淡水真珠産業の生産・流通構造

——特に中東．インドとの関連において——

向　後　紀代美

1．はじめに

これまで日本の地理学者による外国研究は，ある特定の地域を一ヶ所とりあげ，そこについての詳細な考察をおこなう，といった傾向が強かった。しかし，いうまでもなく，現実の世界は孤立した存在でありえない。私達が考える以上に，地域間の結びつきが，緊密で，それは，政治，経済，社会，文化といった各方面にわたるだけでなく，過去の歴史の現在への影響も無視できないものがある。本稿の課題であるアラビア湾岸[1]諸国，とインドと日本とを結ぶものとして「真珠」をとりあげ，これら3つの地域がいかに相互に関連し合っているかを考察してみたい。

アラビア湾岸諸国といえば「石油」というのが常識なのに，なぜ「真珠」をテーマに選んだかというと，この地域の経済，社会構造の基層は，19世紀中葉から20世紀初頭にかけての真珠生産によって，成立したと考えるからである。すなわち，現在の支配層である首長（Shaikh）たちは，いずれも石油採掘以前の主要な経済的基盤をアラビア湾の天然真珠採取業においていた。例えば，全貿易のバハレーンでは5分の4，トルーシャル・オマーン（現在のアラブ首長国連邦）ではほぼ全部が真珠で占められていた。また，様々の形態での真珠採取業からの税も首長たちの主要な収入源となっていた。

これら採取された真珠は，インドのボンベイに主として集荷され，そこで，退色防止，穴開けなどの加工を施してから，欧米へと輸出された。

現在，湾岸諸国には，数多くの外国からの出稼ぎ労働者がおり，本国人以上の人口を占める所がほとんどである。単一の一次産品を外部からの労働力[2]に多分に依存して採取し，加工せずに輸出するといった経済構造は「真珠」から「石油」へと産物は変化したが基本的には同一なものであった。

もちろん，英国も本腰を入れて植民地とはしなかったほどの経済力しか持たなかったこれらの国々が，その間に一人当り国民所得で世界最高水準に達するほど富裕になったという側面も見逃すことはできない。

2．淡水真珠の輸出と中東，インド

通常，私達が今日目にする真珠は養殖によるものである。天然と養殖とは肉眼では，ほぼ識別は不可能といってよい。日本では両者の区別は問題にならないが，中東やインド，欧米などでは今でも厳密に区別している。なぜなら，これらの地域では，養殖真珠ができるようになってはじめて大衆に真珠が普及した日本と異なり，古代から天然真珠の需要が多かったからである。真珠が宝石の一種として珍重されるためには，美，耐久性，携帯性と共に稀少性が必要不可欠の条件となるが，人工的に養殖され，大量生産されてはこの条件を満すことが困難になり，価格が暴落する。

そのため，1919年（大正8年），御木本幸吉が養殖の真円真珠をロンドン支店に送り，天然真珠より25％安い価格で売り出した時は，一大センセーションを巻き起し，様々な輸入阻止策が英，仏でとられた。結局，1924年民事裁判で「人工」と特記せずに「真珠」をフランスに輸出できるようになり，その後しだいに養殖真珠のシェアが増加していく。

現在では日本が独占的に供給源となっている真珠も，1920年代後半にまで遡れば，アラビア湾産の天然真珠は世界の真珠生産額の93％を占めていた。それが1930年以降になると急速に衰退していく理由として，世界的不況による需要の減少，石油の発見による新しい雇用の発生，海水の汚染などと共に，この日本の養殖真珠の出現が，通常考えられている。

現在では，世界の真珠生産にとって「天然真珠」はほとんど無視しても良い存在になってしまったが，「日本真珠輸出組合」の渡辺一芳氏によれば，つい最近も宝飾関係の国際組織であるCIBJOのオランダにおける会議で，養殖真珠貝で

生成されたケシ玉（ケシの実のように小粒の真珠）は，天然真珠と区別すべきだと問題になったという。

このような天然真珠へのこだわりは，特に世界的産地であったアラビア湾岸諸国に強く残存している。真珠輸出業者の藤村一雄氏は「アラビア諸国では中に核のあるアコヤ（海産）はだめで，琵琶湖の無核（淡水）のものが本当の真珠だという考えがあり，現在でも大きくていいものはアラビア諸国に出している」と述べておられる。

このような傾向は，輸出統計にもあらわれている（図1）。海産のアコヤガイ真珠は，アメリカ，ドイツ連邦，スイス，フランスなど先進資本主義国への輸出が大部分を占める（4位の香港は，スイスと同様，再輸出基地となっている）。それに比し，淡水真珠の場合は，5位にサウジアラビア（5.7%），6位にインド（5.4%），7位にサイプラス（3.9%），10位にクウェイト（2.2%）と中東，インド方面へもかなり輸出されている。

これを過去にさかのぼってみると，LOOSE（球形真珠。略称L. P.）[3]では（図2），1975年までレバノンが輸入の第1位を占め，特に1971年には73.8%と実に3／4近くになっている。STRAND（通糸連）[4]でも，1973年までレバノンが第1位で，62.7%と過半数を占めている。

これらは，レバノンで国内消費されるより，中東諸国などへ再輸出されることが多かったと思われる。1973年10月の第四次中東戦争，1975年のレバノン内戦以後，急速に輸出が減少していることからも推察されるように，レバノンの首都ベイルートは金融，貿易等，中東の経済の一大センターであったが，戦争によりその機能は低下した。それと期を一にして，LOOSEではインドが，STRANDではアラビア湾岸諸国（サウジアラビア，クウェイト，アラブ首長国連邦，イラク）がレバノンへの輸出の減少と反比例するように増加している。LOOSEはインドで，穴開けや糸を通して連に組んだりなどの加工を行なって，中東などへ再輸出されるものが多い。湾岸諸国へ直接輸出されるものにSTRANDが多いことは，そのような加工がそれら諸国では行なわれる率が低いことを示唆している。

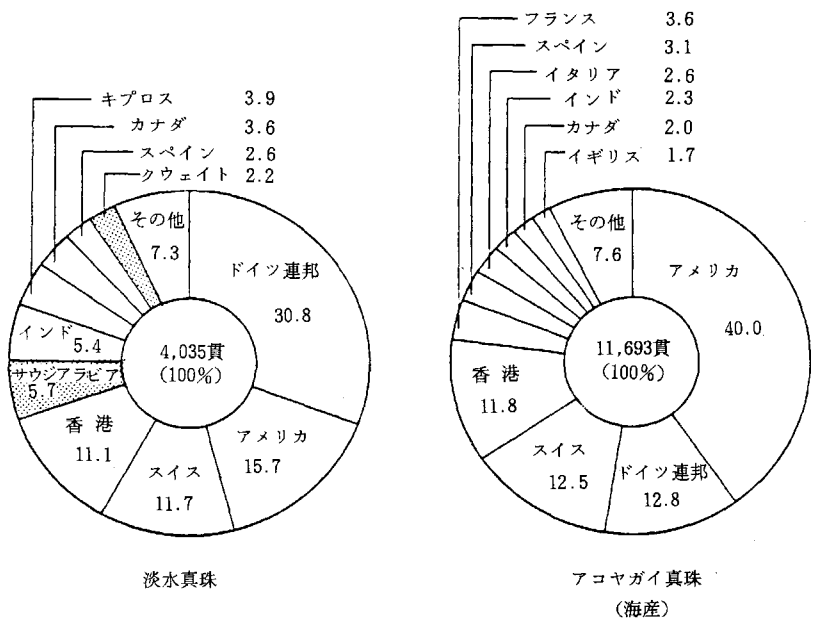


図1　淡水真珠とアコヤガイ真珠の輸出先国の地域的差異（1986年度）

（資料）真珠検査年報（昭和61年度）

（注）網部分はアラビア湾岸諸国

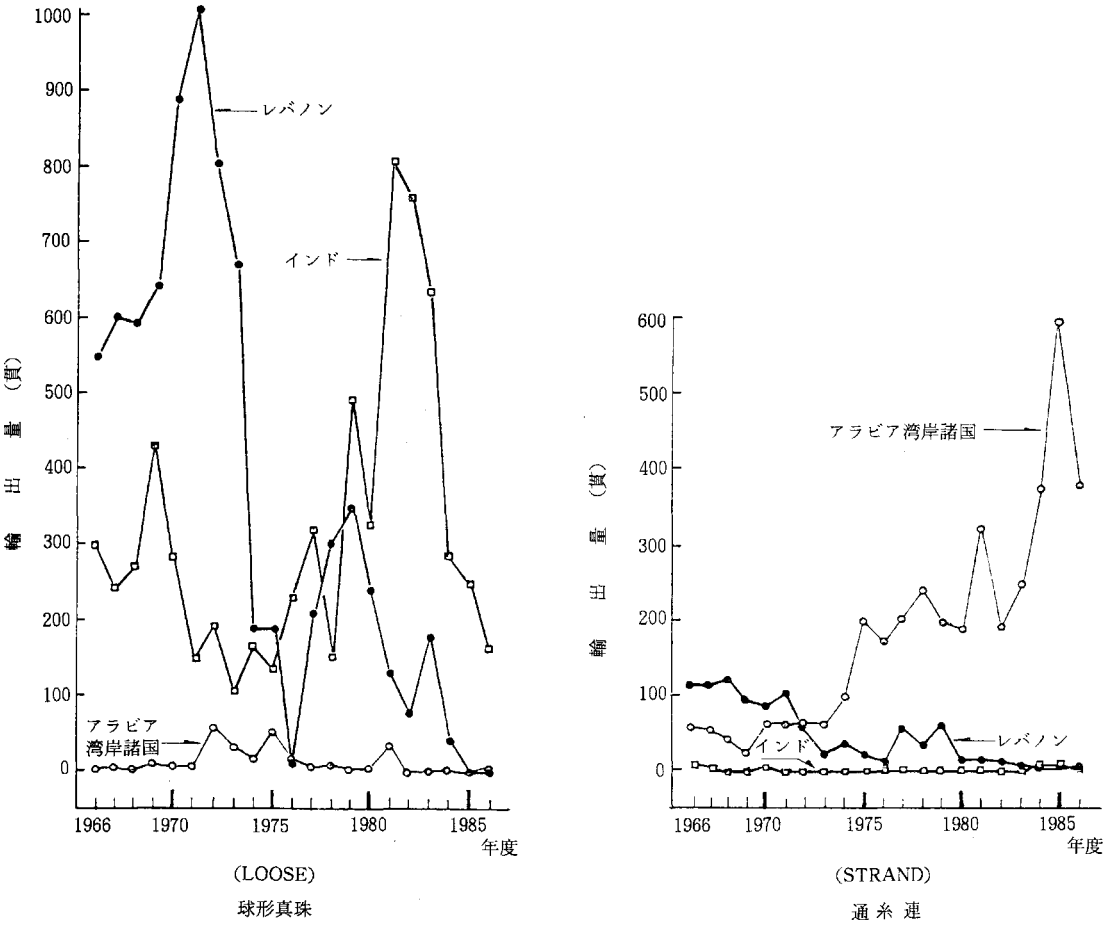


図2　耐水真珠（LOOSE，STRAND）のレバノン，アラビア湾岸諸国，インドへの輸出量の年次変化（1966－86年度）

（資料）Export Results of Freshwater Pearls－Loose and Strand－，1966－86.日本真珠輸出組合

LOOSEにおけるインドへの輸出量の低下は，中東の石油価格が1981年をピークに低下しているのと同じ動向を示している。しかし，STRANDでは，1982年に一次的に落ち込むものの，1985年まで上昇を続けている。これは，石油価格の低下による景気の悪化があるものの，真珠を全く買えなくなるほどの大きな影響はなく，インド経由ではなく直接日本との取引が増加していることが推察できる。

以上見てきたように，真珠の輸出の動向は国際政治・経済の影響を大きく受ける。特に戦争になり，ゆとりがなくなると真珠などは真先に切られてしまうので，第2次大戦中の日本のように，終戦まで輸出がとだえてしまうというようなことがおこってくる。真珠の輸出が盛んな時代や場所は，景気もよく平和なのである。

また，真珠の国際取引は，日本の伝統的な重量単位である「匁」や「貫＝1,000匁」で行なわれていることからもわかるように，世界市場において日本は重要な役割を果してきたのである。しかし，近年，世界の淡水真珠市場において，中国の進出が目ざましい。最近のインドやアラビア湾岸諸国への日本からの輸出の急減は，中国の影響も無視できないのではないだろうか。

3．アラビア湾岸諸国と天然真珠産業

前章において，淡水真珠の輸出先にアラビア湾岸諸国の「天然真珠嗜好」が反映されていると述べたが，これは「文化」と経済学における使用価値との関係を考察する上で興味深いテーマである。

すなわち，磯部啓三（1985）は「経済の地理をさまざまな社会集団の価値観とか行動様式にまで立ち戻って理解することが必要である」と記しているが，この章では，このような視点に立脚して，アラビア湾岸諸国（以下，湾岸諸国とする）の天然真珠嗜好が，いかにして形成されてきたのか，またなぜ，アコヤガイではなく，淡水真珠でなければならないのかを考察してみたい。

アラビア湾は，自然条件が真珠貝の成育に適していたために，古来から真珠の産地として知られていた。小西（1978）は真珠採りが6,000年も前から行なわれていたらしいことを考古学的見地から示唆している。ローマ時代（4世紀）に，Arrianはその著「The Indika」においてアレキサンダー大王の海軍提督Nearchusの航海記の骨子を残している。その中にKaikander（Hindarabi）（図3）と呼ばれる砂漠の島を通過して後，インド洋と同じような真珠漁場のある島があると記されている。ということは，紀元前4世紀にすでにこの地で真珠が採取されていたことになる。

その後，プリニウスの「博物誌」やアラビア語やポルトガルの史料にアラビア湾の真珠についての記載がある。最も詳細な記録は，LorimerのGazetteer of the Persian Gulfである。これには

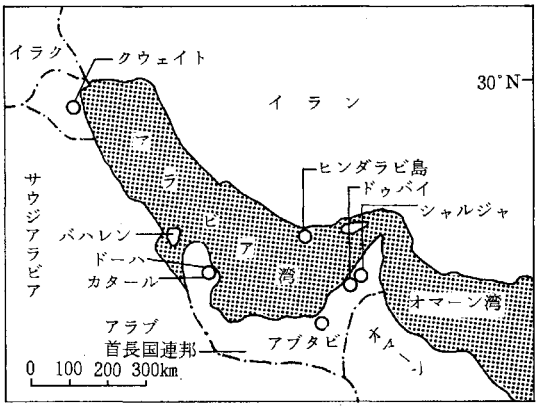


図3　アラビア湾岸諸国全図

18世紀半ばから20世紀初頭にかけての，この地域の真珠採取の実態が記されている。

前述したように当時，アラビア湾の真珠産業は，世界の生産額の多くを占めただけでなく，湾岸，特にアラビア半島側の経済において，重要な役割を果していた。イラン側よりも生産が多く，従事する人口もけた違いに多かった。

アラブ首長国連邦のドゥバイ港は，中世から真珠産業の中心であったし，首都のアブダビは，1761年バン・ヤース族の一員が淡水の井戸を発見して，部族員が移住し，漁業や真珠産業に従事したことから発展したという。また，シャルシャの首長のカワーシム家にとっても，他の海上活動と共に真珠産業は重要な経済的収入となっていた。

同じく湾岸の国カタールの場合も，クウェイト出身のバニ・ウトバ族の一部が現在のカタール，次いでバハレーンに進出したのが，今の住民の主要部分をなしており，やはり真珠採取が主要産業であった。20世紀初頭，カーシム・ダルウィーシュはカタール最大の真珠商人であったという。

クウェイトのサバーハ家にとっても造船業，商業と同様，真珠採取業は重要な収入源となっていた。

以上見てきたように，真珠産業は首長たちの主要な収入源となっており，現在の支配的地位を築く経済的基盤となった。首長ばかりでなく，住民は現金収入の多くを真珠業に依存していた。5月から10月までの真珠採取時期には，集落の男性労働力のすべてが真珠取りに出かけてしまうので，集落を守るためのガードマンを雇っていたほどである。

クウェイトでは，親族の何人かが，かって真珠採取に従事していたという例をいくつか聞いた。テレビのドラマなどでも，「残酷な海」という映画やホームドラマなど真珠取りをテーマとしたものが繰り返し放映され人々の郷愁をさそっていた。ドゥバイ，バハレーン，カタール，クウェイトなど湾岸諸国の博物館には，真珠取りの道具や真珠貝，真珠商人の用いているハカリ，真珠採取船などが展示されていた。

この地域の真珠産業について記述した文献では，筆者が目を通した範囲ではすべて1930年頃から真珠産業は急速に衰退し，現在では全く消滅してしまったとなっている。確かに採取量からいえ

ば，取るに足らないが，筆者が滞在していた1980年～82年には，クウェイトでは，湾岸唯一というスーク・マハール（真珠貝市場）が存在していた。潜り手はイラク人，イラン人，エジプト人などであるが，貝から真珠を取り出すのはクウェイト人であった。貝の肉の中から手さぐりでケシ粒のような真珠をとり出すのはかなり熟練を要するようであった。年令的には中～老年がほとんどである。Lorimerによると，かっては，夏の数ヶ月，船上で暮し，前日とった貝を翌日の朝開いたという。確認していないが，これらのクウェイト人はかって真珠取りだった可能性が大であったと思われる。

知人のおじであるかって真珠採りだったという70才（1980年当時）になるクウェイト人は，20才のころから真珠採りをして小金を貯めて，それを元手にラクダを１頭買い，当時貴重だった砂糖や米をバスラで仕入れてクウェイトに運んで売ったという。その利益を元に土地を買い財産を増やしていった。1936年，クウェイトで石油が発掘されると，政府の土地買い上げ政策に便乗して，莫大な財産を築いたという。

また，カタールの首府ドーハ市役所の役人であるAbdul Rahaman Abdul Aziz氏談によると，「祖父の代には，ほとんどの人が漁師で真珠採りをしていた。商人もいたが……ドーハ湾の海岸に居住し，半年は海での生活で帰って来ず，あと半年はインドに行ったり，陸地で暮したりしていた。中国や東南アジアに行くこともあった。真珠を売り，売ったお金で米を買って来る。米が主食で，あとは周辺の海で獲れた魚を食べていた。時には何十万リアルの真珠がとれることもあったという。父の代になると真珠採りはやっていない」とのことであった。

1907年における真珠業に従事する船は，湾岸全体で約4,500艘，操業に従事している人は７万5,000人以上，このほかにこれらの人々の家族や船に乗らない商人，資本家などがいたわけであるから，当時の人口のかなりの部分がこの産業に依存していたと思われる。首長から一般庶民まで，現在の政治経済構造の基層は真珠産業で築かれたといえるのではなかろうか。

そして，真珠産業に直接たずさわった人々が，いまだ健在であり，子や孫の代にまで当時のことが語り継がれて若い人々の意識の中にも大きな影響を与えている。このような歴史的背景が，湾岸諸国の人々に天然真珠と養殖真珠の価値をはっきり区別するという嗜好性をもたらしたといえるだろう。

スーク・マハールでの観察によると，たしかに天然で産出するものはケシ粒のような小粒のものが多く，形も不定形のいわゆるバロックといわれる形態で無核の淡水真珠に非常に類似している。有核のアコヤガイ真珠のような大粒の真円真珠が見つかる確率は非常に低い。そのため，天然真珠のイメージとして，この地の人々が思い描くのが淡水真珠のそれになるのも当然であろう。そこが真珠といえば養殖物を指す日本や，ある程度経済的価値のあるものしか輸入されない欧米とも異なっている点である。天然真珠産地の人々のみが持つことのできる独得の価値感が，日本からの淡水真珠の輸出先国に反映されているのは興味深いことである。

４．琵琶湖の養殖真珠とインド商人

日本では，淡水真珠は霞ケ浦や岐阜県でも養殖されているが，そのほとんどは滋賀県の琵琶湖で行なわれている。そしてその多くが輸出されるが，その取引の中心地は神戸である。

琵琶湖でもかっては，アラビア湾と同じように天然真珠が産出した。琵琶湖研究所の倉田氏によると大津の貝屋で，貝を煮た後に大釜の底に真珠が発見されたり，またケシ珠が薬用となっていたという。

京都新聞に1986年10月23日～12月５日まで佐藤節夫氏が連載した「バロックの湖」を中心に琵琶湖の真珠の歴史を次に概観してみよう。

大正３年に東京の上野公園で開催された博覧会に御木本幸吉は琵琶湖で採取された天然真珠を出品している。その真珠には，６万３千円という価格がつけられ，人々を驚かせた。京都府巡査の初任給が月16円であった頃の話である。この真珠は現在でも主要な真珠産地である中ノ湖で漁師が発見したものであった（図４）。

琵琶湖のカラスガイやイケチョラガイの天然真珠含有率は４～５％にすぎなかったという。そしてその用途も食用が第１，次いで工芸材料やボタンにする貝がらの利用で，真珠は副産物にすぎな

かった。良い真珠を産出しながら，それをほとんど利用しようとしなかった点は，日本の特色である。

琵琶湖の淡水真珠の養殖は，大正元年から，県知事の奨励もあって試みられるが，なかなか成功しなかった。1925年（大正14年）藤田昌世がはじめてカラスガイから，養殖の34個の真円真珠を採取した。その後，母貝をカラスガイからイケチョラガイに換える。1938年（昭和13年）から藤田が吉田虎之助らとつくった琵琶湖真珠株式会社は，生産品を海外に輸出しはじめた。上海で藤田から，それらを買ったインド商人は，本国経由で中東へ運び，価値が高いとされていたアラビア産真珠として販売して，利益を得ていたという。この頃から，インド商人と琵琶湖の淡水真珠との関係が築かれていく。

昭和15年７月に奢侈品製造販制限規則が公布され，薬用真珠以外の養殖が禁止されたために，この会社は閉鎖してしまう。

戦後，1946年（昭和26年），戦前のような有核ではなく，外套膜の切片（ピース）を，母貝の外套膜の中に挿入して真珠袋を形成させる無核の，天然真珠と同様のものをつくり出せるようになった。新興真珠株式会社の酒井春雄がこの方法に成功したのであるが，社長の宇田清一郎は，それらがアラビア湾やインド産の天然真珠に類似していることを知っており，その価値に気づいていた。

1948年（昭和28年）には浜揚げに成功し，それ以後，貝の養殖方法も地まき式から垂下方式へと変えるなど技術面での改良が加えられ，淡水真珠の全盛時代を迎えるようになる。

琵琶湖の淡水真珠養殖は，湖の東南部に分布する波静かな内湖で主として行なわれている。水温の関係から四津川内湖以北では，行なわれていない[6]（図４）。

1960年現在，滋賀県の水産総生産額88億2,900万円中，18.8％の16億5,700万円を真珠養殖業が占めている。そのうち無核真珠が93.2％である。形態は海産と異なり変化に富んでおり，球形のほか，扁平，棒状，十字形など多様である。

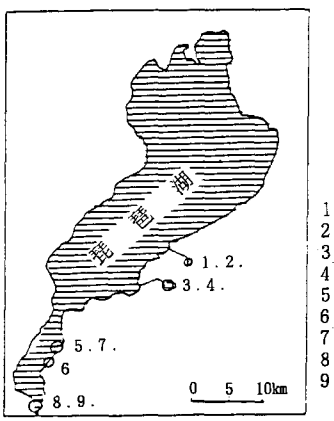
これらの真珠のほとんどは海外へ輸出されているが，近年国内市場ものびてきている。バラ珠は８割近くが養殖業者からバイヤーに現金で直接販売される。残りの２割ほどが入札による共同販売である。バイヤーはバラ珠のまま，又は通糸連という半製品の形で輸出する。また琵琶湖の真珠はサーモンピンク色なので，脱色加工して白くしてから輸出するものも多い。脱色の一つの方法は茶箱や冷蔵庫に電球を入れて熱を加えるものである。この加減が難しく，加えすぎると破裂してしまうこともあったという。

用途としては装飾用が多いが，薬用もある。経営規模は，64経営体中３人以下のものが24で37.5％，４～７人が20で31.3％，８～11人が16で25％，12以上が４で６％と，家族を中心とした零細経営であることがわかる（表１）。

真珠の輸出を扱っているバイヤーには外国人がおり，そのうちでも最も多いのがインド人で，1986年に輸出組合関西支部加盟者81人中，約４分の１に当る19人がインド人であった。他にアメリカ人，ドイツ人，フランス人，中国人，シリア人などがいる。

近江八幡市の養殖業者の北村健次さんの場合，２人のインド人と１人シリア国籍のアルメニア人と取引している。毎年１～２月頃に現金で買いに来るとのことであった。これらの商人たちは，ほとんど二代目で日本語も話せる。神戸を本拠地にしており，はじめは番頭級の人材を送ってきていたが，真珠の輸出が盛んになってからは経営者自らがやって来るようになったという。大津の加工組合の橋詰彌一郎氏によれば加工も神戸で行なわれているという。

神戸市生田区の北野町や山本通付近には，真珠



1．東部承水溝（能登川町）
2．中ノ湖（能登川町）
3．西の湖（安土町）
4．西の湖（近江八幡市）
5．赤ノ井湾（守山市）
6．柳平湖，平湖（草津市）
7．木浜承水溝（守山市）
8．堅田内湖（大津市）
9．山下湾（大津市）
○その他湖沼

図４　琵琶湖の主要真珠養殖漁場

資料：滋賀県真珠養殖漁業協同組合：琵琶湖の淡水真珠

の輸出業者が集中している。例えばインド人のF. L. KALANIさんの場合，裏通りのマンションの一室が事務所兼住宅になっていた。KALANIさんはインド西海岸の町スラート出身のジャイナ教徒でヴェジタリアン，51才。父の代から日本におり，関東大震災の時横浜から神戸に移住したという。1960年から2年間，ベイルートにいた。ベイルートにいたインド人たちは中東戦争以後ドゥバイに移っているとのことだった。

子供達も日本で高校まで教育を受けた。ここで真珠を選別したり，色の処理をしてインドへ送り，穴を開け，ネックレスなどに加工して，一部は中東や欧米に再輸出する。インドで穴開けをしたというアメリカ向けのケシ玉のネックレスは高度の技術を要するものであった。これら真珠加工の中心地は，ボンベイ，スラート，ジャイプールであり，約5千人の職人が真珠加工に従事しているといわれる。

インドの真珠輸入業者たちの中には，モンスーンが終ると，数ヶ月間日本に滞在し，真珠を買い

表1　琵琶湖における真珠養殖業者の経営規模

面積単位：m²

区分	総数		3人以下		4～7		8～11		12人以上	
	経営体数	養殖面積	経営体数	養殖面積	経営体数	養殖面積	経営体数	養殖面積	経営体数	養殖面積
市町村別	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
大津市	8	23,500	—	—	7	19,600	1	3,900	—	—
近江八幡市	10	247,105	—	—	1	5,000	8	186,705	1	55,400
草津市	33	261,958	21	29,149	7	61,449	4	149,700	1	21,660
守山市	4	149,100	—	—	2	40,900	1	27,300	1	80,900
中主町	3	23,400	2	18,400	—	—	—	—	1	5,000
安土町	3	70,000	1	10,000	1	20,000	1	40,000	—	—
能登川町	2	×	—	—	×	×	×	×	—	—
安曇川町	1	×	—	—	×	×	×	×	—	—
計	64	810,463	24	57,549	20	151,349	16	438,605	4	162,960

（出典）滋賀県「第7次漁業センサス内水面漁業調査結果報告」昭和58年11月1日

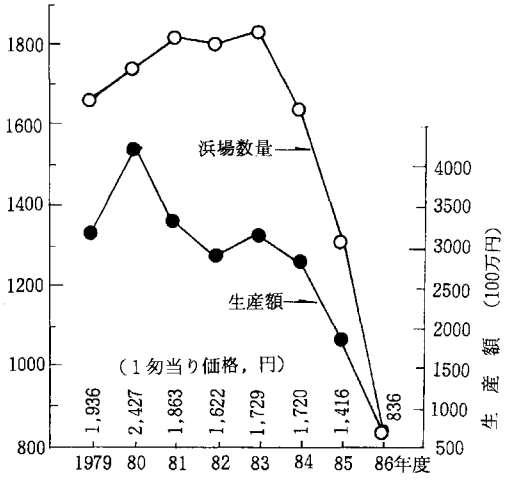


図5　琵琶湖産淡水真珠の生産推移（1979－86年度）

（資料）滋賀県「滋賀の水産」（昭和62年度）

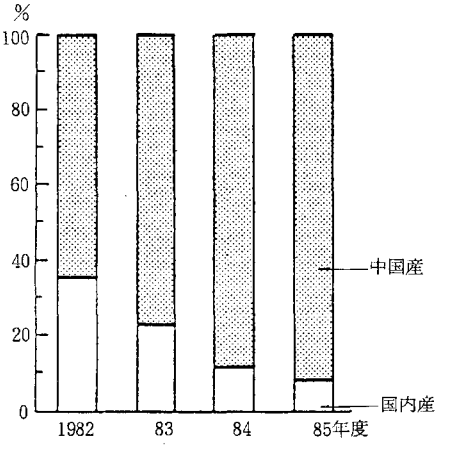


図6　日本からの淡水真珠輸出における中国産，国内産の割合の推移（1982－85年度）

（資料）「真珠検査年報」（1982－85年度）

つけて商品を航空小包で送るか，自分で持ち帰る人々もいる。

インドでは，輸出を盛んにするため，原材料の輸入関税が数年前に撤廃された。インドからの加工真珠の輸出は，1973年～74年の1,800万ルピーから1982～83年の4億8千280万ルピーと，急速な伸びを示している。近年，中国産真珠が輸出されている。中国産のものは品質は日本産のものより劣るが，価格が安いのである。

5．おわりに

インドばかりでなく，日本でも近年，中国産の淡水真珠の輸入が増加し（図6），9割近くにまで達している。それらは，神戸などで穴開け，連組みなどの加工を行なって再輸出される。安い中国産淡水真珠の流入により，生産者価格は下落した（図5）。それと同時に，ここ数年，琵琶湖の真珠の生産量と質の低下が問題になっている。その原因として過密養殖，生活排水の流入，農薬，無リン洗剤の使用，藻の繁茂など，様々の要因が推定されているが，いまだ確定されていない。海産でも，何年か養殖すると生産力が低下するといった問題が発生している。養殖といったものが，経済効率を重んじすぎて，自然の生態系を充分考慮しないところに，根本的原因がありそうである。

以上，淡水真珠の生産・流通をインド，中東との関連で考察してきたが，今後は中国との関係も考慮して研究を進めていきたい。

本稿作成に際し，東京外国語大学の家島彦一教授には，貴重な文献を御教示頂いた。またアラビア石油の熱海伸男，秋元一浩の両氏，琵琶湖研究所の吉良達夫氏には資料収集に御協力頂いた。記して感謝の意を表します。

注

1）　欧米や日本，イラン側の呼称は「ペルシャ湾」であるが，アラビア湾岸諸国は「アラビア湾」と呼ぶ。これら湾岸諸国の地図には「アラビア湾」と印刷されている。Bartholomewの最近の図葉では単に「the Gulf」となっている。またスイスのある地図では，この湾の地名は記されていない。

2）　Lorimer（1915）によると，真珠採取業には東アフリカやインド，パキスタン，イランなどからの奴隷および季節労働者が不可欠であった。

3）　L.P.と¾（スリーコーター・パール……球形真珠の¼相当部分を削りとったもの），½（ハーフ・パール……半形真珠）の3つをバラ珠と呼ぶ。

4）　2個以上の球形真珠に糸を通して連ねたもの。

5）　アラビア湾のイラン側，Chiruの南にある島。

6）　琵琶湖研究所の倉田氏談による。

文　献

Lorimer（1915）：『Gazetteer of the Persian Gulf : Historical Part 2』Calcutta Superintendent Government Printing, India, 2220～2222，2228～2229，2287

Wilson, A. T.（1928）：The Persian Gulf, George Allen and Unwin, London, 36～41

岩永博・三木敏夫（1984）：『クウェイト』，科学新聞社，38ページ

岩永博・武藤幸治（1985）：『アラブ首長国連邦』，科学新聞社，15，16，67

乙竹宏（1974）：『真珠とダイアモンド』，同友館，79～83

ケイコ・トゥエイジュリー（1980）：『クウェートの紅い砂漠』，講談社，28～29

向後紀代美(1982)：アラビア湾の真珠ークウェイトを中心として,Gemmological Review，4－6，2～8

小西正捷（1978）：バハレーン考古紀行（4），Circum Pacific，3～13

在カタル日本国大使館編（1987）：『カタル国概要』，15ページ

真珠新聞社編（1986）：『真珠年鑑　1986年版』真珠新聞社，126～127

竹内啓一編著（1985）：『産業地理学』，放送大学教育振興会，161～169

松井佳一（1965）：『真珠の事典』，163ページ

れ・じゅわいよ編集部（1984）：インド，ジュエリー豆ガイド，れ・じゅわいよ，68，株式会社新装飾，52～53

れ・じゅわいよ編集部（1985）：『世界の真珠　別冊れ・じゅわいよ』，株式会社新装飾，205ページ

The Production and Distribution Structure of Fresh water Pearl Farming
—Particularly Concerning the Middle East and India—

Kiyomi KOGO