

# 学科試験の概要

試験時間・問題数は次のとおりです。

- 特級  
2時間 50問(多肢択一法)
- 1級・2級・単一等級  
1時間40分 50問(真偽法と多肢択一法の混合)
- 3級  
1時間 30問(真偽法)

## 7. 冷凍空調和機器施工(冷凍空調和機器施工作業)

3級 次に掲げる製作等作業試験を行う。

銅管及び継手を使用して、フレア加工、曲げ加工等により冷凍空調設備の配管作業を行う。  
(標準時間/1時間30分 打ち切り時間/2時間)

## 8. 和裁(和服製作作業)

3級 次に掲げる製作等作業試験を行う。

表地は自由、芯地は自由(胴裏の付くものは、裏地自由)とし、身ごろ・たてえり(下えり)付けをし、右そでを事前に縫い上げたもの(えり先布を付ける場合は、事前に付けておく)を持参し、試験場において、えり付け、まとめ等を行い、女子用そで無双あわせ長じゅばん又は胴抜き長じゅばんを仕立てる。  
(標準時間/3時間 打ち切り時間/3時間30分)

## 9. 家具製作(家具手加工作業)

3級 次に掲げる製作等作業試験を行う。

製作図に基づき、手工具を使用して各種仕口工作を行い、わく状の課題を製作する。  
(標準時間/2時間30分 打ち切り時間/3時間)

## 10. 建築大工(大工工事作業)

3級 次に掲げる製作等作業試験を行う。

仕様に従い、柱、桁、はり、棟木、隅木及び平たる木の加工組立てを行い、寄棟小屋組の一部を製作する。  
(標準時間/2時間45分 打ち切り時間/3時間)

## 11. 配管(建築配管作業)

3級 次に掲げる製作等作業試験を行う。

給水配管図に従い、エルボ、T(チーズ)等の管継手を使用して配管用炭素鋼鋼管及び水道用硬質ポリ塩化ビニル管の組立てを行う。

(1)作業1(配管用炭素鋼鋼管の切断・ねじ切り加工作業)

配管用炭素鋼鋼管の切断・ねじ切り加工作業を行う。  
(標準時間/15分 打ち切り時間/20分)

(2)作業2(配管用炭素鋼鋼管及び水道用硬質ポリ塩化ビニル管の組立作業等)

エルボ、T(チーズ)等の管継手を使用して配管用炭素鋼鋼管及び水道用硬質ポリ塩化ビニル管の組立てを行う。  
(標準時間/1時間45分 打ち切り時間/2時間)

## 12. 機械・プラント製図(機械製図CAD作業)

3級 次に掲げる製作等作業試験を行う。

実技試験問題及び課題図(機械装置を組み立てた状態の図面)から、指定された部品図をCADにより作成する。  
(試験時間/3時間)

## 13. 電気製図(配電盤・制御盤製図作業)

3級 次に掲げる製作等作業試験を行う。

制御盤の外形図、誘導電動機起動用の主回路及び制御回路の展開接続図を作成するとともに電気用図記号表等を完成させる。  
(試験時間/3時間)

## 14. 貴金属装身具製作(貴金属装身具製作作業)

3級 次に掲げる製作等作業試験を行う。

受検者が持参した材料{Ag925‰(角棒、パイプ)}及び支給された材料{Agろう(五分ろう)}を使用して、指定された製作図によりリングを製作する。  
(試験時間 3時間)

## [ 単一等級 ]

### 1. バルコニー施工(金属製バルコニー工事作業)

単一等級 次に掲げる判断等試験及び計画立案等作業試験を行う。

(1)判断等試験は、図面、実物材料の写真等により、基礎材料の選定、取付け部材・部品の選定、バルコニーに関連する施工手順に対応する施工写真と作業内容の判定等について行う。

(試験時間/36分)

(2)計画立案等作業試験は、バルコニー部材の確認、取付け寸法の算定、基礎材料の積算等について行う。

(試験時間/1時間20分)