

伝えておきたい「災いの年」の記憶

とね ひで たか
戸根 秀孝*

1. はじめに

近年、気候変動の影響により記録的な豪雨が頻発しており、計画規模を上回るような異常洪水によって堤防の越水や決壊に至り、これまでなかったような大規模な浸水被害が毎年のように日本各地で発生している。

私は、令和2年3月に徳島県庁を定年退職したが、前職時代には長年河川行政に携わった。なかでも平成16年は、過去最多の10個の台風が日本に上陸し、このうち6個が四国に被害をもたらし、まさに「災いの年」となった。

徳島県でも毎週のように台風が襲来し浸水被害や土砂災害が発生したが、私が担当した業務の中で最も印象に残っている一級河川吉野川水系飯尾川の改修事業について、平成16年10月に襲来した台風第23号の際の対応状況を報告させていただきたい。

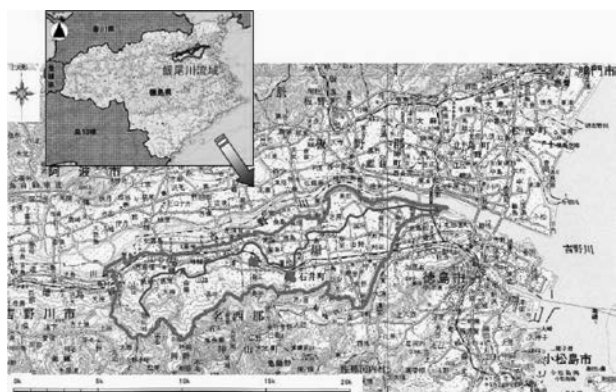


図-1 飯尾川位置図

年であった。私は当時、河川課で整備担当の係長の職にあったため、連日のように昼夜県庁で待機する状態が続いた。

特に台風第10号では、那賀郡木沢村（現那賀町）で大規模な山腹崩壊により道路が寸断され集落が孤立し、25年ぶりとなる災害救助法が適用された。

10月に襲来した台風第23号では、吉野川岩津地点で戦後最大流量を記録し、吉野川の全ての観測所で警戒水位を超え、うち2箇所で危険水位を超えた。飯尾川においては、既に2本の放水路が完成し、上流側の飯尾川放水路には40m³/sの排水機場が整備されていたが、吉野川本川の水位上昇の影響により洪水が排水できず、流域一帯に内水が湛水し、浸水面積3,630ha、浸水家屋1,305戸うち床上浸水341戸に及ぶ甚大な被害が発生した。



図-2 平成16年台風第23号浸水実績図

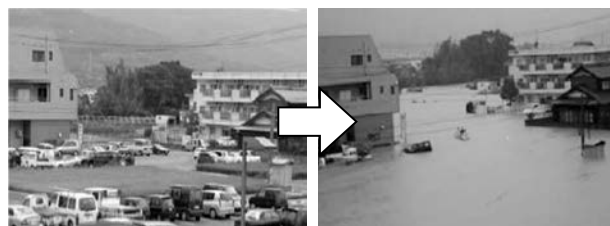


写真-1 台風第23号浸水状況（吉野川市）

2. 災いの年

過去最多の10個の台風が日本に上陸した平成16年は、徳島県でも台風による甚大な被害が頻発した

*徳島県住宅供給公社 理事長（元徳島県会計管理者（出納局長兼務））

3. 飯尾川について

1) 流域の概要

飯尾川は、元々吉野川南岸の氾濫域を蛇行貫流する緩流河川であったが、吉野川本川の築堤締切によって内水化した。流域は、徳島市、石井町、吉野川市の2市1町にまたがり、流域面積約71km²、流路延長約26kmに及ぶ県内最大の内水河川である。

流域の約7割が平地で肥沃な農耕地でもあり、古くは「阿波藍」の産地としても知られ、現在も近畿圏への農産物の重要な供給地となっている。

2) 改修の歴史

飯尾川改修の歴史は、昭和7年に着手した一期改修に始まる。この改修で吉野川に第一樋門で直接合流していた河川形状を、約1.7km下流まで開削し鮎喰川あしがわに第二樋門を設置し合流させる形状とするともに、石井町境までの約7kmの河道を3～4倍に拡幅した。この一期改修は、現在のような請負工事ではなく県の直営工事で行われたようであり、約5年で完成させている。事業費は当時の金額で約88百万円であった。県が管理する河川の中で最大の流域面積（飯尾川の約3倍）を有する二級河川勝浦川かつうらがわの本格改修着手が昭和11年であったことを考えると、当時かには県が飯尾川を重視していたかが窺える。

この一期改修の際に、これまで上流で氾濫していた洪水が一気に下流に押し寄せ被害が増大するとして下流域（徳島市）で反対運動が起こり、県職員が竹槍で追いかけられたこともあったと伝え聞いている。やむなく上流の石井町との行政境付近に下流への洪水の流下を調節する「加減堰かへんげき」と呼ばれる狭窄水路が造られたが、このことは飯尾川の上下流問題の象徴であり、後に飯尾川改修最大の懸案となる。

その後、昭和34年には本格的な二期改修に着手し、2本の放水路や内水排除施設などを含む全体改修延長24.1km、治水安全度1/50の基本計画及び1/5の実施計画が策定された。併せて、通常下流から行う河川整備を流域全体の治水安全度を高める目的で、全区間を3工区に分けてそれぞれ下流の治水安全度に応じた整備を同時に行う段階施工計画が立案されている。



写真-2 加減堰（平成16年当時）

4. 鉄は熱いうちに打て

台風第23号の被害を受け、飯尾川においては新たな整備推進策の立案が急務となり、すぐさま床上浸水解消のため「床上浸水対策特別緊急事業」の新規採択に向けた検討作業に着手した。

飯尾川は、改修延長が非常に長く3市町にまたがることから、複数の工区で同時に整備を進める段階施工計画が昭和50年代に既に立案されていたが、当時の計算手法の限界から下流の流下能力のみを考慮し、氾濫時の被害の移転については確認できていなかったため、台風第23号のような豪雨の時には、上流改修によって被害が助長されるエリアが発生する懸念があった。

そこで、整備の各段階で被害の移転が生じない段階施工計画の検討を行うため、過去に飯尾川流域に氾濫被害をもたらした主要34洪水について、被害の形態や外水位との関係から最終的に台風第23号を含む内水氾濫型4洪水、河道氾濫型4洪水の計8洪水を抽出し、この8洪水に対し、新たに設定した8箇所の代表地点全てで各整備段階（7ケース）で改修初期（昭和50年当時）から水位を上昇させないことを評価指標として、当時の最先端の内水解析手法による氾濫シミュレーションを実施した。

その結果、床上浸水の解消には、国が担当する「角ノ瀬排水機場」の整備や県が実施する河道改修に加え、洪水を速やかに排水する新たな対策が必要となったため、様々なケースを氾濫シミュレーションで確認しながら対策案の検討を行った結果、最終的に鮎喰川合流点の飯尾川第二樋門の改築が最も効果

的であることが判明した。

飯尾川第二樋門は、昭和初期の一期改修時に造られた4門のマイターゲート式樋門であるが、洪水時にスムーズな排水ができないことが明らかとなったため、実施計画のメニューにはなかったが、基本計画1/50の4門のローラーゲート式樋門への改築を新たに盛り込んだ。



(改築前)

(平成23年完成後)

写真-3 飯尾川第二樋門

5. 事業採択の裏話

平成17年度に入り、国の平成18年度概算要求に向けた作業が本格化する中、四国地方整備局や本省河川局（当時）に度々説明に出向いた。

協議段階では国から、上流に被害軽減効果を波及させるため加減堰撤去を事業に加えるよう求められたが、事業が5年間の時限事業であり、加減堰建設の経緯を考えれば地元の説得に時間を要することが懸念されたため、その都度何度も上司と相談しながら、まずは加減堰下流の河道改修や第二樋門改築等を優先して早期完成を目指したい旨を説明し何とか了解を得ることができた。

当初県からは、既存事業の「床上浸水対策特別緊急事業」として要望していたが、最終的には国の平成18年度新規施策として新たに創設された「総合内水対策緊急事業」の第1号として採択された。

表-1 事業概要

事業名	飯尾川総合内水対策緊急事業
全体事業費	約35億円
事業期間	平成18年度～平成22年度
事業内容	施行延長 L=1.2km 樋門改築、橋梁改築、河道掘削、護岸整備等

また、国直轄事業においても、長年の悲願であった「角ノ瀬排水機場」整備に、平成16年度補正予算で調査費が新規計上された。この背景には、当時進められていた政府の三位一体改革に対し、全国知事会でも国庫補助負担金改革が議論されていたが、徳島県知事の「災害予防事業は住民の命と生活に直結する事業であり、引き続き国の責任において実施すべき」との発言を受け、最終的に河川局所管の国庫補助負担金が対象から外れたという出来事があったことを追記しておきたい。

6. 現在の飯尾川

その後の関係機関の御尽力や後輩の努力によって、平成21年には「角ノ瀬排水機場」が完成（計画40m³/sのうち20m³/s）し、平成23年の「飯尾川総合内水対策緊急事業」完了の2年後、平成25年に最大の懸案であった「加減堰」の右岸側が撤去され、浸水被害軽減に大きな効果を発揮している。



写真-4 加減堰右岸側撤去
(平成25年)



写真-5 角ノ瀬排水機場
20m³/s完成（平成21年）
<計画40m³/s>

7. おわりに

「義を見てせざるは勇なきなり」、この格言は「論語」の孔子の言葉で「正しいと知りながらそれをしないのは勇気が無いのと同じだ」といった意味だが、豪雨災害が激甚化・頻発化している今こそ、例え先に困難が予想されても時宜を得た災害対応が肝心である。

これからの皆さんには、勇気を持って困難を乗り越え、住民目線で「安全・安心」な社会基盤の構築に貢献されんことを願ってやまない。

【著者紹介】 戸根 秀孝（とね ひでたか）

昭和34年生まれ。昭和59年徳島県入庁（土木職）。河川、道路、建設技術等の職務に従事。建設管理課長、県土整備政策課長、県土整備部次長、危機管理部副部長、会計管理者（出納局長兼務）等を経て現職。