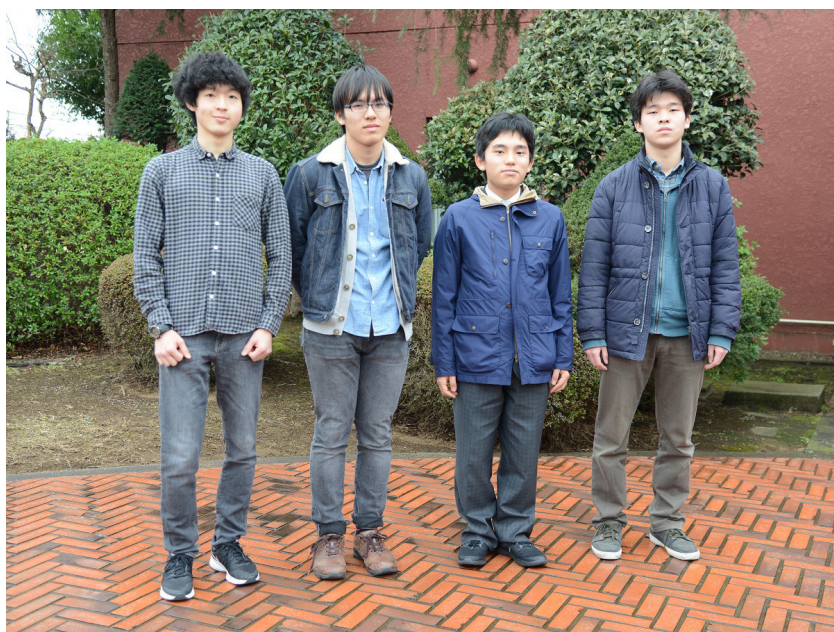




フランス派遣選手が決定

コートダジュールで開催の第 11 回国際地学オリンピック



日本代表に選出された 4 名 (3 月 15 日)

フランスのコートダジュールで、今年 8 月 22 日から 29 日にかけて開催される第 11 回国際地学オリンピックに派遣する日本代表の選手名簿が 3 月 22 日発表された。派遣選手は、押見祥太 (東京都立小石川中等教育校 5 年)、越田勇氣 (海城高 2 年)、土屋俊介 (聖光学院高 2 年)、中桐悠一郎 (立命館慶祥高 2 年) の 4 名 (本号中、学年は派遣決定時)。

日本代表の選考過程全体は日本地学オリンピックと呼ばれ、1594 人が受験した昨年 12 月 18 日に開催された予選に始まった。中 3 から高 2 の成績上位 57 名が参加した本選は 3 月 12 日から 14 日に茨城県つくば市で行われ上位 10 名が、同月 14 日から 15 日に行われた最終選抜に出場。ここで上の 4 名に代表が絞り込まれた。

本選では代表選手の選考以外にも成績

優秀者に対する表彰が行われ、総合成績 1 位の越田選手に茨城県知事賞、総合成績 2 位の押見選手につくば市長賞、女子の総合成績 1 位の甘川由理選手 (広島大学附属高 2 年) に日本地球惑星科学連合賞、中学生の総合成績 1 位の大野浩輝選手 (筑波大附属駒場中 2 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 位の増田英敏選手 (海城高 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、今年度から金賞、銀賞、銅賞が設けられた (受賞者名簿は本号の 3 ページ)。国際地学オリンピック開催時に年齢資格を満たせない中学生 2 年で、金賞及び銀賞と同等の成績を収めた大野選手と、大河内隆暁選手 (海城中 2 年) にはそれぞれジュニア金賞とジュニア銅賞が与えられた。

準備すすむフランス大会

情報発信も活発

フランスではじめての開催となる国際地学オリンピックは、同国南西部のコートダジュールで開催される。コートダジュールとは、同国の地中海沿岸のうち最西部の総称で中心都市はニース。同市にあるコートダジュール天文台台長の Thierry Lanz 博士を筆頭とし、地元の地球科学研究所である Geoazur の研究者や、高校教員が組織委員会を作り準備を進めている。

開会式は、フランスのシリコンバレーとも呼ばれるソフィアアンティポリスにあるポリテクニクスソフィアで、閉会式はニース市内の宮殿で行われる予定。コートダジュールは海岸に山が迫り、乾燥した地中海性気候のおかげもあり、地質露頭に恵まれている。組織委員会は、このような環境を生かした実地試験を検討しているという。

組織委員会は毎月、英語のニュースレターを作成。準備活動などを紹介している。アドレスは、<http://univ-cotedazur.fr/ieso2017/events/ieso2017>。



フランス大会のロゴ

【今号の誌面】日本代表の抱負 (2 面)。とっふ・レクチャー、予選参加者、金・銀・銅受賞者 (3 面)。リレーエッセイ (4 面)。

コートダジュールへ！

日本代表4選手が抱負を語る。

コートダジュールに行ける

今、僕はフランスのコートダジュールに行けるということがとてもわくわくしています。太陽の光が降り注ぐ地中海に面した街で、夏休みを過ごせるなんて夢のようです。国際大会を最大限に楽しむために英語力を高めていきたいです。

僕が目指すメダルの色は金です。去年地学オリンピック本選に参加したとき、地学好きの人たちとの出会いや研究所の見学などから大きな刺激を受けました。それから次の本選を見据えて、1年間、地球科学の様々な分野の本を読んだり、過去問を研究したりしてきました。そして今回の本選、代表選考を経てついにこうして日本代表に選ばれました。正直なところ、ここまで来られるとは予想していなかったのが戸惑いもあります。しかし、こうなった以上は、来る国際地学オリンピックに持てる力のすべてを注いで最高の結果を目指すしかありません。好奇心を忘れずこれから地学をさらに学んで、フランスに向かいたいです。

押見祥太選手

(東京都立小石川中等教育校5年)



岩石鑑定に臨む選手達（3月13日）

代表に決まって安心した

僕は所属している地学部の顧問の先生の勧めで中学一年生の時から地学オリンピックの予選を受け始めました。中一・中二で受けた際には予選で落ちてしまいましたが、中三からは3年連続で国内の

本選に出ることができました。そして、同じ部の廣木先輩が日本代表として国際大会で金メダルを受賞して、自分も日本代表になりたいという思いが強くなりました。日本代表に決まった時には安心感が非常に大きかったです。

日本代表として、メダルを取ってきたOB・OGのみなさんに続けるようにこれからも努力を怠らずに地学の学習をしていこうと思います。総合で金メダルを取ることと、興味のある気象・海洋分野で世界一を取るの二つが目標です。

地学に興味のある生徒が世界中から集まっているので、様々な話をすることが非常に楽しみです。そのため、大会までに今よりコミュニケーションを取れるように英語の学習も頑張ろうと思います。

越田勇氣

(海城高2年)



国立科学博物館を見学（3月13日）

「大会」以上の体験を

国内本戦後の表彰式の舞台上上がって僕は喜び以上に安堵を感じました。地学オリンピックの本選に参加するのは四回目のことで、何とか代表になってみたいという思いは初めの頃からあったものの、代表選抜に残ることができたのは三回目のことでした。四回目の今回、前回と同じの舞台に戻ってこられたのは自分にとって非常に支えとなりました。

フランス大会に向け、地学のより深い知識の獲得や英語の強化等の準備はもちろんのこと、現地のことについてもあら

かじめ知っておきたいと思います。国際地学オリンピックが国を背負っての大会である以上、当然大会での責任は軽くありませんが、単なるコンペティションにとどまらず、他国の選手との交流等を通して、最大限の体験をしたいと思います。また、大会の内容についても、国内の本選での経験をわずかながらも、日本チームへの貢献につなげたいと思います。

土屋俊介

(聖光学院高2年)



OB達と歓談する選手達（3月13日）

努力あるのみです

小学校の頃、星座観察会で変光星の話を聞き、星の明るさが変わるということを不思議に思ったり、自然観察会で登った山で安山岩やサヌカイトを見たりした思い出があります。

中学校に入学後は、観察会に参加する機会もなく過ぎていきましたが、昨年、知り合いから地学オリンピックを紹介されて、自分なりに猛勉強して挑戦しました。本選では、地学好きの仲間と出会ったり、研究施設を見学したり、貴重な経験ができて本当に楽しかったです。まさか私が代表に残れるとは思ってなかったので、今は嬉しい気持ちでいっぱいです。本当にありがとうございます。

国際大会では、金メダルを狙うとともに、世界中の選手と交流して、つながりを広げていきたいです。また、日本代表の仲間との交流を深めるのもとても楽しみにしています。

とにかく努力あるのみです。与えてくださった機会を精一杯楽しみます。

中桐悠一郎

(立命館慶祥高2年)

最先端に立つ研究者が話す今

とっぷ・レクチャー開催

地学オリンピックの本選初日の3月12日、茨城県つくば市の筑波銀行本部ビルの大会議室で、一線の研究者による「とっぷ・レクチャー」が開催され、本選出場者のほか、中高生や一般の19名が講演に耳を傾けた。

講演を行ったのは、末次大輔（海洋研究開発機構）、中埜貴元（国土地理院）、谷謙一郎（国立科学博物館）、実松健造（産業技術総合研究所）の4氏。

末次氏は地震波で地球の内部構造が詳しくわかることや、海底地震計による観測の重要性を話した。中埜氏は会場で小型のドローンを飛ばして、最新の空間計測技術の概要を紹介。速やかな地図づくりが防災に役立っている実例を示した。谷氏は、大陸を構成する主要な岩石であ

る花崗岩が、島弧で生まれたとする仮説を伊豆・小笠原弧での潜水調査で検証していることを紹介した。実松氏は現代のハイテク産業に欠かせないレアメタルと呼ばれる元素群について、世界での賦存量や鉱山での採鉱の様子について紹介。日本はレアメタル鉱床に恵まれていないが、高い精錬技術が強みとなっていることなどを説明した。

どの講演も会場からは質問の手が活発に上がり、熱気に包まれた。



講演を熱心に聞く選手達（3月12日）

地学オリンピックの参加者って？

アンケートから浮かび上がる実像

予選の際に実施したアンケートに回答したのは1593人。学年別では、高校2年生が一番多く全体の59.7%。次いで高校1年生が28.6%、中学校3年生が5.7%と続き、国際大会の参加資格を有する学年ゾーンがほとんどを占めているが、中学2年（3.0%）、同1年（1.9%）、高校3年（1.1%）の参加者も見受けられる。男女別では男子が71.1%、女子が28.8%。

地学オリンピックについての認知度を聞いた質問では、「今回初めて知った」が61.8%、「以前から知っていた」が37.7%。これまでの日本地学オリンピックへの参加回数は、「はじめて」が84.1%と圧倒的で、2回目（11.6%）、3回目（2.6%）と続いたが、4回目（0.8%）、5回目（0.3%）、6回目（0.2%）等の猛者も見受けられた。

参加した動機を問う質問（複数回答）には、「授業の一環で参加することになったから」（30.1%）、「先生に勧められたから」（29.5%）と答えたのが目立ったが、「面白そうだから」

（22.3%）、「地学が好きだから」（21.5%）、「部活で参加することになったから」（20.8%）等の回答も多かった。

大学で専攻したい分野は、法・経・文学系が最も多く27.1%、地学関係以外の理学系が22.0%、地学関係の理学系が15.3%、工学系が13.6%と続いた。

将来つく職業の希望を問う質問（複数回答）では、「わからない」が29.6%で最も多く、大学・公的機関の研究者が20.2%、公務員が15.8%、会社員が13.8%、企業の研究者が13%などが続いた。

アンケート結果について、日本委員会の瀧上豊理事は、「全体の傾向は例年とあまり変わらない。学校の先生方の取り組みが熱心な学校は、地学オリンピックへの参加者も多いことがうかがえる」と分析。一方で、「地学オリンピックをはじめて知った参加者の割合が3分の2というのは、日本大会直後なのに少し残念。今後は広報に一層力を入れたい」と話している。

賞の新設

国公立高生の活躍目立つ

今年度の本選では、新たに金賞、銀賞、銅賞の3賞が設けられた（1面に関連記事）。これまでは、最上位10名に優秀賞が与えられてきたが、3賞を設けることで、より多くの本選参加者に賞が与えられると共に、自身の成績がわかるようになった。

加えて、国際地学オリンピックの年齢資格を満たせない中学2年生以下の参加者で、各賞に相当する成績を得た選手に対して、「ジュニア金賞」、「ジュニア銀賞」、「ジュニア銅賞」を与えることにした。

日本委員会の瀧上豊理事は、「本選の成績優秀者は、どこの大学でも活躍できる素地を十分持っていると思う。大学は、こうした受賞実績を評価して欲しい」と話している。また、今回の本選出場者について、「出身校に拮抗りがでて、国公立の高校生が目立ったのが印象的だった」と総括している。

今回の金賞、銀賞、銅賞の受賞者は以下の通り（敬称略）。

【金賞】押見祥太（小石川中等教育校5年）・越田勇氣（海城高2年）・白鞘祐斗（栄光学園高2年）・土屋俊介（聖光学院高2年）・外山太郎（宮崎西高2年）・中桐悠一郎（立命館慶祥高2年）・野村海斗（筑波大附属駒場高1年）・古野辰如（聖光学院高2年）・松村怜央（聖光学院高2年）・渡辺明大（東大寺学園高2年）

【銀賞】増田英敏（海城高2年）・在田晋一（白陵高2年）・上田恒友（灘高2年）・加藤聖崇（新潟高2年）・北口智章（灘高2年）・清水周（都立武蔵高2年）・立石正規（広島学院高2年）・寺尾樹哉（帝塚山高2年）・野々垣賢人（松江北高等学校2年）・松島康（都立武蔵高2年）

【銅賞】甘川由理（広島大学附属高2年）・大野智洋（甲陽学院中3年）・金子舜（金沢泉丘高2年）・河村菜々子（高田高1年）・島田博至（日比谷高2年）・高岸優太（名古屋市立向陽高2年）・林優哉（逗子開成高1年）・正田雄也（灘高1年）・横畑大樹（富山中高2年）・李林嘉元（渋谷教育学園幕張高2年）

特別な体験を高校生たちに

富永紘平(筑波大学大学院生)

私が日本代表選手として国際大会に参加したのは、8年前の台湾大会のときでした。それ以来、大会OBとして日本代表選抜の運営補助や代表選手の育成に携わってきました。そして今年、引率スタッフとしてフランス大会に参加することになりました。高校時代に私の価値観を大きく変えた国際大会に、もう一度参加できるという高揚感が半分、徹夜作業も多い引率者の仕事をするという不安が半分入り交じったような気持ちです。そして、台湾大会に共に出場した宮崎君とまた一緒になるとは(笑)。

さて、私は高校時代に国際大会で「特別」な体験をさせていただきました。この「特別」な体験を私自身の体験で終わらせず、もっと多くの高校生たちに体験してもらいたいと考えています。地学オリンピックの日本代表は今年で「10代目」。国際大会・国内選抜を含めてOB/OG会の仲間も続々と増えてきました。今年OBが国際大会の引率を務めることでOB/OG会としても、地学オリンピックをサポートする上で新たな一歩を踏み出すのではないのでしょうか。

交流のきっかけを作ってもらいたい

宮崎慶統(イエール大学大学院生)

国際地学オリンピックに選手として参加した、8年前の台湾大会の時の経験がきっかけとなり、私は学部で地球物理を選択。現在はイエール大学の大学院で惑星科学の研究をしています。大会に向けて勉強していた頃は、教科書の内容を知識として覚えるしかなかった事柄も、学部・大学院と進むにつれて、その行間に隠されていた数多くの研究成果に触れて、当時よりさらに面白い分野だと感じるようになっていきました。現在は、惑星形成過程でどのような化学進化が起きているかを理論的に研究しています。

台湾大会で出会った他国の友人の中にも、同じように地球科学の大学院に進んだ人も多くいます。久しぶりにアメリカで再会した一人とは、当時とは違って同業者としてお互いの研究内容を議論するなど、刺激的な時間を過ごすことになりました。この夏は、昨年の三重大大会に続いて国際大会に携わります。10歳近く年下の高校生達にも、同じように地学への興奮や将来に渡る他国選手との交流のきっかけを作ってもらえるよう、微力ながら大会運営に関わることが出来ればと思います。

Chiorin! リレーエッセイ no. 17

火山性ウイルスにご注意！

川南 恵美子



有珠山の周辺地域には、ある「病」があります。空気感染します。火山の近くや、火山学者や地質学者からも感染します。不思議だなぁもっと知りたい！そう思った時には既に遅し。私はこの「火山性ウイルス」に感染し、はるばるセントヘレンズやキラウエアまで飛び、岩石や噴気に目を輝かせる・・・そんな変わった温泉宿の女将になってしまいました。

しかしこの地には70年以上も前に「噴火に遭遇したらつぶさに見て記録せよ、いずれそれが子孫や世の中の役に立つだろう」と活火山を買い取り守った筋金入りの先人が居ます。三松正夫です。山は子孫へと受け継がれ、今も「昭和新山」は三松家の持ち物なのです。

良質な温泉を目当てに住み着いた住民

達は火を噴く山に仰天した事でしょう。山は約30年周期で噴火し人々を苦しめて来ました。しかしその分、住民達は知恵を持ち、付き合い方を学んでゆきました。命を守る使命を帯びた科学者達もまた、ここで火山研究を進めました。今43人の仲間がいる「火山マイスター」ですが、実はこの歴史が、そして「ひと」の力が新しい火山との付き合い方をこの地にもたらしたのだと思っています。

私達は「湖の沖のど真ん中にある、人が立てる火山のてっぺん」や「洞爺湖の水がなくなる秘密」をいそいそと探求します。昭和山や有珠山に地元住民を連れて登ります。防災・減災という堅苦しいものと思われがちですが、むしろ「楽しみながら付き合い方を学ぶ」ス

タンスです。平常を知らなければ異常はわかりません。

日本は火山国。恐れるばかりではない火山との付き合い方を、そろそろみんなで探し始めませんか？ちなみに、このエッセイからも感染する恐れがありますのでご注意ください。

かわみなみ えみこ：1961年生まれ。大学で知り合った夫と結婚して、「湖畔の宿 洞爺かわなみ」の女将に。2000年の誕生日に有珠山が噴火し、避難生活を体験する。女性第1号の洞爺湖有珠火山マイスターとなり、地域での火山教育に積極的に取り組んでいるほか、講演を全国で行っている。

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. 17)

平成29年5月19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

編集長：萬年一剛(広報副主査・神奈川県温泉地学研)

〒113-0032

東京都文京区弥生2-4-16 学会センタービル3F

印刷所：あしがら印刷