



『FTR セミナー 2024』開催のご案内

2024年11月12日（火） 横浜ベイホテル東急

お客様各位

清秋の候、皆様におかれましてはますますご繁栄のこととお慶び申し上げます。

この度、株式会社富士テクニカルリサーチ（FTR）は、「未来に向けた革新的DXシステムの提案」と題して、「FTR セミナー2024」を開催いたします。

本年は、5年前から開発を開始したDXシステム『Galaxy-Eye Coonect』について、何社かのお客様でご利用いただき、様々な場面でご成果が出始めてまいりました。よって、本年は弊社のDXシステムをご利用いただいているお客様にユーザー講演をいただくことになりました。このDXシステムも発展途上ではございますが、革新的なDXシステムとユーザー様の活用方法が皆様の業務効率向上の一助となりましたら幸甚です。

本年の基調講演としまして、近年多発している自然災害について、様々な災害時のシミュレーションについて研究をされている国立研究開発法人海洋研究開発機構の堀宗朗様に『防災のための都市のデジタルツイン』というテーマでご講演いただきます。

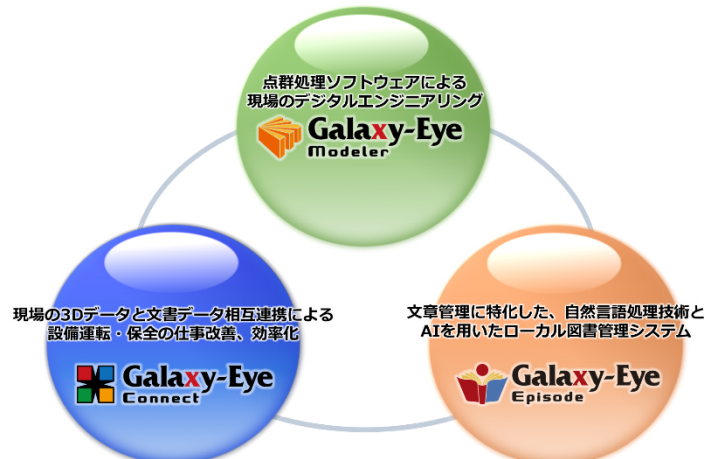
また、ユーザー講演としては、東日本旅客鉄道株式会社様、東京電力ホールディングス株式会社様、JFEプラントエンジニアリング株式会社様、パナソニック コネクト株式会社様より、現場の3Dデータ活用や、膨大なデータ管理方法等の社内DX推進の取り組みについてご講演いただきます。様々な業界の技術動向やDX推進の取り組みについて発表いただきますので、是非奮ってご参加ください。

弊社からは、最新の開発状況や取り組みについて発表させていただきます。今回新製品の「Galaxy-Eye Episode」とAI活用事例、3次元計測機器とその計測データ活用事例について発表いたします。

各発表概要につきましては、次ページ以降に記載しておりますのでそちらをご確認ください。

その他にも、お客様の困りごとを改善する多数のセンシング技術をセミナー会場に併設させていただく展示スペースで展示いたします。是非実機によるデモをご体験ください。

皆様のご参加を社員一同、心よりお待ちしております。



FTR セミナー 2024

◆開催日時 2024年11月12日(火) 10:30~18:00

◆開催場所 横浜ベイホテル東急 B2 クイーンズグランドボールルーム

タイトル	
9:30	受付
10:30	開会の挨拶
10:40	【基調講演】 国立研究開発法人海洋研究開発機構 付加価値情報創生部門 部門長 堀 宗朗 様 『防災のための都市のデジタルツイン』
11:20	【ユーザー講演 1】 東日本旅客鉄道株式会社 電気システムインテグレーションオフィス 新宿電気システム工事区 電車線科長 猿田 裕司 様 『鉄道の電気部門における点群の取組みと Railway-Eye に関して』
12:00	昼休憩
13:00	【FTR 講演 1】 常務取締役 技術本部長 高橋 久範 『ローカル対応 AI 文章管理システム『Galaxy-Eye Episode』を中心とした弊社ソリューションのご紹介』
13:40	【ユーザー講演 2】 東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 汚染水対策プログラム部 汚染水処理 PJ グループ チームリーダー 尾木 洋介 様 『原子力規制対応への Galaxy-Eye Connect の活用』
14:20	【ユーザー講演 3】 JFE プラントエンジニア株式会社 東日本事業所 京浜保全センター 東日本メンテナンス部 メンテナンス工事室 古木 洋輔 様 『プラント工事における自社内業務改善』
15:00	コーヒープレイク (展示会場にもお立ち寄りください)
15:20	【FTR 講演 2】 取締役 営業本部長 北村 友一 『現場の声が創り出す、3D 計測データ処理ソフトウェア「Galaxy-Eye」シリーズの進化と実務展開』
16:00	【ユーザー講演 4】 パナソニック コネクト株式会社 モノづくりイノベーション本部 現場力強化推進部 ソリューション技術課 アシスタントマネージャー 辻田 和真 様 『パナソニック コネクトにおける 3D 計測を活用した現場カイゼンの取組み紹介』
16:40	【FTR 講演 3】 執行役員 先端技術開発部 部長 永洞 和宏 『AI コンサルティングの概要と最新の取組みのご紹介』
17:10	閉会の挨拶
17:20	展示エリア
18:00	懇親会

※講演のタイトル及び内容は予告なく変更される場合がございますので、予めご承知おきください。

※懇親会場は【横浜ベイホテル東急 B2 クイーンズグランドボールルーム】となっております。お気軽にご参加ください。

お問い合わせ 株式会社富士テクニカルリサーチ

セミナー担当：柴田

TEL : 045-650-6650 (代表) Email : seminar@ftr.co.jp

▽基調講演

国立研究開発法人海洋研究開発機構 付加価値情報創生部門 部門長

堀 宗朗 様

<主なる業務歴>

2001～2019 東京大学地震研究所教授

2012～2019 東京大学巨大地震津波災害予測研究センター長

2012～2017 理化学研究所計算科学研究機構ユニットリーダー

2017～2023 内閣府 SIP プログラムディレクタ

2019～ 現職

『防災のための都市のデジタルツイン』

自然災害に対するレジリエンス強化が必要とされている。第一歩は、様々な災害シナリオを考慮した高度なシミュレーションによる詳細な被害の明示である。上記を背景に、都市のデジタルツインを使う高度な災害シミュレーションが研究開発されている。地震の場合、都市丸ごとモデル化し、地震、揺れ、経済復旧等の全過程のシミュレーションを行う。スーパーコンピュータを使う高度な数値解析技術が利用される。また、都市丸ごとのモデルも手作業無しで自動構築される。

本講演は、デジタルツインを使う災害シミュレーションの現状を俯瞰し、防災も含めた都市のデジタルツインの将来を展望する。

▽ユーザー講演 1

東日本旅客鉄道株式会社 電気システムインテグレーションオフィス

新宿電気システム工事区 電車線科長

猿田 裕司 様

<主なる業務歴>

2010年 : 入社 電車線設備の監督・設計業務を担当

2018年～ : 電車線設備の基準・審査業務、技術開発等を担当 (点群の取組み開始)

2020年～ : 電力プロジェクト工事の工事計画・予算管理業務

2022年～ : 現職 電車線設備の監督業務

『鉄道の電気部門における点群の取組みと Railway-Eye に関して』

JR 東日本では、鉄道の安全・安定輸送の更なる向上と労働人口減少を見据えた業務改革の一環として DX を推進している。その一環として、鉄道の電気部門において、点群や 3D、BIM モデルの活用に関する取組みを実施している。

2018年より、これらの活用方法の検討について FTR 社と共に取り組んできた。FTR 社と共同で開発を行ってきた「Railway-Eye」についても、これまで様々な機能の開発を実施しており、2022年6月発売から2年経った今年、2024年7月に機能追加のバージョンアップを行った。

今回は、開発から現在までの Railway-Eye に関する取組みと開発した機能の紹介、社内における種々の取組みと課題、今後の展望等に関して紹介を行う。

▽ユーザー講演 2

東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所
汚染水対策プログラム部 汚染水処理PJグループ チームリーダー
尾木 洋介 様

<主なる業務歴>

- 2009～ 福島第一原子力発電所（原子炉設備の保全等）
- 2012～ 柏崎刈羽原子力発電所（放射性廃棄物処理設備の保全等）
- 2014～ 本社（柏崎刈羽原子力発電所の許認可対応業務等）
- 2020～ KK6 安全対策共同事業株式会社出向
（柏崎刈羽原子力発電所の認可対応業務等）
- 2024（現在） 福島第一原子力発電所（汚染水処理に係るプロジェクト業務等）

『原子力規制対応への Galaxy-Eye Connect の活用』

福島第一原子力発電所の事故以降、原子力に対する規制及び検査制度の見直しが行われ、事業者はこれら見直し後の制度に対する認可対応等の取り組みを行っている。認可対応等において、膨大な資料、データの情報整理・管理・保管を要するため、様々な種類のデータ連携を得意とする Galaxy-Eye Connect を活用したデータベースの構築を行った。また、その他、認可対応等にて作成する資料に対し自然言語処理機能を有したシステムによる一貫性のある確認プロセスの検討を行っており、これらの取り組みについて御紹介させて頂くものとなる。

▽ユーザー講演 3

JFEプラントエンジニアリング株式会社 東日本事業所 京浜保全センター
東日本メンテナンス部 メンテナンス工事室
古木 洋輔 様

<主なる業務歴>

- 2007～ JFEスチール(株)東日本製鉄所（京浜地区）製鋼設備改造・更新を担当
- 2010～ 風力発電事業における特殊補修（オンサイトリペア）技術員として従事
- 2013～ 京浜地区の化学プラント常駐保全プロジェクトスタッフとして従事
- 2015～ 京浜近郊の石油化学プラント向け設備新設・更新・改造・補修を担当

『プラント工事における自社内業務改善』

当社はJFEスチール(株)の機能分担会社として長年に亘り製鉄所内の設備保全・建設に携わってきました。昨今は製鉄所内で培った技術を活かし、製鉄所外部のお客様へのサービス展開を積極的に推進しております。

当社のコアコンピタンスは、総合エンジニアリング事業と設備メンテナンス事業であり、工事の計画・管理には様々な形式の資料・ドキュメントを用います。この業務を進める下準備として発生する調査・確認等に非常に多くの時間を費やしていました。

この課題に対し、今回『Galaxy-Eye Connect』を導入し、データベース化された設備の情報を保全業務だけでなく、建設工事の段階から工事計画・管理に適用していくことで、業務効率化を図れた事例をご紹介します。

▽ユーザー講演 4

パナソニック コネクト株式会社 モノづくりイノベーション本部
現場力強化推進部 ソリューション技術課 アシスタントマネージャー
辻田 和真 様

<主なる業務歴>

入社以来、一貫してモノづくり関係の業務に従事

2012年入社から生産設備における工法開発を担当、そこで培ってきた知見をベースに現在はシミュレーション技術を軸とし、モノづくり現場におけるカイゼンソリューションの開発・実証をしている

『パナソニック コネクトにおける 3D 計測を活用した現場カイゼンの取り組み紹介』

パナソニック コネクトのモノづくり部門では、ハードウェアの先鋭化による競争力強化とお客様への提供を視野に入れたソリューション創出を社内のモノづくり現場における開発・実証を通じて取り組んでいる。モノづくり現場において、新製品導入やデマンド対応等による工程設計変更や、積極的なカイゼン活動により頻繁なレイアウト変更がある工程では図面更新が追いつかず、現場実態と図面の不整合により次の検討時に課題が発生する場合があった。そこで、3D レーザー計測システムを導入により、検討漏れを未然に防止することができた。更に、レイアウト変更前後の動画を作成し現場作業の方々に共有することで理解度を向上させ、現場の意見を反映することができた。これら取り組み事例を紹介する。

▽FTR 講演 1

常務取締役 技術本部長 高橋 久範

『ローカル対応 AI 文章管理システム『Galaxy-Eye Episode』を中心とした弊社ソリューションのご紹介』

近年、FTR ではデジタルデータの利活用の幅を CAD や 3次元計測データだけでなく、書類や図面との連携を推進してまいりました。その中で、文章管理に特化した新しいソリューション「Galaxy-Eye Episode」をご紹介します。本発表では、NLP（自然言語処理）技術と AI を用いたローカル図書管理システムの構築とその提案について紹介します。企業独自の図書管理を対象に、独自の用語や専門用語に対応した検索機能や分類機能を提供し、業務効率の向上を図ります。また、オンプレミス対応によりセキュリティを強化し、データの安全な管理を実現します。企業のニーズに合わせたシステム導入のメリットと、NLP 技術の有効性について具体的な事例を交えて提案します。

▽FTR 講演 2

取締役 営業本部長 北村 友一

『現場の声が創り出す、3D 計測データ処理ソフトウェア「Galaxy-Eye」シリーズの進化と実務展開』

当社は 2000（ゼロ）年代後半より、国内でいち早く点群計測技術の実用化に取り組んでまいりました。単なる寸法計測にとどまらない、日本のエンジニアの実務に即した点群処理ソフトウェア「Galaxy-Eye」について、その開発背景から最新機能までをご紹介します。

Galaxy-Eye は、現場エンジニアの声を直接反映させながら機能を進化させ、現在はエンジニアリング向けの「Modeler」とデータ連携プラットフォーム「Connect」を展開しています。社内の計測コンサルティングチームが収集した現場ニーズを基に、点群シミュレーションや CAD モデリング、プロジェクト管理まで、エンジニアの業務効率を劇的に向上させる実践的機能を実装。本講演では、具体的な活用事例を交えながら、現場で本当に使える点群処理ソリューションの真価をお伝えいたします。

▽FTR 講演 3

執行役員 先端技術開発部 部長 永洞 和宏

『AI コンサルティングの概要と最新の取り組みのご紹介』

製造業において AI 導入が進む中、その効果的な活用には現場の深い理解が不可欠です。FTR では CAE、計測、非破壊検査などの実務経験を持つ技術者がコンサルティングに関わっており、現場で蓄積された専門知識をもとにどのようなデータを収集・活用すれば AI の性能を最大限引き出せるのか、AI 実装の実践的アプローチをご提案いたします。理論と実践の両面からの AI 活用戦略は、持続可能な製造業のデジタル変革に貢献します。本講演では、具体的なお客様事例、最近の技術的な取り組み、材料領域におけるコンサルティング構想についてご紹介いたします。