特定非営利活動法人地学オリンピック日本委員会ニューズレター

Chiorin!

https://jeso.jp/

第 31 号　（2024 年 11 月）

中国大会で金２・銀２獲得

代表選手全員がメダル獲得の好成績

IESO2024　日本チーム

第 17 回国際地学オリンピック（IESO2024）が今年８月８日から 16 日にかけての九日間、中国・北京にて開催された。代表選手４名とゲスト選手２名から成る日本チーム６名は大会前日の７日に現地入りし、北京大学ボランティアの歓迎を受けた。初日８日に行われた開会式では自国の旗を掲げた各チームが次々と入場し、国際大会ならではの華やかさと賑わいを見せた。

開会式終了後、各国メンターによる筆記試験、実技試験の最終検討会議が二日間に渡り行われ、その間生徒たちは北京大学のキャンパスツアーや北京市内見学等のアクティビティに参加した。大会三日目から主要プログラム（※下部参照）がスタート。参加国で編成する多国籍チームの組み分けが発表され、生徒たちはチームメイトと共に ESP 調べ学習に取り組んだ。四日目と五日目には個人別種目である筆記試験、実技試験に挑戦。六日目には ESP と別編成の多国籍チームで ITFI 野外調査に取り組み、七日目に ESP、八日目に ITFI の発表を行った。

個人別試験で見事金メダルに輝いたのは日本代表の王佳祥選手（灘高等学校３年）と近藤克洋選手（灘高等学校３年）の２名。同じく代表の井上遥斗選手（灘高等学校２年）と長田舞波選手（洗足学園高等学校３年）は銀メダルを獲得した。また、ゲスト生徒として参加した伊良部真紘選手（静岡県立磐田南高等学校３年）、宍戸介選手（筑波大学附属駒場高等学校２年）（共に日本地学オリンピック金賞受賞者）の２名も銀メダル相当の優秀な成績を修めた。

国際地学オリンピック大会の主要プログラム
- 個人別試験：筆記試験、実技試験
- ESP（Earth System Project）：多国籍チームによる地球システム調べ学習
- ITFI（International Team Field Investigation ）：多国籍チームによる現地野外調査

アジア勢メダルを席巻

IESO2024 中国大会は 2019 年の韓国大会以来４年ぶりの現地開催となり、30 の国と地域から 116 名の選手が参加した。

個人別試験のメダル獲得数は以下の通り。（地学オリンピック調べ）

順位	国名	金	銀	銅
1	中国	4		
2	台湾	3	1	
3	日本	2	2	
4	アメリカ	1	3	
5	オーストラリア	1	2	1
6	ルーマニア	1	1	2

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

ESP では近藤・長田選手のチームが金賞、伊良部・王選手のチームが銅賞を受賞、ITFI では近藤・長田選手のチームが銅賞を受賞した。両プログラムは例年賞状のみの授与だったが、北京大会ではメダルが特別に用意され、思いがけない複数のメダル獲得に日本チームの喜びの声があがった。

大量のメダルに大輪の笑顔

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

【今号の紙面】
日本代表選手の感想（２面）／地学フェスティバル開催（3 面）／先輩からエール・リレーエッセイ（4 面）

IESO2024 を終えて　日本チームの皆さんに国際大会の感想を伺いました

今年の日本チーム６人

各国の地学に触れる

井上遥斗（灘高等学校２年）

国際大会で印象的だったのは ESP と ITFI です。バラバラの国から集まった６人のメンバーから様々な意見を聞くことができました。中でも印象的だったのが思ったよりメンバー間で意見の相違が起きたことです。しかも誰もが知っている基礎的な事柄について。ITFI の準備中二時間もの間侃々諤々（かんかんがくがく）の議論をしてやっと結論が出たことから、自分がよく知っていると思っていることも案外理解が浅かったりするのかもしれないと思いました。探究活動中に議論を戦わせたことによって、食事時間などには海外の気候や各国の予選の話など、沢山の話が聞けました。こうした交流のおかげで IESO がより楽しく､実りあるものになりました。

英語！英語！

王佳祥（灘高等学校３年）

IESO が国際大会である以上、これを余すことなく楽しむには「自分が満足できる成績をとる」と「他国の人と沢山話して仲良くなる」の二つを両立させる必要がある。メダルに関しては誰もが気にかけていることだから今更言及するまでもない。一方で国際交流をすることに向けた努力は参加前は全く意識していなかった。その為随所の雑談が盛り上がらなかったり ITFI の議論に思うように参加できなかったりし、不甲斐ない感情を中国語話者との会話で誤魔化していた。終わりよければなんとやらとは言うけれど、やはり欧米圏からの参加者と関係を深められなかったのは遺恨が残る。彼・彼女らと再びめぐり合うその日までに、一端の English Speaker にならなくては。

筆記試験について

近藤克洋（灘高等学校３年）

今回の国際地学オリンピックに参加するにあたり目標としたのは楽しむことと試験で金メダルを取ることでした。筆記と実技のうち配点の高い筆記試験で高得点を取ることが必須でした。英語を読む量がとても多い Data Mining Test が難所だと思い過去問で使われたソフトを使って対策していましたが、結局アクシデントで DMT がキャンセルされたので少し残念でした。試験では知識問題だけでなくリード文や図から考察して答えを出す問題が多く、知らない題材も扱われており楽しかったです。通信研修や筑波での研修で教えてもらった内容が実技試験も含め多く出たので非常に助かりました。

思い出の卓球

長田舞波（洗足学園高等学校３年）

今年は５月に台湾で ESF、８月に中国で IESO と、二度も海外へ赴く機会を頂きました。IESO では､ESF（次ページ参照）で既に交流していた海外選手達と再会を喜び合うことができました。中でも台湾と韓国の選手達と一緒に卓球をしたのが良い思い出です。教室の机を寄せ集めて卓球台の代わりにするという簡易的な物でしたが、全員で盛り上がりました。韓国のチームに日本語がペラペラな選手がいたのですが、いつか私も韓国語を話せるようになって、お互いの言語で会話をしたいと思っています。地学オリンピックを通して出会った国内外の友達との交流の経験は、将来私が国際的に社会貢献をする上で、自分の糧になることを確信しています。

机上では得られなかったもの

伊良部真紘（静岡県立磐田南高等学校３年）

この度ゲスト生徒として IESO に参加させていただいた。IESO は今まで机に向かって地学の勉強をしてきただけの自分にとって重要な成長の機会となった。

印象に残ったのはフィールドワークの実技試験だ。露頭の観察に関する筆記の問題には慣れていたが、いざ本物の地層を目の前にした際、問題を解く要領と地質調査は全く違うものであることを改めて痛感した。また、ESP 等で海外の方と共同作業する事で、日本では見られないリーダーシップの取り方や課題に取り組む姿勢など多くを学ぶことが出来た。

これらの経験は IESO に参加しなければ一生体験できなかっただろう。素晴らしい機会を与えてくださった全ての方々に感謝申し上げます。

IESO の仲間

宍戸介（筑波大学附属駒場高等学校２年）

ゲスト生徒として IESO に参加させていただきました。IESO では ESF で出会った生徒とはもちろん、東アジア以外の国とも交流することができました。特に交流を深めたのはイランの生徒でした。もともと４人部屋に佳祥と二人でいたところ３日目から合流、夜まで両国の地学教育について語ったり、自国で流行っている音楽を共有したりしました。イランのロック最高！また同部屋の佳祥とも交友を深めることが出来ました。

JESO、IESO で出会った仲間との関係はこれからも続いていくと思います。関係者の皆様、ありがとうございました！

バランスのとれたナイスチームでした！

地学フェスティバル開催

アースサイエンスフェスティバル日本参加者

アースサイエンス・フェスティバル（Earth Science Festival: ESF）は日本と台湾と韓国の三か国で行う国際交流イベントです。IESO と同じく筆記試験と実技試験、三か国混成チームによるフィールドワークとそれに伴うプレゼンテーションを行います。台湾と韓国の生徒にとっては IESO の選手選抜の場でもあります。日本チームは本選で選出された代表選手に加えて金賞受賞者全員に参加資格があり、今年は本選金賞の 10 名全員が参加しました。

フィールドワークの様子

ESF は 5 月 16 日～ 19 日の 4 日間、台湾・高雄で開催されました。今回のメイン会場は国立海洋博物館（海生館）です。16 日の午後高雄に到着した生徒とメンターは、運営側の用意してくれたバスに乗って海生館へ向かいました。夕食後に開会式。台湾のカードゲームをして生徒間のコミュニケーションを図ったのち、南十字天文台を見学、更に実験器具の製作を行いました。

二日目 17 日の午前中は筆記試験と、昨晩作成した実験器具を使った実技試験に臨みました。昼食後は海生館近くの海岸線の露頭で野外試験が行われました。

試験が終わってほっと一息ついたところで閉館後の水族館に戻り、オリエンテーションを受けた後ナイトミュージアムを楽しみました。バックヤードツアーや夜の生態観察ツアー等のアクティビティが用意され、寝袋やマットレスを持ってペンギン・パフィンの水槽の前で一夜を明かしました。

三日目 18 日は、三か国混成チームによるフィールドワークです。バスに乗って現地調査会場へ移動、午前中は調査、午後はプレゼン資料つくりと発表です。忙しいスケジュールの中、生徒たちは英語でコミュニケーションを取りながらグループワークを体験しました。

最終日 19 日の閉会式で二日目に行われた試験の結果発表が行われました。全体で金メダル 3 名、銀メダル 7 名、銅メダル 9 名が授与され、日本チームは 3 名が銀メダル、5 名が銅メダルを受賞

他国の生徒とプレゼン資料の作成

しました。そこで地学オリンピック事務局は好成績を修めた日本代表以外の生徒に IESO2024 のゲスト参加を打診し、宍戸介さんと伊良部真紘さんのゲスト参加が決まりました。

様々なアクティビティを通して親睦を深めあった生徒たちは再会を誓い合い、いつまでも別れを惜しんでいました。2025 年度の ESF は来年 5 月中旬に韓国で開催される予定です。

ESF 日本選手メダル受賞者

（五十音順・敬称略）

銀メダル

- 王佳祥（灘高等学校 3 年）
- 宍戸介（筑波大学附属駒場高等学校 2 年）
- 長谷川寿一（海陽中等教育学校 6 年）

銅メダル

- 井上遥斗（灘高等学校 2 年）
- 伊良部真紘（静岡県立磐田南高等学校 3 年）
- 河野次郎（ラ・サール高等学校 3 年）
- 近藤克洋（灘高等学校 3 年）
- 林優花（神戸女学院高等部 3 年）

地学オリンピック日本委員会からのお知らせ　予選を突破して目指せ本選！

地学オリンピック日本委員会ではより多くの学生に地学に興味を持ってもらうためにフューチャーアース・スクールを開校しています。今年も「地学基礎」レベルを学習済みの方を対象に、開講の少ない「地学」のお試し授業を高校の先生を講師に迎え、天文、地震、気象、海洋、岩石の 5 分野を 9 月から 11 月に渡りオンラインで開講しました。各講座の内容と募集は随時地学オリンピック日本委員会 HP（https://jeso.jp/）で告知しますので、是非ご覧ください。

地学オリンピックを身近に感じてもらうための相談会、地学オリンピック OB による予選直前対策講座も全国から参加しやすいオンラインで実施しています。また、年間を通して学校への出前授業も承っています。あなたの学校の地学の活動の一環に地学オリンピックへの挑戦を加えてみませんか？

限界と挑戦　　土山 絢子

地学オリンピック 2014 本選 OG の土山です。2013 年にも受検しましたが当時は予選落ち。あと数問の正答で本選に進めたという悔しさから 2014 年には予選会場で手が震えるくらいまで勉強して臨みました。やっとの思いで本選に進めたものの、国際大会への切符は掴むことができず再び悔しい思いをした苦い経験があります。

しかし、当時国際大会に参加できなかったことをきっかけに、「自分の専門を通じて世界中の人と繋がり科学界の発展に貢献する」という新しい目標を持つようになりました。現在、私は米国マサチューセッツ工科大学の博士課程に在籍し、地球深部で発生する地震のメカニズムについて調べています。研究室は全て違う国出身の方々で構成されていて多様性に富んだ環境です。今年の夏には研究対象としている地震の発生地域：コロンビア共和国まで一人で出張に行きました。現地の教授や研究所の職員の方々から観測データについて詳細に教えていただき、私も自分の研究成果について発表させていただく機会を得ました。

世界中から優秀な研究者が集まる大学への切符を手に入れることができたのは、地学オリンピックでの挫折とその時に出会った関係者から受けた刺激のおかげに他なりません。国際大会への参加は狭き門ですが、そこに選ばれなくても、自分の限界に挑戦すること自体に意味があると私は考えています。地学オリンピックでのみなさんの挑戦を心より応援しております。

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

つちやま あやこ：1996 年東京都生まれ
2019 年　東京工業大学理学部
　　地球惑星科学科卒業
2021 年　東京工業大学理学院
　　地球科学系修士課程修了
現在　　マサチューセッツ工科大学
　　地球大気惑星科学科博士 4 年生

Chiorin!　リレーエッセイ　no. 31

地球ってどんなところ？
かわむら よしお

“ 地球ってどんなところ？全てを知っている人はだれもいません。”

この一文は私が編集長を務めている「地球らいぶ・茨城」というローカルな自然科学雑誌の冒頭の文言です。この雑誌の発行の目的は、一般の人々に自然や地球に対して興味関心を持ってもらうこと。内容は幅広く、大地・星・海のいきもの・虫・地衣類・哲学・からだ・アートなど多種多様です。

私は地質学発祥の地、埼玉県秩父市で生まれ､360 度山に囲まれた秩父盆地で、野山での昆虫採集、河原での化石探しなどを遊びにして育ちました。大学時代の勉強は地学を選び、中でも古生物学を主専攻としましたが、卒業後は一旦自然科学を離れ、研究室の同級生だった妻と茨城県つくば市に小さな自家焙煎の珈琲屋を開き、それを生業とすることになります。

科学のまちつくばという立地のためか、店には、自然や科学が好きな人たちがたくさんやって来ました。ある日、そんなお客さんたちと、自然の面白さを伝える団体を立ち上げようと意気投合し、珈琲店の本業の傍ら、様々なジャンルの自然観察会を催すようになります。自分とは専門分野の違う人の話を聞き、実際に野外で観察を重ねる中で、原点を思い出すように、自然全体への興味が再びどんどん湧いてきました。

その興味を集約する言葉は、『地球ってどんなところ？』。その問いの延長上に、「雑誌づくり」の企画がありました。

地学が語る壮大なストーリーは、今のごく身近な自然・環境とも地続きで、私たちを含む数多の生物はその中で繋がりあって生きており、歴史や哲学等の人間活動ですら、その一部です。雑誌や観察会を通して、人々にそんなことを伝えたいと思っています。

「地球らいぶ・茨城」の購入は HP から
☞ https://chikyulabel.official.ec/

自然への興味を「地球」というキーワードで捉えたのは、かつて私が地学を専門に選んでいたことが大きいと思います。どんな形であれ、学んだことはずっと自分の中で生き続け、その後の探究心の源となってくれるようです。

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

かわむらよしお：
埼玉県秩父市出身。月刊誌「地球らいぶ・茨城」編集長。自然科学教育普及団体地球レーベル副代表。自然をデザインするスタジオ YKstudio 代表。自家焙煎珈琲屋もっくん珈琲経営。2005 年筑波大学大学院理工学研究科（地球科学主専攻）修士課程修了。理学修士。

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. 31)
2024 年 11 月 30 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