202３年９月第2週【9/15発行】　中学生用教材　　　福島第一原発が処理水の放出を開始　　模解と指導の手引き

※このニュースは、９月第１週の高校生用教材を、中学生用に易しく書き直したものです。

この教材の使い方について

（１）教材はWordファイルでリリースします。不必要と思われる問題のカット（削除）、本文や設問のアレンジ、差し替え、加筆修正は自由です。先生方が授業で使いやすいように、お好きなように加工して下さい。

（２）「この問題は簡単すぎる」「設問は日本語でなく英語にしてほしい（逆に難しいから英語でなく日本語にしてほしい）」というご意見をいただきますが、全ての先生方の要望に応えられず申し訳ありません。私の判断で、英語が良いと思った設問は英語に、日本語が良いと思った設問は日本語にしています。先生方の判断で言語は自由に変えて下さい。

（３）毎回、スペリングや文法ミスがないか、細心の注意を払っていますが、間違いに気付いたら、後からホームページに訂正版を出しています。申し訳ありません。もしスペルミスや文法ミスに気付いたら、教えていただけましたら助かりますが、お時間がなければ修正してそのまま授業でお使い下さい。

（４）全ての教材に、「この英文を暗唱しよう！」というページがあります。毎回、重要な文法や使える表現を含むキーセンテンス３～５文を選んでいます。これは「夢タン」などの参考書の著者として著名な木村達哉先生のセミナーで「英語は何度も音読して暗唱するのが上達の近道！」と教えていただいたことにより、8月から始めました。文を暗唱してから本文を読んでも、全文を読んでから仕上げに英文暗唱しても、どちらでも良いと思います。生徒さんの習熟度と状況に合わせて、やってみて下さい。

教材執筆にあたって参考にした記事

<https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/news/backstories/2670/>

<https://www.asahi.com/ajw/articles/14841826>

<https://www.bbc.com/news/world-asia-66610977>

<https://apnews.com/article/japan-nuclear-fukushima-radioactive-water-release-9ba86b5761170efc762d45e901903ded>

<https://apnews.com/article/fukushima-daiichi-decommission-nuclear-radiation-wastewater-release-4745dff09d17a7de47b3e3dc4653724a>

<https://apnews.com/article/japan-fukushima-nuclear-radioactive-water-release-04d2423accd508e57afcd9e1eb6714ab>

<https://www.npr.org/2023/08/24/1195599146/fukushima-wastewater-japan-pacific-ocean-fisheries>

<https://www.npr.org/2023/08/25/1195999316/we-unpacked-japans-plan-to-release-fukushima-wastewater>

<https://www.reuters.com/world/asia-pacific/japan-release-fukushima-water-into-ocean-starting-aug-24-2023-08-22/>

<https://www.reuters.com/world/asia-pacific/japan-set-release-fukushima-water-amid-criticism-seafood-import-bans-2023-08-23/>

<https://edition.cnn.com/2023/08/23/asia/japan-fukushima-water-release-thursday-intl-hnk/index.html>

<https://edition.cnn.com/2023/08/22/asia/japan-fukushima-wastewater-explainer-intl-hnk/index.html>

1ページ

Q1　　(It started to release) treated water.

※“treated water”…直訳は「処理された水」とおなります。treatedは過去分詞です。このニュース教材は、文法より内容読解が目的で作成していますが、文法の導入にも役に立つことがあります。過去分詞を学習するのは中学３年生ですが、まだ過去分詞を勉強していない生徒さんには、先生から軽く説明してあげて下さい。

Q2 It will take more than 30 years.

Q3 　( 1号機から3号機は、地震と津波の影響で冷却装置が停止し、核燃料が溶け落ちる)メルトダウンが起こった。

※最近の若い生徒さん達は、東日本大震災のことをあまり良く知らないように思います。

福島第一原発のメルトダウンについては、先生が日本語を使って説明しても良いと思います。

Q4　　To cool down the reactors.

Q5 One million tons of water is. ※（先週の高校教材の英文に書きましたが、）オリンピックで使う水泳プール500個が、いっぱいになるくらいの量だそうです。

Q6 They(It) removed most of the radioactive materials, because they are harmful(dangerous)

to human body.

Q7 Because there is no technology to do it.

Q8 水を希釈し、トリチウムの濃度を薄めた。　　※（先週の高校教材の英文に書きましたが、）飲料水の質についてWHOのガイドラインが定めた量の７分の１のレベルに薄めたそうです。

Q9　Because its radiation cannot penetrate human skin.

Q10 (1)処理水は安全である。　(2)放出計画は、国際安全基準を満たしている。

※IAEA（国際原子力機関／International Atomic Energy Agency）は、原子力の平和利用のための国際的な協力機関で、2005年にノーベル平和賞を受賞しています。

Q11　No, there hasn’t.

Q12 処理水の放出が原因で、福島の魚のイメージが悪くなるから。

2ページ

Q1　　It banned all imports of Japanese seafood.

Q2 They (called Japanese restaurants, shops, hotels and facilities, and) shouted in Chinese,

“Why do you release polluted water into the ocean?”

Q3 They threw stones or eggs.

Q4 中国市民たちに、嫌がらせをやめるように言って下さい、と要請した。

Q5　　中国の原子力発電所の中には、福島よりも濃度の高いトリチウムを含んだ処理水を海に流している所もあるから。

Q6　　★Who?→South Korean President Yoon Suk Yeol and Tokyo Governor Yuriko Koike did.

★Why?→To show support for Fukushima.

Q7 He visited Soma city in Fukushima. 　★3ページに参考動画のQRコードを貼りました。エマニュエル大使が実際に相馬市を訪問した時のインタビューも聞いてみて下さい。

Q8 感想を書いて下さい。

指導の手引

★2ページQ8について

「自分は、処理水の安全性を信じます」という人もいれば、「不安だから、福島産の魚を食べたくない」という生徒さんもいるでしょう。両方の立場の生徒さんが、意見を言いやすい雰囲気を作ってあげてください。

★中国の一部の人たちの、嫌がらせ電話が問題になっています。たとえ、政府や外国のやり方に反対だとしても、嫌がらせ電話をするのは、適切な抗議方法とは言えません。韓国や、フィリピンの人たちが「処理水の放出に反対します」とデモを行っている様子を、テレビで見ました。本当に抗議をしたい場合は、正式な手続きを踏んでデモをすることが平和な道だと、授業で生徒さんたちに話したいと思います。

私個人の意見（ただの雑談です）

私は2021年7月、夫と一緒に福島の会津若松に旅行をしました。

五色沼でボート漕ぎを体験し、陶芸教室で自分オリジナルのお茶碗を作り、現地の美味しいお刺し身とお野菜をいただき、お土産に福島の日本酒をたくさん買って帰ってきました。福島には良い思い出ばかりです。福島の地元の方々の方言が、とてもきれいだな・・・と思いました。（旅行に行くきっかけですが、私が「五色沼を見たい」と良い、夫が賛成してくれ、旅行に行くことになりました）そして、福島のお魚とお野菜を、1泊2日の旅行でたくさん楽しみましたが、今も健康に異常はありません。今後も、福島産の食品をありがたく食べたいと思っています。

しかし「福島産の食料品を食べるのが、ちょっと不安です」という意見の人も、いらっしゃることでしょう。　その意見も、自分とは違いますが、よく理解できます。自分と異なる意見にも、敬意を払って耳を傾けることが大事だと、生徒さんたちにも話したいと思います。

３ページ

Q16　　お手紙を書く問題です。次の2つの質問に、必ず答えましょう。

(1) Have you ever been to Fukushima?

(2) What do you think we can do to show support revitalization of Fukushima?

1. の質問への解答はシンプルです。

★I have been to Fukushima. I went to British Hills in Fukushima on a school trip. We had a great time there. （※私の住む横浜市には、福島県の「イギリス村」に研修旅行に行く生徒さんが多いです。）

★No, I have never been to Fukushima.

（２）の質問への解答例

※大人なら「福島の会社や産業に投資する」などのアイディアが考えられますが、中学生の答えを考えました。

★I want to support Fukushima by buying Fukushima’s vegetables and fruits.

★I want to travel to Fukushima. Tourism will boost the economy there.

★I will buy Fukushima’s meet through “hometown tax donation program.”

（ふるさと納税制度を通じて、福島のお肉を買う）

★I will donate money to support Fukushima.

４ページ

例１）ほとんどの国は（誰かに嫌がらせをする／困らせるために）嫌がらせ電話をすることを禁じています。

例２）東電は（自らトリチウムを取り除くために）努力をしてきました。

１　１）He is studying hard to be a doctor in the future.

2) I wok out every day to stay healthy.

3) My family traveled to Fukushima to ski.

4) I want to go to Fukushima to see beautiful lakes.

２ 1) to cool down 2) to show 3) to encourage 4) to protect

３　　健康でいるために、行っていることを書いて下さい。(解答例)

★I practice tennis four times a week.

★I run every day.

★I eat breakfast every morning.

★I sleep well every night.

★I drink milk every day. など