

～強度設計の考え方から、仕様書による品質担保、BCP対応まで～
トラブルを防いで軽量化・コストダウン！

失敗しないプラスチック材料変更セミナー

開催日時：2026年10月8日(木) 9:30～16:30

開催場所：北上オフィスプラザ 2F セミナールーム (北上市相去町山田2-18)

受講料：無料 定員:20名 ※先着順 対象者：岩手県内の企業や学校にお勤めの方

講師：田口技術士事務所 代表 田口宏之氏

- 内容：
- なぜ今、プラスチック化・材料変更が必要なのか
 - 工業材料におけるプラスチックの位置づけ
 - プラスチックの優位性
 - コスト削減と軽量化のためのプラスチック化・材料変更
 - 安易なプラスチック化・材料変更が招く市場トラブルの例
 - 金属材料とプラスチックの「材料特性決定プロセス」の大きな違い
 - 失敗しないためのプラスチックの「特性と弱点」の理解
 - 使用環境（温度・湿度など）に敏感なプラスチック
 - 強度は鉄鋼材料の1/10、剛性は1/100
 - 金属材料にはない「劣化」（熱劣化／加水分解／紫外線劣化など）
 - 常温でも顕著に生じるクリープ／応力緩和
 - 吸水による寸法・特性への影響
 - 耐薬品性と溶剤クラックへの対応
 - 金属材料と大きく異なる熱特性
 - コスト削減と品質・安定供給の両立
 - トータルコスト（材料、成形、二次加工など）削減の考え方
 - エンプラから汎用プラへの代替と「配合剤」の有効活用
 - 材料の標準化によるコスト削減と設計効率の向上
 - 再生材（端材）の利用と注意点
 - プラスチック製品におけるBCP
 - 強度トラブルを防ぐ「軽量化」と「強度設計」の実務
 - プラスチック製品の強度トラブル事例
 - プラスチック強度設計の基本原則と難しさ
 - 強度と軽量化を両立する「形状の工夫（断面特性など）」
 - 安全率の考え方とばらつきへの対応
 - 製品の使われ方を明確にすることの重要性
 - 「言った・言わない」を防ぐ！『仕様書』作成の実践ノウハウ
 - なぜ図面だけではプラスチック製品の品質を確保できないのか
 - 「言った・言わない」を防ぐ仕様書の取り交わしとサイレントチェンジの防止
 - 仕様書作成のノウハウ（性能規定と仕様規定）
 - 要求事項一覧表を活用したスムーズな情報共有
 - 納入仕様書の作成と正式文書化

申込締切：2026年10月5日（月）必着

申込方法・申込先：いわてデジタルエンジニア育成センターのHP、または、申込書をFAXにてお申込みください。

申込書

失敗しないプラスチック材料変更セミナー

FAX送信先 0197-62-8081

E-Mail : iwatedeinfo@iwate-de.jp

セミナー概要

昨今の物価高騰や部材不足を背景に、金属部品のプラスチック化や安価なプラスチックへの材料変更に取り組む方も多いのではないのでしょうか。しかし、使用環境に敏感なプラスチックを金属と同じ感覚で扱うと、強度不足などの重大な市場トラブルを招きかねません。本セミナーでは、プラスチック特有の性質と弱点を正しく理解した上で、「コストダウン」と「軽量化」を実現する実践的なアプローチを解説します。材料選定の考え方や強度設計の基本、再生材の活用、BCP対応に加え、意図せぬ材料変更（サイレントチェンジ）を防ぐための『仕様書』の作成ノウハウまでを体系的に網羅。トラブルのない確実な材料変更を目指す設計・品質・調達担当者のための実務セミナーです。

講師プロフィール：田口技術士事務所 代表 田口宏之 氏

九州大学院修士課程修了後、東陶機器(株)（現TOTO(株)）に入社。12年間の在職中、ユニットバス、洗面化粧台、電気温水器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。2013年に技術コンサルタントの国家資格・技術士を取得。2015年、福岡市に田口技術士事務所を開設。中小製造業やスタートアップ企業へ、製品立ち上げや人材育成の支援などを行っている。

■ 申込締切日 2026年10月5日(月) 必着

会社名			
所属・役職	受講者名		
連絡先	〒 - (住所)		
	TEL		FAX
	メールアドレス		@

お客様の個人情報は、本セミナーの案内、関連する情報提供において、いわてデジタルエンジニア育成センターと関係者、講師の方とで利用させていただきます。この講習は雇用創造を目指した事業のため、受講いただきました方、または企業の方には、岩手県が実施する「雇用状況アンケート調査」のご協力をお願いしております。

お問い合わせ先

いわてデジタルエンジニア育成センター（平日8:30～17:15）
〒024-0051 北上市相去町山田2-18 北上オフィスプラザ 1F
TEL 0197-62-8080 FAX 0197-62-8081
URL : <https://iwate-de.jp/> e-mail : iwatedeinfo@iwate-de.jp

主 催：(株)北上オフィスプラザ、職業訓練法人北上職業訓練協会
主 管：いわてデジタルエンジニア育成センター
協 力：岩手県、北上市