

復旧・復興工事の現場を管理される皆様へ

# 安全衛生の手引

～自然災害からの復旧・復興工事において  
特に留意すべきポイント～



## 目次

I 復旧・復興工事の特有の課題を踏まえた 労働災害防止対策…………… 2	II 災害事例から見た作業の危険性と対策…………… 6
1 適切な安全衛生管理体制の確立…………… 2	III 熱中症予防対策…………… 12
2 エリア別協議組織の設置…………… 2	1 現場における対応…………… 12
3 工事開始に当たっての事前調査等の実施… 3	2 熱中症予防の留意点…………… 12
4 作業者に対する安全衛生教育の実施…………… 3	IV 建設現場の化学物質の取扱い…………… 13
5 三大災害の防止対策…………… 4	1 化学物質とは…………… 13
6 がれきの処理作業を行う際の労働災害防止 対策…………… 4	2 化学物質管理の留意点…………… 13
7 解体工事に伴う粉じんの飛散防止対策と 石綿障害予防対策…………… 5	3 建設業における化学物質取扱作業リスク管理 マニュアル…………… 13
8 二次災害の防止…………… 5	4 管理体制…………… 13

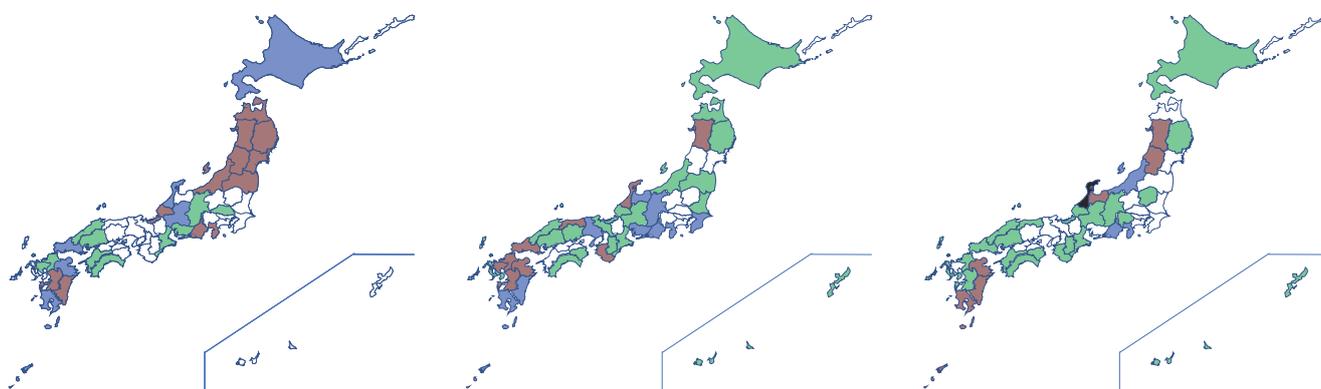


## 自然災害の発生状況

台風、豪雨、地震などの自然災害が、全国各地で毎年のように発生しています。水害による被害額は、令和元年には約 2 兆 2,000 億円に達しました。

今後も気候変動の影響による水害の更なる激甚化・頻発化や直下型地震、日本近海での巨大地震の発生も危惧されています。

このような自然災害が発生した後の復旧工事が全国各地で行われています。令和 6 年には、石川県能登半島において発生した地震や 9 月の豪雨、その他全国各地で、梅雨前線の影響や線状降水帯による大雨、地滑り等の数多くの災害が発生し、国土交通省所管の公共土木工事（補助／公園・港湾除く）に限っても、その決定箇所は、12,689 か所、決定額は 12,535 億円となっています。



令和4年

令和5年

令和6年

主な災害	
8月	前線による大雨
9月	台風14号・15号

主な災害	
6月	台風12号
7月	梅雨前線による大雨
9月	台風13号

主な災害	
1月	令和6年能登半島地震
7月	梅雨前線と低気圧による大雨
8月	台風10号
9月	低気圧と前線による大雨

査定決定上位3県

1位	宮崎県	351億円
2位	静岡県	191億円
3位	熊本県	189億円

査定決定上位3県

1位	福岡県	323億円
2位	鳥取県	210億円
3位	秋田県	208億円

査定決定上位3県

1位	石川県	10,360億円
2位	山形県	491億円
3位	富山県	251億円

### 都道府県別災害復旧事業災害査定等決定額分布図

(国土交通省「国土交通省水管理・国土保全局所管公共土木施設の災害復旧事業査定結果について」(令和4年～6年)のデータ及び気象庁のHPから作成)



### 災害復旧工事の特徴

1. 災害復旧工事の現場では、天候の急変等により二次災害の危険があります。
2. 最初の段階では、応急復旧工事（被害の拡大防止、生活道路の開設、ライフラインの確保等）が行われ、次の段階として本設計の復旧工事が行われる場合が多くなっています。応急復旧工事では、事前調査に十分な時間をかけられないため、概略設計で発注されることもあります。
3. 大規模な災害では、広範囲な工事が行われ、工事量の急増に伴って労働者不足、資材不足が課題となります。このような場合、他産業から多くの労働者の新規参入もあるため、施工についての技能や安全に関する知識が十分でないことが危惧されます。

# I 復旧・復興工事の特有の課題を踏まえた労働災害防止対策

自然災害からの復旧・復興工事は、特有の課題が多く存在します。

現場単位で見れば、緩んだ地盤、足元が不安定な中での作業ですし、複数の車両系建設機械等が近接して作業を行うことも多いでしょう。被害が集中した場所では複数の建設事業者が輻輳して作業を行うこともあるでしょう。また、二次災害発生のリスクが高い場所での作業も想定されます。

そもそも復旧・復興工事は、被災地域住民の一日も早い生活再建への期待も踏まえ、迅速な発注・施工が求められるものです。十分に調査や準備ができないまま着工することや、工期が極端に短く設定されていることも多いでしょう。また、工事が同時に多く発注されることにより地域の工事量が急増し、特殊技能を有する作業員や安全衛生確保のための資材などが不足することも想定されます。

現場の管理監督者の皆様は、これらの課題も踏まえながら、以下に紹介する労働災害防止対策を基本として適切な労働災害防止対策を講ずる必要があります。

## 1 適切な安全衛生管理体制の確立

限られた工期の中、複数の建設事業者が輻輳して作業を行うことが想定されることから、次の事項に留意して管理体制を確立しましょう。

- (1) 協議組織の適切な運営等元方事業者による統括安全衛生管理の徹底
- (2) 近接・密集して工事が行われる場合の元方事業者間の適切な連絡・調整の徹底
- (3) 作業の種類に応じた作業主任者、作業指揮者の選任、また、建設業に不慣れな作業員が就業してくることが予想されることから、建設業に新たに従事する者に対する雇入れ時等の安全衛生教育の徹底

## 2 エリア別協議組織の設置

大規模な自然災害が発生した場合には、その後の復興のために一定のエリア内で複数の工事が近接・密集して行われることが想定されます。このため、複数の工事が近接・密集して行われることによる労働災害を防止するため、工事エリアごとに元方事業者、発注機関等の関係者で構成する協議組織を構築し、安全衛生に関するルールを統一するよう、次の事項を検討・協議しましょう。

- (1) 工程情報の共有
- (2) 隣接工区・現場で行われる作業の連絡調整
- (3) 資材搬入経路の統一
- (4) 安全衛生に関する標識等の統一
- (5) 安全衛生教育の共同実施
- (6) 労働災害再発防止検討会の合同開催
- (7) 安全衛生パトロールの合同開催



### 3 工事開始に当たっての事前調査等の実施

#### (1) 事前調査の実施

- ア 自然災害の被災状況を調査し、図面化しましょう。
- イ 作業箇所の地形・地盤状況を調査・確認しましょう。
- ウ 調査は、ドローンを用いた地形測量や動画撮影を行うことも有効です。



#### (2) リスクアセスメントの実施

- ア 事前調査結果に基づき、作業箇所の状況と作業特性を考慮してリスクアセスメントを行いましょう。
- イ リスク低減措置としては、まず作業者ができるだけ関与しない施工方法を考え、設備や機械による対策を講じましょう。



#### (3) 作業計画等

- ア 事前調査結果に基づき、施工の時期や方法その他について作業計画を策定しましょう。
- イ 作業計画を立てるときは、リスクアセスメントの結果を考慮しましょう。
- ウ 作業計画には、(ア) 車両系建設機械の種類・能力、(イ) 運行経路及び作業方法、(ウ) 移動式クレーンの作業方法・転倒防止の方法等、(エ) 土砂崩壊防止・落石等の防護方法、(オ) 必要な土止め支保工の設置等を盛り込みましょう。
- エ 作業計画を関係請負人や作業者に十分周知徹底しましょう。
- オ 作業箇所及び周辺の状態に変化がみられる場合には、リスクアセスメント及び作業計画の見直し・検討を行い、計画を変更したときは、関係請負人や作業者に周知徹底しましょう。



### 4 作業者に対する安全衛生教育の実施

- (1) 作業現場に即した安全衛生教育を行いましょう。
- (2) 作業内容に応じた服装、保護具を着用するように指導しましょう。



## 5 三大災害の防止対策

復旧・復興工事の特徴を踏まえて、(1) 重機災害、(2) 墜落・転落災害、(3) 倒壊・崩壊災害のいわゆる三大災害防止対策を講じましょう。

### (1) 重機災害の防止 (車両系建設機械・移動式クレーンの使用)

ア 地盤が緩んでいる等不安定な場所で作業を行う場合には、鉄板の敷設などにより、機械の転倒防止を図りましょう。

イ 機械の操作は、必ず有資格者に行わせましょう。

ウ 作業装置の可動範囲は、立入禁止にしましょう。

### (2) 墜落・転落災害の防止 (高所作業)

高所作業を行う場合には、作業床を設けましょう。作業床を設けることが困難な場合には、安全带 (墜落制止用器具) などを使用させましょう。

### (3) 倒壊・崩壊災害の防止

ア 土砂崩壊災害の防止 (地山の掘削作業)

地山、地層の状況を確認し、土止め支保工を使用しましょう。

イ 危険箇所への立入禁止

倒壊のおそれのある建物などには立入禁止措置を講じましょう。

## 6 がれきの処理作業を行う際の労働災害防止対策

がれきの処理作業を行う場合には、次の事項に留意しましょう。

(1) 作業に不慣れな作業者に、工具の取扱い方法、作業体制、手順、合図等を教育しましょう。

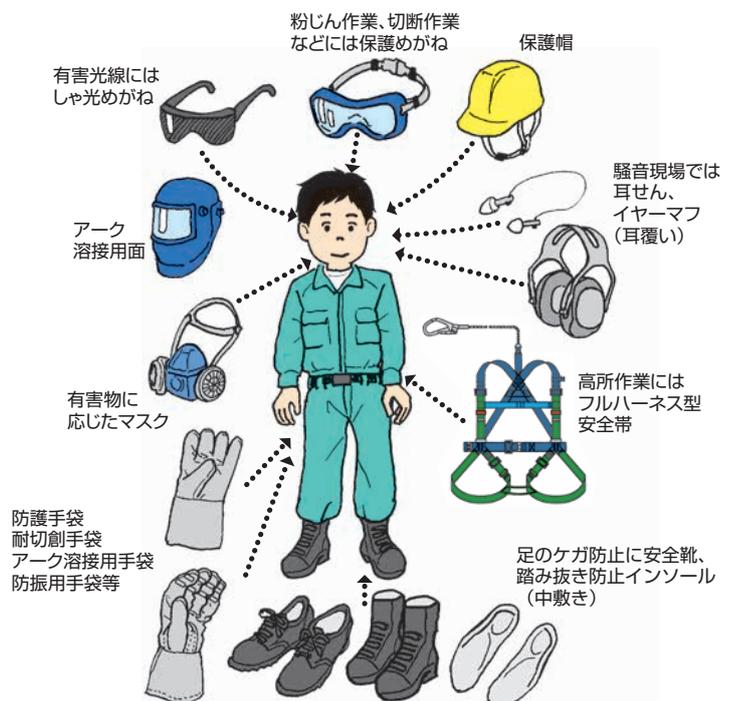
(2) 長袖の作業着、ヘルメット、安全靴など底の厚い靴、耐切創手袋など丈夫な手袋、防じんマスク、ゴーグルなど作業に合わせた適切な保護具を使用させましょう。

(3) 複数の建設事業者が混在して同時に作業を行うことが想定されるため、作業間の連絡調整を図りましょう。

(4) 倒壊のおそれのある建物等危険箇所には立入禁止措置を講じましょう。

(5) 車両系建設機械等を使用する場合には、資格の確認、点検整備の実施、転倒防止等に留意しましょう。

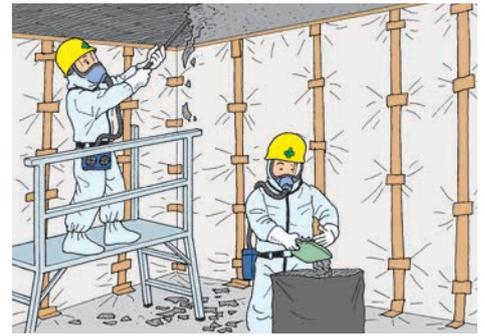
(6) がれきの粉じんには石綿が含まれているおそれがあるため、防じんマスクの着用、作業場所の湿潤化、関係者以外の立入禁止措置を講じましょう。



## 7 解体工事に伴う粉じんの飛散防止対策と石綿障害予防対策

建築物等の解体工事に伴う粉じんの被災防止対策として、散水による湿潤化、シート等による囲い込み等の対策を徹底しましょう。

また、石綿等について一定の知見を持つ建築物含有建材調査者等による事前調査を行い、石綿等の使用の有無の調査結果を記録するとともに、調査結果・方法等は作業員が見やすい場所に掲示しましょう。この調査の結果、石綿等が使用されている場合には、石綿障害予防規則等法令に基づく対策を講じましょう。



## 8 二次災害の防止

### (1) 土石流による危険

河川復旧工事や砂防工事において、土石流の発生する危険のある地域で作業を行う場合、次の対策を講じましょう。

ア 土石流の発生検知器（センサー）を設置し、危険を感知したらその情報を警報装置により瞬時に作業者に伝える機器をあらかじめ設置しておきましょう。

イ 仮設階段、登り栈橋、はしご等安全な場所に直ちに避難できるように避難用設備を設けましょう。

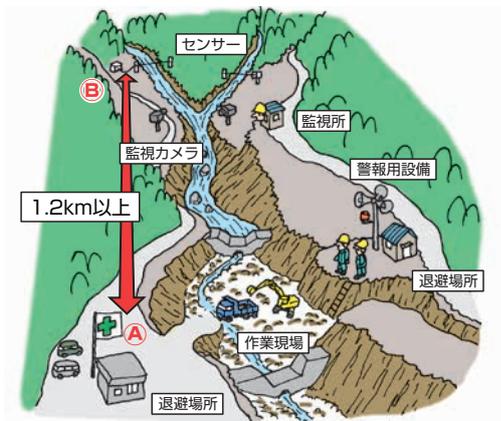
ウ 避難訓練を実施しましょう。避難訓練は、工事開始後遅滞なく1回、その後6月ごとに1回実施しましょう。

エ 水位の低下、川の濁り、山鳴り等が見られるときには作業者を一時的に避難させましょう。

オ 国土交通省や気象庁の情報サイト（キキクルなど）を活用して上流側や現場の気象状況、河川の水位などを把握し、危険の予知につなげましょう。

（参考）「土石流による労働災害防止のためのガイドライン」

（平成10年3月23日付け基発第120号）

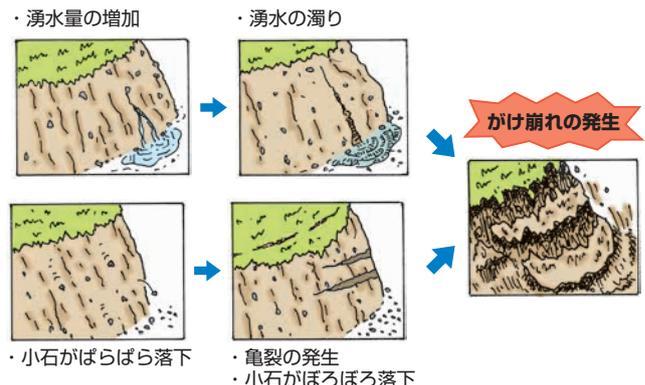


建設現場(A)から土石流検知器（センサー）(B)までの距離（L）  
 $L = 20\text{m} / \text{秒} \times 60\text{秒} = 1,200\text{m} = 1.2\text{km}$   
 （警報後の退避完了想定時間を1分（60秒）とした場合）

### (2) 土砂崩壊による危険

道路復旧工事等においては、崩落した法面の補修作業中に再び土砂崩壊が発生する危険があります。その前兆となる湧水量の増加、濁りや小石の落下、計測により斜面のずれ等がみられるときは、作業を中止して作業者を安全な場所に避難させましょう。

#### <土砂崩壊発生の前兆例>



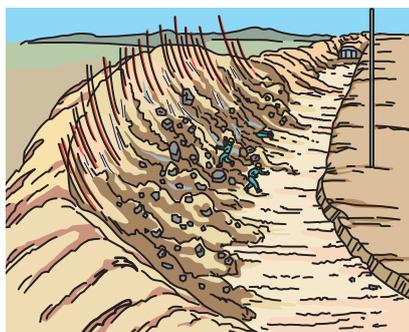
## Ⅱ 災害事例から見た作業の危険性と対策

この章では、自然災害からの復旧・復興工事において発生した労働災害の事例と再発防止対策を紹介します。工事の開始に当たっては、このような災害を発生させないよう実施する工事の特性を踏まえた労働災害防止対策を講ずるようにしてください。

### 1. 堤防、道路法面の掘削、補修作業中の土砂崩壊

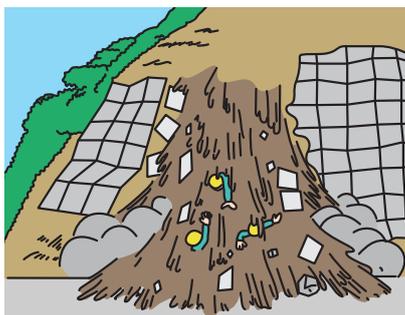
#### 事例 1

河川工事の法面下部でブロック積作業中、法面が崩壊



#### 事例 2

道路復旧工事で上部が崩落した法面の補修作業中、土砂崩壊が発生



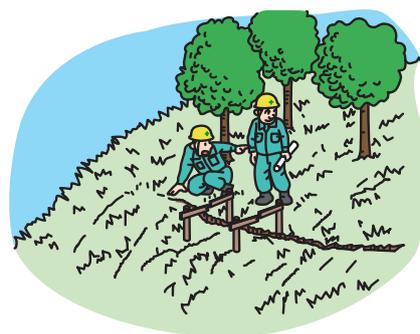
#### 事例 3

道路復旧工事でウッドブロック積作業中、法面が崩壊



### 対策

- (1) 事前調査、リスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて作業計画を策定しましょう。
- (2) 掘削面の高さが2m以上の場合には、地山の掘削作業主任者を選任し、作業の直接指揮を行わせましょう。
- (3) 地山の掘削作業では、点検者を定め、必ず次の時期（注1参照）に点検を行いましょう。
  - ア 設計・施工段階別点検  
設計時、施工計画時、丁張設置時等
  - イ 日常点検  
毎日の作業開始前、大雨時、震度4以上後等
  - ウ 変状時点検  
亀裂、はらみ等の発生時なお、斜面の点検者には、安全衛生教育（注2参照）を受けさせましょう。



(4) 点検に当たっては次のような方法があります。

ア 斜面の簡易な変動調査方法

斜面の亀裂が動くと、その変動・変化を目視で確認できる簡易な調査方法です。

イ 点検には、適切な点検表(注1参照)を用いましょう。

ウ 近年は斜面のひずみを検知し、スマートフォン等にその情報を伝える装置もあります。

(5) 地山の崩壊のおそれがある場合は、次の措置を講じましょう。

ア 事前に土止め支保工、ロックボルト、落石防止柵等を設ける。

イ 関係者以外の立入りを禁止する。



(注1)「斜面崩壊による労働災害防止対策に関するガイドラインの策定について」(平成27年6月29日付け基安安発0629第1号)

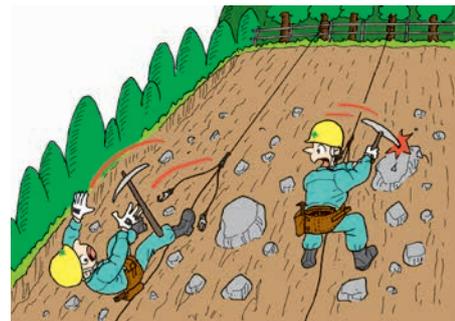
(注2)「斜面の点検者に対する安全教育実施要領の策定について」(平成27年6月29日付け基安安発0629第4号)



## 2. 法面での作業中、作業者の転落

### 事例4

法面に防護ネット設置のための準備作業中、  
法面から転落



### 対策

(1) 事前調査、リスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて作業計画を策定しましょう。

(2) 法面の作業においては、できる限り安全な作業床を設けましょう。

(3) 作業指揮者を定め、作業計画に基づく作業の指揮を行わせましょう。

(4) ロープ高所作業では、次の内容を守りましょう。

ア 作業者を支えるメインロープと安全帯を取り付けるライフラインを設け、安全帯を使用する。

イ メインロープ、ライフラインへの支持点は、各最低2点とする。

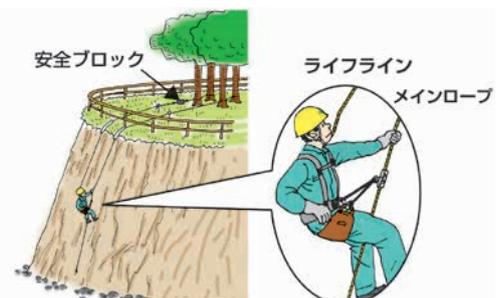
ウ メインロープ、ライフラインのこすれをゴムホース等で保護する。

エ 作業前にメインロープ、ライフライン、安全帯を点検する。

オ 上下作業は禁止する。

カ ライフラインの端末には玉を結ぶ。

キ 一本のライフラインを2人で使用しない。



### 3. 車両系建設機械・移動式クレーン等との接触、つり荷の落下

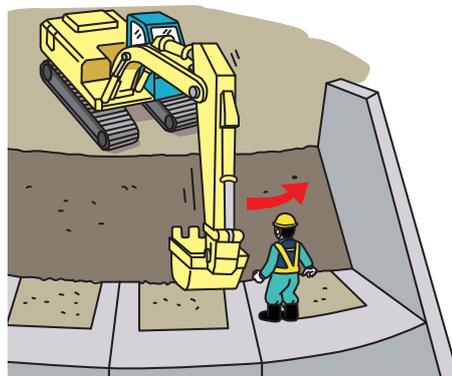
#### 事例5

掘削工事中、ドラグ・ショベルのバケットと擁壁との間にはさまれた



#### 事例6

法面工事中、バケットに激突された



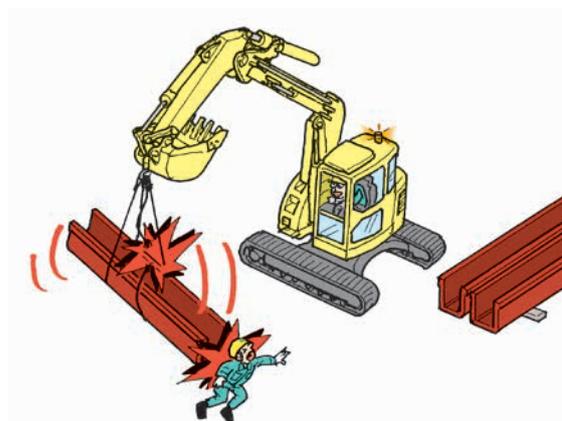
#### 事例7

道路の舗装工事中、タイヤ・ローラーに轢かれた



#### 事例8

ドラグ・ショベル（移動式クレーン仕様）で荷をつり上げ中、荷が落下した



#### 対策

- (1) 事前調査、リスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて作業計画を策定しましょう。
- (2) 車両系建設機械（クレーン機能付きのものも含む）及び移動式クレーンの運転は、次の有資格者が行いましょう。

なお、玉掛け作業には玉掛け作業に係る資格（玉掛け技能講習又は玉掛け特別教育）が必要です。

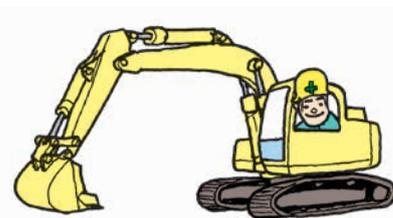
#### 車両系建設機械の運転

##### ●機体重量 3t 以上

「車両系建設機械運転技能講習（整地・運搬・積込み用及び掘削用）（解体用）修了者」

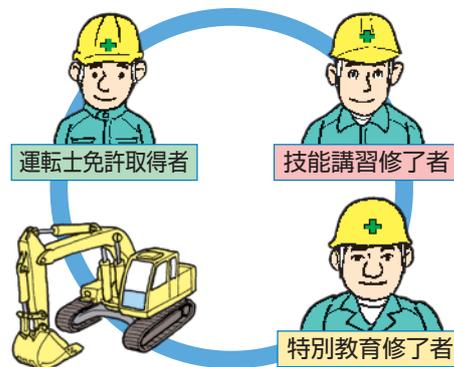
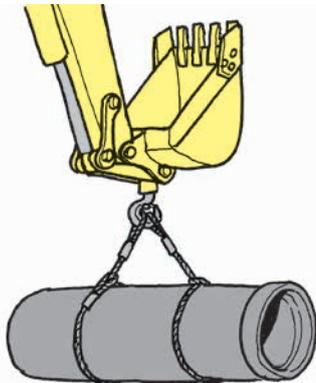
##### ●機体重量 3t 未満

「小型車両系建設機械運転特別教育（整地・運搬・積込み用及び掘削用）（解体用）修了者」

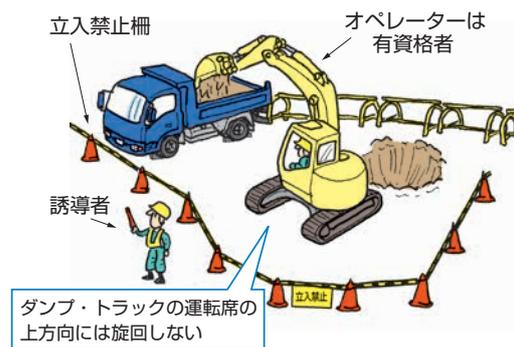
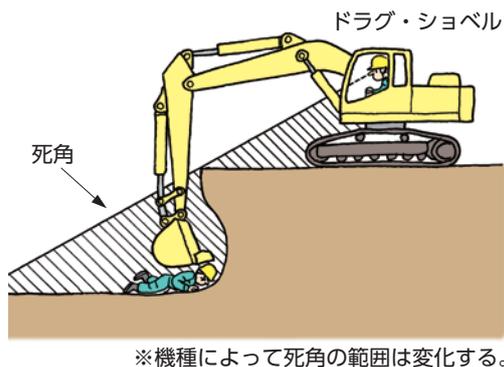


クレーン用途での運転

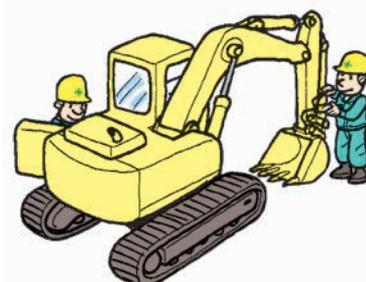
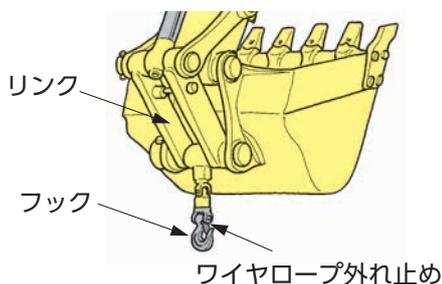
- つり上げ荷重 5t 以上 「移動式クレーン運転士免許」
- つり上げ荷重 1t 以上 5t 未満 「小型移動式クレーン運転技能講習修了者」
- つり上げ荷重 1t 未満 「移動式クレーン運転特別教育修了者」



- (3) 車両系建設機械には、運転席のオペレーターからは見えない“死角”があります。接触災害を防ぐため、誘導者を配置させましょう。
- (4) センサーが人や車両を検知して車両を停止させる装置も有効です。
- (5) 危険箇所への立入禁止措置を講じましょう。



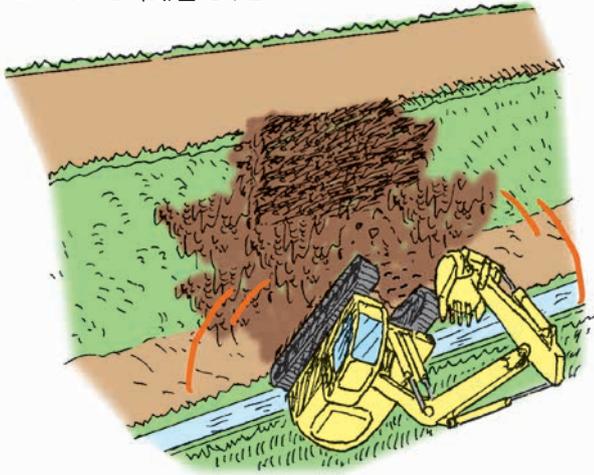
- (6) 移動式クレーンとして使用する場合、玉掛け用ワイヤロープを点検して、基準を満たしたものののみを使用します。次のいずれかに該当するものは使用できません。
  - ・ワイヤロープ 1 よりの間において素線（フィラ線を除く。以下同じ。）の数の 10% 以上の素線が切断しているもの
  - ・直径の減少が公称径の 7% を超えているもの
  - ・キンクしたもの
  - ・著しい形くずれ又は腐食のあるもの
- (7) 車両系建設機械を用いて作業を行うときは、その日の作業を開始する前に、ブレーキ及びクラッチの機能を点検させましょう。
- (8) 月例点検、年次点検を実施させましょう。



## 4. 車両系建設機械・移動式クレーン等の転倒、転落

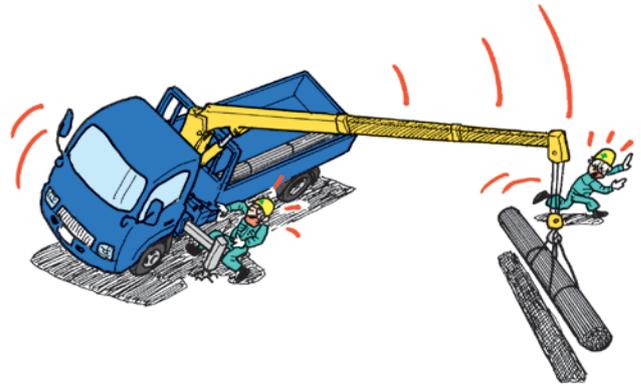
### 事例 9

堰堤の路肩付近を走行中、路肩が崩れ、ドラグ・ショベルが転落した



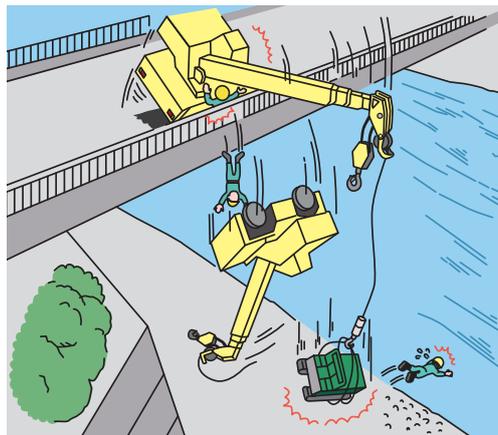
### 事例 10

車両積載型トラッククレーンで荷卸し作業中、クレーンが転倒した



### 事例 11

荷卸し中の移動式クレーンが河川に転落した



### 対策

- (1) 事前調査、リスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて作業計画を策定しましょう。
- (2) 軟弱な地盤、特に降雨後は、地盤の状況を確認して、必要に応じて敷鉄板の設置や表層固化処理を行いましょう。
- (3) 移動式クレーンのアウトリガーは最大に張り出させ、その設置場所には敷板等を設置しましょう。
- (4) 路肩が崩落し転落する危険のある箇所、接触のおそれのある箇所では、誘導員を配置しましょう。
- (5) 転倒時保護機構を有するドラグ・ショベルを使用し、運転者にシートベルト着用を徹底させましょう。
- (6) クレーンの定格荷重の範囲内での作業を守らせましょう。

## 5. 道路復旧工事でのトラック等による激突

### 事例 12

通行中のトラックが道路工事現場に突っ込んだ



### 対策

- (1) 事前調査、リスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて作業計画を策定しましょう。
- (2) 通行中のトラック等の侵入を防ぐため、工事中であることを識別できる看板、矢印板、カラーコーン等を十分手前の位置に置いて、トラック等を誘導しましょう。
- (3) 作業場所の手前には防護用の作業車、クッションとなるドラムを置くなどの措置を講じましょう。
- (4) 夜間工事では現場での照明を行うとともに作業者には遠くから視認できる安全ベスト（反射チョッキ）を着用させ、保護帽にも反射テープ、ヘッドライト等を取り付けさせましょう。

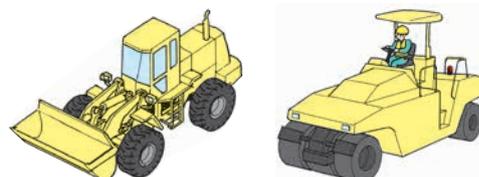
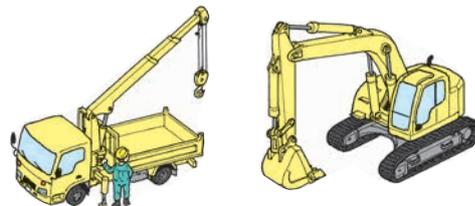


### 知っていますか？～高度安全機械等導入支援補助金事業～

以下の車両系建設機械等に取り付ける、近接センサー等高度な安全性能を有する特定の安全装置を購入する中小企業事業者等に対し、補助金が交付されます。

- ・積載型トラッククレーン
- ・油圧ショベル
- ・ホイールローダー
- ・締固め用機械

詳細は建災防 WEB サイト「高度安全機械等導入支援補助金事業のご案内」をご覧ください。



# Ⅲ 熱中症予防対策

## 1 現場における対応

### (1) 職場における熱中症による死亡災害の傾向

熱中症は、死亡災害に至る割合が他の災害の約5～6倍となっています。死亡者の約7割は屋外作業に従事する者であり、近年、気候変動の影響により夏期の気温が高くなっていることを踏まえると、屋外作業の多い建設業では、更なる増加が危惧されます。

死亡災害のほとんどは、「初期症状の放置・対応の遅れ」とされており、現場において死亡に至らせない（重篤化させない）ための適切な対策の実施が必要です。

### (2) 現場における対応

熱中症のおそれのある作業者を早期に見つけ、その状況に応じて迅速かつ適切に対処することにより、熱中症の重篤化を防止するため、次のような「**体制整備**」、「**手順作成**」及び「**関係者への周知**」が求められています。

ア 「熱中症の自覚症状がある作業員」や「熱中症のおそれがある作業員を見つけた者」がその旨を報告するための体制を整備し、関係作業員に周知

イ 熱中症のおそれのある作業員を把握した場合に迅速かつ確かな判断が可能となるよう、①緊急連絡網、緊急搬送先の連絡先及び所在地等、②必要な措置の実施手順（フロー図）（作業離脱、身体冷却、医療機関への搬送等熱中症による重篤化を防止するための措置）の作成及び周知

（参考）「労働安全衛生規則の一部を改正する省令の施行等について」  
（令和7年5月20日付け基発0520第6号）

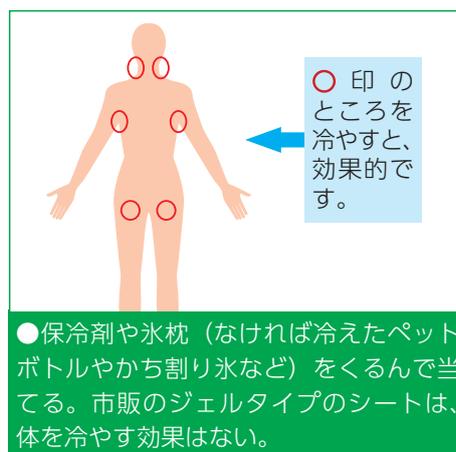


## 2 熱中症予防の留意点

### (1) 熱中症の分類と症状

分類	症状
I度 (軽症)	大量の汗、めまい、立ちくらみ、こむら返りなど
II度 (中等症)	強い疲労感、倦怠感、虚脱感、頭痛、吐き気、嘔吐、下痢、体温の上昇など
III度 (重症)	脳神経症状（意識の消失、けいれん、まっすぐ歩けないなど手足の運動障害）+ 高体温

### (2) 熱中症の対応



このような症状が出たときは、重症の熱中症を疑い、作業を直ちに中止して救急車を呼びましょう

- ◇深部体温（直腸温）が高い（38.5℃以上）
  - ・舌下温なら 38.0℃
  - ・腋下温なら 37.5℃
- ◇皮膚が赤い、熱い、乾いている
  - ・全く汗をかかない、触れるととても熱い
- ◇ズキン、ズキンとする頭痛がある
- ◇めまいや吐き気がある
- ◇意識の障害がある
  - ・応答が異常である
  - ・呼びかけても反応がないなど

### (3) WBGT 値の活用

暑さ指数であるWBGT値は気温だけではなく、湿度や輻射熱を考慮しているので、熱中症リスクを把握することができます。

#### WBGT 値のリスクの区分（例）

注意	警戒	嚴重警戒	危険
25℃未満	25℃以上 28℃未満	28℃以上 31℃未満	31℃以上

# IV 建設現場の化学物質の取扱い

## 1 化学物質とは

化学物質とは、元素及び化合物のことをいいます。

今般、法令が改正され、労働者が安全に働くために職場における新たな化学物質規制が導入されました。

化学物質は、建設現場で使用されている塗料・接着剤、剥離剤、セメント、モルタルなどに様々な成分として使用されています。

特定の化学物質にばく露されることによる労働災害が発生しており、現場においても化学物質を適正に管理することが求められています。

GHS ラベルから危険性・有害性を知り、化学品から身を守ろう！



## 2 化学物質管理の留意点

化学物質を適正に管理するためには、まず扱う化学物質の有害性を確認することが必要です。その上でリスクアセスメントを行い、リスクを低減させることが求められます。

### (1) リスクアセスメント

- ア ラベル・SDS（安全データシート）により、危険有害性を特定しましょう。
- イ 作業内容からリスクを見積もりましょう。

ウ ばく露濃度軽減措置を検討しましょう。

### (2) リスク低減対策

- ア 現場は十分に換気しましょう。
- イ 必要に応じて個人用保護具を着用させましょう。

### GHS 絵表示と対象となる危険有害性

<b>爆弾の爆発</b>	<b>炎</b>	<b>円上の炎</b>	<b>ガスボンベ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 爆発物</li> <li>● 自己反応性化学品</li> <li>● 有機過酸化物</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可燃性ガス</li> <li>● エアゾール</li> <li>● 引火性液体</li> <li>● 可燃性固体</li> <li>● 自己発熱性化学品</li> <li>● 自己反応性化学品</li> <li>● 水反応可燃性化学品</li> <li>● 自然発火性液体</li> <li>● 自然発火性固体</li> <li>● 有機過酸化物</li> <li>● 純性化爆発物</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 酸化性ガス</li> <li>● 酸化性液体</li> <li>● 酸化性固体</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高圧ガス</li> </ul>	
<b>腐食性</b>	<b>どくろ</b>	<b>健康有害性</b>	<b>感嘆符</b>	<b>環境</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 金属腐食性化学品</li> <li>● 皮膚腐食性/刺激性</li> <li>● 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 急性毒性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 呼吸器感受性</li> <li>● 生殖細胞変異原性</li> <li>● 発がん性</li> <li>● 生殖毒性</li> <li>● 特定の臓器毒性（単回ばく露）</li> <li>● 特定の臓器毒性（反復ばく露）</li> <li>● 誤えん有害性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 急性毒性</li> <li>● 皮膚腐食性/刺激性</li> <li>● 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性</li> <li>● 皮膚感受性</li> <li>● 特定の臓器毒性（単回ばく露）</li> <li>● 特定の臓器毒性（反復ばく露）</li> <li>● オゾン層への有害性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水生環境有害性、短期（急性）</li> <li>● 水生環境有害性、長期（慢性）</li> </ul>

## 3 建設業における化学物質取扱作業リスク管理マニュアル

建災防では、典型的な作業について、

- ① 建設現場の労働者のばく露濃度（濃度基準値設定物質等）を測定分析して、
- ② 有効なばく露濃度低減措置を検討し、  
右の9つの作業についてリスク管理マニュアルを作成しました。

### マニュアルが作成されている9つの作業

- ①セメント系粉体取扱い
  - ②スラリー状のコンクリートの使用
  - ③ドア塗装等有機溶剤取扱い
  - ④防水等有機溶剤取扱い
  - ⑤シーリング等有機溶剤取扱い
  - ⑥接着（長尺シート等）
  - ⑦開削工事（防水工事）底部プライマー塗布、防水材スプレーガン吹付け
  - ⑧シールド工事（セグメントシール貼付け）
  - ⑨シールド工事（シールドマシン掘進・セグメント運搬）
- (2025.8 現在)

リスク管理  
マニュアル ▶



このマニュアルを使用することで、リスクアセスメントと対策を実施したものとみなされます。

## 4 管理体制

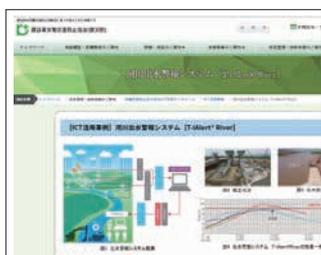
「化学物質管理者」、「保護具着用管理責任者」を選任しましょう。

## ICT の活用

ICT（情報通信技術）の活用により、危険有害業務の低減や、作業負荷の軽減、新たな危険状況（残留リスク）への対応等ができます。

### ICT 活用事例

- ・ 監視カメラ、モニター付きドラグ・ショベルの使用
- ・ ドローンの活用
- ・ 遠隔からの測量
- ・ 作業者のスマホに危険箇所などの画像を送付
- ・ 地盤沈下を GPS 計測
- ・ ドローンによる定点観測と3次元データ化
- ・ 重機の自動化



建災防 WEB サイトでは「労働災害防止のための ICT 活用データベース」を公開しています。ぜひ参考してください。



## 気象情報の収集

二次災害を防止するためには気象情報を収集することが重要です。

河川や山間部の工事では、作業を行っている場所だけでなく、河川の上流の天気もチェックするなど、広域の気象状況を把握しましょう。

### キキクル（危険度分布）

- ・ 気象庁公表の危険度分布のマップ
- ・ 土砂災害、浸水害、洪水などの情報を確認できる。
- ・ 危険度の高まりをスマートフォンにプッシュ通知するサービスもある。



## 安全衛生支援を利用してみませんか

現場パトロール・安全衛生教育 無料!!

建災防では、「自然災害からの復旧・復興工事安全衛生確保支援事業」を実施しています。

この事業では、東日本大震災・熊本地震の被災地での安全衛生支援活動のノウハウを活用し、自然災害からの復旧・復興工事や防災・減災工事に従事する皆様を対象に、経験豊富な安全衛生の専門家を派遣し、**無料**で現場指導と安全衛生教育を行っています。是非、ご活用ください。

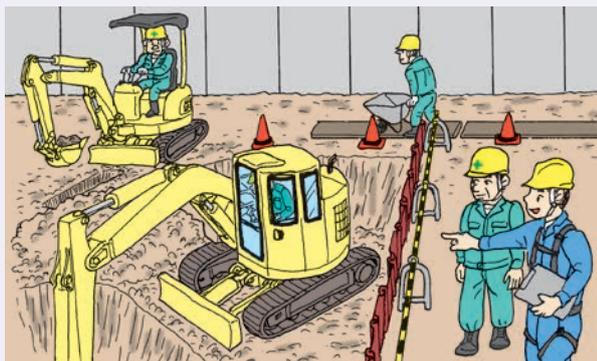
事業案内 WEB ページ ▶



### 現場パトロール

自然災害関連工事の現場にて、現場パトロールを行います。パトロールはチェックシートを用い、その場で安全対策をアドバイスします。

**【対象】** 自然災害関連工事の現場



### 安全衛生教育

- ① 基礎的な教育
  - ② 管理監督者向けの教育
- の2種類を実施しています。

**【対象】** 自然災害関連工事に従事する作業員又は現場管理者、自然災害発生時に応急復旧工事や本復旧工事に従事することが見込まれる作業員又は現場管理者、発注機関の職員など



# 復旧・復興工事安全衛生確保対策支援サイト 特設ページのご案内

復旧・復興、防災・減災工事などで  
安全に作業を行うための資料などが、  
**無料**で閲覧・ダウンロードできます。



最新情報  
トピックスなど

安全に作業を  
行うための  
注意事項・動画



いますぐ  
アクセス



左のバーコードまたは  
下記の検索キーワード  
にてアクセスしてください

建災防 自然災害 検索

## 新教材のご紹介



### 復旧・復興工事で発生した 災害事例集

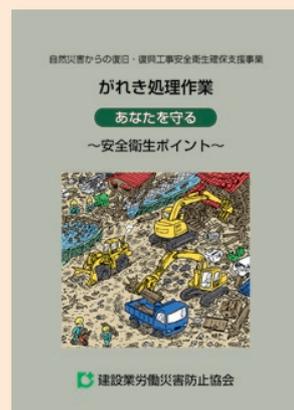
典型的な災害事例50例を掲載  
(A4判・50ページ)



### 安全衛生の手引

～ワンポイント安全衛生教育用教材～

自然災害関連工事の特徴を踏まえ、労働災害防止の課題ごとに留意事項をまとめ掲載 (A5判・17ページ)



### がれき処理作業

あなたを守る～安全衛生ポイント～

がれき処理作業における災害防止のポイントを掲載

(A6判・11ページ)

事業詳細は各自然災害関連工事安全衛生支援センターまたは本部復旧・復興工事安全衛生対策支援センターまで



建設業労働災害防止協会 (事業部 復旧・復興工事安全衛生対策支援センター)

各自然災害関連工事安全衛生支援センター (建災防各都道府県支部)

事業案内  
WEBページ

