

●平成31年-令和元年度

開催日	開催時間	活動名	開催場所	参加者数
令和元年6月22日(土)	10:00～12:00	第1回サイエンスカフェ	長野県池田町公民館	33名
令和元年6月29日(土)	10:00～11:30	第2回サイエンスカフェ	松本市中町蔵シック館	15名
令和元年6月27日(木)～ 7月23日(火)	終日	特別企画展『斎藤茂吉と北杜夫 の親子昆虫展』	松本市旧制高等学校記念館	約340名
令和元年7月6日(土)	14:00～15:30	企画展開催記念講演会『茂吉と 宗吉にとっての虫』	松本市あがたの森文化会館	32名
令和元年7月20日(土)	終日	青少年のための科学の祭典2019 松本大会	信州大学理学部	1679名
令和元年7月21日(日)	15:00～21:00	第1回野外学習会	安曇野市	32名
令和元年7月27日(土)	10:30～12:00	第3回サイエンスカフェ	MIDORI長野3階 りんごのひろば (JR長野駅ビル)	15名
令和元年7月29日(月) 令和元年7月30日(火)	9:00～10:30 10:40～12:10	公開講座	信州大学理学部	各120名
令和元年7月29日(月)	16:20～17:50	第4回サイエンスカフェ	信州大学理学部	29名
令和元年9月7日(土)	14:00～17:00	2019年度公開シンポジウム	信州大学理学部	48名
令和元年10月20日(日)	終日	第2回野外学習会	松本市	13名
令和元年11月3日(日)	9:30～11:30	第3回野外学習会	長野市	11名
令和元年11月16日(土)	14:40～17:00	サイエンスアゴラ2019企画出展	東京都テレコムセンタービル	30名
令和2年1月23日(木)	9:00～10:30	講演会	信州大学理学部	
令和2年1月25日(土)	13:00～17:30	信州大学自然科学館公開シンポ ジウム	信州大学理学部	43名
令和2年2月1日(土)	未定	シンポジウム(きずなフォーラム)	塩尻市	90名
令和2年3月7日～8日	終日	第4回野外学習会	市内(上高地・乗鞍)	未定
令和2年3月15日(日)	未定	自然科学共生サミット	松本市アルピコプラザホテル	未定

活動名: 第1回サイエンスカフェ

『北アルプスの絶景は地震のおかげ！？—地震災害に備えるためのヒントさがし—』

話題提供者: 津金達郎(信州大学研究支援推進員)

進行役: 八ヶ岳総合博物館 渡辺真由子 学芸員

日時: 令和元年6月22日(土)10:00~12:00

活動場所: 長野県北安曇郡池田町 池田町公民館

参加人数: 33名

活動概要: 前半では「信州大学交響楽団」の弦楽四重奏を交えながら、「音と振動の関係」、「振動と地震動の関係」について解説を聴き、薄い紙を声で振るわせたりと実際に実験をしながら参加者は振動について体感した。後半では、池田町周辺の地形と活断層を題材に「地震の恵みとリスク」について、議論が行われた。



<『信州大学交響楽団』の演奏で「振動」を学ぶ参加者>



<話題提供者からの質問に色紙で答えてもらいました>

活動名: 第2回サイエンスカフェ

『ウナギを美味しく食べ続けるために～ウナギから考える生物多様性～』

話題提供者: 加藤麻理子氏(信州大学全学教育機構准教授)

進行役: 信州大学理学部 吉田孝紀 教授

日時: 令和元年6月29日(土) 10:00～11:30

活動場所: 松本市 中町 蔵シツク館

参加人数: 15名

活動概要: 前半では、ウナギの生活史から消費・流通の現状、絶滅危惧種とレッドリストについての解説があり、参加者はウナギを例として生物多様性の危機について学習した。後半では、生態系サービスを楽しみつつ、食文化を維持する方法や社会のあり方について、ウナギを題材に議論を行った。



<講演の様子>



<話題提供者からの質問に色紙で
答えてもらいました>

活 動 名:企画展「斎藤茂吉と北杜夫の親子昆虫展」

日 時:令和元年6月27日～7月23日

活動場所:松本市あがたの森文化会館

活動概要:「どくとるマンボウ昆虫記」の作者であり、本学の前身校の1つである旧制松本高等学校の卒業生でもある北杜夫氏と、父で歌人の斎藤茂吉氏が採集した昆虫の標本に関する展覧会を、本学附属図書館の共催で開催した。

本展では、両人が採集した昆虫の中でも、特に学術的価値が高い昆虫や、著書と対応した昆虫などの標本を展示した。

活 動 名 : 講演会「茂吉と宗吉にとっての虫」

日 時 : 令和元年7月6日(土) 14:00~15:30

活動場所 : 松本市あがたの森文化会館

活動概要 : 上記展覧会に関連し、日本昆虫協会の理事である新部公亮氏に講演いただいた。

当日は、北杜夫さんの夫人である斎藤貴美子氏にも東京からお越しいただき、貴重なコメントをいただいた。

活 動 名:「青少年のための科学の祭典」2019 松本大会

日 時:令和元年 7 月 20 日(土)終日

場所:信州大学理学部

活動概要:「地震の波と地面のゆれ ～遊んで分かるゆれ方のしくみ～」と題したブース展示およびポスター展示を実施した。ブース展示では地震波の伝搬の仕組みと地盤の効果について理解を促す実験器具を用意し、来場者に体験してもらった。ポスター展示では、松本市の揺れやすさマップとこれまでのアンケート集計結果、耐震建築や免震建築の仕組みの説明を行った。

小学生やその父兄には実験器具による体験が非常に好評で、実験や観察の楽しさを味わってもらえたようである。父兄からは居住しているの地区の地震動に対する不安や問題点を相談され、発表した成果について様々な波及効果があった。

活動名：第1回野外学習会

日時：2019年7月21日（日）

活動場所：安曇野市自然体験交流センター「せせらぎ」

講師：東城幸治（信州大学理学部教授/信州大学自然科学館館長）

参加人数：36名

活動概要：安曇野の湧水の生物多様性を学ぶため、湧水で暮らす生き物を採取して、生き物の種類分けや観察の仕方を学習した。参加者は、安曇野の湧水や犀川のワンドで暮らす生き物を採取して、行動や生態を観察するとともに、生き物の種類分け（分類）を学んだ。観察できた生物分類群の組成データを整理し、環境省・国交相が推奨する「生物学的水質評価法」により、きれいな水質であることも確認した。また、地域固有の食用昆虫についても学び、伝統郷土食文化についての理解を深めた。講師の東城より、信州の水生生物の起源や多様性、安曇野地域に生息するホタル類の特徴についても学習し、この地域の生物の多様性・固有性は、地理や歴史的要因により育まれていることを学んだ。日が沈んだ後には、施設の外にある散策路にてヘイケボタルの発光を鑑賞し、参加者は地域の環境とそこで暮らす生き物の繋がりを体感できたようだ。



<水生生物の採取の様子>



<採取した水生生物を分類している様子>

活動名: 第3回サイエンスカフェ(信大理カフェ)

『ちょっと気になる? 長野盆地の断層と地震活動』

話題提供者: 津金 達郎 (信州大学理学部研究支援推進員)

長野高校の定時制の皆さん

進行役: 八ヶ岳総合博物館 渡辺真由子 学芸員

日時: 2019年7月27日(土) 10:30~12:00

活動場所: 長野市 MIDORI 長野(JR 長野駅ビル) りんごのひろば

参加人数: 18名

活動概要: 長野高校の学生から、長野高校周辺で発見した活断層(撓曲)について調査方法等を交えて報告があった。高校にあるレンガの敷石が傾いていることに注目し、様々な方法を用いて地下に活断層(撓曲)がある事を明らかにしたこと、さらに調査を継続したいこと、高校近くにある地すべり跡の見学会の『地附山ウォーク』について学んだことの紹介があった。津金氏からは、長野盆地及び周辺で起きている地震や活断層について解説があり、過去の地震について伝え聞いていることや、体験したことがあるかどうかを会場の参加者から話してもらい、全体で共有した。



<長野西縁断層帯を模型を使って説明する様子>



<講演の様子>

活 動 名 : 公開講座『「東日本大震災」について』

日 時 : 令和元年7月29日(月)、30日(火)

活動場所 : 信州大学理学部

参加人数 : 240 名(2 回の合計)

活動概要 : 「地学概論 I」にて、福島県立新地高校教諭 渡部義弘さん、相馬クロニクルの藤岡由伊さんに福島県立相馬高校放送局(放送部)が制作した音声劇やドキュメンタリー映画を上映し、東日本大震災当時感じた高校生の思いを紹介した。同じ被災地にいる高校生同士でも被災状況が異なり、生徒が抱えた悩み、思い、摩擦が紹介された。

活動名: 第4回サイエンスカフェ 『“2011.3.11”に起こったこと』

話題提供者: 渡部義弘(福島県立新地高校教諭)

藤岡由伊(相馬クロニクル)

進行役: 信州大学理学部 学生

日時: 2019年7月29日(月) 16:20~17:50

活動場所: 信州大学理学部

参加人数: 30名

活動概要: 参加者は震災後に福島県立相馬高校放送局(放送部)が制作した短編ドラマやド

キュメンタリー3作品の上映を通して、東日本大震災当時に感じた高校生の思いや、
同じ被災地にいる高校生同士でも被災状況が異なり、見えない壁がある事を取り上
げた作品から、様々な思いを感じることができた。



<会場の様子>

活動名:2019年度公開シンポジウム

『寄生虫をとおしてみる知られざる世界—その多様性とおどろくべき戦略—』

講演者:国立科学博物館 小松貴
京都府立大学大学院 青山悠
信州大学理学部 中瀬悠太
神戸大学大学院 佐藤拓哉

日時:2019年9月7日(土) 14:00~17:00

活動場所:信州大学理学部

参加人数:48名

活動概要:4名の研究者から、寄生方法の多様性、寄生を免れるための戦略、寄生者の操作、生態系への影響という観点から、寄生虫の多様性と攻防について、魅力的な発表が行われた。参加者を交えた質疑応答も行われ、研究者の皆さんは自然や昆虫に対する想いを熱く語っていました。



<シンポジウムの様子>



<シンポジウムの様子>

活動名：第2回野外学習会

日時：2019年10月20日（日）

活動場所：松本市四賀地区

講師：山田桂（信州大学理学部教授/信州大学自然科学館副館長）
東城幸治（信州大学理学部教授/信州大学自然科学館館長）

参加人数：13名

活動概要：大地の成り立ちを知ることは、生活の基盤である郷土の土地について理解を深め、自然災害への持続的な興味・関心の維持に大きな効果がある。そこで、「松本市の化石採取と地層観察会」と題して講師の山田が信州・松本市北方の各地点の案内・解説をした。

午前中は、砂や泥の地層を観察する際のポイントについて解説し、参加者は太古の信州にも海があったことを理解した。また、含まれる岩石の種類、地層の種類について学習した。

昼食後は、四賀化石館にて、四賀地区で発見されたシガマッコウクジラや貝化石を見学し、採取できる化石の種類について観察・学習した。その後は、参加者が楽しみにしていた化石採取を実施した。直前の出水により、当初予定していた採取地とは別の場所での採取となったが、参加者それぞれが化石を採取し、採取後の保管方法等についても学習した。



<地層観察の様子>



<四賀化石館にて四賀地区で採取できる化石を観察している様子>

活動名：第3回野外学習会『長野市活断層ウォーク』

日時：2019年11月3日（日）

活動場所：長野市

講師：長野高校の学生さん

参加人数：11名

活動概要：一般市民の方、お子様連れのご家族の方など様々な年齢層の方にご参加いただいた。

生活の場所である平地と山地が隣接する場所は必然的に大きな地形変化があり、様々な災害が起こりやすい地域である。特に長野県のような山岳と盆地が隣接する地域では注意を払うべき地域といえる。今回は、『長野市活断層ウォーク』と題して、長野高校生が案内をし、長野盆地西縁部(長野高校周辺から善光寺にかけての地域)を徒歩で巡った。

特に長野高校周辺では、高校生から高校で取り組んでいる周辺の地下構造調査について、調査結果の解説を聞き、現地の地形起伏を観察した。

参加者は、高校生の案内を聞きながら断層地形や善光寺地震、神城断層地震の際の被害状況を知り、長野市の身近な自然と歴史的災害の関連を学んだ。



<活断層ウォークの様子>



<善光寺境内で高校生の説明を聴く参加者>

活動名:サイエンスアゴラ 2019 出展

日時:令和元年 11 月 16 日(土) 14:40~17:00

活動場所:東京都 テレコムセンタービル

参加人数:30 名

活動概要:これまでの活動の蓄積を踏まえて 6 組の登壇者による話題提供と、その後の全体ディスカッションによって、「住みよい地域」「持続可能な地域」をつくる上で「防災の活用方法」を議論した。この中で、大学研究者(テーマ:糸魚川静岡構造線沿いでの地震防災と普及)、行政関係者(テーマ:火山災害対策への取り組み)、大学生(テーマ:地方都市におけるハザードマップ作成と問題点)、高校生 3 組(テーマ:地域に向けた自然災害を学ぶ機会の創出)が話題提供を行い、長野県での地震・火山防災と一般市民・地域へ向けた取り組みについて、これまでの活動と問題点を紹介した。後半の全体ディスカッションでは、地域の発展と安全な暮らしを考える上で、様々な背景を持つ人たちに「地域の自然」を知ってもらうことが防災や生物多様性保全の第一歩である、といった意見で一致した。しかし、地域の自然について興味を持ってもらうこと、第一の課題であるため、【お祭り】【ポケモン GO】を利用した地域紹介プログラムを開発する、地域の大規模ショッピングモールでの避難訓練、などのアイデアが出された。高校生らの企画と積極的な発言によって、大学、研究者や行政、教育機関が連携したアイデアが生まれたといえる。



<セッションの様子>



<グラフィックレコーディング>

活 動 名:講演会『自然資源・自然資本の防災に向けた活用』

講 師:信州大学総合理工学研究科環境共生学分野 上原三知 准教授

日 時:令和2年1月23日(木) 9:00~10:30

活動場所:信州大学理学部

活動概要:理学部講義「地球学コロキウムⅡ」において、公開授業として実施した。信州大学農学部の上原三知准教授を招き、東北日本大震災からの復興での都市計画と住民による意見集約の仕組みが紹介された。その上で、意見集約に果たす専門家の役割や必要な視点などが解説され、自然資本の効果的な利用方法の実例が紹介された。

活動名: 信州大学自然科学館公開シンポジウム

『博物館収蔵標本から探る過去の自然環境～過去を知るタイムマシンとしての標本～』

講演者: 兵庫県立大学自然・環境科学研究所、兵庫県立人と自然の博物館 中濱直之

パネリスト: 筑波大学大学院 井上太貴

塩尻市観光協会 梅田実生子

日本鱗翅学会 中谷貴壽

信州大学医学部 井坂友一

千葉大学、千葉県立中央博物館 倉西良一

日時: 2020年1月25日(土)

活動場所: 信州大学理学部

参加人数 43名

活動内容: 兵庫県立大学の中濱直之さんにコヒョウモンモドキ標本からの遺伝子解析を行い、過去の環境を研究した内容や DNA 長期保管のための標本作製手法について講演を行っていただいた。パネルディスカッションでは、5名のパネリストから講演があり活発な意見交換が行われた。



<シンポジウムの様子>



<シンポジウムの様子>

信州大学自然科学館公開シンポジウム
主催: 信州大学自然科学館(信州大学理学部) 協賛: 鳥獣学研究会(鳥獣学) 自然史研究会
後援: 日本鱗翅学会、日本山の科学会、信州昆虫学会、しずまひの会

博物館収蔵標本から探る 過去の自然環境 ～過去を知るタイムマシンとしての標本～

令和2年 1月25日(土) 信州大学理学部 第1講義室

【プログラム】
12:30～ 受付開始
13:00～ 開会挨拶
13:05～ 公開シンポジウムの導入と「信州大学自然科学館」の活動報告
13:20～ 基調講演
中濱直之 博士(兵庫県立大学自然・環境科学研究所、兵庫県立人と自然の博物館)
TOPIC1 「コヒョウモンモドキの過去1万年間の歴史」
TOPIC2 「標本種子を用いた絶滅危惧植物スズメヅクの遺伝的多様性回復効果」
TOPIC3 「DNAを長期保管できる昆虫標本作製手法の開発」

～休憩～
14:30～17:00 パネルディスカッション・総論討論
コーディネーター: 伊藤理夫(信大・特任教授、蝶類学会・会長、松本むしの会・会長)
パネリスト
1) 井上太貴(筑波大・M2) 「観測時間が長い草原ほど蝶類群集は多様か?」
2) 梅田実生子(塩尻市観光協会) 「高谷ノ子高原・自然史研究センターの現状・改善計画と今後の利活用」
3) 中谷貴壽(日本鱗翅学会) 「高山蝶の遺伝子解析からみえてきた進化史」
4) 井坂友一(信大・医) 「高山蝶標本資料に基くDNAシフト構築の試み」
5) 倉西良一(千葉大・千葉県立中央博物館) 「標本の維持管理とそのコスト」

17:30～ 意見交流会(希望者のみ: 当日受付にてお申し出ください)
【事前申込不要・参加無料】
問い合わせ先: TEL: 0263-37-2433(信州大学自然科学館事務室)
Mail: ktojo@shinshu-u.ac.jp(信州大学理学部生物コース内東域研究室)

活動名：第4回野外学習会『早春の上高地、乗鞍雪上トレッキング』

日時：2020年3月7日（土）～8日（日）

活動場所：松本市 上高地、乗鞍周辺

活動内容：新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止となった