

2 河川をめぐる境界 ～自然と社会がもたらすゆらぎ～



三橋 さゆり
MITSUHASHI Sayuri

一般財団法人日本建設情報総合センター／理事

雨から生まれ、集まり、海へと至る連続体である河川の「境界」とはどこにあり、誰が、何のために定めてきたのだろうか。線と面、自然と人為の間でゆらぐさまざまな境界をたどり、社会的背景を交えながら、河川をめぐる境界をあらためて見つめ直す。

空から雨が降って地上で集まって川となり、さらにいくつもの川が集合して大地を流れ、やがて大河となって海に注いでいく。このどこまでも延々と切れ目なく連続している河川に境界というものが存在するのか？ 仮に存在するとしたら、それはいったいどうやって決まるのか、何を意味しているのか、そこに曖昧さはないのか。そしてその境界に人為が及ぶことはあるのか。

日本では古来より河川が氾濫してできた平野部で人々が生活してきた背景から、河川と暮らしとのかわりがことのほか多く、時に氾濫したり干上がったりするままならない自然そのものの河川をコントロールするために、私たちは多大な労力を費やしてきた。そうしたかわりの中から必要に応じて「境界」が出現してきた。

線としての河川の境界

河川と社会とのかかわりで近代になって生み出されたのが河川法だ。国内の河川は河川法によって一級水系や二級水系などに定義づけられている。ままならない河川を制御するために、いずれの河川においても上流から下流まですべての区間は管理する担当者が決められている。



写真1 管理境界の看板

一級水系は国が管理することになっているが、その隅々まで国が実際に管理しているわけではない。国が管理する直轄区間と呼ばれるところは平野部などで人や資産がたくさん集まっている部分だけで、それ以外の区間や支川は指定区間といって都道府県や市町村が管理している。その境界はきっちりと定められている。

川を歩いていると、その直轄区間と指定区間の境界を示す看板を発見することがある。もちろんそこは人が便宜上決めた境界だから、川は何の変哲もな

く境界を越えて流れている。と一口に人とのかわりで成り立っているのが現代の川だから、例えば土手の草刈りの跡がその境界で微妙に違ったりすることに気が付くこともある。

川の本流をどんどん遡って行くと、山の中を流れる溪流となり、そして源流とよばれる川の始まりのようなところに行きつく。川によっては源流の碑が置かれていることもあるが、これも川のスタート地点を示す境界の一つだ。

しかしこの源流というものの定義は実は曖昧で、だいたい溪流の始まりの水が湧き出ているところに碑が置かれているのだが、雨が降らない日が続くと枯れることがあるし、逆に雨が続けばもっと山の上の方から水が流れて集まる様子が見えるだろう。そう考えると究極の源流は山のピークともいえる。川のスタート地点はゆらいでいるのだ。

そもそも川の本流がどれかというのも極めて人為的だ。川には支川がたくさんあって、その中で一番長そうな、ぱっと見流量が多い川が本川となっている雰囲気はわかるが、実はそうでない場合もあったりする（例えば阿賀野川水系の只見川など）。源流も本川も、所詮は人間が決めたことなのだ。

面としての河川の境界

本川の源流の行きついた先には山のピークがあり、あまたある支川の上流にもそれぞれ行きついた先のピークがある。それらのすべての始まりをぐるっとつないでいくと、山の尾根が一続きとなって川全体を取り囲む大きなエリアとなる。それが川の「流域」であり、一続きの線は流域界という境界だ。

大地に降った雨は低いところへと集まってどこかの川に入って流れる。川は「線」のように見えても実は流域という「面」でできている。

流域界は地形で一義的に決まるので明確で曖昧さがないし、人の解釈によって変わることもない。山の尾根でほんの数m離れたところに落ちた雨粒同士が、違う川の流域に入って日本海側と太平洋側に分かれることもある。河川の流域界とは、ゆるぎない絶対的な境界なのだ。

しかしときによってその流域界でさえゆらいでいると思える場所もあったりする。流域界をつくる地形そのものが比較的平坦なところなどがそう。例えば関東平野のように広大な平野部だと、そこを流



写真2 荒川源流点の碑。頂上の甲武信ヶ岳から標高にして約250m下った沢筋にある（国土交通省荒川上流河川事務所）

下する利根川水系と荒川水系の分水界はとても微妙でわかりにくい。

世の中を見渡すと、分水界の尾根が部分的に低くなっているところ、いわゆる谷中分水界といわれる場所も微妙だ。兵庫県の丹波地方ではその緩やかな地形と相まって谷中分水界がいくつも点在している。そこには日本海側と太平洋側を分かつ中央分水界が通過しているが、本州で最も標高が低い中央分水界「水分れ」は観光スポットにもなっている。

その近くにある「くりから谷中分水界」は由良川（日本海側）と加古川（瀬戸内海側）に分かつ中央かつ谷中分水界である。由良川水系の滝の尻川と加古川水系の宮田川は約150mまで平地で近接しているため（滝の尻川の上流はもともと宮田川上流域だったのが河川争奪によって由良川水系になったという経緯がある）、滝の尻川に降った雨はときによって谷中分水界を越えて宮田川の方に氾濫してしまうことがあるのだ。

そこで建設されたのが栗柄ダムである。滝の尻川に建設されたこのダムは、分水界を越えた宮田川流



図1 丹波地方（兵庫県）に点在する谷中分水界（地理院地図に加筆）



図2 栗柄ダムの洪水防御区域は中央分水界を越えている（兵庫県資料を基に地理院地図に加筆）

域までも洪水防御する役割を持っている。さらにこの栗柄ダムは利水補給においても、分水界を越えて丹波篠山市に上水道用水を送っており、中央分水界を股にかけた役割を担っている。

人為による流域外分水

降った雨が流域界で分かれたれて重力に従って流れ下っていく、それが自然の摂理だ。ところがその自然の摂理を大いに打ち破って、ある流域から隣の流域に、人為的な力技で分水界の山を越えて、水を分けて移動させてしまっている「流域外分水」が世の中には意外とあったりする。

常に川を流域という単位で見ている立場からすると、この何かの原理に反した感じの不自然さ、そして地形を克服して大胆に越えさせるというダイナミックさがたまらない。人はいったい何を求めて、そこまでのことをしてしまうのか。

日本では古くから稲作を中心として人が集まって村落を形成してきたので、近世以前では必然的に、水を得るための河川の流量規模でその耕作規模、さらには人口規模がある程度制限されてしまっていた。ところが時代が進むにつれ、耕作に適した地形や気候であったり、あるいは交通の便がよいなど好条件の土地では、その流域の水量の実力以上に水を得たいという欲が出てくるようになった。そこで山の向こうの川から人工的に水を引いてくる流域外分水という発想が生まれてくる。

かつては大変な苦勞の末に成し遂げられた流域外分水もあったが、時代が下るとトンネル掘削や長大水路

建設などの技術の発展が、全国各地での分水事業を後押ししてきた。

さらに近代化の中で水力発電の時代が到来すると、発電のための流域外分水も併せて広がった。人口が都市に急増し臨海部に工業地帯ができれば、水道水や工業用水のための流域外分水も生まれた。今や私たちの生活は知らないうちに、流域界を越えた分水にどこかで支えられて成り立っている。

その最たるものが首都圏の水資源開発だろう。利根川水系の上流ダム群に貯えられた水は武蔵水路を経て荒川を経由したのちに東京都民に消費されている。相模川の水も一部多摩川を越えて東京に

渡っているし、茨城県的那珂川ももうすぐ導水路によって利根川に結ばれようとしている。首都圏に限らず全国の大都市では、もはや流域の本来の実力とは不釣り合いなほど人や産業が集積しているのだ。

さらに大胆にいくつもの流域を越えていくものもある。木曽川から導水する愛知用水だ。スタートは岐阜県八百津町の取水口。そこから愛知県の数々の河川を横切って、さらに伊勢湾に細長く突き出た知多半島の先端まで水を送り届けている。幹線水路は約112kmだが、驚くべきは、それがすべて標高差だけを利用した自然勾配で送水されていることだ。それを可能とするためには、東尾張の丘陵地帯の丘をうまく渡っていく巧妙なルート選定が必須となる。庄内川や天白川といった濃尾平野に流下する河川の流域を横断するために、水路橋やサイフォンなどをうまく組み合わせている。昭和30年代の技術者たちの苦勞がしのばれる用水事業だ。

発電のために流域界を越えた分水をしている例も全国各地にある。水力発電にもいろいろなタイプがあるが、近年注目が集まっているのが揚水式発電だ。基本的には夜間の余剰発電を用いて揚水し、需要の多い昼間に発電するのが普通であるが、最近は昼間の太陽光発電の余剰や不安定さを吸収する際にも揚水発電が活用されている。

群馬県にある神流川発電所は、上部ダムが信濃川流域にある南相木ダムで、下部ダムが利根川流域



図3 愛知用水は東尾張の河川をいくつもまたぎながら、高度を無駄に下げないように丘陵地を巧みに進んでいる（参考資料2より転載、図内の数字と説明は同書籍内のもの）

の上野ダムだ。利根川の水が流域界を越えて毎日いったりきたりしているが、信濃川水系の生態系に影響を与えないように南相木川の水とは混ざらないよう配慮がされている。

<参考資料>
1)「大河を分かつ甲武信ヶ岳」三橋さゆり 『地図中心』633号 2025年6月（一財）日本地図センター
2)「山の向こうから水を引け！地図と地形でわかる日本の川と流域外分水」三橋さゆり 2024年9月 実業之日本社