

IV 事業概要

1 学芸事業

【2 調査・研究, 収集・収蔵・保管, 科学相談等】

(1) 調査・研究活動

① 東日本大震災自然環境調査事業

■ 自然豊かな蒲生干潟継続観察プロジェクト事業

東日本大震災の津波被害で大きくその環境が変わってしまった蒲生干潟について月に1回の継続観察事業を行った。その成果を速報として広報した。令和6年度は393号から440号まで発行した。

<蒲生調査レポート 速報版の号数とタイトル; 令和6年度発行分>

号数	発行日	速報版 タイトル
第393号	2024. 04. 19	蒲生干潟の植物③⑦
第394号	2024. 04. 13	イシガレイの大きさはこれまでの範囲内
第395号	2024. 04. 19	蒲生干潟周辺の塩分濃度 63
第396号	2024. 04. 19	蒲生干潟の地形調査 95
第397号	2024. 05. 14	蒲生干潟の植物③⑧
第398号	2024. 05. 14	蒲生干潟の地形調査 96
第399号	2024. 05. 04	イシガレイの大きさは例年並み
第400号	2024. 05. 14	蒲生干潟周辺の塩分濃度 64
第401号	2024. 06. 23	イシガレイは採集できず
第402号	2024. 06. 12	蒲生干潟の地形調査 97
第403号	2024. 06. 12	蒲生干潟周辺の塩分濃度 65
第404号	2024. 06. 12	蒲生干潟の植物③⑨
第405号	2024. 07. 14	今月もイシガレイは採集できず
第406号	2024. 07. 17	蒲生干潟の植物④⑩
第407号	2024. 07. 17	蒲生干潟の地形調査 98
第408号	2024. 07. 17	蒲生干潟周辺の塩分濃度 66
第409号	2024. 08. 24	大型のガザミ(稚ガニ)
第410号	2024. 09. 05	蒲生干潟の植物④⑪
第411号	2024. 09. 02	蒲生干潟周辺の塩分濃度 67
第412号	2024. 09. 23	多くの釣り人の訪れ
第413号	2024. 10. 01	蒲生干潟の植物④⑫
第414号	2024. 10. 01	蒲生干潟周辺の塩分濃度 68
第415号	2024. 08. 31	蒲生干潟の地形調査 99
第416号	2024. 10. 01	蒲生干潟の地形調査 100
第417号	2024. 10. 23	蒲生干潟周辺の塩分濃度 69
第418号	2024. 11. 05	蒲生干潟の地形調査 101
第419号	2024. 12. 01	蒲生干潟の植物④⑬

第 420 号	2024. 11. 28	蒲生干潟の植物④
第 421 号	2024. 10. 20	砂泥の中の生物
第 422 号	2024. 11. 28	蒲生干潟の地形調査 102
第 423 号	2024. 11. 28	蒲生干潟周辺の塩分濃度 70
第 424 号	2024. 12. 18	ヨシの分布④
第 425 号	2024. 12. 18	蒲生干潟周辺の塩分濃度 71
第 426 号	2024. 11. 09	数多くのウミニナの仲間
第 427 号	2024. 12. 21	冬を越す生物
第 428 号	2024. 12. 18	蒲生干潟の地形調査 103
第 429 号	2025. 01. 13	真冬の生物
第 430 号	2025. 01. 31	ハママツナの分布③
第 431 号	2025. 02. 11	イシガレイは採集できず
第 432 号	2025. 01. 31	蒲生干潟の地形調査 104
第 433 号	2025. 01. 31	蒲生干潟周辺の塩分濃度 72
第 434 号	2025. 02. 28	シオクグの分布③
第 435 号	2025. 02. 28	蒲生干潟の地形調査 105
第 436 号	2025. 03. 18	蒲生干潟の植物⑤
第 437 号	2025. 03. 18	蒲生干潟の地形調査 106
第 438 号	2025. 02. 28	蒲生干潟周辺の塩分濃度 73
第 439 号	2025. 03. 18	蒲生干潟周辺の塩分濃度 74
第 440 号	2025. 03. 15	大きさのそろったイシガレイ

< 科学館研究報告 >

以下の論文が仙台市科学館研究報告第 34 号に掲載された。

『2011年東北地方太平洋沖地震津波後の蒲生干潟の地形変遷その14』

門脇駿・沼尾和弥

要約；2011年東北地方太平洋沖地震に伴って発生した津波によって、七北田川河口に広がる蒲生干潟はその姿を大きく変えた。震災後3年間で大きく変動したのち安定した干潟内部の汀線は、その後もほぼ安定な状態を保っていた。今回の調査では、導流提通水部や河口にかけての防潮堤の工事が完了して4年が経過し、潟湖の形は引き続き安定していることが明らかになった。

『蒲生干潟周辺の塩分濃度（2024）』

沼尾和弥・門脇駿

要約；蒲生干潟の潟湖内及び七北田川河口（11地点）の表層水の塩分濃度を調査した。調査の結果、蒲生干潟内の塩分濃度は一様でなく、同一の採水点でも年間を通して一定の塩分濃度を示さないこと、潟湖北部側では防潮堤・導流提工事後は値が下がり続けていること、潟湖南部側では河口よりも高い値で安定していることが示された。

『蒲生干潟で見られる植物について』

宮崎佳彦・数本芳行

要約；蒲生干潟は、2011 年 3 月 11 日の東北地方太平洋沖地震で発生した巨大津波により、壊滅的な被害を被った。震災から 13 年が経過し、年々見られる種が増え、その分布も広がってきた。その中でも、ヨシとマツの分布図を作成し、成長の様子を報告する。また、これまで見られなかったテリハノイバラ、ハマナスについても報告する。

『2011年東北地方太平洋沖地震後の蒲生干潟におけるイシガレイの成長（2024年度調査報告）』

佐藤賢治

要約；蒲生干潟は 2011 年東北地方太平洋沖地震により大きな被害を受けた。干潟は生物の成長過程において重要な位置を占めており，そこに住む生物も大きな影響を受けた。地震後の堤防・導流堤の復旧工事は 2021 年 3 月に終了し，人工的な環境の変化は落ち着いた。現在の蒲生干潟では，家族で遊ぶ人々や多くの釣り人の姿が見られる。安定した環境におけるイシガレイの成長について調査・考察を行った。

『2011年東北地方太平洋沖地震後の蒲生干潟におけるカニ類を中心とした生物の様子（2024年度調査報告）』

佐藤賢治

要約；仙台市宮城野区の七北田川河口にある蒲生干潟は 2011 年東北地方太平洋沖地震により大きな被害を受けた。本レポートは 2011 年度から継続して調査した，カニ類を中心とした生物の様子をまとめたものである。2021 年 3 月に復旧工事は終了し，安定した環境の下での生物の様子を，調査・考察した。

IV 事業概要

1 学芸事業

【2 調査・研究、収集・収蔵・保管、科学相談等】

(1) 調査・研究活動

② 理科教育に関する調査研究事業

以下の論文を令和 7 仙台市科学館研究報告第 34 号に掲載した。

「実験 200 仙台の大地の成り立ち」

沼尾和弥・門脇駿・青沼一岳

要約；仙台市内の中学 2 年生を対象に行っている科学館学習では、物理・化学・生物・地学の 4 分野の実験学習を行っている。2024 年度は地学分野の実験学習を開発して新規授業をスタートさせた。本稿では、新規授業の内容について報告する。

「リニューアル工事に伴う科学館学習の運営について」

宮崎佳彦・宮崎元晴・秋山貴之・沼尾和弥・門脇駿・菅原豪紀・数本芳行・秋場良紀

要約；仙台市科学館では、2023 年（令和 5 年）10 月から 2025 年（令和 7 年）3 月末にかけて展示物のリニューアル工事を実施する。2023 年度（令和 5 年度）は 4 階自然史系・理工系展示のリニューアル工事を行い、4 月下旬にオープンとなった。2024 年度（令和 6 年度）は 3 階生活系展示のリニューアル工事を 10 月より実施している。そのため、市内の中学 2 年生を対象に行っている科学館学習の内容を変更して実施した。

「事故防止のための実験の工夫」

秋山貴之・秋場良紀

要約；毎年、全国各地の中学校で実験中に起こった事故が報告されており、2023 年度では仙台市でも報告されている。そのため、理科室での事故防止についての研修を仙台市教育センター主催の中学校理科研修の中で実施した。その研修内容について報告する。

「科学館で学ぶ観察・実験を生かした授業づくり～化学領域～」

秋山貴之・秋場良紀

要約；仙台市科学館では、仙台市教育センター主催の研修を行っている。2024 年度は、科学館で学ぶ観察・実験を生かした授業づくりとして、中学校教員を対象に化学領域の実践事例を紹介した。

「「個別最適な学び」を意識した小学生へ向けた物理実験の提案」

菅原豪紀・秋場良紀

要約；仙台市科学館では、仙台市教育センター主催の授業づくりに関する研修を行っている。2024 年度は、小学校の教員と教員を志す大学生を対象に「個別最適な学び」を意識した物理実験の授業提案を行った。ここでは、その授業提案の内容を研修の様子と併せて報告する。

「科学館学習「化学変化と電池のしくみ」の教材を活用した教員研修の検討」

佐々木敏紘・秋山貴之・中山慎也

要約；仙台市科学館では、市内中学2年生を対象にした科学館学習を行っている。科学館学習で使用している実験器具は、非常によく考えられて製作されており、その利用価値が高いと考えられる。そこで、科学館学習「化学変化と電池のしくみ」で使用している実験器具を活用して若手教員を対象にした教員研修の内容についての検討を行った。

「蒸留実験の動画制作 ―別室・不登校生徒の学習における動画教材活用の提案―」

佐々木敏紘・兼則雄太・菅原豪紀

要約；文部科学省のまとめによると、令和6年度、全国の小中学校の不登校児童生徒数は、過去最多を記録した。また、様々な理由により別室等で学習をする児童生徒も増加している。学びのニーズが多様化する中、児童生徒の学習の機会を保障することは重要な課題である。本稿では、仙台市内で設置が進められている在籍学級外教室「ステーション」で過ごす生徒の学習における動画教材の活用について検討をした。

「化石資料を用いた理科授業」

青沼一岳・五十嵐美紗・沼尾和弥・門脇駿

要約；仙台市立中田中学校では、特別支援学級において、仙台市科学館から資料等の提供を受け、化石資料を用いた理科の授業を行った。

Ⅳ 事業概要

1 学芸事業

【2 調査・研究，収集・収蔵・保管，科学相談等】

(2) 収集・収蔵・保管

①収蔵品整理作業

令和6年度，以下の活動を行った。

i) 収蔵品の確認と整理

台帳をもとに館内で所有する実験装置や実験器具をはじめとする収蔵品の確認と整理を行った。

ii) 蔵書の整理

図書資料室の各種資料を整理した。また，データベースの更新も行った。

Ⅳ 事業概要

1 学芸事業

【2 調査・研究, 収集・収蔵・保管, 科学相談等】

② 寄贈資料・刊行図書・資料

令和6年度寄贈図書

No.	企画	タイトル・号数
1		研究紀要 第9号
2	北海道博物館	第10回特別展 みんなの鉄道
3		資料目録 第3号
4	北見市教育委員会	北見博物館研究報告 第6号 2024年度
5	札幌市青少年科学館	札幌市青少年科学館 事業概要 令和6年
6	斜里町立知床博物館	研究報告 第45・46集
7		博物館講座 2023年度
8	美幌博物館	館報 2022
9		研究報告 第31号
10	青森県立郷土館	研究紀要 第48号
11		青森郷土館報 令和6(2024)年度版 通巻51号
12	岩手県立博物館	第72回企画展 捕食者の献立
13	牛の博物館	企画展第32回 牛の品種図譜と改良史
14		年報2023
15	秋田県立博物館	研究報告 第49号
16		年報 令和6年度
17	山形県立博物館	研究報告 第42号
18	宮城県連合小学校教育研究会理科研究部会	令和6年度 理科教育のあゆみ
19	仙台市	杜の都環境プラン（仙台市環境基本計画）2021－2030 令和6年3月改訂版
20		杜の都環境プラン（仙台市環境基本計画）2021－2030 令和6年3月改訂版＜概要版＞
21		杜の都環境プラン（仙台市環境基本計画）令和5年度実績報告書
22		仙台市地球温暖化対策推進委員会2021→2030 令和6年3月改訂版
23		仙台市地球温暖化対策推進委員会2021→2030 令和6年3月改訂版＜概要版＞
24		仙台市実施計画 2024-2026
25		仙台市こども・若者アンケート 調査結果報告書
26		子ども・子育てに関するアンケート 調査結果報告書
27		仙台市子ども読書活動推進計画2024
28		仙台市健やかな体の育成プラン2024
29	仙台市教育委員会	仙台市の社会教育概要 2024年度事業概要
30		令和5年度 仙台市市民センター事業概要
31	仙台市教育委員会生涯学習課・楽学プロジェクト委員会	令和6年度楽学プロジェクト 講座記録集
32	仙台市教育センター	令和6年度 要覧
33		教育はいま 第30号
34	仙台市社会教育委員の会議	持続可能な地域づくりに社会教育が果たす役割～地域人材の育成を視点として～（提言）
35	東六地区令和風土記作成委員会	東六地区令和風土記 学びのともQ
36	仙台市博物館	推しごと！まるごと！仙台市博物館
37	仙台市教育委員会・仙台市歴史民俗資料館	年報 2024
38		特別展 仙台駄菓子と石橋屋
39	地底の森ミュージアム・縄文の森広場	年報2024
40	東北歴史博物館	年報 令和5年度
41		令和6年度特別展 多賀城1300年
42	公益財団法人 瑞鳳殿	年報 第19号

43	公益財団法人宮城伊豆沼・内沼環境保全財団	伊豆沼・内沼研究報告 vol. 18
44	仙市民図書館	要覧 令和6年度
45	仙台市文学館	年報 第24号
46	仙台・宮城ミュージアムアライアンス	見験楽学散歩 Sendai Museum Guide
47	宮城植物の会	宮城の植物 第49号
48	磐梯山噴火記念館	吾妻山と御嶽山
49	南相馬市博物館	浦尻貝塚縄文の丘公園オープン記念企画展 縄文みなみそうま
50	ミュージアムパーク 茨城県自然博物館	茨城県産昆虫目録
51		研究報告 第27号
52		茨城でみられる土中の虫たち
53	埼玉県立川の博物館	令和6年度秋季企画展 東京を守った人工水路と生きものたち
54		紀要 2024 24号
55	埼玉県立自然の博物館	研究報告 第18号
56		自然遺産調査Ⅱ 入間川流域基礎調査報告書
57	さいたま市教育委員会	さいたま市青少年宇宙科学館 年報 令和5年度
58	平塚市博物館	標本で！植物観察
59	国立天文台	暦象年表 令和7年 2025
60	紙の博物館	百万塔
61	神奈川県立 生命の星・地球博物館	年報 第29号（2023年度）
62	福井市自然史博物館	研究報告 第70号
63		世界の大むしむし展Ⅲ
64	野尻湖ナウマンゾウ博物館	野尻湖ナウマンゾウ博物館研究報告 第32号
65	瑞浪市化石博物館	研究報告 第50号
66		研究報告 第50巻, 第3号
67	岐阜県博物館	研究報告 第44号
68		館報 第47号
69	内藤記念くすり博物館	認知症のいま
70	トヨタ博物館	年報2023
71	豊橋市自然史博物館	特別展 第38回 キセキの結晶 鉱物
72		研究報告 第34号
73	京都大学総合博物館	資料目録 第12号
74		年報 令和5年度
75	大阪市立科学館	研究報告 第33号 2023年
76		館報 Vol. 34 令和5年（2023年）度版
77	大阪市立自然史博物館	自然史のイラスト集
78		館報 48
79		研究報告 77号
80		収蔵資料目録 第54集
81		自然史研究 Vol. 4 No. 7
82	きしわだ自然資料館	研究報告第9号・館報第10号
83	JT生命誌研究館	年報 2023
84	伊丹市昆虫館	研究報告 第11号
85	和歌山県立自然博物館	第42回特別展 よみがえるワカヤマソウリユウ
86		館報 第42号 令和5年度
87	鳥取県立博物館	研究報告 第61号 2024年
88		年報No. 52 令和5年度
89	公益財団法人ホシザキグリーン財団	研究報告特別号 第34号
90	山口県山口博物館	山口県の自然 第83号
91		山口県の自然 第84号
92		研究報告 第49号
93		研究報告 第50号
94		館報45
95		館報46

96	美祢市歴史民俗資料館	研究報告 35号
97	防府市青少年科学館 ソラール	年報第26号 2023年度
98	久万高原町	久万高原町合併20周年記念 ふるさと学習帳 久万高原町
99	徳島県立博物館	研究報告 第34号
100		徳島ビーチコーミングハンドブック
101	面河山岳博物館	色で見分ける 久万高原ふるさと旅行村に咲く花
102	佐賀県立宇宙科学館	年報 令和5年度
103	熊本市熊本博物館	館報No. 36 2023年度報告
104	東北大学総合学術博物館	紀要 No. 23
105	東北学院大学博物館	KOREMITE Vol. 9, Vol. 10
106	東北福祉大学 芹沢銈介美術工芸館	年報15 2023
107	明治大学学芸員養成課程	年報 39
108		紀要 35
109	立教大学 学校・社会教育講座	MOUSEION No. 65
110	学芸員課程	MOUSEION No. 66・67
111	日本大学生物資源科学部博物館	館報 33
112	武蔵野音楽大学	公立博物館学芸員の就業状況に関する調査報告(研究紀要55号抜刷)
113	日本博物館協会	博物館研究 令和4年度博物館園数関連統計
114		博物館研究 令和5年度新館紹介
115		博物館研究 令和5年度研究協議会から
116		博物館研究 博物館と食・食文化
117		博物館研究 屋外で行う教育普及活動
118		博物館研究 新説と展示
119		博物館研究 博物館の国際交流・国際連携
120		博物館研究 対話ー博物館では安心して対話できているのか
121		博物館研究 博物館の利用案内
122		博物館研究 意外と面白い?!パッケージ展・巡回展
123		博物館研究 保存修理の問題対応事例
124		博物館研究 第71回全国博物館大会報告
125	公益財団法人河北文化事業団	第73回 令和5年度 河北文化賞
126	産業技術総合研究所 地質調査	GSJ地質ニュース Vol. 13 No. 1~12, Vol. 14 No. 1
127	総合センター	活断層・古地震研究報告 第23号
128	森林野生動物研究会	日本のコウモリ保護施設(2) 森林野生動物研究会誌49号(2024年8月)別刷
129	文部科学省	令和6年版 科学技術・イノベーション白書
130	公益財団法人東レ科学振興会	R5年度 東レ理科教育賞受賞作品集
131	国立研究開発法人 土木研究所 自然共生研究センター	令和5年度自然共生研究センター活動レポート 25周年を迎えて
132	(公財)ちゅうでん教育振興財団	2023年度 リサイクル工作コンクール作品集
133	リバーフロント研究所	研究所報告 第35号(CD-ROM版)
134	誠文堂新光社	かがくあそび366
135	鳳書院	最新!日本の恐竜
136	株式会社プレスアート	Kappo 2024.9 Vol. 131
137	株式会社ワールドフォトプレス	モノ・マガジン No. 943
138	緑書房	アジサイの教科書
139	KADOKAWA	未来が楽しみになる 宇宙のおしごと図鑑
140	KADOKAWA	どっちが強い!?宇宙アドベンチャー①
141	KADOKAWA	どっちが強い!?宇宙アドベンチャー②
142	クマヒラ・ホールディングス	抜萃のつづり その八十四
143	毎日新聞出版	月刊NEWSがわかる 特別編 毎日ムック アルミニウムがわかる
144	童心社	クジラがしんだら

IV 事業概要

1 学芸事業

【2 調査・研究，収集・収蔵・保管，科学相談等】

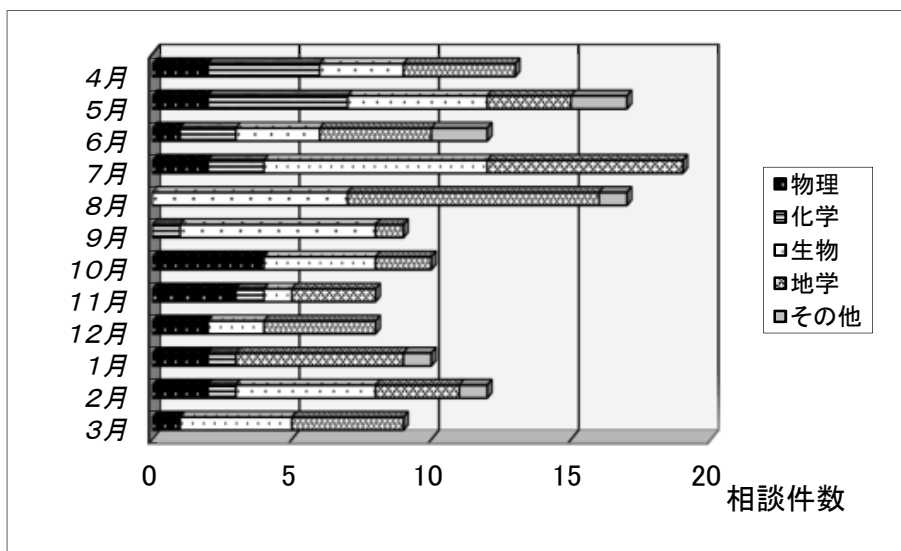
(3) 科学相談

科学相談は，市民からの科学に関する問い合わせに指導主事や社会教育指導員が対応して応えている。相談形式は，来館によるもの，電話やメールによるもの，またはFAXや手紙によるものを対象としており，随時対応している。

令和6年度の相談件数は144件であり，令和5年度の184件よりも相談件数が40件減少した。インターネットやSNSの普及により，科学に関する疑問を解消できるツールが増えたことが，減少要因の一つに挙げられる。分野別では，物理21件，化学17件，生物49件，地学50件，その他7件となっている（令和6年4月1日～令和7年3月31日）。相談内容は，身近な物理・化学現象の質問から岩石や化石，昆虫や植物に関する質問や同定の相談などが，持込や電話で寄せられた。

全体の相談件数は，小中学校の夏期休業期間である7，8月に多かった。理科作品展に向けて，保護者や児童・生徒からの相談が多く寄せられた。分野では，生物と地学の相談が多く，生物の活動が活発な春，夏に関しては特に生物の相談が多く寄せられた。

<月別領域別相談件数>



<相談者区分>

