

海技協会報2017.7
VOL.

124

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



CONTENTS

VOL. 124

海技協会報

ページ

01 巻頭言

「我がまち三原 ～築造450年!!～」

一般社団法人日本海上起重技術協会 理事 中国支部長
山陽建設株式会社 代表取締役社長 深山 隆一

03 特集

東京港臨港道路(南北線)整備事業

国土交通省 関東地方整備局 東京港湾事務所

09 協会活動

第31回通常総会報告

15 会員寄稿「会員の広場」北海道支部

「イランカラプテ ～多文化共生のまち、しらおい～」

道南総合土建株式会社 代表取締役社長 道見 みちる

17 会員作業船紹介⁵⁴ 近畿支部

全旋回式起重機船 兼 グラブ浚渫船「第七東組号」

株式会社 東 組

20 海の匠「登録海上起重基幹技能者の紹介」シリーズ⁷¹ 東北支部

北日本海事興業株式会社 上野 和男

21 マリーンニュース「事務局だより」

25 インフォメーション「お知らせコーナー・販売図書案内」

『我がまち三原 ～築城450年!!～』

一般社団法人日本海上起重技術協会 理事 中国支部長
山陽建設株式会社 代表取締役社長

深山 隆一



今回は、我がまち三原をご紹介します。
三原市は、1936（昭和11）年に誕生し、戦後の日本経済成長を支える瀬戸内工業地域都市の重責を担うようになり、2005（平成17）年には、三原市・本郷町・久井町・大和町が合併しました。広島県の中央東部に位置し、中国・四国地方のほぼ中心にあり、各地域と連携する上で恵まれた地理的条件を有している。また、瀬戸内海国立公園の一部にも指定されている

ふでかげやま
筆影山から望む瀬戸内の多島美は、瀬戸内海随一と評されるほどすばらしく、天候に恵まれれば四国山脈をも見渡すことができます。

道路網は、山陽自動車道（本郷IC、三原久井IC）と国道2号・185号・432号・486号および主要地方道三原東城線などにより、地域内外を連絡する格子状の骨格道路網が形成されています。公共交通機関は、三



筆影山から望む瀬戸内海

原駅をターミナルとする広域的なバスネットワークが形成され、山陽自動車道を利用する高速バス路線も運行されているほか、JR山陽新幹線・JR山陽本線・呉線による鉄道網も充実している。三原市は、各種工業の原料および製品の搬出入基地としての役割も果たし、「にっぽん丸」など大型客船の寄港も可能な重要港湾尾道糸崎港にくわえ、瀬戸内海島しょ部を結ぶ航路網が整備されている。

また、中国・四国地方唯一の地域拠点空港に位置付けられている広島空港も擁し、同空港の利用状況は、開港以来、東京便などを中心に順調に推移している。同空港へのアクセス方法は、リムジンバスや自家用車の利用を主体とし、県内にとどまらず鳥取・岡山・今治方面とも連絡されています。

三原市は、御年代古墳をはじめとする縄文・弥生・古墳時代の遺跡が数多く残されており、古くから人々の生活が営まれ、近畿と九州を結び四国と連絡する海上交通の要衝であった。平安時代には、楽音寺や1960年代まで続いた杭（久井）の牛市など、今に続く歴史資源が創設され、沼田荘や杭の荘などの荘園が経営されたことで穀倉地として栄えた。鎌倉時代から戦国時代にかけては、土肥実平公を祖とする小早川

氏が台頭し、棲真寺や佛通寺が創建されたほか、高山城や新高山城などが築城された。そして、戦国武将毛利元就公の三男で竹原小早川家の養子となった智将 小早川隆景公（豊臣政権下の五大老の一人）が、17代当主として沼田小早川家を相続、その後、両小早川家を統一すると、1567（永禄10）年に三原へ築城し、現在の同市の礎を築いた。

三原市の名物食材といえば「三原タコ」「地酒」「三原おやつ（スイーツ）」、特に、現在では「タコのまち」というイメージが定着しており、タコを使った料理を提供する店舗や、土産品などが数多くある。また、平成29年は、「タコのまち三原」をスタートさせて30年に当たる。さらに、酔心山根本店の日本酒は日本画の巨匠横山大観が終生愛飲したことでも有名だ。そのほか、八天堂の「くりーむパン」に代表される全国的に人気なスイーツも多岐にわたっています。

平成29年は1567（永禄10）年、小早川隆景公による三原城築城を起点とする450年の節目となる。これにともない、今年2月より11月まで、瀬戸内三原築城450年事業が行われておりますので、どうぞ、三原市にお越しただければと願っております。



三原やっさ祭り (8月11日～13日)



三原浮城祭り (11月4日～5日)

特集

東京港臨港道路(南北線)整備事業

国土交通省 関東地方整備局 東京港湾事務所



写真-1 東京港全景(2015年2月撮影)

1 はじめに

東京港は国際コンテナ戦略港湾である京浜港の一翼を担い、関東圏を中心とした広い背後圏で生産・消費される貨物が取り扱われている。特に東京港の全外貿貨物の約95% (重量ベース) をコンテナ貨物が占めており、関東のみならず日本経済を牽引する港である。

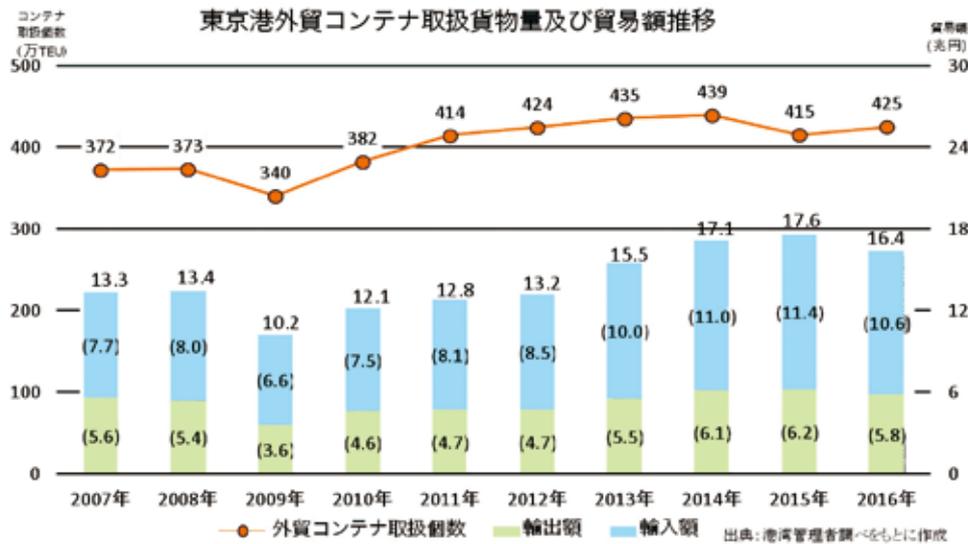
また、経済のグローバル化が進展するなか、世界的な海上輸送量は年々増加してきており、大量一括輸送による海上輸送の効率化の観点から、コンテナ輸送船舶の大型化が進展している。東京港においては、こうした船舶の大型化に対応すべく、中央防波堤地区において、水深16mの国際海上コンテナターミナル(以下、Y2・Y3岸壁という)を現在整備中であり、更なる国際競争力の強化を図るとともに、臨海部の円滑な港湾物流の確保のため、臨港道路南北線整備事業を展開しているところである。

2 東京港の港勢

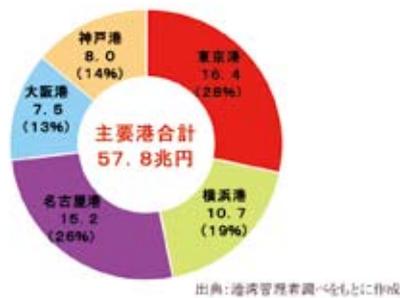
現在、東京港では主に15のコンテナバースが稼働しており、ふ頭背後に立地する多くの物流センターと一体となって高度化する国際物流サービスを担う最前線基地となっている。

東京港のコンテナ貨物は、1985年に輸入量が輸出量を上回り、その後も輸入超過の傾向が続いているところである。これは、大消費地を背後にした東京港の特徴として、農水産品等の生活関連用品の輸入量が増加傾向にあることを示す。

東京港で取り扱っている外貿コンテナ取扱貨物量は、2016年の速報値で425万TEUを超え、1998年から19年連続で外貿コンテナ取扱個数が全国一位を記録している。さらに、貿易額についても2016年は16.4兆円で3年連続全国一位となっている。



国内主要港 貿易額 (2016年)



国内主要港 外貿コンテナ取扱貨物量 (2016年速報値)

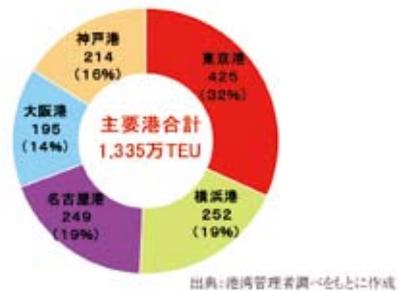


図-1 東京港の港勢データ

2 東京港臨港道路整備事業の概要

外貿コンテナ貨物量が堅調に推移し、今後Y2・Y3岸壁の整備により、更にコンテナ貨物量の増大が見込まれている。現在、有明地区と中央防波堤地区を結ぶアクセスは青海縦貫道（第二航路海底トンネル）のみであるため、既存のコンテナターミナルを連絡する幹線道路としてコンテナ運搬車両等が集中し、顕著な交通渋滞が発生している。今後、中央防波堤の地区の開発に伴い、ますます激しい交通渋滞が予想されている。

こうした状況を踏まえ、新たに東京港第二航路を横断する臨港道路（以下、南北線という）を整備し、東京港臨海部の渋滞解消とともに、円滑な港湾物流機能を確保することで国際競争力の向上に寄与するものである。写真-2に南北線の位置を示す。

また、中央防波堤地区は2020年東京オリンピック・



写真-2 南北線位置関係

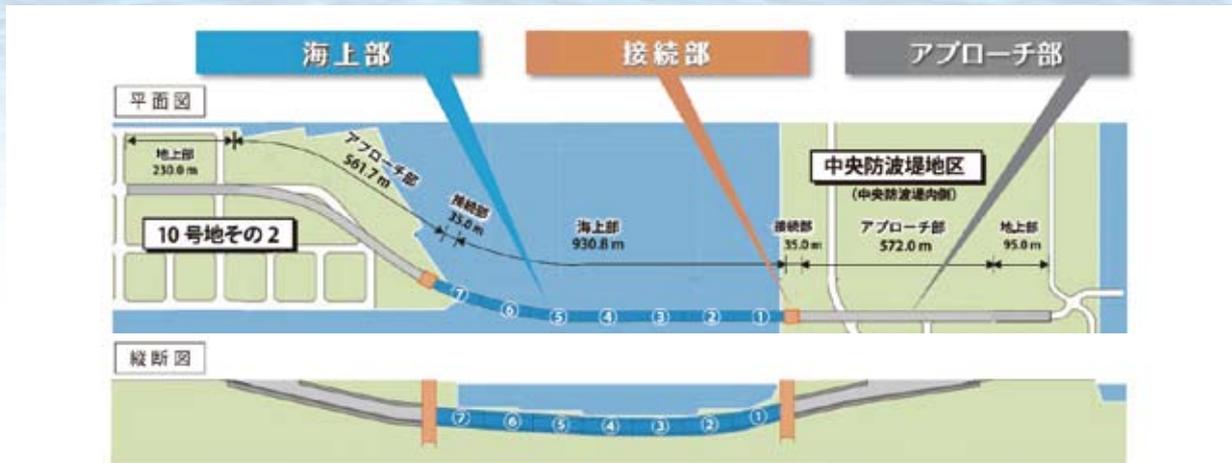


図-2 南北線平面・縦断イメージ

パラリンピックのカヌー・ボート及び馬術の競技会場に選定されたことから、オリ・パラ期間中は港湾物流関係車両とオリ・パラ輸送車両の輻輳が懸念される。

安定した物流機能の確保とともに、安全かつ安心して通行できるオリ・パラ輸送アクセスの確保が重要となるため、南北線は2016年4月に現地着工し、2020年3月までの工事完成を目指している。

なお、同規模の沈埋トンネルであれば、通常8年～10年程度の整備期間を要するところ、本事業は約4年間で完成させるため、非常にタイトな事業である。

また、整備期間がタイトであるため、鋼殻内部にコンクリートを充填させるフルサンドイッチ構造を採用した。

長さは国内最長の134m、幅27.8m、高さ8.35m、コンクリートを充填した1函の重量は、約28,000t規模である。

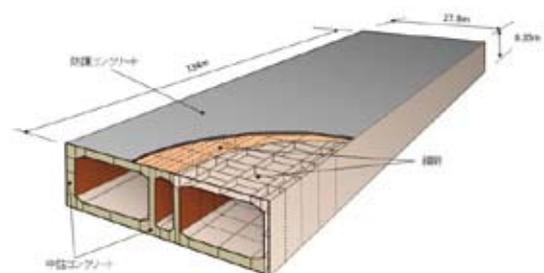


図-4 フルサンドイッチ構造の沈埋函

3 南北線の構造

南北線は、海上部は7函の沈埋函を接続した海底トンネル、アプローチ部は開削トンネル、これらをつなぐ接続部はニューマチックケーソンで構成される。

トンネルの車線数は、片側2車線の4車線、中央部に避難通路を兼ねた自転車歩行者道が配置された沈埋函である。



図-3 南北線完成イメージ

4 沈埋函製作(3号函)の進捗状況

先行して製作した3号函の製作フローを以下に示す。

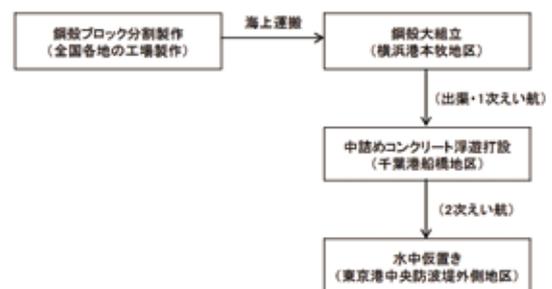


図-5 沈埋函(3号函)製作フロー

3号函は、鋼殻を80ブロックに分割し、全国9箇所の工場で製作した。完成したブロックを横浜港まで輸送し、本牧地区のドックで大組立を行った。



写真-3 ドック内大組立状況

ドックで大組立が完成した鋼殻は、千葉港船橋地区までえい航し、係留した後、鋼殻を浮遊させた状態で中詰コンクリート打設を行った。なお、中詰コンクリートは、締固めが不要で、鋼殻内部に隅々まで自己充填が可能な高流動コンクリートを採用した。

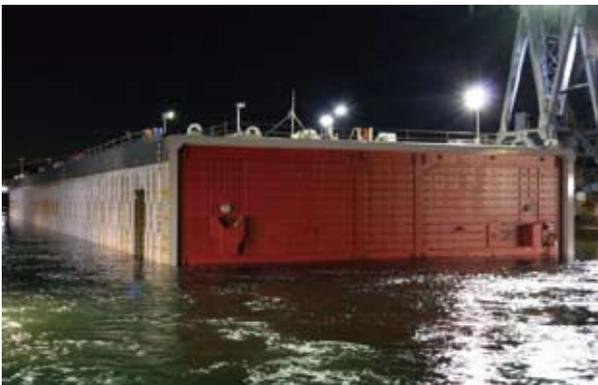


写真-4 えい航準備状況



写真-5 3号函浮遊打設状況(千葉港船橋地区)

5 接続部の進捗状況

海底トンネルと陸上トンネルの接続部は、中央防波堤地区と有明10号地その2地区の2箇所ともニューマチックケーソン(以下、PMCという)を採用している。

PMCの躯体は、長さ35.0m×幅33.9m、深さは中防側27.4m、10号地側29.8mで6~7ロットに分割して構築しながら沈設する。

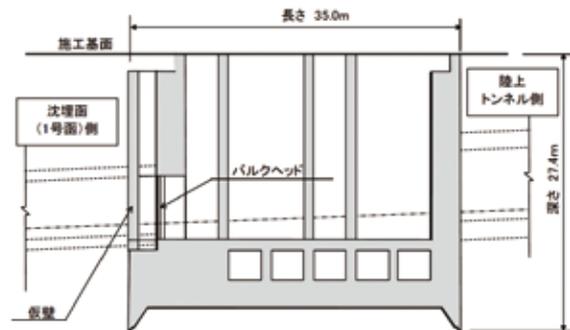


写真-6 ニューマチックケーソン構造部(中防側)

接続部の2箇所は、ともに既設護岸の近傍に位置しているが、PMC沈設範囲のなかに旧護岸のものと思われる松杭や割石などの支障物の存在が確認された。また、中防側においては、既設護岸の鋼矢板の腐食・変形が激しく、撤去作業に時間を要し、PMCの現地着工に大幅に遅延した。

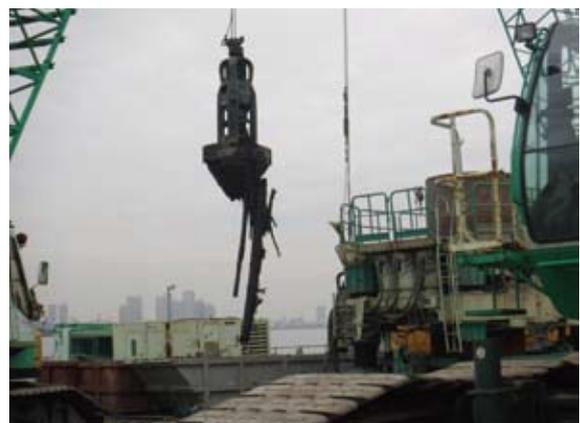


写真-6 支障物撤去状況(中防側)



写真-7 支障物(左:松杭、右:割石・舗装版)

厳しい工程のなか、支障物が発生した影響で、大幅に工程遅延が発生したため、施工者・設計コンサル・発注者で協議して、PMC構築にかかるさまざまな工程回復策を導入したところである。代表的な方策を以下に示す。

①仮壁の構造変更

沈埋函と接続する海側の側壁は、当初、鋼管矢板構造としていたが、剛性が高く、切梁段数を少なくできるH型鋼矢板構造に変更した。

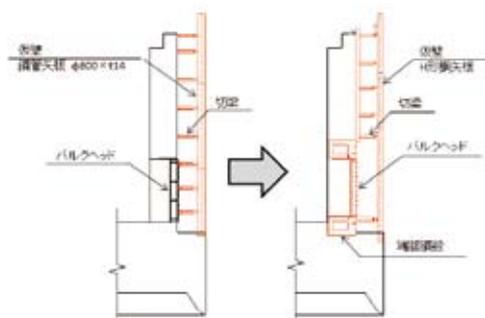


図-7 PMC仮壁・端部鋼殻構造変更

②端部鋼殻一括架設

沈埋函との接続部となる端部鋼殻を現地組立から、バルクヘッドとともに工場製作とし、一括架設する方法に変更した。



写真-8 端部鋼殻一括架設(10号地側)

③機械式鉄筋定着工法及び機械式継手の導入

コンクリート工における生産向上として、国土交通省で進めているせん断補強筋へ機械式定着工法や大口径鉄筋の重ね継手部へ機械式継手をPMCのコンクリート工へ積極的に導入し、施工効率の向上を図った。

6 陸上トンネル部の進捗状況

有明10号地その2地区の陸上トンネル部は、東京港と四国・九州を結ぶフェリーターミナルの前面で、コンテナシャーシ駐車場に割り込む形で施工場所があることから、非常に狭隘な環境での施工となる。

工事は、掘割区間と開削トンネル区間で約500m、最深部で地下22mまで掘り下げる。

地下水位が高く、含水量が多い軟弱な土層掘削するため、遮水性の高いソイルセメントとH形鋼による連続地中壁を造成した後、掘削する。



写真-9 連続地中壁工(TRD工法)

土留支保工には、プレロードジャッキ工法を採用して土留壁の変形を抑制するとともに、地下水位低下工法にリリーフウェル工法やディープウェル工法を採用し、底面の地盤を安定させるなどの工夫を行っている。

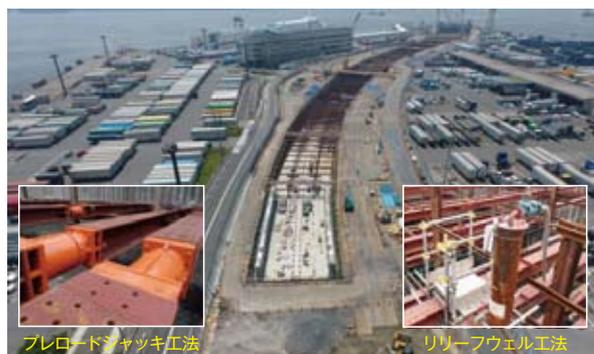


写真-10 陸上トンネル部全景(10号地側)

7 トレンチ浚渫の進捗状況

沈埋函の沈設は、2018年度から1号函より順次実施していく予定である。トレンチ浚渫については、1号函～3号函の沈設部分を先行して工事を行っており、今後、引き続き4～7号函部分の工事を実施する予定である。



写真-11 2・3号函沈設場所のトレンチ浚渫

8 おわりに

東京港では、中央防波堤地区において新しいコンテナターミナルの整備が進められており、港湾物流機能を確保することが急務となっている。また、2020年東京オリンピック・パラリンピック開催時に、臨海部の輸送機能を確保することも必要となっている。

今後も引き続き、南北線事業を安全かつ着実に進め、南北線事業に寄せられている期待にしっかり応えていきたい。



写真-12 中防側ニューマチックケーソン構築状況



写真-13 10号地側全景

第31回通常総会

第31回通常総会が5月12日(金)開催され、会員各位のご協力により各議案は原案どおり承認されました。総会終了後、功労者表彰式を行いました。その後、国土交通省港湾局技術企画課長 浅輪様による講演会を開催し、夕刻からの懇親パーティーでは、関係団体はじめ多くのご来賓の出席を頂き、和やかに懇談が行われました。



挨拶する寄神会長



総会開催状況



寄神会長と受賞者一同



講演会開催状況



懇親パーティーで挨拶する寄神会長



国土交通省 浅輪宇充様



参議院議員 阿達雅志様



乾杯を行う全国浚渫業協会
金澤会長



中締めを行う
佐野副会長

第31回通常総会報告

一般社団法人日本海上起重技術協会は、去る5月12日(金)第83回理事会及び第31回通常総会を東京・都市センターホテルにおいて開催しました。

通常総会では、寄神会長から平成28年度会務報告をかねた挨拶があり、平成28年度事業報告、収支決算及び平成29年度事業計画、収支予算並びに役員改選について審議され、原案どおり承認されました。

◆第31回通常総会

1. 開催日時	平成 29 年 5 月 12 日 (金) 15 : 00 ~
2. 開催場所	都市センターホテル (東京都千代田区平河町 2-4-1)
3. 総会議案	報告事項① 平成 28 年度事業報告の件 第 1 号議案 平成 28 年度収支決算の件 報告事項② 平成 29 年度事業計画の件 報告事項③ 平成 29 年度収支予算の件 第 2 号議案 役員の任期満了に伴う改選の件

- 報告事項① 平成28年度事業報告の件
- 第1号議案 平成28年度収支決算の件
- 報告事項② 平成29年度事業計画の件
- 報告事項③ 平成29年度収支予算の件

上記議案等の内容につきましては、「海技協ホームページ」の「海技協とは」の中の「8. 事業報告等」に掲載しておりますので、ご覧ください。

●第2号議案 役員の任期満了に伴う改選の件

役員の任期満了に伴う改選が行われ、理事 平野正員様、理事 酒井成之様が退任され、新たに理事 尾崎憲祐様、理事 田中理雄様が選任されました。その他の役員は再任されました。

役員名簿(平成29年5月12日選出)

会 長		寄神 茂之	寄神建設(株)	取締役会長
副会長		清原 生郎	関門港湾建設(株)	代表取締役社長
副会長	北海道支部長	宮崎 英樹	岩倉建設(株)	代表取締役社長
副会長	関東支部長	鳥海 宣隆	(株)古川組	会長
副会長	北陸支部長	本間 達郎	(株)本間組	代表取締役社長
副会長	中部支部長	佐野 茂樹	青木建設(株)	代表取締役社長
専務理事		尾崎 雄三		
理 事	東北支部長	細川 英邦	(株)細川産業	代表取締役社長
理 事	近畿支部長	寄神 裕佑	寄神建設(株)	常務取締役
理 事	中国支部長	深山 隆一	山陽建設(株)	代表取締役社長
理 事	四国支部長	尾崎 憲祐	大旺新洋(株)	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
理 事	沖縄支部長	与那嶺恵伸	(株)國場組	執行役員専務
理 事		梅田 次男	高砂建設(株)	代表取締役社長
理 事		金津 任紀	カナツ技建工業(株)	代表取締役社長
理 事		清水 重輝	(株)清水組	代表取締役社長
理 事		田代 學	(株)谷村建設	取締役副会長
理 事		田中 理雄	(株)ソイルテクニカ	代表取締役社長
理 事		壺阪 博昭	(株)吉田組	代表取締役社長
理 事		西村 生久	青木マリーナ(株)	代表取締役社長
理 事		藤田 幸洋	藤建設(株)	代表取締役社長
理 事		松浦源至郎	松浦企業(株)	会長
理 事		三崎 幸三	深田サルベージ建設(株)	代表取締役社長
理 事		米盛庄一郎	米盛建設(株)	代表取締役社長
監 事		黒子 政治	京浜港湾工事(株)	代表取締役社長
監 事		高橋 宏	三国屋建設(株)	代表取締役会長

注)役員の仕事毎の五十音順

■新役員紹介



理 事
大旺新洋(株) 代表取締役社長
尾崎 憲祐 氏



理 事
(株)ソイルテクニカ 代表取締役社長
田中 理雄 氏

◆協会長表彰

平成29年度功労者表彰式が通常総会終了後に行われ、寄神会長から感謝状、表彰状並びに副賞が授与されました。

●特別功労者(退任役員)

氏名	所属会社	経歴
平野 正員	大旺新洋(株)	理事・四国支部長 (H22~H28)
酒井 成之	(株)ソイルテクニカ	理事 (H23~H28)

●会員会社の役職員表彰

所属支部	氏名	所属会社
北海道	鈴木 正記	堀松建設工業(株)
	山本 栄次郎	(株)西村組
北陸	笹山 宏志	(株)関組
中部	木村 道広	(株)小島組
	森 正美	高砂建設(株)
近畿	斎藤 浩市	寄神建設(株)
	浜崎 一光	深田サルベージ建設(株)
中国	佐藤 靖国	(株)サンクラフト
九州	田畑 晴樹	(株)植村組
沖縄	西原 政洋	丸尾建設(株)



鈴木 正記氏
堀松建設工業(株)



山本 栄次郎氏
(株)西村組



笹山 宏志氏
(株)関組



木村 道広氏
(株)小島組



森 正美氏
高砂建設(株)



斎藤 浩市氏
寄神建設(株)



浜崎 一光氏
深田サルベージ建設(株)



佐藤 靖国氏
(株)サンクラフト



田畑 晴樹氏
(株)植村組



西原 政洋氏
丸尾建設(株)

◆講演会

通常総会后、講演会を開催しました。

「港湾整備に係る最近の情勢等」

講師:国土交通省港湾局技術企画課長 浅輪 宇充 様

平成29年度港湾関係予算の内容やクルーズ船の受入環境の整備、国際コンテナ及び国際バルク戦略港湾の政策のほか、入札・契約制度の最新の動向などについて、分かり易いご説明で有意義な講演となりました。

◆懇親パーティー

第31回通常総会及び講演会終了後、都市センターホテル3階「コスモス」において、多数の関係者を招き「懇親パーティー」が行われました。

始めに寄神会長が「31回目の総会を迎えられたのも、本日お集まりの皆様の当協会に対しますご理解、ご協力の賜であります。これからも会員の皆様とともに、今まで蓄積された技術等の財産を基盤とし、施工技術の研鑽、船舶乗組員の地位向上等に加え、作業船等の技術革新を推進して、これまで以上に会員各社との連携を強化し、港湾整備、海洋開発の推進に貢献してまいる所存です。」と挨拶されました。

国土交通省港湾局技術企画課長 浅輪宇充様、参議院議員 阿達雅志様からご祝辞をいただきました。

全国浚渫業協会会長 金澤寛様の音頭で乾杯を行い、和やかな懇談となりました。

最後に佐野副会長の中締めで盛会のうちに閉会しました。

◆第83回理事会

通常総会に先立ち、第83回理事会が14時から開催され、役員26名中24名の出席のもと審議が行われました。全ての議案について、いずれも原案どおり承認されました。



第1号議案 平成28年度事業報告の件

第2号議案 平成28年度収支決算の件

第3号議案 役員任期満了に伴う改選の件

第4号議案 その他議案の件

1. 会員の入会及び退会に関する件
2. 協会長表彰候補者に関する件

イランカラプテ* ~多文化共生のまち、しらおい~

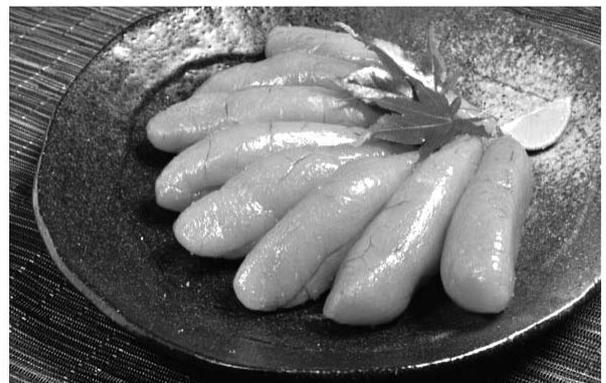
道南綜合土建株式会社 代表取締役社長 道見 みちる

北海道白老郡白老町は1885年に仙台藩が陣屋を設置したことにより開基の年となりました。北海道の南西部沿岸に位置し、真っ青に広がる茫洋たる太平洋、四季彩豊かな木々折々の山、町内に流れる多数の川、全国有数の透明度を誇る湖、豊かな自然に囲まれたまちです。夏は涼しく30°以上になる日はそんなにありません。冬は温暖で雪も少なく北海道の中では比較的温暖な気候にも恵まれているまちでもあります。反面、近年は台風による豪雨、河川の氾濫による冠水、時化による海岸線の侵食など自然災害に見舞われているのも事実です。地域に根差した企業を motto に我が社も町内の土木会社の一員として、万が一の時に備えています。

そんな我がまち白老町の名産品・特産品と言えば2006年に商用登録された北海道を代表する黒毛和牛「白老牛」をはじめ、地域団体商標になっている「虎杖浜たらこ」といった地域ブランドをはじめ、鶏卵、シイタケ、毛ガニ、スケトウダラ、サケなども豊富で町としても「食材王国しらおい」を盛んに全国発信しています。白老牛の歴史は古く1954年に北海道では初めて島根県から黒毛和牛44頭を導入し生産がスタートしました。現在ではおよそ年間1200頭の出荷を誇っております。50年以上の歳月を経て北海道のトップブランドにまで成長しました。一躍有名になったきっか

けとなったのは、2008年7月に開催された北海道洞爺湖サミットでした。日米首脳晩餐会、総理大臣夫人主催昼食会に使用され当時のジョージ・W・ブッシュアメリカ大統領をはじめとする世界のVIPからも絶賛されました。1989年より白老牛の消費拡大に向けたイベントとして「白老牛肉まつり」が毎年6月に2日間開催され、本年度で第28回目を迎えました。年々来場者数も増加しており、昨年は約5万人が来場し北海道有数のビッグイベントとして定着しました。いまこの会報誌を読んでいる北海道の方なら会場内のどこかでお会いしているかもしれませんね。

しかしながら、白老牛だけではありません。先にお伝えした通り太平洋に面しているまちですので、海の幸も豊富なのです。中でも特に有名なのは「虎杖浜たらこ」です。前浜産の良質なスケトウダラの魚卵を、全国有数の透明度を誇る倶多楽湖(クッタラ湖)を水源とする水道水を使って漬け込まれています。一般的に流通しているたらこは海外で漁獲され採卵し冷凍したものを国内で加工していますが、虎杖浜たらこ場合は冷凍し加工するというプロセスがないため、本来の旨味が活かされており品質が高いです。小粒ながら決してベタベタせずサラサラとした粒子感…この味わい深いたらこを一度ご賞味してはいかがでしょうか。他にも虎杖浜は道内一とも言われる湯量で「美



人の湯」と呼ばれており温泉を楽しむこともできます。お肌がツルツルになりますよ。

さて、食べ物の話ばかりでお腹が空いてきたと思いますので、食べ物ではない話題に触れていきたいと思います。

白老は我が国の先住民族であるアイヌ民族の人達の伝統と文化が色濃く継承されているまちです。「白老」という地名もアイヌ語で「虻(あぶ)が多いところ」と言う意味の言葉「シラウオイ」からきています。2020年東京オリンピック・パラリンピック開催まで残り3年と迫っており賑わいを見せている中、実は2020年は白老にとっても大きな節目の年でもあります。それは何かと言いますと、「民族共生象徴空間」という名称のアイヌ文化復興等に関するナショナルセンターがオープンすることです。全国6番目となる国立博物館をはじめ、民族共生公園や慰霊施設などが整備されます。いよいよ今年度より工事も始まり賑わいを見せております。



アイヌ民族コタンクル像



アイヌ民族の踊り

完成後はもちろんのこと、完成までの道のりでも様々な需要と波及効果を生み出し大きな起爆剤となることは間違いないでしょう。

白老町はアクセスの良さも快適で、いずれも高速で札幌市からは約1時間、新千歳空港からは約40分となっています。海路におきましても白老には大型客船が停泊できる港があります。今年の4月11日には「ぱしふいっくびいなす」が寄港しました。大型客船の寄港は2007年のスピリット・オブ・オセアナス以来10年振りです。乗客約380人はアイヌ民族衣装での記念撮影や、前段ご紹介した特産品の試食、シャトルバスで町内を観光するなどして白老を堪能しました。これからはクルーズ船の優雅な旅の途中に白老を立ち寄れる日が増えるかもしれません。それに伴い外国からのクルーズ船も寄港するようになればもっと賑わいを見せるかもしれません。



ぱしふいっくびいなす

豊かな自然に育まれた豊富な食材…アイヌ文化…まだまだ魅力をお伝えしきれませんが、ぜひ一度、足をお運びになってみてはいかがでしょうか？

*:「イランカラブテ」とは、アイヌ語で「こんにちは」という意味なんです。

「あなたの心にそっと触れさせて頂きます」という意味もあるそうで、とっても素敵な言葉です。

全旋回式起重機船 兼 グラブ浚渫船 「第七東組号」

株式会社 東 組



はじめに

昭和38年の創業以来、当社は港湾土木工事を中心に、着実に実績を伸ばしてまいりました。

当社の豊かな経験と技術により「満足して頂ける仕事をする」こと、すなわち「確かな品質を提供する」ことを心がけ、創業以来 永年にわたる継続的な信頼をいただいております。

今後も、環境との調和等、より一層高度な社会の要請

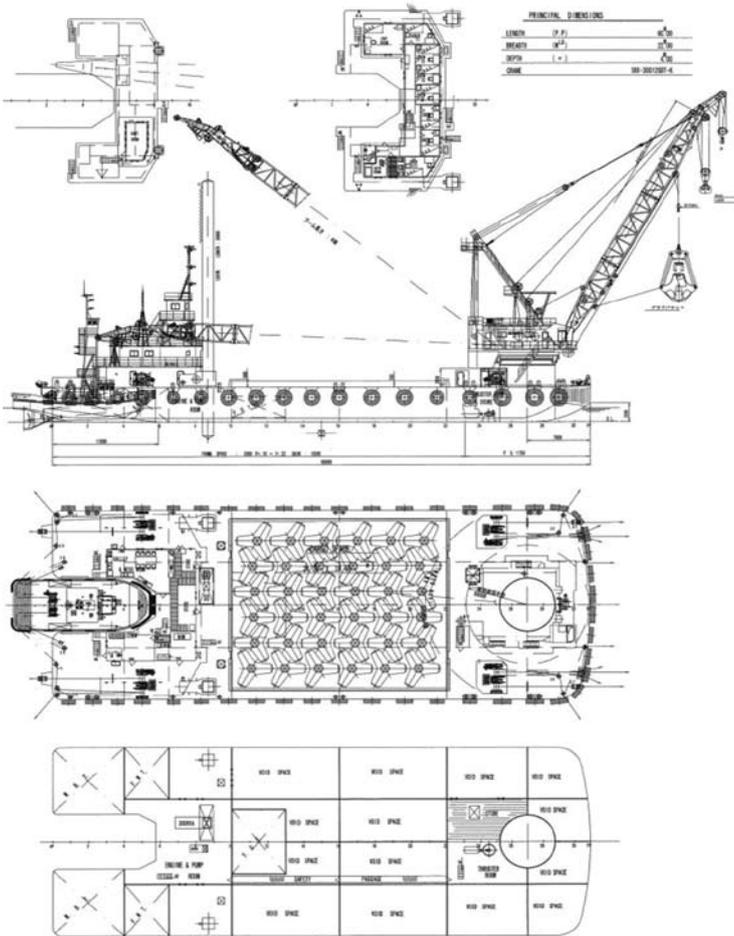
に応え、地域に貢献し、なくてはならない会社でありつづきたいと考えております。

そして、顧客満足を誠実に追及し、安心して任せれるという会社であるとともに、常に新しい時代に対応した目標に向かって社員全員一丸となって邁進、努力を続けてまいります。

今回、第七東組号ははじめ当社の作業船を紹介させていただきます。

会員作業船紹介

・主要諸元



船体要目	
全長	60.00m
幅	22.00m
深さ	4.00m
吃水	1.65
F O T	100%
F W T	100%
B W T	50%

	主発電機	補発電機
機種	デンヨー(株) DCA-300ESK	デンヨー(株) DCA-45ESH
原動機	コマツ SAA6D125E-2-B 232/257KW×1500/1800min ⁻¹	白野自動車 W04D-K 342/41.9KW×1500/1800min ⁻¹
定格出力	300KVA×220V	45KVA×220V

操船ウインチ 4台	ワイヤードラム	ホーサードラム
定格荷重	12/6T	12/6T
定格速度	10/20m/min ⁻¹	10/20m/min ⁻¹
ホーサー・ワイヤー径	30φ×300/250m	60φ×200m
アンカー・チェーン	3.0t(ストック)・42φ×5m	
駆動形式	油圧	

スバッド装置	
型式	ピンローラージャッキアップ昇降装置 固定式2台
定格荷重	60/30t
定格速度	2.5/5.0m
スバッド角×長さ	1200角×30M00
駆動形式	油圧

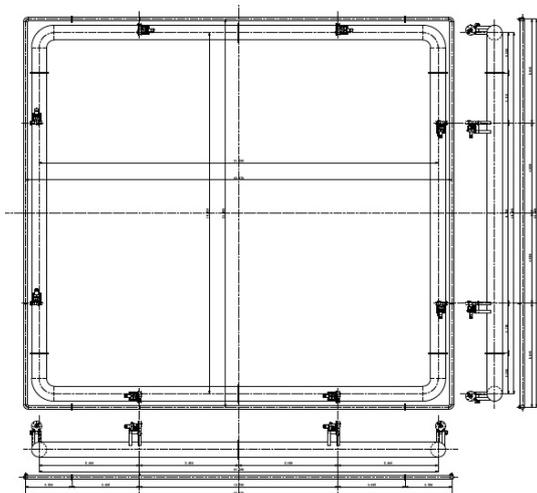
サイドスラスタ	
名称	SCHOTTEL ポンプジェット バウスラスタ装置
型式	SPJ 57 RD
公称スラスト	約20KN(約2.0tons)
最大吸収馬力	257KW(350ps)
旋回速度	約5秒/180°

全旋回式クレーン兼浚渫機					
機種	株式会社SKK SKK-300126DT-K型		原動機 三菱重工 S12R-MPTA 1550PS/1800rpm		
クレーン仕様	主巻(1000)	主巻(1200)	第一巻巻	第二巻巻	グラブバケット仕様
ジブ長さ	22m/28m/ 34m/40m	22m/28m/ 34m/40m	26.2m/32.2m	11.35m/17.35m	ジブ長さ 22m/28m/34m/40m 掘削能力 50t
最大定格荷重	300t×9.2m	120t×19.5m	31t	5t	作業半径 12.3m~27.6m
作業半径	8.2m~38.7m	8.2m~38.7m	8.3m~42.5m	7.3m~30.0m	グラブバケット巻上速度 0~50m/min
巻上速度	0~7m/min	0~7.5m/min	0~60m/min	0~30m/min	グラブバケット巻下速度 標準型 0~100m/min
巻下速度	0~12.5m/min	0~7.5m/min	0~60m/min	0~30m/min	標準型 0~80m/min
使用フック	300t×8車	120t×4車	31t×1車	5t×1フック	標準型PL12mf 自重30t 標準型PL9mf 自重34t 重量型PL6mf 自重40t
最大掘程(ジブ40m)	水深上37.5m	水深上37.5m	水深上43.5m	水深上30m	掘削可能深度 水面下掘削最大 40m
旋回速度	0~1.8rpm				グラブバケット巻上掘程 水面下掘削最大 6m
水平掘装置	掘削作業中、バケットを予めインパクトしてあるデータに依りディスプレイを制御しながら自動降下させることにより、掘削跡を水平に近づけます。				
施工管理システム	本船搭載の施工管理システムは、RTK(リアルタイムキネマティック)GPSおよび高精度方位センサーの組み合わせにより、位置管理、進捗管理に加工、クレーンモニターを行うことができます。また、海底地形探知ソナーにより、掘削海底形状をリアルタイムに計測が可能です。 【施工管理システム】(1) 海底地形探知ソナー BPS-60 (2) RTK-GPS移動機 (3) RTK-GPS基準局 (4) サテライトコンパス SC-10 (5) 水深計 (6) DGPSビーコン受信機				

・特徴

第七号東組号は環境問題にもいち早く対応し、国際大気汚染防止原動機証書(EIAPP証書)の交付を受けた原動機を搭載しております。

また、浚渫に関しては水質汚濁防止にも力を入れ、着底式グラブ枠を使用し作業をしております。



当社は今後とも皆様のご期待に沿える事業活動を社会規範と企業倫理を遵守しつつ実施してまいりますので、よろしくお願ひ申し上げます。

・当社の主な元請海上工事実績

- H25 雑賀崎漁港整備(流通基盤)工事(和歌山県発注)
 塩津漁港整備工事(海南市発注)
 田辺漁港海岸整備(環境)外合併工事(和歌山県発注)
 和歌山下津港北港地区防波堤(南)築造工事(国土交通省発注)
- H26 和歌山下津港港湾施設整備(既存)外合併工事(和歌山県発注)
 和歌山下津港本港地区泊地(-10m)浚渫工事(国土交通省発注)
- H27 文里港港湾施設整備(放置艇対策)外合併工事(和歌山県発注)
 和歌山下津港港湾受託工事(和歌山県発注)
 和歌山下津港本港地区泊地(-10m)浚渫工事(第2工区)(国土交通省発注)
- H28 和歌山下津港本港地区防波堤(外)(2)上部工等工事(国土交通省発注)
 和歌山下津港海岸海岸修繕外合併工事(和歌山県発注)
 雑賀崎漁港整備(流通基盤)工事(和歌山県発注)
 和歌山下津港本港地区防波堤(外)(2)上部工等工事(第2工区)(国土交通省発注)

・当社の作業船



【第33東組号】 (サンドコンパクション船)

長さ	幅	深さ	喫水	打設深度	仕上げ杭径	打設ピッチ
68 m	27.5 m	4.3 m	2.3 m	63 m	1200~2000 mm	4.2~6.2 m



【第6東組号】 (クレーン付台船)

長さ	幅	深さ	喫水	吊能力	バケット容量	固定方式
35 m	14 m	2.5 m	1.5 m	80 t	2 m ³	スパット 25m



【第8東組号】 (クレーン付台船)

長さ	幅	深さ	喫水	吊能力	バケット容量	固定方式
30 m	12 m	2.5 m	1.5 m	50 t	1 m ³	スパット 13m



【第5東組号】 (台船)

長さ	幅	深さ	喫水	固定方式
22 m	9 m	2 m	1.15 m	スパット 13m



水中バックホー

〒641-0062
 和歌山県和歌山市雑賀崎250番地
 TEL 073-444-4818
 FAX 073-444-5474

東北支部

北日本海事興業株式会社

上野 和男



プロフィール	● 出身地	青森県八戸市
	● 生年月日	昭和38年2月9日
	● 所属	北日本海事興業株式会社
	● 職務	船団長
	● 船団	起重機船(300t吊)第三十五北日本号 L 65m x B 23m x D 4.5m 押船(190第二十五北日本丸) L 14.24m x B 5.3m x D 2.05m

● 経歴

昭和56年 入社
 平成 5年 海上起重作業管理技士取得
 平成20年 登録海上起重基幹技能者取得
 平成25年 第三十五北日本号船団長

・むつ小川原港外港地区防波堤築造工事
 ・三沢地区水産流通基盤整備工事
 ・白糠地区水産流通基盤整備工事
 ・大船渡港湾口地区防波堤(災害復旧)築造工事

● 主要工事実績

・八戸港外港地区防波堤築造工事
 ・八戸港八太郎河原木地区航路泊地(埋没)付帯施設
 築造工事

● 今後について

安全第一主義に徹すると共に、当社の技術力強化
 並びに品質管理向上を図り、海上工事事業の発展、
 港湾等の社会資本の整備に貢献していきたいと思
 います。



起重機船(300t吊)第三十五北日本号

マリーンニュース 事務局だより

本部活動

平成29年4月17日

◇常任委員会幹事会

1. 理事会及び通常総会の提出議案
2. その他

◇事業委員会

1. 積算要望
2. その他

平成29年6月22日

◇試験委員会

1. 試験実施方針
2. 試験問題作成方針
3. その他

平成29年6月28日

◇常任委員会幹事会

1. 安全パトロール
2. 安全ポスター
3. 港湾工事の安全に関する事項
4. その他

北海道支部

◇北海道支部総会開催

第31回北海道支部通常総会が、平成29年4月12日(水)午後3時30分から、札幌グランドホテルで開催されました。

総会は、海技協本部より寄神会長、尾崎専務理事の御臨席をいただき、会員41社の内35社46名が出席し、議案について原案通り承認されました。

引続き、講演会が開催され、北海道開発局港湾空港部港湾建設課長の平澤 充成様から、「港湾関係事業の動向について」と題して、平成28年度北海道開発局港湾関係事業の実施状況、及び平成29年度港湾関係事業概要、入札契約関係などについて御講演をしていただきました。

その後、全国浚渫業協会北海道支部と合同で懇親会を開催し、多くの関係者が出席され盛会裡に行われました。

総会次第

1. 開会の辞
2. 支部長挨拶
3. 来賓御挨拶

国土交通省北海道開発局港湾空港部長

笹島 隆彦 様

(一社)日本海上起重技術協会会長

寄神 茂之 様

4. 本部会務報告

(一社)日本海上起重技術協会専務理事

尾崎 雄三 様

5. 議長選出

6. 議案

第1号議案 平成28年度 事業報告について

東北支部

第2号議案 平成28年度 収支決算について

第3号議案 平成29年度 事業計画(案)について

第4号議案 平成28年度 収支予算(案)について

第5号議案 任期満了に伴う役員を選任について

7. その他

報告事項 会員の新規加入に関する件について

新役員は、13名の役員の内、理事10名、監事2名は重任され、新たに吉本理事(吉本組)が新任されました。

役員体制では、宮崎支部長、藤田・西村副支部長が重任され、新たに濱谷理事(濱谷建設)が副支部長に新任されました。



◇東北支部総会開催

第17回通常総会が平成29年6月15日(木)、仙台市の「ホテル モントレ仙台」において開催されました。

総会は、東北地方整備局から中島港湾空港部長、また、本部からは寄神会長並びに尾崎専務理事のご臨席を頂きまして、会員28社中、19社の出席、委任状提出9社を得て執り行われました。議案は全て原案通り承認されました。

閉会后、尾崎専務理事から本部の活動状況をご報告頂きました。また、総会終了後は、港湾関係四協会合同による意見交換会が催されました。

総会次第

1. 開会
2. 支部長挨拶 支部長 細川 英邦
3. 来賓挨拶 東北地整 港湾空港部長 中島 洋 様
海技協 会長 寄神 茂之 様
4. 議長選出
5. 議 事
 - 1号議案 平成28年度経過報告について
 - 2号議案 平成28年度収支決算報告及び会計監査報告について
 - 3号議案 平成29年度事業計画(案)及び予算(案)について
 - 4号議案 役員改選の件



関東支部

◇関東支部総会開催

第22回関東支部総会を、平成29年5月12日(金)千代田区の都市センターホテルにおいて開催致しました。

総会は、尾崎専務理事のご臨席をいただきまして、会員20社のうち15社の出席、委任状5社のもとで開催され、鳥海支部長が議長を務め議案は原案通り承認されました。

総会次第

1. 開会
2. 開会挨拶 支部長 鳥海 宣隆
来賓挨拶 専務理事 尾崎 雄三 様
3. 議長選出
4. 議事
第1号議案 平成28年度 活動報告
第2号議案 平成28年度 収支決算報告及び監査報告
第3号議案 役員選出
第4号議案 平成29年度 事業計画
第5号議案 平成29年度 収支予算
第6号議案 その他 支部規程の見直し等
5. 本部活動報告及び協会を取り巻く情勢報告
専務理事 尾崎 雄三 様



四国支部

◇四国支部総会開催

平成28年度四国支部通常総会を、去る平成29年4月28日(金)高知市のサンピアシリーズにおいて開催致しました。

総会は、本部より尾崎専務理事のご臨席を頂き、会員12社のうち11社の出席、委任状1社の21名において、開催されました。

議案は、すべて原案通り承認されました。

閉会後は、尾崎専務理事による、専門工事業を取り巻く情勢等のご講演を頂きました。

総会次第

1. 開会
2. 支部長挨拶 支部長 平野 正員
3. 来賓挨拶 専務理事 尾崎 雄三 様
4. 議長選出
5. 議 事
1号議案 平成28年度事業報告及び決算報告について
2号議案 平成29年度事業計画(案)及び収支予算(案)について
3号議案 役員の改選について



九州支部

◇九州支部総会開催

第23回九州支部通常総会が4月10日(月)山口県下関市のシーモールパレスにおいて開催されました。総会では協会本部 寄神会長にご挨拶をいただき、尾崎専務理事より本部報告をいただきました。

全国浚渫業協会 西日本支部との合同による“港湾講演会”及び“意見交換会”を開催し、“港湾講演会”では、九州地方整備局 港湾空港部長 堀田 治 様に「平成29年度港湾等事業実施における取組について」と題してご講演をいただきました。

1. 開催日：平成29年4月10日(月) 16：20
2. 開催場所：山口県下関市 シーモールパレス
3. 総会 出席者：22社(委任状6社含む)

(次 第)

- ・開 会
- ・支部長あいさつ 支部長 近藤 観司
- ・来賓あいさつ 会長 寄神 茂様
- ・総会議案

- (1) 平成28年度事業報告及び決算報告
- (2) 平成29年度事業計画(案)及び予算案(案)

(3) その他

- ・本部活動報告

専務理事 尾崎 雄三 様

4. 港湾講演会

出席者 67名(全浚 西日本支部 合同)

5. 意見交換会

出席者 67名(全浚 西日本支部 合同)



●お知らせコーナー●

1

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」

2

海技協ホームページ「会員専用ページ」の掲載事項（4月以降掲載分）

〔関係通達〕

- 建設業法令遵守ガイドラインの一部改正について(平成29年3月29日)
- 電線の取引条件及び鉄骨加工業者・鋼材加工業者との取引条件の改善に向けた取組について(平成29年3月29日)
- 公共工事の前払及びその特例の取扱いについて(平成29年3月31日)
- 印紙税非課税措置についての周知方協力依頼について(平成29年4月7日)
- 建設工事従事者の安全及び健康の確保に関する基本的な計画について(平成29年6月9日)
- 建設業における処遇改善等に向けた公共工事の発注について(平成29年6月15日)

(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。

マリーン・プロフェッショナル
海技協会報2017.7 VOL.124

禁無断転載

発行日 平成29年7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 http://www.kaigikyo.jp/ E-mail honbu@kaigikyo.jp
北海道支部	〒060-0061 札幌市中央区南1条西7-16-2 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	〒652-0831 神戸市兵庫区七宮町2-1-1 寄神建設(株)内 TEL 078(681)3126 FAX 078(682)8115
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