

# 松原・下釜ダム管理50年と筑後川の水

——ハード中心の水系開発と信頼を創出する対話——

山 田 誠

## 要 旨

昭和28年の大洪水以降、筑後川の河川管理は、2つの目標を精力的に追求してきた。堤防内の流水を堤外に氾濫させない。もう1つは、水系の流水を可能なかぎり、経済社会の発展のために利用しつくす。この2つの目標（治水と利水）の両立である。そして、今日の水系を見渡せば、支川・本川のあちこちで深刻な「水不足」が問題となり、「温暖化」の影響もあって、中下流の都市部にはひんぱんに内水氾濫が発生している。これらは、現行河川法（1964年制定）が狙ったハード技術に全面依拠するやり方では解けない。

また、水害発生危険度が高くなっても避難しない大勢の住民たちの存在は防災面で深刻な問題である。彼らに向けて急に災害危険度に関する情報だけを発信しても効き目はない。お互いに知能タイプの違っている河川管理者と住民の間で、平時から信頼できる関係を築く場づくりが大切となる。これについては、川内川の意見交換会が良い先例となる。

キーワード：水系管理、治水・利水、都市圏、流域住民、信頼関係

## 1. はじめに—— 今日の課題から筑後川水系の戦後河川管理を問う

戦後筑後川の河川管理をめぐるのは、管理者と様々な関係者の中で繰り広げられる作用（国の政策）と反作用（自治体・住民側の多様なアクション）がいくつも取り出せる。その相互作用のあり様を、いくつかの説明理論の助けを借りて読み解く。そして最終的には、河川管理者と関係住民の間に信頼できる対話関係を築くのに必要な要件と、その作動条件を抽出することが本稿の課題である。

検討に際しては、情報の発信者と受信者の知能タイプが異なっているがゆえに、種々の不協和音が発生するのではないかとする考察視角が基軸をなす。知能タイプには人工知能、自然知能、天然知能の3類型があり、人間の行動や重要な出来事を分析するツールとして本稿で多用される。ところが、河川工学や防災学を中心とする従前の諸研究において、本稿と類似するアプローチは、管見の限りない。それゆえ、本稿の新しさに注意を喚起したうえで、まずは水害の実情と、人々の災害対応に対する研究者関心のあり様の確認から、検討はスタートする。

「水害損失 1兆円規模に」と躍る記事。国土交通省のまとめによると、直近5年間（2017～2021年）平均で水害被害は初めて1兆円を超え、その直前の5年間平均に比して約2.7倍になった（『日本経済新聞』2022年9月18日）。

被害額、回数とも増大する大きな水害に際して、国や自治体は住民に、声を大にして早期避難を

呼びかけるが、逃げようとしなない人や逃げ遅れる人は、一向に減らない。全国いたる所の災害現場で見られる事態を前にして、日本の防災研究者たちは「行政に任せきりではなく、住民は主体的に行動すべき」と主張している。だが、彼らが求める方向と「現状との隔たりは依然として大きい。」(及川・片田, 2021, p48) それを憂える代表的な研究者の及川・片田氏は、異なる災害対応ぶりを探す旅にでる。そして、ニュージーランドの国民の間では、自己責任主義も防災行政との一体感も強いことを見つけだす。途中の考察を省いて彼らの結論を取りだせば、そのスタイルを安定的に維持する国民の態度は、常識的には風土によって育まれるのだらうとなる(及川・片田, 2021, p57)。

興味深い分析を含む両氏の論稿ではあるが、彼らの考察にあっては、防災の実情を深く掘り下げる分析に欠かせない2つの検討側面が抜け落ちている。1つは、筑後川に引きつけていえば、河川管理の憲法といえる河川法との結びつき吟味がない。政策当局はこの法律が描く理念・管理構想に導かれて、基本戦略から事業の進め方まで決めている。もう1つは、対象住民を防災活動に巻き込み、共通の目標に向けた共働を実現させるという切実な課題をこぼむ要素の抽出である。この及川・片田論稿に欠けている2側面は、今日の河川研究ではともに未解明のまま放置されている。

前者に関しては、実際に個々の事業事例と河川法文脈の関連づけを点検する作業で直に抽出できる。しかしながら、後者の側面は河川工学分野の専門家・研究者にとって、これまでほとんど未開拓の分野といえる。このため、本稿で考察に用いる分析ツールの理論的な脈絡を簡潔に紹介しておこう。

災害対応で集団的成果を上げようとするれば、多様な関係者が現状認識と行動の目標を共有することが土台となる。このシナリオから、いきなり2つの困難が浮上する。1つには、不確かな状況において集団が予測に基づいた行動を起こすかどうかにとっては、情報をもたらす組織・人物に対する信頼度がとりわけ重要となる。この種の信頼は、ある瞬間にいきなり提示される災害情報の授受のケースでは生まれない(橋本, 2000 (A), p51)。平時から関係者の間で相手に発言の内容・意図が伝わるよう慎重に表現し、文脈を選んだ会話を交わし、信頼を高めるプロセスが大切となる(メルシェ, 2021, p16, p50)。つまり、平時において了解できるコミュニケーション関係の有無という要素である。

2つ目は、一般的に、災害情報の受発信は異なる思考パターンをもつ者(具体的には河川管理者・防災関係者、災害対応が念頭にない一般住民)の間でなされることが多い。その時、双方の間で果たして対話は成立するのかが問われる。というのも、異なる知能タイプ間で同じ事象のとらえ方や理解・意味づけが違っていることが知られている。この脈絡から、目の前の事態や近未来に対する受け止め方が違っている人々同士は、どうすればお互いが信頼できる関係になるのかという難問が浮上する。この難問への解答を探ることが本稿の最終的なテーマとなる。

本稿の主要な登場人物は、河川管理者、合理的な政策・事業の推進を支援する学識経験者、そして管理運営の対象となる人々である。この対象者は様々な切り口で河川とかわる多様な人々からなる。一方の極には、経済利潤という一元的な価値を追求する電力会社や一般企業。それ以外の水

利事業者は少なくとも2つのタイプに分かれる。実質的に都市圏の自治体代表によって組織され、筑後川から工業用水や生活用水といった都市圏向けの水を確保する事業者。それと、ずっと以前から筑後川の水を用いて生産活動に従事してきた農業者・漁業者などである（このグループ集団には流域住民の多くも包摂される）。そして、現代に最も大きな対象集団となっていて、中下流を代表する消費市民型の住民たちである。

これまでの河川研究では、異なる登場人物たちの絡み合いから生まれる相互作用の分析はなかったに等しい。種々の相互作用に焦点を当てる本稿では、主要な登場人物たちを簡潔に特定化する、つまり典型的にとらえる必要がある。ヒトの知能類型を掘り下げる郡司ペギオ幸夫氏の説によれば、ヒトの知性は多様であるものの、類型にまとめれば人工知能、自然知能、天然知能の3タイプに分けられる。郡司氏による知能の類型整理は、「行政に任せきりで、主体的に行動しない住民」という事態を解明する本稿にとって、有効なツールであるがゆえに、少し詳しく紹介する。

世界（自然界と人々の社会を合わせた事象）への対処の仕方が異なる3種類のうちで、1番目は人工知能である。もっぱら自分にとって関心や意味のあるものを取り込み、必要に応じて自らの世界や縄張りの範囲を拡張し続ける知性である。本稿に引きつけると、河川管理の課題を理論的に組み立て、実行に責任を負う国の行政職員に代表される。主として自然科学に規定される知性が代表する第2の自然知能は、例えば昆虫の世界を理解するために博物学的、分類学的な興味・関心をもって虫や魚に対処するタイプであり、本稿では学識経験者が該当する（郡司, 2019, p10, p17）。

上記の2タイプは、顕微鏡などを用いて視野を広げることはあっても、自分が知覚することのない世界は問題にしない。それに対して、第3の天然知能は予期し得ないことが待ち受ける外部の世界にまでも関心対象の枠を広げて、対象がもたらす作用を受け入れる。郡司氏の位置づけでは、芸術家などの創造的なタイプとなる。それでは、多くの水害の対象住民はどの知性タイプなのか。

実は、大半の流域住民は天然知能とは言えない。彼らは種々の要素が混在しながらも、職業生活や生活領域において知覚できる環境との結びつきに引きずられやすい。ここで、自己の狭い関心や知見という視角のみで世界を判断するスタイルだと、視野の広狭という違いはあるものの、第1の人工知能に近くなる。では、国の行政職員とどこが違うのか。違いは対処次元にある。国の行政職員は河川そのものの治水については河川工学的な知見を身につけるとともに、経済社会の動向や産業活動にまで高い関心をはらう。それに対して住民の多くは、もっぱら私的生活圏の内側で関心が閉じられている。

だとすれば、本稿に天然知能は登場しないのか。実は、今日の高度産業社会に浸りきってなくて、むしろ古い時代の生活感覚を今日でも保持している少数派の人々がそれに近い。日本の中山間地には、いまも神社や小さなカミサマたちが祭られている。そこには自分たちの外部にある存在を感知しようとする方向性が見える。この知能タイプの川との向き合い方は、状況次第で激変する自然のあり様を人間の側が受容していく態度（パッシビズム・受容主義）をとる。近世までの長い歴史において、人々が集団的に自然と関わる際に主として用いてきたスタイルでいえば、コモンズ方式の中にこれが見いだされる。この方式とは、当事者たちが試行錯誤しながらたどり着いた合意点を

ベースにして管理と利用のどちらをも決めていくやり方である。

その対極には、近代、とりわけ戦後日本の河川行政を支えているアプローチがくる。1964年の新河川法に集約される積極的に事業を推進していく河川管理、つまり国家行政が経済社会にとって必要だと認知した政策と諸事業でもって河川を作り変えていくやり方（アクティビズム・能動主義）である（宮内，2001，p27）。そして、国の行政が全面的に河川を管理する路線によって、かつてコモنزであった川が追い払われる。この時、コモنزが内包しているスタイルは、表面上では廃止される。この大状況の移行があっても、天然知能を切り替えられない住民たちは、今日の河川管理に対して自分たちの要求を突きつける。この河川管理をめぐる双方のあつれきと、住民が災害対応の行動をスムーズにとれない事態には繋がりがあのでは。そして、スムーズに行動しない事態を打開するカギは、河川管理者と住民の間に信頼できる対話の場を設けることにあるのではないか。本稿の問題関心はここにある。

## 2. 久留米市内外の内水氾濫と行政中心の防災活動

都市部の内水氾濫は、行政と対象住民の間に生じる mismatches が最大になる型の災害である。まずは防災を担う行政職員。法律によれば、防災の責任は行政にある。一級河川の水系にあっては、国、都道府県、市町村が役割分担して河川管理に当たる。その場合、職業人としての公務員は、組織的に定められた担当任務を、マニュアルにしたがって遂行する。それゆえ、学識経験者から問題点が指摘された場合でも、国・県・市協議の場における事業検討の機会を終了させたりする。

他方で行政の対象に位置し、災害が間近かに迫る状況に置かれているヒト。ヒトが逃げる行動を起こすのは、恐怖心に襲われるケース、および現在の場に居ることへの強い不安を覚えた場合である。壊れやすい家屋内に1人居て、直下型の地震に見舞われるケースなどである。これと対比していえば、自然の猛威を感じさせない内水氾濫は、身体感覚の面ではこわくない災害である。それでも、信頼する人々から強く働きかけられると行動を共にするが、都市型の生活様式にあっては、こうした関係は一般的ではない。

情報の与え手・受け手の双方間で対処発想に乖離がある状態を放置して、情報発信や防災活動が行われても効果的な災害活動は生まれにくい。ところで、双方の乖離はいつの時代でも支配的であったわけでないし、不確実な予測情報下でも人々が行動を起こす状況はある。その状況とは、相手を信頼する対話が成立しているケースだと説明する学説には、強く興味を引かれる。

### 1) 久留米市の内水氾濫対策と都市マスタープラン

#### (i)

「2017年の水害は何百年ぶりの大雨でした。河川改修で川を広げ、ダムをつくり、いろいろな手当てをした結果、この年も、翌年も、筑後川本流はぎりぎりのところで持ちこたえました。」もと資源開発公団の職員、すなわち広義にとれば河川管理者側に身をおいていた古賀邦雄氏が語る（澤

宮, 2022, p18)。翌年2018年も、久留米を豪雨が襲い、久留米市内は約1,600戸が浸水した。豪雨で筑後川の水位が高くなってしまっ、水門を閉めたものの、市街地側にある支川の排水ポンプが処理能力を超えたため、市街地内を流れる支川は氾濫した。

筑後川の内水氾濫は、大きく2つのタイプに分けられる。1つは支川と本川の合流地点が無堤になっていって、本川の水位が高くなると逆流して周辺流域を浸水するケース、つまりあらかじめ想定されている氾濫である。もう1つは、支川と本川の間は水門によって仕切られており、水位が高くなった本川の逆流を防ぐために水門を閉めた後に、ポンプ排水しても起きるケースである。筑後川中下流における内水氾濫は、どちらのケースも発生するのであるが、新旧の住民が混在する市街地の氾濫は後者の比重が大きい。

その後も、この地域では2年連続して内水氾濫が発生している。内水氾濫が起こった箇所に着目すれば、その場にある水門や樋門、排水機場は国の施設、末端支川の管理者は福岡県、末端支川の上流域や合流する水路などの管理者は久留米市というように、管轄が分かれている(久留米市建設部河川課, 2019, p11)。災害に対する防災は、災害基本法によれば行政の責任である。大規模な被害となった2018年には、関係行政機関による久留米市街地周辺内水河川連絡会議が設置された。

その構成は、久留米市を含む3市町村、支川の河川管理者である福岡県、合流地点にある排水機場や水門を管理する国交省の筑後川河川事務所と、2名の学識経験者である。その会合は3回開かれ、学識経験者からの提案を受けて、対策の方針が討議されて合意に達した。その後は対象となる6支川ごとに検討会が設置されて、各行政が取り組むハード中心の事業内容が決まっている。ここでは特に次の点が注目される。学識経験者は災害の情報提供に関して、「単に情報量を増やすことではなく、情報の伝え方やその情報のもつ意味などの発信側と受け手側の相互理解」を深めるよう求めている。しかるに、これを追求する方策は具体化されることなく、連絡会議は、所期の目的を達成したとして閉会されている(筑後川河川事務所, 2018年11月20日)。ここで、目を被災住民の側に転じてみる。

## (ii)

種々の自然災害で都市市街の内水氾濫は、浸水空間に住む人々を早期の災害対応に立ち向かわせるのが特に困難な災害タイプといえる。水害はあらかじめ備えることのできる災害である。しかるに人々が避難行動をとらないのはなぜか。ヒトを災害対応へと駆り立てるかどうかは、種々の要因のうち状況に対する直観的な価値判断の要因が大きい。この観点からすれば、住民にとっての内水氾濫は、それに襲われつつあってもあまり恐怖心を覚え、氾濫水が直接に身体に触れるまで、日常感覚のまま現場に居続けられる水害である。一言でいえば、怖くない災害である。

この場面を少し丁寧に吟味すると、怖い・危ないという感性が湧き起こった時が日常モードから非日常モード(災害モード)へと切り替わった瞬間である。言い換えると、避難行動の喚起は、感性シグナルに基づいて下す生命維持の本能的な判断である。この時、大局的には自然事象にとり囲まれて暮らしているヒトが怖い・危ないと感じるには、直前までとは事態が一変したと分かる感性

的なメルクマールが必要である。ところが、内水氾濫の場合は、身の回りの自然現象次元では連続して変動し続け、切れ目もなければ段階的な飛躍も起きない。それゆえ、避難行動はどうしても遅れてしまう。

ここで、久留米市の市街地に即して見れば、筑後川の水位上昇に合わせて、本川につながる水門を閉じる。その結果、周辺地域に降った大雨は周辺よりも低い地区を流れる支川を通して、窪地になった地区や本川に合流する地区で静かに増水していき、やがて氾濫を起こす。その場合、平穏な暮らしを続ける住居内の人々の感性が怖い感情に襲われるほどの現象変化は、見つからない。とすれば、怖くないが故の逃げ遅れは当たり前のごとく出現する。その結果、大から小までの被害が発生するのは、市街地における内水氾濫の特徴といえる。ここからは、住民に早期の災害対応をとらせ、氾濫被害を最小限に抑える任務をもつ行政が前面に現れる。

(iii)

内水河川連絡会議に参加する3レベルの行政によって合意された事業は、以下のごとき内容である。福岡県は地下調整池や支川護岸の嵩上げなどを実施し、久留米市は雨水幹線の整備、ゲートポンプの設置などを行い、国が古賀排水機場の設備増強を担う（国土交通省、2021、p8）。

この総合事業が完成すれば、10年に1度の確率で起きる豪雨による浸水は20cm以下となり、床上浸水は解消するものの、床下浸水は566戸から362戸に減ずるととどまる。また、2018年に発生した中央下水処理施設の機能停止も避けられる（国土交通省、2021、いくつかの記述箇所）。この採択された事業内容の他に、代替案として、国が単独で対策事業を行う案、国と県の2者が対策事業を実施する案が提出されている。3案を比較した結果、採択事業がコスト面で最も有利であり、他の評価項目に照らしても大きな弱点がないことから決定されている。つまり、対象地域には今後も大なり小なりの浸水が見込まれている。

浸水を予め織り込んだ対策の対象地区は、地形的には窪地になっていて、1970年頃までもっぱら農業利用されていた低地であった。彼らはいよいよ土地の相場、生活の利便性で居住地を決めている。それゆえ、地元へ愛着があるわけでもなく、自分たちで災害予防の活動を組織する意思は顕在化していない。とはいえ、例外はあって、定期的に防災訓練を実施する津福校区、抜本的な対策の実施を求める要望書を出した鳥飼校区も出現してはいる（国土交通省、2021、p6）。

学識経験者として会議に参加した矢野真一郎氏は後日、2018年7月豪雨についての論稿を発表している。その中で、久留米市の住民たちが、2018年の浸水時に、内水氾濫に関係する事態をほとんど理解できない状態だったと述べる。また、対策の連絡会議で決まった事業がすべて完了しても、従前以上の規模の豪雨では大きな被害が発生する。それゆえに、「都市計画の中に外水対策に加えて内水対策の考え方」をも組み込むことを求めている（矢野、2021、p29～30）。

連絡会議を閉じてから1年半近く経った2020年3月に、久留米市は見直した都市マスタープランを公表している。そのプランをみると、水害を扱った箇所で2012年と2018年の豪雨は記述されているものの、低地の土地開発を左右する土地利用の基本方針に変更はない。また、都市整備の方針に、

防災・減災の文言が追加されているとはいえ、基本は従前路線を踏襲している（都市計画マスタープラン）。住民に最も近い市行政の受け身的な姿勢は、実は久留米市に限ったことではない。それについては、伊原氏らが調査研究を発表している。

伊原氏らは、2004～2018年の間に大規模な水害に見舞われた20市について、都市計画上でどのような水害対策の全体方針が打ち出されているかを調べている。調査では、水害対策としての有効性が高いとすでに評価されている土地利用計画に焦点を当てている。調査結果では、土地利用規制まで強く踏みこむ意向のある市町村は、宮古市や岡山市など一部にとどまり、弱い姿勢が全体の基調である。その中でも、豊岡市と並んで久留米市は、雨水制御や避難などの一部施策しか記載していない。この時、豊岡市の都市計画マスタープランを検討する委員は、強い規制を採用することで居住人口の減少加速が生じることへの強い懸念を表明する（井原ら、2021, p962, p964）。

今日の時代状況にあって、持続的な人口減少が危惧される地方都市はいずれも、市外からの流入人口を増やすことに高い戦略的地位を与えている。その全体的な位置づけを是認する立場からすれば、居住面に種々の制約を課す土地利用の規制は、危険な都市だと内外に宣言することに外ならない。都市の魅力度を下げても土地利用の規制を導入することは、強い住民合意がないかぎり困難だといえる。豊岡市の委員は率直に事案の困難さを認めているが、久留米市の場合も、実態として同様の懸念が存在すると想定してよかろう。市町村はこうした内部事情を抱える一方で、支川管理の点では限定された役割に関してのみ責任を負う立場にある。この構図をふまえると、国交省が氾濫現場の改善に資する諸設備を列挙するだけのハード中心の提案をした場合、久留米市がそれに同意するのは自己都合という基準に照らして穏当な決定といえる。

## 2) 自治体の防災活動と行政・住民のコミュニケーション

### (i)

内水河川連絡会議における合意内容には、災害情報の伝え方や、情報のもつ意味について発信側と受信側の間で相互理解を深める必要性の指摘があった。その後、久留米の会議では、手つかずのままだが、この指摘は掘り下げるほど重たいテーマだと分かる。まともに指摘課題を調査したり、行政の業務として取りくんだ例を具体的にみてみよう。まず広島の場合は、久留米とは対照的に行政が担う活動を明確化し、事業化して取り組んでいる。それが何をもたらしたかを簡潔に整理する。

広島県における災害は、河川氾濫ではなく土砂災害である。広島市を取り上げると、4年間隔で大規模な災害に見舞われている。2014年に75人の犠牲者が出た後、広島県は県民総ぐるみ運動を強力に推し進めた。その努力により、避難所や避難経路を確認した住民の割合は、2015年の13パーセントから2018年の57パーセントへと上昇した。しかるに、2018年の西日本豪雨で実際に避難行動をとったのはわずかに0.74パーセントにとどまり、死者・行方不明者は114人に達する深刻な惨事を招いている（山田、2021, p20）。

とすれば、ハザードマップの整備、適時に適切な情報提供といったシステムの構築、また、必要

な災害準備のプログラム・避難訓練の実施といった行政中心の取り組みでは除去できないハードル要素が残っていそうである。その正体を暴くべく観察の切り口を移動させて、災害局面に遭遇した住民の様子そのものを調べる。

住民側の事情に踏みこんだ状況分析に適した素材を探すと、日田の市街地で筑後川に流れ込む花月川の氾濫に関する調査と出会う。この間に何度か氾濫を起こしている花月川ではあるが、2012年7月にはなんと、わずか11日の間隔で2度も氾濫が発生している。そして、2度の氾濫に関する住民へのアンケート調査が発表されている。14日の氾濫は3日よりも広い範囲が浸水したにもかかわらず、回答者271名で見ると、2回目の避難者数は11名だけ多くて70名である。

避難しなかった理由の項目をみると、避難所の方が危険だと思ったが14名、避難所までの移動を危険だと思った者は、40名もいる。逆に、避難の呼びかけを聞いた時点で居た場所（多くは自宅だが、それ以外に職場、学校も）が安全だと判断した人は、1度目も2度目も半分程度だが、実数で見ると14日は3日よりも8名増えている（159名）。ここからは、安心できる避難場所の設置と、安全な避難ルートの設定が未解決だと分かる。

この時、地域の人々は避難や災害に関する情報をどこから仕入れているのだろうか。地域や職場に、避難の呼びかけや助け合う仕組みはある。けれども、情報源としての注目度合いが高いのは、テレビ・ラジオ（61パーセント）、インターネット（22パーセント）であり、自治体の防災放送は16パーセントにとどまる。それでは、実際に避難するキッカケになったのは何かと尋ねると、自治体放送、ご近所さんなどの声掛け、家族の勧めなどが重要項目に挙がる。注目されるのは、広義の人工知能タイプに含められる「自己の体験・勘」、つまり自己の体験を通して構築してきた思考パターンへの固執の項目が多く挙がる。その数字は、複数回答83個のうち15個に上っている。ここで避難しなかった人々に目を転じれば、やはり同じく「自己の体験・勘」の項目を上げると推測される。実際に避難しないことに決めた根拠として、テレビ・ラジオやインターネットを挙げる人は少ない（ひた水環境ネットワークセンター、2017）。

ここで取りあげた2つの事例をみれば、外部から災害情報を提供してヒトの行動意志を誘導するのはとても困難な課題だといえる。同時に、後の検討で判明するように、筑後川の河川管理者と流域住民の間に存在する距離感は、特に戦後の河川管理者が展開してきた河川政策の影響が強い。

(ii)

線状降水帯が発生し、時間とともに豪雨災害の危険が高まっても、花月川の例で見たように、多くの人々は避難行動をとらない。高まる災害リスクを前にして、個々人の意思決定を効果的に誘導できる状況や要件については、なぜか深く吟味されない。行政の対応策は、この肝心な側面に目を閉じて、あらかじめ用意していた避難所を開設し、一方的に客観的な気象情報などを流し続ける。実は、これは行政だけの責任ではない。科学研究レベルでも、意思決定に関する研究は空白に近いと表現できるほど遅れている（例外的に、行動変容をそっと促すナッジをツールとする行動経済学は、この分野に積極的に進出している。けれども、執筆者の理解でいえば、避難行動は行動経済学



の枠組みにとって、熟考タイプの問題領域に属する)。だから、現場が直面している実践的な問題解決にあっても先端理論にまで遡り、原理的なレベルの独自の整理が求められる。

現実世界で不確実な災害の危険が迫るシーンにいる人々は、2重の困難に直面する。まず、どのような指標尺度とその判定基準でもって、暮らしの中で半ば無意識に下している日常の行動決定モードを、危険に対処する非日常のモードに切り替えるのか、である。それに加えて、自分の周りに起こる非日常的な出来事は、判断をする本人にとってどれだけ重たい意味があるのか、つまり価値的な重要性の度合いが問われる。二重の戸惑いの前にいる人々に手掛かりを提供するのは、意思決定を専門とする数少ない研究者・橋爪大三郎氏である。

橋爪氏の抽象的な議論の場では、上述の生活現場で発生する困難は、状況と価値の問題として整理される。この2つが意思決定の主要な要素を構成する。ところが、ここから議論がいきよに難しくなる。なぜならば、主に外界によって形成される状況が客観的に確定されるものではなく、見る側のメガネしだいで流動的な事態だと、彼は主張する。もう1つの要素である価値（簡略的に言えば、本人にとっての望ましきの序列）もまた、個々人で違っていて、具体的に取り上げれば多様な性格をもつ。その上に、状況と価値はお互いに独立ではなく、互いに影響し合っている。だとすれば、流動的に変化していく事態に巻き込まれると、その時々状況変化に合わせて価値も（それを構成する内容も重要度も）変動する蓋然性が高くなる。その結果、複数登場する価値がお互いの間でしばしば葛藤を起こし、当然のことながら、ああでもない、こうでもないと考えあぐねたりすることは、珍しくはない（橋爪、2000（A）、p71）。

両者が絡みあいつつ事態が動いていく局面で、意思決定がときおりチグハグであっても、全体的な事態経過にあって安定した軌道を描いている場合は、情報の備えている性格が大切になる。橋爪氏の場合、情報とは他者から伝えられる知識と定義できる。その情報を自己の判断材料に用いる際には、再構成を行うことになる。ここから提供情報の向う側にいる他者が登場してくる。一見、抽象的な世界を扱う議論のごとく見えるが、災害の危険が高い局面の事態構成も、基本的に同じ枠組みである。

そして、今後起こる状況の予測場面になれば、情報をもたらず組織・人物に対する信頼度がとりわけ重要となる（橋爪、2000（A）、p51）。意思決定に対する橋爪整理からは、受け手の意思を左右する情報の送り手と、情報の受け手が交わすコミュニケーションの重要性が浮かび上がる。彼の議論の組み立ては、フランスの認知科学者・メルシェが唱える学説と大幅に重なる。

(iii)

メルシェ所説の基礎には、人間は騙されやすいとする広く流布する説を真っ向から否定して、「人は簡単には騙されない」とする人間観がある。自説の妥当性を裏付けるために、進化生物学や認知科学の諸成果をいくつも持ち出す。例えば進化生物学でいえば、進化は騙されやすさを不適応なものとして扱う。誰が見ても、騙されやすい個体はすぐに淘汰の運命にさらされるわけだから、進化によって選択される余地はまったくない（メルシェ、2021、p15、p73）。

ここでは、彼の詳しい議論をカットして結論を先回りしよう。進化の歴史をへて地上でもっとも繁栄する種となった人類の特徴の一つは、伝達された情報に対して「開かれた警戒メカニズム」を備えている点である。少し具体的に補足すれば、警戒するのと同程度にオープンに外界と接するスタイルのことである。生き物の例をあげると、どんな食物でも食べようとするが、毒物に対して強い警戒心を抱き続けながら進化してきた雑食動物が該当する（メルシェ、2021、p 56, p67）。

そのメルシェからみても、コミュニケーションは扱いにくい信頼構築の対象例である。というのも、良好なコミュニケーションの成立には、受け手にとってその情報を信じたほうが良いと思える強い保証が欠かせない。補足すれば、送り手が発するメッセージは、受け手側において情報を評価する一連の検査手続きで吟味された後、それが誠実だと価値判断される場合のみ受け入れられる。このセンシブルな手続きと評価基準を伴ったコミュニケーションを安定して持続させる方法は、時には発言内容の適否を点検するなど互いがコストをかけ、慎重に意見のやり取りをする仕方である。相互がそれを繰り返すことで、対話に含まれる主張・提案に対する信頼性は全般的に高められる。（メルシェ、2021、p16, p50）。

ここで議論の場を河川に引き戻そう。かつて戦後の河川管理が本格化する前は、地域の住民たちによって、河川における管理と利用が一体的に遂行されていた。つまり、コモンズの時代には大小の意思決定が頻繁に現れて、相互の間に高い信頼性が生じる状況にあった。しかしながら、今日では、独占的な河川管理者と一方的に受け身の立場に置かれた住民は分離されていて、日常的なコミュニケーションは存在しない。人々が災害情報に接しても行動を起こさない事態の基礎には、こうした行政・住民関係がある。

### 3. 戦後筑後川への注目度と1964年の新河川法

1964年制定の新河川法は河川の専門家の中で高い評価を受けている。それによると、新技術の活用により治水と利水を両立させるという時代の要請を真正面から受け止める法律だとなる。その法律の構想を筑後川に当てはめると、上流の松原・下笠ダムと利水中心である中下流の筑後大堰をセットにとらえることで流域一貫の構図が見えてくる。

河川と堤防内の流水をめぐるには、さまざまな登場人物たちが交錯する。これに関して、郡司氏が提唱する知性3類型を用いれば、河川管理者の特質が明瞭に取り出せる（人工知能型）。しかるに、政策対象の住民たちを見れば、郡司氏が創造的なタイプと見なす天然型は少数にとどまる。むしろ、都市圏までを視野に入れた住民たちがとる行動アプローチは多様である。北部九州の都市圏の人々は、復興期に不足した電力に加えて、工業用水・生活用水といった利水機能の整備に強い関心がある（自分たちの利害の外に対して関心が薄い点で、人工知能型に近い）。それに対して、内容的にはいくつかの要求を抱えながらも、一応利水の目的を達している地元にあつては、治水機能の早期拡充が最優先の課題となる。また、流域外への水導出には強く抵抗をする。

これらのアプローチと対照的に中上流部の人々の場合、新技術によって治水・利水を両立させる

事業路線の推進は、不利益をもたらす時代変化であった。彼らは豊かな流水がもたらす河川環境で養われる感性を大切にする（天然知能型）。そうした普通の住民が見せる知能タイプのばらつきは、大きな目標を熱心に追及する河川管理者の関心の外側にある。

## 1) 松原・下笠ダムをめぐる複雑な関心と新河川法を誕生させた知性

### (i)

「百万住民の悲願であった松原・下笠ダムは、……建設された。しかし、その機能は発揮されていない。……室原氏の猛省を促す」。上側の下笠ダムは工事完成が間近となり、下に位置する松原ダムへとつづく谷底にあって、ダム建設に反対だと抵抗を続ける室原一家がなおも居住していた1970年4月23日。実質的にはダム建設反対の闘いに敗れようとも、外見からは抵抗を終わらせる姿勢を見せない室原知幸氏の庭先で、下流同盟を代表して久留米市長が市民集会の決議文を読み上げた。室原氏を支えてきた弁護士は、これで国と室原氏の間に「もはや和解の途は考えられない」と思った。『砦に抱える』の小説にはそう記されている（松下竜一、1982年、p382）。

蜂の巣城の城主として、国による松原・下笠ダム建設に反対し続けてきた室原氏を主人公にした小説は、国と水没予定地の住民の間にあって、智略のかぎりを尽くす室原氏の軌跡を鮮やかに描きだす。ドラマチックな闘いを貫く全体のトーンは、松原・下笠ダムを、もっぱら1953年大洪水後に打ち出される大規模な復旧計画のメイン事業のごとく描く。

実際、筑後川の改修計画では分水路の開設、いくつもの捷水路工事、中下流部での大がかりな引き堤といった諸事業が、長い時間をかけて実施されていく。その一連の事業にダム建設が含まれていて、豪雨の大きな割合をダムで貯水できれば、下流域の人々の安心度は大きく改善する。この点を重視すれば、同じ筑後川流域の人々といっても、水没して土地を追われる人々が出る上流と下流での利害は一致しないという側面が強く浮き彫りとなる。

とはいえ、その強調は狭い見方であって、松原・下笠ダムは筑後川の洪水調節だけにとどまらない複雑な性格を、当初の段階から備えていた。この視角でもって松原・下笠ダムの利水面を取り上げる研究には、なおも不足が予測される電力を供給する九州電力の事業展開に焦点を当てた文献が多い。というのも、流域だけをみれば水系の大半の地域にあっては、農業をはじめとする経済活動に必要な水は、従前から着々と取水しているからである。その背景を踏まえた場合、久留米市などの中下流が直面する当時の最大課題は、大水害の防止であった。

けれども、日本の経済社会に目を転じれば、昭和20年代末になると、電力エネルギーの確保とは別に、水資源の開発が急浮上していた。この事態は北部九州の産業活動・都市発展についても当てはまる。その場合、筑後川は不可欠な資源の源であり、松原・下笠ダム建設は、その大きな資源価値を全体として汲みだすコンセプトからすれば、第一ステージに外ならない。その後、積極的な事業計画でもって筑後川を牽引するのは、新河川法に導かれた、広義の意味における国の行政（水資源開発機構をも含む）である。

(ii)

水の自然的特性は循環している点にあり、循環の空間的スケールの多様性に応じて、水循環の形態は異なる。また、降水の時間的および空間的パターンは著しく変動するという特性も備えている。降水の量は、この変動と関連して異なり、それが洪水や渇水という現象となって現れる。日本での水に関する研究は、多様に变化する水を治水・利水・環境保全の3項目に分割して進めることが多い(秋山, 2011, p5~6)。けれども、河川の現場を預かる行政の場合、研究分野の境界に合わせた事業設計をするわけにはいかない。

今日の河川における治水・利水のあり方を検討する場合、行政が依拠するのは1964年の新河川法である。この法律は、近代的な河川管理を旨として制定された1896年の旧河川法からは、その後の日本社会の発展が生み出した諸課題に対して能動的に 대응しようと全面改訂されていて、関係者の多くは、その改正でもって近代河川行政が確立したと位置づける(山本, 1993, p443)。そこに至る過程では、近代社会へと変貌を遂げつつある産業社会の諸要求と省庁間での縄張り争いが錯綜する。建設省の官僚たちは、その複雑な絡み合い状況に臆することなく、人工知能型の知性(後述)を駆使して、法体系を作りこんでいく。時代と向き合う使命感の強さは、もっぱら物理的な自然理解に基づく河川管理を築いていく。

第二次大戦後まで日本農村に存続していた里山を消滅させたのは、燃料革命、近代的な農法の普及、とりわけ住む人々の人間関係の希薄化である。里山(宮内氏ではコモンズ)が円滑に機能するには、そこに経済価値を見いだせることと、管理と利用が一体となった社会的合意の存在という2要件が欠かせない(宮内, 2001, p35~37)。これに対して、もう1つのコモンズであった河川の大規模な機能劣化に関しては、内水面漁業の役割低下、流水から水道への生活用水の変化といった経済社会面での変容もあるとはいえ、新河川法に集約される河川政策が果たした役割も大きい。

その新河川法は、流域外の都市圏からの水資源要求に応える河川管理を内包している。都市圏が水系流域から水資源を奪う局面を拡大してみよう。戦前から法的な活動の対象であり、国が補助金も与えてきた治水事業。この治水事業を、需要が大幅に増大してきたエネルギー(電力)、都市向け用水の確保と結合させるものが多目的ダムである。そして、この変革期の河川行政にあって、アクティビズム型の構想を次々と実現させる中心人物・山本三郎氏は、新河川法の性格や役割について詳しく語る。

山本氏によれば、明治時代の旧河川法を全面的に改定する理由は、河川管理の明確化、水系一貫の治水計画の必要性、水系一貫の利水権行使の必要性、そして、ダム建設・管理面からの必要性の4点にあったとされる(山本, 1993, p331)。これらを具体的な河川行政に即して表せば、分立していた行政・管理権限の統一、中長期的な計画に基づく事業遂行、半永久的なダムの安全性・操作に関する統一規則となる。

ところで、経済社会および行政の側に新たな事業展開に向けた態勢づくりの必要性が顕在化したとしても、それに応えられる条件が満たされないかぎり、現実の河川政策は動き出さない。その最小限の要件は、大々的な事業を施行する建設技術の出現であり、その実行を裏付ける資金調達であ

る。この点でいえば、山本氏もダムという施設の相次ぐ登場を可能にした建設技術の革新が河川管理にもたらした意義を強調している。とはいえ、ダムの建設と、積極的な事業展開を可能にする資金調達的方式も、実は、新河川法の制定より前の段階で定着している（前者は第二次大戦より前の河水統制事業であり、後者を大きく担うのは水資源開発公団の創設である）。さらに、山内博氏は元建設省の三本木健治氏の言葉を借りて主張している。その発言に引きつけると、1957年の特定多目的ダム法でもって、治水を中心に据えて利水の需要に応じた使用権を設定する構図は出来上がっている（山内、2011、p274）。だとすれば、新河川法が生み出した新しい局面は、やはり山本氏が指摘するごとく、行政の態勢整備によって大河川の一体的な管理が出現したことにある。

ここで、政策作りに主体的に携わった人々の事態認識に着目しよう。すると、彼らはもっぱら河川内部にある物量に対する管理に心を奪われていて、自分たちの管理スタイルが従来のcommons方式を一新するやり方だという認識は全くない。このアクティビズムに導かれた管理路線を筑後川に落とし込んだ場合に、それまで水系に染み込んでいた風景はどのような変容を被るのであろうか。

## 2) 消え行くcommonsと主要な関係者の知性類型

### (i)

「筑後川の水の要諦は筑後大堰にあるんですよ。」2022年6月10日のインタビューの冒頭、筑後川中流の右岸にある朝倉市の政策監理官・恒吉徹氏（元水資源機構職員）は、こう語る。筑後川は全国の大川のなかでは水量の変動がとりわけ大きな川に属する。その川から流域外の人々のための利水を大々的に行おうとすれば強い制約を受けざるをえない。その対処方法として採られたのは、上流域では基本的に流域外への導出を行わない多目的ダム（松原・下笠ダム）を建設し、下流域において主要には流域外へ導出させる水利目的の堰（筑後大堰）を設ける方式である。両施設が噛み合うことで、流水を全体として合理的に利用しつくせることになる。

ところで、国から新規利水の許可を得ようとするれば、申請者は先行する水事業者の既得権を基本的に侵さないだけの「水」をどこかで確保することが条件となる。その結果、筑後川の両側を流れる支川には利水者の新規取水量を貯水するために、つぎつぎとダムが造られていく（ただし、巨勢川に建設された藤波ダムだけは、福岡県が建設した洪水調節と不特定用水だけのために水を貯める治水ダムである）。しかしながら、建設省が河川の統一的な管理権限の多くを手中に納めたからといって、計画事業がスムーズに進むかといえば、ことはそう簡単に進行しない。都市圏の水不足は日に日に高まっていくからといって、流域の側が流水の消失をすんなり了承するとは思えない。

ここまでは、経済社会の要請に見合った河川政策の構築、つまりは、西欧の近代合理的な社会のとらえ方と新河川法に依拠する国の行政職員が追求する管理の方向性について検討した。実はこの政策の運営の裏側で、筑後川水系の川は次第にcommonsの性格を失っていく。というのも、流域の人々は、国によって流水を管理する権限が奪われただけではない。ダムや堰によって水の流れない川になることで、水を生活の場に取り込む機会が実質的に無くなる。要するに、川は自己の住居近くにある空っぽの施設へと変質する。

この時、合理的な目的のみに特化した管理像を掲げる河川管理者や都市圏の水利事業者には、そうした変質ぶりはまったく顧慮されない。むしろ、マクロな経済社会の要請に積極的に応えて、社会にとってマイナス要素の洪水を経済的な価値をもつ利水に変換することが大成果とみる知性タイプにとって、コモンズに則った生活にこだわる人々は、抵抗勢力にはかならない。

逆に、ダム・堰を建設される地元の側にすれば、河川の様子を一変させるアクティビズムの活動は、これまで続けてきた生活様式を消失させるだけではない。その生活様式の背後にあって、自然界に組み込まれた河川のあり様に日々の暮らしを適合させる知性スタイルは、時代遅れの思想として社会の片隅に追いやられる。

(ii)

ダム建設が強力なテコとなった水系一貫の河川政策。それを精力的に推し進めていく国の行政職員たちと、それを科学技術的な知見でサポートする機会の多い学者たち。その一方で、戦後のある頃まで管理と利用を一体的に運用してきた流域の住民たちは、彼らによって川から切り離されて、農業水利者や漁業者を除けば消費者市民に移行させられる。

この川とのかかわり方が大きく違っている3者には、同じ川が異なる存在に映る。それは各々が身につけている知能タイプの相違に因るものだと説明するのは、ヒトを取りまく世界に対する多様な認識アプローチを研究する郡司氏である。彼によれば、世界の見え方のタイプは、大きく人口知能、自然知能、天然知能に3区分される。彼の所説は、戦後筑後川の河川管理において、次々と実施された諸事業が関係者の複雑な絡み合いを伴いつつ決まっていた事情を分析するのに適したツールとなっている。積極的な水系開発は、多くのケースで国の行政職員、事業の進め方をアドバイスする学者・研究者、それらに加えて、互いに利害が対立する企業・住民など多くの人々が参集し交渉を経て、ある妥協点を見いだしていく。この局面で、郡司氏の知性3類型を用いると、錯綜する事態展開の構図と状況をリードする論理が明瞭になる。

3類型を具体的に取りあげよう。諸々の決定を下す場合に依拠する新河川法を成立させ、体系的な河川管理を実現していく行政職員は、人工知能タイプといえる。西洋の政策や各種の科学技術を学習して得た幅広い知見をベースにして、自己の行政目的にとって有益な要素を拾い出し、時代の要請に適合した政策構想を描き出す姿は、人口知能とぴったり重なる。また、近代日本の河川管理に関して技術的な面、理論的な面から支えるにとどまらず、地理的な観点や環境的な観点をも包摂しながら、水循環のフレームワークとの整合性までも指向する河川工学分野の研究者たちは、典型的に自然知能と合致する。

ここで、注意を要するのは、天然知能である。彼が描く天然知能の特質を取りだせば、「まだ知覚されていない」何か外界に存在することを当てにして受け身の姿勢で待っている知能であり、「未知の外部を取り込める創造性をもつ唯一の知能」となっている(郡司, 2019, p21, p32)。流域の住民は多様であり、それぞれに複雑な利害を内包しているため一括りにはできない。とりわけ後半の規定は、大半の流域住民イメージと直結しそうにない。とはいえ、国の河川政策に異議申し立

てを続ける住民たちについて言えば、前半の規定はある程度当てはまる。

また、郡司氏は感知できない外界を受容するかどうか、決定的な境界線を設ける。しかしながら、絶えず未開の地へと踏み出して、そこを開拓し既知の世界に取り込んでいく学者のあり様を重視する本稿の観点からは、自然知能は天然知能に近い住民の要求（生態系の回復など）を柔軟にサポートする可能性を秘めている。

これまでの多角的な吟味により、災害の危険が近づこうともなかなか対応行動をとらない流域住民には、不確実な予測情報を発信する公的機関を信頼できない事由があることは判明した。ところで橋爪所説によれば、流動的な事態の下で状況も価値も変動するし、変動の中から新たな関係も浮上してくる。その具体的なあり様を筑後川の河川政策の展開に即して吟味する。

#### 4. 筑後大堰と支川における複数のダム建設

治水と利水の両立を目指す新河川法は、筑後川に何をもちたすのか。その路線は、異常渇水対策を半ば常態化させるまで資源開発を推し進める。

この資源開発は、水系流域における産業活動の高度化および住民生活の利便性向上と都市圏からの水要求とが複雑に絡み合って進展する。利害がぶつかり合う場合、それぞれに調停役が登場はしても、彼らは同じ性格やスタイルをもつ者ではない。設定舞台に応じて異なる調整に見えても、開発のプロセスを跡づけると、都市圏から発せられる要求の実現度合いが高くなる。

この時、先行する水利事業者の既得権を犯さないで新たに水を入手しようとして、支川にはいくつもの多目的ダムが建設される。筑後川の水系にあっては、それらのダムからの水を個別に取水するケースと、筑後大堰で一括管理する方式が併存する。それらの取水をめぐる、流水の域外導出にそもそも反対の漁業者たちを先頭に、地元では根強い抵抗が繰り広げられた。その抵抗を突破するために、いくつかの工夫が持ち込まれている。

とはいえ、全国の大河の中で流量変動の大きい筑後川にあって、可能なかぎり多量の取水を追求する結果、長期間にわたる渇水対策がひんぱんに実施される。その渇水対策における取水調整では、伝統的な慣行取水よりも数値基準を用いた許可取水の考え方が次第に主流となっていく。

##### 1) 中流右岸におけるダム建設と地元・都市圏の利害対立

###### (i)

1979年4月18日早朝。筑後大堰本体の工事をスタートさせるべく打ち込まれたばかりのクイを、700人ほど集まった有明海の漁業者たちが次々に引き抜いた。工事の中止を求める漁業者たちによる建設阻止の実力行使である。その日は、あくまで工事实施の姿勢を崩さない水資源開発公団と漁業者の間にらみ合い状態が続く。夜になって、公団側が漁連会長に「話し合いがつくまで工事を中止する」との誓約書を手渡し、その場は収まった。工事が再び始まったのは、1年9か月後のことである（恒吉, 2015, p12）。

工事現場の激突が出現するまでには、地元関係者と北部九州の産業界との間には長い綱引きの時期があった。昭和20年代後半は全国であいつぎ大規模な水害が起きる一方で、活発な戦後復興の局面から目覚ましい経済発展へと移行する時期でもある。大都市ではつぎつぎと新しい産業が興りつつあった。初期に経済の重大な足かせとなったのはエネルギー不足だったものの、やがて水資源の開発が深刻な問題となっていく。というのも、当時あって産業の隆盛を支えたのは地下水のくみ上げであり、それは都市の沿岸部を中心に地盤沈下を引き起こした。この地盤沈下と深刻な水害とが結び付き、地下水に頼らない工業用水・都市水の確保が優先度の高い産業政策となっていく。

北部九州においては、この全国レベルの課題と共通する様相を抱えつつも、福岡市が圏内に一級河川を持たない唯一の政令指定都市だという地理特性のゆえに、水資源の確保は格段に緊急度の高い政策となる（実際、1978年の長期に及ぶ断水事情は、戦後大都市の貧弱な渇水政策の典型例として、都市の用水問題を論ずる際にひんばんに言及される）。北部九州の経済界は、かかる構造的な脆弱性を座視していたわけではない。流水を資源ととらえて、国が河川総合開発計画を定めるのと相前後して、経済界は筑後川を開発の指定河川に選ぶように働きかけている（恒吉、2022、p9）。1953年の大水害後に事業化される一連のダム建設は、この北部九州の経済界の戦略関心と大きく重なり合っている。

ここで、同じく産業活動の活発な久留米市と福岡都市圏に着目すると、両者の間に利害の一致はみられない。客観的に観察すれば、久留米市は松原・下笠ダムの建設が本格化するより前に、工業用水・水道水を目の前の筑後川から直に入手し、しっかりと既得権として保持している。したがって、最優先の課題は治水対策となる。

その点でいえば、1970年4月に久留米市長が突きつけた決議文は、久留米市の立場を率直に表明したものであった。その後も、久留米市は都市型の産業活動を主軸としつつも、北部九州が要求する政策課題に同調することはない。第1次産業的な色彩が濃厚な筑後川流域の利害をバックにして、貴重な資源である流水が流域外に持ち去られることに対しては、一致団結して強く警戒する立場をとる。その表れとして、建設省が松原・下笠ダム計画を決定（1957年8月）したわずか一年後の1958年11月に、流域の諸団体が筑後川利水研究会を発足させている。

研究会の設立趣意書の要約からは、松原・下笠ダム建設の裏側に、流域外への導水の企図を読みとっている。そして、この危険な企みに対する自分たち流域側の立場を表明する。そこでは、筑後川に関してまずは洪水を治め、干ばつをなくし、遅れている流域の利水開発を行って、流水がある地元の地域開発を先行させるべきであるという「流域優先」の考え方を打ち出す（恒吉、2022、p8）。その後の河川政策を跡づけると、彼らの危惧が的中する展開となる。

(ii)

遠賀川を除けば豊富な流水の川をもたない北部九州は、地理的な制約もあって、水の困窮度が他の大都市よりも高い。その一方で、激しく展開される蜂の巣城の闘い（所有権者の権利主張と国が突きつける計画の必要性をめぐる争い）を前にして、北部九州は利水促進の積極的な事業計画を打



ち出せないでいた。水資源開発の側面から蜂の巣城の闘いを考察する陣内義人氏によれば、筑後川開発の方向を決める「天王山」となったのは、地元の所有権者・室原氏が出した事業認定無効の訴えが敗訴となる1963年の東京地裁判決であった。それによって、建設計画にいくつかの欠陥があっても、事業の進め方が権力的で強引だろうとも、全体としての計画に経済社会的な合理性がある内容であれば、国は所有権者の権利を封じ込めると、都市側は判断した。つまり、判決が事実上の都市圏向け水開発の号砲となった、と述べている（陣内義人，1981，p152）。

実際、公式の組織を作らないでいた都市圏の側は、蜂の巣城の敗訴を待っていたかのごとく、判決直後の1963年10月に官民合同で北部九州水資源開発協議会を設立する。彼らと筑後水系側が水開発をめぐる交錯する最初の場合は、筑後川右岸の甘木市（現在は朝倉市）に建設される江川ダムである。

水持ちが悪い扇状地である両筑平野の農地は、乱立状態での地下水のくみ上げにより、水位が低下し利用しづらい状態にあった。この事態を改善するべく、農水省は、地元の要請を受けて1962年に農業用水専用の江川ダムを計画した。都市の水不足が深刻化する1965年前後に、その計画が本格的に進展する動きを見せると、福岡市は農水省に、水道用水を確保してくれと猛烈にアタックする。その結果、1966年の建設省の整備計画（計画の俗称は第1次フルプラン）では、江川ダムは農業用水と都市用水の多目的ダムに変わる（恒吉，2022，p11）。その後、都市側はこの事例を先例にして順調に水資源を開発できたかといえ、必ずしもスムーズとはいえない。

先の北部九州水資源開発協議会は発足して間もなく、1965年9月に国の水資源開発構想に自分たちの意向を反映させるべく、水資源開発構想（計画の俗称は第1次マスタープラン）を提案する。ところが、北部側が提案書を作成している段階で、福岡・佐賀県の漁協は、水資源開発構想に異議を表明し、具体的な行動を展開しはじめる。そして、大牟田市で漁民大会を開催すると、福岡都市圏への導水を含む「筑後川総合開発計画中止」を断固として決議し、3600人でデモを実施している。都市圏の代表者も行政も水産を顧慮した発言すらないし、漁業への影響調査を行おうとしていないのは問題ではないかと、彼らは声高に叫ぶ（恒吉，2022，p12）。

こうした両者の問題アプローチの違いはその後、手続き面での手直しは実施されても、積極的なすり合わせが試みられないまま、1980年代の筑後大堰建設へと引き継がれていく。当時の河川管理者たちは、河川工学の計画論に裏付けられた専門行政が先端の施工技術を大々的に投入していけば、治水事業と利水事業を同時に成し遂げて経済発展に寄与できるという技術論的な楽観主義に強くとらわれていた。

### (iii)

水没予定の家々を訪ねて個別に話し合うと、ほとんどの人は条件付き賛成であった。大勢でいる時の険悪な空気は、第1に官庁に対する不信感が先行したからであり、第2に、不安が不安を呼んで生じたものだと分かった（塚本，1989，p207～208）。筑後川の支流・小石原川に建設する江川ダム計画が動き始めた契機について、甘木市（当時）の塚本市長が述懐している。福岡の諸都市が不

足する水の入手先として目星をつけた江川ダム、さらには寺内ダム。

当初、地元において農業向け灌漑用水を得るためにダム建設計画を積極的に推進していた塚本氏たちと水没予定地の人々の間には深い溝があった。しかるに結果から見れば、筑後川総合開発事業の第1弾である江川ダムは、1969年に着工し、1972年に完成している。それに続いて、隣の佐田川にあって、地盤などに問題を抱えている寺内ダムも1974年に着工し、1978年には出来あがっている。そもそも、食糧増産の大スローガンのもとで、両筑平野6000ヘクタールで使う農業用水が目的だったダム計画は、市長も知らないうちに工業用水と都市用水が加わり、多目的ダムに変更された(塚本, 1989, p204)。ここに、高度成長期に呼び出された筑後川水系の社会経済的な位置がハッキリと現れている。

導水管で結ばれた2つのダムを相互に利用することで、地元に必要な水を確保した。そのうえに、筑後川本流において都市圏向け水を毎秒3.5トン開発するという最大効果を生み出せたと、塚本氏は深くかかわった事業の成果に満足を感じている(塚本, 1989, p214)。そこには、筑後川研究会と違って、地域の水が流域外に持ち去られる事態に対して残念がったり、恨んだりする様子は見られない。むしろ、日常生活面で種々困っている都会の人々を助けられた誇りがにじみ出ている。

筑後川流水の域外導出に対する立場は、同じく流域側といっても、江川ダム下流域の農業者を代表する塚本氏と有明海の漁業者とでは、明瞭に異なる。漁業者の場合には、すでに潜在的に存在する渇水の危険度が格段に高まることを意味し、その現実化は、自分たちの生産活動(ノリ養殖)に対する問題を直ちに発生させる。他方で農業者の場合には、流域外送水は自分たちの農業生産をより高度化すると並行して、都市住民の豊かな生活利便性を確かなものにする性格の案件だと、彼は見ている。しかも、塚本氏はこの計画を実現していくプロセスで、自分たちの生活を現代化する方策をも発見していく。つまり、灌漑用水への流水の投入は、地元の地下水の水位の著しく低下させる。それゆえ、農水省との契約時に上水道事業の導入が欠かせないと気づく。とはいえ、良いとづくめではない。

両筑平野向けの灌漑用水の運営を始めるにあたって、管理者は旧来の慣行水利権を全部1つの取水口にまとめた(許可水利権に切り替えるための合口)。その際、冬季の灌漑用水は切り捨てられた。このため、水源地である朝倉市の水路では、夏場の灌漑期をのぞけば水のない状況が生まれている。この事態は、1997年の改正河川法により環境保全が目的に追加された後に完成する小石原ダムにあっては解決をみていない。管理者からは「瀬切れ解消のための通年確保」に切り替えたとの説明はあったものの、事前に流量についての調査・話し合いが十分に行われなかったからである(恒吉, 2022, p27)。

同様な問題は、法改正によって導入された河川整備計画について住民の意見を聴く事案でも見られる。2017・18年の豪雨災害を受けたことによって、既存の「筑後川水系河川整備計画」を改定する案に対する住民意見が2022年7月に公表されている。だが、それらの住民意見が採用されるのかどうかは全く分からない。こうした国の行政対応に対する地元住民側の不信感は強い(公表されている住民の意見例: 机上で整備計画を何度作成してもただの計画。早期着工, 改良実現してこそ本

当の計画ではないですか)。

## 2) 筑後大堰の役割と渇水対策協議会

### (i)

久留米市街の下流に位置し1985年に完成した筑後大堰は、治水と利水の両機能を備えている。洪水が起きると水門を水面の上まで引き上げて河道の容量を大きくする一方、普段は水門を底まで降ろし、上流部に大きな湛水地を形成する。いくつもの水利事業が、湛水地へと集まってくる中上流からの流水を取水する。この筑後大堰をめぐる河川管理は、全国的に共通する要素と筑後川独自の要素が重なり合う。

水源となる河川の側に着目すれば、激しい水争いなどを経ながら交渉を繰り返していくなかで、農業用水を中心に一般化している権利関係は、新規水利者は既存の水利者の取水権を妨げないというルール（古田優先）である。これに従えば、渇水時に流れる少量の水は農業用水が先取りするため、都市用水の側が常に一定量の水を入手しようとするれば、上流部にダムをつくり、渇水時にはそこから補給するという条件で、取水の権利を獲得することになる（伊藤，2001，p2）。その結果、特定目的に利用する水利のあり方には二重構造が生まれる。古い歴史を持つ農業用水は、経済的な財というよりは水田という資本の付属物的な性格を与えられて、水利費は面積割で課される。もう一方の工業用水、都市用水は商品市場の原理に立脚する取り扱いで、水利費も量水制である（同じ水だが、利水者により経済的な属性が異なる）。

河川管理の制度上で慣行水利と呼ばれる前者と許可水利と呼ばれる後者の間には、大きな差額原水コストが生まれる（西川，1976，p292）。このコスト負担面における違いは、全国の河川に共通する一方、ひとたび渇水が発生した際にいかなる取水制限のかけ方をするかに関しては、河川ごとに大きな選択の幅がある。とはいうものの、河川水の利用に向けた物理的な施設の整備水準が上昇する結果、多くの川において基準点流量ルールで管理運用されていく傾向がみられる。すると、今度は逆に、明確なルールに基づく管理運営を促進するテコとして、ダム・河口堰が建設され続ける事態になってくる。ここまでの全国的な展開に関する説明は、大半が筑後川にも当てはまる。とはいえ、筑後大堰の取水の場合、江川ダムの貯水を放流するやり方が口座制と呼ばれる独特な方式となっている。

### (ii)

工事中止の間も、福岡漁連・佐賀漁連と行政関係者の話し合いは続けられる。けれども、大堰直下で確保される水量をめぐるっては、手詰まり状態を打開できない。とうとう1982年7月からは、地元選出の代議士が協議に加わり、年末に「日平均、毎秒40トン」で合意する（恒吉，2015，p13）。強硬な立場の漁業者たちが出口を探す話し合いで求め続けたのは、取水制限の開始基準について流域外利水者と流域内利水者とで段階差を設けること（例えば、前者には毎秒45トンだが、後者向けには毎秒40トンから）である。

この主張の根底には、同じく渇水状態を迎えても流域は都市住民と別の尺度基準で測られるべきだとの思想がある。都市住民は給水制限の開始により利便性が減少しはじめる（商品市場における物量の減少）。他方、流域には水を含めた生産活動が確立している（商品を生み出す資本の構成要素）。つまり、同じ物質の水だが属性に違いがある。この属性の違いを無視して一律の取水制限を適用するのは、不公平だとの主張である。

けれども、行政関係者を中心にして、共通の数量基準こそが公平だとする多数派の前に、漁業者らの意見ははねつけられてしまう。訴訟裁判で敗れたこともあり、漁業者たちはこの協定案を容認する。協定書が調印されたとはいえ、ここには、江川ダム建設の際に見られたような双方の間に、相手方への友好的な配慮は取り出せない。そうしたケースにおける妥協には、別な方策が講じられる。1つは、取水制限の発生抑制に向けて安全度を高める措置の導入である。ノリの生産が盛んな冬場にかぎり、松原・下笠ダムに2500万トンの不特定用水を新たに確保し、大堰直下の流量が毎秒40トン未満にならないように放流を操作することが決まった（これは、国が補償金を払って九州電力から発電容量の一部を入手することで可能になった）。さらに全体を眺めた場合、信頼できる対話の創出ではなく、地域に影響力のある政治家の顔を立てる方式、つまりは、補償金の授受をもって折衷的な妥協案を受け入れさせる手法が用いられる。

(iii)

流域外の人々の目には、マスコミ等が報道する近年の筑後川は、連続して深刻な豪雨災害に見舞われる印象イメージが目立つ（2017年北部九州豪雨、2018年西日本豪雨など）。ところが、河川管理上の発生頻度でみると、関係者の間で「大変な努力と犠牲を伴う」水利調整を要する渇水対策（栃木県で渇水対策に従事した上田憲一氏の発言）は意外に多くて、半ば恒常化しつつあるとの感を抱かせる。

手元の資料で確認しよう。筑後川にあって洪水調節に備える時期は5月末の梅雨入り前から秋の台風シーズンの終了までである（平成26年度九州地方ダム等管理フォローアップ委員会：松原・下笠ダム定期報告書、2015）。連続的に配置された下笠ダム（上流側）と松原ダム（下流側）の洪水調節実績は、2009～2014年の5年間では、21回と15回であり、運用開始からの41年間をとれば、136回と76回である。

それに対して、別資料から平成30年間の主な渇水を拾い出すと、20回となっている。渇水対策の場合、一般的に1回の適用期間がかなり長い。期間が長い事例を探してみれば、1994年に329日、2002年に265日、2007年に115日、2010年に207日となっている（国土交通省水管理・国土保全局：「筑後川水系の概要」記載の資料、2022年3月）。

この間、いくつもあった運営上の工夫・変化のうちで最も重要なファクターの1つは、筑後大堰の整備でもって実現した福岡都市圏に向けた福岡導水である。その効果の大きさは、1978年渇水と、大堰が完成した後での取水制限の長かった2002年の事例を較べると分かる。1978年には287日という対策期間中に福岡市では何日も長時間の断水が続き、給水車は合計13,433回出動している。それ

に匹敵する取水制限期間を経験した2002年に、市民向けの給水制限は実施されていない。これを可能にさせた大きな要素は、江川・寺内ダムの建設と福岡導水の威力に外ならない。これは水系一貫管理のもたらした成果といえる。

筑後川にあって対策の時期が長引くケースは、盛夏の時期に始まって、秋から冬まで少雨が連続するケースであり、その事例に該当する2002年の渇水対策を取り上げる。2002年の筑後川周辺では、本来雨の多い6～9月に平年の42パーセントしか雨が降っていない。ここで福岡導水をめぐり事情に焦点を合わせると、真夏の8月10日に始めた10パーセントの取水制限が次第に強化されていき、12月26日には55パーセントのレベルに達して、そのまま春まで維持されている。

福岡市と周辺の市町村からなる福岡導水は、筑後川の支川につくられている江川ダム、寺内ダムにおいて口座制と通称される自己の取水持ち分を用いた運営がなされている。2002年時の渇水では、それを取り崩しつつ本川から取水しているわけだが、それ以外の諸ダムから応援水を受けとったり、さらには筑後川から浄水場までの水路途中に設置した巨大なため池「山口調整池」の水を効果的に使用するなどして持ちこたえた。これら一連の方策を取りこむことで、本川で55パーセントの取水制限に陥っても、住民に対する給水制限を実施しないで乗り越えた。この時、本川の最上流部に位置する松原・下釜ダムは、渇水対策に備えて確保している不特定用水2500万トンの内から、600万トン強を放流している（神野・河村ほか、2005、p541）。

2003年9月、淀川水系の流域委員会が九州地方整備局を訪ねて、渇水調整の実態を調査している。報告メモを見ると、筑後川では2年に1回のペースで渇水調整を実施している。有明海ではノリ養殖が盛んで、少雨である冬場の川における自流量確保が重要事項となる点に九州北部の特殊事情がある。夏場に渇水が起きれば、農業用水では輪番制などで対応できるのに対して、海苔加工の場合は全域で一斉に海苔の洗浄・加工が行われるため夜間断水を実施できないと、特色を記す。

渇水調整の内容は、渇水対策協議会（河川管理者、農政省、経産省、福岡県、熊本県、大分県、佐賀県）で協議し、合意をえて実施する。原案は各利水者との事前協議の上、九州地方整備局が作成する。とはいえ、各利水者の同意が得られなければ、一からやり直さなければならない。原案の作成はこれまでの慣習の積み重ねがベースにあるものの、その都度具体的な状況は違っていて、明文化されたルールを定めるのは無理だとの見解である。このような場合、河川管理者は一般に自己の調停案は提示しない。全体の調整は、渇水対策協議会で対応する（淀川水系流域委員会、2003）。

特に同一ダム内に貯水量を保持している水利者同士では、水の必要な時期のずれなどもあり、ひんばんに話し合いがもたれ、可能な範囲で貯水も融通し合っている。この調整の場においては、損失配分という負の局面ではあるが、関係者間で相手事情に配慮した対話が生まれている。その対象は、評価基準が数量化できる経済損失に絞られていて、口座制になっているため、ダムの水利権者としては、発生している事態の全体像と個々の実情の両面について、了解できる透明度の高い情報を入手している。この事態の俯瞰からは、下流に配置された筑後大堰の管理が手詰まりな局面に、河川管理者は調整を主導的にリードしない管理構造だといえる。

## 5. 松原・下笠ダムと住民による水環境の回復取り組み

上流に建設された松原・下笠ダムと絡み合う諸河川政策は、ダム施設と新施策技術による社会貢献に著しく特化する新河川法の現実運営がもつ一面性を鮮やかに描きだす。というのも、ここでは新技術を投入して経済発展を促進させる路線と、折々に現れる自然界の変動を受動的に受け入れる人々の生活様式が激しくぶつかり合う。そのぶつかり合いと深く関係する登場人物たちは、河川管理者、電力会社、市町村役場、そして事態との向きあい方に多様性が見いだされる住民たちである。

経済社会の新しい段階にふさわしい管理を目ざすという河川管理者たちの強い意気込みは、結果的に、従前から流域に住む人々の経済・社会生活スタイルに、破壊的な作用をもたらした。皮肉なことに、困難にさらされた人々の間から、全国的に注目される規模で、河川環境の回復を目ざす活動が立ち上がってくる。この取り組みにあっては、河川の流水の全量取得を九電に認めた旧大山村と、その直下に位置して観光業において大きな打撃を受けた日田市が地域ぐるみで共働する態勢を組むことにより、一定レベルでの水増量が実現する。

### 1) 第1回意見交換会と大山川を利用する発電

#### (i)

九州地方整備局の最新の事業方針を示す筑後川水系整備計画（変更案）〔以下では「計画（変更案）」と略記〕を開くと、文言「従来の河川行政の枠組みを超えて……多様な主体との連携・協働を促進する」こと。「住民との対話を継続することはもとより、……さらには協働を積極的に進めること」との記載がある。さらに、整備局がこの路線を打ち出すのは、「河川整備が一定の進捗レベルに達した事態に照応して、「普段の川に係る様々な分野において住民の関心が高まって」きた結果だ、とある（「計画（変更案）」、2022, p183）。この態度表明はどの程度、筑後川上流における水管理の検証に耐えられるのか。まずは、2022年3月30日に開かれた第1回の松原・下笠・大山ダムとともに水害に強い地域づくりを考える意見交換会（以下では「意見交換会」と略記）での話し合いが検討素材となる。

「緊急放流に際して、地域住民の意見をも聞いて対応策を準備したいとの会合趣旨だと理解したけれども、急に意見があるかと聞かれても、（住民側から自発的な意見など）出ないと思う。」「（災害シーズンが近づくのに合わせて、事前に地元向けの災害対応会合も開きましたよと、外向けに宣伝するための）パフォーマンスに終わってほしくない。」

2022年3月30日、筑後川と主要支流である玖珠川が合流する地の日田市役所で、第1回の意見交換会が開かれた。近年の筑後川流域には毎年のように豪雨災害が発生している。2020年・2021年には松原・下笠ダムの治水能力が上限に達し、部分的に能力オーバーとなる状況も生まれた。この事態を深刻に受け止めて、河川管理者は、今後起こりうる松原ダムからの緊急放流（正確には、異常洪水時防災操作だが、以下では「緊急放流」と略記）に備えた早期避難の態勢を話し合うべく、ダム下流の住民たちに会合を呼びかけた。

意見交換会ではダム統合管理事務所長から、2020年に下笠ダムで実施された緊急放流、さらに2021年に実施直前まで追い込まれた松原ダムの事態説明がなされた。また、学識経験者の小松利光氏から、近年、異常気象が多発するメカニズムの解説もなされた。彼からは、災害が多い九州のなかでも筑後川流域は、線状降水帯のもたらす危険性が一番高いという見解が示された。冒頭の発言は、関係者からの開催趣旨の説明を受けて、参加者たちの意見発表が次々となされ、会合の終盤近くになって出た意見である。

他の参加者の声もいくつか紹介しよう。指定避難所の順位付けが必要、避難道路の確保も欠かせないなど、災害対応と結びつく発言はあった。しかしながら、目立ったのは、開催の趣旨からズレた平常時の川をめぐる発言である。「地元の人たちは20年くらいかけて、きれいな水にする努力を重ねている。極端な緊急放流ではなくて、日頃からたくさん流せる状況が大切。5 m<sup>3</sup>/sの増量ができないのはおかしい。」「現況の水量では年々、水質が悪化している。災害対応の話だけでなく、会合では水質浄化も絡めて話し合ってほしいというのが、集まった住民の合意意見です。」さらに、一方では、「やっぱり洪水のないことは（ダムが存在することの）最高の恩恵じゃないか」と認めつつも、他方で「川が濁ってしまってね。水は飲まれんし、子供の時の川じゃねえのは、ダムのせいだ」と、複雑な心情を吐露する代表もいる。

ここには、豪雨災害の接近に対処して地域ぐるみで早期避難に取り組もうとの会合にあって、住民の側には、日常の川に対する蓄積した鬱憤が現れている。久留米の内水氾濫を検討した際の住民態度と同じく、上流部の人々も川との向き合い方に関して、日常と災害接近時が切り分けされていない。暮らしを構成する川そのものが、今日にあって住民の価値関心から払拭されていない。ではこれを受けて、河川管理者が管理を独占する今日、災害対応にどう取り組めばよいのかは、後に独立した検討の機会を設けよう。

それを後回しにして、本章の話題は、河川法の1997年改正によって登場した環境保全に移そう。というのも、日田を中心とする上流域には、田渕直樹氏によって、大きく「全国メディアで報道されることはなかったが、その内容からして21世紀の先端を行く市民運動」と評価される普段の川に対する水量増加の運動がある（田渕，2005，p43）。

(ii)

今日、SDGs（持続可能な開発目標）と結びつき、注目される水力発電ではあるが、「過剰取水が惹き起こす表流水の涸渇現象」発生という致命的な欠陥がもつ負のポテンシャルは高い（田渕，2005，p43）。筑後川の場合は、涸渇現象が全国に名をはせた蜂の巣城の闘いと深く関係する点に独自性が見いだせる。それゆえ、水増量運動の考察前段において、松原・下笠ダムと複雑に絡み合いつつ展開される九州電力の発電事業を概観しよう（広く筑後川の名で知られる河川は、上流においては大山川、三隈川〔日田の市街地辺り〕と呼ばれる）。

関係する九州電力の発電事業を年表風に整理すれば、下記ようになる。

・1913年：女子畑発電所が運転開始。発電所に送水する大山川堰完成。

- ・1922年：九電は大山村と、大山川流水の3分の2を取水する契約を交わす。
- ・1952年：九電と大山村は1922年の契約を廃止し、全量取水の契約を結ぶ（ただし、灌漑用水0.1807 m<sup>3</sup>/秒を除く）。
- ・1953年：筑後川を含む西日本に大水害が発生。
- ・1954年：九電は日田市街から下がった地に12,000キロワット発電向けの夜明けダムを完成させる（筏による木材搬出は廃止。アユの遡上はゼロに）。
- ・1957年：松原・下笠ダムの建設計画が決まる。翌年、発電を伴う多目的ダム計画となる。
- ・1963年：松原・下笠ダム建設の基本計画決定（当初の主目的は治水。付随する計画発電のうち、65000キロワットの発電所一か所は、当初、女子畑への導水途上にある高取地区に計画。この計画だと、日田市内の水量に影響がない）。
- ・1967年：大分県議会は、突然に予定地を高取地区から日田市内を迂回するルートとなる柳又地区に変更する意見を採択。
- ・1969年：建設省は九電に対して、柳又発電所の水利権設定を許可。
- ・1973年：松原・下笠ダムが完成。柳又発電所の運転開始。
- ・1983年：松原・下笠ダムの再開発事業により、九電は松原ダムの直下で0.5m<sup>3</sup>/秒、大山川堰の直下で1.5m<sup>3</sup>/秒の放流を受け入れる。
- ・1985年：冬季に限定して、本川下流での自流水を確保すべく松原ダムに渇水時の対策として不特定用水2,500万トンを確保（九電に補償金を支払って入手）。
- ・1998年：民間団体などで「三隅川の水量増加」推進実行委員会が発足。
- ・2001年：日田水増加運動の結果、松原ダムの直下は1.5m<sup>3</sup>/秒に合意。田植えシーズンに合わせて、洪水調節容量の操作を一定期間ずらす弾力的管理試験が始まる。
- ・2002年：3月から大山川堰の直下で4.5m<sup>3</sup>/秒の放流開始（この年も、筑後大堰では長期の渇水対策を実施）。

(iii)

河川にかかわる地域組織の運動について通史的に調べる菊池静香氏によると、運動は市民運動と住民運動に大別される。また、近代日本の社会情勢や河川行政の特徴を取りだすと、「河川をめぐる地域活動は常に行政施策と連動して」発生している（菊池、2006、p42）。ダム建設計画まで遡った松原・下笠ダムをめぐる水管理と地域住民の対応関係を調べても、住民たちは広義の行政施策に受け身的に対応してきた。田淵氏が「21世紀の先端を行く市民運動」と評価する日田の水量増加運動のケースも例外ではない（田淵、2005、p43）。国・自治体・事業者らの打ち出す各種施策が受け身の住民の側に、放置できない事態だとの情動を呼び起こし、しだいに活動に巻き込まれていく。

松原・下笠ダム計画の出発点は、1953年の大水害である。そこから始まったダム事業は、2種類の地域的な対応を呼び起こした。蜂の巣城闘争で知られるダム反対運動と、大山村が築いていく現代的な農村空間づくりである。1997年の河川法改正後に、「全国で最大規模の住民運動」と呼ばれ



る取り組み（田淵，2006，p46）は、実は後者の取り組みの中から、その反作用として登場してくる活動である。

蜂の巣城闘争とは、山林地主の室原氏という個性的な人物による抗議活動の側面が、しばしば全面的に注目される。けれども、その側面を脇に置けば、生まれ育った土地に強い愛着を抱く人々を無理やり放逐するという国家権力による強制行為と、移転後における生活再建への見通しが持てない状態が主要な争点といえる。このため、対象者に対する具体的な補償内容に関して種々の配慮が丁寧提示される場合には、水没地の住民たちは次第に反対の鋒を取めていく。

他方で、大山村の場合は、大水害が起きる前から積極的に九電に接近していく（九電との新旧の取水契約は、1922年、1952年である）。村はより多くの固定資産税の獲得を狙って具体的な要望を出す（堰の取水口を大山村の河岸に設置させるなど）。九電が支出する補償費や協力費を用いて、学校をはじめとする公共施設の充実、道路の拡幅といった社会的インフラストラクチャーを整備する。行政や関係者は、これらの条件整備と並行して経済活動でも高所得を旨とする農業への構造改革を推進する（「梅・栗植えてハワイへ行こう」）。関係者は全国で名が知られるほど、豊かな農村社会を目指して精力的に取り組み、数々の成果を上げていった。しかるに、少なくない住民たちは、行政や関係者が企図する生活の利便性向上を肯定する半面で、生活のあちこちで失われる河川文化への憤懣を抑えきれなかった。

その一方、ダム直下の大山村よりも下流に位置する日田市の事情は、大山村とは大きく異なっている。観光が産業の柱の一つになっている日田市は、大山村が九電に対して流水の全量取水に同意したことと、さらに大分県議会が九電による新発電所の当初構想に異議を申し立てたことで、大ピンチに遭遇する。市中を流れる三隈川（筑後川）の水量が大きく減るという大問題が出現したからである。利水実務の専門家の中には、発電用利水は農業用利水と同じで、水の消費とは区別される使用にすぎない。というのも、発電に用いた水は本川に戻るではないかと、主張する人物もいる（上田，1996，p10）。けれども、その主張は水が戻る場所から下流の話であって、松原ダム・大山川堰の下流住民からすれば、取水口から本川への還流までの道中を無視する立場だといえる。

松原・下笠ダムの下に位置する大山川堰の場合は、全量取水である。そして、松原ダムと大山堰の間は、ダム側の発電で生じる大きな水エネルギーが河床に深刻なダメージを与えるとの理由で、水流は導管の中を流れて堰の手前にできる湛水に流れ込む。この堰で九電が全量取水の契約を結んだのは、大正期に作られた女子畑発電所の水確保に加えて、そこへの道中に位置する高取地区に、大規模な発電所の新設を企図したためである。ところが、実際に建設工事が間近となる1967年に、大分県議会は、九電の計画に異議を唱える意見書を採択する。それを受けて、建設地は当初の高取地区から、日田市街地よりも下にある夜明けダム近くの場所（柳又地区）に変更される。

〔注記： 外部観察者の目に唐突に映る立地変更は、新河川法が1964年に制定されて3年後のことである。梶原健嗣氏によれば、新河川法は治水中心であった旧河川法から「利水分野を包含した河川行政への再編を試みた一連の制度化の到達点」である。その再編要素の1つとして、一級河川の水利権許可・処分権が、県知事から国へと移管されている。移管の背景に、「戦前の水利権・許

認可権が政党政治家の重要な利権となっていた」事態を改める狙いがあった（梶原，2014，p47，p45）。柳又地区への変更の一件に，戦前からの政治風土が色濃く影響したことは容易に類推できる。]

この変更は日田市にとっては大問題である。というのも，高取地区であれば，発電後の水は日田市よりも上流で本川に戻るのに対して，柳又地区だと大量の水は，日田市街を迂回するため，鶴飼いやきれいな水辺を売りにした観光が深刻な打撃を受けるからである。柳又発電所は当然，重大な政治案件となる。大騒ぎの結果，建設省・大分県・日田市が覚書を交わし，旅館街がある地区の水量19m<sup>3</sup>/秒を河川平時水量とすることで合意をみる。この覚書をふまえて，建設省は九電に取水に許可を出す。もっぱら自己区域の活性化だけに目を奪われて，下流の困難を引き起こした大山村と日田市は，当然仲が悪くなる。

ところが，21世紀への変わり目ごろに起きた水量増加運動では，双方の行政区に暮らす住民たちが協力し合う。この転換を実現するには，双方の住民たちの間で共通の課題意識を顕在化させる取り組みが不可欠である。

## 2) 電力の水利権更新と水増量運動

### (i)

具体的に表流水を増大させる『大山川再生計画』が重要な局面で大きな役割を果たせた。その局面へと運動を進めるうえで，「日田の皆さんには特に情報の面で大いに助けていただき感謝」していると，大山地区における運動推進役のメンバーは語る（ひた水環境ネットワークセンター，2002，p29）。この記述からみれば，柳又発電所への利水をめぐって，気まずい関係に陥っていた日田市と大山町の住民同士が水増量運動では，手を取り合う関係に替わっている。この転換が実現するプロセスを探るにあたり，水利権更新より前の時期における関連水量の配分を概観しておく（図1）。この図でもって，柳又発電所に送られる水量の大きさが「見える化」される。つぎに，時間軸を松原・下釜ダム建設の頃の大山村にもどす。

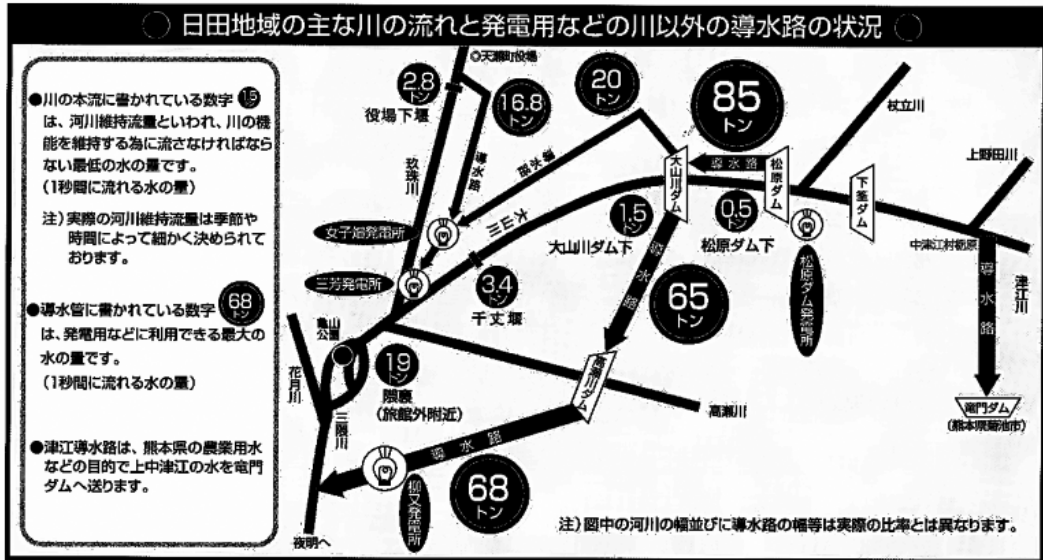


図1 筑後川上流における水量配分関係

(出典) ひた水環境ネットワーク, 2002年, 23ページ。

当時の行政や関係者たちは、豊かな村を旨として懸命に駆けずりまわっていたものの、大山村の住民たちは、周りの生活環境が近代化する渦中であって、複雑な感情にとらわれていた。当初、住民の多くは松原・下笠ダムは治水ダムだと理解していたが、計画が進行するうちに発電事業という企業利益と結びつくダムだと判明する。以前の川環境が大きく失われる事態は、治水のためなら我慢できるが、企業利益の犠牲になるなんて別な話で、とても納得できないと少なくない村人が受け止めた(清野ら, 2004, p333)。

こうした思いは日常生活においては、意識下に閉じ込められている。ところが、ダムが完成し目の前の川から水がすっかり消えてわずか5年後(1978年)に、熊本県側にある菊池川で建設されている竜門ダムへ、下笠ダムの貯水池内から分水する話が決まる。丁度この年は、全国的に少雨で、筑後川も深刻な渇水状態におちいつている。九州最大の都市・福岡では厳しい断水が何日も続く最中であった。目の前の川に流水がないのに、他所のダムに分水するとは何事かと、異を唱える声があちこちで表出する。

もっとも、目の前の川からすっかり水が消えてしまってから10年ほど経つと、新しい事態も出現する。久留米市下流に造られている筑後大堰を認める際に、松原・下笠ダムの再開発も実施された。その事業の構成要素として、不特定用水の確保、および大山川に河川維持水量を放流することが組み込まれる。それによって、松原ダムの直下で $0.5\text{m}^3/\text{秒}$ 、大山川堰の直下で $1.5\text{m}^3/\text{秒}$ の新規水流が生まれた。けれども、実施されただけの水量では荒れ果てた川をよみがえらせるパワーはなかった。

その一方、水増量運動をスタートさせる河川管理上の契機は、1999年3月に予定される松原・柳又発電所の利水権更新にあった。1983年から、少量ではあれ松原ダム、大山川堰からの放流が始

まっても、かつての川を知る住民の目には荒れた川のままであった。この状態ではだめだとの思いを人々に抱かせて、さらなる水増量を求めて住民たちを動かし始める契機は、この時期に採られた河川管理策にあった。竜門ダムの貯水がはじまり、1997年に、以前に決定していたことではあるが下笠ダム貯水からの分水が現実のものとなった。さらに、夜明けダムの下流から水をポンプアップして支川の上流部に蓄えておき、渇水期に福岡都市圏へ導出する水をより安定化させるダム群連携構想が発表された。皮肉なことに、これらの方策が住民たちの川に対する危機感をかきたてて、運動拡大の大きなバネとなった（成毛，1999，p59）。

(ii)

2000年4月より九電にいかなる利水権を認めるかについて、すべての関係者が一堂に会する三隈川・大山川環境協議会が設置された。その際、合意案を実質的に練り上げるのは、苛烈で激しい「交渉や駆け引き」をたたかわす下位の幹事会であった。そこへの出席者の1人は、自分の仕事に悪影響がでるのを恐れたほどだった（ひた水環境ネットワークセンター，2002，p28）。そのプロセスから取り出された合意は、松原ダムの直下において1.5m<sup>3</sup>/秒への放流量の増加、そして大山川堰の直下では夏場に4.5m<sup>3</sup>/秒、冬場には1.8m<sup>3</sup>/秒となった。認許可権を持たず、水を買う経済パワーを持たない住民たちが主力の運動は、いかにして水増量を勝ちとったのか。

筑後川の水のあり様に危機感を覚える有識者は、1999年の水利権更新を逃せば、事態がますます悪化するとの意見を1997年頃から発信しはじめる。日田市はあちこちで五月雨式に上がってくる声に応じて、1998年5月に市内の主要団体を集めた三隅川の水量増加実行委員会を立ち上げる。すると、2か月と経たないうちに大山町でも大山川水量増加実行委員会が結成される。ただちに両者は住民の間で署名集めを展開し、9月の終わりまでには大山町民の85パーセント、日田市民の72パーセントの署名を集めている。9月末には両地域の住民1400名が集まり総決起集会を開いて、10月になると各関係機関や九電に対して要望活動を展開するという素早い動きを見せる。

これだけの大衆的な水増量を求める働きかけがあっても、九電は更新日の直前に、建設省へ従前と同一内容の申請書を提出する。これに対して、建設省は1年間だけの延長を認めている。その間に、社会的なテーマとなっている問題の打開策を生み出すために、すべての関係者が一堂に会する三隈川・大山川環境協議会が設置され、短期間で精力的な話し合いが遂行された。この展開には、法律の目的に「環境」が追加された1997年の改正河川法のインパクトが読み取れる（改正法では、地域住民の意向反映も求めている）。

環境協議会、実質的にはその幹事会で話し合いを重ねた結果、運動を展開した住民たちからすれば目標水準よりも明瞭に低い数値ではあったが、上述のごとく、一定レベルの水流増加を実現した。この合意をえたことにより、環境協議会は2003年3月に休会となった。とはいえ、大山、日田の水量増加運動はここで終わらない。というのも、実際に所定の放流がはじまり以前と同じような大きなアユが取れるなど、一定の改善はみられたものの、種々の問題は依然として残っていたからである。

繰り返し出される住民団体からの要望を受けて、2008年に環境協議会が再開される。その討議で水量変化の効果を調べるために、九電の研究者も参加したフラッシュ放流の実験を行うことが決まった。この実験は2011年9月～2012年2月、2015年1月～2月、2016年1月～5月と、3度実施されている。その結果を踏まえて、環境協議会は2016年12月に確認事項に関して合意をみている（それには、水量変化による環境改善は有効、改善のための流し方は今後も環境協議会で検討するとの項目が含まれる）。

この実験に携わった九電の研究者たちは、発表された研究報告において、「自ら協議会や住民団体の会議に参加し、手間隙かけて地域との信頼関係を築けた」と締めくくる（田中・上村・鎌田、2017, p23）。ここでは、河川環境をめぐる利害が対立する双方の間であって、根拠のあるデータ集めの段階から一緒にかかわることで、妥協点を見出すための共通の土台（対話に用いるデータの共有）が築けたことを、一方の当事者が認めている。

(iii)

九電研究者の報告よりも8年ほど前の時点で水増量運動の最中に、自身も渦中に居た成毛克美氏は、運動についての参与観察を発表している（成毛、1999, p60）。

1. 住民と行政、議会が足並みそろえた文字通りに地域ぐるみの運動。
2. 単に水量増加にとどまらず、筑後川上流域の河川環境再生をも視野に入れている。
3. 住民自らが足元の暮らしを見直して、豊かな川の再生を実現する方向で歩みだしている。また、流域にある他の住民組織・自治体に働きかけて、「流域圏の形成」を目標に掲げる。

彼の整理は、運動それ自体が大きく盛り上がっている要因の分析にとどまり、運動の成果を直接に左右する協議会の組織特質については射程が届いていない。協議に参加するメンバー構成にこそ、水増量運動のもつ特色がある。この点は、筑後大堰建設の際の交渉と対比すると明らかになる。筑後大堰の建設をめぐる協議でも、形式的な組織編成をみれば、トップレベルの協議会と実質的に交渉を行う幹事会が存在した。けれども、流域で生活し、災害が近づくと避難の対象となる住民代表は入っていない。つまり、そこでは、もっぱら広義の利水関係者たちによる経済的な価値を土台に据えた議論が交わされた。

これに対して、大山・日田の水増量問題では、どちらの会合にも住民代表が参加している。参加住民たちの特色は、いくつかの価値が併存していて、各人がそれぞれに、複数の価値と相互関係を結ぶ（たとえば、川岸のホテル業者だと、経済価値が最上位にくる確率が高い）。その多様な人々の連合体として水増量運動は成り立っている。このような曖昧さを含んだ住民代表たちが経済的価値を行動原理とする九電1社と向き合う構図になっている。

その組織構成では、曖昧さを含みつつも環境文化の価値を高く掲げる住民代表が、経済価値を最優先する九電の代表と協議する。とすれば、双方の目標レベルが一致するのは、しよせん無理である。

それゆえ、お互いがそれなりに納得できる妥協点を見いだすしかない。その際、譲歩を求められ

る九電の側の研究者も作成に加わったデータに基礎づけられた議論ベースが存在すれば、納得のし易さは格段に増大する。水量増加の要求をオープンな討議の場で調整していく方式は、第二次大戦後の河川管理に照らせば、まったく例外のケースといえる。

結局、本稿における水増量運動の検討から見えてくるのは、「計画（変更案）」の記述とは逆のパターンである。つまり、流域住民の側では、豊かな流水＝河川環境の回復を求める価値関心がダム完成後に一貫して保持されていて、河川管理者は、社会変化や流域住民の圧力の前に、消極的に要求の一部を受け入れるという構図である。この時、常に変化する自然流水のあり様こそ大切だとする行動原理に基づく住民は、天然知能に近い。また、環境協議会のケースで見落とせないのは、河川管理者が交渉の当事者とはなっていない、言いかえると、人工知能型の行政職員が行政権限を振り回していないことである。

ところが、早期避難のテーマは、治水に責任を負う河川管理者と流域住民が直接向き合う案件である。この時、仕切り役にとどまれない河川管理者と住民の間には、ここまでの検討で明らかのごとく、両者を隔てる心理的な川がある。実際に2022年3月の第1回意見交換会を振り返ってみても、地元住民の代表者たちは、河川管理者に対して強い不信感を抱いている。河川に対する住民側の関心（平時の河川環境の回復）と河川管理者が会議を招集した目的（災害接近時の早期避難）の間には課題関心や価値関心の隔たりが存在している。この隔たりを抱えたまま会議を開いても、お互いに有意義だと納得できる成果に達する見込みはない。

この隔たり状況を掘り下げると、困難を生じさせる2つの要素が見えてくる。1つには、異なる知能タイプの間では、同じ現象を取り上げても、対象となる事象の見え方や対処方法の選択基準などが違ってくる。もう1つは、何が大切か、優先度の高いテーマにくるかという価値関心の相違である。前者は、突き詰めると個々人がもって生まれた多様な才能にまで行きつく。とはいえ、多くの場合、長い職業生活などで身につけた行動・発想パターンであり、簡単に修正は効かない。他方で、後者に関していえば、個々人の価値観・信念に関するそもそも論ゆえに、他者は関与できない普遍的な要因と思われがちである。

ところが、現実生活においては状況（災害への対処の仕方）と価値（常に大切な河川環境）は相互に絡み合いながら変化していく。それゆえ、会合のたびにお互いに了解する場面が生まれていければ、相手の価値関心を受容できる場面が起きる。つまり、知能タイプに由来するアプローチ面の相違には手を付けずに、相手のもちだす課題優先度を部分的に受容する合意を積み上げていく作業のなかで、相対的に大きなテーマについて共働する事態も実現するのではなかろうか。

実は、ダム統合管理所が意見交換会を開いたのは、鹿児島県・川内川の先例を参考にしたからであった。その意見交換会を調べれば、会合のもち方についての手掛かりが得られるかもしれない。川内川の場合には、すでに大規模な被害が起きていて、そこからの早急な回復を望むという点で、双方の優先順位には一致が存在した。つまり、後者の指向する目標軸をとればお互いに了解できる基本構図は存在したにもかかわらず、双方が話し合う意見交換会は多くの困難を抱えていた。

## 6. 川内川における意見交換会と異なる知能タイプ間での対話

(i)

2006年大洪水の後に設置された川内川の意見交換会における主要テーマは、洪水調節の再検討であった。専門知識もなく、当日の操作状況も知らないものの、誤操作が災害の主原因だと思ひ込む被災住民。理論的に裏付けられた操作規則に則り、可能な範囲で氾濫洪水を遅らせたと確信する鶴田ダムの職員・国交省の役人。双方が何度直接に会合を開いても、相互理解は生まれない。

お互いが相手の描く思考構図をつかめないが故に、自分たちに向かって本音で説得しているとは思えない事態が、そこにある。つまり、それぞれが交わしている言葉・意見は、自分たちだけが了解できる脈絡に沿った言語にすぎない。この硬直した事態を打開するには、双方と意思を通じ合わせる通訳が必要となる。学識経験者の登場である。だが、学識経験者が通訳の席につくには越えなければならない関門がある。双方から誠実な仲介者と認められなければならない。

この点に関して、学識経験者は河川管理者の側が一方向的に選んだ人物なので、被災住民の側からすれば、未知の人たちである。もし自然知能型の学識経験者たちが、信頼に値すると認められるべく、現れた論点を1つ1つ説得力のある発言と納得のえられる論理で整理していくことができれば、双方の間で了解できる対話がしだいに生まれてくるはずであろう。



さつま町長から「関連地区の住民はみな逃げています」との連絡が、川内川河川事務所長に入った。2021年7月豪雨時に中流に位置する鶴田ダムにおいて、緊急放流の操作が予定された事態（実際には実施されずに済んだ）を、ホットラインで町の側に伝えたことへのレスポンスである。逃げ遅れている人々を事前に連れて逃げる活動は、消防団などの努力で地区の隅々にまで及んだ。

この1件は9月7日に開かれた「鶴田ダムとともに水害に強い地域づくりを考える意見交換会（当初の名称は、鶴田ダムの洪水調節に関する検討会であった。以下では、初期の会議を含めて、意見交換会と表記）」に報告された。2007年初めに会議が設置されて、すでに15年が経過している。上述の全員避難の報告は、会議に参加している執筆者（山田）の目には、会議関係者の発する情報に高い優先度が与えられている傍証だと映る。

意見交換会における主要なテーマは、7月10日の豪雨とその際のダム操作であった。というのも、この豪雨は、山筋を1つ越えた北側に位置する熊本県の球磨川で大きな氾濫水害を起こしていた。その際には人吉市や八代市などの大きなマチをも巻き込んで、死者は60名にのぼる。川内川にあっては、15年前に発生した2006年大洪水の後に、一連の激特事業とともにダムの再開発事業も実施され、洪水調節容量が一定規模アップしている（7500万 $\text{m}^3$ から9800万 $\text{m}^3$ へ）。その結果、2021年7月時には、降雨関連のデータ上で見れば2006年時をいくらか上回っているにもかかわらず、大災害とはならなかった。

この時の意見交換会において川岸にある情報表示板の表示改善の提案が出た。川内川では、何か所かの川岸に情報表示板があり、ダムへの水の流入量と放出量がリアルタイムで表示される。だが、

表示を見ても、貯水能力のどのレベルで起きている事象かは分からない。この避難行動と結びつく提案について、意見交換会は技術的な対応を検討することになった。その後、河川事務所は2022年度の梅雨入り前に、ホームページ上で改善された情報を提供し、2023年度から表示板も改善する措置をとった。ここからは、住民側から出された案件に具体的な行動を起こす河川管理者の態度が見える。

2021年の意見交換会から時計の針を5年だけ巻き戻した2016年10月に、大洪水から10年になるのを機に、シンポジウムが開かれている。そこに東京から駆けつけた森北佳昭氏（大洪水当時には国土交通省九州地方整備局の河川部長）は、会場席から立ち上がって発言する。「河川管理者たちと被災住民たちが一堂に会し、節目となる記念の集会を開けていることがうれしい。」

大洪水の直後には、ダムの行った緊急放流が大洪水の主犯だとする見方が被災者の間で広まり、マスコミもその見方を好意的に取り上げた。それに対して、一方の側の森北氏にすると、当時、ダムの現場は長時間にわたり厳しい状況に置かれたにもかかわらず、逆に的確な操作によって氾濫洪水が起きる時間を大きく遅らせている。それ故、住民が思い込んでいる誤った見方を何としても払拭しなければならないと決意した。この時採った彼の対処策は、ある事象を異なる思考パターンに立脚して対処する人々の間で、お互いに意思が通じ合うコミュニケーションの成立条件を探求する研究にとって注目される。

要するに、彼にとっての最終的なターゲットは、不信感の固まりと化している住民たちの思い込み（特定の脈絡設定に基づく評価）を、河川管理者は信頼できる行政職員だ、へと転換させることである。この狙いに照らせば、意見交換会こそは強硬派の住民たちが押し寄せ、数多くのマスコミも取材に集まる点で、転換を一挙にかちとる舞台に最もふさわしい。その舞台づくり、いいかえると状況作りのスタイルは、従来の審議会からの大転換である。河川管理者と地域の代表が集まる会議は、住民を広く説得する機会だと位置づけてすべての人に公開する。もう1つは、河川管理者が信用に値する人々だと納得してもらえる実績づくりをする。具体的には、会議で合意した案件は、可能なものから素早く実施する事業態度である。

ここから生まれる具体的な運営スタイルは、人工知能型の行政職員が自分たちの側から一方的に方針を出すことを極力抑制する。そして、普段の生活で川と接している住民たちから、自分たちの感覚・感性に合わせて河川災害への関心が高まる提案が出るのを促す方向へと転換する。人工知能型が主導する審議路線ではなくオープンな対話機会の導出に向けて手引きをするのは、技術面を含めて河川行政の実情に関する知見があったり、また感性に重きをおく住民の価値判断を了解できたりする学識経験者たちである（ここに、状況と価値の具体的な絡み合いに関する川内川ケースを見いだせる）。これはメルシェの理論からすれば、知能タイプの違いに照応して異なって映る「現実」を前にして事態打開に向け、意識的に相手の知能タイプが了解可能なコミュニケーション構造を生みだす実験場だといえる。

川内川の意見交換会が興味深いのは、その運営スタイル転換が国の行政職構造からいえば、より人工知能型に特化するはずの「キャリア組」による発案だという点である。とはいえ、彼がどのよ



うな新路線を打ち出そうとも、大洪水から半年後に設置された意見交換会の会合現場は、目の前の被害が人災だと思い込み、裁判所に提訴する構えを見せる被災者たちと、大災害下で適切な行動をとったと自負する河川管理者が鋭く対峙する場であった。

(ii)

「あんなねー、それほどたくさんの専門用語を使わんとしゃべれん内容ばかりなら、住民代表を入れて誰でもが傍聴できる公開の会議は止めにして、専門家会議にしたらええんちゃうか。」学識経験者の山田は、大勢の参加者がいる会場の隅まで響き渡る甲高い声を発する。説明していた担当係長は、言葉を失って立ち尽くす。「マスコミや傍聴している被災住民たちの目がいっせいに自分に集中するのが分かるんです。顔は引きつるし今にも逃げ出したい気持ちにかられたんです。でも分かりやすい言葉を探して、シロドモドロになりながら最初から説明しなりました。」

ずいぶん経ってから当日の心境について、公衆の面前で非難される経験などない役人生活を送る本人が語る。このシーンでは、自然知能型の研究で生まれた知見で自分たちをサポートしてくれるはずの学識経験者は、実は河川管理者の意のままにならない<外部者>だという性格が際立つ。集まっている住民たちからすれば、発言は専門知識がないために河川管理者の説明を沈黙して聞くしかない自分たちに対する擁護の意見と映る。

文系研究者の山田と違って、河川工学を代表する学識経験者・小松利光氏は、数値データで組み立てられる事象理解とは別に、住民の身が感知する体感的な現実について自己了解していく。「住民が(大洪水の原因について)誤解するのも仕方ない。」2016年10月のシンポジウムにおいて、「意見交換会」委員長の小松氏は語る。「計画水位以上の大洪水が近づいた時、最初にダムがサイレンを鳴らして、それからどんどん放流量を増やし川の水位が上がってくる。ダムの放流が原因と思われた。(住民が) そう思っても仕方がない。」

彼の見方からすると、災害対応の河川管理では、住民の行動を左右する体感的な状況判断に対処しなければ、人命が失われる災害を小さく抑え込めない。彼の発言を掘り下げれば、専門知識もなく知能タイプも異なる住民のリアクションをいっさい顧慮しない一方的なダムの操作・管理手法は、住民がダムこそ原因だと判断する実感的根拠を与える欠陥手法だといえる。いいかえると、ダム管理の対象は流入する水だけでなく流域住民向けの対応策も含まれることになる(山田, 2017, p61)。この立場から、住民たちが工学技術的な裏付けのない提案を持ち出すと、小松氏は技術面からの検討部会を立ち上げて妥当性を吟味する。検討の結果、部分的ではあれ採用可能な要素を見いだせた場合には、意見交換会において採用を進言した。

意見交換会の運営方針は、本来は人工知能型の行政職員から出た。それは事実だとしても、会合において現実に異なる知能タイプの人々の間で、実のあるコミュニケーションを成立させるかどうかに関して、両者をつなぐ立場にある学識経験者の振る舞いの価値は決して小さくはない。当初の名称に見られるごとく、会合の主要テーマは鶴田ダムの洪水調節であった。その論点に関して、小松氏が記録映像作成チームの質問に答えている。

「とにかくダムの水位をできるだけ下げて、そして（洪水の）受け皿を大きくしてくれと（被災者代表たちは求める）。ところが、鶴田ダムの現有設備では、いくら下げても意味がない。低いところに、（放流）ゲートが無いもんだから、そんなにまだ大した流量が入ってこないときに、もう溜まり始める。」ダムの水は上から順に洪水調節用の容量、発電容量、そして死水量で構成される。客観的に眺めれば、ダムの水位を時間をかけて発電用の利水域どころか、それより下に位置する死水域にまで踏み込むレベルへと下げてみても、大洪水が起きるよりも前の時点で降る少しの雨で、水位は簡単に回復されてしまう。「住民はそれでもいいから、（水位を）下げてくれと主張された。それが一応採用されたんですけれどね。逆に言えば、それが住民の気持ちかなと。被災に遭うとはこういうことかと、その時私は感じた。」

小松氏の研究経歴からいって、彼は技術合理主義に立脚した意見表明に終始する心情を保持していて不思議でない。だが、ここでは、その心情ベースの上を、被災者に共感を覚える価値判断でもって上書きしたようだ。というのも、彼は自分に未経験な心情、つまり自己の外側にあって、被災者に起きている感性の世界をより重要だと判断しているからである。住民が発する「途方もない不安を引き起こす川を、より安心な川にしてくれ」というシグナルを無視できないと受け止めて、その方向に沿った方策を提言する。だとすれば、もともと自然知能型の小松氏は、会合で天然知能的なリアクションをとっている。初年度に数多く開かれた会合では、類似した内容の議論が何度か積み重なっていく。

こうしたやり取りが交わされる会合は、被災者にいかに受け止められるのであろうか。2人の住民代表がインタビューに答えている。最初は農業地区の水流氏である。「小松委員長とは、あの会合で初めて知り合った。いろいろ会合を重ねるうちに、災害の専門家として安心できる人物だと分かった。次第に、委員長として会合をリードしていただければいいと考えようになった。……私も最終的には、彼の発言が理解できるようになり、自然に納得したわけだな。これは、ダムだけの影響じゃないと。」2人目は中心市街地の住民をまとめる村田氏である。「検討会ができて、……本当にやっぱ、理屈がわかったのは、そのときからですね。皆が、ダムが悪いんだという考えが抜けるまでには、少なくとも1年はかかったんじゃないですか……。」

大勢の人が見守る中で、知能タイプの異なる人々が慎重に言葉を選びながら、お互いに了解できる問題状況を設定していく。被災経験を通して解決を要すると気づいた事項が被災者から提案されると、それは学識経験者の助けをえて、河川政策上の論題に組み直されていく。会合で合意された項目は可能なものから復旧の現場に伝わる。また、会合に参加している市町村も、次第に会合で決まった事項やそこからの情報発信に合わせて、自分たちが担うべき事項を高い優先度で実施していくようになる。これらの一連の活動の積み重ねが、2021年7月に対象となる地区住民全員の事前避難を確認できたとの報告に結びつく。

ここには、メルシェ所説で論じられる信頼性のあるコミュニケーションの成立要件が見事に出現している。つまり、異なる知性・価値観をもつ他者を行動へと導くには信頼関係のある相手による情報発信が求められている。

(iii)

国が管理する一級河川・川内川における意見交換会の事例は興味深い。公共哲学の佐々木毅氏が主張するごとく、日本では「国家が独立変数として絶大な影響力を持つことを当然と考える」20世紀国家の体制は、21世紀になっても依然として堅牢である（佐々木, 2002, p iii）。その国家の一翼を占める河川管理者と被災住民の間に相互に了解できる信頼の対話が持続するからである。

筑後川と川内川では、抱えている河川管理の構造、住民との情報交換を取りまく状況とも大きく異なっている。その半面、独立変数のポジションにある政策決定者が住民を対象に治水事業を実施するという作用パワーの関係は同じである。しかるに、施策内容や進め方を取り上げると、川内川では部分的ではあれ、住民側から提案がなされ、河川管理者がそれを受容するという事態が生まれている。なぜこれが実現するのか。

ここには、少なくとも2つの要件差異が存在する。1つは両河川の管理者の目に映る流域住民のもつ行動パワーの強さである（筑後川では、大小の抵抗を示しつつも管理者の事業計画を受容していく住民。川内川あつては、すでに予算化されている復旧事業さえも阻止する対抗勢力）。もう1つは、知能タイプが異なる双方に打開策を提起する仲介者の性格の違いである（筑後大堰の建設時に、地元代議士は金銭による収拾案を提示する。川内川の意見交換会における学識経験者は、工学技術面から提案を検討する）。

とはいえ、これらの状況要件の相違を織り込んでいかなる態度決定を選ぶかは、現場に責任を負う河川管理者の裁量である。戦後筑後川の河川管理を跡づけてみれば、流域住民や水利関係者を計画事業の客体と位置づけている。2006年川内川大洪水後の河川管理者の前には、住民の感覚的な要求が工学技術的に表現され、理解可能な提言に組み替えられている。両者を結びつける学識経験者の支援を受けて、信頼性のコミュニケーションの場が築かれている。

双方の河川管理者は、権限、事業とも「絶大な影響力」を行使できるはずの新河川法に則って管理に従事する路線下にある。この時、川内川の諸事業を担当する管理者は、目の前に起きている対立の克服は重要だし、可能だと価値判断した。その克服に向けて、彼らから見て誤った住民の事理解を正すという戦略のもと、河川管理の通常パターンからの逸脱も行っている（公開、参加者の対等性を保証する運営）。状況設定、開かれた場への双方の臨み方、発する言葉の意味を汲みとってもらえる表現といった諸要素の積み重ねから、信頼性という評価尺度が浮上する。両河川管理者の災害対応の間には信頼性の度合いという点で明白な違いが生まれている。

## 7. 結び

本稿は、豪雨災害が接近しそうな際に呼びかけられる早期避難が、対象となる人々にとっていかに難しい意思決定・行動であるかを理論的に説明することに狙いがある。早期避難の目標がいかに難題であるかは、戦後筑後川の河川管理と、それに関係する人々の対応検討を通してリアルに理解できる。というのも、個々の出来事の検討では、河川管理者と事業対象となる人々の間での不協和

音を伴うコミュニケーションを照射できるからである。その不協和音を根底まで掘り進めると、それぞれの関係者は何を川に求めるかが、問われる。また、眼前の予測を伴う災害情報という限定された事態であっても、発信者と受信者の間における高度な信頼の有無という生き様につながる問題が浮上する。

これまで、河川管理者、さらには防災研究者も、この難問の存在と真剣に向き合ったことはない。こうした実情下で、テーマの困難さ・重大性について理解を得ようとすれば、他の学術分野が到達している学問的知見の助けを得て、説得力のある分析ツールを持ち込むことは有益であろう。とはいえ、それらの分析ツールを用いて、過去の河川管理をめぐる不協和音を整理・分析してみただけでは、難問に対する打開策は生まれてこない。現実の河川管理において、関係者相互のあり方次第で、信頼性のあるコミュニケーションが築けるといふ事例を提示する必要がある。

この観点から、最後の章では川内川の意見交換会の運営経緯を取り上げている。その会合は異なる知性タイプの間で信頼性のある対話に必要な諸要件がうまく発揮されている。それを成立させるうえで、もともと自然知能に分類される学識経験者が演じる通訳の役も重要な要因だといえる。

最後に、川内川の意見交換会のあり方を再度、整理しておこう。会合における合意には河川管理者、流域住民、さらには地元自治体からも高い優先順位が与えられて、関係者の実践行動につながっている。このコミュニケーション関係が成立している様子は、2006年大洪水の直後に支配していた被災住民の不信感、強い反発からすれば、不思議にさえ思える。その実現には種々の要素が絡み合っているわけだが、究極の動因は河川管理者の意思決定にある。

結局、行政的な処理権限を一手に握る河川管理者が従来の役所のやり方を放棄して、意見交換会の合意事項を最優先で事業化する方式に改めたことである。会合における検討テーマの範囲をどう設定するかなど、実際の運営にあたって数々の整理を要する事項が存在するのは間違いない。だが、少なくとも方式を切り替えるかどうかは河川管理者しだいである。今日の筑後川水系に舞台を戻せば、日々抱えている数々の問題対処にあたって、現場の河川管理者の責任は重い。

#### 〔付記〕

本稿は、(一社)北部九州河川利用協会が企画する「筑後川 未来地図を描こうプロジェクト」の支援により行われた調査研究の成果の一部である。

#### 参考文献

- Dean, Hartley (ハートレー・ディーン)『ニーズとは何か』日本経済評論社, 2012年。  
 Mercier, Hugo (ヒューゴ・メルシエ)『人は簡単には騙されない—嘘と信用の認知科学』青土社, 2021年。  
 Wyatt, Tristram D. (トリストラム・D・ワイアット)『基礎からわかる動物行動学』ニュートンプレス, 2022年。  
 秋山道雄「日本における水資源管理の特質と課題」『経済地理学年報』57巻, 2011年。  
 荒畑俊治・石橋健一・和泉潤「河川整備計画における公聴会公述人の意見が傍聴者に与える影響の計測と評価」『計画行政』38巻1号, 2015年。

- 伊藤達也「渇水対策の選択肢—河川法改正, 94年渇水の経験を踏まえて—」『地理学報告』92号, 2001年。
- 伊藤光「北部九州の水資源開発計画とその基本問題について」『農業土木学会誌』48巻2号, 1980年。
- 伊藤安男「内田和子著:『近代日本の水害地域社会史』」『歴史地理学』37巻3号, 1995年。
- 伊原隼人・中井裕倫・沼田麻美子・その他「水害経験した市町村における減災型水害対策の策定経緯に関する研究—都市マスタープランを対象にして—」『都市計画論文集』Vol.56, No.3, 2021年。
- 今田高俊・橋爪大三郎編『社会理工学入門—技術と社会の共生のために—』日科技連, 2000年。
- 井山聡「筑後川・有明海の環境保全に向けた河川水量の確保について」『日本水産学会誌』73巻1号, 2007年。
- 上田憲一『日本の水問題を考える—現場からの提案—』技報堂出版, 1996年。
- 内田和子『近代日本の水害地域社会史』古今書院, 1994年。
- 及川康・片田敏孝「防災の責任の所在に関する一考察」『災害情報』No.19-1, 2021年。
- 大熊孝『技術にも自治がある—治水技術の伝統と近代』農山漁村文化協会, 2004年。
- 大熊孝『洪水と水害をとらえなおす—自然観の転換と川との共生』農山漁村文化協会, 2020年。
- 太田猛彦『森林飽和—国土の変貌を考える』NHK出版, 2012年。
- 大野智彦「河川政策における『参加の制度化』とその課題」『環境情報科学論文集』19巻, 2005年。
- 岡野眞久『につぼんダム物語』山海堂, 2006年。
- 岡本雅美「水利権問題の周辺」『ジュリスト増刊総合特集』23号, 1981年。
- 小川正治・田中長光・竹内わか「流域圏における調整・連携の推進策に関する研究」『リバーフロント研究所報告』11巻, 2000年。
- 帯谷博明「雑誌『河川』の内容分析にみる河川行政の変容—平成期を中心に—」『甲南大學紀要, 文学編』171巻, 2021年。
- 梶原健嗣『戦後河川行政とダム開発—利根川水系における治水・利水の構造転換』ミネルヴァ書房, 2014年。
- 梶原健嗣「社会的共通資本と専門知—鬼怒川水害と『有識者会議』を素材にして」『水資源・環境研究』29巻2号, 2016年。
- 嘉田由紀子『水をめぐる人と自然—日本と世界の現場から』有斐閣, 2003年。
- 金子勇「都市社会の公共性と社会的共通資本」『現代社会研究』2号, 2016年。
- 菊池静香「河川にかかわるNPO活動の歴史に関する一考察」『同志社政策科学研究』8巻, 2006年。
- 岸由二『生きのびるための流域思考』筑摩書房, 2021年。
- 久留米市建設部河川課「久留米市で連続して起きた洪水被害の実態と対策を考える」資料, 2019年11月16日。
- 黒木貴一「福岡県内の平成30年7月豪雨の特徴」『地理科学』vol.75, no.3, 2020年。
- 郡司ベギオ幸夫『天然知能』講談社, 2019年。
- 郡司ベギオ幸夫「共創と共生—天然知能で読み解く『共生学宣言』—」『共創学』Vol.3(1), 2021年。
- 香野哲大「新しい河川維持流量のあり方を求めて」『水利科学』263号, 2002年。
- 国土交通省『筑後川総合内水緊急対策事業 新規事業採択時評価 説明資料』2021年3月16日提出。
- 国土交通省筑後川河川事務所「筑後川水系ダム群連携事業の検証に係る検討報告書(素案)に対する関係住民からの意見を聴く場(朝倉会場)」議事録, 2016年5月20日。
- 国土交通省筑後川河川事務所「『第3回 久留米市街地周辺内水河川連絡会議』に関する発表」2018年11月20日。
- 国土交通省筑後川河川事務所『筑後川水系整備計画(変更案)』2022年。
- 国土交通省筑後川ダム統合管理事務所『令和2年7月豪雨の概要と松原ダム・下笠ダムの防災操作について』2020年。
- 小林三衛「筑後川の水とその利用」『茨城大学地域総合研究所年報』12巻, 1979年。
- 坂本洋二・阿部令一「河川事業の政策および事業評価について」『河川技術論文集』7巻, 2001年。
- 佐々木毅「はじめに」佐々木毅・金泰昌編『国家と人間と公共性』東京大学出版, 2002年。
- 佐藤正良「水利団体の構造と機能—土地改良区を中心として」『ジュリスト増刊総合特集』23号, 1981年。
- 澤宮優『暴れ川と生きる—筑後川流域の生活史』忘羊社, 2022年。
- 島武男・小川茂男・久保田富次郎・吉永育生「筑後川および関連流域における水利システム情報とRADARSATデータを用いた代かき時期の水利用状況の解明」『農業農村工学会論文集』84巻1号, 2016年。
- 陣内義人「筑後川—蜂ノ巣城事件と水資源開発」『ジュリスト増刊総合特集』23号, 1981年。
- 神野健二「異常渇水と水資源の管理運用—福岡都市圏を事例に考える—」1999年。
- 神野健二・河村明・里村大樹・坂田 悠「2002年筑後川渇水の実態と水資源運用」『水文・水資源学会誌』18巻

- 5号, 2005年。
- 末次忠司『水害から治水を考える一教訓から得られた水害減災論』技報堂出版, 2016年。
- 角哲也「治水・利水・環境の観点からの流域一貫の総合土砂・流木管理」土木学会水工学に関する夏期研修会, 第51回, 2015年。
- 清野聡子・小松利光・足利由紀子・安倍元子「筑後川上流大山川ダムの流量増加にいたる地域住民の自然認識の変遷」『第32回 環境システム研究論文発表会講演集』2004年10月。
- 関沢まゆみ「昭和30年代初めのダム建設と集落移転」『国立歴史民俗博物館研究報告』207集, 2018年。
- 関良基・まさのあつこ・梶原健嗣『社会的共通資本としての水』花伝社, 2015年。
- 高橋裕・玉城哲・根本順吉「水と文明—過去・現在・未来」『ジュリスト増刊総合特集』23号, 1981年。
- 田中重好「地域から生まれる公共性—公共性と共同性の交点—」ミネルヴァ書房, 2010年。
- 田中重好「河川の公共性—水はだれのものか—」清水裕之・檜山哲哉・河村則行編『水の環境学—一人との関わりから考える』名古屋大学出版会, 2011年(A)。
- 田中重好「著者リプライ: 公共性概念のもっている知的な生産性の高さ」『三田社会学』16号, 2011年(B)。
- 田中全・上村大作・鎌田正隆「筑後川上流(大山川)における河川環境改善の取組みと今後の対応」『電力土木』392号, 2017年。
- 田淵直樹「日田水量増加運動の政治過程—ひた水環境ネットワークの活動を中心に」『水資源・環境研究』18巻, 2005年。
- 樽屋啓之「中山間地域の水路から見た治水と利水」『農業農村工学会大会講演会講演要旨集』, 2019年。
- 塚本倉人『土と水と炎と 塚本倉人自伝』西日本新聞社, 1989年。
- 辻本哲郎「気候・社会条件変化への対応を含む流域統合目標の達成に向けた河川整備手法について」『河川技術論文集』16巻, 2010年。
- 恒吉徹「筑後川総合開発と完成後30年を経た筑後大堰(第3回)」『水とともに』2015年2月号。
- 恒吉徹「経緯を振り返る「筑後川の水資源開発」—筑水協の果たした役割—」(自家稿), 2022年1月。
- 天島華織・竹内憲司「渇水調整とコモンズ」『国民経済雑誌』214巻4号, 2017年。
- 外井哲志・大枝良直・橋本晴行・他「『令和2年7月豪雨』における久留米市住民の避難行動に関する調査・分析」『第20回都市水害に関するシンポジウム』2021年11月。
- 戸田香「このままでは、治水政策は破綻する?—河川閉じ込め型政策の限界」『地方行政』5月12日号, 2011年(A)。
- 戸田香「行政主導の整備から脱却を目指す—河川から地域へ, 溢れた水に備える政策へ」『地方行政』, 5月16日号, 2011年(B)。
- 戸田香「地方の取り組みは国より先行—大阪府, 滋賀県, 兵庫県への挑戦」『地方行政』5月19日号, 2011年(C)。
- 中村晋一郎『洪水と確率—基本高水をめぐる技術と社会の近代史』東京大学出版会, 2021年。
- 中村太士『流域一貫—森と川と人のつながりを求めて』築地書館, 1999年。
- 成毛克美「日田, 大山の『水量増加』住民運動と筑後川の再生」『水資源・環境研究』Vol.12, 1999年12月。
- 西川禎一「水利用の問題点と多目的システム計画の手法」『オペレーションズリサーチ』6月号, 1976年。
- 西林勝吾「A. V. クネーゼの水質管理論—環境汚染問題の経済学説史的一考察—」経済学史学会, 2013年。
- 日本河川協会「大河川の歴史(第16回) 紀の川・川内川」『河川』903号, 日本河川協会, 2021年。
- 橋爪大三郎「価値と意思決定」今田高俊・橋爪大三郎編『社会理工学入門—技術と社会の共生のために—』日科技連, 2000年(A)。
- 橋爪大三郎「公共性とは何か」『社会学評論』50巻4号, 2000年(B)。
- 華山謙「水没補償と生活再建のあり方」『ジュリスト増刊総合特集』23号, 1981年。
- 速水聖子「『新しい公共』と社会計画のローカル化—空間の公共性を考える」『社会分析』39号, 2012年。
- 春山成子・水野智「2004年福井水害にみる災害特性と地域防災力に関する考察」『自然災害科学』26巻3号, 2007年。
- ひた水環境ネットワークセンター『よみがえれ! 水郷ひた』(自家出版), 2002年。
- ひた水環境ネットワークセンター『水防災に関する意識調査報告書』, 2017年。
- 平成26年度九州地方ダム等管理フォローアップ委員会『松原・下笠ダム定期報告書』2015年。
- 松澤謙「地域社会と流域管理(Ⅰ)—筑後川・矢部川流域を例として—」『水利科学』212号, 1993年(A)。
- 松澤謙「地域社会と流域管理(Ⅱ)—筑後川・矢部川流域を例として—」『水利科学』213号, 1993年(B)。

- 松下勝「国営施設応急対策事業『筑後川下流福岡地区』の概要と実施状況」『JAGREE』96号, 2019年。
- 水谷元啓「社会資本整備の課題と制度資本の役割」『水利科学』266号, 2002年。
- 宮内泰介「 commonsの社会学——自然環境の所有・利用・管理をめぐる」鳥越皓之編『自然環境と環境文化』有斐閣, 2001年。
- 宮村忠「戦後治水史と今日の課題—新しい治水の方向」『ジュリスト増刊総合特集』23号, 1981年7月。
- 虫明功臣・太田猛彦『ダムと緑のダム—狂暴化する水災害に挑む流域マネジメント』日経BP, 2019年。
- 村島由直「日田における木材市場の展開と林業労働の実態」『信州大学農学部紀要』8巻2号, 1971年。
- 諸富徹「『統合的水資源管理』と財政システム—水管理組織と財源調達システムのあり方をめぐって」『立命館経済学』59巻6号, 2011年。
- 山内博「水利権と河川の管理」清水裕之・檜山哲哉・河村則行編『水の環境学—一人との関わりから考える』名古屋大学出版会, 2011年。
- 矢野真一郎「フラッシュ放流と維持流量増加の河川環境改善効果に関する比較検証のための現地調査」『河川整備基金助成事業』2012年。
- 矢野真一郎「令和2年7月豪雨における筑後川流域の被災」『消防防災の科学』143巻, 2021年。
- 山田誠「平成18年川内川大洪水と官製の公共圏—住民対話の災害復旧・復興事業を導く異例な『検討会』—」『(鹿児島大学) 経済学論集』88号, 2017年。
- 山田誠「子育て世帯の避難行動と行動経済学の射程—「防災ママカフェ」からのぞく災害接近時の家庭のあり様—」『(鹿児島大学) 経済学論集』96号, 2021年(A)。
- 山田誠「どこまで変わるのか, 川内川の河川事務所・ダム管理所」『河川』, 2021年(B)。
- 山本三郎『河川法全面改正に至る近代河川事業に関する歴史的研究』日本河川協会, 1993年。
- 淀川水系流域委員会「九州地方整備局および福岡市ヒアリング結果」『第6回利水部会検討会』資料2-3, 2003年9月。
- 米田公則「揺らぐ公共性とコミュニティ」『相山女学園大学研究論集 社会科学篇』34号, 2003年。