

鮭川地区生活環境保全林整備事業の概要について

山形森林管理署 新庄事務所 ○今野 和之

はじめに

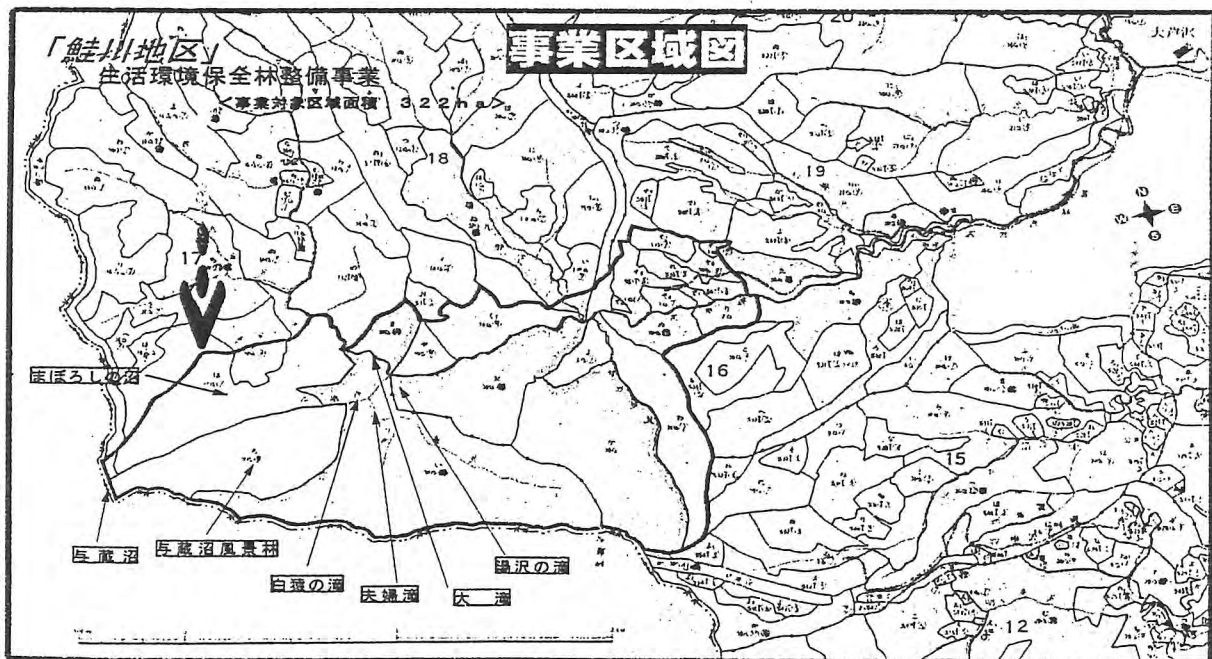
治山事業は、山腹崩壊地や、荒廃溪流等を復旧整備し、国土保全機能の高い森林を造成又は維持するために施行する事業です。

森林の立地条件には、里山や奥地山岳地帯など様々なタイプがあり、とりわけ里山地域においては地元住民等が、森林レクリエーションなどの場として頻繁に入り込むような森林があり、このような地域における治山事業では、防災のみの観点だけでなく森林利用、景観等に配慮した事業実施が求められることから国有林治山事業では、平成3年度に山腹崩壊地や荒廃溪流の復旧整備と同時に、森林の利用面を充実させる「生活環境保全林整備事業」が創設されました。

現在、新庄事務所管内の鮭川村の国有林において、この生活環境保全林整備事業を実施していることから、その概要を報告するものであります。

当事業地の所在する鮭川村を紹介します。

インターネットの鮭川村ホームページによれば、鮭川村は山形県の北部、最上圏域の北西に位置し、東西20km、南北10kmにわたる総面積122.26平方km、人口は約6,000人の農山村で国有林が42%を占める地域です。



当事業地は、出羽山塊の主部をなす弁慶山地南側の標高約700m付近に位置する大芦沢国有林16林班から19林班の一部で、事業対象面積は322haあります。全体的にはなだらかな山地地形をなしていますが、谷筋は狭くV字状をなし露出した岩が滝を形成している箇所が随所にみられます。地質は新第三紀の、硬質頁岩である草薙層が広く分布しています。林況はブナ等を主体とする、天然広葉樹林が多く分布しております。

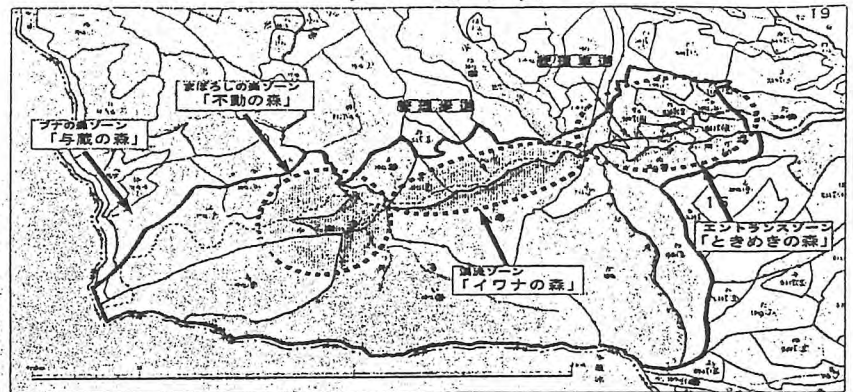
当事業地は、溪岸浸食や小規模な山腹崩壊等による森林の荒廃、溪流に多量の不安定土

砂が堆積している等により集中豪雨等によって下流に位置する等の保全対象に被害を与えるおそれがあることから、治山事業の施行に対する地元の強い要請がありました。

一方、事業地周辺は、「与蔵沼」や平成5年に発見された落差約100mの「大滝」、白い猿に形が似ている「白猿に滝」、五月雨のように流れる「湯沢の滝」、2本の流れが寄り添って流れる「夫婦滝」等があり、地域の人々から「与蔵の森」と称され、地元住民等が余暇を利用して森林浴を楽しんだり、地元鮭川村が「まぼろしの滝探検ツアー」の開催などにより村おこしの一翼に利用しており、安全で利用しやすい森林整備の実施についても強い要望が出されていました。このことから、当所では平成9年度から平成12年度の事業期間による生活環境保全林整備事業を実施することとしました。

「鮭川地区」生活環境保全林整備事業

ゾーニング図



ゾーン概要

ゾーン名称	特徴	工事計画
エントランスゾーン (とぎめきの森)	事業地の入口であり、周囲のブナ林が美しいゾーン	・管理車道の整備 ・森林整備
溪流ゾーン (イワナの森)	大芦沢沿いにあり、溪流の美しいゾーン。各ゾーンの中心箇所として機能する。	・管理歩道の整備 ・標識類の設置 ・作業施設の設置 ・森林整備 ・床固工
まぼろしの滝ゾーン (不動の森)	大滝・白猿の滝・湯沢の滝・夫婦滝の滝群が名勝としてあるゾーン。	・歩道改修 ・標識類の設置 ・森林整備 ・園地
ブナの森ゾーン (与蔵の森)	樹齢150年以上のブナ林と与蔵沼があり四季折々の景観が美しい。	・歩道改修 ・標識類の設置 ・森林整備

事業計画については当事業地を地況・林況から「エントランスゾーン・とぎめきの森」、「溪流ゾーン・イワナの森」、「まぼろしの滝ゾーン・不動の森」、「ブナの森ゾーン・与蔵の森」の4つにゾーニングし各ゾーン毎の計画を立て実行しております。

「エントランスゾーン」は、森林が疎林となっていることから植栽を中心とする森林整備を実施することとしました。また当ゾーンは、当事業地の入口に当たり他のゾーンに整備に必要な資材の搬入を行う必要から管理車道を整備することとしました。このゾーンからは周囲のブナ林の遠景が楽しめます。

「溪流ゾーンは」、まぼろしの滝へ向かう大芦沢沿いのゾーンで、美しい溪流を見ることができます。ここを各ゾーンの中心箇所と位置づけ、作業施設を計画しました。この施設は、事業計画の作業環境を考慮しつつ、鮭川村からのもっとも要望の強いトイレを併設し一般入山者が利用できるよう配慮しました。また、管理歩道を新規に計画し歩道沿いに美しい花の苗木を植栽し、溪流と花のコントラストを楽しみながら散策できるように計画しています。

なお当溪流は、多量の土石を流出する荒廃溪流にあるため保全を目的として溪床に、あとに述べる治山施設を計画しました。

「まぼろしの滝」ゾーンは、平成5年に発見された全長100m以上もある大滝、白い猿に形がにている白猿の滝、五月雨のように流れる湯沢の滝、2本の流れが寄り添って流れる夫婦

滝などがあるゾーンで急峻な地形で成り立っています。

このまぼろしの滝を探検するツアーが、鮭川村主催のもと毎年100人以上の参加者を集めて行われております。このツアーの参加者のアンケートを、鮭川村の協力を得て取りまとめたところ、ブナ林の雄大さ、滝群の壮大さなど絶賛の声が多い中に、このような注文の声も多数寄せられていることをふまえて、歩道改良・標識類の設置・森林整備・園地を計画し事業をすすめています。

「ブナの森」ゾーンは与蔵沼に向かう緩い地形で、樹齢150年を経たブナが生育し良好な森林空間を形成しており、与蔵沼では紅葉時に黄金色に染まったブナなどが水面に映し出され、神秘的な空間が演出されます。ここでは、まぼろしの滝ゾーンからの既設歩道が与蔵沼まで延びておりますが、歩道としてはあいまいで、将来のブナの維持管理と入山者が快適に壮大なブナ林の森林空間を散策できることを目的として、歩道改良を計画しました。

以上、各ゾーン毎の計画を述べましたが、平成9年度からの当該事業地の工事実績は表のとおりです。

工事実績

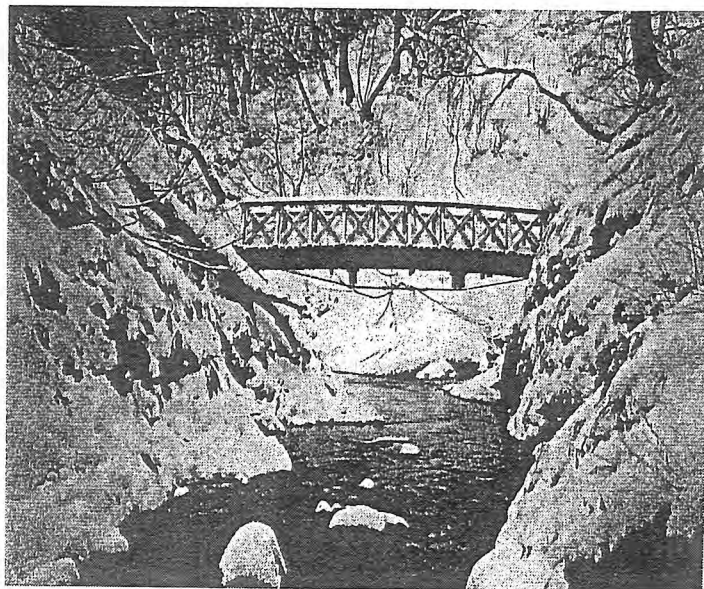
施工年度	工 種	数 量	事業費(千円)
平成 9 年	管理車道	W=3.6 mL=597.0 m	5 2,6 3 9
平成 1 0 年	管理車道	W=3.6 mL=111.4 m	2 8,6 6 2
	魚道付き床固工	H=3.0 L=26.0 V=117.3 ブロックW=123.8t	2 0,5 2 2
平成 1 1 年	管理歩道	W=1.5 mL=1,204.8 m	2 1,8 1 8
	木 橋	W=2.0 mL=10.0 m	3,5 5 2
	管理車道法面緑化	A=2,539.5 m ²	1 6,2 0 9
	簡易作業施設	1 棟	1 5,3 8 6

そのなかでも代表的なものを紹介します。

間伐強化桁橋ですが、管理歩道起点から約900m地点には、大芦沢にそそぐ溪流があり、迂回路が作れないことから構造を思案したところ、当局森林整備課で開発した間伐強化桁橋が有効なことから採用しました。

この間伐強化桁橋の利点は、

- 1, 景観、感触が優しく周囲の環境に調和し良好な景観を作ることができる。



次に治山ダムですが、施工地の大芦沢にはイwana、ヤマメを始めとする魚類、サンショウウオなどの両生類など清流を好む生物が数多く生息していることが確認されております。また県内外の渓流釣りの入山者も多く、工事を施行するに際し、釣り人や地元住民などからこの渓流の生物にも配慮してほしいとの声が多数寄せられたことから、魚道付き床固工を採用することにしました。

魚道の構造は、床固工の落差が低いため全面越流型にし、増水時に舟通し型として機能させ稚魚の遡上が容易にできるよう、「中央部舟通し型・両岸全面越流型」魚道勾配15%タイプを採用しました。

このタイプの利点は、

- 1, 化粧型枠の採用、敷石によりダム自体が景観に調和のとれたものにできる。
- 2, 増水時、中央部に通水を集中させることにより流量が確保できる。
- 3, 増水時には呼び水機能として両岸より遡上を促し、流れの加速を抑え、流量調整にも対応できる。
- 4, 全面魚道タイプのため下降の際も安全である。
- 5, プールタイプのため随時、水量を確保でき遡上中の魚の休憩場ともなる。

などとなっております。

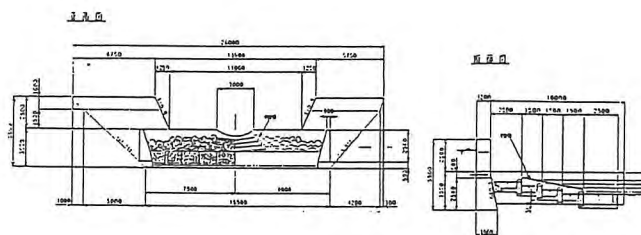
この魚道付き治山ダムの設置にあたり堤名板の標語を村内の小学校を対象に募集したところ、128点もの応募があり、事業に対する村民の高い関心が伺えます。

この入選作品の感謝状の授与式を平成12年1月14日に鮭川村役場において、入選作品の児童を集め鮭川村長の出席のもとで行いました。

当事業の今後の計画として、平成12年度は森林整備をメインに、歩道改良、標識類の設置などを進めていきます。森林整備については、無立木地・管理歩道沿線を対象に、現存する在来種を生かしながら、修景的な配置・保全効果を考えて樹種を選定し、自然林を造成することを計画しています。

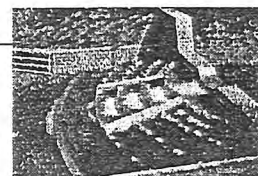
最後に、

近年、国民の自然環境への関心がますます高まっていくなか、当事業地がある最上地域は、山形新幹線の新庄延伸、幹線道路の整備、当地域を巡るエコバスの運行、各種イベントの開催など、地域を活性化するための舞台が整い始めています。今後、県内外から観光に



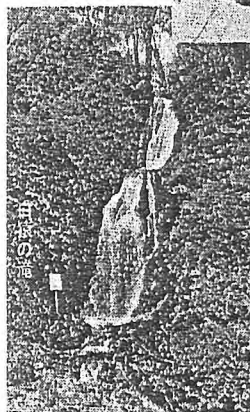
NO. 1 コンクリート床固工 (魚道付き)

幅員: 9.00m 長さ: 117.32m
 床固工: 1.5倍量 40日
 床固工: 2.0倍量 40日



訪れる人々が増加することが予想されるなか、当事業地をはじめ、地域一帯ますますの充実が望まれております。

次世代に受け継ぐ森林の造成・生活文化の向上など、地域の発展にとどまらず国民のニーズに応えていける治山事業をめざし進めていきたいと思っております。



「鮭川地区」生活環境保全林整備事業
【エリア内・周辺】

