

## ～殺処分をなくすために考えたこと～

3年4組31番 増田 来生 (共同研究者:入江穂奈、井上茉咲、梶谷麻衣、橋村心花)

## 1. はじめに

394,799と23,764。この2つの数字はなんの数かわかりますか？ この数字は年別の犬と猫の殺処分の数だ。394,799は2004年、23,764は2021年の殺処分数であり、殺処分や保護施設のことなどがテレビなどでも多く取り上げられる今でも、2万を超える殺処分がされている。なぜこんなにも減らすことができたのか、0にできない原因はなんなのか。自分達にもできることがあるのではないかと考えた。このトピックを選んだ動機は、ニュースを見て私たちの身近にいる犬や猫が何万匹も殺処分されている現実を知り、目を背けられなかったからだ。殺処分は、各地方自治体が運営する動物保健センターが引き取った動物を死なせることを言う。保健センターが動物を引き取る理由には、正当な理由をもって家庭から引き取る場合や捕獲した動物を一時保護する場所がある。そして保護されている犬猫の8割以上が元の所有者がからないのが現状だ。私はこの現状を解決する方法は本当はないのかと疑問に思った。わたしたちは犬と猫の殺処分について着目した。そしてなんとか犬や猫の役に立ちたいと思った。私たちはRep0を結成し、殺処分、譲渡、マイクロチップに目を向けた。殺処分のデータを管理している環境省のホームページには、年々殺処分が減っているということがわかるグラフがあった。減らすための方法がわかれば、殺処分が多い地域にその方法を使えるはずだと思い調べたが、どこにも具体的な例が載っていなかった。

## 2. 序論

### ・目的

私達は殺処分について興味を持ち、殺処分されるペットをどうにかして助けたいという思いからこのテーマについて探究することになった。本研究では、地域(保護施設)の取り組みが、譲渡率や殺処分数と関係があるのかについて調べた。

### ・方法

まず殺処分数と譲渡率について調べた。また、現状を知るため、保護施設へのボランティアへ行った。また、犬を飼う私たちにとっても大きな関係があるマイクロチップについて調べた。

## 3. 本論

### ・結果と分析

#### 1. 全国の殺処分数と譲渡

まず、各地域の殺処分数を計算し、どこの地域が殺処分数が高くどこの地域が低いのかを調べた。環境省に示されたデータから、 $(\text{処分数}) \div (\text{引き取り数}) \times 100$ で殺処分数を求めた。全国の殺処分数のデータを出すことができたが、同じ殺処分0でも母数の引き取り数が多い地域と小さい地域では、その地域での活動量の差が出ているということに気がついた。図1①より八尾市は1匹引き取ったうち0匹殺処分・1匹譲渡しているから殺処分数率が0%と、高松市は481匹引き取ったうち360匹殺処分・173匹譲渡しているから殺処分数率が75%である。これより譲渡数が多くても殺処分数が少ないとは限らないことがわかる。さらに、殺処分が0だったとしても、そもそも引き取った犬の数が少ないこともある。このことから私たちは殺処分数0だけが良いこととは限らないことに気がついた。また、「譲渡率が高い地域と低い地域の殺処分数0では活動量が違うのではないか」という考えと、「譲渡率が活発化すれば、保護施設が預かっている全ての保護犬が譲渡され、殺処分されることもなくなるのではないか」という考えのもと、地域の殺処分数0に向けた対策が数字に表れているのは譲渡率だと仮説を立てた。そして譲渡率を上げることに貢献する要因がわかれば、それを各自治体に広めることによって解決につながるのではないかと考え、高

譲渡率を割り出している地域の規則性を調べることにした(図2では、赤は譲渡率の高い地域、青は譲渡率の低い地域を示している)。「譲渡率=(譲渡数)÷(引き取り数)×100」と求めた。図2より、新潟県は114%、愛媛県が33%であり、譲渡率に大きな差がある。しかし全国の譲渡会をまとめたホームページ([https://www.pet-home.jp/event/ecg\\_1/](https://www.pet-home.jp/event/ecg_1/))から、一年に開催している譲渡会の回数や頻度、開催日を比較しても、開催頻度が高いから譲渡率が高いというわけではなく、また、申し込みの方法や立地を比較しても、大きな差はなかった。さらに、具体的な対策や取り組みなどの詳細をホームページに掲載していることはほとんどなく、高い譲渡率を示す地域とそうでない地域に、その取り組みにおいて大きな差を見つけることができなかった。

|     | 引き取り数 | 殺処分数 | 殺処分率 | 譲渡数 | 譲渡率 |
|-----|-------|------|------|-----|-----|
| 八尾市 | 1     | 0    | 0    | 1   | 100 |
| 高松市 | 481   | 360  | 75   | 173 | 36  |

図1①:譲渡率と殺処分率の比較

| 自治体名  | 引き取り数 | 譲渡数 | 殺処分数 | 譲渡率   | 殺処分率 |
|-------|-------|-----|------|-------|------|
| 函館市   | 51    | 53  | 1    | 103.9 | 2    |
| 川越市   | 50    | 57  | 1    | 114   | 2    |
| 甲府市   | 51    | 58  | 1    | 113.7 | 2    |
| 川口市   | 47    | 46  | 1    | 97.9  | 2.1  |
| 横浜狭山市 | 46    | 46  | 1    | 100   | 2.2  |
| 宇都宮市  | 170   | 175 | 4    | 102.9 | 2.4  |
| 長野市   | 82    | 85  | 2    | 103.7 | 2.4  |
| 大坂市   | 72    | 68  | 2    | 94.4  | 2.8  |
| 広島市   | 104   | 99  | 3    | 95.2  | 2.9  |
| 川崎市   | 64    | 55  | 2    | 85.9  | 3.1  |
| 新潟市   | 97    | 97  | 3    | 100   | 3.1  |
| 旭川市   | 95    | 94  | 3    | 98.9  | 3.2  |
| 奈良市   | 30    | 29  | 1    | 96.7  | 3.3  |
| 那覇市   | 83    | 80  | 3    | 96.4  | 3.6  |
| 佐世保市  | 81    | 78  | 3    | 96.3  | 3.7  |
| いわき市  | 102   | 101 | 4    | 99    | 3.9  |
| 金敷市   | 316   | 525 | 13   | 166.1 | 4.1  |
| 福山市   | 393   | 369 | 17   | 93.9  | 4.3  |
| 高知市   | 66    | 70  | 3    | 106.1 | 4.5  |
| 北九州市  | 365   | 482 | 18   | 132.1 | 4.9  |
| さいたま市 | 80    | 75  | 4    | 93.8  | 5    |
| 大津市   | 20    | 17  | 1    | 85    | 5    |
| 松江市   | 153   | 130 | 8    | 85    | 5.2  |
| 前橋市   | 200   | 241 | 15   | 120.5 | 7.5  |
| 豊田市   | 67    | 64  | 5    | 95.5  | 7.5  |
| 仙台市   | 51    | 47  | 0    | 92.2  | 0    |
| 相模原市  | 84    | 82  | 0    | 97.6  | 0    |
| 静岡市   | 52    | 44  | 0    | 84.6  | 0    |
| 盛岡市   | 22    | 23  | 0    | 104.5 | 0    |
| 山形市   | 19    | 28  | 0    | 147.4 | 0    |
| 越谷市   | 32    | 24  | 0    | 75    | 0    |
| 金沢市   | 9     | 11  | 0    | 122.2 | 0    |
| 福井市   | 20    | 30  | 0    | 150   | 0    |
| 豊中市   | 7     | 7   | 0    | 100   | 0    |
| 八尾市   | 1     | 1   | 0    | 100   | 0    |
| 堺市    | 12    | 12  | 0    | 100   | 0    |
| 明石市   | 12    | 12  | 0    | 100   | 0    |
| 松山市   | 137   | 144 | 0    | 105.1 | 0    |
| 長崎市   | 55    | 82  | 0    | 149.1 | 0    |
| 千葉市   | 118   | 114 | 1    | 96.6  | 0.8  |
| 宮崎市   | 202   | 206 | 2    | 102   | 1    |
| 浜松市   | 263   | 257 | 3    | 97.7  | 1.1  |
| 岐阜市   | 95    | 95  | 1    | 100   | 1.1  |
| 岡山市   | 161   | 291 | 2    | 180.7 | 1.2  |
| 札幌市   | 151   | 150 | 2    | 99.3  | 1.3  |
| 豊橋市   | 77    | 81  | 1    | 105.2 | 1.3  |
| 柏市    | 67    | 75  | 1    | 111.9 | 1.5  |
| 呉市    | 188   | 188 | 3    | 100   | 1.6  |
| 名古屋   | 156   | 164 | 3    | 105.1 | 1.9  |
| 鳥取市   | 37    | 7   | 3    | 18.9  | 8.1  |
| 吹田市   | 12    | 11  | 1    | 91.7  | 8.3  |
| 八王子市  | 23    | 22  | 2    | 95.7  | 8.7  |
| 東京都   | 11    | 12  | 1    | 109.1 | 9.1  |
| 足利市   | 11    | 9   | 1    | 81.8  | 9.1  |
| 熊本市   | 211   | 196 | 20   | 92.9  | 9.5  |
| 西宮市   | 20    | 18  | 2    | 90    | 10   |
| 岡崎市   | 83    | 83  | 9    | 100   | 10.8 |
| 鹿児島市  | 123   | 112 | 14   | 91.1  | 11.4 |
| 神戸市   | 78    | 89  | 9    | 114.1 | 11.5 |
| 大分市   | 199   | 174 | 23   | 87.4  | 11.6 |
| 福山市   | 58    | 53  | 7    | 91.4  | 12.1 |
| 下関市   | 119   | 132 | 16   | 110.9 | 13.4 |
| 飯山市   | 115   | 108 | 16   | 93.9  | 13.9 |
| 秋田市   | 26    | 21  | 4    | 80.8  | 15.4 |
| 船橋市   | 45    | 38  | 7    | 84.4  | 15.6 |
| 富山市   | 24    | 21  | 4    | 87.5  | 16.7 |
| 福岡市   | 158   | 146 | 30   | 92.4  | 19   |
| 高崎市   | 21    | 21  | 4    | 100   | 19   |
| 久留米市  | 120   | 94  | 24   | 78.3  | 20   |
| 堺市    | 144   | 121 | 31   | 84    | 21.5 |
| 八戸市   | 65    | 52  | 14   | 80    | 21.5 |
| 和歌山市  | 168   | 165 | 39   | 98.2  | 23.2 |
| 高崎市   | 120   | 138 | 42   | 115   | 35   |
| 京都府   | 68    | 66  | 16   | 97.1  | 23.5 |
| 青森市   | 40    | 31  | 10   | 77.5  | 25   |
| 堺市    | 20    | 12  | 8    | 60    | 40   |
| 姫路市   | 90    | 91  | 46   | 101.1 | 51.1 |
| 高松市   | 481   | 222 | 284  | 46.2  | 59   |

図1②:譲渡率と殺処分率の比較全体

## 2. 保護施設の現状

実際に保護施設の活動を知るため、また、そこで活動している方々に現状を教えてください、新しい情報を得るために私たちは4度、奈良県の保護施設(world love heart)でボランティア活動に参加した。保護施設でわかったことは、それぞれの個体によって性格が異なり、特に柴犬や日本犬は、世話の仕方を注意しなければ、飼い主の言うことを聞かなくなってしまうということだ。これにより「思っていたより世話が大変」、「思っていた性格の子ではない」と感じてしまう人が多く、結果として飼わなくなってしまう。

さらに、規則性を見つけられず停滞していた譲渡率についても新しい情報を得ることができた。譲渡のことを調べても各市での取り組みに差が出ず、規則性を見つけることができなかったのは、譲渡率に大きく関わっている譲渡会の活動の管理に不備があったからだ。もし、ボランティアの人数や具体的な経営方法などのデータがそれぞれの保護施設で管理されていれば、譲渡率が高い市の活動を実践すれば、どの地域でも譲渡率を高くすることができるのではないかと考えていたが、譲渡会では人の努力次第で結果が出る上、保護施設などは個人やボランティアなどが経営していることがほとんどであるため、細かい情報やデータが管理されておらず記録が残っていない。そのため、県のホームページで調べても、譲渡率の差と比例する取り組みの差が見つからないことがわかった。これにより、当初の目的である「殺処分をなくす」ことに殺処分率から各市の活動の差を割り出すこと、譲渡率から活動の差を割り出すこと、この二つから解決策を探すことはデータに正確性がないため現実的ではないと考えた(図2)。

| A   | B         | C       | D           | E        |
|-----|-----------|---------|-------------|----------|
|     | 譲渡数 + 返還数 | 犬の引き取り数 | 譲渡率         | 少数第一四捨五入 |
| 青森  | 171       | 267     | 64.04494382 | 64       |
| 宮城  | 356       | 325     | 109.5384615 | 110      |
| 山形  | 267       | 386     | 69.17098446 | 69       |
| 福島  | 97        | 91      | 106.5934066 | 107      |
| 茨城  | 1018      | 1019    | 99.90186457 | 100      |
| 東京  | 142       | 141     | 100.7092199 | 100      |
| 神奈川 | 203       | 198     | 102.5252525 | 102      |
| 新潟  | 180       | 158     | 113.9240506 | 114      |
| 福井  | 92        | 85      | 108.2352941 | 108      |
| 京都  | 62        | 62      | 100         | 100      |
| 兵庫  | 79        | 152     | 51.97368421 | 52       |
| 奈良  | 51        | 76      | 67.10526316 | 67       |
| 岡山  | 200       | 197     | 101.5228426 | 102      |
| 広島  | 1200      | 1172    | 102.3890785 | 102      |
| 山口  | 1298      | 1349    | 96.21942179 | 96       |
| 徳島  | 528       | 831     | 63.53790614 | 64       |
| 香川  | 1125      | 1493    | 75.35164099 | 75       |
| 愛媛  | 222       | 669     | 33.1838565  | 33       |
| 長崎  | 367       | 789     | 46.51457541 | 47       |

図2: 譲渡率 ※ 環境省参考

### 3. マイクロチップ埋め込みの現状

次に、マイクロチップに着目することにしたが、令和4年6月1日にマイクロチップが義務化された。マイクロチップは動物の体に埋め込む迷子札のようなもので、害もなく、1度埋め込むと交換の必要はない。マイクロチップの大きさは、約2ミリメートル、長さ約11ミリメートルで、一般的な注射をするのとほとんど変わらない行為で埋め込みができるために、動物への負担やストレスが少なく、様々な試験により安全性も確認されている。マイクロチップを入れて、身元が分かれば、災害の時にいなくなったり、迷子になってしまった際、家族の元に戻ってこられる可能性が高くなるのだ。またマイクロチップを埋め込むことで人も自分が飼い主であるという意識が高まり、犬を捨てる人も減ると考えられる(図3)。

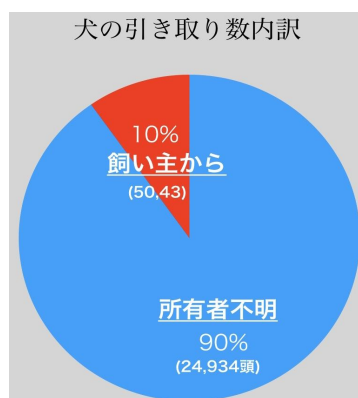


図3: 犬の引取り数内訳

出所) 環境省自然環境局総務課動物愛護管理室

## 4. 結論

図3よりマイクロチップ導入前まで、新しく飼われる犬の約7割はブリーダーとペットショップから買われている。令和4年6月1日以降にブリーダーやペットショップから引き取った場合、マイクロチップを導入した犬が販売されているため、約7割の犬の身元が判明すると考えられる。そして図3より、保護施設に引き取られる犬の9割は身元がわからない状態だが、このマイクロチップ導入から何十年か経つとその9割の身元が判明し、殺処分される犬が減少するという仮説をたてた。これらのことから、身元不明により保護施設に引き取られる犬の数を減らすことができ、マイクロチップは殺処分減少につながってくると考えた。だが、人に危害を与えてしまったり治せない病気などの様々な理由で譲渡が不可能な犬が存在したりすることは避けられない。実際にマイクロチップによりどれほどの効果が出るかわからないため、私達はこれからの経過を観察していこうと考えている。

## 5. おわりに

Rep0で殺処分や譲渡率、保護施設の現状をたくさん調べた今、動物に対する考え方を知った。今まで可愛いと言って見ていた野良猫や野良犬はもう殺処分されているかもしれない。全く罪のない動物が、人間の勝手な行動で保護施設に送られ自由のない生活を送っている。私はこの活動をするまで、自分がこれをして何も変わらないし、意味がないのではないかとやめたことがあった。しかし探究の時間で一生懸命現状を調べたり、保護施設に実際に行ってみたり、市や県に問い合わせたりなどたくさんの行動をした。そして自分が思っている以上に、県の方がメールに返信を下さったり、保護施設の作業を手伝わせていただいたり、行動することに意味を感じ、一気に世界の何かが大きく変わることが大事なのではなく、一人一人が情報を取り入れて行動をしていくことが大事なんだと気付くことができた。

## 6. 謝辞

本探究の遂行にあたり、指導教官として終始多大なご指導を賜った、水本先生、松本先生に深謝いたします。ボランティアに参加させていただきましたworld love hartの皆様には本研究の遂行にあたり多大なご助言、ご協力頂きました。また、多数の質問にご回答を下さった、呉市、浜松市、松山市、札幌市、名古屋市の動物愛護センターの皆様には本探究の遂行にあたり多大なご協力をいただきました。ここに感謝の意を表します。

## 7. 参考文献・出典

[https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2\\_data/statistics/dog-cat.html](https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2_data/statistics/dog-cat.html) (環境省:統計資料「犬・猫の引取り及び負傷動物等の収容並びに処分の状況」)

<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=348AC1000000105> (環境省:昭和四十八年法律第百五号 動物愛護及び管理に関する法律)