

# 目次

一級ボイラー技士免許試験の受験について .....	5
1. ボイラーの構造に関する知識 .....	7
平成29年前期 .....	7
平成28年後期 .....	17
平成28年前期 .....	27
平成27年後期 .....	37
平成27年前期 .....	47
平成26年後期 .....	57
2. ボイラーの取扱いに関する知識 .....	
平成29年前期 .....	67
平成28年後期 .....	77
平成28年前期 .....	87
平成27年後期 .....	97
平成27年前期 .....	107
平成26年後期 .....	117
3. 燃料及び燃焼に関する知識 .....	
平成29年前期 .....	127
平成28年後期 .....	137
平成28年前期 .....	147
平成27年後期 .....	157
平成27年前期 .....	167
平成26年後期 .....	177

#### 4. 関係法令

平成29年前期	187
平成28年後期	197
平成28年前期	207
平成27年後期	217
平成27年前期	227
平成26年後期	237

※1. 本書の編集に当たり、見やすくするために問題部分をうすく着色していますが、実際の試験問題はそのようにはなっておりませんので、ご承知ください。

※2. 関係法令では、以下のような略号を用いています。

(ボ則)：ボイラー及び圧力容器安全規則

(ボ構規)：ボイラー構造規格

また、関係法令の適用条文について、わかりやすさのため、法令の条文を省略したり変えたりしています。正確には規定の条文を参照してください。

(例) 第1条第2項第3号 → 1条2項③号

※3. 本文において、引用書籍は下記によっています。

教本：「〔新版〕1級ボイラー技士教本」

わかりやすい：「わかりやすいボイラー及び圧力容器安全規則〔新版〕」

本書は、平成26年後期から平成29年前期までに実施された1級ボイラー技士免許試験の問題の中から公益財団法人安全衛生技術試験協会が公表した「1級ボイラー技士免許試験」の問題に、一般社団法人日本ボイラ協会が解答・解説を行ったものです。

## 一級ボイラー技士免許試験の受験について

### 1. 一級ボイラー技士免許試験の実施機関

一級ボイラー技士免許試験は、厚生労働大臣が指定試験機関として指定した公益財団法人安全衛生技術試験協会が行っています。安全衛生技術試験協会は、全国7か所に安全衛生技術センターを設置しており、このセンターにおいてそれぞれ年6～7回試験が行われています。また、このほかに、センターの管轄する都道府県に出張して行う出張特別試験も行われています。

名 称	電話番号	名 称	電話番号
公益財団法人安全衛生技術試験協会	03-5275-1088	中部安全衛生技術センター	0562-33-1161
北海道安全衛生技術センター	0123-34-1171	近畿安全衛生技術センター	079-438-8481
東北安全衛生技術センター	0223-23-3181	中国四国安全衛生技術センター	084-954-4661
関東安全衛生技術センター	0436-75-1141	九州安全衛生技術センター	0942-43-3381

### 2. 受験資格

一級ボイラー技士免許試験の受験資格としては、次のようなものがあります。(②については、これ以外の学校を卒業した者でも受験資格が認められる場合がありますので、ご確認ください。)

- ① 二級ボイラー技士免許を受けた者
- ② 学校教育法による大学、高等専門学校、高等学校又は中等教育学校（中高一貫校であり、中学校ではありません。）においてボイラーに関する学科を修めて卒業した者で、その後1年以上ボイラーの取扱いについて実地修習を経たもの
- ③ エネルギー管理士免状（熱管理士免状）を有する者で、ボイラーの取扱いについて1年以上の実地修習を経たもの
- ④ 一級海技士（機関）、二級海技士（機関）、または三級海技士（機関）としての海技従事者の免許を受けた者
- ⑤ 第一種または第二種ボイラー・タービン主任技術者免状の交付を受けている者で、伝熱面積の合計が25平方メートル以上のボイラーを取り扱った経験があるもの
- ⑥ 保安技術職員国家試験規則の汽かん係員試験に合格した者で、伝熱面積の合計が25平方メートル以上のボイラーを取り扱った経験があるもの

なお、②、③の実地修習とは、あらかじめ都道府県労働局に計画を提出し、所定の基準に従って実施したものでなければなりませんので、ご注意ください。

### 3. 受験申請

受験申請は、試験を受けようとする安全衛生技術センターに行きます。受験申請書と本人確認証明書等の必要書類、証明写真、試験手数料を直接センターに持参するか、これらの書類を簡易書留郵便で送付します（郵送の場合は、試験手数料はあらかじめ銀行振込等により行い、その払込証明書を受験申請書に貼付します。）。

受験申請書は、安全衛生技術試験協会、安全衛生技術センター、または当協会支部において無料で配布しています。

受験申請は、受験を希望する試験日の2か月前から受付けています。

受験申請書には一級ボイラー技士の受験資格を証明するための卒業証明書、免許証等の写しや、事業者証明を添付する必要があります。卒業証明書や免許等については、事業者の原本証明が必要ですので、ご注意ください。

詳細は、受験申請書用紙とともに配布されている「免許試験受験申請書とその作り方」をご覧ください。各センター及び安全衛生技術試験協会までお問い合わせください。

### 4. 免許試験の科目・試験範囲・時間等

試験科目、試験範囲、出題数、試験時間は次のとおりです。試験方法は、5つの選択肢から正答を選び、マークシートに記入する方式です。

試験科目	試験範囲	出題数	試験時間
ボイラーの構造に関する知識	熱及び蒸気 種類及び型式 主要部品の構造 材料 据付け 附属設備及び附属品の構造 自動制御装置	10問	1時間
ボイラーの取扱いに関する知識	点火 使用中の留意事項 埋火 附属設備及び附属品の取扱い ボイラー用水及びその処理 吹出し 損傷及びその防止方法 清浄作業 点検	10問	1時間
燃料及び燃焼に関する知識	燃料の種類 燃焼理論 燃焼方式及び燃焼装置 通風及び通風装置	10問	1時間
関係法令	労働安全衛生法、労働安全衛生法施行令及び安衛則中の関係条項 ボイラー則 ボイラー構造規格中の附属設備及び附属品に関する条項	10問	1時間

### 5. 合格基準

一級ボイラー技士免許試験は、試験科目ごとの得点が40点以上であって、かつ、4科目の平均が60%以上のとき合格となります。