

梅雨期及び台風期における鉱山の保安対策の強化について

例年、梅雨期及び台風期は、各地で局地的大雨や集中豪雨が観測され、被害が発生しています。

最近の 5 年間の東北管内の状況を見ると、7 月から 8 月にかけての梅雨前線や低気圧による記録的な大雨により、鉱山では次のような被害が発生しています。

- ・ 鉱山施設全般：浸水被害、停電 等
- ・ 坑廃水处理施設：制御盤破損（落雷）による沈殿物流出や未処理水の排出 等
- ・ 集積場（排水路）：沢水排水路（底設暗渠）や場内排水路の排水機能喪失（流木止め・土砂止めを越えて土砂流入、山腹等からの土砂流入）、堤体脇の地山崩落による堤体表層部の一部流出 等

また、昨年 9 月の東北地方から西日本にかけての広い範囲の大雨（特に石川県能登では線状降水帯による猛烈な雨）により石川県能登等に甚大な被害が発生しています。

以上のように、大雨により、未処理水の公共河川への流出や集積場の崩壊等を引き起こす事象が発生し、また、地震による地盤の緩みがある場合は、大きな被害に繋がるおそれがあります。特に、集積場の崩壊は、令和 3 年の静岡県熱海市における土砂流出災害が示すとおり、集積場下流部の人的被害や物的被害等、甚大な被害を引き起こすおそれがあります。

つきましては、梅雨期及び台風期を迎えるに当たり、下記の「1. 保安対策の強化等」に留意して保安対策に万全を期してください。なお、鉱山等において風水害等による被害が発生した場合は、速やかに当支部に報告してください。

また、河川等への未処理水流出時には、「2. 排出基準に適合しない未処理水排出時の対応」に沿って関係機関へも速やかに報告する等適切に対応してください。

記

1. 保安対策の強化等

(1) 鉱山施設の管理等について

- 気象状況の的確な把握、保安要員の確保・配置、緊急時の連絡先・連絡体制の再確認（特に休日・夜間）、巡視点検の強化。

なお、河川の増水、土砂崩れ等のリスクを十分に考慮し、巡視者の安全確保に努めること。

- 緊急時に必要な資機材等（土嚢、止水板等）の事前確認及び準備
- 避難場所の設定・周知（定期的な避難訓練にも務めること。）

(2) 坑廃水处理施設について

- 継続処理に必要な薬剤の確認・準備
- 非常用発電設備の起動確認、燃料の確認・確保
- 送水ポンプ等、電気機器の浸水対策の確認
- 集水・貯水設備の確認
- また、日頃から次の事項を推進すること。
 - ・ 清濁分離
 - ・ 適切な集水・貯水及び処理能力の確保と維持
 - ・ インフラのレジリエンス強化（停電や道路不通などの不測の事態が発生しても、継

継続的に坑廃水処理施設の機能を維持するため、復旧対策及び手順の計画策定並びに設備・資材等の確保など)

(3) 捨石、鉱さい及び沈殿物の集積場について

- 排水施設（場内排水路、場外排水路、非常用排水路、暗渠）の確認及び整備（水路内及び呑口周辺のたい積物の除去、破損箇所の応急措置等）
- 流木止め、土砂止め等の確認及び整備（たい積土砂・流木の除去、破損箇所の応急措置等）
- かん止堤、法面等の確認（集積場に接する地山の状況確認を含む）

(4) 露天掘採場等について

- 残壁、切羽及び貯鉱場等の崩壊・流出防止、排水施設の確認
- 選鉱場における浸水対策の確認
- 鉱山道路の路肩、法面、排水路の確認

(5) 坑口及び坑内について

- 坑口及び旧坑口への既設系統以外からの雨水の流入防止（閉そく箇所を含む）
- 坑内における排水施設の整備、湧水量の変化状況の把握

2. 排出基準に適合しない未処理水排出時の対応

(1) 関係機関への速やかな報告について

- 公共河川・湖沼への未処理水排出を確認後、速やかに国や自治体等の各関係機関へ報告すること。
- 当支部の夜間休日時の緊急連絡先
鉱害防止課長：080-5471-7212

touhoku-kougaikacho アット ezweb.ne.jp

※上記「アット」を「@」に変更して下さい。

(2) 採水について

- 流出した未処理水、薬剤による簡易中和処理後の排水、河川水等（混入位置の上流・下流、利水点、環境基準点）について、未処理水の排出が停止するまで一定時間毎の採水分析（パックテスト、公定分析）を実施すること。
- 採水や排出に係る各種情報を記録し保存すること。

(3) 坑廃水の地下浸透について

- 浸透箇所、範囲等を把握すること。
- 土壌のサンプリングを実施すること。

(4) 鉱害の発生を防止するための措置について

- 排出基準に適合しない未処理水を排出したとき、地下浸透したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかに事故を復旧すること。

(本発表資料のお問合せ先)
関東東北産業保安監督部東北支部
鉱山保安課：川名 和広
電話 022-221-4962
鉱害防止課：生田目 仁司
電話 022-221-4965