



~Advanced Test System and Test Bench Engineering Professional~

Tokyo Plant Co., Ltd.



テストベンチのインテグレーターとして、
お客様の”ものづくり”をサポートします

会社案内

Update 2026.07.2

Copy right Tokyo plant Co.,Ltd.@2026

日頃より格別のご愛顧とご指導を賜り、誠にありがとうございます。

当社はエンジンを主体としたテストベンチ向けの試験装置とソリューションを専業としております。1948年の創業以来、約80年間、縁の下での力持ちとして、お客様の“ものづくり”を支えてまいりました。お客様の主な課題（開発スパンの短縮、燃料の多様化、排出ガスの低減、製品の信頼性向上など）に対して、テストベンチ・エンジニアリング事業とパワートレイン・エンジニアリング（受託試験）事業の2つの中核事業を柱とし、多くの製品とサービスをグローバルに提供しています。また当社は『人的資本経営』を軸にして、多くの価値を生み出す人材育成にも積極的に取り組んでおります。

これからも、お客様の“ものづくりの価値”をさらに高める存在であるために、より深く、より真摯に、お客様の未来に寄り添い続けます。
今後とも変わらぬご支援とご愛顧を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

○経営者の自己紹介（2026年6月末現在）

生年月日：1974年8月11日（51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：サーフィン、水泳、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

○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：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）
2024年7月：子会社 Tokyo Plant SENEGAL-SARL CEOに就任（兼任）
2024年12月：G2プロジェクト参画：長岡技術科学大学 大学院 博士課程にて特別講師として講義
2026年4月：ENORISEジャパン株式会社（ジョイントベンチャー企業）CEOに就任（兼任）



東京プラント株式会社
代表取締役 兼 CEO
田中 清弘

- 社名 : 東京プラント株式会社
- 設立年月 : 1948年9月
- 資本金 : 1000万円
- 代表取締役社長 : 田中清弘
- 従業員数 : 46名（グループ全体 2026年6月末現在）
- 事業内容 : 試験装置の設計、製造、販売等
付随するサービスの提供
- 本社工場 : 東京都昭島市宮沢町515-5
- 電話番号 : 042-546-6500
- FAX : 042-546-6600
- 代表メール : sales@tokyo-plant.co.jp
- URL : <https://www.tokyo-plant.co.jp/>
- 取引金融機関 : 商工中金
: 政府政策金融公庫
: 多摩信用金庫
: 三菱UFJ銀行
: 三井住友銀行
- 建設業許可番号 : 許可（般-29） 第147653号（機械器具設置工事業）
- 古物商許可証 : 第308862516154号

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。



当社のロゴの由来

- 無限大の可能性を広げる
- 人と技術の両輪で支える



創業者：田中 清史

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 株式会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



エンジンのロマン



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)



多くのステークホルダーの皆様に支えられ、お陰様で創業78年目になりました。
次のステージでは、創業100年に向けてさらに成長を続けていきます。

PURPOSE

私たちは、『未来の動力』を支えます。
エネルギーの多様性を前提に、動力のサステナビリティに寄与します。

MISSION

私たちは、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、電気、アンモニア、バイオなどを燃料とする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・ニュートラルの達成に貢献します。
私たちは、高精度なテストシステムを提供し、お客様の『ものづくり』に寄与します。

VISION

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。
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。
人的資本経営を実現し、スタッフの持続的なWell beingを実現します。

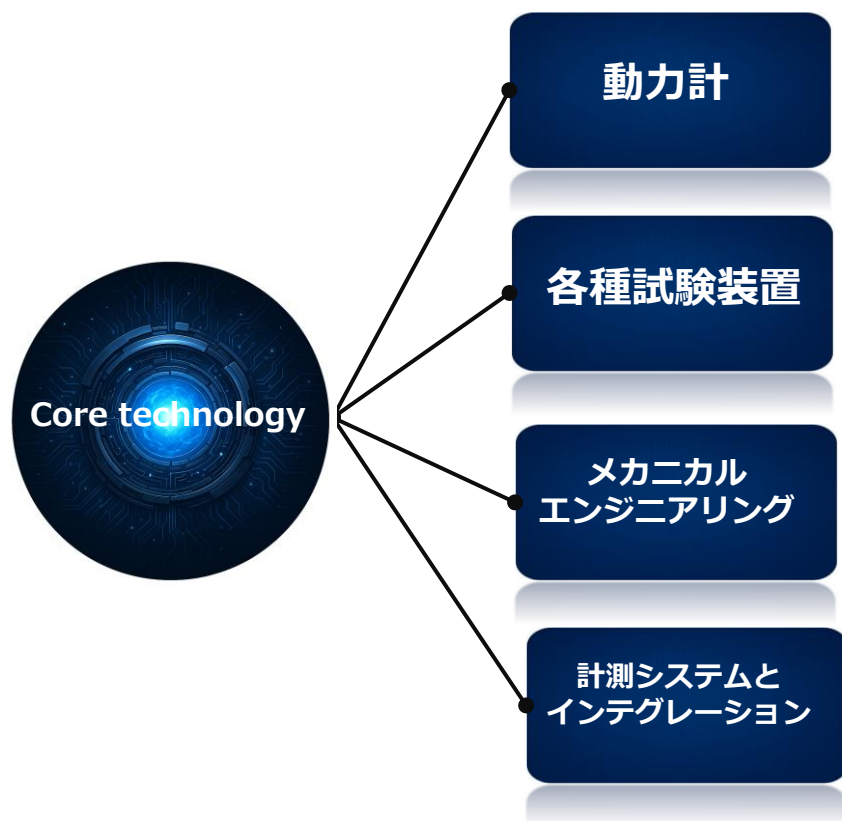
VALUE

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、能力を発揮できる心理的安全性の高い環境構築

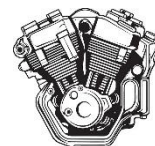
私たちは試験装置、テストシステムサプライヤーとして、

- 回転機械とシステムインテグレーションをコア技術としています。
- 主に4つの領域の製品とサービスを提供しています。

当社の製品とサービス



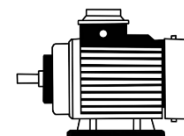
お客様の供試体



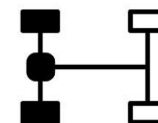
内燃機関



タービン



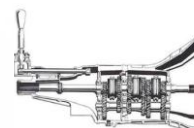
電動モータ



eAxle
アクスル



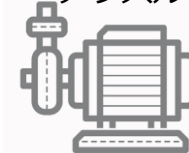
バッテリー



トランス
ミッション



エンジン部品



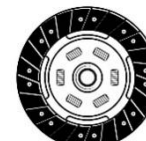
ポンプ



電子部品



ブレーキ



クラッチ



ターボ
チャージャ



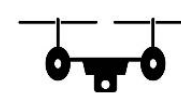
船外機



パワー・
テイク・オフ



ヘリコプター
プロペラ軸



VTOL/Drone

お客様の製品への理解を起点に、当社が展開する2つの事業のシナジーを活かし、コア技術である回転機械、およびシステムインテグレーション技術の向上を継続しています。長年にわたる経験と実績をもとに、お客様の課題解決にむけて、多くのソリューションを提供いたします。

-Test Bench Engineering-

テストベンチエンジニアリング事業

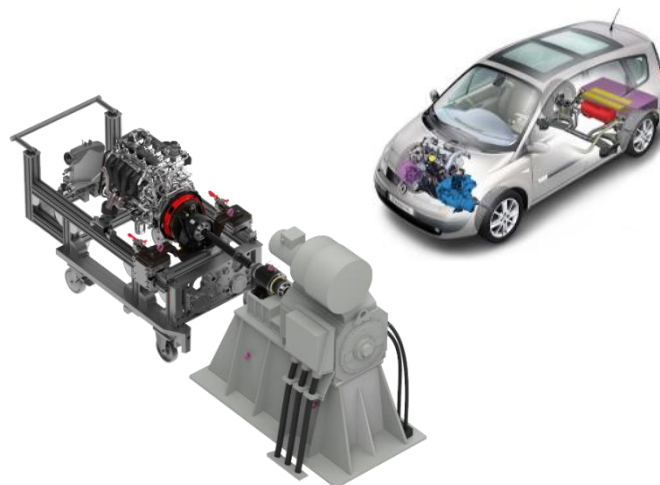
- テストシステムの提供
- テストシステムのインテグレーション
- テストベンチのエンジニアリング



-Power Train Engineering-

パワートレインエンジニアリング事業

- エンジンの受託試験
- コンポーネントの受託試験
- コンサルティング



プロジェクトの計画段階からアフターサービスまで一貫してサポートします。

プロジェクトの遂行

お客様のテストベンチや試験装置導入のご計画に対して、私共のエンジニアがお客様のプランニングのフェーズからプロジェクトに参画します。

要件定義書、要求仕様書の作成サポート、またこれらに準じて製品設計、製造、コミッションニング、納品までをシームレスに対応をさせていただきます。

納品後も迅速なアフターサービスで対応をいたしますのでご安心下さい。

プランニング



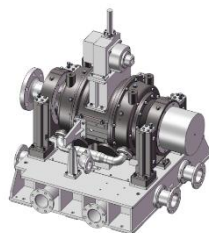
要件定義、ご要望やご要求をお聞かせ下さい。ご予算や試験に応じて様々な提案が可能です。またお客様のプロジェクトのGOALを共有し、成功に向けてお手伝いをさせていただきます。

ご契約



製品の製作仕様書、サービスの要件定義、プロジェクトの金額などの確定後、ご契約手続きとなります。お客様のご要望されるスケジュールに合わせて、綿密にプロジェクトを推進させていただきます。

設計・製造



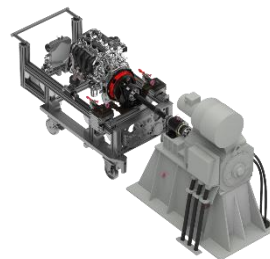
お客様からの要件定義、機能、品質要求などを満たすべく、厳格な納期と安全管理の下、製品の製作を進めさせていただきます。

納品 付帯工事



梱包後、トラックで荷崩れが起きないように細心の注意を払って納品を致します。

コミッションング ご検収



据付、配管、配線などのエンジニアリング作業

またお客様のテストベンチ内で再現試験と最終調整を実施します。

アフターサービス



製品納品後も長期間サポートをいたします。全国どこでも迅速に対応をします。また製品の拡張提案、メンテナンス計画の立案のサポートをいたします。

お客様の供試体と試験の要件定義に対し、最適なテストシステムを提案いたします。

お客様の研究開発のパートナーとして、幅広い業務に対応します。

プロジェクトの遂行

私共のエンジニアがお客様のプランニングのフェーズからプロジェクトに参画します。
プロジェクトの要件定義の決定からテストデータ取得、解析までスムーズに実行ができます。
お客様の供試体と試験の要件定義に対し、最適なテスト環境を構築いたします。

プランニング



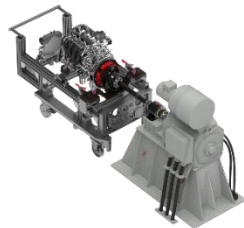
要件定義、ご要望やご要求をお聞かせ下さい。
ご予算や試験に応じて様々な提案が可能です。
またお客様のプロジェクトのGOALを共有し、成功に向けてお手伝いをさせていただきます。

ご契約



要件定義、プロジェクトの金額などの確定後、ご契約手続きとなります。
お客様のご要望されるスケジュールに合わせて、綿密にプロジェクトを推進させていただきます。

ベンチアップ



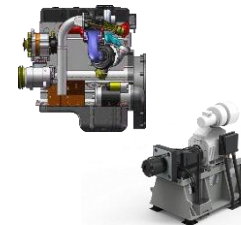
必要な試験治具の製作をします。
お客様の供試体をお預かりし、試験に最適な環境を構築します。
事前にプレテストを実行します。

試験実行



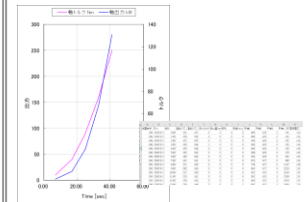
お客様の試験の要件定義に従って試験を実行します。
オペレータはお客様ご自身、または当社のオペレータのいずれかの対応が選択できます。

ベンチダウン



お客様からお預かりしている供試体、ハーネル類、治具等を返却いたします。
同時にテストベンチの撤収作業を実行します。

試験データ提出 ご検収



特段のご指示がない場合、成果物としてはCSVデータを提出します。
お客様のご確認後、ご検収となります。

当社の製品とサービスは多様な事業分野のお客様に長年ご利用いただき、お客様の事業を支え続けています。また確かな信頼と実績を築いてきました。



Passenger car



Truck



Motor cycle



Construction



Agriculture



Marine



Genset



Turbine



Defense



Helicopter



VTOL/Drone



Aviation

納入実績（敬称略）

自動車・2輪

- YAMAHA
- SUZUKI
- HONDA
- TOYOTA
- NISSAN
- SUBARU
- ISUZU
- HINO

Tier X

- AISIN
- 豊田自動織機
- DENSO
- 日立Astemo
- 曙ブレーキ工業
- ミツ星ベルト
- バンドー化学
- 江沼チェン
- エムケーカシヤマ など

産業機器

- コマツ
- クボタ
- ヤンマーパワーテクノロジー
- IHI
- ダイハツインフィニアース
- 三菱重工業
- 川崎重工業
- 日立製作所
- 神崎高級工機製作所
- 三井造船E&S
- ジャパンハイドロ
- ダイキン工業 など

他カテゴリー

- レーシングチーム
- 各大学、高等専門学校
- JAXA
- 防衛省（自衛隊）
- 各研究機関
- 試験装置メーカー

海外

- アジア
- アメリカ
- 欧州
- 中東
- ※40か国以上

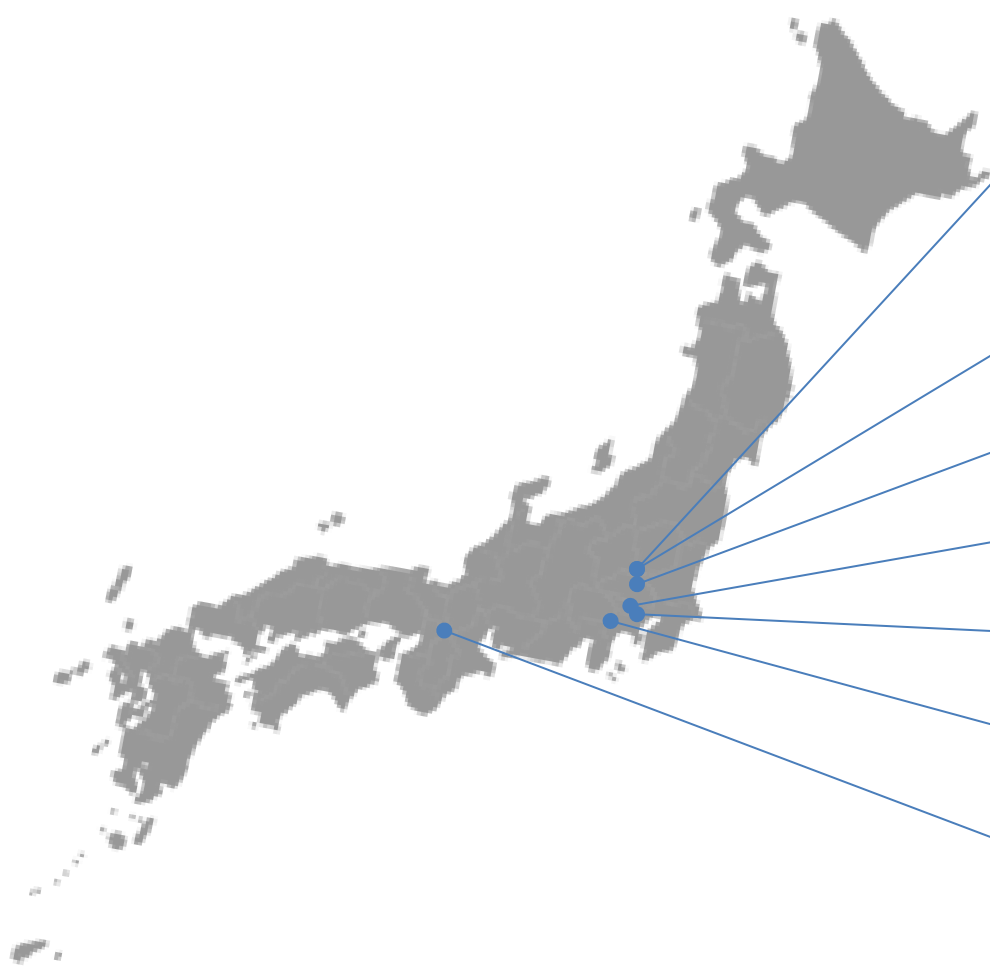
合計 約500社
2026年6月末現在

私たちは顧客起点と同様に『個とチーム』、『育成と成長』を最重要視しています。
また『人の成長＝技術の向上』、『チーム力＝プロジェクトの成功』と考えています。

事業の拡大に伴い、過年度3力年で30%以上の増員をしており、現在も増員中です。
私たちのパーパスに共感して頂けるエンジニアを積極的に採用しています。
イノベーションや先進的なエンジニアリングへの情熱を有しているエンジニアの方々を
心より歓迎いたします。



東京、神奈川県、大阪府、静岡県、及び協力工場を含めて、現在7拠点あります。
ご注文台数の増加に対して生産体制を増強中です。



○東京本社工場（中・小型製品工場）

〒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/>
e-mail : sales@tokyo-plant.co.jp

○中・小型製品工場（ちよだ工機株式会社内）

〒193-0816 東京都八王子市大楽寺町301番地
e-mail : sales@tokyo-plant.co.jp

○小型製品工場（有限会社伊藤工業内）

〒252-0134 神奈川県相模原市緑区下九沢1702-1
e-mail : sales@tokyo-plant.co.jp

○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
e-mail : sales@tokyo-plant.co.jp

○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
e-mail : sales@tokyo-plant.co.jp

○中・大型製品工場(東陽機械株式会社内)

〒410-0022 静岡県沼津市大岡1749-32
e-mail : sales@tokyo-plant.co.jp

○西日本営業所（サテライトオフィス）

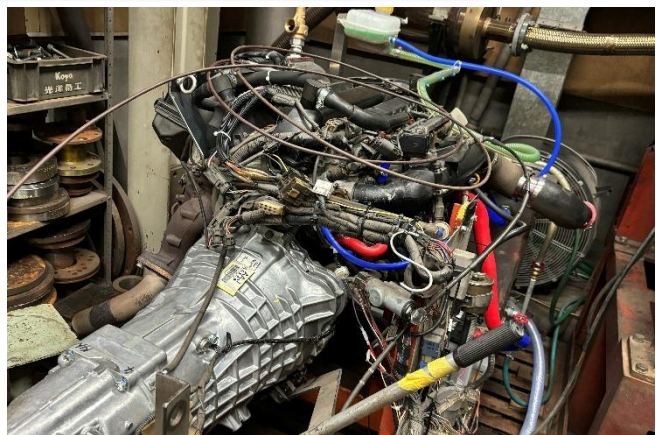
〒600-8216 京都市下京区烏丸通七条下ル東塩小路町
735番地1 京阪京都ビル8階
e-mail : sales@tokyo-plant.co.jp

当社製品の研究開発、生産拠点です。

本社工場



製品出荷用テストベンチ



スカイラインGTRのエンジンを使用

ロケーションと主たる機能



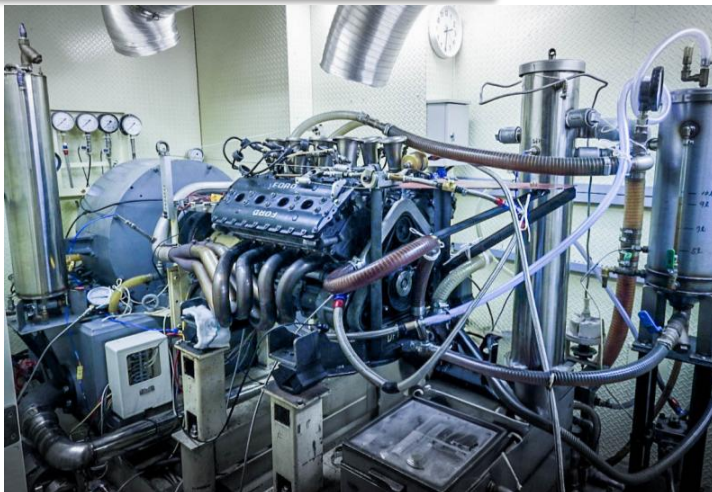
当社の本社工場では多くのエンジニアが勤務しており、研究開発、設計、そして小型から中型のダイナモメータ、試験装置を主に製造している重要な拠点です（大型は静岡県沼津市の提携工場で製造）また製品出荷用のテストベンチを有しており、実機試験にて製品の品質検査を実施しています。またR&D活動にも活用しています。所在地は東京の多摩地区の昭島市で中央道八王子市ICからすぐのロケーションで、工業用水が綺麗なことでも有名です。

お客様向けのエンジン受託試験、自社製品の研究開発の実験棟です。

実験棟



テストベンチ



ロケーションと主たる機能



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。
多くの種類のエンジン性能の向上に寄与します。

（ガソリン、軽油、電動モータ、水素エンジン、バイオ燃料など）
特に近年開発投資が盛んな水素エンジン（水素ガス）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、レースの聖地である富士スピードウェイ
からすぐのロケーションです。

ENORISE社のネットワークを中心に10か国以上に販売、アフターサービス網をグローバルに展開しています。



製品とサービス

》 当社のダイナモメータ（動力計）

1968年に初号機の販売を開始し、約60年間で販売累計台数3000台を突破

出力レンジは2.2kW～20,000kWまで幅広く対応ができる国内唯一の老舗メーカーです。
自動車、建機、農機、船舶用エンジン、モータなど、あらゆるドライブトレインの評価に
対応できる幅広いラインナップを取り揃えております。



○水動力計（タナカ式）

- ・大型ディーゼルエンジン向け
- ・耐久試験、定常性能試験向け



○渦電流式電気動力計

- ・オフロードエンジン向け
- ・耐久試験、定常性能試験
NRTCテストなど
- ・オフロードエンジン生産ライン向け



○交流式電気動力計 （ACダイナモメータ）

- ・モータ、ドライブトレイン
eAxe、コンポーネント、
生産ライン向け
- ・耐久試験、定常性能試験
過渡性能試験など
- ・30000r/min以上にも対応

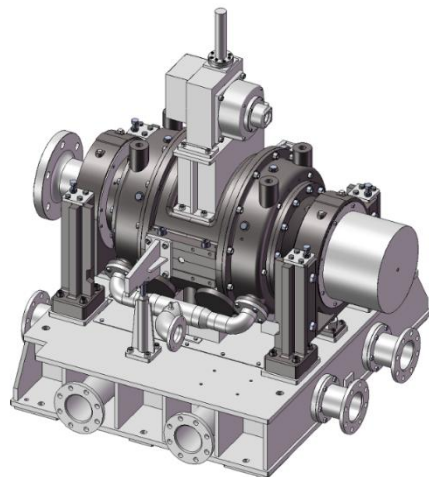


○摩擦式動力計

- （ディスクブレーキダイナモ）
- ・トラック、オフロード向け
- ・車軸負荷性能試験など

》対応レンジ：74 kW – 20,000 kW

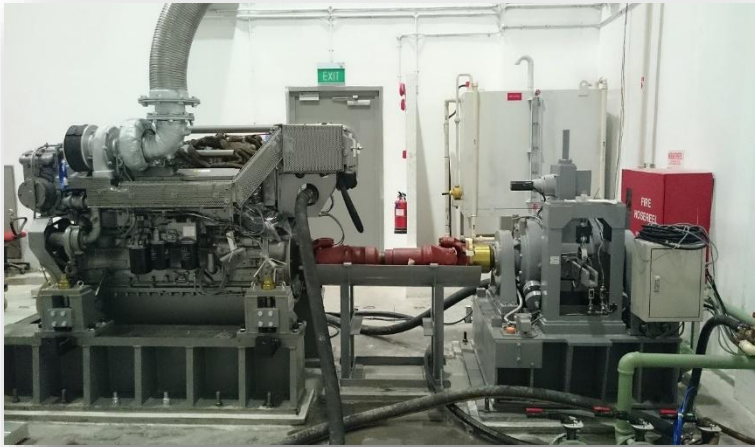
国内シェアNo1。1960年代から約60年。累計2000台以上も国内外に販売しています。
お客様のアプリケーションに最適な幅広い種類の製品ラインナップを有しております。



》製品ラインナップ ※詳細は製品カタログをご参照下さい。特注仕様も承ります。

型式	回転方向	主な諸元	対象のエンジン
P 型	1方向	88 ～ 8000kW / 中速レンジ	商用車、船用、発電機、建機 農機など
PRS 型	両方向	74 ～ 4000kW / 中速レンジ	
PD 型	1方向	4000 ～ 20000kW / 低速レンジ	船用、発電機
PRD 型	両方向	4000 ～ 10000kW / 低速レンジ	
PMS 型	1方向	500 ～ 2000kW / 高速レンジ	タービン
PHS 型	1方向	2000 ～ 20000kW / 高速レンジ	

》 舶用エンジン向け テストベンチ



》 プロジェクトの範囲

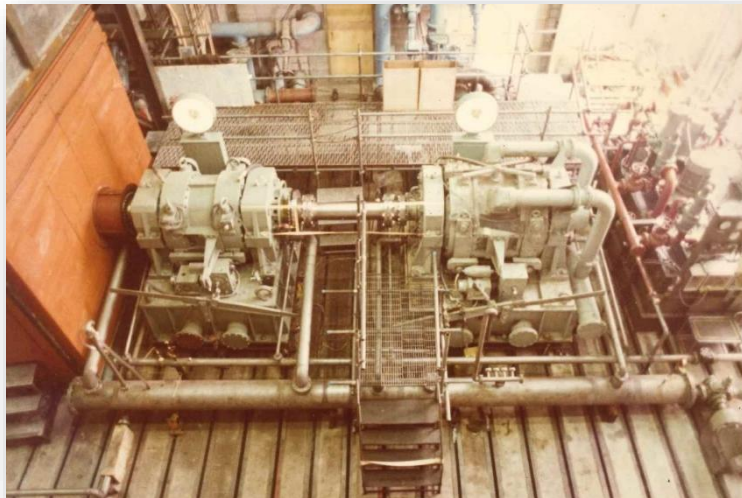
- ✓水動力計
- ✓ダイナモコントローラ
- ✓オートメーションシステム
- ✓燃料流量計
- ✓MIO
- ✓ドライブシャフトなど

特徴)

舶用特性、急速負荷試験など舶用エンジンに必要な試験を実行できます。

また水動力計の堅牢性によりダウンタイムがなくお客様が案して耐久試験も実施できます

》 ガスタービン向け タンデムテストベンチ



》 プロジェクトの範囲

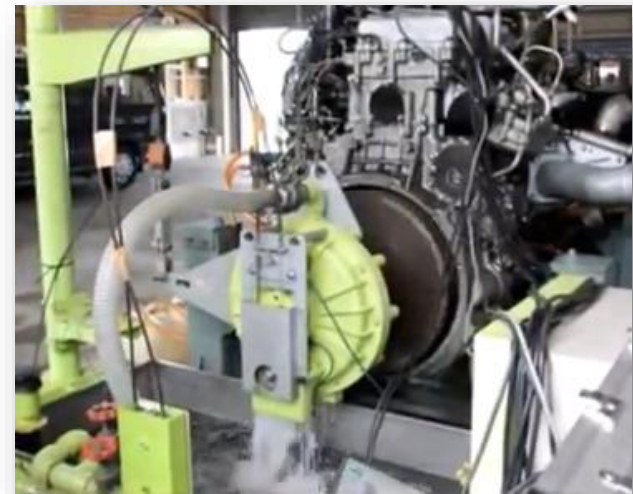
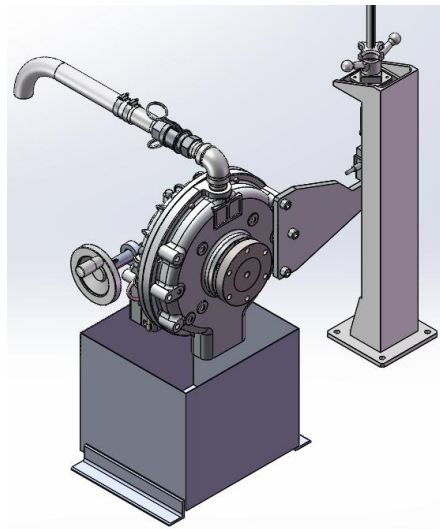
- ✓水動力計2台（高速タイプ）
- ✓ドライブシャフト
- ✓メカニカルエンジニアリングなど

特徴)

大出力、高速回転のタービンの試験に最適です。

》対応レンジ：10kW – 1,000 kW

当社は国内唯一のポータブル式水動力計の取り扱いメーカーです。
お客様のアプリケーションに最適な幅広い種類の製品ラインナップを有しております。



》製品ラインナップ ※詳細は製品カタログをご参照下さい。特注仕様も承ります。

型式	回転方向	主な諸元	対象のエンジン
PTB型	どちらか一方 CW か CCW	10 ～ 1000kW / 中速レンジ	自動車、トラック、建機、納期

》可搬式エンジンテストベンチ



》プロジェクトの範囲

- ✓オートメーションシステム
- ✓ポータブル式水動力計
- ✓可搬式テストベンチ
- ✓燃料流量計
- ✓エンジンマウント、シャフト、ダンパーなど

特徴)

工場のフロアに直接設置ができます。

レール定盤が不要です。

エンジンフライホイールに直結できます。

》10kWの小型タイプ



》プロジェクトの範囲

- ✓特注仕様のポータブル式水動力計

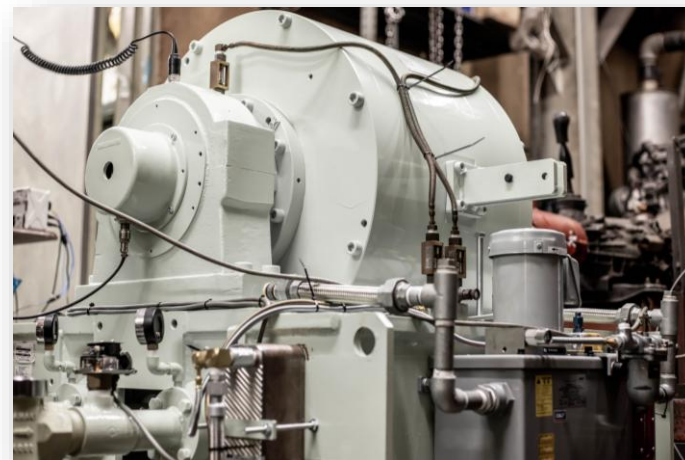
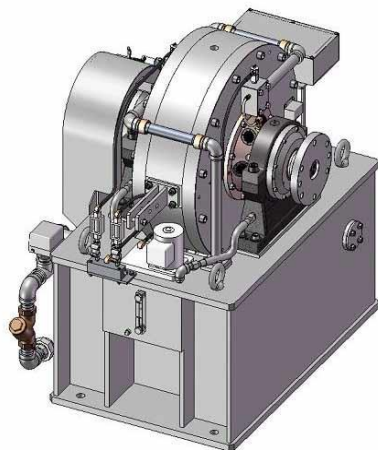
特徴)

非固定式タイプで供試体に直に接続できます。

また360°の可搬領域で使用可能です。

》対応レンジ：2.2 kW - 1,000 kW

国内農業機械メーカー様でシェアNo1。累計1000台以上も国内外に販売しています。
お客様のアプリケーションに最適な幅広い種類の製品ラインナップを有しております。



》製品ラインナップ ※詳細は製品カタログをご参照下さい。特注仕様も承ります。

型式	回転方向	主な諸元	対象のエンジン
ED型	両方向	2.2 ～ 1000kW / 中速レンジ	乗用車、商用車、汎用、発電機、船舶、建機、農機など
ED-HT型	両方向	220 ～ 750kW / 中速レンジ	納期、発電機、船舶など
EDH型	両方向	220 ～ 800kW / 高速レンジ	レース用エンジン
EDV型 (縦型)	両方向	2.2 ～ 1000kW / 中速レンジ	vTOAL

》大規模量産ライン向け テストベンチ



》プロジェクトの範囲

- ✓41台の渦電流式電気動力計
- ✓41台のダイナモコントローラ

特徴)

エンジン生産ラインのタクトタイム向上に寄与し、お客様の生産台数を実現できます。

》トラクター向け PTOテストベンチ



》プロジェクトの範囲

- ✓渦電流式電気動力計
- ✓ダイナモコントローラ
- ✓オートメーションシステム
- ✓燃料流量計
- など

特徴)

トラクターのパワー・テイク・オフ（PTO）の出力効率等を検査します。

交流式電気動力計(ACダイナモメータ)

Product & Solution

》対応レンジ：1kW - 2000 kW

お客様のアプリケーションに最適な幅広い種類の製品ラインナップを有しております。



》製品ラインナップ ※詳細は製品カタログをご参照下さい。特注仕様も承ります。

型式	主な諸元	対象のエンジン
DRシリーズ	160kW～600 kW	内燃機関
DXシリーズ	20,000～30000 rpm	電動モータ、eAXLE、タービン
DWシリーズ	2500Nm～5200Nm	内燃機関、車軸性能試験
Sシリーズ	お客様のニーズに応じて特注品として対応します 1kW～2000kW	内燃機関、電動モータ、eAXLE、タービン VTOLなど

》 モータ評価用テストベンチ



》 プロジェクトの範囲

- ✓オートメーションシステム
- ✓交流式電気動力計（ハイスピード）
- ✓ギアボックス
- ✓恒温槽
- ✓イケール、スピンドルユニット
- ✓スライドタイプのフレーム

特徴)

電動化への対応として、多くのコンポーネントの評価を実行できます。

》 量産エンジン用テストベンチ



》 プロジェクトの範囲

- ✓交流式電気動力計
- ✓ドライブユニット
- ✓カップリングフランジ

特徴)

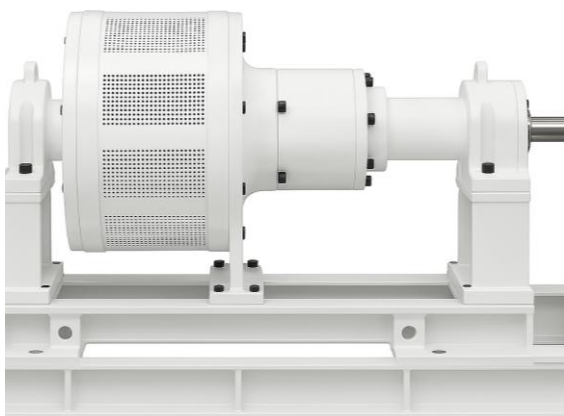
高出力、高トルクレンジカバー
電源回生をすることでお客様のエネルギーコストを削減します。

ディスクブレーキダイナモメータ

Product & Solution

》対応レンジ：100- 345 kW / ~50000Nm

お客様のアプリケーションに最適な幅広い種類の製品ラインナップを有しております。



》製品ラインナップ ※詳細は製品カタログをご参照下さい。

型式	主な諸元	対象のエンジン
PCDシリーズ	30～100kW(1500Nm)の低出力/低トルク	建機、農機などの車軸性能試験
PKDシリーズ	120～345kW(50000Nm)の高出力/高トルク	建機、農機などの車軸性能試験

》車軸性能試験用テストベンチ



》プロジェクトの範囲

- ✓ディスクブレーキダイナモメータ 2台
- ✓制御計測システム
- ✓エアコントロールユニット
- ✓車軸とのアダプター
- ✓スライドタイプのフレーム

特徴)

農業機械の車軸性能の特性評価を実行できます。

》中古品、レンタル

弊社では、お客様のご要望にお応えし、動力計のレンタル、中古再生品（リビルド製品）の取り扱いをしています。

○お客様具体的なニーズ

- ・ 急な試験の予定が入りあり、すぐに動力計を使いたい。
- ・ 予算が十分に確保できなかった。
- ・ 資産計上せず、損金算入したい。

○ 中古再生品

フルオーバーホールした製品（ほぼ新品同様）

保証期間1年間を付与

※カップリングフランジ、架台（高さ調整）は新規製作が必要です。

○ レンタル

最長期限：2年間

○校正証明書

ISO対策などに必要な、動力計の校正証明書を添付します。

※詳細は弊社営業部までお問い合わせ下さい。（sales@tokyo-plant.co.jp）

なお在庫に限りが御座いますので、ご希望に添えない場合にはご容赦ください。



》可搬式テストベンチ

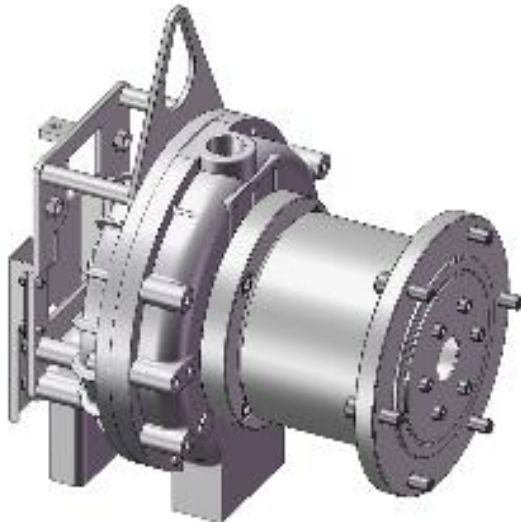


》プロジェクトの範囲

- ✓オートメーションシステム
- ✓ポータブル式水動力計
- ✓可搬式テストベンチ（冷却タンク含む）
- ✓燃料流量計
- ✓エンジンマウント、シャフト、ダンパーなど

》試験装置の特徴

- ・テストベンチの定盤不要
- ・エンジンフライホイールに直結可能
- ・イージーセットアップ
- ・低コスト
- ・基礎研究などに最適



》 船外機試験装置

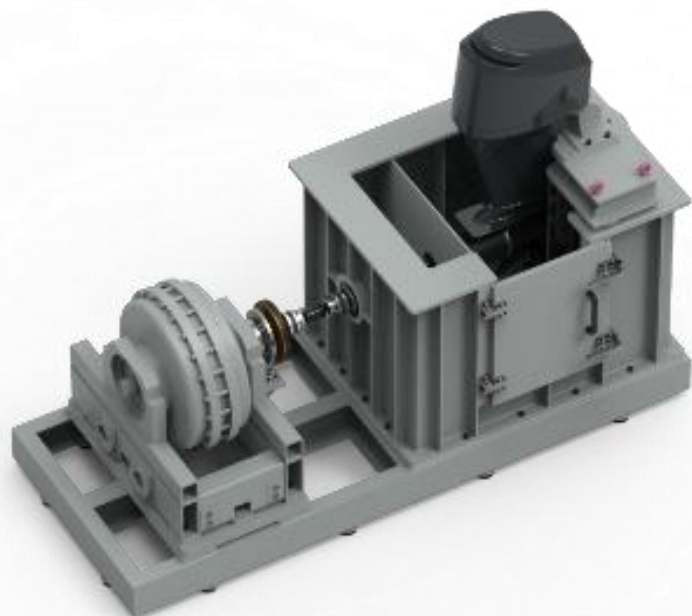


》 プロジェクトの範囲

- ✓コントロールシステム（PLC）
- ✓交流式電気動力計（ハイスピード）
- ✓ギアボックス
- ✓恒温槽
- ✓イケール、スピンドルユニット
- ✓スライドタイプのフレーム

》 試験装置の特徴

- ・プロペラ軸を動力計に軸締結し、船外機を水槽内で浸水状態にして負荷試験を実施
- ・バーチカルシャフト～ベベルギアのみのドライブトレイン部の評価を実現
- ・アキシャル荷重を付与し、推進力を模擬
- ・恒温槽で船外機の水面に出ているトップカウリング部の雰囲気温度の制御をして、低温ソークによるコールドスタート等を実現
- ・供試インバータ用電源、パワーメータ評価の評価も実現



》チェーン性能評価試験装置



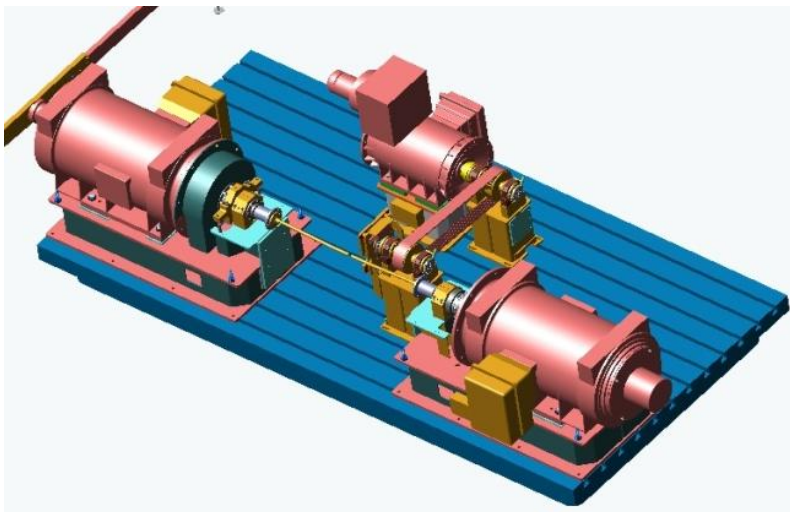
》プロジェクトの範囲

- ✓試験装置 本体
- ✓コントローラ
- ✓プログラム運転ソフトウェア
- ✓19インチキャビネット
- ✓キャリブレーションツール
- ✓コミッショニング

》試験装置の特徴

- ・チェーンの伝達トルク、回転数を測定します
- ・計測項目（摩耗率、温度など）はお客様のご要求に応じて決定します

》 トランスミッション性能評価試験装置



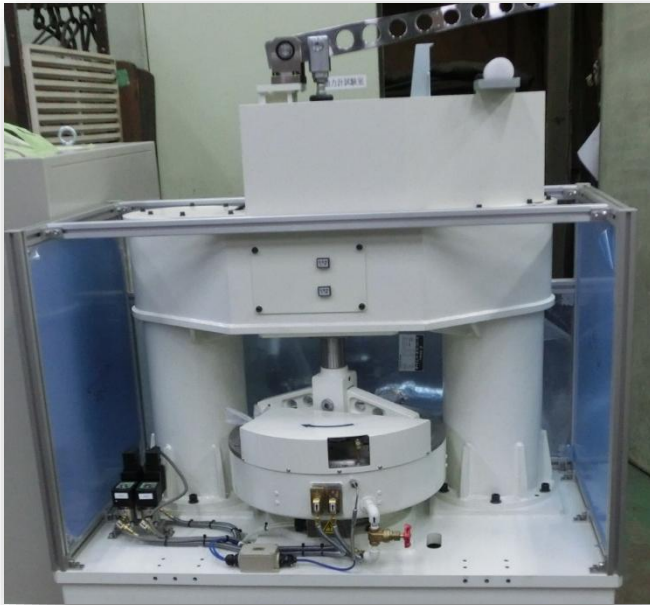
》 プロジェクトの範囲

- ✓試験装置 本体
- ✓機械慣性体
- ✓コントローラ
- ✓プログラム運転ソフトウェア
- ✓19インチキャビネット
- ✓キャリブレーションツール
- ✓コミッシング

》 試験装置の特徴

- ・ 駆動と従動トルク、回転数を測定します。
- ・ 自動運転、自動計測が実行できるため
お客様のオペレーションの効率化が図れます
- ・ 詳細仕様はお客様のご要求に応じて決定
します

》定速式摩擦試験機



》プロジェクトの範囲

- ✓HP-S-A型 本体
- ✓コントローラ (PLC)
- ✓19インチキャビネット
- ✓キャリブレーションツール
- ✓コミッシング

》試験装置の特徴

- ・ 日本工業規格(JIS-D-4311、4411等)準拠のライニング摩擦性能試験の実施が可能。
- ・ 弊社の技術力
JIS D4311、及びJIS D4411に記載されている試験装置の原型モデルとなっている。
- ・ 対象アプリケーション
ブレーキ、またはクラッチフェーシング。



》要件定義から設計・製造までのフルオーダー対応

既製品では対応が難しい試験ニーズに対し、フルオーダーの試験装置を提供しています。最初にお客様の試験目的、対象物、測定項目、精度、使用環境などを詳細にヒアリングし、要件定義を明確にします。

その内容をもとに、機械構造、制御仕様、計測系、安全対策まで含めた最適なシステム設計を行います。

次に自社およびパートナーの技術力を活かして装置を製造し、組立・配線・制御ソフトの実装まで一貫して対応します。

完成後は、動作確認や性能評価を実施し、お客様の要求を満たしていることを確認した上で納品します。

要件定義から設計、製造、試験までを一貫して行うことで、お客様専用の試験装置を確実に形にし、開発や評価業務の効率化と信頼性向上に貢献します。

要件定義

構想設計

詳細設計・製造

納品
付帯工事

コミッショニング
ご検収



》概要

当社ではお客様のテストベンチに必要なメカニカル部品、治具の提供が可能です
主にカタログ製品、セミオーダー、特注仕様となり、お客様の用途、ご予算に合わせて
ご提案をさせていただきます。



》シャフト



》概要

- ✓正確なトルクと回転数を伝達
- ✓ミスアライメントの補正
- ✓ベンチアップの時間削減
- ✓コンパクトなサイズにより、テストベンチのスペース削減
- ✓振動低減
- ✓軽量化による慣性モーメントの低減

》仕様

オーストリア tectos社製
低速から高速、低トルクから高トルクなど
幅広いラインナップを取り揃えています。

✓t70Xシリーズ

トルク範囲：0-40000Nm
回転数範囲：0-10000rpm

✓t80Xシリーズ

トルク範囲：0-1000Nm
回転数範囲：0-30000rpm
電気ノイズ遮断タイプあり

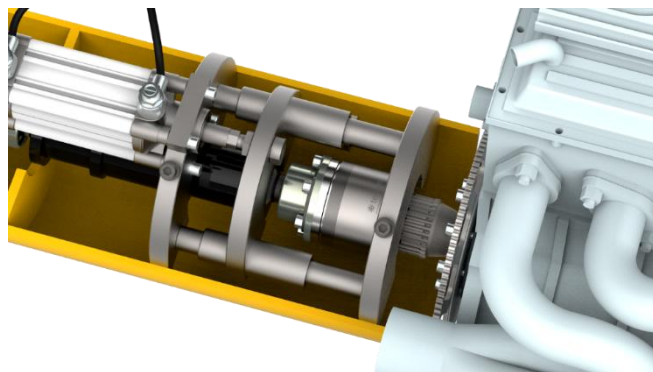


》ソリューション事例



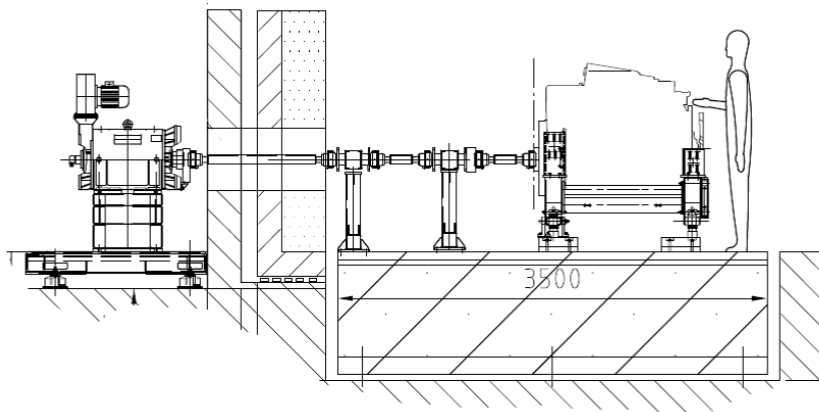
》伸縮可能 (t710シリーズ)
シャフトが伸縮するため、テストベンチのレイアウトの変更をせず設置が可能です。

》ソリューション事例



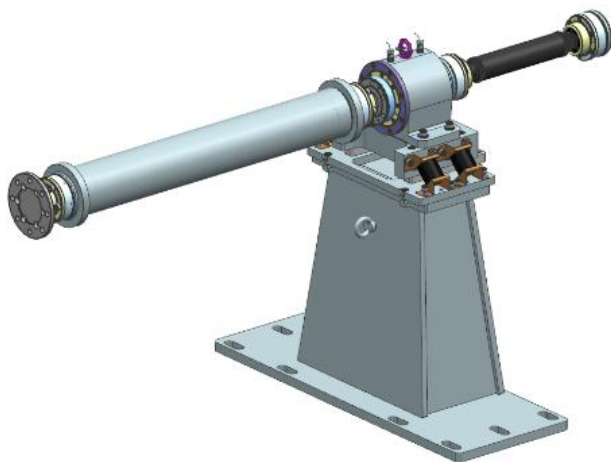
》ドッキングシステム(t-Dock)
スプライン方式によりテストベンチの接続を自動化することにより、試験の段階時間を削減できます。
また再現性の高い接続方法により、人為的なミスアライメントを回避します。

》ソリューション事例



》NV用テストベンチ

無響音室や恒温槽などの環境試験において、高い静粛性を保ちながらアンバランスの回避、アライメントを担保した状態で試験の実行が可能です。



》ダンパー



》概要

- ✓正確なトルクと回転数を伝達
- ✓ミスアライメントの補正
- ✓ベンチアップの時間削減
- ✓コンパクトなサイズにより、テストベンチのスペース削減
- ✓振動低減
- ✓デュアルマスホイールとの互換性
- ✓高剛性
- ✓軽量化による慣性モーメントの低減

》仕様

オーストリア tectos社製
低速から高速、低トルクから高トルクなど
幅広いラインナップを取り揃えています。

✓標準タイプ

トルク範囲：0-8000Nm

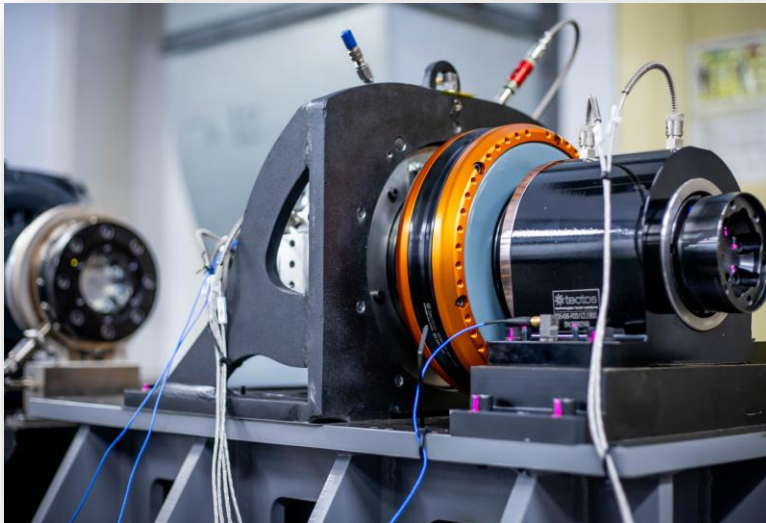
回転数範囲：0-10000rpm

✓ハイスピードタイプ

トルク範囲：0-1000Nm

回転数範囲：0-25000rpm

》 中間軸



》 概要

テストベンチのドライブトレイン上に設置
エンジンからの出力を動力計へ正確に伝えます。

また支持荷重を負担することでテストベンチ
全体にかかる負荷を軽減し、異常振動時、
動力計を保護する機能としても寄与します。

》 主な仕様

オーストリア tectos社製

低速から高速、低トルクから高トルクなど
幅広いラインナップを取り揃えています。

トルク範囲：0～6600Nm

回転数範囲：0～25000N/min



》シャフトガード

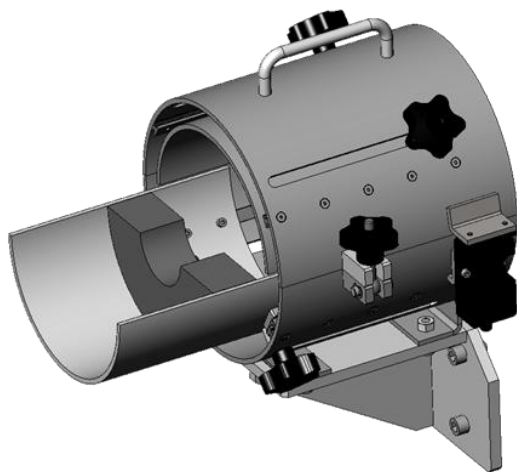


》概要

シャフト、カップリングフランジの
飛散防止カバーです。
テストベンチのオペレーターの危険性を
回避します。

》主な仕様

シャフトの長さ、センターハイトに準じて
設計、製作します。
シャフトガードの閉め忘れ防止として、
接点信号を出力し、オペレーターの安全性を
図ります（有償オプション）。



》 エンジンスタンド、パレット



》 概要

テストベンチにエンジンを設置するためのエンジンスタンドです。

エンジン試験におけるエンジン設置の効率化を図ります。

》 主な仕様

✓エンジンスタンド

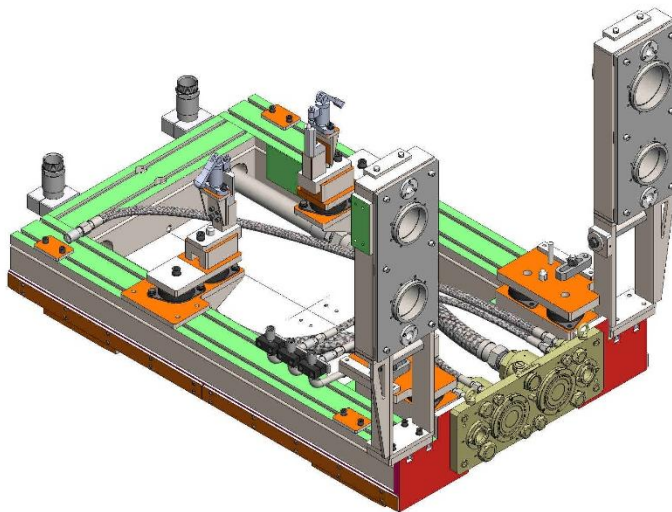
お客様のエンジン仕様に合わせて設計、製作します。

1台のエンジンスタンドで複数のエンジンに対応をします。XYZ方向へ調整可能です。

✓エンジン・クイックパレット

生産ラインの効率化に寄与します。

エンジンに必要な油水をカップラーで接続できます



》イケール



》概要

供試体設置用治具です。

供試体を垂直面、水平面に対して正確に設置し試験の安全性を担保します。

》主な仕様

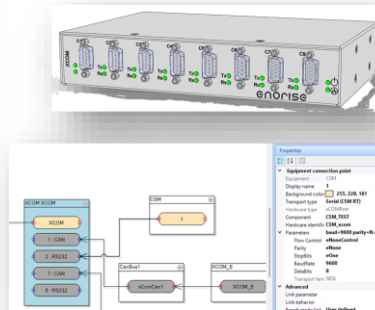
お客様の供試体に合わせた完全オーダーメイドとなります。

寸法、強度計算を前提にお客様の試験に最適な提案をさせていただきます。

》事例 エンジンのデータ取得を目的とした計測システムのインテグレーション

エンジン開発や評価においては、回転数、トルク、温度、圧力、振動、排気成分など、多種多様なデータを高精度かつ同期して取得することが重要です。

計測システムのインテグレーションでは、まず各種センサの選定と配置設計を行い、エンジン特性や試験環境に最適化します。



またデータ収集装置やECU、制御システムと連携し、リアルタイムで安定したデータ取得を実現します。さらに、取得したデータは通信ネットワークを通じて一元管理され、解析ソフトウェアと連携することで、燃烧状態の可視化や異常検知、性能評価を迅速に行うことが可能となります。

このような計測システムの統合により、試験効率の向上、データ品質の確保、そしてエンジン開発の高度化を実現します。

》MORPHEE（モーフィー）



世界中で5000セット以上の販売実績があり、12,000人以上のユーザー様に
ご利用頂いている信頼性の高い優れたオートメーションシステムです。



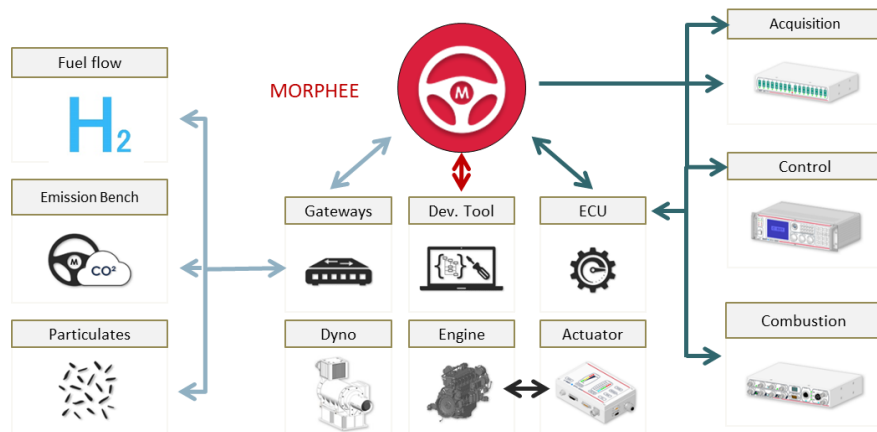
》特徴 ※詳細は製品カタログをご参照下さい

テストベンチの自動化、試験実行、適合作業に加えて開発のフロントローディングに必要なシミュレーションの実行機能も持つ統合プラットフォームです。

お客様の開発、実験の工数、コストを削減することができます。

ドライブレイン、車両のテストベンチにおける様々な試験、X in the loopsテスト、ECUキャリブレーション、各国のレギュレーションに準じた試験実行に対応できます。また過渡運転、任意のプログラム運転、サイクル設定、アラーム設定、データ取得などオープンシステムのコンセプトにより製作されているため、多くのソフトウェアドライバーを実装しており、市販されている多くのアプリケーションに対応が可能です。

》水素エンジンテストベンチ



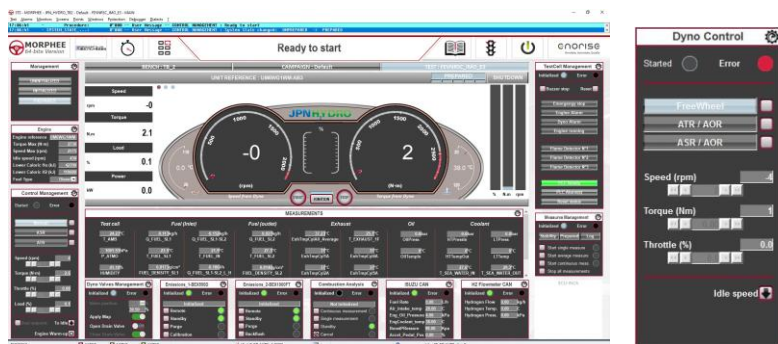
》プロジェクトの範囲

- ✓オートメーションシステム
- ✓水動力計
- ✓MIO
- ✓燃料流量計
- ✓排出ガス分析計
- ✓エンジンマウント、ドライブシャフトなど

特徴)

水素ガス燃料を使用したテストベンチです。MORPHEEが全てのデータマネジメントを実行しエンジン出力、排出ガス測定、燃焼状態など、開発に重要なデータの取得と解析ができます。

》ディーゼルエンジンテストベンチ



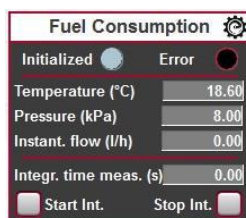
》プロジェクトの範囲

- ✓オートメーションシステム
- ✓MIO
- ✓ECUとの通信機能、キャリブレーション
- ✓スロットル制御計測システム
- ✓燃料流量計
- ✓ブローバイメータ
- ✓エンジンマウント、ドライブシャフトなど

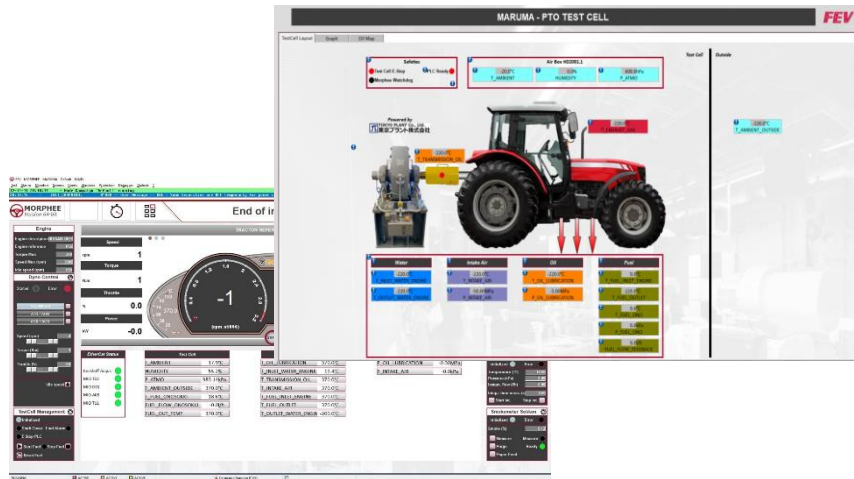
特徴)

ディーゼルエンジン試験を無人運転で実行できテストパターンも容易に生成ができます。また現在どの任意ステップの試験を実行できているか可視化できます。

	Ctrl Mode	Throttle	Torque	Speed	Ramp Time	Step Time	Meas Time	Fuel Air Vent	Exit
1	0	0	0	700	5	40	0	0	1
2	0	0	0	700	5	40	10	0	0
3	1	20	90	1400	5	30	10	0	0
4	1	30	90	1800	5	30	10	0	0
5	1	40	90	2400	5	30	10	0	0
6	1	100	140	1000	5	30	10	0	0
7	1	100	176	1800	5	40	10	0	0
8	1	100	176	2000	5	40	10	0	0
9	1	100	176	2200	5	40	10	0	0
10	1	100	176	1800	5	40	10	0	0
11	1	100	140	1800	5	40	10	0	0
12	0	100	0	4000	15	15	10	0	0
13	0	0	0	700	5	40	10	0	1
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0



》トラクターのPTOテストベンチ



》トランスミッションテストベンチ



》プロジェクトの範囲

- ✓オートメーションシステム
- ✓水動力計
- ✓MIO
- ✓燃料流量計
- ✓排出ガス分析計
- ✓エンジンマウント、ドライブシャフトなど

特徴)

水素ガス燃料を使用したテストベンチです。
MORPHEEが全てのデータマネジメントを実行し
エンジン出力、排出ガス測定、燃焼状態など、
開発に重要なデータの取得と解析ができます。

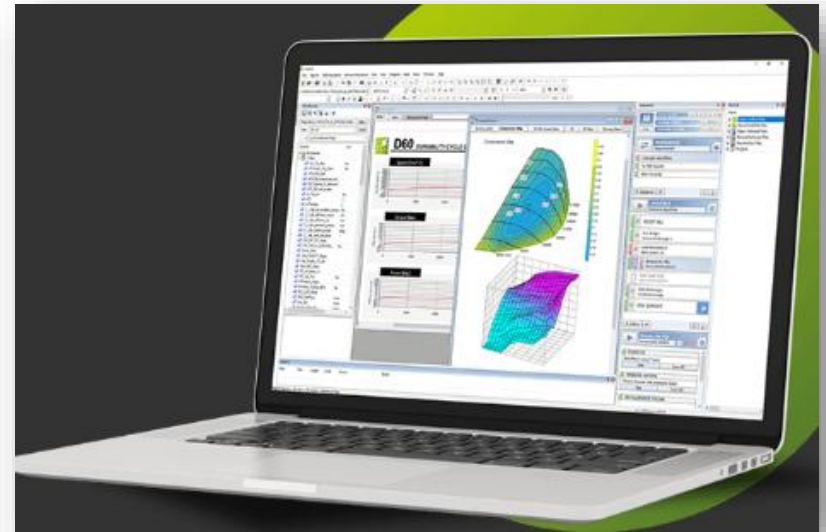
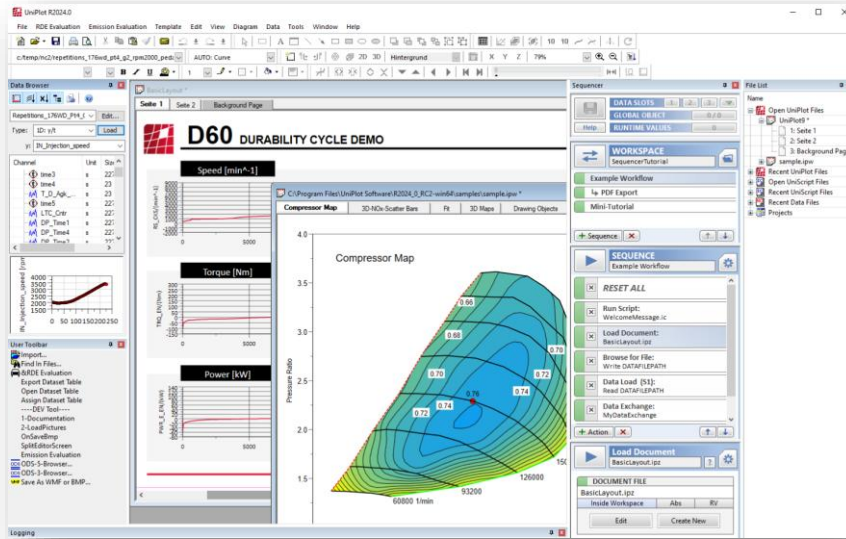
》プロジェクトの範囲

- ✓オートメーションシステム
- ✓MIO
- ✓ECUとの通信機能
- ✓駆動モータ
- ✓負荷モータ
- ✓エンジンマウント、ドライブシャフトなど

特徴)

トランスミッションの試験を無人運転で実行でき
テストパターンも容易に生成ができます。
また現在どの任意ステップの試験を実行できている
か可視化できます。

》UNIPLLOT



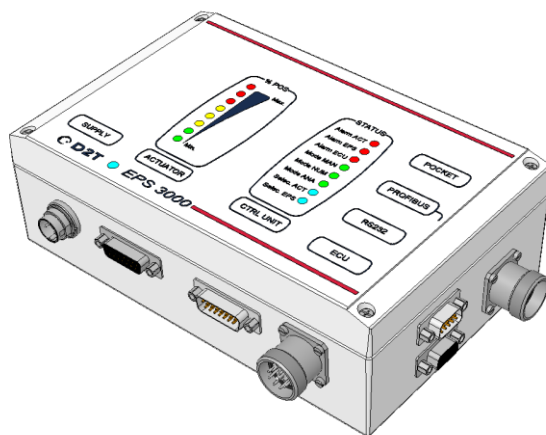
》特徴 ※詳細は製品カタログをご参照下さい

UniPlot は、データを可視化・解析するための 最先端ソフトウェア です。
わずか数回のマウス操作で、データを カラーマップ付きの3Dサーフェスマップ、色分けされた等高線マップ、または 複数軸を持つ2Dグラフ として表示することができます。
また、テキストオブジェクト、スキャンした写真、その他の描画・ラベリング要素も、ドキュメント内に簡単に挿入できます。データは 対話的に処理することも、繰り返し作業や解析のために自動化することも可能です。

UniPlot には 効率的で高機能なプログラミング言語 が搭載されており、ユーザーインターフェースへの新機能追加、高度な数値解析の実行、特殊なフォーマットのデータファイルのインポート、さらには 完全なドキュメントの自動生成 まで行うことができます。

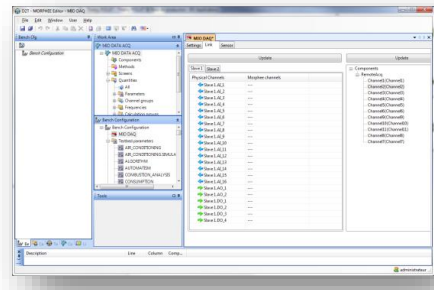
UniPlot は Windows 8 / 10 / 11 に対応しています。

》仕様 ※詳細は製品カタログをご参照下さい



本アクチュエータは、エンジンの電子スロットルを制御します。
0~10Vのセットポイントから、ECUへ電子信号を送ります。
DCU 3000などのコントローラで、エンジンをフィードバック制御します。
PID制御により、安定した制御を実現します。

》モジュール Input/Output (MIO)



Analog modules



Digital modules



Frequency modules



Resistance modules



Thermocouple modules



Pressure modules



》特徴 ※詳細は製品カタログをご参照下さい

お客様のテストに必要な計測チャンネル数や仕様に合わせて、自由自在にモジュールを組み合わせてすることができます。

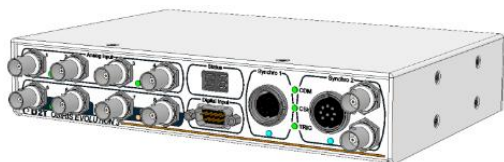
アナログ、デジタル、周波数、EtherCAT、CANなど、幅広い入出力方法に対応をし、データ取得をすることができます。

取得したデータはオートメーションシステムやPLC上にリアルタイムで表示できます。

またブームボックスをテストベンチの天井から吊り下げる、スタンドで定盤上に設置などお客様のテストベンチのスペースやレイアウトに合わせてフレキシブル使用できます。

燃焼解析システム

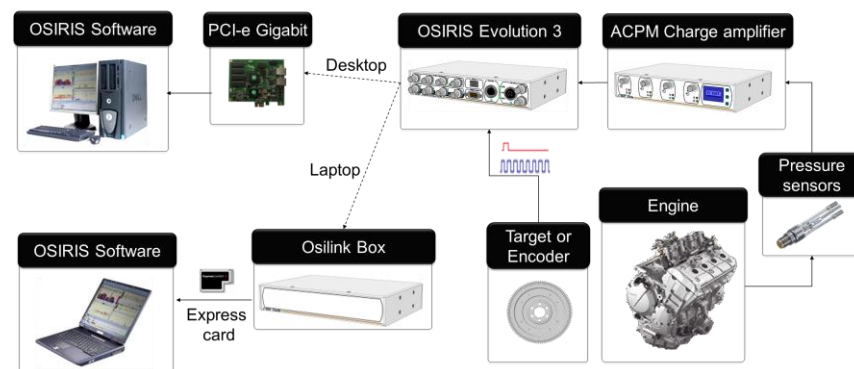
》OSIRIS (オシリス)



Product & Solution



ARCHITECTURE



》特徴 ※詳細は製品カタログをご参照下さい

燃焼解析システムOSIRISは『テストベンチ』や『実車試験』など、あらゆる試験環境におけるリアルタイム燃焼解析を、ハイレベルな性能とコストパフォーマンスで実現します。OSIRIS Softwareと、Evolution3を中心とするHardwareから構成され、独自の計測・解析技術によりエンジンの回転同期の燃焼解析から、時間同期の高速データ処理まで実行することができます。さらにインストールの手軽さや試験現場での使い勝手を重視したユーザーインターフェースで、エンジン開発に必要な多くの解析機能を搭載しています。エンジン開発業務を強力にサポートします。

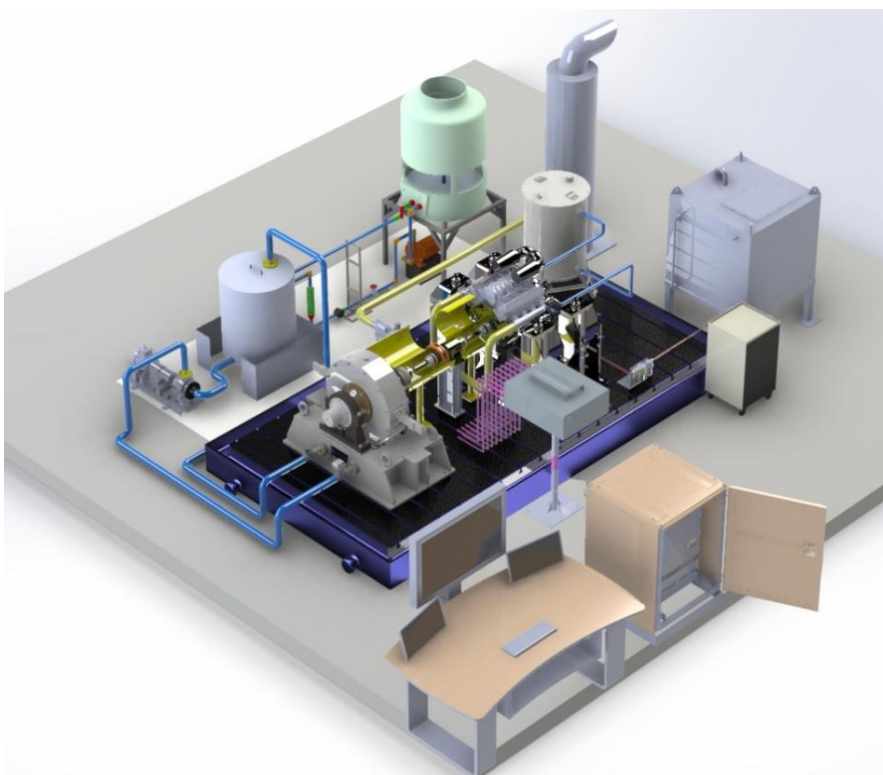
》概要

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

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。

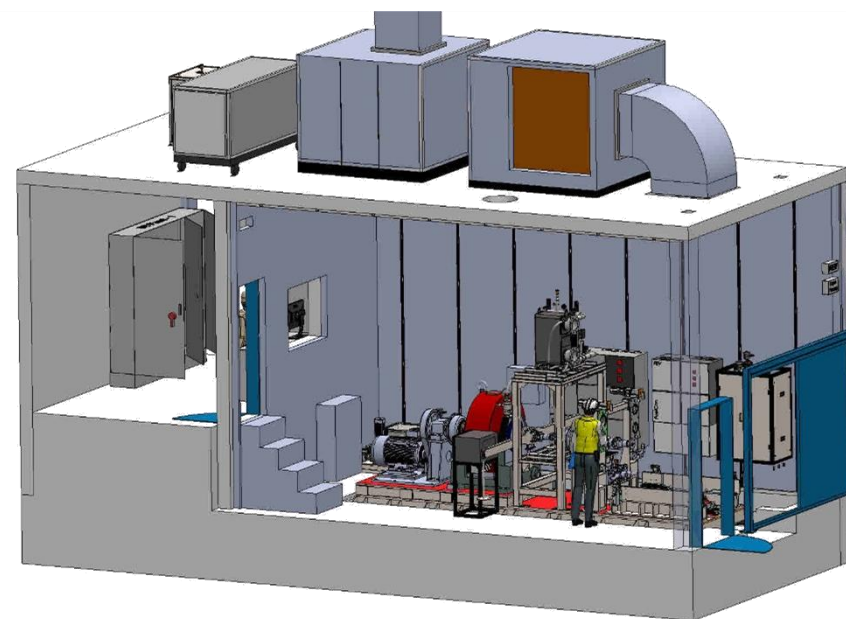
テストベンチ全体の最適化の提案が可能です。



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。



- ①. 動力計
- ②. CV-ジョイントシャフト
- ③. ダンパー
- ④. 中間軸受
- ⑤. シャフトガード
- ⑥. エンジン
- ⑦. エンジンスタンド
- ⑧. センサー中継ボックス
- ⑨. 燃料流量計
- ⑩. スモークメータ
- ⑪. 燃料タンク
- ⑫. エンジン冷却水タンク
- ⑬. 排気装置
- ⑭. クーリングタワー
- ⑮. 循環水ポンプ
- ⑯. 冷却水タンク
- ⑰. 給水ポンプ
- ⑱. PCデスク
- ⑲. 19インチラック制御盤

エンジンテストベンチ全体ではなく、個別のコンポーネントごとのご注文も可能です。（老朽化更新など）
但し、設備の状況によってはご契約を賜うることができない場合も御座います。

》水素エンジンテストベンチ



》プロジェクトの範囲

- ✓オートメーションシステム
- ✓水動力計
- ✓燃焼解析システム
- ✓燃料流量計
- ✓排出ガス分析計
- ✓ダンパー、シャフト
- ✓冷却塔
- ✓油水分離槽
- ✓サイレンサー
- ✓吸気、排気システム
など

》プロジェクト体制

設計会社

建築会社

東京プラント
テストシステム

水素ガス
供給会社

付帯設備会社



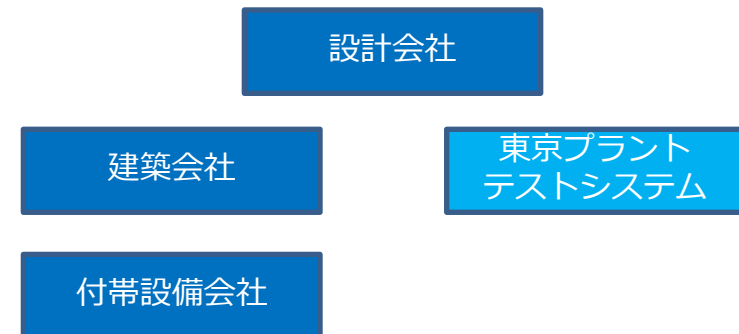
》ガソリンエンジン実験棟



》プロジェクトの範囲

- ✓実験棟、テストベンチの設計
- ✓実験棟の設営
- ✓テストベンチの設営
- ✓冷却塔
- ✓油水分離槽
- ✓レール定盤
- ✓受電盤
- ✓動力計
- ✓特注試験装置
- ✓燃料流量計
- など

》プロジェクト体制



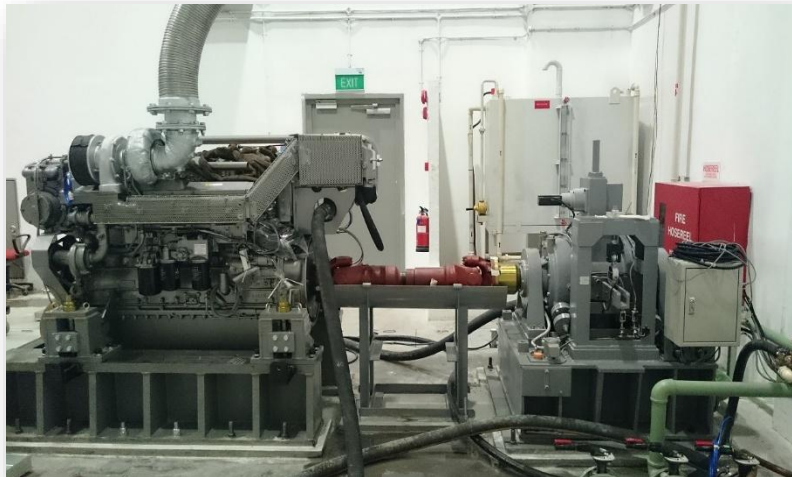
》 ディーゼルエンジン生産・整備工場



》 プロジェクトの範囲

- ✓ 実験棟、テストベンチの設計のサポート
- ✓ 付帯設備の提案
(冷却システム、サイレンサーシステムなど)
- ✓ 水動力計
- ✓ オートメーションシステム
- ✓ 燃料流量計
- ✓ エンジンスロットル制御システム
など

》 プロジェクト体制



設計会社

建築会社

付帯設備会社

東京プラント
コンサルティング

東京プラント
テストシステム

》付帯設備



当グループではサードパーティーと連携し、お客様のテストベンチに関する各種付帯設備の提案を承っております。

主な対応可能な提案機器類

- ✓冷却システム（冷却塔、水槽）
- ✓油水分離槽
- ✓サイレンサーシステム
- ✓定盤
- ✓各種温度調整ユニット
- ✓ラジエーター
- など

》付帯設備の事例：冷却システム



》プロジェクトの範囲

- ✓冷却塔選定
- ✓地下水槽選定
- ✓熱量計算

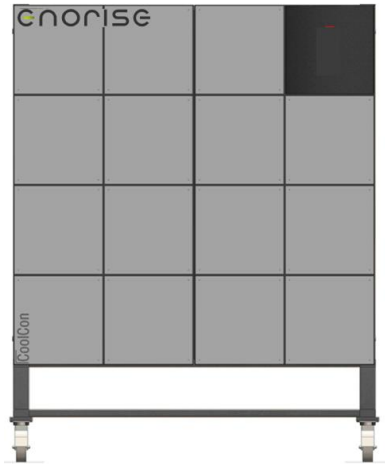
》付帯設備の事例：定盤



》プロジェクトの範囲

- ✓動力計を定盤に設置
- ✓動力計と定盤との芯出し調整

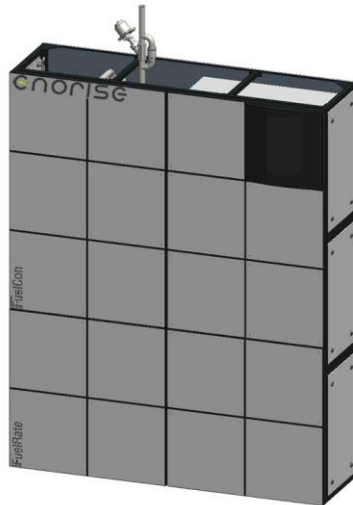
》付帯設備の事例：エンジン冷却水温調



》主な諸元

エンジン出力	2200kW
冷却能力	2200kW
定格制御範囲	50℃～110℃
冷却水流量	162m ³ /h
最大圧力	6.0bar
インターフェース	EtherCAT
主要寸法(WHD)	3500×2500×1000mm

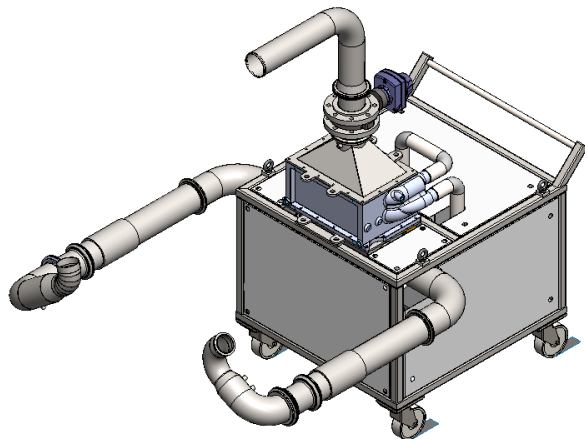
》付帯設備の事例：燃料温度の温調



》主な諸元

エンジン出力	4300kW
燃料	軽油
冷却能力	35kW
定格制御範囲	60℃
燃料流量	30L/min (6bar)
燃料温度制御精度	±0.3℃
インターフェース	EtherCAT
燃料供給温度範囲	20℃～30℃
主要寸法(WHD)	1800×2250×450mm

》付帯設備の事例：インタクーラー



》主な諸元

放散熱量	270kW
エア・フローレート	5600kg/h
コンプレッサ出口下流の 過給空気温度	260℃
エンジン吸気口上流の 過給空気温度（制御温度）	50℃（最大65℃）
制御精度	±2℃
最大冷却水量	30m ³ /h
最大圧力	6bar

》付帯工事



当グループではお客様の試験実行の準備をスムーズにするために、テストベンチに関する各種付帯工事を承っております。

対応可能な主な作業内容

- ✓機器類搬入（養生作業を含む）
- ✓機器類据付、設置面との芯出し調整
- ✓エンジンと動力計の接続（但し、対応できるエンジンのサイズに限りがあります）
- ✓機器類の配管作業
- ✓機器類の配線作業

》付帯工事の事例：機器類搬入



》プロジェクトの範囲

- ✓トラックからの荷降ろし
- ✓搬入通路の養生作業
- ✓機器類の搬入

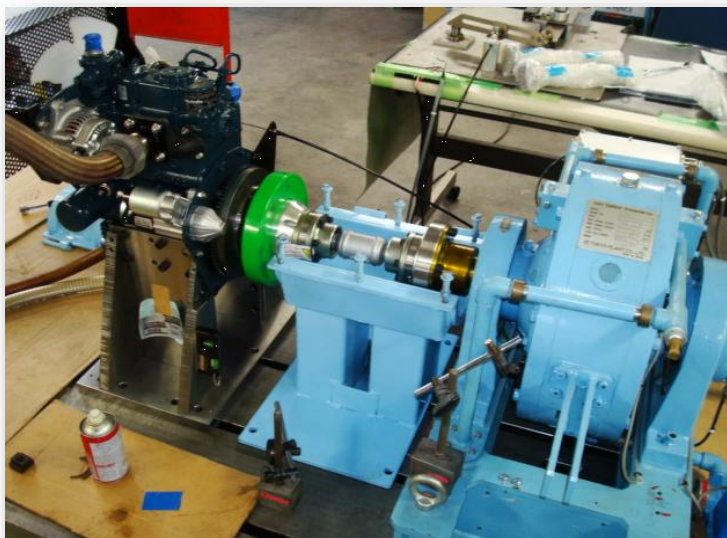
》付帯工事の事例：機器類の据付



》プロジェクトの範囲

- ✓動力計を定盤に設置
- ✓動力計と定盤との芯出し調整

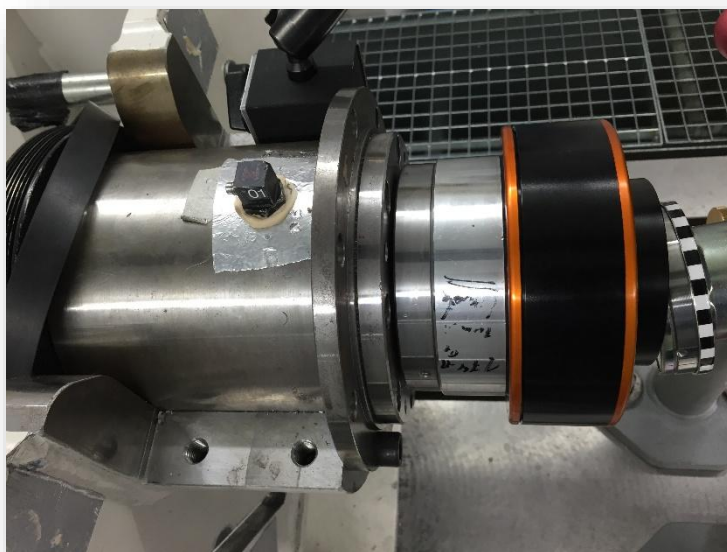
》付帯工事の事例：エンジンと動力計の接続



》プロジェクトの範囲

- ✓軸継手とエンジンフライホイールとの接続
- ✓エンジンと動力計の芯出し調整

》付帯工事の事例：ダンパーの取り付け



》プロジェクトの範囲

- ✓ねじり振動の低減のためダンパーを設置
- ✓中間軸ユニットへの取り付け

》付帯工事の事例：機器類配管作業



》プロジェクトの範囲

- ✓動力計のフランジと設備側配管の接続
- ✓流量計の設置
- ✓圧力計の設置

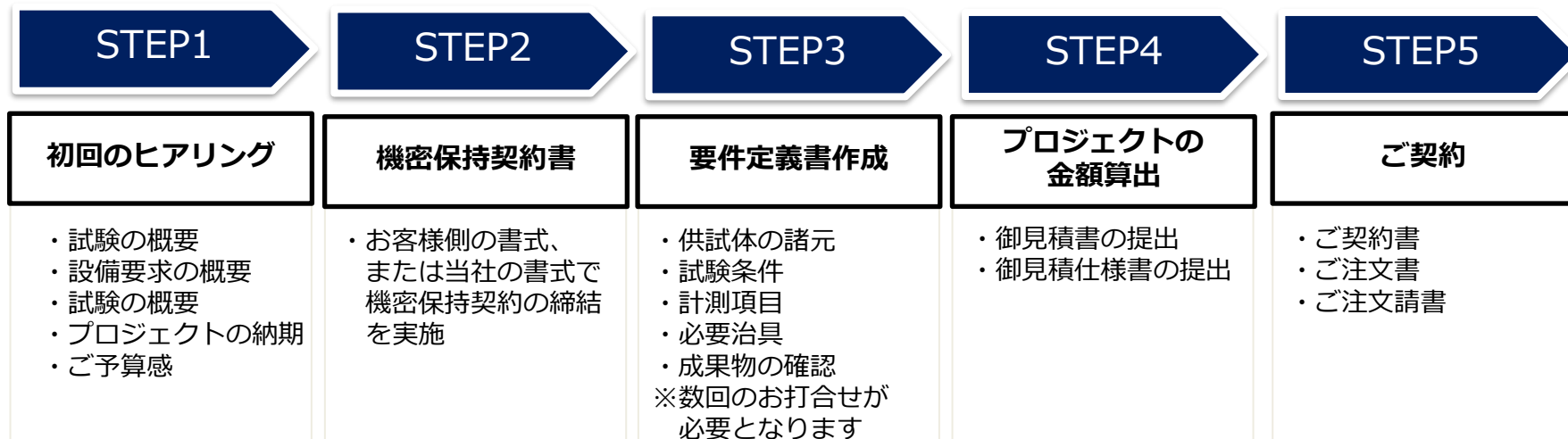
》付帯工事の事例：機器類配線作業



》プロジェクトの範囲

- ✓動力計と操作盤の2次配線
- ✓操作盤と配電盤の1次配線
- ✓各種計測システムとインターフェースの配線

》お問い合わせからご契約までの流れ

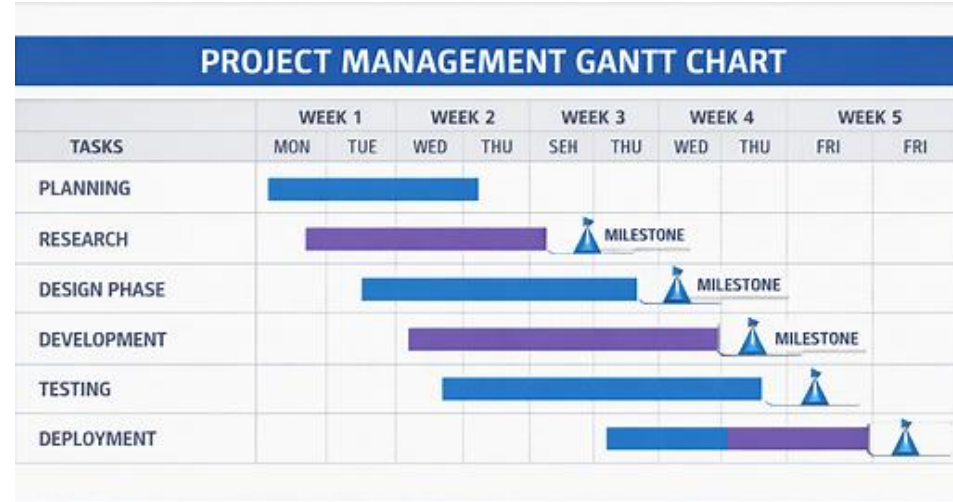


》プロジェクト開始から完了までの流れ



製品ご導入までのプロセス

》 当社のプロジェクトの体制



》 当社のプロジェクトの体制

✓プロジェクトリーダー（責任者）と担当者

プロジェクトの規模、種別（新規、修理、出張点検）に応じて責任者（プロジェクトリーダー）と担当者をアサインします。

✓プロジェクトマネジメント

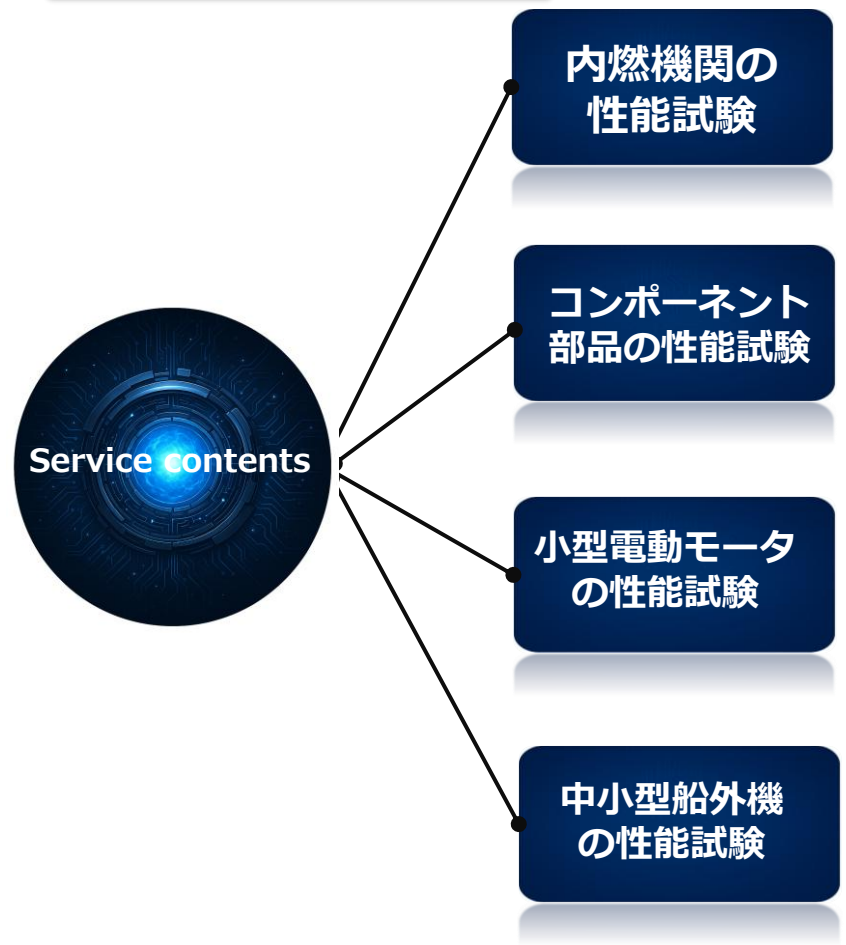
要件定義の明確化、QCDの達成を大前提として
お客様と同じ情熱をもって、プロジェクトの成功に取り組みます。



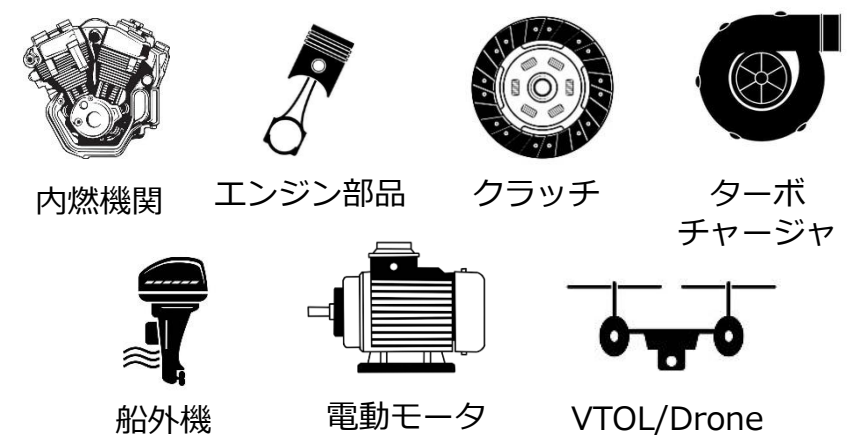
》概要

受託試験と受託開発でお客様の研究開発をサポートいたします。
➢要件定義からプロジェクト遂行まで丁寧に対応を対応します。
➢主に4つの領域のサービスを提供しています。

受託試験のメニュー



お客様の供試体



供試体燃料種別



ガソリン、経由、水素ガス、一部のバイオ燃料、電力

》概要

お客様の研究開発のパートナーとして、幅広い業務に対応します。

プロジェクトの遂行

私共のエンジニアがお客様のプランニングのフェーズからプロジェクトに参画します。
プロジェクトの要件定義の決定からテストデータ取得、解析までスムーズに実行ができます。
お客様の供試体と試験の要件定義に対し、最適なテスト環境を構築いたします。

プランニング



要件定義、ご要望やご要求をお聞かせ下さい。
ご予算や試験に応じて様々な提案が可能です。
またお客様のプロジェクトのGOALを共有し、成功に向けてお手伝いをさせていただきます。

ご契約



要件定義、プロジェクトの金額などの確定後、ご契約手続きとなります。
お客様のご要望されるスケジュールに合わせて、綿密にプロジェクトを推進させていただきます。

ベンチアップ



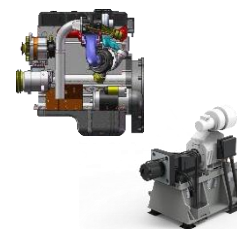
必要な試験治具の製作をします。
お客様の供試体をお預かりし、試験に最適な環境を構築します。
事前にプレテストを実行します。

試験実行



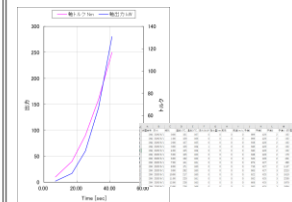
お客様の試験の要件定義に従って試験を実行します。
オペレータはお客様ご自身、または当社のオペレータのいずれかの対応が選択できます。

ベンチダウン



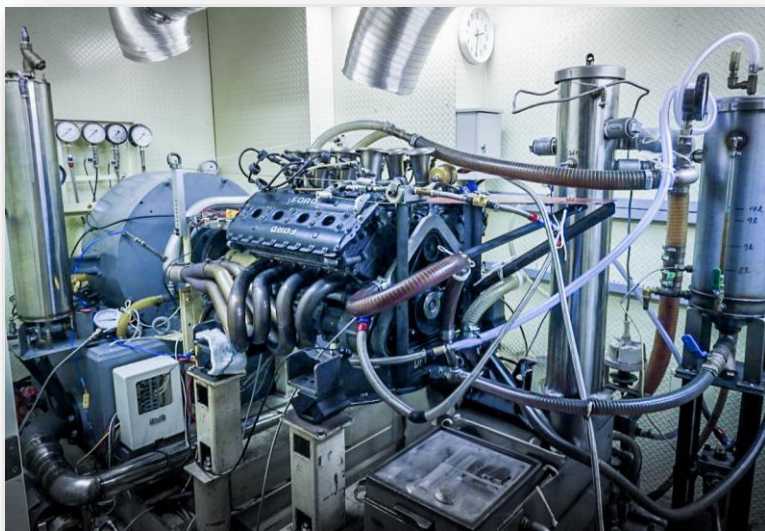
お客様からお預かりしている供試体、ハーネル類、治具等を返却いたします。
同時にテストベンチの撤収作業を実行します。

試験データ提出 ご検収



特段のご指示がない場合、成果物としてはCSVデータを提出します。
お客様のご確認後、ご検収となります。

》ソリューション



》受託試験のコンテンツ

- ✓ガソリンエンジンの性能試験
- ✓ディーゼルエンジンの性能試験
- ✓各種コンポーネントの評価試験
- ✓小型船外機の評価試験
- ✓水素エンジンの性能試験

》提供可能なこと

- ✓ベンチアップ、ベンチダウン
- ✓試験実行、データ取得
- ✓車両からエンジンを降ろす作業
- ✓エンジン保管
- ✓燃料保管
- ✓エンジン設置（アライメント調整を含む）
- ✓治具製作（エンジンマウントなど）
- ✓カップリング、ダンパー
- ✓冷却配管、燃料配管設計、製作、施工
- ✓ワンオフ・マフラー製作
- ✓センサー類の取り付け
- ✓ハーネス類の取り付け
- ✓エンジンオーバーホール
- ✓CAN通信プロトコル解析など

》お客様のベネフィット

- 開発・実験のアウトソーシングにより
- ✓テストベンチ導入コストの削減
- ✓テストベンチのランニングコストの削減
- ✓コア業務の人員、予算などのリソース確保
- ✓開発実験コストの削減が可能



REDUCED WORK HOURS

》設備紹介

お客様の要件定義と供試体の諸元に合わせて、最適な試験環境を提供します。



》所有しているテストシステム

お客様の試験要件や供試体の諸元に合わせて、テストベンチをフレキシブルに都度構築します。

- ✓各種動力計
- ✓オートメーションシステム
- ✓各種計測システム
- ✓試験用治具など

カーボンニュートラル達成に寄与する水素エンジンの性能試験設備



》水素ガス供給

- ✓最大約3,000m³の水素ローリーの設置
- ✓ローリーからのテストベンチの供給圧：19.6MPa
- ✓エンジンへの供給圧力：10MPa以下
(但し可変不可。都度変更)
- ✓安全性の担保：防爆仕様のテスト

特徴)

水素エンジン試験が実施できる数少ない企業です。

沿革

創業期

1950s

1960s

1970s

1980s

1990s

2000s

2010s

2020s

➤ 1948 : 創業期

終戦後、創業者である田中清史は中島飛行機で培ったエンジンの技術を基軸に起業。

（創業当時の会社名は、東京プラント工業株式会社）

創業当初は様々な**特注試験装置の研究開発**に専念をした。

東京大学研究室の学生のバックアップにより、日本で初の土質試験機の製造、販売を開始。

工業技術院と共同開発した定速式摩擦試験機の製造、販売を開始

本試験装置は現在でもJISの規格の原型となっている（JIS-D4311、D4411）



創業期の本社



摩擦試験機の初号機

The origin

1950s

1960s

1970s

1980s

1990s

2000s

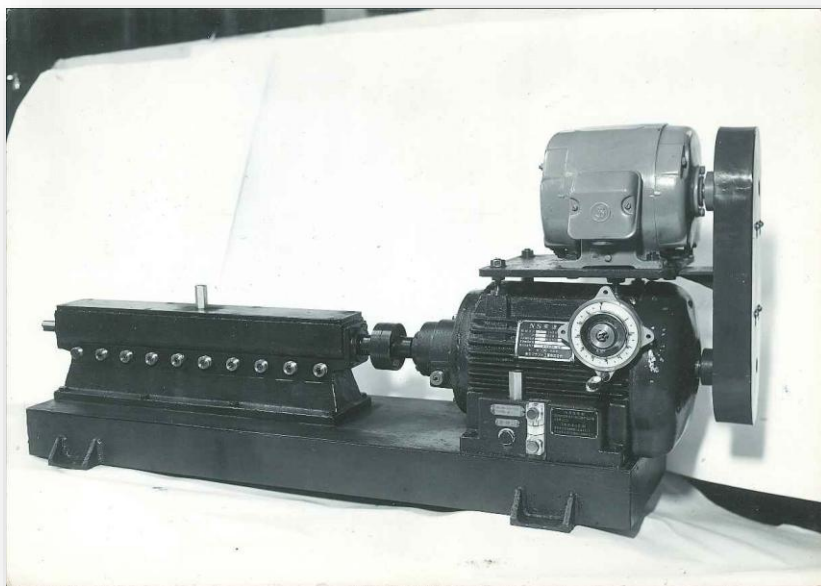
2010s

2020s

➤ 1950年代：創業初期

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トター等を製造。
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。

1950年代後半からドイツ、英国で技術を学び、後の当社主力製品となる水動力計の研究開発に着手。



NS無段変速機



水動力計のプロトタイプ

The origin

1950s

1960s

1970s

1980s

1990s

2000s

2010s

2020s

➤ 1960年代：水動力計の誕生とビジネスの拡大

東京プラント工業株式会社から東京プラント株式会社へ社名を変更。

1964年初号機の水動力計を納入（現コマツ様、日野自動車様）。

1969年東京発明展において当社の高速タイプの水動力計が評価され、東京都知事賞を受賞。

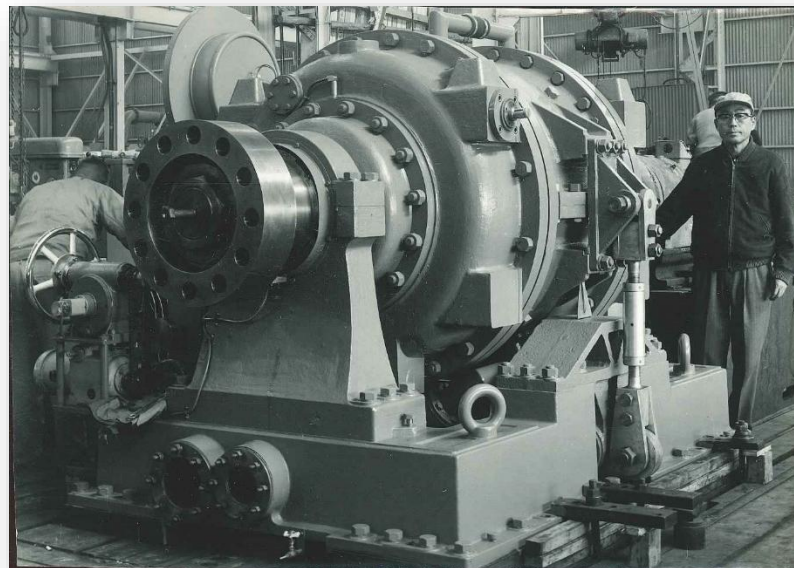
この革新的な技術により、日本国内および海外で多数の特許・実用新案を取得。

また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、幅広エンドユーザーに多数納入。

タナカ式水動力計は世界的に高い評価を受け、累計1,300台以上を達成。



動力計を展示会に出展



P-10型 タナカ式水動力計

The origin

1950s

1960s

1970s

1980s

1990s

2000s

2010s

2020s

➤ 1970年代：水動力計の技術で紫綬褒章を受章

1972年当社は重要なマイルストーンを達成。

還流水による直接制御法を用いた水動力計の開発を実現。

この技術的ブレークスルーにより、当社創業者は科学技術分野における顕著な功績として認められ、日本国総理大臣（田中角栄殿）より紫綬褒章を受章。

またエンジン関連の技術書籍でも紹介をされるようになった。



ヤンマー様の生産ライン（当時）



紫綬褒章の賞状とメダル

The origin

1950s

1960s

1970s

1980s

1990s

2000s

2010s

2020s

➤ 1980年代：2代目時代 商社を介して海外へ本格的に輸出を開始

初代の代表取締役の田中清史が健康上の理由により退任。

2代目代表取締役として取締役営業部長であった田中清風が就任。

これに伴い、本社を東京都武蔵野境南町4-16-9号エクセルハイツへ移転。

国際的なビジネスを一層強化するため、戦略的なトレーディングパートナーを通じて東南アジアおよび東欧への事業展開を開始。

タナカ式水動力計の小型仕様となるポータブル式水動力計の開発と製品化に成功。



クボタタイランド様生産ライン（当時）



東欧に複数台数の水動力計を輸出

The origin

1950s

1960s

1970s

1980s

1990s

2000s

2010s

2020s

➤ 1990年代：2代目時代 生産体制の強化

1992年4月：東京都昭島市宮沢町515-5に新社屋・工場を建築。

製品の生産能力と品質管理体制を更に強化。

11月：ポータブル式水動力計を用いてホイールダイナモメータを開発、製品化。
レーシングショップ様向けに納入。



新工場の竣工式



ホイールダイナモメータ（初号機）

沿革

The origin 1950s 1960s 1970s 1980s 1990s 2000s 2010s 2020s

➤ 2000年代：海外企業との業務提携強化と3代目時代に突入

2000年代に入り、商社依存型の海外ビジネスモデルから脱却し、タイ、台湾、韓国、販売代理店を設立。グローバル展開を本格化。

2005年2月：世界No.1シャシーダイナモメーターメーカーである MAHA 社と技術提携を締結。

：タイのマツダエンジニアリング社と合同でタイ政府の研究向けに定速式摩擦試験機を納入

2007年9月：台湾のFelicity Scientific社と代理店を締結契約

2009年1月：2代目の田中清風が健康上の理由で退任。取締役の田中清弘が三代目代表取締役社長兼CEOに就任。

韓国のKiwonEntec社と代理店契約を締結

9月：株式会社TYKとDFP性能評価試験事業において業務提携



MAHA社 シャシーダイナモメータ



コマツ中国様 建機メンテナンス工場（動力計を納入）

The origin > 1950s > 1960s > 1970s > 1980s > 1990s > 2000s > 2010s > 2020s

➤ 2010年代：欧州のリーディングカンパニーと提携、事業領域の拡大

2010年代国際的な技術連携をさらに強化。フランス政府研究機関IFP Groupのグループ会社であるD2T社（フランス）との協業を通じて、自動化、シミュレーションツール、先進計測システム分野へと事業領域を拡大。

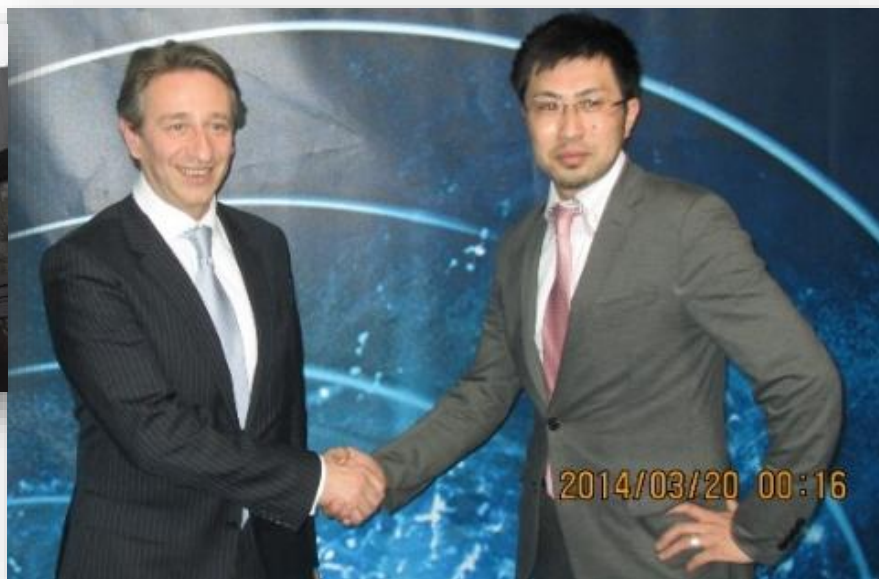
2010年4月：事業の多角化により、商社事業部を設立。

2011年1月：D2T社と代理店契約を締結

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）

2014年5月：D2T社とD2T Japan株式会社をジョイントベンチャー企業として設立。

（2016年にFEVグループに買収され、D2T Japan株式会社は消滅し、FEV Japan株式会社との契約に変更）



D2T Japan株式会社創業記念の撮影（フランス）



JSAE2015に出展

The origin > 1950s > 1960s > 1970s > 1980s > 1990s > 2000s > **2010s** > 2020s

➤ 2010年代：欧州のリーディングカンパニーと提携、事業領域の拡大

- 2015年4月：東京都知事（小池都百合子 都知事）より「経営革新計画」の承認を頂く。
- 2016年2月：オーストリアの TECTOS 社と技術提携を締結。シャフト、ダンパーの販売を開始。
代表取締役社長の田中がTECTOS ASIA代表も兼任し、tectos Chinaを設立（設立後に代表は退任）
- 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。
- 9月：FETワークラフト株式会社と提携し、エンジン受託試験事業を開始。
- 2017年6月：FEV Japan と代理店契約を締結。
- 2019年6月：西日本の営業拠点として大阪サテライトオフィスを開設。
- 12月：会長 田中清風 会長が、長年にわたる経営の第一線を退任。（2021年3月29日、享年78歳で逝去）



JSAE2018



会長の引退セレモニー

The origin > 1950s > 1960s > 1970s > 1980s > 1990s > 2000s > 2010s > 2020s

➤ 2020年代前半：事業領域のさらなる拡大と再生可能エネルギー分野の強化

- 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
- 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：特注試験装置の販売を強化。電動化に対応した試験システムのラインアップを拡充。
：静岡県小山町に富士テクニカルオフィスを開設
- 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
：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
- 12月：執行役員の森川が役職定年



日本初の水素エンジントラック実証の一部に参画

The origin > 1950s > 1960s > 1970s > 1980s > 1990s > 2000s > 2010s > 2020s

➤ 2020年代前半：事業領域のさらなる拡大と再生可能エネルギー分野の強化

- 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
- 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。
- 7月：アフリカのセネガルにTokyo Plant Senegal-SARLを設立。事業の多角化を開始（社会課題解決）。
- 9月：Japan Hydro株式会社様の水素エンジンR&Dセンターの立ち上げプロジェクトに参画。
- 12月：STS SAS社がENORISEに社名変更し、ENORISE社と改めて代理店契約を締結。



水素エンジンベンチ（水動力計等を納入）



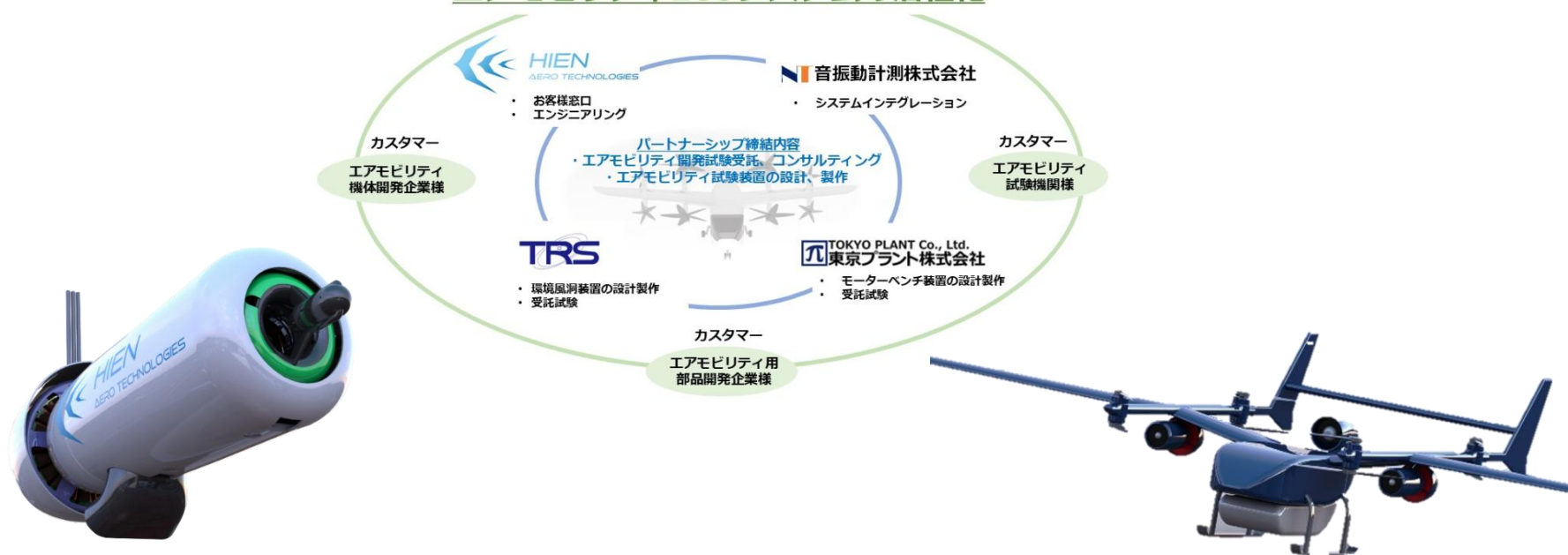
水素エンジンR&Dセンター開所式に列席

The origin > 1950s > 1960s > 1970s > 1980s > 1990s > 2000s > 2010s > 2020s

＞2020年代後半：事業領域のさらなる拡大と事業の多角化（宇宙航空分野）

2025年1月：HIEN Aero Technologies株式会社、NT音振計測株式会社、ツクバリカセイキ株式会社と業務提携
国内外で発展するエアモビリティECOシステムを見据え、eVTOL機体/要素開発・試験環境の構築に関して
パートナーシップを構築し、ソリューションを提案を開始。

エアモビリティECOシステムの活性化



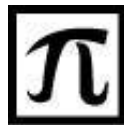
The origin > 1950s > 1960s > 1970s > 1980s > 1990s > 2000s > 2010s > 2020s

➤ 2026年：事業領域のさらなる拡大とシミュレーション分野への参入

2026年4月：ENORISE SAS社とジョイントベンチャーとして、ENORISE Japan株式会社を設立。
シミュレーション、オートメーションシステム分野の強化。

enorise
Simulate, Automate, Qualify





Since 1948