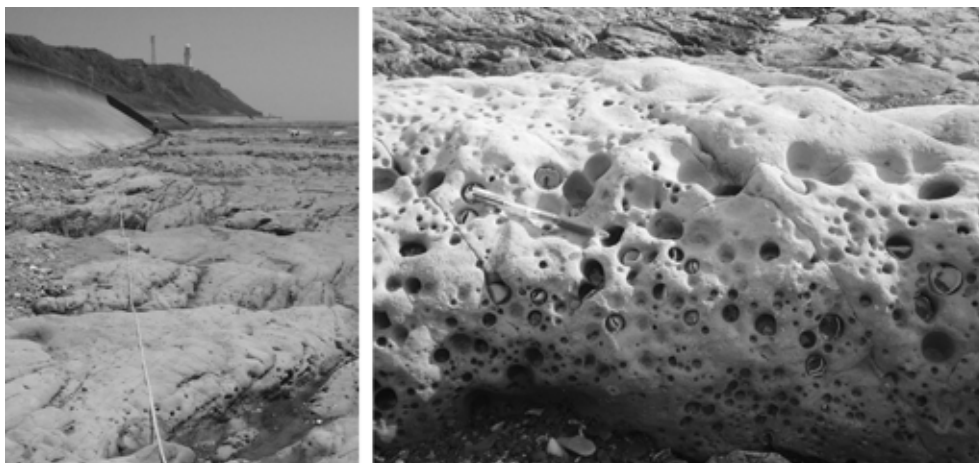


QR Newsletter



第四紀通信

Vol. 26 No.1, 2019



静岡県御前崎に見られる離水した穿孔性二枚貝化石。左は全景、右は近景。
放射性炭素年代測定の結果、1361年の正平（康安）一東海地震によって隆起
したと推定される。（撮影：北村晃寿）

Vol. 26 No. 1

February 1, 2019

2019年大会案内（第3報）..... 2	役員選挙案内..... 6
日本地球惑星科学連合2019年大会案内（第2報）..... 2	火山災害対策研究フォーラム案内.... 6
学会賞選考報告..... 3	紙碑..... 7
完新世区分について..... 4	執行部会議事録..... 8
ジオパークシンポジウム報告..... 5	会員消息..... 8

◆日本第四紀学会 2019年大会案内 (第3報)

日本第四紀学会 2019年大会は、下記の日程で開催予定です。

開催期間：2019年8月23日(金)～8月26日(月)

日本第四紀学会と銚子ジオパーク推進協議会で共同開催

開催場所：千葉科学大学マリーナキャンパス講義棟、銚子市すこやかなまなびの城

日 程：

8月23日(金) 一般研究発表(口頭およびポスター)、評議員会、昼休みミニジオツアー

8月24日(土) 一般研究発表(口頭およびポスター)、総会・各賞授賞式、懇親会(銚子電鉄を予定)、
昼休みミニジオツアー

8月25日(日) 午前公開シンポジウム「銚子地域の地形・地質・考古(仮)」、午後一般向け講演会、
学会員向けジオパーク体験ツアー

8月26日(月) 専門巡検(銚子周辺飯岡台地を予定)

*発表の申込方法などにつきましては次号以降の第四紀通信に掲載いたします。

◆日本地球惑星科学連合 2019年大会のお知らせ (第2報)

2019年5月26日(日)から5月30日(木)にかけて幕張メッセ(千葉県)で開催される日本地球惑星科学連合 2019年大会の発表投稿受付が1月8日(火)から2月19日(火)17:00まで行われております。投稿料が割引になる早期投稿の締め切りは2月4日(月)23:59です。

第四紀学会では、「第四紀：ヒトと環境系の時系列ダイナミクス」を単独で、「活断層と古地震」を共同提案で主催します。また、その他の第四紀学と関係する多数のセッションに共同提案母体となっております。下記に主な関連セッションを挙げておきますので、発表登録をどうぞよろしくお願い致します。

H-QR05：第四紀：ヒトと環境系の時系列ダイナミクス (J、会場：102)

口 頭：5月26日(日) AM1、AM2、PM1

ポスター：5月26日(日) PM2、PM3

S-SS15：活断層と古地震 (J、会場：A02)

口 頭：5月28日(火) PM2、5月29日(水) AM1、AM2、PM1、PM2

ポスター：5月28日(火) PM1、PM3

A-HW22：流域の物質輸送と栄養塩循環—源流域から沿岸海域まで— (E、会場：201B)

口 頭：5月29日(水) PM1、PM2、5月30日(木) AM1、AM2、PM1

ポスター：5月30日(木) PM2、PM3

H-DS15：人間環境と災害リスク (J、会場：106)

口 頭：5月30日(木) PM1

ポスター：5月30日(木) PM2、PM3

H-CG26：デルタとエスチュアリー：複雑な河口システムへの学際的取り組み (E、会場：301B)

口 頭：5月27日(月) PM1、PM2

ポスター：5月27日(月) AM2、PM3

M-IS03：アジア・モンスーンの進化と変動、新生代全球気候変化におけるモンスーンの位置づけ (E、会場：304)

口 頭：5月30日(木) PM1、PM2

ポスター：5月30日(木) AM2、PM3

M-IS08：ジオパーク (J、会場：103)

口 頭：5月27日(月) PM2

ポスター：5月27日(月) PM1、PM3

M-IS19：古気候・古海洋変動 (J、会場：304)

口 頭：5月29日(水) AM1、AM2、PM1、PM2、30日(木) AM1、AM2

ポスター：5月30日(木) PM2、PM3

※それぞれの時間帯は以下のとおりです。

AM1 : 9:00-10:30、AM2 : 10:45-12:15

PM1 : 13:45-15:15、PM2 : 15:30-17:00、PM3 : 17:15-18:30

◆学会賞受賞者選考報告

第四紀通信第 25 巻 5 号に掲載されなかった、山崎晴雄会員の学会賞選考報告と受賞者の言葉を掲載します。選考経緯は第四紀通信第 25 巻 5 号と同じです。

●学会賞

受賞者：山崎晴雄会員（首都大学東京名誉教授）

受賞件名：南関東を中心とした活断層の活動史にもとづくネオテクトニクスの研究

受賞理由：

山崎晴雄会員は、主に南関東に分布する活断層の特徴とネオテクトニクスに関する研究を行ってきた。立川断層の活動性に関する研究は、この断層が首都圏に位置していることとも相まって社会からの関心が高いものであった。活断層の過去の活動時期を明らかにするトレンチ調査法が日本で行われ始めた 1980 年代には、当時所属していた地質調査所の研究調査事業の一環として、伊豆半島北部に位置する丹那断層系の調査を数多く行い、姫之湯断層といった共役系の活断層も含め、その全容を明らかにしていった。

また、伊豆半島が本州弧に衝突したことに注目し、その東西両側に位置する国府津—松田断層、富士川河口断層の特徴を明らかにするとともに、海溝に位置するプレート境界と陸域で観察される活断層との関係について考察を深め、南関東における地殻変動史と変動モデルについて明快な解釈を与えた。山崎会員は地形学や地質学さらには工学といった研究分野の枠を越え、巨視的な観点から活断層から発生する地震と防災について早くから取り組んできた。また『日本の地形 4 関東・伊豆小笠原』（東京大学出版会、2000）、『第四紀学』（朝倉書店、2003）など編著があり、普及活動にも大きく貢献している。

学会活動においては、1995 年より評議員（10 期）・幹事・幹事長等を歴任し、本学会の活動に大きく貢献してきた。

以上のように第四紀学と第四紀学会の発展に多大な貢献をなしてきた山崎会員の功績は日本第四紀学会学会賞にふさわしいと判断する。

受賞者の言葉 山崎晴雄



日本第四紀学会賞を授与していただき誠に有り難うございます。ご尽力いただいた皆様と会員の皆様に篤く御礼申し上げます。2018 年の夏には病気のため 2 ヶ月に亘って入院してしまいました。そのため、首都大学東京での学術大会と授賞式に参加することができず、会場で御礼を申し上げることができなかつたことが残念でなりません。病院に届けていただいた賞状を見て、ありがたさが身にしみました。

私は 1974 年、大学院の修士課程の時に立川断層の研究を始め、それ以後、地質調査所や東京都立大（現在の首都大学東京）において活断層を中心にさまざまな研究を進めてきました。今回の受賞ではこの点を高く評価していただいたことを本当に嬉しく思っています。

私が研究を始めた 1970 年代の半ば頃は活断層発見の時代で、各地で活断層が次々発見されました。しかし、断層地形を基にした活断層の抽出に対してはその信頼性が十分には理解されず、立川断層についても「断層ではない」などと地質学会の会長講演で批判されたことがありました。このような批判に対して、私は野外調査による実証的な証拠を積み上げていくことが信頼を得るためには最も重要と考え、立川断層ではテフラ層序を基にした河岸段丘の厳密な対比と形成過程の解明に取り組みました。その結果、立川断層とされる比高 5m に及ぶ急斜面の両側の地域は離水時期が全く同時の立川面であることから、最大 5m の高度差は河川浸食でできたものではなく、最後の洪水で一続きの平坦面が形成された後に断層運動を受けて変形した斜面（撓曲崖）であると考えました。しかし、種類だけの情報では証拠が不十分と考え、深井戸やボーリングデータによる断層変位量の把握、風成テフラの層厚による段丘面の編年などを厳密に行い、活断層の存在を確かなものにしていきました。同時に、その周辺の考古遺跡の分布や堆積物の花粉分析資料などから断層運動に伴う古環境の変化にも大いに関心を持ちました。当時は

気が付いていませんでしたが、これは活断層研究に第四紀学の研究手法や考え方を取り入れた最初のものではなかったかと思えます。

私は地理出身ながら地質調査所に勤務していたこともあり、現象を解明するためには地形学とか地質学とかといった学問的な分野に囚われることなく、利用できる限りの知識とデータを集めて検討することが重要だと考えてきました。その意味で第四紀学の研究法や考え方が自分に最もなじむもので、今日まで第四紀学をホームグラウンドにして研究を続けてきました。

日本第四紀学会との関係では私が幹事長を務めていた2004年7月に、事務や経理を委託していた財団法人日本学会事務センターが倒産するという、学会にとって未曾有の事態に見舞われました。春から夏の会費の徴収時期に当たっていたため、納めていただいた会費を事務センターから回収することができなくなりました。破産管財人からの呼び掛けに応じて債権者集会にも出席しましたが、事務センターからはほとんど資金を回収できず、結局数百万円の欠損が発生してしまいました。この混乱は当時の会長の熊井久雄先生、会計の松浦秀治さん、庶務幹事の久保純子さんなど多くの方々のご協力・ご尽力により、個々の会員や外部に大きな影響を与えることなく收拾でき、スムーズに春恒社に事務と経理を委託することもできました。危機に際して学会をつぶしてはならないという会員各位の思いは強く、この時ほど学会の絆を強く感じたことはありませんでした。

このように、私の研究者人生は第四紀学と日本第四紀学会に支えられて今日に至っています。その学会から研究や学会活動を評価されて日本第四紀学会賞を授与していただいたことは、私にとって無上の喜びです。皆様に篤く御礼申し上げますと共に、日本第四紀学会の益々の発展をお祈りしてお礼の言葉と致します。

◆完新統／完新世の細分の論文が出版されました

2018年6月14日に国際地質科学連合の理事会は、完新統／完新世の細分を承認しました。細分の詳細が以下の論文で報告されています。

Walker, M., Head, M.J., Berkelhammer, M., Björck, S., Cheng, H., Cwynar, L., Fisher, D., Gkinis, V., Long, A., Lowe, J., Newnham, R., Rasmussen S.O., Weiss, H., 2018. Formal ratification of the subdivision of the Holocene Series/Epoch (Quaternary Systems/Period): two new Global Boundary Stratotype Sections and Points (GSSPs) and three new stages/subseries. *Episodes*, vol. 41, no. 4, pp. 213-223.

承認された内容は以下の通りです。

下部完新統、前期完新世 (Lower/Early Holocene Subseries/Subepoch) (グリーンランディアン階／期: Greenlandian Stage/Age)、下限は、11,700 y b2k (before 2000 AD)。GSSP = NGRIP2 Greenland ice core.

中部完新統、中期完新世 (Middle Holocene Subseries/Subepoch) (ノースグリッピアン階／期: Northgrippian Stage/Age)、下限は、8236 y b2k。GSSP = NGRIP1 Greenland ice core.

上部完新統、後期完新世 (Upper/Late Holocene Subseries/Subepoch) (メガーラヤン階／期: Meghalayan Stage/Age)、下限は、4250 y b2k。GSSP=a speleothem (specifically a stalagmite) from Mawmluh Cave, Meghalaya, northeast India. 模式標本は、スミソニアン博物館に展示されることになるそうです。

参考:2010年に第四紀層序小委員会 (SQS) が設置され、提案書は、2016年にSQSの投票メンバーによって推薦され、2018年に国際層序委員会 (ICS) で承認され、今回の理事会の承認に至りました。この正式決定により、この区分に従って使用する場合は、英語表記で Lower / Early、Middle、Upper / Late のように最初を大文字表記することになります。

◆第4回ジオパークシンポジウム
「日本列島の第四紀多様性：ジオパークの基礎として」の報告

木村 翠（お茶の水女子大学大学院生）

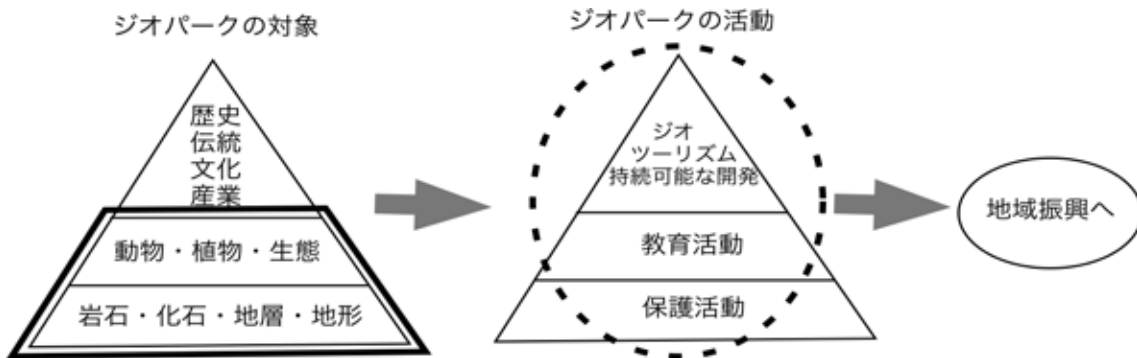
2018年12月8日（土）にお茶の水女子大学共通1号館304教室において標記のシンポジウムが開催された。このシンポジウムの目的は、ジオパークを構成する「ジオ多様性」を第四紀学的に見つめ直すことで、日本のジオパーク活動への貢献を目指したものである。

本シンポジウムでは、第四紀学の各分野の研究者による分野の概要説明とそれらのジオパークとの関連性についての講演が行われた。12の講演と総合討論という構成で、9時半から17時まで長時間にわたるものであった。各講演で取り上げられたテーマは、ジオ多様性、平野環境、山地環境、地形発達、火山・テフラ、水環境、気候、植生、動物、考古遺跡と地形環境と多岐に渡り、各分野に見られる多様性とジオパークとの関連性について述べられた。参加者は約70人で、会の狙いでもあるジオパーク関係者の参加も見られた。また、第四紀学全般の概観ができるという趣旨でもあるため、学生の参加も多かった。

本シンポジウムは、第四紀学の各専門家から各分野の内容をジオパーク理念と関連づけて入門レ

ベルで説明していたため、初学者にも分かりやすいものであると感じた。ジオパークの場には専門家だけでなく非専門家も多数関わるため、この立場の人々にジオパークの根幹をなす学術的な価値を伝える必要がある。その点で、今回のシンポジウムはジオパークから見える科学の視点が複合的・網羅的に提示されたため、ジオパークに学術的視点を取り入れながら活用していく可能性が広がったのではないかと思われる。そして、ジオパークは学術だけではなく地域振興、観光、教育など多様な目的を達成していこうとする場であるため、学術的な価値に加えて人々との暮らしがどのように結びつくのかを積極的に発掘・発信していき、ジオパーク内で多様な人々の循環を生むためにも一般層への普及が求められると感じた。

なお、実際にシンポジウムを運営してみて、スライドや登壇者の写真撮影の可否を伝えておくべきだったこと、講演の残り時間を示す紙があった方が登壇者にはわかりやすかったことが課題だと思った。



図：左の実線囲みが今回のシンポジウム講演の内容、右の点線丸囲みが今後の実践部分として現れてくる部分（画像出典：日本ジオパークネットワーク web サイトに筆者が加工 <http://geopark.jp/about/> 最終閲覧日 2018年12月14日）

◆ 2019-2020 年度役員選挙について

「会則」および「役員選挙規程」に基づき、2019-2020 年度役員選挙が実施されます。今回の選挙からウェブ投票が導入されますので、ご注意ください。

- ・会長・副会長選挙および評議員選挙は、いずれも立候補／推薦制を取ります。会員のみなさまからの積極的な立候補・推薦をお待ちしております。
- ・立候補届・推薦届の様式および提出方法については、選挙公示に併せてお知らせ致します。
- ・ウェブ投票は、昨年 12 月から運用を始めたマイページからログインして行います。マイページへのログインには、「会員番号」と 12 月に学会事務局から郵送で通知された「パスワード」が必要です。
- ・ウェブ上での投票ができない方は「投票用紙」による投票をお願い致します。「投票用紙」での投票の申請方法については、選挙公示に併せてお知らせ致します。

《2019-2020 年度役員選挙の流れ》

- | | |
|-------|-----------------|
| 1 月下旬 | 選挙管理委員会の設置 |
| 2 月下旬 | 選挙公示／立候補・推薦受付開始 |
| 3 月下旬 | 立候補者確定／投票開始 |
| 4 月下旬 | 開票／選挙結果発表 |
| 5 月下旬 | 当選者による会合 |
| 6 月中旬 | 領域代表・各種委員長決定 |

◆火山災害対策研究フォーラム—東京の火山災害に備える—

開催趣旨：

火山を有する地方自治体に設置された公立大学のうち、火山とその防災に関する総合的研究を進める唯一の総合研究センターが、専門的な立場から最新の知見を、都民・自治体に広く還元します。将来確実に噴火し災害を引き起こす火山に対し、噴火の事前・事後における最適な状態を模索し、住民や地方自治体といった地域社会に対して提案します。

時 期：2019 年 2 月 9 日（土）

時 間：13:00～16:00（受付開始：12:30）

主 催：首都大学東京火山災害研究センター

後 援：日本火山学会、日本第四紀学会、日本地理学会

開催場所：首都大学東京南大沢キャンパス講堂小ホール（京王相模原線南大沢駅徒歩 5 分）

事前申込・参加費不要：どなたでも自由に参加できます。

プログラム：

- | | |
|-------------|--|
| 13:00～13:05 | 開会の挨拶：趣旨説明 |
| 13:05～13:50 | 特別講演 東京都の火山災害対策と火山活動状況…渡辺秀文（東京大学名誉教授・東京都防災専門員） |
| 13:50～14:20 | 東京の火山災害研究に向けて…鈴木毅彦（火山災害研究センター長） |
| 14:20～14:50 | 新島・神津島の火山噴火史：最新の研究成果…小林 淳（首都大学東京火山災害研究センター特任准教授） |
| 15:00～15:30 | 2013 年台風 26 号火山泥流災害における「主体的な避難」に関する考察…市古太郎（首都大学東京都市環境学部教授） |
| 15:30～16:00 | 火山降灰による交通面での間接的影響…石倉智樹（首都大学東京都市環境学部准教授） |
| 16:00～16:05 | 閉会の挨拶 |

プログラム・ポスターは下記からダウンロードください。

<https://www.tmu-beyond.tokyo/volcanic-hazards-and-their-mitigation/wp-content/uploads/2018/12/Forum20190209poster.pdf>

お問い合わせ：首都大学東京経営企画室 電話 03-5990-5388

◆名誉会員 熊井久雄先生のご逝去を悼む



本学会名誉会員 熊井久雄先生は、かねてより療養中のところ、平成30(2018)年10月28日午前、所沢市の病院でご逝去されました。享年79歳でした。謹んでご冥福をお祈りします。先生は昭和14年のお生まれで、昭和37年東京教育大学理学部を卒業後、当時の農林省九州農政局に赴任され、農業地下水の業務に携わり、各地の地下水調査を行ってきました。昭和46年に信州大学理学部地質学教室に赴任され、その後昭和57年には同大学理学部の助教授となりました。昭和63年からは大阪市立大学理学部教授として平成15年で退職されるまで、第四紀学の分野で多くの業績を上げられて、この分野の技術者・研究者を数多く育てられました。信州大学時代には、おもに野尻湖や八ヶ岳をフィールドとして、研究者・学生とともに、詳細な野外での地質調査を基にした第四紀層序を解明してこられました。

日本第四紀学会評議員・同会長をはじめ、野尻湖発掘調査団団長、国際第四紀学連合(INQUA)アジア太平洋層序小委員会委員長、同更新世年代区分小委員会副委員長などをつとめ、第四紀学の発展に大きな足跡を残されました。また、こうした活動を通じて、第四系更新統下部・中部境界の国際標準模式地である国際境界模式層断面とポイント(GSSP)に「千葉セクション」が認定されるようご尽力されてきました。大阪市立大学時代には、人類紀自然学研究室をたちあげ、詳細なフィールド調査にもとづいて、共同研究者とお弟子さんたちとともに、第四紀学の最も重要なテーマである人類と自然環境の歴史の解明に精力的に取り組まれました。その成果は「人類紀自然学—地層に記録された人間と環境の歴史—」にまとめられ出版されました。この本は第四紀学を学ぶ教科書として活用されています。また先生は長くインドネシアのジャワ人類化石包含層の調査を多く

の研究者とともに行ってこられ、人類化石産出層の年代解明に大きな成果を上げられました。

先生は農林省時代に、地下水学という人間の生産にきわめて実践的な研究がご専門でしたので、常に地域住民の生活に役立つ第四紀学を目指していたのだと思います。それだけフィールド調査には厳しいものがあり、学生には緻密で徹底した調査がもとめられました。1つの露頭でも火山灰層が追跡できないと、つながるまで徹底的に剥ぎ取り、みんなが納得するまで調査が続けられました。先生の周りにはいつも多くの仲間がいて、卓抜した組織力で集団として大きな研究成果を上げていく研究スタイルから、私たちは研究者としての心構えを教えることができました。研究グループのなかで先生は私たちが気づかないところで、一人ひとりにきめの細かい配慮をされていました。また、野尻湖ナウマンゾウ博物館の博物館協議会委員として長く勤めて頂きましたが、どうしても目先の運営上の問題に目が行きがちな会議のなかで、つねに先を見据えたグローバルな視点で発言され、地方の小博物館の方向性を導いて頂きました。博物館に参考になるからといって、つねに最新の論文を教えて頂きました。これがたいへん役にたちました。大学を退職されてからも、NGOの理事長として各地の産業廃棄物や地下水の問題で困っている住民のために力を尽くされていましたが、そこには地域のみなさんへの温かいまなざしがあったように思います。先生がまかれた種が各地で花開き、実を結ぼうとしています。先生のご遺志を継いで、第四紀学が真に生活に役立つ学問であるために、私たちはこれからも精一杯がんばっていく所存です。生前いただいたご指導に厚くお礼申し上げますとともに、謹んでご冥福をお祈りします。

(野尻湖ナウマンゾウ博物館 近藤洋一)

◆日本第四紀学会 2018 年度第 4 回執行部会議事録

日時：2018 年 12 月 24 日（月祝）9:30～13:00
場所：首都大学東京秋葉原サテライトキャンパス
会議室 C

出席：齋藤（会長）、鈴木（副会長）、松浦（副会長）、
池原（領域 1）、須貝（領域 2）、兵頭（領域 3）、
植木（領域 5）、吾妻（庶務委員会）、北村（編
集委員会）、百原（広報委員会）、藤原（行
事委員会）、小荒井（渉外委員会）

欠席：高原（領域 4）、三浦（会計委員会）

オブザーバー：永峯（事務局）

議事：

(1) 各委員会および領域から活動報告が行われた。
(2) 首都大学東京から依頼があったシンポジウム
「火山災害対策研究 FORUM—東京の火山災害に
備える—」への後援を承認した。

(3) 学会ホームページに掲載されている「会則」
および「役員選挙規程」について

今年度の第 1 回評議員会・総会で承認された一
部改訂が適切に反映されていない箇所があるので、
それらを修正することとした。

(4) 2019-2020 年度役員選挙候補者の選挙管理委
員の選出について検討した。

(5) 2019 年論文賞選考委員候補者の選出について
検討した。

(6) 2019 年 1 月 27 日に開催される 2018 年度第
2 回評議員会の議題および受賞者記念講演会の準
備状況について確認した。

(7) 来年 8 月に千葉科学大学（銚子市）で開催さ
れる 2019 年大会の準備状況を確認した。

(8) 役員選挙前の領域変更の手続きについて、周
知が十分でなかったことから受付期間を 1 月 20
日まで延期することとした。

(9) 電子投稿に対応した「第四紀研究投稿規定」
および「執筆要項」の一部改訂について

審議を行い、前者について電磁的な評議員会に
諮ることとした。

(10) 「第四紀通信」26 巻 1 号の構成と記事等の担
当者を確認した。

(11) 2018 年度執行部会第 5 回会合を 2019 年 3
月 10 日に開催することとした。

★★★ 第四紀通信に情報をお寄せ下さい ★★★

第四紀通信の原稿は随時受け付けております。

広報委員長：百原 新 (arata(at)faculty.chiba-u.jp) 宛にメールでお送り下さい。

第四紀通信は奇数月月上旬原稿締め切り、偶数月 1 日刊行予定としていますが、情報の速報性
ということから、版下が出来た段階でホームページに掲載するよう努力しています。

奇数月 20 日頃にはホームページにアップするようにしていますのでご利用下さい。

日本第四紀学会広報委員会 千葉大学大学院 園芸学研究科 百原 新
〒 271-8510 千葉県松戸市松戸 648 FAX：047-308-8720

広報書記：那須浩郎・糸田千鶴・奥村公弥子・岩本容子

日本第四紀学会ホームページ <http://quaternary.jp/> から第四紀通信バックナンバーの PDF ファイ
ルを閲覧できます。

日本第四紀学会事務局

〒 169-0072 東京都新宿区大久保 2 丁目 4 番地 12 号 新宿ラムダックスビル 10 階
株式会社春恒社 学会事業部内

E-mail：daiyonki(at)shunkosha.com 電話：03-5291-6231 FAX：03-5291-2176