

TEC

テックプロジェクトサービス 株式会社

PROJECT



SERVICES

プラント創りで持続可能な社会の一翼を担う

Sustainability

エンジニアリングで地球と社会のサステナビリティに貢献

お客様の多種多様な課題に対し、
地球と社会の持続的成長に不可欠である「エネルギー・素材の供給」と「地球環境保全の調和」を重視した解決策を提供することが、
私たちエンジニアリング会社の役割であり、その役割を果たすことを使命と捉えています。
エンジニアリングに求められる価値は、「人類が長年磨き上げてきた要素技術の、結合・統合・深化によって要求性能を満たし、
技術的解決案を具現化し、あるいはこれまでになかった新たな価値を創造すること」と言えます。
私たちは「地球と社会のサステナビリティに貢献するエンジニアリング会社」としての使命を果たしてまいります。

Technology

TEC Project Services

最新の技術を統合し、プラントエンジニアリングで新たな価値を提供する4事業

プラント事業

Plant Construction Business

- 豊富な実績に基づく、
設備提案・建設計画・工事請負
- 石油精製
- 石油化学・化学
- エネルギー
- 機能性化学品
- 各種省エネルギー・省力化等コンサルティング

医薬ファイン事業

Pharmaceuticals & Fine Business

- 各種製造分野、多様な製造形態に
対応した設備構築
- 原薬・中間体製造設備
- バイオ医薬品製造設備
- 中分子（核酸・ペプチド）医薬品製造設備
- 高薬理医薬品製造設備
- 連続生産原薬（バイオ・中分子）
- ファインケミカル・食品
- 各種医薬・ファインコンサルティング

保全事業

Maintenance Business

- お客様の安定操業を支援するため
設備の健全性評価から、
メンテナンスまでをご提供
- 定期修理工事
- 日常保全工事
- 改善・合理化工事
- 保全業務コンサルティング

環境設備事業

Environmental Equipments Business

- 創業時より環境装置を礎に
環境改善に貢献
- 空冷式熱交換器（蒸気復水器）
- 電気集塵機
- 排煙脱硫設備
- 環境関連コンサルティング

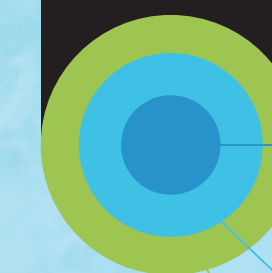
Creativity

TEC Project Services

人を、技術を、全てをつなぐ創造力

エンジニアリング会社にとって、人財と技術力は最も重要な経営資源であり、その相乗効果により創造力が生まれます。
私たちは、一人一人が常に知恵と創造力を発揮し、創意工夫・技術向上に努め、変革に挑戦し、新たな価値を生み出します。
そして、プラント事業、医薬ファイン事業、保全事業、環境設備事業の4事業を通じて、
お客様を始めとしたすべてのステークホルダーに満足いただくために、
誠意と責任を持って業務を遂行し、信頼されるエンジニアリングパートナーを目指していきます。

TOYO's MVV
Mission, Vision, Values



Mission:

Engineering for Sustainable Growth
of the Global Community

Vision:

Global Leading Engineering Partner

Values:

Integrity, Creativity, Diversity, Learning, Team



Plant Construction Business

プラント事業

Small Project から Big Project、石油・石油化学からスペシャリティーケミカルまで。

TPS は石油精製や石油化学・化学、エネルギー等のプラント分野で TOYO グループの技術力を駆使し、実績とノウハウを培ってきました。

石油精製分野では、水素化脱硫、RFCC、BTX など、石油化学・化学分野では、エチレン、プロピレン、各種モノマー、芳香族、高性能プラスチック原料など、最新のプラントを建設し、エネルギー分野では、ガス処理設備からパイプライン、受入・貯蔵・払出設備の建設・改造までを遂行してきました。また近年では機能性化学品分野にも注力し、排ガス浄化触媒、光学樹脂原料モノマーなど、時代の変化に常に対応し、着実に実績を重ねています。

更に、石油化学・石油精製の多くのサービスで 50% を超える省エネルギー性能を得ることができる省エネルギー型蒸留システム「*SUPERHIDIC*®」の建設にも携わっています。

サービス 内容

一括請負型でニーズの徹底解析から、より高度な問題解決へと。

基本計画業務

FS業務

コンサルティング

**一括請負型
業務
(EPC一括)**

設計、機器資材調達、工事、
試運転助成まで設備建設に
かかる業務を一括して
実施します。

基本設計業務

機器調達業務

PMCサービス※

TPS のトータルエンジニアリング & プロジェクトマネジメントは、お客様のご計画意図を徹底的に理解することから始まり、品質、納期、コストの3つの視点で実行計画に落とし込み、お客様にとって最適なソリューションをご提供します。エンジニアリング会社の立場で、お客様の新プロセスの開発をご支援することにより、お客様の根本の課題に対して最適な問題解決策を提示できるのが TPS の強みです。

※お客様が契約する企業により実施される建設プロジェクトマネジメント(コスト・品質・スケジュール等)をお客様に代わり実施します。

Plant Construction Business

TEC Project Service

主要実績

様々な分野での実績が技術と信頼の証です。

案件名	分類	建設場所	完工年
① 農薬製造プラント建設	化学	非公表	2023年(予定)
② 光学樹脂原料モノマープラント建設	機能性化学	非公表	2023年(予定)
③ プロピレン精留塔プラント建設	石油化学	千葉県	2022年(予定)
④ ガスタービン / 排ガスダクト設置工事	エネルギー	非公表	2021年
⑤ オイルワニス工場建設 / DCS 導入工事	化学	群馬県	2021年
⑥ ナフサ分解炉増設工事	石油化学	千葉県	2020年
⑦ ナフサ分解炉設置工事	石油化学	三重県	2019年
⑧ ハイシリカゼオライト能力増強工事	機能性化学	山口県	2019年
⑨ 2FCC/4VAC 装置I&II [※] -利用効率化による省エネ工事	省エネルギー	神奈川県	2016年
⑩ MEK 塔 (SUPERHIDIC [®]) 新設工事	省エネルギー	千葉県	2016年
⑪ BTX 装置多重効用化	省エネルギー	大分県	2014年



6 7 8 10 11

Pharmaceuticals & Fine Business

医薬ファイン事業

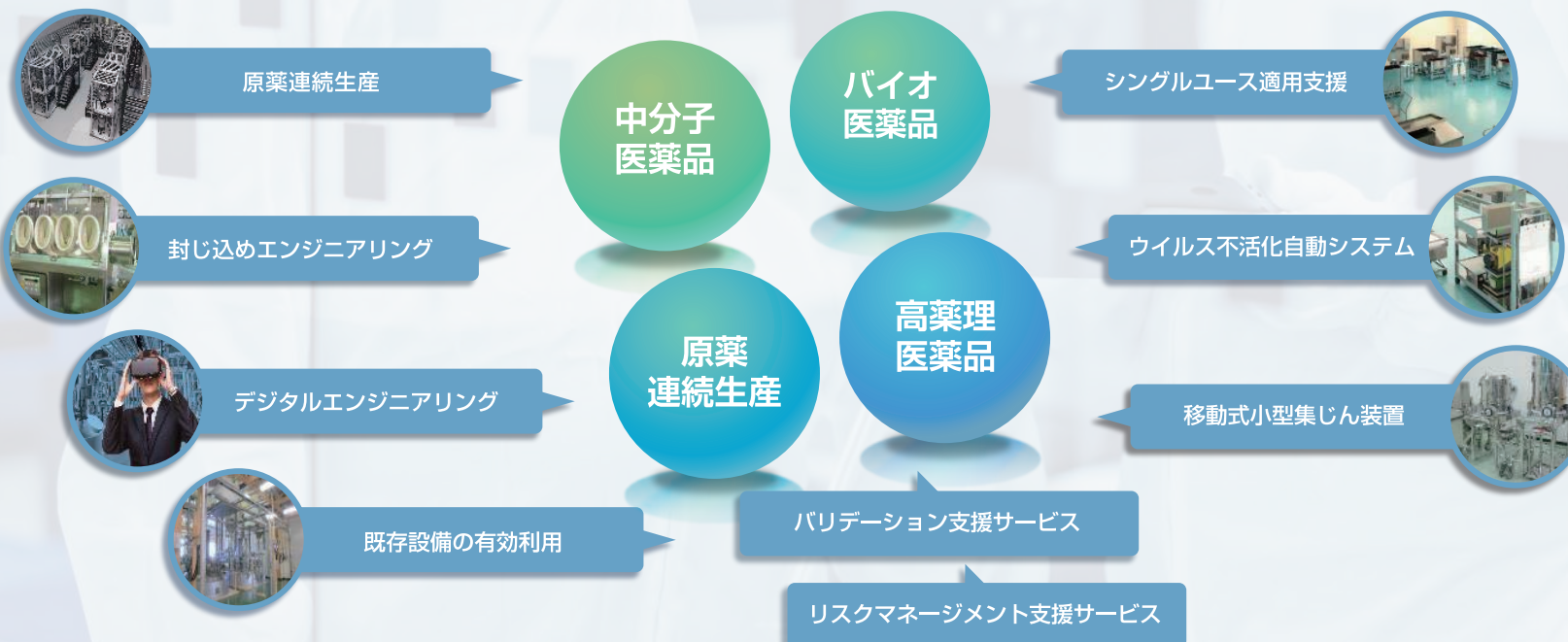
市場の変化を変革のチャンスと捉え、お客様の成功を全力支援。

医 薬・ファインケミカル分野は、豊かで健康な生活を支えるこれからの成長が期待される市場です。一方、ビジネス環境は、激しく変化する顧客ニーズ、ポートフォリオの多角化、新生産方式への転換の加速等、厳しさを増しています。

TPSは、このような状況におけるお客様の成功を支援するため、経済性、生産性、柔軟性、安全性を革新的に向上させる次世代の設備・工場の実現に取り組んでいます。合成医薬品、中分子医薬品（核酸・ペプチド）、バイオ医薬品、また、付加価値の高いファインケミカル品を中心に、TPS がこれまで積み重ねてきた経験と、新技術研究や装置開発から得た独自ソリューションを活用し、連続生産などの最新技術を取り入れたエンジニアリングサービスを提供します。

医薬
注力分野と
ソリューション

最新技術と最適ソリューションで、お客様の多様なニーズにお応えします。



Pharmaceuticals & Fine Business

主要実績

次世代最先端の設備・工場の実現に積極的に取り組んでいます。

案件名	分類	建設場所	役務範囲	完工年
① バイオ原薬製造棟	抗体医薬 (バイオ)	東京都	EPC	2023 年(予定)
② 核酸商業原薬製造棟	中分子核酸医薬	三重県	EPCV	2022 年(予定)
③ ワクチン製造設備	ワクチン (バイオ)	非公表	EPCV	2022 年(予定)
④ 原薬連続生産装置の製作 (iCube™/iFactory®)	合成原薬連続生産	—	設計・製作	2020~ 2022 年(予定)
⑤ アルキルアルミ製造設備	ファインケミカル	山口県	EPC	2021 年
⑥ バイオ医薬品工場	ADC (バイオ)	神奈川県	EPCV	2021 年
⑦ ペプチド医薬品 (高活性原薬) 製造設備改修工事	中分子ペプチド医薬	北海道	EPCV	2019 年
⑧ 潤滑油添加剤工場建設工事	ファインケミカル	福島県	EPC	2019 年
⑨ 新規医薬品製造設備建設工事	合成原薬	福島県	EPCV	2016 年
⑩ ワクチン製造設備	ワクチン (バイオ)	山口県	EPCV	2016 年



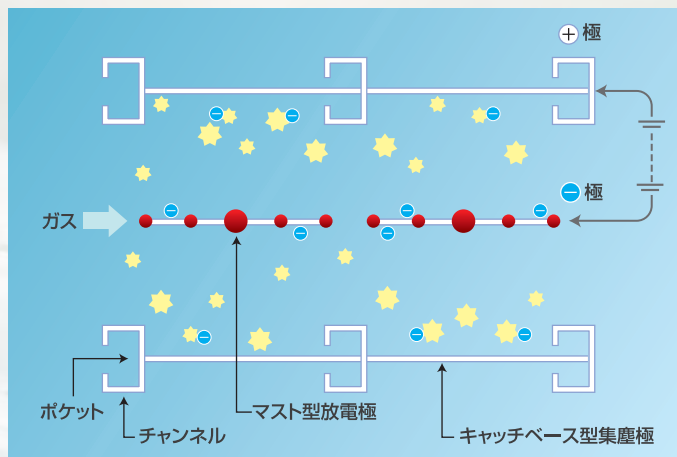
2	4	7
8		9

Environmental Equipments Business

TEC Project Service

電気集塵機 (乾式・湿式)

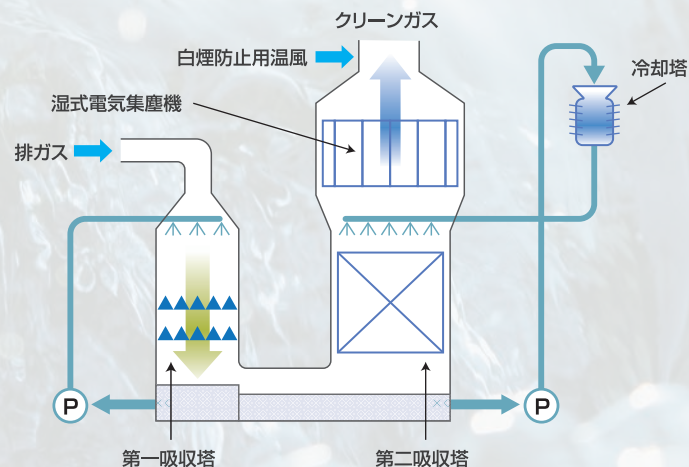
静電気力で、排ガスから害物な粒子を除去。



電気集塵機は、静電気力を応用した集塵方式で、放電線と集塵板から構成されています。放電線には高電圧が印加され、集塵板との間に電界を形成するとともに放電線の周囲のガスを電離してイオンを供給、集塵板と放電線の間に煙霧体（ダスト・ミスト）を含むガスを流すと、ガス中に含まれる煙霧体粒子はマイナスイオンで帯電します。煙霧体は、プラス極の集塵極板へクーロン力によって移動・捕集され、電荷を失い、集塵板に捕集した煙霧体粒子は、集塵板から水で洗い流す（湿式）、または集塵板を叩いて落とし（乾式）、下部のホッパーから装置外に排出します。

排煙 脱硫設備

脱硫率95%以上の高性能排煙脱硫設備。



TPS の排煙脱硫設備装置は、水酸化マグネシウム法排煙脱硫プロセスによりスケーリングトラブルなしに95～99%の高脱硫率の性能※を有しています。この高効率高性能の排煙脱硫設備を、国内外に100基以上納入しており、湿式電気集塵機との一体化により省スペース化を実現しています。

※第一吸収塔、第二吸収塔、湿式電気集塵機を組み合わせた場合。

Environmental Equipments Business

環境設備事業

50年以上取り組んできた、環境設備の実績と技術。

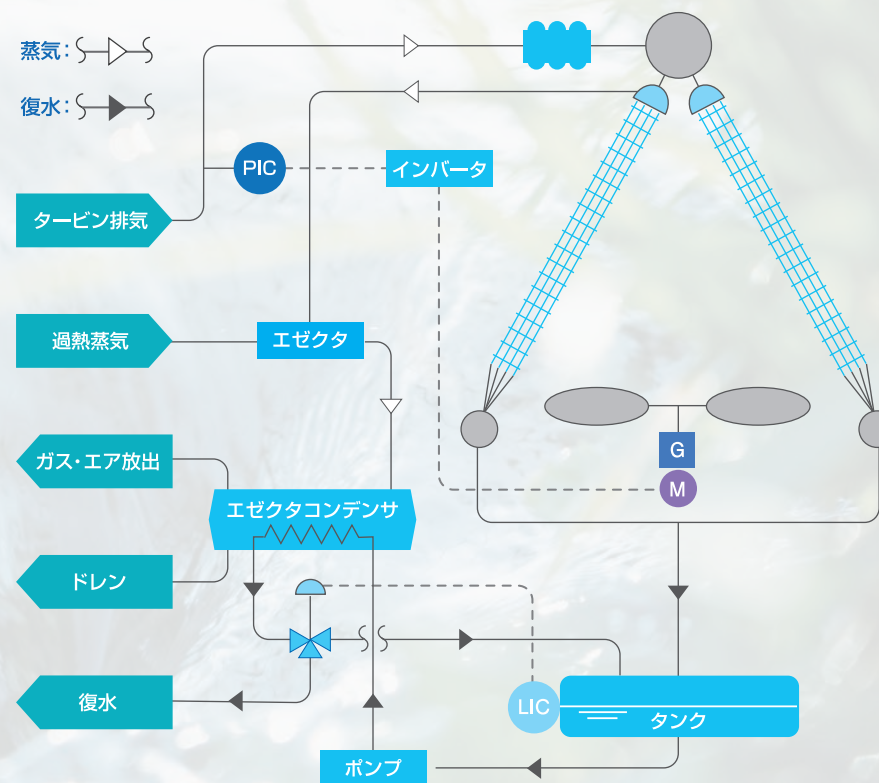
TPSは、ごみ焼却発電施設やバイオマス発電施設向けに、独特の構造により経済的・低騒音である空冷式熱交換器を提供し、環境分野の一翼を担ってきました。また、工場より排出される排ガス中の有害な粒子を除塵する電気集塵機、硫黄酸化物を除去する排煙脱硫設備を提供し、大気汚染防止に貢献しています。更に、これら老朽化した環境設備を維持するため、お客様の様々なニーズに応えた最適なメンテナンスを実施しています。

空冷式
熱交換器
(蒸気復水器)

環境にやさしい空冷式熱交換器で、エコと低コストの両立を実現。



冷却媒体に空気を使う空冷式熱交換器は水冷式熱交換器に比べ、省コスト、操作性、省資源活用の点において優れています。TPS はエンジニアリング経験と実績をもとに、回転数などの自動制御機能による運転コストの抑制や周辺環境を配慮した空冷式熱交換器（蒸気復水器）の設計製作、据付を行っています。



Maintenance Business

保全事業

設備は「能力増強」から「維持・補修」を最適化する時代に。

昨

今は、新規のプラント建設のみならず、既存設備を如何に維持し、安全運転を実現するかが重要なテーマとなっています。より安全・安心で持続的な社会の実現に向けて、最適な保全計画を立案するとともに、高度なプロジェクトマネジメント力を駆使して、保全計画から現場管理に至るまでお客様と一体になって業務を遂行しています。TPS は定期修理工事、日常保全工事、設計を伴う改造・合理化工事を始めとして、健全性評価、保全業務コンサルティング等も行っています。特に定期修理工事に関しては、工場全体を一括で管理する元請けとして、大規模定期修理工事にも対応しております。

サービス
内容

お客様と一体になった保全業務で、持続的なプラントの実現を。



定期修理工事 / 日常保全工事

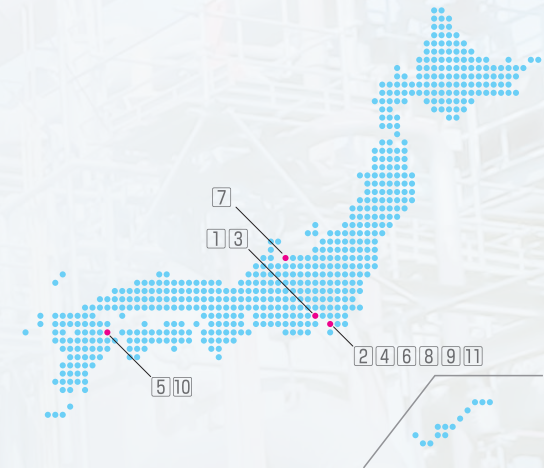
大規模・小規模問わず、お客様にご満足いただける定期修理工事 / 日常保全工事を提供します。定期修理工事では、エンジニアリング力を活かし、プランニング・設計・機材調達・工事計画・工事と一連の業務を遂行すると共に、製油所全エリアの定修工事 / 大規模改造工事を実施した経験を有しております。

Maintenance Business

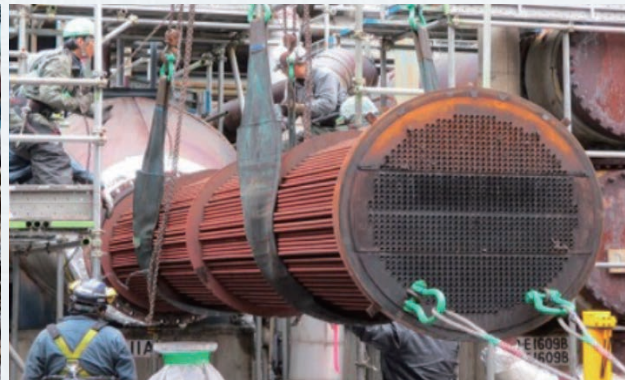
主要実績

より安全に安定した操業を継続するために、保全に取り組んでいます。

案件名	建設場所	完工年
① 製油所定期修理工事 (SDM)	神奈川県	2022年(予定)
② 製油所定期修理工事 (SDM)	千葉県	2021年
③ 化学工場保全コンサルティング	神奈川県	2020~2022年(予定)
④ 製油所定期修理工事 (SDM)	千葉県	2020年
⑤ RFCC 付帯設備更新工事	大分県	2020年
⑥ 製油所定期修理工事 (P-SDM)	千葉県	2019年
⑦ 化学工場触媒入替工事	富山県	2019年
⑧ 製油所定期修理工事 (SDM)	千葉県	2018年
⑨ 製油所定期修理工事 (SDM)	千葉県	2017年
⑩ RFCC 改造工事	大分県	2016年
⑨ 日常保全工事 (メカニカル)	千葉県	2016年



■ 機器の部分更新 RFCCサイクロン



■ 熱交換器チューブバンドル引き抜き



■ 熱交換器シェルの清掃、バンドルのジェット洗浄