

# イネ科草本群落におけるカヤネズミ *Micromys minutus* の営巣習性

石若 礼子・増田 泰久 (久住 牧野の博物館)

背景：カヤネズミは、イネ科を初めとする草本の群落内の高い位置に球状の巣(以下 高位置球状巣)を造ることでよく知られている。これらの巣は本種の生息痕として多くの調査に用いられてきたにもかかわらず、誰によってどんな目的で造られるのか、ほとんど何もわかっていない。

目的：カヤネズミの営巣習性を知る。

巣：安眠所・隠れ家・防御の場所・産室・育児室のいずれかとなっている場所。狭義には、単なる既存の場所の利用ではなく、動物自身がなんらかの手段で作りあげるもの(生物学辞典第4版より引用)。

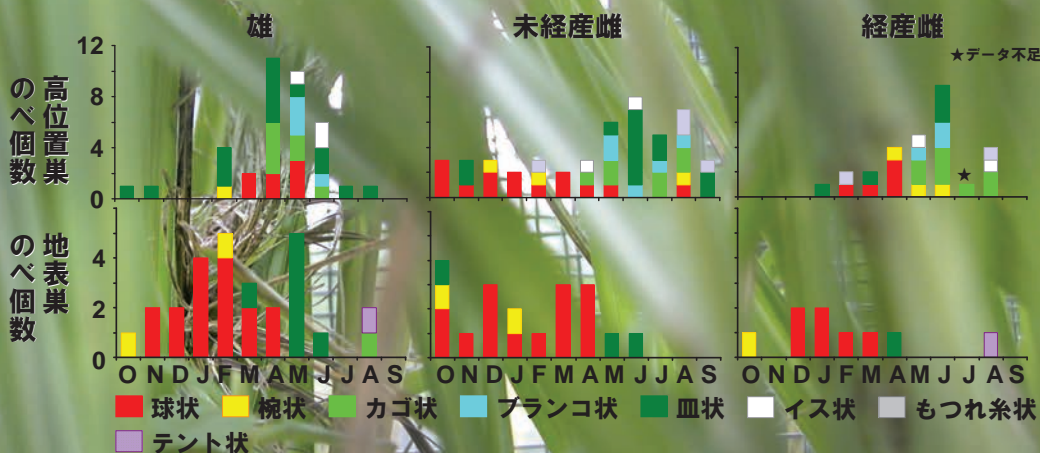


図1. カヤネズミの雄・未經産雌・経産雌の営巣位置および巣の形状における季節変化

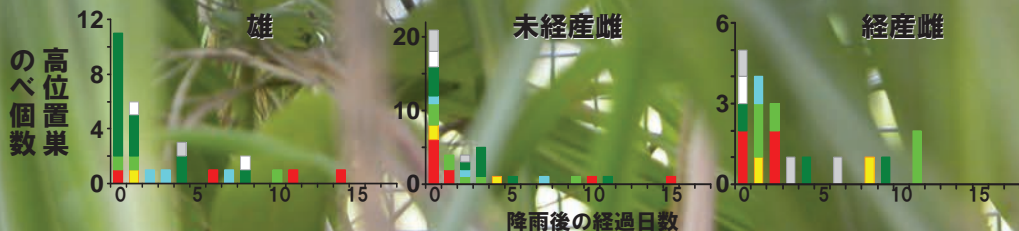


図2. 高位置の営巣頻度における降雨後の時間に伴う変化。凡例は図1と同様。

## 結果2：

○未經産雌は秋から春、雄と経産雌は春に高位置に球状巣を造る(図1) → 春と秋に球状が多く発見されるという白石(1962)の結果と一致する。

○高位置の営巣は、降雨後2日以内に集中していた(図2)。しかし、雨が降れば必ず高位置に巣を造るわけではない。降雨に対する反応は季節・性別・繁殖経験によって異なる(表2)。

## 結果1：

- ビデオ録画により、高位置のイリス状構築物および地表のテント状構築物で個体が休息しているのが確認された。
- 2-3週間の観察期間、多くの構築物が球状にならず、また球状の巣が椀状に造りかえられる例もあった。
- これらの構築物が造られたのと同じ条件下で、高位置に球状の巣が造られていた(表3, 4)。

→ カヤネズミの造るさまざまな形状の構築物は、いずれも巣として機能する、すなわち巣であるといえる。

結果3：2011年11月2日チガヤの群落に設置したケージに妊娠雌を放し、翌日高位置に球状巣が造られたのを確認後、群落を刈り取って刈り株にリターをかぶせた。雌は、リター内で営巣・出産・授乳を行い、26日後に4頭の幼獣が正常な成長を遂げているのが確認された。これにより、リター内でも状況によって繁殖が可能であることが明らかとなった。

結果4：妊娠または出産を確認後観察を開始した雌は、いずれもケージに放逐した翌日に球状の巣を一つ造った(表3)。また、ケージ内でペアリングした雌は、出産の5-11日前繁殖用の巣を造った(表4)。

表3. 妊娠または出産確認後観察を開始した雌の営巣位置。( ) 内は、繁殖に成功した個体数を示す。

	秋	冬	春	夏
高位置	2 (0)	0	3 (2)	1 (0)
地表	0	3 (0)	0	0

表4. ケージ内でペアリングした雌の営巣状況。いずれもペアリング後まもなく交尾し繁殖に成功した。

繁殖巣営巣から出産までの日数	10-11	9-10	5
時期	3月	7月	7-8月
巣の形状	球状	カゴ状に近い球状	球状
営巣位置	高位置	高位置	高位置

表1. 観察個体数

	秋	冬	春	夏	計
雄	4	7	16	3	30
未經産雌	6	5	10	8	29
経産雌	3	4	8	4	19
妊娠・授乳中雌	3	2	4	3	12

表2. 降雨と高位置営巣との関係

季節	まとまった降雨(4.0mm以上の回数)	直後に高位置営巣が造られた降雨(回)		直後に高位置営巣が造られなかった降雨(回)	
		降雨前に巣があった	降雨前に巣がなかった	降雨前に巣があった	降雨前に巣がなかった
雄	秋	10	0	3	2
	冬	5	0	2	—
	春	17	4	6	5
	夏	11	0	2	—
未經産雌	秋	13	1	4	3
	冬	7	1	2	2
	春	14	1	5	6
	夏	11	1	9	—
経産雌	秋	7	1	0	—
	冬	4	0	2	—
	春	14	1	5	4
	夏	10	0	4	5

10月から翌年2月：チガヤ・ササの混生群落  
 3月から6月半ば：ネズミムギ群落  
 6月半ばから7月：ススキ群落  
 8月：チガヤ群落  
 9月：エノコログサ・セイタカアワダチソウ・キンゴジカ・ヨモギ・アメリカスズメノヒエの混生群落

<観察個体> いずれも繁殖コロニーより得た。コロニーの個体は、観察時を除いて、幅34×奥行19×高さ15cmのケージ内に飽屑を敷いて飼養し、巣材として稲ワラを与え、マウス用固形飼料・生米・水を自由に摂取させた。光条件は自然光とし、温度の調節は行わなかった。

方法：福岡県において、地表に刈り倒しや倒伏によるリターがなく立毛状態にあるイネ科草本群落に、幅50-55 cm、奥行き24.5-34.5 cm、高さ71.5-72.0 cmの金網ケージ(5mm目)を設置し、カヤネズミを1頭ずつ(一部の妊娠・授乳中雌の場合は雄を加えた2頭で)放逐して、2011年10月から11ヶ月間営巣を記録した。ケージに金網以外の屋根や壁はなく、気象に関わる環境の調節はしなかった。観察個体には、マウス用固形飼料・麻の実・生米・エンバクおよび水を自由摂取させた。