

楓之典君乳母草子

日々是猫日々 其ノ伍

猫の身体—頭の巻

中條 恵子 陸自85

眼精晶筈如針芒之亂眩 耳鋒直豎
如匙上之不揺

眼精は晶筈とし、針芒の乱の如く眩しき。耳鋒は直豎し『寛平御記』匙上の如く揺れず。

※^{まなこうち}じじといへば聞き耳たつる猫殿の眼の中の光恐ろし

※^{まなこうち}じじ…「御伽草子」「猫の草子」鼠や虫の鳴き声を表す語

寛平の御代にその輝きを宇多天皇に愛でられ、お江戸では鼠僧を脅かした猫様の眼。戦国の世には、その瞳が昼夜や明暗により形が変わることで時を知る古法を用いるべく、島津義弘公が7匹の猫様を朝鮮出兵(文祿慶長の役)に伴われました。

● 猫の頭—五感

ヒトには感知できない音や匂いにも敏感に反応する猫様。私共を麗し

く魅了し恐ろしげな力を秘めた眼を筆頭に、狩猟生活の中で発達させてきた猫様の五感是不思議に満ちています。

○ 眼—視覚

夜目が利き、暗い中で光があたると妖しく光る猫様の瞳：虹彩は緑や榛色、黄、青など美しい色を持ち、明るさによって瞳孔の大きさを変化させます。

猫様の眼は水晶体が大きく、焦点の調節がうまくできません。視力はヒトの10分の1程度、静止物の認識対象は6〜10^{1/2}程度です。また、視力と同様、色を識別する色覚能力もヒトより劣り、実は赤や緑といった色をうまく識別することができません。網膜にある視細胞のうち、色を識別する錐状体という細胞がヒトと比べて「いと少なし」からなのです。他方、明暗や動きを感知する桿状体の数はヒトよりも「こよなう多く」、暗所で対象の動きを捉えるのがお得意です。動体視力に秀で、およそ5^{1/2}先の対象物の動きもしっかり捉えておいでです。また、輝板が網膜を通した光を再び網膜に送り返す反射板の役割をすることで、「わづかなる光」も効率よく活用するこ

とができます。ヒトが必要とする光量の6分の1ほどでも物体を認識できるため、薄暗がりの森林でも獲物の位置を正確に知ることができたのでしよう。暗がりでも猫様の目が光って見えるのも輝板の働きです。

猫様の両眼視野は両眼で捉えることができると約120度、片方ずつの目の視野と合わせた全体視野は約280度です。ヒトと比べると、両眼視野はほぼ同じですが、全体視野が広く、斜め後ろの方向も視界に入っています。

○ 耳—聴覚

猫様の五感の中で最も優れているのが聴覚力です。

耳の先に生えている1^{1/2}から5^{1/2}ほどの短い毛を房毛と申しますが、2万ヘルを越えるような超音波を捉え、音の聴き分けに役立っています。猫様の基本的な耳の構造や音を脳に伝える仕組みはヒトとよく似ていますが、大きな耳の発達した筋肉で左右の耳介を別々の方向に向けることも、180度回転させることも可能です。三角形の形をした耳介が集音空中線の役目を果たして、様々な方向からの音を正確に認識し、音が発生する位置を特定する音源定位能

力にも優れていらつしやいます。猫様が聞き取ることのできる音は、周波数で表すと25〜7万8000ヘル程度。高音域については特に感度が高く、ヒトには聞こえない超音波も認識し、鼠が発する幽けき音をも感知していると考えられています。逆に、低音域はヒトの方が得意なようです。

○ 鼻—嗅覚

犬さんほどではないにせよ、猫様の嗅覚はヒトよりはるかに優秀です。「鼻キス」の挨拶からもわかる通り、匂ひは大事な判断材料のひとつなのです。

外鼻孔から取り入れた匂ひは、鼻奥の嗅細胞が密集している嗅上皮で感知し、先端の嗅繊毛を通じて上部の嗅球に電気信号が送られて脳へ伝達されます。嗅上皮細胞の面積はヒトの約5倍、数は2倍とも言われ、ヒトでは判別できない匂ひも感じ取ることができ、生後1週間ほどの子猫様も目や耳が開く前から嗅覚に頼って母君の乳首を探し当てています。口を半分ゆがめて半分開いたような独特のしかめ面のフレーメン反応は、他の哺乳類にも見られますが、臭さを感じているのではなく、口蓋

の奥にある鋤鼻器（ヤコブソン器官）で性刺激運搬分泌物を受け取りやすく、より多くの刺激を取り入れようとする生理現象なのです。猫飼いや下僕が脱いだ靴下の匂ひなどに反応をお示しになることもあります。

○ 口―味覚

成熟した猫様の歯の本数は30本。獲物にとどめを刺す際には強くかむ力が必要なため、顎が短くなり歯も少なくなつたと考えられています。肉を斬り裂く臼歯（烈肉歯）が強大な一方で、前歯にあたる切歯（門歯）歯は「いと小さく」なっています。

猫様の舌がザラザラとしているのは、糸状乳頭（しじょうにゅうとう）と呼ばれる細かな突起が密集しているからです。この突起は味覚を感じる器官ではなく、食べ物を手上に抄い上げて口の中へ運んだり、身体の毛繕いをしたりする際に役立っています。

味覚はヒトほど繊細ではなく、甘味を感じないという特徴があります。代わりに苦味や酸味には敏感で、これらの味覚は主に舌の周辺部に存在する味蕾（みらい）と呼ばれる細胞で感じ取り、脳に感覚として送られています。猫様の味蕾の数は、ヒトの10分の1以下、犬さんの約半数の780個です。

○ ひげ―触覚

猫様の重要な感覚器官であるひげ（触毛）には神経が集中しており、空気の流れや温度なども敏感に感じ取ることができます。

一番目立つのは鼻下のひげ袋（ウイスキーパッド）から生えているものですが、目の上や顎の下などからも生えていて、全部でおよそ60本。鼻周りのひげは片側12本ほどであることが多いようです。

ひげの向きからある程度感情の動きを読み取ることもできます。嬉しい時はピンと立て、退屈している時や寛いでいる時、眠い時には垂れています。警戒している時は顔ふすさに広げ、恐怖を感じた時は顔にひたと付けます。

猫様のひげは、狭い隙間などを通る時には感知装置のような役割も果たします。毛根のまわりにはあまたの知覚神経が通り、「いといと敏感」、ひげの当たり具合によって身体が通れるかどうかを瞬時に判断できるのです。

● 楓之典君のつぶやき

― ぶうの瞳は1萬ボルト⚡
地上に降りた最後の天使也 ―