

S.P.エンジニアリング株式会社 会社案内

ご挨拶

S.P.エンジニアリング(株)は、1974年(昭和49年)に創業して以来、進展著しい産業プラント分野において、時代のニーズに合ったエンジニアリングサービスを提供すべく、鋭意努力してまいりました。

当社は、産業機器・装置等の計画段階におけるデザインレビュー、詳細設計、製作、組立、検査、引き渡しに至るまでをワンストップで請負うと同時に、現地への据付工事、試運転指導など、ユーザーニーズに応じたトータルエンジニアリングサービスを行っております。

当社の主力事業である製鉄業界、原子力研究業界は、元来ニッチな産業分野であり、とても多くの要素技術が必要とされる奥深い分野です。そこで多くの事業者がひしめく中、近年海外勢の台頭もあり、事業環境は厳しさを増しています。 しかし、当社は豊富な経験に裏付けられた技術サービスと連携企業の支えによって、ユーザーからの厚い信頼を得ております。 我々は現場(現物)を大切にし、単なる設計会社,

部品加工メーカーの事業範囲を超えて、設備のウィークポイントや操作の勘どころの指導からメンテナンスまで、設備の"かかりつけ医"としての役割も担っています。 一方、自社開発品として、放射性廃棄物用減容処理装置、水素利用技術、ファイン

バブル利用技術など、新たな事業へのチャレンジを積極的に行い、ユーザーの裾野を広げるべくPR活動にも力を入れております。

当社は、長年構築したエンジニアリング力を生かし、さまざまなステークホルダーから信頼される確かな技術と品質、そしてより良いサービスを提供してまいります。



代表取締役社長 泉 富栄

沿革

1974 年	産業機械の	「エンジニ」	アリング事業	」を主目的に設式	ī

代表取締役:小野 英寿(現会長)

日本原子力研究所、動力炉核燃料開発事業団(現 JAEA)関連を主たる事業とする

- 1983 年 本社事務所を茨城県日立市旭町 2-3-15 に移転する
- 1984 年 製鉄機械(冷間圧延機)事業を開始
- 1985 年 資本金を 500 万円に増資
- 1986 年 資本金を800 万円に増資
- 1995年 本社事務所を茨城県日立市旭町 2-2-11 に移転する。 資本金を 1000 万円に増資
- 2002年 原子力、製鉄機械、エコ技術を応用して特殊廃棄物処理装置の開発を開始
 - 代表取締役に、泉 富栄 就任
- 2009年 本計事務所を新築

ひたちなかテクノセンター(HTC)に営業拠点を目的としたスモールオフィスを開設

- 2011年 3月11日 東日本大震災 社屋被災するも従業員全員で復旧に取り組む
- 2013 年 水素水事業開始
- 2017 年 営業機能の本社集約のため、HTC オフィスを閉鎖

商 S.P.エンジニアリング株式会社 (System & Project Engineering Co., Ltd.)

〒317-0074 所 在 地

> 茨城県日立市旭町2丁目-2-11 (JR 常磐線 海岸口から徒歩約 5 分)

TEL 0294-24-7555 (代表)

FAX 0294-22-2765

ホームページ http://www.sp-eng.co.jp/

設立年月 1974年(昭和49年)10月1日

1,000 万円 資 本 金

代 表 者 代表取締役社長 泉 富栄(いずみ とみえい)

事業内容 総合エンジニアリングサービス

製鉄機械の設計,製作

- 原子力関連機器の設計,製作
- 研究設備、各種プラント設計、製作

・研究開発、実験装置・プロセス計装 ·各種省力化装置

- 産業機器等の設備診断・予知保全プログラム「ファクトリードクター®」サービス
- 建設業(国内および海外に対応)

・機械,機具設置工事 ·各種電気工事 ·管工事 ·各種装置据付工事

日鉄住金物産株式会社

日本センヂミア株式会社

日立 GE ニュークリア・エナジー株式会社

プライメタルズテクノロジーズジャパン株式会社

日立金属株式会社

かみね公園

常陽銀行

バイパス

★平洋

SPE

S.P.エンジニア 株式会社

西日東口

エいわき

- 放射線管理区域内工事
- 自社開発事業

・廃棄物減容処理装置 ・水素利用機器の開発

主な取引先 株式会社日立製作所

(50 音順)

株式会社日立パワーソリューションズ

株式会社日立プラントコンストラクション

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

神商株式会社

西華産業株式会社

大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究所(KEK)

東芝エネルギーシステムズ株式会社

当社のエンジニアリングサービス

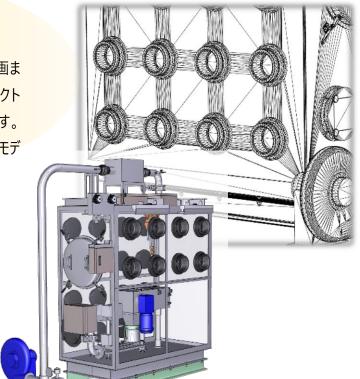
当社は、"モノづくり"に関する全てのご要望にお応えします。 概念設計段階から製作,据付までをお任せ頂くことにより、ユーザーの工数,管理費の低減、メリットを創出する仕様提案や改善案、時には最適メーカーの紹介など、顧客満足を大切に考えたエンジニアリングサービスを提供しています。

また、モノを作るだけではなく、使う方々が快適かつ安全に利用するための、アフターサービスにも取り組んでまいります。

□ 設計業務

部品・組立品の他、各種装置から施設の計画まで、幅広い要求に対応致します。また、プロジェクト支援、製図業務のみの依頼も受託しております。 ラフスケッチからの図面作成、3 D-CAD によるモデリングやデザインチェックも行っています。

「設備更新したいがメーカーが廃業してしまった」 「図面がない」 などの困った状況に対応する "リバースエンジニアリング"もお任せください。



▶ 機械設計

製鉄機械 FA 装置 鋼構造設計 配管設計 実験・試験装置など

▶ 電気設計

原子力/火力および化学プラント 食品関連など

プラント機器設計圧力容器設計

ボイラーおよび各種圧力容器(第一種・第二種・特定圧力容器)

制御盤および盤内回路・配線設計 PLC (シーケンス) 作成

▶ 構造物の強度計算

構造強度 耐震強度 配管応力 構造強度応力などの計算・解析

□ 製作業務

"ファブレス"対応によって、多彩な連携企業から最適な製法・工程を提案致します。設計から一貫して対応 することで、ご要求に応じた対応が可能であり、高いコストパフォーマンスと適切な製品を提供します。

また、金属・樹脂加工における、難加工材や 特殊材料も取り扱っておりますので、他社で 難しいものもご相談下さい。





➤ 製缶・機械加工 プレス加工 NC タレパン加工 マシニング加工 ベンダー加工

溶接加工 各種ガス溶接 アーク溶接 ろう付け溶接表面処理 研磨加工 各種めっき処理 塗装処理熱処理 工具・材料等の調質(焼入れ・焼き鈍し)

▶ 制御盤製作 配電盤 設備等のコントローラ

▶ 各種設備の組立・調整 製作および支給部品等の組立~動作確認

□ 検査業務

連携企業製作品に関しても、当社が要求仕様と設計性能を 満足しているか確認致します。 エンドユーザーから要求された、 各種ドキュメントの作成・発行にも対応しております。

→ 一般特性検査

外観、構造、寸法、員数

➢ 溶接·構造検査

1) 非破壊検査

2) 耐圧漏洩検査

3) 気密漏洩検査

■ 電気特性検査

回路導通試験 絶緣抵抗試験 耐電圧試験

▶ 動作試験



□ 据付業務

で要求に応じて、製品の現地への搬入および現地での組立~ 検査作業まで受託しています。設計から一貫した"ワンストップ サービス"で、お客様の管理工数低減に寄与します。また、現地 工事及び設備設置に伴う、現地の整備計画提案なども行っ ております。



▶ 建設業許可取得 茨城県知事許可(般-29)第 28252号

▶ 許可を受けた建設業 機械器具設置工事業, 電気工事業, 管工事業

□ 設備診断・予知保全プログラム「ファクトリードクター® |

<mark>お客様の大切な設備を、予期せぬトラブルから</mark>守る「ファクトリードクター®」サービス。 潤滑油の状態を観察する "トライボ診断®" および 熱、振動の他、設備に 応じた確認項目を丁寧に調査し、設備内の摩耗、損傷状態を察知。寿命 や異常発生が近づいている部位を特定し、トラブルが顕在化する前に適切な 改善、メンテナンスプランを検討・提案し、設備メンテナンスを実施・継続する ことで、生産設備の正常稼働を維持するサービスです。



標準的な導入プロセス



ヒアリング お客様のリクエスト、設備

使用状況等を確認

調査·診断

設備確認と各種調査, 診断の実施

プラン提案

調査・診断結果からメンテ ナンスプランを立案

メンテナンス

設備の修復・改善実施し 状況により追加提案

モニタリング

メンテナンス後の継続監 視と安定稼働への提言

□ 研究·開発支援

お客様の技術的な検討や材料供給などに対する、業務支援 サービス及び受託サービスも対応しております。

→ 研究プロジェクト支援

プロジェクトへの参画又は遠隔支援 ▶ 開発・評価業務支援 材料・製品等の評価試験の受託

各種ドキュメント作成支援



当社の実績

□ 製鉄・圧延関連機器・装置

製鉄、圧延設備および周辺機器の設計・製作及びメンテナンスを 受託しております。新規設備の計画から試運転確認・定期点検 まで、幅広く対応して参ります。



> 主な対応実績

- ・圧延機 一対の上下ロールを回転させながら、連続的な力を加え金属を展延する機械
- ・レベラー 圧延された素材に生じた反り、歪みを矯正する装置
- ・リコイニングライン 圧延設備における熱延焼鈍や酸洗工程などでコイルを巻き直す設備
- ・スキンパスミル 鋼板表面に軽圧延を施し、平坦度修正や表面調質、機械特性付与する設備
- ·圧延周辺装置、給油装置等

> 主な納入先

プライメタルズテクノロジーズジャパン(株)、(株)日立パワーソリューションズ、日本センヂミア(株)等

□ 原子力関連機器·装置

原子力施設、研究機関等で使用される設備・機器ならびに架台等の 構造物設計・製作及びメンテナンスを受託しております。また、安全基 準適合確認のための強度計算や応力解析も対応しております。

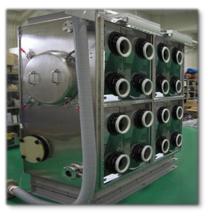
主な対応実績

原子力発電所内での定期検査用ツール、保全機器等放射線防護を目的とした機器や装置の設計・製作

- ・グローブボックス 負圧ボックス内で放射線物質を扱う作業をする ステンレス製の箱
- ・遮蔽体 放射線であるガンマ線、エックス線、中性子線を 減衰させるブロック
- ・燃料ペレット充填装置
- ・廃棄物保管容器 低レベル放射性廃棄物を保管するための容器
- ·真空容器、圧力容器、熱交換器等
- ・吊り具、架台、熱・応力・流体ループ等のユニット装置等

> 主な納入先

日立 GE ニュークリア・エナジー(株)、(株)東芝、 大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構、 (国研)日本原子力研究開発機構、日本原燃(株)、各電力会社等



グローブボックス



遮蔽体

□ 産業用関連機器

産業設備、FA・省力化検討ならびに、実験設備の仕様検討から 製作まで対応しております。また、部品や治工具類から設備の架 台までお客様のニーズに合わせた「ものづくり」をサポート致します。

> 主な対応実績

・オープンチャック
大口径の配管をくわえ込み回転させ、

周方向に溶接する為の装置

・電波暗室ターンテーブル 車両等大型製品の電波実験用回転テーブル

・燃料電池評価試験装置 燃料電池の評価試験を支援するための装置

・ガス循環試験装置・・各種熱水循環試験装置

·冷媒試験装置 ·食品用殺菌装置

·第一種、第二種圧力容器

・FA 機器 自動組立機、各種輸送機、マテハン機、工場自動化ライン装置等

> 主な納入先

(株)日立製作所、(株)日立パワーソリューションズ、(株)IHI、TDK(株)、各電力会社等

□ 自社研究·開発品

ユニークな発想と産業分野で培われた技術・ノウハウを活かし、 社会に貢献できる製品開発に取り組んでいます。

廃棄物減容処理装置

各種<mark>廃棄物を破砕して、保管容積を小さく、</mark>有機物を隔離状態で 処理*することで、安全に処理でき、環境負荷を最小限にします。

*放射性廃棄物や有害廃棄物等、人の手に触れないようグローブボックスと組み合わせた装置を設計できます。



廃棄物減容処理装置

液体配管用凍結栓形成装置(アイスプラグ)

各種液体プラントにおける機器追加やメンテナンス時に、バルブなど 閉止装置がないルートでの配管切断を可能とします。

管内液体を凍結させ、安全かつクリーンに作業を進めることが可能。 当社のアイスプラグユニットは、金属製ジャケットを使用するので、 繰り返し利用でき、廃棄物を最小限にします。

(特許取得済 第 6745515 号)



アイスプラグユニット装着外観 (当社試験状況)



0	50	100	15	50
0				
0				
00				
50				
00				

アクセスマップと周辺あんない



S.P.エンジニアリング株式会社

〒317-0074 茨城県日立市旭町2丁目-2-11

TEL 0294-24-7555(代表)

FAX 0294-22-2765

ホームページ http://www.sp-eng.co.jp/

お問合せメール monodukuri@ml.sp-eng.co.jp



本カタログ記載の内容は予告なく変更する場合がございます。 本カタログ記載内容の無断転載を禁じます。

2021年1月作成