

17~19 世紀における日本海海運の発展

梅 村 又 次

I 敦賀往来の盛衰

「延喜式」の諸国運漕功賃の表には博多津より与度津に至るもの、蒲原津から敦賀津に達するもの、伊勢湾沿岸の3つの航路がみえている¹⁾。これらは律令制下の「税の道」として使用されたものである。下って、近世における幹線航路として著名な西海路、北海路、南海路は中世以降これを継承発展させたもので、その当初においてはやはり年貢米輸送など公用航路の性格が強かったようである。例えば、加賀藩は1616年(元和2年)には早くも蔵米を3分し、その一つを敦賀もしくは小浜に、もう一つを大津に運び、残りを下行米、地払いとする旨を規定し、敦賀、小浜、大津に蔵元を指定していたという²⁾。これは律令制下の「税の道」の近世版にほかならない。第1表はこの時期における敦賀の繁栄を示す貴重な資料である。年間の入津船1500~1900、入津米40~50万俵がそれである。しかし、それも1680年代から急速に退潮し、18世紀に入る頃には入津船は900隻を割り、入津米も16万俵を下廻るに至った。これは、1672年(寛文12年)に幕命をうけた河村瑞軒が酒田—赤間関—大坂—江戸を結ぶ西廻り航路の開発に成功して以来、荷物とりわけ米のような安価重量の荷物が運賃の安い赤間関経由の航路に移行したことによるものである³⁾。したがって、1700年頃には少な目に見積っても30万俵余の米が敦賀を打越して赤間関経由に切替ったとみてよい。

敦賀はまた日本海に向った近江商人の玄関口で

もあったから、近江商人による蝦夷地開発の進展に伴って水産物輸送の基地として活躍した。近江商人の松前への進出は古く慶長年間に遡るようだが、その進出が活発化したのは寛永年間(1624~43年)のことといわれている。当然、これに伴って内地と北海道の間の交易は拡大したわけだが、下り荷は米、塩、繊維製品などの生活物資で、上り荷は鮓、鮭、昆布、長崎俵物などの水産物であった。これら荷物の輸送は近江商人の手船と主として加賀、越前からのチャーター船によっていた。1717年(享保2年)の記録によると、入津船は江差が700隻、松前が300隻、函館が200隻に達したという⁴⁾。他方、この頃になると松前藩は商人による場所請負制を積極的に導入するに至ったが、

第1表 敦賀の年間平均入津船舶と入津量：
1648~1813年

	入津船 (隻)	入津量(俵)	
		米	大豆
1648~ 57年	* 3 514	513 500	43 000
1658~ 67	1 715	531 960	74 700
1668~ 77	1 867	397 280	118 720
1678~ 87	1 319	307 500	72 020
1688~ 97	891	228 700	57 440
1698~1707	875	155 510	60 610
1708~ 17	787	148 855	70 624
1718~ 27	668	109 101	49 918
1728~ 37	664	108 335	56 303
1738~ 47	583	90 170	41 675
1748~ 57	409	62 097	33 043
1758~ 67	389	62 505	40 260
1768~ 77	334	50 417	28 646
1778~ 87	253	47 032	22 495
1788~ 97	160	35 067	18 133
1798~1807	174	30 149	17 614
1808~ 13	126	29 560	27 110

資料) 豊田武・児玉幸多編『交通史』(体系日本史叢書 24)p.260。

注)*原資料の『敦賀郡誌』p.495に当たってみると1655年が23000隻と著しく多い、これが2300隻の誤記とすれば1444隻となる。

1) 『延喜式』中篇(『新訂増補国史大系』)pp.666~8。

2) 柚木学 [19] p.184。

3) 古田良一 [3] pp.42~3。

4) 柚木学 [19] pp.293~5。

場所請負人はあらかた近江商人の占めるところとなり、近江商人の勢力は一段と強化され、1737年(元文2年)には両浜組が結成された。両浜組の取扱商品はとくに荷所荷と称して関税が軽減された。また、荷所荷の輸送に当る船を荷所船といい、チャーター船の船主達は敦賀を拠点として荷所船仲間を組織し、荷主の両浜組と契約していた⁵⁾。つまり、この時期の北海路の廻船は南海路の菱垣廻船や樽廻船と同じ賃積制を支配的な経営形態としていたわけだ。

しかし、この頃が近江商人の得意時代の頂点で、18世紀の後半に入ると近江商人のシェアの低下が目立ってきた。それは、福山・江差地方の鯨漁が安永・天明期(1772～88年)から文化・文政期(1804～29年)へかけて不漁期に入り、さらに奥地へ向って漁場の開発が進められることになったが、奥地の場所請負人には能登や飛騨など諸国の商人の進出が著しかったことに起因している。両浜組の営業の衰退は当然これと手を結んでいた荷所船仲間の打撃となった。しかし、その打撃の中で加越の船主達は両浜組の統制から独立し、賃積制の荷所船から買積制の北前船へと成長転化しはじめた⁶⁾。独立した北前船主の中には近江商人をそでにして直接大坂の松前問屋と取引を開くものが少なくなく、特に有力船主ほどその傾向が強かったようだから、従来は敦賀を経由していた荷物がその分だけ赤間関経由に移行したと考えてよい。こうした次第で、1800年頃には敦賀への入津船は最盛期のその1割ほどまでに減少してしまった。

II 西廻り航路の船舶往来

畿内への最短コースである敦賀—海津・塩津—大津が陸運の非能率のために西廻り航路との競争に敗れ、商品流通の幹線から脱落した事情はすでに述べたところである。然るべき資料はえられないけれども、同様の条件にある小浜—今津—大津のコースもこれとほぼ同様の経過をたどったに違いない。こうみてくると、自ずと西廻り航路の繁栄が浮び上ってくるわけだが、この推論を支持す

第2表 隠岐大山脇港の入港船数：
1659～1915年

1659～68年	11	1789～1798年	39
1669～78	22	1799～1808	59
1679～88	24	1809～18	86
1689～98	24	1819～28	164
1699～1708	14	1829～38	221
1709～18	9	1839～48	332
1719～28	18	1849～56*	341
1729～38	19	1857～65**	484
1739～48	34	1866～75	416
1749～58	31	1876～85	595
1759～68	21	1886～95	532
1769～78	28	1896～1905	492
1779～88	25	1906～15	261

資料) 田中豊治「近世日本海の帆船交通」(福井県立図書館・福井県郷土誌懇談会(編)『日本海海運史の研究』所収)p.1015。

注) *8カ年、**9カ年。

る十分な資料は今日までのところまだ発見されていない。ここではとりあえず2つの資料を提示するが、なお隔靴搔痒の感をまぬかれない。

第2表は隠岐の大山脇港への入港船の記録である。隠岐の主要港は西郷、浦郷、別府、布施、知夫などで、大山は脇港の名があるように補助港の役割でしかない。この点がこの資料の弱味である。しかし、そのカバーする期間が長いという点では他にその類をみない。17世紀の中頃から18世紀の末年まで入港船数には特記すべきほどの変化はなく、前述した1672年の西廻り航路の開発も大山脇港の利用には何の変化もきたさなかったようである。これは、18世紀の段階では西廻りの廻船は本土沿岸の航路を地乗りしており、まだ沖合航路を沖乗りするには至っておらなかったため、本土を離れた隠岐の補助港でしかない大山脇港を利用することはきわめて稀だったからであろう。19世紀に入ると様子は一変して、にわかに入港船が増加し、明治10年代にピークを記録する。この入港船の増加は能登—隠岐—赤間関と結ぶ沖乗りの普及によるものと考えられる⁷⁾。また、この時期には廻船が船団を組んで入港するケースがふえているという。その理由や船団の機能は一切不明とのことだが、注目すべき情報といえよう⁸⁾。

同様の傾向は第3表の石見の浜田外浦のデータからも観察される。但し、ここでは入港船の増加

5) 江頭恒治 [2] pp. 51～4。

6) 柚木学 [19] pp. 297～8。

7) 田中豊治 [14] p. 1012。

8) 田中豊治 [14] p. 1016。

第3表 石見国浜田外浦清水家の船主国別客船数：
1744~1878年

	近畿	山陽	四国	九州	山陰	北陸	その他	計
1744~ 48年	5	1	14	5	1	10	0	36
1749~ 58	100	21	107	49	4	10	1	292
1759~ 68	133	55	73	32	4	20	4	321
1769~ 78	255	134	154	74	15	30	7	669
1779~ 88	142	77	96	61	13	29	3	421
1789~ 98	175	74	76	60	47	41	10	483
1799~1808	120	104	69	67	97	52	5	514
1809~ 18	41	54	26	33	222	61	1	438
1819~ 28	41	87	18	41	405	223	4	819
1829~ 38	40	112	28	24	269	241	3	717
1839~ 48	59	145	31	33	264	549	1	1082
1849~ 58	60	171	42	22	270	437	16	1018
1859~ 68	75	168	61	36	322	367	18	1047
1869~ 78	83	177	76	37	380	651	68	1472

資料) 武井博明『近世製鉄史論』pp.282~3。

は隠岐の大山のケースよりも若干おくれて文政年間(1818~29年)に始まっている。また、浜田は隠岐と違って廻船航法の地乗りから沖乗りへの移行によって影響される場所は少ないと考えられるから、文政以降の入港船の増加は専ら商取引の増加をストレートに反映しているとみてよいだろう。事実、入港船の1/4~1/3は清水家と取引をしており、取引量は不明だが、米、塩、砂糖、酒、油など約40品目の商品を販売し、扱苧、干鰯、鉄、紙、蠟など同じく約40品を仕入れている⁹⁾。かように廻船は寄港先浦々の廻船問屋と取引して、諸国産物の多角的な流通網を形成していた。

ここに掲げた2つのデータはいずれも山陰地方のもので、地理の上で偏っている。しかし、田中氏の論文に示されたグラフによると、酒田の避難港の役割をもった飛島の入港船もほぼ同様の傾向をみせている¹⁰⁾。元来、移動をその本質的機能とする廻船の往来に同一海域内における地域性の要素は相対的に稀薄であって不思議ではない。こうみても、ここで観察された文政期以降の廻船往来の急増は少なくとも日本海沿岸の全域にわたるものとみてよいだろう。

III 帆船の大型化

近世初期の日本海海運は専ら北国船やハガセ船の占めるところであった¹¹⁾。北国船は1000~1700

石の大船、ハガセ船は300~600石の中船であったようだが、日本海自然条件に適合した北国造りの構造船という点では共通していた。やがて西廻り航路が開かれてくると上方造りの弁才船が次第に日本海に進出してくる。当然、競争になるわけだが、北国造りの帆船が横風や逆風時での帆走性能が悪く、そうした場合には帆を下して櫓や櫂によって推進しなければならず、またロクロの装備を欠くため帆や伝馬舟の上げ下しはまったく人力に依存していたため、その要員として多くの乗員を乗せていたのに対して、弁才船はおそらく17世紀後半には船型の改良によって帆走性能を向上させ、逆風時にもそれが強風でないかぎりにはマギリによる帆走を行ない、航海中はまったく操櫓に依存することがなかったし、またロクロの装備が重労働を著しく軽減していた。その結果、同規模間の比較で乗員数は北国造り帆船の方が弁才船より50%ほど多かった。この差は1500石積級で乗員にして10人前後、人件費にして約16両におよぶというから、その優劣の差はまったく明らかである。経済性に劣る北国船やハガセ船は18世紀を通じて急速に衰退し、北国船は19世紀を待たずして完全に消滅してしまったが、ハガセ船は建造費が弁才船よりも著しく低かったことに助けられてともかくも幕末まで引続き使用されていた。しかし、ともに資料はえがたく、その詳細は不明である。

次は弁才船¹²⁾。1676年(延宝4年)の塩飽全島の廻船222隻は13~25端帆で、推定積石数およそ300~1400石である。また、1703年(元禄16年)の塩飽牛島の廻船は1000~1200石が5隻、800~990石が32隻、500~790石が5隻となっている。まずは1000石前後の大船とみてよいだろう。やや下って享保期には次のような江戸城米積船に関するデータがある。

帆端数	25	24	23	22	21	20	19	18
廻船数	9	12	15	6	5	5	1	4

11) ハガセ船および北国船については、石井謙治[5] pp.1094~1120による。

12) 弁才船については、石井謙治[5] pp.1121~45による。

9) 武井博明[13] pp.285~6の第9~10表。

10) 田中豊治[14] p.1032の第6図。

享保期頃を境として帆1端の幅が3尺から2尺5寸に縮小し、それに伴って弁才船の帆端数と積石数の対応関係が変化しているの、これを積石数に換算するのは難しいが、享保末年のデータであることを考慮して近世後期用のスケールを適用すれば¹³⁾、500～1100石の分布、モードは900石となろう。ほとんど大きさに変化はなかったとみてよい。

その後、断片的なデータによると安永期(1772～80年)頃からは1000石積以上の廻船が一般化しているようで、さらに天保・弘化期のデータでは城米積船15隻の平均は1440石に達している。これらはいずれもトップ・レベルの弁才船にかかわるものだが、18世紀末からの廻船大型化の趨勢の一般はおして知るべきものがある¹⁴⁾。

文政期以降日本海における廻船往来が急増していることはすでに見たところであるが、ここにおいてその廻船往来の急増は廻船大型化の傾向と重なって現われたものであることが明らかとなった。これは19世紀に入って日本海沿岸の荷物輸送量の急増、そうしてその背景にある沿岸諸国における経済活動の活況を示唆するものと解される。

IV 船舶投資

さて、ここで前掲の第3表に帰って入港船の船主国別の動向をみることにしたい。18世紀には近畿のそれが他を圧して優位を占め、山陽および四国がこれに続き、山陰および北陸の廻船は微々たる存在でしかなかった。ところが、19世紀に入るとまず山陰船が、1期おくれて北陸船が急増し、幕末になると山陽船が増加している。逆に、近畿

13) 石井謙治 [7] p. 172。

14) 北前船は船主の商品を運搬する買積船であったから、船主は船の積載量に関心が強かった。北前船の大型化がとくに著しかったのはこの理由による。この点について石井氏は入港税対策を専ら強調しておられるが(石井謙治 [5] p. 1137)、松前藩や南部藩が船型により差別税率を適用していること(石井謙治 [5] p. 1112)からみてもそれは副次的理由にとどまったのではあるまいか。明治期の文献はしばしば旧幕時代の苛政を誇大に表現する傾向をもっているように思われる。

第4表 日本海諸港における船主国別入港船数

	近畿	山陽	四国	九州	山陰	北陸	その他	計
但馬国今子浦 1719～26年	156	43	74	20	48	141	5	487
越後国出雲崎 1846～71年	58	57	24	5	926	1799	70	2939
能登国輪島 (城米積船) 1804～11年	64	3	3	9			1	80
1818～28	96	7	9		1	11	2	126
1848～63	51	61	17	16	6	37	2	190

資料) 今子浦: 柚木学「享保期における日本海海運の一断面」(『日本海海運史の研究』所収) p. 976。

出雲崎: 小村式「幕末期日本海の商品流通について」(同上) p. 556。

輪島: 石井謙治「西廻りによる出羽国江戸城米の廻送について」(同上) p. 649。

船の大幅減少が著しく、四国船および九州船も減少したとみてよい。

これと比較すべき同等の資料はえられないが、確認のため他の断片資料を第4表に掲げておいた。享保期の今子浦の資料ではさきの浜田外浦のそれにくらべて北陸および山陰のシェアが高いが、これは当時北国船やハガセ船が弁才船と張合ってまだ活躍中だった事情を反映するものであろう。今子浦がそれら帆船のホームグラウンドの一角を占めることもそうした傾向を強化しているかもしれない。次は飛んで幕末期の出雲崎の資料だが、ここでは北陸および山陰のシェアが圧倒的である。浜田外浦にくらべて山陽のシェアの相対的低さが目立つが、これは山陽からの遠近の差によるものであろう。最後は輪島の城米積船のケースだが、ここでは近畿のシェアがまだ依然として高い。しかし、幕末期に向って近畿の退潮、山陽および北陸の進出が顕著である¹⁵⁾。これら4つの資料を総括すると、城米積船のように制度的慣性の強いケースでは近畿船の優位は長く保たれたけれども、経済ベースで動く民間輸送においては19世紀に入ると近畿船の激減、北陸および山陰船の全面的進出、山陽船の日本海西部への進出がきわめて顕著であったと結論されよう。

ここで文政期以降における日本海沿岸地方の全

15) 阿部氏は城米廻船は採算割れで、船舶需給が享保後期以降需要超過にかたむいたため、城米積船のチャーターが困難になってきたことによると推定されている。阿部善雄 [1] pp. 624～5。

域にわたる経済活動の活況というさきの結論を念頭においても一度前掲の第3表に戻って北陸および山陰の廻船の入港数のデータを読替えてみるなら、それは文政期以降における北陸ならびに山陰地方における船舶投資の増大ということになるであろう。もっとも、こうした読替えは日本海沿いのこの両地方にかぎって有効なのであって、日本海をその主たる稼場とはしていない他の諸地方については妥当しないと知るべきであろう。こうしたわれわれの推論と斉合的なくつかの経済の動向を挙げてみるなら、(1)元文期(1736~40年)以来久しく絶えていた金銀両貨の改鑄の反復による通貨の増発¹⁶⁾、(2)改鑄出目による幕府財政支出の増大、(3)財政インフレの進行と価格体系の変化¹⁷⁾、(4)諸藩の国産奨励と専売制の盛行¹⁸⁾、(5)別してこの地域に関して北海道における水産業の発展¹⁹⁾、等々がある。これらが相互にどう関連しあっていたかはあげて今後の研究に俟たねばならず、ここでは問題の提起にとどまらざるをえない。

V 帆船の航海性能

近世の航海がその頂点に達した幕末期において弁才船が実際の航海に当って発揮した性能と突き当たった限界とを明らかにしておくことは、明治期の運輸革命の意義を検討するために不可欠のことである。幸、これについては酒田—江戸の城米積船15隻の航海記録による石井氏の詳密な研究がある²⁰⁾。何分にも事柄は航法という技術問題であるから、理解のおよぶかぎりにおいてその要点を述べるにとどまらざるをえない。

チャーターされた城米積船は空船で酒田に直航する²¹⁾。所定の検査に合格すると城米を積み、さ

らに吃水の検査を受け、順風を待って出航する。酒田と江戸とは当時800里と称せられていたが、ここでは今日的な航程1180哩とおさえておく。(1哩=1.852 km)

酒田の出帆は4月中旬から8月上旬の間に分布している。これは気象条件の悪い冬の日本海を避けるためである²²⁾。江戸までの所要日数と実航海日数は以下のようなものである。

	所要日数 (A)	実航海日数 (B)		B/A
	日	日	時間	%
最小	32.3	28	20	89.3
平均	58.0	39	18	68.6
最大	104.2	63	21	61.3

海上輸送に1~3ヵ月、平均で2ヵ月を要して、品川に入津するのは6月上旬から10月中旬におよんでしまう。それから蔵納・払下げなどの手続きを経て前年の秋の産米が江戸の消費者の手に渡る頃にはもう今年の稲穂は垂れているわけだ。ここで所要日数と実航海日数の開きの大きいことに注目しよう。それは所要日数の10~40%、平均で30%におよんでいる。これを停滞日数とよぶ。その平均値での内訳は滞船12.8日、泊4.8日、出戻り2.2日となっている。

最大項目の滞船の中で原因不明5件を除いた175件についてみると、逆風47%、雨23%、横風10%がその理由になっている²³⁾。その他も実は悪天候によって生じた濡米や破船の処置に要したもので、唯一の例外は勝浦寄港の際に船頭が近くの在所に帰ったための滞船6日という記録である。つまり滞船の大部分は日和待ちだったわけだが、そのすべてが天の時とはいきれない。そこには船頭の気象判断の適否という航海技術の問題

16) 新保博・速水融・西川俊作 [12] 第IV部、田代和生 [15] および岩橋勝 [8] を参照。

17) 新保博 [11]

18) 堀江保蔵 [4]

19) 北前船経営にとっての北海道産水産物の重要性については、山口和雄 [16] 第7章および牧野隆信 [9] 第5章を参照。

20) 石井謙治 [6]

21) 空船は船足を弱くするのでバラストとして石を積んだ。しかし、50余日もの航海を空荷で行くのはいかにも勿体ないので、願出てとくに3割ほどの下積を

許可されたこともあったという。石井謙治 [6] pp. 658~9。大坂—松前を往復した北前船でも下り荷は上り荷にくらべて著しく少ないので、3割の下積が許されるなら著しく不合理とはいきれない。牧野隆信 [9] 第5章。

22) 日本海での航海はおおむね3月から8月、なかんずく4~6月で70%余を占めている。柚木学 [17] p. 975。

23) 当時は地廻り航法に依存していたので、雨は視角をさまたげるといって航海の障害となった。しかし、夜間航海は広く行なわれていた。

が介在していると考えべきである。

一度出航した船が途中で逆風など気象条件の悪化に逢って元の港に帰ってくるのが出戻りである。したがって、出戻りは帆船の逆風帆走性能のいかににかかわってくる。当時の和船がすでに逆風時にマギリを行なっていたことはすでに述べたところであるが、和船の構造上の欠陥からマギリははなはだ効率の低いものにとどまっていた。横風帆走となると、和船の横帆は中国式ジャンクやスクーナー型帆船のような縦帆にくらべてマギリ走の場合の風上への切上りが悪く、しかも和船の船底は平らで西洋型帆船のような凸出した竜骨による横流れ抑止効果が少なかったから風上への切上り効率はさらに低下した。また、和船は西洋型帆船のような水密甲板を持たないので、強風時のマギリでは横波が船内に打込んでマギリを続けることが不可能になってしまう。結局、出戻りのケースが多くなるわけだ。出戻りは単に日程を空費するばかりでなく、港によっては出入に曳船を使うから当然その経費もかさんでくる。

城米積船の平均航海速力と1日航路をみるとおよそ次のようである。

	全所要日数 によるもの		実航海日数 によるもの	
	平均速力 節	1日航程 浬	平均速力 節	1日航程 浬
最大	1.52	36.6	1.70	40.9
平均	0.85	20.4	1.24	29.8
最小	0.47	11.3	0.77	18.5

風まかせの航海のことだから上下のバラツキは大きいですが、全所要日数による平均速力の平均値は0.85節(1.57 km/h)の鈍足で、同じく1日航程も20.4浬(37.7 km)と陸上の駄送と同等である。しかし、実航海日数によるものでは1.24節(2.24 km/h)、29.8浬(55.1 km)と所要日数によるものくらべて46%もの向上を示している。この差はすでに述べたところから明らかのように滞船、出戻りなど和船が逆風に著しく弱かったことによるものである。さらに悪いことには海難が頻発していた。たまりかねて幕府も再度にわたって抜本的改革を意図したが、鎖国政策との矛盾からつい

に果しえなかった。早くも1670年(寛文10年)には長崎代官末次平蔵に命じて500石積の中国式ジャンクを建造させている。結果がよければ多数建造して廻米に使用する計画で、ジャンクはかなりの好成績をおさめたが、見捨てられたまま計画は沙汰やみとなってしまった。次は田沼時代に長崎奉行久世丹後守が幕府の廻銅船の海難防止策として西洋型帆船の建造を献策しているが、これも政変のため消滅した²⁴⁾。こうして海運革命の進展はすべて明治期に俟たねばならなかったのである。

VI 海運革命

1861年(文久1年)に幕府は百姓町人の大船所有を解禁し、明治政府は1869年の大政官布告第968号でこれを再確認し、翌年の商船規則の前文で西洋型帆船奨励の姿勢を明らかにした。しかし、西洋型帆船の導入が本格化したのは明治10年代のことであり、辰馬、河東など阪神の樽廻船系有力船主が先駆している。たしかにこれが西南戦争中70余日も吹き荒れた南風一西郷まぜーを大きな契機としていたことは事実であろうが²⁵⁾、この動きが急速に他に波及したについては当時における海運の好況が重要であった。北前船主久保家の年間総利分は以下のようで²⁶⁾、当時の高収益はまったく明らかである。

1867年	18,765円	1870年	5,977円
1868年	30,440	1871年	4,044
1869年	25,332	1872年	3,562

北前船主による西洋型帆船の導入は1869年の広海家の加州丸(153屯)の新造に始まるもののようである。以下、海運革命の進行を広海家の発展に則して見て行きたい²⁷⁾。

広海家の所有船隊は1867年頃には大和型帆船8隻(7300石)であったが、1877年頃には大和型帆船7隻(8390石)と西洋型帆船4隻(810屯)に拡大している。1屯=15.7石であるから、この10年

24) 石井謙治 [7] pp. 176~7。

25) 佐々木誠治 [10] pp. 42~6。

26) 牧野隆信 [9] pp. 124~5の第17表。

27) 以下の広海家に関する情報は、佐々木誠治 [10] 第2編第1章による。

に広海家の帆船隊は積載量にして約3倍に増大したことになる。さらに西洋型帆船は弁才船とくらべて航海速力が50%前後高いと推定されるから、これを考慮すると広海家帆船隊の輸送力は3.8倍ほどに増強されたとみてよい。その主体は勿論西洋型帆船によるものだが、これとやらんで大和型帆船の大型化(910石から1200石へ)も進んでいることに注目したい。こうした中で1877年3月には石川、福井、滋賀県下の北前船主が同心協力を目的として北陸親議会を結成している。これは買積制を専らとしてきた北前船経営に大きな転換がまさに訪れようとする前夜のこと、彼等はこれを鋭敏に感得してこの挙におよんだのであろう。1879年末に会員船主63人の所有帆船は西洋型30隻(所有船主8人)、大和型147隻であった。これは北前西洋型帆船時代の頂点を示すものである。

広海家は1888年に英国製汽船エスメラルタ号(1874年建造、381屯)を39,000ドルで購入、北陸丸と命名した。一等機関手にウィリアム・ペートンを雇用(給200円、飲食代料25円)横浜—神戸航路に就航させた。この際、広海家はこの北陸丸にかぎって買積制を廃し、あえて賃積制の採用に踏切っている。これは、北陸丸の購入がたんに帆船から汽船への移行という技術上の変化を意味するものにとどまらず、より重要なことには広海家がやがて1906年末には代々同家経営の根幹だった物品販売業を廃業し、海運業経営に純化するに至る新しい経営形態への移行の第一歩としてきわめて大きな意味をもつものである。以下、賃積制の採用に至った理由を考えてみたい。

北陸丸は積載量において1000石積弁才船約6隻分に相当する。また、北陸丸の速力は11節で、これは0.85節の弁才船の約13倍である。したがって、北陸丸の貨物輸送力は千石船78隻分に当ることになる。ところで、前述した1877年頃の広海家帆船隊の輸送力は千石船28隻相当と見積られるから、広海家船隊の輸送力は北陸丸の就航によって千石船28隻相当から一気に千石船106隻相当に急増することとなった。ここで若し北陸丸にも買積制を採ったとすれば、年間の取引量は一気に4倍増し、広海家の力をもってしてもこれ

はその集荷力、販売力をこえ、商品購入資金の調達や販売代金の回収にも困難をきたしたに違いない²⁸⁾。そこへの配慮が広海家をしてあえて賃積制の採用に踏切らせたのであろうし、また多くの北前船主が汽船の導入を断念して海運界から足を洗うに至った理由でもあろう。

北陸丸は元来貨客船で当初は上等旅客10人分の設備をもっていたが、1899年春には改装して上等10人、下等76人に旅客輸送力を拡大している。これはおそらく貨物不足対策を意味するものであろう。こうした努力にもかかわらず、北陸丸は1889年が30,800円、1890年が26,600円の赤字であった。つまり、技術的には高能率の汽船も経営の面では伝統的な買積帆船の商業利潤によって支えられていたわけだ。その後における広海家の経営収支は不明だが、明治20年代を通じて汽船部門の採算は次第に改善され、1898年頃には広海家経営の中心部門に成長したもののようである。

(一橋大学経済研究所)

参 照 文 献

- [1] 阿部善雄「江戸城米の廻送と蔵納」(福井県立図書館・福井県郷土誌懇談会(編)『日本海海運史の研究』1967年)。
- [2] 江頭恒治『江州商人』(日本歴史新書)至文堂、1965年。
- [3] 古田良一「東廻海運及び西廻海運の研究」(前掲『日本海海運史の研究』)。
- [4] 堀江保蔵『国産奨励と国産専売』(塙選書33)塙書房、1963年。
- [5] 石井謙治「北国地方における廻船の発達——とくにハガセ船・北国船・弁才船について」(前掲『日本海海運史の研究』)。
- [6] ———「西廻りによる出羽国江戸城米の廻送について——とくに航海関係を中心として」(前掲『日本海海運史の研究』)。
- [7] ———「千石船」(須藤利一(編)『船』法政大学出版局1968年)。
- [8] 岩橋勝「徳川時代の貨幣数量——佐藤忠三郎作成貨幣有高表の検討」(新保博・速水融・梅村又次・西川俊作(編)『日本の経済発展——近世から近代へ』日本経済新聞社、近刊)。

28) 佐々木氏は汽船の採用をおくらせた理由の一つとしてこの点に言及されている。佐々木誠治 [10] p. 73。

- [9] 牧野隆信『北前船』柏書房, 1972年。
 [10] 佐々木誠治『日本海運業の近代化』海文堂, 1961年。
 [11] 新保博「幕末期の物価変動」『経済研究』26巻4号, 1975年10月。
 [12] 新保博・速水融・西川俊作『数量経済史入門』(叢書現代経済学入門15)日本評論社, 1975年。
 [13] 武井博明『近世製鉄史論』三一書房, 1972年。
 [14] 田中豊治「近世日本海の帆船交通」(前掲『日本海海運史の研究』)。
 [15] 田代和生「徳川時代における銀輸出と貨幣在高——1680年代以降朝鮮・琉球への銀輸出を中心に」(前掲『日本の経済発展—近世から近代へ』)。
 [16] 山口和雄『明治前期経済の分析』東京大学出版会, 1963年。
 [17] 柚木学「享保期における日本海海運の一断面——但馬今子浦船番所の記録を中心として」(前掲『日本海海運史の研究』)。
 [18] ——「大阪を中心とする近世海運」(宮本又次(編)『上方今昔』(至誠堂新書52)至誠堂, 1972年)。
 [19] ——「江戸時代の海運」(前掲『船』)。

季刊理論経済学 第26巻第3号 (発売中)

《論文》

Mitsuo Ezaki: Econometric Growth Model and Forecasting Simulations for Postwar Japan: 1952—1980

河合宣孝: 独占企業と最適価格政策

福地崇生: 重環状大都市モデルの研究

《覚書・評論・討論》

松川滋: インフレーションにおける期待の役割

吹春俊隆: 収穫逡増と独占的競争のもとでの一般均衡存在証明: ノート

B5判・80頁・500円 理論・計量経済学会編集/東洋経済新報社発売

農業経済研究 第47巻第3号 (発売中)

《論文》

松浦秀嗣: マルクス絶対地代論の問題点

堀内久太郎: 小農体の最適成長

——小農体における生産行為, 消費行為, 投資行為および
金融資産保有の統一的把握——

松井憲明: ロシアにおける農民層分解と分家

吉田昌之: 地域間人口流動要因に関する一考察

——兵庫県播州地域を対象として——

《調査資料》

倉本器征: 大中型機械体系における組み作業と生産組織

——埼玉・群馬平垣水田地帯における事例分析——

《書評》

武藤和夫: D. R. デンマン・S. プロダノ共著『土地利用——所有権的土地利用の分析入門』

B5判・50頁・500円 日本農業経済学会編集発行/岩波書店発売