

Project 4・5・6 調査

猫の過剰繁殖問題解決のために、世界最大の獣医師の団体である米国獣医師会(American Veterinary Medical Association)は、2017年、猫の不妊去勢手術を5か月齢までに行うことを支持する方向に舵をきりました。これには、猫は早くて4か月齢より発情・妊娠するという現実があったのです。アメリカでは、長年、日本と同様に根拠なく猫の不妊去勢手術を6か月齢まで待つ文化でしたが、現在ではアメリカの14の州獣医師会がこれを支持し、多くの動物愛護団体が5か月齢以下の不妊去勢手術に賛同しています。

2022年に当会は独自で、全国の動物病院におけるメス猫の不妊手術の推奨年齢を問う内容のアンケート調査を行いました(2023年4月に発行した当会会報誌創刊号に詳細を掲載)。その結果、84.7%の動物病院がメス猫の不妊手術推奨時期を6か月齢以降としていることがわかりました。つまり、発情・妊娠のリスクを抱えた4か月齢・5か月齢のメス猫が不妊手術を受けられず、6か月齢になるまで手術を待っている状況にあることが推測されたのです。

当会では、この待ち時間の間に多くの望まぬ命が生まれることをリスクであると考えます。では実際、どのくらいの4・5・6か月齢のメス猫が発情・妊娠をしているのか。その実態を調べるために当会会員獣医師が執刀した6か月齢以下のメス猫の発情および妊娠状況を調査しました。



調査方法

【1】調査対象施設および猫について

当会の会員獣医師9名（北海道・茨城県・静岡県・長野県・岐阜県・大阪府・兵庫県・徳島県）が執刀した6か月齢以下のメス猫を対象とした。

【2】年齢の判断について

年齢については門歯と犬歯に関して乳歯および永久歯の残存状況を目安とし、判断した。

（下図参照）。

門歯と犬歯が乳歯の場合を4か月齢未満、門歯が永久歯で犬歯が乳歯の場合を4～5か月齢未満、門歯が永久歯で犬歯が生え変わり中である場合を5～6か月齢未満、門歯も犬歯も永久歯で生年月日がわかる猫に関して6～7か月齢未満の個体を調査対象とした。

Aging Kittens



A kitten's permanent incisors (the 12 teeth in the front of the mouth – 6 on top, 6 on bottom) usually come in at a predictable rate. The following pictures can be used as a guideline for determining the age of kittens between 12 and 24 weeks of age.

Developmental Milestones

Age	Event
2 weeks	Eyes open
3 weeks	Baby teeth erupt Begin to walk
4 weeks	Walk steadily Playing



Healthy kittens typically weigh about 1 pound for every month of age. So, a 2 pound kitten is about 2 months old!



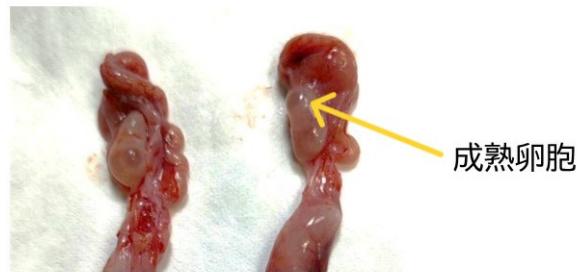
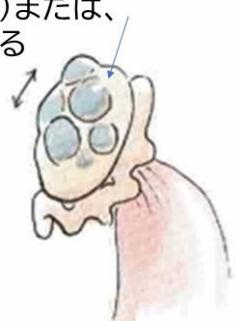
References: Dr. Brian DiGangi, 2011.

【3】発情の判断について

発情であると判断する目安としては成熟卵胞および黄体の有無で決定した。

発情診断

成熟卵胞(液体を含む、直径2-4mmほどの卵胞)または、黄体がある



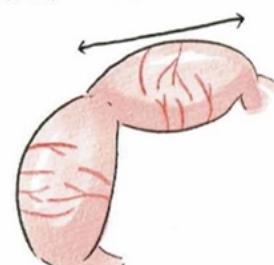
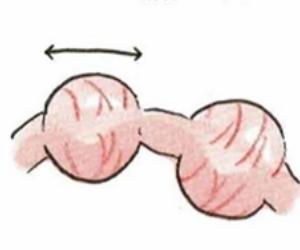
【4】妊娠推定年齢の決定方法

胎齢から逆算した。

胎胞 (mm) 長軸	胎齢 (weeks)
8~9	2
15~18	2~3
30	3~
40~50	4
60~75	5
85~90	6
90~95	7
110~115	8
120	9

胎齢診断

胎胞の大きさ(mm)を測定し、診断します。



【5】産後授乳している場合

誕生日が明確な猫に限り、60日前の時点で4か月齢または5か月齢である猫を対象とした。

【6】期間

2022年7月～2023年6月末

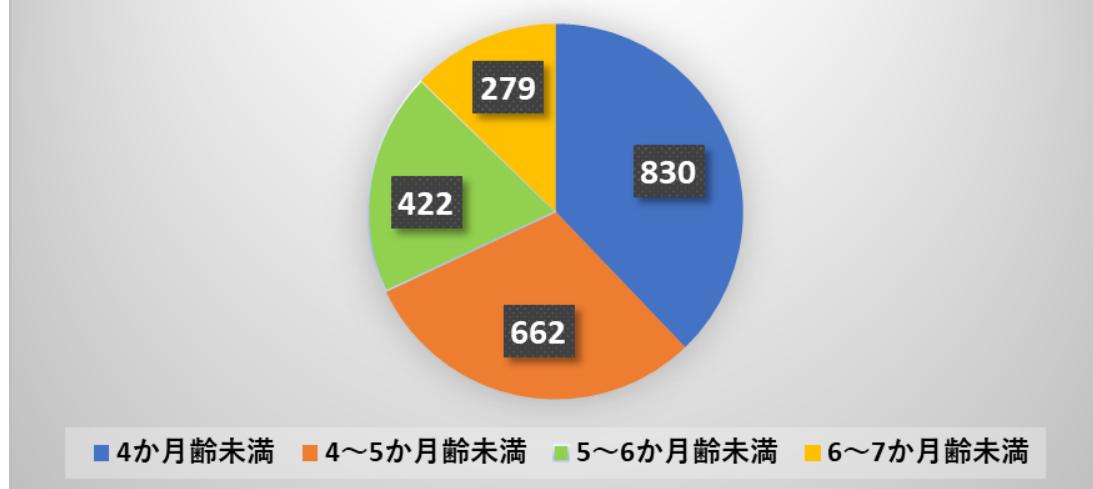
調査結果

調査母体数は全頭で2193頭であり内訳を表1に示した。最も多かったのが4か月齢未満の830頭で全体の約37.8%を占めた。5か月齢未満の個体数は1492頭で全体の68%であった。

発情個体数は105頭であり内訳を表2に示した。4か月齢未満では発情はみられなかった。最も発情していたのが6～7か月齢未満のメス猫47頭で、6～7か月齢未満のメス猫全体の16.8%を占めた。次に発情が多く見られたのは5～6か月齢未満のメス猫30頭であり、5～6か月齢未満のメス猫全体の7.1%を占めた。また、4～5か月齢未満のメス猫では28頭もの仔猫が発情しており、4～5か月齢未満のメス猫全体の4.2%を占めた。

既に妊娠している個体について、胎齢より妊娠推定年齢を逆算した結果を表3に示した。5～6か月齢未満で妊娠した個体が最も多く6頭、4～5か月齢未満の妊娠が推測された個体は3頭もいた。産後授乳中のメス猫は確認されなかった。

調査母体の年齢別分布・2193頭



(表1) 調査母体の年齢別分布

発情していた個体数

0

28

30

47

4か月齢未満 4～5か月齢未満 5～6か月齢未満 6～7か月齢未満

(表2) 発情していた個体数

妊娠推定時期

0

3

6

2

4カ月齢未満 4～5カ月齢未満 5～6カ月齢未満 6～7カ月齢未満

(表3) 胎齢より逆算した妊娠推定時期

考察

調査母体数に関して、今回調査を行った執刀獣医師は、早期不妊手術を積極的に行っているため4か月齢未満の仔猫の個体数が多くなったと考えられた。4か月齢未満に不妊手術を実施した仔猫は発情・妊娠が見られず、このことは、初回発情前に不妊手術を施すメリットとして考えられている乳腺腫瘍発生率の減少、子宮蓄膿症の予防、予期せぬ妊娠の回避が期待できると思われた。

注目すべき点は、4～5か月齢未満で発情していたメス猫が4.2%確認されたという事実、同月齢の個体の内3頭が妊娠していたということである。これにより4か月齢から発情及び妊娠が可能であるという事実が確認された。さらに5か月齢以上のメス猫の11%で発情がみられ、8頭の妊娠が確認されたことから、5か月齢を過ぎると発情・妊娠率が急増し確実に予期せぬ出産が起りうると考えられた。確実に予期せぬ出産を回避するためには、5か月齢までに不妊手術を施すことが重要であると考えられる。

一方で日本では、未だに一部の飼い主に不妊去勢手術の重要性が浸透しておらず、室内で猫を過剰に繁殖させ多頭飼育問題を引き起こすケースや、未手術の猫に家の内外を自由に行き来させる等の不適正な飼養が認められる。このような実態が、飼いきれなくなった猫の遺棄や野良猫の増加につながり人の生活を脅かす社会問題を深刻化させている。

米国では2021年に猫の不妊去勢手術の推奨時期を問う全国調査が行われ、61%の獣医師がメス猫の不妊手術を5か月齢以下で行うことを推奨していることがわかった。また、オス猫の去勢手術も51%の獣医師が5か月齢以下で実施することを推奨している（性成熟前の去勢手術は、猫を手放す要因となりうる喧嘩、スプレー行動などを減少させるとされているため）。

今回の調査により得られた4,5,6か月齢のメス猫における発情及び妊娠の実態、日本が抱える過剰繁殖の現状、米国の不妊去勢手術に対する意識の変化を総合的に判断すると、日本でも不妊去勢手術を6か月齢まで待つことなく、猫の不妊去勢手術の推奨時期は、メスもオスも5か月齢までに実施するという新常識を広めることが、日本での猫の過剰繁殖問題を解決に導く最も有効な手段と考えられた。

参考：

- Feline Sterilization at 5 months accepted as new normal (March 4, 2022 Philip A. Bushby, DVM, DACVS 著)
- Shelter medicine for veterinarians and staff 2nd ed
- References: Dr. Brian DiGangi, 2011.
- 獣医繁殖学 第2版
- pet-informed (Fetal Kitten Aging - What Stage of Cat Pregnancy Has My Female Cat Reached)

