

やま다가わ
山田川水系河川整備基本方針

平成 30 年 3 月

兵 庫 県

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) 流域及び河川の概要	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	4
ア 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	4
イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	4
ウ 河川環境の整備と保全に関する事項	5
2 河川の整備の基本となるべき事項	6
(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	6
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	6
(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形 に係る川幅に関する事項	6
(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	7

1 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

【河川の概要】

山田川^{やまだがわ}は、その源を淡路市南部の淡路市山田甲地先に位置する丘陵地に発し、支川を合わせ、明神^{みょうじん}で瀬戸内海の播磨灘に注ぐ、法定河川延長 3.562km、流域面積 7.34km²の二級河川である。

【流域の概要】

山田川流域は、上流部が一部洲本市となっているが、その大半が淡路市に属し、流域内人口は、1,035人（平成22年国勢調査）である。流域の土地利用は、全面積の約45%が水田、約42%が山地で、約4%の市街地となっている。

流域の下流部では、県道31号福良江井岩屋線^{ふくらえいいわや}が流域を横断し、県道468号明神安平線^{みょうじんあいが}が流域を縦断しており、地域住民の生活に利用される主要道路となっている。

流域の産業は、生産高日本一を誇る線香製造業が盛んである。

【地形・地質】

流域の地形は、流域の大部分が小起伏丘陵地となっており、全体的に低平地となっている。また、貯水用のため池が数多くみられ、河口部の河川沿いには砂礫台地がみられる。

流域の表層地質は、花崗岩及び砂岩・礫岩・泥岩が広く分布している。

【気候】

流域の気候は、瀬戸内気候に属し、年間を通じて、温暖で過ごしやすい気候である。1981年～2010年の30年間に郡家観測所で観測された気温と降水量の月別平均については、平均気温の最低は1月の5.6℃、最高は8月の27.4℃であり、年平均気温は15.9℃で全国平均よりやや高く、年平均降水量は1,093mmで全国平均より少ない。月別降水量を見ると、梅雨と台風の季節に降水量が多く、冬季には少ない。概して、冬は温暖で、夏は乾燥した気候といえる。

【自然環境】

下流域（感潮区間）

河口には砂州が形成されており、水域はクロダイ、ボラ、キチヌといった汽水・海水魚が多く生息する感潮域となっている。また、重要種のみみずハゼやカワアナゴ、ニホンウナギなど、汽水域の水底付近を好む種の生息環境となっている。一方で、特定外来生物のブルーギルとオオクチバスも確認されている。右岸は大部分が山付きとなっており、急斜面上にはアラカシ群落やウバメガシ群落が成立し、鳥類の重要種であるミサゴやコサメビタキが確認されているほか、水域と陸域を利用する重要種のアカテガニやベンケイガニなどが生息している。水際には両岸にヨシや重要種であるアイアシなどの水際植生が小規模ながら成立しており、昆虫類の重要種であるツシマヒメサビキコリや、底生動物の重要種であるミズレヌマエビやアシハラガニ、ミナミテナガエビが生息するなど、感潮域の多様な動植物が生息・生育・繁殖している重要な環境となっている。

中下流域

中下流域は、大部分が耕作地の中を流れる小河川となり、全体的にコンクリート護岸が施されている。河道内には小規模な砂州が断続的に成立し、ツルヨシ群落やオオイヌタデ群落などの草本植生がみられ、重要種であるヒメマルマメタニシや鳥類のセキレイ類、アオサギ、重要種であるサシバが確認されているほか、爬虫類の重要種であるニホンイシガメが生息している。このような植生は、ヌマガエルやシマヘビ、カメムシ目の昆虫などの生息場にもなっている。一方で、オオカワヂシャなどの特定外来生物である植物が草地で確認されている。

湛水域

砂防堰堤から上流側の不動の滝にかけて湛水域が形成され、大部分が山付きとなり、急斜面に成立したアラカシ群落やマダケ群落といった樹林が優占している。特定外来生物であるブルーギルやオオクチバス、ウシガエルが多数確認されている。

中上流域

中上流域は、耕作地の中を流れる小河川となり、早瀬が多く、水田や湿地に生育する重要種であるヒメミソハギといった植生がみられるなど、当該地域一帯を象徴する環境となっている。河道内には断続的に砂州が形成され、ツルヨシ群落やミゾソバ群落、ススキ群落などの草本植生が成立している。これらの水辺は、セキレイ類やホオジロなどの鳥類の活動の場となっているほか、ヌマガエルやニホンイシガメが、水際や水中を移

動し、採餌場などとして利用している。

水質については、山田川水系は河川水質環境基準の類型指定はされていない。

【歴史・文化】

山田川が位置する淡路島は、日本最古の歴史書である「古事記」に登場する「くにのみ神話」(伊弉諾命・伊弉冉命が日本列島を誕生させていく物語)の舞台として描かれた島であり、弥生時代の鉄器工場の五斗長垣内遺跡をはじめ、神話ゆかりの伊弉諾神宮など、島内各所に歴史上の重要性を裏付ける貴重な歴史遺産が残されている。また、万葉集が編まれた時代には、数多くの和歌に詠まれたように、多くの歌人を魅了した景勝地でもあったほか、塩をはじめとする豊かな食材を都に供給した「御食国(みけつくに)」でもあった。また、平安時代には、岩屋と明石の間に連絡航路が設けられるなど、各時代を通して瀬戸内海の海上交通の要衝となった。

室町時代から戦国時代には、軍略の要衝としても重要視され、岩屋城をはじめとして数多くの城が築かれた。

江戸時代に入ると、淡路島における廻船問屋の代表格といわれる中屋(住田家)が、江井浦を本拠地に西日本一円の交易・交流に従事したほか、江井地区では物流拠点である利点を生かして線香産業が勃興し、現在でも淡路市の基幹産業の一つとなっている。

【河川利用】

河川からの取水や数多くのため池により、農業用水として水利用がされている。

山田川水系では、農業用水として慣行水利権が1件ある。

【治水事業の経緯】

これまで、山田川流域は昭和40年9月の台風第23号・24号や昭和54年9月の台風第16号と集中豪雨など大雨による洪水被害をたびたび受けてきており、近年では平成15年8月の台風第10号、平成16年9月の台風第21号がもたらした大雨により、家屋や耕作地が浸水被害を受けている。このような洪水被害に対し、災害復旧事業等が行われてきた。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

【山田川の川づくり】

流域内の貴重な生命、財産を守るとともに、豊かな自然と水辺環境をよりよい姿で未来にわたって引き継いでいくため、治水・利水、生態系、水文化・景観、親水を4つの柱とした「“ひょうご・人と自然の川づくり”基本理念・基本方針」に基づき、河川の現状、水害の発生状況、河川利用、河川環境等を考慮するとともに、総合治水条例や淡路市、洲本市のまちづくり計画等を踏まえて、河川の総合的な保全と利用を図ることを基本方針とする。

ア 洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

災害の発生防止又は軽減に関しては、想定氾濫区域内の人口、資産などの流域の重要度や過去の災害実績等から定めた淡路地域の計画規模の降雨で発生する洪水や高潮から、沿川住民及び資産等を守ることを目標とし、河積の拡大等の河道改修並びに河川管理施設の整備及び機能維持に努めることにより、浸水被害の防止又は軽減を図る。

さらに、改修途上段階における施設能力以上の洪水及び計画規模を超過する洪水や高潮に対しては、ハザードマップの周知・活用、情報伝達体制の充実、避難訓練等の減災対策や、雨水の貯留浸透機能を備える等の流域対策といった総合治水の取組を関連機関や沿川住民と連携して推進し、被害の軽減を図る。

イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

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、諸用水の需要に対処するため、合理的な水利用の促進を図るとともに、流水の正常な機能の維持を図っていくものとする。また、水利用実態の調査等から現状に即した水利量を把握し、既得水利に対しては社会条件の変化等に伴う必要水量の見直し等について利水者と調整を行うなど適正な水利用がなされるように努める。

新たな水需要が発生した場合には、関係機関と協議、調整を行い、水資源の合理的かつ有効な利用の促進を図る。

また、渇水、震災などの緊急時には、関係機関と連携して適切な河川水の利用が図られるように配慮する。

ウ 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全にあたっては、健全な水循環や人と自然の豊かなふれあいの回復を目的とした「ひょうごの森・川・海再生プラン」の趣旨を踏まえ、関係機関・沿川住民と連携して生態系の保全や再生を図る。

河川改修を行うにあたっては、感潮域の右岸側の山付き部では、アカテガニ等の生息場が形成されているため、その保全または自然の営力による再生を促すような整備を検討するなど、上流から下流全域にわたって河川の横断的・縦断的な連続性等に配慮し、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる河川環境の保全と創出に努める。

また、河川が沿川住民の目に触れる機会が多い区間では、周辺の環境と調和を図りながら、景観に配慮した河川空間の形成に努めるほか、全域において河川利用者の安全確保に配慮した整備に努めつつ、身近に自然とふれあえる河川環境の整備に努める。

水質については、今後もさらなる改善が図られるよう、流域全体で水質保全に努める。

【河川の維持管理】

河川の維持管理にあたっては、「洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減」「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持」「河川環境の整備と保全」といった治水・利水・環境の観点から、適正に実施する。

除草やごみの除去等の河川清掃に関する日常管理については、沿川住民の参画と協働をより推進し、河道や河川管理施設については、自然環境への影響を考慮しながら、洪水が安全に流下するよう配慮する。

また、堰や橋梁などの許可工作物については、治水・利水・環境に支障を来すことなく、河川の機能が十分発揮できるよう、指導・監督等を行う。

河川水の利用に関しては、生物の生息・生育環境の保全及び安定的な水利用が可能となるよう関係機関との連携のもと流水の正常な機能の維持に努めるとともに、良好な水質を維持するため、沿川住民等の水質保全に対する意識の向上を図る。

また、沿川住民等関係者に河川に関する情報を提供することにより、山田川は地域の貴重な共有財産であるという意識や河川の危険性に対する意識を高め、沿川住民自らが主体的に川を守り育て、安全に川に親しめる社会づくりを推進する。

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

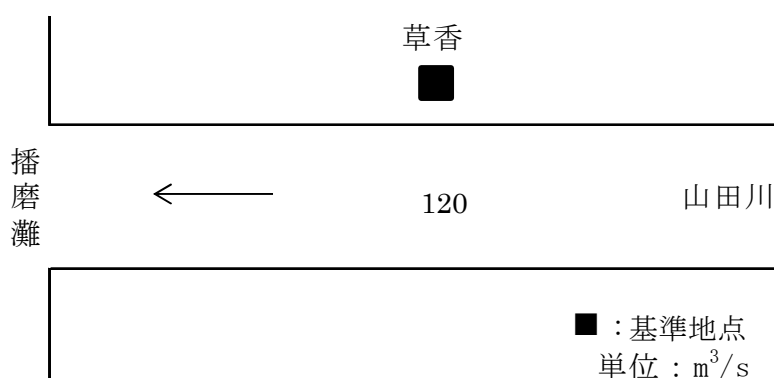
基本高水は、そのピーク流量を基準地点草香において $120\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを河道に配分する。

基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	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)
山田川	草香	120	—	120

(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、基準地点草香で $120\text{m}^3/\text{s}$ とする。



山田川計画高水流量図

(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計画横断形に係る概ねの川幅は、次表のとおりとする。

主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表

河川名	地点名	河口又は合流点からの距離 (km)	計画高水位 (T. P. m)	川幅 (m)
山田川	草香	1.1	8.94	17

注) T. P. : 東京湾平均海面

(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

山田川の河川水は、農業用水として広く利用されているが、そのすべてが慣行水利権によるものであり、その利用実態をより詳細に把握する必要がある。また、渇水時の流況等についても十分に把握できていない。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、流況や水収支の把握、その他河川及び流域における諸調査を行うなど、引き続きデータの蓄積に努め、今後、さらに調査検討を行った上で決定するものとする。