

## 土石流の発生・到着するおそれのある現場での工事における安全対策について

土木工事における土石流による労働災害の防止を図るため、次のとおり実施し、適切な現場監督、指導を行うこととする。（土石流防止対策フロー図参照）

### 1 受注者が実施する安全対策の支援

工事の実施に際し、土石流に対する作業の安全性を確保するためには、土石流災害の危険性を十分確認し、安全対策を実施することが重要である。このため、受注者が工事現場上流域の地形特性・気象特性等及び、各工事現場の作業内容に応じた安全対策を実施できるよう、発注者は、工事発注前に調査した次の内容について、情報提供等による支援を行う。

- (1) 土石流の発生・到着するおそれのある現場での工事であることを現場説明書に記載する。
- (2) 工事施工地の崩壊土砂流出危険地区又は、土石流危険渓流への該当の有無。
- (3) 気象・地形・地質特性、山地荒廃箇所及び、山地荒廃危険箇所の分布状況。
- (4) 過去に発生した土砂移動現象等の流域特性。

(2)～(4)の内容は、工事着手前に詳細な説明を行うとともに、(別添)「土石流による労働災害防止のための事前調査チェックリスト」に記載し、情報提供する。

### 2 受注者が実施する安全対策

受注者は、労働安全衛生規則第2編第12章「土石流による危険の防止」（以下、「規則」という。）及び土木工事安全施工技術指針第12章「土石流の到達するおそれのある現場での工事」（以下、「指針」という。）に基づき、安全対策を実施する。

なお、工事の施工に先立ち作成される施工計画書において、上記規則及び指針に基づき、土石流に対する安全対策に係る次の項目について明記するとともに、発注者から提供のあった(別添)「土石流による労働災害防止のための事前チェックリスト」に現場状況等を追記し添付する。また、これに即した現場管理を行う。

- (1) 降雨、融雪、地震があった場合の警戒・避難のための基準及び講ずる措置。このための、必要な気象資料等の把握方法（雨量計の設置等）。
- (2) 事前調査に基づく上流の監視方法、情報伝達方法、避難経路、避難場所。
- (3) 土石流の発生の前兆となる現象を把握した場合に講ずる措置。
- (4) 土石流が発生した場合の警報及び避難の方法。
- (5) 避難の訓練の内容及び時期。
- (6) 同一渓流内で複数の工事関係者が工事を実施する場合、工事関係者間の十分な連携が図れる体制。

### 3 現場管理における方針

#### 1. 警戒基準の設定

警戒基準については、気象台が大雨注意報発表した場合もしくは現場において以下の警戒降雨量を計測した場合を目安とするが、各現場によって受注者がこれを定めるものとする。

- ・警戒降雨量（雨量 25mm/h、50mm/3h、80mm/24h：H20 大雨注意報発表基準 準用）

#### 2. 警戒基準に達する降雨があった場合の措置方針

土石流の発生は降雨量に起因するため、降雨が警戒基準に達した場合には、作業を中止し、すみやかに労働者を安全な場所に避難させること。なお、受注者の判断により作業を継続する場合については、監視人の配置又は、検知機器の設置等の適切な措置を行う。

#### 4 雨量計の設置基準

##### 1. 設置位置

工事現場上流域全体の降雨が把握できる場所に設置することが望ましいが、操作性等を考慮して、現場事務所等に設置することもできる。なお、建築物等による雨の跳ね返り、樹木等の影響がないようその設置場所に十分考慮すること。

##### 2. 雨量計の種類

自記式雨量計、簡易銅製雨量計等であり、気象庁の定める気象測器検定規則に適合したものであり、時間雨量が把握できるものであることとする。

#### 5 受注者が実施する安全対策の積算上の取扱

受注者の作業の安全性を確保するため、工事の積算において、次の安全対策費用を積み上げ安全費に計上する。

降雨量等の把握に要する雨量計の機器の設置撤去・維持管理及び、機器の使用料に要する費用。

ただし、近接する複数の工事現場において、協議会等の連絡調整を図り、雨量計を共有する場合、発注後において受注者からの安全確保に係る代替施設等の変更協議があった場合等については、現場の状況を検討した上、変更契約等実態に即した適切な対応をすること。

#### 6 適用

この内容は、令和3年1月21日より施行し、令和3年2月10日以降起工決裁する工事から適用する。

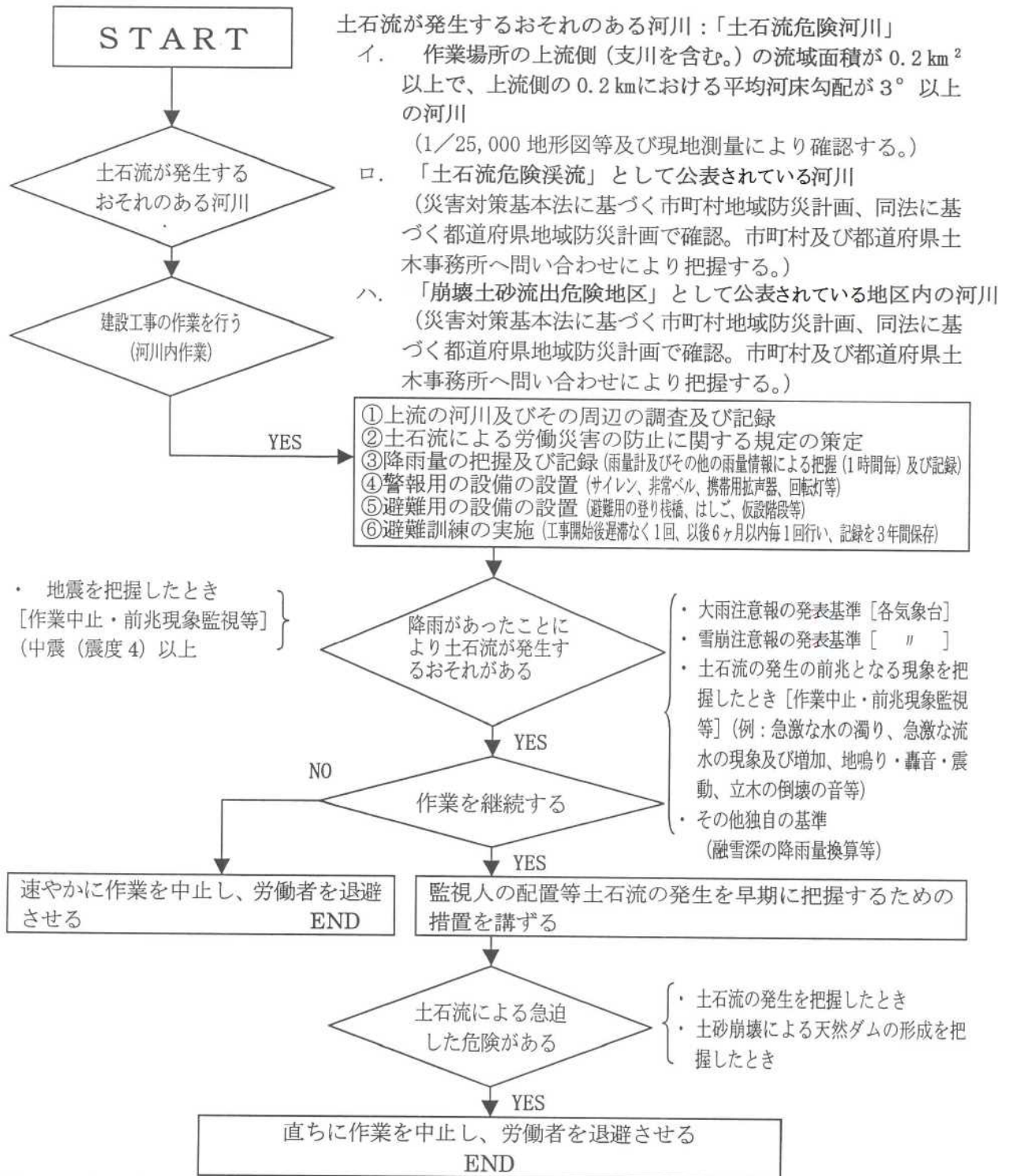
# 土石流による労働災害防止のための 事前調査チェックリスト

No. 1

事業場名	代表者氏名		
工事名称	調査年月日	年	月 日
工期 年 月 日～ 年 月 日	調査担当者氏名		
工事現場所在地			
工事事務所所在地			
適用の有無			
河川名称			
作業場所から上流の流域面積	km <sup>2</sup>		
河床勾配 上流側 200m	度	(調査方法：測量 地形図等 その他)	
(上流数キロメートルまでの河床勾配は、河床横断面図に示す)			
土石流危険溪流	該当	非該当	
崩壊土砂流出危険区域	該当	非該当	
河川及び周囲の状況			
河川の屈曲状況、支流の合流状況 (地形図に示す)			
河床堆積物の分布状況 (厚さ、位置等を図面で示す)			
周辺の崩壊地形の有無	無	有 (地形図に記載し添付のこと)	
周辺の積雪の有無	無	有 ( cm)	
周辺の砂防施設の有無	無	有 (土砂堆積状況 空 満)	
周辺の道路施設の有無	国道	無	有 (管理者 国 県)
	県道	無	有 (管理者 )
	市町村道	無	有 (管理者 )
流域の植生	豊か	普通	乏しい 無

気象情報				
警戒基準値	24 時間	mm		
	3 時間	mm		
	1 時間	mm		
地域におけるその他の基準値				
設定者				
昨年もしくは例年における最大積雪深		cm		
付近の測定点の名称及び所在地				
設置者	気象台	県	その他 ( )	
周辺における工事施工状況				
上流側における工事の有無	無	有		
発注者名				
施工業者名				
警戒基準の設定				
	無	有 ( )		
下流側における工事の有無	無	有		
発注者名				
施工業者名				
警戒基準の設定				
	無	有 ( )		
協議会等の設置の有無				
	無	有		
名称及び事務局連絡先				
警戒基準の設定				
	無	有 ( )		
過去における土石流発生状況				
	無	有		
発生年月日				
	年	月	日及び	年 月 日
発生場所				
流下及び土砂堆積範囲 (地形図等に記載し添付のこと)				
流下速度				
		m/s		
発生時の降雨量				
	24 時間降雨量	mm	3 時間雨量	mm
発生時の積雪深及び気温				
	積雪深	cm	気温	℃

土石流災害防止対策フロー図（概要）



摘要：河川内で行う橋梁工事等を含む。

- 適用外：1. 「臨時の作業」(道路標識の取替、橋梁の欄干の塗料等小規模な補修工事等、数日程度で終了する一時的な作業で、降雨、融雪又は地震に際して作業を行わないもの)  
2. 無人化工法等労働者が土石流危険河川内に立ち入らない場合。

出典：「労働安全衛生規制の改正について」平成10年4月(労働省労働基準局安全衛生部建設安全対策室)