

五所川原市特定環境保全公共下水道事業計画（変更）

（相内処理区）

事業計画書

（下水道法）

平成 29 年度

青 森 県 五 所 川 原 市

五所川原市特定環境保全公共下水道事業計画（変更）

目 次

- I. 五所川原市特定環境保全公共下水道事業計画の変更を必要とする理由－ － －変更理由- 1
- II. 五所川原市特定環境保全公共下水道事業計画変更計画書 － － － 計画書 - 1

I 事業計画変更理由書

(1) 事業経緯

近年、交通網及び情報網の発展に伴う、生活様式の多様化、近代化により河川、農業用水等の水質悪化、汚水処理などの問題が提起されている。さらには、良好な水辺空間の確保など、身近な生活環境整備に対する住民のニーズが高まってきている。

五所川原市は、平成 17 年 3 月 28 日に旧五所川原市、旧金木町、旧市浦村の 1 市 1 町 1 村の合併により新五所川原市がスタートしている。

旧市浦村の特定環境保全公共下水道（相内処理区）は、平成 11 年 7 月に事業に着手し、平成 15 年 3 月に供用を開始している。平成 28 年度末現在、下水道全体計画区域 67ha の面整備が終了している。

(2) 事業計画の変更概要

今回の見直しは、平成 27 年に改正された下水道法に基づく計画書等の変更を行うものである。

Ⅱ. 五所川原市特定環境保全公共下水道事業変更計画書

公共下水道管理者

五所川原市長

工事着手年月日

平成11年7月29日

平成23年3月31日

工事完成年月日

平成37年3月31日

上段：既計画
下段：今回計画

(第1表)

予定処理区域調書 (汚水)			
予定処理区域の面積	6.7ヘクタール	予定処理区域内の地名	五所川原市 (区域は下水道計画一般図表示のとおり)
処理区の名称	面積 (単位ヘクタール)		摘要
相内処理区	67		

(第2表)

吐口調書 (汚水)						
処理区の名称	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	放流先の名称	摘要
相内処理区	処理施設	市浦村相内 浄化センター吐口 相内地区 浄化センター吐口	市浦村大字相 内字吉野 五所川原市相 内吉野	0.007m ³ /s 0.003m ³ /s	相内川	低水位 1.90m

(第3表)

管渠調書 (汚水)				
処理区の名称	主要な管渠の 内のり寸法 (単位ミリメートル)	延長 (単位メートル)	点検箇所の数	摘要
相内処理区	○100～○250	2,060	— 1	点検の方法：マンホールからの管内目視または管口テレビカメラを用いる方法 頻度：5年に1回以上
計		2,060	— 1	

※延長は、2,061mを2,060mに丸めて表記している

(第4表)

処 理 施 設 調 書								
終末処理場等の 名称	位置	敷地面積 (単位 ヘクタール)	計画放 流水質 (単位 mg/l)	処理 方法	処理能力		計画処 理人口 (人)	摘 要
					晴天日 最大 (単位 立方 メートル)	雨天 日最大 (単位 立方 メートル)		
市浦村相内 浄化センター 相内地区 浄化センター	市浦村大字相 内字吉野地内 五所川原市相 内吉野地内	0.33	15	OD 法	700	—	1,300 630	
終末処理場等の敷地内の主要な施設								
終末処理場等の名称	主要な施設の名称	個数	構 造	能 力		摘 要		
相内地区浄化センター	エアレーションタンク	1 池	鉄筋コンクリート造	HRT 24 時間		1/1		
	最終沈澱池	1 池	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 8 m ³ /m ² ・日		1/1		
	塩素接触池	1 池	鉄筋コンクリート造	接触時間 15 分		1/1		
	脱水機	1 台	機械式	処理能力 7 m ³ /時		1/1		

(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 主要事業	備考
	指標等	現在 (平成 28 年度末)	中期目標 (平成 36 年度末)	長期目標 (平成 47 年度末)			
汚水処理	水洗化率	58%	68%	81%	市広報やホームページ等による周知、個別訪問の実施等。	—	整備済み
浸水対策	—	—	—	—	—	—	
高度処理	—	—	—	—	—	—	
合流式 下水道の 改善	—	—	—	—	—	—	
汚泥の 再生利用	肥料として 有効活用	100%	100%	100%	今後も汚泥の有効利用に努める	—	

水洗化率の算出根拠

現在 (H28) 58% (=水洗化人口 464 人 ÷ 整備済人口 803 人)

中期目標 (H36) 68% (=現況と長期目標の直線補完値)

長期目標 (H47) 81% (=平成 27 年度における類似団体の水洗化率の平均値)

(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	<ul style="list-style-type: none"> 腐食の恐れのある管渠は、1回/5年サイクルで点検を実施し、点検で異常が確認された箇所について調査を実施。 上記以外の管渠は、1回/10年サイクルで点検を実施し、調査は1回/10年のサイクルで実施。
汚水・雨水ポンプ施設 (ポンプ本体)	<ul style="list-style-type: none"> 該当なし
水処理施設 (送風機本体)	<ul style="list-style-type: none"> 概ね5年を目途に点検・調査を実施し、修繕・改築の必要性を検討。
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	<ul style="list-style-type: none"> 概ね5年を目途に点検・調査を実施し、修繕・改築の必要性を検討。

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	<ul style="list-style-type: none"> 緊急度Ⅱで改築を実施。
汚水・雨水ポンプ施設 (ポンプ本体)	<ul style="list-style-type: none"> 該当なし
水処理施設 (送風機本体)	<ul style="list-style-type: none"> 健全度2以下で改築を実施
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	<ul style="list-style-type: none"> 健全度2以下で改築を実施

iii) 改築事業の概要（平成 30 年度～平成 36 年度）

主要な施設	修繕・改築の判断基準
管渠施設	該当なし
汚水・雨水ポンプ施設 (ポンプ本体)	該当なし
水処理施設 (送風機本体)	該当なし
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	該当なし

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 30 百万円	概ね 100 年後	管路施設の目標耐用年数を 75 年に設定。 処理場施設の土木・建築構造物の目標耐用年数を 75 年に設定 処理場施設の機械・電気設備の目標耐用年数を 25 年に設定