



国土交通省 関東地方整備局

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Kanto Regional Development Bureau.

平成28年6月15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

海洋・港湾技術の早期実用化に向けた実証試験の公募選定結果について

－ 実証試験フィールド（京浜港ドック）の提供 －

平成28年5月12日から「海洋・港湾技術の早期実用化に向けた実証試験」の一般公募を行ったところですが、平成28年6月13日に選定委員会を開催し、企画提案書を審査した結果、4件の公募課題を選定しましたのでお知らせいたします。

今後、決定した公募課題について、実施主体と実験時期及び詳細な実験計画等を調整の上、調整が整い次第、実証試験を進める予定です。（選定結果は別紙参照）

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
神奈川県政記者クラブ・横須賀市政記者クラブ

問い合わせ先

関東地方整備局 港湾空港部

海洋環境・技術課 課長

のぐち たかとし
野口 孝俊

海洋環境・技術課 課長補佐

なかがわ ひろし
中川 大

電話 045-211-7420 FAX 045-211-0204

企画提案書の選定結果

提案者	課題名	テーマ	試験概要 (背景・目的および試験内容)
一般社団法人 海洋調査協会	航路啓開における 測深・海底状況把握技術(水中物体の位置と形状確認のための計測システムの運用)	<ul style="list-style-type: none"> ・効率的な 港湾工事の施工技術 ・航路啓開における 測深・海底状況把握技術 	<p>乾ドックの状態、ドック底に計測すべき物体(斜面、基準標、円筒、ヒューム管、形状別の小物体等)を適宜に設置し、湛水後に水上バイク、無人ボート等に搭載した、ナローマルチビーム、インターフェロメトリ、音響スコープ機器により実際の計測を行い、計測効率、精度等を色々な条件のもとでテストする。</p> <p>この時、音響計測技術を利用した3次元スキャナー等での計測も行い、目的精度の比較、物体の確認状況、ナローマルチデータとの互換性確認、処理速度の確認も実施する。</p>
朝日航洋 株式会社	航空レーザ測深機と 水中点検ロボを組み合わせた 海洋・港湾における 有用な調査技術の実証試験	<ul style="list-style-type: none"> ・航路啓開における 測深・海底状況把握技術 ・海洋における 有用な調査技術 	<p>港湾事業において、測量、施工管理や維持管理に3次元データを活用することが出来れば、港湾事業の生産性を向上させることに極めて有効である。</p> <p>公募対象課題のうち「航路啓開における測深・海底状況把握技術」、「海洋における有用な調査技術」を対象に早期実用化に向けた精度検証を実施し、i-Construction 推進のために必要なマニュアル類の整備を図ることを目的とする。</p> <p>このため本試験では、以下の事項を実施する。</p> <p>(A)回転翼に搭載された航空レーザ測深機の精度検証 (B)水中点検ロボシステムにおける音響測深機の精度検証 (C)公募課題に対する適用性、運用性、経済性の考察</p>
五洋建設 株式会社 技術研究所	水中部のひび割れ 補修に関する実証 実験	<ul style="list-style-type: none"> ・効率的な 港湾工事の施工技術 	<p>【背景】 防波堤などの水中コンクリート構造物のひび割れ補修において、現状では水中施工可能なエポキシ樹脂系の材料が用いられている。エポキシ樹脂系の材料は流動性が劣るため、それらの補修材をひび割れ内部まで充填させることやその充填状況を確認すること、さらに材料自体が高価であることが課題となっている。</p> <p>【目的】 比較的大きいひび割れ幅(3~10mm程度)を対象として、市販されているエポキシ樹脂を用いて水中部でのひび割れ補修材の充填深度を確認した事例は皆無であり、その充填性を試験体を用いて確認する。さらに、現在開発中の安価で流動性が大きいセメント系補修材料を用いて水中部のひび割れ補修を実施して両材料の施工性・充填性の比較を行い、水中部ひび割れ補修に対するセメント系補修材料の有効性確認を目的とする。</p>
五洋建設 株式会社 技術研究所	水中i- Constructionのため の水中ソナーによる 出来形管理の検証	<ul style="list-style-type: none"> ・効率的な 港湾工事の施工技術 ・海洋資源調査技術 	<p>【背景】 棧橋や消波ブロックなどの水中構造物の施工や点検は、通常、潜水士による水中測量や目視調査によって行われる。潜水士による施工や調査は波浪や潮流など海象条件に左右されることおよび定量的な評価ができないことや点検範囲が広域に及ぶことが課題に挙げられる。</p> <p>【目的】 空間3次元をリアルタイム観測可能な水中ソナーを用いて、港湾構造物の施工管理や出来形管理および変状調査への適用可能性について検証することにより、潜水士による水中構造物の調査や施工を省力化し、生産性向上を図ることが可能な水中i-Constructionに資する技術の確立を目的とする。</p>