



## 「心配症」の列島： 暮らしの場を地図で眺めてみる

茨城大学教育学部（地質学）教授 伊藤 孝

### 1 「心配症」が暮らす列島

私の母方のおばさんは、いつも破天荒な孫たちを心配していました。それが顔にありありと出ていたし、ちゃんと口にも出しました。優しい口調ではありましたが、何度も念入りに注意せざるを得ないのです。ついには、孫の一人に「わがってっから！ちょっとだまってらいいん」（「大丈夫、理解しています。少し静かにしててくださいね」の意）と切れられる始末。孫かわいさに注意したのに叱られて、とても気の毒なはなしです。

東アジア、そのなかでもとくに日本列島には「心配症」の人が非常に多く生活しています。これは遺伝子に刻まれ世代を超えて受け継がれてきました。われわれは、両親からセロトニントランスポーター遺伝子（L型もしくはS型）を一つずつ引き継ぎ、それらが対をつくります。そのため全人類は、LL型・LS型・SS型の三つに分類できます。日本人は、Sを含む人（LS型・SS型）が圧倒的に多く90%程度にもなり、これが「心配症」として発現されます。今となっちはうちのおばさんの型を調べるすべはありません。しかし明らかに日本列島は、「心配症」の列島なのです。

### 2 地域で考えるしかない防災

十人十色とか百人百様という言葉があります。個性も考え方も人それぞれということの意味する言葉ですね。これは日本列島にも当てはまります。日本列島は北半球の中緯度、大洋の西・大陸の東で、南北に連なる列島です。かつ地球科学的な変動帯でもある。そのため地形も様々、地質も様々、気候も様々。それらの無数の組み合わせによって、多様な地域性が生じます。発生しやすい自然災害、および対処の仕方など、どうしても地域それぞれということになってしまいます。

法整備がなされ、各自治体で自然災害に対応したハザードマップがつくられてきました。これはとてもよい流れであり、ぜひそれを生かしていく努力を継続すべきでしょう。

一方で、自治体によるハザードマップの整備は、住民にとってはお上から降ってきたものという側面もあります。自宅の危険度はどれくらいなのか、という点が最大の興味関心であることは当然でしょう。でもそこで思考を停止してしまうのはもったいない。

なぜこのようなハザードマップになっているのか、具体的には、なぜそこに境界線が引かれているのか、それを理解して活用したいところです。そうすれば災害の程度に応じ、弾力的な避難行動も可能になります。

このように、多様性の大きな列島に「心配症」の人たちが暮らしている。せっかくのその気質を生かし、与えられたものに基づきやみくもに心配するのではなく、ぜひその根拠を理解したい。ここで根拠となるものが地理的な情報です。

### 3 地図の革命：「地理院地図」

実は地図を取り巻く環境は、2013年を境に大きく変わりました。それも革命的といってもよいほ

---

どの劇的な変化です。その年、国土地理院の地理院地図が公開されたのです。

この地理院地図は、一言でいえば、スマホやタブレット、もしくはパソコンで閲覧できる地図です。「なんだ、それだけのことか」と結論をくだしてしまわず、もうちょっとだけお付き合いください。

地図に興味がない方、地理院地図を一度も開いたことがない方に、その魅力と有用性をお伝えすることは極めて難しいことです。昔、日本をはじめて訪れたガーナの仕事仲間に、寿司の旨さを伝えるときも同じように難儀しました。もはや最終的には、「いいから、一口食べてみて!」としか言えないのです。「うまい!」と思えるか、もしくは「うえっ、なにこれ!?!」となるかは、ちょっとでもいいので食べてもらわないとわかりません。言語表現を尽くしても通じないのです。

## 4 「地理院地図」の最初の一步

私が地理院地図を開いたことがない皆さんにお伝えしているのは、自分にとってとても身近な馴染みのある場所を眺めてみてください、ということです。自宅、実家、通っていた小学校、行きつけのお店などなど。ともかく、その地点の情景を頭のなかにありありと再現できる場所を見てみましょう。

地理院地図上でその地点を探しあて、左下の「+」「-」を使って、建物のかたちがわかるぐらいの縮尺に調整します（あとからいくらでも変更できるので、あまり深刻に考えず）。地図の中央にも+印が表示されていますね。そこに自分の馴染みの場所をあわせましょう。

まずその時点で、何か気付くことはあるでしょうか。むしろ、中学校の社会の時間にやった「等高線の読み取り方」や、地図記号を無理に暗記した記憶がよみがえり、あまり心地がよいものではないかもしれません。もうちょっとがまんです。

そこで「自分で作る色別標高図」を選択してみます（左上「地図」>「標高・土地の凹凸」>「自分で作る色別標高図」）。地図が激変し、一気に親しみがわきませんか。中央にボックスも表示されました。この地図は、文字通り「自分で作る」地図であり、ボックス内のもろもろが調整可能になっています。しかしはじめての場合は、そのボックスの上部に6つ横並びになっているアイコンのうち、左から4番目（「表示範囲の最低標高と最高標高から自動で色分けします」）を押してみましょう。縮尺や場所を変えた際に、これをまたクリックすれば、表示されている地形に応じて再調整されます。

この図では、中学校社会の「等高線の読み取り方」を完全に忘れていても、どこが高くどこが低いか一目瞭然です。なにより、ここは皆さんにとって「情景を頭のなかにありありと再現できる場所」のはず。でも眺めれば眺めるほど、新たな発見があるのではないのでしょうか。

## 5 「地理院地図」閲覧の一例

それではひとつ例を挙げて先ほどお示した順番に見てみましょう。ここでは、茨城県常総市の小貝川右岸を見てみます。図1の地形図では田んぼのなかに集落が連なっていることに気づきます。ただこれでは何故こういうかたちに集落が発展しているのかわかりません。そこで「自分で作る色別標高図」で表示してみましょう（図2）。そうすると、1メートル、2メートルという単位ですが、ともかく少しでも高いところに集落が作られていたことが明白です。曲がった集落のかたちにはちゃんと合理的な意味があったのです。図3では同じく地理院地図に収められた「地形分

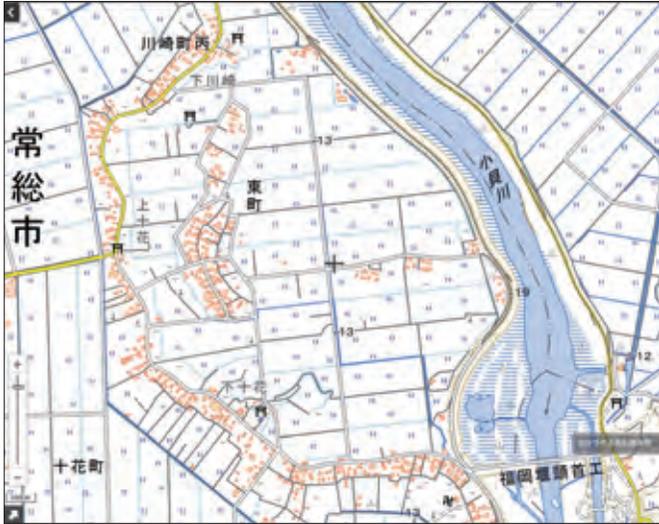


図1 地理院地図で表示した地形図。茨城県常総市東町の例。集落が不思議なかたちにながって発展していることがわかる。

図2 地理院地図で表示した「自分で作る色別標高図」。図1と同じ範囲。集落が標高12メートル以上の微高地に発展していることがわかる。

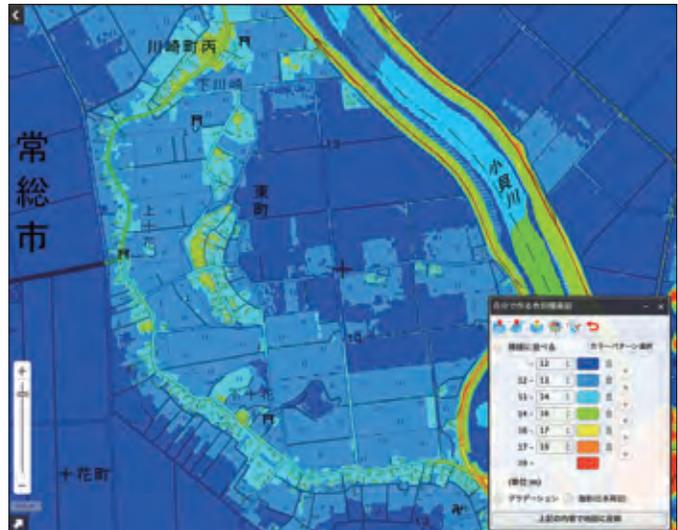


図3 地理院地図で表示した「地形分類」（地形名を加筆）。図1と同じ範囲。集落が自然堤防に発展していることがわかる。

類」を表示してみました（左上「地図」>「土地の成り立ち・土地利用」>「地形分類（ベクトルタイル提供実験）」>「地形分類（自然地形）」）。そうすると集落が発展している微高地は土地のなりたちとしては「自然堤防」であることがわかります。

このように自宅にいながらスマホやパソコンを通して、日本全国津々浦々、地域の地理を学べるよう条件は整ってきているのです。

## 6 「地理院地図」をさらに深めるために

今回は、地理院地図で閲覧できる無数の地理情報のうち、「自分で作る色別標高図」を中心にご紹介しました。この地図には、普段皆さんが閲覧されているハザードマップの根拠がいくつも隠されているはずです。

もちろん、地理院地図で表示できるのは「自分で作る色別標高図」だけではありません。選択肢も多く、いったい何から開いていけばよいか悩むほどです。

自分で勉強してみたい、となった場合にはいろいろと手段があるのでご安心を。まずウェブサイトでは多くのガイドが紹介されています。地理院地図の公開元である国土地理院もYouTubeで使い方の動画を配信しています。さらに、最近とてもよいガイドブックが出版されました。今尾恵介著『遊べる、学べる、役立つ 地理院地図の深掘り』（PHP 研究所）です。やはり紙の本だと安心するという方にはとくにお勧めです。この本にそって一つ一つ地理院地図の機能を試しつつ、馴染みの場所を眺めていくことで、多くの気づきが得られるはずです。

とはいえ一人で勉強を継続するのはハードルが高いという場合もあるでしょう。もし、防火・防災を真剣に考え、地域のことを「心配する」お仲間がいれば幸運です。ぜひ励ましあいつつ、自分たちの暮らしの場を眺めてみてください。そして、新たな気づきを披瀝しあえたら最高ですね。

## 7 まとめ

ちょうど10年前、ガーナの仕事仲間と私は、那珂湊漁港のなかにある回転寿司屋さんに入りました。店内の様子は、彼の目にはだいぶエキゾチックに映ったようです。物珍しげに店内を見回す彼に、私はまずマグロ（中トロ）を勧めましたと記憶しています。

この項を書きながら自分の選択が正しかったか気になって、まだ寿司を食べたことがない外国からのお客様に勧めるべき寿司ネタとして何がふさわしいかAIに聞いてみました。いくつかの生成AIに尋ねたのですが、答えとしては、「サーモン（炙りも可）」「マグロ（赤身、または中トロ）」「蒸しエビ」などが多かったです。

よかった。それほど悪い選択ではなかったかも、と安堵した次第です。今回の地理院地図活用の第一歩としての「自分で作る色別標高図」も的を射ていればよいなあと思います。

そして、もし地理院地図でさまざまな地理的情報を閲覧してみて新たな気づきがあれば、それが実際の地形にどう反映されているか現場を見てほしいと思います。地図と現場、それを何度も行き来すれば、もう景色はこれまでとはまったく違って見えるはず。こうして得られた地理的センスが地域の防火・防災へとつながることを心から願うのみです。