

形式：対面セミナー

補足： オンライン配信を実施します。会場での受講が難しい場合はオンラインでご受講ください  
(録画配信となります。配信開始は開催後 3 営業日以内。配信期間は 10 日間程度)

ジャンル：機械

講習会コード： t d s 2 0 2 4 0 6 2 8 z 1

検図の客観性向上や時間短縮、図面品質向上に役立つチェックシートの運用方法を、事例を含めて解説します。  
“新人・若手で自己検図が苦手な方”や“図面ミスが多いとお困りのチェック担当者の方”は是非ご参加ください。

## ～チェック項目共通化による“検図の効率化”と“図面ミス削減”のための～ 検図の基本とチェックシートの作成・活用法のポイント

講師： 有限会社光匠技研 取締役社長 野々山 満 氏

1979 年 北斗(株) (自動車ボディの生産設備製作) に入社。主に機械設計や営業技術の実務に従事し、同社のアメリカ・デトロイト工場の立ち上げにも尽力する。2002 年 同社を退職し、(有)光匠技研を設立する。大手自動車関連企業を中心に生産設備の設計等、複数のプロジェクト業務に携わる。現在も第一線でエンジニアリング業務に携わりながら、これまでの経験を活かしてセミナー講師やコンサルタントとしても活躍している。

- 日程 2024 年 6 月 28 日 (金) 10:00 ~ 17:00
- 会場 東京 ※都内中心部で調整中
- 受講料 36,300 円 (税込) ※4/28 (日) までにお申込の場合、**29,040 円 (2 割引)** となります

### <プログラム>

#### I. 検図における基本的概念

1. 検図の重要性と目的
2. 図面ミスの種類と原因・防止策
3. 検図に必要な知識  
(設計方法を知っているだけでは図面は完成できない)
4. もっとも大切なのは、セルフチェック
5. “合っている”と思わず、“間違っている”と思いながらチェックする

#### II. チェックリストは 検図の必須アイテム

1. チェックリストを作る目的 (チェックリストの役割)
2. 検図をするタイミング
3. チェックリストは自前が基本
4. 単純・簡単・明快なリストが一番

#### III. チェックリストを使っただけの検図は効率的に図面のミスを発見できる

1. チェックリストを作る上で、『良い設問』『必要ない設問』を見極めよう
2. より効果的な検図が出来るチェック項目
3. 現場と同じ目線で考えるチェックリストの作り方  
(物が造れない図面は、図面とは呼べない)

#### IV. 検図の為にチェックシートの作り方と運用方法

(チェックリストの PDCA)

##### ☆ PLAN (計画・作成)

##### 1. 検図で何をチェックするべきか (ミスが起きる要因と防止策)

⇒チェックリストは図面種類ごとに分類作成し適切なチェックリストを使用し効率的な検図ができるよう計画をする

- ①『うっかりミス』が発生する要因、それを防ぐチェック項目
- ②『仕様の見落とし』が発生する要因、それを防ぐチェック項目部品干涉
- ③『部品干涉』が発生する要因、それを防ぐチェック項目
- ④『寸法/幾何公差』間違いが発生する要因、それを防ぐチェック項目
- ⑤『購入部品』『材料選定』間違いが発生する要因、それを防ぐチェック項目
- ⑥『形状不備』『組付不良』が発生する要因、それを防ぐチェック項目

##### ☆ DO (実行)

##### 2. チェックシートの運用テクニック

⇒チェックリストは図面と一緒に廻す。できる限り多くの人の目に触れるように、チェックのダブリをなくし、効率よく行う

##### ☆ CHECK (確認)

3. ミスが発生した履歴を残そう
4. チェックリストで標準化を進めよう

##### ☆ ACT (改善)

5. チェックリストの効果を検証しよう (再発防止のための改善)

#### V. チェックシートの有効活用法

1. チェックシートの上手な使い方手順、記入例説明
2. 自信を持ってミスの無い図面を提出しよう
3. 検図漏れが見つかった場合の対応

#### <持ち物>

製図用スケール (30 センチ定規等も可) をご持参ください。

#### <習得知識>

- ① 検図の重要性と効果的な検図方法
- ② 検図の必須アイテム：チェックリストの作り方
- ③ 市販の参考書からは得られない実践的なノウハウ

#### <講義概要>

精度の良い図面は生産性を高め、製品の品質向上やコストダウンにも繋がります。その反面、設計ミスは、たとえ 1 つであっても、複数の部品の作り直しに繋がったり、設計のやり直しを迫られたり、会社や顧客に大変大きな損害を与えます。全ての設計者はミスの無い正確な図面を描くことを目指していると思いますが、なかなか 100%の図面を一度で仕上げることは出来ません。ミスの無い図面に仕上げるためには、何度も検図作業を行い、図面ミス一つ一つ潰していく必要があります。しかし、検図について書かれている書籍は少なく、検図について学ぶ機会も少ないため、多くの設計会社では、経験を積んだ設計者だけが検図を一手に引き受けているのが現状です。また、「上司が最終検図を行うので多少のミスがあってもかまわない」といった意見を耳にすることがありますが、これは間違った考え方です。製図者自身が自分の書いた図面をチェックし、自信を持って完璧な図面を提出し、上司による最終検図を受けることが正しい流れです。

そこで本講座では、検図の基本概念と、検図精度を向上させるチェックシートの活用方法について解説します。チェックシートを活用することで、各設計者は共通したチェックポイントを持つことができます。検図の客観性が確保されると同時に、検図に割かれる時間の短縮や検図漏れを削減することが可能となります。講義では、チェックシートの作り方や運用方法を実際に使われているチェックシートや設計図を盛り込んだ講義資料を使い解説し、最後には演習も行います。本講座を通して、チェックシートの有効性を理解し、図面ミスを極力減らせる検図方法を学んでいただければと思います。

# <お申込要項>



下記に必要事項をご記入の上、FAXにてお申込みください（※は必須です）

03-6261-7924

申込講座	2024/6/28 検図の基本とチェックシートの作成・活用法のポイント		
会社名※			
所在地※ (請求書等の送付先)	〒		
参加者①	氏名※		TEL※
	所属※		FAX
	Email※		@
会員登録	<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録しない (登録料・会費はかかりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します)		
参加者②	氏名※		TEL※
	所属※		FAX
	Email※		@
会員登録	<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録しない (登録料・会費はかかりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します)		
支払方法※	<input type="checkbox"/> 銀行振込 (紙請求書) <input type="checkbox"/> 銀行振込 (PDF 請求書) <input type="checkbox"/> カード支払い <input type="checkbox"/> 未定のため後日連絡する		
支払予定日※	<input type="checkbox"/> [ ] 月 [ ] 日ごろを予定している <input type="checkbox"/> 未定のため後日連絡する		
備考※			

## お申込について

① 以下のいずれかの方法でお申込みください

A	FAX	上記に必要事項をご記入の上、送信ください
B	E-mail	送信先: <a href="mailto:entry@tech-d.jp">entry@tech-d.jp</a> メール本文に<①【申込講座】 ②【会社名】 ③【所在地】 ④【氏名】 ⑤【所属】 ⑥【Email】 ⑦【TEL】 ⑧【支払方法】、⑨【支払予定日】>をご記入の上、ご送信ください
C	Web	<a href="https://tech-d.jp/">https://tech-d.jp/</a> の各講座のページからお申込みください

② お申込受付後、受付完了のご連絡（メールまたはお電話）をいたします

③ 請求書等をお送りいたします

### <注意>

① お申込後 1 週間たっても受付完了の連絡がなかった場合は、お手数ですが、弊社までご連絡ください

② 開催日の 7 日前以内のキャンセルはお受け致しかねます。必要に応じ代理の方のご出席をお願いいたします

## お支払について

### <期日>

受講料は講習会開催日の翌月末日までにお支払いください

※期日までに間に合わない場合は、対応いたしますのでご一報ください

### <方法>

① 銀行振込（振込手数料は御社にてご負担願います）

② クレジットカード（支払方法はメールでご案内します）

### 【お振込先】

振込先銀行	三井住友銀行
支店	多摩センター支店 (909)
口座番号	(普) 0973522
名義	株式会社テックデザイン

主催 申込・問合せ先	名称	株式会社テックデザイン ( <a href="http://www.tech-d.jp/">http://www.tech-d.jp/</a> )		
	住所	〒102-0074 東京都千代田区九段南 3-9-14 九段南センタービル 5 階		
	電話	03-6261-7920	FAX	03-6261-7924
	E-mail	entry@tech-d.jp (申込) / info@tech-d.jp (問合せ)		