



## ガリガリ君E-mail 通信

令和5年10月(第180号)

パトロール特集号

下水道既設管路耐震技術協会

土木や建築の大きな事故が続く中、今月号は本協会の実施した安全・品質確認パトロールの結果を中心にお送りします。

### ○ 都内の建設業死亡事故が急増しています

9月19日、東京駅前のビルの建築現場で、組立中の鉄骨5本が落下し、組立作業中の作業員5人が死傷(2名死亡)する事故がありました。この事故に先立つ9月7日、厚生労働省東京労働局と建設業労働災害防止協会東京支部の主催で、建設業死亡災害の急増に伴う緊急連絡会議が開かれていました。都内での今年の建設業死亡事故が、7月から8月にかけての1か月間だけで熱中症や墜落により6件発生し、また8月末までに10件発生していることから、緊急連絡会議が開かれたものですが、今回の事故は緊急要請の周知や安全衛生パトロールの取組みが始まったその矢先の事故でした。

事故原因が明らかになるのは先になります。7月の静岡市における建設中の高架道路の橋桁落下事故と同じように、専門家によれば「考えられない事故」のようです。近年工事現場における安全意識や安全管理能力の低下が懸念されており、安全意識の高揚と安全管理者への啓発が強く求められています。

なお、今年度の全国の下水道工事に関しては、8月末時点で、死亡事故0件(昨年度5件)、負傷事故19件(昨年度23件)と減少しています。これから年度後半に入り工事量が増えてきますので、基本ルールを再確認し安全管理に留意して工事にあたってください。

### ○ パトロールを実施しました

今年度第1回のパトロールを、横須賀市と都内の耐震事業実施現場を対象に実施しました。

なお今回から一部工事については、事前通告なしの抜き打ちパトロールとするとともに、施工済か所の品質確認検査を行っています。

- (1) 実施日：9月22日(金)午後 横須賀市  
26日(火)終日 東京都区部
  - (2) 実施者：横須賀市 事務局 2名  
区 部 品質確保委員会委員 2名  
事務局 2名
  - (3) 実施箇所：横須賀市の1か所、区部の4か所の耐震  
工事の現場を対象にパトロールしました。
- ① 施工場所：横須賀市深田台  
工事内容：耐震一発くん  
1号人孔の耐震ゴムリング設置工



写真-1 横須賀市一発君施工現場

実施結果：横須賀文化会館脇の市道の片側1車線を使っての作業。普段は交通量が少なく清閑な住宅街ですが、会館でイベント開催時には交通量が多くなるため、事前にイベントの無い時間帯を調整しての作業でした。作業帯の設置状況や作業帯内の整理整頓、安全管理体制等作業状況は良好でした(写真-1)。また、工事箇所が散在するため、工事看板を住民の方の利用頻度の高い場所に設置する工夫もされていました(写真-2)。



写真-2 横須賀市1か所にまとめられた工事案内



写真-3 江東区塩浜二丁目作業状況

② 施工場所：江東区塩浜二丁目

工事内容：既設人孔耐震化工法 HPφ500 管口切削工

実施結果：倉庫街の中の幅員の広い道路中央付近での作業。普段は大型車が路上駐車し作業できないため、倉庫街休業日の交通量が少ない曜日での作業でした。作業帯の設置状況や作業帯内の整理整頓、安全管理体制等作業状況は良好でした(写真-3)。また、既に作業を終えている上流側の2人孔で工事の出来形を点検し、設計通りに仕上がっていることを確認しました(写真-4)。



写真-4 江東区塩浜二丁目出来形の確認状況

③ 施工場所：江東区潮見一丁目

工事内容：既設人孔耐震化工法 管口切削工

実施結果：事前通告なしでパトロールした現場です。下水道局潮見ポンプ所前の幅員の広い区道で、交通量は少ない現場でした。作業帯の設置状況や整理整頓、安全管理体制等良好でした。また、既に作業を終えている上流人孔で工事の出来形を点検し、設計通りに仕上がっていることを確認しました(写真-5、6)。



写真-5 江東区潮見一丁目切削機搬入作業



写真-6 江東区潮見一丁目出来形の確認状況



## ④ 施工場所：新宿区神楽坂一丁目

工事内容：既設人孔耐震化工法 吸収ゴムブロック設置及びインバート築造工

実施結果：本現場も事前通告なしでパトロールしました。神楽坂商店街の飯田橋側登り口付近の歩道上会合人孔の耐震化現場です。都内でも有数の繁華街で、隣接する東京理科大学の学生の通行など、一日中人通りの絶えない狭い道路で、パトロールはお昼前の特に歩行者の多い時間帯でした。

歩行者通路や自動車交通を確保するため、作業帯もギリギリの条件での設置で、非常に厳しい施工環境でしたが、歩行者に対する安全にも十分に配慮しており、設置状況や整理整頓、安全管理体制等良好でした。この現場でも工事の出来形点検を行う予定でしたが、歩行者が多く人孔蓋の開閉ができないため出来形確認はできませんでした(写真-7)。



写真-7 歩行者の絶えない神楽坂での作業

## ⑤ 施工場所：板橋区志村一丁目

工事内容：既設人孔耐震化工法 HPφ250 管口切削

実施結果：住宅街に立地する宗教施設からの排水を受ける管の耐震化で、歩行者や道路交通が少なく作業しやすい環境です。

**施工**箇所が区内16町に散在しているとともに、フオートレスの工事も4か所含まれており、移動に時間を要する工事内容となっていますが、本現場については、作業状況、安全管理状況等問題ありませんでした(写真-8)。



写真-8 板橋区志村一丁目施工状況

今回の5現場はいずれも現場管理がしっかりされており、問題ありませんでした。また、出来形確認を行った3人孔についても、設計通りに仕上がっており問題ありませんでした。ただ、相変わらず

管理者証や技術者証の携帯義務が守られていない現場がありますので、注意してください。

今後も今回の様な事前通告なしのパトロールや、出来形検査を継続して行います。作業中の協会員の皆さんにはお手を掛けますが、ご協力を宜しくお願いします。

## ○ パイプの行き先は？

4月号(第174号)で、JRの地下駅が地下水位の上昇により浮上する現象についてご紹介しましたが、今回はこれに関連した話題をお届けします。

JR 総武快速線・横須賀線を利用されている方は、両国駅から東京地下駅間の総武トンネル、東京地下駅から品川駅間の東京トンネルの線路脇に、水色のφ350のダクタイル鋳鉄管がセ

グメントに添架されているのに気が付かれたでしょうか。4月号で書いたように、地下水の汲上規制で地下水位が30mも上昇した結果、建設当初地下水位より浅かったトンネルが地下水中に没する形になりました。シールド工法で建設されたトンネルはセグメント間のシールの設置などの漏水対策をしていなかったため、トンネル内への湧水量が年々地下水位の上昇と共に増加し、日量4,500立米を超える大量の湧水が発生する事態となりました。当初、総武トンネル内の湧水については、馬喰町、銭瓶の2つのJR排水所から、公共下水道に排水されていましたが、湧水は汚水扱いのため下水道使用料が課せられていました(年間3億円)。この下水道料金負担がJRの大きな課題となっていました。ちょうどその頃、東京都では水循環マスタープランを策定し、地下水や下水処理水の利活用を図っており、JR東日本との協議の結果、当時悪臭苦情や水質汚染が問題となっていた品川区を流れる立会川へ、総武トンネルの湧水を河川浄化用水として送水する協定が結ばれました。総武トンネル内の湧水は新設された新銭瓶排水所に集められ、総武トンネルやその先の東京トンネル内に敷設する送水管で品川駅まで圧送され、品川駅からは地上部の埋設管で立会川まで送水されることになりました。管路施設延長は約12.3km、事業費は30億円を要する計画でしたが、年に3億円の下水道料金を払うことを考えると、10年で元が取れる計算でした。こうして工事は平成13~14年の2カ年で施工され、立会川への送水が開始された結果、立会川の水質は大幅に改善され、大量のボウが水面を覆いつくすほど遡上して大きな話題となりました。

このように、総武・横須賀地下トンネルに添架されている送水管、普段見過ごしている管ですが、下水道事業と大きく関わっておりますので、今度目に着いた折には、是非一度このような生い立ちに思いを巡らして見てください(写真-8)。

なお、この地下水のいたずらに関するエピソードが他にもありますので、機会があればご紹介したいと思います。

## 事務局よりのお知らせ

○ 施工担当者会議を開催しました

9月15日(金)、コロナの影響で開催できなかった施工担当者会議を4年ぶりに開催しました。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ました。今回は都内の28社29名の協会員が出席し、最近の現場における問題点等、盛んな意見交換が行われました(写真-9)。



写真-8 新橋駅横須賀線地下ホームから見た送水管(水色)



写真-9 施工担当者会議



\* \* \* 名簿の変更 \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

- 下記の2社の指定代表者等が変更になりました。  
(株)古川技建 代表取締役社長 前：佐藤勝哉氏 ⇒ 新：高田 宙氏  
連絡担当者 前：高田 宙氏 ⇒ 新：工事部取締役工事部長 根本一輝氏  
(株)武井工務所 前：代表取締役 武井久雄氏 ⇒ 新：代表取締役社長 武井紀予文氏
- 下記の2社の連絡用メールアドレスが変更されました。  
(有)ビッグバレイサービス 旧：[daizou@bvs.jp](mailto:daizou@bvs.jp) ⇒ 新：[eigyou@bvs-tec.com](mailto:eigyou@bvs-tec.com)  
(株)古川技建 旧：[takada@furukawa-giken.com](mailto:takada@furukawa-giken.com)  
⇒ 新：[nemoto@furukawa-giken.com](mailto:nemoto@furukawa-giken.com)

### 訃 報

本協会の元運営委員会委員長で、日本ヒューム(株)技術本部エキスパートの 野本禎久様におかれましては、9月24日 病気により急遽死去されました。享年58歳でした。

野本様は運営委員長として、長期に亘り本協会の運営にご尽力いただきました。ここに、故人の遺徳を忍ぶとともに、謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

### 編集後記

・お世話になった日本ビルの跡地に建てられる、日本で最も高くなるトーチタワーの起工式が先日行われました。都内では高層ビルの建築ラッシュとなっていますが、それに伴い熟練作業員の不足が深刻になっているようです。今回の八重洲の鉄骨落下事故もこんな状況が背景にありそうです。

・今月の写真はパトロールの実施状況です。今回2現場を抜き打ちで実施しましたが、どちらもしっかりと管理されていました。最近の耐震の施工現場は、日や時間により場所が移動するため、抜き打ち検査で現場を見つけられるか心配したのですが、今回は比較的スムーズに見つけることができました。写真のように、パトロールでは現場責任者との情報や意見交換も行えますので、今後も引き続きこのようなパトロールを実施したいと考えています。

