



## 令和3年度（2021年度）事業計画

東京湾水先区水先人会

### I. 水先業務を取巻く情勢

例年に倣い令和3年度（2021年度）の事業計画を策定するに当たり、東京湾水先区水先人会（以下、当会という。）を取り巻く諸情勢について概観し、会員各位と認識を共有する。

#### （1）コロナ禍における当会の対応

2020年初頭の感染拡大を受け、当会は、水先人及び職員への感染防止を第一義とし、事務所機能の維持及び適正な水先業務の遂行を目的に関係各所と連携して対応してきた。

結果、現在まで水先人1名の感染事例はあったものの、当該事例も大事には至らず、その他の感染者も出すことなく水先業務を継続できたことは、関係者の努力の賜物である。

DAIAMOND PRINCESS 以降、コロナ感染の疑いのある船舶及び感染者が乗組む船舶について、合計15隻を嚮導した。いずれもリモートによる水先作業であり、安全に作業を終了している。これらの船舶は原則として錨地検疫を行うということで、着岸検疫については検疫所の判断の下、関係者と協議して決めることとしている。他の水先区では3件ほど、感染の疑いのある船舶に乗込み嚮導作業をしているが、水先人が感染した事実はない。

当会としては、昨年9月に国から発出された「新型コロナウイルスへの感染の疑いのある船員が乗船する外航貨物船 来航時の当面の対処方針について」を踏まえ、関係当局や検疫所等と緊密な連絡を取り対応することとしている。

#### （2）新型コロナ禍での今後の経済の展望について

専門家による分析によると、2021年については未だコロナ禍の影響が長引き、本格的に回復するのは2022年頃とのことである。日本を含む世界的な今後の経済展望を踏まえると、当会における今後の水先業隻数については、新型コロナ感染拡大前の水準に戻るのには、早くても2022年以降になるものと推測される。取り扱い隻数の増減については、我々が制御出来るものではないので、更なる経費の節減に向けて努力したい。

(3) 台風来襲及び荒天について

昨年 2020 年は、台風の日本への上陸は、12 年ぶりにゼロであった。一方、台風や荒天時の風は、地球温暖化の影響により年々、強さを増しているように思われる。

当会としては、2020 年 6 月に決定された走錨事故防止対策に加え、現在、海交法が改正され、中央で細部の検討が行われている湾外退避の検討結果を踏まえ、早期の避難対策の実施を強く働きかけるとともに、今後とも東京湾内での台風襲来時の走錨防止を含む海難事故防止について水先人の立場から積極的に提言して行きたい。

(4) 二級及び三級水先人の業務制限の緩和

昨年 10 月に水先法施行令及び関連規則の一部が改正され、三級が 2 万トンから 3 万トンへ、二級が 5 万トンから 6 万トンへ業務制限の上限が 1 万トン引き上げられた。これにより、当会では三級水先人の作業対象となる船舶が増加することによる技術力の UP を図れることとなる。また、人材不足となっていた中小水先区では二級水先人が取り扱い隻数の 8 割程度を担うことができるようになった。

(5) 会員数の状況について

3 月 1 日現在の当会の会員数の状況は、総数 163 人（一級 119 人、二級 36 人、三級 8 人。陸上勤務者 8 人と新入一級 6 人を除くと実稼働者は 149 人）であり、全国 34 水先区の中で最大規模の水先人会である（全国の水先人数は約 630 人）。新制度の一級水先人及び二級・三級水先人の員数は増加し、新制度の水先人の会員総数に占める比率は 82%を占める。また、水先人養成制度の変遷に伴い出身母体は多様化し、世代交代が着実に進んでいる。2020 年度の一級水先人の退会者は、3 月 1 日現在 17 名で退会者のピークを迎えたが、退会者はこれから徐々に減少していく見通しである。今後の一級水先人の募集人数は、退会者の状況及び経済的な動向をみながら慎重に検討する必要がある。なお、二級及び三級水先人については、昨年、全国で二級 5 名、三級 5 名+ $\alpha$  ( $\alpha$  は 5 名以下) という募集人数の総枠が認められたので、当会としては他の水先区と協議の上、今後も二級は 1 名、三級は 2 名又は 1 名を継続的に募集することとしている。

(6) 水先業務量の現況について

2020 年 1 月～12 月の水先作業数は、約 4 万 2 千隻（月間平均約 3 千 5 百隻、1 日平均約 118 隻）の実績であった。2015 年 8 月の横浜区の強制水先緩

和が影響し、ここ数年来は作業隻数の減少傾向が続き、最近の年間水先作業実績は約 5 万隻前後で推移していた。しかしながら、2020 年度は、米中貿易摩擦の激化や新型コロナウイルスの感染拡大等の影響により経済活動は急激に減速し、水先料は対前年比約 10%減少した。特に近年著しく増加した大型客船の寄港が全く閉ざされている。2021 年度は、新型コロナウイルス感染の鎮静化により経済活動が回復に向かい、水先作業隻数も徐々に増加していくものと予想される。

コンテナ船や LNG 船等は、更なる大型化や最新技術の導入等が進むと考えられるが、従来の船型の船舶も寄港するので、従前の技術に加えて大型化や高度化された船舶を安全かつ効率的に嚮導するために必要な技術・技量を有する水先人を養成・維持しなければならず、水先人会の研修・教育の強化はもとより個人の努力とモチベーションを更に高めていくことが求められる。

#### (7) 船舶の大型化について

横浜区では、本牧 HD4 に大型コンテナ船（12.8 万 G/T 級、LOA 347m、1.1 万 TEU 積）が定期寄港している。また、南本牧 MC1/2/3 は、14.2 万 G/T 級（LOA 360m 級、1.3~1.4 万 TEU 積）の寄港が常態化し、臨時寄港ながら 19.3 万 G/T 級（LOA 約 400m、1.9 万 TEU 積）の超大型コンテナ船も MC1 に入港している。特に MC3/4 バースは、日本で唯一の大水深（18m）バースであり、本年 3 月 14 日には、MC3 バースに、23.2 万 G/T 級（LOA 400m、2.3 万 TEU 積）の超大型コンテナ船が臨時寄港した。

東京区においても、14.1 万 G/T 級（LOA 368m 1.3 万 TEU 積）の大型コンテナ船が定期的に寄港している。いずれの港区でも大型化する船型を既存のバースに受入れざるを得ず、苦しい対応を迫られているが、水先の引受に際しては、港湾局、バース管理者及び海上保安部等の関係者と安全を第一に協議・検討を重ね、必要に応じて操船シミュレーターでの検証や実船トライアルを実施するなどして、安全を確認しながら対応している。LNG 船については、“さやりんご”型の大型（二軸二舵、18.8 万 m<sup>3</sup>型）船が運航され、東京湾内の LNG バースに寄港している。

当会としては、これらの船舶の受入れに際し、水先人の技量向上のための操船シミュレーターによる訓練や実船研修等を実施する一方、技術的観点からバースのフェンダー強度の維持や接岸速度計の設置など、設備面での安全対策も関係者に強く要望しており、その結果、東京区では接岸速度計が導入され、南本牧 MC1~MC4 においても導入が検討されている。また、南本牧については、大型船の常時入港に備え導灯の設置を関東地方整備局

並びに横浜市港湾局に強く働きかけており、近々導入が決まる予定である。

今後も当会としては、大型船の受け入れに対する安全を担保するため、引受条件についてこれからも慎重に検討していく。

#### (8) 東京湾内の港湾整備や航行管制等の状況について

東京区では、昨年9月、東京国際クルーズターミナルが完成し、Y1・Y2バースも既に供用が開始されている。横浜区では、MC4も一部運用が開始され、MC1～MC4バースが全て稼働している。これに伴い、根岸水路では今後VLCC、LNG船、大型撤積船及び大型コンテナ船等が輻輳することになり、この水域での安全運航を確保する為、根岸湾運航調整に関する確認事項（ガイドライン）（案）に基づき運航調整のトライアルを行っている。

東京湾内では、2019年に新本牧ふ頭も建設工事が開始され、工事区域が設定されたことにより、横浜区沖の錨地の再編や横浜航路が延伸された。川崎区では京浜運河での橋梁工事や扇島掘込部の埋め立て工事も実施されている。従って、水先人も工事の内容や進捗状況を十分に把握・理解し、安全運航の達成・維持のために積極的に協力する必要がある。

また、管轄官庁を含む関係者による安全対策協議会等がすでに継続的に開催されているが、水先人会としては、安全運航を確保するため、積極的に提言・要請をして行きたい。

#### (9) 日本水先人会連合会（以下連合会という）の主たる活動等の関連事項

##### 1) 水先人の人材確保・育成等に関する検討会関連

###### ①モニタリング委員会

2015年4月に水先人の後継者不足への対応を検討することを主たる目的として設置された「水先人の人材確保・育成等に関する検討会」は、2017年9月開催の同検討会で取りまとめられた「第二次とりまとめ」を受けて設置されたモニタリング委員会において、内海水先区の業務改善及び改正された会則の実効性及び派遣支援の状況について評価検証を行ってきた。本年度「第三次とりまとめ」により、内海水先区の業務改善については検証が終了したものの、会則の実効性の評価及び派遣支援については引受主体の法人化を睨み、さらに継続することとなった。

当会としては連合会と連携しながら、不適切運航や品位の欠如事例への対応並びに派遣支援の円滑な運用により、水先人会としての役割を果たしていきたい。

## ②二級及び三級水先人の募集人数について

同検討会「第三次とりまとめ」により、全国の水先区において令和2年度から4年度まで、二級水先人は毎年5人、三級水先人は毎年5人+ $\alpha$  ( $\alpha$ は5人以下の範囲内で、 $\alpha$ については、毎年、一級水先人の応募状況を確認し決定)の募集人数とすることが認められた。

## 2) 女性水先人(母性保護)を考慮した就業体制の整備について

2011年に日本初となる女性水先人が誕生、その後、女性水先人は増加し、3月1日現在、全国で11名となっている。このような状況を踏まえ、女性水先人が在籍、及び入会予定の水先人会を対象に母性保護等を考慮した体制整備が求められていた。

これを受け連合会では、当該懸案事項の解決へ向け、2019年3月、時限的なワーキンググループ(弁護士、水先業務研究委員会の水先人及び全国の女性水先人4名で構成)が立ち上げられ、社会情勢の変化等を踏まえ鋭意検討されてきた。2020年2月、同ワーキンググループから女性水先人(母性保護等)を考慮した就業体制について(とりまとめ)が答申され、連合会の常任理事会において承認された。

このガイドラインに基づき、本会会則及び会則施行規則が改正され、2020年6月5日開催の当会通常総会にて承認され同年7月8日国土交通大臣の認可を受け施行されている。

## II. 令和3年度(2021年度)の重点目標

I. で述べた水先業務を取巻く情勢を踏まえ、かつ、水先制度の目的である「船舶交通の安全を図り、併せて船舶の運航効率の増進に資する」を基本に、昨年度の重点目標を引き継ぎつつ、令和3年度(2021年度)の重点目標を次の通りとする。

### (1) 水先業務の安定した提供を継続すること

水先人は、水先法の基本的理念である“応招義務”を果たし、水先利用者に対する水先業務の安定した提供を行う義務がある。また、当会の水先人就業基準及び配乗マニュアル等々の規定に従って日々の業務を遂行し、水先利用者に満足される水先業務を安定的に提供し維持しなければならない。水先人は平素から自らの技術・技能を向上させ、モチベーションを高めることと併せ維持していくことが求められる。

また、安全で安定した水先業務を提供することは、水先人のみで行えるものではなく、水先人と職員がお互いの職務・職責を理解し合いながら、



一体感を持つことが極めて重要である。

他方、新型コロナウイルスの感染終息は見通せず、65歳が一級水先人の平均年齢となる当会会員及び職員の感染防止を徹底し、事務所機能を維持していくことに引き続き傾注していく。

## (2) 船舶の航行及び港内業務の安全運航を確実にすること

平成20年から開始された通し業務は、ここ数年の実績では水先隻数に対する通し業務隻数の比率が約55%程度（通し業務対象船舶の中では通し業務の比率は85%を超えている）で推移しており、日々の作業として定着している。この業務形態は、水先利用者に対してはサービスの向上が図られたといえるが、その反面、以前の航行・港内の分業時代に比べて、それぞれの業務の就業機会が大幅に減少し、結果として技術レベルを向上させ維持することが厳しい環境にあり、これに対する取組みが重要な課題となる。この点に鑑み、各級水先人に対し一定の経験年数に達するまでは、技術研修会、操船シミュレーター訓練等及び業務評価／進級評価を継続的に実施することで経験不足に起因する技術の低下を補う対策を継続的に行うこととする。更に、新たに出現する大型船やアジポッド船（客船）のような特殊船等に対しては、新規の操船シミュレーター訓練等を必要に応じて実施・充実することとする。

一方で、水先人が関わる事故や不適切運航等は依然として散発しており、水先利用者や関係官庁を含む外部関係者は、当会水先人の業務実態について厳しい目で注視している。水先人各位においては、これらの現状を真摯に受けとめ、次の点について、再度、認識を新たにして安全運航の達成に最大の努力をお願いしたい。

- 1) SAFETY BULLETINの事故・トラブル事例や各種操船参考資料等を積極的に研究し、これらを有効に活用した事故防止対策の確実な実行が必要である。また、適切な航行計画及び入出港計画を立案し、PICに明記して船長・乗組員とのBRMに有効活用すること。
- 2) 着棧・着岸操船にあつては、標準として定められている棧橋・岸壁への安全かつ適切な減速コントロール、平行停止距離（2B）並びに最終着岸速度（5cm/s以下）を順守すること。また、離棧・離岸時においては、気象条件及び船型を考慮して回頭時に安全な離隔距離まで引き出すこと。
- 3) 水先業務を行うにあたっては、東京マーチス管制官と緊密なコミュニケーションを維持し、情報の入手と相互連絡に努めること。又、関係船と適切に情報交換し双方の意思確認を確実にすること。

4) 港内及び航行業務中は、見張りが重要である。その上でレーダー、ECDIS、港内タグ、エスコートボート及び本船乗組員との BRM 等を有効かつ確実に利用・実行する必要がある。また、PPU に全面的に頼ることは避けなければならないが、昨今の PPU の信頼性を考慮すると、航海・操船のための支援ツールとして有効であることは国際的にも認知されている。

今後、PPU が更に進化し精度や操作性が向上すれば、水先人の作業支援ツールとして、自分 1 人の経験や勘だけに頼ることなく、船橋内の利用できるあらゆるリソースを活用して安全運航を成し遂げるという BRM の考え方にに基づき、PPU がより身近な存在となるものと考えられること。

### (3) 会則実効性の強化を図ること

「水先人の人材確保・育成等に関する検討会」に関連し、ユーザー側（船協側）としては「引受主体の法人化」を睨み、「会則を変更したことによる水先人会のガバナンスの検証」は結果的に安全につながるという観点から、不適切運航防止や品位の保持を求めるための検証の手法として“モニタリング委員会”を捉えている。一方、水先業務や水先人の品位保持については、当会の事故防止対策委員会や安全管理小委員会にて判断し、当該水先人に対する水先人会の措置を決定しているが、これは、水先人会の運営自治をより確かなものにするための自助努力であり、安全運航の達成に対する水先人の自覚を促して認識を深める手段である。船協側と水先人会との捉え方が違うものの、共通の目的である「安全運航」に向け協力して前に進むこととする。

### (4) 新入水先人及び進級一級水先人等に対する充実した養成教育を実施すること

#### 1) 新入水先人の養成教育

実務研修等の規程に基づき、引き続き入会後の実船研修（共同操船）等を充実させて実施していく。水先業務の開始初期の基礎的な操船技術の教育・訓練と実船経験を実施・習得し積み上げることは、その後の水先業務を行う上での基盤となり、技術の向上と維持に大きく寄与するものと考えられる。

#### 2) 進級一級水先人の養成教育

進級二級水先人は、2011 年 7 月に三級水先人として入会して以来、本年 9 月、10 年を迎えるが、昨年 9 月から進級一級への共通教育が開始された。海技大学校の水先教育センターでの共通教育、当会での個別教育、

修業生訓練のあと、国家試験に合格した水先人は、本年、一級水先人に進級する。進級一級水先人としての業務制限及びキャリアパスプランは、安全性の確保を最優先に検討を進める。

また、進級一級水先人に対しては、一級水先人に相応しい技術者となるに必要な各種の教育・研修を具体的に進める。

### 3) その他の水先人の教育

上記1)及び2)以外の水先人は、各級毎の業務制限に応じた技術研修会や操船シミュレーターによる訓練等を継続的に実施し、操船技術レベルの維持・向上に努める。特に、大型化する船舶や特殊な船舶の業務に備えるための技術研修、及び特定のバースに対する技術研修等、各級毎に必要なに応じて対応する。

## III. 令和3年度(2021年度)の各事業

会則第4条に定める事業に関し、具体的に実施する内容は次の通りである。

### (1) 会員の品位保持に関する諸施策の実施

- 1) 会員に対する指導、監督及び連絡に関する事項の実施
- 2) 会員の継続的かつ定期的健康管理の実施
- 3) 事故防止対策委員会及び綱紀委員会の定期的開催
- 4) ISO管理委員会の開催及びISO品質管理システムの運用
- 5) 連合会が実施する安全・新人研修の受講

### (2) 合同事務所の設置及び運営に関する事務の実施

- 1) 会員の行なう水先業務の引受及び配乗等のオペレーション業務の効率的実施、及び水先料請求收受業務の確実な実施
- 2) 上記1)を実施するための水先業務システムの改善と維持
- 3) 業務運営協議会の定期的開催
- 4) ユーザー対応窓口等を活用したユーザーからの意見の聴取及びユーザー対応委員会の定期的開催
- 5) 総会、理事会、総務委員会、業務委員会、財務委員会及び海務委員会の定期的開催、並びに定例会及び各種説明会の適宜開催
- 6) 財務諸表の公認会計士による監査及び情報公開基準に従った情報公開
- 7) 個人情報保護方針に基づく水先人、職員の諸情報の保護と情報管理の確実な履行
- 8) その他当会の目的を達成するために必要な事項の実施





- (3) 水先人の養成に関し必要な諸施策の実施
  - 1) 新入会員及び進級水先人に対する実務研修の実施
  - 2) 水先修業生及び進級課程水先人に対する水先実務修習の実施
  - 3) 教育訓練センターによる教育訓練計画の立案とその実施
  - 4) 会員に対する技術研修及び業務評価等の実施
  - 5) 操船シミュレーターの活用による会員の操船技術の向上と習熟
  
- (4) 連合会が行う水先人確保に関する必要な協力の実施
  - 1) 連合会からの他水先区への派遣支援要請があった場合、派遣支援水先人の選定を適正に行うこと。
  - 2) 選出された派遣支援水先人に対し、連合会及び派遣先水先人会との間の事務手続き、事務処理について適正に支援すること。
  
- (5) 当会及び会員の業務に関する連合会及び官公署等との連絡協議の実施
  - 1) 連合会の要請による理事、その他の役員及び委員等の派遣
  - 2) 諸関係団体・組織に対する理事、その他の役員及び委員等の派遣
  - 3) 海上保安部及びその他関係団体との安全講習会、業務連絡会、意見交換会等の適宜開催

以 上