

木製治山施設の経年劣化と維持管理の指針について

1 背景・目的

近年、森林の機能を補完する治山施設に木材が使用される事例が多くなっているが、各々の施設に求められる耐用年数に対する劣化の程度はその設置環境や防腐処理の有無により異なるため、これらの状況を明らかにすることで今後の維持管理の指針に資することとする。

2 技術のポイント

表 1 6段階評価法基準(森林総合研究所)

被害度	観察状態
0	健全
1	部分的に軽度な腐朽または虫害
2	全面的に軽度な腐朽または虫害
3	2に加え部分的に激しい腐朽または虫害
4	全面的に激しい腐朽または虫害
5	腐朽または虫害により形が崩れる

(1) 6段階評価法基準において腐朽材の目安とされる被害度3以上は、スギの場合、ピロディン測定値で pe 値※ > 30 mm に相当し、この値を腐朽の目安とする。

※ pe 値 : 腐朽が進行すると値が大きくなる。スギ健全材の場合 15~20 mm 程度。

(2) これに基づき実際に施工されている木製治山施設について、現状の劣化の進行状況が確認できる(図 1,2 に例示)。

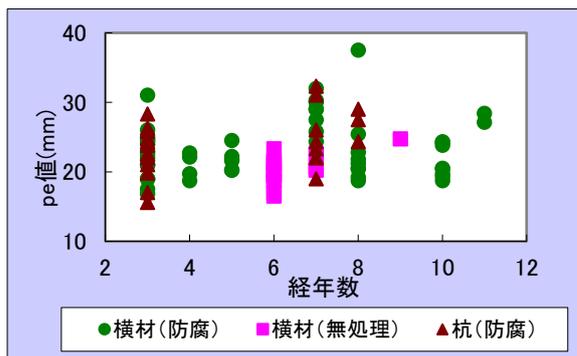


図 1 山腹土留工

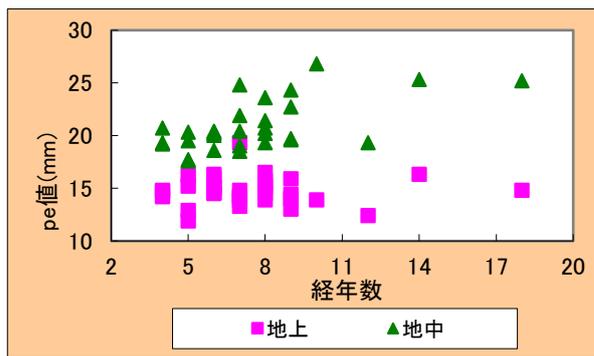


図 2 防風工(B型)

3 成果の活用と残された問題点

- (1) 本成果を木製治山施設維持管理指針に反映し、現場における適正な維持管理に資する。
- (2) 部材が腐朽している施設において、森林の機能を補完するまで継続して施設維持が必要な場合は、部材の交換や補修方法を検討する。

問合せ先：資源開発部 TEL 076-273-1873
 担当者：小倉光貴