

世界の造船業の現状と展望

(21 世紀の日韓中の造船業の需給構造の変化と展望)

長塚 誠治 (海事アナリスト)

Today and Future Outlooks of Construction Change
in the World Shipbuilding Industry
(On the World Shipbuilding Industry ,Japan / S.Korea/ Cahina in 21th .Century)

by

Seiji Nagatsuka

1. はじめに

21 世紀の現在、世界の造船業は従来の造船王国であった日本の時代から韓国の時代へ移りつつあり、さらに中国までが 10 年後には韓国を凌駕して世界一の造船国になることを意図している時代である。

そして、その背景にある世界経済は、中国を主体とするアジア全体を急激な産業発展に依存する国際的な生産工場としての役割をもたせている。そのため、これらの発展途上国は、各種資源や原料、製品の輸出入貿易量を増大し、全世界における海上荷動き量の急増を齎す根源として機能している。

そこで、21 世紀の現在、進展する膨大な海上荷動き量を輸送する各種船舶の船腹需要の急増は、世界の造船史上最大の新造船竣工量を毎年更新し続けるほどの予想以上の造船需要を齎している。

そこで、過去半世紀の世界における海運や造船の環境変化並びに現状の動向を概観し、さらに今後の四半世紀において見込まれる海事産業の環境変化を調査する。

その上で、この造船需要に対し韓国や中国の造船業がどの様に対応し構造変化しているのか、そして何が問題で、さらに日本造船業としては、今後どの様に対策を講

じる必要があるのかなど、世界の造船業の将来について展望するものである。

2. 21 世紀の産業と貿易は中国を主体に 大きな構造変化を

2.1 アジアを主体にする産業発展と輸出入貿易の構造変化

世界の経済・産業は、20 世紀後半を通じて米欧日の先進国を主体にした時代から 21 世紀初頭には中国を主体にするアジアなど発展途上国の時代へ変化しつつある。特に中国の産業発展は著しく、鉄鋼、石油化学、自動車そして造船等の基幹産業を主体に拡大し、その能力増大の発展は著しく経済成長率は、過去 10 年間に年平均約 9.1%、今後 10 年間も年平均約 8.2% の高成長が期待されている。

さらに、世界における社会や産業の発展に必要な一次エネルギーは、20 世紀後半には石炭から石油へ、そして原子力から液化ガス等へ移りつつあり、原油の生産は従来の中近東主体からロシアやブラジルなどを加えて多角化し、中国も主要な石油輸入国に変化している。しかし、21 世紀にはいり石油価格の急騰は代替燃料とし

でのLNG、石炭、そしてバイオ・エネルギーの時代への転換を促進し、さらに原子力の復活など一次エネルギーの需給構造が変化している。

また、世界の鉄鋼、石油化学、自動車、電子機器、IT関係そして造船等の各種産業は、欧米日などの先進国から技術と資本の移転を受けた中国を主体とする BRICKS などで低賃金と豊富な労働力を要因に急激に生産量を増大発展している。

そして低い人件費や生産コストに依存したアジアでの各種産業における製品の生産量は、国際競争力を確保し世界の消費量に応じて輸出を増加し、21 世紀の現在、アジアは各種製品、加工食料等の世界の生産工場的な役割を担う時代に変化しつつある。

その結果、世界各国からアジアの生産工場へ石油、鉄鉱石や石炭などの各種資源の輸入量が急増し、アジアからは米国や欧州等の全世界への家電、IT 機器、繊維、建設資材、家具、自動車等の製品・部品の輸出が急増している。

以上の様に世界の各種産業は、欧米日などの先進国の時代から資本や技術の移転により、アジア特に中国を主体にした発展途上国が世界の需要に応じて生産を増大し、輸出入の貿易構造が、量的にも、質的にも、そして流れが大きく変化する時代になっている。

2.2 海上荷動き量の急増と多様化、今後の展望

石油、鉄鉱石、石炭、穀物、木材等の各種資源の輸送量の増大を要因に世界的に拡大している海上物流は、21 世紀に入り特に中国を主体とするアジアなどの発展途上国への時代に変化し、資源の生産地と消費地は世界各地に広散すると共に輸送距離が増大している。そのため、資源や原料の海上輸送量（トン・マイル）は急激に拡大増加し、特に流れが変化しているのである。

さらに輸送の効率化や産地での付加価値化などから輸送貨物の形態にも 変化があり、例えば、原油は生産

地で石油製品化、鉄鉱石はペレット化、ボーキサイトはアルミナ化、木材はパルプ化する様に輸送効率の向上から素材を半製品化して輸送する傾向にある。

特に、原料や資源の加工や半製品化への傾向は、世界的な国際化により輸送する原料や製品の多角化と多様化を生みだし、発展途上国の人口増加から多くの国が生産地であると同時に消費地化しているため、資源から製品までが世界各地に分散する広範囲なそして複雑な物流輸送のネットワーク・システムを形成している。

そのため世界の輸出入貿易量、即ち海上荷動き量は、20 世紀の欧米間の大西洋貿易の時代から 21 世紀にはアジアから米欧間への太平洋やインド洋貿易の時代に変化し、輸出入貿易の対象貨物の質、量、形状そして流れが大きく構造変化しているのである。

3. 海運業は、企業の巨大化、専門化、高度化へと構造変化

世界の海上物流が多様化、複雑化することにより各種の貨物を輸送する船舶も航路や輸送形態と輸送量に応じ大きな変化をし、特に貨物の種類毎に特化し、集約化されている。同時に海運業としては、輸送効率を向上させるために専門化や大型化そして、経営の高度化が促進され、特に中国を含め発展途上国の支配する、或いは保有する船腹量の増大を齎している（図 1 参照）。

3.1 船種・船型別の船腹の需要／供給の構造変化

(1) 輸送貨物の多様化が、輸送船種の専用船化、多角化を促進。

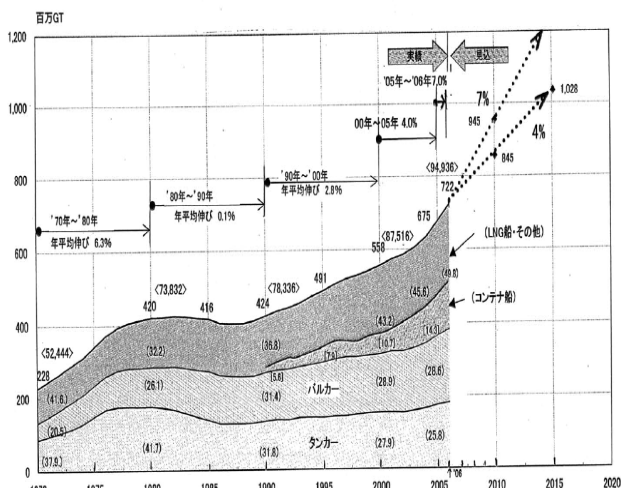
・原油タンカー、石油製品タンカー、化学製品タンカー、鉄鉱石専用船、穀物運搬専用船、コンテナ船、自動車専用船、LNG 船、LPG 船など。

(2) 船腹需給のタイト化が船腹需要を増大

・海上荷動き量の急激な増加に伴う必要船腹量の増加、

内陸や港湾設備の不備などからの滞船や船混みが表面的な船腹不足やスポット備船不足などの船腹の供給不足を齎し、船腹量の需給タイト化を招いている。

図1 世界の商船の船腹量の推移
(船種別、100GT以上、ロイズ統計)



注：予測は年平均伸び率を4%とした場合で示す、NYK 調査
70, 80, 90, 2000年の()内の数字は船種別の内訳構成%を示す。
□はコンテナ船を示す。◇は隻数を示す。

(3) 海上運賃は好転し、海運会社は高利益を確保

・船腹需要の増大とスポット備船の需要増加が、表面的な船腹需給のタイト化を齎し、備船量不足が各種船舶の海運市況を好転させ運賃や備船料を大幅に上昇させている。

(4) 他方、燃料油価格の急騰や船員不足が輸送コストを上昇

・2007年現在、石油価格の急騰は燃料費の急騰を齎し、さらに船員数の減少は世界的に人件費の上昇を招き、船舶による海上輸送では輸送コストの上昇が著しく、海上運賃は急騰している。

他方、過去数年間に多量発注され今後2011年までに建造される各種船舶の手持ち工事量の膨大な造船量は、船種により2010年前後になると船腹需要の伸びの減少に較べて過大な就航船腹量の増大が顕在化し、一時的に船腹需給を緩和させるであろう。即ち、数年後には、海

上荷動き量の増減にもよるが、過剰船腹が海運市況を緩ませ、運賃下落と発注量の減少を齎し、さらに船価の下落を生み出す懸念がある。

3.2 海運業の経営・運航管理の構造変化

船舶需要の増大は、運航船社の経営合理化や輸送効率向上のための近代化や国際化を齎し、共同運航や中国海運など発展途上国の自国船舶腹量の増大を齎している。

物流の輻輳化は、国際化する海上物流において輸送関係企業の合併や集約の促進による業務提携、共同配船や荷役岸壁の共用など運航管理の合理化を促進している。

そして、船舶の運航やマンニング等の船舶管理会社への委託、そして経営の近代化が促進され、税金の安い便宜置籍船の増大等への保有形態の変化が行われている。

他方、先進国海運の船員不足が問題化し、発展途上国での船員育成と確保、特に上級船員やLNG船の船員の不足など先進海運国における人員確保と船員教育が今後の課題になると考えられている。

3.3 船舶技術の変化

(1) 遠距離輸送と輸送貨物の多量化が船型の大型化を促進

・大量輸送による輸送コスト削減のために大型化が促進され、原油タンカーのVLCCは320型、鉄原用大型バルカーは380型VLCC、13,000TEU型コンテナ船、8,000台型PCC、20万m³LNG船などの最大船型の船舶が今後多数建造される。

(2) 環境問題に関連した大気汚染防止などの安全規制の強化

・CO₂排気ガスの防止のための規制が強化され、二重船殻構造タンカーやバラスト排水規制などの海上汚染防止対策が促進されている。さらにCSR(共通構造規則)による船舶の安全のための重量増加や加工精度の向上

などが促進され、建造コスト即ち材料費や人件費の高騰し船価が増加傾向にある。

(3) 船舶推進装置の効率化、安全運航や運航経済性が重視

・大出力主機関、二重反転プロペラ、アジボットプロペラ、電動化促進、航海計器の高度化、船舶安全運航の確保、海賊被害防止や海難予防対策の強化など船舶の安全性が重視される傾向にある。

以上の様に、海上物流の増大は、国際化とともに船舶の近代化や経済性を追及するための大型化や船舶技術の向上を促進しながら、今後数年間は、海上輸送の構造変化を齎し長期的には船腹量の増加傾向が維持されると見込まれている。

しかし、現在、連続している船腹量の増大傾向が、船腹量の約 10%にも相当する年間新造船竣工量によることは、異常であり過大すぎるため、2010 年以降は、竣工量が一時的に減少し船腹量の伸びが鈍化し、新造船量も鈍化するものと予測される。

4. 21 世紀に台頭著しい中国造船業の造船能力

世界の海運が、社会や産業の構造変化を反映して大きく船腹需要を増大しているのに合わせて、世界の造船業も質的、量的に大きく変化している。特に中国と韓国は、造船能力を増大し、受注できる時に可能な範囲で仕事量を確保しようと手持ち工事量を増大し、急激に造船設備や生産性を増大し、世界の造船量を急増している。

4.1 造船量の増加傾向は著しく史上最大を継続

(1) 史上最大の新造船受注量（表 1, 2. 受注量参照）

・100GT 以上の商船を対象にしたロイズ統計によれば、2003 年以降、新造船の受注量は毎年増加傾向にあり、過去最大の 1973 年の約 72.8 百万 GT を越え、2006 年には約 93.6 百万 GT の世界の造船史上最大の受注量を記録した。この内、日本は約 23%、韓国は約 40%そして中

国は約 26%を占め日韓中三カ国で約 89%を占めている。

特に 2004 年前後の CSR（共通構造規則）による安全規制強化などによる建造コスト増加に起因する駆け込み発注増もあり、海運市場の好転とともに船腹需要の増加が急激に新造船発注量の増加を齎している。

(2) 新造船竣工量も史上最大値を記録

（表 1, 2. 竣工量参照）

新造船竣工量は、1970 年代の石油危機後の 15 年間程、世界的に大幅に減少して推移していたが、その後の海運市況の回復を反映し 1985 年以降増加傾向にある。そして、世界合計で、過去最大の 1975 年の約 34.2 百万 GT を 2003 年に越え約 36.1 百万 GT を記録して以降、造船史上最大の竣工量記録を更新続け、2006 年には約 52.1 百万 GT を記録した。

そして、現在の手持ち工事量から推算すると 2007 年には約 65.1 百万 GT、2008 年には、さらに増加し約 68.4 百万 GT と見込まれ毎年記録を更新続けている。

そして、2007 年の竣工量の内、日本は約 28%、韓国は約 33%、そして中国は約 20%を占め日韓中の三大造船国合計で約 81%のシェアを確保している（図 2 参照）。

表 1 世界の地域別の新造船・受注/竣工/手持
(2007 年 9 月現在のロイズ統計)

受注量		(単位:1,000 GT)					
年	日本	韓国	中国	欧州	その他	世界	
(1973,最大)	34,960			28,480	9,370	72,810	
2000	29% 13,475	45% 20,791	6% 2,620	10% 4,518	10% 4,688	100% 46,092	
2001	40% 14,551	32% 11,840	11% 4,122	9% 3,261	7% 2,725	100% 36,499	
2002	43% 12,363	34% 9,719	11% 3,070	6% 1,795	6% 1,853	100% 28,800	
2003	32% 23,626	44% 32,399	14% 10,650	6% 4,188	4% 3,127	100% 74,000	
2004	37% 28,660	32% 24,976	14% 10,974	10% 7,940	6% 4,450	100% 77,200	
2005	28% 16,502	36% 21,609	16% 10,621	13% 7,517	6% 3,751	100% 60,000	
2006	23% 21,252	40% 37,868	20% 24,318	5% 4,410	6% 5,787	100% 93,635	
2007(1-6月)	14% 10,285	39% 29,657	33% 26,455	4% 3,088	6% 6,175	100% 75,810	

2.竣工量						
年	日本	韓国	中国	欧州	その他	世界
(1975,最大)	16,990	110		13,070	4,030	34,200
2000	38% 12,020	39% 12,228	5% 1,647	11% 3,402	8% 2,399	100% 31,696
2001	38% 12,024	37% 11,698	6% 1,827	11% 3,435	6% 2,398	100% 31,292
2002	38% 11,957	39% 12,967	7% 2,207	14% 4,672	5% 1,590	100% 33,363
2003	35% 12,688	38% 13,683	10% 3,763	11% 4,049	5% 1,948	100% 36,151
2004	36% 14,515	37% 14,768	12% 4,679	10% 4,083	5% 2,128	100% 40,171
2005	35% 16,435	38% 17,689	14% 6,466	9% 4,100	5% 2,280	100% 46,970
2006	35% 16,176	36% 16,717	15% 7,665	10% 4,965	5% 2,595	100% 52,118
2007(累計)	28% 16,379	33% 21,565	20% 13,085	10% 6,226	6% 5,797	100% 65,052
2008(累計)	25% 17,091	37% 25,597	22% 15,392	9% 6,295	6% 4,056	100% 68,431

3.手持工事量						
年末	日本	韓国	中国	欧州	その他	世界
(1973,最大)	59,600	1,300		54,125	13,865	128,890
2000	25% 18,099	43% 30,524	7% 5,188	12% 8,484	12% 8,809	100% 71,104
2001	27% 20,762	40% 30,254	10% 7,408	11% 8,261	12% 9,101	100% 75,766
2002	32% 23,988	37% 27,522	12% 9,160	8% 5,963	11% 8,291	100% 74,924
2003	32% 35,956	40% 44,752	14% 15,341	7% 8,028	7% 8,115	100% 112,192
2004	34% 49,708	37% 54,355	14% 20,466	9% 12,900	6% 8,784	100% 146,213
2005	32% 51,871	36% 59,282	16% 25,940	10% 17,189	6% 9,740	100% 184,022
2006	27% 56,833	37% 77,265	21% 44,778	8% 17,163	6% 12,738	100% 208,815
2007 6月末	22% 61,845	37% 98,436	27% 72,055	7% 18,664	7% 18,365	100% 269,365

(3) 船種別竣工量

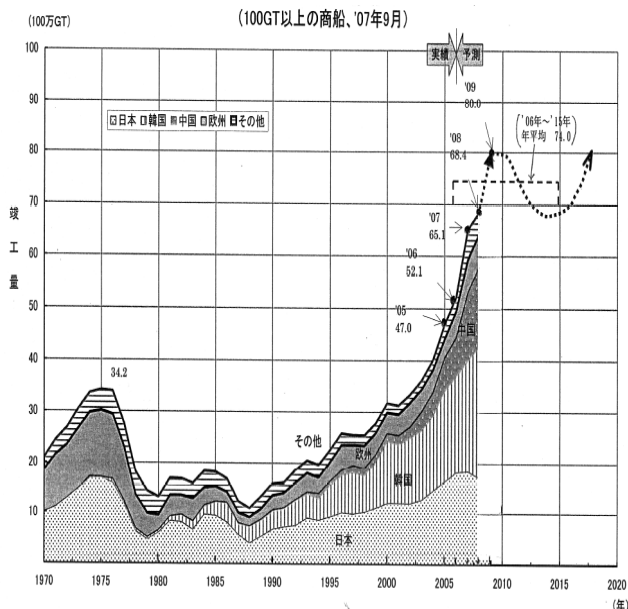
現在の新造船の建造需要は、各船種に及びタンカー、バルカー、コンテナ船、液化ガス船の四主要船種が同時並行的に多量な造船量として示されている。この傾向は、船腹需要の増加や海運市況の好転が、2003 年前後の低船価多量受注とともに予想以上の新造船発注に結びついたからであろう。

また、1990 年代末には、老朽船の解体量増大に伴う代替建造需要が増加したが、2007 年現在は、市況の好転が中古船の運航を促し、解体量は激減している。

(4) 手持ち工事量 (表 1.3. 手持ち工事量参照)

スポット傭船の増加による船腹需給のタイト化や海運市況の好転は、世界の船主の新造船の発注意欲を促し、2007 年 6 月末の世界の新造船手持ち工事量は、約 269.4 百万 GT と造船史上最大となり、約 4 年分強の仕事を確保している。しかし、現在の手持ち工事量は、船種別に見るとコンテナ船が保有船腹量の約 50%、LNG 船が約 80%に相当する程多量で、これらが今後数年間に建造されるため一時的には船種により 2010 年前後に船腹量の需給関係が、緩み過剰の傾向が顕在化する可能性がある。

図 2 世界の新造船竣工量の推移 (GT ベース)



4.2 世界の主要造船所

(1) 日本、韓国、中国、その他アジアの大型船建造の主要造船会社

2007 年 9 月末現在、アジアには、100 千 DWT 型以上の大型船を建造できる設備を有し、既に 100 千 DWT 型以上の新造船の手持ち工事量を有する主要造船会社は、日本が 14、韓国が 8、中国が 9、台湾が 1 で、合計 32 会社である。そして、さらに現在建設中の大型船建造造船所で既に手持ち工事量を有する会社を含めると 2009 年頃には、日本は 14、韓国は 10、中国は 14、台湾は 1、ベトナムが 1 に増大しアジア合計で約 40 会社となるだろう。

また、10 千 DWT 以上、100 千 DWT 未満を建造できる中型造船会社は、2007 年 9 月現在、日本、韓国、中国、台湾、ベトナム、インドの 6 カ国で 120 社ある。そして、さらに現在建設中で既に手持ち工事量を有する中型造船会社は 2009 年頃には新たに韓国は 7、中国は 28、ベトナムで 1、インドで 3 会社が増加し、アジア合計で 39 会社が増加し、既存を含めて 159 会社に増加する。

そして、中国では、上記以外に其の他の中小造船所の建設計画が多数あり、現在すでに新造船を受注している造船会社は約 50 以上が存在する。

さらに、韓国では建造ドックや船台を使用せず、浮きドックや大型浮きクレーンやスキド工法などで大型ブロックを建造する方式に加えブロック工場から造船所に転換した数社の造船所もあり、従来に比べ、今後約 3 割以上の造船量増大を可能とするであろう。

欧州や其の他国を含む世界の造船業は、インドやベトナムを除き大きな設備能力の増大を計画している国は少なく、期間的にも大幅な増力増大は期待できない。

(2) 造船部門従業員数

主要国の造船工業会加盟社造船部門の従業員数は、社外工を含め 2006 年時点で、日本は約 46,800 人、韓国は

約 93,400 人、欧州は約 137,000 人である。しかし、2007 年には、日本は微増、韓国は大幅な増加傾向、中国は従来から人員削減をしてきたが 2006 年以降は造船設備拡大により、増員傾向にあるが十分な労働力の確保が難しい。そして全般的に各国とも社内工よりも社外工の比率が大幅に増加する傾向にある。

2007 年現在、韓国で問題になっている課題は、従業員の技術水準の低下である。韓国は造船量の増大に伴い従業員数を増加しているが、他方、1970 年代に採用した多数の熟練工が今後定年で退職することによる技術力の不足が問題で、そのため急激に新人を大幅に採用しているが、数年間は技術力がかなり低下することである。

中国は、新設や計画中の造船工場数が、現在の約 3～5 倍に増加するのに伴い 2007 年以降従業員数を増加しているが、数年間では、質的に問題で十分な能力のある人員が集め難い傾向にある。反面、国営であるため韓国（平均約 40 歳）よりも高齢化（平均約 42 歳）しており退職者を増大したいが、難しい面もある。しかし、現在は、特に急成長のため新設工場における技術者数が不足し、韓国や日本から多数の技術者が中国の造船所や設計会社などにスカウトされ国際化が進んでいる。

4.3 国際競争力

(1) 技術力、生産性

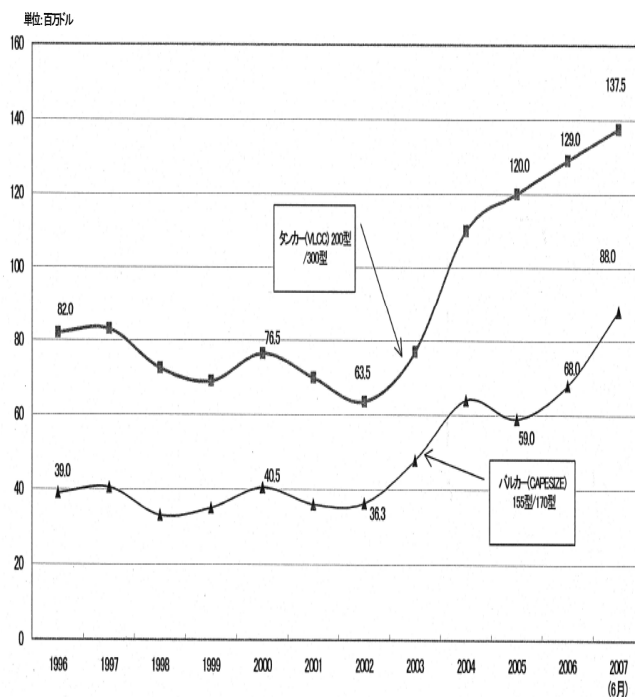
造船業における国際競争力には価格競争力（建造コスト、契約船価、契約条件、資本金）と非価格競争力（技術、品質、納期、アフターサービス）があるが、日本と韓国の技術・品質の格差は減少し、かなり日本に接近している。しかし、非価格競争力において、韓国は各種船舶の建造実績を増大するのに従い、順次技術力を向上しかなり日本に接近してきたため、中国に較べると韓国の方が

強い。生産量も 2008 年現在韓国は、従来の建造実績から約 3 割以上増加した建造量を計画しているので生産性の向上が顕著である。さらに最近は LNG 船やコンテナ船以外の従来建造数が少ないバルカーの建造にも注力し始めている。

(1) 新造船船価

2004 年以降、受注量が増大し、世界の造船業は史上最大の手持工事量を確保した為、売り手市場となり選別受注傾向にある。そして 2006 年以降、鋼材や資材の生産供給不足が価格の高騰、人件費上昇等から建造コストを大幅に増大させ、さらに CSR（共通構造規則）による鋼材重量増加などの規制強化は、駆け込み発注量増大もあり船価は高値横這いの状態が続けている（図 3 参照）。

図 3 タンカーとドライバルカー新造船価格の推移



資料: Clarkson "World Shipyard Monitor"
各年平均値、2007 年 (6 月) は参考値
03 年に船型分類変更あり。

特に、対ドル為替レートの上昇傾向から中国元や韓国ウォンは、今後切りあがる可能性が強いため契約船価は順次、ドルベースでは上昇傾向にあるため日本との価格

格差は減少している。

4.4 新造船建造能力の増大対策

(1) 世界の新造船建造能力は、特に韓国、中国が生産性向上や大幅な設備能力の増大により急激に増加している。

日本は、一部の造船所がドックを修繕用から新造船用へ転用したり、クレーン能力の増大や生産性向上を促進し、さらにブロックの国内外での生産等により造船量を増加している。

韓国は、従来の大型建造ドックに加えて新陸上建造方式や大型フローチングドックや大型クレーンを新設して造船能力を増大、さらにブロックの海外や所外建造等に委託するため造船量を大幅に増大している。加えてブロック工場が造船所へ転換し数箇所に大型・中小手造船所が新設され計画中を含め造船能力は2010年までに大幅に増大する。

中国は、既存の旧態中小造船所の数箇所を廃棄・転用する代わりに、渤海や長江河口、広州の3地域に新設中の17箇所以上の大型船造船所へ2015年までに移転する予定。さらに、その他建設中や計画の新造船所が全て完成すれば、中国の造船能力は現在の数倍に増加する可能性もあり。

其の他国にはインド、ベトナムなどに大型造船所建設計画があり、2015年頃までに完成する可能性がある。

(2) 世界の現実的最大の建造能力は、建造設備、従業員数、生産性、建造実績等考慮すれば2005年の約53百万GTから2015年には、約86～93百万GTに増加すると見込まれる。特に大幅な増加の原因は、中国の過大造船設備の新設にあり、現在建設中の20箇所以上の大型造船工場が2010年までに具体化され稼動し始める2015年以降は設備能力の過剰が顕在化するであろう。

4.5 問題点

(1) 船用関連工業製品の生産量不足

造船量の急激な増大に伴い、アジア域内の船用関連工業は、鋼材をはじめとして主機、補機、各種船用関連機材などが材料不足や生産能力不足のため、2007年現在日本、韓国、そして中国では、新造船需要に比べ船用関連機器の供給不足の傾向が顕在化している。特定な機材によっては注文に対応できず船舶の納期に遅れが出る可能性もある。船用関連製品の自給率は日本では約100%、韓国では約70%、中国では約40%で、韓国と中国は船主指定から多くの装備品を日本、韓国から輸入しなければならない。しかし、現在価格の高騰もあり、韓中は国産化を促進しているが、急激な自給率の増大は難しく本船の納期にも影響する可能性が出て来た。

(2) 従業員数不足

造船量の増大に対して、中国、そして日本の造船業は、現場の熟練労働者や技術管理者が不足しており、現在、日本では国内不足のためベトナムやブラジルなど国際的な労働力を確保せざるを得ない状態にある。さらに国内大学卒の技術者の造船所就職者が減少し、国際化と同時に入社後の再教育が必要となっている。韓国では、大学卒の採用が900名と多く恵まれ多くが比較的高給の造船所に就職するので現状では問題がないが、近年、老年熟練工の定年退職者が急増するため新人を採用しているが未熟のため最近、人身災害事故が急増して問題化している。

5. 結 び

20世紀の後半世紀には、世界の竣工量のうち日本が約5割のシェアを確保していたが、21世紀にはいり韓国が日本を凌駕する時代に変化し、2007年現在、中国が現在の造船量を3倍以上にも増加することを目的

とした大型造船工場を多数建設中である。もし計画通りに、これらの新設造船所がすべて完成すれば、2015 年以降の中国の造船能力は大幅に増加する可能性がある。しかし、設備能力の増大に応じた技術や管理能力が充分対応されていないため、胃袋だけは大きい造船大国にはなるが、2015 年でも造船強国になるには、未だ長期間が必要と見込まれる。

そして、欧州の旧西欧造工やインド、ポーランド、台湾、そして既に VLCC ドックを建設中で大型船建造を考慮しているベトナムなどその他の造船国の将来を考慮しても四半世紀内にアジア三カ国を凌駕する造船国が急激に台頭する懸念は少ない。

過去、半世紀の間、シェア一割の造船王国を維持し続けてきた日本造船業が、韓国や中国の台頭に造船王国の座を譲らざるを得ない社会や産業の環境変化には、技術のみでは抗しがたく、時代の流れに順応しながら日本独自の生きる道を開拓していかなければならない。しかし、後を追う韓国や中国も既に日本と同様な若者の造船離れの社会現象を一部に生み出されている現在、技術力では未だ十分な競争力や開発力を有している日本造船業や船用関連工業としては、今後も未だ十年以上は国際競争力を維持できるであろう。

その為には技術開発や人の育成等の維持継続性を確立し、競争力を高める今後の対応の如何により欧州や韓国や中国に対抗できるかが決まるであろう。したがって、新造船においても高付加価値船としてクルーズ船、LNG 船、PCC（自動車運搬船）等における技術の維持や開発が重要であり、日本造船業としてもこれらの高付加価値船に特化するか、中国の設計や技術開発を請け負うエンジニアリング事業に徹する等の方策も考えられる。

また、今後は、世界の船腹量の増大に伴い修繕船事業は急増しているが、他方ダーティ産業として、修繕工が大幅に減少し世界的に修繕船能力が不足傾向にあるため、特に LNG 船の様な特殊技術の修繕工場の不足は船員

問題や船用関連産の拡大とともに世界の造船業が考慮すべき、大きな課題である。

従来から造船産業は、労働集約型産業として生きてきたため、問題は人であり、若者が魅力ある産業として働ける造船業、船用関連工業を維持形成する給与や作業環境の改善が必要であろう。