



ガリガリ君 E-mail 通信

令和6年11月(第193号)

下水道既設管路耐震技術協会

今月号は、上半期の事故発生状況、能登半島地震の調査結果報告の3回目、上半期の協会事業実施状況の他、東京都関連のお知らせを中心に5ページでお送りします。

○ 上半期の下水道に関する事故発生状況

国土交通省下水道事業課より、今年度9月末時点の事故発生状況が公表されました。

工事に伴う事故は、死亡事故が9月の3件で4の方が亡くなっています(昨年度の上半期及び今年度の8月まではゼロでした)。また、負傷事故は29件で昨年度の25件より増えています。

死亡事故の内訳としては、相模原市での突発的な豪雨による管きょ内作業中の作業員の流失事故、処理場・ポンプ場のケーブル搬入中の事故、管きょ開削工事中の山留の不備による生き埋め事故の3件となっています。負傷事故は9月に6件発生していますが、このうち3件が管きょ開削工事中の事故、1件が管きょ工事に伴う舗装中の事故、2件が処理場・ポンプ場工事での事故となっています。この他、管きょ開削工事中にガス管を損傷した事故が3件発生しています。

相変わらず管きょ開削工事中の事故、他企業埋設管の損傷事故が多く発生していますので、これからの工事最盛期に向けて、安全対策に十分留意して施工ください。

○ 能登半島地震 被災状況調査(3) 金沢市、かほく市

前号に引き続き、今月は金沢市、かほく市2市の調査概要を報告します。

石川県内で最も本協会の工法採用が多いのが金沢市です。今回の地震では5強の揺れが観測されました。市の西側を日本海に接し、海岸部の沖積地、埋立地では今回の地震でも液状化による大きな被害が生じています。

市はこれまでに910基のマンホールで既設人孔耐震化工法を、317基のマンホールでフロートレス工法による耐震化を行っています。今回はこのうち、金沢駅の北東の市街地を流れる金腐川沿いと、大野川の河口部に位置し液状化被害の大きかった粟崎地区の15基のマンホール(平成27~29年度施工)で、既設人孔耐震化工法の管口の状況、消散弁の作動状況とマンホール浮上の有無を調査しました。



図-1 金沢市・かほく市位置図

かほく市は金沢市北の日本海に面した市です。市内では今回の地震では5強の揺れが観測されています。これまでに、既設人孔耐震化工法を21人孔に、フオートレス工法を8人孔に施工しています。調査は、市南部の海岸部に近い2人孔で、既設人孔耐震化工法の管口の状況、フオートレス工法の消散弁の作動状況とマンホール浮上の有無を調査しました。

2市での調査結果は表-1と表-2の通りです。

フオートレス工法については、金沢市の滞水により確認できなかった1人孔を除き、すべての人孔で消散弁の開放と浮上被害の無かったことを確認しました。また、既設人孔耐震化工法の施工された5人孔についても、被害の無いことを確認しました。

表-1 消散弁開放状況の確認結果

	金沢市	かほく市
調査人孔	13	2
開放人孔	12	2
調査不能	1	0
消散弁設置数	35	8
消散弁開放数	28	8
マンホールの浮上	なし	なし

表-2 既設人孔耐震化工法の調査結果

	金沢市	かほく市
調査人孔	4	1
管口部損傷	なし	なし
シーリング材	異常なし	異常なし
吸収ゴムブロック	異常なし	異常なし



写真-1 金沢市 既設人孔耐震化工法の地震後の状況



写真-2 金沢市 開放された消散弁



写真-3 かほく市 消散弁が開放したマンホールの浮上調査状況



写真-4 金沢市 液状化による路面沈下補修と浮上なしの人孔



写真-5 金沢市 管きよ閉塞に伴う道路側溝利用の地上仮配管による圧送



写真-6

○ 令和6年度上半期の事業実施状況

今年度上半期の事業実施状況がまとまりましたのでお知らせします。

① 工法別施工実績

上半期の施工実績は表-3の通りです。

上半期の実績は、主に昨年度からの債務工事によるもので、ガリガリ君は15%増、一発くんはほぼ変わらず、フオートレスは2.36倍と大きく伸ばしています。

表-3 令和6年度上半期工法別施工実績(4/1~9/30)

		工法別内訳			
		ガリガリ君		一発くん	フオートレス
		人孔数	管口数	管口数	設置個数
令和5年度	上期	1,390	2,373	352	1,390
令和6年度	上期	1,593 (1.15)	2,740 (1.15)	337 (0.96)	3,281 (2.36)

()内：上期対前年比

② 問合せ件数

表-4 が事務局で対応した上半期の問い合わせ件数の実績です。

延べ件数は160件と前年実績より25%増えており、特に一発くん、フオートレスの件数が増えています。内容的には3工法の見積依頼が大きく増えているほか、特にフオートレス工法に対する質問が多くなっています。

表-4 令和6年度協会へへの問い合わせ実績(4/1~9/30)

		延べ件数	工法別内訳		
			ガリガリ君	一発くん	フオートレス
問い合わせ件数		160 (128)	66 (65)	40 (29)	54 (34)
問い合わせ内容	見積関係	75 (55)	31 (24)	22 (16)	22 (15)
	資料請求	31 (28)	10 (12)	6 (5)	15 (11)
	質問	61 (55)	29 (35)	12 (10)	20 (10)

()内：前年上期実績

○ 先端技術・防災・減災技術フェア in 熊本 2024 が開催されます

「先端技術・防災・減災技術フェア in 熊本 2024」へ九州・沖縄支部が出展します。

今回は液状化模型によるマンホール浮上実験を行います。地方の会員の方はなかなか見られない実験ですので、九州沖縄地区の会員は是非参加してご覧ください。

- ① 名称：先端技術・防災・減災技術フェア in 熊本 2024
- ② 開催期間：2024年11月20日(水)~21日(木)の2日間
- ③ 会場：グランメッセ熊本
- ④ 出展内容：基礎小間 1小間
 - パネル展示
 - ・3工法の説明
 - ・耐震対策の必要性
 - 3工法模型の展示
 - 消散弁展示
 - 液状化実験

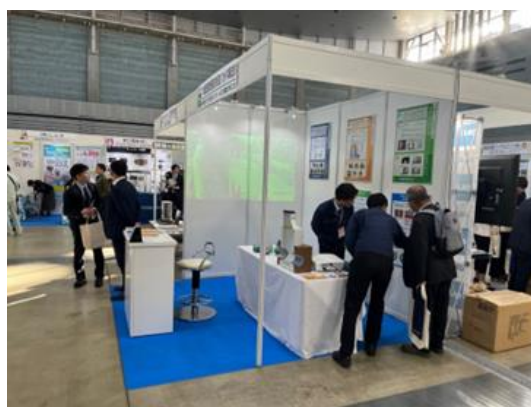


写真-7 昨年度の出展状況

協会からのお知らせ

○ 施工技術者証在籍調査結果について。

既設人孔耐震化工法（ガリガリ君）、フロートレス工法及び耐震一発くんの施工技術者証在籍調査を9月に行い、会員の皆様にはご協力をいただきありがとうございました。

調査の結果は表-5となります。

表-5 調査前後の在籍者数

	ガリガリ君 平成14年～	フロートレス工法 平成20年～	耐震一発くん 平成21年～
調査前（人）	920	679	413
調査後（人）	543	436	292
在籍率（％）	59	64	71

上記の調査結果を用いて資格者名簿を整理し、今後の事業運営に生かしてまいります。

○ 施工担当者会議を開催しました

今年度の施工担当者会議を下記により開催しました。本会議は、3工法の施工上の問題点や改善点、工夫している点などについて、現場の実務担当者が意見や事例を出し合い、情報の共有化を図るとともに、協会への要望や協会からの連絡を行うことで、現場の改善や施工法・装置の改良を行うことを目的に、継続的に開催されてきたものです(写真-8)。

開催日時：令和6年10月25日（金）

参加会員：都内の18社18名

- 議 題：1) 工事に伴い発生する濁水の処理について
2) 能登半島地震追跡調査結果について
3) 施工上の問題点と対応について



写真-8 担当者会議開催状況

○ 東京都下水道局の積算基準が改定されました

10月1日付で積算基準が改定されました。主な改定内容は以下の通りです。

- 工期、損料・賃料等の算定に用いる割増率を一部改定
- 泥水運搬工における施工歩掛を改定
- 仮区画線設置工（加熱式・貼付式）の施工歩掛を追加

① 積算基準（管路・開削編）

- (1) 工期算定における標準的な準備日数及び後片付け日数を改定
- (2) 既設人孔改造工（非開削人孔浮上抑制）の施工歩掛を追加

② 積算基準（管路・トンネル編）

- (1) 供用日数の算定における猛暑による作業休止を考慮する場合の割増率を改定

③ 積算基準（土木施設編）

- (1) 工期算定における標準的な準備日数及び後片付け日数を改定
- (2) 既製杭工（既製コンクリート杭、鋼管杭）における日当り施工量及び諸経費率を改定

○ 運営委員会、品質確保委員会が開催されました

今年度第4回の両委員会が、10月29日に開催されました。
今回の議題は次の通りです。

■ 運営委員会

- ① 上半期の活動実績報告
- ② 先端技術・防災・減災技術フェア
隈本への出展について
- ③ 施工担当者会議報告
- ④ その他

■ 品質確保委員会

- ① 開発者の取組
- ② 施工技術者証の調査結果について
- ③ 施工担当者会議について
- ④ その他

○ 11月は東京都下水道局の「事故予防対策強化月間」です

東京都下水道局では、工事が最盛期を迎えるとともに事故の増える年末年始を控えた11月を「事故予防対策強化月間」とし、例年事故予防に係わる様々な行事が実施されます。今年も11月1日に開催される「下水道工事安全管理者講習会」を皮切りに、様々な取組みが予定されています。都内の会員につきましては、期間中下水道局と連携して、事故予防に向けての積極的な対応をお願いします。

＊＊ 指定代表者の変更 ＊＊

次の2社の指定代表者が変更されました。

（株）アートコーポレーション（岡山市）

代表取締役 金丸 政計 氏 ⇒ 上田 亨 氏

（株）中村建興（東京都）

代表取締役 川口 宏 氏 ⇒ 中村 健太 氏

編集後記

・今月の巻頭写真は、東京渋谷に誕生した下水道マンホール蓋の聖地の「HANDS マンホールベース渋谷」です。全国的にデザインマンホールが脚光を浴び、各地で多くのマンホールカードが発行されています。このブームにあやかり設けられたのがこのベースです。ベース内にはデザインマンホールのステッカー、チェアパッド、Tシャツ、ご当地マンホール蓋のキーホルダーなど1000アイテム以上のマンホールグッズが販売されています。

東急ハンズ渋谷店1Aフロア エレベータ乗り場前

