

沼田町化石館年報

Annual report of Numata Fossil Museum

第 21 号

Volume 21

令和 3（2021）年度

The year of 2021

2022 年 3 月印刷

Published in 2022 Mar.

目次

1. 沼田町化石館の概要

- 1－1. 沿革
- 1－2. 設置目的
- 1－3. 利用案内
- 1－4. 施設内容

2. 事業

2－1. 展示

- (1) 常設展示
- (2) 企画展
- (3) 特別展
- (4) 展示リニューアル

2－2. 教育普及

- (1) 化石採取会
- (2) ジュニア化石クラブ
- (3) 学校等団体受入れ
- (4) 町内における普及活動
- (5) 体験メニュー
- (6) 講演

2－3. 広報出版活動

2－4. 研究

2－5. 資料管理

3. 管理運営

3－1. 化石体験館利用状況

3－2. 組織と職員

■研究報告

常設展示解説書の新規作成と改善，そして課題

1. 沼田町化石館の概要

1-1. 沿革

1985 年

9 月 沼田歯鯨会設立.

1988 年

5 月 沼田町歯鯨会を沼田町化石研究会に改称.

1992 年

4 月 沼田町自然史研究室を開設. 古澤仁学芸員着任.

1998 年

4 月 古澤仁学芸員が離任し篠原暁学芸員着任.

1999 年

12 月 自然史研究室を取り壊しのため閉鎖.
旧社会福祉センターを沼田町化石館として移転.

2000 年

4 月 沼田町化石館オープン.
6 月 企画展「春の山野草写真展」を開催.
8 月 特別展「植物のたどってきた道」を開催.
9 月 新属新種の化石ヌマタネズミイルカ
Numataphocoena yamashitai が発表される.

2001 年

4 月 篠原暁学芸員離任し山下茂指導員着任.
7 月 特別展「沼田の海を泳いだクジラたち」を開催.
10 月 企画展「沼田産タカハシホタテの謎」を開催.

2002 年

7 月 特別展「世界の学説を変えたヌマタセイウチ」を開催.

2003 年

8 月 山下茂指導員離任.

2004 年

4 月 篠原暁学芸員再任.
7 月 特別展「世界で一つのヌマタネズミイルカの謎」を開催.
8 月 山下茂指導員追悼企画展「水溜まりの宝物」を開催.

10 月 企画展「アンモナイトの魅力」を開催.

2005 年

4 月 沼田化石研究会が発展的に解散.
5 月 企画展「恐竜探検に行こう」を開催.
7 月 特別展「沼田にクジラがいた頃」を開催.
10 月 企画展「新聞に見る沼田の化石研究 25 年の歩み」を開催.

2006 年

5 月 特別展「タカハシホタテと仲間たち」を開催.
11 月 企画展「みんなで恐竜を作ったよ」を開催.

2007 年

5 月 特別展「イルカとクジラはどう違うの？」を開催.
9 月 ジュニア化石クラブが日本地質学会年会（札幌）で活動を発表.
10 月 企画展「沼田町のタカハシホタテ」を開催.

2008 年

5 月 企画展「宮沢賢治と地質学」を開催.
6 月 沼田町化石館展示室が終了.
7 月 幌新温泉隣接の旧陶芸館跡に沼田町化石体験館がオープン（7/19）.

2009 年

5 月 企画展「沼田化石ヒストリー」を開催.
7 月 1 周年記念行事として徳川広和氏の講演会を実施.
10 月 企画展「紙の動物園」を開催.

2010 年

7 月 特別展「沼田の海を泳いだクジラたち」を開催.
8 月 化石体験館個人有料入館者数 5,000 人達成.

2011 年

5 月 企画展「デスモスチルスと仲間たち」を開催.
7 月 特別展「これがモササウルスだ！」を開催.

2012 年

5 月 企画展「不思議な生物フジツボ」を開催.
7 月 特別展「北の人魚～その悲劇の始まり～」を開催.

2013 年		ベント vol. 2 化石博士集合」を開催。 ヌマタネズミイルカが北海道の天然記念物に指定される。
5 月	企画展「美しきハ虫類」を開催。	
7 月	特別展「追え！謎の生物デスモスチルス」を開催。	2019 年
2014 年		1 月 新属新種の化石ヌマタナガスクジラ <i>Miobalaenoptera numataensis</i> が発表される。
5 月	企画展「次々発見！イカの祖先たち」を開催。	2 月 篠原暁学芸員が離任。
7 月	特別展「僕たちだって沼田っ子」を開催。	4 月 企画展「ヌマタナガスクジラデビュー！」を開催。
8 月	沼田町開拓 120 周年記念事業。北海道大学総合博物館の小林快次博士が講演。	5 月 ヌマタネズミイルカ北海道天然記念物指定記念事業として、福井県立恐竜博物館一島啓人博士の講演会を実施。
2015 年		7 月 特別展「ヌマタカイギュウ」を開催。
4 月	田中嘉寛学芸員が着任。 企画展「沼田は太古の水族館」を開催。	8 月 化石体験館個人有料入館者数 30,000 人達成。
5 月	化石体験館個人有料入館者数 15,000 人達成。	
7 月	特別展「ヌマタネズミイルカ」を開催。	2021 年
2016 年		4 月 長野あかね学芸員が着任。
4 月	企画展「復元の科学」を開催。	5 月 化石体験館個人有料入館者数 35,000 人達成。
7 月	特別展「沼田を泳いでいた小さなクジラ」を開催。	
2017 年		
3 月	田中嘉寛学芸員が離任。	
4 月	松井佳祐学芸員が着任。 田中嘉寛博士が特別学芸員に着任。 企画展「タカハシホタテが暮らしていた」を開催。	
5 月	化石体験館個人有料入館者数 20,000 人達成。	
7 月	特別展「アンモナイトとイルカ～清水守氏コレクション～」を開催。	
2018 年		
4 月	企画展「小さなクジラハーペトケタスの仲間」を開催。	
8 月	特別展「時を流れる川～沼田町 1 億年物語り～」を開催。	
9 月	「沼田町化石体験館開館 10 周年記念イベント vol. 1 恐竜復元教室」を開催。	
10 月	「沼田町化石体験館開館 10 周年記念イ	

1-2. 設置目的

1. 沼田町の財産である化石を、町民に分かりやすく展示・普及すること。
2. 貴重な化石を地域で研究し、その成果を世界に向けて発信すること。
3. 学校や社会での要求が高まりつつある体験学習の場を提供し、その活動を支援すること。
4. 町内外の化石愛好者が交流を行う場を提供するとともに、その活動（友の会）の拠点となること。

1-3. 利用案内

沼田町化石館の施設は、レプリカ工房（市街地）と化石体験館（幌新地区）に分かれている。

（1）レプリカ工房

旧化石館は現在収蔵庫としての機能を残している。レプリカ工房の機能は一部を沼田町民会館に移し、大型脊椎動物の復元骨格作製や化石を母岩から掘り出すクリーニング作業を行っている。

【休館日】土曜日、日曜日、祝日

【時 間】8:45～17:15

【電 話】0164-35-2727（沼田町民会館）

【住 所】〒078-2202 北海道雨竜郡沼田町南1条1丁目9-11（沼田町民会館）

（2）化石体験館

ほろしん温泉ほたる館周辺のほたるの里に位置する。館内では、沼田町から発見された脊椎動物化石の復元骨格や無脊椎動物化石の展示の見学に加え、化石に関する様々な教育プログラムを行うことができる。

【休館日】月曜日（月曜日が祝日の場合は開館）、祝日の翌日、冬季（11/4～4/28）

【時 間】9:30～17:00（最終入場は 16:30）

※ただし令和2年より当面の間 9:30～16:00（最終入場は 15:30）。

【料 金】個 人：大人 500 円/小中高生 300 円

団 体：大人 400 円/小中高生 200 円

年間パスポート：大人 800 円/小中高生 400 円

※町民および小学校入学前の幼児は無料。

【体 験】2-2, 教育普及（5）体験メニューを参照。

【電 話】0164-35-1029

【住 所】〒078-2225 北海道雨竜郡沼田町字幌新 381-1

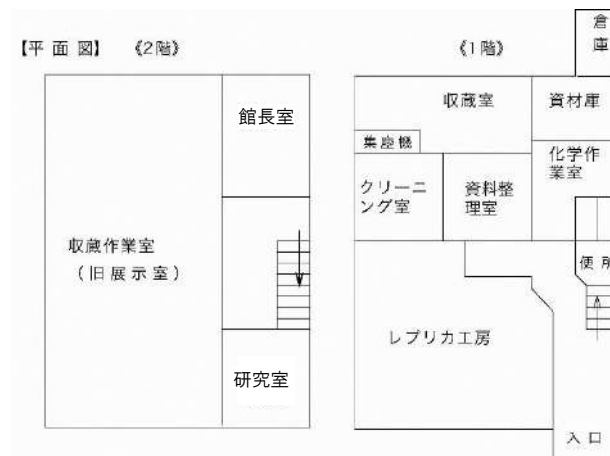
1-4. 施設内容

(1) 化石収蔵庫（旧沼田町化石館）

【住所】 北海道雨竜郡沼田町南1条2丁目7-49

【面積】 322.29 m²

階	室 名	面 積	機 能
1	レプリカ工房	59.49m ²	展示用のレプリカを製作
	クリーニング室	13.22m ²	ダイヤモンドカッター、エアスクライバによる岩石切削
	化学作業室	14.87m ²	酸による化学的クリーニングなどを行う
階	資料整理室	13.22m ²	レプリカ母型の一時保管場所
	収蔵庫	24.55m ²	貝や散在骨化石を収蔵. 重要標本は金庫で保管
2	収蔵作業室	105.76m ²	大きなレプリカ母型やレプリカを収蔵
階	館長室および研究室	19.30m ² +10.90m ²	博物館業務およびインターネットによる情報発信

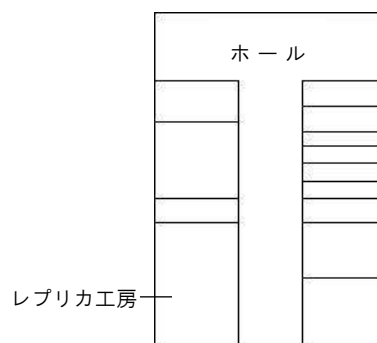


【別館】 別棟（旧ふるさと資料館）にレプリカ母型などを収蔵.

(2) レプリカ工房

【住所】 〒078-2202 北海道雨竜郡沼田町南1条1丁目9-11（沼田町民会館）

【面積】 72 m²

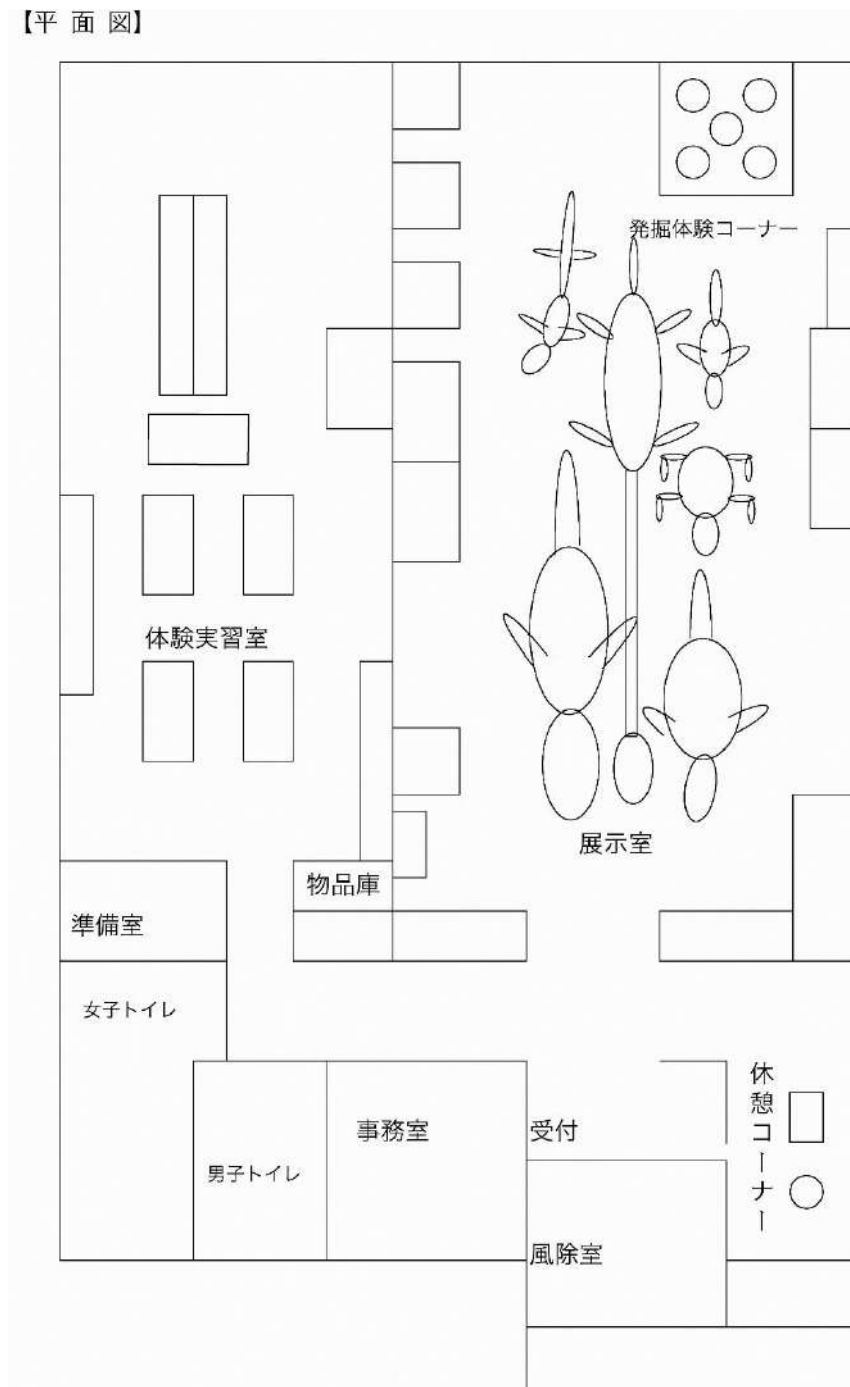


(3) 化石体験館

【住所】〒078-2225 北海道雨竜郡沼田町字幌新 381-1

【面積】333.6 m²

【平面図】



2. 事業

2-1. 展示

(1) 常設展示

■ヌマタネズミイルカ、ヌマタナガスクジラ、ヌマタカイギュウ、モササウルス、および首長竜の復元骨格模型。

■タカハシホタテをはじめとする新生代軟体動物、植物化石、生痕化石、およびアンモナイトをはじめとする中生代白亜紀軟体動物化石の実物化石。

(2) 企画展

春季に実施。令和3年度は新型コロナウイルス感染症予防のため中止。

(3) 特別展

夏季に実施。令和3年度は新型コロナウイルス感染症予防のため中止。

(4) 展示リニューアル

(r1) 新型コロナウイルス感染症予防対策のため令和2年度より閉鎖していた模擬発掘コーナーについて、底面に実際の化石産出地の砂を塗り付けることで川のジオラマ模型を作製した。このリニューアルは、コロナ禍における地方の小規模博物館の集客のための取り組みとして北海道新聞により取材を受けた。



写真：模擬発掘コーナーのリニューアル前（左）と、リニューアル後（右）。

(r2) 化石館所蔵のアミノドン *Amynodon watanabei* のレプリカ標本及び復元フィギュアについて、本標本が夾炭層から産出したことにちなみ、まちのPR用展示として「化石」と「炭鉱」のコラボ展示を行った。展示作製時には、本展示作製の趣旨に賛同した地元企業による石炭の提供を受けた。



写真：ケース内の石炭とアミノドン復元模型、レプリカ標本（左）、ケース下部の古環境説明（右）。

2-2. 教育普及

自然科学や化石にふれあうことを目的とした普及行事を、児童生徒から大人までを対象に実施している。

(1) 化石採取会

幌新太刀別川にてタカハシホタテなどの化石を1つ採取する。合計45名が参加した。第2回では化石館発掘指導員の瀬戸正氏が、第3回では瀬戸氏と田中三郎氏が参加者に対し発掘指導を行った。

- ・第1回 【期日】7月11日(日) 【参加者】22名
- ・第2回 【期日】7月17日(土) 【参加者】15名
- ・第3回 【期日】8月1日(日) 【参加者】8名

(2) ジュニア化石クラブ

子どもたち自らが、関心をもってより深く学ぶことにより新たな気づきや興味を引き起こすことを目的に実施している。令和3年度は新型コロナウイルス感染症予防のため中止。

(3) 学校等団体受け入れ

化石体験館では社会見学や修学旅行等の学校行事、および団体の受け入れを行っている。

【内 容】学芸員の解説による館内見学、ミニ発掘体験を行った。

【講 師】松井学芸員、長野学芸員

【受入実績】 幼稚園：1団体、28名

小学校：8団体、合計375名

中学校：1団体、41名

クラブ活動等：4団体、合計85名

(4) 町内における普及活動

■新規赴任教職員地域研修受け入れ

【期 日】7月26日(月)

【参加者】新たに沼田町に赴任した沼田小中学校の教諭15名

【講 師】森田主幹、化石体験館スタッフ

【内 容】松井学芸員の解説により化石体験館の見学を行った。

■沼田小学校地層見学会

【期 日】7月15日(木)

【参加者】沼田小学校、小学6年生15名

【講 師】松井学芸員

【内 容】幌新太刀別川におけるタカハシホタテの採取と地層の観察を行った。

■沼田中学校取材受入れ

【期 日】8月3日（火）

【参加者】沼田中学校，中学1年生1名

【内 容】文化祭ステージ発表として「沼田町の魅力づくりについて」というテーマに基づき，町内から発見される化石について解説を行った．取材された内容は，9月4日（土）に実施された沼田中学校の文化祭にて発表された．

■沼田町学童保育受入

【期 日】8月5日（木）

【参加者】沼田町学童保育（小学1年～小学6年）31名

【内 容】館内見学と，ヌマタネズミイルカ復元骨格の元体験ワークシートを実施した．

■沼田中学校職業体験

【期 日】10月5日（火）

【場 所】化石収蔵庫，レプリカ工房，化石体験館

【参加者】沼田中学校，中学2年生3名

【内 容】長野学芸員の解説のもと，化石収蔵庫，レプリカ工房，および化石体験館を見学した．職場体験で学んだ内容は『沼田町化石館だより』119号にて発表された．



写真：学芸員によるレプリカ工房の説明の様子．

■「沼田っ子の夢応援事業」

【期 日】10月22日（金）

【場 所】宿泊交流センター「夢未来」

【参加者】沼田町立沼田小学校，小学5年生12名

【講 師】長野学芸員

【内 容】化石館の活動と，町内から発見された化石について紹介した．

■町民交流フェスタでのブース出展

【期 日】11月14日（日）

【場 所】沼田町生涯学習総合センター「ゆめっくる」

【参加者】町民33名

【内 容】デスモスチルス復元骨格の展示と解説，ミニ発掘体験を提供した．

(5) 体験メニュー

化石体験館内実習室にて下記メニューを体験できる。令和3年度は新型コロナウイルス感染症予防のため館内での体験メニューの提供は4月29日(木)～5月15日(土)のみ実施した。その他の期間は館内で発掘体験キットの販売を行い、自宅で発掘体験ができるようにした。

・ミニ発掘 化石/原石/磨石

アンモナイトやサメの歯などの小さな化石や水晶などの鉱物の原石、磨石を埋め込んだ人造ノジュールを掘って中身を取り出すタイケンメニュー。有料入館者全員にミニ発掘を1回提供。1回に24名まで可能。

【実施場所】化石体験館 【所要時間】約15分

・ハイグレードミニ発掘 化石/クリスタル

通常のミニ発掘よりも質の高い岩石を用いた体験メニュー。入館料と別料金で、1回600円。

【実施場所】化石体験館 【所要時間】約15分

・ウルトラグレードミニ発掘 化石/クリスタル

岩石が1つ埋め込まれた通常のミニ発掘に対し、化石や鉱物が複数個埋め込まれている体験メニュー。入館料と別料金で、1回1,000円。

【実施場所】化石体験館 【所要時間】約20分

(6) 講演

・オープニングトーク

【期 日】4月29日(木・祝)

【場 所】化石体験館 作業室

【参加者】30名

【講 師】長野学芸員

【内 容】新たに着任した長野学芸員による研究紹介。木村名誉館長が挨拶を行った。



写真：学芸員によるオープニングトーク(左)。木村名誉館長による挨拶(右)。

・ヌマタネズミイルカ新復元骨格完成記念講演会

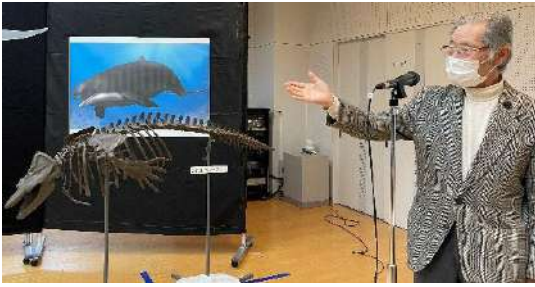
【期 日】2022年3月19日(土)

【場 所】生涯学習総合センターゆめっくる2階ゆめっくるホール

【参加者】町民30名

【講 師】一島啓人博士(福井県立恐竜博物館)

【内 容】町民にヌマタネズミイルカの新たな復元骨格の先行公開を行った。講演会では、復元骨格の監修者の一島博士が旧復元骨格からの変更点や、復元骨格のみどころの紹介を行った。



写真：木村名誉館長による講師紹介（左）。一島博士による講演（右）。

（６）教育普及を目的とした執筆など

■展示解説書

・『沼田町化石体験館ガイドブック』化石体験館の常設展示を総括した展示解説書。詳細は末尾の研究報告を参照。

広報誌・マスメディアでの執筆

- ・2021年 6月 広報ぬまた「生涯学習ゆめっくる」「ヌマタネズミイルカ」を長野学芸員が執筆。
- ・2021年 9月 北海道文化財保存協会会報誌『文化情報』Vol.385, p.7 「博物館ひろば」にて、「天然記念物ヌマタネズミイルカ全身骨格標本をアップデート」を長野学芸員が執筆。
- ・2021年 11月 ほっかいどう恐竜・化石ネットワーク主催の特別企画『「ほっかいどう恐竜・化石大図鑑!! 2021」オンライン展』にて、長野学芸員がイラストへのコメントを執筆。
- ・2022年 3月 北海道博物館協会『道博協ニュース』第130号, p.1-2「道央地区博物館等連絡協議会 NEWS」にて、「沼田町化石館の紹介」を長野学芸員が執筆。

2-3. 広報出版活動

■広報誌

『沼田町化石館だより』を11回発行。体裁はA4版両面モノクロ印刷で、毎回1400部印刷し、町内の全世帯に配布の他、化石体験館での配布を行った。カラー版は当館ホームページ及び沼田町教育委員会ブログで公開中。

- ・113号 化石体験館オープン告知、新館長、新学芸員紹介。
- ・114号 化石体験館オープニングトーク実施報告、3分でわかるヌマタネズミイルカ①。
- ・115号 タカハシホタテ紹介、3分でわかるヌマタネズミイルカ②。
- ・116号 化石採取会実施報告、ヌマタネズミイルカ紹介、3分でわかるタカハシホタテ①。
- ・117号 学童保育受け入れ報告、3分でわかるタカハシホタテ②。
- ・118号 化石体験館展示リニューアル紹介、貝化石の紹介「幌新太刀別川の甘美なるグルメたち」
- ・119号 化石体験館ガイドブック紹介、沼田中学校職場体験報告。
- ・120号 町民交流フェスタへの参加報告、閉館中の学芸員の仕事紹介。
- ・121号 ヌマタネズミイルカ新復元骨格紹介。
- ・122号 化石館2022年のイベント紹介、化石館所蔵化石について新たに発表された論文紹介。
- ・123号 ヌマタネズミイルカ復元骨格限定公開報告。

■オンラインでの広報活動

化石体験館ホームページ、SNS（フェイスブック、インスタグラム）を通して適宜広報活動を行っている。最新のお知らせや、イベント情報などを掲載。

2-4. 研究

■プロジェクトの進捗と成果

博物館学としては、展示解説書を出版し、その製作にかかわる意図と工夫、そして今後の目標などを考察した(p1)。

古生物学の研究は、ヒゲクジラの研究とハクジラの研究が学術誌に掲載された(p2, 3)。ハクジラの脳の進化や、ザトウクジラの体のプロポーションに基づいて、腕から全長を復元など行った。沼田から産出した鯨類化石は多くあるが、クリーニングがおわった化石は2019年までに論文として出てきた。他の化石は、クリーニングが完了しておらず研究できる状態にない。石から化石をあらわにし、研究できる段階にすることが、今後の課題である。

2022年は、イルカ化石のクリーニングと、ヌマタネズミイルカ新復元骨格の2体目のレプリカ作製を並行して進める。2021年末に幌新太刀別川で発見された化石があり、調査を予定している。

■研究論文 publications

(p1) 長野あかね・田中嘉寛（2022）常設展示解説書の新規作成と改善，そして課題。沼田町化石館年報。21, 17-21.

(p2) Tanaka, Y., Ortega, M. E., & Fordyce, R. E. (2022). A new early Miocene archaic dolphin (Odontoceti, Cetacea) from New Zealand, and brain evolution of the Odontoceti. *New Zealand Journal of Geology and Geophysics*.
<https://doi.org/10.1080/00288306.2021.2021956>

(p3) Tanaka, Y., & Taruno, H. (2021). New humpback whale remains from the Holocene (Quaternary) of Osaka, Japan. *Mammal Study*, 46(4), 317–322.

2-5. 資料管理

■レプリカ作製

令和元年度より作製していたヌマタネズミイルカの全身骨格レプリカが完成した。令和4年度は貸出用として引き続きヌマタネズミイルカ復元骨格作製を行う。

■資料保存

ヌマタネズミイルカをはじめとする以下の資料はCT及びマイクロCTデータを取得した。

- ・NFL7 ヌマタネズミイルカ（歯についてマイクロCTデータ取得）
- ・NFL18 ヌマタナガスクジラ 右耳周骨
- ・NFL1024 ヌマタネズミイルカ 頭骨
- ・NFL2617 ヌマタネズミイルカ 右耳周骨
- ・NFL2083 ハーペトケタス属 左右耳周骨、左右鼓部胞
- ・NFL2619 現生ネズミイルカ 左右耳周骨

■化石産出地保護

幌新太刀別川はヌマタネズミイルカやタカハシホタテ化石等の良質な化石産出地として知られており、沼田町教育委員会では 1991 年に幌新太刀別川化石産出地一帯を町指定文化財に指定することで化石産出地を管理してきた。しかし、幌新太刀別川では無許可による化石採取、持ち出しが依然として行われており化石産出地の荒廃が進んでいる。

この状況をうけ、沼田町教育委員会では化石館を主体として令和 3 年度より化石産出地及び化石の保護・保全体制を再検討し、町内における体験学習や学術調査等を目的とした地質調査・化石発掘を審査、承認することになった。

申請者は年報に付属の『地質調査・化石発掘承認申請書』をコピー、または以下 URL より用紙のダウンロードが必要である。必要事項の記載後、返信用封筒を同封のうえ沼田町教育委員会へ申請書を送付するか、申請書を Fax で送信し、教育委員会による申請者への承認証の返信をもって正式に交付される（申請書は PDF/Word ファイル対応）。

申請書ダウンロードページ：<https://www.town.numata.hokkaido.jp/mobile/section/kyouiku/doc.html>

地質調査・化石発掘承認申請書

令和 年 月 日

沼田町教育委員会
教育長 吉田 憲司 様

下記の通り沼田町内において地質調査・化石発掘を実施したいので申請します。

記

- 1 調査発掘目的：
- 2 調査発掘箇所：
- 3 調査発掘日程： 令和 年 月 日 開始
令和 年 月 日 終了予定
- 4 代 表 者： 氏名 印
住所
- 5 緊急連絡先： (電話番号は必ず記入ください)
- 6 参加人数： 名 (複数名の場合は参加者名簿を添付)
- 7 化石採取予定数： 個

承認証

- 1 調査発掘目的：
- 2 調査発掘箇所：
- 3 発掘調査日程： 令和 年 月 日 開始
令和 年 月 日 終了予定
- 4 化石採取予定数： 個

沼田町教育委員会 教育長
令和 年 月 日

承認証は車のダッシュボードなどの見える位置に置き、調査発掘中に携帯してください。

参加者名簿

[illegible]

3. 運営管理

3-1. 化石体験館利用状況

		5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	年間合計
利用者数		424 人	127 人	770 人	936 人	44 人	782 人	3,083 人
前年同月		89 人	192 人	1,205 人	1,393 人	844 人	488 人	4,211 人
無料利用者	幼 児	20	3	16	47	11	18	115
	学 生	34	1	33	47	7	12	134
	一 般	59	18	69	60	24	60	290
	小 計	113	22	118	154	42	90	539
優待利用者	幼 児(0)	0	0	0	0	0	0	0
	学 生(150)	0	0	0	0	0	0	0
	一 般(300)	2	0	2	0	0	0	4
	小 計	2	0	2	0	0	0	4
通常利用者	幼 児(0)	29	4	41	42	0	17	133
	学 生(300)	55	7	63	97	0	26	248
	一 般(500)	131	19	161	188	2	96	597
	小 計	215	30	265	327	2	139	978
団体利用者	幼 児(0)	9	2	46	55	0	27	139
	学 生(200)	18	61	119	151	0	405	754
	一 般(400)	67	12	220	249	0	121	669
	小 計	94	75	385	455	0	553	1,562

※ 4 月利用分は 5 月に、11 月利用分は 10 月にそれぞれ含まれる。

3-2. 組織と職員

【令和 3 年度職員構成】（令和 4 年 3 月 31 日現在）

名 誉 館 長 木村 方一 （北海道教育大学名誉教授）
 館 長 春山 顕一 （教育委員会参事兼務）
 学 芸 員 松井 佳祐
 学 芸 員 長野 あかね
 特別学芸員 田中 嘉寛 （大阪市立自然史博物館学芸員）

教育委員会事務局兼務

主 幹 森田 康弘
 社会教育 主 事 和田 章人
 生涯学習支援員 木次 大介

レプリカ工房

会計年度任用職員 高山 陽子
 会計年度任用職員 吉村 輝美

常設展示解説書の新規作成と改善, そして課題
長野あかね・田中嘉寛(沼田町化石館)

はじめに

沼田町化石館は 2000 年にオープンした。これまで夏の特別展や春の企画展ごとにミニガイドが作成され(中島・田中, 2017 など), 常設展を紹介したパンフレットは作成・配布されてきたが, 常設展示の解説書はこれまでにないことが課題だった。来館者から解説書があるか聞かれたこともあり, ニーズがあると考えられた。

2020 年 4 月以降, 新型コロナウイルス COVID-19 により, 国や北海道による緊急事態宣言が幾度もだされ, 移動自粛や公的施設の閉館が, 感染拡大防止のために要請された。

全国の博物館と同様, 2021 年度の沼田町化石館の開館期間中(4 月 29 日から 11 月 3 日まで), 全 164 開館日のうち, すべての地域から制限なしに来館者の受け入れを行えたのは 42 日のみだった。また, 化石体験館では従来, 学芸員やスタッフが来館者に対し個別に展示解説を行っていたが, 新型コロナウイルス COVID-19 の感染予防のために展示解説をはじめとする接触削減を行ったため, 来館者へのサービスの低下がみられた。

そこで, 最低限の接触で来館者に対し新型コロナウイルスの感染拡大以前よりも良質な情報発信を行えるよう, 常設展示解説書「沼田町化石体験館ガイドブック」の作成を行った。さらに, 第 1 版に対し寄せられた感想をもとに改善し第 2 版の作成を行った。本稿では, この展示解説書の目的とデザインなど意図を紹介し, 読者の感想や改善点を記録し, 将来の課題を考察する。

ガイドブックの概要

サイズ: B5, カラー印刷

ページ数: 第 1 版ページ 24 ページ, 第 2 版 28 ページ(詳細は後述)

対象: 小学 6 年生から, 化石に興味があるものの詳しくない大人。

ねらいと特色: 教育普及と広報をねらいに, 以下の 3 つの要素を含めた。

広報- 当地の魅力ある化石の存在を発信する。そのため, 無料配布を行った。リピーターの増加と, 来館者以外へのガイドブック配布により新規来館者の獲得を目指した。また, これまで化石体験館でとってきたアンケート結果から, 口コミでの来館者が一定数いることに注目し, 来館者と未来館者との間で「こんな展示が見られた」といった情報共有をしてもらうために, 展示している生物をひろく紹介した。また, 目玉展示のような特に強調したい標本について, スペースを大きくとり内容を充実させることにより, その重要性を示した(図 1)。

研究成果の発信- 展示している化石からわかることを, 学術的に裏打ちされた内容で, わかりやすくまとめることを目指した。生物ごとに見出しを設け「展示のミドコロ」として重要な点を強調した。博物館が更新される活きた施設であることを暗示することもねらいとして(田中, 2019a), 最新の情報も取り入れた。**発展的学習-** ガイドブックを用いることで, 来館後に振り返り学習ができる, 家族内での対話を生じることをねらいとした。児童も読めるように, 小学 6 年生以上で学習する漢字に

はルビをふった。また、ミュージアムは自発的な学習である生涯学習を支援する役割を担っていることから（大國, 2008）、とくに保護者や大人の生涯学習を想定して、各自の興味に合わせて発展的学習に繋がられるように、関連書籍の紹介ページを含めた。また、ミュージアムで働く者にとっては、ときおり小中学校や児童・生徒から「どうやったら恐竜博士になれる？」など、キャリア形成に関わる質問を受けることがある（山中ほか, 2019）。そのようなニーズにあわせて、化石に携わった人間の活動についても紹介した（図 2）



図 1. タカハシホタテを例に展示（上）とガイドブックでの紹介（下）。



図 2. 化石に携わった人間の活動に焦点を当てて化石を紹介したページ。

印刷部数：

第 1 版：180 部（来館者：168・関係者 12）

来館者配布分内訳：沼田町 45，沼田町外 130

（札幌市 32，札幌市近郊（北広島市，恵庭市，江別市）11，旭川市 35，深川市 9，滝川市 5，留萌市 8，秩父別町 5，その他 25）

第 2 版：400 部

配布内訳：第 69 回全国博物館大会 350

沼田町内 50（沼田町図書館 2，沼田小学校 5 年生 12，その他 36）

広報：沼田町化石館だより 2021 年 10 月号

（第 119 号）にて新たなガイドブックの発行

と沼田町化石体験館における無料配布の実施

を紹介した（長野, 2021）。また、北海道新聞

2021 年 10 月 15 日朝刊，中・北空知版にて、

コロナ禍での博物館の集客への取り組みの一

例としてガイドブック作成が取り上げられ

た。

結果

第 1 版への感想・反応：

内容について

- ・展示物をまとめたガイドができて便利になった
- ・関連図書の紹介があって親切
- ・標本ごとに情報量に偏りがあり読みづらい

デザインについて

- ・表紙のキャラクターが可愛くて手に取りやすい
- ・背表紙のマスキングテープが手触りがよい

その他

- ・無料でもらえるのはすごい！

特に、木村方一名誉館長と一島啓人博士からは、展示を総括したガイドが完成したことや、沼田町の化石研究に大きく貢献した故・山下茂学芸員のイラスト使用に対する評価と、化石ごとの情報量の偏りについてコメントを頂いた。展示の重要性強調のためにページ数を増加させたページについては、ページ数の強弱という手法は評価されたものの、情報量の偏りという視点からガイドブック全体のバランスを再検討する必要があると指摘いただいた。

改良：

- ・4 ページ増加
- ・ヌマタネズミイルカ：内容・配置変更
- ・ハーペトケタス：内容・配置変更，変更追加（図3）

- ・カイギウ類：内容追加，配置整理
- ・アミノドン：追加
- ・博物館施設の説明，もくじ，トピック：ページ追加

第2版への感想：

- ・内容について
 - ・文字と漢字が多くて子どもに少し難しい
 - ・なかなかよい
 - ・内容が分かれて見やすくなった
- ・デザインについて
 - ・写真がきれい
 - ・まとまりができて（あって？）よい
 - ・イラストがかわいい
- ・年表は白亜紀からではなく先カンブリア代からあるとより分かりやすい

・その他

- ・ページ数が多く，内容も充実しているため有料にしてはどうか？
- ・ルビはもう少しあった方がよい
- ・漢字が難しくて，12 歳の子どもは読み進められなかった
- ・対象年齢が分かりづらい

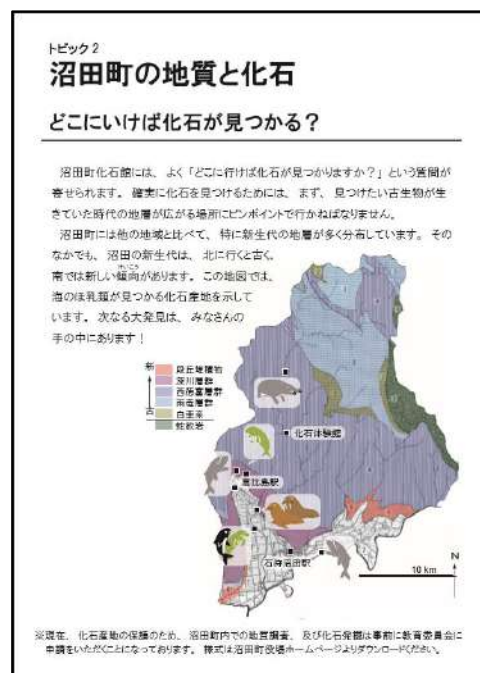


図3. 第2版での追加ページの一例。

考察

ガイドブックの3つのねらいに対する達成度合いを，限定的に考察する。

広報については，ガイドブックのねらいとした新規来館者の獲得が促進されたのか，配布開始まもなく冬季休業にはいったため，検討することが今後の課題である（後述）。

研究成果の発信の観点では最新の情報を取り入れることも目指し，達成されたと考える。例えば，2019年には新種になったヌマタナガスクジラ *Miobalaenoptera numataensis* (Tanaka and Watanabe, 2019)は特別展で紹介されたのち，常設展で継続して展示し，普及文章もいくらかあったが（広報ぬまた 2019年3月号；田中, 2019b），解説書として学術的な内容を

まとめて読めるようになったのは今回が初めてである。

発展的学習の観点では、長野がガイドブックをつかった効果を聞き取り調査した結果に基づいて考察する。自宅学習、自宅学習から学校教育への繋がり、そして学校教育に分けて述べる。

自宅学習において、ある小学5年生は、ガイドブックを読み、末尾に掲載されていた関連書籍のうち「時をながれる川」（古沢, 1999）を読んだという。自らの興味にあわせて、ガイドブックを活用し、次の読書へとつなげたケースである。

ガイドブックで会話が生じた例としては、ある小学校高学年、中学生の子どもがいる家庭ではガイドブックの内容や記載されている化石を話題に会話が行われた。その結果、家庭内の会話をとおして館外における振り返り学習が実施されただけでなく、ガイドブックに対する年齢別の感想が共有されたという。

自宅教育から学校教育へつながった例としては、ある地元小学5年生が、ガイドブックを自宅で読んだ。その後、学校の夜間学習会で学んだ内容を発表した。

最後に、学校教育でガイドブックが活用された例も紹介する。沼田町立沼田町学校の小学5年生 12 名に対し宿泊学習の夜間学習時間にて地元の化石を紹介した際にガイドブックを配布し、ガイドブックの該当ページを紹介しながら各化石についての説明を長野が行った。当館の普及教育事業として、これまで「地域郷土・歴史へ愛着を持たせること」を目的に、ミュージアムがもつ化石などの地元教材を児童・生徒が活用し学ぶ実践や（田中・篠原, 2016）、郷土学習と化石教材の相性の良さや（田中・新村, 2017）重要性が考察されてきた（田中, 2017）。ガイドブックが学校教育の一環でも活用できる教材になるとは、当初それほど想定していなかったが、学校教育の地域

郷土を学ぶ上で、ガイドブックを活用できる可能性が示された。

課題

ガイドブックのねらいとした新規来館者の獲得が促進されたのか、調査方法を 2022 年度に検討し、調査を実施する。

そのアンケート結果と本稿で紹介した読者の感想に基づきガイドブックを改良し、正式に製本出版したい。本ガイドブックは手作りで生産したが、安定したガイドブックの提供には正式な印刷・製本のための印刷が望ましく、令和4年度では印刷代は確保されたものの、翌年度以降の予算確保は課題である。

館内でのガイドブックの利用促進の視点からは、ガイドブックのページや「展示のミドコロ！」など内容と対応させた展示更新を行う。

また、内容の難易度や文字数に関する感想が多く寄せられたことから、本ガイドブックを主軸に、もっと小さい子供や、詳しく知りたい人など、特定の年齢や興味に合わせたガイドブックを作成したい。

謝辞

一島啓人博士（福井県立恐竜博物館）、木村聖子氏・荒山和子氏（北海道大学総合博物館化石ボランティア）、木村方一名誉館長（当館）、高山陽子氏・吉村輝美氏（当館）にはガイドブックのデザインや内容についてコメントをいただいた。また、沼田町教育委員会スタッフの皆さんには、様々なサポートをしていただいた。お礼申し上げる。

引用文献

- 大國義一. 2008. 生涯学習と博物館. 全国大学博物館学講座協議会西日本部会, 新しい博物館学. p. 51-54.
- 田中嘉寛. 2017. 自己探求型教育普及プログラム「タカハシホタテを調べよう！」-小中学生が研究し発表する取り組み-. 沼田

- 町化石館年報. 16:20-24.
- 田中嘉寛, 篠原暁. 2016. 自己探求型教育普及プログラム「ヌマタネズミイルカを調べよう！」-小中学生を対象とした化石クラブでの取り組み-. 沼田町化石館年報. 15:23-28.
- 田中嘉寛, 新村龍也. 2017. 博物館の研究成果を展示に活かす-ヌマタネズミイルカの場合-. 沼田町化石館年報. 16:25-28.
- 田中嘉寛. 2019a. クジラを研究して発信する博物館. 勇魚. vol, 70, p. 13-18.
- 田中嘉寛. 2019b. ヌマタナガスクジラ 北海道からデビュー. 文化情報. 375:1p.
- 中島礼・田中嘉寛. 2017: タカハシホタテが暮らしてた. 沼田町化石館, 8p.
- 長野あかね. 2021. 「体験館のガイドブックができました！」. 沼田町化石館だより. 119: 1p
- 古沢仁. 1999. 時をながれる川. 東京: 福音館書店.
- 山中亜希子, 山下和子, 田中嘉寛. 2019. 博物館における児童の学びの場-子どもワークショップ「地下鉄クジラ」の実践報告-. 大阪市立自然史博物館研究報告. 73:59-70.
- Tanaka Y, Watanabe M. 2019. An early and new member of the Balaenopteridae from the upper Miocene of Hokkaido, Japan. *Journal of Systematic Palaeontology*. 17(16):1197-1211.

沼田町化石館年報 第 21 号

発行日 2021 年 3 月 31 日

発行者 沼田町化石館

執筆・編集 松井佳祐・長野あかね・田中嘉寛

〒078-2202

北海道雨竜郡沼田町南1条4丁目6番5号

沼田町生涯学習総合センター(沼田町教育委員会)

電話 0164-35-2132 Fax 0164-35-1210

Mail: kaseki@guitar.ocn.ne.jp

※本誌は沼田町化石館のホームページから pdf としてダウンロードできます