

事 務 連 絡
令和 2 年 9 月 3 日

都 道 府 県 下 水 道 担 当 課 長 殿
政 令 指 定 都 市 下 水 道 担 当 課 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
流域管理官付 課長補佐

台風第 10 号の接近に伴う対応について

以上

気象庁の発表によれば、台風第 10 号は、今後特別警報級の勢力まで発達し、6 日から 7 日かけて、奄美地方から西日本にかけて接近または上陸するおそれがあります。台風の予報にはまだ幅がありますが、広い範囲で甚大な影響を受けるおそれがあります。

つきましては、各地の気象台が発表する気象情報に十分留意するとともに、これまでの下水道施設の被害形態を踏まえて、特に下記の点に注意の上、事前の防災対策に万全を期すとともに、情報連絡体制の早期確保など被害情報の収集・報告を適切に行うようお願いします。

各都道府県におかれましては、所管施設における対策を実施していただくとともに、管内市町村（政令指定都市を除く）に対して周知・助言方お願いいたします。

記

1. 樋門・樋管のゲートの閉鎖や自家発電設備の稼働等については、不具合がないか点検を行い、支障が予想される場合には、速やかに適切な措置を講ずること。
また、近年の災害による応急対策箇所については、その対策が十分であるか再度点検を行うとともに、通常時と異なる状況を踏まえた出水時の体制を確保するなど万全な対応を図ること。
2. 受変電設備やポンプ設備（制御盤や補機を含む）等の下水道施設が浸水するおそれがある場合には、止水板や土嚢などにより、浸水防止の措置を講ずること。
3. 電力、燃料等の長期的、広域的な供給停止に備え、自家発電設備等の燃料の備蓄状況や補給体制、応急復旧資機材の配備状況などを再確認すること。
4. 短時間で大量の雨水流入による急激な水位上昇時にもポンプやゲート等を確実に操作できるよう、操作手順等を再確認すること。
5. 浸水被害や下水道施設の被災があった場合は、適切な対応を図るとともに、「都市浸水被

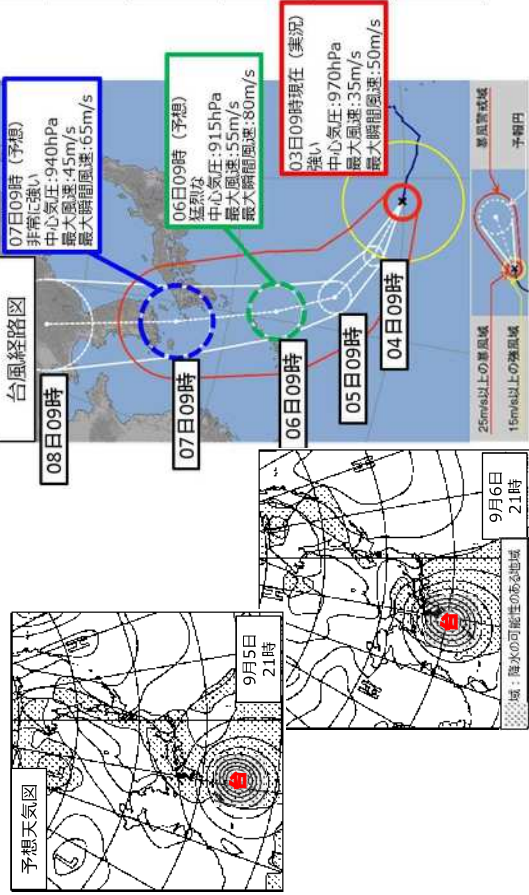
害の報告について」（令和 2 年 4 月 1 日付け事務連絡）、「災害発生時における下水道施設の被害状況の報告について」（平成 31 年 4 月 1 日付け事務連絡）及び「水位周知下水道指定地域における浸水被害の報告について」（令和 2 年 6 月 11 日付け事務連絡）に基づき、速やかに報告すること。

<参考通知>

・「出水期における都市浸水被害の軽減対策等に関する下水道施設の管理について」（令和 2 年 6 月 2 日付国水下企第 15 号、国水下事第 15 号、国水下流第 11 号）

台風第10号について（第2報） 令和2年9月3日10時30分
（5日から7日にかけて沖縄地方から九州を中心に最大級の警戒）

- ＜見通しの変化＞ 台風がより発達する予想となり、沖縄地方・奄美地方でも特別警報を発表する可能性ができた。
- ＜気象概況＞ 強い台風第10号は、今後特別警報級の勢力まで発達し、5日から6日にかけて沖縄地方に接近するおそれ。その後も特別警報級の勢力を維持したまま北上し、6日から7日にかけて奄美から九州を中心に接近または上陸するおそれ。
- ＜暴風・高波・高潮＞ 台風が接近する地域では、記録的な暴風・高波・高潮となるおそれ。
- ＜大雨＞ 台風が接近する地域では、記録的な大雨となるおそれがあるほか、西日本や東日本でも暖かく湿った空気が流れ込むため、広い範囲で大雨となるおそれがある。
- ＜警戒事項＞ 台風が接近する地域では、記録的な大雨・暴風・高波・高潮に最大級の警戒。気象庁の発表する最新の台風情報に留意するとともに、今後各地の気象台の発表する早期注意情報や警報・注意報などの気象情報に留意。



日	4日	5日	6日	7日
伊豆諸島	大雨	暴風	波浪	高潮
東海地方	大雨	暴風	波浪	高潮
近畿地方	大雨	暴風	波浪	高潮
中国地方	暴風	波浪	高潮	
四国地方	大雨	暴風	波浪	高潮
九州北部地方	大雨	暴風	波浪	高潮
九州南部	大雨	暴風	波浪	高潮
奄美地方	大雨	暴風	波浪	高潮
沖縄地方	大雨	暴風	波浪	高潮

大雨、暴風、波浪、高潮の警報級となる可能性のある期間
（黄色：可能性がある、赤色：可能性が高い）

事務連絡
令和2年9月30日

都道府県下水道担当課長
政令指定都市下水道担当課長
（上記、各地方整備局経由）
市町村下水道担当課長
（上記、各都道府県経由）
日本下水道事業団事業課長
都市再生機構下水道担当課長

殿

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

下水道セーフティネット NO. 230 について

1. 人身事故

（1）維持管理作業

令和2年8月は5件（死亡：0件、負傷：5件）の事故報告があり、昨年の同期間と比べ4件増加しました。

主な負傷事故として、常圧浮上濃縮装置の汚泥掻寄器の修繕中、汚泥の除去や部品の潤滑のために可燃型スプレーを使用した後、固着していたネジを加熱して緩めるためにバーナーに点火したところ、引火爆発し、6名が火傷を負った事故や、処理場敷地内の除草作業中に作業員が体調不良を訴えたため、2時間ほど日陰で休憩したが、帰宅時に足がつったため救急車で病院へ搬送され、熱中症により入院した事故等が発生しました。

（2）工事

令和2年8月は11件（死亡：2件、負傷：9件）の事故報告があり、昨年の同期間と比べ5件増加しました。

2件の死亡事故の概要は以下のとおりです。

- ・ 舗装復旧作業中、一時体調不良になり休憩後、回復したため作業に復帰したが、再度体調が悪化し救急搬送され、熱中症により死亡した。
- ・ 交通規制を伴う工事のため、交通誘導員を2名配置し、交代要員として1名待機させていた。その3名中1名が、気分が悪いと冷房をかけた車内で待機していたが、その後意識が無くなっていることが判明し救急搬送され、熱中症により死亡した。

2. 水質事故等

令和2年8月は5件（水質事故：4件、その他案件：1件）の事故報告があり、昨年の同期間と比べ2件減少しました。

主な水質事故として、下水管内で発生した硫化水素の影響に伴い、管渠の数箇所にて穴が開き、破損箇所から土砂が流入したことにより管渠が閉塞し、閉塞箇所の上流側にあるマンホールから汚水が溢水した事案等が発生しました。

3. 発生事故を踏まえた今後の対応について

各下水道管理者におかれましては、引き続き安全管理を徹底し事故の未然防止に努めるとともに、施設の運転管理や保安全管理を適切に実施していただきますようお願いいたします。

※ 下水道の維持管理に関する事故、工事現場で事故が発生した場合には、原則各地方整備局等の担当まで報告をお願いします。また、重大な事故の場合は、本省及び各地方整備局の担当まで同時に報告をお願いします。

※ 下記のHPにて掲載している、下水道セーフティネット、事故データベース、通知等を活用して頂きまして、事故の未然防止に努めて頂きますようお願いいたします。
HP：http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/crd_sewerage_tk_000005.html

※ 厚生労働省の下記のHPに労働災害事例が掲載されていますので、事故の未然防止に活用していただきますようお願いいたします。

HP：http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/SAI_FND.aspx

（担当・問い合わせ先）

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部

下水道企画課管理企画指導室（維持管理事故担当）

高橋：takahashi-h8320@mlit.go.jp

TEL:03-5253-8428（直通） FAX:03-5253-1597

下水道事業課事業マネジメント推進室（工事事故担当）

大山：ooyama-y2rs@mlit.go.jp

村山：murayama-m2et@mlit.go.jp

TEL:03-5253-8431（直通） FAX:03-5253-1597

令和2年度
下水道に関する人身事故発生状況について
(令和2年8月末現在)

1. 総括

2. 維持管理作業

3. 工事

国土交通省 水管理・国土保全局
下水道部

1.人身事故発生状況(総括)
(令和2年8月末現在)

令和2年度														(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	7月までの の集計	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 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0
	2. 負傷事故	4 (1)	2 (1)	2 (1)	5 (3)	5 (1)	0 (1)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (7)	0 (1)	13 (6)	18 (36)
	合計	4 (1)	2 (1)	2 (1)	5 (3)	5 (1)	0 (1)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (7)	0 (1)	13 (6)	18 (36)
	累計	4 (1)	6 (2)	8 (3)	13 (6)	18 (7)	18 (8)	18 (13)	18 (18)	18 (23)	18 (28)	18 (35)	18 (36)	-	-
工事	1. 死亡事故	2 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (0)	2 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (0)	4 (1)	6 (7)
	2. 負傷事故	0 (4)	4 (4)	5 (3)	7 (7)	9 (6)	0 (4)	0 (15)	0 (9)	0 (9)	0 (5)	0 (10)	0 (11)	16 (18)	25 (87)
	合計	2 (4)	5 (5)	5 (3)	8 (7)	11 (6)	0 (5)	0 (15)	0 (10)	0 (10)	0 (7)	0 (11)	0 (11)	20 (19)	31 (94)
	累計	2 (4)	7 (9)	12 (12)	20 (19)	31 (25)	31 (30)	31 (45)	31 (55)	31 (65)	31 (72)	31 (83)	31 (94)	-	-
合計	1. 死亡事故	2 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (0)	2 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (0)	4 (1)	6 (7)
	2. 負傷事故	4 (5)	6 (5)	7 (4)	12 (10)	14 (7)	0 (5)	0 (20)	0 (14)	0 (14)	0 (10)	0 (17)	0 (12)	29 (24)	43 (123)
	合計	6 (5)	7 (6)	7 (4)	13 (10)	16 (7)	0 (6)	0 (20)	0 (15)	0 (15)	0 (12)	0 (18)	0 (12)	33 (25)	49 (130)
	累計	6 (5)	13 (11)	20 (15)	33 (25)	49 (32)	49 (38)	49 (58)	49 (73)	49 (88)	49 (100)	49 (118)	49 (130)	-	-

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

3.事故発生状況(工事)

(令和2年8月末現在)

令和2年度

(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	前年度 合計
事業者主体	1. 都道府県	0	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	6	13
	2. 政令市	3	5	1	4	3	0	0	0	0	0	0	0	16	36
	3. 一般市	1	3	7	4	6	0	0	0	0	0	0	0	21	55
	4. 町村	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	7
	5. その他	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	合計	4	10	8	11	12	0	0	0	0	0	0	0	45	111
工事分類	1. 管きょ開削	2	6	5	8	7	0	0	0	0	0	0	0	28	59
	2. 管きょ推進	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	6	8
	3. 管きょシールド	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	9
	4. 管きょその他	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	5
	5. 処ボ土木建築	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	19
	6. 処ボ機械電気	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
	7. 処ボその他	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	合計	4	10	8	11	12	0	0	0	0	0	0	0	45	111
事故類型	1. 壁落・転落	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	21
	2. はさまれ・巻き込まれ	1	1	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	8	29
	3. 飛来・落下	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8
	4. 切れ・こすれ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
	5. 転倒	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	3
	6. 激突	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	4	5
	7. 土砂崩壊	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	8
	8. 交通事故	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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)	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	5	11
	12-2. 公衆災害(物損)	2	5	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	13	17
	13. 作業車両の横転	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	14. その他	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	4	3
	合計	4	10	8	11	12	0	0	0	0	0	0	0	45	111
被災者数(人)	1. 死亡	2	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	6	7
	2. 重傷	0	4	4	6	8	0	0	0	0	0	0	0	22	67
	3. 軽傷	0	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6	26
	合計(人)	2	8	5	8	11	0	0	0	0	0	0	0	34	100
	累計	2	10	15	23	34	34	34	34	34	34	34	34	-	-
その他(民間発注工事など)															
	1. 死亡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	2. 負傷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

令和1年度

(単位:人)

		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
被災者数(人)	1. 死亡	0	1	0	0	0	1	0	1	1	2	1	0	7
	2. 重傷	1	2	2	4	6	4	13	8	4	5	8	10	67
	3. 軽傷	3	2	1	6	0	0	3	1	5	0	3	2	26
	合計(人)	4	5	3	10	6	5	16	10	10	7	12	12	100
	累計	4	9	12	22	28	33	49	59	69	76	88	100	-
その他(民間発注工事など)														
	1. 死亡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	2. 負傷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※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							被災者		
		事業主体	工事分類	従事作業	発生場所	事故概要	事故類型	年齢	性別	被害状況
8月										
1	R2.8.4	3.一般市	1.管きょ開削	開削部内での水中ポンプ設置	現場内	1箇所目の建込簡易土留めの設置が完了し、2箇所目設置のためバックホウで掘削作業を行っていた。1箇所目の建込簡易土止め内で水中ポンプを設置していた作業員が、サポートに左手をかけて休んでいたところ、掘削作業中のバックホウのバケット背面が被災者の左手と接触し、サポートとの間に左手の中指、薬指が挟まれ負傷した。	2.はさまれ・巻き込まれ	42	男	左手中指、薬指の指先部分切断
2	R2.8.5	2.政令市	4.管きょその他	舗装復旧	現場内	道路舗装復旧作業に従事していたところ、午前11時頃、体調が悪くなったため車内で休憩をとった。その後、体調が回復したため作業に復帰したが、午後3時頃体調が悪化し救急搬送され、翌日未明に死亡が確認された。	14.その他	41	男	死亡(脳中症)
3	R2.8.19	3.一般市	1.管きょ開削	交通誘導	現場内	4台ダンプトラック(工事車両)が転回するために、誘導員(被災者)が誘導していたところ、頭にて転倒し負傷した。	5.転倒	55	女	右足太もも骨折
4	R2.8.21	3.一般市	1.管きょ開削	交通誘導	現場内	老朽取付管の開削工事における片側通行規制のため、交通誘導員を2名配置し、交代要員として1名待機していた。被災者は、11時から昼休憩を取った後、12時15分から気分が悪いとのことで歩道中の車内で休憩していたが、13時30分頃同様の警備員が反応が鈍いことを発見し救急搬送された後、15時45分に死亡が確認された。	14.その他	53	男	死亡(脳中症)
5	R2.8.22	3.一般市	2.管きょ推進	ケーシング立坑掘削	現場内	ケーシング立坑掘削中、取水車に消防ホースを装着し立坑側面に付着した土砂(粘性土)の洗浄作業を行っており、被災者は立坑開口部でホースの端先をもって待っていた。当初の水圧では粘性土の付着が解消されなかったため、指揮者の合図で増圧したところ、急な増圧による負荷でふたつき、端先を離さないため力強く抑えたとこ消防ホースが破断し、その衝撃で被災者が転倒した。	5.転倒	57	男	左足親指骨折
6	R2.8.22	3.一般市	1.管きょ開削	敷鉄板布設	現場内	進入路整備のためバックホウで敷鉄板を吊り移動させていたところ、敷鉄板が石に接触しワイヤーが緩んだ。狭小箇所であったため、敷鉄板をバックホウの爪で立てた状態で固定し、作業員が替えのワイヤーを取りにその場を離れた。バックホウの運転手が棒子を見るため、運転席から降り敷鉄板に近づいた際に、敷鉄板が転倒し、その運転席が下敷きとなった。	2.はさまれ・巻き込まれ	30	男	左足首、右手首、胸骨骨折
7	R2.8.24	4.町村	1.管きょ開削	管布設	現場内	流入振管(塩径管φ500)を布設するため重機(0.14m3バックホウ)にて管を搬送した際に重機がバランスを崩して傾き、管布設箇所にいた作業員がバケットと地山に挟まれた。	2.はさまれ・巻き込まれ	70	男	腰骨骨折
8	R2.8.24	2.政令市	4.管きょその他	バックホウ運転	現場内	舗装工事における作業終了後、バックホウをダンプトラックに載せるため、三点支持で積み込もうとしたが、後ろ向きになった際に左側のキャタピラが荷台から外れ転倒したことで、オペレーターが運転席から投げ出され、歩車道境界ブロックと接触し、左足等を負傷した。	13.作業車両の横転	54	男	左腿骨、左手首、左腿 骨折
9	R2.8.25	1.都道府県	3.管きょシールド	資材運搬	現場内	坑内クレーンの落着き検査の準備のため、バッテリーロータ+台車2台に資材を載せて運搬していた。1台の台車には、作業床の張り出し足場が設置してあった。運搬中に、台車の張り出し足場と設置していた足場板が接触し、台車が脱輪した。その際、台車の被災者が張り出し足場策台上に激突され、左腿の内側を裂傷した。	6.激突	47	男	左大腿 筋切断・棘刺損傷
10	R2.8.27	2.政令市	1.管きょ開削	下水道管取付工事	現場内	下水工事の取付管工事中に試験掘で確認していた給水管(φ40mm)を確認するため、手掘りにて掘削中に接続部が外れ、断水。給水管(φ40mm)の老朽化による継手不良が原因で、付近を掘削した結果、土圧が緩み継手からの漏水であったことが判明。	12-2.公衆災害(物損)			水道管接続部の外れ、一時断水
11	R2.8.28	1.都道府県	4.管きょその他	-	現場内	舗装本復旧時の掘り付け部につまずき、歩行中の第三者が転倒した。	12-1.公衆災害(人身)	80	男	右頸部挫創等
12	R2.8.29	3.一般市	1.管きょ開削	取付管設置工	現場内	取付管設置工の掘削作業中に地山の崩壊が起き、崩壊した土砂と人との間に両足が挟まり負傷した。	7.土砂崩壊	39	男	左大腿骨、右膝半月板骨折

令和 2 年度
下水道に関する水質事故等発生状況について
(令和 2 年 8 月末現在)

国土交通省 水管理・国土保全局
下水道部

水質事故等発生状況
(令和2年8月末現在)

[総括]		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	(単位:件)
水質事故等 合計		9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	0 (1)	0 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	26 (41)	
累計		9 (1)	12 (3)	18 (6)	21 (11)	26 (18)	26 (18)	26 (24)	26 (30)	26 (33)	26 (34)	26 (40)	26 (41)	-	
[内訳]		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	(単位:件)
事業主体	1. 都道府県	2 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (2)	1 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (3)	0 (0)	4 (10)	
	2. 政令市	1 (0)	0 (1)	0 (1)	2 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (4)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	3 (12)	
	3. 一般市	6 (0)	2 (1)	4 (1)	1 (2)	4 (4)	0 (0)	0 (3)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (2)	0 (1)	17 (17)	
	4. 町村	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	
	5. その他	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	0 (1)	0 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	26 (41)	
	1. 管渠	5 (0)	1 (0)	2 (2)	1 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	9 (11)	
	2. マンホール	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (4)	
	3. 処理場	3 (1)	2 (1)	1 (0)	0 (2)	2 (2)	0 (1)	0 (2)	0 (3)	0 (0)	0 (1)	0 (3)	0 (1)	8 (17)	
	4. ポンプ場	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	
	5. その他	1 (0)	0 (1)	2 (0)	1 (1)	2 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	6 (9)	
	合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	0 (1)	0 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	26 (41)	
	1. 下水道管理者(委託を含む)	3 (1)	3 (1)	5 (2)	2 (1)	1 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (3)	0 (1)	0 (0)	0 (3)	0 (0)	14 (15)	
	2. 民間事業者(一般人を含む)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	2 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (3)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	4 (11)	
	3. その他(天災、原因者不明含む)	4 (0)	0 (1)	1 (1)	1 (3)	2 (3)	0 (0)	0 (2)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	8 (15)	
	合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	0 (1)	0 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	26 (41)	
事故類型	① 悪質下水の流入(放流水質が基準に不適合)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	1 (2)	
	② 悪質下水の流入(放流水質が基準に適合)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	
	③ 悪質下水の流入によらない放流水質の基準不適合	2 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	4 (3)	
	④ 雨水管からの悪質下水の流出	1 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (4)	
	⑤ 下水道施設からの下水等の流出	5 (0)	1 (1)	2 (2)	0 (1)	1 (3)	0 (1)	0 (1)	0 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	11 (15)	
	⑥ その他事故(①～⑤以外の事故)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (3)	0 (1)	0 (0)	0 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	0 (11)	
水質事故	合計	9 (0)	2 (2)	4 (3)	2 (5)	4 (6)	0 (1)	0 (5)	0 (4)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	21 (37)	
	その他案件	0 (1)	1 (0)	2 (0)	1 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (4)	
	水質事故等 合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	0 (1)	0 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	26 (41)	
状況分類	① 耐用年数経過	0 (0)	1 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (5)	
	② 耐用年数以内	0 (0)	1 (2)	1 (0)	2 (2)	1 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	5 (10)	
	③ 天災等	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
合計		0 (0)	2 (2)	1 (1)	2 (3)	1 (2)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	6 (15)	

※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傷または、設備の故障によるものを集計
※()内書きは、前年度(令和元年度)の値
※国土交通省へ報告のあった事故について集計

水質事故等情報データベース

令和2年8月末現在

NO.	発生日月日	事故情報			事故概要・対応	
		事業主体	発生施設	事故類型	事故概要	事故への対応
8月						
1	R2.8.3	1. 都道府県	処理場	水質事故	①悪質下水の流入(放流水質が基準に不適合)	負荷(BOD)の高い悪質下水の流入により、好気槽においてBOD除去のために酸素量が不足し、嫌気槽の嫌気状態が強くなったため、嫌気槽のリンの吐き出しが異常に激しくなり、好気槽や凝集剤で処理しきれなくなったため、リン含有量が基準値を超過し、また、好気槽での窒素処理(硝化)が進みにくくなったため、窒素含有量が基準値を超過した。
2	R2.8.13	3. 一般市	マンホール	水質事故	⑤下水道施設からの下水等の流出	下水管内で発生した塩化水素の影響に伴い、管渠の破損箇所から土砂が流入したことにより窒素の濃度が基準値を超過し、閉塞箇所の上流側にあるマンホールから汚水が溢水した。
3	R2.8.14	3. 一般市	処理場	その他案件	—	処理場の汚泥受入口に、民間事業者から排出された想定される約1cm角のスポンジの大量流入があった。
4	R2.8.22	3. 一般市	その他	水質事故	④雨水管からの悪質下水の流出	民間事業者の工場内貯留施設からポンプへ廃食用油を移送する作業中、計量器の不具合により油(約150L)が流出し、雨水管を通じて河川まで流出した。
5	R2.8.28	3. 一般市	その他	水質事故	②悪質下水の流入(放流水質が基準値に適合)	建築工事の受注者が、ピット内に溜まっていた油を含む水(約8500L)を下水道へ排水したため、ポンプ場等を經由し、処理場に流入した。当該受注者は排水完了後に油の匂いがいたのにも関わらず、関係機関への報告が無かった。

事 務 連 絡
令和 2 年 10 月 22 日

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
（上記、各地方整備局等経由）
日本下水道事業団事業統括部長 殿

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長

下水道管渠内作業における安全の確保について

令和 2 年 10 月 20 日（火）、茨城県土浦市において、下水道管渠内の汚泥除去作業中に委託先作業員 2 名が硫化水素中毒と疑われる死因により、マンホール内で死亡する事故が発生しました。

本事案の詳細については関係機関により現在調査中ですが、各下水道管理者におかれましては、下水道管渠内作業を行う場合においては、酸素欠乏症等防止規則（昭和 47 年 9 月 30 日労働省令第 42 号）、「下水道維持管理指針 総論編 マネジメント編－2014 年版－」（平成 26 年 9 月（公社）日本下水道協会）第 3 章第 4 節「管路施設の労働安全衛生対策」及び「下水道管きょ内作業の安全管理に関する中間報告書」（平成 14 年 4 月、下水道管きょ内作業安全管理委員会）等に基づき、酸素欠乏症等の対策に関して委託先への指導・監督など適切な措置を講じられるようお願いいたします。

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。）にも周知をお願いいたします。

府 政 防 第 1588 号
国 水 下 企 第 44 号
令 和 2 年 10 月 23 日

都道府県防災担当主管部局長 殿
(以下地方整備局等下水道事業担当部長等経由)
都道府県下水道担当部長 殿
政令指定都市下水道担当局長 殿

内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（避難生活担当）
国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課長

避難所におけるマンホールトイレ導入の検討について

避難所におけるトイレの確保については、「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」（平成 28 年 4 月 内閣府（防災担当））や「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン-2018 年版-」（平成 30 年 3 月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部）等により、各自治体において必要なトイレの確保や適切な管理について各自治体の取り組みをお願いしているところです。

避難所におけるトイレについては、携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレ、マンホールトイレといった種類によって特長が異なるため、自治体におかれては、ライフラインの状況や避難者の状況等に応じて使用できるよう準備をしておくことが求められています。

マンホールトイレについては、し尿を下水管に流下させることができるため、衛生的に使用できるほか、段差が少なく洋式トイレを用意することができるためバリアフリーとすることができる上に、仕切り施設（テント等）を広くとれば、障がい者等の利便にもつながるものと認識しています。

地方公共団体（防災担当及び下水道担当）におかれては、地域の実情等を踏まえ、避難所におけるトイレの確保に向けた検討において、障がい者等向けトイレ、とりわけマンホールトイレの導入についても関係部局が相互に連携して検討されるよう、よろしくお願いします。

なお、災害対策基本法及び同法に基づく地域防災計画に位置付けられた施設（敷地面積 0.3ha 以上の防災拠点又は避難地に限る。）に整備するマンホールトイレシステム（ただし、マンホールを含む下部構造物に限る。また、敷地面積 0.3ha 以上 1ha 未満に該当する防災拠点又は避難地におけるマンホールトイレシステムの整備については、1 地方公共団体あたり 10 箇所を上限として交付対象とする。）については、下水道総合地震対策事業による防災・安全交付金の交付対象となることをあわせて申し添えます。

なお、都道府県におかれましては、この旨管内市町村（下水道担当は政令指定都市を除く。）にも周知願います。

（参考）

- ・「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」（平成 28 年 4 月 内閣府（防災担当））

<https://a.msip.securewg.jp/docview/viewer/docN2D39AA80DB30c205f09574e27282d82feac22382ad3faa7b74e5fcf10654f70271ccf9558cd9>

- ・「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン-2018 年版-」（平成 30 年 3 月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部）

<https://a.msip.securewg.jp/docview/viewer/docN8522CEAD840Cff22ca918788a9e58194fdb6700590ba9a73f4a48a24a9936bf91e0bdb981c01>

【連絡先】

内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（避難生活担当）付
赤司、長谷川、秋吉
TEL 03-3501-5191 FAX 03-3502-6034
国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課
斎野、板倉
TEL 03-5253-8427 FAX 03-5253-1596

事務連絡
令和2年 10 月 30 日

都道府県下水道担当課長
政令指定都市下水道担当課長
（上記、各地方整備局経由）
市町村下水道担当課長
（上記、各都道府県経由）
日本下水道事業団事業課長
都市再生機構下水道担当課長

殿

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

下水道セーフティネット NO.231 について

1. 人身事故

（1）維持管理作業

令和2年9月は2件（死亡：0件、負傷：2件）の事故報告があり、昨年の同月と比べ1件増加しました。

主な負傷事故として、汚泥処理設備の清掃作業中に、高さ30cmの踏台から右足を下ろそうとしたところ、付近にあった約5cmの段差に足を取られて転倒し、右足小指の付け根を骨折した事故等が発生しました。

（2）工事

令和2年9月は11件（死亡：0件、負傷：11件）の事故報告があり、昨年の同月と比べ6件増加しました。

主な負傷事故として、工事の事前調査のために、人孔の転落防止器具を外したまま管内TVカメラの調整をしていたところ、風で倒れた立入り禁止柵を再設置しようとした交通誘導警備員が誤って人孔内に転落し骨折した事故や、開削工事の掘削内で作業員が仮設作業中に土砂崩壊が発生し、昇降梯子と仮設材の間に挟まれて頭部骨折及び脳内出血となった事故等が発生しました。

2. 水質事故等

令和2年9月は2件（水質事故：2件、その他案件：0件）の事故報告があり、昨年の同月と比べ1件増加しました。

主な水質事故として、栄養塩類増加に係る試験運転を実施し、放流全リン濃度を日間平均値0.8mg/Lを目標とし、毎時データを確認しながら運転を行っていたが、PAC注入率増加によって想定より全リン濃度が低下せず、日間平均値が事業計画値（1.0mg/L）を超過した事案等が発生しました。

3. 発生事故を踏まえた今後の対応について

各下水道管理者におかれましては、引き続き安全管理を徹底し事故の未然防止に努めるとともに、施設の運転管理や保安全管理を適切に実施していただきますようお願いいたします。

※ 下水道の維持管理に関する事故、工事現場で事故が発生した場合には、原則各地方整備局等の担当まで報告をお願いします。また、重大な事故の場合は、本省及び各地方整備局の担当まで同時に報告をお願いします。

※ 下記のHPにて掲載している、下水道セーフティネット、事故データベース、通知等を活用して頂きまして、事故の未然防止に努めて頂きますようお願いいたします。

HP：http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/crd_sewerage_tk_000005.html

※ 厚生労働省の下記のHPに労働災害事例が掲載されていますので、事故の未然防止に活用していただきますようお願いいたします。

HP：http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/SAI_FND.aspx

（担当・問い合わせ先）

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部

下水道企画課管理企画指導室（維持管理事故担当）

高橋：takahashi-h8320@mlit.go.jp

TEL:03-5253-8428（直通） FAX:03-5253-1597

下水道事業課事業マネジメント推進室（工事事故担当）

大山：ooyama-y2rs@mlit.go.jp

村山：murayama-m2et@mlit.go.jp

TEL:03-5253-8431（直通） FAX:03-5253-1597

令和 2 年度
下水道に関する人身事故発生状況について
(令和 2 年 9 月末現在)

1. 総括

2. 維持管理作業

3. 工事

国土交通省 水管理・国土保全局
下水道部

1.人身事故発生状況(総括)

(令和2年9月末現在)

令和2年度 (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	7月までの集計	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 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	2. 負傷事故	4 (1)	2 (1)	2 (1)	5 (3)	5 (1)	2 (1)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (7)	0 (1)	13 (6)	20 (36)
	合計	4 (1)	2 (1)	2 (1)	5 (3)	5 (1)	2 (1)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (7)	0 (1)	13 (6)	20 (36)
	累計	4 (1)	6 (2)	8 (3)	13 (6)	18 (7)	20 (8)	20 (13)	20 (18)	20 (23)	20 (28)	20 (35)	20 (36)	-	-
工事	1. 死亡事故	2 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (0)	2 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (0)	4 (1)	6 (7)
	2. 負傷事故	0 (4)	4 (4)	5 (3)	7 (7)	9 (6)	11 (4)	0 (15)	0 (9)	0 (9)	0 (5)	0 (10)	0 (11)	16 (18)	36 (87)
	合計	2 (4)	5 (5)	5 (3)	8 (7)	11 (6)	11 (5)	0 (15)	0 (10)	0 (10)	0 (7)	0 (11)	0 (11)	20 (19)	42 (94)
	累計	2 (4)	7 (9)	12 (12)	20 (19)	31 (25)	42 (30)	42 (45)	42 (55)	42 (65)	42 (72)	42 (83)	42 (94)	-	-
合計	1. 死亡事故	2 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (0)	2 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (0)	4 (1)	6 (7)
	2. 負傷事故	4 (5)	6 (5)	7 (4)	12 (10)	14 (7)	13 (5)	0 (20)	0 (14)	0 (14)	0 (10)	0 (17)	0 (12)	29 (24)	56 (123)
	合計	6 (5)	7 (6)	7 (4)	13 (10)	16 (7)	13 (6)	0 (20)	0 (15)	0 (15)	0 (12)	0 (18)	0 (12)	33 (25)	62 (130)
	累計	6 (5)	13 (11)	20 (15)	33 (25)	49 (32)	62 (38)	62 (58)	62 (73)	62 (88)	62 (100)	62 (118)	62 (130)	-	-

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

人身事故情報データベース(維持管理作業)

令和2年9月末現在

NO.	発生日月	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						
9月										
1	R2.9.5	1. 都道府県	処理場	①負傷事故	⑤転倒	汚泥処理設備の清掃作業中に、高さ30cmの踏台から右足を下ろすところ、付近にある約3cmの段差に足を取られ転倒し、右足小指の付け根を骨折した。	当日終礼時に事故の状況を共有し、今後同様の事故が発生しないように十分注意をすること徹底指導。	委託先業者	52 男	右足小指の付け根骨折
2	R2.9.11	3. 一般市	その他	①負傷事故	①墜落・転落	降雨があったため、作業員2名で取水スクリューの閉塞状態を確認に行った。午前4時頃に現場に到着し、被災者は取水スクリューの確認に向かったが、運転手だった作業員は車後方へ行き壁を取り出していたところ、水路（側溝、深さ17cm）の方で物音がした。急いで水路を確認したが、被災者が発見できなかったため消防へ救助を要請した。レスキュー隊が到着し捜索したところ50m程下流で水路内を歩いている被災者が発見され、病院へ搬送された。 （※被災者は経度の調査により記憶が欠如しており、詳しい事故原因は不明。なお、事故当時は夜中電灯及びメタルネット装着ライトを所持。）	作業者がツルハースを抜き差し、作業車（軽トラ）の荷台に設置した低圧制止装置と接触する。また、作業車荷台に照明器具の設置を検討中。	委託先業者	63 男	打撲、切傷、低体温症、経度の調査

2.人身事故発生状況(維持管理作業)
(令和2年9月末現在)

令和2年度

(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	前年度合計
事業者主体	1. 都道府県	0	2	0	1	4	1	0	0	0	0	0	0	8	16
	2. 政令市	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5
	3. 一般市	2	0	1	3	1	1	0	0	0	0	0	0	8	12
	4. 町村	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
	5. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	4	2	2	5	5	2	0	0	0	0	0	0	20	36
発生施設	1. 管渠	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. マンホール	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	4
	3. 処理場	3	1	2	2	4	1	0	0	0	0	0	0	13	22
	4. ポンプ場	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4
	5. その他	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	6
	合計	4	2	2	5	5	2	0	0	0	0	0	0	20	36
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
	負傷事故	4	2	2	5	5	2	0	0	0	0	0	0	20	36
	1. 墜落・転落	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	8	11
	2. はさまれ・巻き込まれ	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	5	8
	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	2
	5. 転倒	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3
	6. 激突	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	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	2
	9. 感電	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	12. 公衆災害	0	0	0	1	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	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	9
	合計	4	2	2	5	5	2	0	0	0	0	0	0	20	36
被災者数(人)	1. 自治体職員	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
	2. 委託先業者	3	2	1	3	10	2	0	0	0	0	0	0	21	33
	3. 第三者	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	合計(人)	4	2	2	5	10	2	0	0	0	0	0	0	25	36
	累計	4	6	8	13	23	25	25	25	25	25	25	25	-	-

令和元年度

(単位:人)

		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
被災者数(人)	1. 自治体職員	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
	2. 委託先業者	1	1	1	3	1	1	4	4	5	5	6	1	33
	3. 第三者	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	合計(人)	1	1	1	3	1	1	5	5	5	5	7	1	36
	累計	1	2	3	6	7	8	13	18	23	28	35	36	-

※国土交通省へ報告のあった事故について集計

3.事故発生状況(工事)

(令和2年9月末現在)

令和2年度

(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	前年度 合計
事業者主体	1. 都道府県	0	2	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	7	13
	2. 政令市	3	5	1	4	3	10	0	0	0	0	0	0	26	36
	3. 一般市	1	3	7	4	6	4	0	0	0	0	0	0	25	55
	4. 町村	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	7
	5. その他	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	合計	4	10	8	11	12	16	0	0	0	0	0	0	61	111
	7. 処ボ機械電気	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11
工事分類	1. 管きょ開削	2	6	5	8	7	8	0	0	0	0	0	0	36	59
	2. 管きょ推進	1	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	7	8
	3. 管きょシールド	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	9
	4. 管きょその他	1	1	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	7	5
	5. 処ボ土木建築	0	2	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	6	19
	6. 処ボ土木建築	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	11
	7. 処ボその他	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
事故類型	合計	4	10	8	11	12	16	0	0	0	0	0	0	61	111
	1. 墜落・転落	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	4	21
	2. はさまれ・巻き込まれ	1	1	1	2	3	1	0	0	0	0	0	0	9	29
	3. 飛来・落下	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8
	4. 切れ・こすれ	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	3	4
	5. 転倒	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	3
	6. 激突	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	5	5
	7. 土砂崩壊	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5	8
	8. 交通事故	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	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)	0	1	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	6	11
	12-2. 公衆災害(物損)	2	5	3	2	1	6	0	0	0	0	0	0	19	17
被災者数(人)	13. 作業車両の横転	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	14. その他	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	4	3
その他(民間発注工事など)	合計	4	10	8	11	12	16	0	0	0	0	0	0	61	111
	1. 死亡	2	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	6	7
被災者数(人)	2. 重傷	0	4	4	6	8	6	0	0	0	0	0	0	28	67
	3. 軽傷	0	3	1	1	1	5	0	0	0	0	0	0	11	26
被災者数(人)	合計(人)	2	8	5	8	11	11	0	0	0	0	0	0	45	100
	累計	2	10	15	23	34	45	45	45	45	45	45	45	-	-

令和元年度

(単位:人)

		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
被災者数(人)	1. 死亡	0	1	0	0	0	1	0	1	1	2	1	0	7
	2. 重傷	1	2	2	4	6	4	13	8	4	5	8	10	67
	3. 軽傷	3	2	1	6	0	0	3	1	5	0	3	2	26
	合計(人)	4	5	3	10	6	5	16	10	10	7	12	12	100
被災者数(人)	累計	4	9	12	22	28	33	49	59	69	76	88	100	-
	その他(民間発注工事など)													
被災者数(人)	1. 死亡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	2. 負傷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※国土交通省へ報告のあった事故について集計

NO.									被災者		
発生年月日		事業主体	工事分類	従事作業	発生場所	事故概要	事故類型	年齢	性別	被害状況	
9月											
1	R2.9.1	3.一般市	6.処ボ機械電気	マンホール内バキューム作業	現場内	マンホールのステップ上昇中に2m程度の高さから、1.3～1.5m程度水が溜まったマンホール内部に落下し、下部に設置していた足場に接触し外傷を負ったもの。安全帯は不適用だった。	1.墜落・転落	60	男	左後頭部外傷	
	R2.9.1	2.政令市	4.管きょその他	交通誘導	現場内	工事の事前調査のため、管内TVカメラのオペレータが、人孔の転落防止器具を外したままカメラ調整を行っている際、強風に吹かれた人孔蓋が転倒した。これを再設置しようとして立ち止まっていた間に立ち止まっていた交通誘導員が、誤って人孔開口部から約8m下の人孔底部に落下したものの。	1.墜落・転落	49	男	右踵骨折、左足関節骨折、左距骨骨折、胸椎圧迫骨折、仙骨骨折、左肩打撲	
3	R2.9.2	3.一般市	1.管きょ開削	仮設材設置	現場内	開削工事の掘削内で作業員が仮設作業中に土砂が崩落し、作業員が巻き込まれ、昇降梯子と仮設材との間に挟まれたもの。	7.土砂崩壊	44	男	左側頭部骨折及び脳内出血	
4	R2.9.2	2.政令市	5.処ボ土木建築	躯体改造工	現場内	躯体改造工において、コンクリートカッターで壁を切断していたところ、足場から足を踏み外しバランスを崩した際にコンクリートカッターの刃が右手に接触し、右手親指および人差し指の腱と神経を切断したものの。	4.切れ・こすれ	24	男	右手親指、腱・神経切断	
5	R2.9.4	2.政令市	1.管きょ開削	-	現場内	ガス会社との立会の際に確認した管の位置まで距離があったため、掘削中に埋設管が無いとの思い込みがあり、汚水樹取付管補修箇所を開削時に、ガス供給管ポリエチレン管φ30mmを損傷(土被り80cm)させたもの。	12-2.公衆災害(物損)	-	-	ガス管損傷	
6	R2.9.9	2.政令市	1.管きょ開削	電動ビックによる路盤破砕作業	現場内	路盤を重機(0.18H)にて掘削していたが、大きなガラが出てきたため、重機で掘り路盤を掘め、ガラを重機のバケットですくい取ったときにガス管を損傷したもの。その後、ガス漏洩の認識がないまま電動ビックの電源を入れたため、火花などが発生したことによりガスに引火し、やけどを負ったもの。	12-2.公衆災害(物損)	27	男	ガス管損傷 1度熱傷	
7	R2.9.15	4.町村	1.管きょ開削	準備工	現場内	資材置き場において、電動式丸ノコにより木杭を切断していたところ、キックバックを起こし右足大腿部上部を傷つけたもの。	4.切れ・こすれ	71	男	右大腿部切傷	
8	R2.9.15	2.政令市	1.管きょ開削	-	現場内	ガス供給管用辺がセメント処理されており、スコップにて手掘り掘削を行っていたが、セメント処理された箇所を掘削できなかったため、バックホウにて掘削しようとした際にガス供給管ポリエチレン管φ25mmを損傷させたもの。	12-2.公衆災害(物損)	-	-	ガス管損傷	
9	R2.9.16	2.政令市	1.管きょ開削	-	現場内	ガス管の埋設シートの横を探針棒で調査し、シートの脇には管が無いと判断してバックホウで掘削していたところ、実際にはシートと管の位置がずれており、供給管(φ30)を損傷させたもの。	12-2.公衆災害(物損)	-	-	ガス管損傷	
10	R2.9.17	2.政令市	1.管きょ開削	-	現場内	下水取付管補修工事において、ガス担当者よりマーキング範囲から50cmまでは手掘り掘削するよう指示を受けていたにもかかわらず、機械にて掘削を進めていたところ、マーキング範囲から40～50cmの位置にあったガス引込管(φ30ポリエチレン管)を掘削機のバケットの爪にて損傷させたもの。	12-2.公衆災害(物損)	-	-	ガス管損傷	
11	R2.9.17	2.政令市	1.管きょ開削	-	現場内	ガス管の竣工図も存在せず、気を付けながら掘削していたが浅埋に埋設していないだろうと過信しており、試掘時にDP=0.40mに配置しているガス管φ40をバックホウで破損させたもの。	12-2.公衆災害(物損)	-	-	ガス管損傷	
12	R2.9.21	3.一般市	2.管きょ推進	-	現場内	交通誘導員が反対車線へ指示を行ったが、自転車通行人が歩道側へ進行し、置いてあった覆工板に当たり転倒し腰を打ったもの。	12-1.公衆災害(人身)	46	男	腰の打撲・胸の擦り傷	
13	R2.9.23	2.政令市	5.処ボ土木建築	芯出し調整	現場内	ポンプと減速機の芯出し作業中に、カップリング回転用の工具と減速機架台の間に左手小指を挟み、手まわし回転作業の勢いで第一関節部を切断したものの。	2.はさまれ・巻き込まれ	38	男	左小指切断、左小指末節骨開放性骨折	
14	R2.9.24	2.政令市	4.管きょその他	交通誘導	現場内	片側交互通行規制解除直前に、ガードマンが病院から出る車を誘導中、通り越した車線を進む車を制止するため車道に出ていたが、追越車線を進む車に接触したものの。	8.交通事故	-	-	肋骨骨折	
15	R2.9.29	3.一般市	5.処ボ土木建築	鉄筋仕上げ	現場内	本来の昇降位置からの移動ではなく、油断による近道行動により持場へ移動する時、外枠受用型枠に足を乗せ右足を同時に型枠に移動させる際、足を滑らせ転倒し、その際とっさに左手で支えようとして被災したものの。	1.墜落・転落	39	男	左脛骨遠位端骨折	
16	R2.9.29	1.都道府県	6.処ボ機械電気	床面研り	現場内	水処理設備の床に埋設されているレールを撤去するための研り作業中、研り機の子セル(先端部分)が折れ、その反動で手元が狂って残った子セルが被災者の右足親指の付け根(安全靴の鉄板の無い部分)に当たり負傷したものの。	6.激突	38	男	右足親指骨折	

令和 2 年度
下水道に関する水質事故等発生状況について
(令和 2 年 9 月末現在)

国土交通省 水管理・国土保全局
下水道部

水質事故等発生状況
(令和2年9月末現在)

[総括]													(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
水質事故等 合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	2 (1)	0 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	28 (41)
累計	9 (1)	12 (3)	18 (6)	21 (11)	26 (18)	28 (19)	28 (24)	28 (30)	28 (33)	28 (34)	28 (40)	28 (41)	-
[内訳]													(単位:件)
1. 都道府県	2 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (2)	1 (0)	2 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (3)	0 (0)	6 (10)
2. 政令市	1 (0)	0 (1)	0 (1)	2 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (4)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	3 (12)
3. 一般市	6 (0)	2 (1)	4 (1)	1 (2)	4 (4)	0 (0)	0 (3)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (2)	0 (1)	17 (17)
4. 町村	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)
5. その他	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	2 (1)	0 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	28 (41)
1. 管渠	5 (0)	1 (0)	2 (2)	1 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (2)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	9 (11)
2. マンホール	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (1)	1 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (4)
3. 処理場	3 (1)	2 (1)	1 (0)	0 (2)	2 (2)	1 (1)	0 (2)	0 (3)	0 (0)	0 (1)	0 (3)	0 (1)	9 (17)
4. ポンプ場	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
5. その他	1 (0)	0 (1)	2 (0)	1 (1)	2 (3)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	6 (9)
合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	2 (1)	0 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	28 (41)
1. 下水道管理者(委託を含む)	3 (1)	3 (1)	5 (2)	2 (1)	1 (3)	1 (0)	0 (0)	0 (3)	0 (1)	0 (0)	0 (3)	0 (0)	15 (15)
2. 民間事業者(一般人を含む)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	2 (1)	0 (1)	0 (3)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	4 (11)
3. その他(天災、原因者不明含む)	4 (0)	0 (1)	1 (1)	1 (3)	2 (3)	1 (0)	0 (2)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	9 (15)
合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	2 (1)	0 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	28 (41)
① 悪質下水の流入(放流水質が基準に不適合)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	1 (2)
② 悪質下水の流入(放流水質が基準に適合)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)
③ 悪質下水の流入によらない放流水質の基準不適合	2 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	5 (3)
④ 雨水管からの悪質下水の流出	1 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (4)
⑤ 下水道施設からの下水等の流出	5 (0)	1 (1)	2 (2)	2 (1)	1 (3)	1 (1)	0 (1)	0 (3)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	12 (15)
⑥ その他事故(①～⑤以外の事故)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (3)	0 (1)	0 (0)	0 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	6 (11)
水質事故 合計	9 (0)	2 (2)	4 (3)	2 (5)	4 (6)	2 (1)	0 (5)	0 (4)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	23 (37)
その他案件	0 (1)	1 (0)	2 (0)	1 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (4)
水質事故等 合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	2 (1)	0 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	28 (41)
① 耐用年数経過	0 (0)	1 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (5)
② 耐用年数以内	0 (0)	1 (2)	1 (0)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	6 (10)
③ 天災等	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
合計	0 (0)	2 (2)	1 (1)	2 (3)	1 (2)	1 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	7 (15)

※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傷または、設備の故障によるものを集計

※()内書きは、前年度(令和元年度)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	事故情報			事故概要・対応	
		事業主体	発生施設	事故類型	事故概要	事故への対応
9月						
1	R2.9.3	1. 都道府県	マンホール	⑤下水道施設からの下水等の流出	老朽化した圧送管の破損箇所から流入した土砂が下流側のマンホール及び管渠に堆積したことにより、流下機能が損なわれた結果、流域及び公共下水道マンホールから汚水が溢水した。	溢水現場及びその上流側にあるポンプ場にて塩素投金消毒を実施し、緊急放流を実施。
2	R2.9.30	1. 都道府県	処理場	③懸濁下水の流入によらない放流水質の基準不適合	栄養塩類増加に係る試験運転を実施し、放流全リン濃度を日間平均値0.8mg/Lを目標とした運転を実施していた。 毎時データを確認しながらの運転であったが、PAC注入率増加による全リン濃度低下が想定より低下せず、日間平均値が事業計画値(1.0mg/L)を超過した。	非常配備体制を執り、PAC注入率を随時見直し、10月1日の全リン濃度の日間平均値は事業計画値以内に低下した。 再発防止のため、PAC注入率設定を変更するとともに、放流リン上昇時の対応方法を定めた。

事 務 連 絡
令和 2 年 1 1 月 1 7 日

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
(以上各地方整備局等経由)

国土交通省水管理・国土保全局下水道部
下水道企画課下水道事業調整官 本田 康秀

「令和 2 年度 下水道分野で働く女性の会 (GJ リンク) 全国ワークショップ」への
参加のお願い (依頼)

日頃より、下水道事業の推進にご理解とご協力を頂きありがとうございます。

下水道広報プラットフォーム (GKP) では、下水道事業に携わる女性職員同士の繋がりを支援する場として「下水道分野で働く女性の会 (愛称: GJ リンク)」を平成 25 年に設置しています。下水道事業に関わる女性たちが繋がること、情報発信や企画・運営のスキルを向上させることを通じ、未来の下水道への提言と実践を促すことは、下水道サービスを発展させていくために有意義であると考えており、国土交通省下水道部職員も本会の設置趣旨を踏まえアドバイザーとして参画しています。

この度、GJ リンクの活動の一つとして、別添のとおり全国ワークショップが開催されます。業務御多忙のところとは存じますが、貴団体所属の意欲ある女性職員の本ワークショップへの参加をご検討頂けますようお願い申し上げます。

<問い合わせ先>

GJ リンク事務局: (公社) 日本下水道協会 Tel: 03-6206-0205

申込フォーム: <https://form.kintoneapp.com/public/form/show/fc546ad2886234cfde59f951575847ed46571a7cc021262e71b9933ef7021dc8>

<国土交通省内 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企画課

板倉 舞: itakura-m2tx@mlit.go.jp tel. 03-5253-8427

令和 2 年 1 1 月 1 7 日

下水道分野で働く女性の皆様

GJ リンク事務局代表 阿部千雅
/GKP 運営事務局

「令和 2 年度 下水道分野で働く女性の会 (GJ リンク) 全国ワークショップ」の
開催について (ご案内)

下水道は生活を支えるインフラであり、多様な利用者の視点に立った事業運営のためにも下水道業界での女性のますますの活躍が欠かせません。しかし女性職員の少ないなかで悩みを抱える女性職員も多いことから、下水道広報プラットフォーム (GKP) 内に女性同士の繋がりを支援する場として平成 25 年に「下水道分野で働く女性の会 (愛称: GJ リンク)」が設置され、情報交換の場づくり、GJ Journal の発行による定期的な情報発信の取組などの活動を続けています。下水道事業に関わる女性たちが繋がること、情報発信や企画・運営のスキルを向上させることを通じ、未来の下水道への提言と実践を促すことは今後下水道サービスを発展させていくために有意義であると考えます。

この度、下記のとおり令和 2 年度の全国ワークショップを開催することといたしました。全国の仲間と意見交換できる貴重な機会であると共に、今回は最新の IT 技術について、下水道に関連したものをピックアップしながら、学ぶ機会としたいと考えております。

つきましては、業務御多忙のところとは存じますが、女性の皆様に本ワークショップへご参加いただきたく、よろしく願い申し上げます。

記

1. イベント概要

(1) 動画での講義の聴講

場所: 動画配信用プラットフォームにて公開予定 (12 月上旬～を予定 / 後日参加者宛通知)

内容 (予定): (1) 下水道と IT (国土交通省水管理・国土保全局下水道部)

(2) IT を活用した現場の事例 (日本下水道事業団等)

(3) ドローンの活用 (仮) (東京都)

(4) VR を活用した広報事例 (川崎市)

(2) zoom を利用したオンラインワークショップ

日時: **令和 3 年 1 月 15 日 (金) 14:00~16:00**

内容 (予定): (1) コロナ禍での広報、どうしよう!? ~実際に広報企画を立ててみよう

(2) 私の職場の IT 化について ~テレワークの工夫など

2. 参加資格 / 参加費

参加資格: ①下水道に関する仕事をしている女性職員・社員 (技術/事務、産官学等の属性を問いません。

年齢も問いません。下水道関連部署の OG も参加できます)

②通信環境 (機器や接続など) をご自身で確保できること。 (別紙) を必ずご確認ください)

参加費: 無 料 (ただし通信等にかかる費用についてはご自身で負担をお願いします)

3. 申込方法

12 月 10 日 (木) までに、申込フォーム (<https://form.kintoneapp.com/public/form/show/fc546ad2886234cfde59f951575847ed46571a7cc021262e71b9933ef7021dc8>) よりお申し込みください。

※上記での申込みが難しい場合は、添付の申込用紙にて E メール又は FAX で申込みください。

※応募者多数の場合は抽選を行う場合もございます。抽選の場合は改めてご連絡します。



<問い合わせ> GJ リンク事務局 (下水道協会内) TEL: 03-6206-0205 Email: gjlink@gk-p.jp

下水道広報プラットホーム事務局

(公社)日本下水道協会総務部広報課 宛 (FAX:03-6206-0265 メール: gjlink@gk-p.jp)GJリンク全国ワークショップ
お申込み用紙

【ご回答期限 12月10日(木)】

GJリンク全国ワークショップに申込みいたします。

企業名(団体名)	
担当者氏名	(ふりがな)
メールアドレス	
属性	☐ 自治体職員 ☐ 民間企業社員 ☐ 団体職員
職種	☐ 技術職 ☐ 事務職
電話連絡先(※)	

<参考>

1. 「下水道分野で働く女性の会(愛称: GJリンク)」とは
(目的) 下水道関連部署で働く女性職員・社員を対象とし、
- ・女性のキャリアアップに繋げる
 - ・女性同士の輪を広げる
 - ・女性同士で刺激し合い、やる気UP
 - ・女性ならではの悩み共有、意見提案
 - ・先輩女性の経験を参考にする

ための活動を行う。

(参加資格) 下水道関連部署で働く女性職員または社員。年齢、事務/技術の別、産官学等の属性不問。

(活動実績) ※活動報告および GJ Journal の閲覧は下記の URL をご覧ください

<http://www.gk-p.jp/activity/gjlink/>

(事務局) (公社)日本下水道協会総務部広報課内

2. GKPについて

下水道の真の価値を伝えると共に、これからの下水道を皆で考えていく全国ネットワークの構築を目指して、セクターを越えた下水道広報の中核の一つとなる情報交流、連携の母体として「下水道広報プラットホーム」(事務局(公社)日本下水道協会)を平成24年度に設立し、これまでに様々な活動を展開している。「新下水道ビジョン」においても今後の下水道広報を中心的に担っていくべき存在とされている。

※下水道広報プラットホーム (GKP) のホームページURL → <http://www.gk-p.jp/><問い合わせ> GJリンク事務局(下水道協会内) TEL:03-6206-0205 Email: gjlink@gk-p.jp

別紙

全国ワークショップ参加にあたっての注意事項

○全般

- ・今回は事前に送られた動画を閲覧いただき、グループワークに参加いただきます。
- ・動画の閲覧やワークショップの参加は通信データ量が大きくなることが予想されます。通信費等にはご注意ください、wifi等を利用したの参加を推奨いたします。
- ・youtubeの閲覧やzoomでのオンラインワークショップへの参加については、職場PC等で対応される場合は、事前に動作確認をお願いします。

○参加条件について

- ・ご自身で通信機器やご参加いただく環境をご用意いただくことが出来る方がご参加いただけます。
例: 動画やオンラインワークショップに利用する機器(PC、タブレットなど) 1台/1人
マイク付きイヤホン
通信環境(有線、無線wifiなど)
会議室など ※任意
- ・通信等にかかる費用については、ご自身で負担をいただきます。

○動画の閲覧について

- ・事前にYoutube等に動画を掲載しますのでご覧ください(10~15分程度×3本程度)。
- ・ワークショップ開催までに、全ての動画を閲覧ください。
- ・複数回、複数日に分けて閲覧いただいても問題ございません。

○ワークショップの参加について

- ・zoomにてウェブミーティングを行います。
- ・参加者には事前にURLをお送りしますので、当日はURLをクリックいただき、ご参加いただけます。
- ・参加者同士の交流を深めることを目的としているため、原則お顔を出していただき参加いただく予定ですが、やむを得ない事情等については最大限配慮いたします。

○その他

何かが不明な点等ございましたら、下記までお問い合わせください。

問合先: GJリンク事務局(日本下水道協会 広報課内) 担当: 深瀬

TEL: 03-6206-0205 / FAX: 03-6206-0265 / Email: gjlink@gk-p.jp

都道府県下水道担当課長 殿
政令指定都市下水道担当課長 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日付国水下水道第59号及び平成30年12月25日付国水下水道第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

1. 募集期間
令和2年11月24日（火）～令和3年1月15日（金）
2. 提出資料
別添様式、チェックリスト
その他関係資料（適宜）
3. 留意事項
必要に応じて、提出していただいた案件の要件への適合等について、確認させていただきます。
4. 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
末益（suemasu-h2sw@mlit.go.jp）、村山（murayama-m2et@mlit.go.jp）
TEL：03-5253-8430（直通）
FAX：03-5253-1597
5. 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」

以上

下水道リノベーション計画 様式

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	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 ※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			
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※検討状況に関する参考資料を添付すること			
(5)計画期間			
(6)全体事業費			
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るもの			
(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 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
	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
(2)防災拠点化	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、揚水・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
	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
(3)憩い・賑わいの拠点化	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
③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削減	・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、維持管理費の削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、削減効果を示すこと

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。

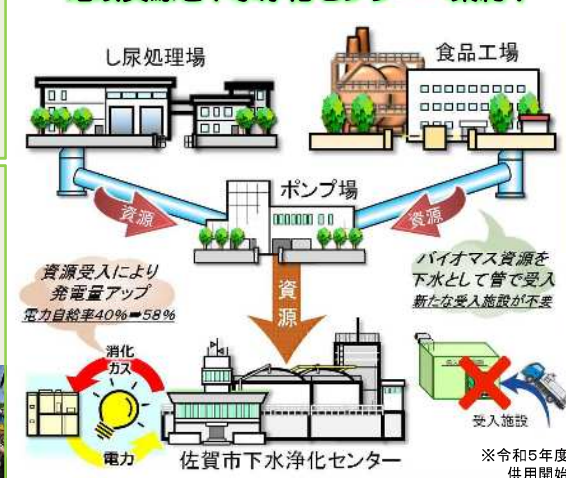
憩い・賑わいの拠点化

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！



- 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。





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、人を呼ぶ取組を推進。

処理場用地活用

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



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。



◆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。



◆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。



- 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

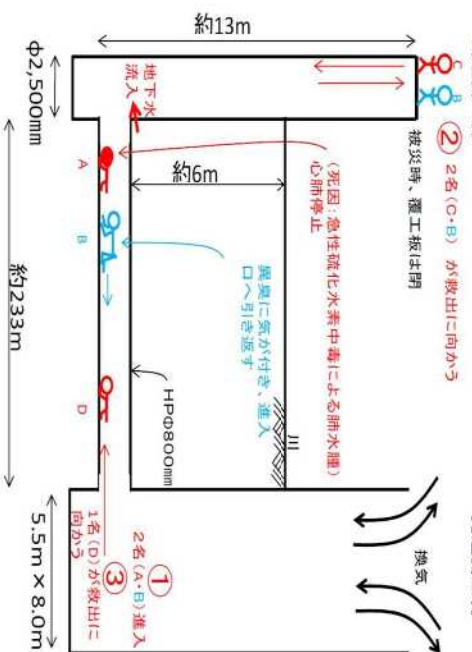
【事故発生状況】

- ・ 硫化水素発生の恐れがあることから、その対策を講じ工事を実施するよう発注者が仕様書に明記し、受注者はそれに基づき工事を実施していた。
- ・ 河川横断部の推進管布設作業の完了後、①発進側立坑から管内の完成写真を撮りに作業員A・Bの2名が入った。
- （この時、発進側立坑の硫化水素濃度の測定、換気は行っていたが、短時間の写真撮影のみであるため、到達側立坑の覆工板は閉じたまま、硫化水素濃度の測定も行っていなかった）
- ・ 管内で異臭を感じ、作業員Bは自力で地上に脱出した。
- ・ 管内に残っている作業員Aの救助のため、②到達側立坑側から作業員Bと作業員Cが、③発進側立坑側から作業員Dが救出を試みたが作業員C・Dの2名が気分不良となり管内の作業員Aは心肺停止となった。（作業員A・C・Dの3名は共に到達立坑側から病院へ搬送）

【状況写真】発進側立坑（事故前）



【状況図】

事務連絡
令和2年11月18日

都道府県下水道担当課長	殿
政令指定都市下水道担当課長	殿
（上記、各地方整備局経由）	
市町村下水道担当課長	殿
（上記、各都道府県経由）	
日本下水道事業団事業課長	殿
都市再生機構下水道担当課長	殿

国土交通省水管理・国土保全局下水道部
下水道事業課事業マネジメント推進室課長補佐下水道工事における安全対策の徹底（その3の2）について
（令和2年5月11日山口県岩国市発注の工事に伴う死亡事故）

本年5月11日、山口県岩国市発注の推進工法による下水管路の布設工事において、写真撮影のために管内に進入した作業員1名、救出のため管内に進入した作業員2名の計3名が救急搬送され、うち1名が急性硫化水素中毒による肺水腫により死亡するという事故が発生しました。

事故原因等について確認した結果、以下の点で安全対策に不備があったことが確認されました。

- ・ 受発注者ともに硫化水素発生の恐れがあることを認識しており、受注者はその対策をするよう明記した仕様書に基づき工事を実施していたが、事故当日は完了写真の撮影のみであることから、2箇所ある立坑の片側から換気を行い、もう片側は覆工板をかけたままだった

本事故の発生状況と再発防止策については、別紙をご確認ください。

各下水道管理者におかれましては、工事現場へのパトロール等を通じ、施工計画書等に基づく作業手順での施工や安全管理の徹底など改めて確認するとともに、安全管理に対する指導を徹底することで受注者の安全意識の醸成を図り、事故の未然防止に努めていただくようお願いします。

【事故発生状況】

- ・ 到達立坑の施工前に障害物の有無を確認するため、鋼矢板の試験打ちを実施した。
- ・ 確認作業が終了したため、鋼矢板を片付けるためにバイプロハンマから鋼矢板を切り離し、子フックで吊った鋼矢板をラフテレーンクレーン（25t吊）の正面に接地後、親フックでバイプロハンマを吊ったままブームを前方へ倒しながら子フックのワイヤーを下ろし始めた。
- ・ 過負荷防止装置を切って作業していたため、定格荷重を超えてもラフテレーンクレーンの動作が停止せず、鋼矢板を下ろす途中に前方へ転倒した。転倒した際に前方の工場出入口道路から出てきたトラックの運転席上部にブーム先端が直撃し、運転手（第三者）1名が死亡した。

【状況写真】



被害者及びその車両

【再発防止策】

＜受注者＞

- ・ クレーンを使用する作業は全て作業計画書を作成し、それに基づき作業することを徹底するとともに、KY活動においても教育を行う。
- ・ また、職種ごとにベストを着用し、作業従事者の安全意識を向上させる。
- ・ 作業開始前に過負荷防止装置の点検を行い、過負荷防止装置を解除できないように解除キーは外し、元請事務所に保管する。
- ・ 入場前に機械に改造が加えられていない旨を誓約書で確認する。

＜発注者＞

- ・ 職員に対して安全管理の注意喚起を実施。
- ・ 当該受注者に対して、事故再発防止計画書を提出させ、安全管理を徹底する。
- ・ 現場に向くときは、2名以上で現場の安全管理を確認する。



事務連絡
令和2年11月18日

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

下水道工事における安全対策の徹底（その4の2）について
（令和2年7月31日山口県岩国市発注の工事に伴う死亡事故）

本年7月31日、山口県岩国市発注の雨水調整槽整備工事において、鋼矢板の試験打ち後、矢板を引抜いて下ろそうとしたところ矢板を吊ったクレーン車がバランスを崩して前方に転倒し、前方道路を走行中のトラックに直撃したことによりトラック運転手（第三者）が死亡するという事故が発生しました。

事故原因等について確認した結果、以下の点で安全対策に不備があったことが確認されました。

- ・ クレーン車の過負荷防止装置を切って作業を行った
- ・ 鋼矢板を下ろす作業（片付け）の作業計画書が無く、作業手順が不明確だった

本事故の発生状況と再発防止策については、別紙をご確認ください。

各下水道管理者におかれましては、工事現場へのパトロール等を通じ、施工計画書等に基づく作業手順での施工や安全管理の徹底など改めて確認するとともに、安全管理に対する指導を徹底することで受注者の安全意識の醸成を図り、事故の未然防止に努めていただくようお願いします。

事 務 連 絡
令和2年 11 月 30 日

都道府県下水道担当課長
政令指定都市下水道担当課長
（上記、各地方整備局経由）
市町村下水道担当課長
（上記、各都道府県経由）
日本下水道事業団事業課長
都市再生機構下水道担当課長

殿

国土交通省水管理・国土保全局
下 水 道 部
下 水 道 企 画 課
管理企画指導室課長補佐
下 水 道 事 業 課
事業マネジメント推進室課長補佐

下水道セーフティネット NO.232 について

1. 人身事故

（1）維持管理作業

令和2年10月は3件（死亡：1件、負傷：2件）の事故報告がありました。

既に各下水道管理者の皆様にご周知させていただきましたが、下水道管渠内の汚泥除去作業中に委託先作業員2名が硫化水素中毒と疑われる死因により、マンホール内で死亡する事故が発生しました。

（2）工事

令和2年10月は9件（死亡：0件、負傷：9件）の事故報告があり、昨年の同月と比べ6件減少しました。

主な負傷事故として、運転手が傾斜のあるヤードに2tダンプを停車し、10tダンプに移動中に、サイドブレーキをかけ忘れた2tダンプが流れてきて、止めようとした運転手が2tダンプ（前面）と10tダンプ（運転席ドア部）に挟まれた事故や、バックホウのバケットで既設水道管を破壊しようとしていたところ、管が割り取れず横方向にバケットが逃げ、掘削内に残っていた作業員に衝突した事故等が発生しました。

2. 水質事故等

令和2年10月は2件（水質事故：2件、その他案件：0件）の事故報告があり、昨年の同月と比べ3件減少しました。

主な水質事故として、ポンプ場内の吐出電動弁の故障（弁体の破断）により送水不能となり、ポンプ井から汚水が溢水し、ポンプ場敷地横の用水路を経由し、周辺の河川へ流出した事案等が発生しました。

3. 発生事故を踏まえた今後の対応について

令和2年10月は、維持管理作業においては平成29年度以来となる死亡事故が発生したことを受け、令和2年10月22日付け事務連絡にて、下水道管渠内作業における安全の確保について要請させていただいたところです。

各下水道管理者におかれましては、引き続き安全管理を徹底し事故の未然防止に努めるとともに、施設の運転管理や保安全管理を適切に実施していただきますようお願いいたします。

※ 下水道の維持管理に関する事故、工事現場で事故が発生した場合には、原則各地方整備局等の担当まで報告をお願いします。また、重大な事故の場合は、本省及び各地方整備局の担当まで同時に報告をお願いします。

※ 下記のHPにて掲載している、下水道セーフティネット、事故データベース、通知等を活用して頂きまして、事故の未然防止に努めて頂きますようお願いいたします。

HP：http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/crd_sewerage_tk_000005.html

※ 厚生労働省の下記のHPに労働災害事例が掲載されていますので、事故の未然防止に活用していただきますようお願いいたします。

HP：http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/SAI_FND.aspx

（担当・問い合わせ先）

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部

下水道企画課管理企画指導室（維持管理事故担当）

高橋：takahashi-h8320@mlit.go.jp

TEL:03-5253-8428（直通） FAX: 03-5253-1597

下水道事業課事業マネジメント推進室（工事事故担当）

大山：ooyama-y2rs@mlit.go.jp

村山：murayama-m2et@mlit.go.jp

TEL:03-5253-8431（直通） FAX: 03-5253-1597

令和2年度
下水道に関する人身事故発生状況について
(令和2年10月末現在)

1. 総括

2. 維持管理作業

3. 工事

国土交通省 水管理・国土保全局
下水道部

1.人身事故発生状況(総括)
(令和2年10月末現在)

令和2年度														(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	7月までの 集計	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)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
	2. 負傷事故	4 (1)	2 (1)	2 (1)	5 (3)	5 (1)	2 (1)	2 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (7)	0 (1)	13 (6)	22 (36)
	合計	4 (1)	2 (1)	2 (1)	5 (3)	5 (1)	2 (1)	3 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (7)	0 (1)	13 (6)	23 (36)
	累計	4 (1)	6 (2)	8 (3)	13 (6)	18 (7)	20 (8)	23 (13)	23 (18)	23 (23)	23 (28)	23 (35)	23 (36)	-	-
工事	1. 死亡事故	2 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (0)	2 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (0)	4 (1)	6 (7)
	2. 負傷事故	0 (4)	4 (4)	5 (3)	7 (7)	9 (6)	11 (4)	9 (15)	0 (9)	0 (9)	0 (5)	0 (10)	0 (11)	16 (18)	45 (87)
	合計	2 (4)	5 (5)	5 (3)	8 (7)	11 (6)	11 (5)	9 (15)	0 (10)	0 (10)	0 (7)	0 (11)	0 (11)	20 (19)	51 (94)
	累計	2 (4)	7 (9)	12 (12)	20 (19)	31 (25)	42 (30)	51 (45)	51 (55)	51 (65)	51 (72)	51 (83)	51 (94)	-	-
合計	1. 死亡事故	2 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (0)	2 (0)	0 (1)	1 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (0)	4 (1)	7 (7)
	2. 負傷事故	4 (5)	6 (5)	7 (4)	12 (10)	14 (7)	13 (5)	11 (20)	0 (14)	0 (14)	0 (10)	0 (17)	0 (12)	29 (24)	67 (123)
	合計	6 (5)	7 (6)	7 (4)	13 (10)	16 (7)	13 (6)	12 (20)	0 (15)	0 (15)	0 (12)	0 (18)	0 (12)	33 (25)	74 (130)
	累計	6 (5)	13 (11)	20 (15)	33 (25)	49 (32)	62 (38)	74 (58)	74 (73)	74 (88)	74 (100)	74 (118)	74 (130)	-	-

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

令和2年10月末現在

NO.	発生日月日	事業主体	発生施設	事故類型	事故概要	事故防止策		被災者	年齢（性別）	被害状況	
						再発防止策等					
10月											
1	R2.10.5	2. 政令市	処理場	①負傷事故	③その地	終末処理場の維持管理業務従事者が早朝巡回中、次亜塩素酸ナトリウムが配管接続の止水プラグ付き閉止プラグより漏れているところを発見し止液作業を行っていたところ、当該プラグのプラグが破損し、破損部より次亜塩素酸ナトリウムが噴出し、当該社員に液体が掛かった。漏洩した原因は配管（止水プラグ付きプラグ部）の腐食によるものである。	維持管理業務委託者に確認中。	委託先業者	48	男	化学熱傷（顔面、両肩、手足）
2	R2.10.20	3. 一般市	マンホール	②死亡事故	③その地	17時30分、市民の方よりマンホールから汚水が溢水しているとの通報があり、原因を調査した結果、下水道本管の閉塞によるものと判明した。19時15分から高圧洗浄車にて本管の清掃を開始し、19時50分に閉塞が解消された。マンホール内で作業を行っていた作業員1名が、地上に上がろうと登っていた際に意識を失い、マンホール内で転落し、その様子に気づいた別の作業員1名がマンホール内に救出に向かったが、同じく意識を失い、マンホール上からの声掛けに応じない状態となった。 原因としては、マンホール内に酸化水素が発生したことによる中毒と思われる。	警察において現在死因を調査中であり、事故原因が判明するには長期かかると思われるが、事故当時、酸化水素・一酸化炭素が検出されていなかったことから、現在水素防止策を検討中。 なお、清掃業者（1社）との覚醒薬を10月30日（金）実施、12月1日に清掃業者向けの発注、教育講習会及び職員の教育として酸素欠乏、酸化水素危険対策作業主任者技能講習を実施予定。	委託先業者	41	男	死亡
3	R2.10.28	3. 一般市	ポンプ場	①負傷事故	①墮落・転落	汚水ポンプの清掃作業を行う為、二段構子にて名入槽した、その後仕上り作業をする為、名入槽（被災者）が通加て同構子にて下降したが、最大使用荷重を上回っていたため、構子が変形し、ロッド垂下が曲がり外れたことにより、手を離してしまつた。被災者は、安全帯を装着していなかったことから約4m転落した。	・作業用足場の使用前点検のチェックシートを作成し運用する。 ・安全プラグ・安全帯の使用の徹底。 ・二段構子を使用時は、2枚の構子を着脱止めして固定させる。 ・構子上部を結束ロープ等で補縛して固定させる。 ・最大使用荷重を確認する。	委託先業者	26	男	頭部骨折、右足舟状骨骨折

令和2年度

		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	前年度 合計
事業者主体	1. 都道府県	0	2	0	1	4	1	0	0	0	0	0	0	8	16
	2. 政令市	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	4	5
	3. 一般市	2	0	1	3	1	1	2	0	0	0	0	0	10	12
	4. 町村	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
	5. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	4	2	2	5	5	2	3	0	0	0	0	0	23	36
発生施設	1. 管渠	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. マンホール	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	4
	3. 処理場	3	1	2	2	4	1	1	0	0	0	0	0	14	22
	4. ポンプ場	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	4
	5. その他	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	6
	合計	4	2	2	5	5	2	3	0	0	0	0	0	23	36
事故類型	死亡事故	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	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	1	0	0	0	0	0	1
	負傷事故	4	2	2	5	5	2	2	0	0	0	0	0	22	36
	1. 墜落・転落	1	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	9	11
	2. はさまれ・巻き込まれ	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	5	8
	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	2
	5. 転倒	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3
	6. 激突	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	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	2
	9. 感電	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0

令和元年度

		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
被災者数 (人)	1. 自治体職員	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
	2. 委託先業者	1	1	1	3	1	1	4	4	5	5	6	1	33
	3. 第三者	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	合計(人)	1	1	1	3	1	1	5	5	5	5	7	1	36
	累計	1	2	3	6	7	8	13	18	23	28	35	36	—

※国土交通省へ報告のあった事故について集計

3.事故発生状況(工事)

(令和2年10月末現在)

令和2年度

(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	前年度 合計
事業 者 主 体	1. 都道府県	0	2	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	7	13
	2. 政令市	3	5	1	4	3	10	4	0	0	0	0	0	30	36
	3. 一般市	1	3	7	4	6	4	7	0	0	0	0	0	32	55
	4. 町村	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	4	7
	5. その他	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	合計	4	10	8	11	12	16	13	0	0	0	0	0	74	111
	前年度 合計														
工 事 分 類	1. 管きょ開削	2	6	5	8	7	8	11	0	0	0	0	0	47	59
	2. 管きょ推進	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	8	8
	3. 管きょシールド	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	9
	4. 管きょその他	1	1	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	7	5
	5. 処部土木建築	0	2	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	7	19
	6. 処部機械電気	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	11
	7. 処部その他	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
事 故 類 型	合計	4	10	8	11	12	16	13	0	0	0	0	0	74	111
	1. 墜落・転落	0	1	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	8	21
	2. はさまれ・巻き込まれ	1	1	1	2	3	1	2	0	0	0	0	0	11	29
	3. 飛来・落下	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	8
	4. 切れ・こすれ	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	3	4
	5. 転倒	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	3
	6. 激突	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	6	5
	7. 土砂崩壊	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5	8
	8. 交通事故	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	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)	0	1	0	3	1	1	1	0	0	0	0	0	7	11
	12-2. 公衆災害(物損)	2	5	3	2	1	6	4	0	0	0	0	0	23	17
	13. 作業車両の横転	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
被 災 者 数 (人)	14. その他	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	4	3
	合計	4	10	8	11	12	16	13	0	0	0	0	0	74	111
	1. 死亡	2	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	6	7
	2. 重傷	0	4	4	6	8	6	8	0	0	0	0	0	36	67
	3. 軽傷	0	3	1	1	1	5	1	0	0	0	0	0	12	26
そ 他 (民間発注工事など)	合計(人)	2	8	5	8	11	11	9	0	0	0	0	0	54	100
	累計	2	10	15	23	34	45	54	54	54	54	54	54	-	-

令和元年度

(単位:人)

		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
被 災 者 数 (人)	1. 死亡	0	1	0	0	0	1	0	1	1	2	1	0	7
	2. 重傷	1	2	2	4	6	4	13	8	4	5	8	10	67
	3. 軽傷	3	2	1	6	0	0	3	1	5	0	3	2	26
	合計(人)	4	5	3	10	6	5	16	10	10	7	12	12	100
	累計	4	9	12	22	28	33	49	59	69	76	88	100	-
その他(民間発注工事など)														
	1. 死亡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	2. 負傷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※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								被災者									
		事業主体		工事分類		従事作業		発生場所		事故概要		事故類型		年齢		性別		被害状況	
10月																			
1	R2.10.2	2.政令市	1.管きょ開削	-	現場内	ガス会社へ事前照会を行い埋設位置のマーキングをしてもらったが、マーキング外にあったガス供給管φ25を掘削機械で切断したものの。						12-2.公衆災害(物損)						ガス管損傷	
2	R2.10.2	2.政令市	1.管きょ開削	-	現場内	夜間、歩道通行規制を伴う工事実施のため、歩道通行者には、奥り入れ部から車道を通行し、また奥り入れ部から歩道へ戻る誘導を行っていた。被災者が自転車で規制箇所を走行中、車道部から歩道部へ戻る際に歩道境界ブロックの段差(約4cm)に乗り上げることができず転倒したものの。						12-1.公衆災害(人身)	21	女	擦傷、眼鏡破損				
3	R2.10.7	3.一般市	2.管きょ推進	推進	現場内	推進発進立坑近傍の車道作業帯内において、推進用架台(H鋼300)を移動しようと25tラフタークレーンにて胸の高さまで吊り上げたところ、ラッチロック機能の締まりが不十分であった吊り金具が外れ、吊り下になっていた作業員の左大腿部および右足首に落下し負傷したものの。						3.飛来・落下	50	男	左大腿部打撲、右足首骨折				
4	R2.10.8	3.一般市	1.管きょ開削	運搬	現場内	運転手が傾斜のあるヤードに2tダンプを停車し、10tダンプに移動中に、サイドブレーキをかけたまま2tダンプが流れてきて、止めようとした運転手が2tダンプ(前面)と10tダンプ(運転席ドア部)に挟まれたものの。						2.はさまれ・巻き込まれ	29	男	骨盤骨折				
5	R2.10.14	3.一般市	5.処部土木建築	コンクリート研り	現場内	コンクリート躯体(梁)の研り作業のため、作業床2.5mの移動式足場に昇る際、最上部分にあやまって転落したものの。						1.墜落・転落	22	男	右肩骨折及び腰骨のひび				
6	R2.10.15	3.一般市	1.管きょ開削	-	現場内	台帳では本管の土被りが80 cm、周辺の引込管は土被り70 cmで布設替えされており、引込管は布設替えされている想定でバックホウ掘削していたところ、部分的に土被り50 cmの旧管を残して使用しておりかすに損傷させたものの。						12-2.公衆災害(物損)						ガス管損傷	
7	R2.10.16	4.町村	1.管きょ開削	土工・配管工	現場内	人孔掘削中、既設水道管(HVPφ150)をエンジンカッターで切断、バックホウにて破壊・除去作業を行っていた。バックホウのパケットで管を破壊しようとしていたところ、管が割れ取れず機方向にパケットが逃げ、掘削内に残っていた作業員に衝突したものの。						6.激突	36	男	打撲及び腸損傷				
8	R2.10.19	4.町村	1.管きょ開削	立坑工(片付け)	現場内	立坑作業終了後、片付け作業中に積み荷をロープで縛る為4tダンプにのぼり、足が濡れていたこともありダンプトラックのあたりで足を滑らせて転落したものの。						1.墜落・転落	57	男	左足首骨折				
9	R2.10.20	3.一般市	1.管きょ開削	管路布設工(片付け)	現場内	管路掘削箇所付近で土留めの片付けをしていた作業員が足を踏みはずし、管路掘削箇所へすり落ち、左胸を土留めの切り壁に強打したものの。						1.墜落・転落	66	男	左肋骨9本骨折				
10	R2.10.23	3.一般市	1.管きょ開削	鋼矢板圧入補助	現場内	ラフタークレーンにて鋼矢板運搬機(バイランナー)を運搬後、運搬機を調整中にエンジンを掛けたら前進し、慌てて後進へスイッチを切り替えたため運搬機と鋼矢板に挟まれ左足を負傷したものの。						2.はさまれ・巻き込まれ	24	男	左腓腓断骨折				
11	R2.10.23	2.政令市	1.管きょ開削	-	現場内	ガス供給管があることは分かっていたが、バックホウにて掘削していたところバックホウが接触し、ガス供給管(φ30)を損傷させたものの。						12-2.公衆災害(物損)						ガス管損傷	
12	R2.10.28	3.一般市	1.管きょ開削	管路土工、布設工等(片づけ)	現場内	片付け作業中、2tダンプの荷台から降りる際に転落し腰を打ったものの。						1.墜落・転落	63	男	大腿骨骨折				
13	R2.10.28	2.政令市	1.管きょ開削	-	現場内	汚水樹取付管開削工における掘削中に、バックホウによりガス供給管(ポリエチレン管φ30mm)を損傷したものの。						12-2.公衆災害(物損)						ガス管損傷	

令和 2 年度
下水道に関する水質事故等発生状況について
(令和 2 年 10 月末現在)

国土交通省 水管理・国土保全局
下水道部

水質事故等発生状況
(令和2年10月末現在)

[総括] (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
水質事故等 合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	2 (1)	2 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	30 (41)
累計	9 (1)	12 (3)	18 (6)	21 (11)	26 (16)	28 (19)	30 (24)	30 (30)	30 (33)	30 (34)	30 (40)	30 (41)	-

[内訳] (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
1. 都道府県	2 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (2)	1 (0)	2 (1)	2 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (3)	8 (10)
事業主体													
2. 政令市	1 (0)	0 (1)	0 (1)	2 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (4)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	3 (12)
3. 一般市	6 (0)	2 (1)	4 (1)	1 (2)	4 (4)	0 (0)	0 (3)	0 (1)	0 (1)	0 (2)	0 (2)	0 (1)	17 (17)
4. 町村	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)
5. その他	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	2 (1)	2 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	30 (41)
発生施設													
1. 管渠	5 (0)	1 (0)	2 (2)	1 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (2)	0 (2)	0 (0)	0 (2)	9 (11)
2. マンホール	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (1)	1 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (4)
3. 処理場	3 (1)	2 (1)	1 (0)	0 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (2)	0 (3)	0 (0)	0 (1)	0 (3)	0 (1)	10 (17)
4. ポンプ場	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)
5. その他	1 (0)	0 (1)	2 (0)	1 (1)	2 (3)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	6 (9)
合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	2 (1)	2 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	30 (41)
原因													
1. 下水道管理者(委託先含む)	3 (1)	3 (1)	5 (2)	2 (1)	1 (3)	1 (0)	2 (0)	0 (3)	0 (1)	0 (0)	0 (3)	0 (0)	17 (15)
2. 民間事業者(一般人を含む)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	2 (1)	0 (1)	0 (3)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	4 (11)
3. その他(天災、原因者不明含む)	4 (0)	0 (1)	1 (1)	1 (1)	2 (3)	1 (0)	0 (2)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	9 (15)
合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	2 (1)	2 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	30 (41)
事故類型													
① 悪質下水の流入(放流水質が基準に不適合)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	1 (2)
② 悪質下水の流入(放流水質が基準に適合)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)
③ 悪質下水の流入によらない放流水質の基準不適合	2 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (3)
④ 雨水管からの悪質下水の流出	1 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (4)
⑤ 下水道施設からの下水等の流出	5 (0)	1 (1)	2 (2)	2 (1)	1 (3)	1 (1)	1 (1)	0 (3)	0 (1)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	13 (15)
⑥ その他事故(①～⑤以外の事故)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (3)	0 (4)	0 (0)	0 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	0 (11)
水質事故 合計	9 (0)	2 (2)	4 (3)	2 (5)	4 (6)	2 (1)	2 (5)	0 (4)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	25 (37)
その他案件	0 (1)	1 (0)	2 (0)	1 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (4)
水質事故等 合計	9 (1)	3 (2)	6 (3)	3 (5)	5 (7)	2 (1)	2 (5)	0 (6)	0 (3)	0 (1)	0 (6)	0 (1)	30 (41)
状況分類													
① 耐用年数経過	0 (0)	1 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (1)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (5)
② 耐用年数以内	0 (0)	1 (2)	1 (0)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	6 (10)
③ 天災等	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
合計	0 (0)	2 (2)	1 (1)	2 (3)	1 (2)	1 (2)	2 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	9 (15)

※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傷または、設備の故障によるものを集計
※()内書きは、前年度(令和元年度)の値
※国土交通省へ報告のあった事故について集計

NO.	発生日月日	事故情報			事故概要・対応	
		事業主体	発生施設	事故類型	事故概要	事故への対応
10月						
1	R2.10.16	1. 都道府県	ポンプ場	水質事故 ⑤下水道施設からの下水等の流出	ポンプ場において、場内の吐出電動弁の故障（弁体の破断）により汚水不能となり、ポンプ井から汚水が溢水し、ポンプ場敷地内の用水路を経由し、周辺の河川へ流出する事故が発生。	・パッキム・カムカーによる汚水漏送、次亜塩素酸ソーダの散布、流入水路での水質試験を実施。 ・下水利用ピーク時における溢水に備え土蓋を設置。 ・再発防止のため、吐出電動弁の改修を検討中。
2	R2.10.25	1. 都道府県	処理場	水質事故 ③悪質下水の流入によらない放流水質の基準不適合	令和元年度東日本台風により被災した処理場において、仮復旧した脱水機が故障したことにより、汚泥を処分できなくなったことから、流入水を塩素消毒して直接放流した。	・移動脱水機を現場に搬入し、10月27日昼から現場で脱水し、民間処分場へ搬出して処分を実施。 ・故障した脱水機の復旧は、11月19日に完了。 ・下記の再発防止策を実施中。 1) 令和元年度日本台風により被災した脱水機のうち1台を仮復旧したが、もう1台追加で仮復旧することとした。能力は、今回故障したものと同等の能力である20m3/h。なお、仮復旧が完了するのは令和3年3月中旬頃。 2) 1)の脱水機の仮復旧が完了するまでの間は、仮設脱水機（6m3/h）を存置し、今回故障した脱水機への負荷をかけすぎないように分担して汚泥脱水を行うこととした。

事務連絡
令和2年12月2日

都道府県下水道担当課長 殿
政令指定都市下水道担当課長 殿

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

下水道施設の耐水化計画に関するQ＆Aについて

令和2年7月16日付け事務連絡「『下水道の施設浸水対策の推進について』の運用について」を発出し、適切な事業執行をお願いしているところですが、今般、耐水化計画に関して、これまでに寄せられた質問とそれに対する回答を別添のとおり『Q＆A』としてとりまとめましたので、送付します。

各地方公共団体におかれては、『Q＆A』をご活用いただくとともに、令和3年度までの耐水化計画の策定に向けて、引き続き検討を進めていただくようお願いします。

各都道府県におかれては、貴管内の市町村（政令指定都市を除く。）に対して、周知方お願いします。

耐水化計画に関するQ＆A

【対象外力に関すること】	
	A
津波や高潮に対する施設浸水対策についても、同じ考え方が適用されるのでしょうか。	・耐水化の基本的な考え方は、「下水道施設計画・設計指針と解説-2019年版-（以下、「下水道施設計画・設計指針」という。）」によります。 ・今回、「内水」及び「洪水」について、耐水化の目標とすべき対象外力を明確化しました。 ・津波については、「下水道施設計画・設計指針」による他、詳細は「下水道施設の耐震対策指針と解説-2014年版-」を参照してください。 ・一方、高潮については、現時点で知見が少なく、「内水」や「洪水」と同様の整理は行っていません。
複数の河川による浸水が想定される場合は、一番高い浸水深を対象外力として選定すればよいのでしょうか。	対象施設が浸水する可能性のある河川を抽出し、これらの河川の氾濫による対象施設の浸水深のうち、最も大きい浸水深を対象外力として設定してください。
内水と洪水による浸水が想定される場合の対策浸水深は、どのように考えればよいのでしょうか。	内水に対する想定浸水深と洪水に対する想定浸水深のうち、大きいほうを対象浸水深とします。
内水のL1'の浸水想定区域図が未策定の場合、洪水のみを対象とすることでよいのでしょうか。	・沈砂池等からの溢水による浸水も含め、内水氾濫による下水道施設の機能停止も少なからず発生しているところですが、 ・下水道管理者として、このような被害は速やかに解消すべきであり、内水氾濫による浸水深の算定を速やかに行ってください。 ・なお、洪水による浸水深が内水による浸水深より大きいことが明らかである場合には、洪水による浸水深を対象浸水深として耐水化を検討します。（沈砂池等からの溢水など、施設内部からの雨水の浸入経路の遮断についての検討も行ってください。）
中高頻度の降雨規模（年超過確率の目安：1/30～1/80）による浸水解析結果は、どこで入手できるでしょうか。	・浸水解析結果については、それぞれの河川管理者へ照会をしてください。担当部署は基本的に次のとおりですが、浸水想定区域の作成担当課であることを確認のうえ、照会してください。 ＜国管理河川＞河川事務所の調査課もしくは防災情報課等 ＜県管理河川＞都道府県の河川課等 ・なお、管内河川における中高頻度の降雨規模の浸水解析の実施状況については、都道府県の下水道担当部局が把握していますので、問合せしてください。
『当該下水道施設の被害時のリスクの大きさを踏まえ、施設毎に対策浸水深を決定する。』とありますが、施設毎に降雨規模を変えることは可能でしょうか。	施設毎にリスクの大きさを踏まえて決定するものであり、降雨規模を変えることは可能です。
浸水想定区域内に位置する隣接自治体間で、降雨規模を整合させる必要はあるでしょうか。	施設毎にリスクの大きさを踏まえて決定するものであり、必ずしも隣接自治体間で降雨規模を整合させる必要はありません。
『4.堤防等の整備進捗状況を踏まえた対策の実施について』における『早期の解消が見込まれる場合』の『早期』とは、どのくらいの期間なのでしょう。	・5年程度を目安と考えています。 ・なお、近年は豪雨が頻発化・激甚化していることを鑑み、止水板や土蓋の設置などの簡易な方法による対策やBCPの継続的な見直しに基づく事前対策の実施をお願いします。

近年の豪雨の発生状況を鑑みると、少なくとも河川のL1対応すべきではないでしょうか。	・現下の河川整備状況も勘案しつつ、下水道施設の供用期間等を踏まえ、中高頻度の確率で発生する河川氾濫による浸水深を基本としたものです。 ・それぞれの下水道施設の被災時のリスクの大きさを踏まえ、下水道管理者が対策浸水深を決定することとしており、L1規模の浸水深を対策浸水深とすることも可能です。
【対象施設に関すること】	
Q	A
『6. 被災時のリスクの高い下水道施設について』のポンプ場（污水）における『発災後に速やかに揚水機能確保することが困難な施設』とは、どのような施設を指すのでしょうか。	吐出力や揚程が大きいため、仮設ポンプや仮設電源等の応急資機材の確保が困難な施設や施設の構造やスペースの問題から仮設ポンプや仮配管等の設置が困難な施設などが想定されます。
【予算制度に関すること】	
Q	A
5年以内の耐水化とのことですが、改築更新のタイミングと合わない場合、5年を超えることに問題はあるのでしょうか。	・5年程度で受変電設備やポンプ設備等の耐水化を完了することを目指しています。 ・浸水によるリスクの大きさや被災した場合の対策費用等を勘案し、改築の優先順位の見直しや改築までの間、簡易な方法による耐水化を実施することについて検討してください。
5年間で耐水化を実施するのは予算的な制約もあって困難です。5年で必ず終わらせる必要があるのでしょうか。	事務連絡の目安を参考に被災時のリスクの高い下水道施設を選定し、これらの施設については、簡易な方法による耐水化も含めて5年程度で揚水機能を確保するようお願いします。
耐水化に係る施設整備もしくは測量・設計を実施するための支援制度はあるのでしょうか。	通常の下水道事業により実施が可能です。（交付対象施設の範囲は通常の下水道事業と同じです。）
【手続きに関すること】	
Q	A
策定した耐水化計画について、都道府県や地方整備局への協議・提出は必要でしょうか。	協議、提出は不要ですが、別途調書で検討状況等についてフォローアップをさせていただきます。