

綾川水系河川整備基本方針

平成 13 年 1 月

香 川 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) 綾川流域の現状と課題	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	3
2. 河川の整備の基本となるべき事項	4
(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	4
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	4
(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	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	5

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 綾川流域の現状と課題

綾川は、竜王山（標高 1,059.9m）に源を発し、長柄ダム上流域で西長柄川と合流し、ダム直下において田万川・竹本川と合流後、流路を北から北西に変え、堂谷川、梶羽川及び今滝川と合流後、府中ダムに流入し、その後、坂出市内を流れ、瀬戸内海に注ぐ、流路延長約 38km、流域面積約 138km²の香川県中央部を貫流する二級河川であり、その規模において県を代表する河川の一つである。

その流域は、四国有数の工業地帯である番の州工業地帯を擁する坂出市をはじめとし、綾歌郡綾南町及び綾上町における社会・経済・文化の基盤をなすとともに、多様な自然環境を有していることから、本水系の治水・利水・環境対策についての意義は極めて大きい。

気候は、中国山地と四国山脈に降雨が遮られる瀬戸内海性気候であり、昭和 41 年～平成 7 年の 30 年間の平均年間降雨量が約 1,150mm と非常に少なく、梅雨期と台風期に降雨が集中する特徴がある。

本水系においては、昭和 16 年より河川改修事業として、石井橋から下流河口までの約 8km 間の築堤、掘削工事等を実施している。また、昭和 28 年には、昭和 10 年に立案された長柄池築造計画を元として、現在の長柄ダムが完成し、洪水調節及びかんがい用水の補給を行っている。さらに、昭和 41 年 6 月には府中ダムが完成し、番の州工業地帯へ工業用水を供給している。

また、昭和 47 年 9 月の水害を契機とし、昭和 48 年度より第 2 次の河川改修事業として、府中ダム上流の 7.1km 間の河道改修に着手しており、昭和 59 年度からは、府中ダム下流の 8.7km 間を追加し、築堤、堀削、護岸工事等を河口より実施してきている。現在までに、河口から 3.4km 地点までの工事が完了しており、河口部の高潮区間においては、高潮堤防及び潮止め堰の工事が完了している。近年では、平成 2 年に支川の田万川において田万ダムが完成し、洪水調節とかんがい用水の補給を実施している。このような河川整備の実施にもかかわらず、昭和 62 年 10 月の台風 19 号では、未改修箇所からの溢水等により浸水家屋 284 戸、浸水農地 1,500ha の洪水被害が発生し、平成 2 年 9 月の台風 19 号においては、浸水家屋 12 戸、浸水農地 801ha の洪水被害が発生しており、その一方で、ダム湖水の枯渇及び河川水の減少による瀬切れの発生など、平成 6 年渇水に代表されるような渇水も度々発生している。

このように、治水面においては、河川の整備状況はまだ十分な段階に達しておらず、地元住民は、現在実施している河川改修事業の早期完成と、治水

安全度向上のための施設整備を強く望んでいる。また、流水の正常な機能の維持については、河川の流水が少なく不安定であるため、水系の環境に大きな影響を与えており、河川に必要な流量の確保が強く望まれている。

流域の自然環境としては、上流域では、奇岩怪石のある柏原溪谷があり、清冽な水と豊かな自然に囲まれた見事な溪谷美を呈している。植生はアカマツ群落为主に分布しており、県の保存木（河田邸のエノキ、川上神社のハリギリなど）も点在し、河道内にはツルヨシ群落が分布している。また、ムギツク（コイ科）などが生息している自然豊かな地域であるため、多くの人々が散策、キャンプ等に訪れている。

中流域では、ゲンジボタルなども生息しており、良好な自然環境が残されている。河道内の植生は上流域と同様にツルヨシ群落が分布しており、アカマツ群落、アベマキ群落及び竹藪等の河畔林が点在し、水生生物としてはハス（コイ科）やオイカワ（コイ科）、ヨシノボリ（ハゼ科）が確認されている。また、「新さぬき百景」にも選ばれている府中湖があり、カヌー練習場として利用されているほか、多くの人々が釣りや散策に訪れている。

下流域においては、人と川とのふれあいの場が求められているため、自然石を用いた低水護岸や階段工、緩傾斜堤防などの環境整備が河川改修事業と併せて実施されている。河道内の植生はヨモギ、ヨシなどの草木類が中心となっており、府中ダムの下流部を除いて河畔林は存在しない。水生生物は、中流域と同様にオイカワ（コイ科）やヨシノボリ（ハゼ科）などが生息している。また、河口部には干潟ができ、春から夏にかけて潮干狩りが盛んに行われている。

河川水質については、綾川は環境基準A類型（BOD:2mg/l 以下）に指定されているが、近年の水質測定結果によると、中下流域の各水質測定地点におけるBOD75%値の平均が、2.2mg/l～2.7mg/lと、環境基準値を満足できておらず、ほぼ横ばいで推移している状況である。その原因の一つとして、河川の流量が少ないことが考えられるが、現在進められている汚濁負荷量の排出抑制などの取組みと共に、自然浄化機能の保全と向上のため、河川の流況を安定させることが必要である。

近年では、流域住民の環境への関心が高まりを見せる中で、水辺を含む河川環境をより身近なものとして感じるようになってきており、良好な自然環境と景観を活かした河川の整備が望まれている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

綾川の河川整備は、流域住民の貴重な生命・財産を守り、安全で安心できる地域をつくる「治水」が重要である。また、安定した水利用のできる「利水」、豊かな水環境を保全し、うるおいとやすらぎのある水辺環境をつくる「環境」とのバランスのとれた河川整備を、流域住民の意見及び関係市町の長期計画における「まちづくり構想」等の諸計画を十分に踏まえた上で実施することが重要である。

綾川における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、水害・渇水の発生状況、河川整備の実施状況及び河川利用の現況、並びに河川環境の保全を考慮し、また、香川県新世紀基本構想、個別環境保全計画等との調整を図り、関連地域における社会経済の発展に即応するように、水源から河口まで一貫した計画を立てるものとする。

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については、坂出市・綾南町・綾上町の沿川地域を70年に1度程度発生する規模の洪水から防御するため、洪水調節施設及び河道の整備をする。

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については、既設ダムの有効利用や、節水の促進または渇水調整等、水資源の合理的な利用を促進し、動植物の生息・生育環境の保護や水質の改善に配慮して、河川に必要な流量の確保を図る。

河川環境の整備と保全に関する事項については、周辺環境と調和し、多種多様な生物が生息・生育している上流域では、奇岩怪石のある柏原溪谷などの良好な自然環境や景観を保全することに努める。また、「新さぬき百景」に選ばれた府中湖がある中・下流域では、住民ニーズ等を考慮し、魚類やゲンジボタル等の昆虫類など水辺の動植物の生息・生育環境の保全や周辺環境との調和に配慮しながら、流域住民の暮らしに潤いをもたらす人と川とのふれあいの場となるよう、親水性にも配慮した護岸や高水敷の整備を行い、良好な河川環境を整備・保全するものとする。

河川の維持管理に関しては、堤防やダムをはじめとした河川管理施設は、常にその機能が有効に発揮できるよう維持するとともに、計画規模を超える超過洪水や水質事故等の危機管理への適切な対応に努める。さらに、流域住民に対し積極的に河川の情報を提供し、河川と地域の密接な関係を強化し、河川の総合的な保全と利用が図れるように努める。

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、流域の人口、資産状況、氾濫面積等の河川の重要度を勘案して、70年に1度程度発生する規模の洪水とする。

基本高水のピーク流量は、鴨川新橋地点において $1,300\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち洪水調節施設により $120\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分量を $1,180\text{m}^3/\text{s}$ とする。

表-2.1 基本高水のピーク流量等一覧表 (単位: m^3/s)

河川名	基準地点名	基本高水のピーク流量	洪水調節施設による調節流量	河道への配分流量
綾川	鴨川新橋	1,300	120	1,180

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

綾川における計画高水流量は、鴨川新橋地点において $1,180\text{m}^3/\text{s}$ とし、河口まで同流量とする。

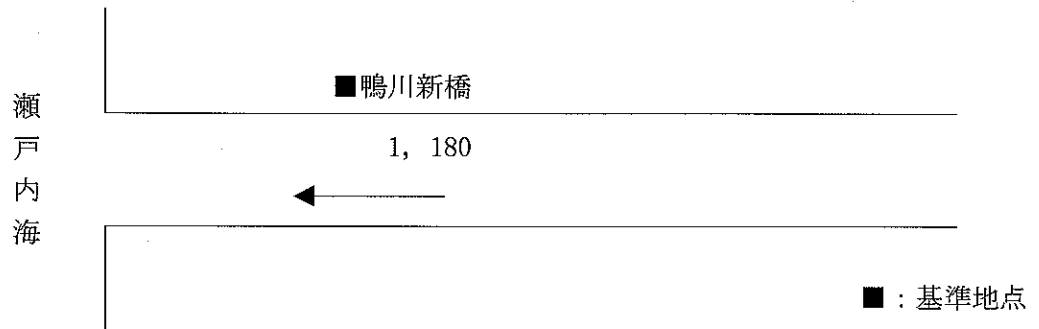


図-2.1 綾川計画高水流量配分図 (単位: m^3/s)

(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

綾川における河道計画は、計画高水流量以下の流量を安全に流下させる河道を確保するものとする。本水系の基準地点における計画高水位及び概ねの川幅は次のとおりとする。

表-2.2 主要な地点における計画高水位一覧表

河川名	地点名	河口または合流点からの距離(km)	計画高水位 T.P(m)	川幅(m)	摘要
綾川	鴨川新橋	河口から5.8	11.56	111	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

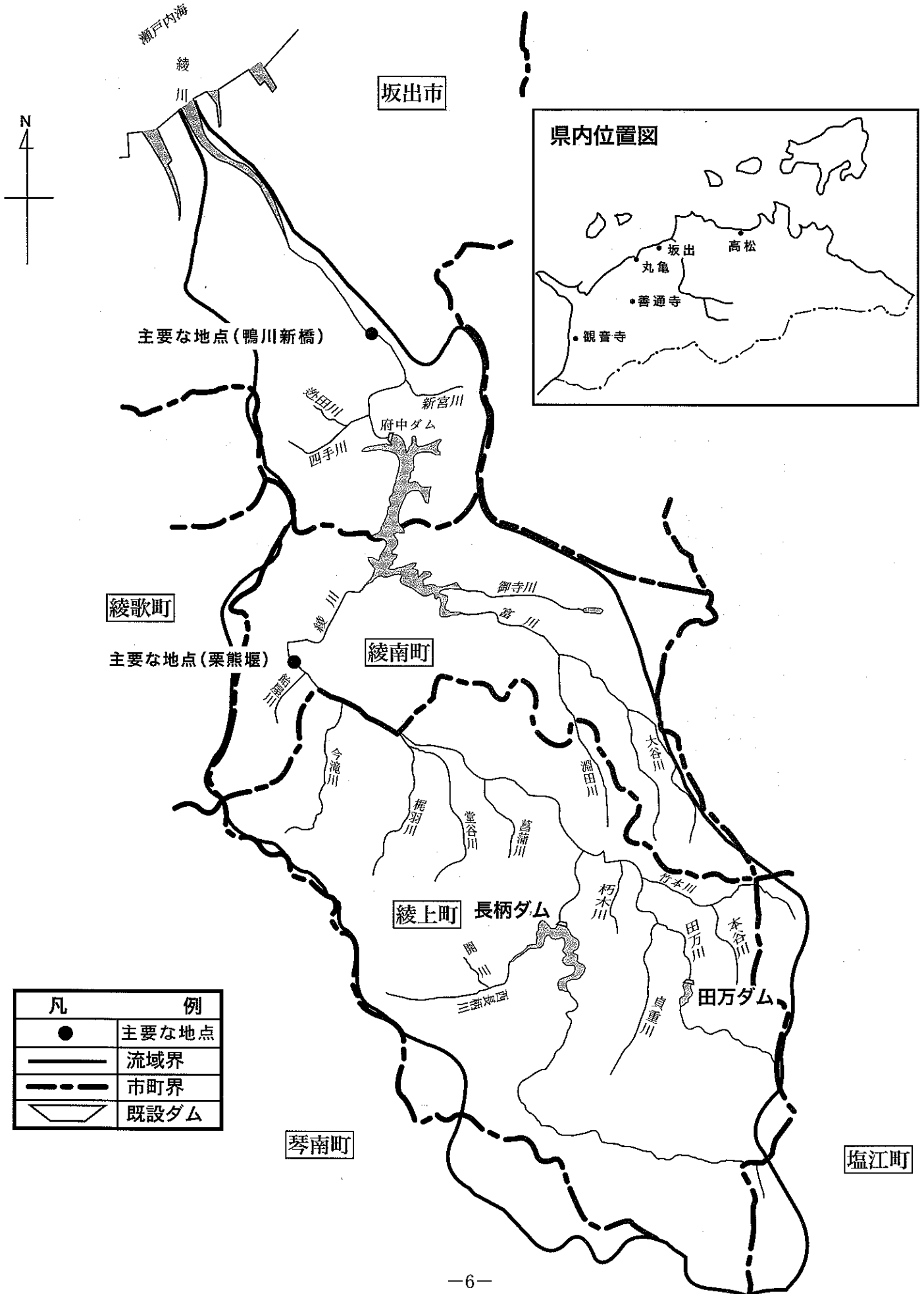
綾川における既得水利としては、工業用水として府中ダムより日量70,000m³の許可水利とこの他にかんがい面積約1,475haの慣行水利がある。

これに対して長柄ダム地点における過去38年間(昭和35年～平成9年)の平均渇水流量は約0.074m³/s(0.232m³/s/100km²)、平均低水流量は約0.164m³/s(0.514m³/s/100km²)と少ないため、河道中に瀬切れが発生している箇所がある。

栗熊堰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は、利水の現況、動植物の保護、流水の清潔の保持などを考慮し、概ね下表に示す流量とする。

地点名	9月16日～4月30日	5月1日～6月10日	6月11日～6月20日	6月21日～8月31日	9月1日～9月15日
栗熊堰	0.19m ³ /s	0.28m ³ /s	0.30m ³ /s	0.29m ³ /s	0.20m ³ /s

綾川水系参考図 S=1/100,000



凡	例
●	主要な地点
—	流域界
- - -	市町界
▭	既設ダム