本部紹介
科学システム本部

CTC
Challenging Tomorrow's Changes

本部長メッセージ



広域・社会インフラ事業グループ
科学システム本部
本部長　相原　宏

Trans Simulation

世界のために、科学のチカラを。
科学の可能性は無限です。

多彩なテクノロジーと幅広い領域の知見を掛け合わせて、
よりよい未来を創り支えていく。
それが私たち、CTC科学システム本部です。

皆様におかれましては数多くの選択肢がある状況だと思います。
その中で科学システム本部もその選択肢の一つに加えて頂き、
社会を取り巻く様々な課題を一緒に解決していけることを
心よりお待ちしております。

本部の組織構成

科学システム本部

社員数：202名 外部人材：76名

顧客領域	科学/工学分野における 法人・大学・研究機関
ビジネスモデル	保守運用サービス：約30% 開発・SI：約60% 製品：約10%
規模/1案件あたり	数百万円～数億円/件
人数/１案件あたり	数名～数十名/案件

科学営業第1部

原子力、原子力防災に係る解析コンサルティング、エンジニアリングサービスの提供
原子力施設の安全評価・管理に係るシステム構築、運用サービス、機器の提供

科学営業第２部

輸送機械・鉄鋼・非鉄・化学分野向けに材料工学＋CAE技術を活用したITソリューション・システムを提供
電力事業者向けにITソリューション＋再生可能エネルギー関連コンサルを提供
ゼネコン向けに、ITソリューション・解析・BIM/CIMサービスを提供

科学エンジニアリング第１部

原子力・建設分野の耐震・構造健全性評価及び安全評価に関わる解析コンサルティング、エンジニアリングサービスの提供

科学エンジニアリング第２部

原子力・建設分野の耐震・構造健全性評価及び安全評価に関わる解析コンサルティング、エンジニアリングサービスの提供。
構造・衝撃・熱流体に関わる解析コンサルティング、エンジニアリングサービスの提供

科学ソリューション開発部

資源・エネルギー・空港分野におけるシステム開発・保守・運用、再生可能エネルギー関連コンサル、解析・予測モデル開発
耐震・構造・超音波分野における自社解析システム開発・保守・コンサルティング

科学ビジネス企画部

技術領域：データ利活用・AI・データサイエンスにおけるソリューション企画・開発、エンジニアリングサービス提供。材料分野におけるソフトウェアのサポート、解析コンサルティング、エンジニアリングサービスの提供
本部機能：予算・人事管理、プロジェクト統括、品質推進、原子力品質保証対応支援

科学システム本部の特徴



科学・工学系分野のITソリューションに関するビジネスの推進

科学システム本部のコア技術である解析・シミュレーションと、CTCが持つIT・AI技術と重ね合わせたTrans Simulation（トランスシミュレーション）を企画・推進しています。



幅広い業界・業種のお客様

エネルギー・資源、建設・土木、AI・データサイエンス、原子力、材料ライフサイクルの各業界・業種のお客様の課題解決を支援しています。



AIを含むデータ利活用・データサイエンス分野ビジネス拡大の推進

既存サービス・ソリューションとAI・データサイエンス技術を掛け合わせ、新しいソリューションの創出によりお客様の業務変革に貢献しています。

私たちの取組紹介： ITと科学の力を駆使して社会の課題に挑戦する

テクノロジーとビジネスをつなげるトランスシミュレーション

CTC Challenging Tomorrow's Changes











多彩なテクノロジー

×

幅広い領域の知見

エネルギー・資源

電力市場の改革や気候変動対策が進む昨今、特に2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みは、さらに加速することが想定されます。CTCでは気象やAIを活用したシミュレーション技術、クラウドを含むIT基盤の構築などを通じて、発電・送電・小売から需要家まで、エネルギーに関わるすべてのお客様に応えるサービスを提供します。

建設・土木

建設・土木およびプラント分野では、調査・設計、施工、維持管理まで、さまざまなプロセスで必要となるシミュレーションを長く提供し、技術を蓄積してきました。これに加えて、BIM/CIMをはじめとする最新の多彩なＩＴ技術を取り入れ、お客様の安全性や生産性の向上につながるDXを提供します。

AI・データサイエンス

多様化・複雑化した社会における意思決定は、迅速性や最良性、定量性が求められます。そして、これらのニーズに応えるためには、良質なデータと高度な予測分析手法が必要です。CTCのデータサイエンスソリューションは、ITとシミュレーション、AI、数理最適化などを組み合わせて課題を解決し、お客様の意思決定を支援します。

原子力

原子力分野における50年以上の実績と最先端のテクノロジーや最新の情報技術を融合して、発電施設（原子力・火力・水力）の安全評価解析、耐震解析、構造解析、熱流体解析、遮へい・炉心・臨界解析などの解析ソリューションを提供。さらに、数値解析システム開発や原子力システム開発などの開発ソリューションを提供します。

材料ライフサイクル

材料ライフサイクルが目指すのは、研究・開発・設計など"ものづくり"分野のトータルソリューションプロバイダー。材料開発から製品設計、製造、寿命評価、再利用にいたるまで、ものづくりのあらゆる工程・領域でお客様に最適なソリューションを提供します。

科学システム本部で得られる経験／目指せるキャリア

当本部ではこんな経験を積むことができます。



お客様に最も近い位置での課題解決

科学システム本部ではエネルギー・資源、建設・土木、AI・データサイエンス、原子力、材料ライフサイクルの現場部門のお客様とお仕事をさせて頂くことが多く、社会を取り巻くさまざまな課題を高い専門性×解析技術×ITで解決していきます。



最適なソリューションの提案

コンピュータシミュレーションをコアの技術として、技術計算の受託コンサル、計算に使用する解析ソフトウェアの開発・販売、そして周辺領域のシステム開発、インフラ構築のサービスをビジネス等の提案が行えます。
また、関連する製品や技術の研修、社内勉強会等を活用して知識と技術を深め、提案力を身につけることができます。



専門性の高い科学・工学系分野の知識の獲得

科学システム本部は、コンピュータが科学・工学分野で利用され始めた黎明期から、より高速な計算、より高度な解析、より深い識見を追究してきました。この専門性の高い科学・工学系分野の知識をつけ、更なるステップアップをすることができます。