

北海道大学総合博物館年報
(令和3年度)

目 次

I. 沿革	3
II. 組織	3
A 総合博物館教職員	3
B 資料部研究員	4
C 各種委員会	7
III. 研究	12
A 学術標本の研究活用	12
B 教員の研究活動	30
IV. 教育	54
A 全学教育・大学院共通授業、学芸員関連科目と博物館実習	54
B マイスターコース	55
C パラタクソノミスト養成講座	55
D 各教員が指導する院生や学生	56
V. 社会貢献	59
A 展示	59
B セミナー	66
C 公開シンポジウム	69
D ボランティア活動	69

E 自治体や他機関との協定締結	70
F その他	70
VI. 国際的な活動	73
A 各種協定締結	73
B 客員教授・外国人研究員	73
VII. 広報 博物館ニュース、HP、FB、新聞報道記録など	74
VIII. 令和3年度予算状況	80
IX. 令和3年度の主な出来事	81
X. 総合博物館の第4期（令和4～9年度）中期目標	82

I. 沿革

北海道大学の前身、札幌農学校は1876(明治9)年に開校した。その翌年にはクラーク博士が『札幌農学校第1年報』において、将来の自然史博物館の基礎が着々と出来つつあることを述べている。博士が去って7年後の1884(明治17)年に札幌農学校は開拓使より植物園とともに園内の博物館を譲り受け、ここに附属博物館が実現した。札幌農学校開校以来143年の研究成果として、現在400万点を越す学術標本が学内に所蔵され、その中には1万3千点以上のタイプ標本が含まれている。これら貴重な学術標本を良好な状態で集約管理し学内外に情報を発信するために、1966(昭和41)年から総合博物館設置が検討されてきた。理学部本館建物を総合博物館として再利用し、延べ約9,000㎡の総合博物館にする構想がまとまり、1999(平成11)年度、文部省より設置が認められた。2001(平成13)年には、本学創基125周年次事業の一環として、第1期工事分3,000㎡の改修が行われ公開展示が開始された。2014(平成26)年には、第2、第3期6,000㎡の改修・耐震工事に着手し、2016(平成28)年に展示室・収蔵庫・研究教育関連スペースを完備してリニューアルオープンした。総合博物館は、北大の教育・研究の成果を広く一般に公開する場として、また、貴重な学術標本を整理・保管し教育・研究に活用する場として、その役割はますます大きなものとなっている。なお、2007(平成19)年には、水産科学研究所の水産資料館が、水産科学館として総合博物館の分館となった。

II. 組織

A 総合博物館教職員

館長	小澤丈夫
水産科学館館長	今村 央
研究部長	小林快次
副館長	大原昌宏、湯浅万紀子、小林快次
資料部長	坪田敏男
資料基礎研究系	学術標本の基礎研究や学際研究での利用並びに教育の利用に供するための業務
教授	大原昌宏(昆虫体系学)
准教授	阿部剛史(海藻分類学)
助教	田城文人(魚類分類学)
助教	首藤光太郎(植物体系学)
資料開発研究系	学術標本を教育・研究の素材として有効活用するための開発研究、並びに標本修復のための業務
教授	湯浅万紀子(博物館教育学)

教授	小林快次（古生物学）
准教授	山本順司（岩石鉱物学）（令和3年9月30日まで）
准教授	江田真毅（動物考古学）
助教	北野一平（岩石鉱物学）（令和4年3月1日から）
博物館教育・メディア研究系	学術標本から得られた学術情報及び研究成果の公開・展示を基盤とした博物館教育の進展を図るための業務
(兼)教授	湯浅万紀子（博物館教育学）
研究支援推進員	澤出有里（令和3年5月31日まで）
	渡邊洋子（令和3年4月1日から）
	市來紗都子（令和3年6月1日から）
事務局（※博物館担当）	
事務部長	金川眞行
課長補佐(総務担当)	大江幸人
課長補佐※	浪塚良平
課長補佐(学務担当)	横澤 史彦
課長補佐(財務担当)	三浦 征則
係長※	井上 猛
主任※	朝野麻衣
事務補佐員※	大野京美
技術補佐員※	柴野伸幸
技術補助員（水産科学館）※	伊藤路子

B 資料部研究員

資料部長 坪田敏男

研究員氏名	所属	職名	博物館担当教員
小亀 一弘	大学院理学研究院	教授	阿部剛史
堀口 健雄	大学院理学研究院	教授	阿部剛史
四ツ倉 典滋	北方生物圏フィールド科学センター	准教授	阿部剛史
天野 哲也	本学退職教員（N104A）		江田真毅

泉 洋江	総合博物館 (S206)		江田真毅
大館 智志	低温科学研究所	助教	江田真毅
小野 裕子	総合博物館 (N104A)		江田真毅
片倉 賢	本学退職教員	名誉教授	江田真毅
加藤 博文	アイヌ・先住民研究センター	教授	江田真毅
高倉 純	埋蔵文化財調査センター	助教	江田真毅
増田 隆一	大学院理学研究院	教授	江田真毅
守屋 豊人	埋蔵文化財調査センター	特任助教	江田真毅
池上 重康	大学院工学研究院	助教	大原昌宏
稲荷 尚記	総合博物館 (S204B)		大原昌宏
柁原 宏	大学院理学研究院	准教授	大原昌宏
菊田 融	総合博物館 (S206)		大原昌宏
木村 正人	本学退職教員 (S205B)	名誉教授	大原昌宏
佐々木 均	総合博物館 (S205B)		大原昌宏
下村 政嗣	千歳科学技術大学総合光科学部		大原昌宏
高久 元	北海道教育大学	教授	大原昌宏
戸田 正憲	本学退職教員 (S204B)	名誉教授	大原昌宏
藤田 正一	本学退職教員	名誉教授	大原昌宏
山口 諒	大学院先端生命科学研究院	助教	大原昌宏
山中 草叶	書家		大原昌宏
山本 周平	総合博物館 日本学術振興会特別研究員 SPD		大原昌宏
吉澤 和徳	大学院農学研究院	准教授	大原昌宏
渡部 英昭	総合博物館 (S205B)		大原昌宏
末富 弘	札幌学院大学経営学部		小澤丈夫
越前谷 宏紀	総合博物館 (S206)		小林快次
久保田 克博	兵庫県立人と自然の博物館		小林快次
沢田 健	大学院理学研究院	准教授	小林快次
新村 龍也	足寄動物化石博物館		小林快次
竹田 裕介	日本学術振興会特別研究員 P D (東京大学)		小林快次
田中 康平	日本学術振興会特別研究員 S P D (名古屋大学)		小林快次
田中 嘉寛	大阪市立自然史博物館 地史研究室		小林快次
西村 智弘	むかわ町穂別博物館		小林快次

吉田 純輝	福島県立博物館		小林快次
東 隆行	北方生物圏フィールド科学センター	助教	首藤光太郎
大原 雅	大学院地球環境科学研究院	教授	首藤光太郎
乙黒 聡子	大学院薬学研究院	技術専門職員	首藤光太郎
小林 孝人	総合博物館 (S206)		首藤光太郎
近藤 誠司	本学退職教員	名誉教授	首藤光太郎
佐藤 謙	総合博物館 (S205B)		首藤光太郎
佐藤 広行	(一社)九州オープンユニバーシティ 博士研究員		首藤光太郎
佐野 雄三	大学院農学研究院	教授	首藤光太郎
高橋 英樹	本学退職教員	名誉教授	首藤光太郎
春木 雅寛	本学退職教員		首藤光太郎
宮本 敏澄	大学院農学研究院	講師	首藤光太郎
持田 誠	浦幌町立博物館		首藤光太郎
谷亀 高広	瑞穂町郷土資料館けやき館		首藤光太郎
河合 俊郎	大学院水産科学研究院	准教授	田城文人
川西 亮太	大学院地球環境科学研究院	特任助教	田城文人
五嶋 聖治	本学退職教員	名誉教授	田城文人
篠原 現人	国立科学博物館動物研究部		田城文人
矢部 衛	本学退職教員	名誉教授	田城文人
山下 俊介	元北海道大学総合博物館 助教		田城文人
石川 満寿夫	総合博物館 (S206)		山本順司
小野 修司	大学院工学研究院	特任助教	山本順司
中川 光弘	大学院理学研究院	教授	山本順司
新井田 清信	本学退職教員 (S205B)		山本順司
佐々木 亨	大学院文学研究科	教授	湯浅万紀子
杉山 滋郎	本学退職教員 (S205B)	名誉教授	湯浅万紀子

C 各種委員会

・運営委員会

開催日

第1回：令和3年4月23日（メールによる持ち回り）、第2回：令和3年9月14日（オンライン開催）、第3回：令和4年2月2日（オンライン開催）、第4回：令和4年3月3日（オンライン開催）

委員会構成員：委員長 小澤丈夫

部局名	職名	氏名
工学研究院	館長	小澤 丈夫
理事（附属図書館）	副学長（館長）	山本 文彦
文学研究院	教授	佐々木 亨
法学研究科	教授	池田 清治
情報科学研究院	教授	北 裕幸
農学研究院	教授	井上 京
電子科学研究所	教授	石橋 晃
薬学研究院	教授	南 雅文
保健科学研究院	教授	伊達 広行
総合博物館	教授（研究部長）	小林 快次
獣医学研究院	教授（資料部長）	坪田 敏男
水産科学研究院	教授（水産科学館長）	今村 央
総合博物館	教授	大原 昌宏
総合博物館	教授	湯浅万紀子
総合博物館	准教授	山本 順司
総合博物館	准教授	阿部 剛史
総合博物館	准教授	江田 真毅

・点検評価委員会

開催日：令和3年7月5日（オンライン開催）

委員会構成員：委員長 小澤丈夫

所属機関・部局名	所属機関	氏名
獣医学研究院	教授	坪田 敏男
文学研究院	教授	佐々木 亨
北方生物圏フィールド科学センター	教授	柴田 英昭
<総合博物館教職員>		
総合博物館	館長	小澤 丈夫
総合博物館	教授	小林 快次
総合博物館	教授	大原 昌宏
総合博物館	教授	湯浅 万紀子
理学・生命科学事務部	事務部長	金川 眞行

・外部評価委員会

開催日：令和3年8月6日（オンライン開催）

委員会構成員：委員長 石森秀三

所属機関・部局名	所属機関	氏名
<外部評価委員>		
北海道博物館	館長	石森 秀三
京都大学総合博物館	館長	永益 英敏
NPO 法人北海道遺産協議会	理事	萩 佑
オフィス・福津	代表	福津 京子
<総合博物館教職員>		
総合博物館	館長	小澤 丈夫
総合博物館	教授	小林 快次
総合博物館	教授	大原 昌宏
総合博物館	教授	湯浅 万紀子
総合博物館	准教授	山本 順司
総合博物館	准教授	阿部 剛史
総合博物館	准教授	江田 真毅
総合博物館	助教	田城 文人
総合博物館	助教	首藤 光太郎
理学・生命科学事務部	事務部長	金川 眞行

・展示専門委員会

開催日：令和3年7月27日（オンライン開催）、令和4年3月11日（オンライン開催）

委員会構成員：委員長 佐々木亨

部局名	職名	氏名
文学研究院	教授	佐々木 亨
総合博物館	教授（研究部長）	小林 快次
獣医学研究院	教授（資料部長）	坪田 敏男
総合博物館	教授	大原 昌宏
総合博物館	教授	湯浅万紀子
総合博物館	准教授	山本 順司
総合博物館	准教授	阿部 剛史
総合博物館	准教授	江田 真毅
水産科学研究院	特任助教	山下 俊介
総合博物館	助教	首藤 光太郎
総合博物館	助教	田城 文人
メディア・コミュニケーション研究院	准教授	上田 裕文

・学術標本検討専門委員会

開催日：令和3年9月29日（オンライン開催）、令和4年3月22日（メールによる持ち回り）

委員会構成員：委員長 坪田敏男

部局名	職名	氏名
獣医学研究院	教授（資料部長）	坪田 敏男
総合博物館	教授（研究部長）	小林 快次
総合博物館	教授	大原 昌宏
総合博物館	教授	湯浅万紀子
総合博物館	准教授	山本 順司
総合博物館	准教授	阿部 剛史
総合博物館	准教授	江田 真毅
総合博物館	助教	田城 文人

総合博物館	助 教	首藤 光太郎
地球環境科学研究院	教 授	大原 雅
農学研究院	准教授	吉澤 和徳
理学研究院	准教授	柁原 宏
医学研究院	助 手	中村 秀樹
水産科学研究院	教 授	綿貫 豊
文学研究院	准教授	高瀬 克範

・第2農場等の一般公開に関する専門委員会

開催日：令和3年4月20日（オンライン開催）、令和3年10月6日（オンライン開催）

委員会構成員：委員長 岩淵和則

部局名	職 名	氏 名
農学研究院	教 授	岩淵 和則
総合博物館	教授（研究部長）	小林 快次
獣医学研究院	教授（資料部長）	坪田 敏男
農学研究院	准教授	石井 一暢
工学研究院	教 授	小澤 丈夫
北方生物圏フィールド科学 センター	准教授	三谷 朋弘
総合博物館	准教授	山本 順司
総合博物館	助 教	首藤光太郎
総合博物館	資料部研究員	近藤 誠司
理学・生命科学事務部	事務部長	金川 眞行
施設部	環境配慮促進課長	成田 芳道

・水産科学館専門委員会

開催日：開催なし

委員会構成員：委員長 今村 央

部局名	職 名	氏 名
水産科学研究院	教授（水産科学館長）	今村 央
総合博物館	教授（研究部長）	小林 快次

総合博物館	助 教	田城 文人
水産科学研究所	教 授	綿貫 豊
水産科学研究所	助 教	高橋 勇樹
水産科学研究所	准教授	山口 篤
水産科学研究所	准教授	平譚 享
水産科学研究所	教 授	水田 浩之
水産科学研究所	准教授	東藤 孝
水産科学研究所	教 授	岸村 栄毅
水産科学研究所	准教授	藤本 貴史

・ 学内各種委員会対応

全学教育科目責任者	湯浅万紀子
教務委員会学芸員養成課程専門委員会	研究部長（小林快次）
フィールドセンター運営委員会	大原昌宏
埋蔵文化財センター運営委員会	江田真毅
生態環境マネジメント WG	大原昌宏
歴史的資産活用 TF	湯浅万紀子
安全管理委員	阿部剛史
全学広報担当者会議	研究部長（小林快次）
キャンパスマネジメント専門委員会	大原昌宏

III. 研究

A 学術標本の研究活用

<陸上植物標本利用記録> (担当 首藤光太郎 助教)

陸上植物標本庫 (SAPS) には、明治時代から北海道・千島・樺太を中心に採集された植物標本がおよそ 30 万点収蔵されている。国内でも有数の歴史・点数をもつ標本庫であり、道内に生育する植物を対象とした研究・教育活動や事業に日常的に利用されている。今年度は、利用申請書が提出されたもののみで 10 名により 14 回の利用があった。コロナウイルス感染拡大以降は利用者数・利用回数が 1/4 程度で推移しており、昨年度から大きな増減はない。借受は 2 件あり、北海道博物館の特別展では湿生植物の標本を貸出し展示された。大型のコレクションとしては、ボランティアの新田紀敏氏よりイルムケップ山塊産の標本約 1,300 点の寄贈を受けた。SAPS での標本調査に基づく報文は、8 報出版された。

・目的別点数のまとめ

研究	教育	展示	その他	総数
35	1	32	6	74

この数字は、利用申請書に記入されたものに基づいている。属や科といった高次分類群を 1 点と計数している場合があり、実際の標本点数を反映していない場合がある。また、申請の時点で調査対象分類群の収蔵点数が不明であり、未記入で申請・調査を行うことも多い。実際の利用点数はこの数字よりも遥かに大きいと思われるが、実態は不明である。

・標本庫 (標本庫は学内の院生・学生に日常的に利用されている。以下の利用記録は申請書が提出されたもののみで、実際の利用者の一部である)

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
4.13	水島未記	北海道博物館	北海道産維管束植物	教育	1
4.15	佐々木純一	北方山草会	北海道産維管束植物	研究	
4.26	池田 恵子	教育学研究院	武田久吉収集の高山植物等	研究	
4.27	小川貴由樹	農学院	ムシトリスミレ	研究	30
11.1	星野洋一郎	北方生物圏フィールド科学センター生物生産研究牧場	<i>Lonicera caerulea</i>	研究	
11.4	佐々木純一	北方山草会	北海道産維管束植物	研究	
11.9	志田祐一郎	株式会社野生生物総合研究所	ニガクサ属、ハナヤスリ属	その他	2
11.11	五十嵐博	北海道野生植物研究所	クロボシソウ	研究	
11.16-12.7	星野洋一郎	北方生物圏フィールド科学センター生物生産研究牧場	<i>Lonicera caerulea</i>	研究	

11.30	内田暁友		ヤグルマギク属	研究	5
11.30	平野遥人	日本データサービス株式会社	北海道産維管束植物	その他	1
12.22	志田祐一郎	株式会社野生生物総合研究所	カラムシ属、アザミ属、シシウド属	その他	3
3.18	古田くるみ	美唄市郷土資料館	美唄市産標本	展示	32
3.19	五十嵐博	北海道野生植物研究所	キンポウゲ科等	研究	

・借受

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
5.13~6.17	高田順	秋田自然史研究会	北海道産オオヨモギ	研究	13
6.1~10.8	水島未記	北海道博物館	北海道産湿生植物標本	展示	7

・寄贈標本

寄贈日	寄贈者	所属	標本名	点数
4.8	新田紀敏	北海道立総合研究機構 (総合博物館ボランティア)	イルムケツプ山塊産維管束植物	約 1,300

このほか、SAPS では学内/学外者による標本寄贈が日常的に行われている。ここでは大型のコレクションの受入（1,000 点以上）のみを記すこととした。

・新規整理登録標本

北海道産維管束植物標本 約 5,000 点

・利用に基づく報文（8 報）

1. 新田紀敏, 明石信廣. イルムケツプ山塊（北海道空知地方）の維管束植物相. 北海道林業試験場研究報告 (58): 19-34.
2. 矢沢敬三郎, 新田紀敏, 大熊輝征, 金子俊一, 黒澤不二男, 酒井そのえ, 谷紀広, 種畑良子, 千葉悦子, 外山茂久, 沖野勇二, 樫山凌子, 原美佐子, 本間良子, 松本親信, 松本経子, 横山澄美子, 渡辺雅子. 2021. 長沼町の植物相. 旭川市北邦野草園研究報告 (9): 37-60.
3. Takahashi KT, Oda J, Fuse S, Tamura MN. 2021. Biosystematic studies of *Carex* (Cyperaceae) I. Molecular phylogenetic analysis of the *C. macroglossa* complex with reference to variation in morphology, chromosomal features and species delimitation. *Acta Phytotaxonomica et Geobotanica* 72(2): 81-92.
4. Yamashita Y, Ogura-Tsujita Y, Nagata N, Kurosawa T, Yukawa T. 2021. Molecular identification of seed-feeding flies dissected from herbarium specimens clarifies the 100-year history of parasitism by *Japanagromyza tokunagai* in Japan. *Ecological Research* 37(2): 240-256.

5. 早川宗志, 杉野孝雄, 永益英敏, 首藤光太郎. 2021. 杉本順一氏が1927-1930年に採集したさく葉標本とイズカニコウモリ(キク科)のレクトタイプ選定. 植物研究雑誌 96(6): 334-337.
6. 高田順. 2022. 秋田県産ヨモギ属の検討(5). 秋田自然史研究(79): 63-70.
7. 高田順. 2022. 秋田県産ヨモギ属の検討(6). 秋田自然史研究(79): 71-78.
8. 五十嵐博. 2022. クロボシソウ(イグサ科)の北海道分布. 旭川市北邦野草園研究報告(10): 13-17.

<菌類標本利用記録> (担当 小林孝人 資料部研究員・首藤光太郎 助教)

菌類標本庫(SAPA)には、明治時代から採集されてきた菌類標本が収蔵されている。今年度は、来庫者4名で、貸出は2件あった。

・目的別点数のまとめ

研究	教育	展示	その他	総数
35	1	32	6	74

この数字は、利用申請書に記入されたものに基づいている。属や科といった高次分類群を1点と計数している場合があり、実際の標本点数を反映していない場合がある。また、申請の時点で調査対象分類群の収蔵点数が不明であり、未記入で申請・調査を行うことも多い。実際の利用点数はこの数字よりも遥かに大きいと思われるが、実態は不明である。

・標本庫(標本庫は学内の院生・学生に日常的に利用されている。以下の利用記録は申請書が提出されたもののみで、実際の利用者の一部である)

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
4.1-2.16	保坂健太郎	国立科学博物館	日本産菌類	研究	94
11.18	玉井裕	北海道大学農学部	日本産菌類	研究	5
11.9	蒔田美穂	藻岩山さきのご観察会	アセタケ属菌標本	観察	3
11.24	白山弘子	北海道キノコの会	ハラタケ目菌標本	研究	2
11.24	古川雅人	北海道キノコの会	ハラタケ目菌標本	研究	2

<海藻標本利用記録> (担当 阿部剛史 准教授)

<昆虫標本利用記録> (担当 大原昌宏 教授)

新型コロナウイルスの影響があり、北海道大学の院生や学生の利用は、定期的にあったものの、学外の研究者や院生などによる当館の使用は、例年に比べ少なかった。

・目的別点数のまとめ

研究	教育	展示	その他	総数
289+	-	-	0	289+

・標本庫（標本庫は学内の院生・学生に日常的に利用されている。以下の利用記録は申請書が提出されたもののみで、実際の利用者の一部である）：

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
5.12- 5.13	鈴木 遥	筑波大学	Coleoptera, Ptinidae	研究	不明
6.10	キム ヒヨ ンキュー	九州大学・院生	Lepidoptera	研究	不明
12.17	重藤裕彬	横浜植物防疫所	Coleoptera, Chrysomelidae	研究	不明
2. 25- 2.26	菊地波輝	東京都立大学	Ichneumonidae	研究	不明

・借受

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
11. 11-	吉武 啓	農研機構	Coleoptera, Chrysomelidae	研究	4
12.17-	重藤裕彬	横浜植物防疫所	Coleoptera, Chrysomelidae	研究	285

・寄贈標本

寄贈者名	標本名	点数	受け入れ日
福本昭男のご遺族（夕張市）	トンボ類・昆虫一般標本（北海道、他）	ドイツ箱 190箱、 その他	2021年3月17日（前年年報記載漏れ）
赤石忠夫のご遺族（札幌市手稲区）	昆虫一般標本（主に海外）	ドイツ箱 142箱、 その他	2021年10月28日
青山慎一（札幌市）	昆虫一般標本（北海道）	ドイツ箱 34箱、中 型印籠箱 52箱	2022年3月31日

・新規整理登録標本

標本名	整理・登録	点数
SEHU-insect (昆虫類：鞘翅目、膜翅目)	登録 (S-NET/GBIF 掲載データ)	9000

4-3) SEHU 標本が引用された主な論文 6 件

1. Liu, T. -t., Ono, H. & M. Maruyama, 2021. Revision of the intertidal rove beetle genus *Bryothinusa* from Japan (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae). *Acta entomologica*, 61 (1): 163–201.
2. Hisamatsu, S., 2021. *Cyllodes nakanei* Hisamatasu, 1961 and its allies (Coleoptera, Nitidulidae), with description of a new species. *Elytra*, n. ser, 11 (1): 67–76.
3. Takemoto, T., & H. Suenaga, 2021. Four new species of the genus *Ivalia* Jacoby and a new species of *Cangshanaltica* Konstantinov, Chamorro, Prathapan, Ge et Yang (Coleoptera, Chrysomelidae, Galerucinae) from the Ryukyus, southwestern Japan. *Elytra*, n. ser., 11 (1): 129–153.
4. Takizawa, H., 2021. Description of four new alticine species from Japan (Coleoptera: Chrysomelidae). *Elytra*, n. ser., 11 (1): 155–165.
5. Shigetoh, H., 2021. Notes on the *Pyrrhalta maculata* species group (Coleoptera, Chrysomelidae, Galerucinae), with description of a new species from Myanmar. *Elytra*, n. ser., 11 (1): 265–271.
6. Satô, R., 2021. New distribution records of *Amara (Reductocelia) lucens* Baliani, 1943 (Coleoptera, Carabidae) from Hokkaido and its adjacent islands, northern Japan. *Elytra*, n. ser., 11 (2): 293–294.
7. 瑤寺裕, 2021. 【短報】高知県沖の島におけるタマムシ科 7 種の分布記録. *Sayabane*, n. ser., (43): 53–54.

<魚類標本利用記録> (担当 田城文人 助教)

【利活用】

本学の魚類標本は、日常的に教員・学生の研究、および学生の教育に活用されている。その他にも、国内外から多数の標本借用の要望があり、本学以外の研究者にも活用されている。2021 年度は新型コロナウイルスの影響を受け、標本庫の学外利用はほぼ無かった。一方、研究・教育活動の回復に伴い借受依頼が大幅に増加し、計 34 件・961 個体の学術標本を学外研究者等へと貸与もしくは寄贈した。昨年に引き続き、学術標本を利用して出版された査読性論文は 30 編を超え、*Biology Letters* といった世界的な研究雑誌への掲載論文もみられた。

・目的別点数のまとめ

研究	教育	展示	その他	総数
----	----	----	-----	----

2088	43	0	15	2146
------	----	---	----	------

・標本庫（総合博物館構成員の利用は除く）

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
4.1-3.31	古庄 誠	北海道大学水産科学院	軟骨魚類他	研究	50
4.1-3.31	馮 婕	北海道大学水産科学院	ウラナイカジカ科魚類他	研究	40
4.1-3.31	小幡 光汰	北海道大学水産科学院	ペロガレイ科魚類他	研究	50
4.1-3.31	樋口 淳也	北海道大学水産科学院	ホウボウ科魚類他	研究	40
4.1-3.31	中山 颯斗	北海道大学水産科学院	トクビレ科魚類他	研究	70
4.1-3.31	皆川 裕斗	北海道大学水産学部	コチ科魚類	研究	15
4.1-3.31	天野 百花	北海道大学水産学部	オキカズナギ属魚類	研究	90
4.1-3.31	井黒 浩輔	北海道大学水産学部	白尻産魚類	研究	140
4.1-3.31	杉山 友樹	北海道大学水産学部	イソバテング	研究	100
4.1-3.31	園山 萌香	北海道大学水産学部	ギンアナゴ属魚類	研究	70
4.1-3.31	中村 顕大	北海道大学水産学部	リボンカスベ	研究	95
4.1-3.31	濱田 幸穂	北海道大学水産学部	ハダカイワシ科魚類	研究	120
4.1-3.31	宮腰 太郎	北海道大学水産学部	ハコダテギンポ	研究	120
4.1-3.31	村上 詩織	北海道大学水産学部	マメハダカ	研究	5
4.1-3.31	山梨 颯太	北海道大学水産学部	南シナ海産タイ上科魚類	研究	140
4.1-3.31	山口 篤・松野 孝平 他	北海道大学水産科学院 プランクトン教室	プランクトン標本	研究	15 回
3.16-18	甲斐 嘉晃	京都大学舞鶴水産実験所	クサウオ科魚類他	研究	40

・借受

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
4.5	三浦 一輝	斜里町立知床博物館	魚類標本	研究	114
4.9	Jonathan Wilson	Wilfrid Laurier University	魚類標本	研究	9
4.9	甲斐 嘉晃	京都大学舞鶴水産実験所	魚類標本（DNA 解析用試料）	研究	3
4.9	甲斐 嘉晃	京都大学舞鶴水産実験所	魚類標本	研究	1
5.10	Jin Koo Kim	Department of Marine Biology, Pukyong National University	魚類標本（DNA 解析用試料）	研究	3

5.10	Jin Koo Kim	Department of Marine Biology,Pukyong National University	魚類標本	研究	3
5.10	北海道大学 函館キャンパス事務部 研究協力担当	北海道大学函館キャンパス事務部	魚類デジタル写真	教育	40
5.27	本村 浩之	鹿児島大学総合研究博物館	魚類標本	研究	32
6.9	非公開	小学館第三児童学習局	魚類デジタル写真	その他	11
6.23	非公開	小学館第一児童学習局	魚類デジタル写真	その他	1
7.6	甲斐 嘉晃	京都大学舞鶴水産実験所	魚類標本	研究	41
7.6	Jin Koo Kim	Department of Marine Biology,Pukyong National University	魚類標本	研究	3
7.8	Jeremy Swann	Max-Planck-Institut Freiburg,Germany	魚類標本 (DNA 解析用試料)	研究	2
7.13	Veera Vilasri	Division of Zoology,Office of Natural Science National Science Museum, Thailand	魚類デジタル写真	その他	2
7.24	和田 英敏	神奈川県立生命の星・地球博物館	魚類標本	研究	3
7.24	松沼 瑞樹	近畿大学農学部環境管理学科	魚類標本	研究	1
7.31	安房田 智司	大阪市立大学大学院理学研究科動物機能生態学研究室	魚類標本	研究	406
5.4	文部科学省 初等中等教育 局参事官	文部科学省初等中等教育局参事官付産業教育振興室	魚類デジタル写真	教育	3

	付産業教育 振興室				
8.13	本村 浩之	鹿児島大学総合研究博物館	魚類標本	研究	5
9.10	和田 哲	北海道大学水産科学院	甲殻類標本	研究	1
10.11	安房田 智 司	大阪市立大学大学院理学 研究科動物機能生態学研 究室	魚類標本	研究	186
11.12	日々野 友 亮	北九州市立自然史・歴史 博物館（いのちのたび博 物館）	魚類標本	研究	2
11.12	Hsiu Chin Lin	Department of Marine Biotechnology and Resources,National Sun Yat-sen University	魚類標本（DNA 解析用試 料）	研究	4
11.12	Hsiu Chin Lin	Department of Marine Biotechnology and Resources,National Sun Yat-sen University	魚類標本	研究	44
12.2	Sarah Viana	Department of Ichthyology and Fisheries Science,Rhodes University,South Africa	魚類標本（DNA 解析用試 料）	研究	2
11.21	Ben Frable	Scripps Institution of Oceanography	魚類標本	研究	4
12.15	Jin-Koo Kim	Department of Marine Biology,Pukyong National University	魚類標本	研究	3
12.15	Jin-Koo Kim	Department of Marine Biology,Pukyong National University	魚類標本（DNA 解析用試 料）	研究	3
2.1	非公開	株式会社タカラトミー	魚類デジタル写真	その 他	1

2.9	Hsuan-Ching Ho	National Museum of Marine Biology and Aquarium	魚類標本	研究	4
2.9	Kory Evans	Department of Biosciences, Rice University	魚類標本	研究	4
2.15	奥 香菜美	京都水族館	魚類標本	研究	1
2.19	Dahiana Arcila	Sam Noble Oklahoma Museum of Natural History, University of Oklahoma	魚類標本	研究	14
3.23	甲斐 嘉晃	京都大学舞鶴水産実験所	魚類標本	研究	5

・ 寄贈標本

標本名	寄贈者名	点数
魚類標本	非公開（10名・機関）	300

・ 新規整理登録標本

標本名	整理・登録	点数
魚類標本	登録（HUMZ 231887-232503）	617
甲殻類標本	登録（HUMZ-C 2408-2416）	9
魚類標本	整理	多数

5-4) 証拠標本として引用された主な論文

1. 東 大聖・宗原弘幸. 2021. 北海道函館市臼尻から SCUBA 潜水によって採集された初記録 4 種を含む稚魚. 北海道大学水産科学研究彙報, 71: 51-67.
2. de Oliveira, L. F., Soares, K. D. A., Hazin, F. H. V. and Gomes, U. L. Description of the chondrocranium of the silky shark *Carcharhinus falciformis* with comments on the cranial terminology and phylogenetic implications in carcharhinids (Chondrichthyes, Carcharhiniformes, Carcharhinidae). *Journal of Morphology*, 282:685-700.
3. da Silva, J. P. C. B. and Vaz, D. F. B. 2021. A redescription of the appendicular skeleton of *Squalus acanthias* (Elasmobranchii: Squaliformes: Squalidae). *Acta Zoologica*, 00, 1- 14. <https://doi.org/10.1111/azo.12394>.
4. Dyldin, Y. and Orlov, A. M. 2021. Annotated list of ichthyofauna of inland and coastal waters of Sakhalin Island. 1. Families Petromyzontidae—Salmonidae. *Journal of Ichthyology*, 61: 48-79.

5. Dyldin, Y. and Orlov, A. M. 2021. Annotated list of ichthyofauna of inland and coastal waters of Sakhalin Island. 2. Families Osmeridae—Scombroptidae. *Journal of Ichthyology*, 61: 519–553.
6. Dyldin, Y. and Orlov, A. M. 2021. Annotated list of ichthyofauna of inland and coastal waters of Sakhalin Island. 3. Families Priacanthidae–Sebastidae. *Journal of Ichthyology*, 61: 832–866.
7. Dyldin, Y. and Orlov, A. M. 2022. Annotated list of ichthyofauna of inland and coastal waters of Sakhalin Island. 4. Families Triglidae–Agonidae. *Journal of Ichthyology*, 62: 34–68.
8. Dyldin, Y. and Orlov, A. M. 2022. Annotated list of ichthyofauna of inland and coastal waters of Sakhalin Island. 5. Families Cyclopteridae–Liparidae. *Journal of Ichthyology*, 62: 205–207.
9. Ferreira, P., Kwan, G. T., Haldorson, S., Rummer, J. L., Tashiro, F., Castro, L. F. C., Tresguerres, M. and Wilson, J. M. 2022. A multi-tasking stomach: functional coexistence of acid–peptic digestion and defensive body inflation in three distantly related vertebrate lineages. *Biology Letters*, 18. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2021.0583>.
10. Fukuzawa, H. and Kai, Y. 2022. *Icelus hypselopterus*, a new cottid from the southern Sea of Okhotsk. *Ichthyological Research*. <https://doi.org/10.1007/s10228-021-00855-w>.
11. 樋口淳也・河合俊郎・宇治利樹・今井圭理. 2021. 東北地方沖太平洋の流れ藻から採集された甲殻類および魚類. *北海道大学水産科学研究彙報*, 71: 21–28.
12. Ho, H.-C. 2022. Taxonomy and distribution of the deep-sea batfish genus *Haliutopsis* (Teleostei: Ogcocephalidae), with descriptions of five new species. *Journal of Marine Science and Engineering*, 10, 34. <https://doi.org/10.3390/jmse10010034>.
13. Hoshino, K., Kosaka, K., Sawada, K. and Kiyota, M. Identification of the commercially important Oreosomatid fish (Zeiformes: Teleostei) of the Emperor Seamounts, with comments on diagnostic characters of the species. *Species Diversity*, 27: 1–13.
14. Ito, N., Fujii, M., Nohara, K. and Tanaka, S. 2022. *Scyliorhinus hachijoensis*, a new species of catshark from the Izu Islands, Japan (Carcharhiniformes: Scyliorhinidae). *Zootaxa*, 5092: 331–349.
15. Kai, Y. 2022. Fish diversity of subarctic waters in Japan. In: Kai, Y., Motomura, H., Matsuura, K. (eds) *Fish Diversity of Japan*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-7427-3_7.
16. Kawakami, N., Kawai, T. and Nakaya, M. 2021. Note on color variations of inner surface of pectoral fins in *Lepidotrigla microptera* Günther, 1873 (Actinopterygii: Triglidae) from Mutsu Bay, Japan. *The Thailand Natural History Museum Journal*, 15:51–58.
17. Kimura, S., Takeuchi, S. and Yadome, T. 2022. Generic revision of the species formerly belonging to the genus *Carangoides* and its related genera (Carangiformes: Carangidae). *Ichthyological Research*. <https://doi.org/10.1007/s10228-021-00850-1>.

18. 小泉雄大・遠藤広光・今村 央. 2021. 八重山諸島沖および小笠原諸島沖から採集された日本初記録の *Astronesthes formosana* タイワントカゲギス (新称) . 魚類学雑誌, 68: 11–16.
19. Lee, Y.-J. and Kim, J.-K. 2021. New record of the Schooling Bannerfish *Heniochus diphreutes* (Perciformes: Chaetodontidae) from Pohang, Korea. Korean Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 54: 1017–1022.
20. Martin, J. M. and Hilton, E. J. A taxonomic review of the family Trachipteridae (Acanthomorpha: Lampridiformes), with an emphasis on taxa distributed in the western Pacific Ocean. Zootaxa, 5039: 301–351.
21. Matsunuma, M. and Motomura, H. 2021. Revision of the genus *Parapterois* (Scorpaenidae: Pteroinae) and resurrection of *Parapterois nigripinnis* (Gilchrist 1904). Ichthyological Research. <https://doi.org/10.1007/s10228-021-00845-y>.
22. Matsunuma, M., Sado, T. and Motomura, H. 2021. *Cocotropus aurantius*, a new velvetfish (Aploactinidae) from Japan. Ichthyological Research. <https://doi.org/10.1007/s10228-021-00811-8>.
23. Nakae, M. and Matsuura, K. 2022. Ichthyology and collection Building in Japan. In: Kai, Y., Motomura, H., Matsuura, K. (eds) Fish Diversity of Japan. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-7427-3_4.
24. Obata, K., Kawai, T. and Takatsu, T. 2021. Coloration of a small Nozawa's prickleback, *Stichaeus nozawae* Jordan and Snyder, 1902 (Zoarcoidei: Stichaeidae). Bulletin of Fisheries Sciences, Hokkaido University, 71: 15–20.
25. Okamoto, J. and Motomura, H. 2021. Redescription of *Brachirus aspiilos* (Bleeker 1852), a senior synonym of four nominal species, with a note on the distribution of *Dagetichthys marginatus* (Boulenger 1900) (Pleuronectiformes: Soleidae). Zootaxa, 4908: 354–368.
26. Shimada, K., Becker, M. A. and Griffiths, M. L. 2021. Body, jaw, and dentition lengths of macrophagous lamniform sharks, and body size evolution in Lamniformes with special reference to 'off-the-scale' gigantism of the megatooth shark, *Otodus megalodon*. Historical Biology, 33: 2543–2559.
27. 篠原現人・今村 央. 2021. イボオコゼ科の稀種ケラマオコゼの色彩と骨学を含む形態学的特徴. 魚類学雑誌, 68: 1–10.
28. Soares, K. D. A. and Mathubara, K. 2022. Combined phylogeny and new classification of catsharks (Chondrichthyes: Elasmobranchii: Carcharhiniformes). Zoological Journal of the Linnean Society. DOI:10.1093/zoolinlean/zlab108.
29. Sohn, M.-S. and Kim, J.-k. 2021. A new record of *Satyrichthys welchi* (Peristediidae, Teleostei) from Pohang in the Southern East Sea of Korea. Korean Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 54: 782–786.
30. Tashiro, F. 2022. What is known of fish diversity in the Sea of Japan? Flatfishes: A case study.

In: Kai, Y., Motomura, H., Matsuura, K. (eds) Fish Diversity of Japan. Springer, Singapore.
https://doi.org/10.1007/978-981-16-7427-3_6.

31. Tomita, T., Nakamura, M., Miyamoto, K., Nozu, R., Toda, M., Murakumo, K. and Sato, K. 2021. Clasper pocket: adaptation of a novel morphological feature by lamnoid sharks, which aids with tuna-like swimming. *Zoomorphology*, 140: 365–371.
32. Tomiyama, S., Takami, M. and Fukui, A. 2021. Description of two new species of *Bassozetus* (Ophidiiformes: Ophidiidae) and a redescription of *Bassozetus robustus* Smith and Radcliffe 1913. *Ichthyological Research*. <https://doi.org/10.1007/s10228-021-00809-2>.
33. 外山太一郎・福地伊芙映・山崎和哉. 2021. 茨城県から得られた熱帯・亜熱帯性ボラ科魚類 4 種の北限記録. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 6: 54–65.
34. Vaz, D. F. B. 2021. *Scymnodon plunketi* (Waite, 1910): a junior synonym of *Scymnodon macracanthus* (Regan, 1906) (Somniosidae: Elasmobranchii). *Journal of Fish Biology*, 99: 472–494.

<古生物学標本利用記録> (担当 小林快次 教授)

新型コロナウイルスの影響があり、北海道大学の院生や学生の利用は、定期的にあったものの、学外の研究者や院生などによる当館の使用は、例年に比べ少なかった。現在、富士フィルムとの共同研究のため、恐竜化石の分析のため標本を利用した。また、TBS のイベントのため恐竜の頭骨を利用している。最後に、東京大学で CT スキャンを用いたウタツサウルス再研究のため借用した。

・目的別点数のまとめ

研究	教育	展示	その他	総数
9	-	-	1	10

・標本庫（標本庫は学内の院生・学生に日常的に利用されている。以下の利用記録は申請書が提出されたもののみで、実際の利用者の一部である）：

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
------	-----	----	-----	----	----

・借受

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
9. 16-11.15	後藤 俊	(株) 富士フィルム	恐竜の骨	研究	8
10.27-10.30	西山由紀子	(株) TBS	ナノティラヌス頭骨	イベント	1
11. 22-2.26	吉澤和子	東京大学	ウタツサウルス頭骨	研究	1

・寄贈標本

なし

・新規整理登録標本

標本名	整理・登録	点数
無脊椎動物化石標本	整理	100

<岩石鉱物鉱石>

今年は、企画展示「藻類の時間軸ー私たちの始まりへー」において、ストロマトライト標本2点が活用された。また、常設展示中の幌満かんらん岩（1.60L）に見られるマグマチャネルが世界最大のかんらん石であることが証明された。

・寄贈標本

鉱物および岩石標本 76 点（山本順司氏より）。

・新規整理登録標本

由井標本 620 点の登録を行った。

<考古学標本利用記録>（担当 江田真毅 准教授）

総合博物館の考古学標本は主に文学部附属北方文化研究施設が 1960～1970 年代に発掘した道北地域のオホーツク文化期の資料群である。今年は、香深井 1 遺跡（礼文町）から出土したヒグマの資料調査のほか、キタオットセイ、ニホンアシカ、マダラを対象とした同位体分析・年代測定のための資料貸出があった。また、目梨泊遺跡（枝幸町）の発掘調査報告書の作成に向けて、資料部研究員を中心に日々資料の整理が進められている。このほか、横浜ユーラシア文化館・大阪府立近つ飛鳥博物館で開催された「オホーツク文化 あなたの知らない古代」展のため、香深井 1 遺跡から出土した土器、石器、骨角器を貸出した。

・目的別点数のまとめ

研究	教育	展示	その他	総数
58	0	82	17	91

・標本庫（標本庫は学内の院生・学生に日常的に利用されている。以下の利用記録は申請書が提出されたもののみで、実際の利用者の一部である）

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
4. 20	高橋 健	横浜ユーラシア文化館	香深井 1 遺跡出土資料（骨角器）	撮影	17
12.28	板倉来衣人	帯広畜産大学	香深井 1 遺跡出土ヒグマ資料	研究	5

・借受

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
5.18-8.31	高瀬 克範	北海道大学大学院文学研究院	香深井 1 遺跡出土動物骨 (キタオットセイ,ニホンアシカ,マダラ)	研究	53
8.18-3.31	秋山 聡	東京大学大学院人文社会系研究科	香深井 1 遺跡出土資料 (土器・石器・骨角器)	展示	41
3.23	熊木 俊朗	東京大学大学院人文社会系研究科	香深井 1 遺跡出土資料 (土器・石器・骨角器)	展示	41

・寄贈標本 なし

・新規整理登録標本

標本名	整理・登録	点数
香深井 1 遺跡出土の海獣骨	整理	
目梨泊遺跡出土資料	整理	

・利用に基づく報文 (4 報)

1. 高瀬克則 2021「礼文島香深井 2 遺跡出土石器の使用痕分析」北海道大学考古学研究室研究紀要, 1, 17-26 pp.
2. 横浜ユーラシア文化館・東京大学大学院人文社会系研究科附属北海文化研究常呂実習施設 (編) 2021『オホーツク文化 あなたの知らない古代』, 神奈川機関紙印刷所,1-115 pp.
3. 江田真毅 2021「遺跡から出土した骨で明らかにする過去のアホウドリの分布」日本野鳥の会編『日本野鳥の会のおき野鳥の授業』, 山と溪谷社, 156-159 pp.
4. Junno, A., Ono, H., Hirasawa, Y., Kato, H., Jordan, P.D., Amano, T., Isaksson, S., (in press). Cultural adaptations and island ecology: Insights into changing patterns of pottery use in the Susuya, Okhotsk and Satsumon phases of the Kafukai sites, Rebun Island, Japan. *Quaternary International* <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2021.12.001>

<脊椎動物標本利用記録> (担当 江田真毅 准教授)

総合博物館の脊椎動物標本は主に獣医学部や歯学部の解剖学教室において主に 1960 年代以降に収集された資料群である。エゾシカを中心としたシカ類、全道のキタキツネ、動物園で飼育されていたキリンやライオン、カバなど貴重な標本が収蔵されている。今年は、ヒグマ頭骨やモモイロペリカン、コアホウドリ、ジェンツーペンギンの遺体の比較解剖学などのための利用申請があった。また、札幌市円山動物園で開催された「海鳥展」のためにツノメドリなどの剥製標本、ウミネコなどの骨標本を貸出した。さらに、

ヒグマやキツネ、ラッコなどの骨標本やモズ、オオコノハズクなどの剥製標本が本学の講義やイベント、専門学校での授業などに借り出されている。

・ 目的別点数のまとめ

研究	教育	展示	その他	総数
362	85	12	0	459

・ 標本庫（標本庫は学内の院生・学生に日常的に利用されている。以下の利用記録は申請書が提出されたもののみで、実際の利用者の一部である）

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
4.1.- 3.31	増田隆一	北海道大学理学研究院	哺乳類頭骨標本	教育	56
6.18	志賀健司	いしかり砂丘の風資料館	骨格標本（哺乳類各種）	研究	20
12.14- 1.16	今井 菜摘	札幌市丸山動物園飼育展示課	剥製標本（コアホウドリ他）および海鳥骨格標本（ウミネコ他）	展示	8
12.28	板倉来衣人	帯広畜産大学	頭骨標本（ヒグマ）	研究	25
12.27- 12.29	奥田ゆう	岡山理科大学	鳥類標本（モモイロペリカン他）	研究	3
1.13- 1.14	板倉来衣人	帯広畜産大学	頭骨標本（ヒグマ）	研究	144
1.31-2.2	板倉来衣人	帯広畜産大学	頭骨標本（ヒグマ）	研究	90

・ 借受

利用期間	利用者	所属	標本名	目的	点数
4.4-11.30	田中公教	丹波市立丹波竜化石工房	骨格標本（鳥類各種）	研究	60
7.26-8.2	工藤智美	えぞホネ団 Sapporo	骨格標本（ヒグマ）	展示	1
10.4-10.6	工藤智美	えぞホネ団 Sapporo	頭骨標本（キツネ）	教育	16
11.4-11.8	井上竜斗	北海道大学理学部生物科学科	剥製標本（モズほか）	展示	3
11.26	工藤智美	えぞホネ団 Sapporo	頭骨標本（キツネ他）	教育	9
1.8	工藤智美	えぞホネ団 Sapporo	骨格標本（ヒグマ）	教育	1
12.29- 2023.3.31	奥田ゆう	岡山理科大学	鳥類標本（コアホウドリ他）	研究	3
2.2	板倉来衣人	帯広畜産大学	頭骨標本（ヒグマ）	研究	17

2.3-2.4	工藤智美	えぞホネ団 Sapporo	骨格標本（ライオン他）	教育	3
---------	------	---------------	-------------	----	---

・寄贈標本

標本名	寄贈者	点数
ホッキョクグマ毛皮	渡邊洋子	1

・新規整理登録標本

標本名	整理・登録	点数
哺乳類標本	登録	1295
鳥類標本	登録	314
爬虫類・両生類・魚類標本	登録	19

・利用に基づく報文（8報）

1. 江田真毅・許開軒 2022. 「鳥類」我孫子市教育委員会編『下ケ戸貝塚 X 総括報告書』我孫子市教育委員会, 44-57 pp.
2. 江田真毅・許開軒・菊地大樹・孫国平 2022. 「田螺山遺跡における鳥類利用—T406 グリッド出土資料からの検討—」中村慎一編『中国江南の考古学』六一書房, 105-115 pp.
3. Eda, M., Itahashi, Y., Kikuchi, H., Sun, G., Hsu, K.-h., Gakuhari, T., Yoneda, M., Jiang, L., Yang, G., Nakamura, S. 2022. Multiple lines of evidence of early goose domestication in a 7,000-year-old rice cultivation village in the lower Yangtze River, China. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 119: e2117064119. <https://doi.org/10.1073/pnas.2117064119>
4. 許開軒・江田真毅 2022. 「キジ科遺体の形態学的同定基準の作成とその適用～出島和蘭商館跡出土資料の再検討～」動物考古学, 39, 1-13.
5. Hsu, K.-h., Eda, M., Kikuchi, H., Sun, G. 2021. Neolithic avifaunal resource utilisation in the lower Yangtze River: A case study of the Tianluoshan site. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 37, 102929. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2021.102929>
6. 正司哲朗・内山幸子・江田真毅・木山克彦 2021. 「深層学習による画像診断を利用した動物遺存体の同定技術の構築に向けて」考古学ジャーナル, 760, 39-41 pp.
7. 江田真毅 2021. 「骨の成長と骨髄骨」群馬県立自然史博物館編『開館 25 周年記念第 64 回企画展鳥がトリであるために トリの骨・羽図鑑』, 52-53 pp.
8. 江田真毅 2021. 「含気骨」群馬県立自然史博物館編『開館 25 周年記念第 64 回企画展鳥がトリであるために トリの骨・羽図鑑』10-11 pp.

〈無脊椎動物標本利用記録〉（担当 柁原宏 教授・資料部研究員）

北大総合博物館に収蔵されている無脊椎動物コレクションはその由来に基づいて大きく3つのカテゴリーに分けられる。1つ目は旧理学部動物学教室収蔵標本、2つ目は理学部・理学院・理学研究院・多様性生物学講座Iのメンバーが研究に用いた証拠標本、3つ目は学内外の研究者からの寄贈・供託によるものである。2016年の耐震改修以降、主に第一カテゴリー（旧理学部動物学教室収蔵）と第三カテゴリー（寄贈・供託）の標本が3階南棟のS324（液浸標本）とS327（乾燥標本）に収蔵されているが、それらの多くは移転の際に段ボール箱に梱包された状態のまま棚におかれた状態である（棚の購入に当たり、無脊椎動物の資料維持費を5年分「前借り」していた）。第二カテゴリーの標本の多くは理学部5号館5階の多様性生物学講座Iの研究室で保管されている。

2020年の後、資料維持費によって技術補助員を雇用して標本の整理を補助して頂く計画を立てていたが、コロナ禍により2021年度へと繰り越された。2021年度（令和3年度）はまず5月～9月の5ヶ月間（週1回10時～17時勤務）技術補助員を雇用し、S324室の液浸標本の梱包を解く作業に従事して頂いた。11月以降は別の技術補助員の方に、同様の開封作業の他、萩谷盛雄氏寄贈の多岐腸類（扁形動物門）コレクション（第三カテゴリー）のラベル作成・データベース登録作業に従事して頂いている。萩谷コレクションはプレパラートボックス約100箱に収蔵された連続切片標本であり、令和3年度は約500件のラベル貼付とデータベースへの登録が完了した。S324室の液浸標本（第一カテゴリー）の開封作業は約半分終了している。

第二カテゴリーの標本は令和3年度に約100件増加し、それらに基づいて以下13報の論文が公表されている。

・利用に基づく報文（13報）

1. Hookabe N, Xu C-M, Tsuyuki A, Jimi N, Sun S-C, Kajihara H. 2021. A new nemertean with a branched proboscis, *Gorgonorhynchus citrinus* sp. nov. (Nemertea: Pilidiophora), with molecular systematics of the genus. *Invertebrate Systematics* 35: 350–359.
2. Hookabe N, Kohtsuka H, Kajihara H. 2021. A histology-free description of *Tetrastemma cupido* sp. nov. (Nemertea: Eumonostilfera) from Sagami Bay, Japan. *Marine Biology Research* 17: 467–474.
3. Kakui K, Shiraki S. 2021. Presumptive stridulatory organs in *Paranthura* cf. *japonica* Richardson, 1909 (Isopoda: Cymothoidea: Paranthuridae). *Journal of Crustacean Biology* 41: ruab026.
4. 角井敬知・宗像みずほ・富岡森理. 2021. 利尻町ウニ種苗生産センターの屋外水槽から見つかったエゾナミタナイス（甲殻亜門タナイス目）. *利尻研究* 40: 21–24.
5. Kakui K, Fukuchi J, Shimada D. 2021. First report of marine horsehair worms (Nematomorpha: Nectonema) parasitic in isopod crustaceans. *Parasitology Research* 120: 2357–2362.
6. Kita Y, Kajihara H. 2021. Morphological and molecular characterization of the marine-teleost

- parasitizing acanthocephalan *Echinorhynchus hexagrammi* (Syndermata: Palaeacanthocephala) from a new host, *Liparis* sp. (Actinopterygii: Scorpaeniformes). *Parasitology International* 85: 102430.
7. Munakata M, Tanaka H, Kakui K. 2021. *Heterocypris spadix* sp. nov. (Crustacea: Ostracoda: Cypridoidea) from Japan, with information on its reproductive mode. *Zoological Science* 38: 287–296. [Link](#)
 8. Oya Y, Kajihara H. 2021. Description and phylogenetic relationships of a new genus of Planoceridae (Polycladida, Acotylea) from Shimoda, Japan. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 101: 81–88. [Link](#)
 9. Oya Y, Tsuyuki A, Kajihara H. 2021. Description of a new species of *Alloioplana* (Polycladida: Stylochoplanidae) with an inference on its phylogenetic position in Leptoplanoidea. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 134: 306–317. [Link](#)
 10. Shimada D, Takeda N, Tsune A, Murakami C. 2021. Two new species of *Trophomera* Rubtsov & Platonova, 1974 (Nematoda: Plectida: Benthimermithidae) from the Clarion-Clipperton Fracture Zone, North Pacific. *Cahiers de Biologie Marine* 62: 157–167.
 11. Shimada D, Suzuki AC, Tsujimoto M, Imura S, Kakui K. 2021. Two new species of free-living marine nematodes (Nematoda: Axonolaimidae and Tripyloididae) from the coast of Antarctica. *Species Diversity* 26: 49–63.
 12. Shiraki S, Shimomura M, Kakui K. 2021. A new species of *Expanathura* (Crustacea: Isopoda: Anthuroidea) from Iriomote Island, Japan, with a note on male polymorphism. *Zootaxa* 5047: 377–390.
 13. Tsuyuki A, Kohtsuka H, Kajihara H. 2021. Description of a new species of the marine flatworm *Prosthlostomum* (Platyhelminthes: Polycladida) and its three known congeners from Misaki, Japan, with Inference of their phylogenetic positions within Prosthlostomidae. *Zoological Studies* 60: 29.

B 教員の研究活動

大原昌宏 教授

研究内容の概要

昆虫体系学。(1) 海浜性甲虫群集の分類と生物地理学。東アジアと北米西海岸の海浜性甲虫(エンマムシ科、ガムシ科、ゴミムシダマシ科、ゾウムシ科など)の分類学的研究を行い、アジア・北米間の海浜性甲虫類の群集の種構成差異を明らかにし、両地域間の生物地理学的な分布の成り立ちと種間・属間系統との関係を検討した。科研費(分担)に関わる研究。(2) 北方圏のエンマムシ、陸生ガムシ(昆虫綱、鞘翅目)の分類学・生物地理学的研究。日本から千島、樺太、朝鮮半島にかけて、エンマムシ科(Histeridae)と陸生のガムシ科(Hydrophilidae)について分布、種構成など分類学的・生物地理学的基礎情報の収集を目的とした。特に陸生ガムシは日本北部における先行研究がないため、多くの新発見が得られた。(3) タイプ標本データベース作成。昆虫綱鞘翅目のタイプ標本の画像、原記載データ、ラベルデータに関するデータベースの構築を行った。(4) 博物館におけるバイオミメティクス研究。動植物の持つ能力や形・機能などの特性を把握し、そこからヒントを得て人工的に設計・合成・製造する「生物規範工学」と協力し、博物館に収蔵される膨大な生物標本の利活用を促す先駆的なデータベース開発を行った。

原著論文

1. 大原昌宏・中岡利泰・高木大稔・小川直記・菊地波輝・山本ひとみ・竹本拓矢・佐藤諒一, 2021. 北海道えりも町豊似湖周辺ほか昆虫調査報告. IV. 甲虫類3. えりも研究, (18): 1-9.
2. 櫻井正俊・大原昌宏・中岡利泰・高木大稔・小川直記・菊地波輝・山本ひとみ, 2021. 北海道えりも町豊似湖周辺ほか昆虫調査報告. V. 鱗翅目. えりも研究, (18): 11-14.
3. Hariyama, T., Y. Takaku, H. Kawasaki, M. Shimomura, C. Senoh, Y. Yamahama, A. Hozumi, S. Ito, N. Matsuda, S. Yamada, T. Itoh, M. Haseyama, T. Ogawa, N. Mori, S. So, H. Mitsuno, M. Ôhara, S. Nomura and M. Hirasaka, 2022. Microscopy and biomimetics: the NanoSuit method and image retrieval platform. *Microscopy*, 71 (1): 1-12.

執筆(著書・総説・解説・報告等)

1. 大原昌宏, 2021. <巻頭言> 会員減少を止め、コロナ禍でも活気のある学会へ. *昆虫(ニューシリーズ)*, 24 (1): 1-2.
2. 大原昌宏, 2021. 湿地に生息する昆虫たちとその保全. p. 39. 北海道博物館(編), 「あっちこっち湿地～自然と歴史をめぐる旅～ Guide book」. 133 pp.
3. 大原昌宏, 2021. おしゃべりな標本たち39 「収蔵庫の時代」. 北海道新聞, 夕刊, 2022.1.15: 2面.

学会発表

1. 大原昌宏, 2021. 博物館ネットワークと階層化: 地域の自然史を理解し維持するための知恵. 第69回国立博物館大会. 分科会2 「自然史は博物館で生き残れるのか? ～標本・人材・文化と地域史～」シン

- ポジウム。 [かでる 2・7 (北海道立道民活動センター), 札幌]. 2021年11月18日.[招待講演].
2. 持田 誠・志賀健司・大原昌宏, 2021. 自然史は博物館で生き残れるのか? 全国博物館大会シンポジウムの報告と投げかけられた課題. 2021年度 北海道自然史研究会. [ZOOMによるオンライン開催]. 2022年2月20日.

一般講演

1. Ôhara, M., 2021. Insect sampling methods: Entomofauna and monitoring surveys, beetle taxonomy and museum collection. A special lecture on Ecological and Diversity Sampling, UPV (The University of the Philippines Visayas), Division of Biological Science, BIO 160.1 Ecological Laboratory. [online by ZOOM]. 2021, April 19. [Invitation].
2. Ôhara, M., 2021. The situation of taxonomic study at the Hokkaido University Museum, Sapporo, Japan under the disaster of Covid 19. Association of Systematic Biologists of the Philippines. 38th Symposium and Annual Meeting (Online). "Taxonomy and systematics research during and after the COVID-19 pandemic". 2021, May 31. [Invitation: Plenary lecture].
3. 大原昌宏, 2021. バイオミメティクスとは?. サイエンス ZOO~動物園科学の日. 円山動物園・CISE ネットワーク 共催. [円山動物園]. 2021年11月6日. 4. 大原昌宏, 2021. バイオミメティクス研究と博物館. 広島大学東アジア拠点広島コンソーシアムによる GSC 事業 異分野融合シンポジウム. [ZOOMによるオンライン開催]. 2021年11月14日.[招待講演].

外部資金

1. 【代表】大原昌宏: 科学研究費補助金基盤研究(C), 研究代表者「アジア・北米環太平洋北部における海浜性甲虫群衆の起源と分散」、平成31年1,300千円(直接経費1,000千円、間接経費300千円)、令和2年1,500千円、令和3年1,430千円、平成31-令和3年4,290千円(直接経費3,300千円、間接経費990千円)(2019-2021)
2. 【分担】大原昌宏: 科学研究費補助金・基礎研究(C)「日本列島及び日本海成立過程が海浜性昆虫の分布形成に与えたインパクト」 代表者: 小林憲生(埼玉県立医科大学・准教授)(2016-2020, 2021まで延長)
3. 【分担】大原昌宏: 科学研究費補助金・基礎研究(A)「次世代技術と自然史財を高度に活用した広義寄生蜂の多様性情報基盤の構築」 代表者: 前藤薫(神戸大学・教授)(2019-2022)

学会活動

1. 一般社団法人日本昆虫学会: 代表理事(会長)(2020—2022); 日本産昆虫カタログ編纂委員会委員(2016—継続)
2. 日本甲虫学会: 会長 (2019-継続)
3. 北海道自然史研究会: 会長 (2017—継続)
4. Coleopterologist Society: 会員 (1994—現在)

5. Association of Systematic Biology Society of the Philippines: 会員（2015-現在）、Editorial Board（2016-現在）

社会貢献

1. 国土交通省 河川水辺の国勢調査（天塩川下流・留萌川及び留萌ダム） アドバイザー
2. 国土交通省 河川水辺の国勢調査（天塩川上流及び石狩川上流） アドバイザー
3. 国土交通省 幾春別川ダム、モニタリング計画 アドバイザー
4. 国立科学博物館 地球規模生物多様性情報機構日本ノード運営委員会 副委員長
5. 北海道環境影響評価審議会 委員
6. 北海道立総合博物館協議会 委員長
7. 北海道希少野生動植物保護対策検討有識者会議昆虫専門部会 構成員
8. 小樽市博物館協議会 委員長
9. 小樽市文化財審議会 委員
10. 北海道新聞社野生生物基金 評議員・助成金審査員
11. 前田一步園財団 助成金審査員

湯浅万紀子 教授

研究内容の概要

博物館教育学。(1) ミュージアム体験の長期的インパクトを検証する調査研究。日本ではまだ体系的に実施されていないミュージアム体験の長期的インパクトの検証に取り組み、人々の記憶に残るミュージアム体験とその人々とミュージアムとの関わりの変容を調査し、記憶を続く世代へとつなぐためのミュージアム活動の展開方法を研究している。認知面での学習効果にとどまらないミュージアム体験の多様な意味を明らかにすると同時に、ミュージアム活動の意義を検証し、ミュージアム資源を生かした活動への提案を導くための調査研究でもある。(2) 大学博物館における複合教育プログラムの評価に関する調査研究。大学博物館は社会において今後どのような役割を果たしていくべきかを探るために、大学博物館独自のリソースを生かした活動として「複合教育プログラム」に注目した研究を行っている。複合教育プログラムとは、博物館の活動の様々な局面に学生を関与させて教育し、その学生が博物館活動の担い手として来館者とコミュニケーションすることにより更に学習を深化させ、学生と来館者双方に教育的な意味を持つ実践的な教育プログラムである。大学博物館ならではの学生教育とは何かを探り、更にその学生教育の意義をいかに評価すればよいかを研究している。(3) 展示評価に関する調査研究。展示の総括的評価として、主として展示がいかに来館者に受け止められたかについて質的な調査を実施して評価するための研究を行っている。調査手法の検討、質問紙調査の自由記述回答や面接調査のデータの分析方法について研究し、メディア報道との関わり、展示解説を受けた人、展示解説を担った人へのインパクトなどを調査し、展示を多角的に検証する研究を行っている。更に、異なる展示にフィードバックできる指摘を求めて、評価方法を検討している。同時に、来館者プロフィールを継続的に分析することで、博物館の広報活動への示唆を導く。(4) 博物館評価に関する調査研究。前項の展示評価を含めた包括的な博物館評価として、各館独自の使命と設立経緯、社会状況を踏まえた上で、博物館の組織体制、運営形態などを含めた活動のあらゆる局面を評価する手法、特に活動の質を評価するための手法を研究している。(5) 新しいミュージアム像に関する調査研究。博物館の新しい姿、活動を導くために、運営体制の見直し、コレクションや人的資源の流動化、来館者・非来館者との関わり、異分野との協働など、博物館と博物館を取り囲む社会の文化資源を新しい視点で再組織化する研究を行っている。

原著論文

1. 湯浅万紀子, 2021. 思い出を未来へと紡ぐ博物館——博物館体験の長期記憶の語りから探る博物館の意味, 日本看護研究学会雑誌, 44 (1), 18-21. 【招待論文】
2. 湯浅万紀子, 清水寛之, 藤田良治, 2021. 博物館体験の長期記憶を探る—博物館学と心理学の観点による関与者の語りの分析—, 日本ミュージアム・マネジメント学会研究紀要, 25, 31-38.
3. 藤田良治・湯浅万紀子・藤田貢崇, 2022. タープを活用した教育活動の意義, 愛知淑徳大学論集 創造表現学部篇, 12, 17-29.

執筆 (著書・総説・解説・報告等)

1. 湯浅万紀子, 2021. 2019 年度卒論ポスター展示, 北海道大学総合博物館ニュース, 42:10.
2. 湯浅万紀子, 2021. 2020 年度卒論ポスター発表会, 同上, 42:10.

3. 湯浅万紀子, 2021. 学生企画ミュージアムグッズ「北大総合博物館建物の四季ピンバッジ」, 同上, 42:11.
4. 湯浅万紀子, 2021. 博物館実習, 同上, 43:7.
5. 湯浅万紀子, 2021. 学生企画動画「おいでよ、北大総合博物館～北大生から見た魅力」の制作, 同上, 43:9. .

学会発表

1. 湯浅万紀子, 2021. ミュージアム体験の長期記憶を探る, 創造表現学会主催講演会, 愛知淑徳大学, 2021年12月4日. 【招待講演】

博物館教育研究活動

1. 学生企画動画「おいでよ 北大総合博物館～北大生から見た魅力」全4編の企画・制作指導（2021年度博物館コミュニケーション特論：学生発案型プロジェクトの企画・運営・評価）、博物館公式YouTubeで配信。第一弾「北大 ポプラよみがえり秘話1～並木編～」
2. 学生企画動画「おいでよ 北大総合博物館～北大生から見た魅力」全4編の企画・制作指導（2021年度博物館コミュニケーション特論：学生発案型プロジェクトの企画・運営・評価）、博物館公式YouTubeで配信。第二弾「北大 ポプラよみがえり秘話2～チェンバロ編～」
3. 学生企画動画「おいでよ 北大総合博物館～北大生から見た魅力」全4編の企画・制作指導（2021年度博物館コミュニケーション特論：学生発案型プロジェクトの企画・運営・評価）、博物館公式YouTubeで配信。第三弾「知られざる化石ボランティアの活動を覗いてみた」
4. 学生企画動画「おいでよ 北大総合博物館～北大生から見た魅力」全4編の企画・制作指導（2021年度博物館コミュニケーション特論：学生発案型プロジェクトの企画・運営・評価）、博物館公式YouTubeで配信。第四弾「学部展示で見えてくる北大のおもしろ研究」
5. 2020年度学生企画グッズ指導（2020年度博物館コミュニケーション特論：ミュージアムグッズの開発と評価）、2021年度ミュージアムショップで販売開始。第一弾「Go-to Museum Tote 2020 ミュージアムぜんぶのせ」
6. 2020年度学生企画グッズ指導（2020年度博物館コミュニケーション特論：ミュージアムグッズの開発と評価）、2021年度ミュージアムショップで販売開始。第二弾「Go-to Museum サコッシュ オオバナノエンレイソウ」
7. 2020年度学生企画グッズ指導（2020年度博物館コミュニケーション特論：ミュージアムグッズの開発と評価）、2021年度ミュージアムショップで販売開始。第三弾「Go-to Museum サコッシュ クロスカップリング」
8. 2020年度学生企画グッズ指導（2020年度博物館コミュニケーション特論：ミュージアムグッズの開発と評価）、2021年度ミュージアムショップで販売開始。第四弾「アインシュタインドーム豆皿」

外部資金

1. 日本学術振興会科学研究費 基盤 (C) 「企業博物館の多様なステークホルダーにおける博物館体験の長期記憶研究に関する研究」令和 1～4 年度, 研究代表者
2. 日本学術振興会科学研究費 基盤研究(C)「高度な理解促進を目指す獣医学臨床手技映像教材の開発」令和 1～4 年度, 藤田良治 (研究代表者) 研究分担者

学会活動

1. 日本ミュージアムマネジメント学会 会員
2. 日本科学教育学会 会員
3. AAM 会員

社会貢献

1. 北海道立総合博物館協議会委員
2. 北海道立近代美術館協議会委員

メディアへの広報 (プレスリリースなど)

1. プレスリリース 2月15日「2020年度卒論ポスター発表会を開催」
2. プレスリリース 11月4日「北大生が企画開発したミュージアムグッズ販売のお知らせ」

小林快次 教授

研究内容の概要

古生物学。恐竜の進化や生態についての研究。カムイサウルスをはじめとする鳥脚類恐竜の進化、古生物地理学的な見解から分布のパターンを解明、環境と進化の関係性など。さらに、鳥類を含む獣脚類の進化も研究している。獣脚類における食性の変化と骨格の進化の関連性を研究している。海外のフィールドは、主に米国アラスカ州、モンゴル・ゴビ砂漠地域、カナディアンローキー山脈西部、ウズベキスタンを中心にこなっている。これらのフィールド調査から、アジア大陸と北米大陸の恐竜の多様性比較、北極圏への生理的な適応手段などを研究している。最近では、江田准教授と共同で、恐竜化石やその他爬虫類の骨に含まれるアミノ酸解析の研究を始めており、さらに筑波大学などと共同で恐竜から鳥類への老化現象といったものの研究を始めている。

原著論文

1. Zhou, X., Pégas, R. V., Ma, W., Han, G., Jin, X., Leal, M. E. C., Bonde, N., Kobayashi, Y., Lautenschlagar, S., Wei, X., Shen, C., and Ji, S. 2021. A new darwinopteran pterosaur reveals arborealism and an opposed thumb. **Current Biology**, 31, 2429-2436 pp. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2021.03.030>.
2. Kobayashi, Y., Takasaki, R., Kubota, K., and Fiorillo, A. R. 2001. A new basal hadrosaurid (Dinosauria: Ornithischia) from the latest Cretaceous Kita-Ama Formation in Japan implies the origin of hadrosaurids. **Scientific Reports** 11:8547. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-87719-5>.
3. Park, J-Y., Lee, Y-N., Kobayashi, Y., Jacobs, L.L., Barsbold, R., Lee, H-J., Kim, N., Song, K-Y., Polcyn, M.J. 2021. A new ankylosaurid from the Upper Cretaceous Nemegt Formation of Mongolia and implications for paleoecology of armoured dinosaurs. **Scientific Reports** 11: 22928. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-02273-4>.
4. Tanaka, K., Anvarov, O.U.O., Zelenitsky, D.K., Ahmedshae, A.S., and Kobayashi, Y. A new carcharodontosaurian theropod dinosaur occupies apex predator niche in the early Late Cretaceous of Uzbekistan. **Royal Society Open Science** 8: 210923. <https://doi.org/10.1098/rsos.210923>.
5. Yoshida, J., Hori, A., Kobayashi, Y., Ryan, M.J., Takakuwa, Y., Hasegawa, Y. 2021 A new goniopholidid from the Upper Jurassic Morrison Formation, USA: novel insight into aquatic adaptation toward modern crocodylians. **Royal Society Open Science** 8: 210320. <https://doi.org/10.1098/rsos.210320>.

執筆（著書・総説・解説・報告等）

1. 小林快次（監修）「ティラノサウルス 1/35 骨格模型キット&本物の大きさ特大ポスター（科学と学習 PRESENTS）」学研。
2. 小林快次・千葉謙太郎（監修）2021年「角川の集める図鑑GET！ 恐竜」KADOKAWA.

3. 土屋 健(著)・松本 涼子(監修)・小林 快次(監修)・田中 嘉寛(監修)・かわさき しゅんいち(イラスト) 2021年「地球生命 水際の興亡史(生物ミステリー(生物ミステリー プロ))」技術評論社, 232p.
4. 小林快次(監修)「どっちが強い!?X(7) 秘密の石を手に入れろ!(角川まんが科学シリーズ)」KADOKAWA.
5. 小林快次(監修)「どっちが強い!?X(8) タイムマシンを取り戻せ(角川まんが科学シリーズ)」KADOKAWA.
6. 小林快次(監修)「どっちが強い!?X(9) 生まれ!X ベンチャー(角川まんが科学シリーズ)」KADOKAWA.
7. 小林快次(監修)「どっちが強い!?X(10) SOS! 恐竜パニック(角川まんが科学シリーズ)」KADOKAWA.
8. 小林快次(監修)「どっちが強い!?X(11) 恐竜軍団を止めろ!(角川まんが科学シリーズ)」KADOKAWA.
9. 小林快次(執筆) 2021年4月10日「大人のための最先端理科 恐竜」週刊ダイヤモンド, ダイヤモンド社.
10. 小林快次(執筆) 2021年6月5日「大人のための最先端理科 恐竜」週刊ダイヤモンド, ダイヤモンド社.
11. 小林快次(執筆) 2021年7月24日「大人のための最先端理科 恐竜」週刊ダイヤモンド, ダイヤモンド社.
12. 小林快次(執筆) 2021年9月18日「大人のための最先端理科 恐竜」週刊ダイヤモンド, ダイヤモンド社.
13. 小林快次(執筆) 2021年11月6日「大人のための最先端理科 恐竜」週刊ダイヤモンド, ダイヤモンド社.
14. 小林快次(執筆) 2021年12月25日「大人のための最先端理科 恐竜」週刊ダイヤモンド, ダイヤモンド社.
15. 小林快次(執筆) 2022年2月12日「大人のための最先端理科 恐竜」週刊ダイヤモンド, ダイヤモンド社.

学会発表

1. Tanaka, T., Kobayashi, Y., Lee, Y-N., Sissons, R., Ryan, M., Chinzorig, T., and Tsogtbaatar, K. 2021. 演題「A hesperornithiform (Avialae: Ornithuromorpha) from the Upper Cretaceous Nemegt Formation (lower Maastrichtian) in Mongolia」Canadian Society of Vertebrate Palaeontology (Virtual Meeting) .
2. Junki Yoshida, Atsushi Hori, Yoshitsugu Kobayashi, Michael J. Ryan, Yuji Takakuwa, and Yoshikazu Hasegawa. 2021. 演題「Taxonomy of a new goniopholidid specimen from the Upper Jurassic Morrison Formation and their diversity in North America」Canadian Society of Vertebrate Palaeontology (Virtual Meeting) .
3. 小林快次, 高崎竜司, 久保田克博, アントニー・フィオリロ. 2021 「白亜紀最末期の北阿万層から産出

- した新たな基盤的ハドロサウルス 科の恐竜がもたらすハドロサウルス科の起源に関する新知見」日本古生物学会 2021 年年会（岡山県・岡山理科大学：オンライン）
4. 高崎竜司・小林快次. 2021 「主竜類の胃の進化：胃石の形状変遷」日本古生物学会 2021 年年会（岡山県・岡山理科大学：オンライン）
 5. 小林快次. 2021 「大型植物食性獣脚類(テリジノサウルス類とオルニトミモサウルス類)の繁栄と移動（シンポジウム『モンゴル恐竜研究最前線 一高精度年代層序の確立と白亜紀化石動物相の解明をめざして』招待講演）」日本古生物学会 2021 年年会（岡山県・岡山理科大学：オンライン）
 6. Yoshida, J., Hori, A., Kobayashi, Y., Ryan, M.J., Takakuwa, Y., and Hasegawa, Y. 2021. 演題「Morphology and anatomy of the hyoid apparatus in crocodyliforms: the origin of the gular valve in Neosuchia」Society of Vertebrate Paleontology (Virtual Meeting) .
 7. Kobayashi, Y., Takasaki, R., Kubota, K., and Fiorillo, A.R. 2021. 演題「A new basal hadrosaurid (Dinosauria: Ornithischia) from the latest Cretaceous Kita-ama Formation in Japan illuminates the origin of hadrosaurids」Society of Vertebrate Paleontology (Virtual Meeting) .
 8. J. Park, Y. Lee, Y. Kobayashi, L.L. Jacobs, R. Barsbold, H. Lee, N. Kim, K. Song, M.J. Polcyn. A new specimen of *Tarchia giganteus* from the Upper Cretaceous Nemegt Formation of Mongolia, with evidence of agnostic behavior and niche shifts in armored dinosaurs」Society of Vertebrate Paleontology (Virtual Meeting) .
 9. 田中康平, オタバク・アンワロフ, ダーラ・ゼレニツキー, アクマジョン・アーメシャエフ, 小林快次. 2022 「ウズベキスタン共和国の上部白亜系ピセクティ層から産出したカルカロドントサウルス類恐竜」日本古生物学会 171 回例会（愛知県・名古屋大学：オンライン）

一般講演

1. 6月1日（火）、「最新恐竜研究 in 2021」オンライン講演、函館市立高等学校.
2. 6月2日（水）、「JpGU 2021 インタビューイベント」オンライン、JpGU (Japan Geoscience Union).
3. 6月12日（土）、「最新恐竜研究 in 2021」福井県高志高校同窓会みどり葉の集い.
4. 8月14日（土）、「最新恐竜研究 in 2021」富士フィルム恐竜講演 オンライン.
5. 8月25日（水）、「恐竜時代最末期の日本」電気学会特別講演 オンライン.
6. 8月29日（日）、「最新恐竜研究 in 2021」三陸ジオパークシンポジウム&フェスタ基調講演 オンライン.
7. 10月17日（日）、「最新恐竜研究 in 2021」NHK文化センター名古屋教室.
8. 10月26日（火）、「恐竜時代最末期の日本」日本熱物性シンポジウム
9. 10月30日（土）、「恐竜研究最前線（フロンティア）～世界に通ずる骨太の人間、研究者とは～」新潟県村上中等教育学校開校20周年記念講演.
10. 11月10日（水）、「僕はこうして恐竜博士になった～研究者からみる恐竜のメッセージとは～」第45回湧別町民大学.
11. 11月14日（日）、「最新恐竜研究 in 2021」大阪市立自然史博物館 オンライン.

12. 11月17日(水)、「古生物学者の語る博物館の未来」基調講演, 第69回全国博物館大会, 札幌市かでの2・7.
13. 11月28日(日)、「恐竜が語ること 知られざる恐竜の世界」NHK文化センター横浜ランドマーク教室.
14. 12月5日(日)、「最新恐竜研究 in 2021」むかわ町恐竜フェスタ.
15. 1月10日(月・祝)、「ダイナソー小林の恐竜・化石発掘最前線! 北海道の恐竜・化石はこんなに凄い!?」札幌(イーオン発寒) 北海道庁企画.
16. 1月19日(水)、「JAPANESE DINOSAURS: WHERE DID THEY COME FROM?」アラスカ Arctic Symposium オンライン.
17. 1月27日(木)、「恐竜時代最末期の日本」第43回 北海道大学大学院獣医学研究院・獣医学部 獣医学学術交流基金群講演会 対面とオンラインのハイブリッド.
18. 2月13日(日)、「最新恐竜研究 in 2021」旭川科学館
19. 2月15日(火)、「最新恐竜研究 in 2021」UHB大学
20. 2月19日(日) 凸版
21. 2月23日(水) 凸版配信
22. 2月26日(土) 福岡県

テレビ・ラジオ等出演

1. 5月4日(火)、NHK ラジオ「子ども科学電話相談」電話出演
2. 5月5日(水)、NHK ラジオ「子ども科学電話相談」電話出演
3. 6月6日(日)、NHK ラジオ「子ども科学電話相談」電話出演
4. 6月6日(日)、NHK WORLD-JAPAN ラジオ日本(ロシア語放送)、12:31-12:51 放送「ヤマトサウルスについて」
5. 7月7日(日)、「視点・論点 新種の恐竜化石が教えてくれること」出演
6. 10月10日(日)、NHK ラジオ「子ども科学電話相談」電話出演
7. 10月19日(日)、TBS 系列「アカデミーナイトG」テレビ出演
8. 11月7日(日)、NHK ラジオ「子ども科学電話相談」電話出演
9. 12月29日(水)、NHK ラジオ「子ども科学電話相談」電話出演
10. 1月8日(土)、NHKBS プレミアム「発掘! キャンパスミュージアム」テレビ出演

外部資金

1. 科学研究費基盤研究(C)「本邦初の大型恐竜全身骨格から探る恐竜絶滅直前のアジアの恐竜の多様性」研究代表者

学会活動

1. 日本古生物学会 評議員
2. Society of Vertebrate Paleontology 会員

社会貢献

1. 旭川市科学館・サイバル 顧問
2. 鶴川高校魅力化コンソーシアム 顧問

メディアへの広報（プレスリリースなど）

1. プレスリリース 4月12日「中国の新種の翼竜類が示す世界最古の真の“親指”～ジュラ紀後期の中国で脊椎動物の空中生活が栄えていた！～」
2. プレスリリース 9月8日「ウズベキスタンで新種の大型肉食恐竜を発見～ティラノサウルスのなかまとの交代劇に新証拠～」
3. プレスリリース 11月25日「恐竜時代の地層から見つかったワニの祖先型化石を新種「アンフィコティルス・マイルシ」と命名～ワニ類における水生適応への進化のはじまりを解明～」

賞罰

1. 令和3年度 文部科学大臣表彰 科学技術賞 研究部門

阿部剛史 准教授

研究内容の概要

海藻分類学。(1) 紅藻ソゾ属および近縁属の系統分類学的研究と化学成分研究。広義ソゾ属 (*Chondrophycus*, *Laurencia*, *Laurenciella*, *Osmundea*, *Palisada*, *Yuzurua*) の系統分類学的研究を、形態形質に加えて分子系統、培養実験、成分分類学的手法を用いて進めている。また、ウラソゾの種内分化(ケミカルレース)における個体群構造について、分子系統学的手法を用いて説明を進めた。

(2) 北方コンブ類の系統分類学的研究。資料部との共同研究として、サハリン・カムチャツカおよび日本産の材料を用い、北方コンブ類の系統分類学的研究を進めている。(3) 日本及び東南アジア・極東ロシアの海藻相に関する研究。上記の2群に限らず東南アジアから日本を経て極東ロシアに至る北西太平洋の海藻相についての研究をおこなっている。(4) 日本海における寒冷適応進化・多様化に関する共同研究。日本海をはじめとする縁海で、氷期に分断された海域で寒冷適応化・種分化が生じ、次の間氷期に北方の寒冷海域に進出するという「日本海多様化工場説」を、神谷隆宏教授(金沢大)が貝形虫の研究から提唱した。この説を海藻類において検証する共同研究をおこなっている。(5) 標本に含まれる放射性同位体に着目した共同研究。数十年から百年以上前に採集された海藻標本が多数収蔵されている当館の特徴を活かし、磯焼け現象が見られる前の時代における窒素源の推定や、核実験以前の本来の沃素同位体比の推定など、分類学以外の分野に海藻標本を活用する共同研究をおこなっている。

山本順司 准教授（令和3年9月30日転任）

研究内容の概要

岩石鉱物学。地球内部に存在する揮発性成分の起源。地球は太陽系が形作られる過程において微惑星や塵の集合によって生まれたと考えられている。もしこの考えが正しいのであれば、地球と隕石は似た化学成分であるべきであろう。もしこの類似性が確認できれば、地球がどのようなタイプの隕石の集合によって生まれたのかといった太陽系の進化史に重要な楔を打つことができるであろう。しかし、地球は誕生後に核の形成や大気の生成など大規模な化学的分化過程を経ているため、化学的活性度が高い元素に着目すると、隕石と地球は全く異なった特徴を見せることになる。そこで我々は化学的に不活性な希ガスや窒素に着目し、その元素比だけでなく同位体組成も考慮して隕石と地球物質との比較をおこなった。その結果、地球内部と大気、炭素質コンドライトなどの隕石との類似性が明らかになった。

原著論文

1. Hagiwara Y., Kawano T., Takahata K., Torimoto J. and Yamamoto J. (2021) Temperature dependence of a Raman CO₂ densimeter from 23 to 200°C and 7.2 to 248.7 MPa: Evaluation of density underestimation by laser heating. *Journal of Raman Spectroscopy* 52, 1744-1757.
2. Toyama C., Sumino H., Okabe N., Ishikawa A., Yamamoto J., Kaneoka I. and Muramatsu Y. (2021) Halogen heterogeneity in the subcontinental lithospheric mantle revealed by I/Br ratios in kimberlites and their mantle xenoliths from South Africa, Greenland, China, Siberia, Canada, and Brazil. *American Mineralogist* 106, 1890-1899.
3. Sano Y., Kagoshima T., Takahata N., Shirai K., Park J.-O., Snyder G.T., Shibata T., Yamamoto J., Nishio Y., Chen A.-T., Xu S., Zhao D. and Pinti D.L. (2021) Groundwater anomaly related to CCS-CO₂ injection and the Hokkaido Eastern Iburu earthquake in Japan. *Frontiers in Earth Science* 8, 611010.
4. Hagiwara Y., Yoshida K., Yoneda A., Torimoto J. and Yamamoto J. (2021) Experimental variable effects on laser heating of inclusions during Raman spectroscopic analysis. *Chemical Geology* 559, 119928.
5. 山本順司（2021）入館行動に影響する気象条件. 博物館学雑誌 46, 2, 53-64.

外部資金

1. （代表）科学研究費補助金, 基盤研究(B), マントルウェッジにおける沈み込み由来炭素の探索, 5,400千円, 2020年4月~2023年3月
2. （代表）科学研究費補助金, 挑戦的萌芽研究, 結晶内弾性変形のナノスケール可視化法の開発, 3,300千円, 2020年4月~2023年3月
3. （分担）科学研究費補助金, 基盤研究(B), マグマ生成から噴火ヘーメルト包有物からの新展開, 300千円, 2020年4月~2023年3月

学会活動

1. 日本地球惑星科学連合, 評議員
2. 地学教育, 編集委員

江田真毅 准教授

研究内容の概要

動物考古学。国内外の遺跡から出土した鳥類の骨を分析し、資料中に含まれる分類群の構成や解体・加工の痕跡などに基づいて各遺跡を形成した人々の活動域や狩猟技術、生業の季節性などについて動物考古学の観点から検討するとともに、考古動物学的視点から過去の鳥類相を明らかにしている。また、東アジア・東南アジアにおける家禽飼育の歴史の解明のために、中国、韓国、タイ、ベトナムなどで共同研究を実施し、東アジア・東南アジア各地の遺跡から出土した鳥骨も分析している。一方、特別天然記念物の海鳥、アホウドリ (*Phoebastria albatrus*) の分類と保全のための研究を進め、鳥島と尖閣諸島で生まれたアホウドリは遺伝的、生態的、形態的観点から別種であることを明らかにし、異なる保全単位として管理すべきことを提言してきている。近年は骨中のコラーゲンタンパクの大部分を占める I 型コラーゲンのアミノ酸配列の解析から、遺跡資料の種同定に有効なアミノ酸配列の特定を目指した研究を実施している。さらに、小林教授と共同で恐竜化石に由来するアミノ酸を解析する研究にも着手している。

原著論文

1. Yamasaki, T., Eda, M., Schodde, R., Loskot, V. 2022. Neotype designation of the Short-tailed Albatross *Phoebastria albatrus* (Pallas, 1769) (Aves: Procellariiformes: Diomedidae). *Zootaxa* 5124: 81–87. DOI: 10.11646/zootaxa.5124.1.6
2. Eda, M., Itahashi, Y., Kikuchi, H., Sun, G., Hsu, K.-h., Gakuhari, T., Yoneda, M., Jiang, L., Yang, G., Nakamura, S. 2022. Multiple lines of evidence of early goose domestication in a 7,000-year-old rice cultivation village in the lower Yangtze River, China. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 119, e2117064119. <https://doi.org/10.1073/pnas.2117064119>
3. 許開軒・江田真毅 2022. 「キジ科遺体の形態学的同定基準の作成とその適用～出島和蘭商館跡出土資料の再検討～」動物考古学, 39, 1-13 pp.
4. 西田伸・川原一之・安河内彦輝・江田真毅・小池裕子・岩本俊孝「宮崎県高千穂町における「熊の手」の由来とその分子系統解析—九州・祖母山系産ツキノワグマの DNA 解析—」哺乳類科学, 62, 3-10 pp.
5. Eda, M. 2021. Origin of the domestic chicken from modern biological and zooarchaeological approaches. *Animal Frontiers*, 11, 52-61 pp. <https://doi.org/10.1093/af/vfab016>
6. Hsu, K.-h., Eda, M., Kikuchi, H., Sun, G. 2021. Neolithic avifaunal resource utilisation in the lower Yangtze River: A case study of the Tianluoshan site. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 37, 102929. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2021.102929>
7. 江田真毅 2021. 「大友府内町跡出土資料からみた中世日本のニワトリの大きさ」北海道大学考古学研究室研究紀要, 1, 41-50 pp.

執筆（著書・総説・解説・報告等）

1. 江田真毅・許開軒 2022.「鳥類」我孫子市教育委員会編『下ヶ戸貝塚 X 総括報告書』我孫子市教育委員会, 44-57 pp.
2. 丸山真史・山田望海・許開軒・江田真毅 2022.「久留米藩蔵屋敷跡 NX20-2 次調査出土の脊椎動物遺存体」大阪市文化財協会編『久留米藩蔵屋敷跡発掘調査報告』大阪市文化財協会, 83-92 pp.
3. 江田真毅・許開軒・菊地大樹・孫国平 2022.「田螺山遺跡における鳥類利用—T406 グリッド出土資料からの検討—」中村慎一編『中国江南の考古学』六一書房, 105-115 pp.
4. 江田真毅・菊地大樹・丸山真史 2022.「弥生時代のニワトリが来た道を辿る」考古学ジャーナル, 766, 29-31 pp.
5. 正司哲朗・内山幸子・江田真毅・木山克彦 2021.「深層学習による画像診断を利用した動物遺存体の同定技術の構築に向けて」考古学ジャーナル, 760, 39-41 pp.
6. 江田真毅・久井貴世 2021.「江戸時代のツル」阿部常樹編『江戸動物誌—生活のなかの動物たち— 展示図録』, 城西大学水田博物館, 9-10 pp.
7. 江田真毅 2021.「アホウドリは 2 種からなる！—「アホウドリ」と「センカクアホウドリ」は何が違うか?」, どうぶつと動物園, 724, 22-26 pp.
8. 江田真毅 2021.「骨の成長と骨髄骨」群馬県立自然史博物館編『開館 25 周年記念第 64 回企画展鳥がトリであるために トリの骨・羽図鑑』, 52-53 pp.
9. 江田真毅 2021.「含気骨」群馬県立自然史博物館編『開館 25 周年記念第 64 回企画展鳥がトリであるために トリの骨・羽図鑑』10-11 pp.
10. 江田真毅 2021.「アホウドリは 2 種いると判明！」Birder, 35, 34-35 pp.
11. 江田真毅 2021.「遺跡から出土した骨で明らかにする過去のアホウドリの分布」日本野鳥の会編『日本野鳥の会のおき野鳥の授業』, 山と溪谷社, 156-159 pp.
12. 阿部常樹・三輪みなみ・江田真毅 2021.「日本橋馬喰町二丁目遺跡出土の動物遺体」『東京都中央区日本橋馬喰町二丁目遺跡』中央区教育委員会事務局, 88-98 pp.

学会発表

1. 正司哲朗, 木山克彦, 内山幸子, 江田真毅. 2021「深層学習を用いた鳥類の骨部位認識に関する検討」日本文化財科学会第 38 回大会（オンライン）
2. 江田真毅. 2021「日本の遺跡から出土するコウノトリ科の骨の種同定の試み」日本鳥学会 2021 年度大会（オンライン）
3. 許開軒, 江田真毅. 2021「礼文島・香深井 1 遺跡出土のオホーツク文化期のカラス」日本鳥学会 2021 年度大会（オンライン）
4. 江田真毅. 2021「遺跡から出土する骨の動物学と考古学—ニワトリの起源と拡散を題材に—」第 164 回日本獣医学会学術集会 獣医解剖分科会・サテライトフォーラム「北海道の博物館からの発信」（オンライン）
5. 許開軒, 江田真毅. 2021「四谷一丁目遺跡における鳥類利用」動物考古学会第 8 回大会（オンライン）
6. 江田真毅, 泉洋江, 米田穰, 藤田三郎. 2021「弥生時代におけるニワトリの継代飼育の可能性を探る：

奈良県田原本町唐古・鍵遺跡資料の検討から」動物考古学会第8回大会（オンライン）

7. 山崎京美, 黒住耐二, 江田真毅, 大内利紗, 谷口康浩. 2021「群馬県居家以岩陰遺跡出土の動物遺存体から見た縄文早期の動物資源利用 -2017・2018年資料を中心に-」動物考古学会第8回大会（オンライン）

一般講演

1. 8月14日（土）、「分子生物学から恐竜を復活する！？」富士フィルム恐竜講演 オンライン.
2. 9月5日（日）、「ニワトリの渡来と利用」松井章著作集『動物考古学論』出版記念オンラインイベント、オンライン.
3. 10月23日（土）、「ナスカ文化の骨製縦笛の分析 -年代測定と形態分析から-」2021年度アンデスコレクション研究懇談会 オンライン.
4. 11月6日（土）、「「センカクアホウドリ」発見記～きっかけは考古鳥類学～」第31回JBF鳥学講座 オンライン.
5. 11月7日（日）、「鳥と古代人のトリドリばなし～ニワトリ・「鶺鴒」と弥生人、地上絵の鳥とナスカ人～」群馬県立自然史博物館・企画展講演会 群馬県立自然史博物館.
6. 12月14日（火）、「ナスカの地上絵の謎に鳥類形態学と動物考古学から挑む！」三角山小学校PTA・SANKAKUの会講演会 オンライン.

テレビ・ラジオ等出演

1. 1月8日（土）、NHKBSプレミアム「発掘！キャンパスミュージアム」テレビ出演
2. 3月13日（日）、NHK「おはよう日本」「鳥の家畜化 最古の事例か 約7000年前の遺跡で発見」テレビ出演

外部資金

1. 科学研究費助成事業基盤研究(B)「東アジアにおける家禽飼育の起源と拡散の解明」研究代表者
2. 科学研究費助成事業学術変革領域研究(A)「動物考古学から探るユーラシア家畜文化のダイナミズム」研究分担者
3. 科学研究費助成事業国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(B))「東南アジア大陸部における後期更新世人類の環境適応の解明」研究分担者
4. 科学研究費助成事業基盤研究(C)「隠蔽種が明らかとなった特別天然記念物アホウドリの生殖隔離に関連する行動学的研究」研究分担者
5. 科学研究費助成事業基盤研究(B)「日本列島で土器を使い始めた人々の形態・遺伝子・食性・健康状態を解明する」研究分担者
6. 科学研究費助成事業基盤研究(B)「総合資料学にもとづく古代アンデス文明の社会統合の解明」研究分担者
7. 研究費補助金新学術領域研究(研究領域提案型)「稲作農耕社会の発展を背景とした家禽利用の変化の解明」研究代表者

8. 科学研究費補助金基盤研究(B)「東北アジアにおける温帯性新石器文化の北方拡大と適応の限界」研究分担者
9. 科学研究費補助金挑戦的研究(萌芽)「コラーゲン分析による日本の遺跡出土の「同定不能骨片」同定のための基礎的研究」研究代表者

学会活動

日本動物考古学会 編集委員

日本鳥学会 英文誌編集委員

メディアへの広報（プレスリリースなど）

1. 3月3日（木）「世界最古の家禽はガチョウ！？～約7000年前の中国の遺跡からガン類の家禽化の証拠を複数確認～」

田城文人 助教

研究内容の概要

魚類分類学。(1) 深海性魚類の分類学的・生物地理学的研究。基礎生物学的な情報に乏しい深海性魚類を対象として、それらの種多様性や進化史を形態・分子データに基づき多角的な手法で調査している。中でも、水産上重要種は資源管理等の側面からも正確な基礎情報の把握が求められる。そこで、現在はウナギ目を中心に、水産重要種を多く含む分類群を主な研究対象としている。(2) 日本海産浅海性魚類の分類学・生物地理学的研究。日本列島は太平洋・日本海・オホーツク海・東シナ海に囲まれるが、日本海に産する魚類の種多様性は未解明な状況にある。そこで、とくに研究が進んでいない浅海性魚類を対象として、日本海産魚類の種多様性の解明を進めている。同時に、過去(所蔵標本)から現在(新規標本)までの標本を活用することで、種多様性の時系列的な変動に関する研究も実施している。(3) アンドAMAN海産深海性魚類の分類学的研究。アングマン海(東部インド洋)に分布する深海性魚類を対象として、それらの分類学的な研究を実施している。標本調査に際しては、標本を保有するタイ王国プーケットの研究施設を訪問し、現地スタッフらに資料の維持・管理を指導している。(4) 北海道産魚類のDNA解析用試料・写真インベントリーの構築。水産科学館には24万点の魚類標本があるが、形態観察を主用途とする標本であった。近年は北方系魚類の集団遺伝解析も盛んに実施されつつあり、他機関からの利用要望も多いことから、各種10個体を目安にしてDNA解析用の資料を蓄積させている。加えて、標本化前の色彩保存・記録を目的として、全ての種で生鮮時写真を撮影し、写真資料として保管している。

原著論文

1. Kai, Y., Endo, H., Tashiro, F. and Nakayama, N. 2022. Two new species of snailfishes of the genus *Careproctus* (Cottoidei: Liparidae) from the western North Pacific Ocean with a range extension of *Careproctus brevipectoralis*. **Zootaxa**, 4951: 361–371.
2. Ferreira, P., Kwan, G. T., Haldorson, S., Rummer, J. L., Tashiro, F., Castro, L. F. C., Tresguerres, M. and Wilson, J. M. 2022. A multi-tasking stomach: functional coexistence of acid-peptic digestion and defensive body inflation in three distantly related vertebrate lineages. **Biology Letters**. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2021.0583>.

執筆(著書・総説・解説・報告等)

1. Tashiro, F. 2022. What is known of fish diversity in the Sea of Japan? Flatfishes: A case study. Pages 79–109 in Kai Y., Motomura H. and Matsuura K., eds. Fish diversity of Japan: evolution, zoogeography, and conservation. Springer, Singapore.
2. 田城文人. 2022. 「連載 先生, 質問です!」. 情報処理, 63: 113.
3. 田城文人. 2021. おしゃべりな標本たち 35 「モンツキガジ」. 北海道新聞, 夕刊, 2021.9.4: 2面.

学会発表

1. 田城文人. 2021. 魚類学研究におけるアナログ式 X 線撮影の低コスト化. 2021 年度日本魚類学会年

会（ウェブ大会）

2. 樋口淳也・河合俊郎・今村 央・田城文人. 2021. ホウボウ科の肩帯の比較解剖学的研究. 2021 年度日本魚類学会年会（ウェブ大会）
3. 小幡光汰・河合俊郎・今村 央・田城文人. 2021. ベロガレイ科とその近縁群における背鰭の比較解剖学的研究. 2021 年度日本魚類学会年会（ウェブ大会）

一般講演

1. 田城文人. 2021. 膨大な博物館資料を維持・管理する：水産科学館の取り組み. 第7回北大部局横断シンポジウム（オンライン）

外部資金

1. 科学研究費助成事業基盤研究(C)「深海底生性魚類の種多様性評価：コスモポリタンは真実か？」研究
代表者

学会活動

1. 日本魚類学会 代議員
2. 日本魚類学会 編集委員（和文誌主任）

受賞

1. 第7回北大部局横断シンポジウム（オンライン）・ベストポスター賞

首藤光太郎 助教

研究内容の概要

植物体系学。(1) ツツジ科イチヤクソウ属を用いた植物の菌従属栄養性の進化。光合成を行わず菌から有機物を得て生育する菌従属栄養植物は、特殊な形態・生活史をもち、最も近縁な緑葉植物とも系統的に離れていることからその進化過程に謎が多い植物群である。ツツジ科イチヤクソウ属には近縁な類縁関係の葉が縮小しほぼ完全な菌従属栄養性をもつヒトツバイチヤクソウと、これに近縁な普通葉をもつイチヤクソウが知られている。近縁な関係間で異なる菌従属栄養性を示すことから、菌従属栄養植物の進化過程の研究に有用な材料であることが期待され、これらの系統・分類・進化学的な研究を行っている。

(2) 日本国内の水生植物相に関する研究。国内の水生植物は、およそ4割の種が環境省のレッドリストに掲載されており、全国的に減少傾向にある。その一方で、国内における水生植物の分布状況は十分に把握されていない。自然湖沼・ため池・河川といった日本国内の水辺を巡り、水生植物相調査、分類学的研究、調査手法について研究を行っている。(3) 植物標本の収集および活用に関する研究。日常的に分類群・地域環境問わず植物標本を収集・整理し、陸上植物標本庫(SAPS)の蓄積を図っている。これらのコレクションや既存の標本を活用し、希少種などをはじめとした特筆すべき種の新産地・生育および分布状況、一定範囲の植物相などを報告する。

原著論文

1. 早川宗志, 杉野孝雄, 永益英敏, 首藤光太郎. 2021. 杉本順一氏が1927-1930年に採集したさく葉標本とイズカニコウモリ(キク科)のレクトタイプ選定. 植物研究雑誌 96(6): 334-337.
2. 黒沢高秀*, 首藤光太郎*, 佐藤晃平, 早坂英介, 西田謙二, 村長昭義, 藤井伸二, 兼子伸吾. 2021. 滋賀県近江八幡市宮ヶ浜の「イワキアブラガヤ」はセフリアブラガヤ(カヤツリグサ科)である. 植物地理・分類研究 69(2): 179-188. *equal contribution
3. 辻田有紀, 山下由美, 村田美空, 首藤光太郎, 天野正晴, 遊川知久. 2021. ランミモグリバエの新たな寄主植物と北限と南限を含む国内の分布状況. 昆虫(ニューシリーズ) 24(3): 55-63.

執筆(著書・総説・解説・報告等)

1. 首藤光太郎. 2021. 第37回全国集会(福島)を振り返って感じた合宿形式の可能性. 水草研究会誌(111) 124-125.

学会発表

1. *首藤光太郎, 廣瀬朋輝, 柴原崇, 山崎真実. 道北地域で新たに発見されたナガバエビモの生育地とその生育状況. 水草研究会第43回全国集会(※コロナウイルス感染拡大防止のため中止) & オンライン総会・研究発表会(2021年12月)
2. *首藤光太郎. 北海道大学総合博物館陸上植物標本庫(SAPS)の全貌と活用法. 北海道植物学会2021年度大会(2021年12月, オンライン)
3. *内藤芳香, 岩崎貴也, 加藤将, 首藤光太郎, 陶山佳久, 廣田峻, 志賀隆. 日本産スイレン亜属の系統地理学的解析. 日本植物分類学会第21回大会(2022年3月, オンライン)

一般講演

1. *首藤光太郎. 北海道初発見の水草トリゲモについて. 浦幌町立博物館夜学講座 (2021年4月, 北海道浦幌町).
2. *首藤光太郎, 田島裕子, 松林順, 陀安一郎, 末次健司. イチャクソウ (ツツジ科) のアルビノの発見とその研究的価値. 東北植物学会第11回大会公開シンポジウム「菌従属栄養植物の植物学 東北発のユニークな研究展開」(2021年12月, 福島県福島市+オンライン)
3. 「この花の名は。～北海道大学の植物分類学の歴史から～」. 第117回サイエンス・カフェ札幌 (2021年6月, オンライン)

テレビ・ラジオ等出演

1. 1月8日(土)、NHKBSプレミアム「発掘! キャンパスミュージアム」テレビ出演

外部資金

1. 科学研究費補助金基盤研究(B)「収蔵施設および分類群横断的調査に基づく博物館標本種子の発芽可能性の総合評価」, 研究分担者, 350,000円
2. 科学研究費研究活動スタート支援 「イチャクソウ亜科で生じた菌従属栄養性進化の定量的な追跡」, 研究代表者 ※令和2年度から新型コロナウイルス感染拡大のため延長

学会活動

1. 日本植物分類学会 研究・普及推進委員会委員 (2019年～現在)
2. 水草研究会 事務局 (2021年～現在)
3. 水草研究会 幹事 (2019年～現在)
4. 東北植物研究会『東北植物研究』編集委員 (2015年度～)
5. 水草研究会 水草研究会オンライン総会・研究発表会実行委員長 (2021年12月)
6. 第53回種生物学シンポジウム「過去、現在、未来をつなぐ博物館標本—Museomicsから挑む生物多様性研究」 コメンテーター (2021年12月)

北野一平 助教（令和4年3月1日着任）

研究内容の概要

地質学および岩石鉱物学。変成岩の形成過程や起源・帰属についての研究。南極やスリランカといった Gondwana 超大陸の形成に伴う大陸衝突帯に位置していた変成岩を調査・分析し、①変成岩の元々の岩石である原岩の種類・形成テクトニクス場・形成年代を推定し、その原岩の起源・帰属を明らかにする、②変成岩が経験した変成作用の温度圧力時間履歴を解読し、当該地域における変成過程のテクトニクスを復元する。また、国内では、日本列島最古級の地質体である黒瀬川構造帯、長門構造帯、三郡蓮華帯の変成岩および関連する深成岩を主な対象として分析し、日本列島の初期の発達史を研究している。今後は、日高山脈を占める日高変成帯も研究し、北海道を形作った島弧—島弧の衝突過程を解明していきたい。

原著論文（※は、令和4年3月1日着任以前の業績）

6. ※Baba, S., Horie, K., Hokada, T., Takehara, M., Kamei, A., Kitano, I., Motoyoshi, Y., Nantasin, P., Setiawan, N., Dashbaatar, D. (2021) Newly found Tonian metamorphism in Akebono Rock, eastern Dronning Maud Land, East Antarctica. ***Gondwana Research***, <https://doi.org/10.1016/j.gr.2021.09.009>.
7. ※Bui, T.S.V., Osanai, Y., Nakano, N., Kitano, I., Adachi, T., Tran, T.A., Binh, P. (2022) Petrology and zircon U–Pb geochronology of pelitic gneisses and granitoids from the Dai Loc Complex in the Truong Son Belt, Vietnam: implication for the Silurian magmatic-metamorphic event. ***Journal of Asian Earth Sciences***, 226, 105070.

執筆（著書・総説・解説・報告等）（※は、令和4年3月1日着任以前の業績）

16. ※吉田貴洋・北野一平（執筆）「栃木県立博物館第130回企画展「鉱物と宝石の教室」」栃木県立博物館.
17. 北野一平（執筆）「栃木県立博物館で学ぶ地学」日本地質学会 News, 印刷中.
18. 北野一平（執筆）「栃木県鹿沼市および那珂川町から見出された片麻岩類」栃木県立博物館研究紀要—自然—, 印刷中.

学会発表（※は、令和4年3月1日着任以前の業績）

10. ※北野一平, 小山内康人, 北村圭吾, 中野伸彦. 2021「中部九州阿蘇カルデラ北部合戦群地域に露出する泥質片麻岩および花崗岩のジルコンU–Pb年代」日本地質学会第128年学術大会（愛知県・名古屋大学：オンライン）
11. ※馬場壮太郎, 堀江憲路, 外田智千, 竹原真美, 亀井淳志, 北野一平, 本吉洋一. 2021「東南極プリンス・オラフ海岸, あけぼの岩に分布するザクロ石黒雲母片麻岩のジルコンU–Pb年代」日本地質学会第128年学術大会（愛知県・名古屋大学：オンライン）
12. ※Khaing, H., 小山内康人, 中野伸彦, Dolzodmaa, B., 北野一平, Zaw, H., 足立達朗, 大和田正明. 2021「ミャンマー・モゴック北方に見出される UHT 変成岩」日本鉱物科学会 2021 年年会（広島県・広島大学：オンライン）

13. ※Kitano, I., Hokada, T., Baba, S., Kamei, A., Motoyoshi, Y., Toyoshima, T., Ishikawa, M., Katori, T., Nakano, N., Osanai, Y. 2021. "U-Pb zircon geochronology of high-grade metamorphic rocks from outcrops along the Prince Olav Coast, East Antarctica" The Twelfth Symposium on Polar Science (Virtual Meeting)
14. ※Hokada, T., Baba, S., Kamei, A., Kitano, I. 2021. "Monazite U-Th-Pb ages of the "unnamed nunatak (Nunatak 170224-3)" east of Forfinger Point, Western Rayner Complex, Enderby Land, East Antarctica" The Twelfth Symposium on Polar Science (Virtual Meeting)
15. ※Toyoshima, T., Kitano, I., Ishikawa, M., Katori, T., Hokada, T. 2021. "Ancient earthquakes and E-W compressional stress field recorded by brittle faults and pseudotachylytes from southwestern Skarvsnes in the Lützow-Holm Complex, East Antarctica" The Twelfth Symposium on Polar Science (Virtual Meeting)
16. ※Bui, T.S.V., Osanai, Y., Nakano, N., Kitano, I., Adachi, T., Tran, T.A., Binh, P., Ngoc, C.P. 2021. "Petrology and zircon U-Pb geochronology of pelitic gneisses and granitoids from the Dai Loc Complex in the Truong Son Belt, Vietnam" Virtual Regional Geoscience Congress of Southeast Asia (GEOSEA) XVI and GeoCon 2021 (Virtual Meeting)

学会活動

3. 日本地質学会 会員
4. 日本鉱物科学会 会員

社会貢献（※は、令和4年3月1日着任以前の業績）

3. ※栃木県立博物館第129回企画展「収蔵庫は宝の山！～博物館の資料収集活動～」 展示補助
4. ※栃木県立博物館第130回企画展「鉱物と宝石の教室」 副担当
5. 理学部・理学院・生命科学院・総合化学院合同FD「[北大 x SDGs]～これまでのサステナビリティの歩みと第4期中期目標～」 参加

IV. 教育

教育分野の取り組み

- 博物館教員は、全学教育・大学院共通授業、学芸員関連科目と博物館実習を主担当や分担を行っており、教育に大きく貢献している。
- 博物館独自の教育プログラムである、ミュージアムマイスター認定コースとパラタクソノミスト養成講座を行っており、多彩に多次元に北海道大学の院生や学生の質向上に努めている。
- 各教員は、他部局を兼務しており、院生や学生の研究指導をし、各分野の研究レベル向上に貢献している。

A 全学教育・大学院共通授業、学芸員関連科目と博物館実習

学芸員養成科目	
博物館資料保存論	大原昌宏（主担当）
博物館教育論	湯浅万紀子（分担）
博物館資料論	阿部剛史（分担）
博物館実習（事前事後指導）	大原昌宏（主担当）
博物館実習（館務実習）	湯浅万紀子、博物館教員全員、（小澤丈夫、近藤誠司、越前谷宏紀）、事務（井上猛）
博物館経営論	山本順司（分担）
博物館展示論	小林快次（分担）、山本順司（分担）、江田真毅（分担）
全学教育	
一般教育演習「モノ・コト・ヒト」	阿部剛史（主担当）、博物館教員全員、（小澤丈夫、高橋英樹、中川光弘）
一般教育演習「北大エコキャンパスの探求」	大原昌宏（主担当）、博物館教員全員、（小澤丈夫、小篠隆生、池上重康）
大学院教育	
大学院共通授業「博物館コミュニケーション特論Ⅰ」	湯浅万紀子
大学院共通授業「博物館コミュニケーション特論Ⅲ」	湯浅万紀子
大学院共通授業「博物館学特別講義Ⅰ」	首藤光太郎（主担当）、山本順司、大原昌宏、小林快次、江田真毅、阿部剛史

B マイスターコース

ミュージアムマイスター認定コースは、課題探究能力、協調性と自主性を備え、問題解決能力、コミュニケーション能力、マネジメント能力をもち、自己評価の視点を身につけた北大生を認定する、総合博物館独自の教育システムである。

担当教員：湯浅万紀子、小林快次

活動内容：以下の三段階で開講科目を設置している。

(1) 導入科目：環境・人間・文化に関する基礎知識を学習する科目や導入的なフィールド体験型科目。また、博物館の存在意義や活動についての奇書知識を学習する科目。

(2) ステップアップ科目：実物資料の扱い方やフィールドワークの方法を学習する科目や講座。さらに博物館活動と運営について理解を深める科目。

(3) 社会体験型科目：博物館での活動を通じて社会とつながる実践と評価を行う科目やプロジェクト。

(a) 「藻類の時間軸」企画展示解説

開催日：令和3年7月13日(火)～9月26日(日)

内容：事前に担当教員から展示内容と展示解説について説明を受け、会期中6回の解説を行い、毎回ミニレポートを担当教員に提出してフィードバックを得て次回の解説に活かした。中間報告会と最終報告会では、他参加学生の解説を参考にしたり、担当教員からアドバイスを受けた。

参加学生：7名(文学部3年生2名、文学部4年生・理学部2年生・工学部2年生・水産学部2年生・文学部1年生各1名)

(b) 卒論ポスター発表会での発表

開催日：令和4年3月5日(土)・6日(日)

会場：総合博物館1階 知の交流ホールと企画展示室

内容：ガイダンスと3回の中間発表会、開催前日のリハーサルを経て、卒論を市民向けの1枚のポスターにまとめ、市民と審査員に向けて説明し、質疑応答を行った。

参加学生：8名(理学部4名、文学部2名、水産学部1名、工学部1名) 受賞者：最優秀賞；堤裕規(理学部)、SDGs賞；米子拓真(水産学部)、ミュージアム・マイスター賞；東祐大(理学部)、来館者賞；東祐大(理学部)

(c) 卒論ポスター発表会の運営

開催日と会場：同上

内容：広報ポスター(学内・学外向け)の制作・掲示依頼、中間発表会への参加、発表会プログラムの制作、コロナ禍での運営方法の検討、2日間の発表会の運営

参加学生：11名(文学院修士1年・文学部1年各2名、生命科学院博士2年・総合化学院修士1年・水産学部2年・農学部2年・法学部2年・経済学部2年・理学部1年各1名)

C パラタクソノミスト養成講座

本養成講座は、北大生を対象にしており、一般市民も参加できるものである。受講することによって、学術標本やサンプルを正しく同定できる能力を持つことを目的とする。また、標本の研究や教育的面の価値

や重要性を認識し、当館に収蔵されている学術標本を利活用しやすいように整備する人口を増やすことを目的としている。

開催日	分野	担当教員	参加者
7月17日(土)	植物・初級	首藤光太郎	12人
8月12日(木)・ 13日(金)	昆虫・初級	大原昌宏・山本 周平	5人
8月21日(土)	動物考古・初級	江田真毅	6人
9月25日(土)・ 26日(日)	昆虫甲虫・中級	大原昌宏・山本 周平	6人
10月9日(土)	植物・初級	首藤光太郎	6人
10月23日(土)	きのこ・初級	小林孝人	10人
11月13日(土)	動物考古・初級	江田真毅	6人

D 各教員が指導する院生や学生

総合博物館の教員は、他の部局の兼任を勤めており、院生や学部生を指導・教育しており、大学の研究と教育の質向上に大きく貢献している。以下がそのリストとなる。

氏名	学年	所属	担当教員
久保孝太	D3	理学院(S203)	小林快次
清水 洲平	D2	理学部(S203)	小林快次
Xuanyu Zhou	D2	理学部(S203)	小林快次
宇津木洋平	D1	理学部(S203)	小林快次
田中美羽	D1	理学院(S203)	小林快次
大下虎太	M2	理学部(S203)	小林快次
守屋友一朗	M2	理学部(S203)	小林快次
高田健太郎	M2	理学部(S203)	小林快次
斎藤優里	M2	理学部(S203)	小林快次
三嶋一輝	M1	理学部(S203)	小林快次
大藪隼平	M1	理学部(S203)	小林快次
大村 颯	B4	理学部(S204)	小林快次
川本一陽	B4	理学部(S205)	小林快次
東 祐大	B4	理学部(S206)	小林快次
堤 裕規	B4	理学部(S207)	小林快次

能瀬晴菜	D2	農学院 (S203)	大原昌宏
鈴木アリサ	D2-3	農学院 (S203)	大原昌宏
佐藤 諒一	M2	農学院 (S203)	大原昌宏
瑤寺 裕	D2	農学院 (S203)	大原昌宏
土門駿介	M1	農学院 (S203)	大原昌宏
菊地那樹	D2	農学院 (S203)	大原昌宏
齊藤 元	M1	農学院 (S203)	大原昌宏
森合晴紀	B3	農学院 (S203)	大原昌宏
西村涼大	B3	農学院 (S203)	大原昌宏
澤田昌恭	B3	農学院 (S203)	大原昌宏
山本周平	SPD	農学院 (S203)	大原昌宏
大西 慶	D3	理学院 (S203)	湯浅万紀子
雲中 慧	M2	理学院 (S203)	湯浅万紀子
谷口 加奈子	M2	理学院 (S203)	湯浅万紀子
鈴木伶音	M2	理学院 (S203)	湯浅万紀子
森本 智郎	M1	理学院 (S203)	湯浅万紀子
萩原 雄貴	D3	理学部(N321)	山本順司
徳永陽子	D3	理学院(N321)	山本順司
横倉 伶奈	D2	理学院(N321)	山本順司
西嶋 圭	B4	理学院(N307)	阿部剛史
許 開軒	D2	文学院 (S203)	江田真毅

修士論文・博士論文の主査・副査（件数）

教員名	博士論文	修士論文
小林快次	0件	2件（主査2）
大原昌宏	4件（主査1・副査3）	4件（主査1・副査3）
湯浅万紀子	2件（副査：学内1・学外1）	1件（主査1）
阿部剛史	-	-
江田真毅	1件（副査1）	1件（副査1）
田城文人	0件	3件
首藤光太郎	-	-

V. 社会貢献

A 展示

<常設展示>

・来館者 200 万人達成記念セレモニー

令和 3 年 12 月 16 日

小澤丈夫館長から 200 万人目の記念証書をプレゼントを贈呈。山本文彦理事・副学長からは総合博物館のミュージアムグッズをプレゼントを贈呈。司会はマイスターの高田健太郎さん（理学院）が行なった。

・コロナ対策

昨年度の引き続き、入館者への対策のお願い、館教職員の対策の徹底を行なった。新型コロナウイルス感染拡大のため、2回の臨時休館（5月3日から6月30日まで、8月27日から9月30日まで）を行なった。

・北大の学び舎維持発展 WG 開催

趣旨：2016年7月26日にリニューアルオープンした総合博物館には、新たに人文・社会・自然科学を網羅する本学の全12学部の最新の研究や教育、社会貢献などについて紹介する「北大の学び舎」が加わった。全学部の最新情報を手軽に得ることができる。北大の学び舎維持発展 WG は、各部局の展示担当教員と共に、展示を維持し発展するために議論するものである。

担当教員：首藤光太郎、

開催日：令和3年7月27日（火）オンラインにて開催

・水産科学館展示施設 WG

水産科学館本館の閉館（2015年～）および新型コロナウイルスに伴い展示活動を制限しているため WG の開催は見合わせた。一方、展示施設の改築が12月に決定したことを受け、それに関わる準備グループ（水産科学未来人材育成館実務者 MTG および TF）を立ち上げ、定期的なオンライン・対面でのミーティングを実施した。

・展示解説・案内対応

展示解説依頼に対しては、館長・教授・准教授・研究支援推進員・資料部研究員・ボランティア等が適宜分担し対応しているが、令和3年度は新型コロナウイルス感染対策のため例年より大幅に減少した。

団体・学校名	年月日	人数	解説者名
北海道大学工学部（授業）	4月20日	56	小澤丈夫
北海道大学農学部畜産科学科2年生(授業)	4月23日	26	近藤誠司、三谷朋弘
北海道大学工学部（授業）	6月11日	26	小澤丈夫
北海道大学農学部森林科学科（授業）	6月16日	39	近藤誠司
北海道大学大学院工学院（授業）	7月7日	8	小澤丈夫
小岩井農場、名古屋市立大	7月13日	4	小澤丈夫

全学教育科目「モノ」+「コト」+「ヒト」	7月29日	50	小澤丈夫
北海道札幌東高等学校	8月13日	4	近藤誠司
東海大学札幌キャンパス	11月11日	13	江田真毅
北海道大学大学院工学院（授業）	11月16日	7	小澤丈夫
一般財団法人中谷宇吉郎記念財団	11月25日	3	大原昌宏
アラスカパシフィック大学	3月8日	1	小林快次

・ガイダンスビデオ制作（企画、湯浅万紀子教授：撮影・編集、柴野伸幸技術補佐員）

来館予定者に来館前に視聴を推奨する見学ガイダンスビデオ「Museum Guide」（12分59秒）を制作。ミュージアムマイスターとして活躍する遠藤優さん（理学院自然史科学専攻博士課程1年）と森本智郎さん（理学院自然史科学専攻修士課程1年）がシナリオ作成・演出に協力。国内の大学博物館の設立経緯、当館の歴史と多岐にわたる活動の紹介、展示構成の説明、2名のマイスターが考える当館の魅力の紹介などで構成されている。当館のHPとFacebook、公式YouTubeチャンネルで公開中。

・その他

- サイネージに載せる、各学部の組織・各学部就職状況の更新を行なった。
- ウェルカムモニターの動画を水産学部の映像に変更した。

<企画展示>

・展示名：「第2回 建築の学生展」

担当者：湯浅万紀子、小篠隆生（工学院）

概要：本学工学部 環境社会工学科 建築都市コース授業のなかで学生達が製作した建築模型や図面を多数紹介した。学生達が会場に常駐し、来場者に説明し、質問に対応した。「学生の建築」展ではなく、「建築の学生」展としたタイトルには、学生達との対話を通して建築を学ぶ彼らの姿を知ってもらいたいという思いが込められている。当館では2年前に続く2回目の開催であり、2会場（企画展示室、知の交流ホール）でのより大規模な展示となり、メインビジュアルや会場構成も洗練された。1回目に対応した大学院生2名がコアメンバーとなり、全体をスムーズに運営した。来場者数は会場別に、1日目は167名、176名、2日目は260名、252名であり、第2会場への誘導が無事なされた。個々の作品・全体への感想などを問うアンケートを第1会場で配布し、第2会場で回収した。回収数は130枚、うち34名が北大生、その約半数が建築専攻であった。学生の解説を中心に概ね好評であり、特に、建築専攻の在校生にとってはオンライン授業となった2020年度には、同級生や上級生の作品を直接見て対話できる機会が極めて限られていたため、授業で数年をかけて取り組む課題の全貌を把握したり、他学生と交流するよい機会となった。2年前から進められた企画のプロセス、出展リスト、会場構成、アンケートの分析、学生メンバーの考察が盛り込まれた報告書が、1回目についてまとめられた。

開催日：令和3年4月10日（土）・4月11日（日）

場所：総合博物館1階 知の交流ホールと企画展示室



第2回 建築の学生展

2021
4/10-11
10:00-19:00

開催で制作した建築模型、資料等の紹介や体験型展示を行います。
会場：北海道大学総合博物館1階 知の交流ホール
主催：北海道大学工学部建築・都市工学科建築設計コース学生有志
共催：北海道大学総合博物館

※新型コロナウイルス感染防止のため、マスクの着用、手洗いの徹底、非接触型展示の活用、換気設備の稼働による換気、入館者の制限を行います。また、展示内容が変更になる可能性があります。

お問い合わせ

総合学務課 代表：佐々木博康（北海道大学工学部第122号）
E-mail: kankou@mu.uis.ac.jp
TEL: 011-719-2629

総合学務課 E-mail: ryoumu@mu.uis.ac.jp



北海道大学総合博物館（北キャンパス内）

住所：札幌市北区北12条東8丁目
〒060-0808
TEL: 011-719-2629

入館料：無料

・展示名：「藻類の時間軸 – 私たちの始まりへ–」展

担当者：阿部剛史

概要：当館では2017年に企画展「惑星地球の時空間」を開催し好評を博した。地球史の変遷にはマントル対流や隕石衝突などの惑星地球そのものによる要因のみならず、生物の活動も大きな要因としてかかわっている。たとえば、太古の藻類の大繁栄により嫌気的環境から好気的環境に激変し、酸素呼吸をする生物（私たち）に主役が交代し、オゾン層の形成により紫外線が弱まり陸上生物（私たち）の繁栄にもつながった。好気的環境への激変で生じた大量の鉄鉱床なしには人類（私たち）の文明もありえない。

北海道大学（私たち）は1876年に発足した札幌農学校に起源し、第二期生の宮部金吾は植物学者として世界的に活躍した。当時の分類学では藻類も植物の一群とされていたため、宮部は藻類学者としても多くの業績を残している。宮部自身や、親交のあった当時の人物による多数の海藻標本が当館に収蔵されている。北海道大学総合博物館（私たち）の建物は1930年に発足した理学部の建物であり、植物分類学教室初代教授山田幸男とその門下生らにより残された多数の海藻標本が当館に収蔵されており、国内にある分類学的に重要な海藻標本の大多数が含まれている。

期間：令和3年7月13日（火）から9月4日（土）

場所：1階企画展示室

主催：北海道大学総合博物館

協力：北山大樹(国立科学博物館)、東京大学総合研究博物館、日本藻類学会

入館者数：13,305名



・展示名：「宮澤・レーン事件」80周年特別展～事件をめぐる‘出会い’と‘絆’をたどる～

担当者：大原昌宏

概要：2021年は、「宮澤・レーン事件」（1941年）から80年目にあたる。また、北大で長く英語教師を務めたハロルド・レーンの初来日（1921年）から100周年、レーン夫妻の戦後の再来日（1951年）から70周年にあたる。さらに、「宮澤・レーン事件」について証言を続けてきた秋間美江子氏（宮澤弘幸の実妹）が昨年2020年10月に逝去された。「宮澤・レーン事件」展（仮称）はこうした機会を捉えて、「宮澤・レーン事件」を北海道大学の歴史の一部として振り返り、宮澤弘幸とレーン夫妻の人柄、周辺の人々との交流と共に、北大生をはじめとする多くの市民に伝えることを目的とした。「宮澤・レーン事件」は単に戦時期の悲劇的事件というだけでなく、戦後のレーンの北大復帰や、レーン賞・宮澤記念賞の創設、附属図書館・大学文書館における関連資料の保存等にも通じており、そうした点も展示で表現した。

期間：令和3年12月4日（土）から令和4年1月30日（日）

場所：1階企画展示室

入館者数：10,720名



・展示名：「トガリネズミ展－今年もみせます！」

担当者：大原昌宏

概要：トウキョウトガリネズミは、全長約 70 mm、体重約 2g の世界最小級の哺乳類である。北米のアラスカからノルウェーまで北極圏を含む北方圏に広く生息するチビトガリネズミの亜種で、国内では北海道でしか確認されておらず、絶滅危惧種のためほとんど一般の目に触れることはない。この他に北海道にはオオアシトガリネズミ、エゾトガリネズミとヒメトガリネズミの合計 4 種のトガリネズミが生息している。本展示では、生きたトガリネズミを展示するとともに、今までに解明された生態や進化の一端をパネルや映像で紹介し、この興味深い動物の将来の研究と保護への理解を深めていただくことを期待している。また今回は南方系のトガリネズミの仲間であるジャコウネズミも展示した。南と北のトガリネズミの違いなども理解してもらうことを期待する。

期間：令和 3 年 11 月 30 日（火）から 12 月 19 日（日）

会場：総合博物館 1 階 北極域研究センター展示室

入館者数：6,150 名

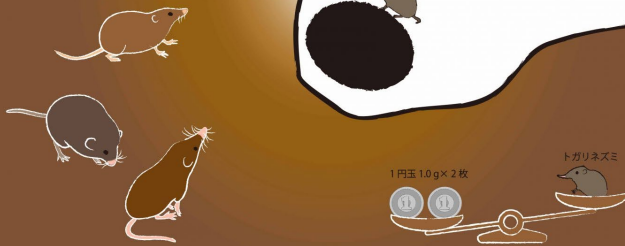
小さなちいさな哺乳類

トガリネズミ展

- 今年もみせます！
2021.11.30 (火) ~ 12.19 (日)

北海道大学総合博物館 1 階 北極域研究センター展示室
開館時間：10：00～17：00 入場無料
休館日：月曜日（祝日の場合は翌日休館）

好評につき展示期間を延長しました！



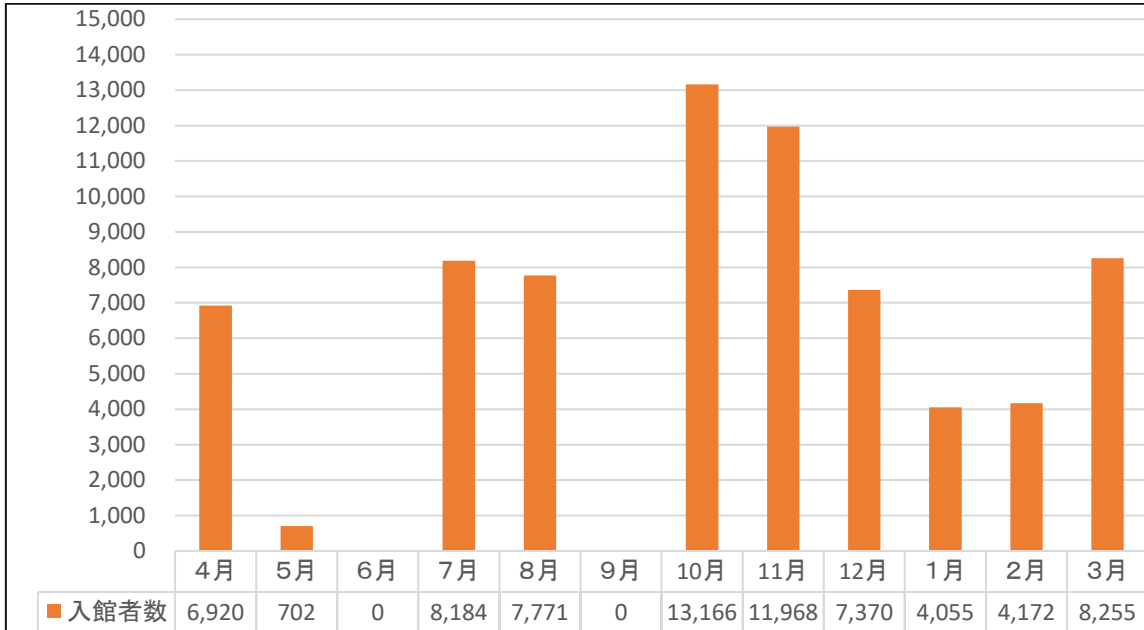
後援：北海道大学低温科学研究所、東海大学札幌キャンパス
協力：札幌市円山動物園、河原淳

北海道大学総合博物館

〒060-0810 札幌市北区北10条西6丁目
TEL：011-706-2658
<https://www.museum.hokudai.ac.jp/>

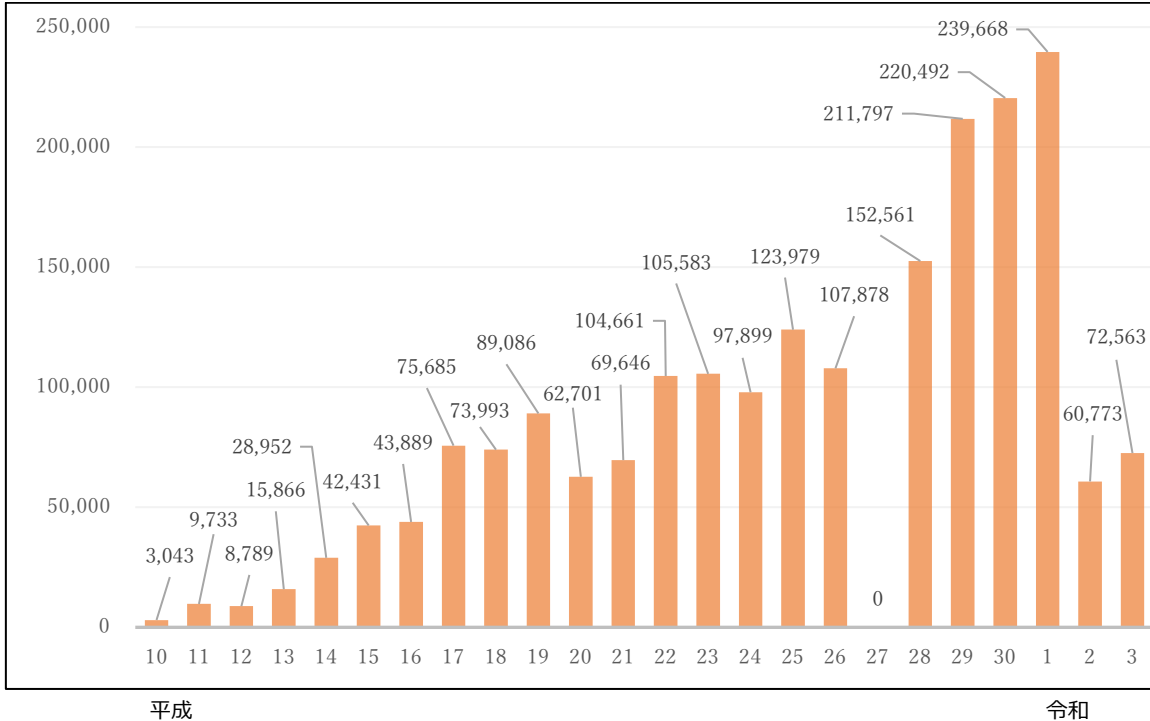
北海道大学総合博物館入館者数の推移

・令和3年度月間入館者数



※令和3年5月3日～6月30日、8月27日～9月30日 コロナウィルス感染防止のため臨時休館

・年間入館者数（人）



※平成10年11月試行的に開設（3階アイランドアーク） ※平成11年4月1日開設

※平成13年9月27日 1階展示ゾーン開設 ※平成17年11月3日2階展示ゾーン開設

※平成27年4月1日～平成28年7月25日 耐震改修工事のため休館 ※平成28年7月26日リニューアルオープン ※令和2年2月29日～7月13日,令和3年5月3日～6月30日,3年8月27日～10月3日 コロナウィルス感染防止のため臨時休館

B セミナー

・土曜市民セミナー

前期：新型コロナの感染拡散防止のため、これまでのようなセミナーではなく、Facebook 博物館アカウ
ントにおいて、「北大総合博物館のすごい標本」（北海道大学総合博物館編、北海道新聞社、2020）に
関連した動画を毎月4回に渡り配信した。各月、異なったテーマで、本に関する標本を紹介した。

4月 facebook 配信「北大総合博物館ビデオクリップ 昆虫編」、大原昌宏（北海道大学総合博物館教
授）（撮影・編集：柴野伸幸技術補佐員）

- 4月15日配信「生物標本展示室」（4分04秒）
- 4月22日配信「ウスバキチョウ」（3分39秒）
- 4月24日配信「アリクイエンムシ」（4分13秒）
- 5月6日配信「クモフンバエ」（3分26秒）
- 5月11日配信「ヨトウガ」（2分20秒）

5月 facebook 配信「北大総合博物館ビデオクリップ 無脊椎動物編」、柁原宏（北海道大学理学院准教
授、北海道大学総合博物館博物館資料部研究員）（撮影・編集：柴野伸幸技術補佐員）

- 5月14日配信「棘皮動物門」（3分22秒）
- 5月21日配信「節足動物門」（3分30秒）
- 5月28日配信「シントヒモムシ」（3分58秒）
- 6月4日配信「ミズダニ」（3分25秒）

6月 facebook 配信「北大総合博物館ビデオクリップ 菌類編」、小林孝人（北海道大学総合博物館資料
部研究員）（撮影・編集：柴野伸幸技術補佐員）

- 6月11日配信「きのことは何か？」（2分12秒）
- 6月18日配信「オオキヌハダトマヤタケ」（1分31秒）
- 6月25日配信「菌類標本庫」（1分44秒）
- 7月2日配信「光学顕微鏡による胞子の観察」（1分44秒）

11月 facebook 配信「北大総合博物館ビデオクリップ 植物編2」、首藤光太郎（北海道大学総合博物館
助教）（撮影・編集：柴野伸幸技術補佐員）

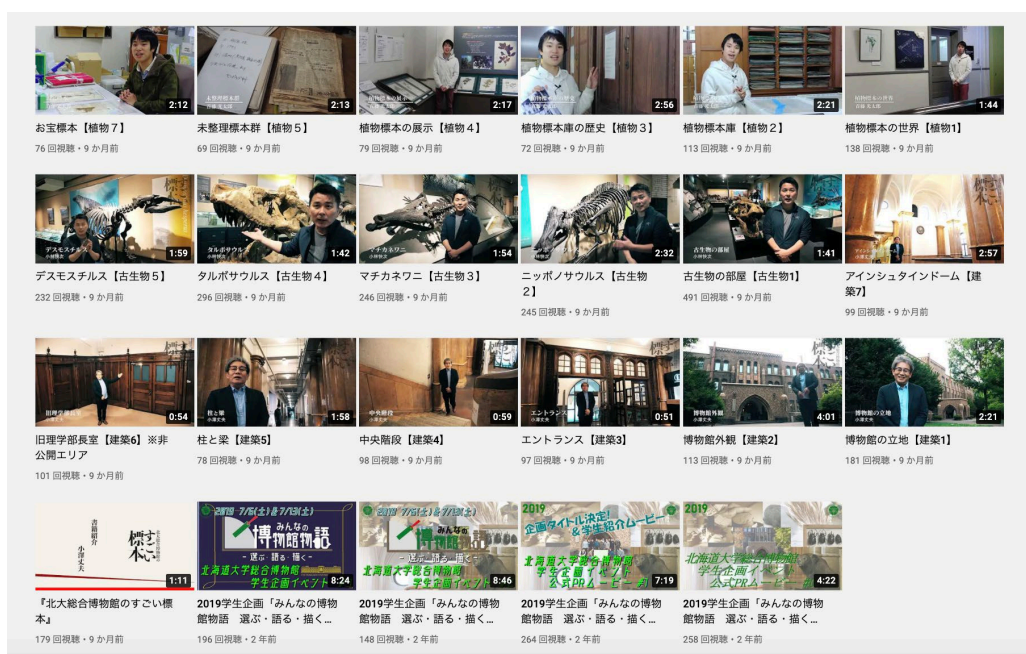
- 11月16日配信「北大札幌キャンパスの植物」（2分52秒）
- 11月19日配信「ノルニレ(エルム）」（2分49秒）
- 11月24日配信「クロビイタヤ」（2分15秒）

12月 facebook 配信「北大総合博物館ビデオクリップ 古生物編2」、西村智弘（むかわ町穂別博物館
学芸員）（撮影・編集：柴野伸幸技術補佐員）

- 12月2日配信「北海道のアンモナイト」（1分39秒）
- 12月8日配信「アンモナイト パキディスクス・ジャポニクス」（2分08秒）
- 12月16日配信「イノセラムス・ホベツエンシス」（1分54秒）
- 12月21日配信「アンモナイト リーサイダイテス・ミニムス」（2分06秒）

1月 facebook 配信「北大総合博物館ビデオクリップ 魚類編」、田城文人（北海道大学水産科学館、北海道大学総合博物館助教）（撮影・編集：柴野伸幸技術補佐員）

- 1月6日配信「水産科学館と魚類標本」(3分35秒)
- 1月7日配信「水産生物標本館」(1分56秒)
- 1月11日配信「魚類標本について」(2分20秒)
- 1月14日配信「標本瓶」(2分20秒)
- 1月18日配信「液浸標本のラベリング」(2分01秒)
- 1月21日配信「標本管理のデータベース・申請」(3分31秒)
- 1月25日配信「魚類標本の展示」(2分08秒)



・バイオメティクス市民セミナー・公立千歳科学技術大学オープンサイエンスパーク千歳 共同開催特別シリーズ

令和3年7月17日(土)と11月27日(土)に開催

入場無料 2021年7月17日(土) WEB同時配信

北海道大学 総合博物館 バイオミメティクス 市民セミナー
 公立千歳科学技術大学 オープンサイエンス パーク千歳
 共同開催 特別シリーズ

支笏湖から考える
 ～生態系サービスがもたらす持続可能な社会～

第4回：情報科学が支える支笏湖観光

今、アフターコロナ・ウィズコロナ時代の自然共生と持続可能な社会のありかたが問われています。本シリーズでは、北海道民にとって身近な自然である支笏湖に着目することで、生物多様性と地勢の複雑なネットワークを基盤とする生態系がもたらす「生態系サービス」の「質」と「量」を、さらには「日常と非日常」の視点を通じて支笏湖の認知刷新を図り、様々な人々の関心とともに「生態系サービス」がもたらす持続可能な社会について考える対談（対談：オープンサイエンス）の場を設けることにしました。

13:30-14:00 支笏湖ビジターセンターから
 公立千歳科学技術大学の地域連携事業「スマート・ネイチャー・シティ」とは？
 山形 由明
 公立千歳科学技術大学・教授・地域連携センター長

14:00-14:10 地域連携研究パネル展
 “2020年度「スマート・ネイチャー・シティ」とは？”の紹介
 奥野 修敬
 ソフトバンク株式会社北海道IoT技術部 担当課長

14:10-14:40 北大総合博物館から
 情報技術を活用した支笏湖の魅力発信
 ～ハイブリッド技術による支笏湖観光の発生機知～
 川崎 孝利
 休館日支笏湖、支配人

14:40-15:00 北大博物館と支笏湖会場と結ぶでの意見交換

15:00-15:30 “アフター・コロナの支笏湖観光”について

会場：北海道大学総合博物館 3階 北講義室(N308)
 札幌市北区北10条西5丁目
 支笏湖ビジターセンター
 支笏湖支笏湖
 主催：支笏湖観光
 時間：午後1時30分から午後3時30分
 現地開催(先着15名)およびウェブ同時配信、併用のハイブリッド方式での開催となります
<https://chitose-town/course/view.php?id=5>
<https://youtu.be/ZCWVGYBYaRU>

・その他

- NHK-BS「発掘！キャンパス・ミュージアム」放送

◇ 番組名：[発掘！キャンパス・ミュージアム～北海道大学の巻～](#)

放送日：令和4年1月8日(土) 13:30～14:59

NHKBSプレミアム/BS4K同時放送



- 「バーチャル恐竜博物館」ウェブ配信

◇ 令和4年2月23日、「バーチャル恐竜博物館」(文化庁 博物館等の国際交流促進事業受託事業)で総合博物館より動画生配信。古生物化石のデジタルアーカイブの充実、インターネットを通じて国際間で共有することが出来る「バーチャル恐竜博物館」にて生配信をした



C 公開シンポジウム

令和3年度は、新型コロナウイルスの影響が残るため、開催を断念した。

D ボランティア活動

1999年度から、総合博物館では標本整理や展示解説などの分野でボランティア活動を推進している。16分野へと幅も広がり、登録者数も増えている。各グループでの研修に加え、博物館の研究と教育に幅広く関心を持ってもらい、ボランティアの交流を促進するため、博物館が主催してボランティア講座・交流会を開催している。水産科学館でも標本整理に学生ボランティアが活動している。

分野	担当者	登録者数
ボランティア・マネジメント	湯浅万紀子、朝野、大野	
・化石	小林快次	34名
・考古	江田真毅	30名
・昆虫	大原昌宏	28名
・植物	首藤光太郎	34名
・展示解説	湯浅万紀子	19名
・遠友夜学校	阿部剛史、(藤田正一)	8名
・歴史展示	阿部剛史、(藤田正一)	1名
・4Dシアター	北野一平	10名
・メディア	大原昌宏	6名
・チェンバロ	大原昌宏	8名
・図書	江田真毅、大原昌宏	12名
・第2農場	近藤誠司、首藤光太郎	10名
・ハンズオン	北野一平、湯浅万紀子	9名
・きたみてガーデン	首藤光太郎	10名
・展示製作支援	首藤光太郎、湯浅万紀子	9名

・ 翻訳	小林快次	1名
ボランティア等関連団体		
・ HUISA	小林快次	
・ 北大ミュージアムクラブ Mouseion	湯浅万紀子	

ボランティア表彰表彰の方々

5年表彰：市橋晃弥（化石）、稲場良雄（第二農場）、奥山杏南（考古（骨））、尾崎美雪（化石）、川又いづみ（化石）、笹谷幸恵（展示解説）、佐藤 豪（展示制作支援）、田中望羽（考古（骨）・化石）、玉田聖司（きたみてガーデン）、本多丘人（植物）、増田文子（遠友夜学校）、村上さつき（植物）、目黒嘉子（植物）、他1名で計14名

10年表彰：小野敏史（チェンバロ）、黒田 哲（昆虫）、佐藤國男（昆虫）、志津木真理子（昆虫）、新林俊哉（チェンバロ）、外山知子（菌類）、山下暁子（化石）、他1名で計8名

ボランティア講座&交流会：開催なし

E 自治体や他機関との協定締結

神流町恐竜センター（2013年6月1日より）

むかわ町（2014年9月1日より）

北海道立北方民族博物館（2015年3月24日より）]

洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会（2018年12月18日より）

F その他

・ 研究報告会

趣旨：毎年度末に、研究部、資料部、学生・院生、ボランティアから発表者を募り、博物館活動を報告する会。昨年度からの新型コロナウイルスの影響によって縮小された博物館活動を、今年度は感染拡大防止対策をしながら、少しずつ活動を上げていった。

開催日：令和4年3月15日（火）オンライン開催

9:30 館長の挨拶（小澤丈夫館長）

9:40 ボランティア表彰 5・10年（オンラインの場合、別日館長室で開催）

9:50 全体報告（小林快次研究部長）

10:10 新任教員の挨拶（北野一平先生）

10:20 研究部研究報告（江田真毅先生）

10:40 資料部長から全体報告（坪田敏男先生・出張のため録画）

10:45 資料部研究員研究報告（新井田清信先生）

11:05 学生・院生研究報告（谷口加奈子さん）

- 11:25 ボランティア会長からの報告（在田一則先生）
11:30 ボランティア活動報告（昆虫ボランティア 山本ひとみさん）
11:50 館長から閉会の挨拶（小澤丈夫館長）

・道新ぶんぶんクラブ

平成 21（2009）年度から、道新ぶんぶんクラブと総合博物館が共催し、市民向けの講座「エルムの杜の宝もの」を実施している。博物館展示と関連付けた講演、構内外の見学など多彩な内容であり、毎回多くの聴講希望者のなかから抽選で聴講者を決定している。

タイトル：第 2 農場見学会

講師：近藤誠司（資料部研究員）、湯浅万紀子

開催日：令和 3 年 6 月 26 日（土）

場所：第 2 農場

内容：企画をしていたがコロナ感染拡大のため中止となった。

タイトル：企画展「海藻展」の解説ツアー

講師：阿部剛史

開催日：令和 3 年 7 月

場所：総合博物館 企画展示室

内容：企画をしていたがコロナ感染拡大のため中止となった。

タイトル：北海道大学総合博物館館内ツアー

講師：湯浅万紀子

開催日：令和 3 年 9 月

場所：総合博物館 企画展示室

内容：企画をしていたがコロナ感染拡大のため中止となった。

・エコキャンパス観察会

環境月間関連行事として、北海道大学札幌キャンパス内において、サクシュコトニ川沿いの遺跡と植物・昆虫の観察会をおこなう。

開催日：令和 3 年 6 月

場所：北海道大学構内

内容：企画をしていたがコロナ感染拡大のため中止となった。

・カルチャーナイト（事務）（日付、活動内容）

認定 NPO 法人カルチャーナイト北海道が主催する、札幌市内の公共・文化施設や企業で開催するイベント。地域の住民だけでなく観光客も対象とした、北海道の地域文化活動。北海道大学総合博物館は、チェンバロと 4D シアター、そして天体観測の 3 分野でカルチャーナイト 2021 に参加した。

開催日：令和 3 年 7 月

場所：総合博物館

内容：企画をしていたがコロナ感染拡大のため中止となった。

・北海道大学ホームカミングデー

北海道大学では、平成24（2012）年度から、同窓生などをキャンパスに招いて交流を深め、本学の今を知っていただく「北海道大学ホームカミングデー」を開催している。総合博物館では初年度より協力をを行い、同窓生や関係者、来館者から好評をいただいている。

開催日：令和 3 年 9 月

場所：総合博物館

内容：企画をしていたがコロナ感染拡大のため中止となった。

・高校教育との連携（事務）（日付、高校名、事業名、担当者、活動内容）

開催日：令和 3 年 9 月

場所：総合博物館

内容：企画をしていたがコロナ感染拡大のため中止となった。

VI. 国際的な活動

A 各種協定締結

A 各種協定締結

1. ロシア・サハリン州立郷土博物館（2000年8月1日より）
2. ドイツ・ゼンケンベルグ自然史博物館（2009年11月18日より）
3. フランス・ストラスブール動物学博物館（2009年11月20日より）
4. ロシア・カムチャッカ国立工科大学（2010年8月20日より）
5. インドネシア・Padjadjaran 大学地質学部（2011年2月24日より）
6. ロシア・イルクーツク工科大学（2011年6月1日より）
7. モンゴル科学アカデミー古生物学研究所（2011年8月15日より2030年5月20日）
8. アメリカ合衆国テキサス州ダラス自然史博物館（2011年8月23日より2021年8月22日）
9. タイ王国国立科学博物館（タイ）（2012年9月19日より2021年7月26日）
10. 韓国地質資源研究院地質博物館（2013年3月20日より2023年3月19日）
11. アメリカ合衆国・アラスカパシフィック大学（2021年9月2日より2031年9月1日）

B 客員教授・外国人研究員

令和3年4月1日～3月31日・客員教員

Anthony Richard Fiorillo（米国・南メソジスト大学）

VII. 広報 博物館ニュース、HP、FB、新聞報道記録など

・博物館ニュース

42号と43号を出版した。



CONTENTS

- 01 令和2年度むかわ町特別表彰
- 02 文化庁長官表彰状授与式(特別賞) 『アラスカと…種に課外授業 ダイナソー・小林×クイズノック! わくわく研究室』配信
- 03 文化庁長官表彰状授与式(特別賞) 『ディノネット アングラ恐竜展示室』配信
- 04 津曲敏郎先生の思い出



CONTENTS

- 01 臨時休館を経て…夏季企画展示「藻類の時間軸—私たちの始まりへ」を開催
- 02 令和3年度文部科学大臣表彰 小林快次教授
- 03 プレスリリース ヤマトサウルス命名と 恐竜類(パロサウルス科)の起源
- 04 プレスリリース ティラノサウルスの なかまとの交代劇に新証拠

・ホームページ掲載

- 4月 1日 北海道大学総合博物館 2020 年度年次報告会が開催されました。
- 4月 9日 小林快次教授が令和3年度文部科学大臣表彰を受賞しました。
- 4月20日 2021 春 新・学生企画ミュージアムグッズ 販売開始
- 4月28日 期間限定「ヤマトサウルス・イザナギイ」特別公開
- 5月 1日 期間限定再配信「ダイナソー・小林×クイズノック! わくわく研究室@北大総合博物館」
- 6月 3日 「小林快次教授・NHK WORLD-JAPAN ラジオ日本に出演」
- 6月 7日 『翻訳資料：黎明期のスキー・山岳スポーツ』が刊行されました。
- 6月 9日 ミュージアムマイスター認定式
- 6月16日 令和3年10月度 北海道大学総合博物館研究生 募集要項
- 6月16日 【7月13日～9月4日開催】夏季企画展「藻類の時間軸—私たちの始まりへ」
- 6月30日 北大総合博物館の新型コロナ対策
- 7月 9日 【7月17日開催】バイオメテックス市民セミナー・公立千歳科学技術大学オープンサイエンスパーク千歳 共同開催特別シリーズ
- 7月13日 夏季企画展示「藻類の時間軸—私たちの始まりへ」7月13日開幕
- 7月27日 当館小林教授をはじめとする研究チームの発見がワシントンポスト紙で記事になりま

した。

- 8月11日 2021 学生企画 動画「おいでよ 北大総合博物館」第1弾公開
- 8月10日 2021 学生企画 動画「おいでよ 北大総合博物館」第2弾公開
- 9月 3日 動画 「Museum Guide」公開
- 9月 8日 2021 年度 博物館実習がスタートいたしました。
- 10月 9日 期間限定再配信「ダイナソー小林×クイズノック！わくわく研究室@北大総合博物館」
- 11月10日 【11月27日開催】 バイオミメティクス市民セミナー・公立千歳科学技術大学オープンサイエンスパーク千歳 共同開催特別シリーズ
- 11月25日 【好評につき期間延長】トガリネズミ展 - 今年もみせます！
- 11月25日 「「宮澤・レーン事件」80周年特別展～事件をめぐる‘出会い’と‘絆’をたどる～」開催
- 12月 3日 ミニ展示企画「トガリネズミ展」関連講演会
- 12月16日 【12月16日】祝！来館者200万人達成記念セレモニー
- 12月27日 NHKBS「発掘！キャンパス・ミュージアム」に北大総合博物館がとりあげられます。
- 2月 4日 公衆無線LANサービスがご利用いただけます/Free Wi-Fi service available.
- 2月 8日 【3月5日（土）-6日（日）】卒論ポスター発表会
- 2月21日 配信無料 小林快次教授が「バーチャル恐竜博物館」に出演いたします。
- 2月26日 当館北大COIブースにて「芳醇へと続く回廊 ～たわわに実る北海道のブドウ畑への誘い～」の展示が始まりました。
- 3月 2日 当館 小林快次教授が、NHK(NHK 総合1)『有吉のお金発見 突撃！カネオくん「地球を舞台に大冒険！ベストセレクション』」に出演いたします。
- 3月 6日 北海道大学総合博物館の新型コロナウイルス感染拡大防止策
- 3月 8日 【研究報告】世界最古の家禽はガチョウ！？～約7000年前の中国の遺跡からガン類の家禽化の証拠を複数確認～
- 3月 9日 【ワインと食のサイエンスカフェ】「大豆×道産ワイン×健康」
- 3月 9日 【報告】2021年度卒論ポスター発表会
- 3月23日 当館が特集されている「Hokkaido Magazine KAI」の記事『北大総合博物館界限』が公開中です。
- 3月29日 当館 小林快次教授がNHKスペシャル「恐竜超世界 in Japan」に取り上げられます。
- 3月31日 ボランティア活動内容2022

・フェイスブック掲載

- 4月 7日 ミュージアムマイスター認定コースのステップアップ科目に二科目追加されました。
- 4月 7日 「第2回建築の学生展」を今週末開催。4/10-11
- 4月10日 【小林快次教授が令和3年度文部科学大臣表彰を受賞しました】
- 4月15日 【北大総合博物館ビデオクリップ 昆虫編】7-1
- 4月20日 【New! 学生企画グッズ3-1 トートバッグ】
- 4月20日 【New! 学生企画グッズ3-2 サコッシュ オオバナノエンレイソウ】

- 4月20日 【New! 学生企画グッズ 3-3 サコッシュ 鈴木・宮浦クロスカップリング】
- 4月22日 【北大総合博物館ビデオクリップ 昆虫編】 7-2
- 4月24日 【北大総合博物館ビデオクリップ 昆虫編】 7-3
- 4月28日 「ヤマトサウルス・イザナギイ」の標本を北大総合博物館で展示
- 5月 1日 「チョコちゃんといっしょに課外授業」期間限定再配信
- 5月 6日 【北大総合博物館ビデオクリップ 昆虫編】 7-4
- 5月11日 【北大総合博物館ビデオクリップ 昆虫編】 7-5
- 5月14日 【北大総合博物館ビデオクリップ 無脊椎動物編】 8-1
- 5月21日 【北大総合博物館ビデオクリップ 無脊椎動物編】 8-2
- 5月28日 【北大総合博物館ビデオクリップ 無脊椎動物編】 8-3
- 5月28日 【博物館見学ガイダンス動画制作中】
- 6月 2日 HPのTOPに博物館オフィシャルYouTubeに直接リンクするバナーを設置
- 6月 3日 「小林快次教授・NHK WORLD-JAPAN ラジオ日本に出演！」
- 6月 4日 【北大総合博物館ビデオクリップ 無脊椎動物編】 8-4
- 6月 9日 2020年度ミュージアムマイスター認定式開催
- 6月11日 【北大総合博物館ビデオクリップ 菌類編】 9-1
- 6月17日 【7月13日～9月4日開催】夏季企画展「藻類の時間軸—私たちの始まりへ」
- 6月18日 【北大総合博物館ビデオクリップ 菌類編】 9-2
- 6月22日 「植物パラタクソノミスト養成講座（初級）」受講者募集 7/17
- 6月25日 【北大総合博物館ビデオクリップ 菌類編】 9-3
- 6月29日 中谷宇吉郎復元研究室の3Dバーチャルツアー映像公開中
- 7月 2日 【北大総合博物館ビデオクリップ 菌類編】 9-4
- 7月13日 【夏季企画展示が開幕！】夏季企画展示「藻類の時間軸-私たちの始まりへ」
- 7月15日 パラタクソノミスト養成講座昆虫初級 受講生募集 8/12-13
- 7月17日 【学生企画！博物館紹介動画を撮影中】
- 7月21日 パラタクソノミスト養成講座動物考古初級 受講生募集 8/21
- 7月27日 小林快次教授のアラスカでの発掘の様子がワシントンポスト紙に掲載
- 7月31日 夏季企画展開催と同時に学生解説プログラム実施
- 8月 4日 パラタクソノミスト養成講座きこの初級 受講生募集 9/4
- 8月 6日 【2021 学生企画動画「おいでよ 北大総合博物館」第1弾公開】
- 8月 7日 【2021 学生企画動画「おいでよ 北大総合博物館」第2弾公開】
- 8月17日 【小林快次教授が「道民カレッジ」でオンライン講座を行います】
- 8月24日 パラタクソノミスト養成講座昆虫甲虫中級 受講生募集 9/25-26
- 9月 3日 【動画「Museum Guide」公開】
- 9月 8日 2021年度 博物館実習スタート
- 9月14日 パラタクソノミスト養成講座植物初級受講生募集 10/9
- 9月30日 【国立大学法人北海道大学総合博物館 研究部資料基礎研究系助教の公募について】

- 10月 5日 【学生企画グッズ アインシュタインドーム・レリーフ皿】
- 10月 6日 【ミュージアムマイスター学生参加プロジェクト】開催案内
- 10月 9日 「チョコちゃんといっしょに課外授業」期間限定再配信
- 10月12日 【動物考古初級パラタクソノミスト養成講座開催!!】11/13
- 10月15日 【昆虫標本整理作業 公開展示】
- 11月10日 円山動物園サイエン Zoo でバイオミメティクスについて紹介
- 11月16日 【北大総合博物館ビデオクリップ 植物編】10-1
- 11月19日 【北大総合博物館ビデオクリップ 植物編】10-2
- 11月24日 【北大総合博物館ビデオクリップ 植物編】10-3
- 11月24日 愛知淑徳大学創造表現学会主催講演会「ミュージアム体験の長期記憶を探る」案内
- 11月25日 「「宮澤・レーン事件」80周年特別展～事件をめぐる‘出会いと絆’をたどる～」を開催
- 12月 2日 【北大総合博物館ビデオクリップ 古生物編】11-1
- 12月 4日 【ミニ展示企画『トガリネズミ展』関連講演会】12/12
- 12月 8日 【企画展示が開幕!】『宮澤・レーン事件 80周年特別展』12/8～1/30
- 12月 8日 【北大総合博物館ビデオクリップ 古生物編】11-2
- 12月16日 【祝!北海道大学総合博物館 来館者200万人達成記念セミナー開催】
- 12月16日 【北大総合博物館ビデオクリップ 古生物編】11-3
- 12月21日 【北大総合博物館ビデオクリップ 古生物編】11-4
- 1月 6日 【北大総合博物館ビデオクリップ 魚類編 12-1】
- 1月 7日 【北大総合博物館ビデオクリップ 魚類編 12-2】
- 1月 8日 【北大総合博物館ビデオクリップ 魚類編 12-3】
- 1月14日 【北大総合博物館ビデオクリップ 魚類編 12-4】
- 1月18日 【北大総合博物館ビデオクリップ 魚類編 12-5】
- 1月21日 【北大総合博物館ビデオクリップ 魚類編 12-6】
- 1月21日 【北大総合博物館ビデオクリップ 魚類編 12-7】
- 2月 8日 「卒論ポスター発表会」3/5-6
- 2月15日 「バーチャル恐竜博物館」総合博物館より動画生配信 2/23
- 3月 9日 【研究報告】世界最古の家禽はガチョウ!?～約7000年前の中国の遺跡からガン類の家禽化の証拠を複数確認～
- 3月11日 卒論ポスター発表会開催報告
- 3月23日 Hokkaido Magazine KAI の特集記事「北大総合博物館界限」(全3回)が公開
- 3月29日 小林快次教授がNHKスペシャル「恐竜超世界 in Japan」に取り上げられます。

・新聞報道記録(セミナー開催告知は除く。)

- 1 北海道新聞 4月10日 おしゃべりな標本たち⑩ 日高の森本ザクロ石
- 2 北海道新聞 4月14日 ぶんぶん紙面講座 北大総合博物館のすごい標本 ⑦
- 3 四国新聞 4月26日 淡路島の恐竜化石は新種/ヤマトサウルスと命名

4	山陽新聞	4月27日	淡路島で発見 化石の恐竜は新種 ヤマトサウルスと命名
5	神戸新聞	4月27日	淡路島で発見の恐竜化石 新種の植物食恐竜と判明
6	朝日新聞	4月28日	淡路島の恐竜 新種
7	北海道新聞	4月28日	新種恐竜「ヤマトサウルス」
8	読売新聞	4月28日	淡路島の化石は新種恐竜
9	中国新聞	4月28日	淡路島の恐竜化石は新種 「ヤマトサウルス」と命名
10	朝日新聞	4月29日	新種恐竜「情報の宝庫」「快感」
11	北海道新聞	4月30日	おうちで動画 博物館、美術館巡り
12	読売新聞	4月30日	海の地層に恐竜 驚き
13	北海道新聞	5月1日	GW 動画で恐竜学んで 市中央図書館
14	毎日新聞	5月1日	兵庫・淡路島の恐竜化石は新種「ヤマトサウルス」と命名
15	毎日新聞	5月5日	「むかわ竜」注文殺到 地元商社がぬいぐるみ販売
16	毎日新聞	5月7日	我が名はヤマトサウルス・イザナギイ
17	北海道新聞	5月7日	水草トリゲモの分布北限 十勝に塗り替え
18	北海道新聞	5月10日	恐竜 動画で学ぼう
19	北海道新聞	5月15日	おしゃべりな標本たち⑩ 歯がない草食の「肉食」恐竜
20	北海道新聞	6月5日	むかわ竜ぬいぐるみ ビックサイズ登場！！
21	北海道新聞	6月8日	恐竜をぬいぐるみに
22	北海道新聞	6月10日	むかわ竜ぬいぐるみ インパクトもビック
23	北海道新聞	6月12日	おしゃべりな標本たち⑪ 寒冷地仕様 指作もふもふ
24	朝日新聞	6月18日	新種「ヤマトサウルス」が迫る謎
25	北海道新聞	6月19日	ビックサイズの「恐竜」
26	北海道新聞	7月10日	おしゃべりな標本たち⑫
27	北海道新聞	7月15日	コンブやマリモ藻類の標本70点
28	北海道新聞	7月15日	海藻標本 漂う芸術性
29	北海道新聞	7月16日	貴重な海藻標本70点
30	読売新聞	7月17日	コンブなど海藻標本70点
31	北海道新聞	7月22日	支笏湖の「水鏡」観光に活用して
32	北海道新聞	8月2日	浜厚真「海辺の生き物観察会」
33	北海道新聞	8月12日	設営、保管が楽「組み立て和室」
34	北海道新聞	8月12日	コウホネ沼に25株移植
35	北海道新聞	8月14日	おしゃべりな標本たち⑬ 黒船と標本採集
36	北海道新聞	8月24日	藻類 見て感じて楽しんで
37	北海道新聞	8月18日	コロナ時代に聞く 自然保護
38	北海道新聞	9月4日	おしゃべりな標本たち⑭ 世界で1個体 魚の胃から発見
39	北海道新聞	9月15日	石狩のミズバショウ 新品種
40	北海道新聞	9月25日	むかわ竜列車 復興へ発車 苫小牧一鶴川

- | | | | |
|-----|--------|----------|------------------------------------|
| 4 1 | 北海道新聞 | 1 0月 9日 | おしゃべりな標本たち③⑥ 琥珀に眠る生きた化石 |
| 4 2 | 北海道新聞 | 1 0月 27日 | 当別で発見「トウベツアカマツセイウチ」骨格復元模型 29日から公開 |
| 4 3 | 北海道新聞 | 1 1月 3日 | 恐竜絶滅の歴史紹介 人類延命へ「行動を」 |
| 4 4 | 北海道新聞 | 1 1月 7日 | 卵化石から繁殖の謎解き明かす |
| 4 5 | 北海道新聞 | 1 1月 13日 | おしゃべりな標本たち③⑦ 資料価値保つ出土情報 |
| 4 6 | 北海道新聞 | 1 1月 18日 | 観光に偏る国立公園 目的を分類し管理を |
| 4 7 | 北海道新聞 | 1 1月 25日 | 宮澤・レーン事件 北大、名誉回復へ特別展 |
| 4 8 | 読売新聞 | 1 2月 1日 | エウレカ北大 新種の化石 次々発掘 |
| 4 9 | 北海道新聞 | 1 2月 3日 | 世界最小の哺乳類見て 北大博物館 トガリネズミの特別展 |
| 5 0 | 北海道新聞 | 1 2月 5日 | 北大で「宮澤・レーン事件」展 事件から80年「多くの人に関心を」 |
| 5 1 | 朝日新聞 | 1 2月 5日 | 「宮澤・レーン事件」80年特別展始まる |
| 5 2 | 北海道新聞 | 1 2月 5日 | 宮澤・レーン事件「真実」触れて 名誉回復へ北大で特別展 |
| 5 3 | 北海道新聞 | 1 2月 6日 | むかわ竜の生態 フェスタで解説 |
| 5 4 | 読売新聞 | 1 2月 8日 | 宮澤・レーン事件80年 宮澤弘幸さん人物像探る |
| 5 5 | 北海道新聞 | 1 2月 11日 | おしゃべりな標本たち③⑧ 原形留め現在も研究活用 |
| 5 6 | 日本経済新聞 | 1 2月 14日 | 北大総合博物館入館者200万人へ |
| 5 7 | 北海道新聞 | 1 2月 16日 | 「宮澤・レーン」現代に通底 北大で事件を考える集会 |
| 5 8 | 北海道新聞 | 1 2月 17日 | 入館者200万人 節目祝う 北大総合博物館で記念式典 |
| 5 9 | 信濃毎日新聞 | 1月 6日 | 科学する人 アホウドリ愛は冷めず |
| 6 0 | 北海道新聞 | 1月 13日 | 創刊80周年 今年の展覧会・多彩な美伝える |
| 6 1 | 北海道新聞 | 1月 15日 | おしゃべりな標本たち③⑨ 収蔵庫の時代 |
| 6 2 | 読売新聞 | 1月 18日 | 防災ニッポン 博物館収蔵品の避難も課題 |
| 6 3 | 北海道新聞 | 2月 12日 | おしゃべりな標本たち④⑩ フォーリーガヤ |
| 6 4 | 北海道新聞 | 3月 16日 | まど 山好きの兄に重ね |
| 6 5 | 読売新聞 | 3月 30日 | 中国遺跡の骨分析 北大などグループ発表 ガン類7000年前から飼育か |

・テレビ・ラジオ報道

- | | | | |
|-----|--------------|---------|---------------------------|
| 1 | NHK ワールド・ラジオ | 6月 6日 | 海外向け放送(ロシア語)「ヤマトサウルスについて」 |
| 2 | NHK 総合 | 7月 7日 | 視点・論点「新種の恐竜化石が教えてくれること」 |
| 3 | HBC | 8月 12日 | ニュース今日ドキ! 昆虫採取取材 |
| 4 | NHK 総合 | 8月 17日 | ほっとニュース北海道 夏季企画展取材 |
| 5 | NHK 総合 | 9月 8日 | ほっとニュース北海道 古生物取材 |
| 6 | NHK 総合 | 1 2月 4日 | ほっとニュース北海道 特別企画展取材 |
| 7 | HBC | 1 2月 4日 | ニュース今日ドキ! 特別企画展取材 |
| 8 | HNKBS プレミアム | 1月 8日 | 発掘! キャンパスミュージアム～北海道大学の巻～ |
| 1 0 | NHK 総合 | 3月 5日 | 有吉のお金発見 突撃! カネオくん |
| 1 1 | NHK 総合 | 3月 30日 | NHK スペシャル「恐竜超世界 in Japan」 |

VIII. 令和3年度予算状況

運営費交付金

単位：千円

区 分	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
当初配分予算額	46,479	43,386	44,990	43,302	44,811

外部資金受入状況等

【科学研究費採択状況】 単位：千円

【科学研究費分担金一覧

(他機関から受領する分)】 単位：千円

年 度	件数	金 額
2017年度	9件	13,922
2018年度	8件	11,132
2019年度	9件	10,396
2020年度	11件	25,305
2021年度	11件	18,850

年 度	件数	金 額
2017年度	10件	3,440
2018年度	11件	3,080
2019年度	12件	2,674
2020年度	11件	4,173
2021年度	14件	17,337

【受託研究受入状況】

単位：千円

年度	件 名	相手方	金 額
	2017～2021年度 なし		

【奨学寄付金委任経理金の受入状況】

【総合博物館支援基金】

単位：千円

単位：円

年 度	件 数	金 額
2017年度	2件	2,052
2018年度	5件	2,850
2019年度	4件	3,582
2020年度	0件	0
2021年度	0件	0

受入年度	受入金額
2017年度	33,946
2018年度	825,332
2019年度	732,912
2020年度	335,423
2021年度	318,723

IX. 令和3年度の主な出来事

- 4月1日 ポスター展示「2020年度卒論ポスター発表会」(3/16~4/9)
- 4月6日 小林快次教授が、令和3年度文部科学大臣表彰科学技術賞(研究部門)を受賞
- 4月10日 第2回建築の学生展(~4/11)
- 4月28日 期間限定「ヤマトサウルス・イザナギイ」特別公開(~7/4)
- 5月3日 コロナウイルス感染対策のため臨時休館(~6/30)
- 7月13日 夏季企画展「藻類の時間軸—私たちの始まりへ—」(~8/26)
- 8月27日 コロナウイルス感染対策のため臨時休館(~10/4)
- 9月30日 山本順司准教授退職(現在九州大学太陽惑星系物質科学講座・教授)
- 11月30日 小さな哺乳類「トガリネズミ展」(~12/19)
- 12月4日 「「宮澤・レーン事件」80周年特別展~事件をめぐる‘出会い’と‘絆’をたどる~」
開催(~1/30)
- 3月1日 北野一平助教着任
- 3月5日 卒論ポスター発表会(~3/6)

X. 総合博物館の第4期（令和4～9年度）中期目標

中期目標

<基本的な理念と目標>

博物館独自の目標：『博物館の使命・目的・コンセプト』として、以下の4つを掲げている。1) 学術標本の保管・整理、次世代への継承と情報の提供、2) 学術資料を用いた学際的研究分野の開拓、3) 展示・セミナー等を通じた教育普及活動、4) 博物館文化の創造と発信。

大学の方針に沿った目標：総合博物館には、開学以来収集されてきた国内屈指の質・量をもつ学術標本・資料群が散逸せずに保管されている。一方、函館の総合博物館分館水産科学館や北方生物圏フィールド科学センター植物園博物館、同苫小牧研究林森林資料館等、貴重な学術標本・資料を保管する本学の施設は道内に散在している。学術標本・資料は、教育・研究の成果を明らかにするとともに、適切に分類・整理・登録し、組織的に保管・管理を行うことにより、次なる教育・研究を支援するための貴重な財産となる。これまで、総長裁量経費や科学研究補補助金によりデータベース化を進めてきているものの、データベースの8点は日進月歩であり、例えば現在盛んに利用され始めている画像による検索等ができるものではない。

本学の第4期中期計画には、学術情報基盤を整備と研究データのアーカイブが盛り込まれている。現在デジタル化されていない学術標本・資料を含めてDX化し、全学に散在する学術標本・資料をオンラインで活用できるようにすることが研究力強化のために必要と考えられる。

分館水産科学館の展示施設の主要部は、施設老朽化のため閉館状態となっている。分館施設における諸活動の全面再開に向け、改築を目指す。

<教育に関する目標>

総合博物館では、展示制作と解説、グッズ開発、ポスター発表会などのプロジェクトの運営など、さまざまな学生教育を行ってきた。総合博物館独自の教育プログラムである、ミュージアムマイスター認定コースとパラタクソノミスト養成講座を継続し、多彩かつ多次元に本学の院生や学生の質の向上に努める。卒論ポスター発表会を開催し、新規にSDGs賞を設ける。また、総合博物館独自の全学教育科目や大学院共通科目の提供と、学芸員関連科目および博物館実習を継続し、引き続き本学の教育に貢献する。各教員は、他部局を兼務する形でそれぞれの専門分野の講義を担当し、院生・学生の研究を指導している。今後もこれからの教育活動を継続し、各分野の研究レベル向上に貢献する。

中期計画は以下の通りである。

- ・ミュージアムマイスター認定コースのマイスター認定：年2名以上
- ・卒論ポスター発表会の開催：年1回（SDGs賞を新規創設）
- ・パラタクソノミスト養成講座の開催：年間3回以上
- ・全学教育・大学院共通授業、学芸員関連科目と博物館実習の担当
- ・兼担する他部局の院生や学生の研究指導

<研究に関する目標>

総合博物館には、300万点を越える国内屈指の学術標本・資料群がある。これらの学術標本・資料を利用した研究促進のために、標本・資料の収集と整理を行う。また、研究力強化のために、総合博物館所蔵の学術標本・資料のDX化を進める。博物館標本・資料を用いた研究を推進し研究を論文として出版する。さらに、資料部研究員の研究の活性化を促す。これらの研究成果を積極的に発信し、総合博物館の研究活動の高さを伝える。

中期計画は以下の通りである。

- ・学術標本・資料利用点数：年100点以上
- ・新規登録学術標本・資料点数：年1,000点以上
- ・学術標本・資料のDX化
- ・標本を利用した論文出版：年10本以上
- ・査読付き論文出版：年10本以上
- ・資料部研究員による年次報告会での発表：2題以上
- ・プレスリリースの発信：年2回以上
- ・博物館ニュースの出版：年2回

<社会貢献に関する目標>

近年、総合博物館の入館者数は国内大学博物館でトップクラスの数で、札幌市の観光施設で15位前後に位置している。常設展示では、本学の最新の教育・研究の成果を常に示すよう努めており、これは本学としても特質すべき社会貢献と言える。今後も、常設展示の運用、企画展示の開催、セミナーやイベントの開催などの博物館活動を継続し、本学の最新の教育・研究成果を発信する。また、新規の計画として本学全体の指針であるSDGsへの取り組みや本学発ベンチャー企業の支援などのための情報発信も担う。さらに、展示のDX化を図る。当館の活動は200人を超えるボランティアに支えられており、同時に生涯学習の場を提供している。今後もこの日本の博物館として最大規模のボランティア組織を円滑に維持・運営していく。

中期計画は以下の通りである。

- ・入館者数：年15万人以上
- ・夏季企画展の開催：年1回
- ・常設展示のいじ・発展：デジタルサイネージを毎年更新
- ・常設展示において北大が取り組んでいるSDGsの研究や教育を紹介
- ・北大発ベンチャー企業の取組みの展示を開始
- ・展示のDX化
- ・土曜市民セミナーやその他のイベントの開催：年15回
- ・ボランティア：登録者数を200人維持し運営
- ・年次報告会の開催：年1回
- ・HPやfacebookを随時更新

- ・オープンキャンパス、ホームカミングデー、サステナビリティウィークへの協力
- ・大学博物館協議会・博物学会の開催