

# 【カリキュラムシート】

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |               |             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|-------------|
| 訓練分野      | 機械系                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 訓練コース | 精密測定技術（実践測定編） |             |
| 訓練対象者     | 機械加工作業及び測定・検査業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者                                                                                                                                                                                                                                           |       |               |             |
| 訓練目標      | 測定作業の生産性向上をめざして、適正化に向けた測定実習を通して、精密で信頼性の高い測定を行うための理論を学び、測定器の定期検査方法を含めた正しい取り扱いと、測定方法、データ活用、誤差要因とその対処に必要な技能・技術を習得する。                                                                                                                                                                               |       |               |             |
| 教科の細目     | 内                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 容     | 訓練時間          | うち実習・まとめ    |
| 1. コース概要  | (1) 訓練の目的<br>(2) 専門的能力の確認<br>(3) 安全上の留意事項                                                                                                                                                                                                                                                       |       | 0.5 (H)       | (H)         |
| 2. 測定の重要性 | (1) 測定と計測について<br>イ. 測定におけるトレーサビリティ<br>ロ. 測定データにおける不確かさについて<br>(2) 測定の重要性<br>イ. 検査と評価                                                                                                                                                                                                            |       | 0.5           |             |
| 3. 長さ測定実習 | (1) 測定誤差の原因と対策<br>イ. 測定環境<br>ロ. 寸法測定の誤差要因<br>ハ. 各要因に対する対策方法<br>(2) 測定器の精度と特性<br>イ. 測定器の選択<br>(3) マイクロメータ、ノギス、ハイトゲージ、ダイヤルゲージ<br><br>シリンダゲージ、デプスマイクロメータ、限界ゲージ<br>イ. 構造、取扱い、調整<br>ロ. 量子化誤差、器差、アップの原理など<br>ハ. 熱的影響による測定、断熱効果のある測定器<br>ニ. 切削加工製品の実践測定（長さ・穴・あり溝・角度・その他）<br><br>ホ. セッティングの測定（平行・偏心・振れ） |       | 10.5          | 10.5        |
| 4. まとめ    | (1) 質疑応答<br>(2) 講評・評価                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | 0.5           | 0.5         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       | 合計<br>12.0H   | 合計<br>11.0H |
| 使用器具等     | ノギス、マイクロメータ、ダイヤルゲージ、ブロックゲージ、定盤                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |               |             |
| 養成する能力    | 生産性の向上を実現できる能力                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |               |             |