

榛名湖周辺特定環境保全公共下水道事業計画書（変更）

公共下水道管理者 高 崎 市

工事着手の年月日 昭和 52 年 2 月 1 日

工事完成の予定年月日 平成 31 年 3 月 31 日

平成 37 年 3 月 31 日

第1表

予定処理区域調書			
予定処理区域の面積	約58 ヘクタール	予定処理区域内の地名	群馬県高崎市、東吾妻町
処理区の名称	面積 (単位 ヘクタール)		摘 要
榛名湖周辺処理区	約58		

第2表

吐 口 調 書						
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
榛名湖周辺 処理区	処理施設	No. 1	高崎市 榛名湖町	0.010m ³ /秒 0.009m ³ /秒	一級河川 榛名川 (長野堰)	河川低水量 0.1m ³ /秒

第3表

管 渠 調 書				
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
榛名湖周辺処理区	○250～○800	3,250	— 1箇所	— 方法：人孔内からの目視 調査、もしくは管内カメラ を用いる方法 頻度：5年に1回以上
合 計		3,250	— 1箇所	

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	処理方法	処理能力		計画処理人口	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)		
榛名湖水質管理センター	高崎市 榛名湖町	0.5	BOD 15 mg/L	回転生物 接触法	900		定住人口 120人 90人 観光人口 6,780人 6,450人	計画下水量 (日最大) 900m ³ /日 820m ³ /日 全体計画処理能力 (日最大) 900m ³ /日 流入水質 BOD...112mg/L 83mg/L SS... 82mg/L 62mg/L 処理水質 BOD...15mg/L SS...15mg/L
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			
榛名湖水質管理センター	主ポンプ	3台	水中ポンプ (着脱式)	揚水量 1.25m ³ /分	3/3 (1台予備)			
	最初沈殿池	3池	鉄筋コンクリート造り	日最大 900m ³ /日	3/3 回転生物接触法			
	回転円板槽	3池	鉄筋コンクリート造り	日最大 900m ³ /日	3/3 回転生物接触法			
	最終沈殿池	3池	鉄筋コンクリート造り	日最大 900m ³ /日	3/3 回転生物接触法			
	塩素混和池	1池	鉄筋コンクリート造り	日最大 900m ³ /日	1/1			
	汚泥濃縮タンク	1池	重力式	固形物負荷 70kg/m ² ・日	1/1			
	汚泥脱水機	1台	機械式	仕様 6.0kg-DS/hr	1/1			
	水処理棟	1棟	鉄筋コンクリート造り		1/1			
	管理汚泥棟	1棟	鉄筋コンクリート造り		1/1			
	スクリーン棟	1棟	鉄筋コンクリート造り		1/1			

※4 系列目は汚水調整池として使用する。

第5表

ポンプ施設調書						
ポンプ施設の名称	処理区の名 称	ポンプ施設の位 置	敷地面積 (単位ヘクタール)	1分間の揚水量 (単位立方メートル)		摘 要
				晴天時最大	雨天時最大	
榛名湖汚水 中継ポンプ場	榛名湖周辺 処理区	吾妻郡東吾妻 町大字岡崎	0.016	0.23	—	汚水 中継
高原学校 汚水ポンプ場	榛名湖周辺 処理区	吾妻郡東吾妻 町大字川戸	0.0016	0.06	—	汚水 中継
ポンプ施設の敷地内の主要な施設						
ポンプ施設 の 名 称	主要な施設 の 名 称	数	構 造	能 力	摘 要	
榛名湖汚水 中継ポンプ場	ポンプ井	1	巾5.0m×長4.0m×深0.8m			
	ポンプ	3	水中汚水ポンプ	揚水量 0.12m ³ /分/台	3/3 (1台予備)	
高原学校 汚水ポンプ場	ポンプ井	1	巾1.5m×長1.5m×深1.0m			
	ポンプ	2	水中汚水ポンプ	揚水量 0.06m ³ /分/台	2/2 (1台予備)	

6. 毎会計年度の工事費の予定額及びその予定財源

単位:千円

年次	イ. 経 費 の 部					起債元利償還費	維持管理費	その他	合 計
	建設改良費				うち用地費				
	管 渠	ポンプ場	処理場	計					
平成28年度まで	561,000	74,000	2,040,000	2,675,000	-	1,326,000	542,000	-	4,543,000
	565,592	76,386	1,614,863	2,256,841	-	1,310,942	523,964	-	4,091,747
平成29年度	-	-	70,000	70,000	-	22,000	26,000	-	118,000
	-	-	75,342	75,342	-	15,048	18,621	-	109,011
平成30年度	-	-	-	-	-	23,000	26,000	-	49,000
	-	-	67,800	67,800	-	15,598	20,572	-	103,970
平成31年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	55,000	55,000	-	16,949	19,392	-	91,341
平成32年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	115,600	115,600	-	18,604	19,392	-	153,596
平成33年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	55,000	55,000	-	21,330	19,392	-	95,722
平成34年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	22,000	22,000	-	23,101	19,392	-	64,493
平成35年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	20,000	20,000	-	23,270	21,892	-	65,162
平成36年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	50,000	50,000	-	23,185	19,392	-	92,577
29～36年	-	-	70,000	70,000	-	45,000	52,000	-	167,000
小 計	-	-	460,742	460,742	-	157,085	158,045	-	775,872
合 計	561,000	74,000	2,110,000	2,745,000	-	1,371,000	594,000	-	4,710,000
	565,592	76,386	2,075,605	2,717,583	-	1,468,027	682,009	-	4,867,619

単位:千円

年次	ロ. 財 源 の 部										合 計
	建設改良費					維持管理費及び起債元利償還費					
	国 費	起 債	他会計繰入金	受益者負担金	その他	計	下水道使用料※	他会計繰入金	その他	計	
平成28年度まで	1,455,000	940,000	225,000	-	55,000	2,675,000	333,000	1,173,000	342,000	1,868,000	4,543,000
	1,253,566	704,000	219,737	-	79,538	2,256,841	343,652	1,139,148	352,106	1,834,906	4,091,747
平成29年度	35,000	35,000	-	-	-	70,000	14,000	26,000	8,000	48,000	118,000
	35,980	31,800	4,905	-	2,657	75,342	9,077	19,390	5,202	33,669	109,011
平成30年度	-	-	-	-	-	-	14,000	27,000	8,000	49,000	49,000
	20,000	22,500	18,610	-	6,690	67,800	9,100	21,403	5,667	36,170	103,970
平成31年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25,000	29,000	261	-	739	55,000	9,100	21,008	6,233	36,341	91,341
平成32年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	56,550	59,050	-	-	-	115,600	9,100	22,096	6,800	37,996	153,596
平成33年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	27,500	20,000	1,958	-	5,542	55,000	9,100	23,722	7,900	40,722	95,722
平成34年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11,000	10,500	131	-	369	22,000	9,100	24,926	8,467	42,493	64,493
平成35年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10,000	-	2,610	-	7,390	20,000	9,100	27,529	8,533	45,162	65,162
平成36年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20,000	-	13,051	-	16,949	50,000	9,100	25,010	8,467	42,577	92,577
29～36年	35,000	35,000	-	-	-	70,000	28,000	53,000	16,000	97,000	167,000
小 計	206,030	172,850	41,526	-	40,336	460,742	72,777	185,084	57,269	315,130	775,872
合 計	1,490,000	975,000	225,000	-	55,000	2,745,000	381,000	1,226,000	-	1,965,000	4,710,000
	1,459,596	876,850	261,263	-	119,874	2,717,583	416,429	1,324,232	-	2,150,036	4,867,619
	接続率:100%(平成28年度:初年度) → 100%(平成36年度:最終年度)										
	講じる対策 特になし										
下水道使用料 ※関連事項	有取率:50.9%(平成28年度:初年度) → 55%(平成36年度:最終年度)										
	講じる対策 不明水の多い箇所を抽出し、本管、取付管、樋の劣化状況や汚水管への繋接続の有無を確認する。										
	その他講じる対策										
	特になし										

7. その他の書類

7.1 施設の設置及び機能の維持に関する中長期的な方針

(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 の事業に該当するも 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 (平成28年度末)	中期目標 (平成36年度末)			
汚水処理	下水道処理 人口普及率	100%	100%	100%	概成のため 特になし	なし
汚泥の再生利用	燃料または肥料と して有効利用され た割合	100%	100%	100%	肥料として 有効利用	なし

(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・調査の頻度
管渠施設	施設の重要度に応じて、概ね5～15年に一度点検を実施。 露出配管箇所について、概ね5年に一度点検を実施。 点検の結果、異状の可能性がある箇所について、テレビカメラ等による調査を実施。
汚水ポンプ施設 (ポンプ本体)	施設の重要度等に応じて、概ね1年に一度点検を実施。 概ね25年（目標耐用年数）を目処に改築を検討。
水処理施設 (回転円板本体)	施設の重要度等に応じて、概ね5～10年に一度点検を実施。 概ね25年（目標耐用年数）を目処に改築を検討。
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	施設の重要度等に応じて、概ね5年に一度点検を実施。 概ね25年（目標耐用年数）を目処に改築を検討。

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	緊急度Ⅰ・Ⅱで修繕・改築の対象とする。
汚水ポンプ施設 (ポンプ本体)	健全度2以下のものを修繕・改築の対象とする。
水処理施設 (回転円板本体)	健全度2以下のものを修繕・改築の対象とする。
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	健全度2以下のものを修繕・改築の対象とする。

iii) 改築事業の概要（平成29年度～平成36年度）

主要な施設	改築事業の概要
管渠施設	長寿命化計画に従い、榛名湖汚水中継ポンプ場及び高原学校汚水ポンプ場の改築を実施する。
汚水ポンプ施設 (ポンプ本体)	改築予定なし。
水処理施設 (回転円板本体)	改築予定なし。
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	改築予定なし。

b) 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)	試算の対象期間	試算の前提条件
年あたり概ね44百万円	概ね100年後	土木・建築は目標耐用年数75年で改築 機械・電気設備は目標耐用年数25年で改築