

事務連絡
平成24年 6月18日

北海道開発局 地域事業管理官 殿
各地方整備局 地域河川課長 殿
沖縄総合事務局 河川課長 殿

国土交通省水管理・国土保全局
砂防部保全課 保全調整官
浦 真



砂防事業等全体計画、構造協議等の今後の進め方について

標記について、平成23年7月5日付け事務連絡により実施いただいているところですが、今年度以降について実態を鑑み別添フロー手続きの通り実施することとします。本運用については、平成25年度実施見込み箇所から適用することとしますので、下記に従い十分な時間的余裕を持って事前協議をお願いします。
なお、平成23年7月5日付け事務連絡は本事務連絡を持って廃止とします。

記

1. 事前協議手続き

- ①各地整において各都道府県とのヒアリングを実施後、とりまとめて保全課へ報告
報告の内容は事業毎に別添を確認のこと
- ②保全課と地整で各県ごとの事業実施見込み箇所確認メモの取り交わし

各都道府県一地整ヒアは本省事前協議までに実施。平成24年度に実施する本省事前協議についてのみ9月頃に開催予定とするので、それまでに実施のこと。以降、各地整との事前協議一斉ヒアは8月頃までに開催する。

2. 問い合わせ先

砂防技術係 渡邊、本家
地すべり係 重藤
急傾斜係 川邊

事業着手の前年度まで

事業着手年度以降
(整備計画や事業実施計画に位置付け)

時間の経過

全体計画【事前協議】

※事業の必要性、費用対効果、
交付金採択基準の確認 など

▼従前の新規ヒアに相当
▼遅くとも事業開始の前年度
8月頃までに、各地整等取
りまとめのうえ実施

【凡例】

本省との協議

地整等との協議

各県等の対応

全体計画の協議に必要な測量、概略(予備)設計
※土砂収支、堰堤位置・構造、流下(軸)方向などを決定

全体計画【申請・認可】

※土石流対策の設計概念の確認
(発生源対策or捕捉による対策)
堰堤配置位置の妥当性
(管理用道路計画を含む) など
※条件書のサイン取得までが必須

事業スタート

詳細設計・地質調査

※堰堤軸、計画諸元の設定、工法・構造検討、
堰堤の安定計算、用地測量など

全体計画【構造協議】

※計画や構造の考え方などを確認

砂防指定地の指定

指定地外(工
用道路等)の施
工には着手可

工事(現地)
着手

※事業を再開する場合や激特・特緊事業などの災害系事業の進め方については、本省保全課に別途相談のこと。

砂防事業全体計画に係るチェックリスト

本省協議時には全てOKになっている事を確認する。

保全課ヒアリング(予定)年月日		平成〇〇年 〇月 〇日		確認	項目	備考
出席者	〇〇、□□、本省 ▲▲、△△			【総論・基本方針】		
場所	国土交通省			NG	溪流並びに流域の特性・現状の課題が説明されているか	
地方整備局等照合者	〇〇地方整備局 ●●			NG	事業の目的(保全すべきもの、抑える現象、被害軽減見込み額)は明確になっているか	
都道府県名	〇〇都道府県			NG	計画の規模、期間、設定したB/Cに対する上限事業費は合理的か	
都道府県担当者	〇〇課 □□係 ☆☆			NG	土砂災害防止法、移転対策などの取り組みとの整合を考慮しているか	
水系名	一級・二級・その他	〇〇〇 川		NG	計画基準点・補助基準点の位置は適当か	
溪流名	□□谷			NG	計画捕捉量の算定は適当か	
位置	〇〇県 □□市 ☆☆△△ 地内			【土砂量・流木量算定】		
土石流危険溪流番号	I-〇〇-□□			NG	計画流量は適切か	
<input type="checkbox"/>	新規計画	<input type="checkbox"/>	変更計画	NG	土砂量の算出方法は適当か(運搬可能と移動可能、移動可能土砂量の調査方法など)	
事業期間	～			NG	流木量の算出方法は適当か(災害履歴との対照、調査方法など)	
種別	<input type="checkbox"/> 社会資本整備総合交付金(種別名:) <input type="checkbox"/> 災害系補助事業			NG	最大礫径の設定方法は適当か	
<input type="checkbox"/>	社会資本総合整備 計画策定・記載有無	<input type="checkbox"/>	基幹	【施設配置計画及び施設設計の基本的な考え方】		
<input type="checkbox"/>	関連	<input type="checkbox"/>	効果促進	NG	土砂量・自然環境・景観等を踏まえた配置計画となっているか	
<input type="checkbox"/>	事業費(1億円以上)	<input type="checkbox"/>	火山地域(火山砂防の場合)	NG	土石流・流木処理計画の策定は適当か(土砂収支等)	
<input type="checkbox"/>	警戒避難措置	<input type="checkbox"/>		NG	土砂移動の区間に対応した対策施設の配置、堰堤形式等(透過・不透過)は適当か	
<input type="checkbox"/>	一級河川・二級河川に係わるもの			NG	砂防設備の配置計画は地形・土地利用状況などを総合的に考慮して決定されているか	
<input type="checkbox"/>	崩壊・荒廃面積が流域面積の1割を超えるもの			NG	除石計画は適当か(管理型)	
<input type="checkbox"/>	流出土砂量が甚だしく、本川流量の1割を超えるもの			NG	溪流保全工の必要性、必要な区間を検討しているか	
<input type="checkbox"/>	河床に土砂堆積が甚だしく、流下するおそれがあるもの			NG	管理用道路・工用道路の整理は適当か	
<input type="checkbox"/>	今後の豪雨等により多量の土砂を流下する恐れがあるもの			【その他】		
<input type="checkbox"/>	公共施設・避難所等(NG	砂防指定地の予定範囲は適当か。また、計画との不整合はないか	
<input type="checkbox"/>	人家50戸以上 (人家戸数 戸)			NG	必要な調書、資料、図面等が添付されているか	
<input type="checkbox"/>	耕地30ha以上 (耕地面積 ha)			NG	調書に記入漏れ等はないか	
<input type="checkbox"/>	港湾又は河口の埋塞防止			【備考】		
全体B/C	残事業B/C					
上限事業費	<input type="checkbox"/>			全体計画検討体制の確認 ※ 概略・予備設計等の実施にあたり、該当する技術士〔河川、砂防及び海岸・海洋〕分野等〕が照査等により関与しているか。氏名 () 登録分野・登録番号 ()		

※技術士〔河川、砂防及び海岸・海洋〕が業務として本チェックリストを作成する場合に限り、全体計画協議を書面での確認とする。

全体計画チェックリスト

- ・確認できた項目については口をクリックしチェックを入れてください。
- ・対象外の項目についてはB列のセルにリストより『対象外』を選択し表示してください。

【総論・基本方針】	
NG	溪流並びに流域の特性・現状の課題が説明されているか
<input type="checkbox"/>	流域・溪流の形状・地質・植生、溪流や山腹の荒廃状況、過去の土砂災害の履歴など解決すべき課題は明確か。
<input type="checkbox"/>	その課題を確認できる資料は取得済みか(既存の書籍、調査結果、写真等)。
NG	事業の目的(保全すべきもの、抑える現象、被害軽減見込み額)は明確になっているか
<input type="checkbox"/>	保全すべきもの、軽減対象現象など事業の目的は明確か。
<input type="checkbox"/>	被害軽減の見込み額は適切な手法で算定されているか(都道府県独自基準で便益を算出する場合手法を確認。)
NG	計画の規模、期間、設定したB/Cに対する上限事業費は合理的か
<input type="checkbox"/>	保全対象、流域面積等を踏まえた計画の規模・期間は適切か。
<input type="checkbox"/>	便益に対して、適切な上限事業費を設定しているか。(B/Cの設定は適切か(原則2.0として設定※))
<input type="checkbox"/>	直接便益に関係しない附帯構造物や補償等が過大にならないよう計画されているか。
	※保全対象に災害時要援護者施設を含む、或いは高齢化率の高い地域での実施となる場合には確認の上、1.5まで引き下げ可。
NG	土砂災害防止法、移転対策などの取り組みとの整合を考慮しているか
<input type="checkbox"/>	土砂災害防止法の警戒区域等の指定を実施済み、或いは、実施見込みとなっているか。
<input type="checkbox"/>	砂防設備を計画する前提となる土砂災害警戒区域等のソフト対策は実施済み、或いは、実施見込みとなっているか。
NG	計画基準点・補助基準点の位置は適切か
<input type="checkbox"/>	適切な位置に計画基準点を設けているか(保全対象上流・谷の出口・流下区間の下端等)。
<input type="checkbox"/>	溪流の状況を踏まえ、適切に補助基準点を設けているか。
NG	計画捕捉量の算定は適切か
<input type="checkbox"/>	計画堆砂勾配は現溪床勾配の1/2倍～2/3倍であり1/6より急な勾配を採用していないか。
<input type="checkbox"/>	平常時堆砂勾配は現溪床勾配の1/2(上限)となっているか。
【土砂量・流木量算定】	
NG	計画流量は適切か
<input type="checkbox"/>	計画流量は土石流を含む実績流量、ないし実績降雨に基づく適切な統計手法及び流出解析手法を用いているか。
<input type="checkbox"/>	計画雨量の推定・設定方法は適切か。
NG	土砂量の算出方法は適切か(土砂量の調査方法など)
<input type="checkbox"/>	流域面積と土砂量の関係は適切か。
<input type="checkbox"/>	計画規模の土石流によって運搬できる土砂量(運搬可能土砂量)は適切か。
<input type="checkbox"/>	基準点より上流には施設のない状態を想定し土砂量を算出しているか(移動可能土砂量)。
<input type="checkbox"/>	崩壊可能土砂量の算定手法は適切か(崩壊可能土砂量の推定方法は適切か(0次谷を計上しているか))。
<input type="checkbox"/>	移動可能土砂量算定時の堆積深・区間などの想定は類似溪流と比較して適切か(幅、深さ、長さ、範囲)。
<input type="checkbox"/>	移動可能土砂量の算定に当たり、近傍類似溪流のものを含む土石流災害等の分析結果を考慮しているか。
<input type="checkbox"/>	砂防堰堤の対象土砂量としては、移動可能土砂量と運搬可能土砂量のうち小さい値を採用しているか。
<input type="checkbox"/>	計画基準点での対象土砂量は1000m ³ 以上となっているか。
NG	流木量の算出方法は適切か
<input type="checkbox"/>	近傍類似溪流のものを含む流木を伴う土石流災害等の分析結果を考慮しているか。
<input type="checkbox"/>	サンプリング範囲(10m×10m)、位置、箇所数は適切か(樹種毎の区域分けを行っているか)。
<input type="checkbox"/>	流出流木率は適切か(一般に0.8～0.9を用いる)。
NG	最大礫径の設定方法は適切か。
<input type="checkbox"/>	堰堤計画地点の上下流各々200m間での200個以上の礫の諸元測定を行っているか。
<input type="checkbox"/>	想定現象で移動しえない巨岩等を測定していないか。

【施設配置計画及び施設設計の考え方】	
NG	土砂量・自然環境・景観等を踏まえた配置計画となっているか。
<input type="checkbox"/>	施設の配置・規模は地形・地質等の現場情報の変更に対応できるものとなっているか。
<input type="checkbox"/>	土砂量、土砂移動形態、地形、保全対象、環境等を考慮した施設配置計画となっているか。
<input type="checkbox"/>	公園法、森林法等の法規面及び希少種等の生息や地元の慣行等から、環境・利用について注意すべき点が明らかになっているか。
NG	土石流・流木処理計画の策定は適当か
<input type="checkbox"/>	計画流下許容量は0となっているか(土石流導流堤は流下可)。
<input type="checkbox"/>	計画基準点における土砂整備率を100%とするよう各計画諸量間の整合が図られているか。
<input type="checkbox"/>	堰堤を複数基計画する場合において、特定の施設に整備率の配分が極端に集中していないか。
NG	土砂移動の区間に対応した対策施設の配置、堰堤形式等(透過・不透過)は適当か。
<input type="checkbox"/>	発生区間・流下区間・堆積区間ごとに土砂移動形態に適した配置計画となっているか。
<input type="checkbox"/>	透過型を選定すべき箇所でも不透過型としていないか。
<input type="checkbox"/>	中詰め土砂の堰堤の場合、外枠被災時の流出被害発生等のおそれについて検討されているか。
NG	砂防設備の配置計画は地形・土地利用状況などを総合的に考慮して決定されているか。
<input type="checkbox"/>	現在及び今後の土地利用を考慮・想定し、補償等を極力回避できるよう配置が検討されているか(道路、溜池、森林管理等)。
NG	除石計画は適当か(管理型)
<input type="checkbox"/>	管理用道路の線形は適当か(既存林道等の活用、起点、終点は妥当か(起点:公道、終点:基本堰堤のりこし))。
<input type="checkbox"/>	1波の土石流の土砂量が適切に推定されており、その土砂量を捕捉できる容量以上が常に確保されている計画となっているか。
NG	溪流保全工の必要性を検討しているか。
<input type="checkbox"/>	地形及び土地利用状況から見て溪流保全工の必要性は明確か(写真及び地形図、縦断図等)。
<input type="checkbox"/>	被害軽減額への溪流保全工の寄与は明確か(断面不足による土砂越流、溪岸・溪床浸食による人家・公共施設への被害等)。
<input type="checkbox"/>	計画断面・流末取付は下流から整備されている河川整備計画等と整合しているか。
<input type="checkbox"/>	河川指定上の管理者が明確か、砂防の管理となる場合に、定期巡視点検実施計画は策定されているか。
NG	管理用道路・工事中道路の整理は適当か
<input type="checkbox"/>	管理用・工事中で区分が明確であるか。
【その他】	
NG	砂防指定地の予定範囲は適当か。また、計画との不整合はないか
<input type="checkbox"/>	砂防指定地を面指定等適切なパターンで指定するための保安林・地権者との事前調整は実施済みであるか。
<input type="checkbox"/>	施設配置計画と砂防指定地の範囲(予定)に乖離はないか。
NG	必要な調書や図面等の参考資料が添付されているか。
<input type="checkbox"/>	調書(別紙1~6)
<input type="checkbox"/>	図面(流域図、平面図、縦断図、堰堤一般図など(A3又はA4版))
<input type="checkbox"/>	土砂量・流木量の算定調書および根拠図面(溪流延長、土砂の堆積幅・深さがわかるもの)
<input type="checkbox"/>	土砂収支図(表)
<input type="checkbox"/>	被害軽減額、上限事業費等の算定調書
<input type="checkbox"/>	説明用写真および写真位置図
<input type="checkbox"/>	紙芝居
NG	調書に記入漏れはないか
<input type="checkbox"/>	記入漏れ等はないか。
-	【参考】詳細設計時に見込まれる留意点
<input type="checkbox"/>	想定土石流流出区間の抽出は適当か(流下区間下端から土砂量が最大となる溪流)。
<input type="checkbox"/>	想定土石流流出区間の移動可能土砂量と運搬可能土砂量のうち小さい値を採用しているか。
<input type="checkbox"/>	土石流の流速、水深の算定に用いる断面位置は適当か。
<input type="checkbox"/>	透過型堰堤の形式を選定している場合、選定の合理性とともにリダンダンシー確保等留意事項が考慮されているか。
<input type="checkbox"/>	透過型堰堤を連続で設ける場合、下流側堰堤の効果の発揮について十分に検討しているか。
<input type="checkbox"/>	管理用道路の線形・配置は長期使用に耐えるものか、それ自体が斜面安定等砂防の効果に寄与しているか。
<input type="checkbox"/>	土捨て場、運搬距離・費用を考慮した除石計画となっているか。