

立川水系河川整備計画

平成23年6月

佐 賀 県

目 次

第 1 章 流域及び河川の概要	1
1.1 流域及び河川の概要	1
第 2 章 立川の現状と課題	3
2.1 治水の現状と課題	3
2.2 河川の利用及び河川環境の現状	4
2.2.1 河川の利用の現状	4
2.2.2 河川環境の現状.....	4
第 3 章 河川整備計画の目標に関する事項	5
3.1 河川整備計画の対象区間	5
3.2 河川整備計画の対象期間	5
3.3 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	5
3.4 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	6
3.5 河川環境の整備と保全に関する目標	6
第 4 章 河川整備の実施に関する事項	7
4.1 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の機能の概要 ...	7
4.1.1 河川工事の目的	7
4.1.2 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 ..	7
4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	10
4.2.1 河川の維持の目的	10
4.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所	10
4.3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項	10

第1章 流域及び河川の概要

1.1 流域及び河川の概要

立川は、佐賀県伊万里市黒川町を流下し伊万里湾に注ぐ、流路延長4.1km、流域面積6.82km²の二級河川です。

流域の上流には玄海国定公園の大平山があり、晴れた日には伊万里湾や対馬まで見渡すことができます。

流域内の関連市町村は伊万里市のみであり、平成20年3月末時点の伊万里市黒川町の人口は約3,300人となっています。伊万里市全体としても、近年、人口は若干の減少傾向にありますが、伊万里湾総合開発を軸に大規模な臨海工業団地を造成し、造船業やI C関連産業、木材関連産業、水産加工業等の産業を基幹産業とし、伝統産業と先端技術とが融和した特色ある都市づくりを行っています。



図1 立川水系流域図

流域の地質は、^{しんだいさん きちゅうしんせい あいのうらそうちゅう かぶ}新第三紀中新世の相浦層中～下部が大部分を占めています。

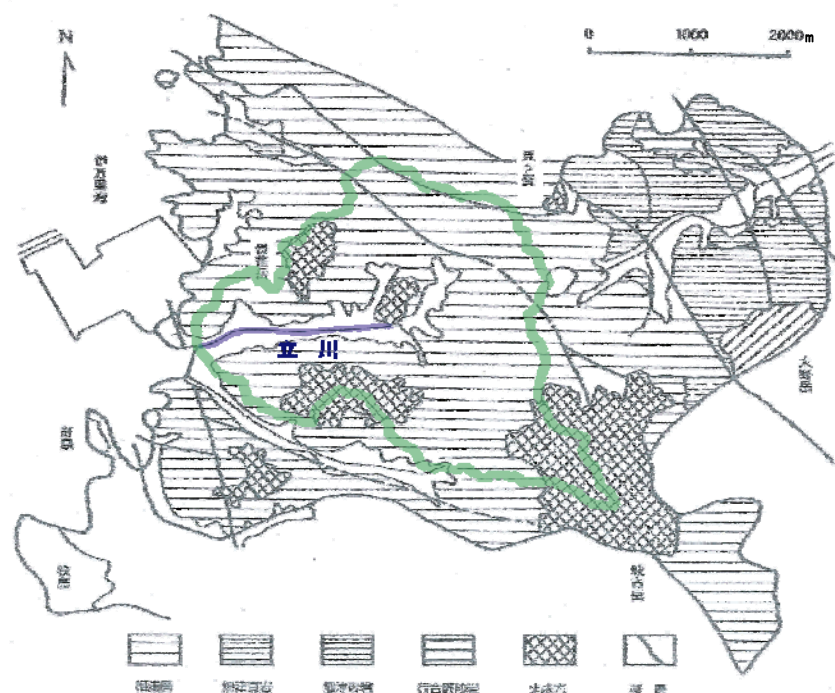


図2 立川流域内の地質図

(出典：「伊万里の地質」伊万里市郷土研究会)

流域の気候は、温暖多雨であり、年平均気温は約16℃、年平均降雨量は約2,100mmとなっています。梅雨期、台風期の降雨量が多く、特に前線性の降雨による災害が多く発生する傾向にあります。

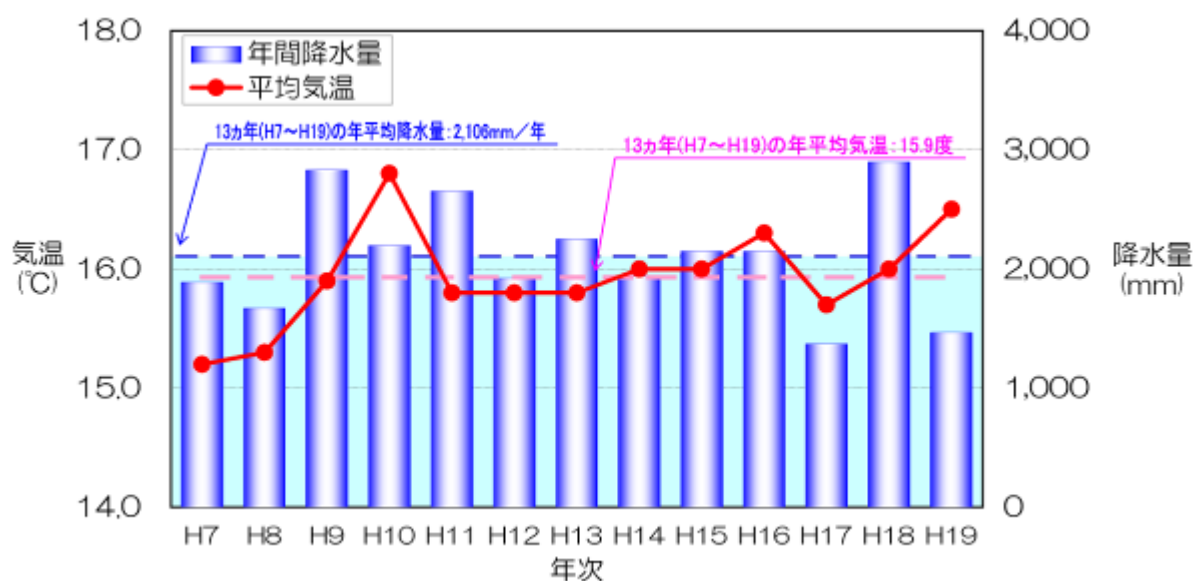


図3 伊万里市の平均気温と年間降水量の推移

(資料：佐賀地方気象台 伊万里地域気象観測所)

第2章 立川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

立川は、昭和初期頃までは大雨時に堤防決壊、交通途絶^{とぜつ}、家屋浸水、水田冠水^{かんすい}等が度々発生していました。

このような状況を受け、昭和33年から昭和48年にかけて、河口から780mの河川改修を行い、昭和58年には、白水川合流点より上流310mを災害関連事業で改修して、さらに、平成2年から平成4年には、新田橋上流の右岸約200mの護岸を整備しました。

また、昭和35年に立川第一樋門^{ひもん}（3門）、昭和46年に立川樋門（1門）を河口部に設置しています。

しかしながら、近年においても、平成14年9月の豪雨により、床上浸水18戸、床下浸水31戸の家屋被害が発生しています。

また、平成18年9月の豪雨により、床上浸水30戸、床下浸水28戸の家屋被害が発生しています。

さらに、下流部右岸側の塩屋地区^{しおや}は地形がすり鉢状になっており、一部内水^{ないすい}による浸水被害も発生しています。

このため、これらの状況に対し、早急に治水安全度の向上を図る必要があります。

【平成18年9月洪水による被災状況】



写真1 右岸内水の状況



写真2 立川橋下流の状況



写真3 国道204号および国道204号バイパスの浸水状況

2.2 河川の利用及び河川環境の現状

2.2.1 河川の利用の現状

立川の河川水は流域の農業用水として古くから利用されています。

なお、過去に渇水等による取水制限が行われたことはなく、近年においても取水に支障を生じたような渇水被害は発生していません。

2.2.2 河川環境の現状

魚類は、ウナギ、メダカ、スズキ等が生息しています。

鳥類は、チュウサギ、ミサゴ等が確認されています。

植物は、川岸の水際には水生植物であるウキヤガラやシランなどが生育しており、河口付近ではアマモが確認されています。

河川空間の利用としては、立川沿川では、主に散歩・散策に利用されています。また、河口付近には親水公園が整備され開放水面が広がっていると同時に、昔ながらの風情を残した町並みとなっています。

第3章 河川整備計画の目標に関する事項

3.1 河川整備計画の対象区間

本計画の計画対象区間は、立川水系における県管理区間とします。

表1 計画対象区間

河川名	上流端	下流端	延長
立川	おおくろがわ ごたんだ 伊万里市黒川町大黒川字五多田	河口	2.3km

3.2 河川整備計画の対象期間

本計画の対象期間は概ね20年とします。

なお、本計画は、現時点の流域の社会経済状況、自然環境状況、河道状況等に基づき策定するものであり、今後の状況変化や、新たな知見・技術の進歩等を踏まえて、必要に応じて計画の見直しを行います。

3.3 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

過去の災害の発生状況やこれまでの整備状況を勘案し、基準地点(新田橋0k250)において概ね10年に1度の確率で発生すると想定される洪水(95m³/s)を安全に流下させることを目標とします。

これにより、平成14年9月の洪水と同程度の洪水が発生した際も安全な流下が可能となります。

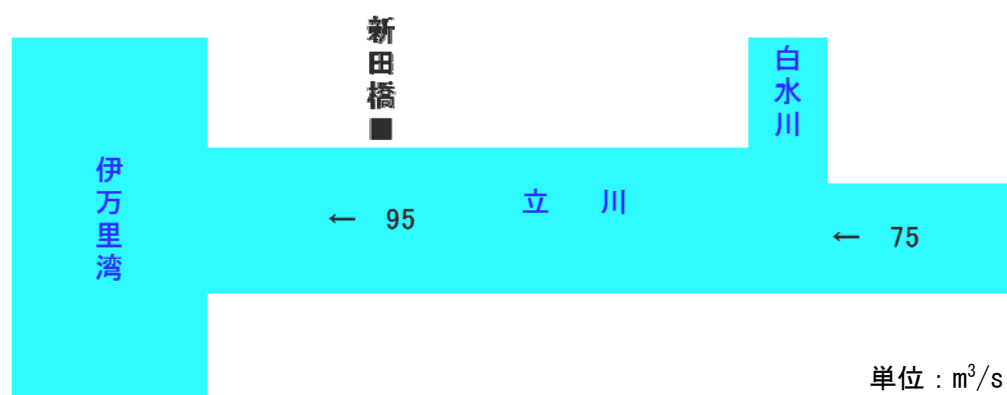


図4 流量配分図

3.4 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

立川の流水は、農業用水として利用されており、今までのところ渇水被害はありませんが、適正かつ効率的な水利用が図られるように努めるとともに、河川の水質や景観及び動植物の生息・生育環境に十分配慮し、関係自治体や利水関係者、流域住民の協力のもと流水の正常な機能の維持に努めます。

なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関しては、動植物の保護、流水の清潔の保持等を考慮のうえ、今後必要に応じて調査・検討を行うものとします。

3.5 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全に関しては、必要に応じて自然環境や河川の利用状況等に関する調査を行い、現在の河川環境を大きく変えないような整備に努め、良好な河川環境や動植物の生息・生育環境の保全を目指します。

また、立川沿川では、近隣住民の散歩・散策に利用され、河口付近においては、親水公園に代表される水辺空間や昔ながらの町並みが残ることから、地域に親しまれる川づくりを目指します。

第4章 河川整備の実施に関する事項

4.1 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の機能の概要

4.1.1 河川工事の目的

立川は、全川にわたり河道の流下能力が不足しているため、過去に度々浸水被害を被っています。

このような浸水被害を早期に改善するために、概ね10年に1度の確率で発生すると想定される洪水(95m³/s)を安全に流下できる河川整備を行います。

4.1.2 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

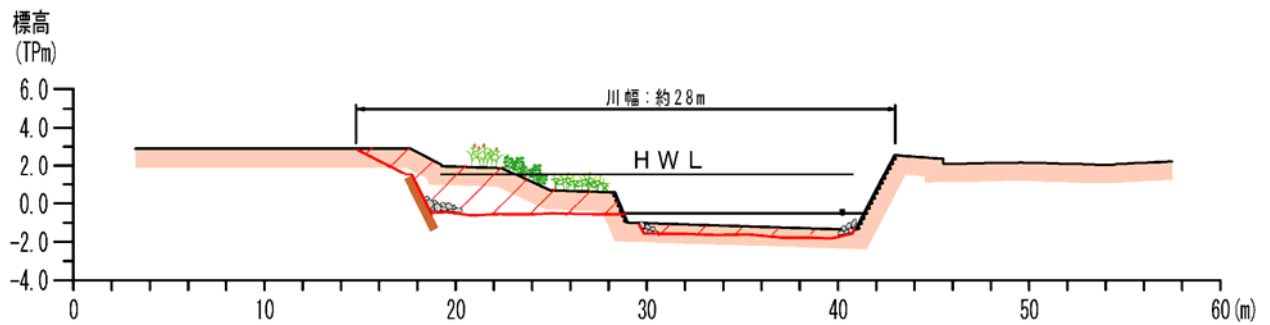
全川にわたり流下能力を向上するため、表2及び図5、図6に示すように、河道の拡幅、河床掘削、河口部河道の直線的な付替を行い、水門を設置します。また、下流部右岸側の内水による浸水被害地区については、今後の状況を踏まえ、必要に応じ関係機関と連携し、内水排除効果の向上に努めます。

河川改修にあたっては、現在の河川環境を大きく変えないよう河床の掘下げや低水路の拡幅は極力控えるとともに、動植物の生息・生育環境の保全を図るため、水際部の整備や^{ふち}淵の保全には十分配慮します。

表2 施行の場所

河川名	施行区間	延長
立川	河口～伊万里市黒川町奥野 ^{おくの}	1.7km

0/300付近



0/900付近

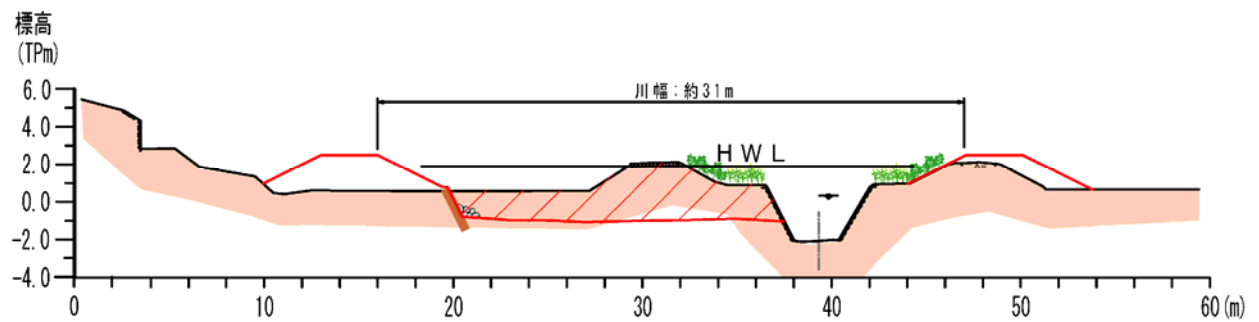


図6 標準横断面図 (縮尺 1/400)

4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

4.2.1 河川の維持の目的

河川の維持管理は、地域特性を踏まえつつ、洪水による浸水被害の軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境への適正な配慮を行うことを目的とします。

4.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所

土砂の堆積状況等の河川状況を確認し、治水上支障となる場合には、河川環境に配慮しつつ、堆積土砂の除去等の必要な対策を行います。

堤防、護岸等の河川管理施設については、河川巡視及び点検を行い、^{きれつ}亀裂、^{かんぼつ}陥没などの異常があり、河川管理上支障がある場合には必要な対策を講じます。

また、治水上の安全性を確保するため、洪水時の洗掘や河積^{かせき}の阻害等^{そがい}河川管理上の支障となるものについては、施設管理者と調整し河川環境を考慮しつつ適切な処理に努めます。

なお、河川の維持管理は、県が管理する区間において行います。

4.3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

計画規模を上回る洪水や整備途中段階で施設能力以上の出水^{しゅつすい}が発生し、^{はんらん}氾濫した場合においても被害を最小限に止めるために、過去の被災経験や現状を十分に踏まえ、地域住民や伊万里市、その他関係機関と相互に連携協力して、被害の軽減に努めます。