地域猫活動支援事業における地域猫のウイルス感染調査

～地域猫管理の効率化を目指して～

長野県動物愛護センター　○髙橋　葵　松澤淑美　竹谷祐彰　松木信賢　小木曽悦人

1　はじめに

長野県では、保健所での猫の苦情及び引き取り数の減少を図ることを目的として、平成 14 年度から地域猫活動支援事業を実施し、県内の地域猫活動を支援してきた。

地域猫活動とは、ボランティア等が地域住民の理解を得た上で、飼い主不明の猫に不妊去勢手術を施し地域で適正に飼育管理することで、猫による地域住民への生活環境被害を減らし、猫と地域住民が共存できるようにするための活動である。

長野県動物愛護センターではこの事業の中で、地域猫として管理されている猫の不妊去勢手術を実施してきた。

今回、手術に併せて実施した地域猫の「猫免疫不全ウイルス感染症（以下「FIV」という。)」の抗体検査及び「猫白血病ウイルス感染症（以下「FeLV」という。)」の抗原検査の結果から、地域猫管理の効率化について検討したので報告する。

2　調査方法

（１）調査期間及び対象

平成 21 年 4 月から平成 28 年 7 月までに長野県動物愛護センターで不妊去勢手術を実施した県内 6 地区の地域猫。

手術頭数：530 頭（オス 225 頭、メス 305 頭）

県内 6 地区：佐久・上田、諏訪・伊那、松本、安曇野、大町、長野

（２）調査方法

不妊去勢手術の際に採血を行い、検査用キット（IDEXX ラボラトリー社製　スナップコンボ FIV/FeLV ）を用いて判定したものを、FIV 及び FeLV それぞれの陽性頭数について集計した。

3　結果

（１）全体の感染状況

FIV 及び FeLV の陽性率を図 1 に示した。

FIV は、530 頭中 73 頭（13.8%）で陽性であった。

FeLV は 530 頭中 30 頭（5.7%）で陽性であった。

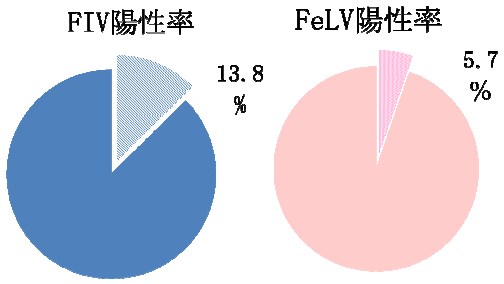

図 1　FIV 及び FeLV の陽性率

（２）地区別の感染状況

6 地区ごとの FIV 及び FeLV の陽性頭数及び陽性率を表 1 及び図 2 に示した。

それらを比較したところ、FIV は全ての地区で陽性個体が見られた。しかし、多くの地区で陽性率が 20%以下であったのに対し、大町地区では陽性率が 90%を超えた。

一方、FeLV は陽性個体が見られた地区と見られなかった地区があった。見られた地区

についても、陽性率は 10%以下であった。

表１　地域猫の手術頭数と各地区における FIV 及び FeLV の陽性頭数及び陽性率

	年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	計	陽性率
佐久上田	手術頭数	0	15	12	12	20	37	18	8	122	
	FIV 陽性頭数	0	0	1	2	2	4	2	0	11	9.0%
	FeLV 陽性頭数	0	3	0	0	0	0	0	1	4	3.3%
諏訪伊那	手術頭数	0	0	0	0	4	0	4	0	8	
	FIV 陽性頭数	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12.5%
	FeLV 陽性頭数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
松本	手術頭数	25	19	21	18	29	10	21	2	145	
	FIV 陽性頭数	1	1	2	2	2	0	3	0	11	7.6%
	FeLV 陽性頭数	2	3	3	1	0	0	0	0	9	6.2%
安曇野	手術頭数	15	9	7	15	1	10	12	18	87	
	FIV 陽性頭数	3	1	2	2	1	2	2	2	15	17.2%
	FeLV 陽性頭数	2	0	0	2	0	0	2	1	7	8.0%
大町	手術頭数	0	0	0	7	6	0	1	0	14	
	FIV 陽性頭数	0	0	0	7	6	0	0	0	13	92.9%
	FeLV 陽性頭数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
長野	手術頭数	20	25	23	20	15	19	20	12	154	
	FIV 陽性頭数	4	4	9	0	1	1	0	3	22	14.3%
	FeLV 陽性頭数	2	0	5	0	1	1	1	0	10	6.5%
合計	手術頭数	60	68	63	72	75	76	76	40	530	
	FIV 陽性頭数	8	6	14	13	12	7	8	5	73	13.8%
	FeLV 陽性頭数	6	6	8	3	1	1	3	2	30	5.7%

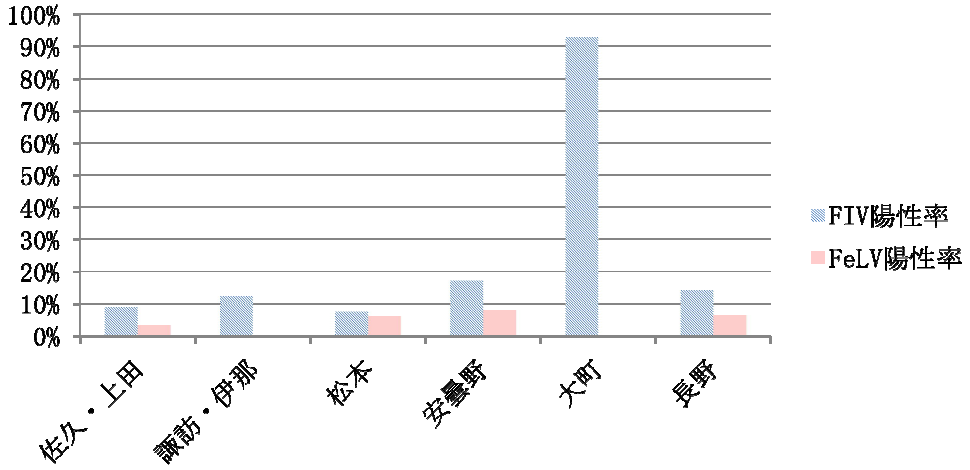

図２　地区別の FIV 及び FeLV 陽性率

（３）年度別の感染状況

年度別の陽性率の推移を図３に示したところ、FIV 及び FeLV ともに平成 23 年度以降、陽性率は減少傾向にあった。

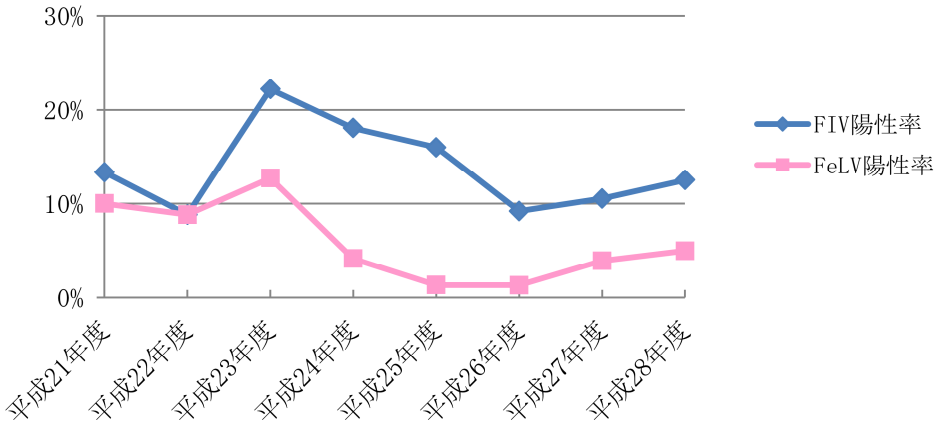

図３　FIV 及び FeLV 陽性率の年度推移

（４）性別の感染状況

性別による FIV 及び FeLV の陽性率を比較したものを図４に示した。

オスは FIV 及び FeLV 陽性頭数は、それぞれ 225 頭中 41（18.2%）、18（8.0%）頭であった。

一方メスは、それぞれ 305 頭中 32（10.5%）、12（3.9%）頭であった。

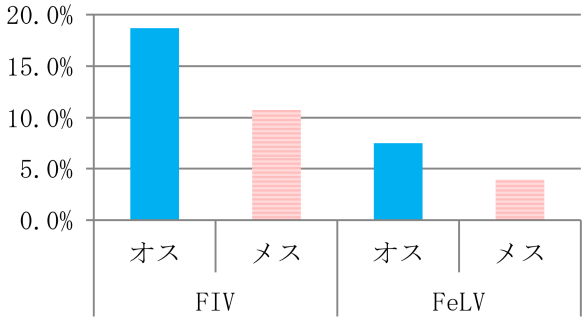

図４　性別の FIV 及び FeLV 陽性率

（５）年齢別の感染状況

年齢が明らかな個体について年齢別の陽性頭数を図５に示した。FIV は各年齢で陽性個体が見られた。また、８才の猫でも２頭に感染が見られた。

一方 FeLV は、５才までの猫で陽性個体が見られたが、６才以上の猫に陽性個体は見られなかった。

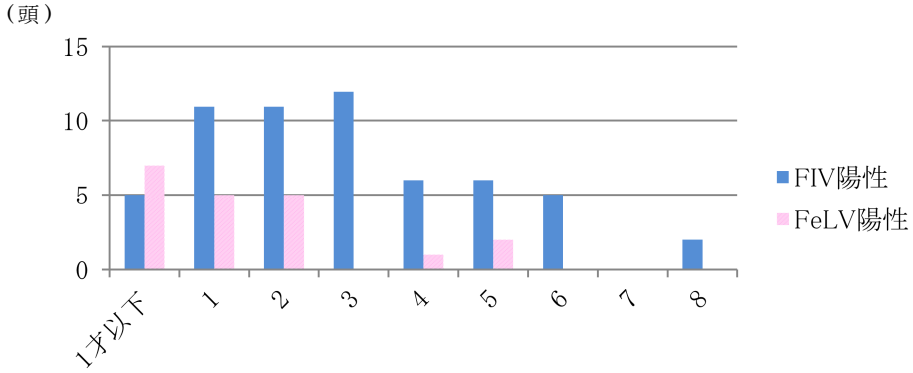

図５　年齢別の FIV 及び FeLV 陽性頭数

４　考察

（１）FeLV 陽性個体に比べ FIV 陽性個体の割合の方が高かったこと、FIV 陽性個体はどの地区にも生息していたが FeLV 陽性個体は大町地区及び諏訪・伊那地区には見られなかったことから、FIV 陽性個体は FeLV 陽性個体に比べて広範に分布していることが分かった。

大町地区において FIV 陽性率が 92.9%と高かったことについては、この地区の実施頭数 14 頭のうち 13 頭がひとつのコロニーに生息する個体であり、そのコロニーは多頭飼育によるごく限られた猫の近親交配によって形成されたものによることが考えられた。大町地区については、今後他のコロニーの個体を調査することによって、陽性個体の詳細な分布を明らかにすることが必要と思われた。

（２）FIV については、オスの陽性率はメスの陽性率の 2 倍であるというデータがあるが、今回の調査では性差による陽性率に大きな差は見られなかった。

（３）FIV 陽性個体は、８才という高齢の猫を含む様々な年齢で見られたことから、今回の調査では FIV 感染の有無は地域猫の寿命を短くする要因ではないと推察された。

一方今回の調査において、FeLV 陽性個体は６才以上の猫には見られなかった。FeLV の感染は４才以下の若い猫において多いことや、感染後２年で 63%、３年半で 83%が死亡するというデータがあることから、今回調査した地域猫においてはそのデータと合致し陽性個体は死亡したのではないかと推察された。

以上のことから、FeLV 陽性個体が発見されたコロニーはやがて個体数が減少すると推測され、効率的な管理のためには、FeLV 陽性個体のいないコロニーで優先的に不妊去勢手術をすることが有効と考えられる。今回実施した検査結果を地域猫の管理をしているボランティア等に還元することにより、手術や譲渡の対象とする地域猫の選別に活用する等、管理をより効率的に実施できると考える。

また、FIV 陽性個体が多くの地域に存在することが判明したことは、地域猫の管理の効率化にとどまらず、保健所等で開催する猫の飼い主向け講習会等での猫の屋内飼育の普及啓発に有効活用できると考える。

参考文献

○清水悠紀臣　他：動物の感染症　近代出版、310 - 313 （2004）

○下田哲也ら：猫白血病ウイルス感染症の病態に関する研究　J Anim Clin Med. 9(4) 、187 - 192（2001）