

海技協会報2011.7
VOL.

100

マリーン・
プロフェッショナル

Japan Marine Construction
Engineering Association



CONTENTS



海技協会報

ページ

01 巻頭言

「協会報100号を記念して」

社団法人日本海上起重技術協会 会長 寄神 茂之

03 特集

海技協会報「マリーン・プロフェッショナル」100号に寄せて

・「さまざまな思い出」

社団法人日本海上起重技術協会 前会長(社団法人底質浄化協会 副会長) 井上 興治

・「回顧と提言」

社団法人日本海上起重技術協会 元専務理事(初代) 篠原 登美雄

・「会報誌100号を迎えて!」

社団法人日本海上起重技術協会 元専務理事(二代目) 谷口 武志

・「東日本大震災に思う」

社団法人日本海上起重技術協会 元専務理事(三代目) 有井 正

・「事務局長5年を振り返って」

社団法人日本海上起重技術協会 前広報委員長(岩倉建設株式会社 執行役員 部長) 荻野 嘉郎

12 特集

海象計とGPS波浪計が捉えた2011年東日本大震災の沖合津波波形

港湾空港技術研究所 客員研究官 永井 紀彦

17 活動トピックス

第71回理事会及び第25回通常総会報告

専務理事交代の挨拶

34 会員作業船紹介[◎] 中部支部

「クラブ浚渫船(27mクラブバケット)兼起重機船(200t吊り) 27金剛」

高砂建設株式会社

37 海の匠「海上起重作業管理技士の紹介」シリーズ^④ 中国支部

山陽建設株式会社 上別府 豊和

38 マリーンニュース「事務局だより」

42 インフォメーション「販売図書案内・お知らせコーナー」

『協会報100号を記念して』

社団法人日本海上起重技術協会 会長
寄神 茂之



当協会は、昭和61年3月の設立以来、本年で節目となる25周年を迎えることができ、同時に、昭和61年7月号を初稿として発行してまいりました協会報「マリーナ・プロフェッショナル(当初は会報)」も回を重ねてまいり、この度100号の区切りを迎えることができました。これも一重に会員各位の絶大なるご理解・ご協力と関係官庁、諸団体の皆様の温かいご支援の賜であると衷心よりお礼申し上げます。

さて、本年度は去る3月11日に発生した「東日本大震災」とともに明けました。

この度の大地震によりまして、尊い多くの方々が犠牲になられました。謹んでご冥福をお祈り申し上げますとともに、協会会員を含みます多くの関係者各位が地震・津波により被災されましたことに心よりお見舞い申し上げます。

この機会にと協会報で取り上げてまいりました編集内容を遡って見ますと、発足当時の昭和62年1月号(会報第2号)に、技術情報第1号として今回の大津波で被災はいたしました、釜石港の湾口防波堤の

施工に関する技術開発が掲載されておりました。当時の技術を結集し世界最大級の大水深防波堤の施工に挑んできた歴史に触れ、港湾技術のすばらしさと、それを駆使して実現した作業船の偉大さに改めて感銘を受けた次第です。

海上起重事業の近代化と海上起重技術の向上を目的に結束された当協会会員が築き上げてきた作業船による施工技術は確かなものであり、今後の復旧・復興にはこの作業船を無くしては成し得ないものであると再認識したところ です。

現在、国において懸命に災害査定が実施されており、順次復旧工事に入ってまいりますが、会員各位が持っている施工技術・施工能力を十二分に発揮し、この度の「東日本大震災」で被災した施設の復旧に全力を傾注して成し遂げなければならないと意を強くした次第です。

そのためには協会として何ができるのか、何をなすべきか真剣に取り組んでいかなければならない問題もあるのではないかと思います。

巻 頭 言

去る5月13日に開催されました「第25回通常総会・第71回理事会」におきまして平成23年度の事業計画を承認いただきました。

当面実施することは「東日本大震災」の復旧事業への対応であることは言うまでもありませんが、それを支援するためにも作業船保有業者が評価をされ受注機会の増大に結びつくよう「作業船および技術者の確保対策」や作業船の必要性・重要性が理解され作業船保有企業と作業船船舶乗組員の地位の向上に資する「作業船のPR」ならびに作業船船舶乗組員等将来の技術者不足に備えるために会員相互間における船舶作業員を融通し合う「斡旋事業」にも積極的に取り組んでいく必要があります。

幸いにもご当局におかれましては、今回の東日本大震災を契機に、代替作業船に対する各種の助成措置が講じられてきており、作業船に対する私どもの要望の一端が現れてきたものと考えております。

我が国の作業船は、発足時の1990年頃には関西国

際空港、東京国際空港沖合展開、東京湾横断道路や沖合人工島構想等々のビッグプロジェクトにも支えられ作業船隻数もピークを迎えましたが、その後の公共事業予算の減少とともに作業船も急速に減少してきており、作業船を運航する技術者の高齢化等が同時に進行するなど協会会員各位には大変厳しい現況にあります。ただ一方では、作業船の大型化・高性能化等により補填してきている側面もありますし、現在4,600名を超える「海上起重作業管理技士」および「登録海上起重基幹技能者」資格者を中心とする技術者の処遇改善を図っていくことにより、我が国の公共事業を支える専門工事技術者集団として前進して行くことが何より重要なことと考えております。終わりになりますが、今後ともご当局を始め関係官公庁、関係団体各位のご支援を賜りますようお願い申し上げますとともに、本会報を通じて広報活動を継続してまいりますのでどうぞよろしくお願い申し上げます。



海技協会報「マリーン・プロフェッショナル」 100号に寄せて

さまざまな思いで



社団法人日本海上起重技術協会 前会長
(社団法人底質浄化協会 副会長)

井上 興治

3月11日に発生した東日本大地震と大津波により亡くなられた多くの方々に哀悼の意を表するとともに被災された方々にお見舞い申し上げます。安全な港づくりを目指してきた港湾技術者の一人として無惨な被害状況を見るにつけ無力感と自責の念に囚われています。現地の港湾・海岸の復旧復興が急がれますが、同時に、今後発生が予想される東海～南海地震と津波への対応についても港湾界あげて早急に取り組む必要があります。

海技協の会報が100号を迎えました。歴史の重みを感じ全ての会員の方々の弛まない熱意の結晶であ

ることを強く感じます。

私は海技協会長として平成16年から3年間在任しましたが、その間、常任委員会を中心に、会員企業の経営改善方策、工事実施の適正化、工事発注の改善等の重い課題についていつも和やかな雰囲気ながらも熱のこもった討議を重ねていることに敬服していました。毎年行われる国土交通省への要望に際して、当局から他の団体の模範となる活動であると高く評価されていたことを誇らしく感じていました。

また、わが国唯一の作業船乗組員に対する技術審査制度である海上起重作業管理技士の資格認定事業が、制度制定15年を経過し有資格者が4000名を超えるほどになったことも喜ばしい思い出です。松山委員長はじめ試験委員の皆さんの熱意に頭が下がりました。

協会創立20周年のイベントとして会員企業の協力を得て、クレーン船の一般公開を神戸港で実施したことも思い出に残ります。日頃、目に触れることが少ない巨大な作業船に多くの見学者が来訪乗船し、港湾や海上工事を実感してもらえました。

しかし、平成18年8月にクレーン船による東京電力の送電線損傷事故と広範囲の停電の発生には衝撃を受けました。ことは国土交通省にとどまらず、経済産業省、厚生労働省、警察庁、電力事業者の所掌にかかることから、事態の早期鎮静化を図るためには早急に自主的な対応指針を取りまとめ関係諸官庁のルール作りに反映できるようにすることが肝要と判断し特別委員会を設置公表しました。委員長の横浜国大の池田教授や協会有井専務等関係者の尽力に

より事態の収束を図ることができました。

米国、カナダの各港湾の視察は協会設立20周年の記念事業として挙行され、北米西岸のバンクーバー港、シアトル港やタコマ橋やオークランド・ベイブリッジの架け替え工事の現場などを視察しました。自然環境や財源問題に苦慮しながらも国際競争、地域間競争に打ち勝ち地域の発展に貢献するためには積極的な事業展開が必要だと強調する当局説明者の強い信念が印象に残りました。岩倉建設高橋さんの紹介でカナダの美しいビクトリア郊外にある個人邸宅を来訪し歓待を受けたことも愉快的出来事でした。

最近、海外から日本が内向き志向に陥っていることを懸念する論調が目につきます。内向きからの脱却イコール海外市場への参入と短絡視するのではなく、持続的な発展を維持し社会基盤をしっかりと築いて海外から信頼される存在感ある国になることが期待されているのです。そのような安定した基盤づくりに不可欠な高いポテンシャルを有する空間が沿岸域であり、沿岸域の活用こそ内向きからの脱却の根幹であります。台風、地震、津波と厳しい自然にさらされる空間ですが、高度な技術を有する海技協の会員企業の存在がそれを可能にします。一層の経営努力と海上工事技術の向上を目指して研鑽されることを期待します。



回顧と提言



社団法人日本海上起重技術協会 元専務理事
(初代)

篠原 登美雄

協会の初代の専務理事として記憶を辿ってみようと思う。先づ協会の生い立ちについて紹介しておきたい。1956年以降の高度経済成長期に本州四国連絡架橋の計画が発表され、土木工学界が脚光を浴び始めた時に、港湾関係企業としても政府に積極的なアプローチを始めようとした。然し結果としては行政的に港湾のみのグループ行動は許可されなかった。折角の意図を断念せざるを得なかった我々は、港湾の大手企業を除いた目立たない企業だけのグループを結成し、長大橋工事への参加の足掛かりを作ろうと考えた。地方学者として主要な地位を占めていた古川組鳥海氏、青木建設二宮氏、寄神建設寄神氏、

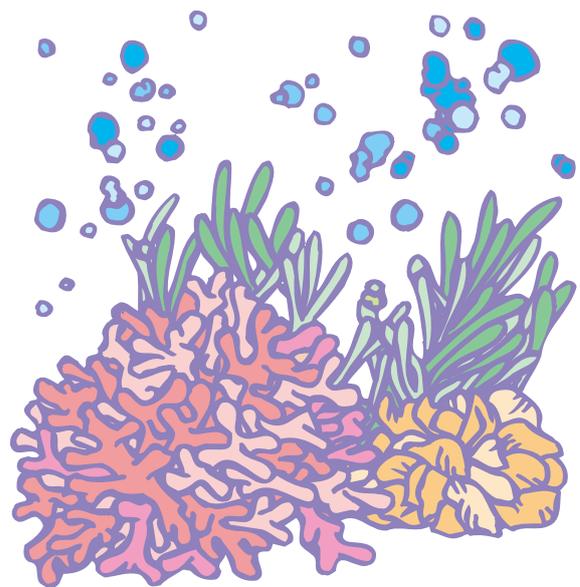
吉田組吉田氏、関門港湾建設清原氏の社長各位を中心に、新しいグループを結成すべく、昭和49年4月に任意団体「日本起重機船協会」を発足したのである。結成時20数社に過ぎなかった会員数も会員相互の努力によって逐次増やして行き、更に協会内部に各種の委員会を設け、技術的向上を図るための各種の講習会等を開催し会の発展に努力を続けた。会員の熱望によって昭和61年3月やっと念願の法人格の許可を獲得したのである。その許可が下りた当時のエピソードを紹介しておこう。法人認可の省議が行われた時に、認可法人の協会名称に起重の文字を省いた単に技術協会として名乗れば良いとする提案がなされた。港湾局サイドの一員としてこれに対して、それ迄既存の港湾関係法人協会に対し飽く迄も単に起重機船を主体とする企業集団の法人化であることを主張して来たので認可条件としてこの点を強調した結果、協会名には起重と言う名称を挿入し名乗ることになったのである。しかしこれは後述するが、私の港湾技術に対する個人的私観に基づく行動でもあった。

斯のような経過をも辿りながら昭和61年日本起重機船協会が発展的に解消し、社団法人日本海上起重技術協会が発足したのである。協会設立後の専務理事としての主要な私の事務は先づ法人化に伴う事務的処理であった。また、協会の今後の発展のために、協会員として起重機船のみならず港湾及び海洋工事に係わる作業船を所有する企業も会員とする拡大解釈をして積極的に勧誘し、会員の増強を図ることに全力を傾倒して行った。その一年は会の財政的理由

もあり理事としての給与は皆無であった。

私がかねがね港湾建設の技術とは浚渫技術、潜水技術、起重技術の三種の技術総合に立脚していると信じている。最近の日本は本来技術立国を国是として来たにも係わらず、世界経済の波に呑み込まれ、ややもすれば技術を二次的存在としての立場に置いている。港湾の分野でもこの傾向は生じているのではなかろうか。当協会会員各社の今後の進展には多事多難なことと思われるが、夫々の分野で総合的技術を駆使できる能力を発揮して港湾技術の中核的存在としての役割を自覚してもらいたい。

近代日本における三大国難の一つとなっている東日本大震災、福島第一原発の事変に、今や復興再建の様々な対策が講じられようとしている。我々は今迄自然の力の猛威に対決することが出来る技術を考えて来たが、私達は間違っていたのではなかったかと思われる。対決するのではなく、むしろ自然の力に順応して行くような技術が必要とされて来るのではないか。港湾の分野においても亦然りであると思う。国難を乗り越えて行く途には、多くの重要な課題が山積している。その時点に協会は今後の港湾の行く末を占う重要な一員として、一層の自覚と努力とを期待して止まない。



会報誌100号を 迎えて！



社団法人日本海上起重技術協会 元専務理事
(二代目)

谷口 武志

私と海技協との付き合いは、かれこれ25年になります。昭和62年元旦早朝に国旗掲揚して家族全員とお屠蘇で乾杯し新年の祝膳で杯を重ねすぎ、翌朝、ほろ酔い気分で目が醒めると(社)日本海上起重技術協会に採用されておりました。新しい仕事に挑戦させて頂ける職場となり、会長始め多くの方々のご指導、ご助力を頂きながら平成11年5月まで協会運営に携わり、その後は特別会員として今日に到っております。

今年7月には、会報誌100号を迎え三桁の数字となり1歩1歩の前進している姿を感じ誠に喜ばしく心からお祝いを申し上げます。これからも社会情勢等が益々厳しくなっていく中で、協会・会員皆様が更に発

展し、事業活動が恙無く推進されますことを祈っております。

特に、3月11日の東日本大震災等により、この地域に居られる会員・関係者等の中にはお亡くなりになられた方、甚大な被害に遭われ心身ともに大変なご苦労をなされた方々が多数居られるかと思いますが、心から哀悼の意を表しますとともにお見舞いを申し上げます。

今後の復旧・復興には、莫大な費用と長い年月がかかりますが、被害地域の皆様のためには国を挙げて一刻も早く安心して住める環境を整える事が一番大事なことかと思えます。海技協におきましても協会本部・会員・関係者等が団結して、小さいことでも出来るものから被災地に支援、協力等をして行くことが求められております。

さて、在職中の協会活動で思い出深い事案について少し記述させていただきます。

まずは協会運営を円滑に進展するためには、組織拡充が必要で当初正会員100社を少なくとも倍増することを目標に全国くまなく歩き回りました。正会員の資格は、起重機船等により港湾及び海洋において海上起重事業を営む法人となっており、訪問致しました会社は作業船を保有し高度な専門技術を有する海上工事のプロですが、その殆どが中小企業で企業体質が脆弱な建設業者のために、加入すれば情報や仕事等がはいるメリットを強く期待されました。現実的にはその様な事はなかなか困難なことで、設立趣旨の事業者の近代化、海上施工技術の向上・発展を協会と会員各社が共同で推進して港湾整備及び海

洋開発の一翼を担って行くためにぜひ賛同して頂きたいとお願い致しましたが、抽象的な内容のため迫力がなく大変苦勞を致しました。側面から会員及び関係者の皆様のご支援、ご協力により5年目にほぼ達成し心から感謝致しました。

会員の技術向上、事業発展のためには、会員と共同で調査・研究するための予算確保が最大の課題となっており、その手段のひとつが官公庁・民間等と契約して実施する受託事業と補助事業でした。受託事業については、技術の向上開発を図るために会員各社が個々の組織では出来ないものについて、会員の総合力を結集して調査・研究等を実施する必要がありました。このため技術の開発、海上施工の検討、作業船の運行等の視点から応募できる案件を選択して発注者と協議して受注させて頂きましたが、案件毎の内容が多岐に涉っており、協会担当委員会の皆様と共にそれぞれの海上工事方法、作業船操船・管理等について現場及び委員会等で説明し協議を重ねながら取りまとめましたが、なかなか大変な作業でした。

補助事業については、事業費の何割かを負担して残りを補助金交付者から補助を受け事業実施するため、協会の苦しい財政の中から負担金を捻出し、調査・研究内容も会員の作業船の安全、技術開発等に直接寄与するような内容を検討して補助金交付者に申請書を提出しました。その結果、毎年調査研究を行なうことができ作業船の稼働限界・荒天時の避難対策等、技術開発として浮体構造物の調査等を各委員会で委員長始め委員の皆様のご努力により取りまとめ会員に報告できました。なお、浮体構造物の調

査は当協会では初めての海外調査で私にとりましても初めての北欧の旅でした。

海上工事は、多くの作業船により作業船団の本船船長の指揮・監督のもとに作業従事者の協力により工事を安全・確実に遂行しておりますが、その技量について公的に評価する制度が確立されておられません。このため更なる技術・安全・地位の向上を図るために平成3年度より作業船団の本船船長に認定試験を行い合格者を「海上起重作業管理技士」と認定する認定制度を確立して、多くの方々が全国の海上工事等で活躍出来るようになりました。この認定制度の創設に当っては、当時の運輸省港湾局渡邊建設課長が認定制度は国にとっても重要な課題と認識しており緊急に確立すべきと決断され行動に移されました。平成2年の秋に官民合同検討委員会を設立して精力的に会議を重ね半年で認定制度が発足致しましたが、いまだにこの時の印象が残っております。

今後の動向としては、地震、津波、高潮、洪水等による自然災害、環境問題から生じる海面上昇、自然破壊等に対しては、東日本大震災を教訓として新たな視点より今までの水準を見直して国民の生命財産並びに国土を守るための新しい方針が提示されると思われま。これらの対策・整備は、国の総力を挙げて対応しなければなりません。その一端を担う海技協の技術力は欠かせないものと思っております。会員の皆様が今まで培われた経験・技術を基盤として更に柔軟な発想による新しい技術の追求・開発をはかり、国内はもとより国際的にも海上・海洋工事のプロとしてご活躍されることを祈願致しております。

東日本大震災に思う



社団法人日本海上起重技術協会 元専務理事
(三代目)

有井 正

海技協会員各位には、大変厳しい状況が続いておりますが、全国各地でのご活躍に敬意を表します。

また、この度会報が100号に達しましたことは、執筆、編集をはじめとした関係者のご尽力と会員各位の会報に寄せるご理解とご協力の積み重ねによるもので、節目の発行に至りましたことをお慶び申し上げます。

さて、この3月発生 of 東日本大震災により協会関係者の中にも甚大な被害に遭遇された方々も居られることと思います。協会在籍中に大変お世話になりました者として謹んでお見舞い申し上げます。

この地震、津波そして原子力の被害状況は、先の太平洋戦争以来のまさに国難に匹敵するものであります。

中でも津波災害は、その被災地であります岩手、福島、茨城の各県には当時の第二港湾建設局の工事

事務所に勤務し、現地で港湾整備事業の末席を汚したことがありますだけに、これらの地域はもとより全ての被災状況に耐え難いものがあります。

かつて係わった防波堤や防潮堤を山のごとき大津波が乗り越え人を、家を、町を更に文化も自然景観もすべて飲み込み押し流していくのは、人智の及ばぬところとはいえあまりにも巨大で凄まじい破壊力を改めて思い知らされました。独身の頃お世話になった町が、凍てつく夜を熱燗と共に過した町が瓦礫の山となっている。更に未来産業都市を夢見た砂丘の町が、液状化による家屋の倒壊などおびただしい被害状況です。ただただ無力感に打ちひしがれた日が暫らく続きました。

こうした中で、被災地の方々が時に明るく、時に復興への意気込みを熱く語り、また子供たちの笑顔が映りだすと熱いものがこみ上げて来ます。

今は、一刻も早い被災者の避難所生活からの脱却や瓦礫の除去および基本インフラの復旧などに取り組まれておりますが、本格的な復旧・復興の開始が待たれております。

港湾、漁港、海岸など沿岸域については、わが国港湾社会の持つ経験技術が総動員されますが、阪神淡路大震災においても周知のとおりその重要な部分を海技協会員が保有しております。

この度の災害におかれましても会員各位が持てる技術を大いに発揮され、東北に光をそして日本が元氣を取り戻す原動力の一助になりますことを祈念いたします。

この国難に対応するためには、互いに心を一つにし、絆を大切にしながら乗り切っていくことが必要かと思えます。

私も、被災者が安心して生活出来る日が一日でも早く迎えられることを念じながら、今を生きるに相応しい日々を過したく思っております。

事務局長5年を 振り返って



社団法人日本海上起重技術協会 前広報委員長
(岩倉建設株式会社 執行役員 部長)

萩野 嘉郎

東日本大震災で被災された皆様に心よりお見舞いを申し上げます。

3月10日に業務の打ち合わせのため海技協本部に出向いたが、打ち合わせが早く済み、大地震当日の11日の羽田空港15時発の飛行機の予約を変更し昼過ぎの便で帰道したため、難を逃れることができました。

施設を乗り越え襲いかかる津波の恐ろしさをテレビ中継を見て、港湾関係者として何とも言えない虚しさがこみ上げ、被害があまりにも巨大なうえに被害もなく救援活動もしない立場で客観的にテレビ報道を見るに忍びなく、しばらくの間、津波被害のテレビニュースは見ないことにしました。

本部では、大震災対策副本部長を命じられた青木専務理事をはじめ皆様は連日の対応で大変お疲れ様でした。

「マリーン・プロフェッショナル」の100号発刊おめでとうございます。

支部事務局として会報誌の編集に携わり、皆様に投稿をお願いすることで会員の実情をより一層理解することが出来たと思っています。

「マリーン・プロフェッショナル」は、協会関係の情報を的確に図書で伝達することに集約された良質の会報誌だと思います。会報誌には、情報の伝達のほかに協会活動の記録を保存する重要な役割があります。これからも会報誌が電子化することなく紙面で存続されることを希望いたします。

海技協の取り組みで印象に残っていることは、

平成20年9月に登録海上起重基幹技能者講習機関として認定を受けました。港湾関係の基幹技能者認定制度として初めての取り組みで暗中模索状態にもかかわらず、青木専務理事、花澤総務部長(当時)をはじめとして本部が、公益法人の使命感の下で、その熱意、意気込みは尋常ならぬものがありました。時間切れの恐れがあったにもかかわらず、申請と同時進行で講習の準備もするという離れ業も成功させて、認定と同年次に全国3箇所で開催し多数の海上起重基幹技能者が誕生しました。本部の皆様にはご尽力に敬意を表します。

翌年平成21年に札幌市でも講習会を開催し、約40名が受講し登録海上起重基幹技能者が誕生いたしました。

平成18年8月にはクレーン船が超高压送電線に接触し東京都の139万世帯が停電するという大事故が

発生しました。

事故再発防止のための防止対策指針の作成、海上起重作業管理技士制度の改革、事故防止のための講習会の開催などの対応に奔走しましたが、一方では、海技協の存在意義を大いに高めることにもなりました。

平成18年10月14日～22日の北米西海岸(カナダ、アメリカ)海外調査は、楽しく良い思い出です。

当時の本部の井上会長、有井専務理事、加藤部長をはじめ会員調査団が気さくな方ばかりで、観光らしきものがあまりない中で、カナダバンクーバー港、アメリカシアトル港など、アメリカ、カナダの着実に実施されている公共事業の現場、管理運営の実態を視察することが出来ました。途中、カナダのビクトリアで建設会社社長の私邸を訪問し、奥様をはじめとすぐ近所の奥様方の手作りの超豪華なアフタヌーンティーをご馳走になり短い時間でしたがおいしくいただきました。会社の関係で事前に私がメールなどで調整、設定した訪問でしたので大歓迎を受け一安心しました。

フリータイムでの買い物が楽しく、初日から買い求めたためホテルで毎日のように荷物整理に苦労したことを今でも思い出します。バンクーバーで買い求めた高価な家内のカウチンセーター、帽子が北海道の冬に重宝し、今でも大いに使ってくれていることに満足しています。

カナダビクトリアからシアトルに移動する船の中でナンプレ(数独、ナンバープレイス)をしている人を多く見かけ、早速、船内売店で買い初めて挑戦してみましたが問題レベルが高すぎたのか一問も解けませんでした。今では中毒のように毎日挑戦してお

り、自分ではかなりのハイレベルになったと自負していたのですが、本部の本間女史も挑戦しているようで話を聞くと解答に要する時間でかなり私の方が劣っているみたいです。(ところで、私にはナンプレが物忘れ防止にまったく役立っていません。)

平成18年7月に北海道開発局室蘭開発建設部から広域防災フロート活用訓練業務を受託しました。支部事務局次長をお願いしていた菊池さんに大半の事務処理をしていただきましたが、フロートの回航そのものの準備もさることながら、関係機関との事前調整が膨大で複雑であることがわかり大変勉強になりました。当該フロートが、北海道開発局においてこの度の東日本大震災の復旧復興業務のため現地に回航され活用されており感慨深いものがあります。

私事ですが、北海道支部の事務局長の職に平成18年5月から23年4月まで就かせていただきました。この間、本部の青木専務理事、前有井専務理事をはじめ皆様、他支部の皆様にはご指導を賜り大変お世話になりお礼を申し上げます。特に青木専務理事には我侘な相談にも対応していただいたことに感謝しております。

「マリーナ・プロフェッショナル」が、これからも社団法人日本海上起重技術協会の会報誌として活躍することを期待いたします。

海象計とGPS波浪計が捉えた 2011年東日本大震災の沖合津波波形

港湾空港技術研究所 客員研究官 永井 紀彦

1. はじめに

本稿は、2011年東日本大震災において、沖合における津波波形観測を行うことができた、海象計やGPS波浪計といった波浪・津波観測機器が開発された足跡を紹介するとともに、全国港湾海洋波浪情報網(ナウファス:NOWPHAS:Nationwide Ocean Wave information network for Ports and Harbors/)が捉えたの2011年東日本大震災の津波波形を紹介するものである。

筆者は、長年にわたって、港湾(空港)技術研究所において、ナウファスの開発・改良・運営に従事してきた。この中で、ナウファスに関わるさまざまな研究開発を行ってきたわけであるが、沖合で正確な津波波形を観測できるようにすることは、一つの重要な研究活動の柱であった。なお、ナウファスについては、国土交通省港湾局のホームページで、その詳細が解説され、リアルタイム観測情報が公開されているので、是非、ご覧になっていただきたい。(http://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas)

の、いわゆる浅海波条件でなければ波浪を計測することができず、局所的な海底地形の影響を受ける前の海域を代表する沖波を観測することはできない。このため、1960年代になって、海底に設置されたセンサーから超音波信号を鉛直情報に発信し、海表面からの超音波反射信号を検出し、超音波の発信と受信の間の時間差を正確に計測することによって瞬時瞬時の海面位置を検出することによって、直接に海面の上下変動を測定することができる超音波式波高計(USW)が開発された。

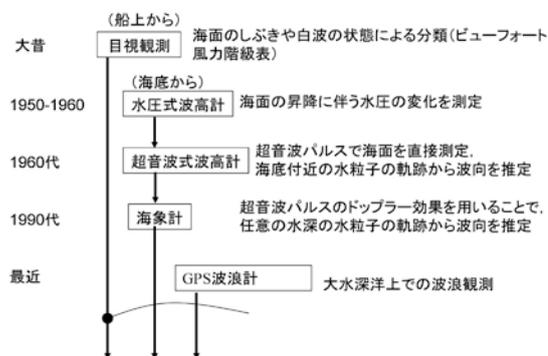


図-1 波浪観測機器の開発・改良史

2. 波浪観測機器の開発・改良史¹⁾

図-1は、波浪観測機器の開発・改良の歴史を示したものである。洋上の波浪を、目視ではなく計測機器によって定常的に観測する機器開発は、概ね半世紀ほど前から始められた。1950年代当時の海底設置式の波浪計は、すべて、波浪によって生ずる海底の水圧変動を計測し波高や周期を推定する、構造が比較的単純な水圧式波高計であった。しかし、海底に設置された水圧式波高計は、波浪による水粒子運動や水圧変動が海底まで到達する海底地形の影響で波浪が局所的な浅水変形を受けた後

3. 海象計の開発^{2), 3)}

超音波式波高計には、その後、さまざまな改良が施され、現在のナウファスの主力センサーとなっている図-2に示す海象計(DWDM)が開発・実用化されたのは1995年頃であった。海象計は、鉛直方向への超音波の受発信によって海面の上下変動を計測するだけでなく、斜め3方向にも超音波信号の受発信を繰り返す。海中超音波のドップラー原理を応用して、海底と海面の間の任意水深における水粒子の波浪に伴う運動を3次的に推

定し、方向別の波浪エネルギーの分布(方向スペクトル)まで推定できる海象計は、波高計と波向計の両方の機能を単体の海底設置センサーで満たすことができるようになった、沿岸波浪観測のスレークスルーをもたらした観測機器であった。

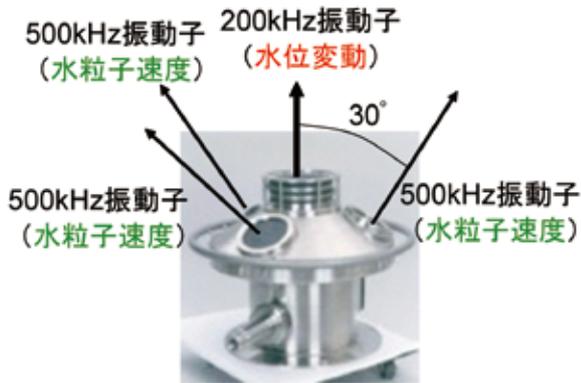


図-2 海象計の計測原理

4. GPS 波浪計の開発^{4),5),6),7)}

海象計に代表される海底設置式波浪計は、海底のセンサーを定期的に保守点検する作業が必要となるため、その設置水深は50m以下に制約される。海岸港湾工学で定義される沖波とは、水深波長比が1/2程度以上となる波であるため、沖波と見なせる水深は、来襲する波の周期に依存する。例えば、図-3に示すように、周期8秒程度の風波であれば、波長が100mであるので、水深50mの位置でも沖波条件となるが、台風等によって起こる周期16秒程度のうねりでは、波長が400mとなる

ため、沖波条件で波浪を観測するためには、水深200m以上の深の海底にセンサーを設置しなければならない。他方、設置水深に制約のないこれまでの浮式波浪計は、これまでは加速度を計測し加速度観測情報を2回時間積分することによって海面の上下変位が算出されるものであったため、周期の長い波を観測することは困難であった。

こうした背景で誕生したのが、陸上基地局との同時観測により測位誤差補正を行う、RTK-GPS (Real Time Kinematic GPS)と呼ばれる技術を応用したGPS波浪計である。図-4は、GPS波浪計の原理を示したものである。洋上浮式の鉛直および水平2成分の毎秒ごとの瞬時の位置を数cmオーダの精度で正確に把握するため、近傍の陸上固定点で同時並行観測を行っている。

GPS波浪計の実証試験機は、2004年4月に、室戸岬

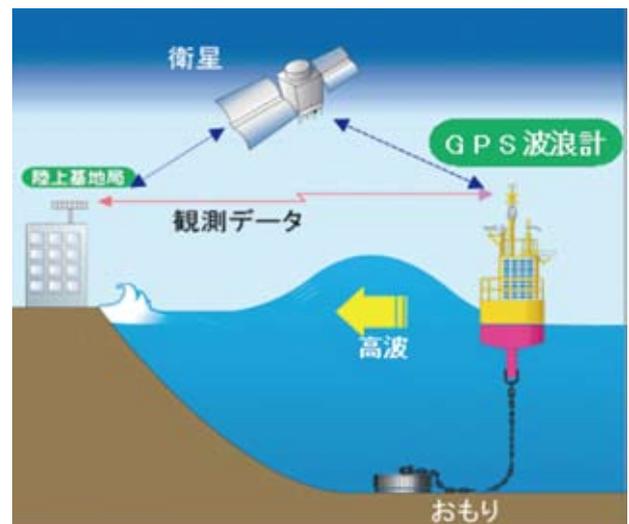


図-4 GPS波浪計の計測原理

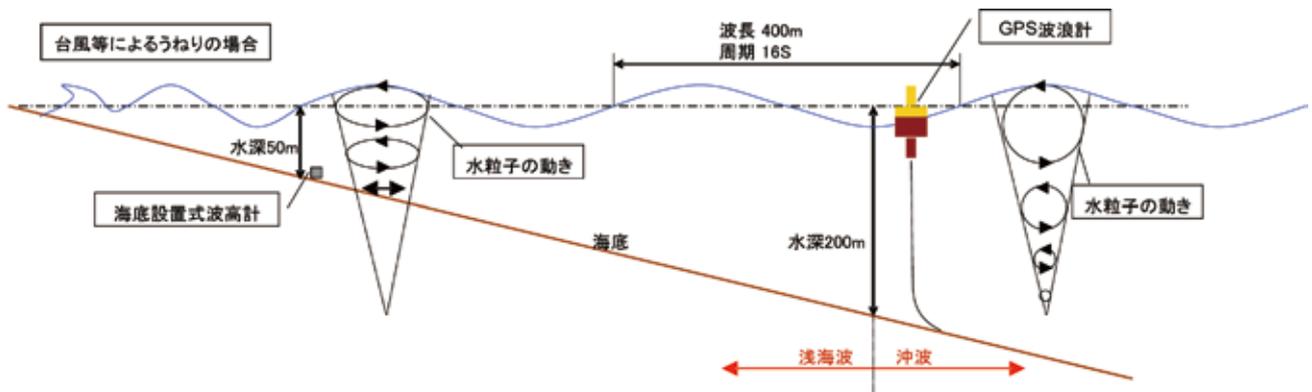


図-3 沖波と浅海波

沖13kmの水深100m地点に、文部科学省の補助金を得て設置された。この実証試験を通じて得られた知見を活かして設計された実用機としてのGPS波浪計は、平成18年度(2006年度)末に東北沿岸に2基設置され、その後も、全国沿岸域への設置展開が、国土交通省港湾局によって進められている。

5. 2011年東日本大震災の 沖合津波波形の観測報道

2011年3月29日のNHKおはよう日本で全国放送されたニュースは、視聴者が非常に多い、TV局にとってはゴールデンタイムとも言える重要な時間帯であったが、こうしたナウファスによる津波観測成果が詳細に報道されたのは、きわめて異例なことであった。言葉を換えれば、ナウファスによる津波観測成果に、それだけ高い社会的関心が集まったと行うことができよう。

この観測記録の重要性は、気象庁地震津波監視課に勤務される筆者の某友人から届けられた下記e-mailの文面からも、理解できる。以下に、この友人からのメール本文を、そのまま、掲載・紹介させていただく。筆者のこれまでの長年の研究活動を高く評価していただいた、たいへんありがたい内容であった。

永井紀彦 様

GPS津波計が活躍でした。津波の予想高さを6mから、10mに引き上げました。小生の郷里は一部、水に沈みましたが、GPS津波計のお陰で助かった人もいたと思います。自分も永井様のような仕事をしたいと思いつつも、もう力も衰えてきたのが残念です。

早々

6. 東北沿岸の津波観測結果⁸⁾

東北地方沿岸は、津波来襲によって壊滅的な被害を受けた港湾が多く、ナウファスデータ通信も15:14頃以

降、すべて途絶したため、海象計などの海底設置式波浪計や港内の検潮所では、津波波形記録をリアルタイムで測得することができなかった。しかし、津波が沿岸に來襲する前に沖合で波浪や津波を観測することができるGPS波浪計は、通信が途絶する前に沖合の津波第1波の極大水位偏差を観測することができたため、気象庁の津波警報に活かされ、いくらかでも津波被害の低減に貢献することができたものと考えられている。さらに、GPS波浪計の陸上基地局は、スイとの通信を確保するため、見通しのよい高台に設置されているため、通信回線が途絶した後も陸上基地局には観測データが保存されたため、沖合津波波形記録を長時間にわたって測得することができた。

図-5は、データを岩手県南部沖GPS波浪計がリアルタイムナウファスで表示した画面のコピーである。縦軸のスケールに注意が必要であるが、15:10頃第1波極大水位偏差約6.5mとなったことがリアルタイムで表示されたため、水深の減少とともに高さを増す津波の特性を考慮した上で、気象庁の大津波警報の津波予測高さが6mから10mに変更された。



図-5 2010年東日本大震災の津波波形表示
(岩手県南部沖GPS波浪計：水深204m)

東北地方太平洋沿岸のGPS波浪計は、岩手県南部沖の他にも、岩手県中部沖(水深200m)で15:12頃に第1波極大偏差約5.5mを、宮城北部沖GPS(水深160m)で15:14頃に第1波偏差約5.5mを、それぞれ観測し、リアルタイムでの観測情報の発信がなされた。

7. 北海道沿岸の津波観測結果

北海道地方沿岸では、GPS波浪計は設置されていなかったが、海象計および港内検潮所で津波をリアルタイムで捉え、ナウファスHPでその観測波形が公開された。

図-6は、十勝港沖海象計が捉えた津波波形記録である。15:25頃から押し波開始し、第1波の最大偏差は15:50頃に約1.5mであった。第2波の津波高さはさらに大きかった。津波は必ずしも第1波が最大とはならない。この観測記録は、2波目以降により高い津波が見られた事例でもあった。



図-6 2010年東日本大震災の津波波形表示
(十勝港海象計：水深23m)

十勝港では、港内検潮所でも津波記録が観測された。第1波の最大偏差は16:00頃に約3.0mであった。沖合の海象計は港内検潮所が津波を捉える10分程度前に津波を観測しており、海象計から港内検潮所への津波の伝播に伴いその偏差は2倍強程度に増幅されていた。なお、港内検潮所では、第2波は振り切れてしまい、正確な偏差は観測できなかった。沖の海象計による観測記録ともよく対応しているが、第2波の津波高さは、第1波よりもかなり高かったことは間違いない。

北海道の太平洋沿岸では、釧路港、苫小牧港の沖合海象計が、十勝港沖の海象計とほぼ同程度の高さと同周期を有する、きわめて顕著な津波を観測し、リアルタイムでの津波観測情報の発信がなされた。

8. 関東地方以西沿岸の津波観測結果

東日本大震災に伴う津波は、関東地方沿岸以西にも多大な被害を及ぼしたが、関東地方沿岸のナウファス海底設置式波浪計は、津波の来襲を、やはり正確に捉えていた。例えば、鹿島港沖合設置水深24mの海底設置式波浪計が捉えた津波波形では、15:38頃に第1波の極大偏差約3.8mを観測した後、観測記録は途絶えた。なお、関東沿岸では、鹿島港に近い常陸那珂港沖合設置水深30mの海象計も15:50頃に第1波の極大偏差約2.0mを観測するとともに、設置水深20mの東京湾内アシカ島沖海象計でも、16:00頃に第1波の極大偏差約1.0mを観測し、やはり、リアルタイムでの津波観測情報の発信がなされた。

この他、中部・近畿・四国・九州・沖縄の太平洋沿岸のGPS波浪計、海象計および検潮所でも、数10cmから1m程度の極大偏差を有する津波を順次観測し、やはり、リアルタイムでの津波観測情報の発信がなされた。

図-7は、水深430mに設置された徳島海陽沖GPS波浪計による津波波形記録である。16:45頃に約40cmの津波第一波の最大偏差を観測したのち、同規模の津波が長時間継続していることがわかる。



図-7 2010年東日本大震災の津波波形表示
(徳島海陽沖GPS波浪計：水深430m)

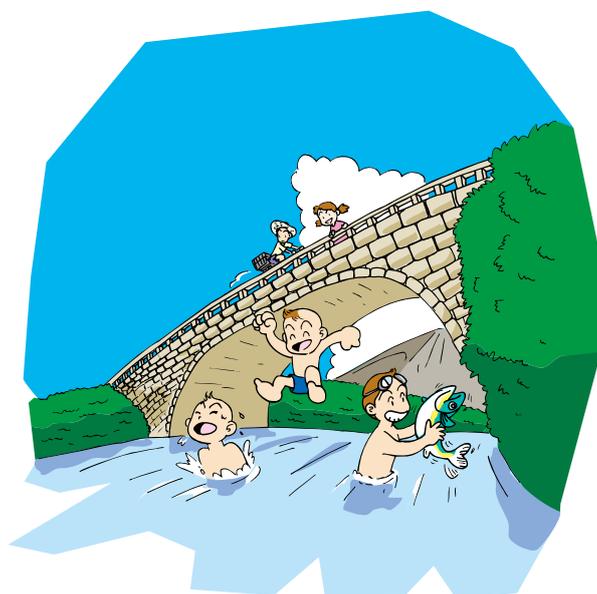
9. おわりに

東日本大震災に伴う津波災害は、数多くの人的物的被害をもたらした。このような、これまでの想定をはるかに超えた規模の津波に対する防災を、すべて防波堤や護岸などのハード構造物だけに頼るのは、現実的にはきわめて困難である。正しい情報に基づく適切な避難対応というようなソフト面での津波防災対策が、今後、ますます重要性を増すものと思われる。本稿で紹介したナウファスシステムは、こうしたソフト面での津波防災の中で重要な役割を果たすことが期待されている。しかし、反面、現在のナウファスは、まだ、こうした期待に100%応えることができる完璧なシステムであるとは言えない。観測機器ネットワークの増強、観測システムおよび情報システムの信頼性向上など、今後の改善の余地が多く残されているものとする。

最後に、筆者は、今年(2011年)3月末に34年間の公務員生活を卒業し港湾空港技術研究所を退職したところです。こうしたタイミングで、本稿をとりまとめ、ナウファスの海象計やGPS波浪計についてとりまとめる機会を与えてくださった、社団法人日本海上起重技術協会の皆様に、改めて感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 永井紀彦：GPS波浪計による沖合の波浪の観測，土木学会，土木学会誌，第94巻第4号，(2009年4月号)，pp.50-53,2009.
- 2) 高山知司・橋本典明・永井紀彦・高橋智晴・佐々木弘：水中ドップラー式波向計(海底設置式波浪計の開発について)，土木学会，海岸工学論文集 第39巻，pp.176-180, 1992.
- 3) 橋本典明・永井紀彦・高山知司・高橋智晴・三井正雄・磯部憲雄・鈴木敏夫：水中超音波のドップラー効果を応用した海象計の開発，土木学会，海岸工学論文集 第42巻，pp.1081-1085, 1995.
- 4) 永井紀彦・小川英明・寺田幸博・加藤照之・久高将信：GPSスイによる沖合の波浪・津波・潮位観測，土木学会，海岸工学論文集 第50巻，pp.1411-1415, 2003.
- 5) 永井紀彦：波浪観測網の強化による海の安全の確保－GPS波浪計 2006年度より配備開始！－，土木学会，土木学会誌 第91巻第9号(2006.9.号)，pp.78-79, 2006.
- 6) 永井紀彦・加藤照之・額田恭史・泉裕明・寺田幸博・三井正雄：沖合・沿岸・オンサイト観測を組み合わせた津波観測網に関する提言，土木学会，海洋開発論文集 第21巻，pp.61-66, 2005.
- 7) 永井紀彦・清水勝義・佐々木誠：太平洋北東岸GPS波浪計観測網が捉えた大水深域における海象特性，港湾空港技術研究所報告 第47 Vol.2, p.86, 2008.
- 8) 高橋重雄他33名：2011年東日本大震災による港湾・海岸・空港の地震・津波被害に関する調査速報，港湾空港技術研究所資料 No 1231, 200p., 2011.



第25回通常総会

第25回通常総会が、平成23年5月13日(金)開催し、会員各位のご協力により各議案は、原案どおり承認されました。総会終了後、功労者表彰式を行いました。その後、国土交通省大臣官房技術参事官 山縣様による特別講演を頂きました。なお、懇親会は諸般の事情により行いませんでした。第71回理事会及び第25回通常総会の詳細は本文18頁からをご覧ください。



通常総会で挨拶する寄神会長



通常総会開催状況



協会長表彰者一同



講演をいただいた国土交通省山縣大臣官房技術参事官

第71回理事会 及び第25回通常総会報告

社団法人日本海上起重技術協会は、去る5月13日(金)第25回通常総会を東京・都市センターホテルにおいて開催した。寄神会長から平成22年度会務報告をかねた挨拶があり、平成22年度事業報告、収支決算、平成23年度事業計画、収支予算などが審議され、原案どおり承認された。また、役員任期満了による改選があり、新役員2名を含む新体制がスタートした。

◆第25回通常総会

- | | |
|---------|--|
| 1. 開催日時 | 平成23年5月13日(金) 15:00～ |
| 2. 開催場所 | 都市センターホテル |
| 3. 総会議案 | 報告事項 平成22年度事業報告の件
第1号議案 平成22年度収支決算承認の件
第2号議案 平成23年度事業計画承認の件
第3号議案 平成23年度収支予算承認の件
第4号議案 船舶作業員の斡旋事業参画に伴う「定款の変更」の件
第5号議案 一般社団法人への移行の件
第6号議案 役員任期満了に伴う改選の件 |

●報告事項 平成22年事業報告の件

平成22年度事業報告及び会務報告を行い、原案どおり承認された。

事業報告

1. 海上起重事業の近代化

- (1)建設産業の健全化に向けた国等による入札・契約に関する施策の動向
- (2)関係官公庁に対する要望活動
- (3)情報関係への取り組み

2. 調査研究等

- (1)自主事業
 - 1)安全対策の推進
 - 2)公益法人制度改革への対応
 - 3)「船舶作業員の斡旋事業」への参画
 - 4)「作業船のPR」方策の検討
- (2)受託事業による調査研究

3. 資格認定事業の実施

- (1)「海上起重作業管理技士」資格認定試験
- (2)資格者証更新講習会
- (3)「登録海上起重基幹技能者」講習の実施と基幹技能者制度推進協議会への参画

4. 広報活動

- (1)正会員、賛助会員の動向
- (2)会報等の発行及び事業関係資料の配付
- (3)会員関係者の表彰

5. 支部活動

- (1)支部総会
- (2)支部要望活動(意見交換会)
- (3)その他の支部活動状況

●会務運営

1. 第24回通常総会

平成22年5月18日、「都市センターホテル」において開催され、平成21年度事業報告、決算報告、平成22年度事業計画、予算案、補欠役員選任について、理事会提案どおり承認可決された。

2. 理事会

第69回理事会

平成22年5月18日、「都市センターホテル」において開催され、第25回通常総会提案議案について、事務局提案どおり承認された。

第70回理事会

平成23年2月25日、「都市センターホテル」において開催され、平成22年度協会活動報告、平成23年度暫定予算等について、事務局提案どおり承認された。

3. 平成22年度支部長会議

平成22年11月17日(水)、「ホテルルポール麴町」において開催し、平成22年度港湾局長要望、協会活動状況等について事務局提案どおり承認された。

4. 常任委員会

常任委員会は、各専門委員会の中において、理事会に次ぐ役割を有し、協会運営全般について検討している。平成22年度は4回の委員会を開催した。

5. 常任委員会幹事会

常任委員会の事前審査機関として平成15年度から発足しており、本幹事会では平成22年4月2日から平成22年2月16日までの間6回の幹事会を開催し、主として会員の抱える諸問題について、その改善方策を検討し平成22年度要望書に取りまとめた。

また、第66回理事会(H21.2)での意見等を受けて、その具体化に向けて対応方針などの検討を行った。

6. 三者連絡会等推進委員会

三者連絡会等推進委員会は、常任委員会の下でプロジェクトX、中でも三者連絡会等の円滑な実施を推進するために調査、連絡調整、対応方針の検討などを行うことを目的に平成21年2月10日に発足しており、今年度は震災の関係もあり9月30日の1回のみで開催となったが、昨年度における会員企業の参画状況と実施状況を踏まえて、今年度における対応方針について討議を行った。

7. 広報委員会

広報委員会は、平成22年6月17日から平成23年1月27日までの間2回の委員会を開催し、年間の広報活動及び協会報等を編集発行し、また、支部活動などについても企画実行の検討を行った。

8. 事業委員会

事業委員会は、平成22年10月19日に開催し、第66回理事会(H21.2)意見等の対応方針の検討並びに会員が抱える積算・発注業務に関わる問題事項に関して当局への要望活動を行った。なお、年度末に予定していた港湾局担当官との意見交換会は、地震のため次年度に延期した。

9. 技術委員会

技術委員会も同様に、年度末に予定していたが、地震のため延期した。

10. 技術認定委員会

(1) 認定試験等委員会との合同活動

「海上起重作業管理技士」資格認定事業及び20年度より実施している「登録海上起重基幹技能者」資格認定事業を推進するため、認定試験の審査機関である「海上起重作業管理技士認定試験委員会」及び「登録海上起重基幹技能者講習試験委員会」と合同で、平成22年4月16日から12月17日まで5回の委員会において、認定試験・講習試験及び技術講習会、資格者証更新講習会の実施に係わる事項について検討を行い実施した。

(2) 技術認定委員会単独活動

技術認定委員会は、平成22年4月16日から5月12日にかけて開催し、現行の「海上起重作業管理技士」・「登録海上起重基幹技能者」の資格認定制度に関する改善のための見直し検討に着手したが、6月からの事業仕分けにより「登録海上起重基幹技能者」資格認定制度が該当する「権限付与事業」の位置づけが定まらないまま時間が経過したため、これに関しては次年度以降に持ち越して検討を行う。

11. 安全対策委員会

安全対策委員会は、平成22年6月24日の第1回委員会から12月20日まで2回の委員会を開催し、作業船団の安全運航啓蒙用ポスターの作成、「プッシュバージに対する船舶安全法施行規則等の一部改正」に対する改善要望の検討及び安全パトロールの実施を行った。

12. 支部事務担当者会議

支部事務局長会議は、広報委員会と同時開催により、平成22年6月17日から平成23年1月27日まで2回開催し、平成22年度支部の活動方針と活動報告等を検討した。

●第1号議案 平成22年度収支決算承認の件

平成22年度の収支決算を取支決算書、正味財産増減計算書、貸借対照表、財産目録等で説明し、原案どおり承認された。

◇収支計算書

自 平成22年4月1日 至 平成23年3月31日

収入の部

(単位:円)

科 目	予 算 額	決 算 額	増 △ 減
I 事業活動収支の部			
1. 事業活動収入			
(1) 会費収入	47,320,000	44,824,700	△ 2,495,300
1) 通常会費	47,220,000	44,624,700	△ 2,595,300
①正会員	23,860,000	22,446,000	△ 1,414,000
②賛助会員(1種)	5,670,000	4,860,000	△ 810,000
③賛助会員(2種)	540,000	540,000	0
④正会員賦課金	17,150,000	16,778,700	△ 371,300
2) 入会金	100,000	200,000	100,000
①入会金	100,000	200,000	100,000
(2) 事業収入	57,150,000	49,685,470	△ 7,464,530
1) 受託収入	30,000,000	28,760,000	△ 1,240,000
2) 認定試験及び講習会収入	16,600,000	14,986,000	△ 1,614,000
①認定試験収入	4,000,000	4,146,000	146,000
②試験講習会収入	7,200,000	6,750,000	△ 450,000
③資格者証更新講習会収入	5,400,000	4,090,000	△ 1,310,000
3) 登録基幹技能者講習収入	10,000,000	5,822,000	△ 4,178,000
①試験講習収入	10,000,000	5,822,000	△ 4,178,000
4) 技術図書販売収入	550,000	117,470	△ 432,530
(3) 雑収入	140,000	67,249	△ 72,751
1) 預金利息	100,000	38,249	△ 61,751
2) 雑収入	40,000	29,000	△ 11,000
当期収入合計(A)	104,610,000	94,577,419	△ 10,032,581
前期繰越収支差額	37,212,049	37,212,049	0
収入合計(B)	141,822,049	131,789,468	△ 10,032,581

支出の部

科 目	予 算 額	決 算 額	増 △ 減
2. 事業活動支出			
(1) 事業支出			
1) 海上起重事業の近代化	2,290,000	1,379,684	△ 910,316
2) 調査研究等	17,640,000	24,826,143	7,186,143
①自主事業	3,480,000	2,906,495	△ 573,505
②受託事業	14,160,000	21,919,648	7,759,648
3) 認定試験・講習会	10,600,000	17,120,800	6,520,800
①認定試験事業	8,100,000	12,353,815	4,253,815
②資格者証更新事業	2,500,000	4,766,985	2,266,985

科 目	予 算 額	決 算 額	増 △ 減
4) 登録基幹技能者講習	9,950,000	9,957,593	7,593
①講習事業	9,950,000	9,957,593	7,593
5) 広報活動	4,450,000	3,986,403	△ 463,597
6) 支部事業活動費	7,870,000	7,870,000	0
事業費支出計	52,800,000	65,140,623	12,340,623
(2) 管理費支出			
1) 人件費	34,230,000	24,656,074	△ 9,573,926
①給料手当	27,840,000	20,573,232	△ 7,266,768
②退職金	0	1,180,143	1,180,143
③福利厚生費	6,390,000	2,902,699	△ 3,487,301
2) 物件費	20,580,000	15,625,461	△ 4,954,539
①会議費	3,000,000	2,991,327	△ 8,673
②旅費交通費	1,650,000	1,251,610	△ 398,390
③通信運搬費	600,000	454,355	△ 145,645
④消耗品費	80,000	103,073	23,073
⑤修繕費	50,000	13,650	△ 36,350
⑥印刷製本費	500,000	450,885	△ 49,115
⑦図書費	90,000	125,877	35,877
⑧光熱水料費	420,000	180,398	△ 239,602
⑨賃貸料	7,490,000	3,504,374	△ 3,985,626
⑩諸謝金	300,000	100,000	△ 200,000
⑪租税公課	1,800,000	1,386,780	△ 413,220
⑫負担金支出	1,600,000	1,491,745	△ 108,255
⑬雑費	3,000,000	3,571,387	571,387
管理費支出計	54,810,000	40,281,535	△ 14,528,465
事業活動支出計	107,610,000	105,422,158	△ 2,187,842
事業活動収支差額	△ 3,000,000	△ 10,844,739	7,844,739
Ⅱ 投資活動収支の部			
1. 投資活動収入			
(1) 退職給付積立預金取崩収入	0	1,180,143	1,180,143
投資活動収入計	0	1,180,143	1,180,143
2. 投資活動支出			
(1) 退職給付積立預金支出	1,000,000	180,143	△ 819,857
(2) 登録講習運営積立預金支出	0	1,000,000	1,000,000
投資活動支出計	1,000,000	1,180,143	180,143
投資活動収支差額	△ 1,000,000	0	△ 1,000,000
Ⅲ 予備費	1,000,000	0	1,000,000
当期支出合計 (C)	109,610,000	105,422,158	△ 4,187,842
当期収支差額 (A) - (C)	△ 5,000,000	△ 10,844,739	5,844,739
次期繰越収支差額 (B) - (C)	32,212,049	26,367,310	△ 5,844,739

◇正味財産増減計算書

◇貸借対照表

◇財産目録

●第2号議案 平成23年度事業計画承認の件

平成23年度の事業計画を説明し、原案どおり承認された。

事業計画

1. 海上起重事業の近代化

(1) 協会自主活動

会員が抱える問題を解決し、会員の経営基盤の強化を図るための施策の検討を行う。

①アンケート調査を取りまとめ、自主活動及び要望活動に反映させる。

②「船舶作業員の斡旋事業」参画のための事業主団体としての大員認定取得して本事業の推進を図る。

③「優良作業船認定制度(仮称)」の制度化に向けて検討する。

④「三者連絡会を含むプロジェクトX」の施策を通じて更なる海上起重事業の近代化に努める。

⑤「作業船施工実績情報システム(仮称)」の構築に関して、総合評価等への活用などを港湾局と調整しつつ検討する。

(2) 本省等への要望活動

①本省要望書の作成にあたっては、アンケート調査結果等に基づいて提案し実行する。

②海上保安庁等に対する要望については、専門委員会の検討結果を踏まえ、港湾局等関係機関との調整を行いながら要望する。

(3) 港湾管理者への要望活動

①当協会が行っている事業に関して理解を得るよう活動を行う。

②港湾管理者に対する要望については、アンケート調査結果等を基に専門委員会及び支部において検討し、具体案を示し、本部・支部が連携して要望活動を行う。

(4) 講演会等の開催

各支部総会の機会等を活用して、技術講習会や安全講習会等を実施し、海上起重事業の近代化に努める。

(5) 技術情報の提供

会報等を通じて技術開発情報や海上工事施工技術情報の提供を推進する。

(6) 会員専用ページの提供

ホームページ等の活用により、行政報告、技術情報、協会活動等を会員へ迅速に情報提供する。

2. 調査研究等

(1) 自主事業

1)安全対策・環境保全対策の推進

2)作業船のPR

3)技術資料の収集

(2) 受託事業

1)受託調査による調査研究

3. 資格認定事業の実施

(1)「海上起重作業管理技士」資格認定試験

1)「海上起重作業管理技士」資格認定制度のあり方検討

①「海上起重作業管理技士」資格認定制度のあり方について

②「資格区分の改正」の検討

- 2)新規試験講習会
 - 東京会場 平成23年10月6日～7日
 - 大阪会場 平成23年10月13日～14日

- 3)資格者証更新講習会
 - 札幌会場 平成23年11月18日
 - 東京会場 平成23年9月3日
 - 神戸会場 平成23年9月9日
 - 福岡会場 平成23年9月17日

(2)「登録海上起重基幹技能者」資格認定講習

- 1)新規登録講習
 - 東京会場 平成23年10月27日～28日
 - 大阪会場 平成23年11月10日～11日
 - 福岡会場 平成23年11月24日～25日

4. 広報活動

- 1)正会員、賛助会員の勧誘促進
- 2)協会報の発行、協会広報資料の作成配布
- 3)講演会、講習会等の開催
- 4)インターネットの活用による広報活動の推進

5. 支部活動

- 1)支部総会等開催による会員相互の連携強化
- 2)支部管内における地方整備局や港湾管理者等への要望活動及び意見交換会の開催
- 3)三者連絡会等推進委員会を支える各支部の「行動隊」による「プロジェクトX」への会員支援活動
- 4)他団体等との協調・連携による研修、講習会の実施
- 5)各種表彰者の推薦

6. 公益法人制度改革への対応

5年以内とされている法律適用申請期限が、平成20年12月1日よりの施行から3年目を迎える。(社)日本海上起重技術協会といたしましては、「一般社団法人」へ移行することの承認をいただき、平成24年度の理事会・総会には移行認可申請書が整い新法人に移行申請出来るよう、23年度は「新法人移行検討委員会(仮称)」を設置し準備作業を推進する。・・・(第5号議案関連事項)

7. 会費納入についての臨時措置の継続

平成19年度より、徴収する会費については、長期化している会員の厳しい経営環境に鑑み、臨時措置として10%の減額を行い、その原資としては繰越額を充当することとしておりますが、平成23年度もこれを継続することとする。

8. 過大な内部留保額の国庫納付要請への執行

9. 「東北地方太平洋沖地震」により被災された会員に対する平成23年度協会会費の免除(暫定措置)

●第3号議案 平成23年度収支予算承認の件

平成23年度収支予算案を説明し、原案どおり承認された。

◇収支予算書

自 平成23年4月1日 至 平成24年3月31日

収入の部

(単位:円)

科 目	予 算 額	前年度予算額	増△減
I 事業活動収支の部			
1. 事業活動収入			
(1) 会費収入	43,500,000	47,320,000	△ 3,820,000
1) 通常会費	43,300,000	47,220,000	△ 3,920,000
①正会員	21,120,000	23,860,000	△ 2,740,000
②賛助会員(1種)	5,130,000	5,670,000	△ 540,000
③賛助会員(2種)	405,000	540,000	△ 135,000
④正会員賦課金	16,645,000	17,150,000	△ 505,000
2) 入会金	200,000	100,000	100,000
①入会金	200,000	100,000	100,000
(2) 事業収入	57,750,000	57,150,000	600,000
1) 受託収入	30,000,000	30,000,000	0
2) 認定試験及び講習会収入	16,600,000	16,600,000	0
①認定試験収入	4,000,000	4,000,000	0
②試験講習会収入	7,200,000	7,200,000	0
③資格者証更新講習会収入	5,400,000	5,400,000	0
3) 登録基幹技能者講習収入	11,000,000	10,000,000	1,000,000
①試験講習収入	11,000,000	10,000,000	1,000,000
4) 技術図書販売収入	150,000	550,000	△ 400,000
(3) 雑収入	70,000	140,000	△ 70,000
1) 預金利息	40,000	100,000	△ 60,000
2) 雑収入	30,000	40,000	△ 10,000
事業活動収入計	101,320,000	104,610,000	△ 3,290,000

支出の部

科 目	予 算 額	前年度予算額	増△減
2. 事業活動支出			
(1) 事業費支出			
1) 海上起重事業の近代化	2,050,000	2,290,000	△ 240,000
2) 調査研究等	24,070,000	17,640,000	6,430,000
①自主事業	3,400,000	3,480,000	△ 80,000
②受託事業	20,670,000	14,160,000	6,510,000
3) 認定試験・講習会	15,970,000	10,600,000	5,370,000
①認定試験事業	11,130,000	8,100,000	3,030,000
②資格者証更新事業	4,840,000	2,500,000	2,340,000
4) 登録基幹技能者講習	10,800,000	9,950,000	850,000
①講習事業	10,800,000	9,950,000	850,000
5) 広報活動	4,300,000	4,450,000	△ 150,000
6) 支部事業活動費	8,430,000	7,870,000	560,000
事業費支出計	65,620,000	52,800,000	12,820,000

科 目	予 算 額	前年度予算額	増△減
(2) 管理費支出			
1) 人件費	19,840,000	34,230,000	△ 14,390,000
① 給料手当	17,360,000	27,840,000	△ 10,480,000
② 退職金	0	0	0
③ 福利厚生費	2,480,000	6,390,000	△ 3,910,000
2) 物件費	15,860,000	20,580,000	△ 4,720,000
① 会議費	1,400,000	3,000,000	△ 1,600,000
② 旅費交通費	1,410,000	1,650,000	△ 240,000
③ 通信運搬費	490,000	600,000	△ 110,000
④ 消耗品費	100,000	80,000	20,000
⑤ 修繕費	50,000	50,000	0
⑥ 印刷製本費	470,000	500,000	△ 30,000
⑦ 図書費	130,000	90,000	40,000
⑧ 光熱水料費	190,000	420,000	△ 230,000
⑨ 賃貸料	3,600,000	7,490,000	△ 3,890,000
⑩ 諸謝金	300,000	300,000	0
⑪ 租税公課	1,420,000	1,800,000	△ 380,000
⑫ 負担金支出	1,400,000	1,600,000	△ 200,000
⑬ 雑費	4,900,000	3,000,000	1,900,000
管理費支出計	35,700,000	54,810,000	△ 19,110,000
事業活動支出計	101,320,000	107,610,000	△ 6,290,000
事業活動収支差額	0	△ 3,000,000	3,000,000
II 投資活動収支の部			
1. 投資活動収入			
(1) 事業運営積立預金取崩収入	0	0	0
投資活動収入計	0	0	0
2. 投資活動支出			
(1) 退職給付積立預金支出	1,000,000	1,000,000	0
(2) 事業運営積立預金支出	0	0	0
(3) 登録講習運営積立預金支出	0	0	0
投資活動支出計	1,000,000	1,000,000	0
投資活動収支差額	△ 1,000,000	△ 1,000,000	0
III 予備費	1,000,000	1,000,000	0
当期収支差額	△ 2,000,000	△ 5,000,000	3,000,000
前期繰越収支差額	26,367,310	37,212,049	△ 10,844,7395
次期繰越収支差額	24,367,310	32,212,049	△ 7,844,739

●第4号議案 船舶作業員の斡旋事業参画に伴う「定款の変更」の件

定款変更の必要理由を説明し、原案どおり承認された。

●第5号議案 一般社団法人への移行の件

一般社団法人への移行について説明し、原案どおり承認された。

●第6号議案 役員任期満了に伴う改選の件

任期満了に伴う役員改選が行われ、つぎのとおり改選された。

役員名簿(平成23年5月13日役員改選)

会 長	寄神 茂之	寄神建設(株)	代表取締役社長
副会長	清原 生郎	関門港湾建設(株)	代表取締役社長
副会長	宮崎 英樹	岩倉建設(株)	代表取締役社長 (北海道支部長)
副会長	宮城 政章	宮城建設(株)	代表取締役社長 (東北支部長)
副会長	鳥海 宣隆	(株)古川組	代表取締役社長 (関東支部長)
副会長	本間 達郎	(株)本間組	代表取締役社長 (北陸支部長)
副会長	佐野 茂樹	青木建設(株)	代表取締役社長 (中部支部長)
副会長	吉田 和正	(株)吉田組	代表取締役社長 (近畿支部長)
専務理事	鳥海 宣隆	(兼務)	
理 事	伏見 暁	山陽建設(株)	代表取締役会長 (中国支部長)
理 事	平野 正員	大旺新洋(株)	代表取締役会長 (四国支部長)
理 事	近藤 観司	(株)近藤海事	代表取締役会長 (九州支部長)
理 事	下地 米蔵	(株)大米建設	代表取締役社長 (沖縄支部長)
理 事	伊藤 定次	高砂建設(株)	代表取締役社長
理 事	金津 任紀	カワ技建工業(株)	代表取締役社長
理 事	酒井 成之	(株)ソイルテクニカ	代表取締役社長
理 事	清水 重輝	(株)清水組	代表取締役社長
理 事	田代 學	(株)谷村建設	代表取締役社長
理 事	廣田 圭三	深田サルベージ建設(株)	代表取締役社長
理 事	藤田 幸洋	藤建設(株)	代表取締役社長
理 事	松浦源至郎	松浦企業(株)	代表取締役社長
理 事	山崎 正一	青木マリーン(株)	代表取締役社長
理 事	米盛庄一郎	米盛建設(株)	代表取締役社長
監 事	田中 幹雄	特別会員	税理士
監 事	田村 幸一	静和工業(株)	代表取締役社長

注)理事の役割毎の五十音順

■新役員紹介



理 事
酒井 成之氏
(株)ソイルテクニカ 代表取締役社長



理 事
田代 學氏
(株)谷村建設 代表取締役社長

◆協会長表彰

平成23年度功労者表彰式が通常総会終了後行われ、寄神会長から感謝状、表彰状並びに副賞が授与された。

●特別功労者(退任役員)

氏 名	所 属 会 社	経 歴
谷村 知行	(株)谷村建設	理事 (S62～H22)
山本 実	(株)ソイルテクニカ	理事 (H19～H22)

●特別功労者(長期専門委員会委員)

氏 名	所 属 会 社	経 歴
尾原 義典	特別会員	事業委員長等 (H13～H22)
菊池 敏文	元 関門港湾建設(株)	技術認定委員等 (H14～H22)
吉田 隆	元(株)古川組	広報委員等 (H15～H22)
鈴木 博史	日立造船(株)	技術認定委員長等 (H16～H22)

●海上起重事業功労者(会員会社役職員)



宇野 等氏
真壁建設(株)



角 裕久氏
(株)橋本組



藤原 洋氏
(株)吉田組



新田 敏文氏
(株)サンクラフト

所属支部	氏 名	所属会社
北海道	宇野 等	真壁建設(株)
中 部	角 裕久	(株)橋本組
近 畿	藤原 洋	(株)吉田組
中 国	新田 敏文	(株)サンクラフト

●協会の常勤役職員功労者

氏 名	職 名	経 歴
加藤 剛一	元 技術部長	H12～H22

◆第71回理事会

通常総会に先立ち、第71回理事会が14時から開催され、理事20名、監事1名の出席のもと審議が行われた。



理事会

報告事項及び第1号議案から第6号議案までは通常総会への議案で、いずれも原案どおり承認された。第7号議案その他議案で会員の入退会に関する件等が審議され、原案どおり承認された。

(1)新規入会会員

(正会員3社)

支 部	会社名	代表者名	所在地	備考
四 国	(株) 龍生	近澤 克昌	土佐市宇佐町宇佐 2827-8	H22.6.1 ~
近 畿	吉野建設(株)	吉野 惇	大阪市福島区海老江 7-18-2	H23.4.1 ~
中 国	天野産業(株)	天野 和彦	笠岡市七番町 1-76	H23.4.1 ~

(3)退会会員

(正会員9社)

支 部	会社名	代表者名	所在地
北海道	(株) 堀清水組	高山 清	奥尻郡奥尻町字奥尻 309-2
北海道	(株) 能登組	能登 敏	檜山郡江差町字東山 545
北海道	島田建設(株)	島田 悦子	網走市駒場南 1-1-10
北 陸	塩谷建設(株)	塩谷 雄一	高岡市石瀬 6-1
中 部	日本工業(株)	山川 敏彦	伊勢市津村町 1663-50
中 国	(株) 金田建設	金田 吉弘	隠岐郡隠岐の島町大津ノ二 13-4
中 国	アイサワ工業(株)	逢澤 寛人	岡山市表町 1-5-1
四 国	広田建設(株)	広田 正信	新居浜市惣開町 2-18
九 州	山下善建設(株)	月野 木雄	鹿児島市西千石町 16-22

(賛助会員 I 種2社、II 種1社)

区 分	会社名	代表者名	所在地
I 種	(株) 竹中土木	竹中 康一	江東区新砂 1-1-1
	東京鐵骨橋梁(株)	岡崎 雅好	港区芝浦 4-18-32
II 種	中央マリン産業(株)	入江 豊	中央区日本橋室町 4-1-16

◆講演会

第25回通常総会後、講演会を開催しました。講師には国土交通省山縣宣彦大臣官房技術参事官をお招きし、「港湾を取り巻く最近の動向」と題して、東日本大震災によって被災した港湾等の被災状況と復旧・復興について、また、港湾法の改正、今年度予算の概要、公共調達改革への取り組み等港湾行政における最近の動向についてわかりやすくご説明いただき、大変有意義なご講演会となりました。

前専務理事 退任の挨拶



青木 道雄

去る5月13日開催の第25回通常総会役員改選によりまして、専務理事を退任させていただきました。

平成19年8月1日の就任以来2期約4年間の任期ではございましたが、関係各位には大変なお力添えを頂き、不行き届きの面が多々あったことと存じますがお陰様で大過なく今日まで務めることが出来ました。

ここに改めて在任中に賜りましたご指導・ご支援に対しまして心より厚くお礼申し上げます。

振り返ってみますと、4年間における国内情勢の変化は非常にめまぐるしく、平成20年9月のリーマンショックにおける世界的景気後退、平成21年9月には民主党政権発足による政権交代がありました。協会会員各位におかれましても、景気回復策として取り組んだ補正予算等による公共投資をテコにした内需拡大策が、一転して「コンクリートから人へ」と政策転換がなされ、港湾関係事業も、選択と集中の考えのもとで将来の事業量が見通せない不透明感がより一層増した感じがいたします。

この様な中で、当協会といたしましても、公共事業予算の減少が継続し、受注規模の減少と低価格競争が常態化するなど、厳しい会員の経営環境を改善するために、平成19年度よりご当局が進める「公共調達制度改革」に深く関与すべく要望活動に積極的に取り組みました。中でも、当協会の改善目標の1つである下請業者の処遇改善を目的とした「三者連絡会」の創設が平成20年度より新規に導入されたことは大きな成果でした。また、作業船保有業者の施工実績として活用していただくために要望した「作業船施工実績情報システム(仮称)」構築のためのデータベースが整備されたことも成果として挙げられます。協会目的のもう一つの柱である公益法人としての重要な活動事業としての資格認定事業ではありますが、平成3年度より実施してきております「海上起重作業管理

技士」資格認定制度が、昨年度第20回を数え、海上工事の第一線で活躍されている資格者が4,600名を超え、しっかりと定着してきたことを非常にうれしく思っております。また、平成20年度より開始しました「登録海上起重基幹技能者」資格制度も、徐々にその重要性が認知されてきており足場固めが出来つつあるように感じております。

また、安全対策といたしましては、平成19年1月に策定した「作業船による架空送電線接触事故防止対策指針」を合冊とした「作業船団安全運航指針」(改訂版)を平成20年4月に発行いたしました。

いずれも、今後とも推進あるいは改善していく必要はありますが、関係専門委員会委員ならびに関係各位のご尽力に改めて感謝申し上げます。

本年3月11日に発生した「東日本大震災」は、世界最大級の大規模地震であり、地震とともに発生した大津波により多くの尊い方々が犠牲とされました。謹んでご冥福をお祈り申し上げますとともに、被災されました関係各位には心よりお見舞い申し上げます。

たくさん課題を残したまま大先輩である当協会の副会長であります鳥海宣隆様に専務理事を兼務していただきますが、引き続き協会発展のためによりしくお願い申し上げます。協会会員各位には、この度の「東日本大震災」の一日も早い復旧・復興を目指して最大限の努力をお願い申し上げますとともに、今後とも当協会が、海洋国家を支える海上工事専門技術者集団として結束され、益々発展されますことをご祈念申し上げます。挨拶とさせていただきます。

遅れましたが、大変ご迷惑をおかけいたしました寄神会長を始め、役員、会員の各位に深く感謝申し上げます。なお、事務局で皆様のお手伝いをさせていただきますので、引き続きよろしくお願い申し上げます。

新専務理事 新任の挨拶



鳥海 宣隆

当協会の副会長を務めております鳥海でございます。
5月13日開催の第25回通常総会役員改選によりまして、
専務理事を兼務させていただくこととなりました。引き
続きよろしくお願いたします。

まずは、この度の「東日本大震災」によりまして多くの
尊い方々が犠牲になられました。謹んで哀悼の意を表し
ますとともに、来襲した大津波によりまして協会会員を
含む多くの皆様の大切な財産が大被害を蒙られたことに
心よりお見舞い申し上げます。

私も地震後間もなく、沿岸一帯をつぶさに見てまいり
ました。まさに東北支部長がおっしゃる「凄惨」の惨状で
した。当協会といたしましては、会員が持っているノウ
ハウを結集して、一日も早くこの度の「東日本大震災」に
よって被災した港湾・海岸施設の復旧に最大限の努力を
払わなければならないことの意を強くしたところです。

さて、専務理事を仰せつかったわけでございますが、
自身何をなすべきか、思案中でございますが、一つ言え
ますことは、当協会の発展のために協会あるいは会員が
抱える問題に対しまして、寄神会長とともに、大所高所
から眺めながら事務局に助言していくことが役目のよう
な気がいたしております。

現状における当協会会員の経営環境には厳しいものが
あります。

幸いにも、ご当局において平成19年度より進めてきて
いる「公共調達制度改革」の中で、「三者連絡会の試行」、

「防災協定の締結」、「調査基準価格の引き上げ」及び「下
請表彰・下請評価制度の試行」等々当協会が強く要望して
きた項目が着実に実を結びつつありますので、さらに会
員各社が抱えている共通する問題点を掘り下げ要望活動
の充実に努めてまいることが必要と考えます。

平成23年度も、5月13日に開催された「第25回通常総会、
第71回理事会」において、今年度の事業計画が固まりま
した。

中でも、昨年度関係団体と歩調をとって要望した「作
業船及び技術者の確保対策」は、作業船保有業者が評価
され受注機会の増大に結びつくよう今年度も推進してい
くこととしており、しっかりとサポートしていきたいと考
えております。

以上、私の取り組み方針の一端を述べさせていただき、
(社)日本海上起重技術協会が今後とも益々発展され、
会員各位の経営環境の改善ならびに技術の向上に役立つ
よう努力する所存でありますので、関係各位のご支援・
ご協力の程どうぞよろしくお願い申し上げます、新任の挨拶
とさせていただきます。

グラブ浚渫船(27m³グラブバケット)兼起重機船(200t吊り)

27金剛

高砂建設株式会社



27金剛の特徴

本船は、港湾工事の効率化及び省力化をめざして開発され、新世紀の作業船にふさわしい数々の装備、及び特徴を備えています。

本船は船体中央部付近に自由落下出来、速い潮流にも対応可能な丸型ヤグラ式固定スパットを2基、そして船尾には素早い移動を可能とするピンローラー式キックスパットを1基装備しています。この組み合わせにより効率の良いアンカーレス作業が可能となっております。これらのスパット装置、スラスト、係船ウインチ等は操船室にて1名のオペレーターで集中操作できます。

浚渫工事を正確に施工するために、最新式のグラブ浚渫施工管理システムを採用しておりセンチ単位

のオーダーでの測位可能なRTK（リアルタイムキネマチック）GPSをベースに超音波ソナーを搭載し、それらの情報を的確にオペレーターに伝えることで正確な浚渫工事を可能としております。

本船の航行はプッシャー方式を採用しており、最新式の昇降式操舵室(特許第3526285)を装備した押船兼揚錨船「たか」「はと」(900ps×2基)を後部ノッチピンジョイント及びジャッキにてドッキングし2隻にて押航します。

パソコンを搭載し通信衛星を利用したインターネットの接続により海上においても安定した工事データ等の電子メール送受信が可能となりまた気象情報をホームページ上から入手可能となっております。

作業船の概要

船体諸元

主要寸法	全長 L	70.00m
	幅 B	24.00m
	深さ D	4.50m
	喫水 d	2.50m
総トン数	1,699トン	
載荷スペース	長さ	12.5m
	幅	22.5m
	面積	281.25m ²
載荷能力	1000t	
操船ウインチ	油圧24トン巻	
主発電機	400KVA	
補発電機	125KVA*2台	
サイドスラスタ	推力6.5トン	

クレーン諸元

形式	全旋回式クレーンSKK 30027GTD-L
原動機	1839kw (2500ps) 750rpm

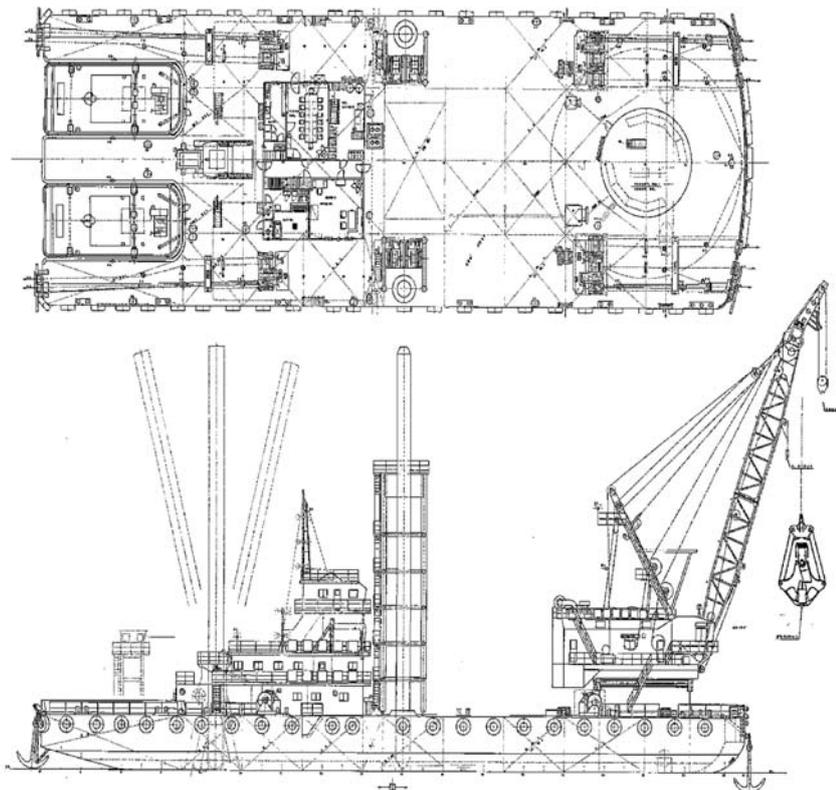
グラブバケット仕様

直巻能力	110トン	
使用グラブバケット	ライトタイプ	27m ³
	ミディアムタイプ	22m ³
	ヘビータイプ	15m ³
最大浚渫深度	水面下鉛直	60m

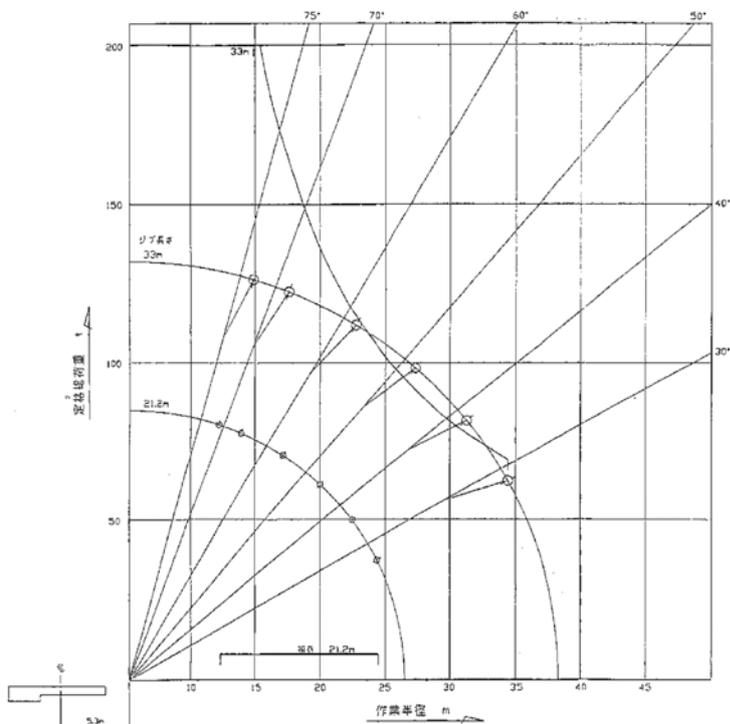
フックブロック仕様

ジブ長さ	33m
最大定格総荷重	200t
作業半径	34.4m
最大揚程	31m (水面上)

27金剛



定格総荷重表



工事経歴

発注者	工事名	工期
四日市港管理組合	霞ヶ浦地区海域浚渫工事	平成19年8月～平成19年10月
中部地方整備局	平成21年度 名古屋港庄内川泊地C-1区埋没浚渫工事(その2)	平成19年12月～平成20年3月
三重県	津松阪港国補港湾改修(重要)航路浚渫工事	平成20年5月～平成20年5月
四日市港管理組合	第一航路地区他浚渫工事	平成20年8月～平成20年10月
三重県	津松阪港国補港湾改修(重要)航路浚渫工事(航路浚渫)	平成21年1月～平成21年3月
四日市港管理組合	第一航路地区他浚渫工事(その2)	平成21年3月～平成21年7月
三重県	津松阪港国補港湾改修(重要)航路浚渫工事	平成21年3月～平成21年8月
四日市港管理組合	第一航路地区他浚渫工事	平成21年9月～平成22年1月
中部地方整備局	平成21年度 名古屋港庄内川泊地A区埋没浚渫工事	平成22年1月～平成22年3月
四日市港管理組合	第一航路地区他浚渫工事(その2)	平成22年4月～平成22年8月
三重県	津松阪港国補港湾改修(重要)航路浚渫工事	平成22年3月～平成22年8月

山陽建設株式会社

上別府 豊和 (平成4年12月8日認定者)



プロフィール

- 出身地 鹿児島県
- 生年月日 昭和35年2月22日
- 入社年月日 昭和62年1月16日
- 所属 土木統括部工事事務課
- 職務 担当職員
- 船 団 第36大和号
 グラブ浚渫船(長さ65m×幅25m×高さ5.0m)兼400t吊起重機船
 第6山陽丸
 グラブ浚渫船押船1000馬力 19t
 第36山陽丸
 揚錨船 1000馬力 19t
 他 1船団

●経歴

昭和62年 グラブ浚渫船 担当職員
 平成5年 浚渫工事 主任技術者
 現在に至る

サハリンLNGプロジェクトLNG棧橋建設工事 (ロシア)
 東京湾口航路(中ノ瀬航路)浚渫工事(千葉県)
 鹿島港南防波堤付帯工事(茨城県)

●工事实績

常陸那珂港東防波堤築造工事(茨城県)
 苫小牧西港商港泊地-14m浚渫工事(北海道)
 六甲アイランド地区岸壁(-13m)災害復旧工事 (L-1バース)(兵庫県)
 石巻港雲雀野地区南防波堤築造工事(宮城県)
 尾道糸崎港港湾修築・港湾環境・埠頭用地造成工事 (貝野地区11-4工区)(広島県)

●今後について

当社の船団は浚渫工事を主として岩盤破碎、ケーソン破碎、ケーソンマウンド基礎捨石機械均しを施工しておりますが、近年工事量の減少により施工量の確保に苦慮しております。

3.11の東日本大震災という未曾有の災害により多くの港や防波堤が被害を受けている状況を目の当りにし一刻も早い復旧復興を望む一方当社の今までのノウハウを活かし少しでも復興の一助となれればと思っております。



東京湾口航路(中ノ瀬航路)浚渫工事



鹿島港南防波堤付帯工事

マリーンニュース 事務局だより

本部活動

平成23年4月8日(金)

◇常任委員会幹事会

1. 平成23年度事業計画
2. 東北地方太平洋沖地震災害
3. その他

平成23年4月15日(金)

◇技術認定委員会

◇認定試験・講習試験委員会(合同)

1. 平成23年度試験実施方針(案)

平成23年4月25日(月)

◇常任委員会・同幹事会

1. 理事会・通常総会(5月13日開催予定)の議案
2. その他

平成23年5月20日(金)

◇常任委員会幹事会

1. 遠隔離島港湾の整備
2. その他

平成23年6月16日(木)

◇広報・事務担当者会議

1. 本部活動
2. 支部活動
3. 広報活動
4. その他

北海道支部

○北海道支部総会開催

第25回北海道支部総会が、平成23年4月20日(水)午後3時00分から、札幌グランドホテルで開催されました。

総会は、海技協本部より寄神会長、青木専務理事の御臨席をいただき、会員44社の内34社40名の出席のもとで開催、宮崎支部長が議長に選出され、議事について審議し原案通り承認されました。

引続き、講演会が開催され、北海道開発局港湾空港部港湾建設課長の桑島隆一様から、「港湾関係事業の動向について」と題して・東日本大震災について・平成23年度北海道開発局港湾関係事業について・北海道の「みなと」と技術開発(案)について御講演をいただきました。

その後、全道北海道支部と合同で懇親会を開催し、72名が参加され盛会裡に行われました。

総会次第

1. 開会の辞
2. 支部長挨拶
3. 来賓挨拶

国土交通省北海道開発局港湾空港部長

栗田 悟 様

(社)日本海上起重技術協会会長

寄神 茂之 様

4. 議長選出
5. 本部会務報告

(社)日本海上起重技術協会専務理事

青木 道雄 様

6. 議案

- | | | |
|-------|--------|------------|
| 第1号議案 | 平成22年度 | 事業報告承認の件 |
| 第2号議案 | 平成22年度 | 収支決算報告承認の件 |
| 第3号議案 | 平成23年度 | 事業計画承認の件 |
| 第4号議案 | 平成23年度 | 収支予算承認の件 |

第5号議案 任期満了に伴う役員を選任の件

7. その他

8. 閉会の辞



宮崎北海道支部長挨拶

東北支部

○東北支部総会開催

平成23年度東北支部第11回通常総会を、去る6月9日(木)、仙台市の「ホテルモントレ仙台」において開催いたしました。

総会は、本部より青木事務局長にご臨席いただき、会員27社のうち14社出席のもとに、下記次第により行われました。宮城支部長が議長に選出され、議事については原案どおり承認されました。

恒例となっている総会終了後の港湾関係4協会(埋浚東北支部、東北港湾空港建設協会連合会、宮城県港湾建設協会、海技協東北支部)合同懇親会については、当初は東日本大震災を受けて今年度は行わないこととしておりましたが、総会が近づくにつれ「東北が元気を取り戻すためにも懇親会は必要だ!」ということになり、「東北の復興を祈念」して80名の参加

で盛大に行われました。

総会次第

1. 開会

2. 支部長あいさつ 東北支部長 宮城政章

3. 議長選出

4. 議事

第1号議案 経過報告

第2号議案 平成22年度収支決算報告及び会計監査報告

第3号議案 平成23年度事業計画(案)及び予算(案)

第4号議案 役員改選

第5号議案 その他

5. 本部活動報告

本部事務局長 青木 道雄 様

6. 閉会



宮城東北支部長挨拶

関東支部

○関東支部総会開催

去る5月18日(火)都市センターホテルにおいて、関東支部総会を開催しました。

総会は、鳥海支部長の挨拶、来賓の青木専務理事

のご挨拶を頂きまして、鳥海支部長を議長としました
議事運営により、各議案とも承認されました。

出席者は13社、委任状4社でありました。

総会次第

1. 開会
2. 支部長挨拶 支部長 鳥海 宣隆
3. 来賓挨拶 (社)日本海上起重技術協会
専務理事 青木 道雄様
4. 議題
第1号議案 平成22年度活動報告
第2号議案 平成22年度収支決算報告
及び監査報告
第3号議案 役員改選
第4号議案 平成23年度事業計画
第5号議案 平成23年度収支予算
第6号議案 その他
5. 閉会



中国支部

○中国地方整備局境港湾・空港整備事務所との 意見交換会開催

去る4月12日(火)境港市において、境港湾・空港整備事務所との意見交換会を開催いたしました。

1. 出席者
(事務所):古田所長、川島副所長、田宮副所長、
仲田総務課長、明瀬工務課長、
山崎品質管理課長
(協会)本部:塩見常任委員長、青木専務理事
支部:伏見支部長外会員13名
2. 要望事項
(1)地元中小建設業者への発注
(2)船舶所有業者への総合評価の加点

(3)プロジェクトX2010

(4)提出書類の削減



四国支部

○四国支部総会開催

平成23年度四国支部通常総会を、6月29日(水)午後3時より高知市の「サンピア セリーズ」において開催いたしました。

総会は、本部より寄神会長、青木事務局長にご臨席いただき、会員11社のうち10社出席のもと開催いたしました。

平野支部長が議長に選出され、議事については原案どおり承認された。

議事終了後引き続き、四国地方整備局・國松高知港湾・空港整備事務所長による「東日本大地震における四国地方整備局の取り組みについて」のご講演をいただきました。

その後懇談会を開催し盛会裡に終了いたしました。

総会次第

1. 開会
2. 支部長挨拶 支部長 平野 正員
3. 来賓挨拶 (社)日本海上起重技術協会
会長 寄神 茂之 様
4. 議長選出
5. 議事
第1号議案 平成20、21、22年度収支決算報告
及び会計監査報告
第2号議案 平成23年度事業計画(案)及び予算(案)
第3号議案 役員改選
3. 本部活動報告

(社)日本海上起重技術協会
事務局長 青木 道雄 様

寄神 茂之 様

7. 閉会



平野四国支部長挨拶

・総会議案

- (1)平成22年度事業報告及び決算報告について
- (2)平成23年度事業計画(案)び予算案(案)について
- (3)その他

・本部活動報告 専務理事 青木 道雄 様

・閉会

4. 港湾講演会 出席者:62名(全浚協 合同)
5. 意見交換会 出席者:69名(全浚協 合同)

沖縄支部

九州支部

○九州支部総会開催

第17回九州支部通常総会が4月26日(火)山口県下関市のシーモールパレスにおいて開催されました。総会では協会本部 寄神会長にご挨拶をいただき、青木専務理事より本部報告をいただきました。

全国浚渫業協会 西日本支部との合同による“港湾講演会”及び“懇談会”を開催し、“港湾講演会”では、九州地方整備局 下関港湾空港技術調査事務所 久米所長に「東日本大震災と港湾防災」と題してご講演をいただきました。

1. 開催日 平成23年4月26日(火) 16:20
2. 開催場所 山口県下関市 シーモールパレス
3. 総会 出席者:22社(委任状6社含む)

(次 第)

・開 会

・支部長あいさつ 支部長 近藤 観司

・来賓あいさつ 会 長

○沖縄支部総会開催

平成23年沖縄支部第10回通常総会を、去る6月27日(月)那覇市の「ホテルロイヤルオリオン」において開催しました。

総会は、本部より青木事務局長にご臨席いただき、下記次第により行われ、議事は原案どおり承認されました。また、役員改選では、新支部長に(株)内間土建 内間 司代表取締役社長が就任いたしました。

総会次第

- | | |
|----------|-------------------------|
| ○開会挨拶 | 支部長 下地 米蔵 |
| ○本部報告 | 事務局長 青木 道雄 様 |
| ○議事 | |
| 1. 第1号議案 | 平成22年度収支決算承認について |
| 2. 第2号議案 | 平成23年度事業計画及び収支予算(案)について |
| 3. 第3号議案 | 役員改選について |

インフォメーション

海技協 販売図書・案内

図書名	概要	体裁	発行年月	販売価格
非航作業船のえい航用 引船馬力の計算指針	作業船をえい航するために必要な引船の能力算出方法を取りまとめた指針	A4版 78ページ	平成 4年3月	会 員1,500円 非会員2,000円 (消費税、送料含)
作業船団の運航に伴う 環境保全対策マニュアル (国土交通省港湾局監修)	作業船が運航することによって自ら発生する排水、廃油、排出ガス、船内発生廃棄物、振動、騒音等による環境保全について、難解な関係法令を整理し、対応方策について取りまとめたマニュアル ・「港湾工事共通仕様書」((社)日本港湾協会発行)に参考図書として指定	A4版 94ページ	平成18年4月	会 員2,000円 非会員2,500円 (消費税含、送料別)
沿岸域における 海象メカニズム	波のメカニズムを、平易に解説した文献	A4版 32ページ	平成19年3月	会 員 700円 非会員1,000円 (消費税含、送料別)
作業船団安全運航指針 (改訂版) (国土交通省港湾局監修)	近年の関係諸法令の改正に対する見直し等及び「作業船による架空送電線接触事故防止対策指針」を新たに盛り込んだ改訂版を発行 ・「港湾工事共通仕様書」((社)日本港湾協会発行)に参考図書として指定	A5版 200ページ	平成20年4月	会 員2,000円 非会員2,500円 (消費税含、送料別)

※購入は「図書名、部数、送付先、担当者、連絡先、請求書あて先」を記入したFAX又はメールで、協会事務局へ申し込んで下さい。

●お知らせコーナー●

1

新刊のご案内(平成20年4月発行)

国土交通省港湾局監修 作業船団安全運航指針(改訂版)

〈体裁〉A5版 200頁

〈定価〉会員2,000円 非会員2,500円(いずれも消費税を含み。送料は別途申し受けます)

購入については「図書名、部数、担当者、連絡先、請求書宛先」を記入し、FAX又はメールで、当協会事務局へ申し込んで下さい。

本指針は、「港湾工事共通仕様書」(国土交通省港湾局編集(社)日本港湾協会発行)において、請負者は本指針を参考にし、常に工事の安全に留意して事故及び災害の防止に努めることが規定されております。

今般、発行するに至りました改訂版は、近年の関係諸法令の改正に対する見直し等を行うとともに、平成18年8月に発生したクレーン船による超高压送電線接触事故を契機に、策定した「作業船による架空送電線接触事故防止対策指針」を新たに盛り込んだ「作業船団安全運航指針(改訂版)」といたしました。

本指針の活用により、危険要因の高い海上工事に従事する作業船の安全が一層確保されますことを祈念するものであります。

発行 社団法人 日本海上起重技術協会

〒103-0002 東京都中央区日本橋馬喰町1-3-8 ユースビル8階

TEL:03-5640-2941 FAX:03-5640-9303



2

安全啓蒙ポスター 配布のお知らせ

新年度向けに新しいデザインによる「安全ポスター」を作成し、作業員一人一人の意識向上、啓蒙に役立つこと、及び海上起重作業船団の更なる安全運航に寄与することを願うものであります。

会員への配布

「安全ポスター」は、会員には5部配布し、また発注関係官公庁にも配布しております。

なお、部数に余裕がありますので、増配布を希望される会員は協会事務局へ申し出て下さい。無料で配布・送付します。



3

海技協ホームページ「会員専用ページ」の掲載事項 (4月以降掲載分)

〔関連通達〕

- 東北地方太平洋沖地震に伴う建設資材の受給の安定について
- 東地方太平洋沖地震等に伴い被災した工事に係る地域建設業経営強化融資制度の取扱いについて
- 東日本大震災に伴う国発注工事の前金払の特例について

(注)会員専用ページは、随時更新していますのでご利用下さい。
「会員専用ページ」を開くためには「ユーザー名」と「パスワード」が必要です。
当協会事務担当者にお尋ね下さい。

マリン・プロフェッショナル
海技協会報2011.7 VOL.100



禁無断転載

発行日 平成23年7月

発行所 社団法人日本海上起重技術協会
広報委員会

〒103-0002

東京都中央区日本橋馬喰町1-3-8
ユースビル8F

TEL 03-5640-2941

FAX 03-5640-9303

印刷 株式会社 TBSサービス

