

## 高校生と小学生に対する乗馬(動物)の効果についての調査

静岡県立富岳館高等学校 馬研究班\*

### Research on the effect of horse back riding for high school and elementary school students

Horse riding effectiveness research group\*

#### 1 緒言

明治33年に開校し、長い歴史がある。総合学科の系列の中に、農業科に関する生物生命系列があり、科目「畜産」や「生物活用」を学んでいる。授業で学んだことを生かし、動物が高校生や小学生などにどのような影響があるかを、プロジェクト学習の一環として研究を行った。このプロジェクトを実施することにしたのは、「立教女学院小学校」(東京・杉並区)での、犬を用いた「動物介在教育」を知ったことと、エヘガザルで行われている小学生への「放課後等デイサービス」などを体験した友達がいたことです。そこで、乗馬の効果が私たちの学校生活にどのように影響しているか研究・調査を行った。利用した動物は本校で飼育しているウサギ・イヌ・ウマを活用した。

#### 2 方法

2-1 ウサギと一緒に授業を受けたら、授業に対する取り組みがどのように変化するか。

- ①「生物活用」生徒16人で15分間ずつウサギを机の上か、膝の上に置き授業を受ける。
- ②10問の質問に5段階で最も当てはまるものに5点満点で答えてもらう方法で行った。  
(肯定的な質問) - (否定的な質問) = (ウサギの効果)

2-2 初対面の先生に対する好感度にイヌがどのような影響を与えるか。

- ①他校の4人の新規採用教員が授業を参観するときに、はじめはそのまま入室してもらう。
- ②2回目は入室する2番目の先生に大型犬をひいてもらい、3番目の先生に小型犬を抱いてもらい入室してもらった。
- ③それぞれの先生のイヌがいるときといないときの好感度を100点満点で採点した。
- ④(イヌと一緒にいる時) - (イヌがいない時) = (イヌの

#### 効果)

2-3 乗馬の効果が高校生にどのように表れるか。

- ①部活動が終わった3年生4人に週に1回以上(2~3回)在来馬と混血のウマに1回45分以上1ヵ月間乗馬してその効果を調べた。
- ②活動前後に身体測定、スポーツテスト、心理テストを行った。

2-4 高校生に現れた乗馬の効果が、同じように小学生にも表れるか。

- ①1ヵ月間、週に1回土曜日に3時間程度の乗馬教室を行った。
- ②活動前後に身体測定、体力測定、心理テストを行った。

#### 3 結果

3-1 14人中13人がプラスの結果となり、ウサギと授業を受けることの好意的な感想が多かった。特に「落ち着いて授業ができた」「眠くならない」などがあり、反対に「机が狭くなり勉強しにくい」「落ち着かない」などの感想もあった。

3-2 18人中17人の好感度が高く、特にイヌを抱っこした先生の得点が高かった。好感度が1人だけマイナスになった生徒でも、イヌを抱っこした先生の好感度はプラスであった。

3-3 図1の身体測定では、体重が減少した生徒が2人いたが、他の結果は変わらなかった。スポーツテストでは、立位体前屈と握力が向上し、そのほかの項目は変化がないか、悪くなってしまった。図2のACは順応性を示しており4人中2人の数値が向上している。

3-4 身体測定では、ほとんどの生徒の身長は変化もしていない。スポーツテストでは、4人中3人の長座体前屈とすべての人の握力が向上した。図4心理テストでは、CPが4人中3人増えた。

\*連絡先: 馬研究班(板子 忠) 〒418-0073 静岡県富士宮市弓沢町732番地(電話0544-27-3205)

図1	体重差	身長差	握力差	体前屈差
A	-4	±0	+7	+3.5
B	±0	±0	+6	+6
C	±0	±0	+2.5	±0
D	-1	±0	+4	+4

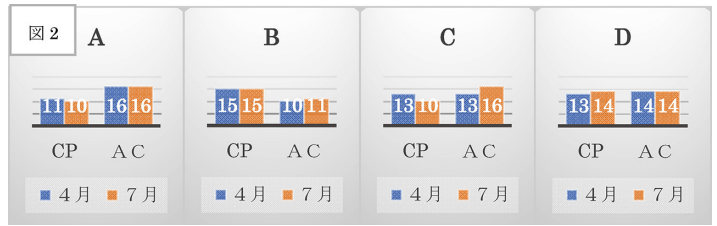
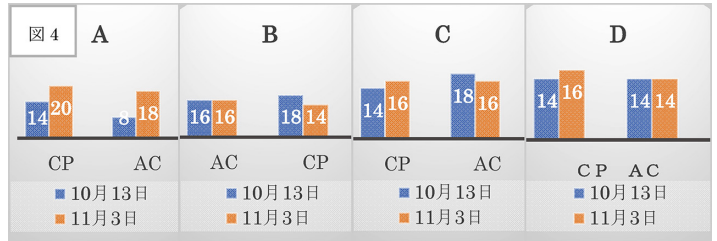


図3	体重差	身長差	握力差	体前屈差
A	-0.8	+0.4	+1.9	±0
B	-0.4	±0	+1.8	+19.8
C	-1	±0	+1	-1.8
D	±0	+2	+2.7	+5



他の項目はバラバラなのに対して効果があったと言える。この項目は「厳しき」なので、精神的に自分に厳しくなり成長したと考える。

#### 4 考察

調査人数が少ないことと、科目を選択している生徒が動物に興味・関心が高いことなどから、この結果がすべての学校で有効であるかは今後の調査が必要である。今回の結果から、イヌが初対面の先生に対し好感度を高めた。これにより、高校生の不登校や思春期特有な問題解決にも動物がかかわっていけるのではないかと考えられる。高校生への効果は、成長期であり変化が大きいため、体重の減少については一概に乗馬の効果でダイエットに成功したとは言えないが、体幹が鍛えられることにより立位体前屈の数値が向上したと考えられる。また、握力については高校生活の中で握力を鍛えることはあまりないが、馬の手入れや曳き馬

などにより握力が向上したと考えられる。精神的には「順応的な心の数値」が2人で向上し2人が変化しなかった。他の結果がバラバラなのに対して傾向が得られた。馬との付き合いが「順応性」を高めたのではないかと考えられる。小学生は、成長期なので、身長と体重の増加が見られた。高校生と同じように、握力はすべての小学生で向上し、また1人を除き長座体前屈も向上している。生活習慣の中で握力を鍛えることが少ないので、乗馬教室の効果で向上したと考えられる。精神的には、自我ができている高校生とは違い、成長期なので厳しさを馬と関わることで学んだと考えられる。

#### 5 謝辞

帝京科学大学馬センター、EPO、エヘガザルの皆様、ご協力にありがとうございました。