

ランキングで学ぶ材料特性とQCDの実務

機械材料の選択と変更に関わる落とし穴とリスク管理セミナー

開催日時：2026年 9 月 1 日 (火) 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)

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

受講料：無料 ※セミナーで使用する書籍につきましては、各自ご準備ください。

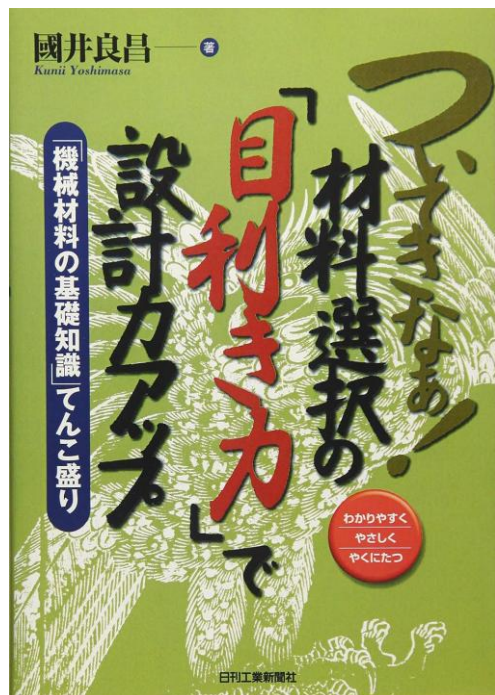
使用書籍：ついてきなあ！材料選択の『目利き力』で設計力アップ[®] (日刊工業新聞社)

講師：國井 良昌 氏

<講師略歴>

横浜国立大学 工学部 機械工学科卒業。
日立および、富士ゼロックスの高速レーザー
プリンタの設計に従事。富士ゼロックスでは、
設計プロセス改革や設計審査長も務めた。
2006年より、國井技術士設計事務所と
して、設計コンサルタント、セミナー講師、
大学非常勤講師として活動中。

<講師著書>



セミナープログラム

第1章 切削用材料 (基礎と変更の注意点)

- 1-1. 使用頻度ランキングと材料特性
- 1-2. 合金鋼・鋼材・アルミ・銅・鋳鉄のQCD
- 1-3. 変更時の典型トラブル (電食・強度不足・加工性低下)

第2章 板金材料 (基礎と変更の注意点)

- 2-1. 板金材料のランキングと特性
- 2-2. ステンレス・鋼板・厚板・アルミ・銅・ばね材
- 2-3. 代替材選定の落とし穴 (電食・剛性不足・成形性)

第3章 樹脂材料 (基礎と変更の注意点)

- 3-1. 樹脂材料のランキングと特性
- 3-2. EV用材料の攻めどころ
- 3-3. 樹脂変更で起こる典型トラブル (反り・割れ・耐熱不足)

第4章 材料の目利き力 (基礎と変更の判断基準)

- 4-1. 目利きに必要な13項目
- 4-2. 弾性係数・線膨張・熱伝導率・強度など
- 4-3. 材料変更時に必ず確認すべきQCDチェックリスト

申込締切：2026年8月27日 (木) 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 (<https://iwate-de.jp>) からセミナー申込フォーム、
または、申込書をメールまたはFAXにてお申込みください。

申込書

機械材料の選択と変更に関わる落とし穴とリスク管理セミナー

FAX送信先 0197-62-8081

E-Mail : iwatedeinfo@iwate-de.jp

本セミナーは、材料不足・納期遅延・材料高騰の中で求められる「材料変更の落とし穴を避ける実務判断力」を養う講座です。材料変更で起こりがちな強度不足・加工不良・品質トラブルを理解し、代替材の選定基準（強度・加工性・調達性・コスト）を明確にすることで、“なんとなくの材料変更”から脱却する力量を身につけます。

<受講対象者>

入社年数、経験年数は問いません。研究、企画、設計、製造、検査、品質保証、保全、調達部門など、機械材料に関わるすべての技術者が対象です。

<期待される効果> 以下の項目が修得できます。

- ① 材料変更で起こりやすい強度・加工・品質トラブルを未然に防止できる。
- ② 代替材選定の判断基準（強度・加工性・調達性・コスト）を明確にできる。
- ③ 材料変更の理由を論理的に説明でき、設計審査の質が向上する。
- ④ ランキングに基づく材料特性とQCDの基礎を押さえ、比較検討が容易になる。
- ⑤ 材料標準化と適正な代替材選定により、材料費高騰時でもコスト増を抑えられる。

申込締切：2026年8月27日（木）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）

岩手県北上市相去町山田2-18 北上オフィスプラザ内

TEL：0197-62-8080 FAX：0197-62-8081 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