

第 11 章 土石流の到達するおそれのある現場での工事

第 1 節 一般事項

1. 適用

本章は、土石流の到達するおそれのある現場での工事に適用する。

2. 工事内容の把握

(1) 第 5 章第 1 節 2. 工事内容の把握、3. 施工条件の把握に準じること。

(2) 土石流が発生した場合には、現場で作業中の作業員に被害を与える危険性があることから、作業員の安全確保が図られるよう配慮する必要がある。

このことを十分認識して工事内容を把握すること。

3. 事前調査における共通事項

(1) 第 1 章第 2 節事前調査に準じること。



図 11-1 事前調査の打合せ

4. 事前調査における留意事項

安衛則 575 の 9

工事を安全に実施するため、次の事項について、必要な調査を行いその結果を記録すること。

- (1) 工事対象渓流並びに周辺流域について、気象特性や地形特性、土砂災害危険箇所の分布、過去に発生した土砂災害発生状況など、流域状況を調査すること。
- (2) 災害が発生した後の現場のうち、再び災害が発生する危険性のある現場では、特に十分な調査を実施すること。

5. 施工計画における共通事項

- (1) 第 1 章第 3 節施工計画に準じること。

6. 施工計画における留意事項

- (1) 事前調査事項に基づき、土石流発生の可能性について検討すること。

安衛則 575 の 10

その結果に基づき、上流の監視方法・情報伝達方法・避難路、避難場所、避難方法を定めておくこと。

- (2) 降雨・融雪・地震があった場合の警戒・避難のための基準を定めておくこと。

このため必要な気象資料などの把握の方法を定めておくこと。

- (3) 土石流の前兆現象を把握した場合の対応について検討しておくこと。

- (4) 安全教育については、避難訓練を含めたものとすること。

- (5) 同一渓流内で複数の発注機関により発注された工事関係者が、同時に工事を実施する場合、工事関係者間の十分な連携が図られるよう、連絡協議会などの体制を整えておくこと。

安衛則 642 の 2
の 2

7. 現場管理

- (1) 土石流が発生した場合に、速やかにこれを知らせるための警報設備を設け、常に有効に機能するよう点検・整備を

安衛則 575 の 14

行うこと。

- (2) 避難方法を検討のうえ、避難場所・避難経路等の確保を図るとともに、常に有効に機能するよう点検・整備を行うこと。避難経路に支障がある場合には、登り桟橋・はしご等の施設を設けること。

安衛則 575 の 15

- (3) 「土石流の到達するおそれのある工事現場」での工事であること並びに警報設備、避難経路等について、その設置場所・目的・使用方法を工事関係者に周知すること。

安衛則 575 の 14

安衛則 575 の 15

- (4) 作業開始前の 24 時間における降雨量及び作業開始後は、1 時間ごとの降雨量を把握、かつ、記録するとともに、必要な情報の収集体制・その伝達方法を確立すること。

なお、積雪期においては、積雪状況・気温等も併せて把握すること。

安衛則 575 の 11

- (5) 警戒の基準雨量に達した場合は、必要に応じて上流の監視を行い、工事現場に土石流が到達する前に避難できるよう、連絡及び避難体制を確認し工事関係者へ周知すること。

- (6) 融雪又は土石流の前兆現象を把握した場合は、気象条件などに応じて上流の監視・作業中止・避難等必要な措置を講じること。

安衛則 575 の 12

〈土石流の前兆現象（例）〉

- ・山鳴りがする。
- ・雨が降り続いているのに河川の水位が下がり始める。
- ・河川水が急に濁ったり、流木等が混ざり始める。
- ・火薬の様なにおいや、腐った土のにおいがする。

- (7) 避難の基準雨量に達した場合又は地震があったことによって土石流の発生のおそれのある場合には、直ちに作業を中止し、作業員を避難場所に避難させるとともに、作業の中止命令を解除するまで、土石流到達危険範囲内に立ち入らないように作業員に周知すること。

安衛則 575 の 13

(8) 作業の中止命令を解除した後の工事再開に当たっては、工事中の安全に支障となるような流域状況の変化がないか確認し、必要に応じて監視方法の見直しなどを行うこと。

(9) 工事の進捗に応じて、工事範囲・施工方法など変化することを確認し、連絡体制・避難体制等の見直しを行うこと。 安衛則 575 の 9

(10) 工事現場に係る情報（降雨量・写真・流水の濁りや流量の状況）を時系列に整理・保存すること。 安衛則 575 の

(11) 土石流に関する教育や講習会、避難訓練等を実施すること。 11, 16

なお、避難訓練は、工事開始後速やかに 1 回行い、その後 6箇月以内毎に 1 回行い、その結果を記録したものを 3 年間保存すること。



図 11-2 安全教育と避難訓練