

## 雨水害地の復旧について

上田・大門担当区事務所 ○井口 剛  
和田担当区事務所 田村英雄  
青木担当区事務所 安田孝雄

はじめに

平成元年2月25日未明から、26日にかけての降雨雪後、気温の低下により、樹木の枝や幹に付着した水分がアイスキャンディー状に変化し、その重みで樹木が折損、転倒する雨水被害が上小地方を中心に千曲川の西側山麓カラマツ造林地に発生した。

前回は国有林のことについての報告であったが、今回は国有林・民有林も含めた復旧状況や、施業方法に付いての報告する。

### 1 上小地区の被害状況

上小地方では約1,400haの被害を受け、その面積を所有者別に表すと図-1のようになっており、各所有者に被害が平均しているのが分かる。被害が平均しているのは、標高800m～1,300mの広い範囲内で発生しているためである。

### 2 上小地区の復旧状況

#### (1) 所有者別進行割合

所有者別進行割合は図-2のようである。

#### (ア) 民有林の場合

2年度終了時点で全般的に、50%の面積を復旧している。これは、ほとんどが補助金対象事業により処理しているため、5ヶ年間の内に復旧しなければならず毎年度・計画的に実行している結果、被害後の実質の中間に当たるためである。

#### (イ) 国有林の場合

復旧状況は45%であり、民有林と比較するとわずかに低い。上田宮林署では、大面積被害地の皆伐・新植処理を優先して実行しているためである。今後は、被害箇所を間伐・除伐施業できるため、進行割合は高まる見込みである。

#### (ウ) 部分林の場合

進行割合が15%と、他に比較してかなり低い。その原因について

部分林契約者等から聞き取りをしたところ、次のとおりである。

- a 国有地であり、保安林補助事業の対象とならない。
- b 跡地更新やその後の保育に費用がかかる。
- c 契約者が高齢化し、世代が変わっているため造林意欲が低下している。

以上のことが復旧の進行の妨げとなっている。今後、部分林の復旧を積極的に勧める必要がある。

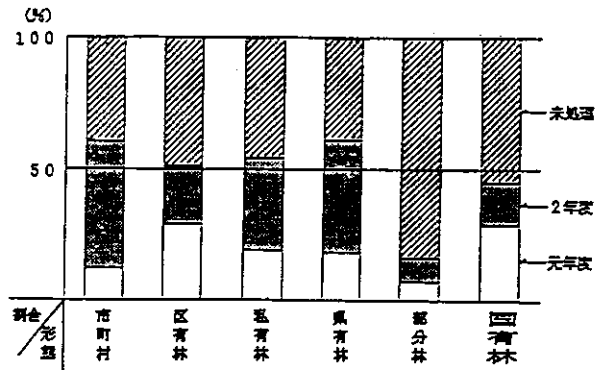
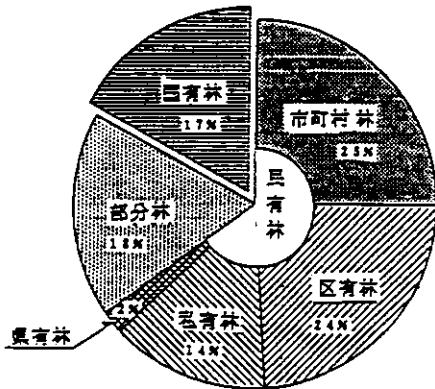


図-1 上小地区被害面積割合

図-2 所有者別進行割合

## (2) 作業種別実行割合

図-3は、処理の方法を所有者別に表したものである。

### (ア) 市町村・区有林・公有林・国有林の場合

半数以上が皆伐処理されている。これは、公共性が高く、土砂の崩壊及び土砂流出等の2次災害を防止するため、大面積被害地を優先して処理を勧めているからである。

### (イ) 私有林の場合

皆伐処理割合が低いのは、被害箇所が小規模及び虫食い状態で被害を受けていることが多いため、間伐を中心とした事業が行われたためである。

### (ウ) 部分林の場合

皆伐処理がまったくなされていない。これは、皆伐処理をするためには現契約の期間を延長するか、一括契約を解除して再契約しなければならないためである。それと比較して、被害木の手入伐採は届出、許可により安易に実行できるからである。

### 3 植栽本数の比較

被害前と被害後の植栽本数を比較したのが表-1である。

#### (1) 民有林の場合

植栽本数に変化はない。これは補助金の作業条件がha当たり2000本となっており、安全率をみて従来通りの施業方法がとられたものである。

#### (2) 国有林の場合

植栽本数が減少している。この原因は次のとおりである。

- a 利用価値の低い材が林内に残り、地拵の置幅が広い。
- b 有用広葉樹の稚樹を生かし、植栽木と併育させることにより林地の保全性を高める。
- c 植栽木の間隔を広くすることで、早い時期に肥大成長を図り被害に強い林にする。

おわりに

復旧状況については、国有林・民有林共に被害処理はほぼ半数が終了し、処理方法もいままでは皆伐処理が中心に行われてきたが、今後は間伐処理の割合が高まると思われる。

植栽本数は、国有林が被害後減少しているが、民有林は変化が見られない。

今後、国有林・民有林の復旧状況・施業方法について更にその経過を見守っていききたい。

表-1 植栽本数

	国有林		民有林	
	被害前	被害後	被害前	被害後
ヒノキ	3.000	1.600	2.500	2.500
カラマツ	2.300	1.800	2.500	2.500

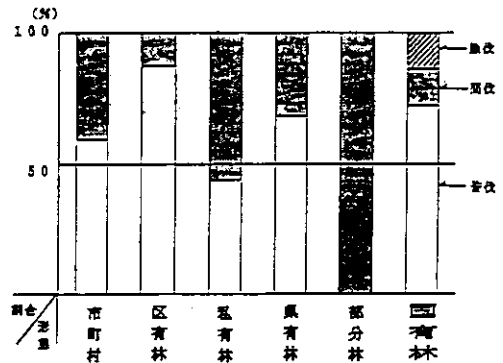


図-3 作業種別実行割合 (所有者別)