

令和5年6月8日

都内私立中学高等学校  
校 長  
理科担当教諭 殿  
関係教職員

一般財団法人 東京私立中学高等学校協会  
会 長 近藤 彰郎  
東京私学教育研究所長 平方 邦行  
理数系教科研究会委員長 武藤 道郎  
(共催：公益財団法人東京都私学財団)

## 理数系教科研究会（理科・地学）「宿泊研修会」のご案内

### -歴史を動かした火山活動の痕跡／石炭発掘と共に発見された化石を追う-

初夏の候、皆様方におかれましては、益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

長崎県島原半島に位置する雲仙火山は約430万年前に海底火山から形成した火山島が続く火山活動によって成長し、約40万年前に陸続きとなって現在の姿になりました。

この周辺は「島原の乱」で知られる江戸時代初期の一揆の史跡としてだけでなく、火山災害の痕跡や、それと共に暮らす人々の暮らしも学べる島原半島ユネスコ世界ジオパークにもなっています。雲仙火山では1792年に眉山が火山活動に伴う地震で一部が崩壊した際、崩れた土砂が海に流れ込むことで津波も発生し、島原半島で1万人、熊本・天草側では5千人が犠牲となる被害が発生しています。また1990年には雲仙火山の中心である普賢岳が、平成噴火と呼ばれる噴火活動をおこし、44名の死者・行方不明者の被害をもたらすと共に平成新山を形成しました。

さらに長崎県南部は、軍艦島に代表されるように日本の近代化を支えた石炭産業の中心地として知られています。その一方で哺乳類の骨化石が産出し、スウェーデンの探検家により新生代の植物化石が日本で初めて発見された場所でもあることを知る人は多くないでしょう。中生代から新生代の地層を一度に巡ることができる地学巡検には大変適した場所でもあるのです。

今回の研修では、歴史を動かす噴火を何度も起こした日本有数の活火山である雲仙火山、産業革命の歴史と共に発見された長崎県南部の露頭を専門家と共に巡ります。地学を軸としながらも、火山の恩恵や脅威、人類の歴史と共に発見された地球の歴史を実感してもらうことで、どの科目においても、授業の彩りとなる実体験を積むことを狙いとしています。

宿泊研修である利も活かし、2日目夜には、委員がインストラクターとなり、電子顕望による星雲などの天体観測も計画中です。

やや専門的な内容も含まれますが、地学の先生方はもちろん、他の教科においても地学という身近な自然に直接結びついた学問は、教科横断的に非常に役立つものと考えています。ぜひ現地でしか味わえない自然の魅力とともに、「地学三昧」の濃密な時間を過ごしませんか。

## 記

1. 日 時 令和5年8月7日(月)～9日(水) 2泊3日


**集合場所/時間**

羽田空港 第二ターミナル出発ロビー 7:45

※詳細な集合場所は後述の実施要項でご案内いたします。

### ★★旅客券について★★

今回の研修会は、以下の便の往復団体予約(研究所手配)も合わせてお申し込みください。

 **〈往路〉 8/7(月) ANA661 羽田 8:30 - 長崎 10:20 ¥34,850**  
**〈復路〉 8/9(水) ANA670 長崎 19:10 - 羽田 21:00 ¥26,270**

- ・繁忙期であるため個人でのご予約が困難なことが予想されます。そのため、団体予約のパッケージ研修といたしました。ご理解いただいたうえでお申し込みをお願いいたします。
- ・やむを得ず上記の便をご利用できない場合は必ずお申込み前に事務局へご相談ください。
- ・締切日(7/3)以降の申込み取り消しはキャンセル料が発生いたします。(参加者負担)

2. 研修行程概要(予定) ※諸般の事情で変更もありますことをご了承ください。

#### 【1日目】8月7日(月)

火山災害の痕跡をたどる(案内者:九州大学 松島 健 教授)

羽田空港 or 長崎空港集合 → 雲仙普賢岳周辺(雲仙岳災害記念館/土石流被害家屋保存公園/旧大野木場小学校被災校舎/上木場火砕流被災遺構「定点」 など)

→龍石海岸(露頭) →原城温泉 真砂(泊)

※夕食後、基調講演と情報交換会(自由参加)

#### 【2日目】8月8日(火)

島原半島の形成と火山地形の観察(案内者:九州大学 松島 健 教授)

島原温泉 真砂 → 原城趾、雲仙温泉(地獄めぐり)、仁田峠(雲仙ロープウェイ)、

千々石展望台 → Nagasakihouse ぶらぶら(泊)

※夕食後、天体観測(電子観望)会(自由参加)

#### 【3日目】8月9日(水)

新生代～中生代の露頭を巡る(案内者:長崎県地学会 山川 続 氏)

Nagasakihouse ぶらぶら → 北浦海岸、茂木植物化石群、

沖ノ島層観察・新生代古第三紀始新世の貝化石採集 他 →長崎空港(18:30 予定)解散

※雨天時は長崎市恐竜博物館を見学

※現地での移動は貸切大型バスを予定

### 3. 参加費用

32,880円(税込み)

(参加費には宿泊費、昼食費、保険料、諸雑費などを含みます。その他の経費は当協会会員各校の拠出金と東京私学財団からの補助金で運営されております)

旅客券

合計

61,120円(税込み)

94,000円(税込み)

※申込時にご入力いただいたメールアドレス宛に「参加費のお支払い」(7月初旬)、および「実施要項」(7月中旬)等について、必要事項を記載したメールをentry@tokyoshigaku.comよりお送りいたします。

4. 募集人員 15名(定員になり次第締め切ります)

### 5. 服装・持参品

服装：フィールドワークに適した、汚れてもいい服装・靴

持参品：リュック、帽子、軍手、野帳、雨具、常備薬、保険証、化石採取に必要な道具(例：ビニール袋・サンプル袋、ハンマーなど)必要に応じて、日焼け止めや熱中症対策のタブレット等カメラや観察道具など適宜

### 6. 講師・案内人

○1日目、2日目

九州大学 理学研究院 附属地震火山観測研究センター 教授 **松島 健** 氏

主な研究活動

- ◆雲仙普賢岳噴火の測地学的研究…雲仙普賢岳の噴火に伴う普賢岳山体や溶岩ドームおよびその周辺の地殻変動を傾斜計、GPS、水準測量で観測し、マグマの噴出および冷却過程を研究
- ◆火山噴火予知の基礎研究 ◆内陸で発生する地震のメカニズム研究
- ◆福岡県西方沖地震の研究 ◆霧島新燃岳火山の研究



○3日目

長崎県地学会 **山川 続** 氏

主な活動 など

- ◆中学校教諭(理科)として40年勤務
- ◆長崎県地学会理事・運営委員で、巡検部長としてジオツアーを担当
- ◆長崎大学教育学部で鎌田泰彦教授の指導で、伊王島層群を調べ化石層序学を学ぶ
- ◆1973年(高校1年生の時)長崎市茂木町の北浦海岸に露出する地層よりアンモナイト、イノセラムス化石を発見し、白亜紀の地層と確認。1979年日本地質学会西日本支部第94回例会で発表
- ◆長崎市茂木町北浦海岸における白亜紀層の発見(鎌田泰彦・堀口承明・山川 続・松本達郎)



7. 宿泊先 (2~4名 1室利用)

1日目

原城温泉 真砂

〒859-2414

長崎県南島原市南有馬町丁 133

TEL : 0957-85-3155

<http://harajoumasago.jp/>



2日目

Nagasaki house ぶらぶら

〒851-0241

長崎市茂木町 2190-11

TEL : 095-836-2920

<https://nagasakihouse.com/>



8. 申込方法 7月3日(金)までに東京私学教育研究所HPよりお申込みください。

URL <https://k.tokyoshigaku.com>



※申込者が少なく最低催行人数に満たない場合に、催行を中止する場合があります。その場合は、7月初旬に申込時にご入力いただいたメールアドレス宛にご連絡いたします。その際のキャンセル料のご負担はございません。

9. 委員名(支部・学校名)

委員長 武藤 道郎 (③芝)

委員 松濤 誠之 (③学習院)

長谷川 宏一 (⑧駒澤大学)

青鹿 吉洋 (⑧恵泉女学園)

東京私学教育研究所 理数系教科研究会(地学)

(担当: 細川・板澤)

TEL 03 (3263) 0544

台風の接近、豪雨などによる天候の悪化や各種災害、新型コロナウイルス感染症への政府方針変更などにより、実施方法(オンライン研修を含む)・プログラムの変更や中止(延期)となる場合があります。その際には web 申込時にご入力いただいたメールアドレスへ迅速にご案内させていただきます。