

# No.7 金属加工技術基礎

金属加工に必要な技術・知識について学びましょう。  
知っているといないとでは大きな違いが出る事柄だけを集めました。

## 1. 金属材料の種類

- 1) 鉄鋼材料の種類と特徴(軟鋼、硬鋼、鋳鉄)
- 2) 非鉄金属材料の種類と特徴(アルミニウム、ステンレス)

## 2. 種々の金属加工方法の紹介

## 3. 切削抵抗

- 1) 切削抵抗の3分力
- 2) 構成刃先
- 3) 切削条件の影響
- 4) 切削熱と加工変質層

## 4. 仕上げ面粗さ

- 1) 仕上げ面粗さの理論、計算式
- 2) 切削条件の影響
- 3) 切削加工と研削加工(研磨)

## 5. トラブル事例

## 6. 理解度テスト、アンケート

## 講師プロフィール



### 谷口 耕造(たにぐち こうぞう) 技術士(機械部門)

谷口技術士事務所 代表／日本技術士会／大阪振興協会会員／  
NPO 兵庫県技術士会理事／3級損害保険鑑定人専門鑑定人 A  
1972年大阪工業大学工学部機械工学科卒 丸編み機の設計・開  
発に従事、2011年谷口技術士事務所開設



### 孝治 正和(こうじ まさかず) 技術士(機械部門)

孝治技術士事務所 代表／日本技術士会／大阪振興協会会員／機  
械設計技術者1級／セーフティサブアセッサ  
兵庫県立姫路工業大学工学部機械工学科卒。1996年より約20年  
間FA装置の設計、開発に従事。2018年、独立。孝治技術士事務所  
開業。設計だけでなく機械加工、電気制御に関する知見を有す。