

ただし、機能が低下するから伐採をしてはいけないということではありません。適度な伐採が望ましいのです。また、適切な施業を行い樹木の成長を促進させ、崩壊防止機能が一時的に低下する期間をできるだけ短くし、根系を速やかに伸長させるとよいでしょう。

早期に崩壊防止機能を高めたいときには、成長の早い早生樹や成長が優れた木をかけ合わせたエリートツリーを活用する方法もあります。エリートツリーの根系強度を調べたところ、強さは通常の樹木の根系と同程度でしたが、成長が早いことから早期の根量回復が見込まれ、崩壊防止機能の低下期間が短くなることが期待されます。



表層崩壊防止機能を高める森林施業

表層崩壊防止機能の高い森林とは、健全な生育により根系が深く広く発達している森林であり、その状態をなるべく長い期間維持することが重要です。強い伐採を行うと根系強度の低下度合いが強まり、低下している期間も長くなります。場合によっては表層崩壊の発生を防げなくなることもあります。

時間の経過や施業により変化する森林を表層崩壊防止機能が高い状態で維持するためには、森林の変化を予測し、適切なタイミングで適度な森林施業を行うことが必要になります。

林野庁では、森林の状況に応じた施業計画を作成するためのガイドラインを作成しました。ガイドラインの中では、森林の表層崩壊防止機能を重視する場合に最低限維持してほしい根系機能の目安を提示し、それ以上は伐採すべきでない伐採強度をどのように求めるか、その考え方を示しています。施業計画の作成時に参考にしてください。

森林が持つ表層崩壊防止機能をも高めるための
森林施業の計画に関するガイドライン

- 第Ⅰ編 表層崩壊の発生メカニズムと樹木根系
1. 崩壊の発生と森林
 2. 樹木根系に関する研究
 3. 森林の崩壊防止機能区分図

- 第Ⅱ編 森林整備計画と崩壊防止機能
1. 事例検証：スギ・ヒノキ林の状態と災害発生地の関係
 2. 崩壊防止機能の将来予測
 3. 崩壊防止機能を向上させるための施業の計画

令和5年3月
林野庁森林整備部治山課



森林の根系が持つ表層崩壊防止機能

令和 5（2023）年 3 月

企画・編集：林野庁 森林整備部 治山課

TEL：03-6744-2309