

斜面積階 (a)	0 ~ 10 年		~ 20 年		~ 30 年		計	
	個所数	同 %	個所数	同 %	個所数	同 %	個所数	同 %
計	384	100.0	88	100.0	25	100.0	497	100.0
森林面積 ha	2,558 ha		948		470		4,200	
崩壊危険率	全	15.0/100 ha	93		5.3		11.8	
	2.01a 以上 Unit; アール	3.7 //	4.6		3.0		3.6	

のかを知るため斜面積及び令級別の崩壊地数を算定して第Ⅱ表のような結果をえた。

### Ⅲ. 結 論

森林の樹種による崩壊防止機能の相違は明らかでなく、一見樹種により差があるように見えても、主としてそれが分布している個所の立地構造の差が支配的要

因となり、これに基いていることが多い。

森林の崩壊防止機能は林令と共に一応増加するものとは考えられるが、限界があり、やや大形の崩壊に対しては効果がすくない。又場合によつては森林があつたがために却つて拡大崩壊を助長して面積的に大きくなることあり得るものと考えられる。

## 37. 豪雨による林道災害について (第3報)

### 降雨量と林道災害発生との関係

福岡県林務部 野 村 昌 啓

1. 昭和 27 年 4 月現在に於ける福岡県下の巾員 3 m 以上の林道 813,900m を対象として、昭和 27 年より昭和 30 年までの 4 年間に於ける豪雨による林道災害の資料について、降雨量と災害発生との関係を調査した。

2. 調査の結果次のようなことを知り得た。

(1) 災害は総降雨量 100mm, 24 時間最多雨量 50mm 以下では全く発生していない。

(2) 総降雨量 100mm, 24 時間最多雨量 50mm 以上となると、災害が発生し始め降雨量に比例して大となっているが、総降雨量 300mm 以下では非常に少く問

題とするに足らぬ。

(3) 災害発生率が 1% 以上を示しているのは、総降雨量 300mm, 24 時間最多雨量 100mm 以上の場合である。

(4) 総降雨量が 400mm, 24 時間最多雨量 150mm 以上となると、災害は急激に増大し始めている。

(5) 総降雨量を  $x$ , 24 時間最多雨量を  $y$ , 災害発生率を  $z$  とし、 $x$  と  $z$  の単相関係数を  $r_{xz}$ ,  $x$  及び  $y$  と  $z$  の重相関係数を  $R_{xyz}$  とし、夫々の値を求めると次表の通りであり、何れも相当高い影響度が認められる。

降雨量と林道災害発生率の相関係表

種 別	$r_{x,z}$	$r_{y,z}$	危険率 1% の $r$	$R_{x,y,z}$	危険率 1% の $R$
溪流沿いの林道	0.879	0.779	0.398	0.881	0.415
山腹の林道	0.790	0.716	0.398	0.793	0.415

3. 以上の調査結果の詳細については、別途報告する予定である。