

## 吉野川の歴史(その9)

—— まとめとしての史観 ——

徳島大学 正会員 澤田 健吉

### History of Yoshino River (Part VIX)

—— Philosophy to Discuss the River ——

by Kenkichi Sawada

#### 概 要

吉野川の歴史という課題を掲げて何回か発表<sup>3)~10)</sup>を続けてきた。その方法は、その都度多くの資料を一定の考え方のふるいにかけて選り分け、それぞれについて議論をしたものである。この考え方が各回の副題になっているのはいうまでもない。こうすることにより川のいろいろな面が、多次的に見えてくると考えたからである。このような手段による報告も、8回を数え一応の量にもなったので、これを纏めてみた。

ただここで纏めるというのは、単に吉野川の周辺で起きた事件を編年的に並べることを意図したわけではない。このような事件の裏で、例えば住民の意識の変化が起きたか、川を見る目に変化が起きたか、これを問題<sup>10)~16)</sup>することとなければならない。このために本研究会で発表した論文だけでなく、徳島科学史雑誌に投稿した経験などを活用してみた。

さらに、これらを一つの体系の中に位置付けるため、誤解を覚悟であえてゲーテの自然学と呼ばれる、自然を対象化し制御しようとするものでない、新しい人間と自然の関係を求めるといわれる考えによってみた。

(河川・施工・近世)

#### 1. 序 論

吉野川の歴史という表題で種々の文献から想像される昔の姿を、また一部では思想的な時代の感覚を書いてきた。最初は単なる事実的なもの、すなわち何処にどのような珍しいものがあるという記録<sup>3)</sup>の程度のものから始め、次に資料の揃うものからテーマごとに順序不同で取り組んで行った。しかし次第にこれに満足できなくなり、今それを纏めそれぞれの論文の位置づけを考える段になりいろいろな工夫を試みた。

原理としていろいろな方法が考えられたが、ここでは自然に対する態度の新鮮さに引かれて、「1) 人間と自然の関りにおいて対象との関りが相互的ないわば対話の形式をとること、2) 実践的性格が重要な位置づけを与えられていること、3) 形成された学知が歴史的な性格をもつこと、より厳密にいうな

らば、学知は不断の形成過程の内にしかないこと、<sup>10)</sup>」をその存在理由として自然を全体的直観的に見ようとするゲーテの自然学ないし解釈学と言われるものによってみた。ただこの種の議論の理解に不慣れを理由に河本英夫の著した「自然の解釈学<sup>1)</sup>」をテキストとしてこれに完全に拠ることにした。

なお以下の引用はこの文献からのもので、括弧の中の一部中間の文を省略することもある。また括弧の右肩の数字はページを示している。

今までの論文は自分としての思い込みで書いて来たから、このような認識の立場の位置付けは必要なことである。何か一つの既存の体系の上のことに、今後いろいろな文献を読んで行く上での手掛かりにもなっている。ここで人文と自然の科学が明確に別れていない実践的体験の領域に後返りするのは、自然科学の見直しの意味もあるという説に

従うことにした。このような多くの議論を引き起こしたゲーテの色彩論のよって立つ、現代科学の場で否定されている古い考え方を持ち出すのは無意味な後返りであるという感じもするが、ここではゲーテの自然学は最近再評価されている一つの無視できない考え方の代表である、という認識によるものである。

積極的にはいろいろな側面を持つ川に対する考え方の、現状のばらばらな事実の混在という行きずまりに対してなんらかの見方が出来るかもしれないと考えてみた。同人誌的なある雑誌に何か別なもの、ないし直出しとして吉野川の風景の印象を表現するとき何をテーマとして取り上げるかを、土木の知識を入れた随筆風の文章とする試みも続けてみた。土木工学概論のテキストにという気もあり、これなども一つの手掛かりにしたいと思ってみた。おこがましいが、法則に代えて叙事詩をと考えたわけである。感じたものを表わす方のテクニックの上手下手が感じ方の深さ浅さと解釈され易いから非常に難しい試みになる。直観的ではあるが、素直に一つの思い込みを書くということがヒントになっている。

川を見た時の印象、自然に対する驚き、出来ないとしてもなんらかの方法で表現することが出来るかも知れないという気持や意志を持つのは大切ではなかろうか。数値的な比較は我々にとって習慣的でポピュラーな方法だがそれはとらない。これらは近代科学の特質を因果概念と定量的規定と見ている数値操作以前のことである。以上のような考え方で今までの仕事の整理を考えたわけである。

したがってこの時点では、全体的方向を打ち出している古い時代の治水論や治水建議書のなかに、検討の資料の一端を見る事が出来るのではないかと期待を持っている。すなわち治水論や治水建白書を読むことにより、治水にも考え方の問題とそれを実現するための技術の2つの側面があり得るはずだと結論したこともある。

水問題に関する本の多くは人口の都市集中は認めた上で、それによって生ずる水問題の解決法のアイデアを示すだけで、一種の妥協であるという感じがする。考察の過程で、このような見方が問題として気が付くようになるが、これが自然学などで言う自然の対象化という事なのでなかろうか。建築史は我

々の注意を引く学問だが、ここでは建築の空間という言葉がしばしば使われている。これに対して治水の空間すなわち流域という概念が、ここでは自然学の格好のテーマになるのではなかろうか。

いずれにしるこれらの認識の価値正誤は別としても、これに気が付くならば全く新しい世界が開けてくることになる。すなわち対象化の作業は自然科学的なものならずとも、必ずや自然の疎遠化疎隔化をもたらすという性格を持つという基本的な命題があり、対象化しつつなおそれに対し親しみを持たせようとすることの無理に気が付くことになる。

吉野川の流域の農民の書いた「兵助日記」や「丹兵衛日記」<sup>4)</sup>は災害復旧が日常の生活の一部になっている点で、上のような見方を評価する資料になっている。また北原糸子の「安政地震と民衆」<sup>19)</sup>は地震災害を生活の活性材としてしまう生活力を書いた文献で諸現象がもっと身近にあるべきものという、単に理解出来ないという驚きの目で見るというだけでない、新しい見方を教え参考になる。

次に対象化の問題を認識の能力という問題として補足してみたい。この概念を理解するのは解説書に拠るとしても非常に難しいが、対象を全体的に捉える原型というものを考えている。ただ我々にでも理解出来るのではないかと思わせる、分割の適当な大きさという妥協と思える視点もある。D・ボーム<sup>20)</sup>は次のように言っている。

「学際的なテーマによって、諸専門分野の統合が意図されている。しかし、学際的なテーマも結局のところばらばらの専門分野を新たに付け加えたにすぎない。」<sup>14)</sup>「問題を取り扱いやすくするため、事物を分割しばらばらにして考えることは、実際にある程度までは必要かつ適切である。」<sup>15)</sup>「あげくの果てにすべてのものがこうした世界観に対応するように見えはじめ、人々は自らの断片的世界を正当化する、もっともらしい証拠を探し出す。」<sup>16)</sup>「こうした習慣によって思考の中の差異や区別が現実的な分割とみなされ、世界は実際に諸断片に分割されて見えるようになる。また、そのように経験されることになる。」<sup>18)</sup>など現在問題と感じられている点に沿った指摘をしていて理解し易い記述である。

この問題の複雑さは支川銅山川分水問題に反対の態度をとり続けてきた三木熊二<sup>13)</sup>の著作を読んだとき、

また紀の川の分水問題を扱った奈良県と和歌山県それぞれの資料からその対応を調べた時感じたことがある。<sup>19</sup>両者は全く別の発想から発言していて、考察の対象範囲のとり方や議論の立脚点に関してはこれを共通にするルールは無く、それ次第で議論は噛み合わなくなる。

## 2. 類推と比喻

以上の考察を整理して、目に見える生の世界の存在を取り込んで行く場合に手段として、類推と比喻による思考が考えられる。この点に関しゲーテの自然学の方法は次のように説明されている。前に上げた「自然の解釈学」によると「すべて“類型”を直観的に統括しその類型を結節点として具体的な形態を、次々と関連づけて行く全体構成をもつ。類型というのは、例えば植物の諸機関の変形過程に共通に見出される構造や形態であって、そのもっとも単純化された典型が“原型”とよばれるものである。<sup>18</sup>」として類型とか原型という重要な概念を説明している。

またゲーテの新分類学は「むしろ個体総体の個性を同時に捉えようとするものである。器官それぞれではなく器官群の機能連関や構造連関自体が分類の指標とされる。<sup>20</sup>」このようにして認識の体系は、「原型を媒介とした異なる形態の関連づけの作用は、アナロジーとよばれる。類推は、あるものを他のものと関連づける基本的機能の一つであり、この際ある個物は、他の個物との関連で象徴的に捉えられることになる。しかもこの象徴法は、さらに別のものへと関連づけを行なうことによって、無限に連鎖を形成しうる開放系の構造をもつのである。<sup>21</sup>」と類型の纏め方の説明が続いて来るとなる。

この分類学の特色は「個体の部分の連関態を、さらに究極的には部分の総体を型によって代表象する比喻的表現であり、要素的な部分のあつまりが全体性と有機的統一をもつ。<sup>22</sup>」である。そして類推が重要な意味を持つのは「代表象によって複数の要素部分を統合する場面においてではない。むしろあらたな関係づけの脈絡の発見においてであり、本質的に新たなカテゴリーの創造の場面においてである。<sup>23</sup>」であり、「また新たな関連の脈絡を発見するだけでもない。より積極的に、これまで無関連だと思われ

ていたもの、従来の枠付けにしたがって見慣れていたものを意図的に破壊してしまう。<sup>24</sup>」としてその働きを説明している。

こうして、この自然学が結局分類の学であること、これを纏める推論に積極的効果を負わしていることがわかる。またD・ボームの「推論が一つのアートと見なされるべきことは、明らかである。<sup>108</sup>」といった所にまで話が進んで来る。

古代の石造構造物にたいする美的関心の表現があるのにも関心が寄せられ、日本の城郭の石垣の力学的安定性に対し評価を与えた外国人モースの文章も<sup>160</sup>ある。美しいと言ったことで当人の印象のどれだけの範囲を表現出来たのかの理解は難しい。美しいと言っても必ずしも力学的な設計が良いということだけではない。確かに石積の秘伝書には形の強調が多く、安定感ということが言われている。表面の大きな石の裏にある栗石の層の厚さにより、形を保たせる上の保証はあるが、また構造の細部において強さに対する経験的な知識は生かされているが、強さを形におき代えてしまった点には興味を引かれる。

このようなものになぜ美を感じるか筆者はこの点に関し衣類の模様である文様との関係を、そこに何を表現しているかと考えてみたことがある。

自然学再編のきっかけの一つとして自然の自然詩化があったと言われている。「自然学の基本構想が着想されるイタリア旅行でゲーテの記した記録には既には、自然への没入、歓喜から、自然を注意深くいまだ把握されざるものとして解明しようとするまなざしへの移行が見られる。<sup>16</sup>」と言う記述は納得出来る。こう言う扱い方で流域を考えたいし、これに依りなにかの結果が保証されていると考えたい。

絵図という手段に当たって見たこともあるが、絵画もなにもに焦点を合わせた書き方をするかによって主張が出るので、一つの自然観の表現として評価されるべきである。各種の図録や本草図鑑に描かれた自然も、観察の記録であると同時に美術作品であって参考にすべき一つの例である。古い時代の地図、すなわち古絵図もこの線に沿ったものである。古絵図と評価されるための条件など議論もあるが、文書と違った一つの認識手段になっている。ただ古絵図を調べるのは地理学で熱心で、従来のものでは専攻の違いからどうしても関心の一致をみる事が出来

ない。しかし筆者も吉野川周辺の古絵図を調べ南岸と北岸の治水工事の性格の違いを読みとる試みを発表している。今までに見た古絵図では鶴岡の致道博物館の最上川の絵図は印象が深く、その川の現況を見た筆者の印象との相違を対比することで、作者の関心のあるところが読み取れるようである。

ここでアートという言葉も出て来るが、通常的な狭い意味に理解してアートという言葉に飛びつくと誤解になるかもしれない。これに関して先にでてきたD・ボームには次のような文章がある。芸術も技術も本来の働きは適合させることであり、「芸術と科学の全体性こそ本来的で自然的なものである。<sup>99</sup>」このように言って議論を始める例は非常に多い。「語源の考察が驚くほど多くの場合において理解の助けになる。主要な抽象的単語のほとんどは、現在の断片的な単語の用法のうちに見失われた全体的意義に注意を喚起する本来の意味をもっている。<sup>100</sup>」、「知識とは現実の広範囲にわたる諸側面と適合しているかどうかによってテストされる。最初は観測装置を使って、そして最終的には有用な目的に機能的にどのように適合するかによって試されるのである。知識が有用な機能へ適合すべきことは技術という語において強調されている。<sup>101</sup>」。

このように科学と芸術の接近のことを考えると、先に述べた絵図のことや本論とは直接の関係はないが本草図鑑が、直観的に本質を描き出したものとして、その位置が決まって来る。この意味で推論が一つのアートと見なされる作用だと言うのは受け入れられる。科学といえども自分で考えている程の特別の場所を持たないとの理解に立つならば、もっとアートと言われる側面を考え仕事を評価する必要がある。ちなみに「現在では哲学も数多くの断片的な専門分野の一つになり下がった。しかし元来哲学という言葉は全体的な理解適合を意味したのである。<sup>101</sup>」という言い方には価値がある。

### 3. 実践と実験

自然学は認識における主観と客観の関係を問題にしているが、この認識関係を「主観のなかにあるものすべて客観のなかにある、しかもそれ以上のものである。客観のなかにあるものはすべて主観のなかにあり、しかもそれ以上のものである。だからそれ

は二重の意味で見離されかつ守られている。<sup>33</sup>」と自然と精神との統一を現象そのものの内に求めているのである。

そしてその自然認識を「自然認識は自然内における不断の実践的自己形成<sup>35</sup>」とか「自然の必然性は生命の創造における必要性であり、生命の形態法則とは、その必要性から認められる不可欠性だといってよい。知識は生の必要に対応する適合性であることになる。いい換えれば、認識を生存価値にまで引きおろす一種のプラグマティズムである。<sup>35</sup>」のように実践ということで捉えている。ゲーテが要求するのは「特殊な諸要素が総合的に併せ直観されるような関係である。この象徴関係は、言語表現上は比喩の系列として、経験の次元においては“実践”として、さらに科学の探求の現場にあっては“実験”としてあらわれる。理論と経験とは、絶え間なく確執を繰返す関係にある。<sup>41</sup>」によって実験との関係も説明されている。

実践という言葉は普段良く使われているだけに、その意味をとるのは難しい。良く知ること、良く調べること、近づくこと、その身になることという通俗的理解を持ち出せば、分からぬではない。流域のような広いいろいろなものの存在する区域を知ろうとしている時には必要なものに思われ、したがって逆にこの概念に依ってカバーされるものに興味が持たれる。博物学が学問として成長していく過程で、何がその前進のエネルギーになったか、また岐路にあった時、影響を与えた宗教の力を述べた文献を見たが上のイメージを掴むのに参考になる。

こういうところは要求願望が先にあり、それを実現させるための諸現象の出現を望むから、「技術とは人間の実践的生産における客観的な規定による形成の判断力的過程である<sup>292</sup>」と言った「技術の哲学<sup>21)</sup>」における三枝博音の立場に通じる。沈括に対し、あまりにも捉えにくくて直接に理解し難い恒久的な関係のパターンの限られた側面を、ただ人間の利用の目的のために、としてプラグマティズムという言葉の出で来たのを思い出させもする。さらにわが国幕末の洋学者の言動を匂わせもする。生命の輝きをとるのが人間としての最重要事項であると言う点、要求を先に出す川との新しい付き合いの基本になる哲学はこんなところにあると思われ、ここから吉野川

に対する別の見方も出て来ると思われる。以下これをもっと直観的に理解出来るよう、更に具体的に考えるようにしたい。

「人工的な器械が示すもののなかにしか自然を認めようとせず、それどころか自然のないうることを予めそのように制約したうえで、それを立証しようとしている点にある。」<sup>45</sup>のような自然学の実験観から出る、現在の実験に対する批判的な記述もある。この文は自然学の基本条件として出てくるのだが、いろいろな条件の取り方によって自然の応答に制限を加えることが可能だという意味に解すれば、分水問題を論じる場合は心すべきことになる。

#### 4. 理論と基準

次は理論に関してであるが「科学の探求は現象が現われる際に不可欠な諸条件を詳細に列挙することである。その際、法則は、帰納や分析によって得られはせず“現象によって直感に示される”にすぎない。」<sup>38</sup>とか「あらゆる事実がすでに理論であると知ることこそ最上のことであろう。」<sup>39</sup>また「事柄をただ観察するだけでは、われわれの助けにはなりえない。観察はすべて考察に移りゆき、考察はすべて沈思に移りゆき、沈思はすべて結合に移りゆく。そこでいつも世界を注意深く観察するなら、既にわれわれは理論を立てている、ということができるのである。」<sup>39</sup>の扱いを受けていて「理論、概念、事実といった、それ自体言語的に把握されやすく容易に対象化され売る事柄に比して、“実験”“実践的営為”はややもすれば見落とされがちであった。」と表わされる従来のような理論優先の関係とは大きく異なった所に位置付けている。

この点はD・ボームの「理論とは、もともと洞察の一形式、世界の見方の一つである。理論は、世界がいかにあるかの知識ではない。」<sup>19</sup>や「理論が“実在”についてのあるがままの真なる知識を与えるという考えによって目隠しされているのである。このため、思考やものの見方とは独立な実在と、理論的な洞察によって形成された認識とが混同されることになる。」<sup>34</sup>と言う批判と共通するものがある。

こうなると、土木的には石積の秘伝書のなかに何回も出て来る陰陽の理論も、見えるものをすべて拾い上げることが出来る分類の枠組みであるため、単

に古いという一言で片づけることが出来ない、それなりに評価し直さねばならない理論になる。正誤の問題ではなく、ある条件をそれなりに認めると、その範囲で成立するいわゆるパラダイムと言える。ただ取り扱えないものを不純物として捨て去り、その後には作られる従来の理論では問題にならない。

これまで述べてきた言葉の上にさらに、先にその意味が制限された理論にかわって、認識の筋道を規制するものとして基準という概念を置くことが出来る。その性格はD・ボームによると「万物をそれぞれ本来の適切な基準の上に置くことが、良好な生活のための基本的条件の一つと考えられていた。」<sup>49</sup>、「このように、基準とは、万物の本質に対する洞察の一形式である。そうした洞察によって指し示された道に従うならば、認識は明晰となり、規律正しい行為や調和のとれた生活がもたらされるとされている。」<sup>51</sup>、「しかしもちろん時が経つにつれて、基準についてのこうした考え方は、徐々に変化し、その微妙なニュアンスを失い、比較的粗雑な機械的なものになっていった。」<sup>52</sup>、「基準を洞察の一形式とは考えず、“実在についてのありのままの絶対的真理”であるとする考え方が優勢となった。」<sup>53</sup>と規定されている。

次の二三の実例は、人間は神のような先験的な、精神的な拘束条件からどこまで自由になれるかというような社会思想の変化を、基準の問題と読み換えることが出来ないだろうかと思って取り上げるものである。杉仁が養蚕の技術の進歩と当時の天命思想からの脱却の関係から考察を始めた論文「経験的合理論への道程」<sup>20</sup>では技術の進歩の段階を4つに分けておりこの段階の生じた理由をその時の社会思想の変化によって説明している。この場合上の4つの段階はそれぞれの時点における理論であり、後の思想の変化は理論をどのような方向から持って来たかという意味で基準と考えたい。

自著としては、徳島藩の大井川御手伝普請に関連して家老が寄進した記念碑の発見の事実を、石碑そのものの保存より、これが記録していた大井川下流平野の開発の着想を、吉野川の第十堰の建設によってもたらされた水利開発に結び付けるところまで考え込む必要があると指摘している。今でこそ何でもない事と考えられるが、大河川を横断して堰のよう

な構造物を造る事は当時は技術的にもまた心理的にも抵抗の大きな仕事であったと思われる。徳島藩が大井川で派川の締め切り工事を経験し、これが自然の摂理に対して許されると感じたのは、上の両面の障害を克服する上に大きな影響を持ったであろうと言うのが論文の趣旨であった。

天保から昭和にかけての吉野川の治水建白書を時代的に並べて見ると、その主張に次のような傾向が見出される。堤防構築の場合最初は自然堤防の発達を待つという自然現象としての変化に灌木を植えて僅かのきっかけを与える程度の施策しか出来なかったものが、次第に人の手を加える度が増し、最終的には特定の人の計画に全てを期待するようになっていく。これは技術により周辺の地形環境に大幅な変更を加えることが許されるという、人間の意識の変化を含めて考えるべきことで、単に技術の進歩とのみ捉えるのでは突っ込みが足りないようで、これにいろいろな条件を重ねてみなければならぬように思われる。

さらに蜂須賀家が吉野川治水に対しなんらの手も打たなかったという議論も、治水の完全性を期待出来る時代から見た判断で、川岸に灌木を植え砂の集まるのを期待した建白書の書かれた時代の条件を考慮したものではない。また藍の代わりに水田が平地部で大規模開発されるのは流域全体が大きな堤防で守られ河道が固定してからで、独立に農業体制への切替えが出来なかったのを考慮したものでもない。したがって社会の定説の如く、一定の固定した治水理論すなわち施策の欠如にしてしまうのには疑問が残る。基準というもう一つ上のレベルの概念を設定しこれを通して変化を見なければならぬ。例えば藍があろうがなかろうが治水という思想より経済という思想が上にあるとすれば、治水の堤防と経済の藍を並べて価値の比較は出来ないと考える。

以上のような実践・実験・理論・基準のシステムが受け入れることが出来るものとして考えられ、研究的には何をすべきかの考察のヒント、すなわち理論優先的な世界に対し実践優先的な世界の存在、そこにおける方法論としての歴史性が説明出来ることになる。

## 5. 歴 史 性

ここでは前に述べた実践・実験・理論・基準の四つが不断の形成過程の中で捉えられるという意味で、これらに併列なものと考えられる歴史性にいまい少し立ち入ってみることにしたい。この場合前の「自然の解釈学」には次の記述がある。「だがゲーテの自然学の構想はもっぱら自然を対象とし歴史を直接の対象としたものではなかった。<sup>49)</sup>」「むしろ現在の行為と実践をもって、歴史を創る立場にいることがわかる。<sup>50)</sup>」「時代編年史的に系列化されて骨董趣味化された歴史性をゲーテは拒否しているのであって、ここで主張されようとしているのは、こうした時間軸への配分が後に可能になるようなより基底的な歴史的経験のあり方である。<sup>51)</sup>」。

歴史的事実を因果関係を前提として一つの決定量的完結と見て、編年的に事実と思われるものを並べていくのが歴史の記述として即効的ではあるが、ここでいう歴史性はこれではない。歴史には固定的な法則はなく、法則となるべきものは行為と実践の中に見付けるものと言っているようである。不確実さのいろいろな解釈が歴史でありその解釈の手法を捜し求める行為を歴史としなければならない。本節の前の言葉に戻ると、事実は原則どおりには起こらないから、歴史から非原則的な事実を除けないことになる。

このような歴史観、自然学の考えている実践を今筆者が考えている吉野川観の中で理解するのは難しい。しかし自然学という手順を踏んで行くと、歴史として拡げることの出来る領域を知ることになる。筆者の場合これを住民の行動というような視点で捉えて議論を進めようとしているわけである。

骨董趣味化された歴史性の否定は筆者も問題としているところで、従来こういう立場にある論文は少ない。編年史的記述がその物語性のため迎えられる事があっても、ここで期待出来る歴史の成果と意義は乏しく、歴史の有用性の主張がたてまえ以上のものになるまでに至っていない。土木史の中でも歴史的事件の記述に節目を付けるような意味で時代区分をすることを原理としている論文もあるが、吉野川の歴史に限った議論になると対象となる時代範囲が短かくて成功するようには思えない。

次に、これまでの自著をこのような点で強調して

みたい。現在の小松島市の南和田津新田の開発の記録<sup>12)</sup>を、土質力学の技術の発芽の歴史として分析したこともある。何時誰によって開発されたと言う通常の方法ではなく、埋め立てという工事の途上で自らが遭遇したトラブルをどの様に分類して捉え記録に残しているかに興味を持ち、過去の記録の項目が現在の土質力学的なテーマと対応している事を指摘した。土の息吹きとしてまた老化という擬人的考え方も感じ方もその一つだが、土を見る眼が何処にあったかに注意するのは大切になる。

吉野川の治水水利の工事費の国と県さらに地元の間での負担割合の変化の時代的諸相、すなわちその場における問題点、道路工事費の負担割合の変化の流れとの比較<sup>7)</sup>、などさらに藩政期において川普請に駆り出される農民の賦役の総量や各村々に対する割り付けの方法、この地元に対する負担の大きさ<sup>10)</sup>を論じたことがあるが、これらも上の考え方に沿って書いたとみることも出来る。

この意味で治水史を意味あるものにするために言いたいのは、これらが多くの資料の単なる積み上げでなく、これを繋ぐものに向ける注意は欠かせないということである。これを史観と言ってもよいが、河川の歴史に関する多くの文献にこれを見るには、今のところ大変な感性が要求されることになる。これらの文献が問題点に切り込んでいるのを自分なりに評価出来る場合のあるのは当然であるが、恣意性は大きく理解出来るようでも判断に自信を持つのは難しい。

このような視点に立つ場合でも、銅山川分水は良い悪いの議論は別にしても、歴史の問題を考える良い例になる。当時の担当者の考えをもっと明確にする必要がある、通常の進歩史観で見てしまわずに、その場でなされた決定が現在にいかなる尾を引いているか整理が必要なテーマである。当時の論客三木熊二の「論語索」という論語の注釈書の検討は彼の思想を知る上での数少ない手段の一つになると思われるし、問題の解決した後での感情的な述懐をいかに解釈するかも問題として取り上げる価値があると思う。徳島藩が藩制の改革に依って設けた郡代が享和2年(1802)に提出した報告書<sup>5)</sup>にある、たてまえと本音のくい違いは興味深い。

ここでまた断片化という問題意識に立ち返るのも

興味があるのだが、なぜ彼ほどの人が工学的な指数一つにすぎない吉野川の流量のみで争わなければならなかったか、理由が分からない。生命の輝きというような総合的な言い方があるのを思い出すと、もっと自然を生かす方向、楽しむ立場で話が進められなかったかと考える。類推の項で指摘したような考えで、何かを発見する方向を指向するなら、とるべき方向は別にあったのでなかろうか。

## 6. 結 論

吉野川を考える手段として、ゲートの自然学を下敷きにして体系作りを試みた。理解不十分なまま方法論の範囲を模索していて、結論が出せたとはいえないが、吉野川の治水技術の歴史に関して今まで筆者が書いて来たものを自然学の中に投影して見たらどうなるかを検討したわけである。前に科学史はゲートにとって未来への出発という記述があったと書いたが、認識の方法や結果は多様である。これを、川を取り返さねばならないとする時の一つの理論体系にしてみたい。したがってこの観点から演繹して結論されるものを並べ、現実との対応を検討して補っていく一つの手段になればよい。

なお、この方法に一般性のある説得力を持たせるとすれば、当然いろいろな問題点を含むはずである。これもまた、自然学が持つとされている問題点で、ゲートの色彩学が後継者を持たなかった理由とされているものによって、考えてみたい。

「科学が可能なかぎり多数の人によって共有され伝達され継承されるものであるかぎり、第一に科学の対象は客観的に固定されねばならない。」<sup>71)</sup>という考え方である。第二に知識の階層の構造、体系化の欠如が「能うかぎりの自然現象を、現象間の類似性によって繋ぎ留め一連の連鎖を形成すること、これが自然学の実際の形態である。それ故ゲート自然学に対してその一部を共有することはなしえず、そのまま共有するか、全く無関心なままにとどまるかである。」<sup>72)</sup>と指摘されている。第三は「新たな現象系列を見出し新たな問いを立てていくことこそその自然学の本質である故に、科学の特質とされる“無限の進歩”を満たすことは無関心などうでもよい基準だったのである。」<sup>73)</sup>と価値基準としての進歩への無関心さがあげられる。進歩史観が否定され

る昨今だから、進歩と科学史の有用性を同一にみなくとも良いのでなかろうか。

ものを作り出す原点と言う意味でここで取り上げるが、母なる川と言う言葉はよく使われるがいかにも皮相的だと思われる。通常母なる川と言った場合でも因果の係列の中に川を置くのでは川の役割を十分に尽くすことがなく、母というものの実体ははっきりしない。川はその流域に付けられる名前といった程度の価値しか与えられていない。我々土木工学の関係する範囲でも、道路にしる農業用水にしる下流平野の開発が吉野川本流の高水工事の完成にじかに関係していることを取り上げたことがある。これなら社会や文化の発達する場所すなわち平野を造った川という意味で自然的必要性の面は認められると思うが、必要性という面から技術や人間性に与えた影響はまだ余り論じられないようである。今後にもまだいろいろな考えを入れて行かねばならないと思っている。

#### 参 考 文 献

- 1) 河本英夫「自然の解釈学 ゲーテ自然学再考」海鳴社 1984年
- 2) D・ボーム 佐野正博訳「断片と全体」工作舎 1985年
- 3) 澤田健吉、他「吉野川の歴史 — 土木工学的な立場で」日本土木史研究発表会論文集 第1回 1981年 p 49-53
- 4) 澤田健吉、他「吉野川の歴史—庄屋・豪農の日記類における川成と普請の記録」同上 第2回 1982年 p 116-123
- 5) 澤田健吉「吉野川の歴史（その3）—藩の農村支配体制の面から見た勧農川除普請」同上 第3回 1983年 p 16-23
- 6) 澤田健吉「吉野川の歴史（その4）—農民の治水論から想像される当時の姿」同上 第4回 1984年 p 19-26
- 7) 澤田健吉「吉野川の歴史（その5）—徳島の地方新聞にみる明治の治水動勢」同上 第5回 1985年 p 169-177
- 8) 澤田健吉「吉野川の歴史（その6）—本流の治水工事と並行した周辺の治水と利水工事」同上 第6回 1986年 p 162-170
- 9) 澤田健吉「吉野川の歴史（その7）—古絵図によって組み立てられた吉野川像」同上 第7回 1987年 p 243-251
- 10) 澤田健吉「吉野川の歴史（その8）—吉野川の治水に導入した労働量」同上 第8回 1988年 p 211-217
- 11) 澤田健吉「吉野川治水史研究の範囲と目的」徳島科学史雑誌 No 2 1983年 p 38-43
- 12) 澤田健吉「科学技術史研究の一断面—栗本家文書の土質工学的側面」同上 No 3 1984年 p 17-19
- 13) 澤田健吉「銅山川分水問題による一考察—三木熊二小論」同上 No 4 1985年 p 35-40
- 14) 澤田健吉「徳島藩の大井川御手伝普請—吉野川第十堰普請とのかかわり」同上 No 5 1986年 p 31-36
- 15) 澤田健吉「夢溪筆談について」同上 No 6 1987年 p 2-5
- 16) 澤田健吉「近世の紀行文から読み取れる科学性」同上 No 7 1988年 p 2-9
- 17) 澤田健吉「吉野川の風景」同人誌らくがき 16-20号
- 18) 澤田健吉「吉野川分水」徳島の文化 第五号 1986年 p 54-63
- 19) 北原糸子「安政大地震と民衆 地震の社会史」三一書房 1983年
- 20) 杉仁「経験的合理論への道程 近世の養蚕技術をめぐる」史観第78冊 1968年
- 21) 三枝博音「技術の哲学」岩波全書 1961年