

# 日本洞窟学会大会第50回大会（佐野市葛生大会）第2報

## はじめに

日本洞窟学会大会第50回大会（佐野市葛生大会）は栃木県佐野市及び栃木市に所在する葛生石灰岩地域を舞台に開催されます。本地域は関東地方で秩父と並ぶ石灰岩地帯ですが、知名度が低いためか実はこれまでに大会の主催地になったことはありませんでした。既知の洞窟は小規模ですが、洞窟学の視点からは未調査未開拓な部分が多く、また現在も商業的な採掘が盛んであることから経時的に調査記録を残すことの重要性が高い地域でもあります。さらに、地域の博物館拠点として葛生化石館があり、研究成果を地域に蓄積し市民に還元する体制も整っています。学会員の皆様におかれましてはこの機会にぜひ足を運んで実物を見ていただき、今後の調査研究対象に含めていただけたら幸いです。

今大会は昨年と同様に対面開催を主軸として一部オンラインにも対応します。学術講演会や座学での講習会に加え、洞窟学会大会の特徴でもある実地巡検・講習も開催します。

大会名称等	名称： 日本洞窟学会大会第50回大会（佐野市葛生大会） 主催： 日本洞窟学会 後援： 佐野市、佐野市教育委員会
大会組織	大会長： 石原与四郎（福岡大学・日本洞窟学会会長） 実行委員長： 新部一太郎（獨協医科大学） 実行委員： 後藤聡、多武想太、千葉伸幸、中込幸子、藤川将之、細野誠、村野哲雄、山田努
日時	2024年10月5日（土）～ 6日（日）
会場等	主会場： 葛生地区公民館（葛生化石館） 巡検洞窟： 高松沢鍾乳洞、水木鍾乳洞、出流鍾乳洞群（大日靈窟・不動靈窟・大師靈窟・普賢靈窟）、宇津野洞窟

参加費（事前登録）	現地参加※	オンライン参加	巡検・講習会参加費
学会員（一般）	4,000円	500円	1,000円 ・入洞を伴うもののみ一人あたり ※複数の巡検に参加した場合も一律
学会員（学生・個人）	1,000円		
学会員（学生・団体）	2,000円		
非学会員（一般）	5,000円	1,000円	
非学会員（学生・個人）	3,000円		
佐野市周辺の地域住民	0円	0円	

※事前参加登録期限を過ぎた場合は当日参加扱いで+2,000円となります

○オンライン参加について、一般講演及び特別講演は配信のみで質疑応答への対応はいたしません。

## 日程

2024年 10月5日（土）	8:00-12:00 巡検・講習 1 12:00- 受付 13:00-16:45 開会式・一般講演 1 17:00-18:00 評議員会 18:15 送迎バス発車（化石館→仙水閣） 19:00-21:00 懇親会（仙水閣）
2024年 10月6日（日）	9:00-11:00 一般講演 2 11:00-12:00 特別講演（公開講演） 12:00-12:45 ポスターコアタイム 12:45-13:00 閉会式 13:00-17:00 巡検・講習 2

○懇親会は仙水閣にて開催します。会費は一般7500円、学生4500円で現地支払いとなります。

## 交通アクセス

主会場の葛生公民館は葛生駅（東武佐野線）から徒歩5分。電車は東京駅から約2時間半、JR佐野駅からは20分程度でおよそ1時間に1本の運行間隔です。車利用は羽田空港から高速利用（佐野田沼IC下車）で2時間弱です。化石館を含む公共施設駐車場に無料駐車可能です。

化石館から懇親会会場（仙水閣）までは無料送迎バス（18:15化石館発）があります。懇親会終了後、希望者は佐野駅まで送ります。10/6の宿泊先から化石館までの移動は電車、バス、乗合せでご対応ください。

## 一般講演

発表形式	口頭講演（一部オンライン対応）とポスター講演
口頭講演	質疑応答も含めて15分、パワーポイントまたはPDF形式
ポスター講演	ポスターサイズ： 最大90 x 180cm 10/5のうちにメインホール後方のパネルに掲示してください コアタイム： 10/6 12:00-12:45

○オンライン講演は希望者なし

## 特別講演

テーマ	洞窟と石灰岩と化石
講演1	洞窟に埋もれた過去の動物たち ～日本の第四紀哺乳類化石～ 中川良平（三重県総合博物館）
講演2	佐野市の石灰岩と化石 奥村よほ子（葛生化石館）

○特別講演は無料公開されます

## 巡検および講習会

<p>10/5 (土) 8:00～12:00</p>	<p>①高松沢鍾乳洞と水木鍾乳洞 ②出流鍾乳洞群(大日霊窟・不動霊窟・大師霊窟・普賢霊窟)</p>
<p>10/6 (日) 13:00～17:00</p>	<p>①高松沢鍾乳洞と水木鍾乳洞 ②出流鍾乳洞群(大日霊窟・不動霊窟・大師霊窟・普賢霊窟) ③生物分野講習(高松沢鍾乳洞と周辺の地下浅層、水木鍾乳洞) ④洞窟測量講習(公民館会議室、入洞なし、2時間程度) ⑤化石館ツアー(スタッフによるガイドあり、1時間程度)</p>
<p>主な巡検洞窟</p>	<p>① 高松沢鍾乳洞 旧葛生町にある代表的な石灰岩横穴(総延長120m・高低差約12.5m)。入洞するとすぐに洞奥からの水流(水深10～20cm)が現れ、その先は上層下層に分かれている。フローストーンやノッチ、スカラップも観察できる。</p> <p>② 水木鍾乳洞 旧葛生町にある代表的な石灰岩横穴(総延長120m)。洞口の段差-2mを降りると洞奥まで平坦な通路が続き、崩落岩が多く、泥が堆積しており泥まみれになる。最奥部では水深2mのプールを見ることができる。</p> <p>③ 大日霊窟 出流山満願寺境内にある流出型の石灰岩横穴(総延長79.2m+・高低差23.3m+)。出流鍾乳洞群で最も空間規模が大きく、洞床はコンクリートで固められている。カーテンやフローストーンが観察でき、江戸時代の古銭が見つかることもある。</p> <p>④ 大師霊窟 出流山満願寺境内にある流出型の石灰岩横穴(総延長91.7m+・高低差41.7m+)。出流鍾乳洞群で最も総延長が長く、石筍やフローストーン、リムストーンが観察できる。洞窟棲生物も比較的多い。</p>
<p>スタッフ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巡検講師：千葉伸幸、櫻田真人、平間弦、矢島安菜、一杉琥太郎、藤田睦、塚原恭志郎、竹之内隼太郎、KINWANG CHAN、齋藤大地、北村陽大、二宮緋毬、高橋和薫</li> <li>・生物分野講師：曾根信三郎・木崎裕久・新部一太郎</li> <li>・洞窟測量講師：石川典彦</li> </ul>

○巡検参加者には洞口位置図や測量図を含めた巡検手引書を別途配布予定

# 学術講演会プログラム

10月5日

13:00 - 13:10 開会式（主催者挨拶、諸連絡）

## 口頭講演Session 1 座長：山田 努

- 13:10 - 13:25 01： 洞窟学会大会を契機とした天然記念物指定の例  
横田角光（山口ケイビングクラブ・帰水会），横山英揮（永野を考える会）
- 13:25 - 13:40 02： 岡山県指定天然記念物「岩屋の穴」における穴銭発見  
藤井雄基（岡山大学ケイビングクラブ，うきぐもケイビングクラブ）
- 13:40 - 13:55 03： 火星の縦孔-地下空洞に類似した洞窟地形を使用した模擬探査実験とミッション実現可能性の検討  
堀井樹（AeroFlex）・眞部広紀（佐世保高専）・前田貴信（佐世保高専）・渡辺凱斗（佐世保高専）
- 13:55 - 14:10 04： 洞窟登録番号(Cave Registry Number)導入の意義  
渡邊剛広
- 14:10 - 14:25 05： 観光洞における照明植生分布の評価  
後藤聡（東京スペレオクラブ）
- 14:25 - 14:35 休憩

## 口頭講演Session 2 座長：新部一太郎

- 14:35 - 14:50 06： 沖縄県で発見された新属新種のメクラチビゴミムシについて  
曾根信三郎(日本洞窟学会)，菅谷和希(日本洞窟学会)，大岡素平(日本洞窟学会)，田村常雄(日本洞窟学会)，垣添翔太郎(国立科学博物館)
- 14:50 - 15:05 07： 南部スラウェシ・マロス地域（インドネシア）における洞窟壁画と溶食形態  
石原与四郎（福岡大学理学部）・小野林太郎（国立民族学博物館）・藤田祐樹（国立科学博物館）
- 15:05 - 15:20 08： サンプの活動と洞窟生成物の成長  
石原与四郎（福岡大学理学部）
- 15:20 - 15:35 09： 龍泉新洞における3Dマッピングの予備的調査結果  
山田 努（東北大・院・理，日本洞穴学研究所）・小向益男（日本洞穴学研究所）
- 15:35 - 15:50 010： オソノエラ鍾乳洞（岩手県山田町）の洞内環境  
山田 努（東北大・院・理，日本洞穴学研究所）・小向益男（日本洞穴学研究所）・菊地敏雄（日本洞穴学研究所，東山ケイビングクラブ）・若山拓也（東山ケイビングクラブ）・山田陽介（東山ケイビングクラブ）
- 15:50 - 16:00 休憩

口頭講演Session 3 座長：石原与四郎

- 16:00 - 16:15 011: 秋吉台秋芳洞の地下水の安定同位体比  
吉村和久 (九大RIセンター) ・藤川將之 (秋吉台科博) ・能登征美  
(株)九電産業)
- 16:15 - 16:30 012: 石灰洞滴下水の水質を決める要因—カルシウムイオン濃度とリン  
酸イオン濃度を例として  
吉村和久 (九大RIセンター)
- 16:30 - 16:45 013: とはな鍾乳洞 (岩手県山田町) 産鍾乳石のU/Th年代  
山田努 (東北大・院・理, 日本洞穴学研究所) ・小向益男 (日本洞穴学  
研究所) ・菊地敏雄 (日本洞穴学研究所, 東山ケイビングクラブ) ・山  
田陽介 (東山ケイビングクラブ)

10月6日

口頭講演Session 4 座長：横田角光・藤井雄基

- 09:00 - 09:15 014: 岡山県阿哲台における新洞報告  
藤井雄基 (岡山大学ケイビングクラブ, うきぐもケイビングクラブ) ・  
伊藤雄氣 (大阪市立大学学術探検部, 東京スペレオクラブ) ・大西稜也  
(大阪市立大学学術探検部, 東京スペレオクラブ) ・小松優太 (岡山大学  
ケイビングクラブ) ・原田悠木 (岡山大学ケイビングクラブ) ・河又  
瑛良 (岡山大学ケイビングクラブ) ・宮岡恒平 (うきぐもケイビングク  
ラブ) ・高見祥大 (うきぐもケイビングクラブ)
- 09:15 - 09:30 015: 火砕流堆積物中における大規模湧水と洞穴について  
眞部広紀 (佐世保高専) ・高嶋洋 (第一工科大学) ・稲川直裕 (日本文  
理大学大学院) ・稲田優希 (日本文理大学大学院) ・山本祐司 (水中文  
化遺産写真家) ・佐々木千穂 (熊本保健科学大学) ・長嶋豊 (佐世保高  
専) ・堀井樹 (合同会社Aero Flex)
- 09:30 - 09:45 016: メキシコ・スチオーク (Suchiooc) 火山の溶岩洞窟から得られる知  
見  
本多力 (NPO法人火山洞窟学会)
- 09:45 - 10:00 017: 溶岩樹型を形成した伊豆大島1986 年溶岩流の温度, 降伏値, 粘性係  
数の同定  
本多力 (NPO法人火山洞窟学会)
- 10:00 - 10:15 018: 南蔵王地域の火山性岩屑堆積物中の風穴 (?)  
山田 努 (東北大・院・理) ・チャーリー渡辺 (山乃小屋チャーリー)
- 10:15 - 10:30 019: ウチュアズリII洞窟 (ハタイ, トルコ) の形成過程  
石原与四郎 (福岡大学), 森本直記 (京都大), 森田航 (国立科学博物  
館), İsmail BAYKARA (Gaziantep University)

**特別講演 司会：新部一太郎**

- 11:00 - 11:30 S1: 洞窟に埋もれた過去の動物たち ～日本の第四紀哺乳類化石～  
中川良平（三重県総合博物館）
- 11:30 - 11:50 S2: 佐野市の石灰岩と化石  
奥村よほ子（葛生化石館）
- 11:50 - 12:00 総合討論

**ポスター発表（コアタイム 10月6日 12:00 - 12:45）**

- P1： 鷹丸尾溶岩流柏原樹型群にみる溶岩再溶融から得られる知見  
本多力(NPO法人火山洞窟学会)
- P2： 八丈島の溶岩チューブ洞窟を形成したイデサリヶ鼻溶岩流の温度, 粘性係数の推定  
本多力(NPO法人火山洞窟学会)
- P3： 栃木県内における洞窟の紹介  
千葉伸幸（日本洞窟学会・地底旅団ROVER元老院）

**閉会式**

- 12:45 - 13:00
- ・閉会の辞
  - ・諸連絡