

海・川・湖その世界とのふれあい

マリンスノー

MARINE SNOW

No. **26**
2006.3.31



● 目次

両生類コーナーのリニューアル 青森県の両生類	1	浅虫の海の生物たち (26)	6
特別企画展 「みちのく水紀行物語」	3	動物紳士録	6
トピックス	4	浅虫水族館のできごと ..	7
催し物	5		



AQUARIUM
ASAMUSHI



両生類コーナーのリニューアル

カエルやサンショウウオの仲間を展示している両生類コーナーが、平成18年1月1日にリニューアルオープンしました。

これまでの両生類コーナーは小型の水槽を多数並べ、国内外の両生類の仲間たちを数多く紹介してきましたが、新たな水槽は比較的大型のものにした上に、中のディスプレイを「アクアテラリウム」形式にしました。

このアクアテラリウムというのは、水槽の中に陸上部分を作り、そこに本物の苔や草などの植物を配置して、自然の調和を再現した水槽のことです。水中と陸上の両方の生活をする両生類にとっては、まさに理想的な環境といえるでしょう。

また、展示生物については、主に青森県内で見られる種類に重点を置きました。ただ、例外的にオオサンショウウオとメキシコサラマンダー（アホロートル）の2種だけは展示に加えられています。

両生類の仲間は、両生という言葉からわかるように、卵や幼生（オタマジャクシの時）は水の中で生活し、変態して成体になると陸に上がって生活します。

皮膚が乾燥すると生きていけないので、陸上での両生類は皮膚の乾燥を防ぐ粘液を出しています。活動は主に、雨の日や湿り気の多い夜に行います。

次に両生類の分類について簡単に触れておきます。

両生類の仲間は大きく3つに分けられます。

- ① ^{むそくろい}無足類・・・アシナシモリの仲間です。
足がなく、大きなミミズのような形の体をしています。この仲間は日本にはいません。
- ② ^{ゆうびるい}有尾類・・・サンショウウオやイモリの仲間で、長い尾（しっぽ）を持っているのが特徴です。



③ ^{むびるい}無尾類・・・カエルの仲間です。

幼生時（オタマジャクシ）には尾がありますが、変態すると尾はなくなります。

それでは、新たな両生類コーナーで展示している種類を中心に、青森県に生息している両生類たちを紹介しましょう。

《展示生物の紹介》

（1）有尾類の仲間

1. トウホクサンショウウオ（サンショウウオ科）

東北地方から関東地方北部にかけて分布し、青森県内でも普通に見られる種類です。成長すると10cmくらいになります。



主に低山地の水辺近くの林などにすみ、ふだんはなかなか、その姿を見つけることはできませんが、春の産卵時期になると浅い沼やゆるやかな流れの所に集まって来ます。卵はバナナに似た形の透明なふくろに包まれています。卵からかえった幼生たちは、エサが少ないと共食いをします。

2. クロサンショウウオ（サンショウウオ科）

トウホクサンショウウオによく似ていますが、体色が黒っぽく、やや大きくなります。



県内では、下北半島を除いた各地の山地に分布していますが、津軽半島から白神山地にかけての地域と八甲田山系の地域に数多く生息しています。

卵は他の種類の卵とは違って、アケビの実のような形の白い寒天質でできています。当館では確実性をもたせるために、採集した卵から育てた個体を展示しています。

3. イモリ（イモリ科）

北海道を除く日本全国に分布しています。腹部が赤く黒い模様があるため、「アカハラ」とも呼ばれます。



サンショウウオの仲間とは違って、皮ふがザラザラしています。また、成体になっても水中生活を続け、水田やそのまわりの小川や沼などでよく見られます。



オスとメスでは体色が異なっていますが、オスの背中中央にある、1本の黄緑色の線が特徴です。



4. アズマヒキガエル (ヒキガエル科)

日本全国に広く分布し、別名「ガマガエル」とも呼ばれている比較的大型のカエルです。



日中でも薄暗いような湿った山道や草むらなどで見つけることができますが、そんな時でも他のカエルのようにジャンプはせずにノソノソと歩いて逃げようとします。

8. ツチガエル (アカガエル科)

北海道を除く日本全国に分布しています。水田や小川などの水辺でふつうに見られます。



背中の色は土に似た色をしていて、背面全体に小さくて細長いイボが並んでいます。

5. ニホンアマガエル (アマガエル科)

日本全国の平地や低山地の草むらや低い木の上などにすんでいて、カエルの仲間の中で、もっとも目にすることが多い種類のひとつです。



まわりの色や温度、湿度などによって、体色を緑や青、灰色などに変えることができます。

また、指先には吸盤が発達しています。当館の水槽の中では、灰色の体色をして、水槽の上の四隅に張り付いていることが多いです。

6. ヤマアカガエル (アカガエル科)

北海道を除く日本全国に分布しています。主に山地の森林内の湿地や水たまりの近くに生息しています。



春の雪解け後まもなくして、日当たりの良い浅い水たまりなどに多数集まって産卵します。

7. トノサマガエル (アカガエル科)

関東と仙台地方を除く本州、四国、九州の平地から低山地の水田や小川などの岸辺にすんでいます。

青森県内に生息する両生類

目名	科名	種名	展示中
有尾目	サンショウウオ科	ハコネサンショウウオ	
		クロサンショウウオ	○
		トウホクサンショウウオ	○
無尾目	イモリ科	イモリ	○
	ヒキガエル科	アズマヒキガエル	○
		アマガエル科	ニホンアマガエル
	アカガエル科	ヤマアカガエル	○
		トノサマガエル	○
		ツチガエル	○
		タゴガエル	
	アオガエル科	ウシガエル	
		モリアオガエル	
		シュレーゲルアオガエル	
		カジカガエル	
2目	6科	14種	8種

現在はまだ、県内に生息している両生類全14種の内、8種しか展示していませんが、これからその数を増やせるように努めていきたいと考えています。

参考文献

- ・「白神山地の自然」、青森県、1994
- ・「青森県の希少な野生生物」、青森県、2000

平成17年度 浅虫水族館特別企画展 「みちのく水紀行物語」

平成17年3月26日から11月27日の期間に、「みちのく水紀行物語」をテーマとして、次のとおり特別企画展を開催しました。

「ふるさとの小川」展

平成17年特別企画展「みちのく水紀行物語」の第1弾として、3月26日から5月29日まで実施しました。コンセプトは、平地の小川を景観ごと館内に再現し、そこに生息する水の生き物たちを紹介するというものです。まだ一面の雪に覆われている時期の開催となるため、平成15年秋から草木や水草の越冬試験と実施内容の検討を進めました。平成16年秋から生物の収集に取り掛かると、予定していた生物が思うように集まらず、まるで生息調査のような状況です。内水面研究所ならびに小川原湖漁業協同組合の御協力により、雪が降り始める前になんとか収集を終えられましたが、自然豊かな青森でも陸水生物たちの生息状況が急激に悪化している事を痛感しました。そのような生物たちの現状を、多くの方々に考えていただく良い機会であったと感じています。



「知られざるみちのくの海」展

青森県は日本海、津軽海峡、太平洋と三方を海に囲まれ、中央に陸奥湾があります。今回の企画展では、これらの海に生息するあまり知られていない生物を紹介しようと県内各地の漁協などを回り、情報を集めました。その結果、日本海で採集されたサンゴやイソギンチャクの仲間、長さ3m以上もあるヤギの一種と水深160mの海底から引き上げられたナウマンゾウの大腿骨。太平



洋からは世界でも採集例が少ない魚で、国内では数例しかないアカクジラウオダマシの標本。津軽海峡ではクモヒトデの仲間のテヅルモヅルと世界最古級とされる30万年前の樹木が海底に沈んだ海底林。そして、この企画によって陽の目を見ることとなった陸奥湾で初産出となるナウマンゾウの歯の化石など生体20種50点、標本10点を展示することができました。

海底から見つかったナウマンゾウの化石や太古の森の痕跡などミステリアスなみちのくの海を紹介する企画展となりました。

「白神山地の魚たち」展

青森と秋田両県にまたがる白神山地は、世界最大級の原生的なブナ林と、その環境と一体となって進化をとげた生態系が、世界的に貴重であると認められ、1993年（平成5年）に世界自然遺産リストに登録されました。今回の「白神山地の魚たち展」は、平成17年10月15日から17日に、地元青森県で開催された



「第2回世界自然遺産会議」の記念事業の一環として特別企画をしました。展示期間は9月17日から11月27日の間、第一会場では、神秘的な白神の山々や名滝、そしてそこに生息する動植物の写真展を、そして第二会場では、白神山地を源とする赤石川をジオラマ風にディスプレイを施した水槽に、アユ・カジカやイワナ等の生体を、約10種100点の展示を行いました。





●トピックス

新イルカが訓練中

平成16年11月13日に和歌山県太地町で捕獲された2頭のオスのバンドウイルカが昨年に続き、浅虫水族館の新しい仲間となりました。

この2頭はまだ名前が付いておらずN026、N027と番号で呼んでいます。しかも普段は見ることの出来ないトレーニングプールに収容されているため、分からないお客様が多いのではないのでしょうか。N026は非常に警戒心が強くちょっとした変化で餌を食べなくなるなど思うように訓練が進みません。N027は物怖

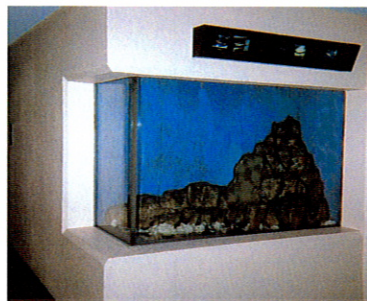
じせず好奇心旺盛で自ら体を触らせて遊んだりする対照的な性格の2頭です。訓練中は離れないで餌をもらい、頭を水面から出して立ち泳ぎの状態でも餌をもらうなどまだ初期段階の「しつけ」ですが、コミュニケーションをとりながら焦らずじっくり時間をかけて見守っていききたいと思います。



水槽ディスプレイ改修工事

みなさんは水族館を見学して、水槽の中にあるあの大きな岩をどのようにして中まで運んだのか不思議に思ったり、疑問を感じたことはありませんか。これらディスプレイのほとんどは、FRP（強化プラスチック）やモルタルなどで製作した「擬岩^{ぎがん}」と呼ばれている作り物がほとんどです。当水族館は、今年7月で開館（昭和58年7月オープン）23年目になります。水族館という特殊な環境下の中、様々な設備の老朽化が進み、これまで補修や改修工事を幾度となく行ってきました。擬岩もその中のひとつで、特殊な強化プラスチック製で頑丈に作られているにもかかわらず、表面の塗装が剥げたり、強度のおちた部分に魚が

衝突して破損するなど、ディスプレイに自然らしさがなくなってきました。このため、お客様によりよい展示を見ていただくために、擬岩の改修工事を行いました。今度来館した際には、生き物といっしょにディスプレイについても、よく観察してみてくださいはいかがでしょうか。



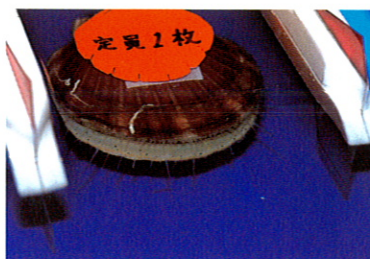
No6水槽 改修前



改修後

ホタテのヨットレース

新春恒例「ホタテのヨットレース」は、ホタテガイの習性を利用して職員手作りのヨットに取り付けたホタテを泳がせて着順を競うレースです。



この習性とは、「ホタテガイは天敵が近づく振動や臭いなどを感知すると2枚の貝を貝柱で激しく開閉することで、貝の中に入っている海水を勢いよく吐き出し逃げる」というものです。しかし、ホタテは前後、左右どの方向にも泳ぐので真っすぐに進めるためコー

スの高さを調節しています。

船長さんは小学生、ホタテガイの近くに天敵のヒトデのエキスをスポイトから数滴たらしてもらいます。すると、ホタテガイはヒトデの臭いから遠ざかろうと勢いよく進みますが、海水の吐き出しによっては途中で突然バックしてしまうこともあります。

会場に集まったお客さんからは、スピードを競う児童たちに応援や歓声があがります。



●催し物

ひなまつり
コンサート

2005年2月27日、恒例のひなまつりコンサートとして青森県三沢市出身のシンガーソングライター『ピジョンズミルク』(工藤もも)によるミニライブを開催しました。アルバムのプロモーションの一環として地元の浅虫水族館で演奏していただいたものですが、ピジョンズミルクのファンの皆さんなどたくさんの方がミニライブ

に集まっていただきました。この日のコンサートでは、ラッコ水槽前で初公開となるラッコのモモタロウに捧げる歌「星のうた」を披露していただきました。この歌は、ミニライブの打ち合わせで水



族館を訪れた工藤ももさんが、モモタロウの母親の名前が自分と同じ「モモ」であったことなどの生い立ちを知り、モモタロウのために作ってくれたものです。不幸にも亡くなってしまったお母さんラッコ「モモ」に思いを寄せて眠る子守唄風の歌となっています。この歌は当館で作成した全国的にも珍しいラッコの人工哺育の様子を記録したDVD「モモタロウ成長日記」のエンディングテーマにも使わせてもらいました。

第20回 図画展
＜20年目を迎えて＞

県内の中学生以下の児童、生徒を対象に「海や川にすむ生物及び水族館」をテーマに10月15日から12月31日まで開催しました。開催期間中応募された作品、全てを各参加園校別に1週間ずつ交替で、館内に展示しました。

この図画展も浅虫水族館の環境問題の取り組みの一貫として始まり、おかげさまで今回で20年目を迎えることが出来ました。この

間、第1回目に応募された子供たちは20歳を過ぎ社会人になっています。

温暖化など地球環境の悪化が問題になっている中、私たち一人一人がどうすべきか、自分自身が出来ることは何かを考え実行することの重要性が高まっているとき、未来を担う子供たちに環境問題について考える機会を提供することは水族館にとって当然の責任と私たちは考えています。また、この図画展を通じて次の時代を担う子供たちが水族館の生物を通じて環

境問題を考え、そして子供たちの表現豊かな作品を通してそこからメッセージを感じることで、世代を問わず多くの人が考えそして行動していくようになることを浅虫水族館は心から願っています。

ここまでご指導いただいた先生方をはじめ多くの関係者のご協力に感謝申し上げます。

次回もより多くのすばらしい作品が寄せられることを心から期待しております。

第5回 版画展

県内の中学生以下を対象に「海や川にすむ生物及び水族館」をテーマに1月1日から3月31日まで開催しました。開催期間中応募された作品、全てを各参加園校別に1ヶ月ずつ交替で、館内に展示しております。

次回も、たくさんすばらしい作品に出会えることを楽しみにしています。

青森県知事賞

下田町立木内々小学校
4年 柏崎 裕太
「見て見て水族館」



版画展 優秀作品



金賞全作品

(左上から)

- 平内町小湊保育園 6歳 船橋 桜
- 青森市立野沢小学校 1年 新山 伶
- 六ヶ所村立泊小学校 5年 田中 悠佳
- 青森市立沖館小学校 2年 前田 朱里
- 三沢市立古間木小学校 5年 米内山寛基



～浅虫の海の生物たち～

(26) ドロメ

Chaenogobius gulosus

ハゼの仲間は全世界に分布し約2000種いるといわれ、そのうち日本国内からは約300種が報告されています。青森県内および沿岸海域では40種ほどが記録されていますが、その中でも、もっとも私たちになじみの深いハゼの仲間といえば、マハゼとこのドロメではないでしょうか。

夏の海辺で、潮が引いたあとにとり残された潮だまり。水の中にある石を起こすと、すばやく逃げる4cm前後の黒っぽい小魚がいます。これがドロメです。別名ダボハゼとも呼ばれ、成長すると10cmほどになります。

ドロメ釣りは誰にでもできる簡単な釣りです。転石のすきまにエサを導いてやると、そこにドロメがいる



と必ず食いついてきます。1尾釣った後でも、また同じ場所にエサを落としてやると、他のドロメが居ればまたかかってきます。かれらには警戒心のかけらもないように、まさに順番待ちの状態のエサを待っているのです。

夏にドロメ釣りをした時に、釣り上げたドロメをバケツに生かしておいたら、中で海草を吐き出しました。動物性のエサがとれない時は海草を食べて空腹を満たしているのかも知れません。

動物紳士録



ハリセンボン

Diodon holocanthus

本州中部以南、世界中の温帯・熱帯海域に分布しますが、青森県沿岸でも時々捕獲されることがあります。体が丸っこく、かわいらしい顔をしたフグの仲間ですが、毒を持っていません。泳ぎがあまり上手くないので、自分の身に危険がせまると体を膨らませ、棘を立てて身を守ります。とても人に良く馴れ、餌の時間に水槽に近づくと、水面近くまで上がってきて、口から水デッポウのように水を飛ばして、餌をおねだりします。

ヒメマス

Oncorhynchus nerka

ヒメマスは、北海道の阿寒湖とチミケツプ湖に自然分布する「陸封型」のベニザケです。この陸封型とは本来は海と淡水域の間を回遊していた魚が、川や湖などの淡水域だけで一生をすごすようになったものです。

明治時代後期にヒメマスの増養殖事業が始まり、それともなつて中禅寺湖や十和田湖など全国各地の湖へも移植されました。

ミジンコ類や水生昆虫類を食べて成長し、体長25センチくらいで成熟して産卵します。



2005年浅虫水族館のできごと

●ジュニアクラブ

- 6. 12 イルカウォッチング
- 7. 30 サマースクール「磯の生き物観察会」
- 11. 20 イルカトレーナー1日体験 (23, 27)

●催し物

- 1. 1 2005年浅虫水族館ニューイヤースペシャル (～23)
- 1. 1 第4回浅虫水族館版画展 (～3. 31)
- 2. 6 ラッコ教室 (13, 20, 27)
- 2. 6 入館者700万人達成
- 2. 6 写真展「入館者700万人達成までのあゆみ」(～28)
- 2. 27 ひなまつりコンサート「ビジョンズミルク ミニライブ in 浅虫水族館」
- 3. 5 ペンギン教室 (12, 19, 26)
- 3. 6 浅虫水族館クイズラリー (13, 20, 21, 27)
- 3. 26 「みちのく水紀行物語」第1弾『ふるさとの小川』展 (～5. 29)
- 4. 23 ゴールデンウィークスペシャル (～5. 8)
- 5. 28 ラッコの『モモタロウ』満1歳のお誕生会 (29)
- 6. 4 夜の水族館見学会 (11, 18, 25)
- 6. 5 ラッコ教室 (12, 19, 26)
- 6. 18 「みちのく水紀行物語」第2弾『知られざるみちのく海』展 (～8. 28)
- 6. 19 カリフォルニアアシカの『アスカ』満1歳のお誕生会
- 7. 2 わくわくドキドキ探検隊「水族館に泊ろう」(7/9)
- 7. 16 サマーフェスティバル (～8. 21)
- 9. 3 夜の水族館見学会 (10, 17, 24)
- 9. 17 「みちのく水紀行物語」第3弾『白神山地の魚たち』展 (～11. 27)
- 10. 1 わくわくドキドキ探検隊「水族館に泊ろう」(10/8)
- 10. 2 ラッコ教室 (9, 16, 23, 30)
- 10. 15 第20回浅虫水族館図画展 (～12. 31)
- 11. 3 ペンギン教室 (6, 13, 20, 23, 27)
- 12. 4 イルカふれあい教室 (11, 18, 25)
- 12. 18 クリスマスミニコンサート

●生物のできごと

- 2. 9 青森県増養殖研究所よりサケガシラ (死着個体) 受贈
- 2. 25 大間漁協よりセノテヅルモヅル搬入

- 3. 20 横浜八景島シーパラダイスヘタケノコメバル他搬出
- 3. 21 尾鮫沼よりニシン搬入
- 4. 13 小樽水族館ヘマダラ他搬出
- 4. 20 尻屋崎漁協よりサケガシラ (死着個体) 受贈
- 6. 14 アクアマリンふくしまよりセノテヅルモヅル搬入
- 6. 28 室蘭水族館よりアツモリウオ他搬入
- 6. 29 室蘭水族館ヘスケトウダラ搬出
- 9. 2 須磨水族園ヘマボヤ搬出
- 10. 20 青森市立浜田小学校ヘウナギ他寄贈
- 11. 12 蓬田漁協よりシロシユモクザメ (TL90cm, 死亡) 受贈

●来館者・実習等の受け入れ

- 1. 17 東京コミュニケーションアート専門学校実習1名
- 3. 30 仙台動物看護学校実習1名
- 4. 16 東京コミュニケーションアート専門学校実習1名
- 5. 16 東京コミュニケーションアート専門学校実習1名
- 7. 17 北海道エコ・コミュニケーション専門学校実習1名
- 7. 21 ハバロフスク市国立極東博物館職員2名来館
- 8. 1 青森市教職員社会体験研修3名
- 8. 6 明の星短期大学実習2名
- 8. 8 北里大学実習1名
- 8. 19 北里大学博物館実習3名
- 9. 1 帝京科学大学実習1名
- 9. 1 麻布大学博物館実習1名
- 9. 6 青森商業高校インターンシップ3名
- 9. 20 帝京科学大学実習1名
- 9. 29 三本木農業高校インターンシップ3名
- 10. 5 県立学校教員社会奉仕体験3名
- 11. 23 北海道東海大学博物館実習1名
- 12. 25 名古屋コミュニケーションアート専門学校実習1名
- 12. 28 東京コミュニケーションアート専門学校実習1名

●その他

- 3. 15 『ラッコのモモタロウ成長日記』DVD完成、県内教育関係機関に配布

表紙説明

トウホクサンショウウオ *Hynobius lichenatus*

両生類コーナーは、1986年にスタートしました。当時、ブームになっていた、「ウーパールーパー」人気に便乗したものでした。あれから20年目のリニューアルオープンです。

マリンスノー No. 26

2006年3月発行
(社)青森県産業振興協会
青森県営浅虫水族館

〒039-3501 青森市浅虫字馬場山1の25
TEL 017-752-3377
FAX 017-752-3379
<http://www.asamushi-aqua.com>