

海技協会報 2008.7

VOL. 88

JAPAN MARINE CONSTRUCTION
ENGINEERING ASSOCIATION

マリーン・プロフェッショナル



社団法人 日本海上起重技術協会

CONTENTS



海技協会報

ページ

02 活動ジャーナル

第65回理事会及び第22回通常総会報告

17 特集

東京国際空港D滑走路建設シリーズ
東京国際空港(羽田空港)D滑走路建設の現況報告
—第3回 連絡誘導路部ジャケット据付編—

東京空港整備事務所 北川 俊治

21 テクノロジー「海上起重技術講座」地盤・構造に関する研究紹介

第6回 構造・材料研究チームから：リプレイサブル栈橋上部工の開発
独立行政法人港湾空港技術研究所 構造・材料研究チームリーダー 岩波 光保

25 インフォメーション(協会からのお知らせ)

三者連絡会への対応について

31 会員寄稿「会員の広場」中部支部

平成の「文明開化」

青木建設株式会社 代表取締役

佐野 茂樹

33 会員作業船紹介(工法紹介) 中部支部

「密閉二重構造グラブ浚渫工法」

株式会社 小島組

38 海の匠「海上起重作業管理技士の紹介」シリーズ(35) 関東支部

京浜港湾工事株式会社

粕谷 五郎

39 マリーンニュース「事務局だより」

43 インフォメーション「販売図書案内・お知らせコーナー」

第22回通常総会

第22回通常総会が、会員各位のご協力により平成20年5月21日(水)無事終了いたしました。総会終了後、功労者表彰式、林田博国土交通省大臣官房技術参事官並びに国土交通省港湾局技術企画課松原裕建設企画室長による特別講演を頂き、夕刻から開催しました懇親会において、国土交通省須野原豊港湾局長、国務大臣 国家公安委員長参議院議員泉信也先生、衆議院議員渡辺具能先生方からご祝辞を賜り、関係団体はじめ多くのご来賓のご出席を頂き、賑やかな一時を過ごす事が出来ました。第65回理事会及び第22回通常総会議案の詳細は本文4頁からご覧いただけます。



総会で挨拶する寄神会長



総会開催状況



総会后、講演頂いた林田博国土交通省大臣官房技術参事官



総会后、講演頂いた松原裕国土交通省港湾局技術企画課建設企画室長



総会懇親会会場で来賓者を迎える会長、副会長



懇親会で主催者挨拶をする寄神会長



来賓祝辞を頂く 須野原港湾局長



来賓祝辞を頂く 泉国務大臣国家公安委員長



来賓祝辞を頂く 渡辺衆議院議員



乾杯の発声を頂く 上田鳥取大学教授



中締めをする清原副会長

第65回理事会 及び第22回通常総会報告

社団法人日本海上起重技術協会は、去る5月21日第22回通常総会を東京・虎ノ門パストラルにおいて開催した。

寄神会長から平成19年度会務報告を兼ねた挨拶があり、平成19年度事業報告、収支決算、平成20年度事業計画、収支予算が審議され、原案どおり承認された。また、補欠役員の選任があり新役員2名が選任された。

◆第22回通常総会

- | | |
|---------|--|
| 1. 開催日時 | 平成20年5月21日(水) 15:00～ |
| 2. 開催場所 | 虎ノ門パストラル新館4階(プリムローズの間) |
| 3. 総会議案 | 第1号議案 平成19年度事業報告の件
第2号議案 平成19年度収支決算承認の件
第3号議案 平成20年度事業計画承認の件
第4号議案 平成20年度収支予算承認の件
第5号議案 補欠役員選任の件 |

●第1号議案 平成19年度事業報告の件

平成19年度の事業報告及び会務報告をし、原案どおり承認された。

事業報告

1. 海上起重事業の近代化

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

2. 調査研究等

- (1) 自主事業
 - 1) 安全対策の推進
 - 2) 環境保全対策の推進
- (2) 受託事業による調査研究

3. 資格認定事業の実施

- (1) 「海上起重作業管理技士」資格認定試験
- (2) 資格者証更新講習会
- (3) 「海上起重作業管理技士」資格認定制度の改正検討
- (4) 「登録基幹技能者講習事務実施機関」への取り組み検討

4. 広報活動

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

5. 支部活動

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

●会務運営

1. 第21回通常総会

平成19年5月14日、東京都港区虎ノ門4-1-1「虎ノ門パストラル」において開催され、平成18年度事業報告、決算報告、平成19年度事業計画、予算案、役員の改選について理事会提案どおり承認可決された。

2. 理事会

第63回理事会

平成19年5月14日、東京都港区虎ノ門4-1-1「虎ノ門パストラル」において開催され、第21回総会提案事項について事務局提案どおり承認された。

第64回理事会

平成20年2月18日、東京都港区虎ノ門4-1-1「虎ノ門パストラル」において開催され、平成19年度補正予算、平成20年度暫定予算等について事務局提案どおり承認された。

報告事項については、本省港湾局とよく調整し検討することとなった。

3. 平成19年度支部長会議

平成19年11月14日、東京都港区虎ノ門4-1-1「虎ノ門パストラル」において開催され、平成19年度港湾局長要望、平成19年度協会活動状況等について事務局提案どおり承認された。

4. 常任委員会

常任委員会は、各専門委員会の中において、理事会に次ぐ役割を有し、協会運営全般について検討している。平成19年

度は、5回の委員会を開催した。

5. 常任委員会幹事会

常任委員会の事前審査機関として平成15年度から発足した本幹事会は、平成19年4月20日から平成20年3月28日までの間、7回の幹事会を開催し、主として会員の抱える諸問題について、その改善方策を検討し平成19年度要望書に取りまとめた。

また、港湾局長要望後、個別具体の要望内容について、港湾局担当官と意見交換を重ねるなど、要望事項の実現のための活動を行った。

6. 広報委員会

広報委員会は、平成19年6月13日から平成20年1月17日まで2回の委員会を開催し、年間の広報活動及び協会報等を編集発行し、また、支部活動などについても企画実行の検討を行った。

7. 事業委員会

事業委員会は、平成19年7月18日第1回の委員会を開催し、平成19年度要望方針及び要望内容等及び平成18年度要望事項のフォローアップについて検討審議し、これを取りまとめた。

8. 技術委員会

技術委員会は、平成19年6月19日から平成20年3月27日まで2回の委員会を開催し、「災害・事故発生時における作業船の活用について(中間報告含む)」等を検討審議し、これを取りまとめた。

9. 技術認定委員会

(1) 認定試験委員会との合同活動

技術認定委員会は、「海上起重作業管理技士」認定試験の審査機関である「認定試験委員会」と合同で平成19年4月17日から平成19年12月6日まで5回の委員会を開催し、認定試験及び技術講習会、資格者証更新講習会の実施に係わる事項について検討を行い実施した。

(2) 技術認定委員会単独活動

技術認定委員会は、平成19年12月6日の第1回委員会から平成20年1月24日まで3回の委員会を開催し、資格認定制度の見直しの検討作業を行った。

委員会の他に2回のWGを開催し、資格認定制度の見直しの検討を行った。

10. 安全対策委員会

安全対策委員会は、平成19年6月12日から平成20年2月20日まで4回の委員会を開催し、安全パトロールや作業船の安全確保方策の検討を行った。

また、「作業船団安全運航指針」の見直しを行い、平成20年4月に改訂版を発行することになった。

11. 支部事務担当者会議

支部事務局長会議は、平成19年6月13日から平成20年1月17日まで2回開催し、平成19年度支部活動方針等を検討し実施した。

●第2号議案 平成19年度収支決算承認の件

平成19年度の収支決算を収支計算書、正味財産増減計算書、貸借対照表、財産目録等で説明し、原案どおり承認された。

◇収支計算書

自 平成19年 4月 1日 至 平成20年 3月31日

(単位：円)

I 事業活動収支の部			
科 目	予算額	決算額	差 異
1. 事業活動収入			
(1) 会費収入	53,010,000	54,193,560	△1,183,560
1) 通常会費	52,910,000	54,093,560	△1,183,560
① 正会員	25,600,000	26,613,000	△1,013,000
② 賛助会員(1種)	6,800,000	6,800,000	0
③ 賛助会員(2種)	670,000	675,000	△5,000
④ 正会員賦課金	19,840,000	20,005,560	△165,560
2) 入会金	100,000	100,000	0
① 入会金	100,000	100,000	0
(2) 事業収入	58,780,000	58,916,470	△136,470
1) 受託収入	45,100,000	45,189,000	△89,000
2) 認定試験及び講習会収入	13,400,000	13,409,000	△9,000
① 認定試験収入	3,590,000	3,589,000	1,000
② 試験講習会収入	5,970,000	5,975,000	△5,000
③ 資格者証更新講習会収入	3,840,000	3,845,000	△5,000
3) 技術図書販売収入	280,000	318,470	△38,470
(3) 雑収入	140,000	167,161	△27,161
1) 預金利息	100,000	130,161	△30,161
2) 雑収入	40,000	37,000	3,000
当期収入合計(A)	111,930,000	113,277,191	△1,347,191
前期繰越収支差額	54,307,887	54,307,887	
収入合計(B)	166,237,887	167,585,078	△1,347,191

支出の部			
科 目	予算額	決算額	差 異
1. 事業費			
1) 海上起重事業の近代化	2,100,000	2,095,845	4,155
2) 調査研究等	27,752,000	27,662,848	89,152
① 自主事業	5,900,000	5,891,038	8,962
② 受託事業	21,852,000	21,771,810	80,190
3) 認定試験及び講習会	10,100,000	10,092,215	7,785
(1) 認定試験事業	8,100,000	8,045,588	54,412
(2) 資格者証更新事業	2,000,000	2,046,627	△46,627
4) 広報活動	5,800,000	6,168,906	△368,906
5) 支部事業活動費	7,280,000	7,280,000	0

科 目	予算額	決算額	差 異
2. 管理費			
1) 人件費	48,900,000	48,998,746	△98,746
給料手当	37,500,000	37,515,540	△15,540
退職金	5,400,000	5,431,802	△31,802
福利厚生費	6,000,000	6,051,404	△51,404
2) 物件費	19,840,000	19,774,573	65,427
会議費	3,000,000	2,964,335	35,665
旅費交通費	1,900,000	1,863,390	36,610
通信運搬費	700,000	662,354	37,646
消耗品費	90,000	73,108	16,892
修繕費	50,000	18,900	31,100
印刷製本費	500,000	483,675	16,325
図書費	100,000	96,162	3,838
光熱水料費	400,000	394,091	5,909
賃貸料	7,200,000	7,182,315	17,685
諸謝金	300,000	300,000	0
租税公課	1,400,000	1,597,470	△197,470
負担金支出	1,400,000	1,308,855	91,145
雑費	2,800,000	2,829,918	△29,918
事業活動支出計	121,772,000	122,073,133	△301,133
事業活動収支差額	△ 9,842,000	△ 8,795,942	△ 1,046,058
I 投資活動収支の部			
1. 投資活動収入			
(1) 退職給付積立預金取崩収入	5,400,000	5,431,802	△31,802
投資活動収入計	5,400,000	5,431,802	△31,802
2. 投資活動支出			
(2) 退職給付積立預金支出	1,000,000	1,000,000	0
投資活動支出計	1,000,000	1,000,000	0
投資活動収支差額	4,400,000	4,431,802	△31,802
II 予備費	1,000,000	0	1,000,000
当期支出合計 (C)	118,372,000	117,641,331	730,669
当期収支差額 (A) - (C)	△ 6,442,000	△ 4,364,140	△ 2,077,860
次期繰越収支差額 (B) - (C)	47,865,887	49,943,747	△ 2,077,860

◇正味財産増減計算書

◇貸借対照表

◇財産目録

●第3号議案 平成20年度事業計画承認の件

平成20年度の事業計画を説明し、承認された。

事業計画

1. 海上起重事業の近代化

- (1) 中小建設業における経営基盤の改善
- (2) 「公共調達制度改革」に関する具体案の提案と実現化のための要望
「作業船施工実績情報システム」の構築
- (3) 情報関係への取り組み

2. 調査研究等

- (1) 自主事業
 - 1) 安全対策の推進
 - 2) 環境保全対策の推進
- (2) 受託事業等による調査研究
 - 1) 受託調査
 - 2) 自主調査

3. 資格認定事業の実施

- (1) 「海上起重作業管理技士」資格認定試験
 - 1) 「海上起重作業管理技士」資格認定制度の改正
 - 2) 新規試験講習会
 - 3) 資格者証更新講習会
- (2) 「登録基幹技能者講習事務実施機関」への取り組み
 - 1) 「登録基幹技能者講習」実施スケジュール(案)

4. 広報活動

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

5. 支部活動

- (1) 支部総会等開催による会員相互の連携強化
- (2) 支部管内会員との意見交換による協会活動の充実
- (3) 三者連絡会等地方整備局や港湾事務所を含む地域官公庁への要望活動や意見交換会の開催
- (4) 支部活動推進のための実行組織の確立
- (5) 他団体等との協調・連携による研修、講演会の実施
- (6) 各種表彰者の推薦

6. 公益法人制度改革への対応

公益法人改革3法(「一般社団・財団法人」、「公益法人認定法」、「関係法律整備法」)は平成18年6月2日に公布された。

いよいよ平成20年12月の施行となりますが、当面は各関係団体の動向を見極めつつご当局とも連携をとりながら、当協会の専門委員会等で検討を行って、検討結果がまとも次第通常総会に諮ることとする。

なお、法律適用申請期間は、施行日から5年以内とされております。

7. 会費納入についての臨時措置の継続

平成19年度より、徴収する会費については、長期化している会員の厳しい経営環境に鑑み、臨時措置として10%の減額を行い、その原資としては繰越額を充当することとしておりますが、平成20年度もこれを継続することといたします。

●第4号議案 平成20年度収支予算承認の件

平成20年度収支予算案を説明し、承認された。

◇収支予算書

自 平成20年 4月 1日 至 平成21年 3月31日

(単位：円)

Ⅰ 事業活動収支の部			
科 目	予算額	前年度予算額	増△減
1. 事業活動収入			
(1) 会費収入	52,266,000	53,010,000	△744,000
1) 通常会費	52,166,000	52,910,000	△744,000
① 正会員	26,136,000	25,600,000	536,000
② 賛助会員(1種)	6,750,000	6,800,000	△50,000
③ 賛助会員(2種)	675,000	670,000	5,000
④ 正会員賦課金	18,605,000	19,840,000	△1,235,000
2) 入会金	100,000	100,000	0
① 入会金	100,000	100,000	0
(2) 事業収入	116,720,000	58,780,000	57,940,000
1) 受託収入	70,000,000	45,100,000	24,900,000
2) 認定試験・講習会収入	13,100,000	13,400,000	△300,000
① 認定試験収入	2,750,000	3,590,000	△840,000
② 試験講習会収入	4,950,000	5,970,000	△1,020,000
③ 資格者証更新講習会収入	5,400,000	3,840,000	1,560,000
3) 登録基幹技能者講習収入	30,000,000	0	30,000,000
① 試験講習収入	30,000,000	0	30,000,000
② 修了証更新講習収入	0	0	0
4) 技術図書販売収入	3,620,000	280,000	3,340,000
(3) 雑収入	140,000	140,000	0
1) 預金利息	100,000	100,000	0
2) 雑収入	40,000	40,000	0
事業活動収入計	169,126,000	111,930,000	57,196,000
2. 事業活動支出			
(1) 事業費支出			
1) 海上起重事業の近代化	2,000,000	2,100,000	△100,000
2) 調査研究等	59,136,000	27,752,000	31,384,000
① 自主事業	3,400,000	5,900,000	△2,500,000
② 受託事業	55,736,000	21,852,000	33,884,000
3) 認定試験・講習会	10,300,000	10,100,000	200,000
① 認定試験事業	8,000,000	8,100,000	△100,000
② 資格者証更新事業	2,300,000	2,000,000	300,000
4) 登録基幹技能者講習	15,050,000	0	15,050,000
① 講習事業	15,050,000	0	15,050,000
② 修了証更新事業	0	0	0
5) 広報活動	6,500,000	5,800,000	700,000
6) 支部事業活動費	7,270,000	7,280,000	△10,000
事業費支出計	100,256,000	53,032,000	47,224,000

科 目	予算額	前年度予算額	増△減
(2)管理費支出			
1)人件費	38,700,000	48,900,000	△10,200,000
①給料手当	33,200,000	37,500,000	△4,300,000
②退職金	0	5,400,000	△5,400,000
③福利厚生費	5,500,000	6,000,000	△500,000
2)物件費	21,170,000	19,840,000	1,330,000
①会議費	3,000,000	3,000,000	0
②旅費交通費	1,900,000	1,900,000	0
③通信運搬費	600,000	700,000	△100,000
④消耗品費	80,000	90,000	△10,000
⑤修繕費	50,000	50,000	0
⑥印刷製本費	470,000	500,000	△30,000
⑦図書費	80,000	100,000	△20,000
⑧光熱水料費	390,000	400,000	△10,000
⑨賃貸料	7,300,000	7,200,000	100,000
⑩諸謝金	300,000	300,000	0
⑪租税公課	2,600,000	1,400,000	1,200,000
⑫負担金支出	1,500,000	1,400,000	100,000
⑬雑費	2,900,000	2,800,000	100,000
管理費支出計	59,870,000	68,740,000	△8,870,000
事業活動支出計	160,126,000	121,772,000	38,354,000
事業活動収支差額	9,000,000	△9,842,000	18,842,000

Ⅱ 投資活動収支の部			
科 目	予算額	前年度予算額	増△減
1. 投資活動収入			
(1)退職給付積立預金取崩収入	0	5,400,000	△5,400,000
(2)事業運営積立預金取崩収入	0		
投資活動収入計	0	5,400,000	△5,400,000
2. 投資活動支出			
(1)退職給付積立預金支出	1,000,000	1,000,000	0
(2)事業運営積立預金支出	0	0	0
(3)25周年事業積立預金支出	2,000,000		2,000,000
(4)認定講習運営積立預金支出	10,000,000		10,000,000
投資活動支出計	13,000,000	1,000,000	12,000,000
投資活動収支差額	△13,000,000	4,400,000	△17,400,000
Ⅲ 予備費	1,000,000	1,000,000	0
当期収支差額	△5,000,000	△6,442,000	1,442,000
前期繰越収支差額	49,943,747	54,307,887	△4,364,140
次期繰越収支差額	44,943,747	47,865,887	△2,922,140

●第5号議案 補欠役員選任の件

退任の申し出のあった役員の補欠選任が行われ、2名の新役員が新任された。

なお、補欠役員の任期は定款15条第2項において、前任者の残任期間と規定されている。

理事(沖縄支部長)	下地 米蔵	(株)大米建設	代表取締役社長
監事	田村 幸一	静和工業(株)	代表取締役社長

■新役員紹介



理事・沖縄支部長
下地 米蔵氏
(株)大米建設社長



監 事
田村 幸一氏
(静和工業(株)社長)

◆協会長表彰

平成20年度功労者表彰式が通常総会終了後引き続き行われ、被表彰者に寄神会長から感謝状並びに表彰状と副賞が授与された。

●特別功労者(退任役員)



特別功労者として表彰される井上前会長

氏 名	所 属 会 社	経 歴
井上 興治	特別会員 前会長	会長(H16～H19)



特別功労者として表彰される有井前専務理事

氏 名	所 属 会 社	経 歴
有井 正	特別会員 前専務理事	専務理事 (H11～H19)

●特別功労者(長期専門委員会)

氏 名	所 属 会 社	経 歴
矢澤 道雄	前国土総合建設(株)	事業委員会 (H12～H19)

●海上起重事業功労者(会員会社役職員)



古谷 誠男氏
藤建設(株)



白戸 耕治氏
(株)中田組



石黒 征雄氏
松浦企業(株)



桑原 康夫氏
河津建設(株)



櫻井 正氏
日本海工(株)



小沢 清司氏
(株)中筋組



山崎 一夫氏
山下(善)建設(株)

所属支部名	氏 名	所 属 会 社
北海道	古谷 誠男	藤建設(株)
	白戸 耕治	(株)中田組
関 東	石黒 征雄	松浦企業(株)
中 部	桑原 康夫	河津建設(株)
近 畿	櫻井 正	日本海工(株)
中 国	小沢 清司	(株)中筋組
九 州	山崎 一夫	山下(善)建設(株)

●会務功労者(協会常勤職員)



会務功労者として表彰される田端前総務部長

氏 名	所 属 会 社	経 歴
田端 正夫	前総務部長	総務部長(H11～H19)



表彰者一同

◆第22回通常総会懇親会

第22回通常総会及び講演会終了後、東京・虎ノ門パストラル本館1階「葵の間」において多数の関係者を招き、盛大に懇親会が行われた。最初に主催者を代表して寄神会長が「協会を取り巻く環境は、なかなか厳しいものがありますが、協会の本来目的であります、海上工事の品質確保と安全の確保をしっかりと行って、エンドユーザーの期待に応えていかなければならないと、会員一同再認識しているところであります。」と挨拶。

続いて来賓の須野原豊港湾局長、泉信也国務大臣国家公安委員長、渡辺具能衆議院議員からそれぞれご祝辞を頂きました。上田鳥取大学教授の音頭で乾杯。会場一杯の参加者で大いに盛り上がり、最後に清原副会長の中締めで散会となった。

◆第65回理事会

通常総会に先立ち、第65回理事会が14時から開催され、理事21名、監事1名の出席のもと審議が行われた。



理事会で挨拶する寄神会長

第1号議案から第4号議案及び第8号議案（第22回通常総会議案書では、第5号議案になります。）までは通常総会への議案でいずれも原案どおり審議された。第5号議案「海上起重作業管理技士」資格認定制度の改正に関する件、第6号議案「登録基幹技能者講習実施機関」への参画に関する件、第7号議案「三者連絡会への対応に関する件」、第9号議案その他の議案で会員の入退会等に関する件等の審議がなされた。

（新規入会会員）

（正会員1社）

支部	会社名	代表者名	所在地	備考
東北	(株) 青洋建設	高橋昭子	青森県青森市合浦2-1-6	11月1日

(退会会員)
(正会員14社)

支部	会社名	代表者名	所在地	備考
北陸	(株) 櫛谷組	鹿取信介	新潟市中央区女池神明1-1604	
関東	菅原建設(株)	下田徳行	茨城県水戸市白梅1-2-23	
中部	(株) 杉山コンテック	杉山拓一郎	三重県桑名市三之丸49-1	
近畿	(株) 白洋建設	山下茂生	和歌山市築港1-2	
//	金下建設(株)	金下欣司	京都府宮津市字須津471-1	
//	日下部建設(株)	澤 伯夫	神戸市中央区浜辺通5-1-14	
//	矢野建設(株)	矢野俊二	神戸市中央区海岸通4-2-2	
中国	祥洋建設(株)	中田 進	島根県浜田市相生町4250	
//	今岡工業(株)	今岡余一良	島根県出雲市塩冶神前2-8-16	
四国	四国土建(株)	近澤精一	高知市棧橋通2-12-4	
九州	森崎建設工業	森崎 勇	宮崎県宮崎市小戸町67-2	
//	三宝建設機工(株)	白井利匡	北九州市若松区大字安瀬36-1	
沖縄	先嶋建設(株)	黒島正夫	沖縄県那覇市松山1-35-2	
//	極東建設(株)	古松伸茂	沖縄県那覇市港町2-6-18	

(賛助会員7社)

種別	会社名	代表者名	所在地	備考
I 種	片山ストラテック(株)	大高善靖	大阪市大正区南恩加島6-2-21	
//	JST(株)	有田陽一	東京都江東区新砂1-6-27	
//	住友金属工業(株)	友野 宏	東京都中央区晴海1-8-11	
//	(株) ハルテック	會田 正	東京都千代田区外神田2-17-3	
//	松尾橋梁(株)	白井 淳	大阪市西区本町3-1-43	
//	川崎重工業(株)	大橋忠晴	神戸市中央区東川崎町1-1-3	
//	佐伯建設工業(株)	大谷昭義	東京都千代田区東神田1-7-8	

◆講演会

第22回通常総会後、引き続き講演会を開催しました。講師に国土交通省林田博大臣官房技術参事官及び国土交通省港湾局技術企画課松原裕建設企画室長をお招きし、「最近の港湾行政について」と題して大変有意義な講演をいただきました。

東京国際空港(羽田空港)D滑走路 建設の現況報告

— 第3回 連絡誘導路部ジャケット据付編 —

東京空港整備事務所 北川 俊治

1. はじめに

現在の羽田空港と新たなD滑走路を結ぶ、全長620.9mの連絡誘導路は、橋梁部と栈橋部からなり、南北2本の平行誘導路と場周道路、およびそれらを横断する保安道路から構成されます。

D滑走路建設工事は、平成19年3月30日に現地着工し、連絡誘導路部においては、現空港接続部の消波ブロック、捨石等の撤去・復旧工および護岸・橋台工の施工を行うとともに、平成20年3月9日よりジャケット基礎杭の打設を開始し、平成20年3月25日には、連絡誘導路としては1基目となる栈橋部のL8ジャケット(南側)の据付けが、また翌26日に2基目のL8ジャケット(北側)の据付けが完了しました。本報告は、L8ジャケットの基礎杭打設工および据付工について報告するものです。

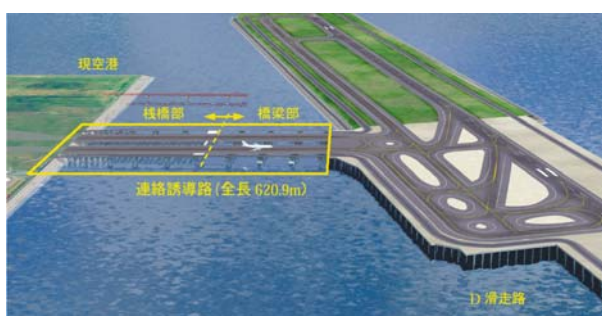


図-1 連絡誘導路の鳥瞰図

橋梁部の上部構造は4径間連続桁(44.0m×70.0m×70.0m×44.0m)と渡り桁により構成され、床版は鋼・コンクリート合成床版構造としています。なお、鋼桁はチタンカバークレートを内部除湿による防食方法を採用しています。

栈橋部の上部構造は、標高の違いから暴風時の波力(揚圧力)が作用する厳しい環境にあるため(チタンカバークレートを採用できないため)、ひび割れ制御が可能なPC梁スラブ構造とし塩害耐久性を確保しています。また、部材のプレキャスト化により製作の確実性および施工性の確保を図っています。

下部構造は、現空港側の地盤変位の影響が大きい部分のみ直杭式栈橋とし、他は橋梁部、栈橋部とも、工場製作された鋼管トラス構造(ジャケット)を杭で固定する、ジャケット式栈橋を採用しています。

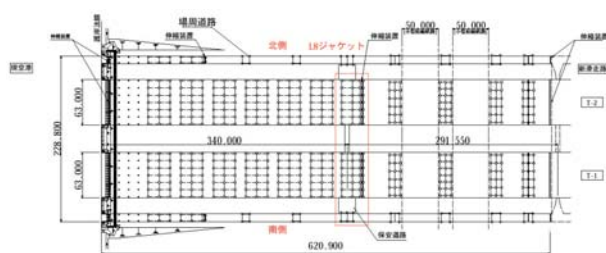


図-2 連絡誘導路平面図

2. 連絡誘導路の構造概要

連絡誘導路は、小型船舶の航路を跨ぐ橋梁部と、現在の羽田空港に接続させるため、その構造高さを低く抑える必要のある栈橋部からなります。(図-2、図-3)

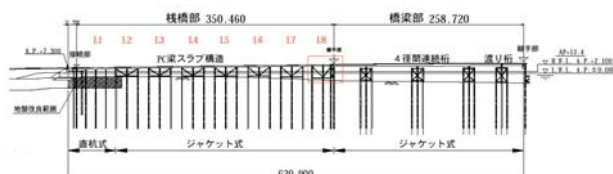


図-3 連絡誘導路側面図

3. 連絡誘導路栈橋部ジャケット基礎杭の打設

連絡誘導路栈橋部は現空港側から65mの位置で、下部構造形式が直杭栈橋とジャケット栈橋に2分化されます。ジャケット栈橋については、すべて海上施工により、先行杭打設後に、工場製作・海上運搬したジャケットを据付け、後行杭を打設し固定する施工方法としました。一般的なジャケット構造では、ジャケット据付後に、ジャケット上から杭を建て込み、打設しますが、高度制限を受ける本施工地点においては、杭の先行打設方式の方が施工性が有利となるからです。なお、今回据付けしたL8ジャケットは、先行杭は6本、後行杭は22本です。(図-4、図-5)

ジャケット基礎杭は、 $\phi 1219.2$ 、 $L=65.7\sim 66.7$ mで、A.P-60m以深のN値50以上が連続する砂層を支持地盤としています。

3-1. 打設位置の調整

先行杭打設に当たっては、打設精度を確保するため、スパット式台船にパイルキパー2基を装備した導材台船を使用します。導材台船のリーダー2基には、RTK-GPSを設置し、船体位置を誘導し、台船のスパットを降下させ、船を固定します。また、陸上にトータルステーションを設置し、下部のキパーの中心位置を測定し、キパーを設計位置に調整します。

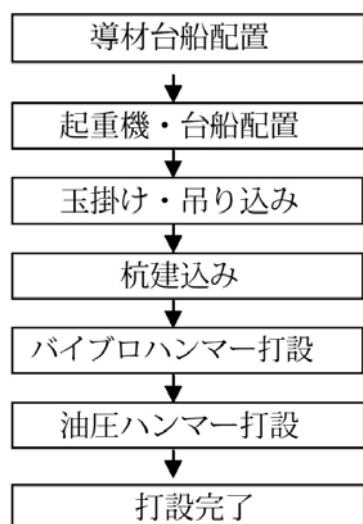


図-4 ジャケット先行杭施工フロー

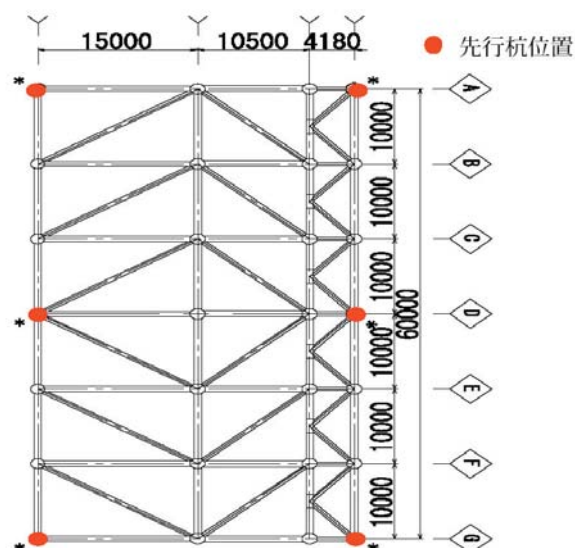


図-5 L8ジャケット杭配置図

3-2. ジャケット基礎杭の打設

先行杭の打設は、平面位置および鉛直角度を2方向からトランシットにより、測量・誘導しながら、パイプロハンマーにて打設限界まで打設を行います。次に、杭頭に油圧ハンマーをセットし、支持層まで打設を行います。打設完了後、ハンマーを解除し、鋼管杭の天端高、杭の中心位置、傾斜を測定し許容値内であることを確認します。(図-6、図-7)

後行杭の打設も基本的に先行杭と同様な打設方法となりますが、後行杭の杭頭天端高(A.P.+3.0m)が、ジャケット天端高より低い場合、ジャケット天端+3.0m程度から、ヤットコとよばれる杭($\phi 1219.2$ 、 $L=10.0$ m)を使用し打設を行います。

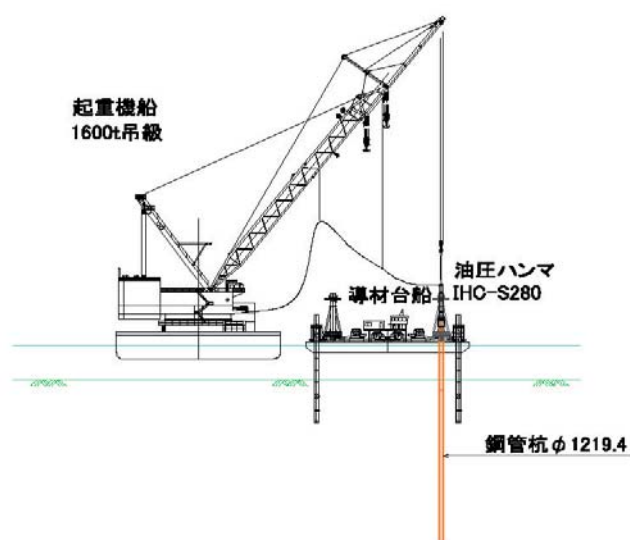


図-6 先行杭打設姿図



図-7 先行杭打設状況

3-3. 杭の支持力管理

杭の支持力管理式は、Hileyの簡略式を基本として、載荷試験結果により求めた以下の式にて管理を行います。事前に周面摩擦力を求め、施工時に打撃エネルギー、貫入量を計測し支持力を算定します。

$$R_s = e \times \frac{E_h}{S} \times C_f \times S_r \times S_t + \Sigma f_s = 0.35 \times \frac{E_h}{S}$$

ここに R_s : 極限支持力 (kN)

e : ハンマー効率 (=0.64)

E_h : ハンマーエネルギー (kJ; 計測)

S : 貫入量 (m; 計測)

C_f : 換算係数 (=0.90)

S_r : 先端静的抵抗比 (=0.24)

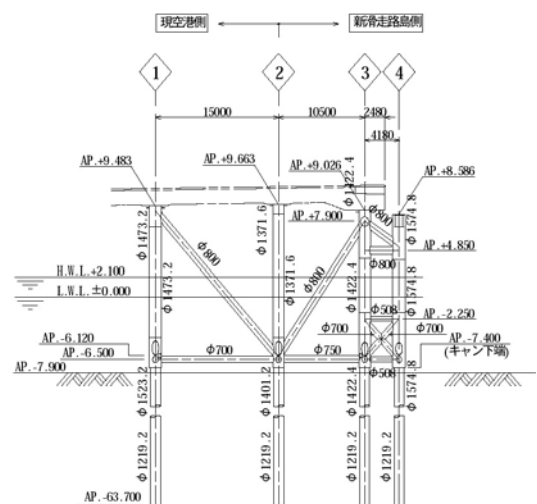
S_t : 先端支持力のセットアップ率 (=2.5)

Σf_s : 地盤回復後の周面摩擦力の合計 (kN)

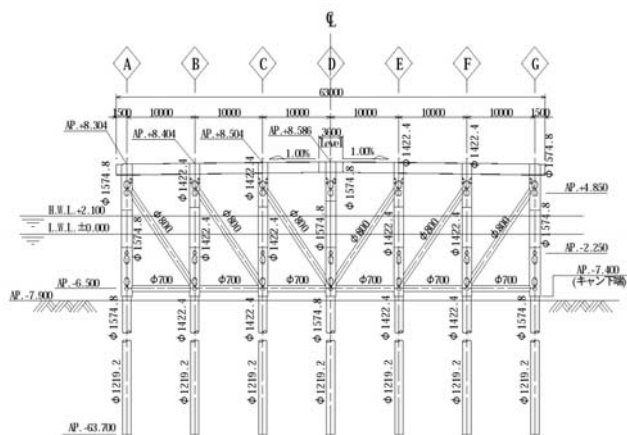
打設結果は、平均的に、打ち止め時の貫入量6mm程度、打撃エネルギー100kJ、層打撃回数1,100回（油圧ハンマー打撃による根入れ約10m）でした。いずれの杭も確認支持力（設計上の発生軸力）以上であることを確認し打ち止めとしました。

4. L8ジャケットの据付

L8ジャケットは、南側、北側ともL60m×B30m×H17m、重量約1,300tです。先行杭6本を打設後、3,700t起重機船により据付けます。なお、北側ジャケットは、C滑走路の制限表面を越える作業となるため夜間の据付けとなります。（図-8～図-10）



(横断面図)



(縦断面図)

図-8 L8ジャケット構造図



図-9 L8ジャケット水切り状況



図-10 L8ジャケット据付け状況

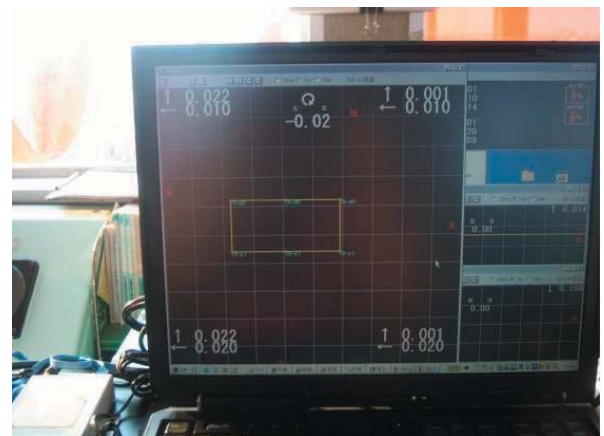
ジャケット据付け時の位置誘導は、自動追尾トータルステーションを現空港に設置し、ジャケットレグに取付けたプリズムを視準します。また、計測したデータを起重機船の操作室にてリアルタイムに表示し、ジャケットを所定の位置に据付けます。(図-11)



自動追尾式トータルステーション



自動追尾対応プリズム



ジャケット据付誘導モニター画面

図-11 自動追尾式トータルステーション

5.おわりに

連絡誘導路のL8ジャケット(南側・北側)は、先行杭(6本×2基=12本)の打設を平成20年3月9日に開始し、据付けを3月25日、26日に実施、後行杭(22本×2基=44本)の打設を4月9日に完了しました。引き続き、ジャケットと杭間のグラウト充填を施工し、基礎杭とジャケットの一体化を行います。

連絡誘導路は今後、約1.5年にわたりジャケット40基据付けることとなっており、2基/月のペースで据付ける予定です。

地盤・構造に関する研究紹介

第6回

構造・材料研究チームの研究から ：リプレイサブル栈橋上部工の開発

港湾空港技術研究所 地盤・構造部 構造・材料研究チームリーダー 岩波 光保

1 はじめに

港湾空港技術研究所 地盤・構造部 構造・材料研究チームは、2008年4月に、これまでの構造強度研究室と材料研究室が統合してできた新しい研究チームです。当研究チームでは、海洋環境下における建設材料の長期耐久性評価、産業副産物の有効利用のための検討といった材料的な研究テーマから、港湾・空港施設の構造設計の合理化、構造性能評価技術の高度化、新形式構造の開発といった構造的な研究テーマまで、非常に広い分野をカバーしています。取り扱っている材料の種類も、多様なコンクリート材料、鋼材などの金属材料、防食材料としての有機・無機材料、沈埋トンネル継手に用いられるゴム材料まで、多岐にわたっています。

2007年4月に、「港湾の施設の技術上の基準を定める省令」が改正され、港湾施設に対する適切な維持管理の重要性がこれまで以上に強く求められるようになりました¹⁾。これにより、計画的な点検診断や効果的な維持補修の実施などの維持管理段階における対応だけでなく、設計や施工の段階から維持管理に配慮した施設を整備することが望まれています。そこで、当研究チームでは、維持管理を容易にすることでライフサイクルコストの削減に寄与できる新しい形式の栈橋上部工の開発を進めています²⁾。本稿では、これまでに得られている研究成果の概要について紹介します。

2 リプレイサブル栈橋上部工の開発

(1) 開発の背景

港湾施設のうち、栈橋上部工では塩害（コンクリート中の鉄筋の腐食）が生じやすく、写真1に示すような劣化事例が数多く報告されています。塩害による劣化がある程度以上進行すると、構造物の力学性能に悪影響を及ぼすようになることから³⁾、構造物に求められる機能・性能を満足させるためには、適時適切な対策（補修、補強など）が必要です⁴⁾。過去の調査によれば、早ければ10年、平均的に見ても供用後20～30年で大規模補修などの対策を行うことが多く、このような早期劣化が栈橋のライフサイクルコストを増大させる原因となっています。



写真1 栈橋上部工の劣化事例（床版）



写真2 足場を用いた栈橋上部工の点検診断状況

栈橋上部工の定期点検診断にあたっては、上部工下面の目視調査が不可欠であるにもかかわらず、波浪や潮位により船上での作業時間が制約される上に、場合によっては、写真2に示すような足場を設置する必要があるなど、容易に点検診断を行える状況ではありません⁴⁾。

そこで、栈橋上部工の維持管理を容易にすることでライフサイクルコストの削減に寄与できる新しい構造形式として、供用後に部材の取外しや交換が可能な「リプレイサブル栈橋上部工」の開発に取り組んでいます。

(2) リプレイサブル栈橋上部工の概要と特徴

リプレイサブル栈橋上部工は、図1に示すように、栈橋上部工のうちスラブ部分をプレキャスト化するとともに、供用後に取外しや交換が可能な構造です。取外しが可能になれば、定期点検診断の際にスラブを順番に外していくことで、スラブ

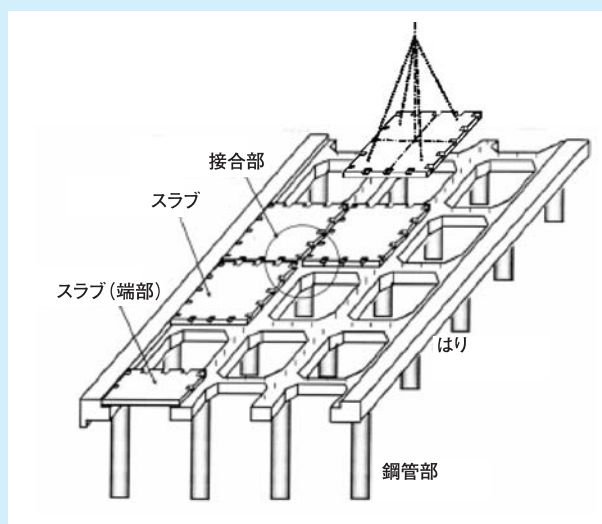


図1 リプレイサブル栈橋上部工のイメージ

自身の点検のみならず、周囲のはりの点検も容易になります。また、劣化が顕在化したスラブが発見された場合には、新しい部材に交換することもできます。こうすることで、補修工事の範囲を限定することができるため、栈橋を供用させながら工事を行うこともできます。また、プレキャスト部材を活用するため、通常の現場打ちコンクリートを用いる場合と比較して工期の短縮や品質の向上が期待できます。

したがって、リプレイサブル栈橋上部工が実現できれば、初期建設費、点検診断費、さらには補修・更新費を削減できるため、ライフサイクルコストの削減が期待できます。

(3) 取外し可能な部材接合方法

リプレイサブル栈橋上部工の実現のためには、まず、スラブ部分の取外しを可能にする部材接合方法の開発が不可欠です。この部材接合方法に求められる要求性能としては、以下の項目が挙げられます。

- ・スラブ自体が上載荷重や波浪などの外力に対して所要の耐荷性能を有すること。
- ・上載荷重や波浪などの外力をはりに伝達でき、供用中に脱落などの不具合を生じないこと。
- ・設計供用期間中に所要の耐久性を有すること。

これらの要求性能を満たす部材接合方法を検討した結果、図2に示す2つの方法が考えられました。

①アンカー止め方式：

プレキャストスラブに貫通孔を開けておき、はりに設置したアンカーボルトで接合する方法

②座金止め方式：

隣り合うプレキャストスラブの端部を座金で押さえ込み、アンカーボルトで接合するむ方法

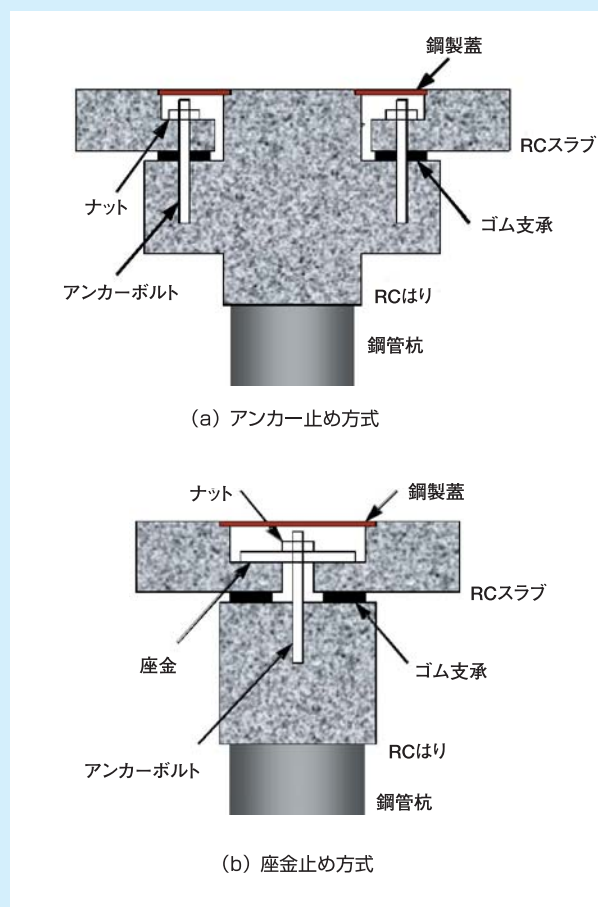


図2 取外し可能な部材接合方法の例

- スラブ架設の実施工を考えた場合、アンカー止め方式では、
- ・スラブに孔あけ加工を施さなければならないこと。
 - ・アンカー設置位置をはりとスラブの出来形を考慮して決めなければならないこと。
 - ・架設時にスラブに設けた孔にアンカーを通さなければならないこと。

などの施工上の制約条件が多くなることが予想されます。一方、座金止め方式では、アンカー設置位置の誤差やスラブの据付け精度などの制約条件がアンカー止め方式よりも厳しくないこと、アンカーボルトの設置数を減らせることなどから、これ以降では、取外し可能な部材接合方法として座金止め方式を対象に説明を進めます。

(4) 部材接合部の構造性能評価のための載荷実験

ここでは、座金止め方式を用いてスラブをはりに接合したときの構造性能について調べるために実施したスラブモデル試験体の載荷実験について説明します。実験では、スラブモデル試験体をはりブロックに座金止め方式により接合し、スラブに対して正曲げあるいは負曲げを作用させ、ゴム支承の

表1 試験体一覧

ケース	接合方法	荷重 方向	支承条件	
			連続性	位置
CASE 1	ー(単純支持)	正曲げ	断続	通常
CASE 2	座金	正曲げ	断続	通常
CASE 5	座金 (一辺フリー)	正曲げ	断続	通常
CASE 8	座金	正曲げ	連続	通常
CASE 9	座金	負曲げ	断続	通常

連続性、接合辺数、荷重の方向などがスラブの破壊性状や構造性能に及ぼす影響について調べるとともに、スラブの構造性能照査手法の妥当性を確かめています。

①実験概要

表1に、実験に用いたスラブ試験体の一覧を示します。試験体の寸法は、1.5×1.5×0.15(m)であり、配筋については、すべての試験体で同一とし、一般的な栈橋上部工を想定した配筋量としています。この配筋条件でスラブ試験体の耐力を四辺単純支持の条件下で計算すると、曲げ耐力は223kN、押抜きせん断耐力は302kNとなります。使用したコンクリートの配合条件は、呼び強度を24、スランブを8cm、粗骨材の最大寸法を20mmとし、早強セメントを用いています。使用した鉄筋はD10であり、鋼種はSD345です。

図3に示すように、口の字形をしたはりブロックを反力床に設置した後、ゴム支承を介してスラブ試験体を設置し、座金止め方式により、はりブロックに接合しています。荷重は、写真3のような1点集中荷重としています。

②実験結果

正曲げを受ける試験体の破壊過程としては、まず、曲げひび割れ発生により、試験体の剛性が低下しながら、スラブ試験体の曲げ変形が進行しました。その後、載荷板直下の下側主鉄筋が降伏し剛性が一層低下した後、徐々に曲げ変形が進行し、荷重が最大値に到達しました。その後、押抜きせん断破壊が生じて、終局状態を迎えました。図4に、載荷実験により得られた荷重－たわみ関係を示します。これらの実験結果や四辺単純支持を仮定した耐力の計算値などから、以下のことが明らかとなりました。

- ・リプレイサブル化のための座金止め方式によりスラブをはりに接合した時のスラブの耐荷性については、スラブの固定条件として四辺単純支持を仮定することで、通常のスラブの耐力計算で概ね評価できる。
- ・スラブの4辺のうち1辺について、座金による接合を外した

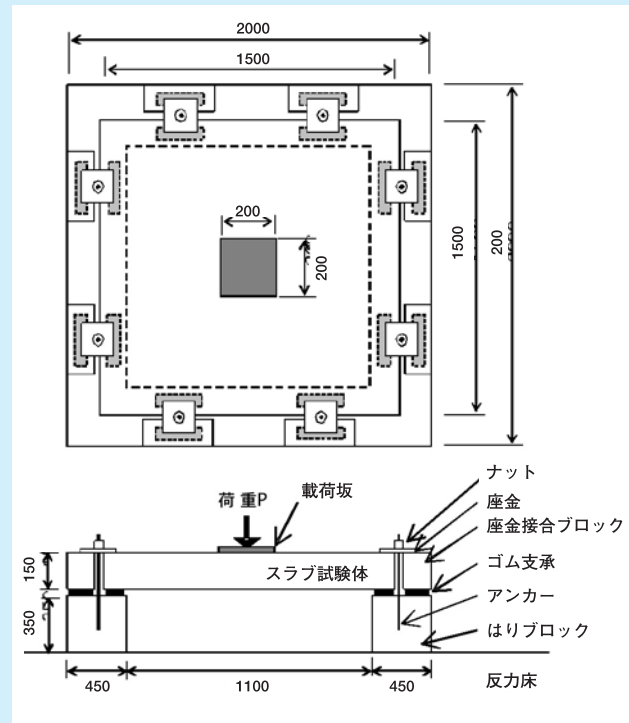


図3 スラブ試験体の載荷方法 (単位: mm)



写真3 載荷実験の状況

としても、これがスラブの構造性能や破壊性状に及ぼす影響は無視できる。これより、スラブ交換などの補修工事を実施する場合、その範囲に隣接した箇所でも通常の荷役作業が実施できることが期待される。

- ・ゴム支承の連続性がスラブの構造性能や破壊性状に及ぼす影響は小さい。
- ・座金止め方式により、はりに接合されたスラブが負曲げを受けた場合、座金とスラブの接触部に著しい損傷が発生するようなことはない。スラブの構造性能については、正曲げのときと同様の考え方で行うことが可能であり、構造上特段の問題はない。

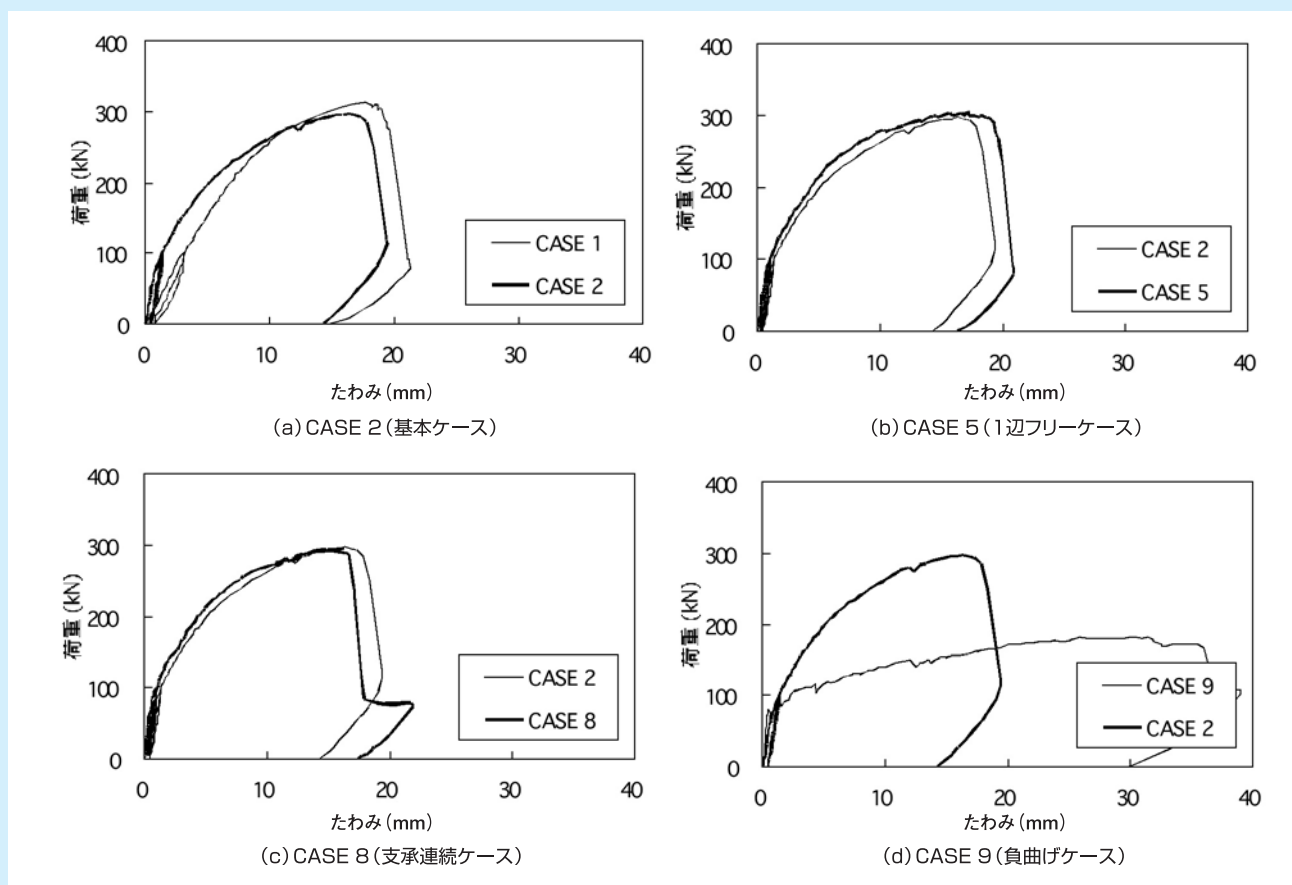


図4 荷重—たわみ変位関係

3. おわりに

本研究は現在も継続中であり、試設計による本構造形式のライフサイクルコストの観点からの有効性の確認や設計・施工マニュアルの検討を行っています。今後、本研究の成果を実工事に適用すべく、検討を深めていきますので、結果がまとまり次第、機会を見つけて報告する予定です。

また、本稿では誌面の都合上、リプレイサブル栈橋上部工の開発に関する研究テーマについてのみ紹介しましたが、本研究チームでは、他にも以下のような研究テーマに取り組んでいます。ご興味をお持ちの方は、遠慮なくご連絡いただければ幸いです。

・コンクリート部材の衝撃設計法の確立

防波堤ケーソンのような衝撃力を受けるコンクリート部材の設計法を確立するため、コンクリート部材の耐衝撃性評価手法を実験的に検討するとともに、耐衝撃性の向上方策を検討しています。

・港湾コンクリート構造物の耐久性能照査手法の確立

塩害を受ける港湾コンクリート構造物の耐久性能照査を塩化物イオンの浸透現象に着目して行う手法を確立すべく、コンクリートの拡散係数や表面塩化物イオン濃度などのパラメタの適切な設定方法を検討しています。

・産業副産物の有効利用方策の検討

環境負荷軽減を目的として、スラグに代表される産業副産物をコンクリート材料として有効活用するための方策を、ブリーディングなどのコンクリートの物性に着目して検討しています。

・港湾鋼構造物の防食技術の高度化

厳しい腐食環境に曝される港湾鋼構造物に対して適用される電気防食および被覆防食を対象として、その設計・施工技術を高度化すべく、現地曝露実験や劣化促進実験などを実施しています。

参考文献

- 1) 国土交通省港湾局監修：港湾の施設の技術上の基準・同解説，日本港湾協会，2007。
- 2) 岩波光保，横田弘，寺内潔：リプレイサブル栈橋上部工の開発に関する研究，コンクリート工学，Vol.46，No.2，pp.33-40，2008。
- 3) 加藤絵万，岩波光保，山路徹，横田弘：建設後30年以上経過した栈橋上部工から切り出したRC部材の劣化性状と構造性能，港湾空港技術研究所資料，No.1140，2006。
- 4) 港湾空港技術研究所編著：港湾の施設の維持管理技術マニュアル，沿岸技術ライブラリーNo.26，沿岸技術研究センター，2007。

三者連絡会への対応について

1. 『プロジェクトX』の実施

会員の皆様方には既にお聞きになった方もおられると思いますが、国土交通省では現在公共調達システムの改革が大々的に行われております。当協会では、日本の海上工事システムの改善の柱として、①技術力を有する優良な業者が評価され力を発揮し生き残れるシステムの構築、②作業船保有業者が作業船の維持コストを回収できるシステムの構築、③下請業者が誇りを持ち適切な対価を得て仕事ができるシステムの構築、④実態に合った透明性の高い適正な工事執行システムの構築、の4つの課題を掲げ、これらを実現するための33個の施策を要望しており、現在さまざまな活動を展開しております。

この度、国土交通省で新たな公共調達システムの出発点として位置づけられた『プロジェクトX』と名付けられたプロジェクトが始まっています。これは、巻末の表に掲げておりますように、全国の直轄事務所ごとに選定された工事を対象に施工プロセス検査、出来高部分払い、総価契約単価合意、三者連絡会という4つの新しい試みを行うものです。着工前に前渡金を支払い完成後に竣工検査を実施して残りの工事代金を支払うこれまでの方式を変更して、日頃からの施工状況の監視を強めた上で(ほぼ1カ月ごとに)出来高に応じて数量確認や段階検査を実施して出来高に応じた工事代金を支払ってゆく方式を採用します。また、発注者と元請業者は契約後に工種ごとの単価について合意し、速やかな契約変更等に役立てるとともに下請契約での活用が意図されています。さらに、工事の中で発注者、元請業者、下請業者の三者が定期的に集まり当該工事についてのコミュニケーションを行うことになっています。これらの試みにより、品質確保やキャッシュフロー(工事代金の流れ)の改善を行うとともに、発注者と元請業者間で双務性の高い、すなわち対等な関係を構築し、建設業法の遵守により元請業者と下請業者とのいわゆる元下関係の改善をめざすとしています。

この4つの試みを行なう『プロジェクトX』は当協会が要望している改善と方向を一にするものであり、まさに新しい公共工事のあり方、さらには新しい建設業界の方向を示すものでありますので大変意義深く、その成果に大きな期待を抱いております。

これらの試みの中で特に当協会が注目しているのが三者連絡会です。『プロジェクトX』を成功させるためには三者連絡会がうまく機能することが不可欠だからです。三者連絡会の実施目的と意義について三者が明確な共通認識を持ち確実に運営することが極めて重要なのです。

そこで当協会では、次節で書いておりますように、今までの要望内容を踏まえて三者連絡会を成功に導くためにこのようにしてやってもらいたいという参考提案をこの度国土交通省に出しました。

2. 三者連絡会に係わる提案

(a) 三者連絡会の目的及び意義

三者連絡会は、発注者、元請業者、下請業者が対等で効果的なコミュニケーションを行うことにより、工事品質の確保、発注者と元請業者の双務性の向上、元下関係の改善などが促進され、今後期待される適切かつ公正な公共工事の執行及び魅力と誇りを持って働ける職場の提供に寄与することを目的とします。

具体的には、三者連絡会は下記の事項の実現をめざします。

①工事における三者の役割の明確化と片務性の解消

発注者と元請業者及び元請業者と下請業者の対等な関係を基本に、工事における三者の果たすべき役割を明確にし、三者はそれぞれ与えられた責務を適切な時期に確実に実行する。

②工事品質の確保・向上

発注者は当該工事に求める品質を明確にし、適切な計画の下で品質監視、段階検査及び完成検査を行う。元請業者及

び下請業者は要求品質を実現できる施工法・体制を計画し工事を実行する。

③建設業法令遵守ガイドラインの遵守の徹底

建設業法で規定されている元請業者と下請業者の関係を詳しく解説した「建設業法令遵守ガイドライン」（国土交通省総合政策局建設業課編集）の遵守状況を当該工事で確認することにより元下関係の適正化を促進する。

④元請及び下請価格の適正化並びに支払い方法の改善

適切な工事計画の立案、適切な契約・設計（変更を含む）によって元請価格の適正化を図り、出来高部分払い方式による元請代金の支払いを行なうとともに、総価契約単価合意による工種単価を用いるなどして元請業者から下請業者に妥当な工事対価が適正な方法で支払われることを確実にする。

⑤工事関連情報の共有

利害関係者、工程管理、検査、契約・設計（変更）情報など、工事に必要な情報を三者で共有する。

⑥工事に係わる利害関係者等との円滑な調整

漁業者などの利害関係者や関係行政機関との調整は三者の明確な役割分担の上で実行し、調整の円滑化を図る。

(b) 三者連絡会の運営方法

- 1) 三者連絡会は着工時、施工中、完成時に開催されると思われますが、三者連絡会を成功に導くには、三者が三者連絡会の目的及び意義に関する共通認識を持つことが極めて重要でありますので、着工時はもとよりその後の開催時にも再三に亘って直轄事務所長より共通認識の徹底をお願いしたい。
- 2) 前記の目的を実現するための三者連絡会での議題及び実施事項の例を下表にまとめました。

表 三者連絡会の運営方法

議 題		時 期	三者連絡会での実施事項
①	工事品質の確保・向上	着工時 施工中	イ) 直轄事務所は工事品質の詳細及び支給品を明示する。 ロ) 工事専門業者（下請業者）は工事品質が実現できる施工法と施工機械、技能者等の施工体制を提示する。 ハ) 元請業者は隣接工区、次工程等との関連をも配慮した施工管理計画及びその体制を提示する ニ) 三者は施工計画の妥当性を確認する。 ホ) 直轄事務所は段階及び完成検査の計画を示す。
②	契約・設計の変更 （元請価格の適正化）	着工時 施工中	イ) 契約の前提となった工事計画と元請業者より提出された施工計画との差異を明確にする。 ロ) 直轄事務所は金額抜き設計書により契約・設計（変更を含む）の前提条件となっている施工条件（基地港、回航、警戒船、荒天避泊等）を明示する。 ハ) 三者は契約内容の現場不一致点がないかを確認し、あれば契約・設計変更が必要かどうかを検討する。 ニ) 直轄事務所は、事前に要望書があった場合には、その要望事項に関しての措置を説明し、元請・下請業者の合意を得る。必要な場合には協議する。 ホ) 直轄事務所は、契約・計画が変更された場合には、その内容を下請業者にも開示する。
③	施工プロセス検査・部分払いの実施	施工中 完成時	イ) 三者は、施工プロセス検査・出来高部分払いが計画的かつ円滑に行なえるように、出来高確認の時期及び方法を計画し、必要提出書類を特定する。 ロ) 三者は出来高部分払金（元請、下請）の支払い時期、方法等を協議する。

	議 題	時 期	三者連絡会での実施事項
④	建設業法令遵守ガイドラインの周知	着工時 施工中 完成時	三者は三者連絡会の開催される段階ごとに建設業法令遵守ガイドラインが求めている法令遵守事項を特定し相互に確認する。
⑤	キャッシュフローの妥当性 (下請価格の適正化など) の確認	施工中 完成時	イ) 直轄事務所は金額抜き設計書を元請業者、下請業者に提示する。また、直轄事務所及び元請業者は総価契約単価合意に基づき工種毎の単価を明確にする。 ロ) 直轄事務所は元請業者及び下請業者から提出された下請負契約書(積算内訳書の添付が望ましい)によりキャッシュフロー(下請価格)の妥当性を確認する。契約が変更された場合もこれに準じる。
⑥	工事提出書類の簡素化	着工時 施工中 完成時	元請業者は簡素化を要望する提出書類を特定し、直轄事務所と協議する。
⑦	工事関連情報の共有	着工時 施工中	三者は利害関係者、工程管理、検査、契約・設計(変更含む)情報など工事に必要な情報を互いに開示し、意思疎通を図るとともに必要な調整を行う。
⑧	工事成果の確認・評価と 課題解決策	完成時	三者は工事品質の達成度、工程管理、創意工夫、地域社会への貢献など工事成果について総括し、課題を抽出する。
⑨	その他	着工時 施工中	イ) 元請業者は工事実施に関しての漁業者などの利害関係者や関係行政機関との調整状況を直轄事務所に報告する。 ロ) 必要に応じて利害関係者等との調整方法について協議する。

3. 協会会員へのお願い

(1) 三者連絡会への積極的関与

三者連絡会は当協会の要望事項であったこと、三者連絡会が有効に機能することは協会会員のメリット増大に繋がると考えられることから、会員が元請業者として、あるいは下請業者として対象工事に参画された場合には、上記の提案に沿って三者連絡会に積極的に関与し発言されることをお願いします。

(2) 支部行動隊の結成

協会の各支部には数名からなる行動隊を結成し、三者連絡会を成功に導くための支援活動を行うことを予定しております。具体的には以下のことを実施しますのでご協力をお願いします。

①直轄事務所への説明

協会の提案趣旨を当事者である直轄事務所の関係者に理解していただくために説明をする。

②三者連絡会のメンバーへの働きかけ

三者連絡会のメンバーとなった会員企業の現場工事責任者等に対して、連絡会の意義・目的を説明し、対応について助言する。

③要望書の作成及び提出

三者連絡会が行われる工事の中で作業船の使用割合が多い工事を選び、入札告示が行われる前に、当該工事に関しての要望書を作成し地方整備局に提出する。個別工事に対して具体的な要望書を提出することにより、従来より効果的な要望活動が展開できるとともに、要望した内容が三者連絡会で取り上げられ有益なコミュニケーションに寄与できると期待しています。

④三者連絡会の実施結果の把握

三者連絡会の結果情報を収集し、協会本部に報告する。これらの情報は以後開催される三者連絡会の参考情報として活用される。

平成20年度施工プロセス検査・出来高部分払い・三者連絡会試行工事一覧(6/10現在)

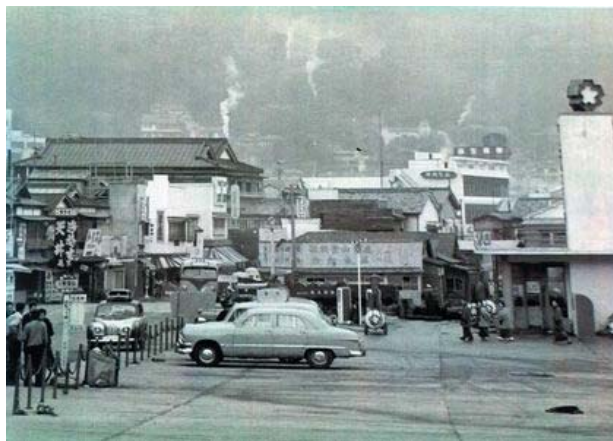
事務所名	工 事 名	工 事 概 要		請 負 者	
		工 期	工 事 内 容	元 請	下 請
青森港湾	青森港油川地区防波堤(第一北)外本体工事(H19 0 国)	H20.3.7 -H20.12.25	ケーソン製作9函	若築建設	千釜建設、白戸建設 細川産業
八戸港湾	八戸港外港地区防波堤(第二中央)上部工事(H19 0 国)	H20.3.19 -H20.9.22	上部コン、ブロック据付4函分、91個	畑中建設工業	東栄(みらいの船で)
釜石港湾	釜石港湾口地区防波堤(北堤)上部工事	H20.6.17 -H21.1.20	上部コン 13函分		
塩釜港湾	仙台塩釜港仙台中野地区岸壁(-10m)(改良)地盤改良外工事	H20.8 -H21.2	薬注、防舷材、車止め		
秋田港湾	秋田港外港地区防波堤(第二南)本体工事(H19 0 国)	H20.3.24 -H20.9.26	ケーソンFD製作、海上打継 1函	東亜建設	杉定建設、文隆鋼業新潟建工(FD所有)
酒田港湾	酒田港本港地区防波堤(南)築造工事	H20.3.19 -H20.10.31	基礎捨石、ケーソン据付、根固消波工、上部コン 2函分	本間組	林建設工業
小名浜港湾	小名浜港東港地区護岸(防波)築造工事	H20.6.17 -H21.3.16	基礎捨石、ケーソン据付、根固消波工、上部コン 7函分		
鹿島港湾	常陸那珂港中央ふ頭地区泊地(-9m)浚渫工事	H20.7.15 -H21.1下	グラブ浚渫46,800m ³		局検査官同席
千葉港湾	千葉港葛南中央地区岸壁(12m)築造工事	H20.7 -H21.2	鋼管杭打設、上部コン、基礎工		
東京港湾	東京港南部地区臨海道路試験杭撤去工事	H20.9-H21.3	試験杭撤去		
東京空港	東京国際空港国際線地区エプロン誘導路舗装等工事(H19翌債)	H20.3.10 -H20.12.5	NC・As舗装44,335・28,703m ²		
京浜港湾	横浜港本牧地区岸壁(-13m)地盤改良他工事	H20.7 -H21.3	地盤改良、鋼管杭打設		
東京湾口航路	東京湾口航路付帯工事	H20.8.22 -H21.3.31	鋼管矢板打設30本		
新潟港湾	直江津港(港口地区)沖防波堤上部工事(その2)	H20.3.13 -H20.10.14	上部コン583m	東亜建設	新潟事業 松橋建設 (ミキサー船)
〃	新潟港海岸(西海岸地区)砂止堤築造他1件工事	H20.6 -H20.12	砂止堤築造 潜堤消波ブロック据付		
伏木富山港湾	伏木富山港(伏木地区)防波堤(北)本体工事	H20.3.7 -H20.10.10	ケーソン製作3函	若築建設	砺波工業 (FD)
〃	伏木富山港(伏木地区)防波堤(北)消波・根固工事	H20.6 -H20.11	消波ブロック・根固方塊製作		
金沢港湾	金沢港(大野地区)防波堤(西)消波工事	H20.8-H21.2	消波ブロック据付		
敦賀港湾	福井港海岸(福井地区)離岸堤(潜堤)消波工事	H20.11 -H21.3	消波ブロック製作		

事務所名	工 事 名	工 事 概 要		請 負 者	
		工 期	工 事 内 容	元 請	下 請
清水港湾	清水港新興津防波堤築造工事	H20.7上 -H21.1下	ケーソン据付4函、 根固ブロック据付60個、 基礎工、上部		
名古屋港湾	第1ポートアイランド築堤嵩上工事	H20.9 -H21.3	築堤嵩上800m		
三河港湾	三河港防波堤(北)築造工事	H20.7 -H20.12	ケーソン据付10函、 根固ブロック据付90個、 基礎工		
四日市港湾	外港地区防波堤(霞)築造工事	H20.7 -H21.3	ケーソン据付3函、上 部コン		
舞鶴港湾	舞鶴港第3埠頭地区岸壁(-10m)改良工事	H20.7 -H21.3	上部コン、付属工		
大阪港湾	大阪港北港南地区岸壁(-16m)西側埋 立工事(H19 2.8 国)	H19.12 -H20.9	埋立工230m 陸上地盤改良工 SCP7,000本		
神戸港湾	神戸港ポートアイランド(第2期)地区岸壁(- 16m)上部工等工事	H20.7 -H21.2	上部コン、付属工		
和歌山港湾	和歌山下津港本港地区防波堤(外2)本 体工事	H20.6 -H20.11	ケーソン製作2函		
境港湾	浜田港福井地区防波堤(新北)築造工事 (その3)(H19 0 国)	H20.2.25 -H20.11.14 6/19-20三者 連絡会	基礎工、ケーソン据付 2函、上部コン 消波ブロック据付489	若築建設	中垣組 黒瀬組 藤建設
宇野港湾	なし				
広島港湾	呉港阿賀地区道路(1号線)橋梁下部工 事	H20.8-H21.8	下部躯体2基 下部基礎1基		
宇部港湾	徳山下松港覆砂工事	H20.8-H21.3	覆砂30,740m ³		
〃	岩国港臨港道路装束新港線橋梁下部等 工事	H20.6 -H21.3	ドルフィンジャケット据付 井筒鋼管矢板打設		
小松島港湾	徳島飛行場周道路新設等工事	H20.10 -H21.1	路床、アスファルト舗装 7,000m ²		
高松港湾	高松港海岸玉藻地区(浜の町工区)護岸 (改良)工事(その2)	H20.6 -H20.10	ふとんかご据付150個、 ブロック据付1,100個		
松山港湾	松山港外港地区岸壁(-13m)築造工事	H20.6 -H20.12	床堀6,800m ³ 捨石2,300m ³ ケーソン据付4函		
高知港湾	高知港三里地区防波堤(南)工事(その1)	H20.7-H21.1	ケーソン製作2函		
下関港湾	下関港(新港地区)防波堤(南)外1件上 部コンクリート工事	H20.7 -H21.2	上部コン		
北九州港湾	北九州港(新門司地区)岸壁(-10m)ケー ソン製作外1件工事	H20.6 -H20.12	ケーソン製作4函		

事務所名	工 事 名	工 事 概 要		請 負 者	
		工 期	工 事 内 容	元 請	下 請
博多港湾	福岡空港(月隈調節池)用地造成(護岸工)外1件工事	H20.7.10 -H21.3	掘削、ブロック積工 排水工、緑地工		
荏田港湾	荏田沖土砂処分場管理用道路築造工事外1件	H20.11 -H21.3	道路築造4,000m 切土35,000m ³		
唐津港湾	唐津港(東港地区)岸壁(-9m)(改良)(耐震)既設棧橋撤去工事	H20.9 -H21.2	撤去工296m		
長崎港湾	長崎港(松ヶ枝地区)岸壁(-12m)(改良)工事	H20.6 -H20.10	舗装工		
熊本港湾	熊本港(夢咲島地区)防波堤(南)堤体製作工事	H20.10 -H21.3	製作3函		
別府港湾	別府港海岸(餅ヶ浜地区)突堤(北)外2件築造工事	H20.8- H21.3	突堤60m 護岸152m		
宮崎港湾	宮崎港(西地区)航路(-9m)(改良)浚渫工事	H20.11 -H21.3	グラブ95,000m ³		
鹿児島港湾	鹿児島港(谷山二区)防波堤(南)(改良)消波ブロック製作工事	H20.9 -H21.2	製作745個		
志布志港湾	志布志港(若浜地区)防波堤(沖)(改良)築造工事	H20.9 -H21.3	基礎工、被覆工 消波工		
関門航路	関門航路(中央水道地区)航路(-14m)浚渫(暫定-13m)工事	H20.8 -H20.12	潜水探査 グラブ158,000m ³		
那覇港湾	中城湾港土砂処分場C護岸築造工事	H20.6-H21.3	護岸築造		
平良港湾	平良港(本港地区)防波堤(下崎北)(第二)D工区築造工事	H20.6- H21.3	基礎捨石 ケーソン据付2函 上部・消波工		
石垣港湾	石垣港(新港地区)岸壁(-7.5m)②築造工事	H20.8 -H21.3	鋼矢板160m 上部コン160m		
小樽港湾	石狩湾新港-10m岸壁耐震改良工事	H20.10 -H21.2	地盤改良		
苫小牧港湾	苫小牧港東港区浚渫土砂運搬工事	H20.10 -H21.3	運搬工250,000m ³		

平成の「文明開化」

青木建設株式会社 代表取締役 佐野 茂樹



昭和30年代の熱海駅前ひろばと湯けむり

今より僅か140年ほど前、日本の文化は伊豆の下田から開かれました。

それから日本中の港は、文明開化の夢に溢れ、賑わいのある場所になりました。

それ以前数百年、中国・朝鮮との貿易交流はありましたが、1849年に下田沖の黒船により日本に西洋文化が入り、世相風俗がこれまでの封建社会から大きく変わりました。

さて、古くから日本の代表的な温泉保養地である我が熱海の街に、まさに文明開化の如く大型クルーズ船「につぼん丸」(21,903トン)が2007年12月23日に初寄港し、熱海港岸壁(通称ナナハン岸壁、正しくは-7.5M岸壁)では初寄港を記念したセレモニーが温かいムードの中で開催されました。

下船したお客様は、夫々に箱根方面、熱海市内散策・温泉浴と自由な時間を楽しみ、夜はクルーズ船を沖合いに停泊させ、海から熱海の花火を満喫しそして神戸に向けて帰港いたしました。

熱海は古来より湯治場として栄えた温泉場であり、その地名の由来は古くは「阿多美」でありましたが、海から熱いお湯が湧き出していたところから「熱海」と命名されたと言われていると伝わっております。1604年には徳川家康公も来湯されています。そして現代の湯治場はというと、単に温泉に入ることでも心身を癒すのではなく、医療や自然環境、人とのコミュニケ

ーションの場など様々な側面から心身を癒す場であることが求められています。



観光バスと旅館群

熱海は静岡県伊豆半島の東側の付け根に位置し市街地の殆んどが丘陵の中にあり、勾配の急な坂道が大変多いところでもあります。写真をご覧になると分かるように、沖合いより熱海の街を望みますと、冬の天気の良い日には町並みの上方に富士山を見ることが出来ます。「につぼん丸」入港時にこの町並みを見て船長が「モナコの風景に似ている」と言われたそうです。新しい熱海の魅力が発見されたのではないのでしょうか。

今静岡県では来年3月に開港予定の富士山静岡空港・第二東名・中部横断道路(清水～北陸)・伊豆縦貫道路(三島～下田)の整備が行われており、既存の駿河湾フェリー(清水～西伊豆、土肥)・伊豆湘南道路(計画中、熱海～湯河原)が加わりますと浜名湖を含めた、まさに大観光地「静岡」が実現されるのであります。

地域起こしは、人を呼び、人を集め、賑わいのある場所にする事であり、今一度「文明開化」の夢に溢れた賑わいを取り戻せたらと思います。

以上、静岡県及び伊豆そして熱海のコマーシャルをさせて頂きました。

皆様、是非一度「船」で熱海温泉にお越しくださいませ。





開発の主旨

20世紀、産業の著しい発達の結果、地球環境は大きく変貌をとげました。わが国においても、高度経済成長以降、大気汚染や、排出二酸化炭素の増加による地球温暖化が問題化しました。汚水の排水により、水環境にも悪影響が現れ、我々が日々の生活の中で親しんできた海、湖、川、池も大きく姿を変えてしまいました。生活排水により、水底には、窒素やリンの含有量が高い泥が堆積し、水底の富栄養化、貧酸素化が深刻化し、悪臭を放つなどの問題が出ています。

21世紀に入り、もう一度、あるべき地球環境を取り戻す叡智が人類に求められています。人々が、また、生き物たちが集う水環境を取り戻したいとの思いから、開発したのが「密閉二重構造グラブ浚渫工法」です。周辺の水域に汚濁を極力拡散させることなく汚泥を効率よく浚渫、除去することが可能となり、従来工法より、大幅な環境負荷低減を実現することができました。この工法により、私たちは、自然と人間が共生できる新しい水環境の創造に貢献できると確信しています。

開発の概要

密閉二重構造グラブ浚渫工法は、1996年に技術開発を完了し、従来型の一般グラブ浚渫工法と比べ、グラブの能力を最大限に引き出すために、グラブバケットを海底に置いた状態で揚土できる（あらたな掘削の位置変えと、掘削土厚分程度の上下移動のみ）、また、グラブで掴んだ浚渫土はグラブ内蔵のフラップにより揚土パイプ側に押し上げられ配管内へ圧送されます。配管などはクローズド・システムを構築しているため、泥土・浮泥等がこぼれ落ち・散乱することによる汚染を大幅に低減出来る工法として実用化されました。

【密閉二重構造グラブ仕様】

船体部主要諸元

グラブ容量：6m³(押し上げ板による押し退け容量)

浚 渫 土：シルト(見掛比重 1.6 N値5以下 含砂率20%以下)

浚渫深度：16m(汐位：2.5m)

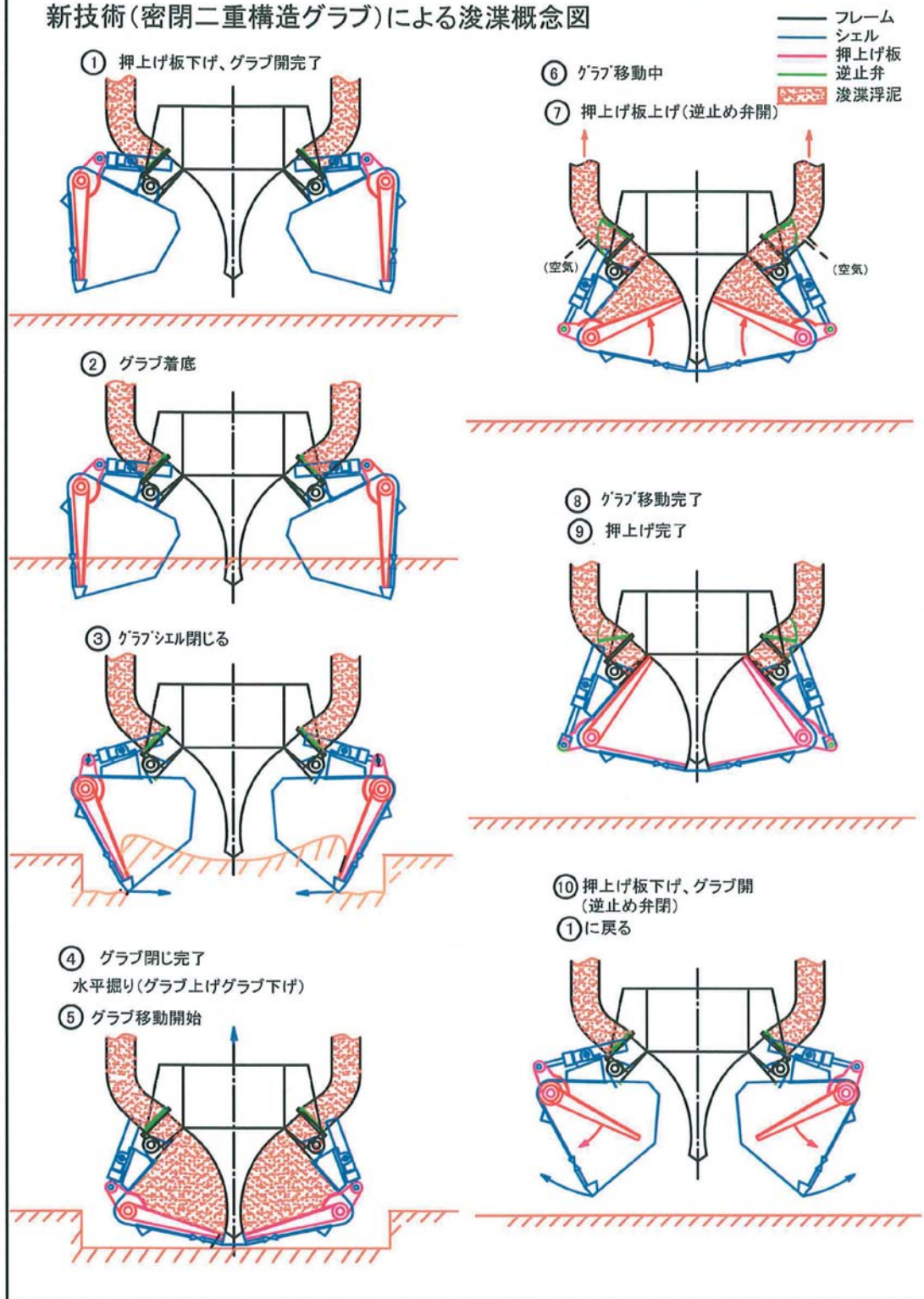
海面揚程：5m

自 重：37t

名古屋港 庄内川泊地A区埋没 浚渫工事現場



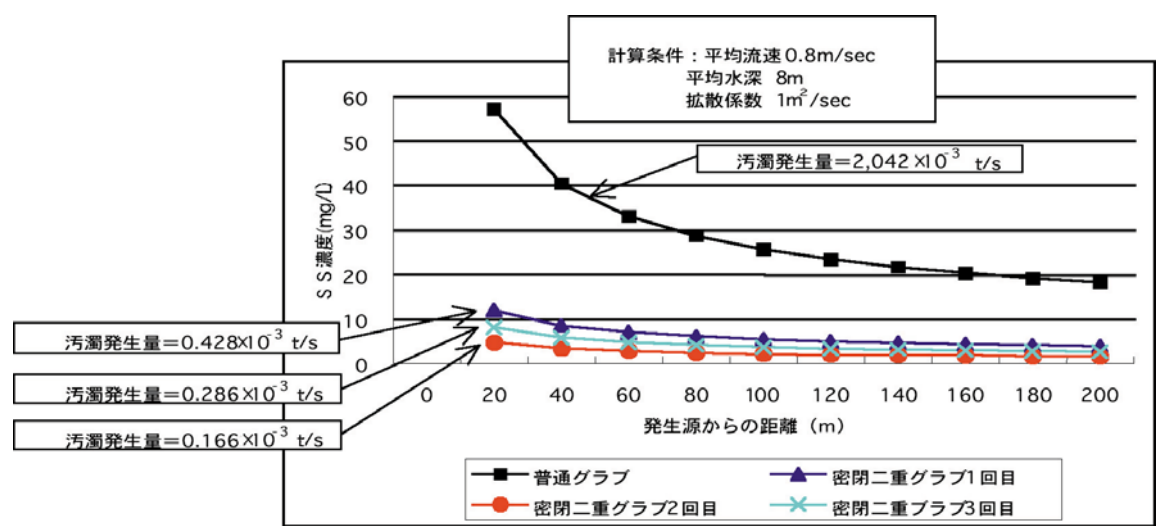
新技術(密閉二重構造グラブ)による浚渫概念図



汚濁予測結果

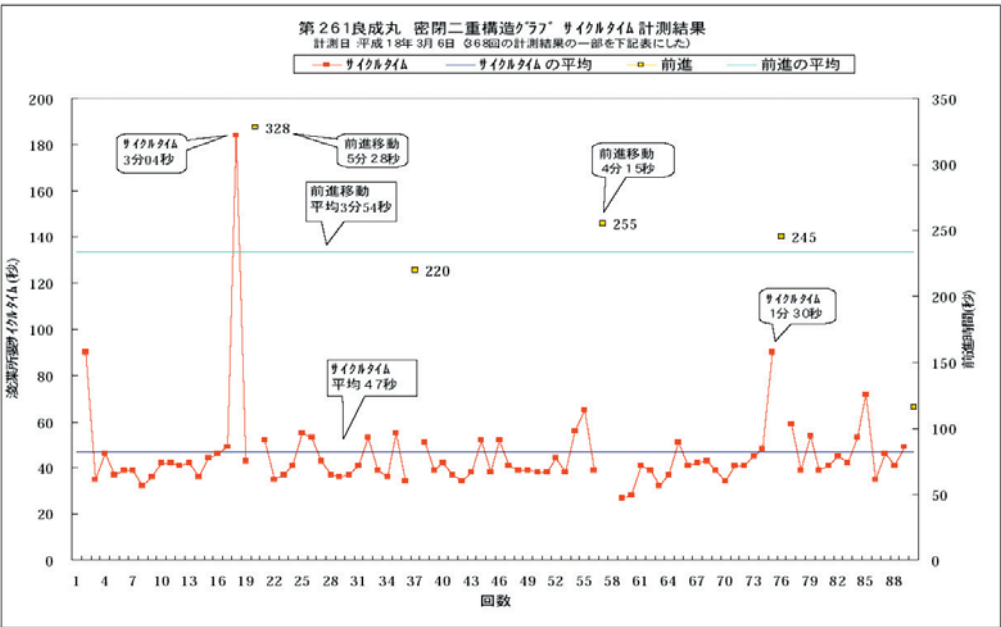
SS発生濃度の距離に対する拡散状況を下記図に示す。
 なお、同図には当社で実施した普通グラブ13m³(汚濁発生

量：2.042×10⁻³t/s)を記載した。
 普通グラブでの発生源からの距離に対する予測値は、
 100m地点までのSS濃度の減少が顕著であり、100m地点
 で25mg/L程度となる。



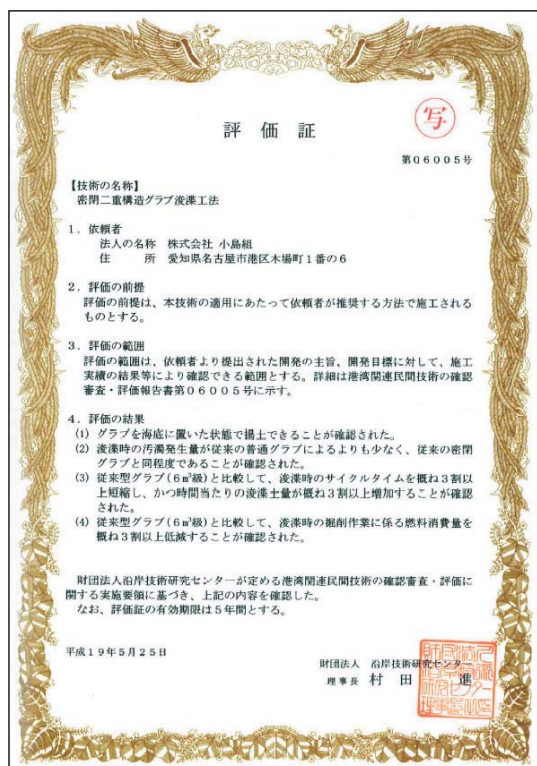
SS発生濃度の距離に対する拡散状況

- 第1回目 （平成16年5月実施）
- 第2回目 （平成17年2月実施）
- 第3回目 （平成18年3月実施）
- 普通グラブ〈平成17年2月実施〉



密閉二重構造グラブ浚渫工法 使用実績

工事件名	工 期	時間当たり平均 浚渫土量(m ³ /h)	浚渫土量(m ³)
名古屋港 西航路(-12m~14m) 浚渫工事	自 2004/5/17 至 2004/5/24	149.8	425.6
名古屋港 庄内川泊地Ⅲ区 埋没浚渫工事(その2)	自 2005/2/21 至 2005/3/7	139.2	2638.0
名古屋港 庄内川泊地A区 埋没浚渫工事	自 2006/3/3 至 2006/3/8	306.3	4908.0
施工工事件数3件		198.4	7971.6



問い合わせ先

〒455-0021 名古屋市港区木場町1番の6

株式会社 小島組

船舶技術開発部 鈴木 忠順

Tel : 052-691-7080

Fax : 052-692-9747

海の匠 海上起重作業管理技士の紹介

京浜港湾工事株式会社

粕谷 五郎 (平成16年 海上起重作業管理技士認定者)



プロフィール

● 出身地	山形県鶴岡市温海町
● 生年月日	昭和21年12月5日
● 入社年月日	昭和39年9月1日
● 所 属	工事部
● 職 務	船団長
● 船 団	第21須山丸 グラブ容量23m ³ スパット式グラブ浚渫船
	船体寸法 56.0m (L) X 22.0m (B) X 4.3m (D)
	引船・押船 第三千代丸 (1,000PSX2)
	揚錨船・引船 鷹 丸 (600PSX2)
	揚錨船・交通船 土佐丸 (340PS)
	全開式土運船 金剛丸1号 1,400m ³ 積
	全開式土運船 金剛丸2号 1,400m ³ 積
	全開式土運船 金剛丸3号 1,600m ³ 積
● 家族構成	妻・子供 (男2人)

● 経 歴

昭和37年3月山形県西田川郡温海町立温海中学校を卒業し、家業の漁業に従事する。昭和39年9月、縁あって、兄の勤めていた京浜港湾工事(株)に入社、浚渫船第七須山丸(3m³)の甲板員として乗船し、諸先輩の教えを受けクレーン運転士免許証を取得し、第八須山丸(8m³)・第十八須山丸(13m³)・第十六須山丸(16m³)各浚渫船のオペレーター及び船長を経て、第21須山丸船団長となる。

● 現在の職務

東京湾内のしゅんせつが主な作業で、航行船舶の多い航路及び供用中の岸壁等のしゅんせつ工事が多く、本船の入出航時に待避等の安全、施工精度の確保をモットーに、作業しています。

また、乗務員には、スパット船及びアンカー船の操船方法・グラブ浚渫機の深度管理運転、また、船団全体の維持・管理等について、後輩の育成に努めています。

● 海上起重作業管理技士の認定制度について

工事の安全、施工精度の向上及び航行船舶の安全確保のため、必要不可欠な資格であり、次世代の海洋土木工事を担う人々にも、全員取得していただきたい制度であると思います。



第21須山丸 (スパット式グラブ浚渫船)

本部活動

平成20年4月2日(水)

◇第1回技術認定委員会〔東実会館〕

1. 基幹技能者について
2. 資格認定制度の見直しについて
3. その他

平成20年4月10日(木)

◇第1回事務局長会議

1. 「海上起重基幹技能者」講習事務制度への取組について
2. その他

平成20年4月17日(木)

◇第1回認定試験委員会(合同)〔虎ノ門パストラル〕

1. 「海上起重作業管理技士」資格認定制度の見直しについて
2. 基幹技能者について
3. 平成19年度までの認定状況
4. 平成20年度年間スケジュールについて
5. 平成20年度の実施方法について
6. 認定試験・講習の取組について
7. 更新講習について
8. その他



平成20年5月8日(月)

◇第1回港湾局担当官との意見交換会

1. 「公共調達制度改革」への具体的検討について

平成20年5月13日(火)

◇第1回常任委員会・常任委員会幹事会

1. 平成20年度協会組織について
2. 第65回理事会及び第22回通常総会について
3. 平成20年度認定試験実施計画について
4. 登録基幹技能者講習事務制度への取組について



平成20年5月16日(金)

◇第1回認定試験委員会(合同)〔虎ノ門パストラル〕

1. 「海上起重作業管理技士」資格認定制度の見直しについて
2. 「登録基幹技能者」講習事務制度への取組について
3. その他

平成20年6月4日(水)

◇第1回安全対策委員会

1. 平成20年度安全パトロール実施経緯・計画について
2. 平成20年度工事事務事故防止「重点的安全対策」について
3. その他



平成20年6月17日(火)

◇第2回常任委員会幹事会

1. 要望への具体案について
2. 三者連絡会について
3. その他

北海道支部

◇第22回北海道支部総会開催

第22回北海道支部総会が4月21日(月)午後3時30分から、札幌グランドホテルにおいて開催されました。引き続き北海道開発局港湾空港部港湾建設課長 数土 勉様から「港湾・漁港整備事業の動向について」と題してご講演をいただき、その後懇親会を開催し、盛会裡に終了いたしました。

総会次第

1. 開 会
2. 支部長挨拶
3. 来賓挨拶

国土交通省北海道開発局港湾空港部長

山口 清一

(社)日本海上起重技術協会会長 寄神 茂之

4. 議長選出

5. 本部会務報告

(社)日本海上起重技術協会専務理事

青木 道雄

6. 議 案

- 第1号議案 平成19年度事業報告承認の件
- 第2号議案 平成19年度収支決算報告承認の件
- 第3号議案 平成20年度事業計画承認の件
- 第4号議案 平成20年度収支予算承認の件
- 第5号議案 役員の選任の件

7. その他

8. 閉 会



支部総会で挨拶する宮崎支部長



乾杯のご発声

九州支部

◇第14回九州支部総会開催

去る、4月23日(月)山口県下関市のシーモールパレスにおいて、第14回九州支部総会が開催されました。総会では協会本部より寄神会長にご挨拶いただき、青木専務理事より

本部報告をいただきました。本年も全国浚渫業協会 西日本支部との合同による“港湾講演会”及び懇親会を開催しました。“港湾講演会”では、九州地方整備局 田原事業計画官による「これからの山口・九州地域の港湾情勢について」と題してのご講演をいただき、懇談会には九州地方整備局 佐藤副局長をはじめ多数の関係官庁の来賓をお迎えし、和やかに終了しました。

総会次第

1. 開 会
2. 支部長挨拶 支部長 近藤 観司
3. 来賓挨拶 本部長 寄神 茂之
4. 議 案
 - (1) 平成19年度事業報告及び決算報告について
 - (2) 平成20年度事業計画(案)及び予算(案)について
 - (3) その他
5. 本部活動報告 専務理事 青木 道雄
6. 閉 会
7. 港湾講演会 出席者 80名(全浚協 合同)
8. 懇談会 出席者 100名(全浚協 合同)



支部総会で挨拶する近藤支部長

関東支部

◇第14回関東支部総会開催

去る5月21日(水)虎ノ門パストラルにおいて、関東支部総会を本部青木専務理事にご出席頂き開催し、鳥海支部長の

進行のもと、全議案については事務局提案どおり承認されましたが、緊急動議が出され本年10月前後に海外港湾施設の視察を実施すべしとの提案が支部総会で承認された。

総会次第

1. 開 会
2. 挨 拶

関東支部長挨拶	鳥海 宣隆
来賓挨拶	専務理事 青木 道雄
3. 議 案

第1号議案 平成19年度活動報告	
第2号議案 平成19年度収支決算報告及び監査報告	
第3号議案 平成20年度事業計画(案)	
第4号議案 平成20年度収支予算(案)	
第5号議案 その他	

災害時における関東地方整備局所轄施設の災害応急策業務に関する協定締結について
4. 閉 会

東北支部

◇第8回東北支部総会開催

平成20年度東北支部第8回通常総会を、去る6月11日(水)、仙台市の「ホテル仙台プラザ」において開催されました。

総会は、宮城支部長の挨拶、来賓の会長寄神茂之氏のご挨拶の後、宮城支部長が議長に選出され、全議案とも原案どおり承認されました。

議事終了後、専務理事青木道雄氏から本部活動について報告がなされました。

出席者は13社で例年より少ない出席でしたが、本部から寄神会長、青木専務理事にご臨席いただき、総会を成功裡に閉会することが出来ました。

総会終了後の懇親会は、今年から仙台地区の港湾関係3協会(埋浚東北支部、東北港湾空港建設協会連合会、海技協東北支部)が合同で行うことになり、当協会単独では30名程度の参加者であったものが、一気に120名の規模となり

大変な盛り上がりとなりました。国土交通省東北地方整備局から副局長はじめ多数の参加をいただき非常に有意義なひとときを過ごすことが出来ました。

総会次第

1. 開会
2. 挨拶
東北支部長挨拶 支部長 宮城 政章
来賓挨拶 本部長 寄神 茂之
3. 議 案
第1号議案 経過報告
第2号議案 平成19年度収支決算報告
 及び会計監査報告
第3号議案 平成20年度事業計画(案)及び予算(案)
第4号議案 その他
4. 本部活動報告 専務理事 青木 道雄
5. 閉会



総会で挨拶する宮城支部長

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)
作業船による架空送電線 接触事故防止対策指針	平成18年8月の超高压送電線にク レーン台船のブームが接触し、首都 圏の139万世帯が停電、鉄道輸送9 社18路線が一時停止するなど首都 機能が麻痺状態に陥る大事故が発 生したことから、作業船による送電 線への接触事故再発防止対策を取 りまとめた指針	A4版 30ページ	平成19年1月	会 員1,000円 非会員1,500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。

インフォメーション
●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圧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(4月以降掲載分)

〔関連通達〕

- 船舶損料算定表／港湾参考損料算定表について
- 「港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書」の一部改訂について

(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。

マリーン・プロフェッショナル
海技協会報 2008.7 VOL.88

禁無断転載

発行日 平成20年7月

発行所 社団法人日本海上起重技術協会
広報委員会

〒103-0002

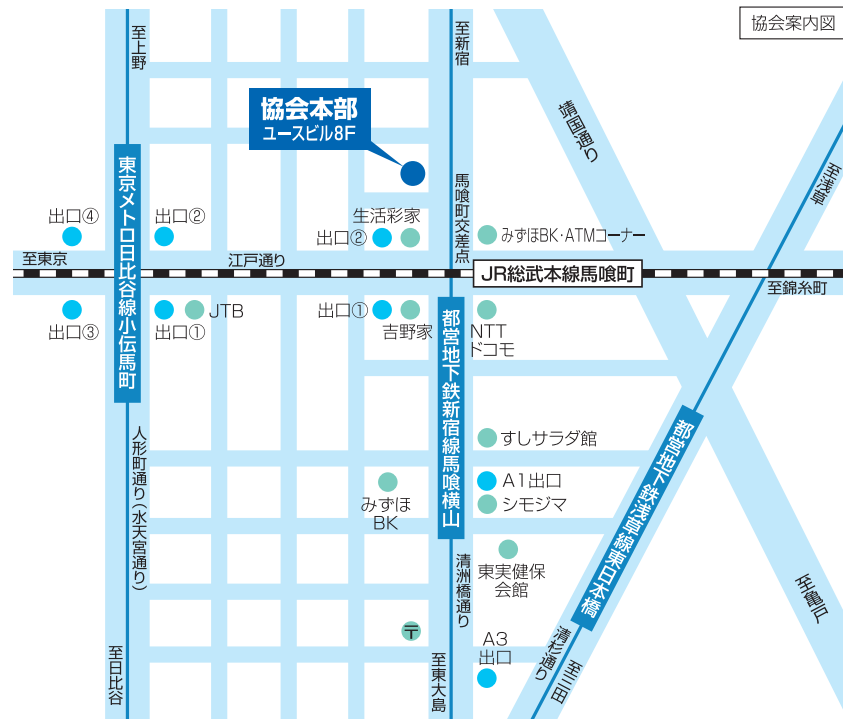
東京都中央区日本橋馬喰町1-3-8

ユースビル8F

TEL 03-5640-2941

FAX 03-5640-9303

印刷 社団法人時事画報社



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丁目16-2 岩倉建設(株)内 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 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 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 広島県三原市宮沖1-13-7 山陽建設(株)内 TEL 0848(62)2111 FAX 0848(63)0336
四国支部	〒780-8553 高知市駅前町5-5 大旺建設(株)内 TEL 088(885)7212 FAX 088(885)7210
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	〒900-0001 那覇市港町3-6-11 (株)大米建設内 TEL 098(868)8318 FAX 098(868)6703