

# 広島大学学術情報リポジトリ

## Hiroshima University Institutional Repository

Title	災害時におけるペット対策の規定因の検討：ペットとの心理的関係性の観点から
Author(s)	松本, 千香; 坂田, 桐子
Citation	広島大学大学院総合科学研究科紀要. I, 人間科学研究, 14 : 25 - 34
Issue Date	2019-12-31
DOI	
Self DOI	<a href="https://doi.org/10.15027/48880">10.15027/48880</a>
URL	<a href="https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/00048880">https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/00048880</a>
Right	掲載された論文, 研究ノート, 要旨などの出版権・著作権は 広島大学大学院総合科学研究科に帰属する。 Copyright (c) 2019 Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University, All rights reserved.
Relation	



# 災害時におけるペット対策の規定因の検討 ——ペットとの心理的関係性の観点から——

松本 千香・坂田 桐子

広島大学大学院総合科学研究科

## Factors Regulating Preparations for Pets in the Event of a Disaster: An Examination of Psychological Relationships Between Pets and Owners

MATSUMOTO Chika and SAKATA Kiriko

Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University

**Abstract:** The Great East Japan Earthquake occurred in 2011, and the Kumamoto Earthquake occurred in 2016. These disasters affected not only humans but also many animals. The Ministry of the Environment formulated the “Disaster Preparedness Guideline for Humans and Pets” in 2018. The guidelines state that the self-help of pet owners is fundamental in dealing with disasters. With the aim of furthering preparations for pets in the event of a disaster, we conducted an exploratory investigation of the factors that facilitate or inhibit disaster preparation for pets and examined how the psychological relationships between pets and owners affects the degree of execution for “preparedness in everyday life” and “preparing for disasters.” We conducted an Internet-based survey of pet owners ( $N = 260$ ). We then conducted ordinal logistic regression analyses with “preparedness in everyday life” and “preparing for disasters” as objective variables. We

found that the “number of pet friendships” (friends made through interactions because of one’s pet) facilitated “preparedness in everyday life” and “preparing for disasters.” Moreover, the “degree of animal welfare practice” facilitated “preparedness in everyday life”, and the degree of “difficulty being separated from pets” facilitated “preparing for disasters.” We discussed the contributions and limitations of this study.

**Keywords:** ペット, 日常的対策, 災害対策, ペットとの離れがたさ

### 問題

2011年東日本大震災の発生により、人だけでなく多くのペットも被災した。このため環境省では、自治体が地域の状況に応じた独自の災害対策マニュアルや動物救護の体制を検討する際の参考となるように、飼い主の責任によるペットとの同

行避難を基本に置いた「災害時におけるペットの救護対策ガイドライン」を2013年に策定し自治体に配布した（環境省，2018）。しかし，2016年に発生した熊本地震では，このガイドラインが配布された後の大規模災害にもかかわらず，避難所でのペットの受け入れやペットの一時預かりをはじめ，広域な支援体制や受援のあり方などの面で数多くの課題が指摘された。その後，熊本地震への対応状況を検討し，より適切な対策が講じられるようにするため，上記ガイドラインが改定されることとなった（環境省，2018）。2018年に策定された「人とペットの災害対策ガイドライン」の2013年版からの主な改訂点は，災害時の行政機関による支援（公助）は人の救護が基本であることから，災害時の対応はペット飼い主による自助が基本である，というところにある。これらを考慮すると，飼い主に対して，災害時にも応用し得る平常時からの適正飼育と飼育義務がより一層求められるようになってきていると考えられる。

このような中，災害とペットにかかるアンケート調査（共栄火災海上保険株式会社，2018）では，「自然災害によって指定避難所への移動を余儀なくされた場合，ペットをどうしますか」という質問に対し，「必ずペットと行動を共にする」（47%），「可能な限りペットと行動を共にしたい」（45%）と，9割を超える飼い主が災害時もペットと避難したいと考えていることが明らかになっている。しかし実際には，「ペット用の避難グッズなどは準備されていますか」という質問に対し，「必要性は感じているが準備はしていない」（50%），「必要はない」（12%）と，半数以上が災害に対するペットの備えを十分に行っていない状況である。また，特定非営利活動法人動物愛護社会化推進協会（2013）のペットとの同行避難についての意識調査アンケートでは，災害発生時ペットを連れて一緒に避難するために準備していることとして，「ワクチン接種，ノミ・ダニ予防など適切な健康管理」（79%）や「不妊手術」（66%）など，災害に関係なく日常的に推奨されるペット対策の実施率は高い一方，「連絡先を書いた迷子札を付けている」（40%），「しつけをしている」（34%）など，日常的ペット対策ではあるが災害時に特に重

要となる備えの実施率は高くないことが示されている。さらに，災害に対する備えとして，「最低3日分のフードと水を入れたペット用持ち出し袋の用意」は32%，「実際にペットを連れて避難所まで行く」は13%と，いずれも低い実施率となっている。加えて，「災害が起こった時，飼い主はペットと同行避難することを，環境省が自治体に対して推奨しているということを知っている人」は32.8%（Matsumoto, Sakata, & Sugiura, 2016）に留まっており，同行避難の知識が浸透しているとも言い難い。このように，災害に備えたペット対策の実行度はいまだに高いとは言えない現状を踏まえると，まずはこれらのペット対策を促進・抑制する要因を明らかにすることによって，災害に備えたペット対策推進の手掛かりとすることが重要であると考えられる。

災害時のペット対策の規定因に関する先行研究は乏しいが，Yamazaki（2015）は東日本大震災で被害を受けたコンパニオンアニマル飼育者289名（岩手県140名，福島県149名）への調査を実施しており，ペットのための備蓄をしている，迷子になった場合に備えペットの写真を準備している，一時預かり先を確保しているなどといったペット対策をしていた人の方がしていなかった人よりもペットとの同行避難を実施したという結果を報告している。また，飼い主のペットに対する愛着とペット対策との間に正の相関があったことも示している。このことは，飼い主とペットとの心理的関係性がペット対策の実行度の規定因となっている可能性を示唆するものである。しかし，飼い主とペットとの心理的関係性と災害に備えたペット対策との関連についての先行研究は，Yamazaki（2015）の他に見当たらないのが現状である。

そこで本研究では，災害に備えたペット対策の推進を目指して，飼い主によるペット対策を促進・抑制する要因を探索的に検討することを目的とする。特に，飼い主やペットの属性の他に，飼い主とペットとの心理的関係性や普段のペットの飼い方が災害に備えたペット対策の実行度にどのように影響するかを検討する。ペット対策の実行度を測定するための標準的な尺度は存在しないため，本研究では，環境省が発行したパンフレット

「見つめ直して 人と動物の絆」(環境省, 2012)の「大地震などの緊急災害に備える (p.6)」というセクションで推奨されている6種の行動を参考にして項目を作成した。この6種の行動は、「1. 普段から迷子札やマイクロチップなどの身元表示を付ける」、「2. 普段からしつけと健康管理を行う」、「3. 不妊去勢手術を行う」、「4. ペットの同行避難ができる避難所と避難経路を確認しておく」、「5. 緊急時にペットを預ける場所を複数見つけておく」、「6. ケージやフードなどペットのための備蓄品を用意する」である。この6種はいずれも災害時に重要となる対策ではあるものの、1～3の3種は特に災害を意識していなくても日常生活の中で実行され得る対策である一方、4～6の3種は災害を想定した上で初めて実行される対策と考えられる。そのため、本研究では、上記1～3の対策を「日常的対策」、4～6の対策を「災害対策」と命名し、両者で規定因が異なるかどうかを検討した。

人とペットの関係性を評価する尺度には、Pet Attitude Scale (Templer, Salter, Dickey, Baldwin, & Veleber, 1981)、Pet Relationship Scale (Lago, Kafer, Delaney, & Connell, 1988)、Lexington Attachment to Pets Scale (Johnson, Garrity, & Stallones, 1992) 等があり、その一部は翻訳されて日本の研究にも使用されている。また、人と動物の絆を「コンパニオンシップ」と「情緒的サポート」の観点から測定する尺度 (Human Animal Bond: 種市, 2003) や、コンパニオンアニマル喪失後の悲哀(ペットロス)を測定する尺度 (濱野, 2007) も開発されている。しかし、これらの尺度のいずれにも、Bondの日本語訳である「絆」の意に含まれる「断つに忍びない恩愛、離れがたい情実」(新村編, 2008)、つまりペットとの「離れがたさ」に関する概念は含まれていない。ペットとの同行避難など災害時の飼い主の行動にアプローチするためには、この「離れがたさ」を含めた人とペットの絆を測定することが重要であると考えられる。そこで本研究では、これらの既存尺度を参考に、「離れがたさ」概念を反映する尺度を作成して、人とペットとの関係性を測定することとした。

## 方法

**調査実施時期** 2017年2月1日～3日

**調査対象者** インターネット調査会社に登録しているモニターのうち20～85歳のペット飼い主300名(男性150名, 女性150名; 平均年齢45.35歳,  $SD = 14.48$ )から回答を得た。本研究における「ペット飼い主」とは、調査時点でペットを飼っている人であり、「お宅では現在何かペットを飼っていますか(いくつでも)。ペットとは、日常生活で愛玩の目的で飼育されている動物をさします」という質問項目に「飼っている」と回答した人を指す。さらに、現在ペットを飼っている人に、犬, 猫, ウサギ, ネズミ類(ハムスターなど), 鳥類, 魚類, 両生類・爬虫類, 昆虫類の8つの選択肢から飼っているペットを選択してもらったところ、犬か猫のどちらか一方を飼っている人は240名, 犬と猫の両方を飼っている人は20名, 犬猫以外のペットを飼っている人は40名であった。本論文では、犬, 猫, 及びその両方を選択した人260名を以降の分析対象とした。

**質問項目** 質問項目は以下の4パートで構成されていた。

### 1. 基本的属性とペットの飼育状況

回答者自身の性別, 年齢, 住まい形態(一戸建て/集合住宅), 同居人有無(同居人無/同居人有), 生活区域(日中の活動範囲が自宅から近い/日中の活動範囲が自宅から遠い), 職業の有無(職業無/職業有), ペットの飼育年数(多種飼育の場合は各々のペットについて回答してもらい, 多頭飼育の場合は主なペットの飼育年数を回答してもらった), ペット仲間(会った時に挨拶を交わすようなペットを飼っている仲間)の数, ソーシャルサポート源(何か困ったことがあったとき, 家族や親族以外であなたを助けてくれる人)の数, 計9項目に回答を求めた。

加えて、飼っているペットについて(多頭飼育している人には一番愛着のあるペットを1つ選んでもらい, 選択したペットについて), 次の3項目に5件法で回答を求めた。すなわち、「あなたは、ペットとあなたの間心の交流があると思いますか」(「1. ないと思う」～「5. とてもあると思う」),

「ペットは、あなたになつてくれていると思いますか」(「1. 全くなつていないと思う」～「5. とてもなつていていると思う」), 「あなたは、ペットをどれくらい好きですか」(「1. 大嫌い」～「5. 大好き」)である。

なお、基本的属性として居住地やペットの飼育場所(屋内飼い/屋外飼い)についても質問しているが、分析に使用していないため詳細は省略する。

## 2. ペットの災害対策

環境省(2012)を参考に、ペット災害対策として6項目を作成し、次のように(1)日常的対策、(2)災害対策に分類し、得点化した。

(1) 日常的対策: 「迷子札、鑑札、狂犬病予防注射済票、マイクロチップなどの身元表示をつけている」、「普段から、しつけと健康管理を行っている」、「不妊去勢手術を行っている」のうち、実施しているものを選択してもらい、その数を実行度得点とした(得点範囲0～3)。

(2) 災害対策: 「地域の防災計画などでペットの同行避難ができる避難所や、避難経路を確認している」、「災害時に備え、ペットを預ける場所をみついている」、「災害時に備え、ケージやフードなどペットのための備蓄品を用意している」のうち、実施しているものを選択してもらい、その数を実行度得点とした(得点範囲0～3)。

## 3. ペットとの関係性(ペットとの離れがたさ尺度)

Pet Relationship Scale (Lago et al., 1988), Lexington Attachment to Pets Scale (Johnson et al., 1992), 金児(2011), 松田・川上(2008)等の尺度を参考に、回答者の負担や全体的な内容を考慮し、項目数を整理選定した上で、「ペットとの離れがたさ」の概念を反映する尺度を新たに作成した(44項目)。各項目について、自身にどの程度当てはまるかを、「1. あてはまらない」から「4. あてはまる」までの4件法で回答を求めた。多頭飼育の場合は、1で選んだ一番愛着のあるペットについて回答するよう求めた。

## 4. 動物の福祉の実践度

ペットの飼い方が適切なものである程度を測定するための尺度が存在しないため、英国動物福祉法2006の第9条「動物福祉を保障するための

動物責任者の義務」の5つの自由(1. 飢え・渇きからの自由 Freedom from Hunger and Thirst, 2. 不快からの自由 Freedom from Discomfort, 3. 痛み・負傷・病気からの自由 Freedom from Pain, Injury or Disease, 4. 恐怖・抑圧からの自由 Freedom from Fear and Distress, 5. 本来の行動がとれる自由 Freedom to behave normally)(環境省, 2015)を参考に、ペットの適切な飼い方を表す11項目を作成した。各項目に対して、飼い主が実践している普段のペットの飼い方が項目内容にあてはまるかどうかを、「1. あてはまらない」から「4. あてはまる」までの4件法で回答を求めた。

以降の分析は、HAD16.056(清水, 2016)を用いた。

## 結果

### 1. ペットの飼育状況

犬・猫の飼い主260名の飼育しているペットの種類は、犬140名(53.8%), 猫140名(53.8%)であった。また、平均飼育年数は、犬9年4.6カ月、猫9年8.8カ月であった。

260名中、犬と猫を両方とも飼っている人は20名であり、この20名の最も愛着があるペットとして挙げられたものは、犬12名、猫8名であった。

### 2. 尺度の因子構造の確認と尺度得点の算出

#### (1) ペットとの離れがたさ尺度

ペットとの離れがたさ尺度44項目に対して、最尤法・プロマックス回転による探索的因子分析を行った結果、固有値の減衰率から2因子解が妥当であると判断した。ダブルローディングしていた20項目と因子負荷量が.35未満の4項目を削除して、最終的に20項目2因子構造となった(Table 1)。第1因子は「引っ越しや結婚などでこのペットと離れて暮らすことは耐えられない」など、全体的にペットと離れてしまうことへの精神的苦痛を示す項目で構成されているため、「ペットとの離れがたさ」と命名した。第2因子は「このペットは家族なので、ペット不可の場所でもなるべく連れて行く」など、ペットを人間の代替物と見なすことを表す項目で構成されているため、「人間の代わりとしてのペット」と命名した。なお、第2因

子は「ペット不可の場所でもなるべく連れて行く」、「ペットにおしゃれをさせる」など、他者の迷惑になりかねない行動やペットにとって必ずしも心地よいとは限らない行動を表す項目が含まれていることから、飼い主本位の姿勢を表す因子でもありとえられる。各下位尺度のCronbachの $\alpha$ 係数は、第1因子が $\alpha = .91$ 、第2因子が $\alpha = .78$ であり、十分な信頼性を示した。各因子に含まれる項目の平均得点を尺度得点とした。

(2) 動物の福祉の実践度尺度

動物の福祉の実践度尺度11項目に対して最尤法・プロマックス回転による探索的因子分析を行った結果、固有値の減衰率から1因子解が妥当

であると判断した。因子負荷量が.35未満の1項目を削除して最終的に10項目1因子構造となった (Table 2)。この因子は、「ペットにとって適切かつ栄養的に十分な食物を与えている」など、動物福祉を保障するための動物責任者の義務の5つの自由に則った行動をしているかを表す項目で構成された。Cronbachの $\alpha$ 係数は.92であり、高い信頼性を示した。10項目の平均得点を尺度得点とした。

3. 分析に使用する変数の記述統計

分析に使用する変数の記述統計量をTable 3、各変数間の相関係数及び記述統計量についてはTable 4に示した。

Table 4より、「ペットとの離れがたさ」が動物

Table 1 ペットとの離れがたさ尺度の探索的因子分析の結果

項目	F1	F2	共通性
ペットとの離れがたさ( $\alpha = .91$ )			
引っ越しや結婚などでこのペットと離れて暮らすことは耐えられない	.83	-.12	.61
たとえ自分を犠牲にしても、このペットの世話だけは絶対に続けるつもりだ	.82	-.01	.67
私は何を犠牲にしても自分のペットを守るだろう	.77	.07	.65
このペットは私の精神的支えである	.77	.11	.68
このペットの姿が見えないときは、何を置いてもまず探す	.71	-.06	.47
外出先でもこのペットのことが気になる	.70	-.01	.49
このペットを失ってしまったら、他のペットや動物を飼うことでその穴を埋めることはできない	.64	.02	.42
このペットがいなくて生きていけない	.57	.38	.67
もしこのペットを失ってしまったら、趣味や仕事などの活動に打ち込めば、すぐに立ち直れるだろう (逆転項目)	-.57	.16	.27
私は、このペットと離れたくないのでもペットを預けるような旅行などは控える	.55	.11	.37
このペットはペットとしての習性があるため、その習性を尊重して一緒に暮らしている	.53	-.04	.26
このペットはしょせん動物で、人間の代わりにはならないと思う (逆転項目)	-.42	.05	.16
人間の代わりとしてのペット ( $\alpha = .78$ )			
このペットにおしゃれをさせる	-.08	.65	.37
このペットは家族なので、ペット不可の場所でもなるべく連れて行く	-.27	.64	.32
人には話せないような悩み事を、このペットには打ち明ける	.13	.62	.48
私がこのペットを好きな理由は、私に対して誰よりも忠実だからだ	-.11	.62	.33
私にとってこのペットは恋人又は夫や妻のようなものだ	.22	.49	.39
食事のときは、このペットも私や家族の食卓と同じ食卓で(またはその周囲で)一緒に食べる	.00	.47	.22
私にとってこのペットとは兄弟のようなものである	.24	.43	.33
このペットがいれば、人間の友達はいなくても平気だ	.21	.38	.26
因子寄与	6.39	4.03	
因子間相関 F1	—		
F2	.47	—	

Table 2 動物の福祉の実践度尺度の探索的因子分析の結果

項目	F1	共通性
ペットにとって適切かつ栄養的に十分な食物を与えている	.85	.73
ペットを飼育している環境は清潔に維持されている	.82	.67
ペットが正常な行動や習性を表現するための、十分な空間・適切な環境を与えている	.78	.61
ペットにとって適切な環境下で飼育している	.77	.59
ペットを飼育している環境に風雪雨や炎天を避けられる快適な休息場所がある	.76	.57
ペットが痛み、外傷あるいは疾病の兆候を示しているとき、すぐに病院で診療や治療を受けさせている	.75	.56
いつでもきれいな水が飲めるようにしている	.74	.54
ペットが病気になるように普段から健康管理・予防をしている	.73	.53
ペットが恐怖や精神的苦痛(不安)や多大なストレスがかかっている兆候を示したとき、原因を確認し、的確な対応をとる	.73	.53
ペットの習性に応じて、群れあるいは単独で飼育している。また、他の動物と離すことが必要である場合には、そのように飼育している	.43	.18
因子寄与	5.51	

Table 3 分析に使用する変数の記述統計量

変数名		N = 260	ダミー変数化
性別	男性	125 (48.1%)	0=男性
	女性	135 (51.9%)	1=女性
住まい形態	一戸建て	193 (74.2%)	0=一戸建て
	集合住宅	67 (25.8%)	1=集合住宅
同居人有無	同居人無(一人暮らし)	22 (8.5%)	0=同居人無(一人暮らし)
	同居人有	238 (91.5%)	1=同居人有
生活区域	日中の活動範囲が自宅から近い	119 (45.8%)	0=日中の活動範囲が自宅から近い
	日中の活動範囲が自宅から遠い	141 (54.2%)	1=日中の活動範囲が自宅から遠い
職業の有無	職業無	99 (38.1%)	0=職業無
	職業有	161 (61.9%)	1=職業有(パート, 派遣社員等も含む)

Table 4 分析に使用する各変数間の相関分析の結果及び記述統計量

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 日常的対策	1.36	0.96	—									
2 災害対策	0.37	0.65	.35 **	—								
3 ペットとの離れがたさ	2.75	0.65	.36 **	.33 **	—							
4 人間の代わりとしてのペット	1.97	0.58	.19 **	.13 *	.48 **	—						
5 動物の福祉の実践度	3.29	0.57	.40 **	.29 **	.47 **	.11 +	—					
6 ペット仲間の数	1.83	0.93	.33 **	.32 **	.28 **	.21 **	.25 **	—				
7 ソーシャルサポート源	2.28	2.68	.20 **	.29 **	.09	.15 *	.18 **	.43 **	—			
8 ペットとの心の交流	3.52	1.26	.29 **	.26 **	.56 **	.31 **	.45 **	.27 **	.23 **	—		
9 ペットがなついている程度	3.83	1.20	.27 **	.22 **	.43 **	.24 **	.46 **	.29 **	.20 **	.68 **	—	
10 ペットを好きな程度	4.52	0.72	.23 **	.22 **	.49 **	.25 **	.32 **	.24 **	.17 **	.41 **	.41 **	—

\*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ , +  $p < .10$

の福祉の実践度, ペットを好きな程度, ペットとの心の交流, 及びペットがなついている程度といずれも中程度の正の相関 ( $r = .43 \sim .56$ ) を示しているのに対し, 「人間の代わりとしてのペット」とそれらの変数との相関はいずれも低いレベル ( $r = .11 \sim .31$ )にとどまっている。このことから, 「ペットとの離れがたさ」は想定した通りペットとの絆の強さや動物の福祉を実践するペット本位の姿勢を示す尺度であると考えられる。一方, 「人間の代わりとしてのペット」は, ペットとの絆は相対的に弱く, 飼い主本位の姿勢を示す尺度であると考えられる。

なお, Table 4から, 「日常的対策」の平均値は1.36, 「災害対策」の平均値は0.37と, いずれも高いとは言えない実行度であった。ただし, 災害を意識しなくても実行可能な日常的対策の方が, 災害対策と比較すると相対的に高い実行度を示した。

#### 4. ペット対策を規定する要因の検討

ペット対策として, 「日常的対策」, 「災害対策」

を目的変数, 「性別」, 「年齢」, 「住まい形態」, 「ペット仲間の数」, 「ソーシャルサポート源」, 「同居人有無」, 「生活区域」, 「職業の有無」, 「ペットとの心の交流」, 「ペットがなついている程度」, 「ペットを好きな程度」, ペットとの離れがたさ尺度の下位因子「ペットとの離れがたさ」, 「人間の代わりとしてのペット」, 及び「動物の福祉の実践度」を説明変数とした順序回帰分析を行った。連続変数でない変数はダミー変数化した。分析結果をTable 5に示す。

「日常的対策」に対しては, 「ペット仲間の数」, 「動物の福祉の実践度」が有意な正の関連を示した ( $R^2 = .31, \chi^2(14) = 85.15, p < .001$ )。また, 「災害対策」には, 「性別」, 「ペット仲間の数」, 「ソーシャルサポート源」, 「ペットとの離れがたさ」が正の有意な寄与を示し, 「動物の福祉の実践度」が正の有意な傾向を示した ( $R^2 = .35, \chi^2(14) = 65.99, p < .001$ )。VIFは1.11 ~ 2.65であった。

Table 5 順序回帰分析の結果

近似標準化係数	犬猫の飼い主 (N = 260)	
	日常的対策	災害対策
性別	.07	.15 *
年齢	.01	.02
住まい形態	-.02	-.02
ペット仲間の数	.19 **	.18 *
ソーシャルサポート源	.06	.17 *
同居人有無	.09	.01
生活区域	-.13	-.04
職業の有無	.06	.03
ペットとの心の交流	.02	.03
ペットがなついている程度	-.01	-.06
ペットを好きな程度	-.01	.02
ペットとの離れがたさ	.15	.27 **
人間の代わりとしてのペット	.07	-.05
動物の福祉の実践度	.27 **	.19 +
$R^2$	.31 **	.35 **

\*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ , +  $p < .10$

## 考察

本研究では、飼い主によるペット対策を促進・抑制する要因を探索的に検討することを目的とした。特に、飼い主やペットの属性の他に、ペットとの離れがたさや飼い主の普段のペットの飼い方等が災害時のペット対策にどのように影響するかを検討した。

環境省（2018）では、自治体等による災害時のペット対策での支援は、平常時に飼い主がしつけや健康管理などで十分な飼養責任を果たしていることが前提だと述べられていることから、災害時にはペットに対する日常的対策がまず行われていることが重要であり、その上で災害対策が行われる必要があると考えられる。順序回帰分析の結果、ペットの日常的対策及び災害対策には、ペット仲間の多さがこれらを促進する要因の一つであることが明らかになった。さらに、災害対策には、何か困ったことがあったとき家族や親族以外で助けてくれる人、つまり、ソーシャルサポート源の多さも正の有意な関連を示した。ペット仲間はソーシャルサポート源に比べると弱い紐帯であると考えられるが、ペットを介して初めて成り立つ付き合いであるだけに、ペットの日常的対策や災害対策に関する有益な情報をもたらすと考えられる。また、ソーシャルサポート源の多さが災害対策のみに有意な関連を示したことは、災害対策が

周囲の協力を得なければ成り立たない場合があることを反映していると考えられる。例えば、一人暮らしの飼い主がペットを家に残して外出している時に災害が起こった場合、普段から互いに助け合える近隣住民にペットの安否を確認してもらったり、ペットの一時預かりをしてもらったりする（ねこの防災を考える会，2014）、といった助け合いの形態が考えられる。ペットの災害対策は、助け合える近隣の人やペット仲間などの周囲の協力が得られやすい環境により促進されると考えられる。

次に、動物の福祉に則った飼育を実践している飼い主ほど、日常的対策を行っていることがわかった。これらの飼い主は、ペットにも人間と同じように命があり生きていくために必要な要求があることを理解しており、ペットが基本的なニーズが満たされ心地よく安心して安全に暮らせていけるよう考慮して取り扱っている（環境省，2015）と考えられる。そのため、ペットの健康管理などを含む日常的対策との関連が強いことは十分に理解できる結果である。ところが、動物の福祉の実践度は災害対策に対しては有意傾向の寄与にとどまり、日常的対策ほど大きな寄与を示さなかった。この原因の一つとして、非常時である災害時は、ペット仲間の数やソーシャルサポート源という共助の部分の影響力が大きく、飼い主自らが実行するペットの適切な飼育の影響力が相対的

に小さくなったという可能性が示唆される。もう一つの可能性として、動物の福祉を実践している飼い主であっても、災害という非日常的な事態を想定した対策にまで思いが至らない場合があることが示唆される。このことは、ペットの災害対策に限らず、一般的な防災に対する意識が低いことを反映しているものと考えられる。例えば、内閣府（2016）の調査によると、災害に備えて日頃取り組んでいることとして、「食料や飲料水を蓄えている」を挙げた人は38.2%、「災害時に避難する場所や避難経路を確認している」を挙げた人は24.8%にとどまり、防災実行度は全体的に低い。このような人に関する防災実行度の低さは、一般的な防災意識の低さを意味していると思われる。従って、動物の福祉を実践するような飼い主であっても、そもそも防災に関する意識は十分でない場合もあったことが伺える。

さらに、災害対策の実行度には、ペットとの離れがたさが大きく関係していた。ペットとの離れがたさは、動物の福祉の実践度とは反対に、日常的対策とは関連を示さず、災害対策のみに関連を示していた。ペットとの離れがたさは、単にペットのことを好きであるという意味にとどまらず、ペットをかけがえのない存在と見なし、ペットを守る使命感を持ち、ペットと離れてしまうことに精神的苦痛を覚えるような絆のあり方を表す因子である。そのため、ペットとの離れがたさを強く感じる飼い主ほど、ペットと離れ離れになる可能性がある災害という非常事態を想定し、リスク管理をより万全なものとするために、災害対策の実行度が高かった可能性がある。災害対策は結果的に、災害発生時に飼い主がペットと行動を共にする可能性を高めていると考えられる。Mori, Tsubokura, Sugimoto, Tanimoto, Kami, Oikawa, & Kanazawa（2013）は、福島第一原子力発電所事故後に犬の咬傷が増加し、咬傷した犬の40%がネグレクトされた個体であり、飼い主に捨てられたことによる高いストレスなどによって咬傷を引き起こした可能性を示唆している。つまり、災害時に飼い主と離れることはペットにとってもストレスフルな状況であり、飼い主と行動を共にすることはペットにとって望ましい状態であると考え

られる。従って、ペットとの離れがたさを強く感じる飼い主は、ペットと離れることによる自身の精神的苦痛を回避することが災害対策の直接的な動機になっていると考えられるが、結果的にそれが災害時のペットの健康を維持することにも結び付いていると考えられる。なお、ペットとの離れがたさが日常的対策には影響を及ぼさなかった理由は、本研究で測定した日常的対策は「不妊去勢手術を行っている」など、ペットと離れたくないという動機が影響しにくいものが含まれているため、有意な関連を示さなかったものと考えられる。

一方、「人間の代わりとしてのペット」は、いずれの目的変数に対しても有意ではなかった。この因子は、結果部分でも述べたように、擬人化という要素を含みつつ、他者の迷惑になりかねない行動やペットにとって必ずしも心地よいとは限らない行動をとるなど、飼い主本位の姿勢を表す因子である。このような姿勢をもつ飼い主については、ペットを守る使命感よりも、飼い主自身の興味や関心によって日常的対策や災害対策の実行度が左右されるものと推測される。

総合すると、本研究から、ペット仲間やソーシャルサポート源の多さ、動物の福祉の理解と実践、及びペットとの離れがたさを感ずる絆のあり方が、日常的対策と災害対策を促進する要因であることが明らかになった。環境省（2018）が推奨するペットの災害対策には、「飼い主同士の共助のためのコミュニケーションと良好な関係の構築」が挙げられているが、本研究の結果は、実際にこうした人間関係の構築が飼い主の災害対策を促進することを実証するものである。

また、本研究の貢献の一つに、飼い主とペットとの関係性のあり方が日常的対策や災害対策の実行度に影響することを示したことが挙げられる。動物の福祉を理解し実践する飼い主や、ペットをかけがえのない存在と見なし、ペットと離れることに苦痛を感じやすい飼い主ほどペット対策を行う一方、「人間の代わりとしてのペット」のような絆のあり方は、必ずしもペット対策を促進しないことが明らかになった。このことは、ペットの災害対策を推進する上で、動物の福祉の考え方の啓発やペットとの関係性の見直しが有効になる可

能性を示すものである。今後は、本研究で取り上げた「離れがたさ」ととどまらず、ペットに対するどのような態度や関係性のあり方が災害対策を促進するのか、さらに検討する必要がある。

最後に、本研究の課題と限界について述べる。一つは、本研究で用いた日常的対策と災害対策の測定項目が環境省（2012）のパンフレットの文言を忠実に踏襲して作成されたことにより、「普段から、しつけと健康管理を行っている」「地域の防災計画などでペットの同行避難ができる避難所や、避難経路を確認している」というダブルバーレル質問が1項目ずつ含まれていたことである。より厳密に測定するためには、「しつけ」と「健康管理」、「避難所の確認」と「避難経路の確認」に分けて項目を作成すべきであった。本研究において、日常的対策と災害対策の実行度の平均値が低かった原因の一つに、このダブルバーレル項目の回答しにくさが影響した可能性は否定できない。そこで、本研究のダブルバーレル項目の選択率を、「問題」部分で述べた特定非営利活動法人動物愛護社会化推進協会（2013）の調査における類似項目の選択率と比較した。動物愛護社会化推進協会（2013）の調査対象者は犬・猫の飼い主（犬71.7%、猫36.1%）であり、「しつけをしている」は34%、「ワクチン接種、ノミ・ダニ予防など適切な健康管理をしている」は79%であったため、この2項目の両方を選択した人（つまり、しつけと健康管理の両方を行っている人）は34%以下となるはずである。一方、本研究における「普段から、しつけと健康管理を行っている」は46%が選択している。本研究の調査実施時期は動物愛護社会化推進協会の調査の4年後であり、この間にペット飼養に関する意識啓発が進んだ可能性を考慮しても、本研究における当該項目の選択率が動物愛護社会化推進協会（2013）の選択率に比べて低いとは考えにくいであろう。「避難所と避難経路の確認」については類似の調査が見当たらないため比較はできないが、本研究のダブルバーレル質問が日常的対策の実行度の低さに大きな影響を与えている可能性は低いと考える。

本研究の課題の2点目として、ペット対策の抑制要因が明らかにならなかったことが挙げられ

る。本研究では取り上げなかったが、先述したように、一般的な（人に関する）防災意識の低さがペット対策の抑制要因にもなっている可能性がある。今後は、この点も含めて、ペット対策の抑制要因をさらに検討する必要がある。

最後に、本研究の調査対象者は、インターネット調査会社に登録しているモニターのペット飼い主であり、ペット飼い主の代表的サンプルであるとは限らない点に注意が必要である。しかし、実際には無作為抽出でペット飼い主に対し調査をすることは困難であるため、より広域的に大規模調査ができた点には利点があると考ええる。

## 謝辞

本研究は、文部科学省プログラム広島大学「放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム」による補助を受けた。

## 引用文献

- 濱野佐代子（2007）. コンパニオンアニマルへの愛着と喪失（ペットロス）の関係、日本獣医生命科学大学研究報告, **56**, 92-94.
- Johnson, T., Garrity, T., & Stallones, L. (1992). Psychometric evaluation of the Lexington attachment to pets scale (LAPS). *Anthrozoös*, **5**, 160-175.
- 金見恵（2011）. 日本人とペット：その関係性と心理的効果 日本心理学会（編）心理学ワールド55号 キャリア形成と就職の心理学（pp. 25-26）株式会社新曜社
- 環境省（2012）. 見つめ直して 人と動物の絆 Retrieved from [http://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2\\_data/pamph/h2409a/full.pdf](http://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2_data/pamph/h2409a/full.pdf)（2015年11月16日）
- 環境省（2015）. 飼う前も、飼ってからでも考えよう 動物の管理と適切な管理 人と動物の共生をめざして Retrieved from [https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2\\_data/pamph/h2708a/pdf/full.pdf](https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2_data/pamph/h2708a/pdf/full.pdf)（2016年12月5日）
- 環境省（2018）. 人とペットの災害対策ガイドライン

- 動物の管理と適切な管理 人と動物の共生をめざして  
Retrieved from  
[https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2\\_data/pamph/h3002.html](https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2_data/pamph/h3002.html) (2018年2月28日)
- 共栄火災海上保険株式会社 (2018). 災害発生時のペットに関する意識調査 共栄火災海上保険株式会社  
Retrieved from  
<https://www.kyoeikasai.co.jp/about/news/nr2018102402.pdf> (2019年6月30日)
- Lago, D., Kafer, R., Delaney, M., & Connell, C. (1988). Assessment of favorable attitudes toward pets: Development and preliminary validation of self-report pet relationship scales. *Anthrozoös*, **1**, 240-254.
- 松田光恵・川上善郎 (2008). ペット意識尺度の再検討の試み——ペットブームを支えるペット意識の構造——, 成城大学コミュニケーション紀要, **20**, 77-98.
- Matsumoto, C., Sakata, K., & Sugiura, H. (2016). Public attitude for evacuation with pets under emergency disaster circumstances. *76th Annual meeting of the Japanese society for animal psychology*, **64**.
- Mori, J., Tsubokura, M., Sugimoto, A., Tanimoto, T., Kami, M., Oikawa, T., & Kanazawa, Y. (2013). Increased incidence of dog-bite injuries after the Fukushima nuclear accident. *Preventive Medicine*, **57**(4), 363-365.
- 内閣府 (2016). 日常生活における防災に関する意識や活動についての調査結果  
Retrieved from  
[http://www.bousai.go.jp/kohou/oshirase/pdf/20160531\\_02kisya.pdf](http://www.bousai.go.jp/kohou/oshirase/pdf/20160531_02kisya.pdf) (2019年10月18日)
- ねこの防災を考える会 (2014). ねことわたしの防災ハンドブック PARCO出版
- 清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフトHAD: 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案 メディア・情報・コミュニケーション研究, **1**, 59-73.
- 新村出 (編) (2008). 広辞苑第六版 岩波書店
- 種市康太郎 (2003). ペットは飼い主のストレスを軽減するか? ——「ストレス」と「ソーシャル・サポート (社会的支援)」の研究から—— 桜井富士朗・長田久雄 (編) 人と動物の関係の学び方 ——ヒューマン・アニマル・ボンド研究って何だろう—— (pp. 145-165) 株式会社インターズー  
Templer, D. I., Salter, C. A., Dickey, S., Baldwin R., & Veleber, D. M. (1981). The construction of a pet attitude scale. *The Psychological Record*, **31**, 343-348.
- 特定非営利活動法人動物愛護社会化推進協会 (2013). 第15回飼い主に対する意識調査アンケート結果報告——ペットとの同行避難についての意識調査アンケート—— 特定非営利活動法人動物愛護社会化推進協会  
Retrieved from <https://happ.or.jp/> (2015年10月23日)
- Yamazaki, S. (2015). A survey of companion-animal owners affected by the east Japan great earthquake in Iwate and Fukushima prefectures, Japan. *Anthrozoös*, **28**(2), 291-304.