシラス仲買人だけではない。例えば、東武百貨店は小売業界としてはいち早くウナギのプロジェクト・チームを結成するとともに、台湾に現地法人を設立、そこで20cm程度まで養成したウナギを輸入して国内の養殖業者に委託し、成鰻にしたのち販売するという計画に着手した⁷⁾。

台湾のウナギ養殖は当時すでに一定の広がりを見せていたものの、その規模は日本と比較すれば格段に小さく、しかも日本のようなシラス段階からの養成ではなく、天然のビリを捕獲して養成する方式が一般的であった。このため、シラスを食料や家畜の餌にしていた地域もあったとされている⁸⁾。日本人はそのシラスを仰天するような値段で買うという。シラスの捕れる河口付近は異様な熱気に包まれた。台湾のある業界関係者は当時の様子を次のように描いている。

「シラスと叫び狂い、シラスのとりこになって河口、海辺に出動する。かつて人煙もなかった河口にまでお祭りの行列のようにたかり寄る人群。……近海漁船がストップ状態で乗組員はシラス捕りで必死という。子供達が登校を忘れてシラスで小使銭をかせいでいる。全く考えられないことが、ここ1~2カ月も続いてきた。一夜でNT\$ 60,000をつかんだ人もいるという。私の給料にして1年間にかかる⁹⁾」

また、当時、台湾水産試験所の鹿港分所長であった郭河は以下のように述べている。

「シラス漁期ともなると、今まで他県へ出稼ぎにいらっていた人、漁船、商店、工場に勤める人々なども勤務を中断して、各沿岸のシラス漁に参加するという始末で、商店、工場は多大の被害を蒙り、中には漁船が操業不能にまでなった」

「特に宜蘭沿岸は風波が高いため、決定的な操業を余儀なくされ、毎年のように10数人が波に吞まれるが、微動だにせず操業に励む姿は、現場を見ない人には想像もつかない¹⁰⁾」

1971年末に宜蘭県のシラス漁場を視察した稲葉俊(元静岡県水産試験場浜名湖分場長)のレポートに

は次のような一節が出てくる。

「沖合約1km付近は5トン内外の漁船、その内側を竹筏(動力付)、波打ちぎわは手曳網と袋張網の漁場、河口の内側は三角叉網、その上流が手掬網、更に上流は電気のビービー方式による密漁地帯と、5段構えの漁場である。こうなるとよほど幸運なウナギでないと、上流には上って行けない¹¹⁾」

しかし、台湾から日本へのシラス輸出が順調に進んだわけではない。台湾はもともと資源量がさほど豊富でないうえ、シラス・ブームはすぐさま養殖ブームを誘発し、現地のシラス需要を増大させた。台湾当局も対日貿易収支改善のために、できるだけ付加価値を大きくして輸出する方向を打ち出し、1970年にはシラスの輸出を禁止している。そればかりか、日本の大手商社やスーパーなどが成鰻や加工鰻の開発輸入に乗り出し、台湾の養殖・加工基地化が急進展するなか、シラスは逆に日本から台湾に輸出されるようになるのである。

シラス探しは、もちろん中国でも行われた。しかし、台湾と異なり、社会主義体制下の中国においては、日本の業者が大挙して押し寄せたり、札束に物を言わせて買い漁ったりというわけにはいかなかった。日中貿易は1960年以来、中国側が提示した諸原則を受け入れた企業を中国政府が「友好商社」に指定し、貿易取引への参加をこの友好商社に限定する友好貿易方式がとられていた¹²⁾、商談の機会は年2回、広州で開催される交易会に、商談の相手は中国糧油食品進出口会社に限定されていたからである。

1970年秋の交易会で、兵庫県貿易(本社神戸市)と三正貿易(本社浜松市)の2つの友好商社が初のシラス輸入契約を結び¹³⁾、その後も友好商社を通じた輸入は続くものの、当時の中国で台湾のようなシラス・ブームが発生することはなかった。1971年5月15日付の『日本経済新聞』に「『うなぎ』日中のかげ橋に」「中国、シラスを贈与」「訪中農業団大喜び」という見出しの記事が載っている。日中農業農民交流訪中団に対して、中国漁業協会の会長が「日中友好のために」シラスを贈ることを約束したというもののだが、その記事の中に次のような一節がある。

「日本の農業訪中団は重さ60キロもあるシラスうなぎ採取用の網を持ってきた。これは2月に訪中した第1次農業訪中団(団長八百板正社会党代議士)が中国側にうなぎの話を持ち出したところ『中国にもシラスうなぎがたくさんいてアヒルのえさにして

います』との返事だったので、それでは実際に中国でとってみようと持って来たもの。日程その他の関係で網をおろすまでにはいかなかったが中国側は自分の方でとったシラスうなぎを代表団が持って帰るよう取りはからった」

「60キロの網」と「アヒルのえさ」が、シラスに対する日中間の温度差をユーモラスに表現している。改革・開放後の中国では考えられない、鷹揚な中国が伝わってくるようだ。ちなみに、それからおよそ20年、日本貿易振興会の1990年の現地レポートは、中国のシラス漁の様子を次のように伝えている。

「今年も漁解禁後の揚子江河口の一帯は管理強化にも関わらず、漁獲合戦が繰り広げられ、広東・福建からも採りにきた船で一杯となり、客船の航路まで阻害されるという状況をもたらした¹⁴⁾」

(2) 天然シラスに依存するウナギ養殖

日本におけるウナギの養殖は、今から120年ほど前の1870年代末に始まったとされている。以来、配合飼料の開発や水温・水質管理の改良など、養殖技術はめざましい進歩を遂げてきた。台湾のウナギ養殖も日本で開発された技術の移転によって成立したものである。しかし、長年の研究にもかかわらず、ウナギ養殖は人工産卵・孵化、人工種苗育成からの一貫養殖には成功しておらず、いまだに天然シラスの採捕に依存した不完全な状態にとどまっている。

ウナギの生態には謎が多い。これまでに明らかにされたところでは、ウナギは深海で産卵し、孵化仔魚はレプトセファラス（柳葉状の透明な幼生）となって潮流に乗って回遊し、長い月日を経て沿岸域にたどり着く。ここでシラスウナギ（成魚と同じ形だが、まだ透明）に変態したのち、河口付近に集結して川を遡上する。しだいに体表は黒色に変化し（クロコと呼ばれる）、その後、5～10年かけて親ウナギに成長していく。成熟したウナギはやがて産卵のために川を下り（これを「下りウナギ」と言う）、自ら生まれた産卵場へと向かう。

謎のひとつはこの産卵場である。ヨーロッパウナギ（アンギラ・アンギラ種）に関しては、デンマークの海洋生物学者ヨハネス・シュミットが今世紀初頭から調査に取り組み、より小さなレプトセファラスを追い求めるという方法で、ついに1922年、北大西洋サルガッソー海に産卵場があることを突き止めた。ニホンウナギ（アンギラ・ジャポニカ種）については、1930年代の調査開始以来、近年に至るまで

大きな進展はなかったが、1991年に東京大学海洋研究所の研究船がマリアナ諸島とフィリピンの間で、10mm前後のかなり小さなレプトセファラスを多数採集することに成功した。その後の調査結果なども踏まえて、ニホンウナギの産卵場はマリアナ諸島周辺海域の東経141度から143度の間、北緯15度前後というところまで絞り込まれたようである。しかし、これで完全に解明されたわけではない。産卵場の水深や水温など、重要な点が謎に包まれたままである。何しろ、天然ウナギの卵が採集されたことも、産卵中の天然ウナギが目撃されたことも、いまだかつて一度もないのである。¹⁵⁾

いまひとつの謎はレプトセファラスの食性であり、これが完全一貫養殖の最大のネックとされてきた。すでに1970年代前半に、親ウナギに生殖腺刺激ホルモンなどを投与（人工催熟）して産卵させ、その卵を孵化させることには一応成功していたが、それ以降の孵化仔魚の飼育は困難を極めた。卵質の問題など、さまざまな制約要因が関係していたとはいえ、決定的なのは初期餌料として何を与えたらよいのかわからなかったためである。そして、それはレプトセファラスおよびそれ以前の生育段階の食性がまったく解明できていなかったことによる。何しろ、これまで天然採集されたレプトセファラスの体内を調べても餌に関する情報はほとんど得られず、このため、何も食べていないとする学説さえ存在したほどである。

しかし、最近になって注目すべき2つの研究・試験結果が発表された。ひとつは、(株)いらご研究所（生物系特定産業技術研究推進機構、東洋水産、日清製粉、キューピーが出資して設立された研究会社）の研究で、同研究所は採集したレプトセファラスの腸管内観察の結果、ヤムシとほぼ特定できる内容物を発見し、レプトセファラスの餌はヤムシの可能性が高いとの研究発表を行った（1998年11月）。¹⁶⁾

いまひとつは水産庁養殖研究所によるレプトセファラスの人工飼育成功で、1999年5月に発表された。同研究所は1998年に孵化仔魚を全長10mm程度にまで育成することに成功していたが、これはまだレプトセファラスになる以前の段階で、今回初めてレプトセファラスにまで成長させることに成功した。飼料は従来から同研究所が用いていたサメ卵凍結乾燥粉末に大豆ペプチドなどを添加して消化効率を高めたものを与え、最長生存期間は253日、最大体長は

第1表 近年の日本・中国・台湾・韓国のシラス漁獲量

	日本	中国	台湾	韓国	計
1994	28.2	35	6	…	69.2
1995	34.8	44	15	8	101.8
1996	29.2	15~18	11~12	7	62.2~66.2
1997	25.0	15~20	8	6	54~59
1998	12.5	7.5~8.8	10	1.8	31.8~33.1

資料：「水産週報」1487号，1999年5月25日号。

注：各国業界の推計値。

31mmで、いずれもこれまでの記録を大幅に塗り替えた¹⁷⁾。ただ、これらの研究・試験成果は飛躍的な一歩であったとしても、ウナギの人工種苗（シラス）生産に成功したわけではなく、ウナギ養殖は当面、天然シラスの採捕に依存する状態が続くことになる。

ところで、ニホンウナギのシラス漁は1990年代中頃から深刻な不漁に直面した。しかも、今回は日本だけではなく、中国でも台湾でも漁獲量が著しく減少した（第1表参照）。とりわけ1997~98年の落ち込みは危機的で、資源の枯渇が心配される状況であった。

シラス価格の動向がこの間の異常さを裏づけている。1960年代末から70年代初頭にかけてのシラス不足の際には1kg当たり10万円に跳ね上がり、さらに73年には30万円を超えたとされているが、近年の相場はこんなものではなかった。シラス不足が特に深刻だった1997年には1kg当たり100万円に近い水準での取引となり、中には120万円という取引事例もあったとされている。金（gold）に匹敵する価格である。

もちろん、闇取引も横行した。国際的には密輸である。ウナギ稚魚の取引は、採捕されたばかりのシラスだけではなく、一定期間養成したクロコやさらに成長が進んだ「養ビリ」「養中」と呼ばれる段階でも行われるが、このうち、シラスについては国内養殖産業保護のため日本も台湾も中国も輸出を禁止している。しかし、各国とも輸入は禁止していないため税関で没収される危険性がないこともあって、密輸出は頻繁に行われてきた。例えば、1998年に日本で池入れされたシラス約20トンの半分程度は、香港経由を含む中国からの輸入物であったし、1999年には逆に日本から10トン程度が流出したと見られて

いる。¹⁸⁾

ニホンウナギのシラス不漁の原因に関しては確定的なことは言えない。海況異変もひとつの要因にあげられてきた。1970年前後の不漁の際には冷水塊の存在が指摘されたし¹⁹⁾、1990年代後半の不漁に関してはエルニーニョの影響との見方が多い。だが、年々の豊凶の波ではなく、長期的な減少傾向に着目するならば、やはり根底には乱獲と河川環境の悪化（河川工事による物理的形状の悪化と水質悪

化）の問題がある。そして、乱獲の背後には日本の蒲焼き市場の巨大化という現実が横たわっている。また、シラス不漁がシラス不漁を呼ぶ悪循環を指摘する声もある。

「ここ数年のシラス価格の高騰で、採捕圧力が大きく変わっている。シラスが安かった頃は、例えば川に上るシラスの2~3割が捕獲されていたとすれば、現在はその割合が7割を越える状況となっている。そしてその捕獲を逃れたシラスが無事大きくなって、再生産のための親ウナギとなって川を下っていく割合はどの位となるのだろうか。限りなくゼロに近いのでは無い²⁰⁾かと思う」

もちろん、これは史上最悪のシラス不漁に直撃された養殖業関係者の危機意識を反映したもので、実際にここまでひどい状況にまで至っているのかどうかは定かでない。とりあえず1999年のシラス漁は久々の豊漁で、日本ではおよそ50トンが採捕されたようである。1kg当たり価格もシラス漁が解禁された1998年12月には100万円の高値でスタートしたが、99年3月には10万円を切るところまで暴落した。

他方、ニホンウナギを取り巻く状況に、近年ひとつの重大な変化が生じたことに注目しておく必要がある。それは、中国が養殖種をニホンウナギからヨーロッパウナギへ急速に切り替えてきたことである。中国は2~3年前から100トン規模のヨーロッパ種シラスを輸入・池入れしており、現在では日本が中国から輸入する加工鰻の大半はヨーロッパウナギとなっているようである。これがニホンウナギのシラスへの「採捕圧力」を軽減し、資源の保全につながっていくのか、予測は難しい。また、今後ヨーロッパウナギがどのような運命をたどるのかという問題もある。いずれにせよ、こうした新たな事態によって資源管理への関心が薄れ、取り組みが頓挫するよう

なことがあってはならない。

2. 台湾におけるウナギ養殖・加工ビジネスの展開

(1) 台湾におけるウナギ養殖産業の展開

台湾に初めてウナギ養殖技術が導入されたのは日本統治下の1923年のことで、水産試験所を中心に試験研究が行われた。しかし、十分な技術レベルに到達できず、市場もきわめて小さいことから、民間に普及するまでには至らなかった。戦後、1952年に再び日本の技術援助の下、政府系企業によって商業規模での導入実験が行われたが、この時も利益が出せず失敗に終わっている。その後も水産試験所で研究が続けられ、1957年になって、商業ベースのウナギ養殖が実現可能で、将来有望であることが実証されたと言われている。²¹⁾

こうしてスタートした台湾ウナギ養殖産業であるが、1960年代末までは顕著な発展は見られず、マイナーな存在に過ぎなかった。台湾の統計によれば、ウナギ年間生産量は1966年までは200トンに満たず、67年には拡大の兆しが見えたとはいえ、まだ300トンにも達しなかった。²²⁾この頃の日本の年間生産量が2～3万トンであるから、比較の対象にもならないほどの規模であった。一方、シラス・クロコなどの稚魚に関しては、1964年に日本への試験的輸出が行われ、この頃からシラス捕獲は沿岸住民の重要な副業となり、稚魚養成はひとつの専門化された産業となった。²³⁾

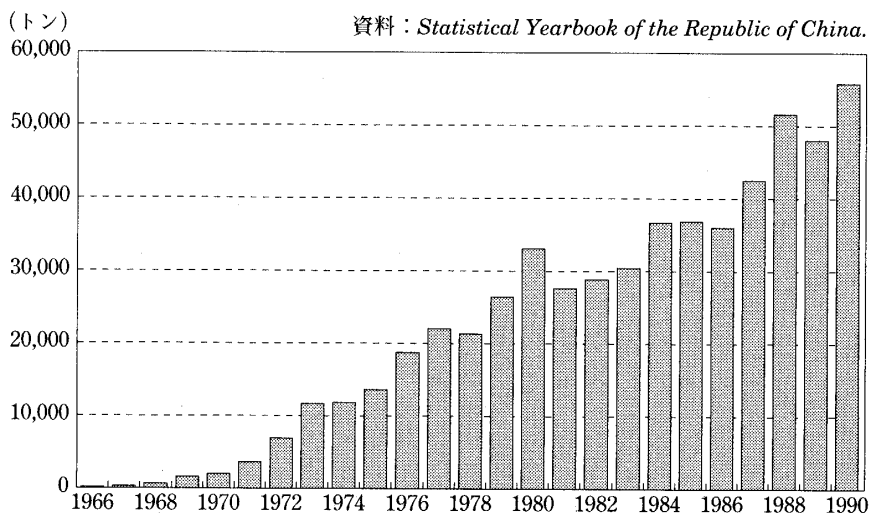
成鰻の対日輸出が初めて試みられたのは、日本からシラス不足と成鰻価格上昇の情報が伝わった1968年のことである。この時は活鰻を船で輸送しようとして失敗に終わったが、翌1969年には日本のウナギ相場が一段と高騰したため空輸が採算上可能となり、初の輸出が実現した。もちろん、これには日本の商社が介在していた。例えば、丸紅は同年8月、チャーター便を利用して試験的に高雄—東京、高雄—大阪間の空輸を行い、成功させた。これを受けて同社は高雄地区の養殖業者と提携し、本格的な成鰻輸入

に乗り出すことになる。²⁴⁾

ウナギ・ビジネスにひととき熱心だったのが伊藤忠商事である。1971年7月12日付『日本経済新聞』は、同社の台湾から日本へのウナギ空輸作戦を紹介している。これによれば、伊藤忠商事はかねて高雄のウナギ養殖会社、謙徳企業と全面提携し、同社の生産するウナギを一手に輸入する事業に取り組んできたが（技術指導は焼津市の八木淡水魚が担当）、1971年7月10日、第1便が羽田に到着した。この空輸作戦は、日本航空のDC-8型機をチャーターし、1便におよそ30トンずつ活鰻を積んで計17便のピストン輸送を行うという内容で、かつてない大規模なものであった（ただし、この輸送計画の合計は約500トンで、日本の需要量から見れば、あるいはその後の大量輸入時代から見れば、まだ小さな量に過ぎなかった）。また、同記事は伊藤忠商事のウナギへの意気込みを次のように伝えている。

「同商事ではうなぎの輸入だけでなく、これを機にうなどん屋のフランチャイズチェーン化を図り、原料から製品販売までの一貫した“うなぎ流通”に進出すると、たいへんな鼻息。ともかく、うなぎ不足が大手商社にジェット機を飛ばさせるところまで来たわけで、今後、商社間のうなぎ輸入合戦に一段と拍車がかかる見通しという」

なお、伊藤忠商事は1975年に系列のウナギ専門問屋、東京鰻販売を設立した。総合商社が系列のマグロ問屋とエビ問屋を擁するのは珍しくないが、伊藤忠商事はマグロとエビのほかに、総合商社としては



第2図 台湾のウナギ生産量の推移

唯一、ウナギの系列専門問屋をも設立したのである。東京鰻販売は自ら輸入業務も手掛け、ウナギ輸入最大手としてその名を知られてきた（同社は1998年に伊藤忠商事系6社の合併に伴い、伊藤忠フレッシュに統合された²⁵⁾）。

日本企業のウナギ輸入ビジネスの活発化に触発されて、台湾のウナギ養殖産業は驚異的な成長を遂げた。1967年に300トン足らずであった台湾のウナギ生産量は、68年に600トン、69年に1,500トンを超え、70年約2,000トン、71年3,600トン、72年6,900トンと急増、73年には早くも1万トンを超えた。その後も波はありながらも拡大を重ね、1988年には5万トンを突破して日本の生産量を完全に追い越した（第2図参照）。

ウナギは昔も今も台湾域内の需要量は小さく、海外市場も日本以外には大きな市場は存在しない。台湾のウナギ養殖産業は販路のほとんどを日本市場に依存した対日輸出産業として発展したのであり、台湾の養殖業者の多くは日本の輸入業者と契約生産などの提携関係を結び、これを事業拡大の拠り所とした。また、台湾のウナギ養殖技術は1950年代後半に一応確立されていたが、日本側の厳しい品質基準を満たすまでには至っておらず、このため1970年代の養殖産業発展初期には、台湾の養殖業者の多くが提携関係にある日本企業から技術を導入した。

配合飼料の製造技術も日本から持ち込まれた。早くも1969年には4つの飼料会社が日本から製造技術を導入し、生産を開始したとされている²⁶⁾。そのうちのひとつは、現在、台湾食品業界において突出した規模を誇る総合食品企業である統一企業で、同社は日清製粉から畜産用とともに養魚用の配合飼料製造技術を導入した²⁷⁾。このように、台湾のウナギ養殖産業の展開には、多方面にわたって数多くの日本企業が関与していたのである。

交流協会の1984年の調査レポートによると、台湾における養殖業者は会社形態のものが114社（これらは「台湾区鰻魚輸出同業公会」に組織されている）、個人経営が「養鰻生産合作社」加入メンバーだけで1,227人であった（合作社に加入しない者も相当数いるとされている）。また、ウナギ用配合飼料メーカーは約100社あったが、大手6社が総生産量のおよそ80%を占めていた²⁸⁾。

(2) 活鰻から加工鰻へ

蒲焼き専門店が活鰻が手に入らなければ商売にな

らないが、スーパーや弁当産業、蒲焼き専門店以外の外食産業、給食産業などでは、出来合いの蒲焼きがあれば商売が可能である。また、品質が同等であれば、それが国内で焼かれたものか外国で焼かれたものかは問題にならない。問題になるのはコストだけである。他方、商社の場合も取引から得られるマージンこそが関心事であって、商材が何であるかは問題ではない。やがて台湾からのウナギ輸入の中心が加工鰻になるのは必然の流れであった。

台湾で初めて加工鰻の製造・輸出が試みられたのは、活鰻輸出の場合と同様、1960年代末であった。1969年、台湾の養殖業者が日本から白焼き機を導入し、独自に白焼きを製造して日本に輸出しようとしたが、日本の規格に合わず失敗に終わったとされている²⁹⁾。工場製品に「裂き3年、串打ち8年、焼き一生」といった職人芸は要求されないとはいえ、日本市場が受容する品質レベルの達成は容易なことではなかった。というわけで、ここでも日本企業が主導的な役割を果たすことになる。

加工鰻の開発輸入ですばやい動きを見せたのがダイエーである。ダイエーは1970年、丸紅および現地資本と共同で台湾に合弁会社を設立し、養殖から加工までの一貫生産を手掛ける事業に着手した³⁰⁾。また、先に取り上げた伊藤忠商事の1971年夏の大空輸作戦に関する記事では、輸入品目は活鰻だけではなく、白焼きを含むとされていた。ただ、本格輸入の開始は1973年で、この年、台湾から輸入された加工鰻はおおよそ600トンであったとされている³¹⁾。

その後、大手スーパーをはじめ、加工鰻の開発輸入に乗り出す企業が増加するとともに、輸入量も急速に伸びていった。1975年には約4,000トンに増え、80年には1万トンを突破した。80年の加工鰻輸入量約1万1,500トンを原料ウナギに換算すると（換算率65%）1万7,700トンとなるが、一方、同年の活鰻輸入量は約1万5,000トンで、早くも加工鰻が活鰻を追い越すこととなった。台湾からの加工鰻輸入量はピークの1991年には約2万7,100トン、活鰻換算で4万1,700トンに達した。なお、台湾からの活鰻輸入量は1970年代中頃には頭打ちとなり、以後、だいたい1万トンから2万トンの間で推移した。

1980年頃には、台湾のウナギ加工会社は23社を数えた。従業員20人程度の小企業から、同200人程度の規模の企業まであり、生産規模が最も大きかったのは松城産業で、1982年には生産量が1,500トンに

達していた。³²⁾

各社とも日本から串刺し機、白焼き機、蒲焼き機、急速冷凍機、検査機などプラント一式を導入し、日本人技術者を招聘して、日本の伝統料理の大量生産体制を整えた。開発輸入とは、どんな品目であろうと、輸入側が生産者側に詳細な仕様を提示するものであるが、加工鰻の場合には日本人の蒲焼きに対する嗜好が地域別に異なる点にも配慮した内容となっている。関東向けは背開きにし、頭と背びれ・尾びれを取り除き、2つに切ってから串に刺し、皮の方から焼きはじめる。関西向けは腹開きにし、頭と背びれ・尾びれはつけたまま切らずに串に刺し、肉の方から焼きはじめる。このほか、九州向けに背開き・頭つきも生産された。³³⁾これらは当初は100%白焼きであったが、しだいに蒲焼きの割合が増え、最近では大半が蒲焼きとなっている。

低コストの台湾産加工鰻の輸入は、蒲焼き専門店以外の蒲焼き市場を肥大化させていった。人々はますます気軽に、ますます頻繁に、スーパーでパック入り蒲焼きを買物かごに入れ、ファミリーレストランや街の食堂などでうなぎ・うなぎ重を注文し、弁当屋や駅の売店でうなぎ弁当を購入するようになった。

第3図は、日本人がスーパーなどで購入する典型的な調理食品のうち、うなぎ蒲焼きとコロッケの価格推移を比較したものである(1995年を100とする指数で示してある)。うなぎ蒲焼きの場合、1970年代後半以降の価格上昇がいかに緩やかなものであ

たのかが一目瞭然である。

こうして、蒲焼きが高級料理から大衆食品に変身していくにつれ、その消費量も膨らんでいった。国内産と輸入物を合わせたウナギ総供給量(活鰻換算)は1970年代初頭には約2万トンであったが、1990年には10万トンの大台に乗せた(第2表参照)。

1990年には総供給量に占める輸入物(活鰻・加工鰻合計)の比率は60%を超え、また同じく総供給量に占める輸入加工鰻の比率は40%を超えた。その後、これらの比率は一層上昇し、1997年には前者がおおよそ80%、後者が70%となったが、この頃には加工鰻の生産拠点は、労働コストが台湾に比べて格段に低い中国に完全に移っていた。

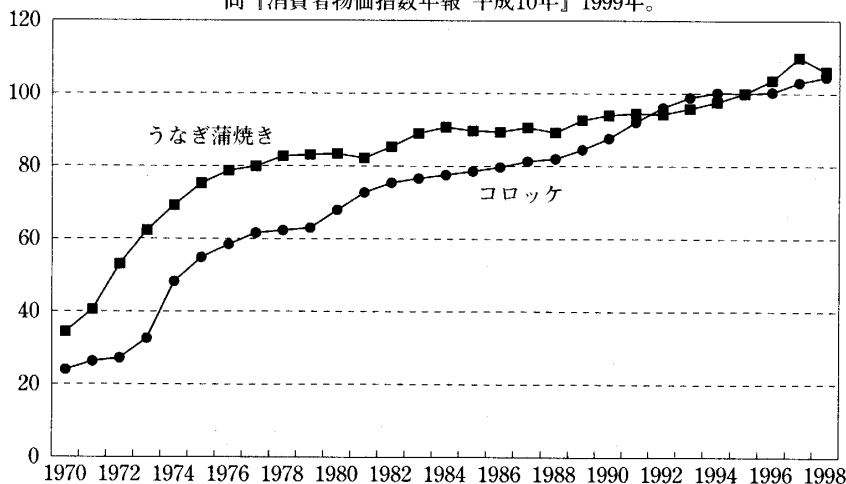
台湾から中国への加工鰻生産拠点の移転は1990年代に入って急速に進んだ。日本の加工鰻輸入は1990年にはまだ台湾産が87%を占め、中国産は13%に過ぎなかったが、94年には両社の比率が逆転(台湾34%、中国61%、残り5%はマレーシア)、97年には台湾産は9%弱にまで縮小し、中国産が89%と圧倒的比率を占めるようになった。

台湾ウナギ産業の急速な衰退は、いくつもの要因が重なって生じた。まず、種苗の確保が困難になってきたことである。台湾はもともとシラス漁獲量はそれほど多くなく(平年で10トン程度)、養殖産業が年産5万トンといった規模にまで拡大したのは、日本・中国・韓国から大量の稚魚が輸入できたからである。しかし、1990年頃から中国は成鰻・加工鰻輸出振興のため、稚魚の輸出に制限を加えるように

なった。さらに近年においては、ニホンウナギのシラス漁獲量の全般的な減少が追い打ちをかけた。他方、人件費の増大がコストを押し上げ、特に加工業の競争力を低下させるとともに、養殖池への過剰な地下水汲み上げによる地盤沈下といった環境問題も発生した。

こうした制約に直面した台湾のウナギ養殖・加工企業は中国への生産拠点移転に活路を求めた。1990年頃までには投資条件も整備されていた。1980年代末になって中国政府

資料：総務庁統計局『平成7年基準 消費者物価接統指数総覧』1996年、同『消費者物価指数年報 平成10年』1999年。



第3図 うなぎ蒲焼きとコロッケの価格推移 (1995年基準の指数)

第2表 日本のウナギ消費量の推移

	国内生産量	輸 入 量		総供給量 (C)	輸入依存度 A/C	輸入加工鰻依存度 B/C	
		(A)	活 鰻				加工鰻 (B)
1970	19,456	496	496	...	19,952	2.5	...
1971	16,857	1,643	1,643	...	18,500	8.9	...
1972	15,773	4,510	4,510	...	20,283	22.2	...
1973	17,351	7,857	6,934	923	25,208	31.2	3.7
1974	19,160	9,278	7,740	1,538	28,438	32.6	5.4
1975	22,951	17,032	10,927	6,105	39,983	42.6	15.3
1976	28,291	21,532	14,207	7,325	49,823	43.2	14.7
1977	29,732	23,017	15,428	7,589	52,749	43.6	14.4
1978	34,174	19,428	12,102	7,326	53,602	36.2	13.7
1979	38,704	26,699	13,268	13,431	65,403	40.8	20.5
1980	37,454	33,079	15,356	17,723	70,533	46.9	25.1
1981	35,904	39,031	17,800	21,231	74,935	52.1	28.3
1982	38,569	33,586	10,971	22,615	72,155	46.5	31.3
1983	36,307	31,425	17,328	14,097	67,732	46.4	20.8
1984	39,603	32,937	16,854	16,083	72,540	45.4	22.2
1985	41,094	39,312	17,270	22,042	80,406	48.9	27.4
1986	38,025	38,713	21,058	17,655	76,738	50.4	23.0
1987	38,407	38,662	20,056	18,606	77,069	50.2	24.1
1988	40,892	52,840	18,895	33,945	93,732	56.4	36.2
1989	40,977	54,783	18,148	36,635	95,760	57.2	38.3
1990	39,983	64,477	20,112	44,365	104,460	61.7	42.5
1991	40,093	69,776	17,688	52,088	109,869	63.5	47.4
1992	37,391	72,702	16,745	55,957	110,093	66.0	50.8
1993	34,830	74,124	15,137	58,987	108,954	68.0	54.1
1994	30,380	75,850	15,832	60,018	106,230	71.4	56.5
1995	30,030	67,598	11,969	55,629	97,628	69.2	57.0
1996	29,496	81,445	11,442	70,003	110,941	73.4	63.1
1997	25,031	98,675	13,635	85,040	123,706	79.8	68.7

資料：『漁業養殖業生産統計年報』、『日本貿易月表』、『アグロトレード・ハンドブック』、大塚秀雄『鰻養殖業の経済学』農林統計協会、1996年。

- 注：1) 国内生産量は養殖取獲量と天然漁獲量の合計。
 2) 加工鰻は活鰻換算推定値（換算率65%）。
 3) 1984年以前の加工鰻輸入量は日本鰻輸入組合調べ。

は台湾企業の投資優遇策を打ち出し、台湾政府も台湾企業の対中投資を容認する姿勢に転じたのである。日本企業も1980年代末から中国においてウナギ養殖・加工の合弁事業を進めつつあったが、90年代に入って、これに台湾企業の投資（生産拠点移転）が加わり、中国のウナギ産業は驚異的な発展を遂げることになるのである。

- 1) 奈須敬二「ウナギと日本人」『食の科学』1992年7月号。
- 2) 『水産週報』595号、1970年4月15日号、『養殖』1970年5月号、『日本経済新聞』1970年6月14日付。
- 3) 『日本経済新聞』1969年5月25日付、1970年6月14日付。
- 4) ヨーロッパウナギ（アンギラ・アンギラ種）はきわめて広範囲に分布するが、フランスのビスケー湾に注ぐロワール川とジロンド川の河口は、古くからシラスの好漁場として知られている。養鰻研究協議会編『ヨーロッパウ

- ナギの養殖』日本水産資源保護協会, 1979年, 参照。
- 5) 大蔵省編『日本貿易月表』日本関税協会。なお, 貿易統計でウナギ稚魚が品目分類として独立するのは1973年で, それ以前は「養魚用の稚魚」で一括されていたが, そのほとんどはウナギ稚魚と見て間違いない。
 - 6) 『日本経済新聞』1969年12月2日付。
 - 7) 『日本経済新聞』1970年7月16日付。
 - 8) 郭河「台湾におけるシラスウナギ資源の開発利用」『養殖』1970年5月号。
 - 9) 蔡克明「台湾の養鰻事情を憂う」『養殖』1971年3月号, p.46。
 - 10) 郭河「台湾のシラス漁と価格状況」『養殖』1972年5月号, p.61。
 - 11) 稲葉俊「台湾宜蘭県のシラスウナギの採捕」『養殖』1972年4月号, p.122。
 - 12) アメリカ・台湾・韓国との取引関係から友好商社の指定が得られない大手商社は, 対中貿易の窓口としてダミー会社をつくり, これを通じて間接的に中国貿易を行ってきた。しかし, 1971年10月の中国の国連復帰, 72年2月のニクソン大統領訪中など, 中国を取り巻く国際環境が激変するなか, 大手商社は相次いで従来の態度を転換し, 中国側の提示する諸原則を受け入れて友好商社の指定を得る行動に出た。72年9月の田中首相訪中, 日中国交回復までには, すべての大手商社が方向転換を完了した。
 - 13) 『日本経済新聞』1970年9月15日付。なお, 1964年に10kg程度輸入されたことがあるが, これはテスト輸入である。
 - 14) 『ジェットロ農林水産ウィークリー』1779号, 1990年4月23日。
 - 15) 『養殖』1998年12月号 (特集: ウナギ養殖の行方)。なお, 「解明された謎と驚異のバイタリティー」という副題のついた近刊『ウナギの科学』(小澤貴和・林征一著, 恒星社 厚生閣, 1999年)においては, これとは若干異なる位置が産卵場とされている。
 - 16) 『養殖』1998年12月号。
 - 17) 「ウナギ完全養殖に大きく前進」『水産週報』1489号, 1999年6月15・25日号。
 - 18) 「Q & A急増するシラス鰻の密輸出の功罪」『水産週報』1487号, 1999年5月25日号。なお, 日本の国内取引に関しては, 闇取引とは次のような事態を指している。シラス流通は通例, ①養殖業者が県に申請してシラス割当をもらう, ②養殖業者はこれをもとにシラス採捕業者 (河川・海面の漁協) と請負契約を結ぶ, ③これに基づいて採捕業者は県から採捕許可を取得する, ④採捕業者は採捕したシラスを養殖業者に納入する, という一連の手順に従って行われることとなっているが, 実勢価格が契約価格を大幅に上回った際には契約どおりの納入が行われず, 闇ルートに流れる部分が少なくないとされている (『養殖』1998年12月号)。
 - 19) 1960年代末から70年代初頭のシラス不漁に関して, 『日本経済新聞』1970年6月14日付は「3年ほど前から冷水塊がでんと居すわったため黒潮の流れが変わり, しらすが沿岸に近づけなくなった」と報じている。
 - 20) 『養殖』1998年12月号, p.51。大隅地区養まん漁業協同組合, 松延一彦組合長の話。
 - 21) Yew-Hu Chien and I Chiu Liao, "Evolution of the Eel Culture Industry in Taiwan," in *Aquaculture in Asia*, Asian Productivity Organization, Taiwan Fisheries Research Institute, 1993, 郭河「台湾におけるシラスウナギ資源の開発利用」『養殖』1970年5月号。
 - 22) *Statistical Yearbook of the Republic of China*, Directorate-General of Budget, Accounting & Statistics, Executive Yuan ; The Republic of China.
 - 23) Yew-Hu Chien and I Chiu Liao, *op.cit.*
 - 24) 『日本経済新聞』1970年2月3日付。なお, 活鰻の輸入は, ウナギを冷水に入れて眠らせたのち, 水・氷・酸素を充填したポリ袋に入れて行われる。
 - 25) 伊藤忠商事に限らず, 総合商社は1990年代後半に従来の魚種別系列問屋の再編統合を進めた。1996年, 丸紅系の丸紅冷蔵 (マグロ) と海老幸 (エビ) が合併し (新会社はベニレイ), 翌97年には三菱商事系の東洋冷蔵 (マグロ) と菱水 (エビ) が合併 (東洋冷蔵が存続会社), そして98年には伊藤忠商事系のヤイズ水産 (マグロ), シーアイ・シーフーズ (エビ),

- 東京鰻販売，その他食品販売子会社3社の計6社が合併して伊藤忠フレッシュが誕生した。なお，東京鰻販売の1997年3月期決算の売上高は約223億円であった。
- 26) Yew-Hu Chien and I Chiu Liao, *op.cit.*
- 27) 『日本経済新聞』1969年6月5日付，統一企業，ホームページ。なお，統一企業は多数の日本企業から次々と技術導入を行うことによって成長を遂げた企業であり，日清製粉からはすでに前年の1968年に小麦粉製造技術を導入している。
- 28) 『台湾における「ウナギ」の生産・流通事情』（財）交流協会，1984年。
- 29) 同上書。
- 30) 『日本経済新聞』1970年6月13日付。
- 31) 日本鰻輸入組合調べ（大塚秀雄『鰻養殖業の経済学』農林統計協会，1996年，p.11，第2-1表を参照した）。1984年以前に関しては，加工鰻の輸入データは貿易統計からは得られない。本文中，1975年と80年の数値も本資料による。
- 32) 松城産業は1989年にマレーシアに進出し，2,500haの広大な土地を取得して，年間1万トンを目指した大規模なウナギ養殖・加工事業を始めた。しかし，過剰投資などにより経営が悪化し，1996年，すかいらーくに経営権を握られた。『日経産業新聞』1995年7月6日付，濱野吉秀「マレーシアでのウナギ事業のウラに見えるすかいらーくの“問題体質”①～③」『政界往来』1997年3～5月号，参照。
- 33) 交流協会，前掲書，『朝日新聞』1990年7月20日付。なお，交流協会のレポートでは関東向けは竹串，関西向けは金串を使用としている。

(平成11年10月29日受理)