

落雷によって生じたアカマツの集団枯損発生事例

1 研究の背景

岩手県種市町でアカマツの集団枯損が認められ、枯損原因が不明であったことから、久慈地方振興局と合同で現地調査を行った。

2 研究方法と結果

被害地は平坦地で、林齢 69 年生、平均樹高 25m のアカマツ林であった。被害は半径 20m 程度の円形状に発生しており 61 本が枯死もしくは一部枝枯れをおこしていた。中心付近の枯死木 1 本の樹皮に裂傷が認められ、落雷による被害で集団枯損が発生したと考えられた。

被害木に寄生した昆虫相を調べたところ、中心付近は平成 7 年秋に、外縁付近は平成 8 年春以降に衰弱枯損したと推定された。その後の調査から平成 7 年の 7 月と 8 月に落雷が発生していたことがわかり、どちらかの落雷によって平成 7 年秋から 8 年春にわたり、中心から外側にかけて次第に衰弱、枯死したと考えられた。

3 成果の活用

落雷の被害を受けた林分に発生する症状を表 1 に示す。過去、岩手県では多くのアカマツ集団枯損が発生しており、原因不明で処理された事例もあったが、本件の様に落雷でも集団枯

損が発生することから、アカマツ枯損原因調査の場合の一つの検討メニューが示された。

表 1. 落雷の被害の特徴

項目	特徴
被害本数	1～数本の場合のほか、半径十数m程度の円形状に集団枯損することがある。周辺部は枝枯れ症状で済むことが多い。
被害形態①	落雷を受けた木（集団枯損の場合は中心付近に数本の場合もある）に数cm幅で樹皮が弾け落ちる裂傷が形成されることが多い。樹幹の破壊がみられる場合もある。
被害形態②	枝枯れ症状の被害木は、中心方向を向いた枝が枯れることが多い。
被害形態③	枯死しない木であっても形成層帯が部分的に傷害を受けることがあり、巻きこんでカルスが形成されることがある。

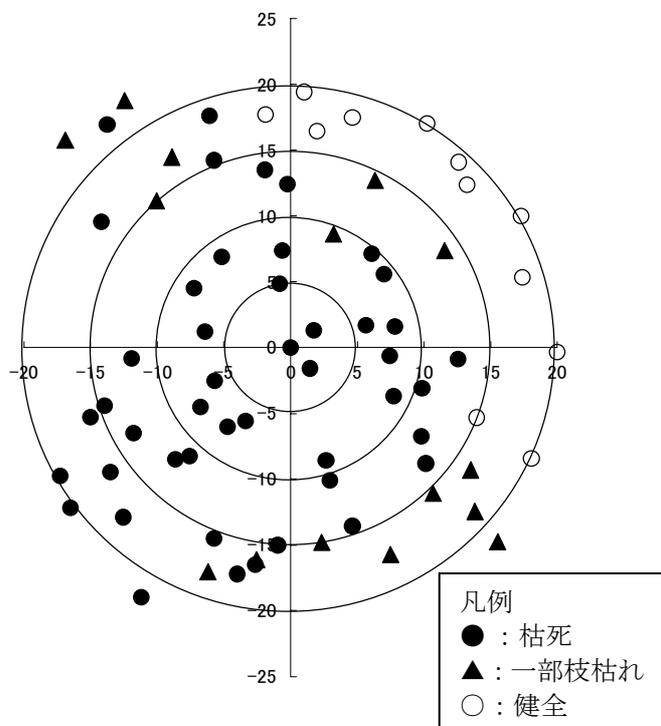


図 1. 被害木の分布



図 2. 落雷によってできた裂傷

担当 森林資源部 主任専門研究員 高橋健太郎)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第3地割字清水560-11
岩手県林業技術センター
ホームページアドレス

TEL 019-697-1536
FAX 019-697-1410

<http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/>