

交通政策審議会 海事分科会 第8回船舶交通安全部会

平成29年2月22日

【安尾海上交通企画室長】 お待たせいたしました。ただいまから交通政策審議会海事分科会第8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をお集まりいただきまして、まこと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安尾でございます。よろしくお願いいたします。

まず、本日は委員等18名のうち15名の出席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、まずもってご報告申し上げます。

当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。

なお、携帯電話等をお持ちの方は、マナーモードへの切りかえをよろしくお願いいたします。

それでは、今回初めて部会に出席される臨時委員の方をご紹介します。平成28年10月1日付で臨時委員となられました、日本旅客船協会副会長の蔦井臨時委員です。

【蔦井委員】 蔦井でございます。よろしくお願いいたします。

【安尾海上交通企画室長】 平成29年2月15日付で臨時委員となられました、東京海洋大学学術研究院、海事システム工学部門教授の庄司臨時委員です。

【庄司委員】 庄司でございます。よろしくお願いいたします。

【安尾海上交通企画室長】 次に、事務局側の初めての出席者を紹介いたします。国土交通省海事局安全政策課長の石原でございます。

【石原安全政策課長】 石原でございます。よろしくお願いいたします。

【安尾海上交通企画室長】 国土交通省海事局海技・振興課企画調整官の長瀬でございます。

【長瀬企画調査官】 長瀬でございます。よろしくお願いいたします。

【安尾海上交通企画室長】 国土交通省海事局総務課外国船舶監督業務調査室の森でございます。

【外国船舶監督業務調整室森係長】 森でございます。

【安尾海上交通企画室長】 海上保安庁海洋情報部海洋調査課の佐藤でございます。

【佐藤課長補佐】 佐藤でございます。よろしく申し上げます。

【安尾海上交通企画室長】 海上保安庁海洋情報部環境調査課の山尾でございます。

【山尾課長補佐】 山尾でございます。よろしく願いいたします。

【安尾海上交通企画室長】 海上保安庁交通部の八木でございます。

【八木交通部長】 八木でございます。よろしく申し上げます。

【安尾海上交通企画室長】 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。よろしく申し上げます。

【安尾海上交通企画室長】 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】 君塚でございます。よろしく願いいたします。

【安尾海上交通企画室長】 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。よろしく願いいたします。

【安尾海上交通企画室長】 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】 江口です。よろしく申し上げます。

【安尾海上交通企画室長】 海上保安庁交通部整備課長の木津でございます。

【木津整備課長】 木津でございます。よろしく申し上げます。

【安尾海上交通企画室長】 開会に先立ちまして、海上保安庁長官の中島よりご挨拶申し上げます。長官、お願いします。

【中島長官】 初めて参加させていただきます。海上保安庁長官の中島でございます。よろしく願いいたします。

委員の皆様方におかれましては、大変お忙しい中ご出席を賜り、まことにありがとうございます。船舶交通安全部会開催に当たりまして、一言申し上げさせていただきたいと思っております。

昨年度の部会におきまして、「一元的な海上交通管制の構築」、「航路標識を活用した安全対策の強化」、そして「船舶交通の現状を踏まえた港内の安全対策」のために必要となる制度のあり方について取りまとめをしていただきまして、昨年1月28日に、交通政策審議会の答申をいただきました。その後、答申を踏まえた法案の策定作業を進めまして、海上

交通安全法等の一部を改正する法律案を政府案として国会に提出し、審議を経て、昨年5月に成立し、公布をさせていただきました。委員の皆様方に対しては、改めて厚く御礼を申し上げたいと思います。

本日の部会でありますけれども、平成25年10月に策定をされました「第3次交通ビジョン」のフォローアップを行うため、毎年1回開催させていただいております定例の部会であります。この後、事務局から昨年のお海難の発生状況とともに、ビジョンに掲げております施策の実施状況及び来年度の実施計画、さらに部会のもとに設置をされました航路標識・情報提供等小委員会における審議結果についてご説明、ご報告を申し上げたいと考えております。忌憚のないご意見をいただければと考えております。

現行の第3次交通ビジョンに基づく施策につきましては、東京湾における一元的な海上交通管制の構築や、2020年代中に船舶事故の隻数を半減させるという長期的目標に向けた小型船舶の安全対策等を鋭意進めておりますが、これらの施策の進捗状況を踏まえつつ、次のビジョンの策定に向けた検討が必要な時期が近づいてまいりました。次期交通ビジョンの策定に当たりましては、改めて今後ご審議をお願いすることとなりますけれども、海域利用の多様化や、あるいは情報技術の進展をはじめ、船舶交通の安全を取り巻く環境は近年大きく変化をしております。本日のフォローアップのご審議の中でも、時代のニーズを踏まえた施策の方向性など、委員の皆様方のお知恵をいただくと我々としても非常に助かると考えております。

海上保安庁といたしましても、今後とも船舶交通の一層の安全の確保に向けて、各般の施策を全力で推進してまいりますので、委員の皆様方の引き続きのご指導とご協力をよろしくお願いし、私の挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

【安尾海上交通企画室長】 長官は業務都合により、ここで退席させていただきます。

【中島長官】 よろしく申し上げます。

(中島長官退席)

【安尾海上交通企画室長】 次に、お手元の資料の確認をさせていただきます。配付資料の一覧と配席図、議事次第、委員名簿がクリップで留めてございます。また、資料としまして、「資料1 海難状況等について」、「資料2 第3次交通ビジョンの進捗状況」、「資料3 航路標識・情報提供等小委員会の審議結果」、議題2の参考資料といたしまして「第3次交通ビジョン施策(評価指標一覧)」、これは例年、資料2の中に組み込んでおりましたが、別冊とさせていただきます。加えて「第3次交通ビジョン」の冊子を席上配

付させていただきます。資料の抜け等はありませんでしょうか。

マスコミの方々のカメラ撮りにつきましては、ここまででお願いいたします。以後の撮影はご遠慮いただきますようお願いいたします。

それでは、議事に入りたいと思います。議事進行につきましては、河野部会長にお願いしたいと存じます。河野部会長、よろしくをお願いいたします。

【河野部会長】 ありがとうございます。河野でございます。

それでは、本日、早速議事を進めてまいりたいと思います。まずは議題1の海難状況等についての資料について、事務局からご説明をお願いいたします。

【小野主任海上交通企画官】 承知いたしました。海上保安庁交通部企画課の小野です。よろしくをお願いいたします。

平成28年度に発生しました海難の状況と、その状況が交通ビジョンに掲げております目標に対してどのような状況になっているかということをご説明させていただきます。

お手元の資料1の1ページをごらんいただけますでしょうか。平成28年に発生しました我が国周辺海域の船舶事故隻数は2,014隻となりました。この値は、現在、平成13年から開始しております現在の統計手法におきましては過去最少の値となっております。2,014隻の隻数に関しましては、前年に比べまして削減しているところでありますが、平均におきまして、第2次交通ビジョンの平均隻数2,431隻に対しまして、平成25年から平成28年の平均隻数は2,153隻となりますので、300隻近くは第2次交通ビジョン期間中の事故隻数よりは減っているといった状況となっております。

続きまして、資料2ページをごらんいただけますでしょうか。資料2ページから4ページに関しましては、平成28年に起こりました事故の傾向を示す資料として整理しているものでございます。

まず2ページでございますが、2ページに関しましては、船舶の事故がどういった海域で起こっているかということを示している資料でございます。全体の事故隻数が減っている関係で、各海域とも減っているところではございますが、この中で港内につきましては、前年に比べまして増加するという結果となっております。この要因に関しましては、次の資料にも関係してまいりますのですけれども、この原因としましては小型の漁船が発達した低気圧の強風の影響を受けて転覆・浸水したというものでございまして、平成28年1月でございますが、北海道、東北地方において発達した低気圧の影響を受け、係留中の小型漁船が44隻転覆・浸水したこと、また平成28年11月には、福島県沖を地震源とする

地震、マグニチュード7.4でございましたが、これに伴う津波により、同じく係留中の漁船26隻が転覆等したことが大きな要因となっております。

続きまして、3ページでございます。3ページは船舶の事故の船舶種類別に整理した資料となっております。引き続き小型船の事故が多いということを示しております。平成28年におきましても、事故全体の約8割が小型船舶の事故となっております。その中におきましても、プレジャーボート、貨物船に関しましては、前年より60隻ほど減少しておりますが、先ほど申し上げました原因によりまして、漁船に関しましては、前年に比べて30隻ほど増加しているといった結果となっております。

引き続きまして、4ページでございます。4ページに関しましては、事故の種類別に整理した資料となっております。こちらに関しましては、事故全体が減少する関係で、基本減ってはございますが、引き続き、原因としては衝突が他の原因よりも非常に高い状況となっております。なお、衝突に関しましては、1件で複数の隻数が絡むことから、参考としまして件数による推移をご紹介しますと、平成25年が413件、平成26年が408件、平成27年が384件、そして平成28年が362件という、衝突に関しましては件数で言いますと、そのような推移となっております。

資料5ページからは、交通ビジョンに掲げます施策の目標に対しまして、その事故の状況がどうなっているかというのを示している資料となっております。まず5ページですが、ふくそう海域における事故の発生の低い水準を維持していきましょうという目標でございます。具体的にはAISを搭載している通航隻数100万隻当たりの事故隻数を76隻以下にしようという目標を掲げているものでございます。平成28年の数値は、資料の下のほうに掲載させていただいておりますが、53万7,000隻の通航に対して事故隻数は41隻でございますので、これを100万隻に換算した値は76となりまして、目標は達成されているといった状況を示しております。

続きまして、6ページでございます。港内における衝突・乗揚事故発生の推移でございます。港内における事故につきましては、目標としましては、一元的な船舶の動静監視・情報提供体制を整備する港内等において、情報提供の対象となる船舶の衝突・乗揚事故を平成20年から平成24年までの平均に対して、平成30年までに半減させるといった目標を掲げているところでございますので、6ページに関しましては、現在、東京湾において一元的な海上交通管制の構築のための整備を進めておりますことから、東京湾における事故の状況を整理させていただいております。

続きまして、7ページでございます。事故の中で発生の多い小型船の事故について整理した資料となっております。小型船の事故に関しましては、第2次交通ビジョンの期間の平均隻数1,343隻の3割を減少させるというのが第3次交通ビジョンにおける目標となっております。3割の減少ということで、目標の数字は940隻で、平成30年までに減少させるということでございまして、平成28年の状況で、不可抗力を除く事故に関しましては1,071隻となっておりますので、残り2カ年の間に約140隻近い事故を減らしていかなければ目標は達成できないといった状況となっております。

資料8ページからは参考の資料となります。船舶事故減少の目標に関しましては、第3次交通ビジョン以外に国で定めております交通安全基本計画の中の海上交通の分野におきまして、事故隻数減少の目標が掲げられております。その目標は第10次交通安全基本計画の期間中に、少なくとも2,000隻未満とするという目標でございまして、平成28年の状況が、本邦に寄港しない外国船を除きますと事故隻数は2,007となっております。この今までの減少の推移を見守ると、この目標は達成できるのではなかろうかということを示しております。

続きまして、資料9ページに移らせていただきます。資料9ページは、AISの普及状況等を取りまとめた資料となっております。以上の施策の中でも簡易型AISの普及について取り組むとされているところでございますが、その状況につきましては、資料にあります青い帯線のとおり、年々増加しているところでございます。ただ、下のほうに参考として各小型船等の登録隻数の数字を掲載させていただいておりますが、例えばプレジャーボートのモーターボートだけをとりましても、平成27年における登録隻数は17万3,000隻でございまして、この簡易型AISの1,700という数字に関しましては、まだまだしっかりと普及について取り組んでいかなければならないということを示させていただいております。

資料10ページ、11ページに関しましては、平成28年におきましては、航路を閉塞して長期間航路が塞がるでありますとか、大量に油が流出するといったような大規模な海難は発生しておりませんが、それでも沿岸海域において大きな海難は発生しておりまして、その状況を、資料10ページにつきましては小型船以外を、11ページについては小型船で起こりました事故の大きなものについて例示として載せさせていただいております。

【安尾海上交通企画室長】 続きまして、交通部長の八木より、現状についての補足説明をさせていただきます。

【八木交通部長】 交通部長の八木でございます。先生方には大変いつもお世話になっております。改めて御礼申し上げます。

今、資料1の説明がございました。私は去年の夏から交通部長を拝命しまして、この海難の問題の担当部長をさせていただいております。この半年間、いろいろ考えてきたことが今日のご審議に若干かわりがあるかなと思ひまして、この資料1の補足という格好でお話を3点ばかりさせていただきたいと思った次第です。

1点目は海難件数に関しましてですが、今ごらんいただいたように数値目標を立てておりますので、実際に発生する海難を何件にしていくかということにどうしても頭が向いてしまい、私ども直接行政をやっている海上保安庁の中の議論でも、何件が何件になったという数字を追うことに関心が向いてしまいます。しかし、資料の3ページにありますように、起きている事故の8割は小型船の事故でございます。小型船の事故でも人がお亡くなりになることはもちろんありますし、そういう意味では大変重要な事柄ではありますけれども、私ども交通部といいますが海上保安庁が最大のエネルギーを割いているのは、例えば、東京湾で浦賀水道を通っている巨大な船が衝突や座礁をして、そして航路を閉塞して、もう東京湾に船が入ってこられない、あるいは大量の油が流れて、多数の住民がいる地域を汚染してしまうというような大規模海難を予防する、そこに実は一番のエネルギーを割いているわけです。そういったことで組み立てられている施策の体系と、この目標の数字の作り方が、意識の中で少しずれてしまうところがあるものですから、実は資料の2でいろいろな施策をご紹介するに当たりまして、その点があるということを一言お断りさせていただいて、その上でどうしたらいいかというご検討いただければ非常にありがたいなと思ったという点が1点目でございます。

2点目、3点目につきましては、資料1というよりむしろ資料2の今後の施策の中身についての補足でございますけれども、資料2ですが、実は昨年まで行っていた形と、かなり、私のほうで形を変えてもらいました。といいますのは、やはりどうしてもこの資料自体、この1年間の我々の業務の進捗を管理する目的でも使っておる関係で、かなり中身を細かく書いておりますし、記述も定性的なものが多かったのですが、それだと非常にわかりにくいかなと思います。限られた時間の中でご審議していただくということもありまして、今回、可能な限りシンプルに、今年何をしたか、来年度何をするかというところをシャープに書いてもらうような形で指示をしたということで、若干そういう意味で去年までの形と違っているということをお断り申し上げたいというのが2点目でございます。私

どもといたしましては、日々、行政として個別に対応している事柄と、このような審議会
で基本的な方向性をいただくことと、やっぱり分けて考えなきゃいけないと思っております。
そういう意味で、冒頭の長官の挨拶の中でも若干今後の話をさせていただいたかと思
いますけれども、本日はぜひそういったことも含めて、大きくこのような施策はできない
のかというようなご指摘をいただければありがたいなと思っているということのお断りで
ございます。

そして3点目ですけれども、そのように実際の行政としての海上安全政策を進める立場
といたしまして、どうしても触れておかなければならないと思っておりますが、行政を行う上
での制約要因としての予算の問題があるということでございます。それにあえて触れるの
は、実はこのビジョンの立て方からしてそういうことが全然触れられるようになっていな
いものですから、その制約があたかもないかのような前提で議論が進んでしまうのではと
思うからです。現実には、やっぱりできないものはできない、その制約は極めて大きく効
いてきておるということでございます。実はこの点に関しましては、小委員会の中で議論
が若干ございましたので、ちょっと飛びますが資料3の最後に航路標識の数と、それから
それを整備する私どもの予算についての小委員会の中で使った資料をつけさせていただ
いております。これをごらんいただいて分かりますように、昭和の50年代には100億円
であったものが、現在は50億円。平成28年は少し増えておりますけれども、一元化の
関係がありましたので、その前の年は38億円ということでございます。私ども5,000
基を超える航路標識を維持管理する責任を持っており、それらを使って、先ほど言ったよ
うな海上の安全を確保しているわけですけれども、非常に厳しい状況であることは間違い
ありません。予算が厳しいことは、各局とも皆そうでありますけれども、航路標識整備事
業費というのは公共事業関係費ですが、他の分野の公共事業関係費と2桁ぐらい桁が小さ
い規模でございまして、それだけの数にのぼる全国の航路標識をこの予算で維持管理し、
海上の安全を維持するための業務を担っているという中で、やはりできないことが多々あ
るという点がございます。実際よく見ていただくと、いろいろな各地の施設が、必ずし
も完全にきちんと管理できない状況になっているのが現実でありまして、その点につい
ては隠すことなくここで申し上げておかないと、いろいろな議論が、例えば資料2の中に出
てきますレーダーの不感地域を解消すると言っていたのがまだできないというような話と
か、あるいは潮流信号を高度化すると言っておきながら、壊れてしまった施設をなかなか
修理できないというようなご説明のつじつまが合わなくなるかなと思ひまして、若干蛇足

ではありますけれども、補足説明をさせていただきたいなと思った次第です。

以上を踏まえまして、ぜひご審議をよろしくお願ひし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。

ただいま事務局から海難の発生状況の資料と、交通部長のご説明がございました。海難の発生状況、交通部長のご説明に関しまして、ご意見、ご質問をお願いいたしたいと思ひます。どなたからでも結構ですので、よろしくお願ひいたします。

それでは浅野委員、よろしくお願ひいたします。

【浅野委員】 今のお話、同感でございます、今日機会があったら同じようなことを申し上げなければならないかなと思っております。この審議会に出てから10年で、今回が最後でございますけれども、10年間で何が起こったのかというのを振り返ってみると、海事に関しては当部会が発足したというのが一番大きな出来事だったと思ひますし、そのときには、これで海難事故等も含めて長期的な施策運用が海上保安庁を中心として十分できるのかなと思ひたこともありましたけれども、一方おっしゃるとおり財政事情等がありまして、だんだんできることが限られてくる中で、やるべきことが増えてきたということがあって、どう重点化し、どう目標を設定するのかということが極めて重要になってくるという状況になってきたということです。その中で何点か気づくところがあって、申し上げなければならないと思ひていることがありますけれども、全部申し上げる時間もないし、言うべきことでないかもしれませんが、かいつまんで重要だと思ひていることを申しますと、海難事故防止、航行に関する安全というのは、海上保安庁が、その業務を担当しておりますが、担当している部局にとりましてはもっとも重要な使命だと思ひています。ただ、使命が国だけの努力で達成できるわけではなくて、関係者、運航者、船主、それから関連する民間、この中には自治体等も入っていると思ひますけれども、そのようなところとの連携協力というのが極めて重要になってきていると思ひますので、標識等の問題につきましては、なるべくそのような関係の方々とは相談されて、適正な費用分担であるとか、あるいはそのような費用分担を促すような資金の調節の方法等を将来考えられて、最低限のものを維持するというための方策を考えて、次の交通ビジョンの指標にされるということがいいのかなと思ひていることが1点です。

それから2点目は、国交省の中でいろいろな方策が可能になっています。例えば気象衛星を使って情報収集のための通信に使うようなこともできますので、この中でAISを使

って情報収集を行うという例がありますけれども、場合によってはそれが気象衛星を使って、気象衛星のデータ通信機能を使って賄うことができるとすると、気象衛星を使うことによって費用がゼロになるということはないと思いますが、そのようなお仲間の機能を使うことによって統合的な運用ができるとか、そういうことによって多少の費用削減の効果が出る可能性もあるかもしれませんので、そういうことも少しお考えおき願いたいということが2点目です。

それから今日の海難事故の資料の中でもありますけれども、全体を総じて海難事故を削減するということは大目標であることは当然ですが、なるべく区分されて、例えば海上交通センターができる地域に対しての目標を設定して、それが年々目標どおり下がっていくことによって、第2、第3のそのような海域を予算化するための材料にするということもありますので、全国的、網羅的な目標以外に、そのような政策運用の効果を示すための指標づくりというのを考慮されたほうがよろしいのかと思いました。例えば航空についてはそういうことをやっているのです。区分けして、大手航空運航会社のための指標であったり、一般航空に対する指標であったり、あるいは区域に対して分けた指標であったり、そのようなことを行って、可能な限り政策運用と絡むような指標づくりをされているようですから、そういうことで、例えばAISの普及を目指すということでしたら、今回されているようにAIS搭載船に対しての事故率に特化するとか、AISの運用が効果的にできる海域を母数として、そこに対する事故率の低減効果を示すことによって、AISの導入が促進できるような材料に使ってくるというようなことによって民間の投資を促すという方向にする。使うための指標づくりにする。そういうこともやっぱり考えておかなければならないと思います。ですからそういうふうな戦略的なといったら語弊があるかもしれませんが、やはり実際にそうした指標づくりというのが行われても非難はされないと思いますので、第4次交通ビジョンの中でそのようなことを次回はおやりになっていただけたらよろしいのかもしれませんが、よろしくお願ひしたいと思います。

【河野部会長】 ありがとうございました。

事務局のほうから何かお答え、あるいはご発言はございますでしょうか。よろしいですか。

では、企画課長、よろしくお願ひします。

【君塚企画課長】 交通部企画課長の君塚でございます。大変重要なご指摘をありがとうございます。先ほど部長から申し上げたとおりの予算の制約等の状況もでございますが、

今、浅野委員からご指摘いただきました点、まず国だけでなくいろいろな主体との連携を図っていくこと、それからいろいろな通信機能なども活用するというのと、最後の指標づくりにつきましては、昨年も浅野委員からこの部会でご指摘いただいたということで、私どもの課題として、検討してまいりたいと。予算につながっていく指標であるとか、特に効果がよくあらわれるようなといいますか、全体のトータルの指標というものも必要ですけれども、そういう政策目的に沿った形の指標というものも今後、実務的にも検討してまいりたいと思っております。ありがとうございました。

【河野部会長】 ありがとうございました。

それではほかに、ご質問、ご意見、ありますでしょうか。

それでは加賀谷委員。

【加賀谷委員】 日本海洋レジャー安全・振興協会の加賀谷でございます。海難の隻数について、当協会を持っている数字も少し紹介したいと思います。海難の隻数、かなり減っているというご紹介がありましたけれども、当協会、BAN、ポート・アシスタンス・ネットワークという会員制の、プレジャーボートあるいはヨットなどがエンジントラブルを起こしたときに民間の力で助け合う、ちょうど陸上のJAFのような、その海バージョンの業務をしております。これで、平成27年に救助した件数は376件だったのですが、平成28年については445件と大きく、70隻ほど増えております。確かに会員数も増えておるのですが、会員に占める救助件数というのは、平成27年は4.5%だったのが、平成28年には4.9%まで上がっているというところで、今後の対策等を検討するときに、この数字も少し念頭に置かれ、あるいは今後の対策を考える上での民間の活力の利用というようなことにも少しご検討いただければと思います。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した。

今の点は、何かご発言、事務局のほうでございませうでしょうか。よろしいですか。

それでは、いろいろな点をご勘案いただきつつ、ご対応いただきたいと思ひます。

ほかに何か。

それでは内藤委員、お願いいたします。

【内藤委員】 内航総連の内藤でございます。小委員会においても申し上げましたが、今、浅野委員がおっしゃったように、500数トン以上の船にはAISを搭載しており、業界全体からいうと、我々の大型船の中では、AISの運用によって海難事故が減っているという実感は持っております。小型船にAISや簡易AISの搭載を進めることやスマ

ートフォンのアプリを使用していくというお話も伺っております。小委員会でも申し上げさせていただいたのですが、A I Sとスマートフォンの連携ですとか、通信網ですとか、我々外航においては、一部E C D I Sや電子チャートを利用して危険防止に努めていきたいと考えております。

また、先ほど部長のお話にもありましたように、やはり重大事故を起こしてはいけないというのが、特に内航船の我々の使命だと思えます。そのためにも、浅野先生もおっしゃったように、例えば管制の制度やインフラについて行政さんにてお考えいただきたいと思えます。

また、私どもの船は24時間3交代でやっておりますので、どうしても緊張感の連続という非常に難しい仕事だと思えます。その中で、機械に頼れる、もしくは機械が補助してくれる方法もぜひお考えいただきたいと思えます。

以上でございます。

【河野部会長】 今の点はいかがでございますでしょうか。何か。

それでは、海事局安全政策課長、よろしく申し上げます。

【石原安全政策課長】 海事局の安全政策課長の石原でございます。先ほどの委員からのご指摘、ありがとうございます。A I Sにつきましては、船舶安全法の体系で内航船500トン以上というところで義務づけさせていただいておりますけれども、衝突の事故の軽減等、一定の効果があるというのは間違いのないところでございまして、今後、これのどういった形で規制面を展開していくかというのは1つの課題と認識をいたしております。ただ、規制の変更ということになりますと、やはり費用対効果というか、そういったところもきちっと検証して示していくというのが行政に求められている点だと思えますので、この辺を考えていく必要があるのだろうと思えます。目的はA I Sの適用の拡大ではなくて事故の防止ということですので、さまざまなそういった効果のある機器といったものも考慮に入れて今後検討していきたいと、海上保安庁とも連携をして考えていきたいと考えております。

以上です。

【河野部会長】 ありがとうございます。

今の点はよろしいでしょうか。

それでは交通部長、よろしく願いいたします。

【八木交通部長】 先ほど私が言い過ぎて、何も検討ができなくなってしまうといけな

いのでちょっと心配しておりますが、まさに委員がおっしゃったように小委員会でも議論をさせていただきまして、小委員会では、私どもがもうこれ以上灯台をつくれないうことを言ったのですが、それはコンクリートのものはつくれないうけれども、例えばバーチャルAISという、電子海図上に表示するようなものは、これはできるでしょうというようなことです。それはもちろんできます。それなどは今後、例えば外の海域などにも応用できる可能性があるかなと思ってやっております。ですから何もできないわけではなくて、できるものを見つけて積極的に考えてまいりますけれども、さっき言った制約もあるものはあるのでということでございます。ですから今言われたスマホなどというのは、これはそれぞれの方がもう持っていらっしゃると思います。漁業の方も持っていらっしゃると思います。そういうものを使えるようなシステムだけつくればいいわけですし、そういうのは非常に有望な、これからの課題だと思っておりますので、海事局とも協力しながら検討を進めたい、このようなことでございます。どうぞ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。

新しい技術を使ってということになるかと思えます。

もう一方、北川委員。

【北川委員】 今、船舶事故、海難事故の概要をご説明いただきました中で、小型船舶に関しては、若干は減っているけれども、高どまりの高い件数だということを教えていただきました。ただ、このような状況下で、小型船舶の事故で、特に人身事故にまで至った件数の数値の変化について、例年よりも、減っているとか、あるいは増えているとか、そういうデータはとっておられるのでしょうか。もしあれば結構でございます。教えていただければと思います。

【河野部会長】 今の点はいかがでございましょうか。

【小野主任海上交通企画官】 データはあるのですが、ちょっとこの場で今用意できておりませんで、後ほど別途まとめまして、改めてご報告をさせていただきたいと考えます。

【河野部会長】 ありがとうございます。よろしくお願いいたします。他に。

それでは木場委員。

【木場委員】 ありがとうございます。私のほうからは、やはり小型船舶の事故がまだ8割近くあるという点について、特にプレジャーボートについてなんです、昨年の資料を確認してみたのですが、例えばプレジャーボートの事故原因の分析があったのですが、今回見当たらないようです。もしかしたら今回は簡易版でまだ入っていないのかもしれない

せんが、そのときには、操船が不適切とか、そのほか人為的要因とか、飲酒などの説明を去年受けた覚えがあります。今日、私が申し上げたいのは飲酒についてでございます、実は先月の末まで、警視庁のほうで水上の安全に関する懇談会というところに参加しておりました。その中で特に課題になったのが飲酒でございます、水上オートバイの事故の約半数、プレジャーボートの約1割が飲酒後に操船しているというデータが警視庁ではございました。警視庁の場合はオートバイとプレジャーボートは一緒にしておりませんで分けております。この会の答申として、先月末に、東京都の条例で酒気帯びを規制することとしまして、来年度中に公布を目指すというふうになりました。私たち一般の者というのはこういう法律を存じ上げませんで、私も驚いたことがたくさんあった委員会だったのですが、飲酒操船につきましては、船舶職員及び小型船舶操縦法というものでは、プレジャーボートや水上オートバイについては、酒酔いの操縦の禁止は定められているけれども、酒気帯びは定められていないということについて、一般の者としては驚きでした。と申しますのも、陸上においては飲酒というのは身体機能が低下してしまうので、昨今、危険性が立証されて重罰化される傾向にございますけれども、プレジャーボートでは、まだそうではなかったのかという点について驚きました。東京湾のように船舶がふくそうしている地域があるということを考えますと、やはり酒気帯びというのは非常に懸念されるなと感じました。これはまだ1自治体というか東京都だけの条例になるかと思えますけれども、これが将来的にほかの自治体にも波及して、そしてプレジャーボート等の事故が減って、操縦する方の身の安全がより確保されて海が安全になるということを非常に願っております。これがうまく進んで改善が進めば、もしかしたら将来的に、今ある法律も検討を要するようになるのかなと私自身考えますので、これからの広がりというものに期待しているところでございます。

それから別件ですけれども、4ページあたりでの、口頭での説明で、事故件数に関して初めて、隻数ではなくて件数で4年間ぐらいの説明を先ほどしていただきました。これに関しましても、一般の者としましては、やはり事故を数えるときに件数というのが非常に耳なれておりました、確かに隻数というのは、規模感というか、その事故の大きさというのを想像するには非常にいいことだと思うのですが、もしできましたら今後もしもできる限り件数も参考値としていただいて、件数の推移などもあわせて教えていただければ、より感覚的につかみやすい感じがいたしますので、ご検討いただければと思います。

以上でございます。ありがとうございました。

【河野部会長】 今の点、何かお答えはございますでしょうか。

それでは、企画調整官、よろしくお願いいたします。

【長瀬企画調整官】 今、酒気帯びと酒酔いの厳罰の話についてお話がありましたけれども、確かに今現在、船舶職員及び小型船舶操縦者法には、罰則として酒気帯びなり酒酔いについての罰則が定められていないと。今、行政処分でもって対応しているということになっております。警視庁のほうと東京都のほうで、そういった条例で対応していくというようなものを私たちも一応把握させていただいておりますけれども、今後また自治体とかでそういった取り組みももしかしたら広がるかもしれないと。そういったものを参考にさせていただいたりとか、これからの罰則のあり方とか、そういうことをまた考えていくことが必要になるのだろうなと思っております。

以上です。

【河野部会長】 ほかにご質問がありますでしょうか。

それでは前田委員。

【前田委員】 先ほど指標の話が出たので、将来の話になるかと思うのですが、例えば船の隻数にしても、表示していただいているように年々減っているのですが、コンテナだとかは大型化していて、隻数は減っているのだけれども大型化していて隻数だけでは危険が表せるかという部分もあって、それともう1点、今までは事故の件数でどの程度の安全が守られているかというのを見てきたと思うのですが、逆に大型のコンテナ船が事故を起こさなかったことによって守られた安全というのをどうやって表現していくかというところがある意味、先ほどの予算ということがあるとすると、守られた安全のためにその予算が使われているということがかなりリンクされてくるのではないかなと。そういう守られている安全のほうの定義をすることによって、例えば隻数は減っているけれども大型化して危険が増えているとかというようなことも、例えばLNGも大きくなればあり得ると思うので、それをある程度指標化することは可能だと思います。例えばLNGが事故を起こしたら、経済的な被害、環境被害、人的被害、それぞれ指標化していけば、今、今年持っている守らないといけない日本の海域の安全指数は幾ら、それに対して、例えば来年になれば、その指数が幾らぐらいになりますよねと。持っている安全、守らないといけない安全のパイがこれぐらいありますよ。それに対してどれぐらいお金をつぎ込んで、いろいろなことをやって、これぐらい守られたという大きな指標がある程度、予算上からも見える化する指標をつくることによってやる作業も変わってくると思いますので、一応事

故を追っかけることに関しては今まで来られたと思うので、指標というお話が出たので、そういう考え方もあり得るかなと思いました。

【河野部会長】 ありがとうございます。

今の点、どなたかお応えがありますでしょうか。

それでは企画課長、よろしくお願いします。

【君塚企画課長】 ご指摘ありがとうございます。先ほどご指摘いただいたとおり、どうしても隻数だけで追っていくということではなくて、やはり指標のあり方を考えなければいけないという中の1つに、今ご指摘いただいた、例えば大型化が進んでいる状況において、一度事故が起こったら大変な被害があるということをまず認識した上でこれを、先ほどおっしゃったように、経済被害に換算するなどして、数値目標というよりもそういったことを起こさせないような指標をつくるというようなことも非常に重要な視点かと思っております。例えば事故が起こる前に、ヒヤリ・ハットのようなことも、事故が起こる蓋然性が高まるという状況も把握していく必要もあろうかと思っておりますし、そういった、単に隻数なり事故数ということ、これも2020年代の目標として今掲げておりますけれども、それと並行して、今ご指摘いただいたような観点ですね。やはり起こさせないための環境づくりというようなより大きな視点から指標づくりというものも考えていかなければいけないと思っております。今後の課題として検討してまいりたいと思います。ありがとうございました。

【河野部会長】 ありがとうございます。

ほかに。

それでは、海上交通企画室長、よろしくお願いいたします。

【安尾海上交通企画室長】 先ほどの人身事故の件についてですけれども、昨年の分まではちょっと今手元にないのですが、ここ10年間ぐらいで、死者・行方不明者を伴う船舶事故、これが50隻前後で推移しています。それから人数で言いますと100人前後。負傷者が別になっておりまして、負傷者を伴う船舶事故は150隻前後で、人数で言いますと300人前後ということで、ここで数字だけを見る限りでは、大きな減少傾向ですとか増減の傾向はちょっと見受けられないというような状況になってございます。ちなみに昨年も委員の皆様にお配りさせていただいたと思っておりますけれども、「海難の現況と対策について」という資料の中に記載がございまして、また新しいのができましたら送付させていただきたいと思っておりますので、これについても今後参考にさせていただければと思います。

以上でございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。

ほかにはよろしいでしょうか。

それでは内藤委員。

【内藤委員】 内藤でございます。私どもの内航船は、小型船から大きいRO-RO船までありますが、2020年にSOx規制を受け、A重油を使用するような形になります。大きい船はスクラバーが入っており、C重油を使用する場合はスクラバーでSOxを取り除くこととなります。私が申し上げたいのは、我々の内航船の中で、主機関のトラブルに関して、陸上でデータをとりながらサポートしていこうとする高度管理船舶というものが、今20隻運航されつつあるのですが、これも整備と同時に安全を担保する1つの方法だと思えます。

それと、先ほども申し上げたとおりAISのバーチャルですとか、部長がおっしゃるような予算をかけずに、安全を担保するための方法はどのようなものがあるか。通信の時代であり、自動車でも衝突を防止するため、センサーを使ったりするようなことが、1次、2次、3次、5次というような形で進んでいくと思います。やはり船舶の場合も、人だけに頼らずに機械化して安全を担保する方法を考える必要があり、それには行政さんのインフラというのは、私どもにとって、必要なことであると考えています。

それと教育。船員を教育して安全を担保していくことが大切だと思いますので、ぜひそういう指針も一緒に、海事局さんと保安庁さんと連携をとっていただきたいと考えております。

以上です。

【河野部会長】 今の点について、何かお答えはございますか。

それでは、海事局安全政策課長、よろしく願いいたします。

【石原安全政策課長】 海事局安全政策課でございます。ご指摘ありがとうございます。先ほども、AISのほうでも少し申し上げましたように、おっしゃるとおり船舶衝突事故以外にも機関故障であるとか、トータルに安全性を捉えていく必要があると思うので、以前から海事局としましては機関部の関係で航路船舶安全管理システム、そういった一種の陸上での安全性の確認というような考え方に基づく施策を講じておりまして、これからもそういったトータルで最新技術というのを、衝突事故以外の視点でも広く考えていきたいなと思っております。海上保安庁とも連携をとってやっていきたいと考えております。

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、よろしいでしょうか。

それでは、次の議題に移らせていただきます。引き続き、議題の2の第3次交通ビジョンの進捗状況の審議資料につきまして、事務局からご説明をお願いしたいと思います。

【小野主任海上交通企画官】 それでは、交通ビジョンの進捗状況について、ご説明させていただきます。

資料2の1ページをごらんいただけますでしょうか。ふくそう海域の安全対策について、ご報告させていただきます。

ふくそう海域の安全対策におきまして、平成28年度に取り組んだ事項としましては、長官のご挨拶にもございましたが、東京湾におきまして一元化、港内全ての港内管制室を東京湾海上交通センターに統合して、船舶動静監視と情報提供を一元的に実施する体制の構築を進めているところでございます。昨年度、交通政策審議会に諮問されました船舶交通の安全・安心を目指した第3次交通ビジョンの実施のための制度のあり方についての中で、一元的な海上交通管制の運用に当たってとるべき措置について、部会においてご審議いただきまして、非常災害時の情報聴取義務の湾内全域の拡大等について取りまとめたところでございます。その取りまとめた内容を踏まえて、法案の策定作業を進めて、昨年5月に海上交通安全法等の一部を改正する法律が成立・公布されているところでございます。

東京湾において、一元的管制を行う新たな海上交通センターは、資料の平成29年度計画の欄に書かせていただいておりますが、平成30年の1月中の運用開始を計画しております。平成28年度、平成29年度において、その運用開始に向けた準備を進めていくこととしております。まず平成28年度でございますが、整備に関しましては、新たな海上交通センターが入居する横浜第2合同庁舎の改修工事を実施し、平成29年度においても引き続き改修工事を行うこととしております。

また制度面に関しましては、先ほど情報聴取義務海域の拡大等でございますので、情報聴取義務海域のどこにかけるかの海域の検討を行っていたり、また、その非常災害時の運用を想定した部内訓練の実施でありますとか、管制を一元的に行うためのマニュアル作成のための課題抽出等を実施しております。平成29年度におきましても、引き続き準備作業を進めていくこととしております。

続きまして、4ページのふくそう海域の安全対策で、レーダー不感地帯の解消につきましては、先ほど交通部長のほうからご挨拶もいただきましたけれども、予算の状況もあり、また関門海域西口の当該海域における海難の発生状況で緊急的にレーダーを増設するといったような理由に乏しかったことから、平成28年度においては整備を見送っているところでございます。

【西課長補佐】 続きまして、運用管制官等の育成体制の強化の取り組みにつきまして、ご説明させていただきます企画課の西と申します。

資料は7ページとなります。

運用管制官の育成体制の強化につきまして、平成28年度に取り組んだ事項は、大きく2つです。

1つ目は、7ページ表の左側の真ん中に書かれております管制課程の設置です。今後ますます複雑化・高度化する管制業務を担う運用管制官を継続的に養成するための幅広い専門教育を行う管制課程を舞鶴にございます海上保安学校に設置するもので、本年度、人事院との協議を重ね、管制課程設置について昨年9月に人事院との合意を得て、また国家公務員試験として新設され、平成29年9月に1次試験を実施するということが今月2月1日に公表されました。また、我々単独でも、管制課程設立に向けてカリキュラム、それからシラバスにつきまして、基本原案を取りまとめたとともに、来年度からこの授業計画とか教材作成、カリキュラムやシラバスの基本原案の深度化等の作業を進めるための先行配置教官の要求作業を進め、2名を確保しております。

次に2つ目として、同じくこの表の管制課程の1つ上でございますが、現行の初任管制官、監督者等の育成を行う海上保安学校の門司分校の研修体制を強化するために、門司分校の専従教官の増員要求作業を進め、1名を確保いたしました。また、その上の欄にも書いております、関係する必要な資機材の整備につきましても取り組んでまいっております。平成29年度も引き続き、所要の取り組みを進めてまいります。

それから次のページ、8ページです。8ページにつきましては全体的なスケジュールを書かせていただいております。3段に分かれておりますが、一番上が海上保安学校等への必要な資機材等の整備、真ん中が門司分校の研修体制の強化、一番下が海上保安学校管制課程に係る設置のスケジュールです。いずれにつきましてもそれぞれ計画的に進めてまいります。

それから9ページです。9ページにつきましては、現行の管制官育成体制と、管制課程

設置後の育成体制の違いをポンチ絵に描いたものです。下のほうに現行という括弧で書いた破線の枠がございますが、現行、管制官の育成につきましては、海上保安学校から直接、もしくは現役の海上保安官から選抜した者を海上交通センターに配置しまして、1カ月の現場研修を行った後、3週間の門司分校の研修を行い、さらに現場に戻して3カ月の現場実習をさせた上で、認定審査をして、正式に任命するという、約5カ月かけて管制官を育成しておりますが、管制課程設置後につきましては、上の絵のとおり、管制業務に必要な幅広い専門教育を2年間かけて行い、より高い技能を持った管制官を育成してまいります。なお、カリキュラムの特徴といたしましては、外国船舶との通信を円滑に行うための専門的な英語の習得であったり、衝突・乗揚等の船舶にとって危険である状況の早期な判断等を行うための実践に即したシミュレーター実習等に力を入れるようなカリキュラムを作成しようとしております。

管制官等の育成体制の強化については以上です。

【山本課長補佐】 航行安全課航行指導室の山本と申します。

ページは12ページになります。

準ふくそう海域の安全対策でございます。第3次交通ビジョンにおきまして、準ふくそう海域では、船舶の交通量が多く、複雑な進路交差が生じるため、重大海難が発生する可能性が高く、船舶交通の安全性を向上させる必要性があるという課題に対処するべく、平成28年度におきましては、実施事項になりますけれども、伊豆大島西方への整流化対策の検討を実施しております。平成27年度に行われました官学民で構成される調査委員会の報告書に基づきまして、伊豆大島西方への推薦航路の設定に係る提案文書を作成しまして、平成28年11月にIMOに提出してございます。なお、この提出した提案文書につきましては、平成29年3月に第4回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会において審議が予定されております。

具体的な海域ですが、14ページになります。伊豆半島と伊豆大島のほぼ中間地点に長さ約15キロの中心線を引きまして、交通量を分離する案を提案してございます。この海域に1カ月で約5,600隻の船舶が通航しておりますが、水深が深いこともありまして、バーチャルAISを用いまして、明示をするとともに海図にも記載しまして、広く航海者に周知する予定でございます。

12ページにお戻りください。伊豆大島西方以外の海域におきましても、平成28年度におきましては、大王崎沖、潮岬沖における整流化対策に係る海運関係者へのヒアリング

及び近隣漁協への操業実態調査を実施いたしております。

平成29年度におきましては、平成29年6月にIMOの海上安全委員会による採択を経まして、約6か月後の平成30年1月の施行を目指しております。また、大王埼、潮岬における整流化対策につきましても、海上技術安全研究所との共同研究を予定しております。関係管区と調整の上、検討を進めてまいりたいと思っております。

私のほうからは以上になります。

【岩永課長補佐】引き続き、安全対策課の岩永と申します。小型船の安全対策について、ご説明させていただきます。

資料はお手元の資料の15ページからになります。小型船の安全対策につきましては、第3次交通ビジョンにおきまして、資料の15ページから記載のあります海難防止対策のマネジメント体制の確保、同じく17ページから記載のあります関係省庁との連携した指導・啓発体制の強化、21ページから記載のありますICTを活用した海の安全情報の充実強化、さらに24ページから記載のあります簡易型AISの普及促進といった大きく4つの課題が指摘されているところでございます。平成28年度におきますこれら取り組みの実施状況等につきまして、それぞれ要点についてご説明させていただきます。

まず1つ目の海難防止対策のマネジメント体制の確立につきまして、資料16ページ、下段左側の図をごらんください。平成28年度におきましては、いわゆるPDCAのサイクルを踏まえました海難防止に係る一連の対応について、一元的・体系的に担当する安全対策課を本庁及び管区海上保安本部に設置しております。さらに全庁を挙げて組織横断的に海難防止対策を推進するための対策本部として、海の安全推進本部というものを設置いたしました。この中で、近年マリンレジャー等が一層多様化している状況等も踏まえまして、民間の有識者を海の安全推進アドバイザーとして指名いたしまして、その専門的な知見を各種の安全対策に生かしていくといった取り組みも行っております。平成29年度以降におきましては、新たに体制の強化を現場の海上保安部に広げまして、海難防止対策を専門に担当する係を新設するとともに、特に海難の多い部署等におきまして、海難防止対策を担当する職員の増員を図る等、一層の体制強化に努めてまいります。

次に、資料18ページをごらんください。関係省庁と連携した指導・啓発体制の強化につきまして、平成28年度におきましては、特に船舶職員及び小型船舶操縦者法で定められております小型船舶操縦者の遵守すべき事項、いわゆる遵守事項について、違反者に対する処分の強化がなされております。これに合わせまして海上保安庁としましても、制度

を所管します海事局等と緊密に連携しつつ、現場における遵守徹底について指導の強化を図る等取り組みを行っております。平成29年度以降につきましては20ページをごらんください。こちらに書かれておりますとおり、平成29年度、新たに救命胴衣の着用義務が強化される予定となっております。この点を含めまして、引き続き遵守事項の遵守徹底について一層強力的に指導を行ってまいります。また、これら指導を行うに当たって海上安全指導員をはじめとします民間の海難防止ボランティア、その他海難防止に関する各種の団体、関係機関とともに、海の安全という観点から旗印のもと、1つにまとまって連携して活動推進していけるようなネットワークの強化、ネットワークづくりについても努めてまいります。

22ページをごらんください。ICTを活用した安全情報の充実強化につきまして、平成28年度は、従来、沿岸域情報提供システム(MICS)と呼んでおりましたインターネットを活用した国民向けの情報提供システムにつきまして、これを海の安全情報という名称に改めまして、専門的な海事知識を有しない一般の方でもよりわかりやすく理解できるよう、表示の改善であるとか、あるいは過去に発生しました海難を踏まえまして、竜巻情報あるいは初心者向けの安全啓発情報など、情報の拡充を図っております。また、海の安全情報で取り扱う情報等につきまして、民間の媒体を含め広く活用いただくために、オープンデータ化の検討であるとか、総務省が運用しますLアラートといったシステムとの連携の試行等も行っております。23ページをごらんください。平成29年度以降におきましても、引き続き情報の拡充、利便性の向上、表示の改善等、改善に努めてまいります。

最後に、資料26ページをごらんください。簡易型AISの普及促進につきましては、平成28年度におきましては、一部簡易型AIS普及促進モデル漁協などといった指名もしておりますが、このような組合をはじめ各地の漁業協同組合との連携、あるいは写真にありますようなAIS促進連絡会といった連絡会を各地で開催し、あるいは各地の海難防止講習会などの機会を通じまして、簡易型AISの普及促進を海上保安庁としても推進してきたところでございます。平成29年度以降も引き続き、これら機会を通じまして、簡易型AISの普及促進を継続してまいります。

以上でございます。

【道辻課長補佐】 航路標識の整備・管理のあり方の第1点目となります航路標識の最適配置の推進の実施状況について、主だったものとしたしまして、最適化の推進と許可標識の審査基準の見直しの2点を私、企画課の道辻のほうからご説明をさせていただきます。

まず航路標識の最適化の推進についてですが、資料の30ページに記載がございますが、平成19年度に航路標識の全体数の1割に当たる600基を廃止することとし、段階的にその廃止を進めており、現在までに約300基の航路標識を廃止しております。残り300基につきましても、利用者及び地元関係者との調整を行っているところですが、廃止に向けた調整が難航しているような状況となっております。

資料27ページのほうに戻っていただきたいのですが、平成28年度におきましては、26基の灯台等の光波標識を廃止いたしますとともに、廃止に向けた機能評価として、5基の光波標識を休止しております。このほか電波を使いました無線方位信号所11基、船舶通航信号所1基を廃止しております。航路標識全体といたしましては、38基を平成28年度に廃止しております。また、光波標識の廃止を推進するために、廃止要綱というものを通達で定めておりますが、関係者との調整の状況を踏まえまして、港湾管理者等に対して灯台の有償譲渡の申し出を行うこと等を明記する改正を行っております。また、防波堤灯台につきましては、その立地条件、構造の特殊性から、売り払い価格を算定するにあたり、一般的な評価基準により難しいという状況がありましたものですから、適正な価格を算出するために外部機関に委託いたしまして、修正係数というものを求めまして、それを適用するような改正もあわせて行っております。平成29年度におきましては光波標識30基の廃止を実施する計画といたしております。また、残る300基の廃止に向け、引き続き光波標識の廃止あるいは配置機能の最適化に向け、利用者及び地元関係者の理解が得られるように、有償譲渡の申し出を含め調整を行っていくこととしております。

続きまして、次の28ページとなりますけれども、許可標識の審査基準の見直しについてです。海上保安庁以外の者でも海上保安庁長官の許可を得て航路標識を設置できる旨が航路標識法に規定されております。昨年5月18日に公布されました海上交通安全法等の一部を改正する法律で、この航路標識法の一部が改正されることとなりました。改正内容としましては大きく2点、航路標識の設置に係る許可基準の明確化と、海上保安庁以外の者が行う航路標識の設置に係る届け出制の導入となります。これらは海上保安庁以外の者による航路標識の設置を促すことを目的としておりまして、本年4月1日に施行されることとなっております。

平成28年度には、これらの施行に向けまして、許可基準を規定いたします航路標識法施行規則の改正を行うとともに、基準の技術的事項を規定いたします航路標識の設備の基準等を定める告示の制定を行いました。また、航路標識を設置管理しようとする者がそれ

それぞれの目的に応じた施設を適切に設置管理できるように、遵守すべき事項などを解説いたしました手引き書といたしまして、航路標識の設置及び管理に関するガイドラインというものを策定しております。これらの内容につきましては、後ほど別途報告がございますが、当部会から付託を受けた航路標識・情報提供等小委員会での審議結果を反映させたものとなっております。パブリックコメントの募集を経て、航路標識法施行規則、航路標識の設備の基準等を定める告示については本年1月31日に公布がされております。

また、現在、これら航路標識法令の改正につきまして、ガイドラインを使用しまして関係者の事前周知を行っており、新たな制度への円滑な移行ができるように努めているところでございます。

航路標識の最適配置の推進についての説明は以上となります。

【平野課長補佐】　　続きまして、資料の31ページ、航路標識の的確な維持管理・更新につきまして、交通部整備課の平野より説明させていただきます。

まず長寿命化対策ですけれども、具体的には資料33ページ、左上の写真のような整備を実施しているのですが、平成28年度には34基の整備を実施し、前年度までに点検・整備を実施しました200基の補強・補修計画を策定しました。また200基の点検・調査を実施しました。平成29年度は24基の整備を実施いたします。また、今年度実施しました200基の標識につきまして、補強・補修計画を策定します。そして240基の点検・調査を実施いたします。

資料31ページに戻っていただきまして、低廉化対策ですけれども、ポリエチレン製灯浮標につきましては、名古屋港内において実証実験中で、これまでのところ、性能及び安全性に問題がないことを確認しています。

クラウド環境を活用しました新たな灯火監視装置につきましては、千葉港内の標識で実証実験を実施し、実用化の目処をつけました。システムの概要としましては、資料33ページの右側となります。この結果を受けまして、平成29年度には東京湾内の灯浮標8基に導入する予定でございます。

続きまして、汎用品の導入としましては、新たな東京湾海上交通センター運用管制卓に汎用のパソコンを活用した装置を導入いたしました。写真で言いますと、33ページ左下となります。

ダウンサイジングへの取り組みとしましては、長寿命化対策として、点検・調査いたしました結果に基づき、建て替えが必要となった場合には検討し、導入を進めてまいります。

続きまして、資料38ページ、航路標識の耐震化、自立型電源化の整備について説明させていただきます。耐震・耐波浪補強といたしましては、資料の40ページ、上段、中断の写真がこの補強整備に当たります。平成28年度には、2標識の耐震診断を実施いたしました。これにより進捗率は93%となります。診断は平成29年度に7標識を実施し、完了することとなります。診断結果に基づく耐震補強整備は平成28年度に2標識で実施し、進捗率は81%となります。平成29年度には、8標識の整備を実施いたします。耐波浪補強整備は、平成28年度に11標識で実施し、進捗率は83%となりました。平成29年度には、12標識の整備を実施いたします。

次に資料の38ページですけれども自立電源化、具体的な取り組みは40ページの一番下の写真となります。平成28年度には、27標識について整備を実施いたしました。具体的には太陽電池の電源化となりますが、標識の規模や太陽電池の設置に必要な敷地面積あるいは経済性などを考慮しますと、現状で可能な標識につきましては、今年度でひとまず整備が終わったという状況でございます。

【舩田専門官】 次世代AISの国際標準化、船舶交通環境データ収集システムの開発につきまして、企画課の舩田からご説明させていただきます。

ページは43ページでございます。まず次世代AISの国際標準化でございますが、平成24年から国内外の専門家、また関係の皆様のご協力をいただきながら、次世代AISの開発、標準化を進めてまいりました。平成27年度にIALAと共同で次世代AISのワークショップを開催し、成果をIALAのほうに提出してございます。平成29年度の計画でございますけれども、学識経験者の皆様、また国内メーカー各社と共同で次世代AISの調査研究の検討会を開催させていただきたいと考えております。また、この検討会の成果をいただきまして、IMOそれからIALAに対して提出し、討議に参画してまいりたいと考えてございます。

44ページでございますが、こちらは次世代AISに関しまして、現行のAIS、そして次世代AISの性能を簡単にご説明したものでございます。通信速度また通信容量が大幅に改善されるということになってございます。また現行のAISでございますけれども、これは次世代AIS、VDESの導入後も継続して現行のAISは使用できるということでございます。

続きまして、45ページの船舶交通環境データ収集システムの開発でございます。こちらにつきましては、先ほどご説明いたしましたVDES等の海上ブロードバンドの通信シ

システム等を活用いたしまして、船舶と陸上でデータを交換していく、また船舶データを収集していくという趣旨でございます。具体的に平成28年度におきましては、船舶の動静予測、また小型船舶の動静把握という実証を進めてまいりました。平成28年度は仙台塩釜航路でのAISデータの解析を進めておりまして、これを踏まえまして平成29年度は東京湾港におきますホットスポット、これは複数船舶が集中して海難に至る1つの原因と考えておりますが、このような状況の予測に適用してまいりたいと考えております。

また、小型船の動静把握のシステム開発でございますが、2年間のテレビカメラ、スマートフォン、AIS、レーダーの実証実験を踏まえまして、収集した小型船舶のデータを活用していくシステムの設計をしてまいりたいと考えております。

46ページでございますが、船舶交通環境データ収集システムのポンチ絵でございますが、海上保安庁が保有しておりますAIS、またレーダー、ITV、テレビカメラでございますが、このような収集したデータを活用していく、これはスマートフォンのデータとの連携ということになってまいりますけれども、具体的にどのようなことができるのか、今年度進めてまいりたいと思っております。

以上でございます。

【小野主任海上交通企画官】 ビジョンの進捗状況については、以上がご報告となります。

【河野部会長】 それでは、ありがとうございました。

ただいま事務局から資料の説明がございました。平成28年度重点施策の実施状況を踏まえた平成29年度実施計画の案が示されております。重点政策に関しまして、ご意見、ご質問をお願いいたします。皆様、いかがでしょうか。

それでは前田委員、よろしくお願いいたします。

【前田委員】 外国船舶協会の前田です。技術開発のところなのですが、世間で一般に今はやっているというか、技術として2つあるのですが、1つはドローンですね。テレビなどで見ていると、そんなに難しそうではないということからいくと、例えば管制一元化でもそうですし、海難の場合もそうですし、気象条件がどれぐらいまで飛べるのか分かりませんが、例えば巡視船に持っている分は小さなヘリポートは持っているみたいなものなので、船が見に行くよりも早く飛んでいって、マクロ的に、実際に到達する前に状況が把握できて、かつ何の準備がいるかもわかるし、コストもそんなに高なくて、人命の危険もないと。しかも海上というのは障害物がないので、むしろ都会で飛ばすより、

多分落ちても1個なくなるだけなので、記述されていないのですけれども、1つはちょっと漫画的かもしれませんが、利用法を考えてみたら結構利用できるところがあるのかなという。多分、訓練もそんなに難しそうじゃない、素人がおもちゃ屋で買ってやるくらいなので、できるのかなというのが1点と。

2つ目は今、海岸とか海で持っている構造物とかアセットですね。これは、例えば灯台を灯台として考えるのではなくて、1つのネットワーク資産というふうに見た場合、例えばコンビニが町の中でいろいろなサービスの、地域のサービス窓口、行政窓口もやれば、いろいろなところにつながるネットワークの窓口になっているみたいに、多分そういう窓口、海に向かった地域の窓口として考えてみたらいろいろなことができるのではないかなと。となると、例えば灯台という構造物の灯台という機能だけじゃなくて、ほかに幾つもの機能を持ち得るので、そういうふうな使い方になれば、その構造物自体の価値というのは相当上がると思うので、例えば先ほど出ていたスマホですけれども、よく聞くのは海の上はなかなかつながらないというのがあって、これは近辺に多分ないからというか。それはあんまりお金をかけなくても、今の業者さんに開放する。そこにアンテナを立てていいよということをやれば、あと漁船とか含めてユーザーってこれくらいいるのだよみたいなことをやれば、そんなに自前で持たなくても、今の業者さんに競争してもらって、アンテナを立てて、せっかく海のネットワークのハブがあるわけですから、そこに全部立てていけば。例えば日本の3社とか4社が立てていけば、例えばブイとか、海上とかに立てていけば、かなりの沿岸地域をカバーする方法が結構安くでき上がれば、先ほどあったアプリのほうですね。スマホのアプリとかがあれば、もっと現場で使えるようなもの。漁船であれば、例えば携帯だとGPSとか多分あると思うので、そうなる簡単な例でいけば、航行するのも、今は自動車でもグーグルで2地点指定したら連れていってくれるので、それに近いようなこともできるかもしれないし、いろいろな使い方が出てくると思うので、1つは今お持ちの施設を資産というかネットワークアセットとして見ると、この技術開発の中でもちょっと、お金をそんなにかけずにいろいろなことができるのかなということです。

【河野部会長】 ありがとうございました。

新しいご提案のようなものもごさいますけれども、どなたかいかがでございましょうか。お答え。

それでは、企画課長、よろしくお願いいいたします。

【君塚企画課長】 ご意見ありがとうございます。まずドローンにつきましては、今現

在は、例えば交通部の業務ですと、航路標識の保守管理とか、そういったものに一部活用しているという例がございますけれども、ご指摘のとおり、比較的扱いやすく、また安全上もメリットがあるということで、今後拡充できるかどうか検討してまいりますし、また特に災害時などにおいては非常に有益かなというところもございますので、これは海保全体でももちろんそういうドローンの活用については検討されておりますが、交通部においてもちょっと考えていきたいと思っております。

それから灯台をアセットとして活用するという点に関しましては、スマホの電波の問題につきましては、ご指摘のとおり、実は費用対効果の問題もあって、やっぱり業者さんが、どうしても基本は陸がベースであると。その派生で海のほうで今一部電波がつながるという状況でございますけれども、必ずしもそれは十分でないという状況がある中で、例えば灯台のエリアを活用できないかというご指摘が1つあったかと思いますが、そこはまた業者さんとの間でも調整により、そういう灯台のエリアを使ったそういったアンテナの共有化みたいなことはできるのかどうか。これは今後の課題なのかなと思っております。またアセットという意味で言うと、今、灯台は、いろいろと地域との連携のツールということで、例えば参観灯台というものが今全国で15カ所、燈光会が管理・運営しておりますけれども、今後そういう灯台を1つのアセットないしはレガシーというような形で地域との連携を図るツールとして、航路標識としての機能とあわせて、灯台というのはやはりご指摘のとおり重要な資産だと思っておりますので、まさにこういった行政への理解を広める意味においても既存の重要なツールとして活用できる可能性を検討してまいり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。

ほかに。

それでは渡部委員。

【渡部委員】 日本海難防止協会の渡部でございます。私のほうからは、先ほど部長からおっしゃいましたように予算の制約等いろいろございますので、要望ということでお願いしたいと思うのでございますが、資料の7ページ以降7、8、9と、人材育成体制、特に運用管制官の今後の育成の仕組みを書いてございます。もちろん初等教育というか最初の教育は大事でございますが、資料でございますように周りの業務環境が今後めまぐるしく変わり、特にITを使う技術進歩がどんどん進んでいくと思いますから、それに伴って一元化であれ、いろいろなシステムが近代化していくと思います。そうした状況の変化

に対応して初等教育が修了した一般の職員の研修システムについてぜひとも、節目節目まで、必要な技能知識を与えるような研修システムをご検討いただきたいと思います。人材育成確保の観点から、やはり研修というのは初等教育のみならず節目節目である程度、行政のニーズに応じてきちっとやらなければ国民の信託に応える業務ができないと思いますし、特にご説明のあった一元化あるいは被災時のいろいろな管制につきましても非常に国民の期待も大きいですし、それだけ責任もあり、また、高度な仕組みを使っていかなければならないので、かなり高度な技術知識を維持していかなければ円滑な業務遂行は望めないと思いますので、そういったきちとした、システム的な職員の研修システムをぜひとも充実させていただきたいと思います。

以上です。

【河野部会長】 それでは、お答えをよろしくお願ひいたします。

【木津整備課長】 先ほど前田委員さんへのお話になると思うのですが、灯台をネットワーク資産として活用するというので、非常にいい話ではないかなとは思いますが、そもそも灯台、ネットワークが来ていないところもたくさんありまして、アンテナを立てたから、すぐにネットワークとして使えるというようなものではありませんので、それでいろいろ苦労している部分もありますが、こういった外側から応援してもらうような話が出てくると、灯台に光ケーブルがつながっていくとかというふうなことも非常にこちらとすれば望ましい話かと思しますので、参考にさせていただきたいと思います。

【河野部会長】 ほかに。

【君塚企画課長】 ありがとうございます。研修につきましては極めて重要でございます。今回、運用管制官の育成のための体制強化という形でありますけれども、ご指摘は幅広くそういった海上保安庁の技能、一過性ではなくて事あるごとに研修を重ねていくというご示唆だと思っております、まさにそういった取り組みについては、私ども鋭意進めてございます。研修自体も、例えばあるグレードをアップするタイミングで随所にそういった研修の機会をつくっております。これはやはり職種なり、立場なりによって必要となる技能ないしはノウハウというものがおりますので、そこは絶え間ない研修の機会を設けるということで、国民の期待にも沿えるのかなと思っておりますので、ご指摘を踏まえて、今後また体制強化、研修体制のあり方についても検討してまいりたいと思います。

【河野部会長】 ありがとうございます。

ほかには特によろしいでしょうか。

それでは、特にご発言はないようですので、本日の審議を踏まえまして、事務局においては必要な修正を行い、的確な事業の推進をお願い申し上げたいと思います。

事務局にて行った修正箇所等の確認につきましては、できましたら部会長である私にお任せいただきたいと思いますのですが、皆様、それでよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【河野部会長】 ありがとうございます。

それでは、そのようにさせていただきます。

事務局のほうといたしましては、各委員から出ましたご意見を十分に反映できるように作業を進めていただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

では、それでは次の議題に移らせていただきます。議題3の航路標識・情報提供等小委員会の審議結果につきまして、事務局から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。

【前主任海上交通企画官】 小委員会の事務局を担当いたしております交通部企画課の前と申します。小委員会につきましては、この船舶交通安全部会から付託された事項の全ての審議が終了いたしましたので、資料の3に沿って事務局のほうからご報告いたします。

まず1ページ目です。これは委員構成でございます、委員は列記のとおり、部会の本委員から1名、臨時委員のほうから8名の9名で構成され、委員長は今津委員が選任されました。なお、下から3番目の一般社団法人日本旅客船協会からの臨時委員につきましては、平成28年9月までは入谷氏、平成28年10月以降は蔦井氏に交代となっております。

ページをめくっていただき、2ページ目は審議日程と審議事項でございます。小委員会は平成27年10月から昨年未までの約14カ月間に合計6回開催いたしまして、各回の審議事項については列記のとおりでございます。部会から付託された事項を、順不同ではございますが、全てご審議いただきました。

次に審議結果につきまして、資料は3ページと4ページの2枚にわたります。部会から付託された審議事項は大きく5項目でございます、それぞれ番号を振ってございます。それぞれの項目ごとに審議の概要、ポイントを絞ってまとめております。

まず1項目目の情報提供施設を含む航路標識の設置基準と性能要件です。この項目が一番多くの時間をかけ、掘り下げご審議いただきました。論点は大きく3つで、法律、省令または告示に規定すべき事項はもう既に反映済みでございます。

1点目の航路標識法の許可・届出の基準につきましては、全ての施設を法の規制対象とするのではなく、その範囲を必要最小限とするため数値基準化したこと。許可等の対象施設の審査基準は、標識の設置位置、構造、設備に関する事項としまして、法令規定の詳細についてはガイドラインを定めて解説・フォローをすることとしたこと。他方、基準未満の施設、すなわち許可も届出も不要となる施設についても、安全性を確保するため、設置管理に関するガイドラインを定めて安全指導をすることとしたこと。というのが審議結果でございます。

2点目、航路標識の性能基準につきましては、航路標識を設置する位置、求められる光達距離と灯質、すなわち光の色と光り方と光力ですけれども、これらは場所場所によって具体的要件が異なりますので、それらをわかりやすい形にして公表することとされました。

3点目、民間事業者等による情報提供、これは船舶通航信号所という航路標識の法令の適用要件のことでありまして、船舶向けに情報提供を行う施設を全て船舶通航信号所として扱うのではなく、情報提供しようとする海域の船舶動静をレーダーなどで把握することを第一義的な要件として、その上で情報の提供方法、具備すべき施設の要件が定められました。

部会からの付託事項2点目、許可制から届出制とする航路標識の範囲についてです。設置手続の際、届出で足りるとする標識の対象ですけれども、灯光及び電波以外の手段を使用するもの、すなわち昼間のみニーズがあって灯火を装備しない標識などですが、これらは船舶交通への影響が低いものということで、これのみを対象とすることとされました。これは省令に規定されております。

4ページ目になりますけれども、審議事項3点目、航路標識の設置を勧告する海上構築物等の要件です。これは後の答申におきまして、航路標識の配置基準の明確化を図ると見直されたことに伴いまして、小委員会のほうでは海上構築物にはどのような航路標識が必要かという観点でガイドラインを定め、対象施設と明示方法を明確に示すこととされました。

審議事項の4点目、設置勧告の実施に当たっての海域利用者等からの意見聴取方法等です。これは3点目との関連事項ですけれども、設置勧告が見直されたことに伴いまして検討対象から除外されました。

最後5点目、その他制度の運用等に必要な事項です。これは海上保安庁が行う情報提供と、海上保安庁が設置する航路標識に関してご議論いただきました。

1点目の海上保安庁における情報提供業務につきましては、海上保安庁ではさまざまなツールで情報提供をしているところですが、ニーズが低下したものの、これらは利用者と調整の上、廃止または集約化していくこととされました。一部につきましては、昨年秋に既に実施済みです。

2点目、海上保安庁が整備する航路標識の範囲、これにつきましては冒頭交通部長から説明がありましたとおり、政府の厳しい財政制約下でございますので、標識の新設整備は安全性、必要性、公共性の3点を踏まえて厳選すること。特に灯台やブイなどはよほどの事情がない限り新設を抑制すること。一方で、財政負担が少ないバーチャルAIS航路標識でありますとか新たな技術、こういったものは積極的に活用していくこととされました。

一番最後のページですが、先ほども触れられましたが、これは海上保安庁が管理する航路標識の基数の推移と航路標識整備事業費、予算の推移を重ね合わせたもので、折れ線グラフのほうが航路標識の基数でありまして、もう一方の棒グラフのほうが予算の推移であります。沖縄の返還前後からの約半世紀分を載せております。

小委員会からの報告は以上でございます。

【河野部会長】 ありがとうございます。

ただいま事務局から資料の説明がございました。ご意見、ご質問をお願いしたいと思います。委員の先生方、いかがでしょうか。特にございませんでしょうか。

特にないようでしたら、時間の関係もでございますので、よろしゅうございますか。

それでは、次の議題に移らせていただきたいと思います。その他と次の議題にございませぬけれども、事務局で準備されているものはございますでしょうか。

【安尾海上交通企画室長】 部会の日程についてですが、本定例の部会は毎年2月の開催ということにさせていただいておりますが、具体の日程につきましては、長官の挨拶の中にもありました中期施策の検討なども含めて、また別途調整、相談させていただきたいと考えておりますので、よろしくお願いいたしたいと思っております。

ほかには特にございません。

【河野部会長】 ありがとうございます。

それでは、本日の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。よろしくお願いいいたします。

【安尾海上交通企画室長】 本日は長時間のご審議、ありがとうございます。

本日の議事録につきましては、整理でき次第、各委員にご確認いただき、国土交通省ホ

ホームページに掲載したいと考えております。よろしく願いいたします。

これをもちまして、第8回船舶交通安全部会を終了させていただきます。本日はありがとうございました。お疲れさまでした。

了