

海技協会報2015.4  
VOL.

115

マリーン・  
Japan Marine Construction  
Engineering Association  
プロフェッショナル



# CONTENTS

VOL. 115

海技協会報

ページ  
**01 巻頭言**

**「春一番」**

一般社団法人日本海上起重技術協会 副会長 中部支部長  
青木建設株式会社 代表取締役 佐野 茂樹

**03 特集**

**東京港国際海上コンテナターミナル**

ー東京港中央防波堤外側 水深16mジャケット式栈橋の築造についてー  
国土交通省 関東地方整備局 東京港湾事務所

**08 協会活動**

平成27年度講習試験等のお知らせ

**14 会員寄稿「会員の広場」** 四国支部

台湾の蘇澳すおという町

山本建設工業株式会社 専務取締役 山本 勝三

**16 会員作業船紹介** 近畿支部

Grab式浚渫船(砕岩兼用) 八宝耀はちほうよう

ヤマト工業株式会社

**19 海の匠「登録海上起重基幹技能者の紹介」** シリーズ 関東支部

三国屋建設株式会社 齋藤 正臣

**20 マリーンニュース「事務局だより」**

**22 インフォメーション「お知らせコーナー・販売図書案内」**

## 「春一番」

一般社団法人日本海上起重技術協会 副会長 中部支部長  
青木建設株式会社 代表取締役

佐野 茂 樹



多分私だけがそうかも知れませんが、どのような事でもその期日が間近に迫らないと、体も頭も思うように動いてくれません。原稿依頼より早くも一か月以上が過ぎてしまいました。地元の熱海の梅も、寒桜もそして河津桜も見ごろを過ぎてしまった3月の中旬でございます。

そして季節はもうすぐ「春一番」

春一番とは、その年に初めて吹く東南あるいは西南からの強い風で、通常2月から3月の半ばの間にやって来ます。気温は一気に上がりますが、翌日は西高東低の冬型の気圧配置となり寒さが戻ります。そうして暖かい日と寒い日を繰り返しながら春は訪れます。

我々海上で工事を行う「海」を生業としている者に海上での事故をもたらす事も多々あり、とても怖い気象現象であります。日本海を進む低気圧に向かって、南側の高気圧から毎秒8m以上の強い風が吹き込み海上は時化となります。因みに毎秒8mは時速

約30kmであります。

また、この時期 Asian Dust とされる「黄砂」が中国を中心とした乾燥地域より偏西風に乗り、東南アジアなど広範囲に飛散し、地上に降り注ぐ現象が現れます。大気汚染物質も一緒に運びますので、農作物への被害が指摘されるほか濃度が濃い場合には、視界が悪くなり航空・海上・車・鉄道あるいは人間の歩行というありとあらゆる移動手段に大変悪い影響を与えます。

また、電波が乱反射し受信障害を引き起こします。当然人間や地上の動物の健康にも良くありません。

ではありますが、悪い事ばかりでもなく、ごく僅かではありますが良い事もしております。Dust の成分にはリン・鉄・カルシウム・アルミニウムなどが含まれており、土壌や海洋へミネラルが供給され土壌を肥やし、海に落ちると植物プランクトンが増え、魚が良く育つと言われております。他に酸性雨の中和や太陽光を

遮断することによる地球温暖化の緩和に良い作用をしています。また、遠くハワイ諸島の森林の育成にも関わっていると言います。「黄砂」に限らず物事を判断するときには、出来れば視点を変えて見ることも重要なことではないでしょうか。

21世紀は環境対応の時代と言われておりますが、21世紀に入り早15年が過ぎようとしております。環境問題対策に加速しなければならない時であります。我々は環境の歴史に学びまた災害史に学び、早い内の対策を取らなければならないと強く思う次第であります。

私ども海技協会員企業は作業船を使用し、港湾・漁港建設を通じて社会の要望に応え、環境を考えた新しい海洋工事を創造していく使命を持っております。今

後も「海」という大自然を生かしながら、私達からの伝承が将来に届きますよう頑張っていきたいものです。

最後になりますが、長年の願いでもあります、定期的廃棄物や突発的廃棄物の適正処理と快適な都市環境の確保と新たな利用土地の創出のために、海域に処理場の整備を平時から考えていかなければなりません。その時の主役は我々海技協であると信じております。

平成28年3月には（一社）日本海上起重技術協会の設立30周年を迎えます。何かのきっかけになれば…と願います。

最後までお読み頂きありがとうございました。



# 東京港国際海上コンテナターミナル

## — 東京港中央防波堤外側 水深16mジャケット式棧橋の築造について —

国土交通省 関東地方整備局 東京港湾事務所

### はじめに

国際コンテナ戦略港湾の東京港では、現在、コンテナバースやコンテナヤード不足のため、処理能力を大幅に超過した荷捌きが常態化しています。また、周辺道路では入場待ちのコンテナトレーラによる慢性的な交通渋滞が発生しています。このため、中央防波堤外側埋立地の第一航路側に大型化するコンテナ船に対

応できる新たな国際海上コンテナターミナルを整備し、効率的な港湾輸送サービスを提供することで、国際コンテナ戦略港湾として我が国の国際競争力を強化するとともに、首都圏や東日本の経済活動を支えていくこととしています。

本稿では、「東京港国際海上コンテナターミナル整備事業」のうち岸壁(-16m)(Y2)のジャケット据え付け工事の内容について紹介します。



東京港中央防波堤地区全景

### 工事概要

新設するコンテナバースは、欧米など国際基幹航路に就航する大型コンテナ船が接岸できる水深16m、延長400mの耐震強化岸壁を整備するものです。

### 岸壁(-16m)ジャケット式棧橋の概要

ジャケット構造は、工場で製作した鋼管トラス上部桁を鋼管杭で海底地盤に固定するものです。杭に構造物を覆いかぶせることから、上着を羽織る行為を連想させるため「ジャケット」式と称されています。

施工手順を図-1に示します。

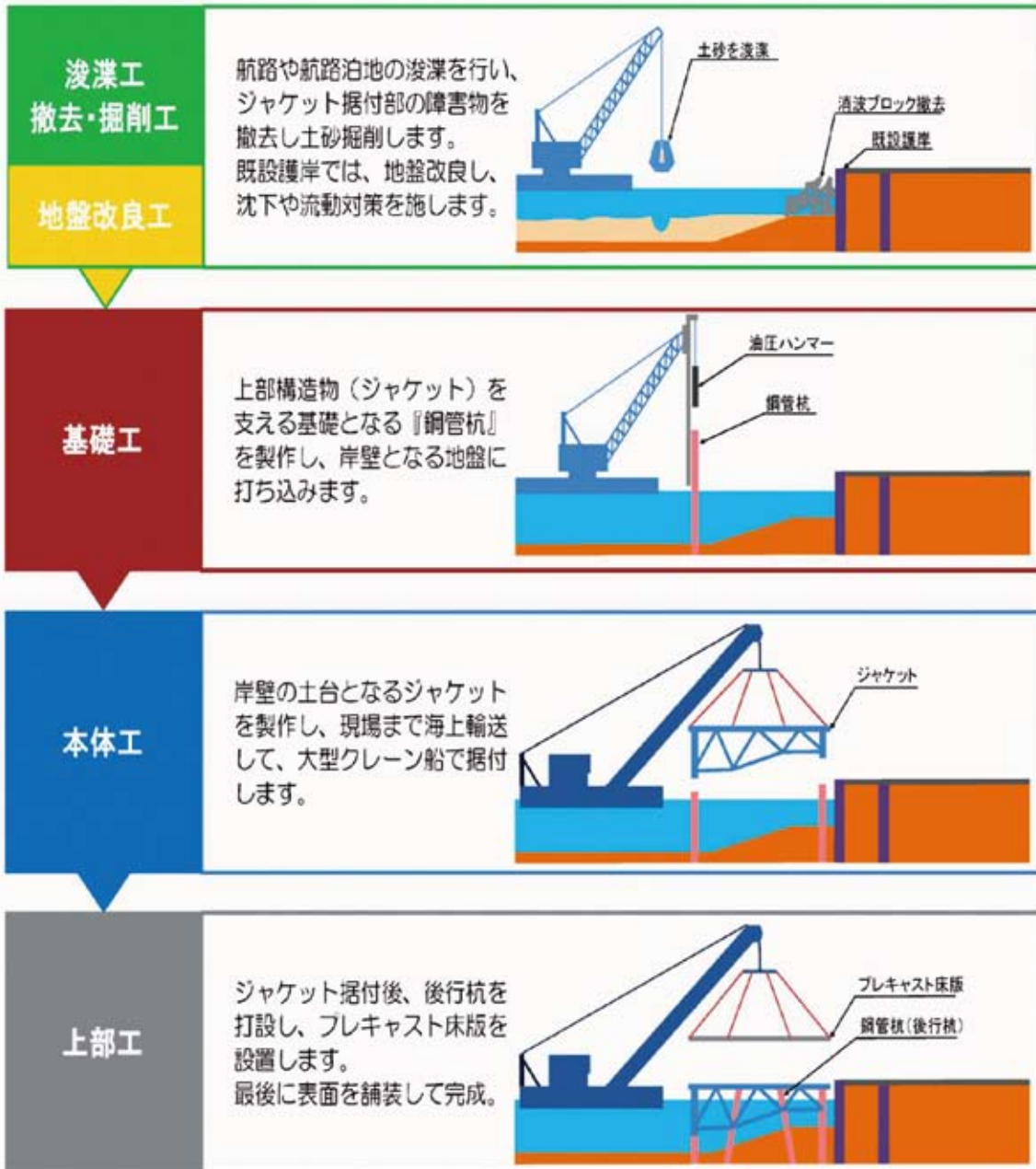


図-1 施工手順

## 東京港国際海上コンテナターミナル

ー 東京港中央防波堤外側 水深16mジャケット式棧橋の築造についてー

### 工事内容

- 基礎工(鋼管杭) :長さ約60m
- ・先行杭(直杭)  $\phi$  1.6m $\times$ 80本
- ・後行杭(斜杭)  $\phi$  1.6m $\times$ 80本

### 工場製作工:20基

- ・防舷材20基
- ・係船柱(曲柱1, 000kN型) $\times$ 14基

### 本体工

- ・ジャケット据え付け20基(レグ160箇所)
- ・グラウト注入160箇所
- ・シム材溶接640箇所
- ・レグ蓋溶接160箇所

### 海上運搬

ジャケットは、工場で作成したのち台船に搭載し東京港まで海上運搬しました。



工場製作



工場製作



海上運搬

## ジャケット据え付け

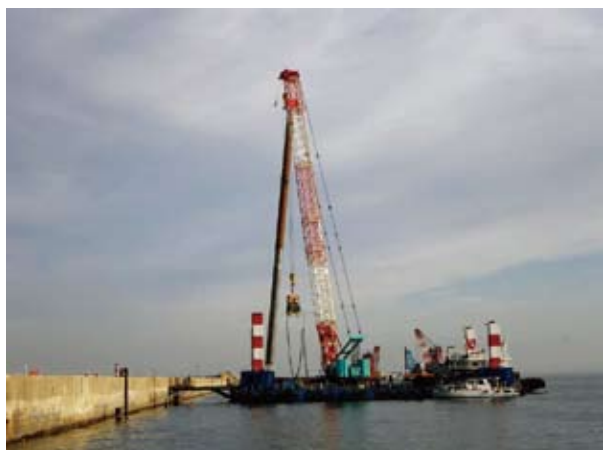
ジャケットの据え付けは、予め現地に打設した先行杭(直杭)にジャケットの脚(レグ)を差し込みます。鋼管杭 $\phi 1.6\text{m}$ に対してレグ $\phi 1.8\text{m}$ のため、杭とのクリアランスが $10\text{cm}$ と狭く、通常の杭打設精度(杭頭中心位置 $\pm 10\text{cm}$ 以下)よりも高い据付精度(杭頭中心位置 $\pm 5\text{cm}$ 以下)を求めました。

また、工事区域は、羽田空港の上空制限に抵触しないようにクレーンのジブ角度からクレーンの高さを推定する方法や、隣接する第一航路の船舶航行を妨げないように全旋回式起重機船を使用するなどして、ジャケットを精度よく据え付けることができました。

本コンテナターミナルが整備される区域は、羽田空港の航空制限区域内のためコンテナ荷役に使用するク



③ 全旋回式起重機船によるジャケット据え付け



① 後行杭(斜杭)の打設



④ 後行杭(斜杭)の打設



② 全旋回式起重機船によるジャケット据え付け

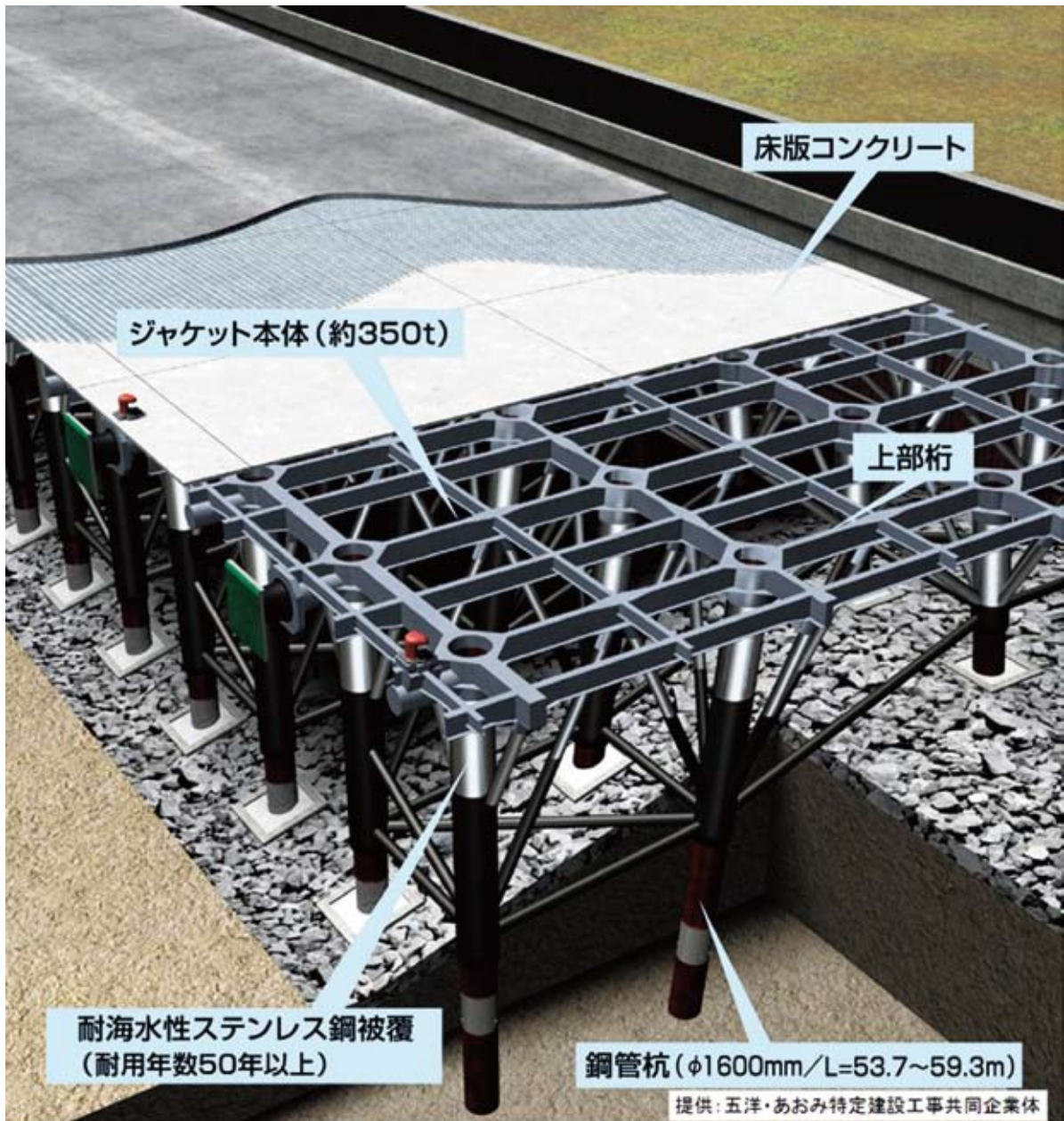


⑤ 後行杭(斜杭)の打設



## 東京港国際海上コンテナターミナル

ー 東京港中央防波堤外側 水深16mジャケット式栈橋の築造についてー



ジャケット式栈橋構造図

レーンは、日本で初めての低頭型シャトルブーム式ガントリークレーンが設置されます。国内同程度のコンテナターミナルに設置されているガントリークレーンと比較すると約1.5倍(重量2,200tf)の重量となり、ガントリークレーンの重量を支えつつコンテナ荷役を行う岸壁方式として、直杭だけではなく斜めに打設する斜杭を組み合わせたジャケット式栈橋構造を採用することで全体の剛性を高めています。

### おわりに

ジャケット据え付け現場では、既設護岸の耐震改良工事など、工事が輻輳するなかで工事関係者の努力により事故なく、無事にジャケットを据え付けることができました。

ジャケット製作、海上運搬、据え付けにあたりご指導ご協力を頂いた方々には、紙面をお借りして厚く御礼申し上げます。

# 平成27年度 講習試験等のお知らせ

平成27年度の講習試験等を下記のとおり開催しますので、お知らせします。

## [1]登録海上起重基幹技能者

### 1. 受講資格

受講資格は、以下の(1)、(2)の各事項を有していること。

#### (1)次の資格のいずれかを有している者であること

- ①(一社)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」資格者(資格者証が有効期限内であること)
- ②建設マスター顕彰者(建設機械運転工(海上工事)又はしゅんせつ工に限る)

#### (2)次の実務経験を有している者であること

- 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、それぞれ合わせて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、作業船団の職長(指揮監督者)として土木工事又はしゅんせつ工事において、それぞれ合わせて3年以上の経験

資格対象船団

起重機船、クラブ浚渫船、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、バックホウ浚渫船、揚土船

### 2. 講習実施年月日

- 東京会場 平成27年10月22日(木)～23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)
- 福岡会場 平成27年10月29日(木)～30日(金)  
 福岡商工会議所(福岡市博多区博多駅前2-9-28)

### 3. 講習内容、時間

日	科目	内容	時間
1日目	技能一般	海上工事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習	2時間30分
	関係法令	海上工事における関係法令に関する講習	1時間30分
	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習	3時間
2日目	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習	2時間
	安全管理	海上工事における安全管理に関する講習	1時間30分

1)講習の開始時間は、1日目及び2日目とも9時から行います。

#### 4. 試験

科目	内容	時間
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	1時間30分
関係法令	海上工事における関係法令に関する試験	
資材管理 原価管理 品質管理 施工管理 工程管理 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	

1) 試験の開始時間は、2日目の13時40分から行います。

#### 5. 講習料

区分	講習料	備考
新規受講者	54,000円(消費税含む)	講義、試験
再受験者	16,200円(消費税含む)	試験のみ

#### 6. 受講申請書入手方法

受講申請書類等は、協会ホームページ「認定試験・講習会情報」よりダウンロードして入手して下さい。

#### 7. 受講申請書受付期間

平成27年6月1日(月)～7月10日(金)

#### 8. 合否の通知

平成27年12月下旬に、合否の通知をします。

## [2]海上起重作業管理技士

### 1. 受講資格

#### 実務経験

資格対象船団に示す作業船の乗組員として乗船し、5年以上の海上工事に従事した実務経験を有する者であること  
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、バックホウ浚渫船、揚土船

### 2. 講習実施年月日

東京会場 平成 27 年 10 月 2 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 27 年 10 月 9 日（金）  
（一財）大阪科学技術センター（大阪市西区靱本町 1 - 8 - 4）

### 3. 講習内容、時間

科目	内容	時間
気象・海象	海上工事に関する気象・海象に関する講習	2時間
安全衛生	海上工事に関する安全衛生に関する講習	2時間
作業船	作業船の構造、係留、操船技術計測等に関する講習	2時間

- 1) 講習の開始時間は、9時から行います。
- 2) 各科目の講習終了後に試験を実施します。
- 3) 試験時間は 30 分とします。

### 4. 講習料

区分	講習料
会員(正・賛助)会社所属者	43,200円(テキスト、消費税含む)
非会員会社所属者	59,400円(テキスト、消費税含む)

### 5. 受講申請書入手方法

受講申請書類等は、協会ホームページ「認定試験・講習会情報」よりダウンロードして入手して下さい。

### 6. 受講申請書受付期間

平成 27 年 6 月 1 日（月）～7 月 3 日（金）

### 7. 合否の通知

平成 27 年 12 月下旬に、合否の通知をします。

### [3]更新講習会

## I. 登録海上起重基幹技能者

### 1. 更新講習対象者

平成27年度の更新対象者は、下表のとおりです。

資格取得年月日	講習修了証有効期限	受講期限
平成22年12月17日	平成27年12月31日	平成27年まで
平成23年12月16日	平成28年12月31日	平成28年まで

注) 上記の は講習修了証の有効期限が平成27年までの者です。

### 2. 開催地、開催日、会場

開催地	開催日	会場
札幌	平成27年11月4日(水)	北農健保会館(札幌市中央区北4条西7丁目1-4)
東京	平成27年9月5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	平成27年9月11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	平成27年9月18日(金)	福岡商工会議所(福岡市博多区博多駅前2-9-28)

### 3. 講習科目、時間

科目	時間	備考
新技術等技能一般、関連法規等	9時～15時	

### 4. 試験科目、時間、問題数

科目	時間	問題数
新技術等技能一般、関連法規等	15時10分～16時	10問

### 5. 受講料

21,600円(消費税含む)

### 6. 更新申請書類入手方法

更新申請書類等は、協会ホームページ「認定試験・講習会情報」よりダウンロードして入手して下さい。

### 7. 更新申請書類受付期間

平成27年5月20日(水)～7月10日(金)

## II. 海上起重作業管理技士

### 1. 更新講習対象者

資格取得年月日	資格者証有効期限	受講期限	備考
平成18年12月7日	平成27年12月6日	平成27年まで	第1回更新
平成22年12月17日	平成27年12月31日	平成27年まで	第1回更新
平成23年12月16日	平成28年12月31日	平成28年まで	第1回更新
平成9年12月9日(平成18年更新済者)	平成27年12月8日	平成27年まで	第2回更新
平成10年12月15日(平成18年更新者)	平成28年12月14日	平成28年まで	第2回更新
平成13年12月4日(平成22年更新者)	平成27年12月31日	平成27年まで	第2回更新
平成14年12月3日(平成23年更新者)	平成28年12月31日	平成28年まで	第2回更新
平成3年12月3日(平成22年更新者)	平成27年12月31日	平成27年まで	第3回更新
平成4年12月8日(平成22年更新者)	平成27年12月31日	平成27年まで	第3回更新
平成5年12月14日(平成23年更新者)	平成28年12月31日	平成28年まで	第3回更新

注) 上記の■は資格者証の有効期限が平成27年までの者です。

### 2. 開催地、開催日、会場

開催地	開催日	会場
札幌	平成27年11月4日(水)	北農健保会館(札幌市中央区北4条西7丁目1-4)
東京	平成27年9月5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	平成27年9月11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	平成27年9月18日(金)	福岡商工会議所(福岡市博多区博多駅前2-9-28)

### 3. 講習科目、時間

科目	時間	備考
新技術、海上工事、関連法規等	9時～14時10分	

#### 4. 受講料

会員21,600円(消費税含む)、非会員27,000円(消費税含む)

#### 5. 更新申請書類入手方法

更新申請書類等は、協会ホームページ「認定試験・講習会情報」よりダウンロードして入手して下さい。

#### 6. 更新申請書類受付期間

平成27年5月20日(水)～7月10日(金)

### [4]その他

申請書類は、5月7日に協会ホームページに掲載予定です。

不明な点があれば、下記まで問い合わせして下さい。

(一社)日本海上起重技術協会佐藤TEL03-5640-2941

# 台湾の蘇澳<sup>すおう</sup>という町

山本建設工業株式会社

専務取締役 山本 勝三

今回は、私の父の生まれ故郷である台湾の町について書いてみたいと思います。と言いましても、父の生まれた昭和9年(1934年)当時の台湾は日本統治時代であり、父方の祖父は高知県出身、祖母は愛媛県出身でそれぞれ台湾へ移住し、台湾で結婚したとの事でした。

父は終戦後の昭和21年(1946年)3月に高知県に帰って来ましたが、約11年間を台湾の蘇澳(すおう)という小さな漁村で暮らしました。蘇澳は台北から車で約2時間の宜蘭県東部沿岸部に位置し、東側は太平洋に面しています。現在は蘇花公路及び台湾鐵路管理局北迴線の起点であり、蔣渭水高速公路の終点と交通の要衝で、沿岸部には蘇澳港があり、貨物港として以外に海軍基地が存在しています。このほ

か南部に南方澳漁港があり、近海のみならず遠洋漁業の基地として重要な地位を占めています。また、観光としては蘇澳冷泉があり、泉質は台湾で唯一となる炭酸カルシウム泉として有名です。

最近、テレビのニュースで蘇澳という言葉を開いたのは、平成24年(2012年)の尖閣諸島抗議デモで、「9月25日に台湾の中華民国行政院海岸巡防署の巡視船12隻と宜蘭県蘇澳鎮から出港した漁船約40隻が同時に尖閣諸島の領海を侵犯し、尖閣諸島の台湾領有を主張するデモ活動を行った。」というものでした。

私は今までに台湾へ2回行き、その2回とも蘇澳に行きました。1度目は平成19年(2007年)5月に、父と母と私と私の妻の4人で行きました。この時の台湾旅行の目的は、私が父の生まれた故郷を見てみた



筆者の両親 2007年蘇澳の街並みにて



かったからでした。父は大人になってから何度か蘇澳に行った事があり、小学生時代に小学校に通う道にある橋の下に使っていない線路が通っており、その線路に目印をつけて、橋の上から小さな石を落して遊んだようで、その線路を大人になって見に行ったら、当時の目印が残っていたという話をよく聞かされていました。

初めて見た蘇澳の町は昭和初期の日本を思わせるような雰囲気の中で、南方澳漁港も当社がある高知県宿毛湾港の片島地区(旧片島港)によく似た感じの小さな港でした。地元の人々は凄く優しい感じで、日本人だとわかるとカタコトの日本語で話しかけてくれました。父も久しぶりに訪れた故郷に心を弾ませているようで、笑顔で私達を案内しながら、子供の頃、兄弟で漁港の対岸まで泳いで渡った話等、たくさんの昔話をしてくれました。

台北への帰り道、遠回りして父の記憶を頼りに、例の線路を探しに行きました。途中で何度も車から降りては、橋の下を覗きに走り、やっとの事で線路を見つけました。さすがに、目印までは確認出来ませんが、「言った通りだろ」と言わんばかりの父の嬉しそうな顔を見て、来て良かったと思いました。

そんな父も平成22年(2010年)7月に他界し、今年の7月で早や5年になります。そして、2度目に台湾へ行ったのは、父が他界した約3年後の平成25年(2013年)3月に、母と姉と姉の娘夫婦と私の5人で行きました(なんと、私の妻と息子は出発当日、息子が空港に行く途中で発熱しキャンセル)。この時の目的は姉が父の生まれた故郷を見てみたかった事と父の写真を持って行って、父を里帰りさせてあげたかったからでした。

6年ぶりに行った蘇澳は時間が止まっていたかのよう、何も変わっていませんでした。当日、たまたま地元のお祭りの日だったようで、あちらこちらで爆竹が鳴り、賑やかな音楽を鳴らしながら御神輿の

ような物を乗せた車がたくさん走って、とても楽しい雰囲気でした。たぶん、父が小さい頃もお祭りを見ていたのかなと思いつつ、父の写真を胸に抱き、お祭りを見ていました。

台湾にはたくさんの観光地があります。私が行った中でお勧めなのは、台北では、1度目に行った当時、完成建築物としては世界一高かった台北101や北京の紫禁城を模した堂々たる建物に、70万点に達する歴代文物を収蔵した故宮博物院、蔣総統の銅像が安置され、功績を偲ぶ遺品を展示してある中正紀念堂や観光客も安心して楽しめる台北最大の夜市である士林夜市です。台湾の北部では、九份がお勧めです。海を望む山の斜面にかつて金鉱の町として栄え、細い石畳の道沿いに家々が軒を連ねる独特の風景は、たびたび映画の舞台にもなっています。台湾南部では、台湾新幹線で台北から約1時間半で行ける台湾最大の貿易港を擁する高雄にもたくさんの観光地がありお勧めです。

台湾は親日家が多く、比較的治安も良いと言われています。東京から飛行機で約3時間半と日本からも近く、沖縄から約100kmの南国で気候も良いです。ぜひ一度、我が家の原点とも言える蘇澳がある台湾へ遊びに行ってみてください。



筆者 2013年蘇澳で父の写真と

# グラブ式浚渫船(砕岩兼用)

はち ほう よう

## 八宝耀

ヤマト工業株式会社

### 1. はじめに

私たちヤマト工業は、昭和9年に創業し昭和22年法人設立以来、全国に支店・営業所を展開する建設企業として、港湾工事・一般土木工事・道路工事・河川橋梁工事まで幅広い分野における社会資本建設の道をひたすらに歩んでまいりました。

特に、港湾工事を創業以来の得意分野としております。

保有船舶も、グラブ浚渫船・起重機船・コンクリートプラント船と多岐にわたり様々な工種の港湾工事に対応可能です。

### 2. 八宝耀の特徴

グラブ浚渫船も近年大型化が進み、現在ではグラブ容量25 $\text{m}^3$ ～27 $\text{m}^3$ 級が主流となってきております。

当社のグラブ船も、小型から徐々に大型化に対応して八宝耀がグラブ容量25 $\text{m}^3$ です。

浚渫作業においては、水平掘削機能・RTK-GPS施工管理システム・海底探知ソナーを装備して高精度な掘削作業を施工しております。また、浚渫区域の前後進移動にはキックスパッドを利用して迅速に移動を完了します。



八宝耀全景

# 先進のテクノロジーを駆使した砕岩兼用グラブ浚渫船。 あらゆる海洋工事に力を発揮します。

グラブ式浚渫船(砕岩兼用)

## 八宝耀

### ■概要

本船は大型グラブバケット25m<sup>3</sup>硬土盤グラブバケット9m<sup>3</sup>砕岩用重錘30Tを装備すると共に全旋回クレーン能力100Tも可能にし、併せてGPS施工管理システムを採用しました。係留設備として3本のスパッドを備え、船体の前進・後進は船尾スパッドの±15°傾斜キック力によって敏速に行えます。

### ■特徴

#### ●施工管理

RTK-GPS (GS-10) BPS-20IIを搭載し人工衛星によるリアルタイム、キネマティックGPS船位測定装置、並びにジャイロスコープ併用で浚渫位置を画像に映し適確に管理します。

超音波式ソナー (BPS-20II) と規定深度制御装置 (トリム・ヒール・潮位・船体吃水の補正) が浚渫出来形を画像に映し管理するシステムを採用しています。

#### ●係留装置

急潮流などに充分耐えられるようアンカーウインチ、30T/9mアンカーチェーンφ52mm等、能力アップしています。

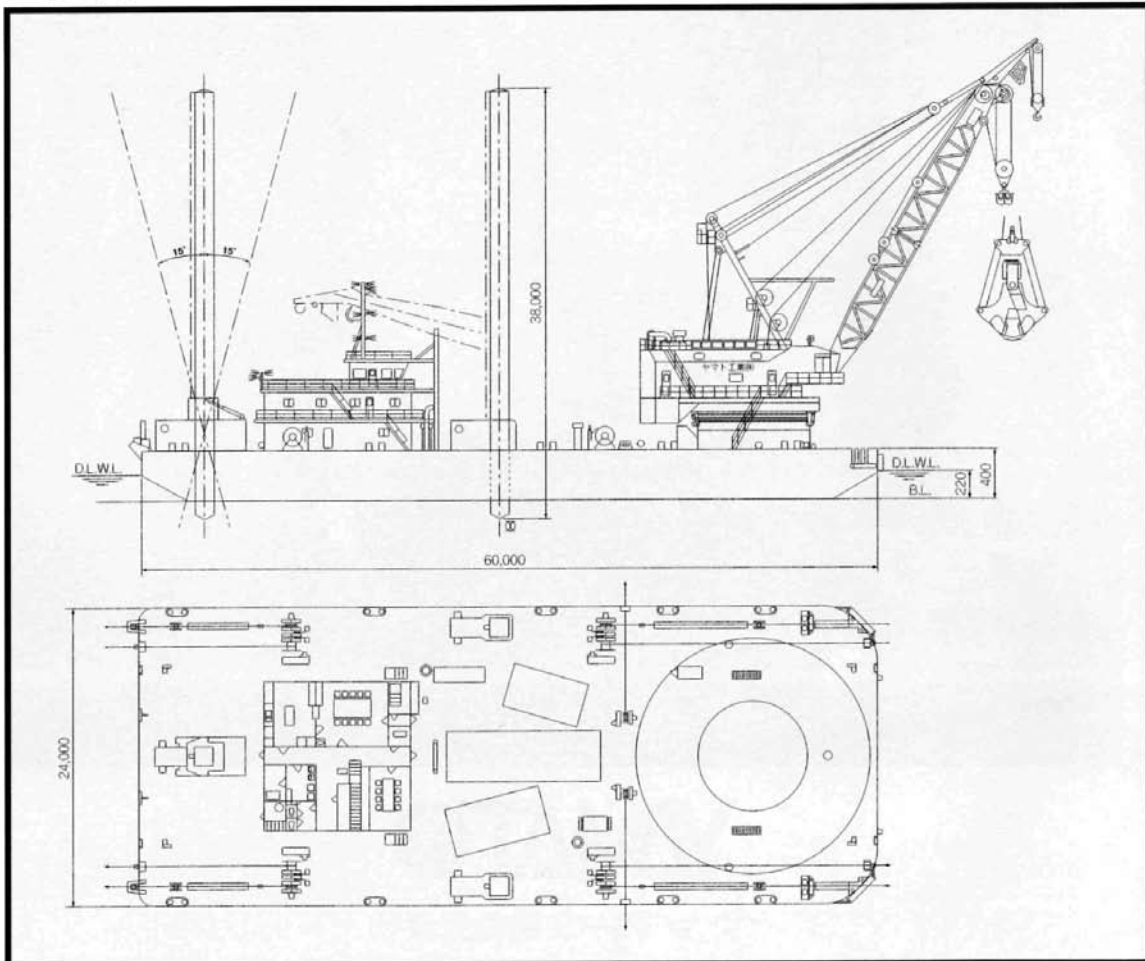
#### ●狭隘な場所での安全作業

狭水道、航路、泊地などの作業は投錨することなくスパッド係留となっていますので、付近航行船舶に対し非常に安全で又、退避行動なども敏速に行えます。

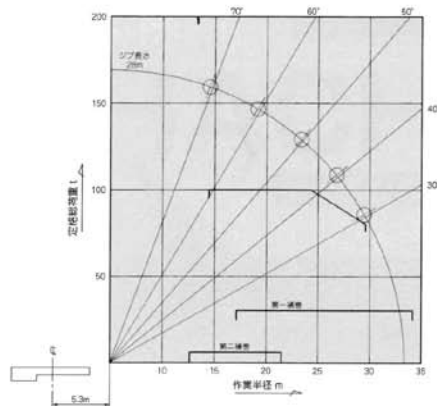
#### ●スパッド

スパッドは自重に加え押下げ力 (0~100T) が働くため船体は常に安定し、波浪、潮位の変動にも自動追従します。

### ■寸法図



## ■性能曲線表



ジブ長さ	ジブ角度	30°	35°	40°	45°	46.5°	50°	55°	60°	65°	70°
20m	定格総荷重 ton	81.3	65.5	50.8	37.6		24.4	23.2	21.2	19.2	14.7
	作業半径 m	29.5	28.2	26.7	25.0	31.4					
32.5m	第一 定格総荷重 ton					31.4					
	作業半径 m	34.0	32.6	30.9	29.0	28.4	27.0	24.8	22.5	20.0	17.4
17.6m	第二 定格総荷重 ton					5.0					
	作業半径 m	21.5	20.7	19.9	19.0	18.7	17.9	16.8	15.6	14.3	12.9

## ■仕様要目

船体要目		主発電機 1台		補発電機 1台		スバッド装置	
全長	60.00m	機種	ヤンマーディーゼル株	デンヨー株	DCA-75SPI	型式	ピンローラージャッキアップ昇降装置
幅	24.00m	原動機	S165L-UN 480PS×1200rpm	いすゞ 6BGI	93PS×1800rpm	固定式	2台
深さ	4.00m	定格出力	400KVA×225V		75KVA/220V	スイング式	1台
吃水	2.20m					定格荷重	110/62t
						定格速度	2/3.5m/min
操船ウインチ 4台	チェーン	ワイヤードラム	パーシ引寄ウインチ 2台			スバッド角×長さ	1500□×38m
定格荷重	30/15t	20/10t	10/5t			駆動形式	油圧
定格速度	9/18m/min	10/20m/min	10/20m/min			スバッドスイング角	30°スイング式
錨鎖・ワイヤー径	52φ×125m	42φ×400m	30φ×100m (ワイヤー)				
アンカー	4.0t (コンモン)						
駆動形式	油圧	油圧	油圧				

全旋回式クレーン兼浚渫機			
機種	四国建機株 SKK-25025GDT-N		主原動機 ヤンマーディーゼル株 6N280L-GN 2500ps×750rpm
クレーン仕様	主巻	補巻	グラフバケット仕様
ジブ長さ	28m	28+(4)m	ジブ長さ 28m
最大定格総荷重	100t×24.4m	31.4t×34.0m	直巻能力 100t
作業半径	14.7~29.5m	17.4~34.0m	作業半径 15.3~21.8m
巻上下速度	0~15m/min	0~20m/min	グラフバケット巻上速度 0~60m/min
使用フック	100t×2車	31.4t×1車	グラフバケット巻下速度 標準型 0~80m/min
最大揚程	26m (水面上)	30m (水面上)	重量型 0~55m/min
回転速度	0~1.2rpm		バケット容量 標準型 25m³ (自重60t)
	砕岩仕様		重量型 9m³ (自重82t)
砕岩棒 (重垂式)	50t		浚渫可能深度 水面下鉛直最大 50m
			グラフバケット巻上揚程 水面下鉛直最大 10m

## 3. おわりに

弊社では、施工と安全の一体化を推進し、よりよい品質作りのために常に技術の向上に務め、誠意を重んじ、創意工夫をこらして前進していきたいと考えております。また、社業の公共性を自覚し、微力ながらも社会に貢献していく所存でございます。

2011年の東日本大震災におきましては、社有船のメリットを活かしていち早く被災地での作業に向かう事が出来ま

グラブ式浚渫船 (砕岩兼用)

# 八宝耀

## HACHIHOYO

した。また、現在も東北方面の作業を継続しております。

船員の高齢化や船舶の老朽化などの問題は、作業船を保有している会員企業の方々におかれましても共通の懸案事項だと思います。しかし、苦しい時こそ前を向いて少しずつ歩みを進めていかなければなりません。

今後も社会インフラの建設に携わり、努力を続けてまいります。

## 三国屋建設株式会社

齋藤 正臣 (平成25年度 認定者)



### プロフィール

- 出身地 千葉県
- 生年月日 昭和52年2月5日
- 所属 三国屋建設株式会社 船舶
- 職務 船団長
- 船団名 豊海号  
分割式200t吊クレーン台船(長さ42m×幅18m×深さ2.5m)  
第七海神  
曳船兼押船 450PS×2基 5t巻ウインチ  
海神  
作業船兼揚錨船 300PS 3t巻ウインチ

### ● 経歴

- 平成10年 入社
- 平成20年 若洲号 オペレーター
- 平成22年 豊海号 船団長
- 平成25年 12月13日 登録海上起重基幹技能者取得

### ● 主要工事実績

- 大洗AB物揚場災害復旧本体工事
- 大洗南防波堤護岸復旧工事
- 日立LNG基地バース土木・防波堤工事
- 鹿行大橋旧橋撤去工事
- 圏央道利根川橋梁上部工事
- 久慈漁港-5m護岸災害復旧工事
- 閉伊川筋藤原地区河川災害仮締切り工事
- 相馬漁港災害復旧(再復)工事(防波堤)

### ● 今後について

当社の作業船団は、関東地方の港湾・河川、東日本大震災における災害復旧など、多くの工事に携わってきました。どの現場も同じ条件のものは無く、同一現場の作業員と共に協力しながら作業に従事してきました。

『豊海号』は、台船部が分割可能なクレーン付台船です。この特徴を活かし、狭い水域でもえい航することが可能です。

今後も、様々な現場を経験しながら技術を向上し、安全を第一に作業に当たり、どの現場も無事故・無災害で施工できるように取り組んでいきます。



クレーン付台船 豊海号



鹿行大橋新橋架設工事

# マリーンニュース 事務局だより

## 本部活動

### ◇第78回 理事会を開催

平成27年3月19日（木）、東京都千代田区「都市センターホテル」において第78回理事会が開催され、各議案とも事務局提案どおり了承されました。

- 報告事項① 平成26年度事業報告の件  
報告事項② 平成26年度収支決算（見込）の件  
第1号議案 平成27年度事業計画の件  
第2号議案 平成27年度収支予算の件  
第3号議案 その他議案の件
1. 会員の新規入会及び退会に関する件
  2. 役員の改選に関する件
  3. 平成27年度通常総会（第29回）開催に関する件
  4. その他

理事会終了後「港湾行政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 坂井港湾保全政策室長よりご講演をいただきました。



第78回理事会

平成27年1月20日

### ◇安全対策委員会

1. 安全パトロールの実施結果
2. 安全啓蒙ポスター
3. 環境保全マニュアル等のフォローアップ
3. その他

平成27年1月27日

### ◇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27年2月17日

### ◇事業委員会

1. 積算基準に関する港湾局との意見交換会の議題
2. 近年の海上工事における課題等
3. その他

平成27年3月3日

### ◇常任委員会幹事会

1. 平成26年度事業報告等
2. 平成27年度事業計画等
3. その他

平成27年3月11日

### ◇常任委員会

1. 平成26年度事業報告等
2. 平成27年度事業計画等
3. その他

## 関東支部

### ◇国土交通省関東地方整備局等との意見交換会を開催

さる平成 27 年 2 月 24 日（火）に関東地方整備局港湾空港部との平成 26 年度意見交換会を実施しました。

意見交換会には、関東地方整備局下司副局長はじめ 11 名の港湾空港部の幹部の出席を頂き、当協会からは塩見会長代理、尾崎専務理事、鳥海関東支部長ほか 11 名が出席しました。

意見交換会は鳥海支部長、下司副局長の挨拶に続いて、事務局より本年度の要望事項を説明しました。それに対して、港湾空港部の幹部の方々から回答を頂き、闊達な意見交換がなされました。また、尾崎専務理事より全国の過去 5 年度の受注統計資料の説明があり、その中で関東支部会員（特に中小 A ランク会員）の受注率の低下が顕著である旨説明があり当局に強く要望されました。

関東支部の本年度の要望事項は下記の通りです。

1. 港湾関係予算の確保について
2. 低入札価格調査基準の再引き上げについて
3. 作業船の基地港の係留場所の確保及び荒天時避泊場所の確保について
4. 作業船の保有及び代替建造に対する支援について
5. 中長期的港湾事業計画の開示について
6. 地元作業船保有会社への発注工事量の確保について
7. 見積参考資料の開示について
8. その他

また、平成 27 年 3 月 17 日（火）には鹿島港湾・空港整備事務所及び茨城県土木部港湾課との意見交換会を実施し、茨城県内における港湾事業の課題・要望を説明し、意見交換を行いました。

## 中部支部

### ◇国土交通省中部地方整備局との意見交換会を開催

中部支部では去る平成 27 年 3 月 5 日（木）中部地方整備局会議室にて中部地方整備局との意見交換会を開催いたしました。

出席者は中部地方整備局から長太茂樹港湾空港部長ほか 11 名の出席を戴き、当協会からは塩見雅樹会長代理、尾崎雄三専務理事、佐野茂樹中部支部長ほか 6 名が出席しました。

当協会塩見会長代理、佐野中部支部長、長太港湾空港部長の挨拶に続いて、星合事務局長より中部支部の要望事項を説明しました。これに対し長太港湾空港部長、塩田昌弘港湾空港企画官から回答があり、それらの事項に対して意見交換がなされました。また、尾崎専務理事より本省要望について説明頂きました。

なお、今回は全国浚渫業協会東海支部と合同で意見交換会を行いました。

支部要望事項は以下のとおりです。

1. 港湾海岸事業の中・長期計画の提示について
2. 事業量の確保と地元企業への工事量確保について
3. 総合評価制度の見直しについて
4. 施工条件明示について
5. 施工実態に合った積算について
6. 港湾施設使用料の積算計上の統一について

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
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」((公社)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2,160円 非会員2,700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 756円 非会員1,080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」((公社)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2,160円 非会員2,700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)のお知らせ

〈体裁〉A5版 200頁

〈定価〉会員2,160円 非会員2,700円(いずれも消費税を含み。送料は別途申し受けます)

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。



### 2

#### 安全啓蒙ポスター 配布のお知らせ

毎年度「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。



「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 (1月以降掲載分)


##### 〔関係通達〕

- 建設業法等の一部を改正する法律の施行に伴う入札金額の内訳書の取扱いについて
- 施工体制台帳の作成等についての改正について
- 施工体制台帳等活用マニュアルの改正について
- 外国人建設就業者受入事業に関する下請指導ガイドラインの制定について
- 建設業許可事務ガイドラインについての一部改正について
- 技能労働者への適切な賃金水準の確保について
- 公共事業労務費調査(平成26年10月調査)の実施報告について
- いわゆるゼロ国債工事に係る金融保証の実施について

(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2015.4 VOL.115



禁無断転載

発行日 平成27年4月

発行所 一般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

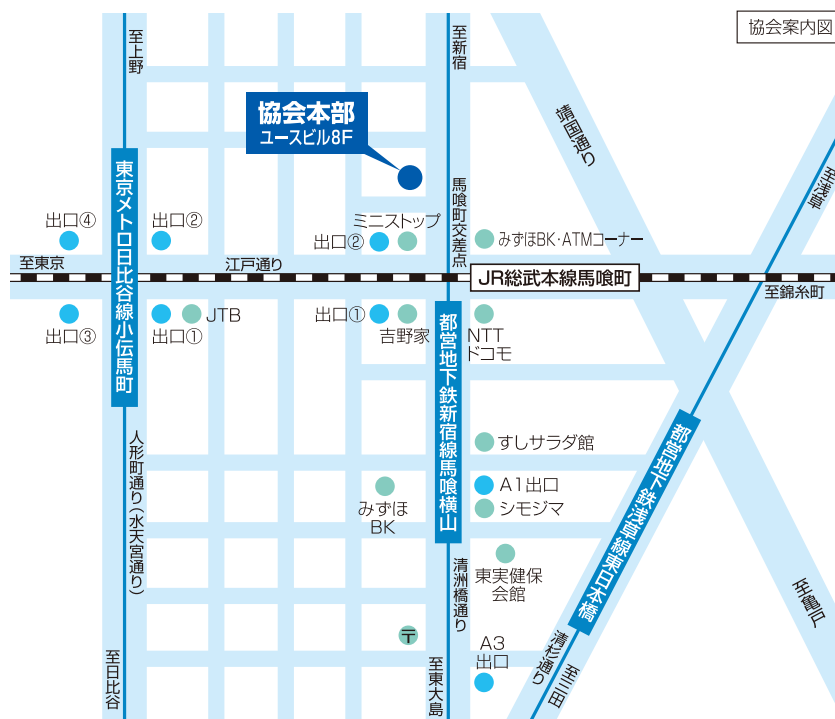
ユースビル8F

TEL 03-5640-2941

FAX 03-5640-9303

印刷 株式会社 TBSサービス

一般社団法人 **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	〒030-0821 青森市勝田2-23-12 (株)細川産業内 TEL 017(723)1451 FAX 017(774)6541
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)8473 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	〒900-8505 那覇市久茂地3-21-1 (株)國場組内 TEL 098(862)3447 FAX 098(861)1042