

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。ブロックや海岸・港湾構造物に関して、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。

2018年、総合技術研究所は土木・地盤・ブロック環境の3事業の技術と中長期的に利用可能な汎用技術の研究開発を担う組織として再スタートしました。海洋・水理、環境修復、地盤、材料・構造、基盤技術の5つの研究グループと知的財産グループの合計6グループで研究開発に取り組んでいます。3事業がこれまで培ってきた多方面の技術とノウハウをさらに高め、独自の技術と創意工夫で社会や顧客のニーズに沿った「社会に貢献する新しい技術」を開発していきます。

▶ 基本情報

主な研究内容

- 海洋・水理：波および流れに対する防災減災技術
- 環境修復：主に土壌・地下水汚染対策技術に関する開発
- 地盤：砂杭/固化系工法、ICT活用技術、事業領域拡大
- 材料・構造：ブロック事業における生産性向上技術、低炭素型材料
- 基盤技術：脱炭素、新市場開拓、環境保全に関する基盤技術

敷地面積 24,257㎡
住所 茨城県土浦市東中貫町2-7

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。



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。



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荷重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

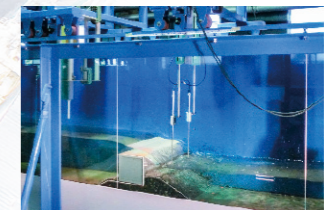
研究所員の執務エリアであり、会議室や図書室等があります。



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ため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。

