

AMF NEWS

Aqua Marine Fukushima

ISSN 1347-4472

■レポート: AMF MARINE SCIENCE 海洋の科学

- 世界初展示「ヒラサワツブゲンゴロウ」
World's first exhibition of
"Laccophilus hebusuensis Watanabe et Kamite, 2020"
- 冬の「ふくしまの川と沿岸」
"Fukushima Rivers and Coast" area in winter

■カレントリップ: AMF CURRENT RIP 潮目の海

- えっぐの森「どうぶつごっこ」にリニューアル
Renewal of the Forest for Egga
"Let's pretend to be animals"
- アクアマリン金魚祭り開催
Aquamarine Goldfish Festival

■トピックス: AMF TOPICS

- 小名浜国際環境芸術祭2021
Onahama International Environmental
Art Festival 2021
- 2021キッズアート展
海の生き物を守ろう「プラごみアート」
2021 Kids Art Exhibition
Protect the Sea Creatures "Plastic Waste Art"
- オンラインキッズプログラム
「すごろくでウミガメの一生を学ぼう」
Online Kids' Program
"Learn the Life of a Sea Turtle with Sugoroku"



冬の「ふくしまの川と沿岸」 “Fukushima river and coast” area in Winter

▲「ふくしまの川と沿岸」エリア面積358.2㎡ "Fukushima Rivers and Coast" area 358.2㎡

動物園・水族館には、環境教育の場としての役割があります。自然は動物だけで成り立っていません。植物なくして動物は生きられずこの他に

も、水、土、微生物など、様々な要素が関係しあって、我々はこの地球で生きることができます。この関係を理解し、感じてもらうためには、動物だけを展示するだけでは足りず、植物を含めた自然環境を再現し展示することが、より効果的であると考えています。

当館の「ふくしまの川と沿岸」コーナーは、建物の4階に位置し、福島県の上流から海岸までの水域を再現しています。展示する動物にあわせて植物も変化しながら植えられ、実際の環境に近い展示を目指しています。世界には熱帯植物を管理する大規模温室がたくさんありますが、建物内で温帯植物の管理に成功している例は非常にまれです。その管理の一部を紹介すると、天候や季節によって調節しながら、1日に2回ホースを使って散水します。虫がついたり、病気になった植物には、来館者がいない時間に農薬を与えることがあります。しかし、人や展示魚類、水生昆虫などへの影響を考えなければならず、むしろ適切に剪定をおこなって風通しを良くし、光を届けさせ、土壌の環境に気を使うなど、病気にしない努力が重要になります。この原稿を書いている冬は、落葉樹の剪定の時期です。落葉樹の剪定は、樹が水を吸い上げない時におこないます。この時、春夏に枝葉が繁った景観を考慮します。その他に管理は多岐にわたりますが、当館としては、来館者に管理を意識させないことを理想としており、来館者が自然の美しさや不思議について考え、植物を含めたあらゆる自然に、我々が生かされていることを感じてもらうことを目指しています。

(縄文の里グループ 吉村 光太郎)



▲ 溪流の水槽・夏(植物に覆われている)
Scene of creature resting within the glass



▲ 溪流の水槽・冬(自然のサイクルに合わせて落葉している)
Scene of creature resting within the glass



▲ バックヤード、剪定ハサミやノコギリなどが用意されている
Equipment storage room with pruning scissors, saws, etc



▲ 高所の剪定時に装着するフルハーネス安全具
Full-harness safety equipment worn when pruning in high places

“Fukushima river and coast” area in Winter

Zoos and aquariums serve as places of environmental education that deepen people's understanding of nature. Nature does not consist only of animals. Animals cannot live without vegetation, and it is only through the interconnection of a variety of elements, such as water, soil, and microorganisms, that we are all able to live on this earth. In order to comprehend and gain a sense of this relationship, it is not enough to display only animals. Rather, we believe that it is more effective to display habitats, including vegetation.

The "Fukushima Rivers and Coast" area of the aquarium, located on the 4th floor of the building, reproduces the aquatic habitats of Fukushima, from the highland streams to the coast. The exhibits include plants, which we change according to the animals on display, with the intent of creating displays that are close to their actual environments. There are many large greenhouses around the world that manage tropical plants, but there are extremely few that are able to successfully manage temperate plants in an indoor environment. To give you an example of how we manage these plants, we water them twice a day with hoses, adjusting the amount of water according to the weather and the season. Plants that are attacked by insects or become sick may be treated with pesticides when there are no visitors. However, we have to consider the effect on people and the exhibited fish and aquatic insects, etc. And so it is more important for us to take measures to prevent plant illness, such as appropriate pruning to improve ventilation, providing sufficient sunlight, and paying careful attention to the soil environment. At the time of writing this manuscript, it is winter, the time for pruning deciduous trees. The pruning of deciduous trees is done at a time when the tree is not drawing up water. At this time, we consider how the tree will appear when its branches and leaves grow back in the spring and summer. There are a great many other management measures, but our desire is to not make visitors aware of them, and our aim is to instead help visitors think about the beauty and wonders of nature and appreciate that our lives are sustained by all of nature, including plants

by Kotaro Yoshimura

世界初展示「ヒラサワツブゲンゴロウ」

World's first exhibition of “*Laccophilus hebusuensis* Watanabe et Kamite, 2020”



AMF MARINE SCIENCE 海洋の科学



▲ 2019年6月16日、川内村平伏沼での観察会の様子
The observation session conducted at Hebusu pond in Kawauchi on June 16, 2019



▲ ヒラサワツブゲンゴロウの展示
Laccophilus hebusuensis Watanabe et Kamite, 2020 exhibit



▲ ヒラサワツブゲンゴロウの3令幼虫
Third instar larva of *Laccophilus hebusuensis* Watanabe et Kamite, 2020



▲ ヒラサワツブゲンゴロウ 双葉町山田羽黒沢
Laccophilus hebusuensis Watanabe et Kamite, 2020 collected in Yamada Hagurosawa, Futaba

2019年6月に川内村にある平伏沼でモリアオガエルの観察会が行われ、この時に採集したゲンゴロウが新種であることが、石川県ふれあい昆虫館の渡部晃平学芸員らの研究により明らかになりました。東日本に分布する新種のゲンゴロウとして、2020年12月30日に出版された日本昆虫分類学会の学会誌「Japanese Journal of Systematic Entomology」に記載・発表されました (Watanabe et Kamite, 2018)。

この観察会で、私は水生昆虫の講師をしていました。この沼は詩人の草野心平が愛した場所で、「うまわるや森の蛙は阿武隈の平伏の沼べ水楢のかげ」という詩を記しており、国の天然記念物に指定されている場所でもあります。2018年に新種として記載されたばかりのニセコウベツゲンゴロウは、分布から福島県に生息している種と考えられていたので、参加者にはこの種の可能性があることを話していました。しかし2019年末に、顕微鏡下でオスの交尾器を抜いて念のため調べたところ、既知種に当てはまらずコウベツゲンゴロウ種群を研究していた渡部学芸員に相談をしたところ、新種ということが分かりました。学名には模式産地の平伏沼から「*hebusuensis*」、和名は発見のきっかけになったということで私に献名頂き「ヒラサワツブゲンゴロウ」となりました。記載後、2021年1月6日に世界初展示し、現在は繁殖させた2世代目の約20匹を展示しています。2021年12月には、県内のコウベツゲンゴロウとして記録のある過去33年分の標本調査を行い、分布と生息環境を明らかにした論文を日本甲虫学会で発表しました (平澤ら, 2021)。

(アクアマリンいわしろカワセミ水族館 平澤 桂)

(参考文献)

平澤桂・三田村敏正・吉井重幸・渡部晃平, 2021. 福島県におけるニセコウベツゲンゴロウおよびヒラサワツブゲンゴロウの分布状況. さやばねニューシリーズ, (44): 65-70
Watanabe, K., & Y. Kamite, 2018. A new species of the genus *Laccophilus* (Coleoptera, Dytiscidae) from Japan. Elytra, Tokyo, New Series, 8 (2): 417-427.
Watanabe, K., & Y. Kamite, 2020. A new species of the genus *Laccophilus* (Coleoptera: Dytiscidae) from Eastern Honshu, Japan, with biological notes. Japanese Journal of Systematic Entomology, 26 (2): 294-300.

※1 既 知 種 ……生物学的記載がされ有効な学名をもっている種のこと

※2 模式産地 ……新種記載の際に、模式標本が採集された場所のこと

※3 献 名 ……学名に特定の人物への敬意を表して名前を組み込むこと。

Reference:

Kei Hirasawa, Toshimasa Mitamura, Shigeyuki Yoshii, Kohei Watanabe, 2021. Distribution of *Laccophilus yoshitomi* Watanabe et Kamite and *Laccophilus hebusuensis* Watanabe et Kamite in Fukushima Prefecture. Sayabane New Series, (44): 65-70
Watanabe, K., & Y. Kamite, 2018. A new species of the genus *Laccophilus* (Coleoptera, Dytiscidae) from Japan. Elytra, Tokyo, New Series, 8 (2): 417-427.
Watanabe, K., & Y. Kamite, 2020. A new species of the genus *Laccophilus* (Coleoptera: Dytiscidae) from Eastern Honshu, Japan, with biological notes. Japanese Journal of Systematic Entomology, 26 (2): 294-300.

※1 Known species: A species that has been biologically described and has a valid scientific name

※2 Type habitat: The place where the type specimen was collected, used when describing a new species

※3 eponym: A scientific name made in honor of a particular person



アクアマリン金魚祭り開催 Aquamarine Goldfish Festival

▲ 金魚すくいコーナーの全景 Full view of the goldfish scooping area



▲ 金魚すくいの様子 Goldfish scooping



▲ 金魚即売会コーナー Goldfish spot sale area

令和3年11月13日～14日にアクアマリン金魚祭り(金魚すくいと即売会)、14日は磐錦会主催のいわきフラっこ品評会を同時に開催しました。本来であれば、夏休みのお盆時期におこなっているイベントですが、昨年、今年とコロナウイルス感染症の影響で中止せざるを得ませんでした。しかし、秋になってコロナウイルスの感染状況が落ち着いてきたということで、磐錦会の協力のもと、2年3ヶ月ぶりに金魚イベントをおこなうことができました。

われわれ日本人にとって最も身近な魚である金魚の色や形、動きの美しさを、来館者のみなさまに再認識してもらおうというこの企画、2002年6月の企画展「大金魚展」から金魚の展示が始まり、その年の夏から金魚すくいを、2004年からアクアマリンで繁殖した金魚の即売会をおこなってきました(2011年は東日本大震災の影響で中止)。来年は夏に開催できるよう、今から準備を進めています。

(縄文の里グループ 春本 宜範)



▲ 即売会で販売した金魚たち Goldfish sold at the event

Aquamarine Goldfish Festival

The Aquamarine Goldfish Festival (goldfish scooping and spot sale) was held from November 13 to 14, 2021, and the Iwaki Hulakko Fair sponsored by the Iwakinkai was held at the same time on the 14th. This event is normally held around the time of the Obon festival during the summer vacation period, but last year and this year, we had to cancel it due to the impact of the COVID-19 pandemic. However, as the pandemic began to ease up by autumn, with the cooperation of the Iwakinkai we were able to hold a goldfish event for the first time in two years and three months.

This project aims to remind visitors of the beauty of the colors, shapes, and movements of goldfish—the most familiar fish to us Japanese. The exhibition of goldfish began with the "Goldfish Great Exhibition" in June 2002. Goldfish scooping was held from the summer of that year, and from 2004, the spot sale of goldfish bred at Aquamarine was also held. (The 2011 event was canceled due to the impact of the Great East Japan Earthquake.) We are now making preparations to hold the event next summer.

by Yoshinori Harumoto



▲ ホンシュウモモンガ 夜行性で木から木へ脇にある被膜を広げて滑空します。
Japanese dwarf flying squirrel (*Pteromys momonga*): A nocturnal squirrel that can glide from tree to tree by spreading out the membrane between its legs.



▲ ホンドテン 夏と冬で毛色が変わります。冬は全身黄色の体毛になることから「キテン」と呼ばれます。
Japanese marten (*Martes melampus melampus*): The marten's coat changes color from summer to winter. In winter, it is called a "kiten" (yellow marten) because its entire coat turns yellow.



▲ ニホンリス 日中活発に動き回り、冬は餌を貯蔵する習性があります。
Japanese squirrel (*Sciurus lis*): This animal is very active during the day and has the habit of storing food in winter.



▲ オオコノハズク 小型のフクロウの仲間、身を守るために細長くすることで木の枝に擬態することができます。
Sunda scops owl (*Otus lempiji*): A type of small owl that can mimic a tree branch by stretching out its body in order to protect itself.

アクアマリンえっぐは、命の尊さや生物の多様性を楽しみながら学べる子ども向けの体験型施設として2010年にオープンしました。2022年の春、アクアマリンえっぐの1コーナー「えっぐの森」を、野生動物の展示と遊具を併設し、遊びを通して動物の能力や生態について学べるコーナー「どうぶつごっこ」としてリニューアルします。

このリニューアルに伴い、新たな動物たちが仲間入ります。オオコノハズク、ニホンリス、ホンシュウモモンガ、ホンドテンといった日本産野生動物たちです。オオコノハズクは樹木に擬態することを得意としています。ニホンリスやホンドテンは、夏季と冬季で体色変化のある動物で、日中はよく動き回ります。リスがクルミを齧る音が鳴り響き、テンが3m以上の樹木をかけ上る姿や、夜行性のホンシュウモモンガの日中を樹洞で休むかわいらしい姿を観察できるような展示を目指します。また、展示動物の行動を真似た「ごっこ遊び」が出来る木製アスレチック遊具を設置します。楽しく体を動かしながら動物たちの能力や生態を体験してみてください。

現在、えっぐの森は工事の為に閉鎖しています。お客様にはご迷惑をおかけしていますが、職員一丸となって新コーナーの完成に向けて頑張っていますので、期待してお待ちください。

(命の教育グループ 荒木 美妃)

Renewal of the Forest for Eggs “Let’s pretend to be animals”

Aquamarine Egg was opened in 2010 as a hands-on facility for children to enjoy learning about the preciousness of life and biodiversity. In the spring of 2022, “Forest for Eggs”, one of the areas of Aquamarine Egg, will be renewed as “Let's pretend to be an animal” where you can learn about the abilities and ecology of animals through wildlife exhibits and play equipment.

As part of this renewal, there will be new animals joining our aquarium. These will be Japanese native wild animals, including the Sunda scops owl, Japanese squirrel, Japanese dwarf flying squirrel, and Japanese marten. The Sunda scops owl is very good at making itself look like part of a tree. The Japanese squirrel and Japanese marten are animals whose colors change from summer to winter. You can observe how actively they move around during the day. Our aim is to present an exhibition where visitors can hear the sound of a squirrel nibbling on a walnut, see a marten climbing up a tree over 3 meters high, and observe the adorable sight of a nocturnal Japanese dwarf flying squirrel resting in the hollow of a tree during the day.

We will also install wooden athletic play equipment that allows you to “pretend play” with the behavior of the animals on display. Experience the abilities and ecology of animals while enjoying exercise.

Currently, Forest for Eggs is closed due to construction work. We apologize for the inconvenience to our visitors, but all our staff are working hard toward the completion of the new area, and we hope you will look forward to it.

by Miki Araki

主なできごと
 2021.10月～12月

10月1日	トマトコンニャクオウ日本初展示(親潮アイスボックス) 準絶滅危惧種深海魚エイ「ドブカスベ」展示(親潮アイスボックス) 海からの贈り物/シーボーンアート展 美しい未来を未来に!(～11/18) 第46回福島児童・生徒木工工作コンクール作品展(～10/17)
10月7日	巡回絵画展-第49回我ら海の子展(～11/14) ウミウ展示終了(アクアマリンえっく)
10月9日	第14回小名浜国際大漁旗アート展 入賞作品展(～11/23) キッズアート展「プラごみアート」(～11/28)
10月13日	ユーラシアカワウソのドナウ(13歳、オス)死亡
10月15日	マングローブオオトカゲ展示開始(熱帯アジアの水辺)
10月16日	ライトアート「Moon's 小名浜の月」(～2022/1/23)
10月23日	第16回俳句の季(とき)コンテスト入賞作品展(～11/21) オンラインキッズプログラム「漁師になって魚をとってみよう」実施
10月30日	海の男の盆栽展 第二十二番(～11/3)
11月6日	写真展「世界と日本のカフェミタチ」開催(AIKA)
11月7日	オンラインキッズプログラム「世界に一つだけのルアーづくり」実施
11月13日	金魚まつり開催(～11/14)
11月15日	アクアマリンふくしま第23期ボランティア募集開始(～12/31)
11月20日	クリスマス館内デコレーション「アクアマリンクリスマス」開始(～12/25) 企画展「ワタシノウチ いきものたちの MY HOME」開催(AIKA)
11月21日	オンラインキッズプログラム「すごろくでウミガメの一生を学ぼう」実施
11月26日	アクアマリンえっくりニューアル第1弾-キタオットセイ展示 (アクアマリンえっく)
12月4日	オンラインキッズプログラム「筋子からいくらを作ろう」実施
12月6日	アクアマリンえっくりニューアル第2弾-えっくの森りニューアル工事開始 (アクアマリンえっく)
12月14日	全国動物園技術者研究会(オンライン開催)にてAMFスタッフ発表(～12/15) ※「ユーラシアカワウソの音声コミュニケーションに関する基礎研究」 (中村千穂)
12月19日	オンラインキッズプログラム「あなたのお部屋に「ダンコケリウム」」実施
12月24日	開館時間延長、Xmasイベント開催(24日、25日)
12月27日	季節限定イベント「アクアマリンのお正月」開始(～2022/1/10)

Major Events (October - December)

Oct.1	Japan's first ever exhibition of the Tomato Snailfish (OYASHIO ICE BOX) Exhibition of the near-threatened deep sea Golden Skate (OYASHIO ICE BOX) Gifts from the Sea: Seaborn Art - A Beautiful Sea to the Future! (until November 18) 46th Fukushima Children & Students Woodwork Contest Exhibition (until October 17)
Oct.7	Touring art exhibition, 49th Children of Our Seas Exhibition (until November 14) End of the Japanese Cormorant exhibition (Aquamarine Egg)
Oct.9	Display of winning entries for the 14th Onahama International Big Catch Flags Art Exhibition (until November 23) Kids' Art Exhibition: "Plastic Waste Art" (until November 28)
Oct.13	Death of a 13-year-old male Eurasian river otter (Lutra lutra)
Oct.15	Opening of Mangrove Monitor exhibition (Tropical Asian Waterfront)
Oct.16	Light art: Moon's Onahama no Tsuki (until January 23, 2022)
Oct.23	Display of winning entries for the 16th Seasonal Haiku Contest (until November 21) Online kids' program: "Become a Fisher and Catch Fish" 22nd "Man of the Sea Bonsai Exhibit" (until November 3)
Oct.30	Photo exhibition: "Kingfishers of the World and Japan" (AIKA)
Nov.6	Online kids' program: "Making a One-of-a-kind Lure!"
Nov.7	Kingyo Matsuri (Goldfish Festival) (until November 14)
Nov.13	Commencement of Aquamarine Fukushima's 23rd volunteer recruitment (until December 31)
Nov.15	
Nov.20	Start of the aquarium Christmas decorations: "Aquamarine Christmas" (until December 25) Special exhibition: "MY HOME - The Dwelling Places of Creatures" (AIKA)
Nov.21	Online kids' program: "Learn the Life of a Sea Turtle with Sugoroku"
Nov.26	1st stage of the Aquamarine Egg Renewal: Northern Fur Seal Exhibit (Aquamarine Egg)
Dec. 4	Online kids' program: "Let's Make Salmon Roe From Sujiko (salmon egg sac)"
Dec. 6	2nd stage of the Aquamarine Egg Renewal: Start of Egg Forest renewal construction (Aquamarine Egg)
Dec. 14	AMF staff announcement at the National Zoological Technicians Workshop (held online) (through 15)
Dec. 19	Online kids' program: "A Roly-poly Terrarium in Your Room"
Dec. 24	Extension of opening hours, X-mas event (24th, 25th)
Dec. 27	Start of seasonal event: "Aquamarine's New Year" (until January 10, 2022)

不慣れなオンラインプログラムで不手際も多々ありましたが、寛大な参加者の皆様とお手伝いしてくださった方々のおかげでなんとか成功に終わることができました。

(命の教育グループ 田井 一樹)



▲参加者同士の相談や、実物に触れる体験が難しいオンラインプログラムでは、説明画面が重要になる。For online programs where it is difficult for participants to consult with each other or have first-hand experience of the real thing, the explanatory screen is very important.



▲多くのイラストを使い、参加者が分かりやすい画面作りを心がける。Care was taken to make the screen images easy for participants to understand, using many illustrations.



▲実際のすごろく画面。スタッフが5000分の1の生存率でリハーサルした際には、途中でウミガメが全滅(持ち点0)してしまう者が出た。The actual sugoroku screen used for the game. When the staff did a rehearsal based on the survival rate of 1/5000, some saw all their sea turtles completely wiped out along the way (0 points).

On November 21, we held an online program for elementary school students to learn about sea turtles. I gave a basic explanation about sea turtles and relayed information from the aquarium, but what I was most keen on, as a personal interest, was making a sugoroku (dice) game for the children to experience the life of a sea turtle. The probability of a loggerhead turtle surviving from an egg to an egg-laying adult is said to be 1 in 5,000, and it must advance and grow while evading various dangers. While fretting over various concerns, such as how far I could recreate this fierce competition for survival, and whether the children might lose interest if it were too difficult, I somehow managed to create a game that the children enjoyed learning from, to my great delight.

Not being used to online programs, I stumbled at many points, but thanks to the good-hearted participants and the people who helped me, it was ultimately a success.



キッズプログラム「おぼろべでん/ガメの一生を学ぼう」
Online Kids' Program Learn the Life of a Sea Turtle with Sugoroku



▲シーボーンアート展 Sea Born Art Exhibition

その他「キッズアート展」「シーボーンアート展」「木工工作コンクール作品展」「我ら海の子展」「俳句の季コンテスト」「海の男の盆栽展」も開催し、館内を様々な分野の芸術で彩りました。(事業調整グループ 大橋 英恵)



▲大漁旗アート展 最優秀賞作品 (左:キッズの部 右:一般の部)
Big Catch Flags Art Exhibition winning entries (left: kids' section; right: general section)

第十四回目となる「小名浜国際大漁旗アート展」には四〇四の応募がありました。新型コロナウィルス感染症拡大防止のため臨時休館中に応募期間が重なりましたが、昨年度の二七七点を大きく上回る応募数となりました。届いた作品は当館へのエールが込められているように感じ、とても励みになりました。一般の部の最優秀賞は、海洋の豊かな営みをダイナミックな構成とラフなタッチで表現された村上さんの作品が、キッズの部の最優秀賞は、手をつないだ表情豊かな生き物たちが楽しく踊る新井さんの作品が選ばれました。

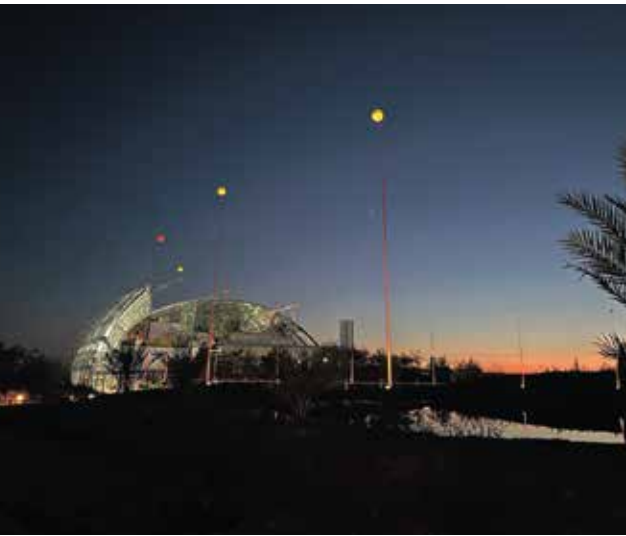
クウェートふくしま友好記念日本庭園には、「ライトアート Moon's 小名浜の月」を当館の

The 14th Onahama International Big Catch Flags Art Exhibition received 404 entries from all over Japan. Although the application period coincided with a temporary closure of the aquarium to prevent the spread of COVID-19 infection, we received many more entries than the 277 works we received the previous year. I felt that there was a spirit of encouragement toward the aquarium in the many works we received, which was very uplifting. First prize in the general section was awarded to Murakami-san, whose work expresses the rich activities of the ocean with a dynamic composition and rough touch, and first prize in the kids' section was awarded to Arai-san, whose work depicts various highly-expressive creatures holding hands and dancing happily together.

In the Kuwait-Fukushima Friendship Memorial Japanese Garden, the light art installation "Moon's Onahama no Tsuki" was exhibited by Mr. Takaharu Ito, the aquarium's design advisor. With its multiple moons swaying in the breeze and reflecting off the surface of the water, this piece enhanced the winter atmosphere of the outdoor area.

In addition, the Kids' Art Exhibition, the Sea Born Art exhibition, the Woodwork Contest exhibition, the Children of our Seas exhibit, the Seasonal Haiku contest, and the Man of the Sea Bonsai exhibit were also held, brightening the inside of the aquarium with a colorful array of art from various fields.

by Hanae Ohashi



▲小名浜の月 Onahama no Tsuki (Moons of Onohama)



▲作品展示の様子(ホワイエ)
A view of the artwork on display (foyer)



▲ジュースのラベルやお菓子のゴミなどを使った最優秀賞の作品「元気な鯛」
The first-prize-winning work "Lively Sea Bream", made using discarded juice labels and candy wrappers

Marine plastic debris is causing suffering to many sea creatures around the world, with pieces of fishing net becoming wrapped around the necks of northern fur seals and potato chip bags being found in the stomachs of coelacanths.

Wanting children to know about the current situation of plastic garbage, we invited children from kindergartens, nursery schools, and elementary schools in Fukushima to submit "plastic waste art" using plastic waste from their surroundings. We also asked them to write about their thoughts on "what we can do to protect creatures from marine debris". We received 541 wonderful works of art.

I hope that this event will inspire the children who made the plastic waste artworks and the visitors who came to see them to think about the marine debris problem and other environmental issues.

by Nozomi Azuhata

キタオットセイの首に絡まった漁網の切れ端、シーラカンスのおなかから出てきたポテトチップスの袋など、世界中で海洋プラスチックごみが多く、生き物を苦しめています。そんなプラスチックごみの現状を子どもたちに知ってほしいと考え、身の回りのプラスチックごみを使った「プラごみアート」作品を、県内の幼稚園、保育園、小学校の児童を対象に募集しました。「海のゴミから生き物を守るためにできること」について考えたことも書いてもらい、五四一点もの素敵な作品が寄せられました。

(命の教育グループ 小豆畑 望)

プラごみアートを作った子どもたち、そしてそれをご覧になった来館者の皆さんにとって、海洋ゴミ問題を含めた環境問題について考えるきっかけになると嬉しいです。



▲▼映像の前で遊ぶ参加者
Participants playing in front of the projections



Projection Aquarium

The Projection Aquarium is a project that creates the appearance of a huge aquarium under the night sky in the outdoor area of Aquamarine Fukushima. The event was held on December 24 (Friday) and 25 (Saturday) to coincide with the extension of opening hours for Christmas. Video images of creatures taken inside the aquarium, such as a school of Japanese sardines and spotted garden eels emerging from their burrows, were projected onto the outer walls of the "River Otter Enclosure" and the "Denma Ship Studio" workshop. Some participants took a commemorative photos in front of the images and others had fun chasing after the huge fish. I think that our visitors were able to enjoy learning about the creatures in our aquarium from a different perspective than the normal view when looking at them in their aquarium tanks.

by Ayano Nishiyama

(事業調整グループ 西山 綾乃)

ボランティアコラム

Volunteer Column

新規ボランティア募集

2021年11月15日～12月31日、新たなボランティアの募集を行いました。一昨年までは毎年募集していたのですが、昨年度はコロナ禍により募集をみあわせていました。一年ぶりとなるボランティア募集には、15名の応募があり、1月中旬に概要説明会を実施しました。

(アquamarinふくしまボランティア 杉山 めぐみ)



▲1月17日、1回目の概要説明会を実施
The first briefing session, held on January 17

New Volunteer Recruitment

We carried out recruitment of new volunteers from November 15th to December 31st, 2021. Until the year before last, we had been recruiting annually, but last year we could not do so due to the COVID-19 pandemic. Conducting volunteer recruitment for the first time in more than a year, we received 15 applicants and held a briefing session in January.

by Megumi Sugiyama



ヒラサワツブゲンゴロウ

学名 *Laccophilus hebusuensis* Watanabe et Kamite, 2020

ヒラサワツブゲンゴロウは体長3.7～3.9mmで、県内では岸際のヨシなどが密生している薄暗い場所や、木陰で落ち葉が堆積した場所に生息しています。カワセミ水族館では、2020年1月より展示を開始し、現在2世代目を展示しています。

県内のヒラサワツブ及びニセコウベツブの生息状況について、日本甲虫学会誌に掲載されました。

Laccophilus hebusuensis Watanabe et Kamite, 2020

Laccophilus hebusuensis Watanabe et Kamite, 2020 measures 3.7 to 3.9 mm in length. Within Fukushima Prefecture, it inhabits dimly lit places such as among dense reedbeds on the shoreline and shady wooded areas where fallen leaves have accumulated. The Aquamarine Inawashiro Kingfishers Aquarium began exhibiting specimens in January 2020 and is currently exhibiting the second generation.

The habitat conditions of *Laccophilus hebusuensis* Watanabe et Kamite, 2020 and *Laccophilus yoshitomi* Watanabe et Kamite, 2018 in Fukushima Prefecture were published in the journal of the Coleopterological Society of Japan.

機関誌購読方法

希望者には無料でお配りします。郵送希望の方は140円切手を同封のうえ、公益財団法人ふくしま海洋科学館 命の教育グループ宛にお申し込みください。

最新号及びバックナンバーは当館公式ウェブサイト(<https://www.aquamarine.or.jp>)でもご覧いただけます。

AMFV COLUMN



再生紙を使用しています。
植物油インキで印刷しています。

AMF7NEWS