

交通政策審議会 海事分科会 第14回船舶交通安全部会

令和2年9月30日

【上山海上交通企画室長】 それでは、定刻になりましたので、ただいまから交通政策審議会海事分科会第14回船舶交通安全部会を開催させていただきます。

委員の皆様方には、大変お忙しいところお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。

事務局を務めさせていただきます、海上保安庁交通部企画課海上交通企画室長の上山でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、前回と同様に、ウェブ会議システムを併用して開催させていただいております。通信状況によって、映像の乱れや一時的な停止が生じる可能性がございます。また、発言者の音声のみで映像が伝わらない場合もございます。あらかじめ御了承ください。

さて、本日は、委員18名のうち16名の参加をいただいております。交通政策審議会令第8条第1項に規定する定足数を満たしておりますことを御報告申し上げます。

また、本部会につきましては、情報公開の観点から、会議自体を公開するとともに、議事録等を国土交通省のホームページに掲載することとしております。どうぞよろしくお願いいたします。

携帯電話等をお持ちの方は、マナーモードへの切替えをお願いいたします。

マスコミの方々のカメラ撮りはここまでとなりますので、退席をお願いいたします。

次に、資料の確認をさせていただきます。

一枚物で、議事次第、配席図、委員名簿、3点ございます。資料1から資料3、参考資料につきましては、タブレットにより電子データを閲覧していただくよう準備させていただいております。なお、念のため、白黒集約印刷したものを、併せて席上に置かせていただいております。

以上の資料を用意させていただいておりますが、不備等はございませんでしょうか。

最後に、ウェブ会議のシステム上、音声聞き取りにくい場合がございます。発言はゆっくりと、明瞭な声をお願いいたします。

それでは、これから先の議事進行につきましては、部会長をお願いしたいと存じます。河

野部会長、よろしくお願いいたします。

【河野部会長】 ありがとうございます。河野でございます。議事進行を務めさせていただきます。皆様、御協力のほど、どうぞよろしくお願い申し上げます。

本年6月に国土交通大臣から交通政策審議会に諮問されました、「頻発・激甚化する自然災害等新たな交通環境に対応した海上交通安全基盤の拡充・強化」について、前回の第13回部会において事務局から、主な審議事項、スケジュール等について御説明がございました。今回は、この審議事項に基づきまして、詳細な検討を行いたいと存じます。

まず、事務局から、議題1「走錨事故再発防止等に係る海上交通安全基盤の拡充・強化」について、御説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

【小野航行安全課課長補佐】 おはようございます。航行安全課の小野と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、資料1-1「湾外避難等の実効性確保に係る法的措置のあり方」について、資料に沿って説明させていただきます。

前回の部会では、荒天時の走錨等に起因する事故の防止対策について、これまで官民連携して実施してきた取組を説明させていただいた上で、現状の対策につきまして御議論いただき、一定の法整備も必要ではないかなどの御意見をいただきました。

今回は、これまでの議論を踏まえまして、走錨等に起因する事故の防止対策をより確実にし、船舶交通の一層の安全を確保するために必要と考えられる法制度について、具体的な例を御提案させていただきますところ、これらの法的措置のあり方について、御議論いただければと思います。

1ページ目の「荒天時の走錨等に起因する事故の防止対策～現状と課題～」を御覧ください。

左側に、前回御説明させていただきました現状の対策を簡単にまとめたもの、右側に、それぞれの対策について生じている課題とその解決のために考えられる今後の取組を記載しております。

上段の赤で囲っている部分が、「湾外避難等の実効性確保に係る法的措置のあり方」で御議論いただきたい部分です。現在、海上空港や臨海部のエネルギー関連施設、栈橋など、全国45箇所を重要施設として選定し、錨泊制限等の対策を、記載のレベルⅠからⅢのとおり実施しているところです。

特に、レベルⅢの海域については、法律に基づく対応として、港の中については、港則法

に基づく錨泊自粛勧告等を実施しております。一方で、本件の発端となった関西空港周辺海域については、港の外の湾内の海域にあることから、適用される法律は海上交通安全法となっております。

海上交通安全法では、直接的に船舶の錨泊を制限できる規定がないことから、現行法の枠組みで取り得る対応として、同法に基づく航行制限に関する告示を定め、周辺海域の船舶の航行を制限することで船舶の新たな入域を制限するとともに、錨泊している船舶については、行政指導により他の海域に移動していただくという対応を取っているところです。

次の、湾外避難勧告の運用の改善、湾外避難の推奨については、昨年、二つの勢力の大きな台風が東京湾に来襲した際の対応を教訓に、本年から運用として実施しているものですが、湾外避難については、現状、行政指導の範囲内での実施となっております。

課題ですが、こうした現状から、湾内等の海上交通安全法の適用海域においては、台風など異常な気象・海象が予想される場合に、十分に対応するための法律上の規定がない点などが課題になっていると考えております。

この課題に対し、必要と考える取組として、海上交通安全法の海域における法的措置の充実として3点、記載させていただいておりますが、後ほど詳細に説明させていただきます。

中段の黄色の枠で囲っている部分を御覧ください。こちらは、海域の監視・情報提供体制の強化で御議論いただきたい部分でございます。

前回の部会で御説明させていただきましたが、海域の監視や情報提供体制を強化するため、これまで海上空港周辺海域を監視するカメラの設置や、海上交通センターによる錨泊船の位置情報の提供などを順次進めてまいりました。

一方で、海上交通センターが船舶交通の監視を行う上で、これまでの航路航行船舶の通航監視のみならず走錨等に起因する事故の防止までも念頭に監視するには、レーダーで監視できる海域が限られているといった課題が生じているところです。後ほど、レーダーの新設等について説明をさせていただきます。

一番下の緑の枠で囲っている部分は、前回の部会でも御説明させていただきましたが、既に対応を進めており、今後も継続して実施していく対策となっております。

2ページ目の「湾外避難・湾内の錨泊制限等の勧告・命令に関する法制度の創設」を御覧ください。ここからは、検討が必要と考えられる具体の法制度についての説明となります。

先ほどの現状の対策と課題のところでも御説明させていただきましたが、現行、港内に適用される港則法には、異常な気象・海象が予想される場合の避難勧告等の勧告・命令制度が

あり、荒天時の走錨等に起因する事故の防止対策としても有効に機能しております。

一方、東京湾、伊勢湾、大阪湾や瀬戸内海といった海域に適用される海上交通安全法には、同様の制度がございません。台風等の異常な気象・海象が予想される場合等における船舶の湾外避難や、湾内等に所在する重要施設周辺海域における船舶の錨泊制限等の実効性を確保し、走錨等に起因する事故の防止に万全を期すため、「湾外避難・湾内の錨泊制限等の勧告・命令に関する法制度」を創設してはどうかという御提案でございます。

制度のイメージでございますが、湾外避難一辺倒ではなく、図に記載しているような状況のそれぞれに対応可能な勧告が出せる制度が必要であると考えております。

一つ目は、湾外避難の勧告ですが、特に勢力の大きな台風の直撃が予想される場合などに、大型船等の一定の船舶に対し、湾内からの退去や入湾の回避を勧告するもの。

二つ目は、関西空港のような湾内の重要施設周辺海域など、一定の海域への入域や錨泊の自粛を勧告し、その海域に船舶がない状態をつくり出すもの。

三つ目は、その海域における錨泊自体そのものは認めるものの、錨鎖の伸出や機関の起動、予備錨の準備などの走錨対策の強化を勧告するもの。

こうした勧告が可能となるような制度が必要ではないかと考えております。

また、理由なく船舶が勧告に従わない状況が継続し、危険が迫った状況においては、最終的には個別の船舶に対し、一定の命令を出すことができることも必要ではないかと考えております。

3 ページ目の「船舶の安全な錨泊・航行の援助に関する法制度の創設」を御覧ください。

右下の写真は、東京湾海上交通センターが、錨泊船の走錨監視を行っている状況です。走錨等に起因する事故の防止対策をより強化していくためには、海上交通センターによる監視という手段も有効に活用していくことが重要であると考えております。

現行法では、航路及び航路周辺海域についてのみ、海上交通センターが船舶に対し、航行援助を法的に行う制度が確立されていますが、航路及び航路周辺以外の海域に同様の制度はなく、また、錨泊船舶にも適用されない制度となっております。

そこで、荒天時の走錨等に起因する事故の防止対策を実施している海域において、台風等の来襲時に海上交通センターが、錨泊船及び付近航行船舶の動静監視を行い、船舶の走錨のおそれや、他船や施設への接近などを注意喚起し、走錨船舶による衝突事故を防止するため、「船舶の安全な錨泊・航行の援助に関する法制度」を創設してはどうかという御提案でございます。

制度のイメージですが、左下の絵にございますように、海上交通センターが、船舶の走錨のおそれなど、事故防止に資する情報を個別の錨泊船舶や航行船舶に提供する。

海上交通センターが、船舶同士の異常な接近や船舶の障害物への接近などを認めた場合には、その船舶に対し危険の回避を勧告する。

危険の回避の勧告を受けた船舶には、講じた措置の報告を要請できることとするものです。

なお、これらの措置を有効に機能させるため、対象海域で錨泊、航行する船舶に対し、海上交通センターが提供する情報の聴取を義務付けることも必要であると考えております。

4 ページ目の、「船舶交通の障害発生時の交通制限に関する法制度の改善」を御覧ください。

現在、船舶の沈没など、船舶交通の障害が発生した場合の海上交通安全法の交通制限は、船舶の「航行」のみを対象としており、「錨泊」や「停留」といったものについては制限できないという課題があります。

二次災害の防止といった範疇にはなりますが、湾内等のふくそう海域において、船舶の沈没など船舶交通の障害が発生した場合においては、航行船舶のみならず錨泊船舶なども含めて、危険が及ぶ可能性のある全ての船舶に対し、効果的な交通制限を行い、船舶交通の安全を確保するため、「船舶交通の障害発生時の交通制限に関する法制度の改善」をしてはどうかという提案でございます。

制度改正のイメージは、図を御覧いただければと思います。

なお、本制度を用いて、これまで関西空港周辺海域の対策として実施してきた、台風の接近等に伴う航行制限については、初めに御説明させていただきました、湾外避難・湾内の錨泊制限等の勧告・命令制度、こちらに移行することがよいのではないかと考えております。

以上が、「湾外避難等の実効性確保に係る法的措置のあり方」に係る説明でございます。

引き続き、「海域の監視・情報提供体制の強化」について、担当を替わりまして、説明させていただきます。

【工藤航行安全課航行安全企画官】 同様に航行安全課の工藤でございます。よろしくお願いたします。

私からは、「海域の監視・情報体制の強化」といたしまして、「レーダー新設等による大阪湾北部海域の監視体制強化」、その次に、「走錨早期警戒システムの開発・導入」について、御報告をさせていただきます。

それでは、1ページを御覧ください。「レーダー新設等による大阪湾北部海域の監視体制強化」について、御説明いたします。

前回にも御説明いたしました、海上保安庁では、関西国際空港連絡橋衝突事故など、自然災害による海難防止の観点から、災害時の監視体制の強化を図るため、関西空港、神戸空港など主要な海上空港周辺海域に、レーダーや監視カメラを増設し、監視体制の強化を進めているところでございます。

本資料にもございますように、大阪湾北部海域では、神戸市内に新設いたしますレーダーに運用所を併設いたしまして、令和4年度中を目標に、この海域にて錨泊船舶の動静把握等を開始する計画でございます。

今後、現在行っております明石海峡航路周辺海域における情報提供も含め、これらの業務を効果的・効率的に実施するため、神戸市内に設置いたします運用所を含む、大阪湾海上交通センターの機能強化を図り、走錨事故防止対策に万全を期してまいります。

それでは、次のページを御覧ください。現在、開発を進めております、走錨早期警戒システムについて御説明いたします。

海上交通センターが実施しております走錨監視でございますが、レーダーの画面上の錨泊船に、資料では赤の点線で記載しておりますが、警報円というものを設定いたしまして、この警報円を船がはみ出した段階で走錨を検知いたしまして、その船舶に警告等の情報提供を行い、走錨に起因する事故を防止しようという対策を現在、取っております。

しかしながら、この時点では、船舶が既に走錨状態となっておりまして、情報提供を行いましても対応が困難な場合もあるということで、現在、錨泊時の船舶の運動要素をAIで解析いたしまして、走錨の予兆を検知するというシステムを開発中でございます。

このシステムが導入されますと、錨泊船に対し、早い段階での情報提供が可能になると考えておりまして、ほかの場所に錨を入れ直す転錨など、船側が行う走錨対策を支援することが可能となるほか、周りにおります他の錨泊船にも情報提供を行うことで、走錨による衝突事故などが未然に防止できるなど、走錨に起因する事故防止対策に効果が期待されるところでございます。

なお、本システムは、令和3年度以降に海上交通センターに導入予定でございます。

私からは以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。ただいまの事務局からの御説明につきまして、各委員から御意見、御質問をお願いしたいと存じます。

また、誠に恐縮でございますけれども、繰り返しになりますが、ウェブ会議でございますので、できましたらゆっくり、明瞭な声での御発言をお願いできればと考えております。よろしく願いいたします。

それでは、御意見、あるいは御質問がおありの方は、お手をお挙げください。いかがでございますでしょうか。

それでは、西本委員、よろしく願いいたします。

【西本委員】 水先人会連合会の西本でございます。

今、説明いただいた、特に湾外避難の件について、法的措置という表現で、イメージするところでは、海上交通安全法を改正して、勧告とかそういうのもできるような体制にしたいということかと思うんですが、その辺はいかがでしょうか。

【河野部会長】 事務局、いかがでございますでしょうか。それでは、航行安全課長、よろしく願いいたします。

【内田航行安全課長】 航行安全課長の内田と申します。よろしく願い申し上げます。

端的にお答え申し上げます。海上交通安全法の改正を想定しているのかという御質問ですけれども、海上交通安全法の改正を今回検討しており、その前提で、御関心があるとお話がありました、湾外への避難の勧告制度といったものを位置付けてはどうかと考えております。

【河野部会長】 西本委員、いかがでございますでしょうか。

【西本委員】 了解です。ありがとうございました。そこで気になるのが、幾ら法律の中に取り込んでも、勧告という意味で、実際そういう事態が発生した場合に、どれぐらいの強制力があるのか、言葉を換えれば、運用上の問題になるかと思いますが、その辺もぜひ十分検討していただきたいと思います。

それからもう一つ、強制力とかその辺の観点で、運用上の問題になるんですが、すごい台風が来て、湾外避難へ対処しましょうというときに、やみくもにどんな船でも外へ出ていけということにはならないと思うんですね。一定の基準、基準という言葉が適切かどうか分からないんですけども、どこかで線引きして、湾内では危険である、あるいは他船に迷惑をかけるとか、はたまた、湾外に持って行って、湾外に出たことによって危険になる船もあるわけなので、その辺の対象をどういうふうにするかというのは慎重に検討していただきたいと思います。

いずれワーキンググループとかで検討されると思いますが、その辺の判断基準というの

は非常に難しいし、あと、本船運航、船舶運航、あるいは船社経済から見て、湾外に出ると非常に時間的にも、経済的にも余計な費用がかかるということになるので、いかに有効性、実効性を上げていくかという点も含めて、十分に検討していただきたいと思います。

それからもう一つ、勧告の発出時期なんですけれども、湾外に避難する分には1時間、1時間半あれば十分なんですけれども、湾外となると、湾口に行って水先人が下船するまで、恐らく湾奥の東京とか千葉であれば、3時間、4時間というスパンで考えていかないと、本船はともかくも、水先人が下船できないということによって、非常に作業が増える状況になると思うので、十分な水先人が確保できない。はたまた、水先人が湾外で下船できずに、仙台とか名古屋まで行ってしまうという、過去にもそういう経験がありますが、本船と一緒にどこかへ行ってしまうというようなことになりかねないので、発出時期、それから、時期に対して、本船運航の関係者、代理店とか運航者の理解が得られるような体制にしていけないと、なかなか実効性は上がらないのではないかという気がします。ぜひ、これからの検討の中で、そういう点を十分に審議していただきたいと思います。

以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。ただいまの点、事務局から何かお答えはございますでしょうか。

それでは、航行安全課長、よろしく願いいたします。

【内田航行安全課長】 様々な意味での課題をお示しいただいて、大変ありがたいと思っております。1点目は強制力という点で、実効性をどう高めていくかという御指摘かと思っております。現在、港単位での湾外避難を昨年から強力的に推奨させていただき、それを最終的に湾外避難につなげるという取組をしているわけですけれども、港単位だけではなく、湾全体でどのように湾外避難、これには入湾する船をできる限り抑制するということも含まれますが、を実現していくのかということが大きなテーマと思っており、御指摘の点を含め、よく検討していきたいと思っております。

2点目の基準については、現状でも、比較的大型の船ですとか、PCC（自動車運搬船）とかコンテナ船といったものは、湾外に自ら避難されている例もかなりあるとお聞きしていますが、そういった船舶毎のリスクも踏まえながら、また、湾内の混雑度などを総合的に踏まえながら、皆さんに納得感が得られるような仕組みというのが当然必要になるかと思っております。

3点目、水先人さんの不安全や不便ができる限りないように、最近は気象の予報精度も非

常に高まっておりますので、発出時期をできる限り前倒ししながら、我々も情報提供していくことが、様々な方々の御不便なく、円滑に湾外避難を進めていく肝になるのかなと思っております。

そういったことを含め、航行安全課において実務的・専門的な検討について、走りながらにはなりますが、これから年末、年明けに向けて検討していくところでありますので、何とぞ引き続きの御指導等、よろしくお願い申し上げます。

【河野部会長】 ありがとうございます。西本委員、いかがでございましょうか。

【西本委員】 ありがとうございます。よろしくお願い致します。

今、入湾の自粛という言葉が出ましたけど、入湾の自粛というのは、非常に課題が多いと思うんですけども、割と有効な手法かと思います。

以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。

それでは、田淵委員、御発言をお願いいたします。

【田淵委員】 内航総連の田淵でございます。

実は今回、港外避難等の勧告制度の運用につきまして、9月10日に海上保安庁の方から事前説明を受けました。その後、内航総連におきまして、海技者の方々と打ち合わせをさせていただきました。

その結果、基本的には、今回の法整備については、海上保安庁のお力をいただいて、何らかの法整備が必要だろうということで意見は一致いたしました。が、実は、内航船におきましては大きさがいろいろありまして、例えば今回、40m/s以上の風ということであれば当然、1年に1回来るか、2回来るかの大きな台風でありまして、めったに来ないと思うんですが、そのときに、例えば潮岬とか犬吠埼の辺りのうねりが、2、3mあれば間違いなく内航船の1,000トン以下の船は、物理的に湾外には出ることはできないだろうということになります。

そうになりましたら、大型船を中心にお願いせざるを得ないことになってくるわけですが、けれども、例えばこれも、大型船で特にRORO船とか定期航路を結んでいる船につきましては、一旦入って出ていくとなれば、経済的損失が大きいのではなかろうかということでございます。

それであれば、3日前、4日前から天気情報があるわけですから、RORO船は前もってどの段階で入湾するのかどうかを判断することを検討しなければならないです。小型船に

については、AISを搭載していない船舶もあるので、どのように取り扱うか議論していかねければならない。

最後に、湾外避難する場合には、避難場所の海域や航路上の気象・海象を、できれば正確な情報を船側が入手できるような体制を組んでいただければということでございます。

以上でございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。ただいまの点につきまして、航行安全課長、よろしくお願いいたします。

【内田航行安全課長】 度々にわたり御意見をいただきまして、厚く御礼申し上げます。

1点目は、小型船についてのお話、御懸念かと思えます。現状でも小型の船における外洋での耐航性というのは、当然ながら、大型船と比べる余地もないことかと思っており、現状でもなかなかされていない中で、強制的といいますか、湾外へ避難していただくということは、なかなか理解されにくいと思っており、そういう前提で検討を深めていきたいと思っております。

また、うねりの問題に関する御指摘もいただきましたので、その点も重々踏まえたいと思っております。

情報提供の問題に關していただいた御指摘の中には、ライブカメラの使い勝手が悪いといった御指摘もいただきましたので、予算なども厳しい中ではありますが、できる限り情報提供に努めていきたいと思っております。

以上でございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。

田淵委員、いかがでございますでしょうか。

【田淵委員】 ありがとうございます。今後、我々のほうもまとめていきたいと思えますので、よろしくお願いいたします。

【河野部会長】 ありがとうございます。

それでは、ほかの委員の方で御発言の御希望はありますでしょうか。中島委員、お願いいたします。

【中島委員】 日本船主協会の中島です。改めまして、海上保安庁、また、国土交通省の皆様の本件の取組に対しまして、心より御礼申し上げます。大変期待しておりますので、何とぞよろしくお願いいたします。

走錨早期警戒システムの開発・導入、これは大変期待しております、令和3年以降順次

と説明していただきましたけれども、意見、質問にもなるんでしょうけれども、これは全国ワイズに展開していただけるということではないのでしょうか。特に関西空港の件もそうですけれども、例えば、かつては鹿島沖での大事故とか、いろいろなところで、特に安全性に問題があるといえますか、危険度の高い海域など、一連の法整備というのももちろん大切ですし、必要だと思えますけれども、AIを使って対応するということに対して、極めて期待が大きいところですので、これについてはぜひとも力を入れていただきたいと思えますし、今、申し上げた点につきまして御説明いただければと思います。

以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。何かございますでしょうか。

航行安全課長、よろしく願いいたします。

【内田航行安全課長】 御期待をいただいたということで、大変ありがたいと思っております。このプロジェクトは、防災・減災対策に向けた国土交通省内の取組の一つとして、走錨対策の観点で重要と位置付け付けられていると認識しており、今年度はまず、東京湾、すなわち第三管区において、このシステムを試験的に実施しております。全国のどこまでというのはいずれからになりますか、必要などころにはできる限り広めていくべく、取り組んでいくところであり、様々検討を深めていきたいと思っております。

【河野部会長】 ありがとうございます。

中島委員、よろしゅうございますか。

【中島委員】 ありがとうございます。技術的にも、資金的にも、いろいろと大変難しいところもあると思えますけれども、期待しておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

【河野部会長】 ありがとうございます。

続きまして、庄司委員、御意見を承りたいと思えます。よろしく願いいたします。

【庄司委員】 東京海洋大学の庄司です。よろしく願いいたします。非常に画期的なアイデアも含め、御尽力いただき、ありがとうございます。

これまで情報の提供というのがメインで、少しずつ勧告や、場合によっては、だんだん指示命令等も増えてくるというところもありますし、それから、先ほどの新システムの利用などもあります。ただ走錨しているから気を付けてというだけではなく、どうすればいいとか、この状況だったらどのように動かなくてはいけないなどの助言など、より踏み込んだ関わりが多くなるという気がします。

どんどんそうなると思いますので、ぜひとも、その根拠を示したり、あるいは、お互いにきちんと共有したり、十分なコミュニケーションにより、なぜ何がいいのかということを中心に示せる体制の構築が必要ですし、手間というか、努力が必要なのかなと思って伺いました。

そうなりますと、新しいシステムのAIによる云々というのもありましたけれども、いろいろなところを広げていくシステムについて、どれだけ根拠があるのかということも分かっていたかなくてはいけないということまで含めますと、人的な資源ですとか人材育成というものにも関わってくると思いますので、ぜひ、その辺も含めて大きく御尽力いただき、また、皆様に御協力をいただければと思います。

以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。

何かお答えはありますでしょうか。航行安全課長、よろしく願いいたします。

【内田航行安全課長】 ありがとうございます。従来の、いわゆる通常の航行に関連する情報だけではなく、非常時や異常気象時における新しい情報提供の分野が広がっているという御指摘と思っています。その点の体制整備については、なかなか限界があるのも正直なところですが、できる限り、体制も含めて、様々検討を深めているところです。その点、今後の姿について御指導いただきたいと思います。

その上で、どういった情報を提供するかについては、例えば湾外避難をする場合、東京湾に不慣れな船舶が実際に避難するに当たって、避難先あるいはその周辺の海象や風がどういった状況かということなどについて、きめ細かに情報提供していくことも、当然意義深いと思いますので、そういった点を含めて、海上交通センター等で取り組んでいかなければと思っています。

以上でございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。庄司委員、よろしゅうございますか。

それでは続きまして、村瀬委員、よろしく願いいたします。

【村瀬委員】 外国船舶協会の村瀬でございます。よろしく願いいたします。

湾外避難勧告、あるいは入湾規制勧告に関して、先日来から会員ともいろいろ意見交換をしております。その中で一つ、ここで皆様と共有したい意見がございました。

複数の会員によると、台風接近時、やはり船長はかなり迷うようです。迷うというのは、例えば東京湾に台風が来る、海が荒れるという場合に、入湾すべきかどうか、経済的なこと

もありますので、入湾したいんだけど、どうも危険だというので、非常に悩む場面が多い。外国船社の本社の運航部、あるいは船舶管理会社も、その辺非常に迷って、なかなか判断ができない。

そういうときに法的強制力のある勧告が出れば、これは出よう、あるいは、入らないで済むということで、非常に決断がしやすいというので、ぜひそういう勧告を出してほしいという意見がございました。

【河野部会長】 ありがとうございます。事務局、何かお答えがありますでしょうか。

航行安全課長、よろしくお願いします。

【内田航行安全課長】 改めてそういったお声があるということ踏まえ、我々も襟を正しながら、的確に勧告等の運用をしなければいけないと思います。また、そういうお声があるということは、今回の制度を導入する必要性にもつながると思いますので、御意見ありがとうございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。

村瀬委員、よろしゅうございますか。

【村瀬委員】 はい。ありがとうございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。

続きまして、北川委員、よろしくお願いいたします。

【北川委員】 早稲田大学の北川です。どうぞよろしくお願いいたします。

今回の湾外避難及び湾内の錨泊制限等の勧告制度の法制化につきまして、今まで港則法にはあったけれども、海上交通安全法にはなかった部分を補うという趣旨での法制度改正に、私も賛成でございます。

ただし、こうした形で、港則法と同種の規定を海上交通安全法にも設けるとした場合に、1点ちょっと気になったところがありまして、それは、港則法では勧告をする、命令をするという主体が港長になっているのに対して、海上交通安全法になりますと、海上保安庁長官ということになります。同じ時期の大きな異常な気象・海象が起きたときに、一元的にどなたかが責任を持って発令をするという形が、もしかしたら将来的には望ましいのかなと思ひまして指摘させていただいた次第です。

あるいはこれまでも、港則法上も、港ごとに港長が違うという状況があったかもしれませんが、日本全国で注視しなければいけないというような大規模なレベルの台風が来たときに、責任者を一元化するということが、今回ではなくて構わないのかもしれないと思ひます。

れども、これから先を見据えて考える必要がある論点になってくるのかもしれないと思って、発言させていただきました。

もう一つ、走錨の問題につきまして、重要施設、社会的なインフラ、重要度の大きい施設を守るために、いろいろなことを考えていかなければいけないということで、最近の議論が進められてきたかと思えますけれども、そのとき論点とされてきたのは、重要施設周辺の海域での走錨を予防しなければいけないんだという点だったわけです。

ところが、どうしても船舶の航行であるとか錨泊の制限の話になりますと、現段階の法制度では港則法、海上交通安全法を運用したり、法改正をしたりするのが現実的だということなんですけれども、このような船舶交通に係る法制度の中で対応してしまいますと、港則法、海上交通安全法の適用海域外における重要施設の周辺海域に、強力な法的強制というのはかけることができないという難点が生じます。

もしかしたらその部分は、船舶の交通も少ない海域では法的強制措置を取る必要はないかもしれないということであるのかもしれませんが、これも将来的には一元的に、別の形での法制度ということも考えられていいのかなと思ひまして、あえて発言させていただきました。

以上でございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。

航行安全課長、よろしく申し上げます。

【内田航行安全課長】 1点目の勧告を発出する主体の問題に関しては、海上交通安全法でありますと、当然、海上保安庁長官、それを受けた管区本部長ということになります。

現状では海上交通安全法に異常気象時の避難勧告等の規定がありませんので、港則法に基づく港外避難を各港単位で行ってきたところ、昨年来、湾外避難の推奨ということで、各港の間でも連携を図りながら、実態として湾外避難に取り組み始めているというのが現状かと思ひます。

今後は、海上交通安全法に関連規定を位置付け、多くの港が含まれる湾全体で、どう実効性を高めていくかが鍵だと思いますので、そういった勧告を出す際には、やはり湾全体を取り巻く協議する場などを設けまして、湾の中にいらっしゃる港湾関係者、海事関係者に広く取り組んでいただけるような仕組みが望ましいだろうと、現時点で考えております。

もう1点の御質問として、海上交通安全法と港則法が適用されない海域に関するものがございました。現状でも、海上空港の一部など三つほど行政指導という形でやっています。

今回、法改正したとしても、北川委員がおっしゃられたように、現状の航行状況からすると、海域に直ちに加えることにはならない可能性が高いと思っておりますが、将来の航行状況などを見極めながら、また検討していくべき話と思っております。

【河野部会長】 北川委員、よろしゅうございますでしょうか。

【北川委員】 はい。いずれもありがとうございました。

【河野部会長】 それでは続きまして、蔦井委員、よろしく願いいたします。

【蔦井委員】 日本旅客船協会の蔦井でございます。

旅客船は日々、同じ船長が定期航路を運航しておりまして、航路の特性、長年にわたる知見の積み重ねによりまして、最も安全な場所に錨泊しております。ふだんと全く違う別の湾外での錨泊に強制され、不慣れな場所への回航及び錨泊のそのものの安全が懸念され、湾外の未知の海域での錨泊はかえって危険と思えます。湾外退避に伴う営業航海への影響、退避日数が増えれば、経営への影響も大きく考慮する必要がございます。

いずれにしても、湾外退避の基準づくり、どういう船舶に対して、いつ退避勧告を発し、退避勧告完了の指示を行うかなど、問題があり、懸念を持っており、今後、検討委員会で現場の意見も聞きながら、時間をかけて検討、議論していく必要があると思えます。

以上でございます。

【河野部会長】 ありがとうございました。

それでは、航行安全課長、よろしく願いいたします。

【内田航行安全課長】 御意見ありがとうございます。旅客船の多くは小型の船であることも承知しておりますし、湾外での耐航性といったものも大型船と比べられないことかと思えます。また、定時性の問題もあると思えます。

そういった点も含め、今後、検討していきたいと思っております。

【河野部会長】 蔦井委員、よろしゅうございますでしょうか。

【蔦井委員】 はい。ありがとうございます。

【河野部会長】 ありがとうございました。

それでは、工藤委員、お願いいたします。

【工藤委員】 御説明ありがとうございました。一つは確認、2点質問、一つコメントをさせていただきます。

先ほど北川委員からも質問があった点なんですけど、今回の改正の趣旨としては、まず、基本的に海上交通安全法を改正するという理解でいいんだと思うんですけど、そのときに、今の

港則法との関係をどのように整理される予定なのかということについて、もし何か検討されている点がありましたら教えていただきたいと思います。

その理由なんですが、特に今回、当初、私はあまり技術的なことは分からないので、想定していなかったんですけども、港外と湾外とを今のところ分けられていて、現状の対策というところを見ますと、港外の避難勧告は港則法によって、早期発出体制を構築していく。一方で、湾外の避難の推奨は行政指導でやっているという現状を改正したいということとはよく分かったんですが、それを、今回の改正、つまり海上交通安全法の改正のみで全部整理できるのかどうかという、質問というか、確認の趣旨でございます。

質問の1点目は、3ページ「船舶の安全な錨泊・航行の援助に関する法制度の創設」の制度のイメージの④についてでございます。①の情報収集を義務化というところが気になっておまして、全体のイメージとしては非常によく分かりますし、理想的だと思うんですが、情報の収集を航行する船舶全てに対して義務化というのが、どの程度具体的に、かつ有効にできるのかという問題関心を持っていますので、もしここについて、こういう方法でというような具体的な案とかアイデアがあれば、教えていただきたいと思います。

これは先ほど、現場をよく御存じの諸委員から、船のタイプとか大きさ、規模とか、それによって実際には対応が違ってくるとなると、それを事細かに法律の文言に書くことは恐らくできないと考えられますので、そういったときに、有効な法律の改正とそれを現場で実際にできるような規則とか、細則化をしていくのが結構大変なのではないかという気がだんだんしてきておまして、あまり当初は、例えば定期航路との違いというところまで私、気がついておりませんで、サイズ感とかそのぐらいしか考えていなかったんですが、その意味で、④について具体的に、もし教えていただければというのが質問の1点目でございます。

質問の2点目は、次の「海域の監視・情報提供体制の強化」のほうで、これは大変有効なシステムだと思うんですが、具体的に分かれば教えていただきたい点が、AIで運動を解析して情報提供することなんですけれども、恐らくは、今までの状況をビデオとかレーダーで取ったデータから、こういう運動が始まったときには走錨の可能性があるというようなことを、恐らく蓄積されていて、それに合致するような運動が始まったときにその船に連絡することなんだと思うんですが、実際どのぐらいの早期というのが、タイミングが、AIを使うことによってできるのか、もしお分かりであれば教えていただきたい。これは純粋な興味でございます。

最後に1個、コメントです。最初の質問でも申し上げた点と重複しますが、一番難しいなと思った点は、総論として、こういう方法を入れていくというアイデアについては非常に賛成でございます。ただし、船のタイプ、サイズ、規模、そういったものを具体的にどこまで書き込めるのか、法律の改正だけではなくて、恐らく関連する規則であるとか、実際の運用方法の改正というところが一番重要になるんだと思うんですが、そここのところを整理するのが若干大変なのかなと思いましたので、そここのところを今後ともよろしく願います。

以上でございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。ただいまの御質問、あるいはコメントに、お答えはございますでしょうか。

航行安全課長、よろしく願います。

【内田航行安全課長】 御指摘ありがとうございます。最初に、港則法との関係についての御質問は、今回の改正は、海上交通安全法の改正になります。その上で、現状の港外避難は、すべからく台風を対象として、船舶が港の近くにある状態が周辺の船舶や海上施設に危険を及ぼすということで、広範にやっています。今回の湾外避難については、特に勢力の大きい台風、最大風速が秒速40m/sという数字も先ほど説明させていただきましたが、そういった規模の台風の場合には、特に東京湾などを想定して、湾全体で取り組むことが非常に有効という考えです。それぞれの場合で、港則法あるいは海交法を適用する場合がありますのではないかとこの考え方でございます。

また、二つ目に御質問があった情報聴取義務の御質問については、説明資料3頁のポンチ絵に海上交通センターの女性の管制官の姿がありますが、個別の船舶同士が衝突しそうな場合に衝突を回避してくださいといった内容の「情報」や「勧告」を海上交通センターの管制官が出しまして、そうした情報を船側に対して聴取することを義務付けるという仕組みを、走錨対策の観点から、今回法律上、位置付けてはどうかというのが改正の趣旨です。当然、ほとんどの船舶はVHF無線等で情報を聴いていただいておりますが、走錨の場合ですと、例えば夜間など、たまたま船橋に人がいない状態で、知らぬ間に走錨しているといった事例もなくはないわけですし、そういった中で、情報聴取を義務付けて、重要な情報として聴いていただくという法制度が必要ではないかという御提案になります。

あと、様々な船舶のタイプ、規模、大きさを踏まえた運用の問題については、我々としても、走りながら整理しないといけないと思っておりますが、あまり複雑な制度というの、か

なり切迫した状況の下でなかなか運用上も困難が伴うおそれもあります。現状でも、大型の船などは、かなり自発的・自主的に湾外に避難されているような実態も承知しています。湾内における船舶の数を一定程度減らすことにより、湾内で錨泊する船が安全に錨泊できるといったことが重要と思っており、その上で、各湾ごとにも、東京湾あるいはそれ以外でも、状況は当然違いますので、これから走りながらになります、よく勉強していきたいと思っております。

以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。

工藤委員、よろしゅうございますか。

【工藤委員】 ぜひ、特に情報聴取の義務化というのは重要だと思いますので、有効にしていればと思います。よろしく申し上げます。ありがとうございました。

【河野部会長】 伊藤委員、よろしく願いいたします。

【伊藤委員】 海技研の伊藤でございます。

お話全体として伺った感じでは、法的な裏付けをもってしっかりと事前に安全対策をしていくということで、とても有意義な構想だと思います。

一方で、伺っていて、非常に運用が難しいのではないかなということで、既に多く意見がございましたけれども、台風の高さと相まって、実際に運用される方は相当な苦労や、あるいは時間が足りなくなって対応が後手に回ってしまうことによって、新たな危険が発生してしまうということが懸念されるように感じました。

早期にという文言が何回か出てきたのですけれども、具体的に、最終的な対策を取り終わっている必要がある時点から遡って、どのぐらい早期に何をしていなければいけないのかといったこと、あるいは、判断基準といったようなお話もありましたけれども、何ををもってその判断を行うのかということ、恐らくタイムラインなど、今、自治体の防災対策などでもよく用いられていますけれども、最後の切迫する時刻から遡るような形で、ある程度のところをあらかじめ決めておき、台風等の進行速度などに合わせて、それを改善しながら運用することができるように、そして、それがうまくいかなかったときには、どこが間に合わなかったことがボトルネックになったのかといった検証ができるような体制を取っていただけるとよいのではないかと感じました。

もう1点、走錨の対策を行わなければいけない海域がどのぐらいあるのかというところ、いま一つ、つかめていなかったのですが、レーダーによって対策をするというようなお

話がございました。AISと比べると、レーダーは即時に、搭載していない船も含めて情報を得られるので、非常に有効かと思うのですが、費用がどうしてもかかってしまいます。新たな基地局を設置しなければいけなかったり、カバー範囲という限界もございます。

ですので、今、AISでは、恐らく停泊している船舶などについては、情報の発信間隔が長くなっているなどといった問題があつて、うまく使えないところがあるかと思えますけれども、それについても何らかの方法で、実際には、AISは発信間隔を変更することが不可能なわけではないはずですので、今後、有効に活用していくようなことも考えられたらよいのではないかなと思いました。

以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。

航行安全課長、何かございますでしょうか。航行安全課長、よろしく願いいたします。

【内田航行安全課長】 ありがとうございます。タイムラインという観点のご指摘もいただきましたが、法律に位置付けるという前提で、湾外避難をどう再構築していくかということですが、皆さん御承知かもしれませんが、東京湾の京浜港などでは、湾外避難を前提に港外避難を行っていますが、具体的には、最近では台風の予測精度も高まっていますので、例えば3日ほどまえに予鈴を鳴らしまして、一定の海域に避難する船舶を想定して、例えば12時間前といったタイミングで勧告を行う。また、その前14時間前などに準備の勧告を行う、といった取組もなされていますので、そういったものも参考にしながら、他の海域でも同様のものはなされておりますが、より詳細に決めていく必要があるかと思っております。

2点目の方は、もう少し勉強させていただいて、AISの情報発出の間隔の問題や、レーダーとの関係など、検討させていただきたいと思えます。

以上でございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。

伊藤委員、よろしゅうございますか。

【伊藤委員】 はい。ありがとうございます。

【河野部会長】 それでは、葛西委員、よろしく願いいたします。

【葛西委員】 船長協会の葛西です。

湾外避難を早急に勧告してくださいという要望は結構、各委員から出たんですけど、結局、なぜ出たかというのは、我々船長という立場からすると、危ないな、早く出たい

などというときに、関係者全体にそれを理解してもらって、出たい。それには、やはりそれなりの拘束力があるというか、それなりの重い情報が入れば、そういう話ができるということをお願いしていた話となります。

したがって、海上保安庁の独り相撲で一生懸命いろいろなことを考えるよりは、例えば台風が接近するコースによっても、いろいろと時間的な余裕が違うはずなんですよ。ですから、そういうことを全体的に協議できるような関係者の協議体を設置するということを事前の説明で聞いていたんですけど、今日のこの中にはなかったもので、そこら辺をしっかりと確認されて、関係者も含めた協議体の中で、この勧告等については扱うということをしかりと明記していただきたいなと思います。

既に大型船は、先ほども航行安全課長が言われたように、ほとんど退避しているんですね。それなりに、荷主さん等関係者と話をしながらも退避しているんですが、したがって、大型船とか客船で大きな事故が起きたということは、あまり今までないですよ。走錨に起因する事故で一番多いのは、やっぱり1万トン前後の貨物船、外国籍船が多いんですけども、そういうところをどうやって重要施設に近いところに錨泊させないかとか、そういうことのためにやっている対応ですので、そこら辺を十分考えられて対応していただきたいと思います。あまり湾外避難ということばかりで対応すると、もっと根本的なところが解決されていないように思います。

そのため、しっかりと監視とか情報提供、こちらのほうに力を入れるべきじゃないかと私は思っていますけれども、今言いました協議体については、しっかりと明記していただきたいと思います。

【河野部会長】 ただいまの点、いかがでしょうか。

航行安全課長、よろしく願いいたします。

【内田航行安全課長】 協議体につきましては、現在でも港則法に基づく港外避難の中では、法律外ではありますが、協議会が長年運用されており御存知の方も多々おられると思います。今回の湾外避難についても、湾内の複数の関係者に集まっていたいただいた協議体、法律上は協議会という言葉かもしれませんが、そういったものを設けないと実効性が高まらないのではないかというのは、我々も重々認識しております。その上で、それをどう位置付けるかは、法律上どうするかを含め、これから検討させていただきたいと思っております。

また、御指摘がありました2点目の1万トン前後の外国籍の貨物船や、情報提供の重要性については、御指摘の点を踏まえ、制度上、不公平感などもあってはいけないと思いますの

で、そういった船舶に対して十分に情報提供できるような構えというのは、心がけていかな
いといけないと思っております。

【河野部会長】 葛西委員、今のお答えでよろしゅうございますか。

【葛西委員】 はい。

【河野部会長】 ほかにどなたか、御発言ございますでしょうか。

よろしゅうございますか。多分、経済的な負担を伴うことになりましますし、それから、いろ
いろなタイプの船もあると思えますので、皆さんに説得力があつて、フェアに聞こえるよう
な制度で、それから、例えば湾外に出た船舶の、安全が確保されるような形での対応を御検
討いただければと思えますので、よろしく願いいたします。また、関係の皆様方も、今後
ともよろしく願いいたします。

それでは、次の議題に移りたいと思えます。

議題2「航路標識の管理・活用のあり方について」、御説明をお願いしたいと思います。
よろしく願いいたします。

【坂下整備課航路標識企画官】 整備課航路標識企画官の坂下です。どうぞよろしくお願
いいたします。

議題2「航路標識の管理・活用のあり方について」、資料2-1、2-2に沿って説明い
たします。

初めに、資料2-1「民間を活用した航路標識の管理体制の強化と地域活性化に資する灯
台活用の推進」について説明いたします。

スライド1枚目を御覧ください。まず、自然災害や老朽化による航路標識の状況を説明い
たします。スライド1から3までは、前回資料の再掲となります。

グラフにあるとおり、灯台は耐用年数を超過しているものが多数あり、老朽化が進んでい
るところです。

スライド2を御覧ください。台風による被害も多数受けているところです。近年では、大
きな台風の影響により、航路標識の事故が増えております。

スライド3では、台風被害の概要をまとめております。灯台の倒壊、浮標等の流失などが
起きております。海上保安庁の対策として、コンクリートで保護したり、新しい予備電源を
整備したりして、航路標識の強靱化対応に取り組んでおります。このように、航路標識の老
朽化、台風等による激甚化が進んでおり、それに伴う海上保安庁の負担も増加しているところ
です。

また、スライド4のとおり走錨や不注意による船舶接触の事故も多数起きております。基本的には、航路標識が損壊した場合には、船舶交通の安全に与える影響が大きいため、原因者に現物賠償を求めておりますけれども、近年、原因者から現物賠償の合意が得られず、復旧に時間を要しているものがあります。グラフにあるとおり、まだ交渉中で復旧できていないものや、復旧できたものでも、交渉が長引いているものも出てきております。

一方、話は変わりました、灯台の活用についてお話しいたします。スライド5で、灯台の活用の現状をまとめております。参観事業という、いわゆる登れる灯台が16箇所、ほかに、年間数日程度公開している灯台が73箇所あります。ほかに、ボランティア団体として、灯台周辺の清掃活動をしている団体や、周知啓発活動をしている団体などがあります。さらに、灯台に附属している建物、敷地を活用している箇所や旧灯台を活用している箇所、デザイン化、展望台が併設された灯台があります。そのほか、文化的価値など様々な付加価値がついている灯台があります。

スライド6からボランティア団体について、少し詳しく説明いたします。

まずは清掃活動についてです。灯台周辺の地域住民が主体となって、ボランティア活動を行っていただいております。写真のように、定期的に清掃、草刈り活動を行っており、灯台の美観維持に協力していただいております。

次に、スライド7の周知啓発活動についてです。灯台の成り立ちや、灯台の建設に貢献した人の周知啓発、また、その歴史的な調査研究、それを基にした灯台ガイドなど、灯台に関する周知啓発を自主的に行っている団体もいます。老朽化、災害対応で、海上保安庁職員、予算のリソースが割かれる中、このようなボランティア活動は航路標識業務の一助となっております。

次にスライド8で最近の灯台活用の動きを御紹介いたします。

左のほうは、新たな自治体の活用要望です。高知県室戸市が、室戸岬一帯を観光資源化したいという動きがあります。旧退息所は室戸市が買い取っているのですが、灯台を含めて、一般公開をできるように整備したいという話が来ております。

右のほうは、新たな活用計画です。日本財団が灯台を活用したプロジェクトを計画しており、例えば、灯台と灯台を結ぶサイクリングコースや、灯台でキャンプ、グランピングなどをするモデル事業を計画しているところです。

次のスライド9は、ほかの分野での民間団体の活用事例です。道路、河川、港湾、海岸などにおいて、ボランティア団体が清掃活動、自然学習などを行っているほか、ベンチや街灯を

設置したり、カフェを開いたりして、各空間の快適性向上を図る活動を行っています。これらの団体については、法的に位置付けられており、幅広く持続可能な活動を行っているところです。

スライド10で、これまでの現状と課題を踏まえて、論点をまとめます。

現状といたしまして、航路標識の老朽化及び台風等の災害の激甚化により、航路標識の事故が多数発生しているところです。ボランティアで敷地の清掃を行う団体や、灯台を一般公開する団体のほか、民間団体から、イベントなど様々な形で灯台を活用したいという要望が上がってきております。一方、道路、河川などほかの分野において、法的に位置付けられた民間団体が、清掃等の維持管理、体験学習等の啓発活動等を持続的に展開しているところです。

課題として、海上保安庁の限られた人員、予算では、航路標識の十分な点検、補修等が困難になってきております。また、灯台を活用したいという民間団体からの様々な要望に対して、必ずしも十分に応えられておりません。さらに、航路標識には、公物管理法上、民間団体を法的に位置付けて活動を認める仕組みがありません。

以上を踏まえて、論点として、民間団体を法的に位置付けることによって、持続的な航路標識の維持管理の向上に資するのではないかと考えるところです。また、民間団体による航路標識の管理やイベント実施等を中長期的に認めていいのではないかと。仮に認めることとした場合、審査基準をどのように考えるべきか。これらが論点として上げられると思います。

以上を踏まえて、民間を活用した航路標識の管理体制の強化について、制度を検討してまいりました。

まずスライド11の上のほう、地方公共団体や民間事業者等が、自らの必要に応じ自らの費用負担で灯台等の補修を、機能に影響を及ぼさない範囲で行いたいというニーズがあるため、管理上問題なければ、「海上保安庁以外の者による工事・維持を承認することができる制度」を創設してはどうかと考えました。

また、下の段ですけれども、走錨や不注意による船舶衝突事故により、灯浮標等の損壊事故が多数あり、原因者の合意が得られず、復旧に時間を要しています。航路標識の迅速な機能回復のため、原因者に負担を求めることが衡平ではないかと考えるところ、原因者に航路標識を復旧する義務を課し、また、航路標識の復旧に要する費用について原因者に負担させる制度を創設してはどうかと考えました。この制度が創設されても、真摯に対応していただいている方には特に影響があるものではございません。

なお、この制度は、上の段の海上保安庁以外の者による工事の維持により、航路標識が損傷した場合の担保措置もなります。

スライド12をご覧ください。次に、航路標識協力団体制度の創設です。適切に航路標識の維持などをできる者を協力団体として指定するものです。

具体的な業務は、簡易な補修、清掃などの工事・維持、情報・資料の収集・提供、調査研究、普及啓発です。

協力団体の特例として、前のスライド上段にあった、海上保安庁以外の者による工事・維持の承認については、海上保安庁との協議成立で承認があったものとみなすという特例措置を設けることを考えました。

協力団体として指定する場合、その団体が適切に実行できるかをどのように審査するかも重要なポイントです。道路、河川などほかの分野の例を参考にして、一定期間以上の一般公開を行う団体を想定した審査の要件イメージをスライド13にまとめております。

まず、今後の活動実施計画とこれまでの活動実績を見る必要があります。新たに始めようとする団体は、活動実績がなくても活動実施計画があれば審査できるイメージです。

左のほう、活動実施計画を見るポイントとしては、その計画が継続的にできるか、安全にできるかという実効性、また、その活動がどれだけ航路標識業務に貢献するかという貢献度、地域との協調性があるかというポイントを見ることになると思います。

また、右のほう、活動実績としては、実効性、公共性、活動姿勢を見ることとなります。

なお、右下、3番目の米印に記載のとおり、この制度は、海上保安庁から補助金が出るわけではなく、その団体の独立会計による活動が前提となります。

以上が資料2-1の説明です。

続きまして、資料2-2「新技術を活用した点検・監視体制の構築」について説明いたします。

新技術を活用した点検・監視体制について、課題と現在取り組んでいる対応をまとめております。

課題として、航路標識は老朽化しており、消灯事故が増えてきています。また、海上保安庁の業務も多様化しており、人数も限られていることから、航路標識の保守技能の低下が課題となっております。さらに、激甚化する災害によって航路標識の事故も増えております。そこで、新技術を活用して、業務の省力化ができる対応が求められているところです。

現在、海上保安庁では、ドローンやウェアラブルカメラ、AI画像診断、IoTなどを活

用した取組を開始しています。

現在行っている取組を、もう少し詳しく説明いたします。

スライド2のとおり、まず、現場での経験、能力が足りないのを補うために、ドローンで施設点検・撮影を行い、撮影した画像をAIで劣化度を診断いたします。また、機器の点検では、ウェアラブルカメラをつけて点検してもらい、管区本部からベテラン職員が遠隔で指示をして、対応に当たるという仕組みです。さらに、航路標識のほうにセンサーを設置して、IoTによってデータを吸い上げ、集中管理するという取組を行っております。

次に、高輝度LEDです。これまで大型の灯台では、必要とする光力が大きいため、LED化はできていませんでした。最近、LEDを集積して大光力を出せるようになったので、実証開発を経て実用化しております。これにより、これまで太陽電池化できなかった灯台を、自立型電源化できるようになりました。

次に、下の段、バーチャルAIS航路標識と呼ばれる、電波によりAIS信号を送って、AIS画面上に実在しない航路標識の位置を表示させるものです。これは国際ルールにより、一時的な使用を推奨されております。ただし、物理的交通環境の状況により、実在の航路標識を設置できない場合には、恒久的な設置も検討できるようになっています。現在、これを海上保安庁で活用しているところです。

このように、海上保安庁では、新技術を交通業務に積極的に取り組んでいるところで、今後も引き続き取り組んでいきたいと考えております。

説明は以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。

ただいまの事務局からの御説明につきまして、各委員から御意見、御質問をお願いしたいと思いますが、いかがでございましょうか。

それでは、工藤委員、お願いいたします。

【工藤委員】 御説明ありがとうございました。今回、一番大きな新しい御提案が、航路標識協力団体制度の設置ということだと思っておりますが、それに関して教えていただきたい点とコメントです。

通常ですと確かに、課題のところにも書かれていますが、公物管理法上、民間団体を法的に位置付けて活動を認める仕組みがないということなんですけれども、通常であれば、こういった施設を、例えば公開する、あるいは活用するということだと、従来型だと、どちらかというと指定管理者制度のような方法というのが考えられると思うんですが、恐らく今回

のみそは、13ページにあるように、独立会計による活動が前提ということで、通常、指定管理であれば、指定管理料をお支払いしてやっていただくということになるわけですが、そこである種、PFIのいいところと指定管理者制度のいいところを両方合わせたようなものと理解いたしました。

そういう意味では、非常に前向きで、かつ面白い試みだと思うんですが、実際にこのような活動を独立会計でやる団体となると、地方公共団体が参加して、あるいは地元のボランティアさんを組織化するとか、何らかの形で公的な組織、ないしは、なかなか全部民間というのが想像しにくいんですけれども、具体的に、今の感触として、こういうものを受け取っていただけそうな民間団体というのは、実際に育っているのかどうかというのを教えていただきたいと思います。

事例を御紹介いただいているので、全国の中では可能性があるかと御判断され、こういう制度をつくろうとされているんだと思うんですが、とはいえ、これを独特の制度にしてしまうと、その制度にうまく合致しない、若干違うような母体が出てきたときに、逆に運用が窮屈になるという可能性が考えられるので、その辺について、何かお考えがあれば教えていただきたいと思います。

よろしく申し上げます。

【河野部会長】 それでは、企画課長、よろしく願いいたします。

【岩川企画課長】 企画課長の岩川でございます。

今回、御提案させていただいた制度は、いわゆる管理の受委託やPFIといったところまで踏み込むといった、公物管理の本体に深く入り込むということまでは想定しておりません。

従来、都市公園、道路、河川でやってきたような、公共用財産をよりよく活用して市民に親しんでいただくための活動であり、最近話題になっているところで言いますと、オープンカフェのような、いわゆる公共空間のオープン化です。

こういった流れに乗って、灯台を活用していただくための活動をしている方々に法的な位置づけを与えるということで、他分野のほうが先行して進んできたわけでございますけれども、灯台はどうしても公用財産的な位置付けが強く、法的な位置付けを与えて、市民の方々の活動に使っていただくというところまで、今までは法律上想定していなかったというところがございます。どちらかという、実態のほうは先行していたというところでは。

先ほど事務局から説明したとおり、参観事業のように一般の方々に灯台を見ていただい

たり、イベントで活用したり、そういう取組は既に進んでいるところでございますが、逆に、法的な位置付けがないまま、個別に対応してきたという事情がございます。

今後、長期的な維持管理を向上させていく観点で、そういった活動に法的な位置付けを与えて、地域の中で灯台を活用いただくとともに、その活動の一環で、清掃などをやっていたくことにより、それ自体も、灯台の維持管理に寄与するものと考えております。灯台そのものの機械の維持点検とか修理、そこまではまだ想定せずに、灯台の活用という中で維持管理に寄与していただける部分について、他分野である公共空間のオープン化みたいな形と同様の法的な位置付けを与える制度です。現在30団体ほど、既に活動いただいている団体がございますので、こういった方々としっかり連携しながら今後、取り組んでまいりたいと考えているところです。

【河野部会長】 ありがとうございます。

工藤委員、よろしゅうございますでしょうか。

【工藤委員】 既に活動されているところに、一応、形を提供するという点では、非常にいいと思いますし、そういうことでは納得したんですが、その前のページに、「海上保安庁以外の者による工事・維持を承認することができる制度」と書いてあったので、もう少し大きなことを想像してしまったので、すっきり分かりました。ありがとうございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。ほかにいかがでございましょうか。

それでは、三浦委員、よろしく願いいたします。

【三浦委員】 全漁連の三浦でございます。

航路標識のところですけども、台風等の気候変動の激甚化に伴い、今後も標識事故というのが起こると思っているわけでございますけれども、そうした場合、資料を見ますと、現物賠償を求めて、原因者の合意がなければ復旧されておらず、4年前の標識が、例えば、壊れていても、そのままになっているという状況なんですか。合意が得られなければ直っていないという状況なんでしょうか。

【河野部会長】 それでは、航路標識企画官、よろしく願いします。

【坂下整備課航路標識企画官】 私のほうから説明いたします。4年前の1件については、灯火等に異常はなく、灯浮標の外観が損傷した程度の損傷であり、洋上で修理するより、陸上で行う4年に1度の灯浮標の交換整備作業の時に原因者に修理してもらったほうが合理的なものです。この損傷があっても4年後の交換まで持つという確証の下で4年後に直ししようと原因者と合意して、このようになっております。

【三浦委員】 分かりました。今回は原因者に、航路標識を復旧することを義務化して、負担をさせる制度という形になってはいますが、こうした場合は、先に海上保安庁なりが、重要なものについては直して、その請求を原因者にするというイメージなんでしょうか。

【坂下整備課航路標識企画官】 二つ考えておまして、原因者に対して命令して、直してくださいというものが一つの制度、もう一つは、当庁が直しますので、その金額を負担してくださいというのがもう一つの制度、この二つを今回考えております。また、従前から行っている合意に基づく原因者による現物賠償が、先に話した二つの前にもあると考えておまして、この三つの制度をうまく運用していきたいと考えております。

【三浦委員】 分かりました。航行上、安全に必要なものであるもので、私は、この義務化については賛成をいたします。

以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。

庄司委員、御発言をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

【庄司委員】 ありがとうございます。灯台に限らず、灯浮標を含めて、船の安全にとって重要な航路標識に関するお話で、大事だなと思います。

それで、まず、本当に必要な残すべきものが何なのか、海上保安庁だけの管轄じゃない、地方自治体の管轄の灯台等もあるかと思っておりますので、そこら辺の関係も含めて、恐らくきちんと精査をされた上で、維持していかななくてはいけないものに対するものだろうと理解しています。

今、お話にありました、壊してしまったけれども、なかなか対応してくれないところにつきましては、やはり何らかの形で義務化なり、もしかしたら罰則等も含めたことを今後、考えていく必要もあるのかなど。ほかの船に対しての安全が担保されないというところもあると思いますので、関係者とよくお話をしていただいた上で、進めていただければと思います。

それから、民間の活用というお話なんですけど、これは非常によいことだと思います。ただ、責任とか補償ということも考えなくてはいけないのかなど。例えば、整備作業をしていて、その作業中にけがをした場合どうするのか、整備をしているつもりで線を切ってしまう、何らかの故障につながってしまった場合どうするのか、誰が責任を取るのかという責任や補償についても、これからのお話だと思うんですけども、考えて、ぜひとも制度を充実させていただければなと思います。以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。

企画課長、よろしく願いいたします。

【岩川企画課長】 まず、壊したものについて義務化が必要だという1点目の御指摘について、先ほど事務局から申し上げたとおり、実際に御対応いただいている多くの方々には、実務上、大きな変更はありません。今回の大きな変更点というのは、従来、民事で対応してきたものを、行政法規で命令をかけられるという形にすることに大きな意義がございます。

これによって実効性をより上げて、航路標識の適切な維持の向上に当たってまいりたいということがこの制度の趣旨です。

2点目につきましては、先ほど工藤委員からの御指摘の際にも申し上げましたが、今回の民間工事については、航路標識の維持管理の本体の部分に大きく入るものまでは想定しておりません。例えば、一般の方に見ていただくための手すりや案内板の取付けなどの簡易な工事をイメージしております。そのため、基本的に、航路標識の機能を大きく損なうようなことというのは起きないのではないかと考えておりますが、法律上の担保措置については、今後、法律の中身を検討するに当たり、御指摘を踏まえて、しっかり検討してまいります。

【河野部会長】 庄司委員、よろしゅうございますか。

【庄司委員】 はい。ありがとうございます。ぜひ、灯台等を通じて、船舶運航等への興味を広げていただければありがたいと思いますので、よろしく願いいたします。

【河野部会長】 ありがとうございます。ほかに何かございますでしょうか。

よろしゅうございますか。それでは、引き続き事務局から、議題3の「その他」について、御説明をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

【長谷川主任官】 海上保安庁交通部企画課の長谷川でございます。どうぞよろしく願いいたします。

議第3「その他」といたしまして、前回の第13回船舶交通安全部会にて御指摘のありました、貨物船等の海難発生状況と対策を御説明させていただきます。

資料3の1ページを御覧ください。貨物船、タンカー、旅客船の海難発生状況につきまして、まとめております。

上段が、5年間の推移としておりますが、事故隻数といたしましては、年間350隻前後の横ばい、日本船と外国船の割合は6対4という状況になっております。また、トン階別の発生状況を見ますと、500トン未満の船舶が全体の4割を占めているところでございます。

下段におきましては、昨年、令和元年における用途、海難種類、発生海域別の海難発生状況を示しております。

続きまして、資料2ページでは、事故種類の多い衝突・乗揚につきまして、過去5年のデータから、原因、船籍、海域別の状況と、下段では、船舶同士の衝突海難につきまして、衝突相手船の用途別、AIS搭載状況、さらには、乗揚海難における事前の水路調査の状況を掲載しております。

資料3ページは、貨物船等の安全対策についてです。

繰り返しになりますけれども、貨物船等の船舶事故の特徴といたしましては、船舶事故全体の17%を占めている。衝突・乗揚が76%。ふくそう海域での発生が66%と多い。また、海難原因は、操船不適切が40%、見張り不十分が31%と多い。

このような状況でございますので、船舶への情報提供や指導、海事関係者への啓発活動が重要と考えておまして、海上交通センターからの情報提供、現場海域に配備している巡視船艇による航法指導、また、海の事故ゼロキャンペーン等の全国的、居眠り海難防止に向けた地域的、時期的な啓発活動に取り組んでいるところでございます。

資料最下段のところは、前回の第4次交通ビジョン進捗状況でもお伝えしましたところでございますので、今回は省略させていただきます。

資料4ページでは、海上交通センターからの情報提供により、海難を未然に防止した事例として、二つ掲載させていただきました。

左側の事例は、昨年11月の関門航路東方海域における外国籍コンテナ船が浅瀬に向かっていることを確認したことから、情報提供により、乗揚を未然に防止したもので、右側の事例は、今月11日、博多港から広島港向けの外国籍貨物船が、山口県の大島大橋の南方海域を北航していることを確認したため、AIS、VHFにより情報提供を実施し、大島大橋への衝突を防止したものでございます。

以上、簡単でございますが、議題3の説明とさせていただきます。

【河野部会長】 ありがとうございます。

ただいまの事務局からの御説明につきまして、各委員から御意見、御質問をお願いしたいと思います。いかがでございましょうか。

それでは、庄司委員、よろしく願いいたします。

【庄司委員】 一概に言えることではないかもしれないんですけども、事故原因でよく言われるのが、操船不適切、見張り不十分等ヒューマンエラーに関連するものが多いという

点です。このグラフを見る限り、若干、操船不適切の割合が上がってきている気がします。たまたまといいますか、全体的に事故が多少は減りつつあるので、目立つのかもしれないのですが。それから、1 ページ目で、日本船と外国船の事故の割合が示されていますが、そもそも日本に寄港というか、日本付近を航行している日本船の数に対して、事故を起こした日本船がどの程度なのかという割合、その辺も本当はないと、日本船ばかり事故を起こしているよねというような印象になってしまうのが、いつも悔しい思いをしているところかなと思います。

いずれにせよ、この頃言われている自律航行、自動航行なども含めて、ここまで事故を抑えているというのも人間の努力、船員の方々が努力しているところだということも多少は示せるような、かつ、それに加えて、海上保安庁の情報提供や、最後のスライドで見せていただきましたように、回避を行っているよというところも見られるようにしていただけるとうれしいなど、いつも思いながらいるところで、これもコメントです。

以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。

ただいまの点、何かお答えはございますでしょうか。コメントとして承るのでよろしゅうございますか。

それでは、庄司委員の御意見は、コメントとして承らせていただきます。

ほかに何かございますでしょうか。

それでは、田久保委員、よろしく願いいたします。

【田久保委員】 外国船籍が橋梁に向け航行中のところ、情報提供により危険を回避した事例についてですけど、この船長に対して責任を取らせる体制等はあるのでしょうか。

先ほどの走錨についても、思ったんですけど、ある意味、船長のミスですよ。シーマンシップ上、走錨をするということは船長のミスで、それを早期に発見して、A I に判断させて告知するという作業をしていくことによって、要するに、船長の能力がどんどん、何とていうか、甘えてしまって退化していく可能性もあるかなと思います。

【河野部会長】 ただいまの点はいかがでしょう。

航行安全課長、お願いいたします。

【内田航行安全課長】 少し正確にお伝えできるか、あれですけれども、この事案は、まさに同じ場所で、2年前にかなり甚大な、御案内かと思えますけれども、送水管に破裂を来したといった大きな事案がありましたので、ここは海上交通安全法が適用されている海域

ではありますけれども、情報聴取義務ということがかかっている海域ではありませんで、船舶の長さから高さのある程度推定して、ある意味、こちらから情報提供をしている。

当然、ここの地理に案内のある、地元の船は全く問題ないんですけども、まさに外国船が、今回も冷やっとする事案があったということでありまして、その上で、やはり船長の責任については、我々の海上保安庁のほうで何か申し上げるということではないのかもしれませんが、全体としての広い意味での海の関係の行政の中で、こういったものについては手当てしていく必要があるであろうとは思いますが、この事案については、広島港に入港してから、船長への嚴重注意ということはしているところではありますが、そのような状況でございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。

田久保委員、よろしゅうございますでしょうか。

ほかに何か御意見、あるいは御質問等ございますでしょうか。それでは、田渕委員、よろしく願いいたします。

【田渕委員】 内航総連の田渕でございます。

A I Sにつきまして、前回も少しお話しましたが、内航船については積極的に今後取り入れていこうと思います。以前は500トン未満は非強制だったんですけど、今は、新造船については500トン未満であっても、強制的に取り入れていくような方向性をつけています。

ただ、既存の船については、A I Sは安くはないので、なかなか進んでいないんですけども、簡易のA I Sをつけるという形になっております。

ただ、全体の評価といたしましては、内航総連のいろいろなところで聞いていますけど、A I Sについては、確かに先ほど、船長が甘えるんじゃないかという意見もあるかもしれませんが、A I Sがあったほうが、経営者としても、海技者としても、船長にとっても、安心できる機器なので、我々としましては強く推奨したいと思っていますので、一言申し上げておきます。

以上でございます。

【河野部会長】 ただいまの御意見もコメントとして、承らせていただきます。

それでは、三浦委員、よろしく願いいたします。

【三浦委員】 私のほうからもコメントなんですけれども、事故を見ていると、プレジャー船とか小型の漁船が結構多いんですね。そうした中で、小型漁船の衝突事故を未然に防

ぐために、A I S と同等の機能を持ったスマートフォンのアプリケーションが開発されていて、それを今、水産庁と全漁連が協力をして、海洋水産システム協会のほうが、その事業を受けて瀬戸内海のモデル事業で、どれぐらい回避行動ができるか、どれぐらい実効性があるかという検証を行っているところです。コメントとして、そういう事業も行っているんだということを皆様にお伝えいたします。

以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。ただいまの御発言もコメントとして承らせていただきます。

ほかにいかがでございましょうか。よろしゅうございますか。

新しい技術を活用しながらも、シーマンシップもしっかり養っていただくというのが、事故を防ぐために不可欠ではないかと思えます。

以上をもちまして、本日の予定されておりました議事が終了となります。

事務局から連絡事項等ありましたら、よろしく願いいたします。

【長谷川主任官】 事務局からは、次回の予定についてです。次回、第15回部会につきましては、本日の議論を踏まえまして、答申の骨子案を提示させていただきたいと考えております。

日程等につきましては、改めて事務局から調整させていただきますので、御案内させていただきます。

以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。

それでは、以上をもちまして本日の審議を終了とし、進行を事務局にお返ししたいと思います。よろしく願いいたします。

【上山海上交通企画室長】 本日は、長時間の御審議、誠にありがとうございました。

本日の議事録につきましては、整理ができ次第、各委員に御確認いただきまして、国土交通省のホームページに掲載させていただきますので、よろしく願いいたします。

それでは、これもちまして第14回船舶交通安全部会を終了いたします。本日はどうもありがとうございました。

— 了 —