

地理教育における「用語」問題

—自然地理関係用語を中心に—

秋本 弘章

1. はじめに

今日、地理に限らず多くの教科・科目において「用語」に関する問題が提起されている。そのきっかけの一つは学習観の変化にある。例えば、日本学術会議の提言「新しい高校地理・歴史教育の創造－グローバル化に対応した時空間認識の育成－」（2011）においては、高校における歴史・地理教育は「知識詰め込み型」が主流であり、「思考力育成型」の教育へと転換する必要があることと主張し、重要用語を厳選するガイドラインの必要性を指摘している。こういった指摘は、理科に属する生物でもなされている（日本学術会議 2019）。ここでは、「生物科学がさらに格段の進歩を遂げた結果、高等学校の生物教育で扱われる用語が膨大になり、現行の教科書「生物」では2,000を超える数の用語が重要と指定されている。このことは、学習上の障害となっているばかりでなく、生物学が暗記を求める学問であるという誤解を生んでおり、学習の障害になっている」と主張している。

新しい学習指導要領による教育が始まった中で、2023年10月1日に日本地球惑星科学連合教育検討委員会教育課程小委員会主催で「用語」に関する研究集会が開催された。この研究集会で筆者は「地理」の立場から報告を行った。本稿はこの報告をまとめたものである。

2. 地理における用語問題の経緯

—岩田による造山帯の指摘—

地理教育において、思考力育成型の授業に転換するにあたって、「用語」に関しても丸暗記するのではなく、その概念を正確に理解することが重要であると考えられるようになった。そうした中で、岩田（2013）は、地理の教科書における「造山帯」の誤用を次のように指摘した。

「高等学校地理教科書の世界の大地形の記述に使われている用語や説明の一部は不適當である。造山帯・安定陸塊の概念は地質構造を説明するものである。したがって、世界の山岳地域の大地形の説明として新期造山帯・古期造山帯を用いるのは止める。それに替えて地形の説明は平面形・高さ・傾斜などの地形の指標でおこなう。プレート論と整合するように変動帯を正しく説明するべきである。」

実際に、平成24年検定済の教科書では古期造山帯に対して次のように記述されていた。

「古期造山帯 造山帯は新期造山帯以外にアパラチア造山帯やウラル造山帯などのように古い時代に活動し、2億年前には活動を終えていたものもある。このような古い時代の造山帯を古期造山帯とよぶ。中生代初期の大陸分布によると、古い時代には、プレート境界の位置やプレートの動きは現在と全く異なっていた。隆起活動の活発な狭まる境界が、プレート運動の変化によってプレート境界でなくなると、内的営力は弱まり、山脈の隆起も弱まった。その一方で外的営力による侵食作用を受け続けてきたために、現在では丘陵地や低くなだらかな山地になっている。つまり、古期造山帯の地形は、かつての大山脈の大半が侵食されて、削り残された部分であるといえる。」（新詳地理B 帝国書院）

「低くなだらかな古期造山帯 アメリカのアパラチアやロシアのウラルなどの山脈は、低くなだらかである。これらの地域は、古生代におこった造山運動によりつくられた山地であり、古期造山帯とよばれる。古期造山帯は、造山運動が止まり長期間の侵食を受け続けているため、現在ではゆるやかに起伏する山地・山脈が多い。古期造山帯では、古生代後期に繁栄したシダ植物の森林が堆積し、炭化してできた良質の石炭が多く産出される。」（新編詳解地理B 二宮書店）

つまり地質用語である古期造山帯を低くなだらかといった地形の説明と「セット」にして使っているのである。さらに、誤解を助長するように古期造山帯の多くが低くなだらかな山地や丘陵になるメカニズムは説明されていたのである。こうした記述がなされた要因として、地質学用語が短絡されて導入されたために、一部に事実と異なる話ができしまったという(池田2016)。

ところで、教科書で「用語」が記載される場合、「学界の定説」として「辞典」が参照される。地形学辞典(1981)によれば、古期造山帯は、次のように説明されている。

「主として古生代に褶曲運動を受け、新生代では地殻運動が支配的となった造山帯。この造山帯はその主活動期と地域の差異によって、いくつかの山系に分かれる。しかしその多くは地塊山地となって連続は悪く、高度も一部を除いて著しく高いものはない。平頂峰が多く、準平原化作用を経過したものが多い。」

この記述は誤りではない。「高度も一部を除いて著しく高いものはない」「平頂峰が多い」のは、古期造山帯の中の山系の話であって、古期造山帯そのものを説明しているわけではない。しかし、ここから古期造山帯は「低くなだらかな山地」といった誤った要約がなされ、教科書に記述されるようになったと考えられる。

自然地理学辞典(2017)においては、大地形の形成とプレートテクトニクスの関係について正確な記述に改定されており、古期造山帯と地形のかかわりについても誤解のないように記述されている。結果として現在の教科書では次のように修正されている。

「侵食の進む古期造山帯 古生代に造山運動を受けた地域を古期造山帯という。この地域は中生代以降に造山運動はほとんど受けず、長期にわたって侵食されたため、なだらかな山地や丘陵が広がっている。ウラル山脈やアパラチア山脈は2,000kmにわたる長大な山脈であるが起伏は小さい。一方、古期造山帯のなかでも天山山脈やクンルン山脈のように、新生代になって新たなプレート衝突の影響が及んで隆起した地域や、スカンディナヴィア山脈のように氷河の影響を受けた地

域では、起伏が大きく急峻な山や谷がみられる。」(地理探究 二宮書店)。

岩田の指摘をきっかけに、尾方(2017)山本・小林(2017)山本・尾方(2018)によって用語の見直しが行われ、他教科・科目との用語の相違、学術用語の混用といった問題が指摘された。さらに松本(2023)は国際用語との不一致を問題として指摘した。

3. 学術研究の進展と地理教育における用語問題

—扇状地をめぐる—

これより前に、学術研究の観点から「扇状地」についても課題が指摘されていた(斉藤2010)。扇状地(沖積扇状地 alluvial fan)は、山地と平地の境界の谷口に土砂の堆積によりできる扇形地形(半円錐形状地形)で、河川の堆積作用によりできるとながく説明されてきた。代表的な教科書は次のようなものであった。

「河川は、山地から平地に出たところで流れが遅くなるため、運搬力が減少し、それまで運んできた土砂を堆積させる。その結果、谷の出口では、礫や砂が扇形に堆積し、扇状地が形成される。(帝国書院新詳地理B)」

「河川は、山地から平地に出ると傾斜が急に緩くなるため、比較的粗い砂や礫を堆積させて扇状地をつくる。(二宮書店詳解地理B)」

しかし、斉藤(2022)はこれを「誤りではないが、正確ではない」と指摘する。

扇状地は河川的作用によって「も」できるので、確かに間違いではない。しかし、扇状地を構成する土砂の運搬・堆積プロセスは、水の力によって土砂が移動する各個運搬の水流と、土砂自体に働く重力によって移動する集合運搬(集団移動)の集合流とに分けられる。水流のなかでも河川流が、集合流のなかでも土石流が、扇状地形成の主たるプロセスであることから、扇状地は河川流や土石流によって形成されるのである。つまり、土石流についての記述を欠いていることから「正確ではない」のである。

こうした「不正確」な記述がなされてきた経緯は、「古期造山帯」とは異なっている。

斉藤(2010)によれば、扇状地研究の初期の段階で

は河川の作り出す地形として共通認識されてきた。地形学辞典（1981）でも「河川によって形成された、谷口を頂点とし平地に向かって扇状に開く半円錐形の砂礫堆積地形」と説明されている。

しかし、扇状地の形成に土石流が関与することが1950年代頃から指摘され、1970年代以降土石流が関与するものと考えられるようになり、1980年に土石流によっても扇状地ができるとの考えが浸透した。こうした考え方が「辞典」に記述されるには、2017年に刊行された自然地理学辞典や地形の辞典まで待たねばならなかった。

すなわち、研究の進展によって定義が変化したのである。しかしながら、研究の進展がすぐに教科書に反映されるわけではない。専門家の間で共通理解がはかられたのちに、辞典類等に掲載される。そののち教科書等に反映される。したがって、時間的ずれが生じるのはやむを得ないことなのである。逆に言えば、研究の進展による用語問題は一定の時間が経てば解消する。ただ、一定の期間において問題の対応は、教員の教材研究に依存せざるを得ない。教員の教材研究のために、「専門家」による積極的な情報発信が必要である。

ところで「扇状地」に関する国際的な議論は、日本における扇状地の議論より重大な課題をはらんでいる。1990年代扇状地の定義が拡大するものの、1994年アメリカ西部の扇状地を研究したブライアーらによって「河成扇状地」を否定する論文が提示されるまでになった。Saito, K. and Oguchi, T. (2005) による反論で「河成扇状地」は復権するものの今日でも「扇状地」の定義は必ずしも共通ではない。

今後の研究の進展によって、「扇状地」の定義は変化する可能性があり、それに対応して教科書での扱いが変わることがありうる。

4. 「用語」の不一致の問題

尾方（2017）は、「用語」の教科・科目内での不一致、教科・科目間での不一致、学術用語と教育用の不一致があり、学習上の不便があると指摘している。しかし、不一致が「用語」問題の本質ではない。「用語」が不一致の理由は何か検討することで、「用語」問題

の本質に迫ることができよう。そのうえで、「用語」の扱い方を考えていくべきである。

「用語」の不一致には次の5つのパターンが考えられる。

- ① 外国語表記の翻訳等の問題
- ② 複数の学術用語の存在
- ③ 一般用語・行政用語と学術用語の不一致
- ④ 学術の国際化と歴史的背景
- ⑤ 学習指導による問題

まず、①について検討しよう。日本において用いられる学術用語の多くが欧米系言語に由来している。そのためそれをカタカナ表記したり、翻訳したりして利用する。その際に揺らぎが生じる。

カタカナ表記の例として、「サバナ」と「サバンナ」がある。一般に、生物では「サバンナ」を用いることが一般的であるが、地理では「サバナ」と表記する。英語で「savanna」と表記し、発音上は「サバナ」に近いが、ドイツ語では「Savanne」と表記され、発音上「サバンナ」に近くなる。明治期に「ドイツ語」を経由して日本に取り入れられたため、「ドイツ語」的な発音が根付いたのかもしれない。一方、近年では「英語」による英語の発音が普及したことにより「サバナ」が多用されるようになってきている。また、「バ」も「ヴァ」と表記することもある。

外国語のカタカナ表記については、標準化のためのガイドラインが示されているものの、慣用的な表現など多く存在していることに加え、日本語に表記する前の「外国語」そのものにも違いがある。したがってどの表記が正しいかといった議論は無意味である。

外国語を日本語に翻訳する際の例として、プレートテクトニクスにかかわる用語を取り上げる。地理の教科書では「広がる境界」「狭まる境界」「ずれる境界」と表記されるのが一般的だが、地学では「遠ざかる境界」「近づき境界」「すれ違う境界」、あるいは「拡大する境界」「収束する境界」「すれ違う境界」、「発散境界」「収束境界」「横ずれ境界」といった表記がみられる。これらは、英語の Divergent boundaries, Convergent boundaries, Transform boundaries の訳語であり、どの訳を使ったとしても誤りということはいえない。授

業では単に「用語」のみを扱うことはあり得ず、プレート動きを合わせて説明する。したがって、どの「用語」を使ってもほぼ同じような説明がなされるだろう。

日本語表記では「漢字」と「ひらがな」をどう扱うかといった問題もある。小学校では様々な「用語」が原則ひらがなで表記される。中学校や高等学校でも、ひらがなで表記されても誤りではないし、漢字で表記される場合も「ルビ」がふられるのが一般的である。

これらの問題は、あくまで表記上の問題であり、「用語」問題の本質ではない。大学および大学院レベルでは「英語」で扱われることが一般的になるが、国際化が進展する中で高校教育でも英語あるいは原語を扱うことも必要かもしれない。

次に②に関して、見てみよう。複数の学術用語が存在する例として、気候分野の大気の大循環に関する用語がある（第1表）。

日本語で熱帯収束帯と赤道低圧帯と表記がみられるが、そもそも英語表記も2つあって、その翻訳に過ぎない。これと同様なのがおよそ60度の位置の亜寒帯（高緯度）低圧帯と寒帯前線帯という表記である。

二つの表記が存在するのは、大気現象の見方の違いである。すなわち、現象面から見た表記と要因から見た表記という違いでもある。このような場合どちらが正しいかを議論することは意味がない。地理学習では現象を観察し、要因を考察するというのが一般的な学習順序である。すなわち、気圧配置を示した図や衛星画像から赤道付近は低圧部であることを認識する。ここから赤道低圧帯という語句が導かれる。赤道低圧帯が成立する要因として大気の流れを検討し、南北の貿

易風が収束することから熱帯収束帯という語句が成り立つ。つまり、一連の学習の中で2つの用語がある理由も理解させることができよう。

なお、20～30度にかけては、英語ではSubtropical HighとHorse Latitudeという2つの表現がある。Horse Latitudeは翻訳すると「馬の緯度」となるが、意味不明なので日本語の用語としては使われることはない。緯度に着目した日本語表記が中緯度高圧帯となる。

③の例としても例えば、ゲリラ豪雨という語句をあげる。マスコミ等で広く使われているが、学術用語ではない。気象庁では、集中豪雨や局地的豪雨と表現する。高等学校の授業は専門家の養成を目的とするわけではなく、市民としての教養を身につけさせることにある。したがって広く使われている「用語」は学術用語ではないから扱わないということではできない。現行の教科書では「ゲリラ豪雨とよばれる局地的大雨」といった表現で学術用語とは異なることを示している。

行政用語と学術用語のずれとしては、「崖崩れ」と「山崩れ」がある。「崖崩れ」は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）で示されており、国土交通省では「地中にしみ込んだ水分が土の抵抗力を弱め、雨や地震などの影響によって急激に斜面が崩れ落ちる現象。」と説明している。一方、地形学では、こうした現象は、「山崩れ」もしくは「崩壊」という（松倉2017）。地形学辞典（1981）によれば、「崖崩れ」は、「山地・丘陵地・台地の末端や新しく切り開かれた住宅地などの急斜面で発生する斜面崩壊で、変動の性質からはほぼ「山くずれ」のなかに含まれる。（中略）「崖くずれ」は、近年の都市化に伴って、都市周辺の新興住宅地などで多発し始めた斜面の崩壊災害に対し

第1表 大気の大循環に関する用語

	緯度		英語名称		日本語名称	
極	90°	高緯度	Polar High		極高圧帯	
				Polar easterlies		極東風
	およそ60°	中緯度	Subpolar Low	Polar Front	亜寒帯（高緯度）低圧帯	寒帯前線帯
				Westerlies		偏西風
回帰線	20°～30°	低緯度	Subtropical High	(Horse Latitude)	亜熱帯（中緯度）高圧帯	
				Trade wind		貿易風
赤道	0°		Equatorial Low	Intertropical Convergence Zone	赤道低圧帯	熱帯収束帯

て用いられるようになったもので、まだ十分な定義はない。」とされている。こうしたことから、これまでの地理の教科書では「山崩れ」が使われる例が多かった。しかし、「地理総合」では「防災」の内容で扱われることから、行政用語として使用される「崖崩れ」の使用が一般的になった。行政用語として「崖崩れ」が用いられたのは、都市化の進展と関連があると考えられる。つまり、都市化地域は被害が大きくなることが想定されるので「崖崩れ」を採用したのかもしれない。

土砂災害の用語に関しては、国際的にもずれがある。「崖崩れ」「山崩れ」「斜面崩壊」のいずれも英語では Land slide となる。「地滑り」もまた Land slide である。日本地すべり学会では「地すべり」を「岩、土あるいはその混合物の斜面下降運動」と定義し、海外で使われる Land slide と同じ意味としている¹⁾。学術的には重力の作用で斜面物質が移動する現象をマスムーブメント (mass movement) あるいはマスウェイティング (mass wasting) という。マスムーブメントは、動きの速度とメカニズム、物質の種類、動き (変形) の様式、移動体の形状、物質の含水比などを基準に分類するが、どの基準で分類するかによってさまざまな分類が存在する。ヨーロッパなどでは落下 (fall)、転倒 (topple)、すべり (slide)、流動 (flow) と分類することが多い (山岸他 2000)。

自然災害そのものが、各地域によって異なっているため、それにかかわる「用語」が地域によって異なることはある意味当然である。国際的な分類とは異なっていたとしても、地域性を学ぶことが重視される地理学習のそのことを含めて学習していく必要がある。

5. 学術の国際化と歴史的背景

現行の地理の教科書で取り上げられている用語の中には、出版社による違いはほとんどないが、学術用語とは異なっているものがある。その例は土壌に関する用語である。土壌に関連する学問分野は土木・建築学、農学などがあり、それぞれ関心が異なっている。土木、建築学などでは、物理的性質に関心が高いため、粒子の大きさに注目し、砂利、砂、シルト、粘土という分

類と有機質か無機質という分類が基本となる。一方農林学では、土壌を植物の基盤として認識しており、有機物の集積状態や土壌構造に着目している。アメリカ合衆国においても、工学、地質学などで用いられている統一土壌分類システム (Unified Soil Classification System) と、農林学において用いられている土壌分類 (USGS Soil Taxonomy) の二つの分類システムが併存している。

また、農林業とそれを取り巻く気候や地質状況は国によって大きく異なる。そのため、土壌に関する研究は、それぞれの国で独自に展開してきた。日本でも日本独自の分類基準として日本ペトロロジー学会から日本土壌分類体系が発表されている。各国ごとに示された土壌体系は各国の状況に適合するように作られており世界全体を包括的に示すようにはなっていない。世界の土壌全体を対象にして包括的体系的分類をしようという試みは20世紀になってからのことであり、World Reference Base for Soil Resources (WRB, 世界土壌資源照合基準) の初版にあたる FAO-UNESCO の土壌分類の地図化が完成したのは1981年のことである ((社) 国際食糧農業協会編 2002)。つまり、それ以前は世界的に統一した分類は存在しなかったのである。なお、WRBとは別にアメリカ農務省は世界的な視点から土壌分類 (USGS Soil Taxonomy) を作成している。そのため、現在では専門的にも、2つの国際基準が併存している状態にある (ダビン 2009)。必然的に、土壌名称は複数存在しており、それぞれ単独の「用語」として扱うことにはそもそも無理がある。日本の教科書ではいずれの国際分類とも異なる独自のものになっている (第2表)。

日本の教科書において独自の分類が使われるのにはいくつかの理由がある。その一つは歴史的事情である。前述のように WRB の初版にあたる FAO-UNESCO の土壌分類の地図化が完成したのは1981年のことであり、それ以前は世界的に統一した分類は存在しなかった。

つまり、1980年代以前は、各国ごとに示されたローカルな土壌名称を使わざるを得なかったのである。例えば、地中海地域で見られる「テラロッサ」(バラ色の土) は、今日の国際土壌分類ではルビソルズもしくは

第2表 日本の高校教科書で土壌名と国際分類

教科書の土壌名	FAO-UNESCO	US Taxonomy	注)
ツンドラ土	Cryosols	Gelisols	
ポドゾル	Podozols	Spodosols	
褐色森林土	Cambisols	Inceptisols	
ラトソル	Ferralsols	Oxisols	ラトソルはブラジルの土壌分類
赤黄色土	Acrisols, Alisols	Ultisols	
テラロッサ	Luvisols	Alfisols	
黒色土(黒土)	Chernozems, Kastanozems	Mollisols	
プレーリー土	Chernozems, Kastanozems	Mollisols	
チェルノゼム	Chernozems, Kastanozems	Mollisols	
熱帯黒色土・レグール	Vertisols	Vertisols	
熱帯黒色土	Andosols	Andisols	
栗色土	Kastanozems	Mollisols	
砂漠土	Arenosols, Calcisols	Aridisols	
山地土壌(山岳土)			
テラローシャ	Nitsols	Alfisols	
レス	Luvisols	Alfisols	

はアルフィソルの下位に位置づけられると考えられる。しかし、国際土壌分類がない時代において該当国の土壌名称を用いざるを得なかったのである。なお、「テラロッサ」は、現在でもクロアチアやイタリアの土壌分類に保持されている(Goran DURN 2003)。また、地理では、単純に自然科学的視点からのみ扱うのではなく、農業活動などと関連させて扱ってきた。「テラロッサ」も、ワイン栽培等と組み合わせて記述されてきた。現在でもワイン業界では「テラロッサ」は広く使われているという。こうした事情から現在の地理の教科書でも土壌分類としての「テラロッサ」が取り上げられているのである。ただし、「テラロッサ」の土壌の特質についての教科書での説明は不十分であることは否定できない。また、同時に示されている土壌分布図も再考すべきである。

「テラローシャ」も同様である。「テラローシャ」はブラジルにおいてコーヒー栽培に適した土壌とされてきた。ブラジル高原には鉄とアルミニウムの酸化物に富んだ土壌(現在の国際分類ではフェラルソルもしくはオキシソル、教科書の表記ではラトソル)が卓越しており、農業活動には不適であったが、その中に、玄武岩の風化した土壌が点在しており、そこがコーヒーの栽培適地となった。その土の色から「テラローシャ」(日本語に訳せば紫色の土であるが、もともとは

イタリア語でterra rosso(赤色の土)をポルトガル語で誤ってあてたといわれる)と呼称されてきた。現在のような科学的分析が十分ではない時代においては、「色の違い」が大きな特色であった。ブラジル地誌や経済史を記述する場合、コーヒー栽培は欠くことはできない。そして、現代の分類基準とは異なっていたとしても、土壌名として「テラローシャ」を使わざるを得ない。結果として、教科書ではテラローシャが使われ続けているのである。

なおこの2つは、語源的には「赤色の土」からきており、カタカナ表記の微妙な違いで区別するような学習は、単なる暗記を助長させるという意味では問題がある。

藤井ら(2019)が指摘するように、教科書においては、生成要因やなぜ農業活動に適するのかといった記述は極めて不十分である。教員の側で、科学的背景等を補わなければ理解は難しく、単純な暗記に陥ってしまうという指摘はもっともである。科学的な基準に基づく体系だった土壌分類を基本として、ローカルな土壌名称は地誌の記述に限って使うことにすべきかもしれない。ただ、前述のように国際基準も2つあるので、その扱いは難しく、今後の検討課題である。

6. 学習指導に起因する問題

学習指導に起因する問題として気候区分に関する用語の問題を指摘する。気候区分もその方法によってさまざま存在するが、日本の地理教育では、ケッペンの気候区分を用いることが一般的である。ケッペンの気候区分に対する批判は多いが、一方でその意義を指摘する論考もある。筆者は、世界各地の気候データの入手が困難であった時代において、植生という代替指標を用いて世界の気候区分図を作成したということが科学的思考力の育成に意義があると考えている。また、気温・降水量といった入手しやすいデータを複雑な操作をすることなく気候分類ができることも教育的に優れている。しかしながら、ケッペンの気候区分だけを気候区分として取り扱っているところに問題がある。そのため、本来「用語」として扱う必要のない気候区分の名称が「用語」になってしまっている。具体的に言えば、ケッペンの記号による気候分類の不安定な日本語の名称である。

ケッペンの気候区分はもともと植生区分であり、植生の不連続線を気温と降水量で示したものである。そして、それを単純な記号（アルファベット）で示している。成因等を考慮することなく分類したものである。しかし、日本語での「用語」は気温と降水量で付けたもの、植生によるもの、成因によるものとさまざまである（第3表）。これらを、「用語」として示されるの

で混乱を生じるのである。例えばCs気候は地中海性気候として示されているが、本来の気温と降水量からは温帯夏季少雨気候と表記されるのが自然である。一方でCw気候は温帯冬季少雨気候と表示されているのである。地中海性気候という名称は、Cs気候が地中海地域に卓越する気候であって、農業学習での「地中海式農業」との連続性を考えたものと推測される。またCfa気候は温暖湿潤気候、Cfb気候は西岸海洋性気候と表示される。しかし、Cfの意味だけ考えればどちらも温暖湿潤気候で間違いはなさそうである。3つ目の文字のaとbは気温の違いなので、暖温帯湿潤気候、冷温帯湿潤気候と示するのがより正確かもしれない。Cfb気候を西岸海洋性気候と表現するのは、気候の成因によるもので、その対比としては東岸大陸性気候が考えられるがそうした名称は使われていない。西岸海洋性気候という名称は、気候の成因に由来する名称を、気温と降水量で分類するケッペンの気候区分にあてはめたことによる。ケッペンの気候区分による各気候区分の名称を日本語で表示する場合、植生、もしくは気温と降水量のみからつけられるべきであろう。

他の気候区分を扱っていれば、それぞれの分類方法によって各気候区分は異なる名称がつくはずである。したがって複数の気候区分を扱っていれば、各気候区分の名称を「用語」として単純に覚えることは重要ではないと理解できよう。

第3表 ケッペンの気候分類の意味と表記

記号	記号の意味 1文字目	2文字目	3文字目	教科書の日本語表記	本来の意味からの日本語表記
Af	Tropical	fully humid		熱帯雨林気候	熱帯湿潤気候
Am		mittelform		弱い乾季のある熱帯雨林気候	熱帯中間型気候
		monsoon		熱帯モンスーン気候	
Aw		dry winter		サバナ気候	熱帯冬季乾燥気候
BW	Dry	Wüste Desart		砂漠気候	砂漠気候
BS		Steppe		ステップ気候	ステップ気候
Cfa	Mild temperate	fully humid	Hot summer	温暖湿潤気候	亜熱帯湿潤気候
Cfb			Warm summer	西岸海洋性気候	暖温帯湿潤気候
Cs		dry summer		地中海性気候	温帯夏季少雨気候
Cw		dry winter		温帯冬季少雨気候・温暖冬季少雨気候	温帯冬季少雨気候
Df	Snow	fully humid		冷帯湿潤気候・亜寒帯湿潤気候	冷帯湿潤気候
Dw		dry winter		冷帯冬季少雨気候・亜寒帯冬季少雨気候	冷帯冬季少雨気候
Dab			Hot summer/Warm summer	湿潤大陸性気候	冷帯夏季温暖気候
Dcd			Cool summer/Cold summer	針葉樹林気候	冷帯夏季冷涼気候
ET	Polar	Tundra		ツンドラ気候	ツンドラ気候
EF		Frost		氷雪気候	氷雪気候

ケッペン気候区分を中心とした扱いは今後も続くと考えられるが、他の気候区分があることを示すとともに、日本語による気候区分名称は区分方法から直接導かれるものにすべきであろう。

7. おわりに

本稿では、教科書における用語問題を取り上げた。用語問題の要因にいくつかのパターンがある。第1に専門用語の誤解に起因するものである。教科書では短絡化して扱われる場合が多く、短絡化の過程で誤った認識が広がったことが要因である。第2に専門科学の発展によって発生する問題がある。教科書は制度的に学問の最新成果を反映しにくいためである。この問題は一定の時間の経過により解決されよう。ただし、教員が専門を研鑽することで問題の解決は早まる。第3に翻訳・カタカナ表記にかかわる問題である。日本語表現に揺らぎが生じることがあるが、表面的なことで本質ではない。第4に、学術用語と行政用語の違いである。さらに、国や地域による違いが存在する。これについては、地理の特性を示した丁寧な扱いが必要である。第5に、学術の国際化と歴史的経緯によるものである。第6に学習指導に起因する問題である。いずれの場合でも、「用語」は単純に暗記させることなく、その意味をきちんと理解させることが必要であり、そのことが「用語」問題の対策であろう。

注

1) 日本地すべり学会HPによる https://japan.landslide-soc.org/for_general.html (2024年1月21日閲覧)

付記: 本稿は2023年10月1日駒場東邦高校で開催されたシンポジウム「高校「地学基礎」教科書における用語に関する研究集会－必ず学ぶべき用語等の統一に向けて－」(日本地球惑星科学連合教育検討委員会教育課程小委員会主催)において講演した内容を加筆修正したものである。

文献

池田 敦 (2016): 高校地理での大地形・地下資源の

扱い方. 地理月報546. pp.12-15.

岩田修二 (2013): 高校地理教科書の「造山帯」を改訂するための提案. E-journal GEO 8(1). pp.153-164.

ウィリアム・ダビン著 矢内純太・舟川晋也・新常仁志・森塚直樹訳 (2009): 『土壌学入門』. 古今書院. 123p.

尾方隆幸 (2017): 学校教育でみかける地球惑星科学用語の不思議. 地理62(8). pp.91-95. 片平博文・

矢ヶ崎典隆・内藤正典・戸井田克己・友澤和夫・永田淳嗣・須貝俊彦・丸川知雄・木村圭司 (2013): 『新詳地理B』. 帝国書院. 336p.

小池一之・山下脩二・岩田修二・漆原和子・小泉武栄・田瀬則雄・松倉公憲・松本 淳編 (2017): 『自然地理学辞典』. 朝倉書店. 480p.

斉藤享治 (2010): 東アジアの地表プロセスと扇状地形成. 学術の動向. 15(2). pp.18-22.

斉藤享治 (2022): 日本の扇状地は沖積扇状地なのか－扇状地は河川によってできると思いませんか－. 埼玉地理. 42. pp.1-21.

(社)国際食糧農業協会編 (2002): 『世界の土壌資源－入門』. 古今書院. 150p.

日本学術会議心理学・教育学委員会・史学委員会・地域研究委員会合同高校地理歴史科教育に関する分科会 (2011): 提言「新しい高校地理・歴史教育の創造－グローバル化に対応した時空間認識の育成－」. <https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-t130-2.pdf>

日本学術会議基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同生物科学分科会 (2019): 報告「高等学校生物教育における重要用語の選定について (改定)」. <https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-h190708.pdf>

藤井一至・松浦陽次郎・菅野均志・高田裕介・平舘俊太郎・田村憲司・平井英明・小崎 隆 (2019): 高等学校地理科目における土壌教育内容の更新の必要性. ペドロジスト. 63(2). pp.73-81.

町田 貞・井口正男・貝塚爽平・佐藤 正・榎根 勇・小野有五編 (1981): 『地形学辞典』. 二宮書店. 780p.
松倉公憲 (2017) マスマーブメントの定義・分類とメ

- カニズム. 小池他編『自然地理学事典』丸善出版.
pp.254-255.
- 松本穂高 (2023) : 生活の舞台としての地球. 日本地理学会編『地理学事典』. 丸善出版. pp.690-691.
- 山岸宏光・志村一夫・山崎文明 (2000) : 『空中写真によるマスマーブメント解析』. 北海道大学図書刊行会. 221p.
- 山本正三・石井英也・手塚 章・青木 久・内山幸久・小田宏信・菊地俊夫・菊池美千世・呉羽正昭・中西遼太郎・松山 洋・宮原弘匡・矢島舜孳・山川修二 (2013) : 『新編詳解地理B』. 二宮書店. 323p.
- 山本政一郎・尾方隆幸 (2018) : 高等学校の地理教育・地学教育における教科書用語の問題点－用語問題の類型化と学術的整合性－. E-journal GEO. 13(1). pp.68-83.
- 山本政太郎・小林則彦 (2017) : 学校現場で混乱を生じている用語. 地理 62(9). pp.94-99.
- Goran DURN (2003) : Terra Rossa in the Mediterranean Region: Parent Materials, Composition and Origin. Geologia Croatica. 56(1). pp.83-100.
- Saito, K. and Oguchi, T. (2005): Slope of Alluvial Fans in Humid Regions of Japan, Taiwan and the Philippines: Geomorphology, 70, 147-162.

Terminological Consideration on Geography Education in Japan

AKIMOTO, Hiroaki

It has been pointed out that there are problems with the terminology in high school geography textbooks. In this paper, I examine the factors and countermeasure. There are six factors for problems: (1) Inaccurate understanding of academic terminology (2) Textbooks have not kept up with the progress of academic research (3) Academic terminology does not match within or between academic fields (4) Differences between academic terms and general and administrative terms, (5) Internationalization and historical background of academic disciplines (6) Problems due to the learning guidance process Problems are difficult to solve only in geography education, and proactive proposals from related academic societies are required.