

交通政策審議会 海事分科会 船舶交通安全部会

第4回航路標識・情報提供等小委員会

平成28年7月4日

【前主任海上交通企画官】 若干定刻より早いですが、皆様お揃いになりましたので、ただいまから第4回航路標識・情報提供等小委員会を開催いたします。

委員の皆様におかれましては、ご多忙中の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。

本委員会の事務局を担当させていただいております、海上保安庁交通部企画課海上交通企画室主任海上交通企画官の前と申します。よろしくお願いいたします。

本日は、一般社団法人日本旅客船協会の入谷臨時委員、及び一般社団法人日本船主協会の小田臨時委員がご都合によりご欠席ですけれども、委員9名のうち7名のご出席をいただいておりますので、交通政策審議会令第8条第1項に規定する定足数である過半数を満たしておりますことをご報告申し上げます。

当委員会につきましては、情報公開の観点から会議自体を公開するとともに、会議資料及び議事録を国土交通省ホームページに掲載することとしております。よろしくお願いいたします。

携帯電話等をお持ちの方につきましては、電源を切るか、マナーモードへの切り替えをお願いいたします。

審議に先立ちまして、海上保安庁の組織改正についてご報告いたします。本年4月1日の組織改正によりまして、交通部の安全課及び計画運用課がそれぞれ航行安全課及び安全対策課へと改組されております。これに伴いまして、航路標識業務の担当課は計画運用課から企画課となりまして、当委員会の事務局につきましても企画課が担当させていただきます。

続きまして、昨年度末の第3回委員会から交代しております事務局側の出席者をご紹介申し上げます。海上保安庁交通部長の八木でございます。

【八木交通部長】 八木です。よろしくお願いいたします。

【前主任海上交通企画官】 海上保安庁総務部参事官の徳永でございます。

【徳永参事官】 徳永でございます。よろしくお願いいたします。

【前主任海上交通企画官】 海上保安庁交通部企画課長の君塚でございます。

【君塚企画課長】 君塚と申します。よろしくお願いいたします。

【前主任海上交通企画官】 海上保安庁交通部航行安全課長の笠尾でございます。

【笠尾航行安全課長】 笠尾でございます。よろしくお願いいたします。

【前主任海上交通企画官】 海上保安庁交通部安全対策課長の江口でございます。

【江口安全対策課長】 江口でございます。よろしくお願いいたします。

【前主任海上交通企画官】 海上保安庁交通部整備課長の木津でございますが、木津は所用により欠席いたしております、本日は整備課から航路標識企画官の三ヶ田でございます。

【三ヶ田航路標識企画官】 三ヶ田でございます。よろしくお願いいたします。

【前主任海上交通企画官】 最後に、国土交通省海事局安全政策課から、配席図では森吉専門官となっておりますけれども、本日は船舶安全基準室石原室長でございます。

【石原船舶安全基準室長】 石原でございます。よろしくお願いいたします。

【前主任海上交通企画官】 続きまして、お手元の資料を確認させていただきます。「配布資料一覧」と書いた紙を表紙としましたクリップ留めの資料がございます。配席図、議事次第、委員名簿がそれぞれ1枚ずつ、最後に「航路標識を活用した安全対策の強化」という表題でクリップ留めをしてあります12枚ものの冊子、この4点でございます。資料の抜け、また乱丁はございませんでしょうか、ありましたら事務局へご連絡ください。

参考としまして、海上交通安全法等の一部を改正する法律関係資料という冊子を添えてございます。附箋を付けております17ページから32ページまでが航路標識法の新旧対照条文でございます。こちらの冊子は、申し訳ありませんが、委員会終了後、事務局で回収させていただきますので、あらかじめご承知おきください。

次に、お手元のマイクの取り扱い方法についてお知らせいたします。ご発言の際には「トーク」というボタンを押して、赤いランプが点灯してからご発言いただきまして、終わりましたら、再度「トーク」ボタンを押して、赤いボタンが消えている状態にさせていただきようよろしくお願いいたします。

それでは審議に入りたいと思います。ここからの議事進行につきましては、今津委員長をお願いしたいと存じます。

今津委員長、よろしくお願いいたします。

【今津委員長】 今津でございます。

それでは、ただいまから議事進行を務めさせていただきます。

まず早速ですが、議事の次第に従って最初に議題1の(1)当面の審議スケジュール案について、事務局から説明をお願いいたします。

【前主任海上交通企画官】 海上交通企画室の前から説明させていただきます。

冊子の資料1ページ、表題は「1.(1)当面の審議スケジュール案」につきましてご説明いたします。上段の四角囲み、小委員会の審議事項と審議結果の取り扱いについての確認です。審議事項につきましては、航路標識の設置に係る許可基準、配置基準などをご審議いただき、また、審議結果につきましては航路標識法施行規則又はガイドラインに反映させていくということで、引き続き進めさせていただきたいと考えております。

次に、スケジュールについてです。

まず改正航路標識法につきましては、本年の通常国会において審議されまして、5月12日成立、5月18日に公布されました。非常災害発生時における航路標識設置に係る従事命令に関する規定以外は平成29年4月1日に施行されますことから、現在、省令、すなわち航路標識法施行規則の改正作業を行っているところでございます。

本委員会のスケジュールは、本日、第4回小委員会におきまして、1点目として検討課題でありました航路標識の許可・届出の基準、2点目として船舶通航信号所が具備すべき要件であるところの民間事業者等による情報提供のあり方に関する骨子、3点目として海上構築物等への航路標識設置のあり方に関する骨子、この3点をご議論いただくとともに、第2回委員会において方向性が示されました必要性が低下した情報提供手段の見直しに係る工程等に関する経過報告をさせていただきたいと考えております。

次に第5回委員会では、本日も議論いただいた上で、海上構築物等への航路標識設置のあり方及び民間事業者等による情報提供の要件につきまして、その深度を深めていただきまして、第6回委員会では海上保安庁が整備する航路標識の範囲につきましてご検討を賜りたいと考えております。

そして、第6回委員会までの審議をもちまして、船舶交通安全部会から付託されました5つの検討事項につきましては一定の結論づけをお願いしたい、事務局としましてはこういったスケジュール感で進めてまいりたいと考えております。

以上が議題1の当面の審議スケジュール案でございます。

【今津委員長】 ありがとうございます。

ただいま事務局から説明がありました議題1の(1)について、何でも構いませんので、

ご質問・ご意見がございましたらお願いいたします。

今日の第4回は報告事項を含めて4つあって、そのうちの2つについては第5回でさらに深度を深めて、第6回で結論を得るというスケジュールでございますが、よろしいでしょうか。

特にございませんようですので、議題1については了承されたとしたいと思います。ありがとうございました。

それでは、議題2でございますけれども、議題2の中が4つに分かれております。この順番に進めたいと思いますので、まず最初に議題2の(1)航路標識法の許可・届出の基準について説明をお願いいたします。

【前主任海上交通企画官】 資料は2ページになります。これは前回委員会までのご審議を踏まえまして、残された課題の検討方向性を整理したものでございます。

まず中段の光波標識の検討課題という表をご覧ください。光波標識の基準として定める事項につきましては、位置、設備、構造に関する10項目についてご審議いただきましたところですが、議論が残されている事項をピンク色で区分しております。したがって、議題2、航路標識法の許可・届出の基準の検討課題につきましては、1点目として夜標効果の基準、すなわち許可標識の基準をどこに置くのか、2点目として昼標効果の基準、すなわち届出標識の基準をどこに置くか、3点目として、それら基準に満たない施設の安全指導はいかに実施するか、最後に船舶通航信号所の許可に関する事項として、民間事業者等が適切な情報提供をするための規制のあり方に関しまして、どのように基準化を図るかという4点でございます。これら基準、つまり規制の範囲に関しましては、安全を確保するための必要最小限の範囲内であるということを前提としております。

ただいまご説明申し上げました4点のうち、最後の船舶通航信号所関連を除く前段3点について、これからまとめてご説明したいと思います。資料は3ページをご覧ください。

これは許可標識及び届出標識の基準についての考え方でございます。第3回小委員会では灯火を装備しない標識も含めまして、いわゆる光波標識の位置・設備・構造についてご議論いただきまして、そのうち設備基準の中の光度光達距離の最低基準としては15カンデラ、構造基準の中の昼標効果の最低基準は投影面積2平方メートルを基本として考えているところ、この考え方だけによらず、引き続き検討していきたいとご説明申し上げて、継続審議事項となっております。

資料3ページは、この15カンデラまたは2平方メートル基準の考え方のおさらいも含

めた整理でありまして、ページをめくって4ページはこの基準を適用しない場合の考え方の整理となります。

ページを戻っていただきまして資料の3ページですが、上段が夜標効果の基準を適用する範囲について、対象施設を灯台、灯標、灯浮標、橋梁灯、施設灯とすること。規制の範囲、すなわち光度基準は、国際規則に準拠して制定されております海上衝突予防法に基づき、船舶が表示する灯火の視認距離の考え方と同じ考え方とするものです。

第3回委員会の際の説明の繰り返しとなりますが、海上衝突予防法では、小型船舶に比較して運動性能が低い大型船のマスト等の視認距離は6海里と規定されております。これはほぼ正面で行き会う大型船同士が6海里の離隔距離において視認することができれば、双方十分に余裕ある時期に衝突を回避する動作をとることができるという考え方でありまして、一方の船舶を航路標識に置きかえると、陸岸や浅瀬、障害物などを示す航路標識のほうは動きませんので、船舶との離隔距離が3海里あれば、船舶側は十分に余裕ある時期に障害物等を避けることができるという考え方でございます。

この3海里の光達距離を確保するための光度は、国際航路標識協会の算出法によりまして実効光度15カンデラと導き出されます。したがって、航路標識法に基づく許可標識は実効光度15カンデラを最低基準として規定したいとするものでございます。

実効光度について補足しますと、まず、光度といえますのは光源の明るさ、強さのことですけれども、実効光度といえますのは光源が放つ光そのものの灯りの強さではなく、人間が光を見たとき、目が光として感じる強さに置きかえたものでございます。3秒に1回や4秒に1回点滅する閃光灯火の場合は、点灯しつ放しの灯火と異なり、光が途切れ途切れで目に届くために、光源の光度よりも実効光度の方が数値的には低い値となります。

次に下段が昼標効果の基準を適用する範囲についてです。対象施設を立標、浮標、橋梁標とすること。そして夜標効果の基準同様、昼間における視認距離3海里を得るために必要な施設規模を尺度としまして、基準値を設けたいとするものであります。

物標の視認距離につきましては、可視距離は指標と背景との輝度の対比によって決まるという指定計算に一般的に使われる数式によって導き出します。この数式によって算出しますと、3海里の離隔距離から視認出来る物標は、それを正面から見たときの面積、すなわち投影面積が2平方メートルと導き出されます。したがって、航路標識法に基づく届出標識は標体の投影面積2平方メートルを最低基準として規定したいとするものであります。

なお、これは無灯火施設に適用する考え方ではございますが、例えば光度が10カンデラの灯浮標を設置したいとする場合に、光度は許可標識の15カンデラ基準を下回るものの、標体の投影面積が例えば2平方メートル以上の場合は、届出標識として取り扱いたいと考えております。

これは法的に灯浮標には当たりませんが、小さな灯火を有する浮標にあたりますという考え方でございます。同じ大きさの標体でありながら灯火がなければ届出標識として法的な手続が必要である一方、灯火があれば基準以下の灯浮標として法的な手続が不要ではないかといった齟齬が生じないようにするための措置でございます。

続きまして、資料は4ページでございますが、視認距離の考え方によらない、夜標効果又は昼標効果の基準を適用しない施設に関する許可の範囲の考え方でございます。

対象標識は、導灯、それから導灯と同機能で灯火を有しない導標、指向灯及び照射灯でございます。まず、資料上段の照射灯以外の標識でありますけれども、これらの標識は浅瀬や岩礁が所在し、可航水域が狭い海域におきまして、船舶を安全な水路へと誘導することを目的として設置されるものでございまして、主に港へ入港する際のアプローチ、又は岸壁へ着岸する際のアプローチのために多く置かれております。これらは数百メートルから、1、2マイル程度の距離において、船舶の航行針路を示すものでありまして、正確に水路を示さなければ危険な水域へと誘導することになりますので、導灯・導標につきましては前後の灯火、または標体の高さの差と距離から有効な航行針路が導き出されているかという点、側感度と言いますが、これを審査する必要があります。

また、指向灯は赤・白・緑の光芒が安全水域と危険水域をしっかりと区分して明示しているかという点、光帯角と言いますが、これを審査する必要があります。

したがって、視認距離の概念ではなく正確性という観点から光度、または投影面積に係わらず、全ての施設を許可の対象として規定したいとするものでございます。

次に資料の下段、照射灯ですが、これは浅瀬や岩礁が存在することを船舶に知らせめまして、この危険に近づかせないことを目的として設置されるものであります。危険を直接又は標柱という目印を立ててサーチライトのように照射するものであります。この標識の光力は数万カンデラ規模となりますので、光芒の上下・左右、この発散角性がピンポイントとなって対象物をしっかりと明示しているか、もし発散角がずれたり、大きかったりした場合には、航行船舶に幻惑を与えかねませんので、その点を審査する必要があり、光度の基準に係わらず全ての施設を対象として規定したいとするものでございます。

今まで申し上げましたが、許可・届出の基準の考え方でございます。

次に、資料は5ページになりますが、この航路標識法の許可と届出の対象とならない、つまりは規制までは必要ではない施設の安全確保に関する事項でございます。上段の四角囲みですが、1点目として、基準に満たない小規模の施設であっても、限られた水域でありますとか、特定の船舶にとっては指標となり得ますので、船舶が誤認しないように、灯色あるいは光り方などを国際的ルールに準拠していただく必要がございます。

2点目として、現状においても簡易な施設に関しては現場サイドで安全指導を図っているところではございますが、規制対象施設の基準がはっきり示されますことから、このような小規模施設につきましても、設置や管理に関する最低限の基準をガイドラインとして定めまして明確化を図りたいと考えております。

中段左側の四角囲みのところは、設置管理のガイドラインのイメージであります。標識を設置される方の対象者は、主だったところでは港湾管理者、海上工事の施工業者、漁業者、海洋観測を行う研究機関などのおよそ4者に集約されますが、これらの方々、標識を設置しようとする方々を対象として、遵守事項、守っていただきたいルールにつきましてもは灯光など基本的な国際ルールと、設置場所に応じた標識種別の適切な選択でございます。管理方法につきましてもは安定した運用が図られるような保守の方法、万一消灯事故などが発生した場合は海上保安庁へ通報いただくといった対処方法を内容としております。

このようなガイドランを策定した上で、海上保安庁が行う安全指導の内容が中段右側の四角囲みとなります。まず、航路標識を設置しようとする方々に対しましてガイドラインの周知を図りまして遵守啓発活動を行います。次に、港内において工事作業を行う場合には港則法に基づく許可が伴いますので、その際に標識に関する事項の指導もあわせて図ります。また、国内の灯器メーカーは特定数社に限られておりますので、メーカーと連携しながら灯器の販売過程における指導を図っていきたいと考えております。

最後に、現場の海上保安部などが行う港湾調査のほか諸調査において不具合が見受けられた場合には改善を求めていくという安全指導内容で考えております。

一番下の四角囲みは、誤認防止のための指導措置例でございます。港の入り口の明示は港外から港内に向かって右側が赤色灯火、左側が緑色灯火というルールですが、この左右の配置を間違えると船舶は左舷と右舷を見間違えまして、最悪のケースでは防波堤に衝突するという危険が発生します。このようなことが起きないように、計画段階からガイドラインに合致するよう指導を行いまして、万一このような状態で設置された標識を認めた場

合には改善指導を図ってまいりたいと考えております。

以上、航路標識法の設置・届出の基準に関します残された3つの論点につきまして説明させていただきました。

【今津委員長】 ありがとうございます。

それでは、委員の方々、この3つの論点について何かコメント、ご質問がございましたら、お願いいたします。

はい、どうぞ。

【加賀谷臨時委員】 昼標効果についての説明で確認を1点お願いいたします。例えば10カンデラの灯りのついた灯浮標について、浮体部分が2平方メートルを超えていたら届出が必要との説明をされましたが、届出をする場合には灯浮標として届け出るのか、浮標として届け出るのか、基準は浮標が基準に合致しているということなので、そこを確認したいと思います。

【前主任海上交通企画官】 例示いただいた点に関しましては、浮標としての届出標識の扱いとなります。灯はありますけれども、浮標として、昼標効果で浮標扱いとします。

【加賀谷臨時委員】 小さいボートあたりで、その辺にある標識を教えてくださいと確認をした場合に、その届出のリストを見て、あそこには浮標がありますと教えてもらうとした場合には、操船者が誤解を招くのではないかと感じたものですから、基準は浮標でも灯浮標と書くのかなと、思いました。

【今津委員長】 いかがでしょうか。

【前主任海上交通企画官】 法律上の手続は許可標識か届出標識かと言えば、届出標識として扱いますので、灯付き浮標との考え方ですけれども、実際、安全周知に利用する際には、例えばブイとか、そういう表現をする分には全く問題ないと考えています。

【加賀谷臨時委員】 そうですか。わかりました。

【今津委員長】 他にございませんか。

今の組み合わせから言って、その逆というのはあるのですか。15カンデラはあるけれども、面積は小さいというような場合は、やはり灯標としての許可になるわけですね。

【前主任海上交通企画官】 逆の場合には灯火が基準を超えておりますので、ブイの場合を例示しますと、灯火は例えば20カンデラです、標体のほうは1.5平方メートルですという場合には、灯浮標になります。基準は「アンド」ではありませんので、灯火の光力が15カンデラ以上ある灯浮標は、標体の規模に係わらず許可標識の灯浮標となります。

【今津委員長】 わかりました。

他にございませんでしょうか。

先ほどの説明で、とにかく6マイルという基準を使って、その半分の3マイルというところに持ってきて、その3マイルに満足する明るさ、大きさという説明ですけれども、3マイルというのはよろしいでしょうか。

その他、ございませんでしょうか。

ガイドラインが出来上がれば、ガイドラインは公表するのですよね。

【前主任海上交通企画官】 はい、もちろんです。

【今津委員長】 ありがとうございます。

特になければ、次に進みたいと思います。ありがとうございました。

それでは、その次、2.(2)民間事業者等による情報提供のあり方について、説明をよろしくお願いします。

【道辻課長補佐】 企画課課長補佐の道辻と申します。本日の議題2の2つ目の項目である民間事業者等による情報提供のあり方について、説明をさせていただきます。

昨年12月に開催されました第2回委員会におきまして、海上保安庁が船舶交通の安全を図るため、レーダー、AIS等により船舶の動静等を収集、分析し、必要な情報を無線電話、国際VHFやAIS等により提供する船舶通航信号所を全国35カ所に設置し、運用していること。民間事業者等においても船舶に対して安全情報を提供する施設があるということについて、ご紹介をさせていただきました。

また、あわせて、民間事業者による安全情報提供施設の現状について、資料の6ページに示しております3つの区分で紹介しております。この3つの区分について、少しおさらいいたしますと、1つ目として港湾管理者による港務通信等を行う情報提供施設として、入出港のタイミングに関する情報や、他の船舶の動静に関する情報、工事作業の情報を提供するいわゆるポータルサイトを例示して紹介をさせていただきました。

2つ目といたしまして、大規模な海上工事に伴い、設置される情報提供施設として、海上工事に関しての情報を収集して無線電話、電話、インターネット・ホームページ、電光表示板等により船舶の動静情報や工事作業の情報を提供するといった、いわゆる安全情報管理室というものを例示して紹介させていただきました。

3つ目といたしまして、特定の事業における情報提供施設として、その事業に係る船舶に対して安全情報を提供する、国家石油備蓄基地を例示して施設を紹介しております。

これら民間事業者等による情報提供施設について、施設の形態はさまざまではありますが、情報提供の内容によっては船舶の操船に影響を与えるものもあり、提供する情報の内容、その情報の収集・提供の方法等について、どのようなものが適切なのか、現状のまま民間事業者さんにお任せしてよいのだろうかといった観点から船舶交通の安全を確保する上で、適切な情報提供するための規制のあり方が課題として整理されております。

今回は議論を深めるために、民間事業者等による情報提供施設の3つの区分の中で情報を提供する対象船舶が幅広く、情報の内容も多岐にわたる港湾管理者による情報提供施設、これを以後、便宜的にポータルラジオと呼ばせていただきますが、このポータルラジオについて、どのように情報提供が行われているかを深掘りしてみたいと思います。資料は7ページになります。

今回例に挙げましたポータルラジオでは、イメージではありますが、資料右上段に示すような施設を整備しており、船舶入出港予定、気象情報、工事作業の情報を収集するとともに、船舶からの位置通報、レーダー・AIS・カメラ等により船舶の動静をリアルタイムに把握することにより船舶に安全情報を提供しております。

船舶へ提供する安全情報等については、資料左側にまとめております。提供する情報等を3つの類型に分けて整理しております。資料右側下段に安全情報の提供の例を、図と吹き出しで記載しておりますので、あわせてご覧いただきたいと思います。

まず1つ目の類型といたしましては、レーダー・AIS・テレビカメラにより船舶の動静を把握することにより、その動静に応じて船舶を特定し、陸上から船舶に対して積極的に情報提供を行うものです。情報の内容としましては、他船の動静、交通整理を行うための運航調整となっております。具体的には資料右下図の赤枠の吹き出しに記載しておりますとおり、「航路を航行中の大型船に対しては航路出口付近に航路入港予定船が待機しています。外防波堤沖には入港船が航行中です」といった情報を流しております。また、港内で航路に入港しようとしている船舶に対しては「大型船が航路を航行しています。航路内で行会わないようにしてください」といった内容を船舶の動静に応じながら能動的に情報提供を行っております。

2つ目の類型といたしましては、港内を航行しようとする船舶からの要求や位置を通報してきた船舶に対して、港内の気象現況、工事作業の状況、航行の制限の状況、気象警報・注意報の発表等の情報の提供を行っているものです。具体的には資料右下図の青枠の吹き出しに記載しております。「港内の 付近で浚渫工事が行われており、航泊禁止海域が設

定されています」といった内容となっております。

1つ目の類型を能動的な情報提供と表現いたしました。こちらの類型は受動的な情報提供と言えるのではないかと思います。情報の入手源といたしましては、工事作業等のように関係者から入手するもの、気象現況のように独自に観測するもの、例示をいたしました気象庁発表の気象警報・注意報や航泊禁止海域の設定といった港長公示を含め、他機関が既に発表済みのものを利用する、いわゆる二次利用するもの等、さまざまなものとなっております。

3つ目の類型ですが、こちらは港湾施設の利用に関するものとして係留岸壁や着岸の際、右舷付けであるとか、左舷付けであるといった岸壁の利用方法、岸壁への着岸可能時間、他船の係留状況、離着岸に使用するタグボートの船名等を提供するものです。

以上、船舶に提供される情報等について、3つの類型に区分いたしました。1番目の類型と2番目の類型による情報提供については、少なからず船舶交通の安全確保のほか、運航能率の向上にも作用するものとなっております。

なお、3つ目の類型である港湾施設の利用に関する情報につきましては、船舶交通の安全確保に直結するものではないことから、今回の検討の対象から外すこととして良いのではないかと考えております。

これらを踏まえ、民間事業者等が適切な情報提供をするための規制のあり方という議題に対する方向性を資料の8ページに整理してございます。船舶への情報提供のタイミングが遅れる、同じような場面であっても、その時々で情報提供が行われたり、行われなかったりといった不安定な状況、情報内容が誤っているといったように、適時的確な情報提供が行われない場合、海難の発生を惹起するだけでなく、運航能率の増進を阻害するおそれが生じることとなります。

したがって、情報提供施設の質につきましては、ソフト・ハードの両面において船舶交通の安全を確保するという観点から、一定の水準を確保する必要があるものと考えております。これらについて、一定の水準を確保するために、資料の中段のほうにソフト面から考慮すべき事項といたしまして、ハード面から考慮すべき事項といたしまして整理をしております。

まず、として情報収集の方法、すなわち情報入手の確保という点に着目しております。船舶の動静に関する情報をいかに入手するのか、自前でレーダー・AIS受信装置、テレビカメラを設置するのか、他機関から船舶動静情報を入手する場合は、契約や協定といっ

た形で定常的かつ確実に入手できる体制がとられているのか等の視点です。また、海上工事情報等の情報収集方法についても、自らが関係者から情報を収集するのか、他機関が既に提供した情報を二次利用するのか、気象現況については自らが観測するのか、同様に二次利用するのかといった視点での検討が必要かと考えられます。

といたしまして、情報提供の方法として収集した情報をどう分析し、その情報を船舶に提供する・しないの取捨選択、どのようなタイミングで船舶に提供するのか、またオペレーターの知識・能力はどうあるべきなのかという視点です。これについて、国際航路標識協会から海上交通センターのようなVTSの運用者の訓練と認証に関する勧告がなされておりますので、参考にできるのではないかと考えております。

といたしまして、ハード面から情報収集するための設備、情報を提供するための設備について、どのようなものが必要かという視点です。例えば船舶動静を把握する設備が目視またはテレビカメラのみということでは、視界制限や荒天のときには船舶動静を的確に把握することができないということになります。安定的に情報提供を行うためには不十分ではないかという視点です。

また、船舶動静を把握する設備、情報提供を行うための設備の信頼性が低い、または維持管理がしっかり行われていないなどという場合については、やはり同じように情報提供が適時にできないといった場合も想定されます。この点がやはり検討課題となるのではないかと考えております。

大きく分けまして、これら3点につきまして、このような視点で検討の上、船舶に対し情報提供を行う航路標識である船舶通航信号所の要件として、次回の第5回小委員会の場でお示ししたいと考えております。

民間事業者等による情報提供のあり方を結論に導くにあたり、このような方向性で検討を進めたいと考えております。委員の皆様からのご意見を賜りたいと思っております。

【今津委員長】 ありがとうございます。ただいま、主として8ページに 、 、 とありますけれども、この辺の切り口で民間事業者等による情報提供のあり方に関する基準を作りたいという話でございますが、この辺について何かご意見・ご質問がございましたらお願いいたします。

【浅野委員】 いいですか。

【今津委員長】 どうぞ。

【浅野委員】 ご説明はよく分かったのですが、その背景の整理が出来ていない

ので、教えていただきたいと思うのです。この情報提供というのは現行の法律の中でどのように情報提供者というものの扱いが記されているかというのが1点。

それで、こういう内容について立ち上がった議論を行う場合に、その法的な体系の内容についてもレベルを設けよとか、あるいは許可・基準とか、そういうふうな行政上の仕組みを変えるようなことが可能なように書かれているのでしょうか。よく例が分からないのですが、例えば標識の場合、不法な標識があった場合に、最悪の場合は撤去するとか、そういうふうな物理的な方法があると思うのですが、無線を使って情報提供を行う場合に、例えば電波の発信を止めることが仮にあった場合、それは海上保安庁が所管する法律でやるのか、あるいは電波法でやるのかとか、どのような法体系で現行の情報提供というものが行われていて、議論を行ってどのような手法でその現行の法律を変えていこうとされているのかを教えていただけたら、様子がより分かり易いと思いますので、よろしく申し上げます。

【今津委員長】 よろしく申し上げます。

【道辻課長補佐】 今のご質問に関して、まず1点目ですが、現状、船舶通航信号所という船舶に情報提供する施設について、民間の方が許可を受けて設置していないかというのと、そういうわけではなくて、やはり一部の方は設置をされています。1つの例が、先ほどの国家石油備蓄基地ですとか、やはり海上工事をやる際に置かれた安全情報管理室、あとポータラジオのごく一部についても既に許可という形でなっております。これはどちらかというところ許可申請が上がってきたものに対して中身を見て、特に問題がないというものについては許可を与えているというものなのですが、先ほどの現状説明のとおり、よく見るといろいろなところで情報提供されているといったところから、船舶に対しての情報提供というのは本来どうあるべきなのか、それを要件として取りまとめてみましょうというのが、今回の一番大きな体系化となると思います。

【浅野委員】 その許可というのは、ここで言う航路標識法の許可なのですか。それともまた別な枠組みの許可なのですか。

【道辻課長補佐】 現状の航路標識法におきまして、第2条の但し書きというところで海上保安庁以外の者におきまして、海上保安庁の長官の許可を受ければ、船舶通航信号所を設置することができることとなっております。

質問の2点目ですが、この海上保安庁以外の者についても、許可を受ければ航路標識が設置できるというのは、改正後についても原則変わりはありません。

ただ、今回の改正では、いわゆる許可を受けた人に対する監督規定というのがかなりきめ細かく整理されました。例えば今回要件を定めようとしておりますけれども、このような要件に合致しないというような運用が認められた場合は改善命令を出すこともできますし、それに対して従わないというようなことが認められれば、許可の取り消しもできるような仕組みとなっておりますので、それが1つ、改正後の航路標識法の大きな点となっておりますので、それを使いながら実効性を担保していくという考え方でございます。

【浅野委員】 ありがとうございます。

【今津委員長】 ほかにございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

先ほど、 のところですか、情報提供の方法について、実際に提供する方の能力について、その基準をIALAが出しているVTSの訓練とか、教育基準とか、それに合致するか否かという考え方は今までにはなかったですね。

【道辻課長補佐】 今までなかったのですけれども、やはりVTSと言いますと船舶通航編成業務と言われる船が航路に入る順番を並べかえるとか、そういったところまで多岐にわたっていますので、必ずしも勧告内容の全てが必要なのかどうかといったところも含めて検討していきたいと考えております。

【今津委員長】 ありがとうございます。よろしいでしょうか。どうぞ。

【浅野委員】 現行で許可が下りている方というのは、それなりの船舶に対して情報提供する意識を持ってやられているので、その一般大衆に対して、例えばAIS情報をスマホに表示させようという種類の情報提供サービスは対象の中に入っておらず、船舶の交通安全を目的として、信号所として許可を取っている方の質的な問題について踏み込んで考えようということによろしいのですか。

全てを網にかけの話にはなっていないということによろしいでしょうか。

【道辻課長補佐】 そうですね。いわゆる航路標識が船舶の指標となる施設であるので、事業として業務を行う者を対象と考えており、それ以外のサービスは除外することを考えています。

民間の方が行っているものについて、過度に規制をかけるというのも好ましくない方向かと思っておりますが、最低限は決めないといけないものはあると思っておりますので、検討していきたいと思っております。

【今津委員長】 ありがとうございます。船長さんとか、水先の方はよろしいですか。

【小島臨時委員】 情報の提供方法という「二」の障害発生時の周知方法とは具体的に

はどのようなことを想定しているのでしょうか。

【道辻課長補佐】 1つの具体例として、例えばレーダーを使って船舶動静を把握していますというような施設があったときに、やはりレーダーも機械ですので、どうしても障害や天候で映らなくなるといったようなこともありますので、そのときは当然のことながら、通常できているはずの業務のある一部が出来なくなることになりますので、その状況を通航船舶に対して的確に伝える必要があります。

本来来るはずの情報提供が、今こういう状況なので出来ないことをきちんとお知らせするためには、許可を受けた者のみではなくて、その連絡を受けた我々海保でも航行警報などのツールを使って周知するといったようなことも周知方法と考えております。

【今津委員長】 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

今の意見を参考にして、次回までに深掘りをよろしく願いいたします。

その次に移ります。(3)の海上構築物への航路標識の設置のあり方について、事務局から説明をよろしく願いします。

【前主任海上交通企画官】 資料は9ページでございます。上段の四角囲みは平成28年1月の答申の中から、海上構築物関連を抜粋したものであります。答申では、海上保安庁が設置する航路標識も含めた航路標識の配置基準の明確化を図るということとされております。

まず、この配置基準の概念につきましてご確認いただきまして、その方針に沿って具体的な基準案を策定して、次回委員会にご提示したいと考えているところでございます。

航路標識の配置基準とは一体どのようなものなのかについてですけれども、中段の青字表記のとおり、船舶交通の安全を確保するためには、どこにどのような航路標識が必要なのか、このような観点で対象施設ごとの明示方法、すなわち標識配置の考え方とモデルを示したものの、このようなガイドラインを配置基準と位置づけたいと考えております。

このような考え方のもと、下段の四角囲みは策定しようとしておりますガイドラインの案であります。対象施設としましては、昨今洋上に設置が進められております風力発電施設、あるいは大型ブイにより波浪などの調査をする海洋観測施設、タンカーの荷役施設でありますシーバース、海岸保護のため海面下に設置される潜堤、それから橋梁、防波堤などといった人工構築物のほか、自然に存在する暗礁や岩礁などの險礁も対象と考えております。また、海上における工事や作業に伴いまして、海域の一部を占有する場合、これについても対象に含めて考えたいと思っております。

明示の方法に関しましては、標識の位置、複数置く場合の間隔や基数、光度などのスペックであり、右側のほうに風力発電施設と海上工事区域の2件を例に、そのイメージを示しております。風力発電施設につきましては、船舶衝突防止と施設保護を目的として四方から見える位置に置くことや、国際的ルールに準拠した灯質とか、光力の要件を明示したいと思っております。

海上工事区域に関しましては、占有する海域への船舶の侵入防止を目的に区域の四隅に置くことや、風力発電施設同様に国際的ルールに準拠した標識スペックを明示したいと思っております。工事区域の場所、大きさ、広さによって、基数や求められる光力は異なっておりますので、定性的な表現で示す事項もありますけれども、ガイドライン策定に際しましては、この航路標識の国際的ルールのほか、近年の航海計器の性能なども考慮したいと考えております。

実際にこういった標識を置く、あるいは工事区域を明示するといった場合ですけれども、個々の施設ですとか、海域によってそれぞれ条件が異なりますので、実際にはケース・バイ・ケースで妥当な明示方法をきめ細かく指導していくことにはなります。

こういった考え方で、航路標識の配置基準、すなわち海上構築物等への航路標識の設置に関するガイドラインを策定したいと考えており、委員の皆様のご意見をお伺いしたいと思います。

【今津委員長】 ありがとうございます。ただいま説明いただきました海上構築物等への航路標識の設置のあり方について案が出ております。皆様のお考えはいかがでしょうか。ご質問も含めてお願いします。

福永委員、どうぞ。

【福永臨時委員】 日本水先人会連合会の福永です。

9ページの下ガイドライン案の考え方についてですが、「策定に際し考慮すべき事項」として「近年における航海計器の性能」が挙げられていますが、例えば「イメージ例」の風力発電施設について、レーダー画像に映るレーダービーコンのようなもの、あるいは音響信号のようなものは考慮されていないのでしょうか。

風力発電施設は、大体、一般の港湾施設とは離れていますので、船舶側の視点からすると思いがけないという感じを受けるのではないかと心配があります。

【今津委員長】 お願いします。

【前主任海上交通企画官】 大型の沖合構造物に関しまして、音響施設などの要件は、

国際航路標識協会の勧告どおりの基準を網羅したいとは思っております。本資料にそこまでは深く表現しておりませんでした。

【小島臨時委員】 バーチャルブイについては、ここでは触れられていないということでしょうか。

【前主任海上交通企画官】 リアルA I S 標識が設置された航路標識もありますが、これも国際航路標識協会の基準がございますので、これはあまねく網羅したいと思っております。

ただ、フルスペックで全て装備しなくてはならないといったものではなくて、施設の場所などに応じてA I S 標識についても検討してまいりたいと思います。

【小島臨時委員】 福島沖の検討委員会でも、この件の話をしてくれているのですが、風力発電自体に設置しているのはあるのですけれども、そのエリアをこれから増やしていくので、このエリアに入ると良くないという示し方も考えていかないといけないだろうと思います。

【前主任海上交通企画官】 特定の場所に多く設置される場合の表示方法に関しましては、勧告されておりますので、それに準拠して盛り込みます。

【今津委員長】 ありがとうございます。他はございませんか。

【浅野委員】 いいですか。

【今津委員長】 どうぞ。

【浅野委員】 航路標識法は、国土交通省令で規定することも可能な訳ですが、今回の場合にはガイドラインを使ってまず周知徹底して、それが定着した場合には省令等に移っていくという段取りを考えているということによろしいでしょうか。

【前主任海上交通企画官】 本件、海上構築物への航路標識の設置に関しましては、改正航路標識法に設置義務というのがあるわけではなく、航路標識法そのものは、標識を置く場合のルールが規定されております。人工構築物などは船舶にとっては支障となる場合、あるいは存在を知らしめなければいけない場合もあるので、表示方法のルールを守っていただくために、そのルールを解説するものです。色や複数設置された場合の表示の仕方などを、船舶側は国際ルールで知っているのので、それに沿って表示していただきたいと示すものであります。

【今津委員長】 よろしいでしょうか。ほか、ございませんでしょうか。

それでは、海上構築物等への航路標識の設置のあり方については意見がいくつか出まし

た。お答えとしては、IALA基準をメインに考えて必要なものをその中から導入するという案で行こうかという話でございますが、とにかく次回、その案を示していただけないということですので、よろしくお願いいたします。

【前主任海上交通企画官】 はい。

【今津委員長】 それでは次の項に移ります。(4) 必要性の低下した情報提供手段の見直しに係る工程等、説明をよろしくお願いいたします。

【岩橋主任海上安全情報官】 交通部安全対策課の主任海上安全情報官の岩橋と申します。資料10ページの議題2の(4) 必要性の低下した情報提供手段の見直しに係る工程等につきましてご説明いたします。

昨年12月に開催されました第2回委員会におきまして、海上保安庁における情報提供業務などのあり方をご審議いただいたところでございます。その中で、中短波放送、テレホンサービスなどの情報提供手段について、必要性の低下したものは代替手段や地域的な特性などを踏まえた上で利用者との十分な調整を図った上で廃止・集約を行うとの方向性が示されたところでございます。これを受けまして、情報提供手段の見直しに係る工程等につきまして整理させていただきました。

終了する情報提供業務につきましては記載のとおり、大きく分けて次の3つに分類されます。1つ目としまして、岬の先端や島等の位置情報としまして無線方位信号所、いわゆるレーダービーコンでございますが、全国の10カ所が対象でございます。

2つ目としまして海上交通センターが提供する巨大船通航予定等の情報を提供するものでございまして、3種類の手段がございます。まず、テレホンサービスでございますが、全国の7カ所の海上交通センターが対象でございます。続いてFAXサービスでございますが、こちらは備讃瀬戸海上交通センターの1カ所が対象でございます。続きまして電光表示板でございますが、こちらは備讃瀬戸海域の3カ所、関門海峡の1カ所の合計4カ所が対象でございます。

分類の3つ目としまして、気象現況の情報を提供するものでございますが、3種類の手段がございます。まず、ディファレンシャルGPSからのテキストメッセージで提供するものでございますが、全国の27カ所の無線局が対象でございます。中短波放送、いわゆるラジオ放送でございますが、こちらは全国の29カ所の無線局が対象でございます。続いてテレホンサービスでございますが、こちらは全国の海上保安本部及び海上保安部等の50カ所が対象でございます。

これらの情報提供業務が今回廃止・集約の対象となっているものでございます。廃止となっている箇所につきましては、原則としまして本年の9月30日をもちまして業務を終了することとしております。なお、テレホンサービスにつきましては、通報箇所を集約の上、継続することから、本年内に集約計画を策定の上、統廃合することとしております。

なお、これらの終了する情報提供業務と業務を終了する時期につきましては、本年5月から海事関係団体への説明を開始しているところでございます。中央の組織につきましては本庁にて説明しておりまして、地方組織につきましては、管区海上保安本部及び海上保安部にて説明しているところでございます。本庁・管区における各海事関係団体への説明につきましては、おおむね終了しているところではございますが、一部説明が終了していない箇所や、1回目の説明は終了してはいますが、再度2回目の説明を調整しているところもございます。いずれにしましても、各海事関係団体へのご説明につきましては、近日中に終了する予定でございます。

なお、これらの終了する情報提供業務につきましては、5月から海事関係団体へご説明しているところではございますが、一部の情報提供手段につきましては現在も利用されている方々がございまして、存続のご意見が比較的高い地域も見受けられますので、それらの地域につきましては利用者の方々の代替手段等を考慮の上、廃止に向けた調整を継続することとしております。

なお、このような状況を踏まえまして、情報提供手段を利用されている方々のそれぞれのお立場があると思いますので、各々の関係者の方々に、どのような形であれば廃止にご納得いただけるのかを念頭に置いた対応に努めることとしております。

続きまして、終了に係る広報周知でございます。これらの情報提供業務につきましては、終了すること、終了時期につきまして海事関係団体のご理解が得られた場合は、おおむね7月下旬ごろを想定しておりますが、業務を終了することにつきまして広報周知することとしております。その後、本年の9月30日に情報提供業務を終了するというものでございます。

これらの情報提供手段の見直しに係る工程等につきましては、今後の航路標識・情報提供等小委員会におきまして、進捗状況をご説明したいと考えております。

以上が、必要性の低下した情報提供手段の見直しに係る工程等の状況でございます。

【今津委員長】 ありがとうございます。ただいま着々と進めている話でございますけれども、関係者と話し合いの上、こういうスケジュールで進めているというご紹介がご

ございましたが、何かご質問、コメントがございましたらお願いします。

はい、どうぞ。

【大森臨時委員】 説明いただいたとおり、利用者等の十分な配慮のもとという言葉、この取りまとめのところにつけ加えていただいております。現在、利用者への説明をしていただいていると思うのですが、例えば巨大船の通航予定の電光表示板が、やっぱりあったほうがいいとか、そういう意見が寄せられたりしていたりしますので、やはり丁寧な説明をしていただいて、十分な納得感がある中でこういった取り組みがなされるようお願いしたいと思います。

【岩橋主任海上安全情報官】 まだ全ての地域で説明が終わっておりませんが、一部の地域で存続の意見がありますので、9月30日の業務終了が必須ではなくて利用される方々のご意見を聞いて、どのような代替手段等であれば、廃止に向けてご納得いただけるのかということをお聞きしながら、これからの廃止に向けた調整をやっていきたいと思っております。

【大森臨時委員】 よろしくをお願いします。

【福永臨時委員】 よろしいですか。

【今津委員長】 どうぞ。

【福永臨時委員】 情報提供の終了に係る広報周知が7月下旬となっておりますが、できるだけいろいろな手段で周知をお願いしたいと思います。具体的に考えられている手段があれば、教えて下さい。

【岩橋主任海上安全情報官】 本庁と各管区海上保安本部でプレスリリースをすることとしております。

また、航行警報や水路通報、ホームページを利用して周知をしたいと考えております。

【今津委員長】 よろしいでしょうか。ほかにございませんか。

特に発言がないようですので、これで(4)を終わりたいと思います。

そうしますと、議題の2が終わりました。

これで全ての審議が終了いたしましたので、進行を事務局にお返ししたいと思います。

よろしくをお願いします。

【前主任海上交通企画官】 本日は、長時間のご審議、ありがとうございました。本日の議事録につきましては、整理でき次第、各委員の皆様にご確認いただきまして、国土交通省ホームページに掲載させていただきますのでよろしくお願いいたします。

なお、次回第5回委員会は秋ごろの開催を予定しておりますので、追って日程調整も含めましてご連絡申し上げたいと思っております。

では、これもちまして、第4回航路標識・情報提供等小委員会を終了いたします。どうもありがとうございました。

了