

地質学用語の中国語表記：第1回 概要

伊藤 剛¹⁾

1. はじめに

中国では古くから地質学的研究が行われている一方で、近年では数多くの国際標準模式地 (GSSP) が設定されている国でもある。中国語は基本的に漢字のみを用いるため、研究の際に使用される地質学用語も漢字で表される。日本も漢字を使用するため、日中の地質学用語では同形の漢字が用いられる場合も多いが、同一の用語に対して全く違う字が使われる例も少なくない。また、西洋由来の地質学的概念が輸入される過程で、中国独自に漢字が当てられた用語も多々みられる。地質学用語の日本語表記と中国語表記との対応を示したものとしては、Chang (1996) が編んだ「日英漢地質辞典 (常子文編, 地質出版社)」がある。また地質学用語の日本語表記の語源や由来については、歌代ほか (1978) がまとめており、その中で中国語表記との相違についても触れている。石原・張 (1982) は代表的な地質学用語の中国語表記とそのピンインを示している。また、岸本 (1987, 1988) は、簡体字 (簡化字) と繁体字の違いや熟語の省略方法といった中国語の基本的事項を説明しつつ、地質学用語の中国語表記について紹介している。河内 (2001) は、中国の地形図や地質学用語辞典などを紹介している。一方で、専門分野ごとの用語がどのように中国語で表記されているのかをまとめた例は少ない。

今回から全9回にわたり、種々の地質学用語の中国語表記を紹介するとともに、具体例を挙げながらその表記方法の基本的な傾向を解説していく。本連載が中国語の論文を読む際の手助けになることを期待する。

2. 中国語表記の基本的傾向

西洋から流入した用語の漢字表記の伝わり方としては、中国で漢字表記が考案され日本に伝わる例と日本で漢字表記が考えられ中国に伝わる例がある (木村, 2007)。「文化; 文化」や「物理; 物理」のように、もともと古代中国語にあった単語を日本が借用し、再び中国に伝わった例もある (相原, 1996)。これらに加えて、それぞれ独自の表記

が考案される例がある。

日本語と中国語で漢字や構造が同一である単語は日中同形語と呼ばれる (相原, 1996; 竹田, 2005; 何, 2011 など)。同形語はさらに、漢字と意味が同様である「同形同義語」、漢字の構造は同様であるが意味が全く異なる「同形異義語」、漢字の構造が同様であり一部共通する意味を持つ「同形類義語」に細分される (竹田, 2005)。なお、日中同形語は日本語の漢字と中国語の簡体字との違いは問わない。本連載でもこの定義に従い、日本語漢字と簡体字との違いにかかわらず漢字の構造が同一である単語・用語のことを同形語と呼ぶ。

また数は多くないが、中国語で簡体字を作る過程で意味の異なる漢字を当てたために、日本語とは意味が全く異なる漢字もある。例えば、「機」の簡体字は「机 (Jī)」であり、日本語の「机 (キ, つくえ)」と同形であるが意味が異なる。こうした漢字は同形異字と呼ばれる。

ある単語・用語が中国語に訳される際、もともとそれを意味する単語が中国語に存在する場合には、その漢字がそのまま使用される。中国語の中に対応する単語が存在しない用語については、意識 (言葉の意味に基づく) か音訳 (発音に基づく) によって中国語に変換される。単語や用語の中国語表記の分類に関してはいくつかの見解があるが、ここでは大きく5種類に分けて説明する (第1表)。

(1) 特徴に基づく例

語源や由来に関係なく、その用語の特徴に当てはまる漢字が当てられる。西洋の概念が流入する以前に中国に存在した単語は概ねこの例に当てはまる。そのため、基本的には古くからある単語が多い。

地質学用語以外の一例として、ここでは Rugby (ラグビー) を示す。イングランドの Rugby school (ラグビー校) がこのスポーツの発祥の地であることから、Rugby と名付けられたとされる。Rugby の中国語表記に関しては、もし発音に基づくとすれば「拉格比 (Lā-gé-bǐ)」などが当てられるはずであり、実際に Rugby school は「拉格比公学 (Lā-gé-bǐ-gōng-xué)」と表記されている。しかし、スポー

1) 産総研 地質調査総合センター地質情報研究部門

キーワード：地質学用語、中国語、日本語、日中同形語、同形異義語、同形類義語、同形異字

第1表 地質学用語の中国語表記例の大別.

表記例	代表的な地質学用語
(1) 特徴に基づく例	・堆積学用語 ・岩石名 ・鉱物名 ・天然資源 ・自然災害
(2) 語義・語源に基づく例	・地質年代層序の Erathem/Era や System/Period など ・古生物の高次分類 ・化石種名の中国語名（形態的特徴に由来する場合）
(3) 中国あるいは漢字圏の人名・地名に基づく例	・中国を基準とする国際地質年代層序 ・化石種名の中国語名（中国、日本、韓国などに産地がある場合やこれらの国の人に献名された場合）
(4) 非漢字圏の人名・地名で意味に基づく例	・地質年代層序の一部 ・化石種名の中国語名の一部
(5) 非漢字圏の人名・地名で発音に基づく例	・地質年代層序の Stage/Age の大部分 ・鉱物名（外国地名に由来する場合） ・化石種名（非漢字圏の国に産地がある場合や外国人に献名された場合）

ツの Rugby の中国語表記は「橄欖球 (Gǎn-lǎn-qiú)」である。これは、カンラン（橄欖）科植物の実の形状が楕円球であり、ラグビーボールの形に似ていることからついたと思われる。なお Olivine の名は Olive（オリーブ）の色に由来するが、その日本語表記「かんらん石（橄欖石）」と中国語表記「橄欖石 (Gǎn-lǎn-shí)」は Olive とかんらん（橄欖）が同一と誤認されたことによる（歌代ほか，1978）。

先の述べたように古くからある単語がこの例に当てはまるため、堆積学用語や鉱物名、岩石名に該当するものが多い。

(2) 語義・語源に基づく例

用語の語源となったラテン語やギリシャ語などの本来の意味を考慮して、対応する漢字が当てられる。日本語で漢字表記されている用語と共通する場合も多い。

典型的な例としてここでは Geology を紹介する。Geology の語源はギリシャ語の γῆ (= geo: 土地・大地の意) と λογία (= logia: 話・論理の意) である（歌代ほか，1978）。その本来の意味に基づき、日中ともに「地質学；地质学 (Dì-zhì-xué)」あるいは「地学；地学 (Dì-xué)」が当てられている。

古生物の高次分類には該当例が多い。また、地質年代層序、岩石名や鉱物名などの一部がこの例に当たる。

(3) 中国あるいは漢字圏の人名・地名に基づく例

用語が地名や人名に由来する場合は、中国語表記の有無により訳し方が変わる。中国人や中国の地名あるいは漢字圏（日本や韓国など）の人名・地名がある場合には、そのまま漢字が使用される。地質学用語以外の例になるが、八木・宇田アンテナがこれに該当する。日本人の八木秀次氏と宇田新太郎氏によって発明されたこのアンテナは、中国ではそのまま人名が漢字として使用され、アンテナを意味する「天线 (Tiān-xiàn)」と組み合わせ「八木-宇田天线 (Bā-mù-yǔ-tiān-tiān-xiàn)」と呼ばれている。

漢字は同一であっても、発音は異なることが多いため注意が必要である。上記の八木・宇田の場合、日本語では「やぎ・うだ」であるが、中国語での発音は「バー・ムー・ユー・ティエン」に近い。

地質学用語としては、中国国内で GSSP が決まった地質年代層序や中国に模式地がある化石種名にみられる。ただし、こういった地名・人名自体が相対的に少ないため、地質学用語全体としても例は少ない。

(4) 非漢字圏の人名・地名で意味に基づく例

非漢字圏の人名・地名が用いられている場合で、意味に基づく定着した漢字がある場合などは、その漢字が表記に用いられる。

アメリカアリゾナ州の City of Phoenix (フェニックス

市)は、Phoenix の訳として中国の霊鳥である鳳凰の簡体字の「鳳凰(Fèng-huáng)」が当てられ、中国語では「鳳凰城(Fèng-huáng-chéng)」と表記されることがある。同市を本拠地とするバスケットチーム Phoenix Suns は、太陽(Sun)の簡体字の「太陽(Tài-yáng)」と組み合わせて「鳳凰城太陽(Fèng-huáng-chéng-tài-yáng)」とも呼ばれる。一方で、後述するように中国外の地名に関しては発音に基づく漢字表記が推奨されている。そのため近年では、City of Phoenix は「フェニクス(Fèi-ní-kè-sī)」に、Phoenix Suns は「フェニクス太陽(Fèi-ní-kè-sī-tài-yáng)」と表記されることが多い。

定着している人名・地名自体が少なく、さらにフェニクス市の例でみられるように発音に基づく漢字表記への変換が進んでいることから、地質学用語でこの例に当てはまるものも極めて少ない。

(5) 非漢字圏の人名・地名で発音に基づく例

定着した漢字がない人名・地名、あるいは一般的な地名・人名に由来する単語・用語は、元の言語の発音に基づいて漢字が当てられる。中国では「外语地名汉字译写导则(Transformation guidelines of geographical names from foreign languages into Chinese)」が策定されており、基本的にこれに従う。

一例として、Charles Darwin に由来する Darwinism (ダーウィニズム)を挙げる。中国語での Charles と Darwin の名は、発音に基づいてそれぞれ「查尔斯(Chá-ěr-sī)」と「达尔文(Dá-ěr-wén)」と表記される。そこに、-ism (主義; 主义)が加わり、Darwinism は中国語では「达尔文主义(Dá-ěr-wén-zhǔ-yì)」と表記される。

地質学用語では、国際地質年代層序の Stage/Age (階/期; 阶/期)の多くが模式地の地名に由来するため、この例に当てはまるものが多い。同様の事情から、鉱物や化石種名にもしばしばみられる。

3. 今後の予定

今後の各回における内容は以下を予定している。特に第2回で紹介する国際地質年代層序は、第1表の5例のうち、少なくとも4例が含まれており、理解を促す資料になると期待される。それ以降では、構造地質学、堆積学、岩石学など、各分野の主要な用語の中国対訳を示していく。

第1回 概要(本稿)

第2回 地質年代層序

第3回 構造地質学(地帯構造区分、岩相層序单元、プ

レートテクトニクスなど)

第4回 堆積学(堆積岩、堆積構造、堆積作用など)

第5回 地球化学(元素名など)

第6回 鉱物学・岩石学(鉱物名、岩石名、岩石組織など)

第7回 古生物学(生物分類階級、生層序、化石の分類群など)

第8回 学名に基づく中国名

第9回 応用地質(天然資源、自然災害、調査用具など)

なお、特に明記のない場合、本連載での英語-日本語-中国語対訳における日本語用語の表記は JIS 規格(JIS A 0205:2012)に基づく。ただし、当用漢字外といった理由でひらがなに開かれている漢字、たとえばき(礫)やけい(珪)などは、中国語表記との比較をしやすくするために括弧内に漢字を示した。複数の言葉が用いられている場合は、コンマで区切って列挙した。

中国語訳は、基本的に Chang (1996) および柴垣(1990)による。加えて、中国語の学術書(Sha, 1995; Zhao and Ding, 1996; Wang *et al.*, 2012 など)及び各種論文ならびに中国各省の地質鉱産局が出版している岩石地層の解説書(Bureau of Geology and Mineral Resources of Anhui Province, 1997; Bureau of geology and Mineral Resources of Guangdong Province, 1996; Bureau of geology and Mineral Resources of Guangxi Zhuang Autonomous Region, 1997; Bureau of geology and Mineral Resources of Hubei Province, 1996; Bureau of geology and Mineral Resources of Hunan Province, 1997; Bureau of Geology and Mineral Resources of Jiangsu Province, 1997; Bureau of Geology and Mineral Resources of Jiangxi Province, 1997; Bureau of Geology and Mineral Resources of Shanxi Province, 1998; Bureau of Geology and Mineral Resources of Sichuan Province, 1997; Bureau of Geology and Mineral Resources of Zhejiang Province, 1996 など)を参考にした。また各用語が実際に使用されているかを中国の検索サイト Baidu (<https://www.baidu.com/>) や文献検索サイト CNKI (<http://www.cnki.net/>) を使用して確認した。その上で、Zhang Yiyi 准教授(中国地質大学北京、新潟大学)、Li Xin 氏(中国地質大学北京、新潟大学)及び Chen Dishu 氏(南京地質古生物研究所、新潟大学)に中国語表記の一般性などについて確認して頂いた。

中国語の文法などについては、基本的に相原(1996)を参考にした。複数の漢字からなる用語のピンイン表記に関しては、漢字との対応がわかり易いようにハイフンを挟んでいる。

文 献

- 相原 茂（1996）中国語学習ハンドブック改訂版．大修館，東京，325p.
- Bureau of Geology and Mineral Resources of Anhui Province (1997) *Stratigraphy (Lithostratic) of Anhui Province*. China University of Geoscience Press, Wuhan, 296p. (in Chinese)
- Bureau of geology and Mineral Resources of Guangdong Province (1996) *Stratigraphy (Lithostratic) of Guangdong Province*. China University of Geoscience Press, Wuhan, 264p. (in Chinese)
- Bureau of geology and Mineral Resources of Guangxi Zhuang Autonomous Region (1997) *Stratigraphy (Lithostratic) of Guangxi Zhuang Autonomous Region*. China University of Geoscience Press, Wuhan, 310p. (in Chinese)
- Bureau of geology and Mineral Resources of Hubei Province (1996) *Stratigraphy (Lithostratic) of Hubei Province*. China University of Geoscience Press, Wuhan, 284p. (in Chinese)
- Bureau of geology and Mineral Resources of Hunan Province (1997) *Stratigraphy (Lithostratic) of Hunan Province*. China University of Geoscience Press, Wuhan, 292p. (in Chinese)
- Bureau of Geology and Mineral Resources of Jiangsu Province (1997) *Stratigraphy (Lithostratic) of Jiangsu Province*. China University of Geoscience Press, Wuhan, 288p. (in Chinese)
- Bureau of Geology and Mineral Resources of Jiangxi Province (1997) *Stratigraphy (Lithostratic) of Jiangxi Province*. China University of Geoscience Press, Wuhan, 381p. (in Chinese)
- Bureau of Geology and Mineral Resources of Shanxi Province (1998) *Stratigraphy (Lithostratic) of Shanxi Province*. China University of Geoscience Press, Wuhan, 291p. (in Chinese)
- Bureau of Geology and Mineral Resources of Sichuan Province (1997) *Stratigraphy (Lithostratic) of Sichuan Province*. China University of Geoscience Press, Wuhan, 417p. (in Chinese)
- Bureau of Geology and Mineral Resources of Zhejiang Province (1996) *Stratigraphy (Lithostratic) of Zhejiang Province*. China University of Geoscience Press, Wuhan, 236p. (in Chinese)
- Chang, Z. W. (1996) *Japanese-English-Chinese Dictionary of Geology*. Geological Publishing House. Beijing, 1525p.
- 石原舜三・張 安様（1982）中国の地質用語．地質調査所月報，33，241-249.
- 何 宝年（2011）「中日同形語」の定義．言語文化，19，35-49.
- 河内洋佑（2001）中国の地形図，地質図，地名辞典，地質用語辞典の紹介．地質ニュース，no. 563，58-60.
- 木村秀次（2007）自然科学用語の意味転用：蘭学者の造語の中から．日本語と日本文学，43，1-12.
- 岸本文男（1987）思いつくままの地学用中国語．地質ニュース，no. 393，54-64.
- 岸本文男（1988）続・思いつくままの地学用中国語．地質ニュース，no. 412，14-26.
- Sha, J. G. (1995) *Palaeontology of the Hoh Xil Region, Qinghai*. Science Press, Beijing, 177p. (in Chinese with English summary)
- 柴垣芳太郎（1990）中英日自然科学用語辞典．東方書店，東京，1071p.
- 竹田治美（2005）「日中同形類義語」について．奈良女子大学大学院人間文化研究科年報，20，335-342.
- 歌代 勤・清水大吉郎・高橋正夫（1978）地学の語源を探る．東京書籍，東京，195p.
- Wang, Y. J., Luo, H. and Yang, Q. (2012) *Late Paleozoic radiolarians in the Qinfang area, southeast Guangxi*. Press of University of Science and Technology of China, Anhui, 127p. (in Chinese with English summary)
- Zhao, Z. Q. and Ding, Q. X. (1996) *Regional stratigraphy of central-south China*. China University of Geoscience Press, Wuhan, 197p. (in Chinese with English summary)
- ITO Tsuyoshi (2017) Geological terms in Chinese : Part 1. Outline.

(受付：2016年7月25日)