

# 令和5年度「品質工学」講座参加者募集

## ～やさしく学ぶ品質工学（タグチメソッド）～

品質工学は、ものづくりにおける技術開発・製品開発を効率的に行う開発技法です。製造方法の改善にも有効であり、重要な技術戦略手法のひとつです。従来の品質管理では不十分だった製品事故の未然防止や再発防止も図ることができます。

昨年度に続き、一関市の委託事業として「品質工学」講座を実施します。企業における設計・製造品質の向上、開発活動の効率化などに役立つ手法を身に付けませんか。

### [品質工学講座について]

品質工学基礎、機能性評価、パラメータ設計をメインに演習を織り交ぜて学びます。

### [品質工学講座の対象者]

開発設計、生産技術、品質保証などものづくりに携わる技術者

※ これから品質工学を学ぼうとする方、品質工学の活用にお悩みの方、関心のある方など

### ・講義日程

第1日；11月28日（火）13時～16時

品質工学をはじめる前に(1)

第2日；12月1日（金）13時～16時

品質工学をはじめる前に(2)

第3日；12月5日（火）13時～16時

品質工学をはじめる前に(3)

第4日；12月8日（金）13時～16時

機能性評価(1)

第5日；12月12日（火）13時～16時

機能性評価(2)

第6日；12月15日（金）13時～16時

パラメータ設計(1)

第7日；12月19日（火）13時～16時

パラメータ設計(2)

※) お願い：受講においては、エクセルの入ったPCをご用意ください。

会場：一関工業高等専門学校 メディアセンター2階 会議室

募集定員：20名 ※定員を超える申し込みがあった場合は、一関市内の事業所を優先します。

参加費：1人につき2,000円 ※申し込み後、振り込み先等お知らせします。

募集期間：令和5年11月14日（火）

申し込み方法：申込みフォームから

・URL：<https://forms.office.com/r/T3M62Dscj3>

・二次元バーコード→



お問い合わせ先：

一関工業高等専門学校

一関市委託事業 専門技術人財育成事業  
事務補佐員 千葉

TEL：0191-24-4774

MAIL: [chibaakiko1103@ichinoseki.ac.jp](mailto:chibaakiko1103@ichinoseki.ac.jp)

## 講義の詳細

### ○品質工学をはじめる前に～品質工学の手法を理解するための基礎～

品質工学の手法は多岐に渡っていますが、機能性評価とパラメータ設計を理解するために必要と思われる事柄を予備知識として紹介します。特に品質管理との連携を意識します。

講義日程	<b>第1日</b> 11月28日(火) 13:00～16:00 <b>第2日</b> 12月1日(金) 13:00～16:00 <b>第3日</b> 12月5日(火) 13:00～16:00
講義内容	品質工学の紹介、データの収集と表現、誤差と誤差の発生要因、分散分析の導入と2乗和の分解、多元配置による実験計画、直交表、SN比

### ○機能性評価

機能性評価は、使用環境・劣化などの影響による製品の働きの安定性を評価する手法です。機能性評価を徹底することで、製品や技術の効果的な評価力と技術課題を解決するための技術力が身に付きます。

講義日程	<b>第4日</b> 12月8日(金) 13:00～16:00 <b>第5日</b> 12月12日(火) 13:00～16:00
講義内容	機能性評価の概要、機能性評価を使いこなすために必要な知識、機能性評価を実施することのメリット、機能性評価の実施が想定される場面、機能性評価の考え方、機能性評価の進め方、誤差因子の調合、機能性評価の例

### ○パラメータ設計

パラメータ設計は、製品が様々な使われ方をしても問題が発生しないようにする手法です。パラメータ設計を業務に適用することで市場で発生する不具合を減らして業務の効率化を図るとともに、パラメータ設計を実施した結果から得られる様々な技術情報は、その後の業務展開に大きなメリットを与えます。

講義日程	<b>第6日</b> 12月15日(金) 13:00～16:00 <b>第7日</b> 12月19日(火) 13:00～16:00
講義内容	パラメータ設計の概要、パラメータ設計を使いこなすために必要な知識、パラメータ設計を実施することのメリット、パラメータ設計の実施が想定される場面、パラメータ設計の進め方、システムの出力の調整、パラメータ設計の例

## 講師紹介

小野 元久 (宮城教育大学 名誉教授)

1950年3月生まれ、仙台市出身。宮城教育大学、秋田大学鉱山学部機械工学科卒業。

専門は、品質工学・機械加工学、著書に「基礎から学ぶ品質工学」(日本規格協会, 2013年, 編著), 「統計基礎からはじめる品質工学入門」(日本規格協会, 2020年)をはじめ分担執筆がある。

1991年、品質工学に触れて以来、品質工学会編集委員会委員、品質工学会監事、東北品質工学研究会会長などを歴任する中で、品質工学の有効性を認識し、講演、セミナー、技術指導などを通して品質工学の有効性を主張している。