

## 6. 年 表

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和27年 (1952)	<p>6.13 日本造船研究協会創立 (任意団体) 事務所を東京都中央区 京橋1-2日本造船工業会内 に置く</p> <p>会長に加藤五一就任 定款第17条に基づく技 術委員会を設置する。</p> <p>8.25 第1回技術委員会(委 員長山県昌夫)を開催 課題ごとに研究部会を 設け、部会には技術委員 1名が関与し、技術委員 会と密接な連絡を保った。 なお、部会に通し番号 SRを付記する *試験研究業務 ・SR事業始まる ・運輸省補助事業(運 輸省科学技術試験研究 補助金による事業)4 件、その他の事業1件</p>	<p>4.25 造船技術審議会諮問第 2号答申「現在我が国に おける造船技術の向上を 阻んでいる隘路とその対 策」</p> <p>11. 1948年 SOLAS 条約発 効</p>	<p>2.28 日米行政協定の調印</p> <p>4.9 日航機「もくせい号」 三原山に墜落</p> <p>4.28 対日平和・安保両条約 の発効</p> <p>5.1 二重橋、血のメーデー 事件</p> <p>7.21 破壊活動防止法の公布</p> <p>8.1 保安庁の新設(防衛庁 の前身)</p> <p>11.10 皇太子明仁親王の立太 子礼</p>
昭和28年 (1953)	<p>5.18 公益法人設立許可 社団法人 日本造船研 究協会となる。</p> <p>7.10 会長に丹羽周夫就任 *試験研究業務 (SR事業) 運輸省補助事業8件、 その他の事業2件、継続 事業2件、終了事業3件</p>		<p>2.1 NHK がテレビの本放送 開始</p> <p>2.28 吉田首相が予算委で「バ カヤロー」暴言、3.2懲罰 動議可決、3.14解散</p> <p>3.5 スターリン・ソ連首相 死去(74歳)</p> <p>3.5 東証市場の暴落(スター リン暴落)</p> <p>7.27 朝鮮休戦協定調印(板 門店)</p> <p>12.1 ソ連からの第一次引揚 げ船舞鶴に入港</p>
昭和29年 (1954)	<p>*試験研究業務 (SR事業) 運輸省補助事業5件、 その他の事業2件、継続 事業8件、終了事業4件</p>	<p>5. 1954年海水油濁防止条 約採択</p> <p>7. 移民船「ぶらじる丸」 竣工</p> <p>9.26 青函連絡船「洞爺丸」 が暴風のため転覆死者 1430・不明17人</p> <p>12.13 造船技術審議会諮問第 4号答申「わが国の船舶 から速やかに除去すべき 技術的欠陥について」</p> <p>12.9 日本原子力船調査会発 足</p> <p>12.13 日本船舶輸出組合発足</p>	<p>2.8 「造船疑獄の発端」地 検が3造船会社を一斉手 入れ</p> <p>3.1 第五福竜丸、ビキニ海 域で放射能被爆</p> <p>4.21 犬養法相が指揮権発動、 自由党幹事長の逮捕を阻 止(造船疑獄捜査崩壊)</p> <p>7.1 防衛庁・自衛隊発足</p> <p>12.7 吉田内閣総辞職</p>
昭和30年 (1955)	<p>5.20 会長に桜井俊記就任 *試験研究業務 (SR事業) 運輸省補助事業4件、 その他の事業4件、継続 事業4件、終了事業11件</p>	<p>5.11 宇高連絡船紫雲丸が貨 物船と衝突、死者168人</p> <p>6.7 GATT に正式加盟、輸 出船ブーム起こる</p>	<p>2.27 第27回総選挙(改憲阻 止選挙)</p> <p>7.20 経済企画庁発足(経済 審議庁の改称)</p> <p>10.13 左右両派統一、日本社 会党再発足(委員長鈴木 三郎)</p> <p>11.15 自由民主党結成(総裁 鳩山一郎)保守合同なる</p>
昭和31年 (1956)	<p>*試験研究業務 ・「研究成果発表会」 開催</p>	<p>5.4 原子力3法案公布</p> <p>6.15 日本原子力研究所発足</p>	<p>1.1 新潟県弥彦神社の初詣 惨事、124人圧死</p> <p>3.20 能代市の大火、1284戸 焼失</p>

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和31年 (1956)	(SR事業) 運輸省補助事業3件、 その他の事業3件、継続 事業6件、終了事業5件	10.10 (株)日本造船関連工業会 発足 日本、年間進水量世界 第1位を記録 中東戦争でスエズ運河 運行停止 “宗谷”砕氷船に改造、 第一次南極観測に出港	7.1 気象庁の誕生(中央気 象台の発展的解消) 7.26 第2次中東戦争始まる 10.19 日ソ国交回復共同宣言 (鳩山首相) 12.18 国連総会が日本の国連 加盟可決
昭和32年 (1957)	*試験研究業務 (SR事業) 運輸省補助事業3件、 その他の事業2件、継続 事業3件、終了事業9件	3.8 スエズ運河再開 3.29 造船技術審議会諮問第 7号答申「超大型船建造 上の技術的問題点および その対策」 10.25 海員組合賃上げを要求 して停船ストに突入、12 月2日大幅賃上げを獲得し て妥結	1.29 南極予備観測隊、オン グル基地に上陸昭和基地 と命名 2.28 南極観測船「宗谷」、氷 海に囲まれソ連船オビ号 の救助をうける。 6.19 「なべ底景気くる」、政 府は国際収支改善緊急対 策を発表、早すぎた拡大 から緊縮へ 8.27 東海村に「原子の火」 ともる 10.4 ソ連、人工衛星スプー トニクス第1号の打ち上 げに成功
昭和33年 (1958)	*試験研究業務 (SR事業) 運輸省補助事業2件、 その他の事業1件、継続 事業4件、終了事業4件	1.1 欧州共同市場(EEC)発 足 1.26 紀阿航路の南海丸、紀 州沖で転覆 3. IMCO条約発効 7.25 日本貿易振興会 (JETRO)発足 7. 米国で世界初の原子力 商船サバンナ進水 8.8 米原子力潜水艦ノーチ ラス号が北極潜航横断 8.19 (株)日本原子力船研究協 会発足	1.31 米、人工衛星エクスプ ローラ打ち上げ 3.9 関門国道トンネル開通 5.2 長崎切手展、中国国旗 引き下ろし事件で日中民 間貿易中断される。 9.15 日教組が勤評反対、全 国統一行動 10.8 政府は「警職法」改正 案を国会に提出 12.1 1万円札発行
昭和34年 (1959)	5.25 会長に六岡周三就任 5. 技術委員会委員長横 山 涉 *試験研究業務 (SR事業) 運輸省補助事業1件、 継続事業5件、終了事業 2件	34.1~42.3 「中小型鋼船造船 業合理化臨時措置法」公 布 5.1 (株)日本中型造船工業会 発足 6.16 特定船舶整備公団発足 NBC興造船部で「ユニ バース・アポロ」114,000 重量トンタンカーの竣工 (世界初の10万トンタン カー)	1.14 南極基地に1年間放置 された犬(太郎と次郎) の生存を確認、世界中を 驚かせた 4.10 皇太子殿下の結婚パ レード 5.13 南ベトナムとの賠償協 定調印 7.21 「岩戸景気」経済白書 発表、技術革新・産業構 造の変革を協調 9.26 「伊勢湾台風」台風15 号が中部地方を襲撃(明治 以来最大の被害)
昭和35年 (1960)	*試験研究業務 ・「超大型船に関する 研究」講演会開催 (SR事業) 運輸省補助事業9件、 継続事業1件、終了事業 5件	2.1 造船技術審議会諮問第 8号答申「船舶の自動操 縦化の技術的問題並びに その対策」 2.27 政府は、国民所得倍増 計画を決定、高度経済成 長政策開始 3.31 運輸省、船舶拡充5ヶ 年計画発表 6. 1960年 SOLAS 条約の 採択 12.1 石川島重工業と播磨造 船が合併	1.15 「安保闘争」全学連学 生らが岸首相らの渡米に 反対して1月15日羽田空 港で、6月15日国会議事 堂付近(東大生・権美智 子さんの死)で、警官隊 と激しく衝突 1.19 新日米安保条約・行政 協定調印、6月19日午前 0時自然成立、6月23日 批准書交換、新日米安保 条約は発効した。 5.24 チリ津波襲来、北海道 南岸・三陸に大被害 6.15 安保で岸内閣総辞職。

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和35年 (1960)			7月19日池田内閣成立 10.12 浅沼稲次郎社会党委員長(61)が日比谷公会堂で右翼の少年に刺殺される
昭和36年 (1961)	4. 事務所を中央区八重洲6-3播磨造船体内に移す *試験研究業務 ・日本船舶工業振興会委託事業-1件 ・特定の問題について調査することを目的に、技術委員会の下部機構として調査部会を設ける ・「年度・研究成果発表会」開催(SR事業) 運輸省補助事業2件、継続事業9件、終了事業1件	11.27 世界最初の自動化船「金華山丸」9,800重量トン貨物船竣工	4.12 ソ連が人間衛星船ボストーク1号(ガガーリン少佐)を打ち上げ、5月に米国も人間ロケット第1号を打ち上げた 8.13 「ベルリンの壁の構築」東ドイツが東西ベルリンの境界に壁を構築 9.16 「第2室戸台風」。台風18号が室戸岬から阪神に上陸、死者202人
昭和37年 (1962)	6.30 船舶関係標準化事業の強化を図るため、「社団法人日本船舶工業標準協会」と合併 7.2 事務所を千代田区九段4-15ニュー市ヶ谷ビルに移す 7. 副会長制を設ける 副会長に渡辺 浩就任 事務局に部制を設け、総務部、研究部、標準部の3部を置く 8. 船舶関係標準化事業を会を行うために標準化委員会(委員長長原 三郎)を設ける 9. 技術委員会を研究委員会(委員長中西 久)に改め、以後研究部会は研究会の下部組織となる 11.30 運輸大臣から試験研究法人等に関する証明書の交付を受ける *試験研究業務 ・運輸省委託事業「高経済性船舶(定期貨物船)試設計」及び「太平洋客船に関する研究」2件開始(翌年終了) ・日本船舶振興会委託・補助事業-各1件(調査部会担当)-「船舶振興会初の委託・補助事業」 ・「年度・研究成果発表会」及び「自動化」講演会開催(SR事業) 運輸省補助事業5件、継続事業5件、終了事業6件	10.1 財団法人日本船舶振興会の補助事業始まる 10.7 世界最大のタンカー「日章丸」132,000重量トン竣工 10.25 政府は輸出船延払条件を国際水準(80%, 8年)まで緩和	2.20 米、初の人工衛星フレンドシップ号(グレン中佐)打ち上げに成功 4.13 藤山愛一郎経済企画庁長官、経済同友会で池田内閣の経済政策を批判、7月6日辞任(綿紡、鉄鋼不況は戦後最悪に落ち込んだ) 5.3 常磐線の三河島駅構内で2重衝突、死者160人、重軽傷者325人 10.22 「キューバ危機」ケネディ米大統領はキューバにソ連がミサイル基地建設中と発表、24日海上を封鎖
昭和38年 (1963)	3.29 船舶関係標準化業務の適切合理的な規格原案を作成するため、規格委員会(委員長徳永 勇)を	4.1 運輸技術研究所を改組、船舶技術研究所が発足 7.1 海運業再建整備臨時措置法公布	2.10 北九州市発足(人口1105万人) 2.31 東京・入谷の吉展ちゃん(4歳)誘拐殺害事件

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和38年 (1963)	<p>設ける</p> <p>9.18 日本原子力船開発事業 団の設立に伴い解散した 「社団法人日本原子力船 研究協会」の原子力船に 関する業務のうち、上記 事業団が行わないものを 本会で引き継ぎ実施する ことに決定(第55回理事 会)した</p> <p>9.18 原子力船に関する調査 研究事業を行うため、原 子力船委員会(委員長菅 四郎)を設ける 原子力船委員会に部会 を設け、部会の通し番号 NSRを付記する *試験研究業務 ・高経済性船舶試設計 一部実用化の調査研究 (38,39年度) ・「船舶の近代化、経 済性向上の研究」3ヶ 年計画開始 ・運輸省委託事業「高 経済性船舶(原油たき 油送船)試設計-1件 ・「年度・研究成果発 表会」及び「高経済性 船舶試設計講演会-1」 開催 ・原子力船研究部会 (NSR)事業始まる (SR事業) 運輸省補助事業11件、 終了事業10件、日本船舶 振興会補助事業4件(調 査部会担当)</p>	<p>7.16 経済企画庁、経済白書 「先進国への道」を发表</p> <p>8.17 日本原子力船開発事業 団発足</p> <p>10-12 海運2法に基づく海運 業の集約化終了、 6グループ成る</p>	<p>発生</p> <p>8.15 第1回全国戦没者追悼 式挙行</p> <p>9.12 最高裁は松川事件再上 告を棄却、被告17人全員 無罪確定</p> <p>11.22 ケネディー米・大統領 が暗殺される 米の通信衛星は初の日 米衛星テレビ中継で大統 領暗殺を速報する</p>
昭和39年 (1964)	<p>6.14 事務所を港区虎ノ門 1-15-16船舶振興ビルに移 す *試験研究業務 ・運輸省委託事業「高 経済性船舶(鉄鋼石専 用船)試設計」開始(翌 年終了) ・科学技術庁委託事業 「潜水調査船に関する 試験研究」開始(翌年 終了) ・「年度・研究成果発 表会」及び「高経済性 船舶試設計講演会-2」 開催 (SR事業) 運輸省補助事業7件、 日本船舶振興会補助事業 3件(内調査部会担当1 件)その他の事業3件、 継続事業5件、終了事業 6件</p>	<p>1-3 西欧造船諸国との交流 が活発化する</p> <p>4.1 日本 IMF 8条国に移り、 28日には OECD に正式加 盟した</p> <p>6.1 三菱3重工が合併、三 菱重工業発足</p> <p>12.9 造船技術審議会諮問第 9号答申「最近における 科学技術の進歩に対応し て船舶の性能・構造等を 飛躍的に向上させるため 解決を要すべき造船技術 上の問題点とその対策」 11. 中期経済計画に基づく、 2,050万総トンに及ぶ国内 船大量建造計画が策定さ れる</p>	<p>3.24 ライシャワー米大使少 年に刺される</p> <p>6.16 新潟にM7.5の大地震</p> <p>8.2 「米・ベトナム戦争に 介入」トンキン湾事件起 きる</p> <p>10.1 東海道新幹線営業開始</p> <p>10.10 第18回オリンピック東 京大会開幕</p>
昭和40年 (1965)	<p>5.21 造船技術審議会答申諮 問第9号(39.12.9)の趣旨 に沿い、わが国の造船技 術開発の総合的企画と調 整を行うために、本会に 「造船技術開発協議会」</p>	<p>5. 1960年 SOLAS 条約発 効</p> <p>9.27 石川島播磨重工で、世 界最大のタンカー東京丸 150,000重量トン進水 西欧造船関係者の来日</p>	<p>3.6 山陽特殊鋼倒産(過去 最大の倒産)</p> <p>7.27 政府は、不況対策で国 債発行の方針を決定</p> <p>10.21 朝永振一郎、ノーベル 物理学賞受賞</p>

	造船の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和40年 (1965)	<p>(委員長 佐藤 尚) が設置された造船技術開発協議会に総合的企画調整及び立案を行うため企画調整部(部長吉識雅夫)を設ける</p> <p>*試験研究業務 ・調査部会の役割を変更、企画・立案を主任務とした ・「船舶近代化、経済性向上」3ヶ年計画終了 ・「年度・研究成果発表会」及び「高経済性船舶試設計講演会-3」開催 (SR事業) 日本船舶振興会補助事業5件、その他の事業2件、継続事業14件、終了事業3件</p>	<p>が相次ぐ</p> <p>10. 7 マリアナ群島付近で漁船6隻遭難(台風29号)死者行方不明208人</p> <p>12.17 造船技術審議会諮問第12号答申「巨大船建造上の技術的問題点及びその対策」</p>	
昭和41年 (1966)	<p>5.30 会長に佐藤 尚就任</p> <p>*試験研究業務 ・「船舶の巨大化に伴う諸問題の研究」3ヶ年計画開始(造技審9号、12号答申に従ったもの) ・「年度・研究成果発表会」開催 (SR事業) 運輸省補助事業3件、日本船舶振興会補助事業8件、その他の事業1件、継続事業3件、終了事業18件</p>	<p>4. 1966年LL条約採択</p> <p>4.15 標準船委員会発足により、輸出船舶価は改善に向かう</p> <p>6. 1 (財)日本船用工業会発足(旧・造船関連工業会)</p> <p>6. 1 (財)日本船用機器開発協会発足</p> <p>7. 4 「小型船造船業法」公布</p> <p>12. 7 世界最大のタンカー「出光丸」210,000重量トン竣工</p>	<p>2. 4 全日空ボーイング727型機が羽田空港沖合で墜落、133人全員死亡</p> <p>3. 4 カナダ航空DC8型機が羽田で事故、死者64人</p> <p>3. 5 BOAC ボーイング707型機が富士山付近で墜落、死者124人</p> <p>4. 4 NHK テレビ、「おはなはん」の放送開始、大人気で平均視聴率50%</p> <p>11.13 全日空YS11型機が松山空港で海上に墜落、50人全員死亡</p>
昭和42年 (1967)	<p>7.21 原子力船舶委員会 委員長木下昌雄</p> <p>*試験研究業務 ・企画調整部会シンポジウム開催 (SR事業) 日本船舶振興会補助事業4件、その他事業2件、継続13件、終了事業2件</p>	<p>2.28 三井造船と藤永田造船合併に調印</p> <p>3.18 リベリア籍油送船トリーキャニオン号(61264総トン)が英仏海峡で座礁し大量の原油が流出</p> <p>3.12 伊予灘で貨物船北扇丸、タンカー根岸丸と衝突し沈没、乗組員(10人)全員死亡</p> <p>4. 1 (財)日本海事科学振興財団発足</p> <p>5.12 (財)日本造船技術センター発足</p> <p>6. 5 中東動乱によるスエズ運河の閉鎖</p> <p>8. 3 公害対策基本法及び海水油濁防止法公布</p> <p>9. 5 政府は原子力船母港に青森県むつ市を決定</p>	<p>2.11 初の建国記念日</p> <p>4.11 東京都知事に美濃部亮吉当選</p> <p>6. 5 第3次中東戦争勃発</p> <p>10.20 吉田茂氏死去89歳、31日国葬</p>
昭和43年 (1968)	<p>*試験研究業務 ・運輸省委託事業「船舶の高度集中制御方式概略試設計」開始(翌年終了) ・「船舶の高度集中制御方式(超自動化)の</p>	<p>2.16 造船協会が日本造船学会と名称変更</p> <p>5.28 (財)日本小型船舶工業会発足</p> <p>8. 7 (財)日本船舶電装協会発足</p> <p>3.31 石川島播磨重工と呉造</p>	<p>2.26 学生が成田空港で警衛隊と激しく衝突</p> <p>5.16 「十勝沖地震」M7.8の大地震</p> <p>7. 2 学生が東大の安田講堂を封鎖</p> <p>8.20 ソ連・東欧5ヶ国が</p>

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和43年 (1968)	研究「4ヶ年計画開始 ・『船舶の巨大化に伴 う諸問題の研究』3ヶ 年計画終了 (SR事業) 日本船舶振興補助事業 1件、継続事業15件、終 了事業4件	船合併調印 7. 1966年LL条約発効 8.27 わが国初の大型高性能 コンテナ船「箱根丸」 就航 国内船長期予約建造方 式実現 9. 9 世界最大のタンカー「ユ ニバー ス・クェート」 326.848重量トン竣工	チェコに侵入 10.17 川端康成、ノーベル文 学賞受賞 12.10 東京・府中の白バイ「3 億円事件」
昭和44年 (1969)	3.31 財団法人船舶JIS協会 (現在・財団法人日本船 舶標準協会)が設立され たのに伴い、本会は船舶 に関する標準化事業を同協会 に移管、標準部を廃止し た 4. 基金の交付 昭和44年度より(財)日本 船舶振興会から5年に亘 り合計5億6千万円(44 年15,000万円、45年 15,000万円、46年7,000万 円、47年10,000万円、50 年9,000万円)の基金交付 を受け財政基盤の確立を 図った 4. 新たに基準部を設け、 船舶の安全及び基準に関 する技術上の事項の調査 研究を開始(日本船舶振 興会補助事業) 船舶関係諸基準の技術 上の諸事項に関する意見 書の具申または提案を行 う基準委員会(委員長青 山三郎)を置く、委員会 を設け、番号RRを付記 する 4. 世界の著しい造船技術 研究開発の発展に対処し て、既設の造船技術を開 発協会の機能をさらに強 化するため、同協会を切 離し、独立組織の「造 船技術開発協議機構」(任 意組織)が発足、同協議 会(組織) 総会—運営会議— 企画調整委員会 (委員長山下勇) 追跡評価委員会 (委員長磯貝誠) なお、同協議機構は、 事務運営を日本造船研究 協会に委託した *試験研究業務委託事業「船 舶の高度集中制御方式 のシステムの基本設計」 開始 (翌年終了) ・造船所省力化研究3 ヶ年計画開始 ・RR事業始まる	1. 5 大型鉱石船「ほりばあ 丸」、千葉県野島崎沖で船 体が2つに折れて沈没 4. 1 (財)日本船舶標準協会発 足 4.16 OECDで輸出船延払条 件を統一(頭金20%、返 済期間8年、金利6%以 上) 6. 1 運輸省設置20周年 6.12 原子力船「むつ」進水 6.19 トン数条約採択 6.30 浦賀重工と住友重機合 併 8.13 世界最初のMゼロ船 「ジャパン・マグノリア」 94,000重量トン鉱油兼用 船竣工 9.19 造船技術審議会「鉱石 運搬船の建造に関する建 議」 10. 1954年海水油濁防止条 約の1969年改正採択 11. 4 LNG船「ポーラアラス カ」横浜港に初入港 20万トンタンカー連続 爆発事故発生(マクトラ、 キングハーコン、マルベッ サ等) 12.16 造船産業労使会議発足	1.18 「安田講堂事件」、東大 側が警官隊8000人導入、 19日安田講堂封鎖を解除 した 5. 1 好景気は連続43ヶ月目 に入る、「いざなぎ景気」 5.24 閣議は、大学の運営に 関する臨時措置法案を決 定、国会に提出 5.26 東名高速道路が全線開 通 7.20 米アポロ11号、月面「静 かな海」に着陸(月面に 人類第一歩) 11. 5 警視庁が大菩薩峠で武 闘合宿訓練中の赤軍派53 人逮捕

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和44年 (1969)	(SR事業) 運輸省補助事業1件、 日本船舶振興会補助事業 12件、継続事業4件、終 了事業12件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業4件		
昭和45年 (1970)	6. (開発) 企画調整委員 会委員長佐藤美津雄 *試験研究業務 ・「トン数と船舶設計 に関連に関する調査研 究」報告会-1(神戸) ・運輸省委託事業「高 度集中制御化船舶の試 設計」開始(翌年終了) ・船体構造解析プログ ラム開発委員会(委員 長吉識雅夫)設置、開 発に着手 ・年度研究成果発表会 (41~44)開催 ・「有限要素法による 船体構造解析プログラ ムの開発」着手 日本船舶振興会補助事 業5件、継続事業13件、 終了事業4件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業1件、継続事業4件	2. 9 千葉県野島崎沖で大型 鉾石船「かりふおるにあ 丸」沈没 2.13 大型専用船海難特別調 査委員会設置 3.31 新日本製鉄が正式に発 足 6. 9 (社)日本舟艇工業会発足 7. 1 本州四国連絡橋公団発 足 9. 世界最初の超自動化船 「星光丸」竣工 11.28 タンカー「ていむず丸」 爆発事故 12.25 海洋汚染防止法公布 新外航船整備計画に より、44~49年度に2,800 万総トンの建造計画決定 年後半よりタンカーを 中心として船価が急騰	2.11 初の国際衛星「おおよ み」打ち上げ 3.14 日本万国博覧会開幕、 9月14日まで 3.31 日航機「よど号」が赤 軍派学生に乗っ取られ平 壤へ 11.25 三島由紀夫(45)が盾 の会会員4人と自衛隊東 部方面総監部で割腹自殺
昭和46年 (1971)	*試験研究業務 ・「トン数と船舶設計 との関連に関する調査 研究」報告会-2(神戸) ・運輸省委託事業「船 舶の高度集中制御方式 研究開発総合報告書」 の作成 ・「船体構造計算法の 精密化に関する研究開 発」本格的に開始 ・「大型超高速船の研 究開発」5ヶ年計画開 始 (SR事業) 日本船舶振興会補助事 業9件、継続事業16件、 終了事業2件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業1件、継続事業5件、 終了事業2件	5.30 世界最大級のサブマ ージドドリリングユニット 第2白竜、竣工 6. 8 運輸技術審議会諮問第 3号答申「小型船舶の堪 航性の確保に関する対策 について」 7. 1 (社)日本船舶品質管理協 会発足 8. 2 (社)日本造船協力事業者 団体連合会発足 9. 8 世界最大のタンカー「日 石丸」372,400重量トン竣 工 10. 1 海洋科学技術センター 発足 11.30 タンカー「ジュリアナ 号」事故 大幅円切り上げにより、 わが国の造船業は2,400億 円の為替差損をこうむる 10年ぶりに国内船受注 (774万総トン)が輸出船 受注を上回る	6.17 沖縄返還協定調印 7. 1 環境庁設置(公害行政 の一元化) 7.30 岩手県平石上空で自衛 隊ジェット機が全日空機 に衝突、墜落(平石事故) 8.15 「ニクソンショック」 16日・欧州為替市場閉鎖 12.17 10ヶ国蔵相会議で1ドル 308円合意
昭和47年 (1972)	10.27 研究委員会 委員長黒 川正典 *試験研究業務 ・「トン数と船舶設計 との関連に関する調査 研究」報告会-3(神戸) ・「船舶の防食防汚に 関する研究開発」5ヶ 年計画開始 ・「船舶の高度集中制	3.24 3軸高速コンテナ船「え るべ丸」(51,623総トン) 竣工 10. 世界最大のタンカー「グ ロブティック・トウキョ ウ」(483,664重量トン)進 水 10. 1972年海上衝突予防条 約採択 12. コンテナ安全条約採択	2.16 妙義山・軽井沢浅間山 荘籠城の赤軍派全員逮捕、 「浅間山荘事件」 3. 7 妙義山中で12人の殺人 遺体が発掘される、「赤軍 派リンチ事件」 5.15 沖縄の施政権返還、沖 縄県発足 5.30 日本の赤軍派ゲリラ、 イスラエルのテルアビブ

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和47年 (1972)	御方式(超自動化)の研究開発」4ヶ年計画終了 ・「造船所の省力化研究」3ヶ年計画終了 ・「年度・研究成果発表会」(46年度まで)開催 ・「運輸省補助事業」がなくなる (SR事業) 日本船舶振興会補助事業8件, その他の事業1件, 継続事業12件, 終了事業13件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事業新規なし, 継続事業4件	OECD造船部会が始めて東京で開催される	国際空港で自動小銃乱射 7.6 佐藤内閣総辞職, 田中内閣の成立 9.25 田中首相訪中, 日中国交正常化達成で合意, 「列島改造論」がベストセラー
昭和48年 (1973)	5. (機構) 追跡評価委員会 委員長 寺沢一雄 *試験研究業務 ・「トン数と船舶設計との関連に関する調査研究報告会-4(神戸)(SR事業) 日本船舶振興会補助事業7件, 継続事業17件, 終了事業4件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事業2件, 継続事業4件	2.28 外国為替変動相場制に移行, 為替損失増大 3.30 (財)日本海洋開発産業協会発足 10. 1973年 MARPOL 条約採択 11.8 運輸技術審議会諮問第2号答申「100万重量トン型タンカーの建造に関する総合的な技術開発方策について」 11.14 東京で第1回アジア太平洋造船専門家会議開催 12.27 (財)日本船舶用品検定協会発足 史上最高の受注実績(718隻), 3379万総トンを記録(昭和48年度) 石油需給適正化法・国民生活安定緊急措置法公布(石油緊急2法)	10.17 OAPEC 緊急閣僚会議は, 石油の生産削減とアラブ敵対国への供給制限を決定, 「第1次石油危機」 10.23 江崎玲於奈, ノーベル物理学賞受賞 11.16 トイレットペーパー, 洗剤, 砂糖に主婦殺到 12. 「狂乱物価」, 11月・12月の卸売物価暴騰, 前月比7.1%, 前年比29%上昇
昭和49年 (1974)	*試験研究業務 ・「トン数と船舶設計との関連に関する調査研究報告会-5(神戸) ・「巨大タンカーの研究開発」3ヶ年計画開始(諮問第2号答申に対応したもの) ・「年度・研究成果発表会」開催 (SR事業) 日本船舶振興会補助事業7件, その他の事業1件, 継続事業21件, 終了事業3件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事業新規なし, 継続事業6件, 終了事業2件	1.22 日本小型船舶検査機構発足 8.30 三菱重工本社ビルに時限爆弾爆発 9.1 原子力船むつ, 放射線漏れの事故発生 11. 1974年 SOLAS 条約採択 11.9 第10雄洋丸衝突火災事故 11.25 運技審諮問第7号第一次答申「エネルギー資源をめぐる環境の変化に対応するための船舶技術開発の具体的方策について」 タンカー船腹過剰傾向等により, 新造船の受注激減(前年比の72%減)	3.10 小野田寛郎元陸軍少尉がルバング島で30年ぶりに救出される(12日帰国) 5.6 プラント西独首相が秘書のスパイ事件で辞任・16日シュミット内閣の成立 5.27 ジスカールデスタン仏大統領就任 8.9 米・ニクソン大統領がウォーターゲート事件で辞任・フォード副大統領が昇格 10.8 佐藤栄作ノーベル平和賞受賞 11.26 田中首相辞任, 12月9日三木内閣誕生 12. 三菱石油水島製油所のタンクから大量の重油流出
昭和50年 (1975)	5.28 会長に古賀繁一就任 副会長に重川 渉就任 *試験研究業務 ・「有限要素法による船体構造解析プログラム(PASSAGE)」開発 ・IMCOの活発化に対応してRR-7部会に分科	6.5 スエズ運河が8年振りに再開 6.26 世界最大のタンカー「日精丸」484,377重量トン竣工 タンカーのキャンセルも相次ぐ 7.7 運技審諮問第7号第二	4.30 ベトナム解放勢力軍がサイゴンに無血入城, 革命政府軍が全権を掌握 5.7 エリザベス英女王夫妻来日 9.30 天皇・皇后が訪米 11.15 第1回主要先進国首脳会議(サミット)をフラ

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和50年 (1975)	<p>会 (RR-71, 72, 73, 74, 75) 事業を設ける</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「船体構造計算方法の精密化に関する研究開発」4ヶ年計画終了</li> <li>・「年度・研究成果発表会」開催 (SR事業)</li> <li>日本船舶振興会補助事業6件, 継続事業17件, 終了事業12件 (RR事業)</li> <li>日本船舶振興会補助事業7件, 継続事業4件, 終了2件</li> </ul>	<p>次答申</p> <p>7.19 沖縄海洋博覧会開幕 S51年1月18日まで、(アケアボリス出展)</p> <p>12.18 財団法人日本造船振興財団発足</p> <p>「現シップ・アンド・オーシャン財団」平成2年9月10日名称変更</p>	<p>ンスのランプエで開催</p>
昭和51年 (1976)	<p>*試験研究業務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「大型超高速船の研究開発」5ヶ年計画終了 (SR事業)</li> <li>日本船舶振興会補助事業6件, 継続事業19件, 終了事業4件 (RR事業)</li> <li>日本船舶振興会補助事業3件, 継続事業11件</li> </ul>	<p>6.21 海造審, 1980年の船舶建造需要を650万総トン程度, 操業度60%と予測, 造船能力を調整する必要があると答申</p> <p>9.11 タンカー菱洋丸船体破損事故</p> <p>10.1 海上災害防止センター発足</p> <p>11. 運輸省は主要造船40社に対し業務に関する勧告を実施, 52, 53年度の操業時の上限を指示</p>	<p>1.8 中国の周恩来首相が死去 (78歳)</p> <p>2.4 米・上院外交委で, ロッキード社の海外違法政治献金が暴露 (ロッキード事件の発端)</p> <p>9.9 毛沢東中国共産党主席が死去 (82歳)</p> <p>12.24 ロッキード事件究明に積極的だった三本首相が退陣, 福田内閣の成立</p>
昭和52年 (1977)	<p>10. 原油貯蔵検討委員会の設置 (運技審諮問10号対応による運輸省委託)</p> <p>*試験研究業務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・船舶技術研究所委託研究事業「関西国際空港計画に係る浮体工法の評価のための基礎研究」開始</li> <li>・宇宙開発事業団委託事業「観測船予備調査」開始</li> <li>・「船舶の防食防汚に関する研究開発」5ヶ年計画終了</li> <li>・「巨大タンカーの研究開発」3ヶ年計画終了</li> <li>・「年度・研究成果発表会」(51年度まで) 開催 (SR事業)</li> <li>日本船舶振興会補助事業9件, 継続事業15件, 終了事業10件 (RR事業)</li> <li>日本船舶振興会補助事業1件, 継続事業13件, 終了事業1件</li> </ul>	<p>2.24 運輸省, 船舶輸出価格の5%アップを指導</p> <p>4. 1977年漁船の安全に関するトレモリノス条約採択</p> <p>7.15 1972年海上衝突予防条約発効</p> <p>10.1 日本造船工業会創立30周年</p> <p>10.27 「浮遊式海洋構造 (貯蔵船方式) による石油備蓄システムの安全指針について」の運技審第10号諮問</p> <p>11.7 OECD造船部会を東京で開催</p> <p>11.17 運議審諮問第8号答申 「最近における情勢の変化に対応して船舶の性能の改善および船舶の建造に関する技術の高度化をはかるための問題点とその対策について」</p> <p>11.26 運輸省は主要造船所45社に対して2回目の業務に関する勧告を実施, 53, 54年度の操業時間の上限を指示する</p> <p>造船不況の影響を受けて中小造船所の倒産相次ぐ (49~52年末までに33件)</p>	<p>3.1 米・ソが200カイリ漁業専管水域実施 (領海200カイリ時代来る)</p> <p>6.29 1ドル=268円60銭, 東京外為市場は急騰</p> <p>7.1 領海法・漁業暫定措置法施行</p> <p>12.6 経済対策閣僚会議は対外経済対策を決定</p>
昭和53年 (1978)	<p>造船界の不況が顕在化し, 本会の存立自体が危ぶまれた, このため運営対策懇談会 (座長黒川正典) を設け, 6回の会合を開き「日本造船研究協</p>	<p>2. 1973年 MARPOL 条約の1978年議定書及び1974年 SOLAS 条約の1978年議定書採択</p> <p>4.7 運技審諮問第10号答申 「浮遊式海洋構造物 (貯</p>	<p>5.20 成田空港 (新東京国際空港) 開港</p> <p>8.12 日中平和友好条約調印 (北京) 10月23日条約発効</p> <p>9.2 円高差益還元, 電力・</p>

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和53年 (1978)	<p>会現下の造船界の事態に 対処する方策」を取りま とめた。これに従い前年 度に、比較して一般管理 部門で30%、事務部門で 20%の予算削減を行った * 試験研究業務 ・宇宙開発事業団委託 事業「観測船予備調査」 終了 (SR事業) 日本船舶振興会補助事 業1件、継続事業19件、 終了事業5件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業1件、継続事業13件、 終了事業1件</p>	<p>蔵船方式) による石油備 蓄システムの安全指針に ついて」(答申の内容は、 日本造船研究協会の「原 油貯蔵船検討委員会」が 検討したもの) 7.14 海造審は、現有建造能 力の35%程度の設備の処 理に加え金融需要の創出、 雇用等の対策が必要であ ると答申 12. 船舶の解撤を促進する ために(助船)解撤事業促 進協会を設立 12.12 設備の買取業務等を行 うため特定船舶製造業安 定事業協会を設立 12. タンカーによる石油備 蓄開始(長崎県橘湾にお いて錨泊)</p>	<p>ガス料金値下 11. 1 自民党総裁決定選挙(予 備選)で大平幹事長1位、 12月7日大平内閣成立</p>
昭和54年 (1979)	<p>10.30 原子力船委員会 委員 長竹村数男 * 試験研究業務 ・「船舶自動化国際シ ンポジウム(ISSOA -79)」開催 ・船舶技術研究所委託 研究「関西国際空港計 画に係る浮体工法の評 価のための基礎調査」 終了 ・「タンカー備蓄の研 究」開始(翌年終了) (SR事業) 日本船舶振興会補助事 業4件、継続事業9件、 終了事業10件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業5件、継続事業11件、 終了事業3件</p>	<p>8. 独占禁止法に基づき39 社による不況カルテルが 認可され、大臣勸告は実 質的にはカルテルに移行、 55年まで造船業界が自主 的に操業調整を行うこと になった 昭和54年の卸売物価年 間上昇率17.5%輸入物価 は同72.8%で過去最高、 企業倒産数1万6030件(第 2次石油危機) 53年度新造船建造許可 実績322万総トンと52年度 を大幅に下回り、ピーク 時48年度の9.5%に落ち込 んだ</p>	<p>1. 国際石油資本が日本に 原油削減通告「第2次石 油危機」 3.28 米・スリーマイル島の 原子力発電所で大量の放 射能漏れ事故 5. 3 先進国で女性首相、英 国のサッチャー内閣誕生 6.28 第5回、主要先進国首 脳会議(サミット)を東 京で開催 10.26 朴韓国大統領射殺され る</p>
昭和55年 (1980)	<p>* 試験研究業務 ・「船舶流体力学に関 する国際シンポジウム」 開催 (SR事業) 日本船舶振興会補助事 業5件、継続事業6件、 終了事業7件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業3件、継続事業12件、 終了事業3件</p>	<p>海運市況の好転により 受注量が急速に回復、建 造許可ペースで894万総ト ン(54年度)と前年度を 大幅に上回ったものの、 ピーク時の1/4と低迷は依 然続く 4. 35社の不況カルテルの 延長が56年度までの延長 が認可された 5. 1974年 SOLAS 条約発 効 6.24 (助)海外造船協力セン ター設立 11. 海洋投棄規約条約、わ が国について発効 12.30 鉱石運搬船尾道丸 (33833総トン) 船体切損</p>	<p>5.27 韓国では金大中・金鐘 泌ら逮捕され、光州市の 武力鎮圧、18日全土に戒 厳令 5.27 華国録中国首相来日 6.12 大平首相死去(70歳) 6.22 第36回総選挙で自民安 定多数獲得、鈴木内閣が 誕生 9. 9 イラン・イラク戦争拡 大</p>
昭和56年 (1981)	<p>4. 財団法人日本造船振興 財団の技術開発基金の補 助事業による「特別委員 会(SRD)事業」始まる 5. (機構)企画調整委員会 委員長 中曾 敬 * 試験研究業務</p>	<p>5. 1974年 SOLAS 条約の 1978年議定書発効 11. アジア太平洋造船専門 家会議が韓国で開催 11. 1974年 SOLAS 条約の 1981年改正採択 12. 大深度潜水船「しんか</p>	<p>2.23 ローマ法王ヨハネ・バ ウロ2世来日 5.10 ポーランドのワレサ議 長来日 7.10 会長土光敏夫第1次臨 時行政調査会が小さな政 府・増税なき財政再建を</p>

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和56年 (1981)	(SR事業) 日本船舶振興会補助事 業5件, 継続事業7件, 終了事業4件 (NSR事業) 全体で10件) 終了 (SRD事業) 日本造船振興財団補助 事業2件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業6件, 継続事業14件, 終了事業3件	い2000」竣工 56年度後半から受注が 激減, わが国の造船業は 再び厳しい状況を迎える, 一方韓国等の第3造船諸 国の急速な躍進が目立つ	目指す答申 8.25 政府, 「行財政改革大綱」 の決定 10.12 アラファットPLO議長来 日 10.19 福井謙一博士ノーベル 化学賞受賞 12. 6 経済対策閣僚会議, 対 外経済対策決定
昭和57年 (1982)	4. 真藤日本造船工業会長 の提言「如何に造るか」 に対応し, 財団法人日本 造船振興会の技術開発 基金融資事業による「生 産技術近代化の研究開発」 計画始まる「生産技術近 代化研究開発委員会」 委員長 58年・木下 昌男(日立造船) 58年～・前田 和雄(三井造船) 60年～・稲葉 興作(IHI) *試験研究業務 ・「生産技術近代化研 究開発」5ヶ年計画初 年度 (SR事業) 日本船舶振興会補助事 業3件, 継続事業10件, 終了事業2件 (SRD事業) 日本造船振興財団補助 事業7件, 継続事業2件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業3件, 継続事業17件, 終了事業4件	5. IMCOがIMOに名称変 更 8.20 運技審諮問第13号答申 「最近における産業構造 の変化, 要素技術の進展 等に対応して今後推進す べき造船技術開発につい て」 11.12 南極観測船「しらせ」 竣工 海運市況の低迷で, 57 年度新造船許可実績は435 万総トンと昨年度比48% 減に落ち込む	4. 2 アルゼンチンが英植民 地, フォークランド諸島 占領, 「フォークランド紛 争」 4.13 8月15日, 戦没者を追 悼し「平和を記念する日」 が制定 6.23 東北新幹線開業, 上越 は11月開業 6.29 米ソ戦略兵器削減交渉 開始
昭和58年 (1983)	10. 1 財団法人日本船舶振興 会の補助事業による「高 度自動運行システム研究 開発」始まる「高度自動 運行システム研究開発委 員会」 委員長 58.10～前田和 雄(三井造船) 60.10～稲葉興 作(IHI) 62.10～末永一 志(三井造船) *試験研究業務 ・「生産技術近代化の 研究開発」5ヶ年計画 2年目 ・「高度自動運行シス テム研究開発」5ヶ年 計画初年度 ・原子力船委員会活動 を休止 (SR事業) 日本船舶振興会補助事 業, 新規なし, 継続事業	3. 船舶解撤事業の期間延 長(58年度から60年度ま での3年間)及び助成金 単価の増額が行われた 4. 運輸省は主要造船33社 に対し第4回目の業務に 関する勧告を実施, 58, 59年度の操業量の上限を 標準貨物船換算トン数に より指示する 9.27 (助沿岸開発技術研究セ ンター発足 10. 1973年 MARPOL 条約 の1978年議定書発効 11. OECD造船部会を東京 で開催 ばら積貨物船の受注が 好調であったため, 58年 度の新造船受注量は前年 度の約3倍の1243万総ト ンを記録, 1000万総トン を越えたのは, 48年以來 10年ぶりのこと	1.17 中曾根首相訪米, 「日本 列島を浮沈空母」発言 2. 4 初の實用静止通信衛星 「さくら2号a」を打ち 上げ 5.26 秋田沖でM7.7の地震 (日本海中部地震)死者, 行方不明102人 6. 6 国債発行残高が初の100 兆円を突破 6.11 ジャワ島で5分を越す 皆既日食 9. 1 大韓航空機がサハリ ン沖でソ連領空侵犯, ソ連 軍機に撃墜される, 乗員・ 乗客269人行方不明 10. 5 ポーランドのワレサ氏 にノーベル平和賞 11. 9 レーガン米大統領が来 日 11.23 胡耀邦・中国共産党総 書記来日

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和58年 (1983)	8件、終了事業2件 (SRD事業) 日本船舶振興会補助事 業4件、継続事業9件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業6件、継続事業15件、 終了事業5件		
昭和59年 (1984)	5.30 会長に山下 勇就任 * 試験研究業務 ・「生産技術近代化の 研究開発」5ヶ年計画 3年目 ・「高度自動運航シス テムの研究開発」5ヶ 年計画2年目 (SR事業) 日本船舶振興会補助事 業4件、継続事業7件、 終了事業1件 (SRD事業) 日本船舶振興会補助事 業11件、継続事業5件、 終了事業8件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業3件、継続事業16件、 終了事業2件	7. 日本原子力研究所法一 部改正(日本原子力船研 究開発事業団を日本原子 力研究所に統合するた めの改正) 9. 1974年 SOLAS 条約及 び同条約の1978年議定書 の1981年改正発効 9. 1973年 MARPOL 条約 の1978年議定書付属書1 の改正採択 11. ポートステートコント ロール実施(外国船舶に対 する監督の強化) 前年度の受注増を反映 して建造量は増加したが、 海上荷動量の増加にか かわらず、大量の過剰船 腹の存在を反映して受注 量は42%減	1.13 日本初の实用放送衛星 「ゆり2号a」打ち上げ 3.18 江崎グリコ社長誘拐事 件 8.3 日本専売公社民営化 立 9.5 臨時教育審議会(臨教 審)第1回総会3年間の 審議スタート 11.1 1万円、5000円、1000 円の新札発行 国鉄再建管理委員会は 分割・民営化の第2次緊 急提言
昭和60年 (1985)	* 試験研究業務 ・「生産技術近代化の 研究開発」5ヶ年計画 4年目 ・「高度自動運航シス テムの研究開発」5ヶ 年計画3年目 ・SRD事業全て終了 (SR事業) 日本船舶振興会補助事 業2件、継続事業6件、 終了事業5件 (SRD事業) 日本船舶振興会補助事 業新規なし、終了事業16 件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業2件、継続事業17件、 終了事業3件	6. 「大鳴門橋」鳴門-淡 路島間1690mが開通 6. 建造当時世界最大のタ ンカー「日石丸」(46年9 月竣工、372000重量トン) が函館で解撤された 10.23 海造審は「今後の造船 業の経営安定化および活 性化の方策はいかにある べきか」の審議をはじめ る	1.9 大相撲の新殿堂「両国 国技館」が完成 3.10 青函トンネル(53.85 km)貫通 3.16 「科学万博つくば 85」 開幕 5.17 男女雇用機会均等法、 衆議院で可決 8.12 日航ジャンボ機が群馬 御巣鷹山に墜落520人死 亡、4人が奇跡の生還 10.2 関越自動車道、東京- 新潟間が全通
昭和61年 (1986)	* 試験研究業務 ・「生産技術近代化の 研究開発」5ヶ年計画 5年目 ・「高度自動運航シス テムの研究開発」5ヶ 年計画4年目(計画の 見直しを行う) ・日本原子力研究所委 託事業「海洋における 原子動力利用に関する 調査」2ヶ年計画開始 (SR事業) 日本船舶振興会補助事 業2件、継続事業6件、 終了事業2件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事	6.25 海造審から「今後の造 船業の経営安定化および 活性化の方策はいかにあ るべきか」について答申 が出された 6. 特定外航船舶解撤促進 措置法公布 7. 西豪州 LNG 船3隻の受 注に成功	1.28 米のスペースシャト ル・チャレンジャー打ち 上げ72秒後に爆発、乗員 7人死亡 2.3 東京為替市場で1ドル 189円85銭、7年ぶりに 180円台の円高に 4.26 ソ連のチェルノブイリ 原子力発電所で大規模な 事故発生 5.4 第12回主要先進国首脳 会議(東京サミット)が 開幕 9.6 社会党委員長に土井た か子氏当選、日本の大政 党で初の女性党首

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
昭和61年 (1986)	業4件, 継続事業14件, 終了事業4件		
昭和62年 (1987)	<p>*試験研究業務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「新世代における船舶の設計・建造及び保安技術に関する調査研究」2ヶ年計画開始</li> <li>・「高度自動運航システムの研究開発」5ヶ年計画最終年度</li> </ul> <p>なお、63年度に総取りまとめを行うことになった</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本原子力研究所委託事業「海洋における原子動力利用に関する調査」2ヶ年計画終了</li> <li>・「生産技術近代化の研究開発」終了 (SR事業)</li> </ul> <p>日本船舶振興会補助事業3件, 継続事業4件, 終了事業4件 (RR事業)</p> <p>日本船舶振興会補助事業1件, 継続事業16件, 終了事業2件</p>	<p>3. 公正取引委員会により造船不況カルテルが認可された</p> <p>4. 1 「特定船舶製造業経営安定臨時措置法」公布</p> <p>4. 造船不況カルテル実施</p> <p>5. 29 海造審から「造船設備の20%削減や業界集約化の骨子とする造船業の経営安定化策」についての答申が出された</p>	<p>2. 3 高松宮ご逝去 (82歳)</p> <p>2. 9 NTT株に客が殺到, 初値つかず</p> <p>4. 1 「国鉄民営化」, 114年余の歴史に幕</p> <p>9. 18 天皇陛下ご入院</p> <p>10. 12 ノーベル医学生理学賞に利根川博士</p> <p>10. 19 NY株式市場大暴落「ブラック・マンデー (暗黒の月曜日)」と呼ばれる株の大暴落</p> <p>11. 1ドル140円を切る円高</p> <p>12. 1ドル130円を切る円高更新</p>
昭和63年 (1988)	<p>5. 31 会長に金森政雄就任</p> <p>*試験研究業務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「高度自動運航システムの研究開発」総取りまとめ</li> <li>・「新世代における船舶の設計・建造及び保安技術に関する調査研究」2ヶ年計画終了</li> <li>・「高度自動運航システムの研究開発」</li> </ul> <p>総合シミュレーション公開 (SR事業)</p> <p>日本船舶振興会補助事業5件, 新規なし, 継続事業 (RR事業)</p> <p>日本船舶振興会補助事業2件, 継続事業17件, 終了事業3件</p>	<p>3. 「特定船舶製造業経営安定臨時措置法」に基づく設備処理, 事業提携を実施</p> <p>4. 昨年に引き続き, 不況カルテル実施</p> <p>8. 23 海造審から「今後の造船対策のあり方について」の答申が出された</p> <p>11. OECD造船部会を東京で開催</p>	<p>3. 17 東京ドーム・オープン</p> <p>4. 10 本州-四国を結ぶ瀬戸大橋開通</p> <p>7. 23 東京湾で潜水艦と釣り船が衝突, 釣り船は沈没</p> <p>9. 19 天皇陛下の深刻な病状続く</p> <p>11. 2 ドル安円高続く, 120円台へ</p> <p>11. 8 米・大統領選挙, 共和党のブッシュ氏圧勝</p>
平成元年 (1989)	<p>5. 第51回研究委員会「今後のSR研究のあり方について, 再検討する必要がある」との意向を示し, 調査部会に対し「SR研究のあり方」を検討するよう指示した</p> <p>*試験研究業務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「高度自動運航システムの研究開発」事業終了</li> <li>・「高度自動運航システムの研究開発」成果発表講演会開催 (SR事業)</li> </ul> <p>日本船舶振興会補助事業1件, 継続事業3件, 終了事業2件</p>	<p>3. 24 アラスカでVLCCエクソンバルディーズ座礁, 原油35,000トン流出</p> <p>4. 昨年に引き続き不況カルテル実施</p> <p>4. 国内造船所で戦後初の大型外航旅客船「ふじ丸」(23,340総トン)が竣工</p> <p>7. 4 テクノスーパーライナー技術研究組合発足</p> <p>7. 20 造船業基盤整備事業協会発足</p> <p>9. 業況の好転により, 不況カルテル打ち切り</p> <p>10. 政府助成削減に関する基本的考え方を米国OECD造船部会に提出, 以後本件の問題について</p>	<p>1. 7 6時33分天皇陛下崩御 (87歳)</p> <p>1. 24 大喪の礼 (東京・新宿御苑)</p> <p>6. 3 中国, 天安門事件 (北京) 起こる</p> <p>9. 4 第1回日本構造会議開かれる</p> <p>10. 17 サンフランシスコでM7.1の大地震</p> <p>11. 9 ベルリンの壁崩壊</p> <p>12. 18 ルーマニア, チャウシェスク政権崩壊</p>

	造研の主な動き	造船・海運の主な動き	一般社会の主な動き
平成元年 (1989)	(RR事業) 日本船舶振興会補助事 業6件, 継続事業15件, 終了事業3件	11. はOECDの場で審議が行 われる 「新造船建造需要見通 し(進水ベース)」まとま る,(元年度300万, 2年 度300万, 3年度350万 CGT)	
平成2年 (1990)	5. 第52回研究委員会にお いて「SR研究のあり方」 が承認され, 以後SR事 業はこの方針に従って実 施することになった なお, 調査部会を企画 部会に改めた *試験研究業務 ・「海洋コンクリート 構造物の設計・建造に 関するシンポジウム」 開催 (SR事業) 日本船舶振興会補助事 業6件, 継続事業2件, 終了事業2件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業2件, 継続事業17件, 終了事業4件	3. 大深度潜水調査船「し んかい6500」が竣工 9. 3月以來6年半ぶりに 長期プライムレートが 8%の水準を超える (8.5%) 10. 韓国がOECDに正式に 加盟	3.12 ソ連・初大統領にゴル バチョフ就任 6.29 礼宮様と紀子様「秋篠 宮」家創設 8. 2 イラク軍がクウェート に侵略全土を制圧合併宣 言 11. 9 東西ドイツの統一 11.15 ゴルバチョフ・ソ連大 統領にノーベル平和賞 11.15 天皇陛下即位の礼(158 ヶ国代表参列)
平成3年 (1991)	*試験研究業務 ・研究発表会(2件) 開催 「溶接構造の疲労設 計と品質改善」 (SR-202) ・「ハイリースキュー ドプロペラの特性解明 に関する研究(SR-206) (SR事業) 日本船舶振興会補助事 業3件, 継続事業6件, 終了事業2件 (RR事業) 日本船舶振興会補助事 業1件, 継続事業20件, 終了事業なし	平成2年度建造許可実 績が1070万総トンとなり, 昭和58年度(1234万総ト ン)以來7年ぶりに1000 万総トンの水準を超える 12.10 海造審から「21世紀を 展望したこれからの造船 対策のあり方について」 の答申が出された	1.15 政府は多国籍軍に総額 90億ドルの支出を決定 1.17 多国籍軍イラクを空爆, 湾岸戦争勃発 2.15 湾岸戦争終結, 米・大 統領勝利宣言 3. 9 都庁, 日本一高層ビル 新宿庁舎に移転 4. 7 都知事選は鈴木現職知 事の勝利 4.16 ソ連・ゴルバチョフ大 統領来日 7.15 ロンドン・サミットG 7+1は, 対ソ連支援で 合意 8.19 ソ連邦でクーデター勃 発, 2日後に失敗に終わ る 10. 1 ミヤンマー(旧ビルマ) のアウン・サン・スー・ チャー女史にノーベル平和 賞が決まる 12.21 ソ連邦の消滅

注: 「造研の主な動き」中RR事業件数は昭和50年以後RR7基準研究部会  
関係の分科会, 小委員会はそれぞれ1件とした。

## 7. 審議会答申抜粋，発足時の趣意書，定款，規程等

1. 諮問第2号『現在わが国における造船技術の向上を阻んでいる隘路とその対策如何』  
答申（造船技術審議会）
2. 諮問第7号『超大型船建造上の技術的問題点及びその対策如何』答申（第1次答申）  
（造船技術審議会）
3. 諮問第8号『船舶の自動操縦化の技術的問題点ならびにその対策』答申（造船技術審議会）
4. 諮問第9号『最近における科学技術の進歩に対応して船舶の性能，構造等を飛躍的に改善向上させるため解決を要すべき造船技術上の問題点とその対策如何』答申（造船技術審議会）
5. 諮問第12号『巨大船建造上の技術的問題点及びその対策如何について』答申（造船技術審議会）
6. 諮問第15号『船舶の安全性の向上を図るため，船舶の検査制度の改善に関して当面とすべき対策について』答申（造船技術審議会）
7. 鉦石運搬船の建造に関する建議（造船技術審議会）
8. 諮問第3号『小型船の堪航性の確保に関する対策について』答申（運輸技術審議会）
9. 諮問第10号『浮遊式海洋構造物（貯蔵船方式）による石油備蓄システムの安全指針について』答申（運輸技術審議会）
10. 諮問第13号『最近における産業構造の変化，要素技術の進展等に対応して今後推進すべき造船技術開発について』答申（運輸技術審議会）
11. 社団法人日本船舶技術協会（仮称）設立趣意書
12. 社団法人日本造船研究協会 定款（発足時 昭和28年5月18日）
13. 社団法人日本造船研究協会 定款（現在）
14. 社団法人日本造船研究協会 研究委員会規程
15. 社団法人日本造船研究協会 基準委員会規程
16. 造船技術開発協議機構規程
17. 日本造船研究協会の現下の造船界の事態に対処する方策（日本造船研究協会 運営対策懇談会）

注：この他に原子力船委員会，特別委員会，生産技術近代化研究開発委員会及び高度自動運航システム研究開発委員会の規程があるが省略した。

# 1. 諮問第2号『現在わが国における造船技術の向上を阻んでいる隘路とその対策如何』答申

昭和27年4月25日

運輸大臣 村 上 義 一 殿

造船技術審議会委員長 甘 利 昂 一

## 答 申 書

昭和26年12月4日附諮問第2号「現在わが国における造船技術の向上を阻んでいる隘路とその対策如何」につきまして造船技術審議会は慎重審議の結果左記の通り答申致します。

## 記

日本の船舶工業は戦後における産業構造の激変により極めて弾力性に乏しい状態におかれており、諮問に対する問題は山積して居るが、差当り左に掲げる隘路打開策を構ずることが緊要である。

### (1) 研究機構の整備確立

現在運輸技術研究所を始め官設研究機関は予算人員の不足の為に、その有する施設すら十分に活用し得ない憾があり、民間企業は資金の不足と、経営者の試験研究の重要性に対する認識が一般には必ずしも充分でない為に、屢々有要な研究も之を行ない得ず、試験研究者の身分も安定して居らない場合があり、又之等の研究機関相互の間に統一がない為に、有要な研究が 或は放置され、或はその結果が充分活用されて居らないのである。これを打開する為には、

- ① 官設研究機関の充実を図ること。
- ② 民間企業経営者が試験研究の重要性を再認識し、それぞれ応分の試験研究設備の整備充実を図ること。
- ③ 前二者で実施し難い共通的試験研究等を実施する民間の協同研究機構を設けること。
- ④ 試験研究者の優遇、身分保障の方策を確立すること。

等の対策を構ずべきである。(附属書1, 参照)

- (2) 資金不足の打開 (省略)
- (3) 計画造船方式の改善 (省略)
- (4) 関連産業の合理化 (省略)
- (5) 材料メーカーの合理化 (省略)
- (6) 船主の協力 (省略)
- (7) 工業標準化の促進 (省略)
- (8) 科学的管理制度の導入 (省略)
- (9) 海事検査機関の充実 (省略)

本審議会は我が国経済自立の為に船舶工業の占める重要性及び船舶工業の現状を関係者が強く認識して、官民一致協力して上記の隘路打開策を速に実現されんことを強く要望する次第である。

## 附属書

1. 船舶工業技術の研究機構確立に関する決議書
2. 造船技術の振興に関する建議書 (省略)
3. 生産合理化の技術対策に関する決議書 (省略)

## 附属書 1

昭和27年3月4日

船舶工業技術の研究機構確立に関する決議書

造船技術審議会

本審議会第8回会議において、船舶工業技術に関する試験研究機構を確立強化するために必要な方策について、左記の通り決議した。

## 記

わが国において船舶工業が国際市場に確乎たる地位を築き、又国内需要に対して優秀なる船舶を供給することは、わが国の経済自立の達成のため緊要なることである。これがためには、わが国の船舶工業技術を速かに国際水準迄引揚げなければならない。

然るに戦前においては旧海軍の力もあって概ね世界

水準を維持して来たのであるが、今次大戦によってわが国の技術は著しく立遅れたことは周知の事実で関係者の齊しく遺憾とする所である。

この秋においてわが国の船舶工業水準を急速に引揚げるためには、その基礎である試験研究の機構について広く世界の現状施設を勘案してこれの整備強化を図ることが必要である。

そのためには、わが国現在の国情下においては官設研究機関の強化と民間の研究機関の重要性と更に民間企業協同の力によって行われる協同研究機構の必要性とを考えなければならない。依って以下これらの問題に関し、その対策について述べることにする。

#### 官設研究機構の整備強化

旧海軍の試験研究機構を喪い、更に各企業が十分な研究経費を割くことの困難な状況に在る今日、運輸技術研究所を始め官設の試験研究機関の役割は極めて大となった。従って大規模な基礎的研究、共通的な応用研究等については、官設の研究機関を整備強化することによって活潑にこれを実施することが望ましい。

#### 民間における各個の試験研究部門の重要性

生產品の優秀化のためには個々の企業に属する試験研究が重要であることについては今更ぜい言を要しないのであるが、この点に関してはわが国の各企業において、一部を除いては認識が不十分のように感じられる。

国際市場において企業が、確乎たる信用を確保するためには、不断の研究を裏づけとしなければならない。依って各企業においては、この重要性を再確認し、研究機構の確立、研究者の待遇改善等その企業の規模に応じた研究部門の整備が必要である。

又各企業内における試験研究活動の最大の隘路は資金難であってこれに関しては既に提出された建議書<sup>3</sup>に述べた様に個々の企業においては能う限りの資金を試験研究のために割くことは勿論必要であるが、政府においても補助金の制度を通じてその助長を図ることが肝要である。※（附属書2）

#### 民間協同研究機構の必要性

わが国の現状においては官設の試験研究機関が各般の重要研究課題に即応した予算措置を機動的に講じ得ることは期待し難いし、又資本的蓄積の不十分な各企業の現状では個々の企業がその試験研究の効率化を図るためには、その共通的試験研究課題はこれを協同の研究に委ねなければならない。

斯様な実情に対処して従来造船協会、日本海事協会、生産技術協会、造船工業会、熔接協会、軽金属協会等各種の学協会が中核体となってこれらに夫々専門の研究組織が併置され、実際的な試験研究が実施されつゝ、あるが、その中核体の性格及び経済的な面において、必ずしも適当とは思われない。

従って官設研究機関及び民間における各個の試験研究部門と相俟って、船舶工業全般の技術向上に遺憾のない態勢を確立するためには、大要次に掲げるような性格を有った民間の協同研究機構が必要である。

1. 船舶工業に関する各企業の自由にして積極的な参加による協同研究機構であること。
2. 既存の官民研究機構の協力の下に、それらの活動を一層助長強化し、且つそれらの研究の間隙を補填して船舶工業全般の技術の向上に奉仕する如きものであること。
3. 取得せられた成果は研究 構成員に公正に均てんされるものであること。

右の趣旨に基づいて左にその具体的一案として日本船舶技術協会（仮称）要綱案を参考迄に掲げた。

#### 日本船舶技術協会（仮称）要綱（案）

##### （1）総 則

#### 1. 目 的

この会は広く工業技術者の知識経験を糾合し、船舶工業に関する総合技術の向上を図って斯業の合理的発展に資することを目的とする

#### 2. 名 称

この会は日本船舶技術協会（仮称）という。

#### 3. 事 業

この会はその目的を達するため左の事業を行う。

（1）この会が必要と認めた試験研究の実施

② 船舶工業技術に関する民間研究機関及び官設研究機関の研究に対する協力

③ その他この会の目的を達するのに必要な事業

#### (2) 会員、名誉員

##### 1. 会員

会員は普通会員と特別会員との2種とする。

普通会員はこの会の目的に賛助する事業者又はその団体とする。

特別会員は理事会の決議によって推せんされた関係官庁の官吏又は学識経験者とする。

特別会員の数と普通会員の数との割合は一定の割合を超えることはできない。

##### 2. 名誉員

この会の目的達成に多大の貢献をなしたものであって理事会の決議によって推せんしたものはこれを名誉員という。

#### (3) 役員

##### 1. この会に左の役員を置く

会 長 1人

理 事 長 1人

理 事 若干人

監 事 2人

技術評議員 若干人

##### 2. 理事のうち若干人を常任理事とし、常任理事の若干人は常勤とする。

##### 3. 役員を選出

会長、理事長及び常任理事は理事会において選挙する。但し理事長及び常任理事は理事の互選とする。

理事及び監事は総会において会員の中からこれを選挙する。

技術評議員は理事会の承認を経て会長がこれを委嘱する。

##### 4. 役員の仕事

① 会長はこの会を代表し会務を総理する。又総会、理事会、常任理事会及び技術評議員会の議長となる。

② 理事長は会長の命を承けて事務を統理し、会長

に事故があるときは職務を代理する。

③ 理事は理事会に出席し重要事項を審議する。

④ 常任理事は常任理事会に出席し、会務運営に関する重要事項を審議する。

⑤ 監事は金銭その他会計業務を監査する。

⑥ 技術評議員は技術評議員会に出席し、理事会の技術に関する諮問事項を評議する。

#### (4) 職員

この会の事務を行う職員として主事、技術員及び事務員を各々若干人置く。

#### (5) 会議

1. この会の運営は会議で決定する。会議は総会、理事会、常任理事会及び技術評議員会とする。

##### 2. 総会

① 総会は毎事業年度の当初に会長がこれを招集する。但し必要があるときは臨時にこれを招集することができる。

② 定時の総会においては年間の会務を報告し、予算及び決算その他理事会において必要と認められた事項を議定する。

③ 総会は全員の2分の1以上の出席がなければこれを開くことができない。

④ 総会の議決は出席会員の多数決による。

3. 理事会、常任理事会及び技術評議員会は夫々理事、常任理事及び技術評議員をもって構成し必要に応じて随時これを開催する。

#### (6) 技術部会

1. 技術に関する事業を実施するために、会長は理事会の議を経てこの会に各技術部会を置く。

2. 技術部会において実施される試験研究等の課題は、会員から提案され理事会の承認を受けたものでなければならない。

3. 技術部会は普通会員中の希望者及び理事会において推せんする特別会員等で構成される。

4. 技術部会の運営は、技術部会規程による。

#### (7) 会費及び会計

1. この会の経費は会費、研究賦課金、寄付金、政府

の試験研究補助金等でこれを支弁する。

2. 会費は総会において定める。

会費は普通会員からこれを徴集し、主としてこの会の維持費に充当されるものであって、可及的に広範囲な賛助者が安易に入会出来るような額及び方式

でこれを決定する。

3. 研究賦課金は技術部会を構成する普通会員において技術部会規程の定める処によってこれを納入するものとする。

## 2. 諮問第7号『超大型船建造上の技術的問題点及びその対策如何』答申（第1次答申）

昭和32年3月29日

運輸大臣 宮沢胤勇殿

造船技術審議会委員長 重光 蔭

昭和32年1月26日附運輸大臣諮問第7号「超大型船建造上の技術的問題点及びその対策如何」に対し、本審議会は問題の重要性に鑑み、専門別に十部会を設置して慎重審議中ではありますが、現在までに摘出を終りました問題を取りまとめ下の通り答申致します。

最近我が国においても又海外においても超大型船の建造計画が急速に進展する趨勢になりました。この超大型船は、現在の造船技術を以てしても一応船としてまとめることは可能であるとは思われますが、その建造計画の進展が極めて最近のことである関係上、船型の超大型化に伴って必然的に生ずる技術問題の中にはこれを国内的に見ても又世界的に見ても、未だ根本的な解決を得られていない点が多々あるのであります。而してこれらの諸点についてはできるだけ速かに現在稼働中の普通型船舶に対すると同等の技術的水準を達成しなければなりません。主要なる問題点は別添の通りであって、これを解決するためには官民の研究機関をはじめ関係企業所属の試験研究部門及び試作部門の総力を結集し、真摯なる研究を促進する以外に方法はありません。

本審議会は上の目的を達成するための研究体制のあり方、研究遂行の基本方針等について更に審議を進める予定であります。この際政府においてはこの目的のために、

1. 国立研究機関を整備充実してその内部における研究の促進をはかり、
2. 関係企業に対しては優秀なる人材と相当の資材とを割いて自ら本目的の達成にまい進する決意をなさしめるための適切な指導措置をとり、
3. 相当の国費を投じてこの緊要なる研究の遂行を助長するの措置をとる。

ことを強く要望致します。

本審議会は本答申が契機となって、超大型船建造上の諸問題が解決され、且つこれによって我が国が世界の造船技術に大きな貢献をすることを深く期待する次第であります。

別 添

超大型船建造上の技術的問題点とその対策

(以下項目のみとし、内容省略)

1. 運航性能関係
  - イ 大型肥大船型の系統的模型試験を促進する必要がある。
  - ロ 双螺旋船の航海性能を速やかに把握する必要がある。
  - ハ 五翼及び六翼の推進器の推進性能を速やかに把握する必要がある。
- ニ プロペラ・アパーチュアの必要寸法を定量的に把握する必要がある。
2. 構造、建造法、材料関係
  - イ 超大型船に対する波浪による外力の基準を速かに把握する必要がある。
  - ロ 新しい船殻構造法を速かに研究する必要がある。

- る。
  - ハ 材質良好な造船用鋼材の速かな供給を図る必要がある。
  - ニ 材質による板厚制限を受けない船殻構造法についても研究する必要がある。
  - ホ 厚板の溶接工作法及び溶接々手の残留応力について研究する必要がある。
  - ヘ 高抗張力鋼の使用の可能性を検討する必要がある。
  - ト 切欠脆性の判定基準を速かに確立する必要がある。
3. タービン主機関係
- イ 蒸気タービンの出力増大を要請される場合にそなえて高性能の三筒型タービン、或はロックド・トレーン型減速装置等について研究する必要がある。
  - ロ 蒸気条件60疋 標<sup>2</sup>(ゲージ)、480度(摂氏)或はそれ以上の蒸気タービンの一般化を図る必要がある。
  - ハ ローター、ケーシング等の検査及び試験を充分慎重に行う必要がある。
  - ニ 減速歯車の工作精度、K値の向上等に関する研究を促進する必要がある。
4. ディーゼル主機関係
- イ ディーゼル機関の出力向上のための試作機の製造、クランク軸の試作等を速に行う必要がある。

- ロ 船の振動数の推定法とディーゼル機関の慣性力、慣性偶力の許容限界を明確にする必要がある。
5. 軸系、推進器関係
- イ 中実軸の使用限界について研究する必要がある。
  - ロ アルミブロンズ製推進器に関する研究を促進する必要がある。
6. 補器部品関係
- イ 給水ポンプの単段、多段の両者の優劣を比較し、単段で進む場合には試作研究の必要がある。
  - ロ 二重効果式低圧蒸溜装置の国産化をはかる必要がある。
  - ハ 管、弁、コックについては一層の研究が必要である。
7. 設備関係
- イ 超大型船を入渠せしめる船渠は一地区に少くも一基あることが望ましい。
  - ロ 標柱間航走海面の浅水影響を水槽試験によって確認する必要がある。
8. 規定関係
- イ 満載吃水線規程において、長さ184米を超える油槽船につき表定乾舷を定める必要がある。
  - ロ 船体構造、材料および工作法に関する現行規定を速やかに拡張する必要がある。
  - ハ 艤装品に関する現行規程を速やかに拡張する必要がある。

### 3. 諮問第8号『船舶の自動操縦化の技術的問題点ならびにその対策』答申

昭和35年2月1日  
 運輸大臣 橋 橋 渡 殿  
 造船技術審議会委員長 重 光 様

昭和34年3月19日附運輸大臣諮問第8号「船舶の自動操縦化の技術的問題点ならびにその対策」に対し、本審議会は船体、ディーゼル、タービンの三部会を設

けて慎重審議して参りましたが、現在までに審議を終りましたところをまとめて、次の通り答申いたします。船舶の自動操縦化に関しましては、現在においても自動操舵装置、ボイラーの自動燃焼制御装置、蒸気タービンのグラント蒸気調整装置、ディーゼルの燃料油温度調整装置等個別には既ら実施されているものも多々ありますが、これらの個別制御の範囲を拡大し、

関連性を賦予し、さらに集中制御化を実現するためには、数多くの研究を実施し、その成果にまたなければなりません。本審議会は前記三部会においてこれらの研究課題について検討した結果、部会毎の報告に見る通りの多数の研究が必要であることが明らかになりました。

これからの研究の全部が完成を見て船舶の自動操縦化が実現されるまでには相当の長年月を要することは明らかであります。従ってこれらの研究の実施に当って特に留意すべきことは、比較的早期に完成される研究がそれだけでも現状の是正のために有効に貢献し得るように、研究の順序に配慮を加えることが必要であります。このような見地から本審議会はさらに検討を加えた結果差当り必要な課題は別添の通りであると認めました。

これらの数多くの問題を解決するためには官民の研究機関をはじめ関係企業所属の試験研究部門及び試作部門の真摯なる研究を促進しなければなりません。本審議会は本答申に基づいて政府が強力な推進の措置をとることを強く要望いたします。

#### 別 添

船舶の自動操縦化の技術的問題点並びにその対策  
(以下項目のみとし、内容は省略)

#### 1. 船体関係

- (1) 船橋操縦盤の開発研究
- (2) 船位記録装置の開発研究
- (3) 自動衝突防止装置の開発研究
- (4) 自動受信記録装置の開発研究
- (5) 自動遭難通信装置の開発研究

#### 2. ディーゼル関係

- (1) 潤滑油および、燃料油用ろ器の自動切換および自動洗浄の研究
- (2) シリンダ圧力の検出指示計の試作研究
- (3) 排気温度の検出、警報および軸受温度の警報装置の研究
- (4) 海水冷却水システムの温度制御の研究
- (5) 燃料油の移送および洗浄装置自動化の研究
- (6) 潤滑油の移送および洗浄装置自動化の研究

#### 3. タービン関係

- (1) 広範囲バーナ装置の開発
- (2) 機器、管系の切替作業の自動化または遠隔操縦化のための研究
- (3) 警報および安全装置の適用範囲の拡大のための研究
- (4) 自動監視および自動記録装置の開発
- (5) 自動制御用計器および機器の開発、改良並びに国産化

### 4. 諮問第9号『最近における科学技術の進歩に対応して船舶の性能、構造等を飛躍的に改善向上させるため解決を要すべき造船技術上の問題点とその対策如何』答申

昭和39年12月9日  
運輸大臣 松 浦 周太郎 殿  
造船技術審議会委員長 山 縣 昌 夫

昭和36年8月22日附運輸大臣諮問第9号「最近における科学技術の進歩に対応して船舶の性能、構造等を飛躍的に改善向上させるため、解決を要すべき造船技

術上の問題点とその対策如何」に対し、本審議会は、問題の重要性に鑑み、専門部会を設置して慎重に審議して参りましたが、現在までに主要なる問題点及び対策について一応の検討を終りましたので、次の通り答申いたします。

近年、著しい技術革新にともない、造船技術の画期的進展と、船舶の経済性向上への要請が一段と高まっ

てきております。一方、船舶の性能、構造等の向上に対する要請とともに、生産工程における労働の簡易化、軽労働化等を実現し得るような画期的な生産技術の創造が強く要請されてきております。

最近、欧米諸国においては、技術行政機構および研究体制の整備、研究投資の増額など、技術研究ならびに政府施策に注目すべき改革を加えている状況であります。このような情勢に対応して、わが国が今後とも世界における主要海運造船国としての地位を維持してゆくためには、造船技術を一層開発して行くことが、最も必要であることは申すまでもありません。

本審議会は、船舶の経済性の向上を目途として船舶の性能、構造等を飛躍的に改善させるための方策について検討をすすめて参りましたが、審議の結果、開発を急ぐべき技術上の問題点とともに、現在活用されている技術についても、その基礎的条件に対して、あらためて検討を加えるべき時期であること、また今後の技術開発のためには、関係分野を含めた造船技術研究の効果的な推進を図る必要があることを考慮して、その主要な問題点とその対策を下記の通り指摘いたします。

これらの問題を解決するためには、政府の熱意ある技術政策の確立をはじめとして、官民の研究機関及び関係業界の真剣な努力が必要と思われまます。

本審議会は、本答申が契機となり、これらの問題が急速に解決されることを期待するとともにわが国情からみて技術開発について政府が格段の努力を払うことが適当と思われるので、このための適切、強力な技術開発政策を確立しその実施を強く要望いたします。

## 記

### 1 造船技術上の問題点とその対策（項目のみとし、内容省略）

- イ 海象・気象と船舶の関連性に関する研究
- ロ 海難原因の科学的研究
- ハ 船舶の汚損と腐蝕の防止
- ニ 新材料の開発とその利用

- ホ 電子技術の活用
- ヘ 機器の開発及び性能向上のための調査研究
- ト 船用原子炉の開発
- チ 実船試験の必要性
- リ 技術関係諸規定の改廃等

### II 研究体制の整備について

船舶の性能、構造等を飛躍的に向上させるため、現在考えられる前述の問題点およびこれらに関連する造船技術の問題を解決するための研究を行なうためには、基本的問題として研究者の充実、研究設備の増強、研究投資の増額等、研究環境の整備をはかることが必要であり、特に最近では造船技術の研究は、益々細分化、専門化されてきていると同時に、関連する分野が広汎にわたってきているので、総合的に研究を進める必要がある。

以上のような研究に対する要請に対し、その研究を効率的に推進するためには、広い視野に立った理想的な総合研究機関を設置し、これを中心として研究能力を有効的に結集しうる体制を整備することが望ましいが、この体制の具体化については、更に今後の慎重な検討をまつこととし、現状においては、この構想に近づく第一歩として各研究機関の計画の調整ならびに相互の提携を一層強化することにより研究効果を高める方途で研究を促進すべきである。

このためには、そのような機能を果す機構として、技術開発についての基本的方策の策定ならびに研究の総合的な企画と調整にあたる強力な機構（大学、民間、政府機関および他の分野の権威者をもって構成）を設置することが最も適切である。政府はこの機構の活動に即応し、行政機構の整備をはかり、技術政策の確立と実施の推進にあたる必要がある。

同時に研究を担当する機関は次によりその能力の充実と業務の改善をはかる必要がある。

なお、船用原子炉の開発を推進するためには、特にこれに関する研究の総合的調整をはかり、原子力関係研究機関及び民間企業を含めた研究推進の方策を樹立する必要がある。

① 運輸省船舶技術研究所 (略)

② 社団法人日本造船研究協会

民間における共同研究の中核体としての機能をさらに充実するとともに、各研究機関の研究効果を高めるため、研究連絡会の如きものを持ち、また関係分野との連絡協力を一層高めるために必要な措置を講ずること。

また、政府は社団法人日本造船研究協会に対し、共同研究の重要性に鑑み特別な補助金を支出できる道を開くことが望ましい。

③ 大学 (略)

④ 民間企業における研究に対する措置 (略)

⑤ その他 (略)

## 5. 諮問第12号『巨大船建造上の技術的問題点及びその対策如何について』答申

昭和40年12月17日

運輸大臣 中村寅太殿

造船技術審議会委員長 山縣昌夫

昭和40年7月8日付け運輸大臣諮問第12号「巨大船建造上の技術的問題点およびその対策如何」に対し、本審議会は問題の重要性に鑑み、部会および専門別の8分科会を設置して、慎重審議の結果、巨大船建造上の技術的問題点とその対策を次のとおり答申致します。

最近における国内外の専用船の大型化の傾向は、まことに急速で、すでに15万重量トン型のタンカーが建造され、さらに、より大型の船舶の建造計画が急速に進展する状況であります。これらのいわゆる巨大船は、現在の造船技術を以っても一応建造することは可能であります。しかしながら最近における大型化の速度が余りにも早かったために、船型の巨大化に伴って根本的に解決を必要とする問題や、より一層合理化を図る必要のある問題、またより一層安全を確保するために考慮しなければならない問題等多くの建造技術上の問題点が未解決のままに進められてきているのであります。

したがって、これらの諸問題点が解決されることにより、すでに稼働中の超大型船も含め、巨大船に対する現在の造船技術の見直しが行なわれ、今後建造される超大型船および巨大船に対する総合的な技術水準の

向上が達成されるのであります。

主要な問題点は別添Ⅰにかかげるとおりであります。これらの問題点を解決するために必要な具体的な対策は別添Ⅱにかかげるとおりであります。これらを、完全に解決するためには、長期間を要すると考えられますが、別表Ⅰの研究は、現在の巨大船の建造計画の進展からみて、同表の年次計画に従い、その研究の大半が、3年程度の期間中に一応の成果を得ることを目的としてその遂行に努力すべきものと認められます。

これらの研究の遂行のためには、今後、官民の研究期間をはじめ、関係企業の研究部門の総力を結集して研究を促進する必要があります。この場合、共同研究機構の果たす役割はとくに重要であります。基礎研究および別表Ⅱの大規模な試験設備を必要とする研究は、本来、国立研究機関又は官民協力による共同施設において実施すべき問題であります。とくに機関部門についてはこの際、外国との技術援助契約下における従来の研究開発体制から脱皮し、主体性と指導性をもったわが国独自の研究開発体制を固めることが急務であり、そのためにも、この種の大規模な試験設備は、国立研究機関に、あるいは実施する試験の目的によって官民協力による共同施設として、設置することが適当と認められます。

この際、政府においては、これらの研究を効果的、かつ効率的に実施するために、総合研究としての統一性を堅持しつつ次の諸点について適切な措置をとるこ

とを強く要望致します。

1. 船舶技術研究所を設備充実して研究の促進を図り、大規模な試験設備については、官民の共同利用施設として設置するための検討を行なうこと。
2. 民間における共同研究の主体的な役割を演じ、かつ重要な研究の一部については、自らも分担して実施し得るよう、社団法人日本造船研究協会を改組強化するための検討を行なうこと。この場合、必要に応じて官民の協力による特殊法人化についても検討を行なうこと。
3. 関係企業に対しては、自らも優秀な人材と相当の資材を割いて本研究の遂行に協力するよう指導を行なうこと。
4. 本研究の遂行のために十分な助成を行なうこと。

別添Ⅰ 建造技術上の問題点（以下項目のみとし、内容省略）

船型関係

構造関係

運航性能関係

振動関係

主機および軸系関係

艤装、補機、部品関係

施設関係

自動化関係

安全関係

別添Ⅱ 研究項目・試験設備等（同上）

上記Ⅰと同じ。

別表Ⅰ、Ⅱ（省略）

## 6. 諮問第15号『船舶の安全性の向上を図るため、船舶の検査制度の改善 に関して当面とるべき対策について』答申

昭和43年1月31日

運輸大臣 中 曾 根 康 弘 殿

造船技術審議会委員長 山 縣 昌 夫

昭和42年6月21日付け運輸大臣諮問第15号「船舶の安全性の向上を図るための船舶の検査制度の改善に関して、当面とるべき対策について」に対し、本審議会は、問題の重要性にかんがみ船舶安全部に付議して諮問の趣旨に従い、検査制度について総合的に慎重に審議した結果次のとおり結論を得たので答申いたします。

わが国における船舶の検査制度は、従来から官民の努力により逐次整備されて船舶の安全の確保のために多大の効果をあげてまいりましたが、最近の経済の発展、技術の進歩等に伴い海上交通の様相は、ますます複雑化しつつあり、船舶の検査制度は一層その重要性を増してきております。

特に、船舶の大型化、専用化等により危険物を大量

運送する船舶が出現しつつある一方、わが国においても近く原子力船が建造されようとしており、これら船舶は、事故が発生した場合大きな災害をもたらすおそれもあります。

また、漁船は漁業規模の拡大及び操業水域の遠隔化の傾向に伴い、同規模の一般船舶の航行水域に比べ遠方の海域にまで出漁しており、また、内航船も経済上の要請から過度の運航に従事するものもあり、わが国船舶の大半を占めるこれら船舶の海難は依然として減少しておりません。

次に、技術の進歩に伴ってエアクション艇、コンテナ船等新形式の船舶が出現するとともに船内諸設備の近代化による船舶の自動化、高性能化等も進められております。

一方、国際的にも船舶の安全性の向上については、政府間海事協議機関において各国間の協議が活発に進められております。

本審議会は、現在の検査制度に根本的な変更を加え

る必要はないと考えますが、前述の情勢に対処しうよう船舶の安全基準を整備強化し、これに伴う検査内容の複雑化、高度化及び業務量の増加に対処しうよう検査体制の近代化をはかり、また、国際協調についての体制を強化することが必要であると認め、このための当面の措置として下記事項を指摘いたします。

なお、これらの事項には、法令の改正を必要とするもの又は予算措置を必要とするものが含まれておりますが、本審議会は、答申にあたり、政府がこれらについて適切な措置を講ずるため、格段の努力を払うことを要望いたします。

## 記

### I 安全基準の整備強化等(以下項目のみとし、内容省略)

- 1 大型タンカー
- 2 原子力船
- 3 内航船
- 4 漁船
- 5 小型船
- 6 特殊貨物運送船等
- 7 技術の進歩に伴う基準の整備等

### II 検査体制の近代化(以下項目のみとし、内容省略)

- 1 検査の方法等

### 2 立入検査

### 3 検査体制

## III 国際協調体制の整備

船舶の安全に関する国際的規制には、「1960年の海上における人命の安全のための国際条約」、「1966年の満載喫水線に関する国際条約」等がある。従来、条約等の改正は、そのための特別の国際会議を開催して行なってきたが、最近の技術の進歩に即応して規制の内容を常時整備していく必要から、政府間海事協議機関においては、海上安全委員会及びその下部の各小委員会等で改正のための実質的な審議が定期的に行なわれるようになってきた。

これらの会議は、最近は船舶の安全に関するものだけでも月平均2回は行なわれており、わが国は、世界の主要海運、造船国として前述の安全基準の整備強化を国際的に推進するため、わが国の意見を十分に反映させる必要がある。このためには、ロンドンに専門家を常駐させ、これらの会議に積極的に出席し、かつ、船舶技術に関する情報等の収拾にあたらせる必要がある。

また、国内においてもこのような国際的な動きに、ただちに対処することができるよう体制を整備する必要がある。

## 7. 鉱石運搬船の建造に関する建議

昭和44年9月19日

審議し、別紙のとおり建議します。

運輸大臣 原 田 憲 殿

造船技術審議会委員長 山 縣 昌 夫

別 紙

### 建 議 書

昭和44年1月5日、千葉県野島崎沖で新鋭大型鉱石運搬船「ほりばあ丸」が沈没するというわが国海運造船史上かつて例を見ない大事故が起りました。

かかる事故の発生に鑑み、当審議会は鉱石運搬船特別部会を設置して、技術的専門的立場から、今後この種鉱石運搬船の建造に関して留意すべき事項を慎重に

最近における専用船の大型化は、荷役ターミナルの整備と相まって輸送コストの低減を図るために、まことに急速に行なわれておりますが、鉱石運搬船については、専用船のみならず穀類、石炭、鉱石等を運搬する多目的ばら積み型船も、ともに昭和33年度から昭和40年度にかけて、15,000載荷重量トン型から50,000な

いし60,000載荷重量トン型に大型化した来たのであります。

この種多目的大型ばら積み型船は、比重の大小にかかわらず貨物を載貨重量トン一杯に積載することによって、その船の運航経済性を高めようとする考えから生れた新型式の船で、構造的には船倉の両側下方にホッパータンクを、同じく上方にショルダタンクをもち、比重の小さい穀類のような貨物の場合は全船倉に積み、比重の大きい鉱石のような貨物の場合は一倉置きに積むよう計画されており、鉱石を積んだ場合積み付け倉と空き倉では船底に反対方向の荷重がかかる船舶であります。

この種船舶の建造は、わが国の造船技術から見て特に問題はなく、また、現存船についての運輸省の調査によっても、現在安全上問題となる点はないと思われま

す。しかしながら、前記調査の結果には、これまでのわが国造船技術の高水準を確保する観点から考慮すべき事項があると考えます。なお、このような船舶の運航にあたっては、一層の配慮をすべき点があると考えま

す。この見地から本審議会はこの種大型鉱石運搬船の建造および運航にあたり今後配慮すべき事項を下記のとおり指摘いたします。

これら諸項目の実施にあたっては、政府の指導監督の強化と、関係者の格段の努力が必要であります。

なお、本審議会はこの機会に政府が安全確保のための研究を重点的に実施し、かつ、新技術開発のための研究を促進することにより、安全と開発に関する施策を総合的に推進されるよう特に要望いたします。

## 記

1. 設計にあたっては、政府または船級協会の基準に適合させることは当然であるが、特に新しい構造の船舶であって基準に定められていないものについては、十分な航行実績を得るまでは精度の高い計算を

行なう等して、合理的な設計を行なうよう全般にわたり慎重な配慮をする必要がある。

2. 部材寸法の決定にあたっての強度計算法については、一層の精密化を図るための研究開発を促進する必要がある。

鋼材については亀裂の発生、伝播および停止特性に関し、特に残留応力、疲労、拘束等が及ぼす影響を試験研究する必要がある、大型化、構造の特殊化等に伴い、厚板の使用についても巾広い見地から検討する必要がある。

3. 建造にあたっては、工作精度向上のため、品質管理、工程管理の徹底に努めるほか、設備の改善、検査装置の開発について一層努力するとともに、操業度についても再検討する必要がある。

修理に際しては、設計の面までさかのぼって検討のうえ、施工するとともに、その成果を後に製造する船舶の設計に役立たせるよう努める必要がある。

また、工作精度が強度に及ぼす影響を解明するための試験研究を促進する必要がある。

4. 船舶の運航は、いかなる場合においてもその性能に適応したものとする必要があります。

このため船舶の性能に応じて、適切な運航計画の策定、運航マニュアルの充実および活用ならびに乗組員の船舶および機器等に対する習熟度の向上を図る必要がある。

また、船舶の性能を一層正確に把握するため、試運転方案の改良等につき検討する必要がある。

5. 救命設備等については、海難時における乗組員の安全を確保するため、所要の検討、改良を加えつつ、その機能が十分発揮できるよう総合的なシステムとして開発する必要がある。

また、船舶の安全な航行を確保するため、航行に関するデータの取得、処理および管制を含む総合的な安全航行システムを開発する必要がある。

## 8. 諮問第3号『小型船舶の堪航性の確保に関する対策について』答申

昭和46年6月8日

運輸大臣 橋本登美三郎 殿

運輸技術審議会会長 山縣昌夫

小型船舶の堪航性の確保に  
関する対策について(答申)

運輸技術審議会は、諮問第3号をもって諮問のあった「小型船舶の堪航性の確保に関する対策について」について審議検討を行なったところ、とりまとめを終わったので、ここに別紙のとおり答申する。

別紙

答申書

最近わが国における余暇利用の活発化に伴い、遊漁船、モーターボート等が急激に増加し、また、漁場の遠隔化に伴い多数の小型漁船が遠方の海域まで出漁しており、これらの小型船舶の最近における要救助海難件数は、全要救助海難件数の4割を占めるにいたっている。しかしながら、これら小型船舶の大部分は船舶安全法に基づく施設基準の適用を除外され、検査の対象となっていない船舶である。

このような現状にかんがみ、船舶安全法に基づく施設基準の適用を除外されている小型船舶についても同法に基づく安全基準の規制対象とし、下記により早急に適切な措置を講ずる必要がある。ただし、漁船については、その操業形態の多様性および特異性等実態を十分検討し、必要なものを同法に基づく安全基準の規制対象とするよう措置するものとし、その場合に適用すべき基準、検査の対象とすべき範囲ならびに検査の種類、機関および方法については、漁船の実態に即したものとし、法の施行が円滑に行なわれるよう慎重に配慮すべきである。

記

(以下項目のみとし、内容省略)

1. 安全基準を適用すべき小型船舶
2. 安全基準として規制すべき事項およびその内容
3. 検査の対象とすべき小型船舶
4. 検査の種類、機関および方法
5. 検査の申請等
6. 舶用品等の型式承認
7. 検査体制
8. その他

## 9. 諮問第10号『浮遊式海洋構造物(貯蔵船方式)による石油備蓄システムの安全指針について』答申

昭和53年4月7日

運輸大臣 福永健司 殿

運輸技術審議会会長 山縣昌夫

浮遊式海洋構造物(貯蔵船方式)による石油備蓄  
システムの安全指針に関する答申

運輸技術審議会は、運輸大臣諮問第10号をもって本審議会に対し諮問のあった「浮遊式海洋構造物(貯蔵

船方式)による石油備蓄システムの安全指針について」に対し、別紙のとおり答申する。

別紙

浮遊式海洋構造物(貯蔵船方式)による石油備蓄  
システムの安全指針に関する答申

序

石油をめぐる国際情勢の変化、特に昭和48年の石油

危機以来、石油の供給削減、供給途絶といった緊急事態に備えての石油備蓄は、我が国のエネルギー政策上重要かつ緊急を要する課題となっている。

石油備蓄を推進するためのひとつの方策として、最近、大型原油貯蔵船による石油備蓄システムが計画されている。この方式は広大な土地造成が不要であり、地震、不等沈下による影響が少なく、また工期が短期間であること、工事中の周辺環境への影響が比較的すくないこと等の利点があり、今後類似の計画が引き続き具体化することが予想される。

しかし、浮遊式海洋構造物（貯蔵船方式）による石油備蓄システムは、大量の石油を貯蓄することを目的としたものである以上、何よりもまず安全性が十分確認されたものでなければならず、また環境保全についても慎重な配慮が必要である。そのためには、基礎的な要件となる自然条件の広範な把握を行い、備蓄システムの全体配置、貯蔵船及びその付帯施設の構造設計等に対して、これまでに蓄積された技術と経験、特に超大型タンカーの建造及び運航技術並びに港湾建設技術等を十分活用すると同時に、最新の理論的分析を適

用し十分な検討を行う必要がある。さらに、運用開始後においては、保守点検、荒天時対策、出入港船舶対策など災害の発生を未然に防止する措置を講じ、また、万一の事故に備えて防災体制を整備し、火災、爆発、漏油等の拡大を防止するための対策を確立する必要がある。

本審議会は、この新しい石油備蓄システムの安全防災、環境保全を確保するために計画、設計、建設、運用のそれぞれの段階で適用される運輸省関係法令に基づく技術基準の整備等に必要な安全指針について審議した。（以下項目のみとし、内容は省略）

- I 対象とする石油備蓄システム
- II 設置場所の選定
- III 自然条件の把握
- IV 環境保全
- V 備蓄基地の全体配置
- VI 貯蔵船及び港湾の施設の設計
- VII 保安防災施設等
- VIII 保安防災対策

## 10. 諮問第13号『最近における産業構造の変化、要素技術の進展等に対応して今後推進すべき造船技術開発について』答申

昭和57年8月20日

運輸大臣 小坂 徳三郎 殿

運輸技術審議会

会長 島 秀 雄

最近における産業構造の変化、  
要素技術の進展等に対応して  
今後推進すべき造船技術開発  
について

運輸技術審議会は、運輸大臣諮問第13号を以て本審議会に対し諮問のあった「最近における産業構造の変化、要素技術の進展等に対応して今後推進すべき造船

技術開発について」に対し別紙の通り答申する。

別 紙

I 我が国造船業をめぐる環境の変化と技術開発の必要性

石油、鉄鉱石、穀物等必要資源のほとんどを海外に依存し加工貿易を経済の要とする我が国にとり海外との物資の安定的かつ効率的な輸送を確保することは、経済安全保障上重要な課題のひとつとなっており、我が国海運に対する優秀な船舶の安定的供給と船舶の近代化の推進を担う造船業の役割はきわめて大きい。また、造船業は我が国の基幹産業として、あるいは地域産業の中核として、これまで経済社会の発展に大きく

貢献しており、今後とも健全な発展が期待されている。

然しながら、近年我が国の造船業をめぐる環境は、急速に厳しさを増しつつある。すなわち、第1に産業構造の変化である。我が国の産業構造は、かつての重化学工業を中心とする基礎資材型産業主導の構造から加工組立産業やサービス産業主導の構造へ、あるいは、各産業内においても単純労働集約型の構造から、知識労働集約型の構造へと急速に変化しつつある。このため造船業が、今後とも活力ある産業として発展を続けるためには、このような流れに対応し、知識労働集約型の産業へ積極的に転換を図っていく必要がある。

第2に、高齢化社会の到来である。近年、我が国の人口は急速に高齢化しつつあり、これに伴って若年労働者の減少と高齢労働者の急増は避けられない情勢にあるが、特に労働条件の厳しい造船業は、既に他産業にも増して、若年労働者の確保が困難になりつつある。このため、就労環境の抜本的改善等により、産業としてあるいは職場としての造船業の魅力を回復するとともに、高齢者を有効に活用し得る構造としていくことが必要となっている。

第3に新興造船国の急速な台頭である。近年多くの発展途上国が安価な労働力等を背景として造船業の分野に急速に進出しつつあり、既に一部の諸国は先進国に比肩し得る規模に達しているものもある。このため我が国が国造船業においても国際競争力を維持強化するための抜本的対策が緊急の課題となっている。

我が国造船業がこれらの困難な課題を克服し、将来にわたって健全な発展を続けるとともに、我が国海運のニーズに即応して優秀な船舶を供給し得る体制を維持して行くためには、様々な観点からの検討と対策が必要であるが、特に船舶技術、生産技術両面における造船技術の技術革新を積極的に進め、高付加価値船舶の開発、技術優位性の維持、就労環境の改善、生産性の抜本的向上等により我が国造船業を高度の技術と人的能力が結合した、いわゆる先進国型産業へ脱皮させることが重要である。また船舶の技術革新は、貿易物資の安定輸送を担う日本船の国際競争力の強化、ある

いは職場としての海運の魅力の回復等の観点からも積極的に取り組むことが要請されているものである。

ところで、近年、エレクトロニクス、新素材、宇宙技術等の要素技術のめざましい進展により、産業全般にわたる急速な技術革新がもたらされつつあり、造船技術についてもこれら先端的要素技術を積極的に活用しつつ研究開発を推進することにより飛躍的な高度化を図ることが期待される状況にある。

このような観点から、当審議会は、前述産業構造の変化、要素技術の進展等に対応して今後我が国が取り組むべき重要な技術開発課題について検討したが、当面、以下に述べる「船舶の知能化・高信頼度化技術の研究開発」及び「造船のロボット化技術の研究開発」を重点的に推進すべきものとの結論に至った。これらの課題においては、機器の高信頼度化等ハードウェアの研究開発とともに判断機能の自動化や人間と機器のインターフェースの最適化等ソフトウェアに関する研究開発も重要である。また、水素等の代替エネルギーに関連する技術や超伝導電磁推進システム等の「21世紀への対応のための課題」についても、我が国造船技術の先導性維持の観点から長期的展望に立って基礎的な調査研究を行っていく必要がある。

さらに、これらの課題は、技術的に高度であるのみならず、関連する分野も広範囲にわたるため、実効ある研究開発成果をあげるためには、産学官の有機的連携を図った研究開発体制の確立等が必要である。このため、効率的な研究開発を推進するための具体的方策について、当審議会の見解を以下に「重要技術開発課題の推進方策」として取りまとめた。

当審議会は、関係者が本答申の趣旨に沿った造船技術の研究開発を強力に推進し、実効ある成果を上げることが期待するものでありこのためには、国が、総合的研究開発計画の策定、産学官の有機的連携の促進、民間財団等の資金の積極的活用等により、産学官の適正な役割分担のもとで、総合的かつ効率的な研究開発を推進することが特に重要と考える。

## II 今後取り組むべき重要な技術開発課題

## 1. 船舶の知能化・高信頼度化技術の研究開発

船舶技術は、基本的には、省エネルギー技術と自動化・省力化技術及び安全・公害防止のための技術に分けられるが、省エネルギー技術については、近年、燃料価格の高騰に伴い研究開発が強力に進められ、その結果、既に相当程度の成果が得られており、また、今後ともさらに前進が期待される。他方、自動化・省力化技術については、これまでに18人程度で運航される高度合理化船が実現されようとしているものの、長期的には、より一層合理化され、経済性の抜本的に改善された船舶の開発への要請がますます強くなって行くものと考えられる。然しながら、このような船舶の実現は、在来技術の延長的技術では達成困難であり、長期的展望に立った体系的な研究開発を積極的に進め、技術の飛躍的高度化を図りこの要請に備える必要がある。

ところで、これまでの船舶は、船舶の運航に係る業務のほとんど全てを乗組員が判断し処理することを原則としている。そのため船内業務に多くの労力を要するのみならず、気象・海象や船舶の状態に対する判断は経験と勘によるところが多く、必ずしも最適な選択が行われない等の問題があった。然しながら近年、気象・海象や波浪の船舶に対する影響等についての研究が進んだこと、各種高精度センサーや超 LSI の開発が進んだこと等により、船舶及びその周辺の状況を船内で科学的に評価し、さらに評価した結果や陸上からの指示に基づいて最適の自動操船を行う知能システムの開発も可能となりつつある。さらに宇宙技術の進展により、船舶と陸との大量な情報の交信、正確な船位の測定、気象・海象の正確な観測・予報等の手段が整備されつつあり、これに伴って船内業務の大幅な陸上移管の可能性も増大している。そこで、船舶の抜本的な自動化・省力化を進め、経済性の飛躍的な向上を図るためには、これらの技術及び手段を最大限に活用することにより「海

陸一体化と知能化による高度自動運航システム」を開発することが重要である。一方、従来の船舶は多くの乗組員が常時メンテナンスを行うことによって始めて故障のない運航が確保されている。また、近年、省エネルギー技術の高度化や燃料油の粗悪化にともない、ますます複雑なメンテナンスが必要となる傾向にある。このような状況にあって、船舶の自動化・省力化を図るためには、船内メンテナンスを不要とすることが最も基本的課題であり、そのため、推進機関を始めとする船内機器の信頼性が飛躍的に高められた「高信頼度プラント」の開発を強力に推進する必要がある。さらに、少人数乗組みの船舶においても、乗組員が快適な船内生活を安心して送れるような体制を確立するため、「新居性・救命システム」の開発が望まれる。これらの研究開発は、船舶の高付加価値化、船内就労環境の改善あるいは我が国の技術優位性の維持の観点から特に重要な課題である。

### (1) 高信頼度プラント

陸上のプラントの場合は、故障は生産活動の停止をもたらすに過ぎず、その影響も比較的少ないが、船舶の場合は、ただちに海難につながる可能性がきわめて強い。

ところで、現在の船舶は、機器の信頼性が必ずしも十分でなく、乗組員が常時これらの機器のメンテナンスを行い故障を防止するとともに、故障が発生した場合は、乗組員がただちに修理することによって始めて安全な運航が確保されているものである。そのため、今後抜本的な船舶の自動化・省力化を図るためには、まず「高信頼度船用機器」の開発により機器の信頼性を飛躍的に高め、故障の可能性を抑制するとともに、迅速かつ的確な予防保全及び入港時等における修理を可能とする「故障予知診断システム」を確立することにより、少ない乗組員でも安全な運航を可能とすることが必要である。

## (2) 海陸一体化と知能化による高度自動運航システム

これまでの船舶の自動化は、各システムごとに技術的、経済的に可能なものから順次進められてきたが、船内自己完結型の運航を前提とした自動化はほぼ限界に達している。このため、今後抜本的な自動化・省力化を図るためには、陸上からの支援により船内作業の大幅削減を可能とする海陸一体型の運航システム、機器の運転状態、気象・海象状態の科学的評価に基づき最も経済的で安全な運航のあり方を判断し自動操船を行う知能システム等からなる「最適自動運航システム」及び「出入港自動化システム」を確立する必要がある。

## (3) 新居住・救命システム

少人数乗組みの船舶では、長時間を要する作業、多くの人手を要する作業等を船内で処理することは困難となるため、異常事態への対応力が低下することや、人間関係の緊張が高まること等により、船内生活がともすれば不安定なものとなる。特に大洋航行中の船舶は、長期間にわたり陸上から隔絶され、陸上からの支援を受けにくい状態であるため、状況によっては重大な結果を招くことも予想される。このため、「快適居住システム」及び「新救命システム」の研究開発が必要である。

## 2. 造船のロボット化技術の研究開発

造船業はその生産形態が注文生産であり、建造される船舶の仕様、性能も通常、船主の要求に応じて一船ごとに異なること、船舶などその建造に使用される部材も巨大であり、かつ重量も大きいこと等のため他の製造業にくらべ機械化、自動化の進展は遅く、依然として極めて労働集約的な産業に止まっている。

一方、我が国造船業は、近年安価な労働力を背景とする新興造船国に厳しく追い上げられるとともに、高齢化社会の到来や産業構造の高度化、あ

るいは若年層の軽労働指向の増大等に伴う技能労働力の不足といった深刻な問題に直面している。

このため、設計・生産工程における省力化を強力に進め、生産性の大幅な向上を図るとともに、切断、溶接、塗装、高所・狭所作業等におけるダーク・ワークや危険作業の削減及び就労環境の改善等により、職場としての魅力を回復することが我が国造船業の緊急の課題となっている。

他方、最近のマイクロエレクトロニクスやセンサー技術の目覚ましい進歩及びこれに伴う情報処理技術の高度化によって造船のような多種少量生産の産業においても設計・生産工程全般にわたる抜本的なシステム化・自動化が重要な課題となっている。また、新しい材料の開発とともに新しい工作法にも展望が開けつつある。

このような情勢に鑑み、特に「造船ロボット」及び「新工作法」の開発を強力に進め、その適用により、大幅な省力化と作業環境の改善を達成するとともに、施工の信頼性と品質の飛躍的向上を図り、造船業を先進国型産業に脱皮せしめることが、我が国造船業の健全な発展を図るために極めて重要である。

## 3. 21世紀への対応のための課題

近年、エレクトロニクス、新素材、宇宙技術等における技術の進展は、広範な産業分野に対し、著しい技術革新をもたらしており、またそのスピードを加速しつつある。さらにこれら技術革新の成果が新たな開発ニーズを生み出し、またシーズとなって次の世代における技術革新のワンステップを構成しつつある。このような状況のもとで、我が国造船業が、近年台頭の著しい新興造船国に対して将来にわたって技術優位性を維持し、基幹産業として経済社会に重要な役割を果たしていくためには、現在進行しつつある技術革新をふまえて、次世代のニーズに備えた技術開発を推進すべきであることはもちろんであるが、それとともに次の次の世代における技術革新に対するニー

ズを模索し、また技術革新のシーズを長期的展望にたって育成することが必要である。

船舶の技術革新に対するニーズを模索するにあたっては、船舶に対するニーズの変化を把握することがまず必要である。近年のエネルギー需要構造の変化はこれまでも LNG の輸送需要を生み出し LNG 船の誕生をみているが、今後さらに新しいタイプのエネルギーの輸送ニーズを生じさせる可能性を有している。一方、船舶運航の面においても、省エネルギー・省力化ニーズが今後も継続することはもちろんであるが、これに加えて価格が高く、また安定供給に対して不安の残る石油に替わる燃料の利用技術の開発等も重要な課題となる可能性がある。こうしたエネルギー状況の変化からくる将来の船舶技術に対するニーズの可能性に備えるため、液化水素タンカー等代替エネルギー輸送船舶及び超粗悪油、石炭、水素等を燃料とする代替燃料機関等に関する基礎的な調査又は研究を推進する必要がある。

また超 LSI 技術、超電導技術、極限材料技術、宇宙技術等の先端技術は、産業部門、民生部門の広範囲の分野にわたり大きな変革をもたらしているが、船舶技術に対しても同様の可能性を有している。そのためこれらシーズとしての先端技術の船舶への適用可能性を的確に評価し、さらに超電

導電磁推進システム等、先端技術の船舶技術への適用について基礎的な研究を進める必要がある。

### Ⅲ 重要技術開発課題の推進方策

重要技術開発課題は技術的に高度であるのみならずエレクトロニクス、新素材、宇宙技術等関連する分野が広範囲にわたるため、これらについて実効ある成果を挙げ産業構造の変化、高齢化社会の到来、新興造船国の台頭等環境の変貌に対応した造船技術の高度化を達成するためには、産学官の有機的連携を図り学際的、業際的な研究開発を積極的に推進することが必要である。そのため次のような考え方に基づき研究開発の総合的かつ効率的な推進方策を確立する。

1. 総合研究開発計画の策定 (略)
2. 研究開発体制の確立 (略)
3. 成果の取り扱い

成果の取り扱いについては、民間企業等、研究開発実施者の能力と活力を最大限に活用するとの観点からその利益に十分な考慮を払う必要がある。このため、本研究開発体制の下で生れた工業所有権等の成果については、研究開発実施者の優先的利用が認められることが望ましい。然しながら、これらの成果は我が国造船技術の高度化を目的とする、産学官の協力を背景とするものであることに鑑み、当事者間のコンセンサスのもとにできるだけ広く利用されることが望ましい。

課題名	課題の概要	開発の重要性	開発の目標	主な研究開発の内容	関連要素技術の例
(i) 最適自動運航システム	<p>気象・海象情報の処理、積荷状態や波浪外力に対する船体応力等の評価、海流利用による省エネルギー効果の予測、機器の運転状態の評価及び人工衛星の活用等により海陸一体化された情報管理のもとに最も経済的で安全な運航を可能とする。</p> <p>運航システムと乗組員の役割分担の最適化も課題となる。</p>	<p>船舶を安全かつ効率的に運航するためには、様々な変化する気象・海象及び船舶の状態を長期及び短期の両面からの確に評価し、最適の航法を選択する必要があるが、このような技術は最も経験のある船員でも取得することは必ずしも容易でない。このため、近年急速に進歩しつつある各種高精度センサー、超 LSI、人工衛星等の先端技術の活用等により、本システムを開発し、船舶の経済性と安全性の飛躍的向上を図ることは、海上輸送の効率化とともに船舶の高付加価値化等、我が国造船技術の高度化と、技術優位性の向上に大きく貢献する。</p>	<p>(1) 海象・気象条件及び船体状態、主機関状態等を科学的に評価するシステム</p> <p>(2) (1)の情報や陸上からの運航指令等を基に、運航経済性と乗組員、船体、貨物等の安全性とを総合的に評価し、最適の操船法を選択するシステム</p>	<p>1) データベース</p> <p>2) 海象・気象状態監視評価システム</p> <p>3) 船体状態監視評価システム</p> <p>4) 最適航路計画システム</p> <p>5) 情報伝達処理技術</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 人工衛星 (海洋観測、測位、通信)</li> <li>◦ リモートセンシング</li> <li>◦ 高精度センサー</li> <li>◦ 光通信</li> <li>◦ データ通信</li> <li>◦ レーザージャイロ</li> <li>◦ 超 LSI</li> </ul>
(ii) 出入港自動化システム	<p>従来の船舶では、出入港時の甲板部作業は全て乗組員により行われてきたが、これに代えて港内航行、離着岸など、可能な限り自動化を進めて、安全性向上と省力化を図る。</p> <p>係船、荷役など、当面全面自動化が困難と考えられるものについては、陸上支援とするが、自動化、集中制御化により作業量を極小化する。</p>	<p>大洋航行の自動化は、航路保持を含めて、ある程度達成されているが、港内など狭水路では手動操船に頼っており、離着岸、係船及び荷役は、船舶の省力化を図る上で、最大のネックになっている。少人数乗組みの船舶の実現に当たっては、これらの問題の解決が必要不可欠である。</p>	<p>(1) 港内又は狭水路において、他船や障害物等を避けつつ、安全かつ効率的な操船法を選択するシステム</p> <p>(2) 自動離着岸及び各種の係船状態に対応した自動係船を可能とするシステム</p> <p>(3) 荷役及び貨物の保全作業を自動化するシステム</p>	<p>1) 船舶の操縦性能評価技術</p> <p>2) マン・マシン・システムとしての船舶の安全性評価技術</p> <p>3) 港内航行誘導システム (衝突・座礁予防を含む)</p> <p>4) 自動離着岸システム</p> <p>5) 自動係船システム</p> <p>6) 自動荷役システム</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 高精度センサー</li> <li>◦ ニューセラミックス</li> <li>◦ エンジニアリングプラスチック</li> <li>◦ 超 LSI</li> </ul>

## 11. 社団法人日本船舶技術協会（仮称）設立趣意書

わが国経済の自立達成に当って、海運の重要なことは言うまでもないが、海運の興隆はこれと表裏一体の関係にある船舶工業技術の振興を基盤とするのでなければ到底期待することはできないのである。

わが造船業は旧海軍の力によってその艦船の引受建造に関連し、直接または間接に造船技術の向上の指導援助を受けるとともに、各研究機関の研究とも相俟って、戦前においては概ね世界的水準の技術を維持して来たのであるが、今次の大戦によってその技術が著しく立ちおくれたことは周知の事実であり、関係者のひとしく遺憾としているところである。

遇々、運輸省における造船技術審議会は、先般わが国における造船技術の向上に最も緊要な対策として、第一に研究機関の整備確立を答申された。官設研究機関の整備強化並びに民間における各個試験研究の推進等の重要なことは勿論であるが、右充実のためには、共通的な試験研究課題を共同の研究に委ねるのが最も望ましいことであって、従来とても各関係団体若くは協会等で実施されているものがあったとしても、その中核体の性格や経済的な面においても必ずしも適当と思われ

ないので、この際大要次のような性格を持った民間協同研究機構の確立を極めて緊要とするものである。

- (1) 船舶工業に関する各企業の自由にして積極的な参加による協同研究機構であること。
- (2) 既存の官民研究機構の協力の下に、それらの活動を一層助長強化し、かつ、それらの研究の間隙を補填して、船舶工業全般の技術向上に奉仕する如きものであること。
- (3) 取得された成果は、研究構成員に公正に均てんされるものであること。

よって有志相諮り、茲に社団法人日本船舶技術協会を設立して、あまねく船舶関係の技術者の知識経験を糾合し、もって造船技術の向上を図って、日本経済の自立に寄与せんとするものである。

昭和27年5月17日

発起人

日本造船工業会 会長 加藤 五一  
日本船主協会 会長 山 県 勝 見  
日本海事協会 理事長 重 光 族

## 12. 社団法人 日本造船研究協会定款 (発足時 昭和28年5月18日)

### 第1章 総則

(目 的)

第1条 本会は汎く工業技術者の知識経験を糾合し、船舶工業に関する総合技術の向上を図り、もって斯業の合理的発展に資することを目的とする。

(名 称)

第2条 本会は社団法人日本造船研究協会(The Ship-building Research Association of Japan)と称する。

(事務所)

第3条 本会の事務所はこれを東京都中央区に置く。

(事 業)

第4条 本会は第1条の目的を達成するため左の事業を行う。

1. 船舶工業に関する試験研究及び調査
2. 船舶工業技術に関する民間研究機関及び官設研究機構の研究に対する協力
3. 船舶工業技術に関する諸外国との交流
4. その他本会の目的を達成するために必要な事項

### 第2章 会員

(会員、会員たる資格の得失)

第5条 本会の会員は第1条の目的に賛同し、且つ、船舶工業その他これに関係ある事業を営む個人法人

及びそれらの団体とする。但し、団体の構成員は、別に入会するのでなければ会員とは認めない。

- 2 本会の会員にならうとする者は、文書をもって申込み、理事会の承認を得なければならない。
- 3 会員の資格を取得する時期は、所定の会費を納入して会員名簿に登録されたときとする。
- 4 脱会は文書をもって届出を要し、会員名簿から削除されたときに会員たる資格を喪失する。
- 5 会員が法人又は団体である場合は、その代表者を指定して届出を要する。

代表者を変更した場合もまた同じとする。

第6条 本会の会員は左の場合に会員たる資格を喪失する。

1. 死亡した場合
2. 解散した場合
3. 除名された場合
4. 1年以上に亘って、第23条の会費を納入しないことにより、総会において、会員としての資格を喪失させる旨の議決があった場合

(会員の除名等)

第7条 会員が本会の定款若くは決議を遵守せず、又は本会の体面を毀損する行為をしたときは、会長は、総会の議決を経てこれを除名することができる。

第8条 本会の会員たる資格は、相続、譲渡等によりこれを他人に移転することはできない。

(会員名簿)

第9条 本会の会員名簿は本会事務所に備えて置き、会員について変更がある毎にこれを訂正しなければならない。

### 第3章 役員及び顧問

(役員)

第10条 本会に左の役員を置く。但し、理事長は総会の決議によってこれを欠くことができる。

会 長 1名

理 事 長 1名

常務理事 1名

理 事 若干名 (うち若干名を常任理事とする)

幹 事 2名

2 会長、理事長及び常務理事は、会員のうちから総会の選挙によりこれを定め、又は学識経験者のうちから総会の決定によりこれを委嘱する。

3 理事は1会員の会費10数100につき1名の割合(端数は切捨てる)でその会員から推薦された者及び会費10数100の会員がそれらの会員数の半数に当る人数(端数は切捨てる)だけ互選した者をもってこれに充てる。

4 会長、理事長及び常務理事は、これを理事とする。

5 常任理事は、第3項の理事の互選によりこれを定める。

6 監事は会員のうちから総会の選挙によりこれを定める。

7 役員任期は、選任後の第2回目の定時総会を終るまでとし、重任を妨げない。但し、任期の中途において更迭があった場合における後任者の任期は、前任者の残存期間とし、増員の場合における新任者の任期もまたこれに準ずる。

8 役員は無報酬とする。但し、常務理事はこの限りでない。

(役員職務)

第11条 会長は本会を代表して会務を総理する。

2 理事長は会長を補佐し、会務を掌理し、会長に事故があるときは、その職務を代理する。

3 常務理事は、理事長の命を受け、事務局を統轄し、本会の会務を管掌する。

4 理事長を置かない場合は、常務理事は理事長の職務を行うものとする。

5 理事は、理事会を通じ、総会の決議に基づく本会会務執行の責に任ずる。

6 常任理事は、理事会の委任を受け、常任理事会を通じて本会の常務を処理する。

7 監事は、会務執行の監査並びに決算書類の調査の責に任じ、その結果を総会に報告する。

(理事会及び常任理事会)

第12条 理事会は、会長これを招集してその議長とな

る。

- 2 理事会は、構成員の2分の1以上の出席をもって成立し、その議事は、出席者の過半数をもって決し、可否同数のときは議長が決するところによる。
- 3 理事会の議事は、書面をもって表決をなし、又は代理人をもってすることを妨げない。
- 4 常任理事会は、会長、理事長、常務理事及び常任理事をもって構成し、第1項及び第2項の規定は、常任理事会に準用する。
- 5 監事は、理事会及び常任理事会に出席して意見を述べるができるが、表決には加わらない。

(顧問)

第13条 本会に顧問を置くことができる。

- 2 顧問は、理事会に諮って会長これを委嘱する。
- 3 顧問は、重要事項につき会長の諮問に答える。
- 4 顧問は、理事会及び常任理事会に出席し意見を述べることができるが、表決には加わらない。

## 第6章 技術委員会

第17条 本会に技術委員会を置く。

- 2 技術委員会は、理事会に諮って会長が委嘱する技術委員若干名をもって構成する。
- 3 技術委員会に委員長1名を置き、技術委員の互選によりこれを定める。
- 4 技術委員会は、理事会又は常任理事会から諮問された技術に関する事項を審議してこれを答申する。
- 5 技術委員会は、理事会又は常任理事会に対し技術に関する事項を提議することができる。
- 6 技術委員会は委員長がこれを招集してその議長となる。
- 7 技術委員会の委員長は理事会又は常任理事会に出席して諮問事項並びに提議事項について意見を述べることができる。
- 8 必要に応じ技術委員会に専門委員会を置くことができる。
- 9 委員長は技術委員会に諮って、前項の専門委員会を設けその委員を委嘱する。
- 10 技術委員の任期を2年とし、重任を妨げない。

## 第7章 研究部会

第18条 技術に関する事業を実施するため、会長は理事会の議を経て試験研究等の課題毎に研究部会を置くことができる。

第19条 研究部会の部会員は、第23条に規定する研究賦課金を負担する会員から推薦のあった者及び学識経験者のうちから理事会の承認を経て会長がこれを委嘱する。

第20条 研究部会において実施される試験研究等の課題は、会員から提出され、理事会の承認を受けたものでなければならない。

第21条 研究部会は、理事会の議決により別に定める研究部会規程に基いてこれを運営する。

## 第8章 会計

(事業年度)

第22条 本会の事業年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。

(経費)

第23条 本会の経費及び事業運営に要する費用は、会員より徴収する会費、研究賦課金、寄附金、政府の試験研究補助金等をもってこれに充てる。

- 2 会費は、1口につき1箇年5万円とし、会員は1口以上(1口未満の端数を認めない。)を負担してこれを納入しなければならない。但し、既に納めた会費は、如何なる理由によってもその払戻を請求することができない。
- 3 各会員の会費口数は、その負担する会員の同意を得た上、理事会の提議により、総会においてこれを定める。
- 4 会費徴収の細目は、総会の議決を経て別にこれを定める。
- 5 第7条によって会員の資格を喪失した者が再び会員となるには、会員名簿に再登録される前に未納会費を納入しなければならない。脱会した者が再び入会する場合であつて未納会費あるときもまた同じとする。
- 6 会員は、その希望する試験研究等を実施するため

に要する費用を研究賦課金として負担しなければならない。

- 7 研究賦課金の額並びに負担割合及びその徴収は、総会の議決を経て別に定めるところによる。

### 第9章 定款の変更及び解散

#### (定款の変更)

第24条 本定款を変更するには、総会における議決を経、且つ、運輸大臣の認可を得なければならない。

- 2 前項の議決は、第14条第4項の規定にかかわらず、出席会員の議決権の3分の2以上の多数によることを要する。

#### (解散)

第25条 本会は左に掲げる原因により解散する。

1. 総会の議決
2. 法令に基く政府の命令

2 解散時における残余財産の処分は、総会の議決による。

- 3 第1項第1号及び前項の議決は、第24条第2項の規定を準用する。

### 附 則

第26条 社団法人設立の日において日本造船研究協会の会員又は役員である者は、すべてそれぞれ何等の申込又は選任等の手続きがなくして、社団法人日本造船研究協会の会員又は役員となるものとする。

第27条 社団法人設立の日における日本造船研究協会の事業及び財産は、すべて社団法人日本造船研究協会がこれを継承するものとする。

第28条 本会設立頭初の事業年度は、第22条の規定にかかわらず、設立許可の日から始まるものとする。

## 13. 社団法人日本造船研究協会定款 (現在)

### 第1章 総 則

#### (目的)

第1条 本会は、広く工業技術者の知識経験を糾合し、船舶工業に関する総合技術の向上を図り、もつて斯業の合理的発展に資することを目的とする。

#### (名称)

第2条 本会は、社団法人日本造船研究協会 (The Shipbuilding Research Association of Japan) と称する。

#### (事務所)

第3条 本会の事務所は、これを東京都港区虎ノ門一丁目15番16号に置く。

#### (事業)

第4条 本会は、第1条の目的を達成するため、次の事業を行なう。

1. 船舶工業に関する試験研究及び調査
2. 船舶工業技術に関する各種研究機関との連けい協力
3. 船舶工業技術に関する諸外国との交流

4. その他本会の目的を達成するために必要な事業

### 第2章 会 員

#### (会員、会員たる資格の得喪)

第5条 本会の会員は、第1条の目的に賛同し、かつ、船舶工業その他これに関係ある事業を営む法人またはこれらの団体とする。但し、団体の構成員は、別に入会するのでなければ会員とは認めない。

2. 本会の会員になろうとする者は、文書をもって申込み、理事会の承認を得なければならない。

3. 会員の資格を取得する時期は、所定の会費を納入して会員名簿に登録されたときとする。

4. 脱会は文書をもって届け出ることを要し、会員名簿から削除されたときに会員たる資格を喪失する。

5. 会員は、その代表者1名を指定して届け出ることを要する。その代表者を変更した場合もまた同じとする。

第6条 本会の会員は、次の場合に会員たる資格を喪失する。

1. 解散したとき
2. 破産したとき
3. 除名されたとき
4. 1ヶ年以上にわたって、第27条の会費の納入を怠ったとき

(会員の除名等)

第7条 会員が本会の定款、規定若しくは決議を遵守せず、または本会の体面を毀損する行為をしたときは、会長は総会の議決を経て、これを除名することができる。

第8条 本会の会員たる資格は、これを他人に移転することはできない。

(会員名簿)

第9条 本会は、その事務所に会員名簿を備えて置き、会員について変更があるごとにこれを訂正しなければならない。

(賛助会員)

第10条 本会に、賛助会員を置くことができる。

2. 賛助会員は、本会の事業を後援し、第27条に定める賛助会費を納める法人またはこれらの団体で、理事会の承認を受けたものとする。
3. 第5条第2項から第5項まで及び第6条から第9条までの規定は、これを賛助会員に準用する。
4. 賛助会員は、会員権をもたないが、賛助会員会を通じ、本会会務に関し、理事会または常任理事会に意見具申を行なうことができる。
5. 賛助会員会及び賛助会員に関する事項は、理事会の議を経て別にこれを定める。

### 第3章 役員、相談役及び顧問

(役員)

第11条 本会に次の役員を置く。但し、常務理事は、これを欠くことができる。

会 長	1 名
副 会 長	2 名以内
専務理事	1 名
常務理事	3 名以内
理 事	40名以内 (うち20名以内を常任理事

とする。)

監 事 3 名以内

2. 理事及び監事は、第5条の会員代表者及び会員が推せんした者のうちから、総会において選任する。
3. 会長及び副会長は、理事の互選により定める。但し、理事会の同意により総会に諮って学識経験者のうちからこれを選任することができる。
4. 専務理事及び常務理事は、理事会の同意により総会に諮って学識経験者のうちからこれを選任する。
5. 第3項但書によって選任された会長及び副会長並びに第4項によって選任された専務理事及び常務理事は、これを理事とする。
6. 常任理事は、第2項により選任された理事の互選により、これを定める。
7. 役員の任期は、選任後の第2回目の定時総会を終るまでとし、重任を妨げない。

但し、任期の中途において退任した場合の後任者の任期は、前任者の残存期間とし、増員の場合における新任者の任期もまたこれに準ずる。

8. 役員は、無報酬とする。但し、第3項但書及び第4項によって選任された役員はこの限りでない。

(役員職務)

第12条 会長は、本会を代表し、会務を総理する。

2. 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときは、あらかじめ定めた順序によりその職務を代理する。
3. 専務理事は、会長を補佐し、かつ、事務局を統括して会務の処理に当り、会長及び副会長に事故があるときは、その職務を代理する。
4. 常務理事は、専務理事を補佐してその任務の遂行に協力し、会長、副会長及び専務理事に事故があるときは、あらかじめ定めた順序によりその職務を代理する。
5. 常任理事は、会長を補佐し、かつ、常任理事会を通じ、理事会の委任を受けた本会の常務執行の任にあたる。
6. 理事は、理事会を通じ、総会の決議に基づく本会

会務執行の責に任ずる。

7. 監事は、会務執行の監査並びに決算書類の調査の責に任じ、その結果を総会に報告する。

(理事会及び常任理事会)

第13条 理事会は、理事をもって、常任理事会は、常任理事並びに会長、副会長、専務理事及び常務理事をもってそれぞれ構成し、会長がこれを招集してその議長となる。

2. 理事会及び常任理事会は、構成員の2分の1以上の出席をもって成立し、議事は出席者の過半数をもって決し、可否同数のときは議長の決するところによる。

3. 理事会及び常任理事会の議事は、書面をもって表決し、または代理人をもってすることを妨げない。

4. 監事は、理事会及び常任理事会に出席して意見を述べることができるが、表決には加わらない。

(相談役及び顧問)

第14条 本会に、相談役及び顧問を置くことができる。

2. 相談役及び顧問は、理事会に諮って、会長がこれを委嘱する。

3. 相談役及び顧問は、本会の重要事項につき会長の諮問に応ずる。

4. 相談役及び顧問は、理事会及び常任理事会に出席して意見を述べることができるが、表決には加わらない。

## 第4章 総 会

(総 会)

第15条 総会は、本会の最高意思決定機関であって、定款の変更、本定款に定める事項及びその他重要事項を議決する。

2. 総会は、定時総会及び臨時総会とし、定時総会は、毎事業年度終了後2ヶ月以内に、臨時総会は、必要がある場合に、会長がこれを招集してその議長となる。

3. 総数の5分の1以上に当る会員は、議案を示して、会長に臨時総会の招集を要求することができる。

4. 総会を招集しようとするときは、期日の5日前までに、総会に附議する事項、日時及び場所を会員に

通知しなければならない。

5. 会員は、定時または臨時の総会に議案を提出することができる。

6. 総会は、会員総数の2分の1以上の出席をもって成立し、その議事は、出席会員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

7. 総会において特に緊急を要する場合は、あらかじめ通知した事項以外のものについても、出席会員の3分の2以上の多数によって、議決することができる。

8. 総会における議決権は、会員たる資格一個につき一個とする。

9. 学識経験者のうちから選任された役員は、総会に出席して意見を述べることができるが、表決には加わらない。但し、議長の職にある者が第6項の規定による議長の権限を行使する場合は、この限りでない。

第16条 会長は、次に掲げる書類を定時総会に提出し、その承認を受けなければならない。

- 1 前年度の事業報告書
- 2 前年度末現在の財産目録
- 3 前年度末現在の貸借対照表
- 4 前年度の収支計算書
- 5 本年度の収支予算案

2. 前条第7項による場合を除き、総会で決議する事項は、総会に附議される前に、理事会の審議を経ることを要する。

## 第5章 事 務 局

(事務局)

第17条 本会の事務を処理するため、事務局を設け、次の職員を置く。但し、事務局次長は、これを欠くことができる。

事務局 長	1 名
事務局 次長	2名以内
職 員	若干名

2. 事務局 長及び事務局次長は、理事会に諮って、会長がこれを任命する。

3. 職員は、事務局長の意見を聞いて、会長がこれを任命する。

4. 事務局の組織、所掌事務の範囲等に関しては、理事会の議を経て、別にこれを定める。

(職員の任務)

第18条 事務局長は、職員を指揮監督し、会長及び専務理事の命を受けて、本会の事務を掌理する。

2. 事務局次長は、事務局長を補佐し、事務局長に事故があるときはあらかじめ定めた順序によりその職務を代理する。

3. 職員は、上司の命を受け本会の事務に従事する。

## 第6章 委員会

(委員会)

第19条 本会の事業遂行にあたり、船舶工業に関する技術上の事項を調査、試験、研究及び立案するため、理事会に諮って、本会に各種の委員会を設ける。

2. 各委員会の委員は、理事会に諮って、会長がこれを委嘱する。

3. 各委員会に、委員長1名を置き、必要ある場合には、副委員長2名以内を置くことができるものとし、理事会に諮って、委員のうちから会長がこれを委嘱する。

4. 各委員会は、理事会または常任理事会の諮問に応ずると共に技術上の諸事項に関し、理事会または常任理事会に意見具申または提案を行なうことができる。

5. 各委員会の委員長は、理事会または常任理事会に出席して諮問事項並びに提案事項について意見を述べることができる。

6. 各委員会は、必要に応じ委員会の下に部会、分科会等を置くことができる。

7. 各委員会は、理事会の議を経て、委員会規程を定めるものとする。

8. 各委員会委員の任期を2ヶ年とし、重任を妨げない。

## 第7章 資産及び会計

(資産)

第20条 本会の資産は、次に掲げるものをもって構成する。

1. 会費
2. 賛助会費
3. 研究負担金
4. 寄附金品
5. 補助金
6. 受託金
7. 事業に伴う収入
8. 資産から生ずる収入
9. その他の収入金
10. 本会所有のその他の動産及び不動産  
(基金)

第21条 本会の資産のうち、次に掲げるものを基金とする。

1. 基金として寄附された財産
2. 総会において、基金に繰り入れることを決議した財産

(普通財産)

第22条 本会の資産のうち、基金以外の財産を普通財産とする。

(資産の管理)

第23条 本会の資産は、次のいずれかの方法により会長が管理する。

1. 国債証券、地方債券または政府保証債券若しくは金融債証券の保有
2. 信託業務を行なう銀行への金銭信託または貸付信託若しくは銀行及び郵便官署への預金
3. その他総会の承認を得て不動産の保有または確実なる有価証券の保有
4. 本会の事業遂行に必要な動産の保有

(基金の処分)

第24条 本会の資産のうち基金は、これを処分し、または担保に供してはならない。

但し、本会の目的遂行上やむを得ない理由がある場合は、総会の議決を経たのち運輸大臣の承認をうけて、その1部に限り、処分し、または担保に供す

ることができる。

(事業年度)

第25条 本会の事業年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。

(経費の支弁)

第26条 本会の経費は日常の事務処理に必要な一般管理費並びに試験研究、調査及び立案等を行なうために要する事業費とし、普通財産をもって支弁する。

(会費及び賛助会費)

第27条 本会の会員または賛助会員は、第4項の徴収規程に定める会費または賛助会費を納入しなければならない。

但し既に納めた会費または賛助会費は、いかなる理由によってもその払戻しを請求することができない。

2. 第6条の規定により会員の資格を喪失した者が、再び会員となるには、会員名簿に再登録される前に未納会費を納入しなければならない。脱退した者が再び入会する場合も、同様とする。
3. 前項の規程は、これを賛助会員に準用する。
4. 会費及び賛助会費徴収規程については、総会の決議を経て別に定める。

(研究負担金)

第28条 本会は、第26条に規定する事業費の調達につき特に必要ある場合にはその負担する会員の同意を得て、全部または一部の会員から、研究負担金を徴収することができる。

2. 研究負担金の徴収は、総会の決議を経て、これを行なう。但し、緊急を要する場合には、会長は、理事会の議を経て、これを行なうことができる。

この場合には、次の総会でその承認を求めなければならない。

## 第8章 定款の変更及び解散

(定款の変更)

第29条 本定款を変更するには、総会の決議を経て、運輸大臣の認可を得なければならない。

2. 前項の決議は、出席会員の3分の2以上の多数によることを要する。

(解散)

第30条 本会は、次に掲げる原因により解散する。

- 1 総会の決議
- 2 法令に基づく政府の命令
2. 解散時における残余財産の処分は、総会の決議を経て、運輸大臣の許可を得なければならない。
3. 第1項第1号及び前項の決議には、前条第2項の規定を準用する。

## 附 則

第31条 社団法人設立の日において日本造船研究協会の会員または役員である者は、すべてそれぞれ何等の申込または選任等の手続きがなくして、社団法人日本造船研究協会の会員または役員となるものとする。

第32条 社団法人設立の日における日本造船研究協会の事業及び財産は、すべて社団法人日本造船研究協会がこれを継承するものとする。

第33条 本会設立頭初の事業年度は、第25条の規定にかかわらず、設立許可の日から始まるものとする。

この定款の一部変更は、運輸大臣の認可の日から施行する。

## 14. 社団法人日本造船研究協会研究委員会規程

(設置および名称)

第1条 社団法人日本造船研究協会(以下本会という)

定款第19条第1項により、本会に研究委員会(以下

本委員会という)を置き、同第7項により本規程を定める。

(目的)

第2条 本委員会は、船舶工業に関する技術上の事項の調査、試験、研究および立案にあたり、理事会または常任理事会の諮問に応ずるとともに、技術上の諸事項に関し理事会または常任理事会に意見具申または提案を行ない、もって本会事業の遂行に資することを目的とする。

(事業)

第3条 本委員会は、前条の目的を達成するため、次の事項を取扱う。

1. 研究事業の基本方針に関する事項
2. 研究事業の計画に関する事項
3. 研究課題の選定に関する事項
4. 研究の実施に関する事項
5. 船舶技術の調査に関する事項
6. その他本委員会の目的達成に必要な事項

(委員)

第4条 本委員会は、30名以内の委員をもって構成する。

委員は理事会にはかつて、会長がこれを委嘱する。

(委員長および副委員長)

第5条 本委員会に委員長1名を置き、必要ある場合には、副委員長2名以内を置くことができる。

2. 委員長および副委員長は、理事会にはかつて、委員のうちから会長がこれを委嘱する。

3. 委員長は、本委員会を代表し、委員会務を統括する。

4. 副委員長は、委員長を補佐し、委員長が事故あるときはその職務を代理する。

(会議)

第6条 本委員会の会議は、定時または臨時に開催し、委員長これを召集しその議長となる。

(幹事会、部会および分科会)

第7条 本委員会の取扱い事項の企画、調整をはかるため、本委員会に幹事会を置くことができる。

2. 本委員会の取扱事項のうち、特定事項を処理するため、本委員会に部会、分科会等を置くことができる。

3. 幹事会、部会、分科会等の構成員及びその長は、会長がこれを委嘱する。

(委員の任期)

第8条 本委員会委員の任期を2カ年とし、重任を妨げない。

附 則

本規程は昭和37年9月27日より実施する。

## 15. 社団法人日本造船研究協会基準委員会規程

(設置および名称)

第1条 社団法人日本造船研究協会（以下本会という。）定款第19条第1項により、本会に基準委員会（以下本委員会という。）を置き、同第7項により本規程を定める。

(目的)

第2条 本委員会は、船舶の安全および基準に関する技術上の事項の調査、試験、研究および立案を行い、理事会または常任理事会の諮問に応ずるとともに、技術上の諸事項に関し理事会または常任理事会に意見具申または提案を行い、もって本会事業の遂行に

資することを目的とする。

(事業)

第3条 本委員会は、前条の目的を達成するため、次の事項を取扱う。

1. 研究事業の基本方針に関する事項
2. 研究事業の計画に関する事項
3. 研究課題の選定に関する事項
4. 研究の実施に関する事項
5. 船舶技術の調査に関する事項
6. その他本委員会の目的達成に必要な事項

(委員)

第4条 本委員会は、30名以内の委員をもって構成する。

委員は、理事会にはかつて、会長がこれを委嘱する。  
(委員長および副委員長)

第5条 本委員会に委員長1名を置き、必要ある場合には、副委員長2名以内を置くことができる。

2. 委員長および副委員長は、理事会にはかつて、委員のうちから会長がこれを委嘱する。

3. 委員長は、本委員会を代表し、委員会務を統括する。

4. 副委員長は、委員長を補佐し、委員長が事故あるときはその職務を代理する。

(会議)

第6条 本委員会の会議は、定時または臨時に開催し、

委員長これを招集しその議長となる

(幹事会、部会および分科会)

第7条 本委員会の取扱い事項の企画、調整をはかるため、本委員会に幹事会を置くことができる。

2. 本委員会の取扱事項のうち、特定事項を処理するため、本委員会に部会、分科会等を置くことができる。

3. 幹事会、部会、分科会等の構成員及びその長は、会長がこれを委嘱する。

(委員の任期)

第8条 本委員会委員の任期を2カ年とし、重任を妨げない。

附

則

本規程は昭和44年5月19日より実施する。

## 16. 造船技術開発協議機構規程

(名称)

第1条 本機構は、造船技術開発協議機構と称する。

(目的)

第2条 本機構は、わが国の造船技術開発に関する基本的方策の審議、造船技術開発の総合的企画と調整および追跡評価等の業務を行ない、もって造船技術開発の効率的推進を図ることを目的とする。

(事業)

第3条 本機構は、前条の目的を達成するため次の事業を行う。

1. 造船技術開発のための体制に関する事項
2. 造船技術開発に関する重要課題に関する事項
3. 造船技術開発に関する総合的企画に関する事項
4. 造船技術開発関係機関相互の連絡および調整に関する事項
5. 関係他分野との連絡に関する事項
6. 造船技術開発の追跡、評価および利用に関する事項
7. 造船技術開発に関する関係各方面に対する建議

および要望等に関する事項

8. その他本機構の目的達成に必要な事項  
(構成員)

第4条① 本機構は、関係官庁、関係団体および関係業界を代表する者またはその指定する者30名以内をもって構成する。

② 本機構構成員は、総会の承認をえて変更または追加することができるものとする。

(組織)

第5条 本機構に、総会、運営会議および各種の委員会を置く。

(総会)

第6条① 総会は、本規程の変更、本規程に定める事項、事業報告および事業計画の承認その他の重要事項を審議決定する。

② 総会は、定時総会および臨時総会とし、定時総会は、毎事業年度終了後2カ月以内に、臨時総会は、必要ある場合に開催する。

③ 総会の招集は、構成員3名以上の要請により、第

9条によって委託された社団法人日本造船研究協会の本機構運営事務を担当する部局の長がこれを行う。ただし、定時総会は、この要請がなかった場合でも、前項の期間内に招集しなければならない。

- ④ 総会は、その都度座長を、構成員の互選により定めるものとする。
- ⑤ 総会は、構成員総数の2分の1以上の出席をもって成立し、その議事は、出席構成員の過半数をもって決し、可否同数のときは座長の決するところによる。

(運営会議)

第7条① 運営会議は、本機構構成員または本機構構成員の推せんする者12名以内の運営委員をもって組織し、総会の決定に基づく本機構の業務を執行する。

- ② 運営会議運営委員は、総会において選任する。
- ③ 運営会議は、会議開催の都度座長を、運営委員の互選により定めるものとする。
- ④ 運営会議運営委員の任期は2カ年以上とし重任を妨げない。

(委員会)

第8条① 本機構の業務遂行のため必要な調査、企画、立案等の業務を行うため、運営会議に諮って各種の

常設および臨時の委員会を置く。

- ② 各委員会の委員は、運営会議に諮って本機構が委嘱する。
- ③ 委員会に、委員長1名を置き、必要ある場合には、副委員長2名以内を置くことができるものとし、運営会議に諮って委員のうちから本機構がこれを委嘱する。
- ④ 各委員会は、必要に応じ幹事会および部会、分科会等を置くことができるものとし、各委員は、委員会の推せんにより本機構が委嘱する。
- ⑤ 各委員会委員の任期は2カ年以内とし、重任を妨げない。

(運営事務の委託)

第9条 本機構の運営のための事務は、社団法人日本造船研究協会に委託するものとする。

(事業年度)

第10条 本機構の事業年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。

附 則

第11条 本規程は、昭和44年4月15日から施行する。

第12条 本規程の一部変更は、昭和46年5月24日から施行する。

## 17. 日本造船研究協会の現下の造船界の事態に対処する方策

53.10.5

日本造船研究協会  
運営対策懇談会

### 1. まえがき

造船業界は深刻な不況下に置かれ、この影響で本会は昭和54年度以降その維持管理の根幹たる会費収入と事業資金の確保が危ぶまれる事態となった。このため本会としては、現状をよく認識し、この危機を乗り切る対応策を至急検討する必要性が生じたので、本会に運営対策懇談会を設けて、本会の必要性を再確認し、この不況下における経営と事業の在

り方を検討し、その結論をまっぴら関係方面の理解と協力を得るよう努力することとした。

本懇談会は昭和53年6月15日以来計6回の審議の結果、下記結論を得た。

### 2. 日本造船研究協会の必要性

本会は、造船業界を中心に海運業界、造船関連業界を加えた民間の共同研究機関として設立されたものであり、中小造船業を含むこれらの業界における技術水準の向上に果たしてきた役割は高く評価されている。

現在わが国造船業界は深刻な不況に見舞われてい

るが、この苦境を克服し、さらに世界の第三勢力の激しい追い上げに堪えるためには、技術力こそその大きな原動力となるものであって、近年各社の技術開発体制が充実されたとはいえ、

- (1) 広範なデータ収集を行うなど一社のみでは実施が困難な研究
  - (2) 共同の場で実施することによりその成果が説得力を強める研究
  - (3) 多額の経費を必要とし、あるいは解明に長期間を要する研究
- などは共同研究が必要であり、本会以外に実施する場はないといっても過言ではない。

このことは、4(1)に記述するとおり、造船大手7社に対する昭和54年度以降本会において実施すべき研究課題についてのアンケート調査の結果多くの新課題の提案があったことから見ても明らかで、本会の必要性は現下の事態においてもいささかも薄れるものではなく、今後ともその存続を図る必要がある。

### 3. 不況下の経営の在り方

次の方策が検討された。

#### (1) 一般管理費の節減

事務局機構の縮小、事務の合理化などにより一般管理費の徹底した節減を行う。このため昭和53年度予算を修正し、当初予算の78.3%まで減額したが、昭和54年度はさらに一層の節減を実施する。しかし、現在昭和54年度会費収入減は避けられない状況にあるので、極力減額を少なくするよう会員に協力を依頼する。

#### (2) 基金及び助成金の増額

現在日本船舶振興会から交付を受けた基金は5億6千万円で、この果実により基準部及び企画部関係の管理費をまかない、不足部分は助成金の交付を同会から受けている。本会は社団法人の性格から他の同種団体の基金より少ないといえるが、近年における本会の公共的内容を持った研究の増加傾向にかんがみ、また、この苦況を乗り切る緊急救済のため、基金、助成金の増額を懇請する。

#### (3) 財団法人化の検討

上記2の方策をさらに押し進めて財団法人に改組する可能性も検討されたが、本会の本来の性格たる民間共同研究機関として若干なじみ難い点もあるので、一応これを保留し、現在の社団法人組織のまま事業を継続する場合の問題点について検討した。しかし今後の推移によっては財団法人化の検討を急ぐ必要が生じることも十分考えられる。

### 4. 不況下の研究事業の在り方

#### (1) 研究課題の厳選

業界の要望により取り上げる研究課題は、業界が現事態において真に必要とするものに厳選されなければならない。このため、昭和54年度以降実施すべき研究課題を希望区分(次項参照)との関連において調べるため、造船大手7社に対し二次にわたるアンケート調査を実施し、今後の事業運営計画策定の参考とした。このアンケート調査の結果は別紙2(略)のとおりである。

#### (2) GR研究に対する優遇措置の要望

今後本会で取り上げるべき研究課題を下表のように区分し、このうち、基準研究の基礎となる研究及び政府主導により実施される研究(これらをGR研究と仮称)については、一般研究と区別して日本船舶振興会の補助率を高めるなどの優遇措置を要望する。

#### (3) 業務資金の借入れ

今後不況がさらに深刻度を加えた場合には、研究資金調達不足額を補うため、日本造船振興財団の業務資金貸付制度の利用を検討する。

#### (4) 少数社を主体とする共同研究の採用

本来の姿である業界広範の共同研究のほかに、少数社を主体とする共同研究について、その自己資金の負担及び成果の公表を条件として採用する。

#### (5) 海洋構造物に関する研究の実施

会員からの要望が強いので、造船技術の応用と

しての海洋構造物に関する基礎的研究を研究対象に加える。

5. むすび

前記アンケート調査の結果により、本会の場における共同研究の必要性は再認識されたが、大手造船会社の昭和54年度の本会に対する研究分担金は、極度の造船不況を反映して、本年度より30～40%は減

額せざるを得ない見通しであり、この傾向は今後数年は避けられないものと考えられる。

現在、種々の造船不況対策が検討され、実施されつつあるが、研究開発をその重要な柱の一つに加え、本会に対する助成及び補助を強化されるよう関係方面に要望したい。

区 分	定 義		資 金 負 担	
RR	国家的・国際的要請による諸基準を策定するための調査研究		日本船舶振興会90%補助 自己資金の業界負担なし	
GR I	将来諸基準を策定する場合の基礎となる研究		RRの条件に準じ日本船舶振興会90%補助 自己資金業界負担	
GR II	政府主導により実施する研究			
SR I	業界からの要望により実施する研究	広く業界共同で実施するもの	日本船舶振興会80%補助	自己資金は業界負担
SR II		少数社を主体として実施するもの		自己資金は関係社負担





区分	年次																			
	昭和27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	
尾道造船 株																				15 船員大
林兼造船 株																				
株三保造船所																				
笠戸船渠 株																				
株カササシ (旧株全指造船所)																				
幸陽船渠 株																				
今治造船 株																				
常石造船 株																				
株新東島どつく																				
株大島造船所																				
(海運関係)																				
日本郵船 株	6 尾尾新雨				5					5 中西久	8		5 和音		5 徳岡信太郎 川止貞					
三井船舶 株	6 三井保造				5		5 三井保造		5	7 三井保造		5								
大阪商船 株	6 伊藤武雄						5		5 岡田俊雄											
大阪商船三井船舶 株										(39年、商船三井合併)				5 岡田正						
魚野海運 株	6 佐野健輔								5											
沢山汽船 株	6 沢山昇吉								5											
大同海運 株										7 大場竜男	3									
山下新日本汽船 株										7 山下 郎										
ジャパンライン 株												5 竹中 吉		5 岡田修						
ナビクスライン 株																				
昭和海運 株												5 長木茂久								5 木佐俊治
川崎汽船 株												5 坂部元三								5 足立 謙
(関連工業)																				
八幡製鉄 株																5 岡田誠造				5
日本海重工業 株																				
石川島造船化工機 株																				
水川商事 株																				
(団体関係)																				
財日本海事協会	6 佐々松賢				5 大瀬 通															5 松平 直
	6 石沢義彦																			7
	6 松本四郎																			7
																				6



区分	年度														
	昭和27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
日本造船工業会	6 渡辺 浩										山田 隆				山田 隆
日本船主協会						5 矢野 隆					5 長崎 利男				
全国オートモービル 下議会連合会						5 野田 良一					5 野田 良一				
日本船舶振興会											山下 正徳				山下 正徳
日本海事広報協 会											山下 正徳				
日本船用発動機 会	6 増田 光吉			5		5 矢内 敏之助	6								
日本船用内燃機 工業会											山崎 敏夫				
日本造船関連工 業会							5 山崎 道雄			5	山崎 道雄				
日本船用工業会															
日本規格協会											高橋 明彦			11	伊藤 謙太郎
日本船舶工業標 準協会				5 岩井 祐文		5				5 小野 本敏雄					
船舶JIS工業 会											7 上田 清忠				
											7 伊野 清				
											7 高野 秀一				高野 秀一
											7 野村 次郎	5 伊 賀 三			
日本船舶標準協 会															
中小型造船工業 会															大田 正
日本中型造船工 業会															小田 忠徳
日本船舶品質管 理協会															
日本造船技術セ ンター															
監 事															
日本船舶工業標 準協会	6 岩 浩			5		5 岩井 祐文		5 小野 本敏雄	3						
日本造船関連工 業協議会	6 中村 一徳			5		5 山崎 道雄		5 山崎 道雄	7						
名古屋造船株 会				6 堀 敏敬次		5									
日本船用発動機 会				6 矢内 敏之助		5		5 山崎 敏夫	7						
日本造船工業会											7 佐藤 隆				尾形 美全 伊藤 金
日本海事振興会											7 長岡 利雄				
日本海事協会											7 横山 寿			伊藤 謙太郎	中西 重夫
日本船主協会															西室 了老
日本海事広報協 会											7 伊藤 良雄				

