

各位

鉱山保安推進協議会

鉱山保安法関係法令集の一部修正について





このたび、鉱山保安法関係法令集（平成 29 年 4 月発行）の記載項目の一部に修正箇所があることが判明致しましたのでお知らせ申し上げます。

修正該当箇所は p. 148～221 の「鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の技術指針（内規）」です。詳細な修正内容につきましては以下の正誤表をご覧ください。

鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の技術指針（内規） [正誤表]

正	誤
<p>P148 第1章 2 (1) 工業標準化法(昭和24年法律第185号)に基づく日本工業規格(以下単に「日本工業規格」という)K4811(石炭鉱山の坑内における爆薬及び雷管の安全度試験方法)</p>	<p>P148 第1章 2 (1) 工業標準化法(昭和24年法律第185号)に基づく日本工業規格(以下単に「日本工業規格」という。)K4811(検定爆薬及び検定雷管の安全度試験法)</p>
<p>P148 第1章2(2)② イ 日本工業規格C60079-2(爆発性雰囲気で使用使用する電気機械器具—第2部:内圧防爆構造 “p”)</p>	<p>P148 第1章2(2)② イ 日本工業規格C60079-1(爆発性雰囲気で使用使用する電気機械器具—第1部:耐圧防爆構造 “p”)</p>
<p>P158 第4章 鉱害の防止(第5条関係) 1 技術基準省令第5条第14号に規定する「環境省令で定める基準」とは、平成24年6月1日以降に設置するものについては水質汚濁防止法施行規則(昭和46年総理府・通商産業省令第2号)第8条の2から第8条の7までの基準、同年5月31日以前に設置されたもの(設置の工事をしていものを含む。)については、同令附則(平成24年環境省令第3号)に定める基準とする。 2 技術基準省令第5条第16号に規定する「環境大臣が定める規制基準に規定している方法」とは、特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準(昭和43年厚生省、農林水産省、通商産業省、運輸省告示第1号)第1条の表の備考3及び4に定めている方法をいう。 3 技術基準省令第5条第18号に規定する「環境大臣が定める規制基準に規定している方法」とは、特定工場等において発生する振動の規制に関する基準(昭和51年環境庁告示第90号)第1条の表の備考4から6までに定めている方法をいう。 4 1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書によって修正された同条約を改正する1997年の議定書(以下「MARPOL条約附属書VI」という。)が日本国について効力を生じる日から施行される海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律(昭和45年法律第136号。以下「海洋汚染等防止法」という。)第19条の37の規定に基づき交付された海洋汚染等防止証書(ディーゼル機関から発生する窒素酸化物の排出量に係る規定に限る。)を有している掘削バージにあつては、技術基準省令第5条第21号の規定を満たしているものとみなす。 5 技術基準省令別表二備考2に規定する「窒素酸化物に関する技術規則」とは、MARPOL条約附属書VI第2規則15に規定する窒素酸化物に関する技術規則が2008年に改正されたものをいう。</p>	<p>P158 第4章 鉱害の防止(第5条関係) 1 技術基準省令第5条第15号に規定する「環境大臣が定める規制基準に規定している方法」とは、特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準(昭和43年厚生省、農林水産省、通商産業省、運輸省告示第1号)第1条の表の備考3及び4に定めている方法をいう。 2 技術基準省令第5条第17号に規定する「環境大臣が定める規制基準に規定している方法」とは、特定工場等において発生する振動の規制に関する基準(昭和51年環境庁告示第90号)第1条の表の備考4から6までに定めている方法をいう。 3 1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書によって修正された同条約を改正する1997年の議定書が日本国について効力を生じる日から施行される海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律(昭和45年法律第136号。以下「海洋汚染等防止法」という。)第19条の37の規定に基づき交付された海洋汚染等防止証書(ディーゼル機関から発生する窒素酸化物の排出量に係る規定に限る。)を有している掘削バージにあつては、技術基準省令第5条第19号の規定を満たしているものとみなす。 4 技術基準省令附則第2条に規定する「主要な改造」とは、次のいずれかに該当する場合をいう。 (1)ディーゼル機関が平成12年1月1日以後に製造された新しいディーゼル機関に交換される場合 (2)窒素酸化物に関する技術規則1. 3. 2に規定する実質的な変更がディーゼル機関に対して行われる場合 (3)ディーゼル機関の連続最大出力が10%を超えて増加する場合 5 4(2)及び技術基準省令別表二備考2に規定する「窒素酸化物に関する技術規則」とは、1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書によって修正された同条約附属書VI第2規則(5)に規定する窒素酸化物に関する技術規則をいう。</p>

正	誤
<p>P159 第5章 2(2)① $P_v = \frac{kW \times 6000 \times \eta}{V} \quad F = P_v \times \frac{D}{D_B}$</p>	<p>P159 第5章 2(2)① $P_v = \frac{kW \times 6000 \times \eta}{V} \quad F = P_v \times \frac{D}{DB}$</p>
<p>P161 第5章 3(4) $F_1 = \frac{S_r}{W}$ $F_2 = \frac{S_r}{W+W \times \frac{a}{g} + E \times A \times \frac{d}{D}}$</p>	<p>P161 第5章 3(4) $F_1 = \frac{S_r}{W}$ $F_2 = \frac{S_r}{W+W \times \frac{a}{g} + E \times A \times \frac{d}{D}}$</p>
<p>P162 第5章 6(3)③イ(a) $S = \frac{\text{使用ピンの破断荷重}(t)}{\text{最大許容プル}P_1(t)} \geq \text{人巻 } 10(\text{人巻以外 } 6)$</p>	<p>P162 第5章 6(3)③イ(a) $S = \frac{\text{使用ピンの破断荷重}(t)}{\text{最大許容プル}P_1(t)} \geq \text{人巻 } 10(\text{人巻以外 } 6)$</p>
<p>P163 第5章 6(3)③イ(b) $\sigma_b = \frac{M}{Z} \quad M = \frac{P_2}{2} \left(\frac{a}{2} + \frac{b}{4} + c \right)$</p>	<p>P163 第5章 6(3)③イ(b) $\sigma_b = \frac{M}{Z} \quad M = \frac{P_2}{2} \left(\frac{a}{2} + \frac{b}{4} + c \right)$</p>
<p>P164 第5章 6(3)③イ(b) $\sigma_b = \frac{M}{Z} \quad M = \frac{1}{8} \times \frac{P_2}{2}$</p>	<p>P164 第5章 6(3)③イ(b) $\sigma_b = \frac{M}{Z} \quad M = \frac{1}{8} \times \frac{P_2}{2}$</p>
<p>P164 第5章 6(3)③二(b) $\sigma_b = \frac{M}{Z} \quad M = \frac{1}{8} P_2 \times \ell$</p>	<p>P164 第5章 6(3)③二(b) $\sigma_b = \frac{M}{Z} \quad M = \frac{1}{8} P_2 \times \ell$</p>
<p>P165 第5章 6(3)③二(c) $\sigma_s = \frac{P_2}{2bd} \leq 117.6 \text{ (MPa)}$</p>	<p>P164 第5章 6(3)③二(c) $\sigma_s = \frac{P_2}{2bd} \leq 117.6 \text{ (MPa)}$</p>
<p>P165 第5章 6(3)③木(a)(i) $S = \frac{2Wt_1}{P_1} \geq \text{人巻 } 10(\text{人巻以外 } 6)$</p>	<p>P165 第5章 6(3)③木(a)(i) $S = \frac{2Wt_1}{P_1} \geq \text{人巻 } 10(\text{人巻以外 } 6)$</p>
<p>P165 第5章 6(3)③木(a)(ii) $S = \frac{2Wt_2}{P_1} \geq \text{人巻 } 10(\text{人巻以外 } 6)$</p>	<p>P165 第5章 6(3)③木(a)(ii) $S = \frac{2Wt_2}{P_1} \geq \text{人巻 } 10(\text{人巻以外 } 6)$</p>
<p>P165 第5章 6(3)③木(b)(i) $\sigma_{b1} = \frac{M_1}{Z_1} \quad M_1 = \frac{1}{8} P_2 \times \ell$</p>	<p>P165 第5章 6(3)③木(b)(i) $\sigma_{b1} = \frac{M_1}{Z_1} \quad M_1 = \frac{1}{8} P_2 \times \ell$</p>
<p>P166 第5章 6(3)③木(b)(ii) $\sigma_{b2} = \frac{M_2}{Z_2} \quad M_2 = \frac{1}{8} \times \frac{P_2}{2} \times \ell$</p>	<p>P166 第5章 6(3)③木(b)(ii) $\sigma_{b2} = \frac{M_2}{Z_2} \quad M_2 = \frac{1}{8} \times \frac{P_2}{2} \times \ell$</p>
<p>P166 第5章 6(3)③木(c) $\sigma_s = \frac{P_2}{2bd} \leq 117.6 \text{ (MPa)}$</p>	<p>P166 第5章 6(3)③木(c) $\sigma_s = \frac{P_2}{2bd} \leq 117.6 \text{ (MPa)}$</p>

正				誤			
P171 第7章 19 技術基準省令第9条第22号イに規定する「適切な措置が講じられているもの」とは、 次 に掲げる要件を満たしている自動車を用いる。				P171 第7章 19 技術基準省令第9条第22号イに規定する「適切な措置が講じられているもの」とは、 次 に掲げる要件を満たしている自動車を用いる。			
P175 第8章 2(5)				P175 第8章 2(5)			
安定度の区分	シヨベルローダ等の状態	こう配 (%)		安定度の区分	シヨベルローダ等の状態	こう配 (%)	
		シヨベルローダ	フォークローダ			シヨベルローダ	フォークローダ
前後の安定度	基準負荷状態からシヨベル又はフォークを上げ、シヨベル又はフォークと車体最前部との水平距離が最大となった状態	15	7	前後の安定度	基準負荷状態からシヨベル又はフォークを上げ、シヨベル又はフォークと車体最前部との水平距離が最大となった状態	15	7
	基準負荷状態	30	24		基準負荷状態	30	24
左右の安定度	基準負荷状態からシヨベル又はフォークを最高に上げた状態	20(最大荷重が2t未満のシヨベルローダに あっては、15)	15(最大荷重が2t未満のフォークローダ にあっては、12)	左右の安定度	基準負荷状態からシヨベル又はフォークを最高に上げた状態	20(最大荷重が2t未満のシヨベルローダに あ	15(最大荷重が2t未満のフォークローダ
	基準無負荷状態	60	55		基準無負荷状態	60	55
P183 第11章 4(1) $N = \frac{K_1 \cdot T_1 \cdot V}{100y}$				P183 第11章 4(1) $N = \frac{K_1 \cdot T_1 \cdot V}{100y}$			
P183 第11章 4(2) $W_1 = \frac{w_1 + w_2 + w_3}{a} + w_4 + w_5$ $W_2 = \frac{w_1 + w_3}{a} + w_4 + w_5$				P183 第11章 4(2) $W_1 = \frac{w_1 + w_2 + w_3}{a} + w_4 + w_5$ $W_2 = \frac{w_1 + w_3}{a} + w_4 + w_5$			
P185 第14章 3(1)① ① のりこう配と路側高さHが下図に示す斜線範囲内() 及び )にある箇所				P185 第14章 3(1)① ① のりこう配と路側高さHが下図に示す斜線範囲内() 及び )にある箇所			
P188 第15章 6(2) $W_0 = (W_1 + W_2 \times \alpha) \times g$ $\eta = \frac{1}{n} \times \frac{\varepsilon^n - 1}{\varepsilon^s (\varepsilon - 1)}$ $\alpha = 1 - \frac{X}{Y}$				P188 第15章 6(2) $W_0 = (W_1 + W_2 \times \alpha) \times g$ $\eta = \frac{1}{n} \times \frac{\varepsilon^n - 1}{\varepsilon^s (\varepsilon - 1)}$ $\alpha = 1 - \frac{X}{Y}$			
P192 第17章 1(2)② $F_D = \frac{W_0}{g} \times C_D \times A \times U \times U $ $F_M = \frac{W_0}{g} \times C_M \times V \times \frac{\delta u}{\delta t}$				P192 第17章 1(2)② $F_D = \frac{W_0}{g} \times C_D \times A \times U \times U $ $F_M = \frac{W_0}{g} \times C_M \times V \times \frac{\delta u}{\delta t}$			

正	誤
<p>P198 第23章 高圧ガス処理プラント(第27条関係)</p> <p>1 技術基準省令第27条第1号に規定する「コンプレッサの負荷軽減装置」とは、コンプレッサの起動時又は上限圧力付近での圧縮時に、圧縮するガスの量を減少すること等により電動機の負荷を低減するための装置をいう。</p> <p>2 技術基準省令第27条第2号に規定する「当該施設に生ずる静電気」とは、流体の流動により発生する静電気をいう。</p> <p>3 技術基準省令第27条第2号に規定する「適切な措置が講じられている」とは、原則として、接地棒又は接地極板及び接地用導体(ボンディング用電線、銅板等の金属板、ステンレスボルト等を含む。)が設置されていることをいう。</p> <p>4 技術基準省令第27条第3号に規定する「必要な温度計が設けられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。</p> <p>(1) 温度計が、温度変化を伴う反応、精製、分離、蒸留、冷却、凝縮、熱交換及び加熱のための設備に設けられていること。</p> <p>(2) 温度計は、(1)の設備のうち常温の温度を相当程度異にし、又は異なるおそれのある区分ごとに設けられていること。</p> <p>(3) 温度計の性能は、当該設備の常用の温度に応じ、次に掲げる日本工業規格の規格又はこれらと同等程度以上の性能を有するものであり、かつ、その測定範囲が当該設備の常用の温度を適切に測定できること。</p> <p>① 日本工業規格B7411 (一般用ガラス製棒状温度計)</p> <p>② 日本工業規格B7528 (水銀充滿圧力式指示温度計)</p> <p>③ 日本工業規格B7529 (蒸気圧式指示温度計)</p> <p>④ 日本工業規格C1601 (指示熱電温度計)</p> <p>⑤ 日本工業規格C1603 (指示抵抗温度計)</p> <p>5 技術基準省令第27条第4号に規定する「保安電力の確保」とは、買電(保安電力として措置されたものに限る。)、自家発電、蓄電池等による電力又は蓄圧器、エンジン、スチームタービン等の電力以外の動力源を保有していることをいう。</p>	<p>P198 第23章 高圧ガス処理プラント(第27条関係)</p> <p>1 技術基準省令第27条第2号に規定する「経済産業大臣が定める耐震設計の基準」とは、高圧ガス設備等耐震設計基準(昭和56年通商産業省告示第515号)をいう。</p> <p>2 技術基準省令第27条第3号に規定する「コンプレッサの負荷軽減装置」とは、コンプレッサの起動時又は上限圧力付近での圧縮時に、圧縮するガスの量を減少すること等により電動機の負荷を低減するための装置をいう。</p> <p>3 技術基準省令第27条第4号に規定する「当該施設に生ずる静電気」とは、流体の流動により発生する静電気をいう。</p> <p>4 技術基準省令第27条第4号に規定する「適切な措置が講じられている」とは、原則として、接地棒又は接地極板及び接地用導体(ボンディング用電線、銅板等の金属板、ステンレスボルト等を含む。)が設置されていることをいう。</p> <p>5 技術基準省令第27条第5号に規定する「必要な温度計が設けられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。</p> <p>(1) 温度計が、温度変化を伴う反応、精製、分離、蒸留、冷却、凝縮、熱交換及び加熱のための設備に設けられていること。</p> <p>(2) 温度計は、(1)の設備のうち常温の温度を相当程度異にし、又は異なるおそれのある区分ごとに設けられていること。</p> <p>(3) 温度計の性能は、当該設備の常用の温度に応じ、次に掲げる日本工業規格の規格又はこれらと同等程度以上の性能を有するものであり、かつ、その測定範囲が当該設備の常用の温度を適切に測定できること。</p> <p>① 日本工業規格B7411 (一般用ガラス製棒状温度計)</p> <p>② 日本工業規格B7528 (水銀充滿圧力式指示温度計)</p> <p>③ 日本工業規格B7529 (蒸気圧式指示温度計)</p> <p>④ 日本工業規格C1601 (指示熱電温度計)</p> <p>⑤ 日本工業規格C1603 (指示抵抗温度計)</p> <p>6 技術基準省令第27条第6号に規定する「保安電力の確保」とは、買電(保安電力として措置されたものに限る。)、自家発電、蓄電池等による電力又は蓄圧器、エンジン、スチームタービン等の電力以外の動力源を保有していることをいう。</p>
<p>P202 第25章 2(4)②口(b)</p> $\text{ただし、} e = \frac{b}{2} - \frac{G \cdot l_G + P_V \cdot l_V - P_H \cdot l_H - G_H \cdot l_{GH}}{G \cdot P_V}$	<p>P202 第25章 2(4)②口(b)</p> $\text{ただし、} e = \frac{b}{2} - \frac{G \cdot l_G + P_V \cdot l_V - P_H \cdot l_H - G_H \cdot l_{GH}}{G \cdot P_V}$
<p>P202 第25章 2(4)②二</p> $E_s = \frac{G \cdot l_G + P_V \cdot l_V}{P_H \cdot l_H + G_H \cdot l_{GH}}$	<p>P202 第25章 2(4)②二</p> $FS = \frac{G \cdot l_G + P_V \cdot l_V}{P_H \cdot l_H + G_H \cdot l_{GH}}$
<p>P203 第25章 2(4)②ホ</p> $E_s = \frac{\mu(G + P_V) + C \cdot b}{P_H + G_H}$	<p>P203 第25章 2(4)②ホ</p> $FS = \frac{\mu(G + P_V) + C \cdot b}{P_H + G_H}$
<p>P208 第25章 4(1)⑤口(a)(iii)</p> $\text{ただし } Cd = \frac{1 - e^\alpha}{2k \cdot \mu} \quad \alpha = \frac{-2k \cdot \mu \cdot d}{b}$	<p>P208 第25章 4(1)⑤口(a)(iii)</p> $\text{ただし } Cd = \frac{1 - e^\alpha}{2k \cdot \mu} \quad \alpha = \frac{-2k \cdot \mu \cdot d}{b}$

正	誤
<p>P209 第25章 4(2)⑥□(a)(iv) ただし $Cd = \frac{1 - e^{-\alpha}}{2k \cdot \mu} \quad \alpha = \frac{-2k \cdot \mu \cdot d}{b}$</p>	<p>P209 第25章 4(2)⑥□(a)(iv) ただし $Cd = \frac{1 - e^{-\alpha}}{2k \cdot \mu} \quad \alpha = \frac{-2k \cdot \mu \cdot d}{b}$</p>
<p>P212 第25章 6(2)③ [2] 式 $F_s = \frac{\Re\{C' \cdot \ell + (W - U \cdot b) W \cos \alpha \cdot Kh \cdot W \sin \vartheta \tan \phi'\}}{\Sigma(R \cdot W \sin \alpha + Kh \cdot W \cdot h)}$</p>	<p>P212 第25章 6(2)③ [2] 式 $F_s = \frac{\Re\{C' \cdot \ell + (W - U \cdot b) W \cos \alpha \cdot Kh \cdot W \sin \vartheta \tan \phi'\}}{\Sigma(R \cdot W \sin \alpha + Kh \cdot W \cdot h)}$</p>
<p>P215 第25章 6(2)③∧(f)(i)ア) $Rl = 0.088 \sqrt{\frac{N}{0.1 \sigma_v' + 0.7}} + 0.085 \cdot \log_{10} \frac{0.50}{D_{50}}$</p>	<p>P215 第25章 6(2)③∧(f)(i)ア) $Rl = 0.088 \sqrt{\frac{N}{0.1 \sigma_v' + 0.7}} + 0.085 \cdot \log_{10} \frac{0.50}{D_{50}}$</p>
<p>P215 第25章 6(2)③∧(f)(i)ウ) $Rl = 0.088 \sqrt{\frac{N}{0.1 \sigma_v' + 0.7}} + 0.10$</p>	<p>P215 第25章 6(2)③∧(f)(i)ウ) $Rl = 0.088 \sqrt{\frac{N}{0.1 \sigma_v' + 0.7}} + 0.10$</p>
<p>P215 第25章 6(2)③∧(f)(ii) $L = \frac{4}{3} Kh(\frac{\sigma_v}{\sigma_v'}) (1 - 0.025Z)$</p>	<p>P215 第25章 6(2)③∧(f)(ii) $L = \frac{4}{3} Kh(\sigma_v / \sigma_v') (1 - 0.025Z)$</p>
<p>P220 第30章 2(2)① $L = \frac{PA}{\tau_a \ell} \times F_s$</p>	<p>P220 第30章 2(2)① $L = \frac{PA}{\tau_a \ell} \times F_s$</p>
<p>P220 第30章 2(2)② $L = \frac{bap}{2\tau_{ca}} \times F_s$ $t = \frac{b}{2\sigma_{ca}} (2aP + \sqrt{aP(4aP + 3\sigma_{ca})}) \times F_s$</p>	<p>P220 第30章 2(2)② $L = \frac{bap}{2\tau_{ca}} \times F_s$ $t = \frac{b}{2\sigma_{ca}} (2aP + \sqrt{aP(4aP + 3\sigma_{ca})}) \times F_s$</p>
<p>P221 第31章 1(1)② $D = K \sqrt[3]{W}$</p>	<p>P221 第31章 1(1)② $D = K \sqrt[3]{W}$</p>