

海運業の集中

椎名 幾三郎

- 一、序
- 二、海運業集中の主たる原因
- 三、其作用
- 四、特殊の原因
- 五、結 論

一

往時に於ては、商人自ら船舶を所有して、自己の商品を運送した。従つて、此時代には、未だ海運業なる獨立せる企業は存在してゐなかつたのである。然るに、海上交通の密度が増大するにつれて、商人の手を放るゝに至つた。海運がかかる獨立の企業たる地位に達したる時期は、國によつて

異なる。これらの時期は西歐に於ては、十七世紀の中葉、米國に於ては十九世紀の初頭、而して我國に於ては明治二年と考へられる。

さて、かくの如く獨立せることそれ自身がすでに海運業集中の第一歩である。而して、事實上、此企業は益々集中の傾向を辿つたのである。然し乍ら、此傾向が急激となり且つ一般的となつたのは、實に十九世紀中葉以降のことである。即ち其當時に於ては、大船主と雖も數隻の帆船を有するに過ぎなかつたのであるが、其後其所有噸數は激増し、一九二四年六月末のロイド調査に依れば、總噸數二十萬噸以上を所有する船主の數は四十九を算し、五十萬噸以上を有する者のみにても、八つを數へ得るのである。而して此等の四十九船主は全世界の船舶總噸數の三分の一強を支配し、そのうち最大なる八船主は、全船舶の六分の一強を所有しつゝある。

今現存する大海運會社の過去を顧みるに、世界第二の大船主たる英印會社は一九〇一年に於て三十六萬餘噸を有したるに、現時に於ては七十七萬噸を有し、P O 會社は同年三十二萬餘噸を有したるに、現時に於ては五十三萬餘噸を支配する。わが日本郵船會社は其創立當時即ち明治十八年十月一日に於て、其所有汽船の噸數は六萬八千餘噸に過ぎなかつた。しかも、當時、我國に於ては、駁然頭角を現はせる大船主であつた。然るに現時に於ては、大約、之に十倍する船舶を有する。ま

た、わが大阪商船會社は明治二十年には、一萬三千噸の船舶所有者であつた。然るに、遞信省調査に依れば、同會社は大正十四年末、すでに、四十萬噸餘を所有する大會社となつたのである。

かくの如く、海運業は集中した。而して益々集中しつゝある。勿論、運送の目的の異なるに従つて、其事業の集中の程度は同じではない。例へば旅客運送業に於ては、其集中が盛であるが、貨物運送に於てはさほどではない。

さて、然らば、海運業集中の原因は如何。更に進むて其集中の程度が旅客運送業と貨物運送業とに於て異なる理由如何。此小論文は正に此等の間に答へんとするものである。

二

海運業集中が十九世紀の中葉即ち蒸汽が船舶に應用されたる時期以後に於て急激となり且つ一般的となつたこと及び他の産業に於て革命が行はれたるは蒸汽が工業に應用されたるに因ることを知るものは、海運業集中の原動力は蒸汽であることを躊躇なく承認するであらう（註）。然り工業及び運送への蒸汽の應用は運送品の性質及び船舶自身に重大なる變化を惹起した。即ち直接的には、蒸汽の應用は船舶及び運送の條件を變化し、かくて、往時夢想だもされなかつた物が長距離に互つて

運送されるに至つた。間接的には蒸汽の應用は海上貿易を支配する經濟事情の全體を變化せしめたのである。されば我等は蒸汽が如何にして海運業を集中せしめたるかを問はねばならない。以下旅客運送業と貨物運送業とについて別々に其經過を詳細に研究して見たい。

(註) E. R. Johnson, Ocean and Inland Water Transportation, P. 131.

三

蒸汽を船舶に應用したるに依り、船舶そのものが變化し、船舶の變化は、運送の目的物の種類に大なる變動を惹起した。然り而して、此變動はさらに船舶を變化するに至つた。かくの如き因果關係は相牽ゐて、海運業の集中を激成したのである。以下順次之を説明して見やう。

A 蒸汽の應用

初めて大西洋を汽船が横斷したのは一八二五年のことであり其船名をサヴァナといふ。第二回の横斷は一八三一年ローヤル・ウイリヤムス號によつて行はれ、第三回は一八三八年同名の船舶によつて行はれた。然し此等の航海は經濟的には失敗であつた。而して海上運送の組織を革命化すべき

使命を帯びたる此の技術上の進歩が經濟上の結果を收め得たのはたゞ前世紀の中葉のことである。

さて、蒸汽船の出現が如何にして海運業の集中を來したるかを知らむとすれば、其出現以前の船舶即ち帆船と汽船の比較を試みねばならぬ。

此比較より現るゝ第一の點は蒸汽の使用はより高價なる船舶を必要ならしめたことである。かつて鋼鐵を以て帆船を造つた時代即ち今より三十年以前に於て、小速力の蒸汽船即ち最も貧弱なる貨物船の造船費は同じ積載能力を有する帆船のその二倍であつた。即ち海上運送具は忽ちにして少くとも一〇〇%だけ其價額を増したのである。従つて中産の海運業者の多くは排斥されるに至つた。換言すれば小額の資本と限ある信用しか無い者は其事業を放棄するか或は少くとも獨力で之を遂行することを斷念せざるを得なかつたのである。かくて他人と協力するの必要に迫られた。

然し乍ら、かゝる必要は船舶の購入又は建造の注文にのみ關して起つたのではない。此等の船舶は之を利用せねばならぬ。然るに汽船の運航費は帆船のそれより遙かに多額である。例を三千噸の帆船と汽船に採つて見やう、三千噸の帆船の乗組員は同じ大さの汽船のそれよりも、多數である。然し乍ら、汽船に要する經費の項目は甚しく多い。其最も重大なるは燃料炭である。三千噸の汽船は少くとも約一千馬力の機關を備へてゐる。而して、一馬力一時間は、凡そ一キロの石炭を消費す

る。されば、此汽船は一時間に約一噸即ち一日に二十四噸の石炭を消費する。かりに、實際上此船が一年に二百五十日だけ航海するとすれば——港灣に碇泊する時間及び修繕並に掃除等に要する時間を控除しても此日數はミニマムである——一ケ年に六千噸の燃料炭を必要とする。而して炭價一噸十二圓として計算すれば、其燃料費は七萬二千圓に達するのである。しかも、此所に我等が取扱ひたる船舶は小さいもので其速力も遅いものなのである。

さらに汽船の運航費は、帆船の場合に比して、遙かに多數にして複雑なる修繕に關する費用によつて増加せらるゝ。即ち帆船は微妙なる機械を備へてゐないから殆ど修繕を要さぬが、汽罐には定期的掃除を要する。すべての機械は、それが如何に單純であつても、綿密なる手入れを要し且つしばしば取替ふることを要求する。此等が、結局、費用を惹起すること勿論である。

之等だけで、すべてではない。汽罐は船體よりも短命である。十年乃至十二年間使用したる後には、汽罐を取替へることが殆ど一般の慣習である。其作業費は多額であり、且つ船體を改造せねばならぬことがしばしばある。而して、汽罐の第一回の取換後は、其船舶は第二回の取換を爲すの價値を有すること稀である。實に其時には船齡は二十歳を超えてゐるのである(註)。そして、疲れ切つて藻ぬけの殻となつてゐる。之に反して鋼鐵帆船はよく手入れをすれば普通三十、時には四十の年

齡を保つ。従つて其減價償却はより長期に亙る。よつて、運航費はそれだけ輕減される。之を實例に徴するに帆船所有者にして其船舶の原價の三%を毎年規則的に償却する者は普通に慎重なる船主と考へられるが、汽船所有者にして毎年五%以下を償却するものは危険なる經濟狀態に在る者と見做されるのである。

(註) 伊東氏は二十五年を以て頑齡期と見る(同氏著日本の海運一四六頁)

かくの如く、近世の海運業には多額の資金を要するが故に小資本家は之に指を染むることが出来ない。緩行船さへをも所有し得ない。その上、蒸氣力の應用に依つて、船舶の速力が増加するに至つては、愈々益々然りである。もとより、高速力は、蒸氣力が要する多額の費用に對する報酬である。然し乍ら、速力は、技術上、甚だしく増加し易きを以て、汽船間に速力競争が起る。而して、此種の競争は莫大なる費用を招くのである。此點は後に之を説明する。勿論、帆船時代にも、すでに速力競争が行はれた。然し、それは極めて狭い範圍に限られた一種のスポーツであつた。即ち水夫の熟練と造船者の工夫によつて極く少しばかり速力を大にし得たのである。然るに現時に於ては、速力競争の範圍は擴大し相手方を追越すには巨額の費用を要するに至つた。而して此等の費用を自ら負擔し得る汽船會社は例外的にしか無いのである。即ち最も有力な會社でも直接又は間接に

國家の補助をうけるのである。

B 海上運送目的物の變遷

船舶の變化及び海運業の集中に及したる蒸汽の影響を更に明確に捕へんには、海上商品が如何に變化し、而して此變化が更に船舶自身に反作用を爲したるかを見なければならぬ。

抑々汽船による運送は次に述ぶるが如き種々の利益を伴ふが故に、此等の利益に引きつけられて若干の新商品が海上運送の目的となつた。

其利益の第一は言ふまでもなく運送が規則的になつたといふことである。即ち蒸汽の應用は航海の期間を確定的にした。之は正しく重大なる新事實である。帆船は少くとも風のまに／＼動かされる、勿論水夫は弱い風や逆風などをも利用し得やう。彼は電光形を作つて進み得る、然し乍ら水夫は風なる推進力に服従せねばならぬ、然るに汽船に在つては彼は推進力の主人である。長い航海に於ては、一方には數週間に達する不確實があり、他方には殆ど一定不動の航海期間がある。歐洲とニューカレドニアとの間を追風を受けて航海する帆船は其航海に九十日を要するに過ぎぬが、同じ帆船にても、追風を受けぬときは百二十日乃至百四十四日を要する。然るに貨物汽船はいつも十週

間で此航海を成就し、弱い速力のものであつても、旅客汽船ならば、いつも、六週間を要するだけである。小樽港と利尻島とを往復したる帆船の船頭の談によれば、往航には一晝夜半を要したるに過ぎざるに復航には約七晝夜を要したとのことである。然るに汽船の所要時間は殆ど確定的であつていつも十四五時間を要するのである。

さて、商品のうちには、航海期間の不確實なる帆船の運送に耐えるものがある。即ち永く保存に耐える物、例へば石炭、雜穀、礦物、木材等の如き是である。勿論、現時に於ては、此等の商品の大部分も亦汽船によつて運送されてゐる。然し乍ら其根本原因は汽船による航海の期間が確定され又は短縮されたといふことよりも、むしろ、汽船は帆船に比して大量運送を爲し得るのみならず海難率が低いといふ點にあると思はれる。此の點は後に述ぶることとする。右の如く一方には航海期間の不確定に耐ゐる商品があるけれども、他方には此不確定によつて海上商品から除外される商品が澤山ある。此等のものは、汽船によつて、はじめて海上交換の目的となるのである。

例へば腐敗し易き商品、野菜、果實及び畜産品等の如き是である。かなり以前から英國は規則的にフランス、ドイツ、デนมマルク、スペイン等から卵、家禽、バター、オレンヂ及びシトロソ等を入してゐる。もし此等のものが多數の汽船に依つて運送されるのでなかつたならば、英國人の生活

は現在のそれとは大いに異つてゐたであらう。勿論、今日では冷蔵法を用ひて、之等の食料を永く保存し得る。されど、之は最近の事實である。のみならず此方法を用ふるには、船上にエネルギーの源泉たる蒸汽の存在が必要である。

また、到着期日が確定的なるが爲めに、海上商品となるものがある。例へば、季節的商品、流行品及び奢侈品等是である。此等の物品は、しばしば一時的の欲望を満足するものである。アメリカの、おしやれな婦人は、結婚式、舞踏會又は競馬の間に合ふことの確信を有たなければ、それ等に用ふべき晴着をパリへ注文しないであらう。また、非常に多くの顧客を有するデパートメント・ストアから發送される商品の多くについても同じことを言ふことが出来る。十二月二十四日の夜までに到達するの確信を有せざるときは、多くの人々はクリスマス・プレゼントを送るに躊躇するであらう。

然し乍ら、航海期間の確定に依つて最も引きつけられたものは旅客である。顧るに、往時の旅行者の運命は悲惨なものであつた。「可愛い子には旅させよ」との古諺はよく此間の消息を傳ふる。實に、彼は何時出發し得るかを知らない。而して出帆すれば、何時到着し得るかを知らぬ。従つて旅行は稀であつた。旅行日數は長距離の航海に於ては、時に半減し時に倍加した。小樽港と余市港と

を往復する帆船の船頭の談によれば、好天の時には小樽に入港したる日の夕方出港すれども天候險悪の爲め一週間以上の滞在を餘儀なくせしめられたことは少くないといふ。従つて、豫め旅程を作ることとは不可能であつた。すべての旅行計畫は航海に依つて左右せられた。然るに、航海日數を豫定し得るやうになつてからは、すべての事情は變化した。而して、海運業の顧客は、俄然、激増したのである。

かくの如くに旅客及び移民の増加したる必然的結果として郵便物も著しく増加したのである。然り而して、此等の旅客及び郵便物は、前述せる腐敗し易き商品又は流行品よりも、遙かに贅澤なる要求を有することは見逃すべからざる事實である。何故なれば、此要求こそは、海上運送に、更に一段の集中的傾向を帶ばしめたる二つの新事實を、生みたるが故である。然らば、その二つの新事實とは何ぞや。曰く、定期航路及び快速航海即ち是である。節を改めて先づ順次に之等を論じて見やう。

C 定期航路

定期航路の特質にして、また長所と認むべきものは、航海期間確定せることの外、航海の週期的

なることである。運送さるゝものゝうちには、明確なる航海の日割時間割が成立せる爲めに、はじめて、海上を運送さるゝに至つたものがある。また、定期航路の創設によつて、はじめて、生産者と海外の消費者との間に繼續的なる通信が成立する。茲に、はじめて、すべての旅客は其旅行日數に應じて、海陸の旅程を作成しうるのである。

かくの如く定期航路の利益は重大であるが、定期航路の開設は、恐ろしく、海運業者の任務を複雑ならしむる。新しい多數の義務を、彼に負はしむるのである。殊に、巨額の資本を投ぜしむるのである。實に、彼の要するものは、普通の汽船に非ずして、高價なる船舶なのである。否、高價なる船舶の一隊なのである。

例へば、カレーとドーヴァの連絡には、毎日各方向へ二回宛出發するが、それには汽船四隻と豫備船として、その外なほ一隻を要するのである。即ち五隻の汽船隊を要する。

ニューヨークとル・アール間に一週一回の航海を爲すには汽船六隻即ち四隻の現役船と二隻の豫備船とを要する。之を前例に比すれば頻繁の度は小さいが、距離に於て約千倍である(約三千哩)。

また日本から歐洲(二万四千哩)まで二週間に一回の航海を爲さしむるには現役船十一隻を要するのである。之を要するに、ある定期航路に従事する商船隊を構成する汽船の數は發航回數と距離とに

比例して増加する。かくの如く、定期航路に於ては、商船隊が、孤立せる船舶に代つたのである。これ即ち、海運業集中に向つての進行途上の決定的一步でなければならぬ。

つぎに長距離の定期航路にはしばしば、接續線又は補助線の伴ふことを忘れてはならぬ。事實上、此種の航路を設けることは、他航路の創設よりも容易である。例へば歐洲極東線と歐洲濠洲線とを接續するは容易である。何故なれば、此等の二航路は地中海、スエズ運河、紅海及び印度洋に於て、長距離に互る共通路を有する。従つて、此等二線の寄港地を倍加し又は交互に寄港するやうに兩線を接續するは有利なことである。かゝる實例は幾つもある。

また、日本から直航するの費用を償ふに足らない港灣までの補助線を本線に結合するは有利なことである。此等の支線は鐵道の本線に對する地方鐵道の役目を果たす。彼は旅客及び貨物を供給する。

而して、海運業經營上、すべての場合を通じて、孤立せる一航路は到底、接續線又は補助線を有するものと競争し得ないのである。即ち、同一の管理及び支配の下に來る此等諸線の結合は、眞に經濟的要求を滿すものと言はねばならぬ。かゝる要求によつて、海運會社は盛に多數の航路を建設するのである。わが日本郵船會社の如きは、三十一線から成立し、殆ど全世界を蔽ふ程の一大航路

網を張つてゐる。また、大阪商船の航路網を見るに海外及び殖民地に達するもの二十九線にして、内地航路に屬するもの、實に、十七線の多きに達してゐるといふ(註)。

(註) 伊東米治郎氏著日本の海運附録參照。

上來、說ける、すべての事情は、大企業の建設に協力する。然り、大企業のみ克く、定期航路に要する大商隊を建造及び運用し得るのである。之れ、實に總噸數五十萬噸以上を所有する大海運會社の發生したる所以でなければならぬ。

D 快速航海

新しい運送の目的は前述せるが如く、定期航路の建設を要求したのであるが、なほ、その上に快速なる航海の成就を求めた。殊に旅客に於て然りである。實に旅客にとつては、航海の速度は競争二航路間の選擇の原因たるのみならず、旅行すべきや否やを決定するものである。歐洲の商人がニユー・ヨークにて四十八時間滞在し大西洋を往復するとせば、十五日間の不在となる。もし、航路の長さが、旅行日數を、更に一週間延長するとせば、彼は恐らくや、此計畫を斷念したであらう。従つて、速力競争は必然的に發生した。少くとも、旅客船を運用する船會社の間に起つたのであ

る。此競争も亦、産業的集中に直接の作用を爲した。何故なれば、速力は恐るべき程度にまで費用を増加するからである。凡そ、速力を増加せしめんとすれば、其速力の立方に比例する量の石炭を消費せねばならぬ。換言すれば、船舶の速力を倍加するには、八倍の石炭を燃やさねばならぬ。而して汽機及び汽罐の重量及び馬力は右と同じ比例を以て増加する。故に、速力の大なる船舶を建造し運用するには、多大の経費を要するのである。殆ど同じ分量の貨物と、殆ど同じ数の旅客とを送し得る、而して速力を異にする二つの船舶を比較するときには、我等は此の點について、明確なる觀念を得るのである。彼等の一つは、試運轉に於て、二三・五節を走つたフランス號といふコムパニユー、ゼネラル・トランスアトランチック所屬船であり、他は同じ會社の船舶にして、速力がより小なるシカゴ號である。此船舶は試運轉に於て、一六・九節走つたのである。彼等の能力は殆ど等しい。即ちフランスは重量噸數に於て、六、三八四噸であり、シカゴは六、二九六噸である。フランスは旅客一、一六一人と、移民七二四人、即ち合計一、八八五人を積載し得る。シカゴは三五八人の旅客と、一、二五九人の移民、即ち合計一、六一七人を運送し得る。然し乍らフランスの機關は四三、六〇〇馬力なるに、シカゴのそれは、僅かに、八、〇〇〇馬力に過ぎない。

右の結果として、總噸數を見るに、フランスは二三、七六九噸に達するが、シカゴは一〇、五〇〇

一噸である。従つて、フランスはアールブルからニュー・ヨークまでを、約百四十四時間にて走る大船舶であるが、シカゴは之に五十六時間を加へたる二百時間を要するのである。

さて、我等は太西洋の横斷に於て、五十六時間を節約し短縮するが爲めに、フランス號が、拂ふ犠牲を見なければならぬ。

まづ建造費について見やう。戦前に建造されたフランス號は二千七百萬フランを要したが、同じ戦前に建造されたるシカゴは三百萬フランを要したのみである。即ち其間に二千四百萬フランの開きがある。フランス號は非常に贅澤な船であつて、特殊の注意を以て裝飾され、上等なる器具が備へ付けられてゐるから、速力のみを原因とする價額の開きを二千萬フランに減縮するのが合理的である。而して、船舶建造の爲めに、二千萬フランを固定するときは、次の如き費用を年々伴ふのである。

一、船價償却 (二十年間二千萬フランに對し5%の割)	一、〇〇〇、〇〇〇フラン
二、海止保険料 (原價の5%)	一、〇〇〇、〇〇〇フラン
三、資本に對する利子 (5%)	一、〇〇〇、〇〇〇フラン
合 計	三、〇〇〇、〇〇〇フラン

之だけで、既に、シカゴ號よりも、毎年三百萬フランだけ多くの費用を要するのである。しかも、此の三百萬フランは、資本に對する費用に過ぎない。従つて、我等は運航費についての比較を爲さねばならぬ。

運航費の第一に來るものは燃料費である。されば、我等は石炭消費に於ける差異を見やう。太西洋横斷に於て、フランス號は約六、〇〇〇噸、シカゴ號は一、九〇〇乃至二、〇〇〇噸の石炭を消費する。即ち、少くとも、フランス號は四、〇〇〇噸だけ多量の石炭を焚く。毎年二十回の横斷を爲すとすれば、其差は實に入萬噸となる。燃料炭一噸三十フランとすれば、燃料費に於て、二百四十萬フランの増加である。最近時の炭價を以て計算すれば、一千萬乃至二千萬フランの増加である。最低の數字を採つて、之を資本の負擔額に加ふれば、千三百萬フランとなる。

つぎに、旅客船なる浮揚せるホテルの運用を確保する一般の事務員を除外したる甲板及び機關部員即ち眞の意味に於ける乗組員に關する費用を指摘せねばならぬ。フランス號には三百人にして、其うち二百五十人は機關部に屬する。シカゴ號には百人である。而して、此二百人の差は年々、百五十萬乃至二百萬フランの費用の差異を意味する。

かくて、我等は、餘分なる費用が千五百萬フランに達するを見るのである。その上、我等は、諸

修繕、維持、汽罐取替等に甚だ多額の費用を要することを指摘しなかつたのである。従つて、此千五百萬フランの年費は、フランス號の旅客の節約する五十六時間の價格を示すものである。かゝる過大なる要求を有する旅客船を運用せんが爲めには、有力なる集中を要するものなること、言を俟たない。

前述の如く、速力の増加は船舶經費の非常なる膨脹を意味するを以て、戦後の不況對策として、船足を遅らせる方法が用ひられる。例へば船足の速いのを誇りとしてゐたアメリカのダラー・ライソンの如きは、その船舶をして從來、桑港横濱間を十六日、シャトル横濱間を十二日にて航行せしめ、以て日本郵船及び大阪商船を脅威したのであるが、來る十二月より經費節減の目的を以て日本船並の速力に減すとのことである(註)。

(註) 東京朝日新聞、昭和二年十一月十日。

顧るに、汽船航海の初期に於ける旅客船は八乃至九節を走るに過ぎなかつた。キューナードのブリタニア(一八四〇年進水)は八節半の速力を有した。一八六四年、コムバニユ・ゼネラル・トランスアトランチックが使用したるワシントン號及びラファエット號は、共に十二節に達したゞけである。一八八三年、ノルマンディー號が、試運轉に於て十七ノットを出したるときには、彼は超快速

船と考へられた。而して、この世紀の初頭までは、激烈なる速力競争が行はれた。主として、イギリス、ドイツ、フランスの旅客船の間に於てである。一九〇七年、キューナードの有名なる姉妹船モレタニアとルシタニアとは、五萬馬力の機關を備へて、二十六節の速力を示した。而して、英國政府は、キューナードに對して、此二つの海の韋駄天の建造及び運用が惹起する費用の負擔に耐えしむべき旨を特約したのである。然し乍ら、一般にかゝる快速船に要する莫大なる費用は、到底運航上の収入に依つて、償はれべくもないので、自然、速力競争は終りを告げた。而して、獨逸の海運會社なるハムブルグ・アメリカ及び北獨ロイドは大船にして、速力の比較的小なる、而して設備の素晴らしく贅澤なるイムペラトル型の船舶を建造して、手本を示した。戦後に於ける、石炭及び其他の物の騰貴は速力を愈々益々高價ならしめた。即ち最近の旅客船は十年前に建造されたるものよりも一般に速くないのである。

E 大船 巨船

船舶の大きさは其速力と並行して増加した。一八三八年には長さ六十五米にして、總噸數一、三四〇噸なるグレート・ウエスタン號は驚異の的となつた。また、ホワイト・スター・ラインの第一船

として、當時名聲高かつたオセアニック號は、一八七一年二月大西洋上に其雄姿を現したのであるが、其長さは百三十米にして、其總噸數は三、六〇一噸に過ぎなかつたのである。然るにルシタニアは長さ二百三十二米にして三二、五〇〇噸の大船であり、マジユスチックは長さ二百七十八米に及び總噸數五六、〇〇〇噸に達する巨船である。

しかも、商船の大きさの極度は、すでに到達したとは思はれない。技術的には、此極限は甚だ遠くに在る。博識なるフランスの技師ベルタンは、一九一八年、獎勵協會の講演に於て次の如く語つた。曰く「蒸汽機關と石炭燃料とを以てしては、長さ三百米、吃水十二米、幅三十米を超過し得ない」と。彼は更に附言して曰く「然し乍ら重油を使用する内燃汽關式モーターを以てすれば、モーターと燃料との重量を半減しうる。かくて、將來に於ては、四百乃至四百五十米の長さ、四十乃至四十五米の幅、十三乃至十五米の吃水を有する旅客船を計畫しうる。其結果として、十萬噸の船舶が出現するわけである」と述べてゐる。

されど、經濟的極限は此技術的豫測以下にある。かゝる大船を建造するだけが、すべてとはない。此等の船舶は港灣へ入津せねばならぬ。即ち、其吃水に對して充分に深い水路、其大きさに對して充分に廣い水門、埠頭及び水面がなければならぬ。さらにまた、其所有者は之に滿載するに足る

程の多量なる貨物及び旅客を見付け得る機会をもたねばならぬ。もし、大船が積不足にて航海せねばならぬとすれば、其通商交通に對して適當なる小船を保存するに若くはないのである。

さて、將來の如何は暫く措く。現在の事實としては、年々歳々、各種の船舶殊に旅客船の平均の大きさは明かに増加しつゝある。すでに、一九二四年に於て、北太平洋航路に従事する八つの船舶は、スエズ運河を通過すべく、あまりに巨大であつた。即ち小さいものから順に列擧すれば、此等の八つの船舶とは、モレタニア、バリ、ホメリツク、アキタニア、オリムピツク、ベランガリア（前名イムペラトル）、レヴァイアサン（前名ファターランド）、マジエステイツク（前名ビスマルク）等是である。最近、フランス船イール・ド・フランスが之につけ加へられた。されど、スエズ運河會社の着手したる工事の完成は、數年内に、吃水三十六呎の船舶の通航を許すであらう。かくて、スエズはパナマを通過し得ざる船舶を迎ふることが出来る。茲に於て、最近の工事、例へばパナマ運河の開通の如きものも、船舶の大きさの増加によつて、其職能を充分に發揮し得ざるの危険に頻することを、我等は教へられるのである。

右の如く經濟的必要は、大船巨舶を建造せんとする技術家の傾向を抑制しうるとするも、他方に於て、此等の必要は、舊式なる小型の船舶を撲滅するに與かつて力あるものである。即ち、利益を

維持し、又は損失を避ける爲めに、海運業者が其商船隊から古船及び一般に小型船を除外し、又は繫船することは、海運界の不況時に於て、主として行はれる(註一)。即ち、好況時に於ては、あらゆる運送具を利用するが、不況時に於ては、最新式の設備を有し、且つ最も慎重なる注意を以て研究されたる船舶のみが用ひられるのである。これ、一九二一年以降、海運界を風靡せる不況の結果、スエズ運河を通過する船舶の能力が著しく増加したる所以である(註二)。また、我國第一の貿易港たる神戸に入港せる外國貿易船の平均噸數が激増したる所以である(註三)。

(註一) 我國の船主は戦後の不況時に於て外國の古船を多數輸入した。その主たる理由は、鐵價騰貴せる爲め解體を目的とせること及び爲替市場に於ける圓價回復と市況先高並に船舶關稅引上説の刺戟であるといふ——遞信省管船局の「大正十四年の海運概況」による。

(註二) 英國船主協會の報告書によれば、スエズを通過せる船舶の平均登簿噸數は、一九〇〇年に於ては、二、八三三噸、一九一三年には三、九三九噸、一九二〇年には四、四四四噸、一九二四年には四、八六八噸である。

(註三) 海事彙報社發行の海運興國史によれば、神戸入港の外國貿易船の平均總噸數は大正九年に於て、二、四四九噸なりしが大正十三年に於ては、三、四〇四噸となつてゐる。

四

最後に、海運業の集中を有利ならしめたる、否むしろ、之を必要ならしめたる特殊の原因を指摘

せねばならない。その原因とは、即ち、戦後に於ける船舶経費の驚くべき増加、是である。

試みに、一九一四年及び一九二〇年に於て一旅客船が大西洋横断に要したる費用を比較すれば左の如くである(註一)。

	一九一四年	一九二〇年
燃料	四、五〇〇磅	二四、〇〇〇磅
食料	三、〇〇〇〃	八、〇〇〇〃
維持費	一、七〇〇〃	七、七〇〇〃
給料	二、五〇〇〃	九、〇〇〇〃
合計	一一、七〇〇〃	四八、七〇〇〃

また此點に關する我國の統計を示せば次の如くである(註二)。

	一九一三年	一九二六年
船舶修繕料(小型船)	三、〇〇〇・〇〇 _円	一〇、〇〇〇 _円
燃料(一噸)	四・五〇	一四
船員給料(下級)	一一・八〇	四〇
食料(下級)	八・〇〇	二〇

(註一) The Times, the 19th and 20th august 1920

(註二) 前掲海運興國史第六〇〇頁。

我國に於ける船舶經費の膨脹は運賃同盟を組織せしめたる最大原因である。外國に於ては船舶會社の合同の原因を成した。我國に於ても、合同の原因となつたことがある。例へば東洋汽船が昨年五月日本郵船に合併せられたのは——實は東洋汽船の桑港及び南米の兩航路に従事せる船舶八隻が讓渡されたのである——東洋汽船の船舶は多額の經費を要し、欠損を招き、同會社を苦境のドン底へ陥らしめたるが爲めである。

五

上來記述したる所によつて、海運業に於ける産業革命が如何にして成就したるかを不完全ながら、明にし得たと思ふ。而して貨物運送業の集中の度が旅客運送業のそれに比して弱小である所以をも明にした。然し乍ら、その如何なる程度に分散的であり、多數の小船主の殘存する所以に就いては之を説かなかつた。實に、貨物運送業は、製鐵業、紡績業其他の重要工業に比して、遙かに分散的であるのである。此點については稿を改めて論じて見たいと思つてゐる。