



令7条2項)

- 2 労働者の危険又は健康障害を防止するための措置

3 事業主の講ずべき措置

4 健康の保持増進のための措置

5 監督等

2 事務所等の建設の仕事で、出入口からの距離が 1000 m 以上とどこど工場所において作業を行うこと事業者は、爆発、火災等が生じたるならに伴い労働者等を坑内に運搬、覆工のコンクリートの打設等の作業（当該等の内部に坑内におけるものに限る）に係る業務等 48 の業務に係る安全又は衛生のための特別の教育を行わなければならない。（法 59 条 3 項、則 36 条）

3 労働者の就業に当たつての措置

4 (1) 作業環境測定

5 (1) 大規模な仕事の計画の届出

2 事業者は、(1)炭酸ガスが停滞し、又は停滯するおそれのあるおそれの場所の作業場、(2)気温が 28 °C をこえ、又はこえるおそれの場所の作業場、(3)通気設備が設けられている坑内の作業場等について、必要な作業環境測定を行い、その結果を記録しなければならない。（法 65 条 1 項、令 21 条 4 号、6 号、則 589 条）

3 特別な健康診断

4 (2) 健康診断

5 (2) 健康診断

2 事業者は、坑内における業務等に常時従事する労働者に対し、当該業務への配置換えの際及び 6 月以内ごとに 1 回、定期に、医師による健康診断を行わなければならない。（法 23 条、則 45 条 1 項）（※通常は年 1 回）

3 特別な健康診断

4 (3) 特別な健康診断

5 (3) 特別な健康診断

2 事業者は、(1)長さが 3000 m 以上のずい道等の建設の仕事で、深さが 1000 m 以上 3000 m 未満のずい道等の建設の仕事で、(2)が 50 m 以上のたて坑（通路として使用されるものに限る。）

掘削を伴うもの等について、当該仕事の開始日の 30 日前までに  
厚生労働大臣に計画を届け出なければならない。(法 88 条 3 項、  
則 89 条の 2、4 号、5 号)

(2) 計画の届出  
事業者は、①ずい道等の建設等の仕事(ずい道等の内部に労  
働者が立ち入らないものを除く)、②掘削の高さ又は深さが 10  
m 以上である地山の掘削(ずい道等の掘削及び岩石の採取のた  
めの掘削を除く。)の作業(掘削機械を用いる作業で、③掘削面の  
下方に労働者を除く。)を行なう仕事、④掘削のための掘削の  
高さが 10 m 以上の土石の採取のための土石による土石の採取の  
行う仕事、⑤坑内掘りによる土石の採取のための土石の採取の  
行う仕事等について、当該仕事の開始日の 14 日前までに労働基  
準監督署長に計画を届け出なければならない。(法 88 条 4 項、  
則 90 条 3 号、4 号、6 号、7 号)

(3) 工事の開始の差し止め、計画の変更命令等  
厚生労働大臣等は上記(1)(2)の届出について、法令違反  
があると認められる場合、工事、仕事の開始の差し止め、又は計画  
の変更を命ぜることができる。(法 88 条 7 項)

(4) 厚生労働大臣の審査等  
厚生労働大臣等は上記(1)(2)の届出があつた計画のうち、  
高度の技術的検討を要するもの及び①長さが 1000 m 以上の中  
等の建設の仕事であつて、落盤、出水、ガス爆発等による労  
働者の危険が生ずるおそれがあると認められたもの、②掘削す  
る土の量が 20 万 m<sup>3</sup> を超える掘削の作業を行なう仕事場所に  
(7)地質が軟弱な場所で行われるもの、(8)狭隘な場所で要  
する車両系建設機械を用いて行われるものについて審査するこ  
とができる。(法 89 条の 2、則 94 条の 2、4 号、5 号)

## 5. 鉱山保安に係る主要な規制について

	鉱山保安法（昭和24年法律第70号）制定直後の規制の概要	現行規制の概要
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・石炭鉱山保安規則（昭和24年通商産業省令第34号）</li> </ul> <p>※制定当時の石炭鉱山保安規則において、「坑」について特別の内容を定めている ※別定内容を定めた他の鉱山の種類に応じ、金属鉱山等保安規則（昭和24年通商産業省令第33号）又は石油鉱山保安規則（昭和24年通商産業省令第35号）が適用。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鉱山保安規則（平成6年通商産業省令第十三号）</li> </ul> <p>※鉱山保安規則において「坑」について特別の内容を定めている 主要な規定。</p>
総則	<p>(1) 保安技術職員（石炭則10条、25条、27条） 坑内保安係員・電気保安係員の守るべき事項</p> <p>(2) 保安教育（石炭則38条、39条、40条、46条） 危険業務に関する教育／単独の坑内作業の制限／新たに坑内に就業させる労働者に対する保安教育／危険作業についての就業制限</p> <p>(3) 認可及び届出（石炭則58条、59条） 建設物、工作物その他の施設の設置等についての認可の申請／建設物、工作物その他の施設の設置等についての届出</p> <p>(4) 災害時の救護等（石炭則71条、74条） 急救救護／鉱山救護隊</p>	<p>(1) 保安統括者及び保安技術職員（則17条、39条、41条） 坑内保安係員・電気保安係員の守るべき事項／電気保安係員の守るべき事項</p> <p>(2) 保安教育（則56条、57条、59条、60条、61条、69条） 危険業務に関する保安教育／単独の坑内作業の制限／新たに坑内に就業させる労働者に対する保安教育／ガスの突出等の事故に就業する鉱山労働者に就業させることの多い石炭坑に就業させる鉱山労働者についての保安教育／危険作業についての就業制限</p> <p>(3) 認可及び届出（則83条、84条） 建設物、工作物その他の施設の設置等についての認可の申請／建設物、工作物その他の施設の設置等についての届出</p> <p>(4) 災害時の救護等（則100条、101条、102条、107条、110条） 避難所等／一酸化炭素用自己救命器等／退避訓練等／応急救護／鉱山救護隊等</p>
機械、器具等に 関する制限	○坑内における火薬類その他の材料、機械又は器具等の制限 品目／使用条件／条件の遵守（石炭則78条、79条、80条、81条）	○坑内における火薬類その他の材料、機械又は器具等の制限品目 使用条件／条件の遵守（則114条、115条、118条、119条）

通気及び坑内ガス	(1) 通則(石炭則85条) 通気及び坑内ガスに関する保安について保安規程に定める事項	(1) 通則(則215条) 通気及び坑内ガスに関する保安について保安規程に定める事項
	(2) 坑内空気(石炭則86条～92条) 坑内の酸素及び炭酸ガスの濃度／主要排気中の可燃性ガス含有率／坑内気温／坑内作業場における通気量及び通気速度	(2) 坑内空気(則216条～223条) 坑内の酸素及び炭酸ガスの濃度／主要排気の気流中の可燃性ガス含有率／坑内作業場における通気量及び通気速度
	(3) 通気施設(石炭則93条～115条) 一般通気施設の設置／大気圧測定器及び温度計の設置／入排気機の運転／主要風機の運転／主要風機の運行箇所の可燃性ガス含有率／坑内作業場における通気量及び通気速度	(3) 通気施設(則224条～252条) 一般通気施設の設置／大気圧測定器及び温度計の設置／入排気坑の運転／主要風機の運転／主要風機の運行箇所の可燃性ガス含有率／坑内作業場における通気量及び通気速度
	(4) 坑内空気の測定(石炭則116条～119条) 通気量等の測定・通気簿への記載／坑内保安係員の守るべき事項	(4) 坑内空気の測定(則253条～256条) 通気量等の測定・通気簿への記載／坑内保安係員の守るべき事項
	(5) 坑内ガス(石炭則120条～128条) 可燃性ガス発見届／可燃性ガスの測定・保安日誌への記載／有害ガスの測定・保安日誌への記載／坑内保安係員の守るべき事項	(5) 坑内ガス(則257条～264条) 可燃性ガス発見届／可燃性ガスの測定・保安日誌への記載／可燃性ガス自動警報装置の設置／有害ガスの測定・保安日誌への記載／坑内保安係員の守るべき事項
	(6) 裸火の使用制限(石炭則129条～134条) 裸火の使用制限／発火具等の携帯禁止	(6) ガス突出による危険の防止(則265条～274条) ガス突出警戒区域の設定等／坑内保安係員の遵守事項／石油坑におけるガスの突出に関する措置
	(7) 静電気による危険の防止(則275条)	(7) 静電気による危険の防止(則276条～281条) 裸火の使用制限／発火具等の携帯禁止

炭 じん よよび お岩粉法	<p>(1) 通則（石炭則135条～138条） 炭じんに関する爆発防止及び岩粉法に関する事項／坑内保安係員の遵守事項</p> <p>(2) 炭じんの処理（石炭則139条～145条） 坑道における炭じん集積の防止／爆発性の炭じんを鎮静するため散水・岩粉散布</p> <p>(3) 爆発伝播の防止（石炭則146条～148条） 岩粉棚等</p>	<p>(1) 通則（則282条～293条） 石炭坑における爆発性の炭じんに関する爆発防止及び爆発伝播防止に係る規程に定める事項／坑内保安係員の遵守事項</p> <p>(2) 炭じんの処理（則288条～290条） 坑道における炭じん集積の防止／爆発性の炭じんを鎮静するため散水・岩粉散布</p> <p>(3) 爆発伝播の防止（則291条～293条） 爆発性の炭じんの爆発の伝播を防止するための普通爆発伝播防止施設／爆発性の炭じんの伝播を防止するための特別爆発伝播防止施設／岩粉棚等</p>
落盤及 び崩壊	<p>(1) 通則（石炭則157条、158条） 坑内における落盤及び崩壊に関する保安に関する事項</p> <p>(2) 支柱等（石炭則159条～162条） 坑内における落盤又は崩壊のおそれが多いときの支柱等の設備／支柱の取り替え、補強／支柱の處理等</p> <p>(3) 天盤等の検査（石炭則163条～166条）</p>	<p>(1) 通則（則295条、296条） 坑内における落盤及び崩壊に関する保安に関する事項／坑内で就業する鉱山労働者に対する教育</p> <p>(2) 支柱等（則298条、299条、301条、302条、304条） 坑内における落盤又は崩壊のおそれが多いときの支柱等の設備／支柱の取り替え、補強／支柱の處理等</p> <p>(3) 天盤又は岩盤等の検査（則305条～307条）</p> <p>(4) 山はね（則308条・309条） 山はねによる危険の防止</p>
電気		



(3) 機関車等による運搬（石炭則257条～265条） 列車の後押禁止／列車の尾灯等	なし	(1) 通則（則432条） 石炭鉱山等における車両系鉱山機械及び自動車に関する事項に定める事項  (2) 構造等（則434条） 構造基準  (3) 鉱山道路及び坑道（則449条） 車両系鉱山機械又は自動車が常時走行する坑道	(1) 通則（則432条） 石炭鉱山等における車両系鉱山機械及び自動車に関する事項に定める事項に定める事項  (2) 構造等（則434条） 構造基準  (3) 鉱山道路及び坑道（則449条） 車両系鉱山機械又は自動車が常時走行する坑道
車両系機械及び自動車	坑内の通路及び就業箇所	(1) 通則 坑内の通路及び就業箇所に関する保安について保安規程に定める事項（石炭則267条）  (2) 通路（石炭則268条～279条） 石炭坑の連絡通路／非常時はしご道／坑道の間隔／車道通行の禁止／回避所の設置／横断路の設置／通行遮断／通行表示及び坑道／はしご道／通行の禁止／立坑／壁落防止／不用の立坑	(1) 通則 坑内の通路及び就業箇所に関する保安について保安規程に定める事項（石炭則267条）  (2) 通路（石炭則268条～279条） 石炭坑の連絡通路／非常時はしご道／坑道の間隔／車道通行の禁止／回避所の設置／横断路の設置／通行遮断／通行表示及び坑道／はしご道／通行の禁止／立坑／壁落防止／不用の立坑
火薬類、火薬類発破等	坑内に就業している鉱山労働者の氏名及び就業箇所の照合方式／通信施設／電話その他の通言施設の設置／土石等の設置／落下及び坑道／坑内に就業する危険の防止／粉じん防止／高気圧下の作業箇所における掘採作業の制限	(3) 就業箇所（石炭則280条～285条） 坑内に就業している鉱山労働者の氏名及び就業箇所の照合方式／通信施設／電話その他の通言施設の設置／土石等の設置／落下及び坑道／坑内に就業する危険の防止／粉じん防止／高気圧下の作業箇所における掘採作業の制限	(3) 就業箇所（石炭則280条～285条） 坑内に就業している鉱山労働者の氏名及び就業箇所の照合方式／通信施設／電話その他の通言施設の設置／土石等の設置／落下及び坑道／坑内に就業する危険の防止／粉じん防止／高気圧下の作業箇所における掘採作業の制限
		(1) 火薬類の取扱い（石炭則172条、182条～184条） 坑内火薬類取扱所／坑内運搬  (2) 発破（石炭則185条～193条） 火薬類の携帯／発破用込物／発破係員の遵守事項／発破母線／発破終了後の措置／火薬類の制限	(1) 火薬類の取扱い（石炭則172条、182条～184条） 坑内火薬類取扱所／坑内運搬  (2) 発破（石炭則185条～193条） 火薬類の携帯／発破用込物／発破係員の遵守事項／発破母線／発破終了後の措置／火薬類の制限

<p>(1) 通則（石炭則287条） 保安規程に定める事項</p> <p>(2) 坑内火災の防止（石炭則288条～309条） 防火設備等／耐火構造／消火設備／油脂類／坑口付近の防火設備／坑口付近の防火地帯／火氣使用禁止区域／密閉／密閉</p> <p>(3) 自然発火の防止（石炭則149条～156条） 保安規程に定める事項／坑内保安係員等の遵守事項／防止及び消火／密閉／団面</p>	<p>(1) 通則（則544、545条） 保安規程に定める事項、発破等による火災の防止</p> <p>(2) 坑内火災の防止（則546条～561条） 防火設備等／耐火構造／消火設備／油脂類／坑口付近の防火設備／坑口付近の防火地帯／火氣使用禁止区域／密閉／密閉／燃料油の輸送／燃料油の給油／火氣の使用制限／火氣の使用箇所</p> <p>(3) 自然発火の防止（則585条～591条の2） 坑内保安係員等の遵守事項／防止及び消火／密閉／団面</p>	
<p>集中監視</p>	<p>なし</p>	<p>(1) 通則（則594条、595条） 集中監視室への坑内保安係員の配置／坑内保安係員の遵守事項</p> <p>(2) 集中監視室等の設置（則597条） 可燃性ガス測定器等の設置</p>
<p>放射線 障害の 防止</p>	<p>なし</p>	<p>○ 保安施設等（則841条、842条） 坑内掘採をする核原料物質鉱山における一般通気施設／坑内掘採をする核原料物質鉱山における粉じん防止</p>

## 6. I L O 第45号条約について

### (1) I L O 第45号条約における規制

○ すべての種類の鉱山の坑内作業における女子の使用に関する条約(第四十五号)  
(昭和三十一年六月十一日 批准登録) (抄)

#### 第一条

この条約の適用上、「鉱山」とは、地下から物質を採取するためのすべての公私の事業場をいう。

#### 第二条

女子は、年齢のいかんを問わず、鉱山における坑内の作業に使用してはならない。

#### 第三条

次の者は、国内法令の定めるところにより、前条の禁止から除外することができる。

- (a) 管理の地位にあって筋肉労働をしない女子
- (b) 保健及び福祉の業務に使用される女子
- (c) 実習の過程において坑内で訓練を受けている女子
- (d) その他筋肉労働の性格を有しない職業のため隨時坑内に入る必要がある女子

(2) ILO第45号条約批准国及び廃棄国（※2004年7月現在）

【批准国】84カ国

国名	批准年
アゼルバイジャン共和国	1992
アフガニスタン	1937
アルゼンチン共和国	1950
アンゴラ共和国	1976
イタリア共和国	1952
インド	1938
インドネシア共和国	1950
ウガンダ共和国	1963
ウクライナ	1961
エクアドル共和国	1954
エジプト・アラブ共和国	1947
エストニア共和国	1937
オーストリア共和国	1937
ガイアナ協同共和国	1966
ガーナ共和国	1957
ガボン共和国	1961
カメルーン共和国	1962
ギニア共和国	1966
ギニアビサウ共和国	1977
キプロス共和国	1960
キューバ共和国	1936
ギリシャ共和国	1936
キルギス共和国	1992
クロアチア共和国	1991
グアテマラ共和国	1960
ケニア共和国	1964
コスタリカ共和国	1960
コートジボアール共和国	1961
サウジアラビア王国	1978
シエラレオネ共和国	1961
ジブチ共和国	1978
シリア・アラブ共和国	1960
シンガポール共和国	1965
ジンバブエ共和国	1980
スイス連邦	1940
スペイン	1958
スリランカ民主社会主義共和国	1950
スロバキア共和国	1993
スロベニア共和国	1992
スウェーデン王国	1981
セルビア・モンテネグロ	2000
ソマリア民主共和国	1960

ソロモン諸島	1985
タジキスタン共和国	1993
タンザニア連合共和国	1962
チェコ共和国	1993
中華人民共和国	1936
チュニジア共和国	1957
ドイツ連邦共和国	1954
ドミニカ共和国	1957
トルコ共和国	1938
ナイジェリア連邦共和国	1960
ニカラグア共和国	1976
日本	1956
ハイチ共和国	1960
パキスタン・イスラム共和国	1938
パナマ共和国	1959
バハマ国	1976
パプワニューギニア独立国	1976
ハンガリー共和国	1938
バングラデシュ人民共和国	1972
フィジー諸島共和国	1974
ブラジル連邦共和国	1938
フランス共和国	1938
ブルガリア共和国	1949
ベトナム社会主義共和国	1994
ベネズエラ・ボリバル共和国	1944
ベラルーシ共和国	1961
ベルギー王国	1937
ボスニア・ヘルツェゴビナ	1993
ポーランド共和国	1957
ボリビア共和国	1973
ポルトガル共和国	1937
ホンジュラス共和国	1960
マケドニア旧ユーゴスラビア共和国	1991
马拉ウイ共和国	1965
マルタ共和国	1988
マレーシア	1957
南アフリカ共和国	1936
メキシコ合衆国	1938
モロッコ王国	1956
レバノン共和国	1962
レソト王国	1966
ロシア連邦	1961

【廃棄国】 13カ国

国名	批准年	廃棄年
アイルランド	1936	1988
ウルグアイ東方共和国	1936	1978
英國	1936	1988
オーストラリア連邦	1953	1988
オランダ王国	1937	1998
カナダ	1966	1978
ザンビア共和国	1954	1998
スウェーデン王国	1936	1967
チリ共和国	1946	1997
ニュージーランド	1938	1987
フィンランド共和国	1938	1997
ペルー共和国	1945	1997
ルクセンブルグ大公国	1958	1988

※ I L O 第45号条約

採択年：1935年

発効年：1937年