

第1章 砂防事業事務処理要領

第1章 砂防事業事務処理要領

第1節 砂防事業年間計画

表 3-1-1 砂防事業年間計画

	当年度	次年度	
		国	県
4月			
5月		概算要求	
6月			補助・交付金事業事前審査
7月	繰越①（9月議会）	新規箇所事前協議	
8月			補助・交付金事業査定
9月	繰越①財務局説明		
10月	繰越②（12月議会）		単県事業予算要求
11月		改要求	
12月	繰越③（2月議会） 繰越②財務局説明		単県事業査定
1月		二次要求 全体計画協議（次年度新規箇所）	砂防治山連絡調整会議
2月	繰越③財務局説明		
3月		作業値指示（国→県） 箇所調書提出（県→国） 実施計画協議	完成図書とりまとめ

※事業実施にあたっては、随時、変更交付申請、構造協議及び必要に応じ全体計画の変更協議を行うこと。

※新規箇所は、資料が整えば随時、構造協議及び指定地協議を行なうこと。

※鋼製砂防構造物のうち、砂防・地すべり技術センターの「建設技術センター証明事業（砂防事業）」等を受けてから5年を経過しない構造物については、砂防・地すべり技術センターの鋼製砂防構造物の技術的な検討を受けることとしているため、資料が整えば随時、協議を行うこと。

第2節 全体計画協議

新規事業箇所については、次の要領により全体計画書を作成し、すべての提出調書及び説明資料とあわせて電子データを提出すること。協議時期は、前年度の1月頃。

2.1 全体計画書作成の注意事項

- (1) 全体計画書表紙（別紙1）
- (2) 補助砂防事業設計概要総括表（別紙2）
  - ・貯砂量ではなく計画整備量（捕捉量+堆積量+抑制量）を記載すること。
  - ・下流河川改修状況は、既改修、一部改修、未改修のいずれかを記載すること。
  - ・砂防えん堤工とあわせて溪流保全工も整備するのであれば、記載すること。ただし、取付水路工は記載しない。
- (3) 諸元及び全体計画書（別紙3）
  - ・最大時間雨量ではなく最大日雨量を記載すること。
  - ・貯砂量ではなく計画整備量（捕捉量+堆積量+抑制量）を記載すること。
  - ・備考欄に完成後整備率（記載例：100%）を記載すること。
  - ・砂防えん堤工とあわせて溪流保全工も整備するのであれば、記載すること。ただし、取付水路工は記載しない。
  - ・既設、将来計画砂防工作物は、「えん堤工○基、溪流保全工○m、床固工○基、帯工○基、山腹工○ヶ所○○㎡、治山ダム○基」と記入する。
  - ・林相は、「針葉樹林、広葉樹林、針広混交林、竹木、未立木地」と記入する。「針広混交林」とは、図のように針葉樹と広葉樹が混って生えているのをいい、各ブロックごとに植樹されている場合は、「針葉樹林、広葉樹林」と併記するものとする。

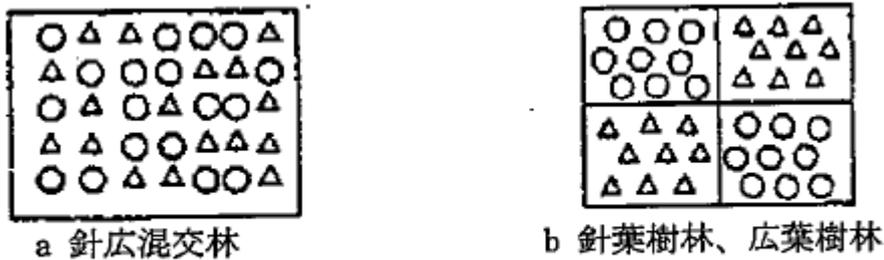


図3-1-1 林相

- (4) 施行理由書（別紙4）
  - ・施工理由の記載例は下記のとおりである。

(例-1)

「本溪流は、大山山麓に源を発し、日本海に注ぐ二級河川である。その地質は大山火山碎屑岩及び火山灰層からなり風化侵食が著しく、いたる所に山腹崩壊が発生している。そのため、台風等異常降雨時には大量の土砂が流出し、下流の民家、公共施設、耕地等に被害を及ぼす恐れがある。したがって、砂防えん堤1基（H=8.5m）、溪流保全工（L=99.0m）を施工することにより、土砂災害を未然に防止するとともに国土を保全し、民生の安定を図るものである。」

(例-2)

「本溪流は、船通山に源を發し印賀川を経て日野川に注ぐ普通河川である。その地質は花崗岩質で構造され、近年の台風等降雨時により荒廢が著しく、豪雨時には土石流が発生し下流の民家、公共施設等に被害を及ぼす恐れがある。このため、砂防えん堤1基(H=8.5m)、溪流保全工(L=99.0m)を施工し、土砂災害を未然に防止するとともに国土を保全し、民生の安定を図るものである。」

(例-3)

「本溪流は、昭和62年10月16日～17日の台風19号により、山腹はいたる所で崩壊し、土石流が発生し、下流のえん堤5基は満砂し、溪岸の耕地、道路に多大な被害を与えた。今なお上流部の河床には、多量の土砂が堆積しており、次期豪雨による洪水時には、下流の民家、公共施設、耕地等に多大な被害を与えるのは明らかである。このため、砂防えん堤1基(H=8.5m)、溪流保全工(L=99.0m)を施工し、土砂災害を未然に防止するとともに国土を保全し、民生の安定を図るものである。」

- ・施工理由の最下段に整備内容、保全対象、全体概要を記載すること。

(例)

- ・整備内容；砂防えん堤工1基(H=8.5m,L=45.0m)・溪流保全工L=99.0m
- ・保全対象 人家10戸、町道600m、農道その他508m、公民館1戸、耕地3.3ha
- ・全体事業費 140百万円、事業期間 H22～H24、整備率100%

(5) 年度別事業計画書(別紙5)

- ・施工理由の最下段に整備内容、保全対象、全体概要を記載すること。
- ・砂防えん堤工とあわせて溪流保全工も整備するのであれば、記載すること。ただし、取付水路工は記載しない。
- ・管理用道路及び資材運搬道路についても記載すること。

(6) 工事実施箇所概要(別紙6)

- ・最大時間雨量ではなく最大日雨量を記載すること。

(7) 砂防基本計画

## 2.2 全体計画書協議に必要な説明資料の注意事項

(1) 流域概要図

- ・全景、保全対象、荒廢状況、流末水路状況、施設概要、写真撮影位置がわかるよう作成すること

(2) 事前チェックリスト

- ・すべての項目にチェックができるよう整理すること。

(3) 説明資料、図面

- ・事前チェックリストに記載している事項が確認できるよう作成すること。

2.3 図面作成の注意点

(1) 位置図 (規格 A-4 版)

5 万分の 1 の地形図に、計画及び砂防計画基準点、流域界、流域面積、既設砂防施設を記入し、既設えん堤には計画整備量 (捕捉量+堆積量+抑制量) を記入する。

(記入例)

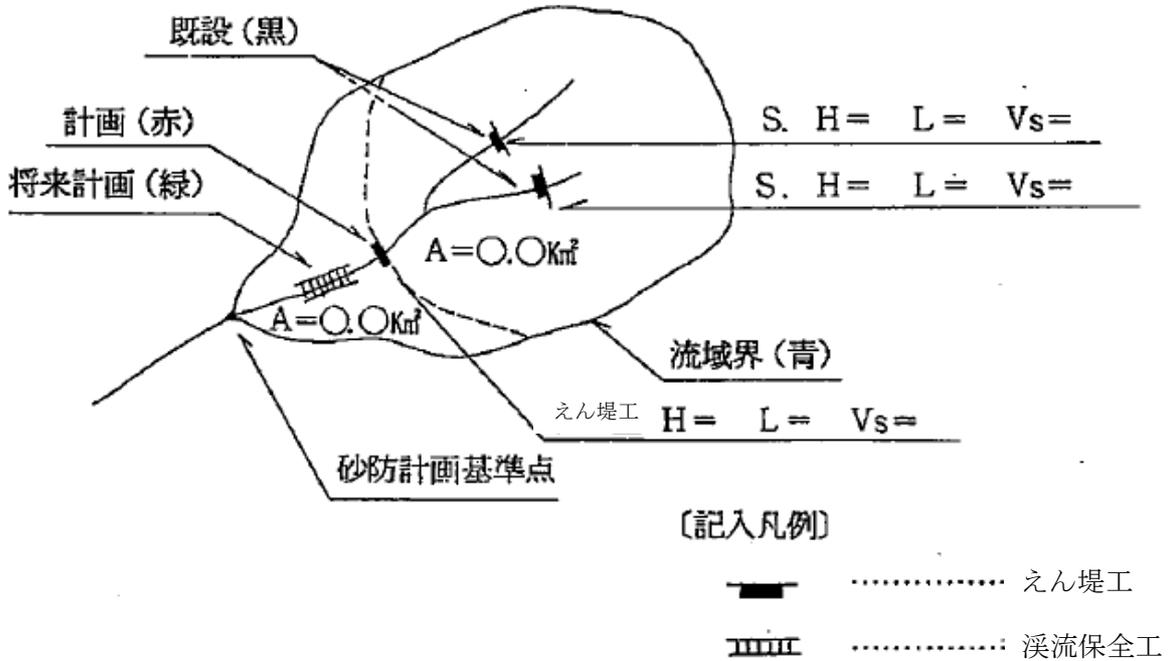


図 3-1-3 位置図

(2) 平面図

全体計画がよく分かるような図面とする (原則として 1/500 を使う)。また、国土基本図 (1/5,000) を使用し、溪流の概要等を次のように記入する。

(記入例)

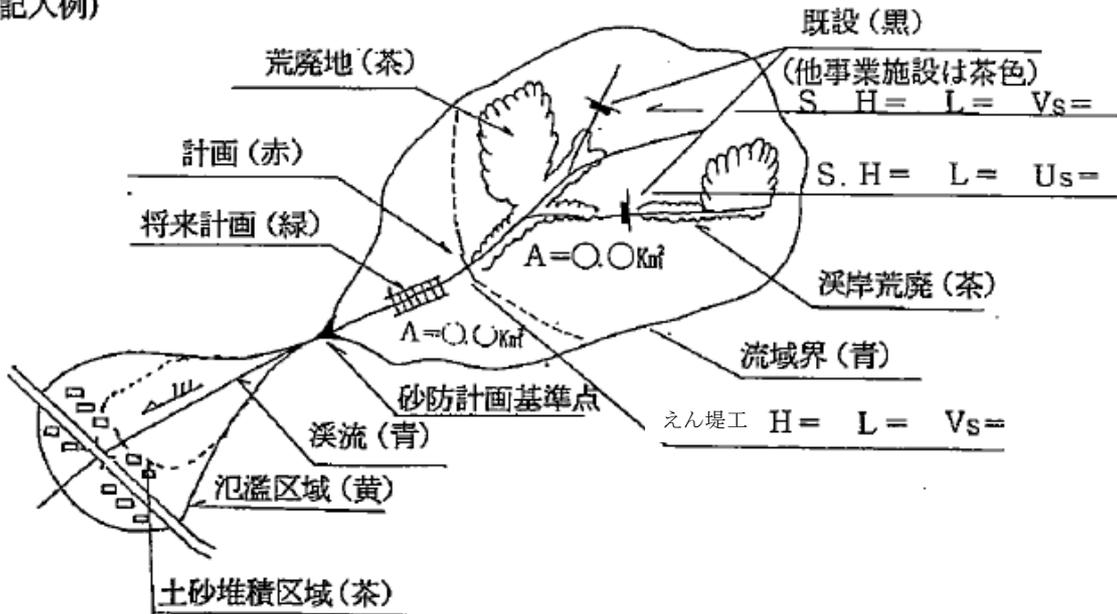


図 3-1-4 平面図

### 第3節 その他の資料作成に係る注意事項

砂防事業実施におけるその他の資料作成に係る注意事項は以下のとおりである。

#### 3.1 位置図

- (1) 国土地理院発行の5万分の一地図を使用のこと（ゼロックス複写は不可）
- (2) 流域面積は青色、当該年度施工位置を赤色着色し、流域面積を明記すること。
- (3) 既設えん堤は、位置（ で記入）施工年度、高さ、長さ、貯砂量を記入すること。
- (4) 既設溪流保全工は、位置（ で記入）施工年度、延長を記入すること。
- (5) 新規事業は、別に五千分の一地形図を添付し、上記(2)～(4)を記入するほか、次の事項を記入する。
  - a. 荒廃区域、崩壊地（茶色）
  - b. 氾濫域、保全対象（黄色）
  - c. 流路（青色）

#### 3.2 着色

位置図、平面図、縦横断面図、構造図とも下記により着色。

- |            |   |   |
|------------|---|---|
| (1) 施工済区間  | → | 黒 |
| (2) 前年度施工分 | → | 黄 |
| (3) 当該年度分  | → | 赤 |
| (4) 将来計画分  | → | 緑 |

なお、えん堤工の堆砂区域については茶色着色

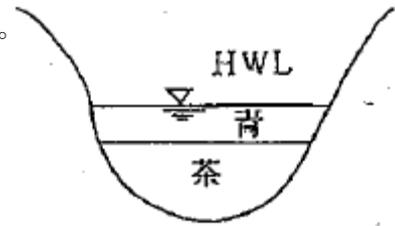


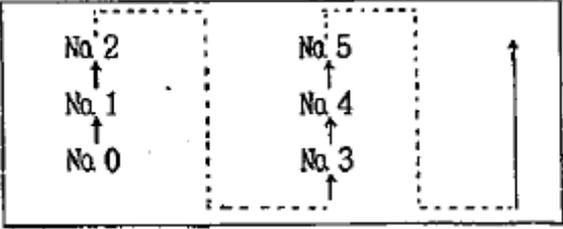
図 3-1-2

3.3 設計図

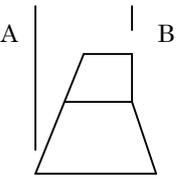
表 3-1-2 設 計 図

	測量委託上の注意事項	設計図作成上の注意事項
平面図	<ol style="list-style-type: none"> <li>縮尺は、1/500 または 1/1000 とする。</li> <li>測点は、20m ピッチとする。</li> <li>次の事項をわかりやすく記入すること。 <ol style="list-style-type: none"> <li>崩壊地</li> <li>露出岩盤</li> <li>山脈線</li> <li>現在の流れの汀線</li> <li>大転石</li> <li>溪床砂礫の堆積状況</li> <li>既設構造物</li> <li>等高線</li> <li>仮 BM の位置及び高さ</li> <li>測点及び方向杭位置</li> </ol> </li> <li>えん堤工については、特にえん堤サイト付近の等高線を詳細に記入する(やせ尾根の場合は尾根越し部まで正確な等高線を記入すること。)</li> <li>用排水路及び支川については、流向を必ず矢印にて記入する。</li> <li>既設橋梁については、どんな簡易なものでもすべて図示する。</li> <li>既設護岸の工種名を詳しく記入する。 (記入例：野面空石積、雑石鍊石積等)</li> <li>原則として、溪流保全工の測点は現護岸上に打たず、平面図(平板原図)で法線決定後、その法線上に測点を設置すること。</li> <li>下流を左に書くこと。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>全体計画、施工済、当該年度施工の数量を明記(えん堤工については高さ、長さの他にコンクリート数量、計画整備量(捕捉量+堆積量+抑制量)についても記入)すること。ただしコンクリート数量=(本堤+副堤+水叩)</li> <li>付替道、材料搬入路、橋梁、用排水路、管理道等を記入し、延長、幅員、規格を明示する。</li> <li>家屋移転、物件移転等明示する。 (赤色でハッチング)</li> <li>測点は、下流を起点として上流に向って追番号とする。</li> <li>堆砂線、H.W.L 線、余裕高線を記入し、H.W.L 線は青色でぼかす。</li> <li>現流路は青色に着色する。</li> <li>現道路を茶色にて着色すること。</li> <li>砂防指定区域線を赤色で記入する。 注) 溪流保全工の全体計画、施工済、当該年度、施工延長は、左右岸別々に図示すること。</li> </ol>
縦断面図	<ol style="list-style-type: none"> <li>縮尺は、縦 1/100 または 1/200、横 1/500 または 1/1000 とする。</li> <li>測点、点間距離、追加距離のほか下記の下記の欄を設けること。 (えん堤工) 地盤高、現在河床高、計画河床高、堆砂高、現在河床勾配、計画河床勾配 (溪流保全工) 地盤高、現在河床高、計画河床高、計画護岸高、現在河床勾配、計画河床勾配</li> <li>区域は平面図と同じとする。</li> <li>河川を横断する橋梁、水管橋等があれば、記入する。</li> <li>用水路、管渠等の取水口の高さは、田んぼ側の出口の高さも併せ測量する。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>現在河床勾配、計画河床勾配とも何分の一で表わす。(％は不可)</li> <li>全体計画、施工済、当該年度施工の数量を明記(えん堤工については高さ、長さの他、コンクリート数量、計画整備量(捕捉量+堆積量+抑制量)についても記入)すること。</li> <li>えん堤工の場合は計画堆砂線(2/3 線)平常時堆砂線(1/2 線)、H.W.L 線、余裕高線、付替道路計画線を記入する。</li> </ol>

第1章 砂防事業事務処理要領

	測量委託上の注意事項	設計図作成上の注意事項
縦断面図	<ol style="list-style-type: none"> <li>合流点における本川断面、H.W.Lを図示する。</li> <li>構造物の高さ、及び、BMの位置、高さを記入すること。</li> <li>河床高は、すべて最低河床をもって表わすこと。</li> <li>堆積土砂量が膨大な場合は、堆積前の河床を推定し、点線で記入する。</li> <li>付替道路がある場合、現在道路と計画道路を記入する。</li> </ol>	
横断面図	<ol style="list-style-type: none"> <li>縮尺は1/100を原則とする。</li> <li>区域は施工区間だけでなく、下流の状況を判断できる範囲まで（えん堤工の場合、上流は貯砂、柵止影響地点まで）とし、横断方向には、背後地の状況が十分に判明できる範囲までとする。</li> <li>測点くい位置、高さ、横断方向くい位置、露出岩盤、推定岩盤線、既設工作物等を記入する。</li> <li>下流より上流に向かって作図するものとし、図面には下流側断面を左下方に上流側断面を右上方になるよう配置する。</li> </ol>  <p>平常時水位、H.W.Lを必ず記入する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>えん堤工堆砂横断にあつては、堆砂高、H.W.Lを記入すること。</li> <li>溪流保全工横断には、各部寸法、計画高、H.W.L等を詳しく記入すること。 また、床固工、帯工も横断図に記入すること。</li> </ol>
構造図		<ol style="list-style-type: none"> <li>縮尺1/100または1/200とする。</li> <li>平面図、正面図、側面図を記入する。 (えん堤及び床固工の正面図は下流から見たものとし、左岸、右岸を明記すること。)</li> <li>主要寸法及び現地盤線、推定岩盤線、計画H.W.L、余裕高等を記入する。(えん堤、床固工における側面図は必ず現地盤線、推定岩盤線を記入すること。)</li> </ol>

第 1 章 砂防事業事務処理要領

	測量委託上の注意事項	設計図作成上の注意事項
構造図		<p>本えん堤については、正面図に A(B-5.0m)、B の現況横断を入れること。</p>  <p>4. えん堤工の図の配置及び寸法線の記入要領は次による。</p> <p>イ. 正面図は、下流より見たものとする。(えん堤上下流面での地盤線も投影して記入する。地質調査成果があれば柱状図も記入する。)</p> <p>ロ. 平面図は、上側を上流、下側を下流とする。</p> <p>ハ. 側面図は、左側を下流とし、現河床線、最深溪床線を記入する。</p> <p>5. えん堤工の埋戻線、法面処理工、前庭保護工についても正確に記入すること。</p>
その他の図面		<p>1. 材料搬入路、付替道路についても平面図、縦横断面図、構造図等を添付すること。</p> <p>2. 特に付替道路については、えん堤上流部分の計画堆砂高、H.W.L との関係が判明できるよう、縦横断面図に明記のこと。</p>