

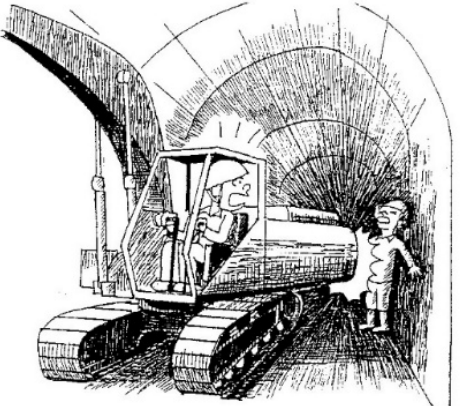
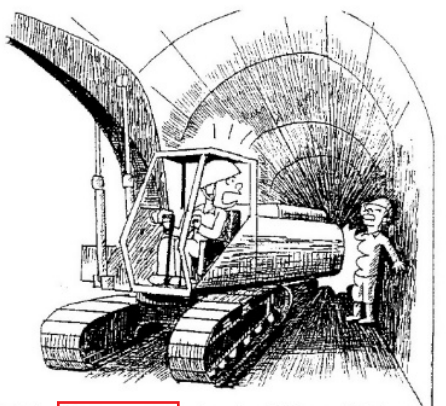
## 特別教育テキスト

## ＜新旧対照表＞ 第2改訂4版（令和6年10月31日）

【補足事項】※「旧版」から「新版」への文章の修正・追加部分は、下線部を参照してください。  
 ※誤字・脱字および奥付等の軽微な修正は割愛します。

| （旧版） 第2改訂3版（令和2年5月12日）  | （新版） 第2改訂4版（令和6年10月31日） |
|-------------------------|-------------------------|
| [表記・用語の統一（例：職場→事業所 など）] |                         |

| （旧版） 第2改訂3版（令和2年5月12日） |      |                                                                                                                                                                                                                                                                              | （新版） 第2改訂4版（令和6年10月31日） |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 頁                      | 箇所   | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                          | 頁                       | 箇所   | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 目次                     | 第4章  | 第4章 作業環境と保護具……74                                                                                                                                                                                                                                                             | 目次                      | 第4章  | 第4章 作業環境と保護具……74                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                        | 第5章  | 第1節 作業環境……74<br>1. 有害ガス等……76<br>2. 照明……80<br>3. 騒音……82<br>4. 振動……82<br>5. 粉じん……84<br>6. 健康管理……84<br>第2節 保護具……86<br>1. 保護帽……86<br>2. 安全帯など……86<br>3. バックプロテクター……88<br>4. 呼吸用保護具……88<br>第5章 関係法令……91<br>1. 労働安全衛生法の目的等…91<br>2. 安全衛生教育……92<br>3. ずい道等の建設の関係する各種作業における危険の防止……93 |                         | 第5章  | 第1節 作業環境……74<br>1. 有害ガス等……76<br>2. 照明……84<br>3. 騒音……85<br>4. 振動……85<br>5. 作業環境の状態の把握……87<br>6. 健康管理……92<br>第2節 保護具……94<br>1. 保護帽……94<br>2. 安全帯など……94<br>3. バックプロテクター……96<br>4. 呼吸用保護具……96<br>第5章 関係法令……101<br>1. 労働安全衛生法の目的等…101<br>2. 安全衛生教育……102<br>3. ずい道等の建設に係る各種作業における危険の防止……103<br>[参考資料]<br>「防じんマスク、防毒マスク及び電動ファン付き呼吸用保護具の選択、使用等について」……116 |
| 33                     | 表2-2 | 表2-2 資格 <u>の</u> 必要な作業の例                                                                                                                                                                                                                                                     | 33                      | 表2-2 | 表2-2 <u>工事用機械・設備の運転・取り扱いで資格が</u> 必要な作業の例                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| (旧版) 第2改訂3版(令和2年5月12日)                                                                                           |                   |                                                                                                                                                                                                           | (新版) 第2改訂4版(令和6年10月31日)                                                                                            |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 頁                                                                                                                | 箇所                | 内 容                                                                                                                                                                                                       | 頁                                                                                                                  | 箇所                | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 48                                                                                                               | 上から<br>6行目        | エ. ずり出し作業を終了したオペレーターが <u>バックホー</u> を運転し、後退してきたところ、コンクリート吹付機の後部を点検していた被災者が <u>バックホー</u> のカウンターウェイト部と吹付機のコンクリート受部との間に挟まれた。<br><br>オ. <u>バックホー</u> で掘削中、地盤の高い箇所を作業責任者の誘導により掘削しようとして、バケット操作を誤り、責任者にバケットが当たった。 | 48                                                                                                                 | 上から<br>6行目        | エ. ずり出し作業を終了したオペレーターが <u>油圧ショベル</u> を運転し、後退してきたところ、コンクリート吹付機の後部を点検していた被災者が <u>油圧ショベル</u> のカウンターウェイト部と吹付機のコンクリート受部との間に挟まれた。<br><br>オ. <u>油圧ショベル</u> で掘削中、地盤の高い箇所を作業責任者の誘導により掘削しようとして、バケット操作を誤り、責任者にバケットが当たった。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 49                                                                                                               | 労働災害<br>発生状況<br>図 | (赤枠内を右記に差し替え)                                                                                                                                                                                             | 49                                                                                                                 | 労働災害<br>発生状況<br>図 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  <p>歩行中、バックホーとトンネル側壁とに挟まれる</p> |                   |                                                                                                                                                                                                           |  <p>歩行中、油圧ショベルとトンネル側壁とに挟まれる</p> |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 67                                                                                                               | 上から<br>5行目        | セメント空袋、油のしみたボロ布、 <u>鋸</u> くず、シート類、むしろ、ボール箱、～                                                                                                                                                              | 67                                                                                                                 | 上から<br>5行目        | セメント空袋、油のしみたボロ布、 <u>のこ</u> 鋸くず、シート類、むしろ、ボール箱、～                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 70                                                                                                               | 上から<br>1行目        | (右記を追加)                                                                                                                                                                                                   | 70                                                                                                                 | 上から<br>1行目        | <p>火災の種類と消火器</p> <div> <div> <p><b>A火災(普通火災)</b><br/>木材、紙、衣類などが燃える火災</p>  </div> <div> <p><b>B火災(油火災)</b><br/>石油やガソリン(可燃性液体)、油脂類などが燃える火災</p>  </div> <div> <p><b>C火災(電気火災)</b><br/>電気設備、電器器具など感電の恐れのある電気施設を含む火災</p>  </div> <p><b>適応火災マーク(業務用消火器)</b><br/>消火器が適応する火災の種類を示しています。</p> <div>    </div> </div> |

| (旧版) 第2改訂3版(令和2年5月12日) |              |         | (新版) 第2改訂4版(令和6年10月31日) |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|--------------|---------|-------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 頁                      | 箇所           | 内 容     | 頁                       | 箇所           | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 80                     | 上から<br>21 行目 | (右記を追加) | 80                      | 上から<br>21 行目 | <p>(1) 換気装置及び集じん装置(以下、「換気装置等」という。)による換気の実施等</p> <p>① 換気装置等による換気の実施</p> <p>坑内の粉じん濃度を減少させるため、次に掲げる事項に留意し、換気装置による換気を行う。</p> <p>ア) 換気装置等は、ずい道等の規模、施工方法、施工条件等を考慮した上で、坑内の空気を強制的に換気するのに最も適した換気方式のものを選定する。</p> <p>なお、換気方式の選定に当たっては、発生した粉じんの効果的な排出及び希釈に加え、坑内全域における粉じん濃度の低減に配慮することが必要である。</p> <p>また、より効果的な換気方法である吸引捕集方式及び局所集じん機、伸縮風管、エアカーテン、移動式隔壁等の導入を図る。</p> <p>以下略</p> |

| (旧版) 第2改訂3版 (令和2年5月12日)       |              |                  | (新版) 第2改訂4版 (令和6年10月31日) |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |                               |     |              |     |
|-------------------------------|--------------|------------------|--------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------------------------|-----|--------------|-----|
| 頁                             | 箇所           | 内 容              | 頁                        | 箇所           | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |                               |     |              |     |
| 84                            | 上から<br>14 行目 | (5. 粉じんを右記に変更)   | 87                       | 上から<br>15 行目 | <p><u>5. 作業環境の状態の把握</u></p> <p>粉じん対策を有効に進めるためには、皆さんの作業箇所の環境の状態がどうなっているかを、常に把握することが大切です。</p> <p>粉じん作業場所の空気中の粉じんの濃度は、一般にはその作業の種類や場所、時間によって高くなったり、低くなったり変動しています。一定の方法で定期的に粉じん濃度を測定することで、その作業場の粉じん濃度の状態を把握することができます。</p> <p>坑内の粉じん濃度の測定については、粉じん障害防止規則第6条の3および「ずい道等建設工事における粉じん対策に関するガイドライン」において、半月以内ごとに1回、定期的に、①空気中の粉じん濃度、②空気中の粉じん中の遊離けい酸の含有率(表4-1参照)③風速、④換気装置等の風量、⑤気流の方向について測定を行うこととされています。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 鉱物別の遊離けい酸含有率</p> <table><tr><th>鉱物等の種類</th><th>遊離けい酸含有率</th></tr><tr><td>火成岩(酸性岩に限る。)、堆積岩及び変成岩(珪岩を除く。)</td><td>20%</td></tr><tr><td>火成岩(中性岩に限る。)</td><td>20%</td></tr></table> <p>(1) 粉じん濃度等の測定</p> <p>① 粉じん濃度測定を試料空気の採取</p> <p>次に掲げる方法のいずれかにより、半月以内ごとに1回、定期的に試料採取を行います。</p> <p>ア) 定点測定</p> <p>a 切羽からおおむね10m、30m及び50mの地点のトンネルの両側に計6点の測定機器等を設置する(図-1参照。)</p> <p>以下略</p> | 鉱物等の種類 | 遊離けい酸含有率 | 火成岩(酸性岩に限る。)、堆積岩及び変成岩(珪岩を除く。) | 20% | 火成岩(中性岩に限る。) | 20% |
| 鉱物等の種類                        | 遊離けい酸含有率     |                  |                          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |                               |     |              |     |
| 火成岩(酸性岩に限る。)、堆積岩及び変成岩(珪岩を除く。) | 20%          |                  |                          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |                               |     |              |     |
| 火成岩(中性岩に限る。)                  | 20%          |                  |                          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |                               |     |              |     |
| 90                            | 上から<br>6 行目  | 6) 電動ファン付き呼吸用保護具 | 98                       | 上から<br>6 行目  | 6) <u>防じん機能を有する</u> 電動ファン付き呼吸用保護具                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |                               |     |              |     |

| (旧版) 第2改訂3版(令和2年5月12日) |             |                                                                                                                          | (新版) 第2改訂4版(令和6年10月31日) |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 頁                      | 箇所          | 内 容                                                                                                                      | 頁                       | 箇所          | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 90                     | 上から<br>16行目 | (3) <u>労働安全衛生法第42条に基づき「電動ファン付き呼吸用保護具の規格」(平成26年11月28日 厚生労働省告示第455号)が定められ、同年12月1日から適用されますので国家検定(型式検定)に合格したものを使用してください。</u> | 98                      | 上から<br>16行目 | (3) <u>労働安全衛生法に基づき「防じんマスク、防毒マスク及び電動ファン付き呼吸用保護具の選択、使用等について」(令和5年5月25日 厚生労働省基発0525第3号)が定められていますので国家検定(型式検定)に合格したものを使用してください。</u>                                                                                                                                                                                                                     |
| 90                     | 上から<br>19行目 | (右記を追加)                                                                                                                  | 98                      | 上から<br>20行目 | <p>(4) <u>呼吸用保護具の選択及び使用方法</u></p> <p>① <u>電動ファン付き呼吸用保護具の性能</u><br/>掘削作業、ずり積み作業、又はコンクリート等吹付作業に従事する作業者に使用させる電動ファン付き呼吸用保護具は、当該電動ファン付き呼吸用保護具に係る要求防護係数を上回る指定防護係数を有するものでなければならない。</p> <p>また、切羽に近接する場所における粉じん作業は、身体負荷が大きい作業が多いことから、電動ファン付き呼吸用保護具の規格(平成26年厚生労働省告示第455号)に規定する大風量形を使用する必要がある。</p> <p>② <u>要求防護係数</u><br/>要求防護係数は、次の式により計算します。</p> <p>以下略</p> |
| 91                     | 上から<br>1行目  | 第5章 関係法令 <u>(要約)</u>                                                                                                     | 101                     | 上から<br>1行目  | 第5章 関係法令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 91                     | 下から<br>1行目  | (法第31条、法第31条の <u>2</u> 、則651条、則662条の <u>2</u> 他)                                                                         | 101                     | 下から<br>1行目  | (法第31条、法第31条の <u>3</u> 、則651条、則662条の <u>5</u> 他)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 92                     | 上から<br>3行目  | ～ない。(法第31条の <u>3</u> )                                                                                                   | 102                     | 上から<br>3行目  | ～ない。(法第31条の <u>4</u> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 92                     | 表5-1        | 表5-1                                                                                                                     | 102                     | 表5-1        | 表5-1 <u>ずい道等の掘削・覆工等の業務に係る特別教育</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| (旧版) 第2改訂3版(令和2年5月12日) |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                     | (新版) 第2改訂4版(令和6年10月31日) |             |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 頁                      | 箇所               | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                 | 頁                       | 箇所          | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 99                     | 上から<br>17行目      | <p>(11) 避難等の訓練の実施方法等の統一等<br/>ずい道等の建設の作業を<u>元請、下請</u>で混<br/>在して行う場合、(10)の避難及び消火の訓練<br/>について、元請事業者はその実施時期、実<br/>施方法を統一的に定めて、<u>下請の事業者</u>に<br/>周知させ、これによって行わなければならない。</p> <p>また、元請事業者は、<u>下請の事業者</u>が行<br/>う避難、消火の訓練について必要な指導及<br/>び援助を行わなければならない。(則第642<br/>条の2)</p> | 109                     | 上から<br>17行目 | <p>(11) 避難等の訓練の実施方法等の統一等<br/>ずい道等の建設の作業を<u>元方、関係請負<br/>人</u>で混在して行う場合、(10)の避難及び消火<br/>の訓練について、元請事業者はその実施時<br/>期、実施方法を統一的に定めて、<u>関係請負<br/>人</u>に周知させ、これによって行わなければ<br/>ならない。</p> <p>また、元請事業者は、<u>関係請負人</u>が行う<br/>避難、消火の訓練について必要な指導及び<br/>援助を行わなければならない。(則第642条<br/>の2)</p> |
| 105                    | 下から<br>1行目の<br>後 | (右記を追加)                                                                                                                                                                                                                                                             | 116                     | 上から<br>1行目  | <p><u>基発0525第3号</u><br/><u>令和5年5月25日</u></p> <p><u>都道府県労働局長 殿</u></p> <p><u>厚生労働省労働基準局長</u><br/><u>(公 印 省 略)</u></p> <p><u>防じんマスク、防毒マスク及び電動ファン<br/>付き呼吸用保護具の<br/>選択、使用等について</u></p> <p>以下略</p>                                                                            |