

樹木根系を利用した 森林の防災機能の強化に向けて

【背景】

近年、ゲリラ豪雨等の頻発により、森林の土砂災害が深刻化しており、**森林の防災機能の強化**が課題となっています。

しかし、**崩壊防止機能の高い低木性樹種**や**間伐による根の働きを通じた防災機能の強化**についてはよくわかっていません。

【目的】

- ①低木性樹種の崩壊防止機能を調査し、災害に強い森づくりに適した低木性樹種を検討しました。
- ②間伐によって樹木の倒れにくさが変化するかを検討しました。

【成果】

- ①低木性樹種の引き抜き抵抗力を調べたところ、ミツマタは崩壊防止機能が低いことがわかりました。一方でアセビは、根系の引き抜き抵抗力が高木性のスギと同等であり、崩壊防止力が高いことがわかりました。これらのことから**低木性樹種も、樹種を選べば防災機能が高い**ことがわかりました。
- ②スギの倒れにくさは、同じサイズであっても間伐の有無によって変わることがわかりました。このことから、**間伐は森林の防災機能の強化**につながるということがわかりました。



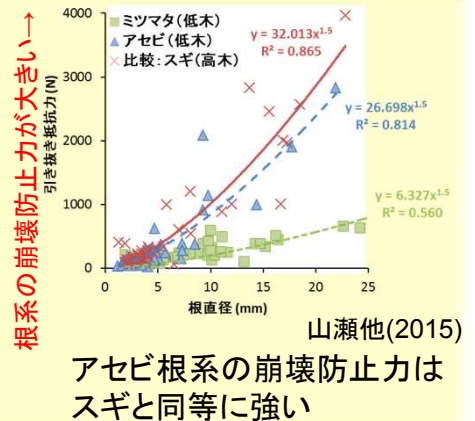
①裏山の大きな木は、倒れると大災害に



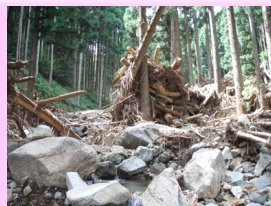
裏山を低木林として管理したい
→災害に強い樹種は？



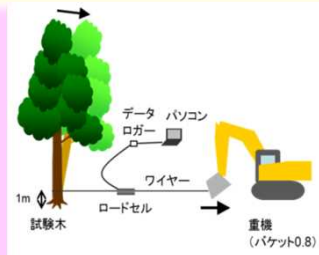
低木樹種根系の引き抜き試験



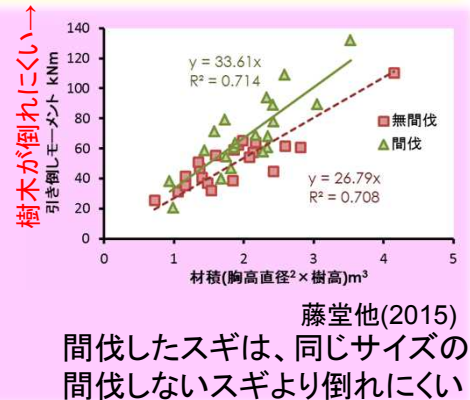
②沢筋の崩壊により下流に流木が流出し、大災害に



沢筋のスギ林を災害に強い森林にしたい
→間伐の効果は？



スギ間伐林・無間伐林の引き倒し試験



【技術の活用】

県民の緑税を活用した事業に成果を活用しています。



沢筋人工林に間伐を行い、災害に強い溪畔林を整備

