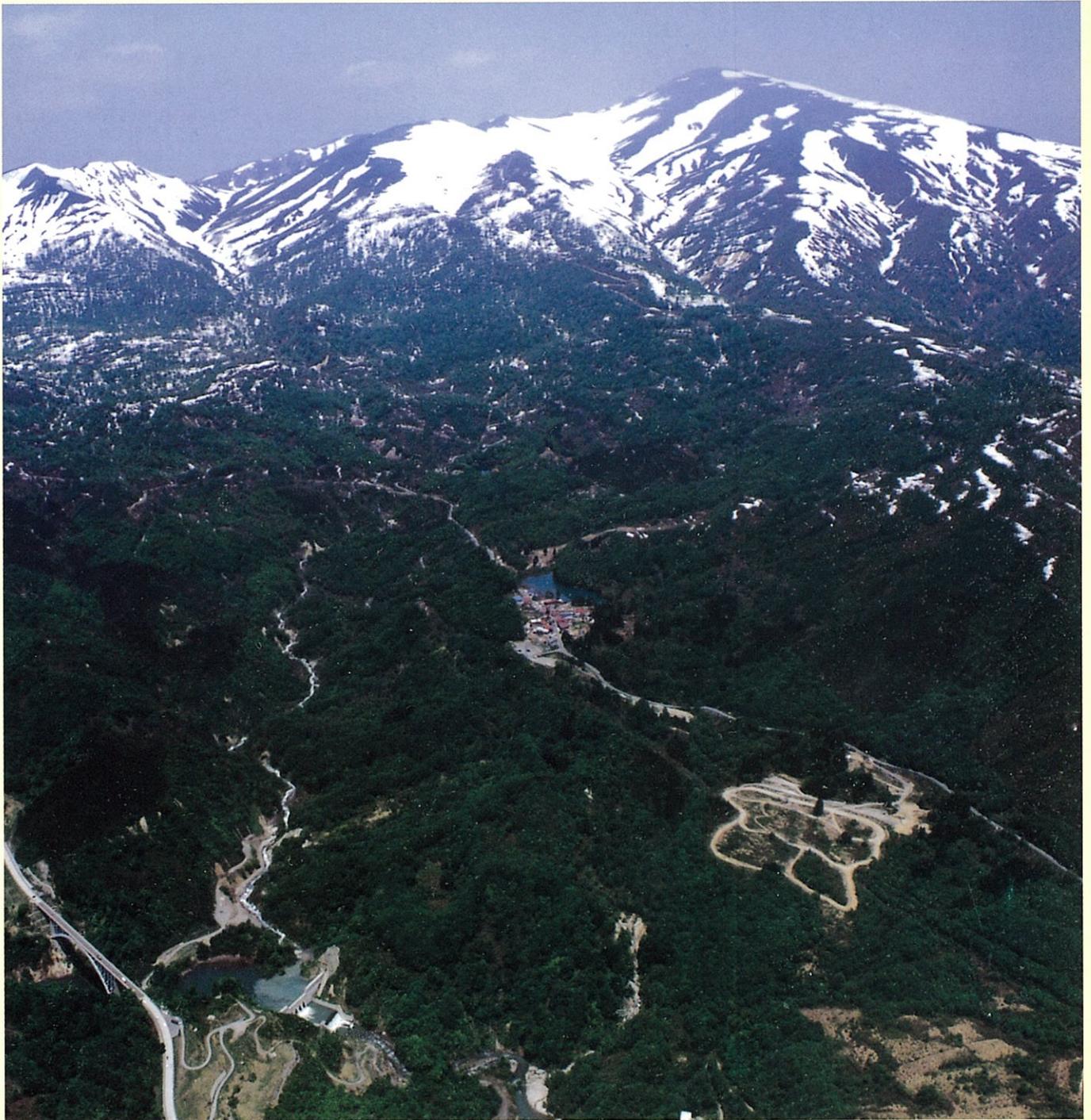


—最上川水系 寒河江川流域—

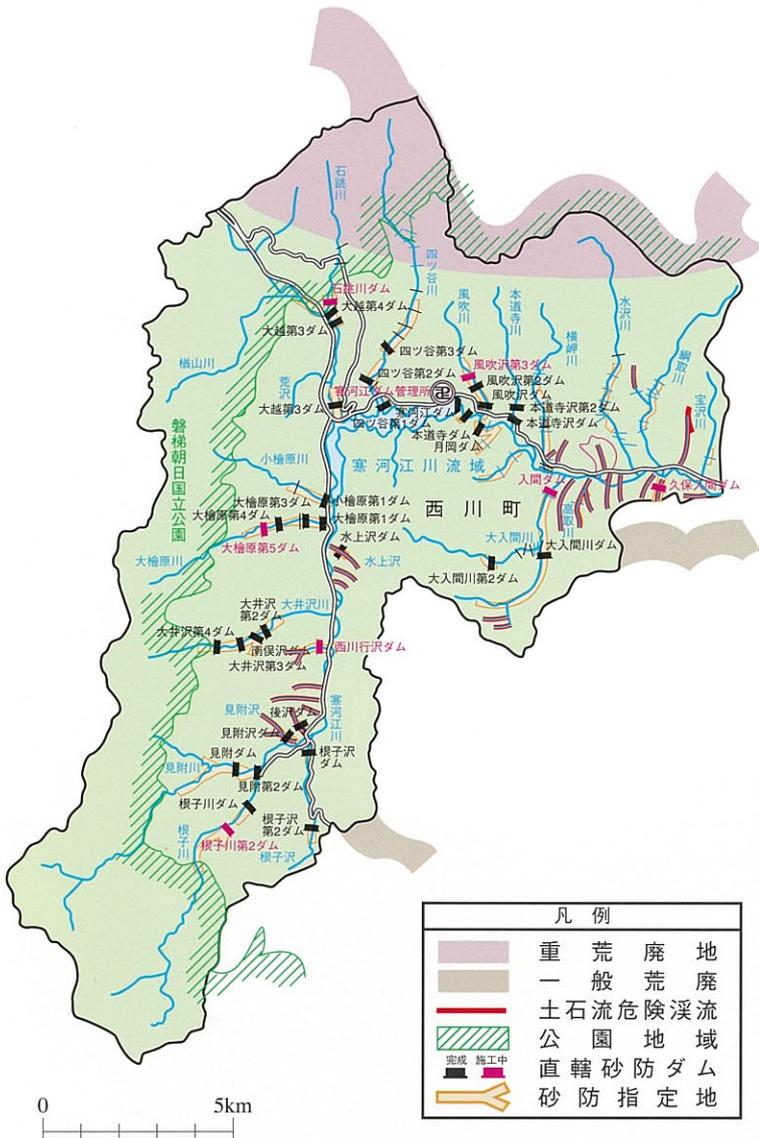
# 大朝日と月山の清流寒河江川



寒河江ダム上流石眺川から月山の重荒廃地を望む

建設省 東北地方建設局 新庄工事事務所

# 流域概要



凡例	
	重荒廃地
	一般荒廃地
	土石流危険溪流
	公園地域
	直轄砂防ダム
	砂防指定地



寒河江川流域は、山形県の中央部に位置し、朝日山系の大朝日岳(1,870m)を水源とする寒河江川本川と月山山系を水源とする大越川、四ツ谷川の主要河川が寒河江ダム地点で合流し、風吹沢、本道寺川等を合流して西村山郡西川町を貫流して寒河江市、河北町を流下し最上川に注ぐ、流路延長58.5km、流域面積508km<sup>2</sup>を有しています。

月山山系の山々は、春は残雪と広葉樹林の新緑とのコントラスト、秋は紅葉が見事なところで、特にブナの原生林が多く、みどり豊かな流域といえます。水芭蕉と、ブナの原生林がシンボルとなっており、鳥類はイワツバメやムクドリなどが見られ、渓谷ではイワナ、ヤマメなど、下流ではアユなどの釣りも盛んなところとす。

地質は、朝日山系では深成岩の花崗岩類が主体で、ごく一部に頁岩や安山岩が点在し、月山山系では新第三紀中新世の堆積岩の上に第四紀の火山噴出物で形成され、月山山系特有の脆弱な地質のため荒廃が進んでいます。

また、志津温泉から弓張平一円は、地すべり地帯であり、山腹の荒廃と合わせ土砂流出の著しい地域であります。

一方、流域の山間部は磐梯朝日国立公園に指定されており、古くから観光開発が進み、景勝優美な朝日山系は登山として、また豪雪で名高い月山は夏スキーのメッカとして賑わっています。最近では、寒河江ダムの人造湖、弓張平運動公園を中心とした大規模リゾートの整備も進んでいます。また、東北横断自動車道酒田線のインターチェンジの設置も計画されています。

また、流域の1割弱が重荒廃地、6割が一般荒廃地であり、雨や雪も多く降るため崩壊地での植生復元が遅れ、山地からの土砂の流出が活発な河川です。

- ※1 一般荒廃地とは  
崩壊地、禿地、滑落崖地が点在し、その延面積がその地域の相当量を占め、その地域に荒廃をもたらすとともに、下流地域に土砂氾濫及び洪水氾濫の危険を及ぼすおそれのある地域。  
延面積が相当量とは、  
●崩壊地 1%以上  
●禿地 10%以上  
●滑落崖地 5%以上
- ※2 重荒廃地域とは、  
大規模な崩壊地、禿地、滑落崖地を含んだ地質及び植生の不安定な地域。  
●大規模な崩壊地とは1崩壊面積0.3km<sup>2</sup>以上のもの。  
●大規模な禿地とは1禿地面積2.0km<sup>2</sup>以上のもの。  
●大規模な滑落崖地とは断続的な滑落崖に含まれる面積1km<sup>2</sup>以上のもの。
- ※3 土石流危険溪流とは  
河床勾配3°以上の溪流で、危険区域内に人家5戸以上又は公共施設がある溪流。

## 災害の履歴



寒河江市舟橋地区（昭和51年8月）



西川町大井沢地区（昭和51年8月6日）

山形新聞社（平成2年6月27日）

**S32** 7月18日の豪雨により、家屋浸水76戸、田畑冠水705ha、堤防決壊2箇所等の災害をもたらしました。

**S62** 7月31日台風から変わった低気圧の接近で、梅雨前線が活発化し、狩川で129mm/日を記録し、床上浸水4箇所、床下浸水7戸の被害がありました。

**H2** 梅雨前線の接近に伴い6月27日の降雨量138.0mm/日を記録し、家屋床下浸水2戸、田畑冠水61ha等の被害が発生しました。

## 直轄事業着手の経緯

朝日山系の大朝日岳を水源とする根子川や見附川そして月山山系の姥ヶ岳を水源とする大越川流域の荒廃はひどく、発生する土砂が河道を狭め、河川汎濫の原因となっています。

これらの理由から、砂防事業の重要性、緊急性は非常に高く、かつ工事には高度な技術を要し、事業費も大きくなることから昭和26年に直轄砂防区域に編入されました。

## 寒河江川流域の砂防事業

「安心・活力・自然」をテーマとした砂防事業の推進

### 安心

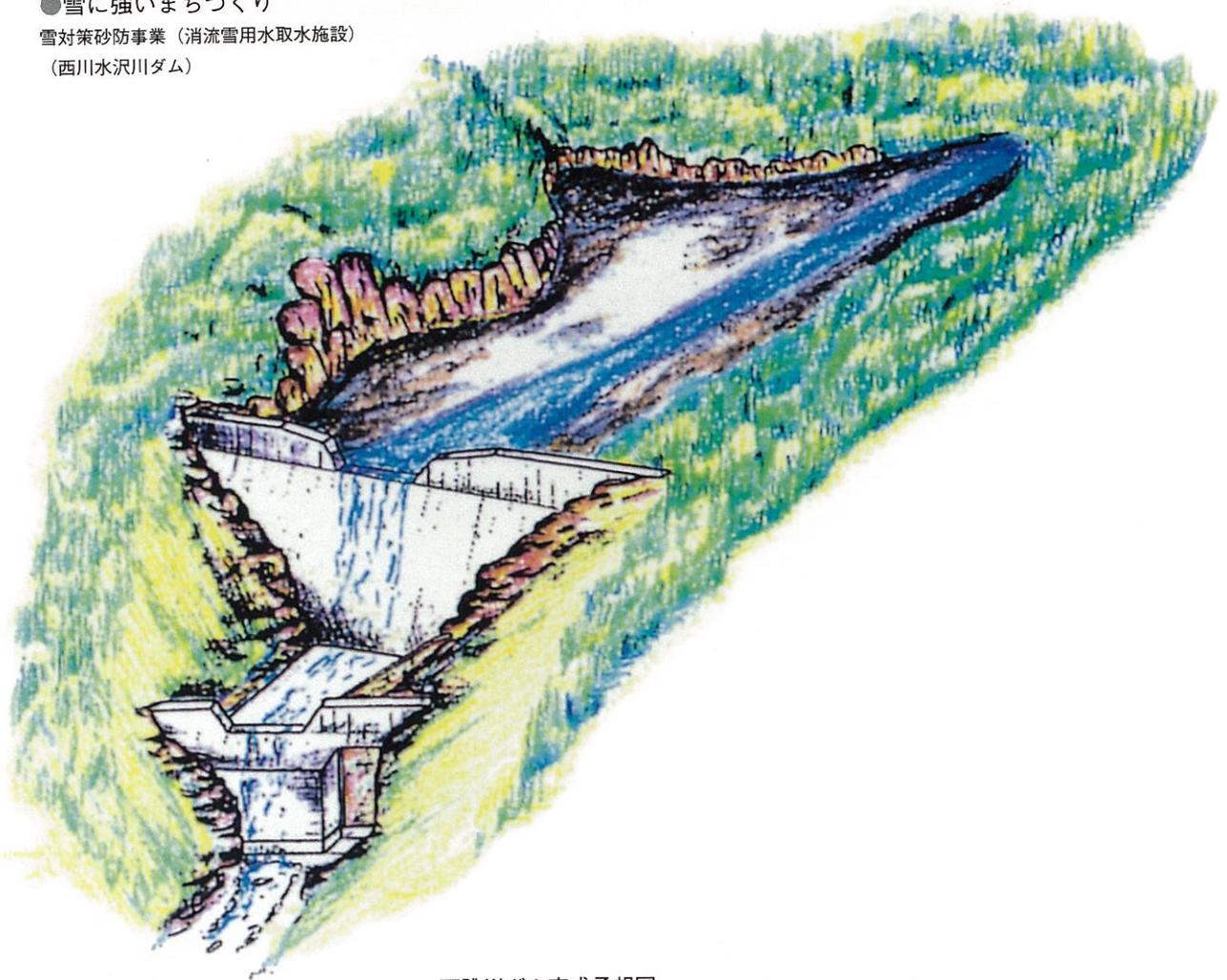
- 土砂災害に強いまちづくり  
重荒廃対策砂防事業  
(石跳川ダム、風吹沢第三ダム、西川水沢川ダム)  
荒廃対策砂防事業  
(大檜原第五ダム、根子川第二ダム、入間ダム、西川行沢ダム)
- 貯水池上流対策  
多目的ダム(寒河江ダム) 堆砂対策砂防事業  
(根子川第二ダム、西川行沢ダム、大檜原第五ダム、石跳川ダム)
- 貯水池下流対策  
多目的ダム(寒河江ダム) 下流河床低下対策  
(西川水沢川ダム、風吹沢第三ダム)

### 自然

- 溪流環境整備の推進  
溪流環境に配慮する砂防施設  
(西川行沢ダム)
- 魚がのぼりやすい溪流づくり  
(根子川第二ダム、西川水沢川ダム、風吹沢第三ダム)

### 活力

- 雪に強いまちづくり  
雪対策砂防事業(消流雪用水取水施設)  
(西川水沢川ダム)



石跳川ダム完成予想図

## 砂防事業の中期的な取り組み

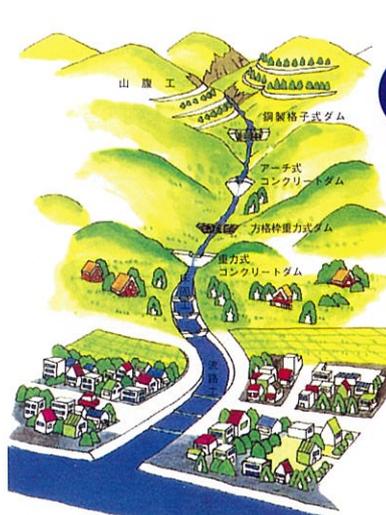
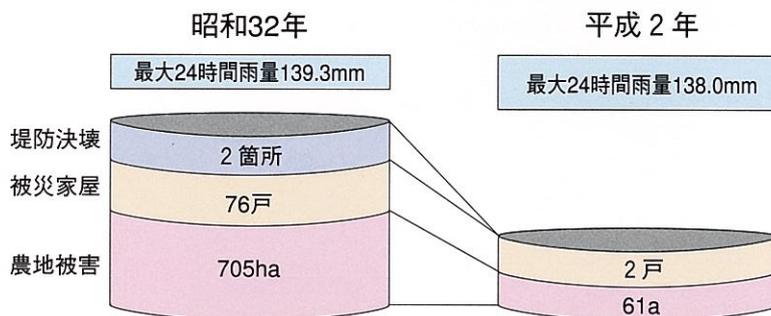
寒河江ダム上流においては、根子川、大檜原川、大越川等において重荒廃地対策として事業を進め、大規模砂防ダムである根子川第二ダム、大檜原第五ダム、石跳川ダムを完成させ、重荒廃地対策を重点的に整備し、寒河江ダム上流域における貯水池対策砂防事業の推進を図っていきます。

また、寒河江ダム下流域においては、風吹沢、大入間川等において整備を進め、土砂災害防止に加えて流雪用水の確保にも寄与する入間ダムを完成させるなど、地域の安全で快適な暮らしをささえる事業を推進していきます。

プロジェクト名	事業概要	関連事項
石 跳 川 ダ ム	<p>〈全体計画〉 主ダム 堤高 29m 堤長 97m 副ダム 堤高11m 堤長39.3m</p> <p>〈効 果〉 寒河江川流域の主な土砂生産源である石跳川からの流出土砂を直接拵し及び抑制することにより、寒河江ダムへの急激な土砂流入を防止し、貯水池機能を維持する。</p> <p>〈予定工期〉 平成元年度～平成13年度</p>	貯水池上流対策

## 砂防事業の効果

(昭和32年災と平成2年災の災害の比較)



### 砂防施設のいろいろ



砂防ダムにも、いろいろな種類があるね。それぞれがその地域の自然環境を考えて造られているんだよ。



#### 山腹工

あれた山地の斜面に土を盛ったり、木を植えたりして、山の土が崩れるのを防ぐ方法です。



#### 鋼製格子式ダム

鋼管を立体格子状に組み立てたもので、鋼の弾性と立体格子の特性で土砂流を減勢・阻止します。



#### アーチ式コンクリートダム

コンクリートが上流側に丸く張り出し、水圧を両岸の岩盤で支えるもので、岩盤が最もいいところに作られます。



#### 方格枠重力式ダム

方形に組んだ枠の重みで、水圧、土圧を支えるもので、地すべり地帯など地盤の良好でないところに作られます。



#### 重力式コンクリートダム

コンクリートが上流側に丸く張り出し、水圧を両岸の岩盤で支えるもので、岩盤が最もいいところに作られます。



#### 床固工

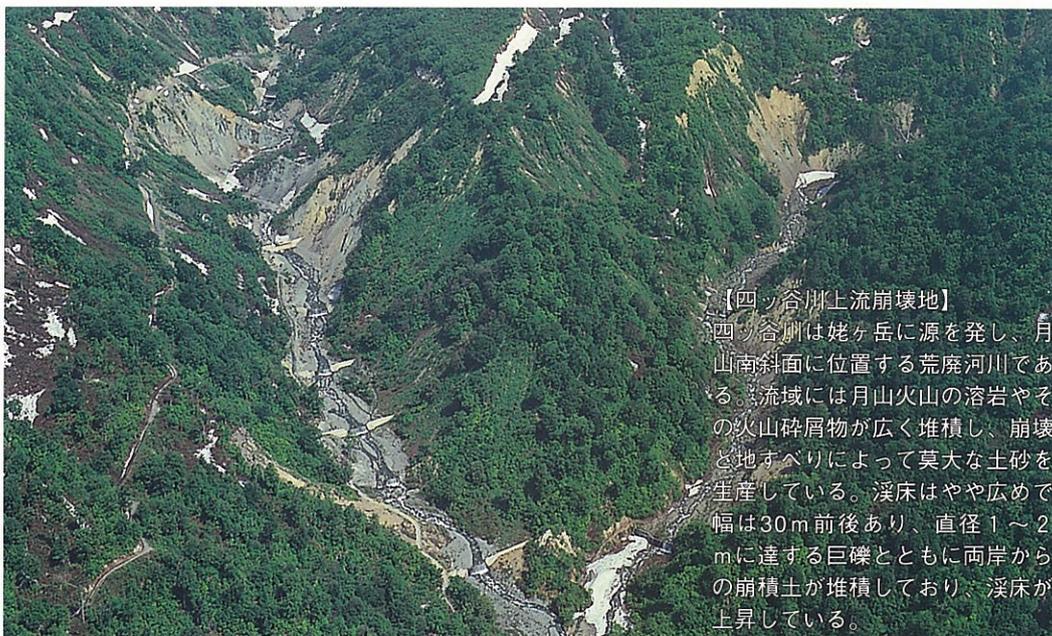
川底にたまった土砂が動かないようにしたり河岸の洗掘を防ぐものです。



#### 流路工

上流からの流出土砂の調整を行い、流路を固定し乱流や縦・横伸縮を防止するものです。流路工はまた、天井川をなくす役目も持っています。

## 四ツ谷川における崩壊地



### 【四ツ谷川上流崩壊地】

四ツ谷川は姥ヶ岳に源を発し、月山南斜面に位置する荒廃河川である。流域には月山火山の溶岩やその火山碎屑物が広く堆積し、崩壊と地すべりによって莫大な土砂を生産している。溪床はやや広めで幅は30m前後あり、直径1～2mに達する巨礫とともに両岸からの崩積土が堆積しており、溪床が上昇している。

## 流域を代表する砂防施設

### 大越第2ダム

### 貯水池上流対策



寒河江ダムの治水機能を維持する目的で、月山周辺の重荒廃地からの生産土砂の流入防止する大越第2ダム。

### 大越第2ダムのデータ

寒河江川流域	
堤高	17.0m
堤長	102.0m
堤立積	12,671.1m <sup>3</sup>
重力式玉石コンクリート造	
着工	昭和28年4月 1日
竣工	昭和33年9月30日

## 西川町の紹介

—雪と緑と太陽のまち—

県の中央部にある山村で、古くは出羽三山参詣の宿場町として栄えた町です。

寒河江ダムや県立自然博物館などの施設が完成し新しいまちづくりをめざしています。

月山は出羽三山の一つとして、今から1,300余年前に開かれたといわれており、白装束の参拝者が絶えません。また、高山植物の豊富なことでも有名です。

- 人口 8,380人
- 世帯数 2,050世帯
- 面積 393.23km<sup>2</sup>
- シンボル 花 菊・ミズバショウ  
木 プナ



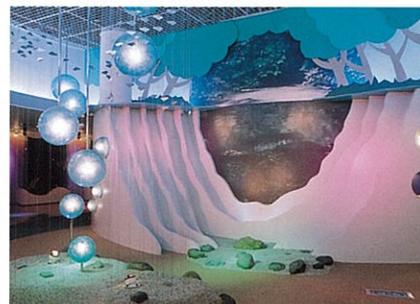
月山夏スキー

平地では新緑が盛りとなるころ月山スキー場がオープンする。山全体がゲレンデと化す雄大で自由なコースが広がる。



自然と匠の伝承館

大井沢の地に昔から伝わるつる細工、メノウ細工、菊麩呂こけし、月山和紙などの工房があり見学や体験ができる。



月山湖水の文化館

寒河江ダム展望広場にあり展示施設は「水の惑星」「生命の水」「水とくらし」の3つのテーマより構成されている。



弓張平運動公園

高原の爽やかな空気と景色が心地よい運動公園。オールウェザーコートで、近くには宿泊施設もあり合宿、練習に最適。



寒河江ダムの大噴水

その高さ、112mと東洋一を誇る月山湖のシンボル。寒河江ダムの堤高、水没移転戸数、幹線国道号数いずれも112から成る。



オシドリ（撮影：今井 正）

砂防事業に関するご意見及び情報などについては、下記に連絡願います。

**建設省 東北地方建設局**

**新庄工事事務所** 又は **寒河江川砂防出張所**

〒996 新庄市小田島町5-55  
TEL 0233-22-0251

〒999-67西村山郡西川町大字海味字下モ916-2  
TEL 0237-74-2366

平成 8年 1月 作成  
印刷 藤庄印刷株式会社