

船 級 事 業 の 歴 史 と 現 状

岡 本 孝 太 郎*

200 年を越える歴史

——海上保険業から生れた船級事業——

船級事業 (Ship Classification Business)——すなわち、船舶を技術的な面から検査し、良い船、普通の船、劣る船というように等級分けをする仕事——は、ヨーロッパでは古くから行われていた。

海上保険業から生れたイギリスの “Lloyd's Register of Shipping” の設立をもって嚆矢とされる近代的船級事業も、その歴史はすでに 200 年を越え、発生源である海上保険業界とのつながりはもちろん、船舶関係各界との連係はますます深いものになってきている。

船舶に対する技術的検査としては、この船級事業の立場から行う検査つまり船級検査（以下 “class survey” という）のほかにも、船舶の所有者又は購入者が行う検査、船舶建造者が行う検査、海上保険業者が行う検査、政府が行う検査などいろいろある。そしてこれら各種の検査は、それぞれ独自の目的や意義を持っているが外見的には互いによく似ているので混同されやすい。

特に各国政府が行う検査と船級協会が行う class survey とでは、その目的や方法が酷似しているのを見分けがつかない場合がある。なぜ船舶にはこのように目的・手段の類似した政府検査と class survey とがあるのか、その詳細は「付録 1」をご覧ください。そして、船級事業の歴史を振り返る前に、まず、現在の船級事業とその事業体である船級協会 (Classification Society) はどうなっているかを見ておく必要がある。

広範な技術活動

——現在の船級協会の業務——

前記のとおり近代的船級事業は、誕生してすでに 200 年以上も経過しているので、その間さまざまの変遷があった。また、各船級協会もその設立の趣旨や所属する国の事情により、性格的に多少の違いが見られる。しかし一般的に言って現在の船級事業の目的と業務は、おおむね次のようなものであるとされている。

（目的） 海上、河川上における人命と財産の安全を図ることを目的とし、船舶関係者の便益の増進に寄与する。

（業務） 上記の目的達成のため、

- ① 船舶の船体、艤装、推進機関、機器、設備等に関する技術規則を定め——技術規則の制定——
- ② この規則に基づき、船舶の所有者・運航者、製造者・修理者又は海上保険業者・荷主等、船舶関係者のいずれにも片寄らない公正な第三者として船舶（使用材料、機器等を含む）の構造・強度に関する検査（設計図面の審査を含む）を行い——class survey の実施——
- ③ この検査に合格した船舶すなわち船級船を船級船原簿に記載・登録し——船級登録——
- ④ これら船級船の主要目を船名録に転載して船舶関係者に公表し——船名録の公開——
- ⑤ これら船級船の就航後も技術規則にのっとって定期的に（損傷、改造等の場合はその都度）検査し、その構造、保守状況等を確認するとともに、必要に応じて補修を指示する——船級船のアフターケア——

以上が船級事業の目的と本来の業務であるが、多くの船級協会はこれ以外にも自発的に、あるいは関係各界の要望に応じて、次のような各種の業務も兼ね行っている。

- (1) 各国政府から与えられた権限に基づく各種の検査と関係証書の発行（例：国際満載喫水線条約、海上における人命の安全のための条約等の規定による検査と関係証書の発行、船舶のトン数測定とトン数証書の発行など）
- (2) 船舶の冷蔵装置の検査と登録
- (3) コンテナの検査
- (4) 船価査定、船舶の事故原因究明等の鑑定業務
- (5) 船舶・陸上機器装置等に対する技術コンサルティング
- (6) その他依頼された技術的業務

以上の船級協会業務は、それが本来的の船級業務であれ、後世の付加的業務であれ、すべて強制でなく、あくまで関係者からの依頼により行われるものである点に大

* 指導広報部

きな特徴がある。

次に船級協会の性格は、その業務が公共性に富み、かつ、技術が根幹をなしているところから、一部例外を除いておおよそ次のようなものになっている。

- (1) 技術を主体とする非営利の民間団体であり、
- (2) 少なくとも財政的にその国の政府から独立した組織であり、
- (3) 船舶関係者へのサービス機関である。

この船級協会は、世界の伝統的海運国に大抵ひとつずつあり、現在その数は 20 を越えている。このうち、有力な船級協会である Lloyd's Register of Shipping (以下, "LR" という), American Bureau of Shipping (以下, "ABS" という), 日本海事協会 (以下, "NK" という) などは、いずれも第一次世界大戦前に設立されており、長い歴史と伝統を誇っている (「付録 2」参照)。

コーヒー店での話し合いから

——近代船級事業の誕生——

さて、冒頭で述べたとおり近代船級事業の始まりは LR であるが、それは 17 世紀末の英国ロンドンにあった Edward Lloyd という人の経営するコーヒー店での海運・海上保険業者の集会から発展した組織であることはよく知られているところである。

船級事業の母体である海上保険業の起こりは、必ずしもはっきりしていないようであるが、大体 14 世紀の初めごろ地中海沿岸のゼノア、ベニス地域で始まり、その後スペインのバルセロナを中心に著しく発展、次いでイギリスに移ったといわれている。

当時イギリスは欧州大陸の植民地的存在で、イタリアの商人やハンザ同盟の商人たちが進出して商業活動を行っていた。やがて 16 世紀後半、イギリスは興隆期を迎え、スペインその他欧州大陸諸国との交易を盛んにするとともに次々と海外に植民地を獲得、かくて海上保険業もロンドンに根をおろし、ますます発展するようになった。

当時のイギリスの船はもちろん木造の帆船だったが、海賊撃退用の大砲をなん門か装備し、船長の腕と度胸だけを頼りに、はるばる極東水域まで乗り出していた。だが、当時、大型帆船といわれたものでもせいぜい数百トンで、いまから見れば小型船。その上、必ずしも堅牢な造りでなく、また、航海術も未発達、さらには海上交通が無警察状態だったので、当時の航海はまさに一大冒険であり、カケであった。無事帰還すれば利益は莫大だったが、帰らない船も少なくなかった。

一方、そのような船に関する情報は極めて乏しく、交

通・通信も著しく不便だったので、海上保険業者は見たこともない船の保険を引き受けねばならないこともしばしばで、ために彼らは大損害を被むるケースによく見舞われた。

たまたま 17 世紀後半、イギリスにコーヒーが入ってきて、ロンドンの各所にコーヒー店ができ、特定のコーヒー店に特定の業種の人が集まるようになった。前記 Edward Lloyd の経営するコーヒー店には、海運や海上保険の関係者が集まるようになり、自然とそこが彼らの情報交換の場所となった。

やがてここに集まる海上保険業者が組合を結成、店主の名前をとって "Corporation of Lloyd's" と名付けたが、これが今日、世界の損害保険業界をリードしている独特の保険機構 "ロイズ保険" の発端である。

ところで、この "Corporation of Lloyd's" の構成員は、そのほとんどが個人で保険業を営んでいる人々だったので、Corporation としての各種の業務すなわち保険の引き受け、支払い金額の査定などの仕事を各構成員が直接処理することは困難であった。そこで業務の種類に応じた専門の機関を Corporation 内に作ったが、そのひとつが保険業者としての自己防衛の見地から船舶を技術的に検査し、その良否を判断する専門家の組織で、これが今日の船級協会 LR の前身となったのである。

LR は 1760 年、"Register of Shipping" という名の船名録 (以下, "Register Book" という) を発行したがこの初版は現在残っていない。しかし LR では、この初版発行の年、つまり 1760 年をもって創立の年としている。

キメの細かい等級付け

——初期船級事業の姿——

発足当時の LR の技術専門家すなわち検査員 (以下, "class surveyors" 又は "surveyors" という) は、老練な船長退職者か船大工であった。彼らは検査をした船の等級を、船体については、A (最上級), E (上級), I (中級), O (下級) 及び U (最下級) の 5 等級 (これは母音のアルファベット順の配列である) に分け、帆や錨などの艤装については G (Good), M (Middle) 及び B (Bad) の 3 等級に分けた。そしてこの A, E, I, O, U と G, M, B の組み合わせによって船の良否を表す記号とした。すなわち "AM" は「船体は最上級、艤装は中級」を表し、"IG" なら「船体は中級、艤装は上級」を意味したわけである。

このようにして彼らは、多くの船の等級分けをして Register Book に掲載、海上保険業者はこれを保険引き

31 Former	Present	Master	Port	To Port	Tons	Guns	M	Built & Year	Owners	64	65	66	
SE	Eamey	John Willcox	Topsh.	Newfoundl ^d	80	B	8	British 1754	Cole		EM		
	Eagle	John Lewis	Lond.	Maryland	210		12	Stockton 52	Wilkinson				
	Eagle	Guppy		Calais	40	S D S L	5	Harwich 59	Gilby	EM	EM	EM	
	Eagle	H. Cooper	Yarm.	Rotterdam	60	S d B	5	Yarmouth 51	H. Cooper	EM	EM	EM	
	Eagle	W. Maynard	Lond.	Maryland	200	B	12	Stockton 51	Maynard & Co	EM	EM	EM	
	Eagle	Geo. Shipard		Vigo	90	S d b B	9	Shields 61	T. Marshall	AM			
	Eagle	Jam. Wilfon		Bordeaux	150 s	S d B B	10	Plant. 59	Wood & Co.	EM	EM		
	Eagle	Rd. Coleman	Topsh.	Newfoundl ^d	80	SD B	7	— 55 1 ^d 62	Owfly	IM	EM	EM	
	Eagle	J. Slightholm	Lond.	Petersburgh	340 s	S d B	17	Whitby 46	Cowlston	EM			
	Eagle	John Jackson	Liverp.	Belfast	120	3	B	6	British 64	Belfast	AG	AG	
Formwork	Eagle	J. Markham	Lond.	Pensacola	400 s	3 Decks	27	Fr. 55. r. 64	J. Hutchinson		EM	EM	
	E. of Chester	Wm. Vinor	Liverp.	Rotterdam	160	B	12	Brit. 52 1 ^d 59	London		EM		
	E. of Effing ^m	Jefs Curling	Lond.	Jamaica	260 s		18	River 53	Collet	EM	EM		
Lost	E. Grenville	N. Cummes ^{td}		Port	180	16-3-4	16	— 55	Bailey	EM	EM	EM	
	E. Gilford	Rob. Martin		Africa	100 s	length ^d	25	Plant. R. 64	J. Vernon	EM	EM		
Saltath	E. Halifax	Jam. Ofwell		Guiney	250	8	4	20 River	Touchett				
	E. Hallifax	Mic. Dalton		Jamaica	270 s	2	3	15 King 1 ^d 60	Bellamy	EM	out	EM	
	E. Hillsboro'	Al. Manery	Liverp.	N. York	200		12	Plant. 62	Belfast		AG		
	E. Sandwich	Jno Cockeran	Lond.	Teneriff	120	S d	8	Yarm. R 62	Polgrove	EM	EM		
	E. Sandwich	Chr. Kowier		Cadiz	120	S d	9	Hull 62	Elliot	AG	AG	AM	
	Ebenezer	J Zechariafon		Norway	400	S D B	16	Norway 41	Fidecam		IM		
	Eber	Jans Reabel	Hull	St. Ubes	180	S D B	12	Sweden		IM			
	Echo	Jam. Coppull	Liverp.	W. C' & Barb.	70 s		18	Plant. 60	James & Co.	EM	EM		
	Echo	Jam. Willice	Lynn	Oporto	140	S N	10	— 61	Brown & Co		EM	EM	
Lovely M ^r	Echo	F. Bedlington	Lond.	Venice	150 s		12	Brit 33 R. 53	Bedlington	IM	IM		

現存する最古の LR Register Book 1764-65-66 年版の一部

——“Annals of Lloyd's Register (1934) より”——

受け船舶の良否を判断するための材料とした。

ところで、現存する世界最古の Register Book は LR の 1764-65-66 年版だが、世界で 3 番目に古いといわれる 1775-76 年版になると、船体記号は前の 5 等級から A, E, I, O の 4 等級に減っている。艤装記号も G, M, B の 3 等級から 2 等級に減り、しかもアルファベット記号から 1, 2 という数字記号に変わっている。つまり “AG” に代わり “A1” が最高船級符号として登場したわけだが、この “A1” は今日では船舶だけでなく、他のいろいろな面で「斯界の第 1 位」、「1 級品」の代名詞として広く用いられている。

なお、このころの Register Book は現在のように一般に公開されず、保険業者にのみ有料配布され、彼らの間の秘密資料とされていた。

ともあれ以上のことからわれわれは、初期の船級事業の姿は、おおよそ次のようなものであったことを知り得る。

- (1) 当時の船舶の格付けはキメが細かく、文字どおりの “Classification” であったこと。

現在、大部分の船級協会が採っている船舶の等級分け（格付け）は、船体と機関につき、製造中から class survey を受けたかどうかによる分類つまり 2 等級の格付けしかしていないが、近代船級事業の発足当初は、船体の 5 等級と艤装の 3 等級の組み合わせで計 15 等級にも分け、その後 15 年経過した段

階でも船体 4 等級、艤装 2 等級の計 8 等級に分けて評価する、というまことにキメの細かい格付けであった。

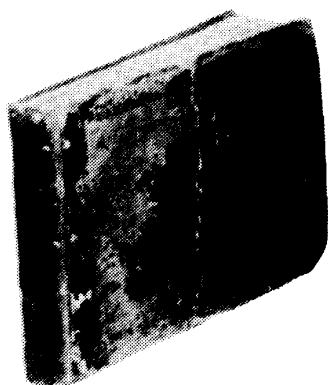
- (2) 当時の船級事業は、よい船、悪い船の別なく全部受け入れていたこと。

現在の船級事業では、技術規則に照らしてある一定以上の船質を保持する船舶でないと受け入れないが、当時はいかなる船でも受け入れ、よい船はよい、悪い船は悪いとありのままを記録して保険業者の参考に供した。これは船級協会が保険業者への情報提供機関として誕生したものだけに、けだし当然のことではあった。

- (3) 当時の class survey は情報収集の手段であり、船舶の格付けは class survey によって収集された情報の整理であったこと。

この「class survey は情報収集の手段」、「船舶の格付けは収集された情報の整理」という姿は、近代的船級事業発足以前にヨーロッパで行われていた古い船級事業の姿でもあった。

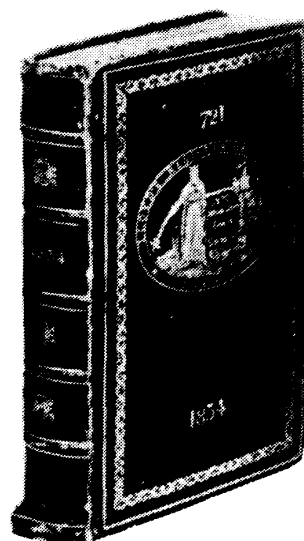
これに対して現在の船級事業では、class survey は情報収集のほかに船主や造船所に対するアドバイスなどの行為も行っている。また、収集された情報も単に船舶の格付け資料として用いるだけでなく、技術規則の改廃や検査の実施面にフィードバックされ、さらに技術情報として業界に提供されるなど、

COMPARISON OF
REGISTER BOOK SIZES

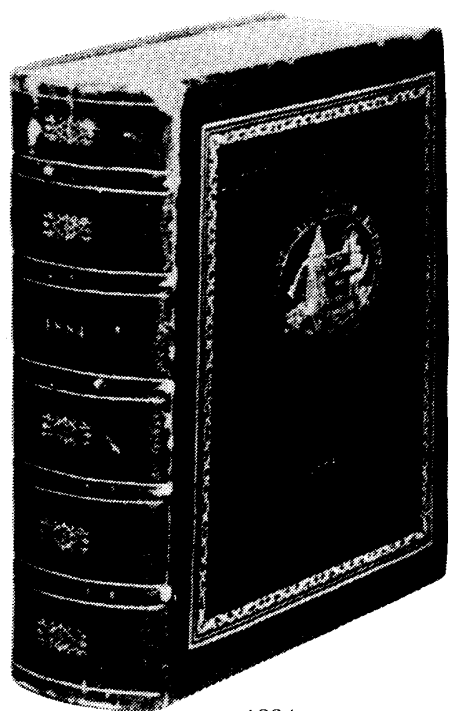
1764



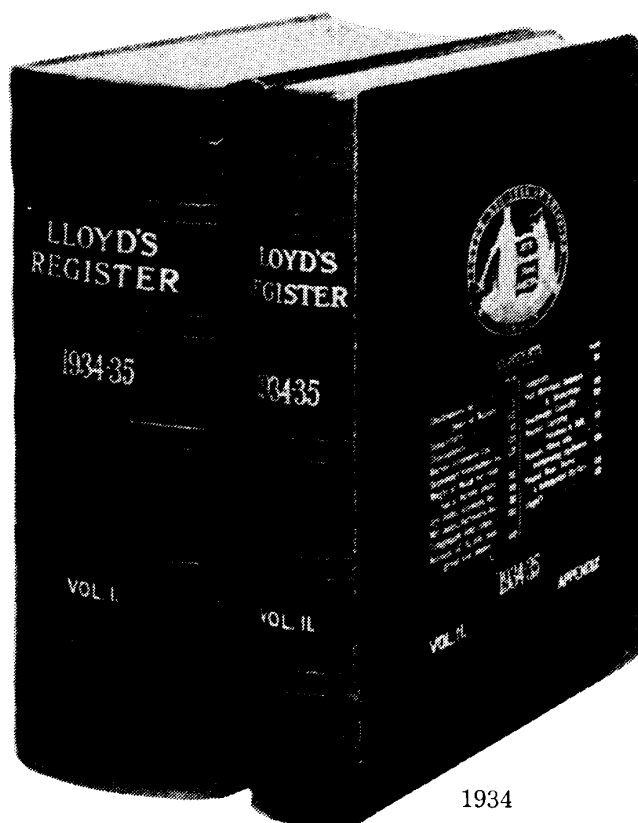
1775



1834



1884



1934

LR Register Book の年代による大きさの比較
——“Annals of Lloyd's Register (1934)” より——

往時とは比べものにならぬほど幅広く利用されている。

特定業種に偏らない検査を
——初期船級事業の反省——

さて、近代的船級事業の発足後は、各船主は自己の船が“A1”にランクされると保険その他の面で有利な扱

いを受けるので船質の向上に努め、次第によい船ができるようになった。船級事業の効果がだんだんに現れてきたわけである。

ところが、ここでまた別の問題が起こってきた。そのひとつは、“A1”とか“E2”とかの等級の決め方に不満を持つ船主が多くなったことである。彼らの不満は、LRのこの等級の決め方は、海上保険業者の立場からす

る一方的なもので、船主の立場を考えていない、というにあった。

二つには、テムズ河畔で造られた船に対する特権的待遇への反感である。当時ロンドンでは、テムズ河畔で造られた船が最良であると信じられ、LR もこれらの船は“A1”等級を13年間維持できるとしていたのに対し、テムズ河畔以外の地で造られた船には“A1”を8年間しか認めず、金をかけて修理してもその年限の延長は許されなかった。一部船主の間に不満が生じたのも当然といえる。

さらに第三には、surveyors の個人差に対する不満である。当時の class surveyors は前記のとおり船長退職者か船大工で、老練ではあったが一定の技術規則などない時代だったので、専ら長年の経験とカンに頼る検査だった。いきおい船舶評価の際の個人差は免れず、これが船主の不満を買ったのである。

しかし LR ではこれら船主の苦情に耳をかさなかった。そこで不満を持つ船主たちは、1799年に“A Society of Merchants, Shipowners and Underwriters”という別の船級協会を組織し、独自の Register Book を出すに至った。

この Register Book は表紙の色から“Red Book”と呼ばれたが、先発の LR の Register Book である“Green Book”（表紙が緑色）と激しい競争を展開した。当時の class survey は無料であり、船級協会はその経営を専ら Register Book の販売収益に依存していたので、両 Books の競争は激烈を極めた。リストアップする船の隻数を争い、購読者の多寡を競い合った。果ては値引き競争にまで発展、ついに両 Register Books とも立ち行かなくなってしまった。

そこで 1823 年、両協会合同の動きが出たがなかなか折り合いがつかず、ほぼ 10 年後の 1834 年、ようやく合併して半世紀にわたる競争に終止符が打たれた。合併後の新しい組織は、“Lloyd’s Register of British and Foreign Shipping”と名付けられたが、その合併の話合い開始から実現までの約 10 年間の論議には、船級事業に対する重要な教訓が含まれていた。すなわち、

- (1) Register Book はひとつであること、つまり船級協会は一国にひとつであることが信用上大切である。
- (2) 船級協会の経営は、一部の業界だけでなく、船舶に関係する全業界の利益代表者で構成される委員会によってなされるべきである。
- (3) 船級協会の活動は、前記の委員会により制定された規定にのっとってなされるべきである。
- (4) 船級協会の経営費は、Register Book の購読料のみ

に依存せず、検査をした船舶のトン数に応じた料金を船主から徴収してこれに当てるべきである。

- (5) 船級協会は、地域差によって左右されない技術規則を持つべきである。
- (6) 船級協会の surveyors は専任であるべきである。
- (7) 船舶の等級の決定は、surveyors の判断をもって最終のものとせず、surveyors の報告に基づき、委員会がこれを決定すべきである。
- (8) 船舶は製造中にも検査されるべきである。

以上が保険業者系船級協会である LR と後発の船主系船級協会との合併時の論議であるが、現在の船級事業はほぼこの 8 項目の線に沿って運営されている。して見るとこの 2 協会の約半世紀にわたる競争と談合は、1760 年に誕生した近代的船級事業を現代の事業形態へ脱皮するための貴重な模索であったといえよう。

なお、前記 8 項目の末尾に「船舶は製造中にも検査されるべきである」といっているのは、それまでの class survey は船舶がほぼ完成した時点で行うのが通例だったからである。しかし、この申し合わせがなされたあともなお 20～30 年間は、製造中検査といっても surveyor が 2, 3 回船を見に行く程度であった。現在のように新造船に対し、“つき切り”的な検査をするようになったのは、1850 年代の後半からといわれている。

また、前記両協会の合併後もイギリスでは 1835 年に“Liverpool Register of Shipping”, 1890 年には“British Corporation Register of Shipping”なる船級協会ができたがいずれも LR に合併され、アメリカでも ABS の設立後に別の船級協会が生れたがやはり ABS に合併されている（「付録 3」参照）。現在、一国に二つの船級協会があるのはソ連だけであるが、そのひとつは海上船対象の船級協会であり、他のひとつは河川船専門の船級協会である。

不確定要素は経験により解決

——初期の技術規則——

前章で述べた二つの船級協会合併時の論議に見られる「船級協会は公正な技術規則を持つべし」のその技術規則（Technical Rules, 以下、“Rules”という）は、両協会合併の翌年つまり 1835 年に初めて制定されたという。だがその Rules は木造船に関するもので、しかも保守に重点を置いたものであった。船舶の製造中検査ということがようやく言われ始めた時代だけに、新造船 Rules の制定まではまだ無理だったのであろう。

これよりさきの 1820 年代、鉄が新しい造船材料として注目され始め、1837 年には初の鉄船が“Built of Iron”

と付記されて LR Register Book に登場した。

1840 年代に入ると鉄船の数が急に増えたので、LR では鉄船規則を作ることになり、新たに造船技術者だけでなく材料の技術者なども採用してこれに当たった。そして 10 年の歳月をかけ、1855 年に最初の鉄船規則 “Rules for Iron Ships” を制定した。

しかし、なんといっても鉄船は船舶界の新しい出現物だったので、鉄が海水にどのように浸かされるかなど不明な点が多く、寸法上のマージンを決めるのも困難であった。そこでこれら不確定要素は、経験を積むことによって追々 Rules に盛り込んで行くことにしたので、最初の鉄船規則は大まかなものにならざるを得なかった。

それから約 40 年経た 1890 年前後に、船舶は鉄製から鋼製へと急速な変化を見せ、1893 年、LR は最初の鋼船規則 “Rules for Steel Ships” を制定した。しかし、このときも木船から鉄船に変わったときとほぼ同じ制定方式、つまり未知の部分は経験を重ねることによって Rules に追加して行く、という方式が採られた。

この方式は、海上にある船体に働く外力を十分に知ることができなかった当時の技術段階、いうなれば現在よりはるかに経験工学的色彩の濃かったそのころの造船技術においてはやむを得ないことであり、その造船技術に立脚する船級協会としての必然的な行き方であった。

ところで、イギリスの James Watt が蒸気機関の特許を取ったのが LR の発足約 10 年後の 1769 年、イギリス人 Robert Fulton が Watt の蒸気機関を装備した世界初の蒸気船をアメリカのハドソン川で走らせたのが、そのまた 40 年後の 1807 年であった。その後、蒸気船が次第に増えてきたが、LR は機関に関して比較的無関心だった。理由は当時、蒸気船といってもその主たる推進力は帆であり、蒸気機関は従の立場であったこと、surveyors は船長経験者か船大工で、機関に詳しくなかったこと、などが挙げられる。

蒸気船が初めて LR の Register Book に表れるのは、Fulton の蒸気船出現後 15 年目、つまり鉄船が造られ始めたころの 1822 年版からであるが、そのときの格付けは従来どおり船体と艀装についてだけなされ、機関は格付けの対象外とされていた。次いで 5 年後の 1827 年版 Register Book では 81 隻、さらに 5 年後の 1832 年版では約 100 隻の蒸気船が登録されたが、いずれも蒸気機関付き帆船であり、機関に対する LR の態度は依然冷淡であった。

LR が機関に関心を見せ出したのは 1830 年代からで、1834 年の Register Book において LR は、機関の状態のよい蒸気船に初めて “MC” (Machinery Certificate) な

る符号をつけて登録している。しかしこの段階でもなお、機関の状態が悪くても “A1” の等級にはなんの影響もなかった。

それからさらに 35 年後の 1869 年、LR はようやく機関とボイラを船舶の艀装の一部であるとし、これが不満足の場合は “A1” の艀装符号である “1” を保留することにした。蒸気機関を主推進力とし、帆を従とした画期的大西洋航路船 “Great Western” (木造、1,340 トン、機関出力 750 馬力) ができた年から 32 年目、また、初めてプロペラを装備した “Great Britain” (鉄製、3,400 トン、機関出力 1,500 馬力) が出現してからでも 24 年目にしてようやく機関は、帆や錨なみに扱われるようになったのである。

LR が初めて機関検査員 (以下、“Engineer Surveyors” という) を採用したのは、この 5 年後の 1874 年とされている。彼ら Engineer Surveyors は苦勞して機関やボイラの Rules 作成に取り組み、1879 年の Register Book に新しい符号 “MS” (Machinery Survey) を出現させた。

その後、LR の Engineer Surveyors は次第に増え、初めて採用した年から 10 年目には、全 surveyors の 1/3 以上が Engineer Surveyors で占められ、タービン船に次いでディーゼル船が造られるようになると、その数は船体検査員 (Ship Surveyors) のそれをはるかにしのぐに至った。

初の Engineer Surveyors の採用に後れること約 40 年の 1917 年、LR は電動補機とう載船の増加に対応して初めて電気検査員 (Electrical Engineer Surveyors) を採用、1920 年には電気規則を制定した。

船級協会規則は業界共有の財産

——規則制定方式の変遷——

このように LR はその初期の Rules を LR 自身の手で制定したが、さきに述べた二つの船級協会合併時の論議にも見られるとおり、それは万人が納得する公正なものでなければならない。したがって船級協会 Rules の制定改廃は、その船級協会がいかにも優秀な技術を持っていたとしても、独自でこれを行えば独善に陥り勝ちとなり、関係者から批判を受けることになる。

そこで LR を初めその後の各船級協会では、Rules の制定改廃は各協会独自で素案を作っても、最終的には関係業界の技術代表者から成る技術委員会でそれを決定してもらう、という方式を取っている。

この技術委員会は、通常その船級協会の常設機関で、下部機構として船体、機関、材料等の各種専門委員会を持っているのが普通である。そしてこれら専門委員会は、

その船級協会から提示された Rules 改定素案のうち、それぞれの専門事項について専門家の立場から詳細に審議・検討し、しかる後、技術委員会に上程して最終的決定を仰ぐ。

また、各船級協会は専門委員会、技術委員会に Rules の制定・改廃案を提示する専門の部門を持っている。NK の例でいえば「開発部」がこれに当たるが、同部では常時、海運・造船界の動向や関係する機関、学界等のうす勢に注意を払うとともに部内 surveyors からの報告や技術研究所の研究成果等を収集している。そして Rules の制定・改廃の要が生じたときは、これら収集されたデータに最新の造船・造機技術の考え方を導入し、実船に適用した場合の問題点等も詳細に検討しつつ原案を作成、これを専門委員会にかけ、さらに技術委員会に上程して審議・承認してもらう、という手順を踏んでいる。

NK に限らず、現在の大部分の船級協会の Rules はおおよそこのようにして制定・改廃されているので、船級協会 Rules は、関係業界すべてが生みの親であり、関係業界共有の財産である、といっても過言ではない。

コンサルタント的活動も

——Class Survey の変遷——

話は再び船級事業変遷の段階に戻るが、LR が本拠のイギリス以外の地に初めて surveyor を派遣したのは、1852 年といわれる。それはヨーロッパからアメリカへ渡った移民が故国へ帰るための船を造ったとき、費用を負担することを条件に LR に surveyor の派遣を要請したからで、その派遣先はカナダであった。

派遣された LR surveyor はつきき切りでその新造船造船の survey に当たり、技術指導も行った。その結果この船は“A1”に格付けされ、同時にこのときの survey のあり方、つまり、“つきき切りの survey”ということが現在の新造船に対する class survey の範となった。

以後 LR は、世界の海を行くその class boats の便のため次第に多くの surveyors を海外へ送るようになり、20 年後の 1869 年（この年は、スエズ運河が開通した年でもある）には、極東の上海にまで surveyors を駐在さすに至った。彼ら海外駐在の LR surveyors は、遠く母国を離れて活躍する船の船長、機関長に対するよき助言者となり相談相手となって、現在の class surveyors としてのあるべき姿を描き出した。

冒頭で述べたとおり、船舶にかかわる検査は各種各様のものがあるが class survey の場合、surveyors は単に船舶を survey し、受検者に合否を伝達するだけでは使命を全うしたとはいえないのが今日の状況である。現今

の class surveyors は、survey のみならず各種の調査・研究もしているが、さらに受検者に適切な助言、指導等を与えなければ存在価値がない、とされている。つまり今日の class surveyors は inspectors であると同時に consultants 的存在でもあらねばならぬのである。

Class surveyors は survey の結果が不合格ならばなぜ不合格か、合格とするにはどのような手段を講じてもらわねばならないかなどを相手が納得するよう伝え、survey に合格した場合でも、かくかくであれば安全上さらにベターであろう、といったアドバイスを与えることが望まれている。

これは、現在の船級協会が、その経営委員会に代表を送っている関係業界の利益のために活動する組織であり、各 surveyor はその活動の先兵である、とされているところからして当然といえる。反面また、検査料を支払う受検者からすれば、class survey を受けるということは、費用を出して技術コンサルタントを呼ぶに等しいことだからでもある。

ともあれ、単なる情報収集の手段とされていた class survey は、近代的船級事業の発足後約 1 世紀にしてコンサルタント的行為も含めた幅広い内容となり、それがさらに充実し発展しつつ今日に及んでいるのである。

船級協会と関係業界は運命共同体

——船級協会の置かれた位置——

以上、近代的船級事業の誕生と変遷を LR に主眼点を置いて述べ、ところどころで現在の船級事業との比較を試みたが、これをいま一度整理すると次のようになる。

- (1) 近代船級事業は、発足時点では海上保険業者への情報提供を目的として船舶を survey し、格付けしていたが、現在では全船舶関係者に奉仕し、もって海上における人命・財産の安全を図ることを目的としている。

したがって現在の class survey は公正な第三者的立場から船舶を検査し、それが surveyors によって Rules に適合していると確認された場合、委員会によって最終的に資格（船級）を与えられる仕組みになっている。

- (2) Class survey は初めのうち、完成後の船舶に力点を置いていたが、途中から製造中の船舶により多くの力を注ぐようになり、さらに時代とともにコンサルティングの検査に変ぼうしてきている。

（現在の船級協会は、以上の class survey のほかにも政府代行の国際条約関係の検査などを行っていることは前述のとおりであるが、ここではその詳細を省略する）

ともあれ現在の船級協会は、上記のような本来の船級事業を通じて造船・保船の技術向上に励むとともに、class survey によって集めた豊富な情報を整理・分析して自身の蓄積とし、同時にそれを業界に提供して技術サービスに努めているのである。

この船舶に関する広範な技術情報の収集と整理・分析ということは、船級協会ならではできないことであり、この点で各船級協会はその国における船舶技術の一方の中心とされ、船舶及びそれに関連する各種工業技術を支えるひとつの礎石といわれている。このことからまた船級協会は、関係業界こそって活用すべき機関であるとされている。

業界の人々が実際に船級協会と接触するのは、多くはclass survey を受けるときであり、そのときは、自己の船に欠陥があってもclass surveyors に見せないようにする例や、逆にsurveyors によく見せてその判断や助言を求める例、さらにはsurvey が簡単にすむのを喜ぶ例、不満に思う例などいろいろである。しかしながらclass survey を受けるということは、前記のとおり金を払ってコンサルタントを呼ぶに等しいことであるから、class surveyors から満足なsurvey や適切な助言を得られないときは怒るのが当然といえる。

船級協会を利用される方々は以上の事柄を理解され、class surveyors に協力するとともに大いにこれを活用して欲しいものである。それが取りも直さず船舶の一層の安全と業界自身の繁栄につながると思うからである。

いずれにしても船級事業・船級協会は海運・造船業あってのものであり、両業界とひとつの船に乗り合わせた

運命共同体である。好不況の波を同じにかぶる宿命を負わされた存在である。

空前といわれる現下の海運・造船不況ではあるが、だからといってここで200余年の伝統ある船級事業の生命を絶つのは忍びない。海運・造船業界と船級協会あい携さえ、是が非でもこの世界的海運・造船不況を打開して行きたいと切に希求する次第である。

本稿は昭和52年10月、筆者が韓国船級協会の依頼により同協会の創立17周年記念講演会で「船級検査の変遷と現状」と題して行った講演の原稿を全面的に書き直したものである。書き直しに当たっては守屋公平NK顧問から数々の助言をいただいた。銘記して厚く御礼申し上げる。なお、参考文献は次のとおりである。

- 「船級の話」(日本海事協会会誌, No. 149, Oct. 1974)
- 「船級の本意(歴史に拾う)」(日本舶用機関学会誌, 1976-9, Vol. 11, No. 9), 三好和彦
- Annuals of Lloyd's Register (1934)
- 「船はこうして造られる(船の安全性)」(昭和45年12月), (社)日本造船工業会
- 「船舶検査制度と海上保険の回顧」(昭和35年の雑誌「海運」), 二木悌知
- 「海事用語根源」(海文堂), 佐波宣平
- 「海の英語」(研究社), 佐波宣平
- LR Annual Reports
- その他NKの「日本海事協会75年史」初め各種出版物, 辞典, 辞書類

付 録 1

船舶に対する政府検査と船級検査

なぜ船舶には政府検査と船級検査があるのか

交通機関と称するものには船舶のほかにも汽車、自動車、飛行機等いろいろあるが、その安全確保のための製造中からの検査が国の行政機関により行われるものと民間団体である船級協会により行われるものとが併存しているのは、船舶以外にはないようである。なぜ船舶に限って国が行う強制検査と民間の船級協会が行う船級検査（任意検査）とがあるのだろうか。

船舶はそれ自体が高価な財産であり、積んでいる貨物も貴重な財産である。乗組員の生命の尊いことはいまでもない。したがって国民の生命・財産を守らねばならない国家として、船舶の安全性をチェックするため、これを強制的に検査することは当然である。

一方、船級検査（以下、“class survey”）の方はというと、それは海上保険に端を発しているだけに初めのうちこそ人命の安全という面には余り関心を持たず、専ら船体・機器の強度・構造に検査の力点を置いていた。しかしその行為つまり船舶の安全を図るということは、取りも直さず海上における人命・財産の安全確保ということにもつながるわけである。

その上、class survey の歴史は極めて古い。船級協会は最も古いもので 200 年以上、その後にてきた幾つかの船級協会でも 100 年以上の歴史を持っている。つまり船級協会は、国家が船舶の安全検査体制をまだ完備し切らなかった古い時代から船舶の技術的検査を行い、その安全確保に大きな貢献をしてきたという実績がある。

こういう class survey の実績と貢献度を評価して各国政府は、船舶に関して class survey の対象とするところはこれを船級協会に任せ、政府検査を省略するか又は簡略化して受検者が迷惑する二重検査にならないようにしているのである。

現に船舶の安全を図るための国際満載喫水線条約や海上人命安全条約などでは、「この条約の規定の実施は政府職員が行わなければならないが、政府の認定した民間の検査員（個人）又は検査団体に委託することもできる」という趣旨の定めがあり、実際には各船級協会が方々の国の認定検査団体として国際条約検査の代行をしている。

なぜ船舶では class survey が立ち行くのか

船舶は政府検査に合格しさえすれば航行の用に供し得るものである。にもかかわらず、なぜ多くの船主が class survey をも望むのか、というと、一流の船級協会の class survey に合格した船舶つまり船級船（以下、“class boat”）には、次のような数々の利点があるからである。

- (1) Class boat は海上保険の面で最低料率を適用されるなど有利である。

船舶には海上保険（船体保険と積荷保険）をかけるのが常識であるが、大きな船になるとその保険金は非常な高額となるので、これを一保険会社だけで引き受けていると、万一のときの危険負担が大きくなる。そこで各保険会社では、危険分散の見地から引き受けた保険を国際市場へ出し、一部を他の保険会社に分担してもらういわゆる「再保険」の措置をとるが、この場合、国際的に認められている船級協会の class boat は、安全性の高い優秀船として市場で受け入れられやすい。

つまり class boat は海上保険業界から歓迎されており、保険掛金の料率も最低のものが適用されるなど有利である。

- (2) Class boat は一般からも優秀船と認められ、売船のときなどに有利である。

Class boat は保険業界から優秀船と認められているそのこと自体が一般にも受け入れられ、他の市場での船質評価の目安となっている。したがって売船のときなども優秀船として評価され、売手側にとって有利となる。

- (3) Class boat は、その主要目が一般に公開されるので種々の面で好都合である。

Class boat はその所属する船級協会の Register Book によって主要目が一般に公開されるので売買のときはもちろん、いろいろな面で船主にとり好都合なことが多い。

- (4) Class boat は船級協会から種々のサービスを受けることができる。

Class boat、特に国際航海に従事している class boat は、survey の必要が生じたときは、所属する船級協会の world wide 的な検査サービス網によ

り、世界のどこでも survey を受けることができ、survey のため船を遠隔地へ回航するムダを省くことができる。

また、survey のときは、class surveyor からキメ

細かなコンサルティング的 サービスを受けられるし、class boat の船主は、その船級協会から随時有益な技術情報の提供を受けることもできる。

付 録 2

世界の船級協会一覧（設立年代順）

（1977 年末現在）

船 級 協 会 名	略 号	設立年	国 名	本部所在地
1. Lloyd's Register of Shipping	LR	1760	イ ギ リ ス	ロ ン ド ン
2. Bureau Veritas	BV	1828	フ ラ ン ス	パ リ
3. Registro Italiano Navale	RINa	1861	イ タ リ ア	ゼ ノ ア
4. American Bureau of Shipping	ABS	1862	ア メ リ カ	ニ ュ ー ヨ ー ク
5. Det norske Veritas	DnV	1864	ノ ル ウ ェ ー	オ ス ロ
6. Germanischer Lloyd	GL	1867	西 ド イ ツ	ハ ン ブ ル グ
7. 日本海事協会	NK	1899	日 本	東 京
8. Hellenic Register of Shipping	HR	1919	ギ リ シ ャ	ピ レ ウ ス
9. Register of Shipping of the USSR	RS	1932	ソ 連	レ ニ ン グ ラ ー ド
10. Polski Rejester Statkow	PRS	1946	ポ ー ラ ン ド	グ ダ ン ス ク
11. Jugoslavenski Register Brodova	JR	1949	ユ ー ゴ ス ラ ビ ア	ス プ リ ッ ト
12. Deutsche Shiffs-Revision Und-Klassifikation	DSRK	1950	東 ド イ ツ	ベ ル リ ン
13. Bulgarski Koraben Register	BKR	1952	ブ ル ガ リ ア	バ ル ナ
14. China Corporation Register of Shipping	CR	1954	台 湾	台 北
15. Czechoslovak Register of Shipping	ChRS	1958	チェッコスロバキア	プ ラ ハ
16. 韓国船級協会	KR	1960	韓 国	ソ ウ ル
17. 中国船舶検驗局	ZC	1963	中 国	北 京
18. Biro Klasifikasi Indonesia	BKI	1964	イ ン ド ネ シ ア	ジャカルタ
19. Registrul Naval Roman	RN	1966	ル ー マ ニ ア	ブ カ レ ス ト
20. Bureau Securitas	BS	1967	ブ ラ ジ ル	?
21. Radeh Bandi Company	?	1973	イ ラ ン	?
22. Indian Register of Shipping	?	1975	イ ン ド	ボ ン ベ イ
23. スペイン船級協会	FIDE-NAVIS(?)	1977	ス ペ イ ン	?

付 録 3

近 代 的 船 級 事 業 変 遷 の 年 表

年	船 級 事 業 関 係 主 要 事 項	年	海 運 ・ 造 船 関 係 主 要 事 項
1760 (宝暦 10)	“Lloyd’s Register of Shipping” (以下, “LR”) の前身組織が英国海上保険業界によりロンドンで設立され, 近代的船級事業体の先駆となる。		
1766 (明和 3)	LR, 1764-65-66 年版船名録 (現存する世界最古のもの) を作成。		
1769 (明和 6)	LR, 1768-69 年版船名録 (現存する世界で 2 番目に古いもの) を作成。	1769 (明和 6)	英国の James Watt, 蒸気機関の特許を取る。
1776 (安永 5)	LR, 1775-76 年版船名録 (現存する世界で 3 番目に古いもの) を作成, このとき艤装符号の G, M, B を 1, 2 に変更し, 最高船級符号の “A1” が出現。		
		1777 (安永 6)	英国で蒸気機関売り出さる。
1799 (寛政 11)	英国の船主団体, LR に対抗して別の船級協会 “A Society of Merchants, Shipowners and Underwriters” を結成し, 独自の船名録を公刊。		
		1802 (享和 2)	英国の Symington, 世界初の蒸気船 “Charlotte Dundas” (70 トンの外車船) を造る。
		1805 (文化 2)	トラファルガー海戦。英国, この海戦の勝利により海上権を獲得。
		1807 (文化 4)	英国人 Robert Fulton, 有名な外車蒸気船 “Clermont” を米国で造る。
		1817 (文化 14)	世界初の鉄船 “Vulcan” (川船), 英国のモンクランド運河に出現。 英国政府, 蒸気船のボイラ事故多発のためボイラ検査の実施を決定。
		1819 (文政 2)	英国, シンガポールを領有。
		1821 (文政 4)	世界初の鉄製蒸気船 “Aaron Manby”, 英国でできる。
1822 (文政 5)	LR, 初の Steam Ship として “James Watt” (L=124 feet, 100 PS) を登録。		
1823 (文政 6)	LR と “A Society of Merchants, Shipowners and Underwriters” の合併運動起こる。		
1827 (文政 10)	LR Register Book に 81 隻の Steam Ships が登場。		

年	船級事業関係主要事項	年	海運・造船関係主要事項
1828 (文政 11)	フランスに “Bureau Veritas (BV)” 設立さる.		
1832 (天保 3)	LR Register Book に約 100 隻の Steam Ships が登場.		
1834 (天保 5)	LR と “A Society of Merchants, Shipowners and Underwriters” の合併成り, 新しい組織 “Lloyd’s Register of British and Foreign Shipping” 設立さる. LR, 蒸気船に初めて “MC” (Machinery Certificate) 符号を付す.		
1835 (天保 6)	英国のリバプールに “Liverpool Register of Shipping” できる.		
1837 (天保 8)	LR Register Book に初めて鉄船が登場.	1837 (天保 8)	英国の Smith, screw プロペラ船を造る. 世界初の蒸気機関を推進力とする “Great Western” (木造, 1,340 ton, 750 PS, 大西洋航路船), 英国でできる.
1845 (弘化 2)	LR, “Liverpool Register of Shipping” を合併.	1845 (弘化 2)	世界初の screw プロペラ装備の鉄船 “Great Britain” (3,400 ton, 1,500 PS), 英国でできる.
1852 (嘉永 5)	LR, 初めて国外 (カナダ) へ Surveyor を派遣.		
		1854 (安政 1)	英国政府, 最初の “The Merchant Shipping Act of 1854” を制定. このときから船の大きさを 1 ft ³ =1 GT で表すようになる.
1855 (安政 2)	LR, 最初の “Rules for Iron Ship” を制定.		
		1858 (安政 5)	英国, 東インド会社を解散し, インドの直接統治を始める.
		1859 (安政 6)	20 世紀に入るまでの世界最大船 “Great Eastern” (18,914 GT, 外車, screw プロペラ併用の二重底船), 英国でできる.
1861 (文久 1)	イタリアに “Registro Italiano Navale (RINa)” 設立さる.		
1862 (文久 2)	米国に “American Bureau of Shipping (ABS)” 設立さる. 英国のリバプールに “Liverpool Underwriters Register” できる.		
1864 (元治 1)	ノルウェーに “Det norske Veritas (DnV)” 設立さる.		
1867 (慶応 3)	ドイツ (現在の西ドイツ) に “Germanischer Lloyd (GL)” 設立さる.	1867 (慶応 3)	大西洋横断海底電線の敷設終了.

年	船級事業関係主要事項	年	海運・造船関係主要事項
1869 (明治 2)	LR, 上海にも Surveyor を駐在さす. LR, 機関とボイラを艤装の一部として扱う.	1869 (明治 2)	フランス人レセップス, スエズ運河を開く.
1870 (明治 3)	LR, 新船級符号の 100A1, 90A1, 80A1 を 制定, 同時に製造中検査を受けた船に対する ✱ mark も制定.		
1874 (明治 7)	LR, 初めて Engineer Surveyors を採用.		
1879 (明治 12)	LR, 機関に “MS” (Machinery Survey) 符 号を付す.	1879 (明治 12)	鋼船時代の先駆, 航洋鋼船 “Lot Mahana”, 英国でできる. “Medoza”, 初めて船内に電灯を用う.
		1881 (明治 14)	三連成蒸気往復動機関を推進機関とする “Abadeen”, 英国でできる. パナマ運河起工さる.
1882 (明治 15)	LR, 航洋船に対する乾玄表を公示し, 英国政 府から乾玄指定機関として認可さる. イタリアに “Veritas Adriatico” できる.		
		1883 (明治 16)	スエーデンの Laval, impuls turbine を発明.
1884 (明治 17)	LR, “Liverpool Underwriters Register” を 合併. LR の Engineer Surveyors の数が全 Sur- veyors の 1/3 以上となる.	1884 (明治 17)	英国の Persons, reaction turbine を発明.
		1885 (明治 18)	タンカーの原型船 “Grükauf” (2,307 GT), ド イツでできる.
1890 (明治 23)	英国のグラスゴーに “British Corporation Register of Shipping (BC)” できる.	1890 (明治 23)	Persons turbine 装備の試験船 “Turbinia” (100 ton, 2,100 PS), 34.5 knots のスピード記 録をつくる.
1893 (明治 26)	LR, 最初の “Rules for Steel Ship” を制 定.	1893 (明治 26)	世界船腹統計において, 初めて蒸気船が帆船 を越える.
		1895 (明治 28)	米国の Curtis, marine turbine を発明.
1896 (明治 29)	米国に “Great Lakes Register” と “U.S. Standard Registry” できる.		
		1897 (明治 30)	ドイツで Diesel engine できる.
1899 (明治 32)	日本海事協会の前身, 帝国海事協会設立さる.		
1900 (明治 33)	LR の Rules において “Rules for Steel Ship” が首位の座を占める.		
		1906 (明治 39)	英国戦艦 “Dreadnought” 進水.

年	船級事業関係主要事項	年	海運・造船関係主要事項
1908 (明治 41)	ABS, “U.S. Standard Registry” を合併.		
1910 (明治 43)	LR, “Rules for Ship installed with Internal Combustion Engine” を制定. LR Register Book に初めて Motor Ship “Vulcanus” が登場.	1910 (明治 43)	世界の船腹量構成で鋼船 83%, 鉄船 11%, 木船 6% となる.
1911 (明治 44)	LR, “British Corporation (BC)” の合併を図る.	1911 (明治 44)	アムンゼン, 南極に到達.
		1912 (大正元)	世界初のディーゼル船 “Selandia” (5,300 GT, 2,480 PS, 12.5 knots), デンマークでできる. 英国の巨大客船 “Titanic” (46,328 GT), 処女航海で遭難沈没, 死者 1,507 人を出す. 米国の Sperry, gyro compass を発明.
		1914 (大正 3)	SOLAS 1914 締結さる (ロンドンにて). 第一次世界大戦始まる. パナマ運河開通.
1916 (大正 5)	ABS, “Great Lakes Register” を合併.	1916 (大正 5)	ユットランド沖海戦.
1917 (大正 6)	LR, 初めて Electrical Engineer Surveyors を採用.		
		1918 (大正 7)	第一次世界大戦終わる.
1919 (大正 8)	ギリシャに “Hellenic Register of Shipping (HR)” 設立さる. “BC”, “AB”, “RINa” 及び “NK” の 4 国船級協会連合できる.		
1920 (大正 9)	LR, “Rules for Electricity” を制定.		
1921 (大正 10)	RINa, “Veritas Adriatico” を合併.	1921 (大正 10)	第一次世界大戦後の不況により世界の係船量 1,500 万トンとなる.
		1927 (昭和 2)	世界最大のディーゼル船 “Augustus” (32,650 GT, 6,000 PS, 19 knots), フランスでできる. 世界で建造中の Motor Ship が蒸気船を上回る.
		1929 (昭和 4)	SOLAS 1929 締結さる (ロンドンにて). 世界経済恐慌で海運界も絶望的な不況.
		1930 (昭和 5)	国際満載喫水線会議開かる (ロンドンにて).
1932 (昭和 7)	LR と “British Corporation (BC)” の間に合併協議機関できる. ソ連に “Register of Shipping of the USSR (RS)” 設立さる.		

年	船級事業関係主要事項	年	海運・造船関係主要事項
1935 (昭和 10)	エストニアに “Register of Estonia Shipping” 設立さる。		
		1936 (昭和 11)	米国政府, “Merchant Marine Act of 1936” を制定。 英国の豪華客船 “Queen Mary” できる。
1939 (昭和 14)	初の船級協会会議開かる (ローマにて)。	1939 (昭和 14)	第二次世界大戦始まる。
		1940 (昭和 15)	世界最大の英国客船 “Queen Elizabeth” (83,673 GT) できる。
		1945 (昭和 20)	第二次世界大戦終わる。
1946 (昭和 21)	ポーランドに “Polski Rejester Statkow (PRS)” 設立さる。		
		1948 (昭和 23)	IMCO (Inter-governmental Maritime Consultative Organization) 結成の議起こる (ジュネーブにて)。
1949 (昭和 24)	LR, “British Corporation (BC)” を合併し, 名称を “Lloyd’s Register of Shipping” に変更。 ユーゴスラビアに “Jugoslavenski Register Brodova (JR)” 設立さる。		
1950 (昭和 25)	東ドイツに “Deutsche Schiffs-Revision Und-Klassifikation (DSRK)” 設立さる。		
1952 (昭和 27)	ブルガリアに “Bulgarski Koraben Register (BKR)” 設立さる。	1952 (昭和 27)	世界初の水中翼船, スイスでできる。
1954 (昭和 29)	台湾に “China Corporation Register of Shipping (CR)” 設立さる。	1954 (昭和 29)	1954 年の油濁防止条約採択さる (ロンドンにて)。
		1955 (昭和 30)	世界初の原子力潜水艦 “Nautilus”, 米国でできる。
		1956 (昭和 31)	エジプト, スエズ運河の国有化を宣言。 日本, 造船量で世界一となる。
		1957 (昭和 32)	スエズ運河完全再開。
1958 (昭和 33)	チェコスロバキアに “Czechoslovak Register of Shipping (ChRS)” 設立さる。	1958 (昭和 33)	IMCO 条約発効。 世界初のコンテナ船, 米国西岸とハワイ間に就航。
		1959 (昭和 34)	ソ連の原子力砕氷船 “レーニン” できる。
1960 (昭和 35)	韓国に「韓国船級協会」(Korean Register of Shipping—KR) 設立さる。	1960 (昭和 35)	SOLAS 1960 締結さる (ロンドンにて)。
		1961 (昭和 36)	世界初の自動化船「金華山丸」, 日本でできる。

年	船級事業関係主要事項	年	海運・造船関係主要事項
		1962 (昭和 37)	世界初の原子力商船“Savanna”, 米国でできる。 タンカー大型化のさきがけとなった「日章丸」(132,334 DWT), 日本でできる。
1963 (昭和 38)	中国に「中国船舶検驗局」(Register of Shipping of the People's Republic of China—ZC) 設立さる。		
1964 (昭和 39)	インドネシアに“Biro Klasifikasi Indonesia (BKI)” 設立さる。		
1966 (昭和 41)	ルーマニアに“Registral Naval Roman(RN)” 設立さる。	1966 (昭和 41)	ILLC 1966 締結さる (ロンドンにて)。
1967 (昭和 42)	ブラジルに“Bureau Securitas (BS)” 設立さる。	1967 (昭和 42)	タンカー“Torry Canyon”, 英国南西海岸で座礁し大量の原油流出。 第三次中東戦争起こり, アラブ連合, スエズ運河を再閉鎖。
1968 (昭和 43)	IACS (International Association of Classification Societies) 結成さる。		
1969 (昭和 44)	IACS, IMCO の諮問機関として認めらる。		
		1970 (昭和 45)	世界の先端を行く超自動化タンカー「星光丸」(138,370 DWT), 日本でできる。 世界的にタンカーの大型化進み, 100 万 DWT タンカーの出現もうわさにのぼる。
1973 (昭和 48)	イランに“Radeh Bandi Company” 設立さる。	1973 (昭和 48)	アラブ産油国の石油値上げにより, いわゆるオイルショック突発。
		1974 (昭和 49)	SOLAS 1974 締結さる (ロンドンにて)。
1975 (昭和 50)	インドに“Indian Register of Shipping” 設立さる。	1975 (昭和 50)	スエズ運河再開さる。 世界の石油荷動きの停滞によりタンカーの係船増える。
		1976 (昭和 51)	EC 諸国, 造船量シェアの問題で日本に圧力をかける。
1977 (昭和 52)	スペインにスペイン船級協会(FIDENAVIS?) 設立さる。	1977 (昭和 52)	世界の海運・造船業空前の不況に見舞わる。