技術セミナー　関連部署にご回覧ください

「手戻り」を撲滅する！
超実践的3DCAD活用法

「設計機能を見える化する」という視点から、
設計検証ツールとして3DCADを有効に活用する考え方を講義と演習で学ぶ

日時 2019年 12月 13日(金) 10：00～17：00
（9：30 受付開始、休憩 12：30～13：30）

主催 日刊工業新聞社

会場 日刊工業新聞社 東京本社 セミナールーム
東京都中央区日本橋小網町14-1（住生日本橋小網町ビル）

受講料 44,000円（資料含む、消費税込）
＊同時複数人数お申し込みの場合2人目から39,600円
※後日、別の方が追加で申込をされる際は、備考欄に先に申し込まれた方のお名前と複数割適用希望と記載ください。
（記載が無い場合は通常料金のご請求となります。予めご了承ください）

会場案内図　日刊工業新聞社セミナー会場

【アクセス】東京メトロ 日比谷線 人形町駅（A2）出口より徒歩3分
東京メトロ 半蔵門線 水天宮前駅（8番）出口より徒歩4分
都営浅草線 人形町駅（A6）出口より徒歩3分

日刊工業新聞社 東京本社 セミナールーム
東京都中央区日本橋小網町14-1（住生日本橋小網町ビル）
【アクセス】
東京メトロ日比谷線『人形町駅』A2出口 徒歩3分、都営浅草線『人形町駅』A6出口 徒歩3分
東京メトロ半蔵門線『水天宮前駅』8番出口 徒歩4分
※会場には受講者用の駐車場がありません。必ず最寄りの公共交通機関でご来場ください。
※講義の録音・録画は固くお断りいたします。

●申込方法
申込書を郵送又はFAXにて下記にお申し込みください。ホームページからもお申し込みできます。（http://corp.nikkan.co.jp/seminars/）受講料は銀行振込で受講票及び請求書が到着次第、開催日1週間前までにお支払いください。
なお、キャンセルにつきましては開催日1週間前までの受付とさせて頂きます。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。振込手数料は貴社でご負担願います。

口座名義				
㈱日刊工業新聞社	りそな銀行	東京営業部	当座	656007
	三井住友銀行	神田支店	当座	1023771
	みずほ銀行	九段支店	当座	21049
	三菱UFJ銀行	神保町支店	当座	9000445

●申 込 先 日刊工業新聞社 総合事業局 教育事業部 技術セミナー係
〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1（住生日本橋小網町ビル）
TEL 03（5644）7222　FAX 03（5644）7215
e-mail：j-seminar@media.nikkan.co.jp

受講申込書

12/13 **3DCAD実践**　お申し込みは FAX **03-5644-7215**

■受講料：44,000円（資料含む、消費税込）＊同時複数人数お申し込みの場合2人目から39,600円　※振込手数料は貴社にてご負担ください。

会社名	フリガナ	業種	
氏名	フリガナ　部署・役職	TEL	
		FAX	
所在地	〒	E-mail	※今後、E-mailによるご案内を希望しない方はチェックをしてください。☐
備考			

※お申込み受付後、受講票ならびに請求書をお送りいたします。　No.190466

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、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。【ご連絡先】日刊工業サービスセンター　情報事業部　nkmail01@nikkansc.co.jp

開催にあたり

3DCADやCAEはあくまでも設計検証のツールであり、ツール自体は目的ではなく、目的に至る手段にすぎません。しかし「3DCADを導入してみたけれど…」という企業も少なくありません。その原因は3DCADを使う以前の**「間違った設計プロセス」**にあると考えられます。

多くのCADベンダーが「部品モデリング」した後で、それらを実際に工場で組み付ける手順でアセンブリを構築するという教育を行い、設計部門も疑問を持つことなくその手法を受け入れています。

しかし、部品を詳細に設計（モデリング）してからアセンブリに組み付けてゆく方法では、すべての部品を組み付け終えなければ、設計検討図が完成しないことを意味します。その結果、**設計検討図は詳細になったけれど、機械や製品全体の仕様に対する検証タイミングが遅れがち**になり、何らかの問題が発生した場合、「手戻り」が**大幅に増える**ことになります。

「まずはライブラリや共有部品を作成しよう」「3DCADのアセンブリ構造は現状の製造部品表と同じ構造にしよう」などという運用ルールも**「本来の設計プロセス」から見れば、的外れ**といえます。

本セミナでは講義と演習を通じて、樹系図（設計機能を適切に分類し、それらを設計すべき順番に着目して系統化したツリー）を用いながら、機能を見える化するという視点から、**3DCADを使う以前に理解しておくべき「設計プロセス」**について学びます。

講　師

Ryu-na Design and Engineering 代表　**西川誠一** 氏

［略歴］　三洋電機株式会社を経て独立し、多くの企業で設計プロセス教育およびコンサルティングを行っている。また、3DCAD を導入あるいは導入を考えている企業に対して「設計検証を考慮した3DCAD 活用メソッド」に基づき、3DCAD の効果的な活用方法を指導する他、設計業務やモデリングの受託、実践的な手法の開発・応用に努める。
コンセプトは「面白い…感動する・ユニークな…サービスを提供し続ける存在でありたい」

［略歴］「超・実践的3次元CAD活用ノウハウ」（日刊工業新聞社　2019 年2 月）
「初歩から学ぶ3 次元CAD 活用設計再入門」（日刊工業新聞社　2007 年1 月　筒井真作・西川誠一）
「新・正しい設計のススメ」（株式会社エクスナレッジ　CAD&CG マガジン　2006 年5 月特集）
「正しい設計のススメ」（株式会社エクスナレッジ　CAD&CG マガジン　2002 年5 月増刊号）

プログラム

1.手戻りのない設計プロセスと3DCAD・CAEの有効活用
- 1-1.設計プロセス
- 1-2.新規設計と流用設計
- 1-3.3DCADの有効活用
  - 1-3-1.3DCAD活用自己診断シート
  - 1-3-2.3DCAD活用べし・べからず集

2.仕様の明確化
- 1-1.仕様の上下関係
- 1-2.コンセプトの設定
- 1-3.要求仕様と設計仕様
- 1-4.仕様作成（演習課題使用）

3.機能の具現化
- 3-1.構想設計の進め方
- 3-2.設計機能の見える化
- 3-3.樹系図の利用
  - 3-3-1.樹系図3ヶ条
  - 3-3-2.設計部品表と製造部品表
- 3-4.樹系図作成（演習課題使用）

4.設計検証
- 4-1.設計検証とは
- 4-2.設計検証を考慮したモデリング
  - 4-2-1.モデリング3ヶ条
  - 4-2-2.定石コマンド
  - 4-2-3.解析のタイミング
- 4-3.事例紹介
  - 4-3-1.設計プロセス教育
  - 4-3-2.モデリング教育