

工法革命

インプラント工法で世界の建設を変える



株式会社 技研施工





圧入の未来を切り拓く 開発型施工企業

工法革命

インプラント工法で世界の建設を変える



技研グループは建設の機械化と無公害化を志し、1967年に創業しました。
1975年、世界に先駆けて無公害杭圧入機「サイレントパイラー」を発明し
無振動・無騒音かつ安全・省スペースで高精度な杭施工を行う「圧入工法」を確立しました。
以来、圧入原理の優位性に基づく新工法・新技術を創出し続け、
環境と文明が共生できる持続可能な社会基盤整備に貢献しています。

当社は、グループ企業である技研製作所とともに
「建設の五大原則」を遵守する高度な圧入施工を実践しています。



誰も行なったことのない難易度の高い現場に対して、
積み重ねた実績に基づく高い提案力・技術開発力・管理力によって
その制約条件を克服し、不可能を可能にします。

建設工事のあるべき姿を実現するために。

これからも世界の建設を変える「工法革命」の最前線で
「圧入の家元」としての質の高い圧入技術を提供していきます。





防災・減災

災害から国土を守り、
人命・文化・歴史・財産を守る

近年世界的に多発する地震、津波、噴火、台風、豪雨、洪水、土砂災害などの自然災害に対し、当社は早くから警鐘を鳴らし、インプラント工法による事前防災対策や災害復旧技術を「ガード工法」「レスキュー工法」と銘打ち、国内外で提案し実績を重ねてきました。

その効果は、図らずも東日本大震災により実証され、粘り強い防災インフラを急速に構築できるインプラント工法の採用は全国的に広がっています。



海外事業

日本で培った圧入施工技術を
世界で実践・普及

1983 年、西ドイツのギーセンで海外初の工事を受注し、翌年にはインド洋に浮かぶ火山島モーリシャスのポートルイス港改修工事を行いました。

それ以降、環境的制約の厳しい海外においても、圧入工法の拡大に成功しています。

現在では、アメリカ、ドイツ、オランダ、シンガポール、中国、オーストラリアの 6 カ国に活動拠点があり、世界 40 カ国以上で圧入工法の採用実績があります。

我が国で培ってきたこの圧入技術を、世界各国の様々な現場で実践・普及し続けていきます。



技術開発

既成概念にとらわれない発想で
圧入工法の革新を起こす

圧入工法のさらなる市場拡大・生産性向上のため、当社は技術部を創設し新技術・新工法の開発に取り組んでいます。そのなかで高難易度現場の問題を3つのテーマに分け、課題解決に向けて日々挑戦しています。

現場で起こる問題を分析し、解決策を提示、設計から実証試験、現場投入までを自社で完結することで、最短での解決を実現させています。

高難易度現場の問題解決

3つのテーマ

施工可能
領域の拡大

作業能率
アップ

好条件化

①問題提議

現時点での技術では
解決できない問題

②解決策の提案

具体的な解決策
アイテムの提案

③設計・製作

スピーディーに
製作まで実施

④実証試験

必要に応じて現場
投入までに実証試
験を行い確認

⑤現場投入

難易度の高い現場に
おいてもより効率的
に施工を行う

開発・施工実績

施工可能領域の拡大

地盤条件や周辺環境などの制約を
克服し、新しい市場を創出

作業能率アップ

1本でも多く杭を圧入するための
装置の開発・製作

好条件化

施工人員の削減、工事の最適化を
実現するためのアイテムを開発

施工可能領域の拡大



ジャイロプレス工法による
杭間止水工法の確立

作業能率アップ



サブチャックの開発

好条件化



LSパイプアタッチメント



強化ビットの開発



排水機能付きスイベル



油圧クランプ式鋼管反力架台



地下開発

地上に文化を、地下に機能を

「地上に文化を、地下に機能を」というコンセプトのもと技研グループで開発された全自動機械式の耐震地下駐車場「エコパーク」、同駐輪場「エコサイクル」。

技研グループがこれまで培ってきた圧入技術を応用し、企画・計画から、施工、完成後の機能維持管理までをトータルにパッケージ化して納品しています。

その中で当社は、躯体部分を建設する圧入工事から機械装置設置・竣工までの一連の工事を受注、施工しています。杭材を円筒形に圧入することで構築される連続壁を、そのまま駐車場・駐輪場の耐震構造壁として使用するプレハブ化と仮設レスを徹底した工法の確立により、合理的なスピード施工を実現しています。



施工実績 (2021年1月現在)

- ・エコサイクル 57基
- ・エコパーク 6基

