検討会への意見書

平成20年5月12日 財団法人日本セーリング連盟

1. プレジャーボートユーザーの期待する共通通信システムと現状

本旨

私ども財団法人日本セーリング連盟にとって、本検討会のテーマは当連盟(2000年以前は社団法人日本外洋帆走協会)にとって、組織発足以来の懸案事項の一つである。

本質的に足の遅い外洋ヨットにとって、他船と行き会う場合、セーリング中のヨットが権利船であるとはいえ、彼船がどのような避航処置をとろうとしているのか、またそれに対応して自艇がどのような行動を示すべきか、常に危機感を持って対峙している。特に夜間にあっては、外洋ヨットの灯火もレーダーに映る船影も極めて小さく判別しがたいものであり、昼にも増して緊張を強いられる場面である。

一方、セーリング中のヨットが風向や海況によってその行動能力を大きく制約される ことは一般船舶の乗組員には想像外のものといえ、その行動を予測しがたいと思われる のも確かである。

こんなとき、行き会い船との自由なコミュニケーション手段があることで、不測の事態を避け得ることは論を待たない。

その意味で本検討会が設置され、真の意味での「共通の通信システム」が得られることへの期待は大変大きいものがあり、総務省始め関係各位のご協力を切にお願いするものである。【添付資料1.3月20日付朝日新聞紙面。及び添付資料2.3月21日付東京新聞紙面】。

私どもが望む「共通の通信システム」とは

私どもプレジャーボート (特に外洋ヨット) ユーザーにとっての「共通の通信システム」では、通信の対象を前述の理由から、大きさに関係なくすべての船舶 (外国船、内航船、自衛艦、海上保安庁艦艇、タグ、漁船、プレジャーボート) を対象としたものとし、また、装備に際し、機材・免許・維持管理すべての面で諸外国並みのコストと資格によって実現できるものでなくてはならないと考えている。

本検討会の目的では、「共通の通信システム」の構築を検討するとなっているが、現在、衛星系通信、携帯電話など選択的に得られる通信手段が種々ある中で、前述のコミュニケーション手段を得るもっとも現実的かつ友好的な手段は以下の2システムと考える。

①国際VHF

②マリンVHF

そこで当連盟の過去の経緯から上記2システムと現状について以下に記す。

国際VHF

上記「共通の通信システム」の要件を基本的にすべて包含しており、従前から当連盟の要望を満たすシステムとして存在していた。

かつて当連盟(当時は社団法人日本外洋帆走協会)では国際ルールである外洋ヨット特別規定が装備を要求している国際VHFを諸外国並みに開放することを要請した。

しかしながら関係省庁から「プレジャーボートが国際VHFを使用しては大型船の安全航行に支障を招きかねない」として却下され、致し方なくヨット専用基地局の開設と一般船舶同様の手続きと運用を行うことを前提に国際 VHF の一部を利用できるようにし、現在も続いている。

現状の許可基準、運用規定等はそのままに置かれ、その運用工数と高コストによって外洋ヨットは無論、漁船、プレジャーボートなどへの普及を期すのは非常に困難な状況にある。事実、当連盟所属の海岸局も外洋ヨットの船舶局もその負担に耐えられず、続々と閉局の止む無きに至っている。【添付資料3。「国際VHF海岸局の現状」】

厳しい規制の現状を再検証し、大幅に規制緩和しなければ現実的に普及は期待できない。

マリンVHF

前述のように国際 VHF の搭載が競技規則で求められている一方、国際 VHF 局の開局・運営の負担が過大であるため、国内競技だけの暫定処置として当連盟所属艇にマリン VHF の搭載を呼びかけた経緯がある。

しかしながら、マリン VHF の到達距離は3-5マイルと短く、携帯電話の伝播距離にもはるかに満たない実態があり、国際 VHF が50マイル以上の到達距離があるのに比し、いかにも実用に程遠いシステムと評価され、機器も思いのほか高価であったため搭載の呼びかけを中止せざるを得なかった。

現状

国際 VHF は国際的に船舶間の日常的な通信手段として確立されている。従って国際セーリング連盟 (ISAF) の規定する外洋ヨット安全特別規定では国際 VHF (25W) の搭載を義務付けており、ヨット専用チャンネルとして 72CH を指定している。

前述のとおり、日本セーリング連盟においては上記国際ルールに適応するため、国際 VHF 波による免許を取得し基地局を全国に開設、併せて競技艇の船舶局の開局を推進し てきたが業務用無線局という制約から、多くの海岸局がその負担に耐えられず閉鎖を余 儀なくされ、同様に船舶局の開設も行われなくなった。

一方海外から輸入される外洋ヨットには当初から国際 VHF 機器が標準的に装備されており、また海外レースに参加する艇も国際 VHF 機器を装備した状態となっている。これらの艇は国内法規上の問題点を知りながら実質的な安全面、および競技規則遵守の面から装備を維持している現状がある。

2 上記2システムについての考察

マリンVHFは「共通の通信システム」たり得るか

「縦割り通信システム」では無理。

今日まで総務省は、海上の通信システムを、船の大きさ、船種ごとに区分し、それぞれが陸上局との通信を整然と確保する、「縦割りの海上の通信システム」に置いてきた。 その基盤の上に緊急通信だけを船種を超えた共通の通信システムとして補完的に設定している。【添付資料4.総務省「海上通信の概念図」】。

しかし、このような従来型の「縦割り通信システム」に固執したままでは、共通の通信システム構築は無理である。

マリンVHFは、潜水艦「なだしお」事故を教訓として、平成4年「小型船のスポーツ・レジャー用として認可された」(小安協資料)。つまり小型船舶のうちレジャー船という特定の船種に限った通信システムとして設けられたもので、「縦割り通信システム」の枠内に置かれた。

特定船種のための通信システムでありながら、大型船などが一般に利用する国際VHFとも補完的に通信するために、待ち受けチャンネルであるチャンネル16の他、国際VHF無線の一定の限られたチャンネルのみと交信可能の機能も与えている。

しかし、マリンVHFの常時待ち受けチャンネルはチャンネル77であって、チャンネル16ではない。つまり、二重基準(ダブルスタンダード)の複雑な仕組みを採用し、国際VHFと共用機能を持たせるために"ブリッジ"を架けて補完することにした。

待ち受けチャンネルを「スキャン受信」方式として、一応チャンネル16での呼び出 しに応答できる仕組みを用意したが、現実には十分機能していない。

海上におけるあらゆる船舶間で、日常的に相互に意思疎通を図ることのできる共通の 通信システムをめざしながら、縦割りシステムにブリッジをかける補完機能では、本来 的に無理があったからである。

海外販売VHF無線機の20倍の価格。

マリン VHF機は、特定船種専用の無線機でありながら、国際 VHF と補完的な通信を可能にするために、複数の特殊機能を付加した。

- ①上記の通り、待ち受けチャンネルが順次切り替わる"スキャン受信"機能。
- ②マナー違反の長時間通信を防ぐための、通信時間を5分間に限る自動カットオフ機能。
- ③国際VHFと同じ周波数を使いながらマリンVHF機であることがわかる自動識別装置。
- ④出力は5Wに限定。

これら種々の補完機能を盛り込んだために、マリンVHF機の価格は194,250円(2008年現在)もの高価格になった。一方、海外における主にレジャー船用の国

際VHF機は100ドル(約1万円)程度である。**【添付資料5.マリンVHF機と国際VHF機**】。

二重三重の規制と煩雑な手続き、そして高額負担。

マリンVHF無線局は特殊な無線局であり、国土交通省管轄の許可と総務省管轄の許可の二重規制を受けている。それが高負担と煩雑な手続きの原因でもある。

1)総務省関連資格、免許等

- ①第三級海上特殊無線技士免許。国家試験または総務省外郭団体、(財)日本無線協会の講習会終了が必要。受講料19、950円。
- ②マリンVHF無線局(特定無線局)の免許申請。7,100円。
- ③無線機の技術基準適合証明。194,250円1機種しかない。
- ④5年ごとに無線局更新手続き(更新料3,350円)と無線使用料(600円)。
- ⑤3年ごとの船舶局の定期検査。指定業者による無線機の登録点検。検査員の船舶までの出張旅費と検査料。

2) 国土交通省関連資格、免許等

- ①マリンVHF無線局申請条件として、国土交通省指定の海岸局への「加入証明書」。 (注)を参照のこと。
- ②海岸局等を運営する中心団体(社)小型船安全協会(国土交通省外郭団体)等への加入費5,000円と年会費及び海岸局年会費計10,000円。

これら煩雑で高額な利用者負担が海外諸国における手続き及び費用負担とどれほどかけ離れているかを、昨今は、レジャー船利用者は周知しているためにマリンVHFは拒絶された。

(注)総務省衛星移動通信課によれば、海岸局への加入はマリン VHF 免許申請の条件ではないという。しかし、(社)関東小型船安全協会発行の手引き書『マリン VHF について』に、「無線局の免許を得るには、(中略)何れかのマリン VHF 海岸局への加入が必要」であり、「(社)関東小型船安全協会では、(中略)無線局免許申請に必要な「加入証明書」を発行いたします」とある【添付資料 6. マリンVHFについて】。

3. 国際VHFを「共通の通信システム」とする条件

国際 VHF は大型船の専用通信システムではない

世界統一規格の国際VHF(注)を、日本では大型船用の船舶間及び船舶と海岸局との通信システムと位置づけてきたと思われる。既述のように外洋ヨットが国際VHF装備を「大型船の安全航行に支障を招きかねない」と却下されたのがその証左であり、レジャー船用であるマリン VHF が一般船舶の通信に支障を及ぼさない措置を講じるために異常な高価格になったのである。

しかし、国際 VHF を大型船など特定の船種用の通信システム(縦割りシステム)と位置づけているのは日本だけであることを指摘したい。

アメリカ合衆国での運用を例示すると、米国コーストガード(海上保安庁に相当)「NAVIGATIOEN CENTER」によると、国際 VHF は商船及びそれ以外の船舶で船舶間通信に使われると定義され、世界中でそれが定められているとしている。同様に国際 VHF チャンネル表でも船種による区別、制限をしていないことが明記されている。

注)日本では国際VHFと日本特有のプレジャーボート専用のマリンVHF が二重に設けられているが、国際的には日本でいう「国際VHF」は maritime VHF(つまりマリン VHF) または単に VHF radio と呼ばれており混同しやす い点に注意。

レジャー船、漁船使用によって16チャンネルは機能不全になるか

本検討会の開始に当たり、「緊急通信を絶対に混信させてはならない」(4月25日東京新聞)と小型船の国際VHF利用を危惧していると思われる事務局発言があった。 本当にそうした恐れがあるかどうかを検証しなければならない。

日本のヨット総数は13,000隻。ヨット、モーターボート、遊漁船など無線装備対象のプレジャーボート数は268,000隻である。これに漁船を加えると、本検討会が検討する小型船等の総数は約60万隻になるという。

対して約6,000,000隻。これはアメリカ合衆国及び隣接するカナダ海域にある国際VHFを搭載したヨットとモーターボートの数である(漁船は含まない)。この両国だけでなく、主要海洋先進国ではほぼ例外なく、レジャー船に国際VHFの搭載を奨励している。このような国際環境のなかで厳しい制限をいまだに固持しているのは日本だけである現実をまず直視しておきたい。

アメリカ合衆国が、これほど膨大なボート数と国際VHF無線局数を擁しながら、

"混信による緊急通信の危機"に直面しているとの指摘は聞かない。しかも、これらの国では、一般ボートユーザーが国際VHFを使用するに際して、厳しい資格や費用負担を求めてもいないのである。

小型船の国際VHF普及には、抜本的な規制緩和が必要。

免許手続きの煩雑さと高額費用負担がマリンVHF普及を阻害した大きな要因であった。わが国の法制下での現行の国際VHFはいわゆるプロ用の無線局であるから、一般レジャー船ユーザーや小型漁船にはマリンVHF以上に縁遠い無線局免許である。

従って、国際VHFを小型船に解放するためには、免許制を含めて抜本的な規制緩和 を用意しなければ、実効性は得られない。その主な課題に触れておくと、

- ①無線免許資格である海上特殊無線技士資格を必要とするにしても、届出程度に留めること。これは現行の、イーパブや小出力レーダーでは無線局免許は必要でも、人的資格を免除している例を踏襲することで対応できるのではないか。
- ②無線局免許申請の簡素化。マリンVHFでも手続きの煩雑さのため大半は無線機販売業者による代理申請が通例となっているが、代行手数料は総務省規定申請料の3~7倍もの費用負担を強いている。煩雑な申請手続きを簡素化し一般ユーザーが容易に自分で手続きできる内容にすること。
- ③適合証明緩和。国際VHFは国際規格であるから、日本独自の技術基準適合証明要求を緩和し、アメリカ合衆国の適合機種(FCC認定)をそのまま国内適合と読み替えて、日本メーカー製が大半であるアメリカ販売機種を使用できるように緩和すること。
- ④3年ごとの無線局定期検査免除。国際 VHF は携帯電話同様にボタンを押してチャンネルを選択するだけの機器であるから、無線局定期検査、無線機の登録点検は免除すべきである。
- ⑤無意味な海岸局への強制加入を求めないこと。マリンVHFが加入海岸局と交信できる海上範囲は携帯電話の通話圏と重なっており、携帯電話を所持しながら、毎年多額の費用負担を強いられるマリンVHFの海岸局強制加入はユーザーにもっとも反発を受けた規制であったし、海岸局維持にも無理があった。「海岸局への強制加入」を総務省が否定していることは既述の通り。16年の長きにわたり放置された経緯の説明が求められる。【添付資料7.マリンVHF海岸局配置図】

緊急通信での海岸局との交信は、ほかにBANシステム(国土交通省外郭団体(財)日本海洋レジャー安全・振興協会の運営)があり、そもそも海上保安庁は"海の110番"である118番への緊急通報を促進している。

また、海上保安庁は小笠原諸島等を除く日本列島沿岸海域ほぼすべてを国際VHF交信エリアとしてカバーしており、エリアは海岸局から標準40マイルである。【添付資料8.海上保安庁国際VHF海岸局配置図】。

緊急通信に関していえば、そもそもマリンVHF、国際VHFを問わず海岸局設置義務が意味のないものであった。これは先述の通り海上の通信システムを海岸局との交信を軸に置く縦割りシステムへの固執により求められたに過ぎない。

国際VHFは、あくまでも船舶間の安全確認等の日常通信と海上保安部及び他船舶との緊急通信を第一義に置くべきである。

諸外国の国際VHF運用の例

アメリカ合衆国は、レジャー船などが小出力型国際VHFを所持するために無線免許 資格など求めておらず、維持費、更新も不要である。

免許制度がある国においても、日本のように煩雑で、その都度高額費用を求める制度 の国はまず存在しない。 また、海外で販売される国際 VHF の最新機器では GPS データ取り込み機能を標準的に有し、簡単に自艇の位置情報を送信できるシステムもサポートされている。こうした機器をそのまま使用することによって安価で有効な位置通報システムを得ることができるのではないか。

4. 本検討会への期待

本検討会では、さまざまな立場から英知を結集し、海上における共通の通信システム への道筋をかならず見いだしていただきたいと考える。

と同時に、どのように立派な通信システムとその運用施策を策定しても、結果として海上でそれを活用してくれるべき、プレジャーボートは元より、沿岸漁業の小型漁船など多くの小型船運用者に受け入れてもらえる計画でなければ、結果としてシステムは機能しなくなることも常に意識しておかねばならない。

外洋ヨット界では、長年海上の安全のためには共通の通信システムが喫緊の意思疎通 手段であると渇望してきたが、その一方でマリン VHF は大半のヨット運用者に受け入れ られなかった。この轍を二度と繰り返してはならない。

【添付資料】

- 1. 本検討会を設置する端緒となった、**3月20日付朝日新聞紙面**(コピー配布の許諾済み)。
- 2. 同じく設置の端緒となった、**3月21日付東京新聞紙面**及び本検討会開始を報じる 東京新聞**4月25日付紙面**。(同許諾済み)。
- 3. JSAF (旧NORC含む) が設置した国際VHF海岸局の推移。
- 4. 総務省電波利用のホームページ、「海上通信の概念図」。
- 5. マリン VHF 機と低価格国際 VHF 機(米国販売)の例。
- 6. (社)関東小型船安全協会発行「マリン VHF について」より海岸局加入義務を明記した事項。
- 7. 関東におけるマリンVHF海岸局配置図。関東が普及無線局の過半数を占めている。
- 8. 海上保安庁の国際VHF無線局配置図。

以上