

# 特級技能検定試験の受験に関する取組み

制御技術科 高橋 瑞己

## 1 はじめに

今日に至るまで技能検定には高い関心を持って学生の受験支援、試験監督業務、自身の受験に取り組んできた。今年度、機械加工職種における特級技能検定試験を受験した。

本報告では、学科試験を免除して特級技能検定試験を受験したので実技試験に関する取組みを報告する。

## 2 特級技能検定試験の概要

各職種とも1級までは技能者が通常有すべき技能を学科及び実技試験にて問われる問題が出題される。それに対して特級は技能検定の等級区分上、「管理者または監督者が通常有すべき技能の程度」とされている。つまり、各職種の技能、知識だけではなく管理者、監督者に必要な技能や知識が問われるため、学科、実技試験共に1級までの試験とは出題傾向が大きく異なる。従って特級独自の対策が必要となる。

## 3 過去5年の実施状況と合格率

特級技能検定の全職種における過去5年の実施状況と合格率を図1に記す。実施年度により合格率は大きく異なっている。最も合格率が低い令和元年度は13.7%で、平成30年度の31.3%から17.6%下がっており、合格者数は約60%減少している。反対に最も合格率が高い令和3年度は41.3%で令和2年度の

21.2%から20.1%上昇しており合格者数は約2.5倍となった。

過去問を研究すると、最も合格率の低かった令和元年度においては他年度の問題と比べると出題頻度の少ない問題が多く出題されていて点数を取れなかったと分析する。反対に最も合格率の高かった令和3年度においては全体的に出題頻度が多く、易しい問題で構成されていた。試験対策が十分であれば容易に点数を取れたと分析する。

## 4 試験内容及び取組み内容

実技試験は7科目で構成され、記号選択または数値の記述で解答する問題形式となっている。実技試験における各科目の内容、及び受験までに取組んだ内容を次に記す。

### 4.1 工程管理

生産計画の種類や特徴、計画立案のためのスケジューリング手法について問われる。また、PERT手法からアローダイアグラムを作成しクリティカルパスを求める等、実務的な問題も出題される。知識だけでなく計画立案の手法についても身に着けることで対策した。

### 4.2 作業管理

作業管理を行う目的の一つである標準化に至るまでには作業測定や分析、作業の時間観測が行われる。これらの結果から標準時間等を計算する問題の出題が多い。他にもライン生産における作業編成に関する問題、具体的にはピッチタイムや編成効率、ライン再編成後の編成効率の計算なども出題される。これらの2パターンの計算が確実に解答出来るように過去問の演習を行った。

### 4.3 品質管理

品質管理におけるデータの読取りや分析について問われ、特にヒストグラムに関する問題の出題が多い。また、品質管理における改善前後のデータの比較、評価をする問題も多く出題されている。

ヒストグラム以外にも散布図や管理図に関しても出題されたことがあるため、いずれのグラフに関しても

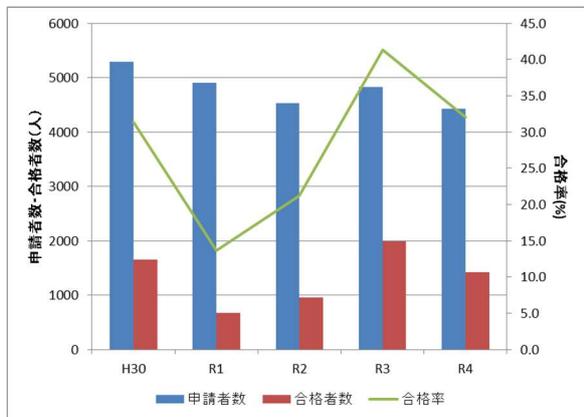


図1 過去5年の実施状況と合格率

それぞれ意味を理解し、分析や評価、評価指数の計算ができるよう取組んだ。

#### 4.4 原価管理

損益分岐点分析に関する問題の出題が多い。損益分岐点図表の読取り、分析をする問題、または、生産・販売状況の資料を読取り利益や損益分岐点での売上高などを計算する問題のどちらかが出題されている。対策はし易いが計算問題では桁の大きい数値を計算する必要があるため誤答に注意が必要である。

損益分岐点図表の読取り、分析方法を習得し過去問で出題されている計算が確実に解けるように対策した。

#### 4.5 安全衛生管理

労働安全衛生法の法令文から出題される。労働安全衛生法の内、いずれかの法令、施行令、規則から出題されるかが年度によって異なるため対策がし難い。

出題されたことのある労働安全衛生法の法令文を暗記し、それらに近い法令文についても繰り返し精読した。

#### 4.6 作業指導

ここでは、2問出題される。1問は教育訓練における指導方法や計画立案及び指導後の評価、改善について、もう1問はTWI監督者訓練におけるJI（仕事の教え方）、JM（改善の仕方）、JR（人の扱い方）に関する問題が出題される。どちらの問題も架空の現場における訓練の取組み事例が提示され、より適切な訓練、指導方法を選択し、改善に繋がられるが問われる。指導員であれば日頃の業務に近い分野である為、解答のし易い科目であるが、問題文、解答選択肢の語群が長文であり解答に時間が掛かる。その為、読解、解答に慣れる必要があると感じたことから、問題自体に慣れるように繰り返し過去問を解答した。

#### 4.7 設備管理

ここでは、2問出題される。職種ごとに出題される問題が異なる科目であるため、機械加工職について記

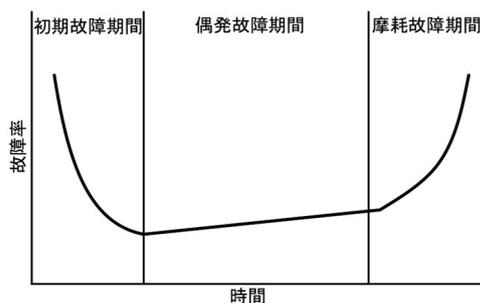


図2 設備の寿命曲線

述する。1問は設備の予防保全や図2のような寿命曲線を用いた寿命管理について出題される。使用される図表や文言がパターン化されているため、過去問を繰り返し演習した。また、2級機械保全作業を受験したことがあるため、当時使用した資料を見直した。

もう1問は各職種で使用する製造設備の保全方法や保全に関する法令についての問題が出題される。こちらは出題内容が年度によって大きく異なり、対策がし難いため、過去問と同じ事例の問題が出た時、確実に解けるように対策する程度に留めた。

## 5 終わりに

特級技能検定試験の問題は管理者または監督者が通常有すべき技能について問われるが、これまで受験してきた技能検定やその他の検定、日頃の訓練指導業務により既知の内容、または体験したことのある内容が多数出題され、対応も可能であると感じた。

今回、特級を受験し無事に合格することができた。また、実技試験の得点の開示請求を行ったところ、88点であり、配点や採点基準は公表されていないが、自己採点の結果からの予想通りの点数であった。

今後も自己研鑽に励みつつ、技能検定には積極的に携わっていきたい。

#### [参考文献]

- (1) 中央職業能力開発協会、技能検定の等級区分、<https://www.javada.or.jp/jigyouno/gino/giken.html>
- (2) 厚生労働省、別添資料令和4年度「技能検定」実施状況  
<https://www.mhlw.go.jp/content/11806001/001134150.pdf>
- (3) 厚生労働省、機械加工技能検定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目  
<https://www.mhlw.go.jp/content/11800000/000607262.pdf>  
p1~7 参照 令和2年2月
- (4) 教材策定委員会、特級技能士のための管理・監督の知識、一般財団法人職業訓練教材研究会、令和3年11月
- (5) 中央職業能力開発協会、令和元年度特級技能検定試験問題集第1集、中央職業能力開発協会、令和2年11月
- (6) 中央職業能力開発協会、技能検定試験問題公開サイト（令和2年度～4年度）  
<https://www.kentei.javada.or.jp/index.html>