

III 安衛法第27条に基づき事業者が講すべき措置

第2編 安全基準

第1章 機械による危険の防止

第1節 一般基準	101条～111条
第2節 工作機械	112条～121条
第3節 木材加工用機械	122条～130条
第3節の2 食品加工用機械	130条の2～130条の9
第4節 プレス機械及びシャー	131条～137条
第5節 遠心機械	138条～141条
第6節 粉碎機及び混合機	142条～143条
第7節 ロール機等	144条～148条
第8節 高速回転体	149条～150条の2
第9節 産業用ロボット	150条の3～150条の5

第1章の2 荷役運搬機械等

第1節 車両系荷役運搬機械等

第1款 総則	151条の2～151条の15
第2款 フォークリフト	151条の16～151条の26
第3款 ショベルローダー等	151条の27～151条の35
第4款 ストラドルキャリヤー	151条の36～151条の42
第5款 不整地運搬車	151条の43～151条の58
第6款 構内運搬車	151条の59～151条の64
第7款 貨物自動車	151条の65～151条の76
第2節 コンベヤー	151条の77～151条の83

第1章の3 木材伐出機械等

第1節 車両系木材伐出機械

第1款 総則	151条の84～151条の111
第2款 伐木等機械	151条の112～151条の113
第3款 走行集材機械	151条の114～151条の119
第4款 架線集材機械	151条の120～151条の123
第2節 機械集材装置及び運材索道	151条の124～151条の151
第3節 簡易架線集材装置	151条の152～151条の174

第2章 建設機械等

第1節 車両系建設機械

第1款 総則	151条の175
第1款の2 構造	152条～153条
第2款 車両系建設機械の使用に係る危険の防止	154条～166条の4
第3款 定期自主検査等	167条～171条
第4款 コンクリートポンプ車	171条の2～171条の3
第5款 解体用機械	171条の4～171条の6
第2節 くい打機、くい抜機及びボーリングマシン	172条～194条の3
第2節の2 ジャッキ式つり上げ機械	194条の4～194条の7
第2節の3 高所作業車	194条の8～194条の28

第3節 軌道装置及び手押し車両	
第1款 総則	195条
第2款 軌道等	196条～207条
第3款 車両	208条～214条
第4款 卷上げ装置	215条～218条
第5款 軌道装置の使用に係る危険の防止	219条～227条
第6款 定期自主検査等	228条～233条
第7款 手押し車両	234条～236条
第3章 型わく支保工	
第1節 材料等	237条～239条
第2節 組立て等の場合の措置	240条～247条
第4章 爆発、火災等の防止	
第1節 溶融高熱物等による爆発、火災等の防止	248条～255条
第2節 危険物等の取扱い等	256条～267条
第3節 化学設備等	268条～278条
第4節 火気等の管理	279条～292条
第5節 乾燥設備	293条～300条
第6節 アセチレン溶接装置及びガス集合溶接装置	
第1款 アセチレン溶接装置	301条～307条
第2款 ガス集合溶接装置	308条～311条
第3款 管理	312条～317条
第7節 発破の作業	318条～321条
第7節の2 コンクリート破碎器作業	321条の2～321条の4
第8節 雜則	322条～328条の5
第5章 電気による危険の防止	
第1節 電気機械器具	329条～335条
第2節 配線及び移動電線	336条～338条
第3節 停電作業	339条～340条
第4節 活線作業及び活線近接作業	341条～349条
第5節 管理	350条～353条
第6節 雜則	354条
第6章 掘削作業等における危険の防止	
第1節 明り掘削の作業	
第1款 掘削の時期及び順序等	355条～367条
第2款 土止め支保工	368条～375条
第3款 潜函内作業等	376条～378条
第2節 ずい道等の建設の作業等	
第1款 調査等	379条～383条の3
第1款の2 落盤、地山の崩壊等による危険の防止	384条～388条
第1款の3 爆発、火災等の防止	389条～389条の6
第1款の4 退避等	389条の7～389条の11
第2款 ずい道支保工	390条～396条

第3款 ずい道型わく支保	397条～398条
第3節 採石作業	
第1款 調査、採石作業計画等	399条～406条
第2款 地山の崩壊等による危険の防止	407条～412条
第3款 運搬機械等による危険の防止	413条～416条
第7章 荷役作業等における危険の防止	
第1節 貨物取扱作業等	
第1款 積卸し等	417条～426条
第2款 はい付け、はいくずし等	427条～448条
第2節 港湾荷役作業	
第1款 通行のための設備等	449条～454条
第2款 荷積み及び荷卸し	455条～464条
第3款 揚貨装置の取扱い	465条～476条
第8章 伐木作業等における危険の防止	477条～517条
第8章の2 建築物等の鉄骨の組立て等の作業における危険の防止	517条の2～517条の5
第8章の3 鋼橋架設等の作業における危険の防止	517条の6～517条の10
第8章の4 木造建築物の組立て等の作業における危険の防止	517条の11～517条の13
第8章の5 コンクリート造の工作物の解体等の作業における危険の防止	517条の14～517条の19
第8章の6 コンクリート橋架設等の作業における危険の防止	517条の20～517条の24
第9章 墜落、飛来崩壊等による危険の防止	
第1節 墜落等による危険の防止	518条～533条
第2節 飛来崩壊災害による危険の防止	534条～539条
第3節 ロープ高所作業における危険の防止	539条の2～539条の9
第10章 通路、足場等	
第1節 通路等	540条～558条
第2節 足場	
第1款 材料等	559条～563条
第2款 足場の組立て等における危険の防止	564条～568条
第3款 丸太足場	569条
第4款 鋼管足場	570条～573条
第5款 つり足場	574条～575条
第11章 作業構台	575条の2～575条の8
第12章 土石流による危険の防止	575条の9～575条の16

■第1章 機械による危険の防止

■第1節 一般基準（101条～111条）

【安衛則】（原動機、回転軸等による危険の防止） 出題回数 ★★

第101条 事業者は、機械の原動機、回転軸、歯車、ブーリー、ベルト等の労働者に危険を及ぼすおそれのある部分には、覆い、囲い、スリーブ、踏切橋等を設けなければならない。

2 事業者は、回転軸、歯車、ブーリー、フライホイール等に附属する止め具については、埋頭型のものを使用し、又は覆いを設けなければならない。

3 事業者は、ベルトの継目には、突出した止め具を使用してはならない。

4 事業者は、第1項の踏切橋には、高さが90cm以上の手すりを設けなければならない。

5 第1項の規定に基づき踏切橋の設備が設けられた作業場において作業に従事する者は、踏切橋を使用しなければならない。

【安衛則】（動力しゃ断装置） 出題回数 ★★

第103条 事業者は、機械ごとにスイッチ、クラッチ、ベルトシフター等の動力しゃ断装置を設けなければならない。ただし、連続した一団の機械で、共通の動力しゃ断装置を有し、かつ、工程の途中で人力による原材料の送給、取出し等の必要のないものは、この限りでない。

2 事業者は、前項の機械が切断、引抜き、圧縮、打抜き、曲げ又は絞りの加工をするものであるときは、同項の動力しゃ断装置を当該加工の作業に従事する者がその作業位置を離れることなく操作できる位置に設けなければならない。

3 事業者は、第1項の動力しゃ断装置については、容易に操作ができるもので、かつ、接触、振動等のため不意に機械が起動するおそれのないものとしなければならない。

【安衛則】（運転開始の合図）

第104条 事業者は、機械の運転を開始する場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、一定の合図を定め、合図をする者を指名して、関係労働者に対し合図を行なわせなければならない。

2 労働者は、前項の合図に従わなければならない。

【安衛則】（加工物等の飛来による危険の防止） 出題回数 ★★

第105条 事業者は、加工物等が切断し、又は欠損して飛来することにより労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、当該加工物等を飛散させる機械に覆い又は囲いを設けなければならない。ただし、覆い又は囲いを設けることが作業の性質上困難な場合において、労働者に保護具を使用させたときは、この限りでない。

2 労働者は、前項ただし書の場合において、保護具の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

【安衛則】（切削屑の飛来等による危険の防止） 出題回数 ★

第106条 事業者は、切削屑が飛来すること等により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、当該切削屑を生ずる機械に覆い又は囲いを設けなければならない。ただし、覆い又は囲いを設けることが作業の性質上困難な場合において、労働者に保護具を使用させたときは、この限りでない。

2 労働者は、前項ただし書の場合において、保護具の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

【安衛則】（掃除等の場合の運転停止等） 出題回数 ★★

第107条 事業者は、機械（刃部を除く。）の掃除、給油、検査、修理又は調整の作業を行う場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、機械の運転を停止しなければならない。ただし、機械の運転中に作業を行わなければならない場合において、危険な箇所に覆いを設ける等の措置を講じたときは、この限りでない。

2 事業者は、前項の規定により機械の運転を停止したときは、当該機械の起動装置に錠を掛け、当該機械の起

動装置に表示板を取り付ける等同項の作業に従事する労働者以外の者が当該機械を運転することを防止するための措置を講じなければならない。

【安衛則】(刃部の掃除等の場合の運転停止等) 出題回数 ★★★★

第108条 事業者は、機械の刃部の掃除、検査、修理、取替え又は調整の作業を行うときは、機械の運転を停止しなければならない。ただし、機械の構造上労働者に危険を及ぼすおそれのないときは、この限りでない。

2 事業者は、前項の規定により機械の運転を停止したときは、当該機械の起動装置に錠をかけ、当該機械の起動装置に表示板を取り付ける等同項の作業に従事する労働者以外の者が当該機械を運転することを防止するための措置を講じなければならない。

3 事業者は、運転中の機械の刃部において切粉払いをし、又は切削剤を使用するときは、労働者にブラシその他の適当な用具を使用させなければならない。

4 労働者は、前項の用具の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

【安衛則】(巻取りロール等の危険の防止) 出題回数 ★

第109条 事業者は、紙、布、ワイヤロープ等の巻取りロール、コイル巻等で労働者に危険を及ぼすおそれのあるものには、覆い、囲い等を設けなければならない。

【安衛則】(作業帽等の着用) 出題回数 ★

第110条 事業者は、動力により駆動される機械に作業中の労働者の頭髪又は被服が巻き込まれるおそれのあるときは、当該労働者に適当な作業帽又は作業服を着用させなければならない。

2 労働者は、前項の作業帽又は作業服の着用を命じられたときは、これらを着用しなければならない。

【安衛則】(手袋の使用禁止) 出題回数 ★★★★

第111条 事業者は、ボール盤、面取り盤等の回転する刃物に作業中の労働者の手が巻き込まれるおそれのあるときは、当該労働者に手袋を使用させてはならない。

2 労働者は、前項の場合において、手袋の使用を禁止されたときは、これを使用してはならない。

【練習問題1】

(1) 事業者は、機械の原動機、回転軸、歯車、ブーリー、ベルト等の労働者に危険を及ぼすおそれのある部分に設ける踏切橋には、高さが【A】cm以上の手すりを設けなければならない。(R1-3)

(2) フライス盤作業で、切削加工により切削屑が飛来するが、機械に覆い又は囲いを設けることが作業の性質上困難であったため、保護具を使用させて作業を行わせた。(H30-3-イ)

(3) ベルトコンベアのベルトの掃除の作業において、機械の運転を止めて作業を行うことが作業の性質上困難であり、また、危険な箇所に覆いを設ける等の措置を講じることができなかったため、機械を運転したまま労働者に作業を行わせた。(H30-3-ロ)

(4) ボール盤の回転する刃物に作業中の労働者の手が巻き込まれるおそれのあるときは、当該労働者に手袋を使用させなければならない。(R4-3-1)

(5) 機械の構造上労働者に危険を及ぼすおそれがなかったので、機械の運転を停止しないで機械の刃部の調整の作業を行わせた。(R3-3-ニ)

(6) 運転中の機械の刃部の切粉払いをするときに労働者にブラシを使用させた。(H27-2-3)

(7) 加工物等が欠損して飛来することにより労働者に危険を及ぼすおそれがあったが、覆い又は囲いを設けることが作業の性質上困難だったので、労働者に保護具を使用させた。(H27-2-5)

(8) 連続した一団の機械で、共通の動力しゃ断装置を有し、かつ、工程の途中で人力による原材料の送給、取出し等の必要のないものには、機械ごとの動力しゃ断装置を設けなかった。(H26-3-1)

(9) 機械の刃部の調整の作業において、機械の構造上、労働者に危険を及ぼすおそれがないものであったので、当該調整作業の間、機械の運転を停止したが、起動装置に錠をかけたり表示板を取り付けることはしなかった。

(H26-3-4)

(10) 連続した一団の機械で、工程途中に人力による材料の送給の必要のあるものについて、機械ごとの動力遮断装置を設けなかつたが、共通の動力遮断装置を設けた。(H25-3-5)

【練習問題1解答】

(1) 90 安衛法 101 条 (2) ○ 安衛則 106 条の但し書きの規定 (3) × 安衛則 107 条 求められているのは、「機械の運転を停止すること」、それが出来ない場合は「危険な箇所に覆いを設ける等の措置を講じること」なので違法。(4) × 安衛則 111 条 (5) ○ 安衛則 108 条 1 項 但し書き参照 (6) ○ 安衛則 108 条 3 項 (7) ○ 安衛則 105 条 (8) ○ 安衛則 103 条 但し書き参照 (9) ○ 安衛則 108 条 「労働者に危険を及ぼすおそれがないもの」なので、必ずしも機械の停止をする必要がない。そのため、「起動装置に錠をかけたり表示板を取り付ける」必要はない。もし「労働者に危険を及ぼすおそれがあるもの」であった場合、機械を停止し、「起動装置に錠をかけたり表示板を取り付ける」必要がある (10) × 安衛則 103 条 連続した一団の機械で、工程途中に人力による材料の送給の必要のあるものについては、機械ごとに動力遮断装置を設けなければならない。

【練習問題2】

(1) 機械の原動機の労働者に危険を及ぼすおそれのある部分には、覆い又は囲いを設けなければならない。ただし、覆い又は囲いを設けることが作業の性質上困難な場合において、労働者に保護具を使用させたときは、この限りでない。(R4-3-4)

(2) 動力により駆動される機械に作業中の労働者の頭髪又は被服が巻き込まれるおそれのあるときは、当該労働者に適当な作業帽又は作業服を着用させなければならない。(R4-3-5)

(3) 紙、布、ワイヤロープ等の巻取りロール、コイル巻等により作業中の労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、当該労働者に手袋を使用させなければならない。(R5-3-1)

【練習問題2解答】

(1) × 安衛則 101 条 このような但し書きは無い (2) ○ 安衛則 110 条 (3) × 安衛則 109 条にこのような記載はない。尚、安衛則 111 条に「ボール盤、面取り盤等の回転する刃物に作業中の労働者の手が巻き込まれるおそれのあるときは、当該労働者に手袋を使用させてはならない。」という記載がある

■第2節 工作機械（112条～121条）

【安衛則】（帯のこ盤の歯等の覆い等） 出題回数 ★★

第 114 条 事業者は、帯のこ盤（木材加工用帯のこ盤を除く。）の歯の切斷に必要な部分以外の部分及びのこ車には、覆い又は囲いを設けなければならない。

【安衛則】（丸のこ盤の歯の接触予防装置） 出題回数 ★

第 115 条 事業者は、丸のこ盤（木材加工用丸のこ盤を除く。）には、歯の接触予防装置を設けなければならない。

【安衛則】（立旋盤等のテーブルへの搭乗の禁止） 出題回数 ★

第 116 条 事業者は、立旋盤、プレーナー等を使用する作業場において作業に従事する者を運転中の立旋盤、プレーナー等のテーブルに乗せてはならない。ただし、テーブルに乗った者又は操作盤に配置された者が、直ちに機械を停止することができるときは、この限りでない。

2 前項の作業場において作業に従事する者は、同項ただし書の場合を除き、運転中の立旋盤、プレーナー等のテーブルに乗ってはならない。