●新春特集● 里山・森林と地球温暖化〈後編〉竹&松

新年号に続き、長野県環境保全研究所飯綱庁舎で伺ったお話をまとめました。

竹林拡大

前号では、温暖化に伴って、今まで生えていなかった場所に竹が新たに定着して、高緯度・高標高に分布域を広げていく恐れがあることについて述べましたが、今、全国で問題となっている"竹林拡大"は、既にある竹林が、地下茎で伸びて周辺の里山に侵入・拡大するものです。

タケは、年間1～10m位ずつ地下茎を伸ばし、地下茎にある芽から新しい竹を生やして竹林を広げます。また、モウソウチク・マダケ・ハチクなどマダケ属のタケは、タケノコから約2～3ヶ月で15～25mもの高さに成長し、周辺の樹木の高さを上回ると、周りの植物を日陰にして枯らしてしまいます。放置された竹林では、分け入ることもできないほどタケは密集して生え、竹林内に生息できる他の植物の種数が極端に少なくなって生物多様性が損なわれます。

管理された竹林は間伐されて明るいですが、放っておくと鬱蒼と暗くなるため、光を求めて外へと竹林が広がっていきます。元々暖地性・南方種の植物なので、温暖化が進めばタケの生育にはよりよい環境となるのではと予想されます。

マダケ属はまっすぐで加工しやすく、タケノコも取れるので、便利で優秀な植物として、畑と里山の間などに昔から植えられてきました。しかし、1970年代以降のタケノコの輸入自由化、プラスチック製品の台頭で竹産業が一気に衰退したことなどにより、竹林の放置が進み、耕作放棄地や二次林、河原で拡大しています。

国は2015年に、マダケ属のタケを"産業管理外来種"（産業または公益的役割において重要であるが、利用上の留意事項が求められるもの）に指定しました。長野県では「信州の森林づくり事業」のなかで、昨年7月から「里山整備事業」の助成対象に「竹林整備」が含まれました。

"入れない・捨てない・広げない"という「外来種被害予防三原則」に基づき、残っている竹林は、使うならばきちんと管理をし、管理しきれなければ早いうちに皆伐して駆除することが重要です。

松枯れ

日本の松林に深刻な被害をもたらしてきた「マツ枯れ」（マツ材線虫病）は、マツノマダラカミキリ（昆虫）が松の枝をかじる際、体内に潜んでいたマツノザイセンチュウ（外来種の小さな線虫）が松に侵入して増殖、感染した松が枯れてしまう伝染病害です。

マツ枯れの発生は気温と密接な関係があり、気候変動による被害域の北方への拡大が懸念されています。2017年、森林総合研究所・長野県環境保全研究所などの研究グループは、温暖化が進むと、被害の危険域が世界的に拡大し、その40%がマツの分布自体に適さない（マツの抵抗性が弱まる）気候条件になるとの予測を発表しました。

また、昨秋、県内で初めて、マツノマダラカミキリよりも冷涼な場所に棲むカラフトヒゲナガカミキリから、マツノザイセンチュウが確認されたとの報道がありました。今までより高標高・高緯度でも発生する危険性が高まったといえます。

「タケは1藪1個体の"クローン"。特にモウソウチクは江戸時代に移入されて以来、日本にあるほとんどのモウソウチクが1クローンの可能性が！」「イネ科のタケは花も咲くが、モウソウチクは67年に1回、マダケ・ハチクは約120年に1度（ハチクは近年開花中）、一生の最期に一斉開花・一斉枯死する（一部の地下茎は生き残る）」など、目から鱗のお話をたくさんお聞きしました。堀田昌伸さん・尾関雅章さん・高野宏平さん、ご協力ありがとうございました。

※写真はいずれも長野県環境保全研究所ご提供

☜京都・嵯峨野の天龍寺からトロッコ嵐山駅へ続く竹林の道(2012年5月撮影)
☞生坂村の無居住化集落の廃屋の直裏に広がる林に入り込んでいるハチク(淡竹)(2018年8月撮影)