

1969 年のトン数測度に関する国際条約

中 村 実 道*

1. はし が き

標記トン数条約は、1969 年 IMCO 主催のもとにロンドンにおいて開催された国際会議で採択され、以後各国政府はこれの批准に努力を重ね、その結果 13 年目にしよやく条約発効の運びとなった。トン数条約は 22 箇条の本文と、付属書及び勧告とから成るが、付属書にある「総トン数及び純トン数を決定するための規則」によるトン数の算定方法は、総トン数と純トン数とを全く独立別個に算定するものである。総トン数は船舶のすべての閉囲場所の型容積の函数として、純トン数は貨物場所の型容積及び d/D の函数をベースとし旅客数をも考慮して算定されることとなっており、従来の総トン数及び純トン数の概念とは全く異なったものと言うことができる。そこでこの条約発効の機会に、その内容を紹介する。

2. 船舶のトン数測度

船舶のトン数測度は 2 箇の基礎的数字すなわち総トン数（以下 GT と記す）及び純トン数（以下 NT と記す）を算定することである。GT は船舶の全体の大きさを表す指標を与えるものとして算定され、国内法規、国際条約、船舶の統計、入渠料、保険、賠償責任その他港湾使用料等に関連した基礎的基準として用いられている。NT は従来方式では船舶の航海に必要な場所のトン数を GT から直接差し引いて算定されたが、本質的には貨物及び旅客の運送能力を反映するものとされ、主として港湾及び運河当局により課税の基準として使用されている。

3. Moorsom 以前のトン数測度

温古知新という言葉もあり、新しいトン数測度方式の運用を円滑にするために、古いトン数測度方式の変遷を振り返ってみるのも意義のあることと思ひ、簡単にその歴史をたどってみる。

文献^{1),2)}によれば、英国において徴税の基礎として、船舶のトン数測度が法律に定められたのは、1422 年に

始まったようである。古い時代から石炭輸送に使用されていた船舶（これらの船舶は古代のアングロサクソンから発していた“Keel”という名称で呼ばれていた）は、一定の大きさを有し、一定量の石炭を収容することが出来たので税は Keel ごとに計算された。人々は当然より大きい Keel を造るようになったので、国王はあらゆる Keel は王の官吏によって容積を測ることと定めたという。

その後 1720 年には $\text{トン数} = (L \times B \times B/2)/94$ の計算式が定められ、船の主要寸法を用いてトン数を算定しようとする思想が始まったように思われる。

1773 年に制定され、1835 年まで実施された“Builders Old Measurement Rule”と称される法では、次の式が用いられた。

$$\text{tonnage} = \{(L - 3B/5) \times B \times B/2\} / 94$$

この式では、トン数は B の 2 乗に比例するので、船主は税の負担を減じるため細く深い船を造り、stability を減少し航海の危険を起こすようになった。そこで、1835 年に“New Measurement Rule”が制定され、初めて船の内容容積を区分して測る方法がとられるようになった。

4. Moorsom 以後

1854 年に、現在世界各国のトン数測度法（トン数条約の発効後も 12 年間存続する）の基礎となっている“Moorsom”式測度方法が制定された。“Moorsom”式測度方法は、Simpson Rule を適用して船舶の内法容積を測度する方法であり、100 立方フィートが 1 トンと定められた。この Moorsom 式測度法の原理は各国に採用されたが、各国の国内法ではその解釈の差異あるいは国内事情によりそれぞれ若干異なった規則が制定されたので、算出された GT 及び NT の多様性は、いろいろな国の船舶に不公平を導き出していた。更に、国際貿易に従事する船舶は、国内トン数証書のほかにパナマ運河、スエズ運河トン数証書、あるいは所属する国とトン数互認の協定を締結していない他国の港に入港する場合は、その国のトン数測度規則に基づいて算定された特別のトン数鑑定書が要求される等の不利不便を生じることとなった。

* 船体部

5. トン数測度基準の画一化の動き

そこで 1925 年国際連盟 (the League of Nations) はトン数測度の画一化の研究に着手し 1939 年「船舶のトン数測度に関する国際規則」として統一方式の原案を公表したが、この作業は、第 2 次大戦により中断された。

1947 年北欧 8 か国が、さきに国際連盟が発表したトン数測度規則を採用することとしてオスロ条約として知られる「船舶トン数測定のための統一方式に関する条約」を締結し、それは 1954 年に発効した。しかしこの条約はいかなる改正も加入国全員の同意を必要としていたので、強制力のない recommendations を出すことにより改正案を連続して提示する結果となった。それはやがてこの条約加入国間においても GT 及び NT に差を生ずる結果となった。また、日本、イタリア、リベリア、U.K., U.S.S.R. 及び U.S.A. 等の大海運国がこのオスロ条約に加入しなかったため、トン数測度方式の世界的画一化ということが、新たに出来た IMCO にとって最初のテーマであった。

6. IMCO の活動

1959 年 6 月の第 1 回目の IMCO Subcommittee on Tonnage Measurement の会議では、オスロ条約加入国のほとんど全員が参加しており、その世界的統一規則に対する要望は明白であった。

IMCO は 1959 年 5 月、オスロ規則を「船舶のトン数測度のための国際規則」のタイトルで再プリントしていたが、この規則を統一規則作成の作業のたたき台にすることから IMCO の作業は始まった。

しかし開始早々から、現行規則の修正を支持するものと、何か新規なものを作る研究を要求するものとの間に考え方の相違があることが明らかとなったが、両者の妥協により受け入れ得る測度法の具備すべき基本的特徴が討議された。それは次の如きものであった。

- (1) 現行の国内規則を適用して得られる GT 及び NT に出来るだけ近い 2 個のパラメーターを規定すること。
- (2) 設計に影響を及ぼすものであってはならないこと、特に安全性又は効率を損なう構造的特徴を助長するようなものであってはならないこと。
- (3) 構造の詳細に依存しないものであること。
- (4) 船舶の初期設計の段階でトン数の決定が出来るものであること。そして可能な限り現場測度の代わりに図面の利用を認めること。
- (5) 目的に合わせて可能な限り直接的にして簡易なも

のとすること。

- (6) 海運界の経済にマイナスの影響を与えないものであること。
- (7) 船楼等の除外に関する不必要にして好ましくない特徴を避ける概念を包含すること。
- (8) NT は、上記のことを考慮し、船舶の収益能力を表す合理的なものとする。
- (9) 貨物も旅客も運ばない船舶の機能的能力の指標を規定すること。
- (10) 上記を考慮し、船舶の大きさの合理的にして適格な指標を与える総容積の測度を含むような GT を規定すること。

その後 1961 年になり IMCO の画一規則に関する議論は一時中断し、船舶の安全に関連した tonnage opening の閉鎖にかかわるトン数測度の改正に努力が向けられ、その結果 1964 年に “Tonnage Mark System” と言われるものの導入及び第 2 甲板より上方の場所の除外を認める勧告 (IMCO 決議 A. 48) がなされた。この結果第 2 甲板より上方の閉鎖された貨物場所までが GT に算入されなくなり、トン数の概念が本来のものと異なったものとなった。1968 年に IMCO のトン数測度に関する小委員会が、画一規則に関する研究として三つの提案を各国政府に配布したが、それは大略下記のようなものであった。

提 案 A

ノルウェーの提案により、従来方式を修正したもので、規則と測度の簡易化のためにすべての容積は型容積にすることとしているが、Tonnage Mark System の概念を維持し、二重トン数の指定をも包含するものであった。

提 案 B

米国の提案により、従来方式とは全く異なった方法により GT 及び NT を算定するものであった。GT は満載喫水線又はトンネージマークより下方の型容積に適当な係数を乗じ、それに上甲板より上方の旅客場所のトン数を加算するもので、係数は d/D 及び K (従来方法のトン数に出来るだけ近いトン数を得るように研究された係数) を考慮したものであった。NT は GT とは無関係に貨物場所及び旅客場所の容積に適当な係数を乗じて算出するものであった。

提 案 C

フランス、スウェーデン及び英国の共同提案によるもので、GT は船舶の総型容積を 120 立方フィート又は 3.4 立方メートルを 1 トンとして算定し、NT は規定せず代わりにメートルトンによる排水量を規定するものであ

た。トンネージマークの概念は除かれた。提案Cは最初英国からGTのみを規定するものとして提案され、それにフランスが排水量の追加を提議し、スウェーデンがそれを支持した結果提案Cとして知られるものになったと言われる。

その後、オランダより総容積の概念を無視して排水量のみによるGTへの転換を考える提案C₁も提出された。1969年の会議に先立って、上記提案A, B, C及びC₁が研究のため各国に送付された。

7. トン数条約の決定

上記4種類の提案も、最終的には2種類となり、いずれもGTは総型容積より転換する点では同じであったが、NTについては、一つは排水量よりの転換を主張し、他は貨物場所の容積よりの転換であった。しかし排水量を用いた場合は、従来のNTに近い値が得られるような係数の発見が困難であることが判明し、最終的には妥協により、GTは総容積の対数函数とし、NTは d/D による修正を行った貨物場所容積の対数函数と旅客場所の函数との和とすることに決定された。

これにより、国際航海をする船舶のトン数測度を簡易化するという条約の第一の目的はほぼ達成されたと言えるだろう。

8. 条約の内容についての考察

ART. 3 適用

この条約が適用されるのは次の種類に大別されている。

ART. 3 (2):

- (a) 新船: 1982年7月18日以後に起工された船舶。
- (b) 現存船で、主管庁が現行GTに“substantial variation”をもたらすと認めるような変更又は改造が加えられたもの。
- (c) 現存船で、船舶所有者の要求があったもの。
- (d) 条約発効後12年を経過した時のすべての現存船。

上記のうち、(a)(c)(d)は明りょうであるが、(b)の解釈が各主管庁により差の生じる余地がある。解釈は主管庁にゆだねられたのであるが、IMCOは可能な限度内においてその解釈を次の如く示した。すなわち

ART. 3 (2) (b) の“変更又は改造”とは、

- (1) 主要寸法を変えるような改造又は構造上の変更をもたらす改造を言い、したがって
- (2) 若し第2甲板を乾舷甲板として（あるいは乾舷甲板と仮定して）第2甲板と上甲板間をGTから除いている船舶が、上甲板を乾舷甲板として深い喫水

を得るために構造上の改造を必要とするならば、その船舶はこの条約上は新船と見なされる。しかし減トン開口の封印(Sealing)は本条の解釈上は構造上の改造とは見なさないとしている。

また、満載喫水線とトンネージマークを定期的に変えて大きいGTから小さいGTに、あるいはその逆に変更することは、本条の目的に対しては“substantial variation”を構成するものではない。しかしこのような船舶はSOLAS条約の適用上は、現在もトン数条約発効後も常に大きいGTが用いられねばならないと言明している。

ART. 3 (2) (d) は、現存船の猶予期間を12年間としたものであるが、これは、現存船が新船に対して不利なトン数になる場合は船主は条約適用を要求することが出来るが、有利なトン数の場合、その有利性を永久に維持させることは必ずしも必要でないという考えと、すべての船舶は結局は条約方式に従うべきだという思想とから出された結論であろう。

12年間は現存船は条約による測度は要求されないし、仮に改造を行っても、NTの変更を生ずるのみでGTがsubstantiallyに変更しないならば条約の規定は適用されないという解釈が成立するが、実際には各国政府がそれぞれの国内法規をいかに規定するか左右される。例えば上記の場合、条約が適用されないとすれば従来方式のトン数測度規則により改測されるのか、若しそうだとすれば政府は条約方式と従来方式との2種類のトン数測度規則を定める必要があることとなる。

ART. 3 (2) (d) は更に、12年を経過した時の現存船はすべてトン数条約の適用を受けるが、ART. 3 (2) (b) 及び(c)に該当するもの以外は、他の現行の国際条約に基づく関係要件の適用上は、なお引き続いて従来のトン数を維持すると定めている。

また、ART. 3 (3) は、所有者の要求によりトン数条約が適用された現存船は、その後は、従来方式により定められるトン数を有することはできない旨を定めている。一度この条約の適用を受けた船舶は、例えば所有者が変わってもあるいは国籍が変わっても従来方式のトン数に戻ることはできない。

ART. 6 トン数の決定

この条約では、GTとNTとを定めることとなっており、その決定は主管庁が行わなければならない。主管庁はそのような決定を主管庁の認定する者又は団体に委託することができるので、船級協会はこの条項に基づいて委託を受けることになる。いずれの場合においても、主管庁はGT及びNTの決定にresponsibilityを負う

ことになっている。

ART. 7 証書の発行

この条約に従って GT 及び NT が決定された船舶に対して、主管庁又は主管庁が正当に権限を与える者若しくは団体が“国際トン数証書 (1969)”を発行しなければならない。すべての場合に、主管庁は証書について responsibility を負うことが定められている。

ART. 10 証書の失効

船舶の配置、構造、容積、場所の用途、満載喫水線又は旅客運送許容数に GT 又は NT の増加を必要とするような変更が加えられた場合は、国際トン数証書 (1969) は効力を失うものであり、主管庁はこれを失効させなければならないことが定められている。そのような場合、船主は遅滞なく改測及び新トン数証書の発給を申し出なければならない。

また、船舶は他の締約国の港において、その国の政府職員の検査を受けなければならない (ART. 12)、検査の結果、船舶の主な特徴がトン数証書 (1969) に記載されている特徴と GT 又は NT の増加を必要とするほど異なっていることが明らかになった場合は、検査した政府は船籍国政府に通報することが義務づけられており、その結果証書は失効することになる。

証書はまた、船舶が他の国に転籍した場合も効力を失う。ただし国籍変更の場合は、転入先の政府が旧証書に代わる別の国際トン数証書を発行する日又は 3 か月のうちいずれか早い日まで有効である。

この条約が適用されていない現存船が国籍変更した場合は、この条約により測度される必要はない。しかし転入先の国の規則に従うのは当然である。

9. 付属書 I 船舶の GT 及び NT を決定するための規則

Reg. 1 総 則

この規則は、船舶は GT と NT を持つことを規定している。二つのトン数の必要性は永年にわたり主要議題であった。一つのトン数のみで十分だとする意見も強かったが、その意見を推す国は、総容積より GT を算定することを推奨する国と、排水量のみでよいとする国であった。しかし、“現行のトン数に出来るだけ近いトン数”という概念が議論され、現行の GT と NT の両方に出来るだけ近い一つのトン数を得ることの困難さのために、二つのトン数に決定されたと言われている。

Reg. 2 用語の定義

Reg. 2 (1) 上 甲 板

外気及び海水にさらされる最上層の全通甲板であり、満載喫水線条約 (1966) と同じように定義されている。

2 層以上の甲板を有する船舶において、最上層甲板の下方船側に開口を有する場合、その開口は閉鎖されないが船内側で水密の隔壁と甲板とにより仕切られている場合は、このような船側開口直下の甲板が上甲板となる。

階段部のある上甲板を有する船舶にあっては、暴露甲板の最下線及びこれを上段の甲板に平行に延長した線が上甲板である。

Reg. 2 (3) Amidships

船舶の中央とは、ART. 2 (8) に定義する長さの中央で、長さの前端は船首材の前面と一致するものとする。

Reg. 2 (4) 閉 囲 場 所

この条約規則においては、すべての閉囲場所の容積が GT に算入の対象となるので、閉囲場所の解釈が重要となる。検討のため規則の定義全文を掲げると、「閉囲場所とは、船体の外殻、固定若しくは可動の仕切り又は隔壁、甲板又は覆い (常設又は仮設のテントを除く) により囲われているすべての場所をいう」というのが前段であり、あとに「甲板におけるブレーク、船舶の外殻における開口、甲板若しくはある場所の覆いにおける開口、又は仕切り若しくは隔壁における開口がある場合にも、また、仕切り又は隔壁がない場合にも、その場所は、閉囲場所に含めるものとする」となっている。

この定義の前段と後段の“仕切り又は隔壁がない場合にもその場所を閉囲場所に含める”という語句とが矛盾するように見えるが、なんら矛盾はないと IMCO は解釈している。前段は閉囲場所についての一般的概念というか考え方を言ったものであり、後段は、例えば隔壁がなくても閉囲場所の資格を否定するものではないという意と解される。それは次の Reg. 2 (5) の除外場所の規定により明白となる。

なお閉囲場所について IMCO は次のことが守られるべきだと解釈している。

1. 上甲板上に恒久的に設置されたタンクは、取り外し可能なパイプコネクショで、その船舶の貨物系統又はベントラインと連結するよう設備されている場合は、閉囲場所に含まれるとともに V_o (貨物場所) にも含めること。
2. ハッチコーシング上の鋼製水密ボンツーンふたの容積は船舶の総計容積 (V) に含める。若しこのようなふたの下面が開放ならば、その容積は V_o に含まれる。
3. 貨物ハッチを閉鎖状態でも開放状態でも交易ができる設備を有する多目的船は、常にハッチカバーが

閉鎖されているものとして測度される。

Reg. 2 (5) 除外場所

閉囲場所であっても、その閉囲場所を構成する隔壁、甲板又は外板等に開口のある場合、また隔壁がない場合等は、その場所の開放の度合に応じて閉囲場所から除外される。

その詳細は **Reg. 2 (5) (a)~(e)** の定義及びそれを補足する **付録 1** の図に示されているが、除外場所として取り扱われるには、次の 3 条件を満たすことが前提となっている。

1. その場所に、貨物又は備品の保管のための棚その他の装置を備えていないこと。
2. 開口には、いかなる閉鎖装置も有していないこと。
3. 構造上、開口を閉鎖することが不可能であること。

Reg. 2 (7) 貨物場所 (V_o)

NT の計算に含まれる貨物場所とは、荷揚げされるべき貨物の輸送に充てられる閉囲場所であり、かつ、GT の計算に含まれているものでなければならない。

貨物とは、一義的には船舶の換価荷物 (payload) であり、船主がそれを届け先に引き渡すことにより利益を期待するものである。したがって、F.O. タンクは貨物場所ではないが、仮に C.O. を F.O. に使用した場合は、その C.O.T. はやはり貨物場所である。

IMCO は貨物場所に関連する種々の場合について次の解釈を示している。

1. SBT は、貨物用に使用されなければその容積は V_o には含めない。
2. 残貨用スロップタンクの容積は V_o に含める。
3. 漁船における魚粉、肝油及び缶詰用の魚処理場や漁獲魚再冷却用タンク、生魚庫、塩、スパイス、油及び tare 用倉庫は V_o に含める。
4. 冷凍貨物用の冷凍機で、貨物場所の囲壁内にあるものの容積は V_o に含める。
5. 郵便物室、旅客室から隔離している手荷物室及び旅客用の保税品倉庫の容積は V_o に含める。船員又は旅客用の糧食庫及び船員用の保税品倉庫は V_o に含めない。
6. 2 重目的の場所、例えば、バラストと貨物の両方に使用されるような場所は V_o に含める。
7. Combination Carrier において、船主が 2 重目的の Oil/Ballast Tank をバラスト専用に変更し、 V_o から除いてもらいたいと要求があった場合は、そのバラストタンクは恒久的に貨油系統との連結を取り外し、貨物の運搬に使用されないように要求される。

8. **Reg. 6** に関連するが、貨物場所の容積を定めるときに、その場所の周縁囲壁の内側に取り付けられている防熱材、丸木材又は内張等は考慮しないものとする。船舶、例えばガスタンカーの内部に恒久的に構築された独立貨物タンクを有する船舶に対しては、 V_o に含める容積は、タンク周縁囲壁の内面又は外面に装着される insulation には無関係に、このようなタンクの構造上の周縁囲壁まで計算されるものとする。

貨物場所には CC (Cargo Compartment) という文字の恒久的な標示を行うことによって証明しなければならず、したがって CC の標示のない場所に貨物を積んでいることを **ART 12** に基づく検査により発見された場合は、**ART 10** に従ってトン数証書は無効とされる。

Reg. 3 総トン数

GT は下記の算定式

$$GT = (0.2 + 0.02 \log_{10} V) \times V$$

によるが、容積 V の測度及び計算の方法は **Reg. 6** 及び **7** に定めるところによる。

この規則の本質は、容積はすべて moulded line で測るということである。モアソム以来二重底や肋板の高さあるいは肋骨の深さ等に払われてきた特別の考慮は一切不要となる。総容積 (V) を GT に convert する点について各国の合意に達するまでには数年間を要した模様であるが、条約以前の測度方式による GT に出来るだけ近い値となるよう導き出されたのがこの式である。

総容積 (V) の測度法については **Reg. 7** により、一般的に容認されている方法により、主管庁が承認する精度で行うよう規定されている。測度方法の相違によるトン数の差を少なくするためにも、甲板下容積の測度については少なくとも最少の station 数を定めるべきだという議論もあったが、一般的見解は、コンピュータによる他の船舶計算との関連を考慮して、各主管庁に任せられることとなった。

Reg. 4 純トン数

NT は下記の算定式による。

$$NT = K_2 V_o \left(\frac{4d}{3D} \right)^2 + K_3 \left(N_1 + \frac{N_2}{10} \right)$$

ただし $NT \geq 0.3 GT$

K_2 は貨物場所の容積 V_o の対数関数で、GT 算定式に使われている係数と同じ式で与えられ、 V の代わりに V_o を用いる点のみ異なる。 V_o が大となる程 K_2 も大となるが、これは条約以前の測度方式の機関室のための控

除が、小さい船舶の場合の GT の 32% 控除が得られるのに対し、大きい船舶の場合はその控除率が減少している傾向を反映しているものと考えることができる。

係数 $(4d/3D)^2$ は、遮浪甲板の概念を NT に包含させるという当初の決定を満足させるためと、今まで常に解釈に困難を生じていた第 2 甲板の定義を規定する必要のない方式の開発という強い要望とにこたえるために、考案されたものである。しかしこの係数はすべての船舶に適用されるので、指定喫水 (d) は $0.75D$ に関係してくる。また、この係数は 1 より大きくしてはならない。したがって、タンカーのような深い喫水の船舶は、この係数による reduction の恩恵は受けられないだろうし、指定喫水 (d) を計算値より浅くしている遮浪甲板船、コンテナ船又はチップ船等は、第 2 甲板の有無に関係なく reduction の利益が受けられる。

$(4d/3D)$ の 2 乗としたのは、1 乗と 3 乗について調査した結果、3 乗とした場合が旧方式の控除量により近い値を与えることが判明していたが、会議では、これは第 2 甲板を有しない船舶にも適用されるからという理由で 2 乗に決定されたと言われる。

算定式中の N_1 及び N_2 は旅客数を表し、その合計数が 13 人以上の場合のみ計算に入れることになっている。これは大きな簡素化で、旧方式では旅客の使用する場所が非控除となる故に、その場所の解釈に苦労したものであるが、その必要がなくなった。

Reg. 3 及び **4** により算定された GT 及び NT の最終値は小数点以下は切り捨てとし、トン数証書にもその数字が記載される。

Reg. 5 純トン数の変更

NT が増加することとなるような船舶の特徴の変更、例えば V_0 , d , N_1 又は N_2 等の変更があった場合は、条約本文の **ART. 10 (1)** により国際トン数証書は効力を失うので、所有者は船舶の新しい特徴に相応する NT を遅滞なく決定し、新証書の発行されるよう申し出なければならない。

船舶の特徴の変更の結果、NT が減少することとなる場合は、新トン数証書は、現証書を発給した日から 12 か月を経過するまで発給してはならないこととなっている。ただし例外として、① 船舶が国籍を変更した場合、② 船楼の撤去のような満載喫水線の変更を必要とするほど重要であると主管庁が考える改造を受けた場合、③ 巡礼船のような特殊な業務において寝台を使わないで多くの旅客を運送する旅客船の場合は、12 か月以内でも遅滞なく新証書は発給される。

Reg. 6 容積の計算

Reg. 6 (1)

GT 及び NT に算入するすべての容積は、内張、防熱材等は無視して、金属で建造された船舶においては外板又は構造上の周縁囲壁の内側まで測り、他の材質の船舶の場合は外板の外側まで又は構造上の周縁面の内側まで測ることを規定する。

この規定の趣旨は、場所の測度については、肋骨、内張、防熱材等の控除は一切考慮せず型線 (mould line) による測度が可能なことを意味する。すなわち図面による測度を可能にし、設計の初期においてトン数の決定ができるものであり、直接的で簡易な測度にするという条約の大前提に沿ったものと言える。

論議された問題もある。単底構造の一般貨物船において、貨物倉の船底肋板上に木の内張が敷き詰められている場合、その内張を無視して船底外板の内面までの容積を貨物場所 V_0 に含めるのは、**Reg. 2 (7)** の貨物場所の定義の中の「……荷揚げされるべき貨物の輸送に充てられる……」と矛盾するのではないかというものである。しかし、船底内張がその貨物倉の構造上の周縁囲壁と見なされないという理由で、これは考慮されないこととなった。

Reg. 6 (2) 及び (3)

付加物の容積は、合計容積に含め、海水に対し開放である場所の容積は、合計容積から除外することができる。

Bulb, fair waters, propeller shaft bossings 又は他の構造物は付加物として取り扱われる。

Hawse pipe, sea-valve recess, thruster tunnel, 漁船の stern chute, ドレッジの dredging well, その他船体の外殻に装備された同様な場所は、海水に対して開放された場所として処理される。

出入することのできないマスト、キングポスト、通風トランクその他同様な上部構造物で、閉囲場所の外にあり、かつ、そのすべての側面において閉囲場所と仕切られている断面積が 1 平方メートル以下のものは測度されない。また、他の同様に独立した閉囲場所の容積が 1 立方メートル以下のものも測度されない。

10. スエズ及びパナマ運河トン数との関連

画一化されたトン数測度方式を採用したトン数条約を、スエズ及びパナマ両運河当局が受け入れるならば更に有意義なものになるので、各国政府は IMCO を通じてその旨要請したが、両運河ともトン数条約によるトン

数 (GT 及び NT とも) と現行の運河トン数規則による NT (両運河とも通航料は NT にかけている) との関連が不明であり, 種々のタイプの船舶についての情報を多数集め分析する必要を訴えている。そこで各国政府は IMCO の要請により, 今後測度する船舶についてそれに関連した資料を提供することとなっている。

11. おわりに

以上本条約によるトン数計算に必要と思われる事項に

については出来る限り IMCO の解釈を紹介した。なお, 運用面には主管庁にゆだねられている点もあり, その決定によらなければならないが, 本稿が少しでも関係者の参考になれば幸いである。

参 考 文 献

- 1) A. Van Driel, "Tonnage Measurement: Historical and Critical Essay," 1925
- 2) R. T. Cunningham, "International Convention on Tonnage Measurement of Ships," 1969