~Advanced Test System and Test Bench Engineering Professional~

Tokyo Plant Co., Ltd.

会社案内

ご挨拶

お客様の『ものづくり』をサポート



弊社は1948年の創業期より約77年間、エンジンとドライブトレイン向けのテストシステム(ダイナモメータ、制御計測システムなど)の研究、開発、設計、製造、販売をグローバルに展開しております。

長年に渡り、お客様をはじめとする多くのステークホルダーの皆様のご愛顧とご指導を賜り、心より感謝申し上げます。

現在弊社はパワートレインエンジニアリング事業(エンジンとドライブトレインの受託試験)と、テストベンチエンジニアリング事業 (主にテストシステムの提供)の2つの主要事業で成り立っております。

特に近年はカーボンニュートラルとSDGsの背景もあり、グローバルマーケットの自動車、産業機器分野において、環境負荷低減技術の研究・開発と生産への投資が盛んになっております。こういった中、多くのお客様から高度なテストシステムのご要求が増えております。 弊社は自社、及び業務提携先との連携体制により、従来からあるエンジン(内燃機関)、ドライブトレインだけではなく、水素・水素混焼、電動化をはじめとするエネルギーの多様化への対応に追従しており、お客様の『新たなものづくり』の研究、開発から生産に必要な、仮想テストシステムと実機テストシステムも提供できます。

またパワートレインエンジニアリング事業部においては、国内でも数少ない水素エンジンを稼働させる環境構築もしました。

今後もお客様の『ものづくり』の価値を高め続けるべく、これまで以上に深くお客様の理解を深めて貢献していきたい所存で御座います。 引き続き、皆様の暖かいご指導、ご鞭撻を賜わりますよう何卒宜しくお願い申し上げます。

〇経営者の自己紹介(2024年6月末現在)

- · 生年月日: 1974年8月11日 (49歳)
- ·出身地 : 東京都
- ・専門分野:マネジメント、新規事業開発、マーケティング、セールスエンジニア
- ・趣味 : キックボクシング、サッカー、サーフィン、ギター、料理、読書、週末農業
- ・乗物免許:自動車、2輪車、小型船舶2級、水上オートバイ

経営者略歴)

- ・2009年1月:現職に就任
- ・2023年3月:グロービス経営大学院(MBA)卒業
- ・2024年1月:ビジネススクール スタートアップ・アドバイザー・アカデミー (SAA)卒業

(守屋賞受賞)



東京プラント株式会社 代表取締役 兼 CEO 田中 清弘

当社のMVV

Our
Concept
&
Purpose

革新的なモノづくりに取り組みながら、自社の技術、製品、ソリューションを通じて地球温暖化ガス排出量の削減に貢献します。 また地球環境の負荷を軽減することで、持続可能な社会の構築を担い、 経済発展に貢献します。





Our Mission

- ・従来の内燃機関の性能向上、排出ガスや燃費低減だけではなく、水素、電動、バイオエネルギー関連の新たなパワートレインの技術革新に必要なソリューションを提供し、カーボン・ニュートラルに貢献します。
- ・多くのお客様に愛される企業になるため、プロフェッショナルとして お客様の製品理解と自社製品の機能と品質向上に取り組みます。

Our Commitment

- ・常に成長し、お客様に選び続けて頂ける組織と仕組みづくり
- ・チームワークと個を尊重。個の育成とチーム力
- ・高いプロフェッショナル意識
- ・ワーク・ライフ・バランスの成立
- ・多様性と多様な価値観を柔軟に受け入れられるオープンマインド
- ・社員が誇りをもって仕事に取り組み、能力を発揮できる環境構築

当社の概要

自社と主要事業

- 〇社名:東京プラント株式会社 ○1948年創業(77年目に突入)
- ○創業者:田中清史(現代表の祖父) 〇代表取締役社長兼CEO 田中清弘
- ○社員・パート:38名(2025年1月13日現在)
- ○決算:9月末(社名変更があり、今期で第57期日)
- 〇主要事業(以下の2つの事業)

パワートレイン エンジニアリング事業 (Power train engineering)

◇主なソリューション エンジン、車両の受託開発 エンジン、車両の受託試験







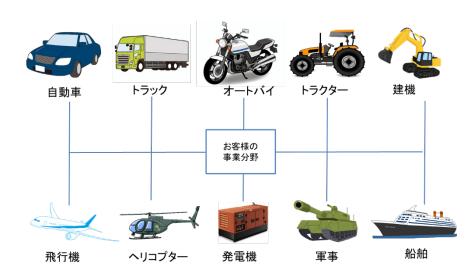
テストベンチ エンジニアリング事業 (Test bench engineering)

◇主なソリューション、製品 エンジン、ドライブトレイン用 テストシステム





お客様の事業ドメインと納入実績



納入実績)

- ○自動車、2輪車
- YAMAHA
- · SUZUKI · HONDA
- · TOYOTA
- NTSSAN
- · SUBARU
- · ISUZU
- · HINO

- **○TierX**
- · AISIN
- ・豊田自動織機
- · DENSO
- ・曙ブレーキ工業
- ・三ツ星ベルト
- ・バンドー化学
- ・江沼チェン

・アメリカ

※40か国以上

・欧州

・中東

- ・エムケーカシヤマ など
- ○海外
- ○各大学、各工専 ・アジア
- ○防衛省(自衛隊)

○レーシングチーム

- ○各研究機関
- 〇試験装置メーカー

- ・ダイハツディーゼル
 - ・三菱重工業
 - ・川崎重工業

○産業機器

・コマツ

・クボタ

· IHI

・ヤンマー

- ・日立製作所
- ・神崎高級工機製作所
- 大阪ガス
- ・三井造船E&S など

敬称略

合計 約500社 2024年6月末現在

東京本社

本社工場の風景

本社工場内



テストベンチ



所在地と機能



当社の本社工場では多くのエンジニアが勤務しており、研究開発、設計、そして小型から中型のダイナモメータ、試験装置を主に製造している重要な拠点です(大型は静岡県沼津市の提携工場で製造)また製品出荷用のテストベンチを有しており、実機試験にて製品の品質検査を実施しています。またR&D活動にも活用しています。所在地は東京の多摩地区の昭島市で中央道八王子市ICからすぐのロケーションで、工業用水が綺麗なことでも有名です。

富士テクニカルセンター

テクニカルセンターの風景

所在地とテクニカルセンターの機能

テストラボラトリー外観



水素エンジン試験に対応



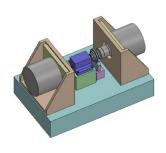


当社のパワートレインエンジニアリング事業部は、お客様向けに エンジン・車両の受託試験、受託開発を提供しています。 あらゆる種類のエンジン(ガソリン、ディーゼル、電動モータ、 水素エンジン、バイオ燃料など)性能の向上に寄与します。 特に近年開発投資が盛んな水素エンジンの試験が実施できる 国内でも数少ないテクニカルセンターとなっております。 所在地は静岡県小山町で、レースの聖地となる富士スピードウェイ からすぐのロケーションです。

当社取扱製品・ソリューションのご紹介

モータベンチ





お客様の供試体、試験条件、ご予算に合わせて最適なモータベンチシステムを柔軟に提案をさせて頂いております。 高速回転、高トルク、バーティカルタイプ、Back to Backなど

様々な種類のモータベンチの提供ができます。

エンジン・テストサ<u>ービス</u>

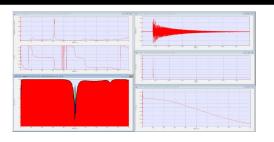




2.2kW~700kWのエンジン試験まで対応ができます。 特に国内では数少ない水素エンジン試験の環境があります。 水素ガスの最大供給圧10MPa、また水素ガスはボンベではなく ローリーから供給できるため、耐久試験の対応も可能です。

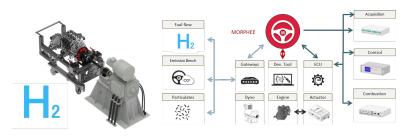
振動計測ソリューション





お客様のテストベンチでの振動問題に対してソリューションを提供 します。機械の振動計測、解析、評価を請け負い問題を解決します。 FFT分析、伝達関数測定、回転トラッキング解析など多岐にわたる 計測、分析、評価に対応をしています。

水素エンジン テストシステム



近年注目の水素エンジンのテストシステムのコンサルティングから ソリューション提供まで対応をしています。特に当社の強みである オフロードマーケット向けの大型エンジン(水素、水素混合)での 実績が多数あります。またパワートレインエンジニアリングで培っ たノウハウあり、お客様の開発の効率化の向上に寄与します。

多くのソリューションで、エンジン、ドライブトレインの研究開発~量産までのテストシステムに対応します。

当社取扱製品・ソリューションのご紹介

エンジンダイナモメータ





販売累計台数3000台を突破。抜群の信頼性を誇ります。 2.2kW~20,000kWの出力レンジにも幅広く対応ができる 国内唯一の老舗メーカーです。 あらゆるパワートレインとドライブトレインの評価に対応します。

カップリング、トーショナル・ダンパー



テストベンチに高性能なカップリング、ダンパーを設置することで振動低減、共振回避、またアライメント工数の削減に寄与します。 最高回転数は30,000rpm以上も対応してます。

オートメーションシステム



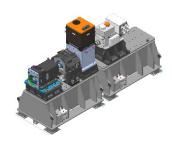


世界で販売ライセンス数5000セットを誇るMORPHEE(モーフィー) オートメーションシステムです。

モデルベース開発から実車試験まであらゆるフェーズに対応し、お客様の開発工数とコスト削減に寄与します。

※MORPHEEの開発、販売元はENORISE社となります

特注テストシステム





お客様のご要望に合わせて完全オーダーメイドにて製作します。 船外機、各種コンポーネント用の特注仕様のテストシステムなどの 提供ができます。

また既設の内燃機用のテストベンチに高速仕様の増速機を設置し モータベンチに改造する提案も可能です(~35,000rpm)

多くのソリューションで、エンジン、ドライブトレインの研究開発~量産までのテストシステムに対応します。

当社ソリューションのご紹介

セミ・ターンキーソリューション

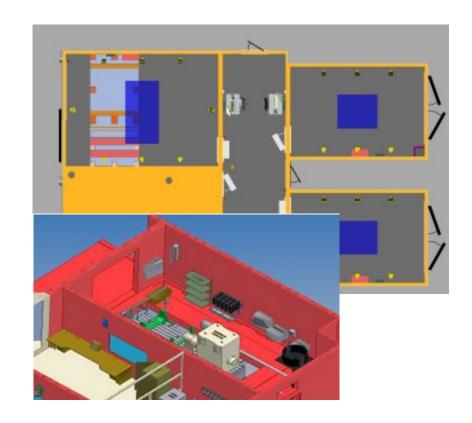
お客様の計画段階から参画します。

エンジン実験室内全体の最適化の提案が可能です。

フル・ターンキーソリューション

お客様の計画段階から参画します。

サードパーティーと連携し、実験棟全体の最適化の提案が可能です。



日常の研究開発、実験に追われて時間がない、開発側にマンパワーのリソースが割かれて設備担当者の業務負荷率が高く、多くの業務のアウトソーシングが必要なお客様などに最適なソリューションです。

~当社の歴史とストーリーの始まりは、エンジン開発が原点です~

〇創業者:田中清史



創業者 略歴

昭和11年3月 北海道帝国大学 工学部機械科を主席で卒業

昭和11年4月 中島飛行機株式会社 入社

様々なゼロ戦や爆撃機富嶽のエンジン設計に携わる

(富嶽ではエンジン設計の主担当)

昭和20年12月 中島飛行機株式会社 退社

昭和23年11月 株式會社大久野製作所を創業(現 東京プラント株式会社)

平成元年2月9日 他界

○富嶽の計画図

終戦後、アメリカ陸軍元帥ダグラス・マッカーサーの上陸により、 多くの軍事資料が没収・焼き払われたが、当時、弊社創業者の田中清史は、 アメリカに富嶽の計画図を没収されないように密かに隠し持っていた。 3部現存しているうちの2部は現株式会社SUBARU殿に贈呈し、 1部は当社に現存している。特定非営利活動法人日本自動車殿堂にて、 殿堂入りをされていらっしゃる日野自動車株式会社元副社長の鈴木孝先生 をはじめ多くの大学の先生方に取材を受け著書に寄稿をして頂いている。



をおいて、 さらば空中戦艦 富嶽 幻のアメリカ本土大空襲





富嶽の計画図(当社内保管)

〇1948年: 創業期

創業以来、創業者の田中清史の卓越した技術力を駆使し、 本邦初の土質試験機(東京大学研究室の学生のバックアップ) の製造を開始。更に、工業技術院と共同開発した定速式摩擦試験機 (現在でもJIS-D4411として、JISの規格の原型となっている) を製造及び販売を開始。



創業当時の本社工場



定速度式摩擦試験機

O1960年代:事業拡大

昭和44年に東京発明展にて、東京都 知事賞を取得。 また、昭和47年には、還流水による直接制御法の水動力計を開発。 褒章の条例により、内閣総理大臣(田中角栄氏)より、紫綬褒章を頂戴した。 高速型水動力計、ポータブル型水動力計、渦電流式電気動力計を次々と開発。 優秀なる製品を世に送り出し、多くの特許、実用新案取得。 特に、タナカ式水動力計は、国内のみならず、海外市場でも 高い評価を受け、納入累計台数は1300台を突破した。



紫綬褒章の賞状とメダル



米国特許(当時)

〇1950年代: ビジネススタート

NS無段変速機を開発。本品を装備した燃料噴射ポンプテスター等を製造。 関連商品のクランプ型油面計、インデックスハンドル等の開発販売を開始。 文部省の提唱による工業高校の産業振興策により、タナカ式水動力計、 渦電流式電気動力計を組み合わせた内燃機関実験装置等を、幅広い エンドユーザーに多数納入。



NS無段変速機の展示会



水動力計の展示会

O1970年代: 製品ラインナップの拡大

動力計関連製品である、シャシーダイナモメータ、 可搬式エンジンテストベンチ及びソフトウェアを用いた自動計測、 自動制御装置を開発し、多数のエンジン、モータ変速機、 ベルトチェーン等のメーカーの生産ライン、試験研究部門等に納入。 タナカ式水動力計は国内トップシェアを取得。 エンジン関連の技術書籍でも紹介されるようになった。



ヤンマー様のエンジン生産ライン (当時)



ISUZU様のエンジン生産ライン (当時)

〇1980年代: 2代目体制

代表取締役 田中清史が健康上の理由で退任。 取締役営業部長 田中清風が代表取締役に就任。 本社を、武蔵野市境南町4丁目16番9号エクセルハイツへ移転。 商社を介して東南アジア、東欧圏への積極展開を開始。



クボタ様のタイ工場 エンジン生産ライン(当時)



東欧圏への大量輸出(当時)

〇1990年代:新しい自社工場・社屋

東京都昭島市宮沢町515-5に、本社工場を設立。 生産台数の増加、品質体制の強化でマーケット拡大へ向かう。



新工場の竣工式



新工場の写真

〇2000年代: 3代目体制 ビジネスの拡大、欧州との提携

2009年1月 代表取締役 田中清風が健康上の理由で退任。取締役会長職に就任。

取締役 田中清弘が、三代目代表取締役に就任。

2009年8月 株式会社TYK社とDPF性能評価試験事業において、業務提携。

2010年4月 事業の多角化により、商社事業部を設立。独立採算制の事業部制へ移行。

2011年1月 フランスD2T社と代理店契約を締結(日本、タイ、マレーシアなど)

オートメーションシステム MORPHEEをはじめとする、D2T社製品の販売をスタート。

2013年5月 経済産業省にパワートレーンエンジニアリングに関する事業計画が認められ、

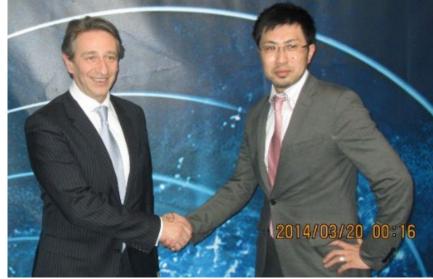
『平成24年度 先端設備投資促進事業費補助金』を採択 (中小企業ではトップクラスの金額)

2013年12月 商社事業部の各事業を分割し、各社へ事業譲渡、及び売却。

2014年5月 子会社設立。会社名 D2T JAPAN株式会社。(フランスD2T社との合弁会社)

オートメーションシステム、シミュレーションツール、ACダイナモメータ等の本格販売をスタート。







フランスにて、合弁会社D2T Japan株式会社創業の記念写真

人と車のテクノロジー展

2015年4月 東京都知事より、東京都経営革新の計画の承認を頂く。

2016年2月 オーストリア TECTOS社と業務提携 テストベッド用のドライブシャフトの販売をスタート。

代表取締役の田中がTECTOS ASIA代表も兼任

2016年6月 ドイツFEV社が提携先D2T社を買収したことにより、子会社D2T JAPANを閉鎖。

2016年9月 FETパワークラフト社とエンジン受託試験事業において、業務提携。

2017年6月 FEV JAPAN社と代理店契約を締結。

2019年6月 大阪府に西日本営業所としてサテライトオフィスを開設

2019年12月 会長の田中清風が引退 (2021年3月29日: 他界 享年78歳)





人と車のテクノロジー展

会長の退官式

2020年2月 エンジン受託試験事業をパワートレインエンジニアリング事業部に名称変更

2022年3月 静岡県小山町の富士テクニカルセンターにて、水素エンジンの受託試験環境を構築

2022年10月 更なるお客様の課題解決に向けて、会社組織内に経営管理本部を設置

執行役員に森川、経営管理本部室長に荻堂がそれぞれ就任

2023年1月 モータベンチ事業をローンチ

2023年1月 静岡県小山町に富士テクニカルオフィスを開設

2023年4月 日本内燃機関連合会に加盟のご承認を頂き、正式会員となる。

2023年6月 大阪府堺市に関西テクニカルオフィスを開設

2023年6月 環境省プロジェクトの第二ステージ完了まで部分的に参画

2023年12月 執行役員の森川、室長の荻堂が役職定年





日本初の水素エンジントラック実証の一部に参画

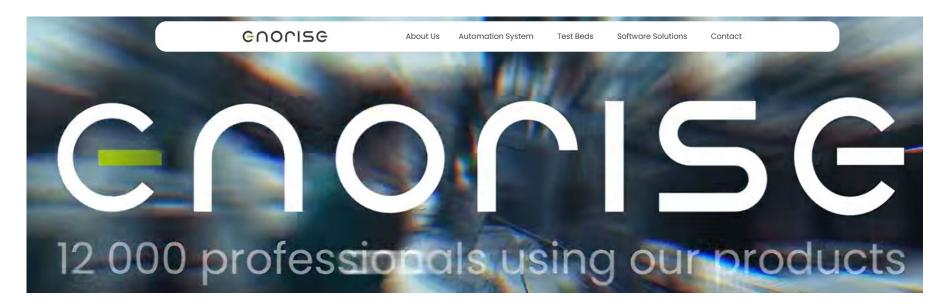
2024年~ 創業76年目を迎える

2024年5月 Phenicie-tech (中国) と業務提携。中国国内を中心に当社製品の販売とサービスを開始

2024年6月 FEV Group (ドイツ)がFEV STS (Software & Testing Solutions) をCertina Group (アメリカ)へ

売却したことにより、FEV Japan株式会社との契約を解消。STS SAS社と代理店契約を締結。

2024年12月 STS SAS社がENORISEに社名変更。



国内拠点



〒196-0024 東京都昭島市宮沢町515-5

TEL: 042-546-6500 FAX: 042-546-6600

URL: http://www.tokyo-plant.co.jp/

sales@tokyo-plant.co.jp

〇西日本営業所 (サテライトオフィス)

〒530-0001 大阪市北区梅田1-11-4 大阪駅前第4ビル20階パートナーズオフィス内

sales@tokyo-plant.co.jp

O富士テクニカルオフィス

〒410-1312 静岡県駿東郡小山町竹之下2776-11 sales@tokyo-plant.co.jp

O富士テクニカルセンター

〒410-1312 静岡県駿東郡小山町菅沼855-1 sales@tokyo-plant.co.jp

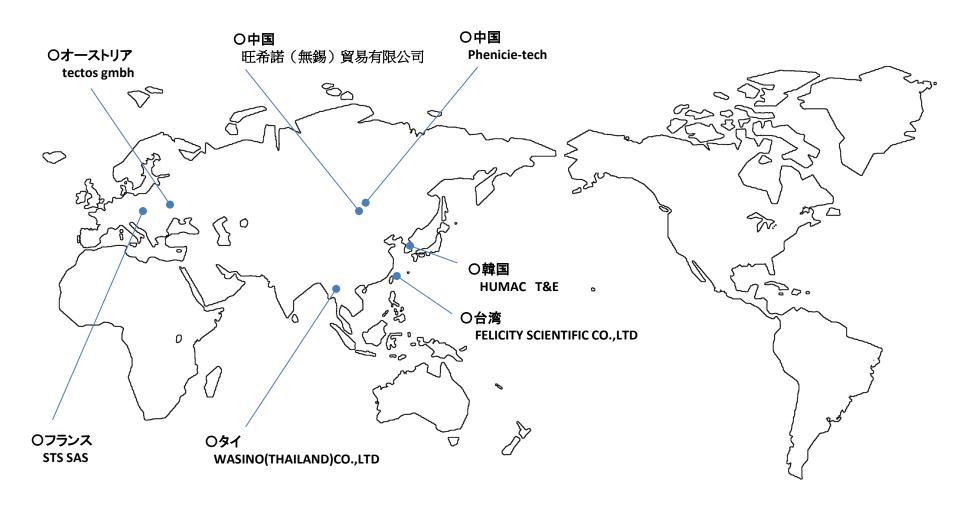
〇中·大型製品工場(有限会社成川工業内)

〒410-0001 静岡県沼津市足高396番地

O関西テクニカルオフィス

〒590-0974 大阪府堺市堺区大浜北町2丁目1-7 1415室 sales@tokyo-plant.co.jp

グローバルパートナー





Copyright © TOKYO PLANT CO., LTD