地質学雑誌　第126巻　第3号（通巻1494号）付録　令和2年3月15日発行（毎月1回15日発行）

日本地質学会 *News*

Vol.23 No.3 March 2020

一般社団法人日本地質学会
The Geological Society of Japan

理 事

任期：2018 年 5 月 19 日～ 2020 年総会

会長（代表理事） 松田博貴（熊本大学）

副会長 佐々木和彦（応用地質（株））
平田大二（神奈川県立生命の星・地球博）

常務理事 齋藤　眞（産業技術総合研究所）
副常務理事 安藤寿男（茨城大学）
執行理事 磯﨑行雄（東京大学）
ウォリス サイモン（東京大学）
岡田　誠（茨城大学）
緒方信一（中央開発（株））
大藤　茂（富山大学）
小宮　剛（東京大学）
坂口有人（山口大学）
田村芳彦（海洋研究開発機構）
辻森　樹（東北大学）
中澤　努（産業技術総合研究所）
西　弘嗣（東北大学）
廣木義久（大阪教育大学）
星　博幸（愛知教育大）
理　事 天野一男（日本大学）
石橋　隆（益富地学会館）
井龍康文（東北大学）
岩井雅夫（高知大学海洋コア総合研究センター）
折橋裕二（弘前大学）
笠間友博（神奈川県立生命の星・地球博物館）
狩野彰宏（東京大学）
神谷奈々（京都大学）
亀尾浩司（千葉大学）
亀田　純（北海道大学）
川端清司（大阪市立自然史博物館）
北村有迅（鹿児島大学）
小松原純子（産業技術総合研究所）
沢田　健（北海道大学）
菖蒲幸男（応用地質㈱）
菅沼悠介（国立極地研究所）
杉田律子（科学警察研究所）
高嶋　洋（野田市役所）
竹内　誠（名古屋大学）
竹下　徹（北海道大学）
田村嘉之（千葉県環境財団）
奈良正和（高知大学）
楡井　久（NPO 法人日本地質汚染審査機構）
早坂康隆（広島大学）
福冨幹男（地技研）
保柳康一（信州大学）
三田村宗樹（大阪市立大学）
道林克禎（名古屋大学）
矢島道子（日本大学）
山口耕生（東邦大学）
山崎晴雄（なし）
山路　敦（京都大学）

監 事

任期：2016 年 5 月 21 日～ 2020 年総会

藤本光一郎（東京学芸大学）
山本正司（山本司法書士事務所）

一般社団法人日本地質学会
〒101-0032　東京都千代田区岩本町 2-8-15　井桁ビル
電話　03-5823-1150　FAX　03-5823-1156（振替口座　00140-8-28067）
e-mail: main@geosociety.jp　ホームページ http://geosociety.jp

日本地質学会*News*

Vol.23 No.3 March 2020

The Geological Society of Japan *News*
一般社団法人日本地質学会
〒101－0032　東京都千代田区岩本町２－８－15　井桁ビル ６F
編集委員長　小宮　剛
TEL　03－5823－1150　FAX　03－5823－1156
main@geosociety.jp（庶務一般）
journal@geosociety.jp（編集）
http://www.geosociety.jp

Contents

日本地質学会第12回総会開催について……2

第11回惑星地球フォトコンテスト審査結果（速報）……2

理事および監事選挙（結果報告）……3

CALENDAR……8

公募……9
栗駒山麓ジオパーク専門員（宮城県栗原市）募集／京都大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻准教授募集／静岡大学理学部地球科学科教員（助教）公募／岡山理科大学理学部基礎理学科教員公募／山口大学大学院創成科学研究科教員の公募

各賞・研究助成……10
令和2年度栗駒山麓ジオパーク学術研究等奨励事業

紹介……11
ダイナミック地層学　増田富士雄　編（伊藤　慎）

学協会・研究会報告……12
IGCP（地質科学国際研究計画）679第１回国際シンポジウム（中国山東省・青島）（安藤寿男）

表紙紹介……14
タイの雨季に訪れたサイヨークノイ滝（貴治康夫）

訂正・補足……14
沖縄最南部喜屋武（きゃん）岬からのぞむ琉球層群の崩落地形と現世サンゴ礁（清川昌一・井龍康文）

意見・提言……15
令和２年度大学入試センター試験の地学関連科目に関する意見書の提出

学術会議マスタープランに地質学会の提案が選定される！……15

2020年「地質の日」行事……16
第11回惑星地球フォトコンテスト表彰式・入選作品展示会／2020年度地質の日記念　第9回街中ジオ散歩in Yokohama「身近な地形・地質から探る横浜の発展」徒歩見学会／第37回地球科学講演会「北アルプス生成の謎　－マグマと短縮テクトニクスが作り出した北アルプス－」

支部コーナー……17
関東支部：2020年度総会・地質技術伝承講演会開催のお知らせ

院生コーナー……18
Project A 2019 in 岡山　開催！！（石川浩平・堀　航喜）

入会申込書……20

表３　一般社団法人日本地質学会倫理綱領／一般社団法人日本地質学会行動規範

事務局営業カレンダー　営業時間：9:30から18:00まで

3月 March

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

4月 April

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

■ お休み

印刷・製本：日本印刷株式会社　東京都豊島区東池袋4－41－24

一般社団法人日本地質学会第12回総会開催について

第 12 回総会を下記の次第により開催いたします．なお，議案については，4 月 4 日の理事会において確定いたしますので，とりあえず予定としてお知らせいたします．確定版は本誌 4 月号に掲載いたします．また，代議員には直接メールでご案内いたします．

（日本地質学会　執行理事会）

2020年5月23日（土）　14:00 ～ 15:30
会場　北とぴあ　第 2 研修室（東京都北区王子 1-11-1）

総会議事次第
1．議長選出
2．開会
3．議案（予定）
　第 1 号議案　2019 年度事業報告・決算報告
　第 2 号議案　代議員および理事・監事選挙結果報告
　第 3 号議案　2020 年度事業計画
　第 4 号議案　2020 年度予算案
　第 5 号議案　名誉会員の選出
4．閉会

1．定款 20 条により，本総会は役員ならびに代議員による総会となります．代議員には，総会開催通知とともに総会に必要な資料等を別途お送りいたします．ご都合で欠席される方は，定款 28 条第 1 項にもとづき，議決権行使書および議決権の代理行使（委任状）などにより，総会に出席したものとして議決権を行使することができます．
2．正会員は，総会に陪席することができます．ただし，総会規則 12 条 3 項により，許可のない発言はできません．

同日同会場にて下記の催しが予定されています．
第 11 回惑星地球フォトコンテスト表彰式・展示会　時間：11:00 ～ 12:30

第 11 回惑星地球フォトコンテスト審査結果

最優秀賞：1 点（賞金 5 万円）
「鷹島の奇岩」佐藤悠大（福岡県）

優秀賞：2 点（賞金各 2 万円）
「Cosmic Blue」根岸桂子（富山県）
「褶曲」西出　琢（千葉県）

ジオパーク賞：1 点（賞金 2 万円）
「巨人のげんこつ」長谷　洋（和歌山県）

日本地質学会会長賞：1 点（賞金 1 万円）
「迷子石」川又基人（東京都）

※作品画像は次号ニュース誌でご紹介予定です．

ジオ鉄賞：1 点（賞金 1 万円）
「滝上を走る列車」細谷正夫（茨城県）

スマホ賞：1 点（賞金 5 千円）
「風と波の合作」加藤聡一郎（愛知県）

入選：5 点（賞金各 5 千円）
「活火山のある暮らし」迫　勇（鹿児島県）
「混成の美」辻森　樹（宮城県）
「幸を育む海と大地と、そして空」奥野由寿（長崎県）
「ゴジラの爪」田邊はるか（大阪府）
「Chocolate Box」長谷川裕二（長崎県）

2020 年 3 月 11 日

会員各位

理事および監事選挙（結果報告）

一般社団法人日本地質学会
選挙管理委員会　委員長　飛田　健二

一般社団法人日本地質学会選挙規則ならびに選挙細則に基づき，理事および監事選挙を実施いたしました．結果は下記のとおりとなりましたので，ご報告いたします．

1．理事選挙（定数：50 名）

（1）全国区選出枠の理事（定数 43 名）

全国区当選代議員からの理事立候補者は選出定数を超えたため（立候補者数 55 名），新代議員による投票を行いました．

（2）理事選挙実施結果

有権者総数　155 名
投票用紙発送数　155 通
投票総数　114 通
有効投票数・無効投票数　有効　112 票　／　無効　2 票

（3）地方支部区選出枠の理事（定数：7 名，一つの支部区から 1 名ずつ）

各地方支部区から選出する定数 7 名の理事のうち，北海道・東北・中部・四国・西日本の 5 支部区は定数を超える立候補はありませんでしたので，無投票当選といたしました．

近畿支部区は 2 名の立候補があり定数を超えたため，近畿支部区当選代議員（選挙人）による投票を行いました．

（4）近畿支部区理事選挙実施結果および開票結果と当選者

有権者総数　7 名
投票用紙発送数　7 通
投票総数　5 通
有効投票数・無効投票数　有効　5 票　／　無効　0 票

	立候補者名	所属機関名	所属階層	得票数
当選	三田村　宗樹	大阪市立大学	大学	3
	里口　　保文	滋賀県立琵琶湖博物館	官公庁等	2

※理事当選者は代議員ではなくなります．当選にいたらなかった候補者は代議員です．

2．監事選挙

監事立候補者は定数内（会員からの立候補：1 名）であったため，無投票当選といたしました．

3．理事選挙開票結果および当選者の名簿は次のとおりです．

（1）全国区選出枠の理事〔定数 43 名／立候補者数 55 名〕

※任期：2020 年総会終了後～ 2022 年総会まで

◆階層（所属）別充足数　当選（「小中高」,「大学院生」所属の立候補者はありませんでした）

	立候補者名	所属機関名	所属階層	得票	定数
当	岡田　誠	茨城大学	大学	86	1
当	星　博幸	愛知教育大学	大学	85	2
当	松田　博貴	熊本大学	大学	83	3
当	磯崎　行雄	東京大学	大学	81	4
当	坂口　有人	山口大学	大学	75	5
当	ウォリス　サイモン	東京大学	大学	73	6
当	斎藤　眞	産業技術総合研究所	官公庁等	74	7
当	小松原　純子	産業技術総合研究所	官公庁等	73	8
当	平田　大二	神奈川県立生命の星・地球博物館	官公庁等	73	9
当	杉田　律子	科学警察研究所	官公庁等	61	10

当	中澤　努	産業技術総合研究所	官公庁等	60	11
当	矢部　淳	国立科学博物館	官公庁等	55	12
当	佐々木　和彦	応用地質㈱	会社	60	13
当	亀高　正男	㈱ダイヤコンサルタント	会社	60	14
当	緒方　信一	中央開発㈱	会社	54	15
当	細矢　卓志	中央開発㈱	会社	36	16
当	松田　達生	㈱工学気象研究所	会社	32	17
当	藤井　正博	応用地質㈱	会社	28	18

◆階層外　得票数順

	立候補者名	所属機関名	所属階層	得票	定数
当	西　弘嗣	東北大学学術資源研究公開センター	大学	71	19
当	小宮　剛	東京大学	大学	66	20
当	大藤　茂	富山大学	大学	66	21
当	辻森　樹	東北大学東北アジア研究センター	大学	65	22
当	清川　昌一	九州大学	大学	64	23
当	狩野　彰宏	東京大学	大学	64	24
当	安藤　寿男	茨城大学	大学	62	25
当	保柳　康一	信州大学	大学	62	26
当	天野　一男	東京大学空間情報科学研究センター	大学	55	27
当	竹下　徹	北海道大学	大学	54	28
当	矢島　道子	日本大学	大学	53	29
当	亀尾　浩司	千葉大学	大学	53	30
当	芦　寿一郎	東京大学	大学	52	31
当	川端　清司	大阪市立自然史博物館	官公庁等	48	32
当	尾上　哲治	九州大学	大学	48	33
当	山口　飛鳥	東京大学大気海洋研究所	大学	48	34
当	高嶋　礼詩	東北大学学術資源研究公開センター	大学	46	35
当	後藤　和久	東京大学	大学	43	36
当	笠間　友博	箱根町立箱根ジオミュージアム	官公庁等	42	37
当	野田　篤	産業技術総合研究所	官公庁等	40	38
当	北村　有迅	鹿児島大学	大学	40	39
当	納谷　友規	産業技術総合研究所	官公庁等	39	40
当	内藤　一樹	産業技術総合研究所	官公庁等	38	41
当	内野　隆之	産業技術総合研究所	官公庁等	37	42
当	上松　佐知子	筑波大学	大学	37	43
	川辺　文久	文部科学省	官公庁等	36	
	内尾　優子	国立科学博物館	官公庁等	36	
	山田　泰広	海洋研究開発機構	官公庁等	35	
	折橋　裕二	弘前大学	大学	35	
	山口　耕生	東邦大学	大学	35	
	澤口　隆	東洋大学	大学	35	
	鈴木　寿志	大谷大学	大学	30	
	石橋　隆	（公財）益富地学会館	会社	27	
	市川　八州夫	応用地質㈱	会社	26	
	田村　嘉之	（一財）千葉県環境財団	会社	25	
	加藤　猛士	川崎地質㈱	会社	21	
	松田　義章	NPO 法人北海道総合地質学研究センター	会社	18	

※理事当選者は代議員ではなくなります．なお，当選にいたらなかった候補者は代議員です．

(2) 地方支部区選出枠の理事〔定数７名〕　※任期：2020 年総会終了後～ 2022 年総会まで

支部区	立候補者名	所属機関名	所属階層
北海道	沢田　健	北海道大学	大学
東　北	根本　直樹	弘前大学	会社
関　東	候補者なし		
中　部	道林　克禎	名古屋大学	大学
近畿★	三田村　宗樹	大阪市立大学	大学
四　国	奈良　正和	高知大学	大学
西日本	早坂　康隆	広島大学	大学

★近畿支部区選出理事は，近畿支部区当選代議員による投票にて選出しました.

４．監事当選者名簿は次のとおりです.　※任期：2020 年総会後～ 2024 年総会まで

立候補者名	所属機関名	会員・非会員の別
岩部　良子	応用地質㈱	会員
山本　正司	司法書士山本正司事務所	非会員

５．代議員選出者名簿は次のとおりです.（既報）　※任期：2020 年総会終了後～ 2022 年総会まで

(1) 全国区代議員（52 名：理事選挙による選出者は除く

立候補者名	所属機関名	所属階層
石橋　隆	（公財）益富地学会館	会社
藤林　紀枝	新潟大学	大学
森田　澄人	産業技術総合研究所	官公庁等
荒戸　裕之	秋田大学	大学
山田　泰広	海洋研究開発機構	官公庁等
吉田　晶樹	海洋研究開発機構	官公庁等
加藤　猛士	川崎地質㈱	会社
堀　利栄	愛媛大学	大学
松田　義章	NPO 法人北海道総合地質学研究センター	会社
折橋　裕二	弘前大学	大学
益田　晴恵	大阪市立大学	大学
佐藤　たまき	東京学芸大学	大学
菖蒲　幸男	応用地質㈱	会社
七山　太	産業技術総合研究所	官公庁等
佐藤　大介	産業技術総合研究所	官公庁等
澤木　佑介	東京大学	大学
野々垣　進	産業技術総合研究所	官公庁等
針金　由美子	産業技術総合研究所	官公庁等
佐藤　友彦	東京工業大学	大学
黒田　潤一郎	東京大学大気海洋研究所	大学
朝倉　顯爾	京都大学	大学院生
石崎　泰男	富山大学	大学
板木　拓也	産業技術総合研究所	官公庁等
市川　八州夫	応用地質㈱	会社
伊藤　剛	産業技術総合研究所	官公庁等
井龍　康文	東北大学	大学
岩井　雅夫	高知大学海洋コア総合研究センター	大学
内尾　優子	国立科学博物館	官公庁等
梅田　真樹	㈱早島	会社
大谷　具幸	岐阜大学	大学
大友　幸子	山形大学	大学
小俣　雅志	㈱パスコ	会社
香月　興太	島根大学エスチュアリー研究センター	大学

川畑　大作	産業技術総合研究所	官公庁等
川辺　文久	文部科学省	官公庁等
澤口　隆	東洋大学	大学
志村　俊昭	山口大学	大学
菅沼　悠介	国立極地研究所	官公庁等
鈴木　寿志	大谷大学	大学
瀬戸　浩二	島根大学エスチュアリ－研究センター	大学
瀬戸　大暉	横浜国立大学	大学院生
高柳　栄子	東北大学	大学
田村　嘉之	（一財）千葉県環境財団	会社
千代延　俊	秋田大学	大学
林　広樹	島根大学	大学
藤原　靖	横浜国立大学	大学院生
向山　栄	国際航業㈱	会社
村山　雅史	高知大学	大学
本山　功	山形大学	大学
山口　耕生	東邦大学	大学
山路　敦	京都大学	大学
山本　伸次	横浜国立大学	大学

(2) 地方支部区代議員（54 名） ※任期：2020 年総会終了後～ 2022 年総会まで

北海道（3 名）

氏名	所属	所属階層
大津　直	北海道立総合研究機構	官公庁等
紀藤　典夫	北海道教育大学函館校	大学
重野　聖之	明治コンサルタント㈱	会社

東北（2 名）

氏名	所属	所属階層
伴　雅雄	山形大学	大学
平野　直人	東北大学	大学

関東（17 名）

氏名	所属	所属階層
木村　克己	（公財）深田地質研究所	会社
棚瀬　充史	㈱地圏総合コンサルタント	会社
田村　糸子	首都大学東京	大学
本田　尚正	東京農業大学	大学
細根　清治	なし	その他
方違　重治	国土防災技術㈱	会社
小田原　啓	神奈川県温泉地学研究所	官公庁等
森田　宜史	国際石油開発帝石㈱	会社
澤田　大毅	石油資源開発㈱	会社
青野　道夫	（同）ジオプレイズ	会社
宇都宮　正志	産業技術総合研究所	官公庁等
大坪　誠	産業技術総合研究所	官公庁等
加藤　潔	駒澤大学	大学
金丸　龍夫	日本大学	大学
利光　誠一	産業技術総合研究所	官公庁等
冨田　一夫	日鉄鉱コンサルタント㈱	会社
米澤　正弘	渋谷教育学園幕張中学校・高等学校	小中高

中部（14 名）

氏名	所属	所属階層
安江　健一	富山大学	大学
藤田　将人	富山市科学博物館	官公庁等
須藤　斎（2020.3 月末退会）	名古屋大学	大学
平内　健一	静岡大学	大学
常盤　哲也	信州大学	大学
長谷川　卓	金沢大学	大学
長谷部　徳子	金沢大学	大学
山田　昌樹	信州大学	大学
纐纈　佑衣	名古屋大学	大学
竹内　誠	名古屋大学	大学
豊島　剛志	新潟大学	大学
林　誠司	名古屋大学	大学
福地　龍郎	山梨大学	大学
吉田　英一	名古屋大学	大学

近畿（6 名）

氏名	所属	所属階層
大串　健一	神戸大学	大学
里口　保文	滋賀県立琵琶湖博物館	官公庁等
田中　里志	京都教育大学	大学
和田　穣隆	奈良教育大学	大学
栗原　行人	三重大学	大学
谷　保孝	大阪工業大学	大学

四国（2 名）

氏名	所属	所属階層
齊藤　哲	愛媛大学	大学
青矢　睦月	徳島大学	大学

西日本（10 名）

氏名	所属	所属階層
向吉　秀樹	島根大学	大学
レーマン ハフィーズ ウル	鹿児島大学	大学
太田　泰弘	北九州市立自然史・歴史博物館	官公庁等
亀井　淳志	島根大学	大学
川口　健太	広島大学	大学院生
木村　光佑	広島大学	大学
白石　史人	広島大学	大学
隅田　祥光	長崎大学	大学
八木　公史	㈱蒜山地質年代学研究所	会社
山本　啓司	鹿児島大学	大学

CALENDAR

2020.3〜

地球科学分野に関する研究会，学会，国際会議，などの開催日，会合名，開催学会，開催場所をご案内致します．会員の皆様の情報をお待ちしています．
★印は学会主催，（共）共催，（後）後援，（協）協賛．

2020年

3月　March

○核ーマントルの相互作用と共進化：統合的地球深部科学の創成［中止］
令和元年度成果発表会
3月2日（月）〜5日（木）
場所ホテルメルパルク松山別館3階ラフィーネ
http://core-mantle.jp

○第36回万国地質学会議［中止］
3月2日（月）〜8日（日）
場所：インド・デリー
https://www.36igc.org/

○日本地学オリンピック　とっぷ・レクチャー［中止］
3月15日（日）13:00〜17:00
場所：筑波銀行本部ビル10階大会議室
http://jeso.jp/event/lecture/2020/index.html

○第54回日本水環境学会年会［中止］
3月16日（月）〜18日（水）
会場：岩手大学上田キャンパス
http://jswe.or.jp/event/lectures/index.html

○第9回防災学術連携シンポジウム
「低頻度巨大災害を考える」
3月18日（水）12:30 〜 17:30
場所：日本学術会議講堂（東京都港区六本木）

○第232回地質汚染・災害イブニングセミナー
3月27日（金）18:30〜20:30
場所：北とぴあ807会議室（東京都北区王子）
講師：藤川典久（気象庁地球環境・海洋部気候情報課長）
演題：「水トピック　日本の降水量〜これまでの変化と今後の見通しを中心に〜」
会費：会員500円，非会員 1,000円
http://www.npo-geopol.or.jp/event.htm

○日本堆積学会2020年島根大会［中止］
3月28日（土）〜30日（月）
会場：島根大学松江キャンパス　教養教育棟2号館
http://sediment.jp/

4月　April

☆関東支部：2020年度総会・地質技術伝承講演会
4月11日（土）14:00〜16:45
場所：北とぴあ第2研修室（東京都北区王子1-11-1)
地質技術伝承講演会「ボーリング技術，最近の動向」
講師：北川博也氏（株式会社ダイヤコンサルタント）
＊総会委任状締切：4月10日（金）18時
http://www.geosociety.jp/outline/content0201.html

○第233回地質汚染・災害イブニングセミナー
4月24日（金）18:30〜20:30
場所：北とぴあ808会議室（東京都北区王子）
講師：西口　学（国土交通省水資源部水資源政策課長）
演題：「国の水資源政策と水循環基本法」
会費：会員500円，非会員 1,000円
http://www.npo-geopol.or.jp/event.htm

○第19回重金属類・残土石処分地・廃棄物処分地診断に関わる地質汚染調査浄化技術研修会
4月29日（水・祝）〜5月2日（土）（部分受講可）
主催：NPO法人 日本地質汚染審査機構
会場：日本地質汚染審査機構関東ベースン実習センター（千葉県香取市）
会費：会員50,000円，非会員60,000円，学生：15,000円
http://www.npo-geopol.or.jp/sympo.htm

5月　May

○JpGU2020年大会
5月24（日）〜28日（木）
会場：幕張メッセ（千葉市美浜区）
http://www.jpgu.org/meeting_j2020/

6月　June

○地質学史懇話会
6月20日（土）13:30〜17:00
場所：北とぴあ805会議室（東京都北区王子）
矢島道子：『地質学者ナウマン伝』を上梓して
加藤碩一：日本列島成立史あれこれ

7月　July

（後）第57回アイソトープ・放射線研究発表会
7月7日（火）〜9日（木）
会場：東京大学弥生講堂（文京区弥生）
https://www.jrias.or.jp/

8月　August

（後）科学教育研究協議会第68回全国大会（福島大会）
8月1日（土）〜3日（月）
場所：伊達市立霊山中学校（福島県伊達市）
https://kakyokyo.org/

○国際ゴンドワナ研究連合（IAGR）2020年総会及び第17回ゴンドワナからアジア国際シンポジウム
8月30日（日）〜9月７日（月）
開催場所：ノボシビルスク（ロシア）
発表要旨締切：4月30日
www.gondwanainst.org/

9月　September

○ 第19回国際物質組織学会議（ICOTOM19）
9月6日（日）〜11日（金）
場所：大阪府立大学
http://icotom19.com/

★日本地質学会第127年学術大会
9月9日（水）〜11日（金）
会場：名古屋大学東山キャンパス

○日本鉱物科学会2020年年会・総会
9月16日（水）〜18日(金)
会場：東北大学青葉キャンパス
http://jams.la.coocan.jp/index.html

○第37回歴史地震研究会（伊賀大会）
9月19日（土）〜22日（火・祝）
会場：ハイトピア伊賀（三重県伊賀市）
http://www.histeq.jp/index.html

10月　October

○日本火山学会2020年度秋季大会
10月8日（木）〜10日(土)
会場：名古屋大学
http://www.kazan.or.jp/J/index.html

注意：新型コロナウィルス感染拡大の影響により，行事中止の可能性もあります．実際の行事開催の有無については事前に各主催者，問い合わせ先にご確認ください．

公募

教員・職員公募等の求人ニュース原稿につきましては，採用結果をお知らせいただけますようお願い致します．

栗駒山麓ジオパーク専門員（宮城県栗原市）募集

栗原市では、2019年4月1日にオープンした「栗駒山麓ジオパークビジターセンター」の運営に携わりながら、市内外へジオパークを周知する広報・宣伝活動、ジオサイトの調査、ジオガイドの人材育成や小学校・中学校などへの防災・減災教育への取り組み、地域資源の掘り起こしなど、「栗駒山麓ジオパーク専門員」として、地域の方々とともに意欲をもって活動していただける方を募集しています。

募集人員：地域おこし協力隊（栗駒山麓ジオパーク推進業務）2名

募集期限：2020年4月8日（水曜日）まで

任期：2020年6月1日任用（委嘱）の予定です（採用決定後の移住手続き等に応じて、任用（委嘱）日を変更する場合があります。）任用（委嘱）日から2021年3月31日までの期間としますが、最長3年を限度として、毎年度更新することができます。

待遇等：1. 栗原市職員の例により、住居にかかる費用を補助（上限27,000円）

2. 活動に使用する車両は、栗原市が貸与

選考方法：第1次審査：書類審査、第2次審査：面接選考

詳細URL：

https://www.kuriharacity.jp/w010/010/010/010/080/1001/PAGE000000000000003821.html

問合せ先：

栗原市企画部市民協働課

電話 0228-22-1164

業務内容に関して　栗原市商工観光部ジオパーク推進室

電話 0228-24-8836

京都大学大学院工学研究科 社会基盤工学専攻准教授募集

職種：准教授

募集人員：1名

勤務場所：京都大学大学院工学研究科 社会基盤工学専攻 資源工学講座 応用地球物理学分野（住所：京都市西京区京都大学桂）

職務内容：

・資源工学講座応用地球物理学分野，同分野の所属する社会基盤工学専攻に加え，都市社会工学専攻および工学部地球工学科の教育・研究と運営に係わる業務

・同分野に配属された学部学生，修士および博士学生の研究指導のほか，工学研究科・工学部地球工学科に係る一般教育講義や専門講義科目，実験科目，演習科目などを担当

募集分野：

応用地球物理学分野では，資源胚胎の場である地殻内部の高精度可視化に加え，資源生成や開発に係る現象の地球科学的・工学的な理解深化を目指している．そのため，数値シミュレーション手法を用い，地殻内部の鉱物・エネルギー・水資源の地球科学的手法による探査手法の開発，地殻内流体の移動や地下媒質の物理学的性質や温度・圧力の時間変化などを解明する手法の開発，水圧破砕や水圧破砕に伴う地下の状態変化予測などに関する研究を行っている．応募者には，上記研究内容に必要な地球科学，地球物理学（特に地震学，電磁気学，測地学），岩石力学などの基礎科学理論に加え，地震波・電磁波双方の波動場計算や貯留層内部の複雑な流体資源流動特性を扱う固液連成解析など様々な数値シミュレーション手法，そして地震探査や電磁気学探査双方のフィールド調査経験が求められる．また，上述の分野において優れた研究業績と教育経験を有し，着任後も資源工学の学術的発展に貢献できる人物であることが望ましい．

資格等：

・博士の学位を有すること．

・当該分野に関する優れた業績を有し，熱意をもってこれらの教育・研究と組織運営などに取り組める方．

・日本語での会話および文書による意思の疎通に支障のないこと．

・英語による講義の担当が可能なこと．

任期：なし

着任時期：令和2年8月1日(または，それ以降できるだけ早い時期)

応募締切 令和2年5月1日（金）必着

応募方法など詳しくは，下記を参照してください．

https://www.t.kyoto-u.ac.jp/ja/news/recruitment

問い合せ先：

Fax: 075-383-3216（担当：塚田和彦）

E-mail: tsukada.kazuhiko.3v@kyoto-u.ac.jp

静岡大学理学部地球科学科 教員（助教）公募

1. 職種・人員：助教（任期なし．年俸制を適用します）・1名

2. 専門分野：地球科学

3. 応募資格：

1）女性または外国人（静岡大学は，静岡大学男女共同参画憲章の基本方針に基づき，女性教員の比率向上に努めており，雇用の分野における男女の均等な機会及び待遇の確保等に関する法律第8条の規定に基づき，女性教員の採用を推進するため，または，研究・教育両面での国際化の進展を図るため，女性または外国人に限った公募を行います．外国人の場合は，教育・運営業務に必要な日本語能力をもつ方の応募を期待します．）

2）博士の学位を有する方

3）地球科学の講義，実験，実習，演習等を担当できる能力を持ち，学部学生・大学院生の教育に熱意のある方．特に，地質調査等のフィールドワークを取り入れた教育ができる方．

4）地球科学分野において，研究歴に相応しい高水準の研究業績がある方．

4. 着任時期：2020年10月1日以降のできるだけ早い時期

5. 応募書類：

1）履歴書（受賞歴，外部資金の獲得状況，学内外の活動状況を含む）

2）これまでの研究内容（日本語で600字程度）

3）これまでの教育歴（これまで担当した講義名・実験名などに言及し，日本語で600字程度）

4）研究業績目録

A）査読のある論文および総説（欧文，和文を分ける）

B）査読のない論文および総説（欧文，和文を分ける）

C）著書（欧文，和文を分ける）

D）主要論文（3編以内，それぞれの被引用数（Web of ScienceまたはScopusなどデータ源を明示すること））

E）その他審査の参考になる事項（任意）

5）主要論文の印刷物およびそれらの論文概要（日本語で各150字程度）

6）本学に赴任した場合の今後の研究・教育の計画と抱負（日本語で2,000字程度）

7）応募者について意見を伺える方2名の氏名およびメールアドレスと電話番号

6. 応募方法：郵送または宅配便．「地球科学教員応募」と朱書きし，履歴が残る方法で紙媒体をお送りください．なお，応募書類は返却いたしません．

7. 応募締切：2020年5月8日（金）必着

8. 面接：選考段階で，面接または講演をお願いすることがあります．ただし旅費の支給はありません．

9. その他：研究業績の審査において，産前，産後休暇または育児休業取得による研究中断期間がある場合には，応募者の申出により考慮します．

書類の送付先および問合せ先

〒422-8529　静岡市駿河区大谷836

静岡大学理学部地球科学科 教授　木村 浩之

電話：054-238-4784

電子メール：kimura.hiroyuki@shizuoka.ac.jp

本学科の詳細は，当学科のHPをご参照ください．

http://www.sci.shizuoka.ac.jp/~geo/Welcome_j.html

岡山理科大学理学部 基礎理学科教員公募

1. 機関 岡山理科大学
2. 所属 理学部・基礎理学科
3. 職種 准教授又は教授１名
4. 専門分野 地球科学分野
5. 主な担当科目 地質学，地球科学Ⅰ・Ⅱ，地学実験，野外実践指導実習Ⅰ・Ⅱ，教職基礎演習，地球惑星科学特論Ⅲ（大学院）など
6. 応募条件
(1) 博士号取得者，または着任時までの取得見込み者で，教育・研究に対して十分な能力と熱意のある方
(2) 野外実習科目，理科教員養成科目および情報系科目の運営に積極的に協力ができる方
7. 採用予定日 令和2年9月1日，またはそれ以降なるべく早い時期
8. 提出書類
(1) 教員個人調書及び業績一覧（様式1～7）
・本学の指定する様式1～7に記入してください．様式1は写真添付．
（様式1～7は下記 URL からダウンロードしてお使いください．）
https://www.ous.ac.jp/topics/?cat=8
(2) 主要論文（3編）の別刷り（またはコピー）及びその解説
（未公表論文には掲載証明書の写しを添付のこと）
(3) 問い合わせ可能な推薦者2名の氏名および連絡先
9. 応募期限 令和2年5月8日（金）必着
10. 書類送付先 〒700-0005 岡山市北区理大町1-1
岡山理科大学 理学部 基礎理学科 学科長 伊代野 淳
（封筒に「教員応募（地球科学分野）」と朱書きし，簡易書留または書留で郵送のこと）
11. 問合せ先 理学部 基礎理学科 学科長 伊代野淳 E-mail: iyono@das.ous.ac.jp
研 究 室 TEL：086-256-9602 FAX：086-256-8006（C2 号館事務室）

山口大学大学院創成科学研究科 教員の公募

1. 公募人員：講師または助教1名
2. 所属：大学院創成科学研究科理学系学域地球科学分野（理学部地球圏システム科学科）山口県山口市吉田 1677-1
3. 専門分野：地球科学分野（資源学・鉱物科学などを含む地質学関連分野）
4. 担当科目：共通教育科目，学部及び大学院専門科目
5. 任期：講師は任期なし，助教の場合，５年（審査により5年の再任1回可）
6. 着任時期：令和2年12月1日以降のできるだけ早い時期
7. 応募資格：(1) 博士の学位を有する方 (2) 地球科学分野の実験・野外実習・授業に加え，特別研究（卒業論文）等の指導を担当できる方 (3) 当該分野では，JABEE（日本技術者教育認定機構）認定プログラムに基づき教育を実 施しております．当該分野の現スタッフと協調して，このプログラムに沿って高度技 術者となりうる人材の育成に積極的に取り組める方
8. 待遇：国立大学法人山口大学の規定による．（※新年俸制導入後は年俸制へ切り替えることもある．）
9. 応募締切：令和2年6月30日（火）必着
10. 提出書類：(1) 履歴書（パソコン作成可，現住所，電話番号，e-mail アドレス，学歴（高校以降），職歴等を記載したもの）(2) 研究業績リスト（研究論文，著書，総説・解説等に分けて，査読の有無や印刷中・投稿中のものは，その旨を明記すること．）(3) 上記 (2) に記した主要研究論文の別刷又はコピー（3編以内）(4) これまでの研究経過と将来の研究計画（A4版で2枚以内）(5) 着任後の教育に対する抱負（A4版で1枚）(6) 競争的外部資金の獲得状況リスト (7) 応募者について照会可能な方2名の方の氏名と連絡先（所属，職名，勤務先住所，電話/Fax番号，e-mailアドレスなど）
11. 書類送付先：〒753-8512 山口県山口市吉田 1677-1 問合せ先 山口大学大学院創成科学研究科 理学系学域 地球科学分野長 大和田正 明 Tel: 083-933-5751，e-mail: owada@yamaguchi-u.ac.jp ※封筒に「地球科学分野教員応募書類在中」と朱書の上，簡易書留で郵送してください．ただし，海外からの応募の場合は電子メールによるPDFファイル送付可．※応募書類は返却しません．応募書類に含まれる個人情報は，本選考以外の目的には 使用しません．※書類審査を経て，面接を行うことがあります．面接に伴う旅費等は自己負担となります．
12. その他：当分野のスタッフ及び研究内容につきましては，当分野のホームページをご覧ください．（http://www.sci.yamaguchi-u.ac.jp/ja/sci/stafflist/geo.html）

各賞・研究助成

日本地質学会に寄せられた候補者の募集・推薦依頼等をご案内致します．

令和2年度栗駒山麓ジオパーク 学術研究等奨励事業

栗駒山麓ジオパークでは，エリア内の資源発掘や学術的価値の創出を目的として，栗駒山麓ジオパークを対象とした研究活動を行う学生及び研究者に対し，調査研究費の助成を行っています．

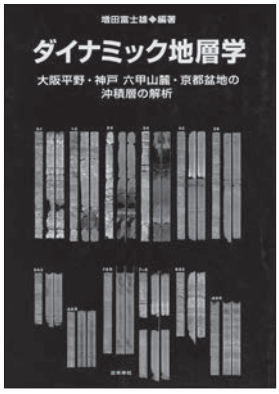
1. 助成対象事業
・栗駒山麓ジオパークの地形・地質等，地球科学分野の学術研究
・栗駒山麓ジオパークの防災教育に関する学術研究
・栗駒山麓ジオパークと地域社会のつながりに関する人文・社会科学分野の学術研究
・その他，栗駒山麓ジオパークの活用に資する学術研究
（令和3年2月26日（金）までに実績報告書を提出し，その後学術研究の成果を学会もしくは学会に準じる組織で発表，または協議会会長が別に指定する方法で公表すること）
2. 助成の対象者（複数の研究者等による共同研究も対象となります．）
・国内の大学，大学院に在籍する学生ないし院生
・国内の大学，大学院の在籍する教員または研究員
・栗駒山麓ジオパークの質の向上に資する学術研究を行う者
3. 助成金の額等
1件あたり40万円を上限とし，3件程度採択予定
4. 募集期間
令和2年4月1日（水）～5月11日（月）
5. 詳細URL（栗駒山麓ジオパークウェブサイト内）
https://www.kuriharacity.jp/geopark/020/040/PAGE000000000000005909.html
6. その他
本事業は令和2年度栗駒山麓ジオパーク推進協議会総会において，予算の成立を提にしたものであり，本事業に係る予算が可決されない場合は採択を見送る場合があります．

問い合わせ先
郵便番号：989-5372
宮城県栗原市栗駒松倉東貴船5番地 栗駒山麓ジオパークビジターセンター内
栗駒山麓ジオパーク推進協議会　担当：田中
直通電話番号：0228-24-8836
ファクス番号：0228-45-5936

紹　介

ダイナミック地層学

増田富士雄　編著



近未来社　2019年9月23日発行，B5判並製，222ページ，ISBN：978-4-906431-53-3 c1044，定価 3,500円＋税

近年，地震や台風，あるいは梅雨の豪雨などにともなって甚大な自然災害が日本各地で発生している．人口が密集する大都市圏では，自然災害に対する防災や保全に向けて，沖積層を中心とした地下地質の実体解明を目指したボーリング調査がこれまでに多数行われて来た．本書は，増田富士雄氏が中心となって取得された大阪平野，神戸の六甲山麓，ならびに京都盆地の沖積層を対象とした学術ボーリングデータと，これらの地域で別途取得されてきた学術ボーリングデータ，関西圏地盤情報データベース，ならびに遺跡の発掘によって露出した地層断面などに対して，新しい視点に基づいた地層の解析方法を適用することで解き明かされた，沖積層の特徴と形成過程に関する著者らの研究成果のエッセンスがまとめられたものである．

本書では，沖積層は，「最終氷期最盛期に形成された谷地形を埋積する地層」と定義されている．これは，沖積層の形成を今からおよそ1.8万年前の最終氷期にかけての寒冷化にともなう相対的海水準の低下で形成された谷壁などの不整合面を基底として，その上位に発達する相対的海水準の最低下期から上昇期，さらにはおよそ5000-6000年前の高海面期とそれ以降現在に至る海面低下期に形成された一連の地層を１つの単元として捉えようとした点にある．著者らが沖積層を研究対象とした大きな理由の１は，地層に含まれる貝殻片や木片を利用して多数の^{14}C年代測定が可能であることから，地層を形成した堆積システムの発達過程を高い時間分解能で解析できること，すなわち本書のタイトルにあるように，地層の形成過程を「ダイナミック」に解析できることにある．さらに，沖積層に残された遺跡の発掘調査で露出した僅かな地層断面や遺跡の表面に現れた微地形などを詳細に観察することで，著者らが開発してきた地層の解析方法を適用して，縄文時代や弥生時代に発生した自然現象の特徴と当時の人々の行動が，月，週，日などの詳しい時間目盛りで解き明かされている点でも，本書が目指した「ダイナミック」な地層の解析に拍車がかけられている．

本書には，関西圏地盤情報データベースに基づいて作成された沖積層の層序断面図がカラーで多数示されている．一般に，露頭やボーリングコアで地層が観察された場合，岩相，粒度，堆積構造などの特徴に基づいて多数の堆積相が識別され，堆積相の累重様式の特徴などから堆積システムが復元される．一方，関西圏地盤情報データベースでは，泥，シルト，砂，礫，亜炭の僅か6種類の岩相しか識別することができない．しかし，著者らが多数のボーリングデータを高密度で配列したことで，6種類の岩相の時空分布の特徴が色鮮やかに描き出されている．このような層序断面図だけでも私たちの地下地質に対する理解度が格段と高精度化されたと高く評価されるが，本書では，層序断面図の多くに，堆積相解析，シーケンス層序学，Shazam層序学に基づいた複数の地層境界線が追加されている．その結果，6種類の岩相のみが識別されただけであるにもかかわらず，関西圏の地盤を構成する沖積層の「ダイナミック」な解釈へと誘う多数の層序断面図が見事に描き出されている点も，本書の目玉の1つと言えよう．

本書は219頁におよぶ大著であり，次のような20の章で構成されている．第1章「大阪平野とその周辺地域の地形と地質」，第2章「地質データと解析法」，第3章「高槻市三島江で掘削された沖積ボーリングコアの解析」，第4章「神戸市垂水の沖積層上部に対する堆積相解析の例」，第5章「大阪平野の海水準変動」，第6章「学術ボーリングコアの岩相変化と大阪湾の海況変動」，第7章「沖積層基底にみられる海退期の段丘地形と最終氷期の河川」，第8章「海進期の波食地形と堆積物」，第9章「高海面期の海岸線」，第10章「海面安定期から海退期の地層形成」，第11章「“弥生の小海退”：最高海面期以降の海面変動，第12章「大阪平野の沖積層の古地理」，第13章「神戸三宮で発見された江戸時代の津波堆積物」，第14章「大阪湾の地形改変とボーリングデータ」，第15章「構造運動と沖積層」，第16章「京都盆地の扇状地堆積物」，第17章「京都白川扇状地の弥生時代の砂質土石流堆積物」，第18章「京都盆地南部巨椋池の湖沼堆積物」，第19章「木津川の氾濫流路と破堤ローブ堆積物」，第20章「木津川流域の人口地形改変：天井川と天地返し」．

さらに，地層の解析に不可欠な露頭やボーリングコアの観察方法やデータの解析方法などに関する基礎事項の解説が６つのコラムとして挿入され，読者の理解を助ける試みが施されている．また，各章に共通した大変良い点は，各章のはじめにそれぞれの章のトピックスが簡潔にまとめられていること，そして最後に各章のエッセンスが「まとめ」として総括されていることである．特に，その中でも大変良い試みと高く評価される点は，最後の「まとめ」で各章の結論や地層の解析に適用された方法などに関しての現時点での問題点や今後の研究課題が明確に示されていることである．これは，本書の内容を鵜呑みにするのでは無く，本書から得た知識や研究手法を読者が異なった地域や時代の地層の解析に応用しようと試みる場合，頭の片隅に常に置いておくべき注意点がまとめられた著者からのメッセージと理解される．

本書は，関西圏の沖積層を例として，地層の解析方法を解説した良書と評価される．特に，情報量が少ない既存のデータを活用する場合，アプローチや解析方法を工夫することで，これまでに無い新しい情報が地層から活き活きと解読できることが，本書の至る所で熱く語られている．また，沖積層の成り立ちが詳しく復元されたことは，私達の身近な自然環境にどのような未来が待ち受けているのか，過去から未来を予測し，今後の自然環境の保全や防災への方策に対して，本書は沢山のヒントを導き出している．まえがきで，著者は，「この研究，面白いでしょう！」と他人に言いたいのが本書の目的であると述べている．多くの読者にこの目的が伝わることを評者は期待したい．

（伊藤　慎）

IGCP（地質科学国際研究計画）679 第１回国際シンポジウム（中国山東省・青島）

安藤寿男（茨城大学理学部）

IGCP（地質科学国際研究計画）679（2019-2023年）の，第1回国際研究集会「白亜紀のアジアにおける固体地球ダイナミクス・温室気候と海陸生態系応答の連関」が，中国山東省青島市で行われた．IGCP679は，安藤がリーダーとして活動したIGCP608（2013-2017+2018年）の後継プロジェクトとして，中国科学院 南京地質古生物研究所のGang Li（李罡）教授をリーダーとする，2019年2月下旬に採択された5年間のプロジェクトである．

IGCPはUNESCOのWebsiteに紹介されているように，毎年10月15日が提案締切日で，新規提案は5つのプロジェクトテーマ毎に設けられた科学審査委員会の分科会によって審査される．結果はパリのUNESCO本部で行われるIGCP評議会（2020年は2月18-21日開催）で決定・公表される．本年度は21件の提案のうち7件が採択された．

IGCP679は，IGCP350 (1993-1998), 434 (1999-2004), 507 (2006-2011), 608 (2013-2018) と続く東アジアの白亜系研究者のネットワークを継承するもので，白亜紀の気候・地理・環境復元を目的とし，地質・生物イベントと気候・環境変動との関連を明らかにすることを目指している．

シンポジウム

10月15日（火），16日（水）の2日間，山東科学技術大学のYifu会議場で開催され，口頭セッションとポスターセッションが行われた．基調講演2件（各30分），口頭42件（基調講演6件各20分，通常講演36件各15分），ポスター12件の発表が行われた．口頭セッションは，1) 古昆虫学，2) 白亜紀古植物多様性と古気候，3) 白亜紀ダイナミクスと古気候，4) 山東省地域の白亜紀古気候，5) 白亜紀層序・イベント・古環境という５テーマに分けて行われた．印象的だったのは，2日目のセッションの座長を務めたドイツのハイデルベルグ大学の重鎮であるPeter Bengtson教授が，リーダーの李 罡氏が留学中の指導教授で，学位の主査でもあったことを披瀝してくれた時だった．かつての師を，弟子が主宰するプロジェクトの第1回シンポジウムに招待し，現在も共同研究を続ける師弟の姿には胸を打たれた．

開会セレモニーは，山東科学技術大学の張英杰副学長，山東省地質調査院副所長の歓迎スピーチで始められ，前プロジェクトリーダーの安藤の挨拶，中国科学院南京地質古生物研究所副所長の王軍副所長の歓迎挨拶があった．その後，リーダーのGang Li教授からプロジェクトの研究方針やコンセプトが示された．記念撮影（写真1）の後，基調講演では，IGCP608の副リーダーであった万 暁樵 Xiaoqiao Wan（中国地質科学大学 教授）と徐 星 (Xing Xu) 中国科学院 古脊椎動物・古人類研究所 教授が，それぞれ，中国東北部の松遼盆地の上部白亜系層序，熱河（Jehol）生物群の総括的レビューがなされ，中国を代表する白亜紀研究の最前線が紹介された．

シンポジウムには，14ヶ国約140名以上の参加者があり，和やかな雰囲気のもと成功裏に終了した．日本からは，安藤のほか，東京大学，早稲田大学，静岡大学から，学生を含め10名の参加があった．日本以外では，ロシア，モンゴル，韓国，タイ，ベトナム，マレーシア，ネパール，フィリピン，ドイツ，英国，フランス，チェコからの参加者があった．中国国内からは，南京地質古生物研究所，中国地質大学，古脊椎動物・古人類研究所，山東省地質調査院，山東科学技術大学などから参加しており，開催地の山東科学技術大学からは教員・研究者だけでなく，学生も後学のために加わっていた．

なお，シンポジウム要旨集の一部は*Open Journal of Geology*の9巻10号に特別号 (以下のURL) として掲載されている．

https://www.scirp.org/journal/home.aspx?IssueID=12982

また，IGCP679のWebsiteは下記URLで閲覧できる．

http://nigpas.cas.cn/igcp679/

地質巡検

シンポジウム前の10月12－14日に実施された地質巡検では，三日間とも10/11-17の宿舎であった藍海 (Blue Horizon) ホテルから日帰りで，山東省の白亜系の要所を見学することができた．全体の案内は李 罡氏であったが，現地では主に山東省地質調査院と山東科技大の地元研究者や各博物館の職員の説明を李氏が英訳する形で進められた．参加者はガイドやスタッフを含んでバス二台総勢50人ほどであった．

第1日目のStop 1は，バスで３時間，ホテルから西に250 kmの，済南 (Jinan) 市莱城（Laicheng）区の一角にある，紅石 (Hongshi) 公園であった（写真2）．巨大斜交層理が見事な砂漠成赤色砂岩で白亜紀初期ベリアシアン期の三台 (Santai) 層である．斜交層理の前置面の傾斜方向は南東が卓越しており，卓越風の偏西風の古流向を示しているようである．シルト岩を含む層準には干割れ痕やリップルもみられ，一帯が砂漠気候にあったことを示していた．なお，この地域は

写真1　シンポジウムの会議場玄関前での集合写真．

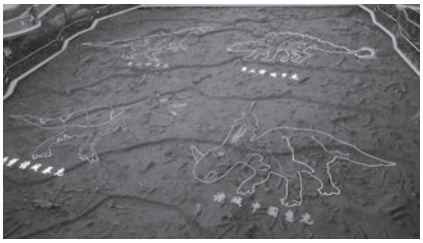


写真2（左上）紅石公園における三台層の大規模斜交層理赤色砂岩（Stop 1）．写真3（右上）諸城中国暴龍館の恐竜骨格層（Stop 2）．写真4（左下）莱陽層群Yangjiazhuang層の足跡化石サイト（Stop 3）．写真5（右下）王氏層群紅土岩層の河川成砂岩泥岩互層（Stop 8）．右下の見学者が集まっている所が恐竜卵殻産出地点．

Tanlu断層西側に接する，先カンブリア累界・古生界に不整合で重なる中生界－新生界の地溝状堆積盆に位置付けられている．

180 kmほど戻ったStop 2と3では，Tanlu断層東側の山東半島に広く分布する一連の陸成白亜系の西縁部を見学した．Stop 2は諸城 (Zhucheng) 恐竜国家地質公園内の，諸城中国暴龍館である（写真3）．これは上部白亜系王氏 (Wangshi) 層群紅土岩 (Hongtuya) 層下部 (100-98 Ma) に含まれる恐竜骨格層の層理面（約25° 傾斜）を，巨大なドームで覆ったものである．2000個を越える大型恐竜骨格は，保存はいいが関節しているものは少なく，お互いに接しないで一面に散乱した，明らかに再堆積したものである．最近は*Zhuchengtyrannus*とされているティラノサウルス科の獣脚類の産地として必見である．この地域一帯は恐竜をテーマにした壮大なジオパークとして計画されているようだが，適切な説明がなく，全体像は把握しかねた．

Stop 3は，Stop 2から南西20 km弱の丘陵地帯にある，下部白亜系莱陽 (Laiyang) 層群Yangjiazhaung層 (129-128 Ma) の足跡化石産地である（写真4）．トタン屋根で被せただけの施設であるが，一面に多方向のリップルや干割れ痕，足跡化石が密集しており，数 cm単位の薄層理面ごとに異なる堆積構造や足跡が多数見られた．

2日目は，山東半島中央部の莱陽市街 (ホテルから北東約150 km) から，南南西20kmの農村地帯にある，莱陽層群水南 (Shuinan) 層の露頭から始まった (Stop 4). 水南層は先カンブリア時代のJingshan 層群の石英質礫岩に不整合でのっており，基底部は砂岩泥岩互層であるが，上部は湖成頁岩層からなり，水棲昆虫類が多産する．時代は (ジルコンのU-Pb法) で130-128 Ma付近とされ，遼寧省の羽毛恐竜で有名な義県 (Yixian) 層と同層準とのことである．

午後のStop 5では莱陽層群の模式地の道路沿いで，3 km 弱を2時間弱歩きながら層序と岩相を見学した．年代は129-125 Maの範囲で，河川～湖沼成の，礫岩，砂岩，薄葉理頁岩に，赤紫色の砂岩および頁岩層と，結構多様な岩相からなり，層厚数100 mにおよぶ連続セクションに沿って様々な堆積構造も急ぎ足で見ることができた．

Stop 6は莱陽市中心街から北東10 km ほどの，丘陵地帯の畑脇にある水南層の薄葉理頁岩で，*Lycopterа*で代表される魚類が多産する湖成層である．地面を掘り返しながら化石採集に夢中になった一時であった．

３日目は2日目と同じく莱陽市周辺の莱陽層群の5箇所を巡った．Stop 7-1 は道路沿いの王氏層群紅土岩層の陸成火山礫～粗粒凝灰岩の巨大露頭である．斜交層理や大規模なうねりのある平行葉理など顕著な堆積構造が見られた．124-123 Maあたりに白亜紀陸弧に大規模な酸性火山活動があったことの証拠である．Stop 7-2は 青 山 (Qingshan) 層 群 Shiqianzhuan層と王氏層群Linjiazhuang層との不整合露頭で，最上部の厚さ数mが角礫状になった120 Maの流紋岩に，不整合面を介して陸成赤色砂岩・泥岩層（118 Ma）が重なっている．

Stop 8は莱陽市の中心から南西8 kmほどの丘陵地帯の小谷斜面で，午前中に見学した紅土岩層の模式地である．全体に赤茶色を帯びた陸成の斜交層理礫岩・礫質砂岩と塊状細粒砂岩・砂質シルト岩の互層からなり，河川チャネル相と氾濫原相の繰り返しからなる（写真5）．シルト質細粒砂岩には垂直・水平掘穴生痕化石密集層準があり，塊状の赤色砂質シルト岩からは直径約10 cmの扁平球状の恐竜卵殻3個がその場で発掘されたのには驚かされた．

最後の一つ前は，山東莱陽白亜紀国家地質公園の地質博物館 (Stop 9-1) である．棘鼻青島　龍 (*Tsintaosaurus spinorhinus* Young, 1958) と名付けられた，一角獣のように頭骨頂部に垂直に伸びる角をもったハドロサウルス科恐竜の産地に建てられている．2017年に記載されたハドロサウルス類の楊氏莱陽龍 (*Laiyangosaurus youngi* Zhang et al., 2017) も展示されていた．王氏層群の莱陽恐竜化石群には，後期白亜紀に4つの時代の異なる化石群があることが，層序柱状図や地質図とともに展示されていた．

公園内には恐竜骨格発掘場をプレハブの建屋で覆った施設が2箇所あるが，そのうち2号館 (Stop 9-2) を案内してくれた．いくつもの恐竜骨格が層理面に残された状態で保存されていた．

今回の巡検では，山東省一帯にはTanlu断層の両側に下部～上部白亜系陸成層が分布し，恐竜化石群が産するばかりでなく，古地理や古気候復元に有用な情報が沢山得られていることがわかった．また，恐竜をモチーフにした地質公園や博物館が幾つかあり，観光や地質学・古生物学のアウトリーチが行われており，中国の地質公園（ジオパーク）が地域に根付いていることがよくわかった．

最後に，今回の国際集会を成功に導いたIGCP679リーダーの李 罡氏をはじめとする中国の組織委員会の方々，スタッフに心から感謝の意を表したい．

なお，IGCP679の日本からの副リーダーは長谷川　卓氏（金沢大），地域代表は太田亨氏（早大）であるので，今後毎年行われる集会の情報は両氏に問い合わせされたい．

表紙紹介

タイの雨季に訪れたサイヨークノイ滝
Sai Yok Noi Waterfall, Kanchanaburi province, west Thailand during rainy season

写真：**貴治康夫**（立命館高等学校）

タイのバンコクから北西に約160km，ミャンマーとの国境に近いカンチャナブリー県サイヨーク郡，クウェーノイ川（Khwae Noi）の周辺には多くの滝がみられる．タイでも有数の自然の宝庫でエラワン国立公園とサイヨーク国立公園の二つが接している．この辺りでは太平洋戦争の最中，旧日本陸軍による泰緬（たいめん）鉄道の建設が行われた．旧陸軍はビルマ（ミャンマー）戦線への物資輸送を目的とする軍用鉄道路線，泰緬鉄道を1936年からわずか１年あまりで完成させた．無謀な工事は多くの犠牲者を出し，「死の鉄道」と呼ばれた．

ヒマラヤ山脈の東南延長部に沿うタイとミャンマーの国境付近は，地質構造区分ではShan Thai 準卓状地に相当する．先カンブリア紀の基盤岩とそれを覆う中・古生界が，後期中生代の褶曲運動により複雑な地質を形成している．さらに北西－南東系の三仏峠（Three Pagoda Pass）断層帯が発達し，花崗岩の貫入や玄武岩の噴出がみられる．泰緬鉄道の建設が過酷を極めた自然要因として地質の複雑さよりもこの地域の雨量が多いこと，熱帯マラリアやコレラなどの伝染病が蔓延したこと，株の大きな竹が繁茂するジャングル地帯であったことが挙げられる．石炭紀からペルム紀の石灰岩丘陵地の風化土壌は，7月から10月の雨季には粘り気の多いぬかるみとなり，河川の増水とともに工事の行く手を遮った．旧陸軍はトンネルを掘らず，渓谷沿いの丘陵をひたすら爆破しながら工事を進め，砕石と川砂利をレールの下に敷き詰めていった．

サイヨークノイの滝は泰緬鉄道ナムトック駅（現タイ国鉄ナムトック線終着駅）から約2kmの地点にある．ナムトックとはタイ語で「水が落ちる」，すなわち滝を指す．タイでは雨季に滝が出現し，乾季には消滅するものが多い．石灰岩地帯にある落差15mほどの小さな滝であるが，雨季の晴れ間の休日は観光客や家族連れで賑わう．日本の滝とは異なり，浅い滝つぼは格好の水浴び場になっている．のどかな光景が悲惨な過去をしばし忘れさせてくれる．

写真（左から），車窓から眺めたクウェーノイ川，ナムトック駅の駅名標．滝つぼでの水浴び．

訂正・補足

2月号ニュース表紙写真「沖縄南端部隆起珊瑚礁」の解説が不十分であったため，タイトルの訂正及び解説文章を本号に掲載いたします．

「隆起珊瑚礁」と「琉球石灰岩（後に，琉球層群と改名）」は，明確に区分されており，2月号表紙写真の対象を「隆起珊瑚礁」と呼ぶことは適切ではありませんでした．また，「珊瑚礁」の「珊」と「瑚」は常用漢字に含められておらず，「サンゴ礁」と表記することが一般的であるため，「サンゴ礁」と表記いたします．

沖縄最南部喜屋武（きゃん）岬からのぞむ琉球層群の崩落地形と現世サンゴ礁

写真：清川昌一　　解説：清川昌一・井龍康文

沖縄本島の最南部海岸線沿いには，更新世琉球層群（旧名称：琉球石灰岩）と現世サンゴ礁の海岸線からなる．侵食により琉球層群の石灰岩ブロックが転がり落ち，独特な地形を作っている．干潮時には広い礁原を歩くことができる．喜屋武に分布する石灰岩は，前期更新世（およそ1.7 ～0.8 Ma）にサンゴ礁の沖合で堆積した堆積物からなる．このような地質学的に若い時代に形成されたサンゴ礁の沖合堆積物が地表に広く分布する地域は，世界的にみて稀有である．

本地域は沖縄戦最後の激戦地であり，喜屋武には高さ30-50m の高台に1969年に平和の塔が建立されている．ここから東に約4kmには，沖縄平和祈念公園があり，毎年，多くの人々が沖縄戦での戦没者の慰霊に訪れる．

意見・提言

令和2年度大学入試センター試験の地学関連科目に関する意見書の提出

独立行政法人大学入試センターへ，令和２年度大学入試センター試験の地学関連科目に関する意見書を提出しました．

令和2年2月25日

独立行政法人　大学入試センター
理事長　山本廣基様

一般社団法人日本地質学会
会長　松田博貴

令和2年度大学入試センター試験の地学関連科目に関する意見書

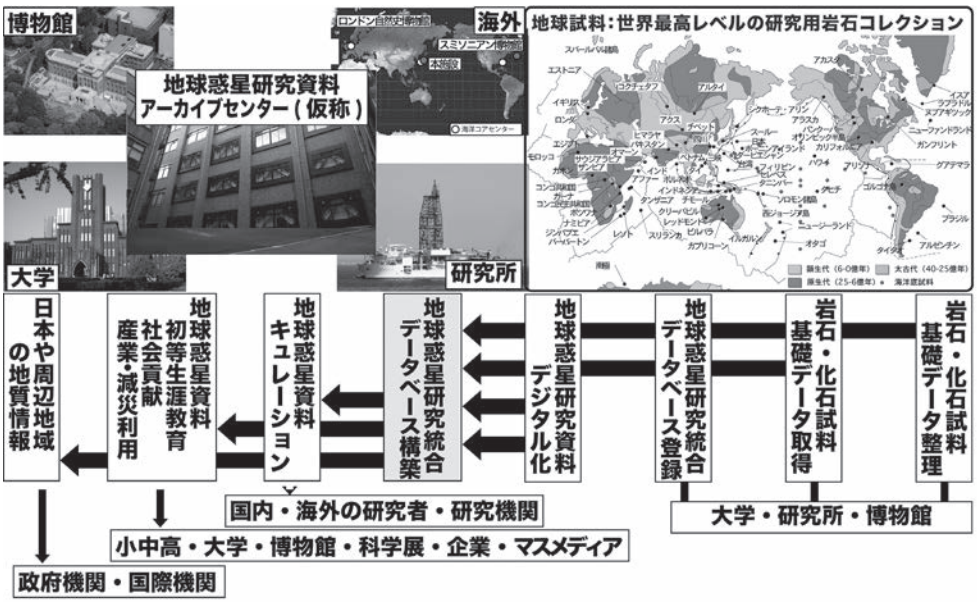
日本地質学会は，過去5年間にわたり，大学入試センター試験の地学関連科目の問題および得点調整に関して，それらが適正に行われているかを検討し，その都度，意見や改善に向けた要望を大学入試センターに申し入れてきました．本年に実施されました令和2年度大学入試センター試験（本試験）の地学関連科目に関して，以下のような意見を申し入れ致します．

(1) 理科①の「地学基礎」においては基礎的な問題が出題されており，適正かつ良質な問題であったと考えます．
(2) 理科②の「地学」においては，思考力を必要とする，良質な問題であったと考えます．しかしながら，「地学」の平均点は39.51点で，平均点が最も高かった「物理」との差は21.17点にも達し，他科目に比べてかなり低い得点となりました．問題作成にあたっては，平均点が６割程度となるように留意されているかと思いますが，過去５年間にわたり，平均点が低い状態が続いており，また，この４年間は継続的に低下しており，本学会としましては看過できない状況にあるとの認識を持っております．次年度は大学入試センター試験に代わって，新しい試験（大学入学共通テスト）となりますが，引き続き，問題・配点等の工夫により，「地学」の平均点が他科目に比べて低くならないようにしていただきたく申し入れます．

学術会議マスタープランに地質学会の提案が選定される！

日本学術会議の第24期学術の大型研究計画に関するマスタープラン（マスタープラン2020）が公表されました．
http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/kohyo-24-t286-1.html
このなかにおいて日本地質学会から提案されておりました学術大型研究計画「**地球惑星研究資料のアーカイブ化とキュレーションシステムの構築**（計画番号94　学術領域番号24-1）（日本地質学会ニュース，2019年4月号参照）」が選定されました．
これは，本学会から提案された地質試料の適切な管理と将来のサイエンスのためのキュレーション計画の学術的意義が高く評価されたことを意味します．日本地質学会は今後とも地質学の発展のために，会員皆様からの意見を集め，議論を重ね，さらなる大型研究の提案，そして重点大型研究計画への選定を目指して活動する所存です．

（日本地質学会　執行理事会）



5月10日は 地質の日

2020年の「地質の日」学会関連のイベントをご案内します．
イベントの情報は，学会HP< http://www.geosociety.jp>で
随時更新していますので，あわせてご覧下さい．

★第11回惑星地球フォトコンテスト

表彰式

日程：2020年5月23日（土）11:00～12:30（予定）
会場：北とぴあ　第2研修室（東京都北区王子）
作品の展示も予定しています

入選作品展示会

日程：2020年5月19日（火）～31日（日）
場所：東京パークスギャラリー　上野グリーンサロン内（台東区上野公園7-47）
http://www.photo.geosociety.jp/

★街中ジオ散歩

2020年度地質の日記念　第9回街中ジオ散歩in Yokohama

「身近な地形・地質から探る横浜の発展」徒歩見学会

身近な地質とその地質に由来する地形について，それらを利用してきた先人から現在の私たちまでの営みを，専門研究者の案内で楽しく学ぼうという企画です．今回は,横浜駅市街地を囲む形で京急神奈川駅から旧東海道を経由し，JR桜木町駅まで反時計回りに歩き，台地と平地（埋立地，干拓地）及び台地平地境界部を散策します．

横浜駅周辺は元々台地が海岸部まで迫っており，横浜駅周辺，みなとみらい周辺の平地の多くは干拓や埋め立てにより造られた歴史があります．前半では台地上にある明治初期の領事館跡をめぐることで，当時の地形と横浜港との関係について学びます．また，台地から平地（横浜駅市街地方面）を眺めることで，地形面の分類・分布状況を学習し，日本で最初に出来た鉄道が当時どのような場所に造られたかについても学びます．横浜市防災センターでは，防災についての学習をするとともに，歴史的な大地震の揺れを体験します．

後半は新田間橋における排水路水面と市街地の高さの対比から横浜市中心部が埋め立てや干拓によって造られたことを学び，桜木町付近の掃部山（かもんやま）周辺では，房州石（千葉県の「県の石」）の石垣を観察するとともに，台地端部からの湧水がかつて蒸気機関車の水源になったことを学びます．初夏の清々しい空気の中を，楽しく“ジオ散歩”したいと思います．

主催：一般社団法人日本地質学会，一般社団法人日本応用地質学会
日時：2020年5月16日（土）9:00～16:00小雨決行（予定）
見学場所：神奈川県横浜市（旧神奈川宿～旧東海道～桜木町周辺）
案内者：笠間友博氏（箱根町立箱根ジオミュージアム）
会費：高校生以上・一般：1,500円，小・中学生：500円（保険代を含む）（注）参加費は，当日現金でお支払い下さい．昼食は各自ご持参下さい．
集合場所・時間：幸ヶ谷公園（京急神奈川駅徒歩3分）　9:00集合
見学コース（予定）：9:00幸ヶ谷公園→本覚寺（旧アメリカ領事館）→望欣台（ぼうきんだい）（海上の鉄道盛土）→上台町公園（関東ローム露頭観察）→横浜市防災センター（地震体験・昼食）→沢渡公園露頭（露頭観察）→新田間橋（埋立地・干拓地）→掃部山（かもんやま）一帯（房州石の石垣）→姥岩（桜木町）解散16時ごろ
募集人数：30名程度
対象：小学生以上．ただし，小・中学生の方は保護者の同伴をお願いします．また，本行事は一般向け普及行事です．会員も申込可能ですが，定員を超えた場合は，非会員の一般市民の参加を優先します．また，家族，友人など，グループでの参加希望の場合は，それぞれの備考欄に代表者名を記入してください．グループでの応募は，本人を含め最大4名までとします．
申込受付期間：2020年4月6日（月）～4月19日（日）（申込者多数の場合は抽選を行います．結果は4月中に郵送で全員にお知らせします）
申込方法：学会HP（http:///www.geosociety.jp）の申込み専用フォームまたは，FAXにてお申込み下さい．
【FAXの場合】記入事項1～6をすべて記入願います．メール等がない場合は“なし”とご記入下さい．1．氏名（ふりがな），2．自宅住所（郵便物を受け取れる住所），3．携帯等電話番号（昼間および当日連絡がつく番号），4．メールアドレス，5．生年月日，6．性別，7.会員 or 非会員　（注）小・中学生の申込の際は，1, 5, 6について保護者の情報も明記して下さい．また，学生の方は学年のご記入をお願いします．
申込・問い合わせ先：一般社団法人日本地質学会（担当　細矢）
電話：03-5823-1150　FAX：03-5823-1156
メール：main@geosociety.jp
＊学会HPにて情報を更新いたします．そちらもあわせてご確認下さい．

★近畿支部

第37回地球科学講演会「北アルプス生成の謎　－マグマと短縮テクトニクスが作り出した北アルプス－」

地球上に露出する第四紀花崗岩５岩体のうち，北アルプスには滝谷花崗閃緑岩と黒部川花崗岩の２岩体があります．1990年当時，地球上に第四紀花崗岩が露出しているとは誰も考えていませんでした．厚さ3kmほどの岩盤が侵食され露出するまでには500万年程度はかかると信じられていたためです．第四紀花崗岩がなぜ北アルプスにあるのでしょう？同時代に大噴火を起こしていた巨大カルデラ火山の復元とともに，北アルプスの生い立ちの謎に迫ります．

日時：5月10日（日）15:00～16:30　開場14:30
場所：大阪市立自然史博物館　本館　講堂
講師：原山　智氏（信州大学名誉教授・同理学部特任教授）
定員：250名（先着順．事前申し込みは不要です．）
参加費：無料　ただし博物館入館料が必要です．
主催：地学団体研究会大阪支部・日本地質学会近畿支部・大阪市立自然史博物館

注意：新型コロナウィルス感染拡大の影響により，行事中止の可能性もあります．実際の行事開催の有無については事前に各主催者，問い合わせ先にご確認ください．

新型コロナウィルス感染拡大の影響を鑑みて，予定されていた以下の支部行事は中止となりました．

・西日本支部：令和元年度総会・第171回例会（日程2/29）
・東北支部：2019年度総会（日程2/29-3/1）
・関東支部：地学教育・アウトリーチ巡検（チバニアン周辺）（日程3/22）

☆関東支部　お知らせ

2020年度総会・地質技術伝承講演会開催のお知らせ

関東支部では，下記のように支部総会及び地質技術伝承講演会を開催いたします．
日時：2020年4月11日（土）　14:00～16:45
場所：北とぴあ　第2研修室　(東京都北区王子1-11-1)
JR京浜東北線王子駅徒歩2分，東京メトロ南北線王子駅直結

プログラム：
13:30受付開始
14:00～15:40地質技術伝承講演会
15:50～16:45関東支部総会
　1）支部功労賞授与式
　2）関東支部幹事選挙（選挙の場合）
　3）2019年度　活動報告・会計報告
　4）2020年度　活動方針・予算報告
17:15～　懇親会（予定）会費等当日受付

地質技術伝承講演会
タイトル：「ボーリング技術，最近の動向」
講師：北川博也氏（株式会社ダイヤコンサルタント，九州支社地盤技術部長）
参加費：無料，どなたでも参加できます．CPD単位取得可能（1.5）
申し込み方法：メールまたは学会へのFAX
1）関東支部幹事　加藤　潔（駒澤大学 kiyoshi.katoh@gmail.com）
2）日本地質学会関東支部気付　関東支部　FAX:03-5823-1156

関東支部総会
関東支部会員の方で総会に欠席される方は委任状をお願いします．
委任状送付方法：
○郵送またはFAXの場合は下記にお送りください．
　〒101-0032　東京都千代田区岩本町2-8-15　井桁ビル6F
　日本地質学会事務局気付　関東支部事務局
　FAX:03-5823-1156
○E-mail送付の場合
　関東支部のメールアドレス（kanto@geosociety.jp）へ委任状をご返信下さい
　メールによる委任状の締切は4月10日（金）18:00までです．

＜関東支部総会委任状＞

2020 年 4 月 11 日 (土) 開催の日本地質学会関東支部総会に出席できませんので，当日一切の議決権を

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿君 (又は，議長) に委任します（空欄の場合は議長とします）．

2020 年　　月　　日

住所：

会員氏名：

事務局からのお願い：会員情報に変更があった場合は，，，

３月・４月は，異動，卒業等で会員情報の登録内容にご変更が多く発生する時期です．**自宅や勤務先等登録内容にご変更があった場合は，速やかに学会事務局までご連絡をお願い致します．**また，学会ホームページ「会員ページ」にログイン（ID：会員番号）していただければ，ご自身で登録内容を更新することも可能です．ご協力をよろしくお願い致します．

問い合わせ：日本地質学会事務局　メール：main@geosociety.jp
電話 03-5823-1150　FAX 03-5823-1156

Project A 2019 in 岡山　開催!!

九州大学地球惑星科学
石川浩平（B4）・堀　航喜（M1）

毎年恒例のProject Aが，今年も盛大に開催された．今年の開催地は岡山県赤磐市にあるNPO地球史研究所である．

Project A とは?

Project A（通称Pro A）とは，九州大学理学研究院の清川昌一先生らによって毎年3月頃に開催されている研究集会で，若手や大学院生が多く集まって研究発表会や巡検が行われてきた．開催地は毎年異なり，昨年は長崎県の五島列島で開催されており，また国際シンポジウム（International Geoscience symposium）も行われている．本イベントでは，普段顔を合わせない，異なる研究機関同士の研究者や学生がその垣根を越え，各々の研究成果の発表会と野外巡検を通じて地球史を通した地球科学を学ぶことができる．20回目の開催となる今年も様々な分野の研究者や学生が参加してくださったおかげで，とても濃密な4日間を共に過ごすことができた．

地球史研究所

岡山県赤磐市にある地球史研究所は，2017年10月にNPO法人地球年代学ネットワーク（jGnet：代表，板谷輸丸先生）によって開設された．研究所の母体は2007年に廃校になった旧岡山県立備作高等学校の校舎であり，鉱物組成分析や地磁気測定を行う機器分析施設や，常駐研究者の研究室などが整備されている．現在，神戸大学を退官された乙藤洋一郎先生が所長を務められている．

赤磐市は，岡山県の東部を南北にながれる吉井川沿い一帯の地域で，その上流は津山や湯郷温泉があり，地形的には吉備高原と呼ばれる．ここでは，日本がユーラシア大陸と一体だった当時の3500万年前の河川堆積層や約2.5億年前のP/T境界を含む地層，社会科の教科書にも出てくる柵原（やなはら）硫化物鉱山が残されており，本研究所の周りには，我々が知らない興味深い地質帯が広がっていた．赤磐市では，将来的に吉井川流域の地質を元に，ジオパーク（ユネスコ）認定を目標として掲げている．今回のPro Aでは，研究所との共催で，地元との交流講演会（ジオサロン）も行われ，地元の人々とともに地質や地球について語り合った．

実施概要

【日程】2019年3月4日（月）～7日（木）
【内容】
4日　（午後）参加者到着後，小巡検
　　（夜）　研究成果発表会
5日　（終日）研究成果発表会
　　（夜）　研究者による一般向け公演会
6日　（終日）野外巡検
7日　（朝）　朝食後，解散
【場所】岡山県赤磐市周匝　NPO地球史研究所
【参加機関】九州大学・熊本大学・東邦大学・鹿児島大学・名古屋大学・北海道大学・高知大学・東京大学など

実施詳細

①研究成果発表会

Pro A期間中，最も多くの時間を占めるのが研究成果の発表会だ．今回の発表では，研究者が30分，院生が20分，学部生が15分の持ち時間で発表を行った．内容に関しては，研究者は専門に行っている研究紹介，学部4年以上の学生は卒業論文や修士論文研究の成果，学部3年生は今後使っていく機器の原理や自身が今まで学んできたことについてまとめ，わかりやすい発表を目指した．発表者ごとに専攻している分野が異なるため，内容を理解するのが難しかったが，先輩方は，現地調査での体験談なども織り交ぜた発表をしてくださり，楽しく，また真剣に聞くことができた．大学や専門が違うと学んでいることが違っており，我々の常識が他の大学では通じないことなど，非常に新鮮であった．私の発表も，他大学の先生や学生から質問やアドバイスをいただくことができ，これからの研究生活へのモチベーションを高めることができた．

②研究者による一般向け講演会

2日目の研究成果発表会終了後は，研究者による一般向けの講演会が行われた．講演会では，九州大学の清川先生，北海道大学の渡邉先生，東邦大学の山口先生，熊本大学（現・九州大学）の尾上先生の4名が発表を行った．

日本と世界のジオパークの例やその作り方，喜界島のサンゴに関する研究と喜界島でのジオパーク構想，海底堆積物や海洋地殻に関することとそれらのサンプルを採集するために必要な調査船，また，地球史研究所のある赤磐市周辺の三畳紀／ペルム紀の地層とその当時の地球についての話をうかがった．

講演会には高校生から年配の方々まで，地球科学に興味があるたくさんの方々が来場しており，椅子が足りずに立ち見をしている方もいたが，話を聞いている来場者の表情は真剣であった．先生方は一般の人々の興味を引くようにと，いろいろな手法でわかりやすく，興味深い話をして頂いた．先生方の発表からは，我々学生にとっても学ぶことが多くあり，最新の科学的な研究のみならず，調査地域における人々との交流やわかりやすい発表の方法を学ぶことできた．だれから見てもわかりやすく，論理的かつ面白いと思われる発表でなければならないことは，重要だと感じ，自身の発表にも生かしたいと思った．

③巡検

【3月4日（午後）小巡検】

初日に参加者が集合した後は，アイスブレイクも兼ねてプレ巡検に出かけた．正直，岡山県の山の中に面白い大露頭や地質が見える場所などあるのかと，なだらかな地形の風景を見ながら，あまり期待をしていなかった．到着した高校跡地の研究所から車に分譲し露頭観察が始まった．

・吉備高原の山砂利層

プレ巡検のはじめの目的地は，吉備高原上に残る3500万年前の巨大礫岩層の山砂利層だった．小高い山の斜面を切り崩して運動場を作っており，その斜面にたどり着いた．一面大きな礫を含む礫岩層で，見た目に山頂まで50 mぐらいの層厚があった．一見何気ない礫岩層だが，話によると，最近年代が明らかになり，3500万年前に形成されたものらしい．岡山大学の鈴木茂之先生が，長年調査してその分布を明らかにしたそうである．この時代は1500万年前の日本海拡大前で，日本列島とユーラシア大陸がつながっており，中国から流れてきた巨大大河の痕跡だそうだ．そのようにいわれると，この厚くて大きな礫を含む地層についてありがたみを感じた．この山砂利層の中に含まれる礫岩の状態を観察することで大河の流れの方向を知ることができる．そのための手がかりとなる礫のインブリケーションを

左から，写真1 地球史研究所にて集合写真．写真2 研究成果発表会の様子．写真3 柵原鉱山坑道内部にて（いずれもarchean.jpから引用）

はかって，河川の流れの向きを調べてみたくなった．

・福本層群

薄暗くなってきたが，湯郷温泉に行く前に三畳紀の浅い海の地層を見た．福本層群は三畳紀初期の海成堆積層（部分的に赤色砂岩）であり，貝化石を観察することができる．また，その下位にはペルム紀の海成堆積層がみられ，いずれもほとんど変成されていない地層である舞鶴層群になる．ペルム紀―三畳紀の境界層も残っており，地質学的に重要な場所だといえる．

【3月6日（終日）フィールドトリップ】

前日までの発表会の緊張も解け，3日目は参加者全員で巡検に出かけた．

・柵原鉱山と柵原鉱山資料館

柵原鉱山は日本有数の層状硫化鉄鉱床で，舞鶴層群の下部層にあたり，塩基性火山岩／火山砕屑岩層中にある．特に黄鉄鉱を産出する鉱山として，戦前から採掘がおこなわれていた．ここで採られた黄鉄鉱は硫酸に加工されていた．しかし，1970年代以降，石油精製の副産物として硫黄が作られるようになったことや化学肥料の需要の低下などが原因となり，黄鉄鉱の需要も減少し，1991年には閉山となった．現在の柵原鉱山は，酸性水処理工場として稼働している．

坑道内部は空気が薄いため，低酸素用のスポーツトレーニングルームに使われていた．また，坑道内は気温が一年を通して一定であるため，キノコ栽培所や酒蔵としても使われており，月に一回一般に開放され，キノコの採り放題イベントなど村おこしに貢献していた．明るいトレーニングルームの壁面では緑色火山砕屑岩やドレライト岩脈を観察することができた．

柵原鉱山資料館では，当時の人々の暮らしや使われていた機材などが展示されている．そのため，柵原鉱山が稼働していた当時の人々の一日の暮らしや当時の街並みを肌で感じることができた．また，資料館の屋外には当時使われていたSLやトロッコ，竪坑櫓などが展示してあった．毎週日曜日にはSLに乗ることができるそうだ．

・土橋鉱山

資料館見学後，お弁当を食べつつ車で南下する．土橋鉱山は，良質なろう石を産出する鉱山だ．このろう石は，白亜紀に形成した巨大カルデラのカルデラ壁にあたる，“和気コールドロン”中の流紋岩に熱水が入り込み熱水変質したものである．コールドロン（cauldron）とは英語で大釜という意味で，カルデラ形成後表層が侵食されてカルデラの内部が見えているものである．ろう石の主成分は葉ろう石という珪酸塩鉱物で，化学組成は$Al_2Si_4O_{10}(OH)_2$だ．葉ろう石の他には，カオリナイトやダイアスポア，コランダム，絹雲母（セリサイト），明礬石などの鉱物を含んでいる．また，ろう石の主な用途は陶磁器用であるが，品質が高くなると化粧品にも使われるようである．土橋鉱山のろう石は純度が高く，手触りも滑らかだった．他にも，土橋鉱山では陶石や珪石なども採掘されている．

ここでは鉱石の採掘から出荷までの手順も見ることができた．特に深さ約120mの竪坑とそれに伴うエレベータが残っていた．普段，地下120mの景色を見る機会はあまりないため，圧巻であった．

また，土橋鉱山を訪れた後，前島で大阪城築城残石群を観察する予定だったが，あいにくの悪天候のため中止になった．その代わりに，備前長船刀剣博物館と備前陶芸美術館を訪れ，備前国ならではの刀の製造や工芸品に触れることができた．

今回の巡検には，普段野外調査を行わない学生も複数参加していたが，日本の工業を支えた鉱山や稼働中の坑内堀りを行う鉱山やろう石鉱山などを見学することができ，大変有意義な巡検となった．

最後に

今回Project A in岡山を開催するにあたり，NPO地球年代学ネットワーク代表の板谷徹丸先生，地球史研究所の乙藤洋一郎所長，横山義人室長，Japan Geochronology Network (jGnet)の方々には，講演会の会場や宿泊所の提供などでご協力をいただいた．また，柵原鉱山の稲谷博征所長，土橋鉱山の武部将治社長には，お忙しい中巡検を快諾していただき，大変感謝している．また，様々な地域から研究者や学生の皆さんが参加してくださったため，今年のProject Aも有意義なものとなった．次回のProject Aは，鹿児島県の喜界島（NPOサンゴ研究所）にて3月初旬に開催を予定している．今回参加してくださった方はもちろんのこと，地球科学に携わる研究者や，地球科学に興味のある学生の参加をお待ちしている．

常時投稿をお待ちしています．院生コーナーの編集は現在以下の４名で行っています．原稿は5000字以内，図・写真３点以内を目安に，e- mailでいただければ幸いです．

manto.yamada@gmail.com　山田眞嵩（北大）
716o.nonn@gmail.com　大山　望（九州大）
a.sakuma@eps.s.u-tokyo.ac.jp　佐久間杏樹（東京大学）
dkuwano@chiba-u.jp　桑野太輔（千葉大学）

入　会　の　ご　案　内

入会ご希望の方は下記の入会申込書を一般社団法人日本地質学会事務局へお送りください．
入会には正会員1名の紹介が必要です．近くに紹介者となるべき会員がいない場合はその旨お申し出ください．また，初年度の会費は申込書郵送時から時間の間隔をおかずに下記送金先へ速やかにご送金ください．会員としての正式登録は，入会承認後，初年度会費の入金を確認した上で行い，雑誌の送付（4月号から）を開始いたします．

申込書送付先：101-0032　東京都千代田区岩本町2-8-15　井桁ビル6F　一般社団法人日本地質学会
送金先：郵便振替口座　00140-8-28067　一般社団法人日本地質学会
ゆうちょ銀行　〇一九（ゼロイチキュウ）店／当座 0028067 ／一般社団法人日本地質学会 ｼﾔ)ﾆﾎﾝﾁｼﾂｶﾞｯｶｲ
会費（※1）年額：正会員 12,000円　（学部学生割引＊5,000円，院生割引＊8,000円【定収のない方に限る】 ※2）
※1：学会費には地質学雑誌の購読料が含まれています．
※2：学部学生割引，院生割引を希望される方は，下記の割引申請欄に指導教員の署名，捺印をもらってください．

一般社団法人日本地質学会入会申込書　Application form for the Geological Society of Japan

太枠内のみにご記入ください（＊Official use only）

＊会員番号	＊会員種別　☐ 正会員　（☐ 学部学生割引　・　☐ 院生割引）
氏名（ふりがな）　Name in Japanese	ローマ字表記　family name　／　first name
_____年Year_____月Mo_____日Day　生born on	Sex：☐ 男 Male　☐ 女 Female　Country：

学歴 Academic career：
_____学校 High school_____年卒業 Year completed
_____大学 University　_____学部 Faculty _____年_____月 卒業（見込み）Year completed
修士 Master：_____大学Univ._____研究科Fac. _____年_____月 修了（見込み）Year completed
博士 Doctor：_____大学Univ._____研究科Fac. _____年_____月 修了（見込み）Year completed

自宅住所 Home address：(郵便番号 Zip code　　-　　)

電話 Phone：　　ファックス Fax：

所属機関名称・所属機関住所 Affiliation with address：(郵便番号 Zip code　　-　　)
※ 郵便物がきちんと届けられるよう，ご記入ください．

電話 Phone：　　ファックス Fax：

e-mail Address：　　@
※e-mail Addressは地質学会からのメルマガ配信用，その他連絡用に登録します．携帯電話各社のe-mail Addressを記入の場合は登録いたしません．ご注意ください．
※所属先（代表）の問い合わせ専用　e-mail Address　は記入しないでください．

連絡先 Correspondence：　☐ 自宅　Home　　☐ 所属機関　Office

会員名簿の掲載項目：2年に1度，会員名簿を発行しています．氏名・所属先は掲載必須項目です．下記の項目について**掲載を拒否する項目には☐ にチェックを付けてください（チェックが無い項目は掲載承諾いただいたものとします）．**

☐ 最終学歴　☐ 所属先学科名・部課名（掲載不可の場合は「〇〇大学〇〇学部」，「㈱△△△△社」までを必須項目として掲載）
☐ 所属先住所　☐所属先電話・FAX番号　☐自宅住所　☐自宅電話・FAX番号　☐e-mail Address

紹介者名（正・院生会員）　　印
Recommended by (name of member) _____ Signature

学部学生割引・院生割引申請欄：運営規則に基づき，学会費の割引申請をいたします．

上記本学の学生につき，　☐ **学部学生**　・　☐ **定収のない院生（研究生）**　〔いずれかにチェックをつけてください〕
であることを証明いたします．

指導教員　所属：　　氏名：　　印

専門部会：現在，下記の15の専門部会があり活動しています．専門部会に参加ご希望の方は登録をお願いします．所属希望の部会を3つまで選択することができます．（該当する項目に〇印を付けて下さい）

1. 地域地質　2. 層序　3. 堆積地質　4. 現行地質過程　5. 海洋地質　6. 構造地質　7. 岩石　8. 火山　9. 応用地質
10. 環境地質　11. 情報地質　12. 古生物　13. 第四紀地質　14. 環境変動史　15. 鉱物資源

興味専門分野：あなたの興味専門分野を教えてください．3つまで選択することができます．（該当する項目に〇印を付けて下さい）

1. 層位　2. 堆積・堆積岩　3. 古生物　4. 構造地質　5. 火山・火山岩　6. 深成岩　7. 変成岩　8. 鉱床地質（金属・非金属）
9. 鉱床　10. 鉱物　11. 燃料地質　12. 地熱　13. 第四紀　14. 環境地質　15. 都市地質　16. 土木地質　17. 土質工学
18. 水文地質　19. 探査地質　20. 土木工学　21. 情報地質　22. 地震地質　23. 海洋地質　24. 地球物理　25. 地球化学
26. 地質年代学　27. 地理　28. 地学教育　29. 考古学　30. その他　40. 地球惑星

＊受付（　　年　　月　　日）	＊入金（　　年　　月　　日）　振替・現金・銀行・他
＊承認（　　年　　月　　日）	＊送本（　　巻　　号）

一般社団法人日本地質学会倫理綱領

2003年9月19日　日本地質学会総会制定
2009年12月5日　一般社団法人日本地質学会制定*

日本地質学会の会員は，科学的真理を明らかにする事を目的として，誠実かつ真摯に地質学および関連科学の研究・教育および調査を行う．その成果を広く社会に公表することにより地質学および関連科学の進歩普及を図り，もって社会の発展と人類の福祉に貢献する．会員は，基本的人権を守り，良識かつ品位のある行動をとる．

1. 科学者としての倫理：会員は，専門知識の向上および地質学と関連科学の発展を目指して自己研磨を図る．研究と調査においては，法を尊守し，社会的良識に従って行動する．科学的事実に対しては常に謙虚，誠実でなくてはならない．研究成果と技術上の知見を広く社会に公表し，公表にあたっては先人と他者の業績を尊重する．

2. 知的交流の確保：会員は，国際交流や他分野との交流を進めることを通して学術の向上を図るとともに，研究成果と技術上の知見が科学的に広く吟味・検証されるよう努める．

3. 人類と社会への責務：会員は，その専門知識と技術を適切に活用し，研究と調査の成果を広く社会に提供することを通して社会の発展と人類の福祉に貢献する．

4. 地球環境への責務：会員は，地球システムの諸現象についての専門家として，地質災害の予知と防止，地球環境の将来予測，資源の適正な活用に関する情報を提供するとともに，専門知識を活かして環境の保全と改善に努める．自らの研究と調査の実施にあたっては環境への影響を最小限にするよう配慮する．

5. 次世代への責務：会員は，地質学と関連科学における学術と技術の継承と発展，次世代を支える人材の育成を図る．研究や調査の成果物，重要な露頭や標本などの科学的遺産の保全に努める．

*2009 年12月5日法人理事会において，一般社団法人日本地質学会倫理綱領として全文引継を決定.

一般社団法人日本地質学会行動規範

2011年9月8日　一般社団法人日本地質学会理事会制定

日本地質学会が他機関や組織との連携事業を実施する際に，学会員の立場や責任について，学会員ならびに社会に明示するため，一定の規範が必要であるとの認識のもとに，本会倫理綱領を踏まえて行動規範を定めるものである．

（透明性，説明責任）
1. 会員は，地質学・地球科学分野の進展とその成果が与える社会的影響を自覚し，公益性の観点から客観的事実を明らかにするよう努力すると同時に，事実を社会に周知するよう努力する．
2. 会員は,専門の業務において,その目的・方法・成果等について,要求された場合には明快に説明する責任がある．特に専門家でない者には,相手の立場に立つ姿勢で分かりやすく説明する責任がある．

（自立・公益性）
3. 会員は，立案，計画，申請，実施，報告などの過程において，真実に基づき，公正であることを重視し，誠実に行動する．研究・調査データの記録保存や厳正な取扱いを徹底し，ねつ造，改ざん，盗用などの不正行為をなさず，加担しない．また，科学技術に関わる問題に対して，特定の権威・組織・利益によらない中立的・客観的な立場から討議し，責任をもって結論を導き，実行する．
4. 会員は，関与する計画と事業が人類社会や環境に及ぼす影響を予測評価する努力を怠らず，公衆の安全，健康，福祉を損なう，または環境を破壊する可能性がある場合には，中立性，客観性を保ち，自己の良心と信念に従って情報を公開する．

（中立公正）
5. 会員は，人種，性，年齢，地位，所属，思想・宗教などによって個人を差別せず，個人の人権と人格を尊重する．また，個人の自由を尊重し，公平に対応する．
6. 会員は,専門知識を説明するときは,一方的な価値観を押し付けることのないよう，他者の理解を得るように努める．
7. 会員は，他者と互いの能力の向上に努力し，専門上の批判には謙虚に耳を傾け，不公正な競争を排除する．

（契約に対する誠実性と利益相反）
8. 会員は，雇用者または依頼者それぞれのために，誠実な代理人または受託者として行動する．
9. 会員は，雇用者または依頼者から不適切な便宜供与を受けてはいけない．
10. 事業の結果および研究の成果が他団体または，自らを含む特定の個人に利益をもたらすことが予想される場合には，事前に雇用者あるいは依頼者の了承を得る．

以上

5月10日を
中心にイベント開催

各地域のイベント
情報はこちらから ▶

https://www.gsj.jp/geologyday/

地質の日の由来

5月10日は、明治9年（1876）、ライマンらによって日本で初めて広域的な地質図、200万分の1「日本蝦夷地質要略之図」が作成された日です。

また、明治11年（1878）のこの日は、地質の調査を扱う組織（内務省地理局地質課）が定められた日でもあります。

富士火山地質図（第2版）2016年発行

5月10日は
地質の日

地質の日事業推進委員会事務局

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 地質調査総合センター
TEL：029-861-3540 FAX：029-856-4989

地質の日事業推進委員会：（一社）日本地質学会、（一社）日本応用地質学会、日本情報地質学会、日本古生物学会、資源地質学会、（国研）産総研地質調査総合センター、日本堆積学会、日本第四紀学会、（一社）日本鉱物科学会、日本科学未来館、（地独）道総研地質研究所、神奈川県立生命の星・地球博物館、（一社）全国地質調査業協会連合会、（公社）東京地学協会、（独）国立科学博物館、全国科学博物館協議会、（NPO）日本ジオパークネットワーク（順不同：2020年1月現在）

©一般社団法人日本地質学会　〒101-0032　東京都千代田区岩本町2-8-15　井桁ビル6F　電話03-5823-1150
Fax 03-5823-1156　E-mail：main@geosociety.jp　ホームページ http://www.geosociety.jp