

令和4年度事業中間報告

1) 普及活動の充実

①企画展等の開催(定期展示会開催事業)

- ◆名称 令和4年度企画展「太古のみずなみを歩いていたケモノたち」
期間 7月23日(土)～11月6日(日)
概要 瑞浪市やその周辺で発見された陸生ほ乳類の化石を展示。あわせて6月に発見されたパレオパラドキシアの発掘やクリーニングの写真を展示した。
来館者 4,497+名(9月末時点)

- ◆名称 こいのぼりのような化石
期間 4月30日(土)～5月22日(日)
概要 こいのぼりを連想するような魚の化石を展示した。
来館者 4,760名

②講座等の開催(定期講座開催経費)

- ◆名称 みずなみ化石教室(半日コース・一日コース)
概要 小学校以上を対象とし、野外学習地での化石採集(半日コース)、石膏による化石レプリカづくり+化石のクリーニング(一日コース)を行う。
開催日 毎月1回
定員 半日コース:30名、一日コース:20名
参加費 半日コース 500円 一日コース:1,000円

- ◆名称 みずなみ化石教室上級コース
概要 化石採集、化石のクリーニング、種同定を行う。
開催日 5月28日(土)、10月22日(土)
条件 小学4年生以上、みずなみ化石教室参加経験者
定員 10名 参加費 1,500円

- ◆名称 夏の化石教室～化石マイスター養成編～
概要 小学生以上を対象とし、専門家の解説・指導により野外学習地で化石採集、博物館別館で化石クリーニング等を行う。
開催日 7月28日(木)、29日(金)、8月7日(日)
時間 9時30分から15時30分
定員 20名 参加費 2,000円
講師 川瀬基弘氏、西岡佑一郎氏、市村駿汰氏、片田はるか氏、当館学芸員

- ◆ **名称 夏の化石教室～化石マイスター認定編～**
概要 化石マイスター認定編修了者およびみずなみ化石教室上級編修了者を対象に、地層観察・柱状図作り・化石のレプリカ作り・認定試験を行い、修了者には修了証を授与する。
開催日 8月21日(日)
時間 9時30分から15時
定員 10名 参加費 1,500円
講師 安藤佑介(当館学芸員)

- ◆ **名称 恐竜の模型を作ろう(入門編)**
概要 恐竜について最新の研究成果を紹介し、恐竜の頭部骨格模型に色粘土で肉付けをする。
開催日 8月13日(土)・8月14日(日)
時間 13日:13時～15時、14日:9時30分～11時30分
定員 各回20名 参加費 1,500円
講師 徳川広和氏(恐竜模型作家)

- ◆ **名称 恐竜の模型を作ろう(応用編)**
概要 恐竜について最新の研究成果を紹介し、恐竜の全身骨格模型に石粉粘土で肉付けを行った後、皮膚の造形や彩色を行う。
開催日 8月14日(日)
時間 13時～15時30分
定員 15名 参加費 2,000円
講師 徳川広和氏(恐竜模型作家)

- ◆ **名称 コハクの原石を磨こう!**
概要 コハクについて紹介し、外国産のコハクを磨いて標本を作成する。
開催日 10月23日(日)
時間 10時から12時、13時から15時
定員 各回20名 参加費 1,500円
講師 当館学芸員

- ◆ **名称 小さなほ乳類化石を探そう!**
概要 高知県の洞窟から採集した堆積物から小さなほ乳類の化石を探し、標本作成を通じて化石の観察法などを学ぶ。
開催日 11月19日(土)・11月20日(日)
時間 19日:13時～15時、20日:9時30分～11時30分、13時～15時
定員 各回20名 参加費 1,500円

講師 木村由莉(国立科学博物館)

③博物館実習生の受け入れ

概要 7月下旬から1週間、実習生1名(高知大学農学部)を受け入れた。

④学校等教育機関との連携(来館・化石採集対応) ※太字が市内学校

	学校等団体名	対応日	人数等	内容等
1	釜戸小学校全校生徒	6月10日	不明	パレオパラドキシアの化石見学、説明
2	瑞浪小学校3年生	6月24日	125名	博物館見学
3	名古屋市立向陽高校	8月9日	31名	化石採集、博物館見学
4	釜戸小学校6年生	9月16日	20名	化石採集
5	瑞浪小学校6年生	9月28日	118名	化石採集、博物館見学
6	陶小学校3年生	9月29日	14名	博物館見学

⑤出前授業・化石資料貸し出しの実施(市内向け)

概要 市内の小中学校を対象に、化石博物館の資料を授業用に貸し出す。要望があった場合は随時対応を行う(要予約)
4月13日(水)の理科部会で宣伝を行った。

	学校等団体名	対応日	人数等	内容等
1	稲津公民館・夏季講座	7月27日	12名	化石採集体験、観察

2) 資料の充実と調査・研究

①パレオパラドキシアの緊急発掘と調査(パレオパラドキシア緊急発掘・調査事業)

6月5日に市内釜戸町の土岐川においてパレオパラドキシアの全身骨格が発見された。背骨が腰から頭までつながっているなど、保存状態が大変良く貴重な骨格になると期待されるが、河床に露出しており、浸食をうけていたため、緊急発掘を行った(発掘費用:143万円)。

発掘後は、化石博物館別館でクリーニングを行い、現在産状レプリカを制作中である(令和4年度完成予定)。完成後は令和5年度に化石博物館や釜戸公民館等で展示する予定である。クリーニングに係る費用(報償費、需用費等)と産状レプリカ制作に係る費用(委託料)は、9月補正で対応する(約580万円)。

財源確保のため令和6年度までの事業(クリーニング作業、復元骨格の組立て、調査報告書刊行、復元画等制作)については、ガバメント型クラウドファンディングにて寄付を募っている(募集期間:10月3日~12月31日、目標金額:2000万円)。また、「清流の国ぎふ推進補助金」(補助率50%)にも応募した。

②資料の寄贈

	寄贈者	寄贈日	資料名・数量
1	糸魚川登美子(日吉町)	5月29日	書籍、論文等約5,000点
2	松村芳博(愛知県みよし市)	8月7日	ミノアツリア1点

③資料の閲覧

	申請者・所属	閲覧日	資料名・数量
1	安藤寿男(茨城大学)	4月21日	各地のカキ化石約30点
2	北川博道(埼玉県)	7月30日	ゴンフォテリウム1点

④資料の貸し出し

	申請者・所属	閲覧日・貸出期間	資料名・数量
1	田上陽介(静岡大学)	4月11日~1年間	瑞浪産コハク12点、研究のため

⑤調査・研究事業(化石博物館資料収集・備品等購入経費)

(1) 調査・資料収集

- ・鹿児島県薩摩川内市:白亜紀の十脚類化石の調査、採集。中止
- ・沖縄県南大東町:新生代の十脚類化石の調査、採集、5月に実施。カニ化石など50点以上を採集。
- ・スペインサラゴサ県:白亜紀と新生代のカニ化石約20点を採集(国際学会の巡検)。

(2) 研究

- ・九州産(主に薩摩川内市)カニ化石の研究(担当:安藤、継続中)
- ・釜戸町産パレオパラドキシアの研究(骨格、共産化石など)
(担当:安藤、国立科学博物館等と共同、新規テーマ)
- ・海底洞窟堆積物より産出した十脚類化石
(担当:柄澤・安藤、国立科学博物館と共同、新規テーマ)
- ・平成30年に市内で発見されたシカ化石の記載(新属新種)
(担当:安藤、ふじの国地球環境史ミュージアムと共同、今年度完了予定)
- ・化石博物館に収蔵された十脚類化石の再検討
(担当:柄澤、継続中)
- ・更新世のフジツボ化石の分類学的研究、クジラやサンゴに特徴的に着床するフジツボ類の改訂(担当:柄澤、新規テーマ)
- ・生命の樹プロジェクトー十脚類、全群の系統解析に関わる共同研究(担当:柄澤、アメリカ研究者チームとの共同研究)

⑥展示資料等の購入(化石博物館資料収集・備品等購入経費)

- ・研究用書籍: Evolution and phylogeny of Pancrustacea を購入。
- ・ミズナミカシアシカの復元模型(大きさ約 20cm)を制作し、展示する(約 25 万円)、製作者は徳川広和氏。

⑦古生物データベースの更新

(化石博物館資料収集・備品等購入経費、化石博物館システム改修事業)

館蔵資料の一層の活用を図るため、ボランティアの協力により、インターネットで館蔵資料を検索・閲覧できる古生物データベースのデータ更新、標本整理を継続する。9月末時点での登録数は、5,387点である。古生物データベースは博物館のホームページで公開している。

⑧化石博物館研究報告の発行(定期研究報告発行事業)

令和4年度は研究報告第49号の公開を行う。現在まで、13編の論文が投稿され(アメリカ2編、イギリス3編、日本8編)、9月末までにうち9編を公開している。公開された論文については令和5年3月に冊子媒体で270部出版する予定である。

⑨職員による論文の発表:9月30日までに下記論文が出版された。

- ・安藤佑介. 2022. 瑞浪層群明世層産 *Kotorapecten egregious* (Itoigawa, 1955) (ミズナミホタテ) に開けられた八腕目による穿孔捕食痕の発見. 瑞浪市化石博物館研究報告 49: 51-58.
- ・Schweitzer, C. E., R. M. Feldmann, and H. Karasawa. 2022. Part R, Revised, Volume 1, Chapter 8T19: Systematic Descriptions: Superfamily Goneplacoidea. Treatise Online 164: 1-22.
- ・Schweitzer, C. E., R. M. Feldmann, and H. Karasawa. 2022. Part R, Revised, Volume 1, Chapter 8T20: Systematic Descriptions: Superfamily Pseudozioidea. Treatise Online 165: 1-4.
- ・Karasawa, H., and N. Kobayashi. 2022. Cirripedes from the middle Pleistocene Atsumi Group, Japan, with a reevaluation of the genus *Adna* Sowerby, 1823 (Balanoidea: Pyrgomatidae). Bulletin of the Mizunami Fossil Museum 49: 67-93.

⑩報道発表、広報への記事掲載

これまでにパレオパラドキシア発見、発掘、クリーニング開始と企画展開始に関する情報提供を行った。広報みずなみには「みずなみ化石ナビ」の記事を6月号(明世町にあったカキ礁について)、8月号(パレオパラドキシアの緊急発掘)、10月号(パレオパラドキシアのクリーニング)に掲載した。

3) その他

①文化施設再編について

文化施設の再編について、担当課としては化石博物館、陶磁資料館、美術館の3館を統合し、新博物館を建設することについて検討している。今年度は全庁的に方向性を決定し、来年度以降の計画を策定する。具体的な建設計画の策定段階で当協議会でも報告する。

資料

令和4年度入館者数（人）

月	一般	小中	一般団体	小中団体	合計	3年度	比較
4	1,110	942	47	19	2,118	1,538	580
5	2,515	2,176	99	67	4,857	3,895	962
6	786	482	48	301	1,617	1,173	444
7	976	733	85	232	2,026	1,864	162
8	1,755	1,439	68	236	3,498	2,192	1,306
9	830	558	31	157	1,576	0	1,576
合計	7,972	6,330	378	1,012	15,692	10,662	5,030

令和4年度野外学習地利用者 (人)

月	個人組数	個人人数	団体組数	団体人数	組数合計	人数合計	3年度	比較
4	350	1,307	0	0	350	1,307	847	460
5	616	2,262	7	178	623	2,440	1,284	1,156
6	168	527	1	14	169	541	420	121
7	152	491	3	175	155	666	747	-81
8	279	968	6	241	285	1,209	500	709
9	164	561	3	154	167	715	0	715
合計	1,729	6,116	20	762	1,749	6,878	3,798	3,080

令和4年度みずなみ化石教室参加者 (人)

半日コース		一日コース		上級コース	
定員 30名		定員20名		定員10名	
開催日	受講者数	開催日	受講者数	開催日	受講者数
4月25日	15	4月25日	23		
5月15日	18	7月18日	17		
				5月28日	6
6月12日	32	6月12日	19		
9月18日	30	9月18日	19		
合計	95	合計	78	合計	6

※7月は悪天候により中止。

令和4年度各講座受講状況 (人)

講座名	開催日	受講者数	定員
化石マイスター養成編	7月28日	19	20
化石マイスター養成編	7月29日	17	20
化石マイスター養成編	8月7日	18	20
化石マイスター認定編	8月21日	7	10
恐竜の模型を作ろう(入門編)	8月13日	15	20
恐竜の模型を作ろう(入門編)	8月13日	20	20
恐竜の模型を作ろう(応用編)	8月14日	16	15
合計		112	125

令和3年度予算決算（千円）

科目	3年度予算	3年度決算	2年度決算	比較
化石博物館事務経費	1,548	995	1,019	-24
化石博物館施設管理経費	5,665	4,574	4,970	-396
定期研究報告発行事業	983	773	220	553
定期講座開催経費	916	473	467	6
化石博物館定期展示会開催事業	292	242	49	193
化石博物館システム改修事業	1,315	1,315	1,196	119
化石博物館資料収集・備品等購入経費	1,412	1,146	1,139	7
合計	12,131	9,518	9,060	133

令和4年度予算（千円）

科目	4年度予算	3年度予算	比較
化石博物館事務経費	1,855	1,548	307
化石博物館施設管理経費	6,099	5,665	434
定期研究報告発行事業	1,227	983	244
定期講座開催経費	885	916	-31
化石博物館定期展示会開催事業	406	292	114
化石博物館資料収集・備品等購入経費	716	1,412	-696
パレオパラドキシア緊急発掘・調査事業	5,768	0	5,768
合計	16,956	10,816	6,140

※補正予算を含む

令和5年度事業計画について(案)

1) 普及活動の充実

①企画展等の開催(定期展示会開催事業)

- ◆名称 令和5年度企画展「新発見!パレオパラドキシア(仮)」
期間 7月22日(土)~12月24日(日)
概要 釜戸町で発掘されたパレオパラオドキシアについて展示。産状レプリカに加え、クリーニングにより岩石より分離できた骨を随時展示していく。

- ◆名称 フロア展示
概要 エントランスホールにて展示ケース1台に広報や論文に掲載された化石を定期的に展示する。年に2~3回実施予定。

②講座等の開催(定期講座開催経費)

- ◆名称 みずなみ化石教室(半日コース・一日コース)
概要 小学校以上を対象とし、野外学習地での化石採集(半日コース)、石膏による化石レプリカづくり+化石のクリーニング(一日コース)を行う。
開催日 毎月1回
定員 半日コース:30名、一日コース:20名
参加費 半日コース 500円 一日コース 一般:1,000円

- ◆名称 みずなみ化石教室上級コース
概要 化石採集、化石のクリーニング、種同定を行う。
開催日 5月27日(土)、10月28日(土)
条件 小学4年生以上、みずなみ化石教室参加経験者
定員 10名 参加費 1,500円

- ◆名称 夏の化石教室~化石マイスター養成編~
概要 小学生以上を対象とし、専門家の解説・指導により野外学習地で化石採集、博物館別館で化石クリーニング等を行う。
開催日 7月27日(木)、28日(金)、8月6日(日)
時間 9時30分から15時30分
定員 20名 参加費 2,000円
講師 川瀬基弘氏、西岡佑一郎氏、市村駿汰氏、村宮悠介氏、当館学芸員

- ◆ **名称 夏の化石教室～化石マイスター認定編～**
概要 化石マイスター認定編修了者およびみずなみ化石教室上級編修了者を対象に、地層観察・柱状図作り・化石のレプリカ作り・認定試験を行い、修了者には修了証を授与する。
開催日 8月20日(日)
時間 9時30分から15時
定員 10名 参加費 1,500円
講師 安藤佑介(当館学芸員)

- ◆ **名称 恐竜の模型を作ろう(入門編)**
概要 恐竜について最新の研究成果を紹介し、恐竜の頭部骨格模型に色粘土で肉付けをする。
開催日 8月12日(土)・8月13日(日)
時間 12日:13時～15時、13日:9時30分～11時30分
定員 各回20名 参加費 1,500円
講師 徳川広和氏(恐竜模型作家)

- ◆ **名称 恐竜の模型を作ろう(応用編)**
概要 恐竜について最新の研究成果を紹介し、恐竜の全身骨格模型に石粉粘土で肉付けを行った後、皮膚の造形や彩色を行う。
開催日 8月13日(日)
時間 13時～15時30分
定員 15名 参加費 2,000円
講師 徳川広和氏(恐竜模型作家)

- ◆ **名称 コハクの原石を磨こう!**
概要 コハクについて紹介し、外国産のコハクを磨いて標本を作成する。
開催日 10月22日(日)
時間 10時から12時、13時から15時
定員 各回20名 参加費 1,500円
講師 当館学芸員

- ◆ **名称 小さなほ乳類化石を探そう!**
概要 高知県の洞窟から採集した堆積物から小さなほ乳類の化石を探し、標本作成を通じて化石の観察法などを学ぶ。
開催日 11月18日(土)・11月19日(日)
時間 18日:13時～15時、19日:9時30分～11時30分、13時～15時
定員 各回20名 参加費 1,500円

講師 木村由莉(国立科学博物館)

③博物館実習生の受け入れ

概要 7月下旬の1週間、実習生を受け入れる。

④出前授業・化石資料貸し出しの実施(市内向け)

概要 市内の小中学校を対象に、化石博物館の資料を授業用に貸し出す。要請があった場合、主に野外学習地で採集できる化石をケースに入れて貸し出し、理科の補助教材として役立ててもらおう。また、要望があった場合は、学芸員が出向き、資料の解説を行う。

開催日 要望があった場合は随時(要予約)

講師 当館学芸員

対象 小学4年～中学3年

2) 資料の充実と調査・研究

①調査・研究事業

(化石博物館資料収集・備品等購入経費、パレオパラドキシア緊急発掘・調査事業)

(1) 調査・資料収集

- ・パレオパラドキシア瑞浪釜戸標本のクリーニング(令和5年度中に完了予定)
- ・沖縄県南大東町: 新生代の十脚類化石の調査、採集、5月を予定。

(2) 研究

- ・パレオパラドキシア瑞浪釜戸標本の研究(共産化石等)
(担当: 安藤、令和6年3月に報告書出版)
- ・海底洞窟堆積物より産出した十脚類化石
(担当: 柄澤・安藤、国立科学博物館等と共同、新規テーマ)
- ・化石博物館に収蔵された十脚類化石の再検討
(担当: 柄澤、継続中)
- ・更新世のフジツボ化石の分類学的研究、クジラやサンゴに特徴的に着床するフジツボ類の改訂(担当: 柄澤、新規テーマ)
- ・生命の樹プロジェクトー十脚類、全群の系統解析に関わる共同研究
(担当: 柄澤、アメリカ研究者チームとの共同研究)

②展示資料等の購入(化石博物館資料収集・備品等購入経費)

- ・図書コーナー用図書: 恐竜超世界等を購入予定。
- ・研究用書籍: Tropical Deep-Sea Benthos を購入予定。

③古生物データベースの更新

館蔵資料の一層の活用を図るため、ボランティアの協力により、インターネットで館蔵資料を検索・閲覧できる古生物データベースのデータ更新、標本整理を継続する。古生物データベースは博物館のホームページで公開している。

④化石博物館研究報告の発行(定期研究報告発行事業)

令和5年度は研究報告第50号の公開を行う。公開された論文については令和6年3月に冊子媒体で270部出版する予定である。

⑤パレオパラドキシア瑞浪釜戸標本調査報告書の発行

(パレオパラドキシア緊急発掘・調査事業)

令和5年度中にパレオパラドキシア瑞浪釜戸標本について、産出した地層、共産化石、骨格の記載等の研究についてプロジェクトチームを組んで行い、その結果を論文にまとめたものを化石博物館研究報告第50号別冊として400部出版する。

3) その他

①文化施設再編について

文化施設の再編について、担当課としては化石博物館、陶磁資料館、美術館の3館を統合し、新博物館を建設することについて検討している。今年度は全庁的に方向性を決定し、来年度以降の計画を策定する。具体的な建設計画の策定段階で当協議会でも報告する。

協議会委員名簿(令和4年4月1日～令和6年3月31日:任期2年)

氏名	住所	選出区分
大路 樹生	名古屋大学博物館 特任教授	学識経験のある者
松岡 敬二	豊橋市自然史博物館ミュージアムアドバイザー	学識経験のある者
中山 京三	瑞浪市サッカー協会理事	社会教育関係者
西尾 京子	化石博物館ボランティア 市民図書館読み聞かせボランティア	家庭教育の向上に資する活動を行う者
吉田 尚子	明世小学校長	学校教育関係者