

みかさかわ
御笠川水系河川整備計画

平成 27 年 3 月

福 岡 県

みかさかわ
御笠川水系河川整備計画

目 次

1. 流域及び河川の概要	1
1.1 流域及び河川の概要	1
1.2 治水の沿革	11
1.3 利水の沿革	11
2. 河川の現状と課題	12
2.1 治水の現状と課題	12
2.2 河川利用及び河川環境の現状と課題	15
3. 河川整備計画の目標に関する事項	18
3.1 河川整備計画における基本理念	18
3.2 河川整備計画の対象区間	19
3.3 河川整備計画の対象期間	19
3.4 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項	19
3.5 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	21
3.6 河川環境の整備と保全に関する事項	21
4. 河川整備の実施に関する事項	22
4.1 河川整備の実施に関する考え方	22
4.2 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行 により設置される河川管理施設等の概要	23
4.3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	28
5. 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項	30
5.1 まちづくりと一体となった河川整備	30
5.2 地域と連携した河川管理	30
5.3 防災意識の向上	30
5.4 地下水涵養の促進	31

1. 流域及び河川の概要

1.1 流域及び河川の概要

(1) 河川の概要

御笠川は、その源を福岡県太宰府市・筑紫野市に所在する宝満山に発し、鷺田川、大佐野川、牛頸川、諸岡川、上牟田川等の支川を合わせ、福岡市において博多湾に注ぐ幹川流路延長 24km、流域面積 94km²の二級河川です。

その流域は、太宰府市、筑紫野市、大野城市、春日市、及び福岡市の5市にまたがり、近年の福岡都市圏の人口増加に伴い、流域内の宅地開発が急速に進展しています。また、流域内には福岡空港、JR博多駅、福岡都市高速道路、九州自動車道太宰府 I.C 等の交通の要所が集中するなど、九州における社会・経済・文化の基盤の一つをなしています。

1) 御笠川

御笠川は標高約 830mの宝満山を源流とし、太宰府市、大野城市及び福岡市の中心市街地を流下して博多湾に注いでいます。二級河川区間は、太宰府市大字北谷地先から河口までの約 24km です。源流域から太宰府市の中心市街地付近までは山地・台地を流下する急流河川ですが、これより下流は低地となり、少しずつ緩やかな流れに変わっていきます。河川沿いは上流部から河口にかけて連続して住宅地や商業地が立地し都市河川の様相を呈しています。



2) 上牟田川

上牟田川は福岡市博多区月隈付近を源流とし、福岡空港の西側を流下して御笠川に合流しています。二級河川区間は博多区半道橋2丁目地先から御笠川までの約 0.7km です。河川に隣接して住宅地が立地する典型的な都市河川です。御笠川との合流部には逆流防止水門と排水機場が配置され、御笠川からの逆流や内水はん濫の抑制が図られています。



3) ^{もろおかがわ}諸岡川

諸岡川は、標高約 200mの小起伏山地を源流とし、白水池を経て春日市街地を流下して御笠川に合流しています。二級河川区間は春日市日の出町2丁目地先から御笠川合流点までの約 4.1km です。源流域から JR 鹿児島本線横過部の上流付近までは丘陵地・台地を流れる比較的急流な河川ですが、これより下流は低地となり比較的緩やかな流れとなっています。河川沿いには住宅地が形成され部分的に農地も点在し都市河川の様相を呈しています。



4) ^{うしくびがわ}牛頸川

牛頸川は、標高約 450mの牛頸山を源流とし、牛頸ダムを経て大野城市、春日市街地を流下して御笠川に合流しています。二級河川区間は牛頸ダム上流の大野城市大字牛頸地先から御笠川合流点までの約 8.2km です。源流域から牛頸ダム下流までは山地を流れる急流河川ですが、これより下流は丘陵地・台地・低地となり少しずつ緩やかな流れに変わっていきます。牛頸ダム下流の河川沿いには水田地帯が形成され、左支川^{ひらのがわ}平野川合流部付近から下流には住宅地が密集し都市河川の様相を呈しています。



5) ^{おおさのがわ}大佐野川

大佐野川は、標高約 330m の小起伏山地を源流とし、大佐野ダムを経て太宰府市の近郊住宅地を流下して御笠川に合流しています。二級河川区間は、太宰府市大字大佐野地先から御笠川合流点までの約 4.5km です。源流域から九州自動車道横過部付近までは丘陵地・台地を流下する急流河川ですが、これより下流は低地となり、比較的緩やかな流れとなっています。大佐野ダム直下流の丘陵地や御笠川合流部付近の低地には水田地帯が残されています。



6) 鷺田川 さぎたがわ

鷺田川は、標高約 260m の天拝山てんぱいざんを源流とし、筑紫野市、太宰府市街地を流下して御笠川に合流しています。途中、筑紫野市二日市市街地で右支川高尾川を合流しています。二級河川区間は、筑紫野市二日市中央5丁目地先から御笠川合流点までの約 2.1km です。源流域から JR 鹿児島本線横過部付近までは丘陵地・台地を流下する比較的急流な河川ですがこれより下流は低地となり、比較的緩やかな流れとなっています。河川沿いには住宅地が形成され部分的に農地も点在し都市河川の様相を呈しています。



7) 高尾川 たかおがわ

高尾川は標高約 150m の高雄山たかおさんを源流とし、太宰府市、筑紫野市街地を流下して鷺田川に合流しています。二級河川区間は、筑紫野市紫2丁目地先から鷺田川合流点までの約 1.5km です。源流域付近から狭い低地を流下する比較的急流な河川です。中上流部の河川沿い低地には水田地帯が残されていますが、鷺田川合流部付近では住宅地が河川に近接した都市河川の様相を呈しています。



8) 太宰府原川 だざいふらがわ

太宰府原川は、標高約 350m の小起伏山地を源流とし、台地に形成された住宅地内を流下して太宰府市の中心市街地付近で御笠川に合流しています。二級河川区間は太宰府市大字太宰府地先から御笠川合流点までの約 0.9km です。源流域から御笠川合流点まで山地・台地を流下する狭小で急流な河川です。



9) ^{みずがめがわ}水瓶川

水瓶川は、標高約 350m の小起伏山地を源流とし、山地・台地を流下して太宰府原川に合流しています。二級河川区間は太宰府市連歌屋3 丁目地先から太宰府原川合流点までの約 0.2km です。源流域から太宰府原川まで山地・台地を流下する狭小で急流な河川です。



10) ^{やまのかみがわ}山の神川

山の神川は標高約 600mの中起伏山地を源流とし、北谷ダムを経て御笠川に合流しています。二級河川区間は、太宰府市大字北谷地先から御笠川までの約 1.2km です。源流域の北谷ダム貯水池区間には湛水域が形成されていますが、これ以外は山地谷部を流れる急流な河川です。



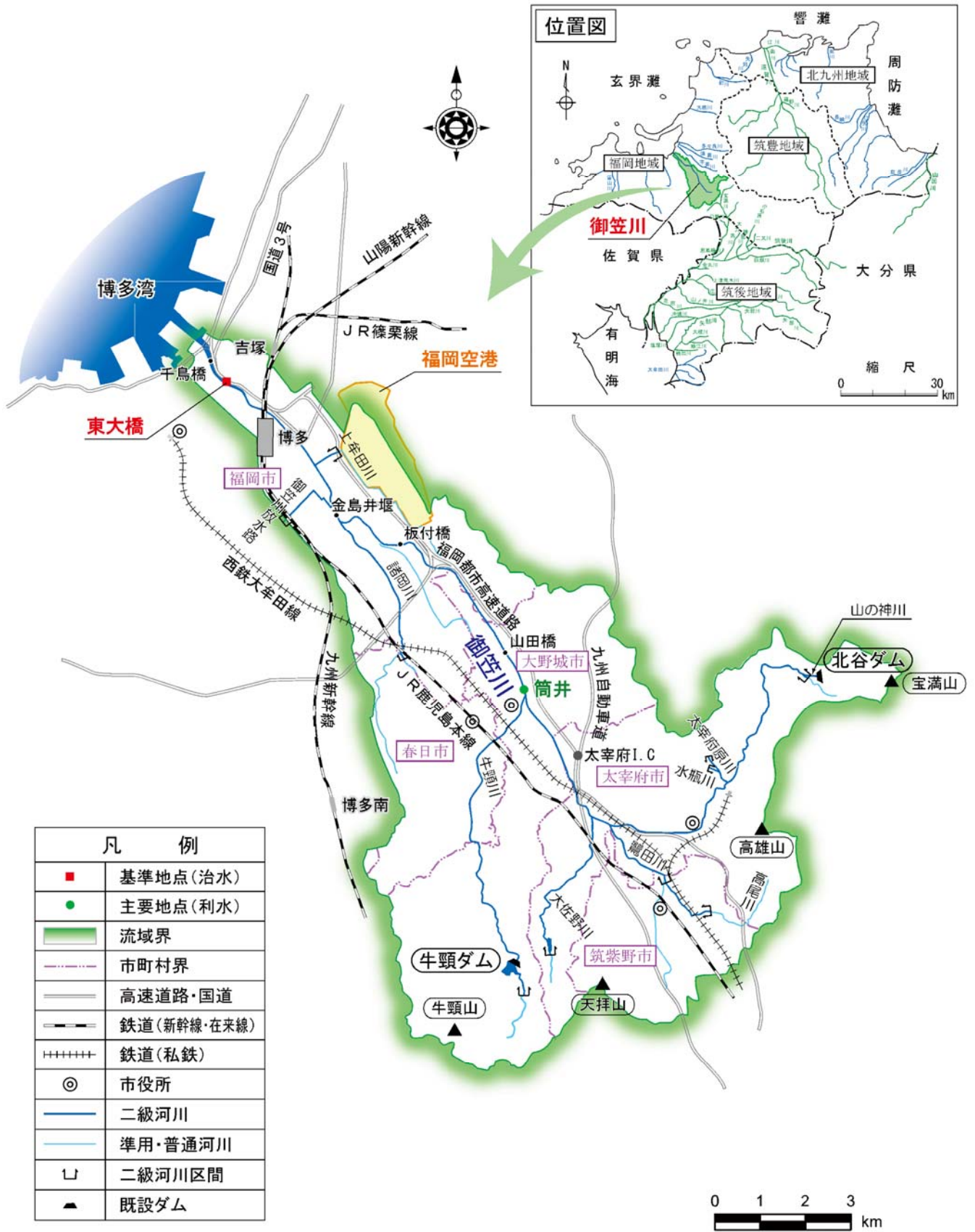


図 1.1 御笠川流域概要図

(2) 地形・地質

御笠川の上流域の地形・地質は、中生代の深成岩類、第四紀層未固結堆積物に覆われていて沖積平野が形成されています。また、下流部は、御笠川により運搬堆積され形成された沖積層であり、第四紀層未固結堆積物からなっています。

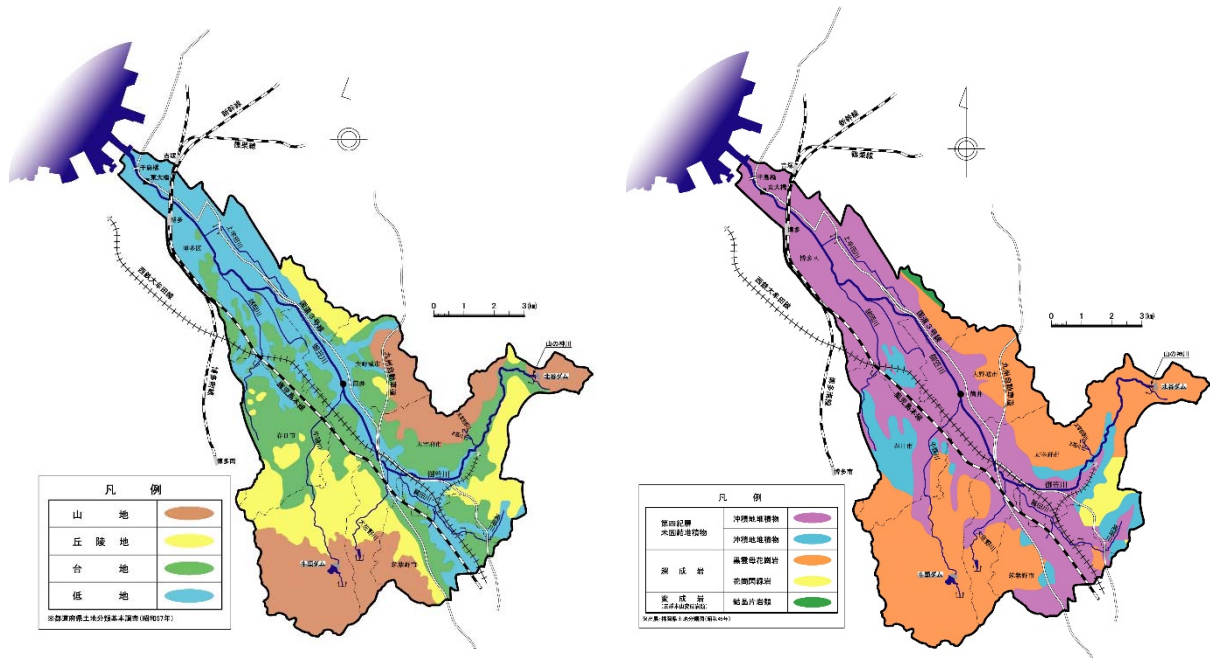


図 1.2 流域の地形・地質図

(3) 気候

御笠川流域の気候は、日本海型気候に属しています。流域上流の太宰府地域気象観測所（アメダス）の観測データによると、近年 10 カ年の年平均気温は約 17℃、年平均降水量は約 1,900mm です。冬期は降水量が少ない反面、梅雨期には集中豪雨に見舞われ、局地的な降雨をもたらすことがあります。

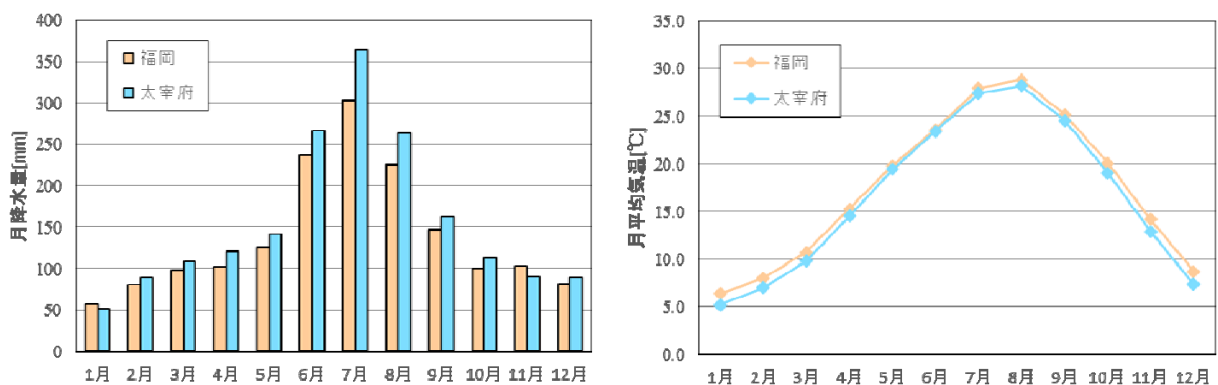


図 1.3 流域の月降水量と月平均気温（福岡管区气象台・太宰府地域気象観測所データ）

(4) 土地利用

御笠川は、福岡中心市街地を含むため開発が著しく現在は僅かな農地を残し大部分が宅地化されています。昭和 26 年頃から急激に田園・畑地が開発され市街地が形成されました。平成 21 年時点の公園・ゴルフ場等を含めた市街化・宅地率は流域全体の約 70%を越え、田園・畑地は 3%程度にまでに減少しています。しかしながら、上流域には現在でも多くの自然が残っており、特に太宰府市周辺の山林は太宰府県立自然公園に指定されています。

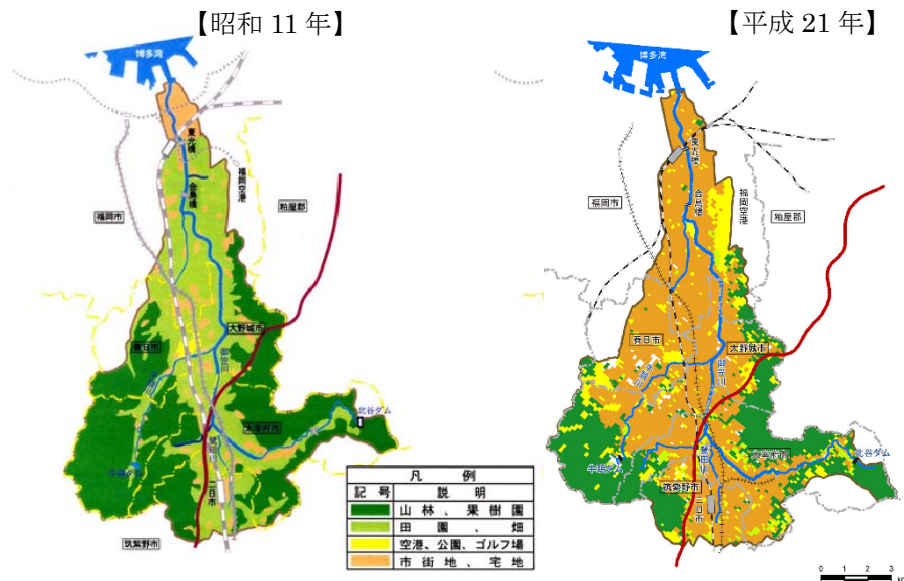


図 1.4 流域内土地利用の推移

(5) 歴史・文化

御笠川流域では古来より、様々な歴史・文化が築かれてきました。御笠川流域に存在する、稲作発祥の地である「板付遺跡」^{いたづけ}、古代から九州の内政と対外交渉の拠点であった「大宰府」^{だざいふ}、中世から対外交渉拠点として栄えた「博多」^{はかた}などからは御笠川流域における歴史・文化がうかがえます。

また、河川の沿川にも様々な歴史的文化的文化遺産が点在しています。例えば、御笠川沿いでは、国指定史跡の聖福寺境内や国指定特別史跡の水城跡^{みずき}などの指定文化財が存在しています。このほか、江戸時代に年貢運搬に寄与した「御笠・



大宰府政庁跡
(国指定特別史跡)



聖福寺 (境内：国指定史跡)

なかほりかわ 那珂堀川運河」の名残「^{しんかわ}新川跡」や人柱の言い伝えが残る「^{みやぞえ}宮添堰」などがあり、これらからは川と人々との関わりの歴史がうかがえます。

このように、御笠川流域及び河川には豊かな歴史・文化が存在しています。

(6) 自然環境

御笠川流域の植生は宝満山の山腹に見られるシイ・カシの二次林を包むようにスギ・ヒノキの植林が分布しています。なお、牛頸川流域の「春日神社の^{かすが}スダジイ林」は、郷土景観を代表する群落として環境省特定植物群落に選定されています。

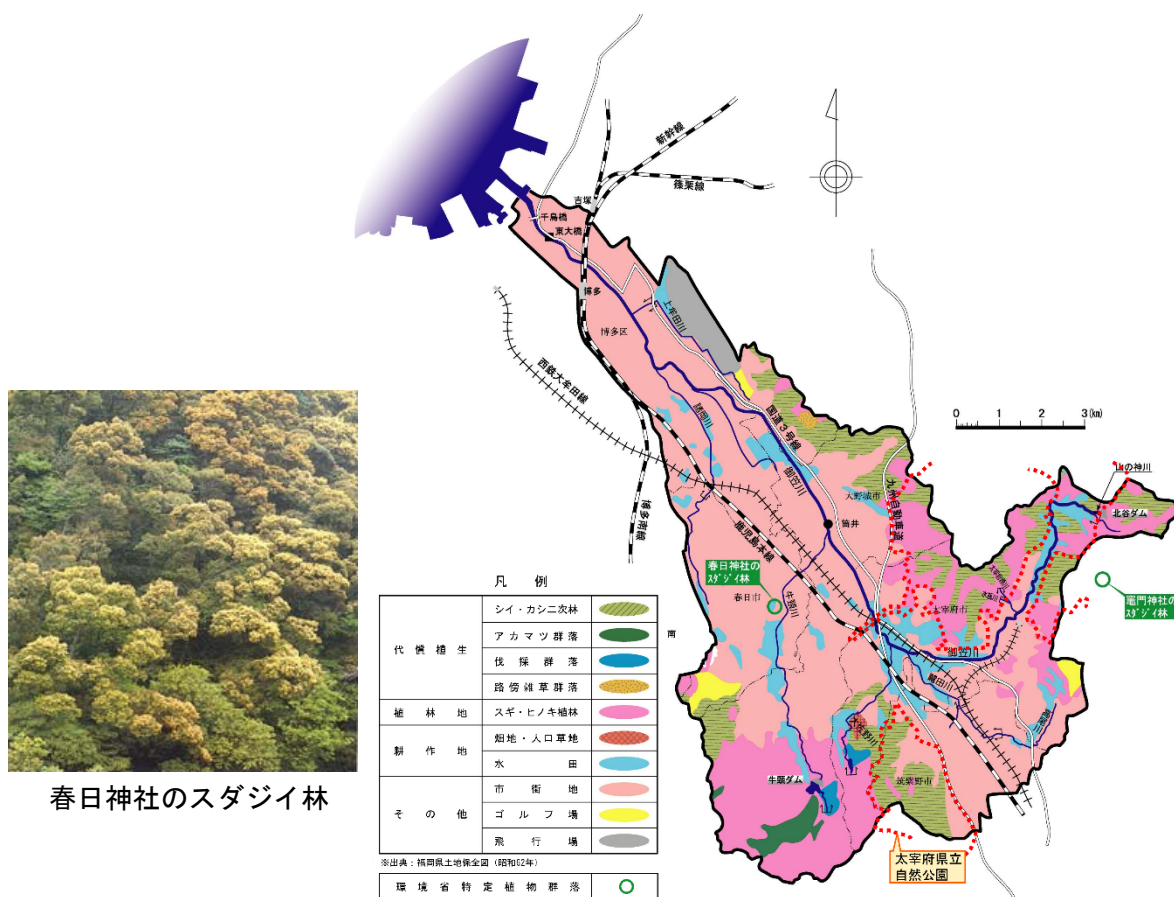


図 1.5 流域内の植生分布図

(7) 人口・産業

御笠川流域の人口は、福岡都市圏の宅地開発の進展に伴い増加傾向を示しています。平成 22 年時点では流域を構成する 5 市の総人口は約 180 万人です。このうち、福岡市の人口は約 150 万人と全体の約 80%を占めています。

また、流域を構成する 5 市の産業別就業人口をみると平成 22 年時点で第 3 次産業が全体の約 85%を占めています。

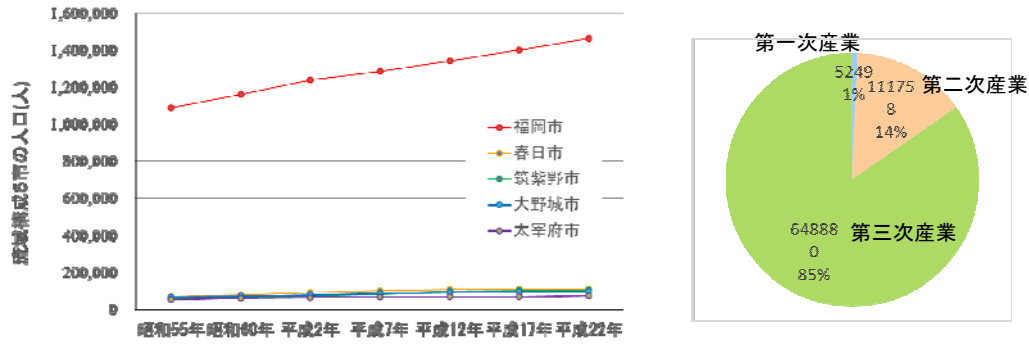


図 1.6 流域を構成する5市の人口の推移と産業別人口

(8) 交通

御笠川流域には、JR 博多駅、福岡空港、九州自動車道太宰府 IC などの鉄道・航空・道路の広域交通機能が集積しており地域の社会経済活動上重要な位置にあるといえます。



図 1.7 御笠川流域の交通網図

(9) 水質

御笠川の水質については、金島井堰より上流が河川B類型（BOD 3mg/l以下）、下流が河川D類型（BOD 8mg/l以下）に指定されています。御笠川の水質は、BOD75%値で見ると平成6～7年に生じた異常濁水の影響により一時水質の悪化が見られるものの、過去10年の水質経年変化は、近年の下水道整備の進捗に伴って改善傾向にあり、現在では環境基準を概ね満足している状況で、比較的良好な水質が維持されています。

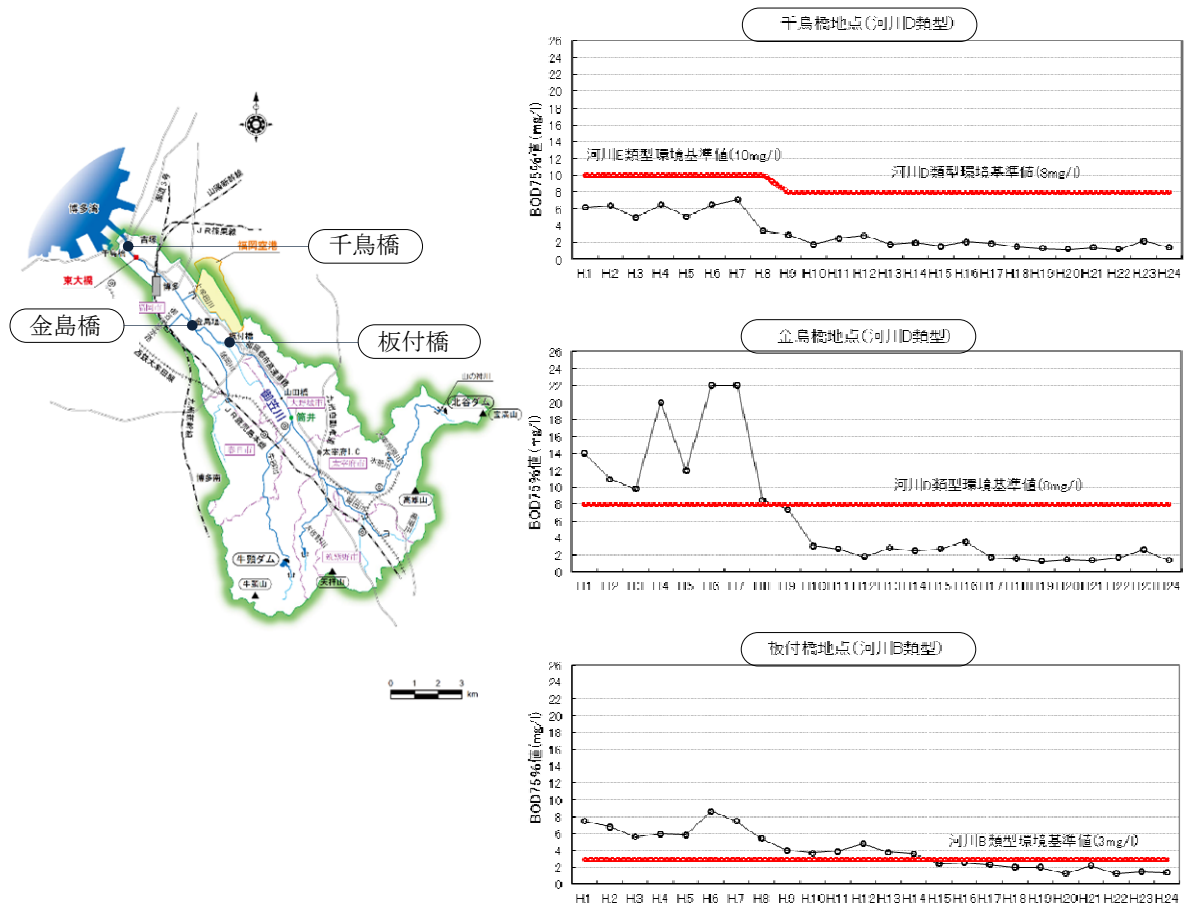


図 1.8 御笠川における水質経年変化

1.2 治水の沿革

御笠川の治水事業は、昭和 38 年 6 月の大洪水を契機として、昭和 46 年より中小河川改修事業にて、太宰府市五条橋^{ごじょう}から最下流の河口まで、築堤、掘削等の河川改修工事を実施してきました。また、支川においては、牛頸川で平成 3 年度に牛頸ダムを、山の神川では平成 11 年度に北谷ダムを完成させ、御笠川の洪水調節を行っています。

このように、これまで河川整備を行い、治水安全度の向上を図ってきましたが、平成 11 年 7 月洪水およびこれを上回った平成 15 年 7 月洪水により、2 度にわたって御笠川などが氾濫し、甚大な浸水被害に見舞われました。特に、福岡市の都市機能が集中する御笠川下流域の浸水被害は甚大で、都市型水害の脅威を見せつけられました。

このため、御笠川では、河川激甚災害対策特別緊急事業や河川災害復旧等関連緊急事業、河川災害復旧助成事業による再度氾濫防止のための河道改修に着手し、平成 20 年までに完了しました。

しかし、平成 21 年 7 月洪水や平成 22 年 7 月洪水、平成 24 年 7 月洪水及び平成 26 年 8 月洪水により、高尾川などの支川において家屋浸水被害が発生しています。

1.3 利水の沿革

御笠川水系の水源は古くからかんがい用水として利用されており、現在では流域における都市化が進むなか、水道用水や工業用水としても利用されています。そのうち、御笠川の支川 山の神川では北谷ダム、支川 牛頸川では牛頸ダムの供用を実施しており、水道用水と農業用水の補給及び維持水の確保など流況の改善に寄与しているところです。

2. 河川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

2.1.1 洪水対策

(1) 過去の洪水被害

御笠川では、戦後から現在にかけて昭和 28 年 6 月をはじめ、昭和 38 年 6 月には浸水家屋 1,986 戸の被害を受け、その後も昭和 48 年 7 月に浸水家屋 2,908 戸の被害を受けるなど、たびたび洪水に悩まされてきました。

近年では、平成 11 年 6 月に浸水家屋 2,576 戸、さらに平成 15 年 7 月に浸水家屋 4,235 戸と、続けて大きな被害を受けました。このうち、地盤が低い JR 博多駅周辺では、家屋やビル等に加え、地下街・地下鉄等の地下施設でも浸水し、甚大な被害となりました。この影響で、JR・地下鉄・路線バス等の交通機関が混乱するなど、福岡都市圏の都市機能は麻痺状態となり、被害は広域かつ多岐に及びました。

御笠川河川激甚災害対策特別緊急事業が完了した平成 20 年以降では、支川高尾川等で平成 21 年 7 月、平成 22 年 7 月、平成 24 年 7 月及び、平成 26 年 8 月に家屋浸水等の被害が頻発しています。

(2) 洪水対策における課題

御笠川の治水事業は、昭和 38 年 6 月の大洪水を契機として、昭和 46 年より中小河川改修事業にて、太宰府市五条橋から最下流の河口まで、築堤、掘削等の河川改修工事を実施してきました。また、支川においては牛頸川で平成 3 年度に牛頸ダムを、山の神川では平成 11 年度に北谷ダムを完成させ、御笠川の洪水調節を行っています。

しかし、平成 11 年 7 月洪水及び平成 15 年 7 月洪水により、2 度にわたって御笠川などが氾濫し、福岡市の都市機能が集中する御笠川下流域の浸水被害は甚大となりました。このため、河川激甚災害対策特別緊急事業や河川災害復旧等関連緊急事業、河川災害復旧助成事業による再度氾濫防止のための河道改修に着手し、平成 20 年までに完了しました。

このように、治水安全度は向上しているものの、未だ当初目標は達成されていないこと、福岡都市圏における重要地域を抱えていることから、今後も治水対策を継続的に進めていく必要があります。また、平成 21 年 7 月、平成 22 年 7 月、平成 24 年 7 月及び平成 26 年 8 月洪水などで家屋浸水被害が

発生している高尾川などの支川において、早期に浸水被害を軽減する対策が必要です。

さらに、洪水予測・洪水ハザードマップの作成・水防避難体制の強化など、関係機関と連携して、危機管理対策の推進を行っていく必要があります。

表 2.1 御笠川の主要な既往洪水一覧表

発生年月日	出水概要	降雨要因	水文状況		被害状況 ^{2)~4)}	河川名
			24時間雨量 ¹⁾ (mm)			
S28年6月	寒暖両気団が直接九州付近で強く接触して、梅雨前線の活動を活発にし、25日から26日にかけて豪雨となり総雨量は、600mmを超え、甚大な被害を受けた。	梅雨	約 310	床上浸水 床下浸水 全壊半壊	710戸 2960戸 30戸	御笠川、諸岡川 他
S38年6月	対馬海峡に停滞した梅雨前線により集中豪雨が発生し、家屋浸水等の被害が発生した。	梅雨	約 270	床上浸水 床下浸水 全壊半壊	1005戸 979戸 2戸	御笠川、牛頸川
S48年7月	九州北部は低気圧の通過で27日の夕方から本降りとなり、短時間に100mmに達し、梅雨末期を思わせる集中豪雨となった。	前線	約 180	床上浸水 床下浸水 全壊半壊	683戸 2204戸 21戸	御笠川、牛頸川、 鷺田川、高尾川
H 3年7月	台風9号が29日の午後に対馬海峡を通過し、暴雨風となり、家屋浸水等の被害を受けた。	台風	約 160	床上浸水 床下浸水	30戸 173戸	御笠川、諸岡川、 上牟田川
H11年6月	低気圧が29日には対馬海峡を通過し、九州北部で梅雨前線の活動が活発となり、豪雨となった。その為、博多区のビル地下で浸水により1名が死亡したのをはじめ、地下街が冠水する等大きな被害が発生した。	梅雨	約 160	床上浸水 床下浸水 死者	1098戸 1478戸 1名	御笠川、諸岡川、 牛頸川
H15年7月	対馬海峡に停滞していた活発な梅雨前線の南下に伴い、18日夕方から19日朝にかけて記録的な豪雨となった。その為、19日早朝には御笠川などが氾濫し、各地で浸水被害が発生し、出水規模並びに被害はH11年6月出水を大きく上回った。本出水でもJR博多駅周辺が浸水し、再び都市型水害の脅威を見せ付けられた。	梅雨	約 250	床上浸水 床下浸水	2312戸 1923戸	御笠川、諸岡川、 鷺田川
H21年7月	対馬海峡に梅雨前線が停滞し大雨をもたらした「平成21年7月中国・九州北部豪雨」では、24日から26日にかけて、福岡県でも大雨となった。御笠川水系では、26日に高尾川で氾濫が発生し、家屋浸水等の被害を受けた。	梅雨	307	床上浸水 床下浸水	92戸 48戸	高尾川
H22年7月	6月中旬から7月中旬にかけて九州から本州付近に停滞した梅雨前線により断続的に活動が活発となり、局地的に1時間80ミリを超える豪雨が発生した。御笠川水系では14日の豪雨により各地で浸水被害が発生した。	梅雨	233.5	床上浸水 床下浸水	37戸 60戸	御笠川、諸岡川、 鷺田川、高尾川
H24年7月	7月11日から14日にかけて、本州付近に停滞した梅雨前線により西日本から東日本の広い範囲で大雨となった。特に九州北部では断続的に雷を伴って非常に激しい雨となった。これに伴い、御笠川本川を含め局地的な浸水被害が発生した。	梅雨	209	床上浸水 床下浸水	17戸 5戸	御笠川、鷺田川、 高尾川
H26年8月	7月末から8月下旬に停滞した前線に伴い日本の広範囲で豪雨が発生した。高尾川では8月22日未明に1時間90ミリを超える豪雨により浸水被害をもたらした。	前線	169.5 (152mm/2hr)	床上浸水 床下浸水	46戸 46戸	鷺田川、高尾川

(注)1)24時間雨量は全流域の平均雨量

(但し、H21、H22、H24、H26は高尾川近傍の太宰府(気象庁)の実績雨量

2)S28年6月の被害状況は福岡県災害誌(1954年刊行)により推定

3)S38年～H22年7月までは水害統計より

4)H26年は福岡県の速報値(被害は県管理区間を集計)

2.1.2 維持管理

河川は自然公物であるため、改修を実施した後も、土砂の堆積や樹木の繁茂等により流下能力が低下する場合や、河岸の侵食によって堤防や護岸などの施設の安定性に問題が生じる等、河道内で発生する様々な変化によって改修後の状態を維持できず治水安全度が低下することがあります。さらに堤防や護岸等の施設についても老朽化や劣化によって必要な機能を発揮できなくなる恐れがあります。

そこで、改修後も適切な維持管理やモニタリングを実施するとともに、計画立案の段階から改修後に発生する変化を予想し、改修に反映していくことが必要です。

また、堤防や護岸等の施設についても、定期的な点検と更新によって所定の機能を確保する必要があります。

2.2 河川利用及び河川環境の現状と課題

2.2.1 河川水の利用

御笠川流域のある福岡都市圏では昭和 53 年及び平成 6 年に深刻な渇水被害に見舞われましたが、御笠川流域においては、都市用水では一部で取水制限が実施されたものの、農業用水ではため池の有効利用により田植えの時期を遅れさせた程度です。御笠川での利水状況は福岡都市圏のなかでも比較的良好であると言えます。

しかしながら、河川環境の保全に必要な流量の確保と既得用水の安定化を図っていくためには、今後とも限られた水資源の有効利用に努め、適正な水利用を図っていくことが必要です。

2.2.2 河川空間の利用

御笠川の上流部では生物にとって良好な生息・生育環境が残されており、自然とふれあえる場となっています。一方、中下流部では御笠川は市街地にあって貴重なオープンスペースとなっており、市民の憩いの場となっています。

特に、水辺と一体となって整備された山王公園（福岡市）や牛頸川合流点に位置する大文字公園（大野城市）では多くの人に憩いの場として利用されており、これ以外の場所でも散策や魚釣りを楽しむ人々の姿が見受けられます。

また、環境教育の一環として河川を対象とした環境学習が活発化するなか、御笠川やその支川では子どもが参加する水生生物調査などが実施されており、学習の場としても利用されています。さらに、河川愛護の意識が高まるなか、地域住民や関係自治体が主体となった河川清掃等の活動も各地で進められています。

今後とも、このような河川空間の利用状況に応じた周辺整備を、地域住民や関係機関と連携しながら、行っていく必要があります。

2.2.3 河川環境

(1) 河川環境

山間部において蛇行を繰り返しながら流下する御笠川上流部は、宝満山に育まれた自然が多く残されています。瀬と淵が交互に形成され河道には山付け部や河畔林と一体となった環境があり、カワムツ、タカハヤにとって良好な生息場となっています。また、そこへはカワムツなどを捕食するサギ類やカワセミが飛来するのが見られます。

鷺田川、大佐野川などの支川を集めながら、市街地が広がる平野を緩やかに流れる御笠川中流部は、かつて稲作文化の発祥の地と言われており、都市化が進んだ今でも周辺に点在する溜池や水田、河道に多く存在する取水堰などにその名残がうかがえます。ヨシが繁茂し、瀬や堰湛水部が適度に続く河道には、平瀬を好むオイカワ、ヨシノボリ類や緩流域を好むギンブナなどが存在しています。また、サギ類などの水辺の鳥やカイツブリなどの水鳥も集まります。

牛頸川と合流してから成る御笠川下流部は、勾配も緩やかになり、市街地の中をゆったりと流れています。堰の湛水部が連続する河道は、水際にヨシ等の抽水植物が繁茂しており、緩流域を好むコイなどの他に底生魚のカマツカ、ナマズも見られます。

金島井堰の下流側では、感潮域となり、周辺は博多駅等主要な交通基盤が整備され、九州の交通の要所となっています。河道の両岸には5分勾配の護岸が整備されており、画一的な河川形状となっています。河道内では、汽水魚のボラやマハゼ、鳥類ではユリカモメやスズメなどが多く見られます。

このように御笠川は、福岡市の中心市街地を流れる都市河川ですが、未だ自然が多く残されています。

御笠川中流部で合流する鷺田川は筑紫野市から太宰府市に跨る市街地を流れています。河道は両岸とも護岸が整備され河道内には堰が設けられ農業用水等の取水が行なわれています。河床は砂礫で構成され砂州が形成されています。砂州面には外来植物であるオオブタクサ群落が広い範囲を占めその他メヒシバ群落やヤナギタデ群落等が分布しています。水域には、重要種であるモノアラガイやクルマヒラマキガイ等の底生動物が生息し、魚類では、コイやギンブナの他、重要種であるメダカ南日本集団やアブラボテが生息しています。また、特定外来生物であるブルーギルの侵入も見られます。陸域には魚類等を捕食するコサギやカワセミの他、重要種であるササゴイやミサゴ等の鳥類が生息しています。

鷺田川の支川である高尾川は、住宅地や商業地が密集する筑紫野市中心市街地を流れており河岸に家屋が近接しています。川幅は狭く河床がコンクリートで覆われた三面張りの区間もあり、生物生息場としては単調な環境にあります。河床面が砂礫で構成された区間や部分的に湛水した水域には、オイカワやカワムツ、モツゴ等の魚類が生息しています。水辺にはセグロセキレイやアオサギ、カワセミ等の鳥類が見られます。河岸にはヨモギ群落やススキ群落の他クズ群落等の低木林も分布しています。

そのほか、水系内の主要支川には希少な魚類等も生息できる河川環境が維持されています。上牟田川では、ツチフキやメダカ南日本集団、ニホンウナギ等が、また、牛頸川では、ヤマトシマドジョウやオヤニラミ等が確認されています。

御笠川本川においては比較的広い河道内に瀬・淵や草地、河畔林等の様々な生物生息場が形成されており、また、狭小な支川においても、スケールは小さいながらも生物生息場としての多様性が残されています。

よって、河川整備にあたっては、残された貴重な自然環境を今後とも保全していくと共に、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境に対する配慮をしていく必要があります。河川改修においては多様性のある河川環境を保全し、水際植生の再生を図り、また、改築する堰においては魚道等を設け上下流の連続性を確保し、良好な河川環境を創出していく必要があります。

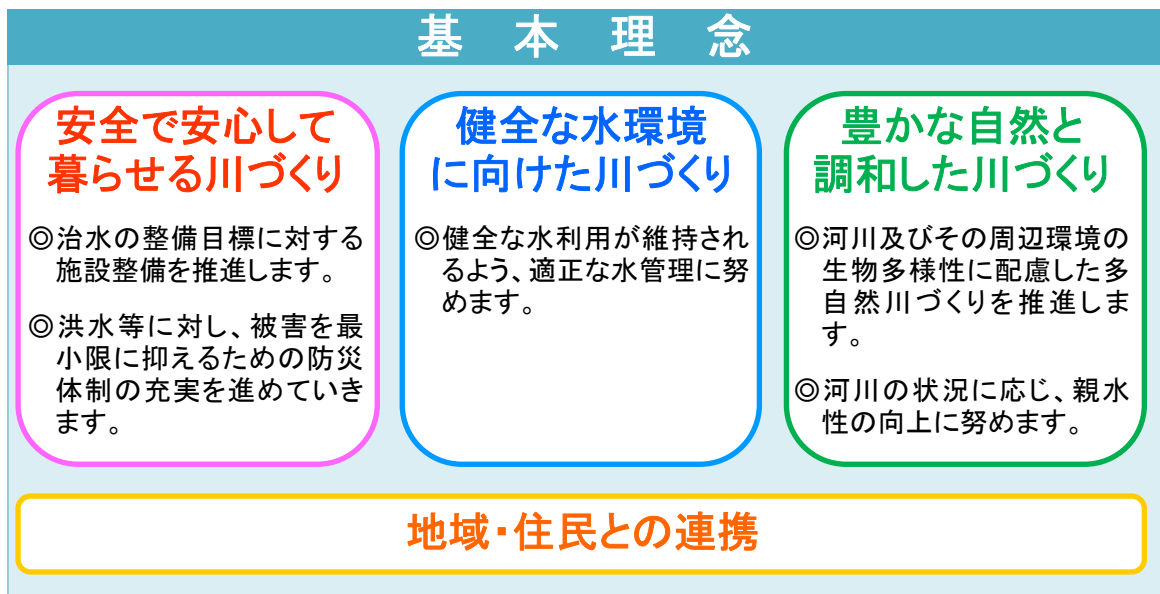
(2) 水質

今後も、地域住民や関係機関と連携しながら、現況の良好な水質を維持し続けていく必要があります。

3. 河川整備計画の目標に関する事項

3.1 河川整備計画における基本理念

御笠川水系における河川整備計画の基本理念は、以下の3つの柱のもと、洪水から貴重な生命・財産を守る「治水」、安定した水利用ができる「利水」、うるおいと安らぎのある水辺環境を創造する「河川環境」のバランスをとって、御笠川流域の特徴に合わせた川づくりを行なっていきます。また、川づくりを行なうにあたり、総合的な維持管理についても実施します。



3.2 河川整備計画の対象区間

河川整備計画の対象となる河川の区間は、御笠川水系における県の管理区間とします。

表 3.1 計画対象区間

河川名	上流端	下流端	区間延長 (km)
御笠川	左岸：太宰府市大字北谷地先 右岸： 同上	河口	左：24.15 右：23.30
諸岡川	左岸：春日市日の出町2丁目地先 右岸：福岡市博多区南八幡町1丁目82地先	御笠川への合流点	左：4.11 右：4.10
牛頸川	左岸：大野城市大字牛頸地先の玉佐々橋 右岸： 同上	御笠川への合流点	左：8.21 右：8.17
大佐野川	左岸：太宰府市大字大佐野地先 右岸： 同上	御笠川への合流点	左：4.51 右：4.50
鷺田川	左岸：筑紫野市二日市中央5丁目地先の県道迎田橋 右岸： 同上	御笠川への合流点	左：2.07 右：2.05
高尾川	左岸：筑紫野市紫2丁目地先 右岸： 同上	鷺田川への合流点	左：1.48 右：1.48
太宰府原川	左岸：太宰府市大字太宰府地先の砂防ダム 右岸： 同上	御笠川への合流点	左：0.86 右：0.86
水瓶川	左岸：太宰府市連歌屋3丁目地先 右岸： 同上	太宰府原川への合流点	左：0.18 右：0.18
上牟田川	左岸：福岡市博多区半道橋2丁目地先 右岸： 同上	御笠川への合流点	左：0.67 右：0.68
御笠川 放水路	御笠川左岸 福岡市博多区東光寺2丁目地先	那珂川右岸 福岡市博多区美野島4丁目地先	左：1.72 右：1.72
山の神川	左岸：太宰府市大字北谷地先 右岸： 同上	御笠川への合流点	左：1.15 右：1.03

3.3 河川整備計画の対象期間

本河川整備計画は、「御笠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なうこととし、概ね30年間で整備を実施していきます。

本河川整備計画は、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、適宜見直しを行います。

3.4 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

福岡都市圏において重要な地域を抱える御笠川において、戦後最大級である昭和28年6月洪水や、近年において甚大な被害をもたらした平成11年6月洪水および平成15年7月洪水等を考慮し、年超過確率1/100の規模の降雨による洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点である東大橋地点において1,000m³/sとします。

また、支川鷺田川及び高尾川では、平成 26 年 8 月洪水などが再来しても浸水被害を発生させないよう河川整備を行います。

鷺田川では、本川御笠川の改修状況を考慮しつつ、整備目標流量を御笠川合流地点で $135\text{m}^3/\text{s}$ とします。高尾川では、整備目標流量を高尾川上流地点において $60\text{m}^3/\text{s}$ としますが、現状の河道状況等を踏まえ、現況河道と分水路による流量分担を図ります。

なお、本河川整備計画に記載が無い局部改良や災害復旧等も必要に応じ実施します。

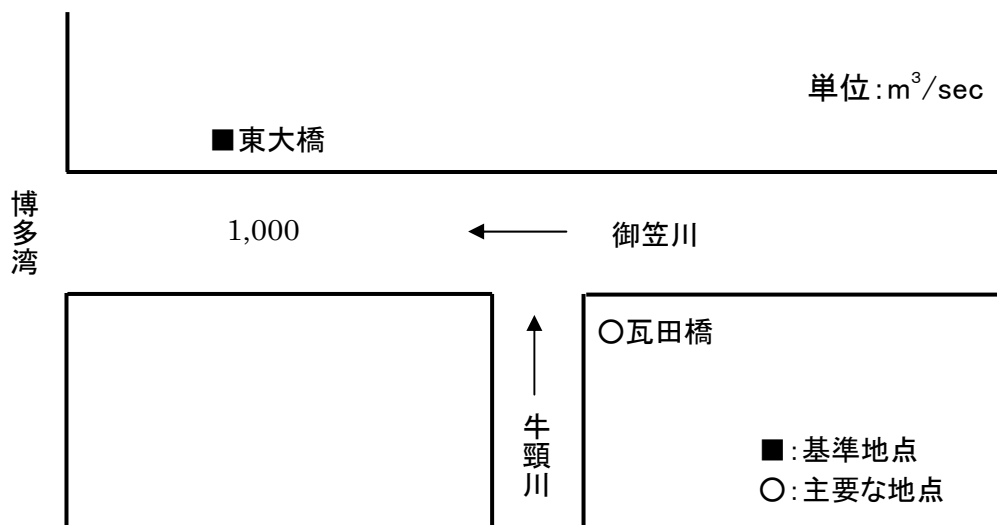


図 3.1 整備計画目標流量配分図（御笠川）

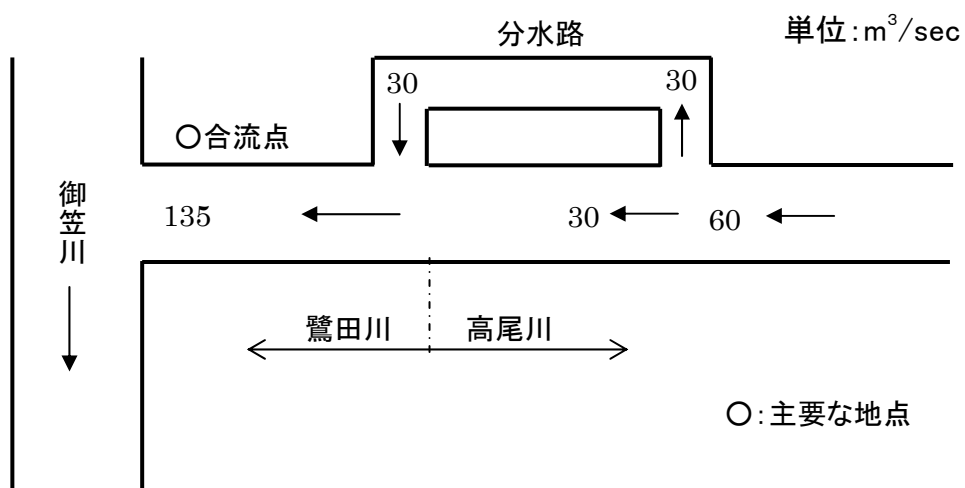


図 3.2 整備計画目標流量配分図（鷺田川及び高尾川）

さらに、整備目標を上回る洪水の発生に対して、大きな被害が予想される箇所については、ソフト面を含む危機管理を行い、被害の軽減に努めます。また、洪水時には情報連絡等の水防体制を強化し、迅速な対応を図ります。

3.5 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目標

御笠川水系の流水は古くから利用されており、現在もかんがい用水として利用され、また水道用水、工業用水等の水資源となっています。

近年においては、異常渇水を除いて水枯れや取水障害などの深刻な渇水被害は生じていませんが、河川環境の悪化を防ぐため現在の水利用を維持しつつ、今後、流況、利水の現況の把握に努めます。

また、異常渇水時には、関係機関と連携し、必要に応じて利水者間の利水調整のための情報提供に努めます。

3.6 河川環境の整備と保全に関する目標

御笠川における河川環境の整備と保全に関しては、河川や周辺の自然環境への影響を軽減する工法の採用等、工事の影響を極力減らし河川環境の保全を図ります。また、魚類等の遡上・降下のための魚道の設置や生物の生息環境に配慮した河川環境の整備を行っていきます。

また、沿川に存在する歴史・文化については、その情報を把握し、地域の歴史を尊重して河川整備に努めていきます。

なお、河川空間の利用促進が望まれる箇所等の河川改修に当たっては、水辺に親しむことができる施設整備等を行い、親水性の向上を図っていきます。

水質については、関係機関と協力しながら、流域住民への情報発信等の啓発活動を行うことにより、良好な水質を保全し続けることに努めていきます。

4. 河川整備の実施に関する事項

4.1 河川整備の実施に関する考え方

(1) 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

本計画の整備計画流量を安全に流下させる対策については、日常の河川維持・管理により、堤防の決壊等による甚大な被害を防止します。

(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

適正な水利用を維持していくために、取水量等の把握及び指導を継続していきます。また、流水の正常な機能を維持するために河川利用者・関係行政機関・河川管理者等が連携して取り組んでいきます。なお、濁水が生じた場合は、濁水に関する情報提供、情報伝達等の体制を整備し、その影響の軽減に努めるとともに、関係機関と連携し、水利使用の調整が円滑に行える体制を整備します。

(3) 河川環境の整備と保全に関する事項

河川空間の適正な利用については、地域住民に利用されている河川敷や、水遊び場や釣り場として利用されている河原や湛水域など、人と人、人と自然がふれあう空間について、その親水性が損なわれないよう維持、保全を図ります。

河川環境の整備と保全については、河道内の植生、瀬・淵などが、豊かな自然環境や景観を形成し、多様な生物の生息・生育・繁殖の場を提供していることから、それらを保全するため、環境の変化の把握などに努めます。

水質に関しては、地域住民及び関係機関と連携し、良好な水質を保全していくとともに水質事故対策の充実を図ります。

これらの河川整備は、それぞれの目標が調和しながら達成されるよう、また、風土や景観、動植物の多様な生息・生育・繁殖環境を重視し、総合的な視点で順応的に進めます。

さらに、計画・設計、施工、維持管理に関してコスト削減を図ります。

4.2 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の概要

4.2.1 河川工事の目的

整備目標流量を安全に流下させることを目的として、河床掘削・河道拡幅や分水路等の新規河川管理施設の構築及び、河川横断構造物の改築等を行い、河道水位の低下、浸水被害の軽減を図ります。

4.2.2 河川工事の種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

(1) 洪水対策

整備目標流量を流下させることを目的として、御笠川については、表 4.1 に示す区間において河床掘削・河道拡幅や河川横断構造物の改築等を行い、河道水位の低下、浸水被害の軽減を図ります。

鷺田川、高尾川については、表 4.1 に示す区間において河床掘削・河道拡幅や河川横断構造物の改築・分水路及び鷺田川・高尾川の合流点処理等を行い、河道水位の低下、浸水被害の軽減を図ります。なお、分水路については、現況河道や周辺土地利用状況等を踏まえ、地下河川を整備します。

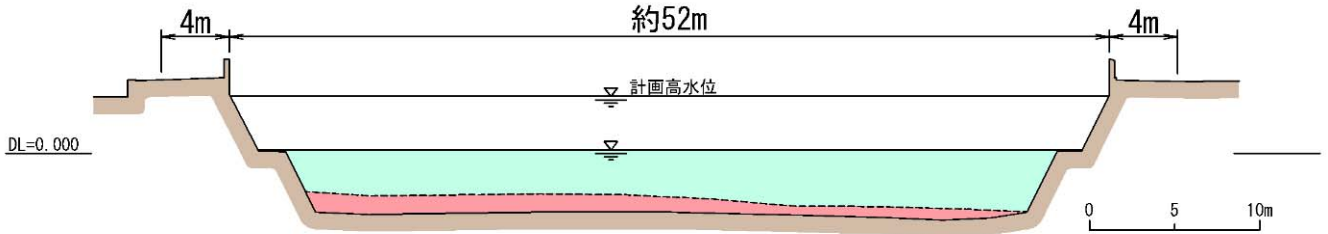
表 4.1 施行の場所

河川名	施行区間	施行延長
御笠川	河口～五条橋	約 17.4km
鷺田川・高尾川	赤岸堰（鷺田川）～西鉄橋梁下流（高尾川）	約 2.1km

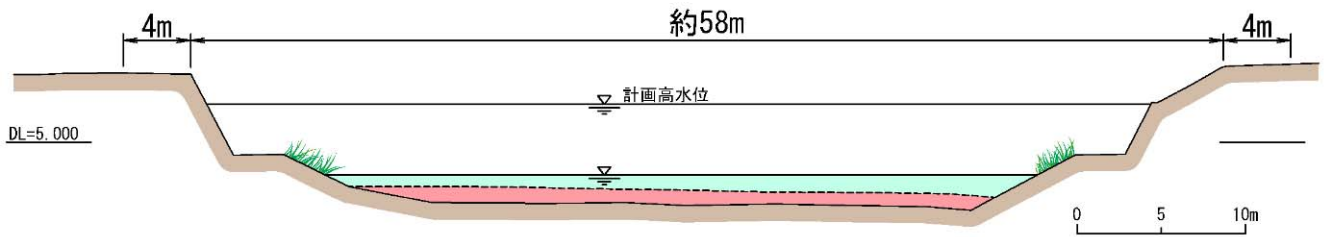
河道改修にあたっては、河川の自然の営力を活かした整備を基本とし、河川環境の保全と整備が図れるよう、主に下記の項目に配慮して実施します。なお、分水路（地下河川）については、洪水時の治水機能の施設として整備します。

- ◇ 生物にとって良好な生息環境となる水際植生の保全や復元
- ◇ 河床の平坦化を避けることによる、みお筋の確保
(ただし、自然の営力に任せることを基本とする)
- ◇ 魚道の整備などによる上下流の連続性確保
- ◇ 樹木は流下能力確保を前提とした上で極力保全
- ◇ 水辺に近づくことができる河岸の緩傾斜化
- ◇ 修景護岸や遊歩道など景観・親水に配慮した整備 など

東光橋付近（2k500付近）



御笠川浄化センター付近（6k000付近）



大野城橋付近（12k800付近）

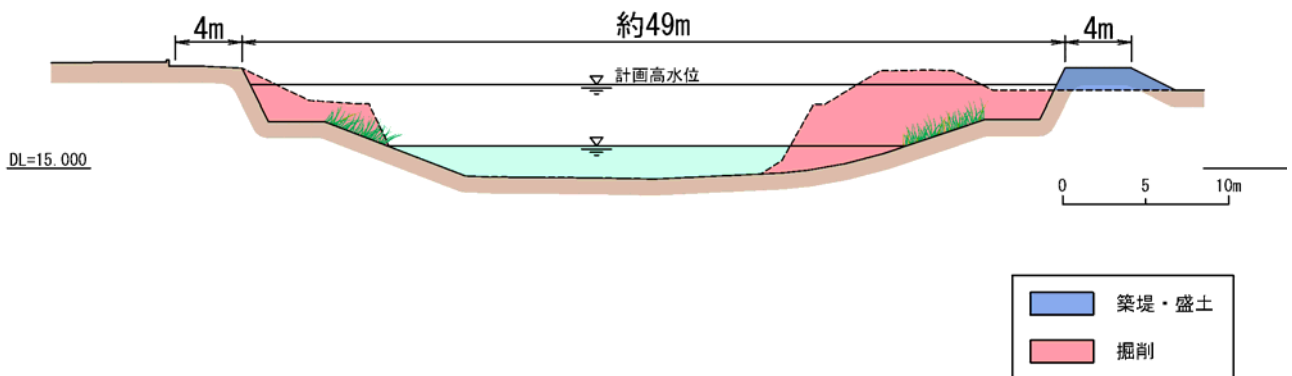


図 4.1 御笠川イメージ横断面図

多々良橋上流付近（1k660付近）

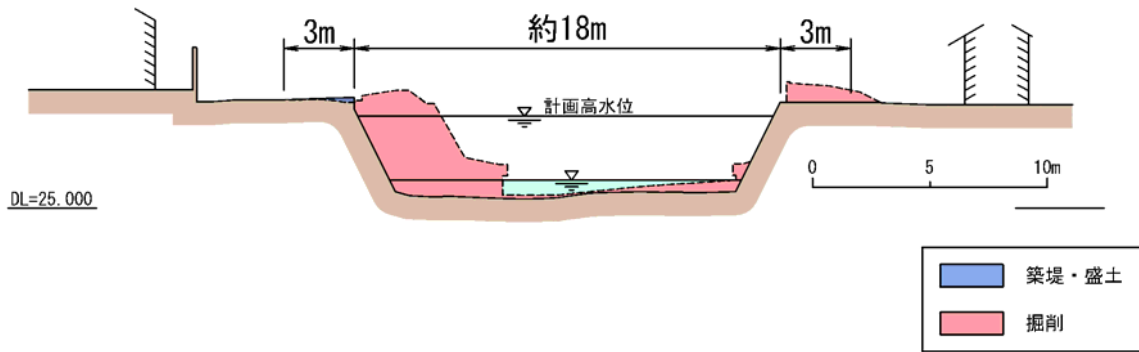


図 4.2 鷺田川イメージ横断面図

水道橋付近（2k200付近）

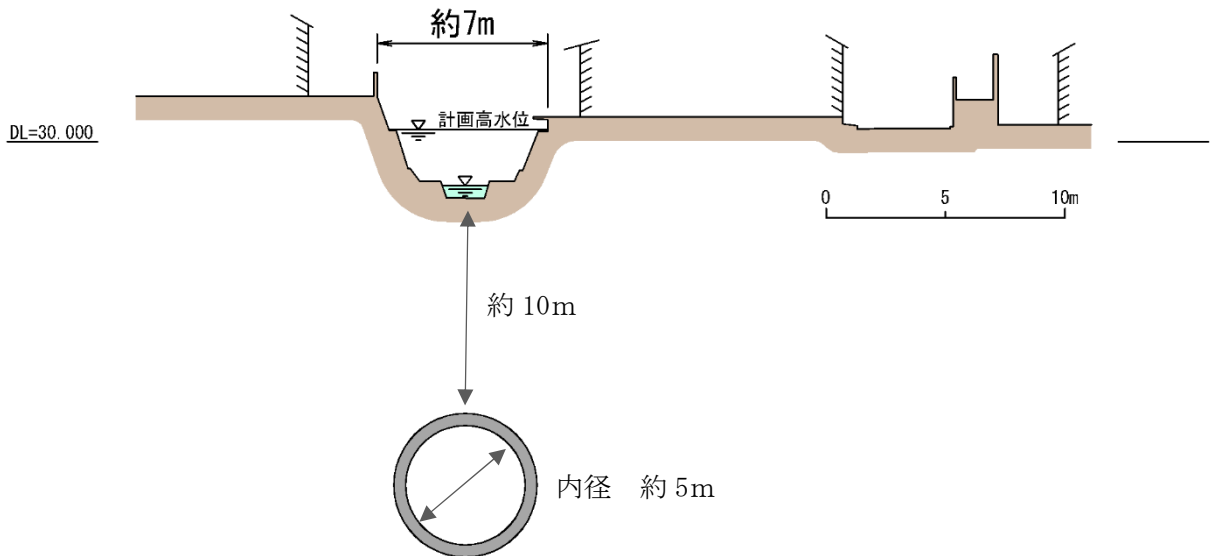


図 4.3 高尾川イメージ横断面図

(2) 局所的な対応

小規模な家屋浸水箇所については、緊急性や優先度を考慮し、被災箇所に応じた局所的な対応を行うことにより、家屋の浸水被害の防止又は軽減を図ります。

局所的な対応とは、小規模な家屋浸水箇所の対策として、特殊堤、河道掘削、河道法線形の是正、被災要因となった構造物の改築など、ネック箇所の解消を行い、流下能力の向上を図ります。

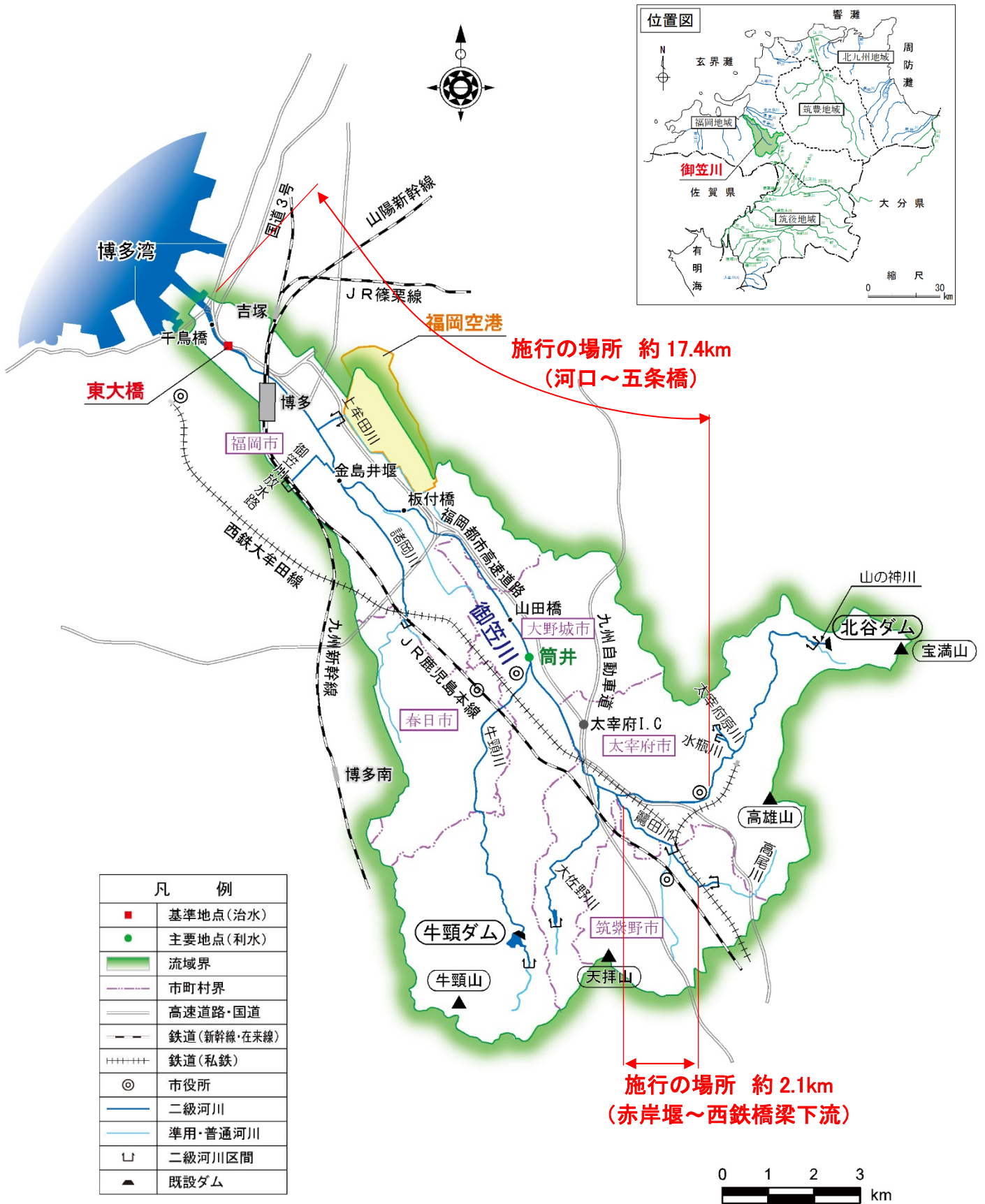


図 4.4 御笠川水系概要図

4.2.3 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

御笠川及びその他管理河川において、河川水の利用の現状を維持するとともに、動植物の保護、流水の清潔の保持等に必要な流量を下回らないように努めます。

4.2.4 河川環境及び河川の利用の整備と保全に関する事項

御笠川の河川環境の整備と保全については、生物の多様な生息・生育・繁殖環境に配慮した良好な自然環境を保全するとともに、地域住民の川や自然とのふれあいや潤いと安らぎの場としての機能にも配慮していきます。

また、河川改修や河川維持工事を実施する際には、工事中の濁水・土砂の流出防止や環境の急激な変化の抑制等に努め、必要に応じて学識経験者の意見を聴きながら、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮した多自然川づくりを行い、生物多様性の保全を図ります。

河川利用については今後も、水遊びや釣り・散策等、住民の憩いの場としての河川利用に対するニーズや周辺状況の変化等を踏まえ、関係機関及び地域住民と連携して整備と保全を図ります。

4.3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

御笠川水系の維持管理は、地域特性を踏まえつつ、洪水による災害の発生の防止及び軽減、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等、河川の機能が維持されるよう行います。

4.3.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

河川の維持管理や災害復旧工事の実施にあたっては、治水、利水、環境の視点から調和のとれた川の本来の機能を維持することを目的として、地域の特性を踏まえつつ、関係機関や地域住民と協力して以下の施策を行います。

(1) 河川管理施設の維持管理・災害復旧

洪水や津波等による災害の発生を防ぐためには、既存の堤防、護岸、樋管、排水機場等の河川管理施設の機能を十分に発揮させることが重要です。このため、各々の施設管理者により現有機能の把握・評価を行ったうえで、機能の低下を防止するための点検、補修を行います。

なお、河川管理施設の低下及び質的低下の原因としては、洪水等の外力による損壊と経年的な劣化や老朽化によるものがありますが、前者については河川環境に配慮しつつ、速やかに復旧対策を、後者については計画的に補修・改築等の対策を行います。

(2) 河道の維持管理

河道内に堆積した土砂等については、洪水時の流下能力を維持することを目的とし、河川巡視による堆積状況を把握し、必要に応じて周辺河川環境を考慮しながら、しゅんせつ等の維持管理に努めます。

また、河道内に繁茂した植物については、洪水時の流下能力を維持するために必要な場合や、施設の維持管理に支障をきたす場合等に、それらの持つ浄化機能や生態系への影響を考慮しながら、必要に応じて伐採等を行うなど、適切な管理に努めます。

洪水後の局所洗掘や長期的な河床低下等については、河川巡視等により、回復状況に留意し、適切な管理に努めます。

なお、河道のしゅんせつや植物の除去等の維持管理においては、河川環境への影響等について、必要に応じて学識者の意見を聞きながら進めていきます。

(3) 洪水時等の管理

計画を上回るような大規模な洪水等の発生が予想される場合又は発生した場合には、福岡県において組織されている県水防本部を中心として、その被害が最小限となるよう、関係機関と連携して水防管理団体を支援します。

4.3.2 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

(1) 河川水の利用

河川水の利用については、巡視や監視によりその実態を定期的に把握し、不正な取水等が確認された場合には、関係機関と調整の上、適切な指導を行います。

また、動植物の保護、水利等への影響がないよう、現在の河川の状態を極力維持するものとします。

(2) 河川の水質保全

御笠川並びにこれに流入する河川及び水路等の水質について、関係機関と連絡調整を密にし、水質汚濁防止法の遵守を呼びかけます。

水質事故が発生した場合は、状況の把握、関係機関への連絡、水質の監視、事故処理等を原因者及び関係機関と協力して行い、その影響の軽減に努めます。

4.3.3 河川環境の整備と保全に関する事項

河川空間の利用、保全が適正に実施されるよう、適切な頻度で平常時の河川巡視を実施し情報の把握に努めるとともに、河川区域内の河川利用や河川環境及び景観などに配慮し、治水・利水・環境の視点から支障をきたさない範囲で適正な管理を行っていきます。

また、地域住民及び関係機関等と連携し、特定外来生物の防除対策にも留意し、良好な河川環境の保全・再生に努めます。

5. 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項

5.1 まちづくりと一体となった河川整備

御笠川では、快適な都市空間と住環境の創造を目的とし、周辺環境や地域整備と一体となった河川整備を行っております。

また、御笠川沿川には国指定史跡の聖福寺境内や国指定特別史跡の水城跡を始めとする貴重な歴史的文化遺産が存在しています。

今後、御笠川では周辺地域のまちづくりと連携し、また地域の歴史を尊重しながら河川整備を行い、周辺環境と調和のとれた河川空間の形成に努めます。

地域住民、関係自治体などからの親水整備等の要望に対しては、関係機関と連携・調整を図りながら、その内容について調査・検討に努めます。

また、高度に水利用がなされている御笠川水系においては、利水者と調整を図った上で河川整備を実施していきます。

5.2 地域と連携した河川管理

御笠川水系の豊かな自然環境を保全し、将来へ良好な姿で引き継いでゆくためには、地域住民の理解と協力が不可欠であり、主体となる沿川住民の参加のもとに整備を進めていく必要があります。

このためには、流域住民との連帯化、川本来の自然環境保全や河川愛護思想の普及を推進し、住民参加による維持管理を行っていく必要があります。

そのための方策として、川に関わる歴史や川の生き物など川に関する情報の提供及び河川環境に関する知識の向上に努めていきます。また、地域社会との連携を図り、地域住民により行われている活動を支援します。

5.3 防災意識の向上

洪水被害を防止・軽減するためには、河川整備と併せて地域住民の防災意識を高めることや正確な情報を収集し、迅速に自治体や地域住民に提供することが重要となります。

洪水の発生時や洪水氾濫の恐れがある時は、水防関係機関と密接な連絡を保つとともに、「福岡県土木総合防災情報システム」や「防災メール まもるくん」等によって携帯電話やインターネット等を利用してリアルタイムで降雨・水位情報等の提供に努め、地域の水防活動や避難経路確保等の支援を行います。

また、浸水想定区域図の作成、公表等、災害情報の提供に心がけるとともに、地域が主体となり推進する避難地・避難経路等を明示したハザードマップの作成・公表を積極的に支援します。また、防災意識の啓発、高揚を図るために、住民参加型の防災教育、訓練を支援します。

5.4 地下水涵養の促進

御笠川水系においては、都市化の進展による田畑や林などの浸透域の減少に伴って、洪水時の流出量の増大や平常時の水量の減少を招いているため、流域の保水力の向上を行っていく必要があります。

そのための方策として、御笠川流域では、調整池、透水性舗装、浸透マス、緑化と公園の整備、田畑・森林の保全等、関係機関ならびに地域住民へ呼びかけを行い、地下水涵養の促進に努めていきます。

