ocope Vews

June 2013

最近の SCOPE の動向

本年4月1日に登記を完了し一般財団法人港湾空港総合技術センター(SCOPE)が、新たな一歩を踏み出してから、早いもので、はや6月、既に移行から3ヶ月が過ぎようとしています。

特例民法法人から一般財団法人への移行は、スムーズに行われ、3月に開催された特例民法法人の理事会にて承認された事業計画、予算等については、既報の通り移行後の第一回理事会において承認を受けました。

一般社団 財団法人法において評議委員会の決議が必要とされている前年度の決算書類、新役員の選任、役員の報酬等の議案についても6月7日(金)に開催された第一回評議委員会において承認されました。また第一回理事会にて承認を受けた今年度の事業計画 予算も報告、確認され名実ともに一般財団法人への移行が終了し、経営理念に基づき作成された本年度事業計画を着実に実施していくことになります。

SCOPEの最も重要な経営理念は、一般法人への移行後も、引き続き「公共事業の円滑な実施を通じての社会への 貢献」でありますが、その根幹をなすものは、専門技術を 担う人材の育成にあると考えています。

以下、最近のSCOPEの動向として、人材育成施策の活動 状況ついて報告します。

SCOPEとして人材育成施策には、二つの柱があります。 第一は、SCOPEの職員に限らず、広く港湾空港整備事業 に従事する技術者全般を対象とした能力向上施策。

第二には、SCOPEが抱える技術集団 (職員及び協力会社社員)を対象とした能力向上施策。

第一の対象の育成施策の中心は、工事施工管理技術者認定制度です。

海上部門は、平成20年度から、また空港部門は、平成23年度から開始し、その実績は、関係各部門から高く評価されてきておりますが、本年も6月1日より受験申し込みを受け付けます。

更に、昨年度より、資格認定を既に取得した方々の技術力の維持向上を図ることの重要性に鑑み、技術講習会(工事施工、施工プロセス、新技術等)及び報告施工技術報告会(施工現場において発生した課題の解決策)をスター

トし、本年度も5月から6月のはじめ にかけて全国各地で合計7回実施 いたしました。今後は、内容、開催 頻度等更に充実してゆく予定です ので関係各位のご支援をお願いい たします。



業務執行理事 平林 憲行

第二の対象の育成施策の中心は、 SCOPEとしての最大の経営資源で

ある技術集団(SCOPE職員及び協力会社社員)の内部研修制度です。

内部研修制度としては、7年前よりスタート、年々その充 実を図って参りました。一般財団法人移行後は、組織的に も技術支援部を新設し、さらなる充実を図ってきています。

本年度の研修は、昨年同様 春と秋の2回に分け、春は、経営幹部による経営方針を含む経営環境の情勢についての講話をはじめに、諸基準、マニュアル、コンプライアンス等SCOPEグループのメンバーとして技術支援業務を行う上で、最低限身につけるべき内容を盛り込んでいます。本年は、4月13日から5月31日の期間に全国13カ所において本部より講師を派遣して実施しました。

また、秋の研修は、より専門的な個別技術について、調査研究してきた成果、及び実務実績に基づいたより高度な技術を身につける研修で、本年も10月以降実施予定です。

最後になりますが、一般財団法人への移行を記念して、「SCOPE記念講演会」を7月5日(金)に開催を予定しています。

霞ヶ関ビルの東海大学校友会館にて、東京都市大学の 三木千壽副学長及び東海大学の山田吉彦教授の講演を15 時から17時まで行い、引き続き、講師の先生方を囲んだ懇 親会を予定しています。多数の皆様のご参加をよろしくお願 いいたします。

CONTENTS

- 1 最近の SCOPE の動向
- 2 関東地方整備局と「災害時の緊急的な対応に係る業務等に関する協定書」を締結
- 2 「第3回理事会」の開催報告
- 3 『港湾 CALS 講習会』を全国5会場で開催
- 4 第28回IAPHロスアンジェルス総会への参加報告
- 5 技術講習会及び施工技術報告会の開催
- 6 SCOPE 現場訪問 一南九州を支える国際物流拠点港一 志布志港 防波堤 (沖) 整備事業
- 8 SCOPE からのお知らせ

関東地方整備局と「災害時の緊急的な対応に係る業務等に 関する協定書を締結

(研究主幹 大野 正人)

東日本大震災では私たちは多くのことを体験し、そし て学びました。これらの貴重な体験や学びを次の震災の ために生かすことが、私たちに与えられている使命の一 つであると考えています。そして、上記の協定の締結は、 次の大地震が発生した時のために私たちが何を準備し ておけばよいかを考える一つのきっかけになりました。

昨年の10月に関東地方整備局から「災害時の対応を 円滑に進めるために災害協定を結びたい|との声がかか りました。早速、東日本大震災当時にSCOPEが業務の 一環として何をしたか、SCOPEとして何が出来るのかを 整理しました。当時SCOPEとしてはボランティア的な活動 も含めて色々なことを行っていましたが、業務として取り 組んだことを簡単にまとめると、震災直後の被災状況調 査と災害復旧(災害査定) 資料作成のお手伝いでした。

そこで、関東整備局が他の協会等と結んでいる災害対 応のための協定をたたき台として、被災後の緊急点検・ 調査や災害査定の支援を円滑に出来るよう、SCOPEと関 東整備局との間の災害協定の案を作成しました。その後、 内容の確認や具体的に何をすべきかなどの議論を踏まえ て必要な修正を加えた上で、平成25年3月に正式に「災害 時の緊急的な対応に係る業務等に関する協定書 を締 結しました。

「第3回理事会 | の開催報告

一般財団法人移行後3回目の理事会が5月20日(金) 尚友会館6階の当センター会議室で開催されました。始め に当センターの西川会長から挨拶があり、事務局より定 足数確認の報告が行なわれました。

定款の規定により、西川会長が議長を務め、議事録 署名人(代表理事及び稲村監事・前田監事)の確認をし た後、審議が進められました。

計5議案が審議され、全て承認されましたが、その主 な内容は次のとおりです。

第1号議案の「平成24年度事業報告及び決算報告に 関する件について では、まず、事業報告について事務 局より、事業に関する調査研究事業、システムに関する 調査研究事業、情報収集・提供に関する事業、技術の 復旧・啓発事業、審査・認定事業、技術支援事業及び 東日本大震災復旧・復興事業について、説明を行いまし た。今年度も昨年度に引き続き、東日本大震災の復旧・ 復興事業に全面的に協力・支援していく旨の説明を行い

この協定により、予め業務の実施体制を整えておくこ とや、防災訓練を実施することなどの努力義務を負うこ ととなったため、従来から整えていたSCOPEの緊急連絡 網を生かし、大規模な地震が発生することを想定した体 制等を整えることにしました。また、災害時の支援が円 滑に行えるように災害復旧支援のためのマニュアル作り や研修を開催することとしています。

東日本大震災の経験が全国的な規模で生かされるよ う、今後は他の地方整備局等との間でも災害協定の締結 を進めていくとともに、支援体制や研修内容などの充実 を図っていきます。



(経営企画部 総務課長 木崎 朋弘)

ました。次に、平林業務執行理事より、決算報告につい て説明を行いました。平成24年度の決算額として、経常 収益、53億3635万、経常費用51億5938万円で、当期経常 利益額が1億7696万円であったことの説明を行い、採決 の結果、全員異議がなく原案とおり承認されました。

第2号議案の「公益目的財産額の確定に関する件につ いて では、平林業務執行理事が平成24年度決算で確 定した公益目的財産額及び平成25年3月25日内閣総理大 臣認可の公益目的支出計画に対する実施期間が35年間 になった旨の説明が行なわれ、採決の結果、全員異議 がなく原案とおり承認されました。

第3号議案「評議員会運営規則の件について」では、 事務局より定款で定めている評議員会の運営をさらに適 正かつ円滑に行うための運営規則について説明を行い、 採決の結果、理事会として評議員会に上程することを決 定した。

第4号議案「評議員会への理事候補者推薦の件について」では、矢代理事長より理事候補として推薦する「佐藤審議役」について説明、その後5月10日に開催した役員候補者審査会での審査状況について縣理事から説明を行い、その結果、全員異議がなく第1回評議員会に推薦することが承認された。

第5号議案「第1回評議員会開催の件について」では、 6月7日に開催される議案について説明を行い、報告の とおり了解された。

最後に、旧法人時代とは異なった点での開催であり、 戸惑った点もありましたが無事終了することができました。出席した理事・監事の皆様及び理事会の開催に協力 していただきました関係者の皆様に感謝を申し上げ、報 告とさせて頂きます。



『港湾CALS 講習会』を全国5会場で開催

(システム部 上席調査役 西原 孝仁)

一般財団法人港湾空港総合技術センターは、平成25年5月14日の名古屋会場を皮切りに、5月24日まで、全国5会場で『港湾CALS講習会』を実施しました。

今年度の『港湾CALS講習会』は、平成22年9月に改定された、「電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】」「工事完成図書の電子納品等要領」「デジタル写真管理情報基準」、電気通信設備編の各要領、運用ガイドライン、並びにこれら要領基準を港湾事業に適用するために策定されている「地方整備局(港湾空港関係)の事業に



▲仙台会場

おける電子納品等運用ガイドライン【工事編】【資料編】」 の改定を受け、これらが適用される工事・業務に従事される皆様への周知を目的として開催いたしました。

講習会は、以下のプログラムにて進め、講師には、国交省の各局で電子納品についてご指導されている担当官をお招きして改定後の運用状況をご講義いただき、CALS/ECエキスパート、CALS/ECインストラクターを保有しているSCOPE職員が港湾関係における運用の詳細や工事帳票管理システムの利用について、受講者にとってわかり



▲名古屋会場

平成 25 年度港湾 CALS 講習会 プログラム

13:30~13:35 主催者挨拶

13:35~13:55 各局における電子納品の運用状況について

13:55~14:35 港湾空港関係の電子納品運用ガイドラインについて

14:45~15:45 事前協議、工事帳票管理システムの利用と電子納品について

15:45~16:40 電子納品データ作成時の留意点について

16:40~17:00 質疑応答等

やすく実際の操作手順が体験できるように、システムのデモを取り入れるなどの工夫を行いました。受講後のアンケート調査によれば、受講者からは「…役に立った…」「…解りやすかった」等の意見が見られました。

なお、本講習会では、昨年同様に、「CALS/EC資格制度継続教育」、「土木学会継続教育」、「全国土木施工管理技士会連合会継続教育」、「海上工事施工管理技術者制度」の認定プログラムとして受講証明書を発行し、受講者の最新技術や知識の継続的な習得に役立てていただけるようにしました。

受講者数

実施日	実施場所	受講者数
5月24日	仙台	96
5月22日	新潟	4 0
5月14日	名古屋	5 8
5月16日	広島	76
5月17日	高 松	4 0
	計	310

第28回IAPHロスアンジェルス総会への参加報告

(建設マネジメント研究所 研究主幹 數土 勉)

5月に米国・ロスアンジェルスで開催された第28回 IAPH総会に、当センターより川島顧問、兵頭上席研究員と参加しました。IAPHは、国際港湾協会(The International Association of Ports and Harbors)の略称で、世界の港湾関係者が集まる唯一の国際NGO団体で、総会は2年ごとに開催され、世界の主要港の幹部が集まり「国際港湾会議 World Ports Conference」と呼ばれています。ロスアンジェルスは、1955年に第1回総会が開催された地でもあります。



▲講演される大脇技術参事官

総会は、5月6日~10日、世界各地から500名以上の参加者を集め、「明日に向け、今日を生きる Working on Today and Focusing on Tomorrow」をテーマに開催されました。

6日は、技術委員会グループ会議、7日より、2つの基調 講演と4つのワーキングセッション(10テーマ)が実施され、9日午後から総会が行われました。(10日は、ロスアンジェルス港視察)

基調講演では、ソマリア沖で海賊に遭遇し、5日間拘束された船長からの貴重な経験を聞くことができたほか、 北極海の商業航海に関する話題が提供された。

ワーキングセッションでは、世界経済、想定外に対する

計画、ゼロエミッション、LNG船、ロジスティック・サプライチェーン、海賊対策、港湾情報システム、女性フォーラム、港湾プロジェクト評価、クルーズなどをキーワードとしたセッションが実施され、各国の港湾関係者からのプレゼンテーションとディスカッションが行われた。この中で、特に、想定外に対する計画(Planning for Unplanned)のセッションでは、国土交通省大臣官房 大脇技術参事官から、わが国における東日本大震災の被害状況とその復旧、南海トラフ地震対策など、今後の我が国の大規模災害への取り組みについて報告がありました。

これらの基調講演やワーキングセッションを聞いて、世界の港湾関係者の関心事項が、世界経済からクルーズまで多岐にわたることが理解できたとともに、大規模災害、環境問題、海賊問題などへの取り組みは、世界的な関心事項であることを再確認することができました。

9日午後からの総会では、次期会長等の選出、次期総会等の予定、表彰、そして、6つの決議案が採択された。表彰では、博多港が、港湾環境賞(Port Environment Award)を受賞されています。

10日のロスアンジェルス港の視察では、ロスアンジェルス港警察の各種装備(船舶、車両、警察大等)の説明を受けた後、洋上より、港内の各種埠頭・施設を視察しました。警察の装備は、水中探査ができる船舶や装甲車など、予想をはるかに上回るものであり、安全に関する真剣な取り組みを感じることができました。洋上からの港内視察では、アメリカ第一のコンテナ取扱貨物量を誇る港の活力を垣間見るとともに、コンテナ埠頭での全自動化を進めているとの説明を受け、今後とも発展を続ける意欲を感じることができました。

今回のIAPH総会に参加して、世界の様々な港湾関係者が、世界共通の課題に対して、先進的な取り組みや計

画を持ち寄ることにより、それらの情報を共有するととも に、それらの課題解決に向けて取り組む重要性について、 今更ながら認識したところです。

次回の第29回IAPH総会は、2015年6月1日~5日、ドイツ のハンブルグで開催されることが今総会で決定されました。次回の総会に皆様も参加されてみてはどうでしょうか。



▲ロスアンジェルス港のコンテナ取扱

技術講習会及び施工技術報告会の開催

(審査・認定部 主任研究員 島田 伊浩)

【技術講習会】

海上・空港工事施工管理技術者の技術力の向上を図ることを目的として技術講習会を開催しました。技術講習会は5月上旬から6月上旬にかけて、札幌、仙台、東京、大阪、福岡の5会場で開催され、計572名の方が受講しました。講習内容は、大学教授の講演、ビックプロジェクト及びSCOPEの調査研究成果の報告で、受講生は最後に受講報告書の作成します。各講演の内容は、下記の通りです。

○ 大学教授の講演

高知工科大学 草柳 俊二 特任教授より 「大規模災害における技術者の役割」 横浜国立大学 池田 龍彦 名誉教授より 「原点に立ち戻る土木技術」 東洋大学 福手 勤 教授より 「安全で安心な社会を守るための社会資本 マネジメント」 中央大学 姫野 賢治 教授より 「舗装構造および機能の評価方法について」

○ ビックプロジェクト

「東京国際空港D滑走路建設工事の施工について 【連絡誘導路】、【航行安全センター】、【埋立部】」 「東京ゲートブリッジの施工について」 「横浜港南本牧地区岸壁の施工について」

○ SCOPEの調査研究成果

「総合評価方式に関する一考察」 「施工プロセス検査と出来高部分払い方式」 「港湾施設の維持管理について」

【施工技術報告会】

施工技術報告会の目的は、現場で施工管理をしている海上・空港工事の技術者に発表の場を設け、海上・空港工事施工管理技術者としての能力および資質の向上を図ることにあります。施工技術報告会での発表は、1件15分程度のプレゼンを行い質疑を行います。施工技術報告会は、5月に仙台と東京の2会場で開催され、参加者の合計は141名となりました。

施工技術報告会では、施工現場で遭遇した問題についての解決策と結果及び技術者としての評価をまとめた「施工技術報告集」を資料としています。今年度の掲載数は50件で、この中から10件が発表されました。(発表のタイトルを下に示します。)

○ 発表タイトル(海上・空港の分類)

- PRC版の時間内設置について(空港)
- 改良土の品質管理について(海上)
- 超尺物の鋼管杭引抜き工について(海上)
- 吊金具取付による支障物撤去について(海上)
- 計画負圧載荷力の確保について(海上)
- ケーソンの応急復旧、本復旧について(海上)
- ・ 窪地の埋戻しについて(海上)
- 深層混合処理杭の打設精度の向上について(空港)
- ブロックの据付精度の向上について(海上)
- ケーソン上部工の破砕方法について(海上)



▲福岡会場

SCOPE 現場訪問

―南九州を支える国際物流拠点港-

防波堤(沖)整備事業



People who create port and airport.

九州の畜産を支える重要な重要港湾

志布志港は、鹿児島県東部志布志湾の北部に位置する重要 港湾で、本港地区、外港地区、若浜地区、新若浜地区の4つの 地区で形成されており、港周辺は日南海岸国定公園に指定され ています。

この辺りは昔から海を糧に栄えた地域で、歴史を遡れば平安 時代末期に開かれた広大な荘園・島津荘の唯一の水門(港)と して、地域の発展に貢献してきました。室町時代に海上交易が 盛んになると「志布志千軒の町」とうたわれるほどの町並みをつ くり、賑わいました。

また、江戸時代末期には、調所広郷による薩摩藩の財政改 革のための交流貿易港として使用され、「千軒町再び」の賑わい だったと言われています。

近年になってからは鹿児島県東部地域唯一の流通拠点港湾 として整備が進められ、昭和44年4月には国の重要港湾の指定 を受けました。昭和62年に使用が開始された若浜地区は、大型 船のけい留施設等の整備による世界各国からの穀物船等の就 航、臨海工業用地への大規模な穀物貯蔵・配合飼料製造の関 連企業の立地により、南九州地域の物流拠点として経済発展に 大きく寄与しています。

特に有数の畜産地帯でもあるこの地域にとっては、家畜の飼 料の供給を担う重要な港として位置づけられています。家畜の 飼料はほとんどを輸入に頼っているため、鹿児島・大隅半島や 宮崎県一帯の畜産圏の中心部にある志布志港は、時間と輸送コ ストの面からみても生産地、消費地に一番近い港として使い勝 手のよい港なのです。取り扱い貨物量の約75%が米・穀類・豆 など穀物類の飼料原料であることからも、畜産にとっていかに 重要な港であるかがわかるでしょう。

People who create port and airport.

安全と静穏度を確保するための整備事業

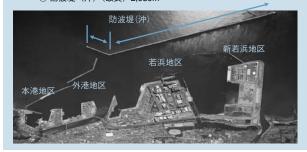
志布志港では、外貿コンテナ貨物量の増大等に対応するた め、5万トン級の貨物船が接岸可能な水深14mの岸壁を有する

DATA

志布志港 防波堤(沖)整備事業

○ 防波堤 (沖) (延伸) 1,000m

○ 防波堤 (沖) (改良) 2,086m



多目的国際ターミナルの供用を平成21年3月に開始し、現在は防 波堤の延伸と改良の整備を進めています。

志布志港では長周期波により、係留中の大型船舶が大きく動 揺し、荷役作業の中断や係留策の切断、防舷材や船体の損傷 がたびたび発生しています。太平洋に面しているため、荒天時 は高波浪により、船舶が入港できない状況や、港湾施設の被災 も発生しています。このため、入出港船舶の安全や港内の静穏 度を確保し、荷役作業の効率化を図るのが防波堤延伸事業の 大きな目的です。また、防波堤直線部の既設防波堤堤体の安定 化と、地元から要望されている反射波低減を目的に、平成4年度 から防波堤改良整備事業も実施しています。



▲防波堤の越波状況

People who create port and airport.

気象情報から施工時期を読み取る難しさ

志布志港は太平洋に面しているため、海上工事は冬期の静穏度の確保される時期に実施されます。ケーソンの据え付けは仮置き場での浮上から据え付け、蓋コンクリート打設まで一連の工程を、荒天による手戻りを受けないよう、長期・短期の海象気象情報や、前年度の実績等から勘案して慎重に据え付け時期を見極めます。前年度から今年度にかけて製作したケーソン2面は仮置き場に沈めてあり、11月頃になったら浮上させて防波堤を造ります。

「ケーソンの据え付けは作業を始めてから中詰を完了するまで、大きな波浪が来ないときに行わなければいけません。時期の問題や日時の選定も難しいです。条件が限れていますので据付け時期には施工業者さんも苦労していますね」(TE 野崎さん)

工事受注者としては据付当日の作業工程(据付サイクルタイム) の管理も重要な仕事になります。

「TEとしてもケーソン据付日は、仮置場でのケーソン浮上〜曳航〜据付〜中詰までの実施と詳細に組まれた予定のサイクルタイムとの照合行いながら、段階毎に施工状況検査等の業務を行っています。」(調査役 浅井さん)

People who create port and airport.

複数の作業を行う上での注意点

ブロック製作現場では同時に多数の作業が行われているため、 施工状況の確認業務により、遅れなどが生じて工事工程に支障 がないよう調整を行っています。

「現在ブロック製作工事は現在6件ありますので、一日のコンクリート使用量多く、コンクリート打設時間帯が各現場重複してます。工事受注業者はコンクリート受入時の品質確認試験後施工する、発注者確認時は工事受注業者を待たせることに無いように、TE の2人が調整して、工事受注業者の工事工程に支障をきたさないようにしています」(調査役 浅井さん)

「ケーソン、消波ブロック、被覆ブロックの立会確認時にはコンクリート品質や製品としての出来形・出来映えに注意しています。 一番注意して確認しているのはコンクリートの打設時の施工方法やその後、養生方法です。コンクリートの施工及び養生方法 が悪いと消波ブロック据え付け施工時にブロック破損などが出来て機能が損なわれます。施工状況検査時は、出来映えなどは目視とハンマーよる打音で判断します | (TE 佐伯さん)

大型消波ブロック(最大80t) 据付作業時は積込み、臨港道 路上の運搬、荷下ろしまでの作業が計画通り行われているかの チェックも行なっています。

「大きなブロックを、製作現場から積出し場までトレーラーで運びますので公道を走る部分もあり、荷積みから荷下ろしまで第三者への安全管理が保たれ作業されているかという確認も業務のひとつです」(TE佐伯さん)

この他にも、現場では下記のような点に注視して業務が行われています。

- ケーソン曳航時における航行船舶との衝突防止と据え付け時の航跡波による災害防止。
- 上部コンクリート斜面部の型枠組み立て開始から打設完 了までの波浪による型枠の被災防止対策。
- コンクリート積出ヤードと、コンクリート打設現場が離れて おり、コンクリートの海上運搬時間の対策は十分か。
- 既設防波堤上へのアジテータ車の配置状況(安全) と打設時に於ける特に斜面部の締め固め状況の確認。

「昨年までは一人体制で行っていたため、受注業者との現場確認時間の調整も大変でしたが、今年度は2名で対応しているためスムーズに行っています。」(TE 野崎さん)



People who create port and airport.

Voice

現場からの声

【調査役 浅井 政廣さん】

「志布志港の防波堤(沖)は既設部分の改良と延伸する築造工事を行っています。年度前半は陸上ヤードでの製作工事を行い、海上(据付)工事は台風期を避けて静穏度の確保される冬場の実施としています。これは今も昔も変わりません。ブロック製作ヤードでは大型の消波ブロックから被覆ブロックまでところ狭しと実施していますが、そのでき映え(ブロック表面)はすばらしく、施工者の1個1個に対する情熱を感じます。ケーソン据え付け工事は、海象気象予測のもとに、早朝より航行船舶に配慮した安全対策を講じて、ケーソン浮上から曳航、据付、中詰の一連作業を工事請負者、当局(TEの段階毎施工状況確認を含め)がチームー丸となって実施しています。自然環境は変わりませんが、現場

の技術は進歩し、精度も高まっています。従事するテクニカルエキスパートの方々とあらためて現場で学ぶ大切さを感じています|



▲左から野崎さん、浅井さん、佐伯さん

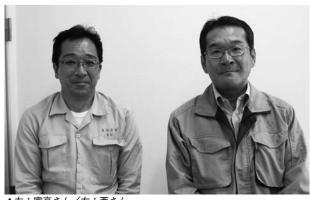
People who create port and airport.

Voice

一般利用者の声

志布志港湾振興協議会副会長(東洋埠頭志布志支店 支店長) 西 修一さん 東洋埠頭株式会社 志布志支店 営業部 営業開発部 部長 富高 四郎さん

「昭和60 年頃は新若浜地区はまだ整備されていませんでし たが、現在は沖の防波堤も延び、新若浜地区ができたこと で若浜地区の静穏性はかなり高まっています。ゼロではあり ませんが、以前のようにフィリピン付近に台風が発生した瞬 間にうねりが入るようなことは少なくなってきました。台風が 来れば船が沖に出て避難することは変わりませんが、いい 港になってきていると思います。志布志港は南九州一円の 畜産業を支える飼料基地としては大切な役割を果たしていま すが、今後は輸入だけでなく地元の農産物をコンテナでもっ と輸出もしていけるように色々と考えています。そして、将来 的にはコンテナバースも増やしていきたいと考えています。 また物流のための道路整備も大変重要だと考えております」



▲左:富高さん/右:西さん

取材・文:(株) ホライゾン

SCOPE からのお知らせ

出版物のご案内

空港舗装設計要領及び設計例

空港舗装の補修構造設計法として、経験的設計法に加え、新たに理論的設計法を記載して、 平成 22 年 4 月に一部改訂された「空港舗装設計要領及び設計例」において、新たにアスファル ト混合物に関する細目【表層の耐久性能】についての記載を追加掲載しています。

発行:平成25年6月

監修: 国土交通省 航空局、国土交通省 国土技術政策総合研究所

編集:(一財) 港湾空港総合技術センター(SCOPE)

定価:4,000円(税込) (A4版/約230頁)

○ 空港土木施設の設置基準・同解説

空港土木施設の設計において各施設に求められる性能を示し、設計の合理化ならびに効率化 を図ることを目的として、平成 23 年 4 月に一部改訂された 「空港土木施設の設置基準・同解説 | において、新たに以下の改訂を行い掲載しています。

- 1. 滑走路端安全区域の長さおよび幅にかかる変更
- 2. 「滑走路端安全区域の現状の評価と対策の実施」、「滑走路端安全区域の代替措置」について 追加記載
- 3. 「滑走路端安全区域(RESA) に関するガイドライン」(参考資料) の追加記載 他

発行: 平成 25 年 6 月

監修:国土交通省 航空局、国土交通省 国土技術政策総合研究所

編集:(一財) 港湾空港総合技術センター(SCOPE)

定価:3,000円(税込み) (A4版/約170頁)

皆様のご意見ご感想をお待ちしております。



-般財団法人 港湾空港総合技術センター

UR L: http://www.scopenet.or.jp E-mail: info@scopenet.or.jp本 部:〒100-0013 東京哲工体の反響、第2 代表 TEL:03-3503-2081 FAX:03-5512-7515