

馬の発育の調査から — 発育の停滞と急成長 —

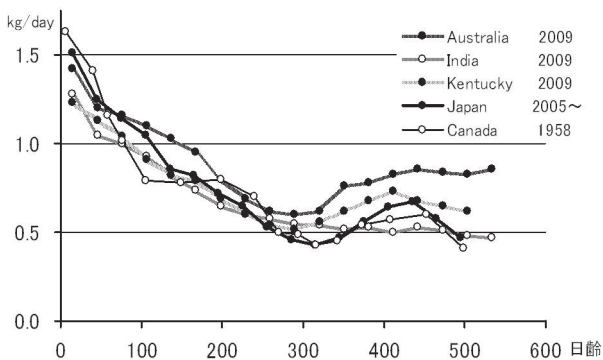
前回のレポートでは、日高の標準的な発育について示す中で、冬を越す当歳の11月から1歳の4月頃までは成長が停滞し、その後春から夏にかけては、再び成長が早くなることを示しました。

他の国ではどうなのか、1日あたりの体重の増加量で示したのが図-1です。KERのペーガン先生らのデータによる図(2009年)に、日高のデータと、冬の寒さは日高と同じくらいのカナダ(オタワ)のデータを重ねたものです。それぞれの調査した時代や、増体量平均値の計算方法が違うので、まったく同じようには比較できませんが、国によって成長の停滞とその後の再急成長の様子は異なるようです。

インドのような冬のない国では停滞することが無いようですが、オーストラリアのような比較的温暖な冬のある国でも、成長の停滞は少ないながらもあるようです。一方、北海道での成長の停滞は、同じくらい冬の寒さが厳しいカナダと同程度の推移をたどっていました。

ただしカナダのデータは大変古いものですし、図には示しませんが、ケンタッキーでもかつては、冬の影響をもっと強く受けていたようです。気候の違いばかりでなく、飼養技術の向上によっても、この冬場の成長の停滞を改善し、ここで示すような各国の差になっているのかも知れません。

図-1 各国における1日あたりの体重増加量の変化



一方、どの国でも停滞のあとは再急成長があるようです。そして「骨端症(前膝)」、「突球」、「腰萎症」などDOD(発育期整形外科疾患)の一部は、この再急成長の時期に発症が増えているようです。DODを発症した馬の1頭1頭がどのように飼養管理され、どのような成長をしたか、きちんとデータをとって分析したわけではありませんが、馬を大きく育てるのは容易なことではなく、またリスクの多い事であることを、生産牧場の方は経験から知っているかと思います。

それでも大きな馬を育てたいなら、こんな逸話を紹介します。

1000kgにもなる重種馬と200kgくらいのポニーを交配したときに、母を重種馬、父をポニーにしたほうが、母をポニー、父を重種馬にしたより大きな仔馬が出来ます(図-2)。サラブレッドでも子宮の未発達な初産の仔よりも、その後のお産の方が大きい仔馬が生まれてきます。母体内での成長には、馬の場合特に、子宮の大きさが重要なようです。しかもサラブレッドは、生まれた時大きい馬は、小さく生まれた馬に比べて、その後も大きく育つのも事実のようです(図-3)。

図-2 重種馬とポニーの交配

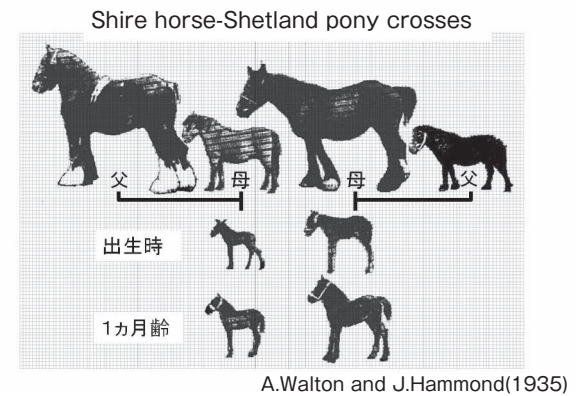
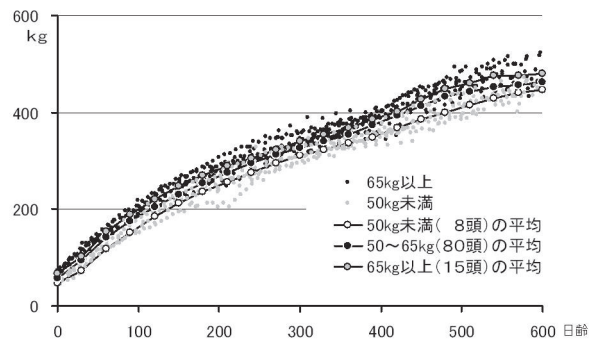


図-3 出生時体重別の成長の違い



最終的には競馬で活躍する馬を育てているのですから、出走するレースによっては、より大きい馬を望まれるのですが、小さい馬でも充分活躍しています。

どのように成長した馬が、どのような問題に遭遇したか、そして競走馬になり、どのような成績をあげたか。それを皆さんは知りたいのですが、まだまだ、量的にも質的にも、さらなる調査が必要ですし、最良の結論を導き出すのは、永遠の課題となるでしょう。