

二級水系岩下川河川整備基本方針

平成13年 1月

熊 本 県

二級水系岩下川河川整備基本方針

目 次

第1章 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	1
第1節 岩下川流域の概要	1
第2節 基本方針	2
第1項 河川の洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項	2
第2項 河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持に関する事項	2
第3項 河川環境の整備と保全に関する事項	3
第4項 河川の維持管理に関する事項	3
第2章 河川の整備の基本となるべき事項	4
第1節 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	4
第2節 主要な地点における計画高水流量に関する事項	4
第3節 主要な地点における計画高水位、計画横断形に係わる川幅に関する事項	4
第4節 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	5
(流域参考図)	6

第1章 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

第1節 岩下川流域の概要

いわしたがわ ひめどまち ねんじゅだけ しかみだけ しらだけ
岩下川は、熊本県天草郡姫戸町の念珠岳、鹿見岳、白嶽と連なる連峰にその
源を発し、支川等を合わせ、南東方向に流下して八代海に注ぐ流域面積 2.95km²、
流路延長 1.8km の二級河川である。

流域の気候は、対馬暖流の影響を受けて、県下でも最も温暖な地域である。気候区分は海洋型気候区に属し、年平均気温は 16～17℃、年平均降水量は概ね 2,000mm 程度である。降雨は台風や梅雨前線による局地的な豪雨となることが多く、降水量は年較差及び季節較差が大きくなる傾向にあり、特に台風期の豪雨によって災害が多く発生している。

流域の地質は主として、中生代後期白亜紀の姫浦層群であり、この姫浦層群は層状泥岩、砂岩泥岩互層で構成されている。

岩下川流域は東側を八代海に面し、西側を鹿見岳から念珠岳に連なる連峰が迫る丘陵山岳地で、流域面積の 70%以上がシイ、カシ萌芽林からなる山地である。また、流域界の山地に沿って九州自然歩道が整備されており、この歩道を中心とした区域が雲仙天草国立公園第2種及び3種特別地域に指定されている。

岩下川上流部は急峻な山地であることから河川勾配が急で、降雨の流出が早く、流域内の貯留効果が乏しいため、山田川合流点から下流部に拓けた宅地及び耕作地等のわずかな平地部において、洪水が生じている。昭和 47 年 7 月の豪雨の際は、姫戸町本郷地区では河岸の決壊や氾濫が発生し、更に山田川合流点から上流においては土石流も生じた。その被害は家屋全半壊 44 世帯、床上・床下浸水 114 世帯、被害総額約 15 億円に及んだ。なお、過去、高潮被害は生じていない。

その昭和 47 年 7 月洪水を契機に、岩下川の治水対策としては、山田川合流点より下流では災害復旧が、上流では砂防工事が実施されている。

岩下川の河川水は古くから沿川の水田の灌漑用水等に利用されているが、河川延長が短く、勾配が急であり、流域の保水能力に乏しいという島嶼部の地形的特性から昭和 48 年、昭和 58 年、平成 3 年及び平成 6 年等の渇水時には、河川に水が流れていないというような深刻な水不足に見舞われた。

岩下川の水質に関しては、類型指定はなされていないが、BOD75%値でみると 2.0mg/l 以下と、A 類型に相当し良好である。その流況は過去 30 年間（昭和 45 年～平成 11 年）の平均渇水流量が約 0.19m³/s/100km²、平均低水流量は約 0.46m³/s/100km²

である。

岩下川のほとんどの区間は、兩岸をコンクリートの護岸がなされている。

山田川合流点より上流は、山間部を直線的に流れている三面張り河道となっており、河道内には魚類の生息、植生は見られないが、河道沿いにはアラカシ、ネザサ等が繁茂しており、アマガエル、シマヘビ等が確認されている。

山田川合流点から下流は、河岸近くまで張り付くように水田等の耕作地、宅地として利用されている。河道内は普段は滞筋が形成されており、州にはススキ等の植生が見られ、流れの淀んだ箇所には生息するギンブナ、回遊性のヨシノボリ類やモクズガニが僅かに見られる。また、山田橋付近にはカワセミの営巣が確認されている。

河口部は大きな干満の影響を受ける感潮区間となっており、汽水域に生息するマハゼ等が見られ、干潟にはイシマキガイ、ゴカイ等が多く見られる。

第2節 基本方針

本水系における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針は、河川の現況並びに河川環境の保全を考慮し、地域の発展に係わる諸計画との調整を図り、「治水」、「利水」、「環境」との調和をとって、水源から河口まで一貫した計画のもとに整備を図っていくものとする。

第1項 河川の洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

岩下川では、昭和47年7月洪水を契機に災害復旧や砂防工事が実施されたものの、流下能力は低い状況にある。

従って、沿川地域を洪水から防御する目的で、洪水調節施設の設置及び河川改修を実施し、治水安全度の向上を図る。

治水安全度は、岩下川流域の社会・経済的な重要度と天草地域における他の河川との計画規模の整合、当該地域に戦後最大洪水を発生させた昭和47年7月の豪雨等を踏まえ、概ね30年に1回発生する規模の洪水を対象とする。

また、計画規模を超過する洪水氾濫を含め、被害の発生が予想される場合は、迅速な洪水情報の伝達を図り、被害の軽減を図る。

第2項 河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持に関する事項

岩下川の河川水は古くから沿川の水田の灌漑用水等に利用されている。また、山田川合流点付近には、姫戸町簡易水道の水源である取水井戸が3ヶ所存在する。しかし、流域の保水能力に乏しいという島嶼部の地形的特性から昭和48年、昭和58年、平成3年及び平成6年等の渇水時には、「河川の涸渇」、「井戸取水量の減少及び塩水化の進行」等が生じ、深刻な水不足に見舞われた。

また、岩下川の位置する姫戸町では、その生活用水の水源として、地下水（井戸）を利用しているが、天候に大きく左右される不安定な水源であり、慢性的に生活用

水が不足している。

岩下川の動植物の生息・生育状況は、河口部には汽水域に生息するマハゼ等が、中流部には回遊性のヨシノボリ類や流れの淀んだ箇所が生息するギンブナ等が見られる。また、現況の水質は、類型指定はなされていないが、A 類型に相当し、清浄である。

従って、現存する動植物の生息・生育環境の保全及び清浄な水質の維持等流水の正常な機能の維持を図るとともに、水道用水等諸用水の需要に対処するため、水資源の開発及び合理的な利用の促進を図る。

第3項 河川環境の整備と保全に関する事項

岩下川流域は、その上中流域が雲仙天草国立公園第2種及び3種特別地域に指定されている。

山田川合流点より上流は、河道はコンクリート三面張であり、魚類の生息は見られないものの、流域はシイ、カシ萌芽林からなる山地であり、小動物の他に多くの野鳥が見られる等、森林から林縁及び草地環境を反映する種が生息している。

山田川合流点から下流の河道内は普段は滞筋が形成されており、動植物の生息・生育も僅かに見られるが、雨が少ないと、河川の水がよどむといった状況も生じている。

従って、現存する動植物の生息・生育環境の保全及び国立公園特別地域内として景観の保全を図るとともに、河川整備の実施にあたっては、上流域及び河川環境への影響を最小限にとどめるよう配慮する。

第4項 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、災害の発生の防止又は軽減、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適切に行うものとする。特に、岩下川は昭和47年7月豪雨により甚大な被害を受けたところであるため、地元姫戸町や地域住民に対し、迅速な洪水情報の伝達を図ること等により、地域との連携を図り、再度災害の防止を図る。

また、河川の維持管理には、流域の人々や地域との連携、協力が不可欠であるため、河川に関する情報を幅広く提供すること等により、河川愛護意識の定着と啓発、住民参加による河川維持管理を推進する。

第2章 河川の整備の基本となるべき事項

第1節 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

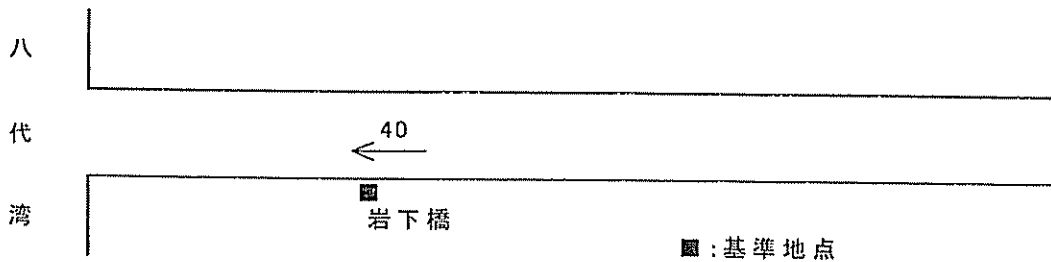
基本高水のピーク流量は、概ね30年に1回発生する規模の洪水に対処するために、基準地点である岩下橋において $49\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち洪水調節施設により $9\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $40\text{m}^3/\text{s}$ とする。

基本高水のピーク流量等の一覧表 (m^3/s)

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量	洪水調節施設等による調節流量	河道への流量配分
岩下川	岩下橋	49	9	40

第2節 主要な地点における計画高水流量に関する事項

岩下川における計画高水流量は、基準地点、岩下橋において $40\text{m}^3/\text{s}$ とする。



計画流量配分図 単位 m^3/s

第3節 主要な地点における計画高水位、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計画横断形に係る概ねの川幅は次のとおりとする。

表一 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

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
岩下川	岩下橋	0.72	+3.46	11	基準地点

注) T.P: 東京湾中等潮位

第4節 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

山田川合流点から下流における既得水利としては、流域の灌漑用水としての慣行水利があり、これに対し、山田川合流点での過去30年間（昭和45年～平成11年）の平均濁水流量は $0.003\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量は $0.006\text{m}^3/\text{s}$ である。

山田川合流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は、流水の占用、動植物の生息地又は生育地の状況等を考慮し、概ね下表のとおりとし、その流量の確保を図るものとする。

なお、山田川合流点下流の水利使用の変更に伴い、当該水量は増減するものとする。

期別	灌漑期 4/22～8/4	非灌漑期 8/5～4/21	備考
流量	$0.007\text{m}^3/\text{s}$ （最大）	$0.003\text{m}^3/\text{s}$	山田川合流点

(流域参考図)

