

我が国における坑内労働規制の状況等

1. 女性の坑内労働禁止規定について	1
(1) 女性の坑内労働禁止に関する規定	1
(2) 労働基準法上の「坑」の解釈	2
(3) 女性の坑内労働禁止規定の変遷	3
2. 妊産婦等に係る危険有害業務の就業制限について	4
3. 坑内労働の安全衛生確保に係る規制（主要なもの）の変遷	8
4. 坑内労働に係る主要な規制について	9
5. 鉱山保安に係る主要な規制について	17
6. ILO第45号条約について	23
(1) ILO第45号条約における規制	23
(2) ILO第45号批准国及び廃棄国	24

1. 女性の坑内労働禁止規定について

(1) 女性の坑内労働禁止に関する規定

○労働基準法（昭和二十二年四月七日法律第四十九号）（抄）

（坑内労働の禁止）

第六十四条の二 使用者は、満十八才以上の女性を坑内で労働させてはならない。ただし、臨時の必要のため坑内で行われる業務で厚生労働省令で定めるものに従事する者（次条第一項に規定する妊産婦で厚生労働省令で定めるものを除く。）については、この限りでない。

○女性労働基準規則（昭和六十一年一月二十七日労働省令第三号）（抄）

（臨時の必要のため坑内で行われる業務等）

第一条 労働基準法（以下「法」という。）第六十四条の二の厚生労働省令で定める業務は、次のとおりとする。

- 一 医師の業務
- 二 看護師の業務
- 三 新聞又は出版の事業における取材の業務
- 四 放送番組の制作のための取材の業務
- 五 高度の科学的な知識を必要とする自然科学に関する研究の業務

2 法第六十四条の二の厚生労働省令で定める妊産婦は、妊娠中の女性及び坑内で行われる前項各号に掲げる業務に従事しない旨を使用者に申し出た産後一年を経過しない女性とする。

(2) 労働基準法上の「坑」の解釈

- 1 労働基準法における坑とは、鉱山についていえば一般に地下にある鉱物を試掘又は採掘する場所および地表に出ることなしにこの場所に達するためにつくられる地下の通路をいう。
- 2 当初から地表に貫通するためにつくられ、かつ、公道と同様程度の安全衛生が保障されており、かつ、坑内夫以外の者の通行が可能である地下の通路は労働基準法上の坑ではない。
- 3 本来地下にある鉱物を試掘又は採掘する場所に達するためにつくられた地下の通路がたまたま地表に貫通しても、あるいは地勢の関係上部分的に地表にあらわれても、これが公道と同様な程度の安全衛生を保障されるに至り、かつ坑内夫以外の者の通行が可能である通路に変化しない限り労働基準法上の坑である性質は変化しない。

(昭和 25 年 8 月 11 日基発第 732 号)

(3) 女性の坑内労働禁止規定の変遷

昭和60年改正前	昭和60年改正	平成6年改正
<p>【全面禁止】</p> <p>〈労基法〉 第64条 使用者は、満18歳に満たない女子を坑内で労働させない。</p>	<p>【労基法・女子則改正により、例外規定を設ける】※</p> <p>〈労基法〉 第64条の4 使用者は、満18歳以上の女子を坑内で労働させない。ただし、<u>臨時の必要のため坑内で命を規定する者（次条第1項に規定する妊産婦を除く。）</u>については、この限りでない。</p> <p>～臨時の必要のため坑内で行われる業務～ 〈女子則〉 第8条 一 医師の業務 二 看護婦の業務 三 新聞又は出版の事業における取材の業務 四 放送番組の制作のための取材の業務</p>	<p>【女子則の改正により、例外の範囲を拡大】</p> <p>〈労基法〉 第64条の4 使用者は、満18歳以上の女子を坑内で労働させない。ただし、<u>臨時の必要のため坑内で命を規定する者（次条第1項に規定する妊産婦を除く。）</u>については、この限りでない。</p> <p>～臨時の必要のため坑内で行われる業務～ 〈女子則〉 第8条 一 医師の業務 二 看護婦の業務 三 新聞又は出版の事業における取材の業務 四 放送番組の制作のための取材の業務 五 高度の科学的な知識を必要とする自然科学に関する研究の業務</p>

※労基法：労働基準法 女子則：女子労働基準規則

※下線部分は追加された部分

※昭和59年婦人少年問題審議会建議において、坑内労働については、「一時的に入坑する者等我が国が既に批准しているILO第45号条約において入坑の認められている者については、禁止を解除すること。」とされた。

※平成9年労基法改正により、「女子」を「女性」と改め、第64条の4から第64条の2に繰上。

2. 妊産婦等に係る危険有害業務の就業制限について

○労働基準法（昭和二十二年四月七日法律第四十九号）（抄）

（妊産婦等に係る危険有害業務の就業制限）

第六十四条の三 使用者は、妊娠中の女性及び産後一年を経過しない女性（以下「妊産婦」という。）を、重量物を取り扱う業務、有害ガスを発散する場所における業務その他妊産婦の妊娠、出産、哺育等に有害な業務に就かせてはならない。

- 2 前項の規定は、同項に規定する業務のうち女性の妊娠又は出産に係る機能に有害である業務につき、厚生労働省令で、妊産婦以外の女性に関して、準用することができる。
- 3 前二項に規定する業務の範囲及びこれらの規定によりこれらの業務に就かせてはならない者の範囲は、厚生労働省令で定める。

○女性労働基準規則（昭和六十一年一月二十七日労働省令第三号）（抄）

（妊産婦の就業制限の業務の範囲等）

第二条 法第六十四条の三第一項の規定により妊娠中の女性を就かせてはならない業務は、次のとおりとする。

- 一 次の表の上欄に掲げる年齢の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる重量以上の重量物を取り扱う業務

年齢	重量（単位 キログラム）	
	断続作業の場合	継続作業の場合
満十六歳未満	十二	八
満十六歳以上満十八歳未満	二十五	十五
満十八歳以上	三十	二十

- 二 ボイラー（労働安全衛生法施行令（昭和四十七年政令第三百十八号）第一条第三号に規定するボイラーをいう。次号において同じ。）の取扱いの業務

三 ボイラーの溶接の業務

- 四 つり上げ荷重が五トン以上のクレーン若しくはデリック又は制限荷重が五トン以上の揚貨装置の運転の業務

五 運転中の原動機又は原動機から中間軸までの動力伝導装置の掃除、給油、検査、修理又はベルトの掛換えの業務

- 六 クレーン、デリック又は揚貨装置の玉掛けの業務（二人以上の者によつて行う玉掛けの業務における補助作業の業務を除く。）

- 七 動力により駆動される土木建築用機械又は船舶荷扱用機械の運転の業務
 - 八 直径が二十五センチメートル以上の丸のこ盤（横切用丸のこ盤及び自動送り装置を有する丸のこ盤を除く。）又はのこ車の直径が七十五センチメートル以上の帯のこ盤（自動送り装置を有する帯のこ盤を除く。）に木材を送給する業務
 - 九 操車場の構内における軌道車両の入換え、連結又は解放の業務
 - 十 蒸気又は圧縮空気により駆動されるプレス機械又は鍛造機械を用いて行う金属加工の業務
 - 十一 動力により駆動されるプレス機械、シヤ一等を用いて行う厚さが八ミリメートル以上の鋼板加工の業務
 - 十二 岩石又は鉱物の破砕機又は粉碎機に材料を送給する業務
 - 十三 土砂が崩壊するおそれのある場所又は深さが五メートル以上の地穴における業務
 - 十四 高さが五メートル以上の場所で、墜落により労働者が危害を受けるおそれのあるところにおける業務
 - 十五 足場の組立て、解体又は変更の業務（地上又は床上における補助作業の業務を除く。）
 - 十六 胸高直径が三十五センチメートル以上の立木の伐採の業務
 - 十七 機械集材装置、運材索道等を用いて行う木材の搬出の業務
 - 十八 鉛、水銀、クロム、砒素、黄りん、弗素、塩素、シアン化水素、アニリンその他これらに準ずる有害物のガス、蒸気又は粉じんを発散する場所における業務
 - 十九 多量の高熱物体を取り扱う業務
 - 二十 著しく暑熱な場所における業務
 - 二十一 多量の低温物体を取り扱う業務
 - 二十二 著しく寒冷な場所における業務
 - 二十三 異常気圧下における業務
 - 二十四 さく岩機、鋳打機等身体に著しい振動を与える機械器具を用いて行う業務
- 2 法第六十四条の五第一項の規定により産後一年を経過しない女性を就かせてはならない業務は、前項第一号から第十二号まで及び第十五号から第二十四号までに掲げる業務とする。ただし、同項第二号から第十二号まで、第十五号から第十七号まで及び第十九号から第二十三号までに掲げる業務については、産後一年を経過しない女性が当該業務に従事しない旨を使用者に申し出た場合に限る。

第三条 法第六十四条の三第二項の規定により同条第一項の規定を準用する者は、妊娠中の女性及び産後一年を経過しない女性以外の女性とし、これらの者を就かせてはならない業務は、前条第一項第一号及び第十八号に掲げる業務とする。

妊産婦等の就業制限の業務の範囲

×…女性を就かせてはならない業務

△…女性が申し出た場合就かせてはならない業務

○…女性を就かせても差し支えない業務

女性労働基準規則第2条第1項	就業制限の内容			女性労働基準規則第2条第1項	就業制限の内容		
	妊婦	産婦	その他の女性		妊婦	産婦	その他の女性
1号 重量物を取り扱う業務 (別表参照)	×	×	×	12号 岩石又は鉱物の破砕機又は粉砕機に材料を送給する業務	×	△	○
2号 ボイラーの取扱いの業務	×	△	○	13号 土砂が崩壊するおそれのある場所又は深さが5メートル以上の地穴における業務	×	○	○
3号 ボイラーの溶接の業務	×	△	○	14号 高さが5メートル以上の場所で、墜落により労働者が危害を受けるおそれのあるところにおける業務	×	○	○
4号 つり上げ荷重が5トン以上のクレーン、デリック又は制限荷重が5トン以上の揚貨装置の運転の業務	×	△	○	15号 足場の組立て、解体又は変更の業務(地上又は床上における補助作業の業務を除く。)	×	△	○
5号 運転中の原動機又は原動機から中間軸までの動力伝導装置の掃除、給油、検査、修理又はベルトの掛換えの業務	×	△	○	16号 胸高直径が35センチメートル以上の立木の伐採の業務	×	△	○
6号 クレーン、デリック又は揚貨装置の玉掛けの業務(2人以上の者によって行う玉掛けの業務における補助作業の業務を除く。)	×	△	○	17号 機械集材装置、運材索道等を用いて行う木材の搬出の業務	×	△	○
7号 動力により駆動させる土木建築用機械又は船舶荷扱用機械の運転の業務	×	△	○	18号 鉛、水銀、クロム、砒素、黄りん、弗素、塩素、シアン化水素、アニリンその他これらに準ずる有害物のガス、蒸気又は粉じんを発生する場所における業務	×	×	×
8号 直径が25センチメートル以上の丸のこ盤(横切用丸のこ盤及び自動送り装置を有する丸のこ盤を除く。)又はこの車の直径が75センチメートル以上の帯のこ盤(自動送り装置を有する帯のこ盤を除く。)に木材を送給する業務	×	△	○	19号 多量の高熱物体を取り扱う業務	×	△	○
9号 操車場の構内における軌道車両の入換え、連結又は解放の業務	×	△	○	20号 著しく暑熱な場所における業務	×	△	○
10号 蒸気又は圧縮空気により駆動されるプレス機械又は鍛造機械を用いて行う金属加工の業務	×	△	○	21号 多量の低温物体を取り扱う業務	×	△	○
11号 動力により駆動されるプレス機械、シャー等を用いて行う厚さ8ミリメートル以上の鋼板加工の業務	×	△	○	22号 著しく寒冷な場所における業務	×	△	○
				23号 異常気圧下における業務	×	△	○
				24号 さく岩機、鋳打機等身体に著しい振動を与える機械器具を用いて行う業務	×	×	○

〈別 表〉

右の表の左欄に掲げる年齢の区分に応じ、それぞれ右欄に掲げる重量以上の重量物を取り扱う業務

年 齢	重 量 (単位：kg)	
	断続作業	継続作業
満16歳未満	12	8
満16歳以上 満18歳未満	25	15
満18歳以上	30	20

(注)

電離放射線障害防止規則では、放射線業務従事者の被ばく限度につき、妊娠する可能性がないと診断された女性、妊娠中でない妊娠可能な女性、妊娠中の女性で異なる規制を設けており、被ばく線量当量測定部位及び測定結果の算定・記録等につき、妊娠可能な女性については異なる扱いがされています。

資料出所：平成16年 厚生労働省雇用均等・児童家庭局 都道府県労働局（雇用均等室）

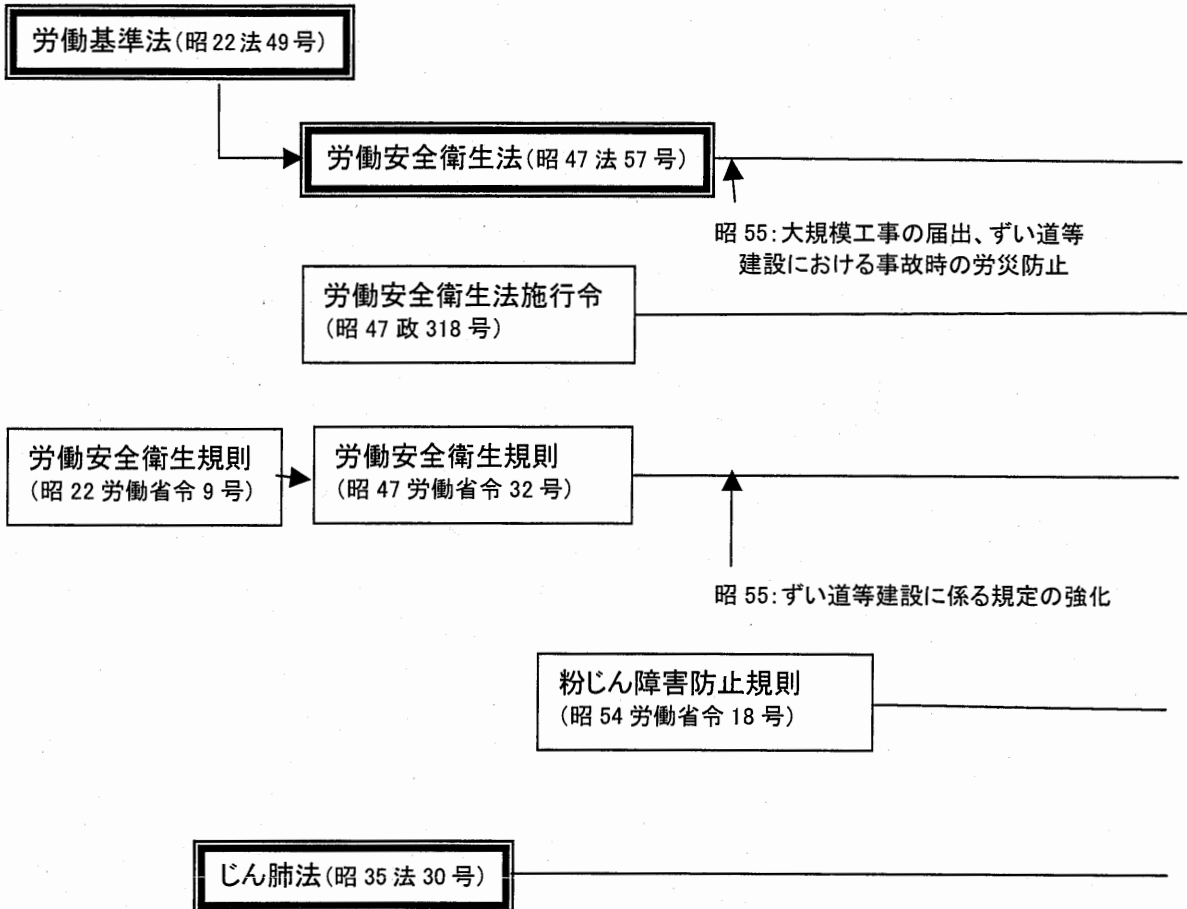
「男女雇用機会均等法のあらまし」

3. 坑内労働の安全衛生確保に係る規制(主要なもの)の変遷

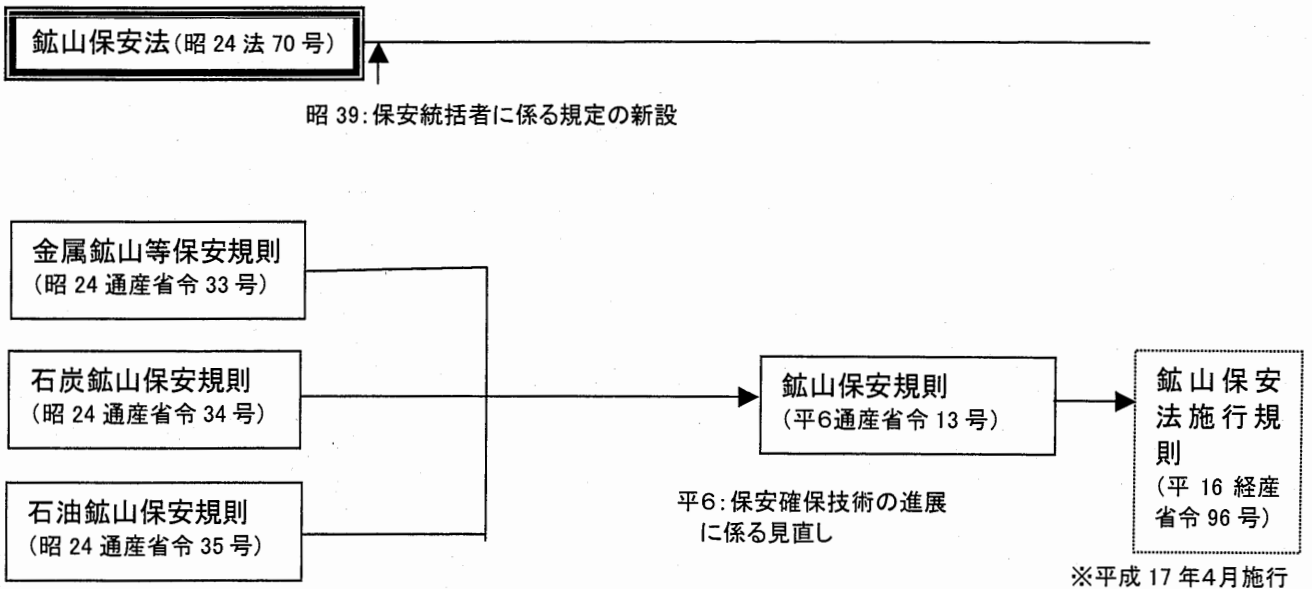
(制定時)

(現行)

ずい道等の建設関係



鉱山保安関係



(注) 鉱山における保安以外の部分については、労働安全衛生法令が適用される。(労働安全衛生法115条)

4. 坑内労働に係る主要な規制について（※女性保護規制以外）

	労働基準法制定当時（昭和22年）の規制の概要	現行規制の概要
	<p>労働基準法（昭和22年法49号）</p> <p>労働安全衛生規則（昭和22年労働省令9号）</p> <p>※ 制定当時の労働基準法及びこれに基づく労働安全衛生規則において、「坑」「ずい道」等について特別の内容を定めている主要な規定。</p>	<p>労働基準法（昭和22年法49号）</p> <p>労働安全衛生法（昭和47年法57号）</p> <p>労働安全衛生法施行令（昭和47年政令318号）</p> <p>労働安全衛生規則（昭和47年労働省令32号）</p> <p>粉じん障害防止規則（昭和54年労働省令18号）</p> <p>じん肺法（昭和35年法30号）</p> <p>※ 労働基準法令及び労働安全衛生法令において、「坑」「ずい道」等について特別の内容を定めている主要な規定。</p>
労働基準関係	<p>1 時間外労働 坑内労働その他一定の健康上特に有害な業務の労働時間の延長は、一日について2時間を超えてはならない。（法36条1項）</p> <p>2 時間計算 坑内労働については、労働者が坑口に入った時刻から坑口を出た時刻までの時間を、休憩時間を含め労働時間とみなす。（法38条2項）</p>	<p>1 時間外労働 坑内労働その他一定の健康上特に有害な業務の労働時間の延長は、一日について2時間を超えてはならない。（法36条1項）</p> <p>2 時間計算 坑内労働については、労働者が坑口に入った時刻から坑口を出た時刻までの時間を、休憩時間を含め労働時間とみなす。（法38条2項）</p>
労働安全衛生関係	<p>1 崩壊、落下の予防 （1）坑内支持に必要な材料の配置 採掘又は掘進中、特に落盤の危険がある場合には、支柱材その他の坑内支持に必要な材料を落盤防止作業上便宜な場所に配置しなければならない。（則118条2項） （2）水又はガスの噴出の危険がある場合の措置 坑道又はずい道を掘る場合に、水又はガスの噴出により危険がある場合は、検知孔をうがつ等適切な措置を講じなければならない。（則119条）</p>	<p>1 掘削作業等における危険の防止 （1）ずい道等の建設の作業等（法21条、22条、則379条～398条） 調査及び記録、施工計画、観察及び記録、点検、可燃性ガスの濃度の測定等、自動警報装置の設置等、施工計画の変更、ずい道等の掘削等作業主任者、落盤等による危険の防止、出入口附近の地山の崩壊等による危険の防止、立入禁止、視界の保持、運搬機械等の運行の経路等、発火具の携帯禁止等、自動警報装置が作動した場合の措置、ガス抜き等の措置、ガス溶接等の作業を行う場合の火災防止措置（たて坑建設作業に準用）、防火担当者（たて坑建設作業に準用）、消火設備（たて坑建設作業に準用）、退避、警報設備等、避難用具、避難等の訓練、ずい道支保工、ずい道型わく支保工</p>

- (2) 採石作業 (法 21 条、22 条、則 399 条～416 条)
 調査及び記録、採石作業計画、点検、隣接採石場との連絡の変更、保
 持、照度の保持、落盤等による危険の防止、掘削箇所附近での
 作業禁止、立入禁止、保護帽の着用、運搬機械等の運行の経路
 等、運行の経路上での作業の禁止、立入禁止、誘導者の配置等
 (3) 潜函等の内部における作業
 事業者は、たて坑等の内部で掘削の作業を行うときは、
 酸素過剰のおそれがあるときは、酸素濃度の測定等、酸素の過
 剰が認められたときは、空気を送給しなければならぬ。(則 377
 条)

- 2 墜落、飛来崩壊等による危険の防止
 (1) 不用のたて坑等における危険の防止
 事業者は、不用のたて坑、坑井又は 40 度以上の斜坑には、坑
 口の閉そくその他墜落による労働者の危険を防止するための設
 備を設けなければならぬ。不用の坑道又は坑内採掘跡には、
 さく、囲いその他通行しや断の設備を設けなければならぬ。(法
 21 条、則 525 条)
 (2) 落盤等による危険の防止
 事業者は、坑内における落盤、肌落ち又は側壁の崩壊により
 労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、支保工を設け、浮
 石を取り除く等当該危険を防止するための措置を講じなければ
 ならぬ。(則 535 条)

- 3 通路、足場等
 (1) 架設通路
 事業者は、たて坑内の架設通路でその長さが 15 m 以上である
 ものは、10 m 以内ごとに踊り場を設けること。(則 552 条 5 号)
 (2) 軌道を設けた坑道等の回避所
 事業者は、軌道を設けた坑道、ずい道等を労働者が通行する
 ときは、適当な間隔ごとに回避所を設けなければならぬ。(建
 設中のずい道等については適用せず)(則 553 条)
 (3) はしご道
 坑内はしご道でその長さが 10 m 以上のものは、5 m 以内ごと
 に踏だなを設けなければならぬ。坑内はしご道のこう配は、80
 度以内としなければならぬ。(則 556 条 1 項)
 (4) 坑内に設けた通路等
 事業者は、坑内に設けた通路又ははしご道で、巻上げ装置と
 労働者との接触による危険がある場合には、当該場所に板仕切
 その他の隔壁を設けなければならぬ。(則 557 条)

- 2 墜落防止
 (1) 囲、手すり、覆等の設備
 たて坑、又は 40 度以上の斜坑の坑口等労働者が就業中また
 は通行の際に墜落の危険がある箇所には、囲、手すり、覆等
 の設備を設けなければならぬ。(則 111 条)
 ① 墜落防止の方法
 たて坑内等墜落の危険がある場所労働者を作業させる
 場合には、腰網等適当な墜落防止の方法を講じなければな
 らぬ。(則 112 条 1 項)
 ② 墜落防止の施設
 不用のたて坑等には坑口の閉塞その他墜落防止の施設を
 設けなければならぬ。不用の坑道又は坑内採掘跡には、
 さく、囲いその他通行しや断の設備を設けなければならぬ。
 (則 113 条)

- 3 通路および作業床
 (1) 架設通路
 たて坑内の架設通路の長さが 15 m 以上のものは、10 m 以
 内毎に踏だなを設けること。(則 103 条 3 号)
 (2) 軌道を設けた坑道、ずい道等の回避所
 軌道を設けた坑道、ずい道等で労働者が歩行し作業する場
 合には、適当な間隔毎に回避所を設けなければならぬ。(則
 104 条)
 (3) はしご道
 坑内はしご道で長さ 15 m 以上のものは 10 m 以内毎に踏だ
 なを設けること。坑内はしご道のこう配は、80 度以内とする
 こと。(則 105 条 5 号)
 (4) 坑内に設けた通路等
 坑内に設けた通路またははしご道で巻上機に接近して危険
 な場合には、当該場所に板仕切、その他の隔壁を設けなけ
 ればならぬ。(則 106 条)

4 建設機械等
 (1) 車両と側壁等との間隔
 事業者は、建設中の軌道等の内部に軌道装置を設けるととき
 は、①一定の場合を除き、通行中の労働者に運行する車両が接
 触する危険を防止するため、②一定の場合を除き、車両の間
 隔を0.6m以上とし、③一定の場合を除き、車両の乗者が
 い道等の内部の側壁、天盤、障害物等に接触する危険を防止す
 るため、当該車両と当該側壁、天盤、障害物等との間に必要な
 距離を保持しなければならない。(則 205 条、206 条)

(2) 深度指示器
 事業者は、斜坑において人車を用いる場合において、巻上げ
 機の運転者が人車の位置を確認することが困難なときは、当該
 運転者が容易に確認できる深度指示器を備えなければならない。
 (則 218 条)

(3) 車両の後押し運転時における措置
 事業者は、原則として、建設中の軌道等の内部において動
 力車による後押し運転をするときは、誘導者による誘導、先頭
 車両に前照灯の備え付け等の措置を講じなければならない。(則
 224 条)

1 有害な作業環境
 (1) 粉じん
 ① 粉じんの飛散の防止
 事業者は、粉じんを著しく飛散する屋外又は坑内の作業場
 においては、注水その他の粉じんの飛散を防止するたため必要
 な措置を講じなければならない。(則 582 条)

② 粉じんさらされる労働者の健康障害の防止
 (7) 粉じん作業（坑内において鉱物等を粉砕し、ふるいわけ、
 積み込み、又は積み卸す場所における作業等）、特定粉じん作
 業（坑内において鉱物等を掘削する箇所等）、特定粉じん作
 業（粉じん作業のうち、その粉じん発生源が特定粉じん発生
 源であるもの）について、(7) 特定粉じん発生源に於ける粉じ
 んの飛散を防止するための措置や特定粉じん作業以外の粉じ
 ん作業を行う坑内作業場についての換気の実施等の設備等の
 基準、(イ)設備の性能等、(ウ)管理、(エ)呼吸用保護具の使用等
 の義務を規定。(粉じん障害防止規則)

③ じん肺の適正な予防、健康管理等
 じん肺作業（坑内において鉱物等を破砕し、粉砕し、ふる
 いわけ、積み込み、又は積み卸す場所における作業等）を行
 う者について、(7) じん肺健康診断の実施、(イ)じん肺と診断
 された労働者についてのじん肺管理区分の決定等、(ウ)健康管
 理のための措置、(エ)政府の援助等について規定（じん肺法）。

1 有害物
 (1) 粉じん
 屋外または構内において、著しく粉じん飛散する作業場にお
 いては、注水その他粉じん防止の措置を講じなければならない。
 (則 175 条)

衛生基準

④ ずい道等建設工事における粉じん対策の充実
 事業者の実施する事項として、(ア)粉じん対策に係る計画策定、(イ)粉じん発生源に係る措置、(ウ)換気装置等による換気の実施等、(エ)換気の実施等の効果を確かめるための粉じん濃度の測定、(オ)防じんマスク等有効な呼吸保護具の使用、(カ)労働衛生教育の実施等について定め、また、元方事業者が配慮する事項として、(キ)粉じん対策に係る計画の調整、(ク)関係請負人が実施する労働衛生教育に対する指導及び援助、(ケ)清掃作業日の統一、(コ)関係請負人に対する技術上の指導等について、「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」において規定。

- (2) 坑内の炭酸ガス濃度及び酸素濃度
 ① 事業者は、炭酸ガスが停滞し、又は停滞するおそれのある坑内の作業場において、1ヶ月以内ごとに1回定期的に、炭酸ガス濃度を測定し、その結果を保存しなければならない。(則 592 条)
 ② 事業者は、坑内の作業場における炭酸ガス濃度を、1.5%以下としなければならない。ただし、空気呼吸器、酸素呼吸器又はホースマスクを使用して、人命救助又は危害防止に関する作業をさせるときは、この限りでない。(則 583 条)
 ③ 一定の地層に接し、又は通ずるたて坑、ずい道等(酸素欠乏危険場所)について、その日の作業を開始する前に、空气中の酸素濃度を測定し、その結果を保存しなければならない。(酸素欠乏症等防止規則3条)
 ④ 酸素欠乏危険場所における空气中の酸素濃度を18%以上に保つように換気しなければならない。(酸素欠乏症等防止規則5条)

- (3) 気積及び換気
 ① 坑内の通気設備
 事業者は、坑内の作業場においては、衛生上必要な分量の空気を坑内に送給するために、通気設備を設けなければならない。ただし、自然換気により衛生上必要な分量の空気が供給される坑内の作業場については、この限りでない。(則 602 条)
 ② 坑内の通気量の測定
 事業者は、通気設備が設けられている坑内の作業場について、半月以内ごとに1回、定期的に、当該作業場における通気量を測定・記録しなければならない。(則 603 条)

- (2) 坑内の炭酸ガス濃度及び酸素濃度
 ① 坑内において炭酸ガスが停滞し又は不足のおそれのある場所および酸素が不足し又は不足のおそれがある場所について、毎月1回以上その濃度を測定しその結果を記録しなければならない。(則 177 条)
 ② 坑内作業場における炭酸ガス濃度は1.5%以下酸素濃度は16%以上としなければならない。(則 178 条)

- (3) 気積、換気
 坑内作業においては、衛生上必要な分量の空気を坑内に送給するために、通気施設を設けなければならない。この場合、毎月2回以上通気量を測定・記録しなければならない。(則 194 条)

<p>(4) 湿度及び湿度 坑内の気温</p> <p>① 事業者は、坑内における気温を 37℃以下としなければならぬ。ただし、高温による健康障害を防止するため必要な措置を講じて人命救助又は危害防止に関する作業をさせるときは、この限りでない。(則 611 条)</p> <p>② 坑内の気温測定等 事業者は、気温が 28℃をこえ、又はこえるおそれのある坑内の作業場について、半月以内ごとに1回、定期に、当該作業場における気温を測定・記録しなければならない。(則 612 条)</p>	<p>(4) 清潔 便所</p> <p>事業者は、次に定めるところにより便所を設けなければならない。但し、坑内等特殊の事由がある場合は、適当な数の便所又は便器を備えなければならない。(則 628 条 1 項)</p> <p>(5) 休養 有害作業場の休憩設備 事業者は、著しく暑熱、寒冷又は多湿の作業場、有害なガス、蒸気又は粉じんを発生する作業場その他有害な作業場において、坑内等作業場外に休憩の設備を設けなければならない。ただし、坑内等特殊な作業場でこれによりやむを得ない事由があるときは、この限りでない。(則 614 条)</p> <p>(6) 清潔 便所</p> <p>事業者は、次に定めるところにより便所を設けなければならない。但し、坑内等特殊の事由がある場合は、適当な数の便所又は便器を備えなければならない。(則 628 条 1 項)</p> <p>(7) 内燃機関の使用禁止 事業者は、坑等自然換気が不十分なところにおいては、内燃機関を有する機械を使用してはならない。ただし、当該内燃機関の排気ガスによる健康障害を防止するため当該場所を換気するときには、この限りでない。(則 578 条)</p>
<p>(4) 湿度、湿度 坑内の気温測定等</p> <p>① 坑内において気温が 28℃を超え又は超えるおそれのある場所については、毎月 2 回以上気温を測定し、その結果を記録しなければならない。(則 202 条)</p> <p>② 坑内の気温 坑内作業場における気温は 37℃以下としなければならぬ。い。(則 203 条)</p>	<p>(5) 休養 有害作業場の休憩設備 坑内等特殊の事由がある場合は、著しく暑熱、寒冷又は多湿の作業場、有害なガス、湯気または粉じんを発生する作業場その他衛生上有害な作業場において、坑内等作業場外に休憩の設備を設けなければならない。(則 205 条)</p> <p>(6) 清潔 便所 事業者は、次に定めるところにより便所を設けなければならない。但し、坑内等特殊の事由がある場合は、適当な数の便所又は便器を備えなければならない。(則 219 条 1 項)</p>
<p>特別規制</p>	<p>1 くい道等についての措置 事業者で、一の場所において行う事業の「元方事業者」というの請負者等が建設物の建設等に使用される材料を当該場所において、注文者が行う建設作業に使用させるとき(落盤又は肌落ち等)は、当該道等について、口ツクボルトを施す等落盤又は肌落ちを防止する措置を講じなければならない。注文者は、くい道支保工については、法令の基準に適合するものとしなければならない。(則 651 条)</p>