

## 災害復旧・事前防災対策でインプラント工法の採用が加速

### ～東日本大震災復旧工事はじめ、200件超の国内工事で採用～

未曾有の大災害となった東日本大震災の発生から6年。復興の進む東北沿岸部での防潮堤の災害復旧工事はじめ、南海トラフ地震や首都直下地震に備える国土強靱化対策で、株式会社技研製作所（本社:高知市、代表取締役社長:北村精男）が開発した「インプラント工法」の採用が広がっています。地震や津波に粘り強く耐える海岸堤防等の構造物の重要性が注目される中、2011年3月以降、国内での災害復旧・事前防災事業でのインプラント工法の採用件数は212件となりました。（当社調べ）

インプラント工法は鋼矢板や鋼管杭などの既成杭を地中に押し込み、地球と一体化した構造物（インプラント構造）を構築する工法です。一本一本の杭が地中深く根を張ることで、地震による液状化や津波などの外力に対し粘り強く耐えます。また、既存の構造物を撤去する必要がなく、仮設工事を必要としないため、現状の防災機能を維持したまま周辺への影響を最小限に抑え、迅速に工事を行うことができます。

震災からの復旧工事が進む岩手県や宮城県では、防潮堤の新設や嵩上げ工事において水上や傾斜地でも仮設工場の必要がなく、システム化された機械で省力化、省人化可能なインプラント工法の採用が活発化しています。（写真①②）



①防潮堤の災害復旧（岩手県大船渡市）



②河川堤防の災害復旧（宮城県東松島市）

南海トラフ地震対策では、高知県で事前防災としての海岸堤防改良工事をこれまで10km以上施工しました（写真③）。その実績から徳島県、香川県、大阪府等で河川堤防の補強への採用が進んでいます。

また、和歌山県、静岡県など南海トラフ地震の影響のある地域からの問い合わせも増加しています。



③海岸堤防の耐震・耐液状化（高知県高知市）

首都直下地震対策としては、湾岸埋立地の液状化対策や岸壁の耐震化、老朽化した橋梁・道路擁壁・鉄道盛土（写真④）の耐震強化などで、現場条件に柔軟に対応できるインプラント工法の採用が相次ぎ、関東全域で広がりを見せています。

また、全国的に多発する集中豪雨による被害や熊本地震からの復旧工事等においても引き合いが増加しています。



④鉄道盛土の耐震強化（神奈川県横浜市）

災害復旧・事前防災対策でのインプラント工法の優位性は高知県での採用をきっかけに、東北地方、関東地方、近畿地方等へと着実に浸透し、全国的な普及段階へ入ってきました。

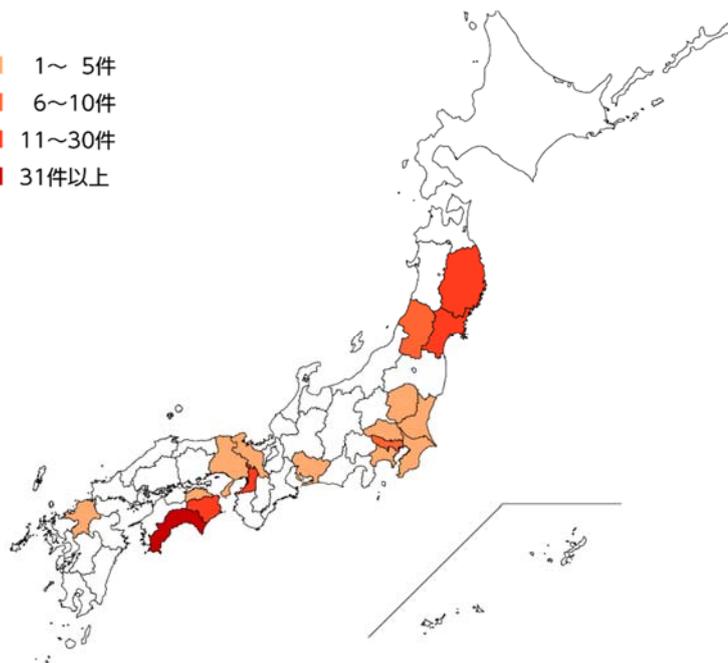
技研製作所は、今後もこれらの実績をより広く具体的な工法提案へとつなげ、その先進的な技術と粘り強い構造物で人命、財産を守る国土防災に貢献して参ります。

#### ■災害復旧・事前防災対策でのインプラント工法採用件数（2011年3月～2017年2月）※

※当社調べ

東北地方・・・	52件
関東地方・・・	21件
中部地方・・・	4件
近畿地方・・・	20件
四国地方・・・	114件
九州地方・・・	1件
<u>合計</u>	<u>212件</u>

- 1～5件
- 6～10件
- 11～30件
- 31件以上



お問い合わせ先：株式会社 技研製作所

国土防災技術本部 TEL：03-3528-1632（平日8：30～17：30）

E-mail：[implant@giken.com](mailto:implant@giken.com)

【高知本社】高知県高知市布師田 3948 番地 1 【東京本社】東京都江東区有明 1 丁目 3 番 28 号