

震災時のペット同行避難に関する 犬猫飼い主へのアンケート調査

本村光江

1. はじめに

近年多発する自然災害によって、ペットの避難に関する関心が高まってきた。とくに東日本大震災（2011年、マグニチュード9）をはじめ、長野県北部（2014年、マグニチュード6.7）、熊本県熊本地方（2016年マグニチュード6.5）、大阪府北部（2018年マグニチュード6.1）などの大規模な地震の際には人間だけでなく多くの動物も被災する。たとえ命が奪われなかったとしても、避難所や車中、仮設住宅、一時預かり所での生活において、人間のみならず動物たちの福祉が著しく低下することは避けられない。

2011年3月11日に起こった東日本大震災の前、仙台市ではペット同行の避難訓練が毎年行われ、行政、獣医師会、ボランティアグループの協働もうまくいっていたが、実際に災害が起これば、建物内や敷地内へペットが入ることを認めるか否かは避難所ごとにまちまちであった（梶原 2019 : p.76）。また避難所である小学校まで飼い主とともに避難したものの、犬は校内に入れてもらえず、屋外で津波にのまれて亡くなった犬や、車中での避難生活や寒さによるストレスで病気になり亡くなった犬などもいた（うさ 2014 : p.38）。さらに飼い主の被災による飼育困難から、一時預かり所に預けたり、所有権放棄が起こった（環境省 2013 : p.12）。福島第一原発事故により立ち入りが禁止された地域に残された飼い犬や飼い猫は、県の保護シェルターに一時預けられたが、風邪やウイルスにより死亡したり、妊娠していた母犬が生まれた子犬を食べるといったことも起こった（朝日新聞特別報道部 2013 : p.107）。また保護されず放浪していた猫が次々と繁殖し、保護が追いつかない悪循環へと陥った（同 : p.130）。

一方、地元獣医師会の事務局機能が喪失する中、獣医師個人レベルでの救助が行われたり（羽山 2019）、ボランティアによる救助など動物たちの命を救う活動も広く報道された（児玉 2011、宍戸 2013）。しかし多くの人の安全が脅かされ、人命救助が優先された大震災の際には、警察や自衛隊にペットの救助を要請することは世間の理解を得られないと考える行政官もいた（朝日新聞特別報道部 2013, p.111）。

1995年の阪神淡路大震災の際には、7割弱が家族を含む自助、3割が友人、隣人などの共助により救出されたという報告もあり（内閣府 2018 ; p.31）、国や自治体は災害の際の自助、共助を重視する。環境省は自治体と飼い主向けに「人とペットの災害対策ガイドラ

イン」¹⁾をそれぞれ作成し、飼い主責任によるペットとの同行避難を奨励している（環境省 2018a）。環境省は、一般飼い主向けのガイドラインの中で同行避難の定義として、「同行避難とは避難行動を示す言葉であり、避難所でペットを人と同室で飼養管理するものではありません」（環境省 2018b：p.7）と明記するとともに、必要最低限のペットフードや迷子札、リードなどのペット用品の準備や予防接種、ワクチン、不妊手術、基本的なしつけなどを飼い主に求めている。一方、東日本大震災時には、福島ではペットと同行避難できた人のほうが災害への準備をしていた人が多かったという研究事例（Yamazaki 2015）や、熊本地震でほとんどの同行避難者が迷子札を未装着であったことが報告されている（加藤 2017）。

このような状況の中、一般社団法人ペットフード協会（発表年不明）の「令和2年全国犬猫飼育実態調査」によると、ペットへの震災対策実施状況として、ケージ、キャリーバッグなどの準備、ペットフードや医薬品の備蓄などなんらかの対策を行っている飼い主が約7割にのぼる。しかしながら、ペットの飼育頭数や避難所の場所を飼い主が把握しているかなど様々な要因によって、実際に同行避難が可能かどうか変わってくる。本研究では、大都市に住む飼い主のペット飼育状況を知り、震災時のペット同行避難に対してどのような準備をしているかについて調査することを目的として、犬猫の飼い主を対象にアンケート調査を実施した。また（1）ペット飼育状況と飼い主の特性との関連性、（2）同行避難の準備状況と飼育するペットの種類との関連性、（3）同行避難の意向とペットの飼育状況、飼い主特性、避難所の把握、同行避難の準備状況との関連性、の有無についてそれぞれ統計解析を行った。

2. 方法

大阪市東淀川区在住の犬猫飼い主を対象にアンケート調査を実施した。アンケート収集方法は、インターネット回答用のQRコードを記載したチラシおよび紙に記入できる質問紙を用意し、東淀川区の動物病院（8ヶ所）、ドッグサロン（6ヶ所）、保護猫カフェ（1ヶ所、QRチラシのみ）およびペットフード販売店（2ヶ所、QRチラシのみ）に留置して協力をお願いした。回答期間は2021年3月8日から5月31日までとした。ただし回答は1世帯に1回とするよう記載した。質問は、ペットの飼育状況、避難所へのペット同行避難についての意向、避難所の場所の把握、ペット同行避難の準備状況、飼い主情報に関する選択式とした。なおこの調査ではペットを犬と猫に限定した。データ解析はカイ二乗検定またはフィッシャーの正確確率検定を行い、関連の強さについてファイ係数またはクラメールの連関係数Vを求めた。有意水準は5%未満とした。インターネットアンケートはリサーチ会社マクロミルのクエスタントを利用し、基礎データの集計にはMicrosoft Excel for Mac (ver. 16.64)、統計解析にはR version 4.1.2 およびRStudio 2022.07.1+554 Re-

1) 2013年、環境省は自治体向けに「災害時におけるペットの救護対策ガイドライン」を策定した。2018年にこれを「人とペットの災害対策ガイドライン」へと改訂し（環境省 2018a）、「人とペットの災害対策ガイドライン（一般飼い主編）」（環境省 2018b）を加えた。

lease for macOS を使用した。

3. 結果

オンライン155人，質問紙130人の合計285人から回答があった。そのうち，265人を有効回答とした。

3-1 ペットの飼育状況と飼い主の特性，同行避難の意向，避難所の把握

表1はペットの飼育種類，頭数，飼い主の年齢，世帯人数の結果である。飼育しているペットの種類は犬73.2% (n=194)，猫21.1% (n=56)，両方5.7% (n=15)であった。飼育頭数は1頭が最多の66.8% (n=177)で，2-3頭が25.3% (n=67)，4-5頭が4.9% (n=13)と続いた。飼い主の年齢は40~50歳代が最多の53.6% (n=140)，次いで60~70歳代が23.4% (n=61)，20~30歳代が20.3% (n=53)であった。世帯人数は，3人以上が47.5% (n=125)，2人が36.1% (n=95)，1人が16.3% (n=43)となった。

表2は，ペットとの同行避難についての意向，避難しないと回答した場合の理由，避難所の場所を把握しているか（以下，避難所の把握）という質問に対する回答結果である。

表1：ペットの飼育状況と飼い主の特性

	相対度数 (%) ²⁾	(度数)
ペットの種類		
犬	73.2	(194)
猫	21.1	(56)
両方	5.7	(15)
ペットの飼育頭数		
1頭	66.8	(177)
2-3頭	25.3	(67)
4-5頭	4.9	(13)
6-9頭	1.5	(4)
10頭以上	1.5	(4)
飼い主の年齢		
10歳代以下	0	(0)
20~30歳代	20.3	(53)
40~50歳代	53.6	(140)
60~70歳代	23.4	(61)
80歳代以上	2.7	(7)
飼い主の世帯人数		
1人	16.3	(43)
2人	36.1	(95)
3人以上	47.5	(125)

2) 相対度数は小数点以下第2位を四捨五入しているため，合計しても100とはならない場合がある。

表2：同行避難の意向・避難しない理由・避難所の把握

	相対度数 (%)	(度数)
ペットとの同行避難について		
するつもり・できればしたい	76.2	(202)
するつもりはない・できればしたくない・できない	20.8	(55)
わからない	3.0	(8)
「するつもりはない・できればしたくない・できない」を選んだ理由として一番大きいもの		
別の場所へペットを連れて避難するつもりだから	9.1	(5)
ペットは別に預かってもらう場所があるから	0	(0)
避難所まで連れていくことが困難だから	12.7	(7)
他の避難者に迷惑をかけそうだから	29.1	(16)
避難所がペットを受け入れてくれるかどうかかわからないから	45.5	(25)
その他	3.6	(2)
避難所の把握について		
知っている	38.3	(101)
だいたい知っている	26.1	(69)
あまり（または全く）知らない	35.6	(94)

ペットとの同行避難については、76.2% (n=202) が「するつもり・できればしたい」と回答した。「するつもりはない・できればしたくない・できない」(20.8%, n=55) と回答した理由として最も多かったのは「避難所がペットを受け入れてくれるかどうかかわからないから」(45.5%, n=25) で、次いで「他の避難者に迷惑をかけそうだから」(29.1%, n=16), 「避難所まで連れて行くことが困難だから」(12.7%, n=7) と続いた。

避難所の把握については、38.3% (n=101) が「知っている」と回答し、次に「あまり（または全く）知らない」が35.6% (n=94), 「だいたい知っている」が26.1% (n=69) となった。

3-2 ペット同行避難の準備状況

表3は迷子札またはマイクロチップ（以下、迷子札）と犬の場合の鑑札および狂犬病予防注射済票（以下、鑑札）を装着しているか、首輪またはハーネス（以下、首輪）、リード・つなぎヒモ（以下、リード）、およびケージやキャリーケース（以下、キャリー）を準備しているかに関する回答結果である。迷子札を「全てにしている」としたのが40.9% (n=108) となり、「していない」の50.4% (n=133) を下回った。犬の鑑札を「全てにしている」は55.1% (n=113), 次いで「していない」が42% (n=86) であった。首輪、リードとキャリーの準備については、それぞれ76.6% (n=200), 82.3% (n=214), 72.6% (n=191) が「全てにしている」と回答した。

表4は過去1年以内の予防接種・ワクチン（以下、ワクチン）、不妊手術、避難所で問題なく過ごせるしつけ（以下、しつけ）の実施状況について尋ねた結果である。ワクチン、

表3：迷子札・鑑札の装着，首輪・リード・キャリーの準備状況

	相対度数 (%)	(度数)
迷子札		
全てにしている	40.9	(108)
半数以上にしている	6.1	(16)
半数未満にしている	2.7	(7)
していない	50.4	(133)
鑑札		
全てにしている	55.1	(113)
半数以上にしている	2.0	(4)
半数未満にしている	1.0	(2)
していない	42.0	(86)
首輪		
全てにしている	76.6	(200)
半数以上にしている	2.3	(6)
半数未満にしている	2.3	(6)
していない	18.8	(49)
リード		
全てにしている	82.3	(214)
半数以上にしている	1.1	(3)
半数未満にしている	3.1	(8)
していない	13.5	(35)
キャリー		
全てに準備している	72.6	(191)
半数以上に準備している	5.7	(15)
半数未満に準備している	4.6	(12)
していない	17.1	(45)

表4：ワクチン，不妊手術，しつけの実施状況

	相対度数 (%)	(度数)
ワクチン		
全てに実施している	76.2	(202)
半数以上に実施している	5.3	(14)
半数未満に実施している	2.3	(6)
していない	13.2	(35)
わからない	3.0	(8)
不妊手術		
全てに実施している	72.3	(191)
半数以上に実施している	6.4	(17)
半数未満に実施している	0.4	(1)
していない	20.8	(55)
わからない	0	(0)
しつけ		
全てにしている	26.1	(69)
半数以上にしている	7.6	(20)
半数未満にしている	1.9	(5)
していない	23.9	(63)
わからない	40.5	(107)

表5：起こる可能性が最も高い問題行動

	相対度数 (%)	(度数)
怯える	26.1	(69)
吠える	27.3	(72)
鳴く	14.0	(37)
咬む	3.4	(9)
逃げる	8.0	(21)
その他	1.9	(5)
(おそらく) 問題行動はない	12.1	(32)
わからない	7.2	(19)

不妊手術に関してはそれぞれ76.2% (n=202), 72.3% (n=191) が「全てにしている」と回答した。しつけについては、「わからない」が40.5% (n=107) で最多となり、「全てにしている」(26.1%, n=69), 「していない」(23.9%, n=63) と続いた。

表5は避難先で起こる可能性が最も高いペットの問題行動(以下, 問題行動)について1つ選んでもらった結果である。最も多かったのは「吠える」(27%, n=72)で、次いで「怯える」(26.1%, n=69), 「鳴く」(14%, n=37)となった。

3-3 ペットの飼育状況と飼い主の特性との関連性

ここでは、(1) ペット飼育状況の内、とくに飼育頭数と飼い主の特性に関連があるかについて統計解析した結果を報告する。なお、本節以降はペットの種類の変数を犬または猫のいずれかのみを飼育しているケースに絞って解析を行った。

表6は飼い主の年齢、世帯人数と飼育頭数をクロス集計し、フィッシャーの正確確率検定を行った結果である。飼育頭数は4頭以上をまとめて、3分類とした。飼い主の年齢においては、すべての世代で1頭飼育が最多で、ついで2~3頭飼育となった。またどの世帯人数でも1頭飼育が最多で、2~3頭と続いた。飼い主の世帯人数、年齢とペットの飼育頭数の間の関連性を認めるには至らなかった(いずれも $P>0.05$)。

表6：ペットの飼育頭数と飼い主の世帯人数、年齢のクロス集計表

年齢	1頭		2-3頭		4頭以上		P
	行%	(度数)	行%	(度数)	行%	(度数)	
20-30歳代	80.0	(40)	18.0	(9)	2.0	(1)	0.38
40-50歳代	66.9	(89)	25.6	(34)	7.5	(10)	
60-70歳代	66.7	(38)	24.6	(14)	8.8	(5)	
80歳代以上	100.0	(7)	0	(0)	0	(0)	
世帯人数							0.35
1人	75.6	(31)	24.4	(10)	0	(0)	
2人	66.7	(60)	25.6	(23)	7.8	(7)	
3人以上	71.8	(84)	20.5	(24)	7.7	(9)	

3-4 同行避難の準備状況とペットの種類との関連性

ここでは、(2) 同行避難の準備状況と飼育するペットの種類に関連があるかについて統計解析を行った結果を報告する。

表7は、迷子札、首輪、リード、キャリーと犬猫の種類をクロス集計し、カイ二乗検定を行った結果である。迷子札、首輪、リード、キャリーの準備については、「全て」と「半数以上に（準備）している」をまとめ（以下、半数以上）、「半数未満」と「していない」をまとめて（以下、半数未満）、2分類の変数として解析した。その結果、迷子札（ $\chi^2=5.97$, $p<0.05$ ）、首輪（ $\chi^2=72.43$, $P<0.01$ ）、リード（ $\chi^2=121.09$, $P<0.01$ ）について犬猫の種類と有意な関連が認められた。関連の強さを示すファイ係数は、迷子札では弱く（ $\phi=0.16$ ）、首輪ではやや強く（ $\phi=0.55$ ）、リードでは強い関連性（ $\phi=0.72$ ）が示された。

表8は、ワクチン、不妊手術、しつけの実施状況と犬猫の種類をクロス集計し、カイ二乗検定を行った結果である。ワクチン、不妊手術、しつけについては、「全て」と「半数

表7：迷子札、首輪、リード、キャリーと犬猫の種類のカロス集計表

	半数以上		半数未満		χ^2	P	ϕ
	行%	(度数)	行%	(度数)			
迷子札							
犬	51.8	(100)	48.2	(93)	5.97	0.01*	0.16
猫	32.1	(18)	67.9	(38)			
首輪							
犬	91.2	(177)	8.8	(17)	72.43	0.00**	0.55
猫	36.5	(19)	63.5	(33)			
リード							
犬	97.9	(190)	2.1	(4)	121.09	0.00**	0.72
猫	34.6	(18)	65.4	(34)			
キャリー							
犬	76.0	(146)	24.0	(46)	1.85	0.17	-0.10
猫	85.7	(48)	14.3	(8)			

表8：ワクチン、不妊手術、しつけの実施状況と犬猫の種類のカロス集計表

	半数以上		半数未満・わからない		χ^2	P	ϕ
	行%	(度数)	行%	(度数)			
ワクチン							
犬	84.0	(163)	16.0	(31)	3.73	0.05	0.13
猫	71.4	(40)	28.6	(16)			
不妊手術							
犬	72.0	(139)	28.0	(54)	13.47	0.00**	-0.24
猫	96.4	(54)	3.6	(2)			
しつけ							
犬	38.3	(74)	61.7	(119)	10.31	0.00**	0.21
猫	14.3	(8)	85.7	(48)			

表9：問題行動と犬猫の種類のカロス集計表

	ある		ない		わからない		P
	行%	(度数)	行%	(度数)	行%	(度数)	
犬	78.8	(152)	14.0	(27)	7.3	(14)	0.35
猫	87.5	(49)	7.1	(4)	5.4	(3)	

以上に（実施）している」をまとめ（以下、半数以上）、「半数未満に（実施）している」と「わからない」をまとめて（以下、半数未満・わからない）、2分類の変数とした。ワクチンの接種については、犬猫の種類と関連の傾向はみられたものの（ $P < 0.1$ ）、有意水準5%未満には至らず、関連の強さも弱い結果となった（ $\phi = 0.13$ ）。不妊手術を実施しているかについては犬が有意に少ない結果となったが関連は弱いものであった（ $\chi^2 = 13.5$, $P < 0.01$, $\phi = -0.24$ ）。

表9は、問題行動について、何らかの問題行動があるとした人を「あり」にまとめ、「ない」、「わからない」の3分類とし、犬猫の種類とクロス集計した結果である。フィッシャーの正確確率検定を行った結果、犬猫の種類による関連性を認めるには至らなかった（ $P > 0.05$ ）。

3-5 同行避難の意向とペットの飼育状況、飼い主特性、避難所の把握、同行避難の準備状況との関連性

ここでは（3）同行避難の意向とペットの飼育状況、飼い主特性、避難所の把握、同行

表10：同行避難の意向とペット飼育状況、飼い主特性、避難所把握のカロス集計表

	避難する		避難しない		χ^2	P	$\phi /$ Cramer's V
	行%	(度数)	行%	(度数)			
ペット種類							
犬	81.0	(153)	19.0	(36)	1.4	0.23	0.09
猫	72.2	(39)	27.8	(15)			
ペット飼育頭数							
1頭	82.1	(142)	17.9	(31)	n/a	0.05 ⁽¹⁾	n/a
2-3頭	75.9	(41)	24.1	(13)			
4頭以上	56.3	(9)	43.8	(7)			
飼い主年齢							
20代-30代	85.7	(42)	14.3	(7)	2.77	0.25	0.11 ⁽²⁾
40代-50代	75.4	(98)	24.6	(32)			
60代以上	82.3	(51)	17.7	(11)			
世帯人数							
1人	78.0	(32)	22.0	(9)	0.08	0.96	0.02 ⁽³⁾
2人	79.1	(68)	20.1	(18)			
3人以上	80.0	(92)	20.0	(23)			
避難所の把握							
知っている	79.0	(124)	21.0	(33)	0.00	0.98	-0.01
知らない	80.0	(68)	20.0	(17)			

⁽¹⁾フィッシャーの正確確率検定。⁽²⁾⁽³⁾クラメールの連関係数 V。

表11：同行避難の意向と同行避難の準備状況のクロス集計表

	避難する		避難しない		P	ϕ / Cramer's V
	行%	(度数)	行%	(度数)		
迷子札						
半数以上	80.9	(93)	19.1	(22)		
半数未満	77.2	(98)	22.8	(29)	0.30	0.58
首輪						
半数以上	81.2	(155)	18.8	(36)		
半数未満	70.8	(34)	29.2	(14)	1.88	0.17
リード						
半数以上	80.2	(162)	19.8	(40)		
半数未満	73.0	(27)	27.0	(10)	0.60	0.44
キャリー						
半数以上	80.4	(152)	19.6	(37)		
半数未満	73.1	(38)	26.9	(14)	0.92	0.34
ワクチン						
半数以上	78.2	(154)	21.8	(43)		
半数未満	79.5	(31)	20.5	(8)	0.00	1
不妊手術						
半数以上	77.7	(146)	22.3	(42)		
半数未満	83.3	(45)	16.7	(9)	0.51	0.48
しつけ						
半数以上	84.1	(69)	15.9	(13)		
半数未満	73.0	(46)	27.0	(17)		
わからない	78.4	(76)	21.6	(21)	2.69	0.26
問題行動						
半数以上	79.1	(155)	20.9	(41)		
半数未満	83.3	(25)	16.7	(5)	0.0871	0.7679

①クラメールの連関係数V。

避難の準備状況とにそれぞれ関連性が認められるかについて解析を行った結果を報告する。同行避難の意向は「わからない」を省き、「するつもり・できればしたい」（以下、避難する）と「するつもりはない・できればしたくない・できない」（以下、避難しない）の2分類の変数とした。

表10は、同行避難の意向と、ペットの飼育状況（ペットの種類、飼育頭数）、飼い主の特性（年齢、世帯人数）、避難所の把握についてクロス集計し、カイ二乗検定またはフィッシャーの正確確率検定を行った結果である。頭数は「1頭」、「2-3頭」と「4頭以上」の3分類に、飼い主の年齢は「20代-30代」・「40代-50代」・「60代以上」の3分類にまとめた。避難所の場所については、「知っている」と「だいたい知っている」を1つにまとめ（以下、知っている）、「あまり（または全く）知らない」（以下、知らない）との2分類の変数とした。関連の強さについてはファイ係数またはクラメールの連関係数Vを示した³⁾。

同行避難の意向とペットの飼育頭数に関連の傾向がみられたが ($P < 0.1$), 有意な水準には至らなかった。ペットの種類, 飼い主年齢, 世帯人数, 避難所の把握についても同行避難の意向と有意な関連性を認めるには至らなかった (全て $P > 0.05$)。

表11は, 同行避難の意向と, 同行避難の準備状況として迷子札, 首輪, リード, キャリーの準備状況, ワクチン, 不妊手術, しつけの実施状況, 問題行動の有無をクロス集計した結果である。この表に示すとおり, いずれの変数も同行避難をするかしないかの判断との関連性を認めるには至らなかった (全て $P > 0.05$)。

4. 考察

4-1 ペットの飼育状況と飼い主の特性について

ペットの種類は犬が7割を超える結果 (表1) となった。一般社団法人ペットフード協会 (発表年不明) による2020年の全国犬猫飼育実態調査によると, 全国の世帯数における犬の推計飼育率は11.85%, 猫の推計飼育率は9.6%であり, 本調査の結果とは大きく異なっている。これは本調査においてドッグサロンでの回収率が高かったことが要因であると考えられる。

ペットの飼育頭数と飼い主の年齢, 世帯人数については, いずれの年齢層, 世帯層においても最多は1頭飼育であり, ペットの飼育頭数と飼い主の年齢, 世帯人数の間に関連性は認められなかった (表6)。多くの飼い主が無理のない範囲でペットを飼育している状況が明らかになった。80歳以上でペットを飼育している人もいたが, 全て1頭飼育であった (表6)。一方, 少数ではあるが, 10頭以上を飼育している世帯もあった (表1)。多頭飼育世帯においては特に, 震災時には飼い主とともにペットの安全をどのように確保するか, 自宅避難の選択肢も含め, 事前に十分検討し準備しておく必要がある。

4-2 同行避難の意向と避難所の把握について

8割弱の人がペットの同行避難をする意向を示した (表2)。一方, 避難しないと答えた人の理由で多かったのは, 「避難所がペットを受け入れてくれるかどうかかわからないから」と「他の避難者に迷惑をかけそうだから」であった (表2)。これらはいずれも飼い主が積極的に避難しないことを選んだわけではなく, 止むを得ず避難しないという判断をしている状況を示している。

避難所のペット受け入れについては, 飼い主努力で回避できることではない。大阪市の「避難所開設・運営ガイドライン」によると (大阪市 2021), 避難所の運営ルールは各避難所ごとに決めることになっている。ペットの受け入れに関しても避難所がそれぞれ決定することになっており, 本稿執筆時点 (2022年8月31日) で筆者が確認した限りにおいて, 各避難所がペットを受け入れるかどうかは公表されていない。東日本大震災で避難所でのペットの扱いに苦慮した経験に基づいて環境省が策定したガイドラインは, 「多くの自治

3) 2×2 分割表の場合はファイ係数, 2×3 分割表の場合はクラメールの連関係数 V を用いた。

体で活用されるようになり、熊本地震では、かなりの被災者によりペットとの同行避難が実施された」(環境省 2018a : p.1)。このガイドラインは、ペットの同行避難を想定して自治体向けに策定されていることから、多くの避難所がペット同行避難者が来ることを前提にしているものと推測する。飼い主がペットのいない避難者に迷惑になることを心配して同行避難をあきらめるようなことのないようにするためには、ペット同行避難者とそれ以外の避難者の滞り場所を分けることが重要になる。避難所にはペット受け入れのルール作りが、自治体には受け入れの可否および避難所でのペット同行避難者の扱いに関する情報の公開が求められる。

一方、回答者の8割弱が同行避難の意向を示すものの、およそ3分の1の人が避難所の場所をあまり(または全く)把握していないと答えた(表2)。同行避難の意向と避難所の把握については関連性を認めるには至らず(表10)、避難所の場所を把握しているかどうかに関わらず、同行避難を希望する状況がみえてきた。これらの回答者だけに限ることではないが、実際に避難所へ行ってみるなどの避難訓練をしたことがない人が多いと推測できる。いざという時に避難所を調べ始めるのでは間に合わない。ペットの飼い主に限らず、事前に避難所の場所を確かめるといった準備が必要である。

4-3 ペット同行避難の準備状況について

首輪を半数以上にしている人が8割近くにのぼる一方、迷子札(またはマイクロチップ)を装着していない人が5割を超えた(表3)。ペットが行方不明になった時、迷子札やマイクロチップがあれば飼い主の元に戻ってくる可能性が高まる。実際、アメリカ獣医師会はマイクロチップを装着した迷子の犬が飼い主の元に戻る確率は、していない犬より2倍以上になり、猫の場合はその確率が20倍以上になるとしている(American Veterinary Medical Association 2022)。災害時にはマイクロチップの読み取り機がない状況も想定されることから、迷子札とマイクロチップを両方装着するとより安心感が高まるであろう。

犬の半数以上に鑑札を装着している人の割合は6割を下回った(表3)。厚生労働省(発表年不明)によると、2019年の狂犬病予防注射の注射率は全国平均が71.3%、大阪府の注射率は61.9%であったが、本調査ではそれをさらに下回った。アンケート調査を実施した2021年は新型コロナウイルスのパンデミックが続いていた時期であり、狂犬病予防注射の集合注射が途中で中止されたことがさらなる低下の一因となった可能性もある。しかし大阪市の「避難所開設・運営ガイドライン」(大阪市 2021 : p.42)では、「狂犬病などの感染症やノミ・ダニについて、対策を実施しているペットのみが飼育できることとし、犬の登録(鑑札)、予防注射(済票)、その他のワクチン接種について証明書の提示を依頼します」と記載されていることから、鑑札やワクチン接種の証明がなければ、避難所に入れない可能性もある。

リードやキャリーを半数以上に準備している人は8割前後と、高い準備率(表3)となった。これらはいずれも災害時に限らず日常的に使用しているものであることが要因と考えられる。また迷子札、首輪、リードの準備が犬に有意に多かった(表7)のは、首輪

やリードが犬を散歩をするために日常的に必要なものであり、また迷子札は首輪に装着することが一般的であることが要因であると推測される。

ワクチンと不妊手術については、8割ほどの人が半数以上のペットに実施していると回答した(表4)。ワクチンとペットの種類との関連性はその傾向がみられ、不妊手術ではペットの種類と弱い関連性が示された(表8)。不妊手術の実施を半数未満と回答した56人のうち53人は1頭飼育で、その大多数は犬の飼い主(51人)であった。1頭で飼育している場合、平時にはとくに大きな問題もなく過ごせるかもしれないが、災害時には避難所や一時預かり所、仮設住宅などで他のペットとトラブルになる可能性がある。第1節で述べたとおり、飼い主とはぐれたペットが放浪して繁殖し野良犬や野良猫が増える原因となる可能性もあることから、不妊手術を行うことも災害対策となる。

しつけについては「わからない」が最多の4割で、「していない」と合わせて全体の6割を超えた(表4)。「わからない」には、どのようなしつけが災害時に必要とされているかわからない、という判断も含むと推測される。また、しつけをしているのは犬が有意に多い結果となった(表8)。犬のしつけは一般的であるが、猫のしつけは難しくあまり行われていないという一般的な印象を裏付ける結果であった。

起こる可能性が最も高い問題行動として「怯える、吠える、鳴く、咬む、逃げる、その他」のいずれかを選んだ人が合わせて8割を超える結果となり(表5)、犬猫の種類との関連性を認めるには至らなかった(表9)。災害時、大勢の人が集まる避難所へ避難した場合、平時ではみられないような問題行動が起きることが考えられる。一方上述のとおり、しつけについては「していない」か「わからない」人が合わせて6割を超える結果となった。東日本大震災後に犬にかまれて病院を訪れた人の数が、震災前と比較すると月間で約30倍近くになったという報告もある(Mori *et. al.* 2013)。まずは平時においてできるだけ問題行動がおこらないように基本的なしつけをしておくことが重要である。

4-4 同行避難の意向とペット飼育状況・飼い主特性・避難の準備状況について

同行避難の意向については、飼育状況(ペットの種類、飼育頭数)、飼い主の特性(年齢、世帯人数)にかかわらず同行避難を希望する人が多数を占める結果となった(表10)。また、避難の準備状況(迷子札、首輪、リード、キャリーの準備、ワクチン、不妊手術、しつけの実施)、問題行動の有無にかかわらず、同行避難を希望する飼い主が多いことがわかった(表11)。ペットとの同行避難を希望する人が大多数であったことは、ペットを家族として捉えている飼い主が多いことを示唆する一方、同行避難のための準備に関しては、まだできていない人もいるという結果となった。

環境省のガイドラインは、ペットとの同行避難は飼い主の責任において実施されることを明記しており、避難所もそれを前提にペットの受け入れを行うことになる。同行避難の準備がしっかりできていない場合、避難所に入れない、または出ざるを得ないということも考えられる。実際、過去の大震災ではそのような経験が報告されているのは第1節で述べたとおりである。

5. まとめ

大阪市東淀川区在住の犬猫の飼い主を対象に行ったアンケート調査の結果、次の諸点を捉えることができた。

- 犬猫の飼育頭数は3頭までが9割と無理のない範囲でペットを飼育している一方、ごくわずかではあるが多頭飼育をしている人もみられた。
- 同行避難の意向に関しては、飼い主の8割弱が同行避難を希望しているものの、避難所の場所を明確に把握できているのは4割弱にとどまった。
- 避難所への同行避難を希望しない理由は、ペットを受け入れてくれるか不明、他の避難者に迷惑をかける恐れなど、消極的な理由が多数であった。
- 同行避難の意向に関しては、その準備状況に関係なく同行避難を希望する飼い主が多かった。
- 同行避難の準備状況は、日常的に利用するものは準備できている人が多かったが、迷子札やしつけなどにおいては準備不足の飼い主も少なくなかった。

以上のことから、同行避難に関して様々な課題があることがわかった。それぞれの避難所はペット受け入れの可否や避難所内でのペットの扱いに関するルール作りを行うことが重要である。さらに自治体はこれらの情報を公開をすることが、いざという時の備えとなるであろう。一方飼い主に対しては、迷子札をはじめとする同行避難の際に必要な準備を行い、避難所のある場所を確認することが求められる。平時における避難訓練が重要であるが、地域住民による一斉の集団避難訓練は参加率の低さが問題とされてきた（孫ほか 2017）。このような一斉集団避難訓練の代替案として孫らは個別避難訓練の可能性を指摘している。地域の避難訓練がないからと何もしないのではなく、自ら避難所までのルートを確認することも災害時に役立つであろう。また避難先は避難所とは限らず、自宅避難の対策を指南する書籍なども出版されている（西野 2020）。多頭飼育の場合など、避難所へ行くことが困難な場合は、自宅避難を検討することもありうるであろう。

日本のように災害の多い国では、平常時から災害の際にどのようにペットを守るかを念頭におきつつペットを飼育することが重要である。

謝辞

本調査の実施にご協力いただいた動物病院、ペットサロン、保護猫カフェおよびペットフード販売店の関係者のみなさま、ならびにアンケートご回答にお時間を割いていただいたペット飼い主のみなさまに深い感謝の意を表します。この論文は、ヒトと動物の関係学会第28回学術大会および第31回 International Society for Anthrozoology で発表した内容に基づいて執筆したものです。ご質問、コメントをいただいたみなさまに深く感謝申し上げます。

【参考文献】

- 朝日新聞特別報道部（2013）『プロメテウスの罠5』学研パブリッシング
一般社団法人ペットフード協会（発表年不明）「令和2年全国犬猫飼育実態調査」

- <https://petfood.or.jp/data/chart2020/index.html> (2021/02/09 確認)
うさ (2014) 『ぼくは海になった』 くもん出版
- 大阪市 (2021) 「避難所開設・運営ガイドライン Ver.1.2」
<https://www.city.osaka.lg.jp/kikikanrishitsu/page/0000474277.html> (2021/04/26 確認)
- 梶原はづき (2019) 『災害とコンパニオンアニマルの社会学』 第三書館
- 加藤謙介 (2017) 「平成28年熊本地震における「ペット同行避難」に関する予備的考察『九州保健福祉大学研究紀要』 18: p33-44
- 環境省 (2013) 「東日本大震災における被災動物対応記録集」
https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2_data/pamph/h2508c.html (2022/07/21 確認)
- 環境省 (2018a) 「人とペットの災害対策ガイドライン」
https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2_data/pamph/h3002.html (2022/07/28 確認)
- 環境省 (2018b) 「人とペットの災害対策ガイドライン<一般飼い主編>」 (2021/01/28 確認)
https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2_data/pamph/h3009a.html (2022/09/04 確認)
- 厚生労働省 (発表年不明) 「都道府県別の犬の登録頭数と予防注射頭数等 (平成26年度～令和2年度)」
<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou10/01.html> (2022/9/4 確認)
- 児玉小枝 (2011) 『同伴避難 家族だから、ずっといっしょに……』 日本出版社
- 穴戸大裕 (2013) ドキュメンタリー映画『犬と猫と人間と2動物たちの大震災』 東風
- 孫英英・矢守克也・鈴木進吾ほか (2017) 「スマホ・アプリで津波避難の促進対策を考える：「逃げトレ」の開発と実装の試み」 情報処理学会論文誌 vol. 58, No. 1, p205-214.
- 内閣府 (2018) 『平成30年版防災白書』
https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/H30_dai1bu1.pdf (2021/02/15 確認)
- 西野弘章 (2020) 『避難所に行かない防災の教科書』 扶桑社
- 羽山伸一 (2019) 「東日本大震災を経験した現地獣医師のあゆみ～After 3.11：現地獣医師会の想い・苦闘・そしてこれから～座談会 in 仙台」 羽山伸一監修『災害動物医療』 ファームプレス
- American Veterinary Medical Association (2022) National Check the Chip Day
<https://www.avma.org/events/national-check-chip-day> (2022/09/01 確認)
- Mori J, Tsubokura M, Sugimoto A, et al. (2013) Increased incidence of dog-bite injuries after the Fukushima nuclear accident. *Preventative Medicine*, 57-4: 363-365.
- Yamazaki, Sakiko (2015) A survey of companion-animal owners affected by the East Japan Great Earthquake in Iwate and Fukushima prefectures, Japan. *Anthrozoos*, vol. 28-2, pp. 291-304