

令和4年7月27日（水）
国土交通省 関東地方整備局
港湾空港部

記者発表資料

令和3年度 優良業務及び優秀技術者の部長表彰について

関東地方整備局港湾空港部では、令和3年度に完了した業務の中で特に優れた成績を収めた業務及びその技術者について、下記のとおり表彰等を行いますのでお知らせします。

記

- 表彰日
令和4年7月29日（金） 14時00分 から
- 場所
関東地方整備局港湾空港部 141会議室
（神奈川県横浜市中区北仲通5-57 横浜第2合同庁舎14F）
- 表彰件数及び人数
優良業務 3件
優秀技術者 3名
- 当日の取材について
取材希望の方は、当日会場にて受付をお願い致します。
また、写真撮影等は式進行の妨げにならないようお願い致します。

発表記者クラブ

竹芝記者クラブ、神奈川建設記者会、横浜海事記者クラブ、物流専門紙、その他専門紙

問い合わせ先

関東地方整備局 港湾空港部 工事安全推進室

ながもり まさひこ

室長 長森 雅彦

電話 045-211-7419

令和3年度優良業務及び優秀技術者の部長表彰について

1. 目的

関東地方整備局港湾空港部が発注し完了した業務において、その成果及び業務への取り組み方が優秀であり他の模範となるものを表彰することにより、その技術力の向上及び円滑な事業の推進に資することを目的としております。

2. 表彰件数及び人数

優良業務 3件

優秀技術者 3名

業務の名称	優秀技術者氏名 職 種	業 者 名 代 表 者 名 住 所
令和3年度 海外主要港湾における温暖化対策への取組状況を踏まえた管内港湾への導入方策検討業務	さとう せいじ 佐藤 清二 【管理技術者】	一般財団法人国際臨海開発研究センター 理事長 三宅 光一 東京都千代田区麴町一丁目6番2号
設計沖波作成他検討業務 (その2)	おおの まさひろ 大野 正博 【管理技術者】	いであ株式会社 代表取締役社長 田畑 彰久 東京都世田谷区駒沢三丁目15番1号
設計沖波作成他検討業務 (その3)	やまべ とおる 山部 道 【管理技術者】 ※日本港湾コンサル タント株式会社	設計沖波作成他検討業務(その3)日本港湾コンサルタント・沿岸技術研究センター 設計共同体 株式会社日本港湾コンサルタント 代表取締役社長 高橋 浩二 東京都品川区西五反田8丁目3番6号

3. 業務の概要及び表彰理由（資料参照）

優良業務及び優秀技術者 部長表彰の概要及び表彰理由

ふりがな 会社名	いっばんざいだんほうじんこくさいりんかいはいはつけんきゆうせんたー 一般財団法人国際臨海開発研究センター		
ふりがな 技術者名	さとう せいじ 佐藤 清二	職種	管理技術者
ふりがな 業務名	れいわ3ねんど かいがいしゆようこうわんにおけるおんだんかたいさくへのとりくみじょうきょうをふまえたかんないこうわんへのどうにゆうほうさくけんとうきょうむ 令和3年度 海外主要港湾における温暖化対策への取組状況を踏まえた管内港湾への導入方策検討業務		
履行期限	(自) 令和3年9月3日 (至) 令和4年2月10日		
業務概要	<p>本業務は、国際海上輸送等における温暖化対策に関する国際的な枠組み等の動向を把握した上で、海外主要港湾の温暖化対策に関する制度設計と新技術活用及び設備投資の現状と今後の動向を把握し、管内港湾における導入に向けた検討を行うものである。</p>		
表彰理由	<p>本業務は、温暖化対策の取組みを行っている海外主要7港湾において、温暖化対策に関する制度設計(法整備・法規制、インセンティブ)と新技術活用及び設備投資について、既往資料の収集整理及びヒアリングにより、その現状と今後の動向について分析を行うものである。</p> <p>業務の実施にあたっては、英語・日本語による情報だけでなく、調査対象国の言語で記載された情報についても資料を入手、翻訳して収集整理等を行い、入念な準備の上でヒアリングに臨むなど、より質の高い成果を得るための取組みがなされた。</p> <p>また、当該受注者は、これまで海外70ヶ国以上において、港湾分野における調査及び分析に関する業務経験を有すると共に、近年は海外の脱炭素化や代替エネルギーに関する調査実績を有している。このことから、受注者独自の知見・経験・人的ネットワークを最大限に活用し、海外主要港湾の情報(技術的課題・経済的課題等)を把握した上で温暖化対策に関する制度設計・新技術活用及び設備投資についてヒアリングを行う事で、より質の高い成果を得るための取組みがなされた。</p> <p>業務上発生した課題及びその解決策に対しては、迅速且つ、積極的に発注者とWeb会議等で意思疎通を図るなど、業務に対する前向きかつ柔軟な姿勢が見られた。</p> <p>以上のことから、本業務を優良業務に、管理技術者を優秀技術者として推薦するものである。</p>		

優良業務及び優秀技術者 部長表彰の概要及び表彰理由

ふりがな	いであかぶしがいいしや		
会社名	いであ株式会社		
ふりがな	おおの まさひろ	職種	管理技術者
技術者名	大野 正博		
ふりがな	せつけいおきなみけんとうぎょうむ(その2)		
業務名	設計沖波作成他検討業務(その2)		
履行期限	(自) 令和2年4月10日 (至) 令和3年9月30日		
業務概要	<p>本業務は、昨今の強度が増した台風の影響により、港湾施設が高波で被災を受けていることを踏まえ、令和2年8月に国土交通省交通政策審議会より「今後の港湾におけるハード・ソフト一体となった総合的な防災・減災対策のあり方」が答申され、全国で設計波の見直し作業が行われることとなった。</p> <p>以上の経緯を踏まえ、本業務は常陸那珂港、鹿島港及び名洗港における波浪推算を行い、港湾構造物設計に必要な設計波の算出を行うとともに、構造物の安定性の照査を行うものである。</p>		
表彰理由	<p>本業務の実施にあたっては、最新の観測データや推算手法により設計沖波等を更新し、主要な施設を対象に耐波性能等の照査に取り組む必要があった。これらの課題解決のため、当該受注者は以下の検討を行うなど、優れた技術力をもって適切に業務を履行し、業務目的を十分に満足する成果を上げた。</p> <p>①波浪推算を行うに当たり、設計沖波を算定する期間の検討が必要である。そこで昨今の気候変動が起因する気象擾乱や観測データ期間により、設計沖波が変化することを着目し、算定期間を複数設定して設計沖波をWW3で算定し、設計沖波が最も大きくなる期間を抽出した。</p> <p>②「疑似沖波」「準沖波」の概念が、今回新たに導入された。「疑似沖波」「準沖波」について、港湾管理者など担当者が理解できるよう概念イメージ図作成し整理を行った。</p> <p>③新沖波からの堤前波に対する防波堤の照査に当たっては、対象防波堤は延長が長く、多数の工区に分割されていたため、安定性照査を実施するためには、代表工区を設定する必要があった。そこで合田波圧による滑動の簡易検討を提案し、照査上危険となった工区について、さらなる詳細な照査を行い履行期限の短縮に努めた。</p> <p>④今回の新沖波は旧沖波より高くなった。また将来危惧されている海面上昇を踏まえると常陸那珂港や鹿島港は、岸壁や護岸から越波となった。そこで業務では浸水予測シミュレーションを行い、時々刻々の浸水深と流向・流速の算出を行った。そこで特徴を活用し、浸水による漂流や損傷だけでなく、漂流物の移動方向について考察の実施を行い、併せて、漂流物の泊地への流出を推定も行った。</p>		

優良業務及び優秀技術者 部長表彰の概要及び表彰理由

ふりがな 会社名	せつけいおきなみけんとうぎょうむ(その3)にほんこうわんこんさるたんと・えんがんぎじゅつけんきゅうせんたーせつけいきょうどうたい 設計沖波作成他検討業務(その3)日本港湾コンサルタント・沿岸技術研究センター設計共同体		
ふりがな 技術者名	やまべ とおる 山部 道	職種	管理技術者
ふりがな 業務名	せつけいおきなみけんとうぎょうむ(その3) 設計沖波作成他検討業務(その3)		
履行期限	(自) 令和2年5月22日 (至) 令和3年9月30日		
業務概要	<p>本業務は、昨今の強度が増した台風の影響により、港湾施設が高波で被災を受けていることを踏まえ、令和2年8月に国土交通省交通政策審議会より「今後の港湾におけるハード・ソフト一体となった総合的な防災・減災対策のあり方」が答申され、全国で設計波の見直し作業が行われることとなった。</p> <p>以上の経緯を踏まえ、本業務は東京湾における波浪推算を行い、港湾構造物設計に必要な設計波の算出を行うとともに、構造物の安定性の照査を行うものである。</p>		
表彰理由	<p>本業務の実施にあたっては、最新の観測データや推算手法により設計沖波等を更新し、主要な施設を対象に耐波性能等の照査に取り組む必要があった。</p> <p>これらの課題解決のため、当該受注者は以下の検討を行うなど、優れた技術力をもって適切に業務を履行し、業務目的を十分に満足する成果を上げた。</p> <p>①波浪推算を行うに当たり、波浪推算の入力データとなる風場データは、近年に限れば気象庁MSM等の高解像度データが存在するが、設計沖波の算出のように30年以上の長期間となると十分なデータが得られない。</p> <p>本検討では局地気象モデルWRFを用いて風場推算を行い、勢力が強い台風には気象学の知見に基づき推定した台風周辺の気圧と風のデータ(台風ボーガス)を導入して高波時の再現性を高めた。また、波浪推算では第三世代波浪推算モデルWAVEWATCH III、SWANを用いた。WAVEWATCH IIIはうねりの再現性が優れているため外洋を対象に適用し、SWANは浅海域に最適なモデルであるため東京湾内に適用した。</p> <p>②一般的に設計沖波は深海域にて算定されるが、東京湾内は深海域を満たす場所がなく、水深の影響を受ける。そのため、新たな概念である「準沖波」を導入し、東京湾内に適用した。また今後の検討で新沖波に対する港湾施設の影響を把握する事を踏まえ、「準沖波地点」を東京湾に25地点設置し、波浪推算を行った。</p> <p>③東京湾内の岸壁は栈橋が多いことを着目し、主だった栈橋について新沖波からの堤前波の揚圧力対策(前垂れ設置案)の検討では、波高が床版に当たらなくなる前垂れ長さを設定すると非常に前垂れ長さが長くなるため、揚圧力を変化させた骨組み解析をトライアルで実施し、安全率が1.0以上となる前垂れ長さを逆算して設定した。</p>		