

## 北海道東部ミズナラ天然林における攪乱発生と再生過程 —風倒被害発生様式に見られる樹種特性と更新への影響—

風倒被害が発生した九州大学北海道演習林内ミズナラ天然林（ササ型林床）で、被害木の樹種、サイズ、被害形態（根返り・幹傾斜・幹折れ）、根返りによって形成されたピット、マウンドのサイズと更新樹発生を調査した。高木の被害率は、遷移後期種で低く、遷移初期種で高かった。また被害形態を比較するとヤエガワカンバはミズナラよりも根返り率が高いなど、樹種特性が認められた（図1）。一方、根返り木の胸高直径と形成されたピット面積との間には正の相関が認められた。攪乱を受けた時点で、ヤエガワカンバとミズナラの被害木は他種に比べ大径な個体が多く、その結果、共に大きなピットを形成していた（図2）。最後にピットにおける更新稚樹の調査から、ピット面積が大きいほど高木種の更新稚樹密度が高まる傾向が認められた（図3）。これらの結果から、強風による攪乱の発生と再生過程における樹種特性が、森林動態の方向性を決定付ける上で重要な役割を果たしている可能性が示唆された（図4）。

キーワード：北海道東部、ミズナラ天然林、風倒、被害形態、樹種特性、更新

丸山一樹・岡野哲郎，北海道東部ミズナラ天然林における攪乱発生と再生過程（Ⅰ）—風倒被害発生様式に見られる樹種特性と更新への影響—，中部森林研究に投稿中。

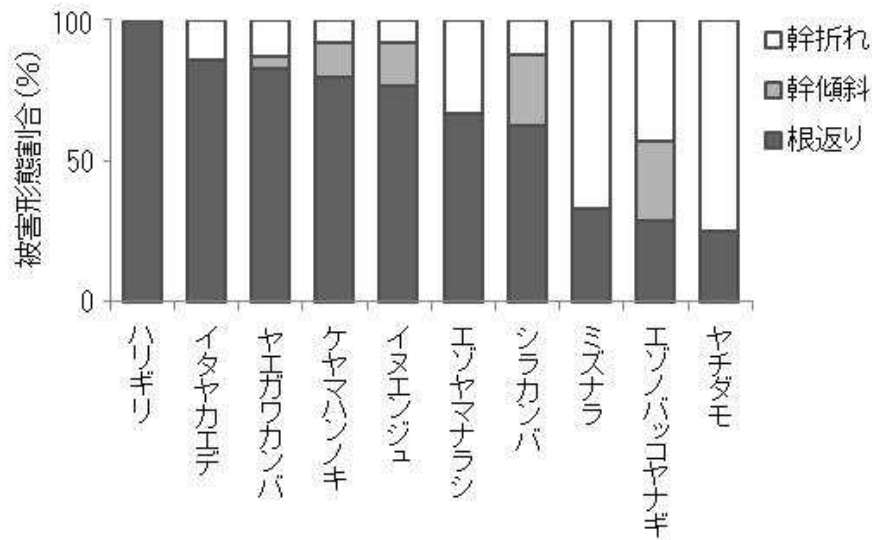


図1. 樹種別被害形態割合

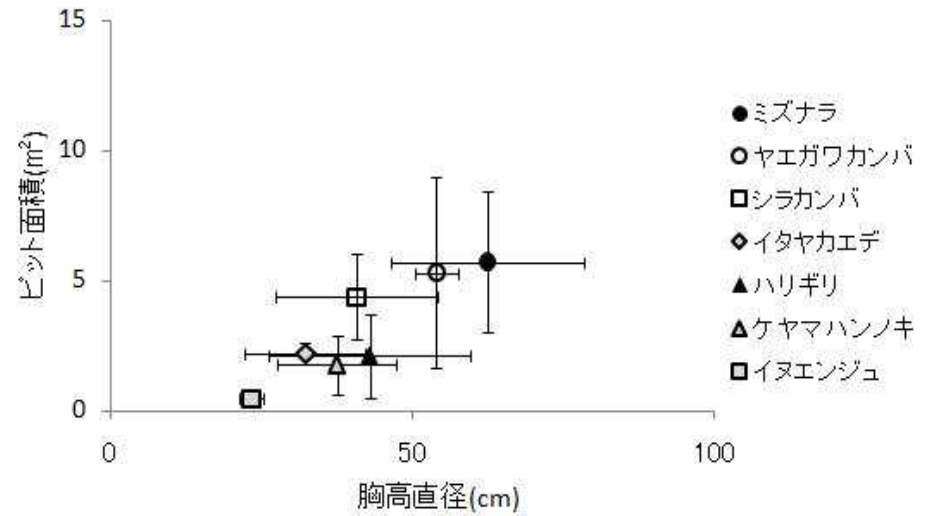


図2. 根返り個体の平均胸高直径とピット面積の関係

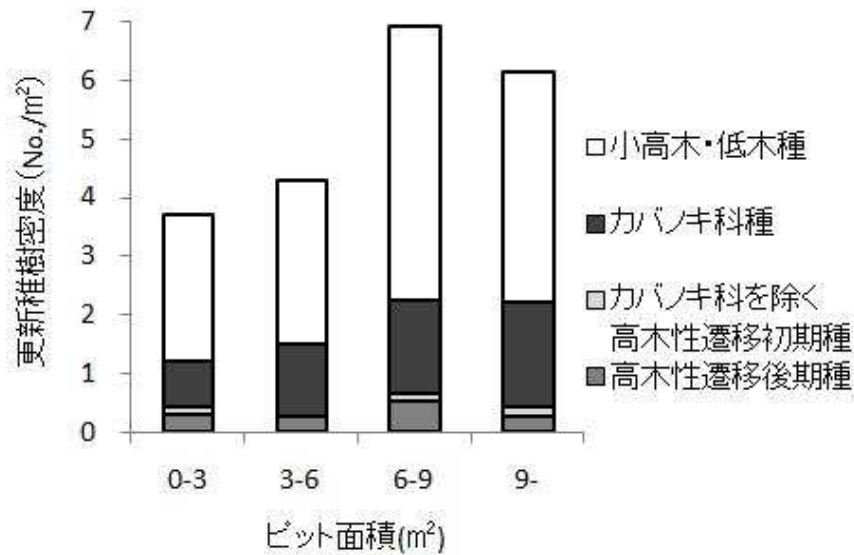


図3. ピット面積と更新稚樹密度の関係

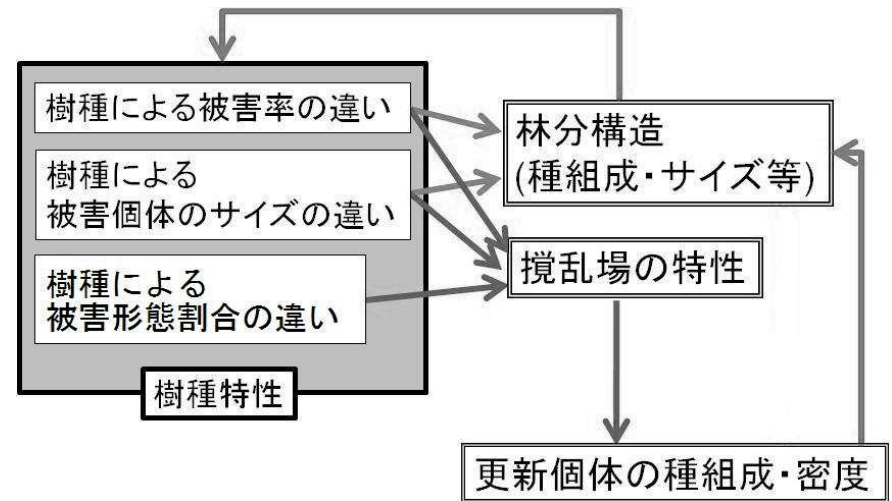


図4. 樹種特性と風倒被害と更新の関係