軽種馬生産技術総合研修センター マンスリーレポート 73

軽種馬生産技術総合研修センター
Center for Equine Breeding Technology

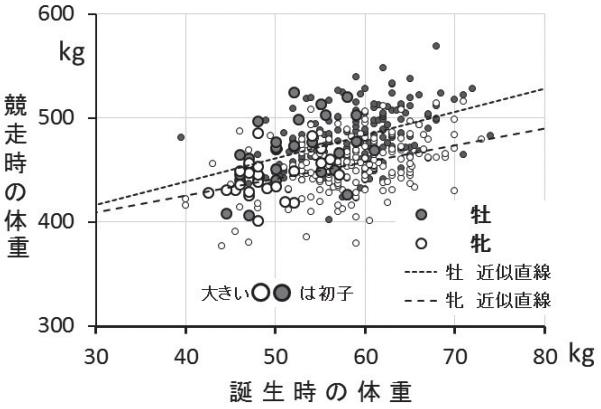
馬の発育の調査からⅡ
― 大きい馬、小さい馬 ―

早生まれの馬も遅生まれの馬も、１歳の夏頃までは差があるものの、競走馬になる頃には、その差がなくなっていることを、前回のこの誌面で示しました。では、競走時の馬の大きさは、他には何によって決まるのでしょう。

小さく生まれた馬は、大きくならないと言われていますが、誕生時の大きさと、競走時の大きさとには、関係があるのでしょうか。

誕生時の体重計測値と、競馬出走時の体重計測値の揃っている約400頭の馬でその変化を調べてみました（図―１）。生後直後の子馬は、脱水や哺乳の状態で体重は変化しますが、誕生後３日以内に計測したものとしました。

図－１　誕生時の体重と競走時の体重



確かに、牡牝とも、誕生時の体重と、競走時の体重には相関があるようです。

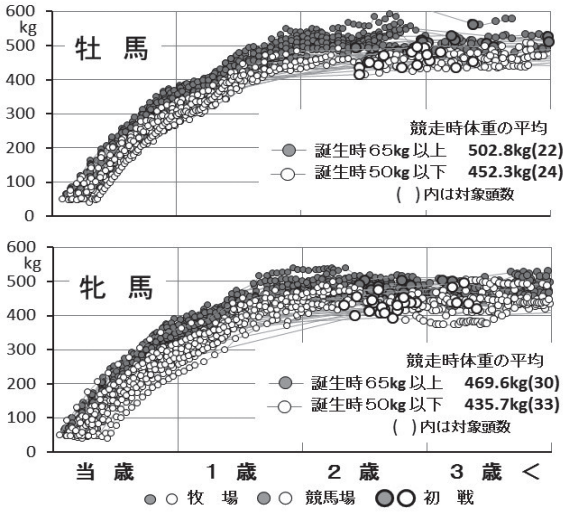
また、図には、初子をやや大きい○で示しました。どうやら、初子は小さく生まれるのが多いようですが、普通に産まれてくれば、普通に育っていくようです。

では、それらの大きく生まれた馬、小さく生まれた馬の、成長期にはどのように変化するのでしょう（図―２）。ここでは体重50kg以下の子馬を小さく生れた馬、体重65kg以上の子馬を大きく生れた馬として、比較してみました。成長段階で、その差が徐々に広がっていくのが分かります。

ちなみに、誕生時の大小は、早生まれ、遅生まれによる差はありませんでした。また、種付けから分娩までの日数（在胎日数）については、早産で著しく小さく生まれた、といった経験のある方もいるかと思いますが、調査した対象の馬（在胎日数　318～373日　565頭）では、一定の傾向はありませんでした。

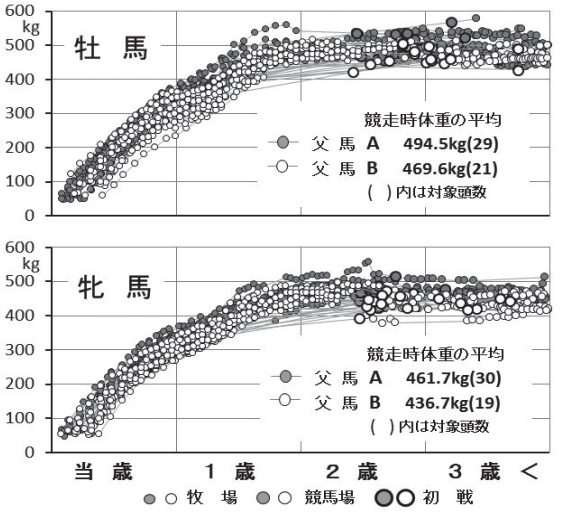
競走馬としての大きさは、父母の遺伝によるこ

図－２　小さく生まれた子馬、大きく生まれた子馬の成長



とも大きいとも思われます。比較的データの数の揃った、特徴的な２頭の父馬で、その馬の子馬の誕生時から競走馬までの変化を図で示しました（図―３）。発育段階ですでにその違いが出てきています。

図－３　父馬の違いによる子馬の成長



ここでは、体重だけで子馬の成長から、競走馬の大きさまでの話をしました。でも実際には、体重の増減からは肥満や削痩（ボディコンディション）を考慮したり、競走馬では、体重は大きさを示すばかりではなく、筋肉質か、幅のある馬か、伸びのある馬かどうかも考慮に入れなくてはいけないかと思います。

そして、実際に計測を定期的に実施し成長曲線を描いてみると、なだらかな曲線を描いてはいるのだが、標準曲線から徐々に離れていくような場合は、誕生時の計測値を思い出してみるとか、母馬と父馬との遺伝的な相性なども考えなくてはいけないのかと思います。