

MOLpress

[ムーブプレス]

2015 JUN.
VOL. 013

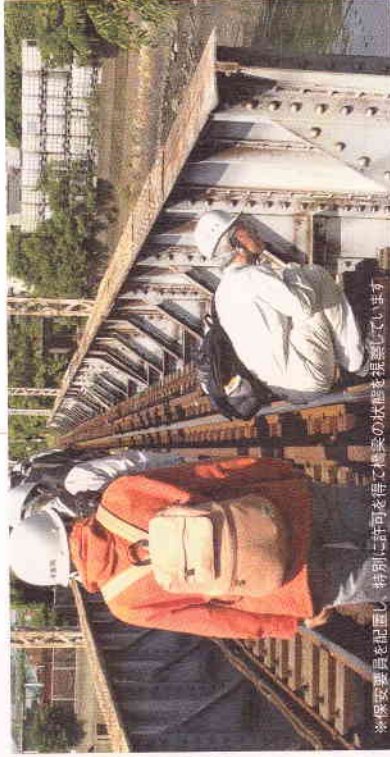
3 中小企業の得意技を 組み合わせ 橋梁の維持管理へ。

日本では先の東京五輪や大阪万博前後の高度経済成長期に、道路や上下水道、橋などの社会インフラが一斉に建設された。現在その多くが耐用年数とされる50年を超えようとしている。老朽化した公共インフラの要である橋にフォーカスし、昨年発足したのが「東大阪橋梁維持管理研究会」だ。関西大学の大西正曹名誉教授の呼びかけで、京阪神エリアの中小企業23社と関西大学、近畿大学、南海グループ、東大阪市、大阪府の産官学連携で、橋梁の維持管理に役立つ技術開発に取り組む。橋はそれぞれ傷む場所や状況が異なるため、維持管理は多品種少量生産型であり、小回りが利いてフットワークの良い中小企業に最適なビジネス。「本当になんでもつくれる」と、研究会代表の関西大学坂野昌弘教授を驚かせたのが、その技術力。試作品から工具類ま



昨年10月から関西大学でワンサイドボルトの強度や、補修した鋼床版の耐久性について載荷試験をおこなって、性能を確認

で自作し、自社で無理なら他の企業に頼めるネットワークもある。必要とあらば目の前で図面を引き、即日改良とすべてが迅速に進む。昨年1月の発足からスピードに展開できたのも、この機動力のおかげ。技術力と意欲のある中小企業の参加はいつでも大歓迎という。現在は「道路橋鋼床版の下面補強用のワンサイドボルト」と「橋梁メンテナンスのため専用多機能掃除機」の開発が進められ、前者は直径16mmの特殊な鋼製タッピングボルトを使う工法を開発。鋼床版のデッキ下面に補強鋼板を押し当て、下穴にボルトをね



※作業員を配置し、特別に許可を得て橋梁の法面を撮影しています

じ込み締結する。下面側のみで補修作業が済み、道路の通行止めも不要。すでに疲労試験を終え、施工マニュアルを作成中。本年度中に本州四国連絡高速道路管轄の長大橋で採用予定だ。道路橋は全国で約70万橋に上り、成功すれば社会課題解決型の新たなビジネスモデルが確立する。

東大阪橋梁維持管理研究会

<http://www.maido-hbmc.com/>
吹田市山手町3-3-35 関西大学 東城都市工学部 TEL 06-6368-1121