

## 魅力ある親水空間をめざして

王滝営林署 治山第一係長 ○市川裕子  
 王滝営林署 治山第二係長 井口 剛

いちかわゆうこ  
 いぐち たけし

### 要旨

王滝営林署では、王滝川支流の白川を森林水環境総合整備事業として平成8年度より3年間にわたって整備した。白川は入り込み客も多い溪流であるため景観に配慮した工法を取り入れる等の工夫を行ってきた。工事自体は平成10年度で終わるが、今後も訪れる人々が森林と親しみ森林について学んでいくためのソフト面の整備は行っていききたいと考えている。

### はじめに

森林水環境総合整備事業は、「良質な水とやすらぎを供給する森林の整備」を目的とした事業である。王滝営林署ではこれをうけて、平成8年度より王滝村滝越地区を流れる白川を整備することとなった。

白川は、比較的安定した溪流ではあるが、広大な集水面積を有することから、融雪期・豪雨期の増水が著しい溪流である。

このため、徐々にではあるが溪床の縦横浸食、乱流が進行している。

また、素晴らしい自然景観を有し、王滝川に合流する河口部の左岸には王滝村が運営するオートキャンプ場があることから、数多くの入浴者があるため、安全かつ快適な自然環境とするためにも整備が必要となった。

### 1. 事業概要

事業方針としては、左岸に位置するオートキャンプ場への乱流防止、自然の親水ゾーンの維持固定、不安定な溪床の固定の目的で、床固工、護岸工等を配置することとした。

この際、付近及び上流域に存在する巨石等を利用して、周囲の景観に適應させる等の工夫をした。

また、周辺森林は本数調整伐等の森林整備を行い、遊歩道を整備することで、より親しみやすい環境をめざした。

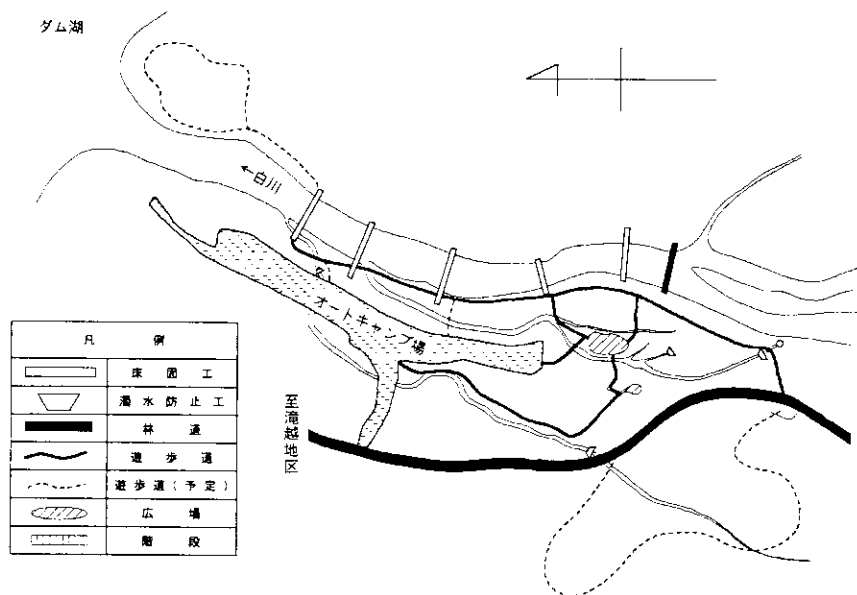


図-1 白川流域

## 2. 施工工種

### ①巨石を利用した床固工及び護岸工（写真1）

周囲の景観にマッチさせるため、床固工及び護岸工は、基本的には周囲に多く存在する巨石を利用することとした。また、床固の放水天端と水面との段差は 50cm 以内になるようにし、景観にマッチさせるだけでなく、魚の遡上を妨害しないよう工夫した。

### ②化粧型枠を用いた床固工（写真2）

床固工の中で流れの変わり目などの特に強度を必要とする部分についてはコンクリートを用いた。この際、化粧型枠を用いて一見巨石で出来ているように見える凸凹をつけ、景観に配慮することとした。

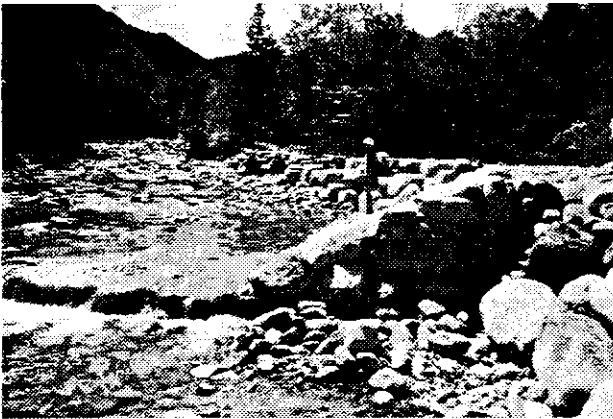


写真1 巨石を用いた床固工と護岸工



写真2 化粧型枠を用いた床固工（埋戻前）

### ③透水性能を持つ石版を敷き並べた遊歩道

オートキャンプ場から白川へ向かう歩道のうち、途中広場までの歩道は透水性能をもつ石版を敷き並べたものを用いた。

### ④防草シートを用いた遊歩道（写真3，4）

③以外の遊歩道はすべて敷砂利のものとなっているが、ただ砂利を敷いただけでは周辺の笹が侵入してきて歩道をだめにしてしまうおそれがあった。このため、試験的に砂利の下に防草シートを張り、笹を防ぐこととした。

現在のところ、この試みは成功しており、遊歩道が笹によって壊された例はない。



写真3 防草シートを用いた歩道（施工中）



写真4 林内の様子

⑤広場（写真5）

事業地の中に2箇所広場をつくった。広場の造成は、まず一面の土を掘り、そこに歩道と同様の防草シートを張り、その後客土し植生シートを張って芝を生やすという方法をとっている。

また、それぞれの広場には東屋をおき、休憩が出来るようにした。

⑥歩道橋（写真6）

オートキャンプ場から白川を渡って右岸側に行くため、歩道橋を設置した。これを利用して、右岸側の森林整備や遊歩道の整備などを行っていく予定である。また、白川右岸には、シャクナゲの群生地もあることから、訪れる人々が安全に右岸へ渡るための手段にもなると考えている。

この橋の橋脚部分は床固も兼ねている。

⑦その他

このほか、オートキャンプ場から高台にあがるための階段や、林内の小川を渡るための小橋なども整備した。



写真5 広場の様子



写真6 歩道橋

3. 利用の様子

オートキャンプ場は林業構造改善事業のうち、みどりのアメニティ整備事業により国有林と村有林にまたがった場所にキャンプサイト、管理棟などが整備され、平成8年5月にオープンした。

夏休み中の土日などは常にいっぱいとのことである（写真7）。

このキャンプ場を利用する人のうち、特に親子連れなどが白川の方へ来てしばらく水遊びをしたり、つりなどを楽しんでいる様子が見られた。また、白川を目的地として訪れる客もおり、地元玉滝村の子供会などが、広場等を利用して森林教室を行ったりと、利用者は多い（写真8、9）。



写真8 白川で遊ぶ子供たち



写真7 オートキャンプ場の様子



写真9 地元子供会での利用

#### 4. 今後の整備

治山事業としては、平成10年度をもって終了となる見込みであり、溪流や森林の整備といったハード面の整備はできあがりつつあるが、人々が森林や溪流と親しみ、理解していくためのソフト面の整備については、始まったばかりである。

今後の整備の方針としては残りの遊歩道（図-1参照）の整備と併せて、看板類を設置していくことが大切になっていくと思われる。

看板類は、一般的な自然公園にあるような案内看板、樹種標示板、生息種紹介看板（周辺にいる野鳥や虫などをイラストなどと共に紹介するもの）等の整備の他に、治山や森林施業の必要性についてPRする看板もつくることも大切である。

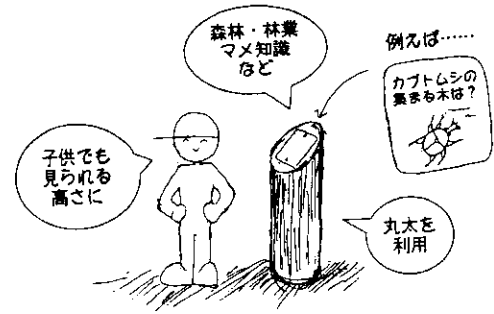
PR看板をつくるにあたっては、白川を訪れる人の多くが親子連れということも考慮して、小学校低学年の子供でもわかるように、難しい言葉を使わない、イラストを多くする、単なる「森林豆知識」的なものの中にまぜてPR色をうすくする、等の工夫が必要となると思われる。

おわりに

白川森林水環境総合整備事業は本年度をもって工事自体は終了となりますが、この地域の活用については始まったばかりである。

今後は、観光立村をめざす地元王滝村も、この事業地を含むこの地域一帯を一つの観光拠点として整備していこうとしているので、村とよく話し合い、協力しあうことで、この場所をよりよいものとしていきたい。

#### 丸太を利用した小型看板



#### 遊歩道のあちこちに……

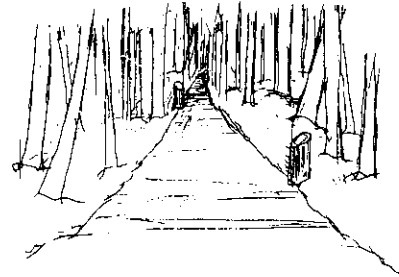


図-2 PR看板設置のアイデア