

S A B O

004 Kanto 34

尾白川流域の

砂防計画

Sabo plans at the Ojira River Area

名水と森と人が輝く水辺空間の創造

Creation of a river environment for people
and clear water resource

国土交通省関東地方整備局
富士川砂防事務所

Ministry of Land, Infrastructure and Transport
Kanto Regional Development Bureau
Fujikawa River Basin Sabo Office

■尾白川流域図

Area map around the Ojira river



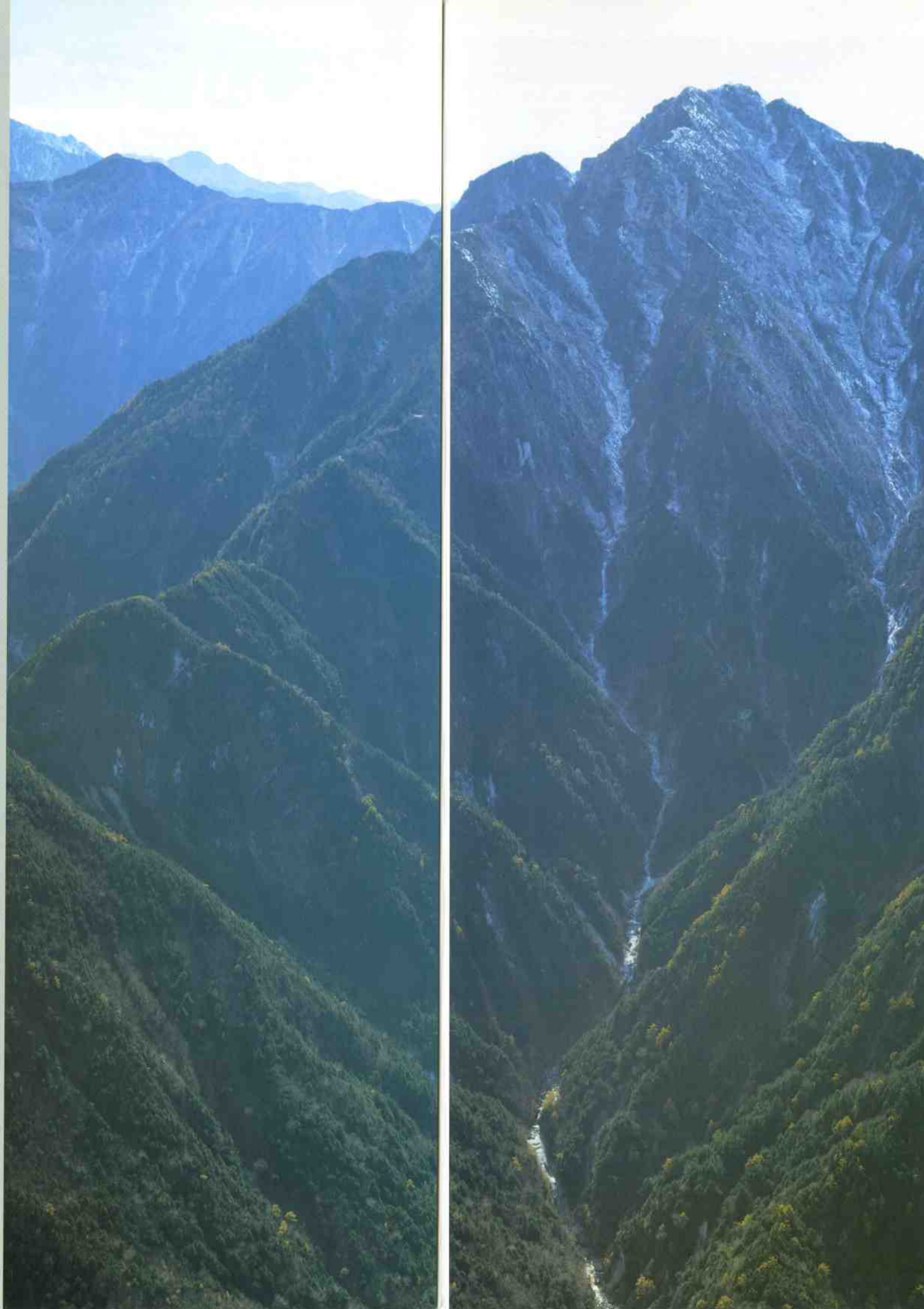
尾白川流域の概要

Information around the Ojira river area

尾白川は、南アルプスの駒ヶ岳に源流を発し、白州町と武川村の境で釜無川に合流する流域面積24.2km²、流路長14.0km、平均河床勾配1/8 (7°) の急流河川です。尾白川上流では、険しい山腹を下る水の勢いが激しく、川底や川岸から多量の土砂を削り、運びながら流れています。このため、溪岸は崩れ、谷はV字の形をしています。また、流域は中央部を縦断している糸魚川-静岡構造線(断層)によって、時代の異なる地層や複雑な地形で構成され、地質は非常にもろく弱いという特徴があります。

尾白川は、標高770m付近より下流に扇状地が広がっています。この扇状地は、多量に運ばれた土砂が堆積されたことにより形成されたと考えられます。

Ojira river, which originates from Mt. Komagatake in the South Alps, merges into Kamanashi river at the border between Hakushu town and Mukawa village, with 24.2 km² of catchment, 14.0 km in length, and 1/8 (7°) of average riverbed slope. At the upper stream, water flows fast down along the steep slope, carrying out a huge amount of soil. So, the river formed the V-shape valley. The geological feature is very fragile and unstable because of various strata and complex shapes due to the Itoigawa-Shizuoka Tectonic Line runs across the area.



自然災害のつめあと

Damages caused by the natural disaster

尾白川は流れが急勾配で地質も弱いことから規模の大きな崩壊地が数多く見られます。崩壊地では土砂が絶えず生産されるため、土石流が起こりやすく、流域は、過去幾度となく大きな災害に見舞われてきました。

昭和34年の8月、9月と山梨県を襲った台風では、尾白川が注ぐ釜無川流域各地で山崩れ、土石流が発生。流失した土砂により武川村と白州町で死者・行方不明者27名、流出・全半壊家屋205戸という大きな被害を引き起こしました。

尾白川流域では、この大災害を教訓として砂防工事が進められました。

昭和57年の台風10号は戦後最大の降雨によって、山梨県下に大きな被害をもたらしましたが、流域内の被害は最小限にとどまり、砂防施設の効果が発揮されました。

Because the Ojira river flows fast along the steep slope and the soil is fragile, continuous production of soil gives potential dangers of debris flow. Many disasters have been occurred in the past.

The typhoons in Aug. and Sep., 1959 caused mountain slides and debris flows along Kamanashi river area in Yamanashi. 27 people were killed or missing and 205 houses were damaged in Hakushu town and Mukawa village.

After this horrible disaster, the sabo projects at the Ojira river area were promoted.

The typhoon in 1982 brought the massive amount of rainfall. The damage was able to be reduced in minimum condition.



昭和57年の台風による被災状況
Damage by the typhoon in 1982



昭和57年の台風による河川の氾濫
Flooding caused by the typhoon in 1982

301mm/日	日雨量	564mm/日
1,945万m ³	流失土砂量	1,296万m ³
777戸	被害家屋	3戸
1959年 52名	死者及び行方不明者	0名

昭和34年と昭和57年の富士川水系災害比較
Comparison of the disasters along the Fuji river area in 1959 and 1982

ふるさとと美しい自然を育み、豊かなくらしをまもるために、 今日も新しい砂防計画が進められています。

Todays new sabo projects are being promoted to protect our beautiful nature and living in the river area.

Ojiragawa Groundsills

尾白川床固群

尾白川床固群は、釜無川合流点から尾白川下流砂防えん堤の間に位置し、その区間の上流側を国土交通省、下流側を昭和34年の災害復旧工事により、山梨県が施工しました。

尾白川は、昭和34年の災害を受けるまでは、平凡無名な釜無川の一支流であったといわれています。しかし、その年の8月の災害により、上流山地の崩壊のため、想像を絶する流下物があり、県道、国道などの橋梁、護岸などの全ての河川構造物が破壊され、農地、宅地を押し流し、巨石累々とした一筋の白い河原と化したそうです。この災害を受け、山梨県では、昭和34年から37年にかけて、尾白川の災害復旧工事を施しました。

The Ojiragawa Groundsills are located between the Kamanashi river merge point and the Ojiragawa Karyu Sabo Dam. The upperstream side was constructed by the Ministry of Land, Infrastructure and Transport and the downstream side was by the Yamanashi Prefecture during the restoration in 1959.

Until the disaster in Aug., 1959, the Ojira river was one of the ordinal branch of Kamanashi river. The disaster washed away a tremendous amount of soil, destroying roads, bridges, revetment, agricultural fields, and houses. After this disaster, the restoration projects were undertaken from 1959 to 1962.



上空から見た尾白川床固群
Sky view of the Ojiragawa Groundsills



尾白川床固群 (国土交通省施工)
Ojiragawa Groundsills
(by the Ministry of Land, Infrastructure and Transport)



尾白川床固群 (山梨県施工)
Ojiragawa Groundsills (by the Yamanashi Prefecture)



●尾白川渓谷千ヶ淵
Ojira river gorge, Sengafuchi
尾白川渓谷自然歩道の標識に従って進むと、最初に現れる千ヶ淵。深い色をしたたたえた水は、すでに深山幽谷の気配を色濃く漂わせています。
This appears first flowing the guide along the Ojira river Gorge Natural Passage. The deep color water will emphasize the atmosphere in the deep mountain.



●尾白川渓谷神蛇滝
Ojira river gorge, Jinjyataki waterfall
純白のしぶきをあげ、三段になって流れ落ちる神蛇滝は、ハイキングのハイライトとも言われています。新緑の夏、紅葉の秋の美しさは格別です。
This is one of the highlight scene to observe the pure white color water splashes along the 3 drops of waterfall. Its beauty reaches to the peak in early greenery summer or colorful autumn.

Ojiragawa Karyu Sabo Dam Revetment

尾白川下流砂防えん堤・護岸

昭和38年に完成した尾白川下流砂防えん堤は、現行の設計基準に対する安定性が確保されないため、補強・耐震対策を行いました。また、尾白川に訪れる観光客が多いことから、砂防えん堤下流の遊砂地、親水護岸とともに砂防えん堤にも景観が周辺とマッチし、親水性が高まるよう修景が施されました。

The original Ojiragawa Karyu Sabo Dam completed in 1963 did not meet the current safety specifications, the reinforcement and anti-earthquake upgrade works were performed. Also, because many visitors come to the river area, the construction of the sabo dam, sand catching works, and revetment were promoted concerning the environment and easy-access atmosphere.



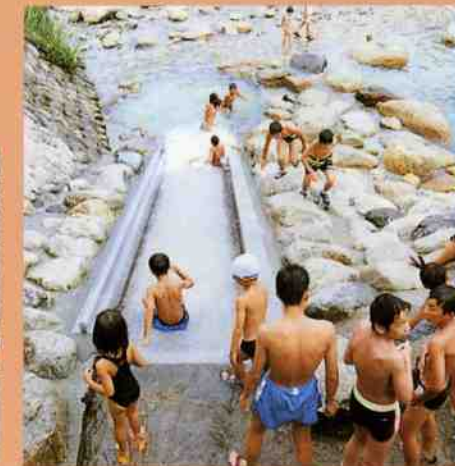
尾白川下流砂防えん堤・護岸 Ojiragawa Karyu Sabo Dam • Revetment



昭和40年頃の尾白川下流砂防えん堤
Ojiragawa Karyu Sabo Dam around 1965



水叩プール
Pool at the front apron



滑り台
Water slider



●尾白川渓谷不動滝
Ojira river gorge, Fudotaki waterfall
奥まった岩場の中央にひときわ目を引く壮大な不動滝。尾白川最大の滝から豪快に流れ落ちる飛沫は、霧となってあたりに広がります。
The large and attractive waterfall at center around the rocks. The water splashes from the largest in the river will spread and form a misty scene.



●尾白川渓谷百合ヶ淵
Ojira river gorge, Yurigafuchi abyss
暗い岩と岩の間からのぞく、蒼くよどんだ百合ヶ淵。古くから行者伝説も残り、うっそうとした気配は、いかにも伝説を生むにふさわしい雰囲気です。
The deep green colors can be seen between the dark rocks. The legend of an ascetic still continues. The mysterious scene will match legend story atmosphere.

尾白川下流第二砂防えん堤

尾白川下流第二砂防えん堤が整備される地域は、尾白の森キャンプ場、名水公園が整備され、自然が楽しめる場所となっています。しかし、この地域は溪岸浸食が著しく、さらに尾白川の上流部は、非常にもろい地質で構成されているため、大雨が降ると大量の土砂を下流に押し流し、土石流となり、大災害を引き起こします。

こうしたことから、尾白川下流第二砂防えん堤は、大規模洪水時に発生する土石流対策と普段の自然・生態の保持を考慮し、スリットえん堤を計画しています。スリットえん堤は、大規模洪水時には土砂を捕捉し、中小洪水時には下流へ土砂を流下させる土砂調節機能を期待しています。また、スリットの底高と現在の河床高が同じですので、川底の連続性が保たれ、生物の往来を容易にしています。

さらに、えん堤の構造は、公園に隣接することから、えん堤の骨格となる線を曲線とする、表面を巨石張りとする、本えん堤・副えん堤間の左岸側の側壁を緩傾斜とするなど景観および親水性に配慮した計画にしています。

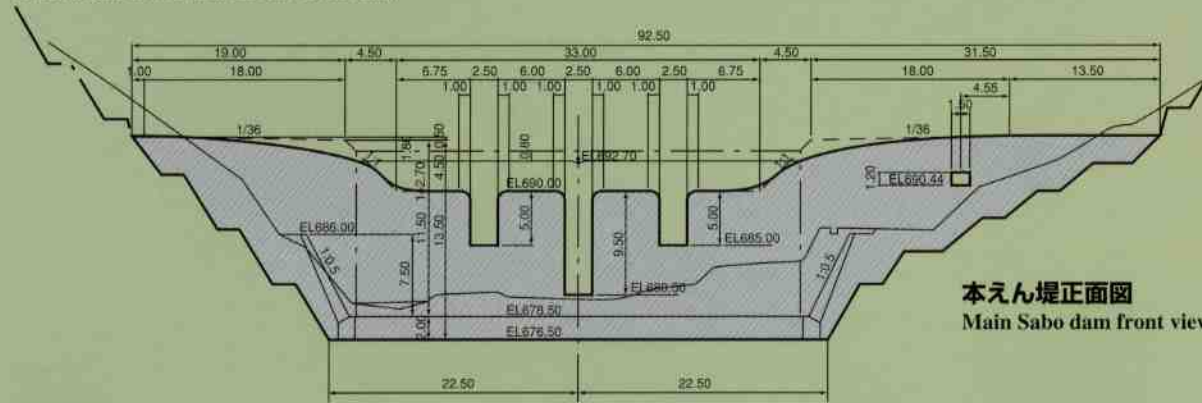
The area near the Ojiragawa Karyu No.2 Sabo Dam, including the camping site and the park, will provide good experiences in the nature. However, this region has been severely eroded and soil is very fragile. Once heavy rain falls, there is a high potential to cause a large disaster.

Concerning these factors, the slit sabo dam is planned. Its sediment management function is expected that during small or medium size flooding carried soil will flow through to the downstream, and during large size flooding the sediment flow will be trapped.

Because the sabo dam is near the recreational park, the design includes the curved lines, cyclopean sabo dam surface, and gentle slope sidewall, concerning the environment and easy-accessibility.



尾白川下流第二砂防えん堤位置
Location of the Ojiragawa Karyu No.2 Sabo Dam construction site



本えん堤正面図
Main Sabo dam front view



平成15年3月完成
高さ13.5m、長さ92.0mのコンクリートスリットえん堤。
スリット高さ5m×2本、9.5m×1本、スリット幅2.5m、
スリット本数3本。
It was completed in Mar., 2003.
It is a slit concrete sabo dam with 13.5 m of the sabo dam height and 92.0 m in length.
Slit height : 5 m x 2, 9.5 m x 1, Slit width : 2.5 m, Slit number : 3.



●つり橋
Suspension bridge
竹宇の駒ヶ岳神社の裏にある吊り橋は、遙かな頂きをめざす甲斐駒ヶ岳登山道と、四季折々の風景が美しい尾白川溪谷遊歩道の基点となっています。
This bridge located behind the Komagatake shrine is the start point of the Kai-Komagatake climbing route and the Ojira river gorge hiking course which gives good seasonal scenes.

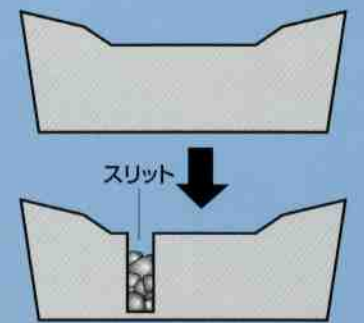


●名水公園べるが
Meisui Park Verga
名水・森・人をテーマとした「べるが」は、生き生きとした水や森とのふれあいを通じて、自然体験や学習・レジャーが楽しめる発見型自然公園です。
The theme is "Pure clear water-forest-people." This is a discovery style natural park where the visitors can experience, study, and enjoy the nature.

尾白川第二・第三砂防えん堤スリット化

尾白川第二・第三砂防えん堤とも重力式コンクリートえん堤で整備されていますが、尾白川の上流域はえん堤を整備するのは、非常に困難であり、尾白川流域における土砂整備を推進するためには、既設砂防設備の施設機能を向上させる必要があります。そのためえん堤をスリット化し、中小洪水時は下流へ土砂を流下させ、大規模洪水時には土砂を捕捉させる機能をもたせ、流域整備を推進させることを目的としています。

The both are gravity type concrete sabo dams. It is difficult to construct other sabo dams around the upper-stream region. So, it is necessary to increase the capabilities of the existing sabo facilities to improve the sediment control around the Ojira river. Constructing the slits on the sabo dams increases the basin management, during small or medium size flooding carried soil will flow through to the downstream, and during large size flooding the sediment flow will be trapped.



尾白川第二砂防えん堤 Ojiragawa No.2 Sabo Dam
昭和58年10月完成。高さ7.5m、長さ133.0mの重力式コンクリートえん堤。
It was completed in Oct., 1983. It is a gravity type concrete sabo dam with 7.5 m of the sabo dam height and 133.0 m in length.

↓ 改修後(スリット化)
After repair (with slit)



平成12年5月改修。
スリット高さ5m、スリット幅2m、スリット本数1本。
It was repaired in May., 2000.
Slit height:5m, Slit width:2m, Slit number:1.



尾白川第三砂防えん堤 Ojiragawa No.3 Sabo Dam
平成元年12月完成。高さ7.5m、長さ146.0mの重力式コンクリートえん堤。
It was completed in Dec., 1989. It is a gravity type concrete sabo dam with 7.5 m of the sabo dam height and 146.0 m in length.

↓ 改修後(スリット化)
After repair (with slits)



平成14年12月改修。
スリット高さ5m、スリット幅1.2m、スリット本数4本。
It was repaired in Dec., 2002.
Slit height:5m, Slit width:1.2m, Slit number:4.

尾白川河川縦断面図 Longitudinal profile of the Ojira River

尾白川は、釜無川との合流点から尾白川下流砂防えん堤までの約4.3km区間に床固群が施工され、その上流には国土交通省施工の砂防えん堤が3基、山梨県施工のえん堤が1基整備されています。

The groundfills were constructed from the Kamanashi river merge point to the Ojiragawa Karyu Sabo Dam with approximately 4.3 km of distance. There are 3 sabo dams constructed by the Ministry of Land, Infrastructure and Transport and 1 sabo dam by the Yamanashi Prefecture above that sabo dam.



●尾白の森キャンプ場
Ojira Forest Camping Site
清流のせせらぎに心なごむキャンプ場では、尾白川での水遊びや、釣った魚を持ち寄ってのバーベキューパーティー等、恵まれた自然を満喫できます。
It is an ideal camping place by the clear stream to enjoy water play, barbecue party cooking fresh fishes.



●台ヶ原宿「日本の道百選」
Daigahara, selected among "The One Hundred Japanese Street"
国土交通省の「日本の道百選」に選定された旧甲州街道の宿場。250年の歴史を持つ貴重な木造建築なども残り、江戸時代の面影を今に伝えています。
Daigahara town maintains a traditional sight along former Koshu street, selected one of "The One Hundred Japanese Street" hosted by the Ministry of Land, Infrastructure and Transport. There are 250 years old houses which remind scenes in the Edo period.

■アクセスマップ
Location map



自然・人・調和…SABO

国土交通省関東地方整備局
富士川砂防事務所

〒400-0027 山梨県甲府市富士見2丁目12番16号 TEL.055-252-7108 FAX.055-252-1956
<http://www.ktr.mlit.go.jp/fujikawa/index.htm> (Eメール) fujikawa@ktr.mlit.go.jp

Ministry of Land, Infrastructure and Transport, Kanto Regional Development Bureau
Fujikawa River Basin Sabo Office
2-12-16, Fujimi, Kofu-shi, Yamanashi, 400-0027, Japan TEL: 055-252-7108 FAX: 055-252-1956

白州出張所

〒408-0312 山梨県北巨摩郡白州町台ヶ原2310の13
TEL.0551(35)2059

釜無川出張所

〒399-0214 長野県諏訪郡富士見町落合9879の3
TEL.0266(62)2116

早川出張所

〒409-2713 山梨県南巨摩郡早川町保1227
TEL.0556(45)2319

Hakushu Branch Office

2310-13, Daigahara, Hakushu-cho, Kitakoma-gun, Yamanashi, 408-0312
TEL: 0551-35-2059

Kamanashigawa Branch Office

9879-3, Ochiai, Fujimi-cho, Suwa-gun, Nagano, 399-0214
TEL: 0266-62-2116

Hayakawa Branch Office

1227, Ho, Hayakawa-cho, Minamikoma-gun, Yamanashi, 409-2713
TEL: 0556-45-2319