

高圧ガス製造保安責任者 乙種化学・機械試験問題集 令和 8 年度版

【正誤表 その 5 (その 4 までを含む)】

33 頁の内容が 23 頁の内容と重複する誤りがありましたので、訂正いたします。

お詫び申し上げますとともに、次の内容に差替えてご利用ください。

33頁 正
<p>保安管理技術</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>次の各問について、正しいと思われる最も適切な答をその問の下に掲げてある (1), (2), (3), (4), (5) の選択肢の中から 1 個選びなさい。</p> </div> <p>問 1. 次のイ, ロ, ハ, ニの記述のうち、燃焼・爆発について正しいものはどれか。 イ. 加圧されている低温液化ガスや高温加熱液体が容器の破裂などで急激に減圧した際に、液体が爆発的に蒸発することがあり、この現象は蒸気爆発と呼ばれる。 ロ. 可燃性混合ガスは、爆発限界付近の組成よりも化学量論組成のほうが小さなエネルギーで発火する。 ハ. 高圧ガスの中には、単独であっても分解反応によって多量の熱を発生し、爆発するものがある。 ニ. 可燃性ガスの爆発範囲は、空气中に比べて酸素中では狭くなる。 (1) イ, ロ (2) イ, ニ (3) ハ, ニ (4) イ, ロ, ハ (5) ロ, ハ, ニ</p> <p>問 2. 次のイ, ロ, ハ, ニの記述のうち、ガスの性質について正しいものはどれか。 イ. 一酸化炭素は、無色、無臭の不燃性ガスで、炭化水素系燃料の不完全燃焼の際に発生する。 ロ. 窒素は、高温下で酸素と反応して窒素酸化物となる。 ハ. ヘリウム、ネオン、塩素、アルゴンは、いずれも化学的に極めて不活性なガスである。 ニ. アンモニアは、強い刺激臭をもつ無色の可燃性ガスで、酸素中で燃焼すると窒素と水を生じる。 (1) イ, ロ (2) ロ, ニ (3) ハ, ニ (4) イ, ロ, ハ (5) イ, ハ, ニ</p> <p>問 3. 次のイ, ロ, ハ, ニの記述のうち、材料の劣化について正しいものはどれか。 イ. 2 種類の金属を電解質溶液中で接触させたとき、異種金属接触腐食が発生する可能性がある。どちらの金属が⊖極となり腐食が促進されるかは、イオン化列の順による。 ロ. 亜鉛は銅と異なり海水 (高 Cl⁻) 中は局所的な皮膜の破壊が起こる。 ハ. 孔食は種々の金属に生じるが、塩化物環境にあるステンレス鋼で顕著である。 ニ. エロージョンは、流体あるいは流体に含まれる気泡、固体粒子などが固体表面に衝突することによって生じる損傷で、固体同士が接触して相対運動することに</p>
33頁 誤
(23頁 の内容重複) 略

上記以外の訂正箇所は、下線で示しましたので訂正のうえ、ご使用ください。

次ページ以降へ続く。

	正	誤
p. 54 問5	高圧装置について正しいものはどれか。	高圧装置について正しいものはどれか。 <u>につ</u> <u>いて正しいものはどれか。</u>
p. 178 問 12	ニ. 炭化水素の <u>燃焼</u> ・爆発	ニ. 炭化水素の <u>燃焼燃焼</u> ・爆発
p. 182 問 6	計測機器と <u>計装制御</u> システムに	計測機器と <u>制御</u> システムに
p. 182 問 6	(5) <u>ロ</u> , ハ , ニ	(5) <u>ロ</u> , ハ , ニ
p. 253 問 3 [解説]	ロ. (×) <u>焼入れは, 鋼を亜共析鋼ではオーステナイト域に, また, 過共析鋼では共析変態温度以上に加熱したのち, 急冷して硬化させる熱処理である。</u>	ロ. (×) <u>設問の記述内容は, 焼ならしの説明である。</u>
p. 254 問 6 [正解]	(<u>4</u>) ロ , ニ	(<u>3</u>) ロ , ニ
p. 261 問 2 [解説]	イ. (×) 低合金鋼は, 添加した合金の <u>含有</u> 量の合計が5%以下の鋼である。	イ. (×) 低合金鋼は, 添加した合金の <u>元素</u> 量の合計が5%以下の鋼である。
p. 264 問 13 [正解]	(<u>2</u>) イ , ニ	(<u>5</u>) イ , ニ
p. 264 問 13 [解説]	ニ. (○) 題意のとおりである。	ニ. (○) <u>題</u> 題意のとおりである。
p. 264 問 15 [正解]	(<u>1</u>) イ , ニ	(<u>3</u>) イ , ニ
p. 315 問3 イ.	定圧比熱容量は1.0 kJ/(kg・ <u>K</u>) で	定圧比熱容量は1.0 kJ/(kg・ <u>k</u>) で
p. 317 問8 ハ.	得られる <u>応力-ひずみ線図</u> に	得られる <u>応力ひずみ線図</u> に
p. 319 問15 ロ.	削除	<u>ピンホール</u> の長さに反比例, <u>また圧力差および粘度に比例し,</u>
p. 325 問13	ロ. <u>蒸留塔 (棚段塔) 内</u> の	ロ. <u>蒸留塔棚 (段塔内)</u> の

p. 513 問 1 [正解]	(<u>2</u>) イ , ニ	(<u>4</u>) イ , ニ
p. 517 問 1 [解説]	ロ. (×) ジュール (J) を SI 基本単位を用いて表すと, $\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$ である。	ロ. (×) ジュール (J) を SI 基本単位を用いて表すと, $\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$ である。
p. 519 問 9 [正解]	(<u>2</u>) 20 %	(<u>3</u>) 20 %
p. 519 問 9 [解説]	Φ : <u>伝熱</u> 速度 (W)	Φ : <u>電熱</u> 速度 (W)
p. 519 問 9 [解説]	$\frac{l_w / k_w}{(l_w / k_w) + (l_g / k_g)}$	$\frac{l_w - k_w}{(l_w / k_w) + (l_g / k_g)}$
p. 522 問 2 [解説]	イ. (×) 低合金鋼は, 添加した合金の <u>含有</u> 量の合計が 5 % 以下の鋼である。	イ. (×) 低合金鋼は, 添加した合金の <u>元素</u> 量の合計が 5 % 以下の鋼である。
p. 525 問 15 [解説]	ハ. (<u>×</u>) 残存疲労強度, 累積疲労強度の情報が得られる試験方法は, 疲労試験である。	ハ. (<u>○</u>) 残存疲労強度, 累積疲労強度の情報が得られる試験方法は, 疲労試験である。
p. 616 問11 [解説]	イ. (○) [法] <u>第32条第 2 項</u> の	イ. (○) [法] <u>第35条第 1 項</u> の
p. 617 問13 [解説]	ハ. (○) [<u>一般</u>] 第 15 条第 1 項第 1 号の	ハ. (○) [<u>法</u>] 第 15 条第 1 項第 1 号の

高圧ガス保安協会 試験・教育事業部門 e-mail : book@khk.or.jp