

年 組 名前

2020年6月3日付

スッポンやうげい月と縁

時エサ食べると成長大

月の引力が引き起こす満潮に合わせてスッポンに餌を与えると、成長初期の体重の増加幅が通常と比べて平均で一・六倍になるという現象を、トヨタ紡織（愛知県刈谷市）が岐阜大との研究で確認した。「月とスッポン」は懸け離れたものを例える言葉だが、新たな関係を示す発見として学会に発表した。食料問題の解消に向け、養殖への応用を目指す。（鈴木龍司）

トヨタ紡織と岐阜大発見

自動車シートなどを手掛ける同社は、SDGs（持続可能な開発目標）の観点で食料の増産に向けた基礎研究を重視。中でも月の引力や天体間の遠心力などで

実験は二つの水槽に同数の稚亀を入れ、一方は一日に二度ある満潮の一回、もう一方は午前十時に同量の飼料を与えて経過を観察した。天然に近い養殖の池と似た条件で重さ約五・七五gの稚亀を二十五匹ずつ十四週間、飼育した研究では、満潮時に餌を与えた側は平均二三・七五gに成長。午前十時側は平均一六・九七gで、成長量に一・六倍の差が出た。満潮になった地域では、月の引力などにより重力が

起潮力のイメージ



わずかに軽減された状態になるとされ、栄養の吸収などに影響している可能性もある。ただ、同社の担当者には「現象面の確認にとどまり、メカニズムは分かっていない」と説明。研究結果は昨年、日本水産学会で報告し、今後は出荷サイズ（約八〇〇g）に育つまでに必要とされる約十四カ月



起潮力 月が地球に及ぼす引力と、地球の遠心力などを合わせた力のこと。月に近い側は月の引力が強く、裏側は遠心力が月の引力を上回る。このため地球の両端は引っ張られるように伸び満潮になる。重力もわずかに下がる。

の期間短縮が可能かなどを調べる。

同社は、起潮力の変化に合わせて光を調整すると、レタスの成長が促進されることも確認しており、名古屋大や企業なども連携して実用化と原理追究に向けた研究を進めている。同社新領域開拓部の大桑政幸部長は「従来のアプローチだけでは難しい食料問題に対し、研究を掘り下げ、ブレイクスルーにつなげたい」と話している。

問1：見出しの にあてはまる言葉を本文中から抜き出しましょう。

問2：「研究」の目的はなんですか。本文中から5文字で抜き出しましょう。

--	--	--	--	--

問3：「ブレークスルー」の意味として適当なものを、次から一つ選びましょう。

- ア 難関突破 イ 経過観察 ウ 環境破壊

問4：「月とスッポン」と同じような意味の言葉を、次から一つ選びましょう。

ア 月にむらくも群雲

イ 月夜にちょうちん提灯

ウ 提灯につりがね釣鐘

エ 猫に小判

【活用にあって】

問1：スッポンはどんな時に成長するのでしょうか。
第1段落（リード文）と第3段落の実験内容を丁寧に読むことです。

問2：第2段落で、「食料の増産に向けた基礎研究を重視」とあり、「起潮力」に着目した実験に触れています。

問3：意味は、前後の文脈から推定します。「難しい食料問題、研究を進めている、つなげたい」などを手がかりにすることです。

問4：正解したかどうかではなく、4つの慣用句の意味を確認して、語彙力を付けることが大切です。

解答例

問1：満潮

問2：食料の増産

問3：ア

問4：ウ