

建設業労働災害防止規程の解説

令和5年12月

まえがき

建設業労働災害防止協会（＝建災防）は、労働災害防止団体法にもとづき設立され、建災防会員の自主的な安全衛生管理活動を進めていくことを定款の目的に定めています。

建災防の設立根拠となる労働災害防止団体法において、建災防は会員の自主的安全衛生規範となる「労働災害防止規程」を設定し、建災防会員はこれを順守することが定められております。

「労働災害防止規程」は、昭和41年の設定以来、建設工事をとりまく技術動向や安全衛生管理活動の動向を踏まえ、建災防会員の総意のもと、いくたびかの変更を重ね今日に至っています。

この間、建災防会員及び建設業関係者の労働災害防止活動の継続的な努力と、叡智を結集した取り組みにより、建設業における労働災害の発生は死傷災害、死亡災害ともに減少傾向にありましたが、この10年間でみると労働災害の減少が下げ止まり傾向にあり、未だ建設工事における痛ましい災害が発生しています。昨年は、労働安全衛生法が施行され50年の節目を迎えました。同法の施行後、労働災害の顕著な減少が図れましたが、第1条の目的に示されている職場における労働者の安全と健康の確保及び快適な職場環境の形成を促進させることを、建災防会員並びに建設業に関わるすべての関係者がより一層、安全衛生管理活動に努めていかなければなりません。

建災防とその会員は、安全衛生管理活動が充実するよう、平成30年から『建設業労働災害防止規程』の変更に着手し、令和5年6月の総代会において、会員の総意を得た変更案をまとめ、この内容について、労働災害防止団体法にもとづき、厚生労働大臣の変更認可を受けるべく申請を行ったところ、令和5年9月12日に「建設業労働災害防止規程」の変更認可がなされ、令和5年12月11日より適用となっています。

今般、変更された「建設業労働災害防止規程」については、建設工事を取り巻く環境の変化や、化学物質の自律的管理、足場関係、石綿関係、一人親方等への省令の改正などを踏まえ、各規定内容の適正化を図りました。また、国が策定した第14次労働災害防止計画及び国の5ヵ年計画を基に建災防が作成した第9次建設業労働災害防止5ヵ年計画の目標を達成させるために必要な内容も盛り込みました。この改正と、これら5ヵ年計画に合わせて、「建設業労働災害防止規程」の各規定の理解を深め、一層の周知と順守を促進するため、同規程の解説の改訂版をとりまとめました。

つきましては、建災防会員におかれては、本書を有効に活用されまして、建設業の労働災害を防止し、安全衛生水準の向上を図るようお願いいたします。

また、発注機関におかれては、建災防会員が取り組む「建設業労働災害防止規程」にもとづく労働災害防止活動及び安全衛生経費の必要性に理解と協力を賜りますようお願いいたします。

おわりに、すべての建設業工事関係者におかれましては、本書の活用による「建設業労働災害防止規程」の順守をお願いし、建設業における無事故無災害の達成に向け、ともに邁進されますようお願いいたします。

令和5年12月

建設業労働災害防止協会

目 次

第 1 章 総則

(第 1 条 - 第 3 条).....	9
----------------------	---

第 2 章 安全衛生管理体制等

第 1 節 安全衛生管理体制 (第 4 条 - 第 5 条)	12
第 2 節 自主的な安全衛生活動への取組 (第 6 条)	15
第 3 節 安全衛生教育 (第 7 条 - 第 8 条)	23
第 4 節 快適な職場環境の形成 (第 9 条)	27

第 3 章 墜落による危険の防止

第 1 節 通 則 (第 10 条 - 第 19 条)	29
第 2 節 開口部等からの墜落による危険の防止 (第 20 条 - 第 22 条)	44
第 3 節 足場からの墜落による危険の防止 (第 23 条 - 第 29 条)	47
第 4 節 スレート等の屋根からの墜落による危険の防止 (第 30 条 - 第 34 条)	62
第 5 節 木造家屋等の低層住宅建築工事における墜落による危険の防止 (第 35 条)	67

第 4 章 電気による危険の防止

第 1 節 通 則 (第 36 条 - 第 39 条)	69
第 2 節 高圧架空電線等の活線近接作業における感電による危険の防止 (第 40 条 - 第 43 条)	74
第 3 節 電気機械器具等 (第 44 条 - 第 46 条)	80

第 5 章 地山の崩壊等による危険の防止

第 1 節 通 則 (第 47 条 - 第 52 条)	85
第 2 節 土止め支保工 (第 53 条 - 第 56 条)	92
第 3 節 掘削面の点検等 (第 57 条 - 第 59 条)	98
第 4 節 ずい道等の掘削 (第 60 条 - 第 64 条)	103

第 6 章 車両系建設機械、高所作業車、クレーン、移動式クレーン等による危険の防止

第 1 節 通 則 (第 65 条)	112
第 2 節 車両系建設機械による危険の防止 (第 66 条 - 第 78 条)	114
第 3 節 高所作業車による危険の防止 (第 79 条 - 第 87 条)	133
第 4 節 クレーンによる危険の防止 (第 88 条 - 第 93 条)	144
第 5 節 移動式クレーンによる危険の防止 (第 94 条 - 第 101 条)	155
第 6 節 玉掛け作業による危険の防止 (第 102 条 - 第 105 条)	169

第 7 章 木材加工用機械による危険の防止

(第 106 条 - 第 111 条).....	178
--------------------------	-----

第8章 型枠支保工、足場等の倒壊等による危険の防止

第1節 通 則（第112条－第113条）	186
第2節 型枠支保工の倒壊による危険の防止（第114条－第119条）	188
第3節 足場の倒壊による危険の防止（第120条－第126条）	196
第4節 鉄筋コンクリート(RC)造・鉄骨(S)造・鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)造の工作物の解体 又は破壊等による危険の防止（第127条－第134条）	206
第5節 飛来・落下による危険の防止（第135条－第138条）	215

第9章 その他の災害防止対策

第1節 通 則（第139条）	221
第2節 交通労働災害防止対策（第140条－第143条）	222
第3節 土石流対策（第144条－第148条）	226
第4節 爆発・火災対策（第149条－第150条）	233
第5節 緊急時の対応（第150条の2－第150条の4）	236

第10章 有害物及び有害環境による健康障害の防止

第1節 通 則（第151条）	240
第2節 石綿による健康障害の防止（第152条－第161条）	241
第3節 粉じんによる健康障害の防止（第162条－第165条）	265
第4節 化学物質による健康障害の防止（第166条－第170条）	271
第5節 酸素欠乏等の危険の防止（第171条－第174条）	315
第6節 振動による健康障害の防止（第175条）	320
第7節 その他の健康障害の防止（第176条－第178条）	321

第11章 健康の保持増進等

第1節 通 則（第179条）	327
第2節 一般健康診断等（第180条－第181条）	328
第3節 心理的な負担の程度を把握するための検査等（第181条の2－第181条の3）	332
第4節 健康の保持増進対策等（第182条－第183条）	336

第12章 建設業附属寄宿舍における火災の防止

（第184条）	342
---------	-----

第13章 実施を確保するための措置

（第185条－第186条）	344
附 則	347

参考 建災防統一安全標識	349
--------------	-----

建設業労働災害防止規程の解説記載全般にわたって使用又は省略する用語の意味 ほか

(注) この用語の意味には、建設業労働災害防止規程の本文に使用した用語の意味を含む。

建設業労働災害防止規程上の固有の名称

- ① 「防止規程」とは、「建設業労働災害防止規程」のことをいう。
- ② 「建災防」、「協会」とは、建設業労働災害防止協会のことをいう。
- ③ 「会員」とは、建設業労働災害防止協会の会員のことをいう。
- ④ 「労働者」とは、会員に使用される者のことをいう。労働安全衛生法上の労働者と同じ。
- ⑤ 「作業員」とは、会員に使用される者と工事においてその会員の傘下となる者のことをいう。
- ⑥ 「自主基準」とは、労働安全衛生関係法令の定めのない建設業労働災害防止規程における独自の規定のことをいう。

労働安全衛生関係法令の名称

- ① 「法令」、「安衛法令」又は「労働安全衛生関係法令」は、労働安全衛生法、労働安全衛生規則、クレーン安全規則 その他の労働安全衛生法に関わる規則、規程、告示、公示などのことをいう。
- ② 「法令等」、「安衛法令等」、「労働安全衛生関係法令等」は、上記のほか、行政通達、行政通達上指針・ガイドラインなども含めたことをいう。
- ③ 「安衛法」は、労働安全衛生法をいう。
- ④ 「安衛法施行令」は、労働安全衛生法施行令をいう。
- ⑤ 「安衛則」は、労働安全衛生規則をいう。
- ⑥ 「クレーン則」は、クレーン等安全規則をいう。
- ⑦ 「団体法」は、労働災害防止団体法をいう。

留 意 点

- ① 解説編にある条文のアンダーラインを付した箇所は、令和5年9月12日の変更認可において条文が変更になった箇所である。
- ② 表でまとめた安衛法令は、防止規程の規定と関係の深い安衛法令等の条文等を掲載している。
- ③ 表でまとめた主要な参考図書・リーフレットは、防止規程の規定と関係があるものを掲載している。

また、その図書・リーフレットは、現在建災防で頒布している図書、リーフレットであるが、これらは本書を作成し、頒布を開始する時点の建設業の安全衛生管理活動状況下で取りまとめられたものである。

※安全帯

(注) 本書では、法令用語の「墜落制止用器具」について、建設現場における合図、指差し呼称等の安全活動で定着している「安全帯」と表記しています。

(設定 昭和41年6月3日 適用 昭和41年9月1日)
(変更 昭和42年7月3日 適用 昭和42年10月1日)
(変更 昭和43年8月3日 適用 昭和43年11月1日)
(変更 昭和44年8月3日 適用 昭和44年11月1日)
(変更 昭和46年8月3日 適用 昭和46年11月1日)
(変更 昭和48年12月1日 適用 昭和49年3月1日)
(変更 平成20年1月4日 適用 平成20年4月3日)
(変更 平成25年8月1日 適用 平成25年10月30日)
(変更 令和元年11月5日 適用 令和2年2月3日)
(変更 令和5年9月12日 適用 令和5年12月11日)

附 則（設定 昭和41年6月3日）

- 1 この規程は、この規程について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。ただし、第28条及び第29条第1号及び第2号の規定は、その認可のあった日から適用する。

附 則（変更 昭和42年7月3日）

- 1 この規程は、この規程について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 昭和43年8月3日）

- 1 この変更は、この変更について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 昭和44年8月3日）

- 1 この変更は、この変更について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 昭和46年8月3日）

- 1 この変更は、この変更について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 昭和48年12月1日）

- 1 この変更は、この変更について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 平成20年1月4日）

- 1 この変更は、この変更について、厚生労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 平成25年8月1日）

- 1 この変更は、この変更について、厚生労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 令和元年11月5日）

- 1 この変更は、この変更について、厚生労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 令和5年9月12日）

- 1 この変更は、この変更について、厚生労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

第1章 総則

(趣旨)

第1条 この規程は、建設業の労働災害防止に関し、建設業労働災害防止協会（以下「協会」という。）の会員（以下「会員」という。）及び協会が守らなければならないことを定めることにより、建設業の労働災害防止に寄与することを目的とする。

解説

第1条は、建災防が建設業労働災害防止規程を定め、この規程を会員と協会が順守していくことで、建設業の労働災害の防止に寄与するという、「建設業労働災害防止規程を定める目的」を定めている。労働災害防止団体法（目的）第1条には、次のことが記載されている。

〔(目的)〕

第1条 この法律は、労働災害の防止を目的とする事業主の団体による自主的な活動を促進するための措置を講じ、もつて労働災害の防止に寄与することを目的とする。」と定めている。

また、建災防の定款（目的）第1条には、次のことが記載されている。

〔(目的)〕

第1条 本会は、建設業を営む事業主及びその事業主の団体によって組織し、建設業について労働災害防止規程を設定し、並びに労働者の安全及び衛生についての措置に対する援助及び指導を行うことその他労働災害の防止に関して自主的な活動を行うことにより、事業主、事業主の団体等が行う労働災害の防止のための活動を促進し、もつて建設業における労働災害の防止を図ることを目的とする。」よつて、協会（建災防）と会員は、建設業労働災害防止規程を設定し、自主的な活動を行い、「建設業の労働災害防止に寄与する」ことが重要な目的となり、同防止規程を順守し、「自主的な活動を促進する」ことが使命である。

第1条と労働災害防止団体法、建災防定款との関係

区 分	労働災害防止団体法、建災防定款の関係
目的	団体法第1条
定義（指定業種は労働政策審議会の意見をきいて指定する業種をいう）	団体法第2条
労働災害防止団体法第2条第2項の業種を指定する告示において、指定業種は、建設業他	労働災害防止団体法第2条第2項の業種を指定する告示昭39.7.11労働省告示第22号
業務（建災防他の労働災害防止協会の業務）	団体法第36条
労働災害防止規程	団体法第37条
労働災害防止規程の認可	団体法第38条
関係労働者等の意見の聴取（労働災害防止規程を設定、変更しようとするとき）	団体法第40条
会員の順守義務等	団体法第41条
目的	建災防定款第1条
業務	建災防定款第4条

(順守義務)

第2条 会員及び協会は、法令を順守するとともに、この規程を守らなければならない。

解 説

第2条は、会員及び協会は、法令及び前条にもとづいて定められた建設業の労働災害防止に関する、建設業労働災害防止規程を順守することを定めている。

ここでいう、会員及び協会が順守する法令とは、基本的に「労働安全衛生関係法令」を指す。

第2条と労働災害防止団体法、建災防定款との関係

区 分	労働災害防止団体法、建災防定款の関係
会員の順守義務等	団体法第41条

(適用範囲)

第3条 この規程は、会員及び協会に適用する。

解 説

第3条は、建設業労働災害防止規程の適用主体を、会員及び協会とすることを明確にしたものである。

なお、建設業労働災害防止規程において、会員が実施する事項は、第4条から第185条までの体制整備、安全衛生措置事項、健康管理等であるが、これらの安全衛生活動は、各々建設企業の自主・自律的な取り組みである。安全施工サイクル活動の実施、リスクアセスメントの実施、建設業労働安全衛生マネジメントシステム（COHSMS：コスモス）、建災防方式「新ヒヤリハット報告」等の導入・運用などを機能させていくことが重要である。

協会が実施する規定は、第186条である。

協会は、

- ① 建設業労働災害防止5ヵ年計画、年度毎労働災害防止実施事項、全国安全週間等の建設業版の実施要領等を策定すること。
- ② 建設業労働災害防止規程を安全指導者・安全管理士・衛生管理士等による現場指導、建災防本部・支部で開催される各種の自主的な研修会・講習会等により会員に周知すること。
- ③ 建設業労働災害防止規程を策定し、順守していく会員の取り組みを発注者等に知らせ、同防止規程に基づく措置の実施について、理解、協力を求めること。
- ④ 会員が安全施工サイクル活動の実施、リスクアセスメントの実施、コスモスの導入など自主的な活動を促進するための環境整備を図ること。
- ⑤ 会員が建設業労働災害防止規程を守るよう指導すること。

を定めている。

第3条と労働災害防止団体法、建災防定款との関係

区 分	労働災害防止団体法、建災防定款の関係
会員の順守義務等	団体法第41条
業務	定款第4条
安全管理士、衛生管理士	団体法第36条第4項、第12条
安全指導者	安全指導者指導規程（建災防内規）

第2章 安全衛生管理体制等

第1節 安全衛生管理体制

(事業場の安全衛生管理体制)

第4条 会員は、法令の定めるところにより、次の各号に掲げる安全衛生管理体制を整備しなければならない。

- (1) 総括安全衛生管理者、安全管理者、衛生管理者又は安全衛生推進者を選任し、労働者の危険又は健康障害を防止する等の職務を行わせること。
- (2) 産業医を選任し、労働者の健康管理、健康の保持増進等の職務を行わせること。
- (3) 労働災害を防止するための管理を必要とする作業について、当該作業の区分に応じて、作業主任者を選任し、その作業を指揮する等の職務を行わせること。
- (4) 安全委員会、衛生委員会又は安全衛生委員会を設け、労働者の危険又は健康障害の防止及び健康の保持増進に関する事項等を調査審議させ、会員に対し意見を述べさせること。
- (5) クレーンの運転等の業務について、当該業務の区分に応じて、免許を受けた者又は技能講習修了者等の資格を有する者にその業務を行わせること。

解 説

第4条は、安衛法令で規定する事業主主体の安全衛生管理体制を適正に整備することを定めている。

(1)では、安衛法令に定める規模の会員において、総括安全衛生管理者、安全管理者、衛生管理者、安全衛生推進者を選任し、その職務を遂行させることを定めている。

(2)では、安衛法令に定める規模の会員において、産業医を選任し、その職務を遂行させることを定めている。

(3)では、安衛法施行令第6条の作業について、作業主任者を選任し、その職務を遂行させることを定めている。

なお、ここでは、管理を必要とする作業を安衛法令上の作業主任者に限定しているが、建設工事においては、その工事の種類、規模等に応じ、様々な管理者等の配置が必要になるので留意することが必要である。各々の管理者は、その役割に応じ、技術的事項を管理することになるが、施工の安全確保のための十分な配慮が必要である。

(4)では、安衛法に定める規模の会員において、安全委員会、衛生委員会又は安全衛生委員会を設け、危険防止、健康障害防止などについて調査審議をすることを定めている。

これら委員会の調査審議活動は、月1回以上行い、この調査審議結果の議事概要を会員関係労働者に書面、電子媒体等で周知しなければならない。

なお、安衛法に定める規模以下の会員であっても、安衛則において、関係労働者の意見を聴くための措置を講ずることが定められており、関係労働者へ意見を反映して安全衛生活動を行うことが必要である。

(5)では、クレーンの運転等の就業制限業務に関しては、免許者、技能講習修了者等を配置して、その者にその業務を行わせることを定めている。

☆用語の意味☆

- ・ (1)の「労働者の危険又は健康障害を防止する等」の「等」には、労働災害の原因調査・再発防止対策など安衛則に定める事項がある。
- ・ (2)の「健康の保持増進等」の「等」には、健康診断及び面接指導、作業環境の維持管理、健康相談など安衛則に定める事項がある。
- ・ (3)の「作業を指揮する等」の「等」には、作業の方法及び労働者の配置の決定、安全带等及び保護具の使用状況の監視など安衛則に定める作業主任者ごとに定められた職務及び建設業労働災害防止規程で定めた職務がある。
- ・ (4)の「健康の保持増進に関する事項等」の「等」には、安全衛生計画の作成、実施、評価及び改善など安衛則に定める事項がある。
- ・ (5)の「クレーンの運転等」の「等」には、車両系建設機械の運転業務、玉掛け業務などがある。また、「技能講習修了者等」の「等」には、その業務に応じ、建設機械施工技術検定に合格した者、職業能力開発促進法による訓練の修了者などがある。

第4条と主な安衛法令等（適用範囲、資格要件、職務内容等）との関係

区分（管理者 等）	安衛法令等（適用範囲、資格要件、職務内容等）
総括安全衛生管理者	安衛法第10条、安衛法施行令第2条、安衛則第2条、第3条の2
安全管理者	安衛法第11条、安衛法施行令第3条、安衛則第4条、第5条、第6条
衛生管理者	安衛法第12条、安衛法施行令第4条、安衛則第7条～第12条
安全衛生推進者等	安衛法第12条の2、安衛則第12条の2～第12条の4
産業医等	安衛法第13条、第13条の2、安衛法施行令第5条、安衛則第13条～第15条
作業主任者	安衛法第14条、安衛法施行令第6条、安衛則第16条～第18条
安全委員会	安衛法第17条、安衛法施行令第8条、安衛則第21条、第23条
衛生委員会	安衛法第18条、安衛法施行令第9条、安衛則第22条、第23条
安全衛生委員会	安衛法第19条
関係労働者の意見の聴取	安衛則第23条の2
免許、技能講習等の就業制限に係る業務	安衛法第61条、安衛法施行令第20条、安衛則第41条

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「店社安全衛生管理者の手引き」 「改訂版 建設業における安全管理者の手引き」 「新版 建設業安全衛生推進者の手引き—初任時教育テキスト—」 「—リスクアセスメントを取り入れた—建設業における現場管理者のための統括管理の手引き」 「元方事業者による建設現場安全管理指針の解説」 「元方事業者による建設現場安全管理指針の具体的な進め方（指針達成に向けての事例）」 各種作業主任者テキスト

(二以上の請負契約が存する場合における安全衛生管理体制)

第5条 会員は、法令の定めるところにより、元方事業者にあつては統括安全衛生責任者、元方安全衛生管理者又は店社安全衛生管理者を、関係請負人にあつては安全衛生責任者を、それぞれ選任し、元方事業者の労働者及び関係請負人の労働者の作業が同一の場所において行われることによって生ずる労働災害を防止するための職務を行わせなければならない。

解説

第5条は、安衛法令で規定する混在作業現場主体の安全衛生管理体制を適正に整備することを定めている。

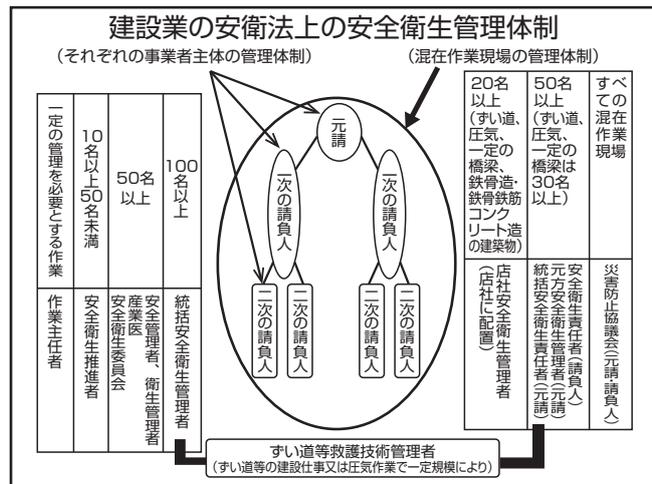
混在作業現場においては、安衛法令の規定に
 応じ、元方事業者として、統括安全衛生責任者、
 元方安全衛生管理者、店社安全衛生管理者を選
 任し、現場における労働災害を防止するための
 職務を遂行することが必要になる。

トンネル工事、圧気工事現場では、規模に応
 じ、ずい道等救護技術管理者を選任し、そのた
 めの職務の遂行も必要になるので留意する。

また、元方事業者が統括安全衛生責任者を選
 任する場合において、関係請負人は、安全衛生責任
 者を選任し、安衛則に定める統括安全衛生責任者
 との連絡、この連絡を受けた事項の関係者への連
 絡などの職務を遂行させることが必要である。

なお、元請・関係請負人が混在する作業現場（事
 業場）においては、労働災害防止協議会を設置し、
 月1回以上同協議会を開催する。これらの責任者・
 管理者が一堂に会して、工事における労働災害防
 止のための協議をすることが必要である。

建設業労働災害防止規程第4条、第5条に関
 しては、「建設業における総合的労働災害防止
 対策の推進について（平19.3.22基発第0322002
 号）」「元方事業者による建設現場安全管理指針
 について（平7.4.21基発第267号）」において、
 その適正な実施のために様々な措置事項が定め
 られているので、これらに留意して、現場における安全衛生管理をすることが必要である。



統括安全衛生責任者等を選任すべき事業場

工事の種類	現場規模			
	20	30	50	労働者数人
ずい道等の建設	※	※	統括安全衛生責任者・元方安全衛生管理者	※ = すい道等救護技術管理者
圧気工法による作業	※	※	統括安全衛生責任者・元方安全衛生管理者	※ = すい道等救護技術管理者
一定の橋梁の建設			統括安全衛生責任者・元方安全衛生管理者	
鉄骨造、鉄骨鉄筋コンクリート造の建築物の建設			統括安全衛生責任者・元方安全衛生管理者	
その他			統括安全衛生責任者・元方安全衛生管理者	

※の箇所、一定規模以上の仕事の場合に、ずい道等救護技術管理者を選任。(安衛法施行令9条の2)

第5条と主な安衛法令等（適用範囲、資格要件、職務内容等）との関係

区分（管理者等）	安衛法令等（適用範囲、資格要件、職務内容等）
統括安全衛生責任者	安衛法第15条、第30条、安衛法施行令第7条、安衛則第18条の2
元方安全衛生管理者	安衛法第15条の2、安衛則第18条の3、第18条の4、第18条の5
店社安全衛生管理者	安衛法第15条の3、安衛則第18条の6、第18条の7、第18条の8
安全衛生責任者	安衛法第16条、安衛則第19条
協議組織の設置、運営	安衛法第15条、第30条、安衛則第635条

第2節 自主的な安全衛生活動への取組

(自主的な安全衛生活動の促進)

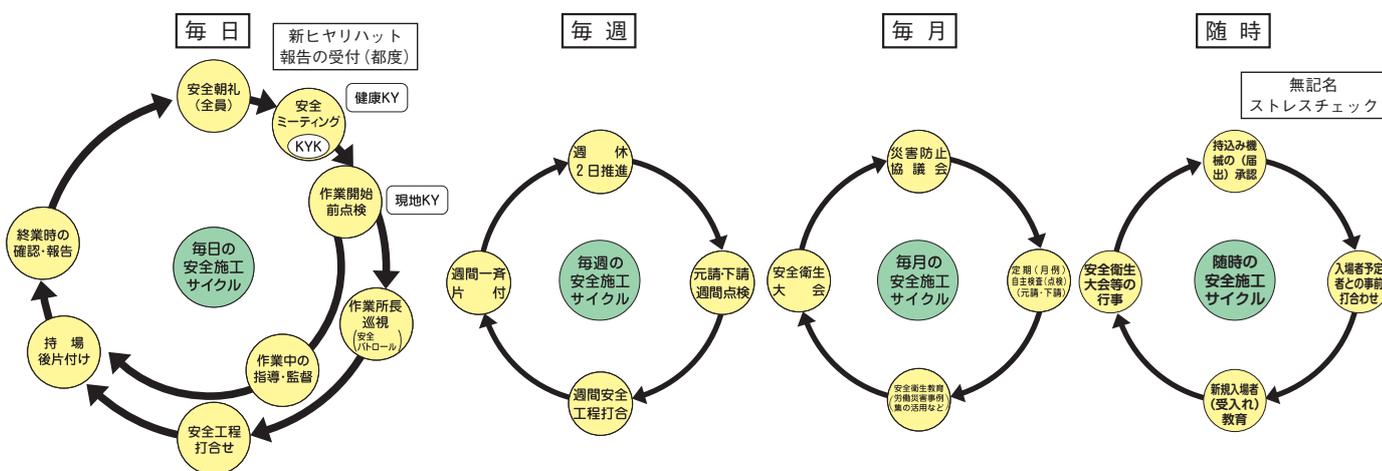
第6条 会員は、事業場における安全衛生水準の向上を図るため、安全施工サイクル活動の実施、業務に起因する危険性又は有害性等の調査及びその結果に基づく措置（リスクアセスメント）の実施、建設業労働安全衛生マネジメントシステムの導入等会員の事業に適合した安全衛生活動の実施に努めなければならない。

2 会員は、建災防方式「新ヒヤリハット報告」を活用し、労働災害防止に努めなければならない。

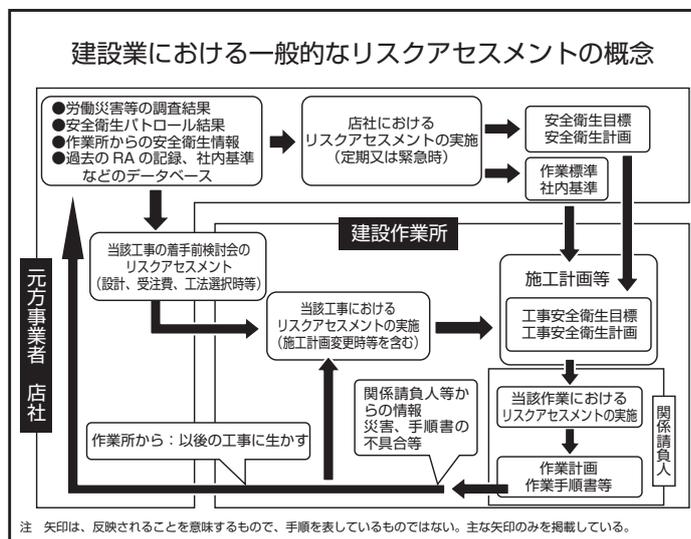
解説

第6条第1項、第2項は、事業場における安全衛生水準の向上のために、安全施工サイクル活動の実施、リスクアセスメントの実施、建設業労働安全衛生マネジメントシステム（COHSMS:コスモス）及び建災防方式「新ヒヤリハット報告」の導入・活用等の自主的な安全衛生管理活動への取組みを進めることを定めている。

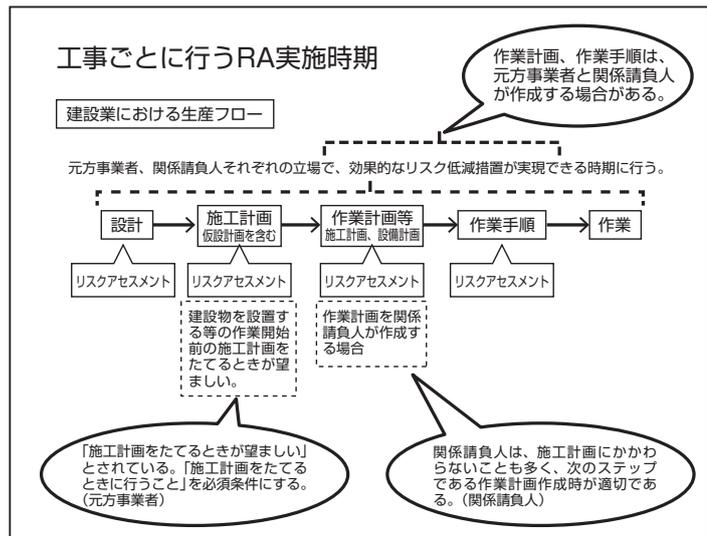
安全施工サイクル活動の実施は、建災防が昭和57年から提唱し、現場に定着している活動であり、施工と安全を一体的にとらえ、施工の中で起こり得る不安全状態、不安全行動を防止し、施工の安全を確保する重要な活動である。毎日、毎週、毎月、随時のサイクル要素の一層適正な運用が求められる。



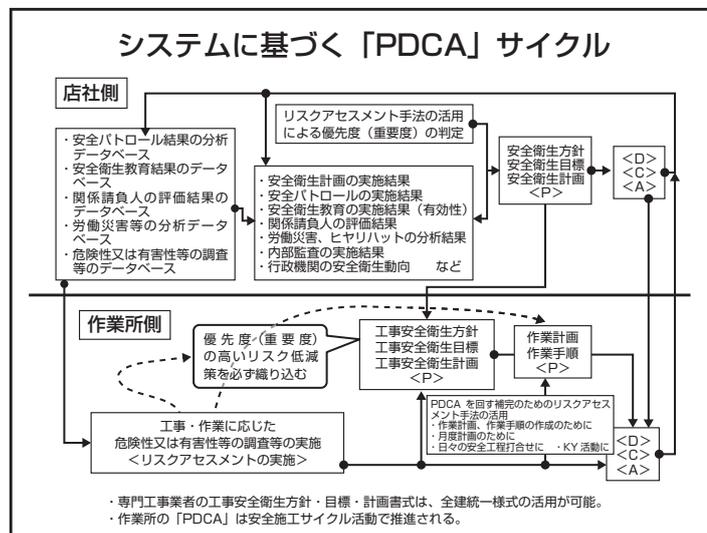
リスクアセスメントの実施については、「建設業のリスクアセスメント（建災防発行）」等のリスクアセスメント関連書籍を活用し、店社、現場（元請・専門工事業者）それぞれにおいて実施するとともに、リスクアセスメントに基づく安全衛生対策を施工の場で実現していくことが必要である。



右図の工事ごとに行うRA実施時期では、元請は、施工計画段階でリスクアセスメントを実施し、その内容を施工計画に反映し、施工の場で実施する、専門工事者（関係請負人）は、作業計画や作業手順作成段階で、リスクアセスメントを実施し、その内容を作業計画や作業手順に反映し、施工の場で実施していくことが必要である。



「COHSMS：コスモス」の導入は、会員企業がこれまで培った安全衛生管理活動のノウハウや、危険性・有害性を排除するためのリスクアセスメントの実施などをシステムとして確立し、マネジメントシステムの共通の原理であるP（計画）D（実施）C（評価）A（改善）を回すことで、会員の店社・現場の安全衛生水準の向上に結び付けるものであり、導入と運用が求められる。



〈ニューコスモス〉COHSMSガイドラインの基本的事項

5.1 店社において必要な基本的事項

- 5.1.1 安全衛生方針の表明
- 5.1.2 労働者の意見の反映
- 5.1.3 システム体制の整備
- 5.1.4 システム教育の実施
- 5.1.5 関係請負人の安全衛生管理能力等の評価
- 5.1.6 明文化
- 5.1.7 記録
- 5.1.8 危険性又は有害性等の調査及び実施事項の決定
- 5.1.9 心身の健康の保持増進及び快適な職場環境形成への取組
- 5.1.10 安全衛生目標の設定
- 5.1.11 安全衛生計画の作成
- 5.1.12 安全衛生計画の実施等
- 5.1.13 緊急事態への対応
- 5.1.14 日常的な点検、改善等
- 5.1.15 労働災害発生原因の調査等
- 5.1.16 システム監査
- 5.1.17 システムの見直し

5.2 作業所において必要な基本的事項

- 5.2.1 工事安全衛生方針の表明
- 5.2.2 建設工事従事者及び施工する工事に係る店社の労働者の意見の反映
- 5.2.3 システム体制の周知等
- 5.2.4 関係請負人の安全衛生管理能力等の評価
- 5.2.5 明文化
- 5.2.6 記録
- 5.2.7 危険性又は有害性等の調査及び実施事項の決定
- 5.2.8 心身の健康の保持増進及び快適な職場環境形成への取組
- 5.2.9 工事安全衛生目標の設定
- 5.2.10 工事安全衛生計画の作成
- 5.2.11 工事安全衛生計画の実施等
- 5.2.12 緊急事態への対応
- 5.2.13 日常的な点検、改善等
- 5.2.14 労働災害発生原因の調査等

建設現場の新たな災害防止対策—レジリエンス能力を高め、災害ゼロを目指す!—

建災防方式 「新ヒヤリハット報告」 のすすめ



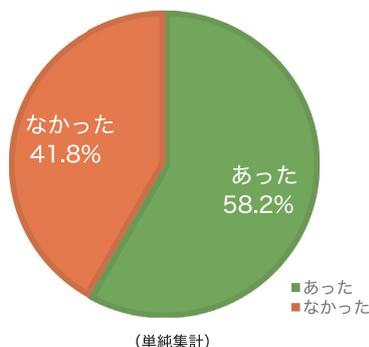
建設業における労働災害は、長期的には減少していますが、近年はその減少率が鈍化しています。

建災防の調査では、「過去1年間において労働災害につながるようなひやりとしたり、はっとしたりした体験（ヒヤリハット体験）」があったと回答した建設工事従事者は約6割となり、高ストレスや不眠の方々のヒヤリハット体験リスクは、そうでない人より1.2～2.0倍高いことが明らかになりました。

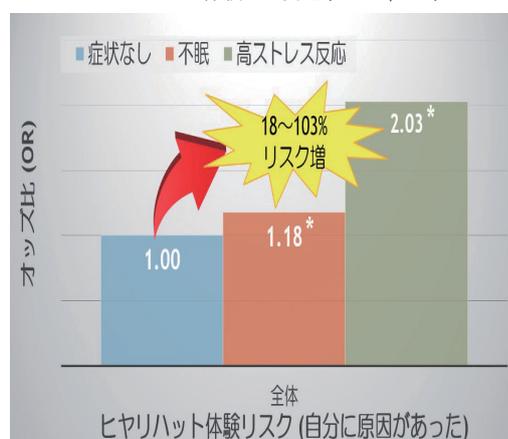
ヒヤリハット体験とメンタルヘルス不調

(問)

あなたは、過去1年間において、労働災害につながるような「ひやり」としたり、「はっと」したりした体験(ヒヤリ・ハット体験)がありましたか。



ヒヤリハット体験との関連(N=14,266)



Note. * p < 0.05. オッズ比は、性別、年代、経験年数、職種を調整済み。

高ストレス反応、不眠のヒヤリハット体験リスク 1.2~2.0倍

出典:「平成30年度建設業におけるメンタルヘルス対策のあり方に関する検討委員会報告書」2019

こうした調査の結果等を踏まえて、建災防では、現状を打破する新たな災害防止のツールとして、人が関わる要因(作業負荷、心身の状態、コミュニケーション、レジリエンス能力等)に着目した建災防方式「新ヒヤリハット報告」を開発しました。

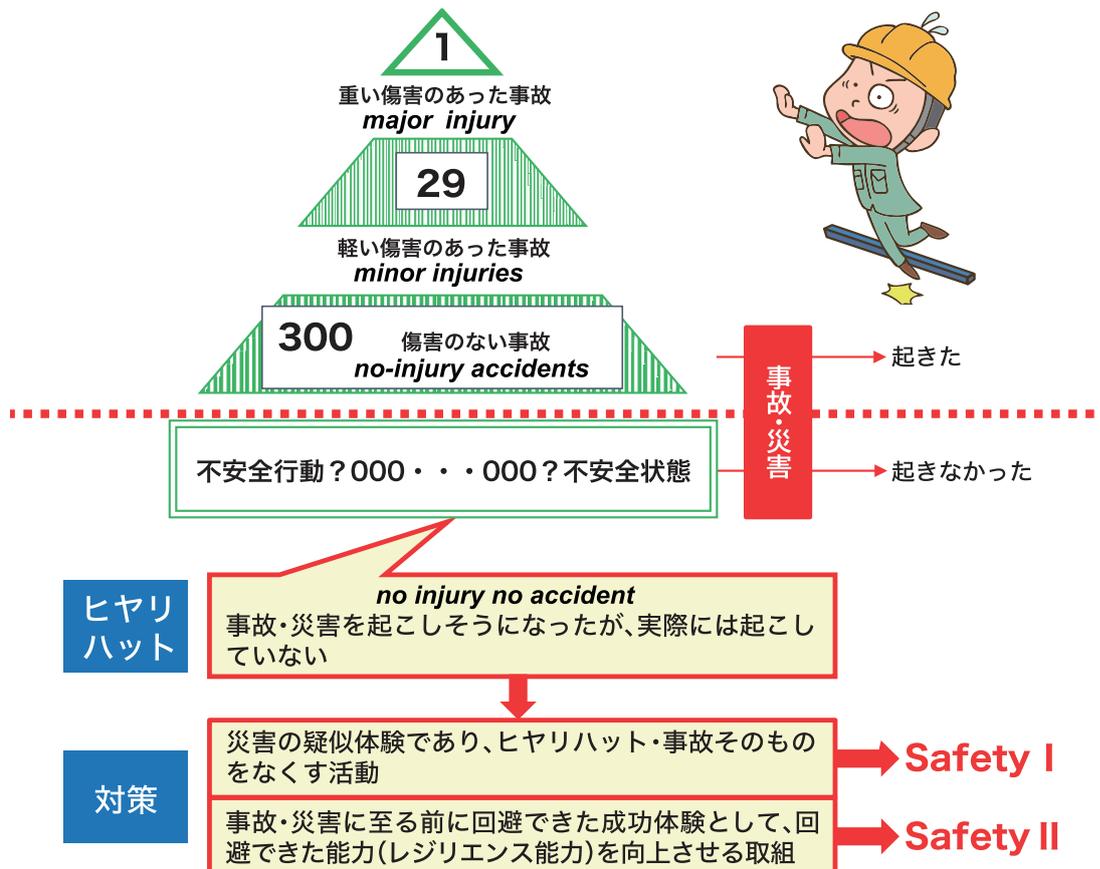
建設業労働災害防止協会

「新ヒヤリハット報告」で災害ゼロを目指す！

ヒヤリハットといえば、有名な「ハインリッヒの法則」に則って、1件の死亡・重傷災害の背後には29件の軽傷災害と、300件のヒヤリハットがあり、1件の重大な死亡事故を防ぐためには300件のヒヤリハットをなくすことが必要であるという説明がなされることが多くあります。

しかしながら、ハインリッヒの原著に立ち返ってみると、1件の重い傷害のあった事故、29件の軽い傷害のあった事故、300件の障害のない事故^(注)はいずれも「事故が起きた」結果の傷害の有無及び程度を意味しており、300件は単なるヒヤリハットではありません。また、ハインリッヒは「傷害を伴うにせよ伴わないにせよ、すべての事故の下におそらく数千に達すると思われる不安全行動と不安全状態が存在する」と指摘しています。

そこで、改めてヒヤリハットは、不安全行動や不安全状態のある状況のなかで事故を起こしそうになったが実際には事故に至らなかった事象、いわば「no injury no accident」と位置づけたうえで、ヒヤリハットが事故や災害に至らなかった理由、事故や災害を回避できた能力、その能力を育成するのに役立った日頃の活動、さらにはストレスなど職場環境がどのような影響を与えているか、を明らかにすることを目的として開発されたのが、建災防方式「新ヒヤリハット報告」です。



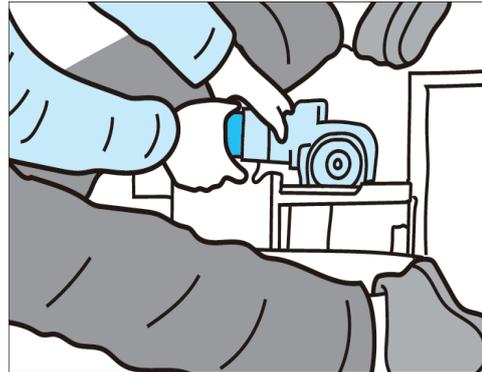
(注)日本語訳では、「災害」となっていますが、「事故」とした方が適切と思われるので、ここでは「事故」と表記します。「災害」については、ILOの定義により人の傷害を伴う出来事であるとして、「事故」と使い分けています。

ヒヤリハットの事例



- 工期が迫っていたため焦りがあった。
- 現場でベビーサンダーを使用しているのはわかっていた。

ヒヤリハットの内容は、地下歩道の改良建築工事において、敷石を敷設する作業を行っていた時、石材の寸法と実測値が合わなかったため、厚い石材（厚さ150ミリ）をベビーサンダーで切断する加工を行っていたところ、サンダーがはねて頭に当たりそうになった、というものである。



0

Safety I（従来の安全衛生対策）

A

直接原因

- ・ルールを守らなかった
- ・道具の選定を誤った

対策

- ・ルールどおりに現場では石材を加工しない
- ・事前に資機材の確認をしっかりと行う
- ・ルール遵守のための教育実施 ・持ち込み工具の事前確認
- ・リスクアセスメント、KYの実施

深化した Safety I（ヒューマンファクターの背後要因）

B

背後要因

- ・工期が切迫していた
- ・資機材の準備不足
- ・心身が疲労していた
- ・気軽に相談できなかった
- ・具体的な対応策がなかった

対策

- ・工期や人員配置の適正化
- ・資機材配置計画の見直し
- ・元下間の連絡相談体制等、円滑なコミュニケーションの実施
- ・建災防方式健康KYと無記名ストレスチェックによる職場環境改善

Safety II（レジリエンス能力の向上）

C

レジリエンス

- ・跳ねるかもしれないと予見していた
- ・サンダーの状態を注視していた
- ・斜めに構える対処をしていた
- ・親方の教えや他事例から学習していた

向上策

- ・周囲の状況把握
- ・人への目配り
- ・日々のKY活動、災害事例周知、コミュニケーション等の実施
- ・より組織としてのレジリエンス能力の向上を図る



1

ヒヤリハット



ヒヤリハットをどのように有効な災害防止対策につなげるか？



報告が集まらないのは、ヒヤリハットを出すと「怒られる」という意識から？

ヒヤリハット報告をすると「褒められる」

多様な事例が集まる

HFに関するヒヤリハットの
背後要因がわかる

事故・災害にならずリカ
バリーできる力を高める
ポイントがわかる

ひとりひとりの現場体験と経験知を掬い上げ、新たな安全活動の展開

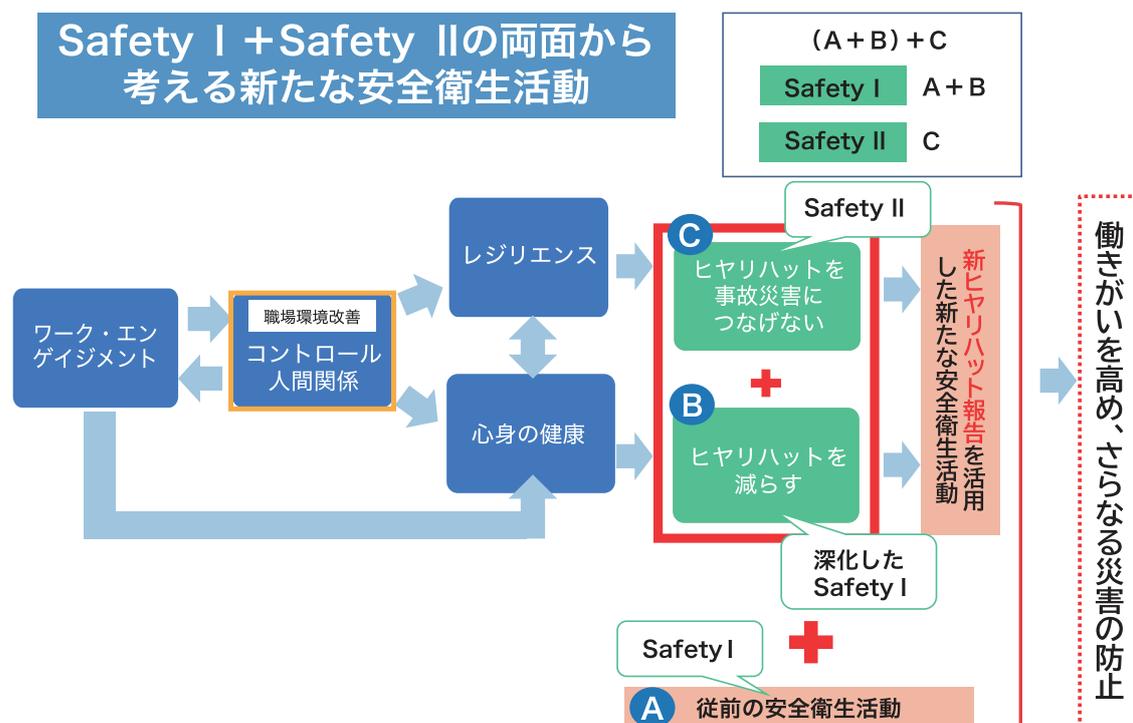




建災防方式「新ヒヤリハット報告」は、実際の災害事例から学んだ再発防止対策を中心としたこれまでの安全衛生対策 (A) に、災害の背景にあるヒューマンファクターへの対応 (B) と、日々刻々と変化する建設工事現場の作業環境に対応するレジリエンス能力の向上 (C) というふたつの新たな視点を盛り込んで構成されています。

これは、これまでの安全衛生活動 (Safety I) に加え、メンタルヘルス等ヒューマンファクターの背後要因に関する対策によりヒヤリハット及び事故・災害そのものを減少させる「深化した Safety I」の取組と、レジリエンス能力を向上させヒヤリハットを事故や災害につなげない「Safety II」の取組を併せて行うことを志向しています。さらには働く人々の心身が健康であるようメンタルヘルス対策の取組や働きがいを表すワーク・エンゲイジメントの向上につながる取組も併せて求めるものです。

■ 新ヒヤリハット報告による新たな視点からの労働災害防止対策について



建災防方式「新ヒヤリハット報告」のポイント

- ① 人がミスをする背景には人間の行動特性 (ヒューマンファクター) が関係している。
- ② ヒヤリハットは、「災害になる前の脱出事例」であり「成功事例」でもある。

☆用語の意味☆

- ・ 「建設業労働安全衛生マネジメントシステムの導入等」の「等」には、会員の自主的安全衛生活動として、5S（整理・整頓・清掃・清潔・^{しつけ}躰）活動、安全衛生教育、声のかけ合い運動など安全衛生管理活動のための各種の活動・運動の実施がある。

マネジメントシステム等制定の経過

1987年	ISO9001「品質マネジメントシステム」公表
1996年	ISO14001「環境マネジメントシステム」公表
1999年	OHSAS18001発行
1999年4月	厚生労働省「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」の改正
2001年6月	ILO「安全衛生マネジメントシステムに関するガイドライン」公表
同年11月	建災防「建設業労働安全衛生マネジメントシステムガイドライン」策定、公表
2006年3月	厚生労働省「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」の改正
同年3月	「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」公表
同年6月	建災防「建設業労働安全衛生マネジメントシステムガイドライン」改訂
2018年3月	ISO45001「労働安全衛生マネジメントシステム規格」発行 (JIS Q45001) → JIS Q45100へ
2018年4月	建災防「ニューコスモス」に改訂
2019年4月	中小事業場向け「コンパクトコスモス」開発

第6条と主な安衛法令等との関係

区 分	主な安衛法令等
危険性又は有害性等の調査及びその結果に基づく措置	安衛法第28条の2（事業者の行うべき調査等）、 安衛則第24条の11（危険性又は有害性等の調査）
指針の公表	安衛則第24条の12
自主的活動の促進のための指針（労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針の公表）	安衛則第24条の2
労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針について	平11.4.30労働省告示第53号
労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針の改正について	平18.3.17基発第0317007号
建設業労働安全衛生マネジメントシステムガイドライン	建設業労働安全衛生マネジメントシステムガイドラインについて（平11.11.30基安発第35号）

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「改訂 安全施工サイクル」
「〈ニューコスモス〉建設業労働安全衛生マネジメントシステムガイドラインの解説」
「〈ニューコスモス〉建設業労働安全衛生マネジメントシステム（COHSMS）構築の手引き」
「建設業のリスクアセスメント（建設業版マニュアルの解説）」
「改訂版 建設業 職長のためのリスクアセスメント—レベルアップ教育用テキスト—」
「「危険性又は有害性の特定標準モデル」を活用した建設業におけるリスクアセスメントの進め方」
「専門工事業者のためのリスクアセスメントの手引」
「安全衛生計画とリスクアセスメント」
「作業手順とリスクアセスメント」
「新リスクアセスメントの導入のポイント—「危険性又は有害性の特定」から「リスク低減措置」までの実施—」
「リスクアセスメントによる現場点検表（建築編・共通編）〈安全パトロール用〉」
「建設現場の職場環境改善マニュアル（第2版）」
「建設業におけるメンタルヘルス対策の進め方」
「裁判例から学ぶ建設業のメンタルヘルス」
「建災防方式「新ヒヤリハット報告」活用マニュアル（第3版）」

第3節 安全衛生教育

(雇入れ時の教育等)

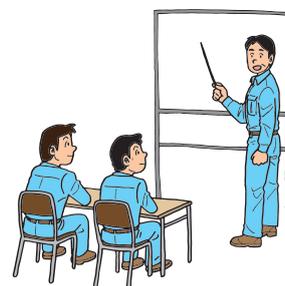
第7条 会員は、法令等の定めるところにより、次の各号に掲げる安全衛生教育を行わなければならない。

- (1) 雇入れ時の教育
- (2) 作業内容変更時の教育
- (3) 危険又は有害な業務に就く者への特別教育
- (4) 職長・安全衛生責任者教育

解説

第7条は、安衛法令等の定めにより、雇入れ時の教育、作業内容変更時の教育、危険又は有害な業務に就く者への特別教育、職長・安全衛生責任者教育を実施することを定めている。

なお、特別教育に準ずる教育として、チェーンソー以外の振動工具取扱い業務作業員教育、有機溶剤業務作業員教育、携帯用丸のこ盤使用作業従事者教育などがあるので、会員の業務実態に合わせこれらについても実施していくことが必要である。



☆用語の意味☆

「法令等」の「等」には、行政通達に基づく教育があり、例えば職長・安全衛生責任者教育、特別教育に準ずる教育がある。なお、職長教育は、安衛則でカリキュラムが定められている。

労働環境の人出不足に対応して外国人を受け入れるため、新たな在留資格制度を柱とする、出入国管理法等の一部改正がされました。

関係法規の一部改正は平成30年12月に公布され、平成31年の4月から施行されています。

そういった背景の中で、建災防においては、「建設業における外国人労働者の教育及び安全衛生標識等就労環境のあり方に関する検討委員会」という委員会を設けて協議を進め、中間のまとめを行って、令和元年6月25日に厚生労働省に要望書という形で、外国人の教育体制にかかる意見を提出しました。

要望書の内容は、特別教育に関しては、教育機関が行う場合は同一言語ごとのコースを設置すること、(社内での教育は例外を認める)通訳者を配置し、通訳に要する時間は教育時間には含めないこと、訳を付した基本テキスト、動画など適切な教材を活用すること、理解度の確認を行うこと(口頭で質問をする等)などです。

また、技能講習、職長教育に関しては、一定の日本語能力を有することを前提として、日本人と同等の方法により行うこととすること、雇入れ時・変更時の安全衛生教育に関しては翻訳された教材、視聴覚機材などを使用すること、日本語の上手な労働者等に通訳等の補助を依頼して行うこと、などです。

今後増加する外国人労働者への適切な教育環境を整えていく必要があります。

※建災防HPでは外国人建設就労者のための安全衛生教育映像教材(言語選択)や安全看板等を作成していますので活用して下さい。

第7条と主な安衛法令等との関係

区 分	主な安衛法令等
雇入れ時等の教育（作業（内容の）変更時の教育）	安衛法第59条、安衛則第35条
（危険又は有害な業務に就く者への）特別教育を必要とする業務	安衛法第59条、安衛則第36条～第39条
職長等の教育	安衛法第60条、安衛法施行令第19条、安衛則第40条
職長・安全衛生責任者教育	建設業における安全衛生責任者に対する教育及び職長等教育講師養成講座等のカリキュラム（平18.5.12基発第0512004号）

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「雇入れ時・送り出し時・新規入場時教育用安全衛生ハンドブック」
「新規参入者教育用テキスト」
「建設業新規入場者教育の手引―進め方と実施例―」
「建設業専門工事業者のための送り出し教育の手引」
「新版 職長・安全衛生責任者教育テキスト―リスクアセスメントを導入した―」
「改訂版 建設業 職長のためのリスクアセスメント―レベルアップ教育用テキスト―」
「職長・安全衛生責任者 能力向上教育テキスト」
「職長・安全衛生責任者能力向上教育 グループ演習用視聴覚教材（DVD/CD-ROM）」
「新版 目で見る安全（現場写真集）シリーズ」

(その他自主的な教育)

第8条 会員は、労働者に対し、次の各号に掲げる教育及び研修を行い、又はこれを受ける機会を与えるように努めなければならない。

- (1) 危険予知活動に関する研修
- (2) リスクアセスメントに関する研修
- (3) 労働安全衛生マネジメントシステムに関する研修
- (4) 安全衛生管理業務に関する能力向上教育
- (5) 危険又は有害な業務に従事する者に対する安全衛生教育
- (6) 建設工事に従事する労働者に対する安全衛生教育（建設従事者教育）
- (7) 新規入場者教育
- (8) 送り出し教育

解 説

第8条は、会員は(1)～(8)の教育又は研修を労働者に対し行うよう努める、又は、建災防等が行う同教育又は研修を受ける機会を与えるよう努めることを定めている。

本条の自主的な教育は、安全性の感性を育んだ人材を会員企業内に配置することであり、会員はこれら自主的教育の実施に一層積極的に取り組んでいくことが必要である。

- (1) 危険予知活動（KYK）（危険予知訓練（KYK）を含む）に関する研修
- (2) リスクアセスメントに関する研修
- (3) 労働安全衛生マネジメントシステムに関する研修（コスモスに関する研修を意味する）
- (4) 安全衛生管理業務に関する能力向上教育
- (5) 危険又は有害な業務に従事する者に対する安全衛生教育
- (6) 建設工事に従事する労働者に対する安全衛生教育（建設従事者教育）
- (7) 新規入場者教育
- (8) 送り出し教育

なお、建設従事者教育は、危険への感受性を強化するための危険を安全に体感させる内容を含め、建設労働者を対象に実施する教育である。建設従事者教育は、参加、体験、実践型の教育であり、作業員一人ひとりの危険への感受性を高めるという点で、事業場の安全衛生水準の向上に結びつくため、重要で、かつ、効果がある。



また、新規入場者は就労7日以内に現場で労働災害にあう被災率が50%程度と高い。このことから、時間的制約の中で実施する新規入場者教育の一層の有効性を確保する意味で、送り出し教育を実施することが必要である。

送り出し教育は、建設現場に就労する作業員に対し、安全意識の高揚、不安全行動の抑止のため、現場に入場する前（前日まで）に、その会社の会議室や宿舍等で、事業者あるいは工事担当管理者が現場の安全ルールや、作業手順、安全施工管理体制などについて行う教育である。

第8条と主な安衛法令等との関係

区 分	主な安衛法令等
(1) 危険予知活動（KYK）に関する研修	
(2) リスクアセスメントに関する研修	リスクアセスメント担当者（製造業等）研修実施要領（平12.9.14基発第577号別添3）
(3) 労働安全衛生マネジメントシステムに関する研修	労働安全衛生マネジメントシステム担当者研修実施要領（平11.6.11基発第372号別添2）
(4) 安全衛生管理業務に関する能力向上教育	安衛法第19条の2、安衛則第24条、労働災害の防止のための業務に従事する者に対する能力向上教育に関する指針（平18.3.31能力向上教育指針公示第5号）、同公示について（平8.3.31基発第0331023号） 建設業における職長及び安全衛生責任者の能力向上教育に準じた教育について（平成29年2月20日基発0220第3号）
(5) 危険又は有害な業務に従事する者に対する安全衛生教育	安衛法第60条の2、安衛則第40条の2、危険又は有害な業務に現に就いている者に対する安全衛生教育に関する指針（平8.12.4安全衛生教育指針公示第4号）、同公示について（平8.12.4基発第702号）
(6) 建設工事に従事する労働者に対する安全衛生教育（建設従事者教育）	建設工事に従事する労働者に対する安全衛生教育について（平15.3.25基安発第0325001号）
(7) 新規入場者教育	建設業における総合的労働災害防止対策の推進について（平19.3.22基発第0322002号）
(8) 送り出し教育	

第4節 快適な職場環境の形成

(快適な職場環境の形成)

第9条 会員は、事業場における安全衛生水準の向上を図るため、作業環境を快適な状態に維持管理すること等の措置を講ずることにより、快適な職場環境を形成するように努めなければならない。

解説

第9条は、安衛法第1条の目的にある「快適な職場環境の形成を促進する」ことであり、会員として具体的に取り組むべき必要事項である。

快適な職場環境にすべき内容としては、次のことがある。

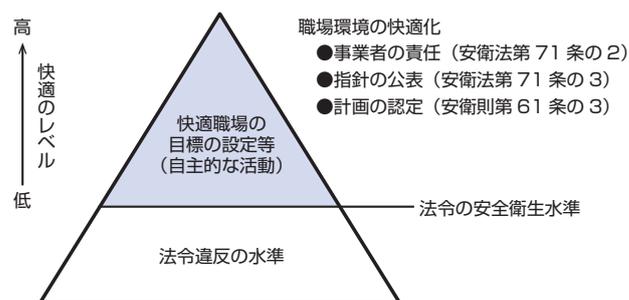
- (1) 作業環境の改善⇔空気環境、温熱条件、視環境、音環境、作業空間
- (2) 作業方法の改善⇔不良姿勢作業（腰、腕、姿勢）、重筋作業、緊張作業、機械操作
- (3) 疲労回復支援施設の充実⇔休憩室等、洗身施設、相談室等、環境整備（緑化等）
- (4) 職場生活支援施設の充実⇔トイレ、洗面所、更衣室等、食堂等、給湯設備等

また、快適な職場づくりの取組として「平成27年6月1日に施行された受動喫煙防止対策に係る規程」、「第10次粉じん障害防止総合対策」、「STOP！熱中症クールワークキャンペーン」などに基づく対策の推進にも取り組み、安全で健康的な快適職場づくりの定着に努めることが必要である。

なお、「建災防方式無記名ストレスチェック」による職場環境改善対策は、第181条の3を参照されたい。

☆用語の意味☆

「作業環境を快適な状態に維持管理すること等」の「等」には、作業方法の改善、疲労回復支援施設の充実がある。



第9条と主な安衛法令等との関係

区 分	主な安衛法令等
事業者の講ずる措置	安衛法第71条の2
快適な職場環境の形成のための指針の公表等	安衛法第71条の3
事業者が講ずべき快適な職場環境の形成のための措置に関する指針	平4.7.1 労働省告示第59号 改正平9.9.25労働省告示第104号
国の援助	安衛法第71条の4、安衛則第61条の3
快適職場形成促進事業の施行について	平4.7.1 基発第391号
建設業における快適職場形成の推進について	平7.9.26基発第13号
騒音障害防止のためのガイドラインについて	平4.10.1 基発第546号
受動喫煙の防止	安衛法第68条の2
第10次粉じん障害防止総合対策	令5.3.30基発0330第3号
STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン	
労働安全衛生法の一部を改正する法律に基づく職場の受動喫煙防止対策の実施について	平27.5.15基安発0515第1号

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「建設業における快適職場づくりのすすめ方」

第3章 墜落による危険の防止

第1節 通則

(この章の目的)

第10条 この章の規定は、作業床の端、建設物の床又は壁面にある開口部及びたて坑、40度以上の斜坑又は坑井の坑口の開口部（以下この章において「開口部等」という。）、足場、架設通路等からの作業者の墜落による危険の防止を目的とする。

解説

会員の講ずべき具体的な安全衛生措置事項を示す章は第3章～第11章であり、冒頭の第3章に「墜落による危険の防止」を取り上げている。

建設業における墜落災害の発生件数は、毎年、死亡災害全体の4割近くを占めていることから、墜落災害防止は重点的に取り組むべき事項である。

第3章には、「作業床の端」、「建設物の床又は壁面の開口部」、「たて坑」、「40度以上の斜坑」、「坑井の坑口の開口部」、「足場」、「架設通路」などからの作業者の墜落による危険の防止を図ることを目的とする安全衛生措置事項を第11条から第35条まで定めている。

なお、墜落防止のためには、作業床を確保する、作業床の端には高さ90cm以上^{*}の手すり^中と中棧等を設ける。また、開口部は滑動しない丈夫なもので塞ぐか、手すり等で囲うことになる。この設置が困難な場合には、防網（安全ネット）を張る、安全帯等を使用することになる。

※90cmは自主基準である、詳細は第18条に記載

☆用語の意味☆

- ・ 「架設通路等」の「等」には、法面、井戸、ピットなどがある。
- ・ 「40度以上の斜坑」は、安衛則第525条において墜落による危険防止措置を講ずることが定められていること等から記載した。
- ・ 「坑井（こうせい）」は、鉋石等の昇降、通気などの小さな縦穴、一般的には地震観測・温泉などの調査井、採油井なども坑井といわれている。

第3章に共通する安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
事業者の講ずべき措置	安衛法第20条、第21条、第23条、第24条
労働者の義務	安衛法第26条
注文者の措置	安衛法第31条第1項
墜落等による危険の防止	安衛則第518条～第530条
通路等	安衛則第540条～第575条
足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱	平27.5.20基安発0520第1号
墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン	平30.6.22基発0622第2号

区 分	安衛法令等
墜落による危険を防止するためのネットの構造等の安全基準に関する技術上の指針	昭51.8.6 技術上の指針公示第8号
保護帽の規格	昭50.9.8 労働省告示第66号
墜落制止用器具の規格	平31.1.25厚生労働省告示第11号
建設工事における墜落制止用器具に係る活用指針	2019年1月 日本建設業連合会

本節と主に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「足場組立て等工事の作業指針」 「改訂版 足場の組立て等作業の安全—能力向上教育用テキスト—」 「建築物等の鉄骨組立て等の作業指針」(建築鉄骨・その他編)(鉄塔・その他編) 「地山の掘削及び土止め支保工組立て等の作業指針」 「切取工事の安全」 「ビル建築工事の安全」 「新版 正しく使おう安全带」 「フルハーネス型安全带使用作業特別教育用テキスト」

(作業床の設置等)

第11条 会員は、高さが2 m以上の箇所（作業床の端、開口部等を除く。）で、墜落により作業者に危険を及ぼすおそれがある次の各号に掲げる作業を行う場合には、作業床を設けなければならない。ただし、作業床を設けることが困難な場合には、防網を張り、作業者に安全帯を使用させる等墜落による作業者の危険を防止するための措置を講じなければならない。

- (1) 鉄骨の組立ての作業
- (2) 足場の組立て、解体又は変更の作業
- (3) 足場における作業
- (4) 屋根上における作業
- (5) 法面等における作業
- (6) その他墜落により作業者に危険を及ぼすおそれのある作業

2 会員は、前項において、高さ5 mを超える箇所で作業者に安全帯を使用させる場合は、フルハーネス型の安全帯を使用させなければならない。

解 説

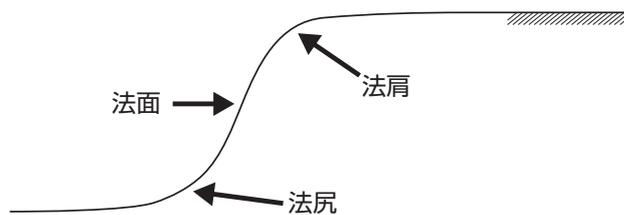
第11条第1項は、安衛則第518条に基づくものである、墜落による危険を防止するため、作業床を設けるべき作業を示し、作業床を設けることが困難な場合には、防網（安全ネット）を張り、安全帯を使用させるなどの墜落防止のための措置を講じることを定めている。

なお、作業床の端、開口部等には、基本的に作業床そのものを設けることができない又は設けないので、除いている。

第2項は「墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン」（平30.6.22基発0622第2号）に基づくものである。

☆用語の意味☆

- ・ 「開口部等」の「等」は、作業床の端、建設物の床又は壁面にある開口部及びたて坑、40度以上の斜坑又は坑井の坑口の開口部がある。
- ・ 「作業床を設けることが困難な場合」とは目的とする作業の種類、場所、時間等からみて、足場を設けることが現実から著しく離反している場合等をいい、単なる費用の増加等はこれに当たらないこと。
- ・ 「安全帯」に関しては、法改正により労働安全衛生規則では「墜落制止用器具」とされたが、本規程においては従来通り安全帯と記載する。
- ・ 「安全帯を使用させる等」の「等」には、荷の上の作業であって安全帯の使用が困難な場合に保護帽（墜落・飛来落下兼用型）を着用することなどをいう。（昭43.6.14安発第100号）また、高所作業車の使用もある。



- ・ (5)の「法面等」の「等」には、法肩での作業などが含まれる。
- ・ (6)の「その他墜落により作業者に危険を及ぼすおそれのある作業」とは、例えば、橋梁架設作業、鉄筋の組立て作業など、建設工事では様々な作業が考えられる。

第11条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業床の設置等	安衛則第518条～第520条
注文者の措置	安衛則第653条
足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱	平27.5.20基安発0520第1号
墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン	平30.6.22基発0622第2号
墜落による危険を防止するためのネットの構造等の安全基準に関する技術上の指針	昭51.8.6技術上の指針公示第8号
墜落制止用器具の規格	平31.1.25厚生労働省告示第11号

(安全帯等の使用)

第12条 会員は、高さが2 m以上の箇所で、次の各号に掲げる作業を行う場合には、防網を張り、作業者に安全帯を使用させる等墜落による作業者の危険を防止するための措置を講じなければならない。

- (1) 開口部等における手すり、囲い、覆い等の防護設備（以下「防護設備」という。）の取付け若しくは取り外しの作業又は防護設備を取り外して行う作業
- (2) つり足場における作業
- (3) 一側足場における作業
- (4) 足場において、手すりを取り外して行う作業
- (5) 足場において、手すりを設けることが著しく困難な作業

2 会員は、前項において、高さ5 mを超える箇所で作業者に安全帯を使用させる場合は、フルハーネス型の安全帯を使用させなければならない。

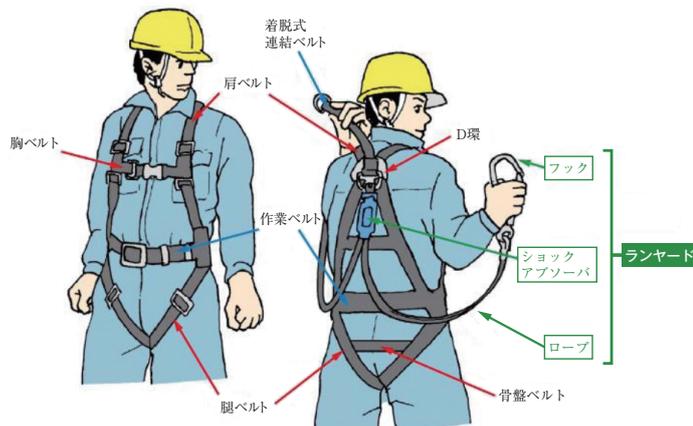
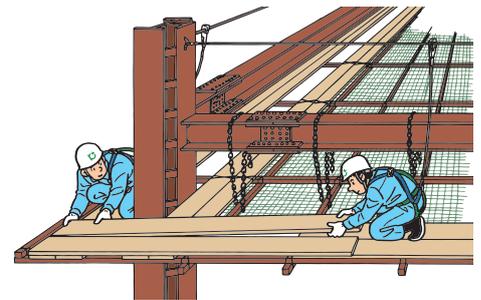
解 説

第12条第1項は、安衛則第519条第2項等に基づくものであり、高さが2 m以上の箇所で(1)～(5)の作業においては、防網を張り、作業者に安全帯を使用させる等、墜落による作業者の危険を防止するための措置を講ずるよう定めている。

(1)(3)は安衛則第519条第2項に基づく、(2)は自主基準となる、(4)(5)は安衛則第563条第3項に基づくものであり、同規則第5項において、その必要がなくなった後に、直ちに当該設備を現状に復さねばならないものである。

第2項は、平成30年6月22日付けの「墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン」によるものであり、建設作業等におけるフルハーネス型の一般的な使用条件に基づくものである。

これより低い高さでは胴ベルト型の使用が認められているところであるが、取付位置を高くする等フルハーネス型の安全帯の使用を工夫していくことが望まれる。



出典：厚生労働省リーフレットより

☆用語の意味☆

- ・ 「安全带等」の「等」には、手すり、囲い、覆い等の防護設備などを含めている。
- ・ (1)の「開口部等」の「等」は、作業床の端、建設物の床または壁面にある開口部及びたて坑、40度以上の斜坑又は坑井の坑口の開口部がある。「覆い等」の「等」には、安全ネットなどがある。
- ・ (2)の「つり足場」とは、例えばチェーンと桁を用いて作業板を支持する「つり棚足場」で、手すり等を設けることができない状態のときが該当することになる。(つり枠足場は、高さ90cm以上の手すり、幅木等が取付けられる枠を用いることができるので、手すり等を設ければ(2)は該当しない。さらに、橋梁工事などにおけるつり棚足場の場合で、手すり、幅木等や墜落防止の安全ネット等が設けられていれば該当しない。)
- ・ 「安全带」は、厚生労働大臣が定める墜落制止用器具の規格に適合するものでなければならない。この墜落制止用器具の規格では、フルハーネス型安全带についても構造性能が定められている。

第12条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業床の設置等	安衛則第518条～第520条
注文者の措置	安衛則第653条、第654条、第655条
墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン	平30.6.22基発0622第2号
足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱	平27.5.20基安発0520第1号
墜落による危険を防止するためのネットの構造等の安全基準に関する技術上の指針	昭51.8.6技術上の指針公示第8号
墜落制止用器具の規格	平31.1.25厚生労働省告示第11号

(作業指揮者の指名等)

第13条 会員は、前条第1項各号に掲げる作業を行う場合には、あらかじめ作業指揮者を指名し、その者に当該作業を直接指揮させるとともに、次の各号に掲げる事項を行わせなければならない。

- (1) その日の作業を開始する前に、安全帯の取付設備（安全帯を安全に取り付けるための設備をいう。以下同じ。）に異常がないことを確認すること。
- (2) 作業者が安全帯を適切に使用していることを確認すること。
- (3) 作業者が保護帽及び安全靴等の安全な履物等を着用していることを確認すること。
- (4) 開口部等の防護設備を取り外して作業を行う場合にあっては、当該作業の休止時又は終了時に防護設備が元の状態に復していることを確認すること。

解 説

第13条は、安衛則に基づく作業主任者の職務等をベースに、作業指揮者を指名しての直接指揮について自主基準を織り込んでいる。

第12条の(1)～(5)の作業では、作業指揮者を定めて、作業を行わせることを定めている。

その作業指揮者の職務に関しては、(1)は安衛則第567条第1項に関連するものであり、(2)(3)は高さが5m以上の足場においては作業主任者の職務とされており、(4)は安衛則第563条第5項に基づくものである。

この他に、作業の方法、順序について周知・指揮や、最大積載荷重の確認、足場上からの部材、工具の落下防止、足場上の整理整頓などについては、当然、実施していかなければならない。

なお、作業主任者や職長を指名し、これらの職務を作業主任者や職長に行わせれば、作業指揮者を指名し、その職務を行わせたこととして差し支えない。

☆用語の意味☆

- ・ (1)の「確認する」の事項は、第17条の各号と同じ。
- ・ (1)の「安全帯の取付け設備」には、親綱等を配置した取付設備のほか、本体構造部そのものへの取付けが含まれる。
- ・ (3)の「安全靴等」の「等」は、作業に適応した履物全般をいう。
- ・ (4)の「開口部等」の「等」は、作業床の端、建設物の床又は壁面にある開口部及びたて坑、40度以上の斜坑又は坑井の坑口の開口部がある。
- ・ (4)の「防護設備」は、手すり、囲い、覆い等がある。

第13条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
墜落制止器具の安全な使用に関するガイドライン	平30.6.22基発0622第2号
足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱	平27.5.20基安発0520第1号
建築物等の組立て、解体又は変更の作業（作業主任者の選任を要さない墜落の危険のある作業は作業指揮者を指名）	安衛則第529条

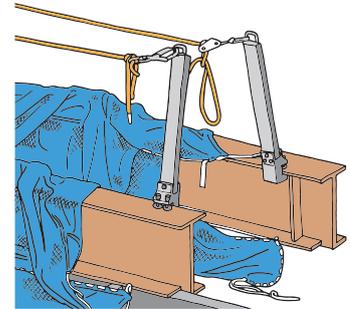
(安全帯の取付設備等)

第14条 会員は、高さが2 m以上の箇所で作業者に安全帯を使用させて作業を行う場合には、安全帯の取付設備を設け、その設置場所、使用方法等を関係作業者に周知しなければならない。

解 説

第14条は、安衛則第521条に基づくものであり、安全帯を使用させるときは、安全帯の取付設備を設けることと、その設置場所、使用方法等を関係作業者に周知することを定めている。

安全帯の取付設備には、建設中の構造体・構築物そのもの、専用の取付金具、親綱及び親綱支柱などがある。



☆用語の意味☆

- ・ 「使用方法等」の「等」には、水平親綱取付け箇所の状態・スパン長と落下高さの関係の明確化、強風などの悪天候時の使用（作業）禁止、使用時間帯、必要に応じ照明の配備などの使用条件がある。

第14条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
安全帯等の取付設備等	安衛則第521条
墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン	平30.6.22基発0622第2号
足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱	平27.5.20基安発0520第1号

(安全帯の取付設備の構造及び強度)

第15条 会員は、安全帯の取付設備については、次の各号に掲げるところによらなければならない。

- (1) 使用条件に応じた十分な強度を有すること。
- (2) 安全帯を損傷するおそれのない形状であること。
- (3) 安全帯を容易に取り付けて使用できるものであること。
- (4) 作業者の腰より上方の位置に設けること。

解 説

第15条は、「墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン」に基づくものであり、安全帯の取付設備は、安全帯のフックを取付設備にかけた状態で墜落しても、地上や水平床面まで墜落させないための設備であり、この取付設備は墜落を阻止する際に大きな衝撃力が加わっても、衝撃力により破壊することのないよう、また、安全帯が損傷しないよう、さらに、安全帯のフックを取付設備に容易に掛けられるようにすることなどを定めている。

安全帯を安全箇所に取り付けやすく、使用しやすくするための定めである。



☆用語の意味☆

- ・ (1)の「使用条件に応じた十分な強度とは」墜落制止時の衝撃力に対し十分耐え得る堅固なものであることをいい、取付設備の強度が判断できない場合には、フック等を取り付けないこと。例えば、水平親綱の取付けスパン長と地上高さの使用条件から、水平親綱をワイヤロープにするか、合成繊維ロープにするかの選択、あるいは、構造物に専用の取付金具を設ける使用条件から、構造物と取付金具の溶接等での接合状態などがある。
- ・ (2)の「安全帯を損傷するおそれのない形状」とは、取付け箇所に掛けた安全帯のフックが墜落阻止時の力で折れ曲がるような取付設備の形状、安全帯のロープが鋭利な箇所にかかり墜落阻止時の衝撃力で切断が予想されるような形状などである。近傍に鋭い角がある場合には、ランヤードのロープ等が直接鋭い角に当たらないように養生等の処置を講ずること。
- ・ (3)の「安全帯を容易に取り付けて使用できるもの」とは、1本つりの安全帯で安全帯のロープを構造物に回し掛けをしないうで、安全帯のフックが掛けられるような状態、安全帯のフックを掛けるため開口部などに身を乗り出したり、背伸びをしたりしないで掛けられる状態をいうもので、ランヤードが外れたり、抜けたりするおそれがないものであること。
- ・ (4)の「作業者の腰より上方の位置」とは、墜落高さをできるだけ小さくし、墜落阻止時に人体に受ける衝撃力を軽減するためである。ハーネス型安全帯では、安全帯のランヤードを取付けるD環の位置が人体の背中の中にあるので、腰よりさらに上のD環より上の位置に安全帯取り付け設備を設けることが必要である。

第15条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
安全帯等の取付設備等	安衛則第521条
墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン	平30.6.22基発0622第2号
足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱	平27.5.20基安発0520第1号

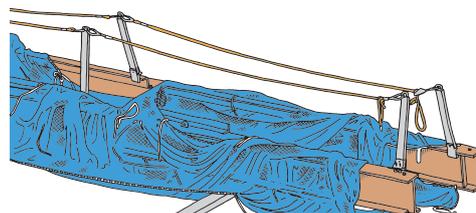
(安全帯の取付設備の取付け)

第16条 会員は、安全帯の取付設備を取り付ける場合には、地上、作業床等の安全な場所で行わなければならない。ただし、やむを得ず、墜落による作業者の危険のおそれのある場所で取り付ける場合には、次の各号に掲げるところによらなければならない。

- (1) 安全な昇降設備を設けること。
- (2) 臨時的な安全帯の取付設備を設け、取り付ける作業を行う者に安全帯を使用させること。
- (3) 作業責任者を指名して作業の手順、安全帯の使用等を確認させること。

解 説

第16条は、自主基準であり、安全帯の取付設備の設置を、地上、作業床等のある場所で行うことを定めている。やむを得ず、墜落の危険のおそれのある場所で安全帯の取付設備の設置をする場合は、(1)で昇降設備を設けること、(2)で安全帯を使用させること、(3)で作業責任者を指名して、作業手順を定め手順に基づく作業と、安全帯の使用とその使用状況を確認させることを定めている。



☆用語の意味☆

- ・ 「作業床等」の「等」には、高所作業車を活用した場合などがある。
- ・ (2)の「臨時的な安全帯の取付設備」には、安全ブロックの活用などがある。
- ・ (3)の「安全帯の使用等」の「等」には、保護帽及び安全な履物の着用状況がある。

第16条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
安全帯等の取付設備等	安衛則第521条
足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱	平27.5.20基安発0520第1号
墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン	平30.6.22基発0622第2号

(点検等)

第17条 会員は、安全帯の取付設備については、あらかじめ、点検者を指名し、その者に次の各号に掲げる事項を点検させなければならない。この場合において、異常があるときは、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

- (1) 取付金具のき裂、変形、ゆるみ、脱落等の有無
- (2) 親網の摩耗、変形、損傷、腐食等の有無
- (3) 素線又はストランドの切れ、ゆるみ等の有無
- (4) 緊結箇所のゆるみ等の有無

解説

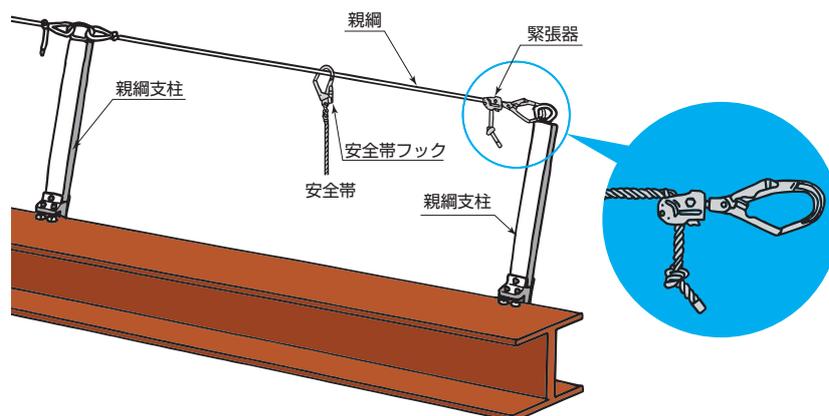
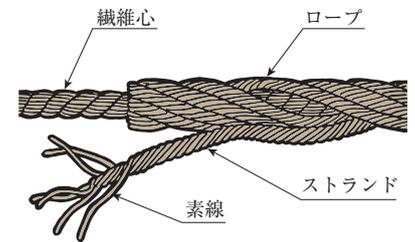
第17条は、自主基準であり、安全帯の取付設備の点検と、異常がある場合の補修・取替について定めている。

この点検等の時期は、取付設備の設置時、取付設備を使用する作業開始前、地震・悪天候後などがある。

第12条の各号の作業を行う場合に、第13条で指名する「作業指揮者」や、第16条の「作業責任者」などが「点検者」となって、この取付設備を使用する作業開始前に(1)~(4)の事項について点検等を行うことを定めている。

安全帯の点検・保守及び保管は、責任者を定める等により確実にを行い、管理台帳等にそれらの結果や管理上必要な事項を記録しておくこと。

点検・保守及び保管については、「墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン」(平30.6.22基発0622第2号)によること。



☆用語の意味☆

- ・ (1)の「取付金具のき裂、変形、ゆるみ、脱落等」の「等」には、腐食などのほか、専用取付金具や支柱の溶接状態、締付状態などもある。
- ・ (2)の「親綱の摩耗、変形、損傷、腐食等」の「等」には、焼け焦げ、たるみ状態などがある。
- ・ (3)の「素線」、「ストランド」は、親綱として用いるワイヤロープ、繊維ロープそのものをより具体的な点検事項として定めたものである。
- ・ (3)の「素線又はストランドの切れ、ゆるみ等」の「等」には、形くずれ（キンク、素線の飛び出し、つぶれなどを含む。）がある。
- ・ (4)の「緊結箇所のゆるみ等」の「等」には、親綱緊張器自体の不具合なども点検対象となる。

第17条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
安全带等の取付設備等	安衛則第521条
足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱	平27.5.20基安発0520第1号
墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン	平30.6.22基発0622第2号

(架設通路)

第18条 会員は、架設通路を設ける場合には、次の各号に掲げるところによらなければならない。

- (1) 床材は、丈夫な構造で、著しい損傷、変形、腐食等がないものであること。
- (2) 床は、幅が40cm以上で、床材間の隙間は3cm以下とし、床材と建地との隙隔は、12cm未満とすること。
- (3) 手すり等は、次によること。
 - ア 丈夫な構造とすること。
 - イ 材料は、たわみが生ずるおそれ、著しい損傷、変形、腐食等がないものとする。
 - ウ 床面からの高さは90cm以上として、高さ35cm以上50cm以下に中棧等を設けること。
- (4) 必要に応じて、高さ10cm以上の幅木等を設けること。
- (5) こう配は30度以下とすること。ただし、階段を設けたものについては、この限りでない。
- (6) こう配が15度を超えるものには、踏さんその他の滑止めを設けること。

解 説

第18条は、架設通路を設置する場合の構造要件を定め安衛則第552条をベースに、それを上回る自主基準を織り込んでいる。

(1)は、安衛則第552条の「丈夫な構造」に加え、著しい損傷、変形、腐食等がないものであることを含め、安衛則第559条の材料等から求められている事項を織り込んで、床材の材料として定めている。

(2)は、安衛則第563条第1項第2号の作業床の内容を織り込み、幅40cm以上の確保と、床材間から小物の落下がないように、床材間の隙間を3cm以下とし、さらに平成27年7月1日に法改正された内容を受けて、床材と建地の間隔は、12cm未満とすることを盛り込んだものである。

(3)は、手すりに用いる材料について安衛則第563条第1項第3号の内容を織り込んで定めており、繊維ロープ等可撓製かとうせいのものは不適である。

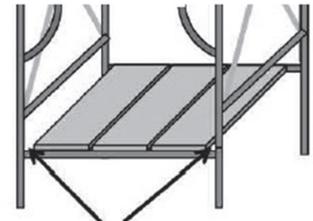
手すりの床面からの高さは90cm以上として、床面から高さ35cm以上50cm以下の中棧等を設けることとしている。なお、幅木を設けた場合の中棧の高さは、幅木の上端からの高さとしてよい。また、手すりが高くなり「手すりの中棧」、「幅木の中棧」の内法間隔が45cm以上となるときは、中棧を2本以上設け、それぞれの間隔が45cmを超えないように、又は幅木を設け、幅木の上端と中棧と手すりそれぞれの間隔が45cmを超えないようにするなどの措置が望まれる。なお、45cmを超えない間隔は、「墜落防護工安全基準の解説（一社）仮設工業会」を参考にしている。

手すりの高さについては、

①移動式足場の安全基準に関する技術上の指針では、「作業床の周囲には、高さ90cm以上で中棧付きの丈夫な手すり及び高さ10cm以上の幅木を設ける」こととしている。

さらに、②産業安全研究所（現（独）労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所）の研究報告「仮設手摺の具備条件（昭52.1.15）」では、手すりの高さ95cm以上とするとまとめている。

③建築学会発行の「建築工事標準仕様書・同解説JASS2仮設工事」の解説では、一般社団法人仮設工業会の「墜落防護工安全基準」では、開口部などの第1種では手すりの高さ95cm以上、作業床の周囲など第2種では手すりの高さ90cm以上とし、中棧、幅木を配置すると解説している。



床材と建地との隙間12cm未満

出典：厚生労働省
リーフレットより

①～③のように、平成21年の安衛則の改正時に本来手すりの高さは90cm以上とするべきであったが、当時すでに出回っている一部の「くさび緊結式足場」が高さ90cmをわずかに満足できない状況であったため、安衛則は85cm以上となったものである。

しかしながら、最近のくさび緊結式足場の建地材は、緊結部のピッチを広げ、手すり高さ90cm以上を確保できるようにしたものがある。

また、④建築基準法令の構造物としての手すりの高さについては、110cm以上という定めもある。

このような状況を考慮し、「建設業労働災害防止規程」では、平成20年の変更時の建設業労働災害防止規程と同様に、現行の安衛則第552条第1項第4号イの「手すり高さ85cm以上」よりも高い「90cm以上とし、中棧等」を設けることを定めている。

(4)は、架設通路の下方での仕事において、小物の落下物の危険がある場合等必要に応じ、幅木を設けることとし、幅木等の高さは安衛則第563条第1項第6号と同じ10cm以上とした。なお、幅木は、つま先板ともいわれ、物の落下や足の踏み外しを防止するために床材の外縁に設ける木製又は金属製の板のことである。

(5)、(6)は、安衛則第552条と同じ定めである。

☆用語の意味☆

- ・ (1)の床材の「丈夫な構造」とは、床材の場合は、歩行時にたわみがなく、床材が破壊することのない強度（180cmスパンで積載荷重で100kg程度＝人が一人渡る程度の荷重）を有していることが必要である。
- ・ (3)の手すりの「丈夫な構造」とは、作業者が手すりにかける力に対し、耐えられる強さがあることである、(80kg f /m (780N/m) 前後は必要で、産業安全研究所（現(独)労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所）の研究報告「仮設手摺の具備条件」(昭52.1.15)では、使う場所、状況での軽量級は35kg /人重量級は122kg /人、一般社団法人仮設工業会ガイドポストの認定試験では、1種（手すり高さ95cm）で85kg、2種（手すり高さ90cm）40kgで試験。）がある。
- ・ (1)、(3)イの「腐食等」の「等」には、欠点、破損などがある。
- ・ (3)の「手すり等と同等の設備」には、手すり枠等がある。
- ・ (3)ウの「中棧等」の「等」には、高さ35cm以上の幅木、防音パネルなどを設けることがある。
- ・ (4)の「幅木等」の「等」には、高さ10cm以上の防音パネル、水平・垂直防網、メッシュシートなどを設けることがある。
- ・ (6)の「その他の滑止め」には、凹凸又は穴明け加工したものなどがある。

第18条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
架設通路	安衛則第552条
材料等	安衛則第559条
作業床	安衛則第563条
注文者の措置	安衛則第654条
「手すり先行工法に関するガイドライン」について	平21.4.24基発第0424001号
移動式足場の安全基準に関する技術上の指針	昭50.10.18技術上の指針公示第6号

(悪天候時の作業の禁止)

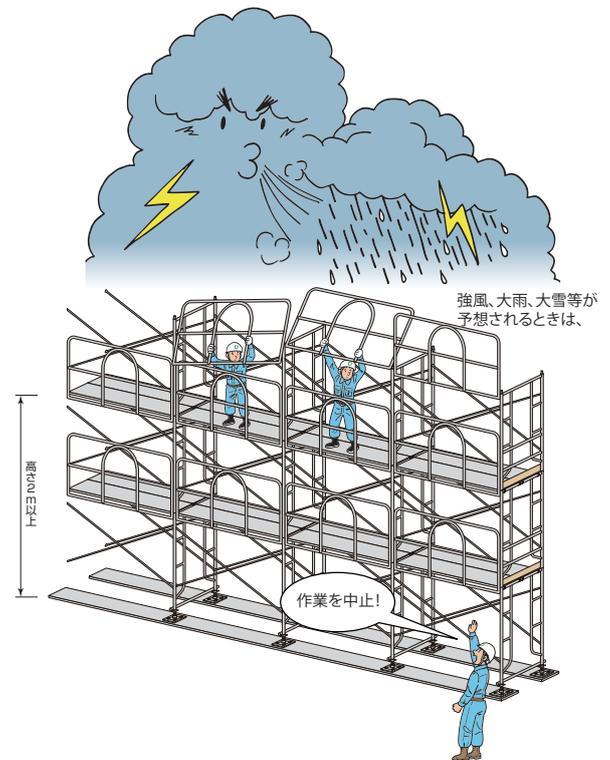
第19条 会員は、強風、大雨、大雪等の悪天候のため、墜落による危険が予想される場合には、第11条各号に掲げる作業を行ってはならない。

解 説

第19条は、安衛則第522条に基づくものであり、第11条で定めた2 m以上の箇所で行う次の作業について、悪天候時の作業中止を定めている。

- (1) 鉄骨の組立ての作業
- (2) 足場の組立て、解体又は変更の作業
- (3) 足場における作業
- (4) 屋根上における作業
- (5) 法面等における作業
- (6) その他墜落により作業者に危険を及ぼすおそれのある作業

なお、安衛則第522条では、高さ2 m以上の箇所で作業を行う場合において、悪天候のため、作業の実施に危険が予想される場合は、作業に従事させてはならないとして、同等のことが定められており、第19条では具体的な作業を明示したものである。



☆用語の意味☆

- ・ 大雪等の「等」には、「落雷（雷注意報）」などがある。
なお、強風・大雨・大雪は、昭34.2.18基発第101号通達で次のように解釈されている。
「強風」とは、10分間の平均風速が毎秒10m以上の風をいう。
「大雨」とは、一回の降雨量が50mm以上の降雨をいう。
「大雪」とは、一回の降雪量が25cm以上の降雪をいう。
また、気象注意報等が発せられ悪天候となることが予想される場合を含む。
- ・ 「その他墜落により作業者に危険を及ぼすおそれのある作業」とは、高さ2 m以上の箇所で、作業者が墜落する危険のあるすべての場所で行う作業をいう。

第19条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
悪天候時の作業禁止	安衛則第522条
強風・大雨・大雪	昭46.4.15基発第309号

第2節 開口部等からの墜落による危険の防止

(防護設備の設置)

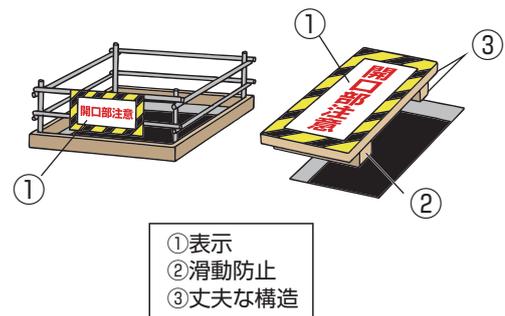
第20条 会員は、高さが2 m以上の開口部等には、次のいずれかに掲げる丈夫な構造の防護設備を設けなければならない。この場合において、手すりを設けたときは、中さん等を設けるものとする。

- (1) 床面からの高さが90cm以上の手すり、囲い等
- (2) 滑動防止措置を講じた覆い

解説

第20条は、安衛則第519条に基づくものであり、高さが2 m以上になる開口部等には、高さが90cm以上の手すり、囲い等を設けるか、滑動しない覆いで塞ぐことを定めている。

本条は、手すり、覆いの構造を明確にしたものである。



☆用語の意味☆

- ・ 「開口部等」の「等」は、作業床の端、建設物の床又は壁面にある開口部及びたて坑、40度以上の斜坑又は坑井の坑口の開口部がある。
- ・ 「手すり、囲い等」の「等」には、柵、安全ネット、覆いなどがある。ここでいう手すり、囲い等は、人力に対し抵抗できる丈夫な構造を有することが必要である。((注) 単に空間を仕切る繊維ロープ、セーフティコーンとバーによるものは、外力に対する抵抗性が低く、手すりではない。)

覆いについても、開口部等から作業者の墜落を阻止するものであるから、作業者自身の重量と運搬する荷の重量に抵抗できうる強度が必要である。

第20条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
開口部等の囲い等	安衛則第519条
注文者の措置	安衛則第653条

本節に関連する建災防参考リーフレット

リーフレット
「開口部等からの墜落災害防止対策」

(点検等)

第21条 会員は、開口部等の防護設備については、あらかじめ点検者を指名し、その日の作業開始前に、その者に開口部等の防護設備の状態について点検させ、異常が認められたときは、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

解 説

第21条は、自主基準であり、開口部等の防護設備（手すり、中棧、囲い等）については、防護状態の維持を徹底するため、点検者を指名し、防護状態について点検し、異常のあるときは補修等することを定めている。

点検方法、時期は、安全施工サイクル活動の中で、開口部等及びその周辺でのその日の作業開始前点検のほか、週間点検又は月例点検の機会においても点検者を指名し、あらかじめ定めた点検項目（手すり、中棧、覆い等の配置、取付け・固定等の状態）に基づき実施していくことが必要である。

点検時期は、その日の作業開始前が基本であるが、作業休止時に、他の作業グループが、防護設備を動かし回復しないままにしておく可能性も否定できないので、作業休止後の作業再開時に行うことも必要である。

なお、日常作業においては、作業開始前点検で職長等が点検者となり、周辺の防護設備の点検を行い、安全を確認した後に、作業を開始することになる。

また、足場に関しては安衛則第567条で義務づけられており、防止規程第25条で定めている。

☆用語の意味☆

- ・ 「点検等」の「等」には、異常が認められたときの補修、取り替えがある。
- ・ 「開口部等」の「等」は、作業床の端、建設物の床又は壁面にある開口部及びたて坑、40度以上の斜坑又は坑井の坑口の開口部がある。
- ・ 「取り替え」には、覆いの損傷等による覆いの取り替えがある。

(表示等)

第22条 会員は、開口部等の防護設備を取り外して作業を行う場合には、開口部及び開口部付近への関係者以外の者の立ち入りを禁止し、かつ、見やすい箇所に「開口部使用中注意」等の表示をしなければならない。

解 説

第22条は、自主基準であり、第12条第1項(1)に定める、「開口部等の防護設備を取り外して作業を行う場合」は、開口部及びその付近を関係者以外立入禁止にし、かつ、見やすい箇所に「開口部使用中注意」※等の表示をすることを定めている。

本条の作業を行う場合においては、第12条における措置を講ずるべきである。

※安全標識については、基本的な標識のデザインを定めた「建災防統一安全標識」がある。詳細については、巻末の参考1を参照されたい。



☆用語の定義☆

- ・ 「開口部等」の「等」は、作業床の端、建設物の床又は壁面にある開口部及びたて坑、40度以上の斜坑又は坑井の坑口の開口部がある。

「開口部使用中注意」等の「等」には、「作業中につき立入禁止」の表示などがある。

第3節 足場からの墜落による危険の防止

(手すり先行工法の導入及び本足場の設置)

第23条 会員は、足場の組立て等の作業を行う場合には、「手すり先行工法等に関するガイドライン」(「手すり先行工法に関するガイドラインについて」(平成21年4月24日付け基発第0424001号))に基づく作業方法の導入に努めなければならない。

2 会員は、足場の設置幅が1m以上ある場合は、本足場を設置しなければならない。ただし、障害物等の存在により本足場の設置が著しく困難な場合には、この限りではない。

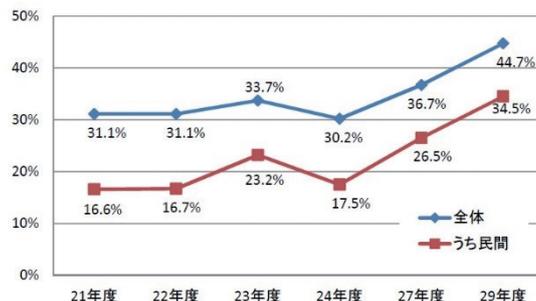
解説

第23条第1項は、足場の組立て等の作業では「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の導入に努めていくことを定めている。

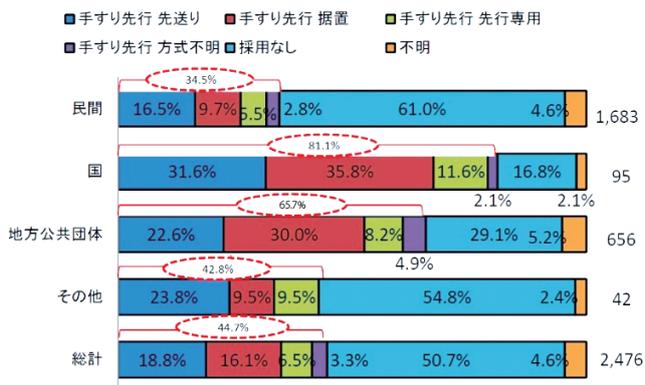
建設業の労働災害を見ると、最近でも従来型の足場からの墜落災害が発生しているため、手すり先行工法による足場の組立て等作業や、次世代足場[※]で総称されている働きやすい安心感のある足場を使用する必要性は高い。

国発注工事では、8割以上で手すり先行工法が採用されている(「建設業における墜落・転落防止対策の充実強化に関する実務者会合」(厚生労働省)の資料から)との発表もあるが、民間工事を含めた、すべての建設工事での普及となると44.7%程度であり、未だ十分とはいえないので、工事関係者は、一層、手すり先行工法の導入に努める必要がある。

手すり先行工法の採用率の推移

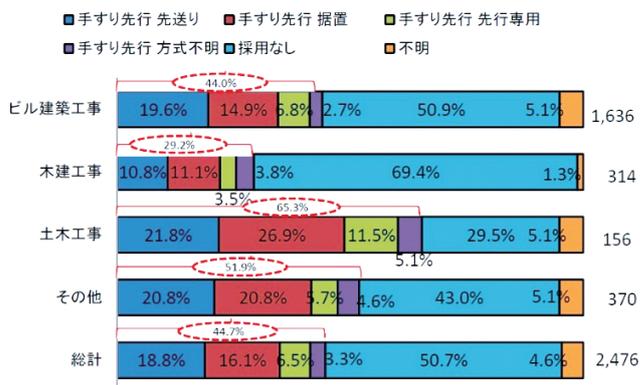


手すり先行工法の採用状況(発注者別)



「より安全な措置」等の実施状況

手すり先行工法の採用状況(工事別)



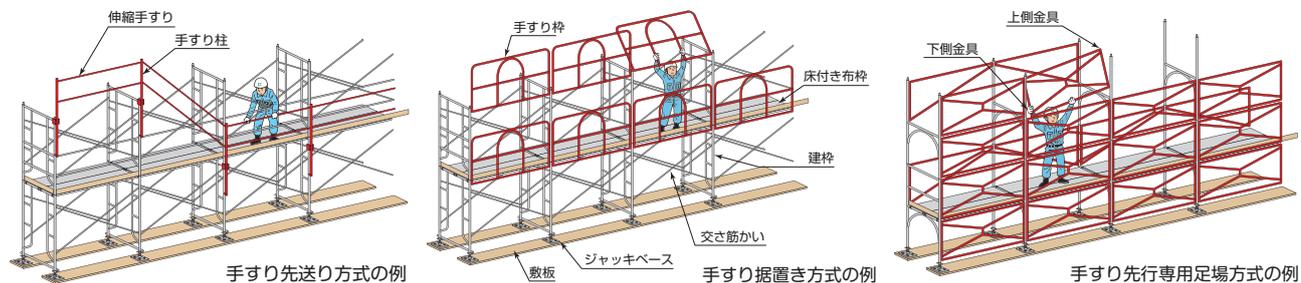
手すり先行工法の採用率の推移

出典：「建設業における墜落・転落防止対策の充実強化に関する実務者会合」(厚生労働省)より

※次世代足場とは

次世代足場とは、これまで主流となっている枠組み足場の規格などを安全面・施工面・管理面から全面的に洗い直した次世代規格ともいえる足場の総称である。枠組み足場が導入された半世紀前と比べ、成人男性の平均身長は160cm→170cmに伸びている。

手すり先行工法の種類としては、現在のところ主に「手すり先送り方式」、「手すり据置き方式」、「手すり先行専用足場方式」がある。これらの方式の組立て手順等は、建災防発行「手すり先行工法等に関するガイドラインの活用」を参照されたい。



なお、木造家屋等低層住宅建築工事については、第35条において「足場先行工法に関するガイドライン」を適用するとしているが、手すり先行工法の採用を妨げるものではない。

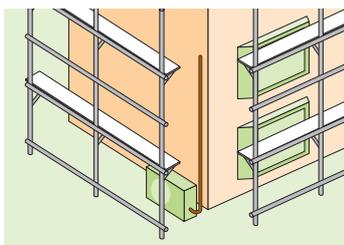
第2項は、安衛則第561条の2に基づくものであり、一側足場に対しての法規制がないため、墜落災害が多発している現状を鑑み、今般足場を設ける床面において、当該足場を使用する建築物等の外面を起点としたはり間方向の水平距離が1m以上の箇所において足場を使用するときは、原則として本足場を使用すること。ただし、つり足場の場合や、障害物の存在、その他の足場を使用する場所の状況により本足場を使用することが著しく困難なときはこの限りではない。

なお、幅が1m未満の場合であっても、可能な限り本足場を使用すること。

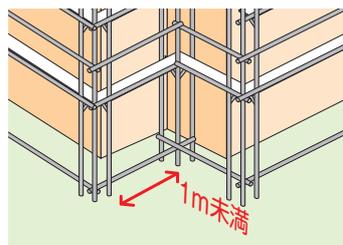
【参考】「障害物の存在その他の足場を使用する場所の状況により本足場を使用することが困難なとき」とは

※図はイメージ。分かり易くするため足場は簡略化して図示しています。

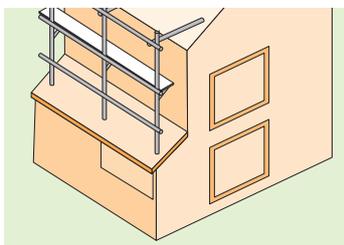
・足場を設ける箇所の全部又は一部に撤去が困難な障害物があり、建地を2本設置することが困難なとき



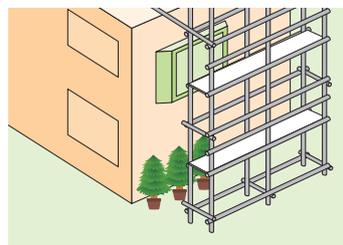
・建築物の外面の形状が複雑で、1メートル未満ごとに隅角部を設ける必要があるとき



・屋根等に足場を設けるとき等、足場を設ける床面に著しい傾斜、凹凸等があり、建地を2本設置することが困難なとき



・本足場を使用することにより建築物等と足場の作業床との間隔が広くなり、墜落・転落災害のリスクが高まるとき



※足場の使用に当たっては、建築物と足場の作業床との間隔が30cm以内とすることが望ましい。

<留意点>

足場を設ける箇所の一部に撤去が困難な障害物があるとき等において、建地の一部を1本とする場合は、足場の動揺や倒壊を防止するのに十分な強度を有する構造としなければなりません。

第23条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
鋼管足場～鋼管の強度の識別	安衛則第570条～第573条
足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱	平27.5.20基安発0520第1号、 <u>令5.3.14基安発0314第2号</u>
「手すり先行工法に関するガイドライン」について	平21.4.24基発第0424001号
<u>本足場の使用（令6.4.1）</u>	<u>安衛則第561条の2</u>

本節に関連する建災防頒布の参考図書・リーフレット

図書名・リーフレット
「手すり先行工法等に関するガイドラインの活用」 「手すり先行工法等に関するガイドラインの普及・定着に向けて（手すり先行工法及び働きやすい安心感のある足場）」 「足場の組立て等工事の作業指針」 「改訂版 足場の組立て等作業の安全—能力向上教育用テキスト—」 「足場の組立て後等の安全点検表〈建災防統一足場点検表〉」

(足場に設ける手すり等)

第24条 会員は、足場に設ける手すり等については、次の各号に掲げるところによらなければならない。

- (1) 丈夫な構造とすること。
- (2) 材料は、たわみが生ずるおそれ、著しい損傷、変形、腐食等がないものとする。
- (3) 桝組足場（妻面に係る部分を除く。）にあつてはア又はイを、桝組足場の妻面に係る部分又は桝組足場以外の足場にあつてはウを設けること。

ア 交さ筋かい及び高さ15cm以上40cm以下の下棧若しくは高さ15cm以上の幅木又は同等以上の機能を有する設備

イ 手すり桝

ウ 床面からの高さ90cm以上の手すり等及び高さ35cm以上50cm以下の中棧等

- (4) 作業床は、幅が40cm以上で、床材間の隙間は3cm以下とし、床材と建地との隙間は、12cm未満とすること。

解 説

第24条は、安衛則第563条をベースに、それを上回る自主基準を織り込んでいる。

本条は、足場を設置する場合における手すり及び作業床の構造要件を定めている。桝組足場以外の手すりの構造要件は、架設通路（第18条）と同等である。

(1)は、安衛則第563条第1項第3号の内容を織り込んで定めている。丈夫な構造とは、少なくとも作業者が手すりにかける力に対し、耐えうる強さである。

(2)は、安衛則第563条の第1項第3号の内容を織り込んで定めている。手すりは、繊維ロープ等の可撓性かとうの材料で構成されるものであってはならない。

(3)は、桝組足場（桝組足場の妻面を除く。）と、桝組足場以外の足場（桝組足場の妻面を含む）についての手すり等の構造要件を定めている。

桝組足場（桝組足場の妻面を除く。）の手すり等は、

イ 交さ筋かい及び高さ15cm以上40cm以下の棧若しくは高さ15cm以上の幅木又は同等以上の機能を有する設備

ロ 手すり桝

とする。

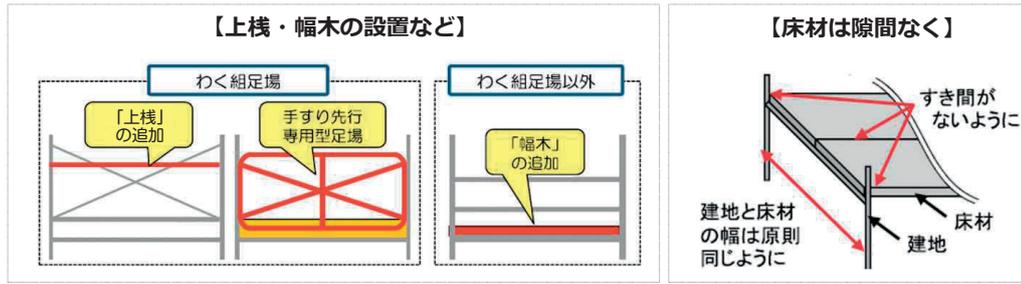
桝組足場以外の足場（桝組足場の妻面を含む。）の手すり等は、

ハ 床面から高さ90cm以上の手すり等及び高さ35cm以上50cm以下の中棧を設ける。中棧は、うちのり間隔が45cmを超えない間隔で設ける。

なお、桝組足場の交さ筋かいは、昭43.9.16基収第3523号の通達で手すりとして取扱われていたが、平成21年の安衛則第563条の改正で、棧等を設けることが必要になっている。

また、手すり先行工法等に関するガイドラインにおける「働きやすい安心感のある足場の基準」では、交さ筋かいに加え、上棧、下棧を配置することが示されている。

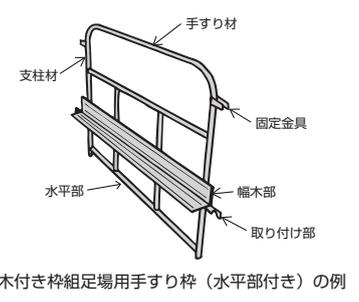
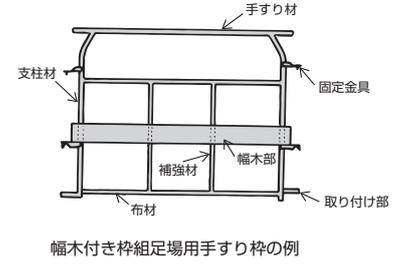
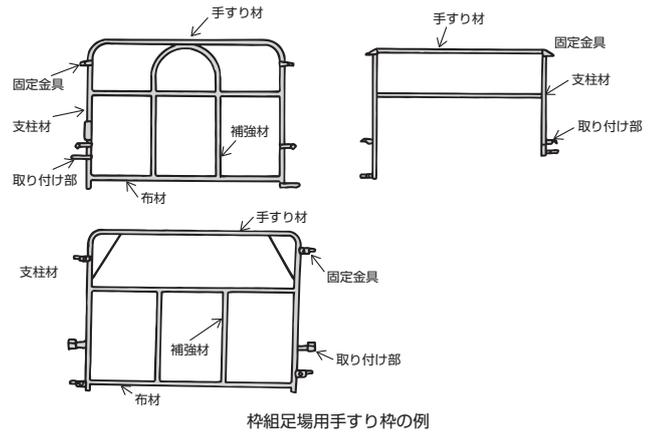
(4)は、安衛則第563条第1項第2号の内容である。



出典：厚生労働省リーフレットより

☆用語の意味☆

- ・ (1)の手すりの「丈夫な構造」とは、作業者が手すりにかかる力に対し、耐える強さがあることである。(80kg f/m (780N/m) 前後は必要で、産業安全研究所 (現(独)労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所)の研究報告「仮設手摺の具備条件 (昭52.1.15) では、使う場所、状況での軽量級は35kg/人重量級は122kg/人、一般社団法人仮設工業会ガイドポストの認定試験では、1種(手すり高さ95cm)で85kg、2種(手すり高さ90cm)40kgで試験。)
- ・ (2)の「腐食等」の「等」には、欠点、破損、構成部材の脱落などがある。
- ・ (3)アの「高さ」とは、床面から棧又は幅木の上縁までの高さをいう。
- ・ (3)アの「同等以上の機能を有する設備」には、高さ15cm以上の防音パネルなどがある。
- ・ (3)イの「手すり枠」とは、例えば右図のようなものをいう。
- ・ (3)ウの「高さ」とは、手すりの場合、床面から手すりの上縁までの高さをいい、中棧等の場合、床面から中棧等の上縁までの高さをいう。ただし、幅木が設けられた場合の中棧の高さは、幅木上縁から中棧上縁までの高さをいう。
- ・ (3)エの「中棧等」の「等」には、高さ35cm以上の幅木、防音パネルなどがある。



第24条と安衛法令等の関係

区	分	安衛法令等
作業床		安衛則第563条
注文者の措置		安衛則第655条
足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱		平27.5.20基安発0520第1号
枠組足場の交さ筋かいは手すり		昭43.9.16基収第3523号
手すり先行工法に関するガイドラインについて		平21.4.24基発第0424001号

(点検等)

第25条 会員は、足場における作業を行うときは、あらかじめ、点検者を指名し、その者に、その日の作業開始前に、手すり等の状態について点検させ、異常が認められたときは、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

2 会員は、強風、大雨、大雪等の悪天候若しくは中震以上の地震又は足場の組立て等の後において、点検者を指名し、その者に、足場における作業開始前に、材料の状態、手すり、幅木等各部材の取り付け状態、脚部の沈下・滑動の状態等を点検させ、異常が認められたときは、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

3 会員は、第1項及び第2項の点検を行ったときは、点検結果及び補修等の措置内容を記録し、点検実施者の氏名を明記し、足場を使用する作業を行う仕事が終了するまでの間、これを保存しなければならない。

解 説

第25条は、安衛則第567条、第568条に基づいた定めを踏まえてはいるが、自主基準の部分がある。

第1項では、点検者を指名し、手すり、棧、幅木、中棧、手すり枠の取付け状態について、その日の作業を開始する前に点検をさせ、異常がある場合は、補修、取り替えをすることを定めている。なお、つり足場の点検事項は、下記①～⑤、⑦及び⑨の点検事項の点検を行わなければならない（安衛則第568条）。

「その日の作業開始前」に点検することになるが、作業休憩後の作業再開時にも承知しないまま、他作業との関連で足場の状態が変化していることも考えられるので、点検を実施することが望まれる。

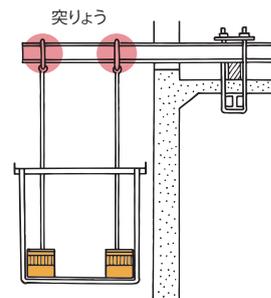


第2項は、安衛則第567条第2項と同様な定めであり、悪天候、地震、足場組立て等後、足場における作業を行うときは、点検者を指名し、その者に、作業開始前に足場を点検し、異常が認められたときは直ちに補修、取り替えをすることを定めている。

第2項の点検者は、「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱」の別添「より安全な措置」に示された足場組立て等作業主任者能力向上教育修了者、足場点検実務者研修修了者等、足場に関して十分な知識、経験を有する者とする。

なお、第2項の材料の状態、手すり、幅木等各部材の取り付け状態、脚部の沈下・滑動の状態等の点検は、安衛則第567条と同様であり、次のような箇所が点検対象となる。

- ①床材の損傷、取付け及び掛渡し状態
- ②建地、布、腕木等の緊結部、接続部及び取付部のゆるみの状態
- ③緊結材及び緊結金具の損傷及び腐食の状態
- ④手すり、棧、幅木、中棧設備の取りはずし及び脱落の有無
- ⑤幅木等の取付状態及び取りはずしの有無
- ⑥脚部の沈下及び滑動の状態
- ⑦筋かい、控え、壁つなぎ等の補強材の取付状態及び取りはずしの有無
- ⑧建地、布及び腕木の損傷の有無
- ⑨突りょうとつり索との取付部の状態及びつり装置の歯止めの機能



なお、「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱」の別添「より安全な措置」に示された足場等の種類別点検チェックリストの例を参考にしてチェックリストを作成し、それに基づき点検を行うことが望ましい。

第3項は、安衛則第567条第1項、第2及び第3項と同様な定めであり、点検結果及び補修、取り替え措置の内容を記録するとともに、点検実施者の氏名を明記し、足場を使用する作業を行う仕事が終了するまでの間、保存することを定めている。安衛則第568条（つり足場の点検）では記録等の義務はないが自主基準として第3項と同様とする。

☆用語の意味☆

- ・ 「点検等」の「等」には、補修、取り替えがある。
- ・ 「手すり等」の「等」には、棧、幅木、中棧、手すり枠及びこれらと同等の設備がある。
- ・ 「幅木等」の「等」には、棧、中棧及びこれらと同等の設備がある。
- ・ 「脚部の沈下・滑動の状態等」の「等」には、筋かい、壁つなぎの取付け状態、建地、布の損傷状態などがある。
- ・ 「補修等」の「等」には、取り替えがある。
- ・ 「足場を使用する作業を行う仕事が終了するまでの間」は、それぞれの会員が請け負った仕事が終了するまでの間であって、元方事業者にあつては、当該事業場におけるすべての工事が終了するまでの間をいう。

第25条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
注文者の点検	安衛則第655条
点検	安衛則第567条
つり足場の点検	安衛則第568条
足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱	平27.5.20基安発0520第1号
「手すり先行工法に関するガイドライン」について	平21.4.24基発第0424001号

(最大積載荷重等の表示等)

第26条 会員は、足場の構造及び材料に応じた作業床の最大積載荷重を表示しなければならない。

2 会員は、足場に載せる主な材料等の種類ごとの最大数量を表示するよう努めなければならない。

3 会員は、作業床の破損を防止するため、作業床に物を載せる場合には、次の各号に掲げるところによらなければならない。

(1) 作業床中央部付近に荷重を集中させないようにすること。

(2) 著しい衝撃を与えないようにすること。

解 説

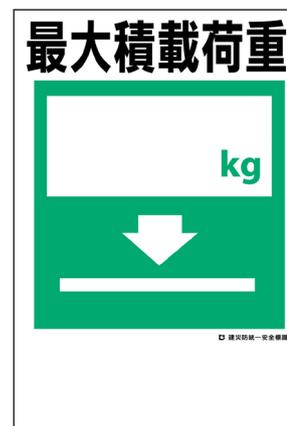
第26条は、安衛則第562条を踏まえ、表示を行うことを明確にした自主基準である。

第1項では、足場の構造及び材料に応じて、足場に載せることができる最大積載荷重を表示しなければならないとし、

第2項において、最大積載荷重をよりわかりやすく周知するために、最大数量（例えば、人だけなら2人）の表示をすることに努めることとしている。

足場へのこれらの表示は、作業者の見やすい位置で、足場構面に対し、1箇所以上は表示することがよい。

第3項は、作業床の破損防止、足場の倒壊防止のため、荷重を作業床中央部に集中させないこと、また、作業床に大きな衝撃を与えるような使用部材・機械設備の仮置き方をしないこと、作業床上へ作業者が飛び降りをしていないこと、建設機械、クレーン等からの外力が作用するようにしないことを定めている。



※安全標識については、基本的な標識のデザインを定めた「建災防統一安全標識」がある。詳細については、巻末の参考を参照されたい。

☆用語の意味☆

- ・ 「最大積載荷重の表示等」の「等」には、作業床での物の載せ方がある。

第26条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
最大積載荷重	安衛則第562条
注文者の措置	安衛則第655条

(足場を使用する場合の禁止事項)

第27条 会員は、足場を使用する作業者に、次の各号に掲げる事項を守らせなければならない。

- (1) 昇降設備以外の場所からの昇降の禁止
- (2) 許可された場合以外の足場部材の取外しの禁止
- (3) 手すり等から身を乗り出す作業の禁止 (ただし、やむを得ず身を乗り出す必要がある場合は、安全帯等を使用させること。)

解 説

第27条は、安衛則第526条、第563条に基づいた定めを踏まえているが、自主基準の部分がある。

(1)は、安衛則第526条第2項に基づいた定めである。

(2)は、自主基準であり、足場部材の取り外しは、足場を管理している者(元方事業者など)から許可された場合以外に行うことを禁止したものである。

やむを得ず許可し足場部材を取り外した場合で、その状態での作業が終了した場合は、安衛則第563条第5項及び防止規程第13条(4)等により、必ず取り外した足場部材を復元させることが必要である。なお、工事現場によっては、元請業者の書面による許可制により足場部材を取り外すことができ、また、復元の結果を同書面で報告するような管理をしている建設企業がある。

(3)は、足場の手すり等から身を乗り出し資材を受け取る作業中に、墜落する災害が発生しているので、手すり等から身を乗り出す作業を禁止した。また、やむを得ず身を乗り出す必要性が生じる場合は、あらかじめ、その作業者に安全帯等を使用させることをただし書きとして追記した。

☆用語の意味☆

- ・ 「昇降設備」には、足場内に設ける階段枠がある。その他に、階段枠の設置が困難な場合、また、緊急的に昇降しなければならない場合に予め設置される「ハッチ式床付き布枠と昇降はしごが一体となった昇降設備」がある。
- ・ 「手すり等」の「等」には、中棧と手すり間、作業床(幅木)と中棧間などからの身を乗り出すことがある。
- ・ 「安全帯等」の「等」には、グリップの使用などがある。



ハッチ式床付き布枠の例

第27条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
昇降するための設備の設置等	安衛則第526条

(移動式足場等)

第28条 会員は、脚輪を取り付けた移動式足場を使用する場合には、次の各号に掲げた措置を講じなければならない。

- (1) 昇降設備、作業床、手すり等を設けること。
- (2) 手すり等は、次によること。
 - ア 丈夫な構造とすること。
 - イ 材料は、たわみの生ずるおそれがなく、著しい損傷、変形、腐食等がないものとする。
 - ウ 手すりの床面からの高さは90cm以上として、高さ35cm以上50cm以下の中さん等を設けること。
- (3) 高さ10cm以上の幅木を設けること。
- (4) 作業者を乗せたまま移動させることを禁止すること。
- (5) 脚輪のストッパーを掛けること。(移動させる場合を除く。)
- (6) 最大積載荷重を表示し、最大積載荷重を超えて積載しないこと。
- (7) その日の作業開始前に、設置した移動式足場の安定性、手すり等の取り付け状態等を点検し、異常が認められたときは、直ちに補修し、又は取り替えること。

2 会員は、脚立及び移動はしご作業においては、適正な使用を励行しなければならない。

解 説

第28条第1項は、「移動式足場の安全基準に関する技術上の指針（昭50.10.18技術上の指針公示第6号）」及び第562条、第567条、第570条等と同等の定めである。

なお、移動式足場の部材や高さ等の構造要件、使用方法は、第28条のほか、同指針において細かく定められているので、これを満たした構造・使用とすることが必要である。

(5)は、安衛則第570条第1項第2号と同等の定めでもある。

(6)は、安衛則第562条と同等の定めであり、移動式足場に載せる最大積載荷重を同足場の見やすい箇所に表示し、その最大積載荷重を超えての積載を禁止した。

(7)は、安衛則第567条に基づき、手すり等の取り付け状態に加えて、安定性を点検項目として加えたものである。

なお、点検結果と、補修等の措置内容は記録することが必要である。

また、移動式足場の組立て等後、地震、悪天候後等の点検・記録保管等は、防止規程の第25条の措置をすることが必要である。

第2項は、はしご等における災害が多発しているため、適正な使用を徹底することとする。

(図参照) 作業前のチェックポイント

☆用語の意味☆

- ・ 「中棧、幅木」は、同等の効果がある防音パネルなどを取り付けることでもよい。
- ・ 「手すり等」の「等」には、中棧、幅木などがある。
- ・ 「手すり等の取り付け状態等」の「等」には、脚輪のブレーキ、ストッパーの状態、昇降設備の状態などがある。

はしごを使う前に

はしごを使う時は、次のチェックリストを使って、作業現場の点検をしてください。
あなたやあなたと一緒に働く仲間を守るため、すべてにチェックがついた状態に
なってから、作業を始めましょう。

作業前 8 のチェック！！

(作業前点検リスト)

年 月 日

天気 (晴・曇・雨・雪)

現場名

確認担当者名

- はしごの上部・下部の固定状況を確認している
- (はしごをボルトで取付けている場合) ボルトが緩んだり腐食したりしていない
- はしごの上端を、上端床から60cm以上突出している
- はしごの立て掛け角度は、75度程度となっている
- はしごの踏みさんに、明らかな傷みはない
- はしごの足元に、滑り止め (転位防止措置) がある
- 靴は脱げにくく、滑りにくい
- ヘルメットを着用し、あごひもを締めている

※既設はしごを使うときも、チェックしましょう

「労働安全衛生規則」で定められている事項

移動はしご (安衛則第527条)

- 1 丈夫な構造
- 2 材料は著しい損傷、腐食等がない
- 3 幅は30cm以上
- 4 すべり止め措置の取付その他転位を防止するための必要な措置



出典:「シリーズ・ここが危ない
高所作業」中央労働災
害防止協会編

「はしごや脚立からの墜落・転落災害をなくしましょう！」
(リーフレット) も確認してください。⇒⇒⇒



厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署

(R3.3)

脚立を使う前に

脚立を使う時は、次のチェックリストを使って、作業現場の点検をしてください。
あなたやあなたと一緒に働く仲間を守るため、すべてにチェックがついた状態に
なってから、作業を始めましょう！

作業前 10 のチェック！！

(作業前点検リスト)

年 月 日

天気 (晴・曇・雨・雪)

現場名

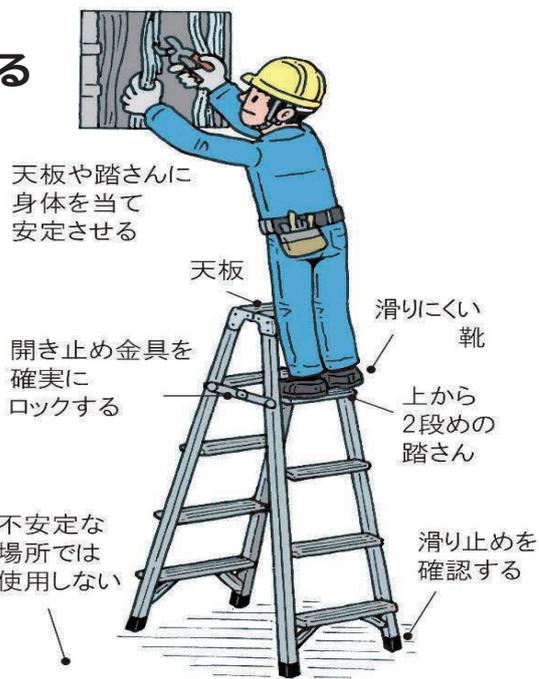
確認担当者名

- 脚立は安定した場所に設置している
- 開き止めに確実にロックをかけた
- ねじ、ピンの緩み、脱落、踏みさんの明らかな傷みはない
- ヘルメットを着用し、あごひもをしめている
- 靴は脱げにくく、滑りにくいものを履いている
- 身体を天板や踏みさんに当て、身体を安定させる
- 天板上や天板をまたいで作業をしない
- 作業は2段目以下の踏みさんを使用する
(3段目以下がよりよい)
- 作業は頭の真上でしない
- 荷物を持って昇降しない

「労働安全衛生規則」で定められている事項

脚立 (安衛則第528条)

- 1 丈夫な構造
- 2 材料は著しい損傷、腐食等がない
- 3 脚と水平面との角度を75度以下とし、折りたたみ式の場合は、角度を確実に保つための金具等を整える
- 4 踏み面は作業を安全に行うため必要な面積を有する



高さ2m以上での作業時は、墜落制止用器具の使用も必要です！

「はしごや脚立からの墜落・転落災害をなくしましょう！」
(リーフレット) も確認してください。⇒⇒⇒



厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署

(R3.3)

第28条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
注文者の措置	安衛則第655条
鋼管足場（脚輪を取り付けた移動式足場）	安衛則第570条第1項第2号
移動式足場の安全基準に関する技術上の指針	昭50.10.18技術上の指針公示第6号

【参考】 移動式足場の高さについて

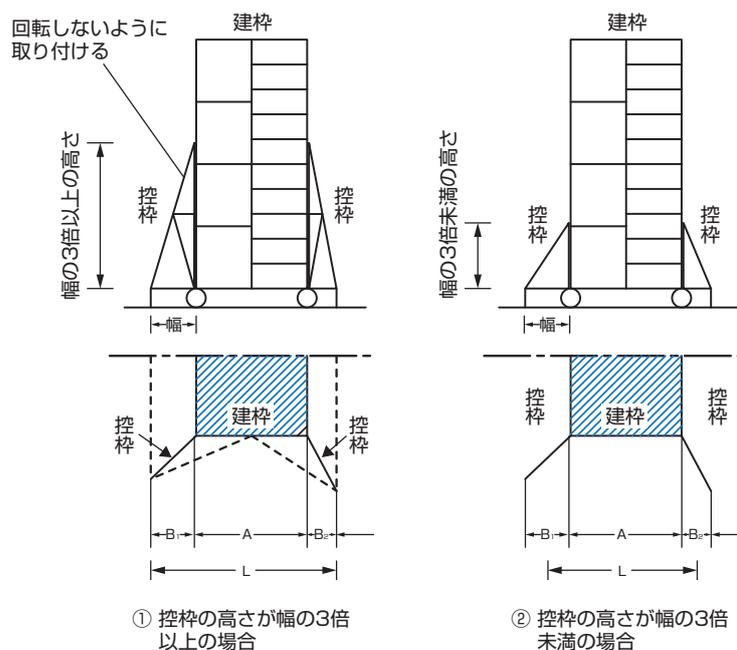
1 枠組足場用標準枠の枠幅0.9mを使用する場合は1層、枠幅1.2mを使用する場合は2層、専用枠（枠幅1.524m）を使用する場合は4層までの高さで使用する。

2 控枠を使用する場合は、層数を増すことができる。

ただし、移動中の転倒を防止するため、その高さは次式による。

$$H \leq 7.7L - 5.0 \quad H: \text{脚輪の下端から作業床までの高さ (m)}$$

L : 脚輪の主軸間隔（狭いほうの間隔）(m)



① 控枠の高さが幅の3倍以上あり、かつ、控枠が回転しないように建枠に取り付けられている場合

$$L = A + B_1 + B_2 \text{ として } H \text{ を求める。}$$

② ①以外の場合

$$L = A + (B_1 + B_2) / 2 \text{ として } H \text{ を求める。}$$

(作業指揮者の指名等)

第29条 会員は、足場における作業（第12条各号に掲げる作業及び足場の組立て、解体又は変更の作業で、当該作業の作業主任者（以下「足場の組立て等作業主任者」という。）を選任する作業を除く。）を行う場合には、あらかじめ作業指揮者を指名し、その者に当該作業を直接指揮させるとともに、次の各号に掲げる事項を行わせなければならない。

- (1) 作業者が、作業に適した安全带、保護帽及び安全靴等の履物等を着用していることを確認すること。
- (2) 墜落のおそれがある作業箇所、作業状態において、作業者が、安全带を適切に使用していることを確認すること。
- (3) 足場上の材料、工具等の飛来・落下を防止するため、足場上の整理整頓の状況を確認すること。
- (4) 足場の作業床に載せてある物が表示された最大積載荷重等を超えていないことを確認すること。

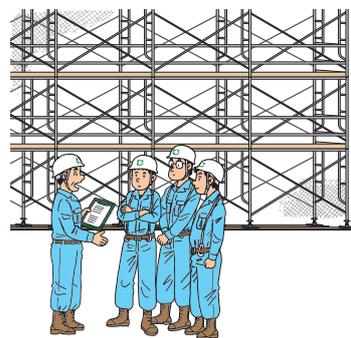
解 説

第29条は、自主基準であり、足場における作業では、作業指揮者を指名し、その作業を直接指揮させ、その者に安全带の使用状況を確認させるなど、(1)～(4)の職務を行わせることを定めている。手すり等の墜落防護設備を外した場合には、当然のこととして復元を作業指揮者が確認しなければならない。

また、本条の足場における作業指揮者には、第126条第2項で、足場の倒壊による危険防止の観点から、第126条第1項に定める次の(1)～(3)の事項を行わせることとしているので、足場における作業においては、本条より指名される作業指揮者にこの(1)～(3)の事項についても対応させることが必要である。

- (1) 手すり等、筋かい、壁つなぎ等の取り付けが有効であることを確認する。
- (2) 部材、工具等の上げ下ろしを行う場合には、作業者がつり網、つり袋等を使用していることを確認する。
- (3) 関係者以外の者が立ち入っていないことを確認する。

なお、防止規程第12条の安全带を使用する作業は、同第13条で作業指揮者を定めることを規定しているのでここでは除くこととし、つり足場、張り出し足場、高さ5 m以上の足場の組立て等作業をする場合は、足場の組立て等作業主任者の選任が安衛則第565条で必要になり、また、その職務は安衛則第566条で定められているので、足場の組立て等作業主任者の選任の作業は除くとした。



しかしながら、(1)～(4)の内容については、安全確保の上で大切な事項であるので、防止規程第13条の作業指揮者の職務に定められていない事項、安衛則第566条の足場の組立て等作業主任者の職務に定められていない事項については、同作業主任者に行わせることが望まれる。

足場の組立て等の業務特別教育

足場の組立て、解体又は変更の作業に係る業務（地上又は堅固な床上における圍場の作業の業務を除く。）については足場の組立て等の業務特別教育を受けたものが従事しなければならないので、作業開始前に当該作業に従事するものが受講していることを確認する。

なお、この足場の組立て等の業務特別教育は足場の高さの制約がないので、主に内装工事で使用する、複数の脚立に足場板を渡して緊結した脚立足場の組立て等の業務も対象となる。

☆用語の意味☆

- ・ 「作業指揮者の指名等」の「等」には、作業の直接指揮と、(1)～(4)の確認させる事項が含まれている。
- ・ 「安全靴等」の「等」には、爪先部を保護する地下足袋などがある。
- ・ 「材料、工具等」の「等」には、機械設備などがある。
- ・ 「最大積載荷重等」の「等」には、「最大積載数量」がある。

第29条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
建築物等の組立て、解体又は変更の作業（作業主任者の選任を要さない墜落の危険のある作業は作業指揮者を指名）	安衛則第529条
作業主任者を選任すべき作業、足場組立て等の作業主任者の選任及び職務	安衛法施行令第6条第15号、安衛則第565条、安衛則第566条

第4節 スレート等の屋根からの墜落による危険の防止

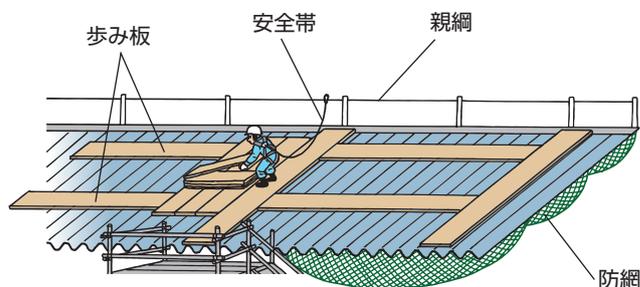
(歩み板等の設置等)

第30条 会員は、作業者が、スレート、木毛板等でふかれた屋根の上で作業を行う場合又はその屋根の上を通行する場合には、幅が30cm以上の歩み板を設け、防網を張る等踏み抜きによる作業者の危険を防止するための措置を講じなければならない。

解説

第30条は、安衛則第524条と同等の定めであり、スレート等の屋根における踏み抜きによる危険を防止するため、歩み板（幅30cm以上）の設置、防網（安全ネット）を設けることを定めている。

歩み板の下に防網を張っている墜落防止措置もある。



☆用語の意味☆

- ・ 「スレート」は、セメント等を混ぜた波板、木毛板は木の屑を固め板状にしたものである。
- ・ 「木毛板等」の「等」には、脆弱な塩化ビニール波板、ポリエステル波板などがある。
- ・ 「防網を張る等」の「等」には、親綱を配置し、安全帯を使用させることを含む。

第30条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
スレート等の屋根上の危険の防止	安衛則第524条

(歩み板の設置方法)

第31条 会員は、歩み板が滑動、てんびん等を起こさないよう緊結しなければならない。

解 説

第31条は、自主基準であり、歩み板は、滑動したり、てんびん等を起こさないように緊結することを定めている。

☆用語の意味☆

- ・ 「てんびん等」の「等」には、歩み板端部の梁等へのかかりしろ不足による外れなどがある。
- ・ 「緊結方法」には、番線締め、ゴムバンド締めのほか、釘止めなどの固定方法がある。

(屋根足場の設置)

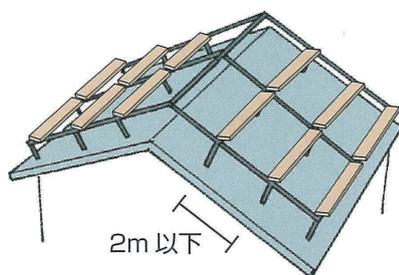
第32条 会員は、こう配が31度（6/10こう配）以上の屋根の上において作業を行う場合には、屋根足場を設置し、幅が20cm以上の作業床を2 m以下の間隔で設けなければならない。

解 説

第32条は、「足場先行工法に関するガイドライン」（平18.2.10基発第0210001号）における「5 足場の構造及び組上げ方法 (12)屋根からの墜落防止 ハ」の項と同等の内容を定めている。

屋根こう配が31度以上になる場合は、滑落等による墜落のおそれが大きくなることから、幅20cmの作業床を2 m以下間隔で屋根足場を設けることを定めている。

・ 6/10 以上の勾配、幅 20cm 以上の作業床



☆用語の意味☆

・ こう配31度（6/10こう配）は、水平方向10に対し垂直方向6のこう配となり、6寸こう配ともよばれている。

第32条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
足場先行工法に関するガイドライン	平18.2.10基発第0210001号

(スレート等に衝撃を与える行為の禁止等)

第33条 会員は、スレート等の屋根上で作業を行う場合には、作業者に、次の各号に掲げる事項を守らせなければならない。

- (1) スレート等の屋根に設けた歩み板への飛び降り、材料、工具等の投げおろし等スレート等の屋根に衝撃を与える行為を行わないこと。
- (2) 作業に適した安全靴等の履物を着用すること。

解 説

第33条は、自主基準であり、スレート等の屋根上作業において、破壊しやすい屋根に衝撃を与えないようにすることと、作業に適した安全靴等の安全な履物を着用して作業をすることを定めている。

☆用語の意味☆

- ・ 「スレート等」の「等」には、木毛板、脆弱な塩化ビニール波板、ポリエステル波板などがある。
- ・ 「投げおろし等」の「等」には、乱暴な歩き方などがある。
- ・ 「作業に適した安全靴等」の「等」には、傾斜のある屋根上での作業を考慮し、できるだけすべり難い靴の着用がある。

第33条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
スレート等の屋根上の危険の防止	安衛則第524条

(作業指揮者の指名等)

第34条 会員は、スレート等の屋根の上で作業を行う場合には、あらかじめ、作業指揮者を指名し、その者に当該作業を直接指揮させるとともに、次の各号に掲げる事項を行わせなければならない。

- (1) 作業者の歩み板又は作業床の使用状況を監視すること。
- (2) 作業者が安全帯を使用していることを確認すること。
- (3) 作業者に前条の規定を順守させること。

解 説

第34条は、自主基準であり、スレート等の屋根上作業では、作業指揮者の指名と、歩み板の使用状況の監視、安全帯の使用状況の確認など、作業指揮者の直接の指揮により作業を行うことを定めている。

なお、(3)は、第33条のスレート屋根上への飛び降り、材料・工具の投げおろしなど「スレート等に衝撃を与えるような行為をしないこと」を定めた規定を順守させることを定めている。

☆用語の意味☆

- ・ 「作業指揮者の指名等」の「等」には、監視、確認等の事項がある。

第34条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
スレート等の屋根上の危険の防止	安衛則第524条

第5節 木造家屋等の低層住宅建築工事における墜落による危険の防止

(足場先行工法等による墜落の防止)

第35条 会員は、木造家屋等の低層住宅建築工事を行う場合には、次の各号に掲げるところによらなければならない。

- (1) 軒の高さが10m未満の住宅等建築物（現場打設の鉄筋コンクリート構造の建築物を除く。）の建設工事を行う場合には、「足場先行工法に関するガイドライン」（「足場先行工法に関するガイドライン」の改正について）（平成18年2月10日付け基発第0210001号）により施工すること。
- (2) 前号によらない場合には、作業床を設けること。ただし、それが困難な場合には、防網を張り、作業者に安全帯を使用させる等墜落による作業者の危険を防止するための措置を講ずること。
- (3) 足場の設置が困難な屋根上作業においては、「墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル」に従って行うよう努めること。

解説

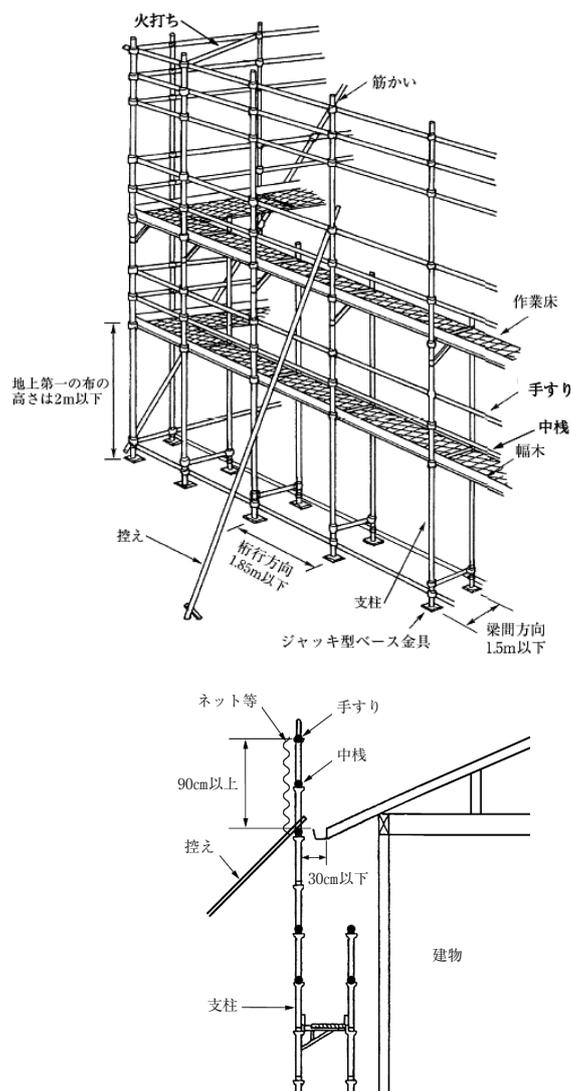
第35条は、木造家屋等低層住宅工事では、「足場先行工法に関するガイドライン」による対応が、平成8年11月11日付け基発第660号の行政通達で示されており、その後、建方作業の足場一部の開放状態での作業や、バルコニー上での無足場状態での作業の課題に対応するため、平成18年2月10日基発第0210001号で改正がされている。

(1)では、軒の高さが10m未満の木造家屋等住宅等建築物の工事では、「足場先行工法に関するガイドライン」による施工を行うことと定めている。

ただし、「足場先行工法に関するガイドライン」5(12)屋根からの墜落防止において、「～手すりは、軒先から75センチメートル以上の高さの位置に設け、かつ、中棧を設けること。」とされているが、防止規程では手すりの高さを90センチメートルと定めている。

※18条解説参照

併せて、中棧の高さは35センチメートル以上50センチメートル以下と定めている。

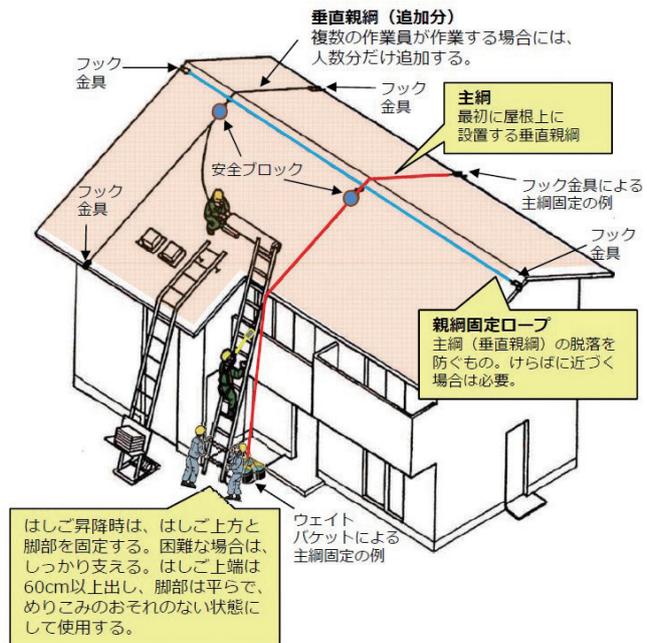


(2)では、敷地の関係などから足場先行工法の採用ができない場合には作業床を設けること。これが設けられない場合には、防網を張り、安全帯を使用させる等墜落による危険を防止することを定めている。

なお、木造家屋等低層住宅工事において、第23条の手すり先行工法を採用する場合は、採用した手すり先行工法で足場先行工法を行うことになる。この工法を採用した場合でも、墜落の危険がある作業では、安全帯は使用させなければならない。

(3)では、足場の設置が困難な屋根上の作業では、平成27年度厚生労働省の委託事業を受け、当協会が平成27年7月にまとめた「墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル」に従って行うように努めることを定めている。

台風等の自然災害において、屋根等の点検補修時においても有効に活用すべきである。



☆用語の定義☆

- ・ 「木造家屋等」の「等」には、軽量鉄骨構造、軽量コンクリート構造等であり、これら構造の低層住宅工事が含まれる。
- ・ 「足場先行工法」とは、建方作業開始前に足場の設置を行い、その後の工事を施工する工法をいう。
- ・ 「安全帯を使用させる等」の「等」には、墜落保護用兼飛来・落下物用の保護帽の着用が含まれる。

第35条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業床の設置等	安衛則第518条
足場先行工法に関するガイドライン	平18.2.10基発第0210001号
墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル	平27.7

本節に関連する建災防頒布の参考図書・リーフレット

図書名・リーフレット
「足場先行工法に関するガイドラインの活用の手引」
「木造家屋建築工事の作業指針」
「木造建築物の組立て等作業の安全」
「足場先行工法に関するガイドラインのあらまし」(リーフレット)

第4章 電気による危険の防止

第1節 通則

(この章の目的)

第36条 この章の規定は、建設工事の作業（電気工事の作業を除く。以下この章において同じ。）を行うことにより発生する作業者の感電による危険の防止を目的とする。

解説

建設工事における電気による死亡災害は、毎年7件前後発生している。この章は、安衛則第5章「電気による危険の防止」の各条項をもとに、感電による危険の防止のために重要な安全衛生措置を第37条から第46条まで定めている。

「電気工事の作業を除く」は、専門的な特別高圧、高圧等の電路の活線工事、活線近接工事などの電気工事は、電路の所有者の発注による専門性の高い電気工事業者が行うことになるので、この規定では取り扱わない趣旨である。

したがって、この章は、建築工事、土木工事の工事現場（事業場）における「電気による危険の防止」に関しての安全衛生措置事項を定めている。

第4章において共通する安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
事業者の講ずべき措置等	安衛法第20条
注文者の講ずべき措置	安衛法第31条第1項
電気による危険の防止	安衛則第329条～第354条
特別教育	安衛法第59条、安衛則第36条第4号

本章と主に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「建設業における低圧電気取扱作業の安全」

(調査及び計画)

第37条 会員は、工事の施工計画を立てる場合又は作業中に必要が生じた場合には、次の各号に掲げる事項について調査し、感電による危険の防止に必要な計画を立てなければならない。

- (1) 架空電線の近接状況
- (2) 地中電線の敷設状況
- (3) 電気機械器具等の電気使用設備の種類及びその状況
- (4) 受変電設備の状況

解 説

第37条は、自主基準である。

本条は、施工計画段階と、作業中の必要性に応じ(1)~(4)の状況を調べ、感電による危険の防止のための各種計画を立てることを定めている。この調査及び計画は、電気に関し経験、知識のある電気工事士等の専門家によって行うことが必要である。



電気設備の例

(1)の架空電線の近接状況に関しては、安衛則第349条において架空電線等に近接する場所での作業における措置が義務づけられており、

(2)の地中電線の敷設状況については安衛則第355条で地下ケーブルを含む埋設物の調査を行う必要があり、また安衛則第362条で埋設物等による危険の防止、安衛則第363条で地中電線路等の損壊のおそれのあるときの掘削機械等の使用を禁止を義務づけている。

(3)の電気機械器具等の種類、状況に関しては安衛則第333条において、使用状況に応じて感電防止用漏電しゃ断装置を設けることとされている。

(4)の受変電設備については、安衛則第329条において、接触防止の措置が必要である。

この計画の内容としては、以上の措置を前提として「架空電線、地中電線の位置、電圧などを確認し、必要な養生、移設時期・方法」や、「電気を使用する機械設備の種類、必要電力を把握し、受変電設備（キュービクル形式のもの）の設置計画、配線計画、分電盤の設置計画」などを立てることになる。なお、既設の変電設備がある場合は、設置場所、変電電力などについて調査し、それに見合う配線計画等をする。

小規模工事では、受変電設備を設置しないで、低圧で受電することもある。この場合は、動力又は電灯に分け、配電柱から自構内の電柱に電気配線を引き込み、積算電力量計を経由して受電盤により各負荷へ供給する計画となる。

第37条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
電気機械器具の囲い等	安衛則第329条
漏電による感電の防止	安衛則第333条
工作物の建設等の作業を行う場合の感電の防止	安衛則第349条
埋設物の調査	安衛則第355条
埋設物の危険	安衛則第362条
掘削機械使用の禁止	安衛則第363条
注文者の電動機械器具についての措置	安衛則第649条

(作業者の指名等)

第38条 会員は、法令の定めるところにより、低圧の充電電路の敷設、修理の作業又は区画された場所に設置する低圧電路のうち充電部分が露出している開閉器の操作の作業を行う場合には、あらかじめ電気取扱業務に係る特別教育を修了した者から作業者を指名しなければならない。

2 会員は、前項の規定により低圧電路を接続させる場合には、接続器具及び接続箱を用いて感電による危険のおそれがないようにしなければならない。

解説

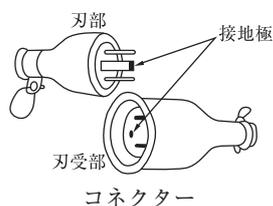
第38条第1項は、安衛則第36条第4号の規定に基づくものであり、「低圧の充電電路の敷設、修理の作業又は配電盤室、変電室等区画された場所に設置する低圧電路（対地電圧が50ボルト以下であるもの及び電信用のもの、電話用のもの等で感電による危害の生ずるおそれのないものを除く。）のうち充電部分が露出している開閉器の操作の業務」を行う場合と同等の内容で、低圧電気取扱い業務特別教育を修了した者から、その業務を行う作業者を指名することを定めている。

この特別教育の対象となる「低圧」とは、交流で600V以下、直流で750V以下の電圧をいう。

区分	直流	交流
特別高圧	7000Vを超える電圧	7000Vを超える電圧
高圧	750Vを超え、7000V以下の電圧	600Vを超え、7000V以下の電圧
低圧	750V以下の電圧	600V以下の電圧

なお、電気工事士の資格のあるものであっても、安衛法上の低圧電気取扱い業務に係る特別教育を受講したとみなすことにはならないので、注意が必要である。なお、低電圧電路の接続等は、電気工事士の資格も必要である。

第2項は自主基準であり、感電防止のため低圧電路の接続は、接続器具（コネクターなど）、接続箱（プルボックスなど）を用いることを定めている。



第38条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
特別教育を必要とする業務（低圧電気取扱い業務）	安衛則第36条第4号
移動電線等の被覆又は外装	安衛則第337条

(停電作業)

第39条 会員は、停電して作業を行う場合には、作業指揮者を指名し、電源の操作を担当する者との連絡を確実に取るとともに、作業中、開閉器に施錠し、若しくは通電禁止を表示し、又は監視人を置くことにより、不意の通電による感電を防止しなければならない。

解説

第39条は、安衛則第339条の規定に基づくものであり、作業のため、電気回路を停止し、電路又はその支持物の敷設、点検、修理等の作業を行う場合は、作業員自身や、第三者の錯覚、誤認や誤操作などを原因とする、誤った送電による感電災害を防止するために定めている。

停電作業の場合は、作業中、「電源の操作担当者との連絡を確実にする（自主基準）」とともに、「開路（停電）した開閉器に施錠、通電禁止の表示、監視人を置く（安衛則第339条第1項第1号の規定）」ことを定めている。

電気回路に限らず、停止中の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、合図する者を指名して、関係労働者に対し合図を行わせなければならないことが安衛則第104条で義務づけられている。



第39条と安衛法令等の関係

区	分	安衛法令等
停電作業を行なう場合の措置		安衛則第339条

第2節 高圧架空電線等の活線近接作業における感電による危険の防止

(高圧架空電線等の防護等)

第40条 会員は、次の各号に掲げる場合には、高圧架空電線その他の高圧充電部（以下「高圧架空電線等」という。）を停電し、移設し、又は絶縁用防護具、絶縁覆い若しくは防護壁で防護しなければならない。この場合において、当該高圧架空電線等が他の者の所有であるときは、当該所有者に停電、移設又は防護を要請しなければならない。

- (1) 作業者が作業中又は通行中に、高圧架空電線等に接触し、又は接近するおそれがあるとき
- (2) 作業者が取り扱う鉄骨、鉄筋、鉄板等の導電体が高圧架空電線等に接触し、又は接近するおそれがあるとき
- (3) 作業者が使用する移動式クレーン、くい打機、くい抜機等のジブ、アーム、ワイヤロープ、つり荷等が高圧架空電線等に接触し、又は接近するおそれがあるとき
- (4) 高圧架空電線等に近接して足場、架設通路等を設けるとき

2 会員は、前項各号に掲げる危険のおそれがある作業を行う場合には、あらかじめ作業の指揮者を指名し、その者に当該作業を直接指揮させるとともに、適切に前項の措置が講ぜられていることを確認させなければならない。

解説

第40条は、安衛則第349条に基づくものであり、高圧架空電線等に対し、接近・接触による感電災害の防止や、電線等の切断等の工事事故の防止をも踏まえ定めている。

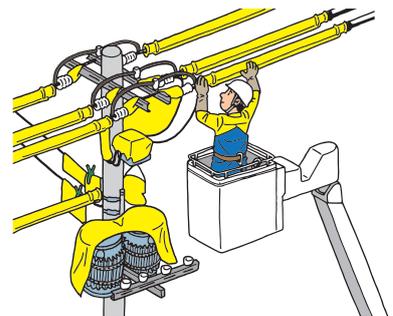
なお、低圧、特別高圧の架空電線についても、接触・接近する作業では、防護管の設置、離隔距離の確保、架空線位置表示などの電路の電圧に応じた対応が安衛則第349条により必要になる。

第1項では、作業中の作業者の接触・近接、導電体の接触・近接、建設機械の接触・近接、仮設物に近接する作業における架空電線等の停電、移設措置、又は絶縁用防護具、絶縁覆い、防護壁で隔離する措置を定めている。

ただし、架空電線等に所有者がある場合は、その所有者に架空電線等の停電、移設措置、感電防止のための防護措置を要請することを定めている。

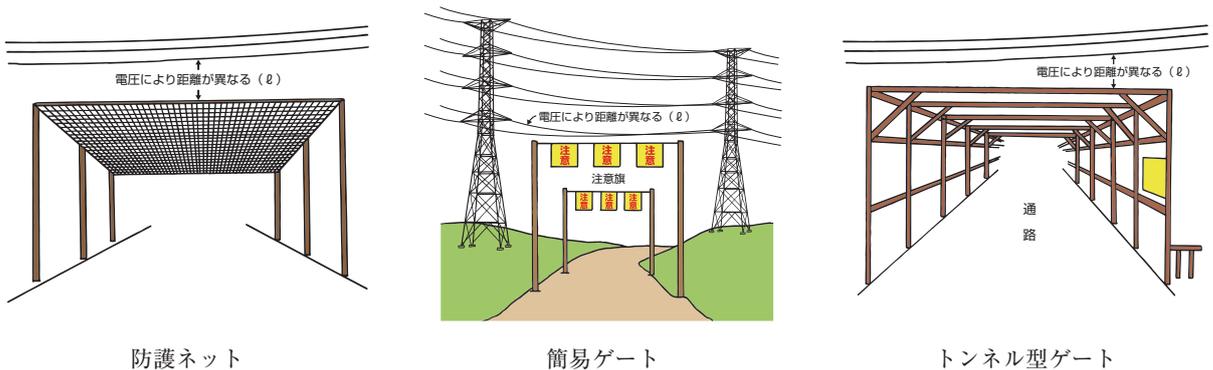
第2項は自主基準であり、第1項における作業では、作業指揮者を指名し、作業を直接指揮させるとともに、防護の状態を目視等で確認することを定めている。

作業指揮者は、作業を指揮する職長等がいる場合は、その職長等を指名し、行わせることでもよい。



☆用語の意味☆

- ・ 「架空電線」には、送電線、配電線、引込み線などの架設の配線をいう。
- ・ 「絶縁用防護具」とは、線カバー、シート等電路に装着する感電防止用装具であり、絶縁用防具とは異なるものであるが、厚生労働大臣の絶縁用防具の構造規格に適合する同絶縁用防具を含むことになる。
- ・ 「絶縁覆い」とは、露出充電部分を金属製箱に収めること、ゴム、ビニール、ベークライト等の絶縁材料を用いて被覆することなどがある。
- ・ 「防護壁」には、柵や壁のほか、防護ネット、簡易ゲート、トンネル型のゲートなどもある。



- ・ 「鉄骨、鉄筋、鉄板等」の「等」には、アルミニウム、銅などその他の導電体（電気をよく通すもの）で構成された資機材などがある。
- ・ 「移動式クレーン、くい打機、くい抜機等」の「等」には、クレーン、高所作業車、コンクリートポンプ車、ドラグ・ショベルなどがある。
- ・ 「ワイヤロープ、つり荷等」の「等」は、フック、バケットなどがある。
- ・ 「足場、架設通路等」の「等」には、朝顔、型枠支保工などがある。

第40条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
ガス工作物等設置者の義務 法第102条の政令で定める工作物（電気工作物など）	安衛法第102条 安衛法施行令第25条
工作物の建設等の作業を行なう場合の感電の防止	安衛則第349条
安衛則第349条の架空電線、絶縁用防具など解釈例規	昭44.2.5 基発第59号
移動式クレーン等の送配電線類への接触による感電災害の防止 対策について	昭50.12.17基発第759号

(表示)

第41条 会員は、作業者の通行する足場、架設通路等に近接する高圧架空電線等がある場合には、見やすい場所に「高圧線注意」、「頭上高圧線注意」等の表示をしなければならない。ただし、前条第1項の規定により停電し、又は移設した場合はこの限りではない。

解説

第41条は、自主基準であり、作業者の通行する足場、架設通路等に近接する架空電線等がある場合に、見やすい場所に「高圧線注意」、「頭上高圧線注意」等の表示をすることを定めている。

また、表示に加えて、第72条に示す「高さ制限」表示などを施し、架空線位置の周知徹底と周辺作業時には監視員、誘導員を配置する。さらに架空電線等の下部通過時には、建設機械等のアーム、ブームを下げる安全ルールの設定と周知を図ることも必要である。

高圧線注意

頭 ↑ 上
高圧線注意

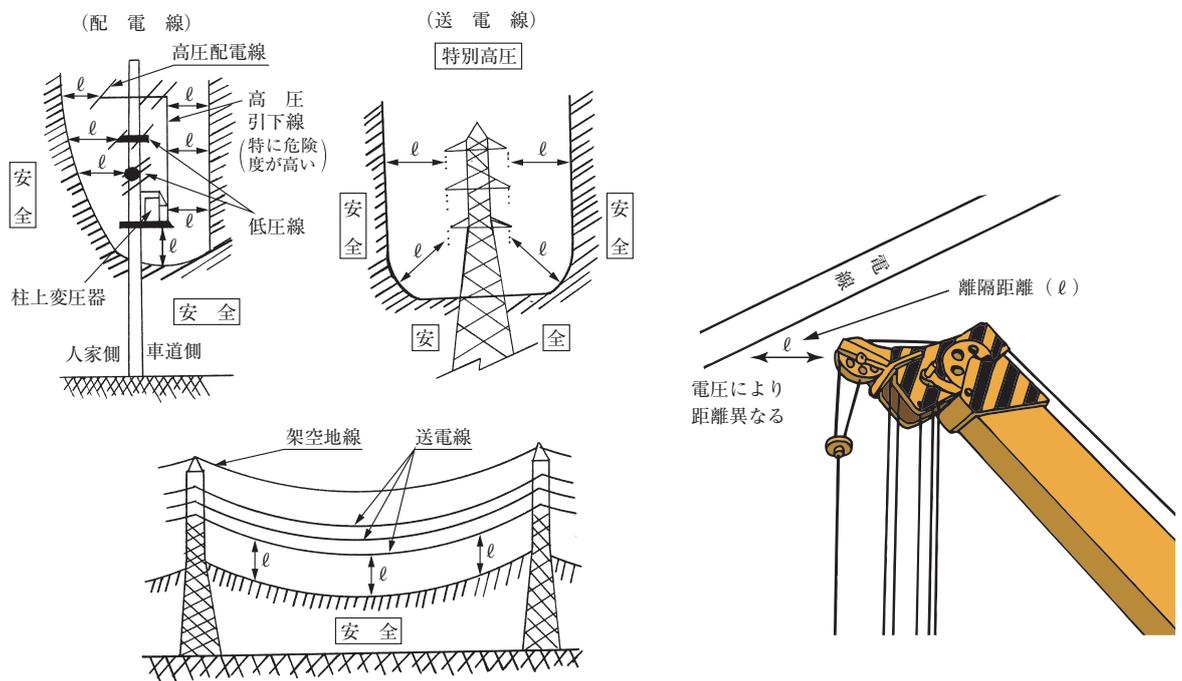


(作業方法の指示)

第42条 会員は、高圧架空電線等に近接して作業を行う場合には、あらかじめ、感電を防止するため安全な離隔距離を確保すること等を指示しなければならない。ただし、第40条第1項の規定により停電し、又は移設した場合はこの限りではない。

解 説

第42条は、安衛則第349条に基づくものであるが、自主基準であり、架空電線に対し、安全な離隔距離を確保すること等を指示することを定めている。指示をする相手は、工事責任者、職長など工事に関係する者となる。



☆用語の意味☆

- ・ 「安全な離隔距離を確保すること等」の「等」には、架空電線への絶縁用防護具の装着、監視人の配置などがある。
- ・ 「送電線類の安全な離隔距離」は、次表による。

送電線類に対する安全な離隔距離 (昭50.12.17 基発第759号)

電路の電圧	離 隔 距 離
特別高圧	2 m、ただし、60,000V以上は10,000V又はその端数を増すごとに20cm増し。
高圧	1.2m
低圧	1 m

東京電力がお願いしている安全な離隔距離

電 圧		安全な離隔距離
配電線	100V・200V	2 m
	6,600V	2 m
送電線	22,000V・33,000V	3 m
	66,000V	4 m
	154,000V	5 m
	275,000V	7 m
	500,000V	11m

第42条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
高圧活線近接作業	安衛則第342条
特別高圧活線近接作業	安衛則第345条
工作物の建設等の作業を行なう場合の感電の防止	安衛則第349条
移動式クレーン等の送配電線類への接触による感電災害の防止対策について	昭50.12.17基発第759号

(移動式クレーン等の運転の合図)

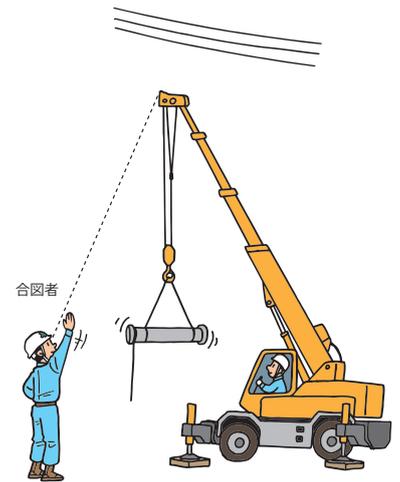
第43条 会員は、高圧架空電線等に近接して移動式クレーン、くい打機、くい抜機等を使用する場合には、ジブ、アーム、ワイヤロープ又はつり荷等を高圧架空電線等に接触させないように、あらかじめ合図者を指名し、その者に合図を行わせなければならない。ただし、第40条第1項の規定により停電し、又は移設した場合はこの限りではない。

解 説

第43条は、安衛則第349条に基づく自主基準であり、架空電線等に近接して移動式クレーン、くい打機等を使用する場合に、ジブ、アーム、ワイヤロープ又はつり荷等が接触しないよう、合図者を指名し、合図をさせることを定めている。

☆用語の意味☆

- ・ 「くい抜機等」の「等」には、クレーン、ドラグ・ショベル、高所作業車、コンクリートポンプ車などがある。
- ・ 「つり荷等」の「等」には、つり具などがある。



第43条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
運転の合図（移動式クレーン他）	クレーン則第71条他
クレーン等の運転についての合図の統一	安衛則第639条
特定発注者等の移動式クレーンについての措置	安衛則第662条の8
機械等の貸与を受けた者の講ずべき措置	安衛則第667条
合図（ドラグ・ショベル、くい打機・くい抜機及びボーリングマシン、高所作業車他）	安衛則第164条、第189条、第194条の12他
移動式クレーン等の送配電線類への接触による感電災害防止対策について	昭50.12.17基発第759号

第3節 電気機械器具等

電気機械器具は、アーク溶接機、電動機械器具、感電防止用漏電しゃ断機、電撃防止装置などを指している。

(感電防止用漏電しゃ断装置の設置等)

第44条 会員は、移動式電動機械器具（ベルトコンベヤ、コンクリートミキサー等をいう。以下同じ。）又は可搬式電動機械器具（電気ドリル、電動グラインダ等をいう。以下同じ。）を使用する場合には、法令の定めるところにより、これらの電動機械器具が接続される回路の定格に適合し、感度が良好であり、かつ、確実に作動する感電防止用漏電しゃ断装置を使用しなければならない。ただし、その措置を講ずることが困難な場合には、移動式電動機械器具又は可搬式電動機械器具の金属製外枠等を接地しなければならない。

2 前項の規定により移動式電動機械器具又は可搬式電動機械器具の金属製外枠等を接地する場合における接地線の被覆の色は、緑/黄色のしま模様又は緑色としなければならない。ただし、やむを得ず緑/黄色のしま模様又は緑色の被覆でないものを使用する場合には、接地線の両端に緑色のテープを巻かなければならない。

3 第1項に規定する電動機械器具に接続する移動電線については、単相用では3心、三相用では4心のものを使用し、そのうちの1心について専用の接地線としなければならない。

4 前3項の規定は、二重絶縁構造の電動機械器具については適用しない。

解 説

第44条第1項は、安衛則第333条に基づくものであり、第1項は、移動式ベルトコンベヤ、移動式コンクリートミキサーなどの移動式電動機械器具と、可搬式電気ドリル、可搬式電動グラインダなどの可搬式電動機械器具は、これら電動機械器具を接続する回路に対し、電圧、電流などに適合し、感度が良好であり、かつ、確実に作動する感電防止用漏電しゃ断装置を使用することを定めている。

ただし、その措置を講ずることが困難な場合は、これら電動機械器具の金属製外枠等を接地しなければならないことを定めている。

第2項は自主基準であり、第1項ただし書きにより電動機械器具の金属製外枠等を接地する場合、接地線の被覆の色は、緑/黄色のしま模様又は緑色にする。緑/黄色のしま模様又は緑色の被覆でないものを使用する場合には、接地線の両端に緑色のテープを巻かなければならないことを定めている。

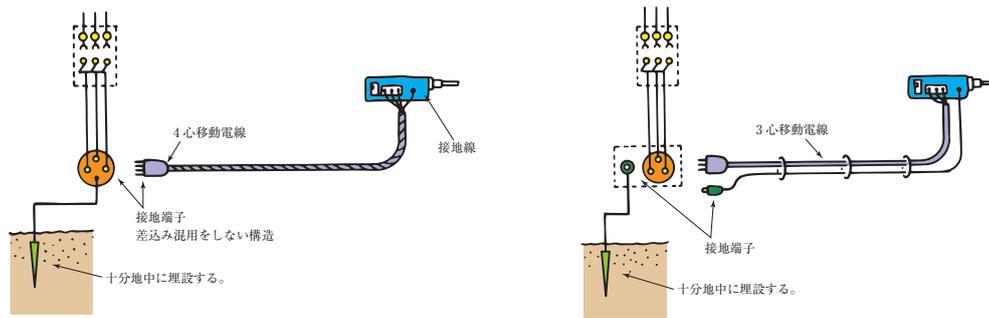


なお、国際規格IEC60227（I E C = International Electronic Commission = 国際電気標準会議）では緑/黄色のしま模様の線と決められている。

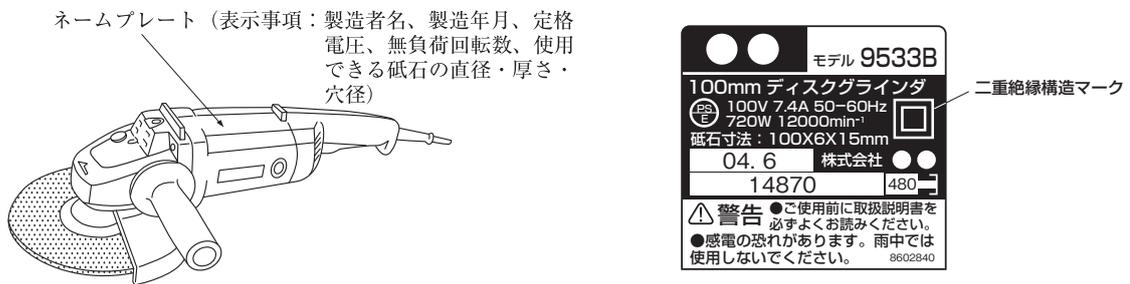
日本では内線規程（電気事業法に基づき制定されている電気工作物の技術基準について、電気設備の保安確保及び電気の安全な使用を目的とし、電気工作物の設計、施工、維持、検査の技術的事項を定め、分かりやすく記述した代表的な民間自主規格＝一般社団法人日本電気協会（電気技術規程JEAC8001-2006）で緑色又は緑/黄色のしま模様の線か、それ以外の線では緑色の標識を付けるように決められている。

さらに、一般財団法人日本規格協会のJIS-0602では、保護接地線は緑／黄とする。やむを得ない場合は緑としてもよいとしている。また、接地側電線（低圧電路において技術上の必要によって接地された中性線又はその他の接地された線）は、薄青とする。やむを得ない場合には白（又は薄い灰色）としてもよいこととしている。

第3項は自主基準であり、電動機械器具に接続する移動電線については、単相用では3心、三相用では4心のものを使用し、そのうちの1心については専用の接地線とすることを定めている。



第4項では、安衛則第334条第3号に基づき、本条第1項から第3項の規定は、二重絶縁構造の電動機械器具については適用しないことを定めている。「二重絶縁構造の電動機械器具」は、感電を防止するための絶縁構造をもったもので、可搬式電動機器に採用されている。採用機器には「二重絶縁構造マーク」が付いている。



☆用語の定義☆

- 第1項の「感度が良好」とは、電圧動作形のものにあつては、感度電圧が概ね20ボルト～30ボルト、動作時限が0.2秒以下をいい、電流動作形のものにあつては、感度電流が概ね30ミリアンペア以下、動作時限0.1秒以下であるものをいう。(昭44.2.5 基発第9号)
- 第1項の「電動機械器具の金属製外枠等」の「等」には、電動機の金属性外被がある。

第44条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
漏電による感電の防止	安衛則第333条
適用除外	安衛則第334条
注文者による電動機械器具についての措置	安衛則第649条
感電防止用漏電しゃ断装置の接続及び使用の安全基準に関する技術上の指針	昭49.7.4 技術上の指針公示第3号

(交流アーク溶接機用自動電撃防止装置)

第45条 会員は、交流アーク溶接機を使用する場合には、法令の定めるところにより、厚生労働大臣が定める構造規格に適合した交流アーク溶接機用自動電撃防止装置を設けなければならない。

2 会員は、交流アーク溶接機の入力側回路に、感電防止用漏電しゃ断装置を設け、金属製外枠を接地しなければならない。

解説

第45条は安衛則第332条に基づいている。

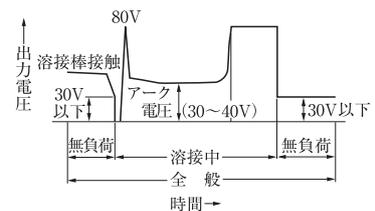
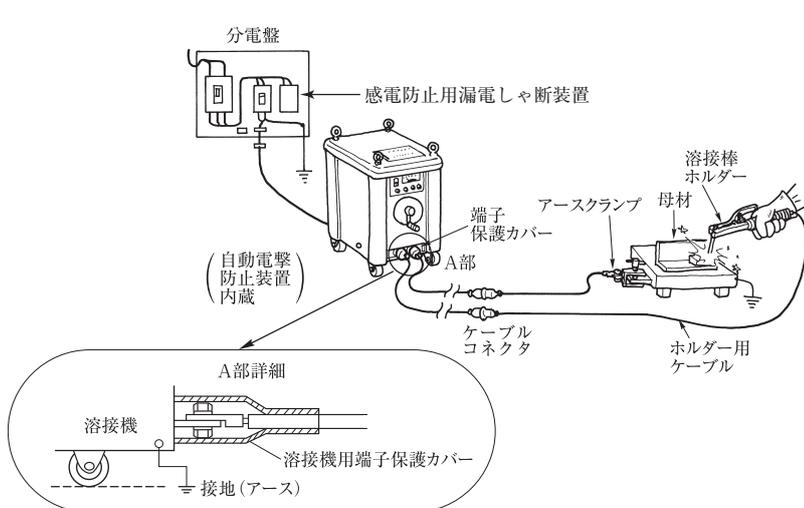
第1項は、安衛則第332条で、導電体に囲まれた狭隘な場所又は墜落のおそれのある高さ2 m以上の場所で鉄骨等の導電性の高い接地物に接触するおそれのあるところにおいて、交流アーク溶接等の作業を行わせるときに、交流アーク溶接機用自動電撃防止装置を使用させることにしているのを、これを定めている。

第2項は、交流アーク溶接機への入力側回路(電源側=1次側)に感電防止用漏電しゃ断装置を設け、交流アーク溶接機の金属製外枠(溶接機外箱)に接地(アース)をとることを定めている。

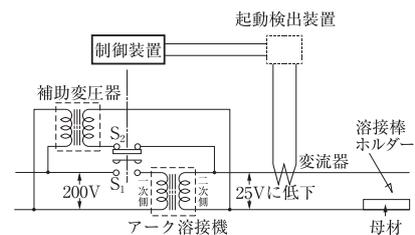
また、安衛則第333条第2項において、感電防止用漏電しゃ断装置を接続することが困難なときには接地することになる。

なお、本条と安衛則第332条では交流アーク溶接機を対象に、交流アーク溶接機用自動電撃防止装置を、また、本条と安衛則第333条では交流アーク溶接機外箱への接地について定めているが、直流アーク溶接機の使用においても、同様の措置が望ましい。

また、アーク溶接作業時には、保護衣、保護眼鏡、防じんマスクの使用が必要である。



自動電撃防止装置の作動説明(例)



自動電撃防止装置の概要(例)

☆用語の意味☆

- ・ 「交流アーク溶接機用自動電撃防止装置」は、交流溶接機のアークの発生を中断させたとき、短時間内に、当該アーク溶接機の出力側の無負荷電圧を自動的に30ボルト以下に切り替えることができる電気的な安全装置である。

また、この自動電撃防止装置の具備すべき構造要件は、安衛法第42条 安衛法施行令第13条第14号に基づき「交流アーク溶接機用自動電撃防止装置構造規格（昭47.12.4 労働省告示第143号）」で定められている。



第45条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
交流アーク溶接機用自動電撃防止装置	安衛則第332条
交流アーク溶接機用自動電撃防止装置構造規格	昭47.12.4 告示第143号
漏電による感電の防止	安衛則第333条第1項
注文者による交流アーク溶接機についての措置	安衛則第648条

第45条と主に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「建設業におけるアーク溶接等作業の安全（特別教育用テキスト）」

(点検等)

第46条 会員は、移動式電動機械器具、可搬式電動機械器具及びアーク溶接機については、あらかじめ、点検者を指名し、その者に移動式電動機械器具、可搬式電動機械器具及びアーク溶接機の状態について点検させ、異常がある場合には、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

2 会員は、前項の点検については、1月を超えない一定の期間ごとに行わなければならない。

解 説

第46条は、安衛則第352条、第353条に関連している定めである。

第1項は、移動式電動機械器具（ベルトコンベヤ、コンクリートミキサー等）、可搬式電動機械器具（電気ドリル、電動グラインダ等）、アーク溶接機については、性能劣化による電気災害を防止するため、点検者を指名してその状態を点検し、異常のあるときは補修などをすることを定めている。

アーク溶接機には、交流式、直流式があるが、ここでは、その区別なくアーク溶接機本体と、ホルダーなどその関連部品をも点検対象にする。

点検者については、アーク溶接等の業務特別教育修了者、低圧電気取扱い業務特別教育修了者などをあてることでもよい。

なお第1項では、点検項目の詳細までは定めていないので、使用する移動式電動機械器具、可搬式電動機械器具、アーク溶接機によって、メーカーの取扱説明書等で必要とされる箇所について点検することが必要となる。

第2項では、これらの点検を少なくとも月1回は定期に行うよう定めている。

なお、安衛則第352条では、本条に関連する次のものについて、使用前に点検することが定められているので、この点検を実施することが必要である。

- ・溶接棒等のホルダーの絶縁防護部分及びホルダー用ケーブルの接続部の損傷の有無
- ・交流アーク溶接機用自動電撃防止装置の作動状態
- ・電気機械器具の接地線の切断、接地極の浮上がり等の異常の有無

また、安衛則第329条では、電気機械器具（アーク溶接機、電動機、照明機器、感電防止用漏電しゃ断機、電撃防止装置など）の充電部分で、作業中、通行中に接触、接近による感電の危険を防止するため、囲い又は絶縁覆いを設けることとしており、安衛則第353条において、この囲い、絶縁覆いを毎月1回以上点検し、異常があれば補修することを定めている。

第46条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
電気機械器具の囲い等	安衛則第329条
電気機械器具等の使用前点検等	安衛則第352条
電気機械器具の囲い等の点検等	安衛則第353条

機器別点検表の例

持込時の点検表		点検年月日							
電動工具・電気溶接機等		1	2	3	4	5	6	7	8
点検事項	番号								
アース線									
接地クランプ									
キャブタイヤ									
コネクタ									
接続端子の締結									
充電部の絶縁									
自動電撃防止装置									
絶縁ホルダー									
溶接保護面									
操作スイッチ									
絶縁抵抗測定値									
各種ブレーキの作動									
手すり・囲い									
フックのはずれ止め									
ワイヤロープ・チェーン									
滑車									
回転部の囲い等									
危険表示									
その他									
圧力スイッチ									
安全弁									
圧力計									

備考1. 持込機械等の届出は、当該機械を持込む会社（貸与を受けた会社が下請の場合は、その会社）の代表者が所長に届け出ること。
 2. 点検表の点検結果欄には、該当する箇所へ√印を記入すること。
 3. 絶縁抵抗測定値については、実測値（MΩ）を記入すること。
 4. 持込機械届受理証を当該機械に貼付すること。

第5章 地山の崩壊等による危険の防止

第1節 通則

第1節通則の規定は、明かりによる地山の掘削作業、土止め支保工の組立て等作業を対象に定めており、特にずい道等の掘削作業による危険の防止については、第4節に規定を定めている。

(この章の目的)

第47条 この章の規定は、地山等*の掘削の作業を行うことにより発生する地山等の崩壊又は土石等の落下による危険の防止を目的とする。

解説

※地山の定義は自然のままの地盤であり、宅地造成工事及び都市部での道路掘削工事等では盛土や埋戻し土の存在する工事である。そのため、安定した地山でも規制しているので盛土等を掘削する場合は規則以上の管理が必要である。

地山の崩壊、土石等の落下による労働災害は、ひとたび発生すれば死亡・重篤災害、多数の作業者を巻き込む重大災害になるおそれがあり、建設業において防止しなければならない三大災害の一つである。

第47条は、第5章においては地山等の掘削作業に伴う地山の崩壊、土石・岩などの落下による危険の防止を図ることを目的としていることを示し、重要な安全措置事項を第48条から第64条までに定めている。

なお、地山等の掘削方法には、手掘り及び機械掘りがあるが、本章の規定は、その掘削方法を限定してはいない。また、のり面の切取り工事、建設物の根切り工事など、様々な掘削を伴う工事があるが、本章の規定は、これらすべての工事の掘削作業（ずい道の掘削作業を除く。）を対象としている。

第5章共通の安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
事業者の講ずべき措置等	安衛法第20条、第21条
労働者の義務	安衛法第26条
明かり掘削の作業	安衛則第355条～第367条
土止め支保工	安衛則第368条～第378条
ガス工作物等設置者の義務	安衛法第102条

本章に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「地山の掘削及び土止め支保工組立て等の作業指針」 「切取工事の安全」 「開削工事の安全」 「土止め先行工法に関するガイドラインとその解説」

(調査)

第48条 会員は、地山等の掘削の作業を行う場合には、作業箇所及び周辺の地山について、あらかじめ、次の各号に掲げる事項についてボーリングその他適当な方法により調査を行わなければならない。

- (1) 形状、地質及び地層の状態
- (2) き裂、含水、湧水及び凍結の有無及び状態
- (3) 埋設物等の有無及び状態
- (4) 高温のガス及び蒸気の有無及び状態

解 説

第48条は、安衛則第355条と同等の定めである。

地山を構成する土砂、岩石の性状は複雑であり、かつ、地山掘削では一般に自然地盤の安定を乱すことになるなど、地山等の掘削作業に伴う危険は大きい。

地山等の掘削作業を行う場合に、地山の崩壊による危険防止のため、あらかじめ、作業箇所及び周辺の地山等について調査することを定めている。

なお、斜面掘削に伴う土砂崩壊災害防止対策として、着工前に実施する地質等の調査結果、及び発注者、調査・設計者、施工者（元方事業者及び専門工事業者）が点検表を共有し、点検結果に基づく計画を作成し、その計画内容に沿った安全措置を実施していくことが望まれる。



☆用語の意味☆

- ・ 「ボーリングその他適当な方法」の「その他適当な方法」とは、地質図、地形図の確認、過去の工事実績による図書類などがあるが、「現地踏査」は必要不可欠な調査の方法として考慮することが必要である。
- ・ 「埋設物等」の「等」には、構造物の基礎、擁壁などの地下に存在する工作物などがある。



第48条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
ガス工作物等設置者の義務	安衛法第102条
作業箇所等の調査	安衛則第355条

(施工計画)

第49条 会員は、地山等の掘削の作業を行う場合には、前条の調査結果に基づき、次の各号に掲げる事項を含む施工計画を定め、かつ、当該計画により作業を行わなければならない。

- (1) 施工の時期、方法及び順序
- (2) 掘削の順序に応じた安全なこう配のとり方
- (3) 掘削の作業を行う場合又は掘削面の下方で作業を行う場合にあつては、掘削箇所の上部の地山若しくは掘削面の崩壊又は落石を防止するための防護の方法
- (4) 土止め支保工等の構造
- (5) 排水の方法
- (6) 掘削面又は土止め支保工等の点検及び補修等の方法

2 会員は、前項の作業を行う場合において、地質の変化、異常な湧水等が発見されたときには、直ちに、その状態に応じて計画を変更する等必要な措置を講じなければならない。

解 説

第49条は、「斜面崩壊による労働災害の防止対策に関するガイドライン」を踏まえた内容である。

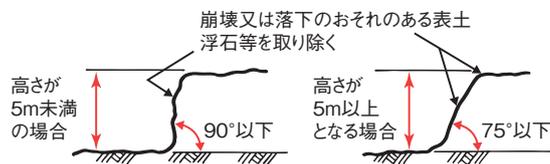
第1項では、会員は、発注者から示された仕様書、発注者から得られた斜面の地盤条件の情報等や設計者による設計・施工段階別点検表等の点検結果、自ら実施した現地踏査時の点検結果、必要に応じて自ら実施する地質調査、過去に周辺で行われた類似工事の施工情報及び施工の安全性を十分考慮し、安衛法第28条の2の規定に基づく

リスクアセスメントを実施した上で、

(1)~(6)各号に掲げる事項の他に望ましい事項として「適切な施工費等の計上」、「異常時対応シートの作成及び発注者への報告」、「安全性検討関係者会議の開催及びその結果を受けた工事の変更」を含んだ施工計画書を作成し、発注者に提出して当該計画により作業を行わなければならない。

第1項の(2)の「安全なこう配」とは、安衛則第356条の地山の種類や掘削面の高さに応じたこう配の基準に基づくことが必要である。

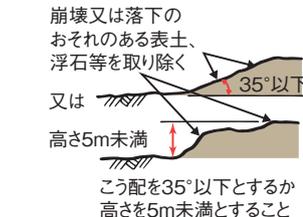
(1) 岩盤又は堅い粘土からなる地山



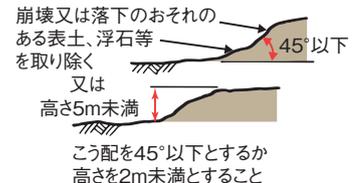
(2) その他の地山



(3) 砂からなる地山

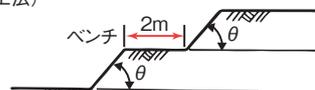


(4) 発破等により崩壊しやすい状態の地山
(大発破によりゆるめられた地山、大規模崩壊により落下し堆積した岩石からなる地山)



(注)

1) 掘削面に、奥行きが2m水平な段があるときは、段毎の掘削面について適用する。
(ベンチカット工法)



2) 掘削面に傾斜の異なる部分があつてこう配が算定できないときは、この基準によるこう配より崩壊の危険が大きにならないように傾斜を保持する。

第2項では、地山等の掘削作業を行う場合に、地山の変化、異常な湧水、凍結・融解などが認められたとき、直ちに、その状態に対応した計画変更、安全対策を講じることを定めている。

なお、調査結果から土砂崩壊防止対策を様々に講じた後においても、自然相手の工事では、なおかつ、土砂崩壊災害の可能性は残るので、地山の状態を監視し土砂崩壊の兆候を事前に知らせる機器を配備し、土砂崩壊前にその兆候を警報等で知らせ、退避を誘導できるようにしておくことも望まれる。



☆用語の意味☆

- ・ 第1項の(4)の「土止め支保工等の構造」とは、安衛則第368条の材料、安衛則第369条の構造に基づき、地形の形状、地質、地層、き裂、含水、湧水、凍結及び埋設物等の状態に応じた堅固なものとする必要がある。また、土止め支保工等の「等」には、のり面防護工、防護網などがある。
- ・ 第1項の(6)の「掘削面の点検」については、安衛則第356条の作業開始前、大雨、又は中震以上の地震後の浮石・き裂の有無、含水・湧水・凍結の有無、発破後の浮石・き裂の有無の点検が必要である。
 また、「土止め支保工の点検」については、安衛則第373条では、土止め支保工を設けた後7日を超えない期間ごと、中震以上の地震の後及び大雨等で地山が急激に軟弱化するおそれのある事態が生じた後に点検を行う必要があるとしている。
 また、「補修等」の「等」には、補強などがある。
- ・ 第2項の「計画を変更する等」の「等」には、安全対策を講じることなどがある。
- ・ 第2項の「湧水等」の「等」には、硫化水素、メタン等のガス、高温水、蒸気の噴出などがある。

第49条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
掘削面のこう配の基準	安衛則第356条
材料	安衛則第368条
構造	安衛則第369条
点検	安衛則第358条、第373条
地山の崩壊等による危険の防止	安衛則第534条
斜面崩壊による労働災害の防止対策に関するガイドライン	平27.6.29基安安発0629第1号
斜面の点検者に対する安全教育実施要領	平27.6.29基安安発0629第4号

(立入禁止等)

第50条 会員は、地山等の掘削の作業を行う場合には、作業箇所及びその下方に関係者以外の者の立ち入りを禁止するとともに、その旨を表示し、又は監視人を置く等の措置を講じなければならない。

解 説

第50条は、安衛則第361条に関連した自主基準である。

本条は、地山の掘削作業にあたって、作業箇所及びその下方に関係者以外の立ち入りを禁止するとともに、立入禁止の表示をするか、監視人を置く等の措置をすることを定めている。



☆用語の意味☆

- ・ 監視人を置く等の「等」には、立入禁止柵の設置などがある。

第50条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
地山の崩壊等による危険の防止（掘削作業等における危険の防止）	安衛則第361条
地山の崩壊等による危険の防止（墜落・飛来崩壊等による危険の防止）	安衛則第534条

(掘削面の措置)

第51条 会員は、掘削面の下方で、基礎作り、コンクリートの打設、管の敷設、手直し等の作業を行う場合には、掘削面の崩壊又は落石のおそれがないときを除き、あらかじめ、安全なこう配をとり、土止め支保工を設ける等の措置を講じなければならない。

解 説

第51条は、安衛則第356条及び安衛則第361条に関連した条文である。

掘削面の下方で、基礎作り、管の敷設などの作業を行う場合、掘削面の崩壊、落石の危険があるときは、安衛則第356条に基づき、地山の種類や掘削面の高さに応じた安全なこう配をとる必要があり、又、安衛則第361条に基づき、地山の崩壊、土石の落下により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、土止め支保工を設ける等することを定めている。

なお、溝掘削工事では、土止め支保工を配置しないで、側面の土砂が崩壊し、溝内の作業者が死傷する労働災害が発生している。

溝掘削工事では、管の敷設などする前に行う第53条の土止め先行工法の採用が重要な安全対策となる。



☆用語の意味☆

- ・ 「手直し等」の「等」には、埋設物の養生などがある。
- ・ 「土止め支保工を設ける等」の「等」には、のり面防護工、防護網の設置などがある。

第51条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
掘削面のこう配の基準	安衛則第356条
地山の崩壊等による危険の防止（掘削作業等における危険の防止）	安衛則第361条
地山の崩壊等による危険の防止（墜落・飛来崩壊等による危険の防止）	安衛則第534条

(掘削した土砂等の置き方)

第52条 会員は、掘削面の肩に接近して、掘削した土砂又は工事用の資材等を置いてはならない。ただし、やむを得ない場合において、土止め支保工を補強する等の措置を講じたときは、この限りでない。

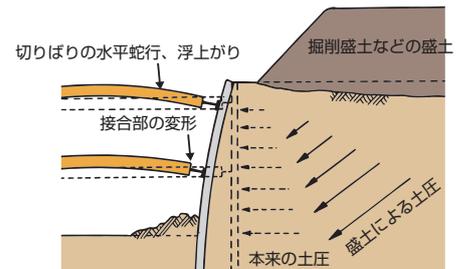
解説

第52条は、自主基準であり、掘削面の肩など掘削面に影響を与える位置に、土砂、資材等を置いてはならないことを定めている。

ただし、土砂の置き場がない場合など、やむを得ない場合は、土止め支保工を補強するなどの措置を講じた場合には、この限りでないことを定めている。

土砂、資材などの上載荷重が土止め壁にかかる土圧に影響しないようにすることであり、一般には、土砂、資材等は掘削深さ以上距離をおくことが必要とされる。

なお、切梁などに資材を載せることをしてはならない。



☆用語の意味☆

- ・ 「資材等」の「等」には、機械設備などがある。
- ・ 「土止め支保工を補強する等」の「等」には、掘削面の付近におく土砂、資材の質量を加味して、土止め支保工の強度確認を行い、土止め支保工の倒壊がないことを確認した場合などがある。

第52条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
地山の崩壊等による危険の防止（掘削作業等における危険の防止）	安衛則第361条
地山の崩壊等による危険の防止（墜落・飛来崩壊等による危険の防止）	安衛則第534条

第2節 土止め支保工

(土止め支保工の設置等)

第53条 会員は、明かり掘削の作業を行う場合において、土砂崩壊又は土石の落下により作業者に危険を及ぼすおそれがあるときは、あらかじめ土止め支保工を設け、防護網を張り、作業者の立ち入りを禁止すること、さらに地質の変化、異常な湧水等の状況の変化に応じて当該支保工を補強し、又は掘削面の高さを低くし、若しくは掘削面のこう配を緩くしなければならない。

2 会員は、小規模な溝掘削を伴う上下水道等の工事においては、「土止め先行工法に関するガイドライン」(「土止め先行工法に関するガイドラインの策定について」(平成15年12月17日付け基発第1217001号))により作業を行うように努めなければならない。

解説

第53条は第1項前段は労働安全衛生規則第361条と同主旨であるが、盛土の危険を考慮して、地山の崩壊を土砂崩壊と表現している、後段及び第2項は自主基準である。

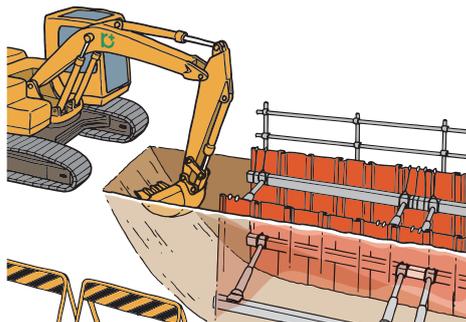
第1項では、明かり掘削の作業を行う場合で、土砂崩壊又は土石の落下により作業者に危険を及ぼすおそれがあるときは、土止め支保工を設けることとし、安全が確認されるまでの間は作業員の立ち入りを禁止するとともに、地質の変化、湧水などで、施工条件、環境条件により土止め支保工に作用する外力が変化する場合に対して、土止め支保工の補強、掘削面高さを低くする、こう配を緩やかにして安定させることを定めている。

なお、この他の崩壊・落石の予防措置として、のり面に対しては、「のり肩・のり尻・小段などへの排水溝の設置」、「のり表面をシートで覆うなどの保護」、「ウエルポイントの施工で地下水位の低下を図る」、「のり尻の土砂流出を防ぐために砂利、土のうなどでの補強」、「のり面への防護網の設置」など、掘削面に予想される危険な状態に対し、様々な方法があるので、このような対応をすることでもよい。

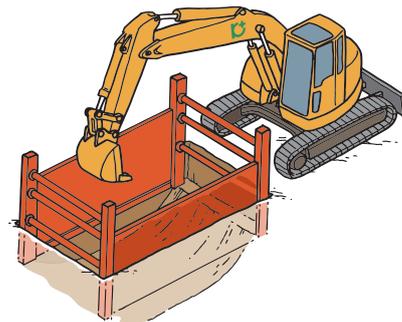
小規模な溝掘削工事では、土止め支保工が設置されていなかったり、土止め支保工の設置状態が不十分なための土砂崩壊による死亡災害が発生している。

よって、第2項では、ライフラインを敷設するためなどの小規模な溝掘削工事を行う場合に、「土止め先行工法に関するガイドライン」に基づく、土止め先行工法の採用に努めることを定めている。

「土止め先行工法に関するガイドライン」に示されている土止め支保工の種類としては、建込み方式軽量鋼矢板工法、打込み式軽量鋼矢板工法、スライドレール方式建込み簡易土止め工法、縦ばりプレート方式建込み簡易土止め工法などがある。



軽量鋼矢板工法の例



建込み簡易土止め支保工の例

これらの工法の採用とその工事にあつては、施工条件を勘案し適した工法を選定し、「土止め先行工法に関するガイドライン」に示されている「施工計画を作成し、これに基づく施工をすること」と、「溝掘削作業及び溝内作業の留意事項、建設機械使用の留意事項を順守していくこと」が大切である。
また、土止め先行工法のための、作業手順書の作成も求められる。

☆用語の意味☆

- ・ 「当該（土止め）支保工の補強」には、「土止め壁の根入れ不足には根固め、捨てばりの設置」、「土止め壁背面からの土砂流出には土砂充填・モルタルなどの注入」、「切りばりのはらみに対しての中間支持柱の設置」、「腹おこしのはらみに対しての火打ち、切りばりの設置」など、予想される土止め支保工への危険な状態に対し、様々な対応方法がある。
- ・ 湧水等の「等」には、地山の亀裂、降雨、凍結土の融解などがある。
- ・ 「小規模な溝掘削工事」とは、掘削深さが概ね1.5m以上4m以下で、掘削幅が概ね3m以下の溝を鉛直に掘削する工事をいう。
- ・ 「上下水道等の工事」の「等」には、電気通信、ガス供給敷設などの工事がある。

第53条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
地山の崩壊等による危険の防止	安衛則第361条
地山の崩壊等による危険の防止	安衛則第534条
土砂崩壊防止対策の徹底について	平2.5.25基発第304号
土止め先行工法に関するガイドライン（「土止め先行工法に関するガイドラインの策定について」）	平15.12.17基発第1217001号

(組立図)

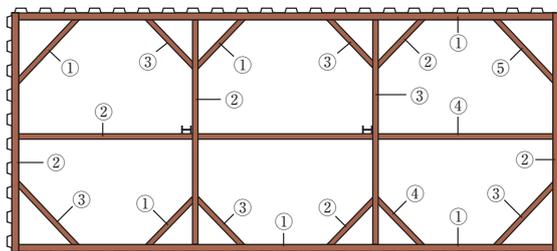
第54条 会員は、土止め支保工を組み立てる場合には、あらかじめ組立図を作成し、かつ、当該組立図により組み立てなければならない。

解 説

第54条は、安衛則第370条第1項と同等の定めである。

本条では、土止め支保工を設ける場合には、組立ての不手際をなくし、正確な組立てができるよう、組立図を作成し、この組立図により施工することを定めている。

なお、安衛則第370条第2項では、組立図に矢板、腹おこし等の部材の配置、寸法及び材質並びに取付け時期及び順序を示すこととしているので、これらについても作成することが必要である。



取付け順序図の例

第54条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
組立図	安衛則第370条

(補強)

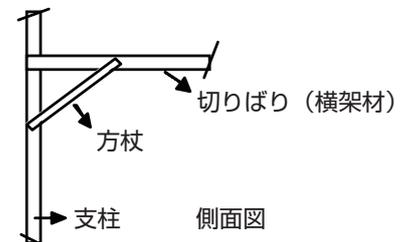
第55条 会員は、土止め支保工の腹おこし、切りばり等を足場として使用し、又はこれらに重量物を載せてはならない。ただし、やむを得ない場合において、支柱、方杖等により補強したときは、この限りでない。

解 説

第55条は、自主基準である。

本条は、土止め支保工からの作業員の墜落災害や資機材の落下災害の防止、あるいは、一度発生すると大災害につながるおそれのある土止め支保工の倒壊による災害を防止する観点から、設置した土止め支保工の腹おこし、切りばり等を、足場として使用したり、資機材等の重量物を切りばり等に載せた使い方をしてはならないことを定めている。

ただし書きは、やむを得ない場合に、土止め支保工を支柱、方杖等で補強するなどし、作業床のある足場や通路を設けること、あるいは、荷置き場を設置することなどを、施工前（設計）段階から重量物を載せるための強度検討等に基づき設計上から配慮し、安全性を確保している場合は除かれることを定めている。



☆用語の意味☆

- ・ 切りばり等の「等」には、火打ちなどがある。
- ・ 支柱、方杖等の「等」には、中間支持柱の設置、ブラケット、火打ちの取付けによる補強が含まれる。

(作業主任者の選任等)

第56条 会員は、土止め支保工の切りばり又は腹おこしの取付け又は取り外しの作業を行う場合には、土止め支保工作業主任者を選任し、法令に定める事項のほか、次の各号に掲げる事項を行わせなければならない。

- (1) 部材の配置、寸法及び取付けの順序は、組立図によること。
- (2) 設置後7日を超えない期間ごと及び中震以上の地震、大雨等の後には、部材の損傷等の有無及び状態、切りばりの緊圧の度合並びに部材の接続部、取付部及び交さ部の状態を点検し、異常があるときは、直ちに、補強し、又は補修を行うこと。
- (3) 関係者以外の者が立ち入っていないことを確認すること。
- (4) 土止め支保工に異常を認めた場合には、作業者を直ちに退避させること。

解 説

第56条は、安衛法第14条、安衛法施行令第6条、安衛則第374条に基づき、土止め支保工の切りばり又は腹おこしの取付け又は取り外しの作業は、「地山の掘削及び土止め支保工作業主任者技能講習」を修了したものから、「土止め支保工作業主任者」を選任することを定めている。

また、選任した「土止め支保工作業主任者」には、安衛則第375条の職務（①作業方法の決定と作業の直接指揮すること、②材料の欠点の有無・器具及び工具の点検、不良品を取除くこと。③安全带等及び保護帽の使用状況を監視すること。）のほか、

- (1) 部材の配置、寸法及び取付けの順序は、組立図によること。（安衛則第370条）
- (2) 設置後7日を超えない期間ごと及び中震以上の地震、大雨等の後には、部材の損傷等の有無及び状態、切りばりの緊圧の度合並びに部材の接続部、取付部及び交さ部の状態を点検し、異常があるときは、直ちに、補強し、又は補修を行うこと。（安衛則第373条）
- (3) 関係者以外の者が立ち入っていないことを確認すること。（安衛則第372条）
- (4) 土止め支保工に異常を認めた場合には、作業者を直ちに退避させること。

を定めている。(1)は作業にあたっての確認と作業中の手順である。(2)の点検はその都度又は作業開始前に行い、その点検結果は、記録し保存しておくことが望まれる。なお、作業開始前は、その日の作業開始前のほか、休憩・休止後の作業開始時にも行うことが望まれる。(3)の確認は作業開始前、作業中に行う。(4)の退避は作業の直接指揮の中で行うことになる。

土止め支保工作業主任者の職務としての(1)～(4)の定めは「自主基準」である。

なお、元請業者・下請業者の工事管理責任者は、(1)～(4)の事項が確実に実施されていることと、その実施結果の確認をしていかなければならない。



☆用語の意味☆

- ・ 「大雨等」の「等」には、竜巻、強風、大雪などがある。
- ・ 「部材の損傷等」の「等」には、変形、腐食、変位、脱落などがある。

第56条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
土止め支保工作業主任者の選任	安衛法第14条、安衛法施行令第6条第10号、安衛則第374条
土止め支保工作業主任者の職務	安衛則第375条
組立図	安衛則第370条
点検	安衛則第373条
切りばり等の作業（作業中の関係者以外の立入禁止）	安衛則第372条

第3節 掘削面の点検等

(作業主任者の選任等)

第57条 会員は、掘削面の高さが2 m以上となる地山の掘削の作業を行う場合には、地山の掘削作業主任者を選任し、作業開始前及び作業中において、次の各号に掲げる事項を行わせなければならない。

- (1) 作業の方法を決定し、作業を直接指揮すること。
- (2) 器具及び工具を点検し、不良品を取り除くこと。
- (3) 安全帯等及び保護帽の使用状況を監視すること。
- (4) 掘削面が安全なこう配を保っていることを確認すること。
- (5) すかし掘りを行っていないことを確認すること。
- (6) 浮石又はき裂の状態の変化がないことを確認すること。
- (7) 排水が良好であることを確認すること。
- (8) 湧水の状態の変化（湧水の発生、量の変化及び汚濁の変化）がないことを確認すること。
- (9) 掘削面の肩に接近して掘削した土砂又は工事用の資材等が置かれていないことを確認すること。
- (10) 掘削箇所と積込みの作業箇所との間隔が十分にあることを確認すること。
- (11) 関係者以外の者の立入禁止の措置が取られていることを確認すること。

2 会員は、地山の掘削面の高さが2 m未満である場合には、あらかじめ点検者を指名し、その者に、作業開始前及び作業中に前項各号に掲げる事項を行わせなければならない。

解 説

第57条第1項は、安衛法第14条、安衛法施行令第6条、安衛則第359条に基づき、掘削高さが2 m以上となる地山の掘削（ずい道及びたて坑以外の坑の掘削を除く。）作業は、「地山の掘削及び土止め支保工作業主任者技能講習」を修了したのから、「地山の掘削作業主任者」を選任することを定めている。

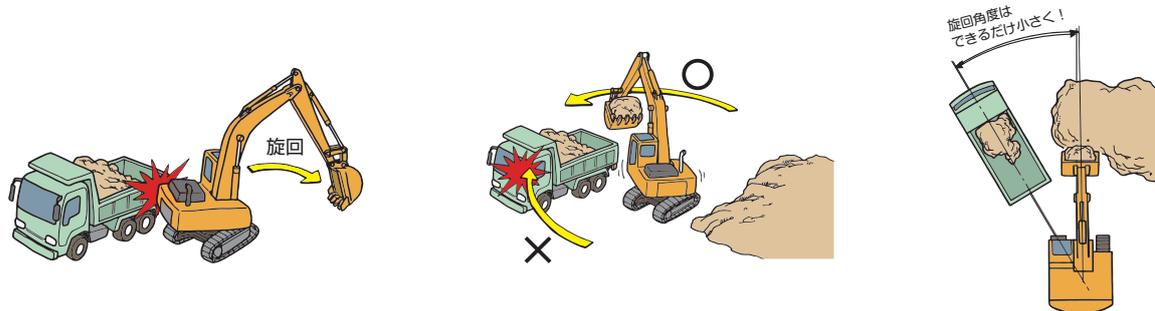
また、選任した「地山の掘削作業主任者」には、安衛則第360条の職務として以下の(1)～(3)がある。

- (1) 作業方法の決定と作業を直接指揮すること。
- (2) 器具及び工具の点検、不良品を取り除くこと。
- (3) 安全帯等及び保護帽の使用状況を監視すること。

そのほか、具体的な自主基準として、以下の(4)～(11)がある。

- (4) 掘削面が安全なこう配を保っていることを確認すること。（安衛則第356条、第357条関連）
- (5) すかし掘りを行っていないことを確認すること。
- (6) 浮石又はき裂の状態の変化がないことを確認すること。（安衛則第358条関連）
- (7) 排水が良好であることを確認すること。
- (8) 湧水の状態の変化（湧水の発生、量の変化及び汚濁の変化）がないことを確認すること。（安衛則第358条関連）
- (9) 掘削面の肩に接近して掘削した土砂又は工事用の資材等が置かれていないことを確認すること。（第52条関係）なお、土砂・資材等を置く場合は、掘削深さと同程度以上離すことが必要である。

- (10) 掘削箇所と積込みの作業箇所との間隔が十分であることを確認すること。なお、掘削箇所と積込み箇所は、建設機械の旋回方法、立入禁止措置、土砂積込み車両の位置関係について、安全性と作業効率性の両面の確保に配慮する。



- (11) 関係者以外の者の立入禁止の措置が取られていることを確認すること。(安衛則第151条の7、第158条、第364条、第365条関係)

なお、(1)~(11)の作業開始前、作業中に行っていくことになるが、休憩・休止後の作業開始時にも行うことが望まれる。

また、元請業者・下請業者の工事管理責任者は、(1)~(11)は、事項が確実に実施されていることと、その実施結果の確認をしていかなければならない。

第2項は「斜面崩壊による労働災害の防止対策に関するガイドライン」に基づくものであり、以下により点検することが望ましい。

点検者を選任し、下記記載の設計・施工段階、日常、変状時においてそれぞれの点検表（ガイドライン別紙）により斜面の状態を点検させるとともに、確認者を選任して点検者が行った点検内容に不備等がないかを確認し、斜面の状況に応じて適切な措置（関係請負人に対する必要な指示を含む。）を講ずること。

点検者の選任に当たっては、各種点検が適切に実施されるよう、必要な知識を有する適切な点検者を選任すること。

点検者に選任する可能性のある自らの労働者に対しては、あらかじめ必要な知識を付与した上で、十分に点検の補助等の実務経験を積ませるよう留意すること。

(1) 設計・施工段階別点検表

設計及び施工工程の各段階において、地形、地質状況等の斜面崩壊に関する地盤リスクの有無を確認し、安全に作業ができる掘削勾配であるかを確認するために使用するもの。

点検時期は、次のとおりである。

ア 設計時、イ 施工計画時、ウ 丁張設置時、エ 掘削作業前、オ 掘削作業終了時

(2) 日常点検表

施工段階において、斜面崩壊の前兆である斜面の変状を発見するために使用するもの。

点検時期は、次のとおりである。

ア 毎日の作業開始前、イ 毎日の作業終了時、ウ 大雨時、エ 中震（震度4）以上の地震の後等



出典：厚生労働省リーフレットより

(3) 変状時点検表

日常点検表で変状を確認した場合、変状の推移を観察し、斜面崩壊の危険性の有無を確認するために使用するもの。

点検は、変状の状況に応じて、必要な頻度で実施する。

なお、高さが2m以上の斜面において、ロープ高所作業を行う場合には、ロープ高所作業に係る特別教育が必要である。

☆用語の意味☆

- ・ 安全带等の「等」には、保護帽、傾斜面で使用する親綱・グリップを使った命綱（傾斜面用ハーネス）の使用が含まれる。
- ・ 資材等の「等」には、機械設備などがある。

第57条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
点検	安衛則第358条
地山の掘削作業主任者の選任	安衛法第14条、安衛法施行令第6条第9号、安衛則第359条
地山の掘削作業主任者の職務	安衛則第360条
運搬機械等の運行の経路等	安衛則第364条
誘導者の配置	安衛則第365条
保護帽の着用	安衛則第366条
接触の防止（注）不整地運搬車の運行を考慮	安衛則第151条の7
接触の防止（注）車両系建設機械関係	安衛則第158条
ロープ高所作業に係る特別教育	安衛則第36条第40号
斜面崩壊による労働災害の防止対策に関するガイドライン	平27.6.29基安安発0629第1号

(降雨後等の点検)

第58条 会員は、中震以上の地震、大雨等の後に、地山等を掘削する場合には、掘削面を点検し、崩壊のおそれがある箇所の土石を取り除かなければならない。

解 説

第58条は、安衛則第358条第1号に関連する定めであり、中震以上の地震、大雨等の後に、地山を掘削する場合は、掘削面が崩壊のおそれがないかどうかを点検し、崩壊のおそれがある箇所の土石を取り除くことを定めている。

なお、点検を実施するのは、安衛則第358条第1号の定めに従い、①浮石及びき裂の有無及び状態、②含水、湧水及び凍結の状態の変化などを点検することにより、土砂崩壊の兆候をつかみ、土砂崩壊災害を防止するためである。

点検に関しては「斜面崩壊による労働災害の防止対策に関するガイドライン」における変状時点検表によること。



☆用語の意味☆

- ・ 「中震以上の地震」とは、震度階級4以上をいう。
- ・ 「大雨等」の「等」には、大雪、凍結土の融解後なども含まれる。
- ・ (大雨とは、1回の降雨量が50mm以上の降雨、大雪とは、1回の降雪量が25cm以上の降雪をいう。
(昭46.4.15基発第309号))

第58条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
点検	安衛則第358条第1号
大雨の後、中震以上の地震の後について	昭46.4.15基発第309号

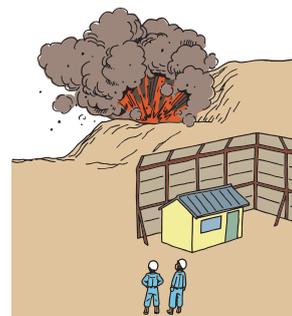
(発破後の点検)

第59条 会員は、掘削工事において発破を行った場合には、発破箇所及びその周辺の浮石及びき裂の有無及び状態について点検し、崩壊のおそれがある箇所の土石を取り除かなければならない。

解 説

第59条は、安衛則第358条第2号に関連している定めであり、発破を行った後に、発破箇所及びその周辺の浮石及び亀裂の有無及び状態を点検し、崩壊のおそれのある箇所の土石を取り除くことを定めている。

これは、発破による地山の緩みに伴う浮石等の状態を点検し、崩壊の兆候をつかみ、崩壊災害を防止するためである。



第59条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
発破の作業にかかる条文	安衛則第318条～第321条
点検	安衛則第358条第2号

第4節 ずい道等の掘削

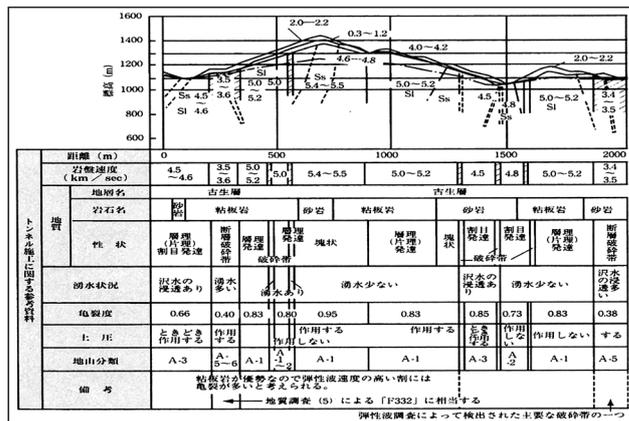
(調査及び記録)

第60条 会員は、ずい道等の掘削の作業を行う場合には、落盤、出水、ガス爆発等による作業者の危険を防止するため、あらかじめ当該掘削に係る地山の形状、地質及び地層の状態についてボーリングその他適当な方法により調査し、その結果を記録しておかなければならない。

解説

第60条は、安衛則第379条と同等の定めである。ずい道等の掘削作業を行うにあたり、落盤、出水、ガス爆発等による危険を防止するため、地山、地質、地層の状態を調査し、その結果を記録しておくことを定めている。

なお、調査結果の記録は、保管しておくことが必要である。



☆用語の意味☆

- 「地形調査」には、崖錐、扇状地、地滑り、崩壊、断層、段丘、河川形態などがある。
- 「地質調査」には、岩石・土質の種類、風化変質の状態、断層・破砕帯の位置・方向・範囲層状亀裂の状態、湧水の状態、河川の影響、地下水の状態などがある。そのほか、可燃性ガス、硫化水素、一酸化炭素などの状態、岩盤の構造の調査などがある。
- 「ずい道等」の「等」には、道路ずい道、鉄道ずい道、水路ずい道等のトンネルの他に作業坑、地下発電所のための坑、物品貯蔵のための坑、大発破のための坑等であって、たて坑以外の坑が含まれる。
- 「落盤、出水、ガス爆発等」の「等」には、硫化水素などの有害ガス発生による中毒が含まれる。
- 「当該掘削に係る地山」とは、ずい道等の掘削予定線付近及びその上方の地山をいう。
- 「ボーリングその他適当な方法」の「その他適当な方法」には、地質図、地盤図によること、踏査によること、物理探査によることなどがある。

なお、発注者等が調査をしている場合に、会員がその調査結果について調べることは、「その他適当な方法」による調査に含まれる。

第60条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
調査及び記録	安衛則第379条
関連する通達類	昭41.3.15基発第231号、昭47.9.18基発第602号

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「ずい道等の掘削等作業指針 (山岳編) (シールド・推進編)」
「ずい道等の覆工作業指針」
「トンネル作業の安全 (シールド編)、(推進工事編)、(山岳編)」
「新版 ずい道等建設工事における換気技術指針 (換気技術の設計及び粉じん等の測定)」
「圧気シールド工事に係るセーフティ・アセスメントに関する指針・同解説」
「推進工事に係るセーフティ・アセスメントに関する指針・同解説」

(施工計画)

第61条 会員は前条の調査に基づき、次の各号に掲げる事項を含む施工計画を定め、かつ、当該計画により作業を行わなければならない。

- (1) 掘削の方法
- (2) ずい道支保工の施工及び覆工の施工
- (3) 換気又は照明の方法
- (4) 湧水又は可燃性ガスの処理

解 説

第61条は、安衛則第380条と同等の定めである。ずい道等の掘削の作業を行うにあたり、その作業方法から生じる危険を防止するため、施工計画を定め、施工計画に基づく作業を行うことを定めている。

施工計画の作成に際しては、「山岳トンネル工事に係るセーフティアセスメントに関する指針」、「シールドトンネル工事に係るセーフティアセスメントに関する指針」、「推進工事に係るセーフティアセスメントに関する指針」「山岳トンネル工事の切羽における肌落ち災害防止対策に係るガイドライン」「シールドトンネル工事に係る安全対策ガイドライン」などを活用する。

なお、施工計画の作成にあたっては、掘削等工事のリスクアセスメントを実施し、危険性及び有害性を特定する。そのリスク評価を行い、リスク低減措置を決定し、このリスク低減措置を施工計画に織り込んでいくことも必要である。

※ずい道等建設工事における粉じん対策は第162条で記載している



☆用語の意味☆

- ・ (1)の「掘削の方法」には、ロックボルトの取付け、コンクリートの吹付けなどNATM（ナトム）工法による作業が含まれている。
- ・ (2)の「ずい道支保工」とは、ずい道等における落盤、肌落ち等を防止するための支保工をいう。
- ・ (3)の「換気、照明の方法」には、可燃性ガスの存在により、防爆構造にすることにも配慮する。
- ・ (4)の「可燃性ガスの処理」については、換気量の増加、濃度測定による自動警報装置の設置などが含まれる。

第61条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
計画の届出等	安衛法第88条第2～第3項、安衛則第89条（第4～第6号）～第90条（第3号、第5号）第91条他
施工計画	安衛則第380条
ずい道等の建設工事におけるガス爆発等による労働災害防止対策の徹底について	平5.10.28基発第618号
山岳トンネル工事に係るセーフティ・アセスメントに関する指針	平8.7.5基発第448号の2
シールド工事に係るセーフティ・アセスメントについて	平7.2.24基発第94号の2
推進工事に係るセーフティ・アセスメントについて	昭62.9.7基発第528号
「山岳トンネル工事の切羽における肌落ち災害防止対策に係るガイドライン」	平28.12.26基発1226第1号 改平30.1.18基発0118第1号
「シールドトンネル工事に係る安全対策ガイドライン」	平29.3.21基発0321第4号

(ずい道等の掘削等作業主任者の選任等)

第62条 会員は、ずい道等の掘削又はこれに伴うずり積み、ずい道支保工の組立て、ロックボルトの取付け若しくはコンクリート等の吹付けの作業を行う場合には、ずい道等の掘削等作業主任者を選任し、法令に定める事項のほか、作業開始前及び作業中において、次の各号に掲げる事項を確認させなければならない。

- (1) 含水及び湧水の状態に変化がないこと。
- (2) 排水が良好であること。
- (3) 落盤又は肌落ちのおそれがないこと。
- (4) 坑口上部の地山の崩壊又は土石の落下のおそれがないこと。
- (5) 吹付けコンクリートのき裂及びロックボルトのゆるみがないこと。

解 説

第62条は、安衛法第14条、安衛法施行令第6条、安衛則第383条の2に基づき、ずい道等の掘削（掘削用機械を用いて行う掘削の作業のうち労働者が切羽に接近することなく行うものを除く。）又はこれに伴うずり積み、ずい道支保工（ずい道等における落盤、肌落ち等を防止するための支保工をいう。）の組立て、ロックボルトの取付け若しくはコンクリート等の吹付けの作業は、「ずい道等の掘削等作業主任者技能講習」を修了したのから、「ずい道等の掘削等作業主任者」を選任することを定めている。

選任した「ずい道等の掘削等作業主任者」には、安衛則第383条の3の職務（①作業方法及び労働者の配置を決定し、作業の直接指揮すること、②器具、工具、安全帯等、保護帽及び呼吸用保護具の機能を点検し、不良品を取り除くこと、③安全帯等、保護帽及び呼吸用保護具の使用状況を監視すること。）のほか、具体的な自主基準として、

- (1) 含水及び湧水の状態に変化がないこと。（安衛則第381条、第382条関連）
- (2) 排水が良好であること。
- (3) 落盤又は肌落ちのおそれがないこと。（安衛則第384条関連）
- (4) 坑口上部の地山の崩壊又は土石の落下のおそれがないこと。（安衛則第385条関連）
- (5) 吹付けコンクリートのき裂及びロックボルトのゆるみがないこと。

を作業開始前、作業中に確認することを定めている。

作業開始前には、その日の作業開始前のほか、休憩・休止後の作業開始時にもその確認を行うことが望まれる。

元請業者・下請業者の工事管理責任者は、(1)～(5)の事項の実施が確実にできるようにするとともに、その実施状況を確認していかなければならない。



第62条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
ずい道等の掘削等作業主任者の選任	安衛法第14条、安衛法施行令第6条第10の2号、安衛則第383条の2
ずい道等の掘削等作業主任者の職務	安衛則第383条の3
観察及び記録	安衛則第381条
点検	安衛則第382条
落盤等による危険の防止	安衛則第384条
出入口附近の地山の崩壊等による危険の防止	安衛則第385条

(浮石等の除去作業)

第63条 会員は、浮石等の除去作業をする場合には、作業者に、次の各号に掲げる事項を行わせなければならない。

- (1) 浮石落としは、原則としてブレーカー等の建設機械を用いて行うこと。
- (2) 下方に他の作業者がいないことを確認すること。
- (3) 2人以上で作業をする場合には、十分連絡をとること。
- (4) 作業に用いる工具等は、作業前に点検し、不良品は取り替えること。
- (5) 保護帽及び適切な保護具を使用すること。

解 説

第63条は、安衛則第382条、第384条、第386条に関連している定めであり、発破後、点検後などで浮石等があり、作業者に危険がある場合に、その浮石等除去作業をすることになる。

この浮石等の除去作業を行う場合に、労働災害を防止するため、作業者に行わせるべきこととして、「山岳トンネル工事の切羽における肌落ち災害防止対策に係るガイドライン」においては以下のとおりとされている。

- ・浮石落としは、比較的小さな岩石を予め落とす作業である。
- ・これにより、引き続き実施される作業における肌落ちによる労働災害防止を目的とする。
- ・浮石落としが不十分だった場合、肌落ちに直結するため、十分に浮石落としを行う必要があること。

ただし、浮石落としに多くの時間がかかると、掘削した地山を長時間大気に開放することとなり、地山の状態に変化が生じることも考えられる。この変化により肌落ちにつながるおそれがあるため、浮石落としの作業時間をあらかじめ定め、終了後直ちに当たり取り（支保工や覆工の施工に支障を生じる最小巻厚内に残留した地山を取り除く作業）、鏡吹付け等を実施すること。

また、浮石落としは、原則としてブレーカー等の建設機械を用いて行うこと。

機械等によらない場合は、

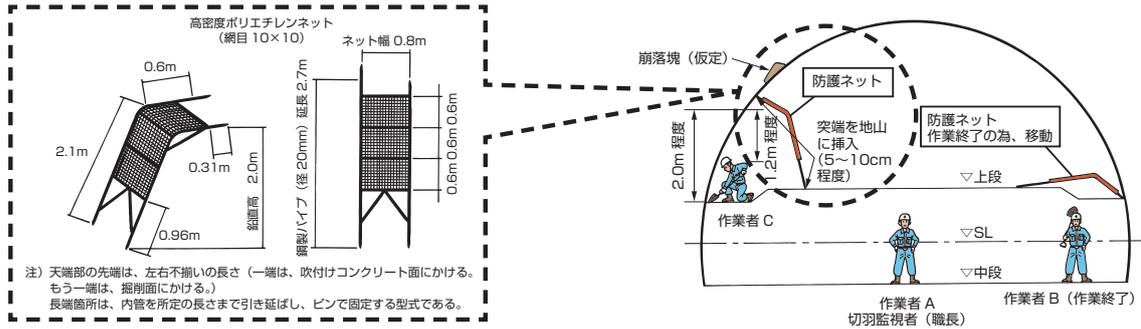
- (1) 下方に他の作業者がいないことを確認し作業を行う。(安衛則第386条)
- (2) 2人以上で作業を行う場合は十分な連絡をとる。
- (3) 工具等は作業前に点検し、不良品があれば、取替える。
- (4) 保護帽、保護具の使用がある。



バックプロテクターの例

なお、浮石等の除去時（こそく時）、作業者は、バックプロテクターの使用が必要である。

また、浮石等の除去後においても、切羽付近での作業では、予期せぬ落盤、肌落ちの危険が残るので、作業用防護ネットの配備がのぞまれる。



防護ネットと切羽付近での作業用防護ネットの活用の例

☆用語の意味☆

- ・ 「浮石等」の「等」には、吹付けたコンクリートの崩落の危険性箇所、落盤・肌落ちの危険性箇所なども含まれる。

第63条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
点検	安衛則第382条
落盤等による危険の防止	安衛則第384条
立入禁止	安衛則第386条
「山岳トンネル工事の切羽における肌落ち災害防止対策に係るガイドライン」	平28.12.26基発1226第1号 改平30.1.18基発0118第1号

(ずい道等の覆工作業主任者の選任等)

第64条 会員は、ずい道型枠支保工の組立て、移動、解体等の作業を行う場合には、ずい道等の覆工作業主任者を選任し、法令に定める事項のほか、作業開始前において、次の各号に掲げる事項を確認させなければならない。

- (1) 部材に損傷、腐食、変形又は変位がないこと。
- (2) 部材の接続部が確実であり、かつ、交さ部の状態が良好であること。
- (3) 脚部の沈下がないこと。

解 説

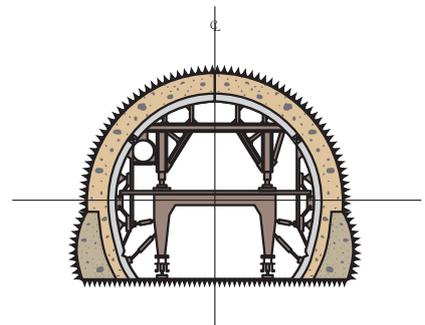
第64条は、安衛法第14条、安衛法施行令第6条、安衛則第383条の4に基づき、ずい道型枠支保工の組立て、移動、解体等の作業は、「ずい道等の覆工作業主任者技能講習」を修了したもものから、「ずい道等の覆工作業主任者」を選任することを定めている。また、選任した「ずい道等の覆工作業主任者」には、安衛則第383条の5の職務（①作業方法及び労働者の配置を決定し、作業を直接指揮すること、②器具、工具、安全带等及び保護帽の機能を点検し、不良品を取り除くこと、③安全带等及び保護帽の使用状況を監視すること。）のほか、安衛則第390条及び第394条に定める

- (1) 部材に損傷、腐食、変形又は変位がないこと。
- (2) 部材の接合部が確実であり、交さ部の状態が良好であること。
- (3) 脚部が沈下しないこと。

を作業開始前に確認することを定めている。

この作業開始前には、その日の作業開始前のほか、休憩・休止後の作業開始時にもその確認を行うことが望まれ、また、作業中にも確認を行うことが望まれる。

なお、元請業者・下請業者の工事管理責任者は、(1)～(3)の事項の実施が確実に行えるようにするとともに、その実施状況を確認していかなければならない。



☆用語の意味☆

- ・ 「ずい道等の覆工」とは、ずい道型枠支保工（ずい道等におけるアーチコンクリート及び側壁コンクリートの打設に用いる型枠並びにこれを支持する支柱、はり、つなぎ、筋かい等の部材により構成される仮設設備をいう。）の組立て、移動若しくは解体又は当該組立て若しくは移動に伴うコンクリートの打設をいう。（安衛法施行令第6条10の3号）

よって、安衛法令上、「ずい道等の覆工」には、セグメントの組立て、NATM（ナトム）工法などにおけるコンクリートの吹付けなどの作業は含まない。これらの作業は、ずい道等の掘削作業主任者の領域となる。

第64条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
ずい道等の覆工作業主任者の選任	安衛法第14条、安衛法施行令第6条第10の3号、安衛則第383条の4
ずい道等の覆工作業主任者の職務	安衛則第383条の5
点検	安衛則第382条
立入禁止	安衛則第386条
ずい道支保工	安衛則第390条～第398条

第6章 車両系建設機械、高所作業車、クレーン、移動式クレーン等による危険の防止

第1節 通則

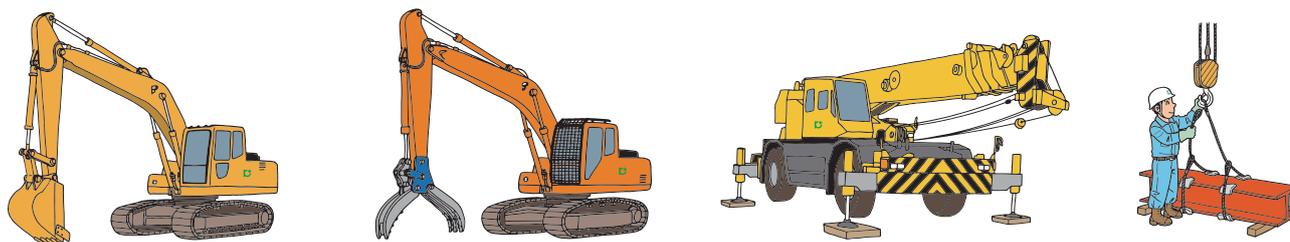
(この章の目的)

第65条 この章の規定は、車両系建設機械（整地・運搬・積込み用機械、掘削用機械、基礎工事用機械、締固め用機械、コンクリート打設用機械又は解体用機械であつて動力を用いて不特定の場所に移動できるものをいう。以下同じ。）、高所作業車、クレーン又は移動式クレーンを用いた作業及び玉掛け作業を行うことにより発生する作業者の危険の防止を目的とする。

解説

建設工事における建設機械・クレーン等による死亡災害は、建設業全体の死亡災害の15%前後を占めており、建設業において防止しなければならない三大災害の一つである。

この章は、建設機械・クレーン等による危険の防止を図ることを目的とし、安衛則第2章「建設機械等」の第1節から第2節の各条項と、クレーン則を踏まえ、建設機械・クレーン等を用いた作業及び玉掛け作業における作業者の危険の防止のために重要な安全衛生措置を第66条から第105条まで定めている。



第6章に共通する安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
事業者の講ずべき措置等	安衛法第20条第1号
労働者の義務	安衛法第26条
特定元方事業者等の講ずべき措置等	安衛法第30条第1項第5号
注文者責任	安衛法第31条第1項
特定作業の発注者	安衛法第31条の3第1項
機械等貸与者	安衛法第33条
製造許可	安衛法第37条
定期自主検査	安衛法第45条
資格関係	安衛法第61条(就業制限) 安衛法第59条第3項(特別教育)
車両系建設機械構造規格	昭47.12.4 労働省告示第150号

本章に関連する建災防頒布の参考図書

図書名
「車両系建設機械運転者教本（整地・運搬・積込み用及び掘削用）」
「車両系建設機械運転者教本（解体用）」技能講習テキスト
「新版 車両系建設機械（整地・運搬・積込み用及び掘削用）運転業務の安全」
「車両系建設機械（基礎工事用）運転業務の安全」
「建設機械の作業の安全－労働災害をおこさないために－(1)油圧ショベル編」
「車両系建設機械 使用前点検表」
「小型車両系建設機械運転者必携（整地・運搬・積込み用及び掘削用／解体用）特別教育用テキスト」
「ローラー運転者必携」
「基礎工事用機械の運転者必携」
「車両系建設機械運転者必携（基礎工事用－穴掘建柱車関係）」
「機械土木工事の安全作業手順基礎工事の掘削・積込み作業」
「機械土木工事埋戻・軽圧作業の安全作業手順」
「車両系建設機械の安全作業手順」

第2節 車両系建設機械による危険の防止

(調査及び記録)

第66条 会員は、車両系建設機械を用いて作業を行う場合には、あらかじめ、次の各号に掲げる事項を調査し、その結果を記録しておかなければならない。

- (1) 地山の地形、地質、含水、湧水等の状況
- (2) 埋設物、架空電線等の有無及びその状況
- (3) 既設の道路の状況
- (4) 既設の建設物の状況

解 説

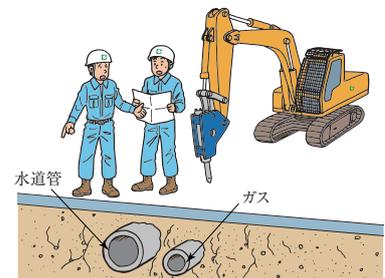
第66条は、安衛則第154条を基に、車両系建設機械を用いて作業を行うときには、「当該車両系建設機械の転落、地山の崩壊による労働災害」や、「ガス、水道管などの埋設物、架空電線等の周辺状況への対応不備、周辺道路の交通量、交通規制、周辺建設物の基礎、塀、構造などへの対応不備」による労働災害発生のおそれがあるので、(1)～(4)の状況を、作業を行うにあたり、あらかじめ調査し、その結果を記録しておくことを定めたものである。なお、調査結果の記録は、保管しておくことが必要である。



(2)～(4)の事項は、自主基準である。

☆用語の意味☆

- ・ 湧水等の「等」には、凍結の状態などが含まれる。
- ・ 架空電線等の「等」には、光ケーブル、電話線などと、架空電線等を支持する電柱などを含む。



第66条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
調査及び記録	安衛則第154条
作業計画	安衛則第155条

(作業計画)

第67条 会員は、前条の調査に基づき、次の各号に掲げる事項を含む作業計画を定め、かつ、当該作業計画により作業を行わなければならない。

- (1) 作業の方法及び順序
- (2) 車両系建設機械の種類及び能力
- (3) 車両系建設機械の運行経路の設定
- (4) 車両系建設機械の配置
- (5) 運転者及び誘導者の配置
- (6) 照明設備
- (7) 標識の設置

解説

第67条は、安衛則第155条を基に、第66条で行った調査結果に適応した作業計画の作成と、その作業計画に基づいた作業の実施について定めている。

作業計画に基づいた作業の実施のためには、同計画の運転者・誘導者、現場作業員へ周知するほか、関係請負人の安全衛生責任者等工事関係者に、事前検討会、安全工程打合わせ会、災害防止協議会等の場においてこの作業計画の内容を周知し、同計画に基づく作業の実施を確実に行っていかねばならない。

作業計画の作成は、毎日の作業ごとには必要としないが、車両系建設機械の配置、作業内容が変更になる場合には、その都度、作業計画を作成することが必要である。

本条の(1)~(3)は、安衛則第155条に基づくものであり、(4)は安衛則第638条の3、(5)は安衛則第157条、第158条、(6)は安衛則第152条、(7)は安衛則第157条に基づくものである。

解体用機械	作業計画書
ブレーカ・ニブラ・グラブ	
平成 年 月 日	
作業名	OHSMS倉庫(鉄骨造)解体工事 事業者 ○○建設株式会社 作成者 宮城 四郎
使用機械	種類 能力 台数
	種類 能力 台数
作業期間	平成 24 年 4 月 1 日 ~ 平成 24 年 4 月 15 日
責任・指名	選任基準 作業主任者 仙台 太郎
	誘導者 作業指揮者 石巻 次郎
立入禁止措置	誘導者、バリケード、トラロープ、安全コーン、警報装置、集音機、その他()
作業場所	地形 (平地)・勾配()度・段差地・作業面 (庇) (既設) 地質 硬岩・軟岩・砂(砂礫)・砂・シルト・粘性土・泥炭
埋設物	無し 有 (GL+ m)
配管・配線	無し 有 (GL+ m)
配管・配線	無し 有 (GL+ m)
作業方法	防備方法: 解体によって発生するがれき・ガラを均等に土壌に分散させた上で、バックホウを前進・後退させる。 ・解体作業は、No.0 張より開始し、ダンブトラックはグラブ左手に配置し、左旋回90°で荷台後方から積み込む。 ・解体作業は、No.0の外壁より庇・梁・柱の順に解体した後に、No.0の位置の外壁・庇を解体する順番で行う。 ・グラブの旋回範囲内への第3者の接近を防止するとともに、車両の誘導は、合図者が笛及び手旗により行う。 ・グラブによる解体が終了した箇所から、がれき・ガラの分別作業を行う。
	安全対策 ・手元労働者がグラブの作業半径内に立ち入る場合は、グラブ運転者とグーバーの合図及び確認を行い、グラブが停止した後に、作業半径内に立ち入ることを徹底する。 ・グラブの作業範囲内の表示は、カラーコーン及びバリにより行う。 ・作業手順を全員に周知すること。
	元方指導事項 ・合図者は、作業開始前に必ず運転者との合図の方法を打ち合わせる。 ・合図者は、柵の内側及びグラブの作業範囲内へ立ち入ることを禁止する。

配置図(作業場所全体を示す平面図、必要に応じて断面図)

作業計画の例

- 115 -

なお、安衛法令では、特定元方事業者は、関係請負人が作成する作業計画等については、工事の工程計画、施工計画に適合するよう必要な指導を行うことが定められているので、その適正な対応をしなければならない（安衛法30条第1項第5号、安衛則第638条の3、安衛則第638条の4）。

また、機体重量が3トン以上の車両系建設機械を使う特定作業を行う発注者は、特定作業に従事するすべての労働者の労働災害を防止するため必要な措置を講じなければならない（安衛法第31条の3第1項、安衛則第662条の5）。

☆用語の意味☆

- ・(1)の「作業の方法及び順序」には、使用時期、時間、施工方法、安全対策等がある。
- ・(2)の「車両系建設機械の種類及び能力」には、安定度、積込み容量、走行速度等がある。
- ・(3)の「車両系建設機械の運行経路の設定」には、搬入・搬出経路、運搬経路等を含むことになる。
- ・(4)の「車両系建設機械の配置」には、施工場所における配置のほか、ダンプトラックと積込み機械の配置関係などを含む。
- ・(5)の「運転者及び誘導者の配置」には、有資格者の中から選任した運転者名、指名する誘導者名を明記しておくこと、誘導方法を定め統一することなどを含む。
- ・(6)の「照明設備」には、夜間工事における照明の確保のほか、坑内・屋内作業、掘削箇所が暗い場合、日出前・日没後の照明の確保などがある。
- ・(7)の「標識の設置」には、速度表示のほか、一時停止場所、警報場所、減速場所、関係者以外立入禁止場所などに対する標識の設置がある。
- ・解説中の「特定作業」とは、安衛法第31条の3第1項の「建設業に属する事業の仕事を行う2以上の事業者の労働者が1の場所において機械で厚生労働省令で定めるものに係る作業」を言う。
 なお、厚生労働省令で定める機械は安衛則第662条の5による。

- 1 機体重量が3トン以上の車両系建設機械のうち令別表第7第2号1、2及び4に掲げるもの
- 2 車両系建設機械のうち令別表第7第3号1から3まで及び6に掲げるもの
- 3 つり上げ荷重が3トン以上の移動式クレーン

別表7

- 2号 1 パワー・ショベル、2 ドラグ・ショベル、4 クラムシェル
- 3号 1 くい打ち機、2 くい抜機、3 アース・ドリル、6 アース・オーガー

第67条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業計画	安衛則第155条
計画の作成	安衛則第638条の3
関係請負人の講ずべき措置についての指導	安衛則第638条の4
前照灯の設置	安衛則第152条
転落等の防止等	安衛則第157条
接触の防止	安衛則第158条
特定作業の発注者	安衛則第662条の5

(運転者の指名等)

第68条 会員は、車両系建設機械を用いて作業を行う場合には、当該車両系建設機械の種類及び能力に応じて、あらかじめ、資格又は技能を有する者であることを免許証、技能講習修了証等により確認し、法令に定める資格を有する者の中から運転者を指名し、その者の氏名を当該車両系建設機械に掲示しなければならない。

解 説

第68条は、安衛法の資格に関する規定に基づくものであり、車両系建設機械を用いて作業を行う場合は、その車両系建設機械の種類（ドラグ・ショベル、ブレーカなど）及び能力（機体重量3 t以上・3 t未満など）に応じて、法令に定める資格を有する者から運転者を指名し、その氏名を運転する車両系建設機械に掲示することを定めている。

当該機械等を操作する者がその使用する労働者でないときは、資格の確認については安衛則第667条に基づき、機械等の貸与を受けた者として資格又は技能を有する者であることを確認しなければならない。

その場合、資格又は技能の確認は、免許証、技能講習修了証によって行えば足りる。（昭47.9.18 基発第601号の1）

指名された運転者の氏名の掲示は、自主基準である。

車両系建設機械と安衛法令上の運転者の資格の関係は、次表のようになる。なお、コンクリートポンプ車などの作業装置の操作業務は、下表から除いている。

車両系建設機械の種類・能力	機体重量 3 t 以上	機体重量 3 t 未満
	車両系建設機械（整地・運搬・積込み及び掘削用）の運転 ▶ドラグ・ショベル、ブルドーザー、トラクター・ショベルなど	技能講習
車両系建設機械（解体用）の運転 ▶ブレーカ、解体用つかみ機など	技能講習	技能講習又は特別教育
車両系建設機械（基礎工事用）の運転 ▶自走式くい打機・くい抜き機	技能講習	技能講習又は特別教育
車両系建設機械（締固め用）の運転 ▶ローラー	特別教育	

注) 建設機械施工技士、職業能力開発促進法による建設機械運転科訓練などにより運転できる内容を除く。



第68条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
就業制限に係る業務	安衛法施行令第20条第12号
特別教育を必要とする業務	安衛則第36条第9号、第10号
機械等の貸与を受けた者の講ずべき措置	安衛則第667条

(車両系建設機械による作業)

第69条 会員は、車両系建設機械を用いて作業を行う場合には、当該車両系建設機械の構造上定められた安定度、最大使用荷重等を守らなければならない。

解 説

第69条は、安衛則第163条と同等の定めである。

車両系建設機械は、昭和47年12月4日労働省告示第150号において「車両系建設機械構造規格」が定められており、本条は、この構造規格に従い、作業に使用する車両系建設機械の安定度、最高速度、アタッチメントの重量等を超えた使用をしてはならないこと、また、これ以外にも、その車両系建設機械の取扱説明書（又は仕様書）に定める能力を超えて使用してはならないこととしている。

なお、構造上定められたアタッチメントの重量は、車両系建設機械の銘板や取扱説明書によってアタッチメントの取り替え時等にその重量を超えることがないように、取り替えた時のアタッチメントの重量を運転席の見やすい位置に表示するか、書面で備えることが必要である（安衛則第166条の4）。



☆用語の意味☆

- 安定度、最大使用荷重等の「等」には、最高速度、巻き上げ能力、最大積載量などがある。

第68条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
使用の制限	安衛則第163条
安衛則第163条の「構造上定められた」に係る解釈例規	昭47.9.18基発第601号の1 昭59.8.29基発第325号の2
アタッチメント装着の制限	安衛則第166条の3
アタッチメントの重量の表示等	安衛則第166条の3
機械等貸与者等の講ずべき措置等	安衛則第666条～第668条

(主たる用途以外の使用の制限)

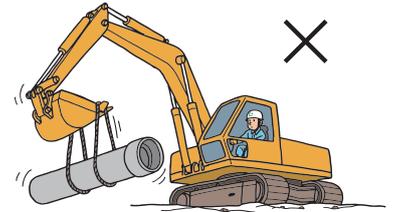
第70条 会員は、法令に定める場合を除き、車両系建設機械を、パワー・ショベルによる荷の
つり上げ、クラムシェルによる作業者の昇降等主たる用途以外に使用してはならない。

解 説

第70条は、安衛則第164条と同等の定めである。

車両系建設機械は、その建設機械が本来もっている使用目的を履行するための構造で製造されているので、その主たる用途以外での使用を禁止している。

主たる用途とは、安衛法施行令別表第7で、整地・運搬・積込み用、掘削用、基礎工事用、締固め用、コンクリート打設用、解体用の6種類に区分されているので、この目的以外での使用はしてはならない。



車両系建設機械による荷のつり上げについては、クレーン機能付きのドラグ・ショベルを使い、その際、つり荷走行を行う場合は、「油圧ショベル兼用屈曲ジブ式移動式クレーンのつり荷走行時の能力設定に関する指針」に留意する必要がある。

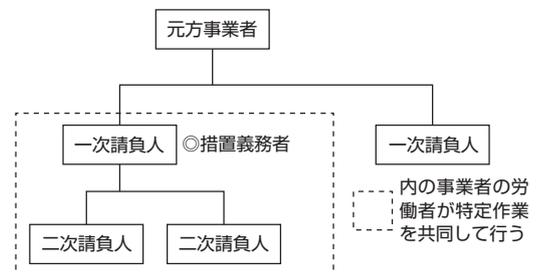
法令に定める場合を除くとは、[安衛則第164条では、『①荷のつり上げを行う場合で「作業の性質上やむを得ないとき又は安全な作業遂行上必要なとき」で、かつ、「アーム、バケット等の作業装置に負荷させる荷重に応じたフック、シャックル等の金具を取付け、外れ止めを使用するなどして使用するとき』、『②荷のつり上げの作業以外の作業で労働者に危険の及ぼすおそれのないとき』には、適用しないとされている] ことである。

ただし、上記①において使用する場合においても、安衛則第164条第3項の①合図を定める、②平坦な場所で作業をする、③つり荷との接触防止をする、④適正なワイヤロープ・チェーンの使用、⑤適正な玉掛けをする、⑥つり上げられる最大の荷重を守る（最大の荷重は、バケット平積み容量×1.8に相当する荷重で、最大でも1t未満とする）などの措置をとることが必要になる。

なお、安衛法第31条の3では、機体重量3t以上のパワー・ショベル、ドラグ・ショベル、クラムシェルを用いて荷のつり上げ作業を行う場合は、特定作業としており、同特定作業に係る仕事を自ら行う発注者又は当該仕事の全部を請け負った者で当該仕事の一部を請け負わせている者（特定発注者）は、安衛則第662条の6に基づき、

その運転・玉掛け、誘導作業、その他の作業を行う者・下請人作業間の作業内容・作業指示系統及び立入禁止区域について連絡調整を行うことが必要になるので留意する。

右図は、元方事業者から仕事の全部を請け負った特定発注者による場合の措置義務者である（安衛法第31条の3第1項）。



☆用語の意味☆

- ・昇降等の「等」には、ブーム、アーム等をタラップの代わりに使用すること等がある。

第70条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
主たる用途以外の使用の制限	安衛則第164条
特定発注者等の講ずべき措置	安衛法第31条の3第1項、安衛則第662条の5、 安衛則第662条の6
建設機械	安衛法施行令別表第7
車両系建設機械を用いて行う荷のつり上げの作業時等における安全の確保について	平4.10.1基発第542号
クレーン機能を備えた車両系建設機械の取扱いについて	平12.2.28安全課長事務連絡
油圧ショベル兼用屈曲ジブ式移動式クレーンのつり荷走行時の能力設定に関する指針	平7.6日本クレーン協会 JCAS2005-2007

(立入禁止又は誘導者の指名等)

第71条 会員は、次の各号に掲げる場所において車両系建設機械を用いて作業を行う場合には、あらかじめ囲い、柵等を設けた上で、若しくはロープを張った上で、運転者以外の者の立入禁止を表示すること又は誘導者を指名してその者に当該車両系建設機械を誘導させることのうちいずれかの措置を講じなければならない。

- (1) 路肩、傾斜地等の場所
- (2) 地山の軟弱な場所
- (3) 車両が混在して作業する場所
- (4) 作業現場の出入口で、見通しの悪い場所又は車両、通行者等の多い場所
- (5) 走行路上にある作業場所
- (6) 走行路上で通行者の多い場所
- (7) 鉄道線路等に接近した場所
- (8) 解体物等が飛来・落下するおそれがある場所

2 会員は、前項の誘導者が用いる合図の方法について、あらかじめ定めておかななければならない。

3 会員は、誘導者に腕章を使用させること等により、関係者が識別できるようにしておかななければならない。

解 説

第71条は、安衛則第157条、第158条、第159条を基に、車両系建設機械の転落等による労働災害の防止、車両系建設機械との接触による労働災害の防止のために定めたものである。

本条第1項では、次の(1)~(8)のような場所で車両系建設機械を用いて作業を行う場合には、予め「①危険個所に囲い、柵等を設けるか、ロープを張るかして、その建設機械を運転している者以外の立入禁止表示をする」、又は、「②誘導者を指名・配置して車両系建設機械を誘導する」等の危険防止措置を講じることが定めている。

(1)、(2)の場合においては、安衛則第157条の定めに従って、事前に路肩、地山の補強、改良等や路面の締固め、敷鉄板の配置などによる不同沈下の防止、十分な幅員の確保等の措置、(3)~(6)の場合においては、事前に、現場内の他車両（建設機械を含む）の混雑緩和措置、見通しをよくする改善、一時的な走行路上使用禁止・迂回措置などの本質安全につながる防止策を取ることが前提となる。

(8)については、解体用建設機械が規則改正に伴い車両系建設機械とされたため、追加規定である。

第2項は、安衛則第159条に基づくものであり、誘導者を配置した場合、誘導に用いる合図の方法を定めるとしている。また、定めた合図の方法は、車両系建設機械運転者等に周知すること、また同運転者はその誘導、合図に従うことが必要である。他の関係者は、誘導・合図下にある車両系建設機械の付近に立入ってはならない。

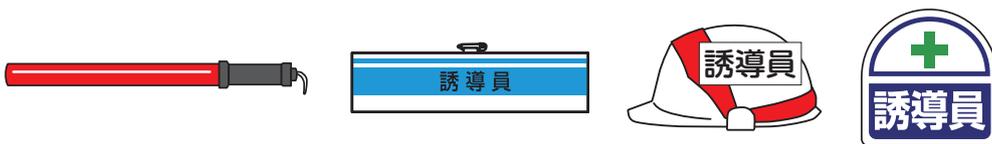
誘導者は専任の者があたることが望まれる。



第3項は、自主基準であり、誘導者が識別できるように、誘導者に腕章等を使用させることを定めている。誘導者の誘導位置について安全を確保し、誘導者自身に接触の危険が生じないようにする必要がある。

<p>1. 安 全</p>  <p>手のひらを進行方向に向け、前後に手を振る。</p>	<p>5. 急 停 止</p>  <p>両手をひろげて高く上げ、激しく左右に大きく振る。</p>
<p>2. 左に寄れ</p>  <p>手のひらを左に向け、横に振る。</p>	<p>6. ゆっくりあるいはわずかに進行方向側に手を置いて、他方の手で寄る動作を示す。</p> <p>[例] 右へわずかに（ゆっくり）寄れ</p> 
<p>3. 右に寄れ</p>  <p>手のひらを右に向け、横に振る。</p>	<p>右手をまっすぐたて、左手を左右に振る。</p> <p>[例] わずかに（ゆっくり）進め。</p> 
<p>4. 停 止</p>  <p>手のひらを運転者に向け、上げる。</p>	 <p>左でのひらを運転者に向け、右手のひらを進行方向に向けて前後に振る。</p>

走行の合図法の例



☆用語の意味☆

- ・ 「あらかじめ、囲い、柵等」の「等」には、工事灯、フェンス、ガードレール、標識の設置などがある。
- ・ 「路肩、傾斜地等」の「等」には、岩石、根株などがある。
- ・ 「車両、通行者等」の「等」には、作業員や第三者などを含め広くとらえた表記である。
- ・ 「鉄道線路等」の「等」には、高速道路などがある。
- ・ 「腕章を使用させること等」の「等」には、ワッペン、ヘルバンド、誘導棒、反射チョッキの装着などがある。

第71条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
接触の防止	安衛則第158条
合図	安衛則第159条
機械等の貸与を受けた者等の講ずべき措置	安衛則第667条～第668条

(制限速度等)

第72条 会員は、作業現場の車両系建設機械の走行路の必要箇所に、制限速度、高さ制限、危険箇所等の標識を設けなければならない。

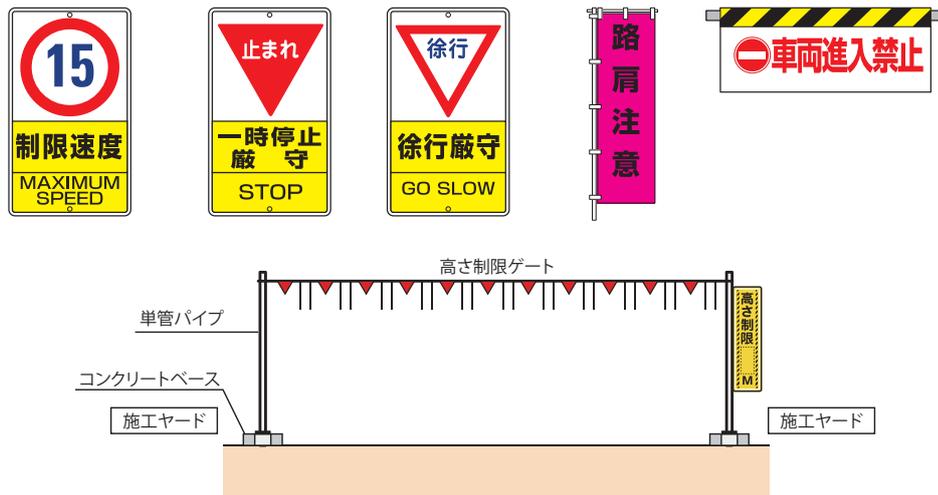
解 説

第72条は、自主基準であり、走行路の必要な箇所には、運転者自身の安全走行の確保と、通行者・作業者の安全歩行・安全作業を確保するため、制限速度、高さ制限、危険箇所等の標識を設けることを定めている。

特に、路肩、狭隘な場所、同建設機械と歩行者・作業者が混在する場所、夜間作業等の場合などにおいては、見易い箇所にこれらの標識を設け、順守と注意を促すことが必要である。

なお、制限速度、高さ制限、危険箇所については、事前に第67条の作業計画に織り込むとともに、運転者や工事関係者に周知しておくことが必要である。

高さ制限については、制限高さをゲートの見やすい位置に数値で具体的に表示することも必要である。



☆用語の意味☆

- 危険箇所等の「等」には、立入禁止、一時停止、通行区分、車両待機場所、警報場所など様々なものがある。

第72条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業計画	安衛則第155条
制限速度	安衛則第156条
転落等の防止	安衛則第157条、安衛則第157条の2
接触の防止	安衛則第158条

(防護措置)

第73条 会員は、車両系建設機械による危険を防止するため、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

- (1) 運転中に、飛来物又は落下物により運転者に危険が生ずるおそれがある場合にあっては、当該車両系建設機械に堅固なヘッドガードを設けること。
- (2) 路肩、傾斜地等であって、車両系建設機械の転倒又は転落により運転者に危険が生ずるおそれがある場所においては、転倒時保護構造を有し、かつ、シートベルトを備えた車両系建設機械を使用するように努めるとともに、シートベルトを備えた車両系建設機械においては、運転者にシートベルトを使用させなければならない。
- (3) 当該車両系建設機械に、後退時において、周辺の作業者に注意を喚起するための警報装置を設けること。
- (4) トレーラー等に積卸しを行う場合にあっては、平たんで堅固な場所で行うとともに、道板のかけ渡し角度は15度以下とすること。
- (5) 軟弱地盤又は凍結場所で、当該車両系建設機械が転倒又は転落のおそれがあるときは、地盤の整備を行い、敷板・敷角等を用いること。

解 説

第73条は、車両系建設機械の防護措置として、ヘッドガード、警報装置、道板、敷板等を設けることなどについて定めている。

第73条(1)は、安衛則第153条と同等の定めであり、岩石等の落下物により運転者に危険の生ずるおそれのあるときは、落下物に応じた、堅固なヘッドガードを設けることを定めている。

なお、安衛則第153条では、ヘッドガードを設ける同建設機械として、ブルドーザー、トラクター・ショベル、ずり積機、パワー・ショベル、ドラグ・ショベル、解体用機械に限定しているが、(1)では、その限定をしていないので、落下物により運転者に危険が生ずるおそれがあれば、締固め用機械（ローラー）についてもヘッドガードを設けることが必要である。

ヘッドガードは、運転室が囲われてキャビンになっている場合、あるいは格子状のフレームを有している場合で、その強度が現場の作業における落下物に対応したヘッドガードであれば、堅固なヘッドガードを有していることになる。

ヘッドガードの具体的な構造については、昭50.9.26基発第559号通達により示されている。また、昭48.7.18基収第2798号通達において、ヘッドガードの防護材の材質は、圧延鋼板とされている。さらに、JISA8920の3.1、JISA8922の3.3の落下物保護構造の規格がある。

(2)は、車両系建設機械の転倒等による運転者自身の危険を防護するための転倒時保護構造や、物体の飛来による運転者自身の危険を防護するための飛来落下防護設備がある。

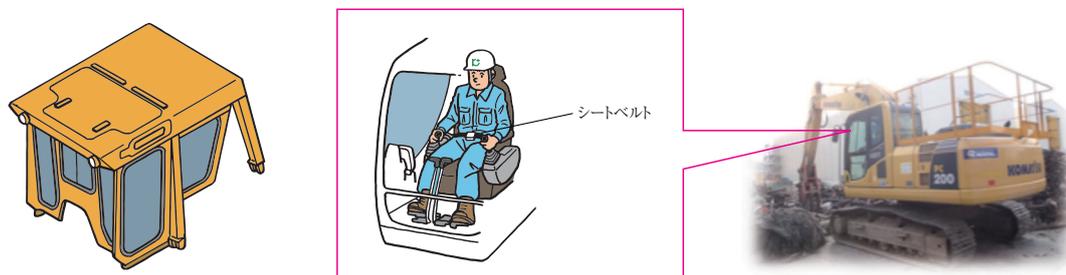


ヘッドガード



転倒時保護構造は、安衛則第157条の2において、「事業者は、路肩、傾斜地等であって、車両系建設機械の転倒又は転落により運転者に危険が生ずるおそれのある場所においては、転倒時保護構造を有し、かつ、シートベルトを備えたもの以外の車両系建設機械を使用しないように努めるとともに、運転者にシートベルトを使用させるように努めなければならない。」としている。よって、このような場所では、転倒時保護構造を有する車両系建設機械の使用と、この構造の車両系建設機械の運転にあたっては運転者はシートベルト（JISA8911の3.1）を着用することが必要である。また、運転室（キャビン）を有する車両系建設機械であっても、転倒時保護構造を有していないものも多数あるので、運転する車両系建設機械の運転室が転倒時保護構造を有しているかよく確認しておくことが必要である。転倒時保護構造（JISA8920の3.2）には、横転時保護構造（JISA8921の3.1）も含まれる。

なお、軟弱地盤、凍結場所などでの運転においても、当該建設機械の転倒に備え、転倒時保護構造を備えることを考慮するとよい。

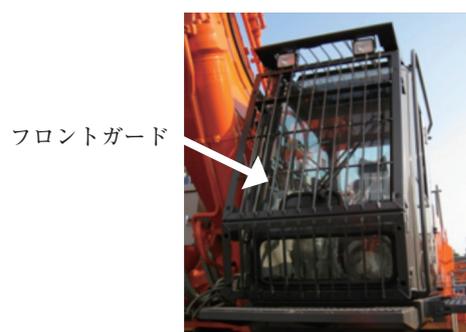


転倒時保護構造（ROPS）とシートベルトを有する車両系建設機械の例

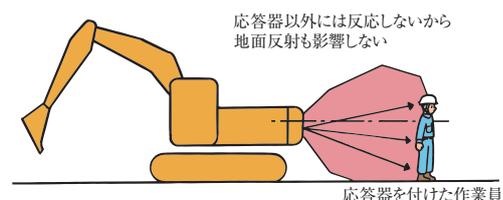
また、車両系建設機械で運転室を有するものは車両系建設機械構造規格から安全ガラスを有しているが、これに加えて飛来物防護設備（フロントガード）は、解体用機械を用いて、工作物の解体を行う場合に、運転室の前面に飛来物防護設備を設けたりするものである。飛来物防護は、JISA8922の3.2の規格を備えることを考慮する。

運転室（運転席を含む。）前面の飛来物防護措置

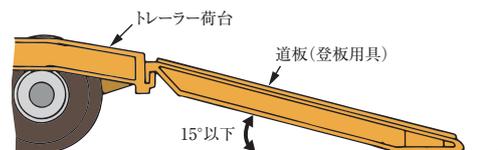
	根拠条文	措置
車両系建設機械（ブレーカを除く。）の運転室	構造規格第9条第3項	安全ガラス
鉄骨切断機又はコンクリート圧砕機の運転室	構造規格第9条第4項	安全ガラス or 飛来物防護設備
解体用つかみ機の運転室	構造規格第9条第5項	安全ガラス + 飛来物防護設備
運転室のない解体用機械	構造規格第9条第3項	安全ガラス
ブレーカの運転室	安衛則第171条の5	アタッチメントの覆い、飛来物防護設備又は保護具



(3)は、車両系建設機械構造規格（昭47.12.4 労働省告示第150号）第13条に、「車両系建設機械には、警報装置を備えているものでなければならない。」と定められている。また、「後退時（後進時）において、周辺の作業者に注意を喚起する警報装置」とは、既存の警報装置を含め、後退時に警報を発する装置として、超音波、レーザー反射式、電波式などによる異常接近警報装置を設けることがある。



(4)は、自主基準であり、安衛則第161条第1号、第2号をもとに、車両系建設機械の積卸し場所と、道板（登板用具）使用時のトレーラー等へのかけ渡し角度を15度以下と定めたものである。かけ渡し角度は、安衛則第161条第2号によると「適当なこう配」とすると示され、同上の解釈通達（昭47.9.18基発第601号の1）では、「当該機械の登坂能力等の性能を勘案し、安全な範囲のこう配」としているが、(3)では、車両系建設機械運転技能講習教本、実技教育方法などを踏まえ、そのこう配を「15度以下」としている。



(5)は、自主基準であり、軟弱地盤、凍結場所では、車両系建設機械の転倒、転落による運転者等の巻き込まれによる危険を防止するため、地盤の整備を行い、敷板、敷角等を用いることを定めている。

☆用語の意味☆

- ・ 「落下物」には、岩石、コンクリート破片、鉄骨破片、木破片、碎石、土塊など様々なものがある。
- ・ 「敷角等」の「等」には、砂利を敷くことなどがある。
- ・ 「トレーラー等」の「等」には、トラックなどがある。

第73条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
ヘッドガード	安衛則第153条
転落等の防止等（転倒時保護構造関係）	安衛則第157条、安衛則第157条の2
接触の防止	安衛則第158条
車両系建設機械の移送	安衛則第161条
使用の禁止（飛来物防護設備関係）	安衛則第171条の5
車両系建設機械構造規格	昭47.12.4 労働省告示第150号
車両系建設機械関係条文の解釈例規	昭47.9.18基発第601号の1 平25.4.12基発0412第13
ヘッドガードの防護材の材質	昭48.7.18基収第2798号
車両系建設機械用ヘッドガードの構造の基準について	昭50.9.26基発第559号

(安全装置)

第74条 会員は、使用する車両系建設機械の安全装置等については、有効に機能するよう保持し、使用しなければならない。

解 説

第74条は、安衛法第42条、安衛法施行令第13条、安衛則第27条～第29条に基づいたもので、車両系建設機械に取り付けられている安全装置等（解体用機械だけ除く）を、有効な状態で使用できるよう点検整備して保持し、それを使用しなければならないことを定めている。

安全装置等については、警報装置、方向指示器、ステップ（昇降設備）、運転席の囲い、バックミラー、第73条に基づき設置したヘッドガード、異常接近警報装置などがある。

このほか、クレーン機能付きドラグ・ショベルには過負荷防止装置、ブーム及びアームの長さが12mを超えるような解体用機械（＝特定解体用機械）などには、作業範囲を超えて操作した場合に警報で知らせる装置、ブーム角度計、ブームやアームの起伏や伸縮の作動を自動的に停止する装置などの安全装置等もある。

これらの安全装置等は、作業開始前点検、定期点検で常に有効に機能するかの確認と機能保持が重要である。



第74条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
厚生労働大臣が定める規格又は安全装置を具備すべき機械等	安衛法施行令第13条第3項第9号
規格に適合した機械等の使用	安衛則第27条
安全装置等の有効保持	安衛則第28条 安衛則第29条労働者の守るべき事項
車両系建設機械構造規格	昭47.12.4 労働省告示第150号
車両系建設機械関係条文の解釈例規	昭47.9.18基発第601号の1 平25.4.12基発0412第13
ヘッドガードの防護材の材質	昭48.7.18基収第2798号
車両系建設機械用ヘッドガードの構造の基準について	昭50.9.26基発第559号
クレーン機能を備えた車両系建設機械の取扱いについて	平12.2.28安全課長事務連絡

(定期自主検査等)

第75条 会員は、車両系建設機械について、法令に定められた特定自主検査及び定期自主検査をそれぞれ定期に実施し、併せて作業開始前の点検を行い、異常がある場合には、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

2 会員は、前項の規定により実施した特定自主検査及び定期自主検査の結果を記録しておかなければならない。

解説

第75条は、安衛法第45条（定期点検関係）、安衛法施行令第15条、安衛則第167条～第171条などに基づいた定めである。

第1項では、車両系建設機械（整地・運搬・積み込み用機械、掘削用機械、基礎工専用機械、締固め用機械、コンクリート打設用機械又は解体用機械であって動力を用いて不特定の場所に移動できるものをいう。）については、年1回の特定自主検査、月1回の定期自主検査、作業開始毎の作業開始前点検を行い、異常が認められる場合は、直ちに補修、取り替えを行わなければならないことを定めている。なお、1年を超える期間使用しない車両系建設機械は、この期間、特定自主検査は要しないが、再び使用を開始する際には、特定自主検査が必要になる。また、月1回の定期自主検査についても、1月を超える期間使用しない車両系建設機械はこの検査を要しないが、その使用を再び開始する際は、自主検査が必要になる。

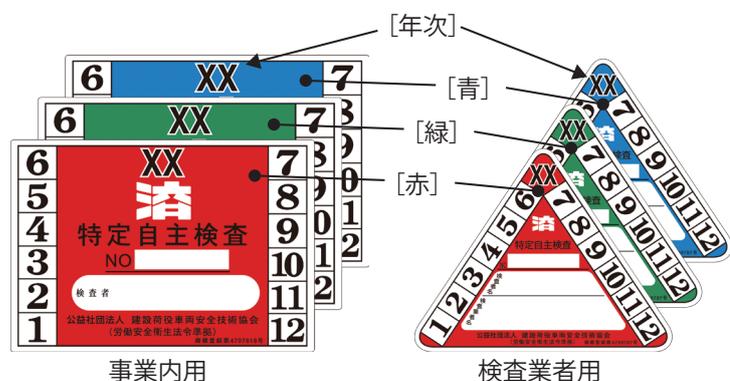


点検・検査の内容は、安衛則第167条、第168条、第170条によることになるが、平成25年4月12日の安衛則の一部改正において、月1回の定期検査の第168条について改正があり、「ブーム及びアームの長さの合計が12m以上の解体用機械（＝特定解体用機械）」については、逆止め弁（油圧の異常低下によりブーム及びアームの急激な下降、収縮を防止するための弁）、警報装置（範囲を超えてブーム又はアームが操作されたときに警報を発す装置）等の異常の有無の点検も加わっているため留意する。

逆止め弁の点検は、本体配管等からの油漏れの点検となる。警報装置等の点検は、範囲を超えた操作における警音の発生や、ブーム又はアームの起伏・伸縮が自動的に停止するかなどがある。

第2項は、特定自主検査、定期自主検査の結果を記録し、保存しておくことが必要になる。

保存期間は安衛則第169条で3年間を定めている。記録内容は、安衛則第169条によるが、検査年月日、検査方法、検査箇所、検査の結果、検査を実施した者の氏名、検査結果により補修した場合はその内容となる。



出典：  建設荷役車両安全技术協会
SAFETY ASSOCIATION OF CONSTRUCTION AND LOADING VEHICLES

検査済標章ステッカー

また、安衛則第169条の2第8項により、特定自主検査の結果は、検査済標章を車両系建設機械に貼付することになる。また、解体用機械（ブレーカー、鉄骨切断具、コンクリート用圧砕具つかみ具）などのアタッチメントについては、検査も必要であり、アタッチメントにアタッチメント検査済証の貼付をするといふ。



出典： 公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会
SAFETY ASSOCIATION OF CONSTRUCTION AND LOADING VEHICLES

アタッチメント検査済シール

なお、1年1回の特定自主検査、月1回の自主検査ともに、検査実施の証となるものは、あくまでも検査記録表であるので、この記録表の適正な保管が大切である。

同機械が現場で稼働している期間は、作業開始前点検結果を記録し、保存しておくことがよい。作業開始前点検と月1回の定期検査実施者は、通常は同機械の運転者が当たることになる。

年1回の特定自主検査の検査者は、検査業者、事業内検査者によって行われる。

☆用語の意味☆

- ・ 「定期自主検査等」の「等」には、作業開始前点検、検査結果の記録などがある。
- ・ 「取り替え」には、部品の交換がある。
- ・ 道路運送車両法の適用のある車両系建設機械では、道路運送車両法で車検、自主検査等を実施した部分については、定期自主検査を省略して差し支えない（昭47.9.18基発第601号の1）。

第75条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
定期自主検査	安衛法第45条
定期に自主検査を行うべき機械等	安衛法施行令第15条第1項第1号、第13条第9号
定期自主検査指針の公表	安衛法第45条第4項
定期自主検査	安衛則第167条、第168条
定期自主検査の記録	安衛則第169条
特定自主検査	安衛則第169条の2
作業開始前点検	安衛則第170条
補修等	安衛則第171条
機械等の貸与者の講ずべき措置	安衛則第666条

鉄骨切断機及びコンクリート圧砕機
(鉄骨切断具、コンクリート大剛圧砕具、小剛圧砕具) 型式SR-ETC-01

3年間保存

特定自主検査記録表

① 鉄骨切断機等を検査する機械（ベームマシン）の記録表は、型式SR-ETC等を使用すること。
② 検査済機械（ベームマシン）に添着して検査をする場合は、その情報を記入すること。

メーカー名	管理No.	検査済検査者 メーカー名	使用者住所 氏名又は名称
型式	型式	製造番号	機械管理者氏名
性能	検査年月	検査業者登録No.	
検査実施場所	検査者氏名	検査者又は事業者	責任者
検査年月日	検査者氏名	住所・名称	責任者

区分	No	検査箇所	検査内容	検査方法	検査結果	備考	区分	No	検査箇所	検査内容	検査方法	検査結果	備考
上フレーム等	1	フレーム	変形、磨耗	目視			油圧装置	9	シリンダー	作動、油漏れ、修繕量、打撃、曲がり、腐食、磨り傷	目視		
	2	取付けピン	変形、磨耗、破断	目視				10	方向制御弁	作動、油漏れ	目視		
	3	ボルト、ナット	取付	目視				11					
油圧装置	4	油圧ポンプ、配管、エア	引取り、異音、*ギヤの劣化・磨耗、取付、シールの損傷	目視・聴診			圧砕・切断部	13	切断・圧砕アーム	変形、磨耗	目視		
	5	油圧ブレーキ	作動（磨耗・異音）、騒音	目視・聴診				14	カッター	変形、欠け、磨耗、すき間、取付	目視		
油圧装置	6	油圧モーター	油漏れ、作動、異常振動、異音、異常発熱	目視・聴診			表示	15	圧砕ポイント	かた、磨耗	目視		
	7	回転軸手、センサ・ジョイント、スライダポイント	回転、油漏れ、異音	目視・聴診				16	表示板	損傷、取付	目視		
	8	配管	変形、磨耗、漏下、ひび割れ、油漏れ、取付	目視				17	操作レバー、ペダル	ストローク、かた	目視		
安全装置	9	安全装置	作動、油漏れ、異音	目視			操作	18	安全装置	変形、磨耗、取付	目視		
	10	総合テスト	作動、異音、異常振動、異常発熱	目視・聴診				19	総合テスト		目視		

次回特定自主検査実施年月 年 月

事項記入欄等

箇所No.	補修箇所及び不具合状況	補修年月日	補修実施内容

備考

1. 検査の結果、異常のないものは、検査結果欄の空欄に、「J」印の記号を記載する。
2. 検査結果が異常なものについては、検査内容、検査方法欄の該当箇所を「○」印で囲む。
3. 検査内容の項目に「○」印がつけられた項目は、関連機能が正常であれば検査を省略できる。省略した場合は「印」を○で囲む。
4. 検査の追加、補修等を行った場合は、補修内容欄にその記号に従って記載する。又補修内容等の詳細説明を要するものについては、備考欄の欄外に記述する。

© 2013 公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会

特定自主検査記録表の例

(安全ブロック等の使用)

第76条 会員は、車両系建設機械のブーム又はアームを上げ、その下で点検、修理等を行う場合には、安全ブロック、安全支柱等を使用しなければならない。

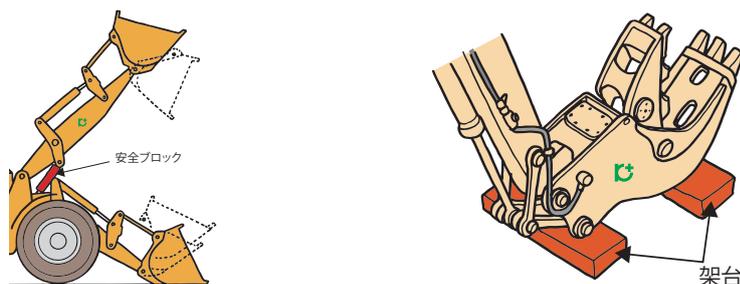
解 説

第76条は、安衛則第166条と同等の定めである。

本条は、車両系建設機械の点検、修理等の作業において、ブーム又はアーム等の降下による危険を防止するために講じる措置を定めたものである。

車両系建設機械の点検、修理を行う場合は、作業指揮者を定め、その直接指揮のもとに行うとともに、ブーム又はアーム等の降下防止のための安全ブロック、安全支柱等を使用させ、その使用状況を監視することが必要である。

なお、安衛則第166条の2では、アタッチメントの装着及び取り外し時に、アタッチメントが倒れたり、不意に動揺したりしないよう架台（＝専用のものではなく倒れ・動揺を防止できれば敷角等も可）を使用することが定められているので、この点についても適切な対応が必要である。



☆用語の意味☆

- ・ 点検、修理等の「等」には、補修、交換（部品、アタッチメントの交換）、検査等の作業がある。
- ・ 安全ブロック、安全支柱等の「等」には、架台、敷角などがある。

第76条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
修理等	安衛則第165条
ブーム等の降下による危険の防止	安衛法第166条
アタッチメントの倒壊等による危険の防止	安衛則第166条の2

(コンクリートポンプ車の作業)

第77条 会員は、コンクリートポンプ車を用いて作業を行う場合には、第69条の規定に定めるもののほか、その構造上定められたブーム先端ホース長を守らなければならない。

2 会員は、コンクリートポンプ車の輸送管等の組立て又は解体を行うときは、作業の方法、手順等を定め、これらを作業者に周知させ、かつ作業を指揮する者を指名して、その直接の指揮の下に作業を行わせなければならない。

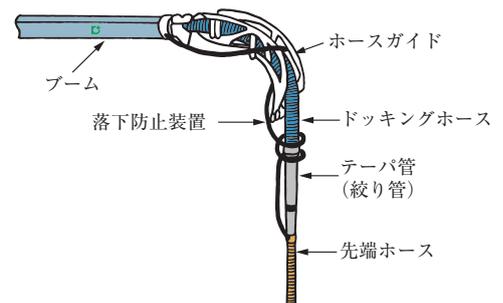
解 説

第77条は、自主基準であり、ブーム先に接続する機材には、ドッキングホース+絞り管+先端ホースがある。コンクリート圧送時には、ブーム先端に重量がかかり、先端重量が増せば、ブーム全体が弓なりになり、運転時に振幅が異常に大きくなる。これによりブームが変形したり、繰り返される振動に伴う金属疲労により折損事故あるいは、アウトリガーに過荷重がかかり、転倒事故が発生することがある。

本条では、第69条で定めた構造上から定められた事項（車両系建設機械構造規格、メーカー取扱説明書等）を順守しながら、特に、重大災害につながるおそれがあるので、構造上定められているブーム先端ホース長を必ず守らなければならないことから定めている。

なお、コンクリートポンプ車の取扱説明書、注意銘板には、「ブーム先端ホース長さ制限」が示されているので、これを守ることが必要である。

第2項は、安衛則第171条の3と同等の定めであり、管の接続などの組立て等を適正に行うため、作業方法、作業手順を定め、組立て等作業では作業指揮者を配置することが必要である（安衛則第171条の3）。



第77条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
使用の制限	安衛則第163条
車両系建設機械構造規格	昭47.12.4 労働省告示第150号
輸送管等の脱落及び振れの防止等	安衛則第171条の2
コンクリートポンプ車のブーム破損による労働災害の防止について	平15.7.23基安発第0723005号
作業指揮	安衛則171条の3 平2.9.26 基発第583号

第77条・第78条と主に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「コンクリートポンプ車運転者必携」

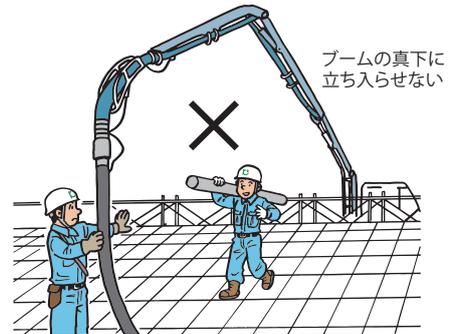
(ブーム下の作業禁止)

第78条 会員は、コンクリートポンプ車のブーム使用時には、ブーム下における作業を禁止しなければならない。

解 説

第78条は、自主基準であり、コンクリートポンプ車のブーム下は、ブームの上下左右移動時の作業者との接触による危険、圧送中の振動、つまりなどによる管の接続箇所の外れ・亀裂によりコンクリートの吐出物等が作業者にかかる危険が伴うので、ブーム下方への作業者の立入を禁止した定めである。

なお、コンクリート等の吹出しにより労働者に危険が生ずるおそれのある箇所についての立入禁止措置は安衛則第171条の2第3号に定められている。



なお、コンクリートポンプ車の作業装置の操作業務は、コンクリートポンプ車操作者特別教育の受講が必要である。

第78条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
使用の制限	安衛則第163条
車両系建設機械構造規格	昭47.12.4 労働省告示第150号
輸送管等の脱落及び振れの防止等	安衛則第171条の2
特別教育を必要とする業務（車両系建設機械（コンクリート打設用）の作業装置の操作の業務）	安衛法第59条、安衛則第36条
コンクリートポンプ車による労働災害の防止について	平15.7.23基安発第0723003号 平16.11.9 基安発第1109002号 平20.11.25基安安発第1125004号

第3節 高所作業車による危険の防止

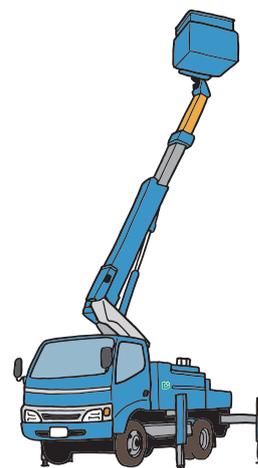
(作業計画)

第79条 会員は、高所作業車を用いて作業を行う場合には、あらかじめ、作業場所の状況、当該高所作業車の種類及び能力等に対応する作業計画を定め、かつ、当該作業計画により作業を行わなければならない。

解説

第79条は、安衛則第194条の9と同等の定めである。

高所作業車による作業の安全を確保するには、作業場所の状況（地面の傾斜、地盤の軟弱度、作業場所の広さ、電線等の障害物等）、高所作業車の種類及び能力（積載荷重、作業床の高さ、作業範囲、定格荷重等）、同一場所で行われる他の作業内容との関連性に適応することが必要である。



高所作業車の作業計画の例

高所作業車作業計画書 (例)				
平成〇年 〇月 〇〇日				
作業所名	●●●●マシソン作業所		事業者	●●●●作業所
作成者	〇〇 四郎			
使用機械	種類	00AB-12300		
	能力	作業人員3名 高さ21.5m		
	台数	2		
	種類			
作業期間	開始	平成〇年 〇月 1日		
	終了	平成〇年 〇月 20日		
選任・指名	作業指揮者	〇〇 四郎		
	誘導者	〇〇 大助		
合図方法	旗および指揮棒			
立入禁止措置	監視人 ・ バリケード ・ トロープ ・ カラーコーン ・ 警報装置			
作業場所	地形	平坦 ・ 勾配 () 度 ・ 作業部 (広い) (狭い)		
	地盤	コンクリート ・ 砂石 ・ その他 (固い 軟弱)		
障害物	埋設物	無し	マンホール	段差
架空線	有	障害物	側溝	架空線
転倒危険箇所防護措置	無し	有	(マンホール蓋)	無し
防護方法	カラーコーン及びバーによる位置表示			
使用保護具	安全帯、保護帽、保護めがね、保護マスク		危害に接する人	高所作業所内作業員、周辺作業員
使用材料	電動ホイス、サンダー、つり袋・バケツ			
危険性・有害性	危険性・有害性 (どんな危険があるか)	災害頻度	リスク評価	危険性・有害性への低減策 (こうすれば防げる。)
	バケツから身を振り出し墜落する。	〇×2	H (高い危険)	バケツに入ったらすぐに安全帯を使用する。
低減策 (安全衛生対策)	高所作業車移動中にひかれる	〇	H	誘導員を接地して移動する。

元請工事業者との打合せ事項	・ 走行前の不要資材等を事前に片付け、移動の際、バランスを崩すことのないよう事前点検厳守。 ・ 有資格者以外の運転を厳禁する。			

配置図 (作業場全体を示す平面図、必要に応じて側面図)	
機械の配置・運行経路 (幅員・標識)、作業範囲 (誘導者・バリケード等)	
<p>平面図</p> <p>マンホール</p> <p>誘導員</p> <p>X-1 X-2 X-3</p>	<p>作業内容</p> <p>X-1 通りの壁面から高所作業車を使って、2名でサンダー掛け作業、床に手元1名 (誘導員兼)</p>
元請工事業者確認欄 (所長、工事主任等 印) 社関係者 (専務取締役、工事部長、労務安全部長、現場代理人 他 印)	
所長 (印) 主任 (印)	部長 (印) 部長 (印) 現場代理人 (印)

よって、本条では、高所作業車による作業を行う場合、これらのことに配慮し、あらかじめ、高所作業車の性能、使用時期、期間、作業内容などについて、作業計画を定め、その作業計画により作業を行わなければならないと定めている。

作業内容には、作業手順・方法、作業場所での走行移動順序、立入禁止措置、高所作業車の配置場所（アウトリガーの張出し場所）、作業範囲、安全作業のための対策、使用する保護具などを示すことが必要である。

なお、作業計画に基づいた作業の実施には、同計画の運転者・誘導者、現場作業者への周知のほか、関係請負人の安全衛生責任者等には、事前検討会、安全工程打合わせ会、災害防止協議会等の場において作業計画を周知し、同計画に基づく作業の実施を確実なものにしていかなければならない。

☆用語の意味☆

- ・ 「高所作業車の種類及び能力等」の「等」には、積載荷重、作業床の高さ、作業範囲、定格荷重などがある。

第79条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業計画	安衛則第194条の9

第79条～第87条と主に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「高所作業車運転者教本」 「高所作業車運転者必携」

(運転者の指名等)

第80条 会員は、高所作業車を用いて作業を行う場合には、作業床の高さに応じて、あらかじめ、資格又は技能を有する者であることを免許証、技能講習修了証等により確認し、法令に定める資格を有する者の中から運転者を指名し、その者の氏名を当該高所作業車に掲示しなければならない。

解 説

第80条は、安衛法の資格に関する規則に基づくものであり、高所作業車を用いて行う作業で、高所作業車の作業床の高さが地上から10m以上の場合は高所作業車技能講習修了者、高所作業車の作業床の高さが地上から10m未満の場合は高所作業車特別教育受講者から高所作業車運転者を指名し、その氏名を、運転する高所作業車の見やすい位置に掲示することを定めている。

当該機械等を操作する者がその使用する労働者でないときは、資格の確認については安衛則第667条に基づき、機械等の貸与を受けた者として資格又は技能を有する者であることを確認しなければならない。その場合、資格又は技能の確認は、免許証、技能講習修了証によって行えば足りる。(昭47.9.18 基発第601号の1)

本条の指名された運転者の氏名の掲示は、自主基準である。

高所作業車と安衛法令上の運転者の資格については、次表のようになる。

区 分	必要な資格
作業床の高さが10m以上の高所作業車の運転	技能講習
作業床の高さが10m未満の高所作業車の運転	技能講習又は特別教育

第80条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
安全衛生教育	安衛法第59条
就業制限	安衛法第61条
就業制限に係る業務	安衛法施行令第20条第12号
特別教育を必要とする業務	安衛則第36条第9号、第10号
機械等の貸与を受けた者の講ずべき措置	安衛則第667条
資格又は技能の確認	昭47.9.18基発第601号の1

持込機械届受理証	
機 種	持込会社名
運 転 者 (取扱者)	
受理年月日	年 月 日 受理No
使用期間	年 月 日 ~ 年 月 日
作業所	

(アウトリガーの使用)

第81条 会員は、アウトリガーを有する高所作業車を用いて作業を行う場合には、アウトリガーを最大限に張り出さなければならない。

解 説

第81条は、安衛則第194条の11中の措置の一つとして、高所作業車の転倒又は転落防止のため「アウトリガーを張り出す」ことを定めている。

アウトリガーを有する高所作業車の場合には、アウトリガーを最大限に張り出すことを定めたものである。

なお、高所作業車は、それ自体十分な安定度を有し、作業範囲を超えたときの自動停止装置等及び傾斜時に屈折装置等の作動を自動的に停止させる装置等を構造上具備するとされている。

しかし、作業場所、作業形態等に応じて、アウトリガーを最大限に張り出すことなく実施される作業実態もあるので、ここでは、アウトリガーを最大限に張り出すことを定めたものである。

ただし、作業の性質上やむを得ない場合において張出し位置により、転倒防止のためのブームの角度規制、荷重規制、高さ規制などが自動制御され作業を規制する安全装置が機能されている場合は、この限りではなく、規制された状態のアウトリガーの張出しを最大張出とみる。

なお、傾斜地でのアウトリガーの張り出しは、駐車は前下がり、駐車ブレーキ、タイヤの坂下側に歯止め（輪止め）をした後、①前ジャッキから②後ジャッキの順に行う。格納はその逆になる。

傾斜地作業の安全ポイント	
・ 駐車は前下がり	
・ 駐車ブレーキは確実に	
・ 輪留めは4輪坂下側	
・ ジャッキ操作	張出時は ①前→②後 格納時は ②後→①前
・ タイヤは地切り	



第81条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
転落等の防止	安衛則第194条の11
高所作業車構造規格	平2.9.26労働省告示第70号

(合図者の指名等)

第82条 会員は、高所作業車の作業床以外の箇所で作業床を操作する場合には、高所作業車の作業床上の作業者と作業床以外の場所で作業床を操作する作業者との間の連絡のため、あらかじめ、合図者を指名し、その者に合図を行わせなければならない。

解 説

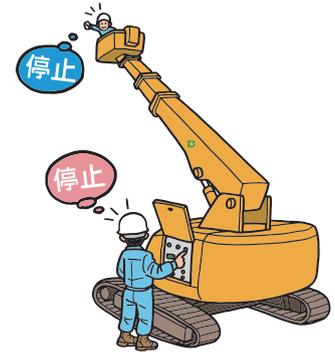
第82条は、安衛則第194条の12と同等の定めである。

高所作業車の作業床以外の箇所で、作業床を操作する場合は、作業床上の作業者と作業床以外の場所で作業床を操作する作業者との間の連携が確実に行われないと、作業床の不意の昇降、停止などにより、作業床が構造物側へ接触・激突したりする危険がある、また、作業床上の作業者が構造物にはさまれたり、転落したりする危険も生ずる。

本条では、このような形式の高所作業車にあっては、作業床上の作業者と作業床外の操作者の連携を確実にするため、合図者を指名し、その者に合図を行わせなければならないことを定めている。

合図者の合図方法は、あらかじめ一定の合図を定める。この合図方法については、合図者、作業床上の作業者、作業床外の操作者（運転者）の間で周知徹底を図っておくことが必要である。

なお、作業床外の操作者が合図者を兼ねる場合には、作業床と、作業床上の作業者が見通せ、かつ、構造物の位置などが操作位置から確実に確認できることが必要である。また、作業床上の作業者が合図者を兼ねる場合は、構造物の位置とともに、作業床外の操作者位置を見通せることが必要である。



☆用語の意味☆

- ・ 「合図者の指名等」の「等」には、合図を行わせることである。

第82条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
合図	安衛則第194条の12
機械等の貸与を受けた者の講ずべき措置	安衛則第667条
機械等を操作する者の義務	安衛則第668条

(運転位置から離れる場合の措置)

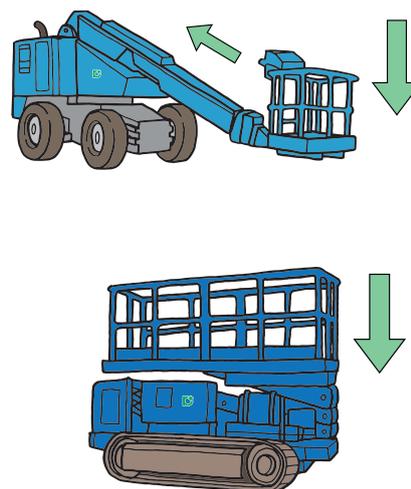
第83条 会員は、運転者が高所作業車の運転位置を離れる場合には、作業床を最低降下位置に置くとともに、原動機を止め、ブレーキを確実にかけ、エンジン・キーを外しておかなければならない。

解説

第83条は、安衛則第194条の13第1項を踏まえ、高所作業車の逸走等による労働災害を防止するため、運転席を離れる場合の措置を定めたものである。

高所作業車の運転者が運転位置を離れる場合は、安衛則第194条の13第1項に定める①作業床を最低降下位置に置くこと、②原動機を止め、かつ、停止の状態を保持するためのブレーキを確実にかける等の高所作業車の逸走を防止する措置を講ずることになるが、本条ではこれに加えて、エンジン・キーを外すことを定めている。これは、高所作業車の運転を定められた者以外の者に行わせないための措置である。エンジン・キーの放置は危険な状態を作っていることになる。

高所作業車の運転者は、この措置を順守することが必要である。



☆用語の意味☆

- ・ 「ブレーキを確実にかける」には、駐車ブレーキをかけること、タイヤに輪止めをすることなども含まれる。
- ・ 「作業床を最低降下位置に置く」とは、boom式にあつては走行姿勢時のboom格納状態にすることをいう。

第83条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
運転位置から離れる場合の措置	安衛則第194条の13
関連する通達（解釈例規）	平2.9.26基発第583号

(走行の禁止)

第84条 会員は、作業床では走行操作ができない構造の高所作業車で作業床上に作業者がいる場合には、当該高所作業車を走行させてはならない。ただし、平たんで堅固な場所において誘導者を配置し、その者に誘導させる場合等法令に定める措置を講じたときは、この限りでない。

解 説

第83条は、安衛則第194条の20と同等の定めである。

本条は、高所作業車（作業床において走行の操作をする構造のものを除く。以下同じ）の作業床上に作業者を乗せて走行させることは、作業者が作業床の上方の障害物に接触したり、作業床の揺れにより転倒又は墜落する危険があるために禁止を定めたものである。

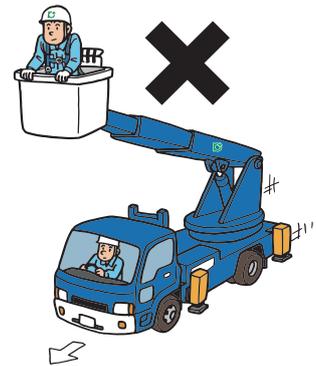
ただし、平たんで堅固な場所において誘導者を配置し、その者に誘導させる場合等、安衛則第194条の20第1項第1～第3号に定める措置を講じたときは、走行をすることができる。

安衛則第194条の20第1項第1～第3号に定める措置には、①誘導者を配置し、その者に誘導させる場合、②一定の合図を定め、①の誘導者にこの合図を行わせること、③あらかじめ作業時に高所作業車の高さ及びブームの長さ等に応じて高所作業車の適正な制限速度を定め、それにより運転者に運転させることがある。

なお、安衛則第194条の20第2項では、高所作業車の作業床上の作業者は、上記の①～③（第1項）の措置が講じられないときは作業床に乗ってはならないこと。第3項では、高所作業車の運転者は、第1項の措置で定められた誘導、合図や制限速度を超えた運転をしてはならないことが定められているので、これらも順守しなければならない。

☆用語の意味☆

- ・ 「誘導させる場合等法令に定める措置」の「等」には、上記①～③の措置がある。
- ・ 「平たんで堅固な場所」とは、揺れが少なく、作業床が同一高さで移動していける場所であり、具体的には舗装された平坦な路面、コンクリート打設された平坦な床面などである。



第84条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業床への搭乗制限等	安衛則第194条の20
関連する通達（解釈例規）	平2.9.26基発第583号

(作業床への搭乗制限等)

第85条 会員は、高所作業車の乗車席及び作業床以外の場所における作業者の搭乗を禁止することとするとともに、当該作業床の積載荷重その他の能力を超えて使用させてはならない。

解 説

第85条は、安衛則第194条の15、第194条の16と同等の定めである。

本条の前段では、高所作業車からの墜落等を防止するため、運転席・補助席など人を乗車させることを目的とする設備以外の箇所及び作業床以外の箇所に人を乗せてはならないことを定めている。

後段は、高所作業車の積載荷重を超える積載、安定度を超える作業範囲又は傾斜地での使用は、高所作業車の転倒、浮き上がり、構造部分の破壊等を引き起こし、労働災害が発生する危険があるので、高所作業車の構造上定められた能力を超えて使用することを禁止したものである。

高所作業車には、積載荷重、作業床の高さ、作業範囲等を運転者の見やすい位置に表示することとしているので、この表示された能力を超えて使用してはならない。

「その他の能力を超え」には、安定度の限界超え、傾斜地での使用限界超えなどがある。

[高所作業車構造規格第26条の表示事項]

- ・製造者名
- ・製造年月又は製造番号
- ・積載荷重
- ・作業床の高さ
- ・作業範囲

☆用語の意味☆

- ・「積載荷重」とは、高所作業車の構造及び材料に応じて、作業床に人又は荷を乗せて上昇させることができる最大の荷重をいう。

第85条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
搭乗の制限	安衛則第194条の15
使用の制限	安衛則第194条の16
高所作業車構造規格	平2.9.26労働省告示第70号

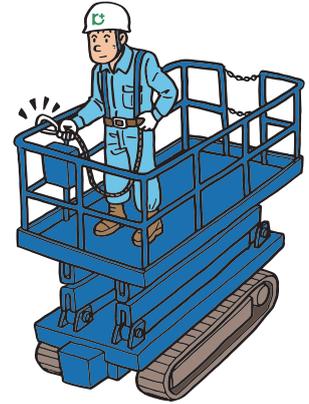
(安全带等の使用等)

第86条 会員は、高所作業車の作業床上で作業を行う場合には、作業者に安全带等を使用させなければならない。

解 説

第86条は、安衛則第194条の22に基づき定めたもので、ブームの旋回、起伏や起動、停止等に伴う揺れ、作業中に身を乗り出したり、伸びあがる不安全行動による墜落を防止するため、作業床上にいる作業者に対し、状況に応じて適切な安全带等（胴ベルトは5m以下、フルハーネスは5m以上）を使用させることを定めたものである。

安衛則第194条の22では、作業床が接地面に対し垂直にしか昇降しない構造の高所作業車には安全带の使用が除かれているが、本条はこれらを含め、自主基準としてすべての高所作業車の作業床上で安全带を使用することにしている。



☆用語の意味☆

- ・ 「安全带等」の「等」は、その他の命綱などをいい、安全ブロックなども含まれる。

第86条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
安全带等の使用	安衛則第194条の22
墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン	平30.6.22基発0622第2号

(定期自主検査等)

第87条 会員は、高所作業車について、法令に定められた特定自主検査及び定期自主検査をそれぞれ定期に実施し、併せて作業開始前の点検を行い、異常がある場合には、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

2 会員は、前項の規定により実施した特定自主検査及び定期自主検査の結果を記録しておかなければならない。

解説

第87条は、安衛法第45条（定期点検関係）、安衛法施行令第15条関係、安衛則第194条の23～第194条の28などに基づいた定めである。

第1項は、高所作業車は、年1回の特定自主検査、月1回の定期自主検査、作業開始前毎の作業開始前点検を行い、異常が認められる場合は、直ちに補修、取り替えを行わなければならないことを定めている。点検内容は、安衛則第194条の23、第194条の24、第194条の27によることになる。

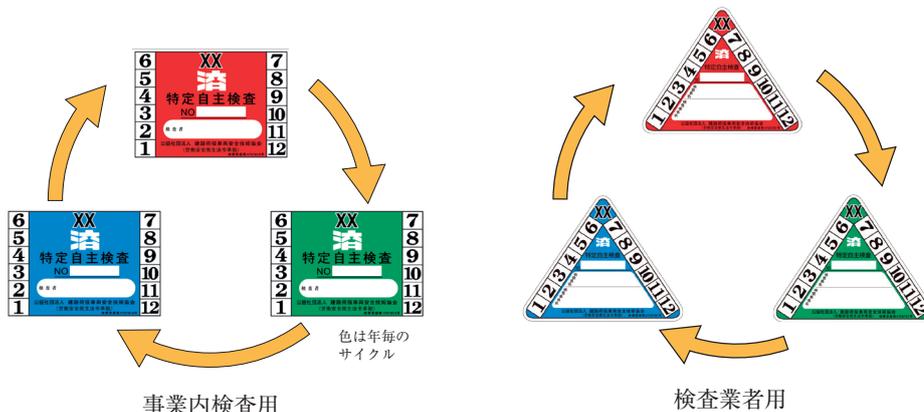
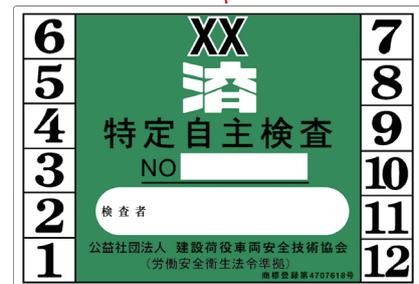
なお、1年を超える期間使用しない高所作業車は、この期間特定自主検査は要しないが、再び使用を開始する際には特定自主検査が必要となる。

また、月1回の定期検査についても、1月を超える期間使用しない高所作業車はこの検査を要しないが使用を再び開始する際には自主検査が必要になる。

第2項は、年1回の特定自主検査、月1回の定期自主検査の結果を記録し、この記録の保管期限は、安衛則第194条の25により3年間となる。

また、安衛則第194条の26の5項により、特定自主検査の結果は、検査済標章を高所作業車に貼付する。作業開始前点検についても、同機械が現場で稼働している期間は、作業開始前点検結果を記録し、保存しておくことがよい。作業開始前点検と月1回の定期検査実施者は、通常は同機械の運転者が当たることになる。

年1回の特定自主検査の検査者は、検査業者、事業内検査者によって行われる。



出典：公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会
SAFETY ASSOCIATION OF CONSTRUCTION AND LOADING VEHICLES

☆用語の意味☆

- ・ 「定期自主検査等」の「等」には、作業開始前点検、検査結果の記録などがある。
- ・ 「取り替え」には、部品の交換がある。
- ・ 道路運送車両法の適用のある車両系建設機械では、道路運送車両法で車検、自主検査等を実施した部分については、定期自主検査を省略して差し支えない（昭47.9.18基発第601号の1）。

第87条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
定期自主検査	安衛法第45条
定期に自主検査を行うべき機械等	安衛法施行令第15条第1項第1号、第13条第34号
定期自主検査指針の公表	安衛法第45条第4項
高所作業車の定期自主検査指針	平3.7.26自主検査指針公示第13号
定期自主検査	安衛則第194条の23、第194条の24
定期自主検査の記録	安衛則第194条の25
特定自主検査	安衛則第194条の26
作業開始前点検	安衛則第194条の27
補修等	安衛則第194条の28
機械等貸与者の講ずべき措置	安衛則第666条

第4節 クレーンによる危険の防止

(運転者の指名等)

第88条 会員は、クレーンを用いて作業を行う場合には、当該クレーンの種類及び能力に応じて、あらかじめ、法令に定める資格を有する者の中から運転者を指名し、その者の氏名を当該クレーンに掲示しなければならない。

解説

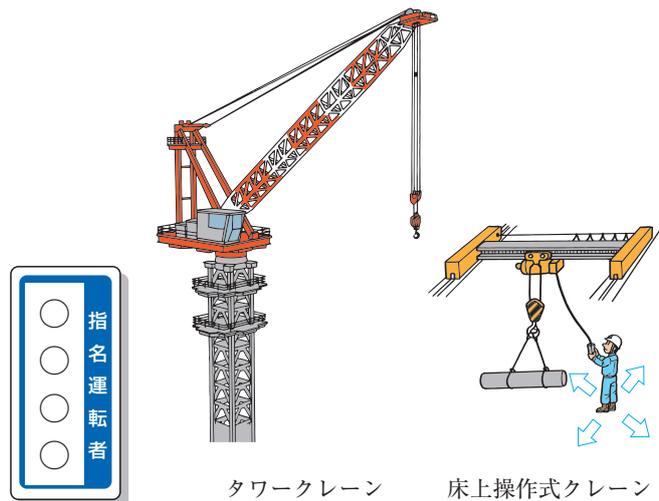
第88条は、クレーン則に基づき、クレーンを用いて作業を行う場合は、そのクレーンの種類（タワークレーン、床上操作式クレーンなど）及び能力（つり上げ荷重）に応じて、法令に定める資格を有する者から運転者を指名し、その氏名を、運転するクレーンに掲示することを定めている。指名する際においては、資格・技能の確認を行う必要があり、第68条（車両系建設機械）、第80条（高所作業車）に準じて行う。

本条の指名された運転者の氏名の掲示は、自主基準である。

つり上げ荷重とクレーンの運転業務に就くための必要な資格の関係は、次表のようになる。

☆用語の意味☆

- ・ 「指名等」の「等」には、運転者氏名の掲示がある。



つり上げ荷重とクレーンの運転業務に就くための必要な資格の関係

つり上げ荷重の区分	クレーンの運転業務に就くための必要な資格
つり上げ荷重5トン以上（無線操作式を含む。）	クレーン・デリック運転士免許 クレーン・デリック運転士免許（クレーン限定）
	床上運転式 クレーン・デリック運転士免許 クレーン・デリック運転士免許（クレーン限定） クレーン・デリック運転士免許（床上運転式限定）
	床上操作式 クレーン・デリック運転士免許 クレーン・デリック運転士免許（クレーン限定） クレーン・デリック運転士免許（床上運転式限定） 床上操作式クレーン運転技能講習
つり上げ荷重0.5～5トン未満	クレーン・デリック運転士免許クレーン・デリック運転士免許（クレーン限定） クレーン・デリック運転士免許（床上運転式限定） クレーンの運転の業務に係る特別教育

注）労働安全衛生関係法令の改正により、平成18年4月1日から「クレーン運転士免許」と「デリック運転士免許」が統合され「クレーン・デリック運転士免許」となる。

労働安全衛生関係法令（H18.4.1）改正前の免許の扱い

改正前の免許（旧）	改正後の免許（新）
クレーン運転士免許とデリック運転士免許	クレーン・デリック運転士（限定なし）
クレーン運転士	クレーン・デリック運転士（クレーン限定）
クレーン運転士（床上運転式限定）	クレーン・デリック運転士（床上運転式限定）

注）改正前のデリック運転士免許はそのまま（旧）デリック運転士となる。

第88条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
安全衛生教育	安衛法第59条
就業制限	安衛法第61条
就業制限に係る業務	安衛法施行令第20条第6号
特別教育を必要とする業務	安衛則第36条第15号
就業制限についての資格	安衛則第41条安衛則別表第3
特別の教育	クレーン則第21条
就業制限	クレーン則第22条、第108条
クレーン・デリック運転士免許	クレーン則第223条
限定免許	クレーン則第224条の4

(合図者の指名等)

第89条 会員は、クレーンを用いて作業を行う場合には、あらかじめ、合図者を指名し、その者に合図を行わせなければならない。ただし、クレーンの運転者が単独で作業を行う場合には、この限りでない。

解 説

第89条は、クレーン則第25条と同等の定めである。

クレーンの運転は、合図を定め、合図を行う者を指名し、その合図に従い運転することを定めている。指名された合図者は、定められた合図を行い、クレーンの運転者はその合図に従わなければならない。

合図方法は、「手による合図」、「旗による合図」等があるが、必要に応じ補助的に笛を併用することがある。しかし、笛のみの合図は音の長さや強弱の判断になるので判断が難しく、周りの音によっても聞きづらくなる場合があるなど不安定なので行ってはならない。他の合図との併用が必要である。

一般には、「手による合図」が広く使われているが、定められた動作を明りょうに行うことが必要である。高層建築の現場や見通しの悪い場所では、無線機を用いた“声による合図”も多く用いられている。

クレーンの運転者は、定められた合図方法をよく理解して、合図に基づく運転をしなければならない。

合図者は、運搬経路に立ち入っている者などがいないかなど、荷が動く周辺に対する安全確認後に、巻上げ等の合図を行う。

指名された合図者以外は合図をしてはならないし、運転者は指名された合図者以外のものの合図によって運転操作をしてはならない。

☆用語の意味☆

- ・ 「合図者の指名等」の「等」には、合図を行わせることがある。

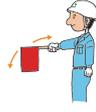
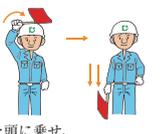
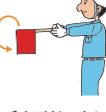
◇ 笛による合図の例

① 呼出し		長く一声
② 巻上げ		短く二声、間を置いて
③ 巻下げ		短く三声、間を置いて
④ 停止		中長一声強く
⑤ 急停止		短く連続して
⑥ 微動		操作指示の前に短く一声

◇ 手による合図の例

<p>1. 呼出し</p> <p>片手を高く上げる。</p>	<p>2. 位置の指示</p> <p>なるべく近くのある場所に行き、指で示す。</p>	<p>3. 巻上げ</p> <p>片手を上にあげ輪をかく。または腕をほぼ水平に上げ、手のひらを上にして上方に振る。</p> <p>建設業の場合：手でまたの上をたたいた後、片手を上げて輪を描く。</p>
<p>4. 巻下げ</p> <p>腕をほぼ水平に上げ、手のひらを下にして下方に振る。</p> <p>建設業の場合：手でまたの上をたたいた後、腕をほぼ水平に上げ手のひらを下にして下方に振る。</p>	<p>5. 補巻上げ</p> <p>建設業の場合：手で上腕部をたたいた後、片手を上げて輪を描く。</p>	<p>6. 補巻下げ</p> <p>建設業の場合：上腕部をたたいた後、腕をほぼ水平にあげ、手のひらを下にして下方に振る。</p>
<p>7. ジブ上げ</p> <p>親指を上にし、他の指は握り、水平より上方に突き上げる。</p> <p>建設業の場合：こぶしを頭の上のせた後、親指を上にし、他の指は握り、水平より上方に突き上げる。</p>	<p>8. ジブ下げ</p> <p>親指を下にし、他の指は握り、水平より下方に突き下げる。</p> <p>建設業の場合：こぶしを頭の上のせた後、親指を下にし、他の指は握り、水平より下方に突き下げる。</p>	<p>9. 水平移動</p> <p>(走行、横行、旋回を含む) 腕をみやすい位置に伸ばし、手のひらを移動する方向に向け、数回動かす。</p>
<p>10. 微動</p> <p>小指または指示で巻上げ、巻下げ、水平移動の場合に応じて、それぞれの合図を続ける。</p> <p>建設業の場合：先ず両手で間隔を指示した後、巻上げ又は巻下げる。</p>	<p>11. 転倒(反転)</p> <p>両手を平行に伸ばして転倒の方向にまわす。</p>	<p>12. ジブの伸縮</p> <p>こぶしを頭の上のせた後、伸ばすときは親指を上にし、他の指を握り、水平より斜め上方に突き上げる。縮めるときは親指を下にし、他の指は握り、水平より斜め下方に突き下げる。</p>
<p>13. 停止</p> <p>節度をつけて手のひらを高く上げる。(ただし微動の場合はそのまま指を握りしめてもよい。)</p>	<p>14. 急停止</p> <p>両手をひろげて高く上げ、激しく左右に大きく振る。</p>	<p>15. 作業完了</p> <p>拳手の礼、または両手を頭の上で交差させる。</p>

◇ 旗（1本旗）による合図の例

1. 呼出し  ピー 手旗を高く上げる。 要すれば笛の長吹きを併用する。	2. 位置の指示  なるべく近くの場合に行き旗で示す。	3. 巻上げ  手旗を上上げて輪を描く。	4. 巻下げ  手旗をほぼ水平にして左右に振る。
5. ジブ上げ  手旗を頭部に乗せ、次に手旗を上方に突き上げる。	6. ジブ下げ  手旗を頭に乗せ、次に手旗を下方に突き下げる。	7. 水平移動 (走行、横行、旋回を含む)  片手を移動の方向に水平に出し、手旗を上にあげ移動の方向に振る。	8. 微動  手旗と手で微動の距離を示したのち、巻上げ、巻下げの場合にはそれぞれの合図を、水平移動の場合には手旗だけの合図をつける。
9. 転倒(反転)  手旗と手を平行に出して転倒の方向にまわす。	10. 停止  節度をつけて手旗をななめ上方に高く上げる。	11. 急停止  手旗と手を高く上げて激しく左右に大きく振る。	12. 作業完了  挙手の礼をする。

◇ 声による合図の例

運転合図 動作指示用語	操作部位用語	程度用語		動作用語
		速度指示用語	移動量用語	操作指示用語
巻上げ 巻下げ	主フック(主巻) 補フック(補巻)	ゆっくり (静かに)	チョイ(少し) (あと〇〇m)	巻け(ゴーハイ) 下げ(スラー)
起伏	主ジブ(ブーム) 補ジブ(ジブ)	ゆっくり (静かに)	チョイ	起こせ 倒せ
伸縮	主ジブ(ブーム) 補ジブ(ジブ)	ゆっくり (静かに)	チョイ	伸ばせ 縮める
旋回	——	ゆっくり (静かに)	チョイ(少し) (あと〇〇m)	右(右旋回) 左(左旋回) 戻せ〔行き過ぎた場合〕 “右”は運転者から見た右、左をいう
走行	移動式 クレーン	ゆっくり (静かに)	チョイ(少し)	前進(前) 行進(後)
	クレーン	ゆっくり (静かに)	チョイ(少し)	東・南・西・北 へ走行(海・山)
横行	——	ゆっくり (静かに)	チョイ(少し)	東・南・西・北 へ横行(海・山)
停止	——	ゆっくり (静かに)	——	ストップ (止まれ)

- (注) ① 合図は、部位、程度、動作の順に続けて言うのを原則とする。
 ② () 内の用語を使用してもよい。
 ③ 運転者は、合図者の合図を復唱することが望ましい。

第89条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
運転の合図	クレーン則第25条
玉掛け作業の安全に係るガイドライン	平12.24基発第96号
クレーン等の運転についての合図の統一	安衛則第639条

(過負荷の制限)

第90条 会員は、クレーンに、その定格荷重を超える荷重をかけて使用してはならない。

解 説

第90条は、クレーン則第23条と同等の定めである。

クレーンは、ジブを倒していく場合、つり荷の重量が変わらなくても転倒モーメントは大きくなる。ジブの長さ及びジブの傾斜角によって、定格荷重（フックなどつり具の重量を控除した荷重）が定まるので、この定格荷重を超えて荷重をかけて使用してはならないことを定めている。また、ジブを有していないクレーンの定格荷重は変化しないので、この定格荷重を超えて使用してはならない。

また、クレーン則第24条の2においては、定格荷重は、クレーンに表示しクレーン運転者、玉掛者等が常時知ることができるようにしなければならない。また、玉掛補助者、元請・請負人の管理者についても、定格荷重を承知しておくことが望ましい。

なお、クレーンは、つり上げる荷の荷重が定格荷重を超えた場合に、直ちにクレーンの作動が自動的に停止できる機能を有している（以下「過負荷防止装置」という。）もの、又はクレーンでつり上げる荷の荷重が定格荷重を超えるおそれがある場合に、警音を発する機能なども有しているものでなければならない。よって、クレーンの作業では、過負荷防止装置を作動させないような行為はしてはならない。

第90条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
注文者のクレーン等についての措置	安衛則第656条
使用の制限	クレーン則第17条
過負荷の制限	クレーン則第23条
傾斜角の制限	クレーン則第24条
定格荷重の表示等	クレーン則第24条の2
クレーン構造規格	第27条 平7.12.26労働省告示第134号
クレーン又は移動式クレーンの過負荷防止装置構造規格	昭47.9.30労働省告示第81号

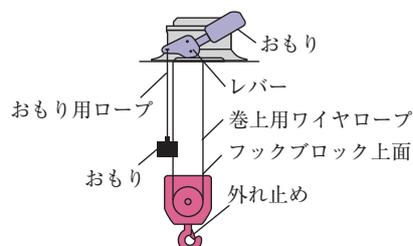
(安全装置等の有効保持)

第91条 会員は、クレーンの巻過防止装置、過負荷防止装置、外れ止め装置等の安全装置等については、点検及び整備を行い、有効に機能するよう保持し、使用しなければならない。

解 説

第91条は、安衛則第28条の「安全装置等の有効保持」に適用されるものであり、主にクレーン構造規格（厚生労働省告示）により設けられている巻過防止装置、過負荷防止装置、外れ止め装置等の安全装置等は、有効に機能するよう保持し、使用しなければならないことを定めている。

なお、本条は、クレーン則に定められている使用の制限（第17条）、設計の基準とされた負荷条件（第17条の2）、巻過ぎの防止（第18条、第19条）、安全弁の調整（第20条）、外れ止め装置の使用（第20条の2）、過負荷の制限（第23条）、傾斜角の制限（第24条）を踏まえた内容になる。



重錘形巻過防止装置の例

☆用語の意味☆

- ・ 「巻過防止装置、過負荷防止装置、外れ止め装置等」の「等」には、巻過ぎを防止するための警報装置、走行クレーンの警報装置、傾斜角指示装置等がある。
- ・ 「安全装置等」の「等」には、安全弁、回転部分の防護、回転灯等がある。

第91条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
譲渡等の制限	安衛法第42条
安全装置等の有効保持	安衛則第28条
注文者のクレーン等についての措置	安衛則第656条
使用の制限	クレーン則第17条
設計の基準とされた負荷条件	クレーン則第17条の2
巻過ぎの防止	クレーン則第18条、第19条
安全弁の調整	クレーン則第20条
外れ止め装置の使用	クレーン則第20条の2
過負荷の制限	クレーン則第23条
傾斜角の制限	クレーン則第24条
クレーン構造規格	平7.12.26労働省告示第134号
クレーン又は移動式クレーンの過負荷防止装置構造規格	昭47.9.30労働省告示第81号

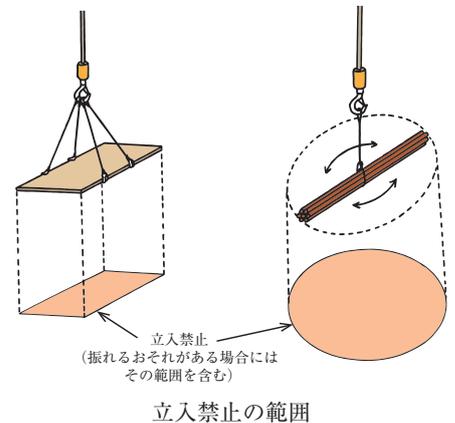
(立入禁止)

第92条 会員は、法令の定めるところにより、クレーンでつり上げた荷の下に作業者を立ち入らせてはならない。

解 説

第92条は、クレーン則第28条、第29条の立入禁止の定めを踏まえ、右図のようなつり荷の落下（荷の直下及び荷振れ又は回転するおそれのある場合のその直下）による労働災害を防止するため、クレーンでつり上げた荷の下に作業者を立ち入らせてはならないことを定めている。

(平4.8.24 基発第480号)



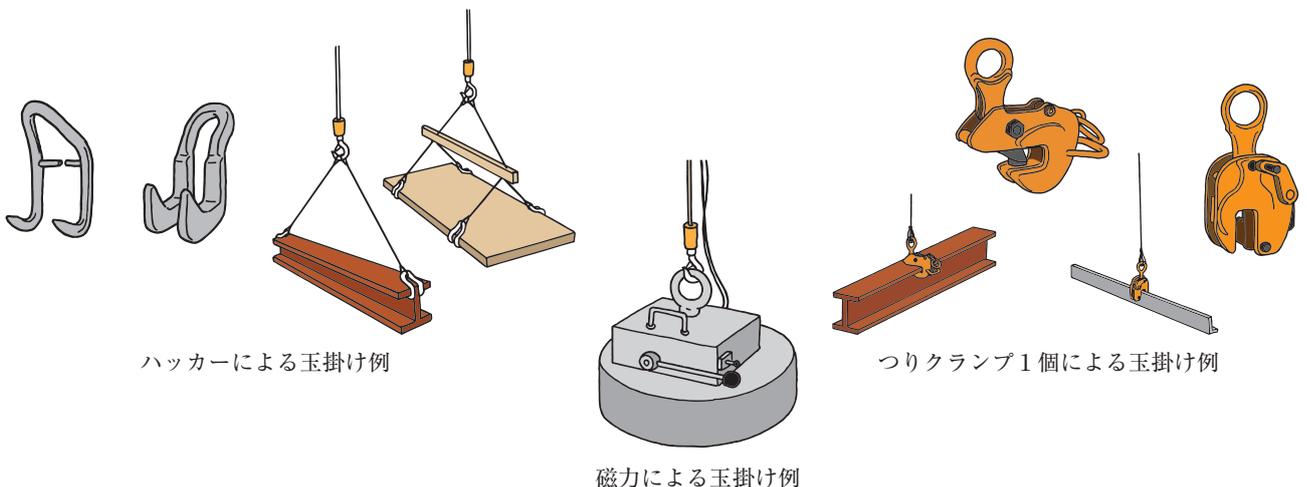
クレーン則第28条、第29条における立入禁止箇所とは、次の箇所（詳細はクレーン則第28条、第29条による）になる。

第28条関係

- ・ケーブルクレーンを用いた作業の場合は、ワイヤロープの内角側

第29条関係

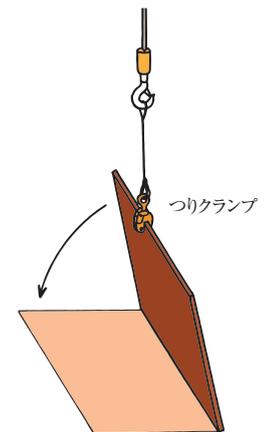
- ・ハッカーを用いて玉掛けしたつり荷の下
- ・つりクランプ1個を用いて玉掛けしたつり荷の下
- ・ワイヤロープ、つりチェーン等により一箇所に玉掛けしたつり荷の下
- ・複数の荷を一度につり、荷が結束され、箱に入れられる等の固定がされていないバラ物の玉掛けしたつり荷の下
- ・磁力、陰圧により吸着させて玉掛けしたつり荷の下
- ・動力降下以外の方法（自由落下）により荷又はつり具を降下させるときの下



しかしながら、上述の箇所に限らず、つり荷の下は、常に荷等の落下の危険性があることから作業者の立ち入りを禁止することが必要である。

さらに、荷が外れて落下する場合には、必ずしも直下に落下するとは限らないので、立入禁止の範囲は、直下に限定せずに危険を及ぼすおそれのある範囲とすることが望ましい。

次図のような荷の反転作業のような場合、荷の一部が支えられている、荷の転倒側についても立入禁止とすることが必要である。



転倒側への立入禁止の例

第92条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
立入禁止	クレーン則第28条、第29条
玉掛け作業の安全に係るガイドライン	平12.2.24基発第96号
物体の落下による危険の防止	安衛則第537条
関連する通達（解釈例規）	平4.8.24基発第480号

(性能検査及び定期自主検査等)

第93条 会員は、クレーンについて性能検査のほか1月ごと及び1年ごとに法令で定められた定期自主検査を行い、異常のある場合には、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

2 会員は、クレーンを用いて作業する場合には、作業開始前に点検を行い、異常のあるときには、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

3 会員は、第1項の規定により実施した定期自主検査の結果を記録しておかなければならない。

解 説

第93条は、クレーン則第40条関係の性能検査、クレーン則第34条、第35条の定期自主検査、クレーン則第36条の作業開始前点検と、クレーン則第38条の自主検査等の記録、第39条の補修と同等の定めである。

第1項は、安衛法第41条第2項による検査証の有効期間（2年間）の更新を受けようとするとき、クレーン則第40条関係の性能検査を行うことを定めている。性能検査は、登録性能検査機関（日本クレーン協会、ボイラークレーン安全協会他）が事業者からの申請により実施している。

また、安衛法第45条による定期自主検査を行うとき、クレーン則第34条の年次の定期自主検査、クレーン則第35条の月次の定期自主検査を行うことを定めている。これらの自主検査で異常のあるときは、クレーン則第39条により直ちに補修、取り替えを行うことを定めている。

第2項は、安衛法第20条の事業者の講ずべき措置を根拠として、クレーン則第36条による作業開始前点検を行うことを定めている。作業開始前点検は、クレーン運転者が当たることになる。

作業開始前点検で異常のあるときは、直ちに補修、取り替えを行うことを定めている。作業開始前の点検記録は、そのクレーンが現場で稼働している期間は、保存しておくことが必要である。

第3項は、第1項の定期自主検査の結果をクレーン則第38条により記録することを定めている。記録の保存は、クレーン則第38条で3年間となる。

なお、クレーン則第37条には、屋外設置のクレーン作業において、瞬間風速毎秒30mを超える風が吹いた後、中震以上の地震後においては、クレーンの各部分の異常の有無を点検しなければならないことを定めているので留意する。

クレーンの自主検査項目は、次表による。（詳細は、クレーン則による。）

クレーンの自主検査項目

検査内容	検査項目	荷重試験
年次自主検査	1. 構造部分、機械部分、電気部分 2. ワイヤロープ、つりチェーン 3. つり具の異常の有無 4. 基礎の異常の有無	定格荷重に相当する荷重の荷をつり、つり上げ、走行、旋回、トロリの横行等の作動を定格速度で行います。
月次自主検査	1. 巻過防止装置その他の安全装置、過負荷警報装置その他の警報装置、ブレーキ及びクラッチの異常の有無 2. ワイヤロープ、つりチェーンの損傷の有無 3. フック、クラブバケット等のつり具の損傷の有無 4. 配線、集電装置、配電盤、開閉器及びコントローラの異常の有無 ○ケーブルクレーンは、メインロープ、レールロープ（架空索）及びガイロープを緊結している部分の異常の有無ならびにウインチの据付けの状態	
作業開始前の点検	1. 巻過防止装置、ブレーキ、クラッチ及びコントローラの機能 2. ランウェイの上及びトロリが横行するレールの状態 3. ワイヤロープが通っている箇所の状態	

※自主検査又は点検の結果、異常を認めた時は直ちに補修しなければなりません。

※自主検査の結果を記録し、これを3年間保存しなければならない。ただし、作業開始前点検の記録の保存については、この限りではありません。

☆用語の意味☆

- ・ 「取り替え」には、部品の交換などが含まれる。

第93条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
性能検査関係	安衛法第40条～第43条の2
定期自主検査	クレーン則第34条、第35条
作業開始前の点検	クレーン則第36条
暴風後等の点検	クレーン則第37条
自主検査の記録	クレーン則第38条
補修	クレーン則第39条
性能検査関係	クレーン則第40条～第43条の2

第5節 移動式クレーンによる危険の防止

(作業の方法等の決定等)

第94条 会員は、移動式クレーンを用いて作業を行う場合には、その転倒等による作業者の危険を防止するため、あらかじめ、当該作業に係る場所の広さ、地形及び地質の状態、運搬しようとする荷の重量、使用する移動式クレーンの種類及び能力等を考慮して、次の各号に掲げる事項を定めておかなければならない。

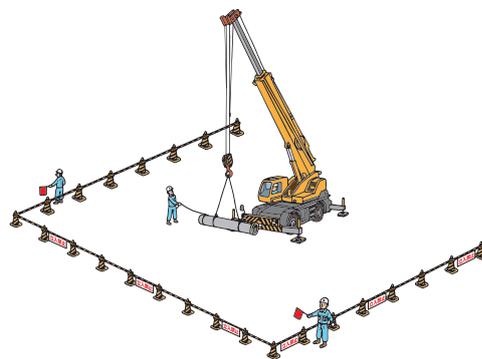
- (1) 移動式クレーンによる作業の方法
- (2) 移動式クレーンの転倒を防止するための方法
- (3) 移動式クレーンによる作業に係る作業者の配置及び指揮の系統

解説

第94条は、クレーン則第66条の2と同等の定めであるが、特定元方事業者においては主要な移動式クレーンの配置に関する計画を作成しなければならない。(安衛法第30条第1項第5号、安衛則第638条の3)

移動式クレーンを用いて作業を行う場合は、使用する移動式クレーンの転倒等による作業者の危険を防止するため、作業場所の状態、荷の質量(重量)、使用する移動式クレーンの種類・能力等を考慮して、その作業を開始する前までに作業の方法等について定めることを規定している。

(1)~(3)の内容は、通常、その移動式クレーンを使用する事業者により一般に「移動式クレーンの作業計画」として定められることになる。



移動式クレーンの作業計画書の書式の例

	元請確認印	措置義務者	連絡調整参加者のサイン	
作業所名: _____		月 日 日の移動式クレーン作業		
		作成業者名 _____		
作業条件	使用者氏名	リース会社名	作業方法・手順	
	つり荷			
主な作業計画の内容	作業内容		作業指示事項・指示系統	
	作業範囲			
	設置場所	荷おろし位置		
	揚程高さ	最大作業半径		
	機種・性能	機種名・型式		
		クレーン検査証有効期限		
		定期自主検査実施日		
		最大定格総荷重		
		最大地上揚程		
	人員配置	運転者名・資格証番号等		
		玉掛者・作業指揮者名		
		合図者名		
監視人名				
作業者名				
立入禁止措置			平面図 注) 平面図には、立入禁止区域を明示すること。	
接触防止措置				
転倒防止措置				
場内運行通路				
合図方法				
玉掛ロープの種類・本数				
定格総荷重 a				
つり具等の荷重 b				
つり具荷重 a-b				
運転者に対する指示事項				

なお、元請（元方事業者）では、同作業計画書式を統一的に定めている場合がある。この場合、専門工事業者は、その書式の内容に沿って実行する限りにおいては、(1)～(3)の内容が織り込まれていると考えられるので、その書式に沿って、必要事項を記載していくことでよい。

元方事業者の工事管理責任者等は、この記載内容について、現場全体の施工計画等と照らし、指導支援することが必要である。

決定した、同作業計画は、作業を開始する前までに、関係する作業員、関連する現場関係者に周知することが必要である。

なお、安衛法令では、特定元方事業者は、関係請負人が作成する作業計画等については、工事の工程計画、施工計画に適合するよう必要な指導を行うことが定められているので、その適正な対応をしなければならない（安衛法30条第1項第5号、安衛則第638条の3、安衛則第638条の4）。

また、つり上げ荷重が3トン以上の移動式クレーンを使う特定作業を行う発注者は、特定作業に従事するすべての労働者の労働災害を防止するため必要な措置を講じなければならない（安衛法第31条の3第1項、安衛則第662条の5、安衛則第662条の8）。

☆用語の意味☆

- ・ 「作業の方法等」の「等」には、本条の(2)、(3)のことがある。
- ・ 決定等の「等」には、クレーン則第66条の2の決定した事項の作業員への周知がある。
- ・ 種類及び能力等の「等」には、工事の内容、荷の形状などがある。
- ・ 「作業の方法」には、つり上げる荷の質量（重量）、荷の積みおろし場所・位置、移動式クレーンの設置位置、玉掛方法、操作方法等がある。
- ・ 「転倒を防止するための方法」には、地盤に応じた敷鉄板等の施設、アウトリガーの張り出しとその位置等がある。
- ・ 「作業員の配置」には、作業指揮者、合図者、玉掛者（二名以上の場合には玉掛責任者）等を明確化し、これらの者の作業位置の設定、他作業員の立入禁止区域の設定等がある。
- ・ 「その転倒等」の「等」には、移動式クレーンの旋回体へのはさまれ、荷の落下、架空電線による感電等がある。
- ・ 解説中の「特定作業」は第67条の解説を参照

第94条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
計画の作成	安衛則第638条の3
関係請負人の講ずべき措置についての指導	安衛則第638条の4
特定発注者の移動式クレーンについての措置	安衛則第662条の5、第662条の8
作業の方法等の決定等	クレーン則第66条の2
玉掛け作業の安全に係るガイドライン	平12.2.24基発第96号

(運転者の指名等)

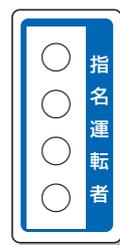
第95条 会員は、移動式クレーンを用いて作業を行う場合には、当該移動式クレーンの種類及び能力に応じて、あらかじめ、法令に定める資格を有する者の中から運転者を指名し、その者の氏名を当該移動式クレーンに掲示しなければならない。

解説

第95条は、安衛法の資格に関する規則に基づくものであり、移動式クレーンを用いて作業を行う場合は、その移動式クレーンの種類（積載型移動式クレーンなど）及び能力（つり上げ荷重）に応じて、法令に定める資格を有する者から運転者を指名し、その氏名を、運転する移動式クレーンに掲示することを定めている。

指名する際においては、資格・技能の確認を行う必要があり、第68条（車両系建設機械）、第80条（高所作業車）に準じて行う。

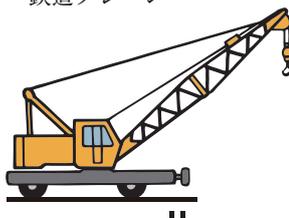
本条の指名された運転者の氏名の掲示は、自主基準である。



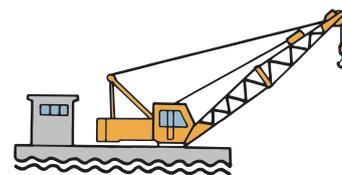
車載クレーン



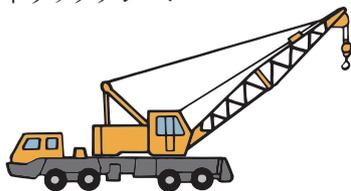
鉄道クレーン



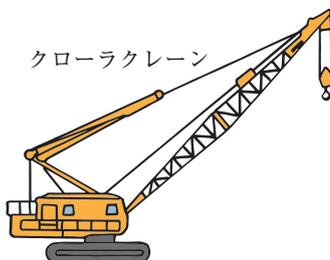
クレーン船



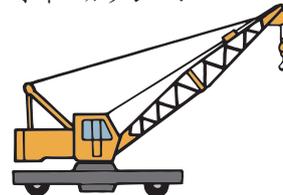
トラッククレーン



クローラクレーン



ホイールクレーン



つり上げ荷重と移動式クレーンの運転業務に就くための資格の関係は、次表のようになる。なお、公道上を走行する場合は、道路交通関係法令上の運転免許が必要になる。

つり上げ荷重と移動クレーンの運転業務に就くための資格の関係

つり上げ荷重の区分	移動クレーンの運転業務に就くための必要な資格
つり上げ荷重5トン以上	移動式クレーン運転士免許 小型移動式クレーン運転技能講習
つり上げ荷重1トン以上5トン未満	移動式クレーン運転士免許
つり上げ荷重0.5トン以上1トン未満	移動式クレーン運転士免許 小型移動式クレーン運転技能講習 移動式クレーンの運転に係る特別教育

☆用語の意味☆

- ・ 「運転者の指名等」の「等」には、運転者氏名の掲示がある。

第95条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
安全衛生教育	安衛法第59条
就業制限	安衛法第61条
就業制限に係る業務	安衛法施行令第20条第7号
特別教育を必要とする業務	安衛則第36条第16号
機械等の貸与を受けた者の講ずべき措置	安衛則第667条
就業制限についての資格	安衛則第41条安衛則別表第3
免許を受けることができる者	安衛則第62条安衛則別表第4
特別の教育	クレーン則第67条
就業制限	クレーン則第68条

(合図者の指名等)

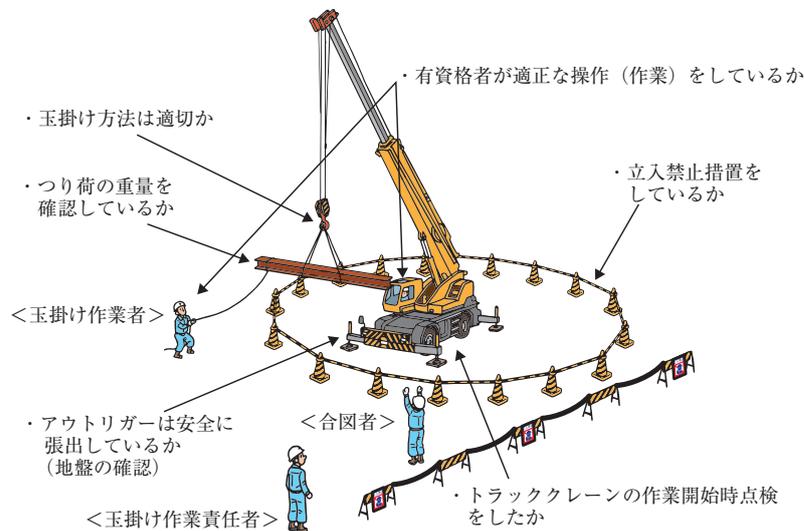
第96条 会員は、移動式クレーンを用いて作業を行う場合には、あらかじめ、合図者を指名し、その者に合図を行わせなければならない。ただし、移動式クレーンの運転者が単独で作業を行う場合には、この限りでない。

解説

第96条は、クレーン則第71条と同等の定めである。

移動式クレーンの運転では、合図を定め、合図を行う者を指名し、その合図に従い運転することを定めている。

指名された合図者は、定められた合図を行い、移動式クレーンの運転者はその合図に従わなければならない。



合図方法は、「手による合図」、「旗による合図」等があるが、必要に応じ補助的に笛を併用することがある。しかし、笛のみの合図は音の長さや強弱の判断になるので判断が難しく、周りの音によっても聞きづらくなる場合があるなど不安定なので行ってはならない。他の合図との併用が必要である。

一般には、「手による合図」が広く使われているが、定められた動作を明りょうに行うことが必要である。最近では、高層建築の現場や見通しの悪い場所では、無線機を用いた「声による合図」も多く用いられている。移動式クレーンの運転者は、定められた合図方法をよく理解して対応する。

合図者は、荷の移動経路に作業員等が立っていないかの安全確認後に巻き上げ等の合図を行う。なお、合図方法については、第89条の解説を参照のこと。

特定元方事業者は、移動式クレーンを用いて作業を行う時は、当該クレーン等の運転についての合図を統一的に定め、これを関係請負人に周知させなければならない（安衛則第639条）

また、特定発注者等は、移動式クレーンに係る運転についての合図の作業に係る必要な連絡及び調整を行わなければならない。（安衛則第662条の8）

さらに、機械等の貸与を受けた者として移動式クレーンを操作する者に対し連絡、合図等の方法を通知しなくてはならない。（安衛則第667条第2号）

☆用語の意味☆

- ・ 「合図者の指名等」の「等」には、合図を行わせることである。

第96条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
クレーン等の運転についての合図の統一	安衛則第639条
特定発注者の移動式クレーンについての措置	安衛則第662条の8
機械等の貸与を受けた者の講ずべき措置	安衛則第667条
機械等の操作をする者の義務	安衛則第668条
運転の合図	クレーン則第71条
玉掛け作業の安全に係るガイドライン	平12.2.24基発第96号

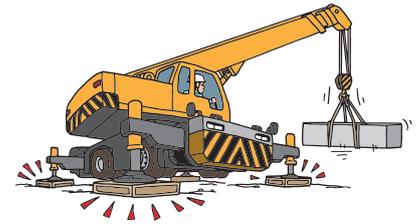
(アウトリガーの使用等)

第97条 会員は、アウトリガーを有する移動式クレーンを用いて作業を行う場合には、アウトリガーを最大限に張り出さなければならない。また、移動式クレーンを軟弱地盤上において使用する場合には、強度を有する敷板を敷き、転倒のおそれのない位置に設置しなければならない。

解説

第97条は、クレーン則第70条の3～第70条の5と同等の定めである。

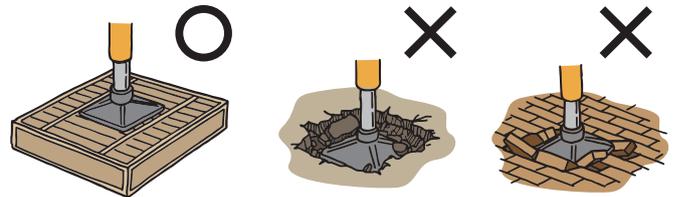
移動式クレーンの、転倒による労働災害を防止するため、本条前段は、アウトリガーを有する移動式クレーンの場合に、作業場所、作業形態等に応じて、アウトリガーを最大限に張り出すことを定めたものである。



なお、アウトリガーを最大限に張り出すことができない場合であって、移動式クレーンにかかる荷重が、移動式クレーンの定格荷重を下回ることが確実に見込まれるときにおいてはこの限りでない。

拡幅式クローラークレーンの場合では、常に最大限にクローラを張り出すことが必要である。

後段は、移動式クレーンを軟弱地盤上において使用する場合には、移動式クレーンの車体重量・能力に応じて、十分に強度を有し、沈下等しない位置に必要な広さをもつ、敷板・敷鉄板などを敷き、かつ、敷板・敷鉄板などの中央部分に移動式クレーンのアウトリガーを位置させることを定めたものである。



☆用語の意味☆

- ・ 「アウトリガーの使用等」の「等」には、軟弱地盤上等において敷板を敷くことがある。
- ・ 「軟弱な地盤」としては、移動式クレーンを走行させた場合に、タイヤや履帯の跡がつくような場所、締め固めが不十分な簡易舗装路面、下水管の蓋上、歩道の敷石路面、掘削した路肩・土止め付近、地下埋設物を補修などで掘削後埋め戻した路面などがある。

第97条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
使用の禁止	クレーン則第70条の3
アウトリガーの位置	クレーン則第70条の4
アウトリガー等の張り出し	クレーン則第70条の5
関連する通達（解釈例規）	平4.8.24基発第480号 平8.2.1基発第47号

(過負荷の制限)

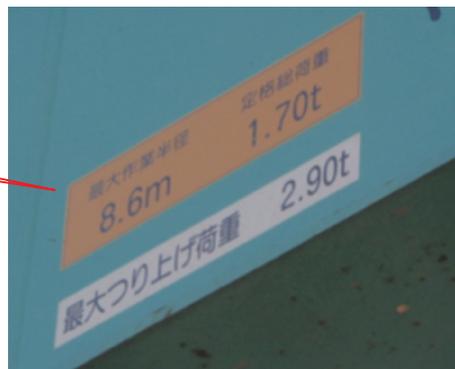
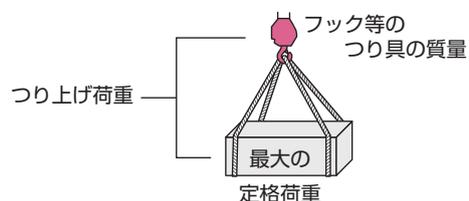
第98条 会員は、移動式クレーンの定格荷重を超える荷重をかけて使用してはならない。

解 説

第98条は、クレーン則第69条と同等の定めである。

移動式クレーンの転倒による死亡災害をみると、過負荷によるものも多いことから、定格荷重を超える荷重をかけて使用することを禁止したものである。どのような場合においても、定格荷重を超える荷重をかけてはならない。

また、定格荷重は、クレーン則第70条の2により移動式クレーンに表示するなどの措置をしなければならない。移動式クレーン機能付き車両系建設機械においても、見やすい位置に、この表示がなければならない。



定格荷重は、つり上げ荷重からフックなどのつり具の重量を除いた荷重で、ジブ（ブーム）の傾斜角度・長さの組合せにより定まる。

定格総荷重には、フック、つり具などの荷重が含まれ、アウトリガーの張出し幅、ジブ長さ、補助ジブ長さ、補助ジブオフセット角、作業半径等の作業条件から定まる。

定格総荷重表には、ジブのたわみを含んだ実際の作業半径が示され、その数値にはフック等のつり具の荷重量が含まれている。

この定格総荷重表は、アウトリガーの張出長など条件によるジブの長さを、ブームの長さとして表している。

1 ジブ長さ30.5m、作業半径15.0mにした場合の定格総荷重は3.8 t。実際につることができる定格荷重は、つり具の質量を300kgとした場合は3.5 t (3.8 t - 0.3 t)。

(ジブ長さ30.5mの欄と作業半径15.0mの行の交わる数値を読み取ることになる。)

2 12 t の質量の荷をつる場合、つり具の質量を300kgとすると、12.3 t 以上の定格総荷重が必要になる。ジブ長さ16.5m、作業半径7.0mの定格総荷重は13.0 t であるため、この条件であれば荷をつることが可能である。

3 15 t の質量の荷の場合、フック等のつり具の質量300kg (0.3 t) を加え、15.3 t 以上の定格総荷重で最大の作業半径を持つ数値を探すことになる。

定格総荷重表

アウトリガー最大張出 (6.3m) -全 周-				
ブーム長さ	9.5m	16.5m	23.5m	30.5m
作業半径				
2.5m	25.0	19.0	12.5	
3.0m	25.0	19.0	12.5	
3.5m	25.0	19.0	12.5	7.0
4.0m	23.0	19.0	12.5	7.0
4.5m	21.2	18.0	12.5	7.0
5.0m	19.4	16.7	12.5	7.0
5.5m	17.8	15.6	11.75	7.0
6.0m	16.3	14.6	11.1	7.0
6.5m	15.1	13.8	10.5	7.0
7.0m	13.7	13.0	10.0	7.0
8.0m		10.55	9.0	7.0
12.0m		4.95	5.5	4.9
13.0m		4.2	4.75	4.5
14.0m		3.6	4.1	4.15
15.0m			3.6	3.8
16.0m			3.15	3.45
17.0m			2.8	3.05
18.0m			2.45	2.7
19.0m			2.15	2.45
20.0m			1.9	2.2
21.0m			1.7	1.95
22.0m				1.75
24.0m				1.4
26.0m				1.15
28.0m				0.95
A (°)	0~83			

A : ブーム角度の範囲 (加負荷時)

第98条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
過負荷の制限	クレーン則第69条
定格荷重の表示等	クレーン則第70条の2

第98条と主に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「クレーン機能付きドラグ・ショベルの安全作業」

(安全装置等の有効保持)

第99条 会員は、移動式クレーンの巻過防止装置、過負荷防止装置、外れ止め装置等の安全装置等については、点検及び整備を行い、有効に機能するよう保持し、使用しなければならない。

解 説

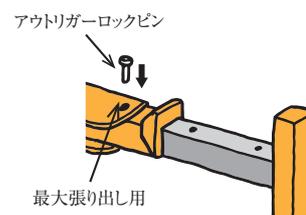
第99条は、主に移動式クレーン構造規格（厚生労働省告示）により設けられている巻過防止装置、過負荷防止装置、外れ止め装置等の安全装置等を、有効に機能するよう保持し、使用することを定めている。

なお、本条は、安衛則に定められている安全装置の有効保持（第28条、第29条）、クレーン則に定められている使用の制限（第64条）、設計の基準とされた負荷条件（第64条の2）、巻過ぎの防止（第65条）、安全弁の調整（第66条）、外れ止め装置の使用（第66条の3）、過負荷の制限（第69条）、傾斜角の制限（第70条）を踏まえた内容になる。

安全装置は、正しく機能しているかの点検整備が必要である。また、安全装置の機能を止めて移動式クレーンを使用するような行為はしてはならない。

☆用語の意味☆

- ・ 「巻過防止装置、過負荷防止装置、外れ止め装置等」の「等」には、巻過ぎを防止するための警報装置、走行クレーンの警報装置、傾斜角指示装置等をいう。
- ・ 「安全装置等」の「等」には、アウトリガーロックピン、安全弁、回転部分の防護、回転灯等をいう。



第99条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
譲渡等の制限等	安衛法第42条
安全装置等の有効保持	安衛則第28条、第29条
注文者のクレーン等についての措置	安衛則第656条
使用の制限	クレーン則第64条
設計の基準とされた負荷条件	クレーン則第64条の2
巻過防止装置の調整	クレーン則第65条
安全弁の調整	クレーン則第66条
外れ止め装置の使用	クレーン則第66条の3
過負荷の制限	クレーン則第69条
傾斜角の制限	クレーン則第70条
移動式クレーン構造規格	平7.12.26労働省告示第135号
クレーン又は移動式クレーンの過負荷防止装置構造規格	昭47.9.30労働省告示第81号

(立入禁止)

第100条 会員は、法令の定めるところにより、移動式クレーンがつり上げた荷の下に作業者を立ち入らせてはならない。

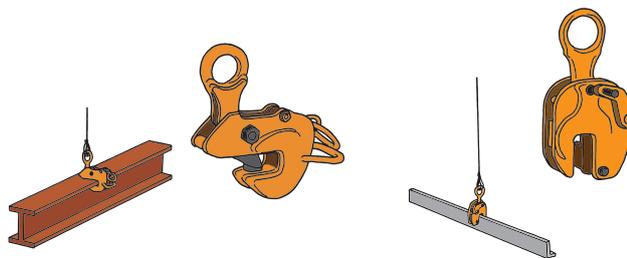
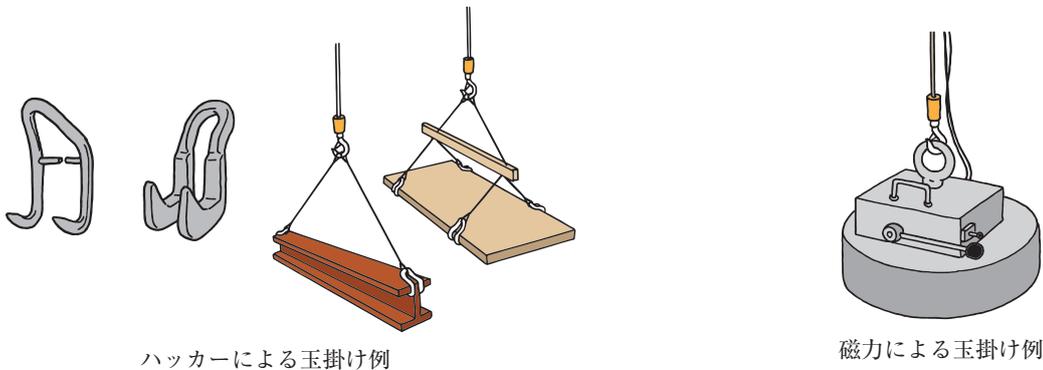
2 会員は、移動式クレーンの上部旋回体との接触を防止するため、上部旋回体の作動半径内に作業者を立ち入らせてはならない。

解 説

第100条の第1項は、クレーン則第74条の2を踏まえ、つり荷の落下による労働災害を防止するため、移動式クレーンがつり上げた荷の下に作業者を立ち入らせてはならないことを定めている。

クレーン則第74条の2における立入禁止箇所とは、次の箇所（詳細はクレーン則第74条の2による）になる。

- ・ハッカーを用いて玉掛けしたつり荷の下
- ・つりクランプ1個を用いて玉掛けしたつり荷の下
- ・ワイヤロープ、つりチェーン等により一箇所に玉掛けしたつり荷の下
- ・つり荷が結束され、又は、箱に入れられる等により荷が一体となっていないバラ物の玉掛けしたつり荷の下
- ・磁力、陰圧により吸着させて玉掛けしたつり荷の下
- ・動力降下以外の方法（自由落下）により荷又はつり具を降下させるときの下

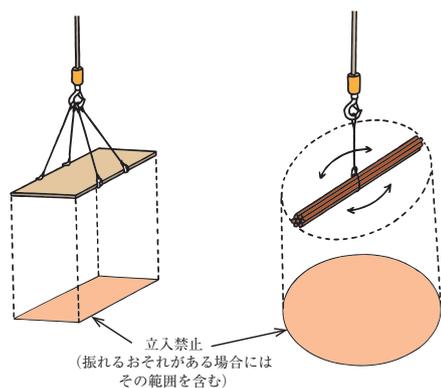
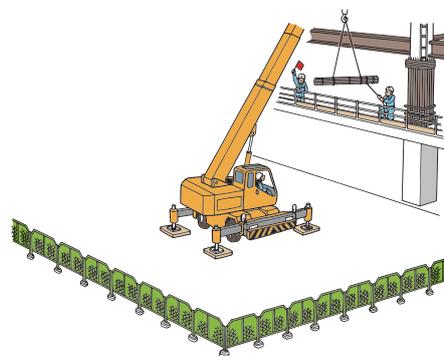


しかしながら、上述の箇所に限らず、つり荷の下は、常に荷等の落下の危険性があることから原則として作業者の立入りを禁止することが必要である。また、荷が玉掛用具から外れて落下する場合には、必ずしも直下に落下するとは限らないので、立入禁止の範囲は、直下に限定せずに危険を及ぼすおそれのある範囲とすることが望ましいものであり、荷の反転作業のように、荷の一部が支えられている場合には、つり上げた荷の下は、図に示すように荷の転倒側についても立入禁止とすることが必要である。

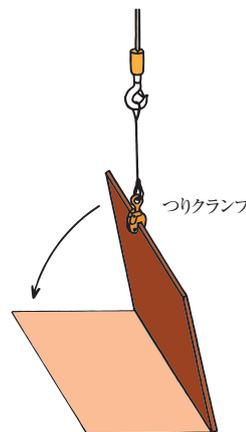
第2項は、クレーン則第74条と同等の定めで、移動式クレーンの上部旋回体に接触するおそれのある箇所への立入りを禁止するものである。

☆用語の意味☆

- ・ 「つり上げた荷の下」とは、下図のように、荷の直下及び荷振れ又は回転するおそれのある場合のその直下をいう。



立入禁止の範囲



転倒側への立入禁止の例

第100条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
特定発注者の移動式クレーンについての措置	安衛則第662条の8
立入禁止	クレーン則第74条、第74条の2
使用範囲の制限	クレーン則第219条の2
玉掛け作業の安全に係るガイドライン	平12.2.24基発第96号
物体の落下による危険の防止	安衛則第537条
関連する通達（解釈例規）	平4.8.24基発第480号

(性能検査及び定期自主検査等)

第101条 会員は、移動式クレーンについて、性能検査のほか1月ごと及び1年ごとに法令に定められた定期自主検査を行い、異常のある場合には、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

2 会員は、移動式クレーンを用いて作業する場合には、作業開始前に点検を行い、異常のあるときには、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

3 会員は、第1項の規定により実施した定期自主検査の結果を記録しておかなければならない。

解 説

第101条は、クレーン則第81条関係の性能検査、クレーン則第76条、第77条の定期自主検査、クレーン則第78条の作業開始前点検と、クレーン則第79条の自主検査等の記録、第80条の補修と同等の定めである。

第1項は、安衛法第41条第2項による検査証の有効期間（2年間）の更新を受けようとするとき、クレーン則第81条関係の性能検査を行うことを定めている。性能検査は、登録性能検査機関（日本クレーン協会、ボイラークレーン安全協会他）が事業者からの申請により実施している。

また、安衛法第45条による定期自主検査を行うとき、クレーン則第76条の年次の定期自主検査、クレーン則第77条の月次の定期自主検査を行うことを定めている。これらの自主検査で異常のあるときは、クレーン則第80条により直ちに補修、取り替えを行うことを定めている。

第2項は、安衛法第20条の事業者の講ずべき措置を根拠として、クレーン則第78条による作業開始前点検を行うことを定めている。

また、作業開始前点検で異常のあるときは、直ちに補修、取り替えを行うことを定めている。

作業開始前点検は、通常、移動式クレーン運転者が行うことになる。

第3項は、第1項の定期自主検査の結果をクレーン則第79条により記録することを定めている。記録の保管は、クレーン則第79条で3年間である。

なお、作業開始前点検についても、その移動式クレーンが現場で稼働している期間は、作業開始前点検の記録を保存しておくことがよい。

移動式クレーンの自主検査項目は、次表による。（詳細は、クレーン則による。）

移動式クレーンの自主検査内容等

検査内容	検査項目	荷重試験
年次自主検査	1. 構造部分、機械部分、電気部分 2. ワイヤロープ、つりチェーン 3. つり具の異常の有無 4. 台車又は台船の異常の有無	定格荷重に相当する荷重の荷をつって、 つり上げ、旋回、走行等の作動を定格速 度で行う。
月次自主検査	1. 巻過防止装置その他の安全装置、過負荷警報装置その他の警報装置、ブレーキ及び クラッチの異常の有無 2. ワイヤロープ及びつりチェーンの損傷の有無 3. フック、クラブバケット等のつり具の損傷の有無 4. 配線、配電盤及びコントローラーの異常の有無	
作業開始前の点検	1. 巻過防止装置、過負荷警報装置及びその他の警報装置等の機能 2. ブレーキ、クラッチ及びコントローラーの機能	

※ 自主検査又は点検の結果、異常を認めた時は直ちに補修しなければなりません。

※ 自主検査の結果を記録し、これを3年間保存しなければなりません。

☆用語の意味☆

- ・ 「取り替え」には、部品の交換などが含まれる。

第101条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
性能検査関係	安衛法第40条～第43条の2
定期自主検査	クレーン則第76条、第77条
作業開始前の点検	クレーン則第78条
自主検査の記録	クレーン則第79条
補修	クレーン則第80条
性能検査関係	クレーン則第81条～第84条の2

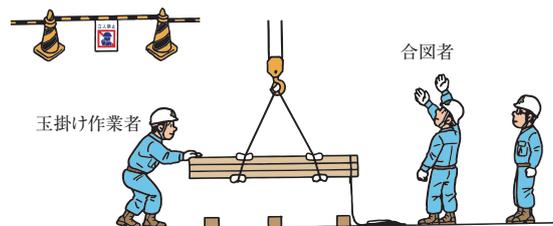
第6節 玉掛け作業による危険の防止

(玉掛け作業者の指名)

第102条 会員は、玉掛け作業を行う場合には、あらかじめ、法令に定める資格を有する者の中から、玉掛け作業者を指名しなければならない。

解説

第102条は、安衛法第61条、安衛法施行令第20条に基づき、つり上げ荷重1 t以上のクレーン等の玉掛け業務については、玉掛け技能講習修了者から玉掛け作業者を指名すること、また、安衛法第59条、安衛則第36条に基づき、つり上げ荷重1 t未満のクレーン等の玉掛け業務については、玉掛け業務特別教育修了者からも玉掛け作業者を指名することを定めている。



なお、つり上げ荷重1 t未満のクレーン等の玉掛け業務については、玉掛け技能講習修了者からの指名でもよい。

クレーン等のつり上げ荷重と玉掛け作業者の資格の関係は、次表による。

クレーン等のつり上げ荷重と玉掛け作業者の資格の関係

区 分	玉掛け業務の資格
つり上げ荷重1 t以上のクレーン等の玉掛け業務	玉掛け技能講習修了者ほか
つり上げ荷重1 t未満のクレーン等の玉掛け業務	玉掛け技能講習修了者 玉掛け業務に係る特別教育修了者（受講者）ほか

注) ① 職業能力開発促進法関連の「玉掛け科の訓練の修了者」等による資格は省略している。

② 昭和53年9月30日までに交付されたクレーン運転士免許、移動式運転士免許、デリック運転士免許の所持者は玉掛け業務に就くことができる。なお、他の資格で玉掛け業務に就ける者については、表中では「ほか」として省略している。

第102条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
就業制限、就業制限に係る業務	安衛法第61条、安衛法施行令第20条第16号
安全衛生教育、特別教育を必要とする業務	安衛法第59条、安衛則第36条第19号
就業制限	クレーン則第221条
特別の教育	クレーン則第222条

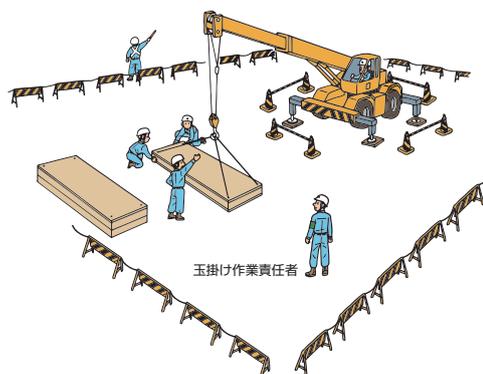
(玉掛け作業責任者の指名等)

第103条 会員は、2人以上の作業者により玉掛け作業を行う場合には、あらかじめ玉掛け作業責任者を指名し、その者に直接指揮させることにより当該作業を行わせなければならない。

解 説

第103条は、2人以上の作業者により玉掛け作業を行う場合、その玉掛け作業に従事する労働者の中から、玉掛け作業責任者を指名すること、また、その玉掛け作業責任者の指揮のもとで、玉掛け作業を行わせることを定めている。

玉掛け作業責任者の指名は、玉掛け技能講習修了者(つり上げ荷重1t未満のクレーン等の玉掛け業務の場合で、玉掛け技能講習修了者がいない場合には、玉掛け業務の特別教育修了者)の資格のある者から指名することが必要である(次表参照)。



玉掛け作業責任者とつり上げ資格の例

区 分	つり上げ荷重1t以上のクレーン等の玉掛け作業	つり上げ荷重1t未満のクレーン等の玉掛け作業
玉掛け技能講習修了者ほか	玉掛け作業責任者	玉掛け作業責任者
玉掛け業務の特別教育修了者ほか	×	(玉掛け技能講習修了者がいない場合に限り) 玉掛け作業責任者

注) ① 職業能力開発促進法関連の「玉掛け科の訓練の修了者」等による資格は省略している。
② 昭和53年9月30日までに交付されたクレーン運転士免許、移動式運転士免許、デリック運転士免許の所持者は玉掛け業務に就くことができる。なお、他の資格で玉掛け業務に就ける者については、表中では「ほか」として省略している。

玉掛け作業責任者は、あらかじめ定めた作業標準又は作業の計画に基づき、運搬する荷の質量、形状等を勘案して、玉掛け等作業を行うクレーン等の運転者、玉掛け者、合図者、玉掛け補助者等の配置を決定し、作業を指揮監督することになる。より具体的に玉掛け作業責任者が実施する事項については、「玉掛け作業の安全に係るガイドライン(平12.2.24基発第96号)」に、主に次のことが定められている。

(1) 作業前打合せの実施

玉掛け作業責任者は、関係労働者を集めて作業開始前の打合せを行い、

- ① 玉掛け作業の概要として、つり荷の種類、質量、形状及び数量、運行経路を含む作業範囲、玉掛け関係者の作業位置、運搬時に退避位置、つり荷振れ止め作業者の作業位置などを周知させること。
- ② 玉掛け作業手順として、玉掛けの方法を指示し、複数で実施する場合は主担当を定めること。

- ③ 使用するクレーン等の仕様（定格荷重、作業半径）を玉掛け作業関係者全員に周知させること。
また、移動式クレーン運転者に対し、据え付け位置・方向、転倒防止措置を確認させること。
- ④ 使用する合図を具体的に指示し、関係作業者に合図を確認させること。
- ⑤ 運搬経路において他の作業が行われている場合は、作業を行っている者に退避の指示をする者を指名し、この指示者に対し退避の時期及び退避場所を指示すること。
- ⑥ 不安全な状況が把握された場合は、作業を中断することを全員に確認させる。危険を感じた場合にクレーン等の運転者に作業の中断を伝達する方法について指示すること。

(2) 玉掛け作業中

- ① つり荷の質量、形状及び数量が事業者から指示されたものであるかを確認するとともに、使用する玉掛け用具の種類及び数量が適切であることを確認し、必要な場合は、玉掛け用具の変更、交換等を行うこと。
- ② クレーン等の据付状況及び運搬経路を含む作業範囲内の状況を確認し、必要な場合は、障害物を除去する等の措置を講じること。
- ③ 玉掛けの方法が適切であることを確認し、不適切な場合は、玉掛け者に改善を指示すること。
- ④ つり荷の落下のおそれ等不安全な状況を認知した場合は、直ちにクレーン等の運転者に指示し、作業を中断し、つり荷を着地させる等の措置を講じること。

☆用語の意味☆

- ・ 「玉掛け作業」は、玉掛け用具を用いた荷掛け荷外しなどの玉掛け作業を含む荷の運搬作業をいう。なお、「玉掛け作業の安全に係るガイドライン」では、玉掛け作業等として荷の運搬作業を含めている。

第103条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
就業制限、就業制限に係る業務	安衛法第61条、安衛法施行令第20条第16号
安全衛生教育、特別教育を必要とする業務	安衛法第59条、安衛則第36条第19号
就業制限	クレーン則第221条
特別の教育	クレーン則第222条
玉掛け作業の安全に係るガイドライン	平12.2.24基発第96号

(玉掛用具の点検)

第104条 会員は、作業を開始する前に、玉掛け作業者に玉掛用具を点検させ、異常がある場合には、直ちに補修させ、又は取り替えなければならない。

解 説

第104条は、クレーン則第220条と同等の定めである。

玉掛け用具の選定不備や不良によるつり荷の落下等の災害を防止するため、玉掛け作業を開始する前に、玉掛け作業者は、玉掛け用具を点検し、異常のある場合には、直ちに補修又は取替えを行わなければならないことを定めている。

玉掛け作業責任者が配置されている場合は、その者による使用する玉掛け用具が適正なものであるかどうかの確認を必要とする。

玉掛け用具としては、玉掛け用ワイヤロープ、玉掛け用つりチェーン、ベルトスリング、フック、クランプ、ハッカー、シャックルなどがある。

これらの点検方法と判定基準を「玉掛け作業の安全に係るガイドライン」から次表に示す。

これらの点検では、点検漏れがないようチェックリストを作成した点検の実施が必要である。この実施により玉掛け用具の適正な管理がなされることになる。



主な玉掛用具の点検方法及び判定基準

(1) 玉掛け用ワイヤロープ

点検部分	点検方法	判定基準
ワイヤロープ部	<ol style="list-style-type: none">1 ワイヤロープ1より間の素線の断線の有無を目視で調べる。2 ワイヤロープの摩耗量をノギス等で調べる。3 ワイヤロープのキンクの有無を目視で調べる。4 ワイヤロープの変形の有無を目視で調べる。5 ワイヤロープの錆び、腐食の有無を目視で調べる。6 アイ部の変形の有無を目視で調べる。7 アイの編み込み部分の緩みの有無を調べる。	<ol style="list-style-type: none">1 素線の数の10%以上の断線がないこと。2 直径の減少が公称径の7%未満であること。3 キンクがないこと。4 著しい変形がないこと。5 著しい錆び、腐食がないこと。6 著しい変形がないこと。7 緩みがないこと。
圧縮止め部	<ol style="list-style-type: none">1 合金の摩耗量及び傷の有無をノギス等で調べる。2 合金部の変形及び広がりの有無を目視で調べる。	<ol style="list-style-type: none">1 合金の厚みが、元の厚みの2/3以上あり、著しい傷がないこと。2 著しい変形、広がりがないこと。

(2) 玉掛け用つりチェーン

点検部分	点検方法	判定基準
チェーン	1 き裂の有無を目視で調べる。 2 変形及びねじれの有無を目視で調べる。	1 き裂がないこと。 2 著しい変形、ねじれがないこと。
リンク等	1 リンク、フック等のき裂の有無を目視で調べる。 2 変形及びねじれの有無を目視で調べる。	1 き裂がないこと。 2 著しい変形、ねじれがないこと。

(3) ベルトスリング

点検部分	点検方法	判定基準
ベルト部	損傷（磨耗、傷）の有無を目視等で調べる。	1 磨耗は全幅にわたって縫目がわかり、たて糸の損傷及び縁の部分のたて糸の損傷、著しい毛羽立ちが認められないこと。 2 傷は幅方向に幅の1 / 10又は厚さ方向に厚さの1 / 5に相当する傷が認められないこと。 3 使用限界表示のあるものは、その限界表示が著しく露出又は消失が認められないこと。
アイ部	損傷（磨耗、傷）の有無を目視で調べる。	1 縫目がわかり、たて糸の損傷が認められないこと。 2 目立った切り傷、すり傷、ひっかけ傷等が認められないこと。 3 縫糸の切断が認められても、アイの形状が保たれていること。 4 縫製部の剥離が少しでも認められないこと。
金具	損傷（変形、傷、き裂、腐食等）の有無を目視で調べる。	1 変形が認められないこと。 2 著しい当たり傷、切り傷がないこと。 3 き裂がないこと。 4 著しい腐食がないこと。

(4) フック

点検部分	点検方法	判定基準
フック	1 口の開き、ねじれの有無を目視で調べる。 2 き裂の有無を目視で調べる。	1 口の開き、ねじれがないこと。 2 き裂がないこと。

(5) クランプ

点検部分	点検方法	判定基準
外観及び作動	1 変形、ねじれの有無を目視で調べる。 2 カム、ロックの機能の異常の有無を調べる。 3 き裂、錆び、アークストライクの有無を目視にて調べる。	1 変形、ねじれがないこと。 2 機能に異常がないこと。 3 き裂、著しい錆び及び、アークストライクがないこと。
カム及びジョー	1 歯の欠け、磨耗の有無を目視で調べる。 2 き裂及び錆びの有無を目視で調べる。	1 歯の欠け量、磨耗量が製造者が指定した使用限度内であること。 2 き裂及び著しい錆びがないこと。
各部のピン	1 曲がりの有無を目視で調べる。 2 磨耗の有無を目視にて調べる。	1 曲がりがないこと。 2 磨耗がないこと。

(6) ハッカー

点検部分	点検方法	判定基準
ハッカー	1 のび、ねじれ、開き、寄りの有無を目視で調べる。 2 爪の当たり傷、爪先のだれ、爪の損傷の有無を目視で調べる。 3 き裂の有無を目視で調べる。	1 のび、ねじれ、開き、寄りがないこと。 2 爪の当たり傷、だれ、損傷がないこと。 3 き裂がないこと。
アーク ストライク	アークストライクの有無を目視で調べる。	アークストライクがないこと。

(7) シャックル

点検部分	点検方法	判定基準
本体	1 開き、縮み、ねじれ、磨耗の有無を目視で調べる。 2 き裂の有無を目視で調べる。 3 ねじ部の磨耗又はつぶれをアイボルトを用いて調べる。	1 開き、縮み、ねじれ、磨耗がないこと。 2 き裂がないこと。 3 異常がないこと。
アイボルト、ボルト及びピン	1 曲がりの有無を目視で調べる。 2 き裂の有無を目視で調べる。 3 磨耗の有無を目視で調べる。	1 曲がりがないこと。 2 き裂がないこと。 3 磨耗がないこと。

(注) アークストライクとは、アーク溶接の際、母材の上に瞬間的にアークを飛ばし直ちに切ること又はそれによって起こる欠陥をいう。ここではアーク痕のことである。

第104条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
事業者の講ずべき措置等	安衛法第20条
玉掛け用具の安全係数	クレーン則第213条、第213条の2、第214条
作業開始前の点検	クレーン則第220条
不適格な玉掛け用具の使用禁止	クレーン則第215条～第219条
使用範囲の制限	クレーン則第219条の2
玉掛け作業の安全に係るガイドライン	平12.2.24基発第96号

(玉掛け作業の方法)

第105条 会員は、荷の形状、荷姿及び質量に応じた適正な玉掛け用具及び玉掛け方法により作業者に作業させなければならない。

解 説

第105条は、自主基準である。

玉掛け用具は、クレーン則第213条～第219条に定められ、これに定めた事項を守っていくことが適正な玉掛け用具の使用の最低限の実施事項となる。

適正な玉掛け方法は、「玉掛け作業の安全に係るガイドライン」に定められている方法によることを基準とする必要である。

なお、「玉掛け作業の安全に係るガイドライン」に定められている、玉掛け方法には、次のことが示されている。

(1) 共通事項

イ 玉掛け用具の選定に当たっては、必要な安全係数を確保するか又は定められた使用荷重等の範囲内で使用すること。

ロ つり角度（図1のa）は、原則として90度以内であること。

ハ アイボルト形のシャックルを目通しつりの通し部に使用する場合は、ワイヤロープのアイにシャックルのアイボルトを通すこと。

ニ クレーン等のフックの上面及び側面においてワイヤロープが重ならないようにすること。

ホ クレーン等の作動中は直接つり荷及び玉掛け用具に触れないこと。

ヘ ワイヤロープ等の玉掛け用具を取り外す際には、クレーン等のフックの巻き上げによって引き抜かないこと。

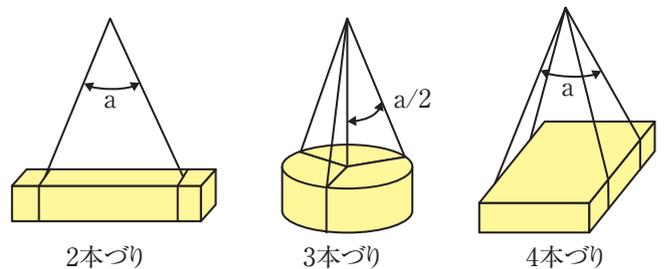


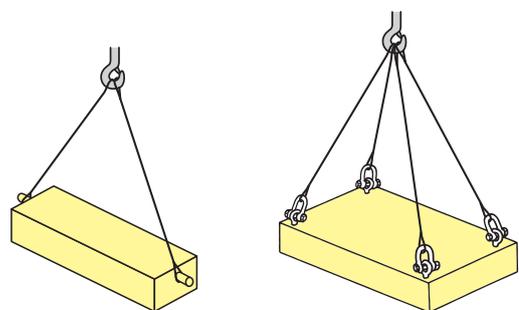
図1

(2) 玉掛け用ワイヤロープによる方法標準的な玉掛けの方法は次のとおりであり、それぞれ以下の事項に留意して玉掛け作業を行うこと。

イ 2本2点つり、4本4点つり（図2及び図3）

(イ) 2本つりの場合は、荷が回転しないようにつり金具が荷の重心位置より上部に取り付けられていることを確認すること。

(ロ) フック部でアイの重なりがないようにし、クレーンのフックの方向に合ったアイの掛け順によって掛けること。



目掛け(アイ掛け)

図2

目通し(シャックル掛け)

図3

ロ 2本4点あだ巻きつり（図4）、2本2点あだ巻き目通しつり（図5）

(イ) あだ巻き部で玉掛け用ワイヤロープが重ならないようにすること。

(ロ) 目通し部を深しぼりする場合は、玉掛け用ワイヤロープに通常の2倍から3倍の張力が作用するものとして、その張力に見合った玉掛用具を選定すること。

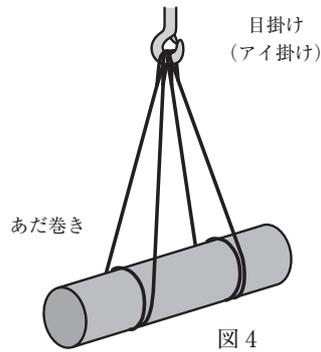


図4

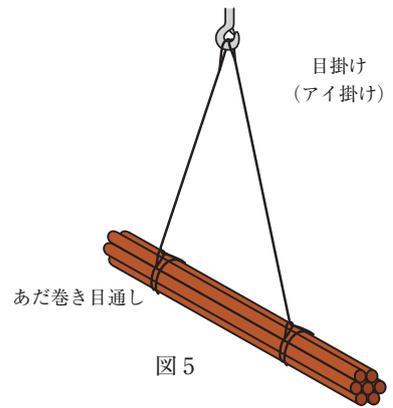


図5

ハ 2本4点半掛けつり（図6）

つり荷の安定が悪い（運搬時の荷の揺れ等により玉掛け用ワイヤロープの掛け位置が移動することがある）ため、つり角度は原則として60度以内とするとともに、当て物等により玉掛け用ワイヤロープがずれないように措置を講じること。

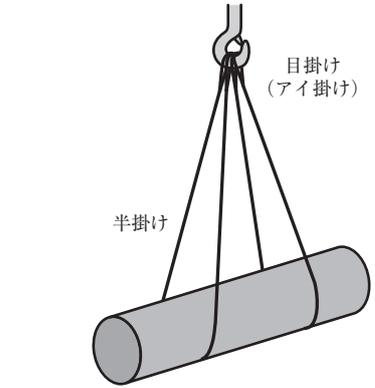
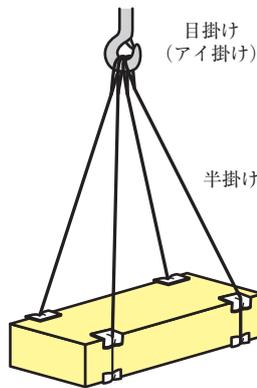


図6

ニ 2本2点目通しつり（図7）

(イ) アイボルト形のシャックルを使用する場合は、上記(1)共通事項のハによること。

(ロ) アイの圧縮止め金具に偏荷重が作用しないようにつり荷に使用すること。

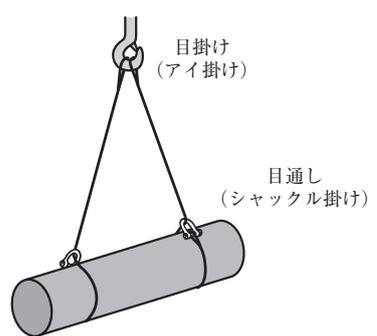
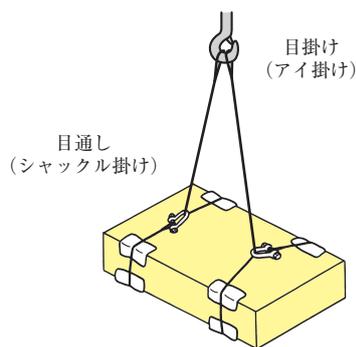


図7

ホ 3点調整つり（図8）

- (イ) 調整器（図中のチェーンブロック）は支え側に使用すること。
- (ロ) 調整器の上、下フックには、玉掛け用ワイヤロープのアイを掛けること。
- (ハ) 調整器の操作は荷重を掛けない状態で行うこと。
- (ニ) 支え側の荷掛けがあだ巻き、目通し及び半掛けの場合は、玉掛け用ワイヤロープが横滑りしない角度（つり角度（図8のa）が60度程度以内）で行うこと。

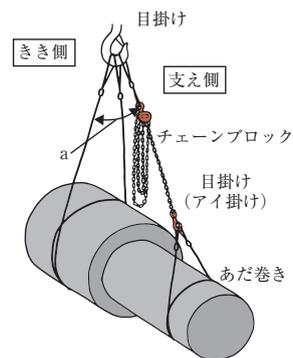


図8

ヘ あや掛けつり（図9）

- (イ) 荷の底面の中央で玉掛け用ワイヤロープを交差させること。
- (ロ) 玉掛け用ワイヤロープの交差部に通常の2倍程度の張力が作用することとして玉掛用具を選定すること。

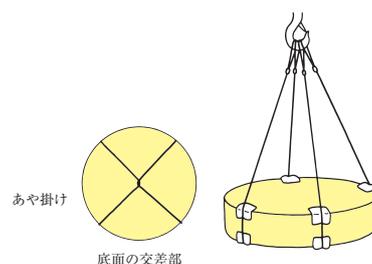


図9

(3) クランプ、ハッカーを用いた方法

- イ 製造者が定めている使用荷重及び使用範囲を厳守すること。
- ロ 汎用クランプを使用する場合は、つり荷の形状に適したものを少なくとも2個以上使用すること。
- ハ つり角度（図10のa）は60度以内とするようにすること。
- ニ 横つりクランプを使用する場合は、掛けつり角度（図10のθ）は30度以内とするようにすること。
- ホ 荷掛け時のクランプの圧縮力により、破損又は変形するおそれのあるつり荷には使用しないこと。
- ヘ つり荷の表面の付着物（油、塗料等）がある場合は、よく取り除いておくこと。
- ト 溶接又は改造されたハッカーは使用しないこと。

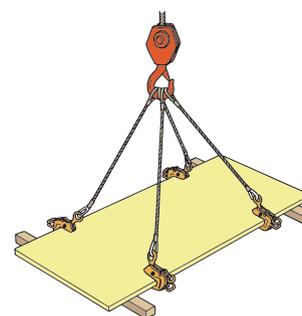


図10

第105条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
玉掛け用具の安全係数	クレーン則第213条、第213条の2、第214条
不適格な玉掛け用具の使用禁止	クレーン則第215条～第219条
使用範囲の制限	クレーン則第219条の2
玉掛け作業の安全に係るガイドライン	平12.2.24基発第96号

第7章 木材加工用機械による危険の防止

(この章の目的)

第106条 この章の規定は、木材加工用機械を取り扱う作業（工事現場において木材を加工する作業及び当該作業で用いる木材加工用機械の掃除、点検、給油、修理、調整、歯又は刃の取替え等の作業をいう。）を行うことにより発生する作業者の危険の防止を目的とする。

解 説

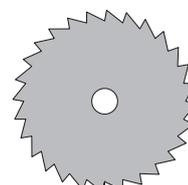
木材加工用機械を取り扱う作業における労働災害は、作業者の身体の一部が木材加工用機械の動力伝達部分の機械的運動内に入ることによって発生することが多く、建設業においては丸のこ盤、かな盤によるものが多くなっている。

木材加工用機械における労働災害が重篤になれば指の切断や、血管の切断による出血死のおそれがある。

第106条は、第7章において木材加工用機械を取り扱う作業（加工作業、清掃・点検・給油・修理・調整・歯又は刃の取り替え等の作業）による危険の防止を図ることを目的として定めていることを示し、以下木材加工用機械の設置台数が5台に満たない場合で、丸のこ等の使用を主な対象として、作業者の危険を防止するための重要な安全措置事項を第107条から第111条まで定めている。

☆用語の意味☆

- ・ 「木材加工用機械」とは、防止規程において、主に木工用の機械を指し、丸のこ盤、かな盤、面取り盤、ルーターなどで携帯用のものを含む。
- ・ 「歯又は刃の取り替え等の作業」の「等」は、刃又は歯の目立て、研磨等がある。



刃の一例

本章に共通する第106条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
事業者の講ずべき措置等	安衛法第20条
第2編第1章第3節木材加工用機械	安衛則第122条～第130条

本章に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
建設業等における丸のこ等取扱作業の安全－安全衛生教育テキスト

(安全確認者の選任等)

第107条 会員は、木材加工用機械を用いて木材を加工する作業を行う場合には、あらかじめ安全確認者を選任し、その者に次の各号に掲げる事項を行わせなければならない。

- (1) 作業を直接指揮すること。
- (2) 適正な安全装置及び治具、工具等の使用状況を確認すること。
- (3) 点検の実施及びその実施状況を確認すること。
- (4) 関係者以外の者が立ち入っていないことを確認すること。

解説

第107条は、「木材加工用機械災害防止対策推進運動の実施等について(平10.9.1基発第520号の2)」と同等の定めである。

同通知の別添「木工加工用機械災害防止総合対策」において、木材加工用機械作業主任者の選任を要しない事業場においては、「安全確認者」を選任し、本条の(1)～(4)の職務を行わせることが定められている。

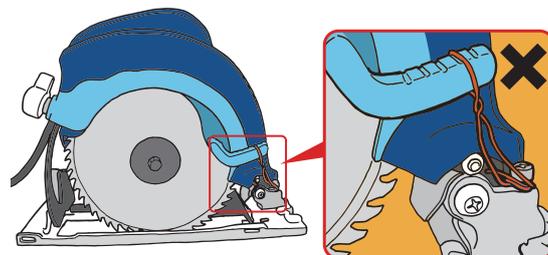
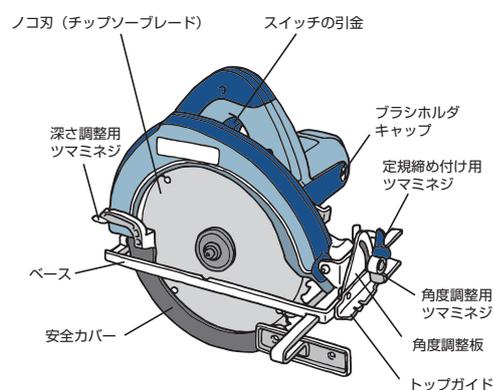
注) 木材加工用機械作業主任者を選任する事業場は、「木材加工用機械(丸のこ盤、帯のこ盤、かんな盤、面取り盤及びルーターに限るものとして、携帯用のものを除く。)を5台以上(当該機械のうちに自動送材車式帯のこ盤が含まれている場合には、3台以上)有する事業場において行う当該機械による作業」となる。

本条は、建設業において木材加工用機械の取り扱い、木材加工用機械作業主任者の選任を要しないことが多いことから、自主基準として「安全確認者」の選任と、その職務として(1)～(4)を定めたものである。安全確認者は、木材加工用機械の取扱い作業を直接指揮できるものであれば、職長、各種作業主任者が兼務しても差し支えない。

なお、本条の職務の徹底を図るため、木材加工用機械の点検にあたっては、同機械に見合った点検表を定めて、使用者に点検を実施させ、点検結果を安全確認者が確認して行くことが必要である。

安全確認者の選任と点検によって、少なくとも丸のこの安全カバーを機能させないように針金などで日常的に固定しているような不安全状態での使用は必ず防止できるはずである。

なお、建設業における「丸のこ等取扱い作業従事者」については、「建設業等において『携帯用丸のこ盤』を使用する作業に従事する者に対する安全教育の徹底について(平22.7.14基安発0714号第1号)」が、厚生労働省労働基準局安全衛生部から発出されているので、関係者について教育を受講することが必要である。



☆用語の意味☆

- ・ 「安全確認者の選任等」の「等」には、安全確認者の第107条の(1)～(4)のことがある。
- ・ 「安全装置」には、刃への接触予防装置、覆い等がある。
- ・ 「点検」は、主体が作業開始前点検であるが、事業場や使用する木材加工用機械の種類により定められ、定期点検を含む。点検の結果から不具合があった場合は、補修等がすむまで、使用を禁止にする。

第107条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業主任者選任等	安衛法第14条、安衛法施行令第6条第6号
木材加工用機械作業主任者の選任	安衛則第129条
木材加工用機械作業主任者の職務	安衛則第130条
木材加工用機械災害防止対策推進運動の実施等について別添「木工加工用機械災害防止総合対策」	平10.9.1基発第520号の2
建設業等において『携帯用丸のこ盤』を使用する作業に従事する者に対する安全教育の徹底について	平22.7.14基安発0714号第1号

(安全確認者の氏名等の掲示)

第108条 会員は、前条の規定により選任した安全確認者の氏名等を作業場の見やすい箇所に掲示しなければならない。

解 説

第108条は、「木材加工用機械災害防止対策推進運動の実施等について（平10.9.1基発第520号の2）」と同等の定めである。

同通知の別添「木工加工用機械災害防止総合対策」において、木材加工用機械作業主任者を選任した場合及び木材加工用機械作業主任者の選任を要しない事業場において安全確認者を選任した場合は、その職務を徹底するため、これらの者の氏名や職務内容を作業場の見やすい箇所に掲示することを定めている。

本条は、自主基準として、「安全確認者」の氏名、職務を作業場の見やすい箇所に掲示することを定めている。

木材加工用機械の安全確認者の職務

- (1) 作業を直接指揮すること。
- (2) 適正な安全装置及び治具、工具等の使用状況を確認すること。
- (3) 点検の実施及びその実施状況を確認すること。
- (4) 関係者以外の者が立ち入っていないことを確認すること。

安全確認者

氏名○○○○○

☆用語の意味☆

- ・ 「安全確認者の氏名等」の「等」には、その職務がある。

第108条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業主任者の選任等	安衛法第14条、安衛法施行令第6条第6号
作業主任者の選任	安衛則第16条
作業主任者の職務の分担	安衛則第17条
作業主任者の氏名等の周知	安衛則第18条
木材加工用機械災害防止対策推進運動の実施等について別添「木工加工用機械災害防止総合対策」	平10.9.1基発第520号の2

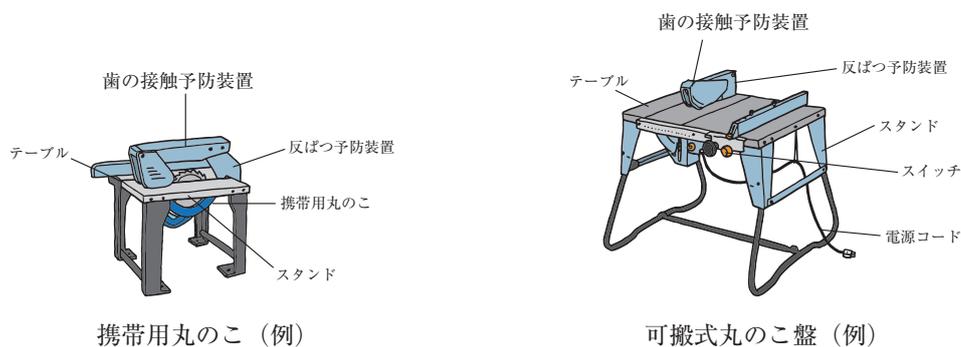
(携帯用丸のこ等)

第109条 会員は、携帯用丸のこ等を使用する場合には、「丸のこ盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン」(「丸のこ盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン等の改定について」(平成10年9月1日付け基発第521号。以下「丸のこ盤ガイドライン」という。))を順守しなければならない。

解 説

第109条は、自主基準であり、「丸のこ盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン等の改定について(平10.9.1基発第521号)」の別添1「丸のこ盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン」第2「携帯用丸のこ及び可搬式丸のこ盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン」を踏まえ定めている。その内容には、携帯用丸のこ盤のスタンドを用いて設置・使用する場合の構造基準、(回転部分の覆い、反発予防装置、歯の接触予防措置など)、使用基準(アース、作業位置を離れる場合の措置、取扱説明書を用いるなどした安全衛生教育の実施など)、点検等基準(作業開始前・定期点検の実施など)を定めており、これを順守することを定めている。

なお、第110条には、携帯用丸のこ盤の作業台を用いる作業の場合の安全装置に関すること、第111条に関しては、木材加工用機械全般についての点検等について定めている。



☆用語の意味☆

・「携帯用丸のこ等」の「等」には、携帯用丸のこ盤、可搬式丸のこ盤等がある。

第109条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
譲渡等の制限等	安衛法第42条、別表第2
木材加工用丸のこ盤並びにその反ばつ予防装置及び歯の接触予防装置の構造規格	昭47.9.30厚生労働省告示第86号
丸のこ盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン等の改定について	平10.9.1基発第521号

(携帯用丸のこ盤の作業台等を用いる作業)

第110条 会員は、携帯用丸のこ盤を作業台等に固定して使用する場合には、厚生労働大臣が定める構造規格に適合した安全装置のうち可動式の歯の接触予防装置等を設置しなければならない。

解 説

第110条は、自主基準である。本条は、「丸のこ盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン等の改定について（平10.9.1基発第521号）」を踏まえ、携帯用丸のこ盤を作業台等に固定して使用する場合は、厚生労働大臣の定める「木材加工用丸のこ盤並びにその反ばつ予防装置及び歯の接触予防装置の構造規格」に適合した定置式の丸のこ盤と同様の「反ばつ予防装置」、「歯の接触予防装置」、「回転部の覆い」などを備えることを定めたものである。

なお、携帯用丸のこ盤とは、定盤を備えているもので、作業台に設置する場合は、通常、移動覆いを外し、可動式の歯の接触予防装置を使用することになる。



☆用語の意味☆

- ・ 「作業台」は、携帯用丸のこ盤を取付けて使用する「スタンド」のことである。
- ・ 「携帯用丸のこ盤を作業台等に固定」の「等」は、土場又は作業床に設置して用いる場合がある。
- ・ 「可動式の歯の接触予防装置等」の「等」には、反ばつ予防装置などがある。

第110条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
譲渡等の制限等	安衛法第42条、別表第2
丸のこ盤の反ばつ予防装置	安衛則第122条
丸のこ盤の歯の接触予防装置	安衛則第123条
木材加工用丸のこ盤並びにその反ばつ予防装置及び歯の接触予防装置の構造規格	昭47.9.30厚生労働省告示第86号
丸のこ盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン等の改定について	平10.9.1基発第521号

(点検等)

第111条 会員は、丸のこ盤ガイドライン等に定めるところにより、木材加工用機械を用いて木材を加工する作業を開始する前に、木材加工用機械及びその安全装置等について、点検しなければならない。また、1年ごとに1回、定期自主検査を行い、その結果を記録しておかなければならない。

2 会員は、前項の点検及び定期自主検査の結果、異常がある場合には、当該木材加工用機械及びその安全装置等について、直ちに補修し、又は取り替えなければならない。

解 説

第111条は、自主基準であり、第1項では、木材加工用機械及びその安全装置の不具合による労働災害を防止するため、「木材加工用機械災害防止対策推進運動の実施等について」別添「木工加工用機械災害防止総合対策」(平10.9.1基発第520号の2)、「丸のこ盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン等の改定について(平10.9.1基発第521号)」などの定めを踏まえ、木材加工用機械及びその安全装置について、作業開始前及び年1回定期自主検査をすることを定めている。

点検者は、作業開始前点検はその機械を使用するものであるが、木材加工用機械作業主任者・安全確認者が点検の結果を確認することが必要である。

1年1回の定期自主検査は、使用機械メーカーに依頼することが望ましいが、木材加工用機械作業主任者・安全確認者があたることもある。

電気系統については、電気に関し専門の資格がある者が行う。

これらの点検結果は、記録し、保存する。

第2項では、点検・検査の結果、異常がある場合は、その箇所の補修・修理又は取替えをしなければならないことを定めている。

なお、建設工事においては、関係請負人が持ち込む木材加工用機械の状態を確認し、不安全な機械が持ち込まれないようにする。また、現場巡視、安全パトロールの際にも、木材加工用機械の安全装置等の有効保持について確認していくことが必要である。



☆用語の意味☆

- ・ 「丸のこ盤ガイドライン等」の「等」には、「木材加工用機械災害防止対策推進運動の実施等について」がある。なお、同ガイドラインの別添には、「帯のこ盤及び自動送材車の構造、使用等に関する安全上のガイドライン」が定められているほか「手押しかな盤等の構造、使用等に関する安全上のガイドライン等の策定について(平6.10.24基発第656号)」により、「手押しかな盤等の構造、使用等に関する安全上のガイドライン」、「面取り盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン」及び「ルーターの構造、使用等に関する安全上のガイドライン」が定められている。

- ・ 「安全装置等」の「等」には、損傷、固定の状態などの部位、機械本体の作動の円滑さ、確実さなどが含まれる。
- ・ 「点検項目」は、丸のこ盤、帯のこ盤、手押しかな盤、面取り盤、ルーターの構造、使用等のガイドラインに示されているのでこれを参照する。

携帯用丸のこの点検項目の例

①機体の損傷の有無、

②移動覆いの動きの円滑さ、

③丸のこの割れ及び歯こぼれの有無、

④丸のこの固定の確実さ、

⑤丸のこの回転時の異常の有無、

⑥ブレーキ機能を有するものはブレーキの作動の確実さ

<点検の結果から、異常を認めたときは、直ちに修理又は交換すること。>

丸のこ等の始業前点検表						
点検日	平成〇〇年 〇〇月〇〇日	点検者	点検 太郎	作業場名	〇〇〇〇工事	
点 検 項 目				点検 ○×	是正・措置・確認	
電源に電源プラグが差し込まれていない状態の点検						
1	電源コード及び電源プラグに傷、亀裂、変形、破損等はないか。*アースプラグまたはアースクリップ及び行先表示を含む。					
2	丸のこ等本体に亀裂、変形、破損等はないか。					
3	各種安全カバーに亀裂、変形、破損等及び固定等の改造はないか。					
4	各種レバー類が正常に機能するか。各種ボルト類にゆるみがないか。特にこの歯の固定ボルトを確認する。					
5	この歯は、丸のこ等本体及び切断材料に適合しているか。この歯に歯こぼれ、亀裂、変形等破損及び取り付け方向を間違っていないか。					
6	卓上丸のこ等で、注油の必要箇所に注油する必要はないか。					
電源プラグを電源に差し込み電源を入れた状態の点検（本機スイッチが切れていることを確認）						
7	使用電源が、丸のこ等本体の規格にあった電圧か。					
8	試運転を行い、丸のこ回転中に、異常振動、異常音、この歯の面振れがないか。					
9	試運転を行い、スイッチを放したときに、スイッチが戻り、ブレーキが正常に作動するか。					
作業中の確認事項 作業中に破損、異常振動、異常音等が発生した場合は、直ちに使用を中止する。						
作業中の確認事項 作業後、電源プラグを差し込み口から切り取り、付着物等の清掃を行い決められた場所に保管する。 〔備考欄〕						

第111条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
木材加工用機械災害防止対策推進運動の実施等について別添「木工加工用機械災害防止総合対策」	平10.9.1 基発第520号の2
丸のこ盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン	平10.9.1 基発第521号別添 1
帯のこ盤及び自動送材車の構造、使用等の安全上のガイドライン	平10.9.1 基発第521号別添 2
手押しかな盤等の構造、使用等に関する安全上のガイドライン	平 6.10.24基発第656号別添 1
面取り盤の構造、使用等に関する安全上のガイドライン	平 6.10.24基発第656号別添 2
ルーターの構造、使用等に関する安全上のガイドライン	平 6.10.24基発第656号別添 3

第 8 章 型枠支保工、足場等の倒壊等による危険の防止

第 1 節 通 則

(この章の目的)

第112条 この章の規定は、型枠支保工の組立て若しくは解体の作業、足場の組立て、解体若しくは変更の作業又はコンクリート造の工作物の解体若しくは破壊の作業を行うことにより発生する倒壊による作業者の危険の防止及び材料の仮置き、取扱い又は運搬の作業を行うことにより発生する飛来・落下による作業者の危険の防止を目的とする。

解 説

建設工事では、型枠支保工組立て等作業、足場組立て等作業などの仮設工事が、工事全体の安全向上に大きくかかわり、また、その作業そのものの安全確保も求められる。

また、近年、老朽化したコンクリート造工作物の解体等作業は、増加傾向にあり、この作業に伴う労働災害発生も後を絶たない状況にある。

これら作業では、建設業における三大災害の一つである倒壊災害の発生もみられる。

一方、これらの工事では、物体の飛来落下災害防止についても、適正な対応が必要である。

この章は、型枠支保工組立て等作業・足場組立て等作業、コンクリート造工作物の解体等作業により発生する倒壊による危険防止を図ること、材料の仮置き、取扱い等における飛来落下による危険防止を図ることを目的とし、必要な安全措置を第113条から第138条まで定めている。

第112条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
型わく支保工関連	安衛則第237条～第247条
足場関連	安衛則第559条～第575条の 8
コンクリート工作物の解体等関連	安衛則第517条の14～第517条の19
飛来落下関連	安衛則第537条～第539条

(悪天候時における作業の禁止)

第113条 会員は、強風、大雨、大雪等の悪天候のため、危険が予想される場合には、前条に規定する作業を行ってはならない。

解 説

第113条は、悪天候時における型枠支保工組立て等作業、足場組立て等作業、コンクリート造工作物の解体等作業、材料の仮置き取扱い等作業を禁止することを定めている。

「材料の仮置き・取扱い・運搬作業」を特定しての悪天候時の作業禁止は、自主基準である。

悪天候による危険が予想される場合は、事前に足場からシートを外す、仮置き材をロープ、シートでしっかり覆う、倒壊を防止する控えを取るなどの措置と確認をし、かつ、あらかじめ作業中止基準を定めた上で、これに基づき作業を中止することが必要になる。

悪天候後における作業再開時は、危険個所がないかを再確認し、危険個所については補修等を実施した後でなければ、通常作業に作業者を就かせてはならない。

なお、中震以上の地震発生後の作業再開時は、上述と同様の措置をすることが必要である。

本条の悪天候時の作業禁止は、型枠支保工組立て等作業の安衛則第245条、足場組立て等作業の安衛則第564条、コンクリート造工作物の解体等作業の第517条の15と同等の定めである。安衛則第522条においては、高さ2m以上の箇所の作業で悪天候のため作業の実施に危険が予想されるときは、作業禁止する定めがある。防止規程では悪天候時の作業禁止を第19条に定めている。

	作業中止基準				
	風速	天候	地震	大雪	落雷
仮設工事					
土工事					
鉄骨工事					
クレーン作業					

第113条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
型枠支保工の組立て等の作業	安衛則第245条第2号
足場の組立て等の作業	安衛則第564条第3号
コンクリート造の工作物の解体等の作業	安衛則第517条の15第2号
悪天候等の作業禁止	安衛則第522条
強風・大雨・大雪等	昭46.4.15基発第309号通達

第2節 型枠支保工の倒壊による危険の防止

(組立図)

第114条 会員は、型枠支保工を組み立てる場合には、あらかじめ、次の各号に掲げる事項について組立図を作成し、かつ、当該組立図により、型枠支保工の組立て等作業主任者の直接指揮のもとに組み立てさせなければならない。

- (1) 基礎の構造
- (2) 支柱、はり、つなぎ、筋かい等の部材の配置及び寸法
- (3) 部材の緊結の方法及び取付けの順序
- (4) 水平移動の防止の方法

解説

第114条は、安衛則第240条組立図、第247条型枠支保工の組立て等作業主任者の職務の項と同等の定めであるが、組立図に織り込むこととして、(1)基礎の構造、(4)水平移動の防止の方法を明確にした部分は自主基準である。

型枠支保工を組み立てる場合は、組立図を作成することと、その組立図の不備による倒壊災害防止のため、構造設計・強度計算に基づき、組立図には、接合の方法、組立て寸法、水平方向への変位防止措置など含めることを定めている。

(1)の「基礎の構造」では、支柱の沈下・滑動防止として、敷板、根がらみ等の配置など措置を明確にする。

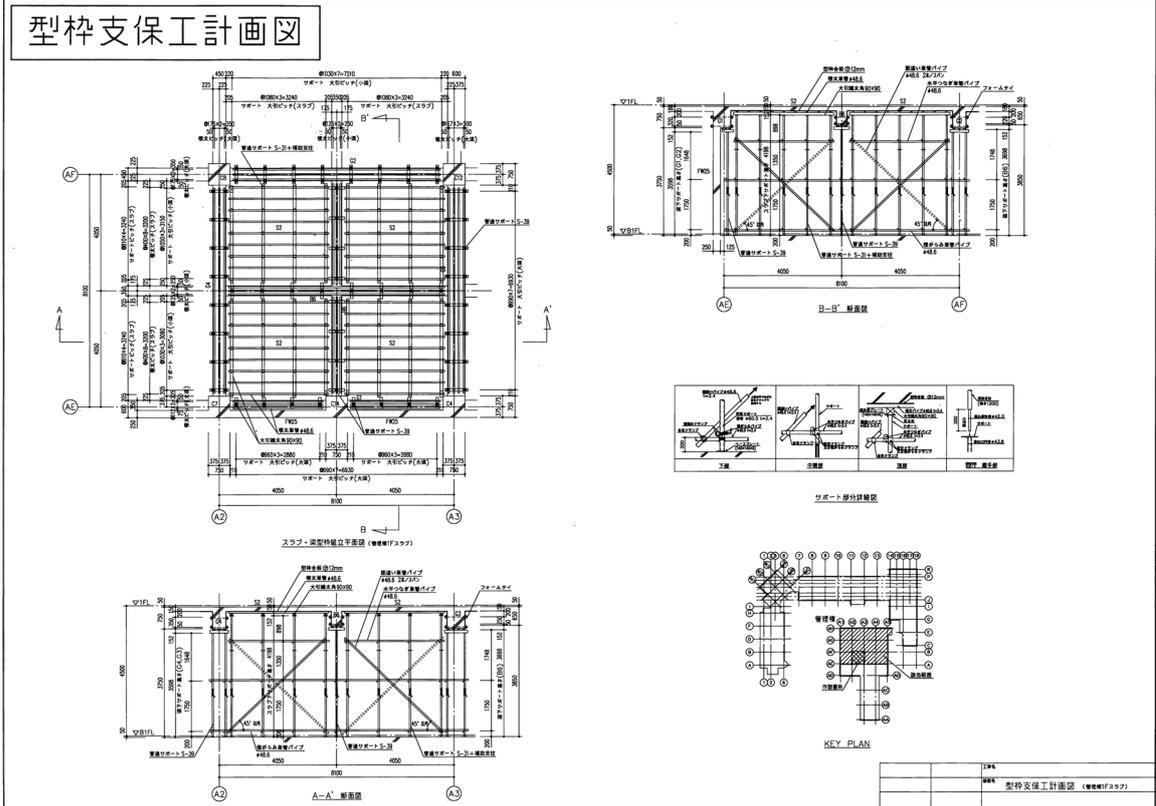
(2)の「部材の配置及び寸法」では、支柱、はり、つなぎ、筋かい等の配置がある。寸法はこれらの位置関係を明確にする。

(3)の「緊結の方法及び取付け順序」では、支柱の継手、部材交差部の接合方法（溶接・ボルト締め・緊結金具等による方法）などと、それらの取付け順序を明確にする。

(4)の「水平移動の防止方法」では、チェーン・控えによる柱・壁の補強方法、鋼管枠は水平つなぎと布の配置、はりで構成されるものは両端部の固定方法、横振れ防止措置などを明確にする。

なお、ビル建築工事などでの組立図は、例えばA階とB階が近似している場合があるので、この場合は、A階の組立図をもって、B階の組立図とすることができる（昭38.6.3基発第635号）。

さらに、本条は、詳細な組立図がありながら施工が組立図どおりでなかったための倒壊災害防止のため、型枠支保工組立て等作業主任者の直接指揮のもとで、組立図に基づいた型枠支保工を組み立てさせることを定めている。



☆用語の意味☆

- ・ 「筋かい等」の「等」には、控え、布わくなどがある。
- ・ 「型枠支保工組立て等作業主任者」の「等」には、解体がある。

第114条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
型わく支保工の構造	安衛則第239条
組立図	安衛則第240条
許容応力の値	安衛則第241条
型枠支保工についての措置等	安衛則第242条
型枠支保工の組立て等作業主任者の選任	安衛則第246条
型枠支保工の組立て等作業主任者の職務	安衛則第247条
関連する通達（解釈例規）	昭38.6.3 基発第635号 昭43.9.16 基収第3523号 平4.8.24 基発第480号など

本節に関連する建災防頒布の参考図書

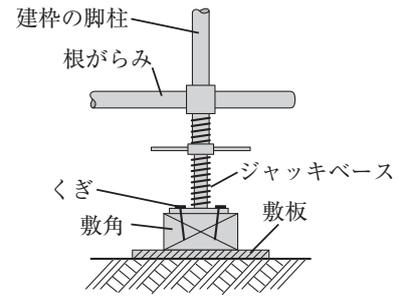
図 書 名
「改訂版 型枠及び型枠支保工組立て・解体工事の作業指針」

(基礎)

第115条 会員は、地盤が軟弱な箇所で型枠支保工を組み立てる場合には、敷板及び敷角の使用、ぐり石つき固め、コンクリートの打設、くい打込み等により支柱の沈下を防止しなければならない。

解 説

第115条は、地盤が軟弱な箇所に型枠支保工を組み立てる場合の支保工（支柱）の沈下による型枠支保工の変位を防止するため、敷板及び敷角の使用、コンクリートの打設などの措置を講ずることを定めている。本条は、安衛則第242条と同等の定めである。



枠組式型枠支保工の基礎部

☆用語の意味☆

- ・ 「くいの打込み等」の「等」には、地盤の転圧などの措置がある。

第115条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
型枠支保工についての措置等	安衛則第242条第1号

(脚部の滑動防止)

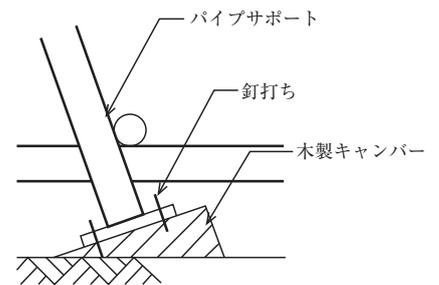
第116条 会員は、支柱の脚部の滑動を防止しなければならない。特に地盤が傾いている場合又は支柱を斜めにして使用する場合には、くさびを用い、根がらみを取り付ける等の方法により、支柱の脚部の滑動を防止しなければならない。

解 説

第116条は、地盤が傾いている場合、支柱を傾斜させ使用する場合に、支柱脚部の滑動防止のため、くさび（キャンバー）、根がらみを取り付ける等の措置をすることを定めている。

本条は、安衛則第242条と同等の定めであるが、傾斜での対応を特定し、規定した点は自主基準である。

なお、平らな面に支柱を設置する場合においても、支柱の滑動を防止するため脚部の固定、根がらみの取付けが必要である。また、規定はしていないが、支柱の上端部についてもくぎ等による滑動防止の措置を講じるとよい。



支柱傾斜のキャンバー使用

☆用語の意味☆

- ・ 「根がらみを取付ける等」の「等」には、ピボットの使用がある。

第116条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
型枠支保工についての措置等	安衛則第242条第2号

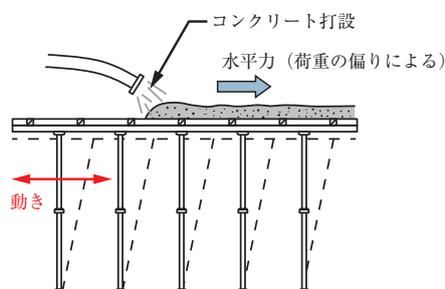
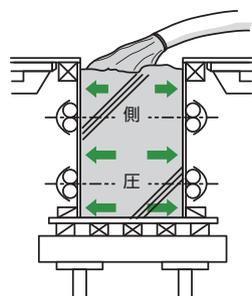
(コンクリートの打設)

第117条 会員は、コンクリートを打設する場合には、型枠支保工に偏荷重がかからないように打設計画を定め、かつ、当該計画により作業を行わなければならない。

解 説

第117条は、自主基準であり、コンクリートの打設時は、コンクリートの偏りによる荷重により型枠支保工の倒壊のおそれがあるので、コンクリートポンプ車の配置・配管方法、コンクリートの打設方法・順序、関係者以外の立入禁止、型枠支保工の点検項目、時期などを定めるコンクリート打設計画を決め、その計画により作業を行うことを定めている。

なお、コンクリート打設時は、コンクリートの偏りによる水平荷重、機械振動、打設時の衝撃など荷重、壁や柱には側圧などさまざまな力が作用する。これらの荷重に対して耐えられるよう型枠支保工が設計され、組み立てられていることが必要である。また、コンクリート打設前は、安衛則第244条の定めに従い、型枠支保工を点検し、異常を認めたときは補修することが必要である。さらに、コンクリート打設中に異状が認められたときは作業を中止することが必要である。



第117条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
コンクリートの打設の作業	安衛則第244条

(取扱い及び保守)

第118条 会員は、型枠支保工に用いる部材の取扱い又は保守管理については、次の各号に掲げるところによらなければならない。

- (1) 損傷、曲り等が生じるような乱暴な取扱いをしないこと。
- (2) 損傷又は変形の著しいものは、取替え又は修理すること。
- (3) さびを落とし、塗装すること。
- (4) ねじ部分の付着物を取り除き、塗油すること。

解 説

第118条は、自主基準であるが、安衛則第237条では型枠支保工の材料は、著しい損傷、変形、腐食のあるものは使用してはならないことが定められている。

型枠支保工に用いる部材は、繰り返し使用されるため、使用する回数が増すと局部的な損傷、劣化が生じ、不良な部材の使用は型枠支保工全体の倒壊につながるおそれがあるので、次の(1)から(4)の部材の取扱い及び保守管理により、常時、適正な部材を使用するために定めたものである。

(1)は、部材を乱暴に扱わないこと。

(2)は、損傷（さびなどによる劣化を含む）、曲がり、変形等の著しいものは、使用せず取替える、修理できるものは修理すること。

(3)は、さびを落とした後の塗装は、防錆力のある塗料により補修すること。

(4)は、パイプサポート、ジャッキベースなどのねじ部分は付着物を拭き取りなどで除去し、注油を行うこと。

但し、緊結金具（クランプ）については、注油しすぎると低いトルクで余分な締め付けがおこるので、ボルトの切断（又はねじ切れなど）、ふたの変形等が起こることがある。ボルトがさびていると所定の締め付けトルクであっても、締め付け力が不足することがある。

経年部材の保守管理は、「経年仮設機材の管理について（平8.4.4基発第223号の2）」による「経年仮設機材の管理指針」により保守管理することが必要である。また、（一社）仮設工業会から「経年仮設機材の管理に関する技術基準と解説」が発行されている。これらを参考に、経年仮設機材の適切な管理がなされることが必要である。

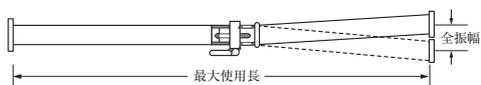
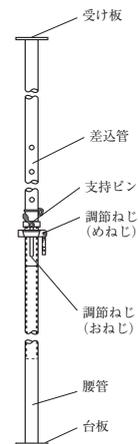
☆用語の意味☆

- ・ 「曲がり等」の「等」には、変形、き裂、腐食等がある。

[参考] 経年仮設機材の管理指針からパイプサポートの部位別選定法

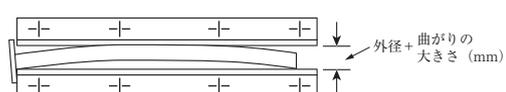
部位及び項目	a (要整備)	b (要修理・要整備)	c (廃棄)
イ. 全体変形 そり・ねじれ	なし又はわずか		矯正不可能なもの
ロ. 受板のふれ	最大使用長の55分の1 以下のもの		最大使用長の55分の1を 超えるもの
ハ. 各部溶接部の亀裂・ はがれ	なし	ある程度	著しい
ニ. 全体のさび	なし又はわずか	ある程度	著しい
ホ. コンクリート等の付着	なし又はわずか	ある程度	著しい
ヘ. 受板又は台板			
(A) 亀裂	なし		あり
(B) 変形 (損傷)	なし	ある程度	著しい
(C) 板厚	5.4mm以上		5.4mm未満
ト. 差込管			
(A) 曲がり	注1の種類ごとの値未満 のもの	注1の種類ごとの値以上 のもの	注1の種類ごとの値以上 で矯正不可能なもの
(B) 亀裂	なし		あり
(C) へこみ (打こん)	なし又はわずか		4.0mm以上
(D) ピン穴の変形	なし又はわずか		著しい
(E) 管厚	2.2mm以上		2.2mm未満
チ. 支持ピン等			
(A) 曲がり (損傷)	なし	あり	
(B) 錆の異常	なし又はわずか	脱落又は損傷	
(C) ピンの直径	11.0mm以上	11.0mm未満	
リ. 調節ねじ (めねじ)			
(A) ねじ部の磨耗	なし又はわずか	著しい	
(B) 亀裂	なし	あり	
(C) ハンドル及び取付部 の異常	なし	脱落又は損傷	
ヌ. 調節ねじ (おねじ)			
(A) ねじ部の磨耗	なし又はわずか		著しい
(B) 亀裂	なし		あり
(C) 溝穴の変形	なし又はわずか		著しい
(D) キャップの異常	なし	脱落又は損傷	
ル. 腰管			
(A) 曲がり	なし又はわずか		著しい
(B) 亀裂	なし		あり
(C) へこみ (打こん)	なし又はわずか		6.0mm以上
(D) 管厚	2.0mm以上		2.0mm未満

注1. 差込管の曲がりが「種類ごとの値未満」とは、次表のパイプサポートの種類に応じ「値(曲がりの大きさmm)」
の欄に示す値未満のことをいい、その測定については、次図のように行うものとする。
注2. 差込管又は腰管部の著しいへこみとは、差込管にあっては深さ4mm以上、腰管部にあっては深さ6mm以
上の大きさをいう。
注3. 「受板のふれ」とは、腰管部を固定して最大使用長の長さに伸ばした場合における受板の上端部の中心の
全振幅の最大値をいい、下図のような測定によるものをいう。
注4. 部位の名称は、右図による。



種類ごとの曲がりの大きさ

種類	最大使用長 (mm)	値 (曲がりの大きさmm)
1種	3,850以上4,000未満	6
2種	3,350以上3,500以下	5
3種	2,950以上3,100以下	4
4種	2,550以上2,700以下	4
5種	2,200以下	3



第118条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
材料	安衛則第237条
経年仮設機材の管理について (経年仮設機材 の管理指針)	平8.4.4 基発第223号の2

(作業主任者の選任等)

第119条 会員は、型枠支保工の組立て又は解体の作業を行う場合には、型枠支保工の組立て等作業主任者を選任し、法令に定める事項のほか、次の各号に掲げる事項を行わせなければならない。

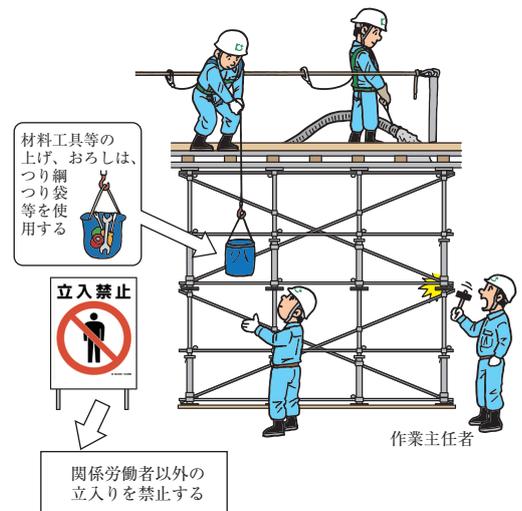
- (1) 部材、工具類の上げ下ろしを行う場合には、作業者がつり綱、つり袋等を使用していることを確認すること。
- (2) 関係者以外の者が立ち入っていないことを確認すること。

解 説

第119条は、安衛則第245条、第246条、第247条と同等の定めである。

本条は、型枠支保工の組立て等の作業を行う場合、型枠支保工の組立て等作業主任者を選任し、安衛則第247条の職務に加え、(1)、(2)の職務を行うことを定めたものである。

なお、(1)、(2)の職務は、安衛則第245条の措置事項であるので、型枠支保工の組立て等作業主任者は、この措置事項を必ず遂行することが必要である。



第119条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業主任者、作業主任者を選任すべき作業	安衛法第14条、安衛法施行令第6条第4号
型わく支保工の組立て等の作業	安衛則第245条
型枠支保工の組立て等作業主任者の選任	安衛則第246条
型枠支保工の組立て等作業主任者の職務	安衛則第247条

第3節 足場の倒壊による危険の防止

(作業計画等)

第120条 会員は、足場の組立て等を行う場合には、足場の倒壊、作業中の墜落等を防止するため、あらかじめ、作業の方法、順序等の作業計画を定め、かつ、当該計画にしたがって作業を行わなければならない。

解 説

第120条は、自主基準であり、足場の組立て等では、作業計画として、足場の概要、有資格者、作業方法・順序、使用保護具、図面（構造図、交差部・継ぎ手部の詳細図など）、リスクとリスク低減措置内容などを盛り込んだ足場作業計画書を作成し、元請と足場組立て等工事業者と内容検討のための打合わせを行い、決定した足場作業計画に基づいて作業を行わなければならないことを定めたものである。

なお、つり足場、張り出し足場及び高さ10m以上の構造の足場で、かつ、設置期間が60日以上のものは、安衛法第88条による計画の届出を、所轄労働基準監督署に届出ることが必要になる。届出の際には、足場の種類、構造、材料等足場の概要、組立図、平面図、構造図、立面図、特殊な構造の場合などは強度計算書が必要になるとともに、組立て等作業の手順書、留意事項などが求められている。

届出が必要となる足場の場合は、このような書類を足場の作業計画とすることも可能であるが、届出の必要でない足場についても、できる限り、届出と同程度の内容の作業計画書を作成するよう努めていくことが望まれる。

☆用語の意味☆

- ・ 「倒壊、作業中の墜落等」の「等」には、墜落、飛来落下等がある。
- ・ 「作業の方法、順序等」の「等」には、図面、有資格者、使用保護具等がある。

第120条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
計画の届出等	安衛法第88条第1項、安衛則第85条、第86条他
足場	安衛則第559条～第575条の8

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「足場の組立て等工事の作業指針」
「改訂版 足場の組立て等作業の安全—能力向上教育用テキスト—」
「足場の組立て等作業従事者必携（特別教育用テキスト）」
「手すり先行工法等に関するガイドラインの活用」
「足場先行工法等に関するガイドラインの活用の手引」

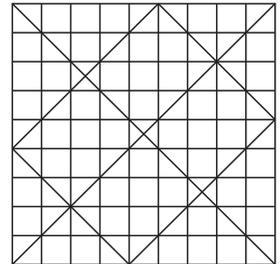
(交さ筋かいを取り外す際の補強)

第121条 会員は、枠組足場の交さ筋かいを取り外すことにより倒壊するおそれがある場合には、あらかじめ、交さ筋かいを取り外す構面に大筋かいを設ける補強等の措置を講じなければならない。

解 説

第121条は、自主基準であり、枠組足場の壁側 (= 躯体側) の筋かい (= 交さ筋かい) を取り外し使用する場合、その構面に大筋かいを設ける補強等する措置を講じることを定めている。

産業安全研究所(現(独)労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所)の「枠組足場の変則使用における座屈強度に関する研究」においては、壁面側の交さ筋かいを取り外す場合は、以下の項目が、まとめ(6)で示されているので、このような扱いを検討していくことが必要である。



大筋かいで補強した状態

- a) 5層ごとの各スパン、5スパンごとの各層及び最下層の各スパンの交さ筋かいを取り外すことは好ましくないこと。
- b) 各層、各スパンに建わく幅に近いわく幅の布わくを必ず設けることが望ましいこと。
- c) 交さ筋かいの取り外しは、原則として足場一構面に対し60%以下に留めておくことが望ましいこと。
- d) 上記a)、b)、c)の条件における片面交さ筋かいの枠組足場の許容荷重は、簡易枠による枠組足場で、両面交さ筋かいの場合の90%、標準枠による枠組足場で70%を超えない範囲で設定することが望ましいこと。
- e) 止むを得ず足場の全層、全スパン交さ筋かいを取り外す必要がある場合であっても、足場の最下層及び両側端のスパンの各層については交さ筋かいを取り外してはならない。その場合の枠組足場の許容荷重は簡易枠による枠組足場で両面交さ筋かいの場合の75%、標準枠による枠組足場で55%を超えない範囲で設定することが望ましいこと。

なお、作業の性質により、臨時に1枠部分のみ交さ筋かいを取り外す場合、左右方向・上下方向の布わく(床付き布わく)を外さず、作業終了後は速やかに交さ筋かいをもとの位置に復旧することが必要である。



作業の性質上、やむを得ず交さ筋かいを外す場合は、作業終了後に復旧する。

☆用語の意味☆

- ・ 補強等の措置の「等」には、上記のa)～e)の措置がある。

第121条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業床	安衛則第563条
鋼管規格に適合する鋼管足場	安衛則第571条
枠組足場の変則使用における座屈強度に関する研究	産業安全研究所(現(独)労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所)技術資料RIISTN-84-3昭60.2.20

(防護柵等を設ける際の壁つなぎ)

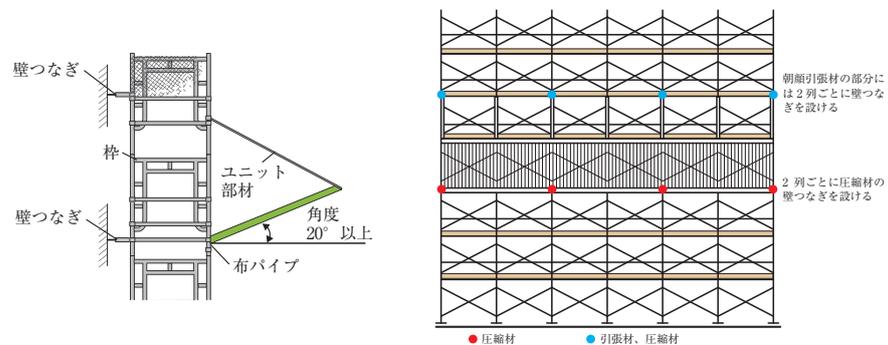
第122条 会員は、足場に防護柵（朝顔）、架設通路等を設ける場合には、その取り付け部付近の足場部分に壁つなぎを密に設けなければならない。

解 説

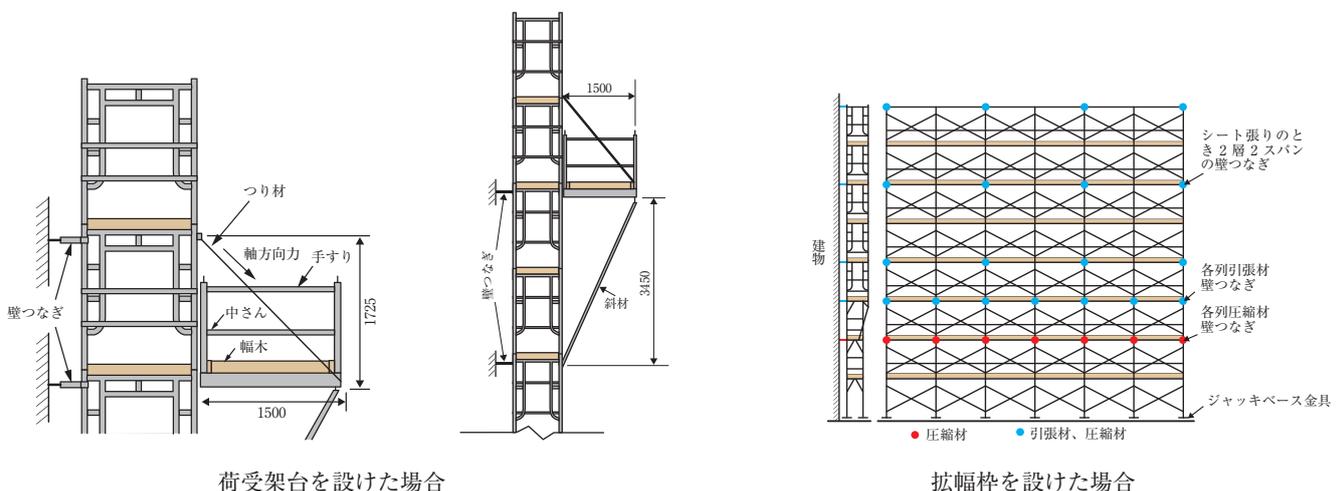
第122条は、自主基準であり、足場に防護柵や、躯体内部への渡るための架設通路等を設ける場合は、足場倒壊防止のため、その箇所に壁つなぎを密に設け、補強することを定めているものである。

一般に、次のような場合は、壁つなぎ等の補強が必要になる。

- ・ 防護柵を足場に設けた場合は、取り付け部付近の足場部分に、壁つなぎ間隔を密にして取り付けること。
- ・ 仮設通路、内部昇降階段などは、その付近の壁つなぎを密に取り付けること。
- ・ 荷受架台を足場に設けた場合は、梁材、斜材、つり材の基部に、必ず壁つなぎを取り付けること。
- ・ 拡幅枠を設けた足場は、壁つなぎを密に取り付ける。
- ・ 足場に出入口用の開口箇所を設ける場合は、開口箇所のコーナー部、コーナーとコーナーの間に必ず壁つなぎを取り付けること。
- ・ シート等を足場に取り付ける場合は、風荷重を考慮し、通常より壁つなぎを密に取り付けること。



防護柵を設けた場合



荷受架台を設けた場合

拡幅枠を設けた場合

☆用語の意味☆

- ・ 架設通路等の「等」には、足場に荷受架台を設ける、拡幅枠を設ける、出入口用の開口部を設けることなどがある。

第122条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
丸太足場（壁つなぎ関係含む）	安衛則第569条
鋼管足場（壁つなぎ関係含む）	安衛則第570条

(壁つなぎの取り付け方法)

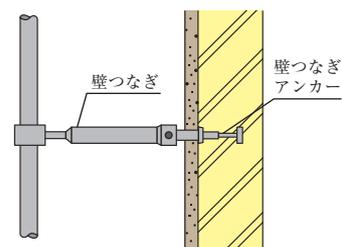
第123条 会員は、壁つなぎを設ける場合には、建地と布との交さ部に接近した位置で、足場面に対して直角に取り付けなければならない。

2 会員は、壁つなぎを設ける場合には、メッシュシートの取り付け等、強風による被害を防止するための措置について検討を行い、その結果に基づいて壁つなぎの取り付け間隔を決定するものとする。

解説

第123条は、自主基準であり、壁つなぎによる足場の座屈防止や、倒壊防止の機能を有効に活かすために、建地と布の交さ部又はその部に近い位置で、かつ、足場面に対し、壁つなぎを直角になるよう取り付けることを定めたものである。

第2項は、外面に設置したメッシュシート等が強風により足場の倒壊を防止するために設けた自主基準である。



☆用語の意味☆

- ・ メッシュシート等の「等」には防音パネル、飛散防止ネットが含まれる。

第123条と安衛法令等の関係

区	分	安衛法令等
丸太足場	(壁つなぎ関係含む)	安衛則第569条
鋼管足場	(壁つなぎ関係含む)	安衛則第570条

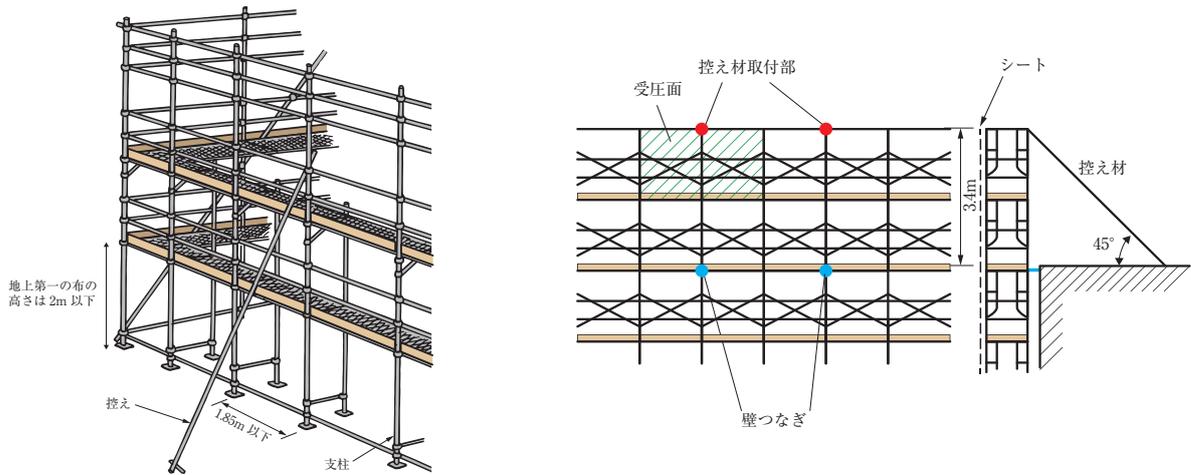
(壁つなぎ等を取り外す際の補強)

第124条 会員は、壁つなぎを取り外す場合には、あらかじめ、取り外す箇所に控え柱を設ける補強等により足場を支持する措置を講じなければならない。

解説

第124条は、自主基準であり、足場の自立性を確保し倒壊防止を図るため、壁つなぎを外す場合には、控え柱を設ける補強等を行うことを定めたものである。

なお、足場を躯体より先行した場合などについても、控え等で足場を補強することが必要である。



☆用語の意味☆

- 「控え柱を設ける補強等」の「等」は、控え索などで足場を支持する方法がある。

第124条と安衛法令等の関係

区	分	安衛法令等
丸太足場	(壁つなぎ関係含む)	安衛則第569条
鋼管足場	(壁つなぎ関係含む)	安衛則第570条

(建設用リフト等の取り付け、出入口を設ける際の補強)

第125条 会員は、足場に建設用リフト又は工事用エレベーターのガイドレール等を取り付ける場合には、あらかじめ、斜材、垂直材、水平材等を用いて足場を補強しなければならない。

2 会員は、足場の建地又は建枠の一部を外して出入口を設ける場合には、あらかじめ、出入口上部を斜材、梁枠等で補強し、かつ、出入口の建地又は建枠を足場用鋼管等で補強しなければならない。

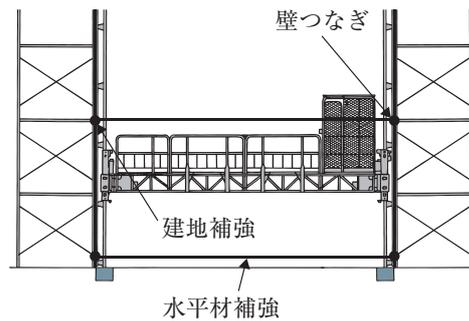
解説

第125条は、自主基準である。

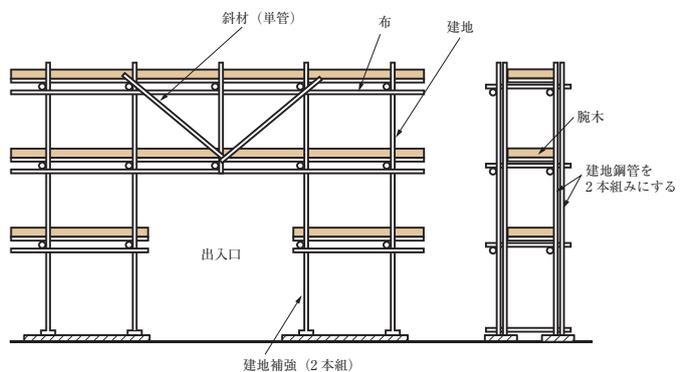
第1項は、足場に建設用リフト、工事用エレベーターによる荷揚設備を設置するためのガイドレール等を取付ける場合は、斜材、垂直材、水平材等を用いて足場を補強することを定めている。補強の方法は、荷揚設備設置の足場周辺に壁つなぎを2層2スパン以下に設ける、「建地又は建枠の支柱」を足場用鋼管で、床面を水平支持材で補強するなどの方法がある。「建地又は建枠の支柱」と「足場用鋼管」の緊結は、緊結金具で3箇所以上固定する。

第2項は、足場に出入口を設ける場合は、足場の倒壊を防止するため、出入口の上部を斜材、梁枠等で補強し、かつ、出入口の建地又は建枠の支柱を足場用鋼管等で補強することを定めている。「建地又は建枠の支柱」と「足場用鋼管」の緊結は、緊結金具で3箇所以上固定する。

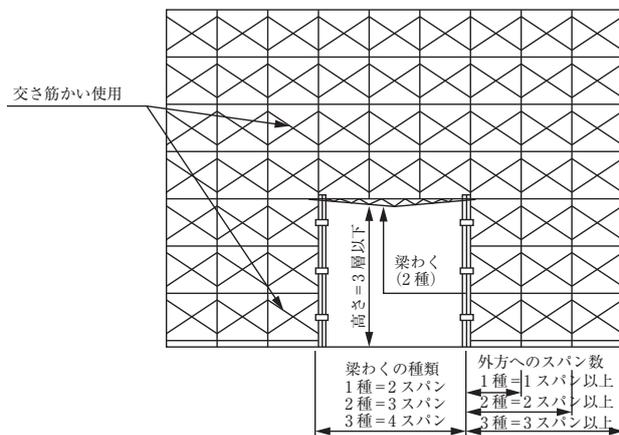
枠組足場に梁枠を設ける場合は、幅4スパン以下、高さ3層以下とし、「梁枠の種類と開口部支持部からの外方へのスパン数」、「枠組足場用手すり枠を用いる場合の梁枠上の交さ筋かいを必要とする層数」の関係を下表に示す。



ガイドレールの補強の例



単管本足場の補強の例



足場用手すり枠を用いた梁枠の補強の例

<梁枠の種類と開口部支持部からの外方へのスパン数>

梁枠の種類	開口部端の支持部から外方へのスパン
1種（2スパン用）	1スパン以上
2種（3スパン用）	2スパン以上
3種（4スパン用）	3スパン以上

<枠組足場用手すり枠を用いる場合の梁枠上の交さ筋かいを必要とする層数>

梁枠上の枠組足場の全層数	梁枠直上及び梁枠のレベル上の両端の両構面に交さ筋かいの設置が必要となる層数
1種（2スパン用）	1層以上
2種（3スパン用）	2層以上
3種（4スパン用）	3層以上

なお、足場には、コンクリート圧送用の配管等を取り付けることもあり、これらの取り付け箇所の補強（壁つなぎを密に、建地の補強など）、建地への堅固な固定などにも留意することが必要である。

☆用語の意味☆

- ・ 建設用リフト又は工事用エレベーターのガイドレール等の「等」には、荷上構台などガイドレールが含まれる。
- ・ 「斜材、垂直材、水平材等」の「等」には、壁つなぎがある。
- ・ 「斜材、梁枠等」の「等」には、同等の性能をもつ梁材がある。
- ・ 「足場用鋼管等」の「等」には、同等の性能をもつ鋼材がある。

第125条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
計画の届出等	安衛法第88条第1項、安衛則第85条、第86条、クレーン則第140条、第174条他
作業構台	安衛則第575条の2～第575条の8
エレベーター	クレーン則第5章
建設用リフト	クレーン則第6章

(作業主任者の選任等)

第126条 会員は、法令に定める足場の組立て等の作業を行う場合には、足場の組立て等作業主任者を選任し、法令に定める事項のほか、次の各号に掲げる事項を行わせなければならない。

- (1) 手すり等、筋かい、壁つなぎ等の取り付けが有効であることを確認すること。
- (2) 部材、工具等の上げ下ろしを行う場合には、作業者がつり綱、つり袋等を使用していることを確認すること。
- (3) 関係者以外の者が立ち入っていないことを確認すること。

2 会員は、前項に規定する足場の組立て等作業主任者を選任することを要しない作業について作業指揮者を指名し、その者に前項各号に掲げる事項を行わせなければならない。

解 説

第126条は、第1項において、第566条の足場組立て等作業主任者の職務に加え、自主基準として、(1)では、足場の構造上重要な部材である手すり等、筋かい、壁つなぎ等の取り付け状態の有効性を確認すること、

(2)では、足場部材や足場組立て等に使用する工具等が、上げ下ろし時に落下することのないよう、つり綱、つり袋等を使用していることを確認すること、

(3)では、関係する作業員以外の者が、足場組立て等作業の周辺に立ち入っていないかを確認することを、足場組立て等作業主任者の職務として定めたものである。

第2項は、足場の組立て等作業主任者の選任が、安衛法施行令第6条において、つり足場、張り出し足場及び高さ5m以上の足場となっていることから、高さ5m未満の足場であっても足場の組立て等作業においては、作業指揮者を指名し、安衛則上の職務（安衛則第566条）及び(1)～(3)の職務を行わせるようにすることを定めたものである。第2項は自主基準である。

安衛則第529条において、作業主任者の選任を要さない、足場を含む建築物等の組立て、解体又は変更のある作業で、墜落の危険のあるときは、作業指揮者を選任することが必要になる。

なお、本条に加え、第29条では、作業指揮者に対し、次の(1)～(4)の事項を行わせるよう定めているので、足場における作業において同作業指揮者に対応させることが必要である。

また、足場組立て等作業主任者に対しても、安衛則第566条の職務と重複する部分があるが、(1)～(4)に対応させていくことが望まれる。

- (1) 作業員が、作業に適した安全帯、保護帽及び安全靴等の履物等を着用していることを確認すること。
- (2) 墜落のおそれがある作業箇所、作業状態において、作業員が、安全帯を適切に使用していることを確認すること。
- (3) 足場上の材料、工具等の飛来・落下を防止するため、足場上の整理整頓の状況を確認すること。
- (4) 足場の作業床に載せてある物が表示された最大積載荷重等を超過していないことを確認すること。

☆用語の意味☆

- ・ 「作業主任者の選任等」の「等」には、職務がある。
- ・ 「足場の組立て等」の「等」には、変更、解体がある。
- ・ 「手すり等」の「等」には、手すり枠、交さ筋かい、中棧、下棧、幅15cm以上の幅木などがある。
- ・ 「壁つなぎ等」の「等」には、作業床、昇降設備などがある。
- ・ 「つり袋等」の「等」には、つり網などがある。

第126条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業主任者、作業主任者を選任すべき作業	安衛法第14条、安衛法施行令第6条
足場の組立て等の作業	安衛則第564条
足場の組立て等作業主任者の選任	安衛則第565条
足場の組立て等作業主任者の職務	安衛則第566条
点検	安衛則第567条
建築物等の組立て、解体又は変更の作業	安衛則第529条
注文者の足場についての措置	安衛則第655条

第4節 鉄筋コンクリート(RC)造・鉄骨(S)造・鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)造の 工作物の解体又は破壊等による危険の防止

(調査及び作業計画)

第127条 会員は、コンクリート造の工作物の解体又は破壊（高さ5 m以上のものに限る。以下同じ。）の作業を行う場合には、あらかじめ、当該工作物の形状、き裂の有無、周囲の状況等を調査し、その結果に基づき、次の各号に掲げる事項を含む作業計画を定め、かつ、当該作業計画により作業を行わなければならない。

- (1) 作業の方法及び順序
- (2) 使用する機械等の種類及び能力
- (3) 控えの設置、立入禁止区域の設定その他の外壁、柱、はり等の倒壊、又は落下による作業者の危険を防止するための方法

解 説

第127条は、安衛則第517条の14と同等の定めである。

コンクリート造の工作物の解体作業主任者の選任が必要となる高さ5 m以上のコンクリート造の工作物の解体又は破壊の作業では、不意の倒壊防止、解体中の飛来・落下災害防止等のため、あらかじめ、工作物の形状、き裂の有無、周囲の状況等の調査を行い、その結果に基づき、作業計画を定め、作業を行わなければならないことを定めている。

事前調査の内容には、工作物の形状、き裂（クラック）の有無とその程度、作業を行う周辺の状況などがあるが、これらは、解体工法の選定とともに、解体する工作物の倒壊や、飛来落下災害を防ぐための措置を決めるための重要事項である。

作業計画に定める事項は、事前調査の結果から採用する解体工法に対し、(1)では、解体作業の方法及び順序、(2)では、使用する機械等の種類及び能力、(3)では、労働災害防止のため必要な控えの設置、立入禁止区域の設定、外壁、柱、はり等の倒壊、又は落下による作業者の危険を防止するための方法を定めている。

なお、定めた作業計画を適正に遂行するには、同計画を関係作業員等に周知することが必要である。

平成15年3月には、静岡県でビル解体作業中に外壁が道路上に崩落し、一般の通行者を含む多くの死傷者が発生した。外壁を建築物内側に引き倒そうとした際に、鉄筋コンクリート造と鉄骨造の接合部から崩壊したものであり、要因のひとつとして、鉄骨柱のアンカーボルトの強度不足があげられている。なお、この災害に対応して、「建築物の解体工事における外壁の崩落等による公衆災害防止対策に関するガイドライン」（平成15年7月3日 国土交通省）が、関係業界、地方公共団体等に対し通知されている。



☆用語の意味☆

- ・ 「周辺の状況等」の「等」には、架空電線、ガス・水道等埋設物、電気配線、交通事情、住民環境などがある。
- ・ 「使用する機械等」の「等」は、解体工法に伴い使用させる様々な機械類をいうものである。その中には、解体用車両系建設機械、ワイヤーソー、ハンドブレーカー、溶断機、電動機械工具なども含まれる。
- ・ 「外壁、柱、はり等」の「等」には、床、桁、内壁などがある。
- ・ 「落下による作業者の危険を防止する方法」には、避難場所の確保、防網、シート、囲いの措置、立入禁止及びその表示などの措置がある。

第127条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
調査及び作業計画	安衛則第517条の14
関連する通達（解釈例規）	昭55.11.25 基発第648号
建設業における総合的労働災害防止対策	平19.3.22 基発第0322002号
建築物の解体工事における外壁の崩壊等による公衆災害防止対策に関するガイドライン	平15.7.3 国土交通省

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「コンクリート工作物解体工事の作業指針」 「改訂版 木造建築物解体作業の安全」 「鉄骨造構造物解体工事の安全作業手順」 「鉄筋コンクリート造構造物解体工事の安全作業手順」 「木造家屋解体工事の安全作業手順」

(作業計画の変更)

第128条 会員は、作業中に、解体する工作物が、設計図書と異なること、著しく劣化していること等が判明した場合には、工事を一時中止し、作業計画を修正し、当該作業計画により作業を行わなければならない。

解 説

第128条は、自主基準であり、コンクリート工作物の解体作業の進行に伴い、工作物の状態が当初の設計図書と異なっていたり、事前調査した以上に、著しい劣化、損傷等が認められたり、計画した解体作業の安全性に影響を及ぼすような危険が生じたりしている場合には、解体作業に伴う労働災害を防止するために、一旦作業を中止し、解体作業計画を見直し、修正した作業計画に基づき作業をすることを定めたものである。



なお、修正した作業計画を適正に遂行するには、同計画を関係作業者に周知することが必要である。

☆用語の意味☆

- ・ 「劣化していること等」の「等」には、損傷、欠落、き裂、腐食などがある。

第128条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
調査及び作業計画	安衛則第517条の14
関連する通達（解釈例規）	昭55.11.25基発第648号
建設業における総合的労働災害防止対策	平19.3.22基発第0322002号

(作業主任者の選任等)

第129条 会員は、鉄筋コンクリート (RC) 造の工作物の解体又は破壊の作業を行う場合は、コンクリート造工作物の解体等作業主任者、鉄骨 (S) 造の解体又は破壊の作業を行う場合は建築物の鉄骨の組立て等作業主任者、鉄骨鉄筋コンクリート (SRC) 造の解体又は破壊の作業を行う場合はコンクリート造の工作物の解体等作業主任者及び建築物の鉄骨の組立て等作業主任者の両方の資格を有する作業主任者を選任し、法令に定める事項のほか、次の各号に掲げる事項を行わせなければならない。

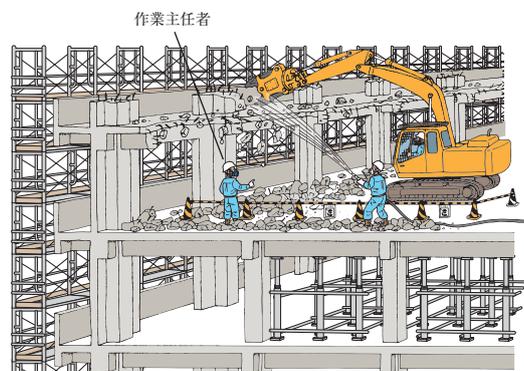
- (1) 防網、柵、控え等が有効であることを確認すること。
- (2) 発破を行う場合には、事前に危険区域内から作業者が退避したことを確認すること。
- (3) 関係者以外の者が立ち入っていないことを確認すること。

解 説

第129条は、安衛則第517条の4、5及び第517条の17、18に関連した定めである。

鉄筋コンクリート (RC) 造・鉄骨 (S) 造及び鉄骨鉄筋コンクリート (SRC) 造の工作物の解体等の作業を行う場合、同作業主任者を選任し、安衛則第517条の5、18の職務に加え、自主基準として、(1)~(3)の具体的な職務の遂行を定めたものである。

なお、(1)~(3)の職務は、安衛則第517条の5、18の作業の直接指揮に関わる事項の具体的な内容であり、作業指揮においては、当然に(1)~(3)の措置事項を確認しながら解体作業を進めることが必要である。



☆用語の意味☆

- ・ 「防網、柵、控え等」の「等」は、立入禁止区域への表示状態などが有効であるかも含まれる。

第129条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業主任者の選任等	安衛法第14条
作業主任者を選任すべき作業	安衛法施行令第6条第15の5号
建設物等の鉄骨の組立て等作業主任者の選任	安衛則第517条の4
建設物等の鉄骨の組立て等作業主任者の職務	安衛則第517条の5
コンクリート造の工作物の解体等作業主任者の選任	安衛則第517条の17
コンクリート造の工作物の解体等作業主任者の職務	安衛則第517条の18

(防護措置)

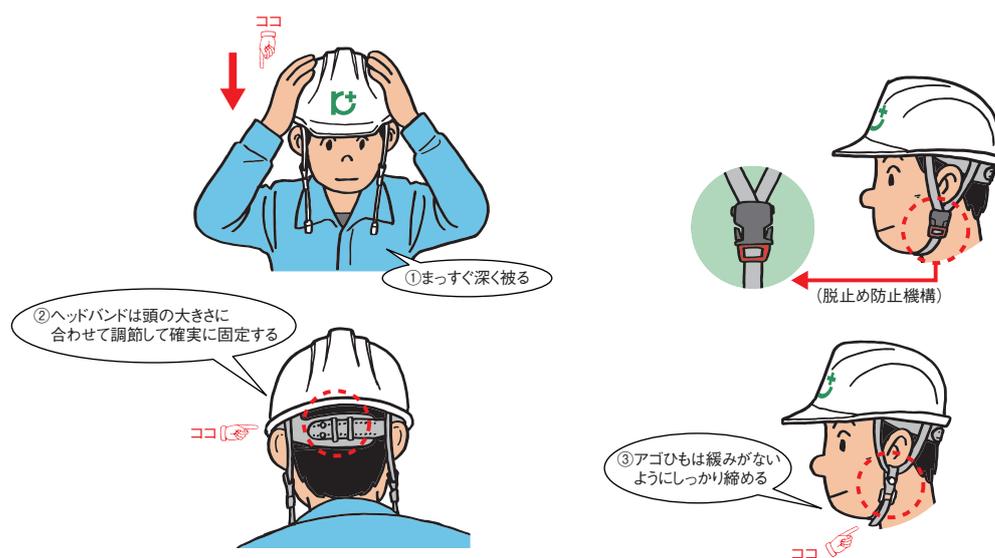
第130条 会員は、コンクリート造の工作物の解体又は破壊の作業を行う場合には、コンクリート塊、部材等の飛散又は落下を防止するため、丈夫な防網、柵等を設けなければならない。

解説

第130条は、安衛則第537条、第538条と同等の定めである。

本条は、コンクリート造の工作物の解体又は破壊の作業に着目して、同解体に伴いコンクリート塊、部材等が予期しないところに飛散又は落下して、作業者・第三者が死傷する災害を防止するために、必要な箇所に防網、柵等を設けることを定めたものである。

なお、コンクリート造の工作物の解体又は破壊の作業における作業者には、安衛則第517条の19の定めにより、同作業に伴う物体の飛散又は落下による作業者の危険を防止するため、この作業に従事する作業者に保護帽を着用させ、作業者は保護帽を着用しなければならないことが定められているので順守する。



☆用語の意味☆

- ・ 部材等の「等」には、金属くず、木くずなどがある。
- ・ 防網、柵等の「等」には、立入区域の設定などがある。

第130条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
物体の落下による危険の防止	安衛則第537条
物体の飛来による危険の防止	安衛則第538条
保護帽の着用	安衛則第517条の19

(爆破の際の警報措置)

第131条 会員は、爆破により解体又は破壊の作業を行う場合には、あらかじめ、火薬の点火時刻を定め、サイレン、笛等を用いて警報しなければならない。

解 説

第131条は、自主基準であり、爆破による解体又は破壊作業は、爆破に際して、時間的、場所的に作業者を安全な場所に退避させておくことが重要なことから、点火時刻を定め、サイレン、笛等を用いて警報を発し、危険の回避行動を促す措置が適切にとれるようにした定めである。



☆用語の意味☆

- ・ サイレン、笛等の「等」には、サイレン（ベル）と手旗の併用、現場内の放送などがある。

第131条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
発破の作業の基準	安衛則第318条
導火線発破作業の指揮者	安衛則第319条
電気発破作業の指揮者	安衛則第320条
避難	安衛則第321条

(控え等)

第132条 会員は、コンクリート、煉瓦等で作られた壁、塀等を解体若しくは破壊し、又は電柱、煙突等を倒す場合には、不意の落下又は倒壊を防止するための控え、やらず等を設けなければならない。

解 説

第132条は、自主基準である。

本条は、幅に比して長く・高いもの、材料に連結性・一体性による経年劣化等のおそれがあり、その可能性の高い次のような工作物の解体は、建設機械振動や、解体箇所から解体前箇所への力のかかり具合、或いは、かねてからあった付着等の強度が弱い箇所の存在などから、特に、不意に落下又は倒壊する可能性があるため、その解体若しくは破壊に対して、控え、やらず等を設けることを定めている。

控えがなく塀解体中に倒壊！



☆用語の意味☆

- ・ 「コンクリート、煉瓦等」の「等」には、ブロックがある。
- ・ 「壁、塀等」の「等」には、床、擁壁、橋脚などがある。
- ・ 「電柱、煙突等」の「等」には、サイロ、塔、水槽などがある。
- ・ 「控え、やらず等」の「等」には、補強斜材と水平材の組合せ、防護工などがある。

第132条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
調査及び作業計画	安衛則第517条の14
引倒し等の作業の合図	安衛則第517条の16

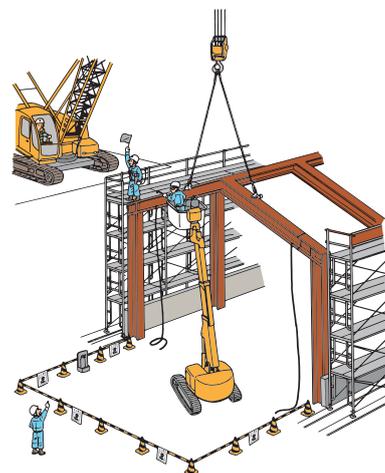
(鉄骨等の解体)

第133条 会員は、鉄骨等の解体の作業を行う場合には、その一端をつり、又は支持して上げ下ろしの作業を行わなければならない。

解 説

第133条は、自主基準である。

本条は、鉄骨等の解体作業で、鉄骨等部分を溶断等で切り離す場合、その作業中に鉄骨等の不意の落下、倒壊等による労働災害のおそれがあるため、予め、鉄骨等の解体断面を支持し、また、切り離された解体断面を適正位置に安定した状態で仮置くため、一端をつり、又は支持して上げ下ろしの作業を行うことを定めている。



☆用語の意味☆

- ・ 鉄骨等の「等」には、鉄骨鉄筋コンクリート、プレキャストコンクリートブロック、橋梁桁などがある。

第133条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
調査及び作業計画	安衛則第517条の14

(合図者の指名)

第134条 会員は、解体した部材等を上げ下ろしする場合には、あらかじめ、合図者を指名し、その者に合図を行わせなければならない。

解 説

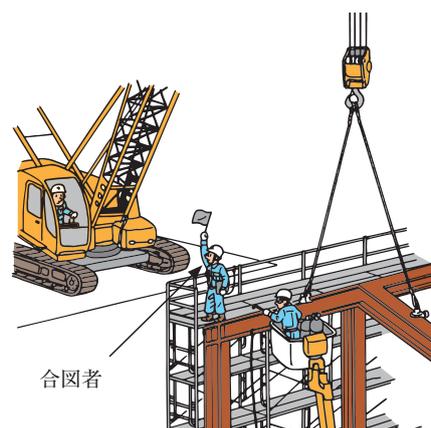
第134条は、自主基準である。

本条は、解体した部材等を上げ下ろしする場合、上げ下ろしに関係する者の合図の不徹底により労働災害が発生することがないように、合図者を指名し、合図を行わせることを定めている。

合図の方法はあらかじめ定め、関係者に周知を図ることは当然に必要なことである。

合図者以外の者が合図することがないようにしなければならない。なお、安衛則第164条第3項、クレーン則第25条、第71条において、荷のつり上げ等の作業をする場合は、本条と同等に合図者を指名する等の定めがある。

解体した部材等の上げ下ろしをする周辺は、関係作業員以外は立入禁止にする。



☆用語の意味☆

- ・ 「解体した部材等」の「等」には、設備類があるが、解体に使用する建設機械、工具類なども含まれる。

第134条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
調査及び作業計画	安衛則第517条の14
引倒し等の作業の合図	安衛則第517条の16
主たる用途以外の使用の制限	安衛則第164条第3項
運転の合図	クレーン則第25条、第71条

第5節 飛来・落下による危険の防止

(幅木等)

第135条 会員は、材料等が落下するおそれのある箇所には、作業床の端に高さ10cm以上の幅木、メッシュシート又は防網等を設けなければならない。ただし、作業の性質上幅木等を設けることが著しく困難な場合又は臨時に幅木等を取り外す場合において、立入区域を設定したときは、この限りでない。

2 会員は、材料等を仮置きする場合は、材料等をロープ掛け、シート掛け等の措置を実施することにより、材料等の飛来・落下を防止しなければならない。

解 説

第135条第1項は、安衛則第537条、第538条、第563条第1項第6号と同等の定めである。

安衛則第563条第1項第6号は、足場（一側足場を除く）における高さ2m以上の作業場所における定めであるが、本条第1項は、このような場所や高さを限定せずに、例えば通路上などを含め、材料等の落下による労働災害を防止するため、材料等が落下するおそれのある箇所に対し、作業床の端に高さ10cm以上の幅木、メッシュシート又は防網等を設けなければならないことを定めている。

また、幅木等を設けることが困難な場合や幅木等を臨時に取り外す場合においては、立入区域を設定することを定めている。

立入区域を設定するとした理由は、材料等の落下の範囲を限定することが難しくその範囲が広範囲になることを考慮し、立入区域を設定することとしている。

第2項は、自主基準であり、高所に限定することなく、材料等を仮置きする場合は、強風、人為的・機械的な外力の作用などで、材料等が飛来・落下することがないように、材料等をロープ掛け、シート掛け等し、飛来・落下を防止することを定めている。

なお、第1項又は第2項の措置を施した場合においても、周辺作業者に保護帽を使用させることは必要な措置である。

☆用語の意味☆

- ・ 「材料等」の「等」には、機械類、不要物類などがある。
- ・ 「飛来・落下」には、材料等が飛散することを含む。
- ・ 「防網等」の「等」には、解体工事において足場に設ける防音パネル等が含まれる。
- ・ 「ロープ」には、ワイヤロープ、繊維ロープなどがある。
- ・ 「ロープ掛け等」の「等」には、シートで覆う、容器に入れ容器を固定する方法などがある。



第135条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
物体の落下による危険防止	安衛則第537条
物体の飛来落下による危険防止	安衛則第538条
作業床等	安衛則第563条

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「足場組立て等工事の作業指針」 「改訂版 足場の組立て等作業の安全—能力向上教育用テキスト—」 「新版 足場の組立て等作業従事者必携（特別教育用テキスト）」 「ビル建築工事の安全」

(防護柵、防網等)

第136条 会員は、材料等が飛来・落下するおそれがある箇所には、次の各号に掲げる事項を満たす防護柵（朝顔）、防網等を設けなければならない。

- (1) 著しい損傷、変形、腐食等がないこと。
- (2) 堅固な取り付け状態にあること。
- (3) 継ぎ目はすき間がないこと。

解 説

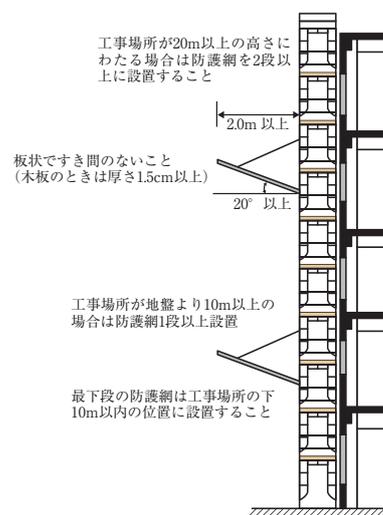
第136条は、自主基準であり、材料等の落下による労働災害のみならず公衆災害を防止するため、防護柵（朝顔）、防網等を設けることを定めている。

防護柵、防網等は、損傷、変形、腐食等や、すき間のないものであることと、その取り付け状態の不良は飛来・落下物を受け止めることができなくなるので、堅固な取り付けをすることを定めている。

防護柵は、①建築工事の部分が地盤から10m以上の高さの場合は1段以上、20m以上の高さのときは2段以上設けること、②はね出し長さ2m以上とすること、③水平面とのなす角度は20度以上とすること、④柵はすき間なく、木板にあっては厚さ1.5cm以上とすることなどが、「建築工事等の工事現場における落下物による危害を防止するための措置に関する指導基準（昭42.11.20建設省住指発第333号）、建築工事安全施工技術指針」などに定められている。

防網等については、垂直に設ける場合、水平に設ける場合があるが、①全てのはとめを使って構造物に緊結すること、②つなぎ合わせるときはすき間のないようにすること、③網目の大きさは小さいもの（1.8cm程度）にすること、④取り付け綱をつかい堅固に取り付けること、などが必要である。

また、建設工事公衆災害防止対策要綱（令和元年9月2日改正 国土交通省告示第496号）では、「施工者は、資材の搬出入、組立て、足場の設置、解体時の材料、器具、工具等の上げ下ろし等、落下物の危険性を伴う場合においては、交通誘導警備員を配置し一般交通等の規制を行う等落下物による危害をするために必要な措置を講じなければならない。」とされている。



☆用語の意味☆

- ・ 「材料等」の「等」には、機械類、不要物類などがある。
- ・ 「防網等」の「等」には、落下防止のためのメッシュシート、帆布、建築工事用垂直ネットなどがある。
- ・ 「損傷、変形、腐食等」の「等」には、紫外線の影響等による劣化、溶接火花による焼損、網目のほつれなどがある。

第136条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
物体の落下による危険防止	安衛則第537条
物体の飛来落下による危険防止	安衛則第538条
作業床等	安衛則第563条
落下物に対する防護	建築基準法施行令第136条の5
防護柵	建設工事公衆災害防止対策要綱

(上下作業)

第137条 会員は、落下物防止のための措置が講じられていない場所では、上下作業をさせてはならない。ただし、作業の性質上やむを得ない場合には、作業間の連絡調整を徹底させるとともに、部材、工具等を落下させないように、作業者につり綱、つり袋等を使用させなければならない。

解説

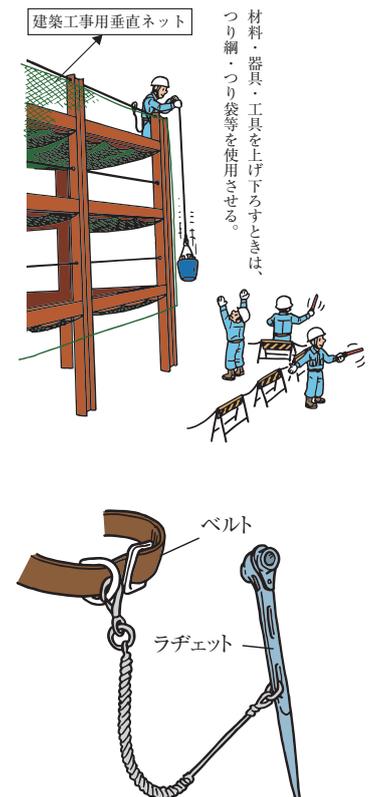
第137条は、自主基準であり、落下物防止のための措置が講じられていない場所におけるすべての上下作業を原則として禁止している。

ただし、材料等を上下関係で受け渡しする場合などで、作業の性質上やむを得ない場合は、合図や受け渡し方法、声掛けなどの上下作業間の連絡調整を徹底させ、かつ、部材、工具類を落下させないように、作業者につり綱、つり袋等を使用させることを定めている。

作業間の連絡調整事項としては、荷の取り込み方法、上下作業になる際の両者の声掛け等の合図方法の徹底がある。

材料の取り込みなどにおけるつり綱、つり袋等の使用については、安衛則において、型枠支保工組立て等作業、切りばり等作業、足場の組立て等の作業、鉄骨組立て等作業、木造建築物組立て等作業、コンクリート造工作物の解体等の作業、鋼橋・コンクリート橋架設作業などでの使用について定められている。

本条は、安衛則上のこれらの作業以外の作業についても、作業の性質上やむを得ず上下作業となる場合は、作業者につり綱、つり袋等を使用させることとしている。



☆用語の意味☆

- 「つり袋等」の「等」には、つり綱（もっこなど）、工具類の落下防止ホルダーなどがある。

第137条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
つり綱、つり袋の使用に関連する条文	安衛則第245条、第372条、第517条の3、第517条の7、第517条の11、第517条の15、第517条の21、第564条など

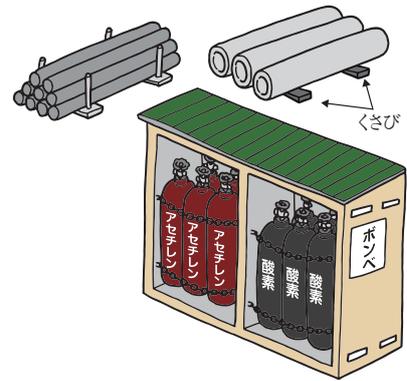
(ロープ、支え杭等の使用)

第138条 会員は、荷崩れし、又は転がりやすい材料等を仮置きする場合には、仮置きする場所を指定し、ロープを掛け、支え杭を設ける等の措置を講じなければならない。

解 説

第138条は、自主基準であり、荷崩れ・転がり等しやすい材料等の仮置きによる崩壊等の危険防止のため、これらの材料等を仮置きする場合は、予め定められた仮置き場所に、ロープ掛け、支え杭を設ける等の措置を講じて仮置きすることを定めている。

これら材料等の仮置きや、仮置き材料等の取りだしは、お互いの重量をお互いが支え合った状態となっており、崩壊しやすい状態にあるといえるので、これらの作業は関係者以外を立入禁止にし、荷崩れによる下敷き転倒、転がりによるはさまれなどの労働災害の発生がないよう、声を掛け合い、つり上げ時には仮置き材料から離れることが必要である。



☆用語の意味☆

- ・ 材料等の「等」には、ボンベなどがある。
- ・ 支え杭を設ける等の「等」には、歯止め、チェーン掛け、ラックに入れる、シートで覆いロープで固定するなどがある。

第138条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
ガス等の容器の取扱い	安衛則第263条
はいの崩壊等の危険の防止	安衛則第432条
立入禁止	安衛則第433条

第9章 その他の災害防止対策

第1節 通則

(この章の目的)

第139条 この章の規定は、前章までの危険の防止のほか、建設業に特有かつ重篤な災害の発生の防止を目的とする。

解説

第139条は、第9章においては、前章までの危険の防止措置の定めほかに、建設業に特有の重篤な災害として、交通災害防止対策、土石流対策、爆発・火災対策について定めたものであることを示している。

交通災害防止対策については、「交通労働災害防止のためのガイドライン（厚生労働省労働基準局長通達）」、「目で見えるわかりやすい交通災害防止対策（建災防発行）」、「建設工事交通事故防止対策指針（日建連安全対策本部発行）」、土石流対策、爆発・火災防止対策については安衛則上の定めやガイドラインや通達が示されているので、先ず、これらの順守・対応が必要である。

なお、防止規程には取り上げていないが、厚生労働省の「第14次労働災害防止対策」で高年齢労働者の労働災害防止の推進が取り上げられており、「高年齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン」（通称：エイジフレンドリーガイドライン）を策定し、事業者及び労働者に求められる事項等がとりまとめられた。建設業は、特に高年齢労働者の就業が増加傾向にあり、ガイドラインに基づいた取り組みが重要である。

本章で共通する安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
事業者の講ずべき措置等	安衛法第20条
爆発、火災等の防止	安衛則第2編第4章関係
土石流による危険の防止	安衛則第2編第12章関係
<u>高年齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン</u>	令2.3.16基安発0316第1号

第2節 交通労働災害防止対策

(道路工事等の走行路上の作業場所での災害防止対策)

第140条 会員は、道路工事等の走行路上の作業場所では、走行車両が現場内に進入する危険を防止するため、適切な交通整理員を配置し、囲い、柵、ガード等を設置しなければならない。

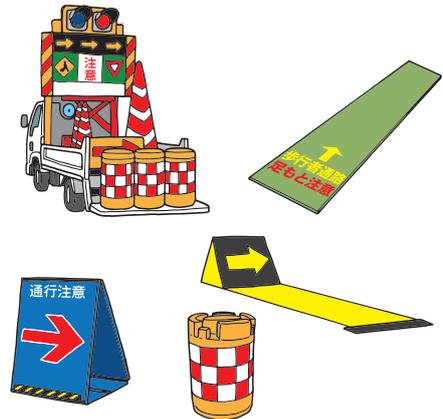
解説

第140条は、自主基準であり、道路工事等において一般公道の走行路上で範囲を設け作業場所（例：道路の改修工事、橋梁の補修工事等の作業場所）とする場合において、第三者の交通車両、歩行者等が作業場所に入ることによる第三者の危険防止、及びその作業場所で働く作業員への労働災害防止のための措置を定めている。

主要な防止措置としては、交通整理員の配置、案内誘導標識などを設け、適正な誘導をするとともに、作業場所を囲う柵、ガード等を設置することが必要である。なお、自治体によっては、道路工事交通保安施設設置基準など道路状態によった案内表示、誘導方法などを定めているので、工事にあたってはこのような基準を順守することが必要である。

やむを得ず、車道側に歩行者を誘導する場合は、囲いを設けるとともに、歩行者通路の安全を確保するため、クッション（デルタクッション、クッションドラム）などを配置し、かつ、相当に手前から歩行者通路を認識し、車両を車線側に誘導する標識を設けることが必要である。

なお、「建設工事公衆災害防止対策要綱（令和元年9月2日改正 国土交通省告示第496号）」では、「道路工事における措置」や「一般交通を制限する場合の措置」などの第三者にかかる交通対策が定められている。



☆用語の意味☆

- ・ ガード等の「等」には、回転灯、電光表示板、歩行者マット、クッション（緩衝壁）などがある。

第140条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
建設業における交通労働災害防止対策の徹底について	平27.8.6 基安安発0806第2号
建設業における総合的労働災害防止対策	平19.3.22基発第0322002号
交通対策	建設工事公衆災害防止対策要綱
建設工事交通事故防止対策指針	日本建設業連合会（公衆災害対策委員会交通対策部会）

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「改訂 建設業におけるわかりやすい交通労働災害防止対策」

(作業者の送迎の際の災害防止対策)

第141条 会員は、作業者の送迎のためにマイクロバス、ワゴン車等を使用する場合には、安全な運行経路を指定し、あらかじめ指名した者に運転をさせるよう努めなければならない。

解 説

第141条は自主基準であり、作業所（現場）に作業員を送迎する際に使用するマイクロバス、ワゴン車等の乗車用車両の安全運行・運転のために、走行経路をあらかじめ指定すること、及び、あらかじめ管理者が指名した者に乗車用車両を運転させるようにすることを定めている。

安全運行経路の設定では、交通ハザードマップの作成・活用などを図る。

なお、現場で仕事をする者が運転者になる場合が多いので、仕事での疲労を考慮し、労働負荷低減、運転前の休憩時間の確保、無理のない適正な運転時間への配慮をすることが必要である。また、走行中の車間距離確保、スピードを出さない、危険を感じたときは自らが危険回避行動をとることなどの交通安全ルールを日頃から徹底させていくことが重要である。

徹底する場としては、安全施工サイクル活動の朝礼、工程打合せ会、終業時の確認等がある。



× 事故多発箇所（事故発生件数が上位30位内の交差点）
○ ヒヤリ体験多発箇所（入力数が2件以上の交差点）

☆用語の意味☆

- ワゴン車等の「等」には、自家用自動車、自動二輪、工事用車両（積載型移動式クレーン他）などがある。

第141条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
交通労働災害防止のためのガイドライン（改正）	平25.5.28基発第0528第2号（平30.6.1基発0601第2号により一部改正）
交通労働災害防止対策の推進について	平27.3.13基安発0313第5号
交通労働災害防止のためのガイドラインの留意事項	平20.4.3基安安発第0403001号
建設業における交通労働災害防止対策の徹底について	平27.8.6基安安発0806第2号

(工事現場内での資材搬入等の車両に対する災害防止対策)

第142条 会員は、工事現場内で資材搬入等の車両を運行する場合には、運行経路を定め、誘導者を配置しなければならない。

解 説

第142条は自主基準であり、工事現場内の資材搬入等の車両を運行する場合には、運行経路を定めるとしている。

運行経路を定めるにあたっては、資材等の種類・形状等、ヤードの広さ・状態、使用経路の地盤、地形などを調査し、その結果に基づき運行経路を決定する。また、運行経路には、走行速度、徐行、一旦停止等の安全表示などとともに、死角・交差部・歩行通路などにはカーブミラーなどの配置をし、必要な箇所には交通誘導者を配置することを定め、他車両、歩行者等との接触の防止、路肩からの転落等の防止を図る。

また、定められた運行経路、誘導者の配置等は、資材搬入等作業計画などに示すことが必要である。

資材搬入等のための運行経路は、現場内の制約だけでなく、道路種別、交通量、交通規制等を把握し、輸送経路、現場への資材等の輸送が公共施設、住民に与える影響についても調査し、適正な輸送経路、搬入時間帯の確保などにも配慮することが重要である。



なお、労働安全衛生規則においては、車両系荷役運搬機械（貨物自動車、構内運搬車、不整地運搬車、フォークリフト等）等に関し、作業計画を定める際に、作業場所の広さ、地形、同運搬機械の種類・能力、荷の種類・形状等に適応した作業計画を定めるとし、作業計画には、運行経路、同運搬機械の作業の方法を示すことになっている。

☆用語の意味☆

- ・ 資材搬入等の「等」には、資材・機械設備・土砂などの搬入・搬出がある。

第142条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業計画	安衛側第151条の3
接触の防止	安衛側第151条の7
作業場への工事車両の出入り等	建設業公衆災害防止対策要綱
交通労働災害防止のためのガイドライン（改正） 交通労働災害防止のためのガイドラインの留意事項	平25.5.28基発第0528第2号（平30.6.1基発0601第2号により一部改正） 平20.4.3基安安発第0403001号

(交通労働災害防止のためのガイドラインの推進)

第143条 会員は、交通労働災害の防止のため、「交通労働災害防止のためのガイドライン」(「交通労働災害防止のためのガイドラインの改正について」(平成30年6月1日付け基発第0601第2号))に基づいて、災害防止対策の継続的かつ積極的な推進に努めなければならない。

解 説

第143条は、交通労働災害防止のため、「交通労働災害防止のためのガイドライン 平25.5.28基発第0528第2号(平30.6.1基発0601第2号により一部改正)」に基づいて、労働災害防止対策を推進することを定めている。

なお、「交通労働災害防止のためのガイドライン」には、

第1：目的

第2：交通労働災害防止のための管理体制等

第3：適正な労働時間等の管理及び走行管理等

第4：教育の実施等

第5：交通労働災害に対する意識の高揚等

第6：荷主・(運送業者の)元請事業者による配慮等

第7：健康管理

第8：その他(異常気象措置、点検、装備する安全装置)

について示されている。その概要は、厚生労働省ウェブサイト(『「交通労働災害防止のためのガイドライン」が改正されました』リーフレット)に示されているので活用する。



出典：厚生労働省
リーフレットより

第143条と安衛法令等の関係係

区 分	安衛法令等
交通労働災害防止のためのガイドライン	平25.5.28基発第0528第2号(平30.6.1基発0601第2号により一部改正)
交通労働災害防止のためのガイドラインの留意事項	平20.4.3基安安発第0403001号
建設業における交通労働災害防止対策の徹底について	平27.8.6基安安発第0806第2号

第3節 土石流対策

(調査)

第144条 会員は、降雨、融雪又は地震に伴い、土石流が発生するおそれのある河川（以下「土石流危険河川」という。）において工事を行う場合には、あらかじめ、作業場所から上流の河川及びその周辺の状況を調査しなければならない。

解説

第144条は、安衛則第575条の9と同等の定めである。

本条は、「降雨、融雪又は地震に伴い、土石流の発生するおそれのある河川（＝土石流危険河川）」において、建設工事の作業を行う場合は、河川及びその周辺の状況を調査することを定めている。調査結果は、工事期間中、記録し保存しておくことが必要である。

調査内容は、河川の形状、流域面積、河床こう配等、河川周辺の崩壊地、積雪、气象台大雨注意報基準等の状況、河川及びその周辺の砂防施設、道路施設の状況、過去の土石流発生状況の有無、発生が認められた場合の原因、流下速度、発生時の雨量などがある。

調査の方法には、地形図、発注機関・河川管理者からの情報収集、測量・目視調査、過去に土石流が発生した地域での聞き取り、河川管理者・砂防管理者の記録調査、砂防便覧等書籍調査などがある。

※リーフレット「土石流による労働災害の防止に向けて」掲載

※チェックリストの例



☆用語の意味☆

- ・ 「土石流」とは、土砂や巨れきが水を含み、一体となって下流する現象をいう。
- ・ 「土石流危険河川」とは、次のいずれかに該当する河川をいう。
 - イ 作業場所の上流側（支川を含む。）の流域面積が0.2km²以上あって、上流側（支川を含む。）の0.2kmにおける平均河床こう配が3°以上の河川
 - ロ 市町村が「土石流危険溪流」として公表している河川
 - ハ 都道府県又は市町村が「崩壊土砂流出危険地区」として公表している地区内の河川
- ・ 「河川の状況」とは、河川の形状、流域面積及び河床こう配をいう。
- ・ 「河川及びその周辺の状況」とは、作業場所に到達するおそれのある土石流の発生の端緒となる土砂崩壊のおそれのある場所の崩壊地、積雪の状況などをいう。
- ・ 「周辺の状況の調査」には、詳細地形図調査、气象台、河川管理者、発注機関、付近の元方事業者等の情報の把握、作業場所周辺の測量、積雪は目視調査などが含まれる。

第144条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
調査及び記録	安衛側第575条の9
土石流による危険防止の安衛則の解釈	平10.2.16基発第49号通達
土石流による労働災害防止のためのガイドライン	平10.3.23基発第129号

本節に関連する建災防頒布の参考図書・リーフレット

図書名・リーフレット
「土石流による労働災害防止のためのガイドラインの解説」 「土石流による労働災害の防止に向けて」（リーフレット）

関連する安衛則第575条の9が制定されるきっかけとなった災害

1996年（平成8年）12月6日の午前10時40分ごろ、新潟県と長野県の境の蒲原沢の上流、標高1,300m付近の右岸（長野県側）に既にあった崩壊地で土石流が発生、約39,000m³の土砂が、高さ3m、速度9.1m/sの勢いで、2基の谷止工、2基の砂防ダムを乗り越え、沢の下流域にあった作業現場を襲った。当日は68名が沢の各所で作業を行っていたが、流路で作業中だった作業員が流され、14名が死亡、9名が負傷した。

(土石流による労働災害の防止に関する規程)

第145条 会員は、土石流危険河川において工事を行う場合には、あらかじめ、次の各号に掲げる事項を含む土石流による労働災害の防止に関する規程を定めなければならない。

- (1) 降雨量の把握の方法
- (2) 降雨又は融雪があった場合及び地震が発生した場合に講ずる措置
- (3) 土石流の発生の前兆となる現象を把握した場合に講ずる措置
- (4) 土石流が発生した場合の警報及び避難の方法
- (5) 避難の訓練の内容及び時期

解 説

第145条は、安衛則第575条の10と同等の定めである。

本条は、土石流危険河川で、建設工事の作業を行うときは、土石流の発生の予知、発生 of 早期把握、警報、避難の一連の流れについて具体的に明らかにしていることが重要であることから、次の事項を含む労働災害の防止に関する規程を定めることとしたものである。

この規程を定めるにあたっては、第144条の調査結果に適応する内容とすること。

(1) 降雨量の把握の方法

降雨量の把握の方法は、雨量計による測定のほか、アメダス、河川管理者等からの降雨量に関する情報を把握するなどを定める。

(2) 降雨又は融雪があった場合及び地震が発生した場合に講ずる措置

① 降雨があった場合の措置は、雨量、地盤の緩み、湧水等の状態を監視し土石流の発生を検知するための監視人の配置や、検知機器の設置等の安全対策を講じるための降雨量基準（警戒降雨量基準）を設定し、土石流の発生を早期に把握する措置がある。土石流の発生が想定されるときは、aかbのいずれかを選定する。

a 作業を中止して速やかに作業者を安全な場所に退避させる。

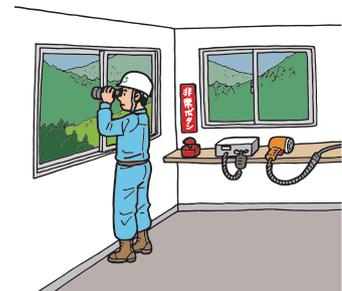
b 監視人の配置又はセンサーを設置して、作業を行う。

② 融雪があった場合に講ずる措置は、降雨に融雪が加わることを考慮して積雪の比重を積雪深の減少量に乗じて降水量に換算し降雨量に加算するなど、融雪を実際に把握した際に講ずる措置を定める。なお、融雪があった場合とは、アメダス等からの積雪深の減少に関する情報、各地方气象台による雪崩注意報の発表、気温摂氏〇度以上の時間が継続していること等をいうものである。

③ 地震が発生した場合に講ずる措置は、作業をいったん中止して作業者を安全な場所に退避させ、土石流の前兆となる現象の有無を観察するなど、地震を把握した際に講ずる措置が定められていなければならない（安衛則第575条の10の解釈例規）。なお、「地震が発生した場合」とは、中震以上の地震が作業現場において体感された場合及びアメダス等からの情報により、作業場所から上流及びその周辺の河川における中震以上の地震を把握した場合等をいうものである。

〇〇工事
土石流労働災害防止規程

〇〇建設㈱



(3) 土石流の発生の前兆となる現象を把握した場合に講ずる措置

土石流の発生の前兆となる現象を把握した場合に講ずる措置は、いったん作業を中止して前兆となる現象が継続するか否かを観察すること、土石流を早期に把握するための措置を講ずること等、土石流の発生の前兆となる現象を実際に把握した際に講ずる措置を定める（安衛則第575条の10の解釈例規）。

土石流の前兆となる現象とは、土石流が発生した際に、機能的に土石流との因果関係が推定されている現象であり、具体的には、河川の付近での山崩れ、流水の異常な増水又は急激な減少、山鳴り、地鳴り等の異常な音、湧水の停止、流木の出現、著しい流水の濁りの発生等をいうものである。

(4) 土石流が発生した場合の警報及び避難の方法

土石流が発生した場合の警報については、警報の種類、警報用の設備（サイレン、拡声器、回転灯等）及び設置場所、これらを労働者に周知する方法及び警報用の設備の有効性保持のための措置（点検整備の方法）などを定める。

避難の方法については、避難場所の位置、避難場所までのルート、ルート上の設備（栈橋、仮設階段等）の有効性保持のための措置（点検整備の方法）などを定める。



異常な増水、減水



地鳴り



流木の出現

(5) 避難の訓練の内容及び時期

避難訓練の内容は、避難集合場所の設定、避難場所までに要する時間設定のほか、サイレン、拡声器などの警報用設備や、栈橋、はしご等の避難用設備を活用した訓練方法を定める。

また、避難用の設置場所や、これらを労働者に周知する方法及び避難用の設備の有効性保持のための措置なども定めるとともに、工事の進捗に応じた避難訓練実施時期を定める。

なお、第148条において、避難訓練の実施時期については、安衛則第575条の16の規定に基づき、工事開始後遅滞なく、その後6カ月以内毎に1回の避難訓練を行うことを定めている。

第145条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
土石流による労働災害の防止に関する規程	安衛則第575条の10
土石流による危険防止の安衛則の解釈	平10.2.16基発第49号通達
土石流による労働災害防止のためのガイドライン	平10.3.23基発第129号

(警報用の設備)

第146条 会員は、土石流が発生した場合に関係作業者に速やかに知らせるためのサイレン、非常ベル等の警報用の設備を設け、作業者に、その設置場所を周知しなければならない。

解 説

第146条は、安衛則第575条の14と同等の定めである。

本条は、土石流が発生したことによる労働災害の発生の危険があることを把握した際、これを関係作業者に速やかに知らせるため、警報用の設備の設置を定めたものである。また、警報用の設備の設置場所を周知することを定めている。

警報用の設備としては、サイレン、非常ベルのほか、携帯用拡声器、回転灯等又はこれらの併用などがあり、現場の規模と工事形態に応じ、すべての関係作業者に対して土石流の発生を速やかにかつ確実に伝えることのできる設備とする。

作業者に対する周知は、新規入場者教育時、朝礼時等の機会あるごとに行うほか、警報用の設備を新たに設置又は変更したとき等に、口頭のみならず掲示、文書等により行うことが望ましい。

なお、警報装置は、緊急時に正常に作動することが重要であり、さらに、当該設備に応じ適切な保守管理をし、常時、有効に作動するように保守することが必要であり、第148条において点検を行うことを定めている。



第146条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
警報用の設備	安衛則第575条の14
特定元方事業者による警報の統一等	安衛則第642条
土石流による危険防止の安衛則の解釈	平10.2.16基発第49号通達
土石流による労働災害防止のためのガイドライン	平10.3.23基発第129号

(避難用の設備)

第147条 会員は、土石流が発生した場合に関係作業者を安全に避難させるための登り栈橋、はしご等の避難用の設備を適当な場所に設け、その設置場所及び使用方法を周知しなければならない。

解 説

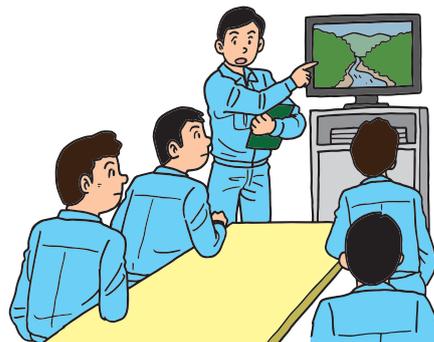
第147条は、安衛則第575条の15と同等の定めである。

本条は、土石流が発生したことによる労働災害の発生の危険があることを実際に把握した際に、作業者を安全な場所に避難させるための設備の設置を定めたものである。また、避難用の設備の設置場所及び使用方法を作業者に周知することを定めている。

避難用の設備は、事業場の規模と工事形態に応じ、登り栈橋、はしごのほか、仮設階段、河川堤防等の緩やかな斜面など、土石流の発生を把握してから土石流が到達するまでの間にすべての作業者を安全な場所に避難させることができるものである。

また、作業者に対する設置場所及び使用方法の周知は、新規入場者教育時、朝礼時、訓練時等の機会あるごとに行うほか、避難用の設備を新たに設置又は変更したとき等に、口頭のみならず掲示、文書等により行うことが望ましい。

なお、避難用設備は、緊急時に確実に使用可能であることが重要であり、さらに、当該設備に応じた適切な保守管理をし、常時、有効に性能を維持し、工事の進捗に伴って適宜移設する等し、常に使用に耐えられるよう保持することが必要であり、第148条において点検を行うことを定めている。



第147条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
避難用の設備	安衛則第575条の15
土石流による危険防止の安衛則の解釈	平10.2.16基発第49号通達
土石流による労働災害防止のためのガイドライン	平10.3.23基発第129号

(避難訓練等)

第148条 会員は、第146条の警報用の設備及び前条の避難用の設備の点検を行うとともに、6月以内ごとに1回、関係作業者に対し、避難訓練を行わなければならない。

解 説

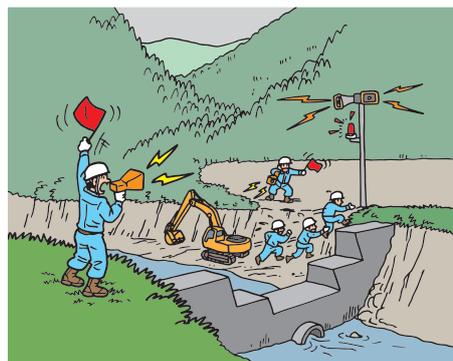
第148条は、安衛則第575条の16と同等の定めである。

本条の前段は、第146条の警報用の設備、第147条の避難用の設備が緊急時に有効であるよう、点検を行い保持することを定めている。

また、本条の後段は、土石流による労働災害の防止に関する規程に定めた避難訓練の内容と時期で、安全に避難できるために避難の訓練を、作業者に対し実施することを定めている。避難訓練の時期は、安衛則第575条の16第1項で、工事開始後遅滞なく実施するほか、本条でも定めるように、6月以内ごとに1回以上行うこととしている。

なお、安衛則第575条の16第2項で、避難訓練の結果について、実施年月日、訓練を受けた者の氏名、訓練の内容を記録し、3年間保存することを定めている。

訓練の内容は、工事の進捗状況、避難訓練実施時の作業者の作業状況、作業場所ごとに避難に要した時間、避難訓練実施後の改善措置の内容のほか、次回の避難訓練を行う際に参考となる事項を含めることが必要である。



第148条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
警報用の設備	安衛則第575条の14
避難用の設備	安衛則第575条の15
避難の訓練	安衛則第575条の16
特定元方事業者による避難の訓練	安衛則第642条の2の2
土石流による危険防止の安衛則の解釈	平10.2.16基発第49号通達
土石流による労働災害防止のためのガイドライン	平10.3.23基発第129号

第4節 爆発・火災対策

(爆発・火災の防止)

第149条 会員は、引火物、爆発物等を取り扱う場合（ウレタンフォーム等を使用する断熱工事を含む。）には、点火源となる火気を使用してはならない。

2 会員は、可燃性ガスの発生するおそれのある場所では、ガス爆発を防ぐため、ガス濃度の測定を行い、その結果に基づき換気等を行わなければならない。

3 会員は、引火物、爆発物等の安全データシート（SDS）等により、作業場所で使用する引火物、爆発物等の危険性又は有害性等を確認してリスクアセスメントを行い、リスクレベルに応じた安全衛生対策を講じ、作業者に周知しなければならない。

解説

第149条第1項及び第2項は、安衛則第256条、第261条、第279条、第382条の2、第382条の3と同等の定めである。

火災や爆発による災害は、一時に多数の死傷者を伴う危険があることから、火災・爆発危険場所における火気管理を徹底することが必要である。

本章第1項では、引火物、爆発物等を取り扱う作業では、点火源となる火気を使用しないこと、第2項では、メタン等可燃性ガスの発生のおそれのある場所では、ガス濃度の測定を行うとともに、測定結果に基づき可燃性ガスが存在し、爆発、火災のおそれのあるときは、換気等を行うことを定めている。換気等を行った場合でも、再びガス濃度測定を行い、安全性が確認できるまでは絶対に火気の使用をしてはならない。

なお、爆発・火災対策は、屋内、屋外のほか、トンネル工事、地下工事の坑内なども対象になる。

第3項は、平成26年6月に、労働安全衛生法が改正され、一定の危険有害性のある化学物質（640物質）については、業種、事業場規模に関わらず、その対象となる化学物質の製造・取扱いを行う場合にリスクアセスメントを実施することが義務づけられた（平成28年6月1日施行）ことによるものである。

建設業では、塗装作業、接着作業等において、対象となる化学物質を取扱うことがあり、新規に対象物質を採用し、又は変更するとき、取り扱う業務に係る作業の方法又は手順を新規に採用し、又は変更する際にリスクアセスメントの実施と、リスクレベルに応じた安全衛生対策を実施することが必要となる。

周知する必要がある事項は①当該調査対象物の名称、②当該業務の内容、③当該調査の結果に基づき事業者が講ずる作業者の危険又は健康障害を防止するための必要な措置の内容などになる。

☆用語の意味☆

- ・ 「引火物、爆発物等」の「等」には、ウレタン、発泡プラスチック、紙など易燃性のもの、可燃性粉じんなどがある。
- ・ 「ウレタンフォーム等」の「等」には、発泡プラスチックなどがある。
- ・ 「換気等」の「等」には、防爆構造の電気機械器具の使用などがあり、可燃性ガス濃度の異常上昇を早期に知らせる自動警報装置の設置なども含まれる。



本節と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
危険物を製造する場合等の措置	安衛則第256条
通風等による爆発又は火災の防止	安衛則第261条
危険物等がある場所における火気等の使用禁止	安衛則第279条
爆発の危険がある場所で使用する電動機械器具	安衛則第280条
可燃性ガスの濃度等の測定等	安衛則第382条の2
自動警報装置の設置等	安衛則第382条の3
第57条第1項の政令で定める物及び通知対象物について事業者が行うべき調査等	安衛法第57条の3
調査対象物の危険性又は有害性等の調査の実施時期等	安衛則第34条の2の7
調査の結果の周知	安衛則第34条の2の8
化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針	平27.9.18指針公示第3号
トンネル工事等における坑内火災の防止について	昭52.7.25基発第418号の2
工事中の長大トンネルにおける防火安全対策について	昭54.10.22基発第523号の2
建設現場における火災による労働災害防止について	平30.7.27基安安発0727第2号
建設現場における発泡プラスチック系断熱材による火災災害の防止の徹底について	平8.1.29基発第42号の4
硬質ウレタンフォームの吹付けによる断熱工事における酸素欠乏症の防止について	平10.10.12基発第25号の4

第150条 会員は、溶接・溶断等の作業を行う場合には、周囲の可燃物を整理し、防災シート等で引火防止の措置を講じなければならない。

解 説

第150条は、自主基準であるが、安衛則第279条、第389条の3、第389条の4に準じた定めである。

本条は、アーク、ガスなどの違いを問わず、ずい道等の建設作業はもとより、溶接、溶断等作業を行う場合は、周囲の可燃物を整理し、防災シート等で覆い、引火防止を図ることを定めている。

可燃物の整理の中には、可燃物を溶接・溶断等の場所周辺から取除くことが含まれている。

溶接、溶断作業では、消火器の配置、防火担当者の指名などにも火災等の防止の観点から配慮していくことが必要である。



☆用語の意味☆

- ・ 溶接・溶断等の「等」には、加熱などがある。
- ・ 防災シート等の「等」には、遮熱板による防護があり、火気使用禁止表示などを含む。

第150条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
危険物等がある場所における火気等の使用禁止	安衛則第279条
ガス溶接等の作業を行う場合の火災防止措置	安衛則第389条の3
防火担当者	安衛則第389条の4
消火設備	安衛則第389条の5
建設現場における発泡プラスチック系断熱材による火災防止の徹底について	平8.1.29基発第42号の4

第150条と主に関連する建災防頒布の参考リーフレット

リーフレット
「建設現場における発泡プラスチック系断熱材による火災防止の手引」

第5節 緊急時の対応

(この節の目的)

第150条の2 この節の規定は、地震、津波、集中豪雨等の自然災害に対し、緊急事態対応のための体制等の整備、避難について定めることを目的とする。

解 説

第150条の2は、近年に発生した大震災、集中豪雨、竜巻などに鑑み、労働災害防止と事業継続のために、地震、津波、集中豪雨等の自然災害に対し、緊急事態対応のための体制等の整備、避難について定めたものである。



☆用語の意味☆

- ・ 「地震、津波、集中豪雨等」の「等」には、落雷、竜巻、豪雪、強風など異常気象の状態がある。また、悪天候等に伴い発生するおれのある異常出水、土石流なども含まれる。
- ・ 「緊急事態対応のための体制等」の「等」には、緊急事態に備えた対応計画や、緊急事態対応教育・訓練などがある。

第150条の2と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
技術上の指針等の公表	安衛法第28条
自主的活動の促進のための指針	安衛則第24条の2
労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針 (緊急事態への対応)	厚生労働省告示第113号(改正平成18.3.10) 指針第14条
退避	安衛則第389条の7
退避	安衛則第575条の13

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「土石流による労働災害防止のためのガイドラインの解説」

(自然災害における事前対応の整備)

第150条の3 会員は、自然災害発生における緊急時の対応を適切に行うため、事前に緊急対応計画の策定、避難訓練等の体制の整備に努めなければならない。

解 説

第150条の3は、自主基準であり、自然災害発生における緊急時の対応を、適切、かつ、冷静に、速やかに行うため、事前に緊急対応計画の策定、避難訓練等の体制の整備に努めることを定めたものである。

緊急対応計画の策定、避難訓練等の体制の整備についてまとめたマニュアル・規程・要領書・措置表(=緊急事態事前対応マニュアル)は、店社、現場のそれぞれの立場で、かつ、現場のものは店社の緊急事態事前対応マニュアルを踏まえ、作成しておくことが必要である。緊急事態事前対応マニュアルに従った迅速な対応は、労働災害防止はもとより、様々なリスクを回避することになる。

緊急事態に備えるための対応策の一例としては、次表のようなことがある。

区分	主な対応策
ハードウェア対策 (物面の備え)	<ul style="list-style-type: none">・救急用品・避難用具・衛生用品・設備、非常食(水分・固形食など)の配備・視覚・聴覚に訴えるブザー、回転灯などの緊急警報配備・救助用品(担架、救助ロープ、バケツなど)・自家発電機、燃料(電池、灯油など)、建設機械(有資格者の確保含む)、その他緊急機器・資機材(ポンプ、換気設備、土嚢など)・避難場所、救急・医療機関の指定・設置など
ソフトウェア対策 (人の管理面の備え)	<ul style="list-style-type: none">・店社・作業所の緊急対応体制、職員・工事関係者への連絡体制、指揮命令系統、被害把握・情報収集体制の整備・緊急時の活動に必要なリソース(要員、場所(拠点)、設備、機器、資金手当て)を確認、点検内容の整備・気象情報の迅速な把握・作業中止基準・再開条件の設定・退避・避難計画と訓練の実施・上記内容の施工計画への織り込みなど
ヒューマンウェア対策 (人の面の備え)	<ul style="list-style-type: none">・緊急事態対応策教育、各自役割・対応の理解教育・最近の気象に関する教育・過去事故・災害事例教育など

参考：災害発生時(時系列対応)

「①発生直後→安否確認メッセージ」⇒「②参集→参集場所」⇒「③災害発生～2時間→人(家族含む)被災・物被害の把握」
⇒「④災害発生2時間～24時間→情報公開」⇒「⑤24時間以降→復旧対応策決定・見積もり・業者選択依頼など」

また、下水道管渠工事における管渠内作業における大雨時の緊急事態対応措置の一例としては、次表のようなものがある。

店社工事管理責任者確認	店社安全担当確認	現場責任者（作業所管理者）確認	現場作成者
年月日確認	年月日確認	年月日確認	年月日作成

下水道管渠工事の管渠内作業における大雨時の緊急事態対応措置（例）

工事概要	下水道管渠工事名/所在地		工事名		所在地・連絡先		Tel (携帯)				
	工事期間/管渠内作業期間		工事期間：年月日～年月日		管渠内作業期間：年月日～年月日						
工事概要	工事内容										
	工事使用機材										
	管渠内作業者の保護具/携行工具										
	配置する資格者										
	管理者・監督者 監督者 作業者等の 所属企業・氏名	管理者・監督者	……(…社 元) ……(…社 専○次)		合計 名	(省略)			管渠内径： mm 管渠内工事距離（総延長）： m 人孔間距離（最長）： m (別紙貼付有・無)		
		管渠内作業者	……(…社 元) ……(…社 専○次)								
管渠外作業者	……(…社 元) ……(…社 専○次)										
その他工事に関する特記事項 (周辺対応を含む)											
安全設備等(周辺)の備置状況											
管渠内作業者の保護具/携行工具											
1 事前確認・準備	① 気象情報随時入手・提供先： 気象庁（ネット・メール発信で入手）、○○業者と契約提供（自動配信携帯メールで入手） など ② 下水管渠施設の事前情報の入手事項： 平面図、縦断面図、人孔位置・間隔・距離・深さ、管渠の会合有無、流達時間（例：流達時間30分、降り始め30分で満水状態）、管渠勾配、近傍にポンプ施設の有無 など ③ 管渠工事の箇所の地形等の把握： 凸凹地形・急傾斜地形の把握、過去の現場付近の浸水被害有無（周辺住民からの聞き取り 等） など ④ 退避用安全器具、資機材等流出防止策等の配備等 親綱・安全帯・浮子・回転灯・サイレン等の配備・安全帯・浮子の配備、資機材流出防止柵の設置、管内水位観測器・昇降設備の配備、誘導・監視員の配置 など ⑤ 事前確認：準備事項の関係者への周知 ・①の気象情報は、店社工事管理責任者が入手の都度、速やかに作業所管理者に周知する。 ・店社工事管理責任者は、②、③の情報を工事着手前に作業所管理者に周知する。また、①、④のための必要な予算を確保する。 ・作業所管理者は、作業開始前までに、すべての作業者に退避用安全器具等の配備・使用方法、緊急連絡の方法、工事中止基準、緊急事態の兆候、退避指示・退避行動など必要な事項を周知する。										
2 工事中止基準	① 気象情報入手先から作業箇所及び作業箇所上流部に洪水、又は、大雨注意報・警報が発表された場合 ② 作業箇所又は上流部に降雨・雷が発生している場合（上流部については気象情報入手先から）や、作業箇所周辺から気象変動や・その兆候（3の項による）がみられる場合 ③ 作業箇所において管渠内の水位に異常な変動や、その兆候（3の項による）がみられる場合										
3 緊急事態の兆候	① 大気の状態から： 急に真っ黒な雲、冷たい風、雷の音、雷光、大粒な雨がポツポツと体感、太陽が遮られ明暗を繰り返すなど大気の状態に不安定を感じられる時 など ② 管内の状態から： 水位が高くなってきた、水勢が強くなってきた、管内を流れる風が冷たくなってきた、管内の臭いが変わってきた、下水の色に濁りがでてきた（最初のみ）、ビニール・落ち葉などごみ等が多く流れるようになってきたなど管内の状態に変化、不安定を感じられる時 など										
4 退避のための対策 ・退避指示 ・退避行動 ・工事中止の連絡	① 退避のための対策（作業所管理者対応事項）： 管内水位観測器の配備、管内外移動のための昇降設備の配備、緊急事態を知らせる回転灯・サイレンの配備、人孔上周辺に気象監視員の配備、拡声器・笛等による連絡態勢の確保、人孔間に親綱・安全帯・浮子の配備、資機材流出防止柵の設置、管内作業全員退避に要する時間の掲示（KYボード活用による）、人孔柵蓋周辺への立入禁止柵の設置とともに誘導・監視員を配置し開放しておく、夜間作業の場合はリアルタイムで気象情報を入力する など ② 退避指示（作業所管理者対応事項）： ・2の項の工事中止基準に相当する事態が生じた場合、3の項の緊急事態の兆候（大気の状態・管内の状態）がみられた場合などには、管内作業者を管内から退避させる。 ・退避時は管内の資機材、工具等は持ち出さないよう事前に管内作業者に周知を図っておく。 ③ 退避行動（管内作業等対応事項）： 管内作業者等は、3の項の緊急事態の兆候状態など危険を感じた場合、又は、作業所管理者から退避指示を受けた場合などは、管内から直ちに退避する。 ④ 工事を中止した場合の連絡 ・作業所管理者は、工事を中止した場合は、管内作業者の退避を確認し、店社工事管理責任者に連絡する。 ・工事再開管理は、店社工事管理責任者の指示により行う。 ・店社工事管理責任者は、工事を中止し、全員管内退避をし、作業を終了したことを速やかに発注機関に連絡する（発注機関との事前取決めによる対応事項）。 ・店社工事管理責任者は、翌日以降、7の項の工事再開基準・指示に従い、工事再開の指示を行う。										
5 救助 ・二次災害防止	① 災害、事故発生時は、緊急時連絡体制により、各方面に連絡し、救助は消防等に要請する。作業員名・数等の情報は消防等の救助する者に提供する。 ② 管内への入孔は、工事再開基準による。（工事再開基準前に入孔は救助活動に限るが、この場合でも救助する者の安全確保を万全なものとしなければならない。）										
6 緊急時連絡先	緊急事態連絡体制による。（別紙）										
7 工事再開基準 ・工事再開指示	① 2・3の項の工事中止基準、緊急事態の兆候に抵触していないこと。 ② 管内水位、気象が、工事前（通常時）と変わらない状態であること、かつ、その状態が継続して予測されること。 ③ 工事着手時の状態で安全衛生管理体制、関係機関対応、退避のための対応策が整い、管理・機能できる状態にあること。 ④ 店社工事管理責任者は、①・②・③を確認後、作業所管理者に工事再開を指示する。										
8 退避(避難)訓練	① 訓練時期	工事期間の早い段階で1回 (後、毎月1回程度)	a 訓練実施日 (実績記入欄)	○年○月○日 8:00～9:00実施 / (2回目記入欄)							
	② 訓練準備	① 拡声器・笛 ② 親綱・安全帯・浮子 ③ 訓練方法の周知 など	b 訓練参加者 (実績記入欄)	元請：○○、○○、○○ / (2回目記入欄) 専門業者：○○、○○、○○ / 計○名参加							
	③ 訓練方法	① 元請・専門事業者の工事関係者全員参加で、グループごとに行う。 ② 人孔出入口までの距離が長い退避孔を使って行う。 ③ 管内で常時作業する全人員が退避できる時間を測定する。		c 訓練後の振り返り (実績記入欄)	① 全員退避点呼まで約○○分を要する。(2回目記入欄) ② 要した時間を考慮し、緊急事態の兆候を感じた場合など、直ちに退避指示又は退避する。 ③ その他の決定事項 (……………)						

☆用語の意味☆

- ・ 「避難訓練等」の「等」には、緊急事態を想定した救護教育などがある。
- ・ 「体制の整備」には、指揮命令系統、連絡体制、情報収集体制、避難場所・経路・方法、避難用具、工事中止基準、工事再開条件などを含む。

(自然災害における緊急事態発生時の避難)

第150条の4 会員は、自然災害における緊急事態発生時には、前条の設定に基づき、全ての作業者を避難させる等の措置を講じることにより作業者の安全を確保しなければならない。

解 説

第150条の4は、自主基準であり、自然災害発生における緊急事態発生時には、人命を最優先に第150条の3により設定した緊急事態対応マニュアルに基づいて、すべての作業者を避難させる等の措置を講じ、作業者の安全を確保することを定めたものである。



適切、かつ、冷静に、速やかに行うためには、避難訓練が必要であり、定めた避難の仕方で行動させ、避難の仕方が記憶に蓄えられるようにすることが必要である。いきなり連絡して避難をさせるような訓練は、記憶に留めるという成果は期待でき難いので、避難訓練は、計画した予定どおりに、平常な状態で実行することが、記憶に留めることができる。そして、避難訓練の終わりには、避難訓練の振り返りを行うことが必要であり、その結果によっては、緊急事態対応マニュアルの変更を行うようにすることが必要である。

なお、工事や業務を再開するにあたっては、緊急事態対応マニュアルに基づく、再開開始の定めに従い、作業者の安全を確保できることが条件となる。

☆用語の意味☆

- ・ 「避難させる等」の「等」には、救助する者の安全を確保した上での救助がある。
- ・ 作業者には、当然に自社職員が含まれる。

第150条の4と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
避難の訓練（土石流）	安衛則第575条の16
避難等の訓練（ずい道）	安衛則第389条の11
警報の統一等	安衛則第642条
避難等の訓練の実施方法の統一等	安衛則第642条の2
警報及び標識の統一	安衛則第678条

第10章 有害物及び有害環境による健康障害の防止

第1節 通則

(この章の目的)

第151条 この章の規定は、有害物及び有害環境による健康障害を防止するため、作業環境管理、作業管理及び健康管理を総合的に進めることを目的とする。

解説

第151条は、第10章においては、特に建設工事で重篤な健康障害が発生するおそれがあり、重点管理しなければならない石綿、粉じん、有機溶剤、酸素欠乏、振動、熱中症等による健康障害防止のための措置を、作業環境管理面、作業管理面、健康管理面から定めていることを示している。

なお、防止規程には取り上げていないが、さらに溶接作業に伴う有害光線への対応などについても留意することが必要である。



本章で共通する安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
(事業者の講ずべき措置等)	安衛法第22条
振動障害総合対策要綱 振動障害総合対策の推進について	平21.7.10基発0710第5号
職場における熱中症予防基本対策要綱の策定について	令3.4.20基発0420第3号

第2節 石綿による健康障害の防止

(事前調査)

第152条 会員は、建築物、工作物又は船舶（鋼製の船舶に限る。以下同じ。）の解体又は改修（封じ込み又は囲い込みを含む。）の作業（以下「解体等の作業」という。）を行うときは、石綿等（石綿若しくは石綿をその重量の0.1%を超えて含有する製剤その他の物をいう。以下同じ。）による作業者の健康障害を防止するため、あらかじめ、当該建築物、工作物又は鋼製の船舶（以下「建築物等」という。）について、石綿等の使用の有無を目視、設計図書等により調査し、その結果を記録し、3年間保存しなければならない。

2 会員は、前項の調査を行うに当たり、一般建築物石綿含有建材調査者等一定の知見を有し、的確な判断ができる者をあてること。

3 会員は、第1項の調査において、当該建築物等の石綿等の使用の有無が明らかとならない場合には、石綿等の使用の有無を分析により調査し、その結果を記録し、写しを作業場に備え付けるとともに、3年間保存しておかなければならない。ただし、石綿等が吹き付けられていないことが明らかで、石綿等が使用されているものとみなし、法令に定める措置を講ずるときは、この限りでない。

4 会員は、解体等の作業を行う作業場には、次の事項を、見やすい箇所に掲示するとともに、事前調査による記録の写しを備え付けなければならない。

(1) 調査終了日

(2) 事前調査を行った部分（分析調査を行った場合にあっては、分析のための試料を採取した場所を含む。）、及び材料ごとの石綿等の使用の有無の概要

5 会員は、次のいずれかの工事を行うときは、あらかじめ、電子情報処理組織（厚生労働省の使用に係る電子計算機と、この項による報告を行う者の使用に係る電子計算機との電気通信回路で接続した電子情報処理組織をいう。）を使用して所定の事項を所轄労働基準監督署長に報告しなければならない。

(1) 建築物の解体（当該工事に係る部分の床面積の合計が80㎡以上であるものに限る。）

(2) 建築物の改修工事（当該工事の請負代金が100万円以上であるものに限る。）

(3) 工作物（石綿等が使用されているおそれが高いものとして厚生労働大臣が定めるものに限る。）の解体工事又は改修工事（当該工事の請負代金の額が100万円以上であるものに限る。）

解 説

第152条は、石綿障害予防規則（＝石綿則）第3条に加え、「建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等によく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針（平26.3.31技術上の指針公示第21号（以下「石綿技術指針」という））」を踏まえた定めである。なお、平成30年4月20日基安化発0420第1号により、安全衛生部化学物質対策課長名で「建築物に係る石綿の事前調査における主な留意点について」が出されているので、こちらも踏まえる必要がある。

第1項は、石綿等による作業者の健康障害を防止するため、建築物、工作物又は鋼製の船舶（＝建築物等）について、石綿等の使用の有無を目視、設計図書等により調査し、その結果を記録し、3年

間保存しなければならないとしたものである。

なお、石綿を含む保温材、耐火被覆材等の封じ込め作業や囲い込み作業においても事前調査が必要である。

第2項では、この調査は、平成30年度から開始された「建築物石綿含有建材調査者講習登録規程」による講習を受講した「一般建築物石綿含有建材調査者」等が行うこと。(令和5年10月1日施行)

石綿技術指針では石綿等の除去等の経験を有する石綿作業主任者技能講習修了者、アスベスト診断士とすることや調査結果を3年間保存することが定められている。

また、調査結果は、石綿技術指針において、事業場の名称、建築物等の種別、発注者からの石綿等の使用状況の通知の有無、調査方法及び調査箇所、調査結果、調査者氏名及び所属、調査を終了した年月日、その他必要な事項を記録することが定められている。

第3項は、第1項の調査において、建築物等の石綿等の使用の有無が明らかとならない場合には、石綿等の使用の有無を分析により調査し、その結果は第1項と同様に、記録し、3年間保存しておくなければならないことを定めている。

分析による調査は、十分な経験及び必要な能力を有する者が実施することが必要であり、日本作業環境測定協会が実施する「石綿分析技術の評価事業により認定されるAランク又はBランクの認定分析技術者」に示されている。分析方法は、JISA1481-1、A1481-2若しくはA1482-3、又はこれと同等以上の分析方法（平成26年3月31日付基発第0331号30号「建材中の石綿含有率の分析方法について」の記に示す方法）を用いる。

また、第3項のただし書きにおいては、石綿等が吹き付けられていないことが明らかな場合において、石綿等が使用されているものとみなし、安衛法令（石綿技術指針を含む。）に定める措置を講ずる場合には、分析による調査は必要ないことを定めている。

なお、吹付け材については、発じんが多いため、石綿を含有するか否かの判断のみならず、石綿等の含有率を分析により調査することが必要である。

第4項は、会員は、第1項の作業を行う作業場においては、第1項、第3項の調査の方法、その調査の結果等を当該作業に従事する作業員が見やすい箇所に掲示しなければならないことを定めている。表示する事項は、事業場の名称、調査方法及び調査箇所、調査結果、調査者氏名及び所属、調査を終了した年月日、その他必要な事項などである。見やすい箇所は、作業員のみならず、周辺住民にも配慮し、見やすい位置とすることが必要である。

なお、石綿を含む保温材、耐火被覆材等の封じ込め作業や囲い込み作業においても事前調査の結果も同様な掲示が必要である。

第1項、第3項の調査結果の記録の原本又は写しは、作業場に備えておくことが必要である。また、発注者及び建築物等の所有者は40年間保存することが望まれる。

第5項は、(1)～(3)の工事を行う場合には、厚生労働省の「石綿事前調査結果報告システム」を使用して所定の事項を所轄労働基準監督署長及び自治体への報告が必要であることを定めている。

レベル1、2(石綿届出対象)

建築物等の解体等の作業に関するお知らせ			
<input type="checkbox"/> 労働安全衛生法第88条第4項(労働安全衛生規則第90条第5号の2)の規定による計画の届出 <input type="checkbox"/> 石綿障害予防規則第5条第1項の規定による作業の届出 <input type="checkbox"/> 大気汚染防止法第18条の15第1項の規定による作業実施の届出 を行っております。 石綿障害予防規則第3条第3項及び大気汚染防止法第18条の17第4項及び同法施行規則第16条の4第1号の規定により、解体等の作業及び建築物の特定粉じん排出等作業について以下のとおり、お知らせします。			
事業場の名称:			
届出先及び届出年月日		発注者等(大気汚染防止法による届出者)	
労働基準監督署		氏名又は名称(法人にあっては代表者の氏名)	
都・道・府・県		市・区	
平成 年 月 日		平成 年 月 日	
調査終了年月日		調査方法の概要(調査箇所)	
平成 年 月 日		氏名又は名称(法人にあっては代表者の氏名)	
看板表示日		住所	
平成 年 月 日		元請業者(特定工事の施工者かつ調査者)	
解体等工事期間		氏名又は名称(法人にあっては代表者の氏名)	
平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日		住所	
特定粉じん排出等の作業期間		現場責任者氏名	
平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日		連絡場所 TEL	
調査方法の概要(調査箇所)		調査者(分析等の実施者)	
調査結果の概要(部分と特定建築材料の種類)		氏名又は名称	
特定粉じん排出等作業の方法		住所	
特定建築材料の処理方法		その他必要な事項	
除去・囲い込み・封じ込め・その他			
機械種・型式・設置数			
排気能力(m ³ /min)			
使用するフィルタの種類及びその集じん効果(%)			
使用する資材及びその種類			
その他の特定粉じんの排出又は飛散の抑制方法			
備考:その他の条例等の届出年月日			

2014年6月作成

建災防 頒布様式 他にレベル3(石綿届出対象)及び(届出不要)及び石綿未使用の様式あり

☆用語の意味☆

- ・「建築物又は工作物」とは、すべての建築物及び煙突、サイロ、鉄骨架構、上下水道管等の地下埋設物、化学プラント等の土地に固定されたものをいう。また、「建築物」には、建築物に設ける給水、排水、換気、暖房、冷房、排煙の設備等の建築設備が含まれるものである。
- ・「設計図書」とは、建築物、その敷地又は工作物に関する工事用の図面及び仕様書のことである。
- ・「設計図書等」の「等」には、施工記録、維持保全記録、発注者からの情報がある。
- ・「解体、破碎等」の「等」には、改修が含まれるものであること。なお、「改修」とは、建材を全面的に取り替える等の作業をいい、小規模な作業を含むものではない。
- ・「天井等」の「等」には、梁など石綿が吹付けられた場所がある。
- ・「損傷、劣化等」の「等」には、はがれなどが含まれる。
- ・「封じ込め」とは、吹き付けられた石綿等の表面に固化剤を吹き付けることにより塗膜を形成すること、又は吹き付けられた石綿等の内部に固化剤を浸透させ、石綿繊維の結合力を強化することにより吹き付けられた石綿等からの発じんを防止する方法をいう。
- ・「囲い込み」とは、石綿等が吹き付けられている天井、壁等を石綿の含有しない建材で覆うことにより、石綿等の粉じんを室内等に発散させないようにする方法をいう。
- ・「石綿等の使用の有無を分析調査」とは、石綿等がその重量の0.1%を超えて含有するか否かについて分析を行うことをいう。

第152条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
事前調査	石綿則第3条
石綿障害予防規則の解釈例規	平17.3.18基発第0318003号 平18.8.11基発第0811003号通達 平21.2.18基発第0218001号通達 平23.7.28基発第0728第7号通達 平23.8.12基発第0812第1号通達 平23.8.31基発第0831第3号他通達 平24.7.31基安化発0731第2号通達 平26.4.23基発0423第8号通達
建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針	安衛法第28条第1項の規定に基づく技術上の指針に関する公示平26.3.31技術上の指針公示第21号
石綿障害予防規則の改正及び労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針の制定について	平26.4.23基発0423第8号
「建築物等の解体等の作業での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針」に基づく石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル〔2.20版〕	平成29年度厚生労働省委託事業マニュアル改訂に係る検討会
アスベスト分析マニュアル改訂に係る検討会	平成28年度厚生労働省委託事業
建築物に係る石綿の事前調査における主な留意点について	平30.4.20基安化発0420第1号
石綿則に基づく事前調査のアスベスト分析マニュアル〔1.20版〕	平成29年度厚生労働省委託事業アスベスト分析マニュアル改訂に係る検討会
建材中の石綿含有率の分析方法等に係る留意事項について	平26.3.31基安化発0331号第3号
建築物石綿含有建材調査者講習登録規程の制定等について	平30.10.23基安発1023第6号
建築物等から除去した石綿含有廃棄物の包装等の徹底について	平29.6.9基安化発0609第1号
石綿障害予防規則等の一部を改正する省令	令和2年厚生労働省令第134号
石綿障害予防規則第3条第4項の規定に基づき厚生労働大臣が定める者	令和2年厚生労働省告示第276号
石綿障害予防規則第3条第6項の規定に基づき厚生労働大臣が定める者等	令和2年厚生労働省告示第277号
石綿障害予防規則第4条の2第1項第3号の規定に基づき厚生労働大臣が定める物	令和2年厚生労働省告示第278号
石綿障害予防規則第6条の2第2項の規定に基づき厚生労働大臣が定める物	令和2年厚生労働省告示第279号

石綿則の適用一覧表

	吹き付け石綿				保温材、耐火被覆材、断熱材 (著しい粉じん発散のおそれがある場合)				その他 材料
	耐火建築物・準耐火建築物における除去	その他除去	封じ込め・囲い込み(切断などを伴う)	囲い込み(切断などを伴わない)	除去(切断などを伴う)	除去(切断などを伴わない)	封じ込め・囲い込み(切断などを伴う)	囲い込み(切断などを伴わない)	除去
注文者の配慮(第9条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
事前調査(第3条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
作業計画(第4条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14日前届出(安衛則第90条関係)	○								
事前届出(第5条関係)		○	○	○	○	○	○	○	
特別教育(第27条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
作業主任者の選任(第19条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
保護具の着用(第14条関係)	●	●	○	○	○	○	○	○	○
湿潤化(第6条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
隔離の措置(第13条関係)	○	○	○		○		○		
作業者以外立入禁止(第7条関係)				○		○		○	
関係者以外立入禁止(第15条関係)	○	○	○	○	○	○	○	○	○

●印の呼吸用保護具については、電動ファン付き呼吸用保護具などに限ります。

すべての除去作業、封じ込め・囲い込み作業について、発じんを防ぎ有効なばく露防止措置をとるとともに、廃材は関係法令に基づき適切に分別・廃棄する必要があります。

(関係法令：廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律)

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「建設業目で見える石綿作業の安全」
「令和2年石綿障害予防規則改正対応版 建築物等の解体・改修工事等における石綿障害の予防(特別教育用テキスト)」

(作業計画)

第153条 会員は、石綿等が使用されている建築物等の解体等の作業及び石綿等の封じ込め又は囲い込みの作業を行う場合には、次の各号に掲げる事項を含む作業計画を定め、かつ、当該作業計画により作業を行わなければならない。

- (1) 作業の方法及び順序
- (2) 石綿等の粉じんの発散を防止し、又は抑制する方法
- (3) 作業員への石綿等の粉じんのばく露を防止する方法

2 会員は、前項の作業計画を、関係作業員に周知させなければならない。

解 説

第153条は、石綿則第4条と同等の定めである。

本条第1項は、石綿等による作業員への健康障害を防止するため、石綿等が使用されている建築物等の解体等の作業及び石綿等の封じ込め又は囲い込みの作業を行う場合は、(1)～(3)の事項を含む作業計画を作成し、この作業計画により作業を行わなければならないことを定めている。

この作業計画の作成においては、前条の事前調査結果を踏まえるが、施工中に事前調査では把握していなかった石綿を含有する建材等が発見された場合には、その都度作業計画の見直しを行うことが必要である。

なお、石綿を含む保温材、耐火被覆材等の封じ込め、囲い込みの作業においても、作業計画の作成が必要である。

また、作業計画に基づく作業の実施においては、作業環境中の石綿濃度の測定及びその評価に基づく作業環境管理を行うことが望ましい。

作業計画に含める事項として、

(1)の作業の方法及び順序には、建築物又は工作物の全体の解体順序を決め、除去する石綿建材等ごとに除去の方法等を盛り込むことがある。

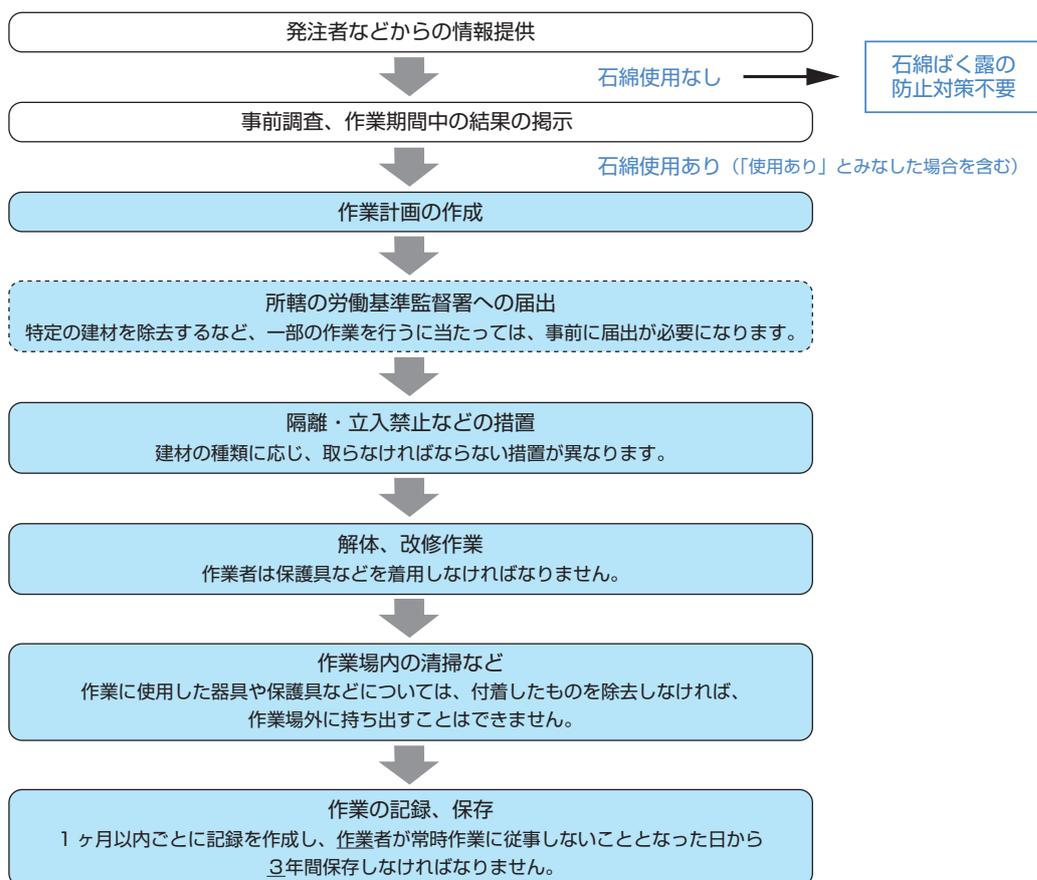
(2)の石綿等の粉じんの飛散を防止し、又は抑制する方法には、除去する石綿建材等の種類に応じ、適切な湿潤化（散水、薬剤塗布等）を行うこと、湿潤化が困難な場合はその理由、代替措置方法等を盛り込むことがある。

(3)の作業員への石綿等の粉じんばく露を防止する方法には、除去する石綿建材等の種類、作業方法に応じ、適切な性能を備えた呼吸用保護具、保護衣（又は作業衣）を着用させることがある。

このほかのこととしては、現場における安全衛生管理体制、使用機材、石綿取扱い作業主任者の配置、特別教育の実施など必要な資格者等の配置、各種の安全衛生確保・石綿情報等の周知等の表示、石綿気中濃度測定、隔離・立入禁止措置、周辺環境対策、廃棄物処理の方法などを織り込むことも必要である。

また、第1項において作成した作業計画を適正に実施させるため、この作業計画を関係作業員に周知させるよう第2項において定められている。

なお、調査、作業計画の作成、作業、作業の記録保存までの主工程は、図のようになる。



- 事前調査は、一般建築物石綿含有建材調査者等の一定の知見を有する者が行う必要があります。
- 作業に従事する作業者に対し、特別の教育を受けさせる必要があります。
- 作業主任者を選任し、作業者の指揮などを行わせる必要があります。

石綿等の建築物等の解体作業の主な工程

☆用語の意味☆

- ・ 関係作業者とは、作成した作業計画に係わるすべての作業者をいうが、例えば、立入禁止措置を順守しなければならない作業者など、広義に捉えて周知を図ることが必要である。

第153条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業計画	石綿則第4条
石綿障害予防規則の解釈例規	平17.3.18基発第0318003号

(隔離等の措置)

第154条 会員は、次の各号に掲げる作業については、それ以外の作業を行う作業場所からの隔離等の措置を講じなければならない。ただし、当該措置と同等以上の効果を有する措置を講じたときはこの限りでない。

- (1) 壁、柱、天井等に石綿等が吹き付けられた建築物等の解体等の作業を行う場合における当該石綿等を除去、封じ込め又は囲い込みをする作業
- (2) 壁、柱、天井等に石綿等が使用されている保温材、耐火被覆材等が張り付けられた建築物等の解体等の作業を行う場合における当該保温材、耐火被覆材等を除去する作業（ただし、切断、穿孔、研磨等を伴う作業に限る。）

2 会員は、前項本文の隔離等の措置については、次の各号に掲げるところによらなければならない。

- (1) 隔離は、出入口及び集じん・排気装置の排気口を除き、前項各号の作業場所を、プラスチックシートにより密閉し、石綿等粉じんの外部への漏洩を防止すること。
- (2) 隔離空間は、内部を負圧に保つため、作業に支障がない範囲内において、できる限り小さく設定すること。
- (3) 隔離空間には、集じん・排気装置を設置し、内部の負圧化を行い、かつ、当該装置の所定の点検を行い、記録を3年間保存すること。
- (4) 隔離空間への出入口には、前室等を設け、出入口に覆いをつけること。

3 会員は、スモークテスター等により石綿粉じんが隔離空間の外部へ漏洩しないよう監視しなければならない。

解 説

第154条は、石綿則第6条第2項第1号に加え、石綿技術指針を踏まえた定めである。

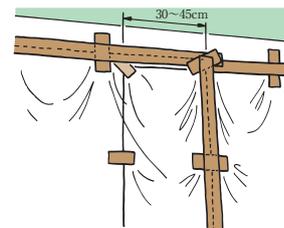
第1項は、(1)石綿等が吹き付けられた建築物等の解体等の作業、(2)石綿等が使用されている保温材、耐火被覆材等が張り付けられた建築物等の解体等作業で、切断、穿孔、研磨等を伴う作業、(3)石綿等封じ込め又は囲い込み作業（囲い込み作業は、切断、穿孔、研磨等を伴う作業に限る）を行う場合は、これら作業を行う作業場所を、それ以外の作業を行う作業場所から隔離等の措置を講ずることを定めるものである。

囲い込み作業で、切断、穿孔、研磨等を伴う作業では、石綿等の粉じんの発生量が多く、このような作業場所に隣接した場所で作業を行う作業者が石綿粉じんにはく露するおそれがあるため、これら作業を行う作業場所の隔離等の措置を講じることとしている。

なお、保温材、耐火被覆材等の封じ込め又は囲い込みの作業（石綿等の粉じんを著しく飛散するおそれがあるものであって、かつ、囲い込みの作業にあっては、石綿等の切断、穿孔、研磨等の作業を伴う作業に限る）を行う場合についても、これら作業を行う作業場所の隔離等の措置を講じることが必要である。

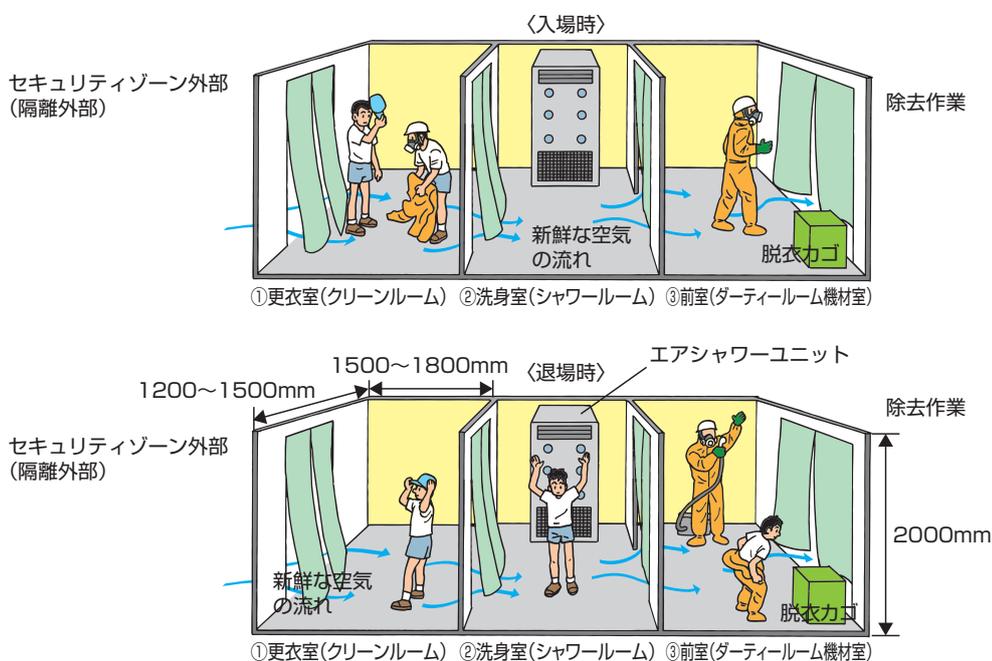
第2項は、隔離等の措置の方法を定めたものであり、隔離等にあたっては、次の(1)～(4)の措置をすることを定めている。

- (1) 隔離は、出入口及び集じん・排気装置の排気口を除き、作業場所を、プラスチックシートにより密閉し、石綿等粉じんの外部への漏洩を防止する。



なお、密閉するにあたっては、床面を厚さ、0.15mm以上のプラスチックシートで二重に貼り、壁面を厚さ0.08mm以上のプラスチックシートで貼り、折り返し面（留め代）として、30～45cm程度を確保する。

隔離空間は、隔離が適切になされ、外部に石綿が漏洩することのないよう、隔離したプラスチックシートが破れたり接着テープがはがれたりしていないかなど、全ての作業対象部分並びに床面及び壁面に貼った全てのプラスチックシートについて、また、作業場所について建築物の構造上外部に通じる隙間がないかなどを設計図書等とも照合しつつ、目視及びスモークテスターにより、石綿等の除去等の作業前に事前に確認する。そして、これは、作業場所を負圧に維持すること等により確実な措置を講じるためでもある。



- (2) 隔離空間は、内部を負圧に保つため、作業に支障がない範囲内において、できる限り小さく設定する。

- (3) 隔離空間には、集じん・排気装置を設置し、内部の負圧化を行う。隔離空間の負圧化は、前室を含め必要である。

集じん・排気装置は、内部にフィルタ（1次フィルタ、2次フィルタ、HEPAフィルタ）を組込んだものを設置し、隔離空間内の容積の空気を1時間に4回以上排気する能力を有するものとする。さらに、石綿等の除去等を開始する前に、集じん・排気装置を稼働させ、正常に稼働すること、粉じんを漏れなく捕集することを点検する。



スモークテスター

また、前室の負圧化が確認できないときは、スモークテスター、微差圧計等により集じん・排気装置の増設等の措置を行う。

なお、前室の負圧化状態は、作業開始前に集じん排気装置を稼働させ、スモークテスター、微差圧計等を使い点検を行い、記録を3年間保存すること。

(4) 隔離空間への出入口には、前室等を設け、出入口に覆いをつける。

前室等はセキュリティゾーンであり、前室に接続させ、エアシャワーの洗身設備、更衣設備を順に設け、隔離空間への出入りはこれを順に通過でき、各々の出入口には覆い（カーテン）をつける。

なお、除去等の作業からの洗身室での洗身時間は、十分に確保し、各作業者の洗身が適正にできるようにしなければならない。

隔離された場所、前室等は、関係者以外の者は立入を禁止する。

なお、除去等の場所によりグローブバックを使用し、切断、穿孔、研磨等を行うことができ、石綿等の漏洩することがない場合に限り、ただし書きにある隔離等と同等以上の効果を有する措置とすることができる。また、破損等のない良好な状態の屋根折版を湿潤な状態で手ばらし等により裏張り断熱材をつけたまま除去する方法の場合も同等以上の効果を有する措置が必要である。

隔離等の措置の解除に当たっては、隔離空間に石綿の取残しがないか目視で確認するとともに、隔離空間の石綿濃度を測定し、石綿の処理が適切になされていることを確認することが必要である。

第3項は、石綿粉じんが隔離空間の外部へ漏洩しないようスモークテスター等により、監視（点検を含む）することを定めている。漏洩の監視においては、スモークテスター等としているが、プラスチックシートにより密閉状態はスモークテスターによることができるが、集じん・排気装置の排気口での漏洩の点検・監視は、粉じん相対濃度計（いわゆるデジタル粉じん計）又は繊維状粒子自動測定機（いわゆるリアルタイムモニター）など迅速に計測できるものを使用することが必要である。

なお、隔離空間外部への漏洩、集じん・排気装置の排気口からの漏洩が確認されたときは、直ちに除去作業を中止し、漏洩箇所の周囲を立入禁止とし、漏洩箇所、集じん・排気装置の補修その他の必要な措置を講ずる。

☆用語の意味☆

- ・ 天井等の「等」には、梁など石綿が吹き付けられた場所がある。
- ・ 解体等の「等」には、破碎、改修等がある。
- ・ 「封じ込め」とは、吹き付けられた石綿等の表面に固化剤を吹き付けることにより塗膜を形成すること、又は吹き付けられた石綿等の内部に固化剤を浸透させ、石綿繊維の結合力を強化することにより吹き付けられた石綿等からの発じんを防止する方法をいう。
- ・ 「囲い込み」とは、石綿等が吹き付けられている天井、壁等を石綿の含有しない建材で覆うことにより、石綿等の粉じんを室内等に発散させないようにする方法をいう。
- ・ 研磨等の「等」には、はぎ取りなどがある。

第154条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
吹付けられた石綿等の除去等に係る措置	石綿則第6条
石綿障害予防規則の解釈例規	平17.3.18基発第0318003号 平18.8.11基発第0811003号 平21.2.18基発第0218001号 平23.7.28基発0728第6号 平26.4.23基発0423第8号
建築物等の解体等の作業におけるアスベストばく露防止対策の徹底について	平18.7.25基安化発第0725001号
建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にはく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針	安衛法第28条第1項の規定に基づく技術上の指針に関する公示平26.3.31技術上の指針公示第21号
石綿障害予防規則の改正及び労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針の制定について	平26.4.23基発0423第8号
「建築物等の解体等の作業での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針」に基づく石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル [2.20版]	平成29年度厚生労働省委託事業マニュアル改訂に係る検討委員会

保温材、耐火被覆材等の損傷、劣化などで石綿粉じん飛散のおそれのある場合の
石綿の封じ込め作業、囲い込み作業と石綿則の関係表

措置内容	参照条文 [石綿則、労働安全衛生規則（安衛則）]
<ul style="list-style-type: none"> 発注者による工事請負人への石綿使用状況などの情報提供の努力 注文者による法令遵守のための配慮 	石綿則第8条、第9条 ※発注者とは、注文者のうち作業を行う仕事を他者から請け負わずに注文している者
・事前調査	石綿則第3条
・特別教育	石綿則第27条、安衛則第36条
・作業計画	石綿則第4条
・作業の届出	石綿則第5条 ※粉じんの著しい発散のおそれがある場合
<ul style="list-style-type: none"> 隔離装置 ろ過集じん方式集じん・排気装置 負圧の保持 前室の設置 	石綿則第6条 ※切断を伴う作業で粉じんの著しい発散のおそれがある場合
<ul style="list-style-type: none"> 立入禁止措置・その表示 特定元方事業者から関係請負人への通知・作業時間帯などの調整など 	石綿則第7条 ※切断を伴わない囲い込み作業で粉じんの著しい発散のおそれがある場合
・湿潤化	石綿則第13条
・呼吸用保護具・作業衣または保護衣の使用	石綿則第14条

(作業者以外の立入禁止)

第155条 会員は、石綿等を取り扱う作業場には、作業に従事する者以外の者が立ち入ることについて禁止する旨を見やすい箇所に表示することその他の方法により禁止しなければならない。表示以外の方法により禁止したときは、立入禁止である旨を見やすい箇所に表示しなければならない。

解 説

第155条は、石綿則第15条と同等の定めであり、石綿等を取り扱う作業場は、この作業場所の作業に従事する作業者以外の者の立ち入りを禁止し、みだりに立ち入らないようその旨の表示をしなければならないことを定めている。

また、その他の方法（カラーコーンでの立入禁止等）で区画の明示をした場合には、立入禁止看板を設置する。

※ 安全標識については、基本的な標識のデザインを定めた「建災防統一安全標識」がある。詳細については、巻末の参考1を参照されたい。



第155条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
立入禁止措置	石綿則第15条

(石綿等の湿潤化等)

第156条 会員は、次の各号に掲げる作業に作業者を従事させる場合には、石綿等を湿潤な状態のものとする。ただし、石綿等を湿潤な状態のものとするのが著しく困難な時は、除じん性能を有する電動工具の使用、その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置を講じるよう努めなければならない。

- (1) 石綿等の切断、穿孔、研磨等の作業
- (2) 石綿等を塗布し、注入し、又は張り付けた物の解体等の作業
- (3) 粉状の石綿等を容器に入れ、又は容器から取り出す作業
- (4) 発散した石綿等の粉じんの掃除の作業
- (5) 粉状の石綿等を混合する作業

2 会員は、石綿等の切断等の作業を行う場所に、石綿等の切りくず等を入れるための密閉できるふたのある容器、又はプラスチック袋を備えなければならない。

3 会員は、第一項各号のいずれかに掲げる作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、石綿等を湿潤な状態のものとする必要がある旨を周知させなければならない。ただし、同項ただし書の場合は、除じん性能を有する電動工具の使用その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置を講ずるよう努めなければならない旨を周知させなければならない。

解 説

第156条は、石綿則第13条と同等の定めである。

第1項は、屋内・屋外を問わず、(1)～(5)の作業については、石綿等を湿潤な状態にして、これらの作業をすることを定めている。

湿潤化のためには、飛散防止剤・抑制剤等があるが、湿潤な状態には、固化剤を吹き付けること等により石綿等の飛散を防止することも含まれる。

また、石綿等を湿潤な状態にすることが著しく困難な場合とは、①石綿等の有用性が著しく損なわれる場合、②掃除の作業において床の状態等によって、湿潤化により掃除することが困難になる場合、③吹付け石綿等の囲い込みの作業において、吹付けられた石綿等の状態等により湿潤な状態とすることによって、かえって、石綿等の粉じんが飛散するおそれのある場合である。

このような状況下では、除じん性能を有する電動工具の使用等、粉じんの発散を防止する措置を行うよう努めること。

第3項は、(1)～(5)の作業の一部を請負人が作業する場合には、石綿等を湿潤な状態のものとする必要や除じん性能を有する電動工具等の使用等、粉じんの発散を防止するよう努めなければならない旨を周知させる必要がある。

第2項は、石綿等の切断等の作業を行う場所には、石綿等の切りくず等を放置することにより、石綿等粉じんが発散することを防止するため、石綿等の切りくずを入れるふたのある容器又はプラスチック袋（厚さ0.15mm以上で二重とする）を備えなければならないことを定めている。



二重袋詰めの場合

☆用語の意味☆

- ・ 研磨等の「等」には、はぎ取りなどがある。
- ・ 解体等の「等」には、破碎、改修等がある。
- ・ 切りくず等の「等」には、粉状の石綿、樹脂等で塊状、布状になった石綿等がある。

第156条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
石綿等の切断等の作業に係る措置	石綿則第13条
石綿障害予防規則の解釈例規	平17.3.18基発第0318003号 平18.8.11基発第0811003号 平21.2.18基発第0218001号 平23.7.28基発0728第6号 平26.4.23基発0423第8号
「建築物等の解体等の作業での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針」に基づく石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル	平成29年度 厚生労働省委託事業 マニュアル改訂に係る検討委員会
石綿含有廃棄物等処理マニュアル	平23.3 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部

(保護具等の使用及び管理)

第157条 会員は、前条第1項各号の作業を行う場合には、作業者に呼吸用保護具（隔離空間の内部に作業者を従事させるときは、電動ファン付き呼吸用保護具（防護率99.9%以上のものであって、かつ、フィルタの捕集効率が99.9%以上のもの）又は同等以上の性能を有する空気呼吸器、酸素呼吸器若しくは送気マスクに限る。）及び保護衣（隔離空間の内部に作業者を従事させるときは、フード付き保護衣に限る。）又は作業衣を使用させなければならない。

2 会員は、石綿等を取り扱うために使用した器具、工具、足場等については、付着した物を除去した後でなければ作業場外に持ち出してはならない。ただし、廃棄のため、容器等に梱包したときは、この限りでない。

3 会員は、前条第1項各号のいずれかに掲げる作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、第1項に掲げる呼吸用保護具及び保護衣又は作業衣を使用する必要がある旨を周知させなければならない。

解 説

第157条第1項は、石綿則第14条に加え、石綿技術指針を踏まえ定め、第2項は石綿則第32条の2と同等に定めたものである。

第1項では、第156条第1項の

- (1) 石綿等の切断、穿孔、研磨等の作業
- (2) 石綿等を塗布し、注入し、又は張り付けた物の解体等の作業
- (3) 粉状の石綿等を容器に入れ、又は容器から取り出す作業
- (4) 発散した石綿等の粉じんの掃除の作業
- (5) 粉状の石綿等を混合する作業



は、いずれも石綿等の粉じんの発生量が多いことから、作業員への石綿等粉じんのばく露防止の徹底を図るため、作業員に呼吸用保護具及び保護衣又は作業衣の使用を定めたものである。

なお、石綿等の粉じんを飛散しその粉じんにはばく露するおそれがある場合、石綿の飛散状態が不明の場合などでは、作業員に呼吸用保護具及び保護衣又は作業衣を使用させることが必要である。

呼吸用保護具は、作業に応じて有効なものを選択することが必要である。また、作業衣は粉じんの付着しにくいものとする必要がある。

とりわけ、「石綿粉じんのばく露防止のための適正な保護衣の使用について」（平29.9.12 基安化発0912第1号）に示されているとおり、石綿則第6条により措置される隔離空間の内部など石綿粉じんの発生量が多い作業場所で使用すべき保護衣は「建設物の解体等の作業及び労働者が石綿等にはばく露するおそれのある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針」に基づく石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアルにおいて示されている、日本産業規格JIS T8115の浮遊固体粉じん防護用密閉服（タイプ6）同等品以上のものであることが必要である。

第1項に基づく、呼吸用保護具の選定、使用対応等は、次表による。

呼吸用保護具の選定・使用対応表（石綿則、石綿技術指針を踏まえて）

区分	隔離空間内作業	グローブバック作業（隔離と同等）	隔離空間内・グローブバック以外（隔離空間の外部）の除去等作業 ^{※2}			除去等作業場所で除去等の作業以外の作業を行う場合（隔離空間外）
			切断等作業あり	切断等作業なし		
				除去作業・封じ込め作業	囲い込み作業	
レベル1（吹き付け石綿の除去等の作業）	A対応	B対応			(B)対応 ^{※3}	D対応
レベル2（耐火被覆材等の除去等の作業）	A対応	B対応	B対応（除去作業を除く）	B対応（封じ込め）	C対応	D対応
レベル3（石綿含有成形板等の除去等）	(A)対応 ^{※1}	B対応	B対応	C対応	C対応	D対応

※1 ()内の対応は、隔離空間作業又はグローブバック作業にする必要はないが、もしこれらの作業を行う場合の対応となる。

※2 セキュリティーゾーン内部での業務（例：洗身機器類等の点検管理、漏洩の監視など）を行う場合は、「A対応の呼吸用保護具（電動ファン付き呼吸用保護具等）」の選定・使用がのぞましい。

※3 石綿技術指針ではC対応となる。

注) 石綿の除去等の以外の作業で隔離空間に入ることがある場合（救助等）、A対応とするべきである。
なお、除去等の作業の管理監督に係る業務は除去等の作業に含まれる。

A対応の呼吸用保護具	・「電動ファン付き呼吸用保護具（粒子捕集効率99.9%）」、「空気呼吸器」、「酸素呼吸器」、「送気マスク」のいずれかを選択・使用
B対応の呼吸用保護具	・「A対応の呼吸用保護具」、「粒子捕集効率99.9%以上のRS3又はRL3の取り替え式防じんマスク」のいずれかを選択・使用
C対応の呼吸用保護具	・「B対応の呼吸用保護具」、「粒子捕集効率95.0%以上のRS2又はRS2の取り替え式防じんマスク」のいずれかを選択・使用
D対応の呼吸用保護具	・「C対応の呼吸用保護具」、「使い捨て式防じんマスク」のいずれかを選択・使用

注) A対応は、「フード付き保護衣」の着用が必要。B～D対応は、「フード付き保護衣」、「保護衣」又は「作業衣」の着用が必要。

石綿を取り扱う作業に使用する保護具

○は使用できる保護具

	除去対象製品	除去等工法	呼吸用保護具の種類				保護衣等の種類	
			区分①	区分②	区分③	区分④	保護衣	作業衣
レベル1	吹付け材 ・吹付け石綿 ・石綿含有吹付けロックウール	・掻き落とし、破碎 ・切断、穿孔、研磨	○				○	
		・封じ込め ・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴うもの）	○					
		・グローブバック	○	○	○		○	○
		・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴わないもの）	○	○	○			
		・その他特殊工法	粉じんの飛散等の実情に応じて個別に判断する					
レベル2	耐火被覆材 ・石綿耐火被覆板 ・石綿含有けい酸カルシウム板2種 ・石綿含有耐火被覆塗材	・切断、穿孔、研磨等を伴う除去作業	○				○	
		・グローブバック						
		・封じ込め ・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴うもの）	○	○	○		○	○
		・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴わないもの）	○	○	○	○		
	断熱材 ・屋根用折板石綿断熱材	・切断、穿孔、研磨等を伴う除去作業	○				○	
		・封じ込め ・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴うもの）	○	○	○		○	○
		・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴わないもの）	○	○	○	○		
	保温材 ・石綿保温材 ・けいそう土保温材 ・パーライト保温材 ・けい酸カルシウム保温材 ・水練り保温材	・特殊工法	粉じんの飛散等の実情に応じて個別に判断する					
		・切断、穿孔、研磨等を伴う除去作業	○				○	
		・特殊工法 ・隔離作業場内の作業 ・その他の作業	○	○	○		○	○
レベル3	成形板 ・石綿含有スレート ・石綿含有サイディング ・石綿含有岩綿吸音板 ・石綿含有ビニル床タイル	・切断、穿孔、研磨等を伴う除去作業	○	○	○		○	○
		・原形のままの取り外し	○	○	○	○		
		石綿取り扱い準備作業及び後始末作業 ・準備作業、隔離養生 ・足場の組立・解体等 ・清掃、片付け	○				○	○
その他		隔離空間の構築・解体及び内部での作業	○				○	○
		隔離空間外側での作業	○	○	○	○	○	○
呼吸用保護具の区分								
区分			呼吸用保護具の種類					
区分①			・面体形及びフード形の電動ファン付き呼吸用保護具 ・プレッシャデマンド形（複合式）エアラインマスク ・送気マスク（一定流量形エアラインマスク、送風機形ホースマスク等） ・自給式呼吸器（空気呼吸器、圧縮酸素形循環式呼吸器）					
区分②			・全面形取替え式防じんマスク（粒子捕集効率99.9%以上）					
区分③			・片面形取替え式防じんマスク（粒子捕集効率99.9%以上）					
区分④			・取替え式防じんマスク（粒子捕集効率95.0%以上）					

注1) 「石綿等が吹き付けられた建築物の解体等の作業を行う場合における、当該石綿を除去する作業」には、吹き付けられた石綿等を除去する作業に伴う一連の作業が含まれるため、たとえば、隔離された作業場所における、現場監督に係る作業、除去した石綿等を袋等に入れる作業についても同様の措置が必要である。

注2) 隔離された作業場所で足場の変更又は解体作業においても、飛散防止剤の吹き付け、粉じん抑制剤の散布、十分な換気等を行った後が望ましいが、その場合にあっても石綿等の粉じん量に見合った保護具の使用が必要である。

第2項では、石綿等の解体等作業に使用する機材については、廃棄のための容器等に梱包した場合を除き、石綿等粉じんを含む付着した物を除去した後でなければ作業場以外に持ち出してはならないことを定めている。

なお、付着した物を除去する方法には、真空掃除機で取り除く方法、湿った雑巾等で拭き取る方法、石綿の付着した部材を覆い廃棄する方法などがある。また、フィルター等であって付着した物の除去が困難な物は、プラスチック袋に二重梱包し、廃棄物として処分する。

第3項は、第156条第1項の(1)～(5)の作業の一部を請負人が作業する場合は、各保護具を使用する必要がある旨を周知させなければならないことを定めている。

☆用語の意味☆

- ・ 足場等の「等」には、石綿等の取扱い作業場内で使用され、石綿粉じんが付着したすべての物であり、各種仮設機材、高所作業車等の建設機械等も含まれる。
- ・ 容器等の「等」には、石綿廃棄物専用の石綿回収袋（プラスチック袋）などがある。

第157条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
石綿等の切断等の作業に係る措置	石綿則第14条
使用された器具等の付着物の除去	石綿則第32条の2
石綿障害予防規則の解釈例規	平17.3.18基発第0318003号 平18.8.11基発第0811003号 平21.2.18基発第0218001号 平23.7.28基発0728第6号 平26.4.23基発0423第8号
建築物等の解体等の作業におけるアスベストばく露防止対策の徹底について	平18.7.25基安化発第0725001号
建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針	安衛法第28条第1項の規定に基づく技術上の指針に関する公示平26.3.31技術上の指針公示第21号
石綿障害予防規則の改正及び労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針の制定について	平26.4.23基発0423第7号
「建築物等の解体等の作業での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針」に基づく石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル [2.20版]	平成29年度厚生労働省委託事業マニュアル改訂に係る検討委員会
石綿粉じんのばく露防止のための適正な保護衣の使用について	平29.9.12基安化発0912第1号
電動ファン付き呼吸用保護具の規格	平26.11.28厚生労働省告示第455号
防じんマスクの規格	昭63.3.30労働省告示第19号
防じんマスクの選択、使用等について	平17.2.7基発第0207006号

(喫煙等の禁止)

第158条 会員は、石綿等を取り扱う作業場には、作業者が喫煙し、又は飲食することを禁止し、かつ、その旨を当該作業場の見やすい箇所に表示しなければならない。

解 説

第158条は、石綿則第33条と同等の定めであり、石綿等の取扱いを行う作業場については、作業者が喫煙したり、飲食することを禁止し、その旨を表示すべきことを定めたものである。

作業者は、石綿等の取扱いを行う作業場で、喫煙したり、飲食してはならない。なお、石綿等の取扱い作業場における喫煙、飲食は、石綿等の粉じんを体内に取り込むことになり、また、石綿と喫煙は、相乗作用の結果、著しく肺がん発症のリスクを高めるといわれていることによる。

作業場内での

喫煙及び
飲食禁止

石綿障害予防規則
第33条

第158条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
喫煙等の禁止	石綿則第33条
石綿障害予防規則の解釈例規	平17.3.18基発第0318003号 平18.8.11基発第0811003号 平21.2.18基発第0218001号 平23.7.28基発0728第6号 平26.4.23基発0423第8号

(特殊健康診断)

第159条 会員は、石綿等を取り扱う業務に常時従事する労働者に対し、雇入れ又は当該業務への配置替えの際及びその後6月以内ごとに1回、また、常時従事させたことがある労働者で、現に使用しているものに対し、6月以内ごとに1回、それぞれ定期的に、石綿に関する特殊健康診断を行わなければならない。

2 会員は、前項の健康診断を受けた労働者に対し、遅滞なく、当該健康診断の結果を通知しなければならない。

解 説

第159条は、石綿則第40条、第42条の2と同等の定めである。

第1項では、石綿等を取り扱う業務に常時従事する労働者に対し、①雇入れ時、②配置替え時、③①②の後6月以内毎に1回定期的に、また、④常時従事させたことがある労働者で、現に使用している者は6月以内毎に1回定期的に、次のア～エの石綿に関する健診項目を加えた健康診断を実施することを定めている。

ア 業務の経歴の調査

イ 石綿によるせき、たん、息切れ、胸痛等の他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査

ウ せき、たん、息切れ、胸痛等の他覚症状又は自覚症状の有無の検査

エ 胸部のエックス線直接撮影による検査

この健康診断の結果、他覚症状が認められる者、自覚症状を訴える者、その他の異常の疑いがある者のうち、医師が必要と認めた場合は、さらに一定の項目について二次検診を行うことになる。

第2項は、健康診断を受けた労働者に対し、医師若しくは健康診断機関等から結果を受け取った後、遅滞なく、その結果を労働者に周知することを定めている。

なお、石綿等を取り扱う業務に引き続き従事する作業者については、石綿健康診断のほか、じん肺健康診断も必要になる。

☆用語の意味☆

- ・ 「当該業務への配置替えの際」とは、その事業場において、他の業務から本条に規定する受診対象業務に配置転換する直前をいうものである。
- ・ 「常時従事させたことのある労働者で、現に使用しているもの」とは、その事業場において過去に常時従事させた労働者であってその事業場に在職している者をいい、退職者までを含む趣旨ではないこと。
- ・ 特殊健康診断は、安衛法施行令（第22条）に基づく有害な業務の健康診断で、本条では石綿健康診断をいう。



第159条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
健康診断	安衛法第66条
健康診断の結果の記録	安衛法第66条の3
健康診断の結果の通知	安衛法第66条の6
健康診断を行うべき有害な業務	安衛法施行令第22条
健康診断の実施	石綿則第40条
健康診断結果の記録	石綿則第41条
健康診断の結果についての医師からの意見聴取	石綿則第42条
健康診断の結果の周知	石綿則第42条の2
石綿障害予防規則の解釈例規	平17.3.18基発第0318003号 平18.8.11基発第0811003号 平21.2.18基発第0218001号 平23.7.28基発0728第6号 平26.4.23基発0423第8号

(特殊健康診断の記録の保存)

第160条 会員は、前条の規定により実施した健康診断の結果については、その記録を当該作業に従事しないこととなった日から40年間保存しなければならない。

解 説

第160条は、石綿則第41条と同等の定めであり、前条の石綿健康診断の結果は、次のような石綿健康診断個人票を作成し、これを40年間保存しなければならないことを定めている。

石綿健康診断結果報告書は、石綿則第43条の定めにより労働基準監督署に提出することが必要になる。

石綿健康診断個人票

石綿健康診断個人票 (表)

石綿健康診断個人票 (裏)

石綿健康診断結果報告書

石綿健康診断結果報告書

出典：厚生労働省ホームページより

第160条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
健康診断	安衛法第66条
健康診断の結果の記録	安衛法第66条の3
健康診断を行うべき有害な業務	安衛法施行令第22条
健康診断結果の記録	石綿則第41条
健康診断結果報告	石綿則第43条
石綿障害予防規則の解釈例規	平17.3.18基発第0318003号 平18.8.11基発第0811003号 平21.2.18基発第0218001号 平23.7.28基発0728第6号 平26.4.23基発0423第8号

(作業の記録)

第161条 会員は、石綿等を取り扱う場所において常時作業に従事する作業者について、1月を超えない期間ごとに次の各号に掲げる事項を記録し、これを当該作業者が当該事業場において常時当該作業に従事しないこととなった日から40年間保存するものとする。

- (1) 作業者の氏名
- (2) 石綿等の取り扱い作業に従事した作業者にあつては、従事した作業の概要及び当該作業に従事した期間
- (3) 石綿等の取り扱いに伴い石綿の粉じんが飛散する場所における作業（前号の作業を除く。以下この号において「周辺作業」という。）に従事した作業者（以下この号において「周辺作業従事者」という。）にあつては、当該場所において他の作業者が従事した石綿等の取り扱い作業の概要及び当該周辺作業従事者が周辺作業に従事した期間及び事前調査結果の概要
- (4) 石綿等の粉じんにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び会員が講じた応急の措置の概要

解 説

第161条は、石綿則第35条と同等の定めであり、石綿等を取り扱う作業場において、常時この作業に従事する作業者については、1月を超えない期間ごとに、(1)～(4)を記録し、これを40年間保存しておくことを定めている。この記録により、石綿取り扱いの場所の作業環境測定の結果の記録（石綿則第36条）、作業環境測定結果の評価の記録（石綿則第37条）、健康診断の結果の記録（第160条、石綿則第41条）と併せて、石綿等によるばく露状況を把握し、健康管理に役立てることとしたものである。

(3)において、石綿等の取り扱いに伴い石綿の粉じんを飛散する場所における作業に従事した周辺作業従事者にあつては、当該作業場所において他の作業者が従事した石綿取り扱いの概要及び当該周辺作業従事者が周辺作業に従事した期間及び事前調査結果の概要についても記録することを定めている。なお、周辺作業の概要については記録を要しない。

☆用語の意味☆

- ・ (4)の「著しく汚染される事態」とは、設備の故障等により石綿等の粉じんを多量に吸入した場合等があり、「その概要」とは、ばく露期間、濃度等の汚染の程度、汚染により生じた健康障害等をいう。

第161条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
(事業者の講ずべき措置等)	安衛法第22条第1項
作業環境測定	安衛法第65条
作業環境測定の結果の評価等	安衛法第65条の2
健康診断の結果の記録	安衛法第66条の3
作業の記録	石綿則第35条

区 分	安衛法令等
測定及びその結果	石綿則第36条
測定結果の評価	石綿則第37条
健康診断結果の記録	石綿則第41条
石綿障害予防規則の解釈例規	平17.3.18基発第0318003号 平18.8.11基発第0811003号 平20.11.26基発第1126001号 平21.2.18基発第0218001号 平23.7.28基発0728第6号 平26.4.23基発0423第8号

第3節 粉じんによる健康障害の防止

(ずい道等建設工事における粉じん対策)

第162条 会員は、ずい道等建設工事における粉じん対策を推進するため、「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」(令和2年7月20日付け基発0720第2号)に基づき次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

- (1) 事前に粉じん対策に係る計画の策定をすること。
- (2) 掘削作業、ずり積み作業等の粉じん発散を防止するため、土石又は岩石の湿潤化等を行うこと。
- (3) 坑内の粉じん濃度を減少させるため、換気装置等による換気を行うこと。
- (4) 換気装置による換気の実施等の効果を確認するための粉じん濃度測定を行うこと。
- (5) 坑内作業者に防じんマスク等有効な呼吸用保護具を使用させること。
- (6) 坑内作業者に対する労働衛生教育を実施すること。
- (7) 坑内作業者が休憩の際に容易に坑外に出ることが困難な場合には、清浄な空気が室内に送気され、粉じんから隔離され、かつ、作業者が作業衣等に付着した粉じんを除去することのできる用具を備えた休憩室を設置すること。

2 会員は、「ずい道等建設労働者健康情報管理システム」を活用し、建設労働者の健康情報等の登録を行うとともに、建設労働者の長期的な健康管理を講じるよう努めなければならない。

解 説

第162条第1項は自主基準であるが、本条は、ずい道等建設工事に伴う粉じん発生による健康障害防止のため、「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」に基づき、その粉じん対策を織り込み、(1)~(7)を定めている。

なお、建災防においては、このガイドラインに基づき、換気の効果を高めるため「ずい道等建設工事における換気技術指針」を作成している。

- (1) 事前に粉じん対策に係る計画の策定をすること。

この「計画」には、粉じんの発散抑制のための粉じん発生源への措置、換気の実施、換気効果確認のための粉じん濃度等の測定、呼吸用保護具の使用、労働衛生教育の実施などがある。

- (2) 掘削作業、ずり積み作業等の粉じん発散を防止するため、土石又は岩石の湿潤化等を行うこと。

ずり積み作業等には、ずり積み作業のほか、ずり運搬作業、せん孔作業、コンクリート吹付け作業などがあり、粉じんを抑えるためには、湿潤化、湿式工法化、これと同等以上の粉じん抑制効果が認められる方法、機器等の使用が必要である。

湿潤化等には、湿式型の削岩機・コンクリート吹付け等の機械の使用、シールド工事の場合の切羽密閉型の掘削機の使用、発破後の粉じんが薄められる前の立入禁止、堆積粉じんへの定期的な清掃、走行路の簡易舗装・散水、エアーカーテン等による粉じん拡散防止などがある。

- (3) 坑内の粉じん濃度を減少させるため、換気装置等による換気を行うこと。

坑内の粉じん濃度を減少させるため、換気装置等には、換気装置のほかに、集じん装置の配置がある。

(4) 換気装置による換気の実施等の効果を確認するための粉じん濃度測定を行うこと。

粉じん濃度測定は、同ガイドライン別紙の「換気の実施等の効果を確認するための空気中の粉じん濃度、風速等の測定方法」による。なお、濃度測定結果については、測定の日時・方法・箇所・条件・結果・評価、測定実施・評価者氏名、評価結果に基づく改善を行った場合は改善の概要を記録し、7年間保存する。

(5) 坑内作業者に防じんマスク等有効な呼吸用保護具を使用させること。

防じんマスク等には、防じんマスクのほか、電動ファン付き呼吸用保護具があり、動力掘削の場所、動力によるずり積み・積みおろし場所、コンクリート吹付け場所では、電動ファン付き呼吸用保護具を使用することに限ることと、同ガイドラインで示されている。呼吸用保護具は適正なものを実際に着用することが必要であり、「保護具着用管理責任者」を選任配置し、指導に当たらせることが必要である。

なお、可燃性ガスの発生又はそのおそれのある坑内では、防爆型の電動ファン付き呼吸用保護具でなければ使用できないので留意する。

ただし、電池を外し電動ファンを使わずに、電動ファン付き呼吸用保護具を使用することはできる。

(6) 坑内作業者に対する労働衛生教育を実施すること。

「労働衛生教育」には、粉じん作業特別教育、防じんマスクの適正な使用教育などがある。なお、これら教育を受けた受講者の記録を作成し、3年間保管する。

(7) 坑内作業者が休憩の際に容易に坑外に出ることが困難な場合には、清浄な空気が室内に送気され、粉じんから隔離され、かつ、作業者が作業衣等に付着した粉じんを除去することのできる用具を備えた休憩室を設置すること。

粉じんを除去する用具には、エアーシャワー機、掃除機、ブラシ、洗浄設備、更衣室の配備などにより、休憩室内に粉じんを持ち込まないようにする方法がある。

作業衣等には、作業衣のほかに保護帽、防じん眼鏡などがある。

第2項は、厚生労働省「第10次粉じん障害防止総合対策」では事業者は労働者本人の同意を得た上で、労働者の健康情報等を登録するよう努めること、また「第14次労働災害防止計画」では、本システムに労働者のじん肺関係の健康情報、有害業務従事歴を登録することとされている。

それに基づき、「ずい道等建設労働者健康情報管理システム」を活用し、建設労働者の健康情報等の登録を行うよう努めること等を定めている。

※第165条の図参照



第162条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
粉じん障害防止規則	第1章～第6章
呼吸用保護具の使用	粉じん則第27条
第10次粉じん障害防止総合対策	令5.3.30基発0330第3号
電動ファン付き呼吸用保護具の規格	平26.11.28厚生労働省告示第455号
防じんマスクの規格	昭63.3.30労働省告示第19号
防じんマスクの選択、使用等について	平17.2.7基発第0207006号
ずい道等建設工事における粉じん対策の推進について 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	平23.3.29基発第0329号第28号 令2.7.20基発0720第2号

本節に関連する建災防頒布の参考図書・リーフレット

図書名・リーフレット
「令和2年粉じん障害防止規則等改正対応版 ずい道等建設工事における換気技術指針（換気技術の設計及び粉じん等の測定）」 「改訂版 建設業における粉じんによる疾病の防止」 「粉じんマスクの正しい使い方—粉じんマスクの適正な使用に関する教育テキスト—」 「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の概要」（リーフレット）

(アーク溶接作業等)

第163条 会員は、アーク溶接作業等を行う場合には、作業者に粉じんの有害性を認識させるとともに、粉じん作業等の明示及び呼吸用保護具の適切な使用を徹底させなければならない。

2 会員は、アーク溶接作業では特定化学物質作業主任者等を選任し、法令に定める事項を行わせなければならない。

解 説

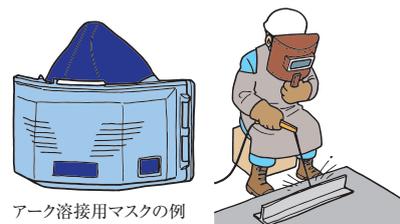
第163条第1項は自主基準であり、アーク溶接作業等は、粉じん作業であるという認識が低いことから、作業者に粉じんの有害性を認識させるとともに、粉じん作業の明示、呼吸用保護具（防じんマスク等）の適切な使用を徹底させるために定めている。

屋外における金属をアーク溶接する作業と、屋外で岩石又は鈹物の裁断等の作業については、呼吸用保護具（防じんマスク）の使用が必要である。

第2項は、溶接ヒュームが特化則の管理第二类物質となり、金属溶接作業について、特定化学物質作業主任者等の選任が必要であることを定めている。

また金属アーク溶接等作業を行う場合においては、金属アーク溶接等限定技能講習を修了した者のうちから、金属アーク溶接等作業主任者を選任することができる。

※2024年1月から「金属アーク溶接時作業主任者限定講習」（6時間）が新設される。



アーク溶接用マスクの例

☆用語の意味☆

- ・ アーク溶接作業等の「等」には、金属、岩石等の研磨・裁断作業、はつり等作業がある。
- ・ 「粉じん作業等の明示」には、アーク溶接作業中の明示ほか、研磨・裁断作業中などの明示が含まれる。
- ・ 特定化学物質作業主任者等の「等」には、化学物質管理者・保護具着用管理責任者が含まれる。

第163条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
粉じん障害防止規則	第1章～第6章
粉じん作業	粉じん則第2条粉じん則別表1
呼吸用保護具の使用	粉じん則第27条
第9次粉じん障害防止総合対策の推進について (第9次粉じん障害防止総合対策)	平30.2.9基発0209第2号
防じんマスクの規格	昭63.3.30労働省告示第19号
防じんマスクの選択、使用等について	平17.2.7基発第0207006号
労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令等の施行等について	令2.4.22基発0422第4号
労働安全衛生規則等の一部を改正する省令等の施行等について	令5.4.3基発0403第6号

(じん肺健康診断)

第164条 会員は、法令の定めるところにより、じん肺健康診断を行わなければならない。

解 説

第164条は、じん肺法第3条と同等の定めであり、粉じん作業については、じん肺に関し、適正な予防及び健康管理のため、じん肺健康診断を行うことを定めている。

じん肺法によるじん肺健康診断の内容は、直接撮影による胸部全域のエックス線写真、胸部臨床検査・肺機能検査などである。じん肺法によるじん肺健康診断の対象者は、じん肺にり患し、又はそのおそれのある粉じんを発散する場所における業務（粉じん作業）に常時従事する労働者を対象に実施することになり、対象者はじん肺法により受診義務がある。

また、実施時期は、「新たに常時粉じん作業に従事する際」、「常時粉じん作業に従事する者は3年以内ごとに定期的に1回」、「じん肺健康診断の結果からじん肺の程度に応じ、1年又は3年以内に、定期的に1回」など行うことになる。

じん肺健康診断の結果は、労働者に通知するとともに、診断結果に応じ、就業上の適切な措置、適切な保健指導、粉じんにさらされる程度の低減、作業の転換、療養などが必要になる。



第164条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
じん肺法	第1章、第2章
じん肺法施行規則	第1章、第2章
定義（粉じん作業）	じん肺法第2条、粉じん則第2条、粉じん則別表
じん肺健康診断	じん肺法第3条
就業時健康診断	じん肺法第7条
定期健康診断	じん肺法第8条
定期外健康診断	じん肺法第9条
離職時健康診断	じん肺法第9条の2
受診義務	じん肺法第11条
通知	じん肺法第14条
事業者の責務	じん肺法第20条の2
粉じんにさらされる程度を低減させるための措置	じん肺法第20条の3
作業の転換	じん肺法第21条
療養	じん肺法第23条
第10次粉じん障害防止総合対策	令5.3.30基発0330第3号

(エックス線写真等の提出)

第165条 会員は、前条により実施したじん肺健康診断により、じん肺の所見があると診断された労働者について、当該労働者のじん肺管理区分の決定のため、法令の定めるところにより、エックス線写真等を都道府県労働局長に提出しなければならない。

解説

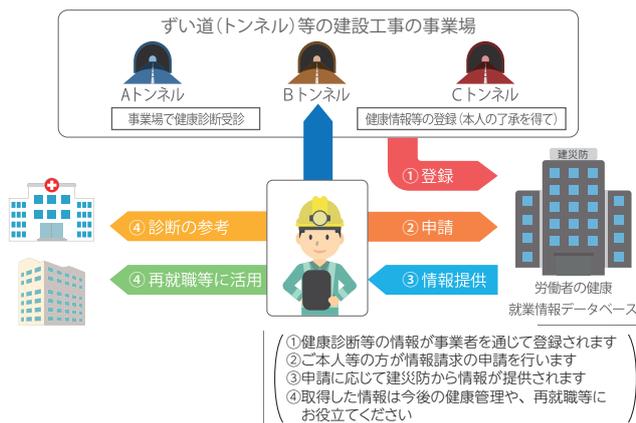
第165条は、じん肺法第12条、第13条と同等の定めである。

本条は、じん肺健康診断により有所見であると判断された労働者については、エックス線写真、じん肺健康診断の結果を証明する書面を、都道府県労働局長に提出し、じん肺管理区分の決定を受けることになる。なお、じん肺管理区分の決定において、じん肺の所見がないと診断された者のじん肺管理区分は管理1となる。じん肺の所見がある場合は、その程度により管理2～管理4までの決定がなされる。

ずい道等建設労働者健康情報管理システムについて

国は事業者へじん肺健康診断の実施をその結果の保管を義務づけていますが、現場ごとに就業先を変えることが多いずい道等の建設工事現場では、過去の健康診断情報がそれぞれの就業先に散逸しがちであるという問題がありました。

そこで、建災防では厚生労働省の補助を受け、ずい道等の建設工事働く方のじん肺健康診断結果と作業従事歴を一元的に保管し、ご本人からの申請によって健康情報等を提供する事業を開始しています。(平31.3月稼働)



第165条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
じん肺法	第1章、第2章
じん肺法施行規則	第1章、第2章
じん肺健康診断	じん肺法第3条
事業者によるエックス線写真等の提出	じん肺法第12条、じん肺則第13条
じん肺管理区分の決定手続き	じん肺法第13条、じん肺則第15条
通知	じん肺法第14条、じん肺則第16条、第17条
事業者の責務	じん肺法第20条の2
粉じんさらされる程度を低減させるための措置	じん肺法第20条の3
作業の転換	じん肺法第21条、じん肺則第26条～第28条
転換手当	じん肺法第22条、じん肺則第29条
作業転換のための教育訓練	じん肺法第22条の2
療養	じん肺法第23条

第4節 化学物質による健康障害の防止

(化学物質の危険有害性等の確認及び記録の保存)

第166条 会員は、化学物質等による労働者の健康障害を防止するため、安全データシート（SDS）等により、作業場所で使用される有機溶剤、特定化学物質等の危険性又は有害性等を確認して、リスクアセスメントを行うとともに、その結果等に基づき、リスクレベルに応じた安全衛生対策を講じることにより、リスクアセスメント実施の義務対象物質（以下「リスクアセスメント対象物」という。）に労働者がばく露される程度を最小限度にしなければならない。

2 会員は、リスクアセスメント対象物のうち、一定程度のばく露に抑えることにより、労働者に健康障害を生ずるおそれがない物として厚生労働大臣が定めるものを製造し、又は取り扱う業務を行う屋内作業場においては、当該業務に従事する労働者がこれらの物にばく露される程度を、厚生労働大臣が定める濃度の基準以下としなければならない。

3 会員は、作業環境測定が必要な作業場所において、個人サンプリング法によりばく露濃度の測定及びその結果に応じて換気装置の風量の増加、基準値を超えた場合では濃度の測定結果に応じて有効な呼吸用保護具を使用させた都度、必要な事項を記録し、測定対象作業を継続している間及び当該作業を終了した後3年間保存しなければならない。

4 会員は、リスクアセスメント対象物を取扱う作業では、化学物質管理者を選任し、法令に定める事項を行わせなければならない。さらに、リスクアセスメント結果に基づき労働者に保護具を使用させる事業場では、保護具着用管理責任者を選任しなければならない。

5 会員は、雇い入れ時等の教育において、危険性・有害性のある化学物質を取扱う事業場では、化学物質の安全衛生に関する必要な教育を行わなければならない。

解説

第166条は、安衛法第57条の3に基づくものであり、平成26年6月に、労働安全衛生法が改正され、一定の危険有害性のある化学物質（640物質）については、業種、事業場規模に関わらず、その対象となる化学物質の製造・取扱いを行う場合にリスクアセスメントを実施することが義務づけられた。（平成28年6月1日施行）

爆発・火災の防止に関する事項については、第149条参照。

その後、労働安全衛生法施行令及び労働安全衛生規則が令和4年2月及び同年5月に改正され、今後は自律的な管理を基軸とする規制に、大幅な改正が行われた。（令和5年4月1日から順次施行）

改正の全体像は次ページの仕組み、体制図のとおりであり、これに伴い、以下のとおり、建設業に関わりの深い条文を追加する旨の変更を行った。

主なポイントは以下のとおりである。

○リスクアセスメント関係

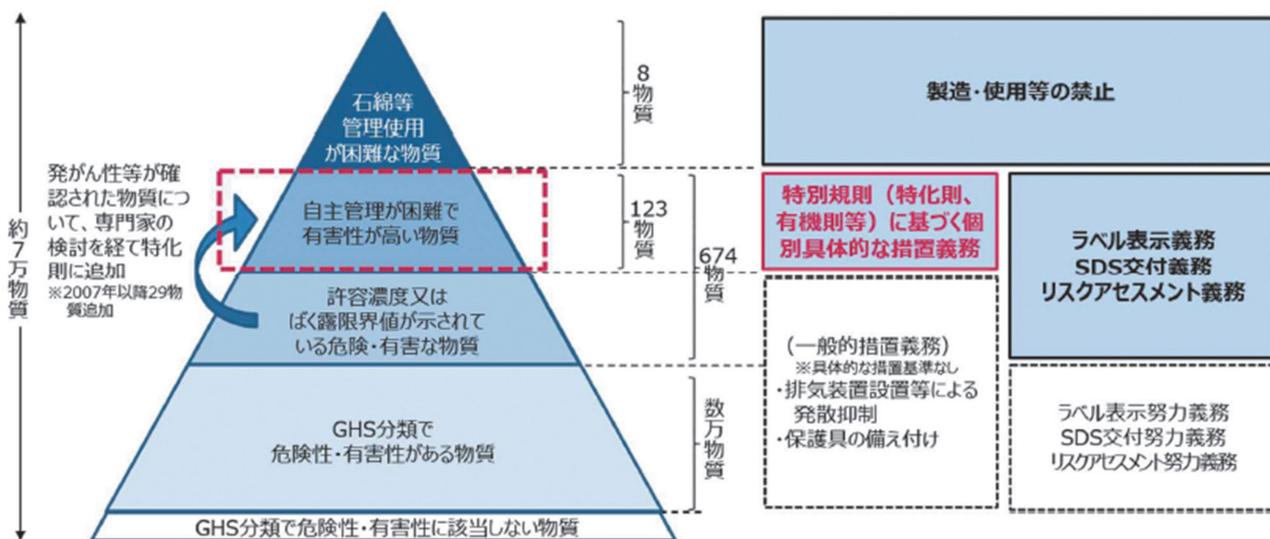
- ・ばく露を最小限度にする等ばく露低減措置（第166条第1項、第2項）
- ・皮膚等障害化学物質への接触防止（第167条第2項）
- ・記録の作成保存、意見聴取等（第166条第3項、第167条第3項、第4項）



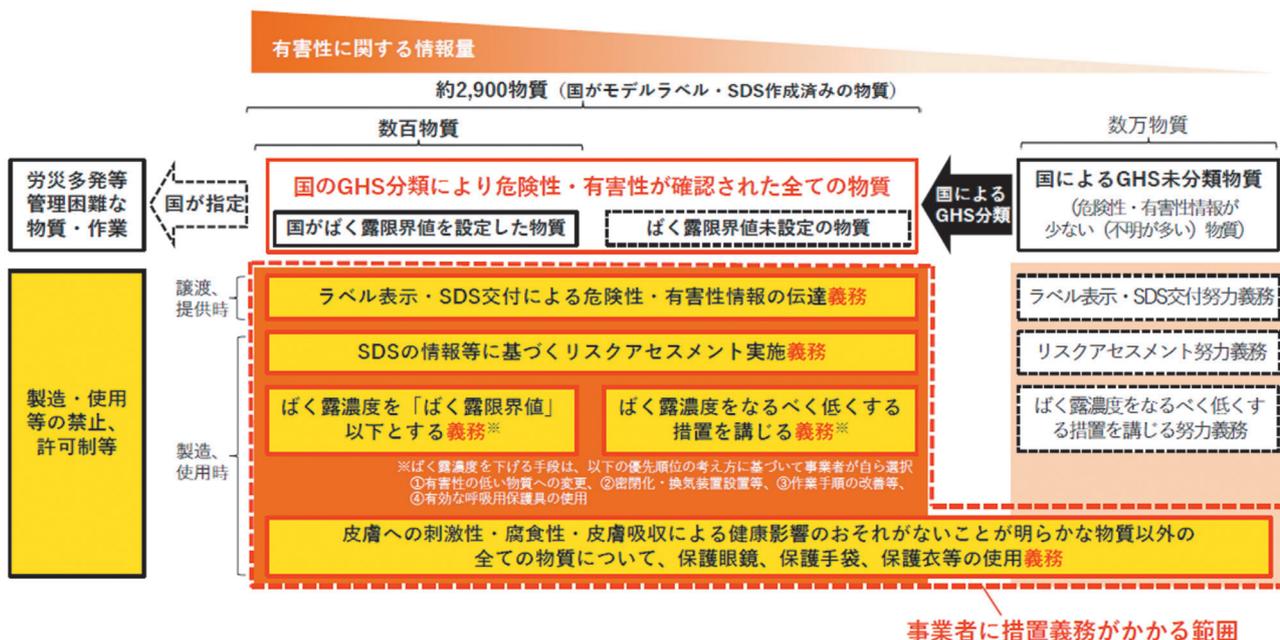
- 化学物質管理者等の選任、雇い入れ時教育等実施体制の確立（第166条第4項、第5項）
- ラベル表示対象物の情報伝達の強化（第169条第2項）

「自律的な管理」とは、
「事業者は、国が定めた危険性・有害性に関する情報に基づいてリスクアセスメントを行い、ばく露防止のために講ずべき措置を自ら選択して実行することを原則とする仕組み」
をいいます。

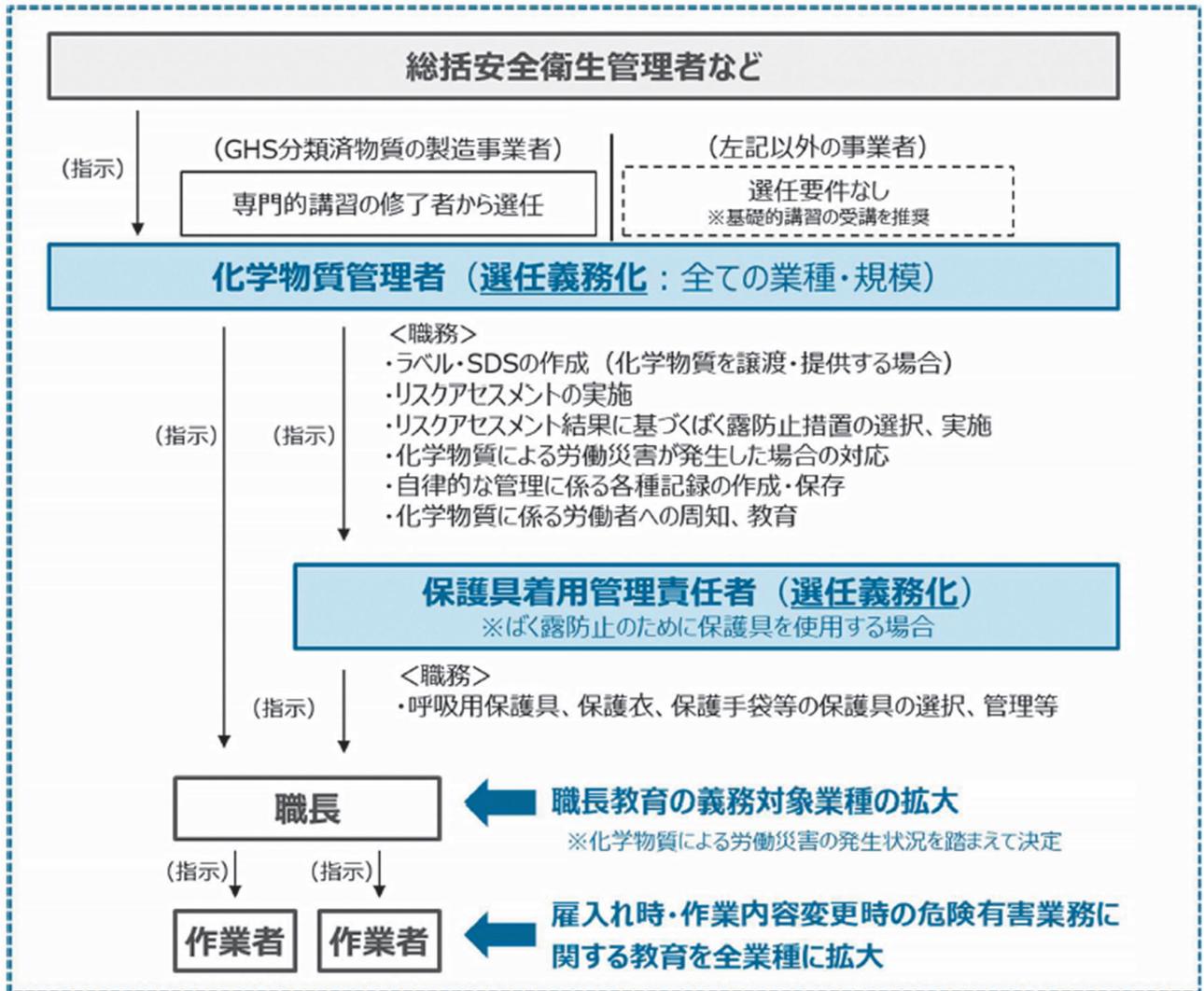
これまでの個別規制型における化学物質管理の体系



見直し後の化学物質規制の仕組み（自律的な管理を基軸とする規制）



新たな化学物質管理における事業場内の体制



新たな化学物質規制項目の施行期日

	項目及び根拠法令	施行日 2023.4.1	施行日 2024.4.1
情報伝達の強化	名称等の表示・通知をしなければならない化学物質の追加 (法第57条、法第57条の2、令別表第9)		○
	SDS等による通知方法の柔軟化(安衛則第24条の15第1項、同第24条の15第2項、同第34条の2の3、同第34条の2の5第3項)	2022.5.31	
	「人体に及ぼす作用」の定期確認及び更新 (安衛則第24条の15第2項、同第34条の2の5第2項)	○	
	通知事項の追加及び含有量表示の適正化(安衛則第34条の2の6)		○
	事業場内別容器保管時の措置の強化(安衛則第33条の2)	○	
	注文者が必要な措置を講じなければならない設備の範囲の拡大 (令第9条の3第2号)	○	
リスクアセスメント関連	ばく露を最小限度にすること(安衛則第577条の2第1項、同第577条の3) ばく露を濃度基準値以下にすること(安衛則第577条の2第2項)	○	○
	ばく露低減措置等の意見聴取、記録作成・保存、周知 (安衛則第577条の2第2項、第4項)	○	
	皮膚等障害化学物質への直接接触の防止(努力義務)(安衛則第594条の2) 皮膚等障害化学物質への直接接触の防止(義務)(安衛則第594条の2)	○	○
	リスクアセスメント結果等に係る記録の作成保存(安衛則第34条の2の8)	○	
	リスクアセスメントの実施時期(安衛則第34条の2の7第1項)	○(用語の変更) 「調査」→「リスクアセスメント」	
	リスクアセスメントの方法(安衛則第34条の2の7第2項)	○(用語の変更) 「調査」→「リスクアセスメント」	
	化学物質労災発生事業場等への労働基準監督署長による指示 (安衛則第34条の2の10)		○
実施体制の確立	化学物質管理者の選任義務化(安衛則第12条の5)		○
	保護具着用管理責任者の選任義務化(安衛則第12条の6)		○
	雇入れ時等教育の拡充(安衛則第35条)		○
	職長等に対する安全衛生教育が必要となる業種の拡大(令第19条)	○	
	衛生委員会付議事項の追加(安衛則第22条第11号)	○	
健康診断関連	リスクアセスメント等に基づく健康診断の実施・記録作成等 (安衛則第577条の2第3項～第10項)		○
	がん原性物質の作業記録の保存、周知(安衛則第577条の2第11項)	○	
	化学物質によるがんの把握強化(安衛則第97条の2)	○	
特別規則(特化則、有機則等)関連	管理水準良好事業場の特別規則(特化則、有機則等)適用除外 (特化則第2条の3、有機則第4条の2、鉛則第3条の2、粉じん則第3条の2)	○	
	特殊健康診断の実施頻度の緩和(特化則第39条第4項、有機則第29条第6項、鉛則第53条第4項、四アルキル鉛則第22条第4項)	○	
	第三管理区分事業場の措置強化 (特化則第36条の3の2、同第36条の3の3、有機則第28条の3の2、同第28条の3の3、鉛則第52条の3の2、同第52条の3の3、粉じん則第26条の3の2、同第26条の3の3、石綿則第38条第3項、同第39条第2項)		○

法：労働安全衛生法、 令：労働安全衛生法施行令、 安衛則：労働安全衛生規則

第166条に関する解説

第166条については、化学物質の危険有害性等の確認及び記録の保存に関する措置として、今般の改正を踏まえて、以下のとおり、変更、事項追加等を行った。

第1項：リスクアセスメントの実施及びばく露を最小限度とする措置

第2項：リスクアセスメント対象物のうち厚労大臣が定める濃度基準以下とする措置

第3項：ばく露濃度測定を行った場合の記録の3年間保存

第4項：化学物質管理者及び保護具着用管理責任者の選任

第5項：雇い入れ時教育における化学物質の安全衛生教育の実施

「リスクアセスメント」とは、法第57条の3第1項の規定により行われるリスクアセスメントをいうものであり、安衛則第34条の2の7第1項に定める時期において、化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針（改正 令和5年4月27日危険性又は有害性等の調査等に関する指針公示第4号）に従って実施するものである。

有機溶剤、特定化学物質等の化学物質を取り扱う業務に係る、①リスクアセスメント対象物を原材料等として新規に採用し、又は変更するとき、②リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う業務に係る作業の方法又は手順を新規に採用し、又は変更するとき、③リスクアセスメント対象物の危険性又は有害性等について変化が生じ、又は生ずるおそれがあるときに、次の方法によりリスクアセスメントを行わなければならない。（化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針 改正 令和5年4月27日危険性又は有害性等の調査等に関する指針公示第4号）

① リスクアセスメント対象物が当該業務に従事する労働者に危険を及ぼし、又はリスクアセスメント対象物により当該労働者の健康障害を生ずるおそれの程度（発生可能性）及び当該危険又は健康障害の程度（重篤度）を考慮する方法。具体的には、次に掲げる方法があること。

(ア) 発生可能性及び重篤度を相対的に尺度化し、それらを縦軸と横軸とし、あらかじめ発生可能性及び重篤度に応じてリスクが割り付けられた表を使用してリスクを見積もる方法

(イ) 発生可能性及び重篤度を一定の尺度によりそれぞれ数値化し、それらを加算又は乗算等してリスクを見積もる方法

(ウ) 発生可能性及び重篤度を段階的に分岐していくことによりリスクを見積もる方法

(エ) ILOの化学物質リスク簡易評価法（コントロール：バンディング）等を用いてリスクを見積もる方法

(オ) 化学プラント等の化学反応のプロセス等による災害のシナリオを仮定して、その事象の発生可能性と重篤度を考慮する方法

② 当該業務に従事する労働者がリスクアセスメント対象物にさらされる程度（ばく露の程度）及び当該リスクアセスメント対象物の有害性の程度を考慮する方法。具体的には、次に掲げる方法があること。

(ア) 管理濃度が定められている物質については、作業環境測定により測定した当該物質の第一評価値を当該物質の管理濃度と比較する方法

(イ) 濃度基準値が設定されている物質については、個人ばく露測定により測定した当該物質の濃度を当該物質の濃度基準値と比較する方法

(ウ) 管理濃度又は濃度基準値が設定されていない物質については、対象の業務について作業環境測定等により測定した作業場所における当該物質の気中濃度等を当該物質のばく露限界と比較する方法

(エ) 数理モデルを用いて対象の業務に係る作業を行う労働者の周辺のリスクアセスメント対象物の気中濃度を推定し、当該物質の濃度基準値又はばく露限界と比較する方法

(オ) リスクアセスメント対象物への労働者のばく露の程度及び当該物質による有害性の程度を相対的に尺度化し、それらを縦軸と横軸とし、あらかじめばく露の程度及び有害性の程度に応じてリスクが割り付けられた表を使用してリスクを見積もる方法

③ ①又は②に掲げる方法に準ずる方法。具体的には、次に掲げる方法があること。

(ア) リスクアセスメント対象物に係る危険又は健康障害を防止するための具体的な措置が労働安全衛生法関係法令の各条項に規定されている場合に、当該規定を確認する方法。

(イ) リスクアセスメント対象物に係る危険を防止するための具体的な規定が労働安全衛生法関係法令に規定されていない場合において、当該物質の安全データシート（SDS= Safety Data Sheet）に記載されている危険性の種類（例えば「爆発物」など）を確認し、当該危険性と同種の危険性を有し、かつ、具体的措置が規定されている物に係る当該規定を確認する方法

(ウ) 毎回異なる環境で作業を行う場合において、典型的な作業を洗い出し、あらかじめ当該作業において労働者がばく露される物質の濃度を測定し、その測定結果に基づくリスク低減措置を定めたマニュアル等を作成するとともに、当該マニュアル等に定められた措置が適切に実施されていることを確認する方法

具体的には化学物質等のSDS等により、その化学物質の危険性又は有害性を確認し、リスクアセスメントを実施し、ばく露される程度を最小限度にし、その内容を作業者に周知し、記録を3年間保存することを定めている。

有機溶剤の場合、周知する有害性等の内容としては、①有機溶剤により生ずるおそれのある疾病の種類及びその症状、②有機溶剤の取扱い上の注意事項、③有機溶剤により中毒等が発生したときの応急処置、④一定の場所にあつては有効な呼吸用保護具を使用しなければならない旨及び使用すべき呼吸用保護具、になる（有機溶剤中毒予防規則（=有機則）第24条（周知内容・方法の改正 施行日：令和5年4月1日））。

有害性等の周知の方法は、有機溶剤を用いる業務についての労働衛生教育（特別教育に準ずる教育の実施、雇入れ時教育、新規入場者教育とともに、有機溶剤保管場所、使用場所などの見やすい場所への掲示がある。掲示の内容及び方法等については、「労働安全衛生規則第592条の8等で定める有害性等の掲示内容について」（令和5年3月29日付け基発0329第32号）で具体的に示しているので、当該通達に基づき掲示することが求められる。

一般に錆止め等の目的で鉛を数十%から十数%程度含有したり、クロムを含有する塗料が塗布された橋梁等建設物があり、また、業界の自主的な取組により鉛含有塗料の流通は少なくなっているものの、現在でも多くの建設物に塗布されている。近年問題になっている健康障害として、これら鉛等有害物を含有する建築物の塗料の剥離やかき落とし作業があるが、これらの作業を行う場合には、塗料における鉛等有害物の使用状況を適切に把握した上で、鉛中毒予防規則等関係法令を順守することはもとより、状況に応じた適切なばく露防止対策を講じる必要がある。

また、平成30年7月1日からアスファルト、ポルトランドセメントについても一定の危険性・有害性がある物質として、ラベル表示・SDS交付・リスクアセスメントの対象とされている。

リスクアセスメントを行ったときは、リスクアセスメント対象物の名称等の事項について、記録を作成し、次にリスクアセスメントを行うまでの期間（リスクアセスメントを行った日から起算して3年以内に次のリスクアセスメントを行ったときは、3年間）保存するとともに、当該事項を、リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う業務に従事する労働者に周知させなければならない。（施行日：令和5年4月1日）

リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う事業場において、リスクアセスメントの結果等に基づき、労働者の健康障害を防止するため、代替物の使用等の必要な措置を講ずることにより、リスクアセスメント対象物に労働者がばく露される程度を最小限度にしなければならないこと。（施行日：令和5年4月1日）

リスクアセスメント対象物のうち、一定程度のばく露に抑えることにより、労働者に健康障害を生ずるおそれがない物として厚生労働大臣が定めるものを製造し、又は取り扱う業務（主として一般消費者の生活の用に供される製品に係るものを除く。）を行う屋内作業場においては、当該業務に従事する労働者がこれらの物にばく露される程度を、厚生労働大臣が定める濃度の基準（以下「濃度基準値」という。）以下としなければならないこと。（施行日：令和6年4月1日）

「厚生労働大臣が定める濃度の基準」については、順次、厚生労働大臣告示で定めていく予定であること。

なお、濃度基準値が定められるまでの間は、日本産業衛生学会の許容濃度、米国政府労働衛生専門家会議（ACGIH）のばく露限界値（TLV-TWA）等が設定されている物質については、これらの値を参考にし、これらの物質に対する労働者のばく露を当該許容濃度等以下とすることが望ましいこと。

労働者のばく露の程度が濃度基準値以下であることを確認する方法には、次に掲げる方法が含まれること。この場合、これら確認の実施に当たっては、別途定める事項（※1）に留意する必要があること。

- ① 個人ばく露測定の測定値と濃度基準値を比較する方法、作業環境測定（C・D測定）の測定値と濃度基準値を比較する方法
- ② 作業環境測定（A・B測定）の第一評価値と第二評価値を濃度基準値と比較する方法
- ③ 厚生労働省が作成したCREATE-SIMPLE等の数理モデルによる推定ばく露濃度と濃度基準値と比較する等の方法

※1 労働安全衛生規則第五百七十七条の二第二項の規定に基づき厚生労働大臣が定める物及び厚生労働大臣が定める濃度の基準（濃度基準告示）

令和5年4月27日 厚生労働省告示第177号（適用日：令和6年4月1日）

化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針（技術上の指針）

令和5年4月27日 技術上の指針公示第24号（適用日：令和6年4月1日）

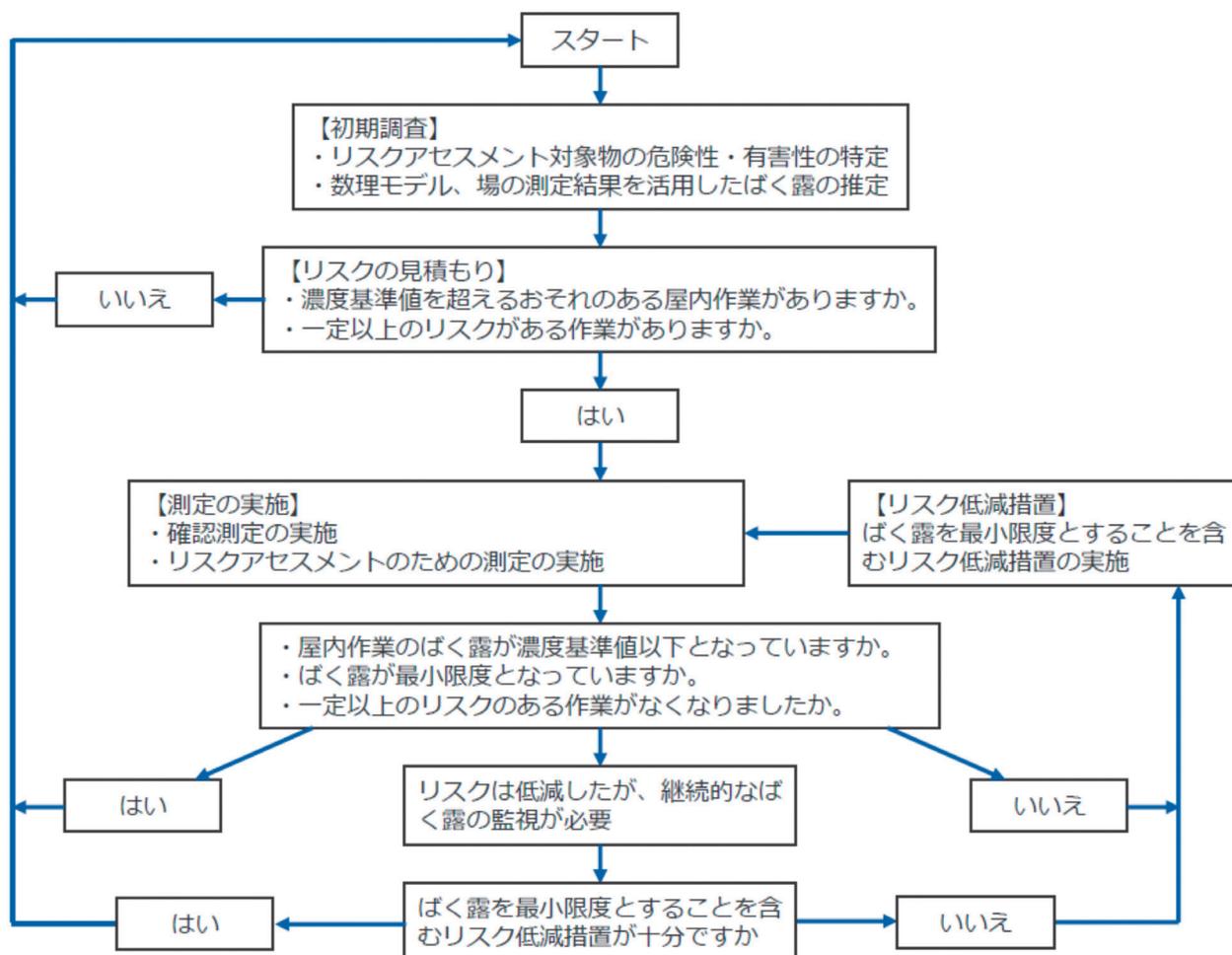
■濃度基準告示のポイント

- 1 労働安全衛生規則（安衛則）第577条の2第2項の厚生労働大臣が定める物として、アクリル酸エチル等、67物質を定め、物の種類に応じて濃度基準値を定める。
- 2 濃度基準値のうち、8時間のばく露における物の平均の濃度（8時間時間加重平均値）は、「8時間濃度基準値」を超えてはならず、また、濃度が最も高くなると思われる15分間のばく露における物の平均の濃度（十五分間時間加重平均値）は、「短時間濃度基準値」を超えてはならないこと。
- 3 次の場合における事業者の努力義務を定めること。
 - ・十五分間時間加重平均値が8時間濃度基準値を超える場合
 - ・短時間濃度基準値が天井値（濃度が最も高くなると思われる瞬間の濃度が超えてはならない値）として定められている場合
 - ・有害性の種類及び当該有害性が影響を及ぼす臓器が同一であるものを2種類以上含有する混合物を取り扱う場合の濃度基準値の適用
- 4 適用日 令和6年4月1日

■技術上の指針のポイント

- 1 事業場で使用する全てのリスクアセスメント対象物について、危険性又は有害性を特定し、労働者が当該物にばく露される程度を把握した上で、リスクを見積もること。
- 2 濃度基準値が設定されている物質について、リスクの見積りの過程において、労働者が当該物質にばく露される程度が濃度基準値を超えるおそれがある屋内作業を把握した場合は、ばく露される程度が濃度基準値以下であることを確認するための測定を実施すること。
- 3 1及び2の結果に基づき、労働者がリスクアセスメント対象物にばく露される程度を最小限度とすることを含め、必要なリスク低減措置を実施すること。その際、濃度基準値が設定されている物質については、労働者が当該物質にばく露される程度を濃度基準値以下としなければならないこと。
- 4 発がん性が明確な物質については、長期的な健康影響が発生しない安全な閾値である濃度基準値を設定することは困難であるため、事業者は、これら物質にばく露される程度を最小限度としなければならないこと。
- 5 適用日 令和6年4月1日

化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針での流れ



法令改正施行においては労働者がばく露される程度を濃度基準値以下とするためには、リスクアセスメント対象物の濃度測定が必要となる一方で、建設現場のように毎回異なる環境で作業を行う場合については、異なる現場で毎回測定を行うことは困難である。

今般の省令改正に求められる措置については、同省令等の施行通達（令和4年5月31日付 基発0531第9号「労働安全衛生規則等の一部を改正する省令等の施行について」の記 第3 5（3）イ及びウ）及び「化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針」により、リスクアセスメントに基づく措置を検討し、これらの措置をまとめたマニュアルを定めた場合は、当該マニュアルのとおり措置を講じた旨の記録があれば、差し支えないとされたところである。併せて、当該マニュアルの作成過程で、実際の措置を講じる際の労働者のばく露の程度をあらかじめ測定等により確認している場合は、当該マニュアル通りに作業を行っている限り、ここで確認されたばく露の程度を記録することで差し支えないとされたところである。

「化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針」

2 リスクアセスメント及びその結果に基づく労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とする措置等を含めたリスク低減措置

2-1 基本的考え方

(4) 事業者は、建設作業等、毎回異なる環境で作業を行う場合については、典型的な作業を洗い出し、あらかじめ当該作業において労働者がばく露される物質の濃度を測定し、その測定結果に基づく局所排気装置の設置及び使用、要求防護係数に対して十分な余裕を持った指定防護係数を有する有効な呼吸用保護具の使用（防毒マスクの場合は適切な吸収缶の使用）等を行うことを定めたマニュアル等を作成することで、作業ごとに労働者がばく露される物質の濃度を測定することなく当該作業におけるリスクアセスメントを実施することができること。また、当該マニュアル等に定められた措置を適切に実施することで、当該作業において、労働者のばく露の程度を最小限度とすることを含めたリスク低減措置を実施することができること。

これを踏まえて建災防では、化学物質のラベルとSDSの確認及び令和4年度に建災防が現場でばく露濃度測定調査を実施した結果から、代表的な化学物質取扱作業である屋内セメント系粉体取扱作業、屋内ドア塗装等有機溶剤取扱作業等についてまず、作業別マニュアルを作成することとした。

作業別マニュアルは、1ページ見開きで、リスク管理対策のチェックリスト（マスクの型式、区分などの記載を含む）とリスク管理対策の理由と応急措置、更に一枚写真か絵を用いて視覚的に理解できるものを用意する。チェックリストを保管することで、対策ができていたか、確認できるものとする
ことを想定している。現場でのばく露実態を確認の上、保護具の選定、作業員教育等現場で活用できる代表的な作業ごとのマニュアルを作成するとともに普及に関する検討を行っている。

（令和4年度 建設業における化学物質管理のあり方に関する検討委員会 報告書 令和5年3月）

屋内セメント系粉体取扱い作業 リスク管理マニュアル（案）イメージ

製品名		ポルトランドセメント	メーカー	作業所名		元請会社名	
取扱い会社名				作業内容		作業期間	
化学物質管理者		選任日		保護着用管理責任者		選任日	
化学物質名		ポルトランドセメント 酸化カルシウム 結晶性シリカが含まれないとき		ラベル確認			
国家検定済みの標準 区分		DS1,SL1,RS1,RL1		呼吸用保護具の選定基準		個人ばく露測定の結果、室内作業の粉じん濃度は許容濃度と同程度であった。指定防護係数が4～10程度の防じんマスクを選定する。 なお、結晶性シリカが微量含まれる製品を使用する際は、DS2, RS2など区分2のものを選定する。	
【災害リスク】	危険性			【リスク低減対策】			
	有害性	<ul style="list-style-type: none"> ○強い眼の刺激性。皮膚刺激性があり、眼の角膜、鼻の内部組織、皮膚に炎症を起こす可能性がある。 ○酸化カルシウムは水と接触すると強いアルカリ性を示す水酸化カルシウムとなり、皮膚や眼を損傷する。 ○粉体を吸入すると、気道や気管支、肺まで入り込み反復ばく露によりじん肺を引き起こす可能性がある。 ○粉体が手袋や作業服の中に入り込んで汗で濡れるとアルカリ性となり皮膚を損傷する。 			<ul style="list-style-type: none"> ○粉体を使用するときは粉体が通らず強度のあるゴム手袋等を使用する。 ○取置きが多いときはタイベックのような粉じんを透過しない防護服を着用し、首までファスナーを閉める。 ○粉体やセメント水が直接肌に触れないように保護メガネ（ゴーグル型が刺板付き）を使用する。 ○粉体を使用するときは防じんマスク（国家検定済みの標準 区分 DS1, SL1, RS1, RL1）を使用する。 ○作業現場には作業員以外は立入禁止とし、立入禁止の表示を行う。 ○粉体が付いた作業服は着替える。着替えるときもマスクを着用する。 ○取扱い後はよく手をあらうこと。 		
	環境影響	<ul style="list-style-type: none"> ○水性生物に毒性がある。 ○長期継続的影響によって水生生物に有害がある。 			<ul style="list-style-type: none"> ○環境中及び下水への放出を避けること。 ○濃厚な洗浄水は中和、希釈処理等により、河川等に直接流出しないようにする。 ○廃棄するときは、廃棄物処理業者に委託して廃棄する。 		
緊急時の対応		<ul style="list-style-type: none"> ○皮膚に付着した場合はすぐに拭き取り、水で洗い流す。炎症等が出た場合、速やかに医師の診断を受ける。 ○眼に入った場合直ちに清浄な流水で数分間洗い流した後、医師の処置を受ける。 		保管方法		<ul style="list-style-type: none"> ○乾燥した場所に保管する。 ○水・雨濡れ注意。 	
保護手袋の種類		望ましい保護具 水が通らないゴム手袋		実際に使用した保護具		その他注意事項 ○作業場に大量のセメント粉じんが付着すると、着替える際に更衣場所を汚染するなど家庭まで持ち込むことがあるので注意を要する。 ○作業服・防護服の肩元や袖口、長靴の口からセメントが入らないようきちんと着用する（ゴムテープで留める、袖口にゴムのあるものを選ぶ）	
保護メガネの種類		ゴーグル型又は刺板付き保護メガネ					
呼吸用保護具の種類		防じんマスク					
防護服の種類		取置きが多いときは粉じんを透過しない防護服（タイベック等）		異常の記録（保護具忘れ、こぼした、眼に入ったなど） 応急処置の記録等			
保護靴の種類		水が通らないゴム長靴（靴の履き口から粉やモルタルが入らないようにする）					
作業員確認済サイン						元請確認	

屋内ドア塗装等有機溶剤取扱い作業 リスク管理マニュアル（案）イメージ

製品名		メーカー		作業所名		元請会社名	
取扱い会社名				作業内容		作業期間	
化学物質管理者		選任日		保護着用管理責任者		選任日	
化学物質名		例）エチルベンゼン、キシレン、トリメチルベンゼン、酸化チタン、ミネラルスピリット、2-エチルヘキシル酸ジブチルコウモウ、二酸化ケイ素、エチルアルコール、メチルイソブチルケトン、メタノール、変性アルコール、硫酸バリウム、メチルエチルケトンオキシム		ラベル確認			
許容濃度 下線は発がん分類が区分1または区分2		エチルベンゼン:20 ppm、キシレン:50 ppm、トリメチルベンゼン:25 ppm、メチルイソブチルケトン:50 ppm		呼吸用保護具の選定基準		測定結果では個人ばく露濃度が許容濃度の1/2未満なので一安全を見て半面型有機ガス用防毒マスクを選定し、吸気回数は二日ごとに交換する手袋は、シンナーを脱着するときや刷毛を洗うときは、厚手のニトリル手袋を使用する	
災害リスク	危険性	<ul style="list-style-type: none"> ○燃えやすい液体。蒸気が滞留すると爆発のおそれがある。 ○塗料かす、清掃等に使用したウエスなどは、空气中で酸化し、発熱、蓄熱すると自然発火のおそれがある。 		【リスク低減対策】	<ul style="list-style-type: none"> ○熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源が周辺にないか確認する。 ○空気が滞留しないように十分な換気を行う。 ○容器はその都度密閉し、使用済ウエス等は廃棄するまで容器に保存する。関係者以外は立入禁止とする。 ○直接手に触れないように化学防護手袋（耐油性ゴム手袋）を使用する。 ○直接目に触れないように保護メガネを使用する。 ○換気して作業する。 ○狭い場所（洗面所、浴室、エレベータなど）では吸入によるばく露防止のため有機ガス用防毒マスクを使用し、吸気回数を短時間で交換する。 ○密閉された場所では送気マスクを着用する。 ○作業現場には作業員以外は立入禁止とし、立入禁止の表示を行う。 ○取扱い後はよく手をあらうこと。 ○環境への放出を避けること。 ○廃棄するときは、廃棄物処理業者に委託して廃棄する。 		
	有害性	<ul style="list-style-type: none"> ○アレルギー性皮膚反応を起こすおそれがある。 ○蒸気を吸入すると、アレルギー喘息または呼吸器困難をおこすおそれがある。 ○発がん性のおそれがある。 ○長期にわたる吸入や皮膚からのばく露により呼吸器、臓器、中枢神経系に障害のおそれがある。 ○長期にわたる吸入や皮膚からの反復ばく露により生殖能力や胎児への悪影響のおそれがある。 					
	環境影響	<ul style="list-style-type: none"> ○水生生物に毒性がある。 ○長期継続的影響によって水生生物に有害がある。 					
緊急時の対応		<ul style="list-style-type: none"> ○吸入によりめまいや頭痛等の異常がある場合、速やかに医師の診断を受ける。 ○皮膚に付着した場合はすぐに拭き取り、石鹸水及び水で洗い流す。炎症等が出た場合、速やかに医師の診断を受ける。 ○眼に入った場合直ちに清浄な流水で数分間洗い流した後、医師の処置を受ける。 		保管方法		<ul style="list-style-type: none"> ○室内の通気の良い場所で容器を密閉し保管する。 ○火気厳禁とする。 ○高温や直射のある場所での放置を避ける。 ○水・雨濡れ注意。 	
保護手袋の種類		望ましい保護具 塗料混合時は厚手のニトリル手袋		実際に使用した保護具		その他注意事項 異常の記録（保護具忘れ、こぼした、眼に入ったなど） 応急処置の記録等	
保護メガネの種類		保護メガネ（刺板付き）					
呼吸用保護具の種類		有機ガス用防毒マスク 密閉された場所では送気マスク					
防護服の種類		液体が染みない服（大量に付着した場合は交換する）、ヤッケ、アトラックなどでも良い					
保護靴の種類		液体が染みない靴（作業靴）					
作業員確認済サイン						元請確認	

（本条第3項の記述は、令和3年4月から「溶接ヒューム」が規制対象となったことに伴い、金属アーク溶接等作業に係る措置に関する規定（特定化学物質障害予防規則第38条の21）を引用したもので、化学物質の自律的管理において、個人サンプリング法によるばく露濃度測定を行った場合の記録の保存に関する事項を定めたものである。）

安衛則第577条の2第1項、第2項及び第8項の規定により講じたばく露低減措置等について、関係労働者の意見を聴くための機会を設けなければならない。また、（i）安衛則第577条の2第1項、第2項及び第8項の規定により講じた措置の状況、（ii）リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う業務に従事する労働者のばく露状況、（iii）労働者の氏名、従事した作業の概要及び当該作業に従事した期間並びにがん原性物質により著しく汚染される事態が生じたときはその概要及び事業者が講じた応急の措置の概要（リスクアセスメント対象物のがん原性物質である場合に限る。）、（iv）安衛則第577条の2第10項の規定による関係労働者の意見の聴取状況について、1年超えない期間ごとに1回、定期的に、記録を作成し、当該記録を3年間（（ii）及び（iii）について、がん原性物質に係るものは30年間）保存するとともに、（i）及び（iv）の事項を労働者に周知させなければならない。（施行日：令和5年4月1日）

「関係労働者の意見を聞くための機会を設けなければならない」については、関係労働者又はその代表が衛生委員会に参加している場合等は、安衛則第22条第11号の衛生委員会における調査審議又は安衛則第23条の2に基づき行われる意見聴取と兼ねて行っても差し支えないこと。

がん原性物質を製造し、又は取り扱う労働者に関する記録については、晩発性の健康障害であるがんに対する対応を適切に行うため、当該労働者が離職した後であっても、当該記録を作成した時点から30年間保存する必要があること。

「第1項の規定により講じた措置の状況」の記録については、法第57条の3に基づくリスクアセスメントの結果に基づいて措置を講じた場合は、安衛則第34条の2の8の記録と兼ねても差し支えないこと。また、リスクアセスメントに基づく措置を検討し、これらの措置をまとめたマニュアルや作業規程（以下「マニュアル等」という。）を別途定めた場合は、当該マニュアル等を引用しつつ、マニュアル等のとおり措置を講じた旨の記録でも差し支えないこと。

「労働者のリスクアセスメント対象物のばく露の状況」については、実際にばく露の程度を測定した結果の記録等の他、マニュアル等を作成した場合であって、その作成過程において、実際に当該マニュアル等のとおり措置を講じた場合の労働者のばく露の程度をあらかじめ作業環境測定等により確認している場合は、当該マニュアル等に従い作業を行っている限りにおいては、当該マニュアル等の作成時に確認されたばく露の程度を記録することでも差し支えないこと。

「労働者の氏名、従事した作業の概要及び当該作業に従事した期間並びにがん原性物質により著しく汚染される事態が生じたときはその概要及び事業者が講じた応急の措置の概要」の記録に関し、従事した作業の概要については、取り扱う化学物質の種類を記載する、又はSDS等を添付して、取り扱う化学物質の種類が分かるように記録すること。また、出張等作業で作業場所が毎回変わるものの、いくつかの決まった製剤を使い分け、同じ作業に従事しているのであれば、出張等の都度の作業記録を求めるものではなく、当該関連する作業を一つの作業とみなし、作業の概要と期間をまとめて記載することで差し支えないこと。

「関係労働者の意見の聴取状況」の記録に関し、労働者に意見を聴取した都度、その内容と労

働者の意見の概要を記録すること。なお、衛生委員会における調査審議と兼ねて行う場合は、これらの記録と兼ねて記録することで差し支えないこと。

濃度基準値が設定されている物質について、リスクの見積りの過程において、労働者が当該物質にばく露される程度が濃度基準値を超えるおそれがある屋内作業を把握した場合は、ばく露される程度が濃度基準値以下であることを確認するための測定（以下「確認測定」という。）を実施すること。

その結果に基づき、当該作業に従事する全ての労働者が当該物質にばく露される程度を濃度基準値以下とすることを含め、必要なリスク低減措置を実施すること。

労働者のばく露の程度が濃度基準値以下であることを確認する方法は、事業者において決定されるものであり、確認測定の方法以外の方法でも差し支えないが、事業者は、労働基準監督機関等に対して、労働者のばく露の程度が濃度基準値以下であることを明らかにできる必要があること。また、確認測定を行う場合は、確認測定の精度を担保するため、作業環境測定士が関与することが望ましいこと。

労働者のばく露の程度は、呼吸用保護具を使用していない場合は、労働者の呼吸域において測定される濃度で、呼吸用保護具を使用している場合は、呼吸用保護具の内側の濃度で表されること。したがって、労働者の呼吸域における物質の濃度が濃度基準値を上回っていたとしても、有効な呼吸用保護具の使用により、労働者がばく露される物質の濃度を濃度基準値以下とすることが許容されることに留意すること。

ただし、実際に呼吸用保護具の内側の濃度の測定を行うことは困難であるため、労働者の呼吸域における物質の濃度を呼吸用保護具の指定防護係数で除して、呼吸用保護具の内側の濃度を算定することができること。

事業者は、リスクアセスメントの結果に基づくリスク低減措置として、労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とすることのみならず、危険性又は有害性の低い物質への代替、工学的対策、管理的対策、有効な保護具の使用等を駆使し、労働者のばく露の程度を最小限度とすることを含めた措置を実施する必要があること。事業者は、工学的対策の設定及び評価を実施する場合には、個人ばく露測定のみならず、よくデザインされた場の測定を行うこと。

リスクアセスメントによる作業内容の調査、場の測定の結果及び数理モデルによる解析の結果等を踏まえ、均等ばく露作業に従事する労働者のばく露の程度を評価すること。その結果、労働者のばく露の程度が8時間のばく露に対する濃度基準値の2分の1程度を超えると評価された場合は、確認測定を実施すること。

全ての労働者のばく露の程度が濃度基準値以下であることを確認するという趣旨から、事業者は、労働者のばく露の程度が最も高いと想定される均等ばく露作業における最も高いばく露を受ける労働者（以下「最大ばく露労働者」という。）に対して確認測定を行うこと。その測定結果に基づき、事業場の全ての労働者に対して一律のリスク低減措置を行うのであれば、最大ばく露労働者が従事する作業よりもばく露の程度が低いことが想定される作業に従事する労働者について確認測定を行う必要はないこと。しかし、事業者が、ばく露の程度に応じてリスク低減措置の内容や呼吸用保護具の要求防護係数を作業ごとに最適化するために、当該作業ごとに最大ばく露労働者を選定し、確認測定を実施することが望ましいこと。

労働者のばく露の程度を最小限度とし、労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とするために講ずる措置については、安衛則第577条の2第10項の規定により、事業者は、関係労働者の意見を聴取す

るとともに、安衛則第22条第11号の規定により、衛生委員会において、それらの措置について審議することが義務付けられていることに留意し、確認測定の結果の共有も含めて、関係労働者との意思疎通を十分に行うとともに、安全衛生委員会又は衛生委員会で十分な審議を行う必要があること。

※ 衛生委員会の設置義務のない労働者数50人未満の事業場も、労働安全衛生規則（安衛則）第23条の2に基づき、上記の事項について、関係労働者からの意見聴取の機会を設けなければなりません。

参照 化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針（令和5年4月27日技術上の指針公示第24号）

化学物質管理者は、ラベル・SDS等の作成の管理、リスクアセスメント実施等、化学物質の管理に関わるもので、リスクアセスメント対象物に対する対策を適切に進める上で不可欠な職務を管理する者であることから、事業場の労働者数によらず、リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う全ての事業場において選任することを義務付けられたこと。（施行日：令和6年4月1日）

なお、衛生管理者の職務は、事業場の衛生全般に関する技術的事項を管理することであり、また有機溶剤作業主任者といった作業主任者の職務は、個別の化学物質に関わる作業に従事する労働者の指揮等を行うことであり、それぞれ選任の趣旨が異なるが、化学物質管理者が、化学物質管理者の職務の遂行に影響のない範囲で、これらの他の法令等に基づく職務等と兼務することは差し支えないこと。

化学物質管理者の選任は、選任すべき事由が発生した日から14日以内に行い、当該化学物質管理者に対し、必要な権限を与えるとともに、当該化学物質管理者の氏名を事業場の見やすい箇所に掲示すること等により関係労働者に周知させなければならないこと。

「事業場の見やすい箇所に掲示すること等」の「等」には、化学物質管理者に腕章を付けさせる、特別の帽子を着用させる、事業場内部のイントラネットワーク環境を通じて関係労働者に周知する方法等が含まれること。

化学物質管理者は、工場、店社等の事業場単位で選任することを義務付けられたこと。したがって、例えば、建設工事現場における塗装等の作業を行う請負人の場合、一般的に、建設現場での作業は出張先での作業に位置付けられるが、そのような出張作業先の建設現場にまで化学物質管理者の選任を求める趣旨ではないこと。

化学物質管理者については、その職務を適切に遂行するために必要な権限が付与される必要があるため、事業場内の労働者から選任されるべきであること。また、同じ事業場で化学物質管理者を複数人選任し、業務を分担することも差し支えないが、その場合、業務に抜け落ちが発生しないよう、業務を分担する化学物質管理者や実務を担う者との間で十分な連携を図る必要があること。なお、化学物質管理者の管理の下、具体的な実務の一部を化学物質管理に詳しい専門家等に請け負わせることは可能であること。

化学物質管理者の選任に当たっては、当該管理者が実施すべき業務をなし得る権限を付与する必要があり、事業場において相応するそれらの権限を有する役職に就いている者を選任すること。

「リスクアセスメント対象物」は、改正省令による改正前の安衛則第34条の2の7第1項第1号の「通知対象物」と同じものであり、例えば、原材料を混合して新たな製品を製造する場合であって、その製品がリスクアセスメント対象物に該当する場合は、当該製品はリスクアセスメント対

象物に含まれること。

「リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う」には、例えば、リスクアセスメント対象物を取り扱う作業工程が密閉化、自動化等されていることにより、労働者が当該物にばく露するおそれがない場合であっても、リスクアセスメント対象物を取り扱う作業が存在する以上、含まれること。ただし、一般消費者の生活の用に供される製品はリスクアセスメントの対象から除かれているため、それらの製品のみを取り扱う事業場は含まれないこと。また、密閉された状態の製品を保管するだけで容器の開閉等を行わない場合や、火災や震災後の復旧、事故等が生じた場合の対応等、応急対策のためにのみ臨時的にリスクアセスメント対象物を取り扱うような場合は、「リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う」には含まれないこと。

安衛則第12条の5第3項第2号ロの規定に基づき、リスクアセスメント対象物の製造事業場以外の事業場においては、化学物質の管理に係る技術的事項を担当するために必要な能力を有する者と認められるものから化学物質管理者を選任することとされているが、化学物質管理者講習の受講者及びこれと同等以上の能力を有すると認められる者のほか、化学物質管理者講習に準ずる講習を受講している者から選任することが望ましいこと。

安衛則第12条の5第3項第2号イの「化学物質管理者講習を修了した者と同等以上の能力を有すると認められる者」には、以下の①から③までのいずれかに該当する者が含まれること。

- ① 本告示（※2）の適用前に本告示の規定により実施された講習を受講した者
- ② 法第83条第1項の労働衛生コンサルタント試験（試験の区分が労働衛生工学であるものに限る。）に合格し、法第84条第1項の登録を受けた者
- ③ 専門家告示（安衛則等）及び専門家告示（粉じん則）で規定する化学物質管理専門家の要件に該当する者

※2 労働安全衛生規則第12条の5第3項第2号イの規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質の管理に関する講習（令和4年厚生労働省告示第276号）

参考 労働安全衛生規則第12条の5第3項第2号イの規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質の管理に関する講習等の適用等について 令和4年9月7日付け基発0907第1号

化学物質の管理に関わる業務を適切に実施できる能力を有する者

リスクアセスメント対象物の製造事業場	専門的講習の修了者
リスクアセスメント対象物の製造事業場以外の事業場	資格要件なし (専門的講習等の受講を推奨)

化学物質管理者の専門的講習（リスクアセスメント対象物製造事業場以外）

科目	範囲	時間
【講義】化学物質の危険性及び有害性並びに表示等	化学物質の危険性及び有害性 化学物質による健康障害の病理及び症状 化学物質の危険性及び有害性等の表示、文書及び通知	1 時間 30 分
【講義】化学物質の危険性及び有害性等の調査	化学物質の危険性及び有害性等の調査の時期及び方法並びにその結果の記録	2 時間
【講義】化学物質の危険性及び有害性等の調査の結果に基づく措置等その他の必要な記録等	化学物質のばく露の濃度の基準 化学物質の濃度の測定方法 化学物質の危険性及び有害性等の調査の結果に基づく危険又は健康障害を防止するための措置等及び当該措置等の記録 がん原性物質等の製造等業務従事者の記録 保護具の種類、性能、使用方法及び管理 労働者に対する化学物質管理に必要な教育の方法	1 時間 30 分
【講義】化学物質を原因とする災害の発生時の対応	災害発生時の措置	30 分
【講義】関係法令	労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）、労働安全衛生法施行令（昭和四十七年政令第三百十八号）及び労働安全衛生規則（昭和四十七年労働省令第三十二号）中の関係条項	30 分

化学物質管理者を選任した事業者は、リスクアセスメントの結果に基づく措置として、労働者に保護具を使用させるときは、保護具着用管理責任者を選任し、有効な保護具の選択、保護具の保守管理その他保護具に係る業務を担当させなければならないこと。（施行日：令和 6 年 4 月 1 日）

保護具着用管理責任者の選任は、選任すべき事由が発生した日から14日以内に行うこととし、保護具に関する知識及び経験を有すると認められる者のうちから選任しなければならないこと。

保護具着用管理責任者を選任したときは、当該保護具着用管理責任者に対し、必要な権限を与えるとともに、当該保護具着用管理責任者の氏名を事業場の見やすい箇所に掲示すること等により関係労働者に周知させなければならないこと。

保護具着用管理責任者を選任した事業者について、当該責任者に安衛則第12条の6第1項各号に掲げる事項を管理させなければならないものであること。

保護具着用管理責任者の職務は、次に掲げるとおりであること。

- ア 保護具の適正な選択に関すること。
- イ 労働者の保護具の適正な使用に関すること。
- ウ 保護具の保守管理に関すること。

これらの職務を行うに当たっては、令和 5 年 5 月 25 日付け基発0525第 3 号「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」、平成 29 年 1 月 12 日付け基発0112第 6 号「化学防護手袋の選択、使用等について」及び令和 5 年 7 月 4 日付け基発0704第 1 号「皮膚等障害化学物質等に該当する化学物質について」に基づき対応する必要があることに留意すること。

化学物質又は化学物質を含有する製剤（皮膚若しくは眼に障害を与えるおそれ又は皮膚から吸収され、若しくは皮膚に浸入して、健康障害を生ずるおそれがあることが明らかなものに限る。以下「皮膚等障害化学物質等」という。）を製造し、又は取り扱う業務（法及びこれに基づく命令の規定によ

り労働者に保護具を使用させなければならない業務及びこれらの物を密閉して製造し、又は取り扱う業務を除く。)に労働者を従事させるときは、不浸透性の保護衣、保護手袋、履物又は保護眼鏡等適切な保護具を使用させなければならないこと。(施行日：令和5年4月1日からは努力義務 令和6年4月1日からは義務)

また、事業者は、化学物質又は化学物質を含有する製剤（皮膚等障害化学物質等及び皮膚若しくは眼に障害を与えるおそれ又は皮膚から吸収され、若しくは皮膚に浸入して、健康障害を生ずるおそれがないことが明らかなものを除く。)を製造し、又は取り扱う業務（法及びこれに基づく命令の規定により労働者に保護具を使用させなければならない業務及びこれらの物を密閉して製造し、又は取り扱う業務を除く。)に労働者を従事させるときは、当該労働者に保護衣、保護手袋、履物又は保護眼鏡等適切な保護具を使用させることに努めなければならないこと。(施行日：令和5年4月1日)

安衛則第12条の6第2項第2号中の「保護具に関する知識及び経験を有すると認められる者」には、次に掲げる者が含まれること。なお、次に掲げる者に該当する場合であっても、別途示す保護具の管理に関する教育（※3）を受講することが望ましいこと。また、次に掲げる者に該当する者を選任することができない場合は、上記の保護具の管理に関する教育を受講した者を選任すること。

① 化学物質管理専門家の要件に該当する者

有機則、鉛則、特化則関係

労働安全衛生規則第三十四条の二の十第二項等の規定に基づき厚生労働大臣が定める者（令和4年厚生労働省告示第274号（専門家告示 令和4年9月7日）

イ 労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号。以下「安衛法」という。）第八十三条第一項の労働衛生コンサルタント試験（その試験の区分が労働衛生工学であるものに限る。）に合格し、安衛法第八十四条第一項の登録を受けた者で、五年以上化学物質の管理に係る業務に従事した経験を有するもの

ロ 安衛法第十二条第一項の規定による衛生管理者のうち、衛生工学衛生管理者免許を受けた者で、その後八年以上安衛法第十条第一項各号の業務のうち衛生に係る技術的事項で衛生工学に関するものの管理の業務に従事した経験を有するもの

ハ 作業環境測定法（昭和五十年法律第二十八号）第七条の登録を受けた者（以下「作業環境測定士」という。）で、その後六年以上作業環境測定士としてその業務に従事した経験を有し、かつ、厚生労働省労働基準局長が定める講習を修了したもの

ニ イからハまでに掲げる者と同等以上の能力を有すると認められる者

専門家告示（安衛則等）第1号ニで規定する「同等以上の能力を有すると認められる者」については、以下のアからカまでのいずれかに該当する者が含まれること。

ア 法第82条第1項の労働安全コンサルタント試験（試験の区分が化学であるものに限る。）に合格し、法第84条第1項の登録を受けた者であって、その後5年以上化学物質に係る法第81条第1項に定める業務（専門家告示（粉じん則）第4号においては、粉じんに係る法第81条第1項に定める業務）に従事した経験を有するもの

イ 一般社団法人日本労働安全衛生コンサルタント会が運用している「生涯研修制度」によるCIH（Certified Industrial Hygiene Consultant）労働衛生コンサルタントの

称号の使用を許可されているもの

ウ 公益社団法人日本作業環境測定協会の認定オキュペイショナルハイジニスト又は国際オキュペイショナルハイジニスト協会（IOHA）の国別認証を受けている海外のオキュペイショナルハイジニスト若しくはインダストリアルハイジニストの資格を有する者

エ 公益社団法人日本作業環境測定協会の作業環境測定インストラクターに認定されている者

オ 労働災害防止団体系（昭和39年法律第118号）第12条の衛生管理士（法第83条第1項の労働衛生コンサルタント試験（試験の区分が労働衛生工学であるものに限る。）に合格した者に限る。）に選任された者であって、5年以上労働災害防止団体系法第11条第1項の業務又は化学物質の管理に係る業務を行った経験を有する者

カ 産業医科大学産業保健学部産業衛生科学科を卒業し、産業医大認定ハイジニスト制度において資格を保持している者

② 作業環境管理専門家の要件に該当する者

3年以上、労働衛生コンサルタント（試験の区分が労働衛生工学又は化学であるものに合格した者に限る。）としてその業務に従事した経験を有する者

6年以上衛生工学衛生管理者としてその業務に従事した経験を有する者

衛生管理士（法第83条第1項の労働衛生コンサルタント試験（試験の区分が労働衛生工学であるものに限る。）に合格した者に限る。）に選任された者で、その後3年以上労働災害防止団体系法第11条第1項の業務を行った経験を有する者

6年以上、作業環境測定士としてその業務に従事した経験を有する者

4年以上、作業環境測定士としてその業務に従事した経験を有する者であって、公益社団法人日本作業環境測定協会が実施する研修又は講習のうち、同協会が化学物質管理専門家の業務実施に当たり、受講することが適当と定めたものを全て修了した者

オキュペイショナルハイジニスト資格（※4）又はそれと同等の外国の資格を有する者

※4 国際的には、事業場における化学物質等の有害作業の管理を担う専門家として、オキュペイショナル・ハイジニスト（米国ではインダストリアル・ハイジニストと呼ばれている）が国際的資格として広がっている。

日本作業環境測定協会認定オキュペイショナルハイジニスト（認定オキュペイショナルハイジニスト＝COH：Certified Occupational Hygienist）があります。

③ 法第83条第1項の労働衛生コンサルタント試験に合格した者

④ 安衛則別表第4に規定する第1種衛生管理者免許又は衛生工学衛生管理者免許を受けた者

⑤ 安衛則別表第1の上欄に掲げる、令第6条第18号から第20号までの作業及び令第6条第22号の作業に応じ、同表の中欄に掲げる資格を有する者（作業主任者）

⑥ 安衛則第12条の3第1項の都道府県労働局長の登録を受けた者が行う講習を終了した者その他安全衛生推進者等の選任に関する基準（昭和63年労働省告示第80号）の各号に示す者（安全衛生推進者に係るものに限る。）

※3 保護具着用管理責任者に対する教育の実施について
 (令和4年12月26日付け 基安化発1226第1号)
 保護具着用管理責任者に対する教育実施要領

保護具着用管理責任者教育カリキュラム

学科科目	範囲	時間
I 保護具着用管理	①保護具着用管理責任者の役割と職務 ②保護具に関する教育の方法	0.5時間
II 保護具に関する知識	①保護具の適正な選択に関すること。 ②労働者の保護具の適正な使用に関すること。 ③保護具の保守管理に関すること。	3時間
III 労働災害の防止に関する知識	保護具使用に当たって留意すべき労働災害の事例及び防止方法	1時間
IV 関係法令 実技科目	安衛法、安衛令及び安衛則中の関係条項 範囲	0.5時間 時間
V 保護具の使用方法等	①保護具の適正な選択に関すること。 ②労働者の保護具の適正な使用に関すること。 ③保護具の保守管理に関すること。	1時間

(計 6時間)

保護具着用管理責任者の選任に当たっては、その業務をなし得る権限を付与する必要があり、事業場において相応するそれらの権限を有する役職に就いている者を選任することが望ましいこと。なお、選任に当たっては、事業場ごとに選任することが求められるが、大規模な事業場の場合、保護具着用管理責任者の職務が適切に実施できるよう、複数人を選任することも差し支えないこと。また、職務の実施に支障がない範囲内で、作業主任者が保護具着用管理責任者を兼任しても差し支えないこと。

安衛則第12条の6第4項の「事業場の見やすい箇所に掲示すること等」の「等」には、保護具着用管理責任者に腕章を付けさせる、特別の帽子を着用させる、事業場内部のイントラネットワーク環境を通じて関係労働者に周知する方法等が含まれること。

労働者を雇い入れ、又は労働者の作業内容を変更したときは、当該労働者に対し、遅滞なく、次の事項のうち当該労働者が従事する業務に関する安全又は衛生のため必要な事項について、教育を行わなければならない。(安衛則第35条第1項)

- 一 機械等、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱い方法に関すること。
- 二 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及びこれらの取扱い方法に関すること。
- 三 作業手順に関すること。
- 四 作業開始時の点検に関すること。
- 五 当該業務に関して発生するおそれのある疾病の原因及び予防に関すること。
- 六 整理、整頓及び清潔の保持に関すること。
- 七 事故時等における応急措置及び退避に関すること。
- 八 前各号に掲げるもののほか、当該業務に関する安全又は衛生のために必要な事項

厚生労働省 Ministry of Health, Labour and Welfare

▼ 本文へ ▶ お問い合わせ窓口 ▶ よくある御質問 ▶ サイトマップ ▶ 国民参加の場

Google カスタム検索 検索

テーマ別に探す 報道・広報 政策について 厚生労働省について 統計情報・白書 所管の法令等 申請・募集・情報公開

↑ ホーム > 政策について > 分野別の政策一覧 > 雇用・労働 > 労働基準 > 安全・衛生 > 職場における化学物質対策について > 化学物質管理に関する社内安全衛生教育用eラーニング教材

化学物質管理に関する社内安全衛生教育用eラーニング教材

趣旨

化学物質を適切に取り扱い、労働災害を防ぐためには、事業者の取組とともに、労働者自身が自ら取り扱う化学物質の危険有害性やリスクを理解することが重要であり、事業者は労働者の理解を促すための労働者教育の実施が必要です。

この資料は、令和元年度及び2年度に作成したラベル・SDS・リスクアセスメントを中心とした事業場の化学物質管理に関する教育用資料をもとに、eラーニング用の動画として構成・内容を見直したものです。各事業場にお

政策について
 分野別の政策一覧
 ▶ 健康・医療
 ▶ 子ども・子育て
 ▶ 福祉・介護
 ▼ 雇用・労働

厚生労働省 Ministry of Health, Labour and Welfare

▼ 本文へ ▶ お問い合わせ窓口 ▶ よくある御質問 ▶ サイトマップ ▶ 国民参加の場

Google カスタム検索 検索

テーマ別に探す 報道・広報 政策について 厚生労働省について 統計情報・白書 所管の法令等 申請・募集・情報公開

↑ ホーム > 政策について > 分野別の政策一覧 > 雇用・労働 > 労働基準 > 安全・衛生 > 職場における化学物質対策について > 化学物質の使用実態に応じた職場の安全衛生教育のための資料

化学物質の使用実態に応じた職場の安全衛生教育のための資料

趣旨

化学物質を適切に取り扱い、また、労働災害を防ぐためには、労働者自身が自ら取り扱う化学物質の危険有害性やリスクを理解することが重要であり、事業者には労働者の理解を促すための労働者教育の実施が求められます。

既に令和元年度の厚生労働省委託事業「ラベル・SDS活用促進事業」で、教育担当者が職場で労働者に化学物質の危険有害性やリスクに関する教育を行う際の資料を作成していますが、教育用資料は、職場で取り扱う化学物質や作業・関連する作業内容等、事業場の実態に応じたマニュアルで行われることが求められます。

政策について
 分野別の政策一覧
 ▶ 健康・医療
 ▶ 子ども・子育て
 ▶ 福祉・介護

化学物質対策に関するQ&A（リスクアセスメント関係 抜粋）

Q4. 労働安全衛生法では、「危険性または有害性等の調査」となっているが、危険性と有害性のどちらかのリスクアセスメントを行えばよいか。

A. 危険性と有害性のどちらか一方を実施すればよいというわけではありません。取り扱っている化学物質が危険性と有害性の両方に該当するのであれば、危険性と有害性それぞれのリスクアセスメントを行う必要があります。リスク見積り手法によっては、危険性と有害性のどちらも同じ方法で実施することもできますが、危険性と有害性でそれぞれ異なる方法で見積もることが必要な場合もあります。

Q6. 少量多品種の化学物質を取り扱っているが、全ての化学物質についてリスクアセスメントを実施しなければならないか。

A. 化学物質ごとに危険有害性の種類や程度が異なりますので、原則、個々の化学物質についてリスクアセスメントを行っていただく必要がありますが、実際には、全量が危険有害性の種類ごとに最もレベルの高い危険有害性を有する化学物質であるとしてリスクアセスメントを実施し、よりレベルの高いリスク低減措置を実施すれば、全物質について十分なリスク低減措置が図られることとなります。厚生労働省では、少量多品種の化学物質を取り扱う場合のリスクアセスメント実施支援ツールとして、CREATE-SIMPLE（クリエイト・シンプル）を「職場のあんぜんサイト」において公開しておりますので、ご活用ください。https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07_3.htm

Q9. リスクアセスメントの実施義務対象物質からそれ以外の物質に代替すれば、リスクアセスメントは実施しなくてもよいか。

A. リスクアセスメントの実施義務対象物質以外であれば実施義務の対象からははずれます。ただし、代替後の化学物質が何らかの危険有害性を有している場合には、リスクアセスメントを実施するよう努めなければなりません。また、物質の代替を検討する場合には、・ばく露限界がより高い化学物質・GHS 又はJIS Z 7252「GHSに基づく化学品の分類方法」に基づく危険性または有害性の区分がより低い化学物質など、危険有害性が低いことが明らかな化学物質への代替を行うものとし、危険有害性が不明な化学物質等への代替は避けなければなりません。

Q11. ガソリンを使った発電機での作業について、ガソリンのリスクアセスメントは必要か。

A. 市販のガソリンを想定される用途の範囲内で使用する場合は、「主として一般消費者の生活の用に供するための製品」として義務の対象からは除外されるため、リスクアセスメントの実施義務はありません。しかし、工事現場等で給油の作業等を行う場合には様々な危険が伴うため、リスクアセスメントの努力義務（安衛法第28条の2）の対象となります。危険有害性と作業手順等の見直しに取り組むよう努めてください。

Q13. 塗装作業を外注する場合、リスクアセスメントを実施するのは塗装作業を請け負った事業者か。

A. 塗装作業を請け負った事業者が、購入元等から入手した使用塗料のSDSを使って、リスクアセスメントを実施してください。

Q14. 元請事業者が塗装作業を下請事業者に任せした場合、リスクアセスメントは誰が実施しなければならないのか。

A. 原則、現場作業員を直接雇用している下請事業者が当該作業にかかるリスクアセスメントを実施し、必要に応じてリスク低減措置を講ずる必要があります。しかし、元請事業者が作業場における監督者であり、下請事業者だけではリスクアセスメントやリスク低減措置の実施等における決定等ができない場合には、元請事業者が現場全体のリスクアセスメントを行

う必要があり、また、下請事業者が行う個々のリスクアセスメントに参画・支援することが望まれます。

Q15. 元請事業者のもと、複数の下請事業者が同一作業場で作業を行う（混合作業）場合、リスクアセスメントは誰が実施するのか。

A. 同一の場所で複数の事業者が混在作業を行う場合、作業を請け負った事業者は、作業の混在の有無や混在作業において他の事業者が使用する化学物質等による危険性または有害性を把握できません。そのため、元請事業者が混在作業について事前にリスクアセスメントを実施し、その結果を各事業者に提供することが必要です。

Q22. リスクアセスメントを実施する前に実施体制を決める必要があるか。

A. 安全衛生委員会、安全委員会または衛生委員会が設置されている場合には、従来の体制を活用してリスクアセスメント等に関することを検討する必要があります。一方、上記の委員会が設置されていない場合は、リスクアセスメント等の対象業務に従事する労働者の意見を聴取する場を設けるなど、リスクアセスメント等の実施を決定する段階において労働者を参画させることが重要です。なお、化学物質のリスクアセスメントの実施にあたっては、事業場で製造等を行う化学物質、作業方法、設備等の事業場の実態に精通した労働者が実施することが望ましく、必要に応じて外部の専門家等の活用等も検討してください。

Q24. 粉体を水に溶かし、水溶液として使う作業をする場合、リスクアセスメントはどの作業で実施しなければならないのか。

A. リスクアセスメントは、対象の化学物質等を取扱う作業ごとに行うことが原則です。そのため「粉体を溶かす作業」「水溶液を使用する作業」でそれぞれリスクアセスメントを実施する必要があります。ただし、リスクを評価する上で密接な関係にある複数の作業工程を1つの単位とする場合、同一場所において行われる複数の作業のうち有機溶剤作業と溶接作業などのようにリスクが影響し合うものを1つの単位とする場合など、実情に応じた単位でのリスクアセスメントが適切な場合もあります。

Q25. アスファルトは、どの状態のときに（どの段階で）リスクアセスメントをすればよいか。

A. アスファルト原材料を取扱う工程、アスファルト合材の製造工程、アスファルト合材を用いた舗装や防水工事等の作業工程がリスクアセスメントの対象となります。なお、建設業者が舗装・防水工事後、施主に引き渡した後は、「一般消費者の生活の用に供される製品」となるため、リスクアセスメントの対象ではありません。

Q27. 屋外の塗装作業など、現場ごとに取り扱う化学物質や作業環境が異なる場合、リスクアセスメントはどのように実施すべきか。

A. 取り扱う化学物質や作業環境が異なる場合には、現場ごと、取り扱う化学物質ごとに実施することが原則ですが、同じ物質を同じ条件で取り扱う場合のリスクは同じになりますので、評価情報を共有することが可能です。また、リスク低減措置が取り扱う全ての化学物質のリ

スク低減に資する場合、取扱う化学物質の有害性や揮発性、取扱量や作業時間、換気条件等の作業環境から、最もリスクが高くなる条件でリスクアセスメントを実施し、必要なリスク低減措置を実施することにより、全化学物質についてリスクの低減化が図られたこととなります。(Q6. 参照)

Q28. 特定化学物質障害予防規則、有機溶剤中毒予防規則等の適用がある化学物質は、法令に従った管理を実施しているが、リスクアセスメントは別途必要か。

A. 特定化学物質障害予防規則、有機溶剤中毒予防規則等の特別規則の対象であっても、リスクアセスメントの実施は義務付けられています。

ただし、個別規則対象物質の場合は、特別規則に定める具体的な措置の実施状況を確認することでリスクアセスメントを実施する方法があります。

Q29. 化学関係とは無縁の業種で、化学の知識も乏しい。リスクアセスメントをどう進めたらよいか。

A. 厚生労働省の「職場のあんぜんサイト」に簡便なツールが公開されていますので、これらのツールを利用してください。危険性のツールとしては「爆発・火災等のリスクアセスメントのためのスクリーニング支援ツール」、有害性のツールとしては「コントロール・バンディング」が提供されています。ただし、リスクを見積もった結果が事業場の実態とそぐわない場合やリスク低減措置の検討に繋がられないような場合には、CREATE-SIMPLE（クリエイイト・シンプル）など、より精度の高い別の見積り手法を検討してください。

<職場のあんぜんサイト>

<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07.htm>

Q30. リスクアセスメントとしてコントロール・バンディングを使ったが、リスクレベルが高く、代替物質への変更などが提示され、実施が困難であるのが実態である。他にどのようなリスク見積り手法があるか。

A. 有害性のリスクの見積り手法であるコントロール・バンディングは、リスクレベルを認識し、可能なリスク低減対策を検討する足掛かりとして使うのに適していますが、出力される情報が安全側になっており、対策シートが画一的という指摘もあります。コントロール・バンディングが事業場の実態にそぐわない場合には、より精度の高いリスク見積り手法を実施してください。リスクの見積り手法として、傷病の発生可能性と重篤度を考慮する方法には、マトリックス法、数値化法、枝分かれ図法、災害シナリオによる方法などがあり、ばく露の程度と有害性の程度を考慮する方法には、実測値による方法、使用量などから推定する方法、あらかじめ尺度化した表を使用する方法などがあります。なお、これらのリスク見積り手法を実施するためのツールや、リスク見積り手法の選択についての考え方の例を「職場のあんぜんサイト」で紹介していますので、ご活用ください。

<職場のあんぜんサイト リスクアセスメント支援ツール>

https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07.htm#h2_2

<職場のあんぜんサイト リスクアセスメント実施・低減対策検討の支援>

https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07.htm#h2_3

Q38. リスクアセスメントを実施した結果を記載する決められた様式はあるか。また、結果を行政に提出しなければならないのか。

A. リスクアセスメント結果を記載する様式は規定されていません。そのため各事業場で創意工夫された書式で結構です。なお、「職場のあんぜんサイト」に「リスクアセスメント実施レポート（結果記入シート）」の一例が掲載していますので、ご活用ください。また、行政への提出は不要です。ただし、リスクアセスメントの実施状況等の確認のため、労働基準監督署等から提示を求められる場合があります。

<職場のあんぜんサイト リスクアセスメント実施・低減対策検討の支援>

<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07.htm#h2>

「労働安全衛生規則等の一部を改正する省令（案）及び化学物質関係作業主任者技能講習規程の一部を改正する件（案）について（概要）に関する意見募集について」に対して寄せられた御意見等について（抜粋）

令和5年4月3日 厚生労働省労働基準局安全衛生部 化学物質対策課環境改善室

御意見の趣旨

【選任について】

アーク溶接のみを行う事業場において、化学物質管理者と作業主任者の関係はどのようになるか。

- (1) 金属アーク溶接等作業主任者限定 技能講習修了者を作業主任者として選任した場合、化学物質管理者の選任は必要か。
- (2) 化学物質管理者を選任した場合、金属アーク溶接等作業主任者の選任は不要か。
- (3) 化学物質管理者及び金属アーク溶接等作業主任者の両者を選任する必要があるか。

御意見に対する考え方

化学物質管理者はリスクアセスメント対象物を製造又は取り扱う事業場ごとに選任する必要がありますが、溶接ヒュームは、リスクアセスメント対象物ではありません。このため、事業場がリスクアセスメント対象物を製造又は取扱いすることなく、金属アーク溶接等作業を行う場合は、化学物質管理者の選任は不要です。

GHSに従ったSDSに記載されている内容

<p>1 化学品及び会社情報</p> <ul style="list-style-type: none">・ 化学品の名称・ 製品コード・ 供給者の会社名称、住所及び電話番号・ 供給者のファクシミリ番号または電子メールアドレス・ 緊急連絡電話番号・ 推奨用途・ 使用上の制限・ 国内製造事業者等の情報（了解を得た上で） <p>2 危険有害性の要約</p> <ul style="list-style-type: none">・ 化学品のGHS分類・ GHSラベル要素・ GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性・ 重要な徴候及び想定される非常事態の概要 <p>3 組成及び成分情報</p> <ul style="list-style-type: none">・ 化学物質・混合物の区別・ 化学名又は一般名・ 慣用名又は別名・ 化学物質を特定できる一般的な番号・ 成分及び濃度又は濃度範囲・ 官報公示整理番号・ GHS分類に寄与する成分 <p>4 応急措置</p> <ul style="list-style-type: none">・ 吸入した場合・ 皮膚に付着した場合・ 眼に入った場合・ 飲み込んだ場合・ 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状・ 応急措置をする者の保護に必要な注意事項・ 医師に対する特別な注意事項 <p>5 火災時の措置</p> <ul style="list-style-type: none">・ 適切な消火剤・ 使ってはならない消火剤・ 火災時の特有の危険有害性・ 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 <p>6 漏出時の措置</p> <ul style="list-style-type: none">・ 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置・ 環境に対する注意事項・ 封じ込め及び浄化の方法及び機材・ 二次災害の防止策	<p>(左欄からの続き)</p> <p>7 取扱い及び保管上の注意</p> <ul style="list-style-type: none">・ 取扱い（技術的対策、安全取扱注意事項、接触回避などを記載する。また、必要に応じて衛生対策を記載することが望ましい）・ 保管（安全な保管条件、安全な容器包装材料を記載する） <p>8 ばく露防止及び保護措置</p> <ul style="list-style-type: none">・ 許容濃度等・ 設備対策・ 保護具（呼吸用保護具、手の保護具、眼、顔面の保護具、皮膚及び身体の一部の保護具）・ 特別な注意事項 <p>9 物理的及び化学的性質</p> <ul style="list-style-type: none">・ 物理的状態、色、臭い・ 融点／凝固点（混合物の場合は、記載省略可）・ 沸点又は初留点及び沸点範囲・ 可燃性・ 爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界・ 引火点、自然発火点・ 分解温度・ pH・ 動粘性率・ 溶解度（混合物の場合は、記載省略可）・ n-オクタール／水分分配係数（log値）（混合物の場合は、記載省略可）・ 蒸気圧・ 密度及び／又は相対密度・ 相対ガス密度・ 粒子特性・ その他データ（放射性、かさ密度、燃焼持続性） <p>10 安全性及び反応性</p> <ul style="list-style-type: none">・ 反応性・ 化学安定性・ 危険有害反応可能性・ 避けるべき条件（熱（特定温度以上の加熱など）、圧力、衝撃、静電放電、振動などの物理的応力）・ 混触危険物質・ 危険有害な分解生成物
---	--

GHSに従ったSDSに記載されている内容（つづき）

<p>11 有害性情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・急性毒性 ・皮膚腐食性／刺激性 ・眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 ・呼吸器感受性又は皮膚感受性 ・生殖細胞変異原性 ・発がん性 ・生殖毒性 ・特定標的臓器毒性（単回ばく露） ・特定標的臓器毒性（反復ばく露） ・誤えん有害性 <p>12 環境影響情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生態毒性 ・残留性、分解性 ・生態蓄積性 ・土壤中の移動性 ・オゾン層への有害性 <p>13 廃棄上の注意</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当該化学品が附着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報 	<p>14 輸送上の注意</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国連番号 ・品名 ・国連分類（輸送における危険有害性クラス） ・容器等級 ・海洋汚染物質 ・MARPOL73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質（該当・非該当） ・特別の安全対策 ・国内規制がある場合の規制情報 <p>15 適用法令</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安衛法 ※ ・毒劇法 ※ ・化管法 ※ ・消防法 ・火薬類取締法 ・高圧ガス保安法 ・水質汚濁防止法 など <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>※必須、該当する場合は、該当する化学物質の名称を記載する。</p> </div> <p>16 その他の情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全上重要であるが、これまでの項目名に直接関係しない情報（免責文を含む）
--	--

詳細はJIS Z 7253：2019のD.18の表D.1を参照のこと

GHSによる危険性・有害性の項目、定義及び区分（改訂6版に準拠）

GHSによる危険性・有害性の項目、定義及び区分（重大性）を下記にまとめる。国内法と用語は同じでも定義が異なるので注意が必要である。

「区分」は、数字が小さい方ほど重大性（発がん性などでは「証拠の確からしさ」）が大きい。「タイプ」は、Aに近い方ほど重大性が大きい。

GHSの分類に関しても日本産業規格があり、政府で行っている分類はこれに従っている。また多くの事業場で行っている国内向けGHS分類もこれに従っているものと思われる。

（1）物理化学的危険性

1. 爆発物	
それ自体の化学反応により、周囲環境に損害を及ぼすような温度および圧力ならびに速度でガスを発生する能力のある固体または液体（ガス爆発は含まれない）。火工品に使用される物質はたとえガスを発生しない場合でも爆発性物質とされる。	区分 1.1、区分 1.2 区分 1.3、区分 1.4 区分 1.5、区分 1.6
2. 可燃性ガス	
<u>可燃性ガス</u> 標準気圧101.3kPaで20℃において、空気との混合気が燃焼範囲を有するガス。	区分 1 区分 2
<u>自然発火性ガス</u> 54℃以下の空気中で自然発火しやすいような可燃性／引火性ガス。	自然発火性ガス
<u>化学的に不安定なガス</u> 空気や酸素が無い状態でも爆発的に反応しうる可燃性／引火性ガス。	区分 A 区分 B
3. エアゾール	
圧縮ガス、液化ガスまたは溶解ガスを内蔵する金属製、ガラス製またはプラスチック製の再充填不能な容器に、内容物をガス中に浮遊する固体もしくは液体の粒子として、または液体中またはガス中に泡状、ペースト状もしくは粉状として噴霧する噴射装置を取り付けたもの（の引火性の強度）。	区分 1、区分 2、区分 3
4. 酸化性ガス	
空気以上に燃焼を引き起こす、または燃焼を助けるガス。	区分 1
5. 高圧ガス	
20℃、200kPa以上の圧力の下で容器に充填されているガスまたは液化または深冷液化されているガス。 ※圧縮ガス、液化ガス、深冷液化ガス、溶解ガスの区別は、重大性を示すものではなく、ガスのグループ分けである。	圧縮ガス 液化ガス 深冷液化ガス 溶解ガス
6. 引火性液体	
引火点が93℃以下の液体。	区分 1、区分 2 区分 3、区分 4
7. 可燃性固体	
易燃性を有する、または摩擦により発火あるいは発火を助長する恐れのある固体。	区分 1、区分 2
8. 自己反応性物質および混合物	
熱的に不安定で、酸素（空気）がなくとも強い発熱分解を起こし易い液体または固体あるいはその混合物。	タイプ A、タイプ B タイプ C、タイプ D タイプ E、タイプ F タイプ G

9. 自然発火性液体	
空気と接触すると5分以内に発火しやすい液体。	区分1
10. 自然発火性固体	
空気と接触すると5分以内に発火しやすい固体。	区分1
11. 自己発熱性物質および混合物	
自然発火性液体または自然発火性固体以外の固体物質または混合物で、空気との接触によりエネルギー供給がなくとも、自己発熱しやすいもの。それが大量（キログラム単位）にあると、かつ長期間（数時間または数日間）経過後に限って発火する。	区分1 区分2
12. 水反応可燃性物質および混合物	
水との相互作用により、自然発火性となるか、または可燃性ガスを危険となる量発生する固体または液体あるいはその混合物。	区分1、区分2 区分3
13. 酸化性液体	
他の物質を燃焼させ、または助長するおそれのある液体。	区分1、区分2、区分3
14. 酸化性固体	
他の物質を燃焼させ、または助長するおそれのある固体。	区分1、区分2、区分3
15. 有機過酸化物	
2価の-O-O-構造を有し、1あるいは2個の水素原子が有機ラジカルによって置換されている過酸化水素の誘導体と考えられる、液体または固体有機物質。	タイプA、タイプB タイプC、タイプD タイプE、タイプF タイプG
16. 金属腐食性物質	
化学反応によって金属を著しく損傷し、または破壊する物質または混合物。	区分1
17. 鈍性化爆発物	
大量爆発や非常に急速な燃焼をしないように、爆発性を抑制するために鈍性化したもの。	区分1、区分2、区分3 区分4

(出典) 国連GHS改定第6版及びJIS Z 7252：2019を参考に作成

(2) 健康有害性

1. 急性毒性	
単回または短時間の経口、経皮または吸入ばく露後に生じる健康への重篤な有害性（致死作用）。	区分1、区分2 区分3、区分4 区分5*
2. 皮膚腐食性／刺激性	
<u>皮膚腐食性</u> 皮膚に対する不可逆的な損傷（腐食性）。ばく露後に起こる、表皮を貫通して真皮に至る明らかに認められる壊死。	区分1、1A、1B、1C 区分2 区分3*
<u>皮膚刺激性</u> ばく露後に起こる、皮膚に対する可逆的な損傷。	
3. 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	
<u>眼に対する重篤な損傷性</u> ばく露後に起こる、眼の組織損傷を生じさせること。視力の重篤な機能低下で、完全には治癒しないもの。	区分1 区分2 / 2A、2B
<u>眼刺激性</u> ばく露後に起こる、眼に変化を生じさせることで、完全に治癒するもの。	
4. 呼吸器感作性または皮膚感作性	
<u>呼吸器感作性</u> 吸入後に起こる、気道の過敏症。	区分1、1A、1B
<u>皮膚感作性</u> 皮膚接触した後に起こる、アレルギー性反応。	
5. 生殖細胞変異原性	
ばく露後に起こる、生殖細胞における構造的および数的な染色体の異常を含む、遺伝性の遺伝子変異。	区分1、1A、1B 区分2
6. 発がん性	
ばく露後に起こる、がんの誘発またはその発生率の増加。	区分1、1A、1B 区分2
7. 生殖毒性	
ばく露後に起こる、雌雄の成体の性機能および生殖能力に対する悪影響、子世代における発生毒性。授乳に対する、または授乳を介した影響を含む。	区分1、1A、1B 区分2
8. 特定標的臓器毒性（単回ばく露）	
単回のばく露後に起こる、特異的な非致死性の標的臓器への影響。	区分1、区分2 区分3
9. 特定標的臓器毒性（反復ばく露）	
反復ばく露後に起こる、特異的な標的臓器への影響。	区分1、区分2
10. 誤えん有害性	
誤えん後に起こる、化学肺炎、肺損証あるいは死のような重篤な急性影響。	区分1 区分2*

※区分○の後ろに*がついたものは、GHSでは採用されるが、日本では採用されない。

（出典）国連GHS改定第6版及びJIS Z 7252：2019を参考に作成

(3) 環境有害性

1. 水生環境有害性	
<u>短期（急性）</u> 短期の水生ばく露の間に、その急性毒性によって生物に引き起こされる有害性。	区分1 区分2 区分3
<u>長期（慢性）</u> 水生環境における長期間のばく露を受けた後に、その慢性毒性によって引き起こされる有害性。	区分1、区分2 区分3、区分4
2. オゾン層への有害性	
ハロカーボンによって見込まれる成層圏オゾンの破壊。モントリオール議定書の付属書に列記された規制物質の含有で判断する。	区分1

(出典) 国連GHS改定第6版及びJIS Z 7252：2019を参考に作成

☆用語の意味☆

- ・ 化学物質等の「等」には、有機溶剤を含有する製剤及びその他のものを含む（＝混合物）をいう。
- ・ 安全データシート（SDS）等の「等」には、容器・梱包に貼付のある有機溶剤取扱い等についての注意記載表示がある。

第166条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
技術上の指針等の公表等	安衛法第28条
事業者の行うべき調査等	安衛法第28条の2
第57条第1項の政令で定める物及び通知対象物について事業者が行うべき調査等	安衛法第57条の3
調査対象物の危険性又は有害性等の調査の実施時期等	安衛則第34条の2の7
調査の結果の周知	安衛則第34条の2の8
化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針	平27.9.18指針公示第3号→ 改正 令和5年4月27日指針公示第4号
危険有害化学物質等に関する危険性又は有害性等の表示等	安衛則第24条の14、第24条の15、第24条の16 「化学物質等の危険性又は有害性等の表示又は通知等の促進に関する指針」（令和4年5月31日厚生労働省告示第190号）
化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針（技術上の指針）	令和5年4月27日技術上の指針公示第24号
労働安全衛生規則第577条の2第2項の規定に基づき厚生労働大臣が定める物及び厚生労働大臣が定める濃度の基準（濃度基準告示）	令和5年4月27日厚生労働省告示第177号
掲示	有機則第24条 「労働安全衛生規則第592条の8等で定める有害性等の掲示内容について」（令和5年3月29日付け基発0329第32号）
建設業における有機溶剤中毒予防のためのガイドラインの策定について	平9.3.25基発第197号
化学物質等の危険性又は有害性等の表示又は通知等の促進に関する指針	平24.3.16厚生労働省告示第133号→ 改正 令和4年5月31日厚生労働省告示第190号
労働安全衛生規則の一部を改正する省令の施行及び関係告示の適用等について（化学物質等の危険性又は有害性等の表示又は通知等の促進に関する指針関連）	平24.3.29基発0329第7号、第11号 労働安全衛生規則等の一部を改正する省令等の施行について（令和4年5月31日基発0531第9号） 労働安全衛生規則等の一部を改正する省令の一部を改正する省令の施行について（令和5年4月24日基発0424第2号）
鉛等有害物を含有する塗料の剥離やかき落とし作業における労働者の健康障害防止について 剥離剤を使用した塗膜の剥離作業における労働災害防止について	平26.5.30基安労発0530第1号、基安化発0530第1号 / 基安労発0530第3号、基安化発0530第3号 一部改正 令和4年5月18日基安化発0518第1号
「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」の改正について ダイオキシン類により生ずるおそれのある疾病の種類及びその症状、取扱い上の注意事項等の掲示	平26.1.10基発0110第1号 労働安全衛生規則第592条の8（新設 令和5年4月1日施行）
「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」の運用に当たり留意すべき事項について	平26.1.10基安化発0110第1号

本節に関連する建災防頒布の参考図書・リーフレット等

図書名・リーフレット

「建設業における有機溶剤業務の知識（作業用テキスト）」
・建設業における有機溶剤中毒予防のためのガイドラインのポイント（建設工事有機溶剤業務従事者のみなさんへ）
（リーフレット）
建設業における化学物質取扱い作業のリスクアセスメントについて 平成28年4月（調査研究報告）
令和3年度建設業における化学物質管理のあり方に関する検討委員会 報告書（中間報告） 令和4年3月
令和4年度建設業における化学物質管理のあり方に関する検討委員会報告書 令和5年3月

(作業管理)

第167条 会員は、作業に使用する有機溶剤、特定化学物質等については、危険有害性の少ないものを選択し、作業条件に応じて適切な呼吸用保護具、保護手袋等を使用させなければならない。

2 会員は、作業に使用する皮膚・目刺激性、皮膚腐食性または皮膚から吸収され健康障害を引き起こしうる化学物質等について、その物質の有害性に応じて、保護衣、保護手袋、履物又は保護眼鏡等適切な保護具を使用しなければならない。

3 会員は、衛生委員会において、化学物質の自律的な管理の実施状況の調査審議を行わなければならない。委員会の意見、意見を踏まえて講じた措置の内容及び委員会における議事で重要なものに関して、その記録を3年間保存しなければならない。

4 会員は、衛生委員会を設けている事業者以外の事業者は関係労働者から意見聴取の機会を設けるようにしなければならない。

解 説

第167条第1項は、有機溶剤に関しては有機則第32条（送気マスクの使用）、第33条（送気マスク又は有機ガス用防毒マスクの使用）、安衛則第594条（皮膚障害等防止用の保護具）、特定化学物質に関しては特化則第43条（呼吸用保護具）、第44条（保護衣等）と同等の定めである。

また、鉛関係については鉛則第58条（呼吸用保護具等）、第59条（作業衣）があり、それらの規則に該当しない化学物質（アスファルト、ポルトランドセメント等）については、安衛則第576条（有害原因の除去）、安衛則第593条（呼吸用保護具等）、第594条（皮膚障害等防止用の保護具）の適用を受ける。

本条は、使用する有機溶剤の選択では、当然に、可能な限り危険性・有害性の少ないものとし、作業条件に応じて使用する有機溶剤に対し有効な有機ガス用の防毒マスクか、送気マスク等の呼吸用保護具の使用や、皮膚障害を与える溶剤が皮膚に付着し、吸収・浸入すること防ぐための耐溶剤用の防護手袋等を使用することを定めている。

有機ガス用の防毒マスクの使用では、防毒マスクの取扱説明書、破過曲線図等で有機溶剤の気中濃度等について、余裕のある使用限度時間を予め設定し、かつ、使用時間を記録管理し、設定された使用限度時間を超えて使用してはならない。

タンク等で有機溶剤作業を継続しているような場合で、一旦作業場所外部に出て、再び作業を開始するために作業場所に入る場合は、十分な換気後として、気中濃度を確認し、有効な呼吸用保護具を着用し入場することが必要である。

化学物質等の選択に当たっては、「労働安全衛生法第28条第3項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質による健康障害防を防止するための指針」(改正 令和2年2月7日付け健康障害を防止するための指針公示第27号)に示されているように、対象物質の取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、危険性又は有害性等の調査等を実施し、その結果に基づいて必要な作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講じることが必要である。

第167条第2項以降に関する解説

第167条第2項以降については、今般の改正を踏まえて、以下のとおり、事項追加等を行った。

第2項：皮膚等障害化学物質への直接接触の防止

第3項及び第4項：衛生委員会等での意見の聴取、記録の保存

化学物質管理者を選任した事業者は、リスクアセスメントの結果に基づく措置として、労働者に保護具を使用させるときは、保護具着用管理責任者を選任し、有効な保護具の選択、保護具の保守管理その他保護具に係る業務を担当させなければならないこと。(施行日:令和6年4月1日)

保護具着用管理責任者の職務は、次に掲げるとおりであること。

ア 保護具の適正な選択に関すること。

イ 労働者の保護具の適正な使用に関すること。

ウ 保護具の保守管理に関すること。

これらの職務を行うに当たっては、令和5年5月25日付け基発0525第3号「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」、平成29年1月12日付け基発0112第6号「化学防護手袋の選択、使用等について」及び令和5年7月4日付け基発0704第1号「皮膚等障害化学物質等に該当する化学物質について」に基づき対応する必要があることに留意すること。

化学物質又は化学物質を含有する製剤（皮膚若しくは眼に障害を与えるおそれ又は皮膚から吸収され、若しくは皮膚に浸入して、健康障害を生ずるおそれがあることが明らかなものに限る。以下「皮膚等障害化学物質等」という。）を製造し、又は取り扱う業務（法及びこれに基づく命令の規定により労働者に保護具を使用させなければならない業務及びこれらの物を密閉して製造し、又は取り扱う業務を除く。）に労働者を従事させるときは、不浸透性の保護衣、保護手袋、履物又は保護眼鏡等適切な保護具を使用させなければならないこと。(施行日：令和5年4月1日からは努力義務 令和6年4月1日からは義務)

また、事業者は、化学物質又は化学物質を含有する製剤（皮膚等障害化学物質等及び皮膚若しくは眼に障害を与えるおそれ又は皮膚から吸収され、若しくは皮膚に浸入して、健康障害を生ずるおそれがないことが明らかなものを除く。）を製造し、又は取り扱う業務（法及びこれに基づく命令の規定により労働者に保護具を使用させなければならない業務及びこれらの物を密閉して製造し、又は取り扱う業務を除く。）に労働者を従事させるときは、当該労働者に保護衣、保護手袋、履物又は保護眼鏡等適切な保護具を使用させることに努めなければならないこと。(施行日：令和5年4月1日)

(第3項、第4項：衛生委員会等での意見の聴取及び記録の保存について)

労働者のばく露の程度を最小限度とし、労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とするために講ずる措置については、安衛則第577条の2第10項の規定により、事業者は、関係労働者の意見を聴取するとともに、安衛則第22条第11号の規定により、衛生委員会において、それらの措置について審議することが義務付けられていることに留意し、確認測定の結果の共有も含めて、関係労働者と

の意思疎通を十分に行うとともに、安全衛生委員会又は衛生委員会で十分な審議を行う必要があること。

※ 衛生委員会の設置義務のない労働者数50人未満の事業場も、労働安全衛生規則（安衛則）第23条の2に基づき、上記の事項について、関係労働者からの意見聴取の機会を設けなければなりません。

参照 化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針（令和5年4月27日技術上の指針公示第24号）

安衛則第577条の2第1項、第2項及び第8項の規定により講じたばく露低減措置等について、関係労働者の意見を聴くための機会を設けなければならない。また、(i) 安衛則第577条の2第1項、第2項及び第8項の規定により講じた措置の状況、(ii) リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う業務に従事する労働者のばく露状況、(iii) 労働者の氏名、従事した作業の概要及び当該作業に従事した期間並びにがん原性物質により著しく汚染される事態が生じたときはその概要及び事業者が講じた応急の措置の概要（リスクアセスメント対象物のがん原性物質である場合に限る。）、(iv) 安衛則第577条の2第10項の規定による関係労働者の意見の聴取状況について、1年超えない期間ごとに1回、定期的に、記録を作成し、当該記録を3年間（(ii) 及び (iii) について、がん原性物質に係るものは30年間）保存するとともに、(i) 及び (iv) の事項を労働者に周知させなければならない。（施行日：令和5年4月1日）

「関係労働者の意見を聞くための機会を設けなければならない」については、関係労働者又はその代表が衛生委員会に参加している場合等は、安衛則第22条第11号の衛生委員会における調査審議又は安衛則第23条の2に基づき行われる意見聴取と兼ねて行っても差し支えないこと。

がん原性物質を製造し、又は取り扱う労働者に関する記録については、晩発性の健康障害であるがんに対する対応を適切に行うため、当該労働者が離職した後であっても、当該記録を作成した時点から30年間保存する必要があること。

「第1項の規定により講じた措置の状況」の記録については、法第57条の3に基づくリスクアセスメントの結果に基づいて措置を講じた場合は、安衛則第34条の2の8の記録と兼ねても差し支えないこと。また、リスクアセスメントに基づく措置を検討し、これらの措置をまとめたマニュアルや作業規程（以下「マニュアル等」という。）を別途定めた場合は、当該マニュアル等を引用しつつ、マニュアル等のとおり措置を講じた旨の記録でも差し支えないこと。

「労働者のリスクアセスメント対象物のばく露の状況」については、実際にばく露の程度を測定した結果の記録等の他、マニュアル等を作成した場合であって、その作成過程において、実際に当該マニュアル等のとおり措置を講じた場合の労働者のばく露の程度をあらかじめ作業環境測定等により確認している場合は、当該マニュアル等に従い作業を行っている限りにおいては、当該マニュアル等の作成時に確認されたばく露の程度を記録することでも差し支えないこと。

「労働者の氏名、従事した作業の概要及び当該作業に従事した期間並びにがん原性物質により著しく汚染される事態が生じたときはその概要及び事業者が講じた応急の措置の概要」の記

録に関し、従事した作業の概要については、取り扱う化学物質の種類を記載する、又はSDS等を添付して、取り扱う化学物質の種類が分かるように記録すること。また、出張等作業で作業場所が毎回変わるものの、いくつかの決まった製剤を使い分け、同じ作業に従事しているのであれば、出張等の都度の作業記録を求めるものではなく、当該関連する作業を一つの作業とみなし、作業の概要と期間をまとめて記載することで差し支えないこと。

「関係労働者の意見の聴取状況」の記録に関し、労働者に意見を聴取した都度、その内容と労働者の意見の概要を記録すること。なお、衛生委員会における調査審議と兼ねて行う場合は、これらの記録と兼ねて記録することで差し支えないこと。



☆用語の意味☆

- ・ 有機溶剤等の「等」には、有機溶剤含有物が含まれている。
- ・ 保護手袋等の「等」には、保護メガネ等がある。
- ・ 「不浸透性」とは、有害物等と直接接触することがないような性能を有することを指すものであり、保護衣、保護手袋等の労働衛生保護具に係る日本産業規格（JIS T8116（化学防護手袋））における「浸透」しないこと及び「透過」しないことのいずれも含む概念である。

労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令及び特定化学物質障害予防規則及び労働安全衛生規則の一部を改正する省令の施行について（平成28年11月30日基発1130第4号）
 化学防護手袋の選択、使用等について（平成29年1月12日基発0112第6号）

第167条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
送気マスクの使用	有機則第32条
送気マスク又は有機ガス用防毒マスク	有機則第33条
呼吸用保護具等 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	特化則第43条、鉛則第58条、安衛則第593条 令和5年5月25日付け基発0525第3号
保護衣等	特化則第44条、鉛則第59条
皮膚障害防止用の保護具 化学防護手袋の選択、使用等について 皮膚等障害化学物質等に該当する化学物質について	安衛則第594条 平成29年1月12日付け基発0112第6号 令和5年7月4日付け基発0704第1号
建設業における有機溶剤中毒予防のためのガイドラインの策定について	平9.3.25基発第197号

(換気)

第168条 会員は、作業の条件に応じて換気設備を設置し、適切な換気を行わなければならない。

解 説

第168条は、有機則第5条～第18条の3と同等の定めである。

本条は、作業場所や気中濃度に応じて、適切な換気設備を設けることを定めている。換気設備は、局所排気装置、プッシュプル型換気装置及び全体換気装置がある。

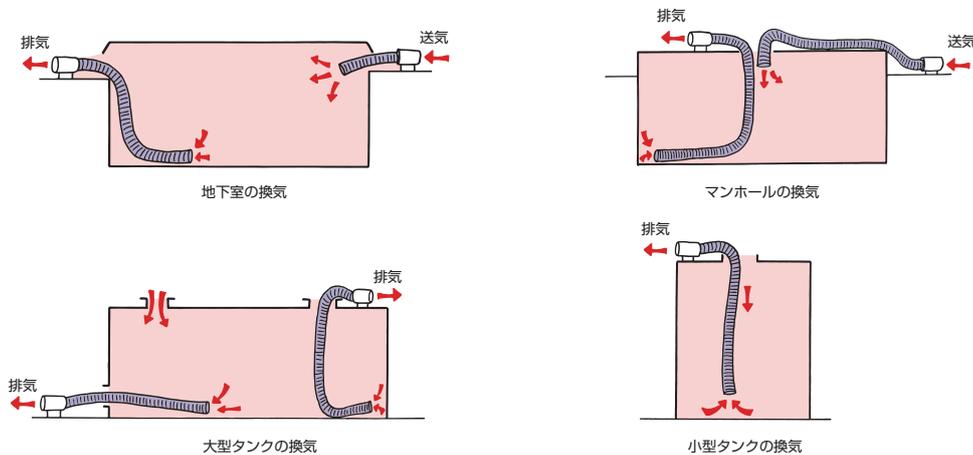
換気設備は、防爆構造を有していることが必要である。

建設業では、全体換気装置を使用する機会が多いが、一般に有機溶剤からの蒸気は空気より重いことが多いので、底部に滞留しないよう、図のように下部に排気口を設置することが望ましい。そして、必要換気量に見合う換気設備を設置し、正常に稼働していることを、作業前点検をし、1ヵ月ごとの点検を受けていることも確認することが必要である。

なお、換気にあたっては、特に次のことに留意する。

- ・全体換気装置が有機溶剤の蒸気の発散源から離れすぎない。
- ・排気量に見合った給気量の確保をする。
- ・作業には新鮮な空気を供給する。
- ・有害な汚染空気は直接外気に向かって排出する。
- ・外部に出た有害な汚染空気が作業場所に戻らないようにする。
- ・風管の曲がり等により、排気の流れが妨げられないようにする。
- ・全体換気は気流の妨げになる障害部がないようにする。

また、有機溶剤を使用して作業を行っている間は、継続的に有機溶剤の気中濃度を測定するとともに、異常濃度を知らせる警報装置を設置し常時稼働させておくことも必要である。



タンク等の内部の風管配置・換気例

上図のようなタンク内や地下室等の、換気がしにくい場所では、可搬式防爆型換気装置（ポータブルファン）が送気、排気装置としてよく用いられている。

第168条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
第1種有機溶剤等又は第2種有機溶剤等に係る設備～（局所排気装置の稼働の特例）	有機則第5条～第18条の3
建設業における有機溶剤中毒予防のためのガイドラインの策定について	平9.3.25基発第197号

(容器の管理)

第169条 会員は、有機溶剤、特定化学物質等が作業場所に発散し、漏えいすることを防止するため、その容器及び空容器を適切に管理しなければならない。

2 会員は、ラベル表示対象物を、他の容器に移し替えて保管する場合には、ラベル表示・文書の交付その他の方法で、内容物の名称やその危険性・有害性情報を伝達しなければならない。

解 説

第169条第1項は、有機則第35条（有機溶剤等の貯蔵）、第36条（空容器の処理）、特化則第25条（容器等）と同等の定めである。

また、鉛の関係については鉛則第43条（貯蔵）、第44条（からの容器等の処理）がある。

本条は、有機溶剤が作業場所に発散することを防止するため、有機溶剤容器と空容器は、貯蔵庫など専用の保管場所へ適正保管すること、また、これら容器の蓋の密閉を確実にすることなど、適切な管理をすることを定めており、同様に特定化学物質、粉状の鉛等の発散、漏えいを防止することを定めている。

そして、貯蔵場所は、有機溶剤については蒸気を屋外に排出できるようにし、貯蔵場所は、施錠し、定められた者以外の立入禁止にすることが必要である。

なお、有機溶剤等の容器・空容器は、その日ごとに、持ち帰ることが必要である。



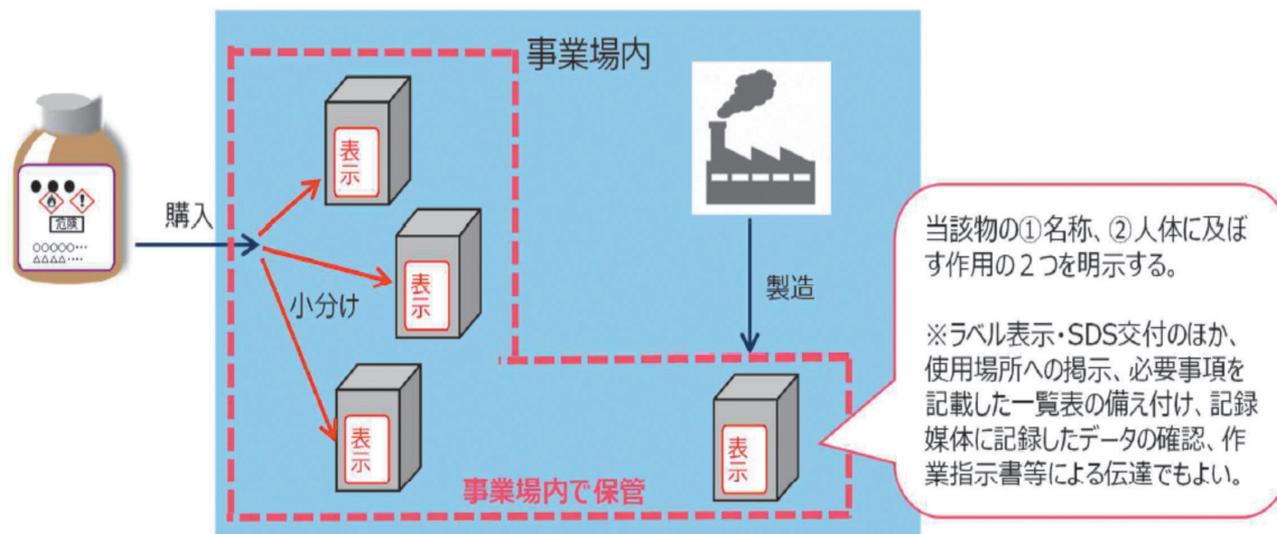
第2項については、今般の改正を踏まえて、事業場内での別容器保管時の情報伝達等措置の強化に関し、事項追加等を行った。

令第17条に規定する物（以下「製造許可物質」という。）又は令第18条に規定する物（以下「ラベル表示対象物」という。）をラベル表示のない容器に入れ、又は包装して保管するときは、当該容器又は包装への表示、文書の交付その他の方法により、当該物を取り扱う者に対し、当該物の名称及び人体に及ぼす作用を明示しなければならないこと。（新設 安衛則第33条の2 施行日：令和5年4月1日）

ア 製造許可物質及びラベル表示対象物を事業場内で取り扱うに当たって、他の容器に移し替えたり、小分けしたりして保管する際の容器等にも対象物の名称及び人体に及ぼす作用の明示を義務付けたこと。なお、本規定は、対象物を保管することを目的として容器に入れ、又は包装し、保管する場合に適用されるものであり、保管を行う者と保管された対象物を取り扱う者が異なる場合の危険有害性の情報伝達が主たる目的であるため、対象物の取扱い作業中に一時的に小分けした際の容器や、作業場所に運ぶために移し替えた容器にまで適用されるものではないこと。また、譲渡提供者がラベル表示を行っている物について、既にラベル表示がされた容器等で保管する場合には、改めて表示を求める趣旨ではないこと。

イ 明示の際の「その他の方法」としては、使用場所への掲示、必要事項を記載した一覧表の備え付け、磁気ディスク、光ディスク等の記録媒体に記録しその内容を常時確認できる機器を設

置すること等のほか、日本産業規格Z7253（GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法－ラベル、作業場内の表示及び安全データシート（SDS））の「5.3.3 作業場内の表示の代替手段」に示された方法として、作業手順書又は作業指示書によって伝達する方法等によることも可能であること。



化学物質対策に関するQ&A（ラベル・SDS関係 抜粋）

Q53. 入手したSDSを作業現場に掲示する必要があるか。

A. 譲渡又は提供を受けたSDSは、次のいずれかの方法で化学物質を取り扱う労働者が常時確認できるよう周知することが必要です。1. 作業場に常時掲示するか備え付ける 2. 書面を労働者に交付する 3. 電子媒体で記録し、作業場に常時確認可能な機器（パソコン端末など）

Q54. 事業場で化学品を納入時の容器から小分けして保管又は取り扱う場合、ラベル表示は必要か。

A. 表示・通知指針によって、事業場内でも容器に譲渡・提供時と同様のラベルを貼付することとされています。小分けした容器等に入れて使用する場合で、容器が小さくて同様なラベルが貼付できない時は、次の2項目の併記により表示することができます。

- ・ 化学品の名称（事業場内で管理に使用する管理番号でも可）
- ・ （必要に応じて）絵表示

第169条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
有機溶剤等の貯蔵	有機則第35条、特化則第25条、鉛則第43条
空容器の処理	有機則第36条、鉛則第44条
建設業における有機溶剤中毒予防のためのガイドラインの策定について	平9.3.25基発第197号

(特殊健康診断)

第170条 会員は、有機溶剤、特定化学物質等の取扱い業務に常時従事する労働者に対し、雇入れの際、当該業務への配置替えの際及びその後6月以内ごとに1回、定期的に、有機溶剤、特定化学物質等に関する特殊健康診断を行わなければならない。

2 会員は、前項の健康診断を受けた労働者に対し、遅滞なく、当該健康診断の結果を通知しなければならない。

解 説

第170条は、有機溶剤業務については有機則第29条～第30条の2の2と同等の定めである。

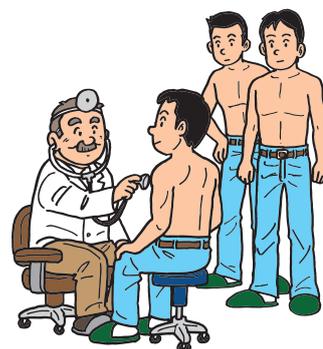
第1項では、有機溶剤、特定化学物質等の取扱い業務に常時従事する労働者に対し、①雇入れ時、②配置替え時、③①②の後6月以内毎に1回定期的に、有機溶剤に関する特殊健康診断を実施することを定めている。

この健康診断の結果、医師が必要と認めた場合は、さらに一定の項目について二次検診を行うことになる。

特定化学物質（クロム酸の取扱いの業務）については特化則第39条、鉛業務（含鉛塗料のかき落としの業務）については鉛則第53条と同等の定めであり、対象となる特定化学物質・鉛の業務に常時従事する労働者に対し、①雇入れ時、②配置替え時、③①②の後6月以内毎に1回定期的に、当該化学物質に係る特殊健康診断を実施することを定めている。

第2項では、健康診断を受けた労働者に対し、医師若しくは健康診断機関等から結果を受け取った後、遅滞なく、その結果を労働者に周知することを定めている。

なお、有機溶剤、特定化学物質等健康診断の結果は、有機溶剤、特定化学物質等健康診断個人票を作成・記載し、その記録を5年間保存しておくことが必要である。



労働安全衛生法施行令及び労働安全衛生規則が令和4年2月及び同年5月に改正され、今後は自律的な管理を基軸とする規制に大幅な改正が行われた（令和5年4月1日から順次施行）。

リスクアセスメントの結果に基づき事業者が行う健康診断、健康診断の結果に基づく必要な措置の実施等（安衛則第577条の2第3項から第5項まで、第8項及び第9項関係）事業者は、リスクアセスメント対象物による健康障害の防止のため、リスクアセスメントの結果に基づき、関係労働者の意見を聴き、必要があると認めるときは、医師又は歯科医師（以下「医師等」という。）が必要と認める項目について、医師等による健康診断を行い、その結果に基づき必要な措置を講じなければならない。（施行日：令和6年4月1日）

ア 本規定は、リスクアセスメント対象物について、一律に健康診断の実施を求めるのではなく、リスクアセスメントの結果に基づき、関係労働者の意見を聴き、リスクの程度に応じて健康診断の実施を事業者が判断する仕組みとしたものであること。

イ 本規定の「必要があると認めるとき」に係る判断方法及び「医師又は歯科医師が必要と認める項目」は、別途示す（※1）ところに留意する必要があること。

上記の健康診断（以下「リスクアセスメント対象物健康診断」という。）を行ったときは、リスク

アセスメント対象物健康診断個人票（安衛則様式第24号の2）を作成し、5年間（がん原性物質（がん原性がある物として厚生労働大臣が定めるものをいう。以下同じ。）に係るものは30年間）保存しなければならない。

リスクアセスメント対象物健康診断を受けた労働者に対し、遅滞なく、当該健康診断の結果を通知しなければならないこと。

また、事業者は、安衛則第577条の2第2項の業務（※2）に従事する労働者が、濃度基準値を超えてリスクアセスメント対象物にばく露したおそれがあるときは、速やかに、医師等が必要と認める項目について、医師等による健康診断を行い、その結果に基づき必要な措置を講じなければならないこと。（新設 安衛則第577条の2第4項 施行日：令和6年4月1日）

※2 第577条の2

2 事業者は、リスクアセスメント対象物のうち、一定程度のばく露に抑えることにより、労働者に健康障害を生ずるおそれがない物として厚生労働大臣が定めるものを製造し、又は取り扱う業務（主として一般消費者の生活の用に供される製品に係るものを除く。）を行う屋内作業場においては、当該業務に従事する労働者がこれらの物にばく露される程度を、厚生労働大臣が定める濃度の基準以下としなければならない。

ア 本規定は、事業者によるばく露防止措置が適切に講じられなかったこと等により、結果として労働者が濃度基準値を超えてリスクアセスメント対象物にばく露したおそれがあるときに、健康障害を防止する観点から、速やかに健康診断の実施を求める趣旨であること。

イ 本規定の「リスクアセスメント対象物にばく露したおそれがあるとき」には、リスクアセスメント対象物が漏えいし、労働者が当該物質を大量に吸引したとき等明らかに濃度の基準を超えてばく露したと考えられるとき、リスクアセスメントの結果に基づき講じたばく露防止措置（呼吸用保護具の使用等）に不備があり、濃度の基準を超えてばく露した可能性があるとき及び事業場における定期的な濃度測定の結果、濃度の基準を超えていることが明らかになったときが含まれること。

ウ 本規定の「医師又は歯科医師が必要と認める項目」は、別途示す（※1）ところに留意する必要があること。

有害な業務（※3）に従事する労働者に対して歯科健康診断を実施する義務のある事業者について、その使用する労働者の人数にかかわらず、安衛則第48条の歯科健康診断（定期のものに限る。）を行ったときは、遅滞なく、歯科健康診断の結果の報告を所轄労働基準監督署長に行わなければならない。

※3 労働安全衛生法施行令（昭和47年政令第318号）第22条第3項において、「塩酸、硝酸、硫酸、亜硫酸、弗化水素、黄りんその他歯又はその支持組織に有害な物のガス、蒸気又は粉じんを発散する場所における業務」と規定されている。

旧の定期健康診断結果報告書（様式第6号）から、歯科健康診断に係る記載欄を削除し、歯科健康診断に係る報告書として、「有害な業務に係る歯科健康診断結果報告書（様式第6号の2）」が新設された。当該報告書には、様式第6号により報告を求めていた事項に加え、法定の歯科健康診断の対象労働者が従事する有害な業務の具体的内容を把握するため、様式第6号には記載欄がなかった歯科健康診断に係る有害な業務の内容等の記載欄を追加された。（新設 労働安全衛生規則第52条第2項 施行日：令和4年10月1日）

※ 1 リスクアセスメント対象物健康診断に関するガイドライン案の概要
(令和5年8月31日現在)

【リスクアセスメント対象物健康診断の種類と目的】

- 安衛則577条の2第3項に基づく健康診断（**第3項健診**）は、リスクアセスメントの結果、健康障害発生リスクが許容される範囲を超えると判断された場合に、関係労働者の意見を聴き、必要があると認められた者について、当該リスクアセスメント対象物による健康影響を確認するために実施するもの。
- 安衛則577条の2第4項に基づく健康診断（**第4項健診**）は、ばく露の程度を抑制するための局所排気装置が正常に稼働していない又は使用されていないはずの呼吸用保護具が使用されていないなど、何らかの異常事態が判明し、労働者が濃度基準値を超えて当該リスクアセスメント対象物にばく露したおそれが生じた場合に実施する趣旨。

【リスクアセスメント対象物健康診断の実施頻度及び実施時期】

- 第3項健診の実施頻度は、産業医又は医師等の意見に基づき事業者が判断。
＜実施頻度の設定例＞ ※以下の有害性ごとに健康障害リスクが許容される範囲を超えると判断された場合の実施頻度
 - ①急性毒性：6月以内ごとに1回
 - ②がん原性物質又はGHS分類の発がん性の区分が区分1：1年以内ごとに1回
 - ③急性以外の健康障害（歯科領域の健康障害を含み、発がん性を除く。）：3年以内ごとに1回
- 第4項健診は、濃度基準値を超えてばく露したおそれが生じた時点で、事業者及び健康診断実施機関等の調整により合理的に実施可能な範囲で、速やかに実施する必要。

【リスクアセスメント対象物健康診断の検査項目】

- 濃度基準値の根拠となった一次文献等やSDS記載の有害性情報等を参照して設定（「生殖細胞変異原性」及び「誤えん有害性」は検査の対象から除外）。
- 歯科領域のリスクアセスメント対象物健康診断は、クロルスルホン酸、三臭化ほう素、5, 5-ジフェニル-2, 4-イミダゾリジジオン、臭化水素及び発煙硫酸の5物質を対象とする。

・第3項健診の検査項目

業務歴の調査、作業条件の簡易な調査等によるばく露の評価及び自他覚症状の有無の検査等を実施。必要と判断された場合には、標的とする健康影響に関するスクリーニングに係る検査項目を設定。

・第4項健診の検査項目

八時間濃度基準値を超えてばく露した場合、ただちに健康影響が発生している可能性が低いと考えられる場合は、業務歴の調査、作業条件の簡易な調査等によるばく露の評価及び自他覚症状の有無の検査等を実施。短時間濃度基準値を超えてばく露した場合、主として急性の影響に関する検査項目を設定。

・歯科領域の検査項目 歯科医師による問診及び歯牙・口腔内の視診。

【リスクアセスメント対象物健康診断の実施頻度及び実施時期】

- 第3項健診の実施頻度は、産業医又は医師等の意見に基づき事業者が判断。

＜実施頻度の設定例＞ ※以下の有害性ごとに健康障害リスクが許容される範囲を超えると判断された場合の実施頻度

- ①急性毒性：6月以内ごとに1回
- ②がん原性物質又はGHS分類の発がん性の区分が区分1：1年以内ごとに1回
- ③急性以外の健康障害（歯科領域の健康障害を含み、発がん性を除く。）：3年以内ごとに1回

- 第4項健診は、濃度基準値を超えてばく露したおそれが生じた時点で、事業者及び健康診断実施機関等の調整により合理的に実施可能な範囲で、速やかに実施する必要。

【リスクアセスメント対象物健康診断の検査項目】

- 濃度基準値の根拠となった一次文献等やSDS記載の有害性情報等を参照して設定（「生殖細胞変異原性」及び「誤えん有害性」は検査の対象から除外）。
- 歯科領域のリスクアセスメント対象物健康診断は、クロルスルホン酸、三臭化ほう素、5,5-ジフェニル-2,4-イミダゾリジジオン、臭化水素及び発煙硫酸の5物質を対象とする。

・第3項健診の検査項目

業務歴の調査、作業条件の簡易な調査等によるばく露の評価及び自覚症状の有無の検査等を実施。必要と判断された場合には、標的とする健康影響に関するスクリーニングに係る検査項目を設定。

・第4項健診の検査項目

八時間濃度基準値を超えてばく露した場合、ただちに健康影響が発生している可能性が低いと考えられる場合は、業務歴の調査、作業条件の簡易な調査等によるばく露の評価及び自覚症状の有無の検査等を実施。短時間濃度基準値を超えてばく露した場合、主として急性の影響に関する検査項目を設定。

・歯科領域の検査項目 歯科医師による問診及び歯牙・口腔内の視診。

【配置前及び配置転換後の健康診断】

- リスクアセスメント対象物健康診断には、配置前の健康診断は含まれていないが、配置前の健康状態を把握しておくことが有意義であることから、一般健康診断で実施している自覚症状の有無の検査等により健康状態を把握する方法が考えられる。
- 遅発性の健康障害が懸念される場合には、配置転換後であっても、例えば一定期間経過後等、必要に応じて、医師等の判断に基づき定期的に健康診断を実施することが望ましい。

【リスクアセスメント対象物健康診断の対象とならない労働者に対する対応】

- リスクアセスメント対象物健康診断の対象とならない労働者労働者については、安衛則第44条第1項に基づく定期健康診断で実施されている業務歴の調査や自覚症状の有無の検査において、化学物質を取り扱う業務による所見等の有無について留意することが望ましい。
- 業務による健康影響が疑われた労働者については早期の医師等の診察の受診を促し、また、同様の作業を行っている労働者については、リスクアセスメントの再実施及びその結果に基づくリスクアセスメント対象物健康診断の実施を検討すること。

【リスクアセスメント対象物健康診断の費用負担】

- リスクアセスメント対象物健康診断は、業務による健康障害発生リスクがある労働者に対して実施するものであることから、その費用は事業者が負担しなければならない。派遣労働者については、派遣先事業者を実施義務があることから、その費用は派遣先事業者が負担しなければならない。
- 健康診断の受診に要する時間の賃金については、労働時間として事業者が支払う必要。

第170条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
健康診断	安衛法第66条第2項
健康診断の結果の記録	安衛法第66条の3
健康診断の結果の通知	安衛法第66条の6
健康診断	有機則第29条、特化則第39条、鉛則第53条
健康診断の結果	有機則第30条、特化則第40条、鉛則第54条
健康診断の結果についての医師からの意見聴取	有機則第30条の2、特化則第40条の2、鉛則第54条の2
健康診断の結果の通知	有機則第30条の2の2、特化則第40条の3、鉛則第54条の3
健康診断結果報告	有機則第30条の3、特化則第41条、鉛則第55条 安衛則第52条第2項
緊急診断	有機則第30条の4、特化則第42条、鉛則第53条
診断	鉛則第56条
健康診断の特例	有機則第31条
建設業における有機溶剤中毒予防のためのガイドラインの策定について	平9.3.25基発第197号

第5節 酸素欠乏等の危険の防止

(測定等)

第171条 会員は、酸素欠乏危険場所において、酸素及び硫化水素測定器（硫化水素測定器については第二種酸素欠乏危険作業に限る。）を備え、作業開始前に酸素欠乏危険作業主任者に測定を行わせるとともに、測定器を常時有効に使用できるよう保守点検させなければならない。

解説

第171条は、酸素欠乏症等防止規則（＝酸欠則）第3条、第4条、第11条と同等の定めである。

本条は、労働安全衛生法施行令別表第6の酸素欠乏危険場所において作業を行うときは、酸素及び硫化水素測定器（硫化水素測定器については、第二種酸素欠乏危険作業に限る。）を備えることを定めている。

さらに、作業開始前に酸素濃度測定及び硫化水素濃度測定を、酸素欠乏危険作業主任者（酸素欠乏のおそれのある第一種酸素欠乏危険作業にあつては酸素欠乏危険作業主任者技能講習又は酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習を修了した者、酸素欠乏及び硫化水素中毒にかかるおそれのある第二種酸素危険作業にあつては酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習を修了した者）に行わせること及びこれら測定器を常時有効に使用できるよう保守点検させることを定めている。



これは、酸素欠乏症等による労働災害防止には、測定、換気、教育が重要であり、その実施により、酸素欠乏症等の労働災害が防止できることに結びつくからである。測定は、その日の作業開始前とともに、一旦作業を休止し、再び作業を開始する前の測定、また、作業中においても適宜測定することが必要である。

なお、測定にあたっては、測定者の安全を確保し、適正な測定方法により、空気中の酸素濃度が18%以上の状態、硫化水素の濃度が100万分の10（10ppm）以下の状態でなければならない。

また、測定結果は、測定日時、測定方法、測定箇所、測定条件、測定結果、測定を実施した者の氏名、測定結果に基づいて酸素欠乏症等防止措置を講じたときは、その措置の概要を記録し、これを3年間保存する（酸欠則第3条）ことが必要である。

☆用語の意味☆

- ・ 酸素欠乏危険場所とは、労働安全衛生法施行令別表第6（下表参照）に定められている場所をいう。
- ・ 第二種酸素欠乏危険作業とは、酸素欠乏危険場所のうち、労働安全衛生法施行令別表第6第3号の3、第9号又は第12号における作業をいう。
- ・ 作業開始前とは、その日の作業開始前だけでなく、一旦作業を休止（中断）し、再び酸素欠乏危険場所で作業を行う場合の作業再開時も含まれる。
- ・ 条文中の酸素欠乏危険作業主任者は、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者を含む。

労働安全衛生法施行令別表第6 酸素欠乏危険場所

- 一 次の地層に接し、又は通ずる井戸等（井戸、井筒、たて坑、ずい道、潜函かん、ピットその他これらに類するものをいう。次号において同じ。）の内部（次号に掲げる場所を除く。）
 - イ 上層に不透水層がある砂れき層のうち含水若しくは湧水がなく、又は少ない部分
 - ロ 第一鉄塩類又は第一マンガン塩類を含有している地層
 - ハ メタン、エタン又はブタンを含有する地層
 - ニ 炭酸水を湧出しており、又は湧出するおそれのある地層
 - ホ 腐泥層
- 二 長期間使用されていない井戸等の内部
- 三 ケーブル、ガス管その他地下に敷設される物を収容するための暗きよ、マンホール又はピットの内部
 - 三の二 雨水、河川の流水又は湧水が滞留しており、又は滞留したことのある槽、暗きよ、マンホール又はピットの内部
 - 三の三 海水が滞留しており、若しくは滞留したことのある熱交換器、管、暗きよ、マンホール、溝若しくはピット（以下この号において「熱交換器等」という。）又は海水を相当期間入れてあり、若しくは入れたことのある熱交換器等の内部
- 四 相当期間密閉されていた鋼製のボイラー、タンク、反応塔、船倉その他その内壁が酸化されやすい施設（その内壁がステンレス鋼製のもの又はその内壁の酸化を防止するために必要な措置が講ぜられているものを除く。）の内部
- 五 石炭、亜炭、硫化鉄、鋼材、くず鉄、原木、チップ、乾性油、魚油その他空気中の酸素を吸収する物質を入れてあるタンク、船倉、ホッパーその他の貯蔵施設の内部
- 六 天井、床若しくは周壁又は格納物が乾性油を含むペイントで塗装され、そのペイントが乾燥する前に密閉された地下室、倉庫、タンク、船倉その他通風が不十分な施設の内部
- 七 穀物若しくは飼料の貯蔵、果菜の熟成、種子の発芽又はきのこ類の栽培のために使用しているサイロ、むろ、倉庫、船倉又はピットの内部
- 八 しょうゆ、酒類、もろみ、酵母その他発酵する物を入れてあり、又は入れたことのあるタンク、むろ又は醸造槽の内部
- 九 し尿、腐泥、汚水、パルプ液その他腐敗し、又は分解しやすい物質を入れてあり、又は入れたことのあるタンク、船倉、槽、管、暗きよ、マンホール、溝又はピットの内部
- 十 ドライアイスを使用して冷蔵、冷凍又は水セメントのあく抜きを行つている冷蔵庫、冷凍庫、保冷貨車、保冷貨物自動車、船倉又は冷凍コンテナの内部
- 十一 ヘリウム、アルゴン、窒素、フロン、炭酸ガスその他不活性の気体を入れてあり、又は入れたことのあるボイラー、タンク、反応塔、船倉その他の施設の内部
- 十二 前各号に掲げる場所のほか、厚生労働大臣が定める場所

第171条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業環境測定	安衛法第65条他
定義	酸欠則第2条
作業環境測定等	酸欠則第3条
測定器具	酸欠則第4条
作業主任者	酸欠則第11条

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「新版 酸素欠乏症等の防止（作業主任者技能講習テキスト）」
「建設業における酸素欠乏症等の予防（特別教育テキスト）」

(換気)

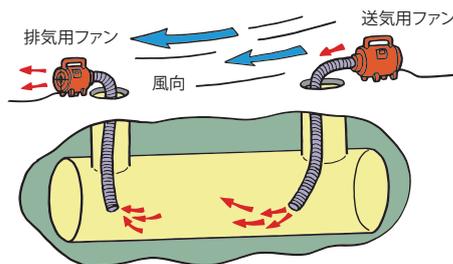
第172条 会員は、酸素欠乏危険作業に作業者を従事及び一部を請負人に請け負わず場合は、当該作業を行う場所の空気中の酸素の濃度を18%以上（第二種酸素欠乏危険作業に係る場所にあつては、空気中の酸素の濃度を18%以上、かつ、硫化水素の濃度を100万分の10以下）に保つように換気を行わなければならない。

解 説

第172条は、酸欠則第5条と同等の定めであり、酸素欠乏症、硫化水素中毒による労働災害防止は、測定、換気、教育の重要性が高いため、前条の酸素欠乏危険場所では、空気中の酸素濃度18%以上、硫化水素濃度100万分の10（10ppm）以下であるか作業開始前等の事前測定とともに、本条では、常時その状態が保てるよう換気することが必要であることを定めている。

換気の方法には、自然換気、機械換気があるが、いずれにしても、作業開始時から作業終了時まで継続した換気をすることが必要である。換気には純酸素を用いてはならない。作業空間内に内燃機関を持込んではいない。

なお、作業場所における爆発等を防止するため換気ができない場合で、酸素欠乏症等の発生のおそれがある場合は、空気呼吸器、送気マスク等の設備を備え、かつ、作業者にこれを使用させ、酸素欠乏症、硫化水素中毒による労働災害防止措置を確実に実行することが必要である。



☆用語の意味☆

- ・ 100万分の10以下は、10ppmであるが、ppmはSI単位系では非SI単位であるので、100万分の10以下と表記している。
- ・ 酸素欠乏危険作業とは、酸素欠乏危険場所（労働安全衛生法施行令別表6）における作業をいう。

第172条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
換気	酸欠則第5条

(作業場所への入退場)

第173条 会員は、作業者又は酸素欠乏危険作業の一部を請負人に請け負わせた場合は当該請負人を酸素欠乏危険場所へ入場又は退場させる場合には、人員点呼を行うとともに、酸素欠乏危険場所に作業に従事する者以外の者が立ち入ることを禁止し、かつ、その旨を見やすい箇所に表示しなければならない。表示以外の方法により禁止したときは、立入禁止である旨を見やすい箇所に表示しなければならない。

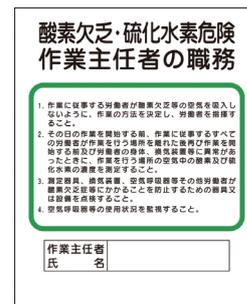
解説

第173条は、酸欠則第8条、第9条と同等の定めであり、酸素欠乏危険場所で作業を行うことになる作業者については、作業後にその場所に取り残されることがないように、入退場時に人員点呼を行うことを定めている。

人員点呼は、単に人数を数えるだけでなく、作業者個々の入退場を確認管理することが必要である。

また、酸素欠乏危険場所には、酸素欠乏危険作業を行う作業者以外の者の立入りを禁止し、その旨を作業場所への入口など、見やすい大きさのものを、見やすい箇所に表示することを定めている。

表示内容では、酸素欠乏症、硫化水素中毒のおそれがあること、事故発生時の措置の方法、空気呼吸器、安全帯等、酸素・硫化水素濃度測定器の保管場所、酸素欠乏作業主任者の氏名・職務についても、立入禁止と併せて表示しておくことが必要である。



※ 安全標識については、基本的な標識のデザインを定めた「建災防統一安全標識」がある。詳細については、巻末の参考1を参照されたい。

第173条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
人員点検	酸欠則第8条
立入禁止	酸欠則第9条

(保護具等の備付け)

第174条 会員は、非常の場合に作業者を避難させ、又は酸素欠乏症にかかった作業に従事する者を救出する場合は、必要な空気呼吸器等、はしご、繊維ロープ等の整備を行い、救出作業に当たっては、空気呼吸器等の使用の措置を講じなければならない。

解説

第174条は、酸欠則第15条、第16条と同等の定めであり、酸素欠乏危険場所で緊急事態が発生した場合、作業者を避難、救出するため、空気呼吸器等、はしご、繊維ロープ等を備えることを定めている。

さらに、酸素欠乏等の場所において作業者の救出作業では、救出作業者に空気呼吸器等を使用させることを定めている。

空気呼吸器等は、工事実態に応じ、救出に十分な使用時間が確保できるものとし、救出作業する者に必要な人数分以上備えることが必要である。

空気呼吸器等は、日常点検をし、異常を認めたときは、直ちに補修し、又は取り替えておくことが必要である、また、点検結果は記録し工事期間保存する。

なお、救出後の救護対応として、事前に医療機関、消防等への緊急事態連絡体制の整備が必要であり、かつ、AEDの配備も望まれる。



☆用語の意味☆

- ・ 空気呼吸器等の「等」には、酸素呼吸器、送気マスクがある。
- ・ 繊維ロープ等の「等」には、担架、安全帯等、つり足場、滑車などがあり、救急用具、AEDの配備なども含まれる。

第174条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
保護具等の点検	酸欠則第7条
避難用具等	酸欠則第15条
救出時の空気呼吸器等の使用	酸欠則第16条

第6節 振動による健康障害の防止

(振動による健康障害の防止)

第175条 会員は、振動による健康障害を防止するため、「振動障害総合対策要綱」(「振動障害総合対策の推進について」(平成21年7月10日付け基発第0710第5号))の順守の徹底に努めなければならない。

解説

第175条は、自主基準である。

振動障害の新規認定者数は、建設業が第一位となっている状況下で、振動障害を防止するためには、振動障害総合対策要綱の順守に努めることを定めている。

振動障害総合対策要綱の主な内容は、「チェーンソー取扱い作業指針(平21.7.10基発0710第1号)」、「チェーンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針(平21.7.10基発0710第2号)」によることになるが、特に、次のことへの留意が必要である。

- ① 振動へのばく露が出来るだけ少なくなるような作業方法をとる。
- ② 所定の教育を受けた振動工具管理者を選任し、振動工具の管理・点検体制を確立し、これらの工具の管理・点検整備を行う。点検整備の状況は、記録し保管する。
チェーンソーによる立木の伐採等の業務を行う作業員、チェーンソー以外の振動工具取扱い業務を行う作業員には、これらに関する特別教育を受講した者をあてる。
- ③ 日振動ばく露量A(8)が 5 m/s^2 を超えないようにし、当面1日の振動ばく露時間を2時間以下とする。チェーンソーや、ピストン打撃機構などの振動工具業務では、一連続の振動曝露時間は、10分以内とし、5分以上の休止時間を取る。
- ④ 振動作業に従事する者に防振手袋、騒音が90dB以上の場合は防音保護具を使用する。
- ⑤ 振動障害健康診断を実施し、異常者の発見に努め、適切な健康管理をする。
- ⑥ 作業開始前、作業終了後に手、腕、肩、腰等の運動を主とした振動予防体操を実施する。



第175条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
有害原因の除去	安衛則第576条
呼吸用保護具等	安衛則第593条
騒音障害防止用の保護具	安衛則第595条
振動障害総合対策の推進について =振動障害総合対策要綱=	平21.7.10基発0710第5号
チェーンソー取扱い作業指針	平21.7.10基発0710第1号
チェーンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針	平21.7.10基発0710第2号

第175条と主に関連する建災防頒布の参考図書・リーフレット

図書名・リーフレット
建設業における振動工具取扱い作業の管理(管理者用テキスト) 建設業における振動工具取扱い作業の知識(作業員用テキスト) ・「振動工具取扱い作業従事者教育」及び「振動工具取扱い作業管理者講習」の実施について(リーフレット)

第7節 その他の健康障害の防止

(熱中症の防止)

第176条 会員は、熱中症を防止するため、WBGT値（暑さ指数）の活用、温湿度等の把握、休憩設備の確保、休憩時間の確保等に努めるとともに、作業者の熱への順化状態、水分・塩分の補給状態等の管理、予防教育の実施に努めなければならない。

解説

第176条は、自主基準である。

熱中症は、夏季に発生する特有な災害であり、高温多湿な環境下において発症する障害で特に7月から8月がピークとなっている。熱中症による労働災害の発生状況を見ると、熱中症が原因の死亡災害は近年増加傾向にあり、いまだ全産業に占める割合は高く第一位が建設業である。

熱中症予防については、毎年、厚生労働省から発出される通達「熱中症の予防について」が示されており、この内容を踏まえ、本条は、WBGT値（暑さ指数）の活用、温湿度等の把握、休憩設備の確保、休憩時間の確保等に努めるとともに、作業者の熱への順化状態、水分・塩分の補給状態等の管理、予防教育の実施に努めることを定めている。

特に留意すべき点を次に示すが、熱中症予防は、これらについて、各々の現場でより具体的な取組みを行うことがなによりも必要なことである。

① 作業環境対策

WBGT値（暑さ指数）の随時測定・予報値に留意し、28度を超える場合は作業計画の見直し、暑さの低減（大型扇風機・ミストファンの配備、風通しの確保、直射日光を遮る措置など）、休憩場所（冷房、日陰等の涼しい場所の確保）の整備など

注）WBGT（WetBulbGlobeTemperature：湿球黒球温度）とは、

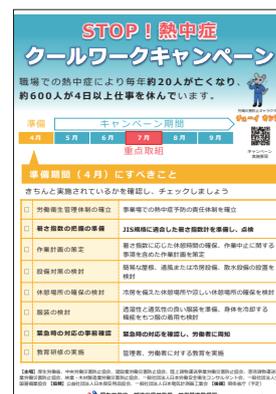
人体の熱収支に影響の大きい、湿度、輻射熱、気温の3つを取り入れた指標で、乾球温度、湿球温度、黒球温度の値を使って計算した指数である。

② 作業管理

作業時間の短縮、熱への順化、水分及び塩分の定期的な摂取（塩分・水分摂取確認表の作成、巡視などを行う。）、透湿性・通気性の良い服装（空調服を含む。）の着用など

③ 健康管理

- ・ 健康診断結果に基づく対応（糖尿病、高血圧症、心疾患、腎不全、精神・神経関係の疾患、広範囲な皮膚疾患は、熱中症発症に影響を与えるおそれがある。）
- ・ 日常健康管理（睡眠不足、体調不良、前日等の飲酒、朝食未摂取、感冒等による発熱、下痢等による脱水は、熱中症発症に影響を与えるおそれがある。）
- ・ 作業前、作業中の巡視などによる労働者の健康状態の確認
- ・ 身体の状況の確認（休憩所に体温計、体重計等を備え体温上昇、体重減少など身体の状況を確認）など



出典：厚生労働省
リーフレットより

④ 労働衛生教育等

- ・ 作業管理者、労働者に、熱中症の症状、熱中症の予防方法（予防対策）、緊急時の救急処置、熱中症の事例についての教育の実施
- ・ 熱中症予防の意識啓発のためのポスター、標識等の配備

⑤ 救急措置

緊急連絡網の整備・周知、熱中症が疑われる症状が現れた場合の救急隊の要請等

第176条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
有害原因の除去	安衛則第576条
呼吸用保護具等	安衛則第593条
休憩設備	安衛則第613条
有害作業場の休憩設備	安衛則第614条
発汗作業に関する措置	安衛則第617条
職場における熱中症の予防について	平21.6.19基発第0619001号
今夏の職場における熱中症予防対策の徹底について他	平23.8.2基安発0802第2号通達
STOP!熱中症 クールワークキャンペーンの実施について	平30.2.28基発0228第1号
職場における熱中症予防基本対策要綱	令3.4.20基発0420第3号、 改令3.7.26基発0726第2号

第176条と主に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「新版 建設業等における熱中症の予防（指導員・管理者用テキスト）」
「新版 建設現場等で熱中症を防ぐために！〔雇入れ時又は新規入場時教育用〕—作業用テキスト—」
「携帯用 建設現場等で熱中症を防ぐためのポイント—朝礼・昼礼時等 教育用テキスト—」

(一酸化炭素中毒の防止)

第177条 会員は、一酸化炭素中毒の防止のため、「建設業における一酸化炭素中毒予防のためのガイドライン」(平成10年6月1日付け基発第329号)の順守の徹底に努めなければならない。

解説

第177条は、自主基準である。

建設業においては、内燃機関等を持ち込んだことなどを原因とする一酸化炭素中毒による労働災害が発生していることから、厚生労働省が示した「建設業における一酸化炭素中毒予防のためのガイドライン」(平10.6.1基発第329号)の順守を定めたものである。

一酸化炭素中毒防止のための主な順守事項を示すと、次のとおりであり、各々の現場で、基本的な順守事項の周知徹底が重要である。

(1) 労働衛生管理体制

- ① 内燃機関を有する機械の使用作業及び練炭の使用に係る作業等(以下「CO作業」という。)について作業責任者の選任CO作業の作業手順書の作成と同作業手順に基づく作業の実施、作業関係者以外の立入禁止措置、呼吸用保護具の適切使用についての確認など

- ② 元方事業者による管理

関係請負人に作業手順書の作成・指導と提出受、作業場所巡視等により作業手順どおりの作業かの確認・管理、関係請負人間連絡調整、一酸化炭素中毒発生のおそれがある場合の立入禁止の措置

(2) 作業管理

自然換気が不十分な場所では、内燃機関を有する機械及び練炭コンロ等を使用しない。

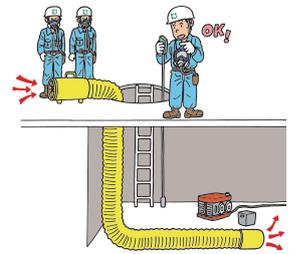
ただし、作業の性質上、やむを得ず使用する場合には、換気に加え、次の措置を実施する。

- ① 作業開始前の管理として、一酸化炭素濃度の測定、呼吸用保護具の作業人数分の確認、警報装置等の点検、換気状態の確認
- ② 作業中の管理として、定められた作業手順の履行、換気継続の確認管理、継続的な一酸化炭素の気中濃度を測定し、その記録作成・保存、必要に応じ適切な呼吸用保護具の使用管理(一酸化炭素吸収缶使用時間管理と適正な交換を含む。)
- ③ 作業終了後の管理として、使用済みの防毒マスクの一酸化炭素吸収缶の破棄、呼吸用保護具は作業終了後清潔に保持
- ④ 異常時の措置として、一酸化炭素濃度の上昇・警報装置の作動では、速やかな退避作業場所に再び作業者を入らせる際は、十分な換気、一酸化炭素濃度及び酸素濃度の確認、適切な呼吸用保護具の着用、防毒マスクの吸収缶の適正な交換



一酸化炭素用防毒マスクの例

作業再開は、原因調査後、必要な改善を行い、安全を確認した後とする。



(3) 作業環境管理

自然換気は十分な換気の確認、換気は均一に、作業開始前に換気の効果を一酸化炭素ガス濃度計で確認、ファンは適切に管理し吹出口・吸込口の風量を実測により確認、一酸化炭素発生機材の代替、作業方法の改善、機械換気装置の性能の確保

(4) 警報装置

適正な警報装置の設置と配置、警報装置の点検整備、使用前・作業前に作動確認

(5) 呼吸用保護具

適正・有効な呼吸用保護具の使用、呼吸用保護具の適正な装着

(6) 健康管理

雇入時の健康診断・定期健康診断の実施、健診結果に基づく適切な健康診断実施後の措置

(7) 労働衛生教育

一酸化炭素の有害性、健康管理、一酸化炭素濃度測定方法、換気方法、異常時の措置、呼吸用保護具の使用方法、関係法令、避難訓練・異常時の連絡訓練等についての安全衛生教育を行う

第177条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業環境測定	安衛法第65条他
有害原因の除去	安衛則第576条
ガス等の発散の抑制等	安衛則第577条
内燃機関の使用禁止	安衛則第578条
排気の処理	安衛則第579条
坑内の炭酸ガス濃度の基準	安衛則第583条
立入禁止等	安衛則第585条
(作業環境測定を行うべき作業場)	安衛則第589条
坑内の炭酸ガス濃度の測定等	安衛則第592条
呼吸用保護具等	安衛則第593条
換気	安衛則第601条
保護具の数	安衛則第596条
労働者の使用義務	安衛則第597条
坑内の通気設備	安衛則第602条
坑内の通気量の測定	安衛則第603条
休憩設備	安衛則第613条
有害作業場の休憩設備	安衛則第614条
建設業における一酸化炭素中毒予防のためのガイドラインの策定について〈一酸化炭素中毒予防のためのガイドライン〉	平10.6.1 基発第329号通達

第177条と主に関連する建災防頒布の参考図書・リーフレット

図書名・リーフレット
「建設業における一酸化炭素中毒予防マニュアル」 「建設業における一酸化炭素中毒予防のためのガイドラインのポイント（内燃機関・練炭等による一酸化炭素中毒症を予防しましょう!）」（リーフレット）

(騒音障害の防止)

第178条 会員は、騒音障害の防止のため、「騒音障害防止のためのガイドライン」(令和5年4月20日付け基発0420第3号)の順守の徹底に努めなければならない。

解 説

第178条は、自主基準である。

本条は、騒音障害を防止するため、「騒音障害防止のためのガイドライン」を順守することを定めている。騒音に長期にさらされる場合の難聴は、必然性をもって発症する。

騒音障害防止のための対策は、音源対策、伝播経路対策、作業側側の対策があり、屋外での建設作業では、低騒音建設機械設備の導入、防音シート、防音パネルの配備、耳栓の使用などの取組みがみられる。

騒音障害防止の主な対策を示すと次のとおりであり、各々の現場において、騒音レベルを下げる音源対策の取組みなど一層の具体的な予防対策の取組みが必要である。



(1) 屋内作業

- ① 騒音レベルの測定を6月以内ごとに1回定期に行う。B測定、A測定で騒音が90dBを超えるなど管理区分Ⅲの場合は、施設、設備、作業工程又は作業方法の点検を行い、その結果に基づき、作業環境を改善するため施設又は設備の設置又は整備、作業工程又は作業方法の改善その他必要な措置を講じる。



なお、測定結果は、記録し、3年間保存する。

		B測定		
		85dB (A) 未満	85dB (A) 以上 90dB (A) 未満	90dB (A) 以上
A測定平均値	85dB (A) 未満	第I管理区分	第II管理区分	第III管理区分
	85dB (A) 以上 90dB (A) 未満	第II管理区分	第II管理区分	第III管理区分
	90dB (A) 以上	第III管理区分	第III管理区分	第III管理区分

備考1 「A測定平均値」は、測定値を算術平均して求めること。

2 「A測定平均値」の算定には、80dB (A) 未満の測定値は含めないこと。

3 A測定のみを実施した場合は、表中のB測定の欄は85dB (A) 未満の欄を用いて評価を行うこと。

- ② 測定は、施設、設備、作業工程又は作業方法を変更した場合に、その都度行う。
- ③ 騒音作業に従事する作業者には防音保護具を使用させるとともに、防音保護具の使用を標識で掲示する。

(2) 屋内以外の作業場

① 騒音レベル最も大きくなる時間に、騒音レベルの測定を行う。測定の結果に基づき次の措置をする。

イ 85dB（A）以上90dB（A）未満の場合

騒音作業に従事する労働者に対し、必要に応じ、防音保護具を使用させる。

ロ 90dB（A）以上の場合

騒音作業に従事する労働者に防音保護具を使用させるとともに、防音保護具の使用について、作業中の労働者の見やすい場所に標識を掲示する。

② 低騒音の建設機械設備を導入する。

③ 伝播経路の遮断として、音源に対し防音パネル、防音シートでの囲いを設置する。

(3) 健康管理

騒音作業に常時従事する作業員に対し、聴力検査等を行い、聴力の低下が認められるものは、防音保護具の使用の励行、作業時間の短縮などの措置を講じる。また、健診の結果は5年間保存する。なお、定期健康診断については、遅滞なく所轄労働基準監督長に報告する。

(4) 労働衛生教育

騒音の人体に及ぼす影響、適正な作業管理の確保、維持管理、防音保護具の使用の方法、改善事例及び関係法令についての労働衛生教育を実施する。

第178条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
特定業務従事者の健康診断	安衛則第45条 第13条第1項第3号チ
作業環境測定	安衛法第65条他
有害原因の除去	安衛則第576条
騒音を発する場所の明示等	安衛則第583条の2
騒音の伝ばの防止	安衛則第584条
(作業環境測定を行うべき作業場)	安衛則第588条
騒音の測定等	安衛則第590条、第591条
騒音障害防止用の保護具	安衛則第595条
保護具の数等	安衛則第596条
労働者の使用義務	安衛則第597条
騒音障害防止のためのガイドラインの策定について <騒音障害防止のためのガイドライン>	平4.10.1基発第546号 改令5.4.20基発0420号第2号

第178条と主に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「正しく使おう安全衛生保護具（安全靴・プロテクティブスニーカー／耳栓・イヤーマフ）」

第11章 健康の保持増進等

第1節 通則

(この章の目的)

第179条 この章の規定は、一般健康診断の実施及び事後措置の徹底、労働者の心身両面の健康保持増進対策等の推進並びに過重労働による健康障害の防止を図ることを目的とする。

解説

第179条は、近年、建設労働者の高齢化とともに健康診断の有所見者の漸増が見られること、また、職場における人間関係、過重労働等による心の健康問題なども見られることから、健康診断の実施とその結果に基づく事後措置の徹底、職場における心と体の健康保持増進、過重労働による健康障害の防止を目的としたものである。



☆用語の意味☆

- ・ 「健康保持増進対策等」の「等」には、メンタルヘルスへの取組みなどがある。

第179条と安衛法令等の関係

区	分	安衛法令等
健康の保持増進のための措置		安衛法第7章

第2節 一般健康診断等

(健康診断)

第180条 会員は、法令の定めるところにより、常時使用する労働者に対し、雇入れ時及び定期に健康診断を行わなければならない。

2 会員は、前項の健康診断を受けた労働者に対し、遅滞なく当該健康診断の結果を通知しなければならない。

解 説

第180条は、安衛則第43条、第44条、第51条の4と同等の定めである。

第1項では、常時使用する労働者の雇入れに対し、雇入れ時健康診断を、また、常時使用する労働者に対し、定期健康診断を行わなければならないことを定めている。

第2項では、健康診断の結果を、遅滞なく、労働者に周知しなければならないことを定めている。

また、これら健康診断の結果は、健康診断個人票を作成し、これを5年間保存しなければならない。

なお、常時50人以上の労働者を使用する事業者は、定期健康診断の結果報告書を所轄労働基準監督署に提出しなければならない。

健診内容は、表のとおりである。

第180条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
健康診断	安衛法第66条
健康診断の結果の記録	安衛法第66条の3
健康診断の結果についての医師等からの意見聴取	安衛法第66条の4
健康診断実施後の措置	安衛法第66条の5
健康診断結果の通知	安衛法第66条の6
保健指導等	安衛法第66条の7
面接指導等	安衛法第66条の8、第66条の9
病者の就業禁止	安衛法第68条
健康教育等	安衛法第69条
健康診断等に関する秘密の保持	安衛法第105条
雇入れ時の健康診断	安衛則第43条
定期健康診断	安衛則第44条
健康診断結果の記録の作成	安衛則第51条
健康診断結果の通知	安衛則第51条の4

◆一般健康診断の項目◆

雇入れ時健康診断及び定期健康診断の項目は、以下のとおりです。

雇入れ時の健康診断（安衛則第43条）	定期健康診断（安衛則第44条）
1 既往歴及び業務歴の調査	1 既往歴及び業務歴の調査
2 自覚症状及び他覚症状の有無の検査	2 自覚症状及び他覚症状の有無の検査
3 身長、体重、腹囲、視力及び聴力の検査	3 身長 ^(※2) 、体重、腹囲 ^(※2) 、視力及び聴力の検査
4 胸部エックス線検査	4 胸部エックス線検査 ^(※2) 及び喀痰検査 ^(※2)
5 血圧の測定	5 血圧の測定
6 貧血検査（血色素量及び赤血球数）	6 貧血検査（血色素量及び赤血球数） ^(※2)
7 肝機能検査（GOT、GPT、γ-GTP）	7 肝機能検査（GOT、GPT、γ-GTP） ^(※2)
8 血中脂質検査（LDLコレステロール、HDLコレステロール、血清トリグリセライド）	8 血中脂質検査（LDLコレステロール、HDLコレステロール、血清トリグリセライド） ^(※2)
9 血糖検査	9 血糖検査 ^(※2)
10 尿検査（尿中の糖及び蛋白の有無の検査）	10 尿検査（尿中の糖及び蛋白の有無の検査）
11 心電図検査	11 心電図検査 ^(※2)

※2：定期健康診断（安衛則第44条）における健康診断の項目の省略基準

定期健康診断については、以下の健康診断項目については、それぞれの基準に基づき、医師が必要でないと認めるときは省略することができます。なお、「医師が必要でないと認める」とは、自覚症状及び他覚症状、既往歴等を勘案し、医師が総合的に判断することをいいます。したがって、以下の省略基準については、年齢等により機械的に決定されるものではないことに留意して下さい。

項目	医師が必要でないと認める時に左記の健康診断項目を省略できる者
身長	20歳以上の者
腹囲	1. 40歳未満（35歳を除く）の者 2. 妊娠中の女性その他の者であって、その腹囲が内臓脂肪の蓄積を反映していないと診断された者 3. BMIが20未満である者（BMI(Body Mass Index)＝体重(kg)／身長(m) ² ） 4. BMIが22未満であって、自ら腹囲を測定し、その値を申告した者
胸部エックス線検査	40歳未満のうち、次のいずれにも該当しない者 1. 5歳毎の節目年齢（20歳、25歳、30歳及び35歳）の者 2. 感染症法で結核に係る定期の健康診断の対象とされている施設等で働いている者 3. じん肺法で3年に1回のじん肺健康診断の対象とされている者
喀痰検査	1. 胸部エックス線検査を省略された者 2. 胸部エックス線検査によって病変の発見されない者又は胸部エックス線検査によって結核発病のおそれがないと診断された者
貧血検査、肝機能検査、血中脂質検査、血糖検査、心電図検査	35歳未満の者及び36～39歳の者

なお、特殊健康診断等については、それぞれの健診ごとに特別な健康診断項目が定められています。詳しくは都道府県労働局又は労働基準監督署までお問い合わせください。

◆健康診断実施後の事業者の具体的な取組事項◆

1. 健康診断の結果の記録

健康診断の結果は、健康診断個人票を作成し、それぞれの健康診断によって定められた期間、保存しておくなくてはなりません。（安衛法第66条の3）

2. 健康診断の結果についての医師等からの意見聴取

健康診断の結果に基づき、健康診断の項目に異常の所見のある労働者について、労働者の健康を保持するために必要な措置について、医師（歯科医師による健康診断については歯科医師）の意見を聞かなければなりません。（安衛法第66条の4）

3. 健康診断実施後の措置

上記2による医師又は歯科医師の意見を勘案し必要があると認めるときは、作業の転換、労働時間の短縮等の適切な措置を講じなければなりません。（安衛法第66条の5）

4. 健康診断の結果の労働者への通知

健康診断結果は、労働者に通知しなければなりません。（安衛法第66条の6）

5. 健康診断の結果に基づく保健指導

健康診断の結果、特に健康の保持に努める必要がある労働者に対し、医師や保健師による保健指導を行うよう努めなければなりません。（安衛法第66条の7）

6. 健康診断の結果の所轄労働基準監督署長への報告

健康診断（定期のものに限る。）の結果は、遅滞なく、所轄労働基準監督署長に提出しなければなりません。（安衛則44条、45条、48条の健診結果報告書については、常時50人以上の労働者を使用する事業者、特殊健診の結果報告書については、健診を行った全ての事業者。）（安衛法第100条）

このリーフレットについてのご質問は、最寄りの都道府県労働局又は労働基準監督署までお問い合わせください。（2013.03）

出典：厚生労働省リーフレットより

(事後措置)

第181条 会員は、前条第1項に規定する健康診断の結果に基づき、当該労働者の健康を保持するために必要な措置について、法令の定めるところにより医師の意見を勘案し、必要があると認めるときは、次の各号に掲げる措置を実施しなければならない。

- (1) 就業場所の変更
- (2) 作業の転換
- (3) 労働時間の短縮
- (4) 深夜業務の低減
- (5) 昼間業務への変更
- (6) 作業方法、設備の改善
- (7) その他適切な措置

解 説

第181条は、安衛法第66条の5とこの法令に基づき定められた「健康診断結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針（平20.1.31指針公示第7号）」と同等な定めである。

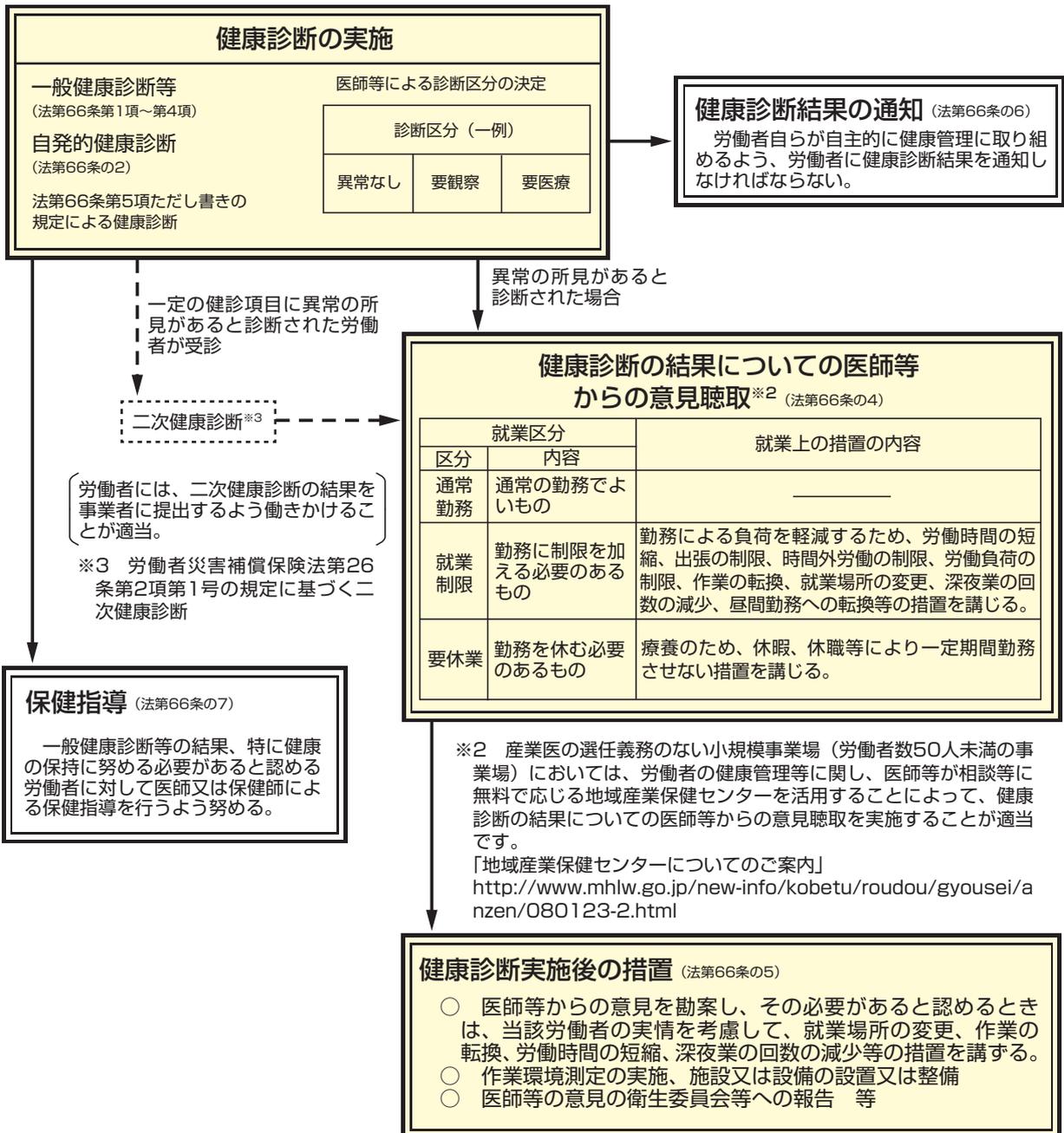
本条は、健康診断の結果に基づき、医師の意見を勘案し、必要があると認めるときの具体的措置を定めたものである。必要があると認めるときの措置としては、安衛法第66条の5の定めを踏まえ、(1)～(6)の項目の他に、(7)その他適切な措置としては、作業環境測定の実施、安全衛生委員会等への報告などがある。

なお、安衛法第66条の5の第2項の定めから、「健康診断結果に基づき事業者が講ずべき指針」が示されており、(7)のその他適切な措置として、同指針に示されている保健指導による睡眠指導、食生活指導なども含まれる。

健康診断の実施とその後の手順は、次のフロー図になる（厚生労働省安衛法に基づく健康診断実施後の措置についてのリーフレットから）。

第181条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
健康診断	安衛法第66条
健康診断の結果についての医師等からの意見聴取	安衛法第6条の4
健康診断実施後の措置	安衛法第66条の5
保健指導等	安衛法第66条の7
健康診断結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針	平20.1.31公示第7号



出典：厚生労働省リーフレットより

第3節 心理的な負担の程度を把握するための検査等

(心理的な負担の程度を把握するための検査)

第181条の2 会員は、法令の定めるところにより、常時使用する労働者に対し、心理的な負担の程度を把握するための検査を行わなければならない。

解 説

第181条の2は、安衛法第66条の10の定めに基づくものである。

ストレスチェックに関しては、常時使用する労働者が50人以上の産業医を選任する義務のある事業場においては実施義務があり、それ以外は努力義務となっている。

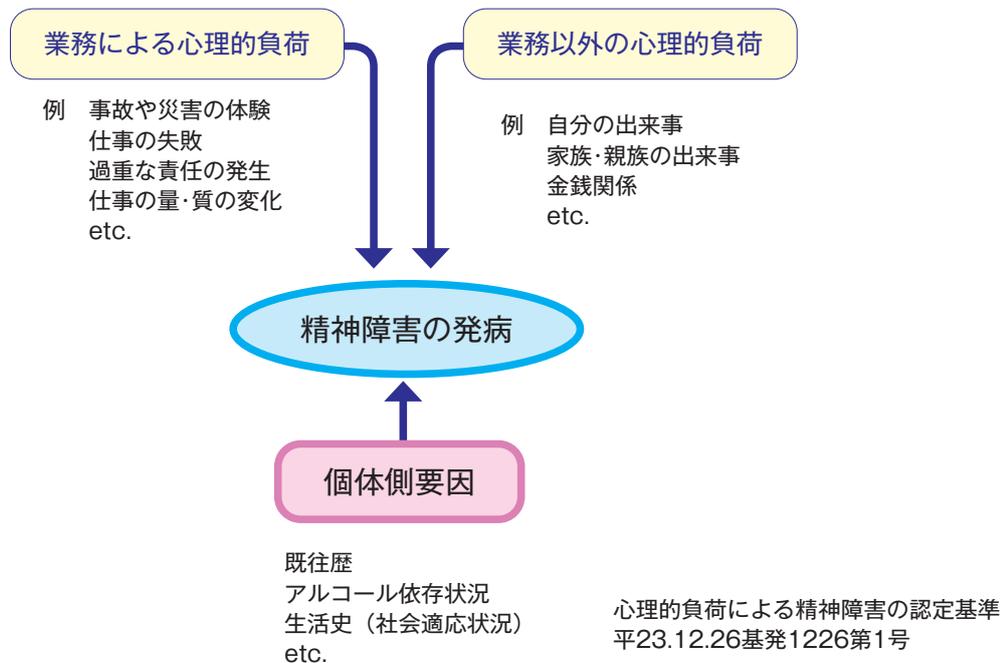
ついうっかりといった不安全行動が招く労災事故の背景には、少なからず不眠・疲労等の因子が関連しているケースがある。

慢性的な睡眠不足や高ストレスの状態が続くと、体内のホルモンバランスが崩れ、脳血流が低下し、認知機能に影響を与えることが知られている。

「不安全行動」防止の観点からもメンタルヘルスの視点を取り入れることが災害ゼロに不可欠な要素となる。



精神障害は、さまざまな要因で発病します



出典：厚生労働省リーフレットより

第181条の2と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
心理的な負担の程度を把握するための検査等	安衛法第66条の10（附則第4条）
心理的な負担の程度を把握するための検査等の実施方法等	安衛則第52条の9～第52条の20
心身の状態に関する情報の取扱い	安衛法第104条
事業場における労働者の健康保持増進のための指針	平27.11.30健康保持増進のための指針公示第5号
労働者の心の健康の保持増進のための指針	平27.11.30健康保持増進のための指針公示第6号
心理的な負担の程度を把握するための検査及び面接指導の実施並びに面接指導結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針	平27.11.30心理的な負担の程度を把握するための検査等指針第2号
心理的な負担の程度を把握するための検査及び面接指導の実施並びに面接指導結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針について	平27.5.1基発0501第7号
ストレスチェック制度の施行を踏まえた当面のメンタルヘルス対策の推進について	平28.4.1基発0401第72号
「過労死等ゼロ」緊急対策を踏まえたメンタルヘルス対策の推進について	平29.3.31基発0331第78号
「労働者の心身の状態に関する情報の適正な取扱いのために事業者が講ずべき措置に関する指針」	平30.9.7公示第1号
事業主が職場における優越的な関係を背景とした言動に起因する問題に関して雇用管理上講ずべき措置等についての指針	令2.1.15厚生労働省告示第5号
事業主が職場における性的な言動に起因する問題に関して雇用管理上講ずべき措置についての指針等の一部を改正する件	令2.1.15厚生労働省告示第6号

本節に関連する建災防頒布の参考図書・リーフレット

図書名・リーフレット
「建設業におけるメンタルヘルス対策の進め方ー現場で実践！建災防方式健康KYと無記名ストレスチェックー」
「裁判例から学ぶ建設業のメンタルヘルスー統括管理・安全配慮義務・メンタルヘルスこの3つのキーワードの関係を解き明かすー」
「建設工事従事者のためのセルフチェック・ハンドブック」
「建設現場の職場環境改善マニュアル（CD-ROM付）ー「建災防方式健康KYと無記名ストレスチェック」の活用ー」
「建設現場における職場環境改善事例集（CD-ROM）」
「建設現場のメンタルヘルスと職場環境改善」（リーフレット）

(建災防方式健康KYと無記名ストレスチェック)

第181条の3 会員は、建設現場において、「建災防方式健康KYと無記名ストレスチェック」等の職場環境改善の取組を導入した、メンタルヘルス対策に努めなければならない。

解 説

第181条の3は、自主基準である。

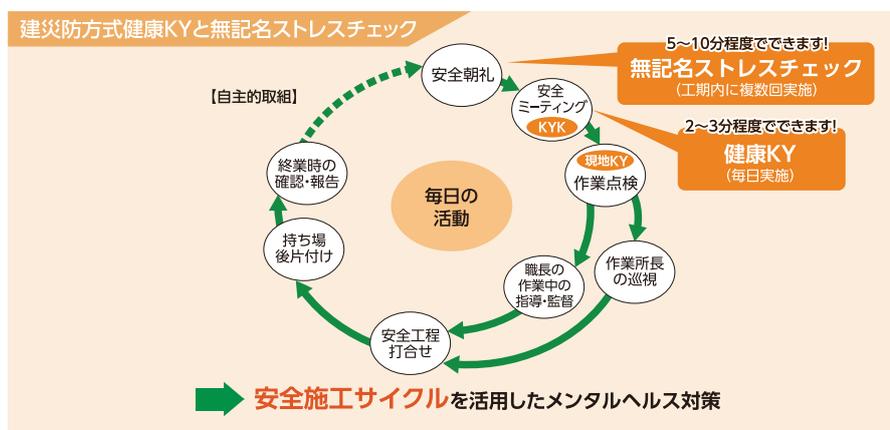
建設労働者の多くが就労する場は建設現場であり、精神障害発症にかかる労災補償状況を見ると、建設工事従事者が被災労働者となった事例が多く見られる。こうしたことを踏まえると、その働く場である建設現場においてストレスへの対処を行うことが効果的であると考えられる。

「建災防方式健康KYと無記名ストレスチェック」は、建設現場の統括管理体制の中で実施する自主的な取組であり、建設現場の安全施工サイクルに組み込んで実施する次の2つの取組をいう。

健康KYは、KY活動において睡眠、食欲、体調に関する3つの問いかけを職長等のリーダーから各作業員等に対し、毎日繰り返し行い、日々の体調の変化を把握する取組である。



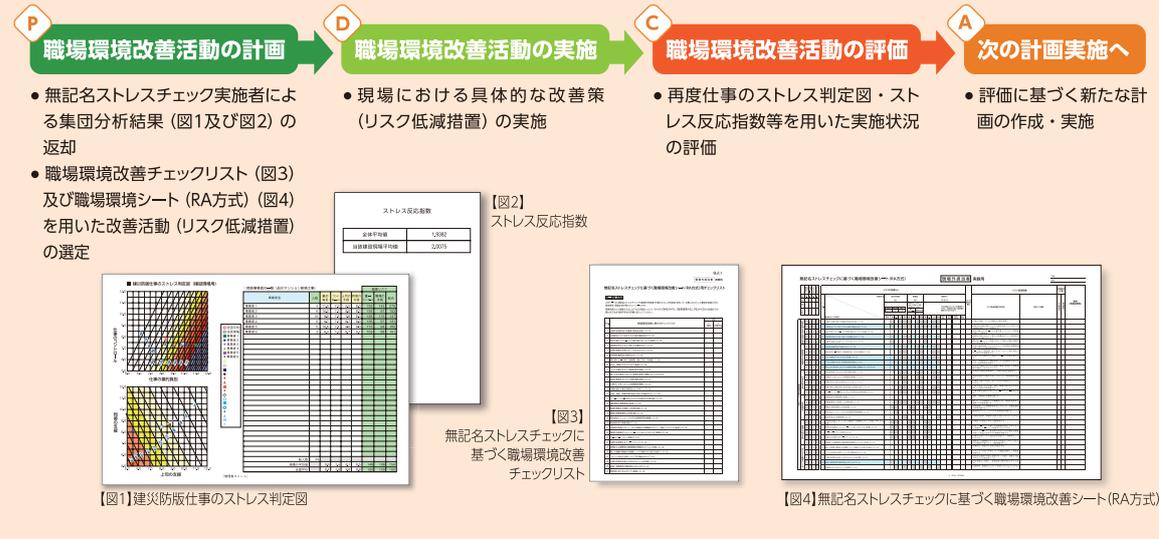
健康KY



無記名ストレスチェックは、安全朝礼等、現場に従事する元請社員、作業員全員が集合する場で一斉に実施するもので、その結果を集計分析することにより現場ストレス状況を把握することができる。こうして得られた結果を活用し、より働きやすい環境を実現するための具体的な対策を現場で実施する取組で、工期内に複数回実施する。

詳しくは、第181条の2に掲載の「本節に関連する建災防頒布の参考図書・リーフレット」を参照。

建設現場で進める職場環境改善の実施フロー

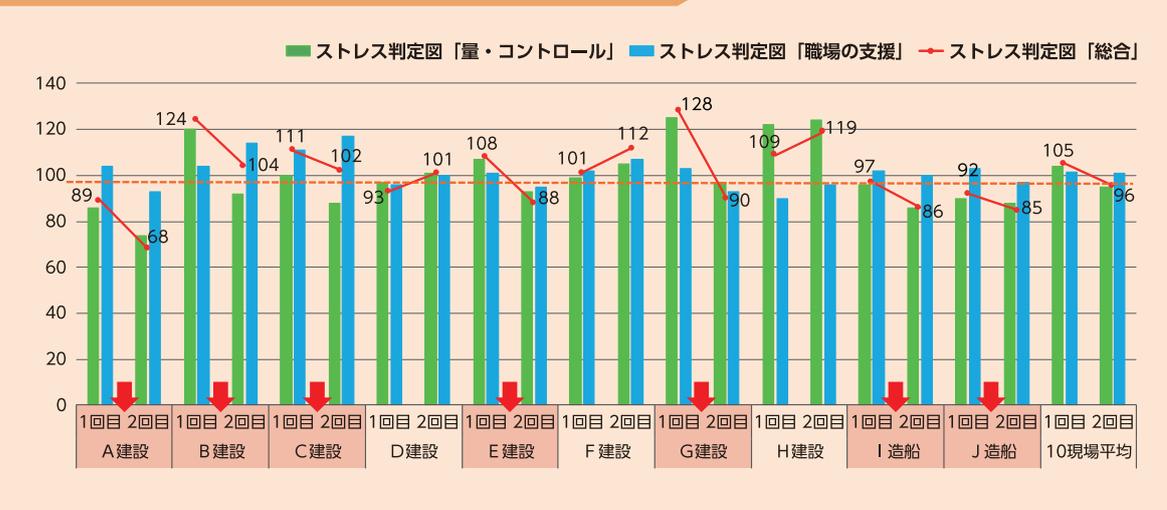


建設現場の職場環境改善の効果

(平成29年度建設業、造船業等におけるストレスチェック集団分析等調査研究事業、厚生労働省委託事業、2018.3) (委託事業報告書)

全国の10現場で無記名ストレスチェックを活用した職場環境改善を実施し、その前後の集団分析結果を比べたところ、7現場で健康リスクが低下し(下図「仕事のストレス判定図」)、9現場で心身のストレス反応が改善(下図「ストレス反応指数」)しました。

調査対象10現場の集団分析結果(仕事のストレス判定図)



調査対象10現場の集団分析結果(ストレス反応指数)



第4節 健康の保持増進対策等

(健康の保持増進対策等)

第182条 会員は、労働者の健康の保持増進のため、健康測定、運動指導、メンタルヘルスケア、栄養指導及び保健指導を計画的かつ継続的に行い、健康増進対策が定着するように努めなければならない。

2 会員は、中高年齢者の年齢、体力等に応じた作業方法の改善等に努めなければならない。

解 説

第182条第1項は、安衛法第70条の2に基づき公表された「事業場における労働者の健康保持増進のための指針(平19.11.30公示第4号)」に準拠した定めである。

また、第2項は、安衛法第62条に準拠した定めである。

第1項では、労働者の健康の保持増進のため、具体的な取組みを、計画的かつ継続的に実施し、健康増進対策が定着するよう努める

ことを定めている。この具体的な取組み方としては、健康測定(→生活状況の調査など)、運動指導(→個人にあった運動の種類、内容)、メンタルヘルスケア(→心の健康づくりへの相談・支援)、栄養指導(→食習慣や食行動の評価と改善の指導)、保健指導(→睡眠、喫煙、飲酒、口腔保健等の指導・教育)をするための健康保持増進計画を策定し、衛生委員会等を使った推進体制により行う。

なお、健康の保持増進については、「労働者の健康の保持増進を図るための実施計画を作成すること」、「労働者の精神的健康の保持増進を図るための対策の樹立に関すること」が衛生委員会の付議事項として定められているので、適切な対応が必要である。

第2項では、厚労省「高年齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン」(エイジフレンドリーガイドライン)が公表されており、高齢化の進む建設業界でも対策を進めることが重要である。中高年齢労働者の年齢や体力によって、以前より、平衡感覚・機敏性・動体視力などが徐々に落ちてくること、重筋労働への疲労蓄積の解消に時間を要するようになることなどが考えられるので、無理な姿勢での長時間の作業、重量物の扱いの削減など作業方法の改善及び転倒災害防止のために段差を無くすより明るさを確保するなど作業環境への配慮などに努めることを定めている。

なお、重筋作業、無理な姿勢での作業、長時間同じ姿勢の継続作業、体重増などによる腰痛に対し、その予防対策にも努めることが必要である。



腰痛予防体操の例

高齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン (エイジフレンドリーガイドライン)

令和2年3月16日付け基安発0316第1号

事業者求められる取組

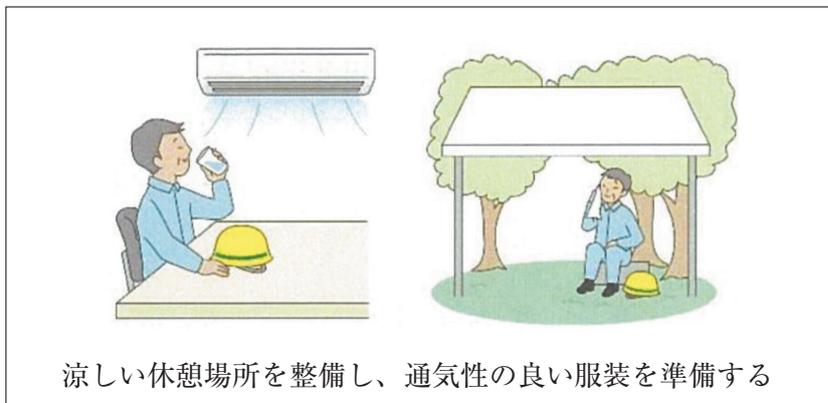
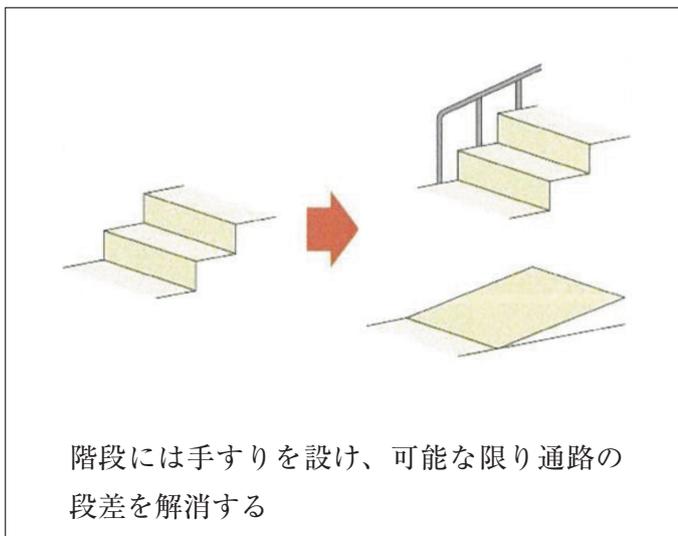
(1～5のうち法令で義務付けられているものに必ず取り組むことに加えて、実施可能なものに取り組む)

- 1 安全衛生管理体制の確立等
 - 経営トップ自らが安全衛生方針を表明し、担当する組織や担当者を指定
 - 高齢労働者の身体機能の低下等による労働災害についてリスクアセスメントを実施
- 2 職場環境の改善
 - 照度の確保、段差の解消、補助機器の導入等、身体機能の低下を補う設備・装置の導入
 - 勤務形態等の工夫、ゆとりのある作業スピード等、高齢労働者の特性を考慮した作業管理
- 3 高齢労働者の健康や体力の状況の把握
 - 健康診断や体力チェックにより、事業者、高齢労働者双方が当該高齢労働者の健康や体力の状況を客観的に把握
- 4 高齢労働者の健康や体力の状況に応じた対応
 - 健康診断や体力チェックにより把握した個々の高齢労働者の健康や体力の状況に応じて、安全と健康の点で適合する業務をマッチング
 - 集団及び個々の高齢労働者を対象に身体機能の維持向上に取り組む
- 5 安全衛生教育
 - 十分な時間をかけ、写真や図、映像等、文字以外の情報を活用した教育を実施
 - 再雇用や再就職等で経験のない業種や業務に従事する場合には、特に丁寧な教育訓練



労働者に求められる取り組み

- 自らの身体機能や健康状況を客観的に把握し、健康や体力の維持管理に努める
- 日頃から運動を取り入れ、食習慣の改善等により体力の維持と生活習慣の改善に取り組む



☆用語の意味☆

- ・ 「体力等」の「等」には、視力、筋力、柔軟性、記憶力などが含まれる。
- ・ 「作業方法の改善等」の「等」には、作業環境の改善がある。

第182条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
健康の保持増進のための指針の公表	安衛法第70条の2
中高年齢等についての配慮	安衛法第62条
健康診断実施後の措置	安衛法第66条の5
保健指導等	安衛法第66条の7
心理的な負担の程度を把握するための検査等	安衛法第66条の10
心理的な負担の程度を把握するための検査等の実施方法等	安衛則第52条の9～第52条の20
衛生委員会	安衛法第18条
衛生委員会の付議事項	安衛則第22条
健康診断等に関する秘密の保持	安衛法第105条
事業場における労働者の健康保持増進のための指針改	平27.11.30健康保持増進のための指針公示第5号
労働者の心の健康の保持増進のための指針	平27.11.30健康保持増進のための指針公示
事業者が講ずべき快適な職場環境の形成のための指針	平4.7.1告示第4号
職場における腰痛予防対策指針	平25.6.18基発0618第1号
高年齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン (エイジフレンドリーガイドライン)	令2.3.16基安発0316第1号

本節に関連する建災防頒布の参考図書・ポスター

図書名・ポスター
「建設業における腰痛予防対策マニュアル 腰痛予防管理者用労働衛生教育テキスト」 「建設現場での腰痛予防—職場における腰痛予防対策指針のポイント—」 <u>STOP! 転倒災害プロジェクトポスター</u>

(過重労働による健康障害の防止)

第183条 会員は、法令の定めるところにより、労働者に対し、労働時間等の状況に応じて、医師による面接指導を行わなければならない。

2 会員は、「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」により改正された労働基準法、労働安全衛生法等の関係法令に適切に対応しなければならない。

解説

第183条は、安衛法第66条の8、安衛則第52条の2～7と同等の定めである。

第1項は、労働者の労働時間の状況に応じ、医師による面接指導を行うことを定めている。これをおおまかにまとめると、表のとおりである。

なお、衛生委員会等の調査審議には、「長時間にわたる労働者の健康障害の防止を図るための対策の樹立に関すること」とあるので、労働者の労働時間の状況に応じ、適切な措置を講じられるように努めることが必要である。



1月当たりの時間外・休日労働時間	申出	面接指導	面接指導後の措置
100時間超 (安衛則第52条の2第1項)	→ 労働者からの申出 (安衛則第52条の3第1項) 期日後概ね1月以内 (安衛則第52条の3第2項) 産業医は労働者に申出を行うよう推奨 (安衛則第52条の3第4項)	医師による面接指導の実施 (申出後概ね1月以内で実施) (安衛法第66条の8第1、2項) 医師が労働者の勤務状況及び疲労蓄積状況その他心身の状況について確認 (安衛則第52条の4)	面接指導の結果記録の作成 (保存5年間) (安衛法第66条の8第3項、 安衛則第52条の6) ↓ 医師からの意見聴取 (面接指導後概ね1月以内) (安衛法第66条の8第4項、 安衛則第52条の7) ↓ 事後措置の実施 (安衛法第66条の8第5項) <防止規程第181条の 事後措置の内容> ・就業場所の変更 ・作業の転換 ・労働時間の短縮 ・深夜業務の低減 ・昼間業務への変更 ・作業方法、設備の改善 ・その他適切な措置
80時間超 (安衛則第52条の8第2項)	→ 労働者からの申出 (安衛則第52条の8第3項)	医師による面接指導の実施 (安衛法第66条の9、 安衛法第52条の8第1項)	
事業場で定めた基準に該当 (安衛則第52条の8第2項)	→ (事業場の基準によることになる。)		

第2項は、第196回国会において成立した「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律 平成30年法律第71号」（以下「働き方改革関連法」という。）により改正された労働基準関係法令（以下「改正労基法等」という。）が、平成31年4月1日から順次施行されることから、働き方改革関連法の趣旨に鑑みて、労働条件を計画的に改善する等、適切に履行することを定めている。

働き方改革の推進は、多様な働き方を可能とすることにより、自分の未来を自ら創っていくことができる社会を実現し、意欲ある人々に多様なチャンスを生み出すものであり、同時に企業の生産性や収益力の向上が図られるものである。人々が豊かに生きていく社会の実現のためには、働き方改革を着実に推進することが求められる。

とりわけ、改正労基法等の施行に伴い、建設業においても労働時間の上限規制（令6.4.1適用）、時間外労働の割増率の引上げ（令5.4.1適用）、年次有給休暇5日の消化義務付け（平31.4.1適用）など法改正事項に対応していかなければならない。

そのため、改正された安衛法第66条の8の3（安衛則第52条の7の3）、「労働時間の適正な把握のために使用者が講ずべき措置に関するガイドライン」（平29.1.20策定）により、労働者の労働時間の状況を把握し、「時間外労働の限度に関する基準」（平29.3）等に即した適切な労働時間管理が求められる。

☆用語の意味☆

- ・ 労働時間等の「等」には、休日労働時間が含まれる。

第183条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
時間外及び休日の労働	労基法第36条（附則第139条）
年次有給休暇	労基法第39条
面接指導等	安衛法第66条の8、第66条の9
労働時間の状況の把握	安衛法第66条の8の3
面接指導を行う労働者以外の労働者への配慮	安衛法第66条の9
面接指導の対象となる労働者の要件等	安衛則第52条の2
面接指導の実施方法等	安衛則第52条の3
面接指導における確認事項	安衛則第52条の4
労働者の希望する医師による面接指導の証明	安衛則第52条の5
面接指導結果の記録の作成	安衛則第52条の6
面接指導の結果についての医師からの意見聴取	安衛則第52条の7
労働時間把握の方法	安衛則第52条の7の3
法第66条の9の規定する必要な措置の実施	安衛則第52条の8
衛生委員会	安衛法第18条
衛生委員会の付議事項	安衛則第22条

区 分	安衛法令等
健康診断結果に基づき事業者が講ずべき措置に指針	平20.1.31公示第7号
働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律	平30.7.6公布
労働基準法第41条の2第1項の規定により同項第1号の業務に従事する労働者の適正な労働条件の確保を図るための指針	平31.3.25告示第88号
労働基準法第36条第1項の協定で定める労働時間の延長及び休日の労働について留意すべき事項等に関する指針	平30.9.9告示第323号
労働時間等設定改善指針（労働時間等見直しガイドライン）	平30.10.30
時間外労働協定届の限度時間	労基法第36条
年次有給休暇の付与義務	労基法第39条
過重労働による健康障害防止のための総合対策	平28.4.1基発0401第72号
労働政策基本方針	平30.12.28
労働時間の適正な把握のために使用者が講ずべき措置に関するガイドライン	平29.1.20
「時間外労働の限度に関する基準」	平10年労働省告示第154号

第12章 建設業附属寄宿舍における火災の防止

(建設業附属寄宿舍における火災の防止)

第184条 会員は、建設業附属寄宿舍を設ける場合には、適切な警報設備、消火設備、避難設備等を設け、当該設備の点検整備及び火気管理を徹底するほか、「望ましい建設業附属寄宿舍に関するガイドライン」(平成6年9月28日付け基発第596号)の順守に努めなければならない。

解 説

第184条は、「建設業附属寄宿舍規程(改正平10.12.28労働省令第45号)」の定めに基づき、かつ、望ましい建設業附属寄宿舍に関するガイドラインについて(平6.9.28基発第596号)の順守に努めることを定めたものである。

同寄宿舍の管理にあたって使用者は、管理についての権限を有する寄宿舍管理者を定め、寄宿舍の出入り口にその氏名又は名称を掲示しなければならない。寄宿舍管理者は、1ヶ月以内ごとに1回、寄宿舍の巡視をし、巡視結果に基づき、この規程等に照らし、必要な修繕、改善すべき箇所を使用者に連絡しなければならない。

なお、寄宿舍は、その寄宿舍の使用を開始したとき、その後6ヶ月以内毎ごとに1回、避難及び消火の訓練を行うことが必要である。



出典：厚生労働省
リーフレットより

望ましい建設業附属寄宿舍に関するガイドライン

項目	内容
1 使用者の責務	使用者は、寄宿舍について、労働基準法及び建設業附属寄宿舍規程に定めるところによるほか、このガイドラインに適合したものとなるよう努めるものとする。
2 寄宿労働者の意見の聴取	(1) 使用者は、寄宿労働者から寄宿舍に関する意見要望を聴くための機会を設けるよう努めるものとする。 (2) 使用者は、(1)により寄宿労働者から意見要望があった場合には、必要な措置を講ずるよう努めるものとする。
3 寄宿労働者の協力	寄宿労働者は、使用者が実施する寄宿舍に関する措置に協力するよう努めるものとする。
4 出入口	使用者は、通常使用する寄宿舍の出入口には、水洗設備等寄宿労働者の足部に付着した泥、土等を除去するための設備を設けるよう努めるものとする。
5 階段の構造	使用者は、寄宿舍の階段の両側に側壁又はこれに代わるものがある場合であっても、少なくともその片側については手すりを設けるよう努めるものとする。
6 寝室	(1) 使用者は、寝室については、次の各号に定めるところによるよう努めるものとする。 ① 各室の居住人員は、それぞれ2人以下とすること。 ② 各室の床面積は、押入れ等の面積を除き、1人について4.8平方メートル以上とすること。 (2) 使用者は、寄宿舍の周囲の状況に応じて、窓はサッシ窓にする等防音の措置を講ずるよう努めるものとする。 (3) 使用者は、就眠時間を異にする寄宿労働者を同一の寝室に寄宿させないよう努めるものとする。

項目	内容
7 浴場	使用者は、浴場を設ける場合には、次の各号に定めるところによるよう努めるものとする。 ① シャワー設備を設けること。 ② 浴場の温度調節については、浴場内において行うことができる構造とすること。 ③ 体重計を備え付けること。
8 便所	使用者は、便所については、次の各号に定めるところによるよう努めるものとする。 ① 大便所の便房及び小便所は、寄宿労働者の数に応じ、適当な数を設けること。ただし、大便所の便房は、2個を下回らないこと。 ② 女子の寄宿労働者の数に応じ、適当な数の女子用便所を設けること。 ③ できる限り水洗便所とすること。
9 渡り廊下	使用者は、食堂、浴室又は便所を寝室と別棟に設ける場合には、それぞれの棟の間に屋根のある渡り廊下を設けるよう努めるものとする。
10 洗たく機	使用者は、洗たく場には、寄宿労働者の数に応じて、適当な数の洗たく機を設置するよう努めるものとする。
11 物干し場	使用者は、寄宿舎の物干し場には、屋根を設けるよう努めるものとする。
12 福利施設	(1) 使用者は、寄宿労働者の教養、娯楽、面会、談話、休憩等のための適当な福利施設を設けるよう努めるものとする。 (2) 使用者は、(1)の福利施設については、次の各号に定めるところによるよう努めるものとする。 ① 喫茶のための設備を設けること。 ② テレビを設置すること。 ③ 新聞、雑誌等を備え付けること。
13 自動火災報知器	使用者は、寄宿舎に自動火災報知器を設置するよう努めるものとする。
14 食堂	使用者は、寄宿舎には、食堂を設けるよう努めるものとする。
15 温かい食事	使用者は、寄宿労働者に温かい食事を提供するよう努めるものとする。
16 湯の提供	使用者は、寄宿労働者に湯を提供するよう努めるものとする。
17 冷蔵庫及び電子レンジ	使用者は、寄宿労働者が自由に使用できる冷蔵庫及び電子レンジ等を設置するよう努めるものとする。
18 栄養の確保	使用者は、寄宿労働者に給食を行うときは、栄養の確保に必要な措置を講ずるよう努めるものとする。
19 健康の確保	使用者は、健康に関する相談の機会を設ける等寄宿労働者の健康の確保について必要な配慮を行うよう努めるものとする。
20 疾病にかかった場合等の援助	労働者が負傷し、又は疾病にかかった場合には、必要な援助を行うよう努めるものとする。
21 共用電話	使用者は、寄宿舎には、寄宿労働者が自由に使用しうる共用の電話を設置するよう努めるものとする。
22 日用品の購入	使用者は、日用品の購入について寄宿労働者が不便を来さないよう、必要な援助を行うよう努めるものとする。

☆用語の意味☆

- ・ 「避難設備等」の「等」には、非常用照明設備、救急用具などがある。

第184条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
建設業附属寄宿舎規程	第1条～第24条
望ましい建設業附属寄宿舎に関するガイドラインについて	平6.9.28基発第596号

第13章 実施を確保するための措置

(この規程の実施を確保するための措置)

第185条 会員は、この規程の内容について、関係作業者に周知を図るほか、教育を実施しなければならない。

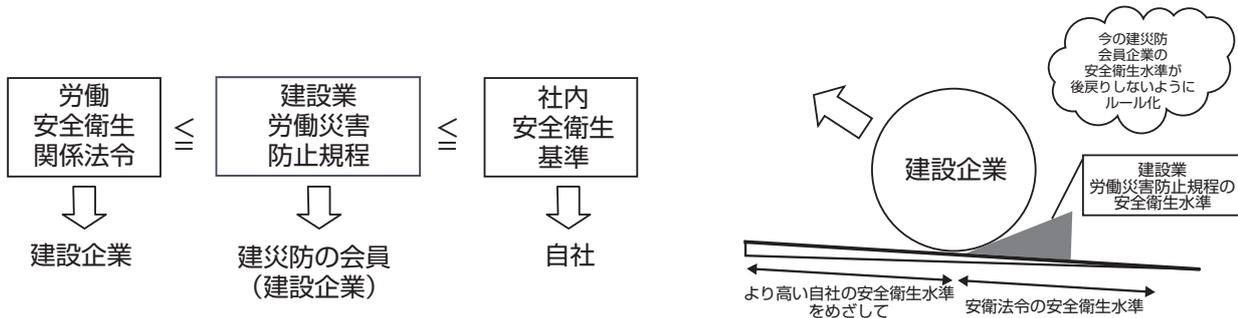
解 説

建設業労働災害防止協会（＝建災防）会員は、労働災害防止団体法第41条により、建設業労働災害防止規程（＝防止規程）の順守義務がある。

労働災害の防止を図るために、建設の仕事に直接携わる作業者が安全確認と安全作業に継続的に取り組む必要がある。

よって、第185条では、会員が防止規程の内容を関係作業者に周知するほか、内容とその理解を深めるための教育を実施しなければならないことを定めている。

なお、建設業の仕事が請負形態であり、幅広い周知を必要とするため、本条ではあえて「関係作業者」と表現し、会員企業の関係請負人の作業者を含めた同防止規程の周知を図り、かつ順守のための教育を実施することをもって、労働災害防止に資する趣旨である。



第185条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
会員の順守義務等	労働災害防止団体法第41条

第186条 協会は、次の各号に掲げる事項を行わなければならない。

- (1) 協会は、建設業界関係者等の意見を聞いて、建設業における労働災害を防止するため、この規程の内容、その他労働災害防止に関し重要な事項を定めた計画、実施事項等を策定すること。
- (2) この規程の内容について、会員に対し、講習会を行うこと、安全指導者・安全管理士・衛生管理士等による現場指導を行うこと等によりその周知を図ること。
- (3) この規程の内容について、発注者等に知らせ、この規程に基づき会員が行う措置について理解・協力を求めること。
- (4) 会員が安全施工サイクル活動の実施、業務に起因する危険性又は有害性等の調査及びその結果に基づく措置（リスクアセスメント）の実施、建設業労働安全衛生マネジメントシステムの導入、「建災防方式健康KYと無記名ストレスチェック」及び建災防方式「新ヒヤリハット報告」等を促進するための環境整備を図ること。
- (5) 会員がこの規程を守らない場合には適切な指導を行い、その指導にかかわらず会員が規程を守らないときは警告を発すること。

解 説

第186条は、建設業労働災害防止協会（＝建災防）が行わなければならないことを定めている。

(1)は、建災防は、建設業界関係者の意見・ニーズをよく把握し、建設業の労働災害を防止するため、建設業労働災害防止規程（＝防止規程）の内容を踏まえて、①建設業労働災害防止5カ年計画、②各年度毎の建設業労働災害防止実施事項、③各種の労働災害防止のための週間・月間・期間の実施要領（全国安全週間実施要領、全国労働衛生週間実施要領、建設業年末年始労働災害防止強調期間実施要領、建設業年度末労働災害防止強調月間実施要領）を策定することを定めている。

(2)は、建災防は、防止規程の内容を、講習会を行うこと、建災防各支部に配置している安全指導者や建災防本部の安全管理士・衛生管理士等による現場指導の活用など、様々な機会を通じ、会員に対し、防止規程の周知を図ることを定めている。

(3)は、建災防は、防止規程の内容を、発注者、建設業界団体等に対し、発注者・業界団体等との会議の場など様々な機会を通じ、周知し、同規程に基づく措置が十分に講じられるよう理解と協力を求めることを定めている。

(4)は、建災防は、安全施工サイクル、リスクアセスメントの実施、建設業労働安全衛生マネジメントシステムの導入・「建災防方式健康KYと無記名ストレスチェック」及び建災防方式「新ヒヤリハット報告」等、建設業における労働災害防止活動を促進するため、安全衛生教材の作成・改善、安全衛生教育の実施、全国建設業労働災害防止大会における安全衛生管理活動の発表の場の提供などの機会を設け、その環境整備を図ることを定めている。

(5)は、建災防は、防止規程の内容が会員において守られていない場合は、安全指導者、安全管理士、衛生管理士等による指導活動など含め、建災防の事業活動を通じて適正な指導を行う。その指導にもかかわらず会員が規程を守らないときは警告を発することを定めている。



☆用語の意味☆

- ・ 「実施事項等」の「等」には、実施要領がある。
- ・ 「管理士等」の「等」には、労働安全コンサルタント等の資格を有する者、セーフティエキスパート（SAEX）、建災防役職員で安全衛生の実務経験を有する者などがある。
- ・ 「現場指導を行うこと等」の「等」には、建設業労働安全衛生マネジメントシステムの導入に伴うコスモス認定等の活動、安全衛生教育活動、安全思想普及活動の場などがある。
- ・ 「発注者等」の「等」には、建設業の専門工事業団体、労働組合等が含まれる。
- ・ 「建設業労働安全衛生マネジメントシステムの導入等」の「等」には、会員の自主的安全衛生活動として、5S活動、安全衛生教育、声のかけ合い運動など安全衛生管理活動のための各種の活動・運動の実施がある。

第186条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
労働災害防止団体系	第1章～第4章
労働災害防止団体系施行規則	
安全管理士及び衛生管理士	労働災害防止団体系第12条
業務	労働災害防止団体系第36条
労働災害防止規程	労働災害防止団体系第37条
労働災害防止規程の認可	労働災害防止団体系第38条
労働災害防止規程の認可の申請	労働災害防止団体系施行規則第8条
労働災害防止規程の廃止の届出	労働災害防止団体系第39条
労働災害防止規程の廃止の届出	労働災害防止団体系施行規則第9条
関係労働者等の意見の聴取	労働災害防止団体系第40条
関係労働者等の意見の聴取	労働災害防止団体系施行規則第10条
会員の順守義務等	労働災害防止団体系第41条
会員	労働災害防止団体系第42条
秘密保持義務	労働災害防止団体系第56条
安全管理士の資格、衛生管理士の資格	労働災害防止団体系施行規則第1条、第2条
労働災害防止団体系施行規則第1条第2号の規定に基づく安全管理士の資格	平12.12.25労働省告示第120号
労働災害防止団体系施行規則第1条第2号の規定に基づく衛生管理士の資格	平12.12.25労働省告示第120号
安全指導者規程、安全指導者執務指針について、安全指導者指導要領	建災防内規（規程⇒昭47.8.1改正昭52.8.1）

附 則（設定 昭和41年6月3日）

- 1 この規程は、この規程について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。ただし、第28条及び第29条第1号及び第2号の規定は、その認可のあった日から適用する。

附 則（変更 昭和42年7月3日）

- 1 この規程は、この規程について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 昭和43年8月3日）

- 1 この変更は、この変更について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 昭和44年8月3日）

- 1 この変更は、この変更について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 昭和46年8月3日）

- 1 この変更は、この変更について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 昭和48年12月1日）

- 1 この変更は、この変更について、労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 平成20年1月4日）

- 1 この変更は、この変更について、厚生労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 平成25年8月1日）

- 1 この変更は、この変更について、厚生労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 令和元年11月5日）

- 1 この変更は、この変更について、厚生労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附 則（変更 令和5年9月12日）

- 1 この変更は、この変更について、厚生労働大臣の認可のあった日から起算して90日を経過した日から適用する。

附則と労働災害防止団体法との関係

区 分	安衛法令等
労働災害防止団体法	第1章～第4章
労働災害防止団体法施行規則	
業務	労働災害防止団体法第36条
労働災害防止規程	労働災害防止団体法第37条
労働災害防止規程の認可	労働災害防止団体法第38条
労働災害防止規程の廃止の届出	労働災害防止団体法第39条
労働災害防止規程の認可の申請	労働災害防止団体法施行規則第8条
労働災害防止規程の廃止の届出	労働災害防止団体法施行規則第9条

参 考 建災防統一安全標識

建設現場で使用する基本的な安全標識を統一し、その普及により建設現場における労働災害防止に資することを目的に、建災防統一安全標識を制定している。

標識のデザインは、別添1のとおりである。

また、日本語標示、図記号等の位置、サイズ等は、別添2のとおりである。

そのほか、外国人労働者の安全な就労環境を確保する観点から、各標識に併記する外国語標示の一例を別添3に紹介する。

別添1 各標識のデザイン



(1) 立入禁止



(2) 禁煙



(3) 火気厳禁



(4) 駐車禁止



(5) 一般禁止



(6) 頭上注意



(7) 足もと注意



(8) 開口部注意



(9) 感電注意



(10) 墜落注意



(11) 路肩注意



(12) 酸欠注意



(13) 有機溶剤使用中



(14) 一般注意



(15) 安全帯使用



(16) 保護帽



(17) 一般指示



(18) 整理整頓



(19) 最大積載荷重



(20) 喫煙所



(21) 担架



(22) 安全通路



(23) 昇降階段



(24) 休憩所



(25) 消火器



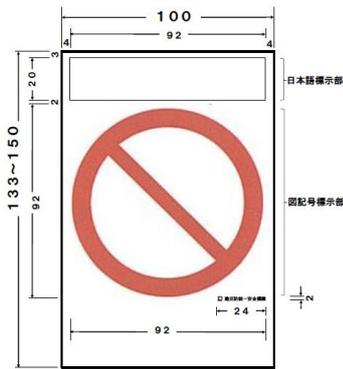
(26) 警報設備



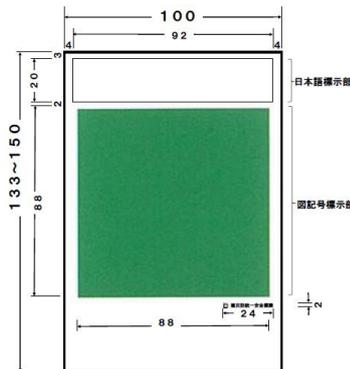
(27) AED設置場所

別添2 各標識のサイズ (比率)

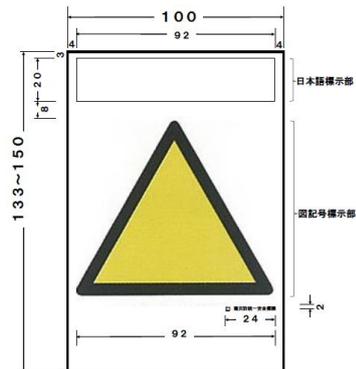
数字は、標識の横サイズを100とした場合の比率を表している。



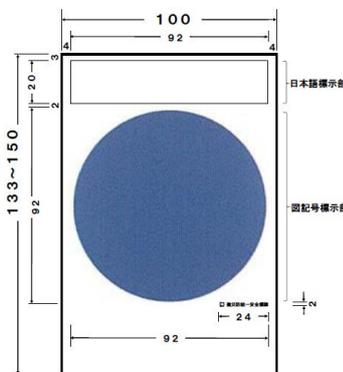
禁止標識



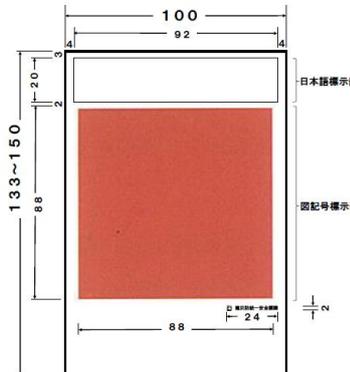
安全状態標識



注意警告標識



指示標識



防火標識

別添3 日本語に併記する外国語標示例

日本語	英語	中国語	ベトナム語	インドネシア語	タガログ語
1 立入禁止	Do Not Enter	禁止入内	CẤM VÀO	Dilarang! Masuk	BAWAL PUMASOK
2 禁煙	No Smoking	禁止吸烟	CẤM HÚT THUỐC	Dilarang! Merokok	BAWAL MANIGARILYO
3 火気厳禁	Danger: No Open Flame	严禁烟火	CẤM LỬA	Dilarang! Menggunakan Api	MAPANGANIB: BAWAL ANG APOY
4 駐車禁止	No Parking	禁止停车	CẤM ĐỖ XE	Dilarang! Parkir Disini	BAWAL PUMARADA
5 一般禁止	—	—	—	—	—
6 頭上注意	Watch Your Head	当心头顶	CHÚ Ý TRÊN ĐẦU	Awas! Bagian Atas Kepala	INGATAN ANG ULO!
7 足もと注意	Watch Your Step	注意脚下	CHÚ Ý DƯỚI CHÂN	Awas! Bawah Kaki	INGATAN ANG HAKBANG!
8 開口部注意	Danger: Opening in Floor	当心开口处	CHÚ Ý LỖ MỜ	Awas! Ada Lubang	MAPANGANIB: MAY BUTAS SA SAHIG
9 感電注意	Danger: Electrical Hazard	当心触电	CHÚ Ý ĐIỆN GIẬT	Awas! Bahaya Sengatan Listrik	MAPANGANIB: MAY KURYENTE
10 墜落注意	Danger: Falling Hazard	当心坠落	CHÚ Ý RƠI NGÃ	Awas! Terpeleset Jatuh	MAPANGANIB: MAY MAAARING BUMAGSAK
11 路肩注意	Mind the Shoulder	小心路肩	CHÚ Ý LỀ ĐƯỜNG	Hati hati! Jalur Darurat	MAG-INGAT SA TABING-DAAN
12 酸欠注意	Danger: Risk of Suffocation	当心缺氧	CHÚ Ý THIẾU OXY	Awas! Kekurangan Oksigen	MAPANGANIB: MAAARING KAPUSIN NG HININGA
13 有機溶剤使用中	Organic Solvent in Use	正在使用有机溶剂	ĐANG SỬ DỤNG DUNG MÔI HỮU CƠ	Sedang Menggunakan Larutan Organik!	MAY GINAGAMIT NA ORGANIC SOLVENT
14 一般注意	—	—	—	—	—
15 安全带使用	Wear Safety Belt	必须系安全带	SỬ DỤNG DÂY AN TOÀN	Gunakan Sabuk Pengaman	MAGSUOT NG SINTURONG PANGKALIGTASAN
16 保護帽着用	Wear Helmet	必须戴安全帽	ĐỘI MŨ BẢO HỘ	Gunakan Topi Pelindung	MAGSUOT NG HELMET
17 一般指示	—	—	—	—	—
18 整理整顿	Keep Tidy	整理整顿	VỆ SINH SẠCH SẼ	Rapikan! Dengan Teratur	PANATILIHING MASINOP
19 最大積載荷重	Maximum Load	最大載荷	TẢI TRỌNG TỐI ĐA	Kapasitas Berat Beban Maximum	PINAKAMABIGAT NA KARGA
20 喫煙所	Smoking Area	吸烟处	NƠI HÚT THUỐC	Tempat Merokok	LUGAR PARA SA PANINIGARILYO
21 担架	Stretcher	担架	CÁNG KHIẾNG	Tandu	STRETCHER
22 安全通路	Safe Passageway	安全通道	LỐI ĐI AN TOÀN	Jalur Keamanan	LIGTAS NA DAANAN
23 昇降階段	Staircase	上下楼梯	CẦU THANG BỘ	Tangga Naik Turun	HAGDANAN
24 休憩所	Break Room	休息区	KHU VỰC NGHỈ NGƠI	Tempat Istirahat	PAHINGAHAN
25 消火器	Fire Extinguisher	灭火器	BÌNH CHỮA CHÁY	Alat Pemadam Kebakaran	PANG-APULA NG APOY
26 警報設備	Alarm System	警報設備	THIẾT BỊ BÁO ĐỘNG	Peralatan Tanda Bahaya (Alarm)	SISTEMANG PANG-ALARMA
27 AED設置場所	Equipped with AED	AED(自动体外除颤器)設置点	NƠI CÓ ĐẶT AED	Tempat Instalasi Peralatan AED	MAY NAKAHANDANG AED

注1) (5)一般禁止、(14)一般注意及び(17)一般指示は、目的とする標識が(1)～(27)にない場合に使用する。各標識には、目的とする日本語を自由に標示することができる。

注2) 各標識の日本語、図記号等のサイズについては、比率は決めているが、標識全体のサイズは、掲示箇所に依りて自由とする。

注3) 標識下部の白地の部分には、標識の目的をさらに明確にするための補助情報、会社名等を標示することができる。

注4) 外国語等の補助情報を標示するため、白地の部分が不足する場合は、白地を下に拡げること又は別の標示板を追加することができる。

本書の著作権その他一切の知的所有権は、建設業労働災害防止協会：建災防（Japan Construction Occupational Safety and Health Association：JCOSHA）に帰属します。

この本を入手した者が、当協会（建災防）の事前の許可なしに、営利を目的とするか否かを問わず、本書の全部または一部の複製、情報検索システムへの保存、電子、機械、写真による複製、録音もしくはその他いかなる形態、もしくは手段による情報の伝達により、当協会の知的所有権を侵害することは許されません。

建設業労働災害防止規程の解説 (令和5年12月)

初 版 令和5年12月4日

編集・発行 建設業労働災害防止協会
東京都港区芝5丁目35-2
電話 03(3453)8201(代)
<https://www.kensaibou.or.jp/>

印 刷 株式会社 アイネット

不許複製