

気候を極める！

昭和学院中・高等学校 西岡陽子

地理の授業にあたって

世界は民族、宗教、生活習慣などが異なる国々からなっていることを理解することで、他国を尊重し、互いに共存する道をさぐることができる。「地理」学習の目的の一つはここにある。筆者の勤務校では、各教室にテレビが設置され視聴覚教材が手軽に利用できる。たとえばこの4月に放映された、「世界の子供がSOS! THE☆仕事人バンク マチャアキJAPAN」(中学校)や「世界を変える100人の日本人!」(高校)を録画し授業の導入に使用した。前者は発展途上国の子どものSOSに応じて日本から仕事人を派遣する番組。あるウガンダの村では、子どもたちは1日3回、片道30分かけてため池の濁り水(飲み水も含む生活用水)を汲みに行く。学校では、弁当をもたない子も大勢いる。堺正章が、井戸掘り職人と左官職人を派遣する。上総掘りは日本古来の井戸掘りの技術で、人力で100mもの深さを掘ることが可能である。左官職人は、150人の給食調理が可能なかまどを日干しレンガ、土(粘土)、枯れ草を利用して製作する。現地の材料を利用し、環境破壊はせず、技術を伝えることがこの番組の原則である。生徒たちに内容要約と感想を書かせると「自分たちがいかに恵まれているかわかった」「水や食料は大切にしないと」「現地の人を助けた技術はすごい」「自分も役に立ちたい」などの感想が出る。

後者は、日本の技術や文化、日本人そのものが外国でいかに高く評価されているかを紹介する。たとえば、スペインのある地方にJAPON(スペイン語の発音ではハボン)姓が800人もいる。彼らはローマ使節支倉常長の一行の末裔だが、それに誇りをもっている。また、スペインで国家的遺産のパイオルガンを14年も通って修復して勲章を授与された日本人もいる。トルコでは、好きな国調査で日本はダントツの1位で、日本製品は人気があり、日本語熱も高い。昔、和歌山沖で難破したトルコ使節団を援助したことに感謝し、イラン・イラク戦争では日本人用救援機を派遣してくれた。さらに大地震後、消防署を再建した日本の援助を忘れず、現在も消防署にトルコ国旗と並べて日の丸が飾られていることも明らかにされる。生徒は、「日本や日本人がこんなに好かれたり、感謝されていると

は思わなかった」「日本人であることに誇りをもった」「昔の日本人の功績が大きいので自分たちもがんばりたい」などという感想をもった。自国を知ることも国際理解の重要な一歩である。

ウォーミングアップ！

●ケッペンの気候区分とは？

この気候区分は、月別の気温と降水量のデータさえあれば、気候区が特定できることが、大きな特色である。その論理性ゆえに、社会科に興味がうすく理数系が好きな生徒も関心をもてる単元でもある。

●ケッペンの気候区分の名称について

ケッペンの気候区分は、大文字のA～Eで5大区分をした後に、各気候区を小区分してゆくが、その際、小文字を利用する場合と、大文字を利用する場合がある。いずれにせよドイツ語の由来である。

小文字の場合は、ワークシートで述べたように、f・w・sは「乾季がいつあるか」を示しており、f：乾季がない(ドイツ語の～を欠くfehlen、から名づけられたという説と湿気feuchtからという説がある)、つまり年中降水あり。w：乾季が冬(ドイツ語で冬はWinter)、つまり夏に降水がある。s：乾季が夏(ドイツ語で夏はSommer)、つまり冬に降水がある。ここで「降水」と「降雨」を混同しないように(降水とは雨だけでなく雪なども含まれる)。Afは、熱帯で年中雨なので「熱帯雨林気候」である。密林が茂っており(60mの高さにも達するものもある)、「ジャングル」という呼び名はおなじみだが、これは、東南アジアなどの呼び名で、アマゾン地域では、スペイン語、ポルトガル語で大密林を意味する「セルバ」が使われる。Awは、冬に乾季のある気候だが、アフリカ、スーダン地方で疎林と草原からなる「サバナ」に典型的に見られることからきた呼称である。

Csは温暖夏季少雨気候ともいうべきだが、地中海沿岸で典型的なため、「地中海性気候」という。ここでは夏の乾燥が著しく、樹木は耐乾性のコルクがしやオリーブなどに限られる。オリーブ畑の地面は土がむき出しで草さえ生育できない。ギリシャの青い空、紺碧の海と白壁の家々の写真から感じられるように、夏は

本当に暑く、昼の砂浜ではパラソルなしではいられない。熱波による死者も毎年のように報じられている。小麦などの作物は冬の雨を利用して栽培されている。アフリカ北岸のモロッコを夏に訪れたとき（ここも地中海性気候）、帽子だけでは暑いだろうと日傘を日本から持参したが、地面からの反射熱が強くまったく役に立たなかった。直射日光が強く肌を露出してられず、ムスリムの人々の長袖長い裾の衣服が理解できた。なお、厚い土壁で外気を遮断したモスクの中はひんやりとしており、1日5回もの祈りの時間は理にかなっているのでは、と感じた。

「a」と「b」はワークシートに書いたように、「夏らしい夏がある」気候と、「ない」気候（夏の気温のちがいがい）ということになる。Cfaは温帯で年中雨なので、「温暖湿潤気候」と呼ぶ。日本は、北海道と高山地域以外は、この気候区に属する。Cfbは、夏が涼しく快適な気候でイギリス、ドイツなど大陸の西岸に典型的に見られるので「西岸海洋性気候」という。とくにロンドンでは、最暖月7月の平均気温は17.1℃にすぎず、東京の10月の平均気温より低い。夏、熱帯夜の続く、蒸し暑い東京から訪れるとなんと快適なことか。初めて7月にロンドンを訪れたとき、夏物しか持参せず、寒さのあまり店に飛び込んだのだが、日本なら真冬にしか着ない厚地のコートやスカートが売られており驚いた。海辺に行くバスツアーで毛皮の老婦人の姿を見てさらにびっくり、海辺も寒く、水も冷たく、服を着たまふ汐風にあたるのがイギリス人の楽しみ方だと理解した次第である。夏もしとしと雨が降り続くことは珍しくなく、「ウェールズに1週間キャンピングカーで出かけたけど、毎日雨降りだったわ」という会話も珍しくない。涼しさと適度な雨が牧草地を育てることがわかる。

Dwは、文字通り「亜寒帯冬季少雨気候」、Dfは「亜寒帯湿潤気候」となる。なお、2地域を比べると、冬乾燥する（晴天が多いと放射冷却が大きいからか）Dw気候のほうが低温になるのは放射冷却が大きいからであろう。

大文字で示される小区分は、それぞれの単語の頭文字を示す。つまり、BWのWはドイツ語のWüste砂漠から、BSのSはドイツ語の乾燥地の疎林・草原を表すSteppeからきている（小文字のw・sと混同しないように）。砂漠気候の日較差の大きさに言及する必要がある。砂の比熱の小ささから、1日の気温の最高と最低の差が大きい。砂漠では砂嵐も頻繁で、居住環境が過酷なこ

とはいうまでもない。米軍はイラク駐留時、極小砂粒によるハイテク機器のトラブルに悩まされたようだ。

ETのTは、夏短期間のみ水が溶けコケや小低木が育つ地域ツンドラThundraからきている。EFのFは凍るfrierenからきているのだろうか。EFには、人間が常住している地域はなく、昭和基地のような施設のみ該当する。

ステップアップ！

ここでは自分が住む地域の気候と比べることで、各気候区を理解する助けとしたい。住む地域の年平均気温、最暖月平均気温、最寒月平均気温、年降水量を覚えておくと、外国の気温と降水量の数値を見たときに、それがどの程度のものか類推可能である。日本がケツペンの気候区分のどの気候区に属するかも確認する。

ジャンプアップ！

南半球の生活を想像するには発想の転換が必要である。夏は11、12、1月にあるし、赤道は北の方向にある。北が暑く南が寒いのだ。生徒にとって簡単ではない。グラフの都市は、地図帳p.109～110のケツペン気候区図からとったが、この機会に、都市名を少しずつ覚えさせたい。

応用問題を解いてみよう

最後に応用(?)問題をひとつ。「オーストラリアでは、サンタクロースがサーフィンでくる写真が見られます。クリスマスは夏暑いときにあるからです。では、オーストラリアのクリスマスは何月でしょうか？」12月に決まっているが、何人かひっかかるかなと試験で出題したところ、あまりに多くの生徒が誤答し焦ったことがある。ちなみに、オーストラリアでもホワイトクリスマスにあこがれ、クリスマスを7月に移そうという意見も出たことがあったが、北半球の人々とカードやプレゼントの交換をする場合のことを考え、立ち消えになったようだ。

気候区の学習では、自然条件が重要な意味をもつ農業をはじめとし、地域の人々の自然環境や生活も概観できるため、地理学習の導入として最適である。ぜひ、写真や映像を多用して、人々の生活実態に迫ってほしい。そして、世界の人々の多様性に気づかせてほしい。NHK学校放送を録画した各気候区10分のシリーズものはたいへん便利な教材である。