

地学基礎「自然との共生」における 重要用語の検討について

相川充弘（浅野中学校・高等学校）、宮嶋敏（埼玉県立熊谷高等学校）

要約:現在、高校「地学基礎」教科書（以下、地学基礎）で取り上げられている重要語（太字で記された語句）は、各教科書ごとに内容や個数が異なる実態がある。そこで地学基礎で必ず学ぶべき重要語は何であるかについて、地学及び理科教育関係者に対してアンケート調査を行った。その結果、「自然との共生」および「岩石鉱物」両分野について、回答者が重要と思われる用語にはばらつきがあり、複数の教科書で掲載されている重要語とは必ずしも一致しないことが明らかになった。

1. はじめに

2012年に「地学基礎」が開講され、「地球の環境」は新たに中項目となった内容であり、地学基礎の肝でもある。しかし、教科書5社に掲載された共通の太字の重要語句はほとんどない。「自然との共生」は地球市民として必須の内容であり、地学専門か否かを問わず、関心の高い分野である。しかし、新規の内容であるがゆえに、教えづらい分野の1つにカウントされている（JpGU2014年度実施アンケート調査）。5社の教科書を比較しても内容に大きなばらつきがある。共通の内容が定まっていなだけで、重要用語の整備ができれば教科書の内容に影響を与えることになる。そこで、今回は教科書の重要語句として何を設定すべきかの意識調査を実施した。

2. 方法

2023年8月1日～2023年9月末に理科教育関連のMLに協力要請を投稿し、「地学基礎」を担当したことのある教員をはじめとし、大学関係者、研究者等から回答を得た。

「自然との共生」と「岩石鉱物」の2つの単元に関して調査を行い、対照実験的に比較検討を行う。それぞれ教科書5社の太字になっている用語をすべて挙げ、その中から10語を選択する形をとった。内容として地学Iから定番となっている「岩石鉱物」の単元では5社すべてで太字となっている用語が4語、5社中4社で太字となっている用語が7語であった。また、「自然との共生」では5社中すべてで太字となっている用語は1語、5社中4社で太字となっている用語は0語であった。これらの背景を踏

まえ、指導上重要と考えられる10語を選択し、さらにそれ以外の用語で重要と思われる用語を自由記述する形で調査を行った。

3. 結果概要

回答状況については地学専門の方(85.2%)、地学専門外の方(14.8%)から回答を得た。また、その内訳は、高校教諭(中高一貫校を含む)が(71.6%)、大学が(12.5%)、その他が(13.6%)、中学校教諭が(2.3%)であり、意識調査の内容については下の表の順となっている(8月末日現在)。なお、表中の会社数とは教科書5社中の太字として採用している会社数を表している。これらの結果の解釈等についてはアンケート結果が出揃ってから、当日報告したい。

岩石鉱物			自然との共生		
順位	用語	会社数	順位	用語	会社数
1	火成岩	3	1	津波	3
2	花こう岩	1	2	ハザードマップ	1
3	深成岩	3	3	地球温暖化	2
4	火成岩	2	4	台風	3
5	玄武岩	1	5	線状降水帯	1
6	等粒状組織	5	6	緊急地震速報	1
7	斑状組織	5	7	液状化現象	3
8	ケイ酸塩鉱物	2	8	オゾンホール	5
9	SiO ₄ 四面体	2	9	梅雨前線	3
10	安山岩	1	10	フェーン現象	1

4. おわりに

現在、まだまとめには至っていないが、アンケートにご協力いただいた方々には深く御礼申し上げる。地学教育をより良いものとしていくため、関係者間で活発に意見交換、議論を行う必要がある。関係各位のご協力を切にお願いする次第である。

参考文献

日本地球惑星連合(JpGU)、教育検討委員会、教育課程小委員会、「地学基礎」担当教員へのJpGUによる2014年度実施アンケート調査実施の結果

相川充弘（浅野中学校・高等学校）

m.aikawa[at]asano.ed.jp

宮嶋 敏（埼玉県立熊谷高等学校）

miyajima.satoshi.b2[st]spec.ed.jp