

那珂川市御笠川那珂川流域関連
公共下水道事業計画

変更計画書

令和 7 年度

福岡県那珂川市

那珂川市御笠川那珂川流域関連公共下水道事業計画

事業計画書

流域関連公共下水道管理者 那珂川市長 武末 茂喜

工事着手の年月日 昭和 50 年 2 月 8 日

工事完了の予定年月日 令和 8 年 3 月 31 日
令和 13 年 3 月 31 日

那下第 号
令和 年 月 日

福岡県知事
服部 誠太郎 殿

那珂川市長 武末 茂喜

那珂川市御笠川那珂川流域関連公共下水道事業計画（変更）協議申出書について

標記について、下水道法第4条第1項及び、下水道法施行令第4条の2第1項第1号の規定により、関係書類並びに図書を添えて協議を申し出ます。

— 目 次 —

I.変更理由書.....	I-1
II.事業計画書.....	II-1
(様式1)施設の設置に関する方針.....	II-6
(様式2)施設の機能の維持に関する方針.....	II-7
(様式3)財政計画書.....	II-8
III.事業計画説明書.....	III-1

I. 変更理由書

変更理由書

本市の公共下水道事業は、昭和 45 年度に策定された「福岡県御笠川那珂川流域下水道事業計画」の流域下水道計画区域内に含まれ、また、公共用水域の水質保全及び生活環境の改善、浸水の防除等を目的として、昭和 49 年度に流域関連公共下水道事業として事業認可を取得した。以降、順次区域の拡大を図り、令和 2 年度の事業計画変更では、地域拠点として沿道利便施設及び医療・福祉施設の整備を行う山田地区や、新市街地として土地区画整理事業等の宅地開発等が予定されている道善・恵子地区並びに仲・五郎丸地区を事業計画区域に追加する一方で、汚水処理構想において下水道整備区域外とした区域を削除する変更も併せて行うなど、下水道施設の整備を鋭意進めている。

下水道整備状況は、令和 6 年度末現在において、事業計画区域は 789.99ha、整備済み区域は 709.58ha、整備率は 89.82% となっている。

今回の事業計画変更は、市内に点在する下水道未整備エリアの解消及び開発計画等 26.3ha を下水道事業計画区域に追加すると同時に、事業計画期間を令和 12 年度末まで 5 か年延伸するものである。また、気候変動の影響を踏まえた計画降雨に対応した浸水対策等に取り組んでいくため、計画降雨調書の位置づけを行うものである。

今回の事業計画変更内容を以下に示す。

【 変更の概要 】

- ・事業計画年次 令和 8 年 3 月 31 日 (令和 7 年度末)
→ 令和 13 年 3 月 31 日 (令和 12 年度末)
- ・予定処理区域 789.99 ha → 816.3 ha (26.3 ha 拡大)
 - 那珂川市御笠川那珂川流域関連公共下水道計画区域
: 734.7 ha → 741.8 ha (7.1 ha 拡大)
 - 那珂川市御笠川那珂川流域関連特定環境保全公共下水道計画区域
: 55.3 ha → 74.5 ha (19.2 ha 拡大)
- ・予定排水区域 734.4 ha → 741.8 ha (7.4 ha 拡大)
- ・計画降雨調書 (第 2 表) の位置づけ
各排水区の計画降雨 : 67.4 mm/h、10 年確率
- ・吐口調書の計画放流量
計画降雨や流出係数の見直しに伴い各吐口の雨水流出量を変更
- ・計画行政人口 49,500 人 → 48,800 人 (-700 人)
- ・計画処理人口 47,200 人 → 48,064 人 (+864 人)
- ・計画汚水量 (日最大) 17,906 m³/日 → 17,704 m³/日 (-202 m³/日)

II. 事 業 計 画 書

(第1表の1)

予定処理区域及び流域下水道との接続箇所調書						
予定処理区域の面積		約 790 約 816 ヘクタール	予定処理区域内の地名		那珂川市 区域は下水道計画一般図表示のとおり	
処理分区の名称		面積 (単位 ヘクタール)	流域下水道との 接続箇所の番号	流域下水道との接 続箇所の位置	接続する流域 下水道の幹線名	摘要
公共下水道	片繩 処理分区	337.2 335.8	26	大字片繩 字原ノ田 片繩東1丁目	老司幹線	7,878 Q=7,861m ³ /日 (日最大)
	安徳 処理分区	397.5 406.0	24	今光1丁目	那珂川幹線	9,110 Q=9,395m ³ /日 (日最大)
	小計	734.7 741.8	—	—	—	—
特定環境下水道保全	特環片繩 処理分区	14.0 18.1	—	—	—	公共片繩処理分区 442 Q= 47m ³ /日 (日最大)
	特環安徳 処理分区	36.3 47.3	—	—	—	公共安徳処理分区 429 Q=392m ³ /日 (日最大)
	特環上梶原 処理分区	5.0 9.1	—	—	—	公共安徳処理分区 47 Q= 9m ³ /日 (日最大)
	小計	55.3 74.5	—	—	—	—
合計	片繩 処理分区	351.2 353.9	26	大字片繩 字原ノ田 片繩東1丁目	老司幹線	8,320 Q=7,908m ³ /日 (日最大) 223 BOD=200 mg/L 184 S S=171 mg/L
	安徳 処理分区	438.8 462.4	24	今光1丁目	那珂川幹線	9,586 Q=9,796m ³ /日 (日最大) 224 BOD=207 mg/L 186 S S=177 mg/L
	合計	790.0 816.3	—	—	—	—

(第1表の2)

予定排水区及び放流箇所調書						
予定排水区域の面積		約 734 約 742 ヘクタール	予定排水区域の地名		那珂川市 区域は下水道計画一般図表示のとおり	
排水区の名称		面積 (単位 ヘクタール)	放流箇所 の番号	放流箇所の位置	放流先の名称	
片繩排水区	第一分区	75.2	337.2 335.8	1	大字片繩字妙見	那珂川
	第二分区	156.4 157.3		2	大字片繩字妙見	那珂川
	第三分区	33.9		3	大字片繩字妙見	那珂川
	第四分区	53.0 50.5		4	道善1丁目	那珂川
	第五分区	13.9 5.0		—	—	—
	第六分区	4.8 13.9		5	大字後野字内川原	西川
				6	大字西隈字堂ノ前	那珂川
				7	大字西隈字国分田	那珂川
安徳排水区	第一分区	18.5	397.2 406.0	—	—	—
	第二分区	27.9		8	大字今光字宗石	梶原川
	第三分区	71.4 71.5		9	今光3丁目	梶原川
	第四分区	42.7 44.0		10	今光5丁目	梶原川
	第五分区	79.1 79.9		11	大字仲字西川原	那珂川
	第六分区	91.5 92.0		12	大字東隈ヲヘ田	城ノ谷川
	第七分区	42.5 43.7		—	—	—
	第八分区	23.6 28.5		13	今光1丁目	春日市～流出
				14	今光2丁目	春日市～流出
				15	大字中原藪ノ内	春日市～流出
				—	—	—
				16	大字山田字龍頭	裂田川

(第2表)

計画降雨調書				
排水区の名称		計画降雨		摘要
		一時間当たりの降雨量 (単位 ミリメートル)	確率年	
片繩排水区	第一分区	67.4	10年	
	第二分区	67.4	10年	
	第三分区	67.4	10年	
	第四分区	67.4	10年	
	第五分区	67.4	10年	
	第六分区	67.4	10年	
安徳排水区	第一分区	67.4	10年	
	第二分区	67.4	10年	
	第三分区	67.4	10年	
	第四分区	67.4	10年	
	第五分区	67.4	10年	
	第六分区	67.4	10年	
	第七分区	67.4	10年	
	第八分区	67.4	10年	

(第3表)

吐 口 調 書							
排水区の名称	主要な吐口の種類	主要な吐口の番号又は名称	主要な吐口の位置	計画放流量 (m ³ /s)	放流先の名称	放流先の水位	摘要
片繩排水区	分流式 雨水管渠	片繩第一 雨水幹線	大字片繩字妙見	5.556 10.669	那珂川		
	分流式 雨水管渠	片繩第二 雨水幹線	大字片繩字妙見	18.945 28.633	那珂川		
	分流式 雨水管渠	片繩第四 雨水幹線	大字後野字内川原	2.506 3.137	西川		
	分流式 雨水管渠	片繩第五 雨水幹線	大字西隈字堂ノ前	2.454 3.105	那珂川		
	分流式 雨水管渠	片繩第八 雨水幹線	大字片繩字妙見	2.922 4.850	那珂川		
	分流式 雨水管渠	片繩第十五 雨水幹線	道善1丁目	1.674 2.497	那珂川		
	分流式 雨水管渠	片繩第十六 雨水幹線	大字西隈字国分田	1.979 2.707	那珂川		
安徳排水区	分流式 雨水管渠	安徳第一 雨水幹線	大字今光字宗石	1.513 2.604	梶原川		
	分流式 雨水管渠	安徳第二 雨水幹線	今光3丁目	1.408 2.289	梶原川		
	分流式 雨水管渠	安徳第四 雨水幹線	今光5丁目	7.520 11.851	梶原川		
	分流式 雨水管渠	安徳第六 雨水幹線	大字中原字藪ノ内	4.268 7.953	春日市へ 流出		
	分流式 雨水管渠	安徳第八 雨水幹線	大字山田字龍頭	2.042 2.624	裂田川		
	分流式 雨水管渠	安徳第九 雨水幹線	大字仲字西川原	1.440 2.000	那珂川		
	分流式 雨水管渠	安徳第十 雨水幹線	大字東隈字ヲヘ田	1.335 1.567	城ノ谷川		
	分流式 雨水管渠	安徳第十一 雨水幹線	今光1丁目	1.833 3.371	春日市へ 流出		
	分流式 雨水管渠	安徳第十二 雨水幹線	今光2丁目	2.223 4.031	春日市へ 流出		

(第4表の1)

管渠調書(汚水)				
処理分区の名称	主要な管渠の内り寸法 (単位ミリメートル)	延長 (単位メートル)	点検箇所の数	摘要
片縄処理分区	○150 ~○1,000	8,180	9 箇所	方法: マンホール内からの管内 目視若しくは管口テレビ カメラを用いる方法。 頻度: 5年に1回
安徳処理分区	○200 ~○ 800	14,850	13 箇所	方法: マンホール内からの管内 目視若しくは管口テレビ カメラを用いる方 法。 頻度: 5年に1回
合	計	23,030	22 箇所	

(第4表の2)

管渠調書(雨水)				
排水区の名称	主要な管渠の内り寸法 (単位ミリメートル)	延長 (単位メートル)	摘要	
片縄排水区	└ 800×800 ~└ 2,200×1,800	1,130		
	└ 1,200~600×1,000 ~└ 6,500~5,300×2,000	6,060		
	□900×800	10		
	小 計	7,200		
安徳排水区	└ 1,000×900 ~└ 3,500×1,500	2,000		
	└ 900~600×830 ~└ 3,100~2,020×1,800	3,660		
	□900×900 ~□7,000×900	450		
	小 計	6,110		
合	計	13,310		

(様式1) 施設の設置に関する方針

主要な施策 (事業計画に基づき今後実施する予定の事業に関連するものを記載)	整備水準				事業の重点化 ・効率化の方針	中期目標を達成するための主要な事業	備考	
	指標等	現在 (令和6年度末)	中期目標 (令和12年度末)	長期目標				
汚水処理	下水道処理 人口普及率		99% (48,561/ 49,255人)	98% (48,064/ 48,800人)	99% (47,603/ 48,300人)	汚水処理構想に基づく、未整備地域を順次整備していく。	公共下水道 事業	
	水洗化率		99% (48,054/ 48,561人)	100% (48,064/ 48,064人)	100% (47,603/ 47,603人)	整備地区に対し接続の勧奨を行う。		
	管路 施設 (管渠)	緊急度Iの延長 (令和6年度： 44mのうち)	44m	0m	0m	耐震化事業等と整合を図り、汚水幹線の老朽化を実施する。	汚水幹線 改築更新工事	
	管路 施設 (マンホール 蓋)	緊急度Aのマンホール蓋箇所数 (令和6年度： 47箇所のうち)	47箇所	0箇所	0箇所			
浸水対策	都市 浸水 対策 達成 率	整備目標 67.4mm/h		—	—	100% (741.8/ 741.8ha)	R7年度に策定する雨水管理方針を踏まえて、段階的に計画降雨強度 $I_{10}=67.4\text{mm/h}$ に対しての浸水被害解消を目指す。	
耐水化	水害 時に おける 機 能確 保率	マン ホー ルボ ンブ 場	揚水機 能が確 保され た施設 数：2	0% (0)	0% (0)	100% (2)	老朽化対策等と調整を図り、5~10年程度でマンホールポンプ場の揚水機能を確保する。	運転操作盤の高所移設化または自動昇降式への取替え
耐震化	災害 時に おける 機 能確 保率	主要な管渠		65% (14/21km)	71% (15/21km)	100% (21/21km)	老朽化対策等と調整を図るとともに、上下水道耐震化計画に基づき、避難所等の重要施設に接続する管路の耐震化を確保する。	汚水幹線 耐震化工事

(様式2) 施設の機能の維持に関する方針

a) 主要な施設に係る主な措置

i) 劣化・損傷を把握するための点検・調査の計画

主要な施設	点検・調査の計画
管渠施設	【一般環境下】過去の点検調査結果や施設の重要度を評価した上で、施設の重要度に応じて実施する。 【腐食環境下】硫化水素による腐食のおそれの大きい箇所は5年に1度以上の点検・調査を実施する。
汚水・雨水ポンプ施設 (ポンプ本体)	点検で異常又は異常の兆候が確認された場合、分解・調査を実施し、修繕・改築の必要性を検討する。 本市において中継ポンプ場はなく、マンホールポンプのみを対象としている。
水処理施設	—
汚泥処理施設	—

ii) 診断結果を踏まえた修繕・改築の判断基準

主要な施設	修繕・改築の判断基準
管渠施設	緊急度Iに該当する施設を改築対象とし、緊急度IIに該当する施設を修繕・改築対象とする。
汚水・雨水ポンプ施設 (ポンプ本体)	健全度3~2の施設を修繕対象、健全度2以下の施設を改築対象とする。 本市において中継ポンプ場はなく、マンホールポンプのみを対象としている。
水処理施設	—
汚泥処理施設	—

iii) 改築事業の概要（令和7年度～令和12年度）

主要な施設	改築事業の概要
管渠施設	延長：356m
汚水・雨水ポンプ施設 (ポンプ本体)	改築の予定なし。
水処理施設	—
汚泥処理施設	—

b) 施設の長期的な改築の需要見通し

改築の需要見通し (年当たりの概ねの事業規模の試算)	試算の対象時期	試算の前提条件
年当たり概ね2.0億円	概ね50年後	概ね50年後の健全度の悪化を防ぎ、改築事業費の平準化を図るため、長期シミュレーションに基づき年間2.0億円の改築事業費としている。

(様式3) 財政計画書

(単位:千円)

年次	イ 経 費 の 部										
	建 設 改 良 費						起債元利 償還費	維持管理費		その他の 計	合計
	管渠	ポンプ場	処理場	流域下水道 負担金	計	うち用地費		公共	流域負担		
～令和6年度 小計	17,018,183	0	0	2,037,339	19,055,522	176,973	13,016,471	12,248,352	6,917,371	0	32,182,194
	15,820,536	0	0	1,972,886	17,793,422	177,626	13,439,547	11,780,399	6,795,802	0	32,015,748
令和7年度	317,089	0	0	43,962	361,051	0	229,724	391,913	288,120	0	909,757
	592,413	0	0	37,513	629,926	0	333,645	353,093	279,379	0	966,117
令和8年度	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	950,472
	513,327	0	0	45,785	559,112	0	345,024	325,215	280,233	0	1,509,584
令和9年度	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	958,995
	342,898	0	0	41,649	384,547	0	339,335	339,154	280,506	0	1,343,542
令和10年度	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	954,693
	574,177	0	0	43,717	617,894	0	342,179	332,185	280,329	0	1,572,587
令和11年度	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	956,771
	543,752	0	0	42,683	586,435	0	340,757	335,669	280,345	0	1,543,206
令和12年度	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	955,782
	558,965	0	0	43,200	602,165	0	341,468	333,927	280,387	0	1,557,946
令和7～12年度 小計	317,089	0	0	43,962	361,051	0	229,724	391,913	288,120	0	909,757
	3,125,532	0	0	254,547	3,380,079	0	2,042,408	2,019,243	1,681,179	0	5,742,829
合計	17,335,272	0	0	2,081,301	19,416,573	176,973	13,246,195	12,640,265	7,205,491	0	33,091,951
	18,946,068	0	0	2,227,433	21,173,501	177,626	15,481,955	13,799,642	8,476,981	0	37,758,577
											58,932,078

記載要領

- 流域開連公共下水道は、「建設改良費」の欄に建設費負担金、「維持管理費」の欄に管理運営費負担金を含む。
- 「起債元利償還費」の欄には、企業債取扱諸費を含む。

(単位:千円)

年次	口 財 源 の 部									
	建 設 改 良 費						維持管理費及び起債元利償還費			
	国 県費	起債	市費	受益者 負担金	その他	計	下水道 使用料 ※	市費	その他	計
～令和6年度 小計	5,090,802	11,913,700	1,321,722	0	729,298	19,055,522	24,495,875	4,818,019	2,868,300	32,182,194
	4,812,402	11,080,400	1,321,722	0	578,898	17,793,422	24,422,665	4,745,368	2,847,715	32,015,748
令和7年度	110,000	159,100	0	0	91,951	361,051	782,447	26,040	101,270	909,757
	96,958	437,900	0	0	95,068	629,926	799,852	37,115	129,150	966,117
令和8年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	144,972	263,600	0	0	150,540	559,112	799,217	16,714	134,541	950,472
令和9年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8,250	148,000	0	0	228,297	384,547	799,535	17,299	142,161	958,995
令和10年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	141,603	136,000	0	0	340,291	617,894	799,376	16,958	138,359	954,693
令和11年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	143,288	142,000	0	0	301,148	586,435	799,455	22,636	134,680	956,771
令和12年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	142,445	139,000	0	0	320,719	602,165	799,415	24,832	131,535	955,782
令和7～12年度 小計	110,000	159,100	0	0	91,951	361,051	782,447	26,040	101,270	909,757
	677,516	1,266,500	0	0	1,436,063	3,380,079	4,796,850	135,554	810,426	5,742,829
合計	5,200,802	12,072,800	1,321,722	0	821,249	19,416,573	25,278,322	4,844,059	2,969,570	33,091,951
	5,489,918	12,346,900	1,321,722	0	2,014,961	21,173,501	29,219,515	4,880,922	3,658,141	37,758,577
下水道使用料※関連事項	接続率 98.96% (令和6年度:初年度) ⇒ 100% (令和12年度:最終年度) 講じる対策:整備済み地域における下水道未接続者に対し、定期的に戸別訪問し接続を促す。									
	有収率 88.1% (令和6年度:初年度) ⇒ 90% (令和12年度:最終年度) 講じる対策:整備済み地域における下水道未接続宅の現地調査を定期的に行い、無届接続の防止を図る。									
	その他の講じる対策:定期的に戸別訪問し、督促や差押を行い、使用料の収納率向上および滞納整理の強化を図る。									

記載要領

- 「建設改良費」の「その他」の欄には、工事費負担金、都道府県補助金等を記載する。なお、流域下水道は建設費負担金を含んで記載する。
- 「維持管理費及び起債元利償還費」の「その他」の欄には、都道府県補助金、積立金取り崩し額等を記載する。なお、流域下水道は管理運営費負担金を含んで記載する。
- 下水道使用料について、最近の有収水量の動向、国立社会保障・人口問題研究所等による人口・世帯数の見通し、企業立地の見通し等を踏まえた上で算定すること。
- 「下水道使用料※関連事項」の講じる対策の記載にあたっては、「下水道経営改善ガイドライン」(平成26年6月、国土交通省・(公社)日本下水道協会)等も必要に応じ参照すること。
- 「下水道使用料※関連事項」の「その他の講じる対策」の欄には、例えば、下水道使用料の見直し検討や徴収対策の取組について記載する。