

各位

2023年10月16日
サイバネットシステム株式会社

～未来へつなぐ北陸の技術～ 「公差×3Dデータを活用したものづくりセミナー in 金沢」開催のお知らせ

北陸地域の企業・官公庁による、設計プロセスの効率化や技術継承のための最先端の取り組みをご紹介します。

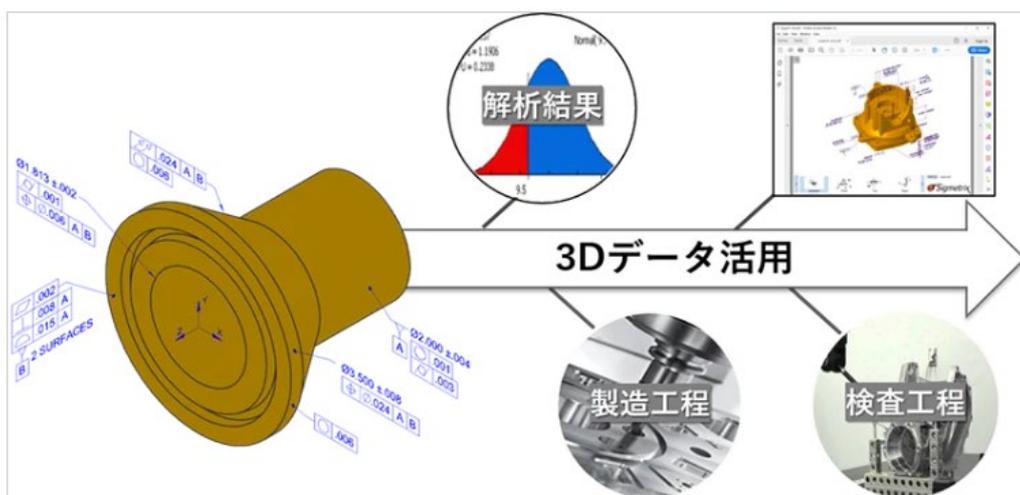
サイバネットシステム株式会社（本社：東京都、代表取締役 社長執行役員：安江 令子、以下「サイバネット」）は、公差解析^{*1}による設計プロセスの効率化と 3D データの活用/継承に焦点をあてた「～未来へつなぐ北陸の技術～ 公差×3D データを活用したものづくりセミナー in 金沢」を 2023 年 11 月 16 日（木）に石川県金沢市にて開催することをお知らせします。

勘や経験に頼りすぎない設計プロセスと 3D データ活用が技術を未来につなぐ

昨今、製品のさらなる高機能化・高性能化に加えて、法規制や持続可能性への考慮が必要になるなど、製品に求められる要件は年々高度になり、その製品構成も複雑になってきています。製品構成が複雑になればなるほど製造工程で組み立て不具合が生じやすくなります。その結果、設計現場への手戻りが求められますが、実際には「現場でどうにかしている」「熟練エンジニアがなんとか対処している」のが多くの現状です。しかし下流工程での現場対応や熟練エンジニアの対処による解決を続け、設計へのフィードバックがない場合、さらに設計が複雑化した際に対応できなかつたり、熟練者の退職により再現が難しくなったりする可能性があります。

この解決策の一つが、3D データを活用した公差マネジメントです。製造前に、公差を考慮して製品の部品や寸法/形状のばらつきを仮想的に評価し、製品性能に与える影響を予測できれば、手戻りや製造時の不具合を削減できます。また、熟練者が作成した設計図面をデータとして蓄積し続けることで、“組織知”として次の世代へつなぎ、利活用できます。

本セミナーでは、3D データを活用した公差マネジメントの実施により、設計・製造プロセス全体の効率化や品質向上、技術伝承に取り組んでいる企業・官公庁の事例をご紹介します。



ものづくり最前線で活躍する、北陸地域の企業・官公庁の具体的な取り組みを紹介

古くからの伝統技術や職人技が根付く北陸地方は、今も設計開発から製造までを一気通貫で行う、技術力の高い企業が数多く存在する国内有数のものづくり地域です。そうした北陸地域の皆様に向けて、石川県工業試験場、EIZO(株)、(株)アルパイン設計事務所、澁谷工業(株)を講演者としてお招きし、金沢市でのセミナー開催の運びとなりました。

ロジカルな設計根拠をもとに自信を持って次工程へ進めたい設計者の方や、個の設計ノウハウを組織の資産として次の世代へ引き継いでいきたいとお考えの管理者の方のご参加をお待ちしています。

開催概要

日 時	2023年11月16日(木) 14:00~17:00 (受付開始 13:30)
会 場	石川県地場産業振興センター (第5研修室)
定 員	100名
参 加 料	無料 (Webによる事前登録制)
対 象 者	<ul style="list-style-type: none">設計/製造プロセスの精度向上・効率化等を担う管理者の方CADを用いた設計実務に携わる方
詳細・お申し込み	https://www.cybernet.co.jp/hokuriku2023/

おもな講演情報

「石川県工業試験場が支援する3Dデータ活用デジタルものづくり」 石川県工業試験場 機械金属部 部長 舟田 義則 氏

消費者ニーズの多様化に伴い、製品開発サイクルは益々短くなり、超短納期での対応が求められている。こうした状況下で生産性を向上させ、確実に収益を確保するには3Dデータを活用したデジタルものづくりの構築が重要であるが、その普及は進んでいないのが現状である。そこで、基盤となるシミュレーション活用を促進する拠点を整備するなど、地域企業に対するデジタル技術支援について石川県工業試験場の取り組みを紹介する。

「公差解析の導入と効果 設計者にもたらすメリットとは」 EIZO株式会社 モジュール&ものづくり統括部 造形設計課 グループリーダー 奥田 昌大 氏

公差解析は、製品の品質向上とコストダウンに欠かせない要素であるが、導入効果を示すのは難しい。本講演では、エクセルを使った公差解析、CETOL導入、使いこなすまで、当社が経験した課題と克服のための具体的なアプローチを共有する。さらに、ツール導入前に予想していなかった、設計者にもたらすメリットについても実体験を元に紹介する。

「3次元公差解析を活用し設計製造プロセスのトライ&エラーを削減」 株式会社アルパイン設計事務所 代表取締役社長 角沢 栄二郎 氏

今後、設計製造プロセスの効率化には3Dデータの活用(加工情報、構造解析、熱流体解析、機構解析)が必須である。当社では設計製造プロセスの効率化と生産性の向上を実現できる3次元公差解析に着目している。適切な公差設定によりトライ&エラーを削減し、設計期間を短縮する事が可能である。また、ベテラン技術者の持つ暗黙知(勘と経験)を可視化することで、若手の技術承継に繋がる事を紹介する。

「公差設計で変える澁谷工業のものづくり」 澁谷工業株式会社 プラント生産統轄本部 製薬設備技術本部 上席執行役員/本部長 宮崎 隆 氏

図面に公差を与えることは設計思想を表現することに他ならない。特に部品点数が多い装置では、微調整を排除して組立効率を上げるためには極めて重要である。当社では、これまで経験則に基づいて行ってきた公差検討を、科学的で効率のよい方法に変えようとしている。当社のものでづくり改革の起爆剤と位置づけるこの取り組みを具体的に紹介する。

※講演順に掲載しています。

※タイトル、内容等は予告なく変更になる場合がございます。

公差×3D データを活用したものづくりセミナー in 金沢の詳細については、下記 Web サイトをご覧ください。
<https://www.cybernet.co.jp/hokuriku2023/>

注釈

※1：公差解析：設計時に設定された寸法公差や幾何公差によってばらつきのある部品同士を組み立てた際の、ばらつき(累積公差)を計算すること。

サイバネットについて

サイバネットシステム株式会社は、CAE[※]のリーディングカンパニーとして、30年以上にわたり製造業の研究開発・設計関係部門、大学・政府の研究機関等へ、ソフトウェア、教育サービス、技術サポート、コンサルティングを提供しています。また、IT分野では、サイバー攻撃から情報資産を守るエンドポイントセキュリティやクラウドセキュリティなどのITセキュリティソリューションを提供しています。近年では、IoTやデジタルツイン、ビッグデータ分析、AI領域で、当社の得意とするCAEやAR/VR技術と組み合わせたソリューションを提案しています。

企業ビジョンは、「技術とアイデアで、社会にサステナビリティとサプライズを」。日々多様化・複雑化する技術課題に向き合うお客様の課題を、期待を超える技術とアイデアで解決し、更にもの先の変革へと導くことを目標に取り組んでまいります。

サイバネットシステム株式会社に関する詳しい情報については、下記 Web サイトをご覧ください。

<https://www.cybernet.co.jp/>

※ CAE (Computer Aided Engineering)：ものづくりの研究・開発工程において、従来行われていた試作品によるテストや実験をコンピュータ上でシミュレーションし分析する技術。試作や実験の回数を劇的に減らすことで、開発期間や資材コストを大幅に削減できるメリットがある。

本件に関するお問い合わせ サイバネットシステム株式会社

- | | | |
|---|--|---|
| • 内容について
デジタルエンジニアリング事業本部/
竹田
E-MAIL : anssales@cybernet.co.jp | • 報道の方は
コーポレートマーケティング部/山本
E-MAIL : prdreq@cybernet.co.jp | • 投資家の方は
IR室/目黒
E-MAIL : irquery@cybernet.co.jp |
|---|--|---|