

解体工事業労働災害防止講習会

令和4年10月11日(火)

次 第

1 あいさつ

東京労働局労働基準部長
井 口 真 嘉

2 東京労働局説明

解体工事における労働災害発生状況と問題点等について

東京労働局労働基準部安全課
副主任労働安全専門官 長利智隆

解体工事における労働衛生対策等について

東京労働局労働基準部健康課
副主任労働衛生専門官 瀬田 稔


休憩


3 解体工事における事故災害

一般社団法人 東京建物解体協会
理 事 仲野 昭 氏

4 解体工事現場における労働災害防止の取組について (事例発表：解体工事業者との連携について)

五洋建設株式会社
東京土木支店(兼)東京建築支店
安全品質環境部長 渡部光輝 氏






厚生労働省
ひと、くらし、あいのために
Ministry of Health, Labour and Welfare


解体工事における労働災害発生状況と 問題点等について

東京労働局 労働基準部 安全課

Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan

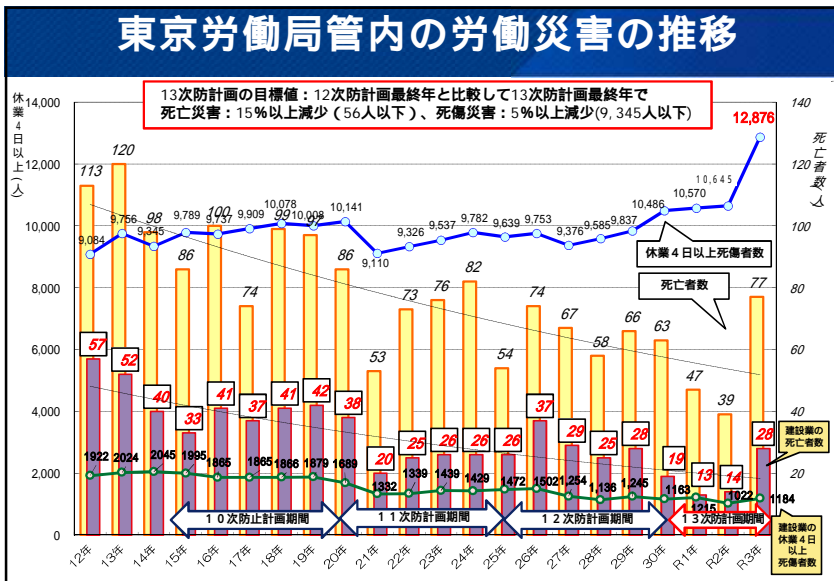


1



第13次労働災害防止計画 (労働災害発生状況と推進状況)

厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare




第13次労働災害防止計画の目標と推進状況

計画のねらい

労働災害の防止に当たっては、行政や労働災害防止団体、労働者を雇用する事業者、作業を行う労働者だけでなく、仕事を発注する発注者や仕事によって生み出される製品やサービスを利用する消費者等、すべての関係者が、「労働災害は本来あってはならないものである」との認識を共有し、安全や健康のために要するコストへの理解を醸成し、それぞれの立場に応じた責任ある行動をとる社会を実現していかなければならない。

目指すべき社会の実現に向け、「Safe Work TOKYO」の下、「**トップが打ち出す方針 みんなで共有 生み出す安全・安心**」をキャッチフレーズとして、すべての関係者が認識を共有して取組を推進することとする。



第13次防ロゴマーク

基本目標

死亡災害：2017年と比較して、2022年までに15%以上減少させる。
死傷災害：増加が著しい業種、事故の型に着目した対策を講じることにより、死傷者数を2017年と比較して、2022年までに5%以上減少させる

小目標 (建設業) ・建設業における死亡者数 2017年と比較して、2022年までに15%以上減少させる。

死亡災害の目標と災害発生状況

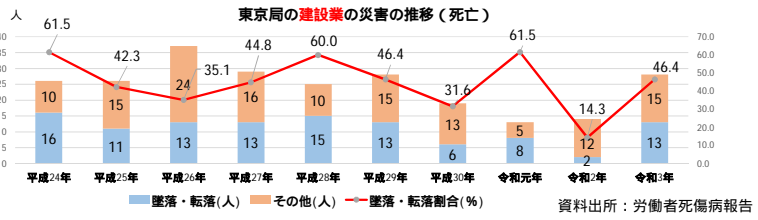
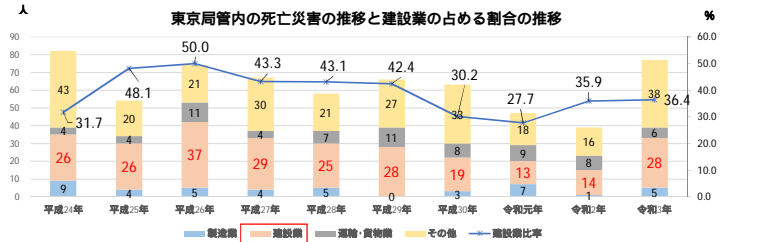
13次防計画の4年目における推進状況

【基本目標】
死亡災害：2021年(令和3年)の死亡者数は、77人。(13次防目標：56人以下) **令和3年は未達成**
死傷災害：2021年(令和3年)の死傷災害は、12,876人。(13次防目標：9,345以下) **令和3年は未達成**

【小目標】
建設業：2021年(令和3年)の死亡者数は、28人。(13次防目標：23人以下) **令和3年は未達成**

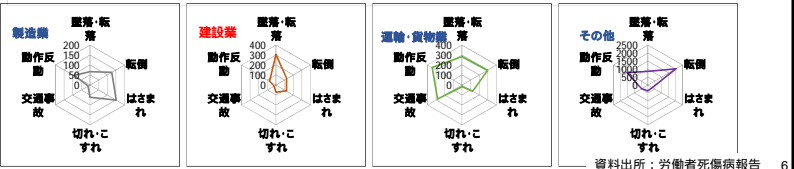
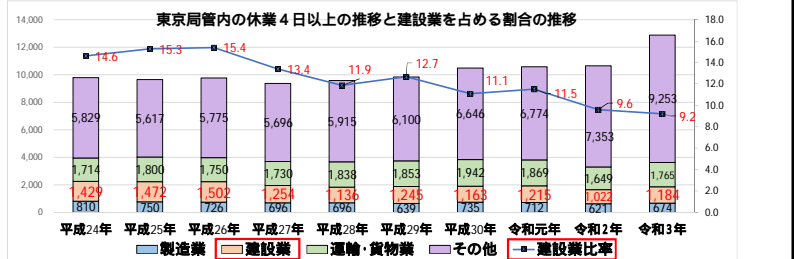
東京局管内の死亡災害推移（平成24年～令和3年） / 業種別 / 墜落・転落

* 建設業の死亡者数は全業種の3割から4割。この内の約5割が墜落・転落災害。



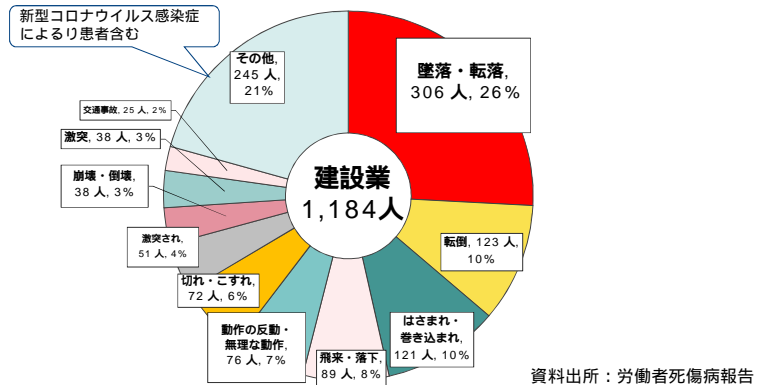
東京局管内の休業4日以上の災害発生状況（業種別） / 事故の型別物

- ・ 建設業は全業種の約10%を占める。
- ・ 事故の型別で見ると建設業は「墜落・転落」によるものが多い。
- ・ 転倒による災害は業種横断的に多く発生している。



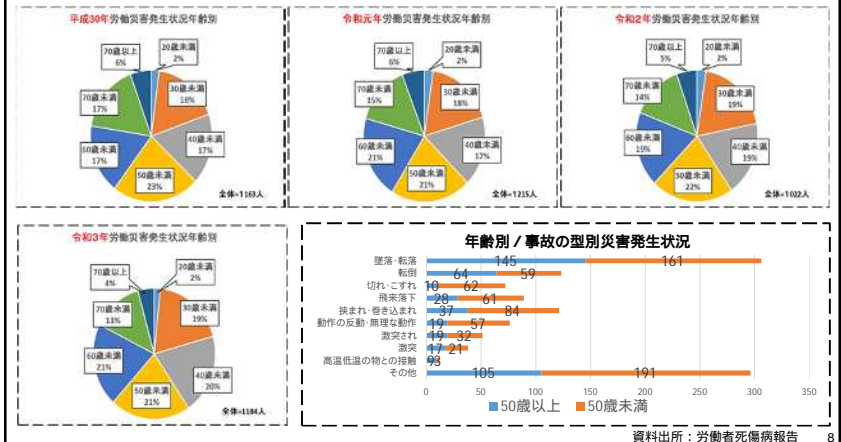
建設業における休業4日以上の労働災害発生状況「事故の型別」（令和3年：東京）

- ・ 墜落・転落の割合が高い（3割近く）。次いで、転倒、はさまれ、動作の反動・無理な動作、これらで半数を占める。
- ・ 墜落・転落は、主に脚立等の使用時などで多く発生している。



建設業の労働災害を「年齢別」で見ると・・・

- ・ 各年でも死傷者の年齢別の災害傾向は同じ、40歳以上50歳未満が全体の22%を占め最も多い
- ・ 50歳以上の労働災害は全体の約40%を占める



令和4年における建設業の労働災害発生状況

令和4年死亡災害発生状況(対前年比較)

現在	32人
前年同期	39人

令和4年死亡災害発生状況(9月26日現在)

業種別	東京都労働局 労働基準部安全課																				
	建設業	電気業	土木工事業	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)						
令和4年累計	32	17	2	9	2	6	2	0	0	1	0	0	1	1	4	2	4	0	3	1	32

令和4年死傷災害発生状況(8月末日現在)

業種別	東京都労働局 労働基準部安全課																				
	建設業	電気業	土木工事業	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)	建設業(運輸)						
令和4年累計	36	772	175	451	24	146	650	313	206	1,278	818	5,056	2,532	543	436	550	373	1,032	58	202	41

建設業における死亡災害事例2(令和4年発生:東京)

7	2月	建築工事業	解体工	墜落、転落	解体工事現場において、2階屋上で養生シートを設置していたところ、天窓を踏み抜き墜落したものと推定される。
8	3月	その他の建設業	設備機械工	墜落、転落	建物屋上の空調室外機の撤去作業中、建物屋上を台車資材を移動中に高さ1.9mから墜落したものと推定される。
9	3月	建築工事業	とび工	墜落、転落	地上4階建の共同住宅新築工事において、躯体側面の抱き足場の組立て作業中であった二次下請の作業員が、地上で倒れている状態で発見され、病院に搬送されたが死亡したものと推定される。被災者は、直前まで高さ約6.8メートルの足場上で組立作業に従事していたことから、同所から墜落したものと推定される。
10	3月	建築工事業	とび工	墜落、転落	工事用ラック式エレベーターのガイドレールの盛装入作業(10階から1階)を行っていた被災者が、機器とともに10階から1階へ墜落したものと推定される。
11	5月	その他の建設業	とび工	飛来、落下	既存建物解体工事のエレベーター昇降路内において、地下2階と地下1階の間の鉄骨上で足場組立作業中、鉄骨の肉抜き作業によりエレベーターの天井に取り付けられたワイヤロープを外したところ、エレベーターが1m程落下した。その後、昇降路頂部からワイヤロープと部品が落下し、被災者を巻き込んだことで左腕を切断したものと推定される。
12	5月	建築工事業	土工	激突され	公共施設庁舎改修工事現場において、被災者が現場内の掘削残土に落入するゴミを手で取り除く作業を行っていたところ、同残土の掘出作業を行っていた別の労働者が運転するドラゴンベルのパレットに接触したものと推定される。

建設業における死亡災害事例1(令和4年発生:東京)

資料出所:死亡災害報告

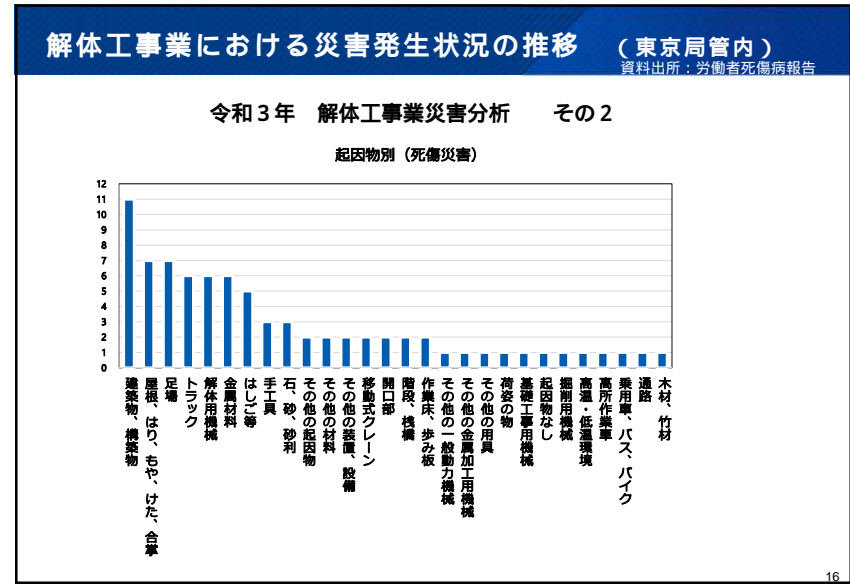
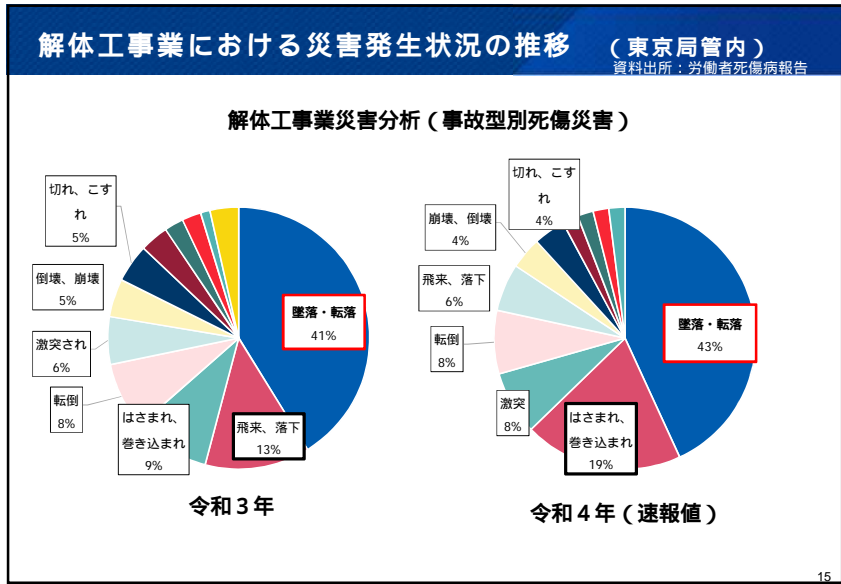
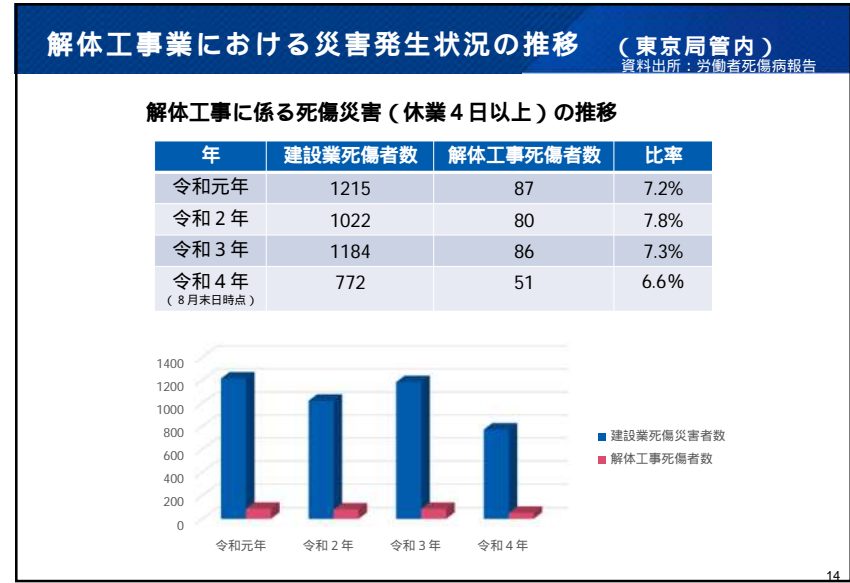
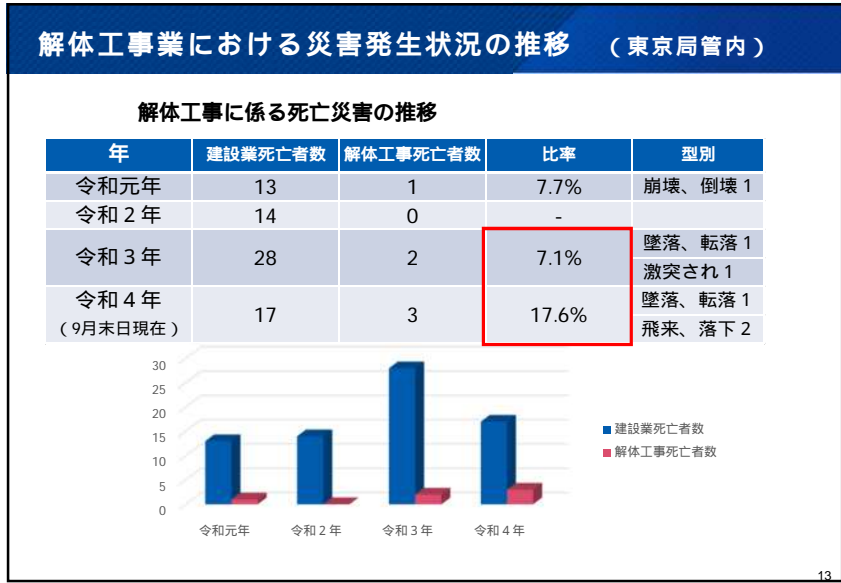
月日	業種	職種	事故の型		発生状況の概要		
			年齢	起因物			
1	1月	その他の建設業	作業員・技能者	70歳代	20年以上30年未満	壁落、転落	トラックの荷台から機器をおろす作業の際、テールゲートリフターに機器を載せて位置の調整をしていたところ、被災者が機器とともにテールゲートリフターから墜落し被災者は機器の下敷きとなったもの。
2	1月	その他の建設業	機械修理工	20歳代	1年以上5年未満	はさまれ、巻き込まれ	アスファルト合材を製造するプラントの定期メンテナンスを受託した業者の社員及び労働者1名が、ミキサ室内で消費したミキサの羽根等を交換していたところ、作業を行っていた社員と労働者がミキサに挟まれたもの。
3	1月	建築工事業	大工	70歳代	30年以上	はしご等	マンション建設現場1階において、一人作業で型枠解体作業に従事していた被災者が、脚立の横で意識不明の状態で見つかったもの。
4	1月	建築工事業	とび工	30歳代	10年以上20年未満	足場	足場解体作業に伴い、足場の10層目付近にて足場のメッシュシートを外す作業を行っていたところ、足場から墜落したものと推定される。
5	2月	建築工事業	土工	60歳代	30年以上	はしご等	戸建住宅の建設工事における地下室において、壁面に取り付けた下地材の出荷調整作業を、脚立を使用していたところ、脚立の高さ約1メートルの段上から転落したものと推定される。
6	2月	土木工事業	土工	80歳代	30年以上	火災	溶接場において、ガス溶接によりアースドリルの補強に用いる鉄材を溶断しようとしたところ、ガス溶接の炎が着火衣に接触し、燃え広がったことにより、胸部以下の火傷を負ったものと推定される。

建設業における死亡災害事例3(令和4年発生:東京)

資料出所:死亡災害報告

13	5月	その他の建設業	設備機械工	交通事故(道路)	汚泥処理プラント設備工事の作業を終え、トラックに車庫所直前駐車場に戻る途中、高速道路出口付近で、2車線の右出口側に渋滞で並んでいたトレーラーに追突し衝撃で道路へ投げ出されたものと推定される。
14	6月	その他の建設業	電工	墜落、転落	高さ約3メートルの住宅の屋根に上り、ケーブルテレビ用の引込み線を束ねる作業を行っていたところ、地上に墜落したものと推定される。
15	6月	建築工事業	とび工	飛来、落下	地上10階建のビルを解体する工事において、西面外壁の窓に固定されていた外部足場の壁つなぎを建物内側から取り外そうとしたところ、西面外壁の一部が被災者側に崩落し、これと窓の下部の外壁に胸部が挟まれ死亡したものと推定される。
16	6月	土木工事業	土木作業員	高温・低温の物との接触	3-5を越える猛暑日に事業場内でセメント置場の片付け作業をしていたところ、セメント袋を持ち上げたがうまく持ち上がらず手前へ落ち、その後、胸のあたりで倒れ、病院に搬送されたが熱中症により死亡したものと推定される。
17	7月	建築工事業	れんが積工、タイル張工	墜落、転落	地上2階建の共同住宅新築工事において、躯体西側の足場上で外壁取り付け作業を担当していた被災者が、地上で倒れている状態で発見されたもの。目撃者はあらず、足場作業系(地上から1層または2層目)から、地上まで約3-5m墜落したものと推定される。

東京労働局で9月末までに把握した事例



解体工事現場における問題点

- 元請事業場の統括管理が十分に機能せずに、作業計画が不十分になりやすい。(専門工事業者に任せきりの現場もある。) ラフな作業になりやすい。
- 工期、コストとも経済情勢に反映されやすく、安全衛生経費が低く見積もられることがある。安全衛生対策が不十分
- 墜落、転落や解体する建物(壁など)の倒壊・崩壊、ガラスの飛散による災害発生の危険がある。重篤災害の発生リスク
- 重機使用による騒音や、ガラス等の落下による振動などが発生する。近隣住民への悪影響
- 解体物(ガラス等)による多量のほこりや粉じんの発生、石綿が飛散する。職業性疾病が発症、近隣住民への悪影響



第三者を巻き込んだ公衆災害発生の危険も・・・

17

建設業における労働災害発生状況の特徴

- 建設業における労働災害は増加傾向
(R4年は死亡災害、休業災害が前年比で増加)
- 「墜落・転落」が多く約3割(解体工事では4割以上)。
(R4年の死亡災害では6割が「墜落・転落」、
休業災害では「はしご等」からの墜落も目立つ)
R4年の解体工事では死亡災害の半数を占める。
墜落制止器具の未使用など基本的な墜落・転落防止
対策の徹底」が不十分
- 高年齢労働者が占める割合が年々増加(50歳以上が約4割で
あり「転倒」や、腰痛等の「動作の反動・無理な動作」が多い)

18

2

労働局における建設業に対する取組

Safe Work建設現場死亡災害撲滅取組期間 (令和4年6月~7月)

【背景】

- 本年5月18日時点で13人と前年同期12人)に比べ1人増加
- 13次防の建設業における数値目標(死亡者数23人以下)の達成に向け危機的な状況
- 死亡者数全体の約7割が墜落・転落によるもの
- 建設現場における死亡災害の撲滅・休業災害の減少に向けて、集中的現場指導の実施や建設事業者や関係団体に対して災害防止の要請などの働きかけが必要

【取組概要】

- 建設業労働災害防止関係団体等への本期間中のパトロール強化の要請
 - 局長から文書により各建設業労働災害防止関係団体等の長あて、死亡災害撲滅を目的とした本取組期間中のパトロール強化等について文書により要請。
- パトロールの実施
 - 局幹部と建設業労働災害防止協会東京支部との合同によるパトロール(都内6現場)
 - 局長による大規模建設現場パトロール(江東区内の大規模建設工事現場)
- 集中的な現場指導の実施
 - 東京労働局及び都内の各労働基準監督署において、本取組期間中に施工中の建設工事に対して現場指導を集中的に実施。



局幹部と建設防東京支部の6分会(安全指導者)と合同都内の6つの建設現場に対してパトロール実施(6月27日)

20

令和4年6月1日～7月31日

SafeWork建設現場 死亡災害撲滅取組期間

東京労働局（労働基準監督署）では、集中的現場パトロールを実施します！

店社パトロール及び現場巡視の強化をお願いします！

集中的現場指導結果 1（令和3年6月）

現場指導違反事項 (6月実績：785現場)

違反事項	件数
安全衛生管理	376 (47.7%)
墜落防止	207 (26.4%)

労働災害発生との因果として実施する項目 (現場指導違反率)

項目	件数
足場	114 (14.5%)
作業	91 (11.6%)
防護具	82 (10.6%)
その他	22 (2.8%)

集中的現場指導結果 2（令和3年12月）

現場指導の違反事項 (12月実績：544現場)

違反事項	件数
安全衛生管理	321 (59.1%)
墜落・転落防止	223 (40.9%)

労働災害発生との因果として実施する項目 (現場指導違反率)

項目	件数
足場	24 (4.4%)
作業	20 (3.7%)
防護具	19 (3.5%)
その他	1 (0.2%)

取組期間中に実施してください！！

- 1 死亡災害を発生させない決意表明
- 2 安全衛生管理活動の強化
- 3 墜落・転落防止対策の徹底
- 4 安全衛生教育の強化

労働災害防止に向けた取組強化 自主点検表を以下をクリック！

https://safe.mhlw.go.jp/tokyo/roudo/kaaku/news_topo/newspage_00017.html

その他、災害発生状況に対応した取組 1

○ STOP！！移動式クレーンの転倒災害防止！！（令和4年6月）

【背景】
都内の建設工事現場において、移動式クレーンの転倒が頻発していることから、建設事業者やリース業者、関係団体等に対して「転倒防止の徹底」を要請。

【重点事項】

- 1 作業計画の策定（計画段階におけるリスクアセスメントの実施や関係者への周知含む）
- 2 機械の能力に応じた適正な使用の徹底（性能表等による作業半径等の確認等）
- 3 地盤強度の確保の徹底（敷鉄板の敷設、アウトリガー最大張り出し等）
- 4 安全装置の有効保持の徹底（過負荷防止装置の適切な設定含む）

移動式クレーン安全作業チェックリスト

東京労働局 井口労働基準部長（左）から建災防東京支部へ要請（6月27日：局幹部と建災防東京支部との合同パトロール会場にて）

その他、災害発生状況に対応した取組 2

○ エレベーター組立て・解体作業中に死亡災害が発生！安全管理の徹底を！！（令和4年8月）

【背景】
都内の建設工事現場において、エレベーターの組立て、解体作業に関連した死亡災害が複数発生していることから、建設事業者や関係団体等に対して「労働災害防止の徹底」を要請。

【重点事項】

- 1 計画・手順作成とリスクアセスメントの実施
- 2 墜落・転落、飛来・落下防止措置の徹底
- 3 作業指揮者の選任、安全教育の実施

エレベーターの組立て、解体作業に係るチェックリスト

令和4年に発生したエレベーター死亡災害事例（令和4年7月末時点）

発生状況	主な原因
1 新築工事現場において、建設工事用エレベーターのホストの能力不足し作業中に、何らかの理由で上昇動作させたところ、鋼索がガイドレールから逸脱し、乗り込んでいた被災者がおぼろげに落下したものの（死亡）	・安全装置（上張りミット装置）を適切に使用していなかったこと ・作業手順書を作成していなかったこと ・作業指揮者を確保していなかったこと ・作業員に対して、エレベーターの構造等を含む十分な安全教育を実施していなかったこと
2 解体工事現場において、リフト（荷のみを運搬することを目的とするエレベーター）を解体するために取り外したワイヤロープが破れて被災者を直撃し脚を切断したものの（死亡）	・ワイヤロープに劣化やダメージの荷重がかかっている状態で切断したこと （他は1と同様） ・被災者の作業に係る危険意識が低かったこと

その他、災害発生状況に対応した取組 3

○ 解体工事における労働災害防止の徹底について（令和4年8月）

【背景】
本年の7月末時点で解体工事現場において、事前調査の実施や作業計画の未策定等が要因で、解体中の建物からの墜落や外壁の崩壊・倒壊による死亡災害が3件発生していることから、解体工事関係団体に対して「解体工事における労働災害防止の徹底」を要請。

【重点事項】

- 1 事前調査の実施と作業計画の策定・リスクアセスメントの実施
- 2 墜落・転落災害の防止（有効な作業床や手すりの設置、墜落制止用器具の使用の徹底）
- 3 崩壊・倒壊災害の防止（壁等の解体作業手順書の作成及び遵守）
- 4 解体用機械による災害の防止（転倒防止、作業範囲内への立入禁止）
- 5 石綿障害予防規則の遵守（事前調査の実施、ばく露防止及び飛散防止対策の徹底等）

今後の東京労働局における建設業への取組

重点指導事項



- ・安全衛生管理活動の強化

安全衛生管理活動の活性化と下請事業者に対する的確な指導・支援等

- ・墜落・転落災害防止対策の徹底

現場巡視の励行、高所作業における墜落・転落防止を重点とした点検強化等

- ・安全衛生意識の向上等を目指した安全衛生教育実施の徹底

危険意識の低下や作業の慣れによる災害防止策として、リスクアセスメント及びKY活動の活性化、災害事例の共有や体験型安全衛生教育の実施等

ご清聴、ありがとうございました！



はじめに - 解体工事業者数 -

「解体工事」と建設業の許可

国土交通大臣・東京都知事許可(500万円以上の工事)
 = 東京都で300社以上あるとみられます。
 (東京建物解体協会正会員数: 98社)

都知事許可業者(500万未満の工事)
 = 2,020社(5月末現在)

なぜ事故がおきるのか

1) 経験・知識の不足

2) 危機意識の欠如・欠落

平成22年10月14日(木) 岐阜市のステンレス工場解体現場での事故(公衆災害)

報道概要

平成22年10月14日午後3時35分頃、岐阜市のステンレス工場解体現場で、突然高さ約11メートルの壁(壁面の長さ約17メートル)が市道側に倒れ、自転車で帰宅中の高校2年生(女子)(17)が下敷きになった。消防が救出し病院に搬送したが、午後5時15分に死亡が確認された。工場は屋根や3辺の壁が既に撤去され、倒壊した市道側の壁だけが残っていた。

捜査関係者によると、今回のような解体作業の場合、倒壊防止のため、壁面を地面や足場とワイヤなどで固定して作業を進めるのが一般的だが、壁面内側には、こうした措置を取った痕跡はなかったという。さらに、倒壊当時、現場責任者が現場を離れていた疑いがあるほか、高校生が下敷きになった道路側に警備員を配置していなかったことも判明した。

4

発生場所	岐阜市のステンレス工場
発注者	同上
下請	岐阜市の「解体業者」
元請	岐阜市の建設業者（一級建築士事務所）
工事内容	市道拡幅工事に伴う解体
敷地	東西57メートル 南北34m 約2,000㎡
建物	鉄骨トタン張り
事故内容	北側外壁解体中の倒壊。大きさ 高さ11m 幅17.5m。女子高生に直撃。
刑事事件	業過致死容疑で書類送検されたのは、同社の社長（73）と専務（51）、重機オペレーター（61）の3人。その後、専務と重機オペレーターは業務上過失致死で起訴され判決はいずれも禁固1年2ヶ月の実刑。元請け会社については、現場に主任技術者を置かなかつたとして建設業法違反の疑いで、この元請け会社と社長（52）を書類送検した。
民事事件	死亡した高校生の家族が事故を起こした岐阜市の解体業者に対し、損害賠償として約1億6300万円を求めている。

5

平成24年2月17日(金) 東京・新宿区ビル解体現場で柱や外壁倒壊（労働災害）

報道概要
 平成24年2月17日(金)午後4時45分ごろ、東京都新宿区大京町の8階建てビル解体工事現場で「男性作業員2人ががれきの下敷きになった」と119番通報があった。
 1人は約10トンのコンクリートのがれきの下に生き埋めになり、発生から約11時間後の18日午前3時半ごろに見つかった。作業員は病院に搬送されたが、死亡を確認。
 もう一人は救助され、足を骨折し重傷。
 3階部分のコンクリートの柱や外壁を切断して建物の内側に倒す作業をしていたところ、機械で固定していた柱などが突然外側に倒壊し、2人が巻き込まれたという。

発生場所	東京都新宿区大京町のビル解体工事現場
建物	SRC地下1階地上8階建て。
事故内容	柱とコンクリート壁が崩壊。男性作業員(20歳)が死亡。もう1名(30歳)が重傷。

6

平成26年8月21日(木) 東京・中央区のビル解体工事現場で鉄製パネルが倒れる（公衆災害）

報道概要
 平成26年8月26日午前11時ごろ、東京都中央区日本橋人形町のビル解体工事現場で、防音などのために敷地を取り囲んでいた鉄製パネルが歩道に倒れ、通行中の男性1人が下敷きになった。男性は搬送先の病院で死亡が確認された。
 男性は仕事で地方から出張中の60代とみられる。
 倒れたパネルは高さ約4.4メートルで、幅約15メートルにわたって倒れており、総重量は約300キロになると推計される。パネルは普段、鉄パイプの支柱で支えられていたが、この日は支柱のうち6本を一度に撤去していたという。パネルを支える強度が低下し、風などの影響で倒れたとみられる。

発生場所	東京都中央区日本橋人形町のビル解体工事現場
建物	RC10階建て。延べ約4612㎡。
事故内容	鉄製パネル(いわば、パネル式の鉄製の塀)が倒壊。歩行者の66歳男性が死亡。

7

平成26年12月6日(火) 東京・千代田区のビル解体工事現場で壁が崩壊（労働災害）

報道概要
 平成26年12月6日午後1時10分ごろ、東京都千代田区神田和泉町のビル解体工事現場で壁が突然崩れて1人が下敷きになった。工事中に壁が崩壊し、人が下敷きになると119番通報があったことで事故が発覚。
 作業員は約30分後に救出されたが、意識不明の重体(その後死亡が確認された)。5階建てビルの4階部分で、3人の作業員が北側のコンクリート壁を解体していたが、突然一部の壁が倒れてきて、23歳の男性作業員1人が下敷きになった。
 男性作業員は意識不明・心肺停止の重体。崩れた壁は高さ3m・幅2.5m・厚さ0.2mほど。

発生場所	東京都千代田区神田和泉町のビル(4階)
建物	RC5階建て。延べ約4612㎡。
事故内容	壁が倒壊。下敷きとなった23歳男性が死亡。

8

令和3年9月13日(月)福岡県博多市で一酸化炭素中毒(労働災害)

報道概要
 令和3年9月13日午後4時30分ごろ、福岡県博多市で解体作業中であった博多駅東3丁目のビル地下駐車場で、地下の受水槽にあった高圧洗浄機から一酸化炭素が発生し、地下に充満した。死傷した3人は地下に降り、作業員(70)、アルバイト男性(73)が死亡。男子大学生(20)は命に別状はなかった。厚生労働省のガイドラインでは、一酸化炭素が発生する高圧洗浄機は建物内では使用しないよう注意しており、現場責任者は安全管理を怠ったとして、業務上過失致死傷の疑いで書類送検された。

発生場所	福岡県博多市博多区東3丁目ビル
建物	地下駐車場
事故内容	地下の受水槽にあった高圧洗浄機から一酸化炭素が発生し地下に充満

令和4年5月6日(金)東京都台東区で作業員の転落(労働災害)

報道概要
 令和4年5月6日午後3時55分ごろ、東京都台東区寿のビル解体現場でエレベーターが落ちたと119番通報があった。エレベーターの上で作業を行っていた50代男性作業員が病院に搬送されたが、約1時間後に死亡が確認された。
 男性は地下1階でエレベーターの天井に乗り、壁に含まれていたアスベスト(石綿)の除去作業を行っていた。作業中に誤ってエレベーターを吊るすワイヤを切断した可能性があり、地下2階に落下して切断されたワイヤが左腕に当たるなどした。解体工事現場では9人が作業していたが、エレベーターでの作業は男性1人が行っていた。

発生場所	東京都台東区寿
建物	地下
事故内容	上に乗っていたエレベーターが落下し50代男性が死亡

事例(1)：外壁の崩壊



03・3・13 静岡

発生日時 平成15年3月13日(木) **発生場所** 静岡県富士市
発生状況 ビル解体工事現場において、4階まで鉄筋コンクリート造建築物の上部に増築された鉄骨造の5階外壁を解体中に外壁の一部(高さ約3m、幅約15m)が約15m～20m下の道路側に崩落。解体作業を行っていた作業員2名も墜落し死亡。また、信号待ちの車両2台が落下した壁の下敷きとなり、搭乗者4名のうち2名が死亡、2名が重軽傷。

考えられる原因

- ・事前調査を確実に行わなかった
- ・鉄骨柱のアンカーボルトが腐食していた
- ・解体手順が適切でなかった
- ・転倒防止ワイヤを張ってなかった
- ・転倒方向や重心位置の検討がなされていなかった
- ・カーテンウォールの事前処置が適当でなかった
- ・外荷の状態が転倒をさせた
- ・重機の能力を過信した

改善策(対策)

- ・事前調査を確実に(特に増築部分に注意する)
- ・鉄骨柱のアンカーボルトの強度を確認する
- ・転倒方向や重心の位置などを検討し、転倒防止ワイヤ等を設置する
- ・カーテンウォール等自立しないものは事前に撤去する
- ・外荷を無くす、減らす努力をする
- ・外部に人員を配置し通行規制を行う

事例(2)：外壁の崩壊



04・12・6 北海道

発生日時 平成16年12月6日(月)午後6時頃
発生場所 北海道旭川市
発生状況 ビル解体工事現場において、4階の高さの外壁を2階から内側に倒す作業中2階部分(壁の一部、幅約20m、高さ約10m)が崩壊。コンクリートのがれきや工用の足場などが30メートルにわたって道路を埋め尽くし、乗用車4台を直撃。うち1台の乗用車には男性1人が乗っていたが、幸いけがはなかった。作業員1名挫傷。

考えられる原因

- ・施工計画が不十分であった(構造形式・根回し等)
- ・外荷の状態であった
- ・解体手順が適切でなかった(各階倒しではなく大倒しをした)
- ・作業方針と実際の作業に隔りがあった

改善策(対策)

- ・施工計画を十分に行う(構造形式・根回し等)
- ・外荷を無くす、減らす努力をする
- ・外部に人員を配置し通行規制を行う
- ・無理に大倒しをしない
- ・明確にした作業方針のもとで作業を行う

事例(3) : 外壁の崩壊



05・8・24 大阪

発生日時 平成17年8月24日(水) 午後1時40分頃
 発生場所 大阪市中央区
 発生状況 鉄筋コンクリート5階建ての解体現場で、パワーショベルを使って壁を崩す作業を行った際、階部分の壁の一部(横約10m、縦約2m、厚さ約30cm)や鉄材とともに道路側に向かって倒れた。地上から約15メートルの電線に引っかかって落下は免れたが、コンクリートの破片が路上に落ち、乗用車窓ガラスにヒビが入るなどした。通行人にけがはなかった。

事例(4) : 重機の転落



03・12・3 大阪

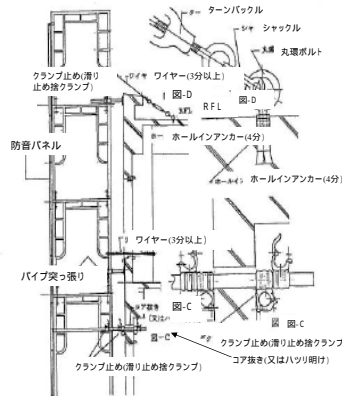
発生日時 平成15年12月3日(金)正午頃
 発生場所 大阪府大阪市
 発生状況 8階建てのビル解体工事現場において、4階部分でパワーショベル(約13トン)を使った掘削作業中に床が崩落。作業員がパワーショベルとともに地下1階部分まで転落作業員1名死亡。

考えられる原因
 ・重機作業床に十分なサポートをしていなかった
 ・重機が計画以上に重かった
 ・解体したコンクリート塊を大量に集積していた
 ・作業主任者がいなかった
 ・重機の運転が乱暴だった

改善策(対策)
 ・床の強度検査を行って、十分な補強をする
 ・重機の重量に注意する
 ・解体したコンクリート塊を小まめに除去する。
 ・作業主任者の直接指揮で作業する
 ・乱暴運転をしない

1-1

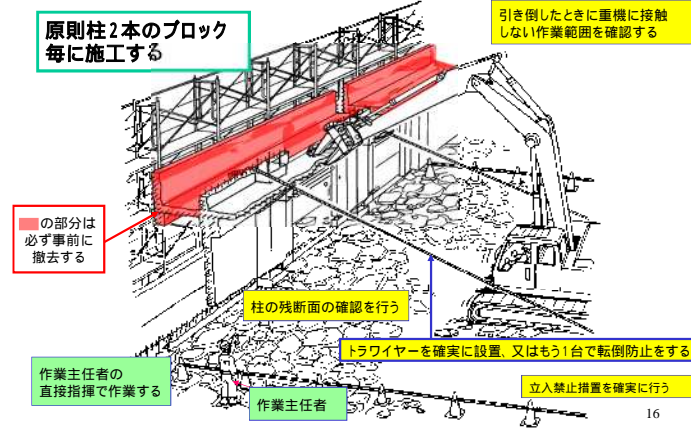
外部足場組立ての要点

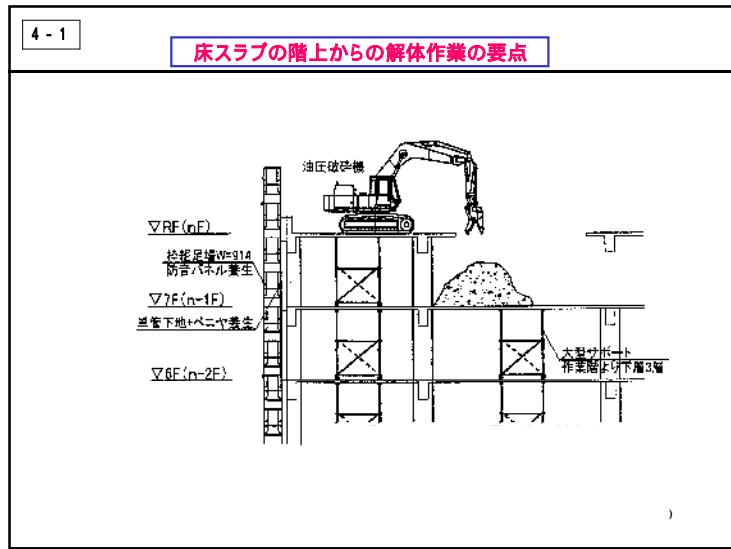
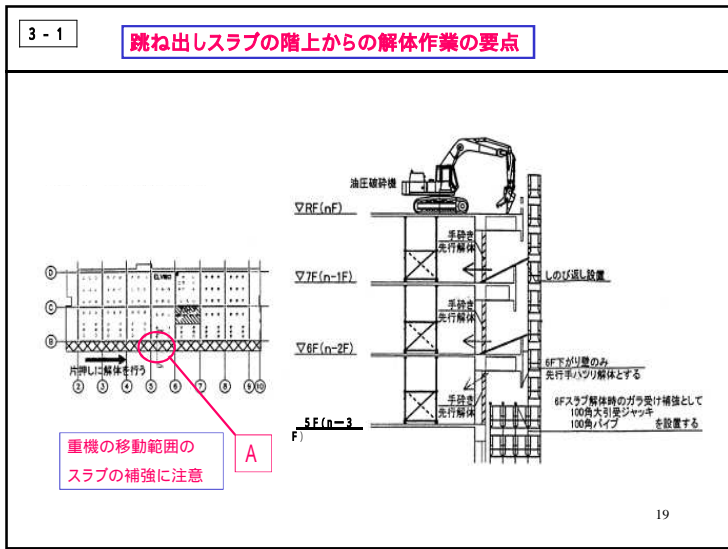
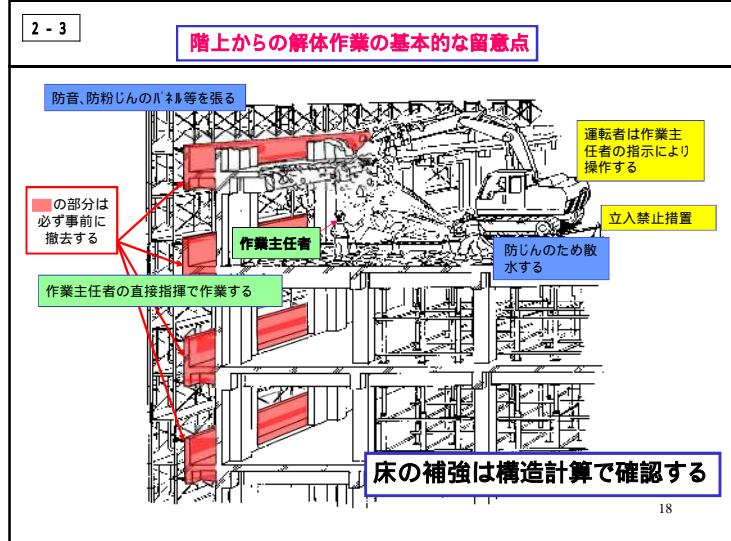
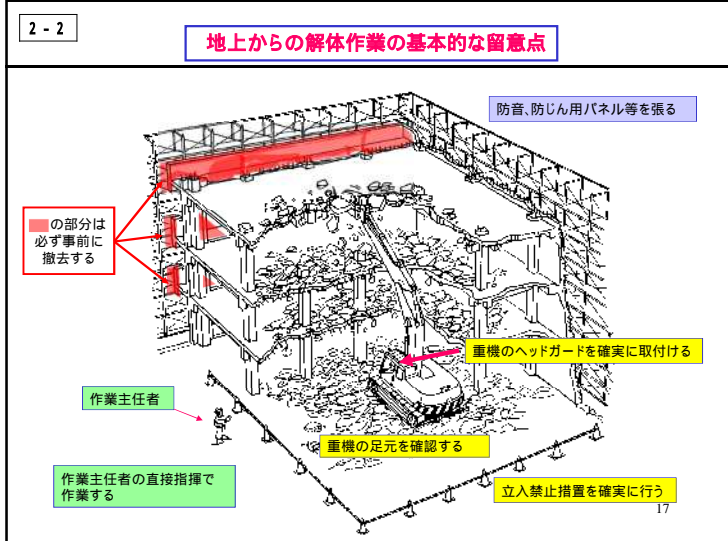


- ・全面シート・防音パネル張り時の壁つなぎは2層2スパンを最低限度とする。但し条件によってはさらに補強が必要となる。
- ・足場の片持ち跳ね出し部は、平面では1スパン、上方向では2スパンを最低限度とする。作業終了時の仮ワイヤーを習慣づける。図-E
- ・最上部は屋上も含め、解体部より1枠を延ばしておくこと(跳ね出し補強は日常的に補強控えを取っておくこと。)図-D
- ・強風時、突風時期、休暇前には緩み・はずれ・飛散防止の点検と確実な処置実施
- ・あと打ちアンカーは原則禁止とし、止む得ない場合は使用部位、耐力確認、補強方法検討の上採用する。
- ・足場足元は、沈下防止、移動防止、浮き上がり防止を確実に実施する。

2-1

外壁転倒作業の基本的な留意点





2. 事故災害の一般的要因と対策

(1) 人的要因

1) 技術・技能

解体工事の工学的アプローチの少なさ
勘と経験による施工
熟練者の減少
人材不足

2) 安全管理体制・意識

安価第一、スピード第二、安全第三
元請は解体工事業者に任せきり

21

(1) 対策

- 1) 解体工学の確立
 - ・解体工事専門資格制度の整備
 - ・教育訓練制度の整備
 - ・解体工事に対する意識改革
- 2) 法令遵守の徹底
 - ・安全衛生管理活動の徹底

22

(2) 物的要因

1) 解体対象物の変化

④ 大型・高層物件が増加
構造的な変化
・デザイン的に複雑な物件が増加
・オーバーハング、吹き抜け、カーテンウォールなど
増改築物件が増加
解体対象物が増加

2) 機械・器具の変化

重機の大型化
アタッチメントの大型化、性能アップ
作業の増加・分別解体、有害物質除去など

23

(2) 対策

- 1) 着工前検討会
 - ・チェックリストの作成
 - ・ガイドラインの遵守
- 2) 使用条件の確認
 - ・路盤条件の確認
 - ・オペレータの教育

24

(3) 経済的要因

1) 請負金額

「解体工事はサービス」の意識

・解体工事・新築工事の一括発注

過当競争によって単価が下落

・新規参入者の増加・赤字受注・利益優先・安全対策費の圧縮
廃棄物処理費の高騰によるしわ寄せ

2) 工期

新築工事優先の工程計画

早朝・深夜工事

工期短縮

25

(3) 対策

1) 解体工事費(安全対策費)の確保

・発注者への啓発

・適正な請負契約

・適正な下請契約

2) 工期の確保

・路盤条件の確認

・発注者への啓発

26

(4) 情報的要因

1) 工法

解体工法の非確立

・研究者、論文などの少なさ

・大型、特殊建築物などの個別的な施工

作業手順書の未整備

2) 事前調査

事前調査の不徹底

設計図書等の非保存

・所有者変更で設計図書等が散逸

・竣工図・増改築図面の軽視

・図面と現状との差異

施工計画書の非作成

27

(4) 対策

1) 工法(解体工学)の確立

・汎用手順書などの普及

2) 事前調査の徹底

・実務的施工計画書の作成

・発注者への啓発

28

おわりに

- 解体工事に係る災害は、減少していない。
- 解体工事に係る災害は、**重大災害**になる可能性が高い。
- 解体工事に係る災害は、**公衆災害**となる可能性が高い。
- 労働災害では、**墜落・転落**災害が最も多い。
- 解体工事特有の災害としては、**外壁の崩壊・倒壊、重機の転落、飛来落下、足場の倒壊**などがある。



29

災害発生の一般的要因と対策

人的要因	(1)技術・技能 (2)安全管理体制 → 解体工事技術者の育成
物的要因	(1)解体対象物の変化 (2)機械・器具の変化 → 大型機械等への対応
経済的要因	(1)請負金額 (2)工期 → 解体工事費・工期の確保
情報的要因	(1)工法 (2)事前調査 → 工法の確立・事前調査等の徹底

30

この現場で稼働中の機材は、災害時に協力します。

協力をします。

（一社）東京建物解体協会会員
会員番号： _____

31

解体工事施工現場で稼働中の機材は、災害時に際し応急対策に協力します。

**災害時
応急対策
協力機材**

（一社）東京建物解体協会会員 会員番号： _____

32



一般社団法人東京建物解体協会

<https://www.kitai-kyokai.com/>

33

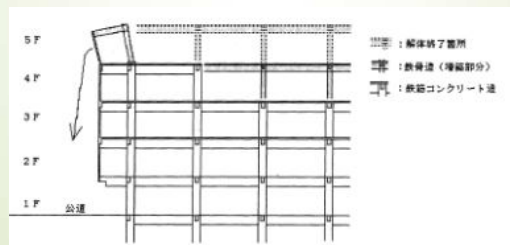
解体工事現場における 労働災害防止の取組みについて

(解体工事業者との連携について)

五洋建設株式会社 東京土木支店(兼)建築支店
安全品質環境部 渡部 光輝

- ▶平成15年3月13日に静岡県富士市において建築物の解体工事現場における外壁等の崩落による重大事故が発生したことを受け、「建築物の解体工事の事故防止対策に関する検討会を設置、7月3日付けで国土交通省のガイドライン」として、関係業界、地方公共団体等に対し通知した。

富士市ビル解体工事での 外壁崩落事故 (平成15年3月13日)



出典：労働安全情報
センターHP

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

- ▶建築物の解体工事にあたっては、事故防止（特に外壁等の崩落による公衆災害の防止）を図るため関係する法令、指針等の遵守を徹底するほか、特に以下に留意しなければならない。

事前情報の提供・収集と調査の実施による施工計画の作成

- 発注者及び施工者は、解体対象建築物の構造等を事前に調査、把握するとともに、事故防止に十分配慮した解体工法の選択、施工計画の作成を行うこと。
- ・発注者は、解体対象建築物の設計図書（構造図、構造計算書、設備図を含む。）、増改築記録、メンテナンスや点検の記録等（以下「設計図書等」という。）の情報を可能な限り施工者に提供すること。提供できる情報が少ない場合は、事前に必要な調査を行うこと。
- ・発注者及び施工者は、解体工事の契約にあたっては、余裕のある工期や適正なコストを設定すること。
- ・施工者は、提示された設計図書等を十分把握するとともに、実況が設計図書等と異なることを想定し、各構造部分等の十分な目視確認などの調査を行うこと。また、施工者は、大スパン等の特殊な構造の建築物の解体にあたっては、必要に応じて構造の専門家と十分に相談する等、安全性を考慮した工法の選択、施工計画の作成を行うこと

想定外の状況への対応と技術者等の適正な配置

- 施工者は、解体工事途中段階で想定外の構造、設備等が判明した際は、工事を一時停止し施工計画の修正を検討すること。
- 施工者は、解体工事において、内装材、設備配管、構造材等の撤去中に、想定外の構造形式により建築されていることが判明したり、鉄骨の腐食、溶接不良等、施工計画において想定していなかった状況が判明した場合は、工事を一時中断し、必要な調査等を行い、それを踏まえた工法の変更や安全措置の追加等、施工計画の修正の検討を行うこと。
- 施工者は、技術者等の選任にあたっては、解体工事の知識、経験の十分な者を選任する等、体制の整備を図ること。
- 施工計画の修正の検討にあたっては、その内容、工期等について、発注者、元請の建設業者、解体工事業者等との間で、十分な協議を行うこと。

建築物外周の張り出し部、カーテンウォール等の外壁への配慮

- 施工者は、公衆災害を防止する観点から、特に、建築物の外周部が張り出している構造の建築物、カーテンウォール等、外壁が構造的に自立していない工法の建築物の解体工事の施工にあたっては、工事の各段階において構造的な安定性を保つよう、工法の選択、施工計画の作成、工事の実施を適切に行うこと。
- 施工者は、建築物外周の張り出し部、外壁等が外側に倒壊、落下すれば、重大な公衆災害を引き起こす可能性が高いことを十分認識し、適切な工法、手順を採用する等必要な対策を講ずること。
- 施工者は、張り出し部分は、原則としてそれを支持する構造体が安定している段階で撤去するか、構造体の重心が外側にかからないよう適切に支持する等の配慮をすること。
- 施工者は、外壁の転倒工法等を用いる場合、同時に解体する部分の一体性を確保するとともに、過度な力を加えず内側に安全に転倒させること。
- 施工者は、プレキャスト板等のカーテンウォールは、それ自体で自立しないことを十分認識し、落下、転倒等を防止するような支持の方法について十分な配慮を行うこと。

増改築部等への配慮

- 施工者は、鉄骨造、鉄筋コンクリート造、プレキャストコンクリート造等の異なる構造の接合部、増改築部分と従前部分の接合部等の解体については、特に接合部の強度等に十分配慮して、施工計画の作成、工事の実施を行うこと。
- 増改築部分と従前部分の接合部は、エキスパンションジョイントやあと施工のアンカー等、増改築特有の構造となっていること、また、小規模な建築物や、古い建築物の場合は、設計図書等（特に、構造図、増改築記録）が残されていないことが多いこと等から、施工者は、異なる構造の接合部等について特に、十分な目視確認等による調査を行い、慎重に施工計画を作成すること。

大規模な建築物への配慮

- 発注者及び施工者は、大規模な建築物の解体工事における事故の影響、責任、解体工事に係る技術の必要性等を十分認識し、関係法令を遵守するとともに、適切な契約、施工計画の作成、工事の実施を行うこと。
- 発注者及び施工者は、大規模な建築物の解体工事は、新築時と同様に、十分な調査を行うとともに、設計図書等に基づく施工計画、施工管理等が必要であることを認識すること。
- 発注者及び施工者は、事故が生じた場合の被害の甚大さや、過失責任を十分認識すること。

建築物の設計図書等の保存

- 建築物の所有者及び管理者は、新築時及び増改築時の設計図書等や竣工図の保存、継承に努めること。
- 建築物の設計図書等の情報は、建築物の適正な維持保全に必要であるとともに、解体時における安全性の検討にとっても重要であることから、建築物の所有者及び管理者は、新築時及び増改築時の設計図書等（特に構造図、増改築記録）や竣工図の保存に努め、建築物の譲渡、売買等に際しても、その継承に努めること。

建設工事公衆災害防止対策要綱

建築工事編（平成5年1月12日 建設省経建発第1号）

第6章 解体工事

（一般事項）

第39 発注者及び施工者は、解体工事を行うに当たっては、構造物の状況や工事現場周辺の環境条件等を考慮した上で、騒音規制法（昭和43年法律第98号）、振動規制法（昭和51年法律第64号）等の関係諸法令を遵守し、必要な措置を講じなければならない。

（粉塵、飛散防止）

第40 施工者は、解体時におけるコンクリート及び解体材等の破片や粉塵の飛散を防止するため、シート類や十分な強度を有する防網による養生、仮囲いの設置、散水等の措置を講じなければならない。

（アスベスト対策）

第41 発注者は、解体工事に当たって、アスベスト（石綿）の撤去方法を指定する場合には、適切な処理方法を選定しなければならない。

2 施工者は、解体工事に当たって、アスベストがある場合は、関連諸法令等を遵守し、解体に先立って撤去しなければならない。また、処理工事により発生したアスベストを含有する廃棄物については、関連諸法令等を遵守して処理しなければならない。

（騒音、振動対策）

第42 施工者は、解体工事に当たっては、騒音規制法及び振動規制法に従い、事前に届出等の手続きを行い、定められた基準値及び時間帯の範囲内で工事を行わなければならない。

(危険物解体)

第43 施工者は、解体工事時にガスバーナー等を用いてボイラーのオイルタンクやアスファルト防水層の近くを切断する等、爆発や火災発生の危険性がある場合には、事前に所轄の消防署へ連絡し、適切な措置を講じなければならない。

2 施工者は、火薬類を使用して解体する場合には、火薬類取締法(昭和25年法律第149号)等に従い、都道府県の担当部署と打合せを行い、あらかじめ近隣住民に連絡するとともに、コンクリート片等の飛散防止のために、適切な養生を施さなければならない。

(解体材対策)

第44 施工者は、解体材(建設木くずを含む。)の処理に当たっては、建設副産物適正処理推進要綱(平成5年建設省経建発第3号)を遵守して行わなければならない。

基安発第0414009号

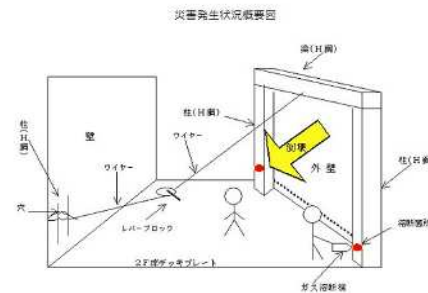
(平成15年4月14日)

コンクリート造等の工作物の解体作業における安全総点検について

- 発生日時； 平成15年4月3日(木)
- 発生場所； 東京都目黒区
- 発生状況； 3階建てのビル解体工事現場において、2階部分の外壁の柱(外壁の両端がH鋼の柱となっている。)の溶断作業を行っていたところ、当該外壁が建物内側に倒れ、溶断作業等を行っていた作業員2名が倒れた外壁の下敷きとなり被災した。

下敷きとなり被災した。

- 被災状況；
作業員2名死亡



出典；厚生労働省HP

コンクリート造等の工作物の解体作業における安全総点検チェックリスト

1 作業計画について

実施状況

解体する構造物の状況(築年月、増改築の有無、構造等)、亀裂の有無、周囲の状況等について、十分調査した上で、調査結果に適應する適切な作業計画を策定しているか。

作業計画には、作業順序、切断方法、控え等の設置方法、使用機械の種類・能力、立入禁止区域の設定、その他の危険防止措置等の具体的な作業方法について、明示されているか。

作業計画を関係労働者に十分周知し、当該作業計画により作業を行っているか。

コンクリート造等の工作物の解体作業における安全総点検チェックリスト

2 解体作業時の対策について

実施状況

- 壁、柱等の切断作業は、控えワイヤー、サポート、移動式クレーン等による仮吊り等により、構造物の不測の倒壊を防止する措置を十分講じた上でやっているか。
- 壁、柱等の切断作業は、解体する構造物全体のバランスを考慮した適切な切断方法で行っているか。
- 壁、柱等の転倒作業は、一定の合図を行い、他の作業者が避難したことを確認した後にやっているか。
- コンクリート造の工作物の解体作業を行う作業者に対して、安全衛生教育を実施し、安全な作業方法の徹底を図っているか。

コンクリート造等の工作物の解体作業における安全総点検チェックリスト

3 作業主任者について(工作物の高さが5m以上の場合)

実施状況

- コンクリート造の工作物の解体等作業主任者を選任し、当該作業主任者の直接指揮のもとに作業を行っているか。
- 壁、柱等の切断作業開始前に、作業主任者が控えワイヤー、サポート等の措置が適切かについて確認しているか。
- 壁、柱等の切断作業中は、作業主任者が作業状況を監視し、危険が生じるおそれがある場合には、作業の中止、退避等の措置を講じているか。

建災防 COHSMS(コスモス)認定証



解体作業 全体工程表

解体工事統括安全衛生管理工程表		作業開始日	2022年04月14日
作業種別	作業内容	作業開始日	作業完了日
1	解体工事		
2	解体工事		
3	解体工事		
4	解体工事		
5	解体工事		
6	解体工事		
7	解体工事		
8	解体工事		
9	解体工事		
10	解体工事		
11	解体工事		
12	解体工事		
13	解体工事		
14	解体工事		
15	解体工事		
16	解体工事		
17	解体工事		
18	解体工事		
19	解体工事		
20	解体工事		
21	解体工事		
22	解体工事		
23	解体工事		
24	解体工事		
25	解体工事		
26	解体工事		
27	解体工事		
28	解体工事		
29	解体工事		
30	解体工事		
31	解体工事		
32	解体工事		
33	解体工事		
34	解体工事		
35	解体工事		
36	解体工事		
37	解体工事		
38	解体工事		
39	解体工事		
40	解体工事		
41	解体工事		
42	解体工事		
43	解体工事		
44	解体工事		
45	解体工事		
46	解体工事		
47	解体工事		
48	解体工事		
49	解体工事		
50	解体工事		
51	解体工事		
52	解体工事		
53	解体工事		
54	解体工事		
55	解体工事		
56	解体工事		
57	解体工事		
58	解体工事		
59	解体工事		
60	解体工事		
61	解体工事		
62	解体工事		
63	解体工事		
64	解体工事		
65	解体工事		
66	解体工事		
67	解体工事		
68	解体工事		
69	解体工事		
70	解体工事		
71	解体工事		
72	解体工事		
73	解体工事		
74	解体工事		
75	解体工事		
76	解体工事		
77	解体工事		
78	解体工事		
79	解体工事		
80	解体工事		
81	解体工事		
82	解体工事		
83	解体工事		
84	解体工事		
85	解体工事		
86	解体工事		
87	解体工事		
88	解体工事		
89	解体工事		
90	解体工事		
91	解体工事		
92	解体工事		
93	解体工事		
94	解体工事		
95	解体工事		
96	解体工事		
97	解体工事		
98	解体工事		
99	解体工事		
100	解体工事		

WS01-F14 (第12版 2022/4/14改訂)

社 内 審 査 書 (支 店)

1. 工事名称:

2. 審査日: 年 月 日

3. 【支店審査】社内基準による審査項目(対象項目○印)

1. 杭打・杭抜き作業(地盤改良機含む(SCP・CDMは除外))
2. 引火・爆発・中毒の恐れのある作業(メタンガス、硫化水素等) ※1
3. 掘削作業(掘削深さ2m以上かつ10m未満)

5. 審査
工 程

「コンクリート・鉄骨工作物解体作業(5m以上)」を指定!

7. 足場の組立解体作業
(①高さが5m以上のもの、②吊り足場、跳ね出し足場は高さに関係なくすべて、③地足場2m以上のもの)
8. コンクリート・鉄骨工作物解体作業(高さが5m以上のもの)
9. 石綿レベル3の除去など
※けい酸カルシウム板1種(破砕時)、仕上げ塗材(電動工具での除去時)は要注意
10. スレート屋根上作業(スレート屋根解体・補修工事を含む)
11. 可燃物(ウレタン等)近接での火気使用作業(新築工事)
12. 解体、改修工事における火気使用作業(対象工事は土木部長・建築部長の判断による)
13. 移動式クレーン、タワークレーンの組立解体作業
14. その他土木部長・建築部長が必要と判断(指定)した工事及び作業

審査実施状況

審査実施状況

解体用建設機械作業計画書(安衛則第90条)

作成日	月	日	使用期間	月	日	～	月	日
工事事務所名	作業責任者		○▲ □◇	会社名		○◆解体		
	作成者		同上	会社名		同上		
使用機械	種類	1. ①鉄骨切断機 ②コンクリート圧砕機 ③つかみ機 ④バックホウ			2. ①鉄骨切断機 ②コンクリート圧砕機 ③つかみ機 ④バックホウ			
	能力	ベースマシン 日立建機 ZK-210 0.8m3ケラス			日立建機 EK-100-S 0.45m3			
	台数	1			1			
使用目的	RC造の階層の床版及び柱の解体							

作業指揮者等、責任区分を明確化！

選任・指名	作業の内容(選択)は、下記の表から選択する。選任者は作業の内容に関わらず選任する為、ノ又は一を記入する。
作業指揮者	イ. 鉄打ち機、鉄抜き機等の組立等の作業 ロ. 掘り掘削作業でのガス爆発の防護作業 ハ. 廃棄物処理施設の解体等の作業 ニ. コンクリートポンプ車の輸送管等の組立、解体作業
作業主任者	イ. 地山の掘削作業 ロ. 土止め支保工の組立、解体作業 ハ. 9m以上の工作物の解体、破壊の作業 ニ. 土留等の掘削等の作業 ホ. 土留等の掘削等の作業
監視者	イ. 掘削、積戻地等で転倒、墜落のおそれがあるとき ロ. 掘り崩れ、すい道建設で運搬機械等が転落の恐れがあるとき ハ. 掘り崩れ、すい道建設で運搬機械等が転落の恐れがあるとき ニ. その他選任または監視が必要となる(作業員が稼働中の機械と接触の恐れがある)

コンクリート造の工作物の解体等 作業主任者の職務

1. 作業の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、安全帯等及び保護帽の機能を点検し、不良品を取除くこと。
3. 安全帯等及び保護帽の使用状況を監視すること。

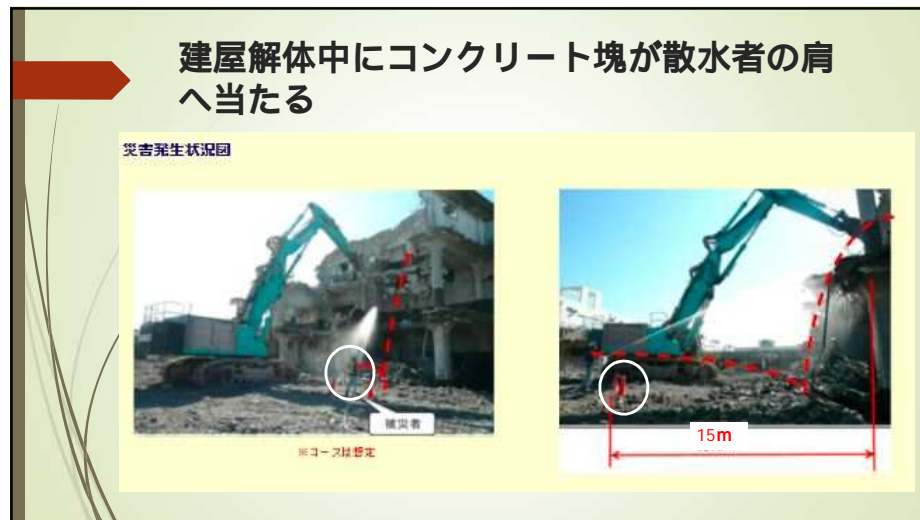
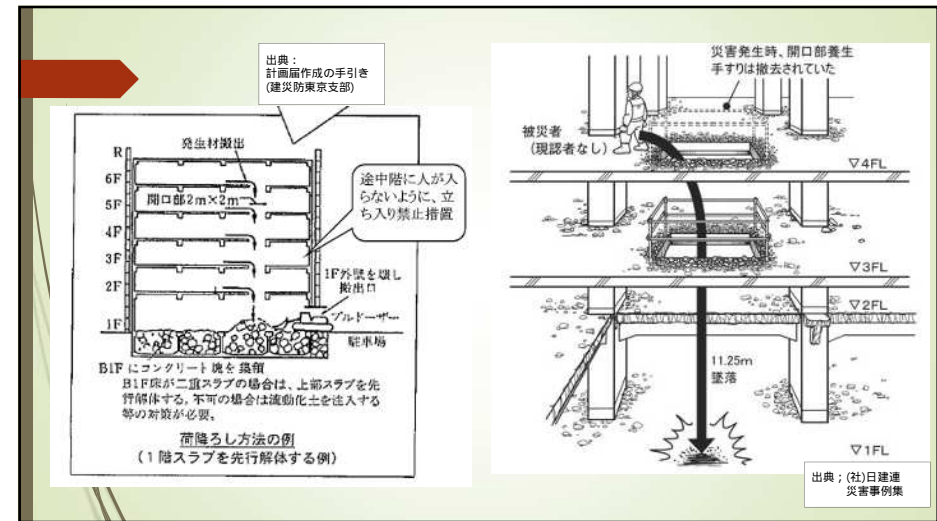
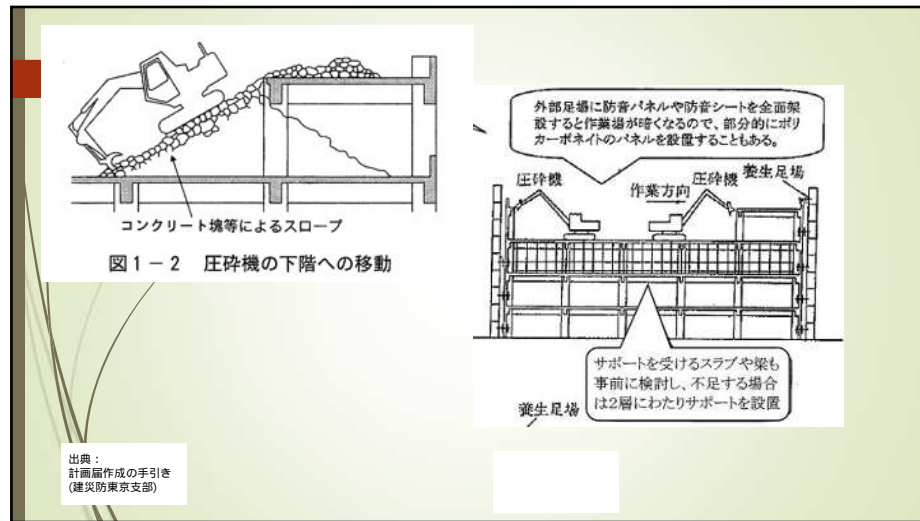
作業主任者の選任・職務・掲示！
(安衛則第517条の17、安衛令第6条15号の5 他)

氏名	副
----	---

配置図 立入禁止措置、人員配置状況！

出典：
計画届作成の手引き
(建災防東京支部)

図 1-1 圧砕機の階上作業



解体用機械運転の厳守事項


セーフティオペレーションカード(S・O・C) (セルフKY_当社独自の実施事項)

2. 作業開始前に行なうこと!

- ①作業計画書を確認しましたか?
- ②始業前点検は実施しましたか?
- ③立入禁止措置+誘導員の配置はできていますか?
- ④操作レバーに引っかかる服は着用しない。

3. 作業中の注意事項!

- ①アタッチメント交換作業は作業指揮者の指揮のもと作業する。
- ②アタッチメントにワイヤーをかけて行う吊り荷作業は禁止。
- ③「特定解体用機械」(ブーム及びアームの長さの合計が12m以上)は製造者が指定した作業半径を超えて作業しない。
- ④運転席から離れるときはアタッチメントを地面に降ろし、エンジンを止める。



五洋建設
セーフティオペレーションカード(S・O・C)

コンクリート造の工作物の解体等の作業における危険の防止(労働安全衛生規則)

- ▶ (調査及び作業計画) 第五百十七条の十四
- ▶ (コンクリート造の工作物の解体等の作業) 第五百十七条の十五
- ▶ (引倒し等の作業の合図) 第五百十七条の十六
- ▶ (コンクリート造の工作物の解体等作業主任者の選任) 第五百十七条の十七
- ▶ (コンクリート造の工作物の解体等作業主任者の職務) 第五百十七条の十八
- ▶ (保護帽の着用) 第五百十七条の十九

「重機災害」ゼロ宣言

重機の作業半径内への立入禁止徹底!

職長さんは、「車両系建設機械作業計画書」へその日の作業内容に則した「立入禁止措置」を計画し、作業開始前に作業員へ周知して下さい。

職長さんは、作業開始前に重機のアレーターさんと「セーフティー・オペレーション・カード」(S.O.C) 記載の遵守事項を確認して下さい。

動いている重機の作業半径内に立ち入らない!

止むを得ず立ち入る場合は、必ず指揮を必ず受け

合図は「パー」ではなく「グー」

五洋建設

実施事項の
「見える化」
ポスター

「重機災害」ゼロ宣言

重機の作業半径内への立入禁止徹底!

職長さんは、「車両系建設機械作業計画書」へその日の作業内容に則した「立入禁止措置」を計画し、作業開始前に作業員へ周知して下さい。

職長さんは、作業開始前に重機のアレーターさんと「セーフティー・オペレーション・カード」(S.O.C) 記載の遵守事項を確認して下さい。

五洋建設

動いている重機の作業半径内に立ち入らない!

止むを得ず立ち入る場合は、必ず重機を止めてから

グーバー運動の実施

合図はパー
近づくので重機を止めて!

合図はグー
了解! 重機を止めたよ

五洋建設
労務安全協議会

恥ずかしがらない!

RA (リスクアセスメント)

『リスクレベル』の評価

リスクレベル	評価点合計 (『リスクの可能性』×『リスクの重大性』)	1次リスク評価
A	20 ~ 40	許容できない
B	10 ~ 19	重大な問題あり

1次リスク評価の等級分け

1次リスク評価の等級分け	リスクの可能性 (発生の可能性)		
	III-p	II-p	I-p
19点以上			
5点	4	2	1
10	40	20	10
6	24	12	6
3	12	6	3
1	4	2	1

※リスクの重大性=事故・災害(ケガ)の程度をいう。

※リスクの可能性=事故・災害の発生の可能性をいう。

当社の危険源台帳DB (社内掲示板)

危険源台帳DB (データベース)

お知らせ

『安全環境だより10月号』を掲載しました。09/16 (金)

9月度 中央安全衛生環境委員会 資料・議事録を掲載
上期振り返り、安全衛生計画等(下期改訂版)の発行 09/16

2022年度 本社通達本安品環発 09/07 (水) 14:57

8月度 本社安全衛生環境委員会 資料・議事録を掲載

A 帳票・書式・点検表・SOC

<主な掲載物>

- ※【00_一覧表】安全衛生関係帳票の解説・記入例
- 【01_着工前】危険源特定評価・登録台帳・事前審査申請書様式
- 全工種別統括安全衛生管理工務表

危険源台帳データベース 検索条件指定

閉じる 検索

■全文検索

かつ 熱中症 or or

検索対象項目
工事種別(大分類)、工事種別(中分類)、作業別(小分類)、作業内容、事故の型、予想される災害、防止対策(人的・物的・作業的)

災害番号有のみ

■主要検索項目

工事区分 海上土木 陸上土木 建築

工事種別(大分類)

0030000 土工事
0040000 橋梁工事
0050000 解体工事
3020000 土工

0010000 共通
0020000 躯体工事
3010000 共通
3040000 コンクリート工

工事種別(中分類)

0010200 仮設エレベータ作業
0010300 重機作業
0010400 電動工具・機械作業
0010500 橋工事

0010100 クレーン作業
0010500 足場工事
0020100 コンクリート工事
3040200 コンクリート工

危険源台帳データベース 危険源一覧

閉じる 台帳登録 A3集出力 A8集出力

1/11 1 - 74 result: 74

危険源ID	危険源番号	災害番号	工事種別(大分類)	工事種別(中分類)	作業別(小分類)	作業内容	予想される災害	対策
							高さより乗降した	
	0020101-00298		躯体工事	コンクリート工事	30401打設作業	30401打設	鉄筋にこまごま乗降する(手巻を稀に入替する)	B
	0020101-00220	20020214-01	躯体工事	コンクリート工事	30401打設作業	コンクリート打設	4階スラブ養生工が脱落する。	A
	0020101-00202	20020612-01	躯体工事	コンクリート工事	30401打設作業	1層工、形成コンクリート打設工	コンクリート(バケット脱落中) 吊り金具が脱落、バケット上部部に掛っていた鉄筋の左手が指が挟まれて負傷する。	B
	0020101-02335	20020805-01	躯体工事	コンクリート工事	30401打設作業	嵩上げ打設	バケット中の補筋をしていた作業員が、嵩上げ機を降ろして足場から転落する。	B
	0020101-02475	20011223-01	躯体工事	コンクリート工事	30401打設作業	インバートコンクリート工	モルタルポンプ車の清掃作業中、作業員が足場を踏み外れ人差し指を骨折する。	B
	0020101-02502	20040512-01	躯体工事	コンクリート工事	30401打設作業	30401型枠工	30401型枠打設中、木杭が傾いたので左手で抑えようとして木杭に腕が挟まれ大ハンマーにより怪打する。	B

全社員閲覧可能!

① 人間の要因

災害発生原因ID	原因ID記号内容
心理的要因(04-1)	疲労(集中力低下、判断力低下、注意力低下、意欲低下)
生理的要因(04-2)	空腹、脱水、暑熱、寒気
感情的要因(04-3)	

② 長期的要因

③ 長期的要因

④ 長期的要因

⑤ 長期的要因

⑥ 長期的要因

⑦ 長期的要因

⑧ 長期的要因

⑨ 長期的要因

⑩ 長期的要因

⑪ 長期的要因

⑫ 長期的要因

⑬ 長期的要因

⑭ 長期的要因

⑮ 長期的要因

⑯ 長期的要因

⑰ 長期的要因

⑱ 長期的要因

⑲ 長期的要因

⑳ 長期的要因

㉑ 長期的要因

㉒ 長期的要因

㉓ 長期的要因

㉔ 長期的要因

㉕ 長期的要因

㉖ 長期的要因

㉗ 長期的要因

㉘ 長期的要因

㉙ 長期的要因

㉚ 長期的要因

㉛ 長期的要因

㉜ 長期的要因

㉝ 長期的要因

㉞ 長期的要因

㉟ 長期的要因

㊱ 長期的要因

㊲ 長期的要因

㊳ 長期的要因

㊴ 長期的要因

㊵ 長期的要因

㊶ 長期的要因

㊷ 長期的要因

㊸ 長期的要因

㊹ 長期的要因

㊺ 長期的要因

㊻ 長期的要因

㊼ 長期的要因

㊽ 長期的要因

㊾ 長期的要因

㊿ 長期的要因

本館1階

天井解体

移動

被災者

TANAKEN

ECO社会の実現に向け、都市再生を推進いたします。

企業情報 業務内容 業績紹介 投資家情報 採用情報

TANAKEN

「ECO社会」の実現に向け、都市再生を推進いたします。

TANAKEN 施工管理 (現場ルール) 2021.11.01	
TANAKEN 解体の心得	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 既存建物には、設計・施工にミスや不具合があることを前提とする。 2. 対象図面の有無に拘わらず、現場での観察・検証・分析を優先する。 3. 対象図面が正しいとは限らない、常に現場が正であると心得ること。 4. 机上で図面を前に論ずるよりも、現場に出向き打ち合わせをする。 5. 現場で起きたことは、必ず、報告・連絡・相談を常に励行すること。 	
①事故防止	<ul style="list-style-type: none"> ・ インフラの事故は「化学及び薬品工場」「冷凍庫及び燻蒸庫」「金属工場」「製油工場」「病院」「インテリジェントビル」等多く発生

飛来落下防止	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮設足場から防音パネル等の飛来落下事故は最重大事故である。このような事態を回避するため、安全垂直ネットを先行張りし、TANAKEN 担当者は、直下の指揮者、誘導員と手順を打ち合わせ、適切な指示をすること。 ・ 壁つなぎは原則として単管パイプを使用し、抜け防止のため、捨てクランプをつける。
屋根スレート 解体工法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 屋根スレートの解体作業は原則、下から高所作業車または足場を使用しての作業とする。(スレートに乗って作業は厳禁とする)
転倒防止	<ul style="list-style-type: none"> ・ 圧砕機による解体作業では「作業角度」「パワーの加減度」等を考慮し、適切に指導すること。

解体材の 投下作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業前に「投下者」「監視者」を指名し、作業員全員に周知する。また、投下作業は指名された「投下者」以外の者には行わせない。(「投下者」「監視者」は蛍光チョッキの着装が望ましい)
投下者等の指名 無線機の使用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「投下者」「監視者」には必ず無線を所持させ、投下作業の合図は原則、無線で行う。
投下口直下の 立入禁止	<ul style="list-style-type: none"> ・ 搬出階の投下口直は区画し、常に立入禁止とする。(投下作業を行っていない場合も含む) ・ 投下作業中は、投下口中間階にも立入禁止措置を実施する。
投下口の 水平ネット養生	<ul style="list-style-type: none"> ・ 内装解体作業の場合、搬出階の直上階および解体作業階は投下口に水平ネット被せて養生する。 ・ 投下作業の投下中断時・休憩時・作業終了時には、必ず投下口に養生ネットを被せ、投下禁止の表示とする。

火災防止 (続き)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 熔断箇所下部及び下階から事前に可燃物を撤去すること。状況により撤去ができない場合は、耐火シートでカバーすること。 ・ 消火監視人は腕章にて識別し、確認場所は火の粉落下場所と同目線とする(スラブ上、足場下、GL上等)。 ・ 熔断作業は、原則 16 時迄とし「火種最終確認時間は 2 時間後の巡回」とする。
飛来・落下防止	<ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急時には、ホイッスルを吹いて知らせるため、作業者は全員ホイッスルを携行すること。ただし、現場の状況によって、ホイッスルの音が聞こえない場合、散水者にオペレーターのキャビンに向かって放水させたり、ガラをアタッチメント方向へ投げたりして危険を知らせること。
墜落防止	<ul style="list-style-type: none"> ・ ダンプ上で鉄筋、ゴミ拾いをさせる場合は、親綱安全帯を使用すること。現場の状況により足場を設置すること。この場合、足場にブロックリールを固定して、これに安全帯を引っ掛けること。
墜落・落下防止	<ul style="list-style-type: none"> ・ ダメ穴手摺その他安全親綱等、手摺としての「単管、親綱ロープワイヤー及び関連標識」は、回収せず、そのまま解体作業を開始すること。回収には危険が伴うためである。

別添1 工事進捗・安全・衛生パトロール点検表

工事名称	現場代理人	印
工事No	工期	進捗率 % 遅延日数 日
遅延対策	現場代理人(パトロール実施日)の記入欄に記入してください	
パトロール実施日	年 月 日	パトロール者氏名

※パトロール実施日は、現場代理人が立ち合う事とする。当日は必要書類を準備の事！

A. コミュニケーション	評価点	B. 仮設・安全	評価点
1. 着工会議の実施(社内)	1. 週間工程表(近隣様用)	1. 着工計画(着床・掘削)	10
2. 着工会議の実施(現場)	2. 仮囲い・ゲート(高さ管理)	2. 掘削工事・機械等設置届(A5含)	5
3. 災害防止協議会の実施	3. 警備員の対応(管理・誘導・声掛)	3. その他(掘削)	5
4. 工程会議・定例会議の実施	4. 周辺の清掃状況・美観	4. その他	5
5. 朝礼(内容の充実度)	5. その他	5. その他	5
6. 屋札(内容の充実度)	B. 計	B. 計	100
7. 職長会の発足	C. 諸計画(事前計画) <td>1. 施工計画(着床・掘削)</td> <td>20</td>	1. 施工計画(着床・掘削)	20
8. その他の活動	1. 施工計画(着床・掘削)	2. 掘削工事・機械等設置届(A5含)	15
A. 計	A. 計	3. 工事安全打ち合わせ指示書	20

別添1 工事進捗・安全・衛生パトロール点検表

工事名称	現場代理人	印
工事No	工期	進捗率 % 遅延日数 日
遅延対策	現場代理人(パトロール実施日)の記入欄に記入してください	
パトロール実施日	年 月 日	パトロール者氏名

※パトロール実施日は、現場代理人が立ち合う事とする。当日は必要書類を準備の事！

A. コミュニケーション	評価点	B. 仮設・安全	評価点
1. 着工会議の実施(社内)	1. 週間工程表(近隣様用)	1. 着工計画(着床・掘削)	10
2. 着工会議の実施(現場)	2. 仮囲い・ゲート(高さ管理)	2. 掘削工事・機械等設置届(A5含)	5
3. 災害防止協議会の実施	3. 警備員の対応(管理・誘導・声掛)	3. その他(掘削)	5
4. 工程会議・定例会議の実施	4. 周辺の清掃状況・美観	4. その他	5
5. 朝礼(内容の充実度)	5. その他	5. その他	5
6. 屋札(内容の充実度)	B. 計	B. 計	100
7. 職長会の発足	C. 諸計画(事前計画) <td>1. 施工計画(着床・掘削)</td> <td>20</td>	1. 施工計画(着床・掘削)	20
8. その他の活動	1. 施工計画(着床・掘削)	2. 掘削工事・機械等設置届(A5含)	15
A. 計	A. 計	3. 工事安全打ち合わせ指示書	20

工事進捗・安全・衛生パトロール点検表

- ▶ A. コミュニケーション
- ▶ B. 門 先 (掲 示 ・ 設 置 ・ 対 応 ほか)
- ▶ C. 諸 計 画 (事 前 計 画)
- ▶ D. 仮 設 ・ 安 全
- ▶ E. 解 体 ・ 重 機
- ▶ F. 工 程
- ▶ G. 産 廃
- ▶ H. 近 隣
- ▶ I. 現 場 代 理 人 の 姿 勢

別添1 全国着床安全衛生点検表

工事名称	現場代理人	印
工事No	工期	進捗率 % 遅延日数 日
遅延対策	現場代理人(パトロール実施日)の記入欄に記入してください	
パトロール実施日	年 月 日	パトロール者氏名

※パトロール実施日は、現場代理人が立ち合う事とする。当日は必要書類を準備の事！

項目	評価点
仮設・安全	100
近隣	100
環境	100
衛生	100
その他	100
合計	500

安管	記入者	合同週末安全衛生点検表			
工事名		実施月日		平成	年 月 日
工事番号		自	年 月 日	進捗率	%
本日の作業人員		名	工 期	至	年 月 日
項 目			是 正 指 示 事 項	是正報告(日付)	
仮囲い及びゲートの傾き及び控えの緩みの状況					
全作業員の作業行動状況					
作業通路が確保され、資材等通行障害の有無					
開口部等の危険箇所には養生及び注意標識の設置状況					

週末を安心して休めるように！







重機搬入計画(周知会) 令和2年2月15日(土)

(21:00~21:30) 地下室:2説明
 (22:00~23:00) 開閉:1 誘導員配置
 (23:20~24:30) 比7-重機搬入
 (24:30~24:50) 片付:1 清掃
 痛品回収
 (24:50~25:00) 終了

※ 注意事項

① 交通: 車両交互通行
 ② 地下: 搬入(20:00)
 ③ 片付: 片付員配置
 ④ 片付: 片付員配置

田中建設工業: 榎谷, 志保(飯塚)
 斎藤産業: 佐林, 中條, 玉手
 朋栄興産: 天倉, 半田, 梅田

東京信用警備: 森(6-)
 (6-2), (6-3), (6-4)
 (6-5), (6-6), (6-7)
 (6-8), (6-9), (6-10)
 (6-11), (6-12)

7-7: 片付員回収
 24:07 (保安痛品類)















- ➡ 安全の、
- ➡ **A**:あたりまえのことを、
- ➡ **B**:ばかにせず、
- ➡ (ぼーっとせず)
- ➡ **C**:ちゃんとやる。



ご安全に！

一般社団法人東京建物解体協会
会長 藤井 誠 殿

東京労働局労働基準部長

解体工事における労働災害防止の徹底について

平素より労働安全衛生行政の推進に格別の御理解及び御協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、東京労働局管内における建設業の労働災害については、長期的には減少傾向にあるものの、令和3年の死亡者数は28人（前年比倍増）となりました。また、本年も既に17人（8月9日現在、前年同期比2人増）の尊い命が失われ、うち解体工事現場における死亡者数は3人となっており、極めて憂慮すべき事態となっております。

解体工事現場については、事前調査の未実施や作業計画の未策定等が要因で、解体中の建物からの墜落や外壁の崩壊・倒壊による死亡災害が発生しております。

また、石綿を含む建材の解体も多く、石綿の飛散防止の措置を講じずに作業を行うと、労働者のみならず、近隣住民等の健康に悪影響を及ぼし、社会的な問題に発展する恐れがあります。

つきましては、死亡災害をはじめとする労働災害の撲滅のため、解体工事現場における安全衛生管理の重要性を改めて認識いただき、貴団体及び傘下会員におきまして、下記の事項を重点とした労働災害防止対策の強化を図っていただきますようお願い申し上げます。

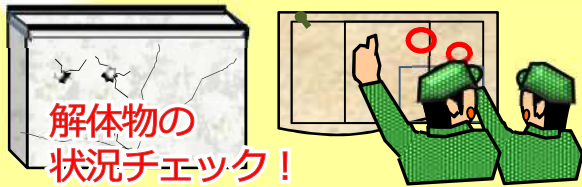
記

- 1 事前調査の実施と作業計画の策定・リスクアセスメントの実施
- 2 墜落・転落災害の防止（有効な作業床や手すりの設置、墜落制止用器具の使用の徹底）
- 3 崩壊・倒壊災害の防止（壁等の解体作業手順書の作成及び遵守）
- 4 解体用機械による災害の防止（転倒防止、作業範囲内への立入禁止）
- 5 石綿障害予防規則の遵守（事前調査の実施、ばく露防止及び飛散防止対策の徹底等）

STOP! 解体工事業者の皆様へ 解体工事の労働災害!!

解体工事現場における労働災害が頻発しています!
災害防止対策の徹底をお願いします!

事前調査と作業計画
の策定、RA実施!



墜落・転落災害の
防止!

有効な作業床、
手すり設置

墜落制止用
器具の使用!



崩壊・倒壊
の防止!

特に、壁の
崩壊に注意!



石綿対策の
徹底!

ばく露防止、
飛散防止!



解体用機械による
災害防止!

特に、重機の
後退時注意!



★解体工事現場で労働災害を発生させると、
第三者を巻き込む社会的問題となる恐れがあります!

裏面をチェック!



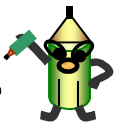
東京労働局

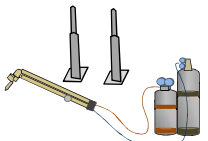

労働基準部

安全課

(R4.10)

解体工事の労働災害防止チェックリスト 下記項目を確認してください。



作業開始前	作業計画等	事前調査の的確な実施！ （解体構造物や設備の状況、亀裂の有無、石綿使用の有無、周囲の状況等の確認）	
		調査結果に基づいた適切な作業計画の作成！ （石綿除去計画も的確に！）	
		危険防止措置の計画への明示！ （壁倒し・切断方法等の安全対策、使用機械、立入禁止区域設定など）	
		計画段階でのリスクアセスメント実施！ （危険・有害要因の洗い出し、リスク評価と低減対策の検討）	
	点検等	使用する機械・設備の的確な励行！ （自主検査(年次・月次)や点検の実施と記録保存）	
		保護具、用具類の点検！ （保護帽、墜落制止用器具(安全帯)、安全靴、呼吸用保護具、ガス溶断設備、工具の点検等）	
	安全衛生対策等	資格者確認、作業主任者選任！ （解体用機械等の運転、コンクリート造、鉄骨建築物等、石綿除去に係る作業主任者の選任）	
		全員で安全な作業の打ち合わせ実施！ （作業計画・手順の確認・周知、危険予知活動の的確な実施）	
		墜落・転落防止設備の確認！ （高所における足場等の有効な作業床、墜落制止用器具の取付設備の設置など）	
		重機との接触防止措置の確認！ （解体用機械や車両建設機械等との的確な接触防止措置、監視人の配置）	
作業者に対する安全衛生教育の実施！ （現場入場時教育や職長教育、作業に即した特別教育等の実施）		<input type="checkbox"/>	
作業時	墜落・転落防止対策の徹底！ （高所における作業床、足場等に手すりの設置等、墜落制止用器具の使用徹底！）		
	崩壊・倒壊防止対策の徹底！  壁、柱等の適切な切断作業、ワイヤロープやサポートなどによる的確な補強、移動式クレーンなどによる安全な仮吊り徹底！		
	危険区域内の立入禁止の徹底！  解体用機械や車両建設機械等の作業半径内への立入禁止、監視人の配置		
	飛来・落下防止対策の徹底！ （解体ガラ等の飛来や落下、移動式クレーン等のつり上げによる荷の落下防止、監視人の配置）		
	悪天候時等の作業中止！ （強風、大雨など悪天候時における作業の中止と解体物や足場、シートなどの点検・状況確認）		
	公衆災害の防止対策！ （第三者(通行人等)に対する安全対策(誘導員配置)と近隣に対する騒音・振動対策等の配慮)		

作業現場名:	点検日: 年 月 日	点検者:
--------	------------	------

STOP! 建設死亡災害2022

Safe Work 建設現場死亡災害撲滅
取組期間の実施結果を踏まえた
労働災害防止対策の推進をお願いします!

Ketui
決意表明

死亡災害を
絶対に
発生させない
決意表明を!



安全衛生管理活動の
的確な実施と活性化!
(作業手順の遵守確認等)

Kanri Kasseika
管理活性化

Kousyo
高所対策

体験型
教育も
有効!

有効な作業床、
手すりの設置、
墜落制止用器具
の使用徹底!

安全衛生教育では
安全衛生ルールの周知
徹底を(掲示が有効)!

Kyouiku
教育強化

4K

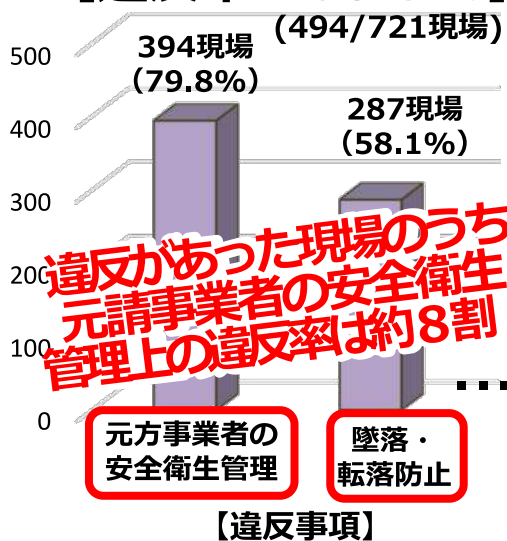
取組の推進について、お願いします! (現場指導の
結果は、裏面)

【重点取組事項】

- ☑ **死亡災害を発生させない旨の決意表明と発信**
- ☑ **安全衛生管理活動の活性化（下請事業者に対する指導・支援）**
- ☑ **墜落・転落災害防止対策の徹底（高所作業の点検強化）**
- ☑ **安全衛生教育の実施（危険意識の低下、作業の慣れから生ずる災害防止、安全衛生ルールの周知徹底と体験型教育など）**

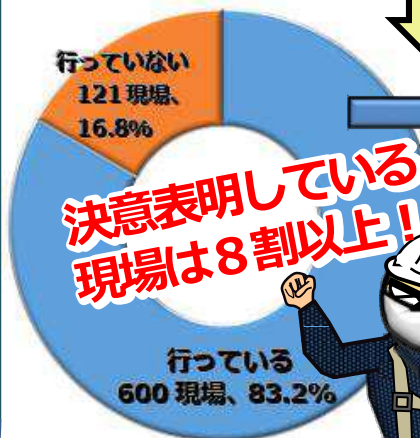
集中的現場指導結果（令和4年6月実施）

【違反率：68.5%】

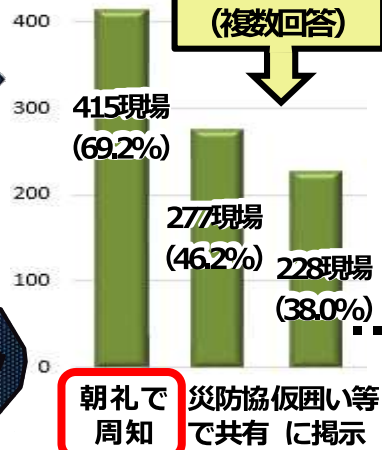


【労働災害防止に向けた現場の取組状況】

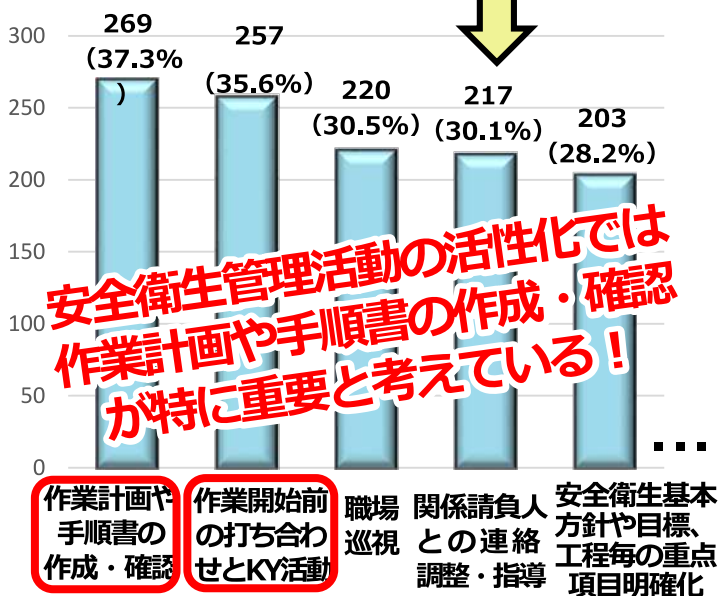
死亡災害を絶対に発生させない決意表明を行っているか



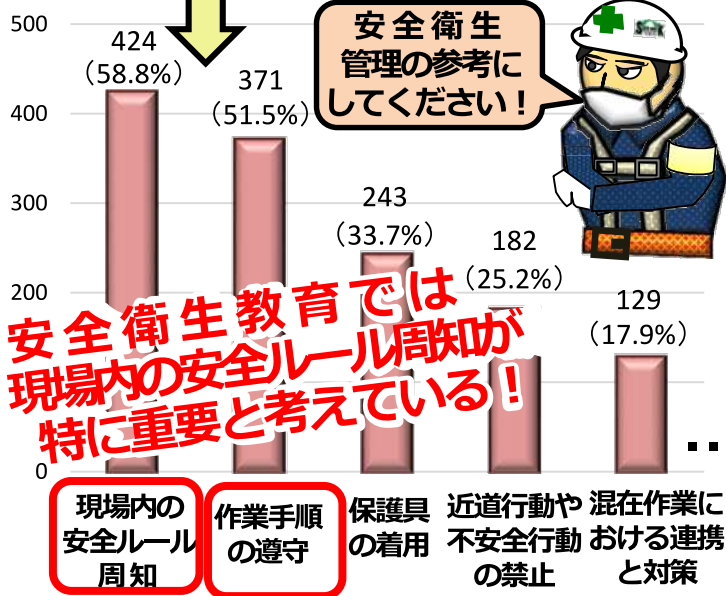
どのように発信しているか（複数回答）



安全衛生管理活動の活性化で、特に重要と考えていることは何か（複数回答）



安全衛生教育で、特に重要と考えていることは何か（複数回答）



鉄骨切断機等を使用して作業を行う事業者の皆さまへ
鉄骨切断機等を製造する製造者の皆さまへ

平成25年7月1日から、鉄骨切断機等も規制対象となる 改正「労働安全衛生規則」が施行されています

平成25年7月1日から、鉄骨切断機、コンクリート圧砕機、解体用つかみ機（以下「鉄骨切断機等」という）は、労働安全衛生法令（安衛法令）上の車両系建設機械の解体用機械として、規制の対象となっています。

これまで鉄骨切断機等は車両系建設機械には該当せず、安衛法令は適用されませんでした。休業4日以上死傷災害が年間100件以上も発生しており、死亡災害等の重篤な災害も起きていることから、対象とすることとしました。

改正労働安全衛生規則（安衛則）の改正のポイントをまとめましたので、鉄骨切断機等の車両系建設機械の安全な使用のためにお役立てください。

規制対象となる鉄骨切断機等

鉄骨切断機
(鉄骨を切断)



日立建機株式会社製
建設業労働災害防止協会(建災防)提供

コンクリート圧砕機
(コンクリート構造物を砕く)



日立建機株式会社製、同社提供
(上写真右はコンクリート圧砕機(大割)・左は同(小割))

解体用つかみ機
(木造工作物を解体)

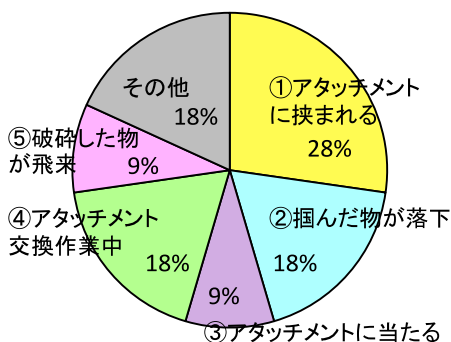


キャタピラー・ジャパン株式会社製
同社提供

平成23年労働災害発生状況

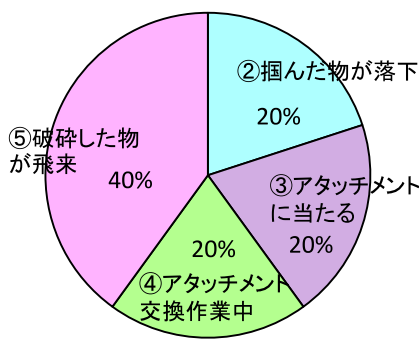
※ 資料出所：労働者死傷病報告

鉄骨切断機



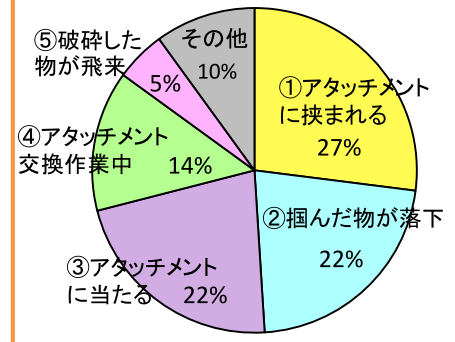
休業4日以上災害 合計11人

コンクリート圧砕機



休業4日以上災害 合計5人

解体用つかみ機



休業4日以上災害 合計100人



鉄骨切断機等は、安衛法令による解体用機械として次の義務がかかります。

政省令 機種	①令10条	②令13条	③令15条		⑤令20条	⑥安衛則 36条	⑦安衛則
	機械等貸 与者措置	構造規格	第1項 定期自主 検査	④第2項 特定自主 検査	就業制限	特別教育	その他 の規制
6号 解体用機械	○	○	○	○	機体重量 3t以上	機体重量 3t未満	○

(注1)「令」は労働安全衛生法施行令、「安衛則」は労働安全衛生規則の略。

(注2)新たな解体用機械の就業制限については、所要の経過措置を設ける。

(注3)7月1日以降に製造手配したものは改正構造規格の対象となる。

(注4)解体用機械とは、ブレーカ及び鉄骨切断機等をいう。

労働安全衛生法（以下「法」という。）及び関係政省令等により、解体用機械については、上の表の①から⑦について次の措置が必要です。

- ① **機械等貸与者**（リース業者）は、貸し出すに際しあらかじめ、**点検、整備**を実施（法33条）
- ② 厚生労働大臣が定める**構造規格**を具備しないと、**譲渡、貸与等を禁止**（法42条）
- ③ **定期自主検査**（1年以内、1月以内ごと）を実施（法45条第1項）
- ④ 1年以内ごとに行う定期自主検査は**一定の資格者**が実施（特定自主検査、法第45条第2項）
- ⑤ **3トン以上の機体重量の機械**の運転の業務は、**技能講習の修了者以外は禁止**（法61条）
- ⑥ **3トン未満の機体重量の機械**の運転の業務に就かせるときは**特別の教育**を実施（法59条第3項）
- ⑦ **その他使用上の規制**の履行（安衛則第2編第2章第1節）

上の②の厚生労働大臣が定める構造規格（車両系建設機械構造規格）の主な内容は次のとおりです。（下線部が今回の改正条文）

強度（1条）、安定度（2条、3条、4条）、走行用ブレーキ（5条）、作業装置用ブレーキ（6条）、運転に必要な視界等（9条）、アーム等の昇降による危険防止設備（11条）、警報装置（13条）、作業範囲を超えたときの自動停止装置等（13条の2）、安全弁等（14条）、表示（15条）

上の⑦のその他使用上の規制（安衛則）の主な内容は次のとおりです。（下線部が今回の改正条文）

- 1) 構造 前照燈（152条）、ヘッドガード（153条）
- 2) 使用 地形等の調査及び記録（154条）、作業計画（155条）、転落等の防止等（157条、157条の2）、接触の防止（158条）、合図（159条）、主たる用途以外の使用の制限（164条）、修理等（165条）、アタッチメントの倒壊等による危険の防止（166条の2）、アタッチメントの装着の制限（166条の3）、アタッチメントの重量の表示等（166条の4）、定期自主検査（167条、168条）、使用の禁止（171条の4、171条の5）、立入禁止等（171条の6）

改正のポイント1〔構造関係〕

事業者の皆さまへ

1 ヘッドガード(安衛則第153条)

岩石の落下等(鉄骨切断物を含む。)により労働者に危険が生ずるおそれのある場所で解体用機械を使用するときは、**堅固なヘッドガードを備えたものを使ってください。**

2 転倒時保護構造及びシートベルト(安衛則第157条の2)

路肩、傾斜地等で転倒又は転落により労働者に危険が生ずるおそれのある場所で解体用機械を使用するときは、**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機械を使用しないよう努めてください。**また、運転者にはシートベルトを使用させるよう努めてください。



補足事項

- ① 1、2の措置とも、解体用機械に限らず**車両系建設機械全般**を対象に課していますが、1は義務、2は努力義務です。
- ② 2に関しては、路肩、傾斜地等での転倒、転落防止のための誘導者の配置や路肩の崩壊防止等の措置も徹底してください。(安衛則第157条)

3 運転室のない解体用機械の使用禁止(安衛則第171条の5)

物体の飛来等により運転者に危険が生ずるおそれのあるときは、**運転室を有しない解体用機械を用いて作業を行わないでください。**(ただし、物体の飛来等による危険の防止措置を講じた場合を除きます。)

フロントガード(物体の飛来による危険を防止するための設備)

ヘッドガード(岩石等の落下による危険を防止するための設備)



補足事項

- 危険の防止措置は、次の例があります。
- ① アタッチメント自体への覆いの取付け
 - ② 物体の飛来又は激突の強さに応じた防護設備の取付け
 - ③ 物体の飛来の強さが十分弱い場合、顔面の保護面を有する保護帽等の使用

前面ガラス(安全ガラス)

運転室周りの飛来物防護設備の例

※上の写真: キャタリージャパン株式会社製、同社提供

製造者の皆さまへ

4 運転に必要な視界等(運転室の飛来物防護設備)(構造規格第9条)

鉄骨切断機及びコンクリート圧碎機の運転室には、その前面に、物体の飛来による危険を防止するための設備を備えてください。

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
ブレーカの運転室	構造規格第9条第4項	安全ガラス or 飛来物防護設備
鉄骨切断機又はコンクリート圧碎機の運転室	構造規格第9条第5項	安全ガラス+飛来物防護設備
解体用つかみ機の運転室	構造規格第9条第3項	安全ガラス
運転室のない解体用機械	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

改正のポイント2〔アタッチメントを交換できる車両系建設機械（解体用機械に限られません）の使用関係〕

事業者の皆さまへ

1 修理、アタッチメント交換時の措置（作業指揮者）（安衛則第165条）

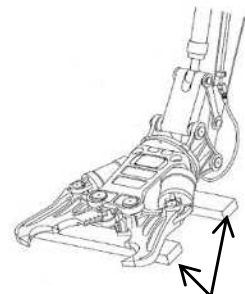
車両系建設機械の修理又はアタッチメントの装着又は取り外しの作業を行うときは、当該作業を指揮する者を定め、その者に、ブーム等の降下による危険を防止するための安全支柱、安全ブロック等（第166条）及びアタッチメントの倒壊等による危険を防止するための架台（安衛則第166条の2）の使用状況を監視させてください。

2 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）

車両系建設機械のアタッチメントの装着又は取り外しの作業を行うときは、アタッチメントが倒壊すること等による労働者の危険を防止するため、当該作業に従事する労働者に架台を使用させてください。

補足事項

- ① 架台は、専用の架台に限らず、敷角等アタッチメントの倒壊等を防止できるものであれば可。
- ② 安定的に地面に置くことができるアタッチメントにまで架台の使用を義務付けているものではありません。



※建設荷役車両安全技術協会提供

3 アタッチメントの装着の制限（安衛則第166条の3）

車両系建設機械には、その構造上定められた重量を超えるアタッチメントを装着しないでください。

4 アタッチメントの重量の表示等（安衛則第166条の4）

アタッチメントを取り替えたときは、運転者の見やすい位置にアタッチメントの重量（バケット、ジッパー等を装着したときは、当該バケット、ジッパー等の容量又は最大積載重量を含む。）を表示し、又は当該車両系建設機械に運転者がアタッチメントの重量を容易に確認できる書面を運転席周辺の容易に取り出せる場所に備え付けてください。

補足事項

- ① アタッチメントには、鉄骨切断具、コンクリート圧砕具、解体用つかみ具、プレーカユニット、バケット、ジッパーが含まれます。
- ② 「バケット、ジッパー等」の「等」には、「解体用つかみ具」が含まれ、その場合は最大積載重量は、最大持上げ重量を示します。
- ③ 平成25年6月30日までに譲渡等された機械について、その機械を譲渡等した者は、相手方の求めに応じてアタッチメントの重量の情報を提供する必要があります。
- ④ アタッチメント自体にも同様の表示を行うことが望ましいものです。

製造者の皆さまへ

5 取り替えられるアタッチメントへの表示等（構造規格第15条第3項）

取り替えられるアタッチメントを有する車両系建設機械は、製造者名等の事項に加え、運転者の見やすい位置に当該アタッチメントの重量及び装着することができるアタッチメントの重量が表示されているか又は運転者がアタッチメントの重量を容易に確認できる書類が備え付けられているものとしてください。（※容易に確認できる書類とは、取扱説明書のような厚いものでなく、アタッチメントの重量をすぐ確認できる1枚程度のものです。）



コンクリート圧砕機（コマツ製、同社提供）とアタッチメントのコンクリート圧砕具（大割）

取り替えられるアタッチメントを有する車両系建設機械への表示は、

製造時
製造者が次の事項を表示
・装着したアタッチメントの重量等
・装着可能な範囲のアタッチメントの重量等



譲渡

使用時
アタッチメントを交換した使用者は次の事項を表示
・交換後のアタッチメントの重量等

改正のポイント3〔解体用機械の使用関係〕

事業者の皆さまへ

1 地形等の調査及び記録(安衛則第154条)

解体用機械を用いて解体作業を行うときは、転落、転倒による労働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について地形等（地盤の強度、傾斜等を含みます。）の状態等を調査し、その結果を記録してください。

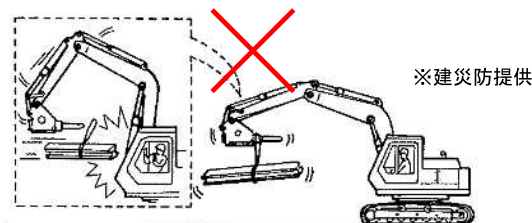
2 作業計画(安衛則第155条)

解体用機械を用いて作業を行うときは調査により知り得たところに適応する作業計画を定め、その作業計画により作業を行ってください。作業計画には、機械の種類及び能力、運行経路、作業方法（機械の位置や立入り禁止区域等を含む。）を示すとともに、関係労働者に周知してください。

※作業計画モデルは宮城労働局ホームページからダウンロード可能です。
<http://miyagi-roudoukyoku.jsite.mhlw.go.jp/var/rev0/0045/8536/kinyuurei.pdf>

3 主たる用途以外の使用の制限(安衛則第164条)

解体用機械のアタッチメントにワイヤロープをかけて荷のつり上げ作業を行う等解体用機械の主たる用途以外の用途に使用しないでください。



4 定期自主検査(安衛則第167条及び第168条)

解体用機械については、1年以内ごとに1回、定期的に、自主検査を行ってください。この場合、その検査（特定自主検査）は検査業者又は一定の資格者に行わせてください。また、1月以内ごとに1回、定期的に、自主検査を行ってください。

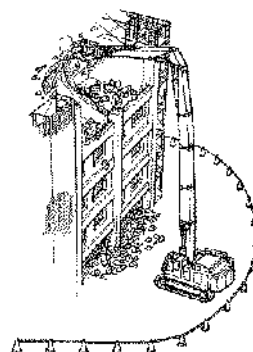
5 立入禁止等(安衛則第171条の6)

解体用機械を用いて作業を行うときは次の措置を講じてください。

- ① 物体の飛来等により労働者に危険が生ずるおそれのある箇所に運転者以外の労働者を立ち入らせないこと。
- ② 強風、大雨、大雪等の悪天候のため、作業の実施について危険が予想されるときは、当該作業を中止すること。

補足事項

- ① この立入禁止の範囲は、物体の飛来に加え、解体用つかみ機によりつかんだ物やアタッチメントに激突されるおそれのある範囲も含まれます。カラーコーン等で区別してください。
- ② 解体用機械の誘導者も立入禁止区域への立入りは禁止されます。飛来等のおそれのある区域外から誘導するようにしてください。



※建災防提供

事業者の皆さまへ

1 1月以内に実施する定期自主検査の項目の追加(安衛則第168条)

解体用機械のうちブーム及びアームの長さの合計が1.2メートル以上である機械(以下「特定解体用機械」という。)については、1月以内ごとに定期に、操作装置、作業装置等の異常の有無に加え、逆止め弁、警報装置等の異常の有無について、自主検査を実施してください。

補足事項

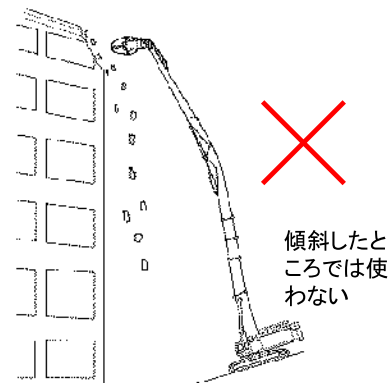
- ① 逆止め弁は、油圧ホースの損傷等により油圧が急激に低下したときにブームの急降下を防止するための弁でブームシリンダーの下部に備えられます。1月以内の検査では、油漏れの有無をチェックします。
- ② 警報装置は、作業範囲を超えてブーム等が操作されたときに警音を発する装置のことです(下記4の警音を発する装置)。作業範囲を超えた時に作動するかをチェックします。
- ③ 「警報装置等」の「等」には、自動停止装置、ブーム角度計、水準器が含まれます。これらが、正常に作動するかをチェックします。

2 傾斜地等での使用の禁止(安衛則第171条の4)

路肩、傾斜地等であって、「特定解体用機械」の転倒又は転落により労働者に危険が生ずるおそれがある場所では、特定解体用機械を用いて作業を行わないでください。

補足事項

- ① 「労働者に危険が生ずる場所」には、傾斜角が5度を超える傾斜地、岩石、根株等があつて転倒等のおそれのある場所が含まれます。
- ② 補強やガードレールを設置した路肩、必要な広さ及び強度を有する鉄板の敷設や締め固めを行った地盤は、「労働者に危険が生ずる場所」には含まれません。(安衛則第157条、第157条の2も同様です。)



製造者の皆さまへ

3 前方安定度(構造規格第4条第5項)

特定解体用機械は、ブーム及びアームが向けられている側の転倒支点における安定モーメントの値をその転倒支点における転倒モーメントの値で除して得た値が1.5以上である前方安定度を有するものとしてください。

4 作業範囲を超えたときの自動停止装置等(構造規格第13条の2)

特定解体用機械で作業範囲を超えてブーム又はアームが操作されるおそれのあるものは、作業範囲を超えてブーム及びアームが操作されたときに、起伏装置等の作動を自動的に停止させる装置又は警音を発する装置を備えているものとしてください。

5 安全弁等(構造規格第14条第2項)

油圧を動力として用いる特定解体用機械の起伏装置等は、当該油圧の異常低下によるブーム及びアームの急激な降下等を防止するための逆止め弁を備えているものとしてください。



特定解体用機械のコンクリート圧砕機
コベルコ建機株式会社製、同社提供

事業者の皆さまへ

1 3トン以上の鉄骨切断機等の運転の業務に就くことができる者(安衛則別表第3)

3トン以上の鉄骨切断機等の運転は、平成25年7月1日以降に開始される車両系建設機械(解体用)運転技能講習を修了した者等に行わせてください。

2 3トン以上の鉄骨切断機等の運転の業務に引き続き就くことができる者

(平成25年7月1日から平成26年6月30日まで、安衛則改正省令附則第3条第1項)

- ① 改正前の解体用技能講習(ブレーカに係る技能講習)を修了した者、
 - ② 平成25年7月1日時点で、鉄骨切断機等の運転の業務に従事しており、かつ、当該業務に6月以上従事した経験を有する者
- は、平成26年6月30日までの間は、引き続き鉄骨切断機等の運転の業務に就くことができます。

3 3トン以上の鉄骨切断機等の運転の業務に就くことができる者

(平成26年7月1日から平成27年6月30日まで、安衛則改正省令附則第3条第2項)

上記2の①、②の者は、平成26年7月1日以降は、平成27年6月30日までの間に行われる都道府県労働局長の定める講習(技能特例講習)を修了しないと鉄骨切断機等の運転の業務に就けないこととなりましたので、できるだけ早く受講させてください。

補足事項

- ① 車両系建設機械(解体用)運転技能講習(以下「解体用技能講習」という。)は、ブレーカを対象としたものから、ブレーカ及び鉄骨切断機等の4機種を対象としたものになります。(平成25年7月1日)
- ② 講習内容が充実したことにより、講習時間は改正前の35時間から改正後は38時間となります。また、整地・運搬・積込み用及び掘削用の技能講習を修了した者に対する特例の講習の時間は、改正前の3時間から改正後は5時間となります。(詳細は次ページを参照ください。)
- ③ 改正前の解体用技能講習を修了した者は、平成25年7月1日以降も引き続きブレーカの運転業務に就くことができます。
- ④ 技能特例講習の種類は、資格、経験に応じて4種類です。(詳細は次ページを参照ください。)
- ⑤ 国土交通省資格の建設機械施工技士の方も鉄骨切断機等の運転に当たっては、講習の受講が必要です。(詳細は次ページを参照ください。)

4 3トン未満の鉄骨切断機等の運転の業務に就かせるときの特別教育(安衛則第36条第9号)

平成25年7月1日以降に、3トン未満の鉄骨切断機等の運転の業務に労働者を就かせるときは、改正された安全衛生特別教育規程の教育科目、範囲及び時間に基づく特別教育を実施してください。

補足事項

- ① 小型車両系建設機械(解体用)運転の業務に係る特別教育(以下「小型解体用特別教育」という。)は、ブレーカを対象としたものから、ブレーカ及び鉄骨切断機等の4機種を対象としたものになります。(平成25年7月1日)
- ② 教育内容が充実したことにより、教育時間は改正前の12時間から改正後は14時間となります。
- ③ 改正前の小型解体用特別教育を受けた者は、平成25年7月1日以降も引き続き機体重量3トン未満のブレーカの運転業務に就くことができます。
- ④ 改正後の小型解体用特別教育の講習科目及び時間は次のとおりです。

1) 学科教育	
走行に関する装置の構造及び取扱いの方法に関する知識	2時間
作業に関する装置の構造、取扱い及び作業方法に関する知識	2.5時間
運転に必要な一般的知識に関する知識	1.5時間
関係法令	1時間
2) 実技教育	
走行の操作	4時間
作業のための装置の操作	3時間
合計	14時間

車両系建設機械(解体用)運転技能講習(国交省資格取得者別)比較表

建設機械施工技士の資格と車両系建設機械(解体用)の各種技能講習の講習科目	改正前 車両系建機(解体用)技能講習規程				改正後 車両系建機(解体用)技能講習規程				経過措置 技能特例講習(労働基準局長通達)			
	解体用フルの講習(第2条)	ショベル系・トラクター系以外(第3条)	整地・運搬・積み込み用及び掘削用(トラクター系)(第4条)	ショベル系	解体用フルの講習(第2条)	ショベル系・トラクター系以外(第4条第3項)	整地・運搬・積み込み用及び掘削用(トラクター系)(第4条第1項)(短縮講習)	ショベル系(第4条第2項)	第1種技能特例講習	第2種技能特例講習	第3種技能特例講習	第4種技能特例講習

学科講習

講習科目	講習時間				講習時間				講習時間			
走行に関する装置の構造及び取扱いの方法に関する知識	4時間	免除	免除	免除	4時間	免除	免除	免除	免除	免除	免除	2時間
作業に関する装置の構造、取扱い方法及び作業方法に関する知識	4時間	4時間	1時間	免除	5時間	5時間	2時間	1時間	1時間	1時間	2時間	2.5時間
運転に必要な一般的事項に関する知識	2時間	免除	0.5時間	免除	3時間	0.5時間	0.5時間	0.5時間	0.5時間	0.5時間	0.5時間	1.5時間
関係法令	1時間	免除	0.5時間	免除	1時間	0.5時間	0.5時間	0.5時間	0.5時間	0.5時間	0.5時間	1時間
小計	11時間	4時間	2時間	0時間	13時間	6時間	3時間	2時間	2時間	2時間	3時間	7時間

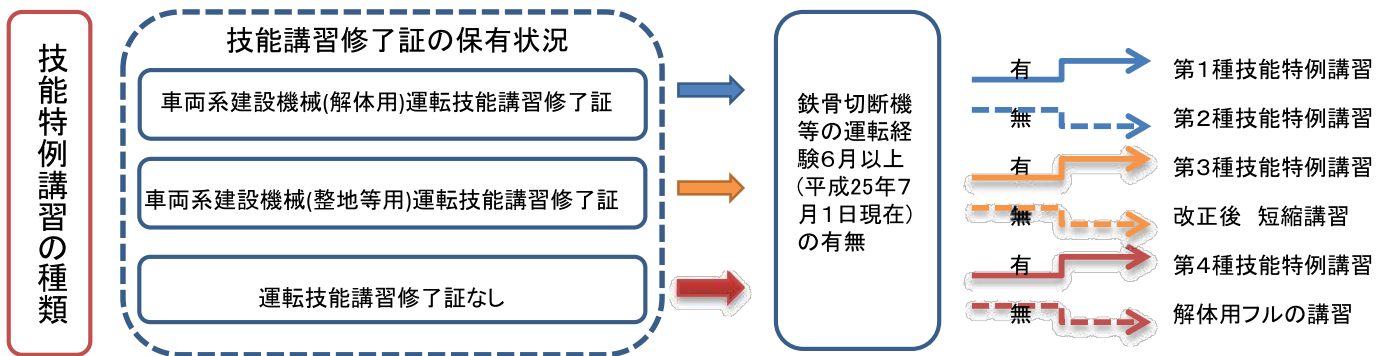
実技講習

講習科目	講習時間				講習時間				講習時間			
走行の操作	20時間	免除	免除	免除	20時間	免除	免除	免除	免除	免除	免除	免除
作業のための装置の操作	4時間	4時間	1時間	免除	5時間	5時間	2時間	1時間	免除	1時間	免除	免除
小計	24時間	4時間	1時間	0時間	25時間	5時間	2時間	1時間	0時間	1時間	0時間	0時間
合計	35時間	8時間	3時間	0時間	38時間	11時間	5時間	3時間	2時間	3時間	3時間	7時間

(注1) 表中ショベル系は、建設機械施工技術検定の1級合格者でショベル系の選択者、2級の第2種合格者、トラクター系は1級合格者でトラクター系の選択者、2級の第1、3種合格者、ショベル系・トラクター系以外は1級合格者でトラクター系、ショベル系を選択しなかった者(モーター・グレーダー、締め固め、ほ装用、基礎工事用を選択した者)、2級の第4、5、6種合格者を示します。

(注2) 技能特例講習は、平成25年6月から平成27年6月30日までの約2年間実施されます。

(注3) 技能特例講習の対象者については、それぞれ第1種は改正前の解体用技能講習修了者で6カ月以上の鉄骨切断機等の運転経験者、第2種は改正前の解体用技能講習修了者で6カ月未満の鉄骨切断機等の運転経験者、第3種は整地・運搬・積み込み用及び掘削用技能講習修了者で6カ月以上の鉄骨切断機等の運転経験者、第4種は6カ月以上の鉄骨切断機等の運転経験者が対象です。



◆ このリーフレットに関するご質問等は、最寄りの都道府県労働局、労働基準監督署にお問い合わせください。

安全帯が「墜落制止用器具」に変わります！

～ 安全・安心な作業のため、適切な器具への買い換えをお願いします ～

厚生労働省は、建設業等の高所作業において使用される「安全帯」について、以下のような改正を行うとともに、安全な使用のためのガイドラインを策定しました。

今回の改正等のポイント

1. 安全帯を「墜落制止用器具」に変更します (安衛令(注1)の改正)

「安全帯」の名称を「墜落制止用器具」に改めます。

「墜落制止用器具」として認められる器具は以下のとおりです。

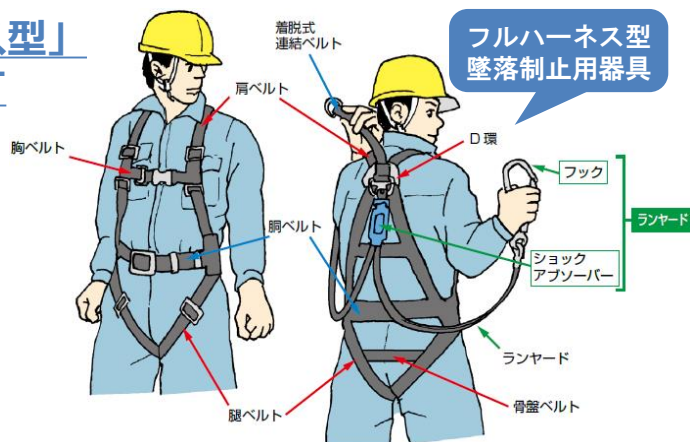
	安全帯		墜落制止用器具	
①	胴ベルト型 (一本つり)	○→	胴ベルト型 (一本つり)	②には墜落を制止する機能がないことから、改正後は①と③のみが「墜落制止用器具」として認められることとなります。
②	胴ベルト型 (U字つり)	×→	×	
③	ハーネス型 (一本つり)	○→	ハーネス型 (一本つり)	

※ 「墜落制止用器具」には、従来の安全帯に含まれていたワークポジショニング用器具であるU字つり用胴ベルトは含まれません。なお、法令用語としては「墜落制止用器具」となりますが、建設現場等において従来からの呼称である「安全帯」「胴ベルト」「ハーネス型安全帯」といった用語を使用することは差し支えありません。

2. 墜落制止用器具は「フルハーネス型」を使用することが原則となります

(安衛則(注2)、構造規格(注3)等の改正、ガイドライン(注4)の策定)

墜落制止用器具はフルハーネス型が原則となりますが、フルハーネス型の着用者が墜落時に地面に到達するおそれのある場合(高さが6.75m以下)は「胴ベルト型(一本つり)」を使用できます。



3. 「安全衛生特別教育」が必要です

(安衛則・特別教育規程(注5)の改正)

以下の業務を行う労働者は、特別教育(学科4.5時間、実技1.5時間)を受けなければなりません。

▶ 高さが2m以上の箇所であって作業床を設けることが困難なところにおいて、墜落制止用器具のうちフルハーネス型のものを用いて行う作業に係る業務(ロープ高所作業に係る業務を除く。)

(注1)労働安全衛生法施行令 (注2)労働安全衛生規則 (注3)墜落制止用器具の規格
(注4)墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン (注5)安全衛生特別教育規程

事業主の皆さまは、このリーフレット等を参考に、安全・安心な作業環境、ルールづくりを徹底してください。作業員の皆さまも、定められたルールに従い、適切な器具の使用をお願いいたします。

政令等の改正について P2～

ガイドラインについて P4～

政令等の改正について

【改正の背景】

建設業等の高所作業において使用される胴ベルト型安全帯は、墜落時に内臓の損傷や胸部等の圧迫による危険性が指摘されており、国内でも胴ベルト型の使用に関わる災害が確認されています。また、国際規格等では、着用者の身体を肩、腰部、腿などの複数箇所で作保持するフルハーネス型安全帯が採用されています。

このため、厚生労働省では、現行の安全帯の規制のあり方について検討を行う専門家検討会を開催し、その結果※を踏まえ、安全帯の名称を「墜落制止用器具」に改め、その名称・範囲と性能要件を見直すとともに、特別教育を新設し、墜落による労働災害防止のための措置を強化しました。また、墜落制止用器具の安全な使用のためのガイドラインも策定しています。

なお、墜落制止用器具の構造規格については、2019(平成31)年1月25日に告示されました。

※ 墜落制止用の個人用保護具に関する規制のあり方に関する検討会報告書（平成29年6月13日・厚生労働省取りまとめ）

「墜落制止用器具」への名称変更（安衛令第13条）

安衛令第13条第3項第28号を改正し、「安全帯(墜落による危険を防止するためのものに限る。)」を「墜落制止用器具」に改めます。また、本改正後「墜落制止用器具」として認められるのは、「胴ベルト型(一本つり)」と「ハーネス型(一本つり)」のみとなり、「胴ベルト型(U字つり)」の使用は認められません。

墜落による危険の防止（安衛則第130条の5等）

安衛則、ボイラー則、クレーン則、ゴンドラ則及び酸欠則を改正し、次の規定について「安全帯」を「墜落による危険のおそれに応じた性能を有する墜落制止用器具(要求性能墜落制止用器具)」に改めます。

- ① 「安全帯」を労働者に使用させることを事業者¹に義務付けることを内容としている規定及び当該規定と関係する規定
- ② 作業主任者等に「安全帯」の使用状況の監視や機能の点検等を義務付けることを内容とする規定

★**墜落による危険のおそれに応じた性能を有する墜落制止用器具の選定要件について** → 5ページ参照
2019(平成31)年1月25日に改正された「墜落制止用器具の規格」と、本紙掲載の「ガイドライン」において規定されます。

経過措置（猶予期間）

安全帯の規制に関する政省令・告示の改正は、下の表のようなスケジュールで公布・告示され、施行・適用されます。フルハーネス型を新たに購入される事業者は、購入の時期にご留意下さい。

現行の構造規格に基づく安全帯（胴ベルト型・フルハーネス型）を使用できるのは2022(平成34)年1月1日までとなります。

	2018(平成30)年				2019(平成31)年				2020(平成32)年				2021(平成33)年				2022(平成34)年以降			
	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月				
政令改正	★公布				★施行日(2月1日)												★完全施行日(1月2日～)			
省令改正	★公布				★施行日(2月1日)															
改正法令に基づく墜落制止用器具の使用					使用可能 (2019(平成31)年2月1日～)															
現行法令に基づく安全帯の使用が認められる猶予期間	使用可能 (2022(平成34)年1月1日まで)																×			
安全帯の規格改正					★適用日①(2月1日) ★適用日②(8月1日)															
改正構造規格に基づく墜落制止用器具の製造・販売	製造可能				製造・販売可能 (2019(平成31)年2月1日～)															
現行構造規格に基づく安全帯の製造・販売が認められる猶予期間	製造・販売可能				販売可能												×			
特別教育規程の改正	★告示				★適用日(2月1日)															

特別教育（安衛則第36条、特別教育規程第24条）

安衛法第59条第3項の特別教育の対象となる業務に、「高さが2メートル以上の箇所であって作業床を設けることが困難なところ(★)において、墜落制止用器具のうちフルハーネス型のものを用いて行う作業に係る業務(ロープ高所作業に係る業務を除く。)」が追加されます。

特別教育の対象となる業務を行う者は、**下表Ⅰ～Ⅴの科目(学科4.5時間、実技1.5時間)**を受講する必要がありますが、例外として、以下の場合の一部の科目を省略することができます。

【受講を省略できる条件】

フルハーネス型墜落制止用器具の使用等に関して十分な知識及び経験を有すると認められる者については、下記のとおり学科・実技の一部の科目を省略することが可能です。

- ① 適用日時点において(★)の場所で**フルハーネス型を用いて行う作業に6月以上従事した経験**を有する者は、**Ⅰ、Ⅱ、Ⅴを省略**できます。
- ② (★)の場所で**胴ベルト型を用いて行う作業に6月以上従事した経験**を有する者は、**Ⅰを省略**できます。
- ③ **ロープ高所作業特別教育受講者**又は**足場の組立て等特別教育受講者**は、**Ⅲを省略**できます。

なお、適用日(2019(平成31)年2月1日)より前に、改正省令による特別教育の科目の全部又は一部について受講した者については、当該受講した科目を適用日以降に再度受講する必要はありません。

特別教育の内容

学科学目	範 囲	時 間
Ⅰ 作業に関する知識	①作業に用いる設備の種類、構造及び取扱い方法 ②作業に用いる設備の点検及び整備の方法 ③作業の方法	1 時間
Ⅱ 墜落制止用器具（フルハーネス型のものに限る。以下同じ。）に関する知識	①墜落制止用器具のフルハーネス及びランヤードの種類及び構造 ②墜落制止用器具のフルハーネスの装着の方法 ③墜落制止用器具のランヤードの取付け設備等への取付け方法及び選定方法 ④墜落制止用器具の点検及び整備の方法 ⑤墜落制止用器具の関連器具の使用方法	2 時間
Ⅲ 労働災害の防止に関する知識	①墜落による労働災害の防止のための措置 ②落下物による危険防止のための措置 ③感電防止のための措置 ④保護帽の使用方法及び保守点検の方法 ⑤事故発生時の措置 ⑥その他作業に伴う災害及びその防止方法	1 時間
Ⅳ 関係法令	安衛法、安衛令及び安衛則中の関係条項	0.5時間
実技科目	範 囲	時 間
Ⅴ 墜落制止用器具の使用方法等	①墜落制止用器具のフルハーネスの装着の方法 ②墜落制止用器具のランヤードの取付け設備等への取付け方法 ③墜落による労働災害防止のための措置 ④墜落制止用器具の点検及び整備の方法	1.5時間

ガイドラインのポイント

厚生労働省は、墜落制止用器具の適切な使用による一層の安全対策の推進を図るため、今回の、一連の安全帯に関する規制の見直し等を一体的に示した「墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン」を策定しました。主なポイントは以下のとおりです。

※ ガイドラインの全文は7・8ページに掲載しています。

適用範囲

● このガイドラインは、墜落制止用器具を使用して行う作業に適用する。

用語

●自由落下距離

作業者がフルハーネス又は胴ベルトを着用する場合における当該フルハーネス又は胴ベルトにランヤードを接続する部分の高さからフック等の取付設備等の高さを減じたものにランヤードの長さを加えたものをいう。
(右図のA)

●落下距離

作業者の墜落を制止するとき生ずるランヤード及びフルハーネス又は胴ベルトの伸び等に自由落下距離を加えたものをいう。
(右図のB)

●垂直親綱

鉛直方向に設置するロープ等による取付設備。

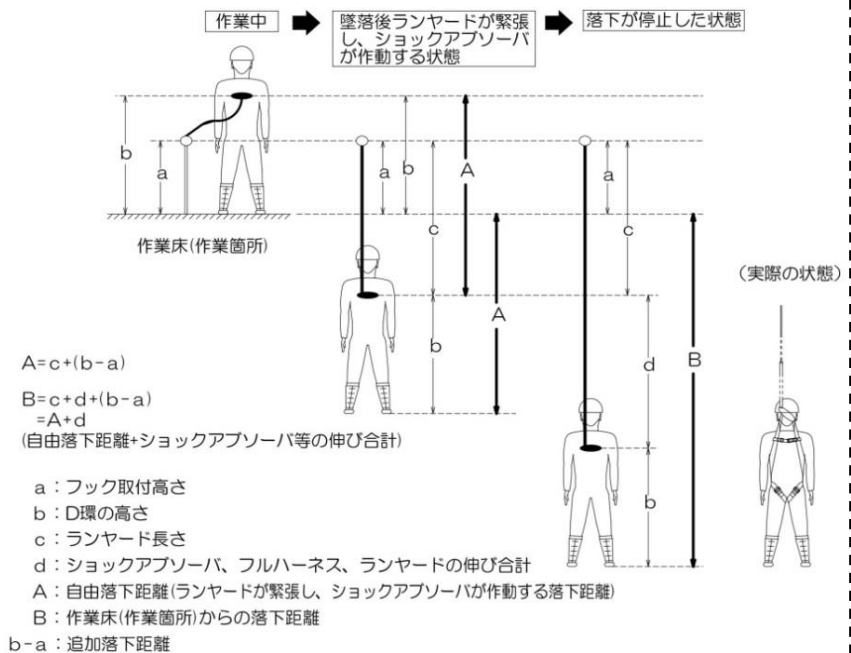
●水平親綱

水平方向に設置するロープ等による取付設備。

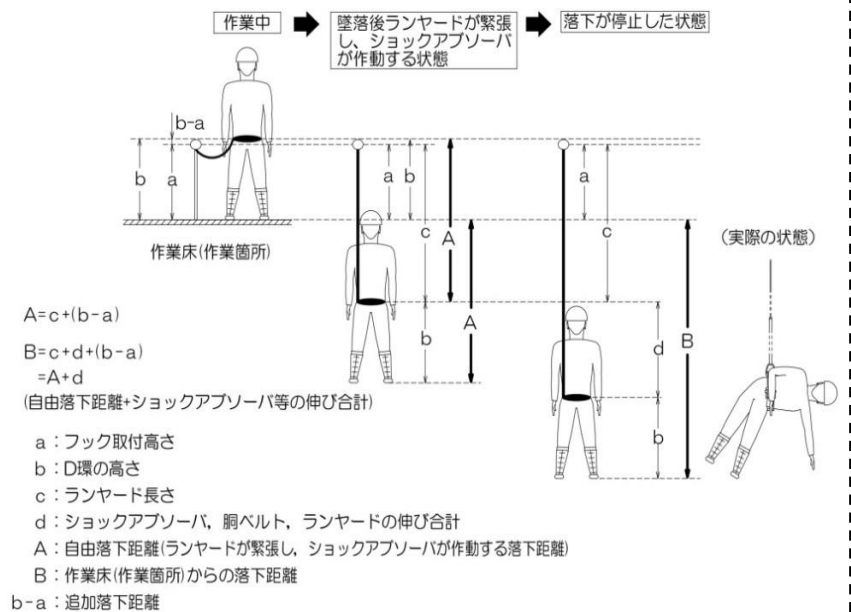
●ワークポジショニング作業

ロープ等の張力により、U字つり状態などで作業者の身体を保持して行う作業。

【フルハーネス型の落下距離等】



【胴ベルト型の落下距離等】



- 「墜落による危険のおそれに応じた性能を有する墜落制止用器具(要求性能墜落制止用器具)」の選定要件は以下のとおりです。これらの要件は、2019(平成31)年1月25日に改正された「墜落制止用器具の規格」(平成31年厚生労働省告示第11号)とガイドラインにおいて規定されます。

「墜落による危険のおそれに応じた性能を有する墜落制止用器具」の選定要件

※ 次ページに掲載のガイドライン抜粋もご参照ください。

要件① 6.75mを超える箇所では、フルハーネス型を選定

2 m以上の作業床がない箇所又は作業床の端、開口部等で囲い・手すり等の設置が困難な箇所の作業での墜落制止用器具は、フルハーネス型を使用することが原則となります。

ただし、フルハーネス型の着用者が地面に到達するおそれのある場合(高さが**6.75m以下**)は、胴ベルト型(一本つり)を使用することができます。

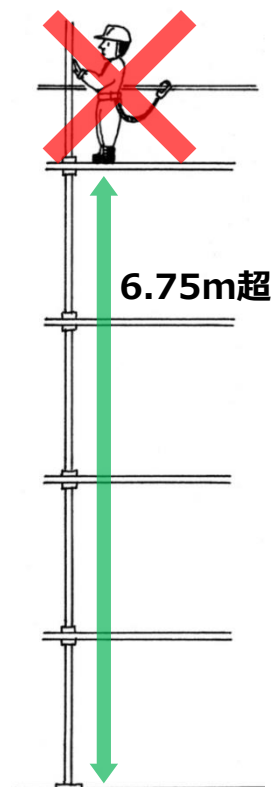
※ 一般的な建設作業の場合は**5mを超える**箇所、柱上作業等の場合は**2m以上の**箇所では、フルハーネス型の使用が推奨されます。

※ 柱上作業等で使用される**U字つり胴ベルトは、墜落制止用器具としては使用できません**。U字つり胴ベルトを使用する場合は、フルハーネス型と併用する必要があります。

要件② 使用可能な最大重量に耐える器具を選定

墜落制止用器具は、着用者の体重及びその装備品の重量の合計に耐えるものでなければなりません。

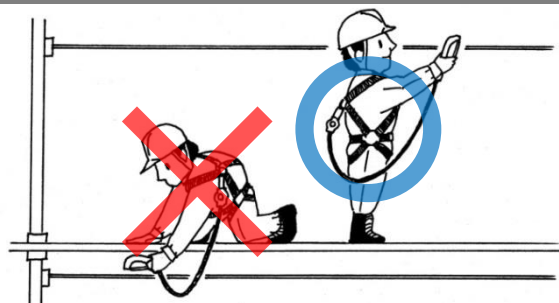
(85kg用又は100kg用。特注品を除く。)



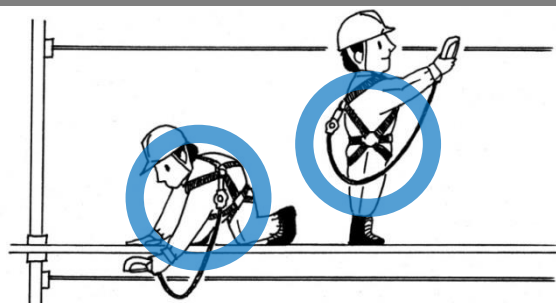
要件③ ショックアブソーバは、フック位置によって適切な種別を選定

腰の高さ以上にフック等を掛けて作業を行うことが可能な場合には、第一種ショックアブソーバを選定します。鉄骨組み立て作業等において、足下にフック等を掛けて作業を行う必要がある場合は、フルハーネス型を選定するとともに、第二種ショックアブソーバを選定します。(両方の作業を混在して行う場合は、フルハーネス型を選定するとともに、第二種ショックアブソーバを選定します。)

第一種ショックアブソーバを使用する場合



第二種ショックアブソーバを使用する場合



【墜落制止用器具の選定要件（ガイドライン抜粋）】

○ 墜落制止用器具の選定

- ・ 墜落制止用器具は、フルハーネス型を原則とすること。ただし、墜落時に着用者が地面に到達するおそれのある場合の対応として、胴ベルト型の使用が認められること。
- ・ 胴ベルト型を使用することが可能な高さの目安は、フルハーネス型を使用した場合の自由落下距離＋ショックアブソーバの伸び＋1m(=6.75m)以下としなければならないこと。

○ 一般的な建設作業等（ワークポジショニング作業を伴わない場合）

- ・ 腰の高さ以上にフック等をかけて作業できる場合には第一種ショックアブソーバ^{※1}を、足下にフック等をかけて作業する場合は、フルハーネス型を選定するとともに第二種ショックアブソーバを選定すること。

〔※1 ショックアブソーバとは、墜落を制止するときに生ずる衝撃を緩和するための器具をいう。第一種ショックアブソーバは自由落下距離1.8mで墜落を制止したときの衝撃荷重が4.0kN以下であるものを、第二種ショックアブソーバは自由落下距離4.0mで墜落を制止したときの衝撃荷重が6.0kN以下であるものをいう。〕

- ・ ランヤードは、標準的な条件における落下距離を確認し、適切なものを選定すること。
- ・ 墜落制止用器具には、使用可能な最大質量(85kg又は100kg。特注品を除く。)が定められているので、器具を使用する者の体重と装備品の合計の質量が使用可能な最大質量を超えないように器具を選定すること。
- ・ 胴ベルト型が使用可能な高さの目安は、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^{※2}を想定すると、**5m以下**とすべきであること。これよりも高い箇所で作業を行う場合は、フルハーネス型を使用すること。

〔※2 ランヤードのフック等の取付高さ:0.85m、ランヤードとフルハーネスを結合する環の高さ:1.45m、ランヤード長さ:1.7m、ショックアブソーバ(第一種)の伸びの最大値:1.2m、フルハーネス等の伸び:1m程度。〕

○ 柱上作業等（ワークポジショニング作業を伴う場合）

- ・ ワークポジショニング用器具を使用して作業を行う際には、墜落制止用器具を併用する必要があること。
- ・ ワークポジショニング作業は、通常、フック等を頭上に取り付けることが可能であることから、**フルハーネス型を選定**すること。ただし、頭上にフック等を掛けられる構造物がないことによりフルハーネス型の着用者が地面に到達するおそれのある場合は、胴ベルト型の使用も認められること。

使用方法

- 取扱説明書を確認し、安全上必要な部品が揃っているか確認し、緩みなく確実に装着すること。
- 墜落制止用器具の取付設備は、ランヤードが外れたり、抜けたりするおそれのないもので、墜落制止時の衝撃力に耐えるものであること。
- 墜落後にフック等に曲げの力が掛かることによる脱落・破損を防ぐためフック等の主軸と墜落時に掛かる力の方向が一致するよう取り付けること。
- 垂直親綱に墜落制止用器具のフック等を取り付ける場合は、親綱に取り付けたグリップ等の取付設備にフック等をかけて使用すること。取付設備の位置は、ランヤードとフルハーネス等を結合する環の位置より下にならないようにして使用すること。
- 水平親綱は、ランヤードとフルハーネス等を結合する環より高い位置に張り、それに墜落制止用器具のフック等を掛けて使用すること。

点検・保守・保管、廃棄基準

- 墜落制止用器具の点検・保守及び保管は、責任者を定める等により確実に言い、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。
- 一度でも落下時の衝撃がかかったものは使用しないこと。また、点検の結果、異常があったもの、摩耗・傷等の劣化が激しいものは使用しないこと。

墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン
(平成30年6月22日付け基発0622第2号)

第1 趣旨

高さ2メートル以上の箇所で作業を行う場合には、作業床を設け、その作業床の端や開口部等には囲い、手すり、覆い等を設けて墜落自体を防止することが原則であるが、こうした措置が困難なときは、労働者に安全帯を使用させる等の措置を講ずることが事業者に義務付けられている。

今般、墜落による労働災害の防止を図るため、平成30年6月8日に労働安全衛生法施行令(昭和47年政令第318号。以下「安衛令」という。)第13条第3項第28号の「安全帯(墜落による危険を防止するためのものに限る。)」を「墜落制止用器具」と改めた上で、平成30年6月19日に労働安全衛生規則(昭和47年労働省令第32号。以下「安衛則」という。)等及び安全衛生特別教育規程(昭和47年労働省告示第92号)における墜落・転落による労働災害を防止するための措置及び特別教育の追加について所要の改正が行われ、平成31年2月1日から施行される。

本ガイドラインはこれらの改正された安衛令等と相まって、墜落制止用器具の適切な使用による一層の安全対策の推進を図るため、改正安衛令等に規定された事項のほか、事業者が実施すべき事項、並びに労働安全衛生法(昭和47年法律第57号。以下「安衛法」という。)及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とし、制定したものである。

事業者は、本ガイドラインに記載された事項を的確に実施することに加え、より現場の実態に即した安全対策を講ずるよう努めるものとする。

第2 適用範囲

本ガイドラインは、安衛令第13条第3項第28号に規定される墜落制止用器具を使用して行う作業について適用する。

第3 用語

1 墜落制止用器具を構成する部品等

- (1) フルハーネス型墜落制止用器具 墜落を制止する際に身体の荷重を肩、腰部及び腿等複数箇所において支持する構造の部品で構成される墜落制止用器具をいう。
- (2) 胴ベルト型墜落制止用器具 身体の腰部に着用する帯状の部品で構成される墜落制止用器具をいう。
- (3) ランヤード フルハーネス又は胴ベルトと親綱その他の取付設備(墜落制止用器具を安全に取り付けるための設備をいう。)等を接続するためのロープ又はストラップ(以下「ランヤードのロープ等」という。)&及びコネクタ等からなる器具をいう。ショックアブソーバ又は巻取り器を接続する場合は、当該ショックアブソーバ等を含む。
- (4) コネクタ フルハーネス、胴ベルト、ランヤード又は取付設備等を相互に接続するための器具をいう。
- (5) フック コネクタの一種であり、ランヤードの構成部品の一つ。ランヤードを取付設備又は胴ベルト若しくはフルハーネスに接続された環に接続するためのかぎ形の器具をいう。
- (6) カラビナ コネクタの一種であり、ランヤードの構成部品の一つ。ランヤードを取付設備又は胴ベルト若しくはフルハーネスに接続された環に接続するための環状の器具をいう。
- (7) ショックアブソーバ 墜落を制止するときに生ずる衝撃を緩和するための器具をいう。第一種ショックアブソーバは自由落下距離1.8メートルで墜落を制止したときの衝撃荷重が4.0 キロニュートン以下であるものをいい、第二種ショックアブソーバは自由落下距離4.0メートルで墜落を制止したときの衝撃荷重が6.0 キロニュートン以下であるものをいう。
- (8) 巻取り器 ランヤードのストラップを巻き取るための器具をいう。墜落を制止するときにランヤードの繰り出しを瞬時に停止するロック機能を有するものがある。
- (9) 補助ロープ 移動時において、主となるランヤードを掛け替える前に移動先の取付設備に掛けることによって、絶えず労働者が取付設備と接続された状態を維持するための短いロープ又はストラップ(以下「ロープ等」という。)をいう。
- (10) 自由落下距離 作業者がフルハーネス又は胴ベルトを着用する場合における当該フルハーネス又は胴ベルトにランヤードを接続する部分の高さからフック又はカラビナ(以下「フック等」という。)の取付設備等の高さを減じたものにランヤードの長さを加えたものをいう(図1及び図2のA)。
- (11) 落下距離 作業者の墜落を制止するときに生ずるランヤード及びフルハーネス若しくは胴ベルトの伸び等に自由落下距離を加えたものをいう(図1及び図2のB)。

2 ワークポジショニング作業関連

- (1) ワークポジショニング作業 ロープ等の張力により、U字つり状態などで作業者の身体を保持して行う作業をいう。
- (2) ワークポジショニング用ロープ 取付設備に回しがけするロープ等で、伸縮調節器を用いて調整したロープ等の張力によってU字つり状態で身体の作業位置を保持するためのものをいう。
- (3) 伸縮調節器 ワークポジショニング用ロープの構成部品の一つ。ロープの長さを調節するための器具をいう。
- (4) 移動ロープ 送電線用鉄塔での建設工事等で使用される、鉄塔に上部が固定され垂らされたロープをいう。

3 その他関連器具

- (1) 垂直親綱 鉛直方向に設置するロープ等による取付設備をいう。
- (2) 水平親綱 水平方向に設置するロープ等による取付設備をいう。

(※図1・図2省略)

第4 墜落制止用器具の選定

1 基本的な考え方

- (1) 墜落制止用器具は、フルハーネス型を原則とすること。ただし、墜落時にフルハーネス型の墜落制止用器具を着用する者が地面に到達するおそれのある場合は、胴ベルト型の使用が認められること。
- (2) 適切な墜落制止用器具の選択には、フルハーネス型又は胴ベルト型の選択のほか、フック等の取付設備の高さに応じたショックアブソーバのタイプ、それに伴うランヤードの長さ(ロック付き巻取り器を備えるものを含む。)の選択

が含まれ、事業者がショックアブソーバの最大の自由落下距離或使用可能な最大質量等を確認の上、作業内容、作業箇所の高さ及び作業者の体重等に応じて適切な墜落制止用器具を選択する必要があること。

- (3) 胴ベルト型を使用することが可能な高さの目安は、フルハーネス型を使用すると仮定した場合の自由落下距離とショックアブソーバの伸びの合計値に1メートルを加えた値以下とする必要があること。このため、いかなる場合にも守らなければならない最低基準として、ショックアブソーバの自由落下距離の最大値(4メートル)及びショックアブソーバの伸びの最大値(1.75メートル)の合計値に1メートルを加えた高さ(6.75メートル)を超える箇所で作業する場合は、フルハーネス型を使用しなければならないこと。
- 2 墜落制止用器具の選定(ワークポジショニング作業を伴わない場合)
 - (1) ショックアブソーバ等の種別の選定
 - ア 腰の高さ以上にフック等を掛けて作業を行うことが可能な場合には、第一種ショックアブソーバを選定すること。
 - イ 鉄骨組み立て作業等において、足下にフック等を掛けて作業を行う必要がある場合は、フルハーネス型を選定するとともに、第二種ショックアブソーバを選定すること。
 - ウ 両方の作業を混在して行う場合は、フルハーネス型を選定するとともに、第二種ショックアブソーバを選定すること。
 - (2) ランヤードの選定
 - ア ランヤードに表示された標準的な条件(ランヤードのフック等の取付高さ(a):0.85メートル、ランヤードとフルハーネスを結合する環の高さ(b):1.45メートル。以下同じ。)の下における落下距離を確認し、主に作業を行う箇所の高さに応じ、適切なランヤードを選定すること。
 - イ ロック機能付き巻取り式ランヤードは、通常のランヤードと比較して落下距離が短いため、主に作業を行う箇所の高さが比較的低い場合は、使用が推奨されること。
 - ウ 移動時におけるフック等の掛替え時の墜落を防止するため、二つのフック等を相互に使用方法(二丁掛け)が望ましいこと。
 - エ フルハーネス型で二丁掛けを行う場合、二本の墜落制止用のランヤードを使用すること。
 - オ 胴ベルト型で二丁掛けを行う場合、墜落制止用のランヤードのフック等を掛け替える時のみに使用するものとして、補助ロープを使用することが認められること。補助ロープにはショックアブソーバを備えないものも含められるが、その場合、作業時に使用されることがないように、長さを1.3メートル以下のものを選定すること。
 - (3) 体重に応じた器具の選定
 墜落制止用器具には、使用可能な最大質量(85kg又は100kg。特注品を除く。)が定められているので、器具を使用する者の体重と装備品の合計の質量が使用可能な最大質量を超えないように器具を選定すること。
 - (4) 胴ベルト型が使用可能な高さの目安
 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(ランヤードのフック等の取付高さ:0.85メートル、ランヤードとフルハーネスを結合する環の高さ:1.45メートル、ランヤード長さ:1.7メートル(この場合、自由落下距離は2.3メートル)、ショックアブソーバ(第一種)の伸びの最大値:1.2メートル、フルハーネス等の伸び:1メートル程度)を想定すると、目安高さは5メートル以下とすべきであること。これよりも高い箇所で作業を行う場合は、フルハーネス型を使用すること。
- 3 墜落制止用器具の選定(ワークポジショニング作業を伴う場合)
 ワークポジショニング作業に使用される身体保持用の器具(以下「ワークポジショニング用器具」という。)は、実質的に墜落を防止する効果があるが、墜落した場合にそれを制止するためのバックアップとして墜落制止用器具を併用する必要があること。
 - (1) ショックアブソーバの種別の選択
 ワークポジショニング作業においては、通常、足下にフック等を掛ける作業はないため、第一種ショックアブソーバを選定すること。ただし、作業内容に足下にフック等を掛ける作業が含まれる場合は、第二種ショックアブソーバを選定すること。
 - (2) ランヤードの選定
 - ア ランヤードに表示された標準的な条件の下における落下距離を確認し、主に作業を行う箇所の高さに応じ、適切なランヤードを選定すること。
 - イ ロック機能付き巻取り式ランヤードは、通常のランヤードと比較して落下距離が短いため、主に作業を行う箇所の高さが比較的低い場合は、使用が推奨されること。
 - ウ 移動時のフック等の掛替え時の墜落を防止するため、二つのフック等を相互に使用する仕方(二丁掛け)が望ましいこと。また、ワークポジショニング姿勢を保つつつ、フック等の掛替えを行うことも墜落防止に有効であること。
 - エ 二丁掛けを行う場合、2本の墜落制止用のランヤードを使用することが望ましいが、二本のうち一本は、ワークポジショニング用のロープを使用することも認められること。この場合、伸縮調整器により、必要最小限のロープの長さで使用すること。
 - (3) 体重に応じた器具の選定
 墜落制止用器具には、使用可能な最大質量(85kg又は100kg。特注品を除く。)が定められているので、器具を使用する者の体重と装備品の合計の質量が使用可能な最大質量を超えないように器具を選定すること。
 - (4) フルハーネス型の選定
 ワークポジショニング作業を伴う場合は、通常、頭上に構造物が常に存在し、フック等を頭上に取り付けることが可能であるので、地面に到達しないようにフルハーネス型を使用することが可能であることから、フルハーネス型を選定すること。ただし、頭上にフック等を掛けられる構造物がないことによりフルハーネス型の着用者が地面に到達するおそれがある場合は、胴ベルト型の使用も認められること。
- 4 昇降・通行時等の措置、周辺機器の使用
 (1) 墜落制止用器具は、作業時に義務付けられ、作業と通行・昇降(昇降用の設備の健全性等を確認しながら、昇降する場合を含む。)は基本的に異なる概念であること。また、伐採など、墜落制止用器具のフック等を掛ける場所がない場合など、墜落制止用器具を使用することが著しく困難な場合には、保護帽の着用等の代替措置を行う必要があること。
 (2) 垂直親綱、安全ブロック又は垂直レールを用いて昇降を行う際には、墜落制止

止機能は求められないこと。また、ISO規格で認められているように、垂直親綱、安全ブロック又は垂直レールに、子綱とスライド式墜落制止用の器具を介してフルハーネス型の胸部等に設けたコネクタと直結する場合であって、適切な落下試験等によって安全性を確認できるものは、当該子綱とスライド式墜落制止用の器具は、フルハーネス型のランヤードに該当すること。

- (3) 送電線用鉄塔での建設工事等で使用される移動ロープは、ランヤードではなく、親綱と位置づけられる。また、移動ロープとフルハーネス型をキーロック方式安全器具等で直結する場合であって、移動ロープにショックアブソーバが設けられている場合、当該キーロック方式安全器具等は、フルハーネス型のランヤードに該当すること。この場合、移動ロープのショックアブソーバは、第二種ショックアブソーバに準じた機能を有するものであること。

第5 墜落制止用器具の使用

1 墜落制止用器具の使用

(1) 墜落制止用器具の装着

- ア 取扱説明書を確認し、安全に必要な部品が揃っているか確認すること。
- イ フルハーネス型については、墜落制止時にフルハーネスがずり上がり、安全な姿勢が保持できなくなることはないように、緩みなく確実に装着すること。また、胸ベルト等安全に必要な部品を取り外さないこと。胴ベルト型については、できるだけ腰骨の近くで、墜落制止時に足部の方に抜けない位置に、かつ、極力、胸部へずれないよう確実に装着すること。
- ウ パックルは正しく使用し、ベルトの端はベルト通しに確実に通すこと。バックルの装着を正確に行うため、ワンタッチバックル等誤った装着ができない構造となったものを使用することが望ましいこと。また、フルハーネス型の場合は、通常2つ以上のバックルがあるが、これらの組み合わせを誤らないように注意して着用すること。
- エ ワークポジショニング用器具は、伸縮調節器を環に正しく掛け、外れ止め装置の動作を確認するとともに、ベルトの端や作業服が巻き込まれないことを目視により確認すること。
- オ ワークポジショニング作業の際に、フック等を誤って環以外のものに掛けるといけないようにするが、環又はその付近のベルトには、フック等を掛けられる器具をつけないこと。
- カ ワークポジショニング用器具は、装着後、地上において、それぞれの使用条件の状態で体重をかけ、各部に異常がないかどうかを点検すること。
- キ 装着後、墜落制止用器具を使用しないときは、フック等を環に掛け又は収納袋に収める等により、ランヤードが垂れ下がらないようにする。ワークポジショニング用器具のロープは肩に掛けるかフック等を環に掛けて伸縮調節器によりロープの長さを調節することにより、垂れ下がらないようにすること。

(2) 墜落制止用器具の取付設備

- ア 墜落制止用器具の取付設備は、ランヤードが外れたり、抜けたりするおそれのないもので、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。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。作業の都合上、やむを得ず強度が不明な取付設備にフック等を取り付けなければならない場合には、フック等ができる限り高い位置に取り付ける等により、取付設備の有する強度の範囲内に墜落制止時の衝撃荷重を抑える処置を講ずること。
- イ 墜落制止用器具の取付設備の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) 墜落制止用器具の使用

- ア 取付設備は、できるだけ高い位置のものを選ぶこと。
- イ 垂直構造物や斜材等に取り付ける場合は、墜落制止時にランヤードがずれたり、こすれたりしないようにすること。
- ウ 墜落制止用器具は、可能な限り、墜落した場合に振子状態になって物体に激突しないような場所に取り付けること。
- エ 補助ロープは、移動時の掛替え用に使用するものであり、作業時には使用しないこと。

(4) 墜落制止用器具の使用

- ア 取付設備は、原則として、頭上の位置のものを選ぶこと。
- イ 垂直構造物や斜材等に取り付ける場合は、墜落制止時にランヤードがずれたり、こすれたりしないようにすること。
- ウ ワークポジショニング用器具は、ロープによじれないことを確認したうえで、フック等が環に確実に掛かっていることを目視により確認し、伸縮調節器により、ロープの長さを作業上必要最小限の長さに調節し、体重をかけるときは、いきなり手を離して体重をかけるのではなく、徐々に体重を移し、異状がないことを確かめてから手を離すこと。
- エ ワークポジショニング用ロープは、移動時の掛替え時の墜落防止用には使用できるが、作業時には、別途、墜落制止用器具としての要件を満たす別のランヤードを使用して作業を行う必要があること。ワークポジショニング用ロープを掛替え時に使用する場合は、長さを必要最小限とすること。

(5) フック等の使用方法

- ア フック等はランヤードのロープ等の取付部とかざり部の中心に掛かる引張荷重で規格したものであり、曲げ荷重・外れ止め装置への外力に関しては大きな荷重に耐えられるものではないことを認識したうえで使用すること。
- イ 回し掛けは、フック等に横方向の曲げ荷重を受けたり、取付設備の鋭角部での応力集中によって破断したりする等の問題が生じるおそれがあるため、できるだけ避けること。回し掛けを行う場合には、これらの問題点をよく把握して、それらの問題を回避できるように注意して使用すること。
- ウ ランヤードのロープ等がねじれた状態でフック等の外れ止め装置に絡むと外れ止め装置が変形・破断して外れることがあるので、注意すること。
- エ ランヤードのフック等の取付部にショックアブソーバがある形状のものは、回し掛けをしてフック等がショックアブソーバに掛かるとショックアブソーバが機能しないことがあるので、回し掛けしないこと。

2 垂直親綱への取付け

- (1) 垂直親綱に墜落制止用器具のフック等を取り付ける場合は、親綱に取付けた取付設備にフック等を掛けて使用すること。
- (2) 一本の垂直親綱を使用する作業者数は、原則として一人とすること。

- (3) 垂直親綱に取り付けた取付設備の位置は、ランヤードとフルハーネス等を結合する環の位置より下にならないようにして使用すること。
- (4) 墜落制止用器具は、可能な限り、墜落した場合に振子状態になって物体に激突しないような場所に取り付けること。
- (5) 長い合成繊維ロープの垂直親綱の下端付近で使用する場合は、墜落制止時に親綱の伸びが大きくなるので、下方の障害物に接触しないように注意すること。

3 水平親綱への取付け

- (1) 水平親綱は、墜落制止用器具を取り付ける構造物が身近になく、作業工程が横移動の場合、又は作業上頻りに横方向に移動する必要がある場合に、ランヤードとフルハーネス等を結合する環より高い位置に張り、それに墜落制止用器具のフック等を掛けて使用すること。なお、作業場所の構造上、低い位置に親綱を設置する場合には、短いランヤード又はロック機能付き巻取り式ランヤードを用いる等、落下距離を小さくする措置を講ずること。
- (2) 水平親綱を使用する作業者は、原則として1スパンに1人とすること。
- (3) 墜落制止用器具は、可能な限り、墜落した場合に振子状態になって物体に激突しないような場所に取り付けること。
- (4) 水平親綱に合成繊維ロープを使用する場合は、墜落制止時に下方の障害物・地面に接触しないように注意すること。

第6 点検・保守・保管

墜落制止用器具の点検・保守及び保管は、責任者を定める等により確実に行い、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。

1 点検

- 点検は、日常点検のほか定期的に一定期間ごとに定期点検を行うものとし、次に掲げる事項について作成した点検基準によって行うこと。定期点検の間隔は半年を超えないこと。点検時には、取扱説明書に記載されている安全に必要な部品が全て揃っていることを確認すること。
- (1) ベルトの摩擦、傷、ねじれ、塗料・薬品類による変色・硬化・溶解
 - (2) 縫糸の摩擦、切断、ほつれ
 - (3) 金具類の摩擦、亀裂、変形、錆、腐食、樹脂コーティングの劣化、電気シートの劣化、回転部や摺動部の状態、リベットやバネの状態
 - (4) ランヤードの摩擦、素線切れ、傷、やけど、キンクや撚りもどり等による変形、薬品類による変色・硬化・溶解、アイ加工部、ショックアブソーバの状態
 - (5) 巻取り器のストラップの巻込み、引き出しの状態、ロック機能付き巻取り器については、ストラップを速く引き出したときにロックすること。各部品の損傷の程度による使用限界については、部品の材質、寸法、構造及び使用条件を考慮して設定することが必要であること。ランヤードのロープ等の摩耗の進行は速いため、少なくとも1年以上使用しているものについては、短い間隔で定期的にランヤードの目視チェックが必要であること。特に、ワークポジショニング用器具のロープは電柱等とこすれて摩耗が激しいので、こまめな日常点検が必要であること。また、フック等の近くが傷みやすいので念入りな点検が必要であること。

また、工具ホルダー等を取り付けている場合には、これによるベルトの摩耗が発生するので、定期的にホルダーに隠れる部分の摩耗の確認が必要であること。

2 保守

- 保守は、定期的及び必要に応じて行うこと。保守にあたっては、部品を組み合わせたパッケージ製品(例：フック等、ショックアブソーバ及びロープ等)を組み合わせたランヤード)を分解して他社製品の部品と組み合わせることは製造物責任の観点から行わないこと。
- (1) ベルト、ランヤードのロープ等の汚れは、ぬるま湯を使って洗い、落ちにくい場合は中性洗剤を使って洗った後、よくすすぎ、直射日光に当たらない室内の風通しのよい所で自然乾燥させること。その際、ショックアブソーバ内部に水が浸透しないよう留意すること。
 - (2) ベルト、ランヤードに塗料がついた場合は、布等でふきとること。強度に影響を与えるような溶剤を使ってはならないこと。
 - (3) 金具類が水等に濡れた場合は、乾いた布でよくふきとった後、さび止めの油をうすく塗ること。
 - (4) 金具類の回転部、摺動部は定期的に注油すること。砂や泥等がついている場合はよく掃除して取り除くこと。
 - (5) 一般的にランヤードのロープ等は墜落制止用器具の部品の中で寿命が最も短いので、ランヤードのロープ等のみが摩耗した場合には、ランヤードのロープ等を交換するか、ランヤード全体を交換すること。交換にあたっては、墜落制止用器具本体の製造者が推奨する方法によることを望ましいこと。
 - (6) 巻取り器については、ロープの巻込み、引出し、ロックがある場合はロックの動作確認を行うとともに、巻取り器カバーの破損、取付けネジの緩みがないこと、金属部品の著しい錆や腐食がないことを確認すること。

3 保管

墜落制止用器具は次のような場所に保管すること。

- (1) 直射日光に当たらない所
- (2) 風通しがよく、湿気のない所
- (3) 火気、放熱体等が近くない所
- (4) 腐食性物質が近くない所
- (5) ほこりが散りにくい所
- (6) ねずみの入らない所

第7 廃棄基準

- 1 一度でも落下時の衝撃がかかったものは使用しないこと。
- 2 点検の結果、異常があったもの、摩擦・傷等の劣化が激しいものは使用しないこと。

第8 特別教育

事業者は、高さ2メートル以上の箇所であって作業床を設けることが困難などところにおいて、墜落制止用器具のうちフルハーネス型のものを用いて行う作業に係る業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、あらかじめ、次の科目について、学科及び実技による特別の教育を所定の時間以上行うこと。
(※図表省略)



安全・安心な現場作業を応援します！

高度安全機械等導入補助金

所定の建設機械に厚労省指定の安全装置を取り付けることで補助を受けられる制度です！



積載形トラッククレーン
過負荷防止装置



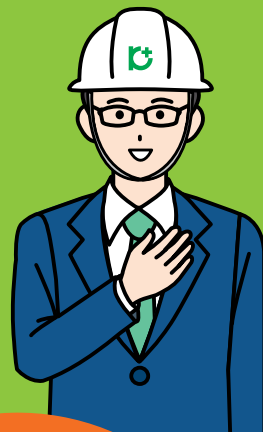
油圧ショベル
監視 減速・停止装置



ホイールローダー
監視 減速・停止装置

安全装置を取り付けると

(1機あたり)
最大100万円の
補助が受けられます!!



1 対象となる申請者

①建設業許可を取得していること ②中小企業等であること

2 補助金交付額

1機あたりの上限 **100万円** (補助対象経費上限の200万円の1/2)
※安全装置の種類によって金額が異なります

同一申請者の年度内申請上限 **500万円**

3 申請方法

詳しくは建災防本部ホームページをご覧ください。

<https://www.kensaibou.or.jp/>

補助金 建災防 🔍 検索

Web
登録期間
令和4年**9月2日**~
12月19日まで
購入・改修後の申請は
対象外となります。

問い合わせ先

建災防 高度安全機械導入支援補助金事務センター

☎**03-6275-1085** 9:00~12:00 / 13:00~16:30 (土日祝日を除く)

 厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署

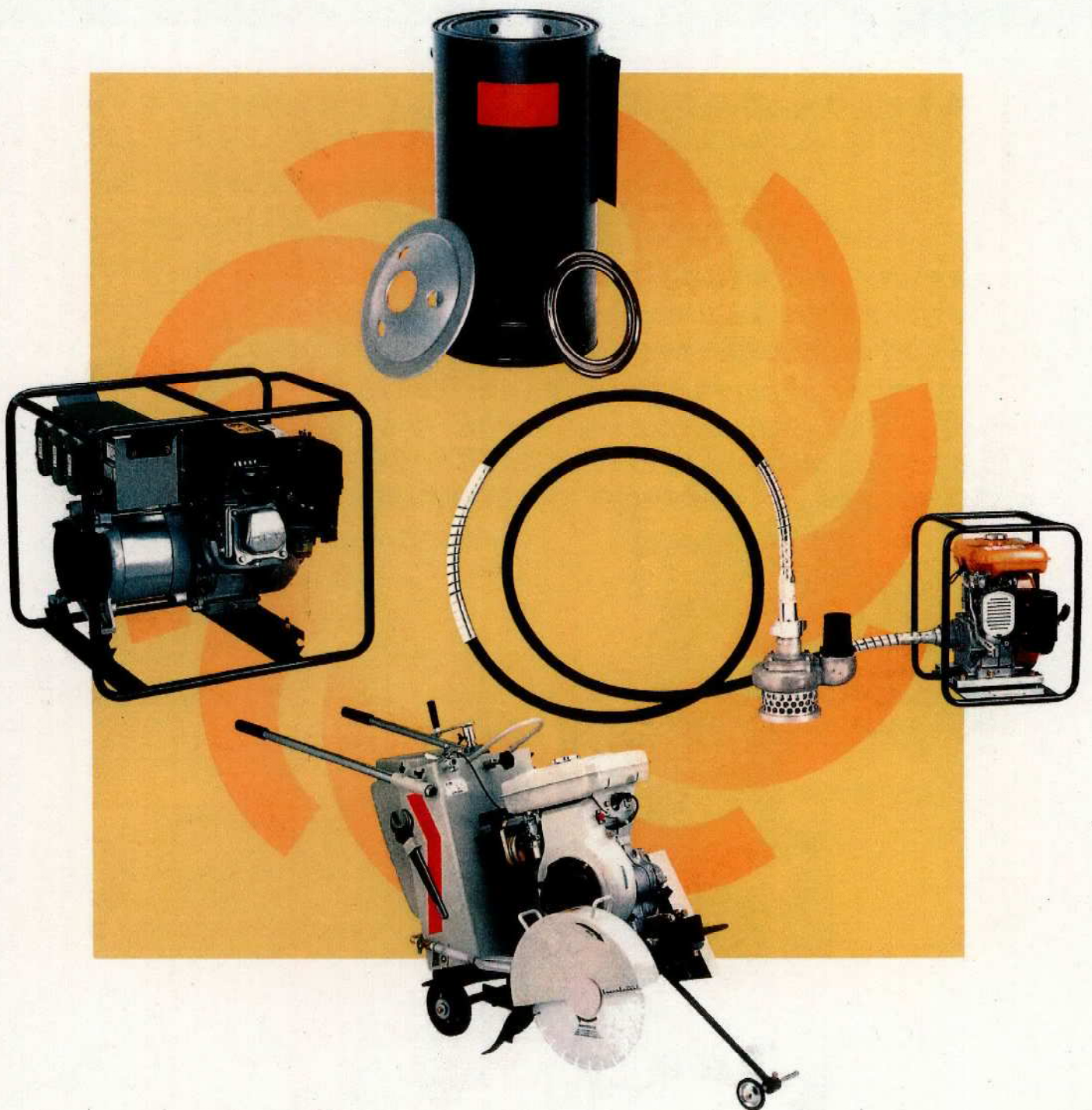
 建設業労働災害防止協会(略称:建災防)

建災防本部
ホームページ



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

内燃機関等による 一酸化炭素中毒を予防しましょう



東京労働局

東京労働局労働基準部健康課

一酸化炭素は、無色、無臭の気体であることから、気づかれないうまま吸入することが多く、建設業においても、通気不十分な場所での

1. 内燃機関（ガソリンエンジン等）を動力源とする小型産業用機械の稼働
2. コンクリート養生作業に用いる練炭コンロ等の使用
3. 暖房用器具の不完全燃焼

等により、一酸化炭素中毒が発生しています。

1. 労働衛生管理体制

専門工事業者及び元方事業者は、お互い協力しあい労働衛生対策に取り組みましょう。

専門工事業者が行うこと

作業を直接担当する専門工事業者は、一酸化炭素の発生により労働者に健康障害が発生するおそれのある内燃機関を有する機械の使用作業及び練炭の使用に係わる作業等を行う際には、一酸化炭素中毒予防に関する知識を有する者*の中から作業責任者を選任し、その者に次の事項を実施させます。

1. 作業手順書を作成し、この作業手順書に基づき、業務に従事する労働者を指揮する。
2. 関係箇所に作業関係者以外の者の立入を禁止し、その旨を見やすい箇所に表示する。
3. 労働者が呼吸用保護具を適切に使用しているか確認する。
4. 次の「2. 作業管理」～「7. 労働衛生教育」の各実施状況を確認し、必要に応じて事業者に報告する。

※ 一酸化炭素中毒予防に関する知識を有する者とは、

- ①一酸化炭素の有害性とその予防措置
- ②作業環境の改善方法
- ③呼吸用保護具に関する知識
- ④災害事例
- ⑤関係法令

等について十分な知識、経験を有していることが望ましい。



作業手順書様式の一例

作成者	作成日			年	月	日
作業を行う日時	年	月	日	時	～	時
作業の内容	労働者の数		人			
作業場所						
使用する一酸化炭素発生機材等						
換気の方法及び使用する換気設備						
使用する呼吸用保護具						
一酸化炭素濃度及び酸素濃度測定機材の種類、測定方法及び測定時期						
一酸化炭素警報装置の種類						
練炭の保管方法（練炭使用の場合のみ記載）						
内燃機関の保守点検状況（内燃機関使用の場合のみ記載）						
作業の手順	留意事項					
1						
2						
3						
4						
5						
緊急時の対応						

このようなことから厚生労働省では、「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）を策定し、一層の予防対策の充実を図りました。

建設工事現場で、こうした危険性のある作業を行う専門工事業者及び元方事業者は、労働安全衛生関係法令に基づき講ずべき措置を加え、ガイドラインに示された作業管理、作業環境管理及び健康管理等について役割を決めて、一酸化炭素中毒を予防しましょう。

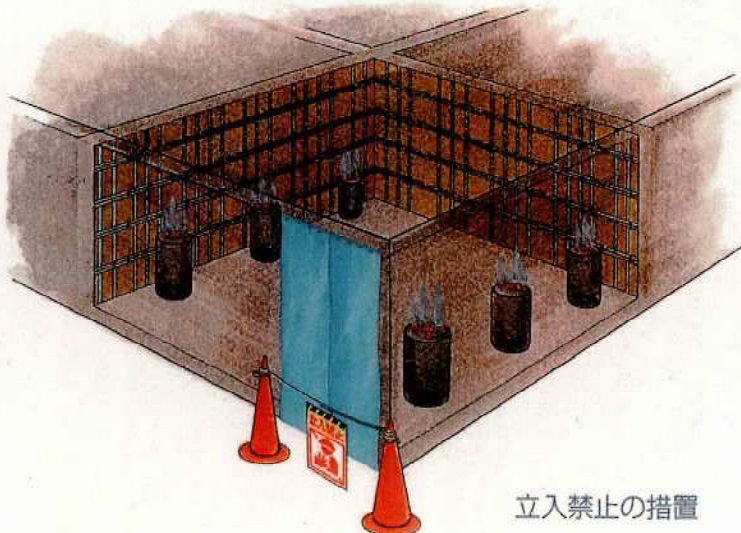
元方事業者が行うこと

元方事業者は、次の事項を実施してください。

1. 専門工事業者から作業手順書を提出させるとともに、次の事項を事前に通知させる。
 - ① 労働衛生を担当する者の氏名
 - ② 作業責任者の氏名及び作業現場の巡視計画
 - ③ 労働者の一酸化炭素中毒に係る労働衛生教育の受講の有無
 - ④ 作業工程ごとの作業開始及び終了予定日時
2. 作業責任者が職務を適切に履行しているか確認するとともに、作業手順書の作成を指導する等その履行を積極的に支援する。
3. 工事期間等に応じて作業場所を定期的に巡視する。
4. 作業手順書等により作業方法等が不適切であれば、作業方法等の改善等について指導する。
5. 専門工事業者間の連絡調整を行う。
6. 一酸化炭素発生による中毒のおそれがある場合には、立入禁止の措置を行う。



専門工事業者間の連絡調整



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てはいけません。

ただし、コンクリートの養生等作業の性質上やむを得ず使用する場合、事業者は換気を十分に行うほか、次に掲げる事項を実施してください。

作業開始前

1. 一酸化炭素の発生が少ない機材を選択する。
2. 使用する機材や警報装置について破損及び故障等の有無について点検する。
3. 呼吸用保護具が労働者の人数分以上あることを確認する。
4. 呼吸用保護具は、破損はないか、清潔に保持されているか確認する。
5. 一酸化炭素の有害性を関係者に対して周知徹底する。
6. 立入禁止箇所の作業再開時には、必ず一酸化炭素濃度等*を測定し、一酸化炭素濃度の上昇等が確認された場合には、換気を行う。

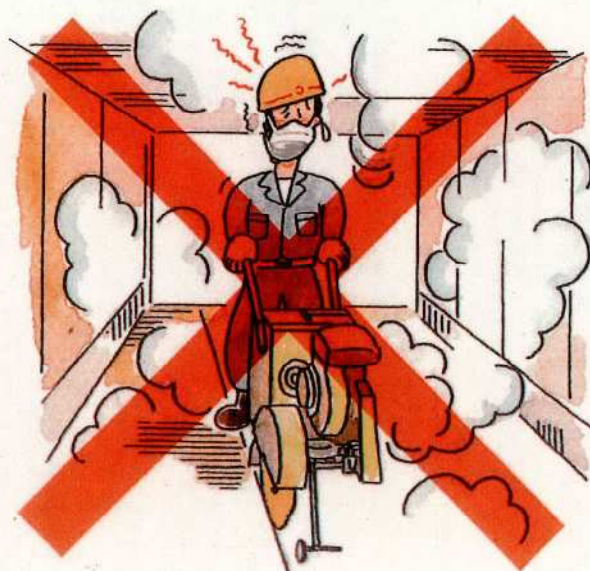
* 一酸化炭素濃度以外に酸素濃度にも留意すること。



呼吸用保護具の点検

作業中

適切な呼吸用保護具を着用すること



1. 継続的に換気を行う。
2. 継続的に一酸化炭素の気中濃度を測定する。
3. 必要に応じ、労働者に適切な呼吸用保護具を使用させる。
4. 作業手順書によって作業させる。

作業終了後

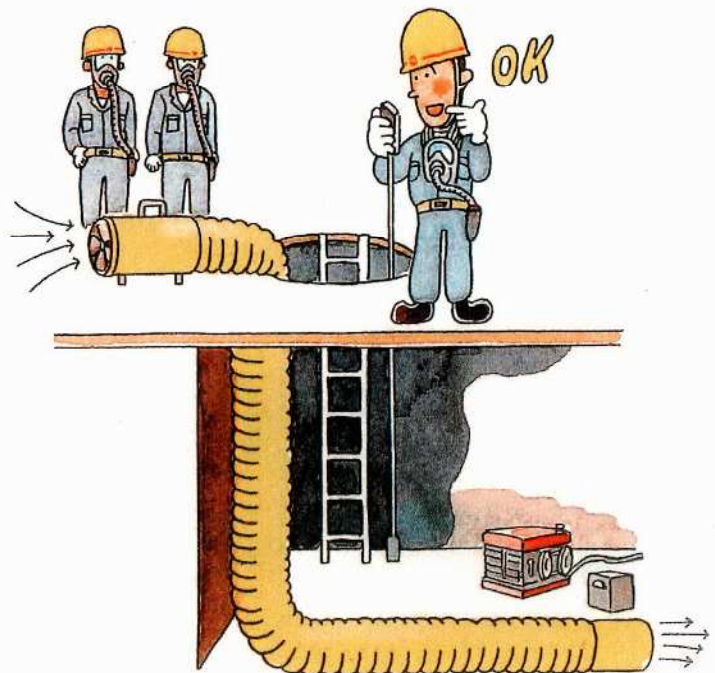


1. 使用済み防毒マスクの一酸化炭素吸収缶は、誤って後日使用しないよう、すみやかに破棄する。
2. 呼吸用保護具は、作業終了後十分に清掃又は洗浄し、清潔に保管する。

異常時の措置

内燃機関の使用中に一酸化炭素濃度が上昇し、警報装置が作動している等、労働者に一酸化炭素中毒を発生させるおそれのある場合には、

1. すみやかに作業に従事する労働者及び作業場所付近の労働者を安全な場所に退避させる。
2. 再び労働者を作業場所に入らせる際は、十分換気し、一酸化炭素濃度及び酸素濃度を確認したうえで、労働者に適切な呼吸用保護具を着用させる。
特に防毒マスクの場合は、吸収缶を交換してから使用する。
3. 作業を再開する場合は、異常の原因を調査し必要な改善を行い、安全を確認した後に行う。



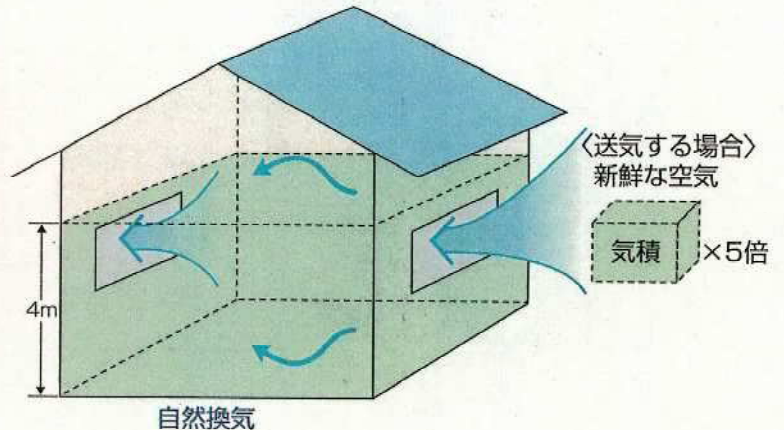
3. 作業環境管理

作業者が一酸化炭素にばく露されるおそれがある場合には、次に適合する換気を必ず行いましょう。

1. 自然換気を行う場合は、十分に換気が行われたことを一酸化炭素ガス濃度計を用いて確認する。
なお、十分に換気されたかどうかの判断の一般的な対応例としては、その作業場所の気積の5倍以上の新鮮な空気を送気した後に濃度を測定し、安全であることが確かめられた場合とされている。

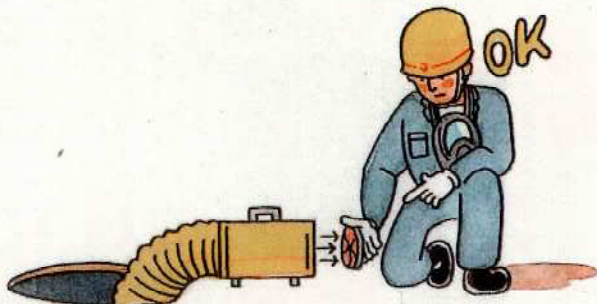
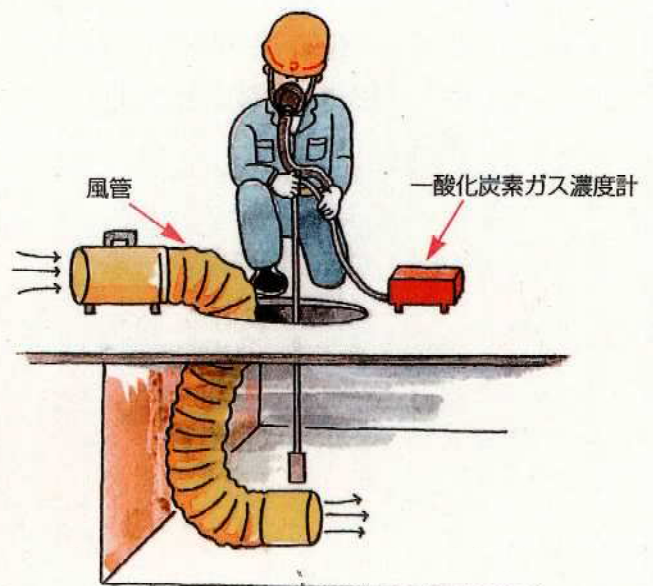
気積とは、

作業場所において、設備の占める容積と床面から4mを超える高さにある空間を除いた容積のこと。



2. 換気は時間的に均一に行われるようにする。
一般的な対応例としては、作業を行っている間に、新鮮な空気が1時間あたりその作業場所の容積の20倍以上の割合で入れ替わるように送気を継続することを目安とする。
3. 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する。

4. ファンは適切に管理し、吹出し口若しくは吸込み口の風量の実測により、風量が能力どおり出ているかを使用前に確認する。



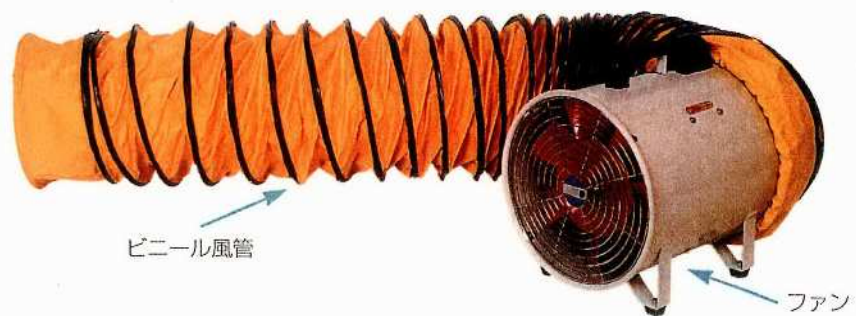
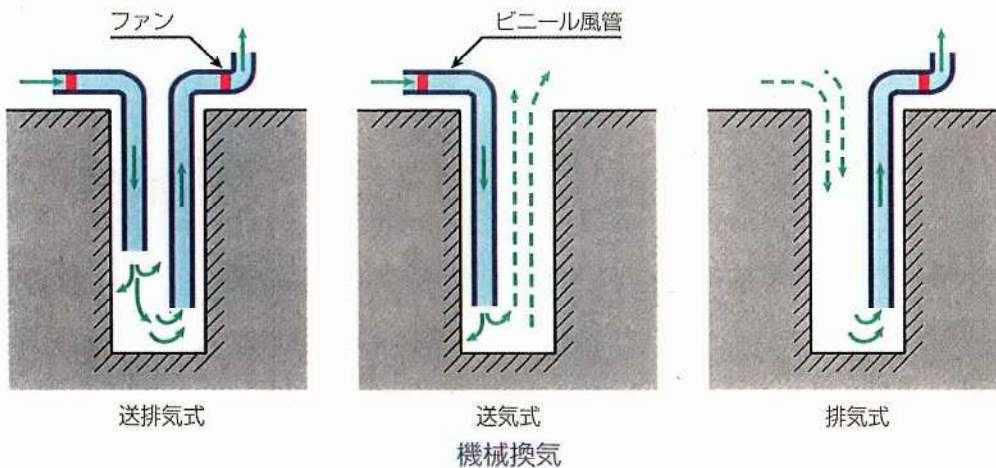
5. 練炭等によるコンクリート養生等の作業で換気することによりコンクリート養生に支障が生ずる場合等には、一酸化炭素発生機材の代替、作業方法の改善及び有効な呼吸用保護具の使用等を行う。



送気マスクの使用(例)

6. 機械換気装置の性能を確保する。

- ① 送排気式が望ましいが、送気式及び排気式の一方を使用する場合には、その作業状況に応じて有効な換気が確保できる方式を用いる。
- ② 機械換気をする時は、能力に余裕のあるファンを選択するとともに、圧力損失も考慮する。

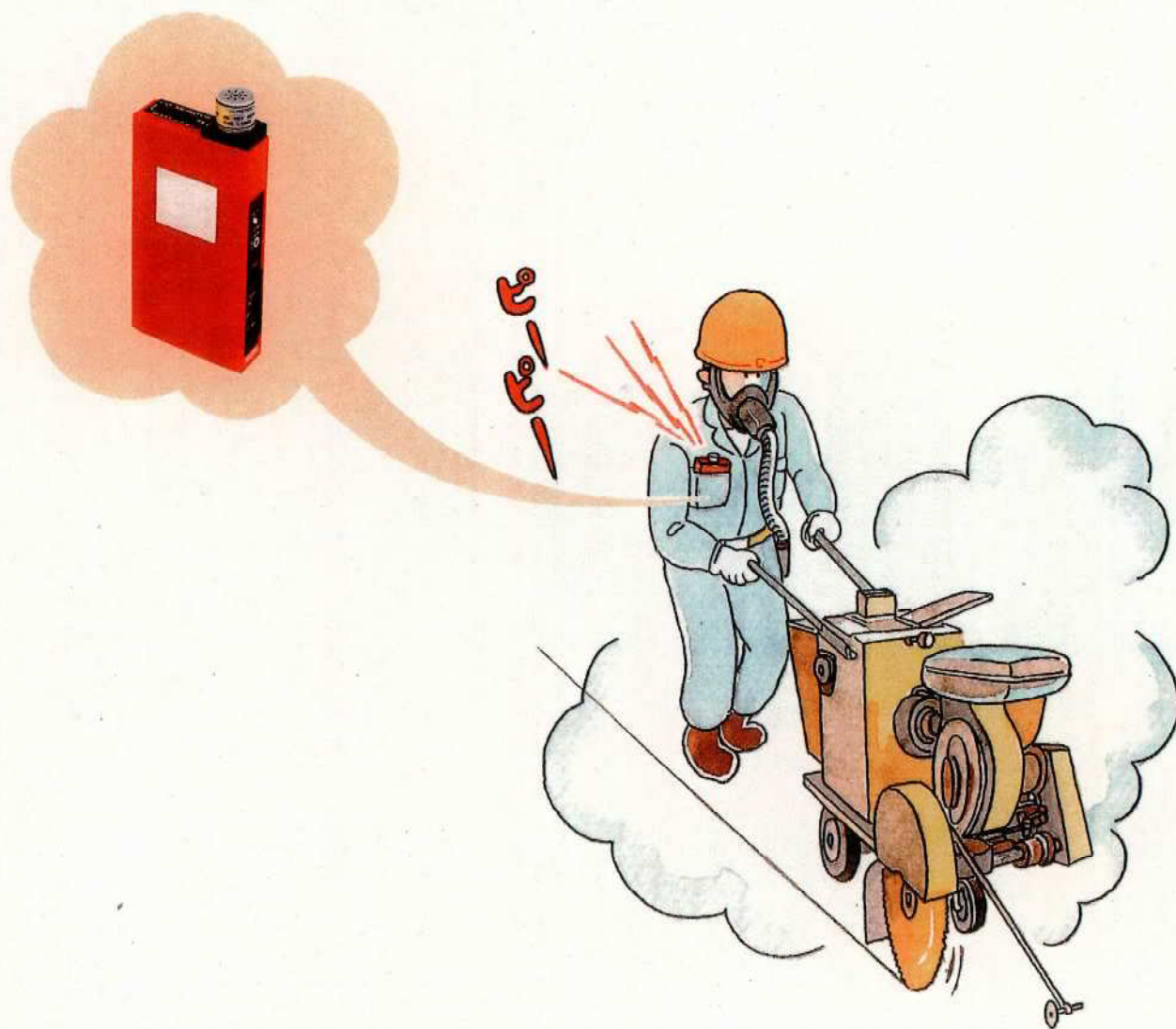


機械換気装置の一例

4. 警報装置

警報装置の使用に当たっては、次の事項を実施しましょう。

1. 機種、設置場所の選定に際しては、ガスの検知目的、検知場所等の作業・環境条件等を考慮する。
2. 警報装置は、一酸化炭素濃度の上昇等を検知した時点で、労働者に直ちに警報することができる機能を有しているものを選定する。
3. 複数の作業場所で作業を行う場合は、それぞれの作業場所に設置する。
4. 検知場所の環境条件にあわせ、必要に応じて、フィルター、防滴カバー等を装着する。
5. 使用前には作動確認し、故障等があった場合には部品等を交換する。
6. 使用時の強い振動、衝撃等を避ける。
7. 急激な環境条件の変動を避け、作業前に必ずゼロ調整を行う。
8. 適切に保管し、日常点検及び定期点検・整備を行う。



5. 呼吸用保護具

内燃機関を使用しているなど、一酸化炭素中毒の発生のおそれがある場所でやむを得ず十分な換気ができない場所に立ち入る場合、一酸化炭素中毒の予防には、必ず呼吸用保護具を使用しましょう。適正な呼吸用保護具を着用し、作業を進めましょう。

1. 換気が十分に行われていることが確認されている場合を除き、有効な呼吸用保護具を使用する。
2. 作業環境中の一酸化炭素濃度及び酸素濃度等を考慮し、適切なものを使用する。



防じんマスクでは効果ナシ



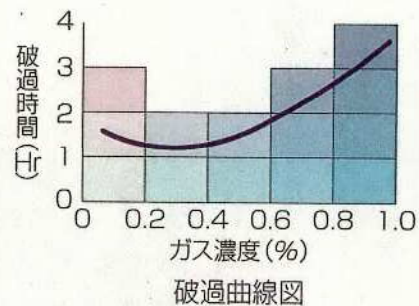
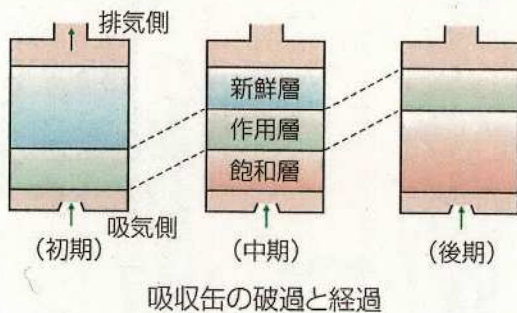
3. 送気マスクを使用する場合は、次の事項を実施するように努める。
 - ① 送気マスクの規格は、JIS T8153に適合したものをを用いる。
 - ② 作業時は、専任の監視者を選任し次の事項を監視させる。
 - a 空気を取り入れ口は常に新鮮な空気を得られる場所とする。
 - b 送気ホースは送気が十分に行われるよう、ホースがつぶされたりしないようにする。
4. 自給式呼吸器を使用する場合は、次の事項を実施するように努める。
 - ① 自給式呼吸器の規格は、空気呼吸器の場合は、JIS T8155に、酸素呼吸器の場合は、JIS M7601又はJIS T8156に適合したものとする。
 - ② 作業時には、専任の監視者を選任し、異常時に直ちにその旨を通報することができるよう監視させる。

5. 一酸化炭素用防毒マスクを使用する場合は、次の事項を実施するように努め、またはこれらに留意する。

- ① 高濃度のガスが存在するおそれのある作業環境では使用しない。
- ② 酸素欠乏のおそれがある場合には使用しない。
- ③ 一酸化炭素濃度及び酸素濃度を測定した上で使用する。
- ④ 一酸化炭素用防毒マスクは、国家検定に合格したものを使用する。



- ⑤ 一酸化炭素用吸収缶は次の特徴があるので留意する。
 - a 特定のガス濃度で最小の破過時間を示すので、吸収缶に付属した破過曲線図に注意する。
 - b 一酸化炭素の吸収缶は再使用ができない。
 - c 長期に保存したものは性能の落ちているものがあるので注意する。



- ⑥ 吸収缶の交換は作業強度、個人差、作業環境の温度・湿度等により吸収缶の破過時間が異なるので、安全率を考慮し破過時間に余裕をもって行う。
- ⑦ 一酸化炭素は無臭なので、臭気の有無を基準に呼吸用保護具の使用の判断等は絶対に行わない。

6. 呼吸用保護具の使用に当たっては、適正に着用させる。

●防毒マスクの着用方法の一例

- ① ヘルメットをかぶり後へずらす。
- ② 面体の下ひもの中間を両手の親指で持ち、中ひもを人さし指でたぐって持つ。



- ③ 少しうつむいてアゴを先に入れてかぶる。



- ④ カブラー一部を持ち、かぶり具合を直す。



- ⑤ 左・右の下・中締めを締める。

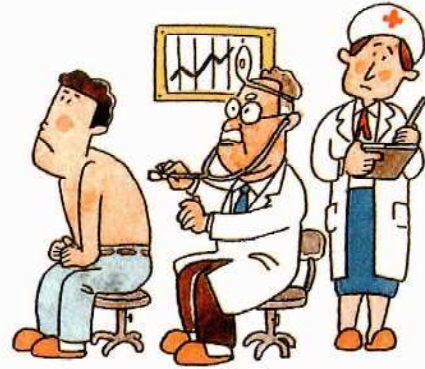
- ⑥ ヘルメットをかぶりアゴひもを締める。



6. 健康管理

一酸化炭素中毒の予防に限らず、日々の健康管理が大切です。
作業者の健康状況を定期的にチェックしましょう。

1. 雇入れ時の健康診断及び定期健康診断を実施する。
2. 健康診断実施結果により適切な健康診断実施後の措置を講ずる。



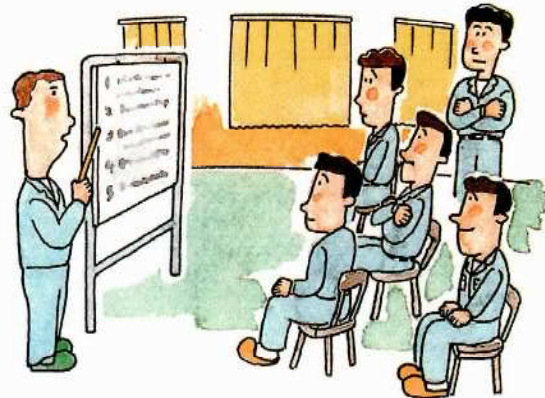
7. 労働衛生教育

ガイドラインの内容を踏まえた、労働衛生教育を実施しましょう。

雇入れ時等の教育

新たに一酸化炭素中毒のおそれがある業務に従事する労働者（作業内容の変更を含む）に対して、次の内容の安全衛生教育を行う。

- ・ 作業管理
- ・ 作業環境管理
- ・ 換気設備の使用方法
- ・ 警報装置の使用方法
- ・ 呼吸用保護具等の使用方法
- ・ 一酸化炭素の有害性
- ・ 健康管理
- ・ 関係法令等



日常の教育

1. 当日行う作業の確認及び注意事項を作業前に作業者全員に説明する。
2. 一酸化炭素の有害性、換気設備及び呼吸用保護具等の使用方法等について周知する。

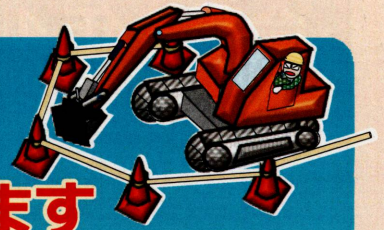
緊急時の訓練

作業場所の一酸化炭素濃度が急激に上昇する等の緊急時に備え、避難や連絡体制等の訓練を行う。

建設業の事業主の皆様へ

令和6年4月1日から

時間外労働の上限規制が適用されます



・ 所定労働時間の枠組みの見直し

・ 年次有給休暇の取得促進

・ 週休2日制の推進

・ 適正な工期の設定

・ 人材確保と育成など

早めの準備を
お願いいたします

進めよう！
働き方改革
TOKYO

今から取り組んで
いきましょう！

「働き方」が変わります!!

主な変更内容は...

(36協定の始期が令和6年4月1日以降のものが対象です。)

現在、建設業については、36協定で定める時間外労働の上限規制の適用が猶予されていますが、令和6年4月1日以降、原則として**月45時間・年360時間**となり、臨時的な特別の事情がなければこれを超えることができなくなります。

また、臨時的な特別の事情(特別条項)があっても、以下の上限を超える時間外労働・休日労働はできなくなります。

- ・ **1年間の時間外労働は720時間以内**
- ・ **1か月の時間外労働と休日労働の合計は100時間未満**
- ・ 時間外労働と休日労働の合計について、「2か月平均」「3か月平均」「4か月平均」「5か月平均」「6か月平均」が**全て1か月当たり80時間以内**
- ・ 時間外労働が月45時間を超えることができるのは、**年6か月まで**

※例外規定があります。

災害時の復旧・復興の事業に関しては、時間外労働と休日労働の合計について
・ 月100時間未満
・ 2～6か月平均80時間以内 } この2つの規制は令和6年4月1日以降も適用されません。

進めよう！
ケンセツの
働き方改革・
TOKYO



東京労働局

東京労働局・労働基準監督署(支署)

2022.3

令和5年4月1日から

中小企業に対する月60時間超の時間外労働の割増賃金率が引き上げられます

(現在)

月60時間超の残業割増賃金率
大企業は 50%
中小企業は 25%

	1か月の時間外労働 〔1日8時間・1週40時間 を超える労働時間〕	
	60時間以下	60時間超
大企業	25%	50%
中小企業	25%	25%

(令和5年4月1日から)

月60時間超の残業割増賃金率
大企業、中小企業ともに 50%
※中小企業の割増賃金率を引上げ

	1か月の時間外労働 〔1日8時間・1週40時間 を超える労働時間〕	
	60時間以下	60時間超
大企業	25%	50%
中小企業	25%	50%

⊘ 「下請たたき」は禁止されています！

著しく短い工期を設定するなどの行為（いわゆる「下請たたき」）は、「建設業法」で禁止されています。
労働基準監督署では、下請たたきに関する相談に対応し、国土交通省への取次ぎも行っています。



(※ 下請取引に限らず、発注者から直接請け負う元請負人である場合もご相談いただけます。)

各種支援策のご案内

- 都内の労働基準監督署（支署）では、中小企業や小規模事業者等に対し、説明会の開催や個別訪問を行い、丁寧な支援を実施しています。
- 東京労働局では、東京働き方改革推進支援センターを運営し、中小企業や小規模事業者に対し、無料相談等の支援を行っています。
- 各種助成金の活用を含めた支援を実施しています。 お気軽にご相談ください。

元請事業者の皆様におかれましては、協力会社の長時間労働削減にもご配慮をお願いいたします。

第13次東京労働局労働災害防止計画（2018年度～2022年度）推進中



“Safe Work TOKYO”の下

「トップが打ち出す方針 みんなで共有 生み出す安全・安心」を
キャッチフレーズに計画を推進しています。

なくそう！ 酸素欠乏症・硫化水素中毒

酸素欠乏症・硫化水素中毒は、
致死率が高く非常に危険ですが、
作業環境測定、換気、送気マスク等の呼吸用保護具の使用
などの措置を適正に実施すれば発生を防ぐことができます。

酸素欠乏空気・硫化水素の発生のおそれのある場所の確認と
災害防止のための措置・作業方法の点検を行いましょ。

酸素欠乏症

空気中の酸素濃度が低下することを酸素欠乏といい、酸素欠乏状態の空気を吸入することで酸素欠乏症にかかります。酸素欠乏症にかかると目まいや意識喪失、さらには死に至る場合があります。

酸素濃度	症状等
21%	通常の空気の状態
18%	安全限界だが連続換気が必要
16%	頭痛、吐き気
12%	目まい、筋力低下
8%	失神昏倒、7～8分以内に死亡
6%	瞬時に昏倒、呼吸停止、死亡

硫化水素中毒

硫化水素は自然界の様々な状況で発生しています。汚泥等の攪拌や化学反応等によっては急激に高濃度の硫化水素ガスが空気中に発散されることもあります。硫化水素ガスは嗅覚の麻痺や眼の損傷、呼吸障害、肺水腫を引き起こし、死に至る場合もあります。

硫化水素濃度	症状等
5 ppm 程度	不快臭
10 ppm	許容濃度（眼の粘膜の刺激下限界）
20ppm ↓	気管支炎、肺炎、肺水腫
350ppm ↓	生命の危険
700ppm	呼吸麻痺、昏倒、呼吸停止、死亡

酸素欠乏等の原因等

1 物の酸化

- ① 鉄製タンク、船倉などの内部（内壁がさびる）
- ② くず鉄、石炭、魚油などが入れてあるタンク、貯蔵施設などの内部（貯蔵又は運搬中の物の酸化）
- ③ 乾性油を含む塗料で塗装され、その塗料が乾燥する前の通風が不十分な施設の内部（塗料が酸化される）
- ④ 井戸などの内部（土中の鉄分がさびるなど）

2 穀物、果菜、木材等の呼吸

- ① 穀物、飼料が入れてある貯蔵庫などの内部（牧草、食料品の貯蔵）
- ② 原木、チップなどが入れてある貯蔵施設などの内部（木材の呼吸、発酵など）

3 有機物の腐敗、微生物の呼吸

- ① し尿、汚水などのタンク（下水や汚物中の微生物の呼吸）
- ② 暗きよ、マンホール、ピット等（地表から流入した汚水の中の微生物の呼吸）
- ③ 醤油、酒など入れたことのあるタンク（密閉されたタンクの内部などでの微生物の呼吸）

！微生物の繁殖に伴い、硫化水素が発生するおそれもあります。

4 人の呼吸

内部から開けることのできない冷蔵庫、タンクなど（密閉された環境での酸素消費）

5 不活性ガスの流入

- ① 窒素等の不活性ガスが封入されたタンクや貯蔵施設の内部（火災、爆発、酸化防止のために窒素封入等）
- ② 溶接作業の行われているピットやタンクの内部（溶接作業の際のアルゴンガスなどの滞留）

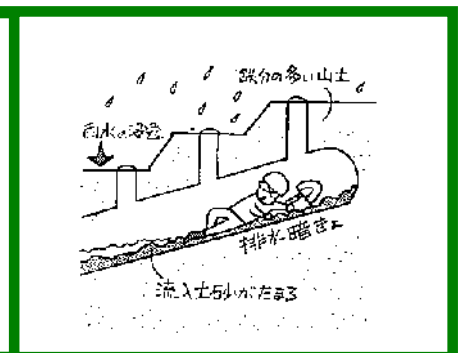
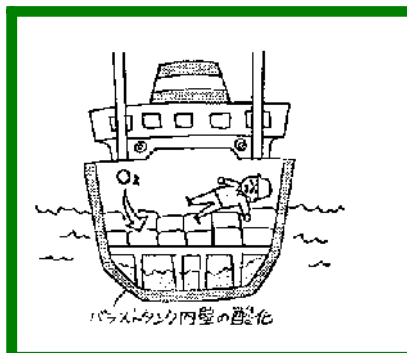
6 冷媒に使用されるガスの滞留

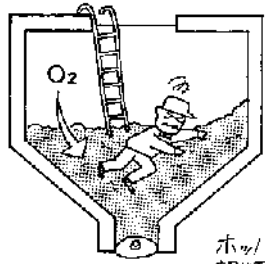
冷凍機室、冷凍倉庫、冷凍食品輸送トラックなどの内部（冷却のためのドライアイスの気化ガス充满など）

7 酸素欠乏空気などの噴出

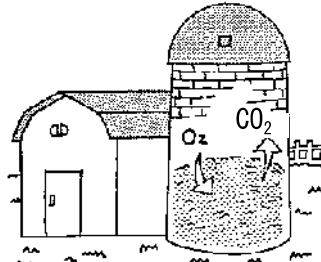
- ① 埋立地、トンネル、ガス田地帯の建物基礎坑の内部（メタンガスの噴出）
- ② 地下プロパン配管の付近（配管かえの際のガスの噴出）
- ③ 船室、地下駐車場、可燃物取扱場所（炭酸ガス消火装置の誤作動、故障）
- ④ 石油タンカーの油槽内、精油所のタンク内（石油ガスの遊離、低沸点溶剤の気化）

酸素欠乏症災害事例

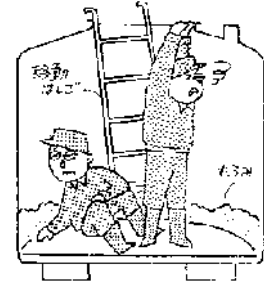




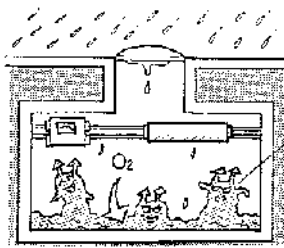
ホッパー内の穀類の呼吸



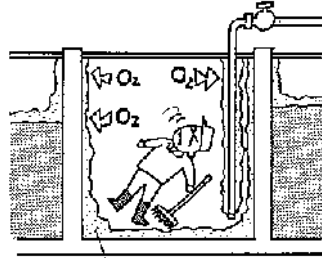
牧草や飼料の呼吸



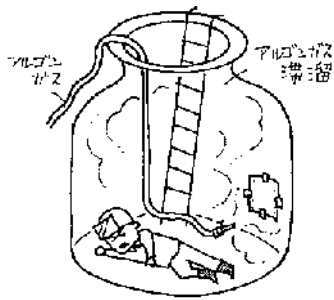
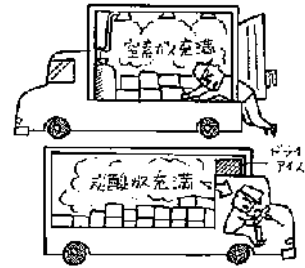
倉庫内の発酵



増殖した微生物の呼吸

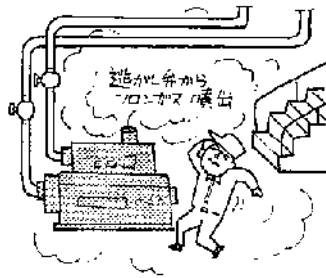


カビ発生



アルゴンガス

アルゴンの滞留

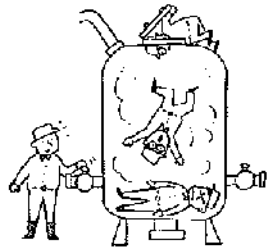


造り糸から二酸化炭素の発生

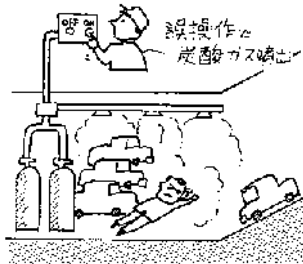


鉄分多い土層

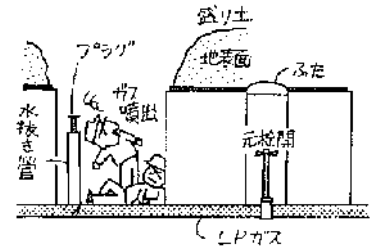
低気圧による無酸素化



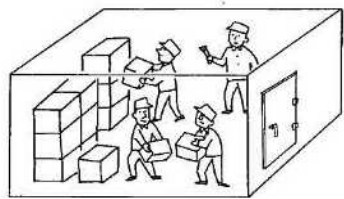
誤って窒素ガス配管のバルブを開放



線操作の炭酸ガス噴出



元栓を開めずにガス配管工事



密閉された環境での酸素消費

硫化水素中毒災害事例



マンホール内に硫化水素滞留



汚泥をかきませ硫化水素発生

防 止 対 策	チェックリスト
<p>酸素欠乏危険場所の事前確認 タンク、マンホール、ピット、槽、井戸、たて坑などの内部が酸素欠乏危険場所に該当するか、作業中に酸素欠乏空気及び硫化水素の発生・漏洩・流入等のおそれはないか、事前に確認すること。</p>	<p><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>立入禁止の表示 酸素欠乏危険場所に誤って立ち入ることのないように、その場所の入口などの見やすい場所に表示すること。</p>	<p><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>作業主任者の選任 酸素欠乏危険場所で作業を行う場合は、酸素欠乏危険作業主任者を選任し、作業指揮等決められた職務を行わせること。</p>	<p><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>特別教育の実施 酸素欠乏危険場所において作業に従事する者には、酸素欠乏症、硫化水素中毒の予防に関すること等の特別教育を実施すること。</p>	<p><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>測定の実施 測定者の安全を確保するための措置を行い、酸素濃度、硫化水素濃度の測定を行うこと。</p>	<p><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>換気の実施 作業場所の酸素濃度が 18%以上、硫化水素濃度が 10ppm 以下になるよう換気すること。 継続して換気を行うこと。 酸素欠乏空気、硫化水素の漏洩・流入がないようにすること。</p>	<p><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>保護具の使用 換気できないとき又は換気しても酸素濃度が 18%以上、硫化水素濃度が 10ppm 以下に出来ないときは、送気マスク等の呼吸用保護具を着用すること。 保護具は同時に作業する作業者の人数と同数を備えておくこと。</p>	<p><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>二次災害の防止 酸素欠乏災害が発生した際、救助者は必ず空気呼吸器等又は送気マスクを使用すること。 墜落のおそれのある場合には安全帯を装備すること。 救助活動は単独行動をとらず、救助者と同じ装備をした監視者を配置すること。</p>	<p><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p>

以上のことでご不明なことがありましたら、最寄りの労働局安全衛生主務課又は労働基準監督署にお問い合わせください。

橋梁塗膜除去工事や石綿除去工事などを行う作業者に

剥離剤による中毒が多発しています！

～ ラベル・SDS（安全データシート）を確認し、適切な対策を ～

剥離剤を使用した塗膜の除去作業中に、剥離剤に含まれる有害物（ジクロロメタン、ベンジルアルコールなど）を吸い込み、意識不明、視覚障害等となる事案が多発しています。

法令で規制されていない物質でも、人体に有害なもの（中枢神経への毒性だけでなく、発がん性、生殖毒性を有するもの、化学火傷を生ずるものなど）もありますので、剥離剤を使用する場合は、以下の対策を講じるようにしましょう。

① ラベル・SDSの入手・確認

- 使用する剥離剤の容器に表示されているラベル、添付されているSDSを確認※
※特に危険有害情報、取扱いおよび保管上の注意、ばく露防止および保護措置を確認
- SDSが添付されていない場合は、販売店舗またはメーカーから取り寄せる
- SDSを入手できない製品の使用は避ける

② SDSの情報に基づいてばく露防止措置を実施

- SDSに記載されているばく露防止および保護措置を確実に実施
 - SDSを入手できない製品をやむを得ず使用する場合は、有害物が含まれているものとみなして適切な呼吸用保護具、保護眼鏡、不浸透性の保護手袋・保護衣などを使用
- 注意** 防毒マスクを使用しているも、吸収缶が破過して中毒となっている事案が発生しています！
- 作業場所をビニルシートなどで覆って通風が不十分な場合は、排気装置を設けるなど、作業場所の有害物の濃度を低減させる対策を実施

剥離剤に含まれる主な物質の有害性とばく露防止対策

(注) 他にも様々な有害物が含まれているので、以下の物質を含まない場合も対策は必要です

ベンジルアルコール ※リスクアセスメント対象物質

有害性

- ・中枢神経系、肝臓に障害
- ・強い眼刺激
- ・眠気またはめまいのおそれ
- ・飲み込むまたは皮膚に接触すると有害

主な対策

- ・剥離剤の吹き付け等では送気マスクを使用
- ・かき落とし作業では送気マスク又は防じん機能を有する防毒マスクを使用（吸収缶の破過に注意）
- ・保護眼鏡、不浸透性の保護衣、保護手袋、保護長靴の使用
- ・作業場所の通風が不十分な場合の排気装置の設置など

ジクロロメタン ※特定化学物質

- ・発がんのおそれ
- ・中枢神経系、呼吸器、肝臓、生殖器に障害
- ・強い眼刺激、皮膚刺激
- ・眠気またはめまいのおそれ
- ・吸入すると有害

- ・剥離剤の吹き付け等では送気マスク又は防毒マスクを使用（吸収缶の破過に注意）
- ・かき落とし作業では送気マスク又は防じん機能を有する防毒マスクを使用（吸収缶の破過に注意）
- ・保護眼鏡、不浸透性の保護衣、保護手袋、保護長靴の使用
- ・作業場所の通風が不十分な場合の排気装置の設置など





石綿とは



事業者



作業従事者



一般の方



報告システム



改正ポイント

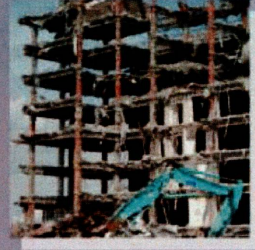
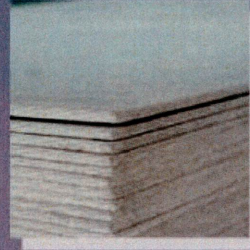


講習会情報



リンク・資料

石綿総合情報ポータルサイト



建材等に広く使用されてきた石綿(アスベスト)は、肺がんや中皮腫などの原因となります。

建築物の解体・改修・リフォームなどの工事の際に工事に従事する方が石綿を吸い込んだり、大気中に石綿が飛散するおそれがあります。

石綿による健康障害を防ぐため、適切な石綿対策を行うことが必要不可欠です。



事業者

が知っておくべきこと

- ▶ 解体・改修工事の発注者
- ▶ 工事の元請業者
- ▶ 改修・リフォーム業者
- ▶ 解体業者



作業従事者

が知っておくべきこと

- ▶ 改修工事、リフォーム工事、解体工事等の作業従事者



一般の方

が知っておくべきこと

- ▶ リフォーム、解体工事等、工事現場の近隣に居住
- ▶ お住まいのリフォーム、解体工事を検討



石綿事前調査結果報告システム

令和4年4月1日から「石綿事前調査結果報告システム」による報告が義務化されています。

- ▶ 事前調査結果の報告は [こちらから](#)
- ▶ 報告システムの「利用者マニュアル(基本操作編、詳細機能編)」報告システムFAQ集、一括申請様式、などは、 [こちらから](#)

【報告対象となる工事】

※ 石綿の有無によらず以下のいずれかに該当する場合には報告が必要です。

- ① 解体部分の延べ床面積が80㎡以上の建築物の解体工事
- ② 請負金額が税込100万円以上の建築物の改修工事
- ③ 請負金額が税込100万円以上の特定の工作物の解体または改修工事
- ④ 総トン数が20トン以上の船舶(鋼製のものに限り)の解体又は改修工事(※令和4年(2022年)1月13日厚生労働省令第3号により追加)



事前調査を行う者の要件

令和5年10月1日から事前調査は厚生労働大臣が定める講習を修了したものが行います。

- ① 建築物等:
建築物石綿含有建材調査者講習の修了者又は、日本アスベスト診断協会の登録者が行います。
- ② 船舶:
船舶石綿含有資材調査者講習の修了者が行います。

関連情報

[石綿\(アスベスト\)情報](#)

[石綿関係法令](#)

[石綿関連資料・データ集](#)

[石綿含有廃棄物処理マニュアル](#)

[建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル](#)

平成26年7月31日から、**屋外**での 岩石・鉱物の研磨・ばり取り作業も 呼吸用保護具の使用対象になります

「粉じん障害防止規則」の改正により、手持式または可搬式動力工具※¹を使用した岩石※²・鉱物※³の研磨・ばり取り作業を行う事業者は、平成26年7月31日からは、屋内※⁴・屋外を問わず、その作業に従事する労働者に、有効な呼吸用保護具（防じんマスク）※⁵を使用させなければなりませんので、ご注意ください。

- ※1 研磨材を使うものに限る
- ※2 一種または数種の鉱物の集合体のうち、形状が岩状または塊状のもの
- ※3 地殻中に存在し、物理的・化学的にほぼ均一で一定の性質を持つ固体物質と、その人工物（鉱さい、活性白土、コンクリート、セメント、フライアッシュ、クリンカー、ガラス、人工研磨材、耐火物、重質炭酸カルシウム、化学石こうなど）
- ※4 坑内またはタンク、船舶、管、車両などの内部を含む
- ※5 国家検定に合格したもの

手持式または可搬式動力工具による岩石・鉱物の研磨・ばり取り作業

【従来】

屋内で行う場合に限り、有効な呼吸用保護具（防じんマスク）が必要



【平成26年7月31日以降】

作業場所（屋内・屋外）にかかわらず必要



詳細は、都道府県労働局または労働基準監督署にお尋ねください。



振動障害の予防のために

— 新たな振動障害予防対策の概要 —

国際標準化機構（ISO）、海外での取組状況等を踏まえて、振動工具の振動加速度のレベルに応じて、振動にばく露される時間を抑制することなどを内容とした新たな振動障害予防対策に取り組むことが必要です。



厚生労働省労働基準局
都道府県労働局
労働基準監督署

1 振動工具の取扱い業務

「チェーンソー取扱い作業指針」及び「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」に基づき、次の工具を取り扱う業務が対象となります。

1 チェーンソー

2 ピストンによる打撃機構を有する工具

①さく岩機、②チップングハンマー、③リベッティングハンマー、④コーキングハンマー、⑤ハンドハンマー、⑥ベビーハンマー、⑦コンクリートブレーカー、⑧スケーリングハンマー、⑨サンドランマー、⑩ピックハンマー、⑪多針タガネ、⑫オートケレン、⑬電動ハンマー

3 内燃機関を内蔵する工具（可搬式のもの）

①エンジンカッター、②ブッシュクリーナー

4 携帯用皮はぎ機等の回転工具（6を除く。）

①携帯用皮はぎ機、②サンダー、③バイブレーションドリル

5 携帯用タイタンパー等の振動体内蔵工具

①携帯用タイタンパー、②コンクリートバイブレーター

6 携帯用研削盤、スイング研削盤その他手で保持し、又は支えて操作する型式の研削盤（使用する研削といしの直径が150mmを超えるもの）

7 卓上用研削盤又は床上用研削盤（使用るといしの直径が150mmを超えるもの）

8 締付工具

①インパクトレンチ

9 往復動工具

①バイブレーションシャー、②ジグソー

2 周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値

使用する振動工具の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」を振動工具の表示、取扱説明書、製造者等のホームページ等により把握してください。

$$\text{周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値： } a = \sqrt{a_x^2 + a_y^2 + a_z^2}$$

（注） a_x 、 a_y 、 a_z は、三方向（3軸）の周波数補正振動加速度実効値

3 日振動ばく露量 A (8)

「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」と1日当たりの振動ばく露時間から、次式により日振動ばく露量 A (8) を求めてください。

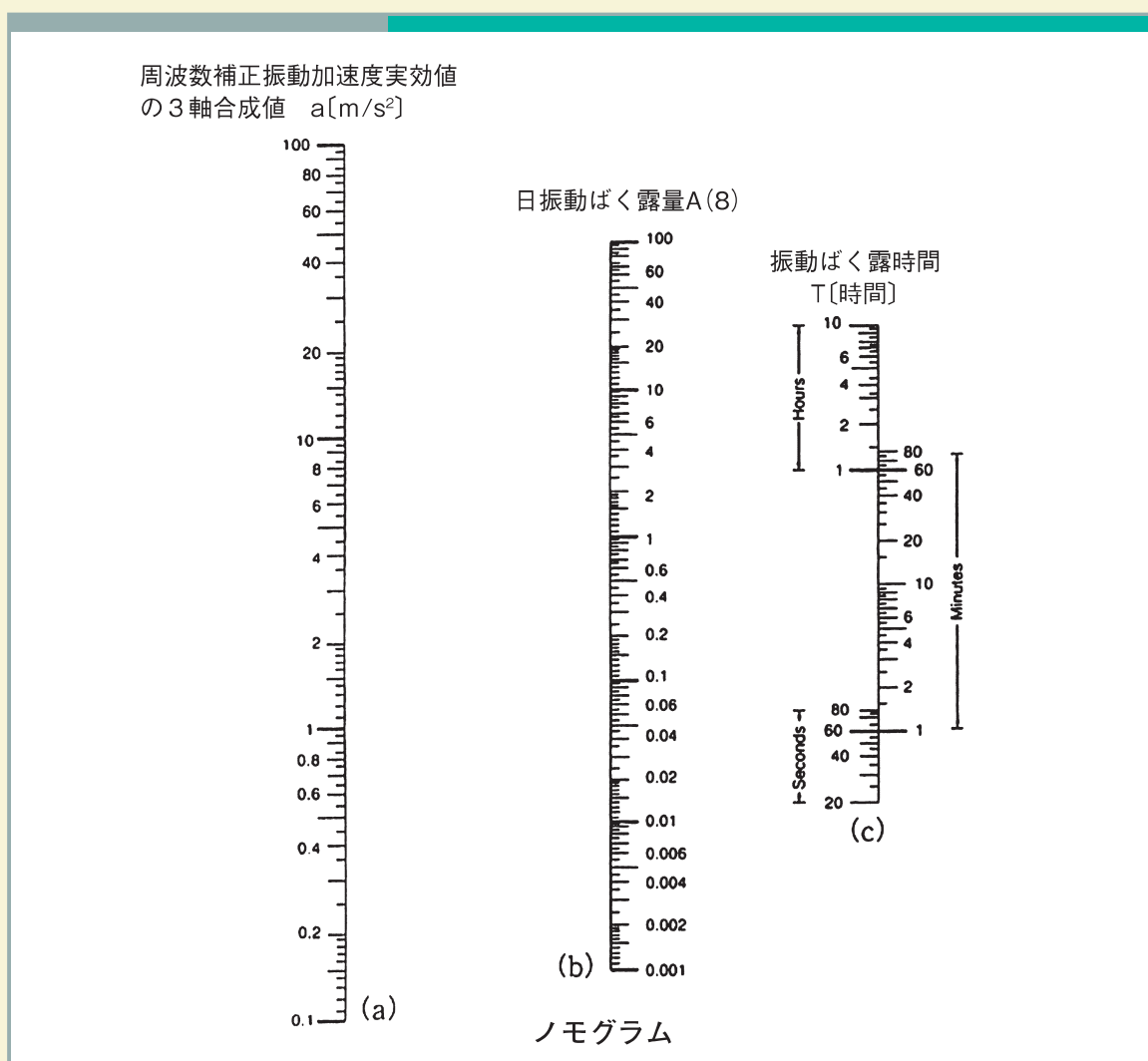
$$\text{日振動ばく露量} : A(8) = a \times \sqrt{\frac{T}{8}} \quad [\text{m/s}^2]$$

(注) a[m/s²] は周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値、T[時間] は1日の振動ばく露時間

日振動ばく露量 A (8) の算出

日振動ばく露量 A (8) は、下記のノモグラムからも求めることができます。

このノモグラムの使用方法は、(a)に「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」をプロットし、(c)に「振動ばく露時間」をプロットし、その2つの点を結ぶことにより(b)の「日振動ばく露量 A (8)」を求めることができます。



日振動ばく露限界値及び日振動ばく露対策値

日振動ばく露量A(8)が、「日振動ばく露限界値」である 5.0m/s^2 を超えることがないよう振動ばく露時間の抑制、低振動の振動工具の選定等を行う必要があります。

さらに、日振動ばく露限界値(5.0m/s^2)を超えない場合であっても、「日振動ばく露対策値」である 2.5m/s^2 を超える場合は、振動ばく露時間の抑制、低振動の振動工具の選定等に努める必要があります。

1日に複数の振動工具を使用する場合

1日に複数の振動工具を使用する場合、下表を利用して、個別の作業ごとの「振動ばく露量 $A_i(8)$ 」を求め、最終的な「日振動ばく露量A(8)」を計算し、その振動ばく露時間が「日振動ばく露限界値(A(8): 5.0m/s^2)」及び「日振動ばく露対策値(A(8): 2.5m/s^2)」を超えるかが判断できます。

	個別の作業番号						合計	日振動ばく露量A(8)
	1	2	3	4	5	6		
Ai(8)							$\sum A_i(8)^2$	$A(8) = \sqrt{\sum A_i(8)^2}$
Ai(8) ²								

- (1) ノモグラム(3ページに掲載)に、個別の作業の周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値を(a)、振動ばく露時間を(c)にプロットし、2つの点を結んで個別の振動ばく露量(b) $A_i(8)$ を読み取り、上記の表に記入します。個々の作業がいくつもある場合は、同様の操作を繰り返し、 $A_i(8)$ を求め上記の表に記載します。
- (2) 個々の作業の $A_i(8)$ の2乗を計算し、全ての作業別の値の合計($\sum A_i(8)^2$)を求め、上記の表に記載します。
- (3) (2)で求めた値の平方根($A(8) = \sqrt{\sum A_i(8)^2}$)を求め、表に記載します。この値が、「日振動ばく露量A(8)」になります。

日振動ばく露量A(8)は、「日振動ばく露量A(8)の計算テーブル」

(http://www.jaish.gr.jp/information/mhlw/nichishindo_bakuroryo.xls)

を使用して求めることができますので御活用ください。

4 振動ばく露時間など

日振動ばく露限界値（A(8)：5.0m/s²）に対応した1日の振動ばく露時間（以下「振動ばく露限界時間」といいます。）が、2時間を超える場合は、当面、1日の振動ばく露時間を2時間以下としてください。

ただし、振動工具の点検・整備を、製造者又は輸入者が取扱説明書等で示した時期及び方法により実施するとともに、使用する個々の振動工具の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」を、点検・整備の前後を含めて測定・算出している場合において、振動ばく露時間が当該測定・算出値の最大値に対応したものとなるときは、この限りではありません。

なお、この場合であっても1日の振動ばく露時間を4時間以下とするのが望ましいところです。

振動値が把握できない場合

「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」が把握できない振動工具は、類似の振動工具の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」を参考に振動ばく露限界時間を算出し、これが2時間を超える場合には、1日の振動ばく露時間を2時間以下のできる限り短時間としてください。

やむを得ず日振動ばく露限界値を超える場合

作業の性格上、同一の作業者が同一の作業現場で連続して作業を行なうことが不可欠である場合でかつ日振動ばく露量限界値（A(8)：5.0m/s²）を超える場合には、1週間の作業の計画を作成した上で、振動ばく露を1日8時間×5日（週40時間）として算出し、日振動ばく露量A(8)を5.0m/s²以下とする1日の振動ばく露許容時間としてもやむを得ないこととしています。（ただし、チェーンソーの取扱い業務を除きます。）

事業者の皆様は、作業開始前に、これらを踏まえた作業の計画を作成し、書面等により労働者に示してください。

また、日振動ばく露量A(8)等に基づく対策について、労働者に労働衛生教育を実施してください。

5 振動工具の点検・整備

振動工具の取扱説明書、カタログ、ホームページ等により示された時期及び方法等により振動工具を適切に点検・整備等してください。

振動工具管理責任者

振動工具を有する事業場については、「振動工具管理責任者」を選任し、振動工具の点検・整備状況を定期的に確認するとともに、その状況を記録してください。

6 その他の振動障害予防対策の実施

上記の他、「チェーンソー取扱い作業指針」及び「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」などに基づき、健康診断及びその結果に基づく措置、安全衛生教育、体操などを行ってください。

チェーンソー取扱い作業指針について

平成21年7月10日付け基発0710第1号

チェーンソーの適切な取扱い等による健康障害の予防については、昭和50年10月20日付け基発第610号「チェーンソー取扱い業務に係る健康管理の推進について」の別添2「チェーンソー取扱い作業指針」等により推進してきたが、振動の周波数、振動の強さ、振動ばく露時間により、手腕への影響を評価し、振動障害予防対策を講ずることが有効であること等を踏まえて、今般、国際標準化機構(ISO)等が取り入れている「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」及び「振動ばく露時間」で規定される1日8時間の等価振動加速度実効値(日振動ばく露量A(8))の考え方等に基づく対策を推進するため、下記のとおり、「チェーンソー取扱い作業指針」を改正することとしたところである。

貴局においても、本指針に基づく取組について、関係事業者に対する指導等に遺憾なきを期されたい。

記

昭和50年10月20日付け基発第610号「チェーンソー取扱い業務に係る健康管理の推進について」の別添2を別紙のとおり改める。

チェーンソー取扱い作業指針

別紙

第1 事業者の措置

事業者は、本指針を遵守するとともに、本指針が労働者に守られるよう、必要な措置を講ずること。

1 チェーンソーの選定基準

次によりチェーンソーを選定すること。

- (1) 防振機構内蔵型で、かつ、振動及び騒音ができる限り少ないものを選ぶこと。
- (2) できる限り軽量なものを選び、大型のチェーンソーは、大径木の伐倒等やむを得ない場合に限って用いること。
- (3) ガイドバーの長さが、伐倒のために必要な限度を超えないものを選ぶこと。

2 チェーンソーの点検・整備

- (1) チェーンソーを製造者又は輸入者が取扱説明書等で示した時期及び方法により定期的に点検・整備し、常に最良の状態に保つようすること。
- (2) ソーチェーンについては、目立てを定期的に行い、予備のソーチェーンを業務場所を持参して適宜交換する等常に最良の状態で使用すること。
また、チェーンソーを使用する事業場については、「振動工具管理責任者」を選任し、チェーンソーの点検・整備状況を定期的に確認するとともに、その状況を記録すること。

3 チェーンソー作業の作業時間の管理及び進め方

- (1) 伐倒、集材、運材等を計画的に組み合わせることにより、チェーンソーを取り扱わない日を設けるなどの方法により1週間のチェーンソーによる振動ばく露時間を平準化すること。
- (2) 使用するチェーンソーの「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」を、表示、取扱説明書、製造者等のホームページ等により把握し、当該値及び1日当たりの振動ばく露時間から、次式、別紙の表(略)等により1日8時間の等価振動加速度実効値(日振動ばく露量A(8))を求め、次の措置を講ずること。

$$\text{日振動ばく露量 } A(8) = a \times \sqrt{\frac{T}{8}} \quad [\text{m/s}^2]$$

(a[m/s²])は周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値、
T[時間]は1日の振動ばく露時間)

ア 日振動ばく露量A(8)が、日振動ばく露限界値(5.0m/s²)を超えることがないよう振動ばく露時間の抑制、低振動のチェーンソーの選定等を行うこと。

イ 日振動ばく露量A(8)が、日振動ばく露限界値(5.0m/s²)を超えない場合であっても日振動ばく露対策値(2.5m/s²)を超える場合には振動ばく露時間の抑制、低振動のチェーンソーの選定等の対策に努めること。

ウ 日振動ばく露限界値(5.0m/s²)に対応した1日の振動ばく露時間(以下「振動ばく露限界時間」Tという。)を次式、別紙の表(略)等により算出し、これが2時間を超える場合には、当面、1日の振動ばく露時間を2時間以下とすること。

$$\text{振動ばく露限界時間 } T_L = \frac{200}{a^2} \quad [\text{時間}]$$

(a[m/s²])は周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値)

また、チェーンソーを使用する事業場については、「振動工具管理責任者」を選任し、チェーンソーの点検・整備状況を定期的に確認するとともに、その状況を記録すること。

ただし、チェーンソーの点検・整備を、製造者又は輸入者が取扱説明書等で示した時期及び方法により実施するとともに、使用する個々のチェーンソーの「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」aを、点検・整備の前後を含めて測定・算出している場合において、振動ばく露限界時間が当該測定・算出値の最大値に対応したものとときは、この限りでないこと。なお、この場合であっても1日1日のばく露時間を4時間以下とすることが望ましいこと。

エ 使用するチェーンソーの「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」が把握できないものは、類似のチェーンソーの「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」aを参考に振動ばく露限界時間を算出し、これが2時間を超える場合には、1日の振動ばく露時間を2時間以下とする限り短時間とすること。

(3) チェーンソーによる一連続の振動ばく露時間は、10分以内とすること。

(4) 事業者は、作業開始前に、(2)ウ及びエに基づき使用するチェーンソーの1日当たりの振動ばく露限界時間から、1日当たりの振動ばく露時間を定め、これに基づき、具体的なチェーンソーを用いた作業の計画を作成し、書面等により労働者に示すこと。

なお、事業者は、同一労働者が1日に複数のチェーンソー等の振動工具を使用する場合には、個々の工具ごとの「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」等から、次式により当該労働者の日振動ばく露量A(8)を求めること。

$$a_{hw(nms)} = \sqrt{\frac{1}{T_n} \sum_{i=1}^n (a_{hw(nms_i)}^2 T_i)} \quad [\text{m/s}^2]$$

$$\text{日振動ばく露量 } A(8) = a_{hw(nms)} \sqrt{\frac{T_n}{8}} \quad [\text{m/s}^2]$$

(a_{hw(nms_i)})は番目の作業の3軸合成値、T_iは番目の作業のばく露時間、
nは作業の合計数、T_nはn個の作業の合計ばく露時間)

(5) 大型の重いチェーンソーを用いる場合は、1日の振動ばく露時間及び一連続の振動ばく露時間を更に短縮すること。

4 チェーンソーの使用上の注意

(1) 下草払い、小枝払い等は、手鋸、手おの等を用い、チェーンソーの使用をできる限り避けること。

(2) チェーンソーを無理に木に押しつけないよう努めること。また、チェーンソーを持つときは、ひじや膝を軽く曲げて持ち、かつ、チェーンソーを木にもたせかけるようにして、チェーンソーの重量をなるべく木で支えさせるようにし、作業者のチェーンソーを支える力を少なくすること。

(3) 移動の際はチェーンソーの運転を止め、かつ、使用の際には高速の空運転を極力避けること。

5 作業上の注意

(1) 雨の中の作業等、作業者の身体を冷やすことは、努めて避けること。

(2) 防振及び防寒に役立つ厚手の手袋を用いること。

(3) 作業中は軽く、かつ、暖かい服を着用すること。

(4) 寒冷地における休憩は、できる限り暖かい場所であるよう心掛けること。

(5) エンジンをつけている時は、耳栓等を用いること。

6 体操等の実施

筋肉の局所的な疲れをとり、身体の健康を保持するため、作業開始前、作業間及び作業終了後に、首、肩の回転、ひじ、手、指の屈伸、腰の曲げ伸ばし、腰の回転を主体とした体操及びマッサージを毎日行うこと。

7 通勤の方法

通勤は、身体が冷えないような方法を取り、オートバイ等による通勤は、できる限り避けること。

8 その他

(1) 適切な作業計画を樹立し、これに見合う人員を配置すること。

(2) 目立ての機材を備え付けるようにすること。

(3) ソーチェーンの目立て、チェーンソーの点検・整備、日振動ばく露量A(8)に基づくチェーンソーの適正な取扱いについての教育を行うこと。

(4) 暖房を設けた休憩小屋等を設置すること。

(5) 防振手袋、耳栓等の保護具を支給すること。

第2 労働者の措置

労働者は、第1の1から8までに掲げる事項を遵守するとともに、振動障害の予防のため事業者が講ずる措置に協力するように努めること。

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について

平成21年7月10日付け基発0710第2号

チェーンソー以外の振動工具の適切な取扱い等による振動障害の予防については、昭和50年10月20日付け基発第608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の予防について」の別添「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」等により推進してきたが、振動の周波数、振動の強さ、振動ばく露時間により、手腕への影響を評価し、振動障害予防対策を講ずることが有効であること等を踏まえて、今般、国際標準化機構(ISO)等が取り入れている「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」及び「振動ばく露時間」で規定される1日8時間の等価振動加速度実効値(日振動ばく露量A(8))の考え方等に基づく対策を推進するため、別紙のとおり、「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」を定めることとしたところである。

貴局においても、本指針に基づく取組について、関係事業者に対する指導等に遺憾なきを期されたい。

なお、本通達をもって、昭和50年10月20日付け基発第608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の予防について」は廃止する。

別紙

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

1 対象業務の範囲

この指針は、次の業務を対象とするものであること。

(1) ビストンによる打撃機構を有する工具を取り扱う業務

(2) エンジンカッター等の内燃機関を内蔵する工具で、可搬式のもの(チェーンソーを除く。)を取り扱う業務

(3) 携帯用の皮はき機等の回転工具を取り扱う業務((5)の業務を除く。)

(4) 携帯用のタイヤタンパー等の振動体内蔵工具を取り扱う業務

(5) 携帯用研削盤、スイング研削盤その他手で保持し、又は支えて操作する型式の研削盤(使用する研削盤の直径(製造時におけるものをいう。以下同じ。))が150mmを超えるものに限る。)を取り扱う業務(金属、石材等を研削し、又は切断する業務に限る。)

(6) 卓上用研削盤又は床上用研削盤(使用する直径が150mmを超えるものに限る。)を取り扱う業務(鋳物のばりとり又は溶接部のはつりをする業務に限る。)

(7) 締付工具を取り扱う業務

(8) 往復動工具を取り扱う業務

なお、(1)から(8)までに掲げる業務で使用されるチェーンソー以外の具体的な振動工具(以下「振動工具」という。)は別紙1のとおりであること。

2 振動工具の選定基準

1の(1)から(8)まで((6)を除く。)に掲げる業務に用いられる工具を使用する際は、次の要件に適合しているものを選定すること。

ア 振動

- (ア) 振動ができるだけ小さいものであること。
- (イ) 使用に伴って作用点から発生する振動が、発生部分以外の部分へ伝達しにくいものであること。
- (ウ) 次の要件に適合するハンドル又はレバー(以下「ハンドル等」という。)が取り付けられているものであること。
 - a そのハンドル等のみを保持して作業を行うことができるものであること。
 - b 適正な角度に取り付けられており、通常の使用状態で手指及び手首に無理な力をかける必要がないものであること。
 - c 工具の重心に対し、適正な位置に取り付けられているものであること。
 - d 防振ゴム等の防振材料を介して工具に取り付けられているものであることが望ましいこと。
 - e にぎり部は、作業者の手の大きさに応じたものであること。
 - f にぎり部は、厚手で軟質のゴム等の防振材で覆われているものであることが望ましいこと。

イ 重量等

- (ア) エンジンカッター、携帯用研削盤その他手で保持し、かつ、その重量を身体で支えながら使用する振動工具については、軽量のものであること。
- (イ) 作業に必要とする大部分の推力が機械力又はその自重で得られるものであること。
- (ウ) エアホース又はコードは、適正な位置及び角度に取り付けられているものであること。なお、エアホースの取付部は、自在型のものであることが望ましいこと。

ウ 騒音

圧縮空気を動力源とし、又は内燃機関を内蔵する振動工具については、吸排気に伴って発生する騒音を軽減するためのマフラーが装着されているものであること。

エ 排気方向

圧縮空気を動力源とし、又は内燃機関を内蔵する振動工具は、作業者が直接マフラーからの排気にさらされないものであること。

(2) 1の(6)に規定する振動工具を使用しようとするときは、振動加速度ができるだけ小さいものとするとともに、加工の方法、被加工物の大きさ等に適合している支持台(ワークレスト)が取り付けられているものを選定すること。

3 振動作業の作業時間の管理

- (1) 振動業務とこれ以外の業務を組み合わせて、振動業務に従事しない日を設けるように努めること。
- (2) 使用する振動工具の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」を、振動工具への表示、取扱説明書、製造者等のホームページ等により把握し、当該及び1日当たりの振動ばく露時間から、次式、別紙2の表(略)等により日振動ばく露量A(8)を求め、次の措置を講ずること。

$$\text{日振動ばく露量 } A(8) = a \times \sqrt{\frac{T}{8}} \quad [\text{m/s}^2]$$

(a[m/s²])は周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値、T[時間]は1日の振動ばく露時間)

ア 日振動ばく露量A(8)が、日振動ばく露限界値(5.0m/s²)を超えることがないよう振動ばく露時間の抑制、低振動の振動工具の選定等を行うこと。

イ 日振動ばく露量A(8)が、日振動ばく露限界値(5.0m/s²)を超えない場合であっても日振動ばく露対策値(2.5m/s²)を超える場合には振動ばく露時間の抑制、低振動の振動工具の選定等の対策に努めること。

ウ 日振動ばく露限界値(5.0m/s²)に対応した1日の振動ばく露時間(以下「振動ばく露限界時間」 T_L という。)を次式、別紙2の表(略)等により算出し、これが2時間を超える場合には、当面、1日の振動ばく露時間を2時間以下とする。

$$\text{振動ばく露限界時間 } T_L = \frac{200}{a^2} \quad [\text{時間}]$$

(a[m/s²])は周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値)

ただし、振動工具の点検・整備を、製造者又は輸入者が取扱説明書等で示した時期及び方法により実施するとともに、使用する個々の振動工具の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」aを、点検・整備の前後を含めて測定・算出している場合において、振動ばく露限界時間が当該測定・算出値の最大値に対応したものとなる場合は、この限りでないこと。

なお、この場合であっても1日のばく露時間を4時間以下とすることが望ましいこと。

エ 使用する振動工具の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」が把握できないものは、類似の振動工具の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」aを参考に振動ばく露限界時間を算出し、これが2時間を超える場合には、1日の振動ばく露時間を2時間以下のできる限り短時間とすること。

(3) 作業の性格上、同一の作業者が同一現場で連続して作業を行うことが不可欠である場合でかつ日振動ばく露量が5.0m/s²を超える場合には、1週間の作業の計画を作成した上で、振動ばく露を1日8時間5日(週40時間)として算出し、日振動ばく露量A(8)を5.0m/s²以下とする1日のばく露許容時間としてもやむを得ないこと。

(4) 事業者は、作業開始前に、(2)ウ及びエに基づき使用する振動工具の1日当たりの振動ばく露限界時間から、1日当たりの振動ばく露時間を定め、これに基づき、具体的な振動工具を用いた作業の計画を作成し、書面等により労働者に示すこと。

なお、事業者は、同一労働者が1日に複数の振動工具(チェーンソーを含む。)を使用する場合には、個々の振動工具(チェーンソーを含む。)ごとの「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」等から、次式により当該労働者の日振動ばく露量A(8)を求めること。

$$a_{w(ma)} = \sqrt{\frac{1}{T_w} \sum_{i=1}^n (a_{w(ma)}^2 \cdot T_i)} \quad [\text{m/s}^2]$$

$$\text{日振動ばく露量 } A(8) = a_{w(ma)} \sqrt{\frac{T_w}{8}} \quad [\text{m/s}^2]$$

($a_{w(ma)}$)はi番目の作業の3軸合成値、 T_i はi番目の作業のばく露時間、nは作業の合計数、 T_w はn個の作業の合計ばく露時間)

(5) 1の(1)に掲げる業務のうち、金属又は岩石のはつり、かしめ、切断、鉋打及び削孔の業務については、一連続の振動ばく露時間の最大は、おおむね10分以内とし、一連続作業の後5分以上の休止時間を設けること。また、作業の性質上、ハンドル等を強く握る場合又は工具を強く押さえる場合には、一連続の振動ばく露時間を短縮し、かつ、休止時間の延長を図ること。

(6) 1の(2)から(8)までの業務について、一連続の振動ばく露時間の最大は、おおむね30分以内とし、一連続作業の後5分以上の休止時間を設けること。

4 工具の操作時の措置

(1) 工具の操作方法

- ア ハンドル等以外の部分は、持たないこと。
- イ ハンドル等は、過度に強く握らず、かつ、強く押さないこと。
- ウ さく岩機等により削孔、掘さく、はつり等を行うとき(特に、削孔の開始時)は、たがねを手で保持しないこと。
 - なお、作業の性質上、たがねを固定する必要がある場合は、適切な補助具を用いること。
 - また、下向きの削孔、掘さく等を行うときは、軽くひじを曲げできるだけ力を抜いて工具を保持するようにすること。

(2) 作業方法

- ア ハンドル等を過度に強く握る作業方法、手首に強く力を入れる作業方法、腕を強く曲げて工具の重量を支える作業方法等の筋の緊張を継続させるような作業方法は避けること。
- イ 肩、腹、腰等手以外の部分で工具を押す等工具の振動が直接身体に伝わる作業方法は、避けること。
- ウ 振動工具を使用する労働者が、当該振動工具の排気を直接吸い込むおそれのある作業方法は、避けること。

(3) 振動工具の支持

振動工具の重量を手で支えて使用する工具は、できる限りアーム、支持台、スプリングバラナー、カウンターウエイト等により支持すること。

(4) 被加工物の支持について

1の(6)に掲げる業務を行うときは、できる限り被加工物をワークレストで支えて研削すること。

5 たがね等の選定及び管理

- (1) 送気圧を示す圧力計をホースの分岐部付近に取り付け、定められた空気圧の範囲内で振動工具を使用すること。
- (2) 配管に、適切なドレン抜きを取り付け、必要に応じて圧縮空気のドレンを排出すること。

6 圧縮空気の空気系統に係る措置

- (1) 送気圧を示す圧力計をホースの分岐部付近に取り付け、定められた空気圧の範囲内で振動工具を使用すること。
- (2) 配管に、適切なドレン抜きを取り付け、必要に応じて圧縮空気のドレンを排出すること。

7 点検・整備

- (1) 振動工具を製造者又は輸入者が取扱説明書等で示した時期及び方法により定期的に点検・整備し、常に最良の状態に保つようすること。
- (2) 振動工具を有する事業場については「振動工具管理責任者」を選任し、振動工具の点検・整備状況を定期的に確認するとともに、その状況を記録すること。

8 作業標準の設定

振動工具の取扱い及び整備の方法並びに作業の方法について、適正な作業標準を具体的に定めること。

9 施設の整備

(1) 休憩設備等

- ア 屋内作業の場合には、適切な暖房設備を有する休憩室を設けること。
- イ 屋外作業の場合には、有効に利用することができる休憩の設備を設け、かつ、暖房の措置を講ずること。
- ウ 手洗等のため温水を供給する措置を講ずることが望ましいこと。

(2) 衣服等の乾燥設備

湧水のある坑内等において衣服が濡れる作業を行う場合には、衣服を乾燥するための設備の設置等の措置を講ずること。

10 保護具の支給及び使用

(1) 防振保護具

軟質の厚い防振手袋等を支給し、作業者に使用させること。

(2) 防音保護具

90dB(A)以上の騒音を伴う作業の場合には、作業者に耳栓又は耳覆いを支給し、使用させること。

11 体操の実施

作業開始時及び作業終了後に手、腕、肩、腰等の運動を主体とした体操を行うこと。なお、体操は、作業中も随時行うことが望ましいこと。

12 健康診断の実施及びその結果に基づく措置

昭和49年1月28日付け基発第45号「振動工具(チェーンソー等を除く。)の取扱い等の業務に係る特殊健康診断について」、昭和50年10月20日付け基発第609号「振動工具の取扱い業務に係る特殊健康診断の実施手技について」及び昭和50年10月20日付け基発第610号「チェーンソー取扱い業務に係る健康管理の推進について」の別添「チェーンソー取扱い業務に係る健康管理指針」に基づき健康診断の実施及び適切な健康管理を行うこと。

13 安全衛生教育の実施

作業者を新たに振動業務に就かせ、又は作業者の取り扱う振動工具の種類を変更したときは、当該作業者に対し、振動が人体に与える影響、日振動ばく露量A(8)に基づく振動ばく露限界時間等の工具の適正な取扱い及び管理方法についての教育を行うこと。

(別紙1)

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针对象工具

- (1) ピストンによる打撃機構を有する工具①さく岩機、②チップングハンマー、③リベッティングハンマー、④コーキングハンマー、⑤ハンドハンマー、⑥ペーバーハンマー、⑦コンクリートブレーカー、⑧スケーリングハンマー、⑨サンドランマー、⑩ピックハンマー、⑪多針タガネ、⑫オートケレン、⑬電動ハンマー)
- (2) 内燃機関を内蔵する工具(可搬式のもの)①エンジンカッター、②ブッシュクリーナー)
- (3) 携帯用皮はぎ機等の回転工具(5)を除く。①携帯用皮はぎ機、②サンダー、③パイプレーションドリル)
- (4) 携帯用タイタンバー等の振動体内蔵工具①携帯用タイタンバー、②コンクリートパイプレーター)
- (5) 携帯用研削盤、スイング研削盤その他手で保持し、又は支えて操作する型式の研削盤(使用する研削盤の直径が150mmを超えるものに限る。)
- (6) 卓上用研削盤又は床上用研削盤(使用するものの直径が150mmを超えるものに限る。)
- (7) 締付工具①インパクトレンチ)
- (8) 往復動工具①パイプレーションシャー、②ジグソー)

このパンフレットに関するご質問は、最寄りの都道府県労働局・労働基準監督署へお問い合わせください。

建築物・工作物・船舶の解体工事、リフォーム・修繕などの改修工事に対する石綿対策の規制が強化されています

石綿は平成18年(2006年)9月から輸入、製造、使用などが禁止(罰則あり)されていますが、それより以前に着工した建築物・工作物・船舶※は石綿が使用されている可能性が高く、解体工事・改修工事で飛散した石綿の粉じんを吸い込むと、肺がんや中皮腫を発症するおそれがあります。適切な対策の実施が必要です。 ※船舶は鋼製のものに限り。以下、本資料において同様。

工事開始前の石綿の有無の調査

- 工事対象となる全ての部材について、石綿が含まれているかを事前に設計図書などの文書と目視で調査し（事前調査）、調査結果の記録を3年間保存することが義務です
- 建築物及び船舶の事前調査は、厚生労働大臣が定める者に行わせることが義務になります（令和5年10月～）

工事開始前の労働基準監督署への届出

- 石綿が含まれている保温材等の除去等工事の計画は14日前までに労働基準監督署に届け出ることが義務です
- 一定規模以上の建築物、船舶、特定の工作物の解体・改修工事は、事前調査結果等を電子システム（スマホも可）で報告することが義務になります（令和4年4月～）

吹付石綿・石綿含有保温材等の除去工事に対する規制

- 除去工事が終わって作業場の隔離を解く前に、資格者による石綿等の取り残しがないことの確認が義務です

石綿含有仕上塗材・成形板等の除去工事に対する規制

- 石綿が含まれている仕上塗材をディスクグラインダー等を用いて除去する工事は、作業場の隔離が義務です
- 石綿が含まれているけい酸カルシウム板第1種を切断、破砕等する工事は、作業場の隔離が義務です
- 石綿が含まれている成形板等の除去工事は、切断、破砕等によらない方法で行うことが原則義務です

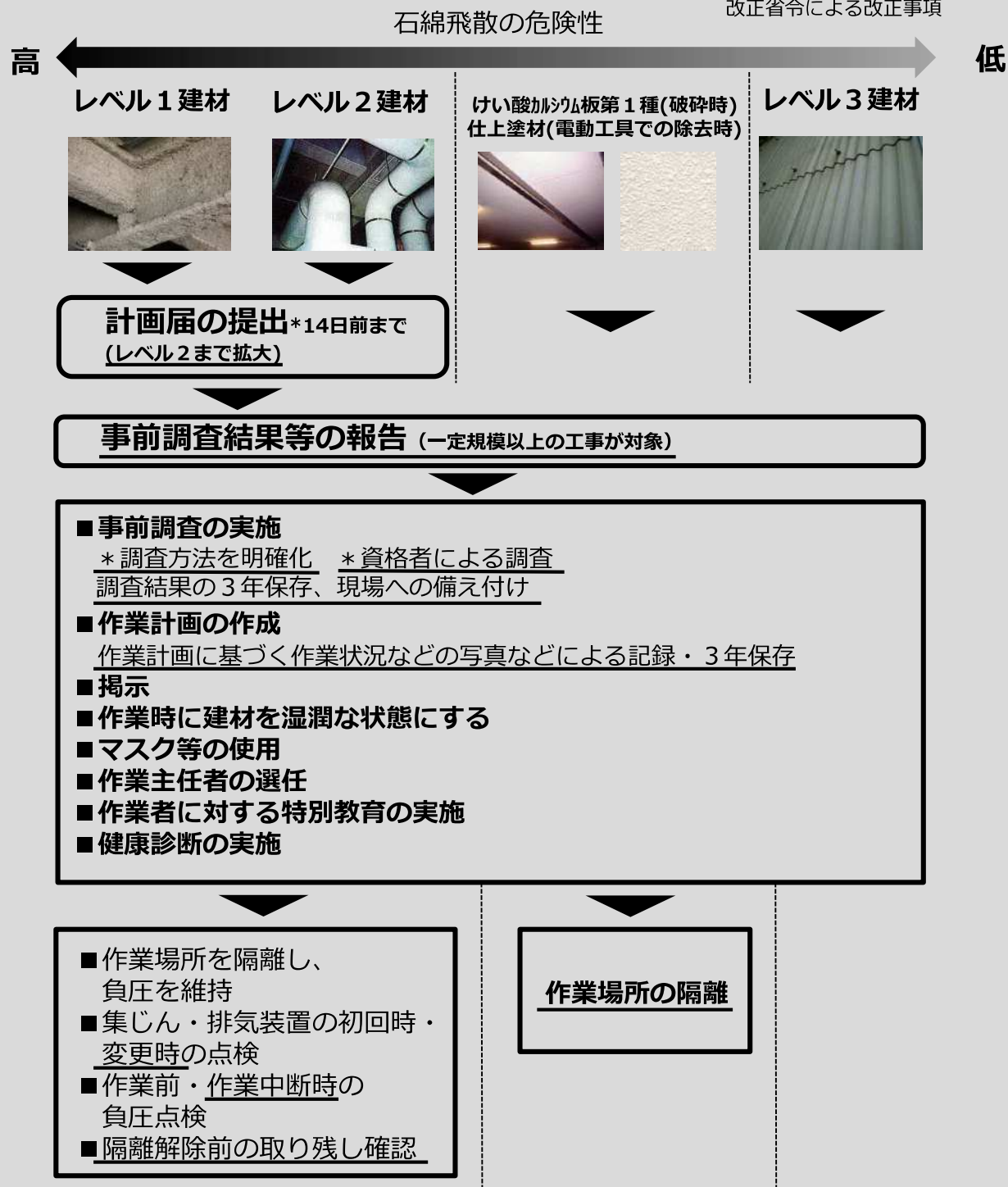
写真等による作業の実施状況の記録

- 石綿が含まれている建築物、工作物又は船舶の解体・改修工事は、作業の実施状況を写真等で記録し、3年間保存することが義務です

石綿対策の規制が強化されています

改正後の規制(改正石綿障害予防規則)

* 下線部が令和2年7月公布の改正省令による改正事項



[参考]改正前の規制(石綿障害予防規則)

(レベル1 建材のみ) 計画届の提出

(レベル2 建材のみ) 作業届の提出

(全てのレベルで実施)

事前調査の実施、作業計画の作成、掲示、作業時に建材を湿潤な状態にする、マスク等の使用、作業主任者の選任、作業者に対する特別教育の実施、健康診断の実施

(レベル1・2 建材)

作業場所を隔離し負圧を維持、集じん・排気装置の初回時点検、作業前の負圧点検

工事・作業別の規制内容の早見表

■ 工事開始前まで ■

規制内容	工事の種類	全ての解体・改修工事		
		建築物	工作物	船舶
事前調査の実施、記録の3年保存		●	●	●
事前調査に関する資格者要件		●		●
事前調査結果等の報告（工事開始前まで）		●※1	●※2	●※3
作業計画の作成（石綿含有建材がある場合）		●	●	●
計画の届出（工事開始の14日前まで）		●※4	●※4	●※4

※1 床面積80m²以上の解体工事または請負金額100万円以上の改修工事に限る

※2 請負金額100万円以上の特定の工作物の解体工事または改修工事に限る

※3 総トン数が20トン以上の船舶に係る解体工事または改修工事に限る

※4 吹付石綿等（レベル1建材）または石綿含有保温材等（レベル2建材）がある場合に限る。
建設業・土石採取業以外の事業者にとっては、作業の届出（工事開始前まで）が適用。

■ 工事開始後（石綿含有建材を扱う作業に限る） ■

主な規制内容	作業の種類			
	吹付石綿、保温材等の除去等	板けい酸カルシウム第1種の破砕等	仕上塗材の電動工具による除去	スレート板等の成形品の除去
事前調査結果の作業場への備え付け、掲示	●	●	●	●
石綿作業主任者の選任・職務実施	●	●	●	●
作業者に対する特別教育の実施	●	●	●	●
作業場所の隔離	●	●	●	
隔離空間の負圧維持・点検・解除前の除去完了確認	●			
作業時に建材を湿潤な状態にする	●	●	●	●
マスク、保護衣等の使用	●	●	●	●
関係者以外の立入禁止・表示	●	●	●	●
石綿作業場であることの掲示	●	●	●	●
作業者ごとの作業の記録・40年保存	●	●	●	●
作業実施状況の写真等による記録・3年保存	●	●	●	●
作業者に対する石綿健康診断の実施	●	●	●	●

規制内容の詳細・解説

工事開始前の石綿の有無の調査(方法の明確化) 令和3年4月1日施行

- 工事対象となる全ての部材について事前調査が必要
- 事前調査は、設計図書などの文書および目視による必要
- 事前調査で石綿の使用の有無が明らかにならなかった場合には、分析による調査の実施が義務

※石綿が使用されているものとみなして、ばく露防止措置を講ずれば、分析は不要

- ◆ 「目視」とは、単に目で見えて判断することではなく、現地で部材の製品情報などを確認することをいう
- ◆ 目視ができない部分は、目視が可能となった時点で調査
- ◆ 石綿が使用されていないと判断するためには、製品を特定した上で、以下のいずれかの方法によらなければならない
 - ・ その製品のメーカーによる証明や成分情報などと照合する方法
 - ・ その製造年月日が平成18年9月1日以降であることを確認する方法
- ◆ 以下の確認ができる場合は、目視等によらなくてもよい
 - ・ 過去に行われた事前調査に相当する調査の結果の確認
 - ・ インベントリ確認証書が交付されている船舶のインベントリの確認
 - ・ 着工日が平成18年9月1日以降であることの確認
- ◆ 以下に該当する場合は、石綿の飛散リスクはないと判断できるので調査不要
 - ・ 木材、金属、石、ガラス、畳、電球などの石綿が含まれていないことが明らかなものの工事で、切断等、除去または取り外し時に周囲の材料を損傷させるおそれのない作業
 - ・ 工事対象に極めて軽微な損傷しか及ぼさない作業
 - ・ 現存する材料等の除去は行わず、新たな材料を追加するのみの作業
 - ・ 石綿が使用されていないことが確認されている特定の工作物の解体・改修の作業

■ 事前調査や分析調査は、要件を満たす者が実施する必要

◆ 建築物の事前調査を実施することができる者

- ・ 特定建築物石綿含有建材調査者
- ・ 一般建築物石綿含有建材調査者
- ・ 一戸建て等石綿含有建材調査者
※一戸建て住宅・共同住宅の住戸の内部に限定
- ・ 令和5年9月までに日本アスベスト調査診断協会に登録された者

◆ 船舶の事前調査を実施することができる者

- ・ 小型船造船業法に基づく主任技術者や建築物石綿含有建材調査者等であつて、石綿や船舶等に係る一定の教育を受け修了考査に合格した者（別途告示で定める予定）

◆ 分析調査を実施することができる者

- ・ 厚生労働大臣が定める分析調査者講習を受講し、修了考査に合格した者
- ・ 公益社団法人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ランク若しくはBランクの認定分析技術者又は定性分析に係る合格者
- ・ 一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「アスベスト偏光顕微鏡実技研修（建材定性分析エキスパートコース）修了者」
- ・ 一般社団法人日本環境測定分析協会に登録されている「建材中のアスベスト定性分析技能試験（技術者対象）合格者」
- ・ 一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「アスベスト分析法委員会認定JEMCAインストラクター」
- ・ 一般社団法人日本繊維状物質研究協会が実施する「石綿の分析精度確保に係るクロスチェック事業」により認定される「建築物及び工作物等の建材中の石綿含有の有無及び程度を判定する分析技術」の合格者

令和3年4月1日施行

■ 調査結果の記録は、3年間保存する必要

■ 調査結果の写しを工事現場に備え付け、概要を見やすい箇所に掲示することも義務

◆ 調査結果の記録項目

- ・ 事業者の名称・住所・電話番号、現場の住所、工事の名称・概要
- ・ 事前調査の終了年月日
- ・ 工事対象の建築物・工作物・船舶の着工日、構造
- ・ 事前調査の実施部分、調査方法、調査結果（石綿の使用の有無とその判断根拠）

報告対象工事・報告内容

◆報告が必要な工事

① 解体部分の床面積が80m²以上の建築物の解体工事

※建築物の解体工事とは、建築物の壁、柱および床を同時に撤去する工事をいう

② 請負金額が100万円以上の建築物の改修工事

※建築物の改修工事とは、建築物に現存する材料に何らかの変更を加える工事であって、建築物の解体工事以外のものをいう

※請負金額は、材料費も含めた工事全体の請負金額をいう

③ 請負金額が100万円以上の以下の工作物の解体工事・改修工事

- ・ 反応槽、加熱炉、ボイラー、圧力容器
- ・ 配管設備（建築物に設ける給水・排水・換気・暖房・冷房・排煙設備等を除く）
- ・ 焼却設備
- ・ 煙突（建築物に設ける排煙設備等を除く）
- ・ 貯蔵設備（穀物を貯蔵するための設備を除く）
- ・ 発電設備（太陽光発電設備・風力発電設備を除く）
- ・ 変電設備、配電設備、送電設備（ケーブルを含む）
- ・ トンネルの天井板
- ・ プラットホームの上家、鉄道の駅の地下式構造部分の壁・天井板
- ・ 遮音壁、軽量盛土保護パネル

④ 総トン数が20トン以上の船舶の解体工事・改修工事

◆電子システムで報告が必要な内容

- ・ 事業者の名称・住所・電話番号・労働保険番号、現場の住所、工事の名称・概要・工事期間
- ・ 事前調査の終了年月日、事前調査を実施した者の氏名等
- ・ 工事対象の建築物・工作物・船舶の新築等工事の着工日、構造の概要
- ・ 床面積（建築物の解体工事）または請負金額（建築物の改修工事、工作物の解体又は改修工事）
- ・ 石綿作業主任者の氏名
- ・ 事前調査結果の概要（材料ごとの石綿使用の有無、判断根拠）
- ・ 作業の種類・切断等の作業の有無・作業時の措置

◆報告の方法

- ・ 複数の事業者が同一の工事を請け負っている場合は、元請事業者が請負事業者に関する内容も含めて報告する必要
- ・ 平成18年9月1日以降に着工した工作物、船舶について、同一の部分定期的に改修する場合は、一度報告を行えば、同一部分の改修工事については、その後の報告は不要

吹付石綿・石綿含有保温材等の除去工事に対する規制

令和3年4月1日施行

- 隔離場所の集じん・排気装置に、設置場所など何らかの変更を加えたときにも、排気口からの石綿等の粉じんの漏洩の有無を点検する必要
- 作業中断時にも隔離場所の前室が負圧に保たれているか点検する必要
- 除去作業終了後に隔離を解く前に、資格者による取り残しがないことの目視による確認が必要

◆ 負圧の点検は、作業開始前に加えて、作業中断時に作業者が集中して前室から退出するタイミングで実施する必要

※作業中断時とは、休憩等で作業を中断した時や何日間か継続する作業において最終日以外の日の作業を終了した時をいう

◆ 取り残しがないことの確認ができる資格者

- ・ 除去作業の石綿作業主任者
- ・ 事前調査を実施する資格を有する者（建築物に限る）

◆ 取り残しがないことの確認は、分析等は不要

石綿含有仕上塗材の除去工事に対する規制 令和3年4月1日施行

石綿含有仕上塗材をディスクグラインダーまたはディスクサンダーで除去するときは、ビニルシートなどにより作業場所を隔離し、湿潤な状態に保ちながら作業をする必要

◆ 作業場所の隔離は、負圧に保つ必要はない

◆ 高圧水洗工法、超音波ケレン工法等は作業場所の隔離不要

成形板等の除去工事に対する規制 令和2年10月1日施行

- 石綿含有成形品（スレート、ボード、タイル、シートなど）の除去は、切断・破砕等以外の方法による必要（技術上困難な場合を除く）
- けい酸カルシウム板第1種をやむを得ず切断・破砕等するときは、ビニルシートなどにより作業場所を隔離し、湿潤な状態に保ちながら作業をする必要
 - ※作業場所の隔離は、負圧に保つ必要はない

◆技術上困難な場合とは：

材料が下地材などと接着材で固定されており、切断等を行わずに除去することが困難な場合や、材料が大きく切断等を行わずに手作業で取り外すことが困難な場合など

◆切断・破砕等以外の方法とは：

ボルトや釘等を撤去し、手作業で取り外すことなどをいう

建材を湿潤な状態にすることが困難な場合の措置

令和3年4月1日施行

- ・ 石綿含有建材の除去等作業時に、湿潤な状態にすることが著しく困難なときは、除じん性能付き電動工具の使用など、石綿粉じんの発散防止措置に努める必要

◆湿潤な状態にする方法には：

散水による方法、固化剤を吹き付ける方法のほか、剥離剤を使用する方法も含まれる

◆発散防止措置には：

除じん性能付き電動工具の使用以外に、作業場所を隔離することが含まれる

■ 3年間保存すべき記録の内容・記録方法

◆ 以下の内容が確認できるよう写真等により記録し、3年間保存する必要（⑥は文書等による記録で可）

- ① 事前調査結果等の掲示、立入禁止表示、喫煙・飲食禁止の掲示、石綿作業場である旨等の掲示状況
- ② 隔離の状況、集じん・排気装置の設置状況、前室・洗身室・更衣室の設置状況
- ③ 集じん・排気装置からの石綿等の粉じんの漏洩点検結果、負圧の点検結果、隔離解除前の除去完了確認の状況
- ④ 作業計画に基づく作業の実施状況（湿潤化の状況、マスク等の使用状況も含む）
※同様の作業を行う場合も、作業を行う部屋や階が変わるごとに記録する必要
- ⑤ 除去した石綿の運搬または貯蔵を行う際の容器など、必要な事項の表示状況、保管の状況
- ⑥ 作業従事者および周辺作業従事者の氏名および作業従事期間

◆ 記録は、写真のほか、動画による記録も可能

撮影場所、撮影日時等が特定できるように記録する必要

40年の保存義務がある労働者ごとの作業の記録に追加が必要な項目

◆ 事前調査結果の概要

6ページ目の「電子システムで報告が必要な内容」と同様

◆ 作業の実施状況の記録の概要

写真等をそのまま保存する必要はなく、保護具の使用状況も含めた措置の実施状況についての文章等による簡潔な記載による記録



厚生労働省

都道府県労働局・労働基準監督署

建設業における工業中毒等特殊疾病事例（東京労働局管内：令和元年～令和4年）

発生年月	被災状況	原因物質	発生状況
R1.10	休業1名 不休1名	一酸化炭素	ビル4階の室内に内燃機関式のコンプレッサーを持ち込んで、天井の吹付塗装作業を行っていたところ、室内で倒れ、病院に搬送された。
R2.3	死亡2名	硫化水素	被災者は、マンション敷地内に埋設されている処理槽周辺の点検作業中、硫化水素中毒に陥った。
R2.8	休業2名 不休6名	一酸化炭素	解体工事に伴う石綿含有塗材の下地材の除去作業を隔離養生内に行っていたところ、具合が悪くなったため、養生内から発電機が2台設置されていた室内へ出て、横になっていたところ症状が悪化し、病院に搬送された。
R2.11	休業1名	一酸化炭素	高さ1.2m×幅1.2m×奥行4.0mの梁の中で1時間強アークガウジング作業をしていたが、作業を終えて梁の中から出たところで、足元がふらつき病院に搬送された。
R3.4	死亡3名 休業1名	二酸化炭素	マンションの機械式駐車場地下ピットの天井ボードの張り替えを施工していたところ、同所に設置されていた自動式二酸化炭素消火設備が誤作動を起こして消火用の二酸化炭素が噴出し、二酸化炭素中毒により、社長及び労働者3人が死亡、1名が負傷した。
R3.12	休業3名	一酸化炭素	橋梁塗装工事において、サンダーにより素地調整作業を行っていたところ、体調不良を訴え、病院に搬送された。 素地調整作業は、粉じん飛散対策として、作業箇所全体を防炎シートで覆っていたが、覆われた空間内で内燃機関式発電機を使用したため一酸化炭素濃度が高くなったものである。
R4.3	休業1名	一酸化炭素	飲食店の改修工事において、内燃式のコンプレッサーを使用して内装壁の吹付塗装作業を行っていたところ、体調不良を起こした。
R4.4	休業1名	一酸化炭素	個人宅の1階車庫内の天井を内燃機関式のコンプレッサーを使って吹付塗装を行っていたところ、排気ガスを吸引し、意識を失い緊急搬送された。
R4.6	休業1名	一酸化炭素	雑居ビルの改修工事において、コアあけ機を使用して床に穴をあける作業を行っていたが、屋内にて携帯用の発電機を使用しながら作業を行ったため、意識がなくなり、緊急搬送された。
R4.7	休業1名	ベンジルアルコール	解体工事現場において、石綿含有外壁塗材を除去するため、ベンジルアルコールを含有する剥離材を用いて除去作業を5名で行っていたところ、このうちの1名が体調不良を訴え、緊急搬送された。
R4.9	休業1名	ベンジルアルコール	橋梁の改修工事において、鉛含有塗材を除去するため、ベンジルアルコールを含有する剥離材を用いて鋼桁に架設されたつり足場上で塗材の掻き落とし作業を行っていたところ、意識を失って倒れたもの。