

ペット飼育の有無と高齢者の身体的・心理的・社会的健康の関連
Relationship between Pet Breeding and Physical, Psychological
and Social Health of the Elderly

三島富有

(神奈川歯科大学短期大学部看護学科)

池田晋平

(東京工科大学医療保健学部 作業療法学科)

芳賀 博

(桜美林大学大学院老年学研究科)

要旨

本研究の目的は、高齢者の健康を身体的・心理的・社会的側面から捉え、ペット飼育の有無と関連させて分析していくことである。さらに、高齢者の健康とペットの有無との関連性を多面的に検討することである。調査対象は、65歳以上の男女高齢者であり、神奈川県A市の「B地区」あるいは「C地区」で在宅生活している3,058人であった。調査内容は、基本属性、身体的側面として、「IADL合計点」、「要介護のリスク疾患の有無」、「健康度自己評価」の3項目、心理的側面として、「自立心」、「生活満足度」、「Geriatric Depression Scale (GDS5)」の2項目、社会的側面として「会話の頻度」、「Lubben Social Network Scale (LSNS-6)」の2項目とした。

有効回答者数1,864名中、ペット飼育率は19.4%であった。重回帰分析の結果、ペット飼育とGDS5の間に有意差があった。また、LSNS-6とペット飼育に有意な傾向が認められた。

キーワード 高齢者、ペット飼育、身体的健康、心理的健康、社会的健康

1. 緒言

わが国の高齢化率は年々増加の一途をたどっている。2017年10月現在、高齢化率は27.7%であり、2042年に3,935万人でピークを迎え、その後は減少に転じるが高齢化率は上昇傾向にあると推計されている¹⁾。したがって、高齢者が可能な限り要介護状態にならず、健康に生活できる健康寿命を維持していくことは、今後重要になってくる。正木ら²⁾は高齢者の健康状態は、その個人だけで完結できるものではなく、周囲の環境やその調和のもとに創造されているとし、さらに健康は、社会文化的な背景によって影響を受け、その人の価値や信念と深くかかわるとされていると述べている。その高齢者の心身の健康に良い影響をもたらすものの1つとして、近年、注目を集めているのが「ペット」に代表される動物とのかかわりである³⁾。内田ら⁴⁾は在

宅高齢者にペットがもたらす効果として、癒し及び、共通の話題をもつ人間関係の拡大であると報告し、高齢者が生活意欲を向上できる肯定的な影響をもたらすことを指摘している。また、ペットがもたらす肯定的な効果の活用についても触れており、その代表格にアニマル・セラピーやコンパニオン・アニマル（以降CAと略す）による動物介在活動（Animal-Assisted Activity:AAA）がある。木全ら⁵⁾は高齢者を対象としたCAによる動物介在活動の介入研究において、「動物との触れ合い」による効果として、運動行動の向上、不安の軽減など肯定的な感情の増加及び、犬を通じての他者との交流を明らかにしている。しかし、アニマル・セラピーやCAによる動物介在活動はあくまでサポートによって「動物との触れ合い」が成立するものであり、高齢者個人でそれを継続していくのは困難であるといえる。一方、家庭動物に代表されるペットは、高齢者が自らの意志で飼育しているため「動物との触れ合い」はペットが生存している限り継続していけるものである。

医中誌web検索（2017/8/4時点）にて、シソーラスブラウザ「ペット」検索行ったところ、シソーラス統制語は、①人間と動物のきずな ②オートバイ ③床と敷物 ④人畜共通感染症 ⑤愛玩動物の5つであった。うち、「ペット飼育の有無と健康との関連に関する研究」は5件だった。

星らは⁶⁾全国16市町村の在宅高齢者 20,551名（男性：8,912名、女性：11,649名）を対象とし、従属変数を2年後生存日数とし、独立変数を性別・年齢（前期後期）・年間収入額・主観的健康感・生活満足感・外出頻度・犬猫の世話・趣味活動・手段的支援とし、Coxハザードモデルを用いて分析した。女性であり、前期高齢者で主観的健康感が高く、外出頻度が高く犬猫の世話をしていることと2年生存率に有意な関連がみられたと報告している。さらに犬猫を飼育している集団のみ対象とし、パス解析を行った結果、年間収入額から規定される犬猫の世話をすることが、主観的健康感や外出頻度の維持を経て、生存日数を規定するモデルの適合度が男女共に高かったと述べている。

饗庭らは⁷⁾対象者：K大学病院に急性心筋梗塞（AMI）で入院し、入院期に心臓リハビリテーションが処方された患者19名（男性：17名、女性：2名）を対象とし、独立変数を心臓リハビリテーションが必要な入院患者でペット飼育群・非ペット飼育群、従属変数を自律神経活動への影響とし、それぞれの心拍変動を周波数領域解析と非線形領域解析を用いて比較した。結果として、ペット飼育群は非ペット飼育群に比較して副交感神経活動の賦活化と交感神経活動の抑制、循環動態の耐容性に優れていたと述べている。

早川らは⁸⁾埼玉県小鹿町及びその近隣に居住している者で、国保町立小鹿野中央病院人間ドックを受診し、検診結果の説明を希望した者のうちすべてのデータが得られたものでメタボリックシンドロームが疑われたものや40～69歳の者を696名（男性：388名、女性：308名）対象とし、独立変数を犬の主飼育者・非飼育者、従属変数を身体活動量、身体活動レベル、腹囲、BMI、血圧、総コレステロール、HDLコレステロール、中性脂肪、空腹時血糖値、HbA1cとした。男女共に犬の主たる飼育者は非飼育者より身体活動レベルは有意に高かった。

斉藤らは⁹⁾茨城県里美村在住の65歳以上の高齢者を無作為に抽出した339名（男性：136名、女性：203名）を対象とし、従属変数をIADL障害の有無、独立変数をCAの飼育歴、飼育してい

る動物、飼育年数、摂食時間、愛着度、過去の飼育歴、CAに対する愛情とした。飼育経験がない者や猫その他を飼育しているものに比べ、犬を飼育している者はIADLの障害がない割合が大きい傾向があった。散歩をする、餌をやるなどのCAへの世話が、IADLに関連していると思われたと考察で述べている。CAに対する感情より、実際にCAの世話をするという物理的な面がIADLに関連していると思われたと考察で述べている。

金児らは¹⁰⁾ 東京都世田谷区在住40歳以上の653名(男性:349名,女性:304名)を対象とし、独立変数をCA(本研究では犬または猫)の所有の有無,CAの種類(犬または猫)CA飼育の場所,CAへの愛着7項目とし、従属変数をPGCモラルスケールのうち7項目、親しくしている友人の数とした量的研究を行った結果、CA所有の有無は主観的幸福感と関連してなかった。女性飼い主はCAへの愛着が強い人ほど主観的幸福感は低かった。65歳未満の飼い主は非飼い主に比べて普段親しくしている友人が多いに對し、65歳以上の飼い主は非飼い主より友人数が少なかった。

「ペット飼育の有無と健康との関連に関する研究」をレビューしたところ、以下のことが分かった。①犬猫の飼育は、高齢者の社会的側面・心理的側面に影響を与え、生存日数の延伸につながる⁶⁾。②ペットの飼育は、対象者に心理的な効果をもたらし、身体面の健康に影響を与える⁷⁾。③犬の主な飼育者は、身体活動レベルの向上につながる可能性がある⁸⁾。④ペットの世話が高齢者の手段の日常生活動作(IADL)と関連しており、健康維持に影響を与えている可能性がある⁹⁾。⑤犬猫所有により、主観的幸福感の低下や社会との関わり制限につながり、心理・社会的側面の阻害要因になる可能性がある¹⁰⁾。

このように先行研究を概観すると、ペット飼育が健康の様々な側面にポジティブな効果をもたらすことが分かる。他方、一部の報告でネガティブな面もあることが示されている。しかし、これら先行研究では、一論文でペットの有無が高齢者の健康状態を身体的・心理的・社会的側面から総括的に捉えているものが少なく、これら3側面それぞれにどのような効果があるのかは知見が限られている。そこで本研究の目的は、高齢者の健康を身体的・心理的・社会的側面から多角的に捉え、ペット飼育の有無との関連を明らかにすることである。

2. 方法

1) 対象者と調査方法

本研究の調査データは、神奈川県A市と桜美林大学の共同で実施した「平成29年度要介護認定率の異なる2地域における高齢者の健康と生活の差異に関する調査分析(平成29年6月受託研究)」に基づくものである。

対象者は65歳以上の地域在住高齢者であり、神奈川県A市の「B地区」および「C地区」に2017年4月1日現在で住民登録している者とした。「B地区」と「C地区」を合わせて計3,058人が対象となり、郵送法によるアンケート調査を実施した。そのうち返信のあったアンケート数は1,899通(回収率62.1%)で、有効回答数は1,864件(有効回答率61.0%)であった。

A市は、神奈川県内で最も新しい市である。面積は22.28km²あり、人口総数は84,460人である。世帯数は33,356世帯、高齢者人口は21,593人で、高齢化率は25.6%である（平成27年10月時点）。市内に鉄道の駅はなく、公共交通機関はバス路線のみである。市役所周辺は、大型商業施設を開店するなど都市化の波が広がっている。B地区は住宅街であり、徒歩圏内に駅はないためバスを利用する人が多い。C地区は、A市の北側に面しており、徒歩圏内に駅がある。

2) 調査期間

調査期間は平成29年6月27日～平成29年7月9日であった。

3) 調査項目

(1) 基本属性

「年齢」、「性別」、「暮らし向き」を質問した。「暮らし向き」は「あなたは、現在の暮らし向きをどのように感じていますか」の設問に対して、「1. ゆとりがある」、「2. ややゆとりがある」、「3. やや苦しい」、「苦しい」の4件法で選択してもらった。暮らし向きの得点範囲は1～4点であり、得点が低いほどゆとりがある事を示す。また、暮らし向きは、4段階で測定したものを、「ゆとりがある」「苦しい」の差が明確になるため、「ゆとりがある」「ややゆとりがある」、「やや苦しい」「苦しい」の2段階に変換した。

(2) 健康状態

a. 身体的側面

「健康度自己評価」、「IADL合計点」、「要介護のリスク疾患の有無」の3項目を調査した。「健康度自己評価」については、「あなたは普段、ご自分で健康だと思いますか。」の設問に対して、「1. とても健康である」、「2. まあまあ健康である」、「3. あまり健康ではない」、「4. 健康ではない」の4件法で選択してもらった。健康度自己評価の範囲は1～4点であり得点が低いほど主観的健康感が高いことを示している。「IADL合計点」については「あなたは普段、以下のことをしていますか。それぞれの設問に対してお答えください。」とし、①バスや電車で1人で外出していますか。②預貯金の出し入れをしていますか。③友人の家を訪ねていますか。④家族や友人の相談に乗っていますか。⑤日用品の買い物をしていますか。の5項目に対して、「はい(1)」「いいえ(0)」の2件法で選択してもらった。IADL得点の範囲は0～5点で得点が高いほどIADLの自立度が高いことを示す。「要介護のリスク疾患の有無」については、高血圧や白内障など高齢者に多い疾患23項目を選択してもらい、合計数を算出した。

b. 心理的側面

「自立心」、「生活満足度」、「抑うつ度」(Geriatric Depression Scale (GDS5) (以下GDS5と略す)を用いて測定)3項目とした。「自立心」については、「あなたは普段、人に頼らず身の回りのことを自分でするようにしていますか。」との設問に対して、「1. とてもあてはまる」、「2. あては

まる」,「3. あまりあてはまらない」,「4. あてはまらない」の4件法で選択してもらった。「あてはまらない」及び「あまりあてはまらない」は「あてはまらない」として1点,「あてはまる」は2点,「とてもあてはまる」は3点とし,自立心の範囲は1~3点で得点が高いほど自立心が高いことを示す。「生活満足度」については,「あなたは毎日の生活に満足していますか。」の設問に対して,「1. とても満足」,「2. まあまあ満足」,「3. あまり満足していない」,「4. 満足していない」も4件法で選択してもらった。生活満足度の範囲は1~4点であり,得点が低いほど生活満足度が高いことを示す。GDS¹¹⁾については,「普段の生活の中で,あなたは以下のことについて感じるがありますか。」,①「毎日の生活に満足していますか。」②「毎日が退屈だと思うことが多いですか。」③「外出したり何か新しいことをするよりも家にいたいと思いますか。」④「生きていても仕方がないと思う気持ちになることがありますか。」⑤「自分が無力だと思うことが多いですか。」の5項目に対し,「はい」,「いいえ」の2件法で選択してもらった。設問1は「はい」を0点,「いいえ」を1点,設問2~5は「はい」を1点,「いいえ」を0点とし,算出した。GDS5の範囲は0~5点で得点が高いほどうつ傾向が高いことを示す。

c. 社会的側面

「会話の頻度」,「ソーシャルネットワーク」(Lubben Social Network Scale (LSNS-6) (以下LSNS-6と略す)を用いて測定)2項目を用いた。「会話の頻度」については,「お住まいの地域(ご近所や自治会)の人との交流についてお聞きます。会話をする頻度はどれくらいありますか。」の設問に対して,「1. 月に1回未満」,「2. 月に1回くらい」,「3. 月に数回」,「4. 週に1回くらい」,「5. 週に2~3回」,「6. ほぼ毎日」の6件法で選択してもらった。会話の頻度の範囲は1~6点であり,得点が高いほど会話の頻度が高いことを示している。「LSNS-6」¹²⁾については,「友人との交流について」①「少なくとも月に1回は,電話で連絡を取ったり,直接会う友人の数は何人ですか。」②「気楽に個人的なことを話せる友人の数は何人ですか。」③「困ったときに呼んだら来てくれるような親しい友人の数は何人ですか。」これらの設問に対して,「1. いない」,「2. 1人」,「3. 2人」,「4. 3~4人」,「5. 5~8人」,「6. 9人以上」の6件法で選択してもらった。LSNS-6の範囲は0~15点であり得点が高いほどソーシャルネットワークが良好であることを示している。

d. ペット飼育に関する項目

「ペット飼育」の有無について質問し,有りとは回答した人のみペットの種類を犬・猫・鳥類・魚類・その他の中から選択してもらった。

4) 分析方法

身体・心理・社会的な健康側面にペット飼育がどのように関連するかを検討するため,「ペット飼育の有無」に対して,身体的側面は「健康度自己評価」,「IADL合計点」,「要介護のリスク疾患の有無」,心理的側面「自立心」,「生活満足度」,「GDS得点」,社会的側面は,「会話の頻度」,

「LSNS-6得点」を χ^2 検定またはt検定し、関連の有無を検証した。さらに単変量分析で有意であった身体・心理・社会的な健康側面を従属変数、ペット飼育の有無を独立変数、ペット飼育の有無及び健康状態と関連していると思われる年齢、性別、暮らし向きを調整変数として、重回帰分析を行った。また、本研究のペットの種類で約半数を占めており、ペット飼育の有無と健康との関連に関する研究で最も研究されている犬に特化し、「犬の飼育あり」、「犬以外の飼育あり」、「ペット飼育なし」別に、単変量解析で有意であった項目（IADL合計・自立心・GDS得点・LSNS-6）にて、一元配置の分散分析とLeveneの多重比較を行った。なお、犬と犬以外のペットを飼育しているもの（例：犬と猫を飼育しているもの）は「犬の飼育あり」とした。統計解析ソフトはSPSS statistics 22を使用した。有意水準は0.05とした。

5) 倫理的配慮

本研究のアンケートは無記名とし、回答した個人が特定されないよう配慮した。また回収用の封筒も同様に無記名とした。アンケートは無記名で回答されるため個人が特定されることはない旨を「協力依頼書」に明示した。これらの同意については、対象者がアンケートに回答することで同意が得られたと見なすこととした。また、本研究は桜美林大学の研究倫理委員会に申請し承認（受付番号17007）を得た。

3. 結果

1) 対象者の属性及びペット飼育の有無と種類

表1には、回答者の性別と年齢構成を示した。前期高齢者にあたる65～74歳は891名(47.8%)、75～79歳は543名(29.1%)、80歳以上は430名(23.1%)であり、後期高齢者が半数以上を占めていた。男女比を見ると男性は856名(45.8%)、女性は1,012名(54.2%)と女性の方が上回っていた。

表2をみると、ペットを飼育していると回答したのは352名(19.4%)であった。表2にはこれらの人々の飼育しているペットの種類を示した。ペットの種類別では犬が177名(50.3%)と最も多く、次いで猫が104名(29.5%)であった。

表3には、男女別のペットの有無を示した。男性のうちペット飼育「あり」は151名(18.3%)、ペット飼育「なし」は673名(81.7%)であった。女性のうちペット飼育「あり」は199名(20.4%)、ペット飼育「なし」は778名(79.6%)であった。「ゆとりがある」人のうちペット飼育「あり」は237名(19.3%)、「苦しい」人のうちペット飼育「あり」は110名(20.0%)であった。「ゆとりがある」人のうちペット飼育「なし」は990名(80.7%)、「苦しい」は440名(80.0%)であり、ペット飼育「あり」「なし」ともに「苦しい」よりも「ゆとりがある」の方が大きく上回っていた。対象者の年齢を従属変数、ペット飼育の有無を独立変数としてt検定を行った。その結果、ペット飼育「あり」は、「なし」に比べて年齢は有意に低かった($P < 0.05$)。

表1 回答者の性・年齢構成

n (%)	年齢			計
	65～74歳	75～79歳	80歳以上	
男性	382 (44.7)	269 (31.5)	203 (23.8)	856 (100)
女性	509 (50.4)	274 (27.1)	227 (22.5)	1,012 (100)
合計	891 (47.8)	543 (29.1)	430 (23.1)	1,864 (100)

表2 ペット飼育の種類 (n = 352)

	n (%)
犬	177 (50.3)
猫	104 (29.5)
鳥類	25 (7.1)
魚類	82 (23.3)
その他	82 (23.3)

表3 属性別にみたペット飼育の有無

	ペットの飼育	なし		あり		P値
		n	%	n	%	
性別	男性	673	81.7	151	18.3	.275
	女性	778	79.6	199	20.4	
暮らし向き	ゆとりがある	990	80.7	237	19.3	.283
	苦しい	440	80.0	110	20.0	
年齢		75.32 ± 6.199		73.24 ± 5.575		.000

2) 身体的側面

表4には、対象者の健康度自己評価を従属変数、ペットの有無を独立変数とした χ^2 検定を示した。 χ^2 検定の結果、ペット飼育「あり」は、「なし」に比べて健康度自己評価に有意差はなかった ($P < 0.05$)。IADL合計・疾患数を従属変数、ペット飼育の有無を独立変数としたt検定を示した。その結果、ペット飼育「あり」は、「なし」に比べてIADL合計点の平均は有意に高かったが、疾患数について有意差は認められなかった ($P < 0.05$)。

3) 心理的側面

表5には、対象者の自立心・生活満足度を従属変数、ペットの有無を独立変数とした χ^2 検定及び、GDS5を従属変数、ペット飼育の有無を独立変数としたt検定を示した。 χ^2 検定の結果、ペット飼育「あり」は、「なし」に比べて自立心は有意に高かったが、生活満足度に有意差はなかった ($P < 0.05$)。t検定の結果、ペット飼育の「あり」は「なし」に比べてGDS5が有意に低かった ($P < 0.05$)。

表4 高齢者の身体的側面とペット有無の関連

	ペット 飼育	なし		あり		P値
		n	%	n	%	
健康度	とても健康である	112	8.0	38	11.0	.181
自己評価	まあまあ健康である	916	65.1	224	64.7	
	あまり健康ではない	271	19.3	55	15.9	
	健康ではない	107	7.6	29	8.4	
IADL合計		4.02 ± 1.289		4.23 ± 1.172		.011
疾患数		1.56 ± 1.372		1.46 ± 1.263		.290

表5 高齢者の心理的側面とペット有無の関連

	ペット 飼育	なし		あり		P値
		n	%	n	%	
自立心	あてはまらない	174	12.7	35	10.5	.010
	あてはまる	525	38.3	104	31.2	
	とてもあてはまる	672	49.0	194	58.3	
生活満足度	とても満足である	131	9.3	46	13.5	.137
	まあまあ満足である	1,001	71.0	241	70.5	
	あまり満足ではない	226	16.0	45	13.2	
	満足ではない	52	3.7	10	2.8	
GDS5		0.95 ± 1.274		0.70 ± 1.116		.001

4) 社会的側面

表6には、対象者の会話の程度・LSNS-6を従属変数、ペット飼育の有無を独立変数とした χ^2 検定を示した。 χ^2 検定の結果、ペット飼育の「あり」は「なし」に比べてLSNS-6は有意に高かったが、会話の頻度に有意差は認められなかった ($P < 0.05$)。

5) ペット飼育の有無とIADL合計・GDS5・自立心・LSNS-6の関連の検討

表7～10には、ペット飼育有無を独立変数、IADL・GDS5・自立心・LSN-6を従属変数、年齢・性別・暮らし向きをコントロール変数とした重回帰分析を示した。その結果、IAD及び自立心はペット飼育とは無関係であった。しかし、GDS5はペット飼育ありとの間に有意差があり、ペット飼育「あり」は、うつ状態の得点が低いことが認められた。また、LSNS-6については、ペット飼育との間に有意傾向が認められた。

6) 犬の飼育あり・犬以外の飼育あり・ペット飼育なし別の比較

表11には、IADL合計・LSNS-6・GDS5・自立心を従属変数、犬の飼育あり・犬以外の飼育あり・

表6 高齢者の社会的側面とペット有無の関連

	ペット の飼育	なし		あり		P値
		n	%	n	%	
会話の程度	月に1回未満	184	12.9	34	10.0	.116
	月に1回程度	99	7.0	19	5.6	
	月に数回	301	21.2	84	24.7	
	週に1回	161	11.3	30	8.8	
	週に2～3回	383	26.9	86	25.3	
	ほぼ毎日	294	20.7	87	25.6	
LSNS-6		6.14 ± 4.048		6.90 ± 3.884		.010

表7 IADL合計を従属変数とする重回帰分析

従属変数	独立変数	標準化係数	P値
IADL得点	ペット飼育有無	.017	.450
	年齢	-.310	.000
	性別	.140	.000
	暮らし向き	.021	.344

※年齢・性別・暮らし向きコントロール変数として投入

表8 GDS5を従属変数とする重回帰分析

従属変数	独立変数	標準化係数	P値
GDS5	ペット飼育有無	-.047	.040
	年齢	.194	.000
	性別	.065	.010
	暮らし向き	.306	.000

※年齢・性別・暮らし向きコントロール変数として投入

表9 自立心を従属変数とする重回帰分析

従属変数	独立変数	標準化係数	P値
自立心	ペットの飼育有無	.036	.131
	年齢	-.187	.000
	性別	.056	.018
	暮らし向き	-.147	.000

※年齢・性別・暮らし向きコントロール変数として投入

ペット飼育なしを独立変数とした一元配置の分散分析を示した。その結果、犬の飼育ありとペット飼育なしでは、IADL合計・LSNS-6・GDS5の平均値には有意な差が認められた。しかし、自立心では「犬の飼育あり」、「ペット飼育なし」の平均値に有意差は認められなかった (**P<0.001 *P<0.05)。

表10 LSNS-6を従属変数とする重回帰分析

従属変数	独立変数	標準化係数	P値
LSNS-6	ペットの飼育有無	.037	.094
	年齢	-.160	.000
	性別	.139	.000
	暮らし向き	-.111	.671

※年齢・性別・暮らし向きコントロール変数として投入

表11 犬の飼育あり・犬以外の飼育あり・ペット飼育なし別の比較

	全体	I. 犬の飼育あり	II. 犬以外の飼育あり	III. ペット飼育なし	F値	Leveneの多重比較
	n1,861	n177	n160	n1,524		
IADL合計	4.03 ± 1.30	4.27 ± 1.12	4.12 ± 1.20	3.99 ± 1.32	4.108*	I・III*
GDS5	.91 ± 1.26	.65 ± 1.04	.79 ± 1.22	.96 ± 1.29	5.321**	I・III*
自立心	2.37 ± .70	2.48 ± .65	2.47 ± .71	2.35 ± .70	4.064*	
LSNS-6	6.25 ± 4.02	7.05 ± 3.92	6.53 ± 3.84	6.13 ± 4.04	4.374*	I・III*

※検定は、一元配置分散分析 (Leveneの多重比較)

**P<0.001 *P<0.05

4. 考察

1) ペット飼育者の特性

ペット飼育の有無と種類では、ペット飼育率は19.4%であった。ペットの種類別では犬が9.5%と最も多く、次いで猫が5.6%であった。平成27年度全国犬猫飼育実態調査¹³⁾の犬猫の70歳代の飼育率は犬が10.7%、猫は7.0%であり、本研究の犬及び猫の飼育率は全国調査と比べてわずかに低かった。年齢別ペット飼育の有無では、ペット飼育「あり」(73.24 ± 5.575)は、ペット飼育「なし」(75.32 ± 6.199)に比べて年齢が有意に低かった。高齢者は前期高齢者と後期高齢者では身体面の健康状態に大きな違いがある。平成26年患者調査¹⁴⁾の年齢階級別の受療率(人口10万対)では、入院では「65歳以上」2,840、「75歳以上」4,205、外来では「65歳以上」10,637、「75歳以上」11,906となっている。前期高齢者も後期高齢者も外来受療率には大きな違いはないが、入院受療率では前期高齢者に比較して後期高齢者の方が高いことが分かる。つまり、複数の疾患を抱えながらも、前期高齢者は通院で自己管理できているが、後期高齢者になると、入院治療を余儀なくされてしまうケースが多いことが予測できる。このことから、年をとるほど入院を余儀なくされる機会が増し、ペットを継続的に飼育し続けることが難しくなるためではないかと推察する。

2) 身体・心理・社会的側面との関連

ペット飼育の有無と高齢者の身体的側面の関連について、健康度自己評価・IADL合計点・疾患数により検討した。IADL得点については、ペット飼育「あり」は、「なし」に比べてIADL合計点の平均得点は高いことが示された。その原因として、先行研究にもあったように、ペットの世話をすることが、高齢者のIADL及び生活機能（活動能力）維持に影響を与えていることが考えられる。しかし、重回帰分析の結果では、「IADL得点」と「ペット飼育あり」の間に有意差は認められなかった。コントロール変数として年齢を投入したことで、IADL得点とペット飼育ありの間の有意差は消失したと推察する。健康度自己評価及び疾患数については、ペット飼育の有無とは有意差は認められなかった。ペット飼育の有無と高齢者の心理的側面の関連について、自立心・生活満足度・GDS5により検討した。生活満足度については、ペット飼育の有無とは有意差は認められなかった。自立心については、短変量解析においては、ペット飼育「あり」は、「なし」に比べて自立心が高いことが示された。また、GDS5については、ペット飼育の「あり」は「なし」に比べてGDS5が有意に低いことが示された。しかし、重回帰分析を行った結果、「自立心」と「ペット飼育あり」に有意差は認められなかった。内田ら⁴⁾は、ペットと飼い主の関係は母親と子供の相互関係に類似していると指摘している。飼い主の存在はペットが生きていくうえで『ペットに必要な存在』であり、高齢者にとってもペットは『かけがえのない存在』となっていく、両者の関係に愛着が形成されると述べている。『かけがえのない存在』であるペットの飼育は、高齢者自身が自分の身の回りのことが出来なければ継続は困難である。

他者に頼らず自分の身の回りのことは自分で行うという心理と、ペット飼育に関連がみられるものの、IADL合計と同様、コントロール変数として年齢を投入したことで、「自立心」と「ペット飼育あり」の間の有意差は消失したと推察する。

また、重回帰分析の結果、「GDS5」と「ペット飼育あり」の間に有意差があった。このことから、ペット飼育をすることでうつ状態を評価する得点が低い傾向にあることが確認されたといえる。安藤³⁾は、ペットとの情緒的一体感が親密な者ほど抑うつ状態や孤独感で示される精神的健康が良好であるとし、人との関係だけでなく、ペットとの関係においても親密性に基づく関係を形成・維持することが高齢者の精神的健康に寄与することを意味していると述べている。本研究では、飼い主とペットの親密性については調査項目にないため、一概に比較はできないものの、ペットの存在が飼い主である高齢者の精神的健康に影響を与えることの可能性が示唆された。

ペット飼育の有無と高齢者の社会的側面の関連について、会話の程度・LSNS-6により検討した。会話の程度については、ペット飼育の有無とは有意差は認められなかった。LSNS-6では、ペット飼育の「あり」は「なし」に比べてLSNS-6が高いことが示された。

重回帰分析の結果においても「LSNS-6」と「ペット飼育あり」に有意な傾向が認められた。金見ら⁷⁾の報告では、コンパニオンアニマル（以後CAと略す）を通じて他者との交流はあるが、他者と深い関係を築くまで至らず、ペットを飼うことで外出や旅行などの制限が伴い、飼い主に社会的な制約がかかるため、むしろCAの存在が社会とのかかわりを制限する可能性を述べて

いたが、本研究では逆の結果になった。金児ら⁷⁾の研究は40歳以上の成人（平均年齢59.9歳）を対象としており、本研究の対象者とは年齢層が大きく異なっていた。先行研究で対象とした年齢層は壮年期であり、社会や家庭内で中心的役割を担う年代である。本研究で対象とした老年期にある対象とは社会とのかかわり方が大きく違うため、相反する結果につながったと推察する。

3) 犬の飼育あり・犬以外の飼育あり・ペット飼育なし別の比較

先行研究でも多く取り入れられている「犬の飼育」に特化し、犬の飼育あり・犬以外の飼育あり・ペット飼育なしを独立変数にして補足的に分析を行った。IADL合計・自立心・GDS5・LSNS-6の4項目について分析した結果、IADL合計・LSNS-6・GDS5の3項目では、「犬の飼育あり」、「ペット飼育なし」の平均値の間に有意差が認められた。つまり、犬を飼育することは、高齢者のIADL・ソーシャルネットワーク維持、うつ傾向の予防に影響を与えている可能性が示唆された。IADLについては、早川ら⁶⁾は犬の主たる飼育者は、余暇時に犬に散歩や運動をさせる習慣があるため、身体活動量や運動量が増え、そのことが身体活動レベル向上に反映した可能性を示唆している。犬の飼育をすることは高齢者にとって、前述したペットの世話をすること以外にも、高齢者のIADL維持に影響を与える存在であることが推察される。LSNS-6については、菊池ら¹⁶⁾は「犬」が交流のきっかけを作り出すとし、交流関係を維持し、関係性を展開する可能性を示唆している。老年期はコミュニティの再構築の時期でもあるため、犬を通じた交流の場で築いたコミュニティにより、困った時に相談出来る心的距離の近い友人数の維持につながっているのではないかと考える。GDS5については、ペット飼育の心理的側面への影響では、ペット飼育することが高齢者の精神的健康に良い影響を与えている可能性について述べたが、このデータは犬の飼育が、高齢者の精神的健康に良い影響を与えている可能性があることを示している。安藤³⁾は、ペットとの情緒的一体感に関する要因は犬と猫でかなり違っており、犬と猫では人との関係の在り方が異なるため、ペットの種類ごとに詳細に検討する必要があると述べている。ペットとの情緒的一体感が高齢者の精神的健康に寄与していると考えれば、犬の飼育とペット飼育なしでGDS得点に有意差が見られたことは、犬と人間との関係の在り方と、そのほかのペットそれぞれの人間との関係の在り方の違いが反映している可能性がある。

5. 結論

高齢者の身体的・心理的・社会的健康とペット飼育の有無との関連は以下の通りであった。飼い主である高齢者の精神的健康及び、付き合いのある友人数にペットの存在は関係していた。また、ペットの中でも、特に犬の飼育は、高齢者の健康と関連することがうかがえたしかし、身体的健康を示すIADL合計、心理的健康を示す高齢者の他者に頼らず自分の身の回りのことは自分で行うという心理（自立心）に、ペット飼育の有無は関連がなかった。

6. 研究の限界と課題

本研究では、高齢者の身体的・心理的・社会的健康とペット飼育の有無の関連について量的研究を行った。その結果、高齢者のソーシャルネットワーク維持、うつ傾向の予防に影響を与えている可能性が示唆された。しかし、本研究は、横断研究であるため因果関係の信頼性・妥当性は明確ではない。今後は追跡調査を行い、高齢者の身体的・心理的・社会的健康とペット飼育の因果関係を明らかにしていきたい。本研究で投入したコントロール変数以外の項目しだいで、ペット飼育の効果が消失する可能性もある。また、本研究の調査方法は、「普段している生活」の中から「ペット飼育」の項目を選択してもらうため、ペットの主な飼い主であるか否か明確ではない。今後はペットの主な飼い主を調査対象にして調査を行う必要がある。

謝辞

調査にご協力くださいました神奈川県A市役所の関係者の皆様及び調査に協力いただいた「B地区」「C地区」の皆様に深く感謝を申し上げます。

文献

- 1) 内閣府：平成30年版高齢社会白書
- 2) 正木治恵・山本信子：高齢者の健康を捉える文化的視点に関する文献検討，老年看護学，13(1)：95-104(2008)。
- 3) 安藤孝敏：ペットとの情緒的交流が高齢者の精神的健康に及ぼす影響，横浜国立大学教育人間科学部紀要，III，社会科学10：1-10(2008)。
- 4) 内田恵理・三好陽子：独居高齢者にペットがもたらす心理的效果，医学と生物学，152(7)：264-270(2008)。
- 5) 木全明子・眞茅みゆき：がん医療における動物介在活動の可能性と課題，ヒトと動物の関係学会誌，(42)：44-52(2015)。
- 6) 星 旦二，望月友美子：我が国の高齢者における犬猫飼育と2年後累積生存率，社会医学研究，27(4)：108-115(2016)。
- 7) 饗庭尚子・堀田一樹他：ペットを飼育する急性心筋梗塞患者における周波数領域・非線形領域解析を用いた心拍変動に関する検討，ストレス科学，33(1)：99-110(2013)。
- 8) 早川洋子，小野正人，新井今日子他：犬の主たる飼育者の身体活動量と生活習慣病リスクの関係，民族衛生，74(2)：45-54(2008)。
- 9) 齋藤具子・岡田昌史他：在宅高齢者におけるコンパニオン・アニマルの飼育と手段的日常生活動作能力との関連，日本公衆衛生学会誌，(48)1:47-55(2001)。
- 10) 金児恵：コンパニオン・アニマルが飼主の主観的幸福感と社会的ネットワークに与える影響，心理学研究，77(1)：1-9(2006)。
- 11) 和田有理・村田千代栄・平井寛・近藤尚己・近藤克則・植田一博・市田行信：AGESプロジェクトを用いたGDS5の予測的妥当性に関する検討，厚生学の指標，61(11)：7-12(2014)。
- 12) 栗本鮎美・栗田主一・大久保孝義・坪田(宇津木)恵・浅山敬・高橋香子・末永カツ子・佐藤洋・今

- 井潤：日本版Lubben Social Network Scale 短縮版（LSNS-6）の作成と信頼性および妥当性の検討，日本老年医学学会雑誌，48（2）：149-157（2011）。
- 13) 一般社団法人ペットフード協会：平成27年全国犬猫飼育実態調査，（2015）。
 - 14) 厚生労働省：平成26年患者調査の概況
 - 15) 安藤孝敏・古谷野亘・児玉好信・浅川達人：地域老人におけるペット所有状況とペットとの交流，老年社会科学，19（1）：69-75（1997）。
 - 16) 菊池和美・長田久雄：地域コミュニティにおける高齢者の「犬の散歩」をきっかけとした交流，応用老年学，7（1）：33-41（2013）。

Relationship between Pet Breeding and Physical, Psychological and Social Health of the Elderly

Fuyu Mishima

(School of Nursing, Kanagawa Dental University Junior College)

Shinpei Ikeda

(Department of Occupational Therapy, School of Health Science,
Tokyo University of Technology)

Hiroshi Haga

(Graduate School of Gerontology, J. F. Oberlin University)

Keywords : Elderly person, pet breeding, Physical health, Psychological health ,Social health

The purpose of this study was to multilaterally analyze the physical, psychological, and social health of elderly persons in relation to the presence of the pets, as well as to examine the impact of the presence/absence of pets on their actual health. The subjects of the survey comprised 3,058 elderly men and women (65 years or older), who lived a life restricted to their homes in “B district” of Kanagawa A city or “C district”. Several criteria were used to study the subjects’ physical, psychological, and social conditions: Instrumental Activities of Daily Living (IADL) score, “presence/absence of diseases requiring primary nursing care” and “self-assessment of degree of health” to assess essential attributes and physical conditions; “self-reliance, ” “satisfaction level in daily life, ” and Geriatric Depression Scale (GDS5) to assess psychological conditions; and “frequency in conversation with others” and Lubben Social Network Scale (LSNS-6) to evaluate conditions with regard to the subjects’ social lives.

Among the 3,058 subjects, 1,864 were effective respondents. In addition, the pet breeding rate was 19.4%. The results of multiple regression analysis showed significant differences between pet breeding and Geriatric Depression Scale (GDS5). In addition, a significant relationship was observed between LSNS-6 and pet breeding.