大阪商業大学学術情報リポジトリ

安楽死処置過程における獣医師のストレスレベルに関する調査報告

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 大阪商業大学商経学会 公開日: 2022-03-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 杉田, 陽出, SUGITA, Hizuru メールアドレス: 所属:
URL	https://ouc.repo.nii.ac.jp/records/1151

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.

安楽死処置過程における
獣医師のストレスレベルに関する調査報告

杉　田　陽　出

1　はじめに
2　方法
3　結果
4　考察
5　結び

1　はじめに

臨床獣医師の仕事は多くのストレス要因にさらされている。その要因とは、労働時間の長さ、作業量の多さや煩雑さ、職場の人間関係、技能や知識の維持向上、患者の生命に対する責任、飼主からの期待、予想外の診療結果、患者の死、安楽死処置、終業後の呼び出し電話、プライベートと仕事の線引きの不明瞭さ、診察費の不払い、経済的問題、動物を取り扱うにことによるケガや感染症の危険性などである（Bartram & Boniwell, 2007; Bartram & Turley, 2009; Gardner & Hini, 2006; Hansez, Schins, & Rollin, 2008; Platt, Hawton, Simkin, & Mellanby, 2010; Shaw & Lagoni, 2007）。これは海外の研究者による指摘であるが、業務形態がさほど大きく変わらないであろう日本の臨床獣医師も、同じようなストレス環境の中で診療活動を行っているものと考えられる。

上記のとおり、獣医師のストレス要因には動物の安楽死処置も含まれる。処置の対象となる動物は重篤なケースもあれば健康なケースもある。そしてこの行為が獣医師の共感疲労やバーンアウト、あるいは鬱を引き起こす要因になり、ひいては獣医師の高い自殺率との関連性も疑われるとの指摘もある（Bartram & Baldwin, 2008; Brannick, DeWilde, Frey, Gluckman, Keen, Larsen, Mont, Rosenbaum, Stafford, & Helke, 2015; Fritschi, Morrison, Shirangi, & Day, 2009; Rollin, 2011; Tran, Crane, & Phillips, 2014）。

臨床現場で行われる安楽死処置の数という点から見ると、日本の獣医師がそれによって何らかの影響を受ける機会は欧米の獣医師ほど多くはない。日本と欧米諸国の安楽死処置件数の違いについてはしばしば言及されるところであるが、例えば獣医師１人あたりの年間処置件数は、米国の90.36件に対して日本は7.53件であったことが調査報告されている（Dickinson, Roof, & Roof, 2011; Sugita & Irimajiri, 2016）。

欧米に比べて日本で安楽死の選択数が少ない理由の１つとして、動物の生命に対する死生

観の違いが挙げられる。動物に苦痛を与え続けることや、その生活の質を低下させてしまうことを虐待と捉える欧米文化圏では、獣医師や飼主は苦悩しながらも、そのような状況から動物を解放する手段として安楽死を選択する。一方、古来より殺生を忌避してきた文化背景を持つ日本では、人為的に動物の生命を絶つことを躊躇し、できる限り自然死に近い形で最期を迎えさせようとする傾向が見られる（Anderson, 2008; Rollin, 2006; 杉田, 2009; Sugita & Irimajiri, 2016; 杉田, 2019）。このように、動物の生命に対する文化的価値観の違いという点から見ると、処置行為による倫理的葛藤や心理的消耗は、日本の獣医師の方がより大きくなる可能性が推測される。

家庭で飼育されている動物がその最期をどう迎えるについての決定権は飼主にある。しかしながら、その過程において飼主が獣医師の助けを必要とする場合は多いであろう。この点において、動物の終末期あるいは終末期医療の質には、獣医師と飼主の関係性や相互作用のあり方が反映される。飼主の悔いがより低減されるような動物の看取り方を模索するには、その過程における飼主の考えや心の動きを理解することが求められる。同時に、飼主を補助する獣医師の考えや心の動きについても理解を深める必要がある。そうでなければ、飼主と獣医師の双方が納得し満足できる医療のあり方や質を追求することは難しい。

海外で動物の安楽死をテーマにした研究論文は多数見られる。筆者が調べた限りでは、その内容は処置方法に関するものだけでなく、飼主のペットロスとの関連性について調査したものから、獣医師の飼主対応のあり方やストレスについて調査したものまで多岐にわたる。他方、日本では、臨床現場における安楽死事情や、安楽死に関する獣医師の見解やストレスについて取り上げた実証研究論文の数は大変限定されている。また、安楽死処置が獣医師のストレス要因になりうると指摘されているものの、処置過程で獣医師がどの程度のストレスを感じており、何がその直接要因かという点について詳しく検証したものは、海外の研究においても少ないように思う。

本研究は、以上の点を踏まえて、日本の臨床獣医師を対象にした質問紙調査の回答データを用い、回復見込みの無い動物の安楽死処置過程における獣医師のストレスレベルについて概観することを目的としている。まず、一般診療過程のストレスレベルと比較しながら安楽死処置過程のストレスレベルを測り、どの段階で高くなるかという点や回答者の属性との関連性を見ていく。また、緩和ケアや積極的治療を選択した場合のストレスレベルや、回復見込みのある動物に安楽死処置を行う場合のストレスレベルとの比較も行い、今後の研究に向けての課題を提示していく。

2　方法

2.1　調査方法

本研究を行うにあたり、全国の開業動物病院に勤務する臨床獣医師を対象に質問紙調査を実施した（2019年10月）。今回使用した質問紙には、2016年に行った獣医師調査のものと重複する質問項目がいくつか含まれている。2つの調査の実施間隔が短い点を考慮して、iタウンページに掲載されている動物病院（2018年12月掲載分）から2016年の調査対象を除いた。

残った動物病院を今回の抽出対象とし、その数をもとに都道府県別、市郡規模別に調査対象数を比例配分した。エクセルの無作抽出機能を用いて2,502軒の動物病院を抽出し、質問紙を郵送した。

質問紙には、調査の趣旨と目的、対象者の抽出方法、分析結果の公開方法に加えて、回答者及び回答データの匿名性の確保について説明したカバーレターを添付した。質問紙への回答をもって調査協力に同意したものとみなした。

2.2　質問項目

質問紙には、性別と年齢、臨床経験年数、動物病院経営の有無、来院件数、安楽死に関する講義・実習の受講経験、過去1年以内の安楽死処置実施の有無に加えて、一般診療過程と安楽死処置過程、そして終末期医療・動物の死亡時のストレスレベルを尋ねる質問を用意した。

ストレスレベルに関する質問のうち、一般診療過程に関する質問では、症状を聞き取る、検査の承諾を得る、治療方法を説明する、質問や相談に答える、治療費の話をする、クレームに対応するといった、診療過程での飼主とのやりとりに関する7つの状況を時系列に並べ、各状況で回答者が感じるストレスレベルを尋ねた（Appendix A 参照）。

安楽死処置過程に関する質問では、悪い知らせの告知から処置後日までの飼主とのやりとりに関する11の状況と、処置そのものの手順に関する3つの状況を時系列に並べ、各状況で回答者が感じるストレスレベルを尋ねた（Appendix B 参照）。

終末期医療・動物の死亡時に関する質問では、回復見込みのある動物および全身麻酔をかけた動物の容体が急変したケースや、回復見込みの無い／ある動物に治療や安楽死処置を行うケースを14項目並べ、各ケースで回答者が感じるストレスレベルを尋ねた（Appendix C 参照）。

ストレスレベルの測定尺度には、両端にのみ「全くなし（＝0）」と「最大レベル（＝5）」の言葉を配した6段階のリッカート尺度を用いた。回答者は自身の判断にもとづき、ストレスの度合いを表す数値を項目ごとに1つ選択することが求められている。また、回答者の臨床経験年数や診療方針などにより、項目の内容によっては未経験という場合もあり得るため、各項目には「経験なし（＝6）」の選択肢も設けた。

2.3　分析方法

シャピロ・ウィルク検定を用いて正規性の検定を行った結果、年齢以外の量的変数は正規分布に従わないことが判明した（臨床経験年数 $p = 0.001$ 以外 $p < 0.001$）。よって、変数間の相関関係の検定にはスピアマンの順位相関係数、差の検定にはマン・ホイットニーの U 検定とラスカル・ウォリスの一元配置分散分析 ANOVA 検定を用いた。有意水準は0.5に設定した。

3　結果

3.1　回答者の属性

返送された回答済み質問紙は289通であった（回収率11.6%）。本研究では、このうち犬または猫を診療している動物病院の獣医師286人（男性222人、女性64人）の回答データを用いた。

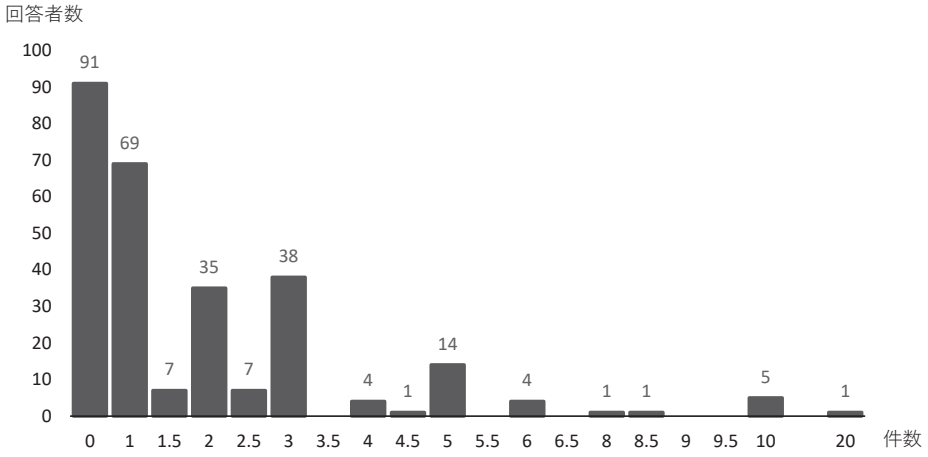
回答者の年齢は25～88歳（$M=53.8$, $SD=12.0$）、臨床経験年数は1～69年（$Me=25$, $IQR=18\text{-}34$）、動物病院経営者は253人、1日の来院件数は1～200件（$Me=20$, $IQR=10\text{-}30$）であった。82人が大学の授業や獣医師会・学会または企業のセミナーにおいて、小動物の安楽死に関する講義や実習を受講した経験があると回答した。

回答者の年齢と臨床経験年数には強い相関関係が認められた（$r_s=0.90$, $p<0.001$）。この点から、回答者の属性を用いたストレスレベルの比較には、臨床経験年数ではなく、年齢を説明変数として用いることにした。データ解析にあたり、年齢を20-30代（34人）、40代（81人）、50代（78人）、60代（63人）、70歳以上（29人）の年代別に分類した[1)]。

3.2　安楽死処置件数

回答者286人のうち、189人が過去1年以内に来院動物の安楽死処置を行い、91人が行っていないと回答した。グラフ1は、報告のあった処置件数の回答分布である。処置件数の最小値は0、最大値は20、中央値は1（0-2.6）、最頻値は0である。

参考値として、筆者らが2009年に行った獣医師調査の回答結果を述べておく。回答者907人の過去1年以内の安楽死処置件数は、最小値0、最大値20、中央値2（1-3）、最頻値2であった（Sugita & Irimajiri, 2016）。今回の調査結果と比較したところ、処置件数は2009年の



グラフ1　過去1年以内の安楽死処置件数

1）20代と80代の回答者はそれぞれ5人と少数であったため、20代は30代と、80代は70代とまとめることにした。回答者のうち1名が年齢を尋ねる問いに無回答であった。

表１　一般診療過程におけるストレスレベル

項　　目	全体 $n=281-285$	
	Me (*IQR*)	*Med*
A 症状を聞き取る	1 (0-3)	1
B 検査の承諾を得る	2 (1-3)	2
C 治療方法を説明する	2 (1-3)	3
D 飼主の質問や相談に答える	2 (1-3)	2
E 治療費の話をする	3 (2-4)	3

方が有意に多いという結果であった（$p<0.001$）。

今回得られた安楽死処置件数について、回答者の属性との関連性を調べたところ、性別や年代別、動物病院経営の有無、安楽死に関する講義・実習の受講経験の有無による差は確認されなかったが、１日の来院件数との間に弱い相関関係が見られた（$r_s=0.26, p<0.001$）。

3.3　一般診療過程のストレスレベル

質問紙で用いた一般診療過程のストレスレベルに関する質問項目には、飼主からのクレーム対応（項目 F）やコミュニケーション能力の低い飼主の対応（項目 G）といった、獣医師が強いストレスを感じる状況（杉田, 2018）が含まれている（Appendix A 参照）。今回、一般診療過程のストレスレベルを確認するのは、安楽死処置過程で感じるストレスレベルの比較基準として用いるためである。よって、ここでは、日常の診療場面でやや特殊な状況と言えるこの２項目を除いた、項目 A～E の回答結果について見ていくことにする。

表１に、項目 A～E の状況における回答者のストレスレベルの中央値と最頻値をまとめた。「A 症状を聞き取る」のストレスレベルは５つの項目の中でも低く、「0（全くなし）」を選択した回答者も少なくない。一方、「E 治療費の話をする」のストレスレベルはやや高く、上から２番目に高いストレスレベル「4」を選択した回答者も多く見られる。回答者の属性によりストレスレベルを比較したところ、「D 飼主の質問や相談に答える」で、女性（$Me=2(1-3), Med=1$）よりも男性（$Me=2(1-3), Med=2$）の方がストレスレベルは高かった（$p=0.046$）。

3.4　安楽死処置過程のストレスレベル

安楽死処置過程のストレスレベルに関する質問では、悪い知らせの告知から飼主が安楽死を選択し、処置が終了した後日までの過程を項目にしている。項目 A～E は悪い知らせの告知から飼主が安楽死を選択するまでの過程、項目 F と項目 G は処置前の事務手続きと飼主対応、項目 H～J は実質的な処置行為、項目 K～N は処置後の事務手続きと飼主対応である

（Appendix B 参照）。この質問では、最初に配置された項目 A と項目 B の内容によって、獣医師から飼主に安楽死を提示するほどに、動物の容体が悪いケースであると想起させるよう意図している。

表 2 に、回答者全体と年代別に見たストレスレベルの回答結果をまとめた。回答者全体の結果では、「A 悪い知らせを伝える」〜「C 安楽死選択について話し合う」、「G 飼主の気持ちを確認する」、「H 前処置を始める」、「J 心肺停止の確認をする」〜「M 費用の支払いをしてもらう」の回答分布に似た傾向が見られる。この分布傾向を基準にして見ていくと、「D 処置の流れを説明する」〜「F 同意書を書いてもらう」、「N 後日、飼主と話をする」では、ストレスレベルを「1」と低く評価した回答者の割合が多くなっている。一方、「E 飼主が安楽死を選択する」、「N 後日、飼主と話をする」では、「4」と高く評価した回答者の割合も多く、回答のばらつきの幅が広い様子が観察される。「I 薬剤を注入する」では、「5（最大レベル）」の回答者数が最も多くなっている点が特徴的である。

回答者の年代別では、ストレスレベルは若年層で低く、高齢層で高くなる傾向のある項目が多いように思われる。例えば「J 心肺停止の確認をする」では、20-30代と40代でストレスレベルはやや低いのに対して、70歳以上では最高レベルの「5」を選択した割合が最も多くなっている（$p = 0.021$）。

ストレスレベルと安楽死処置件数の相関係数を調べたところ、いずれの項目でも強い相関関係は認められなかった[2)]。処置件数を 0 件（31.8%）、1 件（24.8%）、1.5-2 件（14.7%）、2.5-4 件（17.1%）、4.5-20件（9.4%）に分類して比較した結果では、表 3 のとおり、多数の項目で有意差が見られた。全体的な傾向として、過去 1 年以内の処置件数が 0 の回答者のストレスレベルは高く、行った処置件数が増えるとストレスレベルは低くなる様子が観察される。例えば項目 H〜J の処置行為に関する項目では、処置件数 0 の回答者では最高レベルの「5」の選択ケースが最も多いが、処置件数4.5-20の回答者では「0」の選択ケースの割合も多い。

3.5　終末期医療のストレスレベル

回復見込みの無い動物に安楽死処置を行う場合と緩和ケアや積極的治療を選択した場合との比較、さらに回復見込みのある動物に安楽死処置を行う場合との比較を目的に、ここでは、終末期医療・動物の死亡時のストレスレベルに関する質問の項目 E〜J の回答結果を見ていくことにする（Appendix C 参照）。

表 4 は、項目 E〜J の状況における回答者全体と安楽死処置件数別に見たストレスレベルの回答結果である。「E 悪い知らせを伝える」、「F-2 安楽死を提示する」は、安楽死処置過程に関する質問の項目 A、項目 B とそれぞれ内容が重複している（Appendix B 参照）。回答者全体の結果では、項目 E と項目 F-2 の回答分布は、対応する項目 A と項目 B の回答分布（表 2 参照）と同じ傾向を示している。

「F 治療方針について話し合う」では、ストレスレベルの中央値と最頻値はともに 3 であ

2）相関係数は順に A: $r_s = -0.10$（*n.s.*）、B: $r_s = -0.21$（$p = 0.001$）、C: $r_s = -0.16$（$p = 0.010$）、D: $r_s = -0.18$（$p = 0.003$）、E: $r_s = -0.17$（$p = 0.005$）、F: $r_s = -0.20$（$p = 0.007$）、G: $r_s = -0.14$（$p = 0.033$）、H: $r_s = -0.25$（$p < 0.001$）、I: $r_s = -0.23$（$p < 0.001$）、J: $r_s = -0.24$（$p < 0.001$）、K: $r_s = -0.21$（$p = 0.001$）、L: $r_s = -0.21$（$p = 0.001$）、M: $r_s = -0.15$（$p = 0.015$）、N: $r_s = -0.17$（$p = 0.007$）であった。

表２　安楽死処置過程におけるストレスレベル

項　　目	全体 $n=186-271$		年代別 20-30代 $n=26-30$		40代 $n=63-80$		50代 $n=41-75$		60代 $n=38-58$		70歳以上 $n=18-28$		H	p
	Me (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*	*Me*	*Med*		
A 悪い知らせを伝える	3 (2-4)	3	3 (2-4)	4	3 (3-4)	4	3 (3-4)	3	3 (2-4)	3, 4	3 (2-4)	3	0.83	n.s.
B 安楽死を提示する	3 (2-4)	3	3 (2-4)	4	3 (2-4)	3	3 (3-4)	3, 4	3 (2-4)	4	3 (2-5)	3, 5	3.68	n.s.
C 安楽死選択について話し合う	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	3 (3-4)	3	3 (2-4)	3	3 (3-5)	3	4.72	n.s.
D 処置の流れを説明する	3 (1-3)	3	2.5 (1-3)	3	2 (1-3)	3	3 (2-4)	3	3 (2-3)	3	3 (2-4.75)	3	9.69	0.046
E 飼主が安楽死を選択する	3 (1-4)	3	2 (1-3)	3	3 (1-3)	3	3 (2-4)	3	3 (2-3)	3	3 (1.25-5)	5	7.16	n.s.
F 同意書を書いてもらう	2 (1-3)	3	2 (1-3)	3	2 (1-3)	3	3 (2-3)	3	3 (1.75-3)	3	2 (0-3)	0, 2, 3	3.63	n.s.
G 飼主の気持ちを確認する	3 (2-4)	3	2 (1-3)	2	3 (1-4)	2	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	3 (1.75-5)	5	10.05	0.040
H 前処置を開始する	3 (2-4)	3	2 (1-3)	3	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	3 (2-4)	4	3.5 (2-5)	5	9.59	0.048
I 薬剤を注入する	3 (2-5)	5	2.5 (1-4)	4	3 (2-4)	4	3.5 (2-5)	5	4 (2-5)	5	4 (2-5)	5	7.65	n.s.
J 心肺停止の確認をする	3 (2-4)	3	2 (1-3.25)	3	3 (1-4)	3	3 (2-4)	4	3 (2-4)	4	4 (2-5)	5	11.54	0.021
K 飼主に声をかける	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	4 (2-5)	5	3 (2-4)	3, 4	4 (2.75-5)	5	5.77	n.s.
L 飼主に遺体を渡す	3 (2-4)	3	3 (2-3)	3	3 (2-4)	3, 4	3 (2-4)	4	3 (2-4)	3	3 (2-5)	5	5.70	n.s.
M 費用の支払いをしてもらう	3 (2-4)	3	3.5 (3-4.25)	3	3 (2-4)	3	3.5 (2-4)	4	3 (2-4)	3	3 (2-5)	5	4.91	n.s.
N 後日、飼主と話す	3 (1-4)	3	2.5 (1-3)	3	3 (1-3)	3	3 (2-4)	3	2.5 (1-3)	3	3 (1.5-5)	5	5.26	n.s.

表３　処置件数別に見た安楽死処置過程におけるストレスレベル

項　　目	処置件数別											
	0件 $n=61-82$		1件 $n=42-68$		1.5-2件 $n=27-42$		2.5-4件 $n=37-49$		4.5-20件 $n=16-27$		H	p
	Me (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*		
A 悪い知らせを伝える	3 (3-4)	3	3 (2-4)	3	3 (2-4)	4	3 (3-4)	3	3 (1-4)	3	3.94	n.s.
B 安楽死を提示する	3 (3-4)	3	3 (2.5-4)	4	3 (2-4)	3, 4	3 (2-4)	3	2.5 (1-3.75)	3	12.72	0.013
C 安楽死選択について話し合う	3 (3-4)	3	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	3 (2-4)	2	7.79	n.s.
D 処置の流れを説明する	3 (2-4)	3	3 (1.25-3)	3	3 (0.75-3)	3	2 (1-3)	3	2 (1-4)	2	12.35	0.015
E 飼主が安楽死を選択する	3 (2-4)	3	3 (1-4)	3	2.5 (0-3)	3	3 (1.25-3)	3	2 (1-4)	1	12.26	0.016
F 同意書を書いてもらう	3 (2-3)	3	2.5 (1-3)	3	2 (0-3)	0	2 (1.5-3)	2	1 (0-3)	3	10.95	0.027
G 飼主の気持ちを確認する	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	3 (1-4)	4	3 (1-3)	3	2 (1.5-3.5)	2	5.26	n.s.
H 前処置を開始する	4 (2.5-4)	5	3 (2-4)	3	3 (0.25-3)	3	3 (2-4)	3	2 (0.75-3.25)	0	19.94	0.001
I 薬剤を注入する	4 (3-5)	5	4 (2-4)	4	3 (1-4)	0, 3	3 (2-4)	4	2 (1-4)	0, 2	17.16	0.002
J 心肺停止の確認をする	4 (3-5)	5	3 (2-4)	4	3 (0.75-3.25)	3	3 (2-4)	4	2 (1-4)	0, 2	18.85	0.001
K 飼主に声をかける	4 (3-5)	5	3.5 (3-4)	3, 4	3 (2-4)	3	3 (2-4)	4	2 (1-4)	2	14.22	0.007
L 飼主に遺体を渡す	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	3 (1.75-4)	3	3 (2-4)	3	2 (0-4)	0	16.79	0.002
M 費用の支払いをしてもらう	3.5 (3-5)	3, 5	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3, 4	3 (2-4)	3	3 (1-4)	4	7.31	n.s.
N 後日、飼主と話す	3 (2-4)	3	3 (2-3)	3	3 (1-4)	3	3 (2-3)	3	1 (0.5-3)	1	9.62	0.047

り、8項目中では特に高い数値ではないものの、4分位偏差0.5と、回答のばらつきの幅が狭い特徴が見られる。この特徴は、「G 積極的治療を行う」、「J 回復見込みのある動物に安楽死処置を行う」の回答分布にも見られる。さらに項目Gと項目Jでは、中央値と最頻値はそれぞれ4と5となっており、回答者は総体的に、「I 安楽死処置を行う」や安楽死処置過程に関する各質問項目（表2参照）よりも、ストレスレベルを高く評価していることが分かる。一方、「F-1 緩和ケアを提示する」、「H 緩和ケアを行う」では、他の項目に比べてストレスレベルの低い回答者の割合が多い。

8項目中3項目で、回答者の属性によるストレスレベルの差が確認された。回復見込みの無い動物に「H 緩和ケアを行う」では、他の年齢層に比べて60代（$Me=3(2-3), Med=3$）のストレスレベルはやや高く（$p=0.009$）、40代（$Me=2(1-3), Med=2$）と有意差が見られた（$p_{adj}=0.004$）。「I 安楽死処置を行う」では、安楽死に関する講義・実習の受講経験者（$Me=3(1-3.5), Med=3$）の方が、未経験者（$Me=3(2-4), Med=3$）に比べてストレスレベルは低い（$p=0.11$）。

「J 回復見込みのある動物に安楽死処置を行う」では、男性（$Me=5(4-5), Med=5$）よりも女性（$Me=5(4-5), Med=5$）の方がストレスレベルは高い（$p=0.39$）。他の年齢層に比べて70歳以上（$Me=3(1-5), Med=5$）のストレスレベルは低い傾向にあり（$p=0.010$）、40代（$Me=5(4-5), Med=5$）や50代（$Me=5(4-5), Med=5$）と有意差が見られた（$p_{adj}=0.004$；$p_{adj}=0.020$）。また、講義・実習の受講経験者（$Me=4(4-5), Med=5$）の方が、未経験者（$Me=5(4-5), Med=5$）よりもストレスレベルは低い（$p=0.013$）。

安楽死処置件数別の比較では、「F-2 安楽死の提示」で、処置件数0の回答者のストレスレベルは高いのに対して、処置件数4.5-20の回答者のストレスレベルは低く（$p=0.033$）、両者間に有意差が見られた（$p_{adj}=0.025$）。「I 安楽死処置を行う」でも同様の傾向が見られ（$p<0.001$）、処置件数0の回答者のストレスレベルは、その他すべての回答者と有意差が見られた（1件 $p_{adj}=0.005$; 1.5-2件 $p_{adj}=0.008$; 2.5-4件 $p_{adj}=0.026$; 4.5-20件 $p_{adj}<0.001$）。

他の項目に比べてストレスレベルが低い「F-1 緩和ケアを提示する」、「H 緩和ケアを行う」、反対にストレスレベルが高い「G 積極的治療を行う」、「J 回復見込みがある動物に安楽死処置を行う」では、回答者の処置件数による違いは見られなかった。

4　考察

4.1　安楽死処置と獣医師のストレス

一般診療過程で感じるストレスレベルは、「治療費の話をする」でやや高くなるものの、全体的には回答者の性別や年齢層に関わらず低い傾向が見られた。この一般診療過程の回答結果と比較すると、回復見込みの無い動物に安楽死処置を行うことや、悪い知らせの告知に始まる一連の過程で回答者が感じるストレスレベルは高いと言えよう。

今回、安楽死処置過程に関する質問で用いた14項目の内容は、飼主対応に見られる対人コミュニケーション、処置を行う際の医療プロセス、処置に伴う事務手続きに分類される。今回の調査では、この中でも医療プロセスに関する「薬剤を注入する」で、最も高いレベルの

表4　終末期獣医療におけるストレスレベル

項　　目	全体 n=178-281		処置件数別										H	p
			0件 n=46-90		1件 n=46-69		1.5-2件 n=30-41		2.5-4件 n=30-49		4.5-20件 n=21-27			
	Me (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*	*Me* (*IQR*)	*Med*		
E 悪い知らせを伝える	3 (2-4)	3	3 (2-4)	4	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	3 (3-4)	3	3 (1-3)	3	7.53	n.s.
F 治療方針について話し合う	3 (2-3)	3	3 (2-4)	3	3 (2-3)	3	3 (2-3)	3	3 (2-3)	3	3 (1-3)	3	2.82	n.s.
F-1 緩和ケアを提示する	2 (1-3)	3	2 (1-3)	2	3 (1-3)	3	3 (1-3)	3	2 (2-3)	3	2 (1-3)	3	1.10	n.s.
F-2 安楽死を提示する	3 (2-4)	3	3 (2-4)	4	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	3 (2-4)	3	2 (1-3.5)	1	10.46	0.033
G 積極的治療を行う	4 (3-4)	4	4 (3-4)	4	3 (2-4)	3	4 (3-4)	4	4 (3-4)	4	3 (2-4)	3	4.03	n.s.
H 緩和ケアを行う	2 (1-3)	3	2 (1-3)	2	2 (1-3)	3	2 (1.75-3)	2, 3	2 (1-3)	2	2 (1-3)	1, 2	1.18	n.s.
I 安楽死処置を行う	3 (2-4)	3	4 (3-5)	5	3 (1.5-4)	3	3 (2-4)	3	3 (2-4)	4	2 (1-3)	1	29.58	<0.001
J 回復見込みのある動物に安楽死処置を行う	5 (4-5)	5	5 (4-5)	5	5 (4-5)	5	5 (4-5)	5	5 (4-5)	5	4 (4-5)	4	7.34	n.s.

ストレスを感じるという回答の多さが目立った。また、「前処置を開始する」、「心肺停止の確認をする」でも、回答者の年齢が上がると高いレベルのストレスを感じるケースが増加する現象が見られた。この点から、今回設定した安楽死処置に関わる各段階において、最大のストレス要因は処置行為そのものだと判断される。

「悪い知らせを伝える」、処置前に「飼主の気持ちを確認する」、処置後に「飼主に声をかける」など、飼主に共感を示しながらの対応が求められる場面では、処置行為の時ほど強いストレスを感じる回答者は少なかった。とは言え、日常の診療過程での飼主対応と比較すると、ストレスレベルは総体的に高く、回答者が通常よりも緊張感を持ちながら飼主に対応している様子が窺われる。

処置行為前後の飼主対応には、臨床経験値の観点からだけでなく、社会経験値の観点からも年配層の方が慣れており、その分、ストレスレベルは低くなるだろうと予想された。しかし、今回の結果はその予想を裏切り、回答者の年齢層が高くなるほどストレスレベルは上がる傾向が見られ、特に高齢層はこの飼主対応で疲弊しやすい可能性が示唆された。

事務手続きの一環として処置前に「同意書を書いてもらう」では、ストレスをあまり感じない回答者が多く見られた。この一方で、処置後に「費用の支払いをしてもらう」では、ややストレスを感じるという回答者が増加した。一般診療過程の「治療費の話をする」でも、他の項目よりもストレスレベルはやや高くなることが観察されたが、はたしてこれは金銭に関する話し合いや授受行為について苦手意識のある回答者が多いということであろうか。

安楽死は治療の一環だと言われている（Cohen & Sawyer, 1991）。しかし安楽死は、動物を健康な状態に回復させたり病状が悪化しないようにしたりする、いわゆる動物の生命を持続させるための治療とは異なる。病状の改善や回復が見込めず、苦痛を伴う状態にある動物を、その生命を断つ、つまり殺すことで楽にしてやるという、飼主にとっても獣医師にとっても倫理的苦痛を伴う選択の下に行われる医療行為である（McMillan, 2001; Rollin, 2011）。その方法を選択するかどうかの判断は飼主に委ねられ、そこに動物自身の意志は介在しない。葛藤を抱えながらも安楽死を選択し、今、動物を亡くしたばかりの飼主に、その処置費用を請求する。この場合は、単に金銭の授受行為が苦手というよりは、このような状況や目の前の飼主に対して抱く複雑な感情が、回答者のストレスレベルの高さとして表れたのかもしれない。

4.2　終末期医療に関する獣医師の意識

今回のストレスレベルに関する調査結果からは、回復見込みの無い動物の安楽死や終末期医療のあり方、さらに回復見込みのある動物の安楽死に対する回答者の意識も浮かび上がってきた。

安楽死処置過程および終末期医療に関する質問の「安楽死を提示する」、「安楽死処置を行う」、そして処置行為の各プロセスについて、過去１年以内に処置を行っていない回答者でかなり高いレベルのストレスを感じると答える者が多かった。これに対して、処置を4.5回以上行った回答者ではストレスをあまり感じないというケースが増加した。

この結果については、処置を行う機会が多いとその過程に慣れてしまい、ストレスをあまり感じなくなるという見方もできるであろう。しかし、処置件数に関する回答結果を見る

と、慣れてしまうほど頻繁に処置を行っている回答者がいるようには思えない。それよりも、終末期の動物の安楽死選択について回答者がどう考えているかが、処置件数やストレスレベルに反映されていると見た方が妥当ではないだろうか。つまり、安楽死を肯定的に捉えている場合や安楽死選択もやむなしと考えている場合は、それほどストレスを感じずに飼主に安楽死を提示することができ、処置件数も比較的増える。対して、安楽死を否定的に捉えている場合は、飼主に安楽死を提示することを控えたり、飼主からの依頼を断ったりすることで処置を行う機会は少なくなる、ということである。

今回の解析結果では、処置件数と来院件数の間に弱い相関関係があることが判明した。しかし、この結果だけをもって、来院患者の数が多いと安楽死選択を考えざるをえないような重篤なケースの割合も増加する、と判断するには無理があるだろう。この点も鑑み、次回は安楽死に対する獣医師の見解という観点から、処置件数とストレスレベルの関係性について検証したいと考える。

終末期医療に関する質問では、安楽死以外に緩和ケアや積極的安楽死を選択した場合についても尋ねている。回復見込みの無い動物に「緩和ケアを提示する」では、回答者の属性や安楽死処置件数に関わらずストレスレベルは低い。「緩和ケアを行う」でも、回答者の年齢が上がるとやや高くなるものの、ストレスレベルは同様に低い。これに対して、「積極的治療を行う」のストレスレベルは、「安楽死処置を行う」よりも高い値になっている。

この結果から、回復見込みの無い動物に積極的治療を行うことは、安楽死処置を行うよりも回答者のストレスをさらに増幅させる要因になると言えよう。終末期医療のあり方として、緩和ケアは安楽死よりも肯定的に捉えられており、積極的治療は安楽死よりも否定的に捉えられていると推察される。無駄とも言える治療を行い、動物の苦痛を長引かせることには反対であるが、だからと言って動物の生命を絶つことで苦痛を取り除く方法にも全面的には賛成できない。苦痛をできる限り軽減して自然死を迎えるようにすることが最も理想的な方法である、と考える回答者が多いということであろう。

「回復見込みのある動物に安楽死処置を行う」に対する回答者のストレスレベルは、回復見込みの無い動物の安楽死処置や積極的治療よりもさらに高い。回復見込みの無い動物の安楽死処置に関する回答結果とは異なり、回答者が過去1年以内に行った安楽死処置件数による差も見られなかった。多くの回答者にとって最もストレスを感じるのは、何よりもこの状況なことは明らかである。

2009年の獣医師調査で回復見込みのある動物の安楽死選択の賛否を尋ねたところ、9割以上の回答者が反対意見を示した（強い反対79.2%、弱い反対11.2%）。また、男性よりも女性の方が反対意見は多く、回答者の年齢が上がると賛成意見が増加する傾向が見られた（Sugita & Irimajiri, 2016）。同様の結果は、豪州の獣医師調査でも報告されている（Hartnack, Springer, Pittavino, & Grimm, 2016）。

回復見込みのある動物の安楽死処置に対するストレスレベルは、女性でより高くなり、70歳以上で特に低くなるという今回の調査結果は、安楽死選択の賛否に関する以上の調査結果と一致している。このような安楽死には反対だという回答者の意識が、そのストレスレベルの高さに反映されているように思う。この点においても、安楽死に対する獣医師の見解とストレスレベルには関係性があることが示唆される。

4.3　ストレス緩和策のヒント

データの解析結果では、「安楽死処置を行う」および「回復見込みのある動物に安楽死処置を行う」で、安楽死に関する講義・実習の受講経験がある回答者は、受講経験の無い回答者よりもストレスレベルは低いことが判明した。海外の先行研究では、獣医師のストレス緩和策として、共感や交渉術などのコミュニケーションスキルや悲嘆マネジメントなどについて訓練を受けたり、大学のカリキュラムに組み入れたりすることが推奨されている（Bartram, Sinclair, & Baldwin, 2010; Gardner & Hini, 2006）。今回行った調査では、講義や実習の具体的な内容までは尋ねていないが、安楽死処置に伴うストレスの緩和策を考えるうえでのヒントを得るために、その内容について尋ね、その有用性を検証してみてもいいかもしれない。

4.4　安楽死処置件数の推移

今回の2019年調査では、回答者１人あたりが過去１年以内に行った安楽死処置件数は０～20件であり、全く行っていないという回答が最も多かった。2009年調査（回答者数907人）の回答結果と比較したところ、今回の方が処置件数は少ないという結果であった。しかし、この比較結果から、2009年～2019年の10年間で安楽死を選択する飼主は減少した、と結論するのは尚早と思われる。今回の調査結果が臨床現場の実情を反映しているとするには回答者数（286人）が少なく、またその条件に偏りが生じている可能性が考えられる。例えば今回、安楽死処置件数との間に弱い相関関係が認められた来院件数については、2009年調査の方が有意に多いことが判明している（$p = 0.004$）。処置件数の推移については、そういった回答者の偏りを調整したうえで結論を出したい。

5　結び

本研究では、終末期医療の１つの選択肢である安楽死について、ストレスという側面から獣医師の意識を捉えることを試みた。上述したように、調査結果が日本の臨床獣医師の意識を反映するのに十分な数の回答データにもとづいているとは言えない点や、この調査方法で回答者のストレスレベルを正確に測定できているのかという点など、いくつかの問題点や疑問点があることは否めない。しかし、本研究によって、臨床獣医師の一部が安楽死処置過程で感じている心理的負担の程度やその要因の一端を明らかにし、より詳しい知見を得るための研究課題をいくつか提示できたように思う。次の研究では、今回提示された課題を検証し、新たな知見につなげていきたい。

謝辞

この研究は、令和１年度・令和２年度大阪商業大学研究奨励助成費を受けて行ったものである。

引用文献

Anderson, P. E. (2008). *The powerful bond between people and pets: Our boundless connections to*

companion animals. Westport, CT: Praeger.

Bartram, D. & Baldwin, D. S. (2008) Veterinary surgeons and suicide: Influences, opportunities and research directions. *The Veterinary Record*, *162*(*2*), 36-40.

Bartram, D. & Boniwell, I. (2007) The science of happiness: Achieving sustained psychological wellbeing. *In Practice*, *29*(*8*), 478-482.

Bartram, D. J., Sinclair, J. M. A., & Baldwin, D. S. (2010). Interventions with potential to improve the mental health and wellbeing of UK veterinary surgeons. *The Veterinary Record*, *166*(*17*), 518-523.

Bartram, D. J. & Turley, G. (2009) Managing the causes of work-related stress. *In Practice*, *31*(*8*), 400-405.

Brannick, E. M., DeWilde, C. A., Frey, E., Gluckman, T. L., Keen, J. L., Larsen, M. R., Mont, S. L., Rosenbaum, M. D., Stafford, J. R., & Helke, K. L. (2015) Taking stock and making strides toward wellness in the veterinary workplace. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, *247*(*7*), 739-742.

Cohen, S. P. & Sawyer, D. C. (1991). Suffering and euthanasia. *Problems in Veterinary Medicine*, *3*(*1*), 101-109.

Dickinson, G. E., Roof, P. D. and Roof, K. W. (2011). A survey of veterinarians in the US: Euthanasia and other end-of-life issues. *Anthrozoös*, *24*(*1*), 167-174.

Fritschi, L., Morrison, D., Shirangi, A., & Day, L. (2009) Psychological well-being of Australian veterinarians. *Australian Veterinary Journal*, *87*(*3*), 76-81.

Gardner, D. H. & Hini, D. (2006) Work-related stress in the veterinary profession in New Zealand. *New Zealand Veterinary Journal*, *54*(*3*), 119-124.

Hansez, I., Schins, F., & Rollin, F. (2008) Occupational stress, work-home interference and burnout among Belgian veterinary practitioners. *Irish Veterinay Journal*, *61*(*4*), 233-241.

Hartnack, S., Springer, S., Pittavino, M., & Grimm, H. (2016) Attitudes of Austrian veterinarians towards euthanasia in small animal practice: Impacts of age and gender on views on euthanasia. BMC Veterinary Research, 12(26).

McMillan, F. D. (2001). Rethinking euthanasia: Death as an unintentional outcome. *Journal of American Veterinary Medical Association*, *219*(*9*), 1204-1206.

Platt, B., Hawton, K., Simkin, S., & Mellanby, R. J. (2010) Suicidal behaviour and psychosocial problems in veterinary surgeons: A systematic review. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *47*(*2*), 223-240.

Rollin, B. E. (2006). Euthanasia and quality of life. *Journal of American Veterinary Medical Association*, *228*(*7*), 1014-1016.

Rollin, B. E. (2011). Euthanasia, moral stress, and chronic illness in veterinary medicine. *The Veterinary Clinics of North America*, *41*(*3*), 651-659.

Shaw, J. R. & Lagoni, L. (2007) End-of-life communication in veterinary medicine: Delivering bad news and euthanasia decision making. In K. K. Cornell, J. C. Brandt, & K. A. Bonvicini (Eds.), *Veterinary clinics of North America: Effective communication in veterinary practice* (*pp.95-*

108). Philadelphia, PA: Saunders.

杉田陽出. (2009). 不治の病にかかったペットは安楽死させるべきか？ JGSS-2006のデータに見る日本人のペットの安楽死観. *日本版総合的社会調査共同研究拠点研究論文集*, *9*, 53-72.

杉田陽出. (2018). 小動物臨床獣医師の飼主対応トラブルに関する調査. *大阪商業大学論集*, 190, 19-38.

杉田陽出. (2019). 伴侶動物の安楽死処置に関する飼主の意識：処置選択基準と意思決定要因. *大阪商業大学論集*, 191-192, 469-489.

Sugita, H. & Irimajiri, M. (2016). A survey of veterinarians' attitudes toward euthanasia of companion animals in Japan. *Anthrozoos*, *29*(*2*), 297-310.

Tran, L., Crane, M. F., & Phillips, J. K. (2014) The distinct role of performing euthanasia on depression and suicide in veterinarians. *Journal of Occupational Health Psychology*, *19*(*2*), 123-132.

Appendix A

一般診療過程のストレスレベルに関する質問

問　あなたは、次の A～G の一般診療過程において、どの程度ストレスを感じますか。ストレスレベルを「0 全くなし」～「5 最大レベル」とした場合、あてはまる数字 1 つに○をつけてください。経験したことがない状況については、「6 経験なし」に○をつけてください。

A　飼主から動物の症状を聞き取る

B　飼主から詳しく調べるための検査の承諾を得る

C　飼主に動物の状態や治療方法を説明し理解してもらう

D　動物の治療や世話に関する飼主の質問や相談に答える

E　飼主と治療費の話をする

F　飼主からのクレームに対応する

G　コミュニケーション能力が低いと思われる飼主の対応

Appendix B

安楽死処置過程のストレスレベルに関する質問

問　あなたは、次の A～N の安楽死処置過程において、どの程度ストレスを感じますか。ストレスレベルを「0 全くなし」～「5 最大レベル」とした場合、あてはまる数字 1 つに○をつけてください。経験したことがない状況については、「6 経験なし」に○をつけてください。

A　飼主に動物の状態がよくないことを告げる

B　飼主に安楽死という選択肢があることを伝える

C　飼主と安楽死を選択するかどうか話し合う

D　飼主に安楽死処置の流れを説明する

E　話し合いの結果、飼主が安楽死を選択する

F　飼主に同意書を書いてもらう

G　処置前に、飼主に心の準備ができているか確認する

H　前処置を始める

I　薬剤を注入する

J　心肺停止の確認をする

K　処置直後の飼主に声をかける

L　飼主に動物の遺体を渡す

M　飼主に処置費用の支払いをしてもらう

N　後日、飼主と話をする

Appendix C

終末期医療・死亡時のストレスレベルに関する質問

問　あなたは、次の A～J の状況において、どの程度ストレスを感じますか。ストレスレベルを「0 全くなし」～「5 最大レベル」とした場合、あてはまる数字 1 つに○をつけてください。経験したことがない状況については、「6 経験なし」に○をつけてください。

A　回復すると思っていた動物にその兆候が見られない

B　回復すると思っていた動物が死亡する

　B-1　飼主に動物の死亡原因を説明する

C　検査のために全身麻酔をかけた動物が昏睡状態になる

D　検査のために全身麻酔をかけた動物が死亡する

　D-1　飼主に動物の死亡原因を説明する

E　飼主に動物に回復の見込みがないことを告げる

F　飼主と回復の見込みがない動物の治療方針を話し合う

　F-1　飼主に緩和ケアという選択肢があることを伝える

　F-2　飼主に安楽死という選択肢があることを伝える

G　回復の見込みがない動物に積極的な治療を行う

H　回復の見込みがない動物に緩和ケアを行う

I　回復の見込みがない動物に安楽死処置を行う

J　回復の見込みがある動物に安楽死処置を行う