

# 「ウミサボテン」の歌を知っていますか？

12月、能美図書館が制作している児童文学誌「小鳥」の第19号が発行されました。最新刊のトップを飾るのは『ウミサボテン』という童謡です。このニュースレターでも紹介してきた「さとうみ MUSIC」シリーズの第6弾です！作詞・作曲はおなじみ“Satsuki & Kazu”の二人組。今回登場する「ウミサボテン」は、主に早朝観察会で見かけることの多い生き物です。紙面では小さくて見えにくいですが、今回も楽譜・音源を、さとうみ科学館 HP に公開します。教育コンテンツ「さとうみ MUSIC」内にありますので、ぜひ聴いてください。歌ってくださいね！

## 「ウミサボテン」

Satsuki 作詞  
Kazu 作曲

ウミサボテン  
うみのサボテン  
ゆるゆる じはん  
たべて ひかっつ  
あかるくなると  
ギューッちぢまっつ  
すなのなか

サのウミサボテン  
ポナボテン  
うみれみ  
にじゃの  
サボテン  
ポナボ  
テナ  
ンリン  
そん

うみのサボテン  
ゆるゆる じはん  
たべて ひかっつ  
あかるくなると  
ギューッちぢまっつ  
すなのなか

1.2. 3. の な か



- 一 ウミサボテン？  
うみにサボテン？  
そんなのいるの？  
いるよ いる いる  
あかるいとちぢま  
ギューッちぢまっつ  
すなのなか
- 二 すなのなか？  
それじゃみえない  
ほんとうにいるの？  
いるよ いる いる  
くらくなると  
すなのなかから  
ニョキニョキのびる
- 三 ウミサボテン  
うみのサボテン  
ゆるゆる じはん  
たべて ひかっつ  
あかるくなると  
ギューッちぢまっつ  
すなのなか

# やってみよう 見てみよう

## 「闇に光るサボテン！」

広島県では、年間を通じて最も干潮時の水面が低くなるのは「冬の大潮期」です。特に1・2月はマイナスの潮が多く、いずれも早朝の3時～5時に最大干潮位をむかえます。早朝の暗い海では、“光る生き物”に遭遇できたりします。2ページ目で紹介した「ウミサボテン」もその1つです。今回は、そんな「ウミサボテン」のひみつについて紹介しましょう！



【ウミサボテン *Cavernularia obesa*】(刺胞動物門 花虫綱 ウミエラ目 ウミサボテン科)

### ◆どんな生き物？

刺胞動物(クラゲ・サンゴ・イソギンチャクのなかま)の1種で、いわゆるソフトコーラルと呼ばれる柔らかい体で、小さな個体(ポリプ)がたくさん集まって円柱形の群体をつくっています。概日リズムがあることが知られ、昼間は小さく縮んで砂のなかにかくれています。夜になると砂上に出てきて、伸びると50cm以上にもなります。まさに花を咲かせた“サボテン”のような姿をしています。海底からニョキニョキ立っている光景には毎回驚かされます。また生物発光することでも知られ、触って刺激すると触れたところから「緑」に光り、それが周囲に広がるように全体が発光します。蛍光色のような美しい光は、やはり暗闇の中で観察するに勝るものはありません!! 早朝観察会の時は、その場で、光らせて観察できますよ!



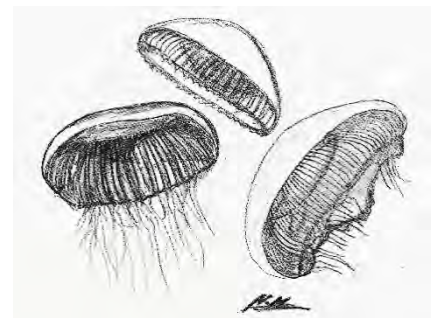
### 【ポリプ】

イソギンチャクのような小さな個体(ポリプ)がたくさん集まって、1つの体(群体)を形作っています。

### ◆ 他にもあるよ!! Let's Try! ◆

ウミサボテンの発光。この蛍光色を発している物質は、2008年にノーベル化学賞を受賞された下村脩博士が「オワンクラゲ」から発見した、あの“緑色蛍光タンパク質(Green Fluorescent Protein: GFP)”です。

GFPは、生体内で発光させることができるため、例えば、がん細胞の増殖や転移の様子を観察することができる「蛍光マーカー」として使用されており、医療や生物学などの研究では欠かせないものとなっています。ウミサボテンの場合、物理的刺激を受けた時、細胞内にカルシウムが放出され、それを刺激にGFPが発光するそうです。では、なぜ彼らは発光するのでしょうか。「エサとなる生物をおびき寄せするため?」それとも「外敵を驚かすため?」、まだまだその理由はわかっていないそうです。



【オワンクラゲ】