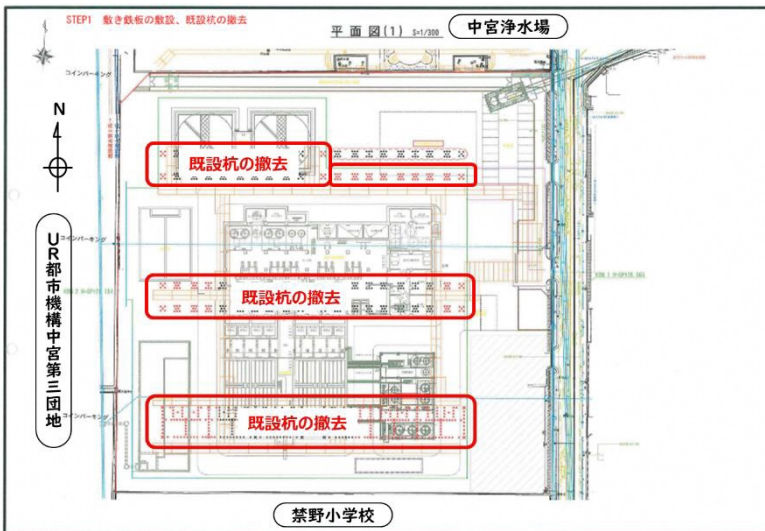


みなさまこんにちは。令和5年1月から更新工事に着手しました。今回の新中宮浄水場通信では、現在どのような工事を行っているかや、建設発生土の工事間利用についてご紹介します。

1. いよいよ工事が始まりました

既設杭を撤去するための掘削作業を行っています

新中宮浄水場の更新工事を開始するにあたり、まず始めに行わないといけないことがあります。それは「既設杭の撤去」です。以前この敷地には近畿財務局の官舎（北ヶ丘合同宿舎）が建っていました。建物や基礎の解体工事は終了して一見何も無いように見えますが、建物を支えるため硬い地盤まで伸びた杭が地中に残っている状態です。今回築造する浄水場は地下にも構造物を作るため、残っている杭を撤去する必要があり、現在はその撤去作業をする準備（掘削作業）を行っています。

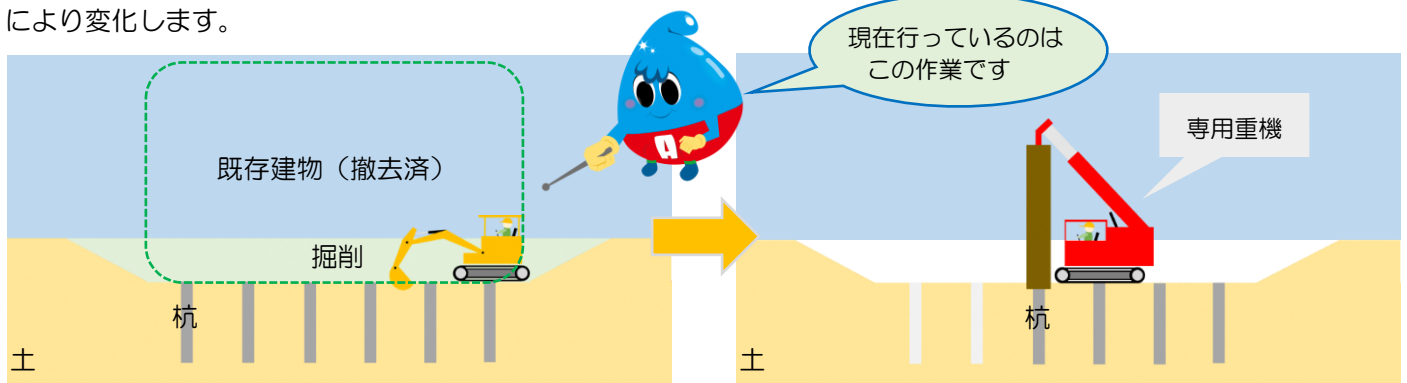


-既設杭の場所（工事説明資料より）-



-掘削作業のようす-

では、地中にある杭を撤去するにはどうすればよいのでしょうか。一般的に撤去には専用の重機を使用します。ただし一気に撤去できるものではなく、1本1本撤去していくことになります。また、杭が途中で折れてしまったり、周辺まで傷つけてしまうと地盤が脆弱になってしまう危険性があるため、慎重に作業を進める必要があります。大きな重機とはうらはらにとっても繊細な作業です。場所によっては掘削しながら杭を撤去する箇所もあり、撤去方法は場所により変化します。



①既設杭の頭あたりまで土を掘ります（現在行っている作業です）

②杭の周りの土を専用重機で崩しながら既設杭を撤去します（令和5年4月以降予定）

掘った土はどこに？

現在行っている掘削作業で敷地内から大量の土を搬出することになります。その土はどこに行くのでしょうか。

工事現場から出る土は「建設発生土」と呼ばれていて、建設発生土受入事業者（再資源化施設）に有償にて引き取ってもらうのが一般的です。またその逆もあって、埋め立てするために土を購入する場合があります。

工事現場から搬出する土を、直接埋め立てしたい場所に搬入することができれば資源の有効活用や建設コストを抑えることにつながります。これを建設発生土の工事間利用と言います。



-長尾大池-

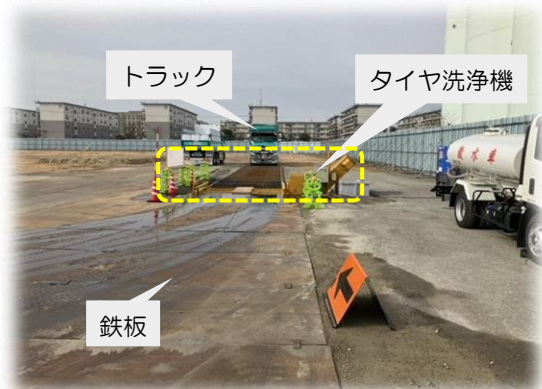
話は変わりますが、長尾にある「長尾大池」で枚方市が【牧野長尾線（7工区）・長尾杉線（長尾工区）道路整備工事】を実施しているところです。その工事では大池の一部を埋め立てて道路にする計画となっています。

現在杭を撤去するための掘削工事と上記の道路整備工事で建設発生土の工事間利用を実施しています。もちろんどんな土でも良いわけではありません。実施する工事内容に合った土の種類でないと利用することはできず、さらに搬出と受け入れのタイミングが合わないと実施は難しいです。今回は土の種類もタイミングもしっかり合ったため市内間工事での実現に至りました。

道路もきれいに

工事現場の入口付近の道路に土がついたタイヤ跡がついているのを見かけたことはありませんか？工事現場の中は基本的に舗装などがまだ施されていないため、どうしてもタイヤに土がついてしまいます。道路が汚れると周辺環境の美観が損なわれるので道路に出る前、人力でタイヤを洗ってから退場するのが一般的です。車両が退場するたびに人員が必要となるため現在行っている工事内容のような1日に何台もの工事車両が行き来する作業では非常に手間がかかります。

本事業ではそれらの問題を解決するため敷地内の通路部分に鉄板を敷き、タイヤ洗浄機を設置しています。わたしはこの工事で初めて間近で見ましたが、なかなか便利なものです。



①奥からトラックがやってきます



②まず前輪



③ちょっと進んで後輪

3. 事業の進捗

設計業務

現在工事を行っている掘削作業までの設計は完了しています。現在は、令和5年度以降に新設予定の構造物や配管などの設計を事業者とともに進めているところです。また、同時進行でそれらの構造物が関係法令等に適合しているかの確認も行っています。



-事業者との全体定例会議のようす-



-景観アドバイザー会議のようす-

また、枚方市ではより良い景観の形成を推進するため「景観アドバイザー」制度を設けています。建築等に関する計画を進める際に、緑地環境・造園やデザイン・景観・色彩に関する専門知識を有する学識者や経験豊富な建築設計実務家の方からなる景観アドバイザーの助言を聴くことができる制度となっています。令和5年1月11日に「景観アドバイザー会議」を開催しました。有識者の先生方からいただいたご意見も参考にしながら設計を進めていきます。

現地のようす

冒頭でご説明しました既設杭を撤去する準備をしています。杭の頭の出てくる高さあたりまで土を掘っていきます。写真でもご覧いただけるように、大きな重機が作業しています。

また、前号で掲載した現場事務所のほか、さらに現場での関係者（設計者・現場監督・作業員等）が増えることを想定して2階建ての現場事務所も建ちました。特に2階からは工事が良く見えそうですね。

これからもっと作業員や重機が増えて現場は活気づいてきます。近隣にお住まいのみなさまにはご迷惑をお掛けしますがご協力よろしくお願いします。

快適に現場管理ができるよう整備が進んでいます。



-現場事務所-



-掘削作業のようす-

敷地北東および南西に騒音・振動計を設置しています。環境省で定められている工事中の基準は、「騒音：85dB、振動：75dBを超える作業を1日10時間、連続6日間行わないこと」となっています。

設置位置

本事業では管理値として「騒音：80dB以下、振動：70dB以下」を設定しています。



-敷地北東側-

-騒音・振動計-

HPに工事説明資料や着手前に近隣のみなさまにお配りしたお知らせビラなどを掲載しています。工事工程表や工事車両ルート・安全対策などが書かれていますので興味のある方はぜひご覧ください。



工事のお知らせなどのHP

4. ここでひと息

水道水をもっと美味しく飲むには？

枚方市の水道水は、上下水道局で行っている水質検査によって確認され、おいしい水と言われる条件を満たしています。それでも、人によって水道水はおいしくないという方もいます。なぜ、そう言われる事があるのでしょうか？その理由は大きく分けて二つあります。一つは温度です。冷蔵庫などで一度冷やして、夏なら 10℃前後、冬なら 15℃程度



にすると、おいしく飲むことができます。もう一つは水道水を消毒するための残留塩素です。これはカルキとも呼ばれ、水道法で定められた基準により、蛇口で検出される塩素濃度が最低でも 0.1mg/L 以上なければなりません。残留塩素は、時間経過によって減少していくため、配水場からご家庭までの距離が近いと、基準よりも残留塩素が高く検出される傾向があります。

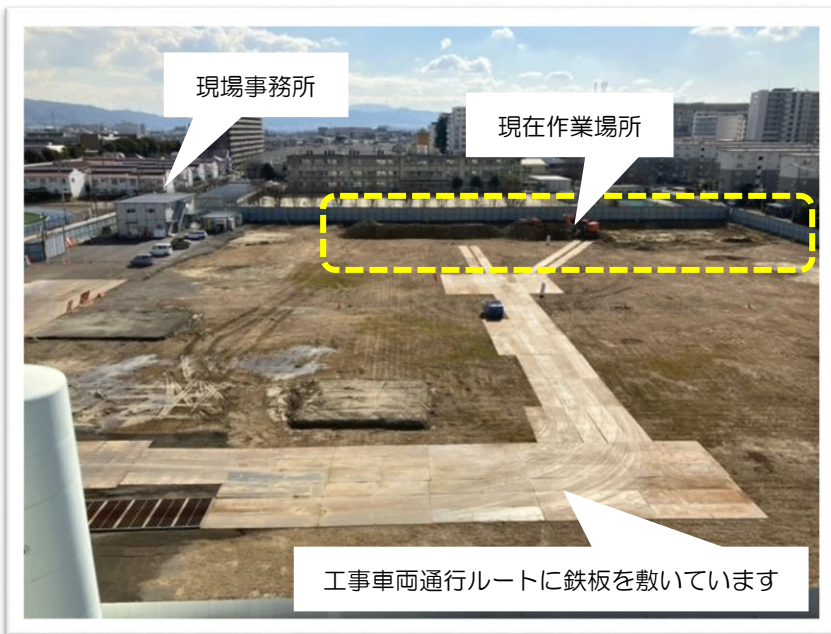


これを除去する方法として、水道水を沸とうさせる・容器に汲んで時間を置く・レモン汁を入れる（ペットボトル 500ml に対して数滴）などがあります。水道水も知識があればもっとおいしく飲むことができます。ぜひ試してみてください。



※ 実際にどのぐらい残留塩素が減少するのか測定してみました。こうしてみると、「レモン汁を入れる」「沸とうさせる」の塩素除去効果が高いことがわかります。ただし、残留塩素は消毒のために必要なものなので、塩素除去した水道水はすみやかに飲み切るようにして下さい。

残留塩素の変化		
水道水(蛇口)	0.42	mg/L
1日置く	0.28	mg/L
レモン汁	0.10	mg/L
沸とうさせる	0.00	mg/L



中宮浄水場更新用地 令和5年1月19日撮影

次号（第4号）のお知らせ

次号の発行は5月ごろを予定しています。

掲載記事は以下のとおりです。

- こんな建物ができます
- 雨水貯留槽着工します（機能紹介）
- 排水池着工します（機能紹介）

など

※内容は予告なく変更になる可能性があります



HP もご覧ください！

編集後記

2年ほど前に、築50年の中古物件を購入しました。内装は今まで仕事で培ってきた知識も使って間取りや設備機器もかえ新築同然に！快適になりました。しかし引っ越してまもなくトイレが詰まりました。調べてもらうと地中の配管に木の根っこが詰まって水が流れなくなっていました。そうです。内装と設備は新しくなりましたが配管はそのままなのです。と言っているのも束の間、先日キッチンの下から水が溢れました・・・。配管掃除グッズを購入し、今まで仕事で培ってきた知識を使わず半泣きになりながら配管と格闘。きれいな水があれば生活できるわけではないと実感。下水道関係者のみなさま、本当にありがとうございます。