

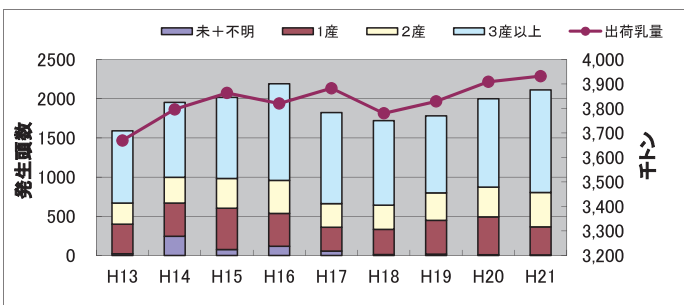
受験シーズン真っ盛りこの時期、思い起こせば私も数々の受験をかいくぐってきました（かろうじてすり抜けて、もありました）。大学受験の思い出といえば、ずらりと並んだ分厚い「傾向と対策」シリーズ。ひたすらに過去問題を解いて傾向を知り、対策を練ったものでした。学校の試験であろうが運転免許の試験であろうが、基本となるのは相手を知ることです。傾向を知らなければ素手で相手に向かっていくようなもので、試験が始まる前から負けが決まってしまう。これは、試験に限った話ではありません。何か問題を解決するときには十分に調査をして傾向を掴み、そして対策を練って解決の糸口にするのは効果的な手段です。そこで、今回は四変部会(旧四変情報交換会)の集めたデータか

ら四変発生の傾向を掴み、四変発生低減の糸口を見つけよう、というお話です。それではグラフを見てください。棒グラフはH13年からH22年までの四変発生頭数を未経産牛（と年齢不明牛）、1産、2産、3産以上に分類したものです。総発生頭数を見ると、H13年は1590頭でH16年の2190頭まで年々増加し、一度減少傾向となりますが、再び増加に転じてH21年の2112頭まで増加傾向が続いています。H13年とH21年を比べると約1.3倍に増加しています。現場獣医の感覚では「まあ、減ってはいないし、少しずつ増えてるかな」といった感じなのですが、グラフを見るとその感覚が裏付けられた形になります。産次別の内訳を見ますと、3産以上の割合が約半分強、未経産牛（と年齢不明牛）の発生が僅かにあり、残りを1産と2産が分け合っているような状況です。3産以上の経産牛に発生が多いのは実際に頭数が多い事も関係しているでしょうが、年をとった牛の方が四変になり易いと感覚的にも理解でき

るところです。注目すべきは1産、つまり初産牛での発生が2産目と同等に多いということです。初産牛は体も小さく弱い存在です。分娩前に経産の乾乳牛と一緒に飼養するといじめられて食い負けしてしまいがちです。初めて迎えるお産も搾乳も大変なストレスです。分娩前後のストレスが四変発生の引き金になることは十分に考えられます。初産牛は大事に見守ってあげて下さい。このグラフに折れ線で北海道の出荷乳量を乗っけて見ました。すると、かなり四変の発生と似た推移をしている事が分かりました。産乳量が増えれば四変の発生も増える、産乳量が減れば四変の発生も減る、という事です。つまり、四変は「生産病の一つである」とはつきりいう事が出来ます。四変の発生原因を詳細に突き詰めれば「低カルシウム血症による胃収縮力の減少」だとか「妊娠子宮が占めていた容積が分娩後に減少すること、お腹の中にフリースペースが増えた」などいくらでも出てくるでしょうが、もっと大きな要因を考えると、やはり産乳量の増

加による牛へのストレスの増加がより大きなウェイトを占めていると言えそうです。この間の配合飼料の国内生産量は310万トン前後でほとんど増減がありませんので、配合給与量が増加しているわけではないと思います。乳牛の遺伝的改良や飼養技術の進歩によって更なる産乳量を得られるようになり、その代償として四変が増加していると言えるでしょう。

（音別白糠家畜診療所診療課 鮎川 悠）



グラフ：産次別四変発生頭数と産乳量の推移