

夜中の猫の運動会をなくす実験

杉並区立高井戸東小学校

4年 栗原 千佳

1. 研究の動機

夜中、家の猫2匹が走り回って、うるさくてねむれないことがあるので夜中に走りまわることをやめさせたいと考えました。夜中に走り回らないようにするためには、どの方法が効果的かを実験しました。



図1. 猫Aと猫Bの首輪型センサー

2. 予想

寝る少し前に遊ばせれば疲れて夜一緒の時間に寝てくれると予想しました。参考文献(1)「はじめてでも安心! 幸せに暮らす猫の飼い方」の118ページに、猫と遊ぶのは1回15分までと書かれていたので1回15分以内で遊ぶことにしました。

3. 研究の方法

- ・寝る前に15分以内で遊ばせてその後の動いた時間が減るかを調べました。「遊び有り」の条件と「遊び無し」の条件で違いがあるか比べました。
- ・猫2匹につけたセンサーで得られるデータから行動を観察し、上の条件で比べました。

4. 研究の結果

「遊び有り」の条件と「遊び無し」の条件で、猫Aと猫Bが「動いた時間」を積み上げ棒グラフで表しました。グラフの横の目盛りは19時から24時間で、グラフの縦の目盛りは動いた時間(分)の6日分の合計としました。

グラフを見比べると、猫Aの「遊び有り」の条件は、遊んであげた19時~20時以降の、21時~23時の「動いた時間」が「遊び無し」の条件と比べて少なくなっていました。

猫Bも、「遊び有り」の条件は、遊んであげた19時~20時以降の、21時~22時の「動いた時間」が「遊び無し」の条件と比べて少なくなっていました。ですが23時は「動いた時間」が少なくなりませんでした。

そのほかには、猫Aも猫Bも4時に「動いた時間」が多いことが分かりました。

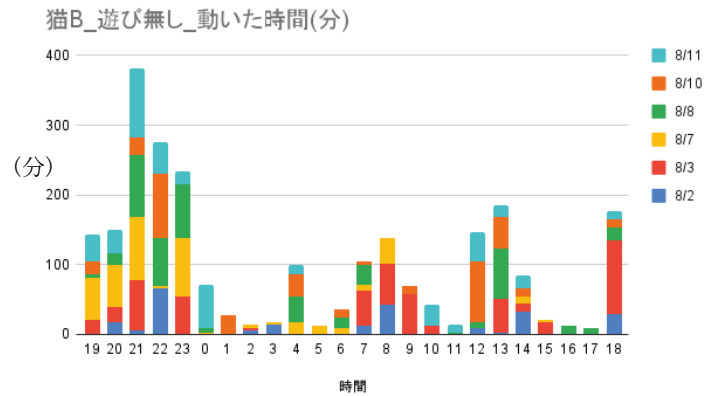
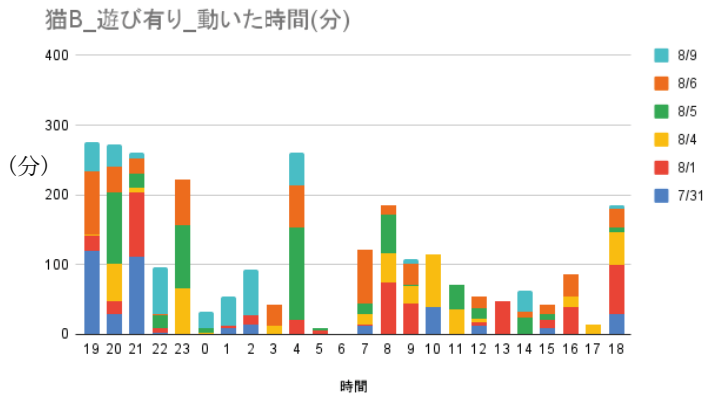
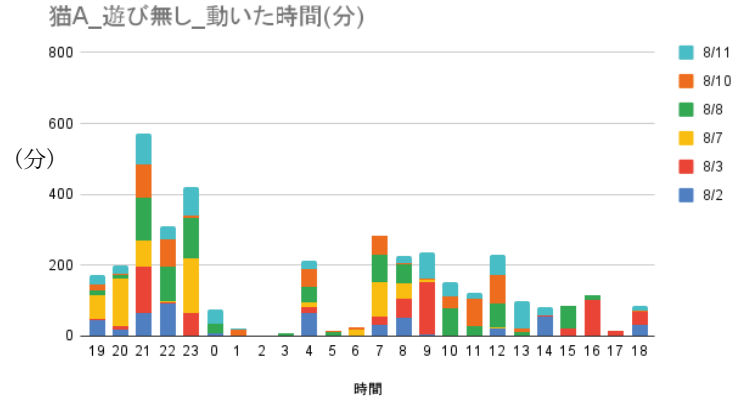
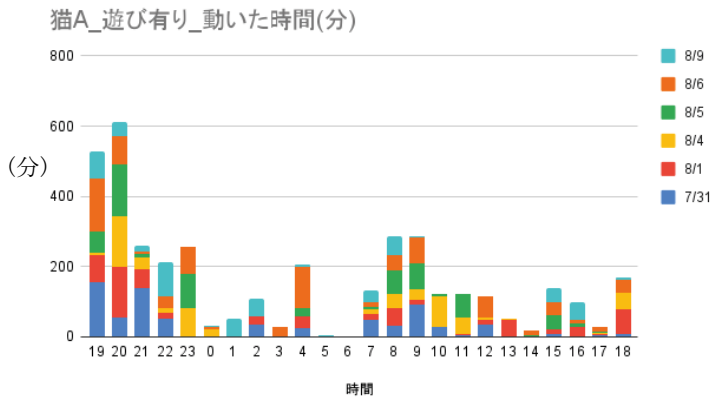


図2. 猫Aと猫Bの動いた時間の比較

5. 研究で分かったこと

寝る前に15分以内で遊んであげると2匹とも、私が寝始める21時から遅い時間に「動いた時間」が減りました。しかし、猫Bはもともと運動をしない性格なので、寝る前に十分遊ぶことができず、23時の「動いた時間」が減りませんでした。結果、猫それぞれの性格を考えながら遊ばないといけないことがわかりました。

また、猫2匹とも午前4時ごろに活動していました。参考文献(1)に、猫は夜行性でなく薄明薄暮性(はくめいはくぼせい)と書かれており、明け方に活動的になったと考えました。

6. 研究のまとめ

寝る前に遊んであげると、夜中に猫が走り回る時間を少なくする効果があることを、実験で確認できました。この研究を通して、私はもっと猫のことを知りたかったです。猫の個性も大事にして仲良く一緒に暮らしていきたいと思いました。

7. 参考文献

(1)山本宗伸 2017年『はじめてでも安心！幸せに暮らす猫の飼い方』ナツメ社