

第2回 近海を操業区域とする中規模の漁船に関する資格制度の あり方に関する検討会

議事次第

日 時:平成 31 年3月 25 日(月) 15:30~17:30

場 所:中央合同庁舎3号館11階特別会議室

1. 開 会

2. 議 題

- (1) 検討会の今後の進め方
- (2) 実態調査の実施
- (3) 近海を操業区域とする中規模漁船の機関士に関する規制の見直しに係る安全評価に関する検討手順(案)
- (4) その他

3. 閉 会

【配付資料一覧】

- ・議事次第

- ・委員等名簿

資料1 規制改革推進会議水産WG議事録(抜粋)

- ・ 第16回水産WG (H30.5.18) 議事録(抜粋)
- ・ 第2回水産WG (H30.12.21) 議事録(抜粋)
- ・ 第3回水産WG (H31.2.20) 議事録(抜粋)

資料2 検討会の今後の進め方について

近海を操業する中規模漁船の海技資格の見直し

(規制改革推進会議水産第2回WG(H31.2.20)資料(抜粋))

- 参考資料
- ・水産政策の改革の全体像及び漁業法等の一部を改正する等の法律の概要(平成30年12月)
 - ・規制改革推進会議第2回水産WG(H30.12.21)資料(抜粋)

資料3 実態調査の実施について

別添 アンケート調査票①~③

資料4 近海を操業区域とする中規模漁船の機関士に関する規制の見直しに係る安全評価に関する検討手順(案)

近海を操業区域とする中規模の漁船に関する資格制度のあり方に関する検討会
委員等名簿

※下線は追加委員等

(学識経験者)

座長：塚本達郎	東京海洋大学海洋学部長（機関関係）
<u>高崎講二</u>	<u>九州大学名誉教授（機関関係）</u>
<u>畔津昭彦</u>	<u>東海大学教授（機関関係）</u>
長嶺裕二	（公財）海技資格協力センター事業第三班主任（甲板部）
光延秀夫	（一財）日本船舶職員養成協会専務理事（機関部）
田辺晃	海洋レジャー安全振興協会試験部長（小型船舶）
平石一夫	（一社）海洋水産システム協会専務理事（漁船システム）

(使用者委員)

小林憲	大日本水産会常務理事
檜垣浩輔	全国漁業協同組合連合会参事
筆谷拓郎	全国底曳網漁業連合会業務課長
大石浩平	全国さんま棒受網漁業協同組合専務理事
清家一徳	大分県旋網漁業協議会会員（大黒水産有限会社）
納富善祐	全国近海かつお・まぐろ漁業協会専務理事

(労働者委員)

高橋健二	全日本海員組合水産局長
釜石隆志	全日本海員組合水産局水産部副部長補

(技術者委員)

泉克典	ヤンマー（株）特機エンジン統括部品品質保証部長（機関）
小鯖利弘	小鯖船舶工業代表取締役専務（造船所）

(行政)

<u>海谷厚志</u>	<u>国土交通省大臣官房審議官</u>
石原典雄	国土交通省海事局安全政策課長
堀真之助	国土交通省海事局海技課長
植西泰	国土交通省海事局総務課次席海技試験官
榎本雄太	海上保安庁交通部安全対策課長
<u>保科正樹</u>	<u>水産庁増殖推進部長</u>
廣山久志	水産庁増殖推進部研究指導課長
廣野淳	水産庁資源管理部漁業調整課長

(オブザーバー)

<u>小見山康二</u>	<u>内閣府規制改革推進室参事官</u>
--------------	----------------------

(事務局)

国土交通省海事局海技課
水産庁増殖推進部研究指導課

規制改革推進会議水産WG議事録（抜粋）

平成31年3月25日

第16回水産ワーキング・グループ 議事概要（抜粋）

1. 日時：平成30年5月18日（金）15:30～16:30

2. 場所：合同庁舎第4号館4階共用第2特別会議室

3. 出席者：

（委員）金丸恭文（議長代理）、野坂美穂（座長）、林いづみ

（専門委員）有路昌彦、花岡和佳男、本間正義

（事務局）前川内閣府審議官、窪田次長、佐脇参事官

（説明者）国土交通省：馬場崎大臣官房審議官

国土交通省：石原海事局安全政策課長

国土交通省：堀海事局海技課長

国土交通省：中村海事局海技課海技企画官

国土交通省：田中海事局検査測度課登録測度室長

国土交通省：沖本海事局検査測度課課長補佐

水産庁：保科増殖推進部長

農林水産省：坂本消費・安全局畜水産安全管理課水産安全室長

内閣府：大倉食品安全委員会事務局評価第二課課長補佐

4. 議題：

（開会）

1. 船舶の安全規制に関する、国土交通省からのヒアリング

2. 魚類の防疫にかかる事項

（閉会）

5. 議事概要：

○佐脇参事官 時間となりましたので、ただいまから「規制改革推進会議 水産ワーキング・グループ」を始めます。

原座長代理、長谷川委員、泉澤専門委員、下苧坪専門委員、中島専門委員、そして渡邊専門委員は本日所用により欠席です。

金丸議長代理に御出席いただいております。

ここからの進行は野坂座長にお願いいたします。

○野坂座長 ありがとうございます。

それでは、議題に入ります。本日は船舶の安全規制に関する、国土交通省からのヒアリングを実施します。

今年2月に行われました第9回水産ワーキング・グループにおきまして、海技士及び船舶安全基準の現状を国土交通省より御説明いただきました。その後、当日の会議の中で回

答がなかった事項などについて、後日、整理の上、国土交通省へ照会し、回答をいただいておりますので、事務局より紹介させていただきます。

○佐脇参事官 ありがとうございます。

お手元、右肩に資料1と付してありますが、その回答資料になっております。既に委員、専門委員の皆様方には回答が届き次第、共有し、御一覽いただいているかと存じますので、簡単に資料の構成の御紹介にとどめますが、めくっていただきますと、今、座長から御紹介がございましたとおり、第9回ワーキングでのやり取り、更にはその後、委員、専門委員にも御確認の上、改めてまとめた形での照会事項を国土交通省に提示し、その回答を得たものでございまして、項目、大きくは3点、1枚目をめくっていただきますとタイトルがありますように、海技免状及び配乗基準の在り方について、船のトン数制限について、そして漁船の定期検査の在り方についてということで、全ての項目について回答を得ている旨、御紹介するとともに、ここに、今後の議論の参考にもなろうかと思っておりますので、資料として配付させていただきます。

以上です。

○野坂座長 ありがとうございます。

本日は前回の議論の延長線として、大型船舶のみならず、中規模の漁船の安全規制の在り方についても議論を行いたいと思います。これまで当ワーキング・グループでは、北欧の例などと比較しながら、大型船舶をメインに議論してまいりましたが、漁業の成長産業化を考えたとき、比較的多くの方が従事する沿岸・近海の安全規制の在り方も確認する必要があると考えております。また、特に個人の趣味の範囲の小型船舶は、機関士が必要とされていない反面、同程度の漁船では機関士が必要とされると認識しております。これについて、事務局で簡単な資料を作成してもらい、資料3として配付しておりますので御参照ください。この点も加えて、中規模かつ近海で操業を行う場合の安全基準について御説明いただけますでしょうか。

また、本日は、漁業の成長産業化に向けた議論のため、水産庁から保科増殖推進部長にもお越しいただきました。

それでは、国土交通省の皆様、15分程度で御説明をお願いいたします。

○馬場崎大臣官房審議官 本日はどうぞよろしく願いいたします。

先ほどもお話がありましたように、前回からいただいた宿題につきましては、配付されている資料のとおりでございます。

それから、さらに、本日のために事前に御指摘のあった事項について、資料等を用いて簡単に御説明させていただきます。

なお、説明はそれぞれ担当課長からさせますので、どうぞよろしく願いいたします。

○堀課長 国土交通省海事局海技課長の堀と申します。どうぞよろしく願いいたします。

御説明資料として資料2を用意させていただいておりますけれども、事務局のほうで資料3を用意いただきましたので、これを使って、前提となることを少しだけ申し上げたい

と思います。

資料3をご覧くださいますと、漁船とプレジャーボートと書いてございまして、基本的には船舶の総トン数と呼んでいますけれども、20トンというところに線がありまして、20トン未満が小型船舶、20トン以上が大型船舶という扱いですけれども、20トン未満の船舶については小型船舶操縦士が乗り組み、20トン以上の船舶は、ここには書いてありませんが海技士（航海・機関）という資格を持った人が乗り組むという規制になっております。

プレジャーボートのところで特別措置がありまして、24メートル未満であれば20トン以上であっても小型船舶操縦士の乗組みで足りるとなっております。機関士が不要と、資料に書いていただいております。ただ、一点だけ補足ですけれども、機関士が不要と書いているのは間違っていないのですけれども、単純に漁船のほうが海技士（航海）という、船長さんや航海士さんが持っている資格の人と、海技士（機関）というエンジンの資格を持っている人、この2人が乗り組まなければならないのが、漁船も含めて一般的な規制ですけれども、プレジャーボートのほうは、ここは小型船舶操縦士がいればよいということになっております。小型船舶操縦士はエンジンに関する知識が全く無いわけではなくて、エンジンに関しても簡易なことであればできる知識・能力を持った者ですので、エンジンに関する知識を持った人がプレジャーボートに全くいないということではありませんので、そこを念のため申し上げておきます。

それから、この資料の上の3行のところで、漁船について事務局のほうで、一般的に乗組み基準が緩和されていると書いていただいているのですけれども、私たちの認識としてはそういうわけでもなくて、漁船も含めて、船の種類によらずに船舶の大きさや機関の出力で乗組み体制を規制しておりまして、一般的に漁船を緩和しているというのは違和感がある表現かなと思っております。

一方で、船舶の構造、装置、航海の態様などに応じまして、特例の許可をしております。漁船でも許可を得ている船舶はいっぱいあるという状況でございます。

前提が長くなって恐縮ですけれども、資料2のほうをご覧くださいます。事務局から、近海での操業を行う中規模漁船の機関士の乗組み基準というお題をいただいております。具体的には、先ほど出てまいりました総トン数20トン以上の船舶で長さ24メートル未満の漁船のことであると伺っております。

一つの例として、表紙の次の1ページをご覧ください。近海マグロはえ縄漁船の例を御参考までに付けております。典型例として見ていただければと思うのですけれども、この漁業は1本の幹となる長い縄を船舶から出しまして、釣り針のついた枝縄を数多くぶら下げて魚のかかるのを待つ漁法でございます。操業実態は過酷であると業界からも聞いておりまして、全国の漁港を拠点とする漁船が日本近海の漁場で操業いたします。今の時期であれば沖縄本島近辺だと聞いておりますけれども、遠いところではパラオなど、そういうところまで出かけていく船もあります。

この幹縄というものが、総延長が80キロメートル以上にもなりまして、そこに45メー

ル間隔で餌のついた枝縄を1,800~2,200本結びつけて、海の中に投じるだけでも約3時間かかるということがございます。その間、ずっと船舶はエンジンをかけながら、ある程度の荒天時であっても作業を継続するということがございます。

その後、餌をマグロが食いつくのを数時間待ちまして、それが終わったら揚げ縄作業といたしますけれども、巻上機で縄を巻き上げます。巻き上げるのも船舶のエンジンを使いながら、船で縄を回収していくのですけれども、これに10時間ぐらいかかります。同様に荒天時であっても作業は継続します。縄が一定の張られた状態であればいいのですけれども、たわみがないよう、それに合わせて回収していきますので、速力調整をその都度やりますし、魚がついている場合には、魚を揚げるところでは一旦止まらなければいけない。それを延々繰り返し80km分やるということがございます。その間、エンジンにはかなり負荷がかかります。エンジンのかけ方についても変動しますので負荷が大きいという状況です。

獲った魚については、内臓を取り出したりしながら、氷水で冷やされた魚船に入れて鮮度を保ちますけれども、こういうところで使う製氷機や電力装置といった機械についても正常な状態に整備する必要がございます。エンジン以外にこういう機械についても、船舶の機関士さんが担当して、きちんと整備をしているという状況です。

このような船では、コストが高いと漁業が経営的に成り立ちませんので、安価な重油を使用しております。一般的にプレジャーボートではガソリンや軽油を使っておりますけれども、重油のほうが安い。ただ、逆に不純物が多く質が悪いという特徴がございます。重油に対応したエンジンは複雑な構造になります。その複雑な構造のエンジンをきちんと故障せずに整備しながらやっているということがございます。

一航海は約30日間に及びます。一度港を出たら、それだけ長いこと、ずっと沖に出たままということで、日々、作業を繰り返します。操業期間中、機関士はエンジンや様々な機械設備の状態を注視しておく必要があります。異常があれば直ちに必要な調整を行います。そして、予防を図って、大きなエンジン故障につながらないように常時努めているのですけれども、それでも防ぎ切れない万が一の故障の場合は、この機関士さんが直ちに船内で修理を行うということまでやります。

これが実態でございます。

ちなみにですけれども、下の四角のところをご覧ください。漁船に乗り組む船員さんというのは労働者でございます。自己都合で趣味で乗船するような方とは異なる位置づけでございます。その安全の確保というものは、やはりきちんと見てあげないといけないと思っております。高い堪航性が求められると書いてあります。堪航性というのは船舶が気象や海象の状況から危険があるのですが、その危険に耐えて安全に航行できる性能ということですが、高い堪航性が求められると考えております。

2ページ目をご覧ください。海上での機関停止の危険性と書かせていただいております。船舶のエンジン、機関が停止するとどういった危険があるかということですが、機関故障によりエンジンが停止しますと、船舶は推進力がなくなります。そうしますと、舵が効かな

くなって、方向が定められなくなります。そうなるとう何が起きるかといいますと、結局、船が波浪の影響に対して、自分でその波浪に耐えるような動きをすることができなくなります。普通は波を横から受けると危ないものですから、波に対して舳先を向けたりということ、エンジンや舵を使いながらやるのですけれども、それができなくなりますので、横波をもろに受けます。そうしますと、非常に危ない状況になりまして、浸水・転覆の危険性が高まることとなります。このように機関停止は重大な事故につながる可能性があるということで考えております。

下のほうに、機関故障による海難事故の例をつけております。漁船が機関停止をいたしまして、その後、機関停止したままほかの船に引っ張られている間に転覆して多くの方が亡くなったという事故ですけれども、この事故につきましても、運輸安全委員会という事故調査機関がありまして、そちらの報告書では、主機、メインエンジンが停止した状態で波を受けて転覆した可能性があるという指摘されております。

それから、3ページをご覧ください。総トン数20トン以上・長さ24メートル未満の漁船に機関士を乗り組ませる必要性と書かせていただいております。上の四角のところですが、近海で操業を行う中規模の漁船は、繰り返しになりますけれどもコストを下げるために安価な重油を使用しております。このため、エンジンの構造が複雑化いたします。

具体的にはいろいろあって、まず、不純物の多い重油を使うわけですが、重油というのはガソリンや軽油と比べて燃焼しづらいという特性があります。ゆっくり燃焼させながら大きな出力を出さなければならないので、機械も大型のシリンダーを使わないとうまく出力が出ない。そうすると、そこから発する熱量も多く、冷却装置は海水ポンプをぐるぐる回すようなものですが、これも大がかりなものが必要です。それから、潤滑油についても非常に汚れやすいという特徴があります。そういうところから壊れやすく、いろいろな作業が発生し、その場で対処しなければならないこともたくさん出てくるという特徴があります。

それから上の四角のところですが、また、操業中は速力が一定ではありません。網やえ縄を引く力の負荷などにより、エンジンを酷使するため故障しやすいという特性があります。さらに、先ほども出てきましたが、操業に付随する機械設備がいろいろ増えますので、作業量も多くなります。こういうことから、洋上でのエンジンなどのメンテナンスや修理を行う知識・能力を有する機関士の配乗が必要と考えております。

真ん中の絵は、漁船とプレジャーボートを比較したものです。左が漁船、右がプレジャーボートでございます。繰り返しになりますが、漁船は重油を使うことからエンジンは非常に複雑な構造となり、また、不純物も多いということで、いろいろな作業が発生します。

一方でプレジャーボートはガソリンや軽油を使い、船の上でメンテナンスするの必要なような単純な構造のエンジンであるという特徴の違いがございます。

それからエンジンの使用形態についても、漁船のほうは長期間、先ほど30日間という例を挙げましたがけれども、一度出たら長いこと航海を続ける。それから、速力が一定ではな

くて、網やはえ縄の引く力の負荷もかかるため故障しやすく、洋上でのメンテナンスや修理が必要ということでございます。

一方でプレジャーボートは一般的に短期間の航海で、週末のみの利用というように使用頻度が少なく、エンジンを酷使することにはなかなかならない。また、発航前検査を適切に行えば、機関故障は起こりにくいという特徴があります。洋上では機関の計器類（油圧計等）の確認をする程度の作業が主な業務ということになります。

このような違いがございまして、漁船のほうは船長さんなり航海士さんとは別に、専門の知識・技能を持った機関士が必要と考えております。

下の赤いところにありますように、機関士は機関全般の運転、保守整備及び故障の早期察知等、堪航性を含めた安全を維持できる知識・能力を有する者である。一方で、プレジャーボートは小型船舶操縦士で足りるとしておりますが、これもエンジンの知識・技能を持っている人が全くいなくていいということではありません。小型船舶操縦士は、機関の計器類が正常な値を示しているかどうかの確認や簡易な機関故障時の対処のための知識などは有しているということです。このような乗組員の違いがございまして。

参考までに、下のところにありますように、総トン数20トン以上・長さ24メートル未満の漁船の過去5年間の機関故障の事故率を調べてみると、プレジャーボートの3.5倍ということになっております。

このようなことで、いずれにしても機関士の配乗は必要と考えているということでございます。以上でございます。よろしく願いいたします。

○野坂座長 ありがとうございます。

今ほどの説明につきまして、水産庁から基準の見直しの必要性など、コメントがあればお願いいたします。

○保科水産庁増殖推進部長 水産庁の増殖推進部長です。

安全に関わる話なので余り軽率なことはお話できないのですが、今御紹介いただいたような近海マグロはえ縄漁業という漁業があるのは事実です。ただ、漁業の名称は非常に難しく、ここで言っている近海カツオあるいは近海マグロというのは、遠洋漁業に対する近海という意味で使うものですから、実は漁業の中でも相当遠くに行くもので、こういう小規模の漁船で行う漁業としては最も遠くでやられる漁業です。要するに、大西洋やインド洋などの遠洋に対して、太平洋で広くやるという意味での近海マグロ漁業となっています。したがって、これも非常に分かりにくいのですが、例えば沖合底引き網漁業というものがあって、これはごく沿岸の、地先でやっている漁業に対する沖合ですので、沖合というところとすごく遠いようではございますけれども、実は日帰りで操業できるというものがああります。このように多様なものがあるのですが、こういう過酷なものでない、日帰りで帰ってくるという中規模の漁業もあります。

そういう中で非常に難しいのですが、日帰りの中でこういう人が乗って行って、何か起こったときにそこで修理をしなければいけないということについて、そのようにし

なければいけないかどうかというところは、果たしてそうなのだろうか、若干気になっているところではあります。

○野坂座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの御説明について御意見、御質問があればお願いいたします。

金丸議長代理、お願いいたします。

○金丸議長代理 国土交通省の海事局からお示しいただいた、資料2について御質問いたします。今、水産庁からも、近海と名がつく漁業の形態や、特徴について、分類も含めて御説明がありました。1 ページ目に書いてあることは、中規模漁船の実態と書いてあって、例は魚種で言うとマグロやキハダマグロ、カジキ類ということです。しかも、ここでは機関士は航海に出てから船に何らかのトラブルがあった際に、機関士が修理できるようなトラブルであれば修理ができるでしょう。だから、機関士の役割と重要性について、ここで説明していただいています。

一方、2 ページですけれども、この船は水産庁のお話だと、日帰りの漁船で、転覆した場所は灯台から北方沖と書いてあるのですが、どれぐらいの距離で転覆したのか。それから、そのときに、主機が停止したと書いてあるのですが、もしここで例を示すなら、停止したのだけれども機関士が修理できて無事だという例を示したほうがよくて、これは主機が停止したのだけれども直せなかったわけですよ。かつ、引っ張ってもらっているさなかに事故が起きた。ということは、事故の原因は、もちろんこのエンジンが動いていれば、先ほどおっしゃったように波が高くても航行が継続できた可能性はあるという点においては、主機のトラブルが直接的な原因だとは思いますが、機関士が直せなかったわけですよ。それから、この日は荒天で、風は何メートル吹いていて、波は何メートルだったのでしょうか。事故例の引用が、ロジック的に、**せつかく今日の重要な議論でその方向性を決めるという事例にしては、機関士の役割は重要だと言っているのだけれども、エンジンが止まるかどうか重要だという話になっていて、機関士は何もできなかった。**それはそうですよね。風は17メートルぐらい吹いていて、波が4メートルぐらい高かったというのが報道に出ていて、機関士はそんなさなかに修理は多分できなかったでしょうね。あるいは修理したらできたかもしれないけれども、2キロぐらいだから近いということで引っ張ってもらっていたのではないのでしょうか。運輸安全委員会はお調べになったのでしょうか。このエンジンのトラブルは、修理できたトラブルだったのか、それとも予防的に航行を開始する前に本来やるべきものだったのか。一体、真の原因は何なのかまでは、これは調査できたのでしょうか。船は見つからなかったわけですよ。引き揚げたのですか。

○堀課長 沈没しました。

○金丸座長代理 沈没したわけですよ。引き揚げていないですよ。

○堀課長 引き揚げました。

○金丸座長代理 引き揚げたのですか。それで、エンジンのトラブルはどこだったのですか。

か。修理ができるような箇所でしたか。例を示すなら、なるほどという説得力のあるものを示していただかないと。**大前提が船の上で直せるということですよ。直せるものなら直すべきだと思うのですが、直せるものなのかどうか。幾ら何でもエンジンの設計者でもないから、メンテナンスができるという箇所は、そんなに多くはないのではないか**と思うのです。それも未然に航海のときに事前にやっておくべきこと、事前のチェックはどうなっていたのか。不幸にして主機が止まってしまった、その原因は何だったのかということころまで行ったのですか。

今のことについて、全部お答えください。

○堀課長 まず、この事故についてですけれども、船を引き揚げたことは引き揚げたのです。ただ、なぜ止まったかまでは運輸安全委員会の調査では残念ながら分からなかったということでございます。

御指摘のとおり、この事案は残念ながら、機関士が修理をし切れなかった事案でございます。そういう意味では機関士が修理できた事案として説明しているわけではありません。ここで御説明したかったのは、エンジン停止が危ないということを御説明するための資料としてお付けしたものでございますので、申し訳ございませんが、先生が御要望のものとはちょっと違ったかもしれません。機関停止が危ないというところを御理解いただければ幸いです。

○金丸座長代理 1 ページは労働者の保護といいますか、高い堪航性と書いてあるのですが、もしそうなら、その日に操業するという経営者の意思決定については、それはどうなのでしょう。その意思決定は正しいというか仕方ないというのか、それは経営者の判断ということなのでしょう。それとも、その日は操業すべきではなかったということなのでしょう。

○堀課長 実際、例えば波の高さや風の強さを見て、その日に操業するかしないかというのは、漁労作業を取り仕切っている漁労長という人がいるのですが、その人の判断と聞いております。その判断が正しかったかどうかというのは、運輸安全委員会の調査では、そこまで判断していないので分かりません。

○野坂座長 ほかにはいかがでしょうか。

本間専門委員、お願いいたします。

○本間専門委員 今の金丸議長代理の御発言と関連しますけれども、3 ページの最後に参考で書いてあるところです。過去5年間の機関故障の事故率は、プレジャーボートの3.5倍ということで、これはまず機関故障の原因をきちんと分析する必要がある。こう書かれると、だから機関士が必要ですねと思わせるような文章に読めてしまうのです。**事故が3.5倍起こったときに機関士がどのような役割を果たして、これが先程の話につながるのですけれども、機関士がきちんと対応できたのかどうかというようなことを示していただかないと。事故率だけで機関士が必要だとする意図があるとすれば、ちょっと論理の飛躍かな**という気がしています。

それから、その上の、プレジャーボートとの比較ということですが、エンジンの性能が今後よくなって、重油でも十分にこれまで以上の性能を出すような、あるいは壊れにくいエンジンの開発等々が行われていったときには、これは必要なくなるというようにも読める気がするのです。

ですから、その辺りの基準について、実際の作業の違いと、それから船の違いということを分けて考える必要があるような気がしています。そういうところをもう少しきめ細かく、これは水産庁にもお願いするところですが、もう少し分析する必要があるのかなど。そういうところを解決していかないと、漁業の負担を軽くして経済性を上げていくという方向には行かないのではないかという気がしましたので、発言させていただきました。

○野坂座長 今の御発言に対して、いかがでしょうか。

○堀課長 この事故率は、まず、事故の実態を示すデータを何かお示ししないとまずいかなということで、あるデータを漁りまして、この数字を出させていただいております。実際には、先ほどの金丸先生の御発言にもつながりますけれども、船の上で機関士さんがエンジンにトラブルがあった場合に対処いたしますので、そうすると機関故障しましたというって海上保安庁に通報するような事態に至らないわけです。そういうものが、なかなか統計で出てこないということで、我々自身も悩ましいところではあるのですけれども、そういう意味でちょっと参考としてお付けしたということで、恐縮でございます。

○野坂座長 洋上で修理作業を行う場合と、港に寄せて、寄港して修理を行う場合とでは、実際のところ、どちらが多いのでしょうか。もしも寄港する場合は多いのであれば、必ずしも機関士が乗っている必要はないのではないかと考えますが、いかがでしょうか。

○中村企画官 海事局の中村でございます。

私自身が船に乗っていたものですから、そのときの経験を踏まえてお話させていただきますが、基本的に船の機関士のほうは2つ考え方がございます。まず、事故が起きる前と事故が起こった後、予防保全という考え方と事後保全というか対処法ということがあって、基本的には当然ながら計画的に整備作業を進めて、事故が起こらないようにするということが、これは、特に港を出る前に必ずやるようにしています。これはプレジャーボートで言うと点検に相当するところだと思いますが、まず、事故が起こらないように、洋上での作業ができるだけ少なくなるように作業をしております。港に入ったときは、当然ながらその準備ということもありますので、例えば航海中、特にメインエンジンは止められない場合がありますので、そういった主な作業、メインエンジンなど航行に関係するような準備作業を行うようにしています。そういう意味で言うと、どちらが長くかかるのか重くかかるのか、そういうことは一概には言えません。ただ、事前の準備を十分に備えた上でも、先ほど事後保全と言いましたけれども、やはり対症療法的な作業は発生しておりました。よろしいでしょうか。

○野坂座長 もう一つ、機関士は不足していて、資格を持っている高齢者の方などに乗っ

ていただくというケースも多いとお伺いしているのですが、そういった高齢者の方が実際に修理に当たっているのかどうか。高齢者の方たちが対応できるような船の性能であるのかというところについてお願いします。

○中村企画官 実際には高齢者と言われている方が何歳なのかということはまた別の話だとは思いますが、基本的に船に乗せる場合、機関士も航海士もそうだと思うのですが、例えば障害があるなど、乗れないような方々は乗せられない。例えば船の設備に合わせて、できる作業、できない作業があると思いますので、そういう場面に出くわしたことはないのですが、最終的に配乗を決めて許可するのはマネジメントをやっている経営者や船長です。その方の判断によって乗せない場合もあると思います。ただ、その作業が実際の場面でやってみてしんどかったとか、大変だったというのはあると思われま

○野坂座長 **実際、高齢者に限らずではありますが、機関士が十分なスキルなどを持っていないまま、とりあえず機関士に乗せるということが配乗基準で決められているので形式的に乗せているという場合も全くないとは言えないと思う**のですが、その点はいかがでしょう

○堀課長 我々は免許試験をしっかりとやらせていただいておりますし、しかも有効期間も設けて定期的に講習も受けさせて、身体検査もして、ちゃんとその能力があるという確認をしておりますので、形式的に、資格は持っているけれども能力がない人が乗り組んでいるということはないと理解しております。

○野坂座長 承知いたしました。

それでは有路専門委員、お願いいたします。

○有路専門委員 議論の中ではっきりしないというか、整理したほうがいいのではないかと

例えば近海マグロはえ縄といっても、大体1カ月ぐらい航海されるのは当然で、こういうものは当然のごとく機関士がいて、毎日の点検も含めて、一通りの機械とエンジンのメンテナンスをするというのは当たり前だと思うのです。さすがに1カ月も出ていると、機関士がいないと、そもそも操業が成立しないというのは、よく理解できる場所だと思います。

ただ、事故の例で出されている沖底は、冬季もそうですが、カレイやズワイガニをかけ回しで捕らえるようなものは1週間で帰ってこられますので、それとは全然違うものだと思うのです。**沖底をするのは機関士の問題がハードルになっていて、多くの経営体では小底のほう、20トン未満のほうを選択されるケースが出てきます**。しかし小底になれば、当然のごとく日帰り操業をしないといけなくなってくるというのがありますが、一方で日本海の冬のかげ回し操業をするというのは危険性がむしろ増すというところがあると思うのです。少なくとも小底と沖底の差になる規制の根拠が不明確です。

ですから、**この規制に関しては、本来は漁港と、いわゆる操業の期間、あるいは漁具と**いうところで、**それぞれの実態に合わせた規制であるべきであって、単純に船の大きさと**

かこういうことで決めるものではないのではないか

規制が一律に悪いという話ではなくて、安全性のために必要なものは必要だとは思いますが、ただ、実態に合わせてそこは分けていかないと。沖底とマグロはえ縄を一緒に扱うのは、さすがに無理があるのではないかという気がします。

私は分からずに言っているのではなくて、私自身、自分の会社で船を持っていますし、私の直属の部下はマグロはえ縄の機関士でしたので、この問題は全く知らない人間ではないので、その上で発言させていただいております。

○野坂座長 今の御意見に対するコメントをお願いいたします。

○堀課長 小底とおっしゃっているのは小型の底引き網のことだと理解しておりますけれども、やはり小型船舶ですのでエンジンは大型と比べれば違うものを使われていると思います。その違いはあろうかと思えます。

○有路専門委員 それはちょっと認識が違うと思えますね。小底の場合も、御存知だと思いますがA重油を使っている機関であって、構造にそれほど差がありません。馬力の差で規制を決めるというのはあまり論理的ではないと思えます。

○堀課長 そこは実態をよく確認しないと分からない点がございまして、今ここでお答えすることは難しいと思えます。すみません。

○野坂座長 ほかに、いかがでしょうか。

林委員、お願いします。

○林委員 今の御質問のうちの最後の部分へのお答えを確認したいのですが、現行規制がこうあるとしても、船の大きさ基準だけではなくて漁港や航海の期間の長さなどの実態に合わせた例外とか、より細分化したような柔軟な規定を設けることは御検討いただけないのでしょうか。

○馬場崎大臣官房審議官 先ほどのお話を含めて、もう少し実態を踏まえた形で規制の在り方を考えるべきというのは、これに限らずいろいろな場面でそのようなことだと私どもも思っています。

先ほどのお話で言いますと、確かに機関の複雑さというところで資格を切っているところがございまして、20トン未満であっても、機関が複雑で安全上問題だということになれば規制を強化させていただくということも含めて、規制を実態に近づけるということは必要ではないかと思っております。

○林委員 厳しくするほうだけではなくて、状況に合わせて柔軟に見直すほうも、是非お願いしたいと思えます。

免許のある機関士が乗らないと漁業ができないということになると、免許者の数で漁業のビジネスのボリュームが限定されてしまうこととなりますので、乗組基準については、実際の必要性とのバランスを実質的に考えた上で見直していただければと思えます。

○野坂座長 有路専門委員、お願いします。

○有路専門委員 私の発言の趣旨が誤って取られたようなので、修正させていただきます。

機関が複雑であるから、そこに人を乗せないといけないというロジックは非常におかしいと思うのです。それを言うのだったら、世の中にある自動車を全て、毎回毎回、自動車整備士が確認してメンテするのですかという内容だと思うのです。

そうではなくて、**リスク学で考えると、いかにそのリスクが高くなるか、発生確率が高くなるかというところを見るべきであって、そうだとするのだったら、操業をしている、要するに1回の航海の期間で本来は分けるべきなのではないか**というのが私の趣旨です。そういうところで言うと、漁法というところをもうちょっとしっかり考えていただきたいというのが私の趣旨ですので、そこは訂正させていただきます。

○野坂座長 そのほかには、いかがでしょうか。

実際、プレジャーボートの場合は小型船舶操縦士だけで足りるところに余り納得がいけないという点もあります。先ほどの御説明では、プレジャーボートの場合は1日限りであって、ほかの場合はもう少し長期間の場合もあるということも一つの理由ではあるかと思いますが、もう少し法的な根拠というものはございますか。

○堀課長 期間の話もありますけれども、そもそもエンジンが、繰り返しになりますけれども、ガソリンや軽油を使っているエンジンで簡素な造りになっておりまして、故障がしづらいというところは大きな違いとしてあると考えております。

○野坂座長 分かりました。

ほかに、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、そろそろお時間となりますので、本議題についてはここまでいたします。

本日の議論をまとめますと、**近海を操業する中規模漁船については、機関士が漁船に配乗する合理的な根拠が乏しいこと、また、同海域で航行するほかの船舶については機関士の配乗が不要であること等から、機関士の人手不足が深刻である現状、及び他の船舶とのイコールフットィングを踏まえた機関士の配乗基準の見直しを行うことが重要**ということになると思います。

つきましては、**漁業の成長産業化の観点から、今期取りまとめる第三次答申に向け、結論を得るよう早急に議論を進めたい**と思います。

国土交通省の皆様、本日はありがとうございました。

(国土交通省退室)

第2回水産ワーキング・グループ 議事概要（抜粋）

1. 日時：平成30年12月21日（金）15:27～17:11
2. 場所：合同庁舎第4号館4階共用第2特別会議室
3. 出席者：
 - （委員）金丸恭文（議長代理）、野坂美穂（座長）、原英史（座長代理）、
新山陽子、林いづみ
 - （専門委員）有路昌彦、泉澤宏、下苧坪之典、本間正義
 - （事務局）田和室長、森山次長、小見山参事官
 - （説明者）国土交通省：海谷大臣官房審議官
国土交通省：堀海事局海技課長
国土交通省：中村海事局海技課海技企画官
水産庁：保科増殖推進部長
水産庁：廣山増殖推進部研究指導課長
水産庁：三野増殖推進部研究指導課海洋技術室長
一般社団法人大日本水産会：小林常務理事
一般社団法人全国底曳網漁業連合会：筆谷業務課長
一般社団法人海洋水産システム協会：平石専務理事
株式会社小鯖船舶工業：池端設計部長

4. 議題：

（開会）

1. 近海を操業する中規模の漁船に関する資格制度の在り方について
（国土交通省・農林水産省よりヒアリング）
2. 水産改革に関する提言（案）について

（閉会）

5. 議事概要：

○小見山参事官 それでは、定刻より若干早いのですが、原座長代理は少し遅れるということなので、「規制改革推進会議 水産ワーキング・グループ」をただいまから始めたいと思います。

本日は所用により、長谷川委員、中島専門委員、花岡専門委員、渡邊専門委員は御欠席であります。

金丸議長代理に御出席いただいております。

それでは、ここからの進行は野坂座長にお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

○野坂座長 ありがとうございます。

議題に入る前に、10月12日の規制改革推進会議において、新山委員に水産ワーキング・グループの委員として御就任いただくことになり、本日、御出席いただいております。

新山委員、これからどうぞよろしくお願ひいたします。

○新山委員 よろしくお願ひします。

○野坂座長 それでは、議事に入ります。

議題1は「近海を操業する中規模の漁船に関する資格制度の在り方について」です。

本年6月15日に閣議決定されました「規制改革実施計画」の水産分野において、近海を操業する中規模漁船の機関に関する業務の実態や技術の進展を調査し、必要とされる海技資格の在り方について、今年度、検討を開始するとされた項目について、現在の検討状況に関するヒアリングを行います。

5月18日に当ワーキング・グループで議論しましたが、資格制度の見直しに向けた論点の整理が不十分であった面もあり、事務局には今回の資料の1-3として関係省庁の見解を整理していただきました。関係省庁の説明に当たっては、本資料についても適宜言及いただけますと幸いです。

また、本件につきましては、実施計画を受け、実態調査と資格の見直しを行うため、10月に国土交通省、農林水産省御同席のもと、有識者や漁業関係者、そして、船舶メーカーを含めた検討会が実施されたと伺っております。本日は検討会の議論についても説明いただき、論点整理を踏まえ、検討会における調査と資格見直しをどのように行っていたかについてもワーキング・グループとして議論したいと考えております。

それでは、まずは国土交通省より御説明をお願いいたします。

○海谷大臣官房審議官 国土交通省の海事担当審議官、海谷でございます。

詳細は担当の課長の堀より説明させますけれども、今回は、今、座長からもお話がありました、6月の閣議決定におきまして20トン以上24メートル未満の船舶のエンジンに関する業務の内容につきまして、その結果及び今後の技術の進展に関する調査の結果を踏まえまして、すなわち、現状と比較して今後の技術の進展があった場合に安全運航の確保を前提として必要とされる海技資格の在り方について検討することとされまして、その調査の状況についてのフォローアップという御指示だと理解しております。

我々の説明がこの閣議決定前のワーキング・グループでも少し不十分であった点があるかもしれませんが、我々のスタンスとして、機関士が乗り組む必要性のメルクマールというのが船上でのエンジンのメンテナンスがエンジンの構造あるいは航行の実態、使用する燃料の実態に即して必要となり得るものかどうかということだと考えております。このため、総トン数20トンというのは絶対的な基準ではありません。線引きの基準ではございませんで、エンジンが前提としている使用方法を勘案しまして、緩和、強化、両方に弾力的な措置を講じている。資料1-1-2に関係することでございます。

仮に前提としている使用方法から外れた使用法がなされて、それが前提として議論がな

されるとこれはまた困った事態になるわけでございますけれども、それは別物として通常の使用手法、船種、航行の実態に関連した使用手法を前提にいろいろ考えていくことが必要であろうということで考えてございます。

我々も商船をやっております。商船あるいはそういった業界を所管しておりますので、やはり非常に船の世界、厳しい労働環境にございますので、人手不足という点では悩みは共通でございます。それは水産庁の水産業の置かれている状況というものは我々、海に関連する部局として理解するところでございます。

以上のようなメルクマールがクリアされるような技術革新が行われるということであれば、それに対応していくことは十分あり得るのだろうと考えています。我々海事局でも、よくi-Shippingといって造船の業界で、いかに船舶の生産性を上げていくかということで努力しております、これまでもいろいろな技術革新の中で配乗について必要な検証を十分に行いながら見直すということはやってまいりました。

要は問題提起された方向を実現していくための技術革新あるいはその導入のための環境整備を加速させるようにしていくということが安全の確保と水産業の生産性向上を両立していくためには早道ではないかというようにも考えております。そのためには、早く調査に着手しておきたいところでございますが、本来、12月に次の12月の検討会を開始することになってございましたけれども、諸事情により、まだ開けておりません。あえて事情は申し上げませんが、そのような考え方のもと、6月の閣議決定については受け止め、調査に着手しているということでございます。

以下、堀に説明させます。

○堀課長 続きまして、海技課長の堀と申します。よろしくお願いたします。

資料1-1-1をごらんいただけますでしょうか。

規制改革実施計画の閣議決定の抜粋をしたものでございます。この中で規制改革の内容として、海技士制度について以下の検討を進めるということで、近海（100海里以内）を操業する中規模、20トン以上、長さ24メートル未満の漁船の機関に関する業務の内容について、国土交通省と水産庁が協力して実態を調査し、その結果及び今後の技術の進展に係る調査の結果を踏まえて、安全運航の確保を前提に、必要とされる海技資格の在り方について検討する。平成30年度検討開始、結論を得次第、速やかに実施というように書かれています。

5月の水産ワーキング・グループにおきまして、この対象となっている船舶、資料1-1-2をごらんいただきますと、対象となっている漁船、総トン数という船の大きさを表す指標で20トン以上の船であり、かつ長さが24メートル未満という赤で囲ったところが対象というように整理されておりますけれども、ここについて海技士（航海）というのを持っている船長と海技士（機関）というのを持っている機関長が乗っているのですが、この海技士（機関）について省略ができないかというお題を与えていただきまして、それについて御議論いただいた。

水産ワーキング・グループの後で、野坂座長、金丸議長代理と当局の審議官との間で折衝もさせていただいた上で、折衝の結果、このような文言で答申、閣議決定というようになったというものでございます。

この対象となっている漁船というのはブリッジとエンジンルームが物理的に離れております。1-1-3という資料をごらんいただきますと、ごく簡単な絵でございますけれども、ブリッジとエンジンは離れております。この両方をブリッジで見張りや操船する船長とエンジンルームにおいて対処する機関士を1人の人でやるというのは物理的に難しいので、ここを1人でやるというのは、つまり、海技士（機関）を省略することはできないという御説明を申し上げるとともに、ただ、一方で、今の船はそうなのですけれども、今後、技術の進展も当然あると思っております。1人で動かせる船が出てきた場合というのは必要な海技資格についてきちんと検討するという御説明をして御理解いただいたところでございます。

閣議決定の文言、1-1-1に戻っていただきますと、大きく2点のことが書いてあるということです。1点目は現在の状況について実態調査を行うということ。もう一点が、今後の技術の進展があった場合にはさらなる調査を行って、その結果を踏まえて海技資格の在り方について検討するということ、この2点でございます。

また、折衝の中で実態調査を行う際には漁業者の協力が必要であるということで、国交省だけではなかなか難しいというお話もしたところ、水産庁の協力についても盛り込んでいただいたところでございます。

この閣議決定を受けまして、もちろん、閣議決定をしっかりと受けとめて実施する必要があるということで、資料1-1-4をごらんいただきたいのですけれども、こちらにある検討会を立ち上げさせていただきました。水産庁と共同事務局ということにしております。

メンバーにつきましては、学識経験者、水産関係事業者、労働組合である全日本海員組合、技術者（エンジンメーカー、造船所）、こういう方々に入らせていただきまして議論を開始したところでございます。幅広いメンバーに入らせていただいていると思っております。

10月に第1回目の検討会で今後の進め方等の話をして、次回は1月、実態調査の実施要領の案を提示して御議論いただき、あわせて水産庁から業界への調査協力要請もやっていただきたいと思っておりますけれども、第3回を3月にやって実態調査の内容を確定、その後、現在の状況の実態調査を実施していく。その後で、また今後の技術の進展を踏まえまして随時開催していくという予定にいたしております。

この検討会で、今の船の実態調査をしようと思っております、まだ次回にかけるものなので確定したものではありませんけれども、資料1-1-5をごらんいただきますと、実態調査をしようと思っている内容を御説明させていただきたいと思っております。

対象となる漁船、100隻ちょっとあると聞いておりますけれども、全ての漁船を対象にしたいと思っております。操業時期等々もありますので、1年間を対象にいたしまして調査

内容としては操業の形態、漁業種、漁労作業の内容、操業日数、操業海域、漁船の仕様、使用燃料、構造、機関等々。そして、こういうものを踏まえた上で業務の実態です。船員が日々、どこの場所でどういう作業をどれぐらいの時間、かけてやっているのか。そして、機関故障とかいろいろなトラブルがあったときにどういう体制を組んで、どういう事案が生じてどういう対処をしたのかということをごきちとつけていただいて、それを実態調査として整理していこうと思っております。したがって、閣議決定の内容をしっかりと受け止めまして、その内容に忠実に調査をやりたいと思っております。

そして、資料1-3という表がございますけれども、この表についてもコメントをこの時間の中でやれということで、実は、この表、国交省と水産庁と書いてあります。国交省の欄を1週間以上前に提出させていただいたのですけれども、水産庁と書いた欄、今朝、初めて拝見いたしました。ほとんど考える余裕もなかったのですが、この時間で必要なコメントがあればよということなので、国交省のところはごらんいただければいいと思いますのでごらんいただくとともに、水産庁のことについてざっとコメントさせていただきたいと思っております。時間がないので恐縮なのですが、ざっと行きたいと思っております。

まず「1. 対象となる漁業の態様」というところですが、水産庁の説明の前に私が説明するのはすごい変な感じがするのですが、この中では操業日数を理由にして規制の見直しという話をされているようなのですが、操業日数を理由にして規制の線引きをしているわけではないので、主張としてはよく分からないと思っております。

2ポツの箱ですが、その中の2つ目のポツのところ、中規模漁船は機関室が極めて狭いことから、機関事故が発生した場合、十分な足場を組むこともできず、洋上での修理が実質的に行えないと書いてあります。これは結構ある意味問題だと思っております。機関士が修理、保守点検を行う前提で船舶検査に合格している船であるはずなのに作業が行えないということは結構危険があるのではないかと思っております。船舶検査になぜこの船が合格しているのかは不思議なのですが、これは水産庁にお願いしたいのですが、もしそういう船があるのであれば確認検査をしなければいけないかもしれないので、どの船かというのを教えていただければと思っております。

油漏れが発生した場合にウエス等で、ウエスは布ですね、それで漏えい箇所を縛るとあるのですが、布で縛っても油漏れは止まりません。だから、こういう対策をもしされているとしたら、結構それはそれでまた問題があるかなと思っております。

3番目のポツですが、機関故障が発生してという場合には僚船に曳航されて帰港するとあるのですが、自分のエンジンが止まった状態で引っ張られている状態というのは横からの波を受けた場合に対処できませんので転覆のおそれがあります。非常に危険な状態です。こういう状態に置くというのはまずいと思っております。低速運航で帰港できるとありますけれども、低速運航であっても海は荒れますので、そういう危険性をそのまま放置するというわけにはいかないと思っております。

4番目のポツですが、運輸安全委員会の船舶事故調査報告で機関故障による重大

事故は皆無とありますが、ある意味、機関士が配乗されて乗り組んでいますので、機関士が適切に対応された結果なのかもしれないなと思っております。

「3. 燃料種を理由とした機関事故の可能性の高さ」という欄でございます。

最初のポツのところで、燃料油の油種の話が書いてあります。約10トン以上の漁船はA重油を使っていますよということのようなのですけれども、20トン以上の船と20トン未満の船で同じA重油を使っているということであれば、もしかすると20トン未満の船舶について、20トン以上と同じようにもう少しちゃんと規制をかけないといけないという話なのかもしれないなというのをこれを読んで思いました。

2番目のポツ、A重油は燃料自体の問題はないと書いてありますけれども、大昔のものすごく汚れていた時代というのは確かにあったと思いますが、今のA重油についても軽油と比較しますと不純物があります。それを対処する必要がありますので、問題がないというのは極論過ぎるかなと思っております。

3番目のポツのところで、A重油を燃料とする場合と軽油を燃料とする場合でエンジンの構造に違いはないとありますけれども、構造の違いがないというのは何をもちっておっしゃっているのかというのが分からないのですが、重油を使う。

○金丸議長代理 堀課長、もう結構です。前に進めたいので。

○堀課長 ちゃんと説明する時間をいただけませんか。ここでやれと言われたから、今、説明しろと言われたから一生懸命頑張ってやっています。今日いただいてですね。

○金丸議長代理 よく分かりました。一生懸命御説明されていることはよく分かりましたけれども、私の感想としては、堀さんは一切変える気はないと。

○堀課長 いえ、そういうことではありません。

○金丸議長代理 審議官に私はお聞きしたいのだけれども、規制改革推進会議、事務方も含めて我々は、ずっとこれからもこのような議論を続けるということですか。

○海谷大臣官房審議官 すみません、今、細かい内容について御説明させていただきましたけれども、一切変えないと言っていることでは全くありません。

○金丸議長代理 そのように聞こえました。先ほどのスケジュール表を見ても、100隻、全部調査する。2年、3年ぐらいかかる。その先の検討も相当時間がかかる。だから、規制改革推進会議の実施計画の文章の読み方、そこから合意形成しなければいけないのではないですか。

○堀課長 どういう意味でしょうか。合意形成したものが文章になっておりますので。

○金丸議長代理 いや、そのつもりですね。

○堀課長 どういう意味か分からない。

○金丸議長代理 そのつもりなのだけれども、これをどう読み取るかということの姿勢が前進する気はないように思ったのですが、誤解ですか。

○堀課長 それはちょっとどうかと思います。今後の技術の進展がありましたらしっかり対応するという事を繰り返し申し上げておりますので。

○金丸議長代理 申し訳ないけれども、この文章は、まず現状を調査するわけですね。そこで考えますね。プラスアルファで技術革新も踏まえましょうという話をしているわけですね。現状の中でもニーズがあるということ、そのニーズも認めていないと思うのだけれども、そのニーズがあるというのは水産庁の右側に書いてある。ニーズはありますよという話をしているわけですね。

○堀課長 ニーズについてはよく伺わないと分からないというのは、具体的なところについては、まだよく分かっていないものですから。

○金丸議長代理 ニーズについてずっと伺ってきたのではないですか。

○堀課長 具体的にどの漁船について、どういうニーズがあるのかというのを伺っても、具体的にいつも教えていただけないので、それはそれで我々も困っているところではあります。何か水産庁に言っていただければ、具体的にどここの港から出ているどの漁船と言っていたら、私たち、ちゃんとそこは確認することはいろいろできると思います。

○海谷大臣官房審議官 最初に申し上げましたけれども、エンジンの構造ですとか船種、使用方法、そういう意味で、そこを基準に弾力的にやっているわけでありまして、それを前提にして、仮に我々の認識では、いろいろな関係者に聞くと、船舶、我々も造船所を所管していますので、その関係者とかに聞くと、今の20トン以上24メートルの船舶というものについて、エンジンメーカーに聞くと、エンジンは基本的にはちゃんと船上でメンテナンスしていただくことを前提としたものになっているということなども伺っています。

仮にそうでないものをもしちゃんと搭載して載せていただく、運航しているというものがあるのだとすると、それについてちゃんと実態を踏まえてどうするかというようなことはあるのかもしれませんが、ただ、そこについて全く実態が完全に不明だということもありますので、それについては、きちんと調査する。

○金丸議長代理 エンジン、100通りもないですね。

○海谷大臣官房審議官 あと使い方がどう行われているかということも、あるいは漁法、あるいは季節によっても違ってまいりますので、そういったことは踏まえる必要があるかなと思っています。

しっかりした説明責任をいろいろなところへ果たしていくために、ちゃんと調査はしていきたい。その上で、仮に何らか必要な部分がもし我々として判断できるのであれば、きちんとやっていくことは我々として、先ほど申しましたけれども、同じような悩みはいろいろな分野でも抱えておりますので、それについてはきちんと今までも対応しておりますので、ただ、これを全部、このカテゴリーを丸々、現状の今の水産庁だけの御説明のまま受け取ってということにはなかなかまいらないなということで、そこはいろいろな工夫の仕方もあるのかもしれませんが。

○小見山参事官 事務局です。

というようなニーズでありますとか、今日はオブザーバーでユーザーの方とかも来ておられますので、まずは説明を水産庁からいただくというような形にしてはどうかと思いま

すけれども、座長、いかがですか。

○野坂座長 そうですね。では、まずは一旦、国土交通省様、ありがとうございました。時間の制約がございますので、申し訳ございません。

では、農林水産省より御説明をお願いいたします。

○保科水産庁増殖推進部長 水産庁の増殖推進部長の保科です。よろしく申し上げます。

資料1-2で「中規模漁船について」ということで、当方で把握しております状況と今おっしゃられたニーズについて御説明させていただきます。

1 ページめくっていただきまして要望事項ですけれども、右下の先ほどの御説明にもありましたとおり、20トンのところで漁船について線引きがされておまして、20トン以下については小型船舶操縦士の免許で操縦できるが、それを超えると海技士2名が必要になるということでもあります。

小型船舶の定義が平成15年に変わったことに伴って、プレジャーボートにおける小型船舶の定義が24メートル未満に改正されたのに伴って、プレジャーボートでは小型船舶操縦士のみの操縦ができるということになりましたので、漁船についても、今の海技士取得者の不足の状況から、24メートルまでの部分について同様の小型船舶操縦士で運航ができるようにできないかというのが要望でございます。

1枚めくっていただきまして、それでは、20トン以上24メートル未満でどのような船があるのかということでもあります。大きく言って漁業種類としては3種類あります。

まず1つ目が沖合底びき網、いわゆる2ページにある底びき網漁業です。漁法によって1そうびきのいわゆるトロールと言われている漁法ができますという漁法が若干違うのでございますけれども、これが35隻ほどありまして、全体の底びき網漁業916隻の中ではそんなに大きなものではありません。

操業として1泊2日とか2泊3日の操業を行っていて、そもそも漁業の許可上、20トンのところなどの違いはないものですから、漁協にそれぞれ所属して20トン以下の船も20トン以上の船も同じように操業しているということでもあります。ですので、この20トン以下のものと比べて操業と漁場の場所も含め、違いはないということでもあります。

3ページです。3ページの左側がまき網漁業でございます。これについては16隻ほどございます。基本は夕方出港して翌朝帰るという日帰り操業でございますけれども、これについても事情は同じであります。

右側、はえ縄漁業。これは18隻あります。はえ縄漁業については地域によって操業の期間が割と長いものもあって、これはあくまで100海里以内の近海で操業するものについてですけれども、割と長くて10日ほどかかるものもあります。これについても20トンで境があるわけではなくて、20トン以下も含めてこういう状況にございまして、そういう意味で小型漁船との操業の状況というのは全く同じということになっております。

4ページです。燃料油でございますけれども、漁船が使用する燃料種類といたしましては、小型の10トン未満、10トンまでの漁船は軽油を使用していますが、10トンを超えたも

のはほぼA重油という燃料で全てA重油を使っております。ここがプレジャーボートとは若干違って、プレジャーボートは軽油ということで、ここに違いがあるということですが、漁船はもう等しくA重油だと思っていただくのが一番いいと思います。

品質については先ほどお話がございましたように、かつては品質の問題からのトラブルというのがあったわけですが、日本工業規格の制定あるいは成分試験方法の変更によって、現状では品質による機関障害というのはほとんど解決されたというように聞いております。

機関の違いとして機関メーカーからの聞き取りによりますと、ディーゼルエンジンでA重油を使用する場合と軽油を使用する場合でエンジンの構造には違いがなくて、燃料フィルターのメッシュが異なるのみというように聞いております。この絵に出ているのがフィルターです。

5 ページです。中規模漁船の機関室の状況でございますけれども、後ろのほうに20トン以下の船との比較も若干させていただいておりますが、基本、非常に小さな小型の船で大きき的にはもう見た目、見たところも20トン以上の今回中規模漁船と称している船とそれ以下の20トン以下の漁船と、普通の人、素人、漁船のことを全く知らない人が見たら違いは多分ほとんど分からないような感じに見えるものです。

中規模漁船ですが、機関室、非常に低い小さいスペースでありまして、騒音とか高熱であることなどから常駐ができるという状況にはありません。おおむね機関士の資格を持った方は、通常は漁業の操業に携わっていて、万一、何かあれば機関室に行くということをして聞いています。航海中に機関室に入って作業をするというのはほとんどできないというのがこの規模の漁船の実態ということでもあります。中規模漁船と小型漁船に関して写真が小さくて分かりにくいですが、どちらも非常に狭い状況にあります。

6 ページです。操舵等の機能制御ですが、中規模漁船もプレジャーボート等と同様に主機能停止スイッチ等、ブリッジにございまして、ブリッジからの遠隔操作で主機関を操作いたします。回転数や温度、圧力等をチェックできるような警報アラーム、モニター等が備えられておりまして、全てブリッジで監視、チェックができるという仕組みになっております。小型漁船に求められている遠隔操作の要件というのは当然20トン以上、中規模漁船でも満たしております。

7 ページです。先ほど構造について述べましたけれども、具体的には長さ等の主要項目、中規模漁船と小型漁船でほぼ同じで、やや小型が浅いというような状況です。船体の構造等についても非常に類似しているという状況にあります。

8 ページをごらんください。事故発生予防対策であります。先ほど若干お話が出ましたが、機関故障時の対応として、洋上で修理をできるような実態にはなかなかないというかできなくて、本当に機関が動かなくなってしまうときには低速航行で帰還するか、あるいは僚船にお願いして曳航していただくということにせざるを得ないという状況であ

ります。ここは10トン未満の船とまさに同じというか、ほぼ近い実態になってしまうという状況でございます。

こういう状況ですので、基本的な機関の保守点検等はメンテナンス契約をメーカー等と行いまして、陸上で行っているというのが実情というように承知しております。

以上でございます。

○野坂座長 ありがとうございます。

なお、本日の議論に当たりまして、漁業関係者として一般社団法人大日本水産会 小林常務理事、一般社団法人全国底曳網漁業連合会 筆谷業務課長、船舶技術関係者として一般社団法人海洋水産システム協会 平石専務理事、株式会社小鯖船舶工業 池端設計部長にも御同席いただいておりますが、皆様から補足、御意見ありましたら、お願いいたします。

では、小林常務理事、お願いいたします。

○小林常務理事 発言の機会をいただき、ありがとうございます。

今回の規制緩和ということにつきましては、業界としても非常に期待をしているところでございます。水産庁の説明資料の1ページ目のところにもありますように、漁船の海技士の不足状況というのは今、ものすごく厳しい状況でございまして、これは乗組員もそうなのですけれども、特に海技士がいないと船が出せないということがございます。国交省には今までいろいろ御検討いただきまして、大きな船につきましてはいろいろ海技士の配乗について、安全を確保という面から業界と話をしているいろいろ緩和をいただいているわけでございます。

今回、問題となっています小型、我々は19トンと呼びますけれども、この19トンの壁が非常に大きいところがございます。19トンを超えると6級を乗せなければいけないところで、我々も海技士の確保については今までの努力不足もあるのですけれども、いろいろ水産高校を回りながら海技士の資格を持った人たちを入れてやっつけていこうとしているのですが、やはり今後の漁業のことを考えますと、もうここが非常に厳しいところがございます。

今般、水産政策の改革も法案が通りまして、IQ導入で資源管理をしっかりするところにつきましては漁船のトン数の規制を外していくという文言も入っているわけでございます。しかし、漁業法の中でそこが緩和されたとしても、やはり海技士配乗の部分が緩和されない限りはなかなかその先に進めないというのが現状でございます。ですから、安全がまず担保されるということがもちろん重要なのでございますが、そこが担保されて、なおかつ今回の調査でしっかりとした現状が把握された暁には、是非配乗について御検討いただければというように思っております。

以上です。

○野坂座長 ありがとうございます。

続きまして、筆谷業務課長、お願いいたします。

○筆谷業務課長 全底連の筆谷です。発言の機会をいただき、ありがとうございます。

先ほど水産庁からの説明もありましたし、小林常務からのお話もありましたとおりですけれども、特に沖底船、24メートル未満の中規模漁船、三十数隻と非常に多いわけですが、実態上、20トン未満の小型船と全く同じような構造で操業しておりまして、20トンの壁があるということのみにおいて機関士の配乗が義務づけられているという形になっておりまして、何とかこの部分で緩和が認められれば、そのあたりのところが漁業者としては非常に助かるなというところであります。

私からは簡単ですが以上です。

○野坂座長 ありがとうございます。

続いて、海洋水産システム協会の平石専務理事、お願いいたします。

○平石専務理事 システム協会の平石です。

技術的なところでコメントをさせていただきます。水産庁のペーパーの4ページなのですけれども、燃料油のところに関して、かなり簡略的に水産庁はまとめておられまして、水産業界の燃油の供給の実情というのをもう少しだけ加えて御説明させていただきたいと思えます。

漁船で使用しているA重油でございますけれども、軽油90%に少量の残渣油を混ぜて造られているものことなのですが、これは実際、JISの規格がございまして、JISの規格では内燃機用あるいはボイラー、それから各種炉用に使用するものというようになっています。必ずしも内燃機用の燃料というわけではございません。

したがいまして、エンジンに使う場合は、このJISの規格だけではなかなか担保し切れない部分がございます。そこで水産庁のペーパーにあるように、昔はかなりトラブルもあったということもございます。全漁連という組織、漁協の全国組織がございまして、ここでは石油の購買事業というのをやっております、まとめて供給元から石油、A重油を購入して各浜に回すというような事業がございまして、そこで全漁連が独自に規格を設けて、供給元のほうにそういった品質の確保をされた製品が回るように努力してきておりまして、既に昭和50年代ぐらいから、水産庁のペーパーにあるように非常に品質の安定している製品が供給されております。

そういう背景もございまして、エンジンメーカーも軽油とほとんど同等の品質が確保されているところもあるということだと思います。エンジンに関しても全く同じエンジンです。軽油とA重油を使用できるような製品が供給されていて、今、20トン以上の船にはそういうエンジンが搭載されているという実態でございます。

水産庁のペーパーでは左下に燃料フィルターのメッシュが異なるかありますが、私の認識ですと、ほとんどのエンジンに関してはA重油を使用しようが軽油を使用しようが、フィルターも全く同じものを使っていると聞いております。

簡単ですけれども、補足的に技術的なコメントをさせていただきました。

○野坂座長 ありがとうございます。

それでは、株式会社小鯖船舶工業の池端設計部長、お願いいたします。

○池端設計部長 小鯖船舶の池端と申します。

造船所としまして、漁船を建造するに当たりまして当然規則等がありますし、船員側の要望もございます。更に機関士が実際機関室の中で作業したり整備したりする必要がありますので、皆さんの意見を聞きながらやらなくてはいけないのですけれども、最低限のルールあるいは検査等、当然通さなくてはいけないですので、その範囲内でやる建造というのはかなり厳しいところがあります。

そして、船員の要望だけ聞くわけにもいきませんし、機関士だけの要望も聞くわけにもいけません。検査を通すことがまず大事ですので、それが前提としていろいろな希望を通していく。それに応じて造船所側も努力していく。実際、そうして建造しているわけですので、今後、ルールが変われば、それに応じた最善の方法で設計、建造等を今後していきたいと思っております。

以上です。

○野坂座長 ありがとうございます。

それでは、委員の皆様にお伺いする前に、私より、国土交通省様に御質問させていただきます。

資料1-3の論点整理、5ポツのところを拝見して**非常にびっくりしたのですけれども、今年6月の答申をまとめるに当たりまして、国土交通省様より、金丸議長代理、そして、私に説明をしていただいたのですが、その際に中規模漁船ではブリッジとエンジンルームが物理的に離れているが、それぞれに1名ずつの乗組を行わねば物理的に航行が不可能との前提があるというように説明を受けたと認識しております**が、これというのは今の水産庁のお話を聞きましても事実とは全く異なるのではないのでしょうか。

どうぞ。

○堀課長 すみません、趣旨が分からないので、もう一回、教えてください。どこが違うのか、もう少し分かるように教えてもらえますか。

○野坂座長 事前に、**今年6月の答申をまとめるに当たって、国土交通省様に私と金丸議長代理が説明を受けたということは覚えていらっしゃるでしょうか。**

○堀課長 もちろん。

○野坂座長 **その際に、中規模漁船ではブリッジとエンジンルームが物理的に離れているが、それぞれに1名ずつの乗組を行わなければ物理的に航行が不可能であるというようにおっしゃったのです。それというのは、事実とは異なるのではないのでしょうか。**

今の水産庁のお話を聞いても、**機関室というのは極めて狭隘であり、加えてエンジンの熱や騒音により常駐できないというようなことが5ページに書かれていますけれども、事実を適切に把握されていらっしゃるのではないのでしょうか。**

○堀課長 常駐というのがキーワードだと思っております。常駐というのはずっといなければいけないという意味です。ずっといなければいけないわけではありません。ただし、

船が出港したり操業したりいろいろな場面において、エンジンルームにおいて機関士がやる仕事はいっぱいあります。それは、船長はブリッジで操船、見張りしながらやれる仕事ではありません。そういう説明をさせていただいたということでございます。

○野坂座長 ただ、現状としてブリッジで監視することもできるというのであれば、1名でも可能ではないでしょうか。

○堀課長 ブリッジで監視をするというのは、数字が見えるだけです。その数字を見ながら、異常があった場合には機関士が下に行って作業いたします。しかも、船長というのは異常な数字が出た場合に、それをどう判断してどう作業すればいいかというエンジンに関する知識を持っておりません。したがって、全て対処するのは機関の知識を持った海技士（機関）ということになります。両方の作業をブリッジの船長とエンジンルームのもう一人、2人必要ですよというお話を申し上げたつもりです。

○野坂座長 ということで、常駐は。

○堀課長 常駐する船というのは基本的にないと思います。常駐するということは24時間、誰かがいなければいけないということで、1日8時間労働ですから、そうすると3人必要ということになります。この御時世、そういう船というのはないと思います。

○野坂座長 その常駐を除いても、説明として物理的に航行は不可能とおっしゃったのです。

○堀課長 だから、実際にはエンジンのトラブルがないかどうかという点検をしっかりとやりますから、それを全くやらないで動かすということは不可能であります。

○野坂座長 では、林委員、お願いします。

○林委員 先ほど水産庁の資料1-2の6ページの中規模漁船の機能制御というところで、**「小型船舶においても遠隔制御をできる形になっている」ということでしたけれども、今の堀課長の御認識では、先ほど御自身も「1人で動かせる船が出てきたら別」とおっしゃっていました。そうすると、もうこれは「1人で動かせる状態」だと分かっているのではないですか。**

○野坂座長 どうぞ。

○堀課長 ここで言っている操縦というのは、ブリッジでできるのはエンジンの回転数を上げたり、つまり、スピードを上げたりする。回転数を上げたり下げたり、場合によっては止めたり逆転したり、そういうことはできる装置があります。ただ、それだけです。エンジンの状況を見たり、不具合があった場合に対処するというのは当然ブリッジではできませんので、それは機関室に行ってやる必要があります。

○海谷大臣官房審議官 補足しますと、小型船舶、小型船舶操縦士1名が乗っているからそれで同じでいいではないかという御質問の裏返しではないかと思っておりますけれども、小型船舶の場合はエンジンの構造、燃料あるいはプレジャーボートで総トン数20tから長さ24mにやりましたが、基本的にもうプレジャーボートですので、そんな長い日数行って帰らない前提になっていますので、そういう前提であればメンテナンスフリーのエンジンだとい

うことが前提になっています。そういうことを前提にプレジャーボートもいろいろ議論した結果、規制緩和させていただきました。

これに対して、プレジャーボートでもものすごく遠距離を航行する、日帰りもできないような遠距離を航行することがあると思います。プレジャーボートのエンジンもそういったものを前提としたエンジンに余りがないので、そういった遠距離に航行する場合には特別に機関士を乗せなさいというのは先ほどの厳しいのほうの弾力もありますということがあります。要はエンジンのメンテナンスを必要かどうかということが1つ重要なファクターで、この20トンから24メートルの間の漁船についても仮にメンテナンスフリーなエンジンであって、例えばしかも航行時間も短かったりして、その技術の進展の結果、それでも基本的には小型船舶と同じようなことで航行可能だというようなことがきちんと実証されれば、それについて同じような取扱いをすることはあり得るのかなというようには思っています。

○林委員 まさに今、「仮に」とおっしゃられたエンジンの構造も同じだし、メンテナンスフリーだという事実を、水産庁や、今日、お越しのオブザーバーの皆様から御紹介いただいています。つまり、審議官が今、おっしゃったとおり、もうそういう技術革新が行っているわけです。冒頭に審議官がおっしゃった「技術革新が行われれば見直しをやっていく」という、そういう技術革新がもはやできているという事実を確認できているのではないのでしょうか。

○野坂座長 どうぞ。

○堀課長 逆だと思っています。19トン以下の船と20トン以上の船の違いがないということ強調されると、逆にこれまでの規制が本当によかったのかなというのをきちっと考えなければいけないと思っています。つまり、19トン以下の船のエンジンもしっかり海技士（機関）の人に見てもらわないといけないのかもしれないかもしれません。

○林委員 どうしてそういうことになるのですか。

○堀課長 だから、結局エンジンの種類が違うということに着目して20トンで線引きを一般的にはそうなのでしているのですけれども、19トン以下の漁船のエンジンが20トン以上と同じような複雑な構造である、重油を使う、きちんとメンテナンスができないということであれば、小型船舶操縦士だけしか乗り組んでいないと危険だと思っています。そこはよくよく慎重に考えないといけないと思います。

○海谷大臣官房審議官 すみません、今によろしいですか。補足すると、だから、そうなりますと申し上げているわけではなくて。

○金丸議長代理 そのように聞こえます。

○海谷大臣官房審議官 すみません。言い方が悪いので私が補足しようと思いました。

○野坂座長 では、有路専門委員、お願いいたします。

○有路専門委員 国交省の皆様の説明、大変恐縮ながら、論理的に整合していないと私は思うのですけれども、まずリスクのことを言われるのであれば操業日数をリスクとして勘

案すべきではと思います。いわゆる100海里以内の近海であれば正直、1カ月以上やるとい
うのは普通あり得ないでしょう。近海と言っても100海里以上のところであつたらそれは
あり得るとはありますが、100海里以内の場合ならば、操業日数起因のリスクとしては小さく
なるのではないのでしょうか。これがまず1点。

もう一つ、今、言われている中で論理的に整合していない部分が、ご説明の状況である
ならば、なぜ船長と機関士が別に同一人物であってはいけないということになるのでしょ
うか。それは1人で済むのではないですか。そこは今の説明ではつかないと思います。

○海谷大臣官房審議官 機関士の資格を持たれてきちんとエンジンの整備はできませんと
いうことは、船長がその場合、もうエンジンルームに行って当直はほかの人間に任せると
いうことになります。船長は基本的に異常時においてはデッキで全体の状況を見ながら指
揮するということが職務になります。したがって、船長が、つまり、航海士になりますけ
れども、わざわざ行って、そこでやりながら指揮をするということは、この船舶の乗組の
前提から大きく外れるものになってしまうということでございます。

小型船舶については、それがメンテナンスフリーになっているので、そういうことまで
する必要がないので1人で可能だ。ですから、遠距離になってメンテナンスが必要となる
場合には別途機関士を乗せる必要があるということをやっているということでございます。

○有路専門委員 修理しているときは修理するのではないですか。だから、修理しながら
長時間航行するという話なのですか。

○堀課長 よろしいですか。

修理しながら航行するのではなくて、ブリッジでちゃんと見張りをしないといけません
し、何かあったときには操船もしなければいけないということです。必ずそれはしっかりと
資格を持った人がその対処をしなければいけないことになります。そうでないと、船が
漂流してしまいますから、それは大変危険です。だから、船長が下に行って作業すればい
いということではありません。

○有路専門委員 理由になりにくいと思いますが、これが国交省としての見解なわけです
ね。

○堀課長 はい。

○野坂座長 どうぞ、泉澤専門委員、お願いします。

○泉澤専門委員 やはりそもそも国交省が出していただいた資料1-1-2の中で、総ト
ン数20トン以上で長さ24メートル未満というカテゴリーの船だけをくくるとのこと自体
が理解できないのです。

まず物理的に例えば先ほど座長がおっしゃったようにブリッジとエンジンルームが離れ
ているということ。ところが、20メートルを超えるプレジャーボートなどはほとんど2階
建てになっていまして、操舵室と機関室というのは下手をすると漁船以上に離れている船
が多いです。そういう場合でも、やはりプレジャーボートの場合は小型船舶操縦士で賄っ
ているわけです。例えば、もう一つ言えば、20トン未満の19トンの船でも、もう24メー

ルを超える船は、現実、ざらにあるのです。ですから、例えば大きさをそのカテゴリーを分けるということになると、これも海技士が2名必要である理由には当たらない。この部分のクラスの船だけをくくるといえるのはどうも理解できないのです。

○野坂座長 どうぞ。

○海谷大臣官房審議官 今のあれでプレジャーボートの話がございましたけれども、プレジャーボートはそもそもエンジンの構造上、もうこれはメンテナンスが基本的にはその辺を走っている場合においては不要だというようなエンジンの構造になっているという前提であります。ですから、信頼性の関係から、そういうものを基本的にしなくても済むという前提になっていますので、それで基本的に1人で操縦していいのだという形になっているということで、ただ、それが必要となるような遠距離で航行するとか、そういうことになった場合には機関士を乗せるということになっているということで、この辺、分かりにくいのでちゃんと資料を持って説明しないといけないのですが、もしこれが必要でしたらまた御説明する機会を設けたいと思います。

あと若干、逆に教えていただきたいのですけれども、我々が持っているデータですと、20トン未満で24メートルを超える船舶というのはごくごく限られた押し船だとか引き船だとかに限られていると思っておるのですが、具体的にどのような船種を念頭に置かれていますでしょうか。

○泉澤専門委員 普通の漁船でございます。ただ、全長です。いわゆる舵柱から表のビットまでのことではなくて全長で24メートルを超えている船は今、小型船では別に珍しくはないですね。

○海谷大臣官房審議官 20トン未満ですか。

○泉澤専門委員 19トンの船でそうですね。だから、それは現状を把握されていないのではないですか。

○堀課長 そうではなくて、長さ24メートル以上の船で19トン未満の漁船というのは我々のデータではありませんので、だから、違う長さの話は今されているのかと思って確認しただけです。でも、同じはずなので。

○海谷大臣官房審議官 我々、漁船の登録のデータがあります。

○泉澤専門委員 そういうデータはないのですか。

○堀課長 20トン未満で24メートル以上の漁船というのは、データ上がありません。だから、どの船のことをおっしゃっているのかを確認。

○泉澤専門委員 どの船って。

○海谷大臣官房審議官 すみません、これはそこを言っても余り意味がないと思いますので。

○泉澤専門委員 そこを言ってもしょうがないですけれども、漁港へ行って見ていただいで測っていただければ多分分かると思うのです。

○海谷大臣官房審議官 それは何かの問題があるかもしれないので、それ以上、余り追及

しないほうがよろしいかもしれません。

○泉澤専門委員 それはそれにしても、とにかく皆様が言っているように、**そのカテゴリーの部分だけなぜ機関士が必要なのかというのは、どうも決定的な理由がないのです。例えば機関士の出港前の整備にしても何にしても、それは接岸している状態でやるものから。あるいは例えば航行中にエンジンのトラブルがあった場合は、一旦ストップして、小型船舶操縦士もある程度の知識はございますから、それに対応が可能**だと思います。

あとは航行していて不具合があった場合どうのとおっしゃいましたけれども、**機関室のモニターもありますので、あるいは音だとかモニターだとか、そういったものを使用して、1人でも操船は実際現状でも可能**なのです。だから、具体的に例えば技術の進展とおっしゃっていますけれども、それでは、どういうことが具体的に技術の進展なのでしょう。それができれば機関長が要らなくなるのでしょうか。

○海谷大臣官房審議官 今、小型船舶で、もう近海を航行している分にはメンテナンスフリーと言えるだけの信頼性があるということを申しました。それと同等の実態にあるということが言えるのであれば、それはもうブリッジが離れていようがどうしようが、それはメンテナンスフリーですので可能だということになるのだと思っています。

逆に、今、そういう船でも長距離で行く場合にはメンテナンスの点で若干信頼性が劣ってきますので、それは機関士が乗ってくださいとなっているということだと思います。

○泉澤専門委員 であれば、**現状でも十分可能だということですね。メンテナンスフリーのエンジンもありますから、全然今でもそれは規制緩和できる**ということでは。

○海谷大臣官房審議官 メンテナンスフリーというものと定義もちゃんときちんと議論しなければいけないのではないかと思います。そこをまさに調査などでは明らかにしていくことも重要ななと思っています。

○堀課長 よろしいですか。メンテナンスフリーと今、おっしゃいましたけれども、軽油を使っている漁船はありますか。20トン以上、24メートル未満。あるのであればまた教えてもらえればと思います。

○泉澤専門委員 軽油を使うということも現場ではありますね。なぜかという、例えば使用頻度が。

○堀課長 そういうことを申し上げているのではないです。

○泉澤専門委員 いやいや、話を聞いてください。

現場では、複数船舶を持っている場合は使用頻度の少ない船舶などは実際に軽油を使う場合もあります。だけれども、今、**A重油と軽油というのはほぼ品質的に何ら差がない**のです。ですから、A重油を使う側が多いですけれども、近海の船などは、補機などは例えば軽油を使ったりもしますし、そういうことです。

○堀課長 軽油とA重油、ほぼ差がないというのはまた何を根拠におっしゃっているか、結構違うのは常識だと思うので、ちょっとどうかなと思ったのです。

○泉澤専門委員 いや、ほぼ扱いは一緒です。軽油と今のA重油というのはほぼ変わります。

せんね。経費的にも余り変わらない。

○堀課長 いや、変わるのではないですか。

○泉澤専門委員 いやいや、ほとんど変わりません。

○海谷大臣官房審議官 すみません、ここは若干使っておられる方の感覚と実際にエンジンとの性能との関係をどう見るかということもあるかと思imasので、その辺はきちんと調査の中でも議論して明らかにしていくことも重要であるかなと思っております。

○野坂座長 本間専門委員、お願いいたします。

○本間専門委員 そもそも、この規制が数を持って、**例えば20トンで切るだとか、24メートルで切るという数量の根拠がどうなのか。規制を導入したときの根拠です。それが今日的に妥当なのかどうかということが議論すべき論点だと思うのです。したがって、そのところを明らかにしてください**ということが1点。

もう一つ、先ほど有路専門委員が提起された問題に答えていないと思うのですけれども、操業日数が問題ということで、今、**中規模漁船の漁業の実態として、日帰りもあるし、せいぜい1泊2日ということが、水産庁のデータと説明にありましたように出ているわけですね。とするならば、操業日数のほうがむしろ重要だとするならば、日帰りであったらいいけれども、夜を越したらだめだということの理論的な説明というのを述べてください。**

○海谷大臣官房審議官 前半の20トンの話については、いろいろな経緯がございますけれども、小型船舶とそれ以外の船舶の検査なり、自動車でも軽自動車とそれ以外を分けるというものがありますが、船舶の大きな構造ですとか例えば載せているエンジンですとか、そういったものの違いが日本で長さ20トンを境に分かれているというのが大体の趨勢でしたので、そこで長さについては一応割り切って規制をしようということになっております。それは小型船舶の検査と登録、こういった資格の問題、一緒に一応線引きはしています。ただ、先ほど申しましたように、20トンというのは、要は決めのところがありますので、そこから恐らく実態的にこちら側に来る船もあればこちら側に来る船もあるということで、冒頭に御説明申し上げたように、厳しいほうも緩和するほうも弾力条項を設けているということでございます。

○本間専門委員 後半のほうはどうですか。

○海谷大臣官房審議官 後半のほうについては、これはエンジンの性能との関わりということだと思いますので、もし今後、いろいろな議論をする、調査をする場があれば、そこでそれも明らかにしていきたいなと思っております。

○野坂座長 では、原座長代理、お願いします。

○原座長代理 ありがとうございます。

規制改革推進会議、たくさん出てまいりましたけれども、これだけひどい議論は初めて伺いました。小型漁船について何でオーケーなのかという質問に対して、審議官はずっとメンテナンスフリーなのですという説明をされ、それに対して、こちらから中規模漁船についてもメンテナンスフリーなのだと申し上げたら、それに対してメンテナンスフリー

は定義がありませんと言われた。めちゃめちゃなことだと思います。

これは途中で審議官が訂正されたと思いますけれども、中規模漁船について規制緩和をすべきだと言うのだったら、小規模漁船についても規制を強化するということを口にされた。これはとんでもない話ですね。**もし、小規模漁船について危険があるにもかかわらず規制緩和していたというのだったら、皆さん方、どう責任を取るのですか。責任を取る覚悟もなくそんなことを口にするのはとんでもないことだと思います。いかにいい加減な議論でこの規制を設定してきたのかということが今日、大変よく分かりました。**ありがとうございました。

○海谷大臣官房審議官　メンテナンスフリーについて定義がないと言っているわけではなくて。

○原座長代理　いや、そうおっしゃいました。

○海谷大臣官房審議官　きちんと小型船舶について、今、メンテナンスフリーであるという状況に照らして、中型漁船を皆さんはメンテナンスフリーとおっしゃっているけれども、それをきちんと照らして合致しているものかどうかというものについて調査の中で検証させていただきましようということを申し上げたということでございます。

○野坂座長　では、金丸議長代理、お願いします。

○金丸議長代理　水産庁のお示しされた資料の4ページの右下の中規模漁船の機関故障の内容、過去5年間と書いてあるのですけれども、20トン以上を含めて燃料油に起因する故障は発生していないと書いてあって、中規模漁船の機関故障による海難原因では、燃料油を起因とするものは見られない。そして、一番下に、近年の機関において、燃料油の低質性を起因とする機関故障は発生していないという、このことについて国交省はお認めになりますか1つ。

2つ目が、**検討会が既に開始されていると思いますが、この第1回目は10月に行われて、今後の進め方等について議論なされたわけですが、この議事録は開示されていらっしゃいますか。我々は見ることが出来ますか。**その2点について教えてください。

○堀課長　まず1点目ですけれども、この数字については、私たちも確認をもう一回してみようと思います。結構きちっとデータが整理されているものではないので、水産庁は調べられたのだろうと思うのですけれども、確認をいたします。

ただ、いずれにしても、先ほども申しましたけれども、事故が起きているからということではなくて、事故が起きないように、今、海技士（機関）の方がしっかり仕事をされているのかなと思っておりますので、その点は念のため申し上げます。

○金丸議長代理　これは海技士の話ではなくて燃料油の話だから。

○堀課長　燃料油を起因とするトラブルが起きないように海技士（機関）の方が仕事をされているのかなと思っております。

○金丸議長代理　ここに書いてあるのは、機関メーカーが推奨する点検整備を適切に実施しているかどうか、保守管理の問題であると書いてあるので、例えばこれは出港前になさ

れて、しかも、操業日数が今、前提にしている議論は短いわけですから、燃料油による故障はない。これを認めるかと私は聞いたのです。そのときに機関士の話をされたので。

○堀課長 この3番目に書いてあることですか。点検を適切に実施しているかどうかの保守管理の問題とありますけれども、もちろん、出港前にもきちっとやらなければいけないですし、出港した後もやらなければいけないというように考えております。

○金丸議長代理 例えば真ん中にも書いてあるではないですか。機関故障による海難原因では、燃料油を起因とするものは見られない。洋上では、これは裏返せばというか、読み方によると、例えば修理をするようなケースはなかったということですね。

○堀課長 いえ、海難というのは何か人身、例えば死亡とか負傷したとか漂流したとか、そういうものを海難といいますので、不具合が起きたというのはこの中に入ってきませんので。

○海谷大臣官房審議官 例えばストーブで灯油を入れるのにガソリンを入れて事故が起きてしまったといえ、それは燃料油に起因するものになりますけれども、間違っただけではない油を入れてしまったというのは燃料油になるが、それをちゃんと適切に、普通に入れる油を使って、その結果、保守点検がきちんとされていなかったからというものがあれば保守点検だということに恐らく原因はなると思っていますので、余り燃料油が直接原因だからどうだという問題設定自体は若干違うのではないかなとは思っております。

○金丸議長代理 燃料油の品質にこだわられたのは先ほどの堀課長の説明だったではないですか。

では、先ほどの2番目はどうですか。議事録。

○堀課長 2番目につきましては、議事録は公開していませんけれども、非公開前提で各委員の方をお願いしているものですからお出しできるかどうか、委員の方々に確認が必要だと思いますので、そこはやらせていただければと思います。

○金丸議長代理 それは是非公開してください。なぜ非公開になっているのですか。

○堀課長 各漁船の労働実態を明らかにしていくものなので非常に。

○金丸議長代理 いや、**1回目の議論は今後の進め方等です。今、おっしゃられたようなところは差し障りがあれば、そこについては適切に配慮なされればいいので、議論の方向性とか、どのような議論が行われているか、そんなものは開示すべき**でしょう。

○堀課長 分かりました。委員の方々に確認させていただければと思います。

○海谷大臣官房審議官 今、私の言葉が足りなかったかもしれませんが、ええっという声が上がったのであれですが、燃料油の問題について申し上げましたが、燃料油について、例えばA重油だったからこれが海難の直接の原因になったねということにはならないということは申し上げました。ただ、A重油なりC重油というのももちろんあって、どんどん汚くなっていくのですけれども、エンジンにそういう燃料を使っていけばどんどんメンテナンスのハードルが上がるということはあるかと思えます。

それをメンテナンス不良でいろいろな事象が起きて、その結果として海難が起きたとい

うのは、恐らく最初の事象が原因として挙がることになりますので、むしろ余り燃料油がどうだという問題、海難原因というのはそもそも原因として、今、言ったような本来A重油しか使えないものにC重油を入れてしまったとか、そういうことでもなければ海難の原因として挙がるような性格のものではないと申し上げたということでございます。

○野坂座長 議事録について少し補足させていただきたいのですけれども、今の金丸議長代理の議論を踏まえまして、**検討会でどのように検討を行うかを再検討いただいて、また必要に応じて検討会座長に本ワーキング・グループにお越しいただいて御説明いただきたい**と思います。**規制改革での議論を踏まえての検討、論点というものを整理していただきたい**と思っております。

その点については、どうぞ。

○堀課長 私たちの今、検討、こういうことをしようとしているというのは閣議決定にのっとっていないとおっしゃいますか。かなり忠実にやらせていただいています。

○海谷大臣官房審議官 いずれにしても、その点はよく御相談申し上げます。

○堀課長 まず閣議決定の文言をよく、そこは非常に心外なので。

○金丸議長代理 忠実かどうかは別ですね。

○堀課長 かなり忠実にやらせていただいているつもりです。

○小見山参事官 堀課長、国土交通省でよく議論をまとめてお話しされたほうが良いと思います。

○堀課長 分かりました。

○海谷大臣官房審議官 そこはまたよく事務局とも座長とも御相談させていただきたいと思えます。

○野坂座長 非公表であるということは国民に対して非常に不誠実だと思いますし、公表を是非してください。

実態調査に1年以上かかるということなのですから、中型漁船を全て調査する必要はないということは先ほど金丸議長代理がおっしゃられたのですが、この点についていかがでしょうか。

また、その**調査対象となる漁船を絞るのであれば、短期間で調査、見直しを行うということが可能だと認識しておりますので、調査期間の短縮と早急な見直しを検討していただきたい**と思えます。

林委員、お願いします。

○林委員 是非私もその点、調査期間の短縮と早急な見直しをお願いしたいと思いますが、調査以前の話として、そもそも、本日の資料1-3、水産庁の資料1-2において、**水産庁及び関係当事者の認識している現状の技術水準は整理されていると思えます。ですので、これを検討会においても前提として、果たして規制導入時に想定されていた構造やエンジンの機能などと照らすと、現状の技術水準は技術の進展により大きく変わっているのではないか。その変化を前提として今回の規制の見直しを是非前向きに行っていただきたい**

思います。次回の検討会においては、この1-2、1-3の資料を前提として、それについて堀課長は疑義があるというのであればまたその意見をお伺いしますが、議論をスピードアップしていただきたいと思います。

○野坂座長 では、御意見をお願いします。

○海谷大臣官房審議官 そのあたりはよく相談させていただきたいと存じます。

○野坂座長 ほかにはいかがでしょうか。

○林委員 今回の点の補充なのですが、先ほど来、機関士が乗り込む必要性について、エンジンの構造、使用方法、前提となる漁法などについて要素があって、それを勘案した上で技術革新が行われれば見直しをやっていくというお話が冒頭に審議官からございまして、もうそのとおりであると思います。その点については、水産庁の資料1-2を踏まえた事務局の資料1-3の最後の項目6でまとめておりますように、**実際に中規模漁船と小型漁船では漁業の態様も使用燃料も機関の構造も機関故障時に求められる対応とか、その他、機関室の状況とかブリッジにおける機関制御の状況なども全て同じであるという事実を前提にした規制改革要望でございますので、そういった点を踏まえて議論していただきたい**という趣旨でございます。よろしくお願いたします。

○野坂座長 よろしいですか。

○海谷大臣官房審議官 調査方法につきましても、いろいろな漁法によってやる期間も違ったりしていますとか、そういう点もありますので、そのあたりも踏まえてどうするか。我々はそれに従って1年間という期間を設定することで、6月のときにお話しさせていただいていると思いますが、仮にそれを短縮する場合にどういった考え方があるのかということについては、よくそれが可能かどうかも含めて検討したいと思います。

○林委員 1年間はすごく大きいですね。先ほど小林様からお話があったように、19トンを超えともう6級を乗せなければいけない。海技士がいないと船が出せない。

中規模漁船の水揚げは日本の水揚げの1割と言われております。1割の売り上げの生産性を阻害しているのがこの規制であるとしたら、それについての見直しを更にまた1年をかけるというのはあり得ない話だと思います。先ほど申し上げたとおり、この前提事実についてはそろっているわけですから、至急、もう**年度内には見直しについてスタートできるのではないか**と思います。是非、迅速に前向きな御検討をいただきたいと思います。

○海谷大臣官房審議官 季節によってエンジンの使い方が違ったりするとかいろいろな点がございまして、そのあたりを含めてどういう調査が適切か、引き続き検討してまいりたいと思います。

○野坂座長 どうぞ。

○金丸議長代理 珍しい会議になったなと思っているのですが、この**スケジュールを拝見すると、これは1回、2回、3回、4回、5回となっていて、最後の5回の検討会、2020年の夏頃と書いてあって、「（今後の船用機器の技術の進展に応じて開催）」と書いてありますから、これは技術の進展に応じて開催なので、開催しないこともあると思って**

いいのですか。

そうすると、第4回検討会、2020年5月、実態調査の結果報告と評価、この評価の中に閣議決定等の上のほうに「検討会の概要」と書いてありますけれども、線引きで最後に「必要とされる海技資格の在り方について検討する」というのが書いてあるのですが、この必要とされる海技資格の在り方について検討するのは、5回のうち、いつの会議体で検討されるのですか。

○堀課長 今後の技術の進展に係る調査を行うまでは見直しをするというようには閣議決定上になっていないというように理解しておりますけれども、そのような調整をさせていただいたはずです。

○金丸議長代理 いや、驚きです。

○堀課長 そこはどうかと思うのです。

○野坂座長 ほかに、どうぞ。

○金丸議長代理 もう一回、国交省と話し合ひましょう。

○野坂座長 ほかに、よろしいでしょうか。

では、泉澤専門委員、どうぞ。

○泉澤専門委員 これを見ると、操舵室と機関室の話もありましたけれども、両方の業務を1人で兼務することができないというのが機関長を置いてくださいということの大きな理由だと思っておりますが、それについての具体的な事例を挙げて、そして、あとは先ほどから言っているように技術の進展があり、それが一体、具体的にどういうことなのか、そういうことを踏まえて、早期に結論を出していただきたいなと思います。

現状でも、海技士を削減可能な状態なのか、機関長を乗せないで例えば航行した場合にどのような問題があるか、小型船とプレジャーボート、そして、24メートル未満の20トン以上、この船の違いをきちんと出してもらって提出していただいたほうがいいと思います。

以上です。

○海谷大臣官房審議官 極めて今の御指摘は重要で、一番肝のところだと思いますので、調整の上、やりたいと思います。

○金丸議長代理 あと現状のエンジンの種類と機関士の仕事。メンテナンスとおっしゃっているのが具体的にどういう行為、そういうのも出していただけますか。

○海谷大臣官房審議官 承知しました。

○金丸議長代理 繰り返しになりますけれども、全船を調査するというのは引き延ばしをされているようにしか聞こえないので、エンジンの数と魚の獲り方が無限通りあるわけではないので、そうすると、もっと効率的な調査の計画に私は是非見直してほしい。それは私の要望です。

それから、先ほど堀課長がおっしゃられた技術の進展がなければ開催しないというような、もうそういうことを今から言っているのではないですか。だから、あなたの姿勢はやらないと言っているのにほとんど等しいです。

○堀課長 姿勢はもちろん、常に規制改革側におります。

○金丸議長代理 全然聞こえない。今、ここにいる全員がそういうように思っていない。

○堀課長 閣議決定の内容に忠実にやるということが我々に課された使命だと思っており
ますので、そこは御理解いただきたいと思います。私は何かそこで新しいものを作り出し
ているわけではなくて。

○金丸議長代理 それはもう議論しても無理です。

○海谷大臣官房審議官 すみません、この閣議決定のときには私がおりませんで彼が調整
していましたので、その経緯については私、彼に答弁を任せていますけれども、もし御認
識がいろいろと違うということは、そこも含めていろいろな調整はあり得ることだと思っ
ておりますので、よく御相談させていただきたく存じます。

○金丸議長代理 もう一回、再確認しましょう。

○野坂座長 それでは、ただいま金丸議長代理がおっしゃられましたように、もう一度、
確認の場を設けたいと思います。

それでは、ありがとうございます。本日の議論を踏まえ、今後の漁船に係る実態調査に
かかわらず、乗組基準の見直しが必要であるとの結論に至った場合には、技術の進展に係
る調査を待たず、その時点での見直しの検討を行っていただくよう、関係府省に改めて要
請したいと思います。

また、先日開催された検討会においては、水産ワーキング・グループの問題意識が反映
されているか、必ずしもはっきりしないように感じました。また、5月18日における水産
ワーキング・グループでの議論からもほとんど進展していないようにも感じております。
国土交通省、農林水産省におかれましては、前回の検討会の議事録を公開いただいた上で、
次回検討会で、今年5月18日や本日の当ワーキング・グループの議事録を配付いただき、
議論を正確に説明いただくとともに、我々の問題意識に応じた議論を進めていただきたい
と考えております。また、進展に応じ、検討会の座長を水産ワーキング・グループの場
に呼びして進捗状況を確認したいと思いますので、よろしく願いいたします。

それでは、そろそろお時間となりましたので、議題1につきましては議論を終了いたし
ます。

皆様、本日はありがとうございました。ここで御退席をお願いいたします。

(国土交通省、農林水産省、一般社団法人大日本水産会、一般社団法人全国底曳網漁業連
合会、一般社団法人海洋水産システム協会、株式会社小鯖船舶工業関係者退室)

第3回水産ワーキング・グループ 議事概要（抜粋）

1. 日時：平成31年2月20日（水）16:26～17:38

2. 場所：合同庁舎第4号館12階共用1208特別会議室

3. 出席者：

（委員）金丸恭文（議長代理）、野坂美穂（座長）、原英史（座長代理）、
長谷川幸洋、林いづみ

（専門委員）有路昌彦、泉澤宏、中島昌之、本間正義、渡邊美衡

（事務局）田和室長、小見山参事官

（説明者）国土交通省：海谷大臣官房審議官

国土交通省：堀海事局海技課長

国土交通省：中村海事局海技課海技企画官

水産庁：保科増殖推進部長

水産庁：廣山増殖推進部研究指導課長

水産庁：三野増殖推進部研究指導課海洋技術室長

農林水産省：信夫大臣官房政策課長

農林水産省：小川大臣官房審議官（兼消費・安全局）

農林水産省：坂本消費・安全局畜水産安全管理課水産安全室長

厚生労働省：黒羽医薬・生活衛生局食品基準審査課残留農薬等基準審査室長

内閣府：大倉食品安全委員会事務局評価第二課課長補佐

4. 議題：

（開会）

1. 近海を操業する中規模の漁船に関する海技士乗組基準の見直しの方向性について
（国土交通省・農林水産省よりヒアリング）

2. 魚類防疫に関する事項について

（農林水産省・厚生労働省・内閣府よりヒアリング）

（閉会）

5. 議事概要：

○小見山参事官 それでは、定刻より若干早いのですけれども、説明者の方も委員の方も全員そろわっておりますので「規制改革推進会議 水産ワーキング・グループ」を始めたいと思います。

本日は所用により、新山委員、下苧坪専門委員、花岡専門委員が御欠席であります。

また、金丸議長代理が御出席です。

それでは、ここからの進行は野坂座長にお願いしたいと思います。よろしくお願いしま

す。

○野坂座長 ありがとうございます。

それでは、議事に入ります。

議題1は「近海を操業する中規模の漁船に関する海技士乗組基準の見直しの方向性について」です。

本件は、前回の水産ワーキング・グループでも取り扱いましたが、規制担当府省である国土交通省からは、中規模漁船に関する規制の必要性を明確にしていただけなかつただけでなく、現行の小型船舶に関する規制の強化の可能性にも言及される等、規制改革について建設的な議論ができたとは言えないものだったと理解しております。

その後、関係省庁で再検討いただきまして、水産ワーキング・グループにて本件について建設的な議論を行うべく、これまでの議論を踏まえ、今後検討すべき論点やスケジュールについて国土交通省と農林水産省の連名にて資料をおまとめいただきました。

本日は、この資料に基づいて御説明いただきたいと思います。

それでは、国土交通省より御説明をお願いいたします。

○海谷大臣官房審議官 それでは、国土交通省、それから農林水産省、水産庁でまとめた資料がございますので、私のほうからまとめて御説明を申し上げたいと思います。

昨年12月に水産ワーキング・グループの議論がございました。閣議決定、私が就任する前でもございまして、いろいろ認識の相違があったことについては、率直におわび申し上げたいと思います。

その後、お見えですけれども、保科部長からもいろいろ水産改革に関する説明を御丁寧にいただきまして、いろんな認識の相違も大分埋められてきたかなと思います。

そういうことも踏まえまして、両者で相談しまして作成いたしましたのが、今回のペーパーでございます。

近海（100海里以内）でございますけれども、これを操業する中規模（総トン数20トン以上長さ24m未満）の漁船の海技資格の見直しにつきまして、安全運航の確保が前提でございますけれども、以下のように必要な検討を実施したいということでございます。

まず、検討方法でございますけれども、前回まで議論されていたのは、まず、現状は現状としてあって、技術の進展があったら、そこで見直すのだと、その際に必要な現状のデータを集めるのだということでありましたので、それは大分、季節波動もあるだろうから、時間をかけて1年ぐらいということでありましたけれども、むしろ、現状で何ができるのかということを中心に検討すべきということだったと思いますので、時間をかけないでできるような調査をきちんとやりたいということでございます。

まず、現状の中規模漁船について、隻数はそう多くはございませんので、個々のスペックも検査のデータなどで、かなり分かるところがございますので、そういったものでございますとか、どういう漁場で何日ぐらいの操業をしているかということでございますとか、使用燃料、A重油といってもピンからキリまでありますので、どういった形のA重油を使

っているのかということ。それから、船員として、どのような配乗実態にあるのか、特に漁船の場合は商船と違って、運航要員以外の方も乗っていて、その上で、いろんな部員の方々も、いわゆる海技士以外にもいらっしゃるというような状態の中で、こういった形の乗組実態になっているか。それから、船内では、誰に何を行わせているか等々を調査するというのですが、これ自体は、長期間は必要としないものだと思っていますので、水産庁と協力して短期間でやろうということで合意いたしております。

それを踏まえまして、エンジンの構造でありますとか、出力等の性能あるいは使用される燃料油、それから船舶の構造等の差違による機関士の業務内容の差異、それにつきまして、客観的・技術的に検証しまして、その結果を踏まえて、この近海操業中規模漁船に必要とされる海技資格の在り方について検討したいということでございます。

前回、検討会を開きましたけれども、国土交通省と水産庁の間で、若干認識の相違がありましたのと、私もその場には出席しておりませんでしたので、議事録などの中身を見ますと、かなりエピソードベース的な議論が多かったので、きちんとこのデータを基に、もう少しきちんとしたエビデンスベース的な形で、きちんとやっていきたいということで考えております。

そのために、業界の方々に多々お集まりいただきましたけれども、これに中立的機関ですとか、大学等の船舶関係の有識者をメンバーに加えて、より中立的な、お立場にこだわらない検討を行うためには、こういった方々の御参加も必要だと思っていますので、急ぎそのメンバーを検討いたしまして、ここで御了解をいただけましたら、そういったメンバーを加えて、技術的検討などについては、そういった方を中心にいただきながら、また、全体の御議論もいただくような形で検討を進めたいと思っています。

論点としては、前回もありましたけれども、以下のようなことが考えられるかということでございます。

「最大10日間の航行期間中に必要となる船内におけるエンジンのメンテナンス」ということでございます。

もともと小型船舶操縦士を導入したときの議論ですと、250時間ごとにオイル交換をすれば、もうそれだけで、あとは何千時間エンジンがもつので何もしなくていいのだと、あとは、小型船舶操縦士は出港前の点検と保守をやっていけばいいのだというような思想でできているようですが、一方で、大手のエンジンメーカーが1日1回とか、50時間に1回の点検、保守は必要だという意見もあるのですが、それも安全サイドで見ている可能性もありますので、それが技術的にどうなのかということもきちんと検証するということと、仮に、それが必要だとしても海技士の資格を持った人間で、果たしてやるべきなのかどうなのかということについて、今の海技資格制度で担保している要素も含めまして、きちんと検証したいと思います。

それから「エンジンのトラブル・事故時の対応」については、業務量と関係することだと思います。

エンジンの構造上、かなり小さい船になってきますと、エンジンは小型化しています。そもそも小型船舶操縦士を導入したということ自体が、小さい船だと簡素な構造で、ほとんどカセット化して直せる部分というのは、ごくごくわずかだというような発想になっていますが、20トン以上の船舶ですと、当時の小型船舶だけでも若干複雑なのですが、技術の進歩の結果、どれだけの業務量が減っているのかということは、我々もそれを全否定するエビデンスを持っているわけではないので、そこはきちんと検証して、あとは表に出てこないトラブルなどもあると思いますが、そのときには、こういった対応をしているかということも、検討会では1カ所の視察に行ったエピソード的なことでいろんな議論がされておりましてけれども、もう少し多面的に聞きながら、そういうことも検証していきたいということでございます。

あと「エンジンの構造」でございますけれども、これもいろんな人の、いろんな携わり方によって感覚が違うところがあるようで、少し古いエンジンを念頭に議論をされる方と、かなり新しいもので、出始めているものを念頭に議論を置いている方とで、180度違ってまいりますので、その辺を客観的に、また、こういった状況になっているのか等々もきちんと見ながらやっていきたいということでございます。

1つ念頭に置いていただきたいのは、24メートルの長さ基準でございますけれども、エンジンの閾値として国際的に750キロワットというのも結構使われます。そういったことも少しにらみながら、こういったことも検討していきたいと思っています。

それから、小型船舶操縦士で対応可能なかどうなのかということについても、さまざまな検証が必要かと思っております。

これはエンジンと違って、小型船舶操縦士は操縦の部分なので、かなり業務もいろいろ多岐にわたりますし、さまざまな、よりエンジン以上にきちんとした検討が必要だと思いますが、ちょっと時間がないということなので、若干はしりまして、何かありましたら質疑で御説明申し上げたいと思っておりますけれども、以上について検討いたしまして、海技士の乗組の必要性あるいは何らかの緩和を行うものの代替措置、そのものの必要性というものを検討したいと思っております。

例えばの選択肢でございますけれども、他の乗組員が機械に関する簡易な講習を受講するなど、一定の要件の下で海技士を省略するということでございます。

これについては、別紙についておりますけれども、船舶職員法の体系で20条特例というのがありまして、いろんな操業実態を踏まえて、乗組基準を緩和する場合は、こういったものを使ってやっているというものがございます。

例えば、集団で操業している場合に、その船体を一個の船と見立てて、ある一個の指揮船があれば、その他の船は少し資格のレベルを下げるだとか、そういった運用などもいたしておりますので、こういったものなども参考になるかと思えます。

さらには、小型船舶と中距離漁船の範囲を明確化した上で、小型船舶操縦士の1人の配乗でよいこととすると、それを段階的に実施するなど、見直しの方向性の選択肢が考えら

れるところがございますけれども、水産庁さんと十分に連携・調整して決定していきたいと思えます。

スケジュールとしましては、そこに書いておりますが、海技士（機関）に関する規制につきましては、夏までに答申ということでございますので、それに間に合うような形で並行的に検討を行い、見直しの方向性について一定の取りまとめを行いたいと思えます。

内容を確定するのは、現場の納得感も必要だと、私は思っておりますので、よくあるのは、制度は作ったのだけれども、現場で納得感が得られなくて全然進まないということが、この海の世界はよくあるものですから、そういうことのないように、きちんと実証実験などを踏まえた上で、内容を確定するということはしたいと思っております。

その上で、小型漁船の定義を改正した上で、小型船舶操縦士でも可能なようにするということにつきましては、今、STCW-Fという漁船員の資格に関する国際的なルールを導入しようという動きがありますので、それと合わせて、特に操船の部分については、いろいろ変わってくるような部分もございますので、それと一体的に処理したほうが現場も混乱しなくて済むかなということ。

もう一つは、今、資格が大は小を兼ねていないものですから、昔は兼ねていたのですけれども、海技士は、小型船舶操縦士は別ものとして取らなければいけないということになっておりますので、そういう意味では、段階的に進めたほうが現場の混乱が少ないかなということもございますので、それについては、そのタイミング等に合わせて措置をしていきたいというようなことでございます。

若干結論の先取りのようになってしまっているところもあるかもしれませんが、きちんと、その点について検証をいたしまして、議論を進めていきたいということでございます。

私のほうからは、以上でございます。

○野坂座長 ありがとうございます。

農林水産省より、何か補足がございましたら、お願いいたします。

○保科増殖推進部長 ありがとうございます。水産庁の増殖推進部長の保科です。

今、海谷審議官からお話がありましたけれども、審議官とも何度かお話をさせていただき、水産改革についても御説明をさせていただいて、その中で、船の大きさについても、基本、弾力化というのですかね、規制を無くしていく方向にあるのだということについても御理解をいただき、また、前回のワーキング・グループでも御説明しましたとおり、今回対象にしている100海里以内で短期間の操業を行っている、具体的には巻き網ですとか、沖合底引き、それから延縄というのは、正に日本の近海の漁業の中心で、非常に引くくめた言い方をすると、3,000隻の船がいて、正に近海漁業の中心になっているわけですが、その中で海技士が一番不足しているとなっている分野でもあります。

そのために、どうしても20トンの下に、要は19トン船というのがたくさん大きな塊になっていて、それを超える、今回対象となるような中規模漁船は3,000隻の中の70隻ぐらいし

か実はいないわけです。いないのですけれども、今後の水産改革の中で、船を代船するときに、20トンの人が少しでも耐波性と言うのですかね、海の中での安全性が多少増す、若干船を大きくしたいというときに、規制が増さないで転換ができれば、正にありがたいなと思っているので、安全性を確保しながら適切な内容の議論ができるように連携して対応していきたいと思っております。よろしく申し上げます。

○野坂座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの御説明につきまして、御意見、御質問がございましたら、お願いいたします。

なお、御発言を希望される際には、お名前の書かれているプレートを立ててくださいますよう、お願いいたします。

お時間が限られておりますので、御質問を一度におまとめいただくこと、できるだけ簡潔な御発言に御協力をお願いいたします。

それでは、渡邊専門委員、お願いいたします。

○渡邊専門委員 御説明ありがとうございます。

ただいまの水産庁さんの最後の御意見にあったとおり、船が大きくなって安全になること、これが規制改革の一番の目的だと思いますので、人手不足の中で、いかに安全に漁業をやっていくかという観点から話を進めていければと思います。

その点で、今回、御説明いただいた資料の中で、1枚目の下から5行目の辺りは、海技士の航海・機関ということで、機関士だけではなくて、航海士にも議論があるのですけれども、後半のスケジュールのところになってしまいますと、機関士のことしか議論に入っていないので、このところは、**航海士についても、要は小型船舶操縦士で対応可能かどうかという検討の範囲の中に入れていただけますよう、お願い申し上げます。**

○海谷大臣官房審議官 発言よろしいですか。

○野坂座長 はい。

○海谷大臣官房審議官 ちょっと書き方が不足しているところがあったと思うのですけれども、まずは機関の乗組について検討するということですが、ここで小型漁船の定義を見直すということは、船舶職員及び小型船舶操縦者法という法律の小型船舶の定義の中で漁船について見直して、小型船舶操縦士で対応可能な部分を作るということですので、これは、正に海技士、航海についてどうするかということを検討するということと同義でございますので、すみません、資料の書き方が不足していたと思いますが、そういうことでございます。

○渡邊専門委員 ただいま小型漁船の定義の見直しということにお話が触れましたので、それに関して申し上げますと、**定義の改正が平成32年目途とありますが、これは、若干遅いのではないかという感じがいたします。**

私の理解では、**小型船舶の定義というのは、省令改正で対応可能ということですので、平成31年度中の改定というのはいかならないものではないか。**

○海谷大臣官房審議官 今、考えておりますのは、STCW-Fの批准について、ちょっと保科部長のところとは別のセクションといろいろ共同作業をしておるのですが、これを大体平成31年度末ぐらいにどういう対応をするかということについてまとめたいと思っております。

それと合わせて、いろんな試験体系なども見直す可能性がありますので、それと一緒に措置するほうが適切ではないかということと、今、現場では、機関と航海とを比べると、機関のほうが圧倒的に不足感が高いです。これは、内航も同じことであります。むしろ機関についてはスピード感を持ってやっていくということが、現場の状況からすると必要だということです。

あとは、先ほども申し上げましたけれども、大は小を兼ねていない議論もあるですとか、省令改正で対応は可能ですので、これを、例えば、次の国会で法律改正などとやってしまうと、来年の夏とか冬とかになってしまうわけですが、そういうことではなくて、きちんとそういった条約のタイミングと合わせてきちんとやっていきたいということを考えていきたいということでございます。

○渡邊専門委員 ありがとうございます。

○野坂座長 では、泉澤専門委員、お願いいたします。

○泉澤専門委員 御説明ありがとうございます。

かなり内容に入り込んだ御説明だったと思います。

その中で、今回の中規模漁船の規制の必要性ということについての見直しの進め方なのですけれども、やはり、**最初に小型漁船との比較の検討、この検討すべき論点というところに4つ項目がありますけれども、このデータを早目に示していただいて、まず、小型漁船との比較ということを検討して、そして、小型船と異なる点がなければ、中規模漁船のみの規制というのは必要ないだろうということと考えていい**と思うのです。

その後、違いがあったということであっても、長さ24メートル未満のプレジャーボート、今度はそれとの比較検討ということになると思うのです。中規模漁船がプレジャーボートと異なる点がなければ、いずれにしても中規模漁船のみの規制の必要性ということとは不要になるのではないのかなと、そういう進め方でよろしいのでしょうか。

○海谷大臣官房審議官 小型漁船とプレジャーボートとの関係がございます。当然、現状の規制を踏まえた対応というものは必要になってくるだろうと思います。

一方で、特にプレジャーボートの関係でいいますと、プレジャーボートは、今回のいろんな議論が起きている背景にもあるのですけれども、そもそも今の我々のやっている規制の体系が大きく国際的な基準でいいますと、商船の規制を漁船に無理やりはめ込んでいるところがあって、それがゆえに、いろんな無理が来ているというところがあると。そこがSTCW条約というのがあるって、商船の規制があるって、それに漁船も対応しているということにしてしまっているんで、いろんな問題があるのですけれども、F条約というものができると、それを取り入れた中で、できるだけ漁船の実態に合ったものを考えようとしている

と。

プレジャーボートは、一方で、かなり自己責任に近いので、実はああいうものでも統一した基準は全くないという状況にある中で、船舶について統一した小型を問わない、24メートルについては共通の基準ということでできたというような経緯もございます。操船日数も異なりますし、あるいは運動性能も非常にプレジャーなので、速度が逆に高く、小回りが利くように作ってあるとか、いろんな違いもございますので、ちょっと同一に論じられるかどうかという点もあるのですけれども、御指摘の点もありますので、そういった違いなどもきちんと検証しながらやっていくということが必要なのではないかなというふうには思っております。

○泉澤専門委員 ありがとうございます。

もう一点、先ほど渡邊専門委員からもお話がありましたけれども、**中規模漁船の海技士の資格の問題なのですが、一般の漁業者のほうからも、今の小型船舶の操縦士で代替できないのだろうかという要望がかなり強く現場から上がってきています。**

それについても、やはり、**機関士だけではなくて航海士の業務を小型船舶の操縦士で代替できるかどうか、こういうことも積極的に検討していただきたい**と思いますけれども、その辺はどうですか。

○海谷大臣官房審議官 正に論点に書いてございますが、そういうことだと思っています。

1つだけちょっと申し上げると、今、プレジャーボートは構造基準も含めて、全部小型船舶にしているのですけれども、今回は、この職員法の資格の世界だけということになっていますので、いろんな法律の勉強をどうしてもらうとか、特に航海士は船長になってきますので、その点で、どううまく据えつけるかという問題もありますけれども、そういった点は、それができない理屈ではなくて、どう解決したら、どうできるかということからアプローチして、いろんなことを考えていきたいと思います。

そういった意味でも、STCW-Fを導入するに当たって、いろいろ考える時期と合わせてやるということが、より効率的に、現場に混乱を来さないようにできるのではないかと考えている次第でございます。

○泉澤専門委員 ありがとうございます。

○野坂座長 そのほかには、いかがでしょうか。

では、1つ質問をさせていただきたいと思いますが「○検討方法の見直し」の3つ目のポツのところに、**検討会の改組について、事前に第1回検討会の議事録を拝見させていただいたのですけれども、問題というのは、国交省による議題の設定であると考えておまして、メンバーの中立性というのは、特段問題はない**ように思います。

また、**船舶関係有識者というよりは、むしろ船舶の実態を知っている船舶メーカーだったり、先ほど現場の御意見が重要だということを審議官はお話をされていたのですけれども、漁業者を拡充させるべき**であると考えますが、この点については、いかがお考えでしょうか。

○海谷大臣官房審議官 現状のメンバーから、それを減らそうというつもりは全くありませんので、よりデータを中立的に解析して、お立場ですとか、あるいは自らが体験されたエピソードだけにとらわれない形でやられる方をより加えたほうが、皆さん納得感がより出るのではないかとということで、これを選ぶのに時間をかけるつもりは全くありませんので、そういう形で進めさせていただきたいと思っている次第でございます。

○野坂座長 今のお答えというのは、漁業者等もメンバーに入られるということでよろしいでしょうか。

○海谷大臣官房審議官 これは「加えて改組し」という言い方でありますので、加えるという意味です。

○野坂座長 現場の方を入れていただけるということですね。

○海谷大臣官房審議官 はい。

○野坂座長 はい、承知いたしました。ありがとうございます。

そのほかには、御意見いかがでしょうか。

金丸議長代理、お願いいたします。

○金丸議長代理 前回の議論を踏まえて、かなり前向きに規制改革に取り組んでいただけるという、今日の御説明で、前回の議論も悪くはなかったのではないかと思います。

それで、スケジュールのところで、先ほど審議官が、規制改革推進会議の答申に合わせて御検討結果をまとめていただくというお話があったのですが、2ページ目のスケジュールに6月と書いてあるのですけれども、6月になるかどうか、要するに、我々は5月中にまとめておかないと、いろんなプロセスがありますから、先ほどの**我々の答申のスケジュールに合わせていただけるという理解をしていいのか**ということ。

それから、今回、**規制改革推進会議で水産のテーマを取り上げたのですけれども、国際競争性とかもあり、漁業が伸びている国との比較で見たときに、漁船の小ささ、先ほど、保科部長がおっしゃられた、19トン以下の船が何でこんなにたくさんなのだろうと、そういう素朴な疑問があったわけです。**

当然、**この規制があれば、漁業者の人たちというのは、海技士の確保というのは、ものすごく困難でしょうから、そういう意味で小さくなっていったら、そうすると、生産性を向上させようと思っても、なかなかそうはならなかった。**

そうすると、儲からない漁業になり、所得の低い漁業になり、例えば、家族経営中心でも、御家族が継いでくれないというようなことは、農業も同じようなことですが、起きているわけです。

今回は、**政府全体として、この水産分野の成長産業化をしようという高次元の戦略論から、これは取り組んでいることなので、そこは国土交通省は、もう一度再認識していただいて、この規制改革に取り組んでいただきたいと強く思います。**

それから、今後、また新しい会議体を再構成していただいて、審議官お話しのように、会議の運営をして下さるみたいですが、前回は、**この会議は1回しか開かれなくて、**

でも、非公式というお話でしたけれども、ぜひオープンにしていきたい。

それから、できれば、規制改革推進会議から事務方になるのか、我々の委員の中になるか分かりませんが、規制改革推進会議の代表者としても1人でも2人でも加えていただければ、もっと議論がいろんな観点から進むのではないかということ、これはお願いです。

あと、先ほど、小型船舶操縦士で対応可能かどうかという論点が1つのようなのですが、要するに、船長がいて、特に小型漁船で、先ほどの漁法の担い手の方々は、家族経営の方々もいらっしゃるでしょうから、そうすると、船の中に船長がいて、複数の人が乗っていれば、この論点2のエンジンのトラブルとか、事故対応とか、エンジンのメンテナンスというのは、メーカーからいろんな指導を受ければ、御家族の中だったり、あるいは乗っている人でも代替が可能な作業に、技術革新もあるので、私は近づいているのではないかという期待もあるものですから、操縦士がそこに行って、自分で一人二役をすることというようなことではないと思うのです。補助的にメンテナンスとか、トラブル対応ができるかどうか、誰か他に乗っている人でできるかどうかという論点ではないかと思いますので、その3つを確認させていただきたい。

○海谷大臣官房審議官 会議体について事務局なのか、どうなのかということですが、そういうことの御意見を伺える方というのは検討したいと思います。

それから、3点目の話にございますけれども、正におっしゃるとおりで、前に、何で小型船舶操縦士が下に行って対応できないのかという議論がありましたけれども、そもそも船舶操縦士は船長なので、船長は、そういった故障時には、ちゃんとデッキに立って指揮をしなければいけませんので、きちんと対応する人は、とにかくいなければいけない。

恐らく20トン以下、24メートルのものでも、車のように、そこで全てエンジンの始動からできるものも最近出てきているようではございますけれども、昔のものだと、降りなければ全く何もできないというものもあるので、そういったときに、必ず作業はエンジンルームに行っている人が必要だということになります。

それを海技士資格を持った人にするのか、ある一定の知識を持った部員にするのかということの差だと思っておりますので、そういったことを①などでは割と想定しているつもりでございますけれども、そういったことも含めてきちんと検証していきたいということでございます。

○金丸議長代理 答申のスケジュールはいいですか。6月にこだわらないで、政府のスケジュールに合わせていただければと。

○海谷大臣官房審議官 はい。これは、当初、答申までにと書きたいと思っていたのですが、むしろ、それがいつか分からないという話があったので、直しただけなので、そこは、むしろ、どう前後させたほうが物事が進むかということ踏まえて、よく検討させていただきたいと思います。

○野坂座長 お願いします。

○三野海洋技術室長 水産庁でございます。

先ほどから国交省さんのほうで御説明をいただいて、ありがとうございます。

1つ、STCW-F条約の件なのですけれども、これについては、国際条約でございますので、そういった形で進めていくというのは理想ではございますけれども、条約の批准という形になると、いろんな制約条件とかが入ってくると思いますので、そこに引っ張られないように、この内容については進めて頂きたいと国交省さんと相談していきたいと思いますので、よろしくお願いします。

○海谷大臣官房審議官 今、2年後を目標にしているとなると、混乱しないようにということなのですが、それが恐らく延びてしまったとき、そこまで延ばすのかという議論がありますので、それが、また、国際会議が紛糾して延びるようでしたら、これはきちんと先行させるというようなことなのだろうと思っています。現場が混乱しないようにということだと。

○金丸議長代理 だから、そういう意味では、**32年度というのは、別にきょうの会議で我々が容認したわけではないので、ここはもう少し相談させていただきたい**と思います。

○野坂座長 では、続きまして質問をさせていただきます。

まず、**第1回の検討会の議事録を拝見させていただきまして、このときは、海谷審議官はいらっしゃらなかったということなのですけれども、国交省の課長様が、規制改革推進会議の議論を誤って伝達をしていらっしゃるということが議事録から読み取れるのですけれども、この点については、正直、誠に遺憾でございます。**

一方、本日の説明をお伺いしますと、国交省と農水省の審議官級で連携して、前向きに規制の見直しを検討いただくというスタンスに変わりつつあり、ぜひともその方向で議論を進めてもらいたいと考えております。

今後、検討会の議論が重要になってくると思いますので、ぜひ、両省の審議官級が検討会に参加いただき、規制の見直し、検討をリードいただきたいと考えておりますが、いかがでしょうか。

また、**当該検討会の議論の進捗状況につきましては、適宜、当ワーキング・グループに共有いただきたい**と考えておりますが、この点についても、お考えをお教えいただければと思います。

○海谷大臣官房審議官 我々が、それを申し上げるのが口幅ったいので書きませんでした。少なくとも国交省としては、私も参加するようにします。そして、保科部長にも出ていただくという感じになるのだろうと思っています。

また、いろいろ御相談はさせていただきたいと思っております。進捗状況も。

○野坂座長 ぜひ、よろしくお願いいたします。

もう一つですけれども、**規制緩和の方向性として、20条特例の適用についても御検討されているようですが、20条特例では、1年から3年ごとに申請を行わなければならない、煩雑である**と思います。

小型漁船やプレジャーボートなどと、中規模漁船の安全性が異なるのであれば、小型漁船やプレジャーボートと同様に法律または省令で小型船舶の定義を改正して手当てすべきであると考えますが、この点については、いかがお考えでしょうか。

○海谷大臣官房審議官 小型船舶操縦士の定義を変えるときは省令でいいのですけれども、今の海技士の乗組を前提に、それに至るまでの段階でそれをやると政令になりますが、政令というのは、基本的に帯域と船の種類と船の大きさ、そのみで原則を決めるという立て付けになっています。

それ以外の要素を加えてやるというときは、基本的には20条特例ということになります。運用も極力煩雑にしないようにやっています。現に、昔は結構手間がかかったというのがあったのですけれども、今、ある程度要件が合致するのがあれば、煩雑にしないようにしていますので、その辺もよく御相談しながらやっていければいいのかなと思います。

むしろ、これを使ったほうが、いろんな弾力的な対応が可能になるので、むしろ、これをきちんと積極的に活用するというのがよろしいかなと。それで、煩雑にならないように最大限配慮いたします。

○野坂座長 ぜひ、よろしくお願いいたします。

ほかには、御意見、御質問等いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、今後、**規制の見直しの方向性について、一定の取りまとめを行うこと**で、**水産ワーキング・グループとしても規制改革実施計画の策定を踏まえ、進捗状況を確認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、STCW-F条約の批准につきましては、別途、ワーキング・グループで聴取させていただきたいと考えておりますので、この点も、ぜひよろしくお願いいたします。

では、そろそろお時間となりましたので、議題1につきましては、議論を終了いたします。

皆様、本日は、ありがとうございました。ここで御退席をお願いいたします。

(国土交通省、農林水産省 退室)

検討会の今後の進め方について

国土交通省海事局

水産庁

平成 3 1 年 3 月 2 5 日

近海を操業する中規模漁船の海技資格の見直し

国土交通省
農林水産省

昨年12月21日の水産WGでの議論を踏まえ、近海（100海里以内）を操業する中規模（総トン数20トン以上長さ24m未満）の漁船の海技資格の見直しについて、安全運航の確保を前提に、以下のように必要な検討を実施する。

○検討方法の見直し

- ・現状の中規模漁船及び同様の操業を行うその他の漁船等の個々のスペック、操業実態、使用燃料、船員の配乗実態、船内での作業実態等を調査（長期間は必要としない）。
- ・調査結果を踏まえ、エンジンの構造・出力等の性能、使用される燃料油、船舶の構造等の差異による機関士の業務内容の差違について客観的・技術的に検証し、近海操業中規模漁船に必要とされる海技資格のあり方について検討。
- ・検討会を中立的機関や大学等の船舶関係有識者をメンバーに加えて改組し、技術的検証についてはこれらのメンバーを中心に行う。

○検討すべき論点

- （1）最大10日間の航行期間中に必要となる船内におけるエンジンのメンテナンス
- （2）エンジンのトラブル・事故時の対応
- （3）エンジンの構造
- （4）小型船舶操縦士で対応可能かどうか。

以上の項目について、小型漁船やプレジャーボートに関する現状の規制等も踏まえつつ、海技士（航海・機関）の乗組みの必要性及び何らかの緩和を行う場合の代替措置の必要性を検討する。

①他の乗組員が機関に関する簡易な講習を受講するなど一定の要件の下に海技士（機関）を省略する（20条特例の活用等）、②小型船舶となる中規模漁船の範囲を明確にした上で小型船舶操縦士1人の配乗でよいこととする、③上記①・②を段

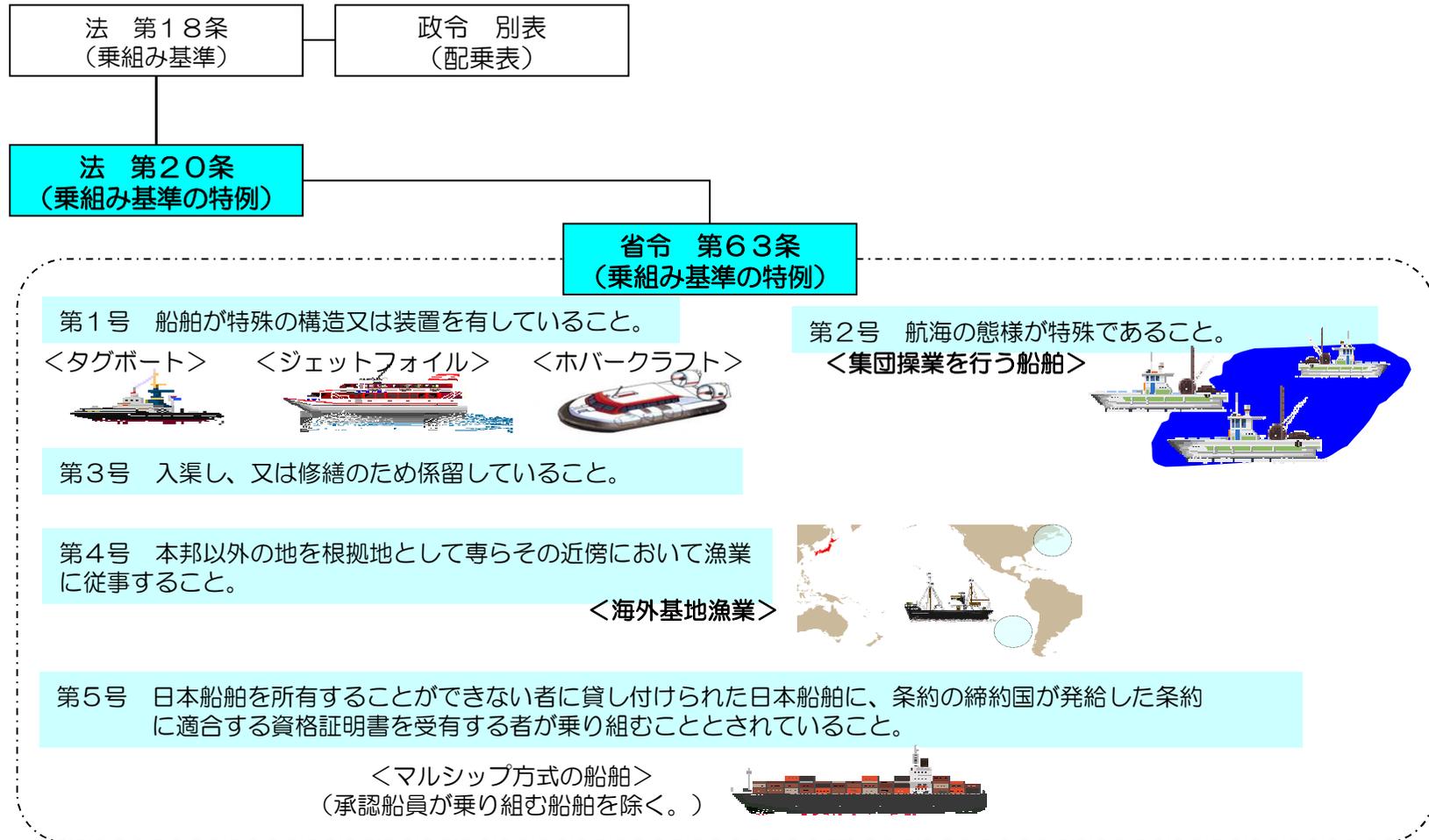
階的に実施するなど、見直しの方向性の選択肢が考えられるところ、国土交通省と水産庁が十分に連携・調整して決定する。

○スケジュール

- ・平成31年3月末まで 中規模漁船等のスペック、操業実態、使用燃料、配乗実態、船内での作業実態等を調査。
- ・同年4月～5月 調査したスペック等を踏まえ、客観データを基準にして技術的に検証。
- ・6月 海技士(機関)に関する規制の見直しの方向性について一定の取りまとめ。
- ・年内 必要に応じ、実証実験等も行った上で、海技士(機関)の規制の見直しを確定・実施。
- ・年内 必要に応じ、実証実験等も行った上で、小型漁船の定義見直しの内容について取りまとめ。
- ・平成32年度目途 小型漁船の定義を改正。

船舶職員及び小型船舶操縦者法の乗組み基準の特例(20条特例)

船舶が特殊の構造又は装置を有していること、航海の様相が特殊であること等の事由により、法第18条の乗組み基準によらなくても、個々の船舶の実情に応じて、航行の安全上支障がないと認められる範囲内で、適切な配乗を認めることができることとなっている。(法第20条)



参 考 資 料

- ・ 水産政策の改革の全体像及び漁業法等の一部を改正する等の法律の概要（平成 30 年 12 月）
- ・ 規制改革推進会議第 2 回水産WG(H30.12.21)資料（抜粋）

規制改革実施計画（抄）
平成 30 年 6 月 15 日 閣議決定

II 分野別実施計画

3. 水産分野

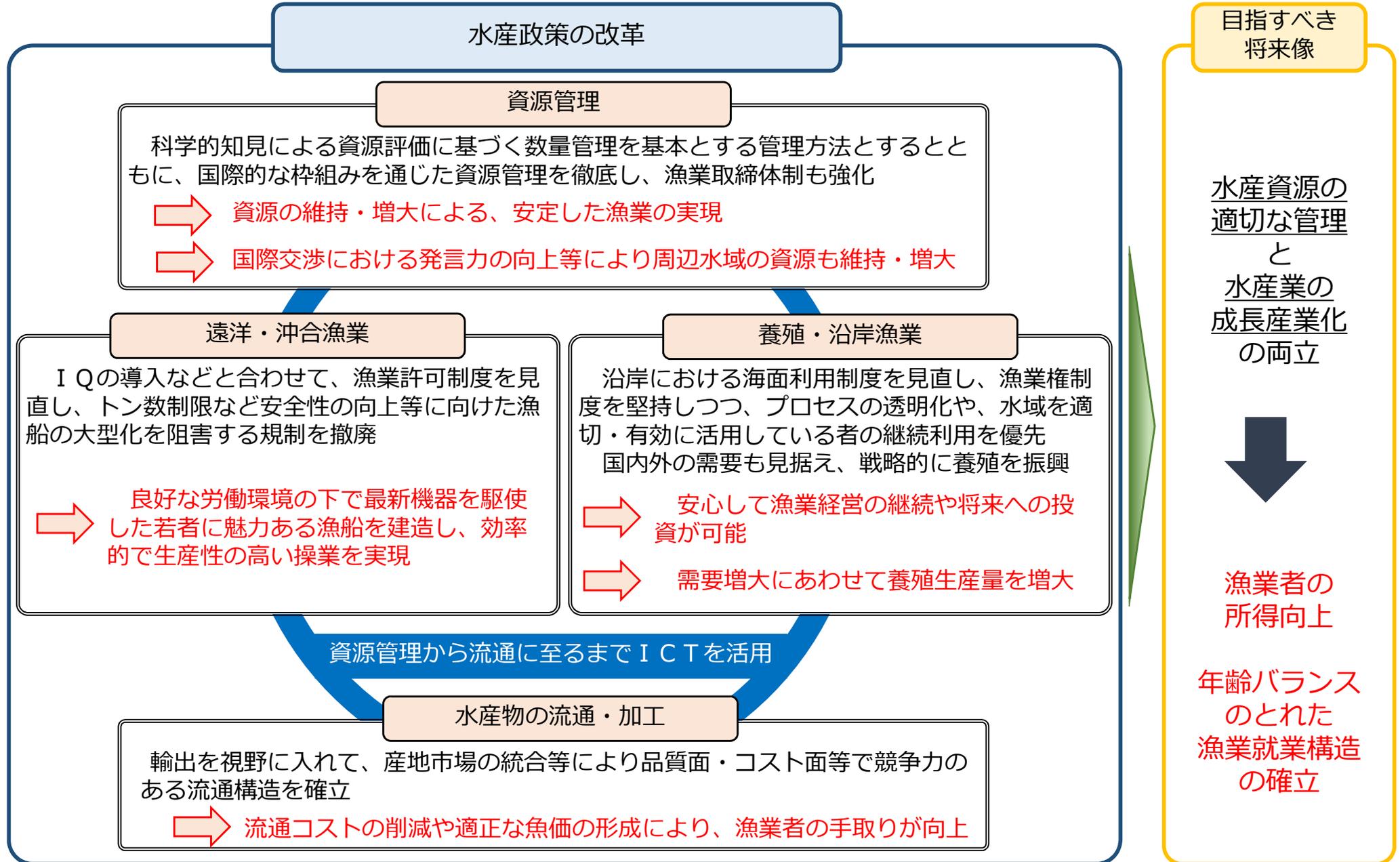
(4) 漁業の成長産業化と漁業者の所得向上に向けた担い手の確保や投資の充実のための環境整備

No.	事項名	規制改革の内容	実施時期	所管府省
4	生産性の向上に資する漁業許可制度等の見直し	海技士制度について、以下の検討を進める。 ・近海（100 海里以内）を操業する中規模（総トン数 20 トン以上長さ 24m 未満）の漁船の機関に関する業務の内容について、国土交通省と水産庁が協力して実態を調査し、その結果及び今後の技術の進展に係る調査の結果を踏まえて、安全運航の確保を前提に、必要とされる海技資格の在り方について検討する。	平成 30 年度検討開始、結論を得次第速やかに実施	農林水産庁、国土交通省

水産政策の改革の全体像

(参考)

- 水産資源の適切な管理と水産業の成長産業化を両立させ、漁業者の所得向上と年齢バランスの取れた漁業就業構造を確立することを目指し、水産政策の改革を実施。



- 適切な資源管理と水産業の成長産業化を両立させるため、漁業法等を改正し、資源管理措置、漁業許可、免許制度等の漁業生産に関する基本的制度を一体的に見直し。

I 漁業法の改正（※海洋生物資源の保存及び管理に関する法律（TAC法）を漁業法に統合）

（1）新たな資源管理システムの構築

科学的な根拠に基づき目標設定、資源を維持・回復

【資源管理の基本原則】

- ・ 資源管理は、資源評価に基づき、漁獲可能量（TAC）による管理を行い、持続可能な資源水準に維持・回復させることが基本。
- ・ TAC管理は、個別の漁獲割当て（IQ）による管理が基本（IQが整っていない場合、管理区分における漁獲量の合計で管理）

【漁獲可能量（TAC）の決定】

- ・ 農林水産大臣は、資源管理の目標を定め、その目標の水準に資源を回復させるべく、漁獲可能量を決定。

【漁獲割当て（IQ）の設定】

- ・ 農林水産大臣又は都道府県知事は、漁獲実績等を勘案して、船舶等ごとに漁獲割当てを設定。

（2）漁業許可制度の見直し

競争力を高め、若者に魅力ある漁船漁業を実現

- ・ 漁船の安全性、居住性等の向上に向けて、船舶の規模に係る規制を見直し。
- ・ 許可体系を見直し、随時の新規許可を推進。
- ・ 許可を受けた者には、適切な資源管理・生産性向上に係る責務を課す。

（3）漁業権制度の見直し

水域の適切・有効な活用を図るための見直しを実施

【海区漁場計画の策定プロセスの透明化】

- ・ 知事は、計画案について、漁業者等の意見を聴いて検討し、その結果を公表。海面が最大限に活用されるよう漁業権の内容等を海区漁場計画に規定。

【漁業権を付与する者の決定】

- ・ 既存の漁業権者が漁場を適切かつ有効に活用している場合は、その者に免許。既存の漁業権がない等の場合は、地域水産業の発展に最も寄与する者に免許（法定の優先順位は廃止）。

【漁場の適切かつ有効な活用の促進】

- ・ 漁業権者には、その漁場を適切かつ有効に活用する責務を課す。

【沿岸漁場管理】

- ・ 漁協等が都道府県の指定を受けて沿岸漁場の保全活動を実施する仕組みを導入。

（4）漁村の活性化と多面的機能の発揮

国及び都道府県は、漁業・漁村が多面的機能を有していることに鑑み、漁業者等の活動が健全に行われ、漁村が活性化するよう十分配慮。

（5）その他

- ・ 海区漁業調整委員会について、漁業者代表を中心とする性質を維持。漁業者委員の公選制を知事が議会の同意を得て任命する仕組みに見直し。
- ・ 密漁対策のための罰則を強化。

II 水産業協同組合法の改正

水産改革に合わせた漁協制度の見直し

販売のプ口的役員への登用、公認会計士監査の導入等により事業・経営基盤の強化を図る。

中規模漁船について

平成30年12月21日

水産庁

中規模漁船（規制緩和の要望）

要望の背景・内容

- 中規模漁船(20トン以上24m未満)(沿岸で操業する漁船)については、6級海技士(航海士)及び6級海技士(機関士)の合計2名の配乗が必要である。
- 一方、プレジャーボートは、従来、中規模漁船と同様に航海士、機関士の2名の配乗が必要であったが、平成15年に小型船舶の定義を20トンから24m(約80トン)に改正したことから、小型船舶操縦士での操縦が可能となった。
- **近年の漁業界における海技士不足(特に機関士)の状況に鑑み、漁船についても、プレジャーボートと同様に、小型漁船の定義を20トンから24mに改正し、小型船舶操縦士での操縦が可能となるようにしてほしい。**
- なお、100海里以遠で操業する中規模漁船については、プレジャーボートと同様に6級機関士の配乗が必要と考えている。

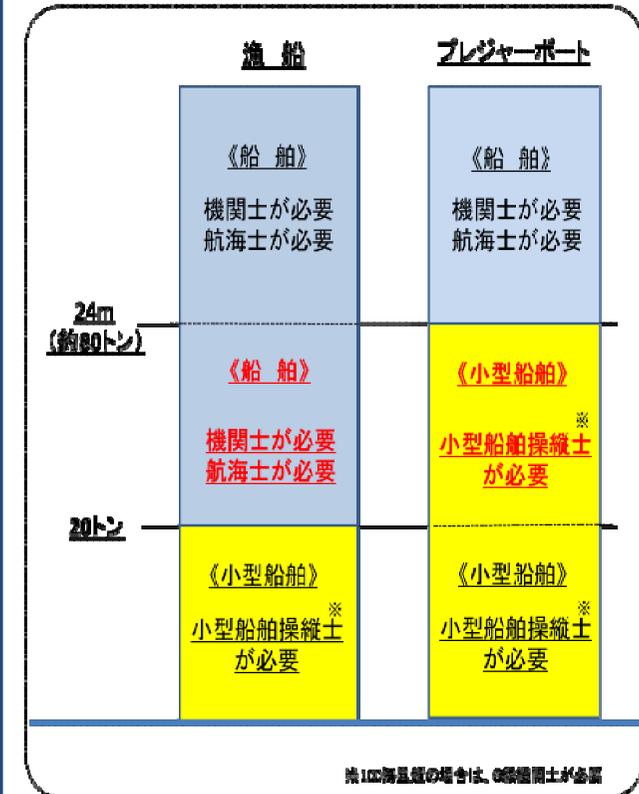
漁船の海技士の不足状況

3年後の海技士免許取得者の不足人数について					
全体	航海	機関	通信	電子通信	計
1級	0	0	1	3	4
2級	3	3	24	32	62
3級	21	35	10	6	72
4級	42	97	10	130	279
5級	175	210	10	4	399
6級	111	207	0	0	318
計	352	552	55	175	1,134

※1. 3年間の海技士不足数1,134名のうち、4～5級海技士の割合は約6割を占めている。
 ※2. 3年間の海技士不足数1,134名のうち、機関の占める割合は49.7%を占めている。

漁船とプレジャーボートの乗組基準

漁船は、漁船以外の船舶と比較して、一般的に乗組基準が緩和されているが、100海里内で操業する20トン以上24m未満の漁船については、機関士1名の配乗が必要であり、プレジャーボートより厳しくなっている。



中規模漁船の漁業の態様

○ 中規模漁船と小型漁船の漁場等の操業実態は同じである

沖合底びき網漁船(1そうびき)

《漁船勢力》

◆底びき網漁船の勢力 916隻(10トン以上) うち、中規模漁船 35隻、小型漁船 701隻

《操業実態》

◆操業方法(1そうびき板びき)

・魚群探知機で探索した魚群をめぐらしてトロール網を繰り出し、曳網した後、揚網する。

◆漁期：周年(操業禁止期間を除く)

◆漁場：福島沖から銚子沖等

◆1回の操業形態

・日曜夜出港から金曜入港まで1泊2日又は2泊3日操業を繰り返す。

・1回の操業時間は1時間半から2時間程度

根拠地	漁場へ移動	魚群探索	陸揚港へ移動	陸揚げ
-----	-------	------	--------	-----

◆対象魚種：マガレイ・ナマコ・ヤナギムシガレイ・ヒラメ等

◆漁労設備：トロールウィンチ、ギャロス、魚群探知機等

◆根拠地：福島県相馬市等



沖合底びき網漁船(39トン)



(1そうびき)

沖合底びき網漁船(かけ回し)

《操業実態》

◆操業方法(1そうびきかけ回し・主に40トン型)

・魚群探知機で探索した魚群をめぐらしてブイを取り付けた曳網、網、他方の曳網を繰り出した後、樽網を回収し、揚網する。

◆漁期 9月～5月

◆漁場 豊岡市前浜、京都府沖等

◆操業形態

・日帰り又は1泊2日

・1時間半から2時間操業 ※資料：全国底曳網漁業連合会調べ他

根拠地	漁場へ移動	魚群探索	陸揚港へ移動	陸揚げ
-----	-------	------	--------	-----

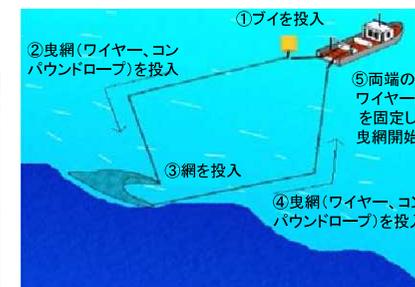
◆対象魚種：ズワイガニ・ホタルイカ・カレイ類・エビ类等

◆漁労設備：トロールウィンチ、魚群探知機等

◆根拠地：兵庫県豊岡市、香住町等



沖合底びき網漁船



(かけ回し)

中規模漁船と小型漁船の漁場等の操業実態は同じ

中規模漁船の漁業の態様

○ 中規模漁船と小型漁船の漁場等の操業実態は同じである

まき網漁業

《漁船勢力》

- ◆まき網漁船の勢力 1,378隻 (10トン以上)
うち、中規模漁船 16隻、小型漁船 1,113隻

《操業実態》

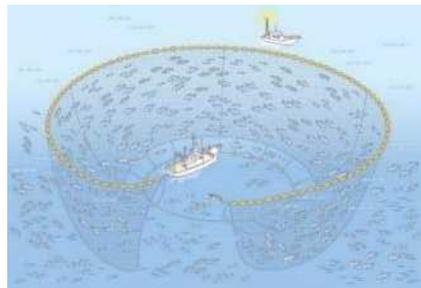
- ◆操業方法
 - ・網船、探索船1～2隻、運搬船が2～3隻で操業。
 - ・灯船の集魚灯を点じ集魚を開始し、魚群が集魚されると、網船は網の一端を附属船に保持させ、灯船を中心にして円形に投網し、運搬船により網の一端を受取り、揚網する。
- ◆漁期 周年
- ◆漁場 沿岸海域
- ◆1日の操業形態 夕方出港し翌朝帰港(日帰り操業)

根拠地	漁場へ移動	魚群探索 2～4回投網	翌朝帰港・水揚
-----	-------	----------------	---------

- ◆対象魚種: サバ、イワシ、アジ、スルメイカ等
- ◆漁労設備: 大手巻ウィンチ、ネットホーラー、魚群探知機等
- ◆根拠地: 三重県伊勢町、大分県佐伯市等



まき網漁船(網船)



はえ縄漁業

《漁船勢力》

- ◆はえ縄漁船の勢力 406隻 (10トン以上)
うち、中規模漁船 18隻、小型漁船 364隻

《操業実態》

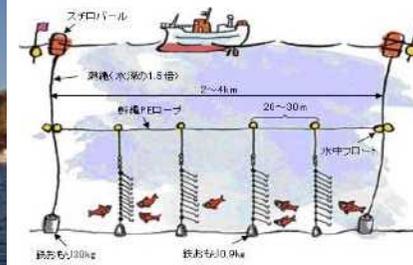
- ◆操業方法
 - ・漁場、魚種により操業日数が異なる(～10日、日帰り操業等)
 - ・漁場へ移動後夕方から投縄。投縄作業は幹縄に縄を浮かすためのビン玉を装備し、枝縄に餌を付けて海中に投入。
- ◆漁期 周年
- ◆漁場 根室沖、オホーツク海、伊豆諸島周辺海域
- ◆操業形態
 - ・1回の操業形態(根室市: 底はえなわ漁業)

根拠地	漁場へ移動	投縄	待機	揚縄
-----	-------	----	----	----

- ◆対象魚種 キンキ、マダラ、ホッケ、スケトウダラ、キンメ等
- ◆漁労設備 投縄機、ラインホーラー等
- ◆根拠地 北海道根室市、網走市、静岡県下田市等



はえ縄漁船



出典: 歯舞はえなわ部会HP

中規模漁船と小型漁船の漁場等の操業実態は同じ

漁船が利用する燃料油

- 漁船は、その内燃機関に応じてガソリン、軽油、A重油を利用。
- 中規模漁船(20トン以上含み)燃料の低質性に起因する機関故障(海難事故)は、発生していない。
- 燃料フィルター等の交換など、機関メーカーが推奨する点検整備を適切に実施しているかどうかの保守管理の問題

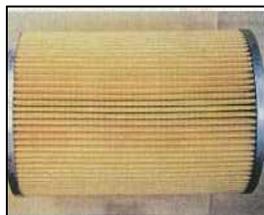
《漁船が利用する燃料種類》



《漁船に供給する燃料規格及び構造の違い》

- 小型ディーゼル機関が急速に普及を始めた昭和20年代の頃には、A重油の品質が悪く(不純物が多い)、燃料の目詰まり等のトラブルが発生した。昭和29年の日本工業規格の制定や、昭和42年の燃油の成分試験方法の変更等により、それまで問題となっていたA重油の品質による機関障害が、ほとんど解決された(「日本漁船機関技術史」)。今日ではA重油について、燃料油自体の問題はない。

- 機関メーカーからの聞き取りによると、ディーゼルエンジンにおいて、A重油を燃料とする場合と、軽油を燃料とする場合で、エンジンの構造の違いはない。燃料フィルターのメッシュが異なるのみ。



燃料フィルタ

中規模漁船の機関故障の内容(過去5年)

距岸	トン数	漁業	故障状況	故障原因
20~50	29	刺し網	クランクメタル損傷	不明
12~20	29	敷網	エンジンケーシング破損	ピストン折損による
12~20	49	底引き	エアクラッチの焼き付き	エアクラッチの脱気不十分
12~20	42	延縄	船速がでない	クラッチ板が摩耗

- 中規模漁船における過去5か年の機関故障における故障原因は、20トン以上を含めて燃料油に起因するものは発生していない。

中規模漁船あり方検討会(国交省資料)

- 中規模漁船(過去10か年)の機関故障による海難原因では、燃料油を起因とするものは見られない。

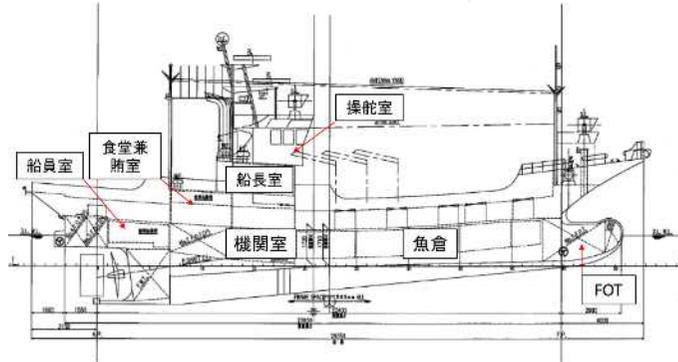
運輸安全委員会HP

- 近年の機関において、燃料油の低質性を起因とする機関故障は、発生していない。燃料フィルター等の交換など、機関メーカーが推奨する点検整備を適切に実施しているかどうかの保守管理の問題。

中規模漁船の機関室の状況

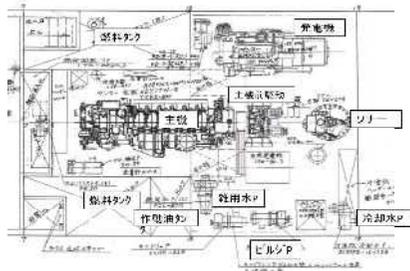
○ 中規模漁船の機関室は、極めて狭矮であり、加えてエンジンの熱や騒音により常駐できない。

《機関室の狭矮さ》



29トン型サンマ漁船

長さ×幅×深さ
22.4m × 4.58m × 1.71m



中規模漁船の機関室内の様子

近海を操業区域とする中規模漁船に関する資格制度のあり方に関する検討会(造船所専門委員資料)



29トン型漁船外観



14トン型ホタテ漁船

- 機関室の高さは人がやっと立てる程度であり、通路幅も狭い。
- 機関室は、スペースが極めて狭く、騒音大、高温などから常駐できない。
- 常駐するには、騒音や熱から遮断された機関制御室が必要だが、漁船では、3~4百トン超の漁船にしかない。
- 沖底船に関しては機関室が非常に狭く、人によるが航海中に機関室に入って作業がほとんどできないのが多くの船の実態。

近海を操業区域とする中規模漁船に関する資格制度のあり方に関する検討会(造船所専門委員資料)

(漁業者団体委員)

《参考》小型漁船の機関室の状況



小型漁船の機関室は中型漁船より更に狭い

中規模漁船の機能制御

○ 機関の排気温度、回転数等のデータは、小型漁船と同様、ブリッジで監視。

《ブリッジにおける機関制御》



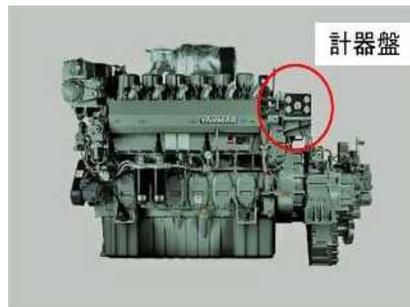
□ 操舵機の周りには、主機の発停スイッチや警報アラームが設置されている。回転数、温度、圧力等をチェックできる（左）

□ 操舵席の後ろに監視モニターがあり機関室内と船員室内を常時見ることができる。（左中）



□ 主機には計器板があり、機側での発停や回転数、温度、圧力等をチェックできる。（右下）

□ 中規模漁船は、小型船舶に求められている遠隔制御装置の要件を備える。（右欄:要件）



近海を操業区域とする中規模漁船に関する資格制度のあり方に関する検討会（造船所専門委員資料）

小型船舶に求められる遠隔制御装置の要件

- 遠隔操作装置により主機を操作する小型船舶には、その操作場所に必要な計器類を備え付け、かつ、当該主機は、手動によっても操作できるものでなければならない。
- 遠隔操作装置は次のすべての要件に適合するものであること。
 - (1) 遠隔操作場所及び手動操作場所の操作装置には、次の表示がなされていること。ただし、手動操作場所であって、表示が著しく困難な場合、取扱説明書にその操作方法を明示すること。
 - (i) 前進、中立、後進を示す表示
 - (ii) 100%負荷を示す表示（構造的に設計負荷以上とならない主機を除く）
 - (iii) 増減速方向を示す表示
 - (2) 遠隔操作装置は、遠隔操作から手動操作への切替えが容易に行えるものであること。

日本小型船舶検査機構HP

(参考) 小型船舶の遠隔制御と主機関



遠隔操作により、船長がブリッジで主機関を操作

中型漁船と小型漁船の構造等の違い（中規模漁船訪問調べ）

- 中規模漁船と小型漁船の構造等は、ほとんど同じである。（中規模漁船の機関長、建造造船所からの聞き取り。）

訪問先：中規模漁船4隻（32トン型3隻・42トン型1隻）の船長、機関長（福島県相馬市市尾浜漁港）
中規模漁船造船所（社長）

訪問者：水産庁海洋技術室長、担当専門官、国土交通省海技課補佐、担当係長、全国底曳網漁業連合会課長

中型漁船と小型漁船の構造等の違いについて

- 船長及び機関長からの聞き取り
（漁業協同組合所属の小型漁船（19トン）との比較）
 - 主要目：長さ等主要目は、ほぼ同じ。（小型漁船がやや浅い）
 - 操業実態：組合規則により、操業海域や操業回数は同じ。
 - 機関関係業務：同じである。
小型漁船では機関知識をもった乗組員が担当
 - 漁船構造：同じ。（小型漁船も機側始動）
- 造船所からの聞き取り
（同造船所建造の小型漁船（19トン）との比較）
 - 船体の構造、機関室の広さ、主機関出力及び機関室内に配置される機器類は同じである。
 - 近年、小型漁船の測度の取扱いの改正等により大きくなっており、ほとんど同じ大きさである。



中規模漁船(沖底42ト)



左:32ト漁船、右:19ト漁船

機関故障時の対応・事故発生予防対策

- 洋上における機関士の業務は、数時間に1回程度、機関室に入り、温度や圧力等のチェックを行う。
- 機関故障時は、機関室が狭く足場等を組めず洋上での修理はできない。低速航行もしくは曳航され帰港。
- 保守管理は、機関メーカー等による陸上での保守。

機関故障時の対応

機関士の船上での応急対応

- 故障の場合、応急処置で対応。
(例えば、漏油箇所にゴムバンドを巻く等の応急処置を行い、修理は帰港後業者に依頼。機関室は極めて狭く、足場を設けることもできず、洋上修理はできない。)
- 僚船等に曳航され帰港
機関の故障時は、低速航行にて帰港する。機関停止して自航行できない場合は、僚船に依頼して曳航されて帰港する。
- 機関修理
陸上メーカー等による対応が前提。

洋上での修理は困難、応急処置対応

中規模漁船あり方検討会(中規模漁船訪問調べ)

事故発生予防対策

機関士の船上での保守管理業務

- 出港前
出港前点検
潤滑油、冷却水、空気漏れ等の確認
潤滑油量確認等
- 航海中/操業中
圧力計、温度計の確認
潤滑油、冷却水、空気漏れ等の確認等
- 入港後、停泊中
定期的な点検項目の確認

出港前点検が極めて重要

中規模漁船あり方検討会(機関メーカー資料)

機関の定期的点検

- 毎日点検
燃料ポンプオイル漏れ点検
潤滑油量点検
冷却水ポンプ漏れ点検等
- 1か月点検、6ヶ月点検
ラック目盛点検
燃料フィルタ分解点検等
- 1年点検
主要部品点検等
- 3年点検、6年点検

定期的点検・整備の実施

中規模漁船あり方検討会(機関メーカー資料)

機関長の業務は温度・圧力等のチェックが主 機関の修理や保守管理は、陸上の機関メーカー等による対応

- 例えば、休漁期間(底曳き漁船の場合、主に7~8月)に業者によるメンテナンスを行う。経費の関係から機関長と業者と一緒に整備する場合もあり。

中規模漁船あり方検討会(中規模漁船訪問調べ)

○ 機関故障による事故報告(運輸安全委員会の報告等)

- 死傷者を伴う重大な機関故障は、過去10力年でゼロ(船舶事故調査報告・運輸安全委員会)
- 中規模漁船の過去5か年の機関故障4件について、軽微なもの。(中規模漁船あり方検討会 国交省資料)
- **機関故障は、死傷者を伴うものではない。**

中規模漁船の機関についての論点整理

	国交省（又は規制面からの懸念）	水産庁（又はユーザーの要望）
<p>1. 対象となる漁業の態様（操業日数、操業海域等）</p>	<p>近海（100海里以内）を操業する中規模（総トン数20t以上長さ24m未満）漁船が調査対象。 なお、操業日数に関わらず、上記全ての漁船が対象となるが、航行日数が日帰りのものもあれば、30日以上に及ぶものもある。</p>	<p>近海漁業（100海里以下）を行う20トン以上24m未満の漁船（中規模漁船）については、底曳き網漁業、まき網漁業、はえ縄漁業を行っているが、はえ縄漁業を除き、日帰り操業や、最大2～3日の操業であり、小型漁船と同じである。はえ縄漁業についても最大10日程度の操業である。このため、これらの沿岸で操業する中規模漁船については、小型漁船と同様に、小型船舶操縦士で航行・操業ができるよう、小型漁船の定義を20トンから24mに変更すべきである。（プレジャーボートは平成15年に改正）</p>
<p>2. 機関事故が起きた場合の深刻性</p>	<p>機関故障が発生すると、船上で機関士による機関修理が必須であり、当該修理ができないと機関が停止するに至る可能性が高い。この場合、船の方位の自由が効かず、横波を受け浸水することにより復原力が低下し、漁船が転覆するといった重大事故につながるおそれがある。 なお、事故発生時には海上保安庁等の救助を受ければよいので、事故を未然に防ぐ必要性は低いというような考え方は、とっていない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・中規模漁船の機関事故の特徴として以下のとおりと考えられる。 ・中規模漁船は、小型漁船と同様に機関室が極めて狭いことから、機関事故が発生した場合、十分な足場等を組むこともできず、洋上での修理は実質的に行えない。よって、例えば、油漏れ等が発生した場合、ウェス等で漏洩箇所を縛るなどの応急処置を施し、低速航行にて帰港する。 ・機関故障が発生し、自力での帰港が困難な場合は、すべて僚船等に連絡し、曳航されて帰港する。陸岸に近い沿岸海域で操業していることから、低速運航で帰港できる。 ・中規模漁船の機関事故について、運輸安全委員会の船舶事故調査報告（過去10年）によると、機関故障による重大事故は皆無であり、死傷者数は、「ゼロ」人である。 ・事故発生防止のためには、発航前点検を確実にを行うこと、及び陸上における十分な保守整備が、極めて重要である。
<p>3. 燃料種を理由とした機関事故の可能性の高さ</p>	<p>軽油と比べて低質な重油は、発航前検査を行った上で、航海中にも機関の保守整備作業（不純物の除去や洗浄等）が必要であり、船上での機関の保守整備作業を怠れば機関故障につながる可能性が高い。 一方、ガソリンや軽油は不純物も少なく、単純な機関構造であり、発航前検査を適切に行えば、機関故障が発生しづらいため、航海中の保守整備作業を必要とはしていない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・漁船機関の燃料には、ガソリン（船外機）、軽油（約10トン未満の漁船）、A重油（約10トン以上の漁船）があり、10トン以上の小型船舶、中規模漁船は、いずれもA重油を使用している。 ・小型ディーゼル機関が急速に普及を始めた昭和20年代の頃には、A重油の品質が悪く（不純物が多い）、燃料の目詰まり等のトラブルが発生した。昭和29年の日本工業規格の制定や、昭和42年の燃油の成分試験方法の変更等により、それまで問題となっていたA重油の品質による機関障害が、ほとんど解決された（「日本漁船機関技術史」）。今日ではA重油について、燃料油自体の問題はない。 ・機関メーカーからの聞き取りによると、ディーゼルエンジンにおいて、A重油を燃料とする場合と、軽油を燃料とする場合で、エンジンの構造の違いはない。燃料フィルターのメッシュが異なるのみであり、燃料フィルターの交換を定期的に行うことは点検整備として重要。 ・中規模漁船の機関事故について、運輸安全委員会の船舶事故調査報告（過去10年）によると、燃料の低質性（不純物による故障等）を原因とする故障は皆無である。
<p>4. 機関事故対応、事故発生防止のために乗務員に求められる行為</p>	<p>航海中は、機関士は機関の正常な運転を保つために、発航前検査を行った上で、航海中にも機関の保守整備作業（不純物の除去、洗浄等）が求められており、機関の異常を察知（計器類の異常数値、エンジンの異常音、異常振動等）した場合には、機関故障を未然に防ぐ必要がある。それでもなお、機関故障を起こした場合には、その機能を回復させるため、機関の修理又は応急処置を行う。 （小型船舶操縦士を含め、機関士の資格を持たない者では当該対応が困難。）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・中規模漁船は、小型漁船と同様に機関室が極めて狭いことから、機関事故が発生した場合、十分な足場等を組むこともできず、洋上での修理は実質的に行えない。よって、洋上における機関故障の場合は、応急処置を施し、低速航行にて帰港する。自航できない場合は、直ちに、僚船（同じ漁場で操業する仲間の漁船）に連絡をとって曳航を依頼することとなる。従って、機関故障の場合は、乗組員には、応急処置等を行うことが求められる。 ・洋上での応急処置については、小型船舶と同様に、軽微なもの（ベルトやフィルター等）は、交換して対応できるが、対応できない場合は、できるだけ低速で航行して帰港する。（国交省HP：小型船舶の安全に関する教則） ・事故発生防止対策としては、機関メーカーが推奨する保守整備マニュアルに従ってしっかりと保守整備を行う必要がある。なお、この保守整備作業に関しては、洋上において保守整備が限られることから、船主と機関メーカーによるメンテナンス契約（機関等の保守整備については、地元の機関メーカーの代理店等に依頼。）により、陸上で行われている。 ・漁船は、機関の構造や制御関係は、プレジャーボートと同じ（機関始動は機側で行う場合もあり）であるが、プレジャーボートと大きく異なる点として、ウィンチ等の漁労機械が装備されている。これらの漁労機械の故障は、経済的損失はあるが運航の安全には、関係がない。 ・また、事故発生防止のためには、発航前点検を十分に行うことが、極めて重要である。
<p>5. 操業中に機関室に機関士を常駐させる必要性</p>	<p>機関に異常があった場合、警報装置により、機関士が直ちに機関室へ行ける仕組みが構築されているのであれば、機関士を機関室に常駐させる必要はない。（現在、ほぼすべての船舶がこのような仕組みを備えている） しかしながら、ブリッジとエンジンルームは物理的に離れていることから、船長がブリッジで操船しながら、同時にエンジンルームで機関の保守整備作業や機関故障時の修理や応急処置を行うことはできないため、機関士は必要となる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・中規模漁船の機関室は、主機関や発電機、ポンプ類が配置されており、極めて狭小である。さらに、航海中は熱・騒音・振動等も加わり、機関室に常駐することは現実的ではない。（大型船舶では、機関室に隣接して機関制御室があるが、このような制御室は沿岸漁船や中規模漁船にはない。） ・機関士は、出港前に機関室において発航前点検や機関の始動を行い、出港するとブリッジや甲板上で漁労作業等に従事することが多い。数時間おきに機関室で排気温度や圧力等のチェックを行う程度である。 ・中規模漁船は、小型漁船と同様に、機関の遠隔操縦装置により、船長がブリッジにおいて機関制御を行っており、主機の回転数や排気温度、圧力等が確認できる。また、異常時は警報アラームが点灯し確認できる。このため、航行中や操業中に機関制御の観点から機関室に常駐する必要はない。 ・機関故障時には、小型漁船と同様に、船長の指示に基づき機関士（小型漁船の場合は、船長もしくは機関知識を有する部員等）が応急処置等を行う。
<p>6. 上記項目について、中規模漁船と小型漁船との比較</p>	<p>小型漁船は、上記中規模漁船の構造と異なり、操舵と機関の始動等の制御を一人で行うことができる構造となっている。さらに、一般的にはガソリンエンジン、軽油ディーゼルといったメンテナンスフリーのエンジンを使用しており、出力も小さいため、洋上での機関の保守管理業務がほとんど発生しない。</p>	<p>中規模漁船と小型漁船では、上記のとおり、漁業の態様、使用燃料（約10トン以上はA重油）機関の構造、機関故障時に求められる対応、事故発生防止のために乗組員に求められる行為、機関室の状況（機関士が常駐出来ない環境）、ブリッジにおける機関制御の状況など、同じである。このような状況から、小型漁船の定義を20トンから24mへの変更を要望する。</p>

実態調査の実施について

近海（100 海里以内）を操業する中規模（総トン数 20 トン以上長さ 24m未満）漁船等の実態調査について、以下のとおり実施している。

対 象 船：近海中規模漁船（① 66 隻、② 40 隻）

- ① 第 1 回検討会において、水産庁から提示された中規模漁船 132 隻の中から、官公庁船及び 100 海里以遠を操業海域とする漁船（66 隻）を除いたもの。（内訳は以下のとおり）

対 象 魚 業 種	隻 数
沖合底びき網漁船	35
中型まき網漁船	11
はえなわ漁船	8
底立てはえなわ漁船	3
漁獲物運搬船	2
大中型まき網漁船	5
一本釣漁船	1
雑漁船	1
計	66

- ② 上記 66 隻のうち、各漁業種の異なるエンジン毎に機関の点検業務、機関の保守整備及び洋上における不具合発見時の対応についても実施。

：小型漁船（28 隻）

アンケートを送付した漁協から 1 隻ずつ実施

調査期間：平成 31 年 3 月 13 日から平成 31 年 3 月 27 日の間

調査様式：別添のとおりに

(近海を操業区域とする中規模の漁船に関する資格制度のあり方に関する検討会)

アンケート調査票①

＜船舶情報＞				
船名		総トン数		
主要寸法(L×B×D)	× ×	船質		
漁船登録番号		進水年月		
僚船数		造船所		
僚船・陸(漁協)との 定時連絡頻度	陸: 時間ごと、僚船: 時間ごと	M/O等船※		
僚船間の間隔	最大距離: 海里	AIS設置※	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無
操業中の僚船間の互 助システム※				
漁業種類 (兼業の場合は、 全ての魚種を記 載して下さい。)	漁業種類	操業月	距岸距離	1航海あたり 操業日数
	①	月～ 月		
	②	月～ 月		
	③	月～ 月		
乗組員数	乗組員数 人			
	(内訳)			
	船長(級)(才)	航海士(級)(才)	甲板部員	人、才～ 才
	機関長(級)(才)	機関士(級)(才)	機関部員	人、才～ 才
主な漁労機器	※搭載されている主な漁労機械について記載して下さい。(例:トロールウインチ)			
＜機関等情報＞				
主機関メーカー		メーカー型式		
台数及び機関出力	台、各 kw	機関始動方式	<input type="checkbox"/> エア直入 <input type="checkbox"/> エアモータ <input type="checkbox"/> セルモータ	
機関制御室	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
使用燃料	軽油 A重油 <input type="checkbox"/> F-4001 <input type="checkbox"/> F-4002 <input type="checkbox"/> F-4003 <input type="checkbox"/> F-4004	漁協給油所名	漁協給油所	
	その他のA重油()	機関室高さ	約 m	
機関室広さ	約 m2			
機関室内設備	<input type="checkbox"/> 発電機(主機駆動) <input type="checkbox"/> 発電機(独立型) <input type="checkbox"/> 空気槽・空気圧縮機 <input type="checkbox"/> 給水ポンプ <input type="checkbox"/> 燃料油清浄機 <input type="checkbox"/> 潤滑油清浄機 <input type="checkbox"/> 海水こし器(機付) <input type="checkbox"/> 海水こし器(独立) <input type="checkbox"/> 燃料油濾器(機付) <input type="checkbox"/> 燃料油濾器(独立) <input type="checkbox"/> 潤滑油濾器(機付) <input type="checkbox"/> 潤滑油濾器(独立) <input type="checkbox"/> 冷却海水ポンプ <input type="checkbox"/> 減速機 <input type="checkbox"/> 冷却清水ポンプ <input type="checkbox"/> 冷凍機 その他()			
ブリッジで可能な 機関操作	<input type="checkbox"/> 主機始動 <input type="checkbox"/> 主機停止 <input type="checkbox"/> 主機緊急停止 <input type="checkbox"/> 増減速 <input type="checkbox"/> 使用燃料タンク切替 その他()			
ブリッジに設置され る機関状態を確認 可能な計器類	<input type="checkbox"/> 主機排気温度異常警報 <input type="checkbox"/> 主機潤滑油圧力異常警報 <input type="checkbox"/> 主機回転数 <input type="checkbox"/> 主機潤滑油圧力 <input type="checkbox"/> 主機排気温度 <input type="checkbox"/> 主機冷却水温度 その他()			

注: M/O等船: 機関の異常時に警報により、直ちに機関区域に行くことが出来る船舶

僚船の数: 同海域(〇〇海里以内)で操業する直ちに連絡がとれる漁船

AIS: 自動船舶識別装置

僚船間の互助システム: 操業中に僚船間で助け合う決め事

次ページに続く

アンケート調査票②

<機関の点検業務>					
作業種類	業務を行う時間帯・業務間隔			点検実施者	1回の平均業務時間
温度、圧力等の確認(排気、冷却水、潤滑油等)	<input type="checkbox"/> 出港前 <input type="checkbox"/> 操業時	<input type="checkbox"/> 往航時() 時間毎 <input type="checkbox"/> 時間毎	<input type="checkbox"/> 時間毎 <input type="checkbox"/> 帰港後	<input type="checkbox"/> 機関長 <input type="checkbox"/> 機関士 <input type="checkbox"/> 機関部員	平均()分
燃料油量・冷却水量等の確認	<input type="checkbox"/> 出港前 <input type="checkbox"/> 操業時	<input type="checkbox"/> 往航時() 時間毎 <input type="checkbox"/> 時間毎	<input type="checkbox"/> 時間毎 <input type="checkbox"/> 帰港後	<input type="checkbox"/> 機関長 <input type="checkbox"/> 機関士 <input type="checkbox"/> 機関部員	平均()分
ビルジ量の確認	<input type="checkbox"/> 出港前 <input type="checkbox"/> 操業時	<input type="checkbox"/> 往航時() 時間毎 <input type="checkbox"/> 時間毎	<input type="checkbox"/> 時間毎 <input type="checkbox"/> 帰港後	<input type="checkbox"/> 機関長 <input type="checkbox"/> 機関士 <input type="checkbox"/> 機関部員	平均()分
漏洩、異音・異常振動等の確認	<input type="checkbox"/> 出港前 <input type="checkbox"/> 操業時	<input type="checkbox"/> 往航時() 時間毎 <input type="checkbox"/> 時間毎	<input type="checkbox"/> 時間毎 <input type="checkbox"/> 帰港後	<input type="checkbox"/> 機関長 <input type="checkbox"/> 機関士 <input type="checkbox"/> 機関部員	平均()分
主機ガバナ設定変更(主機の船速調整)	実施の(<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無)	<input type="checkbox"/> 出港前 <input type="checkbox"/> 操業時	<input type="checkbox"/> 往航時() 時間毎 <input type="checkbox"/> 時間毎	<input type="checkbox"/> 時間毎 <input type="checkbox"/> 帰港後	<input type="checkbox"/> 機関長 <input type="checkbox"/> 機関士 <input type="checkbox"/> 機関部員
主機潤滑油冷却器温度調整	実施の(<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無)	<input type="checkbox"/> 出港前 <input type="checkbox"/> 操業時	<input type="checkbox"/> 往航時() 時間毎 <input type="checkbox"/> 時間毎	<input type="checkbox"/> 時間毎 <input type="checkbox"/> 帰港後	<input type="checkbox"/> 機関長 <input type="checkbox"/> 機関士 <input type="checkbox"/> 機関部員
その他()	<input type="checkbox"/> 出港前 <input type="checkbox"/> 操業時	<input type="checkbox"/> 往航時() 時間毎 <input type="checkbox"/> 時間毎	<input type="checkbox"/> 時間毎 <input type="checkbox"/> 帰港後	<input type="checkbox"/> 機関長 <input type="checkbox"/> 機関士 <input type="checkbox"/> 機関部員	平均()分
その他()	<input type="checkbox"/> 出港前 <input type="checkbox"/> 操業時	<input type="checkbox"/> 往航時() 時間毎 <input type="checkbox"/> 時間毎	<input type="checkbox"/> 時間毎 <input type="checkbox"/> 帰港後	<input type="checkbox"/> 機関長 <input type="checkbox"/> 機関士 <input type="checkbox"/> 機関部員	平均()分
その他()	<input type="checkbox"/> 出港前 <input type="checkbox"/> 操業時	<input type="checkbox"/> 往航時() 時間毎 <input type="checkbox"/> 時間毎	<input type="checkbox"/> 時間毎 <input type="checkbox"/> 帰港後	<input type="checkbox"/> 機関長 <input type="checkbox"/> 機関士 <input type="checkbox"/> 機関部員	平均()分
機関関係以外の主な機関長業務(業務内容、業務を行う時間帯(出港前、往航時、操業時、帰港後別)、業務時間)について記載して下さい。					

<機関の保守整備>		
作業種類	業務を行う場所(洋上・陸上)・業務実施者	業務時間
こし器類の <u>清掃</u> (燃料、海水、潤滑油)	<input type="checkbox"/> 洋上保守 陸上保守(<input type="checkbox"/> メーカー等が実施 <input type="checkbox"/> 機関長が実施)	()分
こし器類の <u>交換</u> (燃料、海水、潤滑油)	<input type="checkbox"/> 洋上保守 陸上保守(<input type="checkbox"/> メーカー等が実施 <input type="checkbox"/> 機関長が実施)	()分
主機(発電機)シリンダーカバーの整備	<input type="checkbox"/> 洋上保守 陸上保守(<input type="checkbox"/> メーカー等が実施 <input type="checkbox"/> 機関長が実施)	()分
主機(発電機)燃料噴射弁の整備	<input type="checkbox"/> 洋上保守 陸上保守(<input type="checkbox"/> メーカー等が実施 <input type="checkbox"/> 機関長が実施)	()分
潤滑油ポンプ等の整備	<input type="checkbox"/> 洋上保守 陸上保守(<input type="checkbox"/> メーカー等が実施 <input type="checkbox"/> 機関長が実施)	()分
冷凍機・漁労設備機器等の保守整備	<input type="checkbox"/> 洋上保守 陸上保守(<input type="checkbox"/> メーカー等が実施 <input type="checkbox"/> 機関長が実施)	()分
上記の他、主な機関の保守整備業務(業務内容、業務を行う場所(洋上、陸上別)、業務実施者、業務時間の内容)について記載して下さい。		

次ページに続く

アンケート調査票③

＜洋上における機関不具合発見時の対応 ①＞			
発生時	平成 年 月	発生海域	約 海里沖
不具合発見時の状況	<input type="checkbox"/> 警報装置鳴動	<input type="checkbox"/> 潤滑油圧力低下 <input type="checkbox"/> 排気温度高温 <input type="checkbox"/> その他()	
	<input type="checkbox"/> 機関室内発煙現認	<input type="checkbox"/> 排気管からの排気 <input type="checkbox"/> 冷却システムからの水蒸気	
	<input type="checkbox"/> 漏油・漏水現認	<input type="checkbox"/> 燃料油 <input type="checkbox"/> 潤滑油 <input type="checkbox"/> 冷却水 <input type="checkbox"/> その他()	
	<input type="checkbox"/> 異音・異常振動現認	<input type="checkbox"/> 主機 <input type="checkbox"/> 発電機 <input type="checkbox"/> ポンプ <input type="checkbox"/> その他()	
	その他		
不具合発見後の対応状況	<input type="checkbox"/> 船内修理し操業を継続		<input type="checkbox"/> 主機停止し僚船により曳航
	<input type="checkbox"/> 応急修理後に自航で帰港		<input type="checkbox"/> 主機停止し保安庁巡視船により曳航
	<input type="checkbox"/> 修理せずに自航で帰港(低速運転)		
	<input type="checkbox"/> その他		
帰港後の修理対応	<input type="checkbox"/> メーカー、鉄工所等に修理依頼		<input type="checkbox"/> 機関長(乗組員)により修理
負傷者数	人		
上記対応の具体的な状況についてご記載下さい。			
＜洋上における機関不具合発見時の対応 ②＞			
発生時	平成 年 月	発生海域	約 海里沖
不具合発見時の状況	<input type="checkbox"/> 警報装置鳴動	<input type="checkbox"/> 潤滑油圧力低下 <input type="checkbox"/> 排気温度高温 <input type="checkbox"/> その他()	
	<input type="checkbox"/> 機関室内発煙現認	<input type="checkbox"/> 排気管からの排気 <input type="checkbox"/> 冷却システムからの水蒸気	
	<input type="checkbox"/> 漏油・漏水現認	<input type="checkbox"/> 燃料油 <input type="checkbox"/> 潤滑油 <input type="checkbox"/> 冷却水 <input type="checkbox"/> その他()	
	<input type="checkbox"/> 異音・異常振動現認	<input type="checkbox"/> 主機 <input type="checkbox"/> 発電機 <input type="checkbox"/> ポンプ <input type="checkbox"/> その他()	
	その他		
不具合発見後の対応状況	<input type="checkbox"/> 船内修理し操業を継続		<input type="checkbox"/> 主機停止し僚船により曳航
	<input type="checkbox"/> 応急修理後に自航で帰港		<input type="checkbox"/> 主機停止し保安庁巡視船により曳航
	<input type="checkbox"/> 修理せずに自航で帰港(低速運転)		
	<input type="checkbox"/> その他		
帰港後の修理対応	<input type="checkbox"/> メーカー、鉄工所等に修理依頼		<input type="checkbox"/> 機関長(乗組員)により修理
負傷者数	人		
上記対応の具体的な状況についてご記載下さい。			

注) 過去5年分の状況を記載して下さい。3件以上ある場合やスペースに書き込めない場合は、本紙をコピーして記載をお願いします。

★アンケート調査にご協力ありがとうございました。

記載者 _____ 漁業協同組合所属

氏名 _____

連絡先 _____

近海を操業区域とする中規模漁船の機関士に関する規制の見直しに係る安全評価に関する検討手順（案）

番号	論 点	検 討 手 順
1	最大 10 日間の航行期間中に必要となる船内におけるエンジンのメンテナンス	<p>下記 3 を踏まえつつ、エンジンの種類ごと（各メーカーの型式ごと）、更に使用燃料ごとに、以下を確認。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 航海期間（最大 10 日）中に必要となるエンジンのメンテナンス内容及びその頻度（間隔）（各エンジンメーカーのマニュアル等で確認） ② 洋上でのメンテナンスを行わなくてもよい日数は、何日（何時間）か。 ③ 洋上でのメンテナンスが必要な場合、どのような知識・能力が必要となるか（小型船舶操縦士で対応可能かを含む。）。
2	エンジンのトラブル・事故時の対応	<p>下記 3 を踏まえつつ、エンジンの種類ごと（各メーカーの型式ごと）、更に使用燃料ごとに、以下を確認。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① エンジンのトラブル・事故時において船内で対処すべき作業があるか。あるとしたら、どのような作業か（各メーカーのマニュアル等も活用しながら確認）。 ② 船内で対処すべき作業を行うためには、どのような知識・能力が必要となるか（小型船舶操縦士で対応可能かを含む。）。
3	エンジンの構造	<p>エンジンの種類ごと（各メーカーの型式ごと）のエンジンの構造について、以下を確認。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 出港から帰港までの間、ブリッジでの遠隔操作によりエンジンの操作はどこまで可能か。 ② 航海中でもエンジンのトラブル・事故時には、エンジンの修理が可能な構造か。
4	小型船舶操縦士で対応可能かどうか	エンジンについて、上記 1、2 及び 3 により、小型船舶操縦士で対応可能か確認。

エンジンの技術的な検証については、塚本座長、高崎委員、畔津委員に相談する。