第4560号　（第3種郵便物認可）　The Bunka

地元力発見！⑭

カルトグラム――日本人的慣性への刺激

佐藤建吉　「洸楓座」代表

人災をも「自然の摂理」ととらえた鴨長明

長引くコロナ禍における日本人の暮らしや行動は、国民の性格にも影響される。その前提として、わが日本人はあまり「理性的な国民」ではないという事情があるかもしれない。長い歴史の中で、変化する四季を愛でるように感性が養われ、それに対応した性分が培われたと考えられるからである。したがって、理性で行動する知能よりは感性の方が磨かれたのではないだろうか。結果、こうした性格のもとで適応力を持ち、空気感として染まることになる。それは長所でもあり短所でもある。

シェークスピアの『ハムレット』では、「このままでいいのか、いけないのか、それが問題だ」（To be, or not to be, that is the question.）と、ハムレットの復讐に関わる事態についての判断を表現した。シェークスピアのこの問いかけは、英国の国民性にも影響を与えただろう。一方、日本では鴨長明が、「ゆく河の流れは絶えずして、しかも、もとの水にあらず」で始まる『方丈記』で、世の中の出来事をとらえ、無常観の生き方を綴った。彼は大火、竜巻、遷都、飢饉、大地震の5つの災禍を例示しているが、その中の一つに遷都も、取り上げている。そして、これらの災禍はしかたない「自然」の摂理と解釈している。漱石もまねて、「智に働けば角が立つ。情に棹させば流される。意地を通せば窮屈だ。とかくに人の世は住みにくい」と、『草枕』に書いた。日本人はこうして、無常観や無情感やらを身に着けたのではないだろうか。

こうした生き方は、一部では危機的な事態をスルーさせる性分を生み出し、安全保障や防災に関して積極的にマネジメントする理性を励起するには至らなかった。

コロナウイルス感染症は、パンデミックとなって世界的に一辺倒に広まっているので、対策は国際的に行うことが必要だが、日本は島国であり国内対策はしやすいはずである。

第4波のコロナ拡大が危惧されるいま、やはり必要なのは強力な政治的な対策である。計画―実施―評価―改善のPDCAは、コロナ禍対策には相応しくないなどの声も聞こえるが、計画（Plan）を政策（Policy）に置き換えて、地域データを特徴化し、国民に共感が得られる理性的な処方が欲しい。カルトグラムは、政策の立案とともにその理解に役立つ表現方法ではないかと思うがいかがだろうか。

客観的データを「感性的」に把握する手法

いま、そうした日本人的感性にシゲキを与える「カルトグラム」と呼ばれる図示表現方法について紹介したい。図1は、都道府県の人口をカルトグラムで表示したもので、首都圏への人口集中度が一目で理解できる。カルトグラムは、当該データの面積当たりの密度量（この場合は人口密度）を、それぞれの都道府県の面積に置き換えて表現したものである。

図2は、現在、設置されている地熱発電所（発電量）のカルトグラムで、九州や東北に実績があることが分かる。図3は、日本の電力需要（GWh）のカルトグラムである。また、図4は風力発電機の設置可能容量（GW）であり、北海道は風力発電の適地であると言える。したがって、電力需要のある産業誘致や、北海道で発電した電力を本州へ供給する電力網の整備などの政策判断を導くことができる。

このようにカルトグラムによる表示は、人口や地熱発電所の密度を、都府県で連続性を維持して"誇張して"図示されることで、我々の感性をシゲキする。棒グラフや線図グラフなどよりも感覚的に、一目瞭然で都道府県のデータの大小（高低）を把握理解できる。したがって、筆者は、風力発電などの自然再生可能エネルギーの推進のミッションにカルトグラムを利用しているが、その他の都道府県データを比較表示する際にも、カルトグラムは感覚的に明示することができるので、分かりやすいと勧めている。カルトグラムは、国際的なデータ比較にも適用される。世界の国家間の比較では、一般的な世界地図がデータの密度に従ってデフォルメされることで、理解を誘導する。

カルトグラムをコロナ禍の表現に適用したらどうなるだろうか？

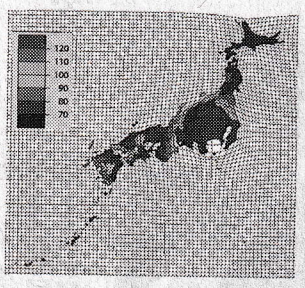

図1　都道府県人口比較

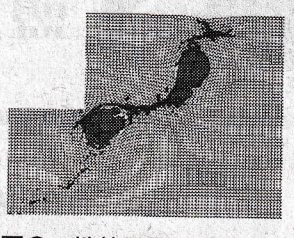

図2　地熱発電所分布

図3　日本の電力需要

図4　風力発電所の設置可能容量

1950年山形生まれ。東京都立大院卒。元千葉大大学院工学研究科准教授（金属疲労専攻）。金属疲労の研究のほか、他分野のテーマの研究開発に努めるとともに日本各地の地域おこし活動に従事する。ローカル鉄道と地元の酒蔵のコラボで地域再生を図る地酒「鐵の道」の製造・販売を企画、すでに10件を超える銘柄を送り出している。一般社団法人「洸楓座」代表。「全国ふるさと大使連絡会議」理事