

3DCADによる構想設計で設計品質を格段に高め

3D&2Dデータで設計意図を正しく伝える

—3DCADを積極活用した設計情報改革と設計高度化手法

日時 2022年9月20日(火) 10:00~17:00 (9:30 受付開始)

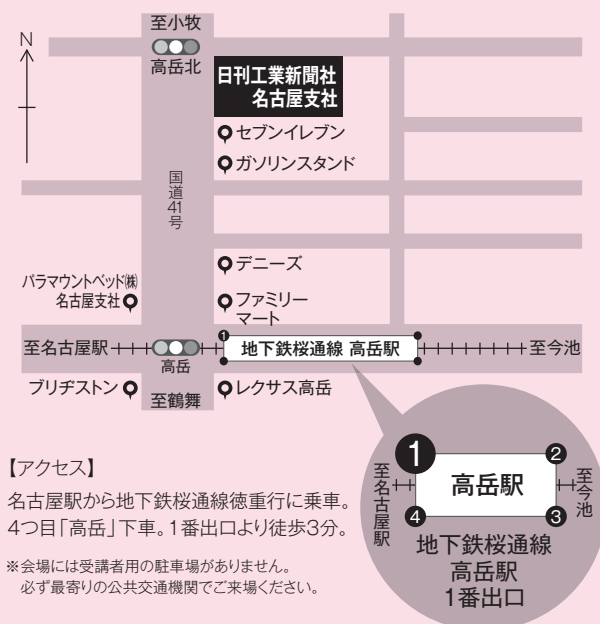
※昼食のご用意がございませんので、ご準備いただくか休憩時間内に外食いただきますようお願い申し上げます。(休憩時間の会場内飲食は可能)

会場 日刊工業新聞社 名古屋支社 セミナールーム 名古屋市東区泉2-21-28

受講料 44,000円(資料含む、消費税込)
*同時複数人数のお申し込みは2人目から39,600円

※追加申込の際は備考欄に「複数割引適用希望」とご記載ください。
(記載が無い場合は通常料金のご請求となる場合がございます。予めご了承ください)
※日本金型工業会、中部プラスチック連合会の正会員の方は15%割引とさせていただきます。但し割引対象が重なる場合は、どちらか一つの割引を適用させていただきます。

日刊工業新聞社 名古屋支社 会場案内図



セミナー申込を検討中の皆さまへ

新型コロナウイルス感染症に伴うセミナー開催及び対応について、弊社WEBサイトにてご確認ください。

<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/view/3693>

受講にあたり

開催決定後、受講票並び請求書をご郵送いたします。
申込者が最少催行人数に達していない講座の場合、開催を見送りとさせていただきます。(担当者より一週間前を目途にご連絡致します。)

お申し込み方法

ホームページ (<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>) または、下記申込書をご記入のうえFAXにてお申し込みください。

受講料

セミナー開催日1週間前までに銀行振込にてお支払いください。
振込手数料は貴社でご負担願います。

キャンセルポリシー

開催日1週間前までの受付とさせていただきます。1週間前までにご連絡がない場合はご欠席の方もキャンセル料として受講料全額を頂きます。

申込・問合せ

日刊工業新聞社 名古屋支社 イベントG
TEL 052 (931) 6158 (直通) FAX 052 (931) 6159

受講申込書

9/20 3DCADによる構想設計

お申し込みは

<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>

会社名	フリガナ	業種	
氏名	フリガナ	TEL	
	部署・役職	FAX	
所在地	〒	E-mail	※今後、E-mailによるご案内を希望しない方は <input type="checkbox"/>
備考			<input type="checkbox"/> 日本金型工業会正会員 <input type="checkbox"/> 中部プラスチック連合会正会員

個人情報の取り扱いについて

ご登録いただいた情報は日刊工業新聞社が細心の注意を払い、展示会・セミナー・サービス等、各種ご案内を送らせていただくことを目的に利用させていただきます。

なお、メールの宛先変更・配信停止をご希望の際は右記までご連絡ください。【連絡先】日刊工業新聞社 dbopr03@nikkan.tech

郵送による宛先変更・発送停止をご希望の際は、本紙を封入していた封筒のダイレクトメールの調査欄をご記入の上、本ページ中央部右下に記載の[申込・問合せ]連絡先へFAXにてご連絡ください。

No.227569

開催主旨

3次元CAD(3DCAD)の普及に伴い、その積極活用を前提としたコンカレントエンジニアリングの推進による**設計のフロントローディング**が叫ばれて久しいです。最近では、各3DCADで構想設計を進めるためのツールが用意されており、**構想設計段階から一気通貫で3DCAD**を利用する動きが広がりつつあります。構想段階からの3DCADの利用は、従来のポンチ絵では困難だった断面チェックをはじめ、**開発初期の段階からきめ細かなデザインレビューを可能とし、設計品質のつくり込み**につながるからです。また、詳細設計のための**構成部品のばらし**などが容易に行える利点もあります。ところが、このような効果を認めつつも、**後々に要求仕様を変更されることから構想設計を簡素にする傾向にあり、ポンチ絵で済ませる現場が多いです。**

また、従来から3DCADの運用で大きな課題となっているのは、アウトプットとなる**設計情報のあり方**です。寸法や公差をはじめとする**重要な設計意図は2Dデータ**(紙図面など)の方が明瞭なため3D(モデル)データと2Dデータの組み合わせでなされます。しかし、伝達方法が社内はおろか、取引企業との間で**ルール化・標準化がなされていない**ために、混乱を招いている開発現場がいまだに多いです。

本講座は、**構想設計段階から3DCADを積極的に利用し、かつ3Dデータと2Dデータの組み合わせにより設計意図をより明確に伝える手法**を提案します。すなわち「**設計の高度化**」と「**設計アウトプットの高品質化**」を一気に目指します。

また構想設計を題材に、3DCADにより「**簡単な検討**」を容易に行う“設計ツール”としての利用方法や、3D設計を立ち上げるための**設計マネジメント術**も解説します。

※セミナー受講者には、講師著『めっちゃ、メカメカ！ 強度設計』(日刊工業新聞社)を、無料進呈します。

講師

3Doors株式会社 CEO、東京大学 工学部 非常勤講師
SolidWorks社 ソリューション・パートナー

高橋 和樹 氏

【略歴】 大手オーディオメーカーにて、メカ設計に従事、その後、CAD、PLMベンダーでコンサルタントとして多くの製造業で3次元設計やIT化推進に尽力し、多くの実績を顧客とともにあげる。現在は、3Doorsを立ち上げ、3次元設計やSolidWorksに特化した公差設計および運用、6 σ (シックスシグマ)による開発プロセス支援、教育やコンサルティングなど、特に3次元化により全社的な最適化を推進することを得意分野としている。

プログラム

1. 構想設計段階から3DCADを利用する効果

- 1-1 開発プロセスと構想設計
 - ① 開発プロセスのステップにおけるCADの適用範囲
 - ② 構想設計における2次元構想と3次元構想の使い分け
- 1-2 いい加減な構想設計による手戻りの増大
 - ① 従来型2次元構想設計の限界
 - ② 手戻り例とその工数を検証する
- 1-3 構想設計で検討すべきこと
 - ① 機構を持つ製品の場合
 - ② 意匠形状を持つ製品の場合
 - ③ 組み合わせ部品による製品の場合
- 1-4 3Dによる構想設計とその効果
 - ① 3DCADで構想設計ができるか
 - ② 具体的な3DCADでの構想設計方法
 - ③ 3DCADが実現する新しいフロントローディング
- 1-5 3D構想設計の実例とテクニック(SolidWorks編)
 - ① 各種の製品での3次元設計例
- 1-6 3DCADで簡単な検討を容易に行うコツ
 - ① コンフィギュレーションの活用方法(SolidWorks編)
 - ② 設計に役に立つTips集

2. 3DCAD時代における図面情報

- 2-1 契約書としての2次元図面の必要性
- 2-2 2次元-3次元のハイブリッド図面の活用方法(e-Drawings編)

3. 3D設計時代の設計情報の伝え方

- 3-1 3Dモデルデータで表現できる設計情報とは？(設計意図をより正しく伝える2D情報のあり方と作法)
 - ① 3次元注記の現状と活用方法
 - ② 色などの属性情報の活用方法
- 3-2 現状の後工程や協力企業への設計情報の伝え方
 - ① 関係部署、協力企業が必要としている設計情報とは
 - ② 情報の伝達方法とツールの利用方法
- 3-3 全社ならびに協力企業を巻き込んだ設計情報改革の進め方
 - ① 失敗から学ぶ設計情報(3次元設計)改革
 - ② ステークホルダーを巻き込む改革
 - ③ コンサルタントを活用して改革を加速する