

事務連絡
平成 29 年 3 月 9 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チームリーダー） 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. 190 について

1. 人身事故（別紙 1）

（1）維持管理作業

平成 29 年 2 月は 4 件（死亡：1 件、負傷：3 件）の事故報告があり、本年度の累計は 27 件（死亡：4 件、負傷：23 件）となりました。2 月は死亡事故の報告があり、昨年度の年間死亡事故発生件数 3 件を超える事態となっております。下水道管理者におかれましては、処理場等の危険箇所の把握・作業手順の見直し・委託先への適切な指導を行うなど、維持管理作業における安全の徹底を図り、死亡を含む人身事故の発生防止に努めていただくようお願いします。特に、本年度の死亡事故 4 件のうち 3 件は、開口部からの墜落・転落が起因であることから（うち 2 件が、転落後のおぼれによる死亡事故）、開口部における維持管理作業については、重点的に安全確保を図られるようお願いいたします。

（2）工事

平成 29 年 2 月は 合計 17 件（死亡：2 件、負傷：12 件、公衆災害（物損）：3 件）の事故が報告され、平成 29 年 2 月 28 日付事務連絡のとおり、2 月だけで 2 件の死亡事故が発生しています。年度当初に比べ事故報告件数が多くなっていますので、改めて安全管理の徹底に向けた注意喚起を行い、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。

2. 水質事故等（別紙 2）

平成 29 年 2 月は 4 件（水質事故：3 件、その他案件：1 件）の事故報告があり、本年度の累計は 47 件（水質事故：40 件、その他案件：7 件）となり、昨年度の同月までの累計と比べると 16 件の増となっています。2 月は、民間事業場から下水排除基準を超過する排水が下水道に流入した事故がありました。下水道管理者は事業場に対して、除害施設等の維持管理体制の整備や管理方法及び事故発生後の対応について適切に指導することで、事故発生の未然防止及び事故発生時における被害の最小化に努め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、速やかに本省及び各地方整備局等の担当まで一報をお願いします。

※ 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

※ 上記のHPにて、下水道関係団体における維持管理事故防止についての取り組みについてまとめたものを掲載しますので、下水道管理者および関係民間事業者は維持管理事故の安全教育等の参考にさせていただきますようお願いいたします。(別紙3)

(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)

清水 : shimizu-y83ah@mlit.go.jp

笹口 : sasaguchi-k244@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 (工事事務担当)

二川 : futakawa-t2qv@mlit.go.jp

菊川 : kikukawa-s2rg@mlit.go.jp

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

平成 28 年度
下水道に関する人身事故発生状況について
(平成 29年2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)

(平成29年2月末現在)

(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	2月までの集計	合計
維持管理作業	1. 死亡事故	0 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (1)	1 (0)	1 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (0)		4 (3)	4 (3)
	2. 負傷事故	0 (0)	1 (4)	1 (0)	2 (0)	4 (0)	0 (0)	1 (2)	5 (0)	5 (1)	1 (0)	3 (1)		23 (8)	23 (10)
	合計	0 (1)	1 (4)	1 (0)	3 (0)	4 (1)	1 (0)	2 (2)	5 (1)	5 (1)	1 (0)	4 (1)		27 (11)	27 (13)
	累計	0 (1)	1 (5)	2 (5)	5 (5)	9 (6)	10 (6)	12 (8)	17 (9)	22 (10)	23 (10)	27 (11)		-	-
工事	1. 死亡事故	0 (1)	0 (0)	0 (2)	0 (2)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	2 (0)		3 (6)	3 (6)
	2. 負傷事故	5 (3)	4 (1)	6 (6)	8 (5)	5 (6)	8 (7)	8 (9)	7 (8)	13 (12)	15 (12)	15 (8)		94 (77)	94 (83)
	合計	5 (4)	4 (1)	6 (8)	8 (7)	5 (7)	8 (7)	8 (9)	7 (8)	14 (12)	15 (12)	17 (8)		97 (83)	97 (89)
	累計	5 (4)	9 (5)	15 (13)	23 (20)	28 (27)	36 (34)	44 (43)	51 (51)	65 (63)	80 (75)	97 (83)		-	-
合計	1. 死亡事故	0 (2)	0 (0)	0 (2)	1 (2)	0 (2)	1 (0)	1 (0)	0 (1)	1 (0)	0 (0)	3 (0)		7 (9)	7 (9)
	2. 負傷事故	5 (3)	5 (5)	7 (6)	10 (5)	9 (6)	8 (7)	9 (11)	12 (8)	18 (13)	16 (12)	18 (9)		117 (85)	117 (93)
	合計	5 (5)	5 (5)	7 (8)	11 (7)	9 (8)	9 (7)	10 (11)	12 (9)	19 (13)	16 (12)	21 (9)		124 (94)	124 (102)
	累計	5 (5)	10 (10)	17 (18)	28 (25)	37 (33)	46 (40)	56 (51)	68 (60)	87 (73)	103 (85)	124 (94)		-	-

※下段()書きは前年度(平成27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)

(平成29年2月末現在)

平成28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	平成27年度 合計
事業者主体	1. 都道府県	0	0	0	0	2	0	0	3	2	1	1		9	7
	2. 政令市	0	1	0	2	1	0	0	1	0	0	0		5	3
	3. 一般市	0	0	1	0	1	1	2	1	3	0	2		11	2
	4. 町村	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1		2	1
	5. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
	合計	0	1	1	3	4	1	2	5	5	1	4		27	13
発生施設	1. 管渠	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		1	2
	2. マンホール	0	0	0	1	1	0	0	2	3	0	0		7	0
	3. 処理場	0	1	1	2	3	1	1	3	2	0	1		15	8
	4. ポンプ場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2		3	1
	5. その他	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		1	2
	合計	0	1	1	3	4	1	2	5	5	1	4		27	13
事故類型	死亡事故	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1		4	3
	1. 墜落・転落	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1		2	1
	2. はさまれ・巻き込まれ	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
	4. 切れ・こすれ	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
	6. 激突	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
	8. 交通事故	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
	10. おぼれ	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0		2	1
	11. 火災・爆発	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	1
	13. 作業車両の横転	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
	負傷事故	0	1	1	2	4	0	1	5	5	1	3		23	10
	1. 墜落・転落	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	1		6	4
	2. はさまれ・巻き込まれ	0	1	0	1	2	0	0	3	1	0	1		9	1
	3. 飛来・落下	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
	4. 切れ・こすれ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		1	1
	5. 転倒	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	2
	6. 激突	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
	8. 交通事故	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
	10. おぼれ	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
	12. 公衆災害	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0		4	1
	13. 作業車両の横転	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	1	0	1		2	0
合計	0	1	1	3	4	1	2	5	5	1	4		27	13	
被災者数(人)	1. 自治体職員	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		1	1	
	2. 委託先業者	0	1	1	2	4	0	1	5	4	1	5		24	11
	3. 第三者	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0		4	2
	合計(人)	0	1	1	3	4	1	2	5	6	1	5		29	14
累計	0	1	2	5	9	10	12	17	23	24	29		-	-	

平成27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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	2. 委託先業者	0	3	0	0	1	0	2	1	1	0	1	2	11
	3. 第三者	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	合計(人)	1	4	0	0	1	0	2	2	1	0	1	2	14
累計	1	5	5	5	6	6	8	10	11	11	12	14	-	

※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)

平成 29 年 2 月末現在

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		
2月								
1	2月3日	1.都道府県	ポンプ場	②死亡事故	1.墜落・転落	ポンプ場の雨水沈砂池の自動除塵機点検作業中に、作業者が雨水沈砂池上から、通常の点検では開けないグレーチングと共に池内へ転落した(深さ6m)。	作業における禁止事項の徹底、作業手順書の作成や見直し、新規入場者等への安全衛生教育の徹底、開口部の改善(危険表示、開口部の連結等)	委託先業者
2	2月21日	4.町村	ポンプ場	①負傷事故	1.墜落・転落	ポンプ場において、委託先作業員が定例巡回点検の際の流入渠部の清掃作業中に、体勢を変える際、誤って流入渠(1.7m)へ転落し負傷した。	作業時の開口部が必要最小限となるよう、流入渠に覆蓋を設置。作業従事者に対し手順書を徹底するよう再度安全教育を実施し、改善報告書の提出を求める。	委託先業者
3	2月22日	3.一般市	処理場	①負傷事故	14.その他	処理場の焼却炉砂抜設備の砂抜作業終了時に、点検口から内部確認しようとしたところ、点検口から吹き出した熱風及び高温の砂を被り作業員2名が負傷。	検討中	委託先業者
4	2月24日	3.一般市	管渠	①負傷事故	2.はさまれ・巻き込まれ	都市下水路の浚渫作業終了時にトラッククレーン(4t)で作業機械(0.1m3 ショベル)の吊り作業を行ったところ、トラッククレーンが倒れ込み、道路横のガードレールと作業機械との間に手を挟み負傷。	検討中	委託先業者

水質事故等情報データベース

No	発生年月日	事故情報				事故概要・対応	
		事業主体	発生施設	事故種別	事故類型	事故概要	事故への対応
2月							
1	2月6日	1.都道府県	その他	水質事故	⑤下水道施設からの下水等の流出	民間事業場から排水基準を超過するシアン混じり汚水が合流式下水道へ排出された。	下水道に流入したシアン混じり汚水を貯留池に暫定貯留し、濃度が基準値内となるよう希釈措置をとりながら処理し放流を実施。原因事業者に対して、立入検査、公共ますに自動採水器を設置、また、今後排出される事の無いよう指導を実施。

水質事故等情報データベース(原因:施設損傷・設備故障によるもの)

No	発生年月日	事故情報				供用年数 / 耐用年数	損傷・故障 の発生状況	事故概要・対応	
		事業主体	発生施設	事故種別	事故累類型			事故概要	事故への対応
2月									
1	2月6日	3.一般市	処理場	その他案件	-	6/10	耐用年数以内	処理場の消化槽攪拌機が上部から脱落し、消化槽からガス漏れが発生。	事故発生消化槽を除く他の消化槽を利用し、下水道汚泥は全量受け入れ対応を実施。
2	2月14日	3.一般市	管渠	水質事故	⑤下水道施設からの下水等の流出	30/50	耐用年数以内	マンホールポンプの圧送管吐出先マンホール下流側管渠に、硫化水素による腐食破損が発生。土砂の流入により管渠が閉塞し、汚水が付近マンホールから溢れた。	現場周囲の既設下水道管をテレビカメラ調査し、調査結果より再発防止策について検討。
3	2月14日	3.一般市	ポンプ場	水質事故	⑤下水道施設からの下水等の流出	8/7	耐用年数経過	中継ポンプ場の無停電装置故障により、槽内水位計測が不能となり、圧送排出されなくなった汚水がポンプ場付近の公共樹より溢れた。	職員による手動操作によりポンプを作動させて溢水を解消。今後、同様な事故が発生しても管理委託業者に早期に連絡がなされるように、設備の見直しを行い、汚水の外部流出前に対策を取るようにする。

3.人身事故発生状況(工事) (平成29年2月末現在)

平成28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	平成27年度 合計
事業者主体	1. 都道府県	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0		5	9
	2. 政令市	1	0	0	4	0	2	2	2	0	5	2		18	16
	3. 一般市	3	3	6	2	5	3	5	4	11	8	14		64	57
	4. 町村	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	1		8	5
	5. その他	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		2	2
	合計	5	4	6	8	5	8	8	7	14	15	17		97	89
工事分類	1. 管きょ開削	3	1	4	4	4	3	5	5	10	10	12		61	46
	2. 管きょ推進	1	0	0	0	0	4	2	1	1	2	0		11	9
	3. 管きょシールド	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0		3	2
	4. 管きょその他	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1		3	7
	5. 処ポ土木建築	0	2	0	1	1	0	0	1	1	0	2		8	13
	6. 処ポ機械電気	1	1	1	2	0	0	1	0	1	1	2		10	0
	7. 処ポその他	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		1	12
	合計	5	4	6	8	5	8	8	7	14	15	17		97	89
事故類型	1. 墜落・転落	2	2	1	3	2	1	1	1	2	2	3		20	19
	2. はさまれ・巻き込まれ	1	0	1	1	2	2	2	1	6	2	2		20	20
	3. 飛来・落下	0	0	2	1	0	2	0	0	0	0	1		6	14
	4. 切れ・こすれ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	4
	5. 転倒	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	0		5	12
	6. 激突	0	0	1	1	0	1	2	1	1	0	1		8	4
	7. 土砂崩壊	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1		6	6
	8. 交通事故	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	2		5	3
	9. 感電	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
	11. 火災・爆発	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		1	0
	12-1. 公衆災害(人身)	1	1	0	2	0	1	1	0	2	3	2		13	0
	12-2. 公衆災害(物損)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3		7	0
	13. 作業車両の横転	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		1	1
14. その他	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2		4	6	
合計	5	4	6	8	5	8	8	7	14	15	17		97	89	
被災者数(人)	1. 死亡	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2		3	6
	2. 重傷	4	1	5	5	3	7	7	5	7	10	10		64	48
	3. 軽傷	1	3	1	3	2	1	1	2	5	1	2		22	42
	合計(人)	5	4	6	8	5	8	8	7	13	11	14		89	96
	累計	5	9	15	23	28	36	44	51	64	75	89		-	-
その他(民間発注工事など)															
	1. 死亡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		1	0
	2. 負傷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0

平成27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	1	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	6
	2. 重傷	2	0	3	1	3	3	7	6	7	6	6	4	48
	3. 軽傷	1	1	3	6	3	5	2	2	8	6	3	2	42
	合計(人)	4	1	8	9	7	8	9	8	15	12	9	6	96
	累計	4	5	13	22	29	37	46	54	69	81	90	96	-
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
	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

人身事故情報データベース(工事)

平成29年2月末現在

NO.	発生年月日	工事情報			事故情報			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
2月										
1	H29.2.1	3.一般市	1.管きょ開削	掘削工	現場内	市道部を下水道管布設工事のためバックホウで掘削時に、埋設管(φ75)を確認し、種別を確認するために穴をあけるよう現場代理人から作業員に指示をしたが、作業員はその指示を埋設管をすべて切断するものと勘違いし、エンジン式カッターで切断し損傷させた。	12-2.公衆災害(物損)	-	-	NTT、光ケーブルケーブルの損傷
2	H29.2.2	3.一般市	1.管きょ開削	汚水管布設工	現場内	土留めされた深さ3mの溝を梯子を使用して下りていたところ、梯子から足を踏み外し転落し、その際、土留めに激突し負傷。	1.墜落・転落	43	男	右肩下10cm箇所の骨折
3	H29.2.2	3.一般市	1.管きょ開削	交通誘導作業	現場内	片側交互通行規制を行っている中、誘導にしたがって南側から工事現場を通行する車両がいたため、北側から来た車両を、交通誘導員が停止させようとしたが、運転者が気付かずはなれ負傷。	8.交通事故	57	男	大腿部骨折
4	H29.2.2	2.政令市	1.管きょ開削	仮設工	現場内	管きょ布設(φ1,000mm)に伴う仮設工の際に、バックホウにて切梁材を設置しようとしたところ、架空線に接触し引込柱を損傷させた。	12-2.公衆災害(物損)	-	-	電力ケーブルの損傷
5	H29.2.2	3.一般市	1.管きょ開削	掘削工	現場内	取付管切替に伴う土砂掘削作業中、縁石とバックホウの間にあった資材を片付けている際に、作業員が片付け終えバックホウから離れたのを確認したが、作業員が取り残した工具を取りに急にバックホウの死角に入ったところ、バックホウを移動させてしまい、縁石と右後方キヤタに作業員の左足が挟まれ負傷。	2.はさまれ・巻き込まれ	53	男	左足挫傷、左足関節外果剥離骨折
6	H29.2.4	4.町村	1.管きょ開削	舗装切削作業	現場内	都道車道部(幅員約7m)の舗装切削作業中、道路使用許可どおり規制をかけていたが、カラーコーンの間から軽自動車作業帯内に進入し、飛散した骨材を清掃していた作業員が左足甲を踏かれ負傷。	8.交通事故	61	男	左踵骨及び距骨骨折
7	H29.2.7	3.一般市	6.処ボ機械電気	機械工	現場内	沈砂掻寄機の駆動チェーンの設置のため、チェーンロックを取付ける仮設吊り具を高さ4.55mの既設構造物に取付けて、その仮設で設置した吊り用具のアンカーカット撤去作業を行っていた。切断作業終了後、二段梯子を降りていたところ、手または足を滑らせ床まで転落し負傷。	1.墜落・転落	57	男	右鎖骨骨折、左手打撲、脳振盪
8	H29.2.8	3.一般市	4.管きょその他	耐震継手作業	現場内	マンホール内に耐震継手の作業中に、上流側の止水に用いたエア注入式止水プラグが破裂し、その部品が作業員の足に接触し負傷。	14.その他	50	男	左足首付近3箇所骨折
9	H29.2.10	3.一般市	1.管きょ開削	掘削工	現場内	下水道本管を布設するため、簡易土留め(シーティングプレート)を設置し掘削をしていたが、個人給水管を避けるため、一部軽鋼鉄板を使用し安全を確保した上で施工する予定の箇所にて、作業員が床均し(土砂の掻き出し)していたところ、土留めの未設置箇所にかみ込んで作業員の上に土砂が落ち負傷。	7.土砂崩壊	27	男	多発肋骨骨折、肺挫傷、右鎖骨骨折、左肩甲骨骨折
10	H29.2.13	3.一般市	1.管きょ開削	予旋回溜掘付工	現場内	マンホールポンプ設置工事に伴うポンプ室内の予旋回溜設置中に、地上よりコンクリートの搬入作業を行っていたところに地上部で使用していたホッパーが落下し、ポンプ室内にいる作業員の背中に直撃し負傷。	3.飛来・落下	51	男	肋骨4本骨折、肺の損傷
11	H29.2.14	3.一般市	1.管きょ開削	舗装工	現場内	舗装本復旧の施工に伴い、ガスバーナーにて前日からの継ぎ目部分を熱していたところ、外壁の側面を一部焼いてしまい損傷。	12-2.公衆災害(物損)	-	-	外壁の側面損傷
12	H29.2.14	3.一般市	1.管きょ開削	土工	現場内	掘削作業中に床均し作業をしていた作業員が、バックホウの作業範囲内から離れようとしたとき足を取られバックホウのバケットに接触し負傷。	2.はさまれ・巻き込まれ	40	男	左足関節内果外果骨折
13	H29.2.21	2.政令市	1.管きょ開削	管きょ接続部仕上げ作業	現場内	マンホール内の底において接続部の仕上げ作業を行っていたところ、上流側下水管に設置していた止水栓が破損し、飛び出した止水栓が作業員に当たり負傷。	6.激突	66	男	右腕、肋骨骨折及び肺を負傷
14	H29.2.22	3.一般市	6.処ボ機械電気	機械名板工	現場内	水処理施設機械設備工事(新設)において、反応タンク上部に設置されている機器に名称を記入していたところ、合成木材蓋が設置してあった開口部から約7.2m下の反応タンク底部まで転落し死亡。	1.墜落・転落	57	女	死亡(原因:多発性外傷)
15	H29.2.25	3.一般市	5.処ボ土木建築	塗装工	現場内	脱臭次亜タンクの防液堤内で耐薬品塗装作業中、苛性ソーダ貯留タンク破損させ、32歳の男性塗装工が薬品を目等全身に浴びて負傷。	14.その他	32	男	確認中
16	H29.2.27	3.一般市	1.管きょ開削	材料輸送中	交差点(現場外)	ダンプトラックにより材料輸送中に交差点を右折する際、横断歩道を渡っていた第三者を巻き込み死亡させた。	12-1.公衆災害(人身)	72	女	死亡
17	H29.2.28	3.一般市	5.処ボ土木建築	洗浄作業	現場内	受入槽内部で超高压洗浄機を使用して既存塗装膜の除去作業中、ノズルを持って作業していたところ、超高压洗浄機の水圧による反動で、誤ってノズルを手放してしまいノズルから出た高压水により、右上腕部を負傷。	4.切れ・こすれ	28	男	右上腕部負傷

平成 28 年度
下水道に関する水質事故等発生状況について
(平成 29 年 2 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

(平成29年2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	3 (4)	7 (4)	4 (3)	4 (2)	3 (4)	4 (4)	5 (2)	2 (3)	5 (2)	6 (1)	4 (2)	(0)	47 (31)
	累計	3 (4)	10 (8)	14 (11)	18 (13)	21 (17)	25 (21)	30 (23)	32 (26)	37 (28)	43 (29)	47 (31)	(31)	- -

[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
事業主体	1. 都道府県	0 (0)	0 (1)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	1 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (1)	1 (1)	1 (0)	(0)	5 (6)
	2. 政令市	0 (1)	1 (2)	1 (1)	1 (0)	0 (0)	1 (2)	1 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (1)	(0)	7 (7)
	3. 一般市	3 (1)	6 (1)	2 (2)	1 (0)	3 (4)	2 (1)	2 (1)	2 (2)	3 (1)	3 (0)	3 (1)	(0)	30 (14)
	4. 町村	0 (2)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (1)	1 (0)	0 (1)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	(0)	5 (4)
	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)
	合計	3 (4)	7 (4)	4 (3)	4 (2)	3 (4)	4 (4)	5 (2)	2 (3)	5 (2)	6 (1)	4 (2)	(0)	47 (31)
発生施設	1. 管渠	2 (1)	4 (1)	3 (3)	1 (0)	2 (2)	1 (2)	1 (1)	2 (2)	2 (1)	2 (0)	1 (1)	(0)	21 (14)
	2. マンホール	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	(0)	3 (2)
	3. 処理場	1 (3)	1 (2)	1 (0)	3 (0)	0 (1)	1 (0)	3 (1)	0 (0)	0 (1)	1 (1)	1 (0)	(0)	12 (9)
	4. ポンプ場	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (2)	1 (0)	0 (1)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	(0)	4 (5)
	5. その他	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (0)	1 (0)	1 (1)	(0)	7 (1)
	合計	3 (4)	7 (4)	4 (3)	4 (2)	3 (4)	4 (4)	5 (2)	2 (3)	5 (2)	6 (1)	4 (2)	(0)	47 (31)
原因者	1. 下水道管理者(委託先含む)	1 (3)	2 (3)	2 (2)	1 (0)	2 (2)	2 (2)	4 (0)	1 (1)	1 (1)	2 (1)	3 (0)	(0)	21 (15)
	2. 民間事業者(一般人を含む)	1 (1)	4 (1)	1 (1)	1 (0)	0 (2)	1 (1)	0 (1)	0 (2)	3 (1)	2 (0)	1 (2)	(0)	14 (12)
	3. その他(天災、原因者不明含む)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	2 (2)	1 (0)	1 (1)	1 (1)	1 (0)	1 (0)	2 (0)	0 (0)	(0)	12 (4)
	合計	3 (4)	7 (4)	4 (3)	4 (2)	3 (4)	4 (4)	5 (2)	2 (3)	5 (2)	6 (1)	4 (2)	(0)	47 (31)
事故類型	① 悪質下水の流入(放流水質が基準に不適合)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	(0)	1 (1)
	② 悪質下水の流入(放流水質が基準に適合)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (0)	(0)	4 (1)
	③ 悪質下水の流入によらない放流水質の基準不適合	1 (2)	1 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	(0)	5 (4)
	④ 雨水管からの悪質下水の流出	1 (0)	4 (0)	2 (1)	0 (0)	1 (2)	0 (1)	0 (1)	1 (2)	2 (1)	0 (0)	0 (1)	(0)	11 (9)
	⑤ 下水道施設からの下水等の流出	1 (1)	1 (2)	0 (2)	1 (0)	1 (1)	2 (3)	3 (0)	1 (1)	2 (0)	3 (0)	2 (0)	(0)	17 (10)
	⑥ その他事故(①～⑤以外の事故)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (1)	(0)	2 (1)
	水質事故 合計	3 (4)	6 (4)	4 (3)	2 (0)	2 (3)	4 (4)	5 (1)	2 (3)	5 (1)	4 (1)	3 (2)	(0)	40 (26)
その他案件	0 (0)	1 (0)	0 (0)	2 (2)	1 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	2 (0)	1 (0)	(0)	7 (5)	
水質事故等 合計	3 (4)	7 (4)	4 (3)	4 (2)	3 (4)	4 (4)	5 (2)	2 (3)	5 (2)	6 (1)	4 (2)	(0)	47 (31)	
状況分類	① 耐用年数経過	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1		4
	② 耐用年数以内	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	2		8
	③ 天災等	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0		5
	合計	1	2	0	1	2	1	2	1	1	3	3		17

※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

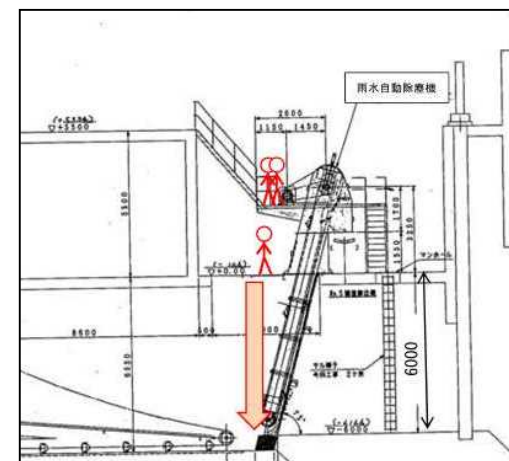
※()内書きは、前年度(平成27年度)の値

※国土交通省へ報告のあった事故について集計

【下水道維持管理に関する事故】

- 発生日 : 平成29年2月3日（金）
- 発生場所 : 流域下水道ポンプ場
- 現場状況 : ポンプ場内での点検作業
- 発生状況 : 雨水沈砂池の自動除塵機点検作業中に、作業者が雨水沈砂池上から、通常の点検では開けないグレーチングとともに池内へ転落した。（深さ6m、水深約60cm）
- 被害状況 : 死亡
- 報道 : あり
- 事故原因 : グレーチングを開けるといふ予定外の作業を行った。転落の恐れのある危険な作業を一人で行った。
- 再発防止策 : 作業における禁止事項の徹底、作業手順書の作成や見直し、新規入場者等への安全衛生教育の徹底、開口部の改善（危険表示、開口部の連結等）の実施。

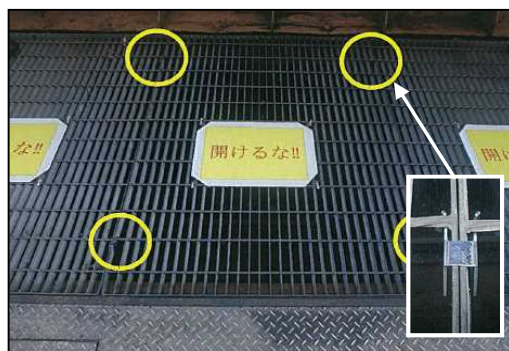
【断面図】



【事故状況写真】



【危険表示、グレーチング連結状況】



【安全対策会議実施状況】



＜各団体における維持管理事故対策の取り組み＞

平成29年2月現在

1. 団体名	2. 取り組み内容	3. 対象者	4. 現在の取り組みについて
一般社団法人 日本下水道施設管理業協会 < http://www.gesui-kanrikyo.or.jp/ >	1. 安全DVDの作成と販売（全7巻）	会員 非会員	・下水道処理場の維持管理作業についての安全教育用ビデオ全7巻を作成、会員及び非会員に対して販売。
	2. 下水道施設の維持管理(基礎編)の刊行		・現場の維持管理業務に従事する若手技術者の問題解決の指針となることを基本として、実務に役立つテキストになるように編集した「処理場の維持管理(基礎編)」を刊行(第6章にて安全衛生管理についての記載)。
	3. 技術特別講習会の開催		・下水道施設にて働く従事者を対象に、維持管理や安全衛生等の技術力の向上のために機械、電気、水質からなる技術特別講習会を毎年全国6地区で開催している。
	4. 機関誌「維持管理」における安全衛生活動の事例紹介		・会員企業の安全衛生活動の取り組み事例を、機関誌の安全衛生コーナーにて紹介し、他会員の参考にさせていただく。
	5. 労働災害事故事例集の作成と配布	会員	・暦年単位に会員から集めた維持管理事故のデータを集積し、取りまとめたものをデータ形式で全会員に配布している。
	6. 支部における安全衛生活動		・支部毎に独自の安全衛生講習会を実施している。(体験コーナー等の実施) ・支部の講習会を支援するために、共通の講習会用資料の作成や講師の派遣などの支援を実施。
公益社団法人 日本下水道管路管理業協会 < http://www.jascoma.com/ >	1. 「下水道管路管理に関する安全衛生マニュアル」の作成と販売	会員 非会員	・管路管理業務の安全衛生を確立するための方法、対策をまとめたマニュアルの作成販売。
	2. 「安全管理手順書」の販売		・業務の注意点をわかりやすくまとめたもの。 ・手帳サイズ(A6)で、常に携帯可能。
	3. 安全に関するDVD「管路管理のゼロ災に向けて」の販売		・実際の維持管理作業における注意点を動画で示したもの。 (高圧洗浄車清掃工、テレビカメラ調査工・水替作業、潜行目視調査工、小口径管きよの修繕・改築工事の4編)
	4. 定期発行書「JASCOMA」を用いた安全対策事例の紹介	会員	・定期的(年2回)に発行している専門誌にて安全衛生コーナーを設け、維持管理事故についての具体的な対策方法について紹介している。
	5. 安全に関する講習会の実施		・安全に関する教育・啓発活動 各支部にて安全大会を実施している(平成28年度8回実施)。 ・酸素欠乏等危険作業に関する特別教育を開催している(平成28年度2回)。
	6. 事故アンケートの集計とホームページ等での公表		・会員が管路管理業務で起こした事故について半年毎にアンケートを実施。 ・協会HP等でアンケート結果を公表している。
公益社団法人 日本下水道協会 < http://www.jswa.jp/ >	1. 研修事業「管路維持管理実習セミナー」の実施(平成28年度)	会員 非会員	・東京都にある下水道技術実習センター(※)内の実習施設を用いて、管路施設の維持管理に特化した実習形式のセミナーを実施。 ・センター内の「人孔モデル」「管路内水中歩行モデル」などにより安全教育に資するセミナーを実施している。
地方共同法人 日本下水道事業団 < https://www.jswa.go.jp/index.html >	1. 研修事業の実施設計コース、維持管理コースの専攻科目にて、対応する安全教育についての講習を開催	地方公共 団体向け (一部民間事業者向け)	実施設計コース ・施設維持における安全管理を考慮した設計について講義。 ・講義の中で、事故事例について紹介を行い、工事安全ビデオを用いた安全教育を実施。 維持管理コース ・「管きよの維持管理」にて管渠の維持管理に関する最近の課題についての講義や管渠調査点検の実習を行っている。 ・その他「管渠の点検・調査」、「処理場管理」、「電気設備の保安管理」、「水質管理」、「事業場排水対策」、「水質管理のトラブル対応」等の専攻がある。 ・「管きよの維持管理」、「処理場管理 I」では、事故防止について講義を行っている。

※地方公共団体の独自研修でも利用可能。詳細：http://www.gesui.metro.tokyo.jp/jigyuu/jissyu_center.htm