

アニコムトレインによる乗車ストレスの軽減の検証

アニコム先進医療研究所株式会社

1. 背景・目的

アニマルセラピーに代表されるように、人とどうぶつの触れ合いにはリラクゼーションの効果が認められている。アニコム損害保険株式会社では、どうぶつが持つ、人に対する訴求効果を「心の発電力」と総称し、そのアピールのために、2016年3月1日～3月15日までJR山手線でアニコムトレイン*1を運行した。私達は、どうぶつの写真が人の電車乗車時のストレスの緩和に影響を及ぼすかどうかを定量的に検証するため、社内モニター6名を対象とし、ストレスホルモンとしてコルチゾルを指標としたストレス評価を行った(図A、B)。

2. ストレス評価方法

アニコムトレインに乗車後、および通常の山手線乗車後にそれぞれ唾液を採取し、ELISA*2により唾液中のコルチゾルの濃度測定を実施した。

3. 結果・考察

- ・乗車時の条件が一定でないにも関わらず、全ての被験者で乗車後にコルチゾル濃度の有意な低下が認められた(図C、D、表1)。
- ・特に、リラックスの自覚がない被験者についてもコルチゾル濃度の低下が観察され、身体的にリラックスしている状況にあることが推定された(図D、表1)。
- ・コルチゾルは体外および、体内環境のストレスに応じて変化することが知られている。本研究のデータは、日常生活において適切な内部指標を選択してモニタリングすることにより、自覚症状のない「未病」の段階で身体の状態を評価することが可能であることを示している(図E)。

4. 結論

本研究の結果から、どうぶつのイメージのみでも、それを目にした被験者に対して無意識のうちにストレスの緩和を誘導していることが考えられた。どうぶつのイメージは社会においてストレスの緩和が望まれるような環境(病院の待合室、保育所等)においても有効かもしれない。アニコムグループでは今後社会における人間とどうぶつの関わりについて、より幅広い研究を展開していく。

*1 アニコムトレイン: 2016年3月1日～15日までの間、JR山手線の一編成全体の内装と外装を、どうぶつの写真や動画で仕立て、どうぶつのイメージが持つ「心の発電力」のア

ピールを行った。

*2ELISA: Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assay、抗体抗原反応を利用してサンプル中の特定の物質を定量する方法。

図A アニコムトレインの外装と内装

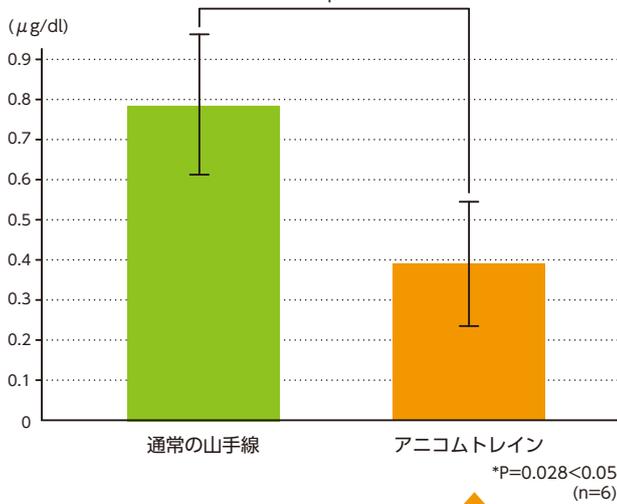


(2016年3月1日～15日まで運行)

図B コルチゾルの測定方法

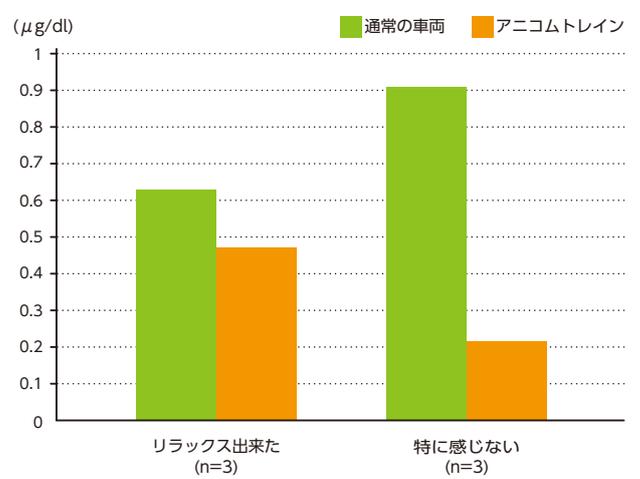


図C



唾液中コルチゾル濃度が有意に低下

図D



自覚の無い被験者でもコルチゾル濃度が減少した

図E



表1 自覚が無い被験者(青)でもコルチゾル濃度が低下

被験者	乗車回数	乗車時間(分)	リラックス出来たか	通常の山手線 (c)	アニコムトレイン (d)	(c)-(d)
A	2	60	出来た	0.205	0.159	-0.046
B	1	90	特に感じない	1.57	0.028	-1.542
C	1	5	出来た	0.552	0.492	-0.06
D	3	10	出来た	1.147	0.774	-0.373
E	1	50	特に感じない	0.386	0.094	-0.292
F	1	19	特に感じない	0.794	0.467	-0.327