

下水道の防災・減災対策と持続性の向上に向けて

福井県土木部 河川課

課長 湯原 麻子

公益社団法人 福井県下水道管路管理業協会 の皆様におかれましては、日頃より本県の下水道事業とりわけ下水道管路の維持管理にご尽力賜り厚く御礼申し上げます。

昨年は本県を襲った平成30年豪雪に始まり、6月に大阪北部地震、7月の西日本豪雨、9月には北海道胆振東部地震、台風21・24号と全国で立て続けに大きな災害が発生し、自然災害の脅威をあらためて認識させられた一年でした。相次ぐ自然災害を受け、昨年12月には「防災・減災、国土強靱化のための3カ年緊急対策」が閣議決定され、下水道事業についても、浸水防止のための雨水排水施設整備や処理場、ポンプ場の耐水化・耐震化など、6項目の緊急対策を実施することとされました。

福井県や県内市町においても、緊急対策として処理場の耐震化や雨水排水施設の整備など、防災・減災対策の取り組みを進めてまいります。

また、防災・減災対策とともに、県民生活に欠かせない重要なインフラである下水道の持続性の向上が求められております。平成27年には下水道法が改正され、管路に関する維持管理の基準として、機能維持のために巡視・点検や清掃等を行うこと、管路で腐食の恐れが大きい箇所について5年に1回以上の頻度で点検を行うこと、異常判明時には修繕等必要な処置を講ずることなどが定められました。

福井県全体の下水道管路の総延長は、5,273km（平成29年度末現在）になりましたが、厳しい使用環境による劣化や老朽化が進む管路が年々増加してきている状況であり、このうちマンホール867箇所、管路48km（ともに平成29年度末現在）について、県及び市町において5年に1回以上の点検を行い、異常箇所については修繕改築等必要な措置を行わなければなりません。

さらに、施設の老朽化対策の他、人口減少や執行体制の脆弱化など、下水道の事業運営を取り巻く環境が厳しさを増している中、市町ともに広域化・共同化への取り組みの検討を開始するなど、さらなる業務の効率化を進めているところであり、これら諸問題への対応を着実に進めるためには、貴協会の皆様の御協力が必要不可欠であり、より一層の御支援を頂きますようお願い申し上げます。

最後になりますが、福井県下水道管路管理業協会の益々の御発展と会員の皆様のご健勝をお祈り申し上げまして、御挨拶とさせていただきます。

街頭広報活動事業

下水道出前講座

平成30年度実施状況

福井市豊小学校

鯖江市吉川小学校

平成30年度までの累計として、15校 601名の児童に参加していただきました。



福井市豊小学校



鯖江市吉川小学校

下水道 管路更生技術展

令和元年6月6日

福井市日野川浄化センターにおいて、当協会主催、福井県下水道協会様・管更生工法協会後援で、下水道管路更生技術施工展「INN福井」を開催しました。

更正工法は3工法開催しました。

光硬化工法

FFT工法

オメガ・ライナー工法



光硬化工法



FFT工法



オメガ・ライナー工法

令和元年度 下水道管路技術研修会

令和元年5月24日
ユアーズホテル 4F

本年度の研修会を開催しました。

第一部講演

「人口減少下の下水道事業
と事業費負担のあり方」

講師

成蹊大学 経済学部教授
井出 多加子 様

第二部講演

「社会人のための
下水道の出前授業」

講師

管路管理総合研究所 様



第一部講演



第二部講演

平成30年度 県内自治体への要望活動

平成30年7月18日
嶺北地区自治体（12箇所）

平成30年7月19日
丹南・嶺南地区（9箇所）

要望活動を行いました。



福井県河川課との要望活動

災害支援協定の締結

当協会要望活動により日本下水道管路管理業協会と自治体との間で
「復旧災害協定」が締結されました。

平成30年11月16日
越前市との締結



越前市の奈良俊幸市長と協定を締結しました。

平成30年12月17日
南越前町との締結

南越前町の岩倉光弘町長と協定を締結しました。

平成31年3月19日
福井市との締結



福井市の東村新一市長と協定を締結しました。

災害は忘れたころにやってくる

地震と土砂災害（平成28年熊本地震）

土砂災害は、大雨だけでなく地震によっても発生します。平成28年4月14日（前震）、4月16日（本震）に発生した熊本地震（熊本県益城町宮園で震度7）では、熊本県を中心に大分県、宮崎県、佐賀県、長崎県、鹿児島県で190件に及ぶ土砂災害（土石流等57件、地すべり10件、がけ崩れ123件）が発生し、その後の6月の梅雨前線豪雨による土砂災害関連死5名を含めると死者15名という大きな被害となりました。地震では、発生時の危険のほか、山やがけが地震により崩れやすくなり、降雨による土砂災害が発生しやすくなるため一層の警戒が必要です。

熊本県南阿蘇村の土砂災害



阿蘇大橋地区



高野台地区

近年に発生した地震による被害状況（土砂災害）

発生年月日	震央地名／地震名	M	最大震度	人的被害・物的被害（土砂災害）
平成 28 年 4 月 14 日～	熊本県熊本地方など 平成 28 年 熊本地震	7.3	7	死者 178 名／負傷者 2,699 名／全壊 8,388 棟／半壊 32,689 棟／一部破損 146,672 棟 など (平成 28 年 12 月 28 日現在) 土石流 57 件／地すべり 10 件／がけ崩れ 128 件
平成 23 年 3 月 11 日	三陸沖 平成 23 年 東北地方太平洋沖地震	9.0	7	死者 19,418 名／行方不明 2,592 名／負傷者 6,220 名／全壊 121,809 棟／半壊 278,496 棟／ 一部破損 744,190 棟 など (平成 28 年 3 月 1 日現在) 土石流 13 件／地すべり 29 件／がけ崩れ 97 件
平成 20 年 6 月 14 日	岩手県内陸南部 平成 20 年 岩手・宮城内陸地震	7.2	6 強	死者 17 名／行方不明 6 名／負傷者 426 名／全壊 30 棟／半壊 146 棟 など 土石流 29 件／地すべり 4 件／がけ崩れ 15 件
平成 19 年 7 月 16 日	新潟県上中越沖 平成 19 年 新潟県中越沖地震	6.8	6 強	死者 15 名／負傷者 2,346 名／全壊 1,331 棟／半壊 5,710 棟／一部破損 37,633 棟 など 地すべり 29 件／がけ崩れ 91 件
平成 19 年 3 月 25 日	能登半島沖 平成 19 年 能登半島地震	6.9	6 強	死者 1 名／負傷者 356 名／全壊 686 棟／半壊 1,740 棟 など 土石流 4 件／地すべり 17 件／がけ崩れ 44 件
平成 16 年 10 月 23 日	新潟県中越地方 平成 16 年 新潟中越地震	6.8	7	死者 68 名／負傷者 4,805 名／全壊 3,175 棟／半壊 13,810 棟 など 土石流 21 件／地すべり 115 件／がけ崩れ 131 件
平成 15 年 9 月 26 日	釧路沖（十勝沖） 平成 15 年 十勝沖地震	8.0	6 弱	死者 1 名／行方不明 1 名／負傷者 84 名／全壊 116 棟／半壊 368 棟 など
平成 13 年 3 月 24 日	安芸灘 平成 13 年 芸予地震	6.7	6 弱	死者 2 名／負傷者 288 名／全壊 70 棟／半壊 774 棟 など
平成 12 年 10 月 6 日	鳥取県西部 平成 12 年 鳥取県西部地震	7.3	6 強	負傷者 182 名／全壊 435 棟／半壊 3,101 棟 など
平成 7 年 1 月 17 日	兵庫県南部地震 平成 7 年 阪神・淡路大震災	7.3	7	死者 6,434 名／行方不明 3 名／負傷者 43,792 名／全壊 104,906 棟／半壊 144,274 棟／ 全半焼 7,132 棟 など

出典：日本付近で発生した主な被害地震（気象庁）

今後の活動予定

令和元年7月

県内自治体への要望陳情

令和元年10月3日

「下水道管更正技術展 2019金沢」

令和元年10月下旬

「災害支援マニュアル説明会」の開催（場所：福井市アオッサ）

公益社団法人 日本下水道管路管理業協会 中部支部福井県部会・当協会の共催で、「災害支援マニュアル説明会」の開催を予定しています。

正会員

株式会社キープクリーン

〒910-0006 福井県福井市中央1-19-21
TEL.0776-27-0586 FAX.0776-22-0586

株式会社クォードコーポレーション

〒919-0321 福井県福井市下河北町11-13
TEL.0776-38-3806 FAX.0776-38-6284

新保興業株式会社

〒914-0812 福井県敦賀市昭和町1-18-26
TEL.0770-22-1243 FAX.0770-24-0102

株式会社成和建設

〒910-0855 福井県福井市西方2-18-36
TEL.0776-23-0807 FAX.0776-23-6895

株式会社ダイエイ

〒915-0876 福井県越前市白崎町73-1-3
TEL.0778-24-4624 FAX.0778-24-4626

大北久保建設株式会社

〒911-0033 福井県勝山市栄町2-7-6
TEL.0779-87-1580 FAX.0779-87-3148

丹南開発株式会社

〒916-0146 福井県丹生郡越前町朝日5-17-1
TEL.0778-34-2334 FAX.0778-34-2674

敦賀環境整備株式会社

〒914-0812 福井県敦賀市昭和町2-10-12
TEL.0770-22-0358 FAX.0770-25-3627

東洋地工株式会社

〒910-0806 福井県福井市高木町4-10-2
TEL.0776-53-5335 FAX.0776-53-5336

株式会社トミックス

〒916-0005 福井県鯖江市杉本町813
TEL.0778-51-1321 FAX.0778-52-2961

株式会社ニシデ・コンストラクション

〒918-8078 福井県福井市更毛町11-22
TEL.0776-37-1127 FAX.0776-37-1707

西村建設株式会社

〒910-0122 福井県福井市石盛町816
TEL.0776-56-2822 FAX.0776-56-2823

株式会社ミルタニ工業

〒910-0844 福井県福井市長本町202
TEL.0776-53-5671 FAX.0776-53-5695

嶺南建設株式会社

〒914-0802 福井県敦賀市呉竹町2-12-24
TEL.0770-25-6333 FAX.0770-23-5580

鷺吉建設株式会社

〒910-0102 福井県福井市川合鷺塚町38-8-4
TEL.0776-55-0463 FAX.0776-55-0669

賛助会員

エスジーシー下水道センター株式会社

〒160-0008 東京都新宿区三栄町19 (大久保ビル2F)
TEL.03-3355-3951 FAX.03-3355-3796

F R P 工法協会

〒160-0004 東京都新宿区四谷2-10-3 (TMSビル6F)
TEL.03-3355-1525 FAX.03-3355-5786

株式会社カンツール名古屋営業所

〒452-0822 愛知県名古屋市西区中小田井2-486
TEL.052-504-2321 FAX.052-504-3614

クリスタルライニング工法協会

〒467-0806 愛知県名古屋市瑞穂区瑞穂通8-9-1
TEL.052-918-2555 FAX.052-918-2556

株式会社サンワコン

〒918-8525 福井県福井市花堂北1-7-25
TEL.0776-36-2790 FAX.0776-36-3300

積水化学工業株式会社

環境・ライフカンパニー西日本支店 北陸営業所
〒920-0031 石川県金沢市広岡3-1-1 金沢パークビル
TEL.076-231-4245 FAX.076-231-1492

光硬化工法協会

〒160-0004 東京都新宿区四谷2-10-3 (TMSビル6F)
TEL.03-5367-5173 FAX.03-3355-5786

ペンタフ株式会社

〒531-0076 大阪府大阪市北区大淀中1-7-10
TEL.06-6458-1231 FAX.06-6458-1221



公益社団法人 福井県下水道管路管理業協会

事務局／〒916-0005 福井県鯖江市杉本町 813 番地 TEL&FAX : 0778-52-2805
<http://fukui-kanrokyo.jp> E-mail : fsma@proof.ocn.ne.jp