

令和4年度

下水道に関する事故発生状況について

(令和4年9月末時点)

1. 人身事故 (総括)

2. 維持管理作業事故

3. 工事事故

4. 水質事故等

国土交通省 水管理・国土保全局

下水道部

1. 人身事故 (総括)

(令和4年9月末時点)

(単位:件)

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	9月までの集計	年度合計
維持管理作業	1. 死亡事故	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)	0 (1)
	2. 負傷事故	0 (4)	4 (1)	3 (4)	5 (1)	2 (8)	3 (1)							17 (19)	17 (38)
	合計	0 (4)	4 (1)	3 (4)	5 (1)	2 (8)	3 (1)							17 (19)	17 (39)
	累計	0 (4)	4 (5)	7 (9)	12 (10)	14 (18)	17 (19)							-	-
工事	1. 死亡事故	0 (0)	2 (0)	0 (1)	3 (0)	0 (1)	0 (0)							5 (2)	5 (6)
	2. 負傷事故	4 (8)	4 (5)	2 (5)	7 (1)	6 (6)	8 (13)							31 (38)	31 (83)
	合計	4 (8)	6 (5)	2 (6)	10 (1)	6 (7)	8 (13)							36 (40)	36 (89)
	累計	4 (8)	10 (13)	12 (19)	22 (20)	28 (27)	36 (40)							-	-
合計	1. 死亡事故	0 (0)	2 (0)	0 (1)	3 (0)	0 (1)	0 (0)							5 (2)	5 (7)
	2. 負傷事故	4 (12)	8 (6)	5 (9)	12 (2)	8 (14)	11 (14)							48 (57)	48 (121)
	合計	4 (12)	10 (6)	5 (10)	15 (2)	8 (15)	11 (14)							53 (59)	53 (128)
	累計	4 (12)	14 (18)	19 (28)	34 (30)	42 (45)	53 (59)							-	-

※下段()書きは前年度(令和3年度)の値
 ※国土交通省へ報告のあった事故について集計

2.維持管理作業事故
(令和4年9月末時点)

(単位:件)

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
		事業主体	1. 都道府県	0 (1)	2 (0)	1 (1)	1 (0)	1 (3)	2 (0)					
	2. 政令市	0 (2)	2 (0)	1 (1)	0 (1)	0 (2)	0 (1)							3 (7)
	3. 一般市	0 (0)	0 (1)	1 (2)	4 (0)	1 (3)	1 (0)							7 (6)
	4. 町村	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (1)
	5. その他	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	合計	0 (4)	4 (1)	3 (4)	5 (1)	2 (8)	3 (1)							17 (19)
発生施設	1. 管渠	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (1)							1 (1)
	2. マンホール	0 (1)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (1)	1 (0)							3 (2)
	3. 処理場	0 (2)	0 (1)	2 (4)	1 (0)	1 (6)	2 (0)							6 (13)
	4. ポンプ場	0 (0)	3 (0)	1 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (0)							4 (2)
	5. その他	0 (1)	1 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)							3 (1)
	合計	0 (4)	4 (1)	3 (4)	5 (1)	2 (8)	3 (1)							17 (19)
事故類型	死亡事故	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	1. 墜落・転落	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	2. はさまれ・巻き込まれ	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	3. 飛来・落下	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	4. 切れ・こすれ	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	5. 転倒	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	6. 激突	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	7. 土砂崩壊	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	8. 交通事故	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	9. 感電	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	10. おぼれ	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	11. 火災・爆発	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	12. 公衆災害	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	13. 作業車両の横転	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	14. その他	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
合計	0 (4)	4 (1)	3 (4)	5 (1)	2 (8)	3 (1)							17 (19)	
事故類型	負傷事故	0 (1)	2 (1)	0 (1)	1 (0)	0 (1)	0 (1)							3 (5)
	1. 墜落・転落	0 (1)	1 (0)	1 (1)	3 (1)	0 (3)	1 (0)							6 (6)
	2. はさまれ・巻き込まれ	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	3. 飛来・落下	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	1 (0)							2 (2)
	4. 切れ・こすれ	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	1 (0)							1 (3)
	5. 転倒	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)							2 (0)
	6. 激突	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	7. 土砂崩壊	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	8. 交通事故	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	9. 感電	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	10. おぼれ	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	11. 火災・爆発	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	12. 公衆災害	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							1 (0)
	13. 作業車両の横転	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	14. その他	0 (1)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)							2 (3)
合計	0 (4)	4 (1)	3 (4)	5 (1)	2 (8)	3 (1)							17 (19)	

(単位:人)

被災者数	1. 自治体職員	0 (1)	0 (0)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	1 (0)							4 (1)
	①死亡	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	②負傷	0 (1)	0 (0)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	1 (0)							4 (1)
	2. 委託先業者	0 (3)	3 (1)	3 (4)	2 (1)	2 (8)	2 (1)							12 (18)
	①死亡	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	②負傷	0 (3)	3 (1)	3 (4)	2 (1)	2 (8)	2 (1)							12 (18)
	3. 第三者	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							1 (0)
	①死亡	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							0 (0)
	②負傷	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							1 (0)
	合計	0 (4)	4 (1)	3 (4)	5 (1)	2 (8)	3 (1)							17 (19)
累計	0 (4)	4 (5)	7 (9)	12 (10)	14 (18)	17 (19)								-

※()書きは、前年度(令和3年度)の値
※国土交通省へ報告のあった事故について集計

NO.	発生日	事故情報			事故概要・発生防止策		被災者			
		事業主体	発生施設	事故類型	事故概要	再発防止策等	被災者	年齢	性別	被害状況
9月										
1	R4.9.6	1. 都道府県	処理場	⑤転倒	処理場内にある汚泥処理棟の地下配管室において、作業員が散水しながら床面の清掃を行っていたところ、濡れた床面で滑って転倒し、右手首を骨折した。	・作業手順書の作成 ・安全教育の実施 ・散水以外の清掃方法の検討 ・類似した床面箇所について、リスト化し各箇所にご注意喚起表示を実施	委託先業者	56	男	右手首骨折
2	R4.9.20	3. 一般市	マンホール	②はさまれ・巻き込まれ	1人の自治体職員が管路内調査のため、専用工具ではないツルハンを用いて、旧型のマンホール蓋を10cm程持ち上げ、もう1人の職員がサポートのため蓋と受枠の間に手を差し込んだ際、蓋がツルハンから滑り落ち、左手が蓋に挟まれ、負傷した。	・蓋の開閉手順書を用いた実地勉強会を開催予定 ・専用工具の使用徹底及び作業手順遵守のため職員の再教育。	自治体職員	28	男	左手薬指のヒビ、中指骨折
3	R4.9.28	1. 都道府県	処理場	④切れ・こすれ	処理場内において、伐採木の処分のためノコギリで枝切りを行っていたところ、手元が狂い、誤って左手親指を切ってしまうに裂傷した。	・負傷者は新規採用者であったため、習熟度に応じて経験者を配置し指導を行い事故防止を図る。 ・ビニール手袋による作業であったため、切創保護手袋の着用を徹底する。	委託先業者	30	男	左手親指裂傷

死亡事故 負傷事故

3.工事事故
(令和4年9月末時点)

(単位:件)

事業主体	月別発生件数													
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
1. 都道府県	2 (0)	0 (1)	1 (1)	4 (1)	0 (2)	1 (2)							8 (7)	
2. 政令市	3 (6)	3 (3)	2 (4)	4 (4)	2 (9)	2 (9)							16 (35)	
3. 一般市	2 (4)	5 (2)	1 (2)	5 (0)	4 (2)	5 (7)							22 (17)	
4. 町村	1 (0)	0 (0)	0 (2)	1 (0)	1 (0)	1 (0)							4 (2)	
5. その他	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)							1 (0)	
合計	8 (10)	8 (6)	5 (9)	14 (5)	7 (13)	9 (18)							51 (61)	
工事分類	1. 管きよ開削	4 (6)	6 (2)	3 (8)	7 (4)	2 (7)	7 (12)						29 (39)	
	2. 管きよ推進	1 (1)	1 (2)	0 (0)	1 (0)	3 (0)	1 (2)						7 (5)	
	3. 管きよシールド	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (0)						3 (0)	
	4. 管きよその他	2 (2)	0 (1)	0 (1)	1 (0)	0 (1)	0 (0)						3 (5)	
	5. 処ボ土木建築	0 (1)	1 (1)	1 (0)	2 (0)	1 (2)	0 (1)						5 (5)	
	6. 処ボ機械電気	0 (0)	0 (0)	1 (0)	2 (0)	1 (1)	0 (3)						4 (4)	
	7. 処ボその他	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (0)						0 (3)	
合計	8 (10)	8 (6)	5 (9)	14 (5)	7 (13)	9 (18)						51 (61)		
事故類型	死亡事故	0 (0)	2 (0)	0 (1)	3 (0)	0 (1)	0 (0)						5 (2)	
	1. 墜落・転落	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)						0 (1)	
	2. はさまれ・巻き込まれ	0 (0)	1 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						1 (1)	
	3. 飛来・落下	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)	
	4. 切れ・こすれ	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)	
	5. 転倒	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)	
	6. 激突	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)	
	7. 土砂崩壊	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)	
	8. 交通事故	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)	
	9. 感電	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)	
	10. おぼれ	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)	
	11. 火災・爆発	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)	
	12-1. 公衆災害(人身)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)	
	13. 作業車両の横転	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)	
14. その他	0 (0)	1 (0)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)						4 (0)		
負傷事故	4 (8)	4 (5)	2 (5)	7 (1)	6 (6)	8 (13)						31 (38)		
1. 墜落・転落	1 (0)	0 (0)	1 (0)	2 (1)	1 (0)	2 (3)						7 (4)		
2. はさまれ・巻き込まれ	1 (3)	2 (4)	0 (2)	3 (0)	3 (1)	0 (4)						9 (14)		
3. 飛来・落下	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)						1 (1)		
4. 切れ・こすれ	0 (1)	0 (0)	0 (1)	1 (0)	1 (1)	0 (1)						2 (4)		
5. 転倒	0 (1)	0 (1)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)						1 (3)		
6. 激突	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)						1 (1)		
7. 土砂崩壊	0 (1)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (1)						2 (3)		
8. 交通事故	1 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	2 (1)						3 (2)		
9. 感電	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)		
10. おぼれ	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)		
11. 火災・爆発	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)		
12-1. 公衆災害(人身)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1)						3 (1)		
13. 作業車両の横転	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (1)						0 (1)		
14. その他	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)						2 (4)		
物損事故	4 (2)	2 (1)	3 (3)	4 (4)	1 (6)	1 (5)						15 (21)		
12-2. 公衆災害(物損)	4 (2)	2 (1)	3 (3)	4 (4)	1 (6)	1 (5)						15 (21)		
合計	8 (10)	8 (6)	5 (9)	14 (5)	7 (13)	9 (18)						51 (61)		

(単位:人)

被災者数	月別発生人数													
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
1. 死亡	0 (0)	2 (0)	0 (1)	3 (0)	0 (1)	0 (0)							5 (2)	
2. 負傷	4 (8)	4 (5)	2 (5)	7 (1)	6 (6)	9 (13)							32 (38)	
合計	4 (8)	6 (5)	2 (6)	10 (1)	6 (7)	9 (13)							37 (40)	
累計	4 (8)	10 (13)	12 (19)	22 (20)	28 (27)	37 (40)							-	

※()書きは、前年度(令和3年度)の値
※国土交通省へ報告のあった事故について集計

NO.	発生年月日	事業主体			事故概要	発生場所	事故類型	被災者		
		事業主体	工事分類	従事作業				年齢	性別	被害状況
9月										
1	R4.9.10	3.一般市	1.管きよ開削	切断作業	既設管切断作業の際、既設管が防護コンクリートで覆われているため、事前に防護コンクリートを取壊したあとに、作業員が管内に入り切断作業を行っていたところ、誤って防護コンクリートの取壊しを行っていない箇所を切断してしまつたため、塗布してあるタールが内側に飛散し火傷をした。(防護コンクリートが無い状態で、管内から切断作業を行うと外側へタールが飛散するが、防護コンクリートがあったため、内側へ飛散し、火傷した)	現場内	14.その他	29	男	左頬及び左腕の火傷
2	R4.9.12	4.町村	1.管きよ開削	土工作業	舗装版のカッターを入れるためマーキング作業をしていたところ、一般車両が交通規制を無視して現場に突っ込み、誘導看板やカラーコーンを巻き込みながら作業員に接触し、被災した。	現場内	8.交通事故	49	男	左足甲部一部骨折、捻挫、腰部打撲
3	R4.9.12	3.一般市	1.管きよ開削	土工作業	ボックスカルバートの埋戻し作業を行うため、バックホウ(0.03m3)で土砂の敷均し作業をしていたところ、バックホウが後退し過ぎていたので、合図者が運転手に声をかけた際、運転手が誤って操作レバーを後方に倒してしまい、バックホウが施工途中の埋戻し部高さ2.0mから転落した。	現場内	1.墜落・転落	65	男	胸骨骨折
4	R4.9.12	2.政令市	1.管きよ開削	-	道路上で開削工事を実施した後、開口部に銅板を設置し交通開放を行ったところ、銅板の吊り穴が嵩がれていなかったため、その穴に通行人のヒールがはまり、転倒した。	現場内	12-1.公衆災害(人身)	39	女	右足首捻挫・右腓骨骨折症
5	R4.9.13	3.一般市	1.管きよ開削	交通誘導	工事に伴い片側交互通行で交通規制していたところ、交通誘導員が停止させていた車両を発進させた際、発進した車両が別車線で交通規制をしていた交通誘導員に突っ込み、被災した。	現場外	8.交通事故	48	女	左足首及び左肩負傷
6	R4.9.16	2.政令市	1.管きよ開削	-	下水道工事の舗装復旧のため既設As舗装を剥がし、発生した段差をゴムマットで養生していたところ、自転車で乗った通行人がその段差でバランスを崩し、足をついた際、足をひねって、被災した。	現場内	12-1.公衆災害(人身)	60	男	足の捻挫等
7	R4.9.20	1.都道府県	3.管きよシールド	設備撤去	電気が通電している状態でUGS(地中線用負荷開閉器)の撤去を行ったため、火花が起き、作業員2名が火傷を負った。1,100世帯に約1分間の停電が発生した。	現場内	14.その他	①36 ②58	男	①両手と顔の火傷 ②左手と顔の火傷
8	R4.9.22	3.一般市	2.管きよ推進	ケーシング圧入	ケーシングの圧入作業において、図面上でケーシングと既設水道管に隙間があったことから、試掘での確認をせずに、1.5m程度圧入掘削した際、水道管を破損させた。事故による影響で約40世帯に断水が発生し、水の濁り等の給水異常を含めると約2,200世帯に影響が及んだ。	現場内	12-2.公衆災害(物損)	-	-	水道管(φ450mm)の破損
9	R4.9.29	3.一般市	1.管きよ開削	土留作業	ダンプトラック(4t)の荷台から簡易土留めを下ろす作業をしていたところ、作業員がダンプトラックから降りる際、荷台側面につまづき、道路上へ転落して被災した。	現場内	1.墜落・転落	59	男	左踵骨遠位端骨折(左手首)

■:死亡事故 □:負傷事故 □:物損事故

都道府県下水道担当課長 殿
政令指定都市下水道担当部長 殿
(地方整備局等下水道担当課長経由)

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部
下水道事業課 事業マネジメント推進室 課長補佐

「下水道リノベーション計画」の募集について

「下水道リノベーション計画」については、平成30年12月25日付国水下水事第59号及び平成30年12月25日付国水下水事第60号において通知しているところですが、今年度の登録について、下記のとおり募集します。

記

- 募集期間
令和4年11月15日(火)～令和4年12月16日(金)
- 提出資料
・(別添4-1) 下水道リノベーション計画 様式、チェックリスト
・登録案件の説明に必要な補足資料(適宜提出)
- 留意事項
提出していただいた案件における登録への適合等について、必要に応じて確認させていただきます。
- 提出先及び問い合わせ先
国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部下水道事業課 事業マネジメント推進室
阿部 (abe-s85aa@mlit.go.jp)、工内 (kunouchi-y2n4@mlit.go.jp)、杉山 (sugiyama-r29s@mlit.go.jp)
TEL : 03-5253-8430(直通) FAX : 03-5253-1597
- 添付資料
(別添1) 「下水道リノベーション計画」の登録制度について(平成30年12月25日付国水下水事第59号)
(別添2) 「下水道リノベーション計画」実施要綱の運用について(平成30年12月25日付国水下水事第60号)
(別添3) 下水道リノベーション計画の概要
(別添4-1) 下水道リノベーション計画 様式、チェックリスト

4.水質事故等
(令和4年9月末時点)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
水質事故等 合計	3(2)	5(3)	6(1)	3(2)	3(5)	0(6)							20(19)
累計	3(2)	8(5)	14(6)	17(8)	20(13)	20(19)							-

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
1. 都道府県	1(0)	1(0)	1(0)	0(1)	1(1)	0(0)							4(2)
2. 政令市	2(0)	3(2)	2(0)	1(0)	0(2)	0(3)							8(7)
3. 一般市	0(2)	1(1)	2(1)	2(1)	2(2)	0(3)							7(10)
4. 町村	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)							1(0)
5. その他	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)							0(0)
合計	3(2)	5(3)	6(1)	3(2)	3(5)	0(6)							20(19)
1. 管渠	1(2)	1(1)	4(0)	2(1)	0(0)	0(4)							8(8)
2. マンホール	0(0)	1(0)	0(1)	0(0)	0(3)	0(1)							1(5)
3. 処理場	1(0)	1(0)	0(0)	1(1)	2(1)	0(0)							5(2)
4. ホンゾ場	1(0)	2(1)	0(0)	0(0)	1(1)	0(1)							4(3)
5. その他	0(0)	0(1)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)							2(1)
合計	3(2)	5(3)	6(1)	3(2)	3(5)	0(6)							20(19)
1. 下水道管理者(委託先含む)	3(0)	1(1)	1(0)	0(0)	1(2)	0(1)							6(4)
2. 民間事業者(一般人を含む)	0(2)	1(1)	1(1)	2(0)	1(1)	0(1)							5(6)
3. その他(天災、原因者不明含む)	0(0)	3(1)	4(0)	1(2)	1(2)	0(4)							9(9)
合計	3(2)	5(3)	6(1)	3(2)	3(5)	0(6)							20(19)
① 悪質下水の流入(放流水質が基準に不適合)	1(0)	1(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)							3(0)
② 悪質下水の流入(放流水質が基準に適合)	0(0)	0(0)	1(0)	1(0)	1(0)	0(0)							3(0)
③ 悪質下水の流入によらない放流水質の基準不適合	0(0)	1(0)	0(0)	0(1)	0(1)	0(0)							1(2)
④ 雨水管からの悪質下水の流出	0(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(2)							0(3)
⑤ 下水道施設からの下水等の流出	2(1)	1(0)	3(1)	2(1)	1(3)	0(1)							9(7)
⑥ その他事故(①～⑤以外の事故)	0(0)	0(1)	0(0)	0(0)	0(1)	0(1)							0(3)
水質事故 合計	3(2)	3(1)	4(1)	3(2)	3(5)	0(4)							16(15)
その他案件	0(0)	2(2)	2(0)	0(0)	0(0)	0(2)							4(4)
水質事故等 合計	3(2)	5(3)	6(1)	3(2)	3(5)	0(6)							20(19)
① 耐用年数経過	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(1)							0(1)
② 耐用年数以内	1(1)	0(2)	2(0)	1(1)	0(0)	0(3)							4(7)
③ 天災等	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)							0(0)
合計	1(1)	0(2)	2(0)	1(1)	0(0)	0(4)							4(8)

※状況分類については水質事故等において、事故発生原因が下水道施設の損壊によるものを集計
※()内数字は、前年度(令和3年度)の値
※国土交通省へ報告のあった事故について集計

6. 参考

過年度に登録した計画

- 平成 30 年度 大阪府堺市「堺市三宝水再生センターリノベーション計画」
- 令和元年度 秋田県「秋田湾・雄物川流域下水道秋田臨海処理センターリノベーション計画」
佐賀県佐賀市「佐賀市下水浄化センターリノベーション計画」
- 令和 2 年度 富山県富山市「富山市浜黒崎浄化センターリノベーション計画」
福島県いわき市「いわき市中部浄化センターリノベーション計画」
大分県日田市「日田市浄化センターリノベーション計画」

以上

各都道府県下水道担当部長 殿
各政令指定都市下水道担当局長 殿

国土交通省 水管理・国土保全局

下 水 道 部 長

「下水道リノベーション計画」の登録制度について

下水道事業を取り巻く環境は、人口減少に伴う使用料収入の減少や下水道担当職員の減少、施設の老朽化に伴う大量更新期の到来等により厳しさを増している。下水道事業の持続可能な事業運営体制の構築に向けては、処理場の統廃合や汚泥処理の集約化等により施設管理の効率化を図るとともに、下水道が有する資源・エネルギーポテンシャルを活かした収入の多角化、雇用の創出、地域の憩いやにぎわいの創出等、下水道施設魅力あふれる地域の拠点として再生する取組を推進することが重要である。そのため、下水道施設を魅力あふれる地域の拠点に再生するために下水道管理者が主体となって策定する計画である「下水道リノベーション計画」の実施要項を別紙のとおり定めたので通知する。

については、貴職におかれても、関係地方公共団体と十分協議の上、本取組の推進が図られるよう特段の配慮をお願いする。

下水道リノベーション計画実施要綱

第1 目的

本要綱は、下水処理場及びポンプ場（以下、下水処理場等という。）を魅力あふれる地域の拠点に再生するために下水道管理者が主体となって策定する計画である「下水道リノベーション計画」の登録等について定め、登録された計画に基づく取組を推進し、もって地域の活性化に寄与することを目的とする。

第2 定義

本要綱において下水道リノベーション計画とは、下水処理場等の有する資源・資産を活用しながら、下水処理場等を再生可能エネルギーの供給拠点、防災拠点、憩いやにぎわいを提供する地域活性化の拠点等、魅力あふれる地域の拠点に再生する取組について定めた計画をいう。

第3 計画対象施設

下水道リノベーション計画の対象となる施設は、下水処理場等とする。

第4 計画策定主体

計画対象施設の下水道管理者が策定するものとする。なお、他の関係機関についても追加することができる。

第5 下水道リノベーション計画の認定等

1. 計画策定主体は、本要綱に基づき下水道リノベーション計画を策定し、下水道部長へ登録を申請することができる。
2. 下水道リノベーション計画は、民間企業、地域住民、NPO、他行政分野等との連携・共同のもと、下水処理場等のエネルギー供給拠点化、防災拠点化、憩い・賑わいの拠点化により収益化、維持管理コストの削減等を図るため、下水処理場等の施設、上部空間、敷地、下水道資源（処理水、熱、汚泥等）の活用を図る取組であり、申請に当たっては、次に掲げる事項について記載するものとする。
 - （1）基本方針
 - （2）計画推進のための体制に関する事項
 - （3）目標を達成するために実施する内容
 - （4）計画対象施設
 - （5）計画期間
 - （6）全体事業費
 - （7）その他必要な事項
3. 下水道部長は、1の申請があった下水道リノベーション計画の必要性、事業の効果、関係者の役割分担及び実施体制の確保などの実現可能性、先進性等を勘案し、登録を認める。
4. 登録要件の詳細及び計画の策定にあたって必要な手続きについては、別途定めるところによる。

第6 下水道リノベーション計画の変更

第5の3の登録を受けた計画策定主体は、当該登録を受けた下水道リノベーション計画の内容について変更が生じた場合は、別途定める手続きに従い、下水道リノベーション計画の変更を行うものとする。

第7 その他

本要綱に定めるもののほか、本要綱の実施に必要な事項については別途定める。

附則

1. この要綱は、平成30年12月25日から施行する。

国 水 下 事 第 60 号
平成 30 年 12 月 25 日

下水道リノベーション計画実施要綱の運用

各都道府県下水道担当部長 殿
各政令指定都市下水道担当局長 殿

国土交通省水管理・国土保全局
下水道部下水道事業課長

「下水道リノベーション計画」実施要綱の運用について

「下水道リノベーション計画」実施要綱については、平成30年12月25日付国水下水事第59号において下水道部長から通知したところであるが、その適正な実施を図ることを目的として別紙のとおり運用を定めたので通知する。

ついては、貴職におかれても、関係地方公共団体と十分協議の上、下水道リノベーションの取組推進が図られるよう特段の配慮をお願いする。

第1 登録要件

1. 要綱第3に定める計画対象施設については、次の各号の要件を満たすものとする。
 - (1) 広域化・共同化による施設の統廃合や共同利用等の検討がなされていること。
 - (2) 人口減少等に伴う施設規模の適正化、処理方法・技術の導入検討等により、ライフサイクルコストの縮減の検討がなされていること。
2. 要綱第5に定める登録に関して、下水道リノベーション計画は次の各号の要件を満たすものとする。
 - (1) 民間企業、地域住民、NPO、他行政分野等との連携・共同の取組であること。
 - (2) 下水処理場等の施設、上部空間、敷地、下水道資源（処理水、熱、汚泥等）の活用による収益化、維持管理コストの削減等を図る取組であること。
 - (3) 以下のうち2つ以上の拠点化を図る取組であること。
 - ①エネルギー供給拠点化
以下のいずれをも満たすものであること。
 - ・汚水処理にかかるバイオマスに限らず、他のバイオマス（し尿、生ごみなど）を受け入れるものであること。
 - ・地域（下水処理場等の外）へ直接、または間接的にエネルギー（下水道由来の電気、ガス、熱、固形燃料等）を供給するものであること。
 - ②防災拠点化
以下のいずれをも満たすものであること。
 - ・地域防災計画に位置付けられた防災拠点（広域防災拠点、その他防災拠点としての機能を持つ施設）または避難地（広域避難地、一時避難地、その他避難地としての機能を持つ施設）に指定された下水処理場等であること。
 - ・下水処理場等が地震時に最低限の処理機能等を確保するための耐震性能を有し、マンホールトイレまたは耐震性能が確保された管理棟等によりトイレ機能が確保されるものであること。
 - ・非常用発電設備等により、停電時においても電源が確保されている下水処理場等であること。
 - ・災害時に必要となりうる備蓄物資、再生水等を避難者等、下水道管理者以外に対しても供給するものであること。
 - ③憩い・賑わいの拠点化
下水処理場等の上部空間や敷地における農地、公園、商業利用等により、地域の憩い・賑わいの拠点化を図るものであること。

第2 下水道リノベーション計画の策定

1. 要綱第5に基づき、下水道リノベーション計画に記載する内容には次に掲げる事項を含め、別添様式にまとめるものとする。

(1) 基本方針

- ①下水道リノベーション計画の策定に当たっての方針
- ②第1の2.の(3)の類型、実施による効果

(2) 計画推進のための体制に関する事項

- ①関係団体等
- ②推進体制、役割分担

(3) 目標を達成するために実施する内容

- ①エネルギー供給拠点化に関する内容（該当する場合）
- ②防災拠点化に関する内容（該当する場合）
- ③憩い・賑わいの拠点化に関する内容（該当する場合）

(4) 計画対象施設

- ①対象となる下水処理場等
- ②第1の1.に定める要件に関する検討状況

(5) 計画期間（概ね5年以内とする。）

(6) 全体事業費

(7) その他必要な事項

2. 要綱第5の4に定める必要な手続きについては、次に掲げるとおりとする。

- (1) 計画策定主体のうち主務を担当する下水道管理者（複数の下水道管理者が関係する場合には協議会等の代表を務める下水道管理者、または連名とする）は、要綱第5の1の申請をしようとする場合は、各地方整備局長（北海道においては北海道開発局長、沖縄県においては沖縄総合事務局長）を経由して、下水道部長に申請するものとする。
- (2) 計画策定主体は、下水道部長により下水道リノベーション計画として登録された場合には、計画の概要を当該市町村のホームページ等において公表するものとする。

第3 下水道リノベーション計画の実施

下水道リノベーション計画の実施にあたって留意すべき事項は、次の各号のとおりとする。

- 1. 下水道管理者が実施する事業については、社会資本整備総合交付金の基幹事業および効果促進事業等、既存の事業を有効に活用するものとする。
- 2. 計画の実施状況を確認し、実施効果についての評価等を行うため、計画策定主体は毎年度末に取組状況を下水道部に報告するとともに、計画の完了年度には実施効果等について下水道部に報告するものとする。

第4 下水道リノベーション計画の変更

要綱第6に定める下水道リノベーション計画の変更について、次の各号に該当する場合には運用第2の2の規定を準用し、変更手続きを行うものとする。次の各号に該当しない軽微な変更の場合には、運用第2の2の規定を準用した手続きによらず、各計画主体において変更することができる。この場合、各地方整備局長（北海道においては北海道開発局長、沖縄県においては沖縄総合事務局長）への報告を行うものとする。

1. 基本方針等に関する変更

(1) 計画名称を変更する場合

(2) 計画策定主体を変更する場合

(3) 下水道リノベーション計画の策定にあたっての方針を変更する場合

(4) 実施による効果を変更する場合

2. 計画策定のための体制に関する変更

推進体制（協議会等の概要・評価の方法）を変更する場合

3. 目的を達成するために実施する内容に関する変更

法定計画に基づく下水道等の整備のうち、別添様式に記載した社会資本整備総合交付金に関する内容を変更する場合

4. 計画期間に関する変更

計画期間が変更になる場合

5. 計画事業費に関する変更

計画事業費に著しい変更がある場合

6. その他

その他、策定主体において軽微でない変更であると認めた場合

第5 関連する法定計画等との整合

計画策定主体は、下水道リノベーション計画については、下水道法に基づく事業計画等の関連する法定計画等との整合を図るものとする。

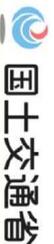
第6 その他

下水道リノベーション計画の策定及び実施にあたっては、関連するまちづくりの計画等との調和に配慮するとともに、相互に円滑な推進が図られるように十分に調整を行うものとする。

計画名		
処理場名		
関係都道府県	関係市町村	
計画策定主体		
(1)基本方針		
①「下水道リノベーション計画」の策定にあたっての方針		
②「下水道リノベーション計画」の種類、実施による効果 <small>※上段に、該当するものは“○”、該当しないものは“-”を記載</small>		
エネルギー供給拠点化	防災拠点化	憩い・賑わいの拠点化
②計画策定のための体制に関する事項		
①関係団体等		
②推進体制、役割分担		
③目的を達成するために実施する内容 <small>※社会資本整備総合交付金で実施する下水道事業には下線を引き、整備内容が記載している整備計画の写しを添付</small>		
①エネルギー供給拠点化に関する内容		
②防災拠点化に関する内容		
③憩い・賑わいの拠点化に関する内容		
④計画対象施設の要件に関する検討状況 <small>※検討状況に関する参考資料を添付すること</small>		
(5)計画期間		
(6)全体事業費		
うち、下水道事業に係る費用 <small>※社会資本整備総合交付金にかかもの</small>		
(7)その他必要な事項		

※必要に応じてページを追加

下水道リノベーション計画の概要



- 下水処理場等の有する資源・資産を活用しながら、下水処理場等を再生可能エネルギーの供給拠点、防災拠点、憩いや賑わいを提供する地域活性化との拠点等、魅力あふれる地域の拠点に再生する取組について定めた計画を「下水道リノベーション計画」とする。
- 策定主体は下水道管理者とし、下水道部長において登録を行う。
- 登録した地域については、社会資本整備総合交付金等により積極的に支援。

○対象施設

- ・下水処理場及びポンプ場

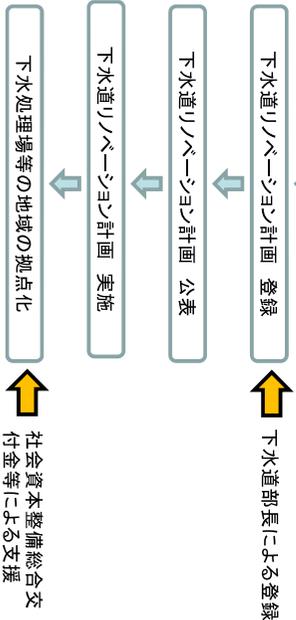
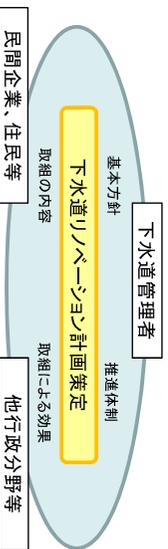
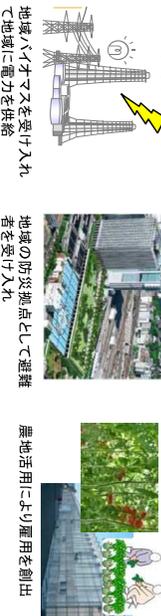
○計画策定主体

- ・下水道管理者

○登録要件

- (1) 民間企業、地域住民、NPO、他行政分野等との連携・共同の取組
- (2) 下水道施設や水道資源の活用による収益化・維持管理コストの削減等を図る取組
- (3) 以下のうち、**2つ以上の拠点化**を図る取組
 - ① エネルギー供給拠点化
 - ② 防災拠点化
 - ③ 憩い・賑わいの拠点化

※「下水道リノベーション計画」に基づき、下水道事業を実施する場合には、広域化・共同化の検討やライフサイクルコストの低減等の検討が必要



社会資本整備総合交付金等による支援

下水道リノベーション計画 様式

計画名	〇〇市〇〇浄化センターにおけるリノベーション計画		
処理場名	〇〇浄化センター		
関係都道府県	〇〇県	関係市町村	〇〇市、〇〇町
計画策定主体	〇〇市		
(1)基本方針			
①「下水道リノベーション計画」の策定にあたっての方針			
〇〇〇浄化センターについて、魅力あふれる地域の拠点として再生するため、エネルギー供給拠点、防災拠点、憩い・賑わいの拠点化を進める。			
②「下水道リノベーション計画」の類型、実施による効果 ※上段に、該当するものは“○”、該当しないものは“-”を記載			
エネルギー供給拠点化		防災拠点化	
○		○	
○地域バイオマス（生ごみ、し尿、浄化槽汚泥）を〇〇浄化センターに集約し、バイオガス発電を実施することにより、約〇世帯分の電力を地域に供給する。		○〇〇市地域防災計画に防災拠点として位置付けられている〇〇浄化センターの耐震化等により、災害時における地域の防災拠点のための機能確保が図られる。	
○〇〇浄化センターの敷地内に農業用ハウスを整備し、下水熱を暖房に利用することでミニトマト（年間〇tを見込む）の栽培を行う。			
(2)計画策定のための体制に関する事項			
①関係団体等			
<行政機関>		<住民（団体）や企業等>	
〇〇県〇〇市総務部防災課 農林水産部農林整備課 土木部下水道課		〇〇株式会社 NPO法人〇〇	
(2)推進体制、役割分担			
【〇〇県〇〇市総務部防災課】 ・〇〇浄化センターへの備蓄品の準備 【〇〇県〇〇市土木部下水道課】 ・〇〇浄化センターにおける発電関連設備の整備、水処理施設の耐震化、備蓄倉庫、マンホールトイレ等の整備 【〇〇県〇〇市農林水産部農林整備課】 ・〇〇株式会社による農業用ハウス整備への補助等		【〇〇株式会社】 ・〇〇浄化センター敷地内に農業用ハウスを整備 【NPO法人〇〇】 ・〇〇浄化センターを活用した防災訓練の主催	
(3)目的を達成するために実施する内容 ※社会資本整備総合交付金で実施する下水道事業には下線を引き、整備内容が記載している整備計画の写しを添付			
①エネルギー供給拠点化に関する内容			
〇〇〇市がPFI事業（BTO方式）により、メタン発酵設備、バイオガス発電機等を整備。下水汚泥と他バイオマスの混合・調整に必要な施設及びその付帯設備の整備。			
(3)防災拠点化に関する内容			
○〇〇市が下水道事業により、〇〇浄化センターにおいて以下を実施。 ・水処理施設の耐震化 ・備蓄倉庫、マンホールトイレの整備 ・非常用発電設備の機能増強 ○〇〇市により、備蓄倉庫への備品（飲料水、非常食、毛布等）を購入。			
(3)憩い・賑わいの拠点化に関する内容			
〇〇〇株式会社が熱交換器、農業用ハウスを整備し、維持管理、運営を実施。			
(4)計画対象施設の要件に関する検討状況 ※検討状況に関する参考資料を添付すること			
○本計画においては、汚泥濃縮設備、非常用発電について改築更新を実施。 ○汚泥濃縮設備の更新に当たっては、将来推計を踏まえ必要な能力について確認した結果、現有能力で更新することが妥当と判断している。 ○また、非常用発電設備については高効率化、高機能化の設備を導入することで、施設の安定稼働及び災害時の機能確保を図る。			
(5)計画期間		令和〇〇年度～令和〇〇年度（予定）	
(6)全体事業費		概算費用 〇〇百万円（予定）	
うち、下水道事業に係る費用 ※社会資本整備総合交付金にかかもの		概算費用 〇〇百万円（予定）	
(7)その他必要な事項		※別添のとおり（該当する場合のみ記載）	

※必要に応じてページを追加

下水道リノベーション計画 チェックリスト

項目	確認事項	チェック欄	確認のポイント
(1)基本方針			
①基本方針	持続可能な下水道事業の運営に寄与する取組か		要綱第5の3に基づき、確認を行うこと
②計画の類型、実施による効果	(1)～(3)のうち、2つ以上の拠点化を図る取組か		既に実施されているものも可とする
(1)エネルギー供給拠点化	汚水以外のバイオマスを受け入れている、もしくは受け入れる計画となっているか。		下水道以外のバイオマスを受け入れることが必須
	下水道由来の電気、ガス、熱、固形燃料等のエネルギーを地域に対して供給する取組か		エネルギー供給量が定量的に示されていることが望ましい
(2)防災拠点化	地域防災計画に位置付けられた防災拠点、避難地に指定されているか		災害時における当該施設の位置付けを確認できる資料を示すことが望ましい
	地震時に最低限の処理機能等を確保するための耐震性を有しており、災害時においてもトイレ機能を有しているか		・地震時においても、排水・沈殿・消毒の機能を最低1系列確保を出来ていること確認する ・マンホールトイレもしくは耐震性を有している施設に設置されたトイレを有しているか
	停電時においても、非常用発電機などの電源を有しているか		常設の発電機でなくとも、移動電源車等による電力供給体制が確保されている場合も可とする
(3)憩い・賑わいの拠点化	災害時に必要な物資を備蓄しており、避難者等に供給することができるか		下水道管理者以外に供給する予定があることが必須
	地域のために、処理場等の上部空間、敷地等を活用する取組か。 憩い・賑わいの創出に繋がる取組か。		・取組内容について、関係機関との調整が十分に図られていること。 ・取組の概要についての資料を示すことが望ましい
(2)計画策定のための体制に関する事項			
①関係団体等	下水道以外の分野が参加する取組か		申請時には関係団体等との合意形成が図られていることとする
①推進体制、役割分担	それぞれの役割分担が明確に決められているか		
(3)目的を達成するために実施する内容			
①エネルギー供給拠点化	(1)基本方針の②計画の類型、実施による効果に記載された取組内容と整合が図られているか		取組内容における具体的な事業内容、概算費用、工期等を示すこと
②防災拠点化			取組内容と(1)基本方針の②計画の類型、実施による効果の関係性について検討資料を確認することが望ましい
③憩い・賑わいの拠点化			
(4)計画対象施設の要件に関する検討状況			
①広域化・共同化の取組の検討	近接する他の処理場と統合する可能性や汚泥の集約処理等について検討がなされているか。		・近接する他の汚水処理施設との位置関係を示すこと ・処理場の統合等については検討の結果、実施しないこととなった者でも可とする。
②施設規模の適正化、ライフサイクルコストの縮小	・施設、設備の能力は将来人口等を踏まえた適切な規模になっているか ・建設費、維持管理費の縮減に資する検討がなされているか		・将来人口等を踏まえた水量予測を踏まえた必要能力を示すこと ・事業実施による効果については建設費・維持管理費の両面からの比較、縮減効果を示すこと

災害対策センター
(三宝水再生センター内)



あじさい祭り (三宝水再生センターで開催)

大阪府堺市

イオンモール堺鉄砲町
(下水再生水複合利用事業)

下水処理場を地域社会の核へ！

～『エネルギー供給拠点化』『防災拠点化』『憩い・賑わいの拠点化』の取り組み～

◆エネルギー供給拠点化

下水再生水を約2km離れた大型商業施設に送水し、再生水が有する熱を給湯・空調用の熱源として利用する取り組みを実施中。熱利用後の下水再生水はせせらぎ水路の水源としても活用。



内川緑地せせらぎ水路

熱交換器

現地調査班等の待機室



応急復旧資材室

◆防災拠点化

地域防災計画において、「三宝水再生センターの防災拠点化」を位置付け。その一環として、三宝水再生センター内に「災害対策センター」を設置。



地元高校生による
下水道学習の発表

◆憩い・賑わいの拠点化

あじさい祭りを毎年開催（H30は9日間で約9,600人来場）。下水道事業のPRをするとともに、地域に開かれた空間の形成を図っている。



マンホール蓋の展示

- 堺市が平成31年3月に策定した「**三宝水再生センターリノベーション計画**」を、国土交通省が「**下水道リノベーション計画**」の第1号として認定。三宝水再生センターを地域社会の核とすべく、**エネルギー供給拠点化、防災拠点化、憩い・賑わいの拠点化**の取り組みを推進。
- 今後も、継続的なエネルギー供給を行うための施設の更新、防災力強化の観点から処理場間ネットワークの整備や監視設備の高度化、施設の上部空間に広場を整備するなど、拠点化のための取り組みを実施していく。

下水道事業による効果事例

秋田県



下水道資源の利活用で新たな価値を創造！

～『エネルギー供給拠点化』『憩い・賑わいの拠点化』へ再構築～

◆エネルギー供給拠点化

広域化・共同化の推進によりバイオマス集約を進め、老朽化している汚泥焼却炉を燃料化炉への更新や、恵まれた風況を活かす風力発電等の再生可能エネルギー利用の推進により、処理場のエネルギー自立化と地域の脱炭素化に貢献すると共に大災害時の非常電源として活用。

◆憩い・賑わいの拠点化

下水汚泥由来肥料により、県内で育成された「じゅんかん育ち」の普及促進や、潤沢にある処理水や焼却炉の排熱等を活用する共同研究、未利用・低利用である下水道用地や建屋の活用により、人を呼び取る取組を推進。

処理場用地活用



熟成コンポスト

産学官共同研究

処理水・排熱利用等

下水汚泥由来肥料



「じゅんかん育ち」普及促進

- 人口減少社会における処理場の新たな価値創造により、地域社会に貢献するため「**秋田湾・雄物川流域下水道秋田臨海処理センターリノベーション計画**」を策定し、広域化・共同化の推進でバイオマス集約や土地等の積極的な利活用により、**エネルギー供給拠点化、憩い・賑わいの拠点化**として処理場を再生する取組を推進
- 秋田県では流域下水道を核に市町村と協働で広域化・共同化を推進しており、令和2年度の**国土交通大臣賞「循環のみち下水道賞**」を受賞、同年8月に秋田市中心部の汚水を受け入れるなど、地域のつよみを活かした取組を県下最大の終末処理場において実施

下水道事業による効果事例

佐賀市下水浄化センター

佐賀県佐賀市



下水道リノベーションで地域貢献！

佐賀市独自の資源循環システムで低炭素社会を実現～

エネルギー供給拠点化

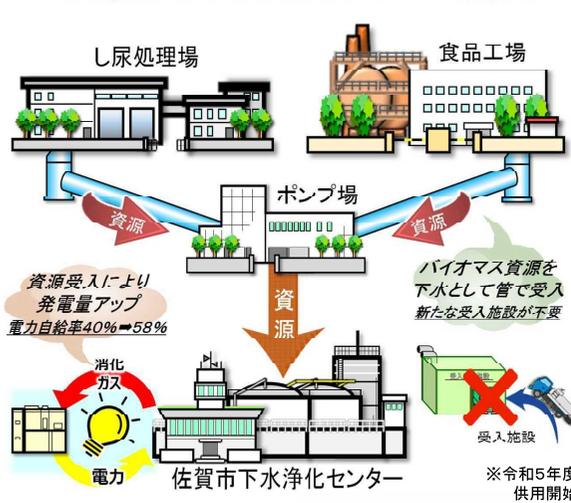
し尿処理場から排出されるし尿・浄化槽汚泥と、食品工場から発生する食品由来汚泥をバイオマス資源として、下水浄化センターへ集約。受け入れた資源は、農業用の肥料や再生水として市民に還元するとともに、発電や藻類培養に活用。

憩い・賑わいの拠点化

製造した肥料は、下水浄化センターで市民へ提供。施設内には、農業実証ハウスを設置し、資源のさらなる活用に向けた研究を実施。また、管理棟の外壁を明るくするとともに、施設内に肥料利用の動画などの展示施設を設置することで、市民から喜ばれる拠点へと刷新。



地域資源を下水浄化センターへ集約！



浜黒崎浄化センター

富山県富山市

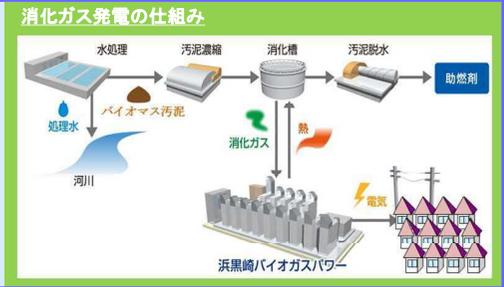


下水処理場を核とした環境未来型都市の実現へ！

～脱炭素型レジリエントシティとやまへの取り組み～

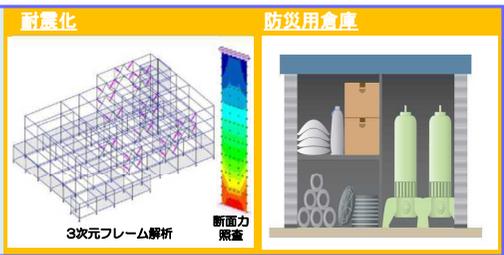
エネルギー供給拠点化

污水処理施設の再編を推進することにより、**農業集落排水施設やコミュニティプラントから発生するバイオマス**を下水管渠を通じ、効率的に集約。汚泥を処理する過程で発生する未利用資源である**消化ガス**及び処理場用地を有効活用することで**発電し、地域へエネルギー供給**することで、**環境に配慮した脱炭素化に寄与**。



防災拠点化

富山市地域防災計画の防災拠点として位置付けされている浜黒崎浄化センター管理棟をはじめ、**重要な施設の耐震化を進めることで、避難所として必要な機能を確保及び災害時における污水処理機能**を確保し、**しなやかでレジリエントなまちづくりに寄与**。



- 佐賀市下水浄化センターでは、**施設内の改築のタイミングに合わせて、処理場の統廃合や汚泥処理の集約化、処理場のイメージアップ**等を実施。
- これに合わせて、新たな施設をできるだけ設けず、**既存施設を最大限に活かした**、さらなる**再生可能エネルギーの創出や資源の利活用**を実施。
- 佐賀市の下水道リノベーション計画では、**低炭素社会に向けた事業効果の発現と行政コストの削減**を一体的に図ることで、市独自の資源循環システムを実現。

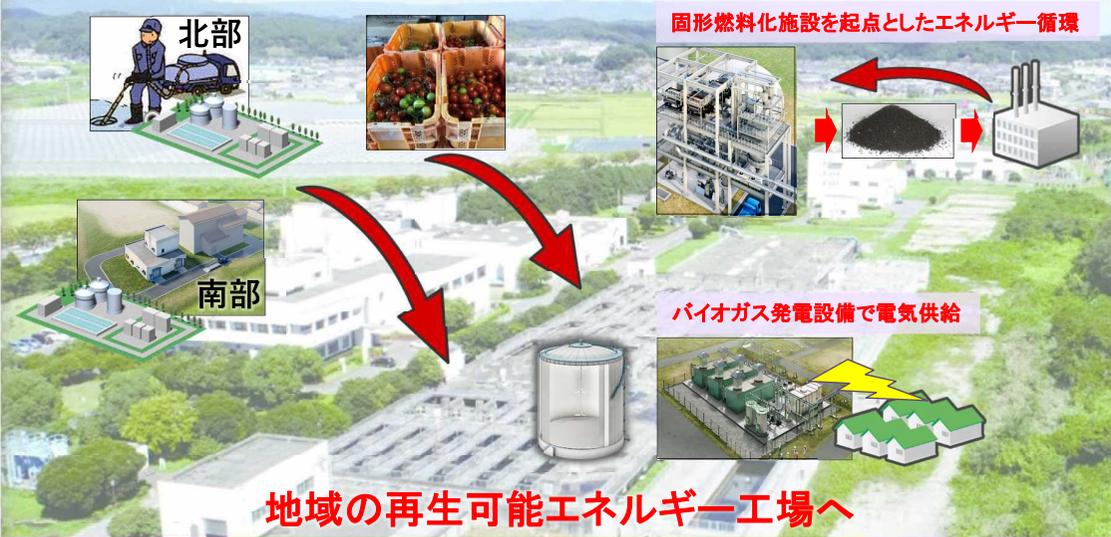


- 平成23年12月の国の「環境未来都市」の選定、平成26年12月のロックフェラー財団による日本初の「レジリエントシティ」の選定を受け、**脱炭素型のレジリエントなまちづくり**を実現するため、「**浜黒崎浄化センターリノベーション計画**」を策定。
- バイオマスを効率的に集約することで、**民間事業者と連携し、安定したエネルギー供給（消化ガス発電）**を実施。
- **耐震化を推進することにより強靱な施設へ再構築**することで**レジリエントシティ**を目指す。

下水道事業による効果事例

下水汚泥や 地域バイオマスを集約

福島県 いわき市



くらしと未来をささえつづける下水道へ！

153 中部浄化センター リノベーション計画スタート

エネルギー供給拠点化

- 下水汚泥や地域バイオマス（地域から発生するし尿・浄化槽汚泥や植物由来のバイオマス）を下水処理場に集約する
- 集約した下水汚泥等を利活用し、バイオガス発電設備で発電した電力を地域へ供給することや、製造した固形燃料化物を原料とした熱エネルギーを下水処理場で活用し下水処理場内のエネルギー循環を図る

憩い・賑わいの拠点化

- 中部浄化センターにおいて、地元小学生等を対象とした親子下水道教室や、地元住民を対象とした現地見学会を実施し、下水道の役割等に関する市民意識の醸成を図るとともに、地産品（野菜等）の配布等のPRを通じて地域の活性化を図る



- 持続可能な下水道事業経営や循環型社会への実現に向けて、下水道リノベーション計画を策定し、下水汚泥や地域バイオマスの利活用を通じて、エネルギー供給拠点化、憩い・賑わいの拠点化を目指す
- 老朽化したし尿処理場等を廃止し、下水処理場に処理機能を集約して効率的な生活排水処理体制を構築するとともに、処理機能を集約する下水処理場に固形燃料化施設やバイオマス発電設備等を整備し、下水汚泥や地域バイオマスを再生可能エネルギーとして利活用を目指す
- 下水処理場から地域の活性化を目指す

下水道事業による効果事例

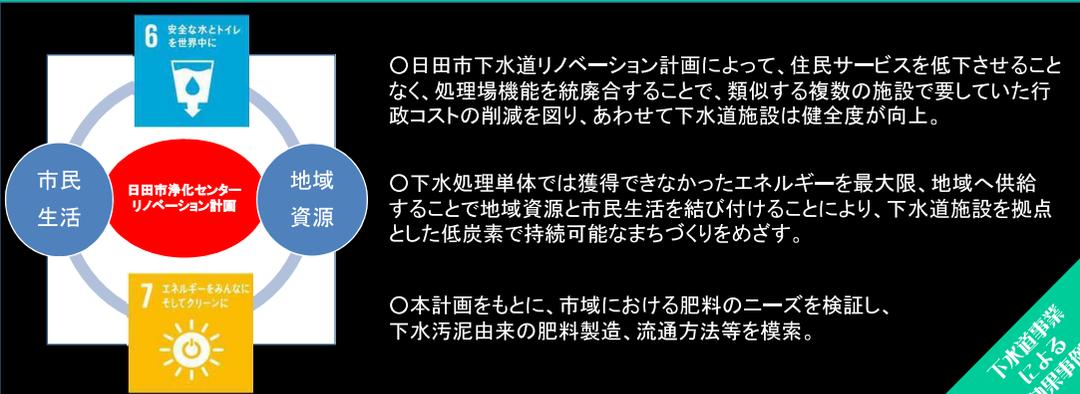
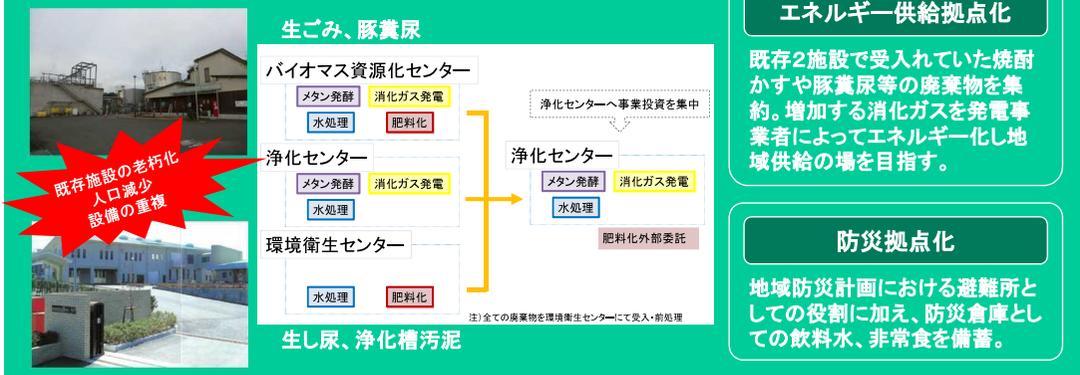
下水道リノベーション計画で地域資源循環！

～地域バイオマス資源の積極活用に向けた取り組み～

大分県日田市



下水処理場を拠点とした資源循環システムの構築



下水道事業による効果事例

【沖縄市における下水道に関する事案】

- 発生日 : 令和4年8月17日(水) 午前9時30分頃
- 発生場所 : 沖縄市知花第一ポンプ場
- 発生状況 : 沖縄市知花地先において、沖縄市管理の知花第一ポンプ場のメインポンプ1台(供用年数43年:耐用年数15年)が老朽化により故障し、それ以前の令和3年10月までに相次いで故障していた補助ポンプ2台と合わせ、合計3台全てのポンプが故障し、汚水の流下機能が喪失する事態となり、ポンプ場構内におけるマンホール内の水位が上昇し汚水が比謝川に流出した。
- 応急対応 : 対象地区約1万3千人に対し節水協力依頼。流出汚水の減菌処理、浮遊物流出防止柵を設置。バキュームカーによる汚水の汲み上げ。仮設ポンプの設置及び仮設配管による別系統からの圧送。
- 被害状況 : 比謝川(2級河川)へ汚水約70,000m³の流出。
- 報道 : あり
- 事故原因 : ポンプ設備において、令和3年10月に2台目の補助ポンプが故障した時点で、事後保全として速やかな修繕等の対応がなされなかったことが原因。
- 再発防止策 :
 - ・ 定期的な点検を通じ、異常個所の早期発見、迅速な修繕の実施。
 - ・ 補助ポンプの運転機能の確保等、代替機能の適切な確保。
 - ・ 老朽施設の大規模改修について、早期に検討を行うとともに必要な予算を確保し、予防的見地から適切な修繕、改修計画を策定。
 - ・ アトックスマネジメント計画を見直し、更新、修繕時期を明確に設定し、計画運用することで長寿命化を図る。

事務連絡
令和4年11月17日

国土交通省水管理・国土保全局下水道部
下水道企画課管理企画指導室 企画専門官
下水道事業課事業マネジメント推進室 課長補佐

汚水中継ポンプ場の適切な機能確保について

令和4年8月17日、沖縄県沖縄市の汚水中継ポンプ場のメインポンプ1台が老朽化により故障しましたが、それ以前に補助ポンプ2台も相次いで故障しており、汚水中継ポンプ場の既設ポンプ3台が全て故障したことで、汚水の流下機能が喪失する事態となり、ポンプ場構内におけるマンホール内の水位が上昇し、汚水が河川へ流出する事案が発生しました。

本事案は、ポンプ設備において、令和3年10月に2台目の補助ポンプが故障した時点で、事後保全として速やかな修繕等の対応がなされなかったことが原因となっています。

このため、各地方公共団体におかれましては、補助ポンプが故障した場合であっても速やかな対応により適切な機能確保を図っていただき、同様の事案が発生しないようにお願いします。

併せて、「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン-2015年版-」(平成27年11月国土交通省)等を参考として、必要な予算を確保し、ポンプのように予防保全とすべき設備については、計画的な点検・調査及び修繕・改築を行う等の対応を図っていただくようお願いします。

なお、各都道府県におかれましては、この旨管内市町村(政令指定都市を除く。)にも周知をお願いします。

各都道府県下水道担当課長 殿
各政令指定都市下水道担当課長 殿
(上記、各地方整備局等経由)