

佐陀川水系河川整備基本方針

平成 25 年 1 月

鳥 取 県

佐陀川水系河川整備基本方針

目 次

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針.....	1
(1) 佐陀川流域の概要.....	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針.....	3
① 災害の発生の防止又は軽減	
② 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	
③ 河川環境の整備と保全	
2. 河川の整備の基本となるべき事項.....	5
(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項....	5
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項.....	5
(3) 主要な地点における 計画高水位及び計画横断形に係わる川幅に関する事項.....	5
(4) 主要な地点における 流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項.....	6
〈 参 考 図 〉	
佐陀川水系流域概要図.....	7

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 佐陀川流域の概要

佐陀川は、その源を西伯郡大山町の大山元谷の奥地に発し、山間部を西流し、西伯郡伯耆町を経て米子市河岡付近にて野本川と合流します。その後、流向を北に変えて、米子市尾高付近で、佐陀川水系最大支川である精進川を合流し、JR 山陰本線及び国道 9 号と交差し、米子市淀江町佐陀にて日本海へ注ぐ、幹線流路延長 8.0km、流域面積 47.9km²の二級河川です。

佐陀川流域は、米子市、西伯郡伯耆町及び大山町の 1 市 2 町にまたがっています。

上流域の大山は、年間を通じて、春は新緑、夏は登山、秋は紅葉、冬はスキーと観光資源に恵まれ、年間約 120 万人が訪れている鳥取県の主要観光地です。また、大山山麓は、古来山岳宗教、修験道の聖地としてあがめられており、大山寺阿弥陀堂や、大神山神社奥宮等の国指定重要文化財を始めとして、格式ある寺社や宿坊などの歴史的景観が多数存在しています。

流域の気候は、日本海型気候区に属し、降水量は年間を通じて多く、特に梅雨、台風期に多いのが特徴です。年平均降水量は、平地部の米子で約 1700mm、山間部の大山で約 2800mm となっており、大山山麓は中国地方有数の多雨地域です。

流域の地形は、火山山麓地と扇状地が大半を占め、流域上流では大山山麓の大起伏火山地となっています。佐陀川、精進川の上流は火山山麓地となっており、佐陀川中・下流と日野川との間に扇状地が広がっています。流域の地質は、大部分が安山岩及び安山岩質の砕層物や火山灰から成り立っています。安山岩や火山岩層は、風化や崩壊しやすく、がけ崩れや落石を起こしやすくなっています。そのため、佐陀川及び精進川は、県管理区間の上流において砂防指定地に指定されており、佐陀川、精進川で多くの床固工や堰堤等の砂防施設が整備され、流出土砂の調整が図られています。また、中・下流部の表層は火山灰土、黒ボクからなり、火山灰土は粘土化しています。黒ボクは酸性土壌であり、農業的開発においては石灰による中和など十分な改良と管理を必要としています。

流域の土地利用は、山林及び原野が大部分を占めていますが、中・下流部の平地部では集落及び水田で構成されており、河川沿いには新興住宅地が広がっています。

流域の主要交通は、国道 9 号と JR 山陰本線が流域内を横断し、佐陀川、野本川に沿って米子自動車道と JR 伯耆線があり、交通の要所となっており地域の社会・経済に重要な役割を果たしています。

佐陀川の治水・利水・自然環境及び河川利用状況の概要は以下のとおりです。

① 治水の概要

佐陀川水系は、古くから洪水被害に見舞われており、資料が存在する大正期以降においては、大正 7 年 9 月に甚大な被害を受け、その後昭和 20～50 年代にかけて幾度の水害を受けています。

佐陀川の治水事業は、昭和27年から39年にかけての改修事業として、河床掘削と堤防盛土による一次改修が進められてきました。その後、昭和54年の台風20号を契機として全体計画を策定し、昭和59年に佐陀川及び精進川において、築堤等の改修工事に着手し、また、野本川では昭和40年より佐陀川合流点から順次、一次改修が進められてきました。現在、佐陀川及び野本川では一次改修計画に基づく改修が概成しています。しかし、精進川では福留橋より上流側が未改修区間となっており、河道断面や堤防の高さが不足しています。また、河川の勾配が急な区間では、流れの速い局所流が発生しやすく、平成23年度の台風12号では、局所的な河床の深掘れに伴い、堤防の一部が流失する被害が発生しています。一方で、上流域からの土砂供給が多いため、一部改修済区間において土砂堆積が見られます。

よって、今後とも引き続き治水対策を継続していく必要があります。

② 利水の概要

佐陀川水系における水利用は、33件(許可水利4件、慣行水利29件)あり、主に農業用水として約500haをかんがいしています。また、過去の渇水に対しては、既得の水利用に深刻な被害を受けるような状況は報告されていません。なお、野本川では平常時には日野川から導水を行い、周辺農地のかんがい用水として利用されています。

利水については、今後とも適正かつ効率的な水利用を図るため、流域住民及び農業関係者等の水利用者と協力して、現在の流況を維持する必要があります。

③ 自然環境及び河川利用状況

佐陀川流域内の植物は、大半がアカマツ植林となっており、上流域の大山では山頂付近に群生している国指定特別天然記念物であるダイセンキャラボクを始めとして、ブナ林やミズナラ、サワグルミ等が分布しています。

流域内の動物については、タヌキ・キツネ・イノシシ等の中型哺乳類を始め、アオサギ・カルガモ・セグロセキレイ等の鳥類、国指定特別天然記念物オオサンショウウオ、カスミサンショウウオやモリアオガエル等の貴重な両生類等、数多くの動物の生息が確認されています。

佐陀川の上流部は、常時の流水は伏流し、広大な河道内植生帯が広がり、ツチイナゴやキタキチョウ等の昆虫類が数多く見られます。

中流部は、変化に富んだ流れとなっており、平瀬にはオイカワやシマヨシノボリが見られ、流れの緩やかな淵にはウキゴリが見られます。さらに、下流部は緩やかな流れの汽水域となっており、シマイサキ、ボラ、ゴクラクハゼなど汽水域を好む魚類が見られます。また、河川と水田との連続性が保たれた流入水路があり、絶滅危惧種のスジシマドジョウが見られます。

精進川は、河床が急勾配で急流河川の様相を示し、タカハヤやカワムツが見られ、礫質河床の淵では、ムギツクが見られます。また、精進川は河道内の水草が繁茂しており、絶

滅危惧種のコガタノゲンゴロウが見られます。

野本川は、日野川からのかんがい用水の導水により水量が豊富であり、流れの緩やかな平瀬にはカワヨシノボリが見られ、オランダガラシ等の水生植物が繁茂しているところでは、絶滅危惧種のメダカが見られます。

このように、佐陀川水系では、多種多様な動植物が生息し、良好な自然環境に恵まれています。このため、流域の豊かな自然環境を保全するとともに、多種多様な動植物の生息・生育環境に対する配慮が必要となります。

河川空間の利用については、佐陀川の福尾橋～新日下橋間の福万地区において、春に「さくらまつり」が開催され、その中で「マスのつかみ取り」や「マス釣り大会」など、川とのふれあい行事が行われています。また、佐陀川の尾高橋～情進川合流点付近では、河川公園や階段工などの親水施設が整備されています。

水質については、佐陀川水系には生活環境の保全に関する環境基準は設定されていませんが、本川に2か所、支川野本川に1か所の計3か所に水質測定地点を設定し、鳥取県により定期的な観測が行われています。平成13年以降のBOD75%値は、おおむね0.5～1.8mg/lの間で推移しており、環境基準AA類型(同1mg/l以下)～A類型(同2mg/l以下)に相当する良好な水質を維持しています。

今後も、これらの良好な河川空間・水質を維持・保全していく必要があります。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

佐陀川水系においては、水源から河口まで一貫した計画のもとに、関係機関や地域住民と連携し、治水・利水・環境が調和した河川の保全と利用を図ることを基本方針とします。

なお、保全と利用に当たっては、河川、圃場、砂防、治山工事の実施状況及び水害発生の状況、河川利用、河川環境の現状を考慮し、かつ、周辺地域の社会経済情勢の発展に即応するよう、関係機関の各種施策との調和を図るとともに、既存の水利施設等の機能の維持についても十分配慮します。

① 災害の発生の防止又は軽減

災害の発生の防止又は軽減に関しては、沿川地域を洪水から防御するため、大山特有の火山砕屑物で作られた河川であることや、河川勾配が急な区間で、流れの速い局所流が発生しやすいことを十分に踏まえた上で、河床部に堆積した土砂の掘削や深掘れ対策、及び堤防強化(護岸整備、堤防嵩上げなど)等の対策を今後とも実施してまいります。あわせて、整備途上段階で施設能力以上の洪水が発生した場合や計画規模を上回る洪水に対しても被害を極力抑えるため、関係機関や地域住民等と連携し、平常時からのハザードマップ等による災害関連情報の提供、洪水時におけるリアルタイムの雨量・水位などの情報伝達体制及びライブカ

メラ情報の提供や、警戒避難体制の整備、水防体制の維持・強化など、安心できる生活基盤の確保に努めます。

② 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、これまで特に既得の水使用について支障が生じていませんが、今後も農業用水の確保等、水利用が適正に行われるよう、河川状況の把握をし、関係機関との調整に努めます。また、渇水時の被害軽減のため、関連情報を収集し、状況把握や河川流量等に関する情報提供を行うほか、必要に応じ関係機関等との調整を図ります。

③ 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、多種多様な動植物の生息・生育環境や前田橋上流の河川敷公園など、良好な河川環境の保全に努めるほか、地元住民や関係機関と連携し、現状の良好な水質の維持・向上に努めます。また、河川改修を行う際は、周辺田園風景と調和した堤防法面の緑化や動植物の生息・生育場となっている河床部の瀬・淵等を復元するなど、河川ごと・地域ごとの特性に配慮した河川環境の整備を図ります。

河川の維持管理に関しては、護岸など河川管理施設を点検し、必要に応じ補修等を行うほか、堆積土砂を動植物の生息・生育環境等に配慮しながら撤去するなど、災害の発生の防止、流水の正常な機能の維持、河川環境の保全などについて総合的に検討し、適切な処置を講じます。また、住民が河川に親しみを感じるような川づくりを進めるため、河川環境の現状と課題について広報を行うなど、河川愛護活動の啓発・促進に努めます。

2. 河川の整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

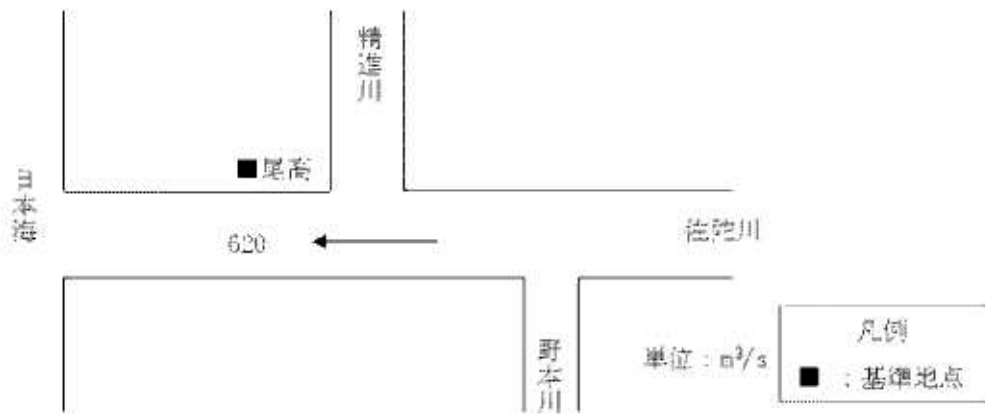
基本高水は、既往洪水による被害状況や氾濫区域の資産等を総合的に検討した結果、そのピーク流量を基準地点尾高において $620\text{m}^3/\text{s}$ と設定し、これを河道に配分することとします。

基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点名	基本高水のピーク流量 (m^3/s)	洪水調節施設による 調節流量 (m^3/s)	河道への配分流量 (m^3/s)
佐陀川	尾高	620	0	620

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は、基準地点において $620\text{m}^3/\text{s}$ とします。



佐陀川計画高水流量図

(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係わる川幅に関する事項

本水系の主要な地点における計画高水位及びおおむねの川幅は次表のとおりとします。

主要地点における計画高水位及び計画横断形に係るおおむねの川幅 一覧表

河川名	地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位 T. P. (m)	川幅 (m)	摘要
佐陀川	尾高	3.3	+13.80	6.8	基準地点

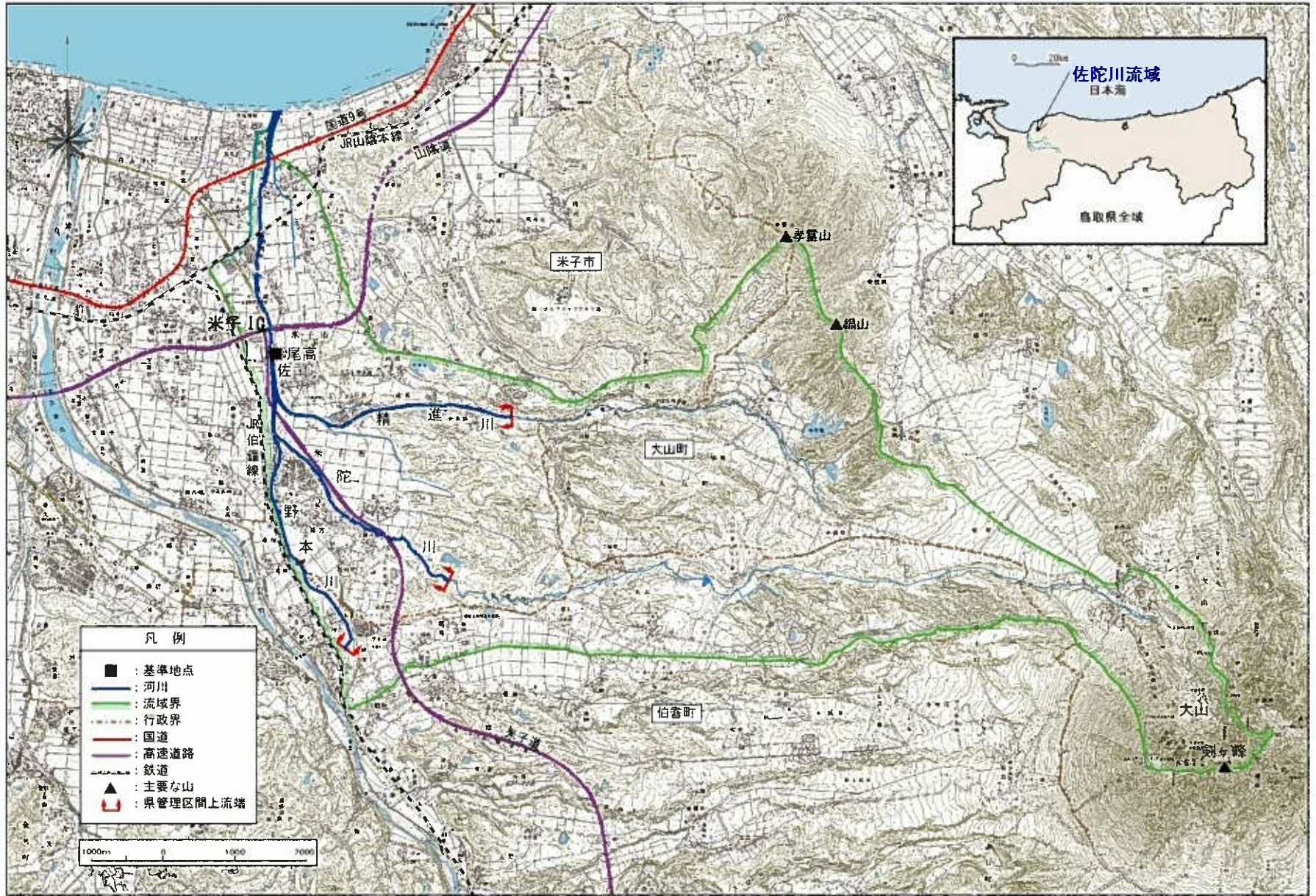
注) T. P. : 東京湾中等潮位

(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

佐陀川における既得水利としては、約500haの農業用水としての水利権があります。

これに対して河川流量は、渇水時においても既得の水利使用に支障を来した事例はなく、流域各所で圃場整備が進められるなど合理的な水利用が図られているため、比較的良好な流況を保っています。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、今後、河川流況等の把握に努めるとともに、水利用の実態把握、動植物の生息地又は生育地の状況、景観、良好な水質の保持等に十分配慮した調査・検討を行った上で設定することとします。



佐陀川水系 流域概要図