

社会に貢献する新しい技術の提供



株式会社 不動テトラ

<https://www.fudotetra.co.jp/>



総合技術研究所 〒300-0006 茨城県土浦市東中貫町2-7
TEL：029-831-7411

事業所所在地		
本社	〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町7-2	03-5644-8500
東京本店	〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町7-2	03-5644-8550
北海道支店	〒060-0001 北海道札幌市中央区北一条西7-3	011-233-1640
東北支店	〒980-0803 宮城県仙台市青葉区国分町1-6-9	022-262-3411
北関東支店	〒330-0843 埼玉県さいたま市大宮区吉敷町1-23-1	048-658-4881
千葉支店	〒260-0015 千葉県千葉市中央区富士見2-3-1	043-227-5301
横浜支店	〒231-0016 神奈川県横浜市中区真砂町2-25	045-681-5621
北陸支店	〒950-0078 新潟県新潟市中央区万代島5-1	025-255-1171
中部支店	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄5-27-14	052-261-5131
大阪支店	〒542-0081 大阪府大阪市中央区南船場2-3-2	06-7711-5210
中国支店	〒730-0041 広島県広島市中区小町3-19	082-248-0138
四国支店	〒760-0023 香川県高松市寿町2-2-10	087-821-1541
九州支店	〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前4-1-1	092-451-4171



ごあいさつ

当研究所は1969年に産声を上げました。当時はわが国でコンクリートブロックが使われ始めた時期であり、テトラポッドを現場で効果的にご使用いただくための研究をスタートとして、活動を続けてまいりました。その後は土木・地盤・ブロック環境の3事業に関して、多くの研究成果を世に送り出し、社会のお役に立てたと考えています。

2024年度には、各事業本部に紐付かない独立した組織として再編され、既存事業の発展に貢献する研究を効率的かつ効果的に実施する研究開発室に加え、新たな事業の探索を担う技術戦略室が設けられました。社会的ニーズに沿った付加価値技術と未来に繋がる新技術の開発に邁進していきます。

A 多目的試験フィールド

実際の施工機械と実物大試験土槽(長さ23.4m×幅12.2m×深さ8.0m)を使用して試験工事を行い、新工法の開発では、所定の改良効果・施工性能を有することを確認しています。

2017年の完成から、さまざまな地盤改良技術の実験を行っています。



B 第3実験棟(室内～実大規模実験施設)

試験土槽や反応槽などを使用した室内試験や機械要素の動作確認などを行っています。また資機材や実験に使用するプラント機械類の保管場所としても活用しています。



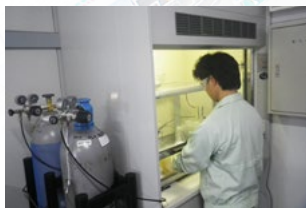
C ブロック試験フィールド

ブロックの耐衝撃性能を確認するための衝突落下実験を行っています。また、ブロック新商品等の施工性や出来栄を検証するための試験にも活用しています。



D 材料化学実験棟

汚染土壌や地下水中の物質の分析機器や、カラム試験装置などの室内試験に必要な装置が設置されており、新たな浄化工法や薬剤の研究開発を行っています。



▶ 基本情報

主な研究内容

● 研究開発室

- 第一研究開発グループ
 - インフラ(道路・鉄道・河川・港湾・上下水道等)に係る調査および研究開発に関する事項
- 第二研究開発グループ
 - 港湾・海岸・河川等に係る研究開発に関する事項
- 第三研究開発グループ
 - 環境問題・水域生態関連・カーボンニュートラル技術に係る研究開発に関する事項

● 技術戦略室

- 技術戦略グループ
 - 中長期的に利用可能な汎用技術等および新規事業に係る研究開発に関する事項
- 知的財産戦略グループ
 - 知的財産の適切な保護と活用および全社戦略に関する事項

敷地面積 24,257㎡

住所 茨城県土浦市東中貫町2-7

F 資材倉庫

水理模型実験に使用する模型などを保管しています。



G 第2実験棟(水理実験施設・構造実験施設)

水理模型実験を行うための断面水槽が2本(中型・小型)と平面水槽が1面、ならびに消波ブロックの静的載荷試験を行うための構造実験施設が整備されています。

- ・中型断面水槽(長さ50m×幅1.0m×高さ1.3m)
- ・小型断面水槽(長さ29m×幅0.5m×高さ1.0m)
- ・平面水槽(長さ25m×幅10m×高さ1.0m)



H 研究棟

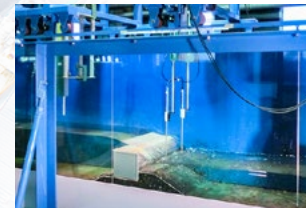
研究所員の執務エリアであり、会議室や図書室等があります。



I 第1実験棟(水理実験施設)

水理模型実験を行うための大型の断面水槽が2本設置されています。そのうちの1本は、津波発生装置(ポンプ式・チャンバー式)を有しており、高精度な津波実験を行っています。

- ・第1大型断面水槽(長さ55m×幅1.2m×高さ1.5m)
- ・第2大型断面水槽(長さ50m×幅1.0m×高さ1.5m)



J 堀川文庫

海岸工学研究の第一人者である堀川清司工学博士よりお預かりした蔵書を保管すべく、1995年4月に開設されました。約1万4千冊に及ぶ国内外の貴重な文献・図書が所蔵されており、開設以来、当社社員はもちろん、多くの研究者の方に利用されています。



K 自家消費型太陽光発電システム

総合技術研究所で使用するすべての電力を再生可能エネルギーにより発電された電力(グリーン電力)に切り替えました。その電力の40～50%程度は、施設内に設置された自家消費型太陽光発電システムと蓄電池利用によるものです。また、蓄電池は災害時のバックアップ電源としても活用されます。



E 製品展示場

これまでに開発したブロック等の製品を展示しています。



施設整備
構想中