

◎【完全対策1冊だけでいいのですか？】というご質問をいただきます。

完全対策1冊で合格に必要な知識を全て網羅していますから、法令集や火薬学の専門書を購入する必要はありません。

ただし、読んで理解することと、その知識がしっかり記憶に定着することは別です。

記憶に定着させるためには、問題練習や視覚的なイメージづけが大変有効です。

合格を確実なものにするためには、問題集や図解CDを活用することをおすすめします。

★完全対策

① 法令の条文や火薬学の専門知識をわかりやすく解説するとともに、分野ごとに過去10年間の出題文の全てを分野別に整理し、○×で示しています。

② 巻末には過去3年間の試験問題を収録しています。

なお、平成30年度版は

- ・フォントを変更して読みやすく、さらに文章をより明確なものとなりました。
- ・法令改正（平29.4.1）に対応しました。

★問題集

過去5年間の問題と解答・解説を左右見開きページに記載し、効率的に学習できるように配慮しています。

なお、平成30年度版は、法令、火薬学ともにそれぞれ約300文を出題候補文として掲載しました。文章問題のほぼ100%がこの中から出題されます。短期決戦の合格への近道として極めて有効です。

★図解CD（DVDプレイヤーでは再生できません）

① Windows対応のCD盤に、PowerPointソフトの入っていないパソコンでも映像、爆発音等が再生できるようにアニメーション加工しています。

② 法令、火薬学それぞれに図解スライドの120～130枚に加えて、過去10年間の問題、解答・解説の約300枚をそれぞれ収録しています。

現場経験のない方の視覚的な印象づけ、パソコン学習を好まれる方、事業所等での講習会時に映写する教材として最適です。

また、過去問10年間の問題と解答・解説はゲーム感覚で勉強できると大変好評です。

なお、平成30年度版は、フォントを変更して読みやすく、解答・解説をより明確なものにしました。

火薬類取扱保安責任者（甲種・乙種）試験

香川本

完全対策

平成30年度版

第Ⅰ部 法令 付：過去3年問題

第Ⅱ部 一般火薬学 付：過去3年問題

本書は受験者の経費節減の観点から、合格に必要な知識をこれ一冊で習得できるように編集しています。

なお、出題文は過去問の使い回しで単純・断片的な知識の正誤を問うだけですから、本書の記載のすべてを覚えようとせず、どんなことが問われるのかを把握して、その正誤判断に必要な箇所を理解するような勉強をしてください。

また、知識を定着させるためには過去問での実践練習や視覚的な印象が効果的ですから、香川本の「問題集」や「図解CD」もご活用ください。

*****本書購入の方に*****

演習問題(解答・解説付)を無料提供(添付送信) 5月以降

ご希望の方は香川県砕石事業協同組合のホームページを開き、そのトップページの、右上スミの お問合わせ をクリックし、「演習問題希望」と書き、「氏名」、「電話番号(携帯可)」を明記のうえ送信してください。なお、送信後7日以内に添付送信が無い場合は送受信トラブルの可能性がありますので、当組合にご連絡ください。

- ① 申込期限：試験前々日の金曜日の正午まで
- ② PDFファイルで添付送信します(A4 17ページ程度)

発行 香川県砕石事業協同組合

〒760-0073 香川県高松市栗林町1丁目12-1

TEL 087-831-1827 FAX 087-831-1828

E-mail info@kagawa-saiseki.or.jp

ホームページは <http://www.kagawa-saiseki.or.jp>

または 香川県砕石事業協同組合 で検索

火薬類取扱保安責任者（甲種・乙種）試験

香川本

問 題 集

平成 30 年度版

第Ⅰ部 法令問題・解答解説（平 29～25）
届出・許可等一覧など
出題候補文 法令 300

第Ⅱ部 火薬学問題・解答解説（平 29～25）
化合火薬類の特徴と混合火薬類の配合成分
出題候補文 火薬学 300

試験問題は過去の出題文をそのまま使い回して出題されます。本書では法令、火薬学とも約 300 文の出題文を分野別に整理し、**出題候補文**として掲載しています。昨年度（平 29）の文章問題は、ほぼすべてが、この中から出題されました。
直前の実力確認や短期決戦の合格に極めて有効です。

*****本書購入の方に*****

演習問題(解答・解説付)を無料提供（添付送信） 5月以降

ご希望の方は香川県砕石事業協同組合のホームページを開き、そのトップページの、右上スミの **お問い合わせ** をクリックし、「演習問題希望」と書き、「氏名」、「電話番号（携帯可）」を明記のうえ送信してください。なお、送信後7日以内に添付送信がない場合は送受信トラブルの可能性がありますので、当組合にご連絡ください。

- ① 申込締切：試験前々日の金曜日の正午まで
- ② 添付ファイル(PDF)で送信します(A4 17ページ程度)

発行 香川県砕石事業協同組合

〒760-0073 香川県高松市栗林町1丁目12-1

T E L 087-831-1827 F A X 087-831-1828

E-mail info@kagawa-saiseki.or.jp

ホームページ <http://www.kagawa-saiseki.or.jp>

または 香川県砕石事業協同組合 で検索

図解CDの紹介

爆薬2-4 3

硝安油剤爆薬は鋭感剤を配合せず、6号雷管1本では起爆しないように製造されている。(日本工業規格)

硝安油剤爆薬

6号雷管を密着させて起爆



不爆

ダイナマイト (2号)

6号雷管を70mm離して起爆



完爆

硝安油剤爆薬の雷管起爆感度は、正式には塩じ雨どい試験やカートン試験を行い、6号雷管では不爆であることを確認します。

(社)山形県火薬類保安協会提供

問17(27乙) 5

死圧現象とは、爆薬に過度の圧力がかかると不爆になる現象のこと

✕ イ. 硝安油剤爆薬は、死圧現象による不発のおそれはない。
 装填密度を大きくし過ぎると、死圧となって不発のおそれがある。
 装填機で装填すると、粒状が粉碎されて密度が大きくなりがちになる

○ ロ. 発破に際して、火薬類がガス化して外部に対して仕事をした後に残ったガスを後ガスという。
 (注)「仕事」は「力によって物体を動かす(推進する)」という物理用語

○ ハ. せん孔径と装填(てん)した爆薬の径の差が大きいと、不発残留が生じるおそれがある。
 これを、チャンネル効果という

✕ ニ. 電気雷管の電気抵抗とは、電気点火装置の白金線電橋の電気抵抗をいう。
 電気雷管の電気抵抗は、白金線電橋の電気抵抗と脚線の電気抵抗との和