

四徳国有林における 復旧治山事業の概要

駒ヶ根署・四徳治山事業所 赤羽 亀代次

はじめに

平家の落人部落として歴史のある四徳は、山間の静かな集落であった。

しかし、昭和36年6月、伊那谷梅雨前線豪雨（いわゆる36災）により、農地公共施設をはじめ、家屋の6割以上を流失、8名の死者が出るなど、集落は壊滅し住民は集団移住を余儀なくされた。（写真-1）

一方、林地においても、公有林で160haに及ぶ山腹崩壊が発生し、国は保安林整備臨時措置法により、奥地の公有林など、860haを買入れ、復旧事業を進めて来たが、その9割以上が概成し、下流民生の安定を図ることが出来たので、その概要をまとめた。

当国有林における治山事業は、その規模においても、他に劣るものではないが一般的に知名度が低い実態にある。

昭和38年着工以来今日まで、ひたすら復旧を続け、その成果は、着実に現れているところであり、今後、下流住民をはじめ広く一般にこれをPRして行く必要があると考える。



写真-1 民家の被害状況

1. 四徳国有林の位置及び面積

赤石山脈と天竜川に挟まれた伊那山地に位置した全面積 8 6 2.7 5 ha の山地である。

2. 地 況

(1) 気 象

夏雨型の表日本気候で寒暖の差の激しい内陸性気候を示す。

初 霜	…	10月中旬
晩 霜	…	5月中旬
最高気温	…	29.2 °C
最低気温	…	16.3 °C
平均気温	…	11.1 °C
年降雨量	…	1,670 mm

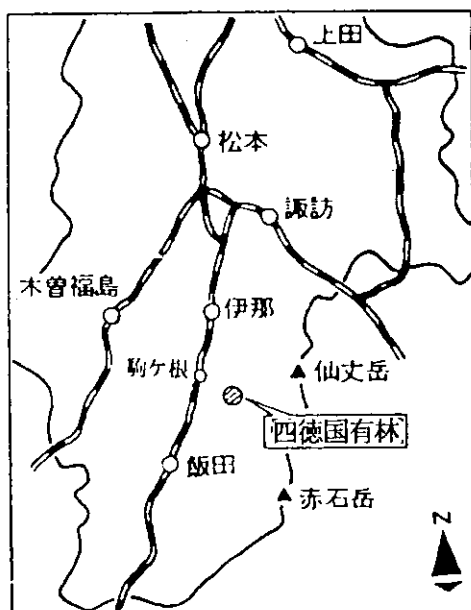


図-1 四徳国有林位置図

(2) 地 形

東に鹿塩川、西に四徳川が平行に南流し、小波川に合流している。

標高 800 m から 1,689 m で、山腹面は 39° から 46° と急峻地が多く、溪床勾配も 15% から 35% と急で谷密度が高く起伏量も大である。

(3) 地質及び土壌

領家帯に属し、黒雲母石英閃緑岩、角閃石黒雲母閃緑岩、黒雲母片麻岩及びホルンフェルスからなっている。また、造岩粒度が極めて粗で、深層風化が進んでおり、基岩の風化生成物（マサ）が主で、有機質が少なく表土は薄い。

3. 林 況

人工林…52%を占めカラマツ・ヒノキ・アカマツ・スギ等が植栽されているが、大半はカラマツ林分である。

天然林…ナラ・カンバ・ミズメ等の中～小径木の広葉樹が主体で、一部ウラジロモミ・コメツガが混交している。

4. 施業の経緯

昭和38年度、局直轄中川治山事業所により、治山運搬道の開設から着手し、39年度より本格的に復旧工事が実施された。その後、昭和41年4月、中川村四徳に、駒ヶ根営林署四徳治山事業所が開設され、直営による工事が行われたが、昭和58年3月、直営工事から請負に移行し、現在に至っている。

直営化された、昭和41年4月には、伊那谷各地で実施されていた、局直轄治山事業所の作業員を四徳に集め、復旧にあたって来た。

しかし、事業地は奥地の上に、山腹面は急峻であるため、工事は写真-2のように人力作業が主体で、現地産の資材を利用するなど下記のような簡易な工種を採用した。

- 基礎工…○コンクリート板を使用した、土留工
- 現地産のカラマツ間伐材を利用した、丸太積土留工・丸太筋工
- 下層木を利用した粗朶による、粗朶積工・粗朶筋工



写真-2 S41年当時の人力作業

- 緑化工…○崩壊地から生産される土砂を利用した土のう筋工
- 植生袋筋工・むしろ伏工（写真-3～4参照）

このような、きめ細かな施工により、ヘクタール当たりの経費も、5千万円程度と、他の地域に比較し低い投資額で、復旧が可能となっている。

表-1 治山実績

山腹工	110 ha	1,355 百万円
溪間工（9基）	2,050 m ³	45 百万円
保安林整備事業	56 ha	185 百万円
治山運搬路	12 km	220 百万円
計		1,805 百万円
残量（山腹工）	5 ha	

（平成2年度末）

表-1は、昭和38年度着工から平成2年度末までの四徳国有林における治山事業の実績であるが、この間に18億円余の国費と多くの労働力を投入し、一部露岩地、自然復旧箇所などを除き110ha余が概成し、山腹工5haを残すのみとなった。

5. 成 果

四徳国有林における治山事業は、すでに四半世紀を越える大事業であり、復旧箇所において過去に数回植樹祭を実施した経緯もあるが、平成2年5月に最も被害の大きかった308林班において、地域代表など多くの招待者を迎え、植樹祭をおこなった。

式典で、地元中川村、宮崎村長は『あの大きかった災害を、よくここまで立派に復旧して戴いた。今私たち下流の住民は、枕を高くし安心して眠ることが出来る。この苦労に対し心から敬意を表す』と挨拶されたが、写真-5～8で明らかのように、見事に復旧し、緑が再生されている。

一方、被災し集団移住した、元住民を対象に昭和62年、地元の新聞が行ったアンケート調査では、図-2のような結果であった。

3割近くの人が「もう一度住んで見たい」と答えているように、下流の四徳川には、せせらぎが蘇り川辺にはマス池やキャンプ場、きのこの里等村の活性化事業が実施されるなど、四徳国有林における治山事業の成果が確実に現れている。

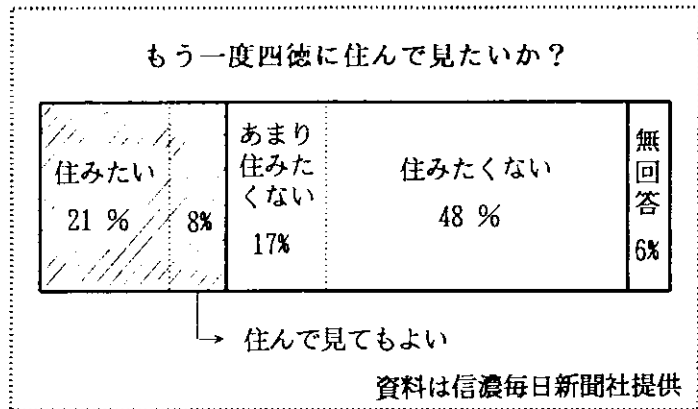


図-1 アンケート調査結果

おわりに

着工以来今日まで、試行錯誤を繰り返し、実行に当たっては前にも述べがた現地産の資材を極力活用するなど、経費節減を図りつつ、完全な復旧を進めてまいり概成も目前となった。

しかし、四徳国有林における治山事業は、砂防事業や民有林治山事業等のように、一般住民の目に触れる機会が極めて少ない実態である。

今日、森林に対する国民の期待が高まっている中で、例えば、若葉や紅葉など行楽シーズンに国有林を解放するとか、森林教室を通じて治山工事の実態を見てもらう等積極的にPR活動を進める必要があると考える。



写真-3 コンクリート板土留工

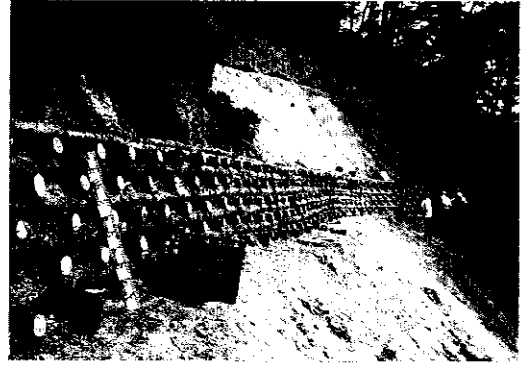


写真-4 丸太土留工



写真-5 S38年当時の崩壊状況全景

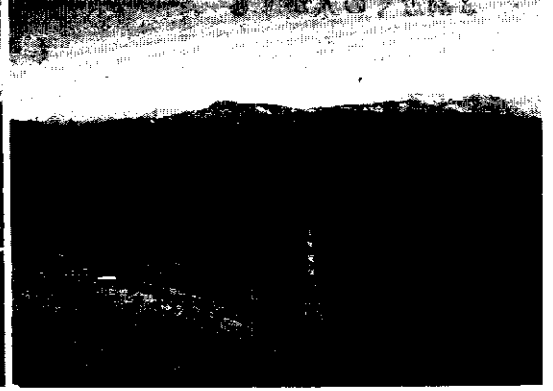


写真-6 現在の復旧状況全景



写真-7 S36年四徳集落の被害状況



写真-8 復旧した四徳川の河床