

## 小規模放牧における衛生実態とマダニの動態

近年、耕作放棄地等を利用した小規模放牧が全国的に増加していますが、それらにおける放牧衛生に関する情報は乏しく、マダニが媒介する小型ピロプラズマ（小型ピロ）病をはじめとした疾病や事故による被害が懸念されています。そこで、2年にわたり東北地方および関東・信越地方の耕作放棄地等を利用した小規模放牧場32カ所について調査し、衛生実態を明らかにするとともに小型ピロ病の発生リスクについて評価を行いました。

### ☆技術の概要

1. 調査した放牧場のうち定期的な衛生検査の実施は5カ所（15.6%）、疾病・事故の発生は5カ所（15.6%）、マダニ対策の実施は18カ所（56.3%）で認められました。疾病・事故の内容は、流産1件、分娩事故2件、原因不明の死亡1件、小型ピロ病1件でした。
2. マダニは夏季の放牧期間にフランネル布旗ずり法により調査を実施した23カ所中7放牧場で採集され、鑑別の結果フタトゲチマダニ、キチマダニ、ヤマトマダニ、シュルツェマダニの2属4種でした（表）。さらに、幼ダニ、若ダニ、成ダニいずれの発育ステージも採集されたことから、放牧場内でマダニが発育、増殖していることがうかがわれました。
3. マダニが採集された放牧場には、①10年以上の放牧歴、②不十分なマダニ対策、③公共牧場との併用、④山林周辺の立地、⑤野生動物の侵入という共通点が認められました。また、3放牧場（No. 7、8、12）において放牧牛の小型ピロ病感染率を調べたところ、2放牧場（No. 7、8）で50および80%であり、No. 8放牧場の草地内から採集されたフタトゲチマダニ体内から小型ピロ原虫遺伝子が検出されました。
4. 以上より、小規模放牧においても疾病や事故が発生しており、小型ピロ病に関しても感染・発病のリスクがあり、定期的な衛生検査やマダニ対策の必要性が示されました。

表 各放牧場の草地から採集されたマダニの種、発育ステージおよび採集個体数

放牧場 No.	草地から採集されたマダニ数		
	調査1年目	調査2年目	
1	H.I (N) : 2		
4	H.I (L) : 11		
7	I.o (A) : 1	H.f (A) : 1	H.I: フタトゲチマダニ H.f: キチマダニ I.o: ヤマトマダニ I.p: シュルツェマダニ  ( )内は発育ステージ * No. 8放牧場では 調査1年目は 2度採集を行った
	(1st)	H.I (L) : 60	
	H.I (N) : 14		
	H.f (A) : 2		
	H.f (N) : 2		
	I.p(N) : 1		
8	(2nd)		
	H.I (L) : 83		
	H.f (A) : 4		
	H.f (N) : 2		
15		H.I (N) : 1	
16		H.I (L) : 10	
22		H.I (L) : 19	

### ☆活用面での留意点

急速に普及が進む小規模放牧ですが、草地管理や放牧管理と併せて衛生管理にも十分配慮する必要があります。詳細については、農研機構動物衛生研究所ホームページよりお問い合わせ下さい。

(動物衛生研究所 細菌・寄生虫研究領域 寺田 裕)