

[本部]6. 林道切取法面の崩壊について

森田, 紘一
九州大学農学部附属演習林 : 助手

<https://doi.org/10.15017/1462152>

出版情報 : 演習林研究経過報告. 昭和47年度, pp. 66-66, 1973. 九州大学農学部附属演習林
バージョン :
権利関係 :

6. 林道切取法面の崩壊について

森 田 絃 一

林業の生産基盤として欠くことのできない林道の開発は、一方では、梅雨あるいは台風時の集中豪雨で、しばしば切取法面の崩壊をおこし災害の原因ともなっている。

そこで本研究は、宮崎県下で最近開設された14路線について、その切取法面の崩壊状態を調査し、崩壊の指標として、

$$\text{崩壊発生比} = \frac{\text{崩壊点分布百分率}}{\text{標準点分布百分率}}$$

を算出し、その実態を究明して、路線の配置、構造、施工方法の知見を求めることを目的とする。

データのしゅう集および分析は次の手順で行なっている。

1. 現場で、切取法面の崩壊個所を設計平面図上におとす。
2. 標準点(16点をとった)および崩壊点(崩壊個所にふくまれる16点あるいはIP点をとった)について、切取法面長、地盤傾斜角、切取面積を横断面図から、切取法面が向う方位を平面図から読みとる。
3. 各要因について、標準点の出現個数および崩壊の発生個数を次表のような階層別に集計する。これを路線別、施工年度別、地質別に行なう。
4. 各要因別に崩壊発生比を求める。
5. 各要因の階層と崩壊発生比との間に1次相関があると仮定して関係式を求め、各要因の限界値を求める。

以上のような手順で分析を進めているが、今後さらにデータ数をふやし、これらの要因が組合わされた場合の切取法面崩壊の限界値を求めていく。

切取法面長	地盤傾斜角	切取面積	方位
0 ~ 1.0	0 ~ 5	0 ~ 5.0	N
1.1 ~ 2.0	6 ~ 10	5.1 ~ 10.0	N E
2.1 ~ 3.0	11 ~ 15	10.1 ~ 15.0	E
3.1 ~ 4.0	16 ~ 20	15.1 ~ 20.0	S E
4.1 ~ 5.0	21 ~ 25	20.1 ~ 25.0	S
5.1 ~ 6.0	26 ~ 30	25.1 ~ 30.0	S W
6.1 ~ 7.0	31 ~ 35	30.1 ~ 35.0	W
7.1 ~ 8.0	36 ~ 40	35.1 ~ 40.0	N W
8.1 ~ 9.0	41 ~ 45	40.1 ~ 45.0	
9.1 ~ 10.0	46 ~ 50	45.1 ~ 50.0	
10.1 ~ 11.0	51 ~ 55	50.1 ~ 55.0	
11.1 ~ 12.0	56 ~ 60	55.1 ~ 60.0	
12.1 ~ 13.0	61以上	60.1以上	
13.1 ~ 14.0			
14.1 ~ 15.0			
15.1以上			