

木曾馬の歩法について

辻井 弘 忠

信州大学農学部 家畜育種・繁殖学教室

Gait of Kiso Horses

Hirotsada TSUJII

Laboratory of Animal Breeding and Reproduction, Faculty of Agriculture,
Shinshu University

From the serial photographs of the gait of Kiso horses, each movement was traced and analyzed. The gait of pure-line and semipure-line Kiso horses consisted of paces (Fig. 2) and half-paces (Fig. 3). The Kiso family line mixed with foreign blood showed the same walk (Fig. 4) as thoroughbreds (Fig. 1). The gait of Kiso horses was a pattern of natural pace. This suggests that apart from the physique, the gait should be considered as one of the factors important in selection of breeding stallions.

(Jour. Fac. Agric. Shinshu Univ. 24: 111-113, 1987)

要 約

木曾馬の歩法を連続撮影して分析を行った。その結果、純系に近い木曾馬は側対歩で、やや純系に近い馬は半側対歩であった。また外国種の血が入った木曾系種は、サラブレッドと同じ常歩を示した。木曾馬は先天的な側対歩であると言われている。従って、歩法は今後、木曾馬の種牡選抜の際の一つの指標になると思われる。

緒 論

馬の歩法は、一般に左前、右後、右前、左後の順序で、いわゆる対角線歩行で離地または着地する¹⁻⁵⁾。ところが、木曾馬は対角線歩行でないといわれている。^{6,7)} そこで連続撮影を行い、木曾馬の歩法について調べたので報告する。

材料および方法

岐阜県高根村日和田の名鉄木曾馬牧場で飼養されている木曾馬, 和光 (騙馬, 明け5歳), 朝日 (騙馬, 明け13歳) と春風 (種牡馬, 明け15歳) の3頭を用いた。また, 対照として, 信州大学農学部馬術部で飼養されているサラブレッド, アリゾナ (牝, 15歳) とバロン (牝, 18歳) の2頭を用いた。各々の馬の自然の歩行について連続撮影を行い, 各々の動きをトレースして解析を行った。

結果および考察

サラブレッドの歩法を図1に示した。左前, 右後, 右前, 左後の順で, 四肢は交互に対角の肢を動かしていた。この歩法は常歩と称され, 全ての四肢はかわるがわる続いて動きを起し, 各蹄は各々地面を打ち, 大またに歩くのは, 4拍子である。この歩法では体重を3肢または2肢で交互に負重する。一般に大またに歩くのは同側の前後蹄の重なるのが普通で, 短縮常歩では後蹄は前蹄痕に達せず, 伸長常歩では前蹄痕を越えて前方に踏み込まれる^{1~5)}。



Fig. 1 Walk of Thoroughbreds.



Fig. 2 Pace of Kiso Horses.

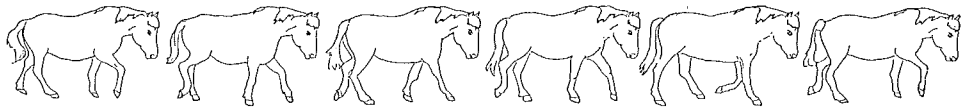


Fig. 3 Half-paces of Kiso Horses.



Fig. 4 Walk of Kiso Horses.

木曾馬の歩法を図2, 3, 4に示した。図2が側対歩。図3が半側対歩。図4が常歩を示した。側対歩ならびに半側対歩は、先天的に行う馬がいるが、多くの場合調教によって習得させるといわれている^{1~4)}。従って、木曾馬は現在および20数年調教が行われていないので、先天的な歩法と思われる。この側対法は、純系の木曾馬の春風号でみられた。側対歩は同側の前後肢が同時に離地または着地する。それゆえ、一側の前後肢が負重している間、他側の前後肢は免重している。そのため、馬体の浮揚する時期がないから反動がほとんどない。しかし、体重が左右交互に一側の前後肢で支持されるので重心が左右に動揺する^{1~5)}。側対歩を緩やかな速度で行わせると左前一左後、左前、左前一右後、右後、右前一右後のようになるといわれている³⁾。これが半側対歩である。この半側対法を比較的多く示したのが純系に近い和光号であった。

小型ノルマン系固有種牡馬朝日を父系とする木曾系種の朝日号は常歩を主にして歩いた。サラブレッドの場合と全く同じ四肢を交互に対角の肢を動かして離地または着地を示した。

馬の歩法は、馬の解剖学的な特徴のみならず、エネルギー消費および環境なども関係しているといわれている。歩くのは最小のエネルギー消費でまかない、スピードを必要とする際のエネルギーを貯えて運動が行われる²⁾。

伊藤⁶⁾によれば、木曾馬は元来、先天的な側対歩であり、現在飼養されている木曾馬を往年の木曾馬と比べると、四肢関節は弛く乾燥を欠き、骨重の増加と蹄の平蹄化、軟弱化がみられ軽快な歩様が失われ、側対歩はほとんど認められない、と記述している。昭和14年の種馬統制法の施行により、いわゆる純系木曾馬の種牡馬は次第に淘汰され、中間種系固有種牡馬が供用されるようになり、その後木曾馬は骨重を増し、中間種型の体型に変わり⁶⁾、今もなお、その痕跡が残されているのである。このように木曾馬の純粋種に近いものの歩法は側対歩ないしは半側対歩を示し、外国種の混入した馬は常歩を示した。このことから、木曾系種にはまだ中間種型の体型がかなり残存しているものと思われる。今後、種牡馬選抜の際、体形ばかりでなく歩法も1つの指標となりうると思われた。

文 献

- 1) BORTON, A., The Horse, ed. Evans J. W. et al., W. H. Freeman & Comany (San Francisco) 229-233, 1977.
- 2) WARING, G. H., Horse Behavior, 23-43, Noyes Publications (Park Ridge) 1983.
- 3) 野村晋一, 概説馬学, 202-211, 西川書店(東京) 1977.
- 4) 市井正次, 馬学精説, 73-79, 朝倉書店(東京). 1942.
- 5) 南大路謙一訳, 実用馬術, 91-99, Praktisches Reiten, Sey fert, L., 関西乗馬団体連合会, 1961.
- 6) 伊藤正起, 木曾馬, 日本の在来馬—その保存と活用—, 51-62, 日本馬事協会(東京), 1984.
- 7) 市川建夫, 日本の馬と牛, 53-73, 東京書籍(東京), 1981.