

# 愛知県におけるスズタケの一斉開花状況とノネズミ個体群への影響

## —開花2年目秋までの状況—

石田 朗, 栗田 悟 (愛知県森林セ), 江口則和 (愛知県新城設楽農林水産事務所)

愛知県で、スズタケの一斉開花・一斉枯死とそれに伴うノネズミの個体数変化を調査した。スズタケは主に県内の標高 500m 以上に生育していた。平成 28 年の開花は県北東部の広範囲にわたって確認されたが、そのうち枯死はごくわずか一部で確認されたのみであった。平成 29 年の開花は 5 月に確認され、7 月には結実・枯死が起っていた。枯死の場所は前年と同様の広範囲で確認された。夏と秋にノネズミ類の生息密度調査を行ったところ、林業被害を及ぼすとされるハタネズミ類では顕著な増加は認められなかった。

キーワード：スズタケ、一斉開花、一斉枯死、ノネズミ、個体数変化

### I はじめに

愛知県では、平成 28 年 5 月に県北東部の三河山間地でスズタケ (*Sasa borealis*) の一斉開花が報告された (愛知森林管理署 私信)。ササ類では周期的に広範囲にわたり一斉開花すること、開花後の結実の影響でノネズミが増え林業被害が起こることが報告されているが、具体的な記録は多くない (2, 3)。そこで、本研究では、県内でのスズタケの開花・結実・枯死の状況や分布を明らかにすること、スズタケの開花に伴うノネズミの個体数の変化を明らかにすることを目的とした。

### II 方法

スズタケの開花・枯死調査は平成 28 年と平成 29 年の主に 7~9 月に、愛知県東部の新城市、設楽町、東栄町、豊根村、豊田市で行った (図-1)。一般道および林道を車で走りながら開花や枯死を目印にスズタケ群落を探索

した。確認した場合、GPS (Garmin 社 GPSMAP 62SCJ) を用いて位置情報を記録し、開花・結実・枯死の状況を記載した。また、スズタケ以外のササ類、タケ類についても開花・枯死の状況を適宜記載した。

ノネズミの個体数変化については、平成 28 年は、豊根村坂宇場・三沢の 2 ヶ所で 9 月と 11 月に、平成 29 年は、豊田市稲武・設楽町津具・豊根村三沢の 3 ヶ所で 6・7 月と 9・10 月にシャーマントラップを用いて実施した (図-1)。調査面積は 0.5ha で、トラップは 10m 間隔に 10 個×5 列の計 50 個設置した。ヒマワリとえん麦の種で誘引、3 日間で捕獲されたノネズミの種類と頭数を記録した。捕獲された個体にはペンキで耳にマーキングを行い、重複カウントを防いだ。確認された種類は苗の食害を引き起こすとされるハタネズミと被害を出さないアカネズミ・ヒメネズミごとに集計し (4, 5)、0.2ha・2 日間の調査における 0~3 頭で「普通、微害」、4~9 頭で「やや多い、中害」、10 頭以上で「多い、激害」の基準 (4) と比較した。

### III 結果と考察

#### 1. スズタケの開花と枯死の状況

平成 28 年には、5 月以降、スズタケの開花 (図-2) が確認された。ごく一部に枯死はあるものの、広範囲でのまとまった状態では確認されなかった。平成 28 年の開花確認地点は、豊田市東部、設楽町、豊根村、東栄町北部、新城市北部に広く分布していた。平成 29 年には、5 月からは開花が、7 月からは結実・枯死 (図-3) が広範囲で確認された。群落単位の開花・枯死はミヤコザサやクマイザサでは確認できなかったが、ハチクでは少なくとも 7 ヶ所で枯死が確認できた。平成 29 年のスズタケの開花・枯死確認地点を図-4 に示した。スズタケの群落



図-1. 調査地

ISHIDA Akira\*, KURITA Satoru, EGUCHI Norikazu

Extensive flowering and death of *Sasa borealis* and its effect for rats and voles population in Aichi prefecture: States up to the second summer after first flowering

akira\_ishida@pref.aichi.lg.jp

が確認できたのは標高300m以上の347地点で、その95%は標高500m以上であった。また、枯死した群落の割合は83.9%であった。平成28年と比較すると平成29年の分布は前年よりも若干広がったが、これは周辺部ではスズタケの群落が小さく開花だけでは見落としていた可能性が考えられる。

## 2. ササ開花のノネズミへの影響

図-5には、ノネズミの個体数調査結果を示した。平成28年、29年ともに夏から秋の増加はあったが、翌年には密度が低く戻っていたことから、通常の季節変動と考えられた。特に森林被害に関与するハタネズミ類に増加はほとんど確認されず、密度も2頭以下で被害がほとんど出ないレベル(4)と考えられた。ササの開花・結実で増えなかった理由としては、愛知県では林業被害が報告されているハタネズミ類としてスミスネズミとハタネズミが生息しているものの、両種ともに県内では準絶滅危惧種であり(1)、分布が狭い、かつ個体数が少ないため、当調査地での増加が見られなかったと考えられる。

今後、広範囲にわたるササの枯死が、ササやその他の植物の更新にどのようにつながるか、またそこに周辺に

生息するノネズミやニホンジカ等の動物との相互作用がどのように影響してくるのか、注視していきたい。

## 謝辞

本研究は、愛知県農林水産部新城設楽農林水産事務所および豊田加茂農林水産事務所の職員の協力のもと実施された。厚くお礼を申し上げます。

## 引用文献

- (1) 愛知県環境部自然環境課(2015)レッドデータリストあいち2015. <http://www.pref.aichi.jp/kankyo/sizen-ka/shizen/yasei/redlist/>
- (2) 伊藤武夫(1975)関西・中国地方におけるハタネズミの異常発生. 林業試研研究報告271:39-92
- (3) 蒔田明史(2013)ササの不思議な生活史—開花習性を中心に—. 森林科学69:4-8
- (4) 中津篤(1998). 森林の保護管理(ノネズミ). (林業技術ハンドブック, 全国林業改良普及協会). 1033-1035
- (5) 島田卓哉(2014)木をかじるネズミ, かじらないネズミ. 岩手の林業675:7



図-2. スズタケの花(設楽町, 平成28年7月)



図-3. 林床一面に枯死するスズタケ(豊田市, 平成29年8月)

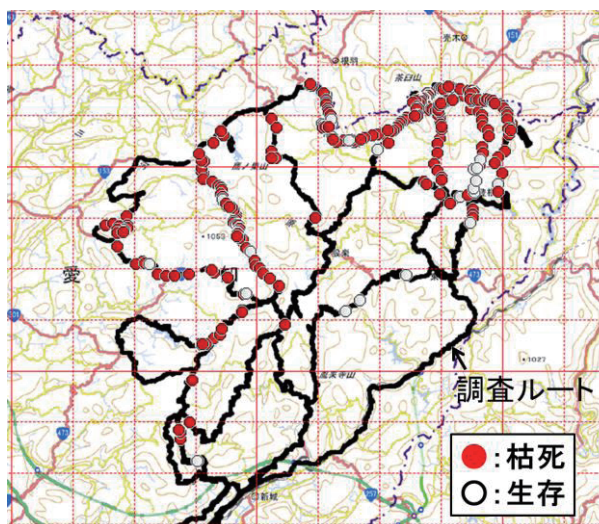


図-4. 平成29年の県内開花・枯死地点

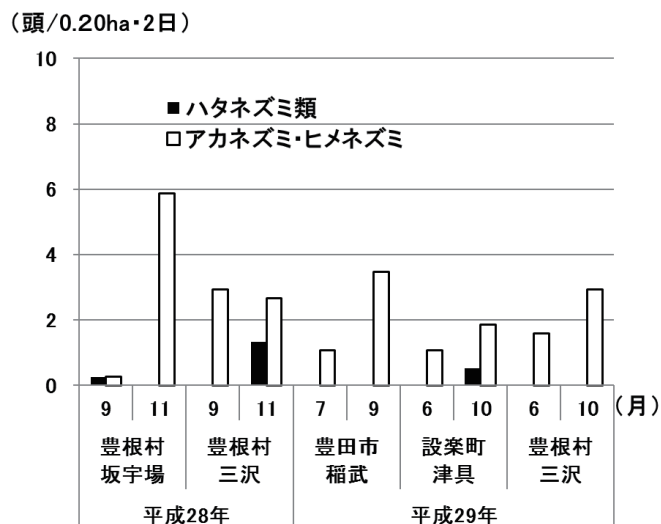


図-5. ノネズミの生息密度