

# 庄司川流域調査設計業務委託 《 概要版 》

## 目 次

第 1 章 業務概要 .....	1
第 2 章 資料収集整理 .....	1
第 3 章 現地踏査 .....	1
第 4 章 高水流量の検討 .....	2
第 5 章 氾濫分析 .....	3
第 6 章 浸水対策案の検討 .....	6
第 7 章 最適案の決定 .....	10

平成 31 年 3 月

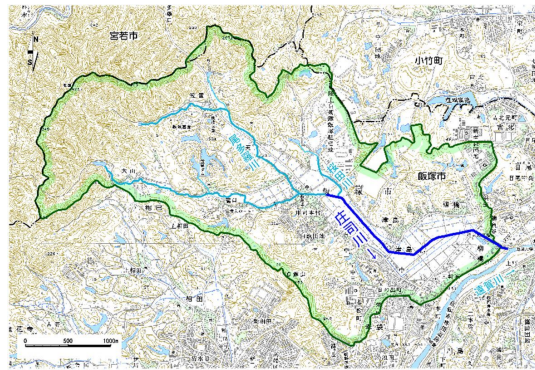
第1章.概説

(1)業務目的

庄司川流域である柳橋地区で家屋浸水及び道路冠水による被害が集中していることから、国・県の河川事業の効果をも勘案し、柳橋地区の浸水地区の強化(生活道路の確保)を図る方策を検討・提案し、基本設計を行った。

(2)主な設計項目

- ①計画準備、②資料収集整理、③現地踏査、④高水流量の検討、⑤氾濫分析、⑥浸水対策案の検討、⑦最適案の決定



業務位置図

第2章.資料収集整理

本業務において収集した資料を以下に示す。

No.	資料名	内容
1	遠賀川上流圏域河川整備計画(庄司川) 整備計画関連資料	1. 計画規模の設定 2. 降雨解析 3. 計画流量 4. 整備計画規模及び整備計画流量の設定 5. 治水計画の検討(整備計画) 6. 治水計画の検討 7. 概算事業費(整備計画河道)
2	H17 治水対策施設検討調査測量設計委託(東京建設コンサルタント株式会社)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成15年7月19日の豪雨を受けて、遠賀川の河道掘削、内水地区の排水能力の増強、調整池設置等の案が平成16年5月に答申されている。</li> <li>・本業務では飯塚市内の流域毎に飯塚市浸水対策基本計画を策定している。</li> <li>・流域内(想定浸水区域内)の人口、資産状況及び近隣他河川の計画規模を考慮し、全体計画1/30、暫定計画1/10としている。</li> </ul>
3	H22 治水対策基本調査委託(日本工営株式会社)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成21年7月に再度の浸水被害が発生しているため、飯塚市浸水対策基本計画を見直している。</li> <li>・旧飯塚市以外の区域においては現地調査結果や測量成果を用いて、概略検討を実施し浸水対策基本計画を策定している。</li> <li>・市内の対策が必要な全21箇所に対して概略的に検討を実施することとしている。</li> <li>・詳細な検討は、今後、治水対策の実施段階で行うこととしている。</li> </ul>
4	H24 庄司川上流域調整池基本設計委託(株式会社建設技術研究所)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調整池計画平面図(CAD)</li> <li>・調整池横断面図(CAD)</li> <li>・流入施設・排水施設一般図(CAD)</li> <li>・法覆工・各部構造図・庄司川縦断面図(CAD)</li> <li>・桜田川縦断面図(CAD)</li> </ul>
5	H28 庄司川河川改修概略設計業務委託(エイト日本技術開発株式会社)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既検討の河道計画をもとに、河道の詳細設計に向けた計画河道形状の検討を実施している。</li> <li>・整備計画目標規模1/10を目標に河道整備の準備が進められている。</li> <li>・河道計画については、平成21年度に流量計画も含めた概略検討がなされている。</li> </ul>
6	H29 庄司川護岸詳細設計業務委託(シビックアーツコンサルタント株式会社)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一級河川遠賀川水系庄司川における護岸詳細設計を実施している。</li> <li>・対象区間は柳橋地区の downstream 160mの左岸としている。</li> </ul>

第3章.現地踏査

検討地点の現地踏査を行い、現況施設(河川及び道路)の状況、検討地点周辺の状況、地形、土地利用状況等撮影した。

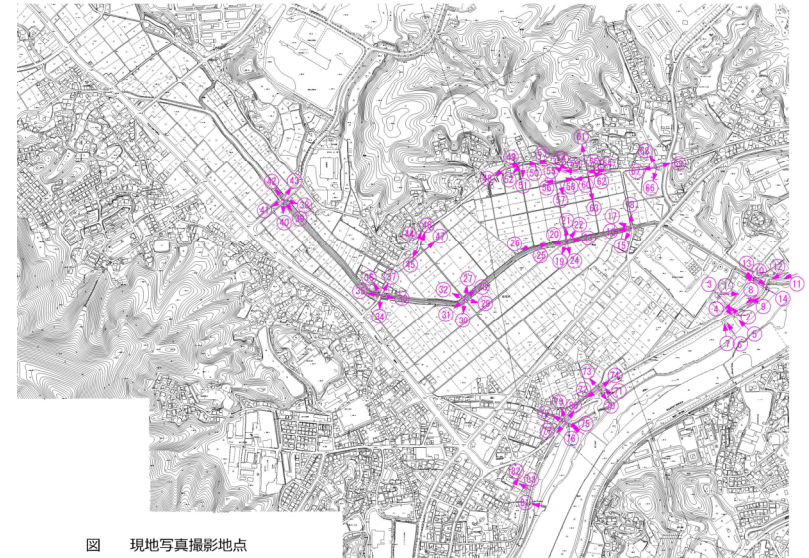
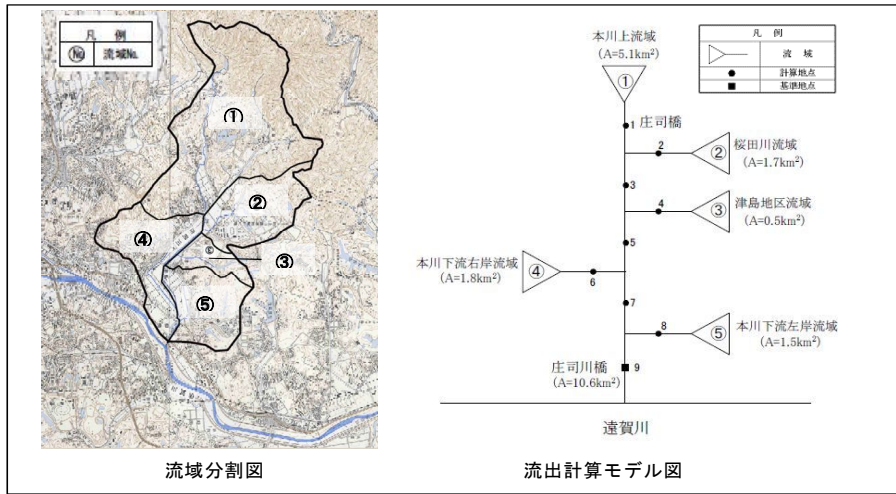


図 現地写真撮影地点



第4章 高水流量の検討

庄司川の浸水対策を検討する上で対象とする高水流量は、庄司川の規定計画である河川整備計画（福岡県）における高水計画を踏襲して設定した。



庄司川高水流量の検討条件

項目	庄司川	備考
流域面積(km <sup>2</sup> )	10.6	
流路延長(km)	2.60	
基準地点	庄司川橋	
対象観測所 (流域平均雨量)	飯塚(気)川島(国)小河原(県)カ丸ダム(県) 宮田(国) ※上記5観測所のうち、各洪水において近傍で観測を 実施している観測所の雨量データを使用して、ティ ーセン分割法により流域平均雨量を算定した。	
洪水到達時間	2時間 ※クラーヘン式等より算定	
降雨継続時間	24時間 ※降雨継続時間が24時間であれば97%程度の降雨を包 括できる。	
計画規模(計画雨量)	整備計画：1/10：221mm/24時間 (Gumbel) 将来計画：1/30：271mm/24時間 (Gumbel)	
雨量確率統計期間	S11～H24 (77年間)	
流出計算手法	貯留関数法	
モデル概要	流域5分割 流域のT：0.0hr f1：0.5・Rsa：90mm	
計画対象降雨	全ての対象観測所の時間雨量が存在するS54年以降の 24時間雨量上位10洪水を対象とした。	
降雨の 引き伸ばし方法	I型引き伸ばし	
異常洪水の棄却基準	降雨引き伸ばし後の短時間雨量がW=1/150以上となる 洪水を棄却 ※実績最大2時間雨量の確率規模は1/150未満である。	
基本高水ピーク 流量の決定降雨	将来計画 (1/30)：H15.7降雨 整備計画 (1/10)：H15.7降雨	
出発水位	等流水位 ※下流端には庄司川水門があり、遠賀川本川の背水の影 響を受けない自己流であるとして設定した。	
粗度係数	n=0.030 ※「河川砂防技術基準(案)」等から推定した。	

