

静間川水系
河川整備基本方針
(原案)

平成27年11月

島根県

目 次

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

- ①流域の概要
- ②治水事業と現状
- ③河川利用の現状
- ④河川環境の現状

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

- ①災害発生の防止又は軽減に関する事項
- ②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
- ③河川環境の整備と保全に関する事項
- ④河川の維持管理に関する事項

2. 河川の整備の基本となる事項

- (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
- (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項
- (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
- (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

(参考図) 静間川水系図

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

①流域の概要

静間川は、島根県の中央部に位置する大田市を流れる中小河川で、その源を三瓶山（標高 1,126m）に発し西流し、忍原川、安谷川、銀山川、三瓶川、笹川などの支川を合わせながら日本海に注ぐ、幹川流路延長 20.16km、流域面積 169.9km²の二級河川である。

静間川流域は島根県大田市と邑智郡美郷町の 1 市 1 町からなり、支川域のごく一部を除き大部分を大田市が占める。本流域の地形は、南東及び南西の両端に白山火山帯に属する三瓶山（標高 1,126m）及び大江高山（標高 808m）の両山群があり、これらを頂点として日本海に向けて傾斜し、その流域は扇形の形状となっている。

また、河口には河口砂州が発達し、河口から約 2.0km は感潮域になっている。

静間川流域の地質は、流域の南東部を占める基盤岩類は、主として黒雲母花崗岩であり、新第 3 紀層は海成陸成の堆積物のほか、火山岩とその砕屑岩より成っている。また、鉱山や温泉など多くの地下資源に恵まれている。

静間川流域の気候は、日本海型気候区（山陰型）に属し、比較的温暖であるが平野部では 14～16℃であるのに対して、山間部では 12～14℃と 2℃程度の温度差がある。年平均降水量は、下流域では 1,700mm 程度であるが、上流域では 2,000mm を超える。

静間川流域の土地利用は、森林が約 81%、水田・畑が約 13%、宅地が約 4%、その他が約 2%である。

静間川流域には、東西に国道 9 号、南北に国道 375 号が走り、海岸沿いには JR 山陰本線が通っており、古くから石見と出雲の中継点として発展してきた。また、大田市では海岸線沿いに鳥取県鳥取市から山口県下関市をつなぐ山陰道（高規格幹線道路）が事業実施中である。本流域の南西部には鉱山・産業遺跡として世界遺産登録された「石見銀山遺跡」が、南東部には「大山隠岐国立公園」に属する三瓶山がある。支川銀山川沿いには重要伝統的建造物群保存地区に指定された「大森の町並み」をはじめ、鉱山遺跡と自然環境が一体となった貴重な文化的景観を形成している。また、三瓶山周辺は、三瓶山自然林として昭和 44 年に国の天然記念物に指定されたほか、平成 16 年には山麓で発見された縄文スギの巨木林である三瓶小豆原埋没林も指定されている。また、静間川河口の近藤ヶ浜には日本海側西限となるハマナス自生地が存在し、県の天然記念物に指定されている。

静間川流域には、石見銀山や国立公園三瓶山に関連した観光施設や温泉などが点在し、支川銀山川沿いには銀山街道を活用したウォーキングコースやサイクリングコースなど

が設定され、隣接する温泉津地区とあわせた観光ルートの一部になっている。静間川と忍原川との合流点付近には石見国一宮の物部神社があり、古来より文武両道、鎮魂、勝運の神として崇められている。

静間川流域（大田市〔旧大田市〕）の人口は、昭和 30 年をピークに徐々に減少しており、平成 22 年調査では約 30,000 人となっている。また、昭和 50 年と平成 22 年で比較すると、65 歳以上が占める割合は倍増しており、流域人口の約 1/3 を占めている。

静間川流域（H22 旧大田市域）の産業は、第三次産業が約 63%で最も多く、次いで第二次産業の約 26%、第一次産業の約 11%となっている。静間川流域は陶土に恵まれ、古くから窯業が盛んであり、特に石州瓦は日本第 2 位の生産力を誇る地場の伝統産業となっている。

②治水事業と現状

静間川流域は、昭和 39 年 7 月、昭和 47 年 7 月、昭和 50 年 7 月と度々洪水被害を受けている。特に、昭和 50 年 7 月の洪水では、三瓶川をはじめ各河川の至るところで決壊し、死者 2 名、14 戸の家屋全壊流失、768 戸の家屋浸水の洪水被害が発生している。

静間川の治水事業は、昭和 26 年より中小河川改修事業として実施され、本川静間川は、河口地点における計画高水流量を 1,230m³/s と定め、河口から久利町行恒地先（L=5,600m）までの間、また、支川三瓶川は、静間川合流点における計画高水流量を 300m³/s と定め、静間川合流点から大田町大田地先相生橋（L=3,900m）までの間をそれぞれ築堤、掘削、護岸等を施工している。その後、昭和 47 年に中小河川改修事業の変更が行われ、本川静間川は、改修区間が川合町南地先（L=10,150m）まで延伸している。また支川三瓶川は静間川合流点における計画高水流量を 390m³/s に変更している。

平成元年の中小河川改修事業完了以降も、平成 2 年に「静間川水系工事実施基本計画」（棚基準地点における計画高水流量 1,270m³/s）を策定し、洪水調節、流水の正常な機能の維持および水道用水の供給を目的とした三瓶ダムの建設に着手し、平成 8 年に完成している。

③河川利用の現状

河川水の利用については、古くから農業用水や水道用水として利用されているほか、水力発電に利用されている。

河川空間利用については、三瓶川の三瓶ダム上流部に親水公園が整備され、自然体験の場として利用されている。流域に漁業権は設定されていないが、河口域では釣り人の姿が見られる。

また、本支川の堤防沿いには広く桜並木が植えられており、春には花見が楽しめるほか、普段から散歩やジョギングコースなどにも利用されている。静間川の川合地区では、毎年「かわいの川遊び」、三瓶川合流点付近などでは「みーもスクール」等のイベントが開催され、地域の人々の交流の場になっている。

④河川環境の現状

静間川の源流から忍原川合流点付近までの上流域は、自然河岸が多く残り、山間部を蛇行しながら流下し、溪流の様相を呈す。河床材料は、礫や玉石が主体である。周辺山地にはコナラ群落やアカマツ群落などの二次林やスギ・ヒノキ植林が広がり、水際にはツルヨシやナルコスゲなどが生育し、ツリフネソウやナガミノツルキケマンなども見られる。山地にはサシバやオオルリ、水辺にはキセキレイやカワガラスなどが生息する。また、水域にはタカハヤ、カワヨシノボリなどが生息し、清流を好むカジカガエルやサワガニ、クロヒゲカワゲラも見られる。

忍原川合流点付近から銀山川合流点付近までの中流域は、両岸に耕地が開け、早瀬と平瀬が交互に現れ、水衝部には淵が形成されている。河床は礫が主体であり、所々に岩盤の露出も見られるが、緩流部には砂の堆積が目立つ。発達した寄州にはツルヨシ群落やセイタカヨシ群落が形成され、アカメヤナギやオニグルミなどの木本類が点在する。河原や浅瀬にはセグロセキレイやカジカガエルが生息しているほか、石やブロックの上ではイシガメやスッポンが甲羅干しをしている姿が見られる。植生のある水際にはミナミヌマエビが生息しており、ハグロトンボの生息・産卵場にも利用されている。水域にはカワムツやタカハヤ、カワヨシノボリなどが生息し、砂底を好むシマドジョウも見られる。また、回遊性のモクズガニやヒラテテナガエビが確認されており、かつては忍原川合流点付近までアユの遡上も見られた。

銀山川合流点付近から三瓶川合流点付近までの下流域は、水田の広がる平野部を流下し、流れの緩やかな平瀬区間が続く。河床は砂～礫が主体であり、緩流部には泥の堆積も見られる。堤防法面にはシャクやイタドリ、カナムグラなどが生育し、寄州上にはヨシやツルヨシ群落が形成されている。河原にはハクセキレイやイソシギなどが生息するほか、ヨシ原ではカヤネズミの営巣も見られる。また、水域にはコカナダモ群落やエビモ群落が点在し、コイやフナ類、タモロコなどの緩やかな流れを好む種が多く生息しているほか、天然アユの遡上も確認されている。アユの産卵場としては三瓶川合流点から八日市橋付近までの瀬が考えられる。

三瓶川合流点付近から河口までの感潮域は、川幅が広く、大きく蛇行しながら緩やかに流れている。ワンドや干潟など多様な水辺環境が見られ、寄州上にはまとまった規模の高木ヤナギ林やヨシ原が形成され、水際の砂泥堆積地にはタコノアシが生育している。夏季にはオオカナダモ・コカナダモ群落が水域を広く覆う。渡りの時期にシギ・チドリ類が干潟を利用するほか、河口に発達した砂州はシロチドリの繁殖場となっている。河口部の広い水面はミサゴが採餌場や、冬季には多くのカモ類やカモメ類の休息場として利用されている。また、ヨシ原ではオオヨシキリやオオジュリン、ヒクイナなどのヨシ原への依存性が高い鳥類が多く見られる。水域にはスズキやボラ、マハゼなどの汽水・海水魚のほか、アユやカマキリ（アユカケ）、ヌマチチブなどの多くの回遊魚が生息し、サケの遡上も見られる。堤防法面にはウマノスズクサが生育し、ジャコウアゲハの繁殖

場となっているほか、感潮域はナゴヤサナエの羽化場となっている。

三瓶川の源流から出口付近までの上流部はヤマセミの棲む溪流環境を呈し、カワムツやタカハヤ、ヤマメ、オオヨシノボリが生息している。また、三瓶ダムのさひめ湖にはミサゴが生息し、湖畔にはアオサギがコロニーを形成しているほか、湖内にはブラックバスの生息も確認されている。出口付近から菜洗橋付近までの中流部は山地部から徐々に平地部へ移行し、オイカワやフナ類のほか、ゲンジボタルが多く生息する。菜洗橋付近から下流は市街地を流れ、都市河川の様相を呈している。緩流部の水際湿地にはタコノアシが生育している。

銀山川は上流部において世界遺産である石見銀山大森地区の歴史的景観地を流れる。カワムツやオイカワなどが生息するほか、下流から上流にかけて広くゲンジボタルが分布し、餌となるカワニナも多い。

忍原川は忍原峡大橋付近において岩盤の露出した溪流環境が見られる。河床に砂が多く、砂底を好むシマドジョウなどが生息している。溪流区間にはオシドリが留鳥として見られる。

静間川感潮域に流れ込む笹川では、回遊魚のカマキリ（アユカケ）やオオヨシノボリの遡上が確認されている。

静間川水系全体について、魚道の未設置や河床低下などの理由から、横断構造物により河川の連続性が確保されていない箇所がある。また、外来種については、ヌートリアが流域内に広く生息しており、本川感潮域ではミシシippアカミミガメやウシガエル、コブハクチョウなどの定着も見られる。河原や河岸部においては、オオカワヂシャやオオキンケイギクなどの外来植物も広く確認されている。

静間川の水質については、本川全域がA類型に指定されており、BOD75%値をみると、環境基準点である下流の正原橋、中流の川合橋しょうばらばしにおいて環境基準(2mg/l 以下)を過去 10 年かわいばしにわたり満足している。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

本水系では、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう社会基盤の整備を図る。また、流域及び河川の現状を踏まえ、歴史・文化との調和、自然環境と河川景観を保全、継承するとともに、良好な水質の維持、人々に親しまれる河川空間を維持していくため、関係機関や流域住民と共通の認識を持ち、連携を強化しながら、治水・利水・環境・維持管理に関する施策を総合的に展開する。

①災害発生の防止又は軽減に関する事項

災害発生の防止又は軽減に関しては、河道や沿川の状況等を踏まえ、それぞれの地域特性にあった治水対策を講じることにより、水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させる。そのため、樹木伐開、堤防の整備、河道掘削等により河積を増大し、さらに護岸等を整備するとともに、流域内の洪水調節施設により洪水調節を行い、計画規模の洪水を安全に流下させる。

さらに、計画規模を上回る洪水が発生した場合においても、被害を最小限に食い止めるため、河道や沿川の状況、氾濫形態等を踏まえ必要に応じた対策を実施する。

これらの治水対策を実施する際には、流域の豊かな自然環境や地域の風土・歴史等への配慮に努める。

また、洪水氾濫等による被害を極力抑えるため、ハザードマップの活用や防災訓練への住民参加等により、災害時のみならず平常時からの防災意識の向上を図るとともに、河川水位や雨量情報の提供、水防活動との連携、情報伝達体制及び警戒避難体制の整備、土地利用計画との調整等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民等と協力して推進する。

②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

河川水の利用に関しては、農業用水、水道用水などとして利用されているが、今後、水利用の実態把握に努め、水資源の合理的な利用の促進を図るとともに、動植物の生息・生育、景観等の観点から、水深、水面幅等の確保、維持に努めるものとする。

渇水等の被害を最小限に抑えるため、連絡、調整体制の充実を図り、被害状況に係る情報伝達体制の整備を関係機関及び水利使用者と連携して推進する。

③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関しては、これまでの地域の人々と静間川との関わりを考慮しつつ、静間川の清らかな流れと豊かな自然が織りなす良好な河川景観の維持・形成を図るとともに、重要種を含む多様な動植物が生息・生育・繁殖できる豊かな自然環境の保全・創出を図り、次世代に引き継ぐよう努める。

このため、流域の自然的、社会的状況を踏まえ、良好な河川環境の整備と保全に努める。河川工事等により河川環境に影響を与える場合には、工事時期の配慮、多自然川づくり等によりできる限り影響の低減に努め、良好な河川環境の維持を図る。実施にあたっては、地域住民や有識者、関係機関と連携しながら、地域づくりにも資する川づくり

に努める。

動植物が生息・生育・繁殖する環境については、重要種を含む多様な動植物の生活史を支える環境を確保できるよう、瀬・淵、河畔林、ヨシ原、水際湿地などの良好な自然環境の保全・創出に努める。

特に、アユやカマキリ（アユカケ）をはじめとした回遊魚の遡上が可能となるよう、施設管理者と連携して河川の縦断的な連続性の確保に努める。

外来種については、関係機関と連携して生息・生育状況の把握に努める。

静間川本川上流域においては、溪流環境の保全に努める。

本川中下流域においては、生物の主要な生息環境である瀬・淵及び水際植生の保全、山付部の保存に努めるとともに、隠れ場となる多孔質な水際の創出を図る。また、川と触れ合う場としての水辺環境の保全に努める。

本川感潮域においては、ワンドやヨシ原、ヤナギ林、水際湿地などの多様な水辺環境の保全に努める。

各支川の流域においては、本川との連続性を確保し、良好な河川環境の保全・創出に努める。

④河川の維持管理に関する事項

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、本水系の有する多面的機能を十分発揮させるよう適切に行うものとする。

河川の利用については、流域の自然環境、社会環境からみた地域特性や地域のニーズを踏まえ、適正な河川空間の利用と保全を図るとともに、河川空間を安心して利用できるような確かな河川情報の提供に努める。

なお、河川の維持管理には、地域住民や関係機関との連携・協力が不可欠であることから、その体制づくりを推進するとともに、自然豊かな環境と河川景観に配慮し、河川美化、水質事故対応等に努める。

2. 河川の整備の基本となる事項

(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

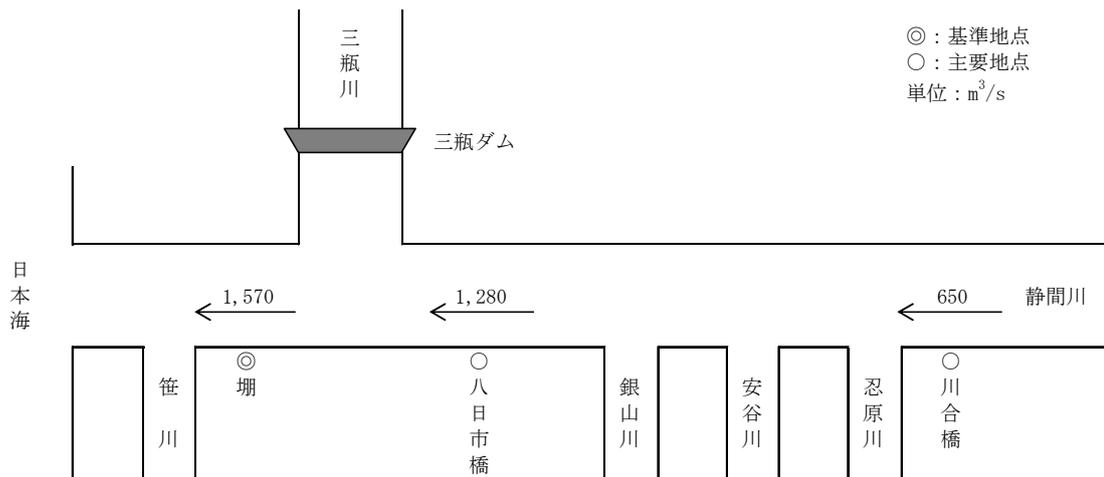
基本高水は、昭和 39 年 7 月洪水、昭和 50 年 7 月洪水等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点（^{あづち} 棚）において 1,710m³/s とする。このうち、流域内の洪水調節施設により 140m³/s を調節し、河道への配分を 1,570m³/s とする。

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)	河道への配分量 (m ³ /s)
しずまがわ 静間川	^{あづち} 棚	1,710	140	1,570

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

静間川における計画高水流量は、棚基準地点において、1,570m³/s とする。



(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

静間川における主要な地点の計画高水位及び概ねの川幅は次のとおりとする。

主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表

河川名	主要な地点	河口からの距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)	概ねの川幅 (m)
しずまがわ 静間川	^{あづち} 棚 (基準地点)	1.7	+5.26	100
	ようかいばし 八日市橋	3.2	+8.09	70
	かわいばし 川合橋	9.8	+32.53	30

(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

静間川水系の既得水利権は、許可水利として農業用水、水道用水、消雪用水、発電用水があり、慣行水利として農業用水がある。

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、今後、流況や水利流量を把握した上で決定するものとする。

(参考図) 静間川水系図

