

マリーン・  
プロフェッショナル

Japan Marine Construction  
Engineering Association



# CONTENTS

VOL. 106

海技協会報

## 01 卷頭言

「新春のご挨拶」

会長 寄神 茂之

「新年のはじまりに当たって」

国土交通大臣 太田 昭宏

「新年のご挨拶」

国土交通省港湾局長 山縣 宣彦

## 09 特集

「港湾工事を取り巻く最近の動向について」

国土交通省港湾局技術企画課 課長補佐 芳倉 勝治

## 16 協会活動

- ・平成24年度国土交通省港湾局長要望報告について
- ・平成24年度「登録海上起重基幹技能者」講習試験結果について
- ・平成24年度「海上起重作業管理技士」認定試験結果について
- ・平成24年度「海上起重作業管理技士・登録海上起重基幹技能者」資格者証更新講習結果等について

## 28 会員寄稿「会員の広場」北海道支部

萌州(ほうしゅう)建設の「羊をめぐる冒険」

萌州建設株式会社 代表取締役社長 畑中 修平

## 30 会員作業船紹介<sup>㊟</sup> 中国支部

30m級 砕岩・グラブ浚渫船「ビッグブルー」

株式会社青木組 株式会社大本組

## 35 海の匠「海上起重作業管理技士の紹介」シリーズ<sup>㊟</sup> 関東支部

株式会社古川組 小林 雅幸

## 36 マリーンニュース「事務局だより」

## 38 インフォメーション「販売図書案内・お知らせコーナー」

# 新春のご挨拶



社団法人 日本海上起重技術協会会長  
**寄神 茂之**

2013年(巳年)の新しい年を迎え、海技協会員の皆様のご清栄を心よりお慶び申し上げますとともに謹んで新春のご挨拶を申し上げます。

今年は、巳年です。「脱皮」と「生長」を繰り返すへびは、昔から復活・再生の象徴と言われてきました。長く厳しい環境の前面に立たされてきた海上工事建設業界も苦しさに耐えながら、これまで復活・再生を信じて取り組んでまいりました。このような中で、東日本大震災において、海技協の会員各位が震災直後から被災者への支援、復旧活動に積極的にご支援を頂き、各港湾の啓開作業が進展し速やかに港湾の供用が図れたことに対し、内閣総理大臣及び国土交通大臣表彰を頂きました。改めまして協会員の皆様に敬意を表します。

さて、私自身も会長就任以来、早6度目の新年を迎えましたが、国内外における経済情勢の変化は激しく、デフレ・円高不況が続く中で、昨年末に行われた総選挙において安部新内閣が誕生しました。安部新内閣は、「国土強靱化基本法(案)」長期間にわたって持続可能な国家機能・日本社会の構築を図るために”を策定し、推進することとしています。また、24年度補正予算は、「復興・防災対策」「成長による富の創出」「暮らしの安心・地域活性化」の3分野を重点として、思い切った大型補正予算、そして25年度予算を通じた15ヶ月予算の考え方により切れ目のない経済対策を実施する方針であります。

しかしながら、全国の各地域を拠点としている地元海上工事専門業者にとって、平成25年度以降の公共事業費の事業量の見通し等が、なお不透明の感を持っており、社会資本整備重点計画等、中長期の整備計画を早期に取りまとめ示していただくことを港湾局に切望しているところです。

このような状況の中で新年を迎えまして、一部、公共事業費の回復の明るい兆しが見えてきたものの、会員企業を取り巻く環境は益々厳しさを増しておりますが、会員ならびに協会発展のために更なる努力を尽くして参る所存ですので、本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。

昨年の協会活動を振り返ってみますと、公益事業としての「海上起重作業管理技士」及び「登録海上起重基幹技能者」資格認定事業です。「海上起重作業管理技士」資格認定事業につきましては、今日まで約4,900名もの資格者を認定し、しっかりとした認定制度として定着しています。また、5年目を迎えました「登録海上起重基幹技能者」も順調に増加しており、今後は両制度の更なる効果的な運用を検討しつつ、現場の第一線でリーダーとして、海上工事の

中心的な役割を果たしている作業船船団長が、技術と技能を備えた「海上工事専門技能者」として確固たる地位の確立がなされ、海上工事实施においても高い技術者評価へと繋がるよう一層の努力をしていく必要があると考えております。特に、「登録海上起重基幹技能者」を工事に配置すれば、海上工事の品質及び安全の確保向上の観点から、配置計画を評価する総合評価落札方式の拡大を港湾局に働きかけてまいります。

2つ目は、11月14日に支部長会議を経て行った港湾局長要望活動です。平成19年度より港湾局で進めてこられた「公共調達制度改革」に沿った当協会の要望が前進し、これまでに「三者連絡会の試行の継続と拡大」、「下請表彰・評価制度の試行」、「作業船・専門技術者の適正評価に資する船舶関連情報のデータベース化」等々の形で推進されることとなりました。今年度は特に、海上工事力を有する優良な作業船保有業者生き残れる一定水準の公共事業費の確保の要望を始め、以下の3点を重点的に行いました。

- ① 作業船保有業者が評価され受注機会の増大に結びつく「作業船保有者の評価」
- ② 低入札価格調査基準価格の再引き上げや、発注官庁による下請契約書の確認等を図ることによる「下請価格の適正化」
- ③ 作業船は、被災時に、また港湾整備に不可欠な社会的インフラであり、今後とも一定規模維持していくことが重要であり、このための作業船の保有に係わる固定資産税等の軽減、代替建造のための買換特例の復活、低利の融資など「作業船保有及び代替建造に対する支援」

今後とも、これら施策の継続と更に充実させるためのフォローアップに努めていく必要があると考えております。

さらに、昨年の成果を実りあるものにし、引き続き本年度の事業計画を確実に遂行するために、「公共調達制度改革」に関する要望活動や、作業船のPR、船舶作業員の斡旋事業の運用等、協会活動の充実に向けて会員各位のご協力・ご支援を仰ぎつつ本部活動を鋭意進めていく所存であります。

我が国の海上工事力を一手に担っている当協会会員の皆様には、今日まで築いてこられた技術と実績を基に環境の変化にも対応しつつ、より一層適切な施工と安全の確保を徹底していただき万全の体制で海上工事に取り組んでいただきますようお願い申し上げます。

最後に、会員各位のご繁栄ご健勝を祈念するとともに、協会運営に対する変わらぬご支援をお願い申し上げます。新年の挨拶と致します。

# 新年のはじまりに当たって



国土交通大臣

太田 昭宏

平成25年という新しい年を迎え、謹んで新春のごあいさつを申し上げます。

昨年は、年末の総選挙の結果、安倍内閣が成立したところです。私も新たに国土交通大臣を拝命し、総理の下で内閣一丸となって、社会資本の整備や交通政策の推進など国土交通行政の各種課題の解決に向け、全力を挙げて取り組んでまいり所存です。



安倍内閣の重要課題は、景気・経済を再生すること、被災地の復興を加速すること、防災・減災をはじめとする危機管理を構築することです。私自身も現場の声をくみ取るよう取り組んでまいりましたが、今後はさらに、国土交通行政を預かる身として、特に防災・減災対策など国民の命を守る公共事業について、中長期的な幅広い視野をもって、国民の皆様にご理解いただ

ける形で着実に実施してまいります。さらに、震災から二度目の冬を迎える中、被災地で本当に悩んでいる方々が復興の加速を実感できるよう全力で取り組んでまいります。国土交通省は、海上保安庁、気象庁、観光庁などの外局も含め多数の現場組織を有しており、これらの組織が一丸となって必要な施策を講じていく決意です。

新政権において、国土交通行政に対する皆様の益々の御支援・御協力をよろしくお願いいたします。



東日本大震災からの復旧・復興は、国土交通行政として取り組むべき最優先の課題の一つであります。本年は復旧・復興を加速化するため、所要の予算と人材の確保に全力を挙げてまいります。

復旧・復興の推進に当たっては、地方整備局、地方運輸局、海上保安庁等がそれぞれの現場でしっかりと対応し、被災自治体、住民の方々など現場の声をしっかりと反映させるとともに、関係省庁と緊密に連携することが極めて重要と考えております。

被災市街地の復興に向けたまちづくりについては、被災状況や地域の特性、地元の意向等に応じた様々な復興の在り方に対応できるよう、安全性確保のための集団移転、都市基盤の再整備、復興拠点の整備などを支援してまいります。また、住宅を失った被災者の居住の安定確保のため、地方公共団体が行う災害公営住宅等の整備を支援してまいります。その際、復興事業の事務負担が増大している中、市町村が能力を最大限発揮できるよう必要な支援を行うとともに、復旧・復興事業の円滑な施工を確保するため、不足する人材や資材の確保などに取り組んでまいります。

さらに、被災地の早期の復興を図るため、三陸沿岸道路等の復興道路・復興支援道路の重点的な整備を推進するとともに、三陸鉄道をはじめ、国民生活や経済活動を支える被災したインフラの復旧を支援してまいります。

●●●

我が国は、地震・津波や火山災害・風水害・土砂災害・雪害・高潮災害など、自然災害に対して脆弱な国土条件にあります。今後予想される首都直下地震や南海トラフが引き起こす巨大地震などに備えるため、防災・減災の考え方にに基づき、国民の生命と財産を守る取組を強化してまいります。

その際、東日本大震災の教訓を踏まえ、たとえ被災したとしても人命が失われないことを最重視し、また、経済的被害をできるだけ少なくする観点から、防災対策に加え、ソフト・ハードの適切な組み合わせによる減災対策も重要です。

具体的には、耐震診断等による防災・減災に対する点検の結果を踏まえ、住宅・建築物、命を守るインフラとしての公共施設、交通施設等の耐震性向上、津波防災地域づくりをはじめとする津波対策の強化、密集市街地の改善整備、地籍整備を推進します。また、災害発生時の緊急輸送路の確保に向け、高速道路のミッシングリンクの解消等や陸・海・空の多様なモードが連携したバックアップ体制の強化に取り組むとともに、産業・物流・エネルギー機能が集積する三大湾における総合的な地震・津波対策を進めてまいります。さらに、地球温暖化に伴う海面上昇や豪雨の増加等が懸念されており、昨年7月の九州の豪雨災害等を踏まえた水害・土砂災害対策、都市部のゲリラ豪雨対策等を着実に推進してまいります。海上保安庁やTEC-FORCEの体制強化などによる初動体制の強化、地震・津波・火山・洪水・地殻変動等の観測体制の強化等による防災気象情報の改善・警戒避難体制の強化、災害時の円滑な支援物資物流の確保に向けた民間物流事業者の施設・ノウハウを活用した災害に強い物流システムの構築や海上輸送路の確保、BCP（業務継続計画）の策定、災害時の避難者・帰宅困難者対策などソフト面の災害対策についても進めてまいります。

●●●

昨年12月には、中央自動車道笹子トンネルにおいて天井板が落下し、9名の尊い命が失われる事故が発生しました。

事故発生の翌日から、笹子トンネルと同様の吊り天井板を有する施設を対象に緊急点検を実施し、必要な措置を講ずるとともに、現在、トンネル内の付属物等についても点検を実施しているところであり、これらの結果等を踏まえて所要の対策を実施してまいります。

中央自動車道は下り線を12月29日に対面通行で開通したものの、上り線は通行止めのみであり、輸送や観光等国民生活への影響を最小限に留めるよう取り組んでまいります。

また、今後、高度経済成長期に集中投資した社会資本の老朽化の進行が見込まれる中、戦略的な維持管理を推進しつつ、必要不可欠な社会資本を整備するなど、防災や安全・安心といった観点から、社会資本の再構築を進めていくことが必要です。このため、施設の点検を行うとともに、今後戦略的な維持管理を行うための必要な諸課題について早急に検討を行ってまいります。

公共交通の安全確保につきましても、全力で取り組んでまいります。昨年4月に発生した関越自動車道における高速ツアーバスの事故を受けて、過労運転防止の基準強化等のバス事業の安全基準の強化と監査体制の強化、処分の厳格化を行うとともに、新高速乗合バスへの早期の移行促進を進めます。また、バス事業のあり方に関して更なる検討を進め、安全確保と事故防止に万全を期す所存です。このほか、鉄道駅のホームドアの整備、モード横断での運輸安全マネジメントの推進等、国民生活に直結する交通の安全確保とあわせて被害者等への支援に関する取り組みを進めます。

●●●

長期にわたるデフレと歴史的な円高から脱却し、持続的な経済成長を目指すため、需要創出策と日本の強みを活かした成長戦略の着実な実行に国土交通省とし

でも積極的に取り組んでまいります。

経済活動の基盤となる社会資本につきましては、人口減少や急速な高齢化、深刻な財政状況などの状況を踏まえつつ、コストの削減、PPP/PFIの活用促進などを通じて、真に必要な基盤を整備し、我が国の経済活性化に向けた取組を加速させていくことが重要と考えております。

大都市を国全体の成長エンジンとしつつ、地方の中核都市を地域経済の活性化の牽引役としていくため、主要都市間、都市と港湾・空港等を連絡する高規格幹線道路や大都市圏環状道路、地域の経済・産業を支える港湾、大都市拠点空港等の基盤強化、都市鉄道ネットワークの充実・強化に取り組んでまいります。また、国際戦略港湾や資源エネルギー等の輸入効率化等に資する港湾の機能強化を推進するとともに、安全運航の確保を大前提としつつ、国際競争力の強化に向けて、首都圏空港の抜本的な機能強化、首都圏空港を含むオープンスカイの実施、LCCの参入促進、空港経営改革等の施策を推進します。さらに、基幹的な高速輸送体系を形成する整備新幹線については、広域的な地域間の交流・連携の強化や地域の活性化を図る観点から、今後とも着実に整備を進めてまいります。

陸・海・空の多様なモードが連携した総合的な交通体系の整備を図ることが重要であり、そのために必要な施策を一体的に講じてまいります。

我が国の経済・社会の基盤となる物流分野につきましては、サプライチェーンのグローバル化に対応した我が国物流システムの海外展開や、環境対策の推進、安全・安心な物流の確保等を図るため、新たな「総合物流施策大綱」を策定し、物流政策を総合的かつ一体的に実施します。

観光分野では、東北観光博、東北・北関東への訪問運動等による観光振興を通じ、被災地の早期復興に貢献するほか、無電柱化の推進などによる良好な景観の形成など国内外の観光客から選ばれる魅力ある観光地

域づくり、オールジャパンによる訪日プロモーションや国際会議の誘致の強化、急成長するアジアのクルーズ需要の取り込みに向けたクルーズ船の日本寄港促進のための環境整備、昨年11月の中国の万里の長城遭難事故も踏まえた旅行の安全確保の推進、我が国観光産業の強化等、観光立国の実現に向けた総合的な取組を強化してまいります。

アジアをはじめとする海外の成長を取り込み、我が国の経済成長につなげていくため、我が国が有する高い技術と知見を活かし、ハード・ソフトのインフラの海外展開を強力に支援してまいります。このため、国際会議といった機会の活用も含めて官民一体となってトップセールスを展開するほか、多様な案件形成、技術・システムの国際標準を獲得するための取組等を一層推進してまいります。

防災分野では、タイの洪水被害を教訓とし、アジア地域をはじめとする災害に脆弱な国に対して、産や学と協働、関係省庁・機関間で連携し、調査・計画段階から整備、管理・運用段階まで一貫して、防災情報、警戒避難体制、インフラ、土地利用規制、制度・体制を組み合わせた対策をヒト・モノ・ノウハウを合わせ、戦略的に世界に展開してまいります。

住宅、不動産分野においては、リフォーム投資の促進と既存住宅をはじめとする不動産の流通拡大や老朽不動産の再生など都市機能の更新への民間資金の導入促進を通じた不動産投資市場の活性化などに取り組みます。消費増税に伴う住宅取得に係る措置については、消費税法改正法等に沿って、十分な給付等住宅取得に係る負担を増やさないための措置や住宅ローン減税をはじめとした住宅税制の拡充を総合的に検討し、住宅取得者に対する負担軽減策が十分なものとなるよう、しっかりと取り組んでまいります。また、防災機能の向上を図りつつ戦略的に大都市の再生を推進してまいります。

海運・造船分野では、日本船舶及び船員の確保等を進めて我が国の経済安全保障上重要な安定的海上輸

送を確保するとともに、天然ガス燃料船や船舶の革新的省エネ技術などの研究開発・普及促進や海洋開発分野への進出支援など、我が国の強みを活かした国際競争力の強化に取り組みます。

少子・高齢化が進む中、子育て世代・高齢者の快適な暮らしの創出等豊かな暮らしを実現するため、コンパクトシティの形成、子育て世代や高齢者向けの住宅、地域の公共交通システムの充実、超小型モビリティの導入促進、通学路の安全確保、バリアフリー化の推進、自転車利用者の安全な環境の確保を推進してまいります。

離島や豪雪地帯など、生活条件の厳しい地域においては、改正離島振興法等を踏まえ、生活や地域産業に対する支援を進めるほか、地方都市の再生を図るなど、地方の活性化にも取り組みます。

また、国土を守り、地域の発展と安全を支える建設産業については、経営環境の整備や技能・技術の承継、海外展開の促進等を図り、その再生・発展に取り組んでまいります。



21世紀はエネルギー需給ひっ迫、地球温暖化が進行し、世界における省エネ・再エネに対する需要が高まっています。このため、エネルギー・環境分野を日本最大の成長分野に育てあげていくことに取り組むつつ、低炭素社会づくり・生物多様性の保全等を一層推進してまいります。例えば、低炭素社会づくりにおいては、国内の二酸化炭素排出量の5割以上を占める民生・運輸部門を所管する国土交通省が先頭に立って、省エネ・低炭素化対策に取り組んでいくことが重要です。

このため、都市の低炭素化への取り組みや地域社会・国民生活の構成要素となる住宅・建築物、公共施設、自動車・船舶・鉄道などの輸送機関の省エネ・低炭素化等を推進するため、省エネ住宅等の普及を支援し、公共建築物・施設の率先した低炭素化を推進するとともに、電気自動車等次世代自動車の普及の加速等に取り組んでまいります。また、再生可能エネルギーの導入・

普及を促進するため、着床式・浮体式洋上風力発電の普及拡大、下水熱・汚泥等のエネルギー利用のための革新的技術開発・普及促進、小水力発電に係る規制緩和等に取り組むとともに、次世代ITS（高度道路交通システム）、公共交通機関の利用促進、鉄道輸送や海上輸送へのモーダルシフト等を推進してまいります。



海洋における治安の維持と権益の確保は、国土交通省に課せられた重要な使命です。

我が国の国土と経済社会の存立基盤である海洋については、その主権を確保し、治安と安全を守ることが必要であり、特に、尖閣諸島周辺の領海警備につきましては、現下の情勢を踏まえ関係大臣と緊密に連携し、国際法及び我が国の法令に基づき適切に対処致します。そのために必要となる巡視船艇等の装備と要員の充実等、海上保安庁の体制強化に早急に取り組んでまいります。

また、国土面積の約12倍に及ぶ我が国の領海及び排他的経済水域における海洋権益の保全と海洋資源の開発及び利用等を図っていくことは極めて重要であります。このため、低潮線の保全や遠隔離島における活動拠点の整備、海洋調査の推進、海洋産業の育成等にも積極的に取り組みます。

また、ソマリア周辺海域や東南アジアにおける海賊対策等を進めてまいります。



以上、新しい年を迎えるにあたり、国土交通省の重要課題を申し述べました。国民の皆様のご理解をいただきながら、防災・減災により強い国土をしっかりと作り、経済を活性化するという御期待に応えることができるよう、諸課題に全力で取り組んでまいります。

国民の皆様の一層の御支援、御協力をお願いするとともに、新しい年が皆様方にとりまして希望に満ちた、大いなる発展の年になりますことを心より祈念いたします。

# 新年のご挨拶



国土交通省港湾局長  
山縣 宣彦

年頭にあたり、謹んで新春のご挨拶を申し上げます。また、皆様には平素より、港湾行政の円滑な推進につきまして多大なるご理解とご協力を賜っておりますことに、厚くお礼申し上げます。



昨年12月2日に発生した中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故により被害に遭われたみなさまに心よりお見舞い申し上げます。我が国においては、高度経済成長期に整備された社会資本の老朽化が進行しており、適切な老朽化対策を講じていくことが重要な課題となっています。国土交通省としましては、国民の安全・安心を最優先に確保することを念頭に、老朽化した社会資本の点検等による実態把握を進めた上で、予防的な修繕や計画的な更新等を進め、効率的・効果的な社会資本の維持、修繕・更新を進めてまいります。



また、東日本大震災からの復旧・復興は国土交通行政として取り組むべき最優先課題の一つです。被災地の復旧・復興を加速させつつ、東日本大震災の教訓を踏まえ、我が国全体における港湾の災害対応力を向上させ、経済活動や暮らしにおける安全・安心の向上等に取り組んでまいります。また、経済・社会活動のグローバル化がますます進展し、特に、アジア諸国が著しい経済成長を遂げる中で、わが国を取りまく経済・社会状況は劇的に変化しています。このため、我が国の経済活動を支える物流の効率化を進め、我が国の産業競争力を強化し、日本経済の再生に取り組んでまいります。

## 東日本大震災で被災した港湾の 復旧・復興等安全・安心の確保

被災地域の産業・経済の空洞化を防ぎ、地域の復興を実現するため、港湾の早期復旧を図り、復興を加速させてまいります。また、切迫する首都直下地震や東海・東南海・南海地震等の大規模地震への対応も重要な課題であり、港湾における地震・津波対策については、「港湾における災害対応力の強化」、「災害に強い海上輸送ネットワークの構築と広域連携体制の確立」、「地域防災との連携による防災・減災目標の明確化」を柱とし、耐震強化岸壁や粘り強く効果を発揮する防波堤の整備などのほか、三大湾における津波来襲時の大型船の避泊水域や航路機能の確保等についても検討を進め、より災害に強い国づくりを強力に推進して参ります。

加えて、高度経済成長期に集中的に整備された社会資本は順次更新時期を迎えようとしており、厳しい財政状況の中、今後増大が見込まれる維持、更新・修繕費用の縮減、平準化等は喫緊の課題です。港湾インフラについても、効率的・戦略的な新設・維持管理等に取り組んで参ります。

## 我が国の産業競争力の強化と経済再生

アジア諸港間の競争が激化する中、国際基幹航路の我が国への寄港維持・拡大のため、国際戦略港湾(京浜港・阪神港)の機能強化や「民」の視点による戦略的港湾運営の実現を引き続き推進します。また、資源・エネルギー等の物資を安定的かつ安価に輸入するため、大型輸送船に対応した港湾機能の拠点的確保や企業間連携の促進等により、国全体として効率的かつ安定的なバルク輸送ネットワークの形成を図ってまいります。さらに、中国、韓国、ロシアなど、日本海周辺の対岸諸国の経済発展等をわが国の成長に取り込むため、日本海側港湾の機能別拠点化に取り組んでまいります。

加えて、海洋資源の開発・利用や海洋調査等に関する活動を支援し、新たな産業創出を図るため、遠隔離島において、船舶の係留、停泊、荷さばき等が可能となる活動拠点の整備を進めます。また、わが国企業による海外の港湾開発・運営プロジェクトや港湾と一体となった面的開発プロジェクト等への参入に向けて、ミャンマー、インドネシア、メコン・ベトナム、インドなどを対象に積極的に官民の意見交換を行うとともに、政府間協議の場を活用した官民一体となった取組等により、わが国港湾関連産業の海外展開を積極的に支援していきたいと考えています。

さらに、中国を始めとするアジアのクルーズ需要をとり込み、我が国経済の活性化や地域の振興を図るため、ソフト・ハード両面から外航クルーズ船の寄港促進のための環境整備を行うなどクルーズ振興に取り組むほか、地域の雇用と所得の維持・創出を図るため、地域経済を支える産業物流の効率化や、離島等における生活航路の維持・確保などにも引き続き取り組んでまいります。

## 地球環境問題への対応等

温室効果ガス排出量の削減や廃棄物等の適正処理などの地球環境問題に対応するため、荷役機械の省エネ化やモーダルシフトの推進等の効率的な物流体系の形成、風力発電を中心とした再生可能エネルギーの港湾空間への導入、循環資源の広域的な流動のためのリサイクルポートの活用、海面処分場の計画的な整備等についても積極的に進めます。また、豊かな海の創造に向け、浚渫土砂を有効活用した干潟の造成・覆砂・深掘跡の埋戻し、生物共生型港湾構造物の普及促進、港湾における海域のヘドロの除去等を実施し、油流出事故対策や漂流・漂着ゴミの回収等に取り組むとともに、放置艇対策を通じた良好な港湾環境の整備を推進します。



このように、今後とも、我が国の経済と国民生活の生命線である港湾機能の充実・強化を図り、産業の立地・投資環境を向上させ、雇用と所得の維持・創出に貢献するため、全力で取り組んでまいります。皆様方には一層のご理解、ご協力をお願い申し上げます。



本年が皆様方にとりまして、素晴らしい年となりますことを心より祈念いたしまして、年頭のご挨拶とさせていただきます。

# 港湾工事を取り巻く最近の動向について

国土交通省港湾局技術企画課 課長補佐 芳倉 勝治

## 1. はじめに

食糧、資源、エネルギーの多くを海外に依存する我が国において、港湾は、輸出入の窓口として、また、産業立地の場として、我が国の経済活動と国民生活を支えてきましたが、近年の東アジア諸国の急激な経済発展に伴い、国際競争力の相対的低下が指摘されるようになりました。このため、平成23年4月には、我が国港湾の国際競争力の強化等を図るために港湾法等が改正され、「国際戦略港湾」の位置付け等がなされるとともに、国際バルク戦略港湾の選定が行われるなど、国際コンテナ・バルク戦略港湾の機能拡充・強化や海洋開発を支える活動拠点整備など、我が国の成長力強化に資するプロジェクトを選択的かつ効果的に実施することで、物流効率化や産業の立地環境の国際競争力強化、地域の雇用と所得の維持・創出を図るとしております。

一方、忘れることのできない未曾有の東日本大震災

から早1年10カ月が経過し、その復旧・復興もまだ途上ではありますが、着実に進められてきています。他方、安全・安心を確保しつつ、活力ある国・地域づくりも強力に推進していく必要があります。

本稿では、こうした港湾工事を取り巻く最近の動向として、公共工事の入札契約制度の改革、港湾工事に関わる積算方式の変更、安全対策等について紹介することとします。

## 2. 公共工事の入札契約制度の改革

入札制度改革は、公共工事の品質確保の促進に関する法律の基本理念に基づき、より良い品質を確保するための制度の見直しであり、発注者及び受注者がそれぞれの役割を果たすことにより、価格以外の多様な要素も考慮し、価格と品質が総合的に優れた内容の契約がなされることが主な目的となっております。

### 1) 入札契約制度改革の歩み

H5年12月	「公共工事に関する入札・契約制度の改革について」※
H6年1月	「公共工事の入札・契約手続の改善に関する行動計画について」(閣議了解) <b>一定規模以上の工事に一般競争入札を採用</b>
H10年2月	「建設市場の構造変化に対応した今後の建設業の目指すべき方向について」※ <b>多様な入札契約方式の導入(技術力による競争の促進)</b> 「入札時・契約後VE、技術提案総合評価落札方式、設計・施工一括発注方式」
H10年3月	「規制緩和推進3ヵ年計画」(閣議決定) <b>工事の大型化を通じた一般競争入札の拡大、総合評価落札方式の導入方針決定</b>
H13年4月	「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」施行
H14年3月	「公共工事の入札及び契約の適正化のための方策検討委員会報告」 <b>総合評価落札方式の積極的活用</b>
H17年4月	「公共工事の品質確保の促進に関する法律」施行
H17年8月	「公共工事の品質確保促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針」(閣議決定) <b>総合評価落札方式(簡易型)の導入、一般競争入札の適用拡大</b> <b>施工体制確認型総合評価落札方式の導入</b>
H18年12月	「緊急公共工事品質確保対策について」(H18.12.08国土交通省発表)
H20年3月	「公共工事の品質確保に関する当面の対策」(関係省庁連絡会議申合せ) <b>総合評価落札方式の原則実施</b>

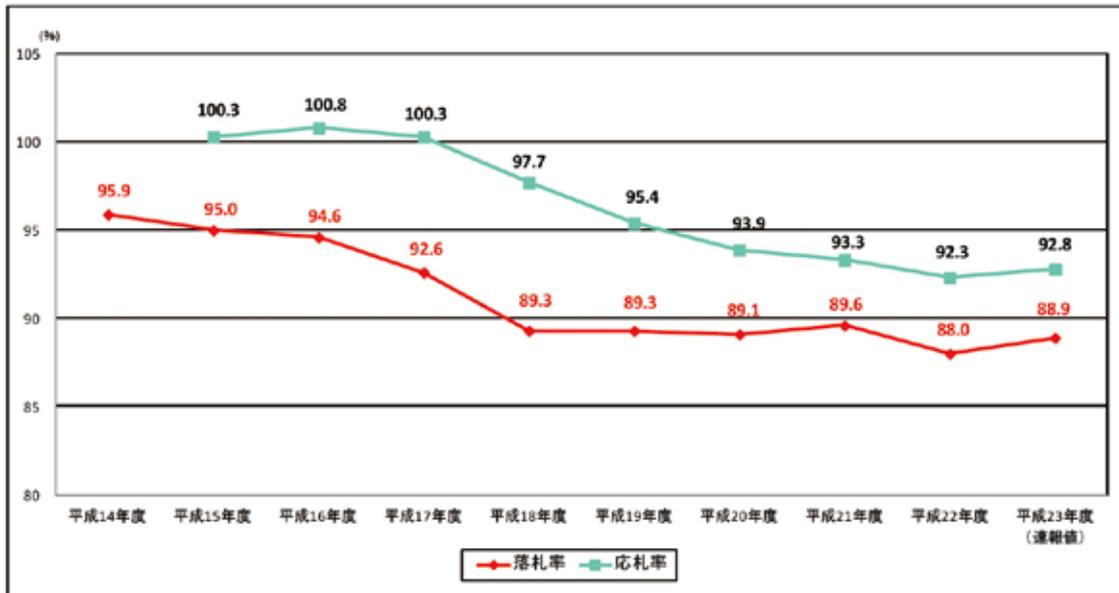
※中央建設審議会(国土交通大臣諮問機関)建議

## 2) 港湾空港関係工事の落札率推移

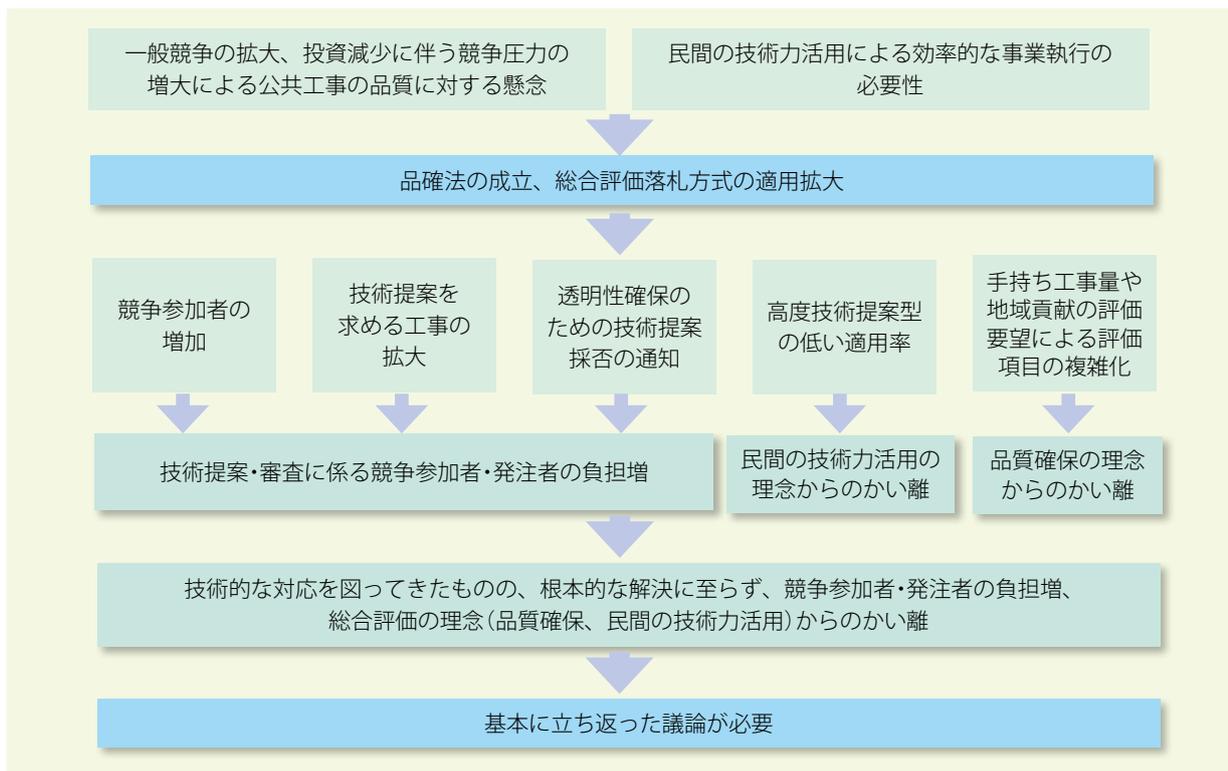
### 落札率の推移(港湾空港関係、8地方整備局)

(単位:%)

	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度 (速報値)
落札率	95.9	95.0	94.6	92.6	89.3	89.3	89.1	89.6	88.0	88.9
応札率		100.3	100.8	100.3	97.7	95.4	93.9	93.3	92.3	92.8



## 3) 総合評価落札方式の課題



#### 4) 総合評価落札方式改善の方針(案)

##### 総合評価落札方式の課題

- ①技術提案作成・審査に係る競争参加者、発注者双方の事務手続きの負担増大
- ②品質確保の理念からのかい離
- ③民間の技術力活用の理念からのかい離

##### 総合評価落札方式の目的

公共工事の品質確保の促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針について  
平成17年8月26日閣議決定 抜粋

公共工事の品質確保を図るためには、発注者が主体的に責任を果たすことにより、技術的能力を有する競争参加者による競争が実現され、経済性に配慮しつつ価格以外の多様な要素をも考慮して**価格及び品質が総合的に優れた内容の契約がなされることが重要**である。こうした契約がなされるためには、発注者が、事業の目的や工事の内容に応じ、競争参加者の技術的能力の審査を適切に行うとともに、品質の向上に係る技術提案を求めよう努め、**落札者の決定においては、価格に加えて技術提案の優劣等を総合的に評価することにより、最も評価の高い者を落札者とすることが原則**である。

##### 総合評価落札方式の改善の方針

建設業許可、競争参加資格審査、競争参加資格要件設定との適切な役割分担のもと

- ①施工能力の評価と技術提案の評価に二極化
- ②施工能力の評価は大幅に簡素化
- ③技術提案の評価は品質の向上が図られることを重視
- ④評価項目は原則、品質確保・品質向上の観点に特化

#### 5) 港湾工事における二極化への対応方針(案)

港湾工事は、海上・水中等の特殊条件下での作業から一般陸上作業まで、幅広い作業条件の設定が必要である。総合評価方式の二極化にあたっては、「公共工事の品質確保の促進に関する法律(平成17年)」の基本理念に鑑み、様々な工事内容に応じ民間企業の技術力を適切に適用するため、「より適切な工種・要件設定」及び「技術評価における技術力の重視と柔軟性の確保」について、港湾工事の特性と必要な配慮事項を勘案の上、改善を図ることとしている。

更に、「建設産業の再生と発展のための方策2012」でも示された担い手確保の観点から、港湾工事の特性に応じた企業やその技術力の確保を図ることができるよう、より適切な評価のあり方を検討、順次導入することとしている。

また、二極化の制度設計にあたっては、以上の観点を重視しつつ、可能な限り競争参加者・発注者の負担を軽減することにも努めたい。

### 3. 積算基準に関する事項

#### 1) 積算基準等の主要な改正概要

積算基準改正の目的は、「利便性向上の対応」「間接工事費の改定」「実態調査等に基づく改正」の大きく3つに区分できますが、平成24年度はまず、利便性向上の対応として、積算実務者等からの改善要望により、積算基準の使いやすさ、分かりやすさに対応するため、積算基準に規格区分が明示されていない船舶等損料取扱の明確化を直接工事費の補足資料として「船舶及び

機械器具等の損料算定基準」に定めのない船舶損料の取扱いとして示した。

次に間接工事費の改定として、現場管理費の率式に含まれる「法定福利費」について技能労働者の雇用環境の改善を目的とし、建設業の社会保険加入を徹底するために見直しを行った。

さらに、実態調査等に基づく改正として、施工環境等の変化に伴う歩掛改正で、潜水士船規格、矢板等打設引抜工の施工、コンクリートミキサー船規格の見直したほか、「船舶の損料算定基準」改正に伴う回航保険料の保険金額、水雷保険料の保険金額の見直しが行われた。

#### ○積算基準の主な改訂工種

- ・本體工・仮設工(鋼矢板・鋼管杭等の打設・引抜関係)

施工実態に応じた、使用機材の大型化及び労務構成の変更。更に、導材1組当たりの施工延長の変更。

例)本體工(鋼杭打設)：[海上25m未満]とび3人⇒4人、普通作業員3人⇒2人、[海上25m以上]とび4人⇒5人、普通作業員3人⇒2人

本體・仮設工(控工)：クローラクレーン(油)35t吊⇒クローラクレーン(油)65T吊、クレーン付台船35~40t吊⇒クレーン付台船45~50t吊

- ・上部工(コンクリート(コンクリートミキサー船混合))

コンクリートミキサー船0.75<sup>m</sup>規格は、現有作業船一覧2011及びLORISにおいて対象となる船舶が確認されないこと、更に、直轄工事においても近年利用実績がなく、今後の利用見込みもないことから、基準から削除。

- ・海岸工事の基礎捨石・被覆石均し、被覆ブロック・消波ブロック据付工

使用機材(潜水士船)の規格の見直し(大型化)による変更。

- ・単価表

陸上建機の運転時間等諸数値の見直しによる変更。

#### ○現場管理費率の見直し

- ・「社会保険未加入対策の具体に関する検討会」にて、法定福利費は「見積等から適正に考慮するよう徹底する」とされたため、本来事業者が負担すべき法定福利費を適切に計上出来るように率式の見直し。

#### ○船舶および機械器具等の損料算定基準の改訂

- ・H23年度実態調査及びH19税制改正(残存価額の任意設定)に伴う変更。

※積算基準及び損料算定基準の改訂概要は、  
[http://www.mlit.go.jp/kowan/kowan\\_fr5\\_000019.html](http://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr5_000019.html) を参照。

#### 【直接工事費の施工歩掛改訂例】

実態調査に基づき歩掛を改正した。

改正工種：

4節 本體工

4.5 鋼矢板式・鋼管矢板式

4.6 鋼杭式・鋼管杭

16節 仮設工

2. 仮設鋼矢板・H型鋼杭

3. 仮設鋼管杭・鋼管矢板鋼

鋼矢板等打設引抜工の改正箇所

		4.5節 鋼矢板式		4.6節 鋼杭式		16節 仮設工	
		鋼矢板工	鋼管矢板工	H型鋼杭工	鋼管杭工	仮設鋼矢板工	仮設鋼管杭工
①	準備(荷卸) 労務人数の見直し	改正	改正	改正	改正	改正	改正
②	打設(油圧ハンマ 鋼管) 労務人数の見直し		改正		改正		
③	打設 杭打船(油圧ハンマ)の 労務構成の見直し	改正	改正	改正	改正		
④	打設 参考歩掛に移動	改正		改正			
⑤	導材 1組当り延長の見直し および代価表の見直し	改正	改正	改正	改正	鋼矢板工 による	鋼管矢板工 による
⑥	控工 腹起材取付 受杭打設 胴木取付 タイロッド取付 タイワイヤー取付	改正	改正				

【間接工事費の施工歩掛改訂例】

「船舶及び機械器具等の損料算定基準」に定める残存率見直しに伴う保険金額の見直し

改正工種:

- 1節 回航・えい航
  - 2. 回航
    - 2-3-4 回航保険料の算出
- 8節 水雷・傷害等保険料
  - 2. 水雷保険料
    - 2-3 積算方法

改正内容:

- 平均残存価格率の変更
  - ・平均残存価格率(0.55) → (0.525)
- 保険料対象価格の変更
  - ・基礎価格の55% → 52.5%

2) 積算基準等に関連する事項

○工事における見積歩掛の開示の試行

- ・業務と同様に、工事においても条件明示の一貫として、見積を徴収し設定した歩掛(見積歩掛)の見積協力者への事前開示を試行します。

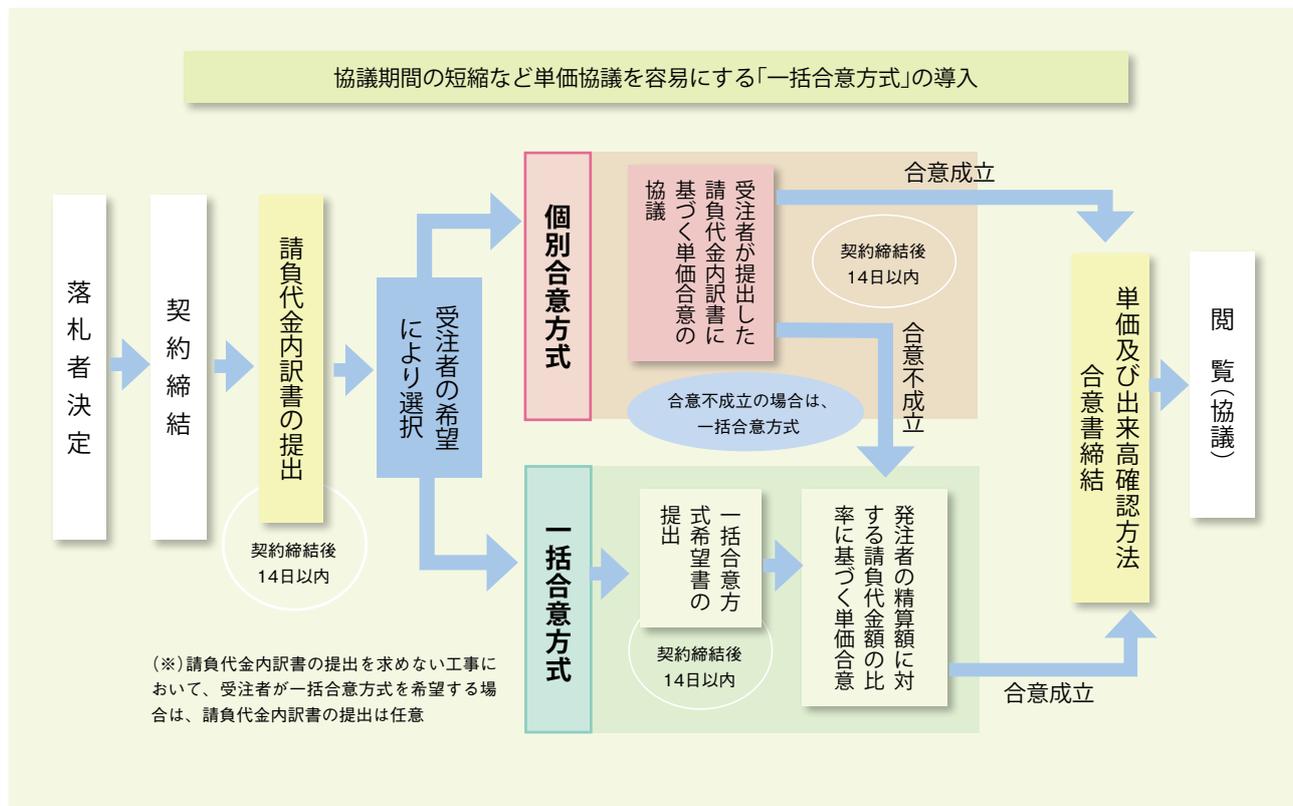
3) その他事項

○総価契約単価合意方式試行実施要領の改訂

- ・協議期間の短縮化など単価合意を容易にする「一括合意方式」を導入予定です。

※単価協議を行わず、発注者の積算額に対する請負代金額の比率を乗じた価格をもって、一括して単価合意する方式。

## 総価契約単位合意方式試行実施要領の改正ポイント



## 4. 港湾空港関係の工事安全対策について

建設業の労働災害実績(死亡)について、平成23年は前年と比較して減少傾向(H22:365人→H23:341人、▲24人)にはあるものの、依然として後を絶たず、全産業に占める構成比が引き続き3割強を占める状況にあることや東日本大震災復旧・復興工事の本格化(工事件数増大)に伴う労働災害の増が懸念されることから、より一層の安全管理徹底が必要と考え、工事安全対策の通達を発出することといたしました。

港湾請負工事・業務における安全確保対策強化に取り組みと事故防止に繋げていただきたい。

### ○港湾空港関係直轄工事の事故防止に係る平成24年度重点対策について

(国港技第16号 平成24年4月27日)

#### 1) 施工計画書の安全面からの点検強化

工事着手前に受注者が提出する施工計画書の受理に際し、安全管理並びに緊急時の体制・対応を中

心に記載内容を十分に点検する。特に、今年度の重点項目である墜落事故、潜水作業事故、重機接触事故、海中転落事故の防止対策については、施工計画書に具体的な取り組み内容として記載されているか、作業手順が適切か等について確認するとともに、その記載内容が不十分な場合は、詳細に追記するよう指導するものとする。

また、東日本大震災復旧工事等においては、撤去作業から取りかかる、工事が輻輳する等特有な現場環境であることに留意し、十分に施工計画書を点検する。

#### 2) 安全協議会等での働きかけ及び安全パトロールにおける確認

安全協議会等において、以下の防止対策を中心に確実な対応を行うよう受注者に働きかけるとともに、確実に実施されているか安全パトロール及び請負工事成績評価における安全対策のチェックリストにより確認するものとする。

- ① 落事故の防止対策
- ② 重機接触事故の防止対策
- ③ 海中転落事故の防止対策
- ④ 潜水作業事故の防止対策
- ⑤ 粉じん対策

### 3) 港湾空港関係直轄工事における型別死亡災害発生状況

凡例 上段:人数、下段:工種

	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	合計	構成比
墜落・転落			1人 土工(資材等の運搬)	1人 ケーソン製作(FD)	1人 ケーソン製作(陸上施工)						1人 コンクリートブロック据付			3人 ・上部工 ・その他(橋梁)		7人	23%
飛来落下		1人 コンクリートブロック転置	1人 その他(作業船等の甲板作業)					1人 その他								3人	10%
挟まれ・巻き込まれ		1人 土工		1人 捨石及び均し				1人 コンクリートブロック据付						1人 舗装		4人	13%
激突され				1人 捨石及び均し	1人 浚渫・床掘り		2人 コンクリートブロック据付 その他			1人 上部工	1人 地盤改良			1人 その他		7人	23%
おぼれ	1人 コンクリートブロック据付	1人 その他(沈下板撤去)					2人 コンクリートブロック据付 浚渫・床掘り				1人 その他(クワ外注しホース取付作業)	1人 浚渫・床掘り	1人 ケーソン曳航・据付			7人	23%
その他						1人 その他(東西系建設機械)		1人 捨石及び均し(減圧症)								2人	7%
合計	1人	3人	2人	3人	2人	1人	4人	3人	0人	1人	3人	1人	1人	5人	0人	30人	100%

港湾空港関係直轄工事における型別死亡者数(港湾局調べ)

## 5. おわりに

港湾局では、今後、東日本大震災の復旧、復興に向けて最大限の努力を行うとともに、予算の効率的な執行と、価格、品質に優れた公正、適正な公共調達システムに向けた改革を両立すべく、様々な取り組みを推進して参ります。復旧、復興に向けた港湾工事や国際戦略港湾等の整備をさらに推進していくためには、港湾整備事業における円滑な工事施工等が不可欠でありますので、今後とも関係各位のご理解、ご協力、ご支援をお願いする次第です。

# 平成24年度 国土交通省港湾局長要望報告について

## 1. 平成24年要望事項

### I. 公共事業予算

四方を海に囲まれた我が国にとって、国民生活や産業活動を支える港湾や海岸の整備は重要であり、作業船を中心とする海上工事システムの維持は不可欠であります。

しかしながら、公共工事の長期に亘る縮減により作業船の稼働率が低下し、また持続的に必要な作業船の維持経費の負担により、作業船保有業者の経営状況が極度に悪化しております。このまま推移しますと、作業船が激減し海洋国日本を支えるのに必要な海上工事力を確保することが困難となり、日本の海上工事システムに重大な障害が発生することが危惧されます。

この事態を回避するためには、海上工事力を有する優良な作業船保有業者が生き残れる一定水準以上の公共事業の確保が必要であります。

このような状況をご理解いただき、平成25年度の港湾関係予算は、その規模が減少することのないように、今年度並みの予算を確保されますようお願い致します。

### II. 公共調達制度

海上工事力を有する優良な作業船保有業者が生き残れる環境を作るには種々のことが考えられますが、実行性の面から二つの方策があると考えております。一つは作業船保有業者が直接公共工事を受注して工事を行う機会を増やすことです。元請受注により利益率が高まり、作業船の維持経費に充てることができるようになります。指名競争入札が主体であった時代には、作業船保有業者が元請受注する機会はありませんでしたが、新たな入札制度に移行してからはその機会がほとんどなくなりました。作業船保有業者が元請受注できる入札契約制度が望まれます。

二つ目は下請価格の適正化を図ることです。公共工事の発注量が激減し、また一般競争入札への移行により工事落札率が下降した中で、元請業者は自社の利益確保を優先するため、下請価格が大幅に低下しています。この結果、下請業者となった作業船保有業者は作業船の工事原価を捻出するのに精一杯であり厳しい経営を余儀なくされています。作業船の維持・更新コストを回収できる下請価格の設定が可能になる仕組みが不可欠です。

この二つの方策の選択は作業船保有業者の問題ではありますが、公共調達制度としては両面を志向した施策が必要と考えます。

以下に、二つの課題についての具体的な施策を述べます。

## 1. 作業船を配慮した入札契約制度の整備

現行の入札契約制度では、特別点数は作業船に大きな投資を行い乗組員を常備していることを評価していただくようになりましたが、個別の工事の発注においては作業船がほとんど配慮されておりません。そもそも海上工事を行うには人的資源(配置技術者)とインフラ資源(乗組員を含む作業船)が不可欠なはずです。

配置技術者については入札参加要件や総合評価で詳細に規定あるいは評価されているにもかかわらず、作業船についてはほとんど規定がされていません。その結果、作業船保有業者と非保有業者に差異がないという不平等な状態が発生しています。これでは作業船を保有するメリットはなく、ひいては日本の海上工事システムを維持することが困難になると考えられます。

このような作業船の置かれている現状をご賢察いただき、入札契約制度における「作業船のあり方」を明確にしたいと考えています。

その上で、文末に実現していただきたい施策を列挙しましたので、実行可能なものから可及的速やかに実行していただくようお願い致します。

## 2. 下請価格の適正化

行き過ぎた下請価格の低下を防止するためには、元請業者が下請業者に大きなしわ寄せを与えることがない、適切な工事価格を維持できるための施策と元下業者間の関係改善、とりわけ、下請契約における支払の透明性の確保が重要です。後者の問題は今まで民々の問題として発注官庁は積極的には関与してきませんでした。この度貴省の「建設産業戦略会議」ではこの問題に対して発注官庁が関与することの必要性を打ち出しました。

下請価格の適正化を図るためには、発注官庁が以下の施策を行っていただくことが重要と考えています。

- (1) 低入札価格調査基準価格の再引き上げ
- (2) 発注官庁による下請価格の確認
- (3) 下請業者表彰制度の拡充及び活用

## Ⅲ 作業船の保有及び代替建造に対する支援

作業船を必要とする公共工事が激減したことにより作業船の稼働率が大幅に低下し、作業船保有業者の経営状況が極度に悪化しております。また船齢が20～30年を超えた、代替建造が必要な作業船が急増しています。

作業船は、被災時に、また港湾整備に不可欠な社会的インフラであり、今後とも一定規模維持していくことが重要と考えられます。

このため、作業船の保有に係わる固定資産税等の軽減、代替建造のための買換特例の復活、低利の融資などの支援制度を創成すべく、検討していただきますようお願い致します。

担当部門との意見交換の場等で、要望の詳細については更に詳しくお聞きいただきたくと共に、積算関係の問題についてはより実態に即したきめ細かい積算が実施されますよう別途要望したいと考えておりますので、よろしくようお願い申し上げます。

(参考) 施策の内容

(1) 総合評価における作業船の評価

作業船を主体とする工事の総合評価においては、企業の施工能力の評価の一環として使用予定の主作業船(船員を含む)の保有形態、能力及び施工実績(後述(6)の作業船施工実績情報システムの活用を想定している)を評価項目に加えると共に、配置予定技術者の能力と同等の配点を行っていただきたい。主作業船は入札参加業者が直接所有している場合と作業船保有業者より下請契約により調達する場合とがあります。工事で主体となる作業船を評価することにより、工事の品質及び安全の確保に役立つことが期待できます。

なお、本施策の実施にあたっては、作業船の効率的稼働の妨げにならないように、総合評価で対象とされた主作業船と同等以上の評価点を有する作業船であれば、履行ペナルティなしで代替使用できるように配慮をお願いしたい。

(2) チャレンジ型総合評価方式の全国展開

現行の総合評価方式は施工実績が豊富な施工業者が圧倒的に優位な仕組みになっております。このような施工業者は、技術提案や施工実績に係わる評価項目(工事成績評定点、優良工事などの表彰、配置予定技術者の施工経験など)で高い評価点を取り易く、また総合評価の技術的加算点がほとんどがこれらの評価項目によって占められているからです。

このため、元請施工実績の少ない作業船保有業者が、施工実績が豊富な大手施工業者と競合して落札できる可能性は極めて少ないと云わざるを得ません。

このような固定的評価を回避するため、九州地方整備局ではチャレンジ型と称した、施工実績に係わる項目を評価の対象にしない総合評価方式が導入されております。どのような工事に適用するかを明確にした上で、チャレンジ型を全国に拡大展開していただきたい。

(3) 役割分担型(乙型) JVの導入

大型作業船を必要とする工事において、工事全体を施工管理する業者を代表者、作業船保有業者を構成員とする役割分担型(乙型) JVを導入していただきたい。これにより、海上工事を実施するために不可欠な作業船を公共調達制度の中で明確に位置づけることができます。

(4) Aランクの作業船保有業者の元請受注

技術的難易度が高い工事(標準型)は、(2)チャレンジ型総合評価方式の全国展開で述べた理由により、大手施工業者が独占受注をしている上に、技術的に易しい工事(簡易型)でも発注金額が発注標準(2.5億円)を超えればAランク工事となり、大手施工業者が寡占的に受注しているのが実態であります。

Aランク業者は整備局ごとに50～60社程度登録されていますが、現行制度では大手施工業者以外の中下位の作業船保有業者が元請受注できる機会はゼロに等しいのが実態です。

このため、2.5億円以上の技術的に易しい工事は大手施工業者を外したAランク中下位業者向けの工事として差別化をお願いしたい。発注時には経審点による資格対象者の線引きが考えられます。

(5) 地元中小業者への工事量の確保

地域経済を支え、緊急時等の応急復旧工事に欠かせない地元作業船保有業者を維持するため、分離・分割発注、発注対象工種の拡大、施工実績の要件緩和、総合評価における地域精進度に係わる加点の増大、「作業船在场調査」より得られる地場作業船の稼働予定情報に配慮した工事発注などを行うことにより、地元中小業者向けの工事量を確保していただきたい。

#### (6) 作業船施工実績情報システムの構築

作業船保有業者が有する作業船(船員を含む)の機能、能力、施工実績等の海上工事力に関する情報を、CORINSと同様に、一元的に登録し、発注者が利用できる作業船施工実績情報システムを構築していただきたい。これにより、工事の入札において発注者が優良な作業船の評価を行うことが可能になります。また、作業船保有業者の社会的地位の向上にも結びつくことが期待できます。

#### (7) 相指名業者による下請工事の禁止措置の解除

現在の入札契約制度では、作業船の保有が入札参加要件になっていないために、当該工事に使用を予定していた作業船を所有あるいは下請使用を予定していた業者が落札できずに作業船非保有業者や当該工事に配船できない作業船保有業者が落札者となった場合には、「相指名業者による下請工事の禁止措置」により、工事に予定していた作業船が遊休する一方で、落札者が遠方より他の作業船を調達せざるを得なくなるなど作業船の調達がままならない事態が発生しています。

近年の入札契約制度の改革によって、ほとんどの工事が一般競争入札でかつ総合評価方式により落札者が決定されており、事前調整の素地を与えない透明で競争的な環境が整備されてきました。よって、指名競争入札が大半であった時代の産物である「相指名業者による下請工事の禁止措置」を解除していただきたい。

#### (8) 登録海上起重基幹技能者の評価

当協会では、海上起重作業に十分な経験を有し、海上起重作業の指揮・監督、船団に係わる施工管理・安全管理等に重要な役割を果たす技能者を認定する「登録海上起重基幹技能者制度」を運用しています。この登録海上起重基幹技能者の資格を有した技能者を工事に配置すれば、工事の品質及び安全の確保がより高まると考えられます。近畿地方整備局では既に導入されておりますが、全国にこの登録海上起重基幹技能者の配置計画を評価する総合評価方式を拡大していただきたい。

#### (9) 低入札価格調査基準価格の再引き上げ

低入札価格調査基準価格は昨年度に引き上げが再度行われましたが、激しい競争の下では実際の入札はこの基準価格に近いところで落札されております。このため、基準価格が元請業者の経営を圧迫しており、さらに極端に低い下請価格が発生する原因の1つになっております。こうした状況を改善するため、低入札価格調査基準価格の更なる引き上げをお願いしたい。

#### (10) 発注官庁による下請価格の確認

レベルの高い海上工事力を維持するためには、下請業者である作業船保有業者などの専門工事業者に下請代金が適切に支払われることが重要であります。そのためには、三者連絡会による「建設業法令遵守ガイドライン」の遵守の徹底に加えて、「下請負人の見積を踏まえた入札方式」(旧建設省)や「専門工事審査型総合評価方式」(近畿地方整備局)を活用して、発注官庁が下請価格の妥当性を確認し、履行ペナルティなどの実施によりその支払を担保することが、元下問題の効果的な解決策となります。

#### (11) 下請業者表彰制度の拡充及び活用

元請業者の表彰制度と合わせて、技術力を駆使して海上工事を実施した作業船保有業者を優良な下請工事専門業者として表彰する制度(使用作業船の特定も含めて)を拡充すると共に、表彰を受けた下請工事専門業者を下請使用する元請業者に対して総合評価で加点していただきたい。

## 2. 要望日時・出席者

日時:平成24年11月14日(水) 16:10～17:00

場所:国土交通省10階港湾局会議室

### ●国土交通省港湾局

難波大臣官房技術参事官、大脇技術企画課長、奥田建設企画室長、加藤港湾保全企画室長、北出品質確保企画官ほか港湾局担当官

### ●(社)日本海上起重技術協会

会 長		寄 神 茂之	
副会長		清 原 生郎	(関門港湾建設(株) 代表取締役社長)
〃	北海道支部長	宮 崎 英樹	(岩倉建設(株) 代表取締役社長)
〃	関東支部長	鳥 海 宣隆	((株)古川組 代表取締役社長)
〃	北陸支部長	本 間 達郎	((株)本間組 代表取締役社長)
〃	中部支部長	佐 野 茂樹	(青木建設(株) 代表取締役社長)
〃	近畿支部長	吉 田 和正	((株)吉田組 代表取締役社長)
理 事	九州支部長	近 藤 観司	((株)近藤海事 代表取締役会長)
	沖縄支部長	内 間 司	((株)内間土建 代表取締役社長)
中国支部長代理		角 田 力	(山陽建設(株) 東京支店長)
常任委員長		塩 見 雅樹	(寄神建設(株) 取締役副社長)
事業委員長		三 木 享	((株)吉田組 取締役特別顧問)
技術委員長		小 谷 拓	(深田サルベージ建設(株) 理事技術部長)
広報委員長		本 間 明宏	(岩倉建設(株) 執行役員技術管理部長)
事務局長		尾 崎 雄三	

## 3. 要望の概要と今後の協会活動等

今回の要望は、海上工事力を有する優良な作業船保有業者が生き残れる一定水準の公共事業費確保の要望をはじめ「作業船の評価」、「下請価格の適正化」と併せて、「作業船保有及び代替建造に対する支援」を要望しました。

国土交通省港湾局におかれましては、要望内容について協会会員が置かれている現状に真摯に耳を傾けていただきました。

港湾局からは、「要望事項については、協会の皆様との意見交換等により問題点を抽出し、出来るところから改善を図っていきたい」旨の回答がありました。

特に、「作業船保有及び代替建造に対する支援」の要望については

- ・ 作業船の保有・維持に関しては、重要な課題の一つとして認識しています。
- ・ 本年度から、貴協会も含む関係団体と一緒に、作業船に関する税制等の支援について広く意見交換をする場として、「今後の作業船に関する税制のあり方に関する意見交換会」を設けました。
- ・ 今後も引き続き、本意見交換会の場で作業船の実情などをお伺いし、今後の税制等の支援を検討してまいります。

との回答を受け、明るい展望が見え始めてまいりました。

今後は、今回の要望と各地方固有の要望を併せて地方整備局との意見交換を行い、会員の皆様のご期待にそうよう協会組織をあげてを取り組む所存でありますので、協会事務局へ忌憚のないご意見を頂きますよう、よろしくお願い致します。

最後に、本年度の要望書の作成にあたり、会員の皆様方のご協力に対し心より御礼を申し上げる次第です。

## 平成24年度 「登録海上起重基幹技能者」 講習試験結果について

### 講習試験について

平成24年10月・11月に東京、大阪(表-1)において講習試験を実施し、12月13日(木)開催の講習試験委員会の判定を受け認定者を決定しました。

平成24年度の認定者は46名で、平成20年度からの認定者は647人となりました。認定者の内訳は、表-3、表-4のとおりです。

表-1 平成24年度講習試験実施会場及び受験者数並びに認定者数

試験会場	実施日	受験者数	認定者数
東京会場 (東京都新宿区) 飯田橋レインボービル	H24. 10. 25 (木) ~ 26 (金)	13名	11名
大阪会場 (大阪市西区) 大阪科学技術センター	H24. 11. 1 (木) ~ 2 (金)	36名	35名
計		49名	46名

表-2 講義科目及び時間並びに講師

科目	内容	時間	講師
技能一般	海上工事現場における基幹的な役割及び当該役割を担うために必要な技能に関する講義	2.5時間	成田講師
関係法令	海上工事における関係法令に関する講義	1.5時間	長谷川講師
資材管理 原価管理 品質管理	海上工事における資材管理・原価管理及び品質管理に関する講義	3.0時間	入部講師
施工管理 工程管理	海上工事における施工管理及び工程管理に関する講義	2.0時間	木下講師
安全管理	海上工事における安全管理に関する講義	1.5時間	秋山講師

計10.5時間



講義(東京会場)



講義(大阪会場)

表-3 登録海上起重基幹技能者年度別、会員別一覧

会員別		2008	2009	2010	2011	2012	合計
正会員	人数	111	131	70	72	32	416
賛助会員	人数	0	3	0	0	0	3
非会員	人数	95	46	42	31	14	228
合計	人数	206	180	112	103	46	647

表-4 平成24年度「登録海上起重基幹技能者」講習試験認定者

NO	氏名	NO	氏名	NO	氏名
1	石山 大文	17	幸内 優司	33	友尻 正介
2	伊藤 伸樹	18	河野 剛	34	仲瀬 健二
3	岩崎 望	19	小嶋 勝己	35	中橋 政明
4	内田 悠治	20	小松 司	36	中村 慎吾
5	梅野 篤	21	西郷 達也	37	浜端 克也
6	江川 幸治	22	佐々木 嘉浩	38	福壽 俊二
7	江坂 龍久	23	佐藤 洋二	39	藤井 和治
8	蛭子 聡	24	塩塚 鉄也	40	藤田 順三
9	大島 真一	25	下田 和史	41	平間 信夫
10	風張 文春	26	杉本 稔	42	松堂 克美
11	門田 英二郎	27	住田 吉広	43	宮里 定利
12	川嶋 孝之	28	土江 人志	44	横山 佳弘
13	川戸 辰郎	29	寺崎 幸造	45	吉野 照明
14	河村 憲	30	照崎 琢磨	46	渡邊 勝己
15	神田 國雄	31	徳梅 淳		
16	木田 厚司	32	戸崎 豊美		

# 平成24年度 「海上起重作業管理技士」 認定試験結果について

## 認定試験について

平成24年10月に東京、大阪(表-1)において講習会及び認定試験を実施し、12月13日(木)開催の認定試験委員会の判定を受けて認定者を決定しました。

平成24年度の認定者は95名で、平成3年度からの認定者は、4,876名となりました。認定者の内訳は、表-3、表-4のとおりです。



学科試験(東京会場)



学科試験(大阪会場)

表-1 平成24年度認定試験実施会場及び受験者数並びに認定者数

試験会場	実施日	受験者数	認定者数
東京会場 (東京都新宿区) 飯田橋レインボービル	H24. 10. 4 (木) ~ 5 (金)	42名	38名
大阪会場 (大阪市西区) (財)大阪科学技術センター	H24. 10. 11 (木) ~12 (金)	64名	57名
計		106名	95名

表-2 講習科目及び講師並びに講師

科目	内容	時間	講師
海上工事	港湾・海洋工事全般	2.5時間	成田講師
関連法規	海上工事関連法規	1.5時間	長谷川講師
気象・海象	海上工事に関する気象、海象	2.0時間	入部講師
安全衛生	海上工事安全衛生	1.5時間	秋山講師
作業船	作業船の操船技術・構造等	3.0時間	木下講師

計10.5時間

表-3 海上起重作業管理技士年度別、会員別会員別一覧

会員別	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	合計
正会員 人数	174	154	133	105	163	266	197	124	105	92	99	107	108	86	74	59	74	55	76	76	58	44	2429
賛助会員 人数	26	15	5	3	2	5	3	7	8	6	0	1	3	1	1	0	0	3	2	0	0	1	92
非会員 人数	160	101	102	74	95	255	258	136	142	86	126	119	95	84	88	63	56	66	72	69	58	50	2355
合計 人数	360	270	240	182	260	526	458	267	255	184	225	227	206	171	163	122	130	124	150	145	116	95	4876

表-4 海上起重作業管理技士年度別、船団別一覧

認定資格対象船団	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	合計
A. 起重機船団	170	147	147	132	178	358	306	171	172	133	139	152	145	114	112	77	96	92	105	103	84	56	3189
B. グラブ浚渫船団	70	40	25	9	20	46	53	30	23	17	47	33	14	14	7	12	14	8	13	15	10	13	533
C. 杭打船団	24	17	9	0	3	19	10	13	5	2	3	3	5	5	4	1	7	11	3	2	9	9	164
D. サンドコンポジション船団	31	9	12	11	15	16	11	9	15	4	8	5	2	7	3	3	1	1	5	3	2	0	173
F. 深層混合処理船団	16	11	0	6	6	7	13	3	8	6	5	4	2	4	9	5	0	1	6	5	2	4	123
G. ケーソン製作作業船団	19	11	14	10	9	41	27	21	11	3	1	7	8	9	7	5	1	4	4	0	3	2	217
H. コンクリートミキサー船団	10	17	12	4	8	10	12	10	6	4	8	7	7	3	6	2	1	3	4	1	2	0	137
I. バックホウ及び ディッパ浚渫船団	0	0	0	0	6	4	4	0	1	1	5	4	3	2	3	1	2	3	4	2	2	3	50
J. 揚土船団	13	11	19	9	15	25	22	10	14	9	9	12	18	12	12	16	8	0	6	14	2	8	264
K. サンドドレーン	7	7	2	1	0	0	0	0	0	5	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	26
合計	360	270	240	182	260	526	458	267	255	184	225	227	206	171	163	122	130	124	150	145	116	95	4876



実技試験(東京会場)



実技試験(大阪会場)

表-5 平成24年度 海上起重作業管理技士 認定者(95名)

NO	氏名	NO	氏名	NO	氏名
1	赤 窄 武	33	佐 藤 芳 人	65	平 田 澄 登
2	東 靖 也	34	佐 拔 優 輔	66	平 野 雅 之
3	新 井 鉄 平	35	下 川 秀 之	67	福 田 初 義
4	荒 堀 哲 郎	36	白 石 尋 満	68	福 田 昌 文
5	碓 谷 立	37	杉 田 弘 法	69	藤 井 恒 彦
6	生 田 憲 司	38	須 藤 満	70	藤 原 恵 輔
7	池 村 堅 一	39	清 谷 憲 司	71	藤 原 慎
8	石 塚 勝 巳	40	節 田 利 晴	72	星 宏 行
9	石 橋 賢 志	41	副 田 元 之	73	松 下 和 昭
10	磯 本 末 男	42	杣 友 勝 也	74	松 村 直 樹
11	磯 谷 勝 彦	43	高 橋 修 司	75	丸 山 義 彦
12	稲 垣 俊 洋	44	高 橋 直 之	76	三 谷 好 史
13	岩 崎 和 浩	45	寶 和 宏	77	三 槻 孝 弘
14	上 田 征 一	46	橘 智 也	78	三 槻 竜 次
15	植 盛 和 也	47	田 中 政 志	79	向 芳 彦
16	氏 家 尚 彦	48	田 名 部 博 志	80	村 川 司
17	内 山 友 太	49	谷 口 功	81	室 谷 瑞 穂
18	大 川 雅 光	50	谷 端 秀 一	82	森 春 男
19	大 木 一 俊	51	築 地 祥 光	83	森 山 周 太 郎
20	大 竹 孝 司	52	津 島 眞 司	84	安 田 友 信
21	大 西 勝 己	53	辻 本 晃	85	谷 内 和 文
22	岡 田 和 生	54	出 島 宣 昭	86	谷 根 規 之
23	長 田 虎 次 郎	55	富 田 幸 治	87	山 蔭 政 志
24	加 藤 健 徳	56	中 村 嘉 克	88	山 川 茂
25	包 清 雅 啓	57	根 路 銘 安 隆	89	山 口 淳 一
26	鎌 谷 昌 敏	58	信 江 勳	90	山 口 貴 博
27	柏 谷 敬 太 郎	59	橋 本 和 男	91	山 田 寿 尚
28	工 藤 康 亘	60	濱 岡 浩 司	92	山 本 和 弘
29	熊 野 雅 夫	61	原 田 茂	93	吉 野 賢 治
30	古 賀 丈 典	62	春 木 勝 美	94	吉 牟 田 浩 幸
31	後 藤 勝 正	63	平 剛 成	95	渡 辺 聡
32	坂 部 光 治	64	平 川 和 秀		

# 平成24年度 「海上起重作業管理技士」 「登録海上起重基幹技能者」 資格者証更新講習結果等について

## 1. 「海上起重作業管理技士」資格者証更新講習について

「海上起重作業管理技士」の資格者証更新講習会を、北海道、関東、近畿及び九州支部の主催で平成24年9月・11月に実施し、297名に資格者証の更新を行いました。



更新講習(神戸会場)



更新講習(福岡会場)

表-1 更新講習科目及び講師者一覧

講習会 会場	講習会実施日 (受講者数)	海上工事	関連法規	安全衛生	新技術等情報
北海道支部 (札幌市)	24.11.9(金) (36名)	(財)港湾空港建設技術 サービスセンター北海道支部 企画部長 福岡康宣	(株)JEIS北海道教習センター 教員 日高昭弘	太田労働安全 コンサルタント事務所 所長 大田勝基	(社)日本海上起重 技術協会 調査部長 佐藤義博
関東支部 (東京都)	24. 9. 8(土) (96名)	NPO法人「みなとサポート」 元第二港湾建設局 先任港湾工事検査官 岩淵榮一	(公益社団)東京湾海難防止協会 航行安全情報管理本部 菅生 賢	川田労働安全 コンサルタント事務所 所長 川田有一	〃
近畿支部 (神戸市)	24. 9.14(金) (79名)	NPO法人「近畿みなとの達人」 元近畿地方整備局 港湾空港部事業計画官 副理事長 門田廣一	(社)日本海上起重技術協会 安全対策委員 小林建夫	建設業労働災害防止協会 兵庫県支部 柏木正樹	〃
九州支部 (福岡市)	24. 9.22(土) (86名)	「那の津会」 元九州整備局港湾空港部 港湾整備課長 水之浦 壽	(社)西部海難防止協会 主任研究員 丹谷正章	(社)福岡県労働基準協会 連合会若松労働基準協会 事務局長 三田 宏	〃

## 2. 「登録海上起重基幹技能者」資格者証更新講習について

「登録海上起重基幹技能者」の資格者更新講習会を、上記、講習会と同時に実施し、80名に講習修了証の更新を行いました。

## 3. 平成25年度更新講習受講対象者について

平成25年度の更新対象者は、下記のとおりです該当者は、留意して下さい。

### I. 「海上起重作業管理技士」

1. 平成18年度以前の資格取得者
  - 1) 平成7、8年度に取得し、有効期限の7年から9年を経過したのち、平成15、16、17年度に資格者証の更新を行った者
  - 2) 平成8、9年度に取得し、有効期限の9（8）年を経過した者
2. 平成19年度以降の資格取得者
  - 1) 平成20、21年度に取得し、有効期限の5（4）年を経過した者

### II. 「登録海上起重基幹技能者」

平成25年度の更新対象者は、平成20、21年度に取得し、有効期限の5（4）年を経過した者。

平成25年度に更新を迎える資格者は、資格者証の有効期限が、平成25（26）年12月31日となっています。

\*更新講習会についてご不明の点があれば協会まで問い合わせて下さい。

## 萌州(ほうしゅう)建設の「羊をめぐる冒険」

萌州建設株式会社 代表取締役社長 畑中 修平

「ブレ・サレ焼尻」はご存知ですか、あるいは「焼尻島のサフォーク肉」は？ かなり前になりますが「どっちの料理ショー」というテレビの人気番組がありました。ある回で高級和牛との対戦で見事に勝利を収めたのが「焼尻サフォーク」です。サフォークとは羊の一種で頭部と足が黒いのが特徴。この羊が育つ北海道の焼尻(やぎじり)島は北海道北部の日本海に浮かぶ周囲12キロメートルほどの小さな島ですぐ隣には、オロロン島の生息地として知られる天売島があります。この羊の主食である牧草は毎日潮風に吹かれてミネラル分がたっぷり、天敵がないストレスがない環境ともあいまって、その肉のおいしさには昔から定評がありました。世界遺産モンサンミッシェルで有名なフランスのノルマンディー地方も似た環境で、名物料理は羊と聞きますが、東京農業大学名誉教授の小泉武夫先生には新聞のコラムで「おいしさ世界一」と独断？ 決定していただいております。

牧場はずっと留萌管内の羽幌町町営牧場として運

営されてきましたが、2008年から当社が地域の有志とともに設立した萌州ファームが指定管理者として牧場の管理と羊肉の販売に当たっています。この経緯については限られた字数で書ききれませんが、当社の前身のひとつである勝山組が長年にわたり焼尻港、天売港の建設工事に携わってきたことと深い関わりがあることは間違いありません。

牧場経営進出というと、流行の新規事業、異業種参入ととらえられがちですが、当社としては、地域経済への貢献を主眼にしております。町職員から転じた牧場長以外は全員無給で運営しており、各種調達や製品製造などは全て地元でしています。運営受託した年に開催された北海道洞爺湖サミットでは首脳晩餐会の食材として採用され、幸先のよいスタートをきりましたが、その後、リーマンショック不況の直撃を受け注文が激減しました。北海道のラム肉というとすぐに「ジンギスカン」と連想されますが、「ブレ・サレ焼尻」は主にフランス料理店向けの超高級食材、価格はジンギスカン用の数倍もするからです。

大手旅行代理店と組んだサフォークバーベキュー昼食付日帰りバスパック、百貨店の催事での販売、インターネット通販と本業の建設業とは、かけ離れた営業努力を続けましたが、なかなか経営は好転しませんでした。そこに救世主のように現れたのが、同じ留萌管内増毛町出身の三国清三シェフです。全国のミクニ系レストランでメニュー化していただいたほか、昨夏にはノーギャラで焼尻に来島していただきトークイベントを開きました。シェフとしては、世界的な(料理)イベントに育てて行きたいという構想です。



当社の売り上げも急増し設立5年目にしてようやく経営の黒字化を達成することができました。

一時の離島観光ブームは去り、港の建設整備工事が終わった焼尻、天売両島の寂れ方は著しく、住民の高齢化も進んで、まさに限界集落と化しています。しかし、夏の天気の良い日、あなたが焼尻島の牧場を訪れたら、そこには天国の景色が広がっているでしょう。どこまでも青い日本海、緑の牧草が広がり、のんびり草を食む羊たち……そこに世界のミクニの高級羊肉料理とウニ、あわびなどの日本海の幸が加われば、世界の富裕層も満足する一大観光地になるかもしれません。未来の夢として「観光」という側面から大型クルーザーや客船が寄港できるような港湾整備を再開していただくよう、地元自治体とも協力していきたいと思っています。

今はまさに夢のような話ですが、これを正夢にす

ることが生後1年を待たずして美味しい肉になってくれる子羊たちへのなによりのはなむけとなるでしょう。

(焼尻サフォーク肉はインターネットで購入できます。  
「47クラブ」検索「ブレ・サレ焼尻」検索)



# 30m<sup>3</sup>級 砕岩・グラブ浚渫船 ビッグブルー

株式会社 青木組  
株式会社 大本組



写真-1 全景

## 1. はじめに

国の成長戦略の一環として、アジアのハブ港を目指す「国際コンテナ戦略港湾」や、ばら積貨物の拠点として集中整備する「国際バルク戦略港湾」が計画されており、さまざまな施工条件に対応できる作業船が必要になっている。そのため、「ビッグブルー」に

は、それらの要求に応えるためのさまざまな機能を搭載し、高精度で効率性の高いグラブ浚渫船として建造した。

また、平成23年3月11日の東日本大震災の教訓を踏まえ、災害救助船としての機能も保有させた。

ここに新時代を見据えて搭載した、最新鋭の省エネ対策、環境対策、および安全対策を紹介する。

## 2. 最新鋭の施工管理システム

### 2.1 操船・位置管理システム

RTK-GPSを使用した施工管理システム装置を装備しており、正確な位置へ迅速に移動することができる。

船首および船尾に装備された2台の可変方向型ポンプジェット式スラスタと3本のスパットを使い、3階の操作室から自由自在に操船が可能である。

また、船尾に設置したノッチ部に押船をセットすることにより、浚渫船の移動も容易にできる。



写真-2 可変方向型ポンプジェット式スラスタ

### 2.2 浚渫管理システム

自動潮位計等の潮位データを取り込み、潮位の補正を行ない、計画深度まで自動的に浚渫が可能である。

船体の傾き(トリム・ヒール)やブーム角度の変更により発生するバケットの位置や掘削深度を、自動的に補正することができる深度補正機能を有している。

また、グラブバケットの刃先の軌跡を水平にする水平掘機能も有している。

さらに、海底ソナーを装備しており、掘削跡の海底形状をリアルタイムに3階操作室とオペレーター室のモニターに表示することができる。

先に説明した色々なグラブバケットを使用することが可能であり、砕岩棒を使用し、砕岩浚渫を施工することもできる。



写真-3 3階操作室

## 3. 新時代の省エネ対策

### 3.1 太陽光発電システム

太陽光発電パネルを3階操作室の屋上や手摺りおよび2階側面手摺り(船名看板兼用)に取付け、発電した電力は、蓄電池に蓄え、室内の一般照明や室外の投光器に電力を供給することができる。

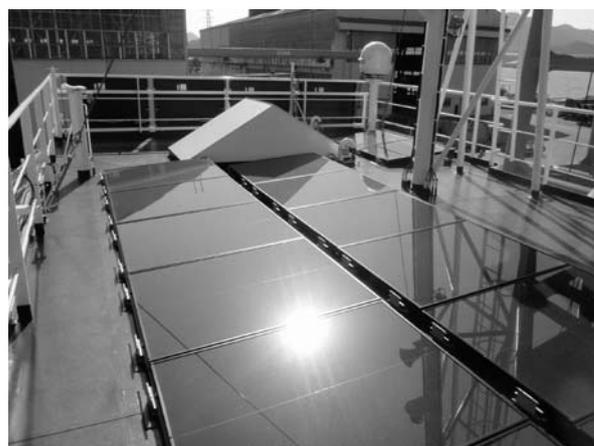


写真-4 太陽光発電パネル

# 会員作業船紹介

## 3.2 LED照明

室内照明、屋外の投光器および甲板室上に取り付けた「安全第一」看板等は、すべてLED仕様を採用している。



写真-5 LED仕様 安全看板・照明

## 3.3 災害救助船として活用

太陽光発電パネルは、取外して移動することも可能であり、緊急時に他の場所で電力を供給することも可能である。



写真-6 災害対策本部テント

炊事用のレンジは、IH調理器を採用しており、風呂や賄い等に使用する温水は、電気温水器(560リットル級)により供給している。

## 4. 新時代の環境対策

### 4.1 超低騒音対策

大型浚渫船に初採用の超低騒音マフラー（84dB対応型）を装備している。

クレーンハウスの内側の天井、側壁、および床下には、吸音マットを取り付けており、室内で発生する騒音を吸収させている。

また、クレーンハウス外周には、遮音シートを取り付ける鋼製の枠を設置しており、必要に応じて、容易に遮音シートを取り付けることができ、クレーンハウス内で発生する騒音をさらに低減することが可能である。



写真-7 超低騒音マフラー

### 4.2 IMO排気ガス2次規制対応

搭載した原動機(クレーンエンジン、主発電機、スラスト原動機)は、すべてIMO排気ガス2次規制(NOx、SOxの排出量規制)をクリアしており、環境にやさしい対策を行っている。

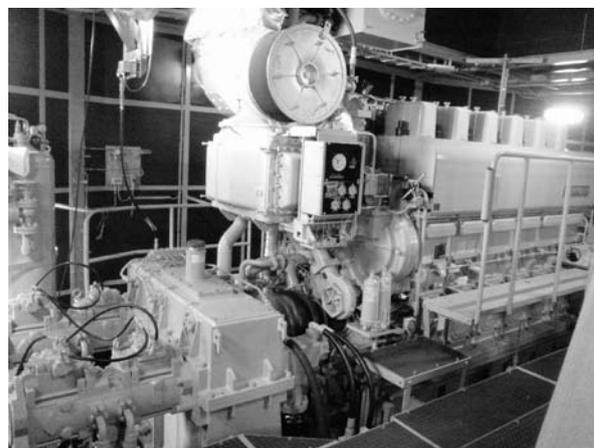


写真-8 主機エンジン



写真-9 主発電機



写真-11 AED

## 5. 最新鋭の安全対策

### 5.1 集中管理型火災報知システム

グラブ浚渫船に初採用の集中管理型である船舶用火災警報システムを装備しており、操作室、食堂、機関室および作業員室等に各センサーを取付け、火災発生場所を即座に知ることができ、消火活動が容易にできる。



写真-10 火災警報集中管理盤

### 5.2 AED

AEDを装備しており、緊急時の救命活動に使用することができる。

### 5.3 その他の安全対策

船体の周囲には、作業員の海中転落を防止する手摺を設置している。

また、グラブバケットのメンテナンス作業時に使用する渡橋をスパッド架台に設置しており、作業員の転落を防止している。

さらに衛星回線を使用した船舶電話やFAXとともにメールを送受信できる回線も保有しており、緊急時に対応することが可能である。

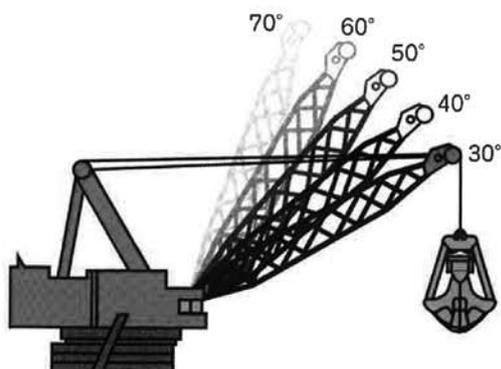
## 6. おわりに

多目的グラブ浚渫船「ビッグブルー」の特徴は以上のとおりだが、今後も様々な場所で、また、いろいろな気象・海象条件や施工条件のもと、「安全第一」をモットーに、本船の持つ高い技術力を発揮し、工事を完成させ、顧客の信頼を得ることを期待している。

おわりに、本船の建造にあたり、多くの方々からご指導とご協力をいただいた。この紙面をお借りして、関係各社の皆様に深く感謝を申し上げる。

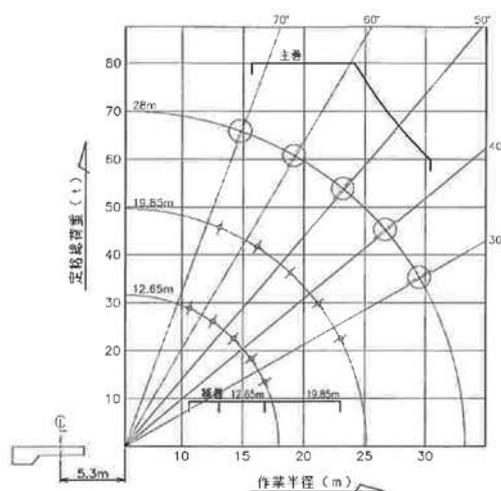
# 会員作業船紹介

## 起重機性能曲線及び定格総荷重



主 巻：80.0t フック質量 1.70 t  
 補 巻：9.4t フック質量 0.36 t

実際に吊り上げることのできる荷重は、表の定格総重量から吊り具等の重量を差引いた値となります。



定格総荷重表

ジブ長さ	ジブ角度	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	
28.0m	主 巻 定格総荷重 t	59.9	63.3	67.5	72.9	80.0					
	作業半径 m	30.4	29.1	27.6	25.9	24.1	22.2	20.1	17.9	15.7	
12.65m	補 巻 定格総荷重 t	9.4									
	作業半径 m	16.8	16.3	15.7	15.0	14.2	13.4	12.5	11.6	10.6	
19.85m	補 巻 定格総荷重 t	9.4									
	作業半径 m	23.0	22.1	21.2	20.1	18.9	17.5	16.1	14.6	13.1	

## 主要諸元表

主要寸法	長さ	56.0m
	幅	23.0m
	深さ	4.2m
吃水	空船時	2.1m
	満船時	2.5m
クレーン部	型 式	SKK-30030GDT-K
	原 動 機	1,840kW/750min <sup>-1</sup> (ヤンマー)
	ジブ長さ	28m
	直巻能力	110t
	浚渫可能深度	水面下 60m
	巻上速度	0~55m/min
グラブバケット (砕岩棒)	軟土盤用	30m <sup>3</sup> 66t (脱着型密閉式)
	硬土盤用	15m <sup>3</sup> 80t
	ワ イ ド	30m <sup>3</sup> 65 t 幅 5.98m (密閉式)
	超硬土盤用	7.5m <sup>3</sup> 100t
	砕 岩 棒	53 t (脱着式)
スパッド装置	型 式	丸型吊下げ昇降式
	サイ ズ	1,300φ 64t 38m
	台 数	3基
スラスト装置	型 式	原動機駆動ポンプジェット
	推 力	約 2.0t
	原 動 機	254kW/2,470min <sup>-1</sup>
	台 数	船首1台 / 船尾1台
主 発 電 機	型 式	防音可搬型 (軽油)
	出 力	400kVA/220V
	台 数	1台
補 発 電 機	型 式	防音可搬型 (A重油)
	出 力	125kVA / 220V
	台 数	2台 (並列仕様)
操船ウィンチ	型 式	電動油圧 1G+1SWD
	チェーンドラム	30/15 t · 10/20m/min
	ワイヤードラム	24/12 t · 12/24m/min
	台 数	4台
雑用ウィンチ	型 式	電動油圧 1HRD
	能 力	10/5 t · 15/30min
	台 数	2台
船体タンク容 量	バラストタンク	370m <sup>3</sup>
	清水タンク	260m <sup>3</sup>
	冷却水タンク	260m <sup>3</sup>
	A重油タンク	170m <sup>3</sup>
	軽油タンク	40m <sup>3</sup>

## 株式会社 古川組

こばやし まさゆき  
**小林 雅幸** (平成12年12月5日認定 第12065号)



### プロフィール

- 出身地 東京都
- 生年月日 昭和44年09月21日
- 学 歴 日本大学工学部海洋建築工学科卒
- 入社年月日 平成07年04月01日
- 所 属 工事部工事課
- 職 務 工事責任者(船長)
- 船 団 第18古川丸(CMC-7号)  
 深層混合処理船(長さ:67m×幅:30m×深さ:4.5m スパット付)

### ●経歴

- |       |                    |
|-------|--------------------|
| 平成07年 | 工事課 工事係員           |
| 平成08年 | 第3古川丸(SCP船) 甲板員    |
| 平成09年 | 第3古川丸(SCP船) オペレーター |
| 平成15年 | 第1古川丸(SCP船) オペレーター |
| 平成18年 | 第1古川丸(SCP船) 副船長    |
| 平成19年 | 第6古川丸(DM船) 船長      |
| 平成23年 | 第18古川丸(DM船) 船長     |

### ●主要工事実績

- 新海面処分場Gブロック西側護岸地盤改良工事
- 羽田再拡張地盤改良工事
- 徳山下松港廃棄物埋立護岸築造工事
- 浮島2期廃棄物埋立C護岸地盤改良工事
- 衣浦3号地廃棄物処理場整備工事
- 東京国際空港浅場造成区域地盤改良工事
- 中央防波堤コンテナふ頭(-11m)地盤改良工事
- 鹿児島港(新港区)岸壁(-9m)地盤改良工事

### ●今後について

当社の地盤改良船は北は北海道から南は沖縄まで全国の港で施工しております。

サンドコンパクション船や深層混合処理船を使用し廃棄物処理場護岸工事、岸壁耐震化に係わる地盤改良工事等を数多く行ってきました。

今後も今までの経験を生かし全国港湾の地盤改良工事や、東日本大震災で被災した港の復旧・復興に協力したいと考えております。



神奈川県 川崎港浮島(第1古川丸)



山口県 徳山下松港(第6古川丸)



鹿児島県 鹿児島新港(第18古川丸)

## 本部活動

### ◇「防災功労者内閣総理大臣表彰」受賞報告の会を開催

昨年9月、東日本大震災の際に航路啓開や施設の応急復旧に多大な貢献をしたとして、当協会は社団法人日本埋立浚渫協会、日本港湾空港建設協会連合会とともに「平成24年度防災功労者内閣総理大臣表彰」を受賞しました。

去る12月14日都内において、関係者の皆様に受賞のご報告をするとともに、応急復旧に従事し、地域の復旧・復興に尽力されている会員企業に深く敬意と感謝を表すため、3団体合同で「防災功労者内閣総理大臣表彰」受賞報告の会を開催しました。

当日は、会員企業の関係者のほか国土交通省港湾局幹部の方々など約120名ご参加いただきました。はじめに日本港湾空港建設協会連合会 川嶋会長が挨拶を行い、社団法人日本埋立浚渫協会 柳田東北支部長による復旧工事活動報告、続いて社団法人日本埋立浚渫協会 村重会長による乾杯のあと懇談を行い、寄神会長の中締めで閉会となり、有意義な受賞報告の会となりました。

これからも、被災地の一日も早い復旧・復興に向けて協力支援を行ってまいります。

### 平成24年10月16日(火)

#### ◇常任委員会幹事会

1. 港湾局長等要望
2. その他

### 平成24年10月31日(水)

#### ◇常任委員会

1. 港湾局長等要望
2. その他

### 平成24年11月21日(水)～22日(木)

#### ◇認定試験・講習試験委員会幹事会

1. 試験問題の採点

### 平成24年12月13日(木)

#### ◇認定試験・講習試験委員会

1. 認定試験・講習試験結果による合否判定

### 平成24年12月18日(火)

#### ◇安全対策委員会

1. 安全パトロールの実施結果
2. 平成25年度安全啓蒙ポスター
3. その他

## 北陸支部

### ◇国土交通省北陸地方整備局と意見交換会を開催

北陸支部では、去る12月4日(火)新潟市の新潟グランドホテルにおいて、当面する課題について、全国浚渫業協会日本海支部と合同で北陸地方整備局と意見交換会を開催しました。

意見交換会には、北陸地方整備局から、長田港湾空港部長など11名の出席をいただき、当協会から寄神会長、本間副会長(北陸支部長)、尾崎事務局長、塚田北陸支部運営委員長など13名、全国浚渫業協会から藤野会長など8名が出席しました。

両協会および北陸地方整備局の挨拶に続いて、尾崎事務局長から作業船の現状と登録海上起重基幹技能者について、技能者の活動事例と下請契約の片務性などにより専門工事業者や技能労働者等へのしわ寄せが生じていることを説明し、公正な契約・取引関係の構築が図れる適正な競争環境の整備を要望しました。

続いて、居城北陸支部事務局長が支部提出の課題(6項目)を提起し善処を要望しました。

これに対し北陸地方整備局箕作港湾空港企画官から提出された課題に対する回答があり、さらに協会と北陸地方整備局と調査基準価格等の契約制度や作業船保有企業の向上などについて意見の交換が行われました。

今回の意見交換会の主な項目は次のとおりです。

#### 【本部提出項目】

1. 公共事業予算
2. 公共調達制度
3. 作業船の保有及び代替建造に対する支援

#### 【北陸支部提出項目】

1. 公共事業予算の確保
2. 元請下請関係の適正化
3. 作業船保有企業の評価の向上

- I. 公共事業予算の確保に対する要望
- II. 総合評価の二極化の実施に対する要望
  - 1) 作業船確保のための対策の実施
  - 2) 施工実績重視による評価の固定化の軽減
- III. 受注機会の増加を図るための入札契約制度に対する要望
  - 1) 地元中堅作業船保有業者への発注工事量の確保
  - 2) 入札参加業者による作業船下請工事の容認
- IV. 下請け価格の適正化に関する要望
  - 1) 元請下請関係の適正化の指導
  - 2) 低入札価格調査基準価格の再引き上げ
- V. 実態を反映した発注・施工管理に対する要望
  - 1) 見積参考資料開示の改革
  - 2) 休日設定の弾力化



#### ◇国土交通省近畿地方整備局と意見交換会を開催

近畿支部では去る12月19日に国土交通省近畿地方整備局との意見交換会を実施しました。

日 時:平成24年12月19日(水) 15:40～17:10

場 所:国土交通省近畿地方整備局 局議室

出席者:国土交通省近畿地方整備局から田邊副局長、菊地港湾空港部長など10名の出席をいただき、当協会からは寄神会長、吉田副会長(近畿支部長)、尾崎事務局長など13名が出席しました。

今年度は会員アンケートによる要望事項より支部の現状を纏めた、下記の項目を中心に意見の交換を行いました。

出席者の方々から活発な意見をいただき、有意義なものとなりました。

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

#### 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。

本改訂版は、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 (10月以降掲載分)

〔関連通達〕

- 油圧装置の配管交換作業時の注意喚起及び事故の再発防止について
- 法定福利費の確保による社会保険等未加入対策の徹底について
- 下請契約及び下請代金支払の適正化並びに施工管理の徹底等について
- 下請代金の決定に当たって公共工事設計労務単価を参考資料として取り扱う場合の留意事項について

(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2013.1 VOL.106



禁無断転載

発行日 平成25年1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

社団法人 **日本海上起重技術協会**



本部	〒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 URL <a href="http://www.kaigikyo.jp/">http://www.kaigikyo.jp/</a> E-mail honbu@kaigikyo.jp
北海道支部	〒060-0061 札幌市中央区南1条西7丁目16-2 岩倉建設(株)内 TEL 011(281)7710 FAX 011(281)7724
東北支部	〒020-0021 盛岡市中央通1-13-55 宮城建設(株)盛岡支社内 TEL 019(622)8923 FAX 019(653)5304
関東支部	〒104-0044 東京都中央区明石町13-1 (株)古川組内 TEL 03(3541)3601 FAX 03(3541)3695
北陸支部	〒951-8650 新潟市中央区西湊町通三ノ町3300-3 (株)本間組内 TEL 025(229)8475 FAX 025(228)9614
中部支部	〒413-0011 熱海市田原本町9-1 青木建設(株)内 TEL 0557(82)4181 FAX 0557(81)3940
近畿支部	〒671-1116 姫路市広畑区正門通3-6-2 (株)吉田組内 TEL 079(236)1206 FAX 079(237)4800
中国支部	〒723-0016 三原市宮沖1-13-7 山陽建設(株)内 TEL 0848(62)2111 FAX 0848(63)0336
四国支部	〒781-0112 高知市仁井田1625-2 大旺新洋(株)内 TEL 088(847)2112 FAX 088(847)6576
九州支部	〒808-0027 北九州市若松区北湊町3-24 (株)近藤海事内 TEL 093(761)1111 FAX 093(761)1001
沖縄支部	〒901-2132 浦添市伊祖2-5-2 (株)内間土建内 TEL 098(879)3481 FAX 098(879)7000