金山川水系河川整備基本方針

平成 24 年 8 月

福岡県

金山川河川整備基本方針

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 流域及び河川の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
1.2 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
2 河川の整備の基本となるべき事項	
2.1 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
2.2 主要な地点における計画高水流量に関する事項	5
2.3 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
2.4 主要が地方における流水の正党が機能を維持するために必要が流畳に関する事項・4	r

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) 水系の概要

金山川は、その源を福岡県北九州市八幡西区の皿倉山を水源とし、中子川、中島川、片芒 世川、建郷川、山板川、西山川等の支川を合わせ、八幡西区折尾において新々堀川と合流する。

その流域は、流域面積 15.55km²、幹線流路延長 8.0km の 2 級河川で、北九州市八幡西区 における社会、経済の基盤をなしている。

金山川の流路勾配は、河口から砥石橋間は $1/2,000\sim1/1,000$ と緩いが、砥石橋付近より上流は丘陵地帯を $1/400\sim1/80$ と急河川の形態を示して流れている。

金山川に流れ込む支川の上流には、かんがい用溜め池が多く存在し、名前谷池や論田下池および西山池は流域貯留浸透事業により洪水機能を有する調整池へと整備を行っている。

2) 歴史的経緯

金山川は、江戸時代、上上津役にあった金山が、その名の由来とされている。

明治23年若松築港会社の洞海湾改築工事と昭和34年の官営八幡製鉄所創業を機に洞海湾を中心に工業地帯と化し、それに伴い洞海湾上流に位置する金山川流域も田園の多い地区から住宅地へと移り変わっている。

また、金山川が合流する新々堀川は、江戸時代に開削された人口河川であり、遠賀川から分流し金山川と合流したあと洞海湾に注いでいる。

3) 地形·地質

流域の地形は、河口から約 4km の河川沿いは低地、その両側を丘陵地に囲まれており、 流域の形状は、縦断方向に長い。また、上流については、丘陵地および山地が占め、急峻 な地形となっている。

流域の地質は、河川沿いにみると、下流域の河川沿いは新生代第四紀の沖積層からなる 礫・砂及び泥であり、この他、古第三紀の芦屋層郡からなる砂岩・泥岩が占めている。ま た中上流域では、新生代第四紀の礫・砂及び泥、および白亜紀前半の関門層郡からなる頁 岩、砂岩、礫岩に概ね2分される。

4) 気 候

流域の気候は、瀬戸内海気候と日本海気候の中間的な傾向を示しており、流域近傍の気象庁八幡観測所において、平成11年から平成20年の年平均気温は約17℃であり、年平均降水量は約1,700mmであった。

5) 土地利用

金山川の土地利用状況は、昭和 40 年代以降の宅地の伸びが著しく、1970 年から 2000 年の 30 年間において、宅地が約 40%増加している。

流域内の土地利用構成比は、宅地74%、山林23%、農地3%である。

6) 人口・産業経済活動

北九州市の人口は、平成 17 年国勢調査によると 993,525 人であり、年々人口が減少傾向にある。

北九州市の産業経済活動は従来の鉄鋼、化学、窯業などの素材型産業として発達したが、オイルショックなどの経済状況の変動を経て、昭和 50 年代からは産業構造の転換が図られた。この結果、第三次産業の就業人口は70%を超えるまでになっており、一貫して拡大を続けている。

7) 観光・レクリエーション地等

永犬丸地区では、魚や植物が生息しやすい環境の整備や回遊性をもたせた遊歩道などが整備されており、夏にはカヌー教室が開かれたり、隣接の小学校の学習の場として利用されるなど、まちの顔となる良好な水辺空間となっています。

また、則松地区では、河川整備に伴いショートカットされた区間の旧河川敷地を利用して「金山川水辺の里」が整備され、花見などのレクリエーション等、地域住民に広く利用されています。

8) 史跡・文化財

流域内に、国、県、市指定の文化財は存在しないが、流域近傍には「ひらた船」などの 県指定文化財が存在する。

9) 地域住民活動

金山川流域にある八児地区では、「ホタル舞う、金山川を育てよう」を合言葉に毎年北 九州市が行なっている「ゴミ"0"の日」にあわせて地域内の各種団体を始め小・中学校 のPTAも含め数百名に及ぶ人が参加して地区内を流れる金山川を始め、中島川、片芒川 等の一斉清掃を行なっている。

この他、則松地区で行われる春のチューリップ祭りや秋のコスモス祭り、三ヶ森地区の 金山川アートギャラリーなど、地域に根付いた行事が催されている。

10) 関連計画

福岡県の関連計画としては「ふくおか新世紀計画」「福岡県環境総合基本計画」「北九州市中西部河川環境管理基本計画(案)」などがある。また、北九州市においては、都市計画の目標等を定めた「北九州市都市計画マスタープラン」がある。

11) 自然環境

金山川流域は上流域の一部が北九州国定公園および帆柱山鳥獣保護区に包含されている。また、流域の上流部を除き、ほぼ全域が市街化区域に指定されている。

流域は市街化されているため、流域内の植生は少なく単調である。また河川沿いに特に 希少な植生は確認されていない。

鳥類については、金山川は上流域に住宅地が密集し、河川幅も狭い人工水路の様相であるため、ほとんど生息はみられないが、下流には多くの水鳥の生息がみられる。

下流域では、アヒル・アイガモが多く給餌されている。

中流部は水質もよく、ゴイサギ、コサギなどの水鳥が確認されている。

上流部では、水流の中は狭いがいわゆるせせらぎの面影をやや残し、水は美しくコサギ や亜種ホウジロハクセキレイが生息している。

魚類については、下流域でボラ、チチブ、ビリンゴ、マハゼなどが確認される。

上流域では、カワムツ、オイカワ、ギンブナなどのコイ目や、ドンコなどのハゼ目の種が確認されている。また、カムルチー、オオクチバスなどの外来種も確認されている。

なお、鳥類、魚類とも希少種については確認されていない。

12) 水 質

金山川の水質については、昭和 50 年代前半までは環境基準を上回っていたが、その後下水道整備により改善され昭和 60 年代以降は安定した水質状況にある。

現在では、上下流域とも環境基準C類型に指定され環境基準は満足している。

13) 過去の洪水被害と治水事業の沿革

金山川流域においては、過去幾度となく台風や大雨によって災害に見舞われてきた。 主な洪水としては、昭和28年6月、昭和47年9月、平成11年6月などがある。

流域は、近年急速に都市化が進んでおり、従来、貯留効果の役目を果たしていた山林・ 田畑等が宅地化されたことにより流出量が増大し、河川の流下能力が不足しており、洪水 の度に浸水を繰り返していた。

金山川では昭和47年9月洪水を契機に昭和49年から都市小河川改修事業として、河道 改修に着手し、砥石橋下流区間については平成8年度に改修が完了している。

砥石橋上流区間は平成8年に都市小河川改修事業を約4km延伸し、事業対象区間を河口より8km区間とし、現在、改修を行っている。

また、流域内の名前谷池、論田下池、西山池は、従来、農業用溜め池として利用されてきたが、現在はかんがい機能を有していないため、金山川流域における治水安全度の向上、保水・遊水機能の保全を目的に、地域コミュニティの拠点となるような、多目的洪水調整池として整備している。

14) 水利用の現状

金山川の河川水の利用状況は、中・下流域に水田があり、農業用水として利用されている。

1.2 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

金山川の河川整備にあたっては、流域の地形・地質や降雨流出などの自然特性や流域の整備・開発・保全計画などの流域特性、洪水による災害特性等に鑑み、以下の基本方針を踏まえるものとする。

1) 河川の洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

金山川は、計画規模 1/50 の洪水を安全に流下させることができる整備を目指す。

また、整備途上における河川管理施設能力以上の洪水に対しては、ハザードマップの作成を支援するとともに、雨量及び水位観測等の水防活動及び住民の避難に必要な情報の伝達体制を充実するなど、関係機関等と連携を強化する。

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

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、流水の利用は農業用水のみであるが、関係機関と協力し、現況流況の把握及び必要な流量の確保に努める。

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、治水・利水面との調和を図りながら、動植物の多様な生息・生育環境及び良好な河川景観の保全に努める。また、水際部や河床に変化を持たせ、多様な生物の生息・生育に配慮した河川整備に努める。

さらに、金山川は市街地における貴重な水辺空間であり、沿川には商業施設や住宅地等と金山川水辺の里などのレクリエーション空間が存在することから、水辺に近づきやすく、環境学習の場として利用され、人々から親しまれる水辺空間の創出に努める。

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、「河川の洪水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」の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮させるため、適切な維持管理を行う。河川に関する情報を流域住民に幅広く提供、共有すること等により、住民参加による維持管理を推進する。さらに、水生生物観察など身近な環境指標を活用した河川の保全活動を通じて、河川と流域住民とのつながりや流域連携、河川愛護精神の醸成を促進する。

2河川の整備の基本となるべき事項

2.1 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

基本高水のピーク流量は、基準地点河口において 180m³/s とする。

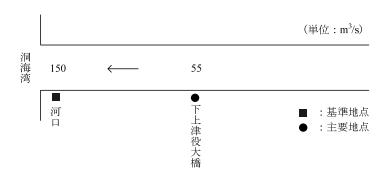
このうち洪水調節施設等により 30m³/s 調節し、河道への配分流量を 150m³/s とする。

基本高水のピーク流量等一覧表 (単位: m³/s)

河川名	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
金山川	河 口	180	30	150

2.2 主要な地点における計画高水流量に関する事項

金山川における計画高水流量は、基準地点河口において 150m³/s とする。



金山川計画高水流量配分図

2.3 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のとおりとする。

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
金山川	河口	0.0	1.4	36	基準地点
11	下上津役大橋	6.0	15.7	7	主要地点

※T.P.:東京湾中等潮位

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

金山川における既得水利は農業用水のみである。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、利水、動植物の生息・生育 及び流水の清潔の保持等に必要な流量について、今後、調査検討を行ったうえで決定する ものとする。

参考図 金山川水系流域概要図

