

Q&A

このコーナーでは、疾病や繁殖への質問、往診時には聞けなかったことや今更聞けないことなど、みなさんの疑問にNOSA I職員がお答えします。

今回は

別海町中春別 匿名希望さんより

『哺乳をしている子牛に常時水を飲ませる場合、冬はぬるま湯の方がいいのでしょうか？ミルク感覚で第四胃に入ると聞いた事もあるのですが、寒い日には水だと下痢につながるような・・・』

この問いに弟子屈家畜診療所の茅先秀司獣医師が答えます！

ミルクが第四胃に入る仕組みについて

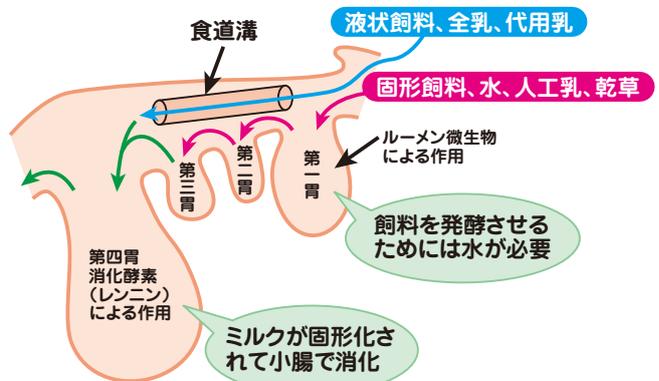
質問にあったミルクが第四胃に入る仕組みを食道溝反射（しょくどうこうはんしゃ）と言います。第一胃の入り口に蓋をして第四胃に直接ミルクが流れ込む食道溝反射は、どうして起こるのか、詳しくは分かっていないようですが、液体のミネラルの濃度を感じ取り、蓋が閉じるのではないかと考えている人もいます。ここで問題になるのは、食道溝反射が上手く機能せず、第一胃にミルクが流入する場合があります。第一胃はミルクの消化ができないため、鼓脹症（こちょうしょう）を発症する子牛がいるためです。水の場合、ある程度の量が第四胃に流れ込んだとしても、そう大きな問題にはならないと思われます。

水で下痢を起こす場合について

適量の水を飲んだ場合は問題ありませんが、一度に多量の水を飲んだ場合は別で、子牛は下痢になってしまいます。夏場は暑くてのどが渇くことが主な原因ですが、冬場に多量の水を飲む子牛を見かけることがあります。どうして、その子牛は多量の水を飲んだのでしょうか？私の現場での経験では、哺乳量が足りていない場合がほとんどです。ミルクを与えた後、満足できない子牛は水を飲みすぎて、おなかの中でミルクが薄まってしまうのが下痢の原因と思われる。昔ながらの方法で、朝夕2Lの哺乳をやっている農場でよく見かけます。このような場合、水が原因ではなく、ミルクを飲みたいだけ十分に与えることで解決します。

水の温度について

飲水の温度にはそれほど気を使わなくても良いと思います。人と同じで、夏は冷たく、冬は温かい水であれば、飲水量は一時的に上がると思います。しかし外気温に影響され、直ぐにそれなりの温度に戻ってしまいます。



▲食道溝反射の模式図

給水で大事なこと

常時飲水のバケツを設置していますか？24時間、水を飲める状態にしておくことが重要です。そして清潔な容器で、新鮮な水を与えることです。少なくとも朝夕の2回は水を交換し、容器を清掃してやりましょう。容器に藻が生えていませんか？清掃が行き届いていない農場を時折見かけます。給水のバケツは常時置いている分、汚れやすく、病原菌が増殖する危険を伴います。搾乳農場で問題となるサルモネラ菌も、水場を大変好みます。

スターター給与するときの水の役割について

離乳後しばらくは、スターター（子牛用の配合飼料）がほぼ唯一の栄養源となります。子牛がミルクを止めても、スターターから栄養を摂取できるよう、たくさん食べられるようにしてやる必要があります。スターターは、ご存知の通り乾物です。私たちがビスケットを食べる時に、水が必要なのと同じです。子牛にたくさんのスターターを食べてもらうには、水をたっぷり飲んでもらう必要があるのです。給水を制限している農場では、スターターを食い込めず、離乳が遅くなってしまいます。