国立国会図書館 調査及び立法考査局
Research and Legislative Reference Bureau
National Diet Library

論題 Title	我が国の造船政策の変遷と諸外国の動向―中国、韓国及び欧州の取組を参考に―
他言語論題 Title in other language	Changes in Japan's Shipbuilding Policy and Trends in Other Countries: with Reference to Efforts in China, South Korea and Europe
著者 / 所属 Author(s)	小針 泰介（KOHARI Taisuke） / 国立国会図書館調査及び立法考査局　国土交通課
雑誌名 Journal	レファレンス（The Reference）
編集 Editor	国立国会図書館 調査及び立法考査局
発行 Publisher	国立国会図書館
通号 Number	893
刊行日 Issue Date	2025-05-20
ページ Pages	65-88
ISSN	0034-2912
本文の言語 Language	日本語（Japanese）
摘要 Abstract	国内外の造船業の状況や第二次世界大戦以降の我が国の造船政策の変遷を概観するとともに、中国や韓国、欧州といった諸外国の取組を解説し、造船に係る現在の課題を整理する。

＊ この記事は、調査及び立法考査局内において、国政審議に係る有用性、記述の中立性、客観性及び正確性、論旨の明晰（めいせき）性等の観点からの審査を経たものです。
＊ 本文中の意見にわたる部分は、筆者の個人的見解です。

国立国会図書館
National Diet Library, Japan

我が国の造船政策の変遷と諸外国の動向
―中国、韓国及び欧州の取組を参考に―

国立国会図書館　調査及び立法考査局
国土交通課　小針　泰介

目　　次

はじめに
Ⅰ　造船業と船舶
　1　造船業の概要
　2　船舶の種類
Ⅱ　造船業の状況
　1　国内の状況
　2　世界の状況
Ⅲ　我が国の造船政策の変遷
　1　戦後の復興と発展
　2　造船不況
　3　韓国・中国の台頭と OECD 造船協定の頓挫
　4　国際競争力の強化
　5　最近の動向
Ⅳ　諸外国の造船業の動向
　1　中国
　2　韓国
　3　欧州
Ⅴ　造船政策の課題
　1　国際競争
　2　技術開発・研究開発
　3　需要変動への対応
　4　安全保障
おわりに

キーワード：造船、船舶、海事、経済安全保障

要　旨

① 我が国の造船業は、海運業が使用する船舶を船主からの発注を受けて建造するとともに、船舶用エンジンなど船舶の建造に必要な資機材を舶用工業から調達しており、海運業や舶用工業、港湾運送等の関係する業種とともに海事クラスター（産業群）を形成している。

② 造船業はかつて欧州で盛んに行われていたが、我が国は1956年にイギリスを抜いて世界最大の造船国となった。以降、長らくその座を維持してきたが、近年では韓国や中国の台頭により激しい国際競争にさらされ、現在の世界シェアは第3位となっている。

③ 我が国では第二次世界大戦後、計画造船や造船法の制定・改正など積極的な造船政策が展開され、造船業の発展に寄与してきたが、1970～1980年代には生産能力が過剰となって造船不況となり、設備の削減が行われた。

④ 1990年以降の韓国や中国の台頭に対して、当初はOECDによる国際協調路線が採られ、造船協定を策定することにより過度な国際競争を規律することが図られたが、この試みは頓挫し、以降の我が国の造船政策は国際競争力の強化を志向するようになった。

⑤ 諸外国の事例を見ると、中国や韓国は大規模な公的助成を行っており、近年では温室効果ガスの削減に資する技術・研究開発を推進している。一方、かつて造船業が盛んであった欧州では、クルーズ船や砕氷船等に特化した企業が存在感を保っているほか、船舶システム全体を設計して設備や機器等を統合するシステムインテグレーターが台頭している。

⑥ 造船の課題としては、国際競争や技術･研究開発、需要変動への対応、安全保障がある。国際競争に関しては、海事産業強化法により、生産性を向上させる事業に係る支援制度が整備されたほか、最近では造船･海運企業により、連携を深化する取組が進められている。技術・研究開発では、国際的にゼロエミッション船の開発等が求められており、需要変動への対応については、中国や韓国で政府が積極的に対応する事例がある。このほか、安全保障の観点からは、海運の基盤となる造船業の重要性が再認識されている。

⑦ 研究開発を含め、需給両面から包括的に行われてきた我が国の造船政策は、戦後、長らく造船業の発展を支えており、現在においても戦略的な展開が求められていると言えよう。

はじめに

四方を海に囲まれる我が国では貿易量の 99% 以上を海上輸送が占めており(1)、海上輸送が重要な役割を担っている。海上輸送を支える船舶を建造する造船業は、我が国の経済社会の発展等のために必要不可欠である(2)。我が国は第二次世界大戦後、積極的な造船政策を展開して高度経済成長期に世界最大の造船国となり、以降、長らくその座を維持してきたが、近年では韓国や中国の台頭によって激しい国際競争にさらされ、現在、そのシェアは世界 3 位となっている(3)。こうした状況を背景として、近年、我が国はいわゆる海事産業強化法(4)等により造船業の強化を図っている。

本稿では、第Ⅰ章及び第Ⅱ章で我が国の造船業を取り巻く状況を整理し、第Ⅲ章でこれまでの造船政策の変遷を振り返るとともに、第Ⅳ章で中国や韓国、欧州といった諸外国の動向を概観し、第Ⅴ章で我が国の造船政策の課題を考察する。

Ⅰ　造船業と船舶

1　造船業の概要

我が国の造船業は、海運業や舶用工業、港湾運送など直接・間接的に関係する業種とともにいわゆる海事クラスター（産業群）(5)を形成しており、海事クラスターの中で中核的な位置を占めている(6)。造船業は、海運業が使用する船舶を船主からの発注を受けて建造するとともに、船舶用エンジンなど船舶の建造に必要な資機材を舶用工業から調達している。

船舶を建造する場合、船主から造船所への発注の後、大きく分けて設計、建造、進水、艤装（ぎそう）という工程を経て試運転を行い、完成に至る(7)。現代では、船体を幾つかのブロックに分けてあらかじめ作っておき、各ブロックを船台でつなぎ合わせるブロック式建造法が主流である(8)。建造の工程では資材発注、部材組立、ブロック組立、造船台・ドック上建造がなされる(9)。また、艤装の工程ではエンジンや航海に必要な計器類の取付け、船室の工事が行われる(10)。

我が国の造船所は、造船に必要な資機材の大部分を国内から調達しており、地域の雇用創出や経済発展に大きく貢献しているほか、我が国の海上警備を支える艦艇や巡視船の建造・修繕

＊本稿におけるインターネット情報の最終アクセス日は、2025 年 4 月 30 日である。

(1)　国土交通省海事局『海事レポート　2024』2024, p.31. <https://www.mlit.go.jp/maritime/content/001753372.pdf>

(2)　「造船業の国際競争力の強化」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_tk5_000014.html>

(3)　同上

(4)　海事産業の基盤強化のための海上運送法等の一部を改正する法律（令和 3 年法律第 43 号）

(5)　「用語解説」日本船主協会ウェブサイト <https://www.jsanet.or.jp/glossary/wording_txt_ka.html>

(6)　同上; 日本海事広報協会編「日本の海運　SHIPPING NOW 2024-2025」2024, p.18. <https://www.kaijipr.or.jp/assets/pdf/shipping_now/allpage2024.pdf>

(7)　「Q11：船をつくる：船はどのようにしてできる？」日本船主協会ウェブサイト <https://www.jsanet.or.jp/qanda/text/q2_11.html>

(8)　川崎豊彦『よくわかる最新船舶の基本と仕組み―脱炭素時代の造船業界と海運業界を俯瞰―　第 4 版』秀和システム, 2020, pp.160-163; 麻生潤「第 2 章　造船:大量建造システムの移転と変容―環黄海トライアングルの形成―」塩地洋編著『東アジア優位産業の競争力―その要因と競争・分業構造―』ミネルヴァ書房, 2008, pp.61-62.

(9)　「海と船なるほど豆事典　船のなるほど　船のできるまで」日本海事広報協会ウェブサイト <https://www.kaijipr.or.jp/mamejiten/fune/fune_12.html>

(10)　同上

も行っており、安全保障の観点からも重要な役割を果たしている(11)。

2　船舶の種類

船舶は、その用途により商船、漁船、軍艦及び特殊船に大別される(12)。商船は旅客又は貨物を運送することにより運賃収入を得ることを目的とするものであり、旅客船、貨客船、貨物船に分かれる(13)。貨物船には、一般貨物船やコンテナ船(14)、タンカー、ばら積専用船（バルカー）(15)など様々な種類がある(16)。船舶の大きさを表す際には運行する運河や海峡を通過できる最大サイズを名称として使用することがあり、例えばコンテナ船では、パナマ運河を経由できる最大サイズであるパナマックス、スエズ運河を通過できる最大サイズのスエズ・マックス、マラッカ海峡を通過できる最大サイズのマラッカ・マックス等の名称がある(17)。

また、漁船とは漁業に従事する船舶及び漁業に関連する船舶を指し、魚を獲る船だけでなく、運搬船等も漁船の範疇（はんちゅう）に含まれる(18)。このほか、軍艦には我が国の自衛隊の艦艇があり、特殊船にはクレーン船、ケーブル敷設船、石油掘削船といった各種の作業船や調査船、巡視船、練習船、プレジャーボート等がある(19)。

Ⅱ　造船業の状況

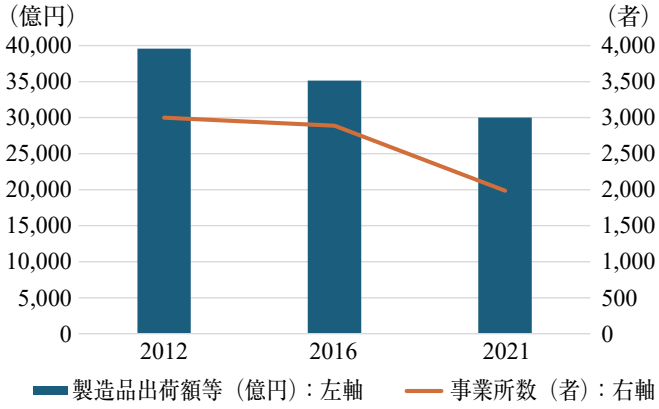
1　国内の状況

(1) 出荷額と事業者数、従業者数

図1は、経済センサス（活動調査）を基に、近年の「船舶製造・修理業、舶用機関製造業」の製造品出荷額等及び事業者数の推移を示したものである。同業の製造品出荷額等は、2012年には約3兆9587億円であったが、2016年には約3兆5135億円、2021年には約3兆12億円に低下している。

また、同業の事業者数は2012年に2,999者であったが、2016年に2,889者、2021年には1,986者となっている(20)。

図1　近年の製造品出荷額等と事業者数の推移



（出典）各年の経済センサス（活動調査）を基に筆者作成。

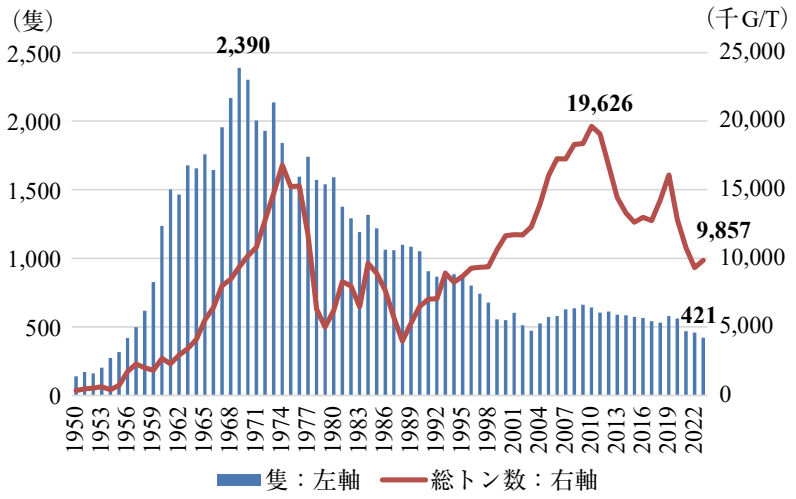
(11)　「造船業の国際競争力の強化」前掲注(2)
(12)　池田宗雄・髙嶋恭子『船舶知識の ABC　11訂版』成山堂書店, 2022, p.3.
(13)　同上, p.4.
(14)　コンテナ船の大きさを数値で表す場合、20フィートコンテナを幾つ積載できるかを示す単位である TEU（Twenty-foot Equivalent Units）が用いられる。同上, pp.25-27.
(15)　鉄鉱石、石炭、ボーキサイト、アルミ塊、木材、チップ、穀物、塩などのばら積み貨物（Bulk Cargo）を船倉に積み込んで運ぶための船を指す。拓海広志『ビジュアルでわかる船と海運のはなし 新訂　増補2訂版』成山堂書店, 2022, p.40.
(16)　池田・髙嶋　前掲注(12), pp.17-97; 同上, pp.31-47.
(17)　パナマックスの名称は一般貨物船やばら積船でも用いられるほか、主にばら積船では、パナマックスより大きいサイズであるケープサイズ、パナマックスより小さいサイズであるハンディサイズといった分類がある。池田・髙嶋　同上, pp.21, 27.
(18)　同上, p.63.
(19)　拓海　前掲注(15), pp.25-26.
(20)　総務省･経済産業省「第1表　1. 産業別統計表（産業細分類別）」（令和3年経済センサス活動調査産業編結果表）

このほか、同業の従業員数は、2012 年には 7 万 9442 人であったが、2016 年に 7 万 8061 人、2024 年には 6 万 6057 人に減少している(21)。なお、後述（Ⅴ 1）のとおり、我が国の造船業では外国人技能実習制度や特定技能制度を活用して、多くの外国人労働者が働いている(22)。

(2) 鋼船しゅん工実績

図 2 は 1950 年度から現在までの鋼船しゅん工実績の推移を示したものである。我が国の鋼船しゅん工実績は、1950 年度には 139 隻であったが、その後大きく上昇し、1969 年度には 2,390 隻となっている(23)。しかし、以降は長期的に低下傾向にあり、2003 年には 473 隻となった(24)。その後は若干持ち直し、2009 年には 662 隻となった(25)が、2023 年には 421 隻となっている(26)。

図２　鋼船しゅん工実績の推移（1950 ～ 2023 年）



※ 1969 までは年度計数、1970 以降は暦年計数
※ 1972 までは沖縄県を含まない。
（出典）『完結昭和国勢総覧　第 1 巻』東洋経済新報社, 1991, p.440;『日本長期統計総覧　第 2 巻　新版』日本統計協会, 2006, p.431; 造船造機統計を基に筆者作成。

一方、総トン数（Gross Ton: G/T）(27)を見ると、1950 年度の総トン数は約 36 万 1 千 G/T であり、1974 年に 1678 万 2 千 G/T まで上昇したが、1974 年から 1989 年頃まで続いた造船不況（Ⅲ 2 で後述）の影響を受けて 1988 年には 400 万 G/T を下回る水準まで減少した。その後は船舶の大型化を背景として(28)総トン数は再び上昇し、2010 年に約 1962 万 6 千 G/T となった。しかし、同年以降は増減しつつもおおむね低下傾向にあり、2023 年には約 985 万 7 千 G/T となっている。

2022.12.26. e-Stat ウェブサイト <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200553&tstat=000001145590&cycle=0&tclass1=000001145649&tclass2=000001145668&tclass3=000001169888&tclass4val=0>

(21)　同上

(22)　大久保 元正「造船業と外国人技能実習生の関係についての一考察―愛媛県今治市の造船業を事例として―」『聖カタリナ大学研究紀要』34 号, 2022, pp.55-70.

(23)　『完結昭和国勢総覧　第 1 巻』東洋経済新報社, 1991, p.440.

(24)　『日本長期統計総覧　第 2 巻　新版』日本統計協会, 2006, p.431.

(25)　同上

(26)　同上;「鋼船しゅん工実績の推移」『造船造機統計調査』2024.3. e-Stat ウェブサイト <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00600300&kikan=00600&tstat=000001017194&cycle=1&tclass1=000001032132&result_page=1&tclass2val=0>

(27)　船の大きさを示すトン数には、総トン数（Gross Ton: G/T）と載貨重量トン数（Deadweight Ton: D/W）がある。総トン数は船全体の容積に係数をかけて算出され、船の全体の容積を表すのに対して、載貨重量トン数はその船が積める貨物の重さを示す（「Q9：船の大きさ：トン数とは？」日本船主協会ウェブサイト <https://www.jsanet.or.jp/qanda/text/q2_09.html>）。

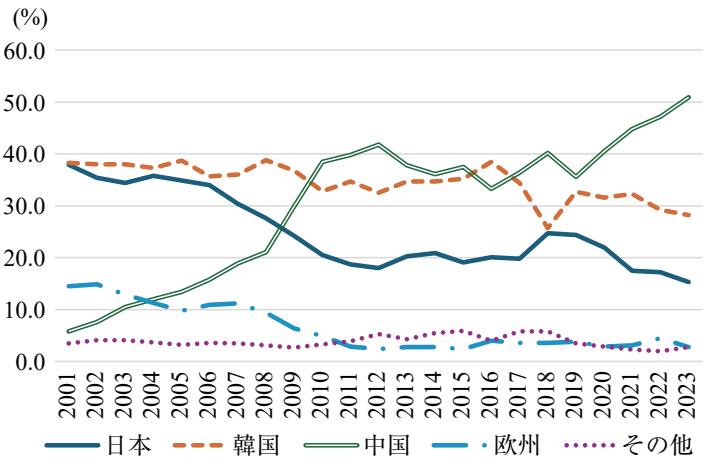
(28)　船舶の大型化により、船舶の隻数と総トン数は必ずしも連動せず、隻数に大きな変化がなくても総トン数が上昇することがある。日本海事広報協会編　前掲注(6), p.30.

2　世界の状況

(1) 我が国の発展

造船はかつてイギリスやドイツ、スウェーデン等で盛んに行われていた[29]が、我が国の造船は高度経済成長期に急速に発展し、1956年に新造船進水量で世界首位となった。同年の主要造船国の世界シェアを見ると、我が国が26.2%、イギリスが20.7%、ドイツが15.0%、スウェーデンが7.3%となっており、我が国のシェアは前年（1955年）の15.6%から大きく上昇している[30]。これ以降、我が国は長らく首位の座を維持しており、このような我が国の躍進の要因としては、既存の造船国が世界市場の急拡大に対応できない状況の中で、我が国が船舶の大量建造システムを構築できたことが指摘されている[31]。

図３　船の建造量のシェアの推移



（出典）日本造船工業会「造船関係資料」2024.9, p.1. <https://www.sajn.or.jp/data/view/78085d205a1ed7bb8da83a069a0d7740dd8006ef> を基に筆者作成。

(2) 韓国と中国の台頭

しかし、1990年代に韓国、2000年代に中国[32]が相次いで台頭し[33]、現在、我が国のシェアは中国、韓国に次いで第3位となっている。図3は2001年以降の船の建造量のシェアの推移を示したものである。我が国のシェアは2001年に37.9%だったが、2023年には15.3%に低下している。また、韓国のシェアは2001年に38.3%であったが、2023年には28.2%に低下している。一方、中国のシェアは我が国や韓国、欧州のシェアを奪いながら大きく上昇しており、2001年に5.8%だったが、2023年は50.9%となっている。

Ⅲ　我が国の造船政策の変遷

第二次世界大戦で大きな打撃を受けた我が国の造船業は、戦後、政府の積極的な造船政策の下で発展を遂げた。しかし、特に1990年以降は韓国や中国の台頭により、我が国の造船業はシェアを低下させており、近年では海事産業強化法が制定される等の施策が打ち出されている。本章では、戦後から現在に至る我が国の造船政策の変遷を概観する。

---

(29)　日本中小型造船工業会・日本船舶技術研究協会「欧州における造船業・船舶工業等の変遷と関連政策の変遷調査」2021.3, p.1. <https://www.jstra.jp/PDF/78895772981639 09a8105245f317b00ec7b8d7c1.pdf>; 麻生　前掲注(8), pp.58-60; 「世界の造船とわが国造船業の将来」『造船』No.1, 1958.3, pp.20-21.

(30)　『造船』（ダイヤモンド産業全書　第8）ダイヤモンド社, 1962, p.19.

(31)　飯島正義「第2章　日本・韓国・中国造船業の発展過程と課題」大西勝明ほか編著『現代の産業・企業と地域経済―持続可能な発展の追及―』晃洋書房, 2018, pp.19-21.

(32)　「年間の新造船受注量、一位の座は韓国に－93年」『毎日新聞』1993.11.25;「1-9月新造船受注・建造・受注残/中国が世界首位。手持ちシェア36%」『日本海事新聞』2010.10.13.

(33)　「造船業の国際競争力の強化」前掲注(2); 飯島　前掲注(31); 同上

1　戦後の復興と発展

(1) 計画造船

第二次世界大戦後、我が国の海運では船舶の量の絶対的不足と建造資金の調達が大きな課題となっていた。こうした課題に対処するため、計画造船が行われた。計画造船においては、国が年度ごとに船種別の建造量や資金計画を決定し、建造希望船主の中から適格な船主を選定して建造資金の相当部分について財政資金を融資するという方法が採用されていた。また、財政資金には復興金融金庫融資や米国対日援助見返資金融資、日本開発銀行融資が用いられた(34)。

計画造船は戦後、長らく行われており、その実績は1987年度の第43次計画までで1,272隻、4238万総トンに達した(35)が、1990年度からは計画造船という用語自体が廃止された(36)。計画造船は、過去に計画造船の割当てをめぐって贈賄が行われ、政官を巻き込んだ造船疑獄が問題となった(37)ように、適格な船主を選定する際にレントシーキング(38)を回避できなかったこと等の課題があった。一方、その利害調整過程においては運輸省（当時）が長期的な視野に立った戦略を設定していたことが指摘されていた(39)。計画造船の評価は様々に異なっている(40)ものの、戦後の産業政策としては、政策効果が高く評価されているとする見解がある(41)。

(2) 造船法の制定と改正

また、1950年には、造船技術の向上を図り、合わせて造船に関する事業の円滑な運営を期することを目的として造船法（昭和25年法律第129号）が制定された(42)。同法では当初、造船に係る施設や設備の新設については届出制とされていた。他方、当時はサンフランシスコ平和条約の締結に際して我が国の造船能力の拡大が問題とされていたため、これについて自主的に解決したいという我が国の主張が認められたことを背景として(43)、1952年の法改正により許可制となった(44)。同改正では、施設や設備の新設の際の許可基準として、①日本経済として適正な造船能力を超えることとならないこと、②当該造船事業の経営が我が国における造船事業の健全な発達を阻害するような競争を引き起こすおそれがないこと、③技術的及び経理的基礎が確実であることが掲げられている(45)。

---

(34)　日本造船学会編『昭和造船史　第2巻（戦後編）』（明治百年史叢書　第208巻）原書房, 1973, p.422.
(35)　『日本史大事典　第2巻』平凡社, 1993, p.1169.
(36)　OECDの自由化協定の関係で計画造船という用語が廃止されたことが指摘されている。春成誠「戦後50年の我が国外航海運政策と動向」『海事産業研究所報』403号, 2000.1, p.8.
(37)　若林悠『戦後日本政策過程の原像―計画造船における政党と官僚制―』吉田書店, 2022. pp.137-138.
(38)　企業が政府官庁に働きかけて、自らに都合がよくなるように法制度や政策を変更させることにより、超過利潤（レント）を得ようとする活動を指す（「レント - シーキング【rent seeking】」『デジタル大辞泉』ジャパンナレッジ Lib）。
(39)　橋本寿朗「戦略をもった調整者としての政府の役割―戦後復興期における「計画造船」と運輸省の活動･役割―」『社會科學研究』48(5), 1997.3, pp.222-227.
(40)　中川敬一郎『戦後日本の海運と造船―1950年代の苦闘―』日本経済評論社, 1992, p.69.
(41)　橋本　前掲注(39), p.200; Tomohei Chida and Peter N. Davies, *The Japanese shipping and shipbuilding industries: a history of their modern growth*, London: Athlone Press, 1990, pp.69-71, 89-91.
(42)　「造船法　法律第129号（昭和25.5.1.）」衆議院ウェブサイト <https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_housei.nsf/html/houritsu/00719500501129.htm>
(43)　運輸省50年史編纂室編『運輸省五十年史』1999, p.91.
(44)　「造船法の一部を改正する法律　法律第199号（昭和27.6.16.）」衆議院ウェブサイト <https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_housei.nsf/html/houritsu/01319520616199.htm> なお、届出制から許可制に変更された理由としては、設備投資や合理化を推進して造船能力を拡大した場合、過当競争を惹起することが懸念されたことも指摘されている。日本造船学会編　前掲注(34), p.429.
(45)　「造船法の一部を改正する法律」同上

(3) 造船技術の向上

造船技術に関しては、1949年に運輸省設置法（昭和24年法律第157号）と造船技術審議会令（昭和24年政令第204号）が施行され、運輸大臣の諮問に応じて造船技術の向上及び船舶の検査制度に関する重要事項を調査審議し、これらに関し必要とされる事項を運輸大臣に建議するため、造船技術審議会が運輸本省に設置された(46)。さらに、1949年に同法に基づき、船舶試験所が、船舶、船舶用機関及び船舶用品に関する試験及び研究を行う本省の附属機関として置かれ(47)、同試験所は、1950年に運輸技術研究所に(48)、1963年に船舶技術研究所に改組された(49)。

2 造船不況

政府による積極的な造船政策を背景に、戦後、我が国の造船業は大きな発展を遂げてきたが、1974年から1989年頃にかけて二度にわたる造船不況に見舞われた。造船不況の要因としては、1970年代までに形成された海運資本の過剰船腹と造船資本の過剰生産設備が指摘されている(50)。政府は造船不況に対処するため、時限立法による生産設備の削減を進め、これにより大規模な設備処理・人員削減が実施され、個別各社の経営資源は大幅に縮小した(51)。

なお、造船法によって政府が施設や設備の新設に係る許認可権を有しているにもかかわらず、このような時限立法が必要となった背景としては、造船業界による設備削減の共同行為が独占禁止法の適用除外となることを法律で明文化する必要があったことのほか、運輸省（当時）が中小造船企業の設備削減や撤退の負担・責任を負う体制の下で設備削減を行わなければならなかったこと、中小造船企業の設備削減や撤退を進めるために政策的な金融措置が必要であったことが挙げられる(52)。

(1) 第1次造船不況

1973年の石油危機に端を発する第1次造船不況では、特定不況産業安定臨時措置法（昭和53年法律第44号）による対応がなされた。同法は、原油価格の上昇や安定成長への移行に伴う需要の長期低迷等を背景に、時限立法として成立した法律である。船舶製造業を含む対象候補の製造業の業種のうち、当該製造業を営む者の大部分の者から申出があった場合、政令で当該製造業を特定不況産業として指定し、主務大臣は、特定不況産業ごとに安定基本計画を定め、これに従って、特定不況産業の事業者に対し、設備の処理や設備の新増設の禁止等の共同行為

---

(46) 日本造船学会編　前掲注(34), p.435. なお、造船技術審議会は、当時の運輸省設置法第38条に基づいて本省の附属機関として置かれたが、1970年に運輸技術審議会に統合され、運輸技術審議会は2001年の中央省庁再編の際に海運造船合理化審議会や港湾審議会等とともに交通政策審議会に再編された。藤田保「外航海運企業の国際競争力」『中央大学大学院論究　経済学・商学研究科編』29(1), 1996, p.134; 菊地身智雄「国土交通省の誕生」『港湾』77(12), 2000.12, p.12;「中央省庁再編に伴う海洋関係行政機構の改編について解説1 ●国土交通省」『Ocean Newsletter』11号, 2001.1.20. 笹川平和財団ウェブサイト <https://www.spf.org/opri/newsletter/11_4.html>

(47) 船舶試験所は当時の運輸省設置法第29条及び第31条に基づき設置された。

(48) 日本造船学会編　前掲注(34), p.439.

(49) なお、現在、同研究所は国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所の海上技術安全研究所に改組されている。「概要・沿革」国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所海上技術安全研究所ウェブサイト <https://www.nmri.go.jp/about/history.html>

(50) 麻生潤「造船不況と設備削減政策」『龍谷大学経済経営論集』30(4), 1991.3, pp.43-48.

(51) 設備は不況前の約2分の1、人員は約3分の1になったことが指摘されている。国土交通省『国土交通白書　平成13年度』2001, p.249.

(52) 麻生　前掲注(50), pp.45-46.

を行うことを指示することができる。この指示に従って行う事業者の共同行為は、独占禁止法が適用されず、日本開発銀行等が出資して設立された特定不況産業信用基金が、特定不況産業における計画的な設備の処理等に必要な資金の借入れについて債務の保証を行う(53)。第1次造船不況の際は、同法に基づく特定不況産業として船舶製造業（総トン数5,000トン以上の船舶を製造できる造船台又はドックを使用するものに限る。）が指定され、過剰な生産設備が計画的に処理された。また、造船の専業度の高い中小事業者は独力での設備処理が困難であったことから、特定船舶製造業安定事業協会法（昭和53年法律第103号）に基づき特定船舶製造業安定事業協会(54)（以下「安定事業協会」という。）が設立され、特定船舶製造業(55)を営む事業者からの求めに応じて造船設備や土地の買収が行われた(56)。さらに、官公庁船の代替建造の促進や老朽船の解体促進を通じた需要創出も図られたほか、短期的な需要不均衡の解消を図るため、運輸大臣が一定規模以上の船舶を建造し得る事業者に対しては、1979年度と1980年度の操業限度量を定める勧告を行い、操業調整が行われた(57)。

(2) 第2次造船不況

1985年のプラザ合意による円相場の急騰や世界的な有力船主の経営破綻の影響を受けた第2次造船不況では、特定船舶製造業経営安定臨時措置法（昭和62年法律第25号）が施行された。同法は、運輸大臣が特定船舶製造業における経営の安定を図るための基本的な指針を策定するとともに、特定船舶製造業事業者は経営安定のための実施計画を作成し運輸大臣の認定を受けることが可能となった。実施計画の認定を受けた事業者は、計画の定めるところに従った設備の廃棄等について、安定事業協会による設備及び土地の買収、設備の処理に必要な資金の借入れに係る債務保証を受けるなどすることができる(58)。第2次造船不況の際は、事業連携を行うグループで共同して設備削減等が図られ、この際に安定事業協会は第1次造船不況に続いて、廃止される造船所の設備や土地の買収を行うこととなった(59)。

3　韓国・中国の台頭とOECD造船協定の頓挫

(1) 韓国・中国の台頭

造船不況の後、造船業では1990年代には韓国が、2000年代には中国が相次いで台頭した(60)。1991年当時、世界最大の造船国であった我が国は、当初、需要拡大局面において我が国の建造設備の拡大を抑制することによって、世界の建造能力の拡大をけん制することを図っていた。

---

(53)　第84回国会衆議院会議録第10号　昭和53年3月2日　p.285; 第84回国会衆議院商工委員会議録第8号　昭和53年3月15日　pp.27-31.

(54)　同協会は政府及び政府以外の者が出資して設立された法人であり、船舶製造業の用に供する設備及び土地の買収並びにそれらの管理及び譲渡等の業務を行うものである。1989年7月には造船業基盤整備事業協会と改称し、船舶や舶用品等の製造等に関する技術であって造船業における技術の高度化に寄与するもの（高度船舶技術）に係る助成金の交付や調査研究等が業務に追加されたが、2001年3月に、高度船舶技術に係る業務を、運輸施設整備事業団（現鉄道建設・運輸施設整備支援機構）に引き継いで解散した。

(55)　特定船舶製造業は総トン数5,000トン以上の船舶を製造できる造船台又はドックを使用する船舶製造業を指す。

(56)　第85回国会衆議院運輸委員会議録第1号　昭和53年10月13日　pp.1-3, 31-36.

(57)　同上; 運輸省海上技術安全局造船課「造船 不況対策以降の造船政策概観（99年の物流展望）」『Kaiun』856号, 1999.1, pp.125-126.

(58)　第108回国会衆議院運輸委員会議録第1号　昭和62年3月25日　pp.2-3, 38-40; 運輸省海上技術安全局造船課同上

(59)　運輸省海上技術安全局造船課　同上, p.126.

(60)　「造船業の国際競争力の強化」前掲注(2)

しかし、こうした建造能力の抑制では当時の韓国の設備拡張をけん制することはできなかったことから、1996年には造船企業の競争力や生産力を高めるために、規制緩和が行われた。この規制緩和では、ドック・船台の規模別基数の拡大を制限していた従前の最大船型に係る規制が廃止されたほか、設備能力や操業方法に係る規制が見直された[61]。操業方法の規制に関しては、同一建造設備で同時並列に建造できる隻数を一律に規制していた並列建造規制に関して、大型建造設備での並列建造隻数を制限しない等の規制緩和がなされた[62]。

(2) OECD造船協定の頓挫

一方、OECDの造船部会では1989年から造船業に対する政府助成の原則的廃止と船舶取引に係る不当な廉売の防止を目的とした協定の策定作業が開始され、1994年に「商業的造船業における正常な競争条件に関する協定」が策定された[63]。我が国では国際協調の観点から1996年に同協定の実施法である外国船舶製造事業者による船舶の不当廉価建造契約の防止に関する法律（平成8年法律第71号）が制定され[64]、同協定が締結された。他方、米国では議会の承認が得られず、同協定に批准できなかったことから、同協定は発効されなかった[65]。その後、我が国や欧州、韓国、中国で助成措置規律と船価規律を主な内容とする新造船協定に係る交渉が行われたが、各国の意見がまとまらずに交渉は中断された[66]。

4　国際競争力の強化

1990年代の造船政策においては国際協調の推進が掲げられていたが、Ⅲ 3のとおりOECDの取組が頓挫したため、2000年代以降の造船政策では国際競争力の強化が打ち出されている[67]。

(1) 造船産業競争戦略会議

2002年には国土交通省に「造船産業競争戦略会議」が設置され、2003年に「我が国造船産業のビジョンと戦略」が策定された[68]。これは1000万総トン規模（世界シェア1/3）の生産体制の国内維持及び世界の海運造船をリードできる技術力の確立[69]を2010年の目標としている。その基本戦略として①競争環境の整備、②「規模の経済」の追求や生産・工期短縮技術の高度化、人材育成・技能伝承等による総合競争力の強化、③新たな研究開発アプローチの推進が掲げら

⑹ 麻生潤「1990年代の造船設備政策」『同志社商学』50(3・4), 1999.1, pp.426-433, 443-447. <https://doshisha.repo.nii.ac.jp/records/14723>

⑹ 同上

⑹ 運輸省海上技術安全局造船課　前掲注⑸, p.127.

⑹ 同法は、協定が日本国について効力を生じる日から施行するものとされる（同法附則第1条）。

⑹ 同協定の策定には日本、欧州、韓国、米国、ノルウェーが参加していた。「3・5　OECD」『船協海運年報　2005年版』日本船主協会ウェブサイト <https://www.jsanet.or.jp/report/nenpo/nenpo2005/text/nenpo2005_3_5.htm>

⑹ 同上

⑹ 1990年代は『運輸白書』に国際協調の推進が小見出しとして掲載されていたが、平成12（2000）年度の白書を最後に掲載されなくなり、その後の国土交通白書では2000年代初頭から現在に至るまで国際競争力の強化が掲げられるようになった。運輸省『運輸白書　平成12年度版』2000, p.456;「(1) 造船業の国際競争力強化のための取組み」国土交通省『国土交通白書　平成14年版』2002. <https://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h14/H14/index.html>

⑹ 国土交通省『国土交通白書　平成16年版』2004, p.198.

⑹ 具体的には、製品の全使用期間にわたるトータルコスト削減への関心の高まりを背景に、燃料消費や大気汚染物質排出の大幅な削減など、船舶の生涯価値（LCV: Life Cycle Value）を抜本的に高める最高度LCV外航船（MVS-2010: Most Valuable Ship 2010）を設計・建造できる技術力の確立が目指されている。造船産業競争戦略会議「我が国造船産業のビジョンと戦略―21世紀における新たなるチャレンジ―」2003.6.20, p.10. 国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/kisha/kisha03/10/100625/0625-1.pdf>

れた(70)。

このうち、1000万総トン規模の生産体制の国内維持という目標(71)に関して、生産量は2010年に1962万6千G/Tまで上昇し、2021年まで1000万総トン以上が維持されていたが、2023年現在では約985万7千G/Tとなっている。一方、世界シェアは1/3には届いておらず、前述（Ⅱ2(2)）のとおり、2023年のシェアは15.3%となっている。

(2) 新造船政策検討会

2010年には造船に関する有識者で構成される「新造船政策検討会」(72)が国土交通省に設置され、同検討会は2011年に「総合的な新造船政策」を発表した。「総合的な新造船政策」では、業界再編、大型クルーズ船や海洋開発関連船舶等の新市場・新分野の開拓のほか、造船会社自らが出資する船舶投資ファンドや「$CO_2$30%削減船」（低燃費船舶）の投入による受注力の強化等が掲げられ(73)、これを踏まえて船舶の燃費向上を実現する省エネルギー技術開発に対する支援が行われた(74)。

また、「総合的な新造船政策」には「海洋環境イニシアティブ」として我が国主導で国際海運からのCO_2排出削減の新たな基準作りを目指すことが盛り込まれ、我が国は国際海事機関（International Maritime Organization: IMO）の審議をリードした。IMOで条約改正によるCO_2排出削減の枠組みが合意され、この改正を国内法化するため、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律等の一部を改正する法律（平成24年法律第89号）が制定され、その適用対象船舶に対してCO_2放出抑制指標の算定が義務付けられた(75)。

(3) 海事生産性革命

国土交通省は2016年を「生産性革命元年」と位置付け、産業の生産性向上や新市場開拓を支える取組を加速する20のプロジェクトを選定し(76)、この一環として、情報通信技術（ICT）の活用等により造船・海運の生産性向上を図る「i-Shipping」及び海洋開発の技術者の育成支援、技術支援やファイナンス支援を行う「j-Ocean」を掲げる「海事生産性革命」が推進された(77)。「海事生産性革命」では自動運航船の実用化に向けた取組も進められ、交通政策審議会海事分科

---

(70) 「造船産業の競争戦略まとまる～「造船産業競争戦略会議」最終報告～」2003.6.25. 国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/kisha/kisha03/10/100625_.html>

(71) この目標については「我が国造船業が世界の海運造船の中心的役割を担っていく上では、（中略）現状における1,000万総トン程度の生産規模、人員の確保は是非とも必要である」とされており、「生産体制」とは生産できる体制だけでなく、実際に生産している状態を指している。造船産業競争戦略会議　前掲注(69), pp.9-10.

(72) 国土交通省『国土交通白書　平成23年版』2011, pp.181-182.

(73) 新造船政策検討会「総合的な新造船政策～一流の造船国であり続けるために～」2011.7.6.（別紙1）国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/common/001038567.pdf>;（別紙2）同 <https://www.mlit.go.jp/common/001038568.pdf>;（別紙3）同 <https://www.mlit.go.jp/common/001038569.pdf>;（別紙4）同 <https://www.mlit.go.jp/common/001038570.pdf>;（プレス発表）同 <https://www.mlit.go.jp/common/001038571.pdf>

(74) 国土交通省『国土交通白書　平成24年版』2012, p.194.

(75) CO_2放出抑制指標（EEDI）とは、1トンの貨物を1マイル輸送する際の、船舶からのCO_2の放出量を示す指標を指す。国土交通省「国際海運からのCO_2排出削減のための条約改正に伴うCO_2排出規制の開始について」2012.9.6. <https://www.mlit.go.jp/common/000222683.pdf>

(76) 「「生産性革命プロジェクト20」の具体化状況について」（国土交通省生産性革命本部（第7回会合）参考資料）2018.5.29. 国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/common/001236874.pdf>

(77) 国土交通省『国土交通白書　平成30年版』2018, p.238; 国土交通省『国土交通白書　令和元年版』2019, p.211; 大坪新一郎「海事生産性革命」『海事の窓』76号, 2018.3, pp.2-8.

会海事イノベーション部会報告書（2018年6月1日）において[78]、技術開発と基準・制度見直しの大枠を示したロードマップが示された[79]。

また、2017年には海上運送法（昭和24年法律第187号）の改正により「先進船舶導入等計画認定制度」が創設された[80]。同制度はインターネット化（IoT）・ビッグデータを活用した「IoT活用船」や液化天然ガス等の代替燃料に対応した「代替燃料船」といった先進船舶の導入等を促進するものである[81]。船舶運航事業者や造船事業者等が申請した先進船舶導入等計画が国土交通大臣の認定を受けた場合、行政手続の特例措置等による支援を受けられるほか、先進船舶技術開発補助金の申請を行うことができる[82]。

5　最近の動向

我が国の造船政策は、近年、海事産業将来像検討会や交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会答申を経て新たに海事産業強化法が制定される等の進展を見せている。本節では、最近の我が国の造船政策の動向を概観する。

(1) 海事産業将来像検討会

海事産業将来像検討会は、2019年に国土交通省海事局に設置された有識者会議であり、4回にわたる検討会を経て、2020年に報告書を発表している[83]。同報告書は、国内外の造船業の状況を概観した上で、我が国造船・舶用工業が今後目指すべき取組の方向性として、①造船業、舶用工業等における企業間連携・協業・統合の促進、②デジタル化時代に対応した産業構造の転換、③官公庁船分野の基盤強化に向けた海外展開の推進、④ゼロエミッション船[84]の実現に向けた戦略的取組、⑤内航海運の課題解決と新しいビジネス分野への展開促進等を挙げている。

このうち、①では企業統合の促進として、海事産業の国際競争力強化につながる共同会社の設立や国内外企業の買収等のほか、船舶輸出促進のための特定目的会社（SPC）設立や船舶輸出の取組に対して日本政策投資銀行（DBJ）や国際協力銀行（JBIC）等の出融資の活用について検討を進めるべきであるとしている。また、産業競争力強化法（平成25年法律第98号）の活用による税制措置や同法に基づく指定金融機関によるツーステップローン[85]等の従前の枠組

⑺⑻　交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会「海事産業の生産性革命の深化のために推進すべき取組について～平成28年6月3日答申のフォローアップ～報告書」2018.6.1. 国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/common/001237409.pdf>

⑺⑼　このロードマップでは、「陸上からの操船やAI等による行動提案で、最終的な意思決定者である船員をサポートする船舶」（フェーズⅡ自動運航船）の2025年までの実用化の目標を示しており、そのコアとなる技術の実証事業が2018年度から実施されている。「自動運航船の実用化へ向けた取組」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_fr7_000041.html>

⑻⑽　国土交通省『国土交通白書　平成30年版』前掲注⑺⑺

⑻⑴　「先進船舶導入等計画認定制度について」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_tk7_000022.html>

⑻⑵　この制度の導入に当たり、先進船舶導入等計画促進基本方針や先進船舶の対象範囲を定める告示が策定された。同上; 田村顕洋「代替燃料を取り巻く国内外の動向等―国際規制の動向, 海外の普及状況, 国内支援措置等―」『Kanrin』81号, 2018.11, p.3;「先進船舶の対象範囲を定める告示」（平成29年国土交通省告示第886号）国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/maritime/content/001316332.pdf>

⑻⑶　国土交通省海事局「海事産業将来像検討会　報告書」2020.5. <https://www.mlit.go.jp/common/001344869.pdf>

⑻⑷　運航に当たって温室効果ガスを排出しない船舶を指し、水素燃料船やアンモニア燃料船等が想定されている。「温室効果ガスを排出しない船舶」2021.3. 政府広報オンライン <https://www.gov-online.go.jp/eng/publicity/book/hlj/html/202103/202103_08_jp.html>

⑻⑸　ツーステップローンは海事産業強化法（Ⅲ5(3)）に基づく事業基盤強化計画認定制度及び特定船舶導入計画認定制

みも十分に活用するとしている(86)。一方、②では欧州では巨大システムインテグレーター型企業(87)が台頭している（Ⅳ 3 で後述）ことを踏まえ、日本版システムインテグレーターの実現を掲げている(88)。

このほか、同報告書はコロナ禍における取組を記しており、エネルギー資源等の物資を運ぶ海上輸送が我が国の経済安全保障に果たす役割の重要性を指摘した上で、短期的な対策として政府全体の支援措置や関係機関とも連携した金融面の支援等、中期的な対策として官公庁船の発注を計画的に進めることや、低環境負荷船の普及を促進する施策を講じることで、我が国の造船・舶用工業の産業基盤を維持することを掲げている。

(2) 交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会答申

海事産業将来像検討会（Ⅲ 5(1)）の報告書を踏まえ、交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会は 2020 年 12 月、答申として「安定的な国際海上輸送を確保するための今後の造船業のあり方及び造船業の基盤整備に向けた方策について」(89)を発表した。この答申は、新型コロナウイルスの流行下で我が国の造船所の手持ち工事量が減少していること等を背景として、海事産業将来像検討会の報告書に言及しつつ、短期的視点、中長期的視点から造船業で取り組むべき施策等をまとめている。

短期的視点で取り組むべき施策では、①建造需要喚起、受注促進のための施策として、政府系金融機関を活用したファイナンスや海運税制による新造船発注意欲の促進、官公庁船の建造や輸出の促進、造船会社による営業活動の強化が、②造船業の基盤強化として、企業間の集約、統合、協業等の促進や生産性向上の促進、韓国政府による造船業への支援措置を念頭に置いた WTO 協定に基づく紛争解決手続、新型コロナウイルス感染症拡大の影響への対策が記されている。

また、中長期的視点で取り組むべき施策としては技術開発、研究開発への取組が挙げられており、具体的にはゼロエミッション船や自動運航船の開発、日本版システムインテグレーターの育成、浮体式洋上風力発電など海洋開発分野への取組、公正な競争環境の確保、人材の確保・育成、シップ・リサイクル条約(90)の早期発効に向けた取組が示されている。

さらに、この答申では総合的な政策パッケージの実施として、造船事業者等が行う事業再編

度に盛り込まれ、日本政策金融公庫の融資を受けた指定金融機関から事業者に対し、長期・低利の融資が実施される。国土交通省海事局「海事産業強化法に基づく事業基盤強化計画認定制度」2024.4.1, p.3. <https://www.mlit.go.jp/common/001419642.pdf>; 同「海事産業強化法に基づく特定船舶導入計画認定制度」2024.4.1, p.3. <https://www.mlit.go.jp/common/001419643.pdf>

(86) 国土交通省海事局　前掲注(83), pp.39-40.

(87) 船舶のデジタル化が進展して多くの機器類がネットワークでつながると、機器類はソフトウェアを介して統合されたシステムとして機能するようになり、このシステムを構築できる者をシステムインテグレーターという。同上, p.40.

(88) 同上, p.41.

(89) 交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会「安定的な国際海上輸送を確保するための今後の造船業のあり方及び造船業の基盤整備に向けた方策について　答申」2020.12.22. 国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001381506.pdf>

(90) 二千九年の船舶の安全かつ環境上適正な再資源化のための香港国際条約（Hong Kong International Convention for the Sea and Environmentally Sound Recycling of Ships, 2009）を指し、2025 年 6 月 26 日に発効される。同条約は船舶の再資源化解体に従事する者の安全及び健康の確保並びに生活環境の保全に資することを目的としたものであり、我が国ではその担保法として船舶の再資源化解体の適正な実施に関する法律（平成 30 年法律第 61 号）が制定されている。「シップ・リサイクル法の施行について」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_tk8_000047.html>

や生産性向上等に関する計画について、国土交通大臣による認定制度を創設し、認定した事業についてツーステップローンや税制優遇、技術開発支援等の対象とする。海運事業者がこのような計画の認定を受けた造船事業者から安全・低環境負荷で高品質な船舶を導入する計画に関しても、同様に国土交通大臣による認定制度を創設し、認定した事業についてツーステップローンや税制優遇等の対象とすることを提言している(91)。

(3) 海事産業強化法

2020年の交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会の答申を踏まえ、2021年には政府が法案を提出し、海事産業強化法が成立した。同法は海運・造船・船員の各分野の課題に一体的に対応することを目指しており、造船分野では技術力・生産性の向上に資する事業再編や設備投資等による競争力の基盤の強化が急務となっているという問題意識を背景に、造船法等を改正した(92)。これにより、造船法第1条に定められる目的規定が全面的に改められたほか、新たに事業基盤強化計画や特定船舶導入計画の認定制度が創設された。

(ⅰ) 造船法の改正

造船法の目的規定（第1条）は従前、造船技術の向上と造船に関する事業の円滑な運営をその目的として定めていたが、この改正により造船に関する競争力の強化の観点が盛り込まれ、目的に「造船に関する事業の健全な発展を図り、もって国民生活の向上及び国民経済の健全な発展に寄与すること」が追加された(93)。

海事産業強化法により改正された造船法は、第10条から第32条で事業基盤の強化について新たに規定しており、第10条では国土交通大臣と財務大臣が事業基盤強化の促進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針を定めるものとされた。これに基づき、2021年11月に事業基盤強化の促進に関する基本方針（令和3年財務省・国土交通省告示第2号）が策定され(94)、事業基盤強化の促進の意義及び目標が示されたほか、政府が実施すべき施策に関する基本的な方針として、交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会の答申を踏まえた施策が盛り込まれた。同方針では、事業再編や生産性向上の促進等を通じて事業基盤強化を推進することにより、2025年に1800万総トンの船舶を建造することを目標として、当該目標の実現に向けて、我が国の造船業の生産性を2割向上させることが記されている(95)。

(ⅱ) 事業基盤強化計画の認定

改正造船法第11条に規定される事業基盤強化計画は造船・舶用事業者が作成する生産性向

---

(91) 交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会　前掲注(89), pp.14-27.

(92) 同法は造船法のほか、海上運送法（昭和24年法律第187号）や船舶安全法（昭和8年法律第11号）、内航海運業法（昭和27年法律第151号）、船員法（昭和22年法律第100号）、船員職業安定法（昭和23年法律第130号）を改正している。「海事産業の基盤強化―海運・造船・船員の各分野の課題に一体的に対応―海事産業の基盤強化のための海上運送法等の一部を改正する法律（令和3年法律第43号）令3・5・21公布 令3・8・20以降順次施行」『時の法令』2141号, 2022.3.15, pp.38-41.

(93) 同上, p.44.

(94) 「事業基盤強化の促進に関する基本方針（令和3年財務省・国土交通省告示第2号）」2021.11.20. 国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/common/001419634.pdf>

(95) 同上, p.1. なお、我が国の2023年の鋼船しゅん工実績は前述（Ⅱ 1(2)）のように約985万7千G/Tとなっている。

上や事業再編等の計画であり、この計画が国土交通大臣により認定された場合、支援措置として日本政策金融公庫等によるツーステップローン(96)や税制の特例等を受けることが可能となる(97)。事業基盤強化計画の認定は2021年9月から開始され、2025年4月時点で第42号まで認定されている(98)。

（iii）特定船舶導入計画の認定

海事産業強化法は、海運分野についても海上運送法の改正により、特定船舶導入計画の認定制度を創設している(99)。特定船舶導入計画は、環境負荷低減、航行の安全の確保、航行及び荷役作業の省力化に係る要件を満たす船舶（上記の造船法に基づく事業基盤強化計画の認定を受けた事業者が製造するものに限る。特定船舶。）の導入に係る計画であり、船舶運航事業者等(100)と当該事業者が導入する特定船舶を製造する造船事業者が共同で作成する。同計画が国土交通大臣により認定された場合、日本政策金融公庫等によるツーステップローン(101)のほか、外航船の場合は税制の特例、内航船の場合は鉄道建設・運輸施設整備支援機構の船舶共有建造制度(102)による資金供給の利率軽減等を受けることができる(103)。特定船舶導入計画は、外航船について30件・30隻（2025年3月31日時点）、内航船について48件・50隻（同日時点）が認定されている(104)。

（iv）小括

海事産業強化法は、船舶の供給側である造船について事業基盤強化計画、需要側である海運について特定船舶導入計画による支援を定めており、需給両面からの施策により、好循環の創出が目指されている(105)。同法は当時の海事産業政策の集大成とも評されており、海事産業の支援に際しては造船業と海運業の協働が期待されている(106)。一方、同法の制定に当たり、交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会答申で言及されていた公平な競争環境の確保では、諸外国の公的支援措置に関する議論が記されていたものの、諸外国で補助金が投入されている

---

(96) 日本政策金融公庫から融資を受けた指定金融機関が事業者に対し、長期・低利の融資を実施する。国土交通省海事局「海事産業強化法に基づく事業基盤強化計画認定制度」前掲注(85)

(97) 同上

(98) 「認定事業基盤強化計画　一覧」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_tk5_000069.html>

(99) 『時の法令』前掲注(92), pp.42-43. なお、特定船舶の導入に関しても造船の事業基盤強化と同様、国土交通大臣と財務大臣により基本方針が示されている。「特定船舶の導入の促進に関する基本方針（令和3年財務省・国土交通省告示第1号）」2021.11.20. 国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/common/001419640.pdf>

(100) 船舶運航事業者等には船舶運航事業者や船舶貸渡業者、これらの子会社が含まれる。国土交通省海事局「海事産業強化法に基づく特定船舶導入計画認定制度」前掲注(85), p.18.

(101) 同上

(102) 船舶共有建造制度は、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JRTT）が内航海運事業者の申込みに応じて、当該内航海運事業者とJRTTが船舶の建造を造船所に共同発注し、完成した船舶は費用の分担割合に応じて事業者とJRTTが一定期間（おおむね耐用年数）共有するという制度である。「船舶共有建造事業の概要」鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JRTT）ウェブサイト <https://www.jrtt.go.jp/ship/outline/>

(103) 国土交通省海事局「海事産業強化法に基づく特定船舶導入計画認定制度」前掲注(85)

(104) 「特定船舶導入計画の認定状況」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/maritime/content/001881586.pdf>

(105) 前掲注(85)

(106) 大坪新一郎「海事産業強化法の成立とその意義」『Ocean Newsletter』511号, 2021.11.20. 笹川平和財団ウェブサイト <https://www.spf.org/opri/newsletter/511_1.html?latest=1>

状況に鑑みれば、現在では機能しなくなっているという指摘もある[107]。

(4) 船舶産業の変革実現のための検討会

最近では、2030年に目指すべき船舶産業の姿や目標を設定するとともに、そのための方策を検討することを目的として[108]、2023年5月に国土交通省に船舶産業の変革実現のための検討会が設置され[109]、同検討会は2024年7月16日に報告書を公表している。この報告書では2030年に目指すべき船舶産業の姿として、①新燃料船等の次世代船舶[110]で世界をリードすることにより世界市場で存在感を確保、②コア技術・部品への先行投資や船のライフサイクル全体への関与を通じて価値を生む産業に変革、③我が国の経済・国民生活・安全を支えることを示しているほか、2030年に目指すべき目標として、我が国の海事産業が次世代船舶の受注量におけるトップシェアを確保することを掲げている[111]。

この目標を達成するための取組として、①デジタル技術を活用した設計・建造の変革と事業者間の連携、②次世代船舶等の供給体制の確立、③人材の確保・育成、④船舶産業の競争力強化のために必要な環境整備を取り上げ、それぞれの項目について2030年までのロードマップを示している[112]。

Ⅳ　諸外国の造船業の動向

本章では、諸外国の事例として、近年著しく造船業が発展している中国のほか、中国に次ぐ造船大国である韓国、かつて造船業が盛んであり、現在も造船を行っている欧州を取り上げ、それぞれの造船業の動向を概観する。

1　中国

1990年代後半から造船業の発展に注力していた中国は、2000年代半ばから設備投資を増大させて船舶の建造能力を大きく拡大し、2009年に我が国を、2010年に韓国を抜いて世界最大の造船国となった[113]。中国は2006年から2013年にかけて造船業界への参入・拡大のための巨額な補助を行った[114]。2015年に国務院から示された「中国製造2025」[115]では製造強国となるため

⑽⑺ 「第1回 海事産業委員会 開催結果概要」2024.12.20. 日本海事センターウェブサイト <https://www.jpmac.or.jp/data/maritime_commission_no01_04.pdf>

⑽⑻ 「船舶産業の変革実現のための検討会　結果概要」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/maritime/content/001754798.pdf>

⑽⑼ 「船舶産業の変革実現のための検討会」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_tk5_000080.html>

⑽⑽ 具体的にはアンモニア・水素・メタノール燃料船、液化CO_2運搬船、液化水素運搬船、自動運航船を指す。船舶産業の変革実現のための検討会「船舶産業の変革実現のための検討会　報告書」2024.6, p.14. <https://www.mlit.go.jp/maritime/content/001754797.pdf>

⑽⑾ 同上, pp.12-14. なお、次世代船舶に関しては、国土交通省と環境省が連携してゼロエミッション船等の建造促進事業を行っている（「ゼロエミ船建造を促進」『日本海事新聞』2025.1.10.）。

⑽⑿ 船舶産業の変革実現のための検討会　同上, pp.15-35.

⑽⒀ 飯島　前掲注⑶⑴, pp.17-19. なお、中国の造船会社の人件費は日韓より5割低いと報じられている。「中国造船、首位固めへ増産」『日本経済新聞』2025.1.17.

⑽⒁ この補助の規模は5400億元であり、約11兆円相当とされている。国土交通省海事局「船舶産業を取り巻く現状」（第1回船舶産業の変革実現のための検討会　資料3）2023.5.30, p.20. <https://www.mlit.go.jp/maritime/content/001614700.pdf>

⑽⒂ 「国务院关于印发《中国制造2025》的通知」（国发〔2015〕28号）2015.5.19. 中华人民共和国中央人民政府ウェ

の重点10分野の一つとして海洋エンジニアリング設備及びハイテク船舶が掲げられている。

また、2019年には大手国営造船グループである中国船舶工業集団（旧CSSC）と中国船舶重工集団（CSIC）が統合し、中国船舶集団（CSSC）となる再編が行われた(116)。CSSCの傘下には、公的研究機関を源流とする上海船舶研究設計院（SDARI）があり、CSSCグループの各造船所に共通してSDARIの図面が供給されることにより、同グループ内で設計段階における連携が強化されている(117)。

最近では2023年に「船舶製造業グリーン発展行動綱要（2024-2030）」(118)が策定され、造船業における脱炭素化が推進されている(119)。同綱要では、2025年までに液化天然ガス（LNG）やメタノールといった低炭素燃料を用いる船舶で国際市場シェア50%以上を確保する等して造船業のグリーン開発システムを構築するとともに、2030年までに基幹企業のエネルギー利用効率を国際先進レベルまで引き上げ、グリーン開発システムを完成させるとしている。こうした目標を達成するため、大型外航船のLNG船型の最適化・改良やメタノール、アンモニア動力船型の研究開発の加速等の施策が掲げられている。

中国の造船業の課題としては、構造的に生産能力が過剰状態にあることが指摘されている(120)。また、「軍民融合発展戦略」が掲げられる中国では、商業活動と軍事活動の境界線が曖昧であるため、外国の民間事業者が中国の造船業者からコンテナ船やタンカーといった船舶を購入した場合、その利益が中国海軍の強化につながるおそれがあることが懸念されている(121)。

２　韓国

1990年代から台頭してきた韓国の造船業は、一時我が国を抜いて世界最大の造船国となったが、現在は中国から追い抜かれ、世界第2位となっている。韓国では、これまでに経営難に陥った国内造船所への巨額な公的金融支援が実施されたほか、信用力の低い造船事業者への公的助成による受注支援が行われており、「造船海洋産業コア技術開発事業」として技術開発支援による競争力の維持が試みられている(122)。

2021年に策定された「世界一等造船強国実現のためのK造船再跳躍戦略」(123)では、生産性や

ブサイト <https://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/19/content_9784.htm>; 科学技術振興機構研究開発センター「「中国製造2025」の公布に関する国務院の通知の全訳」2015.7.25. <https://www.jst.go.jp/crds/pdf/2015/FU/CN20150725.pdf>;「中国製造2025とは　重点10分野と23品目に力」『日本経済新聞』2018.12.7. <https://www.nikkei.com/article/DGXKZO38656320X01C18A2EA2000/>

(116)　対馬和弘「中国は統合進捗、韓国はとん挫 造船再編の明暗」『Compass』248号, 2022.3, pp.53-54.

(117)　「造船、シェア2割射程」『日本海事新聞』2025.1.16;「关于我们」上海船舶研究设计院ウェブサイト <https://www.sdari.com.cn/#/companyIndex?id=%5Bobject%20PointerEvent%5D>

(118)　「工业和信息化部 国家发展改革委 财政部 生态环境部 交通运输部关于印发船舶制造业绿色发展行动纲要（2024-2030年）的通知」（工信部联重装【2023】254号）2023.12.26. 中华人民共和国工业和信息化部ウェブサイト <https://www.miit.gov.cn/jgsj/zbes/wjfb/art/2023/art_ac3246d17b0b4e3f9844922088d71089.html>

(119)　「中国、2040年までの造船グリーン発展行動要綱を発表」2024.1.10. ESG Journalウェブサイト <https://esgjournaljapan.com/world-news/35292>; 同上

(120)　蒋垂東「受注・建造と業界再編を巡る中国造船業界の最新動向」『Kaiun』1124号, 2021.5, p.25.

(121)　田中三郎「空母用ドックを民間コンテナ船建造に開放!! 中国造船業界の躍進にも貢献 習近平政権の「軍民融合発展戦略」」『軍事研究』664号, 2021.7, p.207.

(122)　公的金融支援の規模は約12兆ウォンであり、約1.2兆円相当とされている。国土交通省海事局　前掲注(114) なお、韓国の大規模な公的支援措置は市場歪曲的であるとして、我が国と韓国の間でWTO協定の紛争解決手続に基づく二国間協議が開催されている。「国際造船市場の公正な競争条件の確保」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_tk5_000013.html>

(123)　「세계 일등 조선 강국 실현을 위한　K-조선 재도약 전략」（世界一等造船強国実現のためのK造船再跳躍戦略）2021.9.9. FOMEK website <https://www.fomek.or.kr/bbs/download.php?bo_table=news5&wr_id=473&no=1>

効率性の向上のために造船所のヤード内の生産・物流など全工程のデジタル化を進める「スマートヤード構想」の推進等により、2030年までに生産性を30%向上（2020年比）させること等を目指している(124)。2024年には「自律運航船舶の開発及び商用化促進に関する法律」（自律運航船舶法）が制定され、自動運航船の開発及び商用化に係る基本計画の策定や専門人材の養成等が定められた(125)。

最近では2023年に2028年までの造船業の戦略として「K－造船次世代先導戦略」が策定された(126)。同戦略は将来の技術の先取りや造船の建造システムの高度化のために2028年までに合計7100億ウォン（約747億円）を投入し、次世代船舶の世界シェアを56.3%（2022年）から80%（2030年）に引き上げる等の目標を掲げている。具体的には、LNGやアンモニア、水素といった脱炭素化に資する燃料の商用化に対して2028年までに約2000億ウォン（約210億円）を投入するほか、造船所のデジタル転換やロボットの普及に対して約1500億ウォン（約158億円）を支出する等の施策が示されている(127)。

韓国の造船業の課題としては、中長期的には付加価値の高い船舶の需要を継続的に開拓していかなければならないことのほか、安値競争のために営業利益が低いことや中規模造船会社の再活性化等が指摘されている(128)。

３　欧州

欧州ではかつて造船業が盛んに行われていたが、現在は我が国や中国、韓国に押されており、2023年における欧州の鋼船しゅん工実績のシェアは2.8%に低下している(129)。

1950年代前半に世界最大の造船国だったイギリスは、大型船建造のための設備投資への消極性やストライキの多発等による合理化の遅れ、高齢化による熟練工の減少により造船業が衰退し、その対策として造船所の国有化や、企業を建造対象船の分野別グループに分けた民営化等の施策が講じられたが、効果は薄かった(130)。

しかし、欧州の造船業はクルーズ船等の高付加価値型造船分野では強い国際競争力を有しており(131)、イタリアやドイツにはクルーズ船、フィンランドには砕氷船を建造する造船事業者がある(132)。また、欧州では造船業の知的財産権の保護に係る取組を行っている(133)ほか、最近では、

---

(124)　同上, pp.7, 10; 船舶産業の変革実現のための検討会　前掲注(110), p.10.

(125)「韓国、自動運航船の開発急ぐ」『日本経済新聞』2025.2.19;「자율운항선박 개발 및 상용화 촉진에 관한 법률」국가법령정보센터ウェブサイト <https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=257803&viewCls=lsRvsDocInfoR#>

(126)「「K－造船次世代先導戦略」を発表、世界市場で競争優位を狙う」2023.11.16. 日本貿易振興機構（ジェトロ）ウェブサイト <https://www.jetro.go.jp/biznews/2023/11/77396ec1f9ebddb2.html>;「K-조선 차세대 선도 전략」（K－造船次世代先導戦略）2023.11.15. HRST Policy Platform website <https://hrstpolicy.re.kr/kistep/kr/policy/policyPlanKorDetail.html?board_seq=54160&rootId=2003000&board_class=BOARD01&menuId=2003102>

(127)　円換算は報告省令レート（令和7年4月分）（1米ドル＝152円、100韓国ウォン＝0.0692米ドル）に基づく。

(128)　韓洛鉉「韓国の造船業界における受注・建造状況と現下の課題」『Kaiun』1124号, 2021.5, pp.28-29.

(129)　日本造船工業会「造船関係資料」2024.9, p.1. <https://www.sajn.or.jp/data/view/78085d205a1ed7bb8da83a069a0d7740dd8006ef>

(130)『20世紀における世界造船業の趨勢に関する分析と研究―英国の盛衰要因と日本・韓国・中国の発展と今後―』海事産業研究所, 2003, pp. i - ii .

(131)　国土交通省海事局　前掲注(83), pp.2, 13-14.

(132)　日本中小型造船工業会・日本船舶技術研究協会「欧州主要造船関連企業動向調査2023」2024.3, pp.9-16, 28-36, 86-89. <https://www.jstra.jp/PDF/report5_2023.pdf> なお、フィンランドは世界の砕氷船の半分以上を建造してきた実績を持ち、最近ではアメリカ及びカナダと極地砕氷船建造に関する協力協定を締結したことが報じられている。「米、北極砕氷船で3国協力　同盟国と築く新産業強化策」『日本経済新聞』2024.8.16.

(133)　日本船舶輸出組合ほか「欧州造船業における知的財産権保護対策に関する調査」2010.3, pp.5-9. <https://www.jstra.jp/html/PDF/survey%20on%20european%20shipping.pdf>

船舶システムが複雑化、高度化する中で、船舶システム全体を設計して設備や機器等を統合するシステムインテグレーターが台頭している(134)。

Ⅴ　造船政策の課題

本章では、これまでの我が国の造船政策の変遷や諸外国の動向を踏まえ、我が国の造船政策の課題を整理する。主な課題としては、国際競争、技術開発・研究開発、需要変動への対応が挙げられるほか、最近では安全保障の観点から造船が注目されている。

1　国際競争

船舶は世界単一市場の製品であることから、造船業は国際競争が激しく、第二次世界大戦後の世界最大の造船国はイギリスから我が国、韓国、中国と移り変わってきた。我が国の造船業は昨今、新たに台頭してきた韓国や中国との国際競争にさらされている。1990年代にはOECDで造船に係る協定を策定し、国際協調によって激化する国際競争を規律しようとする試みが見られたが、こうした試みは頓挫し、その後は造船業の国際競争力の強化が目指されている(135)。

2020年の交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会答申（Ⅲ 5(2)）にも記されているように、我が国の造船業では、短期的には造船業の基盤強化、建造需要の喚起及び受注促進、中長期的には技術開発と研究開発（Ⅴ 2で後述）が取り組むべき施策と位置付けられており(136)、このうち、造船業の基盤強化では企業間の協業等の促進や生産性の向上が課題とされる。

(1) 企業間の協業等

企業間の協業や集約・統合等の促進は従前から課題となっており、最近でも海事産業強化法により事業基盤強化計画の認定制度が導入されている。韓国や中国の造船所と比較すると、両国の造船所は我が国より1事業所の規模が大きいことが指摘されている(137)。こうした状況を踏まえて、我が国の造船業の国際競争力強化に向けて、造船事業者がアライアンス（企業間の提携・連合）を組んで受注機会を増やすことが提言されている。次世代造船システムとして、設計から製造までのデータ構造を標準化し、造船所や船用メーカーの間で柔軟な連携が可能となるシステムを構築する構想が示されている(138)。また、最近では海運及び造船企業7社が連合し、液化CO_2輸送船（LCO_2船）の標準仕様・船型の確立に向けた共同検討が開始されており、これは我が国の海事産業の転換点になる可能性があると注目されている(139)。

---

(134)　国土交通省海事局　前掲注(83), pp.2, 13-14. なお、欧州のシステムインテグレーターの事例としては、ノルウェーのコングスベルグやフィンランドのバルチラ、スイスに本拠地を置き、舶用機器事業はフィンランドが中心のABB等があることが報じられており、コングスベルグは設計・船用システム、バルチラは推進システム、ABBは推進システムやデジタル機器等を主に手掛けている。「【MariTech　海事未来図】商社系2社が提携、日本版SI構築へ。舶用から海事産業活性化」『日本海事新聞』2020.7.22;「欧州主要造船関連企業動向調査2023」前掲注(132), pp.17-21, 57-61, 105-107.

(135)　例えば2003年の「我が国造船産業のビジョンと戦略」では、船舶の生涯価値の高い外航船を設計・建造できる技術力を確立することが掲げられ、船舶の品質向上が目指された。造船産業競争戦略会議　前掲注(69)

(136)　「造船業の国際競争力の強化」前掲注(2)

(137)　国土交通省海事局　前掲注(114), p.23.

(138)　平方勝ほか「次世代造船システムの構想」『研究発表会』20回 (令和2年度), 2020.7.29, p.15.

(139)　この取組は、アンモニア等の新燃料船も視野に入れており、中国のSDARIを参考として日本版SDARIを目指す方向性があり得ると報じられている。「海運・造船7社連合、LCO_2船開発へ。」『日本海事新聞』2024.8.28;「（2）7社連合が発足。全日本で造船業強化」『日本海事新聞』2024.12.24;「造船、シェア2割射程」前掲注(117)

(2) 生産性の向上と機械化

一方、生産性の向上に関して、造船業は古くから労働集約型の産業と言われており、生産工程等の省力化・機械化が課題とされてきた(140)。近年ではロボット等を導入する動きが国内外で見られ(141)、我が国でも 2016 年以降、海事生産性革命として最新の ICT を導入する「i-Shipping」が推進されている(142)。また、前述（Ⅳ 2）のとおり、韓国でも「K －造船次世代先導戦略」にロボットの普及等に関する支援が掲げられている。

(3) 建造需要の喚起と受注促進

建造需要の喚起及び受注促進については、海事産業強化法の特定船舶導入計画の活用や官公庁船の建造・輸出の促進等の取組が進められている(143)。官公庁船の輸出は、海上保安力を強化したい東南アジア各国や太平洋島嶼国を中心に需要が期待できる一方、相手国のニーズの把握や我が国の技術力の高さを伝える営業力等に課題があることが指摘されている(144)。

(4) 海外進出

製造コストの安い諸外国との国際競争に対処するためには、海外進出も一つの方策となる。我が国の企業はこれまで中国やフィリピン等に海外進出を行っており、韓国でも海外進出を行う事例が見られる。造船業の海外進出では、海外事業が順調に成長している事例がある一方、不況等の影響を受けて撤退を余儀なくされた事例もあり、海外進出にはリスクが伴う。また、コスト低減のために海外に進出した場合、コスト競争力では海外の工場が勝るため、海外の工場との関係で自国の工場の役割をどのようにするかが課題となることが指摘されている(145)。

(5) 外国人労働者の受入れ

造船業では外国人労働者の受入れも進められており、我が国では外国人技能実習制度や特定技能制度を活用して多くの外国人労働者が働いている(146)。しかし、外国人労働者の受入れは我が国だけでなく諸外国でも行われており、海外で働くことを希望する外国人にとって我が国はその選択肢の一つにすぎないため、我が国が外国人にとって働きたい国になり得るかが課題となる(147)。

---

(140) 運輸省『運輸経済年次報告　昭和 44 年度』1969, p.362.

(141) 定廣健次ほか「造船ロボット溶接システム」『R&D 神戸製鋼技報』238 号, 2018.3.2. <https://www.kobelco.co.jp/technology-review/pdf/67_1/061-065.pdf>;「造船業界のデジタルトランスフォーメーション―無人化する造船所―」『日韓経済協会協会報』617 号, 2024.12, pp.22-24.

(142) 「最新の ICT を導入し日本の海事産業の未来を開く i-Shipping」『国土交通』147 号, 2017.12・2018.1, pp.4-5.

(143) 「造船業の国際競争力の強化」前掲注(2)

(144) 「官公庁船　輸出強化へ　政府　中韓の後塵、造船業支援　巡視船など技術維持」『産経新聞』2020.8.6.

(145) 対馬和弘「海事レポート 韓進重工フィリピンが経営破綻 造船業の海外生産戦略に示唆」『Compass』230 号, 2019.3, pp.52-55.

(146) 造船・舶用工業分野の統計が採られている特定技能の人数を見ると、2024 年 12 月末現在の同分野における特定技能 1 号在留外国人数は 9,665 人、特定技能 2 号在留外国人数は 74 人となっている。「特定技能在留外国人数 【第１表】主な国籍・地域別　特定産業分野別　特定技能 1 号在留外国人数（令和 6 年 12 月末現在）」出入国在留管理庁ウェブサイト <https://www.moj.go.jp/isa/content/001434838.pdf>;「特定技能在留外国人数 【第 1 表】国籍・地域別　特定産業分野別　特定技能 2 号在留外国人数（令和 6 年 12 月末現在）」出入国在留管理庁ウェブサイト <https://www.moj.go.jp/isa/content/001434839.pdf>

(147) 斉藤（押見）善久「日本は「外国人が働きたい国」になれるか」2023.6.13. 神戸大学ウェブサイト <https://www.kobe-u.ac.jp/ja/news/article/feature0015/>

２　技術開発・研究開発

(1) 歴史と現況

我が国の造船業の中長期的な課題としては技術開発や研究開発が挙げられる。我が国は従前から造船に係る技術開発・研究開発に取り組んでおり、古くは戦後、運輸省に造船技術審議会が設置されたほか、船舶試験所（後の船舶技術研究所）で研究開発が進められていた。現在、造船技術審議会は交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会に、船舶試験所は国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所の海上技術安全研究所(148)にそれぞれ再編されている。

(2) 人材育成

一方、技術開発・研究開発を支える造船技術者は大学や大学院で造船工学を修得した人材が中心であるが、近年は造船に特化した専門課程が減少していることが指摘されている(149)。また、従来、造船業をリードしてきた重工系大手企業の事業規模縮小に伴い、技術開発力の停滞も懸念されている(150)。このような状況において、我が国の造船技術の維持・発展を目指して、各造船所や機器メーカー、大学等の持つ技術を集約してオープンイノベーションによるデータベースの構築を唱える提言もある(151)。

(3) 温室効果ガスの削減とゼロエミッション船

技術開発･研究開発における現在の大きな課題としては、ゼロエミッション船が挙げられる。IMO は 2050 年頃までに国際海運からの温室効果ガス（Greenhouse Gas: GHG）排出をゼロにするほか、2030 年までにゼロエミッション燃料等の使用割合を 5 ～ 10% として、CO_2 排出（輸送量当たり）を 2008 年比で 40% 削減することを目標と定めており(152)、これを踏まえて我が国は「2050 年カーボンニュートラル」を掲げ、水素やアンモニア等を燃料とするゼロエミッション船を 2030 年前後から市場に投入することを目指している(153)。

こうしたグリーン・トランスフォーメーション（Green Transformation: GX）は海事産業強化法の事業基盤強化計画・特定船舶導入計画で促進されているほか、2024 年の船舶産業の変革実現のための検討会の報告書（Ⅲ 5(4)）では、2030 年に目指すべき船舶産業の姿の一つとして、次世代船舶で世界をリードすることで世界市場における存在感を確保することが掲げられている(154)。

---

(148) 同研究所では海事生産性革命で推進される自動運航船関連の技術開発等が研究されている。間島隆博「自動運航船の実現に向けた避航操船技術の研究開発」『海上技術安全研究所講演会』20 回 (令和 2 年度), 2020.12.10.

(149) 「造船業の国際競争力の強化」前掲注(2); 国土交通省海事局　前掲注(114), p.32.

(150) 「造船・舶用工業を取り巻く 3 つの大きな変化」（第 1 回海事産業将来像検討会　資料 3）2019.6.11, p.4. 国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/common/001298700.pdf>

(151) 鷲尾祐秀「オープンイノベーションによる海運・造船技術のシステムインテグレーター開発構想」『舟艇技報』144 号, 2020.12, pp.30-33.

(152) 「国際海運「2050 年頃までに GHG 排出ゼロ」目標に合意～国際海事機関 第 80 回海洋環境保護委員会（7/3 ～ 7/7）の開催結果～」国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/report/press/kaiji07_hh_000289.html>; “2023 IMO Strategy on Reduction of GHG Emissions from Ships.” IMO website <https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/2023-IMO-Strategy-on-Reduction-of-GHG-Emissions-from-Ships.aspx> なお、「内航海運のカーボンニュートラル推進に向けた検討会」では 2040 年の CO_2 排出削減目標が定められたが、2025 年 2 月に閣議決定された改訂地球温暖化対策計画ではこの目標値の記載は見送られた。「海事局長、GHG 削減議論進展期待」『日本海事新聞』2025.3.4.

(153) 「造船業の国際競争力の強化」前掲注(2)

(154) この次世代船舶とは、アンモニア・水素・メタノール燃料船、液化 CO_2 運搬船、液化水素運搬船、自動運航船を指す。船舶産業の変革実現のための検討会　前掲注(110), pp.12, 14.

GXへの対応は、我が国にとって今後の成長の好機と捉えられており(155)、グリーンイノベーション（GI）基金(156)やGX経済移行債(157)を活用した設備投資による次世代船の建造体制の構築が重要であると指摘されている(158)ほか、民間では造船企業が結集して次世代環境船舶の開発に取り組んでいる(159)。

造船のGXに関する技術開発は中国や韓国でも積極的に行われており、中国では「船舶動力創新プロジェクト」としてLNGやメタノール、アンモニア、水素等を燃料とする船舶エンジンの研究開発が推進されている(160)ほか、韓国では年間3,000人以上の技術人材を養成するとともに、将来に向けた船舶資機材の技術開発に2028年まで約2000億ウォン（約210億円）を投入するとしている(161)。

(4) サイバーセキュリティ

近年では船舶のサイバーセキュリティも課題となっており、船内システムに侵入した「攻撃者」を早期に検知して対応する体制の構築等が求められている(162)。国際船級協会連合（IACS）は2022年、船舶のサイバーレジリエンス（サイバー攻撃を受けた際の耐性力や回復力）に関する従前の2つの規則を統一し、その後、統一規則の詳細について見直しが進められた。また、IMOでは2024年に海事サイバーリスクマネジメントガイドライン（推奨）の改正案が承認されている(163)。

3　需要変動への対応

船舶を大量建造する現代の生産体制においては、需要の変動に対して柔軟に対応することが課題となる(164)。我が国は1952年の造船法の改正により、造船に係る施設や設備の新設を許可制とすることによって生産能力が過剰となることの防止を図ってきた。しかし、1970～1980年代には需要に対して生産能力が過剰となったために造船不況に陥り、政府が介在して設備削減等が実施されたほか、計画造船による支援も行われた。

需要の減退時に生産能力が過剰となる問題は諸外国でも生じ得るものであり、我が国や韓国の造船企業では多角化により対応を図ってきた事例があることが報告されている(165)。また、韓

(155)「ニッポン造船は成長軌道に乗れるか、中韓との競争厳しいが…脱炭素で好機」『日刊工業新聞ニュースイッチ』2024.1.10;「「造船ニッポン」再興への荒波」『朝日新聞』2024.10.26.

(156) 2050年カーボンニュートラル目標に向けて国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）に造成された基金であり、同基金の事業の一つに次世代船舶の開発が掲げられている。「グリーンイノベーション基金」経済産業省ウェブサイト <https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/gifund/index.html>

(157) 脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律（令和5年法律第32号）第7条の規定により発行される国債を指す。

(158)「次世代船で競争力を　GI基金・GX移行債など活用」『日本海事新聞』2024.12.20.

(159) 2020年10月に国内の造船企業有志により一般財団法人次世代環境船舶開発センターが設立された。垣内隆太郎「次世代環境船舶開発センターの取り組みについて」『ClassNK技報』5号, 2022.7, pp.3-9.

(160)「工业和信息化部　国家发展改革委　财政部　生态环境部　交通运输部关于印发船舶制造业绿色发展行动纲要（2024-2030年）的通知」前掲注(118)

(161)『20世紀における世界造船業の趨勢に関する分析と研究』前掲注(130)

(162)「港湾サイバー対策、難航路　船舶の対策、先行で義務化　船内への侵入検知、切断が課題」『日経産業新聞』2024.2.9.

(163) 高木宏治「特集 迫られる船舶のサイバーリスク対応 船級協会のサポート戦略」『Compass』263号, 2024.9, pp.12-15; 内田泰「脅威高まる船舶へのサイバー攻撃、将来は自律運行船の制御乗っ取りも」2023.12.14. 日経クロステックウェブサイト <https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/column/18/02438/121200031/>

(164) 麻生　前掲注(8), p.79.

(165) 飯島　前掲注(31), pp.20-21.

国では1990年代後半のアジア通貨危機の際、大規模な設備投資を行っていた複数の造船所が経営危機に陥ったが、政府や大手造船企業の支援により建造能力を温存することが可能となった(166)。他方、中国の造船業は2008年のリーマン・ショックに端を発した世界的な金融危機で大きな打撃を受けたが、優良造船所を選別して資本の集中を行うとともに、老朽船の解体促進による需要喚起策を打ち出し、さらに中小造船所のために内陸河川航行船の近代化を理由に代替建造を促進するための助成措置を講じることで対処した(167)。

４　安全保障

我が国の造船は国家の防衛や海上保安の維持等でも必要であり、経済安全保障においても重要となる。経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律（令和4年法律第43号）第7条では、国民生活や経済活動が依拠している重要な物資について、政令で特定重要物資に指定することを規定している。これに基づき、同法施行令（令和4年政令第394号）では、第1条第11号で船舶の部品（船舶用機関、航海用具及び推進器に限る。）を特定重要物資に指定している。具体的には、船舶用機関（主機エンジン）、航海用具（ソナー）及び推進器（プロペラ）が特定重要物資に該当し、これらを供給する事業者が、安定供給のための取組に関する計画を作成して主務大臣の認定を受けた場合、日本政策金融公庫からの融資等の支援を受けることができる。また、令和5年度税制改正では、海事産業強化法に基づく認定造船所で建造されるなど経済安全保障に資する一定の要件を満たす場合に、外航船舶の特別償却率を拡充する時限措置が講じられた(168)。

経済安全保障を理由として造船業の支援を行うことについては、経済安全保障において造船業がどこまで重みを持つかはっきりしないという指摘があるほか、経済安全保障と商船建造を結び付ける議論を疑問視する見解もある(169)。

最近では安全保障に関して、2024年4月の日米首脳会談において、アメリカ本土等に所属する米軍の艦船を我が国の造船所で修繕できる仕組みを整備することが合意されたことを受け、「日米防衛産業協力・取得・維持整備定期協議（DICAS）」に作業部会が設置され、検討が進められている(170)。近年はアメリカでも安全保障の観点から造船業が注目されており、超党派の議員で策定された「米国のための船舶法（Ships for America Act）」の提出のほか、造船業を含む海事産業の再生に向けた大統領令への署名が報じられている(171)。米国通商代表部（USTR）は、中国

---

(166)　同上, p.17.

(167)　日本舶用工業会・日本船舶技術研究協会「中国造船業の現況に関する調査報告書」2016.3, p.1. <https://www.jstra.jp/html/PDF/HongKong_10.pdf>

(168)　国土交通省海事局　前掲注(114), pp.17-19;「令和5年度税制改正後の海運関係税制一覧」pp.2-3. 日本船主協会ウェブサイト <https://www.jsanet.or.jp/seisaku/pdf/seisaku_zei/r05_itiran.pdf>

(169)　「「造船ニッポン」再興への荒波」前掲注(155)

(170)　「米艦船整備巡り初の作業部会」『読売新聞』2024.6.12;「“米本土に所属の艦船 日本で補修可能に”日米作業部会初会合」2024.6.11. NHKウェブサイト <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20240611/k10014477161000.html>

(171)　ラナ・フォールハー「船舶法にみる米産業政策」『日本経済新聞』2024.12.20. なお、同法案はホワイトハウス内に海事安全保障顧問のポストを設置することや、造船所への投資に対する25%の投資税額控除の設定等が盛り込まれている。「国会でSHIPS for America法案が提出される」2024.12.19. MARITIME LOGISTICS PROFESSIONAL ウェブサイト <https://ja.maritimeprofessional.com/news/国会でships-for-america法案が提出される-300748>;「米国造船再生へ大統領令」『日本海事新聞』2025.4.11;“H.R.10493 - SHIPS for America Act of 2024.”CONGRESS. GOV website <https://www.congress.gov/bill/118th-congress/house-bill/10493/text>; THE WHITE HOUSE,“RESTORING AMERICA’S MARITIME DOMINANCE,”2025.4.9. <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/04/restoring-americas-maritime-dominance/>

の海事・物流・造船分野に対する 1974 年通商法第 301 条に基づく措置を発表している(172)。また、アメリカが我が国や韓国の造船企業と商業・安全保障分野での協力を強化すべきであるという提言もある(173)。

おわりに

第二次世界大戦後、我が国では、造船技術審議会や船舶試験所を設置して造船技術の発展に取り組むとともに、需要面では計画造船による支援を行い、供給面では造船法で施設や設備の新設を許可制にすることによって生産能力が過剰となるリスクを抑制するなど、包括的な造船政策を推進してきた。このような造船政策の枠組みは長らく我が国の造船業を支えてきたが、1990 年代以降は計画造船が廃止される一方、韓国や中国が台頭し、近年は建造コストだけでなく、技術・研究開発においても激しい国際競争にさらされている。

2021 年には海事産業強化法が成立し、造船業に対する支援制度が整備されたものの、現在、造船業における 2025 年の目標として 1800 万総トンの船舶建造が掲げられている(174)のに対して、2023 年の建造量は約 985 万 7 千総トンにとどまっている。我が国の造船業の衰退に対する危機感を背景に、民間では造船企業と海運企業が連携を深化させる取組が進められている。海上貿易を支える造船業は安全保障の観点からもその重要性が再認識されており、我が国の造船業の維持・発展のためには、造船政策の戦略的な展開が求められると言えよう。

（こはり　たいすけ）

---

(172) USTR,“USTR Finds That China’s Targeting the Maritime, Logistics, and Shipbuilding Sectors for Dominance Is Actionable Under Section 301,”2025.1.20. <https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/press-releases/2025/january/ustr-finds-chinas-targeting-maritime-logistics-and-shipbuilding-sectors-dominance-actionable-under>; USTR,“USTR Section 301 Action on China’s Targeting of the Maritime, Logistics, and Shipbuilding Sectors for Dominance,”2025.4.17. <https://ustr.gov/about/policy-offices/press-office/press-releases/2025/april/ustr-section-301-action-chinas-targeting-maritime-logistics-and-shipbuilding-sectors-dominance>; 運輸総合研究所「米国の海事産業再興に向けた大統領令及び通商法 301 条措置について」2025.4.21. <https://www.jttri.or.jp/topics/kenkyu_report/2025/301.html>;「米 USTR、中国の海事・物流・造船分野の 301 条措置内容を決定、中国船の米入港に追加料金、自動車船は中国船に限定せず（米国、中国、日本）」2025.4.22. 日本貿易振興機構（ジェトロ）ウェブサイト <https://www.jetro.go.jp/biznews/2025/04/3aa398f2c884ef23.html>

(173) Major Jeffrey L. Seavy,“The United States Must Improve Its Shipbuilding Capacity,”*PROCEEDINGS*, 150(2), 2024.2. U.S. Naval Institute website <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2024/february/united-states-must-improve-its-shipbuilding-capacity> なお、造船におけるアメリカとの連携に関して、韓国企業がアメリカの造船所を買収することが報じられている。「ハンファ、米造船を 160 億円で買収」『日本経済新聞』2024.6.22.

(174) このほか、2025 年の目標としては、生産性の観点から我が国造船業の建造生産性を 2019 年比で 2 割向上させること、我が国造船業等の付加価値生産性を 2019 年比で 10% 向上させることも掲げられている。「造船業の国際競争力の強化」前掲注(2)