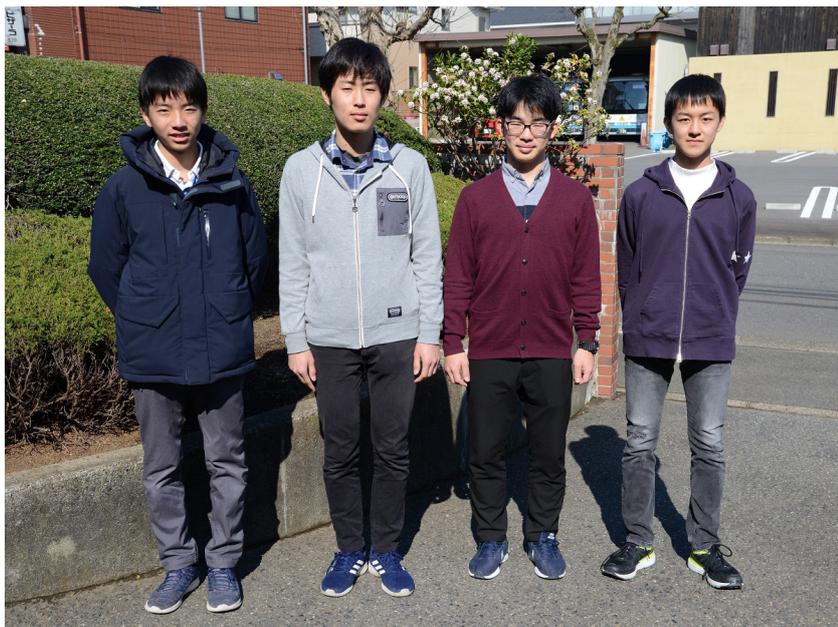


## 韓国大会派遣選手が決定

韓国大邱（テグ）で開催の第 13 回国際地学オリンピック



### 代表に決まった大野、寺西、中尾、山野の 4 選手

韓国の大邱で、今年 8 月 26 日から 9 月 3 日にかけて開催される第 13 回国際地学オリンピックに派遣される日本代表が 3 月 19 日に発表された。派遣選手は、大野浩輝（筑波大学附属駒場高 1 年）、寺西雅喜（灘高 2 年）、中尾俊介（洛星高 2 年）、山野元暉（灘高 2 年）の 4 名（学年は 3 月時点）。

日本代表の選考過程は日本地学オリンピックと呼ばれ、昨年 12 月 16 日に開催された予選に始まった。1600 名が受験し、このうち中 3 から高 2 の成績上位 58 名が 3 月 10 日から 12 日に茨城県つくば市で行われた本選に。本選の金賞 10 名が 3 月 12 日から 13 日の最終選抜に進み、面接などを経て日本代表 4 名が決定した。今年も、メダル争いには加わらないものの代表とともに国際大会に参加するゲスト生徒を派遣することとなり山田耀（筑波大学附属駒場高 2 年）

が選ばれた。

本選では代表選手の選考以外にも優秀者に対する表彰が行われ、総合成績 1 位の大野選手に茨城県知事賞、総合成績 2 位の山野選手につくば市長賞、女子の総合成績 1 位の岩崎野笑選手（神戸女学院中 2 年）に日本地球惑星科学連合賞、中学生の総合成績 1 位の村井皓太郎選手（筑波大学駒場中 3 年）につくば科学万博記念財団理事長賞、岩石・化石鑑定の成績 1 位の佐藤弘康選手（越谷市立富士中 2 年）に産業技術総合研究所地質調査総合センター特別賞がそれぞれ授与された。

日本地学オリンピックは、金賞、銀賞、銅賞の他、今年度から新たに敢闘賞を新設。また地区予選受験者の中から地区チャンピオンを認定し、優秀な成績を修めた生徒の更なる地学への探求心を応援するという。

## 大邱は準備開始

国際地学オリンピック発祥の地

今回で第 13 回を迎える国際地学オリンピックは韓国の大邱で開催される。同地は 2007 年の第 1 回開催地。この時はインド、インドネシア、韓国、モンゴル、フィリピン、台湾、米国、日本（オブザーバー参加）の 8 か国・地域が参加したが、今回は現時点で 39 か国・地域から参加意思が表明されている。

大邱は首都ソウルから南東へ 300km ほど離れた、ソウル、釜山に次ぐ韓国第 3 の都市。歴史は古く韓国文化の源流とされ、近隣には 4 つの世界遺産がある。2011 年に世界陸上競技選手権大会が開催されて以降、国際的イベントが開催されている。北側を八公山、南側を琵琶山に囲まれた盆地で、新川が南北に流れ北側で琴湖江と合流する。

本大会のスローガンは、“Passion for Earth Science... Continued” 韓国で生徒たちが互いに経験と情熱を共有することを奨励している。組織委員会は HP を開設し今年夏開催に向け準備の真っ最中である。アドレスは <http://ieso2019.com/index.php>



### 韓国大会のロゴ

【今号の紙面】日本代表の抱負（2 面）。とっふ・レクチャー、FES、OB の活躍（3 面）。リレーエッセイ（4 面）

# Go to Daegu !

## 日本代表選手の意気込み

### - うれしさや達成感 -

地学オリンピックは一昨年、中学2年の時に初めて受験しました。

昨年二度目の地学オリンピックでは総合成績2位を取り代表選抜まで残りましたが、タイ大会の代表には選出されませんでした。昨年のリベンジの意味に加え、これまでの自分の成績を越えたいというプレッシャーもあり、韓国大会の代表に決まったときは嬉しさや達成感がこみ上げました。

国際大会とそれに向けた準備では、まず良い成績を取めること、日本チームのみなさんと共に国際大会に出場してより交流を深めること、さらに海外の選手とも積極的に交流することの3つを目標にしたいと思っています。そのために地学の知識はもちろん、英語やコミュニケーション能力にも自信を持てるよう、時間を有効活用して精進したいです。

大野 浩輝 (筑波大学付属駒場高2年)

### - ここで満足してはいけない -

高校に入りたての頃、高校生の間にか成し遂げたいと思っていました。そこで天文や気象など身近な科学に興味があったこともあり、地学オリンピックに挑戦することにしました。高1の時には部活動が忙しく地学の勉強ができず、予選を突破できませんでした。部活を引退した高2の夏からは「今年で最後だから悔いの無いようにしましょう」と思い本格的に地学を学ぶようになり、面白さが気がつきました。

本選では努力の甲斐あってか初出場にして金賞を取ることができ、代表にも選んでいただくことができました。しかしここで満足してはいけないと感じています。英語力、コミュニケーション能力など、地学以外のこともしっかりと取り組み、日本代表の名に恥じないような人間として国際大会の舞台に立てるよう精

進みます。

寺西 雅貴 (灘高3年)

### - 必死にもがいて -

私は幼いころから両親に連れられよく山に登っていました。山は地学に触れる機会がたくさんありました。山に登って様々なことを経験しながら、少しずつ地学への好奇心が芽生えていったように思います。

高校では地学を履修することができず、もっと深く地学を学びたいと思い、そのきっかけを探していた中で見つけたのが地学オリンピックでした。

今の自分には勉強や経験が不足していることから、代表の仲間たちと話しているとまだまだ自分が至らないことを痛感させられます。しかしながら、これまで日本代表選手として参加してこられた先輩方の偉業を途絶えさせることがないよう、必死にもがいて少しでも良い結果を残したいと思っています。8月の大会までの間に世界で通用するだけの力をつけられるよう、皆様に様々なことを教えていただきながら精進してまいります。

中尾 俊介 (洛星高3年)

### - 全力で地学を楽しむ -

中学3年の秋ごろ、地学オリンピックの参加募集ポスターを偶然見かけ、ために受けてみようと思った初挑戦しました。

そして今年参加した本選、ついに国際大会への切符を手に入れました。憧れの「日本代表」になれたことを非常に嬉しく、また誇らしく思っています。

日本を代表して世界の舞台で戦うからには、ぜひ金メダルを獲得したいと思っています。国際大会で重点が置かれる実技試験のため、巡検など実習経験も積んで十全な対策を講じたいと思います。また、国際大会は世界各国から地学好きの

学生が集う貴重な機会です。他国の選手と地学についてたくさん語り合いたいと今から楽しみにしています。

国際大会までの期間も、これまで以上に全力で地学を楽しみ、学び、そして、韓国から最高の結果を持ち帰りしたいと思います。

山野 元暉 (灘高3年)

### - 将来に向けて -

僕が初めて地学オリンピックに参加したのは、高校1年生のときでした。今年も無事予選を通過し、本選では1年間の努力が実を結び、今年も金賞を受賞することができました。

今年の本選で最も印象に残ったのは、筑波山ジオパークの訪問でした。普通に観光をしているだけでは気づきそうもないような部分を地質の視点から考えてみるという、まるでプラタモリのロケをしているかのような面白さがあり、非常に有意義な経験となりました。

理論的な考察だけではなく、実験や実地踏査を通して現象を理解することは、科学全般において非常に大切なことだと思います。これからも国際大会に向けて、そして将来に向けて、実践的な知識・能力も身に付けていきたいと思っています。

山田 耀 (ゲスト生徒)

(筑波大学付属駒場高3年)



防災科研で説明を受ける本選出場者達

# 現役研究者による直接講義

## とっぷ・レクチャー開催

第11回日本地学オリンピック本選の初日にあたる3月10日午後、現役研究者が自らの研究分野について解説する「とっぷ・レクチャー」が、茨城県つくば市の筑波銀行本部ビル大会議室で開催された。登壇したのは、八木勇治（筑波大学）、山崎誠子（産業技術総合研究所）、鈴木真一（防災科学技術研究所）、佐野貴司（国立科学博物館）の4氏。この講演は本選に参加した中高生だけでなく、一般の方々にも公開された。

八木氏は東日本と西日本で発生する地震の違いを地震が発生しやすい断層のタイプの違いに起因すると解説。また、山

崎氏は放射年代測定法の原理と種類をクイズを交え中高生にも親しみやすい語り口で紹介した。鈴木氏は会場にドライアイスを用いた巨大な実験器具を持参、聴講者の前で竜巻を起こして会場を沸かせた。佐野氏の海底の超巨大火山というロマンあふれる研究の最新探査結果に聴講者の目が輝いた。

各講演では会場から多くの質問があった。講演終了後に回収されたアンケートでもそれぞれ新しい視点や切り口に知的好奇心を刺激されたとの声が多く上がった。



とっぷ・レクチャーを受ける参加者達



竜巻発生の模擬実験

# フューチャーアース・スクール

## 初の野外研修

中高生を対象としたフューチャーアース・スクール（FES）では初の試みの野外研修（巡検）が2月17日に行われた。午前中は川崎市生田緑地で第四紀地層の観察と地質柱状図作成、午後は狛江市へ移動し多摩川川原で地層の観察を行った。

初めて巡検を体験する参加者も多く、参加者は皆熱心に露頭を観察。後半の化石採取ではかなり時間が押してしまったほど。FESに同行した川村理事長は、今回のような野外研修の機会を増やしていきたいと話している。



熱心に巡検に臨む参加者達

# 先輩からのエール

## 地学を学び、地学と生きていく



橋本敏明さん

2010年の本選出場者の橋本敏明です。本選のお手伝い等もしていたので、どこかで見たことがある方も多いのではないのでしょうか。

私は2010年に慶應義塾高等学校から本選に参加しました。成績は優秀賞・鑑

定賞で、代表にはなれませんでした。大学は慶應義塾大学工学部に進学、航空宇宙分野を学べる機械工学科を選びました。そこで流体力学と出会い、コンピュータシミュレーションの世界に浸りました。大学院を選ぶときにやはり地学をやりたいと思い、東京大学大学院に進学、数値流体力学を活かそうとマントル対流のシミュレーションを主題としている研究室に入りました。学部生の頃、とある元日本代表に偶然拾われてから地オリ運営を手伝うようになり、OB会WEBページやツイッターの運営、ジオラジオ配信など、色々やりました。この春

からは民間気象会社で働いています。といってもまだまだ研修中。気象予報士試験の勉強に苦戦しています。

地学分野に進むことを悩む人に一言。「地学で食える仕事は少ない」とはよく聞きますが、仕事が無いわけではありません。地学が役立つ場面は、普通に生活している分には目につかないだけだと思います。地学系に進んだら必ず路頭に迷うというわけではありません。露頭に迷う人はいるかもしれませんが。

たとえ地学系に進まないとしても地オリは面白い縁になるでしょう。少しでも興味があれば挑戦をお勧めします。

# 地学オリンピックがマンガに

「恋する小惑星」メンバーが地学オリンピック予選に参加

## アステロイド 恋する小惑星 × 地学オリンピック

本誌 19 号のリレーエッセイにも登場して下さった Quro さんの著書「恋する小惑星」(芳文社)第 2 巻で、ついに地学部員が地学オリンピック予選にチャレンジする様子が描かれた。Quro さんは一昨年の予選会場を取材に訪れており、その様子はあとがきにも楽しく紹介されている。Quro さんは今年の本選初日に

も会場に現れ、彼女の作品のファンである大勢の参加者に囲まれていた。「恋する小惑星」はアニメ化が決定しており、これに関する最新情報は公式サイトや公式 Twitter で得ることができる。今後、予選を受けた作中人物である猪瀬舞さんには是非とも本選に進み、その楽しさを体験してもらいたいものである。ところで、なんと本委員会では、Quro さんや出版社のご厚意で、「恋する小惑星」コラボのクリアファイルを作成。今年 12 月に行われる第 12 回日本地学オリンピック予選の参加者全員に無料配布される予定だ。



「恋する小惑星」©Quro/ 芳文社

Chiorin! リレーエッセイ no. 21

## アポロが 月に着陸した頃

白尾 元理



1961 年 5 月、ケネディ大統領はソ連との冷戦状態で国家威信高揚の手段として「60 年代の終わるまでにアメリカは人類を月に着陸させ、安全に帰還させる」と宣言したのがアポロ計画のはじまりだ。当時のアメリカは人を乗せて地球を回ることすらできない状態だったのに……である。

ちょうど良い距離に月という明確な目標があったために、アメリカは国家の総力をあげてこれに向かった。当時ソ連の宇宙開発は謎に包まれており、1968 年末までは米ソどちらが月に一番乗りするかがわからなかった。60 年代後半には毎月のように米ソの無人月探査機が打ち上げられ、新聞の第一面にでかかど報じられ、高校生で天文ファンだった私はドキドキしながら眺めていた。

1969 年 7 月 20 日、アポロ 11 号が

静かの海に着陸、アームストロング船長が地球以外の天体に人類最初の第一歩を踏み出す。月からの電波は微弱で、白黒のテレビ画面には幽霊のように月面を歩く姿が映し出されていた。この時、月は天文学者から地質学者への手に渡った。私は大学の志望を天文学部から地質学部に変更した。

アポロ着陸前には、月の高地と海のクレーター密度の違いから月の海の年代は数億年前だと考えられていた。また月にはコペルニクスのように衝突でできたクレーターもあるが、火山噴火でできたクレーターも多いと思われていた。ところがアポロの持ち帰った岩石の年代測定から月の海の年代は 30 数億年前、月での地質調査の結果から直径数キロ以上のクレーターはすべて隕石の衝突でできたことがわかった。

ケネディ大統領は「人類を月に着陸させ、安全に帰還させる」と言っただけだが、アポロ計画がもたらした科学成果は、それまでの地球だけの地質学から太陽系全体をカバーする惑星地質学へと進化させた。アポロ 11 号から今年 7 月でちょうど 50 年、人類が再び月に着陸するのはいつの日になるのだろう。

しらお もとまる：写真家。1953 年東京生まれ。東京大学理学系大学院修士課程修了。大学・大学院では地質学・火山学を専攻。日本の月探査機「かぐや」では地形カメラの共同研究員、HV カメラで月地形の撮影に協力。著書に「日本列島の 20 億年」、「地球全史」(以上岩波書店)、「火山全景」、「月の地形観察ガイド」(以上誠文堂新光社)他多数。

NPO 法人地学オリンピック日本委員会  
ニューズレター Chiorin! (no. 21)  
2019 年 7 月 9 日発行  
発行人：NPO 法人地学オリンピック日本委員会広報部会  
編集：地学オリンピック日本委員会事務局  
〒113-0032  
東京都文京区弥生 2-4-16 学会センタービル 3F