

自然災害からの復旧・復興工事安全衛生確保支援事業

がれき処理作業

あなたを守る

～安全衛生ポイント～



建設業労働災害防止協会

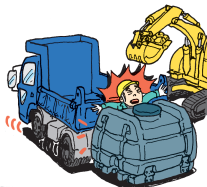
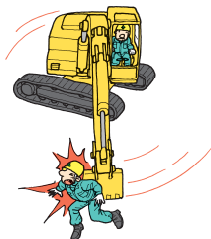
1. 自然災害被災地特有の作業環境

- ① がれきなどにより、足元が不安定である
- ② 木材、ガラス、金属、コンクリート、岩石など、様々な材質のがれきがある
- ③ 処理すべきがれきの大きさが均等でない
- ④ 倒壊をまぬがれた不安定な建物がある
- ⑤ 飛来・落下の可能性のある物がある
- ⑥ 建物の中に有害物が貯蔵されている可能性がある
- ⑦ 古い建物には石綿を含有した建材が多く使用されており、被災した建材から粉じんが飛散する可能性がある
- ⑧ 同じ場所で多くの建設機械が同時に稼働する
- ⑨ 指揮系統の異なる多くの作業員が投入される

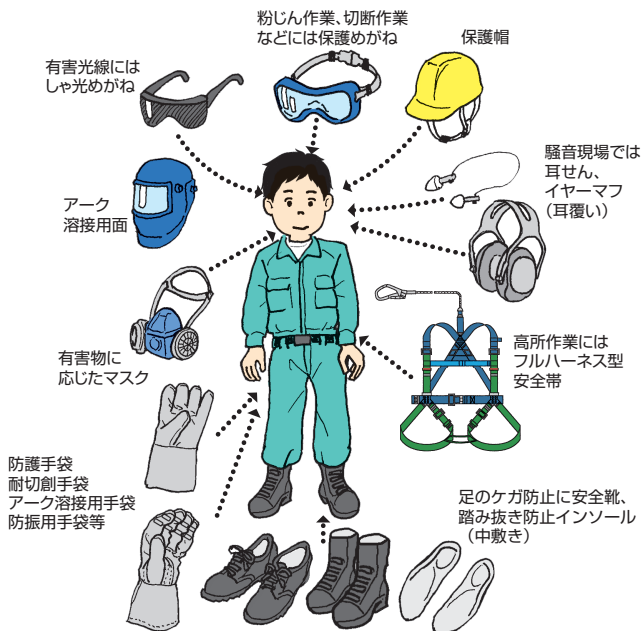


2. がれき処理作業で多い災害事例

- ① 素手でがれきを扱い、手を切った
- ② 錆びた釘で傷を負い、破傷風にかかった
- ③ がれきから出ていた釘を踏み抜いた
- ④ 一人で重量物を運び、腰を痛めた
- ⑤ 崩れてきた外壁の下敷きになった
- ⑥ トラックの荷台に積んだがれきをロープで固定中、バランスを崩し、墜落した
- ⑦ 作業中、ドラグ・ショベルのバケットに激突された
- ⑧ 作業中に後退してきたトラックに衝突された



3. がれき処理作業を行う際の服装と保護具



<厚生労働省>

「がれきの処理作業を行う際の注意事項」

～がれき処理作業を行う皆様へ～



4. がれき処理作業を始める前に留意すべき点

- ① 作業責任者が誰かを確認し、その指示を受けて作業を行う
- ② 運搬経路を確保する
- ③ 倒れそうな建物には近づかない
- ④ がれきが燃焼している場合には、風上に立ち、燃焼中のがれきに近づかない。燃焼後のがれきを片付ける際は、防じんマスクを着用する
- ⑤ 薬品（液体）の容器、液漏れ機械を見つけた場合には作業責任者に連絡する
- ⑥ 工場、倉庫等に保管されているものの中には特別な管理が必要なものがあるので、不用意に触らない
- ⑦ 汚水、雨水、海水、河川の流水、腐敗しやすい物が溜まっている箇所などは酸素濃度が低かったり、硫化水素濃度が高い可能性があるので勝手に立ち入らない



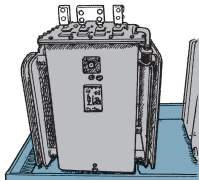
倒れそうな建物 近づかない！



がれきが燃焼していたら 近づかない！



不用意に触らない！ 液漏れドラム



PCB 含有トランスは特別管理産業廃棄物

5. がれきに石綿含有建材が含まれている場合の留意点

- ① 石綿が含まれている建物の解体作業は石綿作業主任者の指揮を受けて「特別教育」を修了した者が行う
- ② 防じんマスク等、必要な「保護具」を使用する
- ③ 石綿含有建材とそれ以外に可能な限り分別する
- ④ 分別作業場では喫煙、飲食はしない
- ⑤ 分別中は粉じんの発生を防止するため、適宜散水する
- ⑥ 石綿が飛散しないように、できるだけ破損させない
- ⑦ 収集・運搬を行う際は処理基準に従い、適正処理する
- ⑧ 運搬する場合は、車両のシート掛け等により飛散防止の措置をする
- ⑨ 仮置場所には有害物質が浸透しないよう仮舗装又は鉄板・シート等の設置を検討し、粉じん発生防止のため適宜散水する

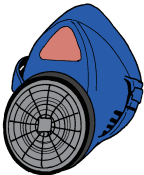
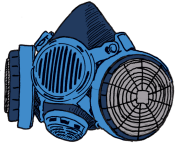


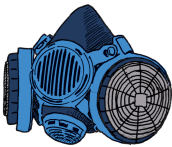
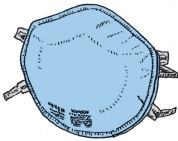
<環境省>

「災害時における石綿飛散防止
に係る取扱いマニュアル」(第3版)



《石綿を含有したがれきを処理する際のマスクの選定》

作業	石綿（アスベスト）等の切断等の作業	
作業場	隔離空間内部 除じん機能付き電動工具を使うとき	隔離空間外部
保護具	電動ファン付呼吸用保護具又はこれと同等以上の性能を有する空気呼吸器、酸素呼吸器若しくは送気マスク  ＜電動ファン付き呼吸用保護具＞	取替式防じんマスク（RS3 又は RL3）  ＜取替式防じんマスク＞ 切断等を伴わない囲い込み、成形板の除去の作業の場合、取替式防じんマスク（RS2 又は RL2）も可
保護衣	フード付き保護衣	保護衣又は作業衣

作業	石綿の除去等以外の作業	
作業場	石綿含有成形板等及び石綿含有仕上塗材の除去等作業を行う作業場	
保護具	取替式防じんマスク又は使い捨て防じんマスク  ＜取替式防じんマスク＞  ＜使い捨て式防じんマスク＞	
保護衣	保護衣又は作業衣	

6. がれき処理作業中の留意点

(1) 墜落・転落災害防止

- ① トラックの荷台の上のがれきには乗らない
- ② トラックの荷台に乗るときは昇降設備を使用する



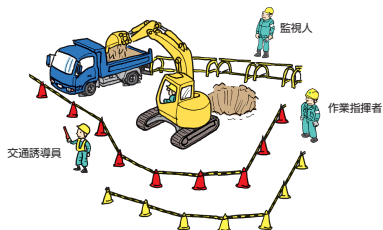
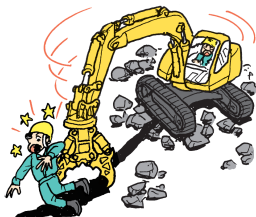
がれきに乗るな！



昇降設備を使おう！

(2) 激突され、挟まれ・巻き込まれ災害防止

- ① 作業中の重機（コンクリート圧砕機、ドラグ・ショベル等）に不用意に近づかない



不用意に近づかない！

(3) 転倒災害防止

- ① 不安定ながれきの上で作業しない
- ② がれきを運ぶときは、足元に十分注意する
- ③ 体操等により脚力、柔軟性を向上させる



がれきの上を歩くな！



足元注意！

(4) 切れ・こすれ災害防止

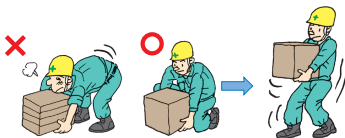
- ① がれきの分別作業を行うときは、作業に合った手袋を選定し、正しく使用する
- ② 傷を負った場合は破傷風の危険があるので、すぐに消毒・治療をする



(5) 腰痛防止

- ① 重いものを無理に一人で運ばない
18歳以上 男性：体重の40%以下（体重60kg 24kgが目安）
18歳以上 女性：体重の24%以下（体重50kg 12kgが目安）
※厚生労働省「職場における腰痛予防対策指針」
- ② 重量物の運搬は、できる限り機械を使用する

傷を負ったら すぐ消毒！



腰を下げて持つ！



重量物は機械で運搬！

(6) 機械・器具による災害防止

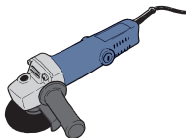
ア 携帯用丸のこ盤

- ① 安全カバーをクサビ、番線、ビスなどで固定しない
- ② 部材を手で持って切断しない
- ③ 特別教育に準じた安全教育を修了した者が取り扱う



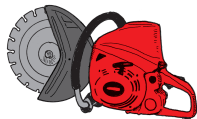
イ ディスクグラインダ

- ① 安全カバーが付いているものを使用し、使用時は保護手袋、保護めがねを着用する
- ② 作業を開始する前にはといしの外観検査と打音検査を行い、1分間以上試運転を行う
(研削といしを取り替えたときには3分間以上)
- ③ といしは、水平面から30度以内の角度で使用する
- ④ といしの回転が完全に停止してから台の上等に置く



ウ エンジンカッター

- ① 使用する際には、防振手袋、保護めがね、耳栓、保護帽等を着用し、粉じんが発生する場合は防じんマスクを併用する
- ② エンジンの排ガスは有害なので室内、トンネル内では使用しない
- ③ 作業場所は常に明るくし、無理のない姿勢で作業する



エ チェーンソー

- ① 特別教育を修了した者が作業する
- ② 使用する際は、適切な保護具等（下肢切創防止用保護衣、防振手袋、耳栓等）を使用し、使用前に安全装置を確認し、点検する
- ③ 始動は、原則として地面に置き、前ハンドルを保持して行う
- ④ 使用中は、前後のハンドルを握り両手で保持し、腕だけで持たない
- ⑤ 肩より高く上げて作業しない
- ⑥ キックバック防止のため、ガイドバー先端上部で切らない
- ⑦ 移動時にはソーチェーンの停止を確認し、ガイドカバーをかける



下肢切創防止用保護衣

<厚生労働省>

「チェーンソーを用いた伐木作業安全マニュアル」



オ 振動工具の作業管理

- ① 1日の振動工具の作業（使用）時間は各工具ごとに決められた時間以内とする（最大2時間）
- ② チェーンソーの連続作業時間は10分以内とする
- ③ ピストンによる打撃機構を有する工具（コンクリートブレーカー、ピックハンマー等）、内燃機関を内蔵する工具（可搬式のもの）（エンジンカッター、ブッシュクリーナー）等の連続作業時間は、おおむね10分以内（業務によっては30分以内）、休止時間は5分以上とする

(7) 熱中症予防

- ① 夏場など暑い時は、水分、塩分、休憩をこまめにとる
- ② 体調が悪くなった場合は、作業を直ちに中止し、すぐに職長等に伝える

熱中症対策グッズを有効に使用しよう！



ファン付 作業服



冷却用タオル



水冷ベスト

熱中症の症状 以下のような症状が出たら要注意！

軽症（Ⅰ度）

「熱けいれん」
多量の発汗と塩分の不足により発症。

- めまい・失神、こむらがえり、ものすごい汗



中等症（Ⅱ度）

「熱疲労」
脱水が進行して全身のだるさや集中力の低下した状態。
●頭痛、吐き気、力が入らない



重症（Ⅲ度）

「熱射病」
熱疲労を放置すると、致命的な「熱射病」に至ります。これは脳神経まで影響を及ぼした状態。
●意識の混濁、全身のけいれん、体に触れると熱い



少しでも体調が悪い時は、我慢しないで、すぐに、職長など責任者に伝えること!!

(8) 交通労働災害防止

- ① トラックなどにがれきを積み込む際は「積み過ぎ」に注意し、片荷をせずに、走行中は「荷崩れ」していないか確認する



過積載 ダメ！



荷崩れしていないか確認！