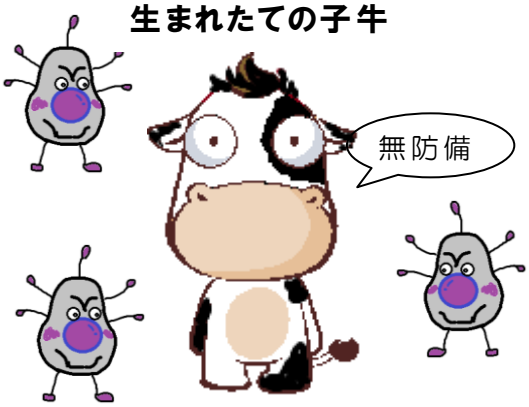
初乳をたくさん
飲ませよう！



人の赤ん坊は、お母さんのおなかの中にいるときに胎盤を通して、免疫を受け取ることができます。しかし牛は、母牛のおなかの中で免疫を受け取れず、免疫がない無防備な状態で生まれてきます。

そのため、子牛に免疫をたくさん含んだ初乳を、病原菌にさらされる前に与えることが大切です！

ポイントは時間と給与量です。

①　初乳は６時間以内に飲ませよう！

子牛が免疫を吸収できる時間にはタイムリミットが！

目標は６時間以内、夜間の分娩でやむを得ず６時間を超える場合でも12時間は超えてはいけません。

その理由の一つは免疫をよく通す子牛の腸管細胞の穴が閉じ、子牛の腸管で免疫が吸収されなくなる、もう一つは、子牛の腸が発達し免疫が消化液に分解されてしまうためです。

初乳をいつのませるの？

６時間以内でしょ！

②　初乳は飲めるだけ一回３リットル飲ませよう！

ある試験において、血清中の免疫グロブリン（ＩｇＧ）濃度が10㎎／ｍｌ以上の子牛と比べると、10㎎／ｍｌ以下の子牛の方が、生存率が低いという報告があります（図１）。そのため、血清中のＩｇＧ濃度が10㎎／ｍｌをクリアするように初乳を飲ませることが必要です。

血中のＩｇＧ濃度が10㎎／ｍｌを超えるには、初乳でＩｇＧを１００ｇ摂取できればＯＫです！

ただし初乳のＩｇＧ濃度は母牛よってバラつきがあります。低いＩｇＧ濃度の初乳であっても、１００ｇに到達するように、一回目は２リットルと限定するのではなく、飲めるだけできれば３リットル飲ませましょう！

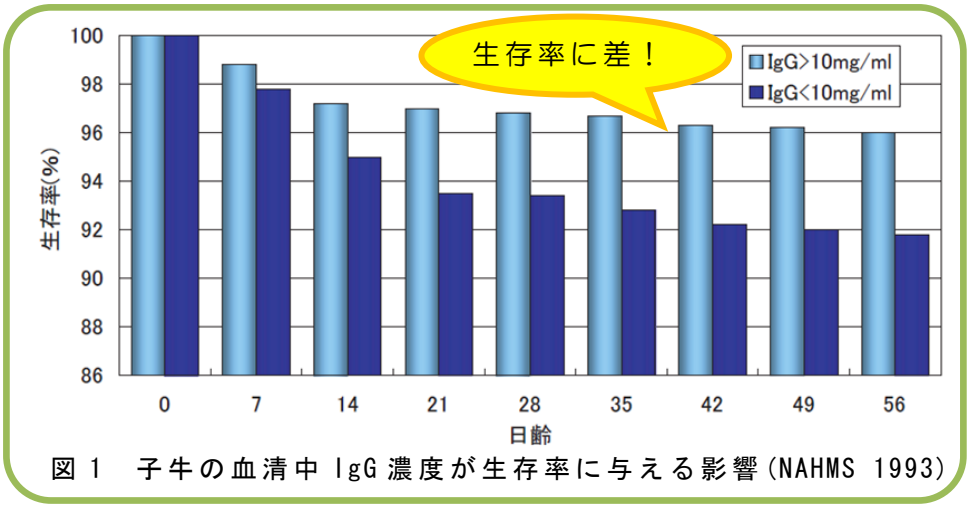


図１　子牛の血清中 IgG 濃度が生存率に与える影響（NAHMS 1993）

③　我が家の初乳の免疫グロブリン濃度を調べてみませんか？

一頭一頭の初乳によって、免疫グロブリン（ＩｇＧ）の濃度が異なります。濃度を知るためには、初乳の比重（１㎤当たりの重さ）、または糖度を測ると推定されます。

「乳量多いと濃度が低そう」、「本当に色が濃いと濃度が高いの？」など疑問をすっきり解決してみませんか？