

# シームレス地質図でたどる 幸田 文『崩れ』(第4回)

森尻理恵<sup>1)</sup>・中川 充<sup>1)</sup>・斎藤 眞<sup>1)</sup>

## 4.1 大沢崩れ

「—幸田さんは年齢72歳，体重52kg，この点をご配慮—どうかよろしく」

林野庁広報課につてを頼んで建設省富士砂防工事事務所(現 国土交通省富士砂防事務所)にこのような電話連絡をしてもらい，幸田 文は大沢崩れに出かけることとなりました。

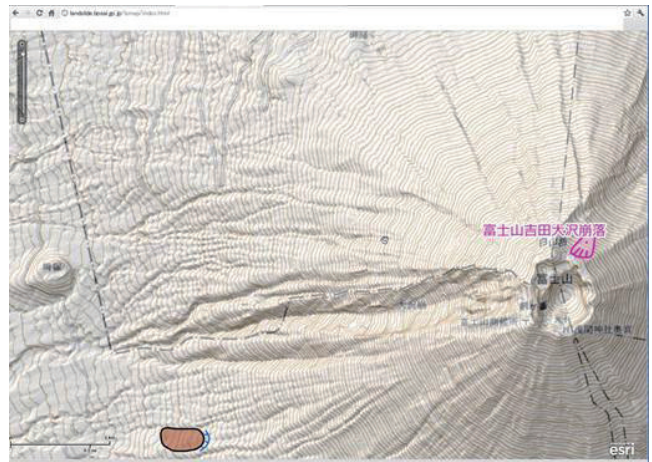
大沢崩れは富士山の西側斜面にあります。第1図に防災科学技術研究所の地すべり地形分布図データベースで，該当する場所を示します。

富士砂防事務所 (<http://www.cbr.mlit.go.jp/fujisabo/> 2012/05/29 確認)の資料によれば，大沢崩れでは約千年前から活発な崩壊と土砂流出が行われて，現在の大沢扇状地が形成されたものと考えられています。

幸田 文が『崩れ』の中で，大沢崩れを目の当たりにした部分を次に引用します。

立っているのは大沢北側斜面の崖端である。真向かいに見えるのが，南側の断崖である。折柄，すばらしい晴れで，すべては隈なく曝しだされている。V字谷の底の深さ，切れこみの急なこと，谷全体の傾斜度のきつさ，凄じい光景である。岩壁面には，横に縞模様がくつきり見える。板状の岩(多分固いのだろうと思える岩)となにか脆そうに思える砂礫の層とが，幾重ねにも重なっているのがよくわかる。富士山が何度も何度も噴火をくり返し，その度に熔岩を噴き出し，砂礫を押し出した証拠みたいなものである。

証しのあとは，七月の夕陽に明るくさらされて，屹立していた。ここからは望遠鏡でもわからないが，そばへ行けば崖からは常住，ほろほろと砂礫が抜落ちていくという。だから，夜昼の気温の差や，早り，雨降り，雪，風と誘うもの次第に，大きな岩石もまた落下し，一つの落石は他の落石をうながして，裾野から見れば土煙もうまうもの，崩壊



第1図 大沢崩れは富士山の西側斜面にある。防災科学技術研究所地すべり地形分布図データベース ([http://lsweb1.ess.bosai.go.jp/lsweb\\_jp\\_new/gis/map\\_blue.html](http://lsweb1.ess.bosai.go.jp/lsweb_jp_new/gis/map_blue.html) 2012/05/29 確認)で大沢崩れ付近を表示したものの。

現象が起きるのも，当然といえば当然な事態なのかもしれない。事実，我々の足許から転がり出た石が，だんだんに友と連れて落下していく様子が，姿なく音だけで知らされた。なるほどいわれているように，割合に軽いK音のように聞えた。もっとも落ちた石は，きっと大きなものではなかったろうし，崖の様子にもよることだろう。だが，どんなにしても言いこしらえることができないのは，大沢岩石の落下音というのが，決していい気持の音ではないこと。あれはやはり，破壊の音であり，恐怖の音響であるということだ。もしこの音をきいて自分をいましめ，慎しみを知ったと聞いたのなら，それは最上のいい耳，というべきだろうか。(幸田 文『崩れ』講談社文庫，48-50頁)

山登りなどおそらくほとんどしたことのない72歳の女性にとって，相当ハードな道行きだったことは容易に想像できます。それでも自分の目で見ようとした情熱には圧倒されるものがあります。その結果として，この章の終りに次のような文を残しています。

1) 産総研 地質情報研究部門

キーワード：シームレス地質図，幸田 文『崩れ』，地すべり，地理情報システム (GIS)，Google マップ

目の底にはもっと強く残っている、大沢谷の姿がある。谷とはなんだろう、とそればかり思う。両側から窪められたところ、割れたところ、はざま、物の落込むところ、そして何よりも、岩石を運ぶ道筋だと思った。(幸田文『崩れ』講談社文庫、53頁)

大沢崩れを見て、「谷とは岩石を運ぶ道筋」という印象を持ったことは、幸田 文の感性にそれだけ深く、崩れの姿が刻み込まれたと言えるでしょう。

幸田 文の孫の青木奈緒は、25年後に実際に祖母の足跡を訪ねて大沢崩れを見に行き、『動くとき、動くもの』の中で次のように書いています。

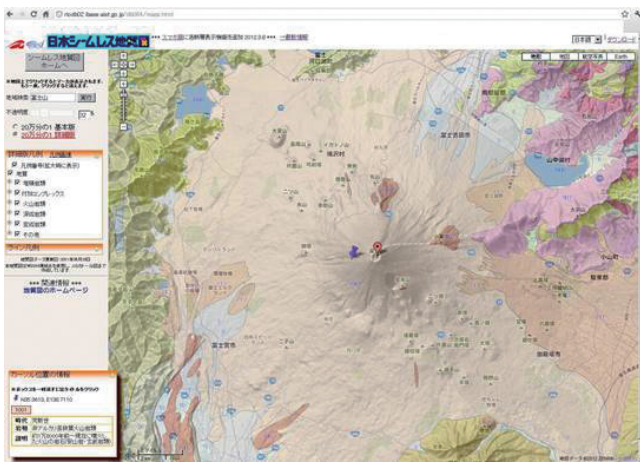
人が自然に介入すれば、善きにつけ悪しきにつけ、そこに必ず影響はでる。一方、何もしなくても、自然は留まっているものではない。自然は自然のリズムで動いている。手を加えさえしなければ、それでいいと思うのも誤解である。もとより善悪、都合不都合の判断をつけるのは人間なのだ。人が住んでいなければ、山が荒れようと川が氾濫し

ようとあるがままの自然のありよう。けれどそこに人が住み、折りあいをつけながら暮さねばならない。災害とともに生きるのが、この国に住む宿命ではなからうか。(青木奈緒『動くとき、動くもの』講談社文庫、283-284頁)

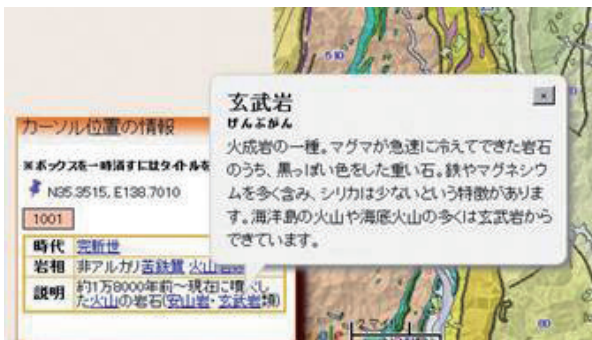
#### 4.2 シームレス地質図で見る

前回同様に、該当する場所のシームレス地質図(詳細版)を第2図に示します。シームレス地質図は、カーソルを合わせればその地質の解説も出てきますから、富士山を覆っているものは、「約1万8000年前～現在に噴火した火山の岩石(安山岩・玄武岩類)」と出てきます。幸田 文も書いているように、噴火しては崩れているのです。溶岩は地表に噴出して急に冷やされますから、結晶が細かい緻密な岩石になります。緻密な固い石どうしがぶつかるとうるむ音がします。

ちなみにシームレス地質図のwebサイトでは、用語解説もリンクが張られていてポップアップで出てきます。たとえばここで玄武岩にカーソルを合わせると、用語解説が出てきます(第3図)。火山岩はただでさえ崩壊を起こしやすい地質ですが、それに加えて富士山のような形の成層火山は、火山灰・火山礫・溶岩・火砕流堆積物など、性質の違った地層が斜面に沿って積み重なって構成されているので、きわめて不安定と言えます。また、谷型の斜面は水が集まりやすく、大雨による斜面崩壊が起きやすい場所になっています。大沢崩れはまさに、斜面崩壊の好条件が揃っているとと言えます。富士山については、詳しい地質図(中野・石塚、2002)も出ていますし、一般向けには2003年10月号と11月号の地質ニュース(<http://www.gsj.jp/publications/pub/chishitsunews/news-contents.html> 2012/05/29 確認)で多面的な特集記事が組まれています。併せてご覧ください。また、静岡大学防災総合センターのホームページでは(<http://sakuya.ed.shizuoka.ac.jp/sbosai/fuji/wakaru/020.html> 2012/05/29 確認)、大沢崩れが崩壊していく過程が次のように説明されています。これによると、(1)富士山源頭域の地質は、もろいスコリア層と硬い溶岩層がまるでサンドイッチのように、互い違いに組み合わせられて形成されています。(2)風雨や気温の変化などで、まず溶岩のまわりのスコリアが流れ出し、つぎに硬く重い溶岩部分が崩れはじめます。(3)このような現象が限りなく繰り返され、崩れが広がり続けます。崩れた岩や砂は、大沢川の谷底にたまり、そして、洪水時に下へと流されていきます。さらに、大沢崩



第2図 シームレス地質図による大沢崩れ周辺の表示。中央のピンマークの形のマークが大沢崩れ付近を指す。ブルーの形のマークは富士山を指す。



第3図 凡例説明に付加されている用語解説の例。

れでは、現在も毎年平均約15万 $m^3$ の土砂が崩れ落ちて、拡大を続けているそうです。その理由として挙げられているのは、大沢崩れでは、毎日のように崩落が起きていますが、崩落によっていったん上流部に堆積した土砂は大雨が降ると土石流となり、谷をさらに削り取って下流に流れていきます。ふつう土石流が発生するのは梅雨時や台風シーズンですが、大沢崩れではおもに春先や初冬に大雨が雪を溶かすことによる土石流（雪代と呼ぶ）が発生します。この時期には、山頂から標高2800mあたりまで地面の表層が凍っているため、雨がしみこまずに地表を流れてしまうことも、土石流の規模を大きくする原因になっています。大沢崩れの砂防対策については、国土交通省富士砂防事務所 (<http://www.cbr.mlit.go.jp/fujisabo/> 2012/05/29 確認) のホームページに解説されています。

## 文 献

- 青木奈緒 (2005) 動くとき、動くもの。講談社文庫，東京，333p.
- 幸田 文 (1994) 崩れ。講談社文庫，東京，206p.
- 中野 俊・石塚吉浩 (2002) 富士火山地質図 1:50,000 (CD-ROM版)。数値地質図 G-9，産総研地質調査総合センター。
- 産業技術総合研究所地質調査総合センター (編) (2012) 20万分の1日本シームレス地質図データベース (2012年3月30日版)。産業技術総合研究所研究情報公開データベース DB084，産業技術総合研究所地質調査総合センター，<http://riodb02.ibase.aist.go.jp/db084/maps.html> (2012/05/29 確認)

---

MORIJI Rie, NAKAGAWA Mitsuru and SAITO Makoto (2013) Seamless Digital Map of Japan shows landslide slopes in "KUZURE" written by Aya Koda (4).

---

(受付：2012年5月29日)