# 技能検定報告

実験教育支援センター 斉田尚彦

## • - 技能検定とは -概要-

- o 職業能力開発促進法に基づき実施
  - "働く人々の有する技能を一定の基準により 検定し、国として証明する国家検定制度"
- 厚生労働省による実施計画に基づき
  - ・試験問題等の作成
    - 中央職業能力開発協会
  - ・試験の実施
    - 各都道府県職業能力開発協会

#### ●● 技能検定とは -職種-

#### ○ 職種 機械加工

- 普通旋盤作業
- 数値制御旋盤
- フライス盤
- 数値制御フライス盤
- 平面研削盤
- 数値制御平面研削盤
- 円筒研削盤
- 数値制御円筒研削盤
- 心無し研削盤
- ホブ盤
- 数値制御ホブ盤
- マシニングセンタ
- 精密器具製作
- 工業彫刻

#### ○ その他

- 電子機器組立て作業
- 光学ガラス研磨作業
- タイル張り作業
- 造園工事作業
- とび作業
- 左官作業
- フラワー装飾作業
- 広告面粘着シート仕上げ作業

122職種

#### 技能検定とは -その他-

- 。 等級区分
  - 特級
    - 管理者または監督者が通常 有すべき技能の程度
  - 1級
    - 上級技能者が通常有すべき 技能の程度
  - 2級
    - 中級技能者が通常有すべき 技能の程度
  - 3級
    - 初級技能者が通常有すべき 技能の程度

- 。 試験内容
  - 実技試験と学科試験
- 。 合格基準
  - 実技
    - 100点満点で60点以上
  - 学科
    - 100点満点で65点以上

1級と2級を受検しました

### • | 学科試験

- o 試験時間
  - 1時間40分
- 問題数
  - 50問
- 。 形式
  - 真偽法および四肢択一法
- 。 出題範囲
  - 工作機械加工一般、機械要素、機械工作法、材料、 材料力学、製図、電気、安全衛生



#### 検定日程

**1級** 実技:2010年7月10日(土) 学科:2010年8月29日(日)



東部総合職業技術校 JR鶴見線 安善駅徒歩1分

**2級** 実技:2009年7月18日(土) 学科:2009年8月30日(日)



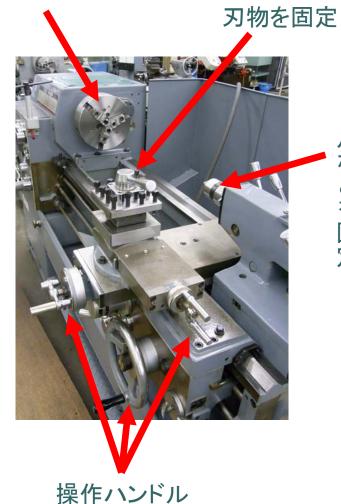
秦野高等職業技術校 小田急線 秦野駅バス10分

#### 旋盤とは

材料を固定(回転する)



主に円柱状の材料を回して、それにバイトと呼ばれる 刃ものを当てて、材料を削る工作機械であり、機械加 工で最もよく使われる工作機械の一つです.



ルなどを固定

# • • 支給材料

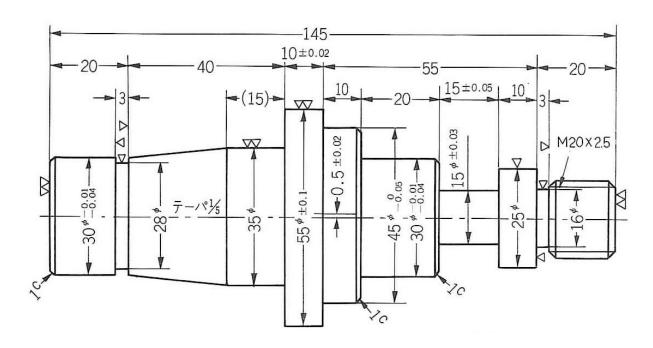


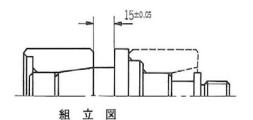
丸棒 2本

#### 検定課題2級

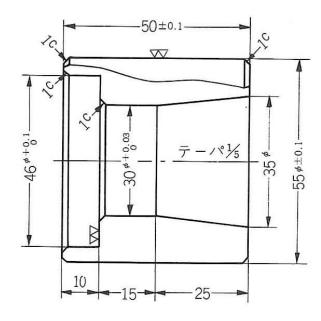
標準時間:3時間30分

打ち切り:4時間





注. 部品②は①の偏心側に 組合わせた場合、円滑に回転 すること.



部品①

部品②

#### 検定課題1級 〈組立図〉 45±0.05 スキマ0.2 ~0.05 スキマ0.5以内 145 (15) $35 \pm 0.05$ 22 10 10±0.02 (15) 10±0.02 **⊲**1:5 Ra 1.6 M24×2(完全ねじ部20以上) Ra 1.6 0.0 500 55±0.02 99 部品② 部品③ Ra 25 $50 \pm 0.05$ Ra 1.6 (30)20±0.02 Ra 6.3 部品① φ 25 0 03 Ra 6.3 \$ 50 **⊲**1:5 標準時間:4時間 打ち切り:4時間30分 M24 × 2 \rightarrow Ra 1.6 // 0.03 A → A アヤ目ローレット m0.3~0.5(P1~1.5)

### ●●■実技の採点

- 非公開
- o 図面上にリミットが指定されてる部分
- o安全作業
  - 切りくずを素手で取り除く
  - ●道具の置き場所
  - ・測定器の扱い
  - ものを落とす



#### 使用工具

- 端面バイト
- 外径バイト
- o 突切りバイト
- 外径ねじ切りバイト
- o 内径ねじ切りバイト
- 面取りバイト

など

19本以内

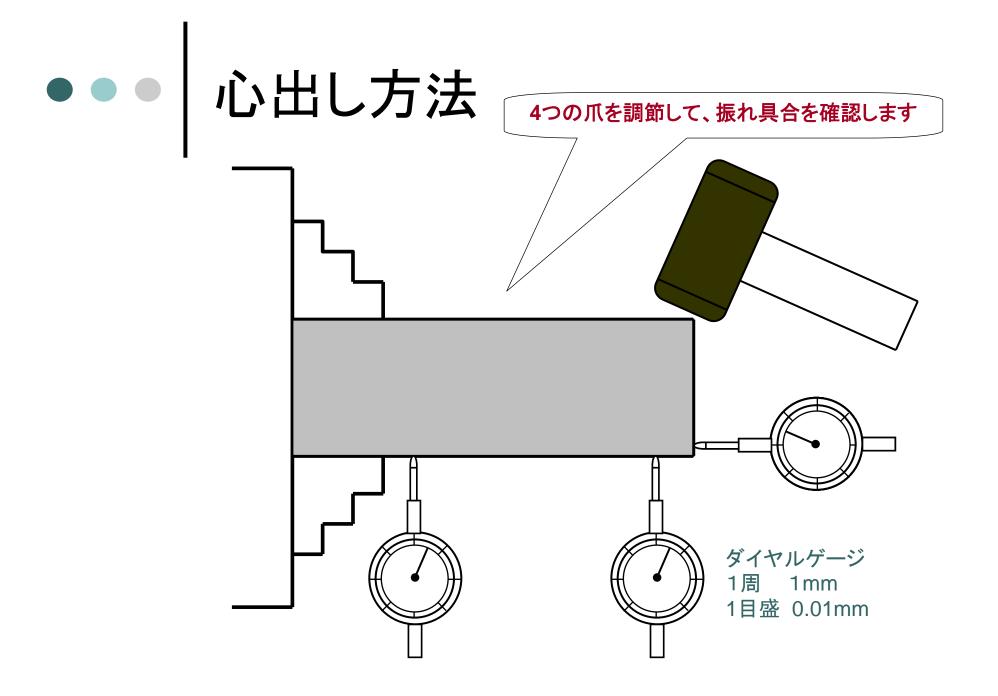


本数に制限があります

### 使用工具

- o ダイヤルゲージ
- トースカン
- 0 ハンマ
- o マイクロメータ
- ノギス
- o センタゲージ
- ペンチ
- バイト敷板



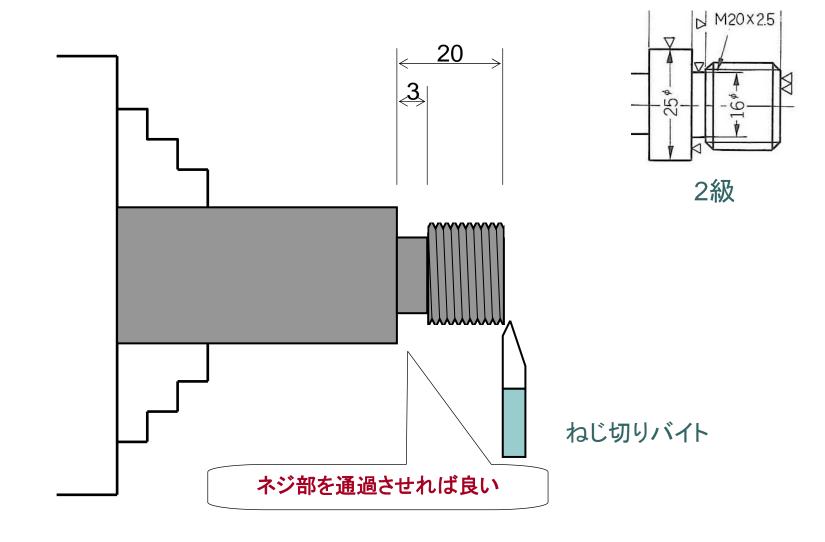


## 1級と2級の違い -ねじ切り-

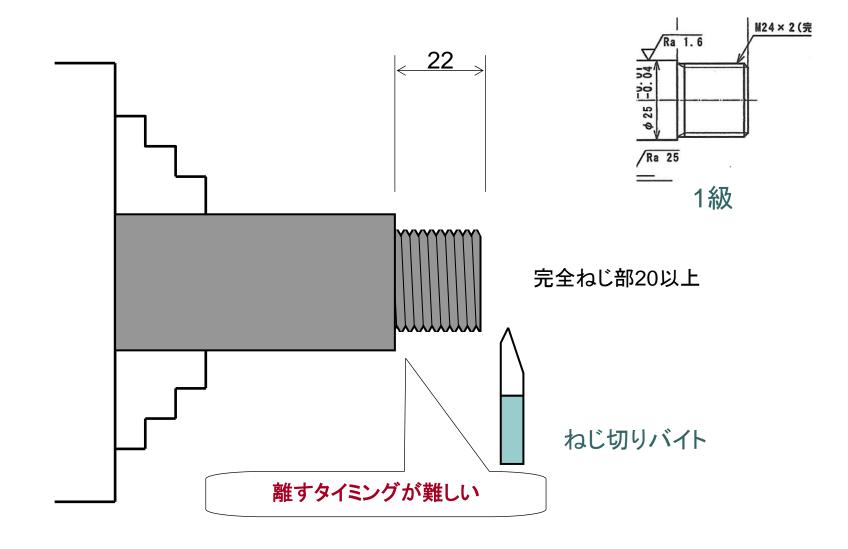
M24×2(完 Ra 1.6 \$ 25 -0. 04 1級 Ra 25 M20 X 2.5 2級



## - 2級 -ねじ切り-



### - 1級 -ねじ切り-



# • • 1級 -ローレット-











# • **完成品** -2級-







# • **完成品** -1級-







## ••• おわりに

- 機械加工の知識、技能 を向上させることがで きた。
- 個人研修として研修委員会より、受検料を補助していただきました。 ありがとうございました。

#### 合格することができました!

