

〈フォーラム〉第2回例会（シンポジウム） 「仕事における『地理学』の活かし方」開催 報告：第2回例会（シンポジウム）・講演： 気象予報・報道における地理学の活かし方

中村, 有沙 / NAKAMURA, Arisa

(出版者 / Publisher)

法政大学地理学会

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

JOURNAL of THE GEOGRAPHICAL SOCIETY OF HOSEI UNIVERSITY / 法政地理

(巻 / Volume)

54

(開始ページ / Start Page)

49

(終了ページ / End Page)

52

(発行年 / Year)

2022-03-20

気象予報・報道における地理学の活かし方

中村 有沙

I. 地理学との出会いと現在までの経緯

私は、元々自然や環境問題に興味があり、法政大学人間環境学部にも所属していたが、どの視点から自然や環境問題を学びたいのかが、なかなか見つからずにいた。しかし、大学3年時に羽田麻美先生の、自然と人間生活の関係を学んでいく自然地理学にとっても興味をひかれ、社会人になる前に地理学の視点から自然や環境問題をもっとしっかり学びたいと強く思った。大学4年時に杉戸信彦先生の自然環境と災害ゼミを経て、法政大学人文科学研究科地理学専攻に進学した。

自然や環境問題の中でも、特にヒートアイランド現象や地球温暖化に興味があったため、現在は退職された法政大学名誉教授の佐藤典人先生の気候ゼミに所属し、「東京都から埼玉県にかけてのヒートアイランド現象」をテーマに研究していた。地理学を活かせる仕事を探していたところ、大学院の気象の授業を担当されている日本大学の山川修治先生に気象の仕事を紹介していただき、現在国際放送局の気象アドバイザーとして勤務している。

II. 仕事内容

私は現在、英語で放送しているニュース番組の気象解説を担当している1人で、複数で相談しながら仕事を進めている。気象予報は1人だと時折、情報の抜け忘れや主観に偏った気象解説となってしまうことがあるため、必ず複数人で相談するようにしている。私が主に担当している気象アドバイザーとは気象解説の裏方の仕事で、キャスターのために世界の気象情報や仕組みを調べてまとめる業務だ。

III. 報道で地理学が活かされていること

気象解説は、世界の中でも、人口が多く経済が発

展している、アメリカ・ヨーロッパ・アジア（主に日本）を中心に行っている。その理由としては、気象現象による被害は、主要な地域ほど大きくまた他の国々に及ぼす影響力も大きいからだ。そのため、気象現象による被害がでる前後ともに、人間生活などにどのような影響や被害がでるのかを解説する事が大切だが、この際、「地域の特性を把握する」ということが重要で地理学が活かされている。次に事例を2つあげる。

2021年11月に解禁されたフランス産ワインであるボージョレ・ヌーヴォンは、春の遅霜（写真1）の影響でぶどうが不作となり、ボージョレ地区のワイン生産量は前の年と比べて30%余り減った。フランス国内のワインの生産量も過去50年で最も少なくなるとの見通しがフランス政府で発表された。日本でも静岡茶の新茶の芽に対する春の遅霜対策が有名だが、地域によって育てている作物は違うため、どのような作物を育てているのか、地域ごとに把握することが大切だ。

2021年11月12日、エジプト南部のナイル川沿いの町、アスワン（第1図）の近くで夏の夕立のような強い雨が降り、大雨と一緒に大量のサソリがナイル川に向かって流されてきた。サソリはファット・テール・スコピオンという最も強い毒を持つ種類の1つで、アスワンの住民が刺され、500人が入院、



写真1 火でブドウ園を暖める遅霜対策
フランスで最低気温-11.4度を記録し、4月の平均気温が過去20年で最低となった。



第1図 エジプト南部のアスワン

3人が亡くなった。エジプトは世界で降水量の最も少ない国で、平均年間降水量は18mm、アスワンでは年間降水量はたった1mmだ。普段雨が降らないため、地盤は固まっていてしみ込まず、ナイル川に一気に流れていった。普段どのくらいの降水量で地盤が雨になじんでいるのか、また、どのような生物が各地域に住んでいるのか、といった地域性を、日ごろのニュースや地理学をコツコツ学びながら知っておく必要がある。

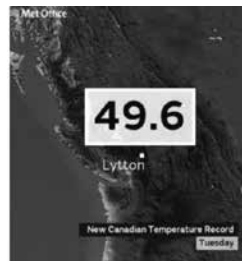
また、ニュース番組は人間生活に関連した様々な事柄を扱っていて地理学が活かされている。そして、祭事や選挙などの世界のニュースに合わせて気象解説を行うことがある。例えば、去年のハロウィーンの日には、ハロウィーンを想起させるアメリカの地名を調べ（オハイオ州のDeadman Crossing, ジョージア州のPumpkin, ウェストバージニア州のScaryなど）そこでどのような天気になるか解説した。また、職場には、海外から働きにきている人が多く上手くコミュニケーションをするために、世界の文化の知識を知っておく必要もある。

IV. 気象予報で地理学が活かされていること

気象予報では、主に自然地理の知識（地図・気候・地形・海洋など）が、世界の気象現象の基本を考える上で活かされている。

1. 気候・地形

気候では、ケッペンの気候区分で各国の気候をまず把握し、気象現象を考えたりする。地形では、新期造山帯などの高く険しい山で多量の雨が降った



第2図 2021年6月29日カナダの盆地の村、リットンで国内最高記録



写真2 2021年12月ハワイのマウナケア山頂の雪

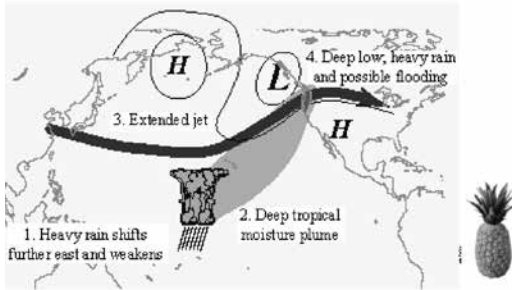
り、盆地やフェーン現象で気温が高くなったりする。地形の例を2つ挙げる。

2021年6月に、カナダ西部のブリティッシュコロンビア州のリットンという村で、49.6度の国内最高気温を記録しリットンの90%が火事で焼失した（第2図）。

アメリカ南西にあるラスベガス（北緯36度で東京と同じくらいの緯度）の最高気温記録は47.2度にもかかわらず、北方にあるカナダのリットン（北緯50度で北海道より北に位置する）の気温の方が高くなり、リットンがあるブリティッシュコロンビア州では約500人が暑さで突然死した。

暑さの原因としては、南西アメリカによく現われヒートドームという現象を引き起こす強い高気圧が、珍しくカナダ西部の北の方まで大きく張り出したのと、リットンは川の合流地点の谷にありまた非常に高い山々に囲まれた盆地のため熱がこもりやすく気温が上昇したためと考えられる。

2021年12月に、寒候期にハワイ近海に出現する亜熱帯低気圧（上層に寒気をもった台風のようなもの）であるコナストームによって、ハワイ州ハワイ島のマウナケア山で雪が降り（写真2）、オアフ島のホノルルで観測史上2番目に多い200mm以上の



第3図 パイナップル・エクスプレス



写真3 2021年5月24日ペルーの首都リマの1960年ぶりの雷

日降水量が観測された。ハワイの島々の山地は高く、山の北東側では北東風の貿易風が山にぶつかり雨がよく降るが、ホノルル含む南西側では、北東側で雨を落とした乾いた空気が山を吹き降りてくるため雨は降らず乾燥している。さらに、ホノルルは11月半年月間降水量44mmに対し、2021年11月は2mmしか降らず、去年は干ばつに見舞われていたが、コナストームの南風によって久々の恵みの雨が降った。

どんなに暖湿な空気があっても下層に山などがなると下層の暖湿な空気は持ち上がって雨として降ってこないし、また、平地よりも山に囲まれた盆地で気温が大きく上昇してしまうこともよくある。このように、地形は気温や雨などへの影響が大きく、気象予報する上では地形を常にセットに考える必要がある。

2. 海洋

海洋では、暖流や熱帯付近では多量の水蒸気が供給され多量の雨をもたらすが、寒流では雨をもたらす上昇気流が発生しにくく、雨はあまり降らない。例えば、下層の暖湿空気の強い流れである大気の流れは世界に多くあり、日本の梅雨前線の南側でもよく現れ、大雨や気温の上昇をもたらす。ハワイからカ

ナダ・アメリカ西部に流れる大気の流れは、ハワイから来ることに由来して、パイナップル・エクスプレス（第3図）といった非公式のユニークなニックネームがついている。また、南米沿いにペルー海流という寒流が流れており、ペルーでは霧はでるが雨はめったに降らない。しかし、2021年5月24日ペルーの首都リマで1960年以來の雷が観測された（写真3）。日本ではよくみられる現象だが、ペルーの人の平均寿命は77歳のため、一生に一度のイベントとなった。

V. 地理学が活かされていないこと

人間生活に関する事柄を扱うニュースや報道では地理学は活かされていたが、気象予報では、地理学の気候だけでなく、地学の気象の仕組みを理解しないと、精度のいい予報をすることができない。もし災害が起きても気象の仕組みを深く理解できず、今後の予報に活かせないため、地学の気象学の知識が必要だ。しかし、気象現象の基本の仕組みは世界共通なので、1度しっかり学ぶ必要がある。

VI. まとめ

報道では、住んでいる地域などでどのような被害が起こるかを皆知りたいし、防災上重要だ。人々が住んでいる地域を把握するために、地表上の様々な分野と人間生活の関係を学べる地理学は活かされている。地理学の気候は、気象予報をする上で基本となる知識で活かされているが不十分で、地学の気象学の知識も同じくらい必要とされる。

参考資料

- 北畠尚子 2019: 総監気象学基礎編, 気象庁,
https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/expert/pdf/textbook_synop_basic_20210831.pdf (最終閲覧日: 2021年12月31日)
- BBC2021: Save our wine! Big freeze spells disaster for French vineyards, BBC,
<https://www.bbc.com/news/world-europe-56688031>, (last accessed 31 Dec 2021)
- CBC2021: 595 people were killed by heat in B.C. this summer, new figures from coroner show, CBC,
<https://www.cbc.ca/news/canada/british-columbia/bc-heat-dome-sudden-deaths-revised-2021-1.6232758> (last accessed 31 Dec 2021)

CFHT2021: There was a light snowfall last night along with some icy conditions at the summit! While not suitable for observing last night, it did leave us with a gorgeous view this morning!, 2021年12月1日, 4時00分, ツイート

Met Office2021: Lytton in #Canada has again broken the all-time Canadian high temperature record by reaching 47.5C, 118F. This preliminary as temperatures

Continue to rise., 2021年6月29日, 9時49分, ツイート

Meteo France2021:Avril 2021, le plus frais depuis 20 ans, Meteo France,

<https://meteofrance.com/actualites-et-dossiers/actualites/climat/avril-2021-le-plus-frais-depuis-20-ans> (last accessed 31 Dec 2021)

Meteo France2021: Derniers records dans le Sud avant un radoucissement, Meteo France,

<https://meteofrance.com/actualites-et-dossiers/actualites/climat/derniers-records-dans-le-sud-avant-un-radoucissement>

doucissement (last accessed 31 Dec 2021)

NOAA2021:The Pineapple Express Brings Precipitation to the Western U.S., National Environmental Satellite Data and Information Service,

https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/winter_outlook/pineapple.gif (last accessed 31 Dec 2021)

NWS Honolulu2021:Honolulu Airport recorded 7.92" Dec6, 2021.This breaks the daily record (4.11" in1988) and the single day record in the month of December (7.89" in Dec12, 1987) .This rainfall record also came in second for the all-time single day rainfall record15.32" Mar 5, 1958., 2021年12月8日10時27分ツイート

Peruvian National Weather and Hydrological Service2021: Sistema de baja presión ocasiona rayos y truenos en el cielo de Lima, gob.pe,

<https://www.gob.pe/institucion/senamhi/noticias/494641-sistema-de-baja-presion-ocasiona-rayos-y-truenos-en-el-cielo-de-lima> (last accessed 31 Dec 2021)