

湊川水系河川整備計画

平成14年8月

福岡県

目 次

1.	流域および河川の概要	1
1. 1	流域および河川の概要	1
1. 2	河川の現状と課題	4
2.	河川整備計画の目標に関する事項	7
2. 1	計画対象区間	7
2. 2	計画対象期間	7
2. 3	洪水による災害の発生の防止または軽減に関する目標	7
2. 4	河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持並びに河川環境の 整備と保全に関する目標	7
3.	河川の整備の実施に関する事項	8
3. 1	河川工事の目的	8
3. 2	河川工事の種類および施工の場所	8
3. 3	河川の維持の目的	9
3. 4	河川の維持の種類および施行の場所	9
3. 5	地域との連携に関する事項	9

1. 流域および河川の概要

1. 1 流域および河川の概要

湊川は福岡県糟屋郡新宮町の丘陵地帯に源を発し、中流域で人家が密集する新宮町下府地区を貫流、牟田川と合流後、下流域の水田地帯を流下して玄界灘に注ぐ幹川流路延長5.2km、流域面積11.5km²の二級河川である。

その流域は新宮町および福岡市東区の1市1町にまたがり、新宮町における社会・経済・文化の基盤をなしている。

湊川の河道は、上流部では山地丘陵部を流下し、中流部は旧来の灌漑用水路を少し大きくした形状で住宅地として開発が進行した地域を流下し、下流部は直線河道で従来の農用地が商工業用地へと用途変更が進行してきている緩やかな平地部を流下している。

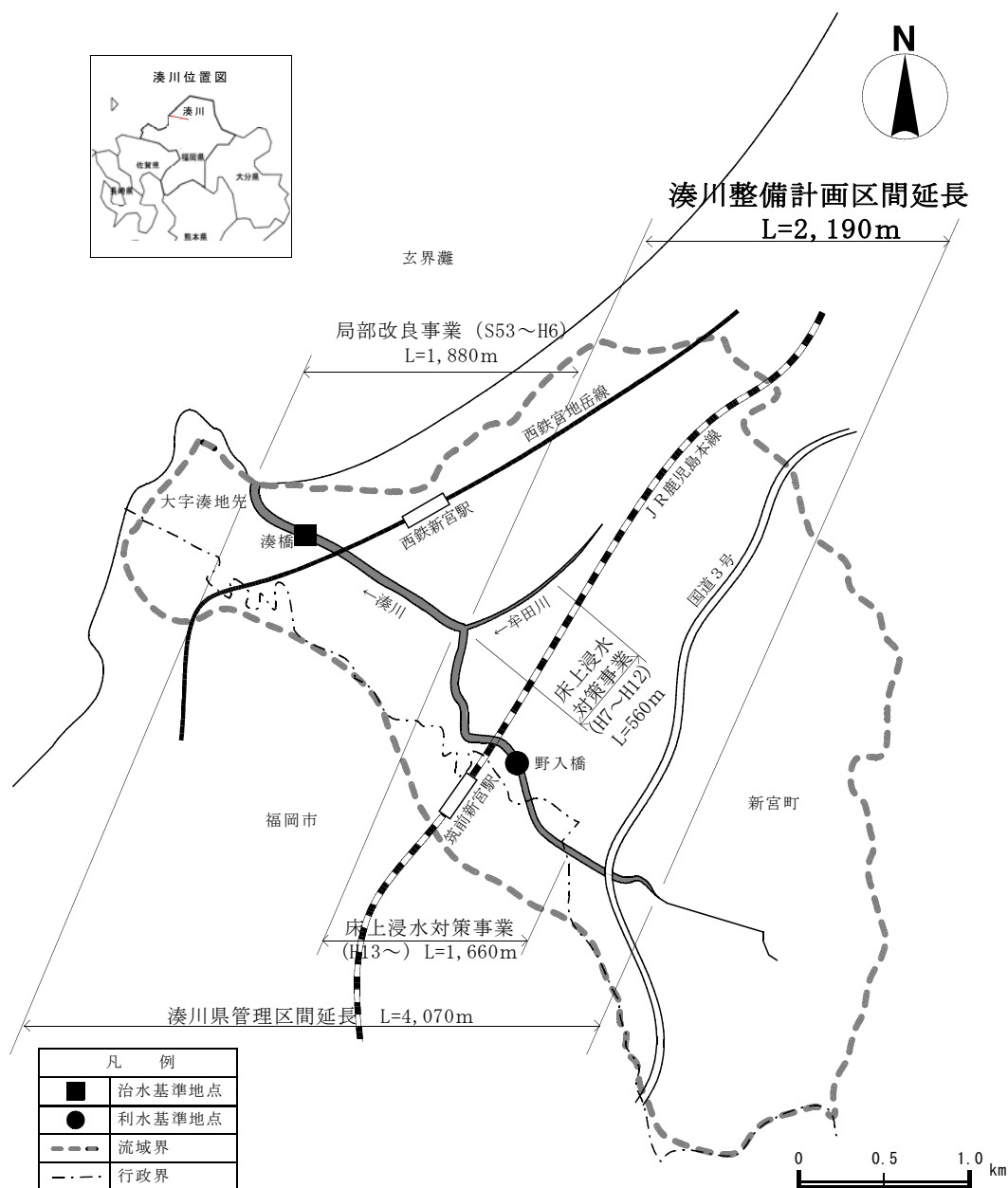


図 1 - 1 湊川流域概要図

（気 候）

湊川流域の気候は日本海型気候に属し、過去10年間の平均では年平均気温17℃、年間降水量1,600mm程度である。

（地形・地質）

湊川流域の地質は基盤岩類として古代三系の玄武岩類・花崗岩類・変成岩類から構成され、表層においても流域の南西部―南―東側にかけてその分布が見られる。これらの基盤岩類を開析して主に軟弱な海成層からなる沖積平野が樹枝状に開けており、湾奥部では砂礫～粗粒砂、下流部では主に砂層が堆積している。

海岸付近では古砂丘砂層、新砂丘砂層の砂丘砂層が分布している。

（自然環境）

湊川の源流近傍の立花山（標高367m）は新宮町南東部に位置し、原生林の北限として国の特別天然記念物に指定された樹齢300年を越えるクスノキ約600本が自生している。

上流部は地区全体が山林果樹園を主体とした土地利用となっており、流域を縦貫する国道3号をぬけて中流部へ向かうと福岡市のベッドタウンとして人家が集中した台地が見られる。下流部は従来の水田地帯が商業地や工場へと様相を変えつつある平坦な地形が広がっている。

自然植生としては常緑広葉樹林が残存しており、立花山のクスノキ原生林やカゴノキが目立つ自然状態が保たれている。

（自然公園等の指定状況）

新宮町北西部の玄界灘に面する白砂青松の海岸線から海上7.5kmに浮かぶ相島（86ha）、さらに南東部の立花山（53ha）のクスノキ原生林（国の特別天然記念物）を含む地域は玄海国定公園に指定されている。また、上流域には鳥獣保護法により鳥獣保護区域、猟銃禁止区域が設定されている。

（文化財）

文化財としては、1977年に古い民家として国から重要文化財に指定された「横大路家住宅」、1960年に県史跡文化財に指定された「梅岳寺」がある。

1. 2 河川の現状と課題

(治 水)

湊川水系における治水事業は、昭和53年より局部改良事業として河川改修事業に着手し、湊橋地点における整備計画流量を125m³/secとして河口から下府地先までの区間について、築堤、河道の掘削および浚渫を実施した。

その後、平成8年3月より右支川の牟田川において、床上浸水対策特別緊急事業として湊川合流点から牟田川下府上流間の築堤・掘削などの河川改修が進められている。

しかし、湊川の牟田川合流点より上流部は未改修のため、たびたび出水による被害を受けており、河川全体としての治水安全度の向上を図るべく治水対策を行う必要がある。

湊川における過去10カ年毎の既往災害状況および既往主要洪水は下表に示すとおりである。

表 1－1 過去10カ年毎の既往災害状況

年	浸水面積 (ha)					浸水家屋 (戸)	推定被害額(億円)		
	田	畑	宅地	他	合計		一般被害	土木被害	計
平成2年	31	21	0	0	52	30	0.7	0.4	1.1
平成3年	39	10	0	0	49	36	0.8	0.3	1.1
平成4年	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成5年	1	5	0	1	7	0	0.1	0.2	0.3
平成6年	2	6	0	0	8	23	0.5	0.1	0.6
平成7年	2	7	0	0	9	37	0.7	0.3	1.0
平成8年	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成9年	4	3	0	0	7	0	0.1	0.1	0.2
平成10年	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成11年	45	37	63	0	145	303	14.4	0.6	15.0
計	124	89	63	1	277	429	17.3	2.0	19.3

※浸水面積、浸水家屋数、土木被害額、一般被害額は新宮町の調査による。

表 1－2 既往主要洪水（過去10カ年）

年 月 日	起 因	浸水面積 (ha)	浸水家屋(戸)		
			床上	床下	計
平成2年7月2日	梅雨前線	52	6	24	30
平成3年9月14日	台風17号	49	0	36	36
平成7年6月30日	梅雨前線	9	1	36	37
平成11年6月29日	梅雨前線	145	182	121	303

※浸水面積、浸水家屋数は新宮町の調査による。

（利 水）

湊川の河川水は農業用水としてのみ利用されており、その利用状況は5ヶ所、かんがい面積28.4haとなっている。

しろかき期に水量不足が生じたときは大蔵池^{おおぞう}から湊川へ補給を行っており、昭和53年、平成6年の渇水時にも農業用水の利用に大きな障害は生じていない。

利水に関しては、河川の正常な機能の維持に資するためにも、現状および将来の水利用状況、取水流量の把握に努める必要がある。

（河川空間の利用）

湊川における河川空間の利用状況は、上流域および中流域については法面が垂直に近い狭小な二面張水路であることから、河川沿い道路の通行人以外は見かけられない。

下流域は堤防が整備されており、管理用通路を含めた河川敷地は貴重なオープンスペースとして散策、魚釣りなどに利用され、地域住民の憩いの場となっている。

河川の整備に当たっては、現況の良好な環境を生かしながら人と河川の豊かな触れ合いの場を確保し、環境教育・環境学習としても利用できるような整備を行う必要がある。

（河川環境）

湊川は流域南端の丘陵部に源を発し自然豊かな森林地帯を下り、その後福岡市近郊部の流域開発が進められた上流部へと流下する。この区域は二面張排水路として整備されているが、河床部は自然のままの状態に残されており自然植生が見られる。中流部は人家が接近する台地を屈曲しながら流れており、二面張排水路として河岸が固められているが、植生が分布している箇所も見られる。下流部は緩やかな平地部を貫流しており、人工的な直線河道であるが、感潮区間末端の堰は大きな淵を形成している。

河川に繁殖している植生としては、主にヨシ、オギ等や、セイタカアワダチソウ、ヨモギなどが見られる。

魚類は淵から平瀬にかけてオイカワ、カワムツが、淵にはギンブナなどが見られる。

鳥類はスズメ、ドバト、ツバメ、ハシブトガラスなど、昆虫類はモンシロチョウ、コガネムシ、キリギリス、コオロギなどが見られる。

河川の整備にあたっては、既存の生態系に配慮した整備を行う必要がある。

（水質）

水質汚濁に係わる環境基準の類型指定状況をみると、湊川全川C類型に指定されており、BOD75%値でみると湊橋地点で3.6mg/l（平成11年実績値）であり、基準値(5.0mg/l)を満足している。

湊川の水質は近年改善傾向にあり環境基準値も満たしているが、人と河川がふれあえる場の整備のためにも更なる水質向上に努める必要がある。

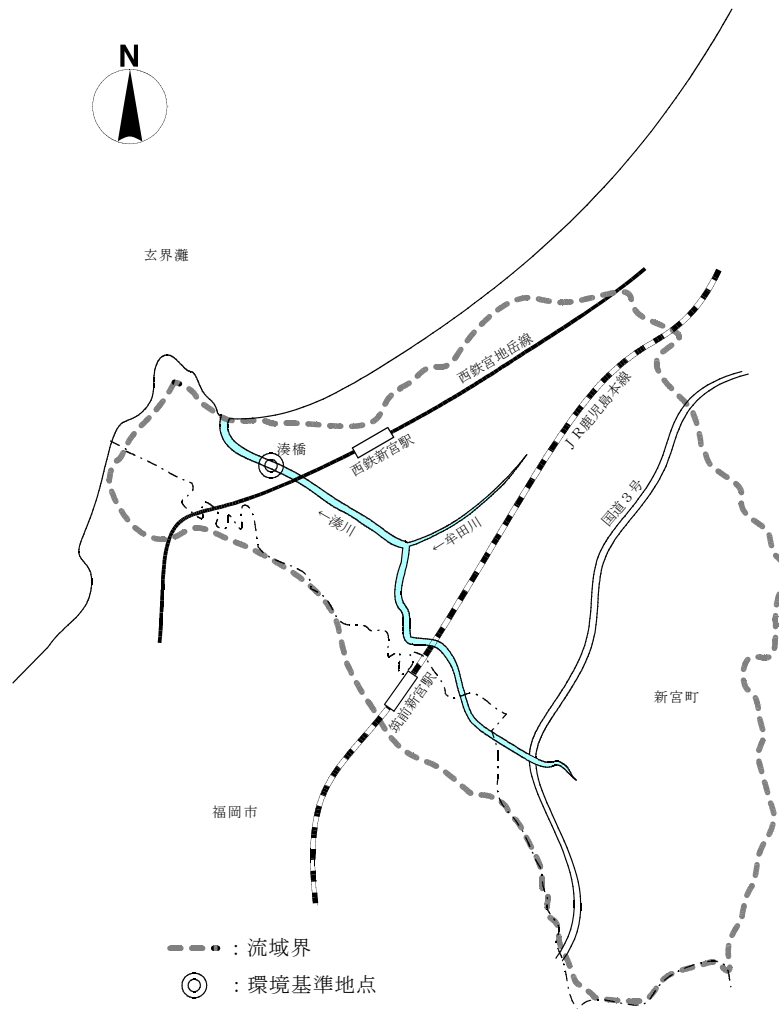


図 1－3 環境基準類型指定模式図

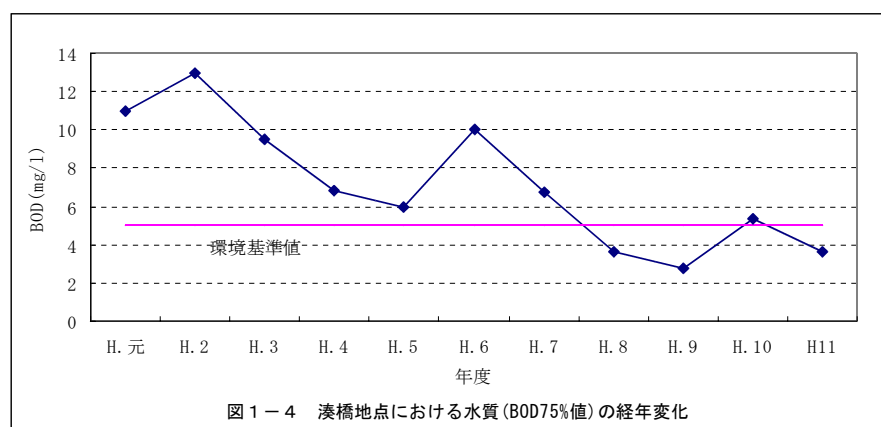


図 1－4 湊橋地点における水質 (BOD75値) の経年変化

2. 河川整備計画の目標に関する事項

2. 1 計画対象区間

本計画の対象とする計画対象区間は図 1－1 および表 2－1 に示す区間とする。

表 2－1 計画対象区間

河川名	自	至	区間延長
湊川	糟屋郡新宮町大字下府 ^{しもふ} (牟田川合流点)	糟屋郡新宮町大字原上 ^{はるがみ} (国道 3 号上流)	約 2.2 km

2. 2 計画対象期間

本河川整備計画は、「湊川水系河川整備基本方針」に基づき、段階的に河川整備を行うこととし、概ね20年間で整備を実施していく。

なお、特に緊急性の高い牟田川合流点～国道 3 号下流地点は今後概ね 5 年間で整備する。

本計画は、現時点の流域の社会状況・自然状況・河道状況に基づき策定されたものであり、策定後においてもこれらの状況の変化や新たな知見・技術の進歩等により、適宜見直しを行う。

2. 3 洪水による災害の発生の防止または軽減に関する目標

近年大きな被害をもたらした平成11年6月29日洪水が再来しても床上浸水を発生させず、かつ概ね10年に 1 回の確率で発生すると予想される洪水を安全に流下させるように、河川の改修を行う。

なお、洪水時には、情報連絡等の水防体制を強化し、迅速な対応に努める。

2. 4 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する目標

河川水の利用に関しては、現状および将来の水利用状況、取水流量の把握に努める。

流水の正常な機能の維持に関しては、今後、流量観測を継続して流況を把握していき、調査検討する。

河川環境の整備と保全に関しては、治水面、利水面との調和を図りつつ推進していくものとし、動植物の生息・生育環境の保全に努めるとともに、人々が河川と触れあえる場を設け、親水性に配慮した整備を行う。

3. 河川の整備の実施に関する事項

3. 1 河川工事の目的

整備計画流量（湊橋地点 $125\text{m}^3/\text{sec}$ ）を安全に流下させるよう、河川改修を行うことで、出水による浸水被害の軽減を図る。

河川の改修については、動植物の生息・生育環境および親水性を考慮して施工を行うこととする。

3. 2 河川工事の種類および施工の場所

整備計画流量（湊橋地点 $125\text{m}^3/\text{sec}$ ）を安全に流下させることを目標に、河川の改修として築堤、掘削等を行う。また、河川工事にあたっては、低水路の設置、環境ブロックの利用、堤防に階段を設けるなど、動植物の生息・生育環境および親水性に配慮した施工を行う。

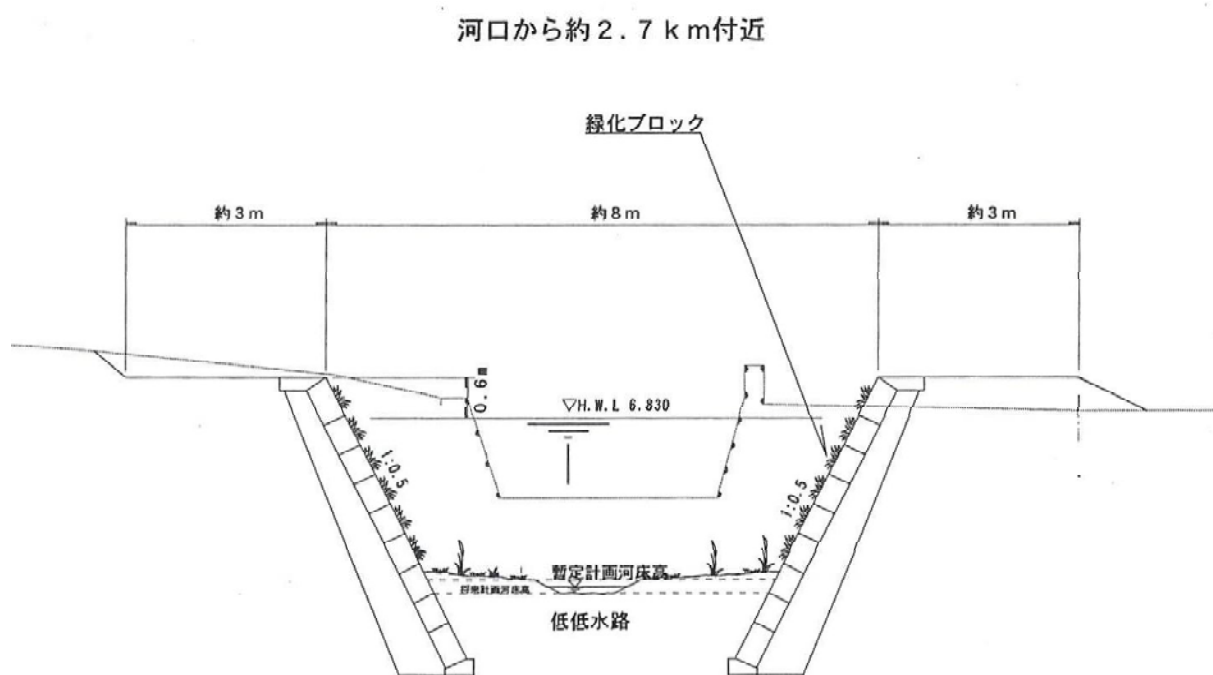


図3-1 河川改修のイメージ図

3. 3 河川の維持の目的

「災害の発生の防止」、「河川の適正な利用およ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、河川の持つ各機能を十分に発揮させることを目的に河川の維持を行う。

3. 4 河川の維持の種類および施行の場所

(1) 堤防・護岸および河積の管理

洪水等による災害の発生を防ぐためには、既存の堤防、護岸等の機能を十分に発揮させることが必要である。

このため、堤防・護岸については、法崩れ、亀裂、陥没等の異常がないかを確認し、異常が確認される場合には必要に応じてその補修工事を実施する。

また、堆積土砂により河積が不足する場合は撤去を行う。

(2) 河川環境の管理

河川環境の保全のために、植生やみお筋等の適正な管理が必要である。

このため、植生については周辺環境を考慮しながら伐採、除草、保全等の維持管理を行う。さらに、みお筋の変化に対しても十分注意を払い良好な河川環境の維持に努める。

なお、河積不足のため土砂を撤去する場合は自然環境へ極力配慮するものとし、流水の阻害となる河道内の植生については、動植物の生息・生育環境を十分考慮したうえで適正な管理を行う。

(3) 危機管理

河川整備と相まって、洪水時による被害を軽減するためには、過去の被災経験や現状の治水安全度を十分に踏まえ、地域住民と関係機関とが相互に連携、協力し、洪水危機管理体制を確立することが重要である。

このため、関係市町村のハザードマップの作成を支援し、平常時から危機管理に対する意識の向上を図るとともに、洪水時における情報伝達体制および警戒避難体制の整備など、水防活動の支援を行う。

3. 5 地域との連携に関する事項

湊川の河川整備をより円滑かつ効果的に推進していくためには、関係市町はもとより湊川沿川の地域住民の理解と協力を得るとともに、川は共有の財産であるとの認識のもと、連携して川を守り育てていくことが重要である。

このため、河川清掃等の地域住民の自主的な活動に対する支援を行うなど、連携のための種々の方策を講じるように努める。