

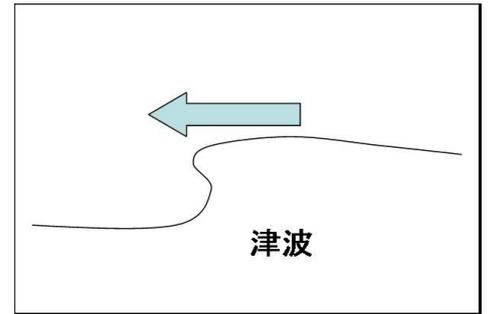
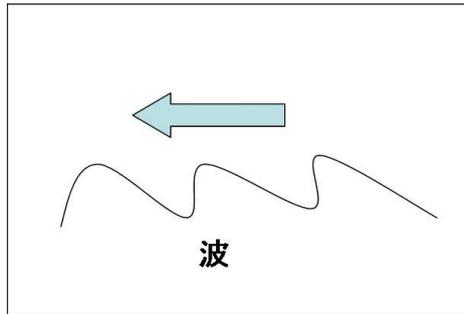
疑問にチャレンジ！！

津波の被害が大きくなるのはなぜ？

去る 3 月 11 日に発生した東日本大震災で被災された方々にお見舞いを申し上げますとともに、亡くなられた方々のご冥福をお祈り申し上げます。被災された地域の日も早い復興を心よりお祈り申し上げます。

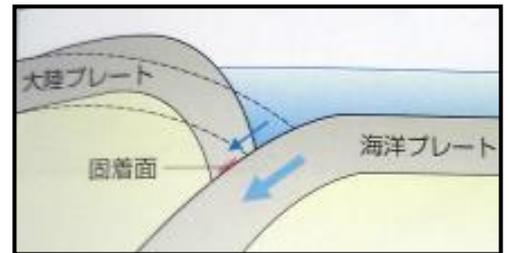
津波と普通の波の違い

普通の波は、主に風によって起こり、一つ一つの波の間隔が小さくなります。一方、津波は一つの波の奥行きが長く、一度に押し寄せる波の水量が多いのが特徴です。しかし、正面からでは、その違いはわかりにくく判断が難しくなります。



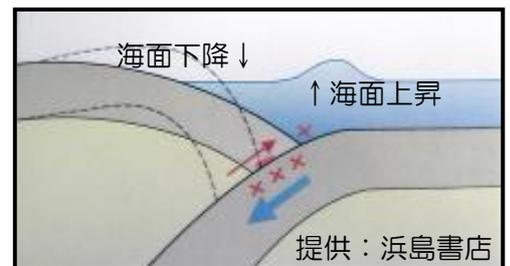
津波発生メカニズム

プレート型の地震では、プレートが跳ね上がることで、その高さ相当の海水が跳ね上げられます。同様に、逆断層型の地震でもそのずれた高さ相当の海水が持ち上げられます。この、上昇した海水が津波となって四方八方に広がってゆきます。お風呂の中で、広げた手のひらを持ち上げると、湯面がポコッと持ち上がるはずですが、この現象が津波です。



津波による被害が大きいのは

スマトラ島沖地震では、街の奥に押し寄せた 1 m に満たない津波でも、速さが時速 20 km もあったため、強いエネルギーを持っていたことがわかっています。水深が浅くなるにつれて津波は遅くなりますが、高い津波が崩れながら押し寄せると、その位置エネルギーが運動エネルギーへの変わるため、水深が浅くてもそのエネルギーは大変大きいことがわかります。また、奥行きが長く次々と水が押し寄せるため、大きな破壊力を生じます。



津波は合体する

津波は波であるため、陸地に押し寄せた後に跳ね返ってゆきます。その結果、場所によっては跳ね返った津波同士が衝突して、さらに高い津波となる場所が存在します。そのような場所では、より一層の危険が生じます。

今、私たちができることは

被災された方の心の苦しみを共にしながら、地震や津波、原子力をはじめとした多くの知識を正しく子どもたちに伝えることが、「理科」に関わる者ができることだと考えています。知識により、正しい「防災」「免災」「避難」の手段を学ぶことができ、これから多くの命を救うことができることを教えてきたいです。

身近なことでは、理科室の薬品棚を確認しましょう。地震によって倒れた薬品が反応し、有毒な気体が発生することがあります。地震による二次被害を防ぎましょう。

「サイエンスカフェ・ガリレオ・ガリレイ談話会」(株式会社ナノオプト・メディア)

申込み必要・大人 2000 円 (ランチと 1 ドリンク付)

4月24日(日)17:30～「分子の世界の右と左」(講師:野依良治氏)

詳細は、サイエンスカフェ・ガリレオ・ガリレイまでお問い合わせください。

「愛知理科の会例会」

申込不要・誰でも参加できる・無料

4月24日(日)13:30～ 林ラボ

愛知県の小中学校の教員が学び合う場です。

詳細は、愛知理科の会のホームページ <http://space.geocities.jp/rikanokai/index.html> をご覧ください。

「愛知物理サークル例会」(愛知物理サークル)

申込不要・誰でも参加できる・無料

5月7日(土)13:00～ 愛知工業高校

愛知物理サークルは、自主的な物理教育の研究会です。例会では、科学の面白さを伝えることができるような教材について、情報交換・検討をしています。

詳細は、愛知物理サークルのホームページ <http://www2.hamajima.co.jp/ikiikiwakuwaku/> をご覧ください。

「MOLの会」

申込不要・誰でも参加できる・無料

5月8日(日)13:00～ 名古屋市立北高等学校化学室

MOLの会は1968年に、県内の高校化学教育サークルとして誕生し、途中苦しいときもありましたが、今では年4回のペースで着実に開催しています。最近10年間の「MOLの会通信」は、<http://www.water.sannet.ne.jp/masasuma/>のトップの「MOLの会通信」をクリックすると閲覧できます。

「サイエンスカフェ イン 名古屋」(名古屋市立大学大学院システム自然科学研究科) 申込必要

5月20日(金)18:00～20:00 7th cafe(セブンスカフェ) ナディアパーク 7 階

「常識をささえる非常識～ミクロの世界の不思議な法則～」(講師:徳光昭夫氏)

6月17日(金)18:00～20:00 7th cafe(セブンスカフェ) ナディアパーク 7 階

「身の回りにあふれる色～光と分子の織りなす世界～」(講師:桑江彰夫氏)

申込等詳細につきましては、「サイエンスカフェ イン 名古屋」のサイトをご覧ください。

子どもと自然学会「名古屋大会」(子どもと自然学会) 申込必要・誰でも参加できる・有料

5月21日(土)～22日(日) 名古屋市藤前干潟・名城大学名古屋駅前サテライト

テーマ:「都市の自然環境での子どもたちの学びと育ちを考える」

詳細は、<http://www4.plala.or.jp/kodomotoshizen/> をご覧ください。

「日本生物教育会第66回全国大会愛知大会」 申込必要・誰でも参加できる・有料

8月2日(火)～5日(金) 名城大学天白キャンパス

大会主題:「愛・知・未来の生物教育～多様性・共生そして科学技術～」

JJ 愛知ML 物化生地、中高に限らず、イベント情報から、実験や授業の疑問、ノウハウが頻りに情報交換されています。参加を希望される方は、件名を『JJ愛知ML参加希望』として、お名前、ご所属(または職業)、登録アドレスを書いたメールを jjaml-sanka@memoad.jp (朝日) までお送りください。

JJ 愛知ホームページ <http://www.i-mate.ne.jp/~JJAichi/> 「理科好き」のバックナンバーもあります。