

マリン・ プロフェッショナル

Japan Marine Construction
Engineering Association



CONTENTS



海技協会報

01 巻頭言

『 凄惨 (せいさん) 』

社団法人日本海上起重技術協会 副会長 東北支部長

宮城建設 株式会社 代表取締役社長 宮城 政章

03 特集

横浜港南本牧(MC-3)整備について

国土交通省関東地方整備局 京浜港湾事務所

07 特集

東京港臨海道路Ⅱ期事業の現況報告

東京ゲートブリッジ ～中央径間橋桁架設工事の概要～

国土交通省関東地方整備局 東京港湾事務所 保全課 池田 忠睦

11 協会活動

- ・平成23年度「登録海上起重基幹技能者」講習試験実施計画
- ・平成23年度「海上起重作業管理技士」資格認定試験及び資格者証更新講習会実施計画
- ・第70回理事会報告

17 協会トピックス

- ・「東北地方太平洋沖地震」を蒙って
- ・北海道支部
平成22年度国土交通省北海道開発局長表彰受賞工事
(港湾・空港・漁港工事部門)

22 会員寄稿「会員の広場」北陸支部

FD船立山のエピソード(ウインク台船)

栃波工業 株式会社 代表取締役社長 上田 信和

業務担当者 土木部 中川 正明

23 海の匠「海上起重作業管理技士の紹介」シリーズ④ 四国支部

株式会社 轟組

大海 和志

24 マリーンニュース「事務局だより」

26 インフォメーション「販売図書案内・お知らせコーナー」

『 凄 惨(せいさん) 』

(社)日本海上起重技術協会副会長／東北支部長
宮城建設株式会社 代表取締役社長

宮 城 政 章



平成23年3月11日14時46分、マグニチュード(M)9、震度7という未曾有の地震、大津波による大災害、さらに原子力発電所事故の脅威という複合大災害が東日本太平洋沿岸に発生し、日本史上最大の危機となった。東北太平洋沿岸市町村の明治、昭和の津波の教訓により長期間整備、造りあげてきた防波堤、防潮堤、防災拠点が今回の震災により一瞬にして壊滅した。そして日本の高い科学技術を結集した福島第1原子力発電所も破壊した。

我々日本国民は今の便利な社会にあぐらをかいていたのか、高い科学技術力に慢心があったのか、国土の安全確保のために都市産業、原子力発電所の適正配置、東京一極集中の是正、高齢化時代の街づくりを始める契機を、今、災害と言う試練により与えられたと思う。

津波の威力とその恐ろしさに身震いした。津波とは人間の想像力をはるかに超える破壊力を持っている。岩手県三陸沿岸は漁業の町である、しかし今は、何も無い壊れた残骸、落ちた橋、泥に埋まった市街地、跡かたもなくなった小さな漁村、壊れた防波堤、えぐられた山肌、途中で切断された木々、この世のものと思えない光景である。特に世界に誇る津波対策が万

全と言われた宮古市田老町、そして山田町、大槌町、陸前高田市が壊滅的であり、被災地はまるで写真で見える原爆投下直後の広島、長崎である。メディアが「想定外」を繰り返し、安易に使うけれども、岩手の漁業は消えてしまうのか。わずかな地形の違いでの生と死の分かれ、これもまた津波の残酷さなのか。

移住か復興かといった困難な課題にも直面している。「何らか行動を起こすべきか」と途方に暮れた瞬間でもあった。会社で失った船舶は多数あるが、けれども不屈の精神で未曾有の災害を乗り越えるしかない。それは今回の災害で不幸にも命を失った人々に対する残された者の責任である。

日本列島のほぼ全域が大地震の静穏期を終え活動期に入りつつあり、西日本でも今世紀半ばまでに大津波を伴う巨大地震が確実に発生すると思う。地震大国日本は原子力からの脱却に向け努力しなければならない。「脱ダム宣言」や「コンクリートから人へ」と唱えたことに対する天罰である。人口減と高齢化に直面している地方の脆さ、一極集中の東京が地方からの電力の供給なくして成り立たない現実、大震災は日本が抱える矛盾をえぐり出した。原発事故を不運な例外と見なすことは国民も世界も許さない天罰であり、

巻頭言

原子力委員会や原子力安全保安院の見直しも不可避で徹底した自己改革が求められなければならない。東京の快適な生活を支えていたのは地方の発電所であり、地方の食料、安全な水であった。これらの基盤が脆弱化しては都市の快適性は持続できない。地方が復活、復興して都市が救われることになる。現状の東京電力の電力供給能力は構造的で数年から10年単位で今の状況が続くことを覚悟しなければならない。甚大な被害が出たのは大半が東北沿岸部の過疎化が進んだ地域である。復興を考える場合、単に街並みを以前に戻すべきでない。被災した場所は漁業の近代化や農業の大規模化など地域の特性を生かし、これからの少子高齢社会に向けた空間として利用することも考えるべきである。失われた市場や雇用を取り戻すためにも今回の大規模被害を逆手に取り、行政主導でコンパクトシティの実現やインフラ網整備などを計画的に進めるべきである。構造特区の指定や税制の優遇措置、規制緩和など若者の雇用を支援するなど農林水産業は世界的に見ても市場開放は不可避であり、それを担う若者の人材育成も考えるべきである。また防災を考えると自主防災を基本に、減災と防災教育がますます重要となることは言うまでもない。

今後の政治の一手一手が日本の未来を左右すると思われるし、悲劇を超えて次の時代を築いていかなければならない。振り返れば震災直前の日本はねじれ、国や政権の弱体化により政治的意思決定能力は完全に喪失し、日本の社会全体に無力感が蔓延していたように思われてならない。現在の状況を見れば解散総選挙をしている状況ではなく、政治家は党派を超えて日本の復旧、復興への計画を考え、率先して責任を果たすべき義務がある。

私も2日間にわたり、岩手県沿岸の被災地を調査し

たが、想像を絶する状況を見てショックを受け、頭の中に「凄惨(せいさん)」という文字が強く焼き付いた。復興計画は、「国のかたち」を大きく変える規模のもので、国会議員全員は何があっても現場を視察すべきである。そして新しい形により日本を創造することを考えるべきである。現時点で電力供給という課題もあり、政治家の責務は極めて重い。政治主導のメンツにこだわらず政治家も官僚も民間も利害を超えて英知を結集すべき時である。16兆円から25兆円などと発表されているが、問題の本質は額の大きさではなく、政府与党が取り組むべきことは、バラマキ政策を止め、国民に安心を与えるための新しい国土計画プランの発表とそれを賄う財源を示さなければならない。加えて復興計画は、政府と自治体の共同で「現場重視」という心棒を通して行うことが早い復興につながる。

「日本復活」という大目標のため、小異にこだわる「小さな政治」に決別する、そして、「政治主導」が必要である。危機で浮かび上がるのは現場にいる人々の強い使命感と、もたつく政治指導者との落差である。原子力の問題をとっても、人体にすぐに影響する値でないと繰り返されていたが、今や水道水、ハウレンソウ、原乳などの汚染値から、すでに説得性は破綻している。どこに嘘があるのか地元の人々は疑心暗鬼に陥っている。国民に嘘を言わない、「誠」をもって接しない政府に政治家の資格はない。自主避難の言葉も曖昧で、風評被害は政府の責任であることを自覚すべきである。経験のない政治家が指揮を取る状況ではない。

大正12年9月関東大震災の復興計画を実施した後藤新平(岩手出身)を参考にしながら明治維新と戦後復興という二度の奇跡を成し遂げた日本、この難局に当たって三度目の奇跡を起こすべく100年後の日本のため頑張りたい。

横浜港南本牧地区岸壁(MC-3)の整備について

国土交通省関東地方整備局 京浜港湾事務所

～～～ 1.はじめに～～～

近年、我が国の物流を牽引するコンテナ貨物において、首都圏でその貨物量が増大する傾向にあり、アジア諸国の力強い経済成長に伴い、我が国の国際競争力の強化が喫緊の課題としてあげられている。横浜港は、ペリー来航から現在まで国際貿易港として成長し、2009年に開港150周年を迎えた現在、コンテナ貨物において、物流コストの低減や効率化を図るために、大型岸壁及びコンテナターミナルの整備やコンテナ物流システムの改良などを進めている。そして、2010年9月にはアジアの主要港に対抗できるハブ(拠点)港として国が重点投資する「国際コンテナ戦略港湾」に、京浜港(東京港、川崎港、横浜港)が指定された。

欧州・北米とアジアを結ぶ基幹航路のコンテナ船は大型化が進み、これら超大型コンテナ船が寄港できる施設の整備が求められている。このため、横浜港南本牧地区では、すでに供用している水深-16mの岸壁2バースに加え、現在、日本で最大級の岸壁MC-3(岸壁延長400m、設計水深-20m)の整備を進めている。



写真-1 横浜港南本牧地区全景

～～ 2.南本牧地区の自然条件～～

南本牧地区は横浜港の南側に位置し、東京湾口から最も近くに位置するコンテナターミナルである。風向きは春から夏にかけては南風、秋から冬にかけて北風が卓越する。

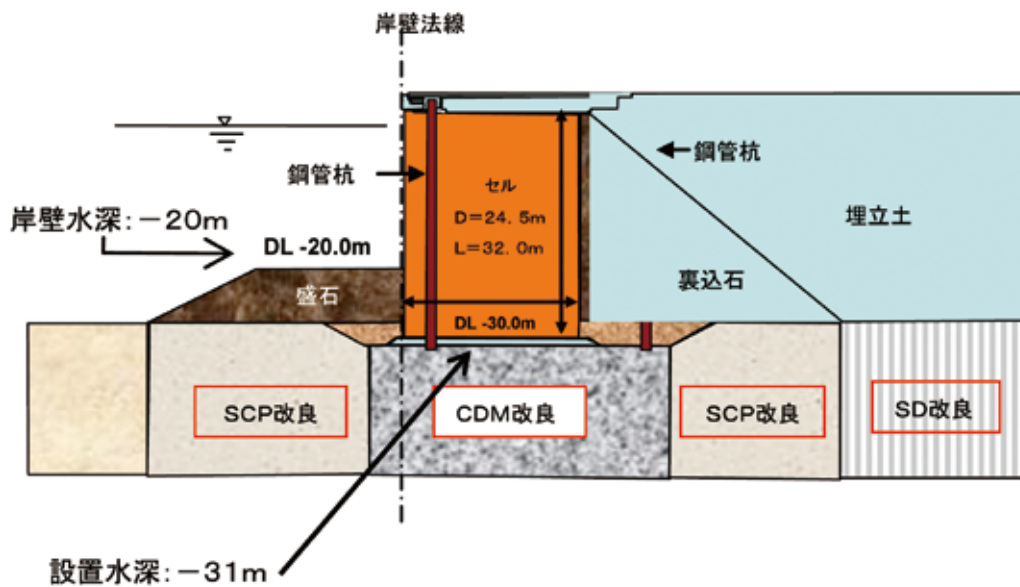
原地盤の特性は、既存水深-23m~-28m、地質は土丹といわれる粘性土からなる軟岩を基盤層としている。土丹層の起伏は激しく-27m~-55mの範囲で起伏が続いている。また、その上には2~30mの厚さで軟弱地盤のシルト層が覆っている。

～～ 3.MC-3の岸壁構造～～

MC-3岸壁は、早期供用をめざすため急速施工においてかつ大規模地震にも耐えうる構造として、鋼板セル工法が採用された。本工法は、鋼板セルとセル間を連結するアークを陸上ヤードにて製作し、大型起重機船により吊り上げ、岸壁法線上で据付を行うことで急速施工を可能にするものである。

鋼板セルの大きさは高さ32m、直径24.5mで水深-30mに設置する。セル設置面が軟弱地盤層の場合はCDMにより地盤改良を行い、土丹層の場合は床掘を行いセルの設置水深を確保した。

通常、鋼板セル工法には、セルを据置いた後に周辺を埋め戻す「置き式鋼板セル」と比較的柔らかい地盤にセルを打ち込み、根入れを確保し、安定させる「根入れ式鋼板セル」に分類されるが、本施工においては鋼板セル及びアークの前面を割石で埋め戻す「置き式セル工法」によって施工を行った。



南本牧地区岸壁(MC-3)標準断面図

～～ 4. MC-3 岸壁の施工 ～～

4.1 地盤改良

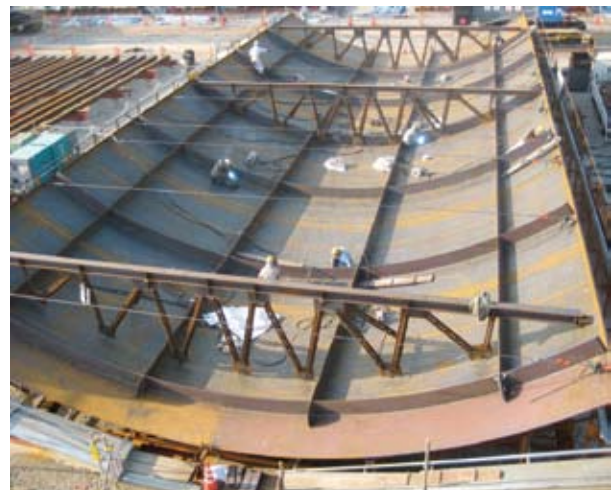
MC-3 岸壁法線に沿った原地盤の特性は、既存水深が-23m～-28m、地質は土丹といわれる粘性土からなる軟岩を基盤層として設計された。土丹層は-27m～-55mの範囲で激しく起伏しており、また、その上に2～30mの厚さでN値=0程度のシルト質土の軟弱地盤層が覆っている。このため、軟弱地盤層はCDM(深層混合処理工法)により改良を行うと共に、基盤層の土丹が隆起している箇所については-31mまで床掘を実施した。また、鋼板セルを挟み込む盛石と裏込石の施工部分については、SCP(サンドコンパクション工法)により地盤の締固めを行った。

4.2 基礎工

鋼板セル据付水深は-30mの大水深であるが、基礎石を厚さ1.0mの薄層で施工する必要があることから、通常のガット船による捨石投入においては施工精度の確保が難しいため、投入精度の向上を図るため基礎石の投入はトレミー船を使用した。また、基礎石の均しは-30mの大水深で±5cmの均し精度を確保する必要があったため、機械均し機により施工を行った。

4.3 鋼板セル・アーチ製作

鋼板セルの製作は、はじめにセルを5分割したブロックを現場で製作し大組立により一体とする。製作手順はまず、工場で製作した鋼板(15.7m×4.6m)7枚を接合し曲げ加工架台に移動し、曲率に曲げ加工する。曲率リブなどの補強材と曲げを保持するための保持器を溶接し、1ブロックとする。



写真一2 鋼板セルの曲げ加工

この作業を5回繰り返し、5つのブロックを製作した後450t吊りのクローラークレーンにてブロックをたて起こし大組立に据付け、ブロックの継ぎ手をボルトで仮接合した後アーチ溶接にて本接合する。



写真-3 鋼板セルの大組

アークの製作は、鋼板セルと同様の工程で、アークの曲率の曲げ加工した後、曲率リブと曲げを保持する部材を取り付けた後、仮置する。

鋼板セル及びアークの製作については、現場での作業が主であり、雨、風などにより、溶接精度に影響を受けるため、気象予測及び観測、雨・風の対策などに工夫をこらし、品質管理、安全対策に努めた。

4.4 鋼板セル据付

仮置された鋼板セルは据付用の吊り治具を用い、固定式起重機船(1400t吊)にて吊り上げ据え付け位置まで曳航し、据え付ける。



写真-4 鋼板セルの曳航

据付けには、精度向上のため自動追尾式のトータルステーションを用いて行う。このシステムは、鋼板セルのアークとの継手箇所にミラーを取付け、トータル

ステーションにより現在位置を連続的に測定した結果をモニターに表示できるもので、これにより計算で求めた鋼板セルの据え付け位置とのずれを観測しながら誘導することが可能となる。このシステムを用い、継手のずれ、既設鋼板セルとの距離、鋼板セル底面と据付面とのクリアランスなどを見ながら慎重に据付けていく。

据付け完了後には直ちにリクレーマー船を用い中詰材(砂岩ズリ)を投入して堤体の安定を図る。



写真-5 鋼板セル据付

4.5 アーク設置

アークは仮置き場から台船に積み込み設置位置まで曳航する。アークの設置は海側と陸側をセットとして設置し、その後すぐに中詰材を投入する必要がある。

このことから、使用する起重機船は台船に積み込まれたアークを水面上まで吊り上げ、鋼板セルに取り付けたアーク継ぎ手にアークを設置するのに足るアーム長を有しかつ旋回式の起重機船を選定した。その結果、国内で最大クラスの吊り荷重を有する旋回式起重機船神翔(1600t吊)を回航し施工に当たった。アークの施工手順については、台船からアークを吊り上げ一度立て込んだ後、専用の吊棒をアークに設置する。専用吊棒にはパイプロハンマーが取り付けられており、鋼板セルに取付けた継手にアークを挿入した後、パイプロハンマーを起動して定着を確認する。



写真-6 アーク設置1



写真-7 アーク設置2

~~~~ 5.おわりに~~~~

京浜港は、国際コンテナ戦略港湾に指定され、今後は東京港、川崎港、横浜港の3港における一体的運用により効率化がさらに図られることとなる。

南本牧コンテナターミナルは、東京湾口から近く、水深が深いなど、大型コンテナ船が入港するための地理的優位性を有することから、MC-3岸壁は国際コンテナ戦略を展開する上で重要な拠点となるものであり、早期供用に大きな期待が寄せられている。

#### 4.6 盛石工・裏込工

堤体の安定を図るため鋼板セル前面に盛石をガット船にて投入する。また、鋼板セル背面は裏込割石を投入し土圧の軽減を図る。

#### 4.7 蓋コンクリート

鋼板セルの計画天端高さは+2.0mであり、満潮時の波によって中詰材が流出する可能性があることから、中詰材流出を防ぐための蓋コンクリートを打設する。

これらの施工のあと、上部コンクリート、クレーンレールの敷設、エプロン及びコンテナヤードの舗装などを行い完成となるが、これらの工事は平成23年度以降予定されている。





# 東京港臨海道路Ⅱ期事業の現況報告

## 東京ゲートブリッジ ～中央径間橋桁架設工事の概要～

国土交通省 関東地方整備局 東京港湾事務所 保全課 池田 忠睦

### 1. はじめに

東京港は首都圏4千万人の生活と産業を支える海上輸送の要衝です。コンテナ取扱量(2009年)は国内最大となる381万個(20フィート換算)であり、東京港の国際競争力を維持するうえで、道路ネットワークの強化が重要な課題となっています。

このため、東京港臨海道路Ⅱ期事業として、2011年度の供用を目指し、中央防波堤外側埋立地と江東区若洲を結ぶ約4.6kmの幹線臨港道路を整備中です(図-1)。

このうち第三航路をまたぐ「東京ゲートブリッジ(約2.9km)」は、本年2月に中央径間箱桁の架設が完了し、橋の全体像が姿を現しました。

本稿では、東京ゲートブリッジの中央径間橋桁架設工事の概要について、本橋の特徴及び採用した新技術とともに紹介します。



図-1 臨海道路Ⅱ期事業の位置図

### 2. 東京ゲートブリッジの特徴

#### (1)主橋梁部の構造形式

主橋梁部の構造形式は、鋼3径間連続トラス・ボックス複合構造となっています。この構造検討にあたっては、羽田空港の空域制限と第三航路を航行する船舶のクリアランスを確保するという2つの制約条件がありました(図-2)。

構造形式の検討にあたっては、アーチ橋や斜張橋、吊橋などの比較を行いました。施工性・経済性ととも、これまでにない斬新なデザインと首都東京の海の玄関口としてのランドマーク性を有し、景観に優れたフォルムを構築できるトラス・ボックス複合構造を採用しました。



図-2 架橋地点の制約条件

#### (2)現場溶接による部材接合

従来の橋梁の部材継手は、ボルト接合を採用することが多いですが、本橋では大ブロック一括架設における継手と桁内の継手以外は、ほとんどの部材継手で現場溶接を採用しています。

その理由は、①部材接合部の鋼材重量の低減、②滑らかな継手表面となり塗装耐久性を損なわない、③ボル

ト接合部の維持管理費の削減、④桁表面に凹凸が生じず、すっきりとした見た目になることによる景観性の向上などが挙げられます。

### 3. 主な新技術

#### (1) 橋梁用高性能鋼材:BHS鋼材の採用

上部構造の主要鋼材として、高強度かつ優れた製作性を持つ新しい鋼材であるBHS鋼材(橋梁用高性能鋼材:Bridge-High-Performance-Steel)を採用しました(表-1)。

その主な効果は、従来鋼材よりも高強度なことから板厚の縮小による鋼重低減が図られたこと、さらに、溶接時の予熱が不要で大入熱が可能など溶接施工性に優れることから、大部分の部材継手を現場溶接継手としている本橋においては、施工性の大幅な向上が図られました。

表-1 BHS鋼材の性能比較

|                               | SM490Y                 | SM570                  | BHS500               |
|-------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 引張強さ<br>(N/mm <sup>2</sup> )  | 490~610<br>(40<t≤75mm) | 570~720<br>(40<t≤75mm) | 570~720<br>(t≤100mm) |
| 基準降伏点<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 335<br>(40<t≤75mm)     | 430<br>(40<t≤75mm)     | 500<br>(t≤100mm)     |
| 予熱温度<br>(°C)                  | 不要<br>(t≤40mm)         | 50<br>(25<t≤40mm)      | 不要<br>(t≤100mm)      |
| 入熱制限<br>(J/mm)                | 10,000                 | 7,000                  | 10,000               |

#### (2) 疲労耐久性を向上させた鋼床版構造

近年交通量の多い橋梁では、疲労損傷の発生が問題となっています。本橋の通行車両はコンテナを運ぶトレーラーなど大型車の混入率が高いことから、鋼床版の疲労耐久性を向上させるため、FEM解析、試験桁による静的載荷試験及び疲労試験により鋼床版の細部構造を検討し、その結果、新たな鋼床版構造を採用しました(図-3)。

従来の鋼床版構造との主な変更点は、①デッキブレー

トの板厚の増厚(12mm→16mm)、②Uリスの大型化、③横リススリット形状の変更、④Uリス内側へ補強リスを追加したことです。

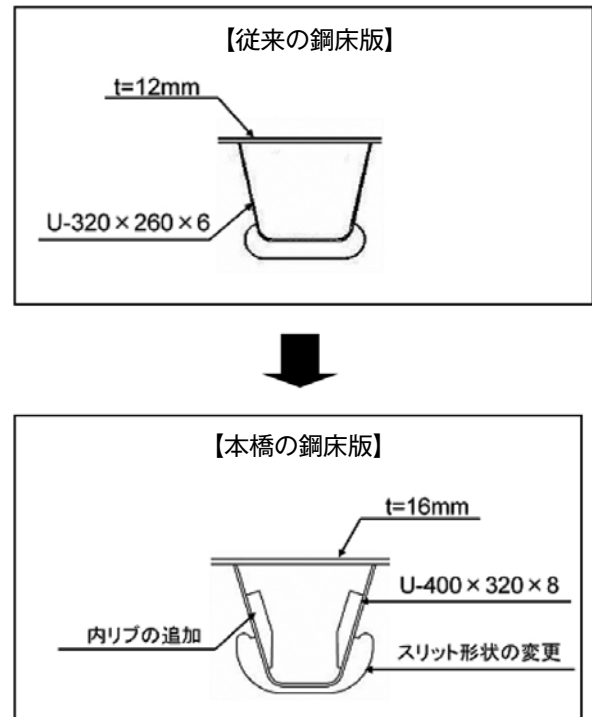


図-3 鋼床版構造の変更内容

#### (3) 大型の機能分離型すべり免震支承

本橋の中央径間の橋桁鋼材重量は、約2万トンにも及びます(東京タワーの重量の約5倍)。

この巨大な重量物を支え、なおかつ大規模地震にも耐

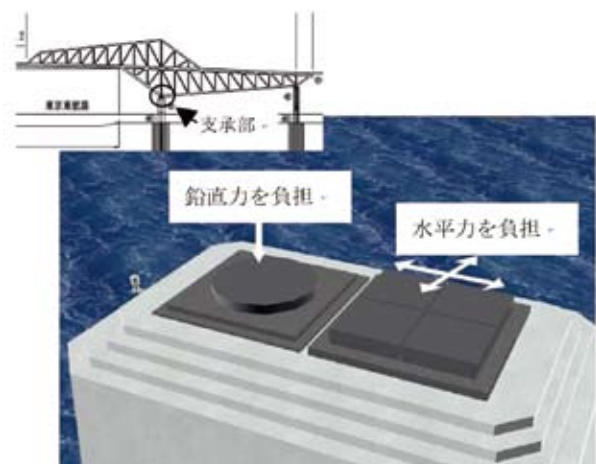


図-4 機能分離型すべり免震支承概念図

え得る耐震性能を確保するため、水平力と鉛直力を別々に負担し、各支承をコンパクトにできる機能分離型すべり型免震支承を採用しました(図-4)。

これにより、レベル2地震動においても、道路交通の安全性を確保し、橋梁本体の損壊を回避することを見込んでいます。

#### 4. 主橋梁部中央径間の橋桁架設

##### (1) 工事概要

本橋の中央径間では、若洲側中央径間トラス桁、中央防波堤側中央径間トラス桁、中央部箱桁の順に大ブロック一括架設を行いました(図-5、写真-1～2)。

このうち中央径間トラス桁は本体重量約2,500tf、長



写真-1 中央径間トラス桁の架設状況(中央防波堤側)



写真-2 中央径間箱桁の架設状況

さ約113mであり、3,700tf吊級の起重機船により昨年5月に若洲側、中央防波堤側の双方で架設を実施しました。また、箱桁部は本体重量約1,600tf、長さ約108mであり、3,000tf吊級の起重機船により、本年2月に、本橋の最終架設として実施しました。

##### (2) 3次元大ブロック架設シミュレーション

中央径間トラス桁の架設は、先行して設置した隣接桁に起重機船で吊った状態で、上弦材・斜材・中弦材・箱桁部の4つの部材仕口を接合させ、約12,000本のボルトで連結しました。

この連結作業においては、各部材仕口の形状寸法と吊った桁の変形が、接合の作業性に影響することが予想

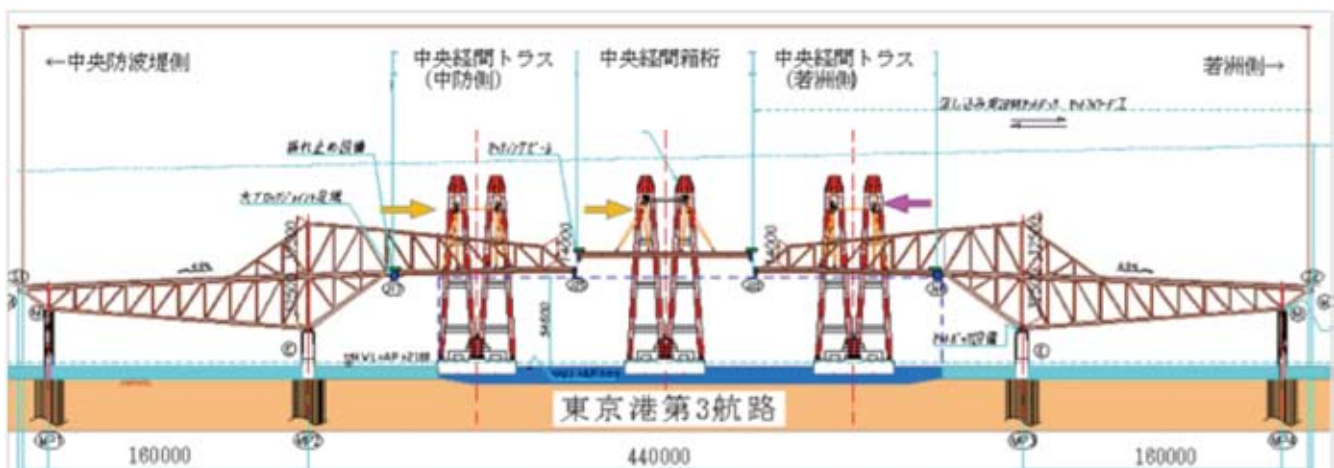


図-5 中央径間部の橋桁架設概念図



されました。

このため、各部材出来形を反映させた3次元CADを使用した大スロック架設シミュレーションを行い、①既設桁の出来形を考慮した部材長の決定及び各仕口形状の決定、②吊った桁の変形を考慮した各部材の仕口合わせ方法の確認を予め実施しました。

### (3) 第三航路の閉鎖による架設作業

中央径間部は第三航路上にあたるため、中央径間トラス桁架設時は航路の半分(150m)を閉鎖し、箱桁架設時は航路を全面閉鎖して工事を実施しました。

第三航路を航行する船舶にはフェリーなど定期運行の船舶もあり、航路閉鎖の影響を最小限にするために航行予定の少ない日曜日を架設日に設定し、架設作業時間も極力短縮したタイムスケジュールとしました。

実際の架設作業は、中央径間トラス桁を起重機船で吊った張り出し状態で潮位変動による高さ調整を頻繁に行いながらの作業となります。昼夜連続作業により、各部材接合部のボルト締め付けに至る一連の作業を航路規制時間内(約34時間)に予定どおり完了させることが出来ました。

また、最後の桁架設作業となる箱桁についても、航路全面閉鎖時間内(約14.5時間)に中央径間トラス間に桁の落とし込み作業を完了させ、無事に東京ゲートブリッジが閉合することとなりました。

これにより、海上区間の約1.6kmについては、2009

年2月に最初の箱桁を架設してから丁度2年で架設工事が完了することとなりました。

## 5. おわりに

東京ゲートブリッジの整備は、工事受注者はもとより、海事関係者、関係官庁など多方面の皆様の協力を得て、最後の桁架設工事までを無事に完了させることが出来ました。ここに誌面を借りて、関係の皆様へ感謝を申し上げます。

\*

本稿を執筆中に、東北地方太平洋沖地震が発生しました。東北・関東地方の甚大な被害を受けた地域は言うに及びませんが、かなり広範な地域で、港湾施設あるいは道路や鉄道といった輸送機能が停止し、物流の停滞による物資の不足などから、生活面の不安を実感することとなりました。

通常は、当たり前のように市民生活や産業活動を支えている物流機能ですが、平時においても東京港内や周辺道路の激しい交通渋滞により、大きな経済的損失を生じてもいます。

こうした事態を改善し、東京港のスムーズな物流の実現によって、少しでも多くの便益を享受できるようにするため、臨海道路Ⅱ期区間の2011年度内の供用開始に向けて、引き続き橋面工事などを鋭意推進して参りますので、ご支援を宜しくお願いいたします。



写真-3 東京ゲートブリッジの現況(2011年3月)



# 平成23年度「登録海上起重基幹技能者」講習試験実施計画

## 1. 講義内容及び試験時間

### 1) 新規受講

講習(講義及び試験)免除はありません、全員講習を受けていただきます。

講 義: 第1日目と第2日目の午前

試 験: 第2日目の13時40分～15時10分

東京会場 平成23年10月27日(木)～28日(金)

飯田橋レインボービル(東京都新宿区市谷船河原町11)

大阪会場 平成23年11月10日(木)～11日(金)

(財)大阪科学技術センター(大阪市西区鞆本町1-8-4)

福岡会場 平成23年11月24日(木)～25日(金)

福岡商工会議所(福岡市博多区博多駅前2-9-28)

### 2) 受講資格

受講資格としては、以下の(1)、(2)の各事項の条件を全て満たしていることが必要です。

(1) 次の資格のいずれかを取得している者であること

①(社)日本海上起重技術協会が認定する「海上起重作業管理技士」資格取得者(有効期限内者)

②建設マスター顕彰者(建設機械運転工(海上工事)、しゅんせつ工に限る)

(2) 次の実務経験を有する者であること

①資格対象船団に示す作業船の乗組員として乗船し、土木工事又はしゅんせつ工事において、それぞれ10年以上の海上工事に従事した実務経験

②上記①のうち、土木工事又はしゅんせつ工事において、それぞれ3年以上の作業船団の職長(指揮・監督者)経験

#### \* 資格対象船団

起重機船、グラブ浚渫船、杭打船、サンドコンパクション船、サンドドレーン船、深層混合処理船、ケーソン製作用業台船、コンクリートミキサー船、バックホー浚渫船、揚土船

### 3) 講義の科目及び時間

| 日   | 科 目                  | 内 容                                     | 時 間                            |
|-----|----------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|
| 1日目 | 事前説明                 |                                         | 9時00分～9時10分                    |
|     | 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 | 9時10分～11時40分                   |
|     | 昼 休 み                |                                         | 11時40分～12時40分                  |
|     | 関係法令                 | 海上工事における関係法令に関する講義                      | 12時40分～14時10分                  |
|     | 資材管理<br>原価管理<br>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           | 14時20分～16時20分<br>16時30分～17時30分 |
| 2日目 | 施工管理<br>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                | 9時00分～11時00分                   |
|     | 安全管理                 | 海上工事における安全管理に関する講義                      | 11時10分～12時40分                  |

4) 試験科目と問題数等

| 科 目                                          | 内 容                                          | 問題数と配点  | 試験方法 |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------|------|
| 技能一般                                         | 基幹的な役割及びそのために必要な技能に関する試験                     | 5問25点   | 四者択一 |
| 関係法令                                         | 海上工事における関係法令に関する試験                           | 3問15点   |      |
| 資材管理<br>原価管理<br>品質管理<br>施工管理<br>工程管理<br>安全管理 | 海上工事における資材管理、原価管理、品質管理、施工管理、工程管理及び安全管理に関する試験 | 12問60点  |      |
| 合 計                                          |                                              | 20問100点 |      |

5) 再受験

試験が不合格となった方は、講義の受講免除措置として、翌々年までかつ2回までに限り再受験することができ、試験に合格した場合は、「登録海上起重基幹技能者」として認定されます。

これに該当する受験者を再受験者と言い、再受験者の試験日程、試験時間は、前記1)記載と同じです。なお、再受験者は様式「海上作業業務経歴」の提出は不要です。

2. 受講費用

| 区 分  | 受 講 料           | 備 考   |
|------|-----------------|-------|
| 新規受講 | 50,000円 (消費税含む) | 講義、試験 |
| 再受験  | 15,000円 (消費税含む) | 試験のみ  |

3. 受験・受講申込書(願書)販売期間

平成23年5月16日(月)～平成23年6月30日(木)

4. 受験・受講申込書(願書)受付期間

平成23年6月1日(水)～平成23年7月15日(金)

5. 合否の通知及び修了証の交付

(1) 合否の通知

平成23年12月下旬に、講習試験受験者には合否の通知をします。

(2) 修了証の交付

合格者は、登録海上起重基幹技能者登録原簿に登録し、修了証を平成24年1月中旬に交付します。

# 平成23年度「海上起重作業管理技士」資格認定試験 及び資格者証更新講習実施計画

## 資格認定試験

### 講習会・認定試験実施年月日

東京会場 平成23年10月6日(木)～7日(金)

飯田橋レインボービル(東京都新宿区市谷船河原11)

大阪会場 平成23年10月13日(木)～14日(金)

(財)大阪科学技術センター(大阪市西区鞆本町1-8-4)

## 1. 認定試験

### (1) 試験

#### 1) 試験日程・時間

東京会場:平成23年10月7日(金)(学科試験13時00分～15時30分、  
実技試験(口述)15時30分～)

大阪会場:平成23年10月14日(金)(学科試験13時00分～15時30分、  
実技試験(口述)15時30分～)

#### 2) 受験資格

##### ① 実務試験

資格対象船団に示す作業船の乗組員として乗船し、海上工事の実務経験年数が7年以上必要で、かつ、その内2年以上作業船団の指揮、監督経験が必要です。(学歴は問いません)

##### ② 資格対象船団

起重機船、グラブ浚渫船、杭打船、サンドコンパクション船、サンドドレーン船、深層混合処理船、ケーソン製作用作業台船、コンクリートミキサー船、バックホー浚渫船、揚土船

#### 3) 試験科目と問題数等

| 試験区分 | 科目    | 区分   | 内容                           | 問題数と配点  |
|------|-------|------|------------------------------|---------|
| 学科試験 | 海上工事  | 共通問題 | 海洋・港湾工事全般に関する試験              | 6問12点   |
|      | 作業船   | 共通問題 | ①作業船の構造、係留、操船技術、計測等に関する試験    | 6問12点   |
|      |       |      | ②作業船での海上作業経験に関する記述試験         | 1問40点   |
|      | 気象・海象 | 共通問題 | 気象・海象等に関する試験                 | 6問12点   |
|      | 関連法規  | 共通問題 | 海上工事の作業に必要な関連法規に関する試験        | 6問12点   |
|      | 安全衛生  | 共通問題 | 海上工事の作業に必要な安全衛生に関する試験        | 6問12点   |
| 合計   |       |      |                              | 31問100点 |
| 実技試験 | 実技    | 共通   | 受験者が乗船する作業船団の指揮、監督業務に関する口述試験 | 100点    |

## (2)再受験

平成21年度認定試験において、学科試験、実技試験のうちいずれかの試験が不合格となった方は、平成23年度までに、また、平成22年度においていずれかの試験が不合格となった方は、平成24年度までに再受験し、合格した場合は、「海上起重作業管理技士」として認定されます。

これに該当する受験者を再受験者といい、再受験者の試験日程は、前記1)の新規受験者と同じです。  
なお、学科試験の再受験者は、様式「海上作業業務経歴」の提出は不要です。

## 2. 講習会

受験者を対象として資格に必要な海上起重技術講習会を、認定試験実施前に行います。

また、再受験者の方も講習を受けることができます。

### (1)講習会日程

東京会場 平成23年10月6日(木)～7日(金) 12時00分まで

大阪会場 平成23年10月13日(木)～14日(金) 12時00分まで

### (2)講習の科目及び時間

|     | 科 目   | 内 容                                           | 時 間           |
|-----|-------|-----------------------------------------------|---------------|
| 1日目 | 事前説明  |                                               | 9時00分～9時10分   |
|     | 海上工事  | 海洋・港湾工事全般                                     | 9時10分～11時40分  |
|     | 昼 休 み |                                               | 11時40分～12時40分 |
|     | 関連法規  | 海上工事における関連法規                                  | 12時40分～14時10分 |
|     | 気象・海象 | 海上工事に関する気象・海象                                 | 14時20分～16時20分 |
|     | 安全衛生  | 海上工事に関する安全衛生                                  | 16時30分～18時00分 |
| 2日目 | 作 業 船 | 海上起重作業船の構造、係留、操船技術、計測知識等<br>一般知識（認定資格対象船団を対象） | 9時00分～12時00分  |

## 3. 受講料

| 区 分           | 受 講 料               |
|---------------|---------------------|
| 会員（正・賛助）会社所属者 | 35,000円（テキスト・消費税含む） |
| 非会員会社所属者      | 55,000円（テキスト・消費税含む） |

## 4. 受験料

| 区 分  | 受 験 料          | 備 考             |
|------|----------------|-----------------|
| 新規受験 | 25,000円（消費税含む） | 学科・実技試験の2科目     |
| 再受験  | 15,000円（消費税含む） | 学科・実技試験いずれかの1科目 |

## 5. 受験・受講申込書(願書)販売期間

平成23年5月16日(月)～平成23年6月13日(月)

## 6. 受験・受講申込書(願書)受付期間

平成23年6月1日(水)～平成23年6月30日(木)

## 7. 合否の通知及び認定証並びに資格者証の交付

### (1)合否の通知

平成23年12月下旬に、認定試験受験者には合否の通知をします。

### (2)認定証並びに資格者証の交付

合格者は、海上起重作業管理技士登録原簿に登録し、認定証並びに資格者証を平成24年1月中旬に交付します。



## 資格者証更新講習会

### ●資格者証更新者に対する海上起重技術講習会(以下「資格者証更新講習会」という)

| 開催場所 | 内 容            | 開催会場                       |
|------|----------------|----------------------------|
| 札幌会場 | 平成23年11月18日(金) | 北海道経済センター(札幌市中央区北1条西2丁目)   |
| 東京会場 | 平成23年 9月 3日(土) | 飯田橋レインボービル(東京都新宿区市谷船河原町11) |
| 神戸会場 | 平成23年 9月 9日(金) | 兵庫県民会館(神戸市中央区下山手通4丁目16の3)  |
| 福岡会場 | 平成23年 9月17日(土) | 福岡商工会議所(福岡市博多区博多駅前2-9-28)  |

#### 1. 申込受付期間

平成23年5月16日(月)～平成23年6月13日(月)

#### 2. 資格者証更新対象者

平成23年度資格者証更新対象者は、下表のとおりです。管理技士の資格者証の有効期限は平成19年度(平成19年12月6日取得者)から有効期限が5年間に短縮となりました。この方は有効期限の到来する2年前から講習を受講することにより更新できます。有効期限が9年の方は、有効期限の到来する3年前から講習を受講することにより更新できます。なお、今回の更新により資格者証の有効期限は5年後の12月31日までとなります。

更新講習は毎年1回の実施ですので、有効期限までに受講し「資格者証」を更新して下さい。

| 資格取得年月日                    | 資格者証有効期限    | 受講期限     |
|----------------------------|-------------|----------|
| 平成14年12月3日                 | 平成23年12月2日  | 本年度まで    |
| 平成15年12月2日                 | 平成24年12月1日  | 平成24年度まで |
| 平成16年12月7日                 | 平成25年12月6日  | 平成25年度まで |
| 平成5年12月14日<br>(平成14年度更新済者) | 平成23年12月13日 | 本年度まで    |
| 平成6年12月13日<br>(平成15年度更新済者) | 平成24年12月12日 | 平成24年度まで |
| 平成7年12月3日<br>(平成16年度更新済者)  | 平成25年12月2日  | 平成25年度まで |
| 平成19年12月6日                 | 平成24年12月5日  | 平成24年度まで |

注)上記のとおり、平成5年12月14日、平成14年12月3日の取得者は、有効期限が本年度までです。

#### 3. 講習会の内容

講習会は、札幌市、東京都、神戸市、福岡市で開催いたしますので、希望する会場で受講して下さい。

なお、業務等の都合で当初申込した会場を変更されたい場合には、当初申込会場の講習日の1ヶ月前までに、協会本部事務局に受講地変更願いを提出し変更して下さい。

| 科 目   | 時 間           | 備 考                                                                                    |
|-------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 事前説明  | 9時00分～9時10分   | 講習時間は、各会場共通<br>受付は、8時30分から<br>・受講料 会員 20,000円(テキスト代、消費税含む)<br>非会員 25,000円(テキスト代、消費税含む) |
| 海上工事  | 9時10分～10時40分  |                                                                                        |
| 関連法規  | 10時50分～12時20分 |                                                                                        |
| 昼 休 み | 12時20分～13時00分 |                                                                                        |
| 安全衛生  | 13時00分～14時30分 |                                                                                        |
| 技術等情報 | 14時40分～16時10分 |                                                                                        |

# 第70回理事会報告

平成23年2月25日(金) 15時から、東京都千代田区「都市センターホテル」において第70回理事会が開催され、各議案とも事務局提案どおり承認されましたので、その概要を報告いたします。

また、理事会終了後「港湾工事を取り巻く最近の動向」と題して、国土交通省港湾局技術企画課魚谷品質確保企画官よりご講演をいただきました。

## 報告事項 平成22年度協会活動報告に関する件

平成22年度における協会活動について活動状況報告を行い、特に「本部・支部要望活動」、「船舶作業員の斡旋事業」、「理事会意見交換会での意見等に対する対応」などについての取組状況報告をしました。  
また、平成22年度収支状況報告を併せて報告しました。

## ●第1号議案 平成23年度暫定予算の件

平成23年度収支予算を平成23年度通常総会において承認を得るまでの間の収支予算について審議願いました。

## ●第2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

当協会が事業主団体となって、構成員である会員会社が船舶作業員を他の構成員に融通(送出)することが出来る「建設業務労働者就業機会確保事業」に参画するため「定款の変更」することについて審議願いました。

## ●第3号議案 その他議案

1. 会員の新規入会及び退会に関する件  
会員の動向について説明し、承認されました。
2. 役員改選に関する件  
第25回通常総会に提案する役員候補者の選定方針について審議願い、候補者の選定は次回理事会において決定することとされました。
3. 平成23年度通常総会(第25回)開催に関する件  
第25回通常総会及び第71回理事会の開催について報告しました。
4. 過大な内部留保額の国庫納付要請に関する件  
港湾局から当協会に対して国庫納付の要請があったことを報告しました。
5. その他



# 『東北地方太平洋沖地震』を蒙って

平成23年3月11日14時46分、東北から関東一帯を規模とする有史以来世界最大級のM9.0という大地震が発生し、地震被害とともに沿岸一帯は数十メートルまでにも及ぶ大津波に見舞われ未曾有の大災害「東日本大震災」を受けました。

(社)日本海上起重技術協会では、(社)日本埋立浚渫協会を主体とする港湾業界関係7団体が連携して、東北地方整備局との災害協定の下、同日16時に「東北関東大震災港湾関係団体災害対策本部(埋浚協)」を設置し緊急対応体制を発動いたしました。

災害対策本部の当面の主な業務は、東北地方整備局管内の直轄港湾10港の陸上道路と海上航路の啓開作業と、作業機械ならびに作業船運航のための燃料油の調達でしたが、連日40隻程度の作業船が出動し、関係各位の尽力の結果3月23日には各港湾における啓開作業が進展し、海上航路においても最低1バースの岸壁が利用可能となりました。

3月末現在、災害対策本部では各被災港湾の測量・調査を経て、いよいよ応急復旧作業へと移行する段階を迎えておりますが、今後とも災害協定に基づき復旧支援体制を堅持しつつ努力していく所存であります。

以上、近況報告をさせていただきますとともに、末筆ではございますが被災された当協会会員ならびに関係各位には、謹んでお見舞い申し上げます。

## 【災害対策本部の概要】

### 1. 構成部員

本部長：(社)日本埋立浚渫協会 平尾専務理事

副本部長：(社)日本海上起重技術協会 青木専務理事

構成部員：(社)日本埋立浚渫協会、(社)日本海上起重技術協会、(社)日本潜水協会、(社)海洋調査協会、  
日本港湾空港建設協会連合会、全国浚渫業協会、港湾関係建設会社

### 2. 開催頻度

毎日1回

## 【地震発生に伴う国の通達等】

### 1. 3月12日 東北地方太平洋沖地震に係る災害応急対策への協力について(要請)

・・・国土交通省総合政策局長、国土交通省建設流通政策審議官

### 2. 3月13日 緊急通行車両等確認証明書等の迅速な発行手続きについて(依頼)

・・・国土交通省総合政策局建設業課長

### 3. 3月15日 東北地方太平洋沖地震被災地への緊急物資輸送について(依頼)

・・・国土交通省港湾局技術企画課長

### 4. 3月15日 東北地方太平洋沖地震に伴う工事等の中止命令について

・・・大臣官房技術調査課建設システム管理企画室長

### 5. 3月16日 東北地方太平洋沖地震に伴う緊急復旧事業の前金払いの取扱について

・・・大臣官房地方課公共工事契約担当室長、大臣官房技術調査課建設システム管理企画室長、北海道局予算課経理指導官

6. 3月16日 東北地方太平洋沖地震に伴う応急復旧工事等の優先的かつ円滑な実施等について  
 ……国土交通省総合政策局建設業課長
7. 3月18日 東北地方太平洋沖地震等に伴い被災した工事その他の工事に係る支払の迅速化について(通知)  
 ……国土交通省総合政策局建設業課長、建設市場整備課長
8. 3月23日 東北地方太平洋沖地震による災害の発生に伴う建設業法上の特例措置等について  
 ……国土交通省総合政策局建設業課長
9. 3月25日 東北地方太平洋沖地震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  
 ……国土交通省総合政策局建設業課、建設市場整備課
10. 3月29日 東北地方太平洋沖地震に伴う建設資機材の需給の安定について(要請)  
 ……国土交通省総合政策局長、建設流通政策審議官

【会員会社の作業船被害状況(4月4日現在)】

| 支 部 名 | 会 社 数 | 作 業 船 隻 数 | 被 災 作 業 船 内 訳                                                                           |
|-------|-------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 北 海 道 | 2     | 3         | 台船2隻, 土運船1隻                                                                             |
| 東 北   | 12    | 43        | 交通船20隻, 起重機船7隻, クレーン付台船4隻,<br>FD船1隻, 押船1隻, 引船3隻, 潜水土船1隻,<br>クラブ船1隻, 揚錨船1隻, 台船3隻, ポンプ船1隻 |
| 関 東   | 3     | 9         | クラブ船2隻, クレーン付台船1隻, 引船1隻,<br>土運船3隻, 交通船1隻, 固化処理船1隻                                       |
| 北 陸   | 1     | 2         | FD船1隻, 台船1隻                                                                             |
| 近 畿   | 1     | 1         | ポンプ船1隻                                                                                  |
| 計     | 19    | 58        |                                                                                         |



# 北海道支部

## 平成22年度 国土交通省北海道開発局長表彰受賞工事 (港湾・空港・漁港工事部門)

北海道開発局は、平成21年度に完成した工事の中から平成22年度(第30回)優良工事表彰を行い、施工した会社及び技術者の功績をたたえました。

このうち、社団法人日本海上起重技術協会北海道支部会員企業が施工に携わった港湾・空港・漁港工事部門の3件の工事を紹介いたします。

### 1. 久遠漁港島防波堤建設工事

北海道開発局函館開発建設部 発注  
株式会社松本組 施工

#### (工事)

本工事は、港内の静穏度向上を目的とした防波堤建設工事です。本工事により、利用船舶の安全航行や荷捌きの円滑化など、安全、安心な漁業活動が図られるほか、港内の静穏域を利用した蓄養殖漁業の展開が図られ、つくり育てる漁業への効果も期待できます。

#### (概要)

島防波堤 基礎工・本体工・上部工・消波工・被覆根固工・撤去工・仮設工

#### (表彰理由)

本工事を施工するに当たり、夜間工事において想定される騒音等のリスクを戸別訪問による周知を徹底し、理解を得られるなどの丁寧な地元説明を行い、苦情の発生を未然に防ぐことで工事の円滑な進捗が図られました。また、NETIS登録技術のうち、敷鉄板を固定するリングプレート使用の試行技術を積極的に活用し、活用効果調査票を提出するなど新技術への取り組みが顕著であり、その結果、再整正を行わなくても済むなど効率性の高い施工管理が実現できました。安全管理面では、冬期間にかかわる海上作業という厳しい施工条件の下で、本社役員が出向いての安全点検、指導を通常期よりも重点的に行うなど、全組織を挙げて安全衛生を確保するための体制を整備することで、労災事故発生を未然に防止するなど優良工事としての評価に値するものでした。



久遠漁港島防波堤建設工事



同左

## 2. 室蘭港築地地区岸壁－10m岸壁改良工事

北海道開発局室蘭開発建設部 発注

岩倉建設株式会社 施工

### (工事)

本岸壁(－10m)は、保管施設としての倉庫が立地し、現在もバルク貨物を取り扱う重要な岸壁施設です。しかし、建設後約50年経過し、本体鋼管杭の耐力不足や上部工の断面欠損、コンクリートの剥離及びそれに伴う鉄筋の露出など老朽化が進行しており、このまま放置すると施設自体の崩壊を招くおそれがあるほか、エプロン部分が狭隘なため、施設の非効率な荷役を強いられています。

このことから、既存施設の延命化を図るとともに、エプロン部分の拡幅により荷役作業の効率化を図るため、本岸壁(－10m)の改良を行いました。

### (概要)

岸壁－10m 基礎工・本体工(杭打設)・本体工(ストラット据付)・上部工・渡版工・PC桁工・撤去工・仮設工

### (表彰理由)

本工事は、背後に倉庫が近接し船舶も頻繁に行き交う岸壁周辺での施工であったため、港湾管理者や海上保安本部はもとより船主、パイラーも加えて綿密に工事と船舶利用にかかわる調整を行い、積極的に安全確保に取り組みました。

また、作業ヤードが狭隘だったため、大口径(1,100mm)鋼管杭の打ち込みに際しては、大型クレーン作業の安全確保のために既設上部工に仮設台を設置し、安全な作業スペースを確保するよう工夫を行いました。これにより、鋼管打設時の安全性を確保できるとともに、施工管理も確実に実施し、水中ストラットの据付精度の向上も図りました。

更に、上部工底部は+0.5mと潮汐を大きく受ける大変厳しい作業環境でしたが、潮汐を考慮した工程管理を的確に行うとともに、支保工部材と型枠部材の厚さを薄くして作業の省力化を図るなどして、現場条件に適合した施工・工程管理を向上させました。

このように、限られた現場条件において創意工夫により、安全性と施工管理、工程管理の向上を図ったことは他の模範となるものでした。



室蘭港岸壁改良工事



同左

### 3. 釧路港島防波堤B部背後盛土その他工事

北海道開発局室釧路開発建設部 発注  
村井・山田経常建設共同企業体 施工

#### (工事)

釧路港西港区は、平成10年6月「環境と共生する港湾」としてエコポートモデル港に指定されるとともに、当該島防波堤が「水生生物との協調型防波堤」として、全国で初めて直轄によるエコポートモデル事業に認定されています。この事業は、浚渫によって発生する土砂を再利用し、島防波堤のケーソン背後に大規模なマウンドを造成し、従来の静穏度の確保機能に加え、建設コストの縮減や資源リサイクルを追求するとともに、新たな水生生物の生息環境を創造するものです。

#### (概要)

島防波堤B部 背後盛土386m（土砂投入）・270m（腹付土砂）・吸い出し防止工778.5m・背後盛石工206.1m・土留護岸工301.3m

#### (表彰理由)

本工事は、太平洋特有の「うねり」や大水深（-15m）という厳しい海象条件を克服するため、大型、中型の船舶機械や人員を現場環境変化に応じて適切に配置して、的確で迅速な体制で工事を実施しました。特に施工管理については、最新式の精密測深器や立体模型を独自に使用することにより、出来型管理に創意工夫をこらし構造物の品質向上を図りました。また、施工箇所は航行船舶が頻繁に航路をまたぐだけでなく、複数の工事が輻輳する現場条件でしたが、漁組や船舶代理店等の各関係機関をはじめ、輻輳する工事関係者と連携調整を綿密・適切に行いました。このように、限られた条件下で施工管理を適切に行い、無事故・無災害で工事を完了させたことは高く評価でき、他の模範となるものでした。



釧路港島防波堤工事



同左

## 株式会社 轟 組

オオミ カズシ  
大海 和志 (平成21年12月17日認定者)



### プロフィール

- 出身地 高知県室戸市
- 生年月日 昭和37年10月12日生
- 入社年月日 平成4年5月25日
- 所属 土木部 船舶課
- 職務 副船団長
- 船 団 「世紀21号」  
400t吊起重機船(兼)グラブ浚渫船(長さ70m×幅23m×高さ4.5m)  
「第十八轟丸」  
起重機船押船 2600馬力(1300×2基) 99トン  
「むろと」  
揚錨船 350馬力 9.7トン

### ●経歴

|       |            |      |
|-------|------------|------|
| 平成 4年 | 起重機船 第35轟丸 | 甲板員  |
| 平成10年 | 起重機船 第35轟丸 | 船団長  |
| 平成16年 | 起重機船 世紀21号 | 副船団長 |
|       | 現在に至る      |      |

### ●工事实績

GPS波浪計測設備設置工事(日本全国)  
塩釜港胸壁工事(宮城県)  
室津港室津地区防波堤築造工事(高知県)  
室戸岬漁港整備工事(高知県)  
奈半利港改修工事(高知県)  
黒潮牧場(表層型浮魚礁)設置工事(高知県)

### ●今後について

当社の船団は基地港である室津港の防波堤延伸工事や高知県東部の漁港の整備事業を30年近く行なっております。

近年は、経済不況の中で工事量の減少に苦勞しておりますが、いままでの経験や、実績を活かしまして、起重機船での多種多様な工事(杭打ち工事や沖合設置工事)を行なっております。

今後も無事故、無災害を第一の目標として、海上工事を安全に努めていきたいと思っております。



御前崎沖GPS波浪計設置工事



塩釜港胸壁工事



# マリーンニュース 事務局だより

## 本部活動

平成23年1月25日(火)

### ◇常任委員会幹事会

1. 協会活動状況
2. 作業船のPR
3. その他

平成23年1月27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

平成23年2月16日(水)

### ◇常任委員会・同幹事会

1. 第70回理事会の議案
2. その他

## 北海道支部

### ◇第22回安全管理講習会の開催

北海道支部は、第22回安全管理講習会を港関係7団体の合同で下記により実施しました。団体合計の出席者は110名でした。

1. 日 時：平成23年2月22日(火) 9:30～12:00
2. 場 所：札幌市
3. 講習会内容  
(1)港湾工事の安全対策について

北海道開発局港湾空港部港湾建設課  
建設第2係長 田中和彦 様

(2)港湾工事における労働災害防止について  
北海道労働局労働基準部安全課  
安全専門官 高倉法夫 様

(3)職場のメンタルヘルス

北海道産業保険推進センター

札幌心身医療研究所長 久村正也 様

(港関係7団体)

(社)日本海上起重技術協会北海道支部、北海道港湾空港建設協会、(社)日本埋立浚渫協会北海道支部、(社)日本潜水協会札幌支部、全国浚渫業協会北海道支部、(社)北海道建設業協会港湾・漁港部会、全日本漁港建設協会北海道支部

## 関東支部

### ◇関東地方整備局との意見交換会

2月2日(水) 15時より関東地方整備局港湾空港部との意見交換会を行いました。

当局からは、北山港湾空港部長、田村総括調整官、中島港湾空港企画官、今事業計画官、仙田技術審査官、佐々木港政調整官他幹部多数の出席をいただきました。

当支部からは、鳥海支部長、松浦、栗原、木股各副支部長、本部塩見常任委員長、青木専務が出席致しました。

提案議題は、

1. 地元建設業者への発注について
2. 総合評価方式による「船舶所有者」「海上起重作業管理技士」及び「海上起重基幹技能者」への加点評価について

### 3. プロジェクトX2010について

- 三者連絡会の定期的、積極的な開催について
- 出来高部分払に対する提出書類の削減について
- 試行工事の拡大について

要望した結果、当局からは積極的に努力していきたい旨の回答がありました。その他、作業船の新規建造に係るIMO対応など作業船の高度化設備に対する助成制度の確立について要請を行いました。

#### ◇関東地方整備局鹿島港湾空港整備事務所及び

##### 茨城県港湾課へのPR活動

2月23日(水)関東地方整備局鹿島港湾空港整備事務所において、原田所長を始め、荻田副所長、阿部副所長、佐藤総務課長、奈良第一工務課長と意見交換を行いました。

特に、地元中小建設業者への発注促進を引き続きお願いするとともに、「海上起重作業管理技士」及び「海上起重基幹技能者」について積極的なPRを行いました。

また同日、港湾管理者である茨城県土木部港湾課にも出向き、協会のPRと「基幹技能者」の活用とPRを積極的に行ってきました。

なお、当支部からは鳥海支部長、木股副支部長、本部から青木専務が参加致しました。

#### ◇関東支部茨城県内の会員との意見交換会

恒例の関東支部事務局と茨城県内各会員との意見交換会を2月23日に行いました。

当日は鳥海支部長から、関東地方整備局との意見交換会、鹿島港湾空港整備事務所及び茨城県土木部港湾課へのPR活動等を行った旨報告致しました。また、本部からは青木専務にも参加頂き、本部活動の現状報告をして頂きました。さらに事務局からは、来年度の活動計画と協力要請をお願いいたしました。

茨城県会員は(株)秋山工務店、常総開発工業(株)、三国屋建設(株)に参加いただきました。

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<br>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<br>78ページ  | 平成 4年3月 | 会 員1,500円<br>非会員2,000円<br>(消費税、送料含)  |
| 作業船団の運航に伴う<br>環境保全対策マニュアル<br>(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<br>・「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<br>94ページ  | 平成18年4月 | 会 員2,000円<br>非会員2,500円<br>(消費税含、送料別) |
| 沿岸域における<br>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<br>32ページ  | 平成19年3月 | 会 員 700円<br>非会員1,000円<br>(消費税含、送料別)  |
| 作業船団安全運航指針<br>(改訂版)<br>(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<br>・「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<br>200ページ | 平成20年4月 | 会 員2,000円<br>非会員2,500円<br>(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

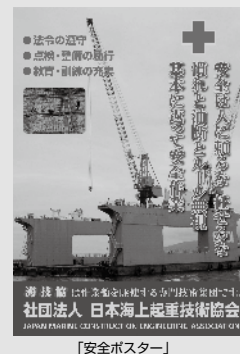
#### 安全啓蒙ポスター 配布のお知らせ

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。



「安全ポスター」

### 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〕

- 東北地方太平洋沖地震による災害の発生に伴う建設業法上の特例措置等について
- 公共事業労務費調査(平成22年10月調査)の実施報告について

(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2011.4 VOL.99



禁無断転載

発行日 平成23年4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

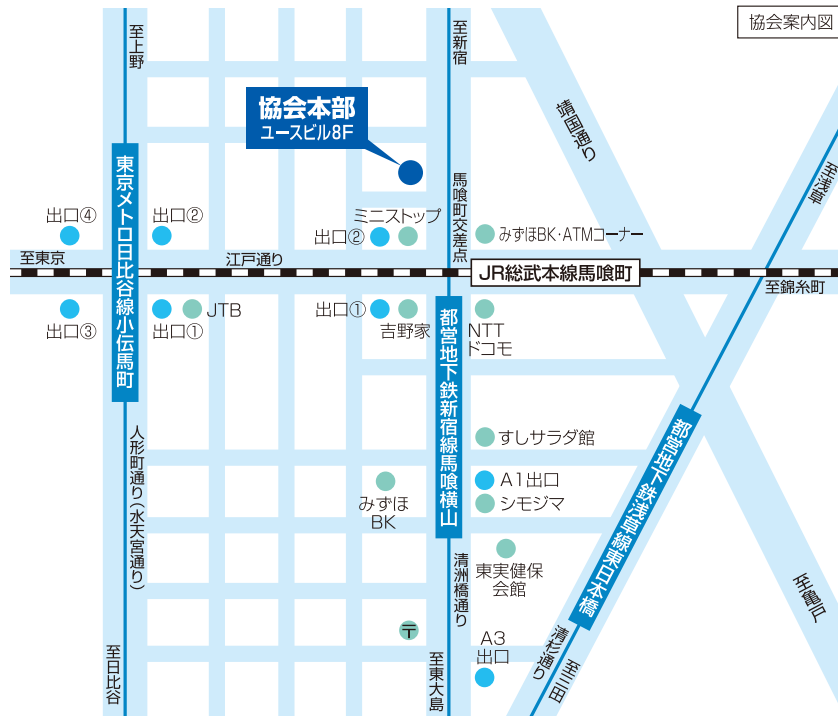
ユースビル8F

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<br>TEL 03(5640)2941 FAX 03(5640)9303<br>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<br>TEL 011(281)7710 FAX 011(281)7724                                                                                              |
| 東北支部  | 〒980-3128 仙台市青葉区愛子中央4-4-5 宮城建設(株)仙台支店内<br>TEL 022(302)9333 FAX 022(302)9334                                                                                            |
| 関東支部  | 〒104-0044 東京都中央区明石町13-1 (株)古川組内<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>TEL 093(761)1111 FAX 093(761)1001                                                                                                 |
| 沖縄支部  | 〒901-0145 那覇市高良3-1-1 (株)大米建設内<br>TEL 098(975)9090 FAX 098(859)8817                                                                                                     |