

大分県八坂川における治水対策の地域住民の理解

Understanding of Flood Management by the Local People in Yasaka River Watershed, Oita Prefecture

綿末 しのぶ¹

清野 聡子²

Shinobu Watasue

Satoquo Seino

ABSTRACT: Understanding of flood management by the local people in the Yasaka River watershed, Oita Prefecture was illustrated. The river was straightened for flood control, the former river was buried and riverside forests were diminished in 2000. Flood plain was damaged severely by flood in 1997 and 1998. Local people could not understand the alternative way of flood control. Because they have been informed that the straightening was the only one method by the local government. River Law was revised in 1997 aiming that environmental conservation was important factor in river management. But this river improvement plan was made in 1964, the revision of the plan was impossible. Misunderstanding, or insufficiency of knowledge of flood control by the people made the alternative plan negligible. Rational decision-making is essential.

KEYWORD: Flood management, Yasaka River, Flood plain, Understanding of nature

1 はじめに

1997年の河川法改正後は、河川事業においては流域住民への内容の周知の徹底が謳われている。しかし依然として、地元行政も住民も依然として旧来型の事業への認識に留まる場合がある。法の理念と現実の乖離はよくみられる現象ではあるが、その現状の記載は、理念の実現を妨げている原因解明の一助となると考えられる。

筆者らは、ヒアリング調査による地域住民の洪水認識の研究を行い¹⁾、また、治水事業の対象地での地域環境の保全や教育に関わる活動²⁾や環境計画を行っている。これらの研究活動において、事業者側と住民側の洪水や治水への認識の差違や齟齬を見出した³⁾。齟齬の原因の一つとして、洪水という現象を一般化する事業者と、自分の周囲の具体的な現象から捉える住民との差違があると考えられる。事業者の治水効果の説明は洪水確率など一般性をもとにした説明である。一方、住民は自分の家や田畑とその周辺の浸水予測に関心があり、細部についての具体的説明を事業者にもとめる。この一般性と具体性の齟齬によって、住民の事業への不理解や不信が生まれると考えられる。本稿では、地域に対する治水効果の説明と、住民側の受容、意識について論じる。将来目指すべき状態は、事業者側と住民側の双方の認識の齟齬が軽減され、対象とする河川の治水・環境・利用の計画について認識の共有のもとで話し合いが行われ、本当の意味での合意が形成されることだと考えられる。

2 対象地⁴⁾

大分県八坂川は守江湾に流入する最大の河川である。その河川感潮域、および河口干潟は、水生や湿地性の希少生物が数多く生息していることから、保全の危険性が高い流域である。八坂川は守江湾に流入する流路延長29.8km、流域面積147.7km²の二級河川である。源流は大分県山香町に発し、日出町、山香町を経て、杵

¹⁾21世紀に八坂川で遊ぶ会 The club to play with Yasaka River in 21 century

²⁾ 東京大学大学院総合文化研究科広域システム科学科 Graduate School of Arts and Sciences, University of Tokyo

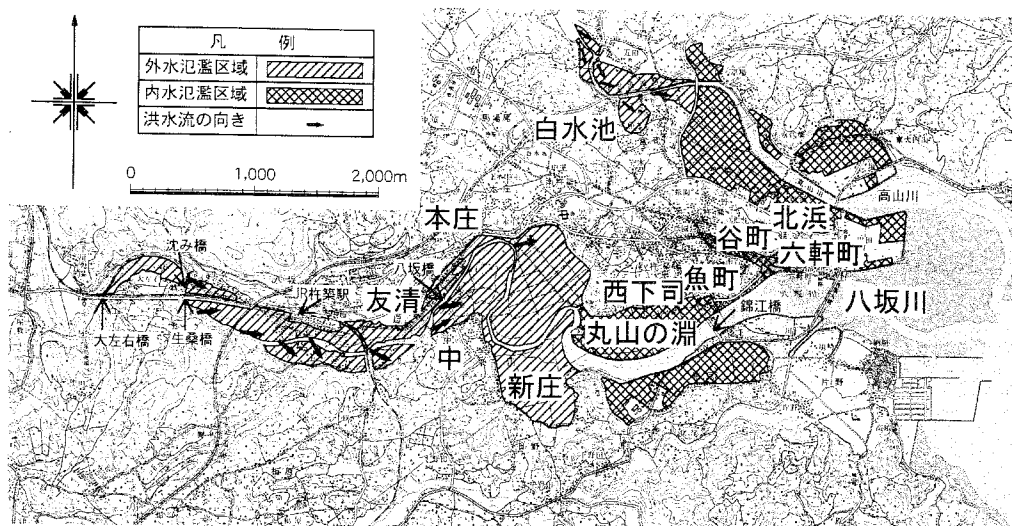


図-1 八坂川氾濫域図

築市に至る。山香町で盆地を形成している。流域人口約2万人で、氾濫原には農地が、また河口付近には市街地が広がっている。中流から下流にかけての農地整備と、宅地開発による都市化が進行しており、1997年には台風19号によりこれらの地域で大洪水が発生し、田畑の被害面積210ha、床上浸水127棟、床下浸水162棟の被害が出た。また、翌1998年にも激甚災害規模の洪水が起こった。

これらの洪水が契機となり、かねてから計画中であった洪水対策の捷水路工事が、2000年完成目標に急遽行われることとなった。この工法は治水効果と環境影響の観点から、1981年の河川審議会の河川環境管理のあり方の答申でも採用しない方向性が打ち出されてきた。本川では、1964年の治水対策の計画以来、下流部の改修、用地買収などが行われてきた。35年以上経った河道計画は、用地交渉の難航から完遂できず、1981年以降は農地整備と連携事業であるために、今度は河道の変更も出来ないという隘路にはまった状態であった。および文化財保護法の規定による氾濫原の遺跡の発掘などに時間がかかった結果、現在、ようやく新河道の掘削が行われ、2000年度に新河道の建設が終了した。

そのため、用地買収に関係する住民以外の一般市民にとっては、河道計画の詳細がわからず、河道用地の換地が概ね済んでから公表された。改修計画を知らなかったと周辺住民から工事着手後にも強い意見があった。河川改修の必要性や合理性が改めて問題となった。

3 地元に対する治水対策の説明

地元への説明は、「ともかくも洪水被害が一番過酷である友清地区（蛇行部の直上の河道に面する）の被害を無くすためには、ショートカットしかない。蛇行部がなくなれば、川の水は速やかに下流へ流されていくので、洪水は起こらなくなる」という内容であった。

これは誤りではないが、実際には同じ流域であっても地区ごとの地形や排水、住居の造り方の条件によって、洪水被害の内容や規模は細かく異なるはずである。事業者側のこのような説明が地元住民の記憶に残っているのであるが、それによればショートカットによって流域の洪水が全て解決するわけではないという具体を提示していないことになる。また、住民側も、このような説明に対して、地区ごとに細かく今後どのように被害が軽減、解決、あるいは悪化するかを、きちんと質問し、確認してこなかった。仮に、そのような質問が事業者に対してなされたならば、良心的な事業者であれば、地区ごとに異なることを伝えた可能性もある。しかし、具体的にどのようなようになるのかの根拠となる解析をしていないため、細かなハザードマップ

が存在もしておらず、即答できなかった可能性も大きい。

最初にこの計画が出来てから、代々の別府土木事務所の所長以下、担当者はこの事業計画を推進するために地元の関係者と様々な口約束をし、何とか新河道予定地を確保しようとした。担当者が2～3年で代わり、そのたびに前任者としての口約束は反古にされ、関係住民は行政に対する信頼関係を失っていった。(地権者個人に対する口約束で、当事者間にしか分からないということもあり、また内容があまりに個人に有利でありすぎるということもあり、担当者が転勤するときに後任者に申し送りをしていないということもあった。)

また、担当者は、八坂川の河川改修事業の経緯や地元地権者の関係の複雑さや、地元の住民感情を理解していないことも行政に対する信頼を失わせる基となった。

当該杵築市の首長が、蛇行部の直線化は洪水を無くすことにはならないとの認識をもっており、地元住民の陳情、要望にも無関心であった。なぜ直線化を推進しないのかの十分な説明説得があれば、住民も不信感をいだいたり、河川の直線化に盲目的に拘ることはなかったと考えられる。

こういった齟齬が悪意的に受け取られる場合には、事業者が住民を騙した、ということになる。仮に地区ごとに細かい説明をした場合に、あるひとつの工事によって全部が解決するのではないことが明らかとなれば、事業への合意がとれなくなる可能性が大きい。合意形成は必ずしも、詳細なデータによる徹底した検証をもとにした理性的な議論で決定されるのではなく、議論のダイナミズム（例えば、声が大きい人の意見に皆が従う、などの現象）によって結論が左右される場合も多くみられるためである。これは、治水事業など大規模な問題の合意形成だけでなく、日常的な意思決定の場でも見られる現象である。

そのため、事業者側は、合意形成の破綻を避けるために、聞かれなければ事業目的に不利となる情報を敢えて出さないことが考えられる。最近でこそ、「透明性」「情報公開」「説明責任」という概念が行政にも普及してきたが、それ以前には、不利な情報を出さないのが、仕事のスタイルとして当然のこととされていたと思われる。

さらに、地域住民も、経験知にもとづいて直観的に河川計画の問題点に気付いたことも多かったようである。しかし、その疑問を積極的に解いたり、証明したりするような専門的な概念への翻訳や制度を熟知した専門家が住民側には決定的に不足しているため、代案の検討などを組織的に行うことが不可能であった。

現在、専門家のボランティア的な専門知識の提供（アドボカシー）が必要とされているのは、こういった点からである。すなわち、行政側から提示した計画に対し、代案や変更点を地元が経験にもとづいて提案したい場合に、地元住民側には専門家が制度的につくことがないため、同じ議論の土俵に載る事ができないのである。

今後は、事業途中での大反対運動が起きることによる、事業の休止、凍結、関連部局の疲弊といったロス、手戻りなどを防止するためにも、住民側の正確な理解を助け、事業者側のロジックとすりあわせられる専門的な翻訳を行い、より合理的な議論を行い、事業者ともに具体的な前向きな議論を進めていくシステムが不可欠である。

表-1 国の河川事業の変遷と八坂川の河川改修⁵⁾

年度	八坂川の河川改修	国の河川行政
1964	下流からの第Ⅰ期工事開始	河川法全面改正(治水・利水の調整が必要)
1981		河川環境管理のあり方についての答申(環境保全を重視)
1984	第Ⅰ期工事完了	
1987	第Ⅱ期工事の測量開始	
1988	第Ⅱ期工事の用地買収開始	総合的な治水対策の実施方策についての提言
1990		多自然型川づくりの推進
1991	圃場整備事業と一体の河川改修方式を決定	今後の河川整備はいかにあるべきかについての答申(ショートカット工法の見直しを勧告)
1995	第Ⅱ期工事の一部着手	
1996	環境影響調査検討委員会の設置	21世紀の社会を展望した今後の河川整備の基本的方向についての答申
1997	台風19号による洪水発生、激甚災害の勃発、2000年度までに改修終了と知事発言	社会経済の変化を踏まえた今後の河川制度のあり方についての提言
1998	環境影響調査検討委員会の提言	河川法一部改正(河川環境の整備と保全を法律の目的に追加)
～現在	提言に基づく調査・検討の実施	

4 地元の治水情報の受容

蛇行部の直線化が進まないの、農地の圃場整備事業と抱き合わせて地権者に理解を得ようとしたが、中地区で漁をしている住民の数人が反対し、用地買収が難航していたとき、1997年台風19号（9月15～16日）で最深2メートルを越える洪水が発生し、さらに1998年台風10号（10月17日）により、床上1メートルになる被害が続発し、激甚災害認定を受けた。

特に1997年の洪水は、八坂川が決壊していないにもかかわらず、雨水が多く溢水したということ、被害が広範囲でありにも甚大であったことから、友清地区を始め被災した八坂川流域の住民は河川改修の工事の遅れがこの洪水のすべての原因であると考えた。たまたま、地域の工場の被災見舞にきた知事に直線化工事を急ぐように被害者が直訴した。知事は今世紀中には何とかしようと答え、そのことが新聞記事になったために、知事の公約となってしまった。

翌1998年10月にも台風10号による降雨により、同じ地区が洪水になったが、この時は河川は決壊もせず、溢水もしなかった。単純に後背地の降雨による内水洪水であった。この洪水により、地区の住民の多くは八坂川の直線化工事が行われても、内水による洪水に対しては、効果がないことを実体験してしまった。

また、旧市内の谷町や新しく市街化した北浜地区が、周辺部の農地や池などの遊水地を埋め立ててしまったために洪水が起こったという現実をしり、蛇行部を残して遊水池とするほうが、洪水対策には有効であるとの認識が広がった。

ところが、友清の洪水対策委員会の委員の中に強行に蛇行部を直線化することに固着する人がおり、洪水被害を受けないものは口出しするなど2年続きの被害に冷静な話が出来ない状況であった。

狭い地域で、住民の繋がりが深いところでは、軋轢を回避したがるということもあるし、一番被害がひどい住民の言い分が通ってしまうということもある。高齢者は特に最初に納得してしまうと、後から状況が変わったといっても、中々修正がきかない。同地区の若年の者が冷静に判断できたとしても、その説得を聞こうともしないし、若年者も聞いてもらえないことを認識しており、あえて論議しようとしない。この様な閉鎖性の強い地域社会の世代間の意見の違いも特筆すべき点である。

5 洪水経験の有無と洪水認識

八坂川流域の住民は、97年の洪水は八坂川の越流による洪水で、上流の山香町で、多量の降雨があった為と認識していた¹⁾。よって、河川改修の用地買収に応じない地権者が悪いという認識であった。

しかし、98年の洪水は、八坂川の後背地に多量の降雨があったため、八坂川の越流でも決壊でもないと認識し、杵築市の住宅開発地北浜区（農地や溜池を埋め立て、住宅地にした地区）が浸水するに及び、遊水池が洪水緩和に果たす役割の大切さを痛感した。また、河川改修工事のために河畔林の一部が伐採されてお



写真-1 八坂川の新河道の工事。旧河道の河畔林が残存。

り、その部分の前面の田んぼのみ洪水時にたくさんの石や土砂が流入し、収穫間際の稲が全滅した。河畔林が残っていた田の稲は収穫でき、河畔林の大切さを改めて認識した。

住民は八坂川が直線化されても、洪水はなくなるらないが、直線化されれば、洪水被害の軽減には役立つのではないかと考えていた。洪水被害は97年の時は干潮であったため、家財が水没している時間は短かった、しかし、98年のときは満潮時であったため約2時間水没していた。10月で秋ということもあり、家屋に対するダメージは98年のほうが大きかった。

そのこともあり、名古屋の洪水により、同じ様な地形である当地は堤防を高く囲ってしまうと、今までの

ように干潮とともに水が引いていくということがなくなり、水に浸かる時間が長くなり、米などの農作物の被害や家屋家財への被害も大きくなるという認識になった。また、八坂川下流の魚町、谷町などの水没地区に、ポンプを設置するという杵築市の内水対策が、10億円の予算をかけ行われることになっているが、住民が期待するほどの効果がないこともわかった。また設置については県や国の補助金があるが、維持費については費用や誰が負担するのか住民に説明がなく今後の論議となろう。

2001年現在は、新河道の工事はほぼ完了し、旧河道の埋め立て、農地の圃場整備工事が着々と進められている。その風景に住民は図面だけでは想像できなかった殺伐さ、違和感を感じており、当該地区以外の市民にも河川改修工事が驚きとともに実感されてきた。また圃場整備や盛り土が現実に行われ、遊水池を喪失し、堤防が整備されれば、その分洪水による浸水の水深が深くなるのではないかと、今まで水に浸かったことのないところが浸水するのではないかと大きな不安を感じている者も出てきた。

6 直線化工事の見なおしを求める住民運動

河川改修工事が農地の圃場整備事業とともに行われていたため、地区ごとの換地委員会があり、換地委員会は地区の力関係で委員が決まるため、換地委員会の権限が強くなった。よって、河川計画が洪水防止に有効ではないとわかっていても、反対することによって、不利な換地が行われるのではないかと不安があったため、換地委員会に反対できなかった。

また洪水の被害があまりにも甚大であったために、被害者の強い思いこみを説得することもできず、蛇行部の景観の美しさ、自然生態系の豊かさや、自然石の石積み護岸や水制などの土木遺産の文化的価値を認識

するも、見なおしを求める住民運動の取り組みが遅くなったしまった。工事決定の前に十分な調査、調査結果の検討、公開がなされていなかったため、地域住民にその客観的価値が伝わらなかった。

1997年から、河川改修による環境影響調査委員会が行われていたが、開催の情報公開が十分でなく、非公開の審議で、また地元住民と、委員との話し合い、ヒアリングもなく、住民の思いが委員会に伝わっていなかった。また、委員会では話し合われた洪水に対する有効ないくつかの選択肢を住民が知る機会もなかった。

河川法の大きな変革や、公共工事に対する費用対効果など、河川行政の時代の変化が地方部まで十分伝わらない。現実には末端行政の担当官が従来通りの公共工事のやり方にこだわり、予算消化のための公共工事、担当部署、担当官の面子にこだわり、本当に住民のための河川行政、環境行政とはどうあるべきかという、大所に立てないということもある。

また、地方分権により、国の指導が一方的にできないことも、新しい河川行政を進める上では障壁と考えられる。国の指導力や権限が強ければ、河川法の変更により国の指導で工事の中止、変更もある程度可能であったかもしれない。しかし、地方分権ということで、地元市町村長、県知事の要望がなければ、一方的な予算配分、予算変更はできないとのことであった。現在行われている、諫早干拓事業や、川辺川ダム事業のやり方を見ていると、必ずしも地元市町村や県の要望を重視しているとは考えられず国の力があつたはずである。

地方議会の議員や首長にしても、後援会や支持者による圧力、地元業者への行政の圧力などを通じて、関係者の家族や親族などに類が及ぶと、工事に疑問を持つものを排除、行動できないようにした。かくして杵築市内で、八坂川のことを話題にすることがタブー視されることとなった。この不況下に99年、00年と集中豪雨も台風もなく、災害復旧工事がなかったために、市内の土木業者が仕事を必要としていたということも、

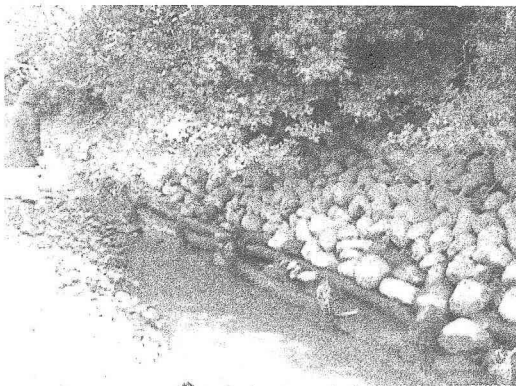


写真-2 八坂川の旧河道。
伝統工法の玉石積み護岸があつた。

タブー視された一つの要因と思われる。河川改修の本来の目的よりも、地域に投下される巨額の工事費が関係者の中で大きく話題になり、無関係な人の耳にまで会社維持のために建設作業をするとの声が届く状態になった。これは、多くの市民の河川改修事業への不信感を招く原因になった。

そんな状況の中、八坂川を愛する有志により、市民による蛇行部を残して欲しいという署名が行われ、市長と県知事に対しわずか2週間で3306名という署名が集まったが、市も県もまったく無視し、工事計画の変更は認められなかった。

7 地域社会の状況

杵築市は1955年に4町村が合併して誕生したということもあり、市民としての連帯感のないところである。地元のことは他の地区のものが口を出さない、出させないという、せまい地元意識が今も残っている。とくに八坂地区は旧幕藩体制では天領、親藩の杵築藩、外様の日出藩が入り組み、住民が反目しあっていた。その影響が今だに残っているようなところで、結束して事にあたるという地区ではない。

その上、市民には正しい情報が十分に伝わらず、情報公開もされていない。市は県の事業だからと河川計画について説明をせず、県が十分な説明をしたのは圃場整備の換地委員会だけであった。行政の認識は農地整備なのだから換地委員だけが地元住民であり、地権者でさえ十分な説明はほとんど受けていなかった。区長会で説明があっても、地区住民に区長から十分な説明はなされておらず、改修後洪水被害の変化するであろう地区の住民は不安をかかえている。また、全国紙、地元地方紙も多面的で広い視野からの報道が行われなかった。

8 今後のあるべき姿

今回の河川改修について関係していくうちに、地方部での行政と市民の合意形成の難しさを感じた。法律がめざす合意形成がなされていくためには、情報公開が欠かせないが、従来のように、結論ありきで、情報を公開されても時期を逸してしまう。少なくとも、検討委員会は公開でおこなわれるべきだし、議事録も公開されるべきである。

行政は計画雨量をもとに河川計画をつくっており、それを越えたときのシミュレーションは考えていない

ことが行政と論議を重ねるうちにわかってきた。ところが、市民の知りたいことは、計画雨量を越えたときに、どういう洪水の起こり方をするかということである。確かに計画雨量内であれば、絶対安全かもしれないが、計画雨量は予測であり、現実はいつも予測を上回るから災害が起きるのであり、そのときのことを市民は知って、自己防衛に努めたいと思っているのである。

これらの齟齬の原因として、治水対策が河川工学にもとづく一般性に依存しているのに対し、住民がそれを具体的問題に投影して考えることが困難であることがわかった。今後は、ハザードマップの作成などにおいては、より直観的で細かい集落ごとの対応が求められる。

今後の方向性について、行政は洪水マップをつくると地価が下がるので、作る予定はないというのが、このままでは、洪水の被害は思わぬ結果を招きかねない。よって今後は、市民版のハザードマップの作成や、洪水から身を守るためのホームページの立ち上げなど、行政に頼らない情報公開のあり方を目指していきたい。



写真-3 生物の移植に参加した市民と子供達。

参考文献

1) 清野聡子・宇多高明・綿末しのぶ・濱田隆士・三波俊郎：洪水に対する地域の自然・社会特性を反映した

- 災害認識－大分県八坂川における 9719 号台風による洪水被災者へのヒヤリング調査－，河川技術に関する
論文集，第 5 巻，pp. 219-224，1999.
- 2) 綿末しのぶ：干潟のいきものと遊ぶ，Ship & Ocean Newsletter, No.20, pp. 6-7, 2000.
- 3) 綿末しのぶ・釘宮浩三・清野聡子・石本利行・大久保章子・河野律子・土屋博信・森 繁文・工藤秀明・宇
多高明：市民参加による地域環境モニタリングの現状と課題－大分県杵築市におけるカブトガニ産卵地復
元を例として－，第 28 回環境システム研究論文発表会論文集，pp. 241-252，2000.
- 4) 廣野喜行・清野聡子・堂前雅史：生態工学は河川を救えるか？，科学，Vol.69, No.3, pp. 199-210, 1999.
- 5) 清野聡子・宇多高明・久米正臣・森繁文・工藤秀明：八坂川における改修の歴史的背景と丸山の淵の保存
に至る経緯，河川技術論文集，Vol.7, pp. 519-524, 2001.