

事務連絡
令和3年12月1日

都道府県下水道担当課長
政令指定都市下水道担当部長
(上記、各地方整備局等経由)
市町村下水道担当部長・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

下水道セーフティネット NO.240 について

1. 人身事故

(1) 維持管理作業

令和3年10月は4件(死亡:1件、負傷:3件)の事故報告があり、昨年の同期間と比べ1件増加しました。

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、終末処理場の上部利用施設の植栽管理作業中に委託先作業員が樹脂製トップライトから直下の最終沈殿池底部に墜落し、死亡するという事故が発生しました。

(2) 工事

令和3年10月は7件(死亡:1件、負傷:6件)の事故報告があり、昨年の同期間と比べ事故総数は2件減少しました。

死亡事故としましては、作業員がポンプ室でバルブ(φ1500、L=0.5m、質量約2t)取付作業を行っていたところ、コンクリート架台にベルトで仮固定していたバルブのフランジ面を清掃するため、固定ベルトを外した際に、当該バルブが作業員側に転倒し、下敷きとなり死亡するという事故が発生しました。

2. 水質事故等

令和3年10月は7件(水質事故:6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5件増加しました。

水質事故の事例として、下水道管理者とは別の行政機関発注工事において、河川内に仮設土留め工の鋼矢板を圧入したところ、河床下に敷設されている下水道管渠を破損し、汚水が河川に流出するという事故が発生しました。

3. 発生事故を踏まえた今後の対応について

令和3年10月は、維持管理作業において1.(1)のとおり死亡事故が発生したことを受け、令和3年10月25日付け事務連絡にて、「処理場等の維持管理作業における安全の確保について」要請をさせていただいたところです。

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、通知等を活用していただき、事故の未然防止に努めていただきますようお願いいたします。

HP: http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewage/crd_sewage_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(水質事故等含む)担当)

石塚: ishizuka-t55uc@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(工事故担当)

工内: kunouchi-y2n4@mlit.go.jp

久保田: kubota-k2n7@mlit.go.jp

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

令和3年度
下水道に関する人身事故発生状況について
(令和3年10月末時点)

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3年10月末時点)

令和3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	10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 (1)						1 (1)	1 (2)
	2. 負傷事故	4 (4)	1 (2)	4 (2)	1 (5)	8 (5)	1 (2)	3 (2)						22 (22)	22 (43)
	合計	4 (4)	1 (2)	4 (2)	1 (5)	8 (5)	1 (2)	4 (3)						23 (23)	23 (45)
	累計	4 (4)	5 (6)	9 (8)	10 (13)	18 (18)	19 (20)	23 (23)						-	-
工事	1. 死亡事故	0 (2)	0 (1)	1 (0)	0 (1)	1 (2)	0 (0)	1 (0)						3 (6)	3 (7)
	2. 負傷事故	8 (0)	5 (7)	5 (5)	1 (7)	6 (9)	13 (11)	6 (9)						44 (48)	44 (109)
	合計	8 (2)	5 (8)	6 (5)	1 (8)	7 (11)	13 (11)	7 (9)						47 (54)	47 (116)
	累計	8 (2)	13 (10)	19 (15)	20 (23)	27 (34)	40 (45)	47 (54)						-	-
合計	1. 死亡事故	0 (2)	0 (1)	1 (0)	0 (1)	1 (2)	0 (0)	2 (1)						4 (7)	4 (9)
	2. 負傷事故	12 (4)	6 (9)	9 (7)	2 (12)	14 (14)	14 (13)	9 (11)						66 (70)	66 (152)
	合計	12 (6)	6 (10)	10 (7)	2 (13)	15 (16)	14 (13)	11 (12)						70 (77)	70 (161)
	累計	12 (6)	18 (16)	28 (23)	30 (36)	45 (52)	59 (65)	70 (77)						-	-

※下段()書きは前年度(令和2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.人身事故発生状況(維持管理作業)
(令和3年10月末時点)

令和3年度

(単位:件)

事業主体	令和3年度												合計	前年度 合計	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
1. 都道府県	1	0	1	0	3	0	1							6	12
2. 政令市	2	0	1	1	2	1	2							9	9
3. 一般市	0	1	2	0	3	0	1							7	22
4. 町村	1	0	0	0	0	0	0							1	2
5. その他	0	0	0	0	0	0	0							0	0
合計	4	1	4	1	8	1	4							23	45
発生施設	1. 管渠	0	0	0	0	0	1	0						1	2
	2. マンホール	1	0	0	0	1	0	1						3	6
	3. 処理場	2	1	4	0	6	0	3						16	24
	4. ポンプ場	0	0	0	1	1	0	0						2	8
	5. その他	1	0	0	0	0	0	0						1	5
	合計	4	1	4	1	8	1	4						23	45
事故類型	死亡事故	0	0	0	0	0	0	1						1	2
	1. 墜落・転落	0	0	0	0	0	0	1						1	0
	2. はさまれ・巻き込まれ	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	3. 飛来・落下	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	4. 切れ・こすれ	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	5. 転倒	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	6. 激突	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	7. 土砂崩壊	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	8. 交通事故	0	0	0	0	0	0	0						0	1
	9. 感電	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	10. おぼれ	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	11. 火災・爆発	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	12. 公衆災害	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
	14. その他	0	0	0	0	0	0	0						0	1
	負傷事故	4	1	4	1	8	1	3						22	43
	1. 墜落・転落	1	1	1	0	1	1	0						5	16
	2. はさまれ・巻き込まれ	1	0	1	1	3	0	1						7	12
	3. 飛来・落下	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	4. 切れ・こすれ	0	0	2	0	0	0	0						2	1
	5. 転倒	1	0	0	0	2	0	1						4	3
	6. 激突	0	0	0	0	0	0	0						0	2
	7. 土砂崩壊	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	8. 交通事故	0	0	0	0	0	0	0						0	1
	9. 感電	0	0	0	0	0	0	0						0	1
	10. おぼれ	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	11. 火災・爆発	0	0	0	0	0	0	0						0	1
	12. 公衆災害	0	0	0	0	0	0	0						0	2
	13. 作業車両の横転	0	0	0	0	0	0	0						0	0
	14. その他	1	0	0	0	2	0	1						4	4
	合計	4	1	4	1	8	1	4						23	45
被災者数(人)	1. 自治体職員	1	0	0	0	0	0	1						2	3
	2. 委託先業者	3	1	4	1	8	1	3						21	47
	3. 第三者	0	0	0	0	0	0	0						0	2
	合計(人)	4	1	4	1	8	1	4						23	52
	累計	4	5	9	10	18	19	23						-	-

令和2年度

(単位:人)

被災者数(人)	令和2年度												合計	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
1. 自治体職員	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2. 委託先業者	3	2	1	3	10	2	4	4	4	6	4	4	4	47
3. 第三者	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
合計(人)	4	2	2	5	10	2	4	4	5	6	4	4	4	52
累計	4	6	8	13	23	25	29	33	38	44	48	52	-	-

※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3年10月末時点

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	事故概要	再発防止策等	被災者	被害状況	
10月									
1	R3.10.5	2政令市	処理場	②負傷事故 ⑤転倒	浄化センターの汚泥集積装置を点検中、汚泥機床の締結部を固定するアンカーボルトにつまみかぶった。	・社内再発防止教育を実施 ・事故箇所をカラーコーンで養生	委託先業者	68 男	右膝蓋骨骨折・右膝関節内血腫
2	R3.10.15	3一般市	マンホール	②負傷事故 ②はさまれ・巻き込まれ	下水道排水の水質調査業務にてマンホールから排水用サンプラーを回収する際、調査対象マンホールを開けサンプラーの回収を行った。サンプラーの回収後、マンホール蓋を閉める際、手で蓋を支えながら閉めたが、勢いがあり中指先は挟まれた。	マンホール蓋の閉閉を手で行う際には枕木を利用し、方が一瞬いよ蓋が閉まった際でも手が挟まれないようにする。	委託先業者	28 男	右手中指先骨折
3	R3.10.22	1都道府県	処理場	①死亡事故 ①墜落・転落	終業処理場の上部利用施設での積載管理作業中に、水処理最終沈殿池の直上層にあるトップライトの宙吊り装置から、直下の水処理最終沈殿池に墜落した。当該池は水を抜いており、最終沈殿池底部に墜落した。(トップライトから沈殿池の底面まで約10m)	事故後、事故が発生したトップライトについては、バリケードにより立入禁止措置を講じている。下水道管理者では他の施設におけるトップライトへの調査や安全対策を検討中。	委託先業者	52 女	死亡
4	R3.10.29	2政令市	処理場	②負傷事故 ③その他	苛性ソーダタンクのドレン管の詰まりの原因を調査しようとしてレンガを全開にしたつもりで、フランジを締め締めかきこみ、突如にはレンガが全開になっておらず苛性ソーダが噴き出し、顔に当たって目や口に入った。なお、作業にあたってはヘルメット、安全靴及び手袋を着用していた。	・薬品の安全使用に関する研修を行う ・作業時には状況に見合った保護具(保護メガネ、手袋等)を着用する ・突発的な作業が必要な時にも、作業前には安全対策(KY)・作業手順の検討及び確認等を実施した後に作業を開始する	自治体職員	39 男	顔面・耳介熱傷Ⅰ度・両目の角膜上皮剥離

■:死亡事故 □:負傷事故 ▨:物損事故

3.事故発生状況(工事)
(令和3年10月末時点)

令和3年度

(単位:件)

事業主体	1. 都道府県	2. 政令市	3. 一般市	4. 町村	5. その他	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
						合計	10	6	9	5	13	18	8						
工事分類	1. 管きよ開削	6	2	8	4	7	12	6										45	93
	2. 管きよ推進	1	2	0	0	0	2	0										5	19
	3. 管きよシールド	0	0	0	0	0	0	0										0	2
	4. 管きよその他	2	1	1	0	1	0	1										6	10
	5. 処ボ土木建築	1	1	0	0	2	1	0										5	15
	6. 処ボ機械電気	0	0	0	0	1	3	1										5	8
	7. 処ボその他	0	0	0	1	2	0	0										3	2
合計	10	6	9	5	13	18	8										69	149	
事故類型	1. 墜落・転落	0	0	0	1	1	4	0										6	18
	2. はさまれ・巻き込まれ	3	4	3	0	1	4	4										19	30
	3. 飛来・落下	0	0	0	0	0	1	0										1	7
	4. 切れ・こすれ	1	1	1	0	1	0	0										4	4
	5. 転倒	1	0	0	0	1	0	0										2	4
	6. 激突	1	0	0	0	0	0	0										1	13
	7. 土砂崩壊	1	0	0	0	1	1	0										3	11
	8. 交通事故	0	0	1	0	0	1	0										2	2
	9. 感電	0	0	0	0	0	0	0										0	0
	10. おぼれ	0	0	0	0	0	0	0										0	0
	11. 火災・爆発	0	0	0	0	0	0	0										0	0
	12-1. 公衆災害(人身)	0	0	0	0	0	1	3										4	15
	12-2. 公衆災害(物損)	2	1	3	4	6	5	1										22	38
	13. 作業車両の横転	0	0	1	0	0	0	0										1	1
14. その他	1	0	0	0	2	1	0										4	6	
合計	10	6	9	5	13	18	8										69	149	
被災者数(人)	1. 死亡	0	0	1	0	1	0	1										3	7
	2. 重傷(全治1ヶ月以上)	7	4	5	1	4	11	3										35	83
3. 軽傷(全治1ヶ月未満)	1	1	0	0	2	2	3										9	26	
合計(人)	8	5	6	1	7	13	7										47	116	
累計	8	13	19	20	27	40	47										-	-	
その他(民間発注工事など)																			
1. 死亡	0	0	0	0	0	0	0											0	0
2. 負傷	0	0	0	0	0	0	0											0	0

令和2年度

(単位:人)

被災者数(人)	1. 死亡	2. 重傷	3. 軽傷	合計(人)	累計	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	
						7	83	26	116	-	2	1	0	1	2	0	0	0	0
83	26	116	-	0	4	4	6	8	6	13	12	7	11	4	83				
26	116	-	0	3	1	1	1	5	1	1	6	3	3	1	26				
116	-	2	8	5	8	11	11	9	14	18	10	14	6	116					
-	2	10	15	23	34	45	54	68	86	96	110	116	-						
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	0	0	0	0	0	
2. 負傷	0	0	0	0	0	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	事業主体	工事分類	従事作業	事故概要	発生場所	事故類型	被災者		
								年齢	性別	被害状況
10月										
1	R3.10.5	2.政令市	1.管きよ開削	舗装切断工	試験工事のため、舗装カッターにて舗装切断工事を行っていたところ、信号機用電線を切断させた。試験工事施工前に、現場にて信号ケーブル管のハンドホールを確認していたが、埋設位置及び強度が想定と異なっていた。また、事前に埋設箇所を入手しなかった。	現場内	12-2.公衆災害(物損)	-	-	信号機用電線切断
2	R3.10.6	3.一般市	1.管きよ開削	舗装作業	狭い施工範囲の中で、アスファルトフィニッシャーによる敷均し及びコンパインドロローラーによる2次転圧作業中に、作業員がレーキにて打ち継ぎ部の敷均し時に右足をローラー側に出した際、ローラーが作業員に接近しすぎてしまい、作業員の右足を踏んでしまった。	現場内	2.はさまれ・巻き込まれ	21	男	右足指部骨折(全治1ヶ月未満)
3	R3.10.8	2.政令市	1.管きよ開削	その他	歩行者が現場付近で対向車を避けるために移動しようとしたところ、仮復旧と本復旧との間に出来た段差につまづいて正面から転倒し頭部を打撲した。	現場内	12-1.公衆災害(人身)	59	女	頭椎損傷(全治1ヶ月未満)
4	R3.10.9	3.一般市	4.管きよその他	その他	管更生工事に伴い宅地の汚水を水替するための配管(直径約2.5cm)を歩道上に設置し、歩行者用のマットを上に敷いて養生していたところ、キヤリカートを引き上げた高齢者が養生箇所を通りかかった際にキヤリカートが配管の段差に引っ掛かり、バランスを崩し転倒した。	現場内	12-1.公衆災害(人身)	85	女	左上腕骨頭部骨折
5	R3.10.13	2.政令市	1.管きよ開削	その他	舗装復旧工事を行っている際、突風により剛れた工事看板が横断歩道付近で自転車に乗っていた通行者に接触し負傷した。転倒した工事看板に重なり等の対策は施されていない。	現場内	12-1.公衆災害(人身)	48	男	右手関節打撲傷(全治1ヶ月未満)
6	R3.10.26	1.都道府県	6.処ボ機械電気	その他	作業員がポンプ室でバルブ(φ1800、L=0.5m、質量約2t)取付作業を行っていたところ、コンクリート敷面にベルトで仮固定していたバルブのフランジ部を滑るため、固定ベルトを外した際に、当該バルブが作業員側に転倒し、下敷きとなり死亡した。	現場内	2.はさまれ・巻き込まれ	55	男性	死亡
7	R3.10.27	3.一般市	1.管きよ開削	玉掛け作業	4tダンプの荷台から転圧作業用の1tローラーをバックホウで使用し、吊り降ろそうとしたところ、バックホウがバランスを崩して転倒し、バックホウの近くいた作業員がアームと地面に挟まれ負傷した。	現場内	2.はさまれ・巻き込まれ	32	男	第6腰椎脱臼骨折
8	R3.10.30	5.その他	1.管きよ開削	その他	発達立坑の坑内から戻ってきたバッテリーロコ運転手が、立坑下に設置されていた台車上のFRPM管(φ1500)とバッテリーロコ間に挟まれ負傷した。	現場内	2.はさまれ・巻き込まれ	49	男	左足首骨折

死亡事故 : 負傷事故 : 物損事故

水質事故等発生状況
(令和3年10月末時点)

[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
水質事故等	合計	2 (9)	3 (3)	1 (6)	2 (3)	5 (5)	6 (2)	7 (2)						26 (50)
	累計	2 (9)	5 (12)	6 (18)	8 (21)	13 (28)	19 (28)	26 (30)						-

(単位:件)

[内訳]

[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
都道府県	1. 都道府県	0 (2)	0 (0)	0 (1)	1 (0)	1 (1)	0 (2)	2 (2)						4 (15)
事業主	2. 政令市	0 (1)	2 (0)	0 (0)	0 (2)	2 (0)	3 (0)	3 (0)						10 (6)
	3. 一般市	2 (6)	1 (2)	1 (4)	1 (1)	2 (4)	3 (0)	2 (0)						12 (24)
	4. 町村	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (3)
	5. その他	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)
発生施設	合計	2 (9)	3 (3)	1 (6)	2 (3)	5 (5)	6 (2)	7 (2)						26 (50)
	1. 管渠	2 (5)	1 (1)	0 (2)	1 (1)	0 (0)	4 (0)	3 (0)						11 (15)
	2. ソンホール	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	3 (1)	1 (1)	2 (0)						7 (10)
	3. 処理場	0 (3)	0 (2)	0 (1)	1 (0)	1 (2)	0 (1)	2 (1)						4 (14)
	4. ポンプ場	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	1 (0)	1 (0)	0 (1)						3 (5)
	5. その他	0 (1)	1 (0)	0 (2)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (0)						1 (6)
原因者	合計	2 (9)	3 (3)	1 (6)	2 (3)	5 (5)	6 (2)	7 (2)						26 (50)
	1. 下水道管理者(委託先含む)	0 (3)	1 (3)	0 (5)	0 (2)	2 (1)	1 (1)	3 (2)						7 (25)
	2. 民間事業者(一般人を含む)	2 (2)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (2)	1 (0)	1 (0)						7 (7)
	3. その他(天災、原因者不明含む)	0 (4)	1 (0)	0 (1)	2 (1)	2 (2)	4 (1)	3 (0)						12 (18)
事故類型	合計	2 (9)	3 (3)	1 (6)	2 (3)	5 (5)	6 (2)	7 (2)						26 (50)
	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)	0 (1)	0 (0)	0 (0)						0 (2)
	② 悪質下水の流入(放流水質が基準に適合)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)						0 (3)
	③ 悪質下水からの悪質下水の流出	0 (2)	0 (1)	0 (1)	1 (0)	1 (0)	0 (1)	1 (1)						3 (7)
	④ 雨水管からの悪質下水の流出	1 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	2 (0)	2 (0)						5 (5)
	⑤ 下水道施設からの下水等の流出	1 (5)	0 (1)	1 (2)	1 (2)	3 (1)	1 (1)	3 (1)						10 (22)
	⑥ その他事故(①～⑤以外の事故)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)						3 (1)
状況分類	水質事故 合計	2 (9)	1 (2)	1 (4)	2 (2)	5 (4)	4 (2)	6 (2)						21 (40)
	その他案件 合計	0 (0)	2 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (1)	2 (0)	1 (0)						5 (10)
	水質事故等 合計	2 (9)	3 (3)	1 (6)	2 (3)	5 (5)	6 (2)	7 (2)						26 (50)
	① 耐用年数経過	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (2)						2 (5)
	② 耐用年数以内	1 (0)	2 (1)	0 (1)	1 (2)	0 (1)	3 (1)	3 (0)						10 (13)
	③ 天災等	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						0 (0)
	合計	1 (0)	2 (2)	0 (1)	1 (2)	0 (1)	4 (1)	4 (2)						12 (18)

※括弧内は、前年度(令和2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3年度

下水道に関する水質事故等発生状況について

(令和3年10月末時点)

国土交通省 水管理・国土保全局
下水道部

水質事故等情報データベース

令和3年10月末時点

NO.	発生日月	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	R3.10.9	2.政令市	マンホール	水質事故	⑤下水道施設からの下水等の流出	<p>通行人よりマンホールから水が噴出しているとの連絡が下水道管理者にあり、現場を確認したところ汚泥を流す管から漏れていたため汚泥の圧送を停止した。事故後の調査において、圧送管と空気を供給する排気管(フランジ継手)のパッキンがはみ出ていることを確認した。その部分から漏泥したと思われるが、明確な原因は不明である。</p> <p>マンホールから道路に溢れ出した汚泥の清掃を実施し、汚泥が流れた周辺施設(道路、水路、民地等)を調査し異常がないことを確認するとともに圧送管と空気を供給する排気管のパッキンの交換を行った。今後対策としては、定期点検において、パッキン部の状態も確認する。</p>
2	R3.10.11	2.政令市	処理場	その他案件	—	<p>雨天時に汚水を含んだ雨水を処理する簡易処理高度化施設の水槽内上部スクリーンが変形して隙間が生じたことより、ろ材が流出した。</p> <p>ろ材の流出を防ぐため、当該簡易処理高度化施設の使用を停止するとともに流出したろ材の回収を行う。</p> <p>他の施設についても緊急点検を実施したところ、ろ材の流失は確認されなかった。事故の原因について詳細な調査を進めたいうえで、今後の対応策を検討する。</p>
3	R3.10.14	2.政令市	管渠	水質事故	⑤下水道施設からの下水等の流出	<p>下水道管理者とは別の行政機関発注工事において、河川内に仮設土留め工の鋼矢板を圧入したところ、河床下に敷設されている下水道管を破損し、汚水が河川に流出した。</p> <p>当該工事設計の責任者等は本管の所在を確認されており、当該工事委託事業者の地下埋設物の確認不足により本事故が発生した。</p> <p>破損箇所周辺の河川水を閉め切り排せるとともに仮設ポンプにて河川に流出した汚水を下水道マンホールへ放流した。臭では24時間監視カメラを設置し、現場代理人を常駐させ、破損箇所下流にオイルフェンスを設置し放流先河川の監視を実施した。</p> <p>今後の対応として、仮設配管工事を実施するとともに、大雨等の対策として破損箇所を掘削し、破損状況の確認と暫定的な本管の修繕を実施し、河川への汚水の流出を完全に遮断する予定。</p>
4	R3.10.19	1.都道府県	処理場	水質事故	③悪質下水の流入による放流水質の基準不適合	<p>溶剤処理中における高濃度のりんを含む放流水の影響により放流水のりん濃度が高い状態となっている中、10月16日からの降雨で曝気槽の状態がさらに悪化し生物学的りん除去能力が低下したことで10月19日の放流水りん濃度が一時的に3mg/Lを超える状況となり、りん負荷量が総量規制基準値を超過した。</p> <p>今後、溶剤処理時には降雨の影響によるりん総量規制超過を防ぐため、事前に放流水のりん濃度による生反応曝気負荷予測、高濃度りんを含む排水の放流水処理状況の良い高度処理の系列に要する放流水のりん濃度上昇時のポリ塩化アルミニウムの早急注入等の対策を実施し、放流水のりん濃度の上昇を抑える。</p>
5	R3.10.24	1.都道府県	マンホール	水質事故	⑤下水道施設からの下水等の流出	<p>マンホールポンプ場における監視制御装置の故障により、運転水位を超えてもマンホールポンプが動作しなかったため、マンホールから溢水した。</p> <p>溢水発生後、即座に手動にてポンプの運転を開始するとともに、溢水箇所へは次重塩素剤ソーダの噴霧による消毒作業を実施した。故障した機器については緊急修繕工事作業を行い自動運転によるポンプの起動・停止を確認した。</p> <p>今後の対応としては、これまで週1回目視点検のみとされていたが、電気設備の年次点検を新たに実施することで不具合発生の早期発見に努める。(他のマンホールポンプについても同様の対応とする。)</p>
6	R3.10.26	3.一般市	管渠	水質事故	④雨水管からの悪質下水の流出	<p>住民より河川へ油が流入していると消防に連絡があり、市の環境部員より下水道管理者へ下水道管の下流に油の痕跡があるとの連絡がなされた。下水道管理者にて現場を確認したところ油の流出量は100m以下と推定されたが、事故の原因の特定までには至らなかった。</p> <p>下水道管理者にて再発防止のため、当面、雨水管出口へオイルマートを設置し定期点検を行うとともに、消防にて河川へオイルマートの設置した。</p>
7	R3.10.26	3.一般市	管渠	水質事故	④雨水管からの悪質下水の流出	<p>住民より河川へ油が流入していると市環境部員に連絡があり、環境部員で情報を受けた環境部員にて現場を確認したところ河川への流出元を雨水管と想定し下水道局へ引き継ぎを行った。下水道管理者にて雨水管の入り口及び雨水管に繋がる側溝の確認を行ったが異常は確認できなかった。何らかの原因により雨水管に油が流入し、河川へ油が流出したものであるが、事故の原因の特定までには至らなかった。</p> <p>市環境部員にて雨水管と河川の合流地点にオイルマートを設置した。</p> <p>今後の対応として、原因者の特定は困難であるため、広範囲を用い住民へ注意喚起を行うこととする。</p>

事務連絡
令和3年12月1日

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
(上記、各地方整備局等経由)
市町村下水道担当部長・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)について
(令和3年10月26日京都府発注の工事に伴う死亡事故)

本年10月26日、京都府発注の雨水ポンプ設備の新設工事において、作業員がポンプ室でバルブ(φ1500、L=0.5m、質量約2t)取付作業を行っていたところ、コンクリート架台にベルトで仮固定していたバルブのフランジ面を清掃するため、固定ベルトを外した際に、当該バルブが作業員側に転倒し、下敷きとなり死亡するという事故が発生しました。

本事案の詳細については現在調査中であり、今後、事故原因や再発防止策等について確認の上、改めて事務連絡を发出します。

発注者におかれましては、下水道工事や維持管理作業の安全管理について、改めて関係者への注意喚起を徹底するなど、事故の未然防止に努めていただくようお願いいたします。

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
(上記、各地方整備局等経由)	
市町村下水道担当部長・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4）について
（令和3年11月30日岩手県宮古市発注の工事に伴う死亡事故）

本年11月30日、岩手県宮古市発注の水管橋上部工耐震補強工事において、作業員3名が張出足場の手すり（単管）の設置作業に取りかかっていたところ、1名が身体バランスを崩し、川側に倒れ、単管ごと2名が約5.5m下の川へ墜落し、そのうち作業員1名が死亡するという事故が発生しました。

本事案の詳細については現在調査中であり、今後、事故原因や再発防止策等について確認の上、改めて事務連絡を発出します。

発注者におかれましては、下水道工事や維持管理作業の安全管理について、改めて関係者への注意喚起を徹底するなど、事故の未然防止に努めていただくようお願いいたします。

下水道工事におけるはさまれ事故（R3.10.26 京都府）

■発生日：令和3年10月26日(火) 17時40分頃

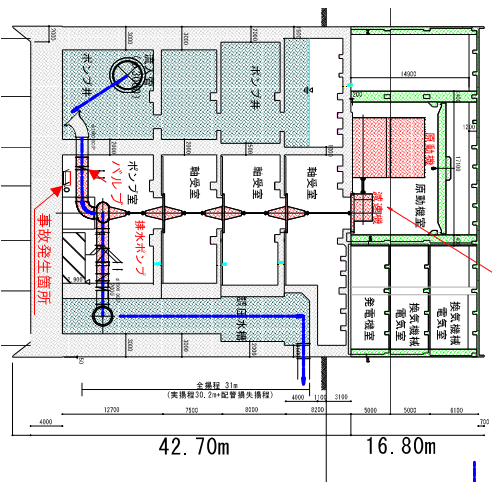
■発生場所：長岡京市勝竜寺樋ノ口地内
(桂川右岸流域下水道洛西浄化センター内呑龍ポンプ場)

■報道：あり

■工事概要：呑龍ポンプ場内にポンプ設備（機械）を設置する工事

■事故内容：作業員がポンプ室でバルブ（φ1500、L=0.5m、質量約2t）取付作業を行っていたところ、コンクリート架台にベルトで仮固定していたバルブのフランジ面を清掃するため、固定ベルトを外した際に、当該バルブが作業員側に転倒し、下敷きとなり死亡した。

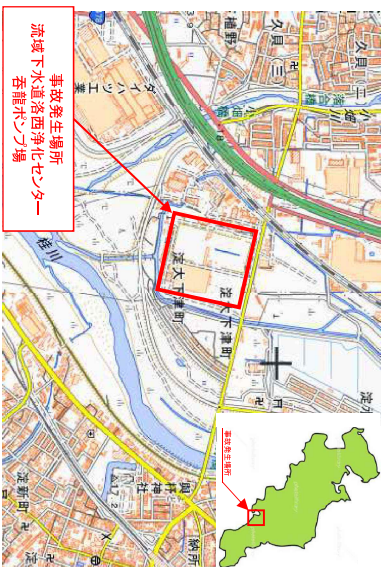
【ポンプ場断面図】



ポンプ機械工事

今回工事範囲（赤塗り箇所）
排水の流れ

【発生場所】



事故発生場所
流域下水道洛西浄化センター
呑龍ポンプ場

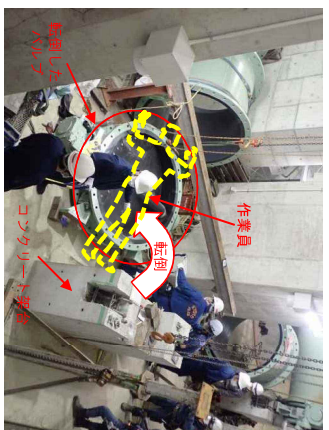
【状況写真】

＜事故発生前＞



事故発生前は、バルブをコンクリート架台と抱き合わせて、固定ベルトで転倒しないよう固定していた。
バルブを清掃していた作業員

＜事故発生時＞



作業員が清掃に支障となる固定ベルトを外したところ、バルブが転倒し、当該作業員が下敷きとなった。
転倒

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
(上記、各地方整備局等経由)	
市町村下水道担当部長・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3年10月26日京都府発注の工事に伴う死亡事故）

本年10月26日、京都府発注の雨水ポンプ設備の新設工事において、作業員がポンプ室で翌日の作業としていたバルブ（φ1500、L=0.5m、質量約2t）取付作業に伴い、コンクリート架台にベルトで仮固定していたバルブのフランジ面を先行して清掃するため、固定ベルトを外したところ、当該バルブが作業員側に転倒し、下敷きとなり死亡するという事故が発生しました。

事故原因等を確認した結果、以下の点について安全対策の不備が確認されました。

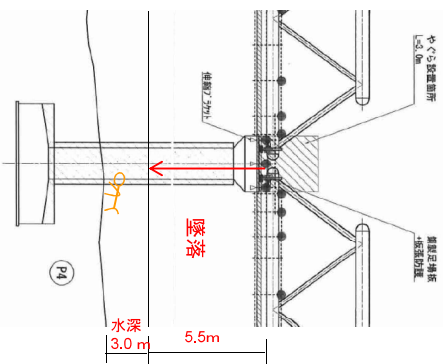
- ・バルブの固定ベルトを外す際は、転倒防止措置としてチェーンブロックによる吊上げが必要であるが、当該措置を行わずに作業した。
- ・死亡した一次下請け作業員が元請け作業指揮者の判断を確認することなく、作業手順にない作業を単独の判断で行なった。

事故原因等を受けまして、別紙の通りの再発防止策を行うこととされました。

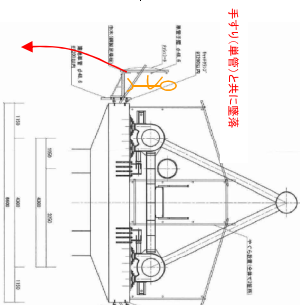
各下水道管理者におかれましては、引き続き工事現場へのパトロールを通じ、施工計画書等に基づく作業手順通りの施工や安全管理の徹底など改めて確認するとともに、当該再発防止策も参考として安全管理に対する指導を徹底することで受注者の安全意識の醸成を図り、事故の未然防止に努めていただくようお願いします。

下水道工事における墜落事故（R3.11.30 岩手県宮古市）

- 発生日：令和3年11月30日（火）16時30分頃
- 発生場所：岩手県宮古市宮古第9地割地内
- 報道：あり
- 工事概要：閉伊川水管橋上部工耐震補強工事
- 事故内容：作業員3名が張出足場の手すり（単管）の設置作業に取りかかっていたところ、1名が身体のバランスを崩し、川側に倒れ、単管ごと2名が約5.5m下の川へ墜落し、そのうち作業員1名が死亡した。

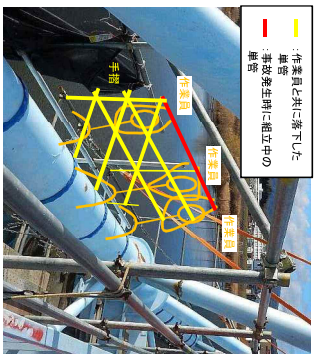


【正面図】

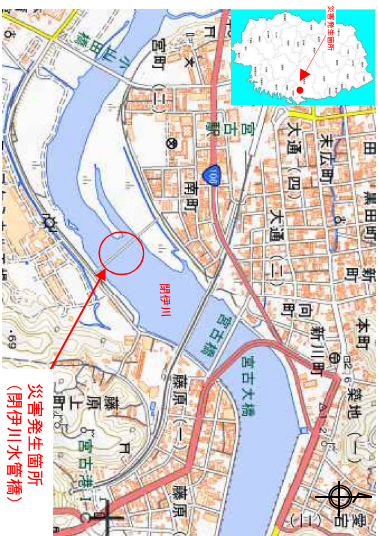
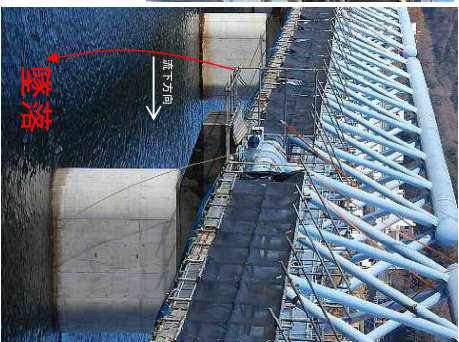


【断面図】

【状況写真】



単管を下から1段目、2段目と組み立て、3段目の単管(赤)を固定しようとした際に、身体のパランスを崩して、組立途中の単管(黄)と共に川へ転落した。



殿

国土交通省水管理・国土保全局
下水道部
下水道企画課
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

下水道セーフティネットNO.241について
(令和3年度11月分)

- 人身事故
 - 維持管理作業
令和3年11月は2件(死亡:0件、負傷:2件)の事故報告があり、昨年の同期間と比べ1件減少しました。
負傷事故の事例として、汚泥移送配管の継手部から汚泥が漏れていたため、作業員が配管サポートに左足をかけて配管の補修作業を行っていたところ、配管継手部のネジが緩んでいたことにより配管が外れてしまい、配管と配管サポートの間に作業員の左足が挟まれ負傷するという事故が発生しました。
 - 工事
令和3年11月は9件(死亡:1件、負傷:8件)の事故報告があり、昨年の同期間と比べ事故総数は5件減少しました。
既に各下水道管理者の皆様へ周知させていただきましたが、作業員3名が水管橋耐震補強工事のため、張出足場の手すり(単管)の設置作業に取りかかっていたところ、1名が身体のバランスを崩し、川側に倒れ、2名が単管ごと約5.5m下の川へ墜落し、うち1名が死亡するという事故が発生しました。
- 水質事故等
令和3年11月は2件(水質事故:1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3件減少しました。
水質事故の事例として、一時的な大雨の影響による流入水の増加から流入負荷変動が生じたが、水処理の各系列への分配比率の変更等の調整が遅れてしまい、硝化脱窒不足となり、全窒素が計画放流水質基準を超過するという事故が発生しました。

都道府県下水道担当課長
政令指定都市下水道担当部長
(上記、各地方整備局等経由)
市町村下水道担当部長・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

事故発生状況と再発防止策 (R3.10.26 京都府)

【事故発生状況】

- 作業員がポンプ室で翌日の作業としていたバルブ(φ1800、L=0.5m、質量約2t)取付に伴い、コンクリート架台にベルトで仮固定していたバルブのフランジ面を先行して清掃するため、固定ベルトを外したところ、当該バルブが作業員側に転倒し、下敷きとなり死亡した。

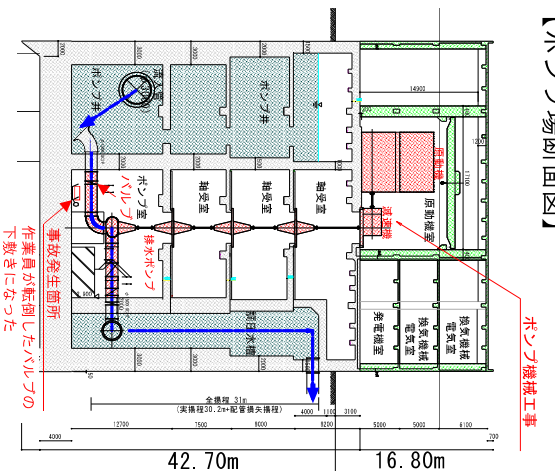
(事故原因)

- バルブの固定ベルトを外す際は、転倒防止措置としてチェーンロックによる吊上げが必要であるが、当該措置を行わずに作業した。
- 死亡した一次下請け作業員が元請け作業指揮者の判断を確認することなく作業手順にない作業を単独の判断で行なった。

【再発防止策】

- 場内の重量物取扱いにおける安全対策の徹底
 - 重量物を取り扱う際は作業手順書に従い、予め決められた方法で転倒防止策を実施
 - 作業再開までに場内にある重量物の仮置状態を総点検し、固縛解除禁止の注意喚起を記載した張紙を全ての仮置き材に貼付し、注意喚起を徹底
- 施工計画書に基づく作業手順の周知
 - 作業前打合せで正しい作業手順を周知し、元請け作業指揮者は作業手順書とおりに作業を実施しているか確認する。
- 安全管理体制の強化
 - 工事全体の安全指導者を新たに配置し、安全に関する指導・支援
 - 本社安全マネジメント担当部長による安全巡視を行い、現場における安全全般の確認・指導を実施
- 残工事のリスク抽出
 - 残工事の作業要領を元リスクアセスメントにより危険源を特定・低減し、元請安全確認者の指導による危険予知活動の実施
- 発注者による安全パトロール
 - 発注者だけでなく、発注者においても月1回のパトロールを実施し、作業員の安全意識向上に努める。

【ポンプ場断面図】



【状況写真】

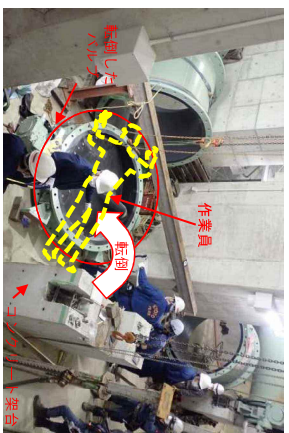
＜事故発生前＞

事故発生前は、バルブをコンクリート架台と抱き合わせ、固定ベルトで転倒しないように固定していた。



＜事故発生時＞

作業員が清掃に支障となる固定ベルトを外したところ、バルブが転倒し、当該作業員が下敷きとなった。



3. 発生事故を踏まえた今後の対応について

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、通知等を活用していただき、事故の未然防止に努めていただ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（水質事故等含む）担当）

石塚：ishizuka-t55uc@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）

工内：kunouchi-y2n4@mlit.go.jp

久保田：kubota-k2n7@mlit.go.jp

TEL:03-5253-8431（直通） FAX:03-5253-1597

令和3年度

下水道に関する人身事故発生状況について

(令和3年11月末時点)

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

2.人身事故発生状況(維持管理作業)
(令和3年11月末時点)

1.人身事故発生状況(総括)
(令和3年11月末時点)

令和3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	11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 (1)	0 (0)					1 (1)	1 (2)
	2. 負傷事故	4 (4)	1 (2)	4 (2)	1 (5)	8 (5)	1 (2)	3 (2)	2 (3)					24 (25)	24 (43)
	合計	4 (4)	1 (2)	4 (2)	1 (5)	8 (5)	1 (2)	4 (3)	2 (3)					25 (26)	25 (45)
	累計	4 (4)	5 (6)	9 (8)	10 (13)	18 (18)	19 (20)	23 (23)	25 (26)					-	-
工事	1. 死亡事故	0 (2)	0 (1)	1 (0)	0 (1)	1 (2)	0 (0)	1 (0)	1 (0)					4 (6)	4 (7)
	2. 負傷事故	8 (0)	5 (7)	5 (5)	1 (7)	6 (9)	13 (11)	6 (9)	8 (14)					52 (62)	52 (109)
	合計	8 (2)	5 (8)	6 (5)	1 (8)	7 (11)	13 (11)	7 (9)	9 (14)					56 (68)	56 (116)
	累計	8 (2)	13 (10)	19 (15)	20 (23)	27 (34)	40 (45)	47 (54)	56 (68)					-	-
合計	1. 死亡事故	0 (2)	0 (1)	1 (0)	0 (1)	1 (2)	0 (0)	2 (1)	1 (0)					5 (7)	5 (9)
	2. 負傷事故	12 (4)	6 (9)	9 (7)	2 (12)	14 (14)	14 (13)	9 (11)	10 (17)					76 (87)	76 (152)
	合計	12 (6)	6 (10)	10 (7)	2 (13)	15 (16)	14 (13)	11 (12)	11 (17)					81 (94)	81 (161)
	累計	12 (6)	18 (16)	28 (23)	30 (36)	45 (52)	59 (65)	70 (77)	81 (94)					-	-

※下段()書きは前年度(令和2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3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
事業主体	1. 都道府県	1	0	1	0	3	0	1	1					7	12
	2. 政令市	2	0	1	1	2	1	2	1					10	9
	3. 一般市	0	1	2	0	3	0	1	0					7	22
	4. 町村	1	0	0	0	0	0	0	0					1	2
	5. その他	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0
合計	4	1	4	1	8	1	4	2					25	45	
発生施設	1. 管渠	0	0	0	0	0	0	1	0					1	2
	2. マンホール	1	0	0	0	1	0	1	0					3	6
	3. 処理場	2	1	4	0	6	0	3	2					18	24
	4. ポンプ場	0	0	0	1	1	0	0	0					2	8
	5. その他	1	0	0	0	0	0	0	0					1	5
合計	4	1	4	1	8	1	4	2					25	45	
事故類型	死亡事故	0	0	0	0	0	0	1	0					1	2
	1. 墜落・転落	0	0	0	0	0	0	1	0					1	0
	2. はさまれ・巻き込まれ	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
	4. 切れ・こすれ	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0
	5. 転倒	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0
	6. 激突	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
	8. 交通事故	0	0	0	0	0	0	0	0					0	1
	9. 感電	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0
	10. おぼれ	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
	12. 公衆災害	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
14. その他	0	0	0	0	0	0	0	0					0	1	
負傷事故	4	1	4	1	8	1	3	2					24	43	
1. 墜落・転落	1	1	1	0	1	1	0	0					5	16	
2. はさまれ・巻き込まれ	1	0	1	1	3	0	1	2					9	12	
3. 飛来・落下	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0	
4. 切れ・こすれ	0	0	2	0	0	0	0	0					2	1	
5. 転倒	1	0	0	0	2	0	1	0					4	3	
6. 激突	0	0	0	0	0	0	0	0					0	2	
7. 土砂崩壊	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0	
8. 交通事故	0	0	0	0	0	0	0	0					0	1	
9. 感電	0	0	0	0	0	0	0	0					0	1	
10. おぼれ	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0	
11. 火災・爆発	0	0	0	0	0	0	0	0					0	1	
12. 公衆災害	0	0	0	0	0	0	0	0					0	2	
13. 作業車両の横転	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0	
14. その他	1	0	0	0	2	0	1	0					4	4	
合計	4	1	4	1	8	1	4	2					25	45	
被災者数(人)	1. 自治体職員	1	0	0	0	0	0	1	0					2	3
	2. 委託先業者	3	1	4	1	8	1	3	2					23	47
	3. 第三者	0	0	0	0	0	0	0	0					0	2
	合計(人)	4	1	4	1	8	1	4	2					25	52
累計	4	5	9	10	18	19	23	25					-	-	

令和2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	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	2. 委託先業者	3	2	1	3	10	2	4	4	4	6	4	4	47
	3. 第三者	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	合計(人)	4	2	2	5	10	2	4	4	4	5	6	4	52
累計	4	6	8	13	23	25	29	33	38	44	48	52	-	

※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3年11月末時点

NO.	発生年月日	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	被災状況	
11月											
1	R3.11.1	2.政令市	処理場	②負傷事故	②はさまれ・巻き込まれ	下水処理場のポンプ棟において、機械スクリーンの洗浄を行うために点検扉を勢いよく開けてしまい、扉と本体の間に右手薬指を挟み負傷した。	・点検時の扉をゆっくり開閉する ・点検時に危険予知のイメージを意識する ・焦って作業は行わない(特に忙中時)	委託先業者	57	男	右手薬指第1関節切創
2	R3.11.17	1.都道府県	処理場	②負傷事故	②はさまれ・巻き込まれ	汚泥移送配管の継手部から汚泥が漏れていたため、作業員が配管サポートに足を踏んで配管の補修作業を行っていたところ、配管継手部のネジが緩んでいたことにより配管が外れてしまい、配管と配管サポートの間に作業員の足が挟まれ負傷した。	・配管の落下防止のための仮設サポートを設置する等安全対策を行う ・挟み込み発生箇所等を十分に考慮し、作業計画を立てて実施する	委託先業者	44	男	左足アキレス腱上部皮膚下筋肉損傷

■ : 死亡事故 □ : 負傷事故 □ : 物損事故

3.事故発生状況(工事)

(令和3年11月末時点)

令和3年度

(単位:件)

事業主体	1. 都道府県	2. 政令市	3. 一般市	4. 町村	5. その他	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
						合計	10	6	9	5	13	18	8	11					
工事分類	1. 管きよ開削	6	2	8	4	7	12	6	6									51	93
	2. 管きよ推進	1	2	0	0	0	2	0	2									7	19
	3. 管きよシールド	0	0	0	0	0	0	0	1									1	2
	4. 管きよその他	2	1	1	0	1	0	1	2									8	10
	5. 処ボ土木建築	1	1	0	0	2	1	0	0									5	15
	6. 処ボ機械電気	0	0	0	0	1	3	1	0									5	8
	7. 処ボその他	0	0	0	0	1	2	0	0									3	2
	合計	10	6	9	5	13	18	8	11									80	149
事故類型	1. 墜落・転落	0	0	0	1	1	4	0	1									7	18
	2. はさまれ・巻き込まれ	3	4	3	0	1	4	4	0									19	30
	3. 飛来・落下	0	0	0	0	0	1	0	0									1	7
	4. 切れ・こすれ	1	1	1	0	1	0	0	0									4	4
	5. 転倒	1	0	0	0	1	0	0	2									4	4
	6. 激突	1	0	0	0	0	0	0	0									1	13
	7. 土砂崩壊	1	0	0	0	1	1	0	1									4	11
	8. 交通事故	0	0	1	0	0	1	0	1									3	2
	9. 感電	0	0	0	0	0	0	0	0									0	0
	10. おぼれ	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
	12-1. 公衆災害(人身)	0	0	0	0	0	1	3	2									6	15
	12-2. 公衆災害(物損)	2	1	3	4	6	5	1	2									24	38
	13. 作業車両の横転	0	0	1	0	0	0	0	0									1	1
14. その他	1	0	0	0	0	2	1	0	2								6	6	
合計	10	6	9	5	13	18	8	11									80	149	
被災者数(人)	1. 死亡	0	0	1	0	1	0	1	1									4	7
	2. 重傷(全治1ヶ月以上)	7	4	5	1	4	11	3	4									39	83
	3. 軽傷(全治1ヶ月未満)	1	1	0	0	2	2	3	4									13	26
	合計(人)	8	5	6	1	7	13	7	9									56	116
累計	8	13	19	20	27	40	47	56									-	-	
その他(民間発注工事など)																			
1. 死亡		0	0	0	0	0	0	0	0									0	0
2. 負傷		0	0	0	0	0	0	0	0									0	0

令和2年度

(単位:人)

被災者数(人)	1. 死亡	2. 重傷	3. 軽傷	合計(人)	累計	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	
						2	1	0	1	2	0	0	0	0	0				
0	4	4	6	8	6	8	13	12	7	11	4	83							
0	3	1	1	1	5	1	6	3	3	1	26								
合計(人)	2	8	5	8	11	11	9	14	18	10	14	6	116						
累計	2	10	15	23	34	45	54	68	86	96	110	116	-						
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	0
2. 負傷		0	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

事故情報データベース(工事)

令和3年11月末時点

NO.	発生日月	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
11月										
1	R3.11.2	3-一般市	3.管きよしールド	その他	配管設置作業時、発進基地内の足場上にて、バランスを崩して転倒し、足場上のジョイントピンに左膝部分を強打し負傷した。	現場内	5.転倒	69	男	肋骨骨折 (金治1ヶ月以上)
2	R3.11.5	3-一般市	1.管きよし開削	土留め工	作業員が鉱山の中で管路布設作業を行っていたところ、軽量鋼矢板土留めの建込時に地山が崩壊し、負傷した。	現場内	7.土砂崩壊	34	男	肋骨骨折 (金治1ヶ月以上)
3	R3.11.10	3-一般市	1.管きよし開削	ボーリング工	推進工法における薬液注入工事に伴い、ボーリング調査を行っていたところ、途中で電気を供給する埋設電線を切断した。着手前、道路上に電線の位置出しを行ったが、実際の埋設位置とは異なっていた。	現場内	12-2.公衆災害(物損)	-	-	番号線の電線切断
4	R3.11.19	3-一般市	1.管きよし開削	その他	鋼矢板土留の機械入替のため、地上にてケーシングを解体中、ボルトを締めようとした際に、後方に体のバランスを崩して転倒し、負傷した。	現場内	5.転倒	31	男	右足首脱臼骨折 (金治1ヶ月未満)
5	R3.11.19	3-一般市	1.管きよし開削	その他	管路布設替えに伴い、市道を全面通行止めしていたところ、歩行者が迂回路に設置していた敷設板の段差につまづき転倒し、左手首を強打して骨折した。	現場内	12-1.公衆災害(人身)	88	女	左手首骨折 (金治1ヶ月以上)
6	R3.11.19	3-一般市	4.管きよその他	管更生工	下水道管更生工事での加熱硬化工程において、作業員が作業のためマンホール内に降りた際に、蒸気発生させる機械とホースが絡み合い命を懸かっていたため、ホースが外れ、そこから高温蒸気が流れ、作業員が火傷を負った。	現場内	14.その他	41	男	顔面及び体幹、右前腕 2度熱傷 (金治1ヶ月未満)
7	R3.11.25	3-一般市	1.管きよし開削	その他	歩行者が歩行者用通路とは異なる通路を通行しようとした際に、交通誘導員は持ち場を離れられなかったため、誘導をせず通行させたところ、歩行者が通路に置いてあった建設資材(レーキ)につまづき転倒し、負傷した。	現場内	12-1.公衆災害(人身)	73	女	左眼窩底骨折 右膝蓋骨骨折 (金治1ヶ月以上)
8	R3.11.27	3-一般市	2.管きよ推進	岩盤掘削	人力岩盤掘削時、削岩機先端がはつり箇所から滑り、右足に接触し負傷した。	現場内	14.その他	52	男	右第2中足骨解放骨折 (金治1ヶ月未満)
9	R3.11.29	3-一般市	1.管きよし開削	排水管撤去	既設排水取付管の撤去作業時、若い層が出てきたため電動プレーンで取り壊していたところ、コンクリートに巻き込まれているガス管を破損させた。	現場内	12-2.公衆災害(物損)	-	-	ガス管(Φ50)破損
10	R3.11.30	3-一般市	4.管きよその他	足場組立	作業員3名が水管側新設補強工事のため、掘出足場の手すり(単管)の設置作業に取りかかっていたところ、1名が身体のバランスを崩し、川割に倒れ、2名が単管ごと約8.5m下の川へ墜落し、うち1名が死亡した。	現場内	1.墜落・転落	41	男	死亡
11	R3.11.30	3-一般市	2.管きよ推進	交通誘導	片側交互通行により工事区間を規制していた際に、一般車両が対向車通過待ちのため停止していた前方の車両2台を追い越し、対向車線を走行したところ、対向車に突つき、停止していた2台の車両前方へ急に入り込んだため、近くには交通誘導員に衝突した。	現場内	8.交通事故	58	男	頭部裂傷 (金治1ヶ月未満)

■:死亡事故 □:負傷事故 □:物損事故

令和3年度
下水道に関する水質事故等発生状況について
(令和3年11月末時点)

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3年11月末時点)

[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
水質事故等 合計	2 (9)	3 (3)	1 (6)	2 (3)	5 (5)	6 (2)	7 (2)	2 (5)					28 (50)
累計	2 (9)	5 (12)	6 (18)	8 (21)	13 (26)	19 (28)	26 (30)	28 (35)					-

(単位:件)

[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
1. 都道府県	0 (2)	0 (0)	0 (1)	1 (0)	1 (1)	0 (2)	2 (2)	1 (0)					5 (15)
2. 政令市	0 (1)	2 (0)	0 (0)	0 (2)	2 (0)	3 (0)	3 (0)	0 (3)					10 (8)
3. 一般市	2 (6)	1 (2)	1 (4)	1 (1)	2 (4)	3 (0)	2 (0)	1 (2)					13 (24)
4. 町村	0 (0)	0 (1)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)					0 (0)
5. その他	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)					0 (0)
合計	2 (9)	3 (3)	1 (6)	2 (3)	5 (5)	6 (2)	7 (2)	2 (5)					28 (50)
1. 管渠	2 (5)	1 (1)	0 (2)	1 (1)	0 (0)	4 (0)	3 (0)	0 (1)					11 (15)
2. マンホール	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	3 (1)	1 (1)	2 (0)	0 (2)					7 (10)
3. 処理場	0 (3)	0 (2)	0 (1)	1 (0)	1 (2)	0 (1)	2 (1)	1 (1)					5 (14)
4. ホンブ場	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	1 (0)	1 (0)	0 (1)	0 (1)					3 (5)
5. その他	0 (1)	1 (0)	0 (2)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (0)	1 (0)					2 (6)
合計	2 (9)	3 (3)	1 (6)	2 (3)	5 (5)	6 (2)	7 (2)	2 (5)					28 (50)
原因者	0 (3)	1 (3)	0 (5)	0 (2)	2 (1)	1 (1)	3 (2)	0 (4)					7 (25)
1. 民間事業者(一般人を含む)	2 (2)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (2)	1 (0)	1 (0)	0 (1)					7 (7)
3. その他(天災、原因者不明含む)	0 (4)	1 (0)	0 (1)	2 (1)	2 (2)	4 (1)	3 (0)	2 (0)					14 (18)
合計	2 (9)	3 (3)	1 (6)	2 (3)	5 (5)	6 (2)	7 (2)	2 (5)					28 (50)
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)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)					0 (2)
② 悪質下水の流入(放流水質が基準に適合)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)					0 (3)
③ 悪質下水の流入によらない放流水質の基準不適合	0 (2)	0 (1)	0 (1)	1 (0)	1 (0)	0 (1)	1 (1)	1 (0)					4 (7)
④ 雨水管からの悪質下水の流出	1 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	2 (0)	2 (0)	0 (1)					5 (5)
⑤ 下水道施設からの下水等の流出	1 (5)	0 (1)	1 (2)	1 (2)	3 (1)	1 (1)	3 (1)	0 (2)					10 (22)
⑥ その他事故(①~⑤以外の事故)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)					3 (1)
水質事故 合計	2 (9)	1 (2)	1 (4)	2 (2)	5 (4)	4 (2)	6 (2)	1 (3)					22 (40)
その他案件	0 (0)	2 (1)	0 (2)	0 (1)	0 (1)	2 (0)	1 (0)	1 (2)					6 (10)
水質事故等 合計	2 (9)	3 (3)	1 (6)	2 (3)	5 (5)	6 (2)	7 (2)	2 (5)					28 (50)
① 耐用年数経過	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (2)	0 (2)					2 (5)
② 耐用年数以内	1 (0)	2 (1)	0 (1)	1 (2)	0 (1)	3 (1)	3 (0)	0 (1)					10 (13)
③ 天災等	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)					0 (0)
合計	1 (0)	2 (2)	0 (1)	1 (2)	0 (1)	4 (1)	4 (2)	0 (3)					12 (18)

※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

※()書きは、前年度(令和2年度)の値

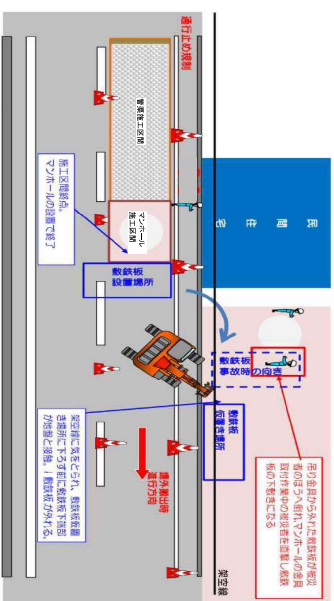
※国土交通省へ報告のあった事故について集計

水質事故等情報データベース

令和3年11月末時点

NO.	発生日月	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
11月						
1	R3.11.16	3.一般市	その他	その他案件	-	池への処理水放流を停止し下水道管理者、県出先機関(環境部局・農業部局)、維持管理者等にて現場調査を行った。 下水道管理者にて簡易な放流水の水質検査を行ったが水質検査数値に異常はなく、処理場自体の水処理状況にも微生物にも影響が見られなかったため処理場からの放流は通常通り継続した。 県保健所にサンプル水の水質検査依頼を行い現場対応を終了した。保健所からの検査結果でも水質に異常はみられず原因は不明。
2	R3.11.22	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	一時的な大雨の影響による流入水の増加から流入負荷変動が生じたが、水処理の各系列への分配比率の重要等の調整が遅れてしまい、硝化脱窒不足となり、全窒素が計画放流水質基準を超過した。 ※放流水全窒素(日間平均)10.1mg/L 計画放流水基準(日間平均)10mg/L 水処理の各系列への分配比率や1系反応槽各種の流入比率等を変更した。 今後の再発防止策としては、流量変動に伴う全窒素等の放流水質を注視しながら適宜バックアップによる水質確認を追加実施し、各系列の分配比率や反応槽のステップ流入比率の調整等の切り替えを適正に行う。

【状況図】



- 【事故発生状況】
- 事故当日は開削工法による雨水管路の布設工事を行っていた。
 - 敷鉄板をクレーン機能付きバックホウで片付けていたところ、オペレーターが架空線に気をとられたため吊っていた敷鉄板が地面に接触し吊り金具が外れ、敷鉄板が近くで別の作業員としていた作業員に直撃し、作業員が死亡した。

【事故原因】

1. ロックが十分に機能しない吊り金具を使用していた。また、吊り金具の始業前点検が不十分であった。
2. 作業指示書ではバックホウオペレーターは合図者及び誘導員の指示のもと作業すべきところ、単独で作業を行っていた。
3. 死亡した作業員は合図者として指名されていたが、他の作業を行なっていた。

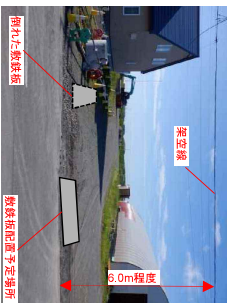
【再発防止策】

1. 吊り金具は確実にロックが機能するなど不良不備がないものを使用し、また始業前点検を十分に行う。
2. バックホウオペレーターは単独での重機作業は行わず、必ず合図者や誘導員の指示に従い、重機作業を行うように徹底する。合図者は作業指示書に従い、バックホウの作業時は合図者として作業する。

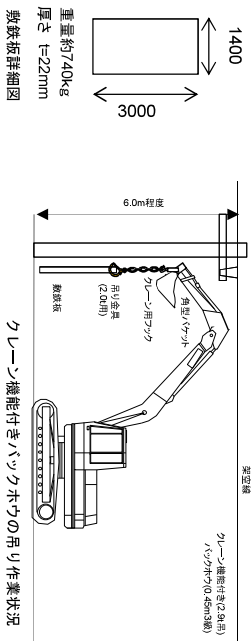
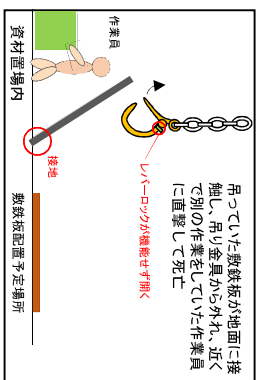
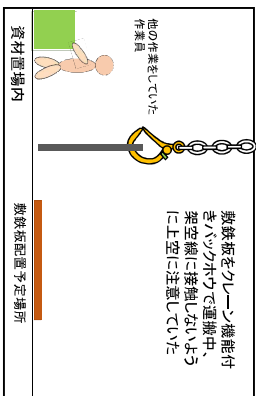
【状況写真】



事故発生時に使用していた吊り金具



架空線と敷鉄板の位置関係



敷鉄板詳細図

クレーン機能付きバックホウの吊り作業状況

事務連絡
令和3年12月20日

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
(上記、各地方整備局等経由)
市町村下水道担当部長・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1の2）について
(令和3年6月18日北海道遠別町発注の工事に伴う死亡事故)

本年6月18日、北海道遠別町発注の開削工法による雨水管路の布設工事において、敷鉄板をクレーン機能付きバックホウで片付けていたところ、オペレーターが架空線に気をとられたため吊っていた敷鉄板が地面に接触し吊り金具が外れ、敷鉄板が近くで別の作業員をしていた作業員に直撃し、作業員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。

- ・ロックが十分に機能しない吊り金具を使用していた。また、吊り金具の始業前点検が不十分であった。
- ・作業指示書ではバックホウオペレーターは合図者及び誘導員の指示のもと作業すべきところ、単独で作業を行っていた。
- ・死亡した作業員は合図者として指名されていたが、他の作業を行っていた。

事故原因等を受けまして、別紙の通りの再発防止策を行うこととされました。

各下水道管理者におかれましては、引き続き工事現場へのパトロールを通じ、施工計画書等に基づく作業手順通りの施工や安全管理の徹底など改めて確認するとともに、当該再発防止策も参考として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3年12月22日

日本下水道事業団事業統括部事業課長 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

「シールドトンネル工事の安全・安心な施工に関するガイドライン」の策定について

シールド工法は、多数の施工実績があり、地盤に応じて適切な形式で適切な施工を行えば安全に工事を遂行できる工法である。しかし、令和2年に、鉄道事業及び道路事業において、シールドトンネル工事で、地表面に影響を与える事故が発生した。それぞれ原因究明が行われた中で、施工に課題があり、再発防止対策が取りまとめられる等、施工の高度化を図る必要があることが指摘されており、今後もシールド工法を幅広く活用していくにあたって、シールドトンネル工事の更なる安全性の向上と周辺地域の安心の確保が必要である。このため、「シールドトンネル施工技術検討会」が設置され、シールドトンネル構築のための調査・設計・施工において考慮すべき事項をとりまとめたガイドラインが策定された。

この度、別添のとおり、国土交通省大臣官房技術調査課長及び公共事業技術調査室長より「シールドトンネル工事の安全・安心な施工に関するガイドライン」の策定に関する通知があったので参考送付する。

※「シールドトンネル工事の安全・安心な施工に関するガイドライン」は、下記URLに掲載されています。

国土交通省ホームページ内

https://www.mlit.go.jp/tec/tec_fr_000096.html

事務連絡
令和3年12月23日

都道府県下水道担当課長 殿
政令市下水道担当課長 殿
(上記 地方整備局等下水道担当課長経由)
各市町村下水道担当課長 殿
(上記 各都道府県下水道担当課長経由)
日本下水道事業団事業統括部事業課長 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

公共工事の円滑な施工確保について

公共工事の適正な入札及び契約の実施を通じて建設業の健全な発達を実現するとともに、防災・減災、国土強靱化対策の加速化等による国民の安全・安心の確保、成長戦略の推進や分配機能の強化による「新しい資本主義」の起動等を通じて経済を成長させ、その果実を基に国民の所得を幅広く引き上げさらなる成長につなげていく「成長と分配の好循環」を実現するためには、令和3年12月20日に成立した令和3年度補正予算も含め、今後の公共工事の円滑かつ適切な執行を図ることが重要です。

この度、別添のとおり、総務省自治行政局長及び国土交通省不動産・建設経済局長より公共工事の円滑な施工確保に関して通知が発出されておりますので、参考送付いたします。