

# 麦飯石について

岸本文男(地質相談所)  
Fumio KISHIMOTO

## はじめに

「麦飯石」と呼ばれる物質がある。それについて地質調査所に相談や質問があった件数は、昭和59年度に九州出張所で1件、四国出張所で1件、中国出張所で2件、大阪出張所で1件、昭和60年度に地質相談所で3件である。さらに昭和61年度に入っても各地で「麦飯石」に関する質問は続いている。これだけで見ると「麦飯石」の話は、昭和59年度には西日本に集中し、昭和60年度には関東に移動し、昭和61年度には各地に分散し始めた形である。依頼者は個人が主であるが、官庁や自治体、地質調査事業会社、または治安・取締関係機関まであった。年間の技術指導・地質相談件数1,300-1,500件の中で占める「麦飯石」関連の件数の割合は小さいが、健康器や健康食ブームを背景に、麦飯石を主体として「体に良い」と喧伝される岩石が増えている様子なので、少なくとも「麦飯石」については一応の地質学的な説明がなされて然るべきと思い、ペンを執った。「麦飯石」以外にも、医王石、太陽石、アルカライトとか称されて、科学的には何も証明されていない「効能」を並べ商品として出回っている岩石(と鉱物?)がある。しかし、医王石以下3種の石は来歴も内容もさっぱり判らない代物で、販売する人が勝手に命名している、奇怪な商品である。

## 「麦飯石」の由来

歴史の中で「麦飯石」の名が初めて登場するのは、中国の明の時代の薬学者、季時珍の著作「本草綱目」(52巻、1578年に完成)の中である。「本草綱目」は次の様に記載している。

「麦飯石は、匂いが柔らかかに甘く、無毒で、主として全ての悪性の腫瘍を治す」。

このように、麦飯石の名前は昔(日本でいえば安土・桃山時代)の薬学者が付けたものである。だから地質の辞典類では探せないのだろう。

本当に「悪性の腫瘍を治す」のかどうか、筆者は医師でもないし薬剤師でもないから何とも言えず、厚生省に

聞くしかない。400年前はいざ知らず、現在では本草綱目そのものが日本の多くの近代医学専門家たちに評価されなくなってきたことだけは、H社の百科事典などを通じて、筆者も知っている。しかし、本家の中国ではなかなかの評価ぶり、漢方薬の勢いに乗じ、「本草綱目」を振りかざしたとくに日本への「麦飯石」売るべしの鼻息は相当なものである。重ねて申し上げるが、「麦飯石」が健康に役立つものかどうかは、結局のところ、近代医学による立証に仰ぐべきことである。保健・治療効果などをやみくもに薬石の古典的効能書きや由来・口伝から判断することは軽率であるし、無駄にも通じるし、ときには危険でもある。

まづは「麦飯石」とはどのような石か。「麦飯石」輸出国である中国の地質専門家の最近の記載を借用し、明らかにしてみよう。

## 麦飯石の成分について

「中国地質報」(1986.3.7)に海福の署名入りで「麦飯石の成分について」という記事が載った。まずはその記事を抜粋・照会する。この記事が掲載されるにいたった動機は、内蒙古自治区の哲里木盟での麦飯石発見のニュースに対する反響が大きく、商人や事業家、さらに地質専門家まで盛んに質問をして来るようになったからとのことである。海福は次のように述べている。

「麦飯石の鉱物組成は、主として斜長石、カリ長石、黒雲母からなり、石英、角閃石、緑泥石がそれに次ぎ、磷灰石、磁鉄鉱、ジルコンなどの副鉱物を有する。斜長石とカリ長石は自形の板-柱状を示し、含有量はそれぞれ25%前後を占め、鉱粒は一般に2ないし4mm、麦粒に非常によく似ているので、麦飯石と言う名称が付けられた。黒雲母は鱗片状を呈し、含有量はおよそ15-20%を占め、角閃石は5%前後を占めている。以上の鉱物は、斑晶を構成する。この岩石は斑状構造を形作り、石基は微モンゾナイト状組織を示す。そして石基はカリ長石、斜長石、石英などの鉱物からなり、それらの含有量は凡そ30%である。岩石として正式な名称

は 黒雲母モンズナイト斑岩である。 そのほかに 閃緑ひん岩なども麦飯石とされることがある。

以上の記事が正しければ 所謂「麦飯石」は一種のアルカリ-中性半深成岩で 火山岩に近い。 もう一つ 同じく中国地質報 (1986. 11. 14) は 地化教という署名で地質学的な麦飯石の解説記事を掲載した。 その記事の要旨は 次のようなものである。

「麦飯石はどんな石か? どのような地質学的な特徴をもっているのか? 地質学界では この数十年来諸説紛々として まだ定まっていない。 一説によれば麦飯石は一種のサブボルカニックスで モンズナイト斑岩ないし石英閃緑斑岩に相当し また一説によれば 花崗岩類中の雲母モンズナイトの風化生成物であり さらに一説によれば 花崗岩ないし閃緑岩が風化作用によって崩れ大小さまざまな岩塊になったものをいう。 これらのすべてが麦飯石なのか? 筆者は どれもがそうかもしれないし そうでないかもしれない と思っている。

肝心なことは これらの物質が腫瘍治療作用を備えた適量の水溶性稀土類元素を含有しているかどうか そして除毒作用物質を吸着しているかどうか にある。

具体的に言えば 麦飯石は稀土類元素を含有する 変質作用 風化作用ないし半風化作用を受けた 斑状ないし斑状類似構造を呈する斜長石とカリ長石の組み合わせ構成物体である。

上述の鉱物と稀土類元素を含有する岩石は その  $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$  が 9% に近く  $\text{CaO}$  が 3.5% ないしそれ以上  $\text{SiO}_2$  が 60-70% の間にあるものである。 このような岩石とは一種の石灰-アルカリ岩系の中-酸性マグマの分化後期の生成物であり 同時に稀土類元素を析出したものということになる。 その稀土類元素は 長石中に類質同像置換物質として入っていることもある。 これらの岩石は 閃長岩 モンズナイトおよびそれらの変種の浅成相ないし超浅成相に相当し 各種のマグマ岩が共存する複合岩体を形成し あるいは各種のマグマ岩の移過相もしくは縁辺相を形成し 当然のことながら 小規模の岩株岩床 不規則貫入体を形成するものは非常に少ない。 そして これらの岩石は浅成もしくは超浅成環境下で いずれも麦飯石を形作ることが有り得る。 したがってこのような麦飯石の分布範囲は非常に広い と言える。

このように見ると 現在の内蒙古自治区哲里木盟奈曼旗石音昌郷の平頂山のモンズナイト斑岩 (石英閃緑斑岩という説もある) 天津市薊県の風化した雲母モンズナイトが麦飯石とされている他にも 山東省蒙陽県のモンズナ

イト斑岩 河南省嵩山県の黒雲母モンズナイト片麻岩と同県の嵩山花崗岩縁辺相のガリ中の風化生成物 河北省の寿王坟と邯鄲の両県 江蘇省南京市 安徽省馬廠県 広東省大東山などのモンズナイト 湖北省鉄山県・福建省平和県鐘騰などの石英モンズナイトも麦飯石の産地となる可能性がある。

この記事によれば 「麦飯石」は閃長岩-モンズナイト系列の地殻浅部-浅部生成体ということであるが それだけでは「麦飯石」とは言えず 稀土類元素をはじめとする有益物質の存在とその含有率が適当で 有害な物質が存在せず 環境汚染を受けていないことが必要と のことで 地化教氏はさらにその点を強調して次のように書いている。

「肝心なことは 試料を採取して分析し 適量の稀土類元素を含有しているかどうか 有害な鉛・カドミウム・水銀・砒素などが極く微量ないし非水溶形態で含有されているかどうかを見る事であり さらに当該岩石生成後の環境汚染の有無を明らかにする事である。

適量の稀土類元素を含有し 有害元素がなく 環境汚染を受けていなければ それは一級品であり 飲用するもよし 塗布するもよし 美容に供することもできる。 適量の稀土類元素を含有し 環境汚染を受けてはいないが 非水溶形態の有害元素を含んでいれば それは二級品で 飲用・外用は可能であるが 美容に用いるのは慎重を要する。 水溶性の有害元素を含んでいるものは三級品で 腫瘍の治療に使用可能なだけであって 服用や美容には使えない」。

### 「効能」に関する二つの見解

中国でも また我が国でも 稀土類元素が腫瘍に効く あるいは肌を整える作用があるといった科学的研究結果が発表されたことはないし いわんやその適量がどれだけか全く明らかでない。 “本草綱目”の言う「悪性の腫瘍」のトップは何と言っても癌であろうが 稀土類元素の制癌剤があるのだろうか? 第一 普通の花崗岩だって稀土類元素を全く含んでいないものは無い。 稀土類元素は Sc Ce La Y Pr Nd Pm Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu の 17 元素がある。 そのうちのどれかがどれだけ含まれているから 麦飯石には前述の地化教氏の言うような効能があるとは誰も書いていない。 さらに美容に効果あり (泥浴?) というのは女性にとって聞き逃がせない話であろうが これとて何の証明もない口伝のようなもの。 前述の海福の結論はこうである。

「麦飯石の鉱物組成と化学組成からすれば 一般の花崗岩類の斑石岩体とそれほど大きな差はない。したがって 筆者(海福)は麦飯石の「特別な効能」に疑いを持っているが その一方で多くの効能がある事を願って もいるのである」。

輸出政策に気兼ねして歯切れが悪いと言えば悪い 医師ではないからと言えば無理もない結論である。

だが 商業の側は これとは全く違った見方をしている。当然のことながら 儲かるのであれば売るのである。その極端な例が次の李鈞の記事であろう。

「天津市薊県の麦飯石は 今年すでに 100 t が輸出され 日本市場の深い歓迎を受けた。4月から天津市街地にある四つの原地産物商店でも 麦飯石を小売りするようになったが 毎日 店がまだ開かれないうちに客が門に溢れ 1,000 俵を越える麦飯石が2時間で売り切れ いつも求めに応じきれない。

最近 南開大学が何人かの専門家と学者を組織して 麦飯石に対する研究を行った。採取資料の測定と分析によって 天津市薊県の麦飯石には放射能が無く それが含まれている50余種の元素は カドミウム(その含有率は飲料水の基準よりも低い)を除くと 何れも人体に有益な元素ばかりであることが判った。そして 天津市薊県の麦飯石が水を浄化する作用を有する事も判った。

一般的には 麦飯石を入れて飲料水が泡立ったら その水は浄化されて鉱泉水になり 酸性の水やアルカリ性の水が中性の水に変わる。また 水の中の水銀 鉛 クロムなどのイオンに対して 非常に強い吸着力を有しかつ弗素濃度を下げる能力がいちじるしく 一般に水中の弗素含有率を30-40%低下させ 攪伴すれば 60-70%も低下させることができる。

麦飯石の使用価値と市場需要から見ると 中国の麦飯石資源の探査と開発にかけられている期待は大きい が 統一的な品質規準が定められていないため 現在のところ この資源の正確な評価を進めることは困難である。

最近 中国五金鉱産輸出入会社の天津分所は 輸出麦飯石の品質について一つの参考になる規準を提起した。すなわち その規準は  $\text{SiO}_2=65-70\%$   $\text{K}_2\text{O}<8\%$  一般的には  $7\%$   $\text{Al}_2\text{O}_3=14-16\%$   $\text{Na}_2\text{O}=2-3\%$   $\text{CaO}<2\%$   $\text{MgO}<3\%$   $\text{TiO}_2=0.2-0.3\%$   $\text{MnO}_2=0.3\%$  そして一定の粒度で海綿状構造を呈するものである」。(中国地質報 1986.5.16)

この記事は 「どうして効果があるのか 正確には判らないが とにかく“効く”ということで売れるのだから

やはり「効く」のだ」と言っているように見える。南開大学の「専門家グループ」の研究にしても 麦飯石以外の岩石との比較分析がされていないようである。そのような比較分析を行えば 麦飯石の「効能」を越える岩石が発見されて 麦飯石の買い手が無くなるとかそのような「効能」の岩石なら珍しくともなんともないとかという結果が出るかもしれない。花崗岩の岩体から湧き出る清水のおいしさは花崗岩の「効能」を示唆している。花崗岩なら日本にたくさん存在し 珍らしくともなんともない。わざわざ“麦飯石”でなくても マサ土で良いという可能性もあろう。

しかし中国は 日を追って麦飯石に凝ってきた。たとえば 次のような新聞記事(中国地質報 1986.7.11)も見られる。

「健康薬石と呼ばれている麦飯石の開発利用の研究はすでに大きく前進し 黒竜江省商学院の食品工業系で研究・製造に成功した麦飯石系列の食品は 最近 専門家の審査を通過した。

この麦飯石は多くの 人体に有益な元素を含み 有害物質を吸着する特性を備え その昔の“本草綱目”にこの麦飯石の薬効が記載されている。

近年 瀋陽地質鉱産研究所が内蒙古自治区の哲里木盟で麦飯石を発見してから 黒竜江省商学院は昨年11月に麦飯石系列の食品の開発・研究に着手した。同学院は科学的な方法を用いて麦飯石の有益成分を取り出し それで有益食品添加剤を作り 麦飯石のコカコーラ ビール醬油 シャンペン酒 酢 ドロップスなどの系統の13種の食品を作る事に成功した。これらの食品はもとの色・香り・味と変わりなく 新陳代謝を調節し 皮膚を強くし 疲れを取り 胃を丈夫にし 肝臓を整える効能を備えている。……………

専門家は この系列の食品が中国の食品工業の空白を補い 栄養食品の新しい領域を開くものであるが 麦飯石の栄養のメカニズムについて更に研究が進められるべきものと認識している」 王家華

多くの「効能」を並べているが 実証のない美辞麗句は願い下げである。動物実験と臨床試験をやらないうで「効能」を書きたてることは 誤りである。中国の商業関係者が麦飯石の「効能」をあおりまくっているのに 肝心な医学の専門家が沈黙しているのも解せないことである。程度の差こそあれ 人類の底流にある「迷信深さ」が麦飯石への関心につながっていると筆者は思うのである。