

六甲山のキノコ多様性に関する研究 ～ナラ枯れとカエンタケの関係について～

岩谷佳奈・神谷遥果・洞庭凧人・藤崎恵吾・前田詩帆・植田夏晶・塩山涼輔・
林貴陽・肱岡和樹・柳口葵（兵庫県立御影高等学校 環境科学部）

1. はじめに

環境科学部では平成20年度から六甲山再度公園でキノコの調査を行っている。再度公園で見つかったキノコの中で、出現頻度上位100種に注目すると、木材腐朽菌の割合が年々増加していた。我々はその原因として、全国で被害が拡大しているナラ枯れを考えた。ナラ枯れとは、カシノナガキクイムシが媒介するナラ菌によって樹木が枯死する伝染病である。

2. 木材腐朽菌とナラ枯れの関係

再度公園におけるキノコの出現頻度上位100種のうち、木材腐朽菌の割合とナラ枯れ被害量(m³/年)を比較すると、どちらも増加している(図1)。また、兵庫県の天然林では年々、森林面積が減少しているのに対して森の樹木の体積をあらわす森林蓄積は増加している(図2)。このことから、伐採されずに放置され、成長した樹木が増えたことでカシノナガキクイムシが入りやすくなり、ナラ枯れが増加したと考えられる。このことによって木材腐朽菌が増加していると考えられる。

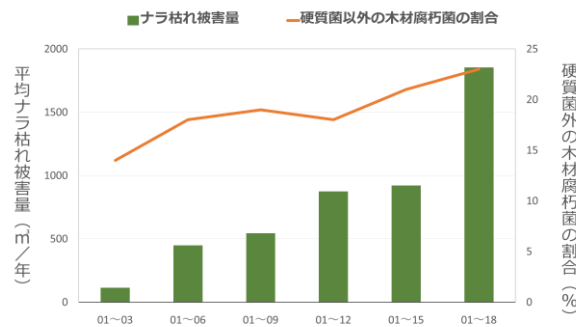


図1 ナラ枯れの被害量と硬質菌外の木材腐朽菌の割合

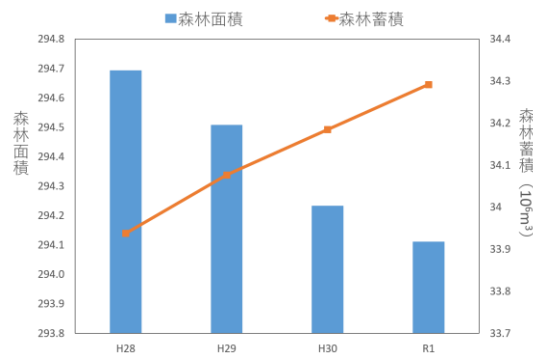


図2 森林面積と森林蓄積の関係

3. カエントケとナラ枯れの関係

カエントケはナラ枯れが起きた場所に発生しやすいといわれている。ナラ枯れが 100 m³以上確認された 11 の自治体のうち、5 の自治体がカエントケに関する注意喚起を行っていることから、ナラ枯れとカエントケの発生には関係があると考えられる(図 3)。兵庫県内でカエントケの発生が報告されているのは南東部のみだが、ナラ枯れはそれ以外の地域でも確認されているので、今後もカエントケに注目して活動を続けたい。

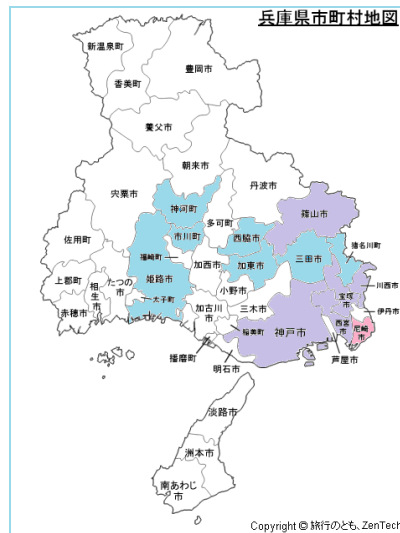


図4 兵庫県内におけるカエントケが発生した市町村とナラ枯れが多く発生した市町村
(赤：カエントケに関する報告をした市町村 青：ナラ枯れの被害が 100 m³以上発生した市町村
紫：どちらにも当てはまる市町村)