



食べ飲み放題はどこまで可能か —『腹時計』と子牛のミルク—

ちょっと聞いてよ!

JA西日本くみあい飼料株式会社中国支店 獣医師 中尾 継幸(なかお つぐゆき)氏

もし動物が『時間無制限食べ放題』の状態に置かれると、一日中ずっと食べ続けるものなのでしょうか。どうも子牛の場合はそうではないらしいので

私事で恐縮ですが、昨日は娘の誕生日で、ささやかながら家族で外食に行ってきた。食に対して、質より量を好む我が娘が選んだ先は、郊外型の食べ放題の店でした。そこは肉や魚、揚げ物から麺類まで何でもありながら値段は比較的安く、制限時間は九十分間に必ず満腹になれるという、我が家の食欲と家計事情の救世主のような店で、その店を選択した娘に内心ひたすら感謝したのです。帰り道、食べ盛りの娘曰く「もし制限時間が無く、一日中食べ放題可能なら、お寿司もつと食べたかったし、ケーキならずっとでも食べ続けられるのに・・・」と、人間の食欲はとどまる所を知らないようです。



近年は多頭化に伴い哺乳ロボットを用いてミルクを与える手法が増え、子牛はいつでも好きな時にミルクを飲むことが可能で、言わば『飲み放題』状態にあります。その状況下で、一日二十四時間のミルク摂取の行動パターンを調査したところ、子牛は一日のミルク摂取量の九十五%を、朝の二時間と夕方の二時間という二つの時間帯に集中して飲み、一日中飲み続けるわけではないことが明らかとなりました。子牛のミルク摂取の行動パターンは、ミルクが飲める『状況』というより、『体内時計』で統制される『時間帯』にて決定されていることが推測されるのです。

すべての哺乳動物は、様々な行動パターンを二十四時間周期で制御する『体内時計』を持っています。マウスなど夜行性動物の場合、いつでも餌がある

状況では視神経と結ばれた脳内の分子時計「光同期性クロック」によって、夜に行動・摂食し昼は眠るように制御されていますが、餌が昼間の時間帯のみ与えられる状況に置かれると、このクロックを無視して行動パターンを昼夜逆転させ、昼間に行動するように順応します。これは「食餌同期性」、俗に『腹時計』と呼ばれるもので、先述の、子牛の一日のミルク摂取量のほとんどが朝晩計四時間のみに集中した事例も、この「食餌同期性」と関連しているのかもしれない。

人間での一日の食欲変動もこの機序で統制されていると考えられるため、例えば時間無制限の食べ放題でも、持続的に食べ続けることは無理でしょう。店側もこの理論を根拠に制限時間を九十分として、客を満足させつつ回転率を上げて利益を高めているなら、科学的根拠に基づく合理的な営業戦略と言えます。もっとも食べ放題の店では、客が代金分の元を取るのには難しいとも言われますが、昨日の我が家族に限っては制限時間一杯まで完食の皿を積み上げ、十分に元は取れたと『勝利』を確信した、娘の誕生日の夜なのでした。

すべてを無視して行動パターンを昼夜逆転させ、昼間に行動するように順応します。これは「食餌同期性」、俗に『腹時計』と呼ばれるもので、先述の、子牛の一日のミルク摂取量のほとんどが朝晩計四時間のみに集中した事例も、この「食餌同期性」と関連しているのかもしれない。

人間での一日の食欲変動もこの機序で統制されていると考えられるため、例えば時間無制限の食べ放題でも、持続的に食べ続けることは無理でしょう。店側もこの理論を根拠に制限時間を九十分として、客を満足させつつ回転率を上げて利益を高めているなら、科学的根拠に基づく合理的な営業戦略と言えます。もっとも食べ放題の店では、客が代金分の元を取るのには難しいとも言われますが、昨日の我が家族に限っては制限時間一杯まで完食の皿を積み上げ、十分に元は取れたと『勝利』を確信した、娘の誕生日の夜なのでした。

人間での一日の食欲変動もこの機序で統制されていると考えられるため、例えば時間無制限の食べ放題でも、持続的に食べ続けることは無理でしょう。店側もこの理論を根拠に制限時間を九十分として、客を満足させつつ回転率を上げて利益を高めているなら、科学的根拠に基づく合理的な営業戦略と言えます。もっとも食べ放題の店では、客が代金分の元を取るのには難しいとも言われますが、昨日の我が家族に限っては制限時間一杯まで完食の皿を積み上げ、十分に元は取れたと『勝利』を確信した、娘の誕生日の夜なのでした。