

自己検図やDR任せ、記入漏れや記入ミス等のあら探しから脱却しませんか!

# 検図の実態を“反面教師”に学ぶ! ダメな検図と正しい検図

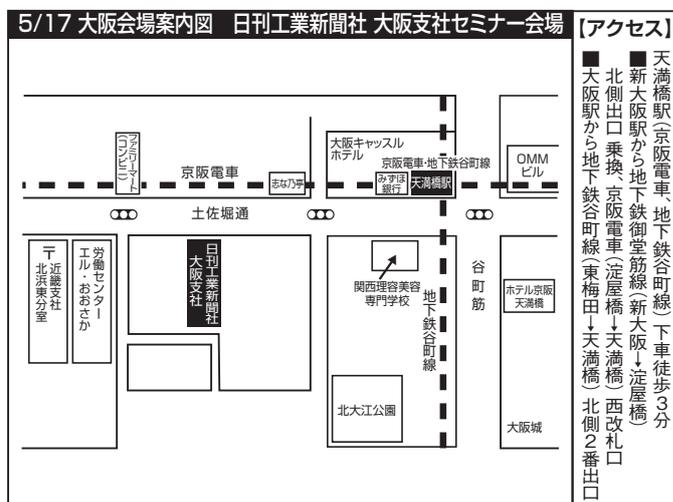
～組織的な検図と自己検図から3DCAD検図の進め方、検図の品質向上まで～

**東京会場** **日時** 2019年4月19日(金) 10:00~17:00 (9:30受付開始、休憩 12:30~13:30) **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)

**大阪会場** **日時** 2019年5月17日(金) 10:00~17:00 (9:30受付開始、休憩 12:30~13:30) **会場** 日刊工業新聞社 大阪支社 セミナー会場  
大阪市中央区北浜東 2-16

**受講料** 43,200円 (資料含む、消費税込)  
\*同一会場にて同時複数人数お申し込みの場合、2人目より10%割引いたします(38,880円)

**主催** 日刊工業新聞社



- 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。振込手数料は貴社でご負担願います。 ※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

|              |  |       |  |   |
|--------------|--|-------|--|---|
| <b>受講申込書</b> | <b>正しい検図</b>   |       | ※○印を記入してください<br>(4/19 東京) (5/17 大阪) お申し込みは <b>FAX 03-5644-7215</b> |   |
|              | ■受講料: 43,200円 (資料含む、消費税込) *同一会場にて同時複数人数お申し込みの場合2人目から38,880円 ※振込手数料は貴社にご負担ください。 |       |  |   |
| 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<br>チェックをしてください。 <input type="checkbox"/> |

# 開催主旨

図面の品質を確保するうえで「検図」は重要な作業です。ところが、講師らが実施したアンケート調査によると、多くの開発現場で設計者個人による「自己検図」に委ねており、**第三者が確認しないままに製造部門に出図**されている。製作図段階で検図がなされるために、寸法ミスをはじめ**記載ミスの指摘**にとどまる…といった実態が明らかになっています。また、デザインレビュー(DR)でチェックしようにも、短時間で数百枚以上にのぼる(紙)図面を確認できるはずもなく、**ただのイベント**となっている現場が多く見られます。検図では本来、**機能および品質が確認されるべき**であり、また、出図のタイミングで**検図の目的が異なる**ため適時、目的意識を持ってこれらの確認がなされるべきです。

本講座は、**開発フェーズ**における**検図の目的**ならびに**正しい進め方**を、具体的に解説します。前段に、講師らが実施したアンケート調査をもとに各現場の**検図の実態と課題**を紹介。これら「**ダメな検図**」が招く品質トラブルに言及します。これを踏まえ、後段では現在の設計プロセスにおける**検図の仕組み**、各段階における**検図の目的と着眼点、心構え**などを、**検図のチェックリスト**を通じて解説します。また、**3DCADによる検図**や、それによる**検図作業の効率化と高品質化のアプローチ**を紹介し

※本セミナーを受講される方には、受講者特典として  
講師著書『正しい検図-自己検図・社内検図・3D検図の考え方と方法-』(日刊工業新聞社)  
を、セミナー当日、無料進呈させていただきます。



## 講師

(株)A&Mコンサルト 取締役 経営コンサルタント **中山 聡史 氏**

【略歴】 関西大学 機械システム工学科を卒業した後、トヨタ自動車(株)に入社。エンジン設計および開発、品質管理、環境対応業務などに従事し、ほぼすべてのエンジンシステムに関わる。また、海外での走行テストなども経験する。2011年、A&Mコンサルトに入社。「モノ造りのQCDの80%は設計で決まる!」の理念のもと、多くのモノづくり企業で設計業務改革を推進する。例えば、機械設備産業会社「A社」においては3DCAD導入に伴う設計業務改革コンサルティングに当たり、モジュール化による出図納期50%改善などの成果を、機械設備産業会社「B社」においては、デザインレビュー(DR)の仕組みの構築および定着などに当たり、設計不良件数20%低減などの成果をそれぞれ上げている。そのほか品質・製造改善や生産管理システムの構築も得意とする。

## プログラム

### 1. 設計部門の現状の課題

- 1-1 アンケートにもとづいた検図の実態と課題
  - ①検図の実施者／②検図の実施タイミング／③検図のチェックリストの有無
  - ④検図の課題／⑤検図を実施していない?
- 1-2 以前の検図と現在の検図
- 1-3 開発方式と検図の仕組み
- 1-4 現在の検図の課題
- 1-5 グループワーク① 検図についての課題抽出

### 2. 設計プロセスのあるべき姿と検図の仕組み

- 2-1 設計の基本原理とその役割
- 2-2 フロントローディングとコンカレントエンジニアリング
- 2-3 設計プロセスのあるべき姿
  - (1) あるべき設計プロセスの事例
  - (2) フロントローディングに必要なツール
- 2-4 検図のあるべき仕組み
  - (1) あるべき検図プロセス
    - ①検図の目的／②検図の視点(機能設計視点、生産設計視点)／③検図のタイミング
    - (2) 検図を生かしたデザインレビュー

### 3. 検図の詳細プロセスと事例

- 3-1 検図の詳細プロセス
  - ①構想DR前／②構想試作DR前／③詳細設計DR前／④量産DR前 ほか
- 3-2 検図の心構え
  - ①自己検図／②第三者による検図 ほか
- 3-3 グループワーク② 検図チェックリスト検討
- 3-4 検図のチェックリストの紹介
  - ①構想図／②試作図／③量産組立図／④量産部品加工図／⑤図面の書き方に関する内容 ほか
- 3-5 3DCADを活用した検図方法
  - ①検図作業の効率化／②検図作業の品質向上
- 3-6 自己検図の進め方
  - ①自己検図の全体像／②自己検図の詳細内容
    - (1) 自己検図のチェックリストの運用と活用／(2) 自己検図のポイント／(3) 自己検図のチェック内容／(4) チェックリストのフィードバック(設計能力不足の内容／インプット情報理解不足)

### 4. まとめ