

【案件 No.76】 コンクリート構造物の調査技術

依頼企業の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業名 : 大阪ガス株式会社</li> <li>・URL : <a href="http://www.osakagas.co.jp/">http://www.osakagas.co.jp/</a></li> <li>・会社概要(事業分野、売上規模など) : 都市ガスの製造・供給・販売</li> <li>・取扱い製品 : ガス、ガス機器販売、ガス配管工事、LNG、LPG、産業ガス 等</li> </ul>
提案者に求める協業形態	<input type="checkbox"/> 部材供給 <input type="checkbox"/> 受託加工 <input checked="" type="checkbox"/> 技術ライセンス <input checked="" type="checkbox"/> 受託開発 <input checked="" type="checkbox"/> 共同研究・開発 <input type="checkbox"/> 試作対応 <input type="checkbox"/> その他( )
依頼企業の産業分野	<input type="checkbox"/> 自動車 <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> レクトロニクス <input checked="" type="checkbox"/> 環境エネルギー <input type="checkbox"/> 繊維・素材 <input type="checkbox"/> 医療器具 <input type="checkbox"/> 建設建材 <input type="checkbox"/> 食料・飲料 <input type="checkbox"/> 通信 <input type="checkbox"/> 光学機器 <input type="checkbox"/> 加工 <input type="checkbox"/> 測定・検査 <input type="checkbox"/> IT・システム <input type="checkbox"/> その他( 調査・コンサル )
求める加工分野	<input type="checkbox"/> 金属製造・加工 <input type="checkbox"/> 非金属製造・加工 <input type="checkbox"/> 化学 <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電子部品 <input checked="" type="checkbox"/> IT、システム <input type="checkbox"/> 食品、飲料 <input checked="" type="checkbox"/> 環境・エネルギー <input type="checkbox"/> 医療・バイオ <input type="checkbox"/> その他( )
技術ニーズ概要	<p>アクセス困難な箇所の鉄筋コンクリートの浮きやひび割れを遠隔で検出する技術、浮き・ひび割れの抽出や変状スケッチ図の作成を自動化する技術、コンクリート内部のひび割れや鉄筋の応力等を非破壊で調査する技術をそれぞれ探している。</p>

< 案件内容 >

1) 技術ニーズ詳細とその背景等

①直接人がアクセスしにくい場所や作業しにくい場所では、アクセスのための準備工や作業効率により点検費用が増加してしまう。そのため、以下の場所にアクセスして構造物の写真を撮影、または打音調査ができる技術を探している。

・ 棧橋下面 ・ 金属二重殻式 LNG タンク基礎スラブ下面、柱 ・ PCLNG タンク防液堤

②コンクリートの各変状の検出と変状位置の整理を人力で実施しており、マンパワーが多く発生している。そのため画像診断、打音調査結果の位置情報を自動的に把握することができる技術を探している。

③設備の維持管理履歴や設計条件に関する資料を見つけ出すために時間を浪費している。そのため調査結果や設計条件を構造物ごとに整理して保存できるデータベースの構築を依頼したい。

2) 想定している用途・仕様

①

■ 棧橋下面:海上で適用可能で、杭と干渉せずに移動することができるもの

■ 金属二重殻式 LNG タンク基礎スラブ下面、柱:多数配置されている柱の間を移動できる機器であり、高さ 80cm のスラブ下でスラブ下面と柱の両方を点検対象とすることができるもの

■ PCLNG タンク防液堤:高さ 40m 程度まで、安全に両項目を実施できるもの

②

画像診断による調査結果(ひび割れ、剥離)と打音 検査による調査結果(浮き)の位置情報を自動的に把握し、図面や写真等に自動で落とし込める技術

前項の1と本項の2を組み合わせた技術が望ましいが、1・2どちらか単独の技術でもよい  
また、0.2mmのひび割れが検知出来ることが望ましい。

③

基地の全体図からどの構造物の情報を抽出するか選択でき、当該構造物に関する維持管理履歴、設計図面、計算書を提示できること。

対象となる構造物は製造所にある全ての構造物（例：LNGタンク、栈橋等）

3) 想定されるスケジュール、ビジネス規模

4) 現時点で求める技術の完成度

5) 期待する技術提案の方向性

6) 対象外とする技術提案の方向性

7) 留意点

<参考イメージ（画像・写真等あれば）>

## 問い合わせ窓口

=====

マッチセBIZ事務局（リンクーズ株式会社）

MAIL : [match.biz@linkers.net](mailto:match.biz@linkers.net)

=====