

(二) 流域全面積に対する森林率の比率

林種	10年生迄	20年生迄	30年生迄	40年生迄	それ以上
針葉樹林	2.19	0.76	0.13	0.04	-
広葉樹林	1.13	2.62	0.26	-	-
針広を通り	2.25	1.34	0.48	0.03	-

(三) 今20年生迄の森林を幼令林とし、それ以上40年生迄を壮令林、それ以上を老令林として崩壊地の発生状況を述べれば幼令林地の崩壊が正倒角で95%、壮令林地5%、老令林地は皆無であります。

面積に於ては幼令林地88%、壮令林地2%、老令林地は皆無である。

以上により森林の有する七砂杆止能は老令林が最も高く壮令林は之に次ぎ、幼令林に於て最も歎嘆であることを知る所以あります。

三 傾斜と崩壊状況

林相	20度迄		30度迄		40度迄		45度迄		それ以上	
	倒木ヶ所	全面積(%)	ヶ所	面積	ヶ所	面積	ヶ所	面積	ヶ所	面積
森林	11	17.8	58	56.9	197	29.0%	99	9.64	31	3.17
孤立木地	13	1.03	126	6.11	253	14.6%	80	5.32	46	2.10
計	24	2.81	184	11.80	450	43.1%	179	14.96	77	5.27

即ち崩壊の最も多いのは傾斜31~40度で、41~45度、21~30度及び20度未満の順位であります。

佐賀県西松浦郡山代田丁の北セミリに東尤いて

佐賀県林務課技術官 牧瀬勝尚

- 位置 白石町松浦線松浦駅西側2km標高330mの東斜面
- 地図上の地況 第3紀層炭田地帯で赤色砂岩、白色砂岩、石炭の互層で標高15度、表土深く"武岩の石"を含む砂質土上で地下には向山炭坑の坑道が走る。近代川沿岸地帯は標高2~30m位、中100m位の帶状水田あり。其上方は10~15度位の傾斜でて、平石場、丸山各部落あり而して一帯は古来柑橘園の栽培地、標高150m附近に窓口とホタ山あり、傾斜20度以上、所謂森林地帯もなす。山頂分合谷附近に約1町歩の平坦地あり、表土深く牛蒡等ができる。其下方は25~30度位の急傾斜地で梨櫻笠松が植林してある。
- 地図上の経過 昨年11月頃本頂方谷底平坦地に崩壊発見。12月2日晩夜は高4m長400mとなりホタ山一部崩壊。本年2月12日2度、平古場ヒ方方に崩裂反樹倒伏、愈々危険を度じた鄰家民は16日にて避難しようと断念した。16日朝5時半大音響と共に滑

動じ瞬時にて最山手民家から次々に22戸が崩土に押潰され地中に呑まれた。一旦呑まれた家と樹木は100m余下方で再び浮上し又沈下し、崩土は相当もまれて剥離したと思われる。此の地にりは幾形的陥没地といふとされ山頂附近の平坦地は数段m陥没し頂には45~50度の断層面ができた。押流された崩土は長さ500mに亘り佐代川を堰止め、其上流には自然ダムができた。16日夜11時頃再び大崩落が起り山頂の陥没高差100m以上になり崩土先端は数段m進み小学校及公民館の台地迄達つた。17日午後から土砂の移動は弱まり18日午後は一応終りいた。

4 地にり地の更状 地にり崩落土砂は東西1K南北0.5Kに亘り、佐代川添の尖端部は略。平坦、中腹は10~15度の傾斜である。尖端部には地層の深い所のものが現れ、中腹より上方に行くに従ひ地層の浅い所の崩落したもののが散乱する。8合目附近にあつた平坦地の崩落は陥没と共に山頂に向ひ30度の傾斜となり、表、半蔵は死滅して生育している。山頂附近には山頂の崩落面と此地の衝突に因る深谷など、崩落面から湧出する水が溜つてゐる。

5. 被害の状況

陥没家屋	28戸	林野	14町
解体家屋	19戸	死傷者	3名
田畠	36町		

6. 地にり原因についての考察 塗坑が徐々に地にり説明の原因となると云われるが山代町の場合は地にり原因も考えられるので其関係は判然としない。尤角当地方は地にりして第3紀層に亘し、東山代、二里、栗川の各村にも地にり地があり、長崎縣側に当る石倉山にも明治40年頃地にりしたと云われる所があり、各所に崩落跡も見られ地層は相当もろいでいる。又8合目附近にあつた平坦地は当地にりによって作られたものと想われる。若しそうだとすれば今度の地にりは地にりの交互性という考え方からして一度安定した所が其後の侵蝕の進行によって力の平衡が破れ再び地にりが発生したものと考えられる。前年11月の初年に亘り多雨量や2月14日、15日の降雨も相当影響し殊に15日の雲仙地震は一度力の平衡が破られ正に運動を起そる滑動体に地盤の剥離を与えたものと考える。