

『労働安全コンサルタント試験のための産業安全一般』で、文中に誤りがありました。下記の通り訂正します。読者の皆さまにご迷惑をお掛けしたことをお詫び申し上げます。

テキスト訂正箇所を赤字で示しています。

- テキスト P.5 図 1－3 「刑事上の責任」の枠内に誤字あり、以下の様に訂正：

労働安全衛生法違反

- テキスト P.22 下段 「職長等の教育を行なうべき業種（令第 19 条） ②ホ）は、R5 年に改正施行されたので削除：

② ~~ホ）新聞業、製本業及び印刷物加工業~~

テキスト P.23 の 3 行目 注）書きは以下の様に訂正：

注）R5 年 4 月に食料品製造業、新聞業、出版業、製本業及び印刷物加工業等が追加された。

- テキスト P.48 1～2 行目文書を以下のように訂正：

1 億総活躍社会を目指し「人世 100 年時代構想会議」が開催されるなどの動きのなかで、現在 60 歳を超えて働くことが一般的となっている。

- テキスト P.53～54 過去問 2016 年の正否で以下の箇所が誤記でしたので訂正：

過去問（交通災害防止に関する出題）		出題年	正否
厚生労働省の「交通労働災害防止のためのガイドライン」に関する次の記述のうち、適切でないものはどれか。		2016	
事業者は、二輪の自動車の運転業務に主として従事している労働者についても、走行計画の作成、点呼の実施等を行うことが望ましい。			○
事業者は、走行計画を作成する際、ハイヤー・タクシー等、走行経路を特定することが困難な業態にあつては、走行の経路並びに主な経過地における出発及び到着の日時の目安は、記載しないこととして差し支えない。			○
事業者は、早朝の交通量が少ないことを踏まえ、可能な限り早朝の時間帯の走行計画を作成するとともに、作成に当たっては、十分な休憩時間、仮眠時間などの確保に努める。			×
事業者は、新規雇入れ運転者に対する雇入時教育において、必要に応じて、安全運転の知識及び経験が豊富な運転者等が添乗することにより、実地に指導を行う。			○
荷主及び運送業の元請の事業者は、実際に荷を運搬する事業者と協働して、荷積み・荷卸し作業の遅延により予定時間に出発できない場合に到着時間の再設定を行う等、適正な走行計画を確保するための措置を講ずるよう努める。			○

- テキスト P. 63 「労働安全衛生規則の主な改正」の表中の下記に誤字あり訂正：

安全点第 → 安全点検

●テキスト P. 67 最後の行の文章に誤記あり、以下の様に訂正：

①くさび緊結~~指揮~~足場に関する事 → くさび緊結~~式~~足場に関する事

●テキスト P. 78 過去問 2024 年 誤字あり、以下の箇所訂正：

建設現場に使用される設備や施工方法	出題年	正否
建設工事に使用される工法・設備に関する次のイ～ニの記述について、適切でないものの組合せば（１）～（５）のうちどれか。	2024	
枠組構造部の外側空間を昇降路とする構造の移動式足場を使用する作業において、足場の転倒を防止するため、同一面より間時に昇降できる人数を 2 名までとした →同時		×
枠組足場において、足場の水平開口部にメッシュシートを水平に張って、墜落防止用の安全ネットとして使用した。		×
小規模の溝掘削作業において、掘削する地盤が砂質土で崩壊しやすい軟弱な地盤であることが確認されたので、土止め支保工として鋼矢板工法を採用した。		○
可搬型のゴンドラを使用する作業において、つり下げ用ワイヤロープの安全率（ワイヤロープの切断荷重の値をワイヤロープに掛かる荷重の最大値で除して得た値）が 10 以上であることを確認した。		○

●テキスト P. 85 表 3-2 「性能を示す名称と単位」の表で語句のダブリ有り：

「硬度」の説明文書で、「外力による金属表面の変形に対する抵抗力の大きさ。JIS ではブリネル (HB)、ビッカース (HV)、ロックウエル (HR)、ショア~~を規定~~ (HS) を規定

●テキスト P. 95 σ_z の式は分かり難いので以下の通り：

$$\text{軸方向の応力 } \sigma_z = (1/2) (p_r / t)$$

●テキスト P. 138 下から 3 行目以下の文章で信頼度は R_s に訂正：

独立だとすると、これが直列につながっていれば全体の信頼度 R_s は、

$$R_s = R_a \times R_b$$

となり、並列に繋がっていれば

$$R_s = 1 - (1 - R_a) \times (1 - R_b)$$

となる。

同様に、p 139 下から 5 行目の R を R_s に

p 139 下から 4 行目の R を R_s に

p 139 下から 2 行目の R を R_s に

●テキスト P.158 3行目②文章の誤字訂正：

②積載重量を遵守し、昇降板の中央部に荷を配置する。

●テキスト P.171 安全防護の説明文の9行目の訂正：

JIS B 9715 「機械類の安全性—人体部位の接近速度に基づく安全防護物の位置決め」

●テキスト P.174 問題文中に誤字有り、訂正：

過去問（安全距離に関する出題）		出題年	正否
人間の諸特性と安全対策の関係に関する次の記述のうち、適切でないものはどれか。		2022	
光線式安全装置の安全距離の設定には、人間の動作速度が関係する。			○
人体部位が押しつぶされないためには、可動部分の最小すきまをその人体の部位より広くする。			○
人体部位がはさまれないためには、すき間はその人体部位が進入できないほど狭くする。			○
固定式ガードのうち距離ガードについては、ガードと危険源の最大動作領域との間に安全距離を設ける。			○
固定式ガードのうち囲いガードについては、安全距離を考慮する必要がない。			×

●テキスト P.244 過去問 2018 の問題文中に誤字有り、訂正：

動力プレスに使用する光線式安全装置に関する次の記述のうち、適切でないものはどれか		2018	
身体の一部が光線を遮断したことを検出することができる機構（検出機構）の光軸とスライドが作動する範囲（危険限界）との距離を安全距離という。			○
安全距離D [mm] は、スライドの閉じ行程の作動中の速度が最大となる位置で、手が光線を遮断した時からスライドが停止する時までの時間T [ms] 及び追加距離C [mm] を用いて、次の式により計算して得た値以上の値でなければならない。 $D=1.6 \times T + C$			○
手が光線を遮断した時からスライドが停止する時までの時間Tは、手が光線を遮断した時から急停止機構が作動を開始する時までの時間と急停止機構が作動を開始した時からスライドが停止する時までの時間を足したものである。			○
追加距離とは、検出機構が検出することができる遮光棒の最小直径（連続遮光幅）に応じて定められる距離であり、連続遮光幅を広くすることで追加距離を小さくすることができる。			×
光線式安全装置を、ポジティブクラッチプレスに用いることは適切ではない。			○

●テキスト P. 264～の過去問 2023 年の正否に誤記あり、2018 年の問題文ロに誤字あり、訂正：

過去問（工作機械のフェールセーフ化に関する出題）		出題年	正否
厚生労働省の「工作機械等の制御機構のフェールセーフ化に関するガイドライン」に関する次のイ～ニの記述について、適切なものはどれか。		2023	
イ	再起動防止回路は、起動時に自己保持回路の保持を開始し、安全装置の作動時には自己保持回路の保持を解除して再起動を防止するものであること		○
ロ	オフ確認という手法は、作業者の押しボタン操作によって起動信号を発生させる回路において、起動ボタンを押して接点を閉じる動作に続けて、起動ボタンを離して接点を開く動作を行ったときに初めて起動信号を発生させるというものである		○
ハ	ガード用インターロック回路の安全スイッチは、摺(しゅう)動部の固着が生じたときに工作機械を停止できなくなることを防止するため、ノーマルオープン型（バネ戻り式）でないこと		○
ニ	ブレーキは、危険信号を受けると、直ちに電磁ブレーキコイルに通電して機械を制動するものであること		×
機械の運転中に作業者が危険領域内へ侵入することを防止するための可動ガードに使用するインターロック回路の安全スイッチに関する次のイ～ニの記述について、厚生労働省の「工作機械等の制御機構のフェールセーフ化に関するガイドライン」に基づき、適切なものはどれか。ただし、安全スイッチは、フェールセーフなチェック回路によって常時故障検出を行っているものではない。		2018	
イ	可動ガードを開く力を直接利用して、ノーマルクローズ型スイッチの接点を強制的に引き離し、工作機械を停止させる。		○
ロ	可動ガードを開くと、ばね力により、ノーマルクローズ型 型 スイッチの接点が開き、工作機械を停止させる。		×
ハ	可動ガードを開くと、ばね力により、ノーマルオープン型スイッチの接点が開き、工作機械を停止させる。		×
ニ	可動ガードを開くと、可動ガードに取り付けた磁石により、磁気スイッチの接点が開き、工作機械を停止させる。		×

●テキスト P. 271 過去問 2022 年の問題文 選択肢 (1) D に誤記あり、訂正：

過去問（機械の包括的な安全基準に関する指針についての出題）	出題年	正否																								
厚生労働省の「機械の包括的な安全基準に関する指針」における機械の制限に関する仕様の指定に係る次の文中の A ～ D に入る語句として、正しいものの組合せは（１）～（５）のうちどれか。 機械の製造等を行う者は、次に掲げる機械の制限に関する仕様の指定を行うものとする。 ア 機械の A 、 B 、労働者の経験、能力等の使用上の制限 イ 機械の動作、設置、保守点検等に必要とする範囲等の C の制限 ウ 機械、その構成品及び部品の寿命等の D の制限 <table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td>（１） 意図する使用</td><td>合理的に予見可能な誤使用</td><td>空間上</td><td>時間上</td></tr><tr><td>（２） 故障</td><td>操作者の誤使用</td><td>非定常作業上</td><td>信頼性上</td></tr><tr><td>（３） 形状及び重量</td><td>合理的に予見可能な誤使用</td><td>就業上</td><td>時間上</td></tr><tr><td>（４） 故障</td><td>意図する使用</td><td>就業上</td><td>保守上</td></tr><tr><td>（５） 故障</td><td>操作者の誤使用</td><td>空間上</td><td>保守上</td></tr></table>	A	B	C	D	（１） 意図する使用	合理的に予見可能な誤使用	空間上	時間上	（２） 故障	操作者の誤使用	非定常作業上	信頼性上	（３） 形状及び重量	合理的に予見可能な誤使用	就業上	時間上	（４） 故障	意図する使用	就業上	保守上	（５） 故障	操作者の誤使用	空間上	保守上	2022	（１）
A	B	C	D																							
（１） 意図する使用	合理的に予見可能な誤使用	空間上	時間上																							
（２） 故障	操作者の誤使用	非定常作業上	信頼性上																							
（３） 形状及び重量	合理的に予見可能な誤使用	就業上	時間上																							
（４） 故障	意図する使用	就業上	保守上																							
（５） 故障	操作者の誤使用	空間上	保守上																							

●テキスト P. 311 の過去問 2023 年で解答選択肢 (5) を追加：

過去問（種々の物質危険性に関する出題）	出題年	正否
爆発下限界[vol%]と燃焼熱[kJ/mol]の積は、メタンやエタンで代表される飽和炭化水素ではほぼ一定であることが知られている。 メタンの燃焼熱が 891 kJ/mol であり、メタンとエタンの爆発範囲が次のように知られているとき、エタンの燃焼熱の推定値は、(1) ～ (5) のうちどれか。 メタンの爆発範囲 5.0 vol%～15.0 vol% エタンの爆発範囲 3.0 vol%～12.5 vol%	2023	(5)
(1) 178 kJ/mol (2) 356 kJ/mol (3) 535 kJ/mol (4) 1,069 kJ/mol (5) 1,485 kJ/mol		

●テキスト P. 314 過去問の問題文に誤字あり、P. 317 過去問 2019 年の問題文に重複記述あり：

過去問（労働災害の原因分析等に用いる技法に関する出題）	出題年	正否
HAZOP スタディーは、プラントやシステムの安全性評価の手法として用いられる。JIS C 61882「ハザード及び運用性 性 の検討（HAZOP スタディー）－適用の指針に関する次の記述のうち、適切でないものはどれか。	2024	
労働災害の調査及び原因の分析などに用いる技法に関する次の文中の A ～ C に入る語句の組合せとして、適切なものは（１）～（５）のうちどれか。	2019	（１）
① FTA（Fault tree analysis）は、所与の好ましくない事象を頂上事象として、 A に頂上事象が起こる全ての筋道を洗い出すための分析技法であり、その筋道は、論理的な樹形図で示す。		
② FMEA（Failure modes and effects analysis）は、コンポーネント、システムなどを対象として、故障モード、故障のメカニズム、その B などを明らかにする分析技法である。		
③ HAZOP（Hazard and operability）スタディーズは、 HAZOP（Hazard and operability）スタディーズは、 C を用いる分析により、予想又は所定の性能からの考えられる逸脱を系統的に特定して、ハザードを洗い出して同定するための技法である。		

●テキスト P. 323 過去問 2022 年の正否に誤記あり、訂正：

過去問（労働災害統計に関する出題）	出題年	正否
厚生労働省の死亡災害に係る労働災害統計（令和 2 年）に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。	2022	
全産業における死亡者数を起因物別にみると、仮設物・建築物・構築物等が最も多くなっている。		×
全産業における死亡者数を業種別にみると、建設業が最も多く、全体の約 3 分の 1 を占めている。		○
全産業における死亡者数を事故の型別にみると、墜落・転落が最も多くなっている。		○
全産業における死亡者数は長期的に減少傾向にあり、令和 2 年は約 800 人であった。		○
第三次産業の中で商業、保健衛生業及び接客娯楽業の三つの業種について死亡者数を比較すると、商業が最も多くなっている。		○

●現行テキスト P. 387 過去問 2024 年の正否に誤記あり、訂正：

過去問（リスクアセスメントに関する出題）		出題年	正否
厚生労働省の「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」に基づく危険性又は有害性等の調査等に関する次の記述のうち、適切なものはどれか。		2024	
リスクの見積りに当たっては、過去に発生した負傷又は疾病のうち最も重篤であったものを用いて重篤度を見積もる。			×
危険性又は有害性等の調査等は、リスク低減措置の決定及び実施を含め、対象となる機械設備等に詳しい立場である職長の責任によって行う。			×
危険性又は有害性等の調査等の実施時期には、社外における類似作業で発生した災害など、従前は想定していなかったリスクを明らかにする情報を把握した場合が含まれる。			○
危険性又は有害性等の調査等を実施する場合は、自社の秘密保持のため、外部のコンサルタントの助力を得ることは避ける。			×
安全機能等を無効化する又は無視する可能性は、安全衛生教育の徹底によって低減させるべきものであり、リスクの見積りに当たって、これらの可能性は考慮しない。			×