

馬淵川流域関連八戸市公共下水道事業変更計画書

流域関連公共下水道管理者

八戸市長 熊 谷 雄 一

工事着手の年月日

昭和 6 2 年 7 月 7 日

工事完成の予定年月日

令和 7 年 3 月 3 1 日

令和 1 0 年 3 月 3 1 日

(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 (分流式污水)					
予定処理区域の 面積		1, 304 1, 371ヘクタール	予定処理区域内の地名		青森県八戸市 区域は下水道計画一般図のとおり
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
〃 八戸第一 処理分区	〃 55	〃 H-1 (R-1)	〃 大字河原木字蓮沼	〃 八戸幹線	日最大汚水量 715 570 m ³ /日 水 質BOD 〃 230 mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第二 処理分区	〃 41	〃 H-2	〃 八太郎五丁目	〃 八戸幹線	日最大汚水量 148 173 m ³ /日 水 質BOD 229 230 mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第三 処理分区	〃 24	〃 H-3	〃 八太郎五丁目	〃 八戸幹線	日最大汚水量 175 122 m ³ /日 水 質BOD 230 229 mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第四 処理分区	〃 37 38	〃 H-4	〃 下長八丁目	〃 八戸幹線	日最大汚水量 647 669 m ³ /日 水 質BOD 〃 229 mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第五 処理分区	〃 235 234	〃 H-5	〃 下長六丁目	〃 八戸幹線	日最大汚水量 3,690 3,507 m ³ /日 水 質BOD 〃 230 mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第六 処理分区	〃 74	〃 H-6	〃 石堂四丁目	〃 八戸幹線	日最大汚水量 1,288 1,263 m ³ /日 水 質BOD 229 230mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第七 処理分区	〃 92	〃 H-7	〃 石堂二丁目	〃 八戸幹線	日最大汚水量 1,532 1,390 m ³ /日 水 質BOD 229 230 mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第八 処理分区	〃 15	〃 H-8	〃 長苗代三丁目	〃 八戸幹線	日最大汚水量 244 245 m ³ /日 水 質BOD 〃 229 mg/L S S 〃 167 mg/L

(第1表の1)

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
〃 八戸第九 処理分区	〃 2 0	〃 H-9	〃 長苗代四丁目	〃 八戸幹線	日最大汚水量 247 205 m ³ /日 水 質BOD 〃 229 mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第十 処理分区	4 2 5 4 3 6	〃 H-10	〃 大字長苗代 字内舟渡	〃 八戸幹線	日最大汚水量 3,718 3,736 m ³ /日 水 質BOD 〃 230 mg/L S S 167 168 mg/L
〃 八戸第十一 処理分区	〃 2 9	〃 G-1	〃 大字市川町字橋向	〃 五戸・八戸 幹線	日最大汚水量 212 131 m ³ /日 水 質BOD 〃 230 mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第十三 処理分区	〃 1 0 2	〃 R-3	〃 大字市川町 字堂ノ下	〃 六戸・八戸 幹線	日最大汚水量 1,114 1,177 m ³ /日 水 質BOD 〃 230 mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第十四 処理分区	〃 2 7	〃 G-2	〃 大字市川町 字上大谷地	〃 五戸・八戸 幹線	日最大汚水量 233 188 m ³ /日 水 質BOD 228 229 mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第十五 処理分区	〃 1 0	〃 G-3	〃 大字市川町字古館	〃 五戸・八戸 幹線	日最大汚水量 〃 95 m ³ /日 水 質BOD 229 230 mg/L S S 〃 167 mg/L
〃 八戸第十七 処理分区	1 1 8 1 7 4	〃 G-5	〃 大字市川町字新堀	〃 五戸・八戸 幹線	日最大汚水量 1,459 1,884 m ³ /日 水 質BOD 234 179 mg/L S S 167 129 mg/L

※排水区面積は小数点第一で四捨五入して表記しており、合計値と整合しない。

(第1表の2)

予 定 排 水 区 域 及 び 放 流 箇 所 調 書 (分流式雨水)				
予定排水区域の面積	〃 4 6 3 ヘクタール		予定排水区域 の地名	青 森 県 八 戸 市 区域は下水道計画一般図のとおり
排水区の名称	面 積 (単位 ヘクタール)	放流箇所 の番号	放流先の名称	摘 要
〃 五戸川左岸第四排水区	〃 4 5	〃 NO. 1	〃 五戸川	
〃 馬淵川左岸第二排水区	〃 2 6 5	〃 NO. 2	〃 馬淵川	
〃 馬淵川左岸第五排水区	〃 4 2	〃 NO. 7	〃 馬淵川	
〃 浅水川右岸第三排水区	〃 5 0	〃 NO. 3	〃 浅水川	
〃 浅水川左岸第三排水区	〃 4 6	〃 NO. 4	〃 浅水川	
〃 浅水川左岸第四排水区	〃 1 3	〃 NO. 5	〃 浅水川	
〃 浅水川左岸第五排水区	〃 3	〃 NO. 6	〃 浅水川	

(第2表)

吐 口 調 書 (分流式雨水)						
排水区の名称	主要な吐口の種類	主要な吐口番号 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	摘 要
〃 五戸川左岸第四排水区	〃 分流式 雨水管渠	〃 No. 1	〃 大字市川町 字夏秋	〃 3.690	〃 五戸川	
〃 馬淵川左岸第二排水区	〃 ポンプ施設	〃 No. 2	〃 大字石堂字蟬河原 (下長雨水ポンプ場)	〃 20.225	〃 馬淵川	〃 計画高水流量 2,700 m^3/s
〃 馬淵川左岸第五排水区	〃 ポンプ施設	〃 No. 7	〃 大字尻内町 字尻内河原 (尻内雨水ポンプ場)	〃 6.886	〃 馬淵川	〃 計画高水流量 2,700 m^3/s
〃 浅水川右岸第三排水区	〃 分流式 雨水管渠	〃 No. 3	〃 大字尻内町 字トッ河原	〃 5.160	〃 浅水川	
〃 浅水川左岸第三排水区	〃 分流式 雨水管渠	〃 No. 4	〃 大字尻内町 字根市内矢沢	〃 3.158	〃 浅水川	
〃 浅水川左岸第四排水区	〃 分流式 雨水管渠	〃 No. 5	〃 大字尻内町 字三条目	〃 1.979	〃 浅水川	

(第3表の1)

管 渠 調 書				
(分流式污水)				
処理分区の名称	主要な管渠の内のり寸法 (単位 シメートル)	延 長 (単位 メートル)	点検箇所 の数	摘 要
〃 八戸第一処理分区	-	-		円形管 自然流下管
	⊙ 250	830		
	〃 ⊙ 300	190 260		
	〃 ⊙ 350	〃 1,210		
	小 計	190 2,300		
〃 八戸第二処理分区	350	10		円形管 自然流下管
	⊙ 300	20		
	小 計	10 20		
〃 八戸第四処理分区	〃 ⊙ 250	450 460		円形管 自然流下管
	〃 ⊙ 300	100 130		
	小 計	550 590		
〃 八戸第五処理分区	〃 ⊙ 100	690 760		円形管 圧送管
	〃 ⊙ 200	1,430 1,220		
	〃 ⊙ 250	950 610		
	〃 ⊙ 400	340 350		
	〃 ⊙ 500	〃 460		
	〃 ⊙ 600	730 720		
	〃 ⊙ 700	370 380		
	小 計	4,970 4,500		
〃 八戸第六処理分区	〃 ⊙ 300	〃 190		円形管 自然流下管
	〃 ⊙ 350	〃 140		
	〃 ⊙ 400	〃 280		
	〃 ⊙ 450	〃 70		
	小 計	〃 680		

(第3表の1)

管 渠 調 書				
(分流式污水)				
処理分区の名称	主要な管渠の内のり寸法 (単位 ミメートル)	延 長 (単位 メートル)	点検箇所 の数	摘 要
〃 八戸第七処理分区	〃 ⊙ 250	170 190		円形管 自然流下管
	⊙ 400 -	50 -		
	〃 ⊙ 500	〃 280		
	〃 ⊙ 600	450 460		
	小 計	950 930		
〃 八戸第十処理分区	〃 ⊙ 150	250 260		円形管 圧送管
	〃 ⊙ 250	430 420		
	〃 ⊙ 200	490 800		円形管 自然流下管
	〃 ⊙ 250	1,470 1,590		
	〃 ⊙ 300	1,330 900		
	〃 ⊙ 350	590 390		
	〃 ⊙ 400	〃 440		
	〃 ⊙ 450	660 640		
	- ⊙ 500	- 290		
	〃 ⊙ 600	920 630		
	〃 ⊙ 700	〃 530		
	〃 ⊙ 800	1,470 1,450		
	〃 ⊙ 900	160 150		
	〃 ⊙ 1000	1,270 1,250		
	〃 ⊙ 1100	〃 270		
	小 計	10,280 10,010		
- 八戸第十一処理分区	- ⊙ 250	- 10		円形管 自然流下管
	小 計	- 10		

(第3表の1)

管 渠 調 書				
(分流式汚水)				
処理分区の名称	主要な管渠の内のり寸法 (単位 シメートル)	延 長 (単位 メートル)	点検箇所の数	摘 要
〃 八戸第十三処理分区	〃 ⊙ 250	430 400		円形管 自然流下管
	〃 ⊙ 400	730 780		
	〃 ⊙ 450	530 520		
	〃 ⊙ 500	520 510		
	〃 ⊙ 600	550 560		
	小 計	2,760 2,770		
〃 八戸第十四処理分区	〃 ⊙ 450	690 -		円形管 自然流下管
	〃 ⊙ 500	90 10		
	小 計	780 10		
〃 八戸第十七処理分区	〃 ⊙ 100	450 -		円形管 圧送管
	〃 ⊙ 200	1,610 1,520		
	〃 ⊙ 250	250 480		
	〃 ⊙ 300	1,040 820		
	〃 ⊙ 350	〃 770		
	小 計	4,120 3,590		
合 計		26,500 25,410		

(第3表の2)

管 渠 調 書			
(分流式雨水)			
排水区の名称	主要な管渠の内のり寸法 (単位 ミメートル)	延 長 (単位 メートル)	摘 要
馬淵川左岸第二排水区	1750×1750	810	開渠
	2000×1800	350	
	2000×2000	950	
	2700×1800	510	
	2800×1800	550	
	2800×2000	730	
	3000×2000	340	
	3100×1750	620	
	3200×1750	890	
	3600×2000	480	
	4100×2000	300	
	5400×2000	330	
	6000×2000	70	
	2 3000×2000	60	矩形渠
	小 計	6,990	

(第3表の2)

管 渠 調 書			
(分流式雨水)			
排水区の名称	主要な管渠の内のり寸法 (単位 ミメートル)	延 長 (単位 メートル)	摘 要
〃 馬淵川左岸第五排水区	〃 ┐ 1400×1300	〃 210	開渠
	〃 ┐ 1500×1500	〃 210	
	〃 □ 1300×1300	〃 50	矩形渠
	〃 □ 1600×1700	〃 20	
	〃 □ 1600×1800	〃 40	
	〃 □ 1600×2000	〃 50	
	〃 □ 1800×1800	〃 340	
	〃 □ 1800×2000	〃 170	
	〃 □ 2800×2200	〃 40	
	小 計	〃 1,130	
〃 五戸川左岸第四排水区	〃 ⊙ 1100	〃 260	円形管
	〃 ⊙ 1500	〃 930	
	小 計	〃 1,190	
〃 浅水川右岸第三排水区	〃 □ 1200×1200	〃 380	矩形渠
	〃 □ 1300×1300	〃 100	
	〃 □ 1400×1400	〃 100	
	〃 □ 1500×1500	〃 60	
	〃 □ 1600×1600	〃 90	
	〃 □ 1700×1700	〃 70	
	小 計	〃 800	
〃 浅水川左岸第三排水区	〃 □ 1400×1400	〃 140	矩形渠
	〃 □ 1500×1500	〃 230	
	小 計	〃 370	

(第3表の2)

管 渠 調 書			
(分流式雨水)			
排水区の名称	主要な管渠の内のり寸法 (単位 ミメートル)	延 長 (単位 メートル)	摘 要
〃 浅水川左岸第四排水区	〃 □ 1300×1200	〃 190	矩形渠
	〃 □ 1300×1300	〃 330	
	〃 □ 1400×1400	〃 20	
	小 計	〃 540	
合 計		〃 11,020	

(第4表)

ポンプ施設調書						
ポンプ施設の名称	排水区及び処理区の名称	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	
〃 下長雨水ポンプ場	〃 馬淵川 左岸第二排水区	〃 下長七丁目	〃 0.53	—	〃 1,213.5	
〃 尻内雨水ポンプ場	〃 馬淵川 左岸第五排水区	〃 大字尻内 字尻内河原	〃 0.30	—	〃 413.2	

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
〃 下長雨水ポンプ場	〃 1号ポンプ	〃 2	電動機直結 260kw 型 式 立軸斜流	〃 156m ³ /min	
	〃 2号ポンプ	〃 3	ディーゼル機関歯車掛 565kw 型 式 立軸斜流	〃 312m ³ /min	
	〃 沈砂池	〃 4	鉄筋コンクリート造	水面積負荷率 〃 約3,500m ³ /m ² ・d	
〃 尻内雨水ポンプ場	〃 1号ポンプ	〃 2	電動機直結 90kw 型 式 立軸斜流	〃 54m ³ /min	
	〃 2号ポンプ	〃 2	ディーゼル機関歯車掛 290kw 型 式 立軸斜流	〃 174m ³ /min	
	〃 沈砂池	〃 4	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 〃 約3,300 m ³ /m ² ・d	

(第5表)

貯留施設調書				
処理区の名称	主要な貯留施設の名称	主要な貯留施設の位置	貯留能力 (単位 立法メートル)	摘 要
該当無し				

イ （様式１）施設の設置に関する方針

主要な施策	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 2 年度末)	中期目標 (令和 9 年度末)				長期目標 (令和 17 年度末)
汚水処理	下水道 処理人口 普及率		64.9%	76.1%	87.0%	令和 3 年度に 全体計画区域 を縮小し、こ れを踏まえな がら、市街化 区域内の未整 備地域から優 先的に整備を 実施する。	中居林地 区、鮫地 区、新井田 第二地区、 岬台地区、 大久保地 区、糠塚地 区、田面木 地区、沢里 地区、根城 第一地区汚 水管渠整備 事業	※2 地区 の農業集 落排水施 設（処理 人口 1,661 人、処理 面積 (189.2ha ）を下水 道に編入 する方 向。
浸水対策	都 市 浸 水 対 策 達 成 率	整備 目標 35mm/ h 〔一般 地区〕	46.5%	47.0%	49.1%	雨水排水施設 の未整備地区 の中で浸水対 策の緊急度の 高い地区から 優先的に整備 を実施する。	雨水幹線 整備事業	
合流式下水 道の改善	—		—	—	—	—	—	
汚泥の 再生利用	肥料とし て有効利 用された 割合		84.9%	92.0%	100%	発生汚泥の肥 料利用に極力 努める。		
その他 (処理水の 有効利用)	—		—	—	—	—	—	

ロ (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	施設の重要度等に応じて、合流区域又は腐食のおそれの大きい箇所は5年に一度、それ以外の区域は7年に一度点検を実施。異状を確認した場合には、調査を実施。
汚水・雨水ポンプ施設 (ポンプ本体)	汚水ポンプ設備については5年に一度、雨水ポンプ設備については10年に一度調査を実施し、修繕・改築の必要性を検討する。
水処理施設 (送風機本体)	5年に一度調査を実施し、修繕・改築の必要性を検討する。
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	5年に一度調査を実施し、修繕・改築の必要性を検討する。

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	腐食の恐れのある大きい箇所については緊急度Ⅱ、合流式については緊急度Ⅰ、それ以外の区域については緊急度Ⅰのものを改築の対象とする。
汚水・雨水ポンプ施設 (ポンプ本体)	健全度2以下のものを改築の対象とする。
水処理施設 (送風機本体)	健全度2以下のものを改築の対象とする。
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	健全度2以下のものを改築の対象とする。

iii) 改築事業の概要(平成29年度～令和3年度)

主要な施設	改築事業の概要
管渠施設	上記診断結果で必要になった場合に実施。
汚水・雨水ポンプ施設 (ポンプ本体)	上記診断結果で必要になった場合に実施。
水処理施設 (送風機本体)	上記診断結果で必要になった場合に実施。
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	上記診断結果で必要になった場合に実施。

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22億円	概ね50年後	目標耐用年数を標準耐用年数の1.5倍で設定

② 流域関連公共下水道

(単位：百万円)

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	合計
	管渠	ポンプ場	処理場	流域下水道 建設負担金	計	うち用地費				
過年度	36,328	9,025	-	7,048	52,401	-	48,810	8,086	-	109,297
	35,981	9,759	-	7,049	52,789	221	48,812	8,050	-	109,651
令和3年度	1,552	-	-	6	1,558	-	1,404	564	-	3,526
	1,368	2	-	24	1,394	-	1,584	423	-	3,401
令和4年度	1,552	-	-	9	1,561	-	1,319	596	-	3,476
	2,115	20	-	24	2,159	-	1,520	423	-	4,103
令和5年度	1,552	-	-	11	1,563	-	1,166	627	-	3,356
	2,096	50	-	24	2,170	-	1,422	424	-	4,016
令和6年度	1,551	-	-	7	1,558	-	1,085	659	-	3,302
	2,129	50	-	24	2,203	-	1,387	424	-	4,014
令和7年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,104	50	-	24	2,178	-	1,421	425	-	4,025
令和8年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,029	50	-	24	2,103	-	1,453	425	-	3,981
令和9年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,111	50	-	24	2,185	-	1,469	425	-	4,079
令和2年度 ～令和9年度	6,207	-	-	33	6,240	-	4,974	2,446	-	13,660
	13,953	272	-	168	14,393	-	10,256	2,970	-	27,619
合計	42,535	9,025	-	7,081	58,641	-	53,784	10,532	-	122,957
	49,934	10,031	-	7,217	67,182	221	59,068	11,020	-	137,270

② 流域関連公共下水道

(単位：百万円)

年次	口 財源の部										
	建設改良費						維持管理費及び起債償還費				合計
	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	13,866 14,111	28,450 28,592	〃 1,910	1,120 1,121	〃 6,066	51,412 51,800	10,892 10,808	45,189 44,931	1,804 2,112	57,885 57,851	109,297 109,651
令和3年度	387 377	1,088 976	5 0	72 40	6 -	1,558 1,394	714 541	1,254 1,466	- -	1,968 2,007	3,526 3,401
令和4年度	387 95	1,073 2,024	- 0	92 40	9 -	1,561 2,159	754 560	1,161 1,383	- -	1,915 1,943	3,476 4,103
令和5年度	387 376	1,065 1,754	- 0	100 40	11 -	1,563 2,170	794 578	999 1,268	- -	1,793 1,846	3,356 4,016
令和6年度	387 125	1,064 2,038	- 0	100 40	7 -	1,558 2,203	834 602	910 1,209	- -	1,744 1,811	3,302 4,014
令和7年度	- 99	- 2,039	- 0	- 40	- -	- 2,178	- 617	- 1,229	- -	- 1,846	- 4,025
令和8年度	- 526	- 1,537	- 0	- 40	- -	- 2,103	- 634	- 1,244	- -	- 1,878	- 3,981
令和9年度	- 68	- 2,077	- 0	- 40	- -	- 2,185	- 658	- 1,237	- -	- 1,894	- 4,079
令和2年度 ～令和9年度	1,548 1,665	4,290 12,445	5 0	364 283	33 -	6,240 14,393	3,096 4,190	4,324 9,036	- -	7,420 13,226	13,660 27,619
合計	15,414 15,776	32,740 41,037	5 1,910	1,484 1,404	33 6,066	57,652 66,193	13,988 14,998	49,513 53,967	1,804 2,112	65,305 71,077	122,957 137,270
下水道使用料※ 関連事項		接続率：89.2%（令和2年度：初年度）→ 90.6%（令和9年度：最終年度）									
		講じる対策 広報等による水洗化融資あっせん制度のPR 未接続世帯の戸別訪問による水洗化の啓発									
		有収率：82.0%（令和2年度：初年度）→ 83.0%（令和9年度：最終年度）									
		講じる対策 定期的な点検・調査により不明水の減少を図る。									
		その他の講じる対策 適正な使用料金への見直し									