

【2】奥州市前沢公共下水道事業計画書

公共下水道管理者

奥州市長

工事着手年月日

平成 5年 11月 9日

工事完成予定年月日

平成 35年 3月 31日

令和 10年 3月 31日

第1表

予定処理区域調書(汚水)			
予定処理区域の面積	約 298 ヘクタール 約 332 ヘクタール	予定処理区域内の地名	岩手県奥州市 「区域は下水道計画一般図表示の通り」
処理区の名 称	面 積 (単位：ヘクタール)	摘 要	
前 沢 処 理 区	298 332		

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 (m ³ /秒)	放流先 の 名 称	摘 要
前沢処理区	処理施設	前沢下水浄化 センター放流渠	奥州市前沢区 字 狐 堂 奥 州 市 前沢字狐堂	0.039 0.037	道場川	

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
前沢処理区	○200 ～ ○600 ○ 75 ～ ○600	6,410 8,380	— 6	方法： マンホール内から管内目視もしくは 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		6,410 8,380	— 6	

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	処理方式	処 理 能 力			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)	計画処理人口 (人)	
前 沢 下水浄化 センター	奥州市 前沢区 字狐堂 奥州市 前 沢 字狐堂	1.84	15	オキシデーション デ イ ッ チ 法	3,000		5,100	計画下水量(日最大) 2,800 m ³ /日 3,300 m ³ /日 全体計画処理能力(日最大) 3,300 m ³ /日
					3,300		6,300	流入水質 BOD 229 mg/ℓ BOD 226 mg/ℓ S S 180 mg/ℓ S S 177 mg/ℓ 処理水質 BOD 15mg/ℓ S S 30mg/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 (事業/全体)
前 沢 下水浄化 センター	流 入 管 渠	1 式	鉄筋コンクリート造り	満管流量 約 0.25m ³ /秒	1 / 1
	主 ポ ン プ	3 台	鉄筋コンクリート造り	φ150mm×2.20m ³ /分・台×11kw×2 台 φ150mm×3.61m ³ /分・台×11kw×1 台	3 / 3
	オキシデーション デ イ ッ チ	2 池 3 池	鉄筋コンクリート造り	滞留時間 約 24 時間	3 / 3
	最 終 沈 澱 池	2 池 3 池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 約 8m ³ /m ² /日	3 / 3
	塩 素 接 触 池	1 池	鉄筋コンクリート造り	接触時間 約 15 分以上	1 / 1
	放 流 渠	1 式	鉄筋コンクリート造り	満管流量 約 0.25m ³ /秒	1 / 1 /
	汚 泥 脱 水 機	2 台	機 械 式	28.0kg-ds/時	2 / 2 (4本/5本)
	沈砂池ポンプ棟	1 式	鉄筋コンクリート造り		1 / 1
	分 配 槽	1 式	鉄筋コンクリート造り		1 / 1
	管 理 本 館	1 式	鉄筋コンクリート造り	事務室、管理制御、電気室、 発電機室、水質試験室	1 / 1
	汚 泥 処 理 棟	1 式	鉄筋コンクリート造り	脱水機室	1 / 1
	受 変 電 設 備	1 式		受電容量: 300KVA	1 / 1
	自 家 発 電 設 備	1 式		発電容量: 150KVA	1 / 1

その他の書類

様式 1～様式 3

(様式 1) 施設の設置に関する方針

主要な施設	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3年度末)	中期目標 (令和7年度末)			
汚水処理	下水道 処理人口 普及率	45.5%	52.5%	71.6%	下水道整備需要が高い 地区から優先的に整備 を実施する。	管渠整備事業 アクションプ ランと整合を 図る
浸水対策	—	—	—	—	—	—
合流式 下水道 の改善	—	—	—	—	—	—
汚泥の 再生利用	有効利用 された割合	100%	100%	100%	現状が最適な状態	— 民間業者委託 により場外搬 出され、コンポ スト化等で有 効利用
耐水化	当市では、当面の間、耐震化計画の策定は考えておらず、下水道 BCP を策定し有事に対応することとしている。					
耐震化	当市では、ハード整備による施設の耐震化は考えておらず、下水道 BCP を策定し有事に対応することとしている。					

備考 1 下水道処理人口普及率：下水道整備人口 56,354 人 ÷ 行政人口 112,538 人 × 100 = 50.1% (令和 3 年度末)

備考 2 下水道処理人口普及目標値：中期目標・計画人口 55,480 人 ÷ 行政人口 105,642 人 × 100 = 52.5% (令和 7 年度末)

：長期目標・計画人口 63,534 人 ÷ 行政人口 88,774 人 × 100 = 71.6%

(アクションプランにて農集集落排水地区を接続し、公共下水道の事業完了時：令和 20 年度末)

(様式2) 施設の機能維持に関する方針

a) 主要な施設に係る主な措置

i) 計画的な点検・調査の頻度

主要な施設	点検・調査の頻度
管渠施設 (腐食のおそれの大きい箇所)	<ul style="list-style-type: none"> ・1回/5年の頻度で点検を実施 ・点検で異常を確認した場合は、調査を実施
管渠施設 (主要な管渠(下水排除面積が20ha以上))	<ul style="list-style-type: none"> ・1回/10年の頻度で点検を実施 ・点検で異常を確認した場合には、調査を実施
管渠施設 (重要な幹線等(緊急搬送路等下の埋設管路、避難所等の下流の管路など))	<ul style="list-style-type: none"> ・1回/10年の頻度で点検を実施 ・点検で異常を確認した場合には、調査を実施
管渠施設 (上記以外)	<ul style="list-style-type: none"> ・巡回で異常を確認した場合には、点検を実施 ・点検で異常を確認した場合には、調査を実施
汚水ポンプ施設 (汚水ポンプ本体)	<ul style="list-style-type: none"> ・1回/1年の頻度で点検を実施 ・点検で異常を確認した場合には、調査を実施
水処理施設 (送風機本体)	<ul style="list-style-type: none"> ・1回/1年の頻度で点検を実施 ・点検で異常を確認した場合には、調査を実施
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	<ul style="list-style-type: none"> ・1回/1年の頻度で点検を実施 ・点検で異常を確認した場合には、調査を実施

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 (腐食のおそれの大きい箇所)	緊急度Ⅱで改築を実施
管渠施設 (主要な管渠(下水排除面積が20ha以上))	緊急度Ⅱで改築を実施
管渠施設 (重要な幹線等(緊急搬送路等下の埋設管路、避難所等の下流の管路など))	緊急度Ⅱで改築を実施
管渠施設 (上記以外)	<ul style="list-style-type: none"> ◎HPは緊急度Ⅱで改築を実施 ◎その他の管種は緊急度Ⅰで改築を実施
汚水ポンプ施設 (汚水ポンプ本体)	健全度2以下で改築を実施
水処理施設 (送風機本体)	健全度2以下で改築を実施
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	健全度2以下で改築を実施

iii) 改築事業の概要（令和4年度～令和9年度）【前沢処理区】

主要な施設	改築事業の概要
管渠施設	無し
汚水ポンプ施設 (汚水ポンプ本体)	No2 主ポンプ : 2.2 m ³ /min
水処理施設 (送風機本体)	No.1-1 曝気機 : 1,500 m ³ /d No.2-2 曝気機 : 1,500 m ³ /d
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	No.1 汚泥脱水機 : 7.0kg・DS/本・h No.2 汚泥脱水機 : 7.0kg・DS/本・h

b) 施設の長期的な改築の需要見通し【奥州市全市】

改築の需要見通し (年当たりの概ねの事業規模の試算)	試算年次	試算の前提条件
年当たり概ね 15.69 億円	概ね 30 年後	土木・建築 : 標準耐用年数 50 年 機械・電気設備 : 標準耐用年数の 1.5～2.0 倍 15 年～30 年 ※奥州市下水道ストックマネジメント 計画に基づくもの

(様式3) 財政計画書

事業費総括表

赤：既計画

黒：変更計画

単位：百万円

費目	工種	管渠	ポンプ場	処理場	計	備考
事業費						
	工事費	5,447	-	1,999	7,446	
		5,513	-	2,049	7,562	
	その他	272	-	100	372	
		276	-	102	378	工事費の5%
	事務費	272	-	100	372	
		276	-	102	378	工事費の5%
	合計	5,991	-	2,200	8,191	
		6,065	-	2,254	8,318	
	うち 用地費	-	-	62	62	
		-	-	62	62	

下水道事業に関する財政計画書(奥州市前沢公共下水道)
(1) 経費の部

赤: 既計画
黒: 変更計画
(単位: 千円)

年度	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								
	管渠	ポンプ場	処理場	計	うち用地費				
過年度	5,991,457	-	2,199,747	8,191,204	61,870	4,491,699	1,120,811	90,196	13,893,910
小計	5,949,838	-	2,253,773	8,203,611	61,870	4,747,006	1,055,764	90,196	14,096,577
令和4年	-	-	-	-	-	216,888	82,277	-	299,165
	-	-	-	-	-	214,913	82,277	-	297,190
令和5年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	213,532	84,832	-	298,364
令和6年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	219,639	87,388	-	307,027
令和7年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	17,500	-	-	17,500	-	217,413	89,943	-	324,856
令和8年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	215,338	92,498	-	307,836
令和9年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	97,254	-	-	97,254	-	212,536	95,053	-	404,843
R4~R9 小計	-	-	-	-	-	216,888	82,277	-	299,165
	114,754	-	-	114,754	-	1,293,371	531,991	-	1,940,116
合計	5,991,457	-	2,199,747	8,191,204	61,870	4,708,587	1,203,088	90,196	14,193,075
	6,064,592	-	2,253,773	8,318,365	61,870	6,040,377	1,587,755	90,196	16,036,693

下水道事業に関する財政計画書(奥州市前沢公共下水道)
(2) 財源の部

赤: 既計画
黒: 変更計画
(単位: 千円)

年度	ロ: 財源の部						維持管理費及び起債元利償還費				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	
過年度	3,267,629	4,348,227	273,016	298,678	3,654	8,191,204	1,823,105	2,657,081	1,222,520	5,702,706	13,893,910
小計	3,280,769	4,343,676	275,561	299,951	3,654	8,203,611	1,811,135	2,854,265	1,227,566	5,892,966	14,096,577
令和4年	-	-	-	-	-	-	109,936	139,404	49,825	299,165	299,165
	-	-	-	-	-	-	101,421	121,422	74,347	297,190	297,190
令和5年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	101,402	121,618	75,344	298,364	298,364
令和6年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	104,012	130,226	72,789	307,027	307,027
令和7年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,833	10,792	420	455	-	17,500	104,073	135,098	68,185	307,356	324,856
令和8年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	103,994	143,995	59,847	307,836	307,836
令和9年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	32,418	59,973	2,329	2,534	-	97,254	103,101	142,783	61,705	307,589	404,843
R4~R9 小計	-	-	-	-	-	-	109,936	139,404	49,825	299,165	299,165
	38,251	70,765	2,749	2,989	-	114,754	618,003	795,142	412,217	1,825,362	1,940,116
合計	3,267,629	4,348,227	273,016	298,678	3,654	8,191,204	1,933,041	2,796,485	1,272,345	6,001,871	14,193,075
	3,319,020	4,414,441	278,310	302,940	3,654	8,318,365	2,429,138	3,649,407	1,639,783	7,718,328	16,036,693
下水道使用料※関連事項	接続率: 87.2%(令和3年度: 初年度)→88.4%(令和9年度: 最終年度)										
	講じる対策: ①未接続者に対し、毎年、接続を促すための文書をお送りするなど啓蒙を実施。 ②接続率が低い地区を重点的とした、職員による普及訪問を実施。										
下水道使用料※関連事項	有収率: 98.9%(令和3年度: 初年度)→100.0%(令和9年度: 最終年度)										
	講じる対策: ①定期的な維持管理を実施し、不良箇所の発見・改修に努める。										