

# 機械の知識



1993 年制作

本体価格 全3巻 **84,000 円** 各巻 **28,000 円** 追加テキスト 1冊  
(テキスト1冊付) (テキスト1冊付) **2,000 円**

## ●監修

岩城 純 (東京工業大学工学部付属工業高等学校)  
尾高 広昭 (岐阜大学)

## ●ご覧頂きたい方

技術を初めて学ぶ、事務・営業の方、技術系新入社員

「これならわかる、やさしい技術シリーズ」は、技術に初めて触れる方々を対象としたビデオ教材です。製造業に勤務している方でも“私は事務系だから”という理由で、技術にしりごみをしていませんか。

営業の方、事務の方にも技術の知識は必須の時代です。

このビデオは、機械加工の基本と図面の読み方をわかりやすく映像化し、初めて学ぶ技術の手引きとなるようにしました。

## 第1巻 金属の加工 (I) [40分]

1. 切削加工
  - 1) 切削加工の仕組み
  - 2) 切削加工の種類
  - 3) 切削油と切削工具
2. NC 工作機械
  - 1) NC とは
  - 2) NC 工作機械の制御方式
  - 3) マシニングセンタ
3. 研削加工
  - 1) 研削加工とは
  - 2) 研削加工の種類
4. 放電加工
  - 1) 放電加工とは
  - 2) 放電加工の種類

## 第2巻 金属の加工 (II) [40分]

1. 塑性加工
  - 1) 塑性加工とは
  - 2) せん断・曲げ・深絞り
  - 3) 転造
  - 4) 押し出し加工
2. 鋳造
  - 1) 鋳造法
  - 2) 鋳造法の種類
3. 溶接
  - 1) 溶接とは
  - 2) 溶接法のいろいろ
4. 表面処理
  - 1) めっき
  - 2) 蒸着
  - 3) 塗装

## 第3巻 機械図面の読み方 [40分]

1. 図面で何だろう
  - 1) 図面の役割
  - 2) 図面の種類
  - 3) 製図用具
  - 4) 図面の中の情報
  - 5) 図面の書き方
2. 図面作成のきまり
  - 1) 規格
  - 2) 製作図の種類
  - 3) 補助となる図法
3. 寸法の記入
  - 1) 寸法記入の基本
  - 2) 寸法記入の注意
4. 加工に関する指示事項
  - 1) 加工法
  - 2) 表面仕上げ
  - 3) はめ合い
  - 4) 幾何公差
5. 機械部品の図示法
  - 1) ねじ
  - 2) 歯車
6. CAD/CAM システム