

- 記者発表資料 -

**海洋・港湾技術の早期実用化に向けた  
共同研究協定の締結について**  
— 京浜港ドックを活用した実証試験の開始 —

平成29年5月17日に京浜港ドックを活用した「海洋・港湾技術の早期実用化に向けた実証試験」の一般公募を行い、先般、2件3社の民間からの提案課題を選定したところです。

選定された課題は、いずれも関東地方整備局が推進しているi-Constructionに寄与する案件であり、官民共同で研究を進めることにより、関東地方整備局と各提案者の双方に相乗効果が期待されることから、この度、各提案者と共同研究協定を8月1日に締結いたしました。(別紙参照)

今後、上記協定に基づき、来月より実証試験を進め、我が国の海洋・港湾に係る新技術の早期実用化並びに海洋・港湾工事への適用を通じた生産性の向上を目指します。

**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  
神奈川県政記者クラブ

**お問い合わせ先**

関東地方整備局 港湾空港部

海洋環境・技術課 課長

海洋環境・技術課 課長補佐

電話 045-211-7420

さの ゆきほ

佐野 幸保

ねりお しんいちろう

練尾 伸一郎

FAX 045-211-0204

海洋・港湾技術の早期実用化に向けた  
共同研究協定の締結について  
—京浜港ドックを活用した実証試験の開始—

日 時：平成29年8月1日（火） 11：00～11：30

場 所：国土交通省関東地方整備局港湾空港部

出席者：株式会社アーク・ジオ・サポート 代表取締役 池田 克彦  
(代表者) 五洋建設株式会社技術研究所 所 長 林 健太郎  
東洋建設株式会社 土木技術部長 小倉 勝利  
(以上 課題受付順)

関東地方整備局 副 局 長 高田 昌行



写真-1

株式会社アーク・ジオ・サポートとの締結



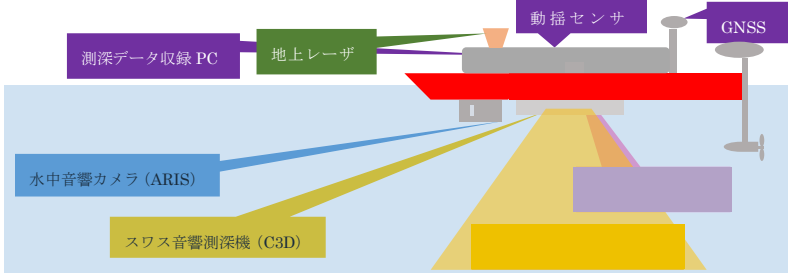
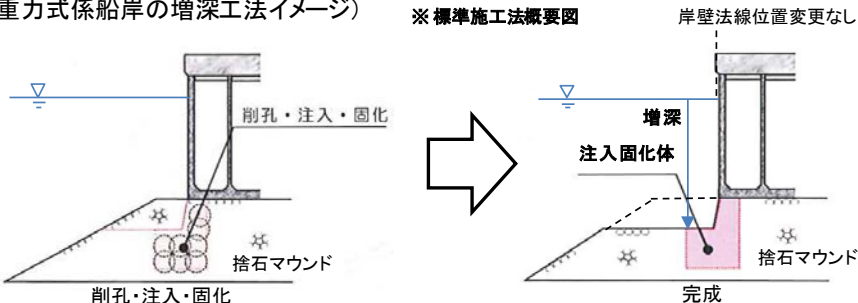
写真-2

五洋建設株式会社、東洋建設株式会社との締結



写真-3 民間各社と高田副局長

別紙

提案者	課題名	テーマ	試験概要 (背景・目的および試験内容)	開始予定
株式会社 アーク・ジオ・ サポート	自律航行無人艇 の技術開発	<p>航路啓開における 測深・海底状況把握技術</p>	<p>従来は航空レーザーを用いた地上部分の計測と、船舶に搭載した音響測深機を用いた水中部の計測を行っているが、陸上と水中の境界付近のデータが疎になる傾向が強い。</p> <p>そこで、自律航行無人艇ASVにGNSS・地上レーザー・音響測深機(C3D)・音響カメラ(ARIS)を搭載し、陸上部と水中部、更にその境界付近のデータを同時に計測し、水陸一体のシームレスなデータを港湾施設の管理を目的として実証実験を行う。また、モニター用として光学カメラを搭載する。</p>	2月
		<p>(実証試験概要イメージ)</p>  <p>The diagram shows a red autonomous vessel (ASV) on the water surface. It is equipped with several sensors: a GNSS receiver (purple), an optical camera (purple), a motion sensor (purple), and an above-water laser (green). Below the water surface, it carries an underwater acoustic camera (ARIS, blue) and a multi-beam echosounder (C3D, yellow). A PC on the vessel is labeled '測深データ収録 PC' (Data recording PC). The vessel is shown emitting a yellow cone of light from the C3D and a blue cone from the ARIS camera.</p>		
五洋建設 株式会社 東洋建設 株式会社	重力式係船岸増 深工法の適用に 関する実証実験	<p>効率的な 港湾工事の施工技術</p>	<p>重力式係船岸の捨石マウンドの一部を注入・固化して、既設の重力式係船岸の岸壁法線位置を変更せずに増深を可能とする工法を確立することで、船舶の大型化の対応が容易に可能となる。これらの一部捨石マウンドへの注入・固化については、2次元での注入実験の成果しかなく、実施工における一連の施工手順の確認と、3次元的な注入出来形や注入後の改良地盤の品質確認手法の検討が必要である。</p> <p>そこで、捨石マウンドを用いて実施工を想定した可塑状グラウトの注入・固化、模擬増深掘削を行い、施工手順・方法を、また、改良部のコアサンプリングや改良体の形状や充填状況を観察し、適用性を検討する。</p>	9月
		<p>(重力式係船岸の増深工法イメージ)</p>  <p>The diagram shows a cross-section of a gravity pier on a stone mound. On the left, the process is labeled '削孔・注入・固化' (Drilling, injection, curing). A hole is drilled into the stone mound, and aggregate is injected and cured. On the right, the process is labeled '増深 注入固化体' (Deepening, injected cured body). The stone mound is deepened, and the injected cured body is shown. The pier's position is labeled '岸壁法線位置変更なし' (No change in pier position). The final state is labeled '完成' (Completion).</p> <p>※ 標準施工法概要図</p>		