

わかりやすく基礎から学べる！ 強度設計実務入門

設計者としての実務経験にもとづいた「あのとき、こう教えて欲しかった」をひとまとめにした設計者目線のセミナーです。
知識の習得にとどまらず、明日からの実務に役立ちます！

製品の不具合、特に強度に関わるトラブルは安全面の問題に直結し、場合によっては経営問題にまで発展します。強度トラブルを防ぐためには、設計者が最低限必要な強度設計の基礎知識を身につけておく必要があります。一方、設計部門は顧客や他部門からの様々な要求に応えるべく多忙なうえ、設計者が学ぶべきことは多岐に渡るため、強度設計の学習だけに時間をかける訳にはいかないというのが実情です。本セミナーは多忙な設計者が、強度設計の全体像を効率的に理解できるようにすることを目的とし、材料力学と強度設計に必要な材料特性をわかりやすく解説します。

受講料

5,500円
(税込)/人

※講座終了後に請求書を郵送いたします。

※メイン会場での講義をライブ中継し、サテライト会場にてご覧いただけます。

開催日

2025年

8月28日(木)、29日(金)

両日共10:00~17:00

(受付9:30~)

2日間の講座です。両日共にご参加ください。

会場

メイン会場

テクノアークしまね
大会議室

(松江市北陵町1番地)

定員 30名

サテライト会場

いわみぶらっと
会議室

(浜田市相生町1391-8)

定員 20名

※いずれも県内企業優先

講座内容(予定)

初級
↓
中級

1. 強度設計に必要な材料力学の基本

- ・単位/力/モーメント
- ・支持条件
- ・荷重/応力/ひずみ
- ・フックの法則

2. 基本的な強度計算の方法

- ・引張荷重/圧縮荷重
- ・曲げ荷重
- ・せん断荷重
- ・ねじり荷重
- ・衝撃荷重
- ・座屈
- ・応力集中



3. 材料強度と強度設計

- ・材料の基準強度
- ・静的強度
- ・動的強度
- ・環境的強度

副読本として【図解！わかりやすい強度設計実務入門－基礎から学べる機械設計の材料強度と強度計算－】(日刊工業新聞社)を使用します。※本書は参加費に含まれています。

4. 強度設計の手法と実務

- ・材料強度のばらつきとストレンス・ストレングスモデル
- ・材料強度の上限値と下限値の推定
- ・許容応力と安全率
- ・CAEの活用

講師

田口 宏之 先生(田口技術士事務所 所長)

【略歴】

長崎県立長崎北高等学校卒業。九州大学大学院総合理工学府 修士課程修了。大学院修了後、東陶機器(現TOTO)に入社。12年間の在職中、ユニットバス、洗面化粧台、水栓金具等の水回り製品の設計・開発業務に従事。金属、プラスチック、ゴム、木質材料など様々な機械材料を使った製品設計を経験。また、商品企画から3DCAD、CAE、製品評価、設計部門改革に至るまで、設計業務に関するあらゆることを自らの手を動かして実践。それらの経験をベースとした講演、コンサルティングには定評がある。また、製品設計者のための情報サイト「製品設計知識」(<https://seihin-sekkei.com/>)の運営も行っている。

【著書】

『図解！わかりやすい強度設計実務入門』
『図解！わかりやすいプラスチック材料を使った機械設計実務入門』
(いずれも日刊工業新聞社刊)

対象者

- 強度設計の全体をわかりやすく勉強したい若手設計者
- 機械工学系以外の出身の技術者
- 若手育成をお考えのベテラン技術者の方

※受講決定後にキャンセルされる場合は、受講料を請求させていただきます。講座で使用するテキスト類を送付いたします。予めご了承ください。

申込方法



◀ 申込みフォームはこちらから ▶ 《申込締切》2025年8月19日(火)17:00

<https://www.joho-shimane.or.jp/purpose/human/11609>

※裏面の申込書に必要事項を記載の上、Eメール又はFAXでもお申込みいただけます。
※受講の決定については、申込み締切り後の2営業日以内にメールにてご連絡いたします。
※申込みの際は、裏面もしくは申込みフォームに記載の【注記】を必ずご確認ください。

E-mail : ihrd@joho-shimane.or.jp FAX : 0852-60-5116

「わかりやすく基礎から学べる！強度設計実務入門」申込書

ご受講の可否については、申込締切（8/19）後の2営業日以内にご連絡をいたします。

※講座開催日の3日前までにご連絡が届かない場合には、お手数ですが担当：布野・新宮（0852-60-5117）までご連絡ください。

以下の【注記】を確認の上、申込みます。

※印は必須項目です。

※企業名			
※所在地	〒		
※連絡者	所属		※TEL
	※氏名		FAX
	※E-mail		
※会場	ご希望の会場に○をしてください。 メイン会場（松江） ・ サテライト会場（浜田）		
参加者①	ふりがな氏名		※担当する業務内容に○をしてください 設計・開発・製造・品質 購買・その他（ ）
	E-mail		
参加者②	ふりがな氏名		※担当する業務内容に○をしてください 設計・開発・製造・品質 購買・その他（ ）
	E-mail		
参加者③	ふりがな氏名		※担当する業務内容に○をしてください 設計・開発・製造・品質 購買・その他（ ）
	E-mail		
ご希望の講座テーマがございましたらご記入ください。 (今後のテーマ選定の参考にさせていただきます。)			

【注記】

- ※ 本講座では、広報および報告に使用する写真を撮影させていただきます。
- ※ 皆様のご意見を今後の講座運営やカリキュラム作成の参考とさせていただきますので、講座終了後はアンケートにご協力いただきますようお願いいたします。
- ※ 本講座は、国の補助金を使用している為、年度内に採用調査を実施いたしますのでご協力をお願いいたします。
- ※ 定員を大幅に超えた場合には、参加人数の調整を行う可能性がございますので、その際はご了承ください。
- ※ 本講座受講にあたり開示いただいた個人情報、講座実施に係る運用・管理及び受講後のアンケートや当財団からのアンケート調査や事業紹介など当財団の活動の範囲以外で使用することはありません。
- ◆ 本講座は雇用調整助成金等の助成金の対象となる場合がございます。詳細は最寄りのハローワーク等にご確認ください。

お問合せ先

公益財団法人しまね産業振興財団 創業・人材支援課（担当：布野・新宮）
〒690-0816 島根県松江市北陵町1番地
TEL : 0852-60-5117 / E-mail : ihrd@joho-shimane.or.jp