

紫雲寺公共下水道事業計画変更事業計画書

公共下水道管理者	新発田市 市長
工事着手の年月日	平成 15 年 10 月 10 日
	平成 33 年 3 月 31 日
工事完成の予定年月日	令和 10 年 3 月 31 日

(第1表)

予定処理区域調書（分流式汚水）			
予定処理区域の面積	約 259 ヘクタール	予定処理区域内の地名	新潟県新発田市 「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	
紫 雲 寺 処 理 区	259		

(第2表) 吐口調書

該当なし。

(第3表)

管 渠 調 書 （ 分 流 式 汚 水 ）					
処理区 の 名 称		主要な管渠の内径の寸法 (単位ミリメートル)	延 長 (単位メートル)	点検箇所の数	摘 要
紫 雲 寺 処 理 区	藤塚浜1号 汚水幹線	⊙ 150～⊙ 350	4,000	1	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回以上
	藤塚浜2号 汚水幹線	⊙ 200～⊙ 250	650	—	
	本町1号 汚水幹線	⊙ 100～⊙ 500	4,980	2	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回以上
	紫 雲 寺 汚水幹線	⊙ 300	3,440	—	
合 計			13,070	3	

(第4表) 処理施設調書

該当なし。

(第5表)

〔変更前(赤)
変更後(黒)〕

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	
本町中継ポンプ場	紫雲寺処理区	新発田市大字古田 字前割	0.049	2.10 2.03	—	

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
本町中継ポンプ場	沈砂池	1池	鉄筋コンクリート造り	砂溜り程度	1/1
	ポンプ	3 2台	水中汚水ポンプ	揚水量 1.69 2.03 m ³ /分/台	2/2 (内1台予備)
	ポンプ棟	1棟	鉄筋コンクリート造り		

(第6表) 貯留施設調書

該当なし。

変 更 理 由 書

紫雲寺町公共下水道事業は、平成 15 年 10 月に第 1 期事業計画を受けた後、平成 17 年 5 月の市町村合併により、平成 19 年 11 月に紫雲寺公共下水道事業として事業計画を受け、污水管渠の整備を進め、現在、污水事業計画区域 約 259ha で事業実施中である。

この度、令和 2 年度に行った「紫雲寺公共下水道事業」の全体計画見直しに伴い、下記の内容について事業計画を変更するものである。

1. 污水事業計画区域の変更（追加・廃止）

現污水事業計画区域 258.9ha に、区域外流入箇所 0.55ha を追加し、污水事業計画区域 259.45ha に変更する。

2. 工事完成の予定年月日の延伸

工事完成の予定年月日を平成 33 年 3 月 31 日から令和 10 年 3 月 31 日に変更する。

第7. その他の書類

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 (令和元年度末)	中期目標 (令和9年度末)	長期目標			
汚水処理	下水道 処理人口 普及率	60.7%	85.0%	89.5%	・下水道事業の経営的観点に基づき、計画的・効率的に整備を実施する。	・各処理区における汚水管渠整備事業	市全域
		77.7%	100%	100%			紫雲寺処理区

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 (令和元年度末)	中期目標 (令和9年度末)				長期目標
浸水対策	都市浸水対策達成率	整備目標 40 mm/h	58.6%	59.0%	100%	・既存水路等のストックを活用し、効率的な整備を図る。	・未定	市全域 (紫雲寺公共下水道事業計画では雨水計画を策定していない)

出典：社会資本整備重点計画の指標

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	<p>主要な管路施設の管渠、マンホール（ふたを含む）を対象に、施設の重要度等に応じて、概ね5～20年に一度点検を実施し、概ね20～30年に一度、もしくは点検で異状が確認された場合、テレビカメラ等による調査を実施。</p> <p>主要な管路施設のうち、腐食のおそれの大きい箇所（管渠、マンホール（ふたを含む））を対象に、5年に一度、点検を実施。また、10年に一度、もしくは、点検で異状が確認された場合、テレビカメラ等による調査を実施。</p> <p>主要な管路施設のマンホールポンプは、5年に一度またはアンペアが通常時平均値より2割以上落ちた場合、点検を実施し、10年に一度、もしくは点検で異状が確認された場合、調査を実施する。</p>
汚水・雨水ポンプ施設 （ポンプ本体）	概ね5年に一度、分解調査を実施。
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。

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	主要な管路施設を対象に、緊急度Ⅰまたは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2以下に該当する設備を修繕・改築対象とする。
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。

iii) 改築事業の概要（令和2年度～令和9年度）

主要な施設	改築事業の概要
管渠施設	事業計画期間内の改築事業は予定していない。
汚水・雨水ポンプ施設 （ポンプ本体）	事業計画期間内の改築事業は予定していない。
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 731 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。 ポンプ場の土木・建築構造物の目標耐用年数を 75 年に設定。 ポンプ場の機械・電気設備の目標耐用年数を 25 年に設定。

紫雲寺公共下水道 下水道管渠の維持・修繕に関する方針

下水道管渠については、公衆衛生上重大な危害が生じ、公共用水域の水質に重大な影響が及ぶことのないよう維持・修繕していくことが必要と考えられる。

紫雲寺公共下水道においては、平成 16 年より施工され、最大でも経過 13 年の施設であることから、構造については現技術基準（下水道管路施設設計の手引：平成 3 年発行）を満たしているものと考えられる。

そのため、腐食によるコンクリート強度の低下等材料の強度低下を確認することを点検の方針とする。

点検個所の選定にあたっては、硫化水素の発生によるコンクリートの腐食の確認を主眼とし、以下の条件に合致する箇所のうち、硫化水素が多く発生し、かつ耐酸性部材以外の施設を定期的に点検するものとする。

- ①段差・落差の大きい箇所の気相部
- ②圧送管吐出し先部の気相部
- ③伏越し部の下流吐出し部の気相部
- ④その他腐食するおそれの大きい箇所

上記のうち、①段差・落差の大きい箇所の気相部については、現時点で維持・修繕の方針を決定するデータがないため、今後策定するストックマネジメント計画に合わせて状況を確認の上、点検を行う。

②圧送管吐出し先部の気相部については、現時点では圧送管吐出部のマンホールを点検箇所とし、腐食のおそれが高くないとする箇所は 7 年～20 年に 1 回の点検を実施する。今後策定するストックマネジメント計画に合わせて状況を確認の上、点検を行う。

③伏越し部の下流吐出し部の気相部及び④その他腐食するおそれの大きい箇所については、本公共下水道においては該当箇所が無いため対象外とする。