

# 地学オリンピックの歩み

地学オリンピックの歴史を年度ごとに振り返ってみます。

なお、各種写真や国際大会の詳しい報告書はHP (<http://jeso.jp/>) から見るすることができます。

## 2007 第1回 IESO (韓国):日本は未参加

2006年にドイツで開催されたIGEEOに参加した日本地球惑星科学連合(JpGU)(注1)の会員がIESOのことを知り、日本の参加を提案した。JpGUでは調査団を派遣。筆者は、物理オリンピックの様子から、ずば抜けて優秀な一部の高校生の学問での競争は地学に向かないと思ひ、否定的な立場で視察。しかし、世界の高校生が和気あいあいなITFI(注2)などの様子(P-1)を見て、日本の参加を賛成。



第1回IESO生徒集合写真



三浦海岸での野外研修

1993 地学教育に関する国際集会 (Geoscience Education) が開催

2000 IESO(International Earth Science Olympiad:国際地学オリンピック)の母体となるIGEEOが第3回Geoscience Educationで設立された。

2004 IGEEOの会議でIESOの設立が決定され、10名の委員が選ばれた。

2007 視察を受け、JpGUは国際地学オリンピック小委員会を設けて日本の参加を本格的に検討。

2009.2.19 NPO法人地学オリンピック日本委員会を設立(法人化)。



徹夜の翻訳作業

## 2008 第2回 IESO (フィリピン)

一次選抜試験を3月16日に行う。受験した高校生は地学教育に熱心な教員のいる高校に限られたが、予想以上の358名もの高校生が応募。手作りの問題冊子作り、試験会場の高校への送付、手作業の採点などでとても大変。一次選抜試験で20名を選考し、5月31日に東京大学で二次選抜試験(試験と面接)を行い、4名の代表(男子3名、女子1名)を決定。

直前研修を8月31日~9月1日に箱根の生命の星・地球博物館で行い、そこからフィリピンのマニラに出発。到着後すぐに、生徒は大学宿舎、引率者は市内ホテルに分かれた。メンターらで試験問題(英語)を決定後、22時から日本語への翻訳作業(P-2)。翌朝までの時間制限なので徹夜で翻訳。ほぼ徹夜翻訳は今も続いており、翻訳には若手のメンバーが必要。

9月2日に筆記・実技試験を行い、翌日にルソン島南部のマヨン火山の麓のレガスピへ飛行機で移動。生徒と引率者はそのリゾートホテルと一緒に滞在。そのころのフィリピンは治安があまりよくなく、ホテルの敷地入口には銃を持ったガードマンがおり、敷地外に出るときは必ず警察官が同行。ITFI(マヨン火山の麓(P-3))の他、生徒は各種イベントを行う(P-4)。引率者は日本語答案の英語への翻訳作業と採点で、再びほぼ徹夜の作業。結果は日本チームは銀メダル3つと銅メダル1つ(注3)の優秀な成績。銀メダルの一人はあと一息で金メダル。結果はすぐに日本に伝えられて新聞に載り、地方出身の生徒が帰国したときには郷里では英雄扱い。



マヨン火山麓でのITFI



砂浜での生徒プログラム

## 2011 第5回 IESO (イタリア)

つくば市で3月開催予定の本選を大震災のため東京大学で6月実施。8月に清里高原(天体観察)、箱根(生命の星・地球博物館)・三浦半島(巡検)・JAMSTEC(海洋研究開発機構)での合宿研修。イタリア大会は初めて100名を超えた国際大会。指定空港のボローニャに19時到着後、イタリア側の不手際と他国チームの航空便の遅れで約5時間小さな空港で待機。その後バス乗車40分ほどで開催地モナ到着。イタリアの時間感覚を実感。ペニスでの海洋実技試験(P-9)でもトラブルがあり、生徒は観光なしで1日かけてペニスまで往復。建物の石材が対象の地質実技試験は新鮮。ITFIは北イタリアのアオスタで1泊2日。今回はチームで課題が異なる。アオスタ到着時間が14:00。それからゆっくり昼食をとり、16:00から実施したため、各チームが暗い中での散々たるゆっくゆっくアオスタでのITFI発表会も時間の関係で、発表が終了したチームから順次モナに戻る。再度イタリア時間を痛感。

東日本大震災に関連した特別企画で宮城第一高等学校地学部生徒の現地レポートがオンラインで開催(P-10)。また、同日日本の生徒の1名の具合が悪くなり、救急車で病院に運ばれた。大事に至らなかったが、その時の医療費は国の負担で無料であり、この面ではイタリアを見直した。日本の女子生徒は金メダルを獲得。



海洋実技試験



オンライン特別企画



各国生徒たちとの交流

## 2009 第3回 IESO (台湾)

選考試験を第1回日本地学オリンピックと命名。8月に箱根で合宿研修(P-5)。9月の台湾大会の団長は地球惑星科学の大御所である上田誠也先生にお願いしたので台湾側は大歓迎。台湾政府から多額の補助金がでているようで、開会式等すべてにわたって豪勢。日本の生徒1名が人気者大賞に選ばれたり、シンガポール・チームと仲良くなったりと、生徒は大活躍(P-6)。5個の金メダルのうち4個を台湾が独占し台湾の新聞で大きく報道。

## 2010 第4回 IESO (インドネシア)

選抜試験を予選(国際大会一次選抜)と本選(国際大会二次選抜)に名称を変え、国際大会への代表選抜の目的だけでなく、地学を愛するすべての高校生への国内大会としての重要性を位置づけた。高校3年生の予選参加を認めた。本選はこの回より「グランプリ地球にわくわく」の名称にし、つくば市で開催。開会式、「とつぷレクチャー」、閉会式は産業技術総合研究所の講堂で、試験は3班に分かれて異なる研究所を巡りながら試験と見学を行う。夜はOB/OGや留学生との懇談会を開催。成績トップの生徒に県知事賞、トップの女子生徒につくば市長賞を授与。8月の合宿研修は清里高原(天体観察)、箱根(生命の星・地球博物館)・三浦半島(巡検)(P-7)。国際大会では例年と異なり実技試験が2日間。天文の実技試験は雨天のため屋内での望遠鏡操作。ITFIも雨の中の鍾乳洞調査で全員ずぶぬれ。天候が悪く、ジョグジャカルタ近郊のムラビ火山を見ることは出来なかったが、世界遺産のボルブドウ遺跡を見学(P-8)。日本は初めての金メダル1個(生徒は帰国後ラジオ全国放送生出演)。この回から帰国後の文部科学省への表敬訪問が実現し、全員文部科学大臣の表彰状が授与。2012年第6回IESOの日本開催(茨城県つくば市)が了承。

## 2012 第6回 IESO (アルゼンチン)

本選の閉会式はつくばエキスポセンターに変更。県知事賞、つくば市長賞のほか、中学生トップにつくば科学万博記念財団理事長賞、鉱物・化石鑑定成績トップの生徒に産業技術総合研究所地質調査センター特別賞が授与。合宿研修は6月(筑波大学)と8月(学芸大学附属高校(移動式プラネタリウムで南半球の星空研修(P-11)))および生命の星・地球博物館。国際大会は成田発パリ経由でプエノスアイレスに到着後、大会本部が準備したバスで6時間かけて開催地オラパリアに到着。とにかく遠かった。この大会で2016第10回IESOの日本開催が了承。



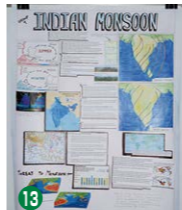
モビイルプラネタリウム

## 2013 第7回 IESO (インド)

本選は今までの倍の56名。この日より本選とは別の日に本選優秀者10名で代表選抜を実施。合宿研修は8月(JAMSTEC(含んかい6500見学)、生命の星・地球博物館、丹沢巡検、「ちきゅう」見学(清水)(P-12))。国際大会は成田からシンガポール経由でバンガロール着。我々がチャーター(イタリア大会からの教訓:大会本部手配のバスはあてにならない)したバスで、マイソールの会場(企業の研修施設)へ。同施設はセキュリティがしっかりしており、ITFIを除くすべてのプログラムは同施設内で開催。そのため一人も体調を崩さず。引率者はITFI開催時に連れていかれた山の上で数時間過ごしてインド対応を実感。この回からESP(Earth System Project)(注5)(P-13)を導入。



ちきゅう見学



ESPポスター

2012.6 事務所をJpGU内から同じビルの別部屋に移転。この年に日本科学オリンピック推進委員会(注4)に正式に加盟。



2012~2015 小中学生を対象に自由研究コンテスト開催。優秀者は本選で表彰。

## 2014 第8回 IESO (スペイン)

予選は初めての受験者1000人越え。この回から本選でのつくば市長賞は第2位の生徒に、日本地球惑星科学連合賞が女性トップの生徒に授与。代表選抜は本選直後開催に変更。さらに日本大会を意識して、三重県トップの生徒をゲスト生徒(注6)として国際大会参加決定。合宿研修は秩父野外巡検(6月)と筑波大学(8月)に変更。研修でスペイン語講座開催。第8回IESOはアメリカでの開催予定であったがスペインに変更。羽田からミュンヘン・ビルバオ経由でサンタンデルに到着。大会はスムーズに運営。引率者の宿泊所がマグダレナ宮殿であったこと、生徒のアクティビティとしてSand Sculpture(砂の造形)、ITFIが海岸の砂層の剥ぎ取り標本作り(P-14)などが印象的。



剥ぎ取り標本

## 2015 第9回 IESO (ブラジル)

「科学の甲子園」の関係で、本選が今までより1週間早まる。この日より表彰式の会場がつくば市のカピオに変更。この回も三重県トップ生徒1名がゲスト生徒。研修は5月の秩父野外巡検と8月の筑波大学。国際大会は羽田を出発し、カナダのトロント経由でサンパウロに到着。サンパウロは治安が悪く、すぐにチャーターしたバスに乗り、サンパウロの北約200kmのボソス・デカルダスの会場に向かった。生徒と引率者の宿泊場所が同じで、運営はスムーズとは言えず。引率教員は立派な鉱物が安く買ったので大喜び。(P-15) 帰国時の空港でサッカー選手のメッシとニアミスがあったが、気づかず全員で残念。



メダル受賞後

## 2016 第10回 IESO (日本)

本選の開会式と「とつぷレクチャー」の会場が筑波銀行大会議室に変更。代表とは別に優秀賞での希望者3名と三重県の高中生2名がゲスト生徒。三重大会の準備は2012年日本大会中止決定直後の2011年秋から。2014年春に組織委員会を結成し準備と募金活動を本格開始。生徒の宿舎、実技試験やITFIの会場選定、ベジタリアンやハラール対応の食事の手配に苦労。認定NPO法人(注7)にしたが、企業の地球科学への理解不足で募金集めもままならず。2015年後半からはほぼ毎月現地で三重大学や三重県教育委員会の方々や打ち合わせ。大会期間中は台風が3つ接近し、各国から到着する航空便が軒並み遅れ、中部国際空港や関西空港からの移動手段変更で臨機応変に対応。実技試験やITFI(熊野)(P-16)や観光(伊賀上野(忍者)(P-17)や伊勢神宮)時の天候が良かったのは奇跡的。三重県の高中生制作の大会キャラクター「地球忍者」(P-18)は今も使用。全体的に三重県の高校生が協力し、各国生徒とともに三重宣言IESO2016(地球温暖化防止のために私たちができること)を採択。



熊野ITFI



伊賀上野



地球忍者

## 第11回 - 第13回

第11回、12回、13回のIESOは次のとおり。委員会HPに過去の未来ガイド(注8)から抜粋したOB執筆による詳細(第11回より引率にOBを加えた)が記載されているので、ここでは省略。また、研修などの運営は第10回と同じ。

- 2017年8月 第11回 IESO(フランス) この回から本選に金賞、銀賞、銅賞を設定。
  - 2018年8月 第12回 IESO(タイ)
  - 2019年8月 第13回 IESO(韓国) 国際大会の全員金メダルは科学オリンピック全体で初の快挙。
- \*2020年8月第14回IESO(ロシア)は新型コロナウイルス蔓延のために中止。

注1/ 公益社団法人日本地球惑星科学連合 (JpGU) : 地球惑星科学分野の51の学協会が構成する学術団体 (<http://www.jpgu.org/>)。地学オリンピックの共催機関。  
 注2/ ITFI: 国際協力野外調査。各国4名の参加生徒がバラバラになり、1チーム10名程度で野外活動を行い、それをpptにまとめて発表する活動。  
 注3/ 参加者の10%が金メダル、20%が銀メダル、30%が銅メダル。  
 注4/ 科学オリンピック全体の運営・支援の方針を決めている委員会。  
 注5/ ESP: ITFIと同様のチームで、地球システムについてインターネットで調べて、ポスターで発表する活動。  
 注6/ ゲスト生徒はメダル授与の対象外ではあるが、各国・地域の代表選手と同様に大会に参加できる。  
 注7/ 寄付した企業への税制優遇措置のあるNPO法人。  
 注8/ 2014年スペイン大会より発行。毎年予選参加生徒全員に配布。