

前回の御意見等について

令和4年5月
林野庁

えん堤・洪水調節池の設置基準（流出土砂量）

【主な御意見】

- 流出土砂量については、降雨形態の変化やシラス・真砂土など侵食されやすい地質のことを考えると、より大きな基準を取り入れられるようにした方が良いでしょう。
- 治山技術基準の参考として示されている侵食量の目安の値(60mm/年)を用いて、600m³/ha・年を採用できるようにしても良いのではないかと。

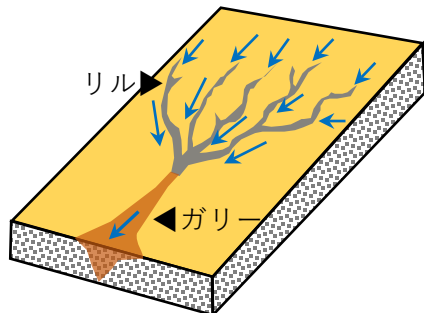
崩壊地の表面侵食量

(治山技術基準解説 総則・山地治山編)

林野庁が昭和26年から28年にかけて調査した結果によると、通常的气象条件で、侵食によって移動する土砂量は、20～40mm/年といわれる。一般的な崩壊地では、次表を参考に侵食量を想定してもよい。

表-崩壊地の侵食量の目安

区分	崩壊面の侵食状況	年間侵食量
多	全面的にリルが発達またはガリーが存在するもの	60mm/年・m ²
中	多と小の中間のもの	40mm/年・m ²
小	特に目立った表面侵食が見られないもの	20mm/年・m ²



- **リル**：降水に起因した水の流れによって地表面が削られてできた細かい溝。雨裂。(深さ30cm未満)
 - **ガリー**：リルが発達して洗堀が進んだ溝。侵食溝。(深さ30cm以上)
- ※深さの基準は、林野庁「森林生態系多様性基礎調査 調査結果」より引用

表-ha当たり流出量算出結果

区分	流出土砂量
多	600m ³ /年・ha
中	400m ³ /年・ha
小	200m ³ /年・ha

図-区別侵食状況イメージ

区分【多】



区分【中】



区分【小】



えん堤・洪水調節池の設置基準（流出土砂量）

現 行 基 準

○ えん堤（運用細則 第2-6-(1)）

えん堤等の容量は、次のア及びイにより算定された開発行為にかかる土地の区域からの流出土砂量を貯留し得るものであること。

ア 開発行為の施行期間中における流出土砂量は、開発行為に係る土地の区域1ヘクタール当たり1年間におおむね200立法メートルないし400立法メートルを標準とするが、地形、地質、気象等を考慮の上適切に定められたものであること。 イ [略]

○ 洪水調節池（運用細則 第2-8-(1)）

洪水調節池容量は、下流における流下能力を考慮の上、30年確率で想定される雨量強度における開発中及び開発後のピーク流量を開発前のピーク流量以下にまで調節できるものであること。また、流域の地形、地質、土地利用の状況等に応じて必要な堆砂量が見込まれていること。

対 応 案

- ▶ 開発行為の施工中の地表は裸地化していることも踏まえ、えん堤等への流出土砂量は治山技術基準において目安として示されている区分別侵食量と同程度とし、特に目立った表面侵食のおそれが見られない場合には200m³/ha・年、脆弱な土壌で全面的に侵食のおそれが高い場合には600m³/ha・年、それ以外の場合では400m³/ha・年としてはどうか。
- ▶ 現行基準では具体的な数値設定のない洪水調節池における施工中の堆砂量については、調節池がえん堤等と同一流域内で整備され、流出土砂の生産・流下条件も同様であることから、えん堤等の流出土砂量と同等としてはどうか。

上記を踏まえ、運用細則を下記のとおり改正してはどうか。

【えん堤】「ア 開発行為の施行期間中における流出土砂量は、開発行為に係る土地の区域1ヘクタール当たり1年間に、特に目立った表面侵食のおそれが見られない場合には200立法メートル、脆弱な土壌で全面的に侵食のおそれが高い場合には600立法メートル、それ以外の場合では400立法メートルとするなど、地形、地質、気象等を考慮の上適切に定められたものであること。」

【洪水調節池】「…また、開発行為の施行期間中における洪水調節池の堆砂量は、開発行為に係る土地の区域1ヘクタール当たり1年間に、特に目立った表面侵食のおそれが見られない場合には200立法メートル、脆弱な土壌で全面的に侵食のおそれが高い場合には600立法メートル、それ以外の場合では400立法メートルとするなど、流域の地形、地質、土地利用の状況、気象等に応じて必要な堆砂量が見込まれていること。」