

SOLIZE株式会社 会社案内

SOLIZE Corporation Corporate Profile



「新 SOLIZE 宣言」

私たち SOLIZE は、理想的な社会の姿を描き続けます。

それは決して夢物語ではありません。

この世界に何のために私たちが存在しているのか。

ものづくりに関わる企業として、そのことを日々、考え続け、

自身を真摯でまたシビアな眼で見つめています。

社会的な生きものである人間は、お互いに助け合う必要があります。

その思いを胸に抱き、一人一人の公共心の充足を軸に据えて、

社会活動を構成し直すこと。それもまた私たちの重要な務めであると考えます。

かけがえのない地球とその環境。その未来に眼を向け、明日を照射し続けること。

そして、誰もが飢えや自然の猛威、病原菌などの汚染、不平等な支配構造、

そういった数えきれない脅威から解放されること。

それは私たちが目を背けてはならない課題です。

私たち SOLIZE は、「進化を感動に」を理念に

知恵と技術をエンジニアリングし、価値創造を革新します。

そして、本質的に美しいものづくりの実現に日々取り組んでいきます。

この世界に集う、誰もが幸福を享受できる社会へ向かって。

今日も SOLIZE は、新たな発想と斬新なアイデアを軸に

未来を切り開いていきます。



ものづくりをする人間の責任とはなんだろう。

それは地球何個分もの資源を

際限なく消費する現在の在り方ではなく、

人間のライフスタイルやモノのライフサイクルをエンジニアリングすること。

その結果、持続可能な社会を実現することだと、私たちは考えます。

たとえば、機械などの人工物も

循環可能な自然物へと限りなく近づけていく。

余剰や無駄のない生産活動を実現し、

簡単にゴミにしてしまわない画期的なサイクルを築き上げていく。

それはものづくりに携わるSOLIZEの使命であり、約束です。

人の叡智や知恵を活かして技術を進化させ、

世界中の様々な場所で人とモノと自然環境が共存できる世の中に。

そんな本質的に美しいものづくりを目指して、

私たちSOLIZEの進化はこれからも続いていきます。



進化を感動に

進化。それは既存の制約を超えて、飛躍的な成長を遂げること。

私たちは進化を、偶発的な自然現象ではなく、

こうありたいと強く願う意志がもたらす主体的な変化であると考えます。

人が未来に向かって自らの可能性を最大限に発揮し、進化を遂げる。

そして、達成した喜びを分かち合い、それが次なる進化へと続く力となる。

私たちは感動を伴う進化の原動力となり、

新たな価値を生み出す企業体となることを目指します。

Our Mission

知恵と技術をエンジニアリングし、価値創造を革新する 「本質的に美しいものづくり」を実現する Our Competency

エンジニアリングを核とする

SOLIZEグループを束ねるキーワードは「エンジニアリング」です。 現象を体系的に捉え、再現性と実効性を備えた仕組みを通して、 社会に有益な価値を提供するエンジニアリングという行為。 私たちはエンジニアリングを技術の領域にとどめず、 人と組織の価値創造活動に広く適用します。

SOLIZEの強み









知恵をエンジニアリングする

技術をエンジニアリングする

価値創造

エンジニアリングパートナーを目指して

あらゆる業界で大きな変化が起きつつある現在、その中でも製品開発への期待や 課題は極めて大きなものであります。

特に自動車業界では、CASEといわれる大潮流への取り組みが必須で、その研究開発成果が将来を決めるといわれています。

エンジニアリングは人の知恵と技術を活用し、新しい価値を生み出すことです。

SOLIZEは創立以来、製品開発のデザインエンジニアリング、3Dプリンティングエンジニアリング、変革エンジニアリングの3つの領域で、デジタルエンジニアリング技術を磨き、活用してきました。

製品開発の最初から、生産に至る一連のプロセスを自ら行い、そこで得た人の知恵や 技術を基に、製品開発の進化を提案し、実行してゆくことが私たちの使命です。

そのためデジタルエンジニアリング技術を磨き、大きな課題に挑む製品開発の、不可欠なエンジニアリングパートナーとなることを目指します。

私たちのコアは「誠実 (Integrity)」であることです。

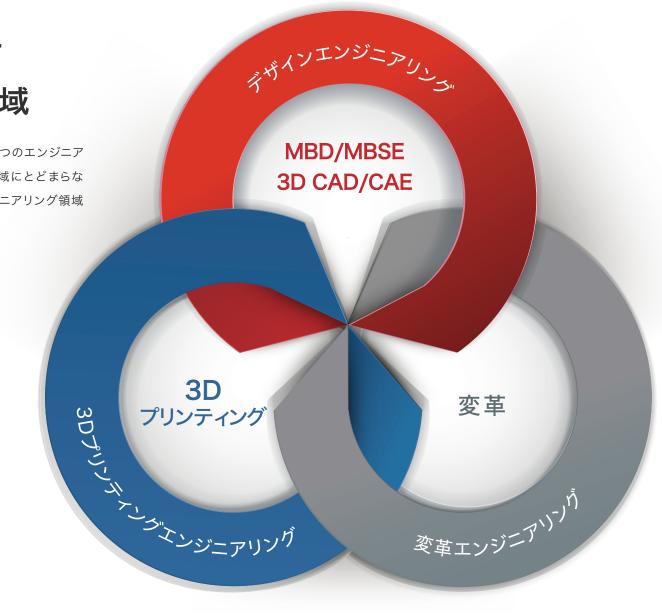
私たちの活動の全てが「誠実 (Integrity)」であり、エンジニアリングを通じて、世の為、人の為になることが責務です。

SOLIZE株式会社 代表取締役社長CEO

宮藤 康聡

知恵と技術を活かす エンジニアリング領域

SOLIZEは、デザイン、3Dプリンティング、変革の3つのエンジニアリング領域で事業活動を行っています。既存の領域にとどまらないあらゆる価値創造の変革を目指し、新たなエンジニアリング領域へと事業を広げています。



Our Service

SOLIZEグループのサービス

SOLIZEでは、高機能ハイエンドCAD、CAE、MBD/MBSEや3Dプリンティングで豊富な経験を有するエンジニアが、デザイン・設計・解析・試作・生産準備や制御設計にいたる製品開発を支援しています。設計・解析から試作まで支援することにより開発の品質とスピードの向上と同時にコスト削減を実現。また、お客さまの競争力強化に向けた改革のために、SOLIZE独自の方法論である徹底した可視化・数値化技術をベースに、お客さまとワンチームとなって、目指す姿へのアクション実行・効果測定・現場への定着までの変革サイクルを実行する「変革力」を提供します。











3D設計開発力強化のため、設計を強力に支援すると同時に 3Dデータの全社的な活用の最大化を支援します

グローバル・多品種開発が進む中、「開発力」そのものが企業の競争力となっています。

お客さまは未来を見据えた新規開発に注力することが必要です。

私たちは、独自の教育システムにより、3D CADのオペレーションだけでなく

設計に必要なものづくりのノウハウを備えた人材を育成し、お客さまの開発パートナーとして、

10名、50名、100名単位のチームで支援しています。

また、設計支援にとどまらず、設計プロセスを改革し、必要な半自動設計などのツールの構築も行い、

開発の生産性を高めます。さらに、3Dデータを設計部門だけでなく、

生産、販売、サービスを含め全社的に活用できる仕組みの構築も支援します。





SOLIZE独自の研修システムで即戦力を育成

独自のe-Learning研修システムを開発し、毎年約100名の人材を育成しています。CADを使いこなすだけでなく、金型設計、生産技術などのものづくりの工程に精通するよう教育します。



3D設計開発による生産性向上を実現

設計開発の生産性向上には、半自動化ツールの構築は必要不可欠です。ITありきではなく、あくまで設計者の開発業務を支えるためのツールを構築します。



オンサイト派遣 / 受託で設計開発を支援

開発強化のための新規設計および流用設計を、オンサイト・オフサイトの両者を活用しながら支援します。開発の波を吸収するため、状況に応じオフショアも活用した、機種単位・部品単位での設計受託も行います。



3Dデータの全社活用の仕組みを構築・展開

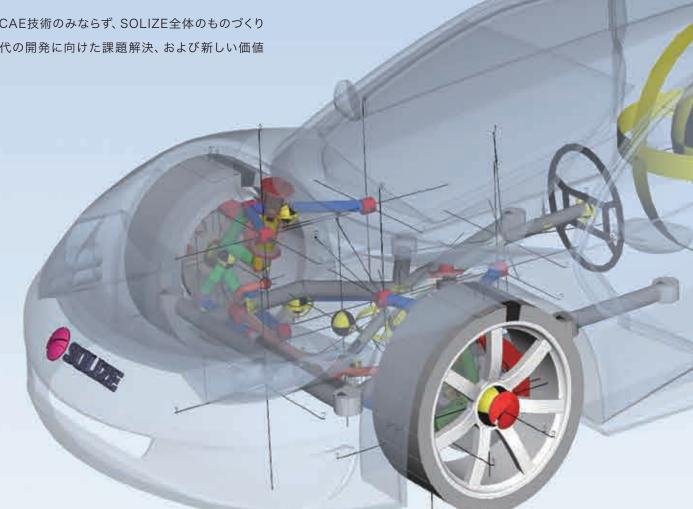
設計で活用される3Dデータを生産領域へ活用する必要があります。3Dデータと必要な管理情報を整理することで、生産、販売、サービスなど、全社での3Dデータ活用を推進します。



デジタルエンジニアリングをつなぐ、 次世代のCAE技術でお客さまを支援します

SOLIZEではコストを抑え、性能を高め、最適な設計を導き開発期間を短縮するため、構造解析、機構解析、 熱流体解析、電磁界解析などさまざまな解析を行います。境界条件がない場合は、試験内容から条件を 設定し提案することが可能です。

SOLIZEはデジタルエンジニアリングのパイオニアとして、CAE技術のみならず、SOLIZE全体のものづくり 技術を掛け合わせることで、お客さまのCAEによる次世代の開発に向けた課題解決、および新しい価値 創出を支援します。





自動車の車両開発に関わる CAEのほぼ全領域に対応



構造解析、機構解析、熱流体解析、電磁 界解析などの専門性を持つCAEエンジ ニアが国内外に約300名在籍していま す。派遣と受託によるエンジニアリング サービス、および技術コンサルティング により、お客さまの課題を解決し、新し い価値を創出します。

オンサイト、オフサイト、オフショア の利点を組み合わせて開発を支援



お客さまのニーズに合わせ、オンサイト (お客さま事業所内)、オフサイト(当社 所内)、オフショア(当社海外拠点所内) の3形態で最大限のQCDメリットを提供 します。国内のみならず、海外のリソー ス・拠点も活用したグローバルエンジニ アリングサービスを展開しています。

1D解析と3D解析を連成させる システムズエンジニアリングを実現



ビークルダイナミクスにおいて、従来の機 構解析モデル単体の評価に加え、SOLIZE のMBDエンジニアリングサービスとの連 携により、制御モデルを含めた車両のシス テム全体としてのシミュレーションを目的 とした、1D解析と3D解析を連成させるシ ステムズエンジニアリングを実現します。

最適化解析を駆使した プロダクトデザインの開発を支援



トポロジー最適化などの最適化解析により、 高度な性能要件の達成および新たな製品付 加価値の追及を支援します。また、SOLIZE の3Dプリンティングエンジニアリングサービ スとの連携により、3Dプリンティングによる 少量量産を前提とした、最適化解析を駆使し たプロダクトデザインの開発を支援します。

CAE解析後の設計開発を支援



SOLIZEのCADエンジニアリングサービス との連携により、CAE解析後の設計開発支 援も可能です。製品の具現化までを支援し ます。また、3Dプリンティングの活用によ り、CAE解析に対応した実験用の試作品製 作も迅速に行うことができ、開発サイクル全 体の短縮に貢献します。

複雑化するシステム領域において MBD/MBSEの仕組み構築から 運用までを実現します

自動車の自動運転などの技術革新に伴い、制御システム開発領域が拡大しています。

システム開発領域においては上流の仕様を正しく定義する必要があります。

私たちはモデルベース開発の実現に向けて、要求分析から、モデリング、シミュレーション、検証やその 環境構築にいたるプロセスを、お客さまの状況や要望に合わせて強力に支援します。さらに、モデルベース 開発の推進のために、要求仕様の品質向上やシステムズエンジニアリングのサービスも提供します。



要求仕様を正しく定義し、システムの品質を向上する

コンサルティングによる要求分析、ツールの活用による 要求仕様の品質向上支援、モデルとシミュレーションを 活用した分析を行うことで、システム開発の効率化やシ ステムの品質向上を実現します。



Simulink[®] 構築から HILS導入までを支援

定義された要求仕様から、Simulink®モデリングやプラントモデリング、コード生成や仕様書・モデル・コードの検証にいたるまで支援します。さらに、お客さまごとに異なるHILSの環境構築からその運用などを、モデルベース開発の実現に向けて支援します。



SOLIZE独自の MBD教育システム

MATLAB®、Simulink®のオペレーションにとどまらず、MBD に必要な能力 (数学、プログラミングなど)をお客さまの要求に応じて教育し、戦力となれる人材の育成を目指します。



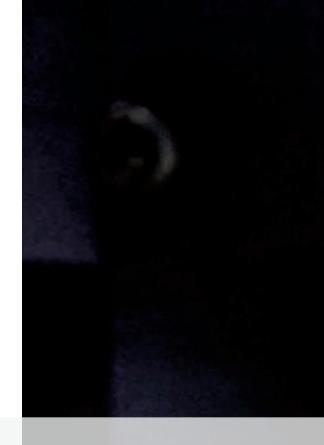


3Dプリンティング技術の活用により 新たなDigitalものづくりの可能性を追求します

3Dプリンティングは樹脂から金属へとその適応材料の範囲を広げ、

また、試作にとどまらず少量生産への活用が世界的に進んできています。

私たちは3Dプリンティングのエンジニアリング領域において、3D造形技術に加え、製品設計、3Dモデリング、 材料開発や物性試験、仕上げ技術などを駆使し、お客さまのDigitalものづくりの加速を支援します。



多種多様な3Dプリンティングを実現

国内最大級の3Dプリンターの保有台数を誇り、活用しています。また、透明耐熱樹脂や6ナイロンなどオリジナルの樹脂を開発し、お客さまの高度な各種性能試験の要求に応えます。



金属3Dプリンティングの豊富な実績

8台の金属3Dプリンターにより、おもにアルミ、インコネル、ステンレス、マレージング鋼を活用し、試作品製造から材料開発まで、お客さまの金属造形活用に関するさまざまな研究開発を支援します。





少量量産での3Dプリンティング活用

特殊車両や補給パーツなどの少量量産品において、実在庫を持たず、3Dデータから必要に応じてプリンティングする、新たなプロセスの導入から効果測定まで支援します。







「暗黙知」を解き明かし、AI・デジタル技術を 駆使して組織全体の変革を実現します

あらゆる企業が時代の先を読み、常に変革し続けることが求められています。

私たちのミッションは、お客さまの挑戦を迅速に実現する変革の実行と、持続的に進化し続けられる組織を作り上げることです。

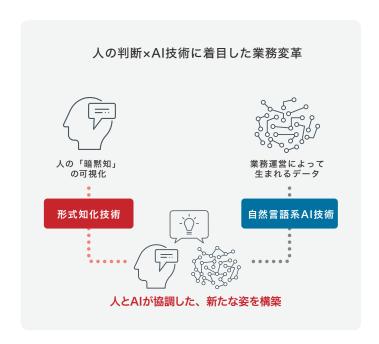
目的思考、真の課題の追究、徹底した可視化は、現状のプロセスや組織の枠にとらわれない変革を実現し、

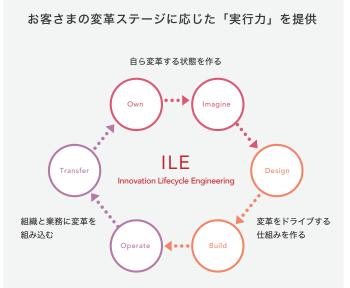
実行を通して人の意識や行動を変え、組織全体の文化を変えていきます。

私たちは変革を実現するプロフェッショナルとしてお客さまの課題を自分事として捉え、「実行力」を提供し変革を実現します。









暗黙知を紐解き、「知」を創出する

私たちは、お客さまの内部にある強みを起点として、 未来を描きます。企業がもつ暗黙知を解き明かし、事 業運営によって日々生まれるデータや情報と結びつけ ることで、本質的な強みを明らかにします。これまで可 視化が難しかった業務の本質を明らかにすることが、 変革を実現する組織の原動力になります。

人とAIが協調した、新たな姿を構築

私たちは現場のエキスパートが実施している業務を 「作業」と「判断」に峻別し、再現性のある業務へと 変革します。従来紐解くことが困難とされてきた「判 断」においても、独自のAI技術を用いることで再現 を可能とし、この2つのアプローチによって、人とAI が協調した新しい業務を構築します。

変革を実現し、効果を創出

変革は一過性の効果を求める活動ではなく、継続的に進 化する状態を作り出す活動である、と私たちは考えます。 Imagine-Design-Build-Operate-Transfer-Ownのライ フサイクルで変革活動を捉え、体系的で再現性のある活 動をお客さまとともに行い、「開発力強化」「リードタイ ム削減」「技能伝承」「グローバル展開」「企業をまたぐ 連携強化」など、さまざまな効果を創出します。

SOLIZEO Digital-Driven Engineering

SOLIZEは、デジタルエンジニアリングのパイオニアとして、3D CADエンジニアリング、CAEエンジニアリング、MBDエンジニアリング、3D プリンティングエンジニアリングの各領域のDigitalものづくり技術を組み合わせ、お客さまに貢献します。



最適化解析を駆使した 新たなプロダクトデザイン



1D&3D解析を連成させた システムズエンジニアリング



3Dスキャニングによる FEMモデル化&リバース解析



CAE解析&実験手法の提案 および3Dプリンターによる高速試作



CAE開発プロセス改善 技術コンサルティング

SOLIZE Technology Lab

お客さまの思い、社会の希望を叶えるために イノベーションを起こし続けます

SOLIZEテクノロジーラボは、未来の技術を先取りし、イノベーションを創出する場です。社会動向や新技術動向の調査、特定の技術の先行開発、外部機関との連携の3つがおもなミッションです。研究機関や企業、団体などとのオープンなパートナーシップを通じて、日々調査や研究開発を行っています。

私たちは、お客さまの思いや社会の希望を叶えるために、技術やノウハウを提供できるエンジニアリングパートナーという存在でありたいと考えています。私たちは明るい未来を見据え、新しい技術を追求し続けます。





axle (アクスル) 御茶ノマ

人材と技術でグローバルオペレーションを支える

不確実性の増す事業環境において、SOLIZEは各国の技術人材と最新技術の深い知見を活用し、 お客さまのグローバルオペレーションの安定化と効率化に大きく貢献します。

ヨーロッパ

■オンサイト・オフショア設計サービス

顧客拠点へのメンバー派遣 (オンサイト)と他国からの設計サービス (オフショア)を組み合わせ、高いコスト効率で、現地での設計開発業務を支援します。特に、変動の激しい生産ライン設計業務や初期投資が大きな解析業務で活用されています。

インド

■デジタル設計・解析ソフトの販売・導入支援

SOLIZEは、Dassault Systèmes社とMSC Software 社 (Hexagon社) のインド国内のリーディングディストリビューターです。先進的設計・解析ソフトの販売と導入支援を通じ、製造業・エンジニアリング会社から政府系機関や教育機関まで、幅広いお客さまのデジタル変革をリードしています。

■グローバルシェアードセンター

豊富な人材マーケットと最新技術へのアクセスを活かし、 効率的かつ安定的に、お客さまの世界中の拠点をつなぐ設 計ハブとしてグローバルオペレーションを支えています。

アメリカ

■エンジニアリングワークフォースの構築・管理

移民制度や先進的デジタルサービスなど、複雑かつダイナミックに変化する米国の人材市場で、最適な人材ソリューションをフレキシブルに提供します。20年の実績から得た深い知見を武器に、ハイスキル人材の獲得・採用からその管理までを幅広く支援します。

■先進的技術ソリューションと設計開発サービス

3D形状検索や設計最適化、IoTなど、新興企業が持つ 先進技術を、実務に根差した当社知見と共にプラクティ カルな形で提供し、お客さまの設計・開発オペレーション を大きく変革します。

また、日本・インドの経験豊富なエンジニアと連携し、安定かつ高品質な設計サービスを競争力ある価格で提供します。

中国

■設計支援・技術導入支援

国内外で培った設計自動化などの知見を活かし、人材・プロセスを組み合わせて最適な設計業務支援を行います。また、豊富なCAD教育の実績をもとに、インド拠点と連携しCAD/PLMの選定評価、実装・立ち上げ、教育支援までワンストップでサポートします。



SOLIZE株式会社 〒102-0075 東京都千代田区三番町 6 番 3 号 三番町 UF ビル 3F TEL: 03-5214-1919 (代表) FAX: 03-5214-2620 www.solize.com