

ISSN 2434-1843

魚津水族博物館年報

第 34 号

2023 / 2024

魚津水族博物館

2025 年 3 月

はじめに

令和6年1月1日に能登半島地震が発生し、石川県をはじめ北陸地方を中心に甚大な被害に見舞われました。魚津水族館は1月2日からお正月特別開館する予定でしたが、急きょ休館し館内のメンテナンスにあたり、確認作業を終え1月4日から通常開館することができました。

震災の影響も懸念しておりましたが、新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行してから1年以上が経過し、観光需要の回復が徐々に感じられるようになりました。魚津水族館の入館者数も新型コロナウイルス感染症拡大前の令和元年度のレベルまで戻りつつあります。

令和5年度事業につきましては、企画展を春夏の2回実施しました。春の企画展「隠岐の島に行ってきました(。)/」では、富山湾の上流にあたる隠岐諸島で令和4年度に実施した生物調査結果をもとに、隠岐の島と富山湾の現状に加え、富山湾の将来予想を紹介しました。また、夏の企画展「身近だけど意外と知らないドジョウ展」では、ドジョウの独特な生態や特徴的なヒゲの役割、富山県西部に残る食文化などを解説、4科15種約100点を紹介しました。

博物館事業としましては、ホタルイカの展示と発光実験を開催しました。また、ふるさと教育の一環として、市内小学5年生を対象にホタルイカ発光実験の出前講座を行い、児童や教員から好評を得ました。

特別展としましては、令和5年9月21日に魚津水族館が創立110年を迎えたことを記念し、創立当初の雰囲気を疑似体験できる記念撮影コーナーとして12月末まで正面エントランスに初代魚津水族館の写真パネルを設置しました。

魚津水族館は現存する水族館としては日本最古の歴史がある水族館として全国にも認知されつつあります。現在の魚津水族館は昭和56年に開館した3代目水族館で、富山県唯一の水族館として、生物の展示はいうまでもなく教育・調査研究施設としても重要な役割を担っております。

魚津水族館がこれだけ長く歴史を紡いでこられたのは、ご来館いただいた多くのお客様、ご支援くださる皆様のおかげと感謝しております。今後も全国の皆様に愛される博物館を目指してまいりたいと考えております。

2025年3月

魚津水族博物館 館長 高田 弘美

目 次

はじめに

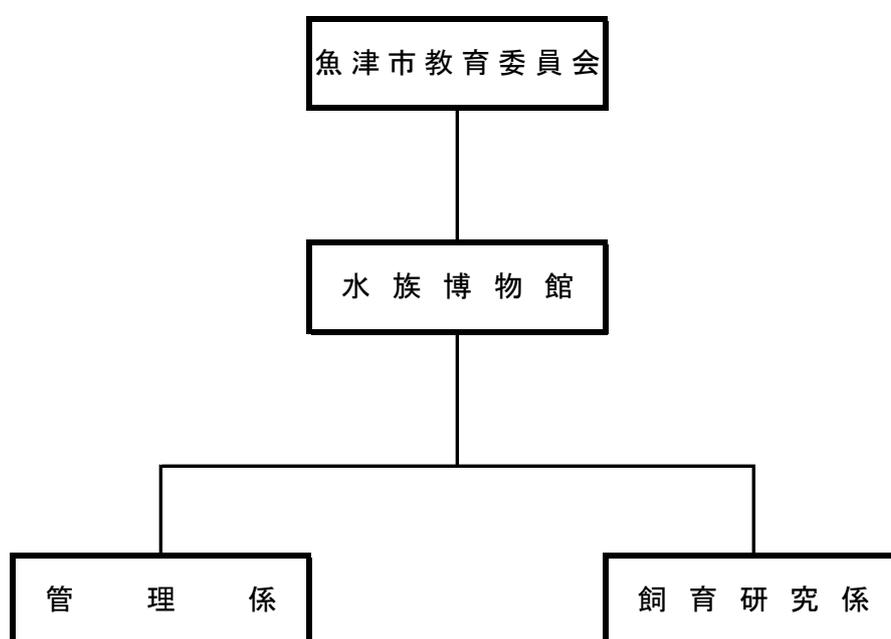
1. 組 織	1
2. 施 設 の 概 要	2
3. 入館者数の推移	6
4. 主 な 行 事	8
5. 主な来訪者・来館団体	10
6. コーナー類別水槽及び水量・展示種類	11
7. 主 な 繁 殖 生 物	11
8. コーナー別飼育生物紹介	12
9. 企 画 展	14
春の企画展「隠岐の島に行ってきました(^o^)/」	16
夏の企画展「身近だけど意外と知らないドジョウ展」	17
10. 教 育 普 及 活 動	19
11. 出 張 ・ 研 修	27
12. 研 究 発 表 要 旨	28
13. 調 査 ・ 研 究 報 告	
富山県における条件付特定外来生物（アメリカザリガニ・アカミミガメ）の 分布調査と普及啓発	29
富山県で捕獲されたニホンイシガメとクサガメの交雑種	35
富山県内で確認されたビリンゴの繁殖地と新たな生息地	39
14. 広 報 活 動	46
15. ト ピ ッ ク ス	48
16. 修 繕 ・ 工 事	53

1. 組 織

①施設

名 称	施 設
魚津水族博物館	i 魚津水族館 ii その他魚津水族館の設置の目的を達成するために必要な施設

②組織図



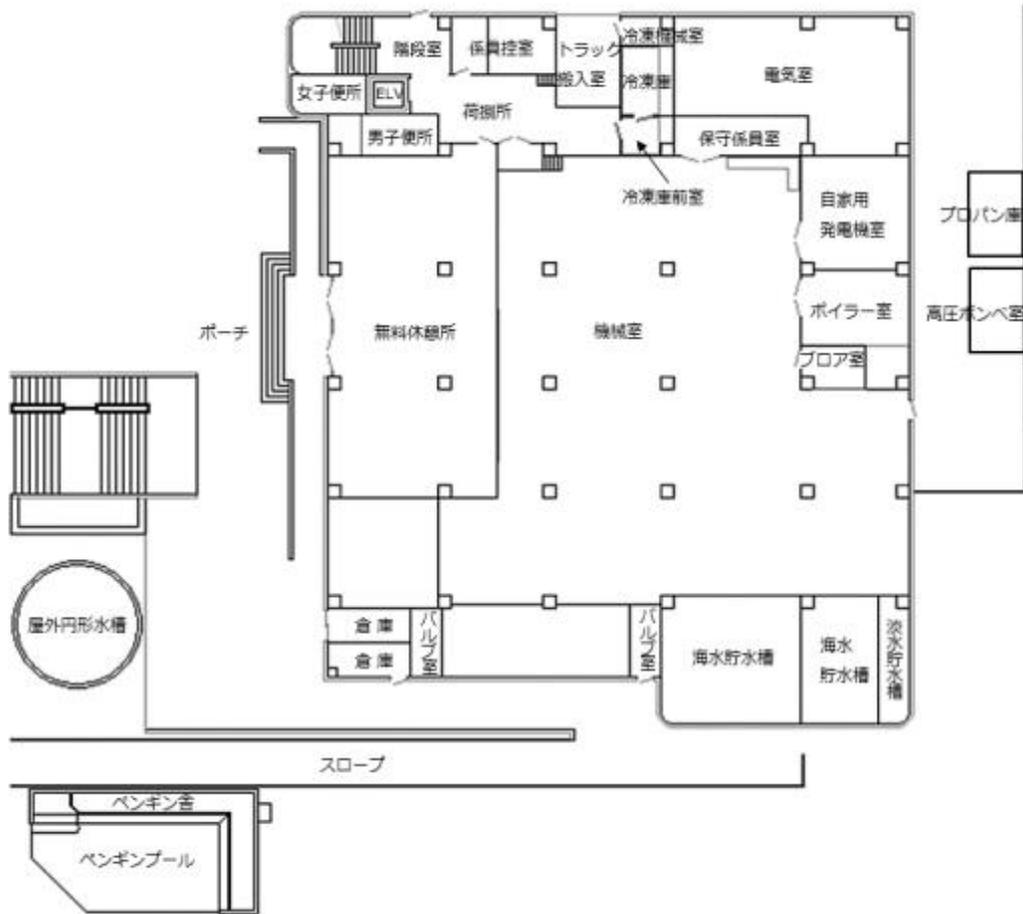
③職員数

	事務職	技術職	(一財) 魚津市施設管理公社	計	備考
館 長	1			1	
管 理 係	1		7	8	
飼育研究係		1	10	11	学芸員 1 名含む
計	2	1	17	20	

2. 施設の概要

位置	魚津市三ヶ1390番地	建物面積	1,189.09m ²
建物構造	鉄筋コンクリート造3階建	床面積	4,170.41m ²
敷地面積	16,864.04m ² (魚津市総合公園内)		

1階・屋外



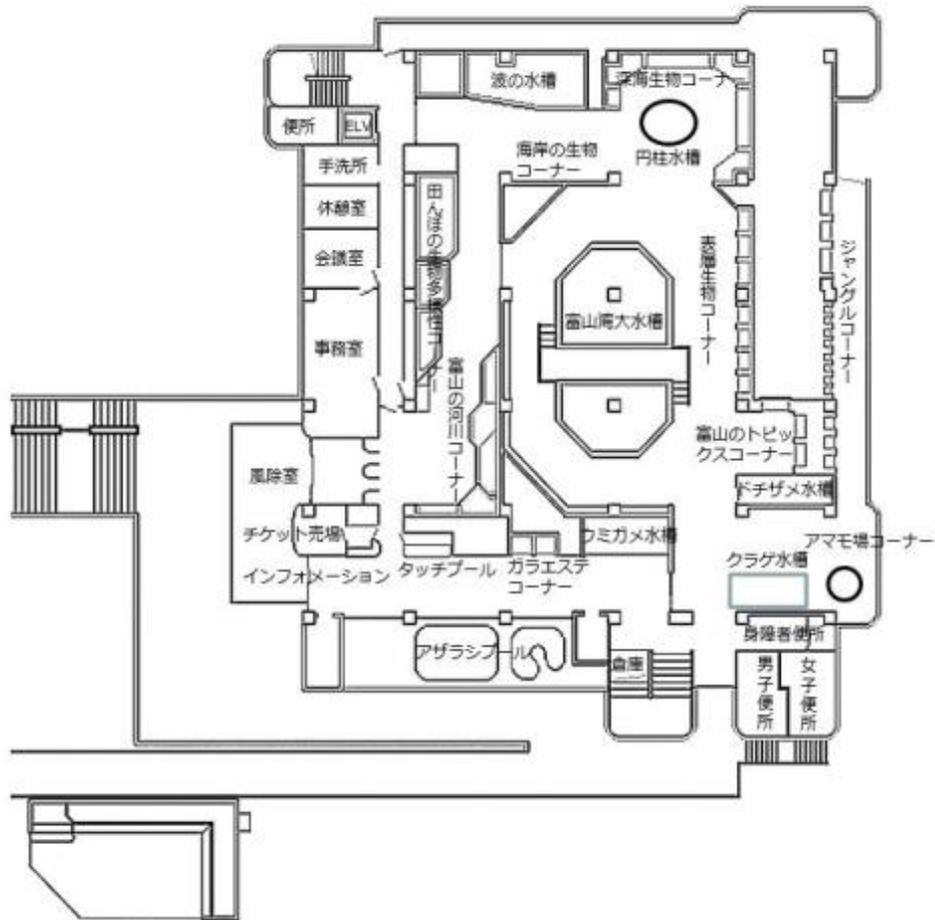
1階

休憩所	手洗所	荷捌所	トラック搬入室	係員控室	冷凍庫	バルブ室
保守係員室	機械室	電気室	自家用発電機室	ボイラー室	フロア室	
海水貯水槽	淡水貯水槽	倉庫等				
1階床面積	1,126.34 m ²					

屋外施設

【展示】	屋外円形水槽	ペンギン舎・プール		
【その他施設】	プロパン庫	高圧ボンベ室	取水ポンプ室	合併処理施設等
屋外施設床面積	234.71 m ²			

2階



2階

【展示】

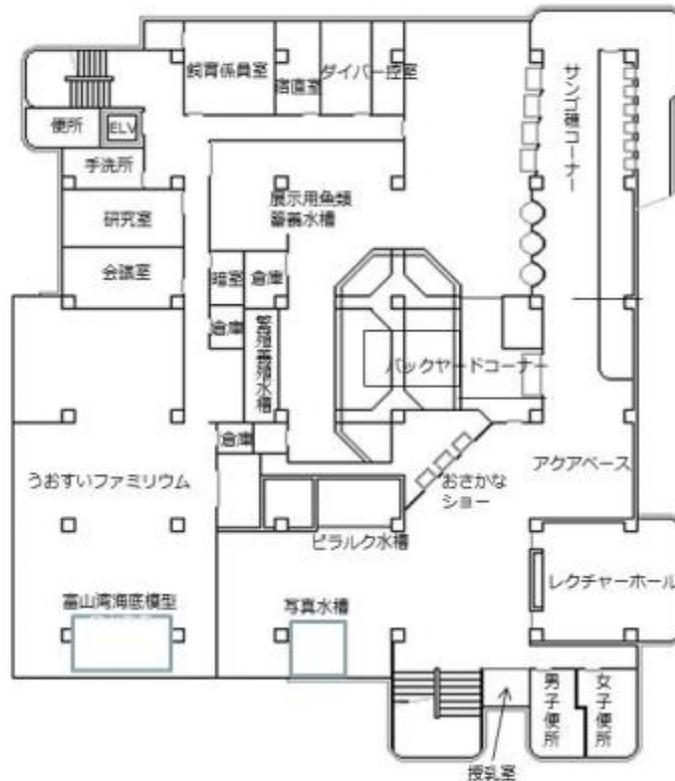
富山の河川コーナー 田んぼの生物多様性コーナー 波の水槽 海岸の生物コーナー
 円柱水槽 深海生物コーナー 表層生物コーナー 富山のトピックスコーナー
 富山湾大水槽 ドチザメ水槽 クラゲ水槽 アマモ場コーナー ジャングルコーナー
 ウミガメ水槽 ガラエステコーナー タッチプール アザラシプール

【設備等】

事務室 会議室 休憩室 風除室 チケット売り場 インフォメーション
 手洗所 倉庫等

2階床面積 1,271.07 m²

3階



3階

【展示】

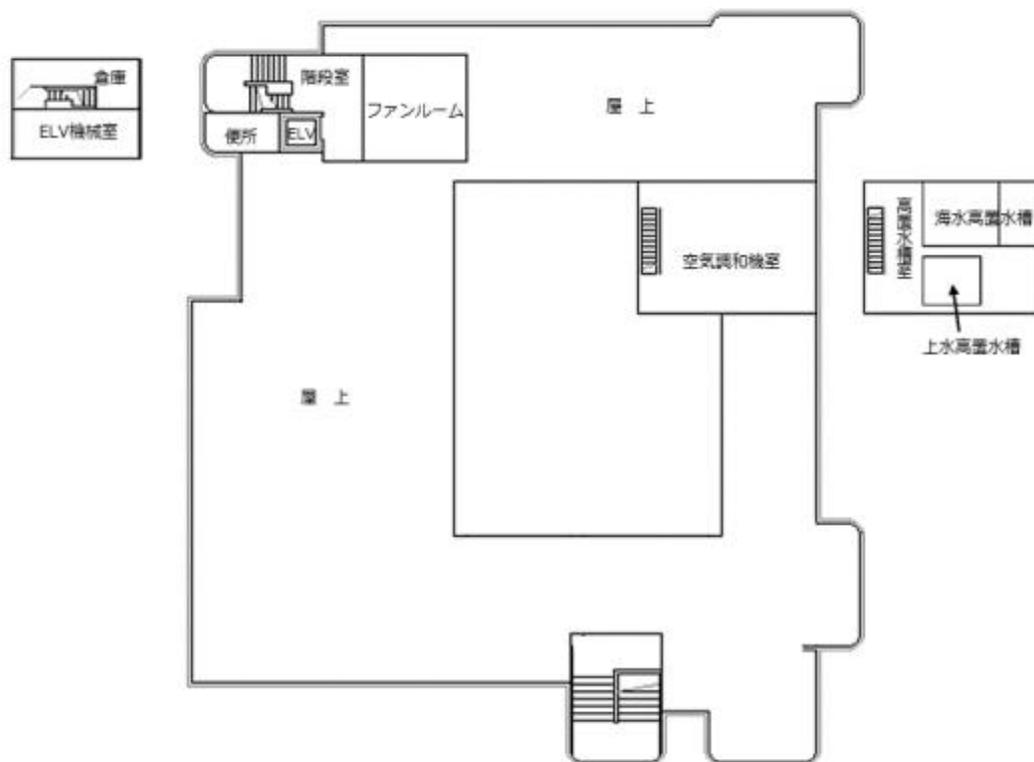
サンゴ礁コーナー バックヤードコーナー アクアベース おさかなショー
 ピラルク水槽 写真水槽 うおすいファミリウム 富山湾海底模型

【設備等】

飼育係員室 宿直室 ダイバー控室 研究室 会議室 暗室 レクチャーホール
 手洗所 繁殖養殖水槽 展示用魚類畜養水槽 倉庫等 授乳室 便所

3階床面積 1,266.95 m²

屋上・屋塔



屋上・屋塔

【設備等】

ファンルーム 空気調和室 高置水槽 エレベーター機械室

【屋上】

展望台 便所等

屋上・屋塔床面積 271.34 m²

3. 入館者数の推移

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
昭和56年度	73,502	127,222	30,530	31,964	102,813	22,830	27,764	19,668	5,321	3,696	4,312	16,388	466,010
昭和57年度	25,322	62,695	19,319	22,406	67,210	16,066	19,917	14,927	5,488	11,543	2,123	11,981	278,997
昭和58年度	19,915	49,097	19,139	22,175	48,087	14,695	18,746	9,647	5,044	6,330	1,383	7,372	221,630
昭和59年度	15,928	40,835	16,426	17,798	48,027	15,800	16,998	12,435	4,586	4,514	3,063	12,000	208,410
昭和60年度	20,757	44,544	15,062	16,102	43,470	19,312	16,527	13,448	4,143	5,466	2,932	10,208	211,971
昭和61年度	13,908	37,939	13,969	13,652	52,949	17,449	15,879	13,596	4,537	7,020	4,360	8,954	204,212
昭和62年度	15,474	37,707	11,146	14,414	44,639	15,321	12,949	11,650	4,440	9,959	2,873	10,060	190,632
昭和63年度	12,713	36,846	10,633	14,867	46,084	13,617	16,909	12,146	4,434	11,967	4,641	12,166	197,023
平成元年度	17,217	37,435	16,091	17,315	52,240	16,268	17,023	12,474	4,479	7,825	5,260	12,291	215,918
平成2年度	20,101	45,127	14,984	19,202	61,191	19,627	15,035	19,089	5,957	9,174	5,219	13,616	248,322
平成3年度	21,776	47,293	18,562	25,535	63,971	19,428	23,677	20,006	11,757	12,045	5,666	15,024	284,740
平成4年度	21,975	42,230	16,732	22,968	61,180	19,272	21,103	19,745	7,017	12,177	6,874	13,805	265,078
平成5年度	19,826	46,812	16,538	23,330	58,734	17,109	21,177	14,595	6,530	11,549	7,060	13,124	256,384
平成6年度	18,492	44,382	13,730	18,191	49,375	18,173	19,746	14,096	6,072	7,316	6,443	14,016	230,032
平成7年度	19,132	42,567	13,741	20,837	49,062	17,658	19,944	12,978	4,660	11,455	4,960	12,735	229,729
平成8年度	19,833	39,578	13,922	16,496	45,552	17,782	14,414	14,784	3,996	6,507	5,228	13,135	211,227
平成9年度	17,396	33,914	12,676	19,062	47,372	14,318	16,160	12,196	3,629	5,022	5,775	13,286	200,806
平成10年度	15,422	34,269	9,998	16,227	41,317	12,567	13,893	10,621	3,668	5,011	2,921	10,792	176,706
平成11年度	12,609	34,499	8,973	14,252	38,097	10,362	14,222	8,556	2,624	5,742	3,673	8,888	162,497
平成12年度	13,844	27,485	9,246	13,934	34,427	11,346	12,571	9,132	3,591	2,840	3,474	7,361	149,251
平成13年度	14,001	28,103	9,153	13,236	32,753	9,735	11,058	8,366	2,696	3,558	3,756	9,001	145,416

年度		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
平成14年度	計	16,109	26,953	9,707	11,907	33,770	13,656	13,255	8,385	2,791	4,641	4,289	11,176	156,639
	有料	11,530	20,597	7,861	9,040	26,931	10,306	10,101	6,450	2,030	3,433	2,922	7,538	118,739
	無料	4,579	6,356	1,846	2,867	6,839	3,350	3,154	1,935	761	1,208	1,367	3,638	37,900
平成15年度	計	13,119	24,272	8,877	13,731	33,682	11,624	12,863	9,887	2,695	5,345	4,658	9,572	150,325
	有料	8,938	17,221	6,570	9,970	26,606	8,559	9,480	6,500	1,979	3,871	3,035	6,560	109,289
	無料	4,181	7,051	2,307	3,761	7,076	3,065	3,383	3,387	716	1,474	1,623	3,012	41,036
平成16年度	計	13,351	31,892	10,332	15,991	35,350	12,893	16,620	8,333	3,860	4,705	3,708	9,559	166,594
	有料	9,080	21,842	8,020	11,560	27,608	9,340	11,678	5,724	3,016	3,554	2,600	6,548	120,570
	無料	4,271	10,050	2,312	4,431	7,742	3,553	4,942	2,609	844	1,151	1,108	3,011	46,024
平成17年度	計	13,875	28,667	9,051	14,472	29,510	12,121	14,254	10,771	1,957	3,394	3,511	10,167	151,750
	有料	8,548	19,669	6,962	10,360	23,342	8,899	9,732	5,266	1,562	2,426	2,292	6,896	105,954
	無料	5,327	8,998	2,089	4,112	6,168	3,222	4,522	5,505	395	968	1,219	3,271	45,796
平成18年度	計	12,619	31,783	8,687	15,451	31,050	12,468	15,532	8,247	3,104	5,554	6,754	9,160	160,409
	有料	8,158	22,053	6,671	10,704	24,324	8,916	10,273	5,708	2,280	4,063	4,379	6,161	113,690
	無料	4,461	9,730	2,016	4,747	6,726	3,552	5,259	2,539	824	1,491	2,375	2,999	46,719
平成19年度	計	13,845	30,169	9,942	13,177	27,682	12,600	12,360	6,438	3,746	4,685	3,877	10,401	148,922
	有料	8,652	21,415	7,527	9,120	21,698	8,716	7,780	4,389	2,687	3,265	2,588	6,730	104,567
	無料	5,193	8,754	2,415	4,057	5,984	3,884	4,580	2,049	1,059	1,420	1,289	3,671	44,355
平成20年度	計	11,574	27,124	8,523	12,360	29,829	11,256	12,990	7,830	3,088	4,047	4,811	11,074	144,506
	有料	7,433	18,115	6,247	8,373	22,990	8,132	8,337	5,368	2,191	2,931	3,156	7,441	100,714
	無料	4,141	9,009	2,276	3,987	6,839	3,124	4,653	2,462	897	1,116	1,655	3,633	43,792
平成21年度	計	13,041	30,673	10,327	13,513	29,525	15,869	11,539	7,799	2,508	4,694	4,299	10,630	154,417
	有料	10,222	26,881	9,116	11,669	26,378	14,253	8,661	6,481	2,249	4,098	3,669	9,015	132,692
	無料	2,819	3,792	1,211	1,844	3,147	1,616	2,878	1,318	259	596	630	1,615	21,725
平成22年度	計	10,690	28,095	8,694	11,921	27,027	11,005	12,385	7,595	2,370	3,161	3,840	7,594	134,377
	有料	8,868	24,202	7,528	10,408	23,843	9,578	9,759	5,941	2,025	2,780	3,246	6,358	114,534
	無料	1,822	3,893	1,166	1,513	3,184	1,427	2,626	1,654	345	381	594	1,236	19,841
平成23年度	計	12,033	23,499	8,394	12,017	25,845	10,506	11,276	6,571	2,441	3,554	2,145	8,281	126,562
	有料	10,046	20,436	7,310	10,412	23,075	9,309	9,192	5,744	2,127	3,091	1,852	7,124	109,718
	無料	1,987	3,063	1,084	1,605	2,770	1,197	2,084	827	314	463	293	1,157	16,844
平成24年度	計	12,349	24,279	7,898	14,005	26,655	11,005	11,587	5,809	2,239	1,369	0	23,574	140,769
	有料	10,647	21,100	6,708	12,120	23,293	9,194	9,210	4,908	1,875	1,122	0	20,185	120,362
	無料	1,702	3,179	1,190	1,885	3,362	1,811	2,377	901	364	247	0	3,389	20,407
平成25年度	計	24,509	34,929	13,180	16,767	32,933	14,761	14,532	8,901	3,845	6,207	5,179	11,563	187,306
	有料	21,146	30,418	11,186	14,262	29,054	12,522	11,638	7,597	3,065	5,016	4,008	9,642	159,554
	無料	3,363	4,511	1,994	2,505	3,879	2,239	2,894	1,304	780	1,191	1,171	1,921	27,752
平成26年度	計	11,938	24,031	10,314	11,865	29,526	10,453	12,470	10,240	2,648	5,410	4,889	11,207	144,991
	有料	9,802	20,874	8,462	9,703	25,843	8,654	9,921	8,579	2,050	4,071	3,790	9,259	121,008
	無料	2,136	3,157	1,852	2,162	3,683	1,799	2,549	1,661	598	1,339	1,099	1,948	23,983
平成27年度	計	11,414	24,316	9,905	12,521	26,741	13,903	10,799	10,792	4,954	7,139	6,757	12,911	152,152
	有料	9,467	20,897	8,081	10,396	23,368	11,641	8,462	8,973	3,849	5,656	5,216	10,652	126,658
	無料	1,947	3,419	1,824	2,125	3,373	2,262	2,337	1,819	1,105	1,483	1,541	2,259	25,494
平成28年度	計	11,210	23,142	9,575	14,641	25,721	12,774	13,467	8,495	6,268	6,835	5,653	10,832	148,613
	有料	9,186	19,895	7,710	11,981	22,275	10,486	10,407	6,864	4,729	5,364	4,332	8,839	122,068
	無料	2,024	3,247	1,865	2,660	3,446	2,288	3,060	1,631	1,539	1,471	1,321	1,993	26,545
平成29年度	計	10,682	21,223	10,292	16,113	27,146	12,588	13,867	9,370	4,752	6,951	5,110	10,973	149,067
	有料	8,697	18,206	8,326	13,091	23,614	10,362	10,862	7,432	3,478	5,477	3,652	8,720	121,917
	無料	1,985	3,017	1,966	3,022	3,532	2,226	3,005	1,938	1,274	1,474	1,458	2,253	27,150
平成30年度	計	12,776	22,940	10,069	13,826	25,553	12,818	11,850	8,323	4,842	7,125	8,491	14,202	152,815
	有料	10,582	19,616	7,952	10,998	21,750	10,211	8,951	6,271	3,631	5,278	6,486	11,269	122,995
	無料	2,194	3,324	2,117	2,828	3,803	2,607	2,899	2,052	1,211	1,847	2,005	2,933	29,820
平成31年度	計	16,465	22,629	11,008	12,925	27,786	13,730	12,248	9,462	5,093	9,933	7,834	8,187	157,300
	有料	12,255	17,901	7,991	9,462	21,805	10,112	8,921	6,915	3,476	6,900	5,679	6,138	117,555
	無料	4,210	4,728	3,017	3,463	5,981	3,618	3,327	2,547	1,617	3,033	2,155	2,049	39,745
令和2年度	計	0	3,501	8,118	13,234	13,172	12,626	10,905	11,030	4,539	2,818	7,366	11,717	99,026
	有料	0	2,652	6,236	10,524	10,974	10,153	8,401	8,916	3,508	1,814	5,480	9,463	78,121
	無料	0	849	1,882	2,710	2,198	2,473	2,504	2,114	1,031	1,004	1,886	2,254	20,905
令和3年度	計	9,042	13,425	9,126	15,187	13,764	446	14,461	12,257	5,202	5,061	0	13,128	111,099
	有料	7,070	10,735	7,172	12,121	12,015	320	11,584	9,881	4,067	3,769	0	10,445	89,179
	無料	1,972	2,690	1,954	3,066	1,749	126	2,877	2,376	1,135	1,292	0	2,683	21,920
令和4年度	計	13,507	21,044	10,159	14,024	22,424	13,096	13,920	9,950	4,944	7,742	8,071	13,990	152,871
	有料	10,961	18,014	7,929	11,235	19,101	10,374	10,488	7,126	3,377	5,283	5,469	10,404	119,761
	無料	2,546	3,030	2,230	2,789	3,323	2,722	3,432	2,824	1,567	2,459	2,602	3,586	33,110
令和5年度	計	12,840	20,584	10,402	14,387	23,964	12,517	13,755	9,892	4,791	4,792	9,147	12,278	149,349
	有料	9,402	16,735	7,543	10,670	19,359	9,103	10,196	7,075	3,200	2,805	6,084	8,594	110,766
	無料	3,438	3,849	2,859	3,717	4,605	3,414	3,559	2,817	1,591	1,987	3,063	3,684	38,583

※平成14年4月～平成21年3月まで、土・日・祝日の幼児・小学生・中学生の入館料を無料化。

※平成21年4月より、市内の中学生以下のみ全開館日無料化。

※平成25年1月7日から3月15日まで館内リニューアル工事のため休館。

※平成31年4月から孫とおでかけ支援事業の対象施設となる。

※令和2年4月1日から5月17日まで新型コロナウイルス感染拡大防止のため、令和3年1月9日から11日まで大雪のため休館。

※令和2年度、3年度、4年度4/1～9/30は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため孫とお出かけ支援事業は休止。

※令和3年8月18日から9月26日まで新型コロナウイルス感染拡大防止のため休館。

※令和4年1月25日から3月4日までバックヤード、キッズコーナー工事のため休館。

※令和4年10月1日から孫とお出かけ支援事業を再開。

※令和6年1月2日から3日まで令和6年能登半島地震により臨時休館

4. 主な行事

事業	内 容
企画展示	<ul style="list-style-type: none"> ・春の企画展「隠岐の島に行ってきました(´o`)」 ・ホタルイカ展示と発光実験 ・富山湾の宝石シロエビ展示 ・「うおすいかメ！ザリ！調査」中間報告パネル展 ・夏の企画展「身近だけど意外と知らないドジョウ展」 ・マツカサウオの発光を見てみよう！ ・魚津水族館が110周年を迎えます ・クリスマス展 ・バレンタイン・ホワイトデーの展示 ・シン・ガイド！富山湾大水槽プチガイド
博物館教室	<ul style="list-style-type: none"> ・サポーター事業 （ミッケビオトープ）田植え （ミッケビオトープ）観察会・稲刈り （ミッケビオトープ）試食会 （釣ろう！展示しよう！） ・うおづ水辺の調査隊 （別又散策・採集講習） （中央植物園ビオトープ観察会・採集講習） （調査隊研究発表会）
調査研究	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県生物学会 子撫川（小矢部川水系）調査 ・カメザリ調査 ・富山の河川調査 ・魚津の沿岸生物調査
ワークショップ	<ul style="list-style-type: none"> ・うおすい×ネッツ富山（笹川フィールドワーク） 〃 （バックヤード潜入ツアー） オニヤンマ模型で快適な夏休みを過ごそう！ 漂着物でエコなモバイルづくり 特大缶バッジ作りに挑戦！

講師派遣等	<ul style="list-style-type: none"> ・水橋漁民合同組合「水橋みなと感謝祭」 ・ネッツトヨタ富山魚津店 「魚津水族館移動展示会」 ・滑川市教育委員会 「ふるさと米づくり事業 田んぼの生き物の話」 ・入善町立上青小学校 「ビオトープづくり」(オンライン) ・黒部市立若栗小学校 PTA「PTA 教養講座」 ・日本海学推進機構「富山湾の魅力体験親子教室」 ・富山県県民生活課 「とやま 21 世紀水ビジョン推進会議」 ・富山県中央植物園「池の生き物を調べよう」 ・公益社団法人富山県農林水産公社 「有峰公開観察会」 ・黒部川自然再生検討会事務局 「黒部川自然再生検討会」 ・中部観光株式会社 「SDGs ツアー海洋生物多様性と海洋プラスチックごみ編」 ・朝日町笹川公民館「黒菱子ども会学習会」 ・富山市堀川小学校 「5 年 3 組 Zoom 会議」(オンライン) ・魚津市立経田小学校「魚津のじまん」 ・日本海学推進機構 「富山国際大学・環境デザイン特別講義」 ・トヨタモビリティ富山魚津「水のいきもの教室」 ・富山県博物館協会 「令和 5 年度富山県博物館協会研修会」 	<p>令和 5 年 5 月 14 日(日)</p> <p>令和 5 年 6 月 10 日(土)</p> <p>令和 5 年 6 月 11 日(日)</p> <p>令和 5 年 6 月 22 日(木)</p> <p>令和 5 年 6 月 29 日(木)</p> <p>令和 5 年 7 月 29 日(土)</p> <p>令和 5 年 8 月 2 日(水)</p> <p>令和 5 年 8 月 3 日(木)</p> <p>令和 5 年 8 月 20 日(日)</p> <p>令和 5 年 9 月 11 日(月)</p> <p>令和 5 年 10 月 17 日(火)</p> <p>令和 5 年 10 月 8 日(日)</p> <p>令和 5 年 10 月 20 日(金)</p> <p>令和 5 年 11 月 16 日(木)</p> <p>令和 5 年 12 月 21 日(木)</p> <p>令和 6 年 3 月 9 日(土)</p> <p>令和 6 年 3 月 22 日(金)</p>
教育普及活動	<ul style="list-style-type: none"> ・アウトリーチ活動 魚津のメダカ配布 ・ホタルイカ発光実験出前講座 ・水みらいプロジェクト学校水族館 (富山市立宮野小学校) (富山市立鶴坂小学校) (滑川市立東加積小学校) (舟橋村立舟橋小学校) (高岡市立横田小学校) ・富山北部高校がデザインした「ドジョウ展」ポスター&オリジナルデザインのイベントショップ ・滑川高校生が富山湾大水槽で潜水掃除 	<p>4 月 繁殖池調査、5 月 学校に配布</p> <p>令和 5 年 5 月 8 日(月)～11 日(木)</p> <p>令和 5 年 9 月 13 日(水)、10 月 23 日(月)</p> <p>令和 5 年 6 月 6 日(火)、11 月 13 日(月)</p> <p>令和 5 年 10 月 16 日(月)</p> <p>令和 5 年 7 月 19 日(水)、10 月 27 日(金)、令和 6 年 2 月 21 日(水)</p> <p>令和 5 年 9 月 4 日(月)、11 月 24 日(金)</p> <p>令和 5 年 8 月 19 日(土)、20 日(日)</p> <p>令和 5 年 12 月 28 日(木)</p>

5. 主な来訪者・来館団体

日付	来訪者	目的
2023. 5. 10	原田 歩佳（島根大学生物資源科学部 4年）	ホタルイカの性決定に関する研究
	細川 和輝（島根大学生物資源科学部 4年）	
2023. 5. 22-5. 23	蟹江 秀星（産業技術総合研究所 研究員）	ホタルイカの発光基質代謝機構の解明実験
2023. 9. 21-9. 22	広橋 教貴（島根大学生物資源科学部 教授）	ホタルイカモドキの繁殖生態に関する研究
	Md. Nur E. Alam（島根大学生物資源学科博士課程3年）	
2023. 10. 7-10. 9	近江谷 克裕（産業技術総合研究所 主席研究員）	発光ゴカイが保有する発光酵素の立体構造の解明
	鎌形 洋一（産業技術総合研究所 招聘研究員）	
	三谷 恭雄（産業技術総合研究所 副研究部門長）	
	安野 理恵（産業技術総合研究所 主任研究員）	
	蟹江 秀星（産業技術総合研究所 研究員）	
2023. 10. 27	吉田 真明（島根大学生物資源科学部 准教授）	フンボルトペンギンの腸内細菌に関する研究
	後藤 義幸（千葉大学真菌医学研究センター 准教授）	
2023. 11. 20	栗田 正徳（名古屋港水族館 館長）	魚津水族館内の視察
	森 徹（碧南海浜水族館 館長）	
2024. 1. 9、3. 22	西田 眞到（富山県立大学工学部知能ロボット工学科 4年）	CNNによる魚の個体識別における特性解析

日付	来館団体
令和5年5月13日(土)	富山大学理学部生物学科
令和5年7月6日(木)	新川高等学校新川創生プロジェクトフィールドワーク
令和5年11月15日(水)	商工観光課（DMO設立に向けた観光専門人材派遣業務）
令和5年12月7日(木)	新川高等学校新川創生プロジェクトフィールドワーク
令和6年2月10日(土)	地域協働課（関係人口創出事業セミナー）
令和6年2月29日(木)	商工観光課（DMO設立に向けた観光専門人材派遣業務）

6. コーナー類別水槽及び水量・展示種類

	展示コーナー	水槽数	水量(t)	種類数		展示コーナー	水槽数	水量(t)	種類数
1	富山の河川コーナー	10	10.5	40	20	サンゴ礁コーナー サンゴ水槽	3	3.1	26
2	トンボの変態コーナー	4	0.1	4	21	アクアベース	3	1.0	18
3	田んぼの生物多様性コーナー	3	14.8	27	22	おさかなショー	5	2.7	3
4	波の水槽	1	15.9	14	23	ピラルク水槽	1	21.0	5
5	海岸の生物コーナー	5	0.6	29	24	写真水槽	1	2.0	1
6	円柱水槽	1	4.1	1	25	うおすいファミリーウム	4	0.2	5
7	深海生物コーナー	6	20.2	26	26	ウミガメ水槽	1	9.0	1
8	表層生物コーナー	7	10.5	20	27	ガラエステコーナー	2	2.0	1
9	富山湾大水槽	1	240.0	19	28	タッチプール	1	0.5	10
10	富山湾のトビックスコーナー	3	1.4	16	29	アザラシプール	2	40.0	1
11	富山湾のトビックス置き水槽	1	0.4	6	30	屋外円形水槽	1	20.0	3
12	ドチザメ水槽	1	3.5	1	31	ペンギンプール	1	13.5	1
13	クラゲ水槽	2	0.1	2	32	春の企画展「隠岐の島展」	1	0.1	6
14	アマモ水槽	1	1.0	17		夏の企画展「ドジョウ展」	8	0.9	15
15	ジャングルコーナーA 1～3	3	1.0	3					
16	ジャングルコーナーA 4～11	8	0.8	13					
17	ジャングルコーナーB 1～3	3	0.0	3					
18	ジャングルコーナーB 4～8	5	0.0	5					
19	サンゴ礁コーナー 魚類水槽	4	3.3	35		計	103	444.2	377

7. 主な繁殖生物

門	綱	目	科	種	繁殖個体数		
刺胞動物	鉢虫	旗口クラゲ	ミズクラゲ	ミズクラゲ	100		
			オキクラゲ	アマクサクラゲ	50		
節足動物	昆虫	カメムシ	コオイムシ	コオイムシ	20		
脊椎動物	両生	有尾	イモリ	アカハライモリ	1		
			トラフサンショウウオ	メキシコサンショウウオ	10		
	条鰭	トゲウオ	トゲウオ	トミヨ属淡水型	32		
				メダカ	キタノメダカ	50	
				コイ	コイ	ミナミアカヒレタビラ	32
						イチモンジタナゴ	5

8. コーナー別飼育生物紹介

1. 富山の河川コーナー

- No.1 ナマズ
- No.2 トミヨ属淡水型、ルリヨシノボリ、カワニナなど
- No.3 ニッコウイワナ、ヤマメ、ニジマス
- No.4 アブラハヤ、タカハヤ、アユ、オイカワ、カワムツ、ビワヒガイ、カジカ大卵型など
- No.5 カジカ中卵型、カンキョウカジカ、ゴクラクハゼ、シマヨシノボリ、スミウキゴリ、ウグイなど
- No.6 アユカケ、ヌマチチブ、イシマキガイ
- No.7 クロベンケイガニ、アカテガニ、テナガエビ、アカオビシマハゼ
- No.8 ヒナハゼ
- 両生類1 ニホンアマガエル、モリアオガエル、シュレーゲルアオガエル
- 両生類2 アズマヒキガエル、ヤマアカガエル、ナガレヒキガエル(交雑)など
- 両生類3 ハクバサンショウウオ、ヒダサンショウウオ

2. トンボの変態コーナー (幼虫展示)

コシボソヤンマ、コオニヤンマ、オニヤンマ、コヤマトンボ、オオシオカラトンボなど

3. 田んぼの生物多様性コーナー

- No.1 ミナミアカヒレタビラ、ヤリタナゴ、モツゴ、タモロコ、ニシシマドジョウ、シマアメンボ、アオダイショウなど
- No.2 イネ、キタノメダカ、マルタニシ、トノサマガエル、アカハライモリなど
- No.3 コイ、ギンブナ、ニホンイシガメ、クサガメ、ミシシッピアカミミガメ、ニホンスッポンなど

4. 波の水槽

※造波機は2020年に経年劣化により故障
メジナ、メナダ、クロダイ、マアジ、スズメダイ、ホシササノハベラ、コモンフグなど

5. 海岸の生物コーナー

ウミウシ類、サンゴタツ、ダイナンギンポ、ムラサキウニ、イトマキヒトデなど

6. 円柱水槽

ダイバーの潜水具紹介

7. 深海生物コーナー

- No.1 アヤボラ、コイボイソギンチャク、ヒダベリイソギンチャク、イバラモエビ
- No.2 ミズダコ
- No.3 アゴゲング、ヤマトコブシカジカ、ザラビクニン、ベニズワイガニ、アカモミジヒトデなど
- No.4 タナカゲング、イサゴビクニンなど
- No.5 ナガツカ、ババガレイ、ケガニ、ズワイガニなど
- No.6 トヤマエビ、ゴトウヤドカリなど

8. 表層生物コーナー

- No.1 ウスメバル、エゾメバル、サメガレイなど
- No.2 イズカサゴ、ウツカリカサゴ、エビスダイ
- No.3 アオリイカ、ナヌカザメなど
- No.4 マツカサウオ
- No.5 カサゴ、マゴチ、オニオコゼ、ダイナンウミヘビなど
- No.6 ミノカサゴ、アイゴ、オヤビツチャ
- No.7 イシガキフグ、ヒゲダイ

9. 富山湾大水槽

ブリ、カンパチ、ヒラマサ、マダイ、キジハタ、クエ、メジナ、スズキ、ヒラメ、ホシエイ、アカエイなど

10. 富山湾のトピックコーナー

- No.1 ニホンキサンゴ、アバタカワリギンチャク、スミスハネガイ、サクラダンゴウオなど
- No.2 イトマキフグ、カワビシヤ、キアンコウ、アカグツ、ニッポンウミシダ、マボヤなど
- No.3 マダコ、ウミサボテンなど

11. 富山湾のトピック置き水槽

サラサベッコウタマガイ、ボウズイカ、コンペイトウ、ダーリアイソギンチャクなど

12. ドチザメ水槽

ドチザメ

13. クラゲ水槽

ミズクラゲ、アマクサクラゲ

14. アマモ水槽

アマモ、アミメハギ、ヒメハゼ、スジハゼなど

15. ジャングルコーナーA (主に魚類)

- No.1 デンキナマズ

- No. 2 ポルカドットステイングレイ
- No. 3 ブルーカンディル
- No. 4 コリドラス・ジュリー、ブロキスなど
- No. 5 ベタ・ペルセフォン
- No. 6 ブラックテトラ
- No. 7 カルバルホコモリガエル
- No. 8 バトラスキャット
- No. 9 チランジア・イオナンタ
- No. 10 プロトプテルス・アネクテンス
- No. 11 ベルツノガエル

16. ジングルコーナーB

- No. 1 コガネオトカゲ
- No. 2 キオビヤドクガエル
- No. 3 マレーハコガメ
- No. 4 イエアメガエル
- No. 5 ボールニシキヘビ
- No. 6 グランディスヒルヤモリ
- No. 7 ハナナガムチヘビ、オオアオムチヘビ
- No. 8 エリマキトカゲ

17. サンゴ礁魚類水槽

- No. 1 チンアナゴ、ハマクマノミ、ナンヨウハギ、マンジュウイシモチ、オトメハゼ、ハタゴイソギンチャクなど
- No. 2 カクレクマノミ、サンゴイソギンチャク
- No. 3 プテラポゴン・カウデルニイ、キイロサンゴハゼ、フリソデエビなど
- No. 4 ミナミトビハゼ、ヒメツバメウオ、オニボラ、ヤエヤマヒルギなど

18. サンゴ水槽

- No. 1 カワラフサトサカ、ウミキノコ、ムラサキハナツタなど
- No. 2 ショウガサンゴ、ウスコモンサンゴ、クサビライシ、ミドリイシ類、ハナガタサンゴ、ナガレハナサンゴ、リュウモンサンゴ、キュウリイシなど
- No. 3 オニヒトデ、ガンガゼなど

19. アクアベース

- 流水水槽 ウグイ、オイカワ、アブラハヤ、タカハヤ、シマヨシノボリ、オオヨシノボリ、ルリヨシノボリ
- テラスタック ミドリイシ類、キクメイシ、ミズタマサンゴ、ヤナギカタトサカ、ハナガタサンゴ、ナガレハナサンゴなど

観察ベンチ メラウケアオジタトカゲ

20. 実験水槽

- No. 1 イシダイの旗引き
- No. 2 ウマヅラハギの輪くぐり
- No. 3 イシガキダイのジャンケン
- No. 4 イシダイの旗引き (予備)
- No. 5 ウマヅラハギの輪くぐり (予備)

21. ピラルク水槽

ピラルク、ポルカドットステイングレイなど

22. 写真水槽

ニシキゴイ

23. ウミガメ水槽

アオウミガメ

24. ガラエステコーナー

ガラ・ルファ

25. タッチプール

イトマキヒトデ、ホンヤドカリ、ケブカヒメヨコバサミなど

26. アザラシプール

ゴマフアザラシ

27. 屋外円形水槽

シロチョウザメ、ダウリアチョウザメ、イトウ

28. ペンギン舎・プール

フンボルトペンギン

29. うおすいファミリーウム

常設展示 シーポニー、メキシコサンショウウオ、コオイムシなど

春の企画展

「隠岐の島に行ってきました(^o^)/」

ガンガゼ、アラサキガンガゼ、クロサギ、アミウツボ、ゴホンアカシマホンヤドカリなど

夏の企画展

「身近だけど意外と知らないドジョウ展」

ドジョウ、ニシシマドジョウ、オオシマドジョウ、ヒガシシマドジョウ、アジメドジョウ、ホトケドジョウ、ヒメドジョウ、カラドジョウ、インドコンゴイタローチ、ミミズハゼなど

9. 企画展

名称（場所）	内 容	開 催 日
春の企画展「隠岐の島に行ってきました(^o^)/」 場所：3階 うおすいファミリーウム	富山湾の上流部にあたる隠岐諸島で生物調査を実施した。富山湾と同様に隠岐の島でも南方系の生物が増加しており、今後富山湾でも確認されるようになるかと推測される。隠岐の島と富山湾の現状と、富山湾の将来予想を紹介。	令和5年3月24日（金） ～5月28日（日）
「富山県のさかな」勢ぞろい シロエビ展示 場所：2階 アマモ場コーナー	「富山湾の宝石」シロエビ（標準和名：シラエビ）をGW限定で展示。期間中は富山県のさかなであるブリ、ホタルイカ、シロエビの3種が勢ぞろいした。	令和5年5月3日（水） ～5月7日（日）
夏の企画展「身近だけど意外と知らないドジョウ展」 場所：3階 うおすいファミリーウム	ドジョウは知名度の高い魚であり、昔から田んぼや小川で見られる身近な魚である。ドジョウの意外と知られていない生態や希少種となったドジョウを取り巻く環境の変化などを解説。	令和5年7月20日（木） ～9月24日（日）
マツカサウオの発光を見てみよう！ 場所：3階 レクチャーホール 定員：20名前後	現存最古の歴史を誇る魚津水族館で発見されたマツカサウオの発光がよみがえる！マツカサウオの発光が発見されたストーリーと共に実際の発光を目の前で体験。 10：50・13：20 各20分間程度	令和5年8月11日（金） ～8月13日（日）
ドジョウ展コラボ企画 「特大オリジナル缶バッジ作り」に挑戦！ 場所：3階 うおすいファミリーウム	開催中の「ドジョウ展」に使用した解説板のイラストをはじめ、齋藤飼育員が描いた線画に色を塗り、オリジナル缶バッジを作るワークショップを開催。 お盆期間中ということで特別に直径8センチの特大缶バッジを使用。 参加費：200円/個（入館料別）	令和5年8月14日（月）、 15日（火） 10：45-11：45 14：00-15：00
沼津港深海水族館と共同企画 駿河湾の深海生物を期間限定展示 場所：2階 富山湾のトピックコーナー	沼津港深海水族館（静岡県）と生物交換を行い、駿河湾で獲れた深海性の甲殻類（ボタンエビ、オキナエビ、ジンゴロウヤドカリ、イガグリガニ、ヒラアシクモガニ）を期間限定で展示。 富山湾では見ることができない駿河湾産の生物の展示を通して深海生物の魅力や多様性を紹介。 合わせて、当館から搬出した富山湾の深海生物（ベニズワイガニ、トヤマエビ、ナガヅカ）は、沼津港深海水族館で現在開催中の特別展「ひゃっこい海の生き物たち」で展示。	令和5年6月9日（金） ～8月31日（木）

世界で最も美しい湾クラブ国内加盟湾連携パネル展の開催 場所：3階 海底模型裏	「世界で最も美しい湾クラブ」国内加盟5湾の連携事業として、各湾の関連施設にて「世界で最も美しい湾クラブ」の概要、国内加盟湾それぞれを紹介するパネル展を実施した。 主催：富山県 美しい富山湾活用・保全課	令和5年7月14日（金） ～9月5日（火）
ハロウィン展 場所：2階 富山湾大水槽など	富山湾大水槽に狼男にコスプレしたハロウィンダイバーが登場！また、期間中はクラゲ水槽、写真水槽がハロウィン写真スポットに飾りつけしたほか、キャンドル作りなどを行った。	令和5年9月30日（土） ～10月29日（日）
クリスマス展 場所：2階 富山湾大水槽など	富山湾大水槽では、トナカイダイバーとプチサンタダイバーが登場！また、期間中はクラゲ水槽、写真水槽をクリスマス写真スポットとして飾りつけた。さらに、ワークショップ「ヤドカリハウスペインティング」では参加者が巻殻にペイントをして、うおすいのヤドカリたちにプレゼントした。	令和5年11月17日（金） ～12月24日（日） ワークショップ 11月23日（木）、25日（土）
令和6年能登半島地震による臨時休館	令和6年1月1日に発生した「令和6年能登半島地震」の影響により臨時休館した。施設の点検を行い、正常であることを確認した後、1月4日から通常開館した。	令和6年1月2日（火） ～3日（水）
お正月イベント 探せ！うおすい龍玉	館内で1～7つ星の模様や名前をもつ生物を探すウォークラリーを行った。すべて正解すると干支（辰）にちなんだオリジナルステッカーをプレゼントした。 対象生物：イトマキヒトデ（1つ星）、フタホシオロギ（2つ星）、ミツボシクロスズメダイ（3つ星）、ヨツボシトンボ（4つ星）、胃が5つあるミズクラゲ（5つ星）、ムシガレイ（6つ星）、コウタイ〔七星魚〕（7つ星） 参加費：無料（入館料別途）	令和6年1月6日（土） ～8日（月）
魚津水族館で バレンタイン・ホワイトデーの思い出作り 場所：3階 うおすいファミリーウム	バレンタイン・ホワイトデーの定番であるチョコレートやプレゼント箱をイメージした装飾をほどこした水槽を設置し、雌雄で色や形が違う特徴をもつグッピーやチョコレートをイメージした色のコリドラスを展示した。 展示生物：グッピー（原種1種、改良品種4種） コリドラス（アエネウス、コンコロール）	令和6年1月30日（火） ～3月10日（日）

春の企画展 「隠岐の島に行ってきました(^o^)/」

当館では富山湾沿岸で潜水し、海洋生物調査を実施している。近年、特に南方系の生物が増加しており、今後も温暖化の影響により生物相が変化すると予想される。そこで、対馬暖流域において富山湾の上流にあたる隠岐の島で海洋生物調査を実施した。

調査の結果、隠岐の島では富山湾で記録がない生物や、稀にしか見つからない生物などが数多く確認できた。それらの生物は今後、富山湾でも確認されるようになったり、確認数が増えたりすると推測された。

本企画展では、隠岐の島と富山湾で行った調査結果を比較し、そこから推測した富山湾でも将来増加すると予想される生物などを、パネルや写真を中心に紹介した。

[期 間] 令和5年3月24日（金）～5月28日（日）

[場 所] 3階 うおすいファミリーウム

[展 示 生 物] アミウツボ、クロサギ、ガンガゼ、アラサキガンガゼなど

5科 6種 約15点

[そ の 他] 動画：隠岐の島における調査風景

[展 示 協 力] 島根大学隠岐臨海実験所

本企画展の一部は富山県博物館協会の令和4年度富山県美術館・博物館研究補助の助成を受けている。



図1：展示会場



図2：生体展示水槽

夏の企画展 「身近だけど意外と知らない ドジョウ展」

ドジョウは誰もが知っている知名度の高い魚であり、昔から田んぼや小川など私たちにとって身近なところに生息している。本企画展では、富山県に生息するドジョウ科魚類全6種（国外外来種も含める）を展示し、絶滅危惧種に指定されているドジョウの現状生息状況や外部形態・生態の違いについて解説した。また、富山県西部に残る魚食文化であるドジョウの蒲焼きなども紹介した。さらに、番外編として海外のドジョウの仲間や“川で出会うニョロニョロの魚”を併せて展示し、ドジョウクイズなど楽しく学べるハンズオンコーナーなども併設した。

- [期 間] 令和5年7月20日（木）～9月24日（日）
- [場 所] 3階 うおすいファミリーウム
- [展 示 生 物]
- 富山県の在来種（ドジョウ、ニシシマドジョウ、アジメドジョウ）
 - 富山県の絶滅種（ホトケドジョウ）
 - 富山県に生息する国外外来種（カラドジョウ、ヒメドジョウ）
 - シマドジョウから分かれた4種の比較
（オオシマドジョウ、ヒガシシマドジョウ、トサシマドジョウは写真）
 - 海外のドジョウ（インドコンゴタローチ、グリーンラインストーンローチ）
 - 川で出会うニョロニョロの魚（ミミズハゼ）
 - その他（アブラハヤ、オイカワ、カマツカ、テナガエビ）
- 4科 15種 約100点
- [そ の 他]
- パネル展示
 - ・絶滅危惧種になったドジョウの現状
 - ・富山県のドジョウの食文化（南砺市のドジョウの蒲焼き）
 - ・富山県立富山北部高等学校情報デザイン科制作のドジョウ展ポスター
 - ハンズオン展示
 - ・目指せ！ドジョウ博士！DoJoクイズ
 - ・富山県在来種のドジョウのすみかはどこかな？
 - ・富山県のドジョウを在来種と外来種に分けてみよう！
 - 映像展示
 - ・「ドジョウのオナラ」
 - ・「どじょうの食事」
 - ・「ニシシマドジョウの採集風景」
- [グ ッ ズ] ドジョウ缶バッジ（全6種 各200円 ガチャガチャで販売）
- [展 示 協 力] 佐波かばやき店、栃木県なかがわ水遊園、姫路市立水族館
（50音順・敬称略）



図1：ドジョウ展会場①



図2：ドジョウ展会場②



図3：ハンズオン展示①



図4：ハンズオン展示②



図5：ドジョウ缶バッジ（全6種）

10. 教育普及活動

名称（場所）	内 容	開 催 日
ふるさと教育 魚津三大奇観ホタルイカの話 ホタルイカ発光実験 出前講座	「ふるさと教育」として魚津三大奇観のひとつであるホタルイカを水族館が出前。本講座ではホタルイカがなぜ光るのか？どこが光るのか？ホタルイカ群雄海面とは？などを学芸員が解説した。また教室にテント（1800×1800 mm）で暗室を作り、その中で児童がホタルイカ（約 20 匹）の発光を観察。ホタルイカの発光を間近に見ることで感動を得るとともに、富山湾の特産物である「ホタルイカが漁獲される魚津市、特別天然記念物のホタルイカ群遊海面がある魚津市」のふるさと自慢ができる児童の育成を図った。	令和 5 年 5 月 8 日 （月）～ 5 月 11 日 （木） 魚津市内小学校 5 校の 5 年生対象
水族館アウトリーチ活動 水槽クリニック 「魚津のメダカ編」 場所：魚津市内小学校 5 年生対象	魚津市内小学校 5 校のうち、清流小学校と星の杜小学校の繁殖池で「魚津のメダカ（キタノメダカ）」を保全している。メダカは 5 年生の理科教材として個体数を調整して各小学校に配布した。令和 5 年は清流小学校以外の 4 校へ 180 個体の「魚津のメダカ」を配布した。小学校からは水草の生育が難しいとの声があったので市販の人工産卵床も配布した。	ホタルイカ発光実験出前講座時に配布
2023 年うおすいサポーター活動 釣ろう！展示しよう！	「波の水槽」で展示するマアジ等をターゲットに魚津補助港で釣り採集を行った。サポーターは釣った魚が予備槽へ運搬されるまでを見学した。参加者は自分の釣った魚を見に来館し水槽への愛着が深まった。	令和 5 年 11 月 11 日（土） 参加人数：12 組児童 17 名
富山県立滑川高等学校海洋科の高校生が年末の潜水掃除	富山県立滑川高等学校海洋科の生徒が潜水実習の一環として、富山湾大水槽に潜水して年末の大掃除を行った。	令和 5 年 12 月 28 日（木） 生徒 10 名と飼育員 1 名で掃除

ミッケビオトープ事業

令和3年より魚津市三ヶ地区において、耕作放棄地を水田ビオトープに造成する「ミッケビオトープ事業（以下、ミッケビオと略記）」を行った。ミッケビオは、「魚津水族館サポーター」の農業体験と自然再生学習の場と、地域住民と協働した事業を目的とした。ミッケビオは面積約100㎡の田んぼ2面からなり、1面は富山のブランド米である「富富富」を植えた水田、もう1面は水深25cmのため池とした。管理方法として、化学肥料や除草剤、殺虫剤などは使用せずに稲作を行い、池では自然に任せた状況で出現する生物を観察した。稲の管理は地域住民の松原勇氏を中心に、地元の農事組合法人「かがやき営農組合」に依頼した。

○参加登録：22組 児童26名

○令和5年度活動スケジュール

イベント名	開催日	参加者
①田植え	5月20日（土）	11組38名（親15名.子23名）
②観察会	9月10日（日）	13組37名（親18名.子19名）
③稲刈り	9月10日（日）	13組37名（親18名.子19名）
④試食会	10月28日（土）	9組23名（親11名.子12名）



① 田植え



② 観察会



③ 稲刈り



④ 試食会

うおづ水辺の調査隊

魚津水族館では、平成 23 年度より、生き物好きな小・中学生を対象とした「うおづ水辺の調査隊」活動を行っている。令和 5 年度は、悪天候により河川散策および海岸散策が中止となってしまった。2つのイベントが中止となったのは今回が初であった。

○参加登録：富山県内小学生 13 組 17 名

○ 令和 5 年度活動スケジュール

イベント名	開催日	開催場所
①ビオトープ散策	6 月 17 日 (土)	魚津市二ヶ 別又自然観察池
②河川散策	7 月 1 日 (土)	【中止】魚津市宮津 角川
③海岸散策	7 月 8 日 (土)	【中止】高岡市太田 雨晴海岸
④研究発表会	11 月 4 日 (土)	魚津水族館 レクチャーホール

※ 隊員は都合の良い日に参加



① ビオトープ散策 (魚津市二ヶ)



④ 研究発表会 (レクチャーホール)

① 資料の貸出・譲渡

日付	貸出・譲渡先	内容	
令和5年4月11日～	株式会社エフェクト	イシダイ、ウマヅラハギの映像 「サイエンス ZERO」で使用	貸出
令和5年4月17日～	ルートインホテルズ	ゴマフアザラシ、ウマヅラハギの写真 ルートインホテルズ公式Instagram で使用	貸出
令和5年4月19日～	チューリップテレビ	フンボルトペンギン2羽 ネットニュース配信	貸出
令和5年4月20日～ 令和6年5月8日	富山ターミナルビル株式会 社 マルート	クイズに使用する写真・映像	貸出
令和5年4月20日～ 4月21日	毎日新聞富山支局	フンボルトペンギン「ピヨロク」「ピヨシ チ」の写真 毎日新聞北陸版掲載	貸出
令和5年4月20日～	北日本新聞	フンボルトペンギン誕生動画 Webun プラス掲載	貸出
令和5年4月21日～ 4月22日	NHK富山放送局	クロダイ写真 「釣りびと万歳ホタルイカルアーでクロ ダイを狙え！」で使用	貸出
令和5年4月22日～ 5月31日	NHK富山放送局 NHK各局	フンボルトペンギンの雛の写真、動画 ニュース素材	貸出
令和5年4月22日～ 6月17日	CBCテレビ	メイタガレイ、メアジ写真 CBCテレビ魚図鑑の小道具制作	貸出
令和5年4月24日～ 4月28日	チューリップテレビ	アカグツの写真 「ニュース6」で使用	貸出
令和5年4月25日	富山県知事政策局	ペンギンの画像・動画 県公式Twitterで紹介	貸出
令和5年4月25日	日本テレビ	越中魚津絵はがき、ネット遊具の写真 「ヒルナンデス！」で使用	貸出
令和5年4月29日	共同通信社富山支局	フンボルトペンギンの写真 報道	貸出
令和5年5月4日	富山テレビ	フンボルトペンギン「ピヨロク」の動画 ライブBBT2部で使用	貸出
令和5年5月9日	日本テレビ	ガンガゼの映像、写真 「NEWS EVERY」で海の中の危険生 物の中で紹介	貸出
令和5年5月18日	サンディ株式会社	「イシダイの旗引き」の動画 BS-TBS 「釣り百景」で使用	貸出

日付	貸出・譲渡先	内容	
令和5年5月22日～	株式会社アルゴ	フンボルトペンギン「ピヨロク」「ピヨサン」の写真 ホシザキ Web サイト「ハッピー！！ペンギンアイランド」掲載	貸出
令和5年5月27日～	北日本新聞	隠岐の島での生物調査における写真 朝刊、Webun 掲載	貸出
令和5年6月5日	北日本新聞	富山県内にいるカエルの動画と写真 Webun+掲載	貸出
令和5年6月27日	北日本新聞	ペンギンの雛（画像） 朝刊掲載	貸出
令和5年6月27日	チューリップテレビ	2023年2月、6月19日潜水調査動画・写真、2022年隠岐の島潜水調査動画・写真 「ニュース6」で使用	貸出
令和5年7月2日～ 令和6年7月2日	テレビ静岡	2023.1.20に富山湾で捕獲されたリュウグウノツカイの写真 「爆笑問題の深海WANTED9」※FODでの配信含む	貸出
令和5年7月24日	TBS テレビ	1/2 魚津水族館Instagram掲載写真 (カエルくんこと富山のカエル博士 少年・中西瑠煌斗くんの紹介)「Nスタ」で使用	貸出
令和5年7月27日～ 令和6年7月27日	株式会社エジカラ	昔の水族館の写真 テレビ東京「昼めし旅」で使用	貸出
令和5年8月2日	NHKエンタープライズ中部支社	Instagram掲載動画 オトメハゼ、ゴールドスペックスジョーフイッシュ、キジハタ NHK名古屋「さらさらサラダ」にて使用	貸出
令和5年8月7日	北日本放送	「アカエイ」と「アンドンクラゲ」の写真 番組内での危険生物の注意喚起	貸出
令和5年8月15日	フジテレビ	ウマヅラハギの輪くぐりショー動画 インダイの旗引きショー動画・じゃんけんの動画 水族館外観の写真 youtube インスタライブ「おさかなショー」「うちで踊ろう」 Facebook アザラシプール instagram 2020/12/31 2022/12/31 2023/3/8 投稿映像 「ノンストップ！」で使用	貸出
令和5年8月19日	TBSテレビ	初代水族館写真 「情報7Days ニュースキャスター」で使用	貸出

日付	貸出・譲渡先	内容	
令和5年9月7日	富山テレビ	コウイカ 画像・動画 「ライブBBT」で使用	貸出
令和5年9月23日	長野朝日放送	リュウグウノツカイのはく製 捕獲時の 写真・動画 「いいね！信州スゴジカラ」で使用	貸出
令和5年10月18日～	アンアン編集部	水族館の写真 23点 anan2369号 掲載	貸出
令和5年10月24日	栃木県なかがわ水遊園	コブダイ 1個体	譲渡
令和5年10月29日	竜馬の生まれたまち記念館	タナカゲングの写真 講座で使用	貸出
令和5年10月30日	富山テレビ	ミアミアカヒレタビラの動画・写真 「ライブBBT」で使用	貸出
令和5年11月29日～	朝日新聞金沢総局	フンボルトペンギン展示休止の画像 朝日新聞富山版 掲載	貸出
令和5年11月29日	富山テレビ	フンボルトペンギン展示休止の画像 ニュースで使用	貸出
令和5年12月25日	株式会社ストアインク	ブリ写真 Favo 富山版1月号	貸出
令和6年1月13日～ 1月20日	株式会社ジャンプコーポレ ーション	ホタルイカ発光群れの画像 「所さんお届けモノです！」で使用	貸出
令和6年1月14日	株式会社 日企	イトマキヒトデ タッチプールの画像 日本テレビ「THE 鉄腕 DASH!!」で使用	貸出
令和6年1月25日	石川印刷株式会社	ホタルイカ発光（写真データ） 魚の図鑑 掲載	貸出
令和6年2月5日	富山県市町村新聞	バレンタイングッピーの写真 2月5日号 掲載	貸出
令和6年2月17日	株式会社日テレアックスオ ン	アカムツの喉が黒いことを写した写真 福島中央テレビ「つるの・昭英の学んで釣 って食べる 冬のふくしま キセキの海」 で使用	貸出
令和6年2月21日～ 2月28日	株式会社エー・ビー・シー・ リブラ	アカナマダの画像 BS朝日「魚が食べたい！」で使用	貸出
令和6年3月1日～	株式会社ジェック経営コン サルタント	2023 うおすいダイバー、三代目水族館、ネ ット遊具 被り物の写真 富山県観光ナビ英語版掲載	貸出
令和6年3月1日～	株式会社アルゴ	フンボルトペンギン「ピヨロク」「ピヨシ チ」の写真 ホシザキ Web サイト「ハ ッピー！！ペンギンアイランド」掲載	貸出

日付	貸出・譲渡先	内容	
令和6年3月19日	氷見市教育委員会 (ひみラボ水族館)	ナマズ 1個体 ひみラボ水族館で展示	譲渡
令和6年3月30日	ベストイン魚津	ホタルイカ発光群の画像 公式ホームページ掲載	貸出

②資料の借用・譲受・寄贈

日付	借用・寄贈先	内容	
令和5年5月23日	足摺海洋館	ヒメ 3個体	譲受
令和5年6月22日～ 9月30日	栃木県なかがわ水遊園	ホトケドジョウ 10個体 ヒガシシマドジョウ 7個体	借用
令和5年6月23日～ 9月30日	姫路市立水族館	オオシマドジョウ 2個体	借用
令和5年7月29日～ 9月24日	栃木県なかがわ水遊園	エゾホトケドジョウの画像データ	借用
令和5年10月3日	富山県栽培漁業センター	クルマエビ 184尾	譲受
令和5年10月18日～ 令和6年10月18日	シュノーケルショップブ ルーコーラル	2023年石垣島周辺のサンゴの写真5点	借用
令和6年2月5日	栃木県なかがわ水遊園	タスマニアンボニー 3個体	譲受
令和6年3月28日	名古屋港水族館	リュウキュウスガモ 10株	譲受

③資料の交換

交換先	譲受	譲渡
沼津港深海水族館	令和5年5月28日 ボタンエビ 5個体 オキナエビ 1個体 アカザエビ 2個体 ジンゴロウヤドカリ 6個体 ヒラアシクモガニ 2個体 イガグリガニ 2個体	令和5年4月19日 ベニズワイガニ 4個体 トヤマエビ 20個体 ナガヅカ 3個体
碧南海浜水族館	令和5年6月15日 トランスルーセントグラスキャットフィッシュ 10個体 ハナヒゲウツボ 1個体 ハマクマノミ 2個体	令和5年6月15日 マツカサウオ 5個体 ミドリイシ類 3個体 ナガレハナサンゴ 4個体 ウミキノコ 2個体 ミノカサゴ 2個体 ショウガサンゴ 2個体 ウスコモンサンゴ 2個体 ボタンポリプ 2個体

④ 講師・委員等の派遣

派 遣 先	場 所	開 催 日
水橋漁民合同組合 「水橋みなと感謝祭」	水橋漁港	令和5年5月14日（日）
ネットトヨタ富山魚津店 「魚津水族館移動展示会」	ネットトヨタ富山魚津店	令和5年6月10日（土）
滑川市教育委員会 「ふるさと米づくり事業 田んぼの生き物の話」	滑川市東福寺 新東福寺橋周辺	令和5年6月11日（日）
入善町立上青小学校 「ビオトープづくり」（オンライン）	入善町立上青小学校	令和5年6月22日（木）
黒部市立若栗小学校PTA 「PTA教養講座」	黒部市立若栗小学校	令和5年6月29日（木）
日本海学推進機構 「富山湾の魅力体験親子教室」	富山高等専門学校臨海実習場	令和5年7月29日（土）
公益社団法人富山県農林水産公社 「有峰公開観察会」	有峰森林文化村公園	令和5年8月20日（日）
富山県県民生活課 「とやま21世紀水ビジョン推進会議」	富山県民会館	令和5年8月2日（水）
富山県中央植物園 「池の生き物を調べよう」	富山県中央植物園	令和5年8月3日（木）
黒部川自然再生検討会事務局 「黒部川自然再生検討会」	黒部河川事務所	令和5年9月11日（月）
中部観光株式会社 「SDGsツアー海洋生物多様性と海洋プラスチックごみ編」	魚津水族館	令和5年10月17日（火）
朝日町笹川公民館 「黒菱子ども会学習会」	朝日町笹川公民館	令和5年10月8日（日）
富山市堀川小学校 「5年3組Zoom会議」（オンライン）	富山市堀川小学校	令和5年10月20日（金）
魚津市立経田小学校 「魚津のじまん」	魚津水族館	令和5年11月16日（木）
日本海学推進機構 「富山国際大学・環境デザイン特別講義」	富山国際大学東黒牧キャンパス	令和5年12月21日（木）
トヨタモビリティ富山 魚津 「水のいきもの教室」	トヨタモビリティ富山 魚津	令和6年3月9日（土）
富山県博物館協会 「令和5年度富山県博物館協会研修会」	魚津埋没林博物館	令和6年3月22日（金）

⑤実習生の受け入れ

期 間	所 属	人 数	内 容
令和5年7月3日（月）～7日（金）	魚津市立西部中学校	2名	14歳の挑戦
令和5年8月1日（火）～8日（火）	富山大学理学部生物学科	1名	博物館実習
令和5年8月20日（日）～27日（日）	立正大学地球環境科学部地理学科	1名	博物館実習
令和5年9月18日（月）～26日（火）	富山大学理学部生物環境科学科	1名	博物館実習
令和5年10月2日（月）～15日（日）	日本ペット&アニマル専門学校	1名	飼育実習
令和5年12月28日（木）	富山県立滑川高等学校海洋科	11名	潜水実習
令和6年2月20日（火）～26日（月）	東京 ECO 動物海洋専門学校	1名	飼育実習

11. 出張・研修

目的・日程	担当園館等	参加者
(一社) 日本水族館協会 第4期(2023年度)通常総会 令和5年7月5日(水)～7日(金)	日本水族館協会 海きらら アルカス SASEBO (長崎県佐世保市)	池川 幸博 不破 光大
第6回イカタコ研究会 令和5年10月13日(金)～14日(土)	イカタコ研究会 日本丸メモリアルパーク内 会議室1・2	草間 啓
(一社) 日本水族館協会 JAA 第4回トレーニングセミナー 令和5年11月9日(木)～10日(金)	日本水族館協会 名古屋港水族館	西馬 和沙
第4回教育普及ふれあいシンポジウム 令和5年11月22日(水)	公益社団法人東京動物園協会 (ZOOMで参加)	不破 光大
第21回ペンギン飼育技術研究会 令和5年11月29日(水)	ペンギン会議 (ZOOMで参加)	齋藤 真里
(一社) 日本水族館協会 JAA 第4回水族館研究会 令和6年3月12日(火)～13日(水)	日本水族館協会 大田区民ホール・アプリコ	不破 光大 吉岡 映美 石栗 巧巳 小野 理子

命令外研修

西日本動物園水族館両生爬虫類会議 第25回西日本動物園水族館両生爬虫類会議 令和5年6月25日(日)～28日(水)	台北市立動物園(台湾)	草間 啓
富山湾研究会 第7回富山湾研究会 令和6年3月20日(水)	富山大学(五福キャンパス)	杉浦 杏子

12.研究発表要旨

富山県内における条件付特定外来生物

(アメリカザリガニ・アカミミガメ) の分布調査と啓発

○不破光大・稲村 修
(魚津水族館)

【研究目的】アメリカザリガニはアメリカ原産の外来種で日本国内に広く分布し、小学生の教科書に登場するなど身近な水生生物として親しまれてきた。その一方で、繁殖力が強く、在来種への影響や農作物への被害が懸念されている。アカミミガメも同様で放置すれば日本の生態系に悪影響を与える。両種は、環境省所管の「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」通称外来生物法により 2023 年 6 月 1 日から条件付特定外来生物に指定された。現状では富山県内における両種の生息情報は断片的であり、今後の拡散を防止するためには県内の分布状況を明らかにし、さらに放流禁止の啓発をするなど具体的な地域を示した早急な対策が必要である。そこで、両種について、「①富山県内の生息現状を把握」と「②条件付特定外来生物についての啓発」を目的に、当館の現地調査と併せて公募による県民参加型の情報収集調査を行った。また、条件付特定外来生物の普及啓発と県内調査の結果について同時に展示した。

【調査方法】調査期間は 2022 年 4 月 1 日～2024 年 3 月 31 日までとし、当館の現地調査は両種が活発に活動する 4～10 月に手ダモとカゴ罟を用いた採集と、双眼鏡での目視調査を行った。併せて、目撃情報を一般公募するため、必要事項を入れた二次元バーコードを付けたポスターとチラシを作成し、アメリカザリガニとアカミミガメの生体展示と一緒に掲示した。さらに、当館の公式ホームページや SNS で発信したほか、県内の博物館等施設や団体等に情報提供の呼びかけを行った。

【結果】①調査の結果においてアメリカザリガニは 68 件（情報提供 37 件）、アカミミガメは 37 件（情報提供 30 件）の情報が得られた。県内分布を生息環境に分けてみると、アメリカザリガニは河川用水路が 57%、ため池や公園の池等が 43%、アカミミガメにおいては河川用水路が 12%、ため池や公園の池が 84%その他 4%であった。アカミミガメの情報の中には 11 月から 3 月の間に 8 件目撃されており、冬期でも活動している状況が確認された。②は、マスコミによる新聞報道 6 件とテレビ放送 2 件、県や市町村が主催する生物多様性等のイベントにおいて 3 か所で普及啓発を行った。今後は、過去の記録を含め両種の県内分布を明瞭化し、両種が侵入していない水域の保護活動を啓発し、在来種の保全につなげていきたい。また、条件付特定外来生物は飼育を認められているため、県内の家庭や施設などで飼育されている個体情報を収集し、飼育の継続や野外への逸出防止などをアドバイスできる体制を整えていきたい。活動の一部は、富山県博物館協会の令和 5 年度 富山県美術館・博物館学芸員等研究補助を受けた。

【JAA 第 4 回水族館研究会】

13. 調査・研究報告

富山県における条件付特定外来生物（アメリカザリガニ・アカミミガメ） の分布調査と普及啓発

不破光大・稲村 修（魚津水族館）

Survey and Awareness Campaign for Conditionally Designated Invasive Alien Species(*Procambarus clarkii* and *Trachemys scripta elegans*)

in Toyama Prefecture

Mitsuhiro FUWA Osamu INAMURA

Uozu Aquarium

はじめに

アメリカザリガニ (*Procambarus clarkii*) はアメリカ原産の外来種で 1927 年から日本へ持ち込まれ、富山県では 1950 年頃から記録がある（平崎, 1970）。アカミミガメ（ミシシippiaアカミミガメ: *Trachemys scripta elegans*）は 1950 年に日本へ輸入され、富山県では 1981 年以降、高岡古城公園・富山市神通川・新湊市足洗型の 3 か所で記録があり（富山県両生類・爬虫類研究会, 1987）その後、拡散していったと考えられている。

どちらも小学校の教科書に登場するほど身近な水生生物として親しまれてきた一方で、自然下では繁殖力が強く、在来種への影響や農作物への被害が懸念されている。そこで、アメリカザリガニとアカミミガメ（ミシシippiaアカミミガメ、キバラガメ、カンパーランドキミミガメの 3 亜種が対象）は、環境省所管の「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」通称「外来生物法」により 2023 年 6 月 1 日から条件付特定外来生物に指定された（環境省）。これまで富山県内における両種

の生息情報は断片的であり、今後の拡散を防止するためには県内の分布状況を明らかにし、更に放流禁止の啓発などの具体的な対策が必要である。そこで、両種について、「①富山県内の生息現状を把握」と「②条件付特定外来生物についての啓発」を目的に、当館で行う現地調査と並行して、公募による一般市民参加型の情報収集調査を行った。同時に条件付特定外来生物の普及啓発と県内調査の結果について、魚津水族館内で展示を行った。なお、両種の駆除や一般の方からの引き取りは行わないこととした。

調査方法

調査期間は 2022 年 4 月 1 日～2024 年 3 月 1 日までとし、当館の現地調査は両種が活発に活動する 4～10 月とした。採集方法は D 型の手ダモ（目合い 4 mm）とカゴ罟（お魚キラー 26.5×26.5×39 cm : カニ籠 22×30×9 cm）を用い、目視調査はデジタル望遠鏡（キヤノンパワーショットズーム）を使用して記録した。併せて、目撃情報を一般公募するため、必要事項を記したフォーム

を作成し、二次元バーコードから読み取れる仕組みのポスターとチラシ（図 1）を用いて情報収集を行った。公募は、当館の公式ホームページや SNS で発信したほか、県内の博物館等の施設や団体等に情報提供の呼びかけを行った。館内の展示では、アメリカザリガニとアカミミガメの生体と一緒に情報収集の掲示も行った。なお、本報告に取りまとめた記録は 2024 年 3 月 1 日までとした。



図 1 一般公募のチラシ

結果

① 富山県内の生息現状

アメリカザリガニの調査結果：アメリカザリガニ情報は 68 件を確認し（表 1），そのうちの情報提供は 37 件であった（重複地点有）。生息環境別に、河川等の流水域は青色、池沼等の止水域は赤色に分けて目撃地点を図 2 に記した。その結果、流水域が 57%、止水域が 43% と流水域の方がやや多い傾向にあった（図 3）。また、図 2 の等高線は 500m の丘陵地エリアを示しており、比較的 山間部に少ないことと、ため池が多い県西部の情報が少ない結果となった。



図 2 アメリカザリガニの分布図

（国土地理院地図を基に作図）

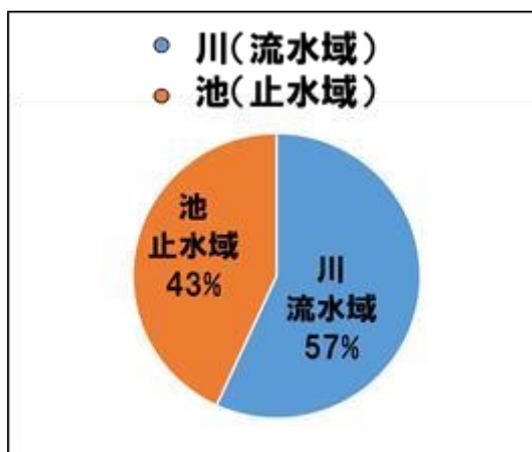


図 3 生息環境の割合（アメリカザリガニ）

アカミミガメの調査結果：アカミミガメは 37 件を確認（表 2）し，そのうち情報提供は 30 件であった（重複地点有）。こちらも流水域は青色、止水域は赤色に分けて目撃地点を図 4 に記した。その結果、アカミミガメでは流水域が 12%、止水域が 84% と止水域での情報が圧倒的に多いことに加え、平野部の公園や神社の池等の人工的な水辺に多く見られたのが特徴的であった（図 5）。また、海岸での目撃記録は流下した個体と思われ、県東部の急流河川では河川の増水時に流されることと推察された。

その他、注目点としてアカミミガメの寄せられた情報のなかで、冬季の11月から3月の間に8件の目撃情報があった。目撃された日の天気と最高・最低気温を調べてみると、11月や3月は最高気温が20℃を超える暖かい日であったが12月から2月では最高気温が10℃以下であり、通常は冬眠のシーズンと思われるが、富岩運河環水公園（富山市入船町）ではバードウォッチングを楽しむ方からアカミミガメの情報提供があり、冬期でも活動している状況が確認された（写真1～4）。

今回の調査結果から、富山県における両種の分布は、河川中流～下流域と神社や公園、ため池など人工的な環境であった。県東部の県境から急流河川の中流～上流域と山間部では確認および目撃情報がなかった。また、県南西部は目撃情報がなく情報不足のため、今後調査が必要である。



図4 アカミミガメの分布図
（国土地理院地図を基に作図）

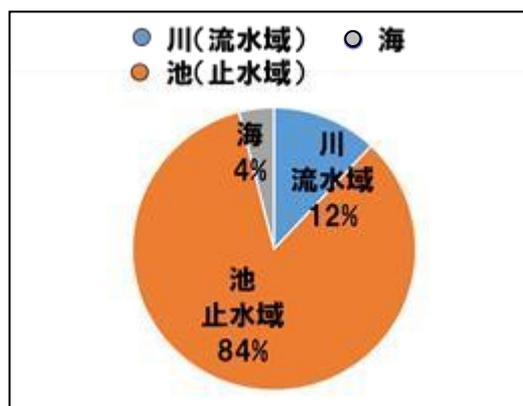


図5 生息環境の割合（アカミミガメ）

② 条件付特定外来生物の啓発

調査期間中は、当館の公式ホームページやSNS（インスタグラムとフェイスブック）で情報発信と情報の募集について呼びかけを随時行った。新聞報道やテレビ等のマスメディアでは、調査を開始した2022年4月に当館が両種の分布調査を開始したことについて報道がなされ、その後、2023年6月1日に条件付特定外来生物の指定があった際に、2022年に行った県内の調査結果を「中間報告」として展示することで再度取り上げられた。その結果、新聞6件とテレビ2件で報道され、広く一般に普及啓発ができた。

さらに、富山県主催や市町村主催、魚津市内の企業が主催するイベントにおいても普及活動を行った。2023年10月14・15日に開催された第29回魚津市環境フェスティバルでは本調査の中間報告を出張展示した（写真5）。また、2023年10月29日に開催された富山県主催の「とやま生物多様性フェスタ2023」では、「ザリガニ釣りイベント」を通じて本調査の出張展示に加え環境省のクリアファイル等を100部配布した（写真6）。このほか朝日町「みんなび」

では、「地域の自然の保全について」のイベント要請を受け、朝日町におけるアメリカザリガニの生息状況と在来種への影響について解説した（写真7）。さらに、魚津市内のトヨタモビリティ富山魚津店では「水のいきもの教室」として外来種が及ぼす影響等について出張解説を行った（写真8）。

おわりに

今回の分布調査では、県南西部の情報が不足している。今後は砺波市、南砺市など県南西部の調査を行うと同時に、過去の記録を加えて両種の県内分布を明瞭化し、引き続き両種が侵入していない水域を精査したい。両種が条件付特定外来生物に指定されたことで、安易な放流等が減少する効果に期待して、在来種の保全と富山県特有の生物多様性を維持・改善していきたい。また、条件付特定外来生物は飼育が認められているため、県内の家庭や施設等で飼育されている個体情報を収集し、飼育の継続や野外への逸出防止等をアドバイスできる体制を水族館で整えていきたいと考えている。



写真1 2022年12月21日撮影。天気：曇のち雨。気温：最高7.7℃/最低-0.8℃

謝辞

今回の調査にあたり情報をご提供いただいた富山県民の皆様をはじめ、いみず水辺の愛好会、うおづ水辺の調査隊員、魚津水族館、越中むしの会、小森造園、富山県立大学、富山市科学博物館、山市ファミリーパーク、ひみラボ水族館等各施設や団体の皆様にお礼申し上げます。なお、本研究の一部は富山県博物館協会「富山県美術館・博物館研究補助」の助成を受けた。

引用文献

- 平崎菊太郎. 1970. 富山県に棲みついた動物たち. 富山生物教育4: 64-66. 富山県生物教育研究会.
- 富山県両生類・爬虫類研究会編, 1987. 富山県の両生類・爬虫類. 富山県. 環境省,
<https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/regulation/jokentsuki.html> (accessed on 2024-November-25).



写真2 2023年1月6日撮影。天気：曇のち雨。気温：最高8.5℃/最低1.5℃



写真3 2023年1月23日撮影。天気：曇のち雨。気温：最高10.7℃/最低2.4℃



写真6 とやま生物多様性フェスタ2023 出張展示（富山市グランドプラザ）



写真4 2023年2月22日撮影。天気：曇のち晴。気温：最高7.3℃/最低-0.5℃



写真7 朝日町みんななび出張解説（朝日町あさひ野小学校）



写真5 第29回魚津市環境フェスティバル出張展示（魚津市ありそドーム）



写真8 出張解説（魚津市トヨタモビリティ富山魚津店）

表1 アメリカザリガニの記録

	採集日	個体数	地名	生息・生域環境
1	20220325	4	上市町正印新	白岩川右岸・溜り
2	20220403	10+	射水市(旧新湊)海竜町	池・水路
3	20220403	50+	富山市四方周辺	神通川左岸・湿地
4	20220404	3	富山市市田袋	常願寺川右岸・溜り
5	20220409	1	婦中町安田	用水路
6	20220413	1	朝日町横水	なないろKAN・蓮池
7	20220417	10	富山市水落	村川・右岸側細流
8	20220420	160+	上市町堤谷	丸山総合公園・睡蓮池
9	20220422	2	氷見市朴木	朴木川水系・用水路
10	20220424	脱皮殻	射水市(旧新湊)海竜町	やすらぎの池
11	20220516	1死体	氷見市惣領	畔・水田
12	20220516	殻・痕跡	富山市久方町	用水路
13	20220521	15	富山市水落	用水路
14	20220522	2	富山市寺家	猿倉山駐車場北側水田の水路
15	20220601	1死体	魚津市宮津	水田
16	20220602	10+	富山市婦中町安田	安田城址
17	20220611	1	上市町堤谷	水路
18	20220614	1	魚津市宮津	水田
19	20220615	4	富山市水橋小路	川原田川
20	20220620	1	富山市婦中町安田	安田城址
21	20220622	1+	富山市婦中町笹倉	雨水用側溝
22	20220624	1	富山市水橋市田袋	常願寺川右岸・溜り
23	20220624	2	魚津市宮津	水路
24	20220627	3	射水市作道	小学校南側用水路
25	20220627	2	射水市野手	下条川
26	20220628	大3,小	射水市作道 新聞情報有	小学校南側用水路
27	20220628	6	富山市婦中町笹倉	お堀から水路
28	20220630	1	射水市浄土寺	浄土寺川
29	20220630	32	射水市上野	水路
30	20220802	1(痕跡)	黒部市堀切	黒部市総合公園
31	20220810	多数	黒部市堀切	黒部市総合公園
32	20220812	4	氷見市	
33	20220905	1+	富山市水橋柴草	用水路
34	20221024	50+	富山市婦中町安田	安田城址
35	20230112	1	滑川市赤浜	上市川 赤浜橋
36	20230119	13	高岡市福岡町赤丸	小矢部川左岸用水路
37	20230223	1+	富山市小黒	急滝川伊豆田橋
38	20230309	12+	東黒牧	急滝川
39	20230430	1	射水市浄土寺	浄土寺川
40	20230515	9	射水市鷺塚	
41	20230604	40+	氷見市宮田	乱橋池
42	20230608	1+	朝日町横水	ふるさと美術館
43	20230609	1	射水市	南郷大橋近くの土台地区雨水池
44	20230613	1+	富山市市場	ため池
45	20230613	(痕跡)	富山市舟倉	ため池
46	20230615	4	黒部市立野	用水路
47	20230617	2+	滑川市神明町	榎原神社内の池
48	20230625	1	小矢部市西中野	子撫川子撫橋下流
49	20230627	2+	滑川市三ヶ	早月川左岸
50	20230726	1+	富山市水橋開発	三成小学校近くの水路
51	20230801	35	滑川市神明町	榎原神社内の池
52	20230802	1	富山市水橋辻ヶ堂	富山市水橋辻ヶ堂
53	20230807	65	滑川市堀江	堀江自然ふれあい広場
54	20230807	1(死骸)	滑川市三ヶ	早月川左岸
55	20230818	37	高岡市三女子	庄川たまり
56	20230825	54	富山市婦中町下井沢	合場川近くの用水路
57	20230826	1	富山市向新庄	半徳川
58	20230902	3	上市町堤谷	丸山総合公園・睡蓮池
59	20230925	5,6	富山市豊田本町	コンビニ横の用水
60	20231002	1	富山市古沢	富山市ファミリーパーク地内
61	20231007	19	富山市向新庄	半徳川
62	20231023	2	富山市水落	村川
63	20231030	1	射水市広上	親司川
64	20231031	1	魚津市坪野	山谷池
65	20231031	2	魚津市坪野	峠池
66	20231107	1	黒部市堀切	高橋川ふれあい橋
67	20231121	20	富山市水橋上条新町	用水路
68	20240130	1	魚津市出	角川 出橋

表2 アカミミガメの記録

	採集日	個体数	地名	生息・生域環境
1	20220403	32+	氷見市新保	上庄川・三日月湖
2	20220504	6	氷見市十二町	十二町潟
3	20220522	1	氷見市堀田	大浦大池
4	20220612	2+	朝日町棚山	棚山ファミリーランド
5	20220620	1	氷見市宮田	乱橋池脇の道路側溝
6	20221126	1	富山市諏訪川原	諏訪社 亀の池
7	20220623	1	氷見市上久津呂	万尾川
8	20220802	1	富山市五福	水墨美術館神通川沿い駐車場横
9	20220830	3	富山市北代	呉羽山公園都市緑化植物園
10	20221205	2	富山市湊入船町	富岩運河環水公園
11	20221209	3	富山市湊入船町	富岩運河環水公園
12	20221221	1	富山市湊入船町	富岩運河環水公園
13	20230106	2	富山市湊入船町	富岩運河環水公園
14	20230123	5	富山市湊入船町	富岩運河環水公園
15	20230222	4	富山市湊入船町	富岩運河環水公園
16	20230331	3	射水市海老江練合	足洗潟公園
17	20230409	1	小矢部市下屋敷	子撫川ダム
18	20230514	1	小矢部市下屋敷	子撫川ダム
19	20230525	5	富山市諏訪川原	諏訪社 亀の池
20	20230606	1	富山市長江東町	用水路
21	20230609	1	小矢部市西中野	子撫川
22	20230610	10+	射水市太閤山	太閤山ランド
23	20230610	1	朝日町棚山	棚山の池の下
24	20230316	1	富山市安野屋町	神通川富山大橋上流
25	20230513	5	射水市中太閤山	薬勝寺池
26	20230618	3	射水市中太閤山	薬勝寺池
27	20230620	2	富山市横越	常願寺川左岸水路
28	20230621	1	朝日町棚山	棚山の池より上流の堰
29	20230624	1	氷見市大境字駒首	大境洞窟住居跡近く
30	20230630	2	射水市中太閤山	薬勝寺池
31	20230701	1	滑川市神明町	榎原神社内の池
32	20230703	1	氷見市	大浦大池湖畔
33	20230709	1	射水市	下条川南大橋と伊勢領桜橋の間
34	20230723	1	魚津市村木丁坊割	海岸
35	20230724	1	朝日町棚山	ゴルフ場
36	20230801	3+	滑川市神明町	榎原神社内の池
37	20230823	1	滑川市神明町	榎原神社内の池

富山県で捕獲されたニホンイシガメとクサガメの交雑種

不破光大・稲村 修（魚津水族館）

Record of the hybrids of *Mauremys japonica* and *Mauremys reevesii*

from Toyama Prefecture, Japan

Mitsuhiro FUWA Osamu INAMURA

Uozu Aquarium

はじめに

ニホンイシガメ *Mauremys japonica* は、本州、四国、九州およびその周辺の島嶼に分布している日本固有種である（内山ら，2022）。一方，クサガメ *Mauremys reevesii* は18世紀末に朝鮮半島から人為的に持ち込まれた外来種とされている（疋田・鈴木，2010）。両種は交雑することが知られており通称「ウンキュウ」の名で販売されているほか，野生化においても交雑することがある（上野・亀崎，2015）。

富山県におけるニホンイシガメとクサガメの交雑種（以下，交雑種と略記）は，川上・西尾（2017）が氷見市柿谷において複数個体を確認したものが最初で，その後は森ら（2020）が氷見市柳田で1個体，不破ら（2023）が小矢部市臼谷で1個体を記録したのみである。今回，魚津水族館で行った条件付特定外来生物アカミミガメ調査（不破・稲村，2024）と淡水生物調査中に4か所で交雑種を確認したので報告する。

捕獲個体と捕獲地の状況

2022年から2024年の間に，富山県内4か所において交雑種の発見および情報提供があった（図1）。交雑種の外部形態形質は鈴木（2015）の「①背甲の色（ニホンイシ

ガメは黄色から茶色，クサガメは茶褐色から焦げ茶色であり，ニホンイシガメの方がクサガメより淡い色をしている。），②背甲の形状（ニホンイシガメは1本のキールを有し，背甲の後縁部が鋸歯状となる。一方のクサガメは3本のキールを有し，背甲の後縁部が鋸歯状とならない。），③頸部の黄色いストライプ模様（ニホンイシガメは見られないが，クサガメには確認される。ただし，性成熟した雄は黒化するため模様は消える。）」を参考とした。以下に捕獲個体と捕獲地の情報を記すが，ニホンイシガメの生息地保全の観点から市町村名までとした。



図1 交雑種の確認地点



A 2022年4月6日 滑川市

アメリカザリガニ調査用に仕掛けたカニ籠で捕獲した。一見するとニホンイシガメに見えるが、甲羅が黒色でクサガメ特有の悪臭があった。本地点では、アカミミガメ(稲村ら, 2014)とクサガメ(不破・稲村, 2024)を確認しているがニホンイシガメの記録はない。本個体は、放流個体もしくは放流個体の流れ着いたものと推測される。



B 2022年10月13日 滑川市

富山テレビ放送の番組撮影中に、滑川市立東加積小学校の児童らと手ダモで捕獲した。背甲は黄色から焦げ茶色を呈し、後縁部は鋸歯状であった。また、頸部には黄色いストライプ模様があった。本地点の上流部において2023年10月12日

に、魚津水族館の淡水魚採集時にニホンイシガメを捕獲している(吉岡・齋藤, 私信)。また、福田ら(2017)ではさらに上流部の池でクサガメを確認しており、野生下で交雑している可能性もある。なお、本個体は魚津水族館へ持ち帰り交雑種の啓発のため展示した。



C 2024年5月22日 小矢部市

本個体はウチダザリガニの調査用に仕掛けたカニ籠で捕獲した。本地点は2022年10月7日に著者らによって捕獲した河川(不破・稲村, 2023)と同所であり、2個体目となる。背甲は黄色から焦げ茶色を有し、後縁部は鋸歯状であった。また、頸部には黄色いストライプ模様があった。捕獲時には同サイズのクサガメも1個体捕獲した。福田・南部

(2011)は、本地点より上流側でニホンイシガメの生息を確認しているが、クサガメは未確認であった。なお、本個体もBの個体と同じく魚津水族館で展示した。



(撮影：平田 鍊 氏)

D 2024年6月1日高岡市

入善町にある観賞魚店「熱帯魚 Boo」の平柳淳店長より、「お客さんが変わったカメを見つけた」と写真提供があった。写真を確認したところ背甲に1本のキールを有し頸部の黄色いストライプ模様があった。周辺の水系ではニホンイシガメが確認されているが(不破, 未発表), クサガメは未確認である。

考察

富山県内の野生下において複数か所で交雑種が確認された。外来種のクサガメによって、富山県内においても日本固有種のニホンイシガメが遺伝子攪乱の影響を受けていることは明らかである。自然交配のほかに、ウンキュウとして販売されているペットの遺棄も考えられる。鈴木(2015)によると交雑種にも繁殖能力があることから、ペット由来の交雑種が放流されれば、親種との戻し交雑や雑種同士の交雑を経た交雑個体が生じるなど、さらなる混乱を招く可能性がある。今の状況が続けば、ニホンイシガメの生息地において純粋なニホンイシガメを失ってしまう危険性がある。特にイシガメの生息が比較的多く確認されている

県西部において、クサガメとニホンイシガメの両種が生息する地を特定して保全対策を講じる必要がある。

謝辞

今回、貴重な情報を提供していただいた熱帯魚 Boo 店長の平柳淳氏および写真を提供していただいた平田鍊氏、氷見市における情報を提供していただいた氷見市教育委員会の西尾正輝氏に感謝いたします。

引用文献

- 疋田 努・鈴木 大. 2010. 江戸本草書から推定される日本産クサガメの移入. 爬虫類両棲類学会報. 2010 : 41-46.
- 福田 保・澤田研太・南部久男. 2017. 郷川流域の両生類・爬虫類. 富山の生物 56 : 40-44.
- 福田 保・南部久男. 2011. 渋江川の両生・爬虫類. 富山の生物 50 : 37-42.
- 不破光大・稲村 修. 2023. 富山県で初確認されたウチダザリガニ *Pacifastacus leniusculus*. 富山の生物 62 : 86-91.
- 不破光大・稲村 修. 2024. 富山県における条件付特定外来生物(アメリカザリガニ・アカミミガメ)の分布調査と普及啓発. 魚津水族博物館年報 34 : 29-34.
- 稲村 修・不破光大・草間 啓・中井克樹. 2014. 早月川河川敷の水溜りにおける人工産卵装置導入によるオオクチバスの繁殖抑制について. 魚津水族博物館年報 23 : 18-20.
- 川上僚介・西尾正輝. 2017. 氷見市において約30年ぶりに記録されたニホンイシガメ. 富山の生物 56 : 89-91.
- 鈴木 大. 2015. ニホンイシガメとクサガ

メの異種間交雑. 日本の淡水カメ記録
亀楽 10 : 1-5.

上野真太郎・亀崎直樹. 2015. カメ類の交
雑問題. 爬虫類両棲類学会報. 2015 :
158-167.

内山りゅう・前田憲雄・沼田研児・関慎太
郎. 2002. イシガメ. 決定版日本の両生
爬虫類. Pp180-182. 平凡社, 東京.

富山県内で確認されたビリンゴの繁殖地と新たな生息地

齋藤真里・稲村 修（魚津水族館）

New breeding site and new habitats of *Gymnogobius breunigii* in Toyama Prefecture, Japan

Mari SAITO Osamu INAMURA

Uozu Aquarium

はじめに

ビリンゴ *Gymnogobius breunigii* (Steindachner, 1880) は、全長 6 ~ 7 cm の小型のハゼで、北海道から種子島にかけての各地に分布する。主に河川の河口域から下流域、汽水湖に生息し、干潟などでよく見られる（武内，2019）。

富山県内でのビリンゴの記録は少なく、過去の記録は、1977 年に黒部市生地の背戸川（南部，1989）、1993 年に黒部川河口付近（黒部河川事務所，2011）、2007・2008 年に魚津市寿町の片貝川河口付近（稲村・不破，2008・2009）、2016 年に滑川市魚躬の上市川河口付近（不破ら，2017）、2017 年に氷見市島尾の泉川河口付近（不破ら，2018）の 5 河川だけである。『レッドデータブックとやま 2012』では、生息個体数を判断するだけの情報が得られていないことから「情報不足」に指定されている（富山県，2012）。

武内（2019）は、ビリンゴの繁殖期は春で、泥底に穴を掘るか、またはアナジャコやゴカイなど他の動物が掘った穴を利用して巣を作る。そして、雌は雄が作った巣の周りになわ張りを形成し、雄に対して求愛行動をとる。さらに、卵は巣内の壁面に産みつけられ、受精後約 2 週間で孵化し、仔魚は直ちに降海するとしている。

このようにビリンゴは、河川の河口付近の流れが緩やかな砂泥底で繁殖するが、富山県東部は急流河川が多いことから繁殖適地が不明で、ビリンゴの繁殖は確認されていなかった。

そこで、2007 年以降にビリンゴの生息が継続的かつ個体数も安定して確認されている県東部の片貝川河口付近において、2020 年と 2021 年にシュノーケリングによるビリンゴの繁殖調査を行った。その結果、ビリンゴの繁殖行動が確認されたので状況を報告する。

また、2018 年から 2023 年に行われた魚津水族館の河川調査で、黒瀬川・角川・早月川・白岩川の各河川においてビリンゴが初めて確認されたので併せて報告する。

調査方法

片貝川の河口付近におけるビリンゴ繁殖調査は 2020 年と 2021 年の 2 年間で、シュノーケリングによって水中を観察する目視調査であった。なお、成魚の性別に関しては、婚姻色を呈している個体や背鰭など各鰭が大きい個体を雌とし、婚姻色が出ておらず背鰭などが小さい個体を雄として判別した。調査時に確認した魚類と水温を表 1 に記した。

魚津水族館の河川調査は 2018 年から

2023年までの6年間で、D型フレームの手ダモ（目合い4mm）による採集とシュノーケリングによる目視調査を行った。なお、各調査地点の詳細は結果2に記す。

結果

1) 片貝川河口付近で確認された繁殖地

富山県東部を流れる片貝川の河口付近では、2007年以降にビリンゴの生息が確認されていた。2007年当時の河口付近では、海から約400m上流で左岸と右岸に流れが分かれており、その間には草木の茂った大規模な中洲が形成され、河口の直前で再び合流した後に海へ流入していた。右岸側が本流であり、流れはやや速い砂礫底であった。左岸側への流入は細流でワンドを形成しており、流れは比較的緩い砂泥底で、河口に近づくにつれて砂泥底となっていた。ビリンゴは主にワンド内の流れが緩やかな砂泥底で見られていた。ワンドは、2017年頃から流入地点にヨシなどの植物が繁茂したことで流入量は年々減少しており、流れは緩やかでほぼ止水の状態となった（図1）。なお、今回の調査でビリンゴの繁殖行動が確認されたのは左岸のワンド（図2）だけで、右岸側では確認されなかった。



図1 片貝川河口付近左岸のワンド
(2020年3月31日)

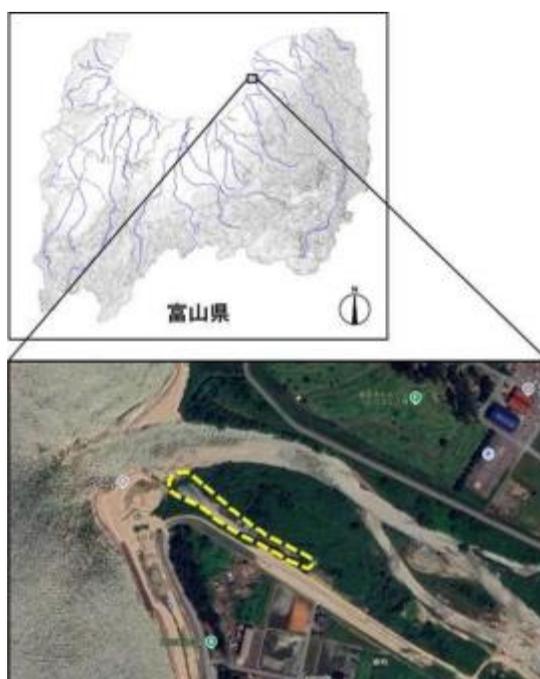


図2 調査地点図（片貝川河口付近左岸のワンド）

出典：Google マップ

表1 片貝川河口付近左岸のワンドで確認された魚類と水温

No.	科名	和名	2020年		2021年				
			2月25日	3月31日	3月4日	3月18日	3月31日	4月5日	7月3日
1	ヤツメウナギ科	スナヤツメ南方種							●
2		コイ							●
3	コイ科	ウグイ	●	●	●	●	●	●	●
4		オイカワ		●		●	●		
5	アユ科	アユ		●					
6	サケ科	サケ			●	●			
7		ビリンゴ	●	●	●	合流点のみ	●	●	●
8		ウキゴリ属幼魚							●
9	ハゼ科	ゴクラクハゼ	●	●	●	●	●	●	●
10		ヌマチチブ	●	●		●		●	●
水温	ワンド中～上流部		11.4	16.6	12.7	12.2	11.6	11.8	25.0
	ワンド下流部		9.2	11.6	11.0	10.5	10.6	10.3	16.5

2020年の調査では、2月25日に全長55～70mmの100個体以上が目視確認され、背鰭・腹鰭・臀鰭が黒く婚姻色を呈した雌も数個体見られた。3月31日には全長60～70mmの500個体以上が目視確認され、婚姻色を呈した雌も多数見られた。また、巣穴の近くにいる雄に対して、婚姻色を呈した雌が各鰭や喉元を広げて雄の後を追いかけて（図3）、体を押し付ける求愛行動をとり、しばらくすると雄が巣穴に入り雌も続いて入っていく様子が観察された（図4）。求愛行動中には別の雄が近付いてくることも何度かあったが、雌は他の雄にはあまり興味を示さず、同じ雄にのみ求愛行動を示していた。



図3 雄（下）に対して各鰭を広げて求愛する雌（上）



図4 巣穴へと先に入る雄（左）

2021年の調査では、3月4日に左岸のワンドで婚姻色を呈した雌が1個体と、河口直前の左岸と右岸が合流しやや流れの速い地点において雌雄合わせて22個体（全長50～70mm）が砂底に潜っている状態で確認された。3月18日は左岸のワンドでは確認されず、河口直前の右岸と左岸の合流点で全長約60mmの雄が2個体のみ確認された。3月31日には左岸のワンドで全長60～70mmの婚姻色を呈した雌を含む4個体が確認された。また、砂泥底に半分ほどが埋没していた転石（直径約10cm）を持ち上げたところ、石の裏にビリンゴの発眼卵が付着しており（図5）、その下に巣穴が形成されていた。巣穴には雄が1個体おり、巣穴側

面にも同様に卵が産み付けられていた（図6）。4月5日には全長60mm前後の雄が5個体確認された。砂泥底に半分ほど埋没している転石（直径約15cm）の下を確認すると、孵化直前の発眼卵が付着しており、しばらくすると卵から孵化した仔魚が次々と浮上する様子が確認された。また、別の転石の裏には孵化後の卵膜が付着しており、その下にはまだ雄が留まっていた。7月3日には左岸のワンドで全長25～35mmの幼魚が多数目視確認されたが、成魚は見られなかった。



図5 石の裏に産み付けられた卵



図6 石の下に掘られた巣穴にいた雄と卵

2) 富山県内でのビリンゴ初確認地点

今回、新たにビリンゴが確認されたのは4地点で、確認日の古いものから順に①～④で示した（図7）。各地点の状況を以下に

記す。なお、図中の矢印は流れの方向を示している。

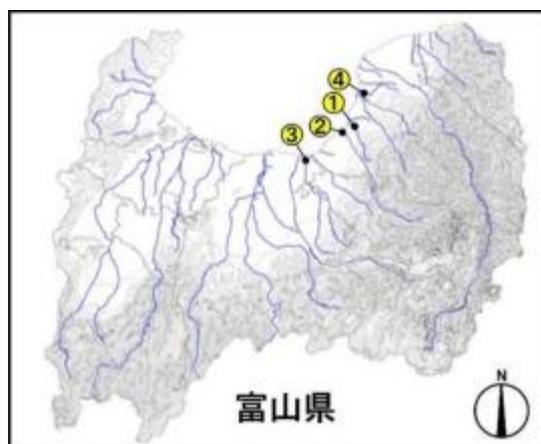


図7 確認地点図

①角川（住吉橋下流側）

確認日：2018年12月11日

確認地名：魚津市住吉

採集者：齋藤真里

個体数：1（全長68.9mm）

河口から約750m上流に位置する住吉橋から約120m下流の左岸側で、流れが緩やかな砂礫底において1個体が手ダモで採集された。採集した個体は10%ホルマリン溶液で魚津水族館に保管している。



図8 角川住吉橋下流側



図9 採集個体 (2018年12月11日撮影)



図11 確認個体 (2019年9月24日撮影)

②早月川 (河口付近下流部)

確認日 : 2019年9月24日

確認地名 : 魚津市三ヶ

確認者 : 齋藤真里

個体数 : 1 (全長目測 45mm)

早月川は富山県内でも屈指の急流河川で、下流域でも河川水は速い流れを保ったまま海へ流入する。一方、夏季には大規模な減水や渇水により、中・下流域では瀬切れが起きる。確認時は河川の流量が著しく減少しており、河口付近には海水が侵入し、海水(上層)と淡水(下層)の層に分かれていた。流れはほぼなく、ゴロタ石が多数見られる砂底で、1個体がシュノーケリングによって目視確認された。



図10 早月川河口付近

③白岩川 (東西橋上流側)

確認日 : 2023年9月25日

確認地名 : 富山市水橋館町

採集者 : 不破光大

個体数 : 2 (全長 42mm・61mm)

※標本測定

河口から約1km上流に位置する東西橋から約220m上流の右岸側で、流れが緩やかな泥底において2個体が手ダモで採集された。採集地点の写真はない。採集した個体は99%エタノールで魚津水族館に保管している。



図12 採集個体 (2023年10月2日撮影)

④黒瀬川 (石田橋下流側)

確認日 : 2023年10月13日

確認地名 : 黒部市石田

採集者 : 不破光大

個体数 : 1 (全長 48mm) ※標本測定

河口から約700m上流に位置する石田橋から約30m下流の右岸側で、流れが緩やかな砂泥底において1個体が手ダモで採集さ

れた。採集した個体は 99%エタノールで魚津水族館に保管している。



図 13 黒瀬川石田橋下流側



図 14 採集個体（2023年10月13日撮影）

考察

片貝川の河口付近におけるビリンゴ繁殖調査では、左岸側に形成されたワンドにおいて、3月と4月にビリンゴの繁殖行動が確認された。ビリンゴの繁殖行動について武内（2019）は、雌は雄が作った巣の周りになわ張りを形成し、雄に対して求愛行動をとるとしている。今回の調査では、巣穴周辺にいる雄に対して、黒い婚姻色を呈した雌が各鰭を広げて雄に求愛する姿が確認されたが、雌同士の縄張り争いや巣に近づく他の魚類を追い払うような行動は見られなかった。しかし、雄が雌の求愛を受け入れると雄が先に巣穴に入る様子が確認され、さらに巣穴での卵の保護を雄が行っていることも確認された。

さらに、今回の調査では7月にワンドにおいて幼魚が多数確認された。ビリンゴの孵化仔魚はいったん海へ下り、しばらくして川へ遡上することが知られている（佐原，1989）。本地点においても、孵化後に降海してから再びワンドに遡上してきたと推測され、このワンドは繁殖地としてだけでなく、幼魚の生息地としても利用される貴重な環境といえる。しかし、流入量の減少による生息環境の変化や夏場の水温の上昇など、ワンドの環境悪化が懸念されることから、継続的な調査が必要である。また、このワンドのような環境は県東部においては稀であることから、ビリンゴの生息のために保全していくことが重要である。

次に、魚津水族館の河川調査でビリンゴが初確認された地点は県東部に集中しており、全ての地点で確認個体数が少なかった。このことから、確認地点が主な生息地ではなく、各河川の河口付近で繁殖した個体や他の河川で繁殖した個体が遡上してきたものと推察される。なかでも早月川においては、ビリンゴが繁殖できるような緩い砂泥底が河口付近に存在しないため、他の河川で繁殖した個体が遡上してきた可能性が高いと考えられる。また、角川・白岩川・黒瀬川においては、河口付近が比較的穏やかな泥底や砂底であるため、河口周辺域で繁殖している可能性も考えられるが、水深があり透明度が低いため調査は難しい。

富山県内でのビリンゴの確認記録が少ないのは、大・中規模河川の河口付近での魚類調査が、これまで十分な調査は行われていないことも理由と考えられる。今後は大・中規模河川の河口付近での魚類調査が必要であり、調査が進めばビリンゴの確認

記録も増えると期待される。今後も調査を継続して富山県内の詳細な生息状況を明らかにしていきたい。

謝辞

魚津水族館の河川調査の協力およびビリンゴの新産地情報をいただいた不破光大学芸員に深く感謝申し上げます。

引用文献

不破光大・齋藤真里・稲村 修. 2017. 郷川の魚類. 富山の生物. 56 : 28-39.

不破光大・齋藤真里・稲村 修. 2022. 宇波川の魚類. 富山の生物. 61 : 19-30.

黒部河川事務所. 2011. 第30回黒部川土砂管理協議会 資料-3 既往環境調査結果に対する分析について. <https://www.hrr.mlit.go.jp/kurobe/haisa30/pdf/s3.pdf> (2025年3月5日閲覧)

稲村 修・不破光大. 2008. 2007年片貝川水棲生物調査. 魚津水族博物館年報. 18 : 27-35.

稲村 修・不破光大. 2009. 2008年片貝川水棲生物調査. 魚津水族博物館年報. 19 : 36-45.

南部久男 (編著). 1989. 富山市科学文化センター収蔵資料目録 第3号 田中晋淡水魚コレクション —日本産トゲウオ科魚類・富山県産淡水魚・富山湾産ハゼ科魚類—. 123pp. 富山市科学文化センター, 富山.

佐原雄二. 1989. ビリンゴ. 解説. 川那部浩哉・水野信彦 (編・監修). 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚. p. 613. 山と溪谷社, 東京.

武内啓明. 2019. ビリンゴ. 解説. 細谷和海 (編・監修). 山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂 日本の淡水魚. pp. 442-444. 山と溪谷社, 東京.

富山県. 2012. 淡水魚類. 絶滅のおそれのある野生生物—レッドデータブックとやま 2012—. pp. 87-106. 富山県生活環境文化部自然保護課, 富山.

14. 広報活動

①テレビ・ラジオ等の取材

日付	放送局	内容
令和5年4月4日(火)	NICE TV	隠岐の島に行ってきました展
令和5年4月7日(金)	日本テレビ	ヒルナンデス(ローカル線ぶらり旅in富山地方鉄道)
令和5年4月14日(金)	KNB	アカグツ
令和5年4月16日(日)	テレビ静岡	爆笑問題の深海WANTED9
令和5年4月19日(水)	チューリップテレビ	ペンギン展示再開、ヒナ誕生
令和5年4月20日(木)	チューリップテレビ	アカグツ
令和5年4月21日(金)	テレビ静岡	爆笑問題の深海WANTED9
令和5年4月24日(月)	ラジオミュー	春の企画展
令和5年4月28日(金)	BBT	ペンギンヒナ誕生
令和5年5月8日(月)	日本テレビ	ガンガゼ展
令和5年5月8日(月)	NHK、BBT	ホタルイカ出前授業
令和5年5月18日(木)	KNBラジオ	でるラジ
令和5年5月24日(水)	ラジオミュー	ポルカドットステイングレイ展示
令和5年5月26日(金)	FMフジ	イシダイ
令和5年6月6日(火)	KNB、チューリップテレビ	アザラシ・ペンギン舎日除け設置
令和5年6月7日(水)	KNB	アカミミガメ
令和5年6月9日(金)	チューリップテレビ	色変わりカエル
令和5年6月15日(木)	KNBラジオ	でるラジ
令和5年6月19日(月)	チューリップテレビ	ガンガゼ類
令和5年6月23日(金)	チューリップテレビ	温暖化によって増えている生物について
令和5年6月26日(月)	BBT	ペンギンヒナ巣立ち
令和5年7月6日(木)	チューリップテレビ	色変わりカエル
令和5年7月19日(水)	テレビ朝日	サケガシラ
令和5年7月25日(火)	KNB	いっちゃん☆KNB
令和5年8月14日(月)	フジテレビ	おさかなショー
令和5年8月18日(金)	TBS	おさかなショー
令和5年8月23日(水)	富山シティエフエム	ものしり富山学
令和5年8月28日(月)	富山シティエフエム	魚津水族館の展示について
令和5年8月31日(木)	NHK富山	アオリイカ展示
令和5年9月4日(月)	ラジオミュー	魚津水族館のイベント情報
令和5年9月7日(木)	BBT	コウイカ子供展示
令和5年9月14日(木)	ラジオミュー	110周年、ハロウィン展
令和5年10月13日(金)	富山ソフトセンター	富山河川コーナーグレードアップ
令和5年10月16日(月)	BBT	ミナミアカヒレタビラについて
令和5年10月25日(水)	NHK富山	富山河川コーナーグレードアップ
令和5年11月17日(金)	KNB	クリスマス展
令和5年11月25日(土)	NICE TV	クリスマス展
令和5年11月29日(水)	NHK富山、BBT	ペンギン展示休止
令和5年12月2日(土)	テレビ朝日	クリスマス展
令和5年12月4日(月)	KNB、チューリップテレビ、BBT、富山ソフトセンター	ブリ搬入
令和5年12月24日(日)	NHK富山	クリスマス展
令和5年12月28日(木)	NHK富山、BBT	滑川高校海洋科潜水実習
令和6年1月22日(月)	NICE TV	街かど魚津
令和6年2月15日(木)	BBT	新番組ダイブツのイマダ
令和6年2月17日(土)	NICE TV	キハツク
令和6年2月21日(水)	BBT	新番組ダイブツのイマダ
令和6年3月5日(火)	NICE TV	トクビレ
令和6年3月17日(日)	NHK富山	ホタルイカ展、発光実験
令和6年3月22日(金)	NICE TV	ホタルイカ展
令和6年3月26日(火)	ラジオミュー	ホタルイカ展
令和6年3月27日(水)	BBT	ダイビングウエイト

②新聞等の掲載

日付	掲載紙	内容
令和5年4月6日(木)	北日本新聞	天地人「ホタルイカの光」
令和5年4月15日(土)	北陸中日新聞	珍魚アカグツ展示
令和5年4月21日(金)	北日本新聞、北陸中日新聞、富山新聞	ペンギン2羽誕生
令和5年4月27日(木)	北日本新聞	富山湾捕獲の珍しい生物3種展示
令和5年5月4日(木)	北日本新聞、北陸中日新聞、富山新聞	シロエビ展示
令和5年5月7日(日)	北陸中日新聞	隠岐の島に行ってきました展
令和5年5月9日(火)	北日本新聞、北陸中日新聞	ホタルイカ出前講座
令和5年5月12日(金)	北陸中日新聞	新缶バッチ販売
令和5年5月27日(土)	北日本新聞	隠岐の島に行ってきました展
令和5年5月31日(水)	北日本新聞	カメ、ザリガニ目撃情報
令和5年6月5日(月)	北陸中日新聞	カメ、ザリガニ目撃情報
令和5年6月7日(水)	富山新聞、北日本新聞	アザラシ、ペンギン舎日除け
令和5年6月8日(木)	北陸中日新聞	アザラシ、ペンギン舎日除け
令和5年6月9日(金)	北日本新聞	金色オタマジャクシ
令和5年6月11日(日)	北日本新聞	富山湾の魚3DCGプレコン
令和5年6月27日(火)	北日本新聞	ペンギン2羽展示デビュー
令和5年7月16日(日)	北日本新聞	オニヤンマくん作り
令和5年8月1日(火)	北陸中日新聞	駿河湾深海生物
令和5年8月7日(月)	読売新聞	リュウグウノツカイ小脳
令和5年8月12日(土)	北日本新聞、北陸中日新聞	マツカサウオ発光実験
令和5年8月20日(日)	北日本新聞	あなたの願い叶えまshow
令和5年8月21日(月)	朝日新聞	ドジョウ展
令和5年8月23日(水)	富山新聞	猛暑でクラゲがいない
令和5年8月30日(水)	北日本新聞	夏休みこどもリポーター
令和5年9月4日(月)	北陸中日新聞	アオリイカ
令和5年9月8日(金)	北日本新聞	アオリイカ、赤ちゃんコウイカ
令和5年9月12日(火)	北陸中日新聞	子どもコウイカ
令和5年9月22日(金)	北日本新聞、富山新聞、北陸中日新聞	創立110周年
令和5年10月1日(日)	北日本新聞	ハロウィンダイバー、3DCGコンテスト
令和5年10月4日(水)	読売新聞	小撫川でコクチバス捕獲
令和5年10月12日(木)	北日本新聞、富山新聞	中村氏あり方講演会
令和5年10月13日(金)	北日本新聞、富山新聞	河川コーナー拡充
令和5年10月21日(土)	北日本新聞	北日本新聞文化功労賞(元稲村館長)
令和5年10月30日(月)	北陸中日新聞	河川コーナー拡充
令和5年11月18日(土)	北陸中日新聞	サンタダイバー
令和5年11月30日(木)	北日本新聞、富山新聞、北陸中日新聞	鳥インフル高病原性
令和5年12月5日(火)	北日本新聞、富山新聞、北陸中日新聞	ブリ搬入
令和5年12月29日(金)	北日本新聞	滑川高生大水槽清掃
令和6年1月1日(月)	北日本新聞	ポットベリーシーホース
令和6年1月16日(火)	北陸中日新聞	ペンギン展示再開
令和6年1月29日(月)	北日本新聞	新川地域発展賞(元稲村館長)
令和6年2月12日(月)	北日本新聞	珍魚ハシキンメ
令和6年2月25日(日)	北陸中日新聞	10年振りキハツソク
令和6年2月28日(水)	富山新聞	初展示テヅルモヅル
令和6年3月6日(水)	北日本新聞	海のマイボトル
令和6年3月11日(月)	北陸中日新聞	海のマイボトル

15. トピックス

名称 (場所)	内 容	開 催 日
5年ぶり！ アカグツを展示 場所：2階 富山 湾のトピックスコ ーナー	アカグツは富山湾では捕獲例が少なく、5年ぶり の展示となった。 全長：15.5 cm 1個体 展示個体：全長 15.5 cm 1個体 捕 獲 日：令和5年4月9日 提 供：第二好栄丸 (魚津市)	令和5年4月14日 (金)～
10年ぶり！ フンボルトペンギ ンの雛が2羽誕生 場所：ペンギンプ ール	令和5年4月9日、13日にフンボルトペンギンの 雛が誕生した。当館で2羽が同年に誕生するのは 10年ぶり。 ①個体番号：No.51 (仮名：ピヨロク) 孵化日：令和5年4月9日 体 重：82.9g (0日齢 4月9日) 424g (10日齢 4月19日) 性 別：オス 親 : No.47 (ピヨサン メス 5歳) No.49 (アッシュ オス 3歳) ②個体番号：No.52 (仮名：ピヨシチ) 孵化日：令和5年4月13日 体 重：84.2g (0日齢 4月13日) 210g (6日齢 4月19日) 性 別：オス 親 : No.32 (メス 26歳) No.41 (オス 18歳)	令和5年6月25日 (日)から展示デ ビュー 初めてプールを泳 いだのは2羽とも 6月18日 全19羽 (オス8羽 メス11羽) となった
オニヤンマ模型で 快適な夏休みを過 ごそう！ 場所：3階 レク チャーホール	薬品を使用しない虫よけグッズとしてうわさのオ ニヤンマ模型をDIYした。制作はオニヤンマの標 本や等身大写真を参考に割箸、プラ板、針金等を使 って工作。 参加者:22名 (午前・午後 各11名) 事前予約者が対象 参加費:500円 (入館料別途)	令和5年7月15 日 (土) 10:00-12:00 13:00-15:00

<p>海岸で拾った流木などで「エコなモバイルづくり」</p> <p>場所：3階 うおすいファミリーウム</p>	<p>海岸の貝殻や流木、松ぼっくりを利用して「モバイル」を作成。材料は高岡市の雨晴海岸でうおすいサポーターと採集。夏休みの工作としても活用していただいた。</p> <p>定員：60名（午前・午後 各15名 計60名）</p> <p>各回先着順 参加費：200円（入館料別途）</p>	<p>令和5年7月16日（日）・17日（月）10：45-11：45</p> <p>14：00-15：00</p>
<p>富山北部高コラボイベント第2弾</p> <p>「ドジョウ展」ポスター&オリジナルデザインのイベントショップ開催</p> <p>場所：3階 うおすいファミリーウム</p>	<p>富山北部高校情報デザイン科の生徒が、企画展「ドジョウ展」のポスターを制作。この企画は、チームamiaの生徒が学んでいるデザインを集客や来館者に喜んでもらえるイベントにどう活かせるかということで、昨年から引き続き、うおすいと協働して実施。うおすいファミリーウムにイベントショップを開き、生徒たちがデザインした缶バッジとシールを限定販売した。</p>	<p>令和5年8月19日（土）20日（日）</p> <p>10：00-12：00</p> <p>14：00-16：00</p>
<p>七夕イベント「あなたの願い叶えまshow」</p> <p>場所</p> <p>①2階 ウミガメ水槽</p> <p>②3階 バックヤード</p> <p>③1階 ペンギンプール</p> <p>④1階 屋外円形水槽</p> <p>⑤2階 バックヤード</p>	<p>七夕にちなんで、魚津水族館ならではの願い事を叶えるイベント「あなたの願い叶えま show!」への参加募集を、6月1日から7月8日までの間に行った。50件の参加希望の中から、厳正なる抽選で選ばれた計8名の願い事を叶えた。</p> <p>①ウミガメの飼育員になりたい（2名） 内容：水槽内に入りエサやり、掃除、ふれあい</p> <p>②クラゲのお世話をしたい（1名） 内容：クラゲの水換え、エサやり</p> <p>③ペンギンの飼育員になりたい（2名） 内容：エサやり、掃除、ふれあい</p> <p>④チョウザメの飼育員になりたい（2名） 内容：エサやり、掃除、ふれあい</p> <p>⑤タコの吸盤に触ってみたい（1名） 内容：ミズダコのエサやり、吸盤に触れる。</p>	<p>①8月19日（土） 11：00-12：00</p> <p>②8月19日（土） 13：00-13：30</p> <p>③8月26日（土） 15：00-16：00</p> <p>④8月27日（日） 13：00-14：00</p> <p>⑤8月27日（日） 13：00-13：30</p>
<p>卵から産まれたコウイカの子供を展示開始！</p> <p>場所：2階 アマモ場コーナー</p>	<p>魚津市沿岸のアマモ場採集したコウイカの卵が孵化し、数日後には全長約16mmの稚イカとなった。全長約50mmまで安定して成長したので展示した。</p> <p>展示個体数：5個体</p>	<p>令和5年9月7日（木）～</p>

<p>魚津水族館が 110 周年を迎えます</p> <p>場所：魚津水族館 正面エントランス 屋外</p>	<p>魚津水族館は大正 2 年（1913 年）9 月 21 日の創立から 110 周年を迎えた。創立当初の雰囲気を疑似体験いただけるよう、正面エントランスに記念撮影用に初代水族館の写真を設置した。</p> <p>また、創立 110 周年にちなみ先着 110 組のご入館の方に記念品をプレゼントした。</p> <p>○初代 大正 2 年 9 月～昭和 19 年 3 月</p> <p>○2 代 戦争等をはさみ約 10 年後の昭和 29 年 4 月～昭和 55 年 10 月</p> <p>○3 代 昭和 56 年 4 月より 3 代目（現魚津水族館）オープン</p>	<p>写真展示期間：令和 5 年 9 月 21 日（木）～12 月 28 日（木）</p> <p>記念品の配布：9 月 21 日（木）9 時より入館先着 110 組 ※無くなり次第終了（書籍「魚津水族館のさかな」&オリジナル缶バッジ）</p>
<p>栽培漁業センターからやってきたクルマエビを展示</p> <p>場所：3 階 うおすいファミリーウム</p>	<p>令和 5 年 7 月に富山県栽培漁業センターで種苗生産されたクルマエビの稚エビの展示を行った。富山県栽培漁業センターの活動として、富山湾の海洋資源を守り漁業継続のための取り組みについて紹介した。</p> <p>展示個体数：約 3 cm 50 個体</p>	<p>令和 5 年 10 月 6 日（金）～12 月 28 日（木）</p>
<p>富山の河川コーナーがグレードアップ！</p> <p>場所：2 階 富山の河川コーナー</p>	<p>常設テーマに加え、「河口域」「両生類」の水槽を常設した。</p> <p>【新規水槽の展示テーマ・水槽のサイズ】</p> <p>①アユカケ水槽 幅 1200×奥行 600×高さ 400 mm</p> <p>②クロベンケイガニ、テナガエビなど通し回遊生物 幅 600×奥行 600×高さ 600 mm</p> <p>③富山の樹上性のカエル類 幅 900×奥行 600×高さ 1200 mm</p> <p>④富山のサンショウウオ類 幅 600×奥行 300×高さ 400 mm</p>	<p>令和 5 年 10 月 12 日（木）～</p>
<p>鳥インフルエンザによるフンボルトペンギン展示休止</p> <p>場所：ペンギンプール</p>	<p>令和 5 年 11 月 21 日に魚津市で回収された死亡野鳥において、11 月 27 日に A 型鳥インフルエンザの陽性反応が確認された。高病原性の可能性も考慮し、11 月 29 日からフンボルトペンギンの展示を休止した。休止期間中はペンギン舎の目隠しシートを設置し、消石灰をまくなどして飼育生物の観察、ペンギン舎内の消毒の徹底とこまめな点検などを行った。</p>	<p>令和 5 年 11 月 29 日（水）～令和 6 年 1 月 6 日（土）</p>

<p>富山湾大水槽にブリ搬入 場所：2階 富山湾大水槽</p>	<p>富山湾大水槽のブリの補充作業を行った。 搬入個体：ブリ（香川県産）約5kg 40個体 ブリの搬入は令和4年2月以来。</p>	<p>令和5年12月4日 (月)</p>
<p>10年ぶり！キハツソクの展示 場所：2階 海岸の生物コーナー</p>	<p>キハツソクは富山湾では秋に対馬暖流によって南方の海域から流されてくる幼魚が見つかることが稀にある。本個体は、令和4年10月に捕獲されたもので、富山湾では非常に珍しい成魚で、約10年ぶりの展示となった。 展示個体：全長約14cm 1個体 捕獲日：令和5年10月16日 捕獲場所：富山湾（射水市沖） 提供：新湊漁港所属 定置網漁船 昭栄丸</p>	<p>令和6年2月16日 (金)～</p>
<p>モジャモジャな珍奇生物 テヅルモヅルの一種を初展示 場所：2階 富山湾のトピックスコーナー</p>	<p>富山湾ではテヅルモヅルの仲間は非常に珍しく、これまでにオキノテヅルモヅルとイボテヅルモヅルの2種の記録があるだけであった。今回捕獲された種はどちらにも該当しない富山湾では初記録種と考えられた。 展示生物：テヅルモヅルの一種 1個体 (盤の直径10cm 腕を広げると最大約90cm) 捕獲日：令和6年2月11日 捕獲場所：富山湾（七尾市沖） 提供：遊漁船マーヤン3号 岩下 匡</p>	<p>令和6年2月27日 (火)～</p>
<p>サンゴのできた「海のマイボトル」を販売 販売：2階 うおすいショップ 場所：3階 サンゴ礁コーナー</p>	<p>サンゴを材料として作った「海のマイボトル（アサヒユウアス社製）」を当館で販売開始した。海のマイボトルは、本体の約20%がサンゴの骨格でできており、宮古島の保全活動で養殖されたもののうち残念ながらうまく育たなかったサンゴの骨格を使用している。 商品：養殖サンゴをアップサイクルした「海のマイボトル（420ml）」 アサヒユウアス株式会社 税込3000円（入館者特別価格） ※通信販売なし</p>	<p>令和6年3月5日 (火)～</p>

<p>シン・ガイド！ 「富山湾大水槽プチガイド」</p>	<p>魚津水族館のメインである富山湾大水槽にフォーカスしたプチガイドツアーを開催。大水槽の解説に加えバックヤードのネットエリアで楽しみながら生物の解説を行った。さらにダイバーのツールを紹介したり飼育員と直接会話をすることでキャリア教育の要素をいれたガイドした。</p> <p>定員：10名程度/回 料金：500円/人 入館料別途必要 (未就学児は無料だが15歳以上の付添いが必要) 大水槽の「お食事タイム」後に参加受付</p> <p>令和3年度に整備されたバックヤードコーナーのネットエリアは、設置当初（令和4年度シーズン）と比較して利用実績が低い傾向にある。また子供だけでなく一般へのアプローチを明確化する意図も込めて、ネットエリア活用の新しい企画として、富山湾大水槽のプチガイドを提案した。</p>	<p>令和6年3月16日 (土)～12月1日 (日)の土曜日曜 祝日 11:30 14:30 約20分 2回/1 日</p>
----------------------------------	---	--

16. 修繕・工事

魚津水族館低温冷凍機（ブラインチラー）更新外工事

[請負金額] 45,320,000円
[請負者] (株) スペースシステム
[工期] 令和5年11月16日～令和6年10月31日

魚津水族館内非常用照明更新工事

[請負金額] 19,800,000円
[請負者] 日本海電業株式会社魚津支社
[工期] 令和5年12月4日～令和6年7月31日

魚津水族博物館年報 第34号

ANNUAL REPORT OF UOZU AQUARIUM No.34

2025年3月 編集

編集／魚津水族博物館

〒937-0857 魚津市三ヶ 1390

TEL (0765) 24-4100

FAX (0765) 24-4128

HP <https://uozu-aquarium.jp>

E-mail suizoku@city.uozu.toyama.jp

ISSN 2434-1843

ISSN 2434-1843

ANNUAL REPORT OF UOZU AQUARIUM

No. 34

2023/2024

UOZU AQUARIUM

MARCH. 2025