

富士山の姉妹

佐藤崇徳（沼津工業高等専門学校）

要約

富士山の姉妹山であるアメリカ・レーニア山を取り上げ、それを切り口に、日本とワシントン州との結び付き、その背景にある球面上での位置関係について学習し、また、国際交流・国際協力の意義について考えさせる。

対象学年・教科・配当時間

高等学校，地理A，1時間

キーワード

姉妹山，環太平洋火山帯，地域のつながり，交通，文化，日系人

背景

地理では、球面としての世界認識、国家間の結び付きや国際化、世界の生活・文化の多様性などを扱うが、身近な地域と異なり、外国のことは関心が低い生徒もいる。この授業は、富士山の姉妹山や日系人といった自分たちとの接点を感じやすい題材から、外国とのつながりをとらえさせたり、球面上の世界のとらえ方を扱うものである。また、2013年から実施の新しい高等学校学習指導要領における地理では、歴史的背景を踏まえることが従前以上に重視されているが、この授業では、明治以降の2国間のつながりの上に現代の姉妹山交流があることを意識させる内容となっている。

授業展開

1. 富士山の姉妹

富士山の姉妹山ということのをキーにして、レーニア山を取り上げ、両者を比較させる。

(1) 「富士山の姉妹」というテーマを示し、それは何かを生徒に予想させる。

(2) 姉妹都市という言葉を示し、いくつかの例を紹介する。

学校の所在する自治体など身近な事例が望ましい。

姉妹都市の名を挙げるだけでなく、その位置を地図帳で確認する等の活動を取り入れる。姉妹都市との高校生の交換留学など、生徒が関心を持ちやすいような具体的な交流内容を紹介するとよい。

(3) 山梨県立富士ビジターセンターにあるレーニア山の石を写真で紹介し、富士山にも海外の山との姉妹山交流があるということを示す。

【写真】富士ビジターセンターにあるレーニア山の石

(4) 生徒にレーニア山の位置を地図帳で確認させ、所在地（アメリカ合衆国，ワシントン州），近くにある都市（シアトル），山の標高（4392m）などを調べさせる。

【写真】レーニア山

- (5) なぜレーニア山が富士山の姉妹山なのかという問いを提示し、おもに地形の観点から、両者の共通点を黒板に整理してまとめる。

共通点としては、標高が高いこと（両山の標高を板書）、活火山であること（最後に噴火した時期を板書）が挙げられる。

その際、両山の位置（レーニア山はカスケード山脈にある）を地図で示し、世界の火山の分布図も用いながら、環太平洋火山帯について触れる。

- (6) 地形的な共通点だけでなく、富士山とレーニア山はともに地域のシンボリックな存在であることを紹介する。

（富士山は日本最高峰であるのに対して）レーニア山はワシントン州での最高峰である。シアトルから見たレーニア山の写真と東京から見た富士山の写真を対比させる。

地域のシンボルであることが分かる事例を紹介する。

（例：富士山ナンバーとレーニア山が描かれたワシントン州のナンバープレート）

【写真】シアトルから見たレーニア山

【写真】東京から見た富士山

2. ワシントン州と日本との関わり

地域のシンボルということから山麓の地域（ワシントン州）について注目させる。

- (1) アメリカの白地図を配布し、ワシントン州の位置を再確認させるとともに、主な都市であるシアトルおよびタコマの位置を記入させる。また、レーニア山の位置も記入させる。

【プリント】アメリカ全土の白地図とワシントン州の拡大図

- (2) ワシントン州やシアトルについて知っていることがないか生徒に問いかける。生徒からの答えがなければ、生徒が知っていそうな事柄を教師から提示する。

大リーグのシアトルマリナーズ…イチローが所属

マイクロソフト…シアトル郊外のレッドモンド市に本社が所在

アマゾン…シアトルに本社が所在

航空機メーカーのボーイング…シアトルの北にあるエバレット市に拠点工場が所在

スターバックスコーヒー…シアトルが発祥の地

- (3) トピック：シアトル系コーヒーについて

いわゆるアメリカンコーヒーとは異なる、エスプレッソをベースにミルクを入れたコーヒーがシアトルを中心に発展し、シアトル系コーヒーと呼ばれている。

スターバックスコーヒーはその代表格。

日本の乳業メーカーも、シアトル系コーヒーのイメージでカップ入りコーヒー飲料を発売しており、その商品名が「マウントレーニア」であることを紹介し、ここでもレーニア山がシアトルの街のシンボルとして扱われていることに注目させる。

3. ワシントン州と日本との結び付きの歴史

このように日本人にも関わりがある地域であることを踏まえて、その歴史について学ばせる。

- (1) 幕末に始まった日米間の交易について、中学校・社会科の歴史的分野で学習したことを思い出させ、明治期の日本からアメリカへの輸出品目について触れる。

明治の主な輸出品として、生糸と茶が挙げられる。静岡県内の学校の場合、ここで静岡の特産品である茶が輸出されていたことを意識させる。

(2) 当時、どうやってアメリカまで輸出していたか生徒に問いかけ、横浜からの太平洋航路の開設に気付かせる。

(3) 当初、アメリカの海運会社が横浜～サンフランシスコ航路を就航させていたが、日本の海運会社（日本郵船）が1896年に横浜～シアトル航路を開設したこと、その後、タコマへも別の海運会社が日本からの航路を開設したことを紹介する。

【地図】世界地図…横浜，サンフランシスコ，シアトルの位置を指し示す。

(4) なぜ、サンフランシスコではなく、シアトルやタコマへの航路を開設したのか、生徒に考えさせる。その際、球面上の世界のとらえ方を意識させ、地球儀や世界地図（正距方位図法）を使って考えさせることにより、日本から最も近いアメリカ合衆国本土がシアトル付近であること、そのため、日本から太平洋航路でシアトル・タコマへ、そこから大陸横断鉄道へと中継するのが、日本とアメリカ東海岸（ニューヨークなど）とを最短距離で結ぶルートであったことを理解させる。

現在の航空機の飛行ルートも示しながら、日米間の交通路（の変遷）について球面上でとらえることができるように留意する。

【地図】世界地図（東京中心の正距方位図法）

(5) このような地理的な位置が背景となって、シアトル・タコマは交易の拠点として発展したこと、また、日本からの移民も多く住み、日本人町ができたこと、今でもワシントン州には多くの日系人が暮らしていることを紹介し、日本とワシントン州との結びつきを理解させる。

【グラフ】シアトルの人口の推移

【写真】氷川丸…1930年から1960年まで日本郵船の横浜～シアトル航路に就航
現在は、横浜港に係留され、一般公開されている。

【グラフ】州別の日系アメリカ人の人口（1900年，2000年）

【グラフ】シアトルの人種別人口構成

【写真】宇和島屋…シアトル市内にある日本の食材を扱うスーパー

4. 富士山の姉妹山にみる国際交流と国際協力

姉妹山を題材に、国際交流・国際協力の意義について考えさせる。

(1) 現地に暮らす日系人たちが、タコマ市の南東にそびえるレーニア山の姿にふるさと日本の富士山の姿を重ねて「タコマ富士」と呼んだことを紹介し、こうした日本とシアトル・タコマ都市圏とのつながりや、日系アメリカ人の存在が姉妹山の背景となっていることを理解させる。

【写真】レーニア山

(2) レーニア山頂の石が1935年に友好の証として日本に贈られたこと、翌年には、富士山頂の石がアメリカに贈られ、現在もレーニア山の麓の国立公園管理事務所で展示されていることを紹介する。

【写真】国立公園管理事務所にある富士山の石

(3) 最近、富士山とレーニア山との交流が再び活発になってきていることの事例として、日本の大学生がレーニア山で国立公園内の環境保全のためのボランティア活動をしていることや、富士山で使われているバイオトイレが、日本のNPOの手でレーニア山にも設置されたことなどを紹介し、国際交流や国際協力の意義について生徒に考えさせる。

【写真】 レーニア山でボランティア活動を行っている日本の大学生

【写真】 レーニア山にあるバイオトイレ

備考

レーニア山に興味を持たせた上で、レーニア山（またはシアトル）へ旅行するというテーマで成田～シアトル間の航空路や時差などを扱うことで球面上の世界のとらえ方に親しませたり、貿易、交通・通信、観光など、現代における日本とワシントン州（またはアメリカ合衆国）とのつながりについて調べさせるという発展的な展開も考えられる。

教材・教室設備・必要な事前準備

地図帳，白地図プリント，写真（スクリーン投影）

参考

佐藤崇徳・伊藤智章・松本千登世・小林設郎 2011. 山を通して学ぶ授業開発のための国際協働 ―富士山・レーニア山教育交流プロジェクトの中間報告―. 富士学研究 8(2): 37-44.
田代 博 2012. 『世界の富士山』新日本出版社.

Mt. Fuji's Sister Mountain

Takanori SATO (Numazu National College of Technology)

Translated by Mika MOORE

Overview

Compare Mt. Fuji and Mt. Rainier as sister mountain, learn about the relationship between two countries. Also locate two countries using the globe and discuss the meanings of international exchange program as well as international cooperation agreement.

Grade Level, Subject and Time Frame

High school, Geography A

1 hour

Keywords

Sister mountain, Pacific ring of fire, Connection between two regions, Traffic, Culture, Japanese American (Nikkei)

Background

New curriculum guideline (enforced in 2013) have two objectives in “Geography A” under geographical study about the world: Study modern world by using the map as well as the globe & Study diversity about the world life style as well as cultures. My lesson plan includes both objectives as well as other items that would be important to implement at the either beginning or the end of the year. Learning about Mt. Fuji makes the connection to the world (United States) through sister mountain program.

Procedure

1. Mount Fuji's Sister Mountain

Learn about Mount Rainier as Mount Fuji's sister mountain. Compare two mountains.

- (1) Theme as “sister mountains”. Let student imagine what this means.
- (2) Give some examples as “sister towns.” Good examples are some towns that students will recognize (close towns, famous towns, etc.) Not only give names of towns, but also let students find where these towns are located in a map. Also introduce international exchange programs, etc. that students may get interested in.
- (3) Introduce the rock from Mt. Rainier that is displayed at Fuji Visitor Center in Yamanashi.
(show some photos of this rock)
- (4) Let students locate where Mt. Rainier is (where is the United States, where is Washington State, where is Seattle, etc.) by using a map. Also let students find out the Mount Rainier's elevation. (4392m – 14,410 ft.)
(show some photos of Mt. Rainier)
- (5) Ask students why Mt. Rainier is a sister mountain of Mt. Fuji. Give some examples of geographical similarities. (E.g. similar elevations, both are active volcanoes – give the year of last eruption) Location both mountains in a map and explain the ring of fire.
- (6) Let students understand that these two mountains are not only geographically similar, but also

similarity as their symbols. (Mt. Fuji is a tallest mountain in Japan. Mt. Rainier is a tallest mountain in WA State. Show some photos of Rainier from Seattle and Fuji from Tokyo. (show some photos of the number plates for the vehicles. Mt. Fuji plate and WA State plate)

2. Relationship between Washington State and Japan

Let students understand Mount Rainier as their local symbol.

- (1) Distribute blank map of the United States, let students locate where Washington State is as well as major cities such as Seattle and Tacoma. Also let students locate where Mount Rainier is. (Provide/Distribute blank map of the United States as well as magnifying Washington State map)
- (2) Ask students anything they know of Washington State and/or Seattle. If no response, then provide some samples.
 - MLB Seattle Mariners: Ichiro Suzuki belongs
 - Microsoft: Headquarter locates in Redmond next to Seattle
 - Amazon: Headquarter locates in Seattle
 - Boeing: Major factory locates in Everett just above Seattle
 - Starbucks Coffee: Started in Seattle

(3) Coffee that related to Seattle

Seattle Coffee is different than “American Coffee.” Seattle Coffee is based on espresso with milk. Starbucks is well known for this type of coffee. A Japanese milk company sells coffee, “Mount Rainier Café Latte”. Students can learn that Mount Rainier is a symbol of the town of Seattle.

3. History between Washington State and Japan

Let students understand that Mount Rainier (Seattle Area) is not really foreign to Japanese people.

- (1) Let students remember about the trade between Japan and US during the shogunate era. Let also students remember what types of items were exported from Japan to US during the Meiji era. During the Meiji era, silk and tea were mainly exported to US from Japan. Those teas were mainly produced in Shizuoka where their students live.
- (2) Let students discuss how those trades were made. By ship, by air plane, by what? Then let them realized there was a ship route from Yokohama to the West Coast.
- (3) There was US operated shipping company which had a ship route between Yokohama and San Francisco. Then, Japanese shipping company; Nippon Yusen Kaisha (NYK Line) was established the ship route between Yokohama and Seattle in 1896. Another Japanese shipping company established the ship route between Japan and Tacoma later on. (show the world map, pin point where is Yokohama, San Francisco, and Seattle)
- (4) Let students discuss why the Japanese shipping companies have established the new route to Seattle and Tacoma instead of San Francisco. Using a globe let them understand that the route between Japan and Seattle/Tacoma via Pacific Ocean is the shortest distance. Let them understand the shortest cut from Japan to US would be using the route to Seattle/Tacoma then taking the ground route by the rail. By using a globe, show students the air line route (modern) to see the route changes have been occurred in the past. (show the world map - azimuthal equidistant projection based on Tokyo, Japan)
- (5) Due to the location, Seattle and Tacoma areas were developed as a main hub for the trade. Therefore, many Japanese immigrants have moved to this area. Once upon a time, there was even a Japan Town in Seattle area. Even nowadays, there are many Japanese populations in these area and have strong connections between Japan and Washington State.

(show the graphic of Japanese population in Seattle)

(Show the photo of Hikawa-maru (Nippon Yusen Kaisha's ship which ran between Yokohama and Seattle from 1930 to 1960. Currently this ship has displayed in Yokohama Bay)

(Show the graphic of Japanese American population by States)

(show the graphic of areas by race in Seattle)

(show the photo of Uwajimaya – Japanese grocery store in Seattle)

4. International Exchange & International Cooperation through sister mountain program between two mountains

By giving the theme of Sister Mountains, let students understand the meanings of international exchange as well as international cooperation

- (1) Many Japanese immigrants consider Mount Rainier as their furusato – hometown – and call her as “Tacoma Fuji.” This strong bond to the Mount Rainier made the relationship between Japan and Washington State much stronger.

(show a photo of Mount Rainier)

- (2) Let student know that there was a rock from the top of the Mount Rainier has given in 1935 as a token of friendships to Japan. Next year, a rock from the top of Mount Fuji has given to Mount Rainier and has been displayed at a headquarter office in Mount Rainier National Park.

(show a photo of the rock from Mount Fuji)

- (3) Explain students that there have been several active relationship programs occurring between Mount Rainier and Mount Fuji. One NPO (Non-profit organization) group, J-VIPA (Japan Volunteers in Parks Association) has been doing some volunteer works at Mount Rainier to protect and preserve the National Park's nature and culture. Another NPO group, Groundwork Mishima has donated a bio toilet to Mount Rainier (same type of the toilet has been using at Mount Fuji). Let students discuss about the meanings of the international exchange and international cooperation.

(show a photo of Japanese volunteers who have been volunteering at Mount Rainier)

(show a photo of a bio toilet at Mount Rainier)

Materials and Setting

Materials: map, blank map print, photos (by computers)

References / Resources

- Sato, T., Ito, T., Matsumoto, C., and Kobayashi, S. 2011. International Collaboration for Developing Curricula which Students Learn through Mountains — Interim Report on the Mount Rainier - Mount Fuji Sister Mountain Project —. *Journal of Fujiology*, 8(2): 37-44. (written in Japanese)
- Tashiro H. 2012. *Mt. Fuji all over the world*. Tokyo: Shin-Nihon-shuppansha. (written in Japanese)

<Blank page>