

# 総 則

## 1. 設計便覧の目的

設計便覧(案)砂防編(以下、「設計便覧」という)は、国土の重要な構成要素である土地・水を流域の視点を含めて適正に管理するため、砂防に関する調査、計画、設計及び管理を実施するために必要な技術的事項について定めるもので、これによって砂防に係わる技術の体系化を図り、もってその水準の維持と向上に資することを目的とする。

## 2. 設計便覧の内容

土砂災害を防ぐための対策には、構造物の設置によるハード的な方法と、警戒避難体制の整備、新規住宅等の立地抑制等によるソフト的な対策がある。

### ●ハード的対策

- ・砂防事業
- ・地すべり対策事業
- ・急傾斜地崩壊対策事業
- ・雪崩対策事業

### ●ソフト的対策

- ・総合的な土砂災害対策

上記のハード的対策のうち砂防事業で必要となる砂防の調査、計画、設計及び管理を実施するにあたり、法令に技術的基準等が定められている場合は、それらに適合している必要がある。本設計便覧〔砂防編〕はそれらの法令に加えて砂防に係わる技術的事項についての標準を定めたものである。したがって、具体的な施策の実施にあたり、所期の目的を十分に達成する適切な手法等が存在する場合には、その採用を妨げるものではない。

なお、本設計便覧は、本県の砂防事業の主体である「土石流対策」を中心に構成するものとし、土石流対策以外の砂防事業（水系砂防等）に関わる内容は、「第5編 その他砂防計画編」に記述するものとした。

本設計便覧は、調査、計画、設計、管理、その他砂防計画、参考資料の6編より構成するものとし、本設計便覧の内容は、技術水準の向上などに応じて随時改訂を行うものとする。

## 3. 設計便覧の適用

本設計便覧は、砂防事業のうち水系砂防及び土石流・流木対策のハード対策に係わる調査、計画、設計及び管理について適用するものであるが、災害復旧事業や上下流溪流の状況との整合性等を考慮する必要がある場合等においてこの基準によることが合理的でない溪流については、本設計便覧を適用しないことができる。

## 4. 砂防計画の構成

砂防計画は、その対象となる現象によって水系砂防計画と土石流・流木対策計画に分類され、これらの計画は「砂防関係事業における景観形成ガイドライン」に基づいて策定するものとする。

### 【解説】

水系砂防計画とは、豪雨、地震等の誘因によって生産された土砂が洪水によって下流に流され、河川の治水機能機能が失われることを防ぐために策定する計画である。

土石流・流木対策計画とは、土石流等により民家への直接的な被害を防止することを目的として策定する計画であり、砂防施設によるハード対策と警戒避難体制の確立等のソフト対策がある。

「砂防関係事業における景観形成ガイドライン」とは、砂防関係事業に伴い、事業予定箇所及びその周辺において良好な景観を形成することを目的として、平成19年2月に制定されたものである。

本設計便覧は、砂防事業における砂防基本計画を立案し、砂防施設を整備するために必要な、技術的な事項について定めたものである。

また、砂防施設の調査・計画・設計に際しては、当該施設を配置する位置が掃流区間であるか、土石流区間であるかにより、設計に至る考え方が異なる。

本設計便覧の取扱いは、下図を参照して該当する施設の位置づけを整理した上で、対応する適切な項目を参照するものとする。

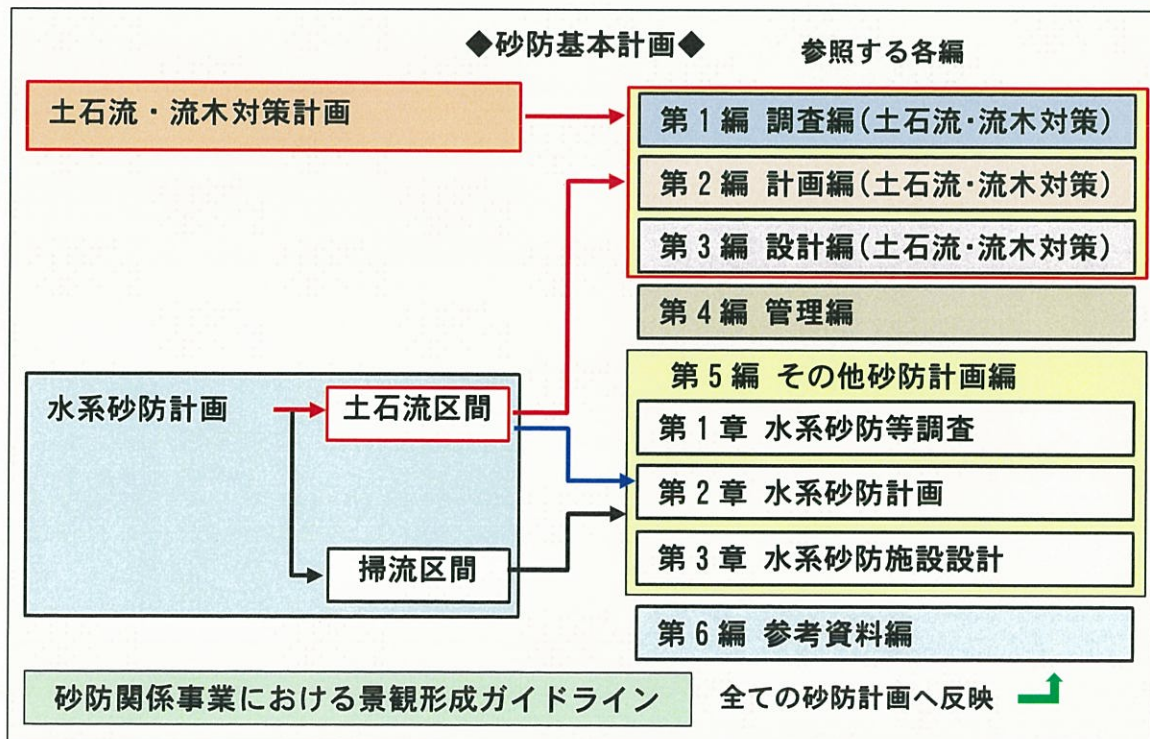


図1 砂防計画の構成イメージ

## 5. 砂防関係事業における景観形成ガイドラインの基本的な考え方

### 5.1 目的

「砂防関係事業における景観形成ガイドライン」は、砂防関係事業に伴い、事業予定箇所およびその周辺において良好な景観を形成することを目的とする。

「砂防関係事業における景観形成ガイドライン」

### 5.2 位置付け

「砂防関係事業における景観形成ガイドライン」は、上記の目的を達成するために、砂防関係事業に携わる者がいつ、何を、いかに、なすべきかを体系的に示すためのものである。

「砂防関係事業における景観形成ガイドライン」

### 5.3 適用範囲

対象とする砂防関係事業の種類は以下のとおりとする。

- ・ 砂防事業
- ・ 地すべり対策事業
- ・ 急傾斜地崩壊対策事業
- ・ 雪崩対策事業

「砂防関係事業における景観形成ガイドライン」

## 5.4 背景

### 5.4.1 景観形成を取り巻く現状

国土交通省では、平成15年7月に「美しい国づくり政策大綱」を公表し、美しい国づくりのための政策を展開している。また、平成16年6月には「景観法」が制定された。

#### (1) 美しい国づくり政策大綱の概要

平成15年7月11日、「美しい国づくり政策大綱」(国土交通省)が公表され、政策大綱の具体的施策のひとつに「分野ごとの景観形成ガイドラインの策定等」が上げられる。ガイドライン策定の方針として、以下が示されている。

～事業担当各職員が事業執行の各段階で活用するものとして、基本的視点や検討方法、手続きの考え方など地域を問わず全国的に適用すべき基本的事項、意匠・色彩の計画や施工方法など地域特性に応じて適用する参考的事項を明確にかつ可能な限り網羅的に整理したガイドラインを分野ごとに策定する。～

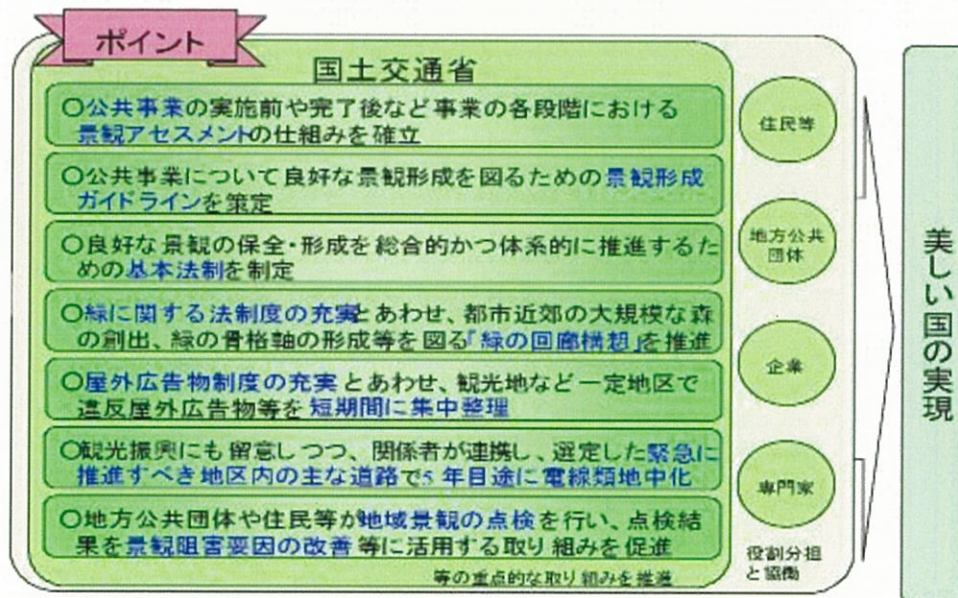


図2 美しい国づくり政策大綱の概要

## (2) 景観の基本理念

この法律は、我が国の都市、農山漁村等における良好な景観の形成を促進するため、景観計画の策定、その他の施策を総合的に講ずることにより、美しく風格のある国土の形成、潤いのある豊かな生活環境の創造および個性的で活力ある地域社会の実現を図り、もって国民生活の向上ならびに国民経済および地域社会の健全な発展に寄与することを目的とする。

### 基本理念

1 良好な景観は、美しく風格のある国土の形成と潤いのある豊かな生活環境の創造に不可欠なものであることにかんがみ、国民共通の資産として、現在及び将来の国民がその恵沢を享受できるよう、その整備及び保全が図られなければならない。

2 良好な景観は、地域の自然、歴史、文化等と人々の生活、経済活動等との調和により形成されるものであることにかんがみ、適正な制限の下にこれらが調和した土地利用がなされること等を通じて、その整備及び保全が図られなければならない。

3 良好な景観は、地域の固有の特性と密接に関連するものであることにかんがみ、地域住民の意向を踏まえ、それぞれの地域の個性及び特色の伸長に資するよう、その多様な形成が図られなければならない。

4 良好な景観は、観光その他の地域間の交流の促進に大きな役割を担うものであることにかんがみ、地域の活性化に資するよう、地方公共団体、事業者及び住民により、その形成に向けて一体的な取組がなされなければならない。

5 良好な景観の形成は、現にある良好な景観を保全することのみならず、新たに良好な景観を創出することを含むものであることを旨として、行われなければならない。

## 5.4.2 砂防関係事業における景観形成の取り組み

これまでの砂防関係事業が取り組んできた景観形成の経緯および現状について述べるとともに、現状の課題とその対応について解説する。

### (1) 景観形成の取り組みの経緯・現状

明治30年の砂防法の制定以来、特に明治、大正、昭和の戦前にかけて、荒廃山地における土砂生産を抑制するための工法として山腹工が広く施工された。これらは、自然の回復力を生かして自然環境との調和を図りつつ、緑豊かな国土の復元に大きな役割を果たしてきた。



(昭和30) 庄内川水系 土岐川 団子山 (岐阜県) (平成2)

昭和初期から、材料としてコンクリートが採用されるようになり、土石流など甚大な土砂災害に結びつくような土砂移動現象に対して、土砂災害防止効果が大きく、安全性の高い砂防施設が各地で建設されるようになった。このように、積極的に砂防堰堤、溪流保全工等を整備し、国土の保全と国民の生命・財産の保全に貢献してきた一方で、施設規模が大きく出来ることから、一定の空間を防災のために独占してしまう側面も有していた。



日向砂防えん堤 (日光砂防事務所)

昭和60年代以降、社会情勢の多様化によって、生態系の保全、自然との触れ合いなど、さまざまなニーズへの対応が求められるようになり、これに応える形で砂防環境整備事業、砂防学習ゾーンモデル事業、ふるさと砂防事業、水と緑豊かな溪流砂防事業、溪流環境整備計画等、個別の砂防関係事業の枠の中で景観形成への取り組みがなされてきた。また、流砂系の概念を取り入れた透過型砂防堰堤の積極的な採用、自然環境を利用した土石流緩衝樹林帯など防災機能を確保しつつ、周辺環境への負荷を軽減する施設の整備を進めてきた。



砂防環境整備事業（山口県）



ふるさと砂防事業（青森県）

## (2) 景観形成における課題と対応

砂防関係事業において、土砂災害から国民の生命・財産を守るため積極的に砂防施設を設置するとともに、自然環境の保全・復元の取り組みも同時に進められてきた。しかしながら、景観形成に対する社会的ニーズに対して安全の確保を最優先としていたため、すべての砂防関係事業に対して景観への配慮が十分であったとは言えなかった。

一方、景観法の制定等に見られる近年の景観形成を取り巻く社会情勢の変化などにより、すべての砂防関係事業に係わる景観形成のあり方を検討する必要がある。

また、景観形成への取り組みにおいても、周辺環境が同じような場合でも景観に配慮されている場合とそうでない場合がある。また景観形成に必要な基本条件の調査方法や景観形成の手法がまちまちであるなどの問題が生じている。

そこで、砂防関係事業において景観形成を進めていくため、景観形成の基本理念および基本方針を設定し、事業の各段階における景観形成の配慮事項を示す必要がある。これにより景観形成への意識を高めることによって、国土の保全とともに美しい国づくりを推進していくものとする。