

## ガリガリ君 E-mail 通信

令和5年9月(第179号)

下水道既設管路耐震技術協会

関東大震災100年特別号

関東大震災の発生から100年目を迎えました。今月は関東大震災100年の特別号として、地震関連の話題や記事を中心にお送りします。

### ○ 泉町ポンプ場の解体工事が始まりました

関東大震災から100年目の今年、震災当時の遺構となってきた下水道施設が消えようとしています。震災の前年に三河島処理場の稼働と同時に運転を開始した泉町ポンプ場です(写真-1)。

同ポンプ場は東京都心の秋葉原駅にほど近い神田和泉町付近の汚水を三河島処理場まで送水する中継ポンプ場として建設されました。稼働した翌年関東大震災に見舞われましたが、地震・火災に因る被害をほとんど受けず、周囲の建物を延焼の被害から救ったことで、「奇跡のポンプ場」として語り継がれてきました。

図-1の赤色に着色された区域は震災時の建物の焼失区域ですが、皇居の北西に四角く焼失を免れた一画がありますが、ここが神田和泉町です。火災の発生時、水道が断水する中、ポンプ場に流入する下水を用いて住民が消火活動を行った結果、この一画だけが焼けずに残ったことから、「奇跡のポンプ場」と呼ばれたものです(図中の等高線のような線は、時間を追っての火災の広がりを示しています)。

写真-2は、解体工事が始まる前の最期の姿です。解体工事は5月に始まり、9月中には完了する予定で、跡地には区の施設が整備されるとのことです。

関東大震災から100年目の今年に、当時を物語る施設が消えてゆくのは、何か因縁めいたものを感じさせます。忘れがちな地震の恐ろしさを記憶に留める施設として、無くなるのが悔やまれる施設です。

なお、三河島処理場の稼働当時、このポンプ場の他にもう1か所のポンプ所(浅草ポンプ場—現日本堤ポンプ場)がありましたが、こちらは地震動に対しては何ら損



写真-1 建設当時の泉町ポンプ所

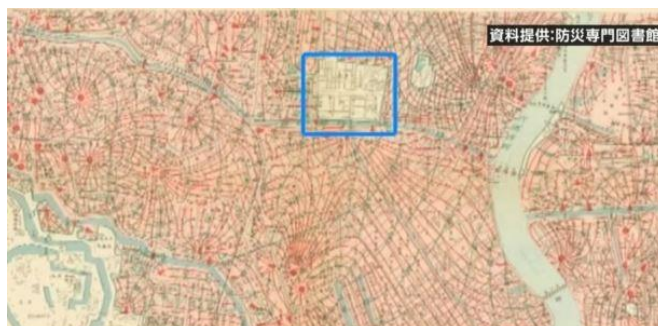


図-1 関東大震災時の延焼状況図



写真-2 解体前の泉町ポンプ場

傷ありませんでしたが、火災の延焼に困り焼失しました。

## ○ 「関東大震災 100年シンポジウム」が開催されました

8月号でお知らせしましたが、「関東大震災を見て、感じて、未来への備えにつなげる」をテーマに、国土交通省の主催で、関東大震災 100年シンポジウム、関東大震災特別企画展が8月28日(月)、東京ビッグサイト国際会議場で開催されました。

入場にあたっては、事前登録なしでは入場できない、飛行機搭乗前と同様の金属探知機や手荷物検査など、物々しい警備態勢でしたが、これは事前告知していない「齋藤鉄夫」国土交通大臣が出席されたためでした。

シンポジウムは最初の齋藤大臣の開会の挨拶に続き、第1部として2件の基調講演がありました。講演で特に印象的だったのは次のような内容でした。

- 被災した都心部は災害に強い都市として復興したが、被災しなかった周辺の街並みが現在の脆弱な東京を形作っている
- 帝都復興事業費7億2,450万円のうち、下水道の復興費は4,021万円で、全てが架け替えられた橋梁の6,351万円、水道の1,000万円と比べても大きかった
- 震災復興で東京の品格ある街並みが形づくられたが、戦災復興とその後のオリンピックなどの「イベント便乗型都市開発」により品格ある街並みが破壊されてきた

第2部は、コーディネーターと6名のパネリストによるパネルディスカッションでした。この中で、東京大学の加藤教授が延焼状況図を用いて、神田佐久間町(泉町)の一面が焼け残った理由を、

- 発災当初に地区の南側が早々と焼失し、南からの延焼がこの一面に及ばなかった
- 西、東、北からの火災がそれぞれ時間差を置いて迫った時の風向きが、運よく佐久間町方向に吹いていなかった

といった分析をしていましたが、残念ながら住民による消火活動については触れませんでした。

## ○ 関東大震災 100年に関連した各種イベント

今年には関東大震災 100年に関連した様々な行事・イベントが企画・開催されています。

- 国土交通省 9月1日に、東京都区部を震源とする直下型地震発生6時間後を想定した、緊急災害対策本部会議の運営訓練、職員の非常参集訓練・安否確認訓練を実施します。
- 東京都 関東大震災 100年をテーマに、次のイベントが開催されています。
  - 1) 総務局、教育委員会、都市整備局などの局ホームページ上での特集。
  - 2) 4～9月の期間、震災・防災に関するパネル展示、セミナー、出前講座、講習会、シンポジウム、防災訓練等の開催。  
特に、都市整備局では「復興まちづくりー100年先も安全を目指して」をテーマに、ホームページに【復興デジタルアーカイブ】コーナーを設け、被災後、復興時、現在の状況を比較できる写真や動画、各種資料を閲覧出来ますので、一度覗いてみてください。
  - 3) 東京都・東村山市合同総合防災訓練の実施
    - ・日 時：9月1～3日
    - ・会 場：東村山市内

- ・ 想定地震：多摩東部直下型地震（M7.3）
- ・ 下水関係の展示内容
  - ① 管渠の復旧訓練
  - ② パネル展示（下水道局の耐震対策、流域下水道と公共下水道の連携・支援等）
  - ③ 本協会の耐震3工法の模型展示
  - ④ 降雨情報システムの展示 等
- 神奈川県 関東大震災の震源で、家屋倒壊や土砂崩れ、津波で大きな被害を生じた神奈川県は、神奈川震災100年プロジェクトの一環として、「関東大震災一原点は100年前」をテーマに、県立歴史博物館で特別展を9月18日まで開催しています。  
この他、記念講演会、講座、各種展示講座が開催されています。
- 横浜市 横浜防災フェア2023「～関東大震災100年 今わたし達にできる事～」が、4年ぶりに9月2、3日の2日間、赤レンガ倉庫で開催されます。  
主なイベント内容としては
  - ・ 音楽隊による特別ステージ
  - ・ ラジオ日本の公開録音
  - ・ 防災トーク2023「～関東大震災100年 今わたし達にできる事～」が予定されています。

この他にも、各自治体や学会等で様々なイベントが開催されるか予定されています。地震への漠然とした思いを持っていても、普段なかなか地震について具体的に考える暇が無いと思いますので、関東大震災100年の今年、ホームページ等で当時の被災状況やその後の復興状況をご覧になって、じしん時のごじしんの行動をシミュレートしては如何でしょうか。

## ○ 令和6年度概算要望

8月24日、来年度予算の概算要求概要が国より公表されました。

国土交通省関連では、「国民の安全・安心の確保」「持続的な経済成長の実現」「個性を生かした地域づくりと分散型国づくり」の3点を柱に概算要求に取り組むとしています。また、来年度からの水道事業の移管を踏まえ、「水道整備・管理行政について、上下水道一体で取り組む体制を構築し、機能強化を図るなど、総合的な水行政を推進する」としています。

一般会計予算総額（国費ベース）	7兆389億円（前年度比1.19）
社会資本整備総合交付金	6,563億円（ 〃 1.20）
防災・安全交付金	9,943億円（ 〃 1.20）

水管理・国土保全局の下水道関連概算要望では、「安全・安心の確保」「快適な生活環境・水環境の向上」「下水道事業の持続・成長」「上下水道一体の取組を推進」の4つの施策の推進を掲げています。地震・津波対策としては、「安全・安心の確保」の中で、『東日本大震災や熊本地震、北海道胆振東部地震等で下水道施設の被害が発生する中、避難所対策や重要道路の機能確保等の観点からハード・ソフト一体的な地震対策を推進する』としています。

また、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」や「資材価格の高騰等を踏まえた公共事業等の実施に必要な経費」などが事項要求となっており、具体の予算額は示されませんでした。

<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001625706.pdf>



## ○ 汚水処理人口普及率が公表されました

8月22日、国土交通省より令和4年度末における全国の汚水処理人口普及率が公表されました。汚水処理人口普及率は92.9%（対前年度+0.3ポイント）で、施設別の内訳は次の通りです。

下水道	81.0%（寄与率87%）	対前年度	+0.4ポイント
農業集落排水施設等	2.4%（ // 3%）	対前年度	-0.1ポイント
浄化槽	9.4%（ // 10%）	対前年度	±0ポイント
コミュニティ・プラウト	0.1%（ // 0.1%）	対前年度	±0ポイント

都道府県別の普及状況に大きな変化はありませんが、四国4県の普及率の低さが相変わらず目立っております。詳細は、下記のURLでご確認ください。

[https://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo13\\_hh\\_000537.html](https://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo13_hh_000537.html)

## 事務局よりのお知らせ

### ○ 下水道展札幌への出展結果報告

8月号で速報版として「下水道展 '23 札幌」の開催状況の途中経過を紹介しましたが、無事4日間の展示を終了しましたので報告いたします。

今回の下水道展は、初めての札幌開催ということで、入場者数やその職層については全く予想できない中での出展でしたが、蓋を開けてみると全体入場者数は30,450人で、昨年東京開催時の30,349人とほぼ同数の入場者がありました。

会場全体に親子や子供の数が非常に多く、当協会のブースも子供たちの集まるパブリックゾーンに近かったためか、多くの親子連れが液状化実験に立ち寄りましたが、名刺や記帳がされないため来訪者数にはカウントされていません。このため、実際には倍ほどの来訪者があったものと思われます。親子づれの中には胆振東部地震で液状化を経験した住民もおり、液状化実験を真剣なまなざしで見入っているのが印象的でした。

表-1 に示すように、協会ブースへの来訪者数は前回東京開催時の半分でした。職種別の内訳では、国・地方公共団体、協会・団体関係者が約2割と、国・地方公共団体と協会・団体関係者の割合が相対的に高かった一方、建設業関係者とコンサルタント関係者の割合が低く、製造業関係者の割合が高くなっています。製造業関係の来訪者は出展企業の関係者がほとんどを占めていました。また、下水道事業に係わる建設業者やコンサルタント関係者の絶対数が少ない北海道では、多くの関係者の来場は望めないようです。

所属・業種	2023 札幌	2022 東京
国・地方公共団体	31 (21)	53 (18)
協会・団体関係者	28 (19)	36 (12)
建設業関係者	43 (29)	98 (33)
コンサル関係者	22 (15)	56 (19)
製造業関係者	16 (11)	20 (7)
一般・海外・報道	8 (5)	35 (12)
合計	148 ((0.5))	298 ((1.0))
全体入場者	30,450	30,349

( )内、本協会ブース来訪者の所属・業種別の構成比(%)

( )内、全体入場者に占める本協会ブース来訪者の比率(%)

表-1 協会ブース来訪者の内訳

## ○ 運営委員会、品質確保委員会が開催されました

今年度第 3 回の両委員会が、8 月 23 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 下水道展 23 札幌の出展結果
- ② 施工技術者研修会の実施結果

### ■ 品質確保委員会

- ① 開発者の取組
- ② 令和 5 年度施工管理者講習会・施工技術者研修会
- ③ 人孔空伏せ部への既設人孔耐震化工法の適用範囲

### 編集後記

・今日は対象関東地震の発生からちょうど 100 年目となります。本文でご紹介したように、これを記念して様々なイベントが開催されていますし、テレビでは連日震災当時の様々なエピソードや新たに明らかになった史実が紹介されています。また、最近のシミュレーション技術を用いて、当時は判らなかつた被害状況を復元し、今後の防災に役立てようとする番組もありました。このような地震への関心を、今年 1 年の一過性のものにすることなく続けて行って欲しいものです。

・令和 4 年度末の汚水処理人口普及率が発表されました。下水道の普及率を見ると、全体の普及人口は前年の 101,181 千人から 101,280 人と、9 万 9 千人増えていますが、都道府県に細かく見ますと、普及が進んでいる東京、神奈川、大阪だけでも普及人口が 9 万 6 千人増えています。また、北海道のように総人口が減少し、処理人口が減っているにも関わらず普及率が増えているところもあります。都市部への人口集中、地方の過疎化のトレンドを考えると、人口普及率の捉え方が変わっているように思われます。

・今月の写真は、関東大震災で焼失した浅草ポンプ場です。本ポンプ場は現在の東京都台東区にある日本堤ポンプ所の構内にあり、付近の雨水を山谷堀に排水するために作られたは雨水ポンプ場でした。震災当時は泉町ポンプ場と共に 2 ヶ所のポンプ場が稼働していましたが、コンクリート造りの泉町ポンプ場が被害を受けなかったのに対し、このポンプ場は震災発生後僅か 3 時間で焼失しました。