

砂防指定地内を通過する四車線以上の自動車専用道路及びこれに準ずる道路（将来計画によって四車線以上となるものを含む）の構造基準（案）

（昭和 49 年 7 月 1 日建河砂発第 41 号 各都道府県土木部長あて 建設省河川局砂防課長通知）

標記について砂防法の規定によって処分する場合には下記事項を留意の上処理するものとする。
（高速道路の定義）

砂防指定地内を通過する四車線以上の自動車専用道路及びこれに準ずる道路（将来計画によって四車線以上となるものを含む。）以下「高速道路」という。

I 橋梁工

1 橋梁の構造を決定するための砂防計画

(イ) 砂防指定地内を通過する高速道路が指定区域地内の河川（以下「砂防河川」という。）を横断する場合には既存の河川断面、砂防計画にかかわらず新砂防計画を策定し、これに基づいて高速道路の構造を定めるものとする。ただし、これにより難い場合には本省に協議するものとする。

(ロ) 新砂防計画の策定にあたってはその基礎となる計画雨量は国土保全上重要な河川（直轄砂防実施河川、都市砂防河川）については確率年数 100 年以上の雨量、その他の河川については確率年数 50 年以上の雨量とし、この雨量によって計算された流量に土砂含入率を見込むものとする。ただし、いずれの場合にあっても既往最大雨量を下廻らないようにし、できるだけ洪水痕跡等より既往の高水流量を調査し、算出された流量が既往の高水流量を下廻らないよう留意するものとする。

土砂含入率の基準は砂防工事が施工済の砂防河川においては 5%以上、施工中の砂防河川においては 10%以上、未施工の砂防河川においては 30%以上とする。

ここでいう施工済とは道路法線確定時点において当該地点の砂防施設が新しく策定する新砂防計画に照らして十分であり、その時点において計画の改訂を考えていない場合をいい、施工中とは道路法線確定時点において当該地点上流の新砂防計画が未完了で残計画が存する場合をいう。

また、流量の算定にあたっては将来の開発等の流域変更による流量の増大を十分考慮するものとする。

2 橋梁の設計基準

(イ) 橋台の位置、橋梁の方向、橋脚の形状等橋梁の設計基準は次の通りとし、次項以下に特に定めていない場合にはすべて「砂防指定地内の河川における橋梁設置基準（案）」によるものとする。

(ロ) 支間長は計画高水流量により次の通りとする。

500m ³ /sec 未満	20m以上
500m ³ /sec 以上	30m以上

ただし、高水位法線の中が上記以下の場合は高水位法線の中以上とし、高水位法線の中が30m以下の河川では中間に橋脚を設けてはならない。

- (ハ) 高速道路が現在及び将来砂防工作物の築造及び管理上必要と認められる砂防河川を横断する場合には橋梁、暗渠にかかわらず幅員3.0m以上、空間高3.0～4.5mの管理用通路を設けなければならない。

この通路は水防緊急活動等に必要であり、かつ、高水位法線中が5m以上の河川には原則として両岸に設けるものとする。

ただし、おおむね100m以内にこれに代る道路がある場合はこの限りでない。

II 土工

1 流域の変更

道路法線の計画にあたり流域の変更は極力避けること。やむを得ず流域の変更を行う場合、流量変化による下流砂防河川の疎通能力の確保、旧河川敷地の処理等に関する工事はすべて高速道路側において負担する。

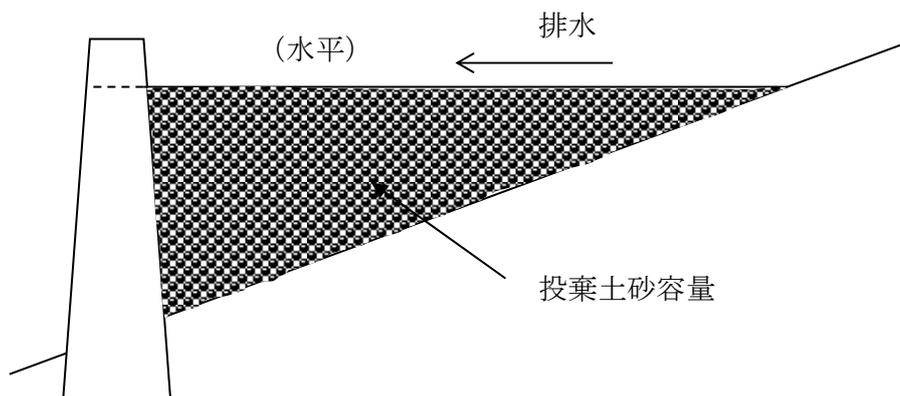
2 残土の処理

- (イ) 掘削残土は出水による流出の恐れのない場所に処理し、原則として溪間に投棄してはならない。

- (ロ) やむを得ず溪間に投棄する場合には「河川砂防技術基準」に基づく砂防ダムと同程度の土留ダムを設けなければならない。

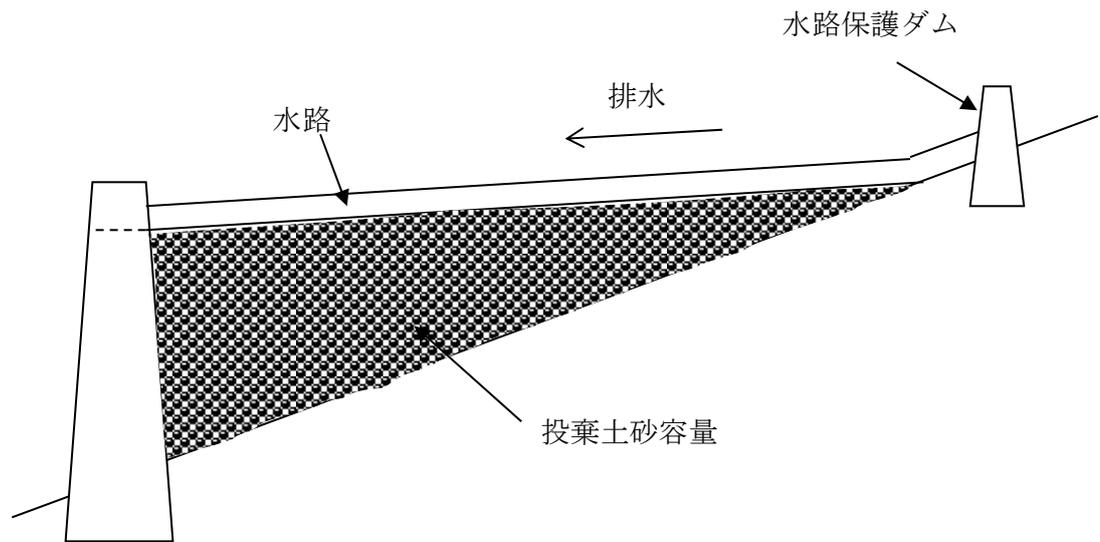
- (ハ) 投棄された土砂が流出する恐れがある場合に設けるダムの高さは土砂量が縦断計画上現河床とダム天端から水平に引いた線の間で収容できる容量をもつ高さとする。

ただし、高さの限度は原則として15m以下とし土捨面の排水については十分考慮するものとする。



- (ニ) 地形上やむを得ず水平より急に投棄する場合には必ず投棄土砂の上に水路を設置し流水が投棄土砂に接触しないようにしなければならない。

また、水路保護のため上流にダムを必ず設置し水路の構造は沈下等によって被害が生じない構造としなければならない。



(ホ) 土留ダムの設置位置の決定にあたっては必ず砂防指定地管理者と協議しなければならない。

3 盛土に対する処理

(イ) 盛土の高さは極力低くするよう努めるものとする。

また、15m以上となる場合には必ず最も危険と考えられる断面について安定に対する検討を行うものとする。

(ロ) 地山と盛土の間は原則として凹地を残さず残土で埋め戻すものとし、やむを得ず凹地が残る場合は完全な排水設備を施して雨水が溜まる状態にならないようにしなければならない。

4 法面処理

(イ) 盛土の法面は必ず芝等によって処理するものとし裸地で残してはならない。

(ロ) 法面の末端が流水に接触する場合には盛土の高さにかかわらずその溪流の計画高水位に余裕高を加えた高さまで永久構造物で法面を処理しなければならない。

5 排水処理

(イ) 山腹法面を切土又は盛土する場合に山側に設ける排水路は土砂の流入を考慮して十分な断面とするものとする。

(ロ) 排水路の流速は極力射流とならないように、又法線及び勾配は急激な折線を生じないように計画し排水口には溜柵を設ける等流水のエネルギーを減殺する工法とし、溜柵の下流には溢流による洗掘を防止する施設を施工するものとする。

(ハ) 集水については極力集水域の変更がないように側溝、排水位置を検討し、また排水の終末は未改修又は不完全な水路などに改修することなく放流しないように計画するものとする。

Ⅲ 工事施工中の注意事項

- (イ) 土の掘削まき出し等の大土工、護岸の改修等の工事は原則として融雪期、梅雨期、台風襲来期以外の時期に実施するものとする。
- (ロ) 工事の工法、工程についてはあらかじめ砂防指定地管理者と着工前に十分打ち合わせを行うものとする。
- (ハ) この工事施工中にこの工事に起因して第3者に与えた損害はすべて高速道路側で処理するものとする。

Ⅳ その他

- (イ) 高速道路の横断箇所附近の砂防工事でその実施が治水5ヶ年計画に計上されているもの等については高速道路工事と同時施工が可能なように極力繰上げ施工に努めるものとする。
- (ロ) 高速道路に起因する流量増にもとづく工事が砂防工事と時期的に合致する場合には合併して施工することができる。この場合のアロケーションの基礎は流量比等によるものとする。
- (ハ) 高速道路側がその費用を負担する砂防工事及び砂防に関する調査についてはその実施について砂防指定地管理者と協議するものとする。
- (ニ) 高速道路側が所有する土地上に高速道路側が設置した工作物で砂防の機能を兼有し、指定地管理者が管理することが適当な工作物及びその土地については将来の維持、管理を含め指定地管理者と協議の上引継ぐことができるものとする。
- (ホ) 現在は砂防指定地に指定されていないが新たに策定された5ヶ年計画等によって遠くから砂防指定地に指定される地域を通過する場合にも前記各号に準じて取扱うのが望ましい。
- (ヘ) この構造基準により難しい場合またはこの基準に定めていない事項については指定地管理者及び高速道路管理者が協議し本省と連絡の上決定するものとする。
- (ト) この基準が施行された時すでに審査済であるが未許可のもの及び審査中のものでこの基準を下廻る構造のものについては本省と連絡の上処理するものとする。