

## 谷沢川分水路工事 工事説明会の議事要旨

東京都は、谷沢川の治水対策として、国道 246 号線、環状八号線、世田谷区道下部にトンネルを設置し、谷沢川上流部に降った雨水を下流部まで分水させる「谷沢川分水路」の工事を実施いたします。このたび、トンネル・立坑工事に関して地域の皆様に工事説明会を開催させていただきました。

説明会当日の議事要旨を作成いたしましたので、ご覧ください。

### 1 開催概要

#### 【第 1 回目】

日時	令和元年 7 月 31 日（水曜日）19 時 00 分～20 時 30 分
場所	世田谷区立玉堤小学校ランチルーム（世田谷区玉堤 2 丁目 11 番地 1 号）
参加人数	20 名

#### 【第 2 回目】

日時	令和元年 8 月 5 日（月曜日）19 時 00 分～20 時 30 分
場所	世田谷区立中町小学校ランチルーム（世田谷区中町 4 丁目 23 番地 1 号）
参加人数	35 名

#### 【第 3 回目】

日時	令和元年 8 月 6 日（火曜日）19 時 00 分～20 時 30 分
場所	世田谷区立桜町小学校ランチルーム（世田谷区用賀 1 丁目 5 番地 1 号）
参加人数	13 名

### 2 主なご質問・ご意見と都の回答（要旨）

#### （1）事業・計画について

##### 【第 1 回目 7 月 31 日 玉堤小学校】

ご質問・ご意見	都の回答
環八通りの道路下のシールドトンネルの中心位置と深さを知りたい。	中心位置は環八通りの内回り側である。深さは土被り 25 m 程度である。
発進ヤード内の樹木は全て伐採しないと施工できないのか。工事完了後は樹木を復旧するのか。	防音ハウスを建てるために、谷沢川沿いの樹木も含め全て伐採する。別途後続工事で放流側施設を整備する際に樹木を復旧することを検討している。
谷沢川への放流施設はどこに設置するのか。	発進ヤードのエリア内に設ける予定である。
立坑の地表部の高さはどれくらいになるのか。	地盤面と同じ高さとなり、その上に管理棟を築造する予定である。
中間排気施設から水が溢れることはないか。	75mm/h までの降雨では溢れることはないが、それ以上の降雨でも多摩川側に比べ地表面が高いことから溢れる可能性は低い。

分水路内に水が流れた後の土砂堆積等による異臭対策は考えているか。	分水路内に入る水は雨水のみであることから、異臭の発生はほとんどないと考えられる。また、降雨後に分水路内に溜まった雨水は晴天時に速やかにポンプ施設によってドライ化するとともに、土砂の清掃作業を実施する予定である。
分水路が完成すると、平成 30 年 8 月 27 日の降雨想定 (111mm/h) で、中町・上野毛地区の被害はどの程度軽減されるのか。	分水路は流域全体での 75mm/h 降雨に対応する施設であり、短時間で 111mm/h の雨量が降った場合、谷沢川が溢れないとは言えないが、分水路によって浸水被害の低減効果があると考えている。

【第 2 回目 8 月 5 日 中町小学校】

ご質問・ご意見	都の回答
渇水期など谷沢川の水量が少ない時には、分水路ではなく、本川に水が流れる仕組みになっているのか。	分水路へ流入する箇所には堰を設置する。普段は堰を越えず本川に水が流れ、降雨により水位が上がった時に分水路へ水が入る仕組みとなっている。
分水路は 75mm/h 対応との説明だったが、昨年の降雨は 111mm/h であり、問題ないのか。	谷沢川分水路は流域全体に 75mm/h の雨が降った場合でも、河川からの浸水を防止する施設である。昨年の 111mm/h の降雨は局地的なものであり、流域全体で降ったものではない。このような場合、谷沢川が溢れないと言い切れないが、分水路整備に伴う浸水被害の低減効果があると考えている。
分水路は単体で 75mm/h に対応する施設なのか。	谷沢川本川と分水路を合わせて 75mm/h の降雨に対応できる計画となっている。
75mm/h 以下の降雨の際は、トンネル内には水が流れていないのか。	75mm/h より少ない雨量でも、谷沢川の水位が上がると堰を越えて水が入る仕組みである。また、下水道施設である雨水幹線も分水路と接続する予定であり、少量の雨でも分水路へ流入してくる計画である。
第三者がトンネル内に立ち入るリスクは無いのか。	トンネル内に立ち入ることができる箇所は取水施設・中間排気施設・放流施設の 3 箇所あるが、河川管理者以外は立入禁止となる。仮に施設内に入ったとしても、入口にはスクリーン等を設置するため、トンネルまでは行くことができない仕組みとする予定である。
谷沢川分水路の耐用年数はどれくらいか。	東京都では 100 年耐用できるための施設づくり及び維持管理を進めている。谷沢川分水路についても点検、補修を行い、100 年耐用に向けた延命化を行っていく予定である。
分水路の構想はいつ頃から出たのか。	平成初期から分水路構想はあったが、平成 26 年に豪雨対策基本方針を都が改定を行った中で、谷沢川は平成 25 年 7 月の浸水被害を受け、対策強化流域として新たに指定されたことにより、分水路が実現に至った。

<p>近年、家に降った雨が貯留されずに直接道路に流れており、道路が冠水している状況が幾度と見受けられる。治水対策はどのように考えているか。</p>	<p>昔は降雨の半分程度が河川に流れていたが、現在は都市化に伴い降雨の 8 割程度が下水道管等を通じて河川に流れており、下水道管や河川的能力を超えた雨水により道路冠水が生じている。総合的な治水対策として、各家庭への浸透ますの設置等を世田谷区の主導で行っており、10mm/h 分の降雨に対応できる対策を進めている。なお、東京都全体では、50mm/h 降雨に対応できる河川整備を目指しているが、谷沢川は対策強化流域として、75mm/h の降雨にも対応できるよう整備を進めている。</p>
<p>分水路の効果を定量的に教えてほしい。整備により、中町地区の流量、水位は定量的にどれくらいとなるのか。</p>	<p>中町地区の谷沢川では 20m<sup>3</sup>/s の能力しかない。分水路は 50m<sup>3</sup>/s の能力があり、上流側で水を取り込むことによって、中町地区で流量を抑えることができる。定量的に述べることは難しいが、75mm/h 降雨時の水位である計画高水位を護岸から概ね 60cm 下と設定している。</p>
<p>中町地区までは護岸整備がされているが、下流側の護岸は側面が昔のまま劣化している。上部の土地ごと流されないか不安だが、問題ないのか。</p>	<p>護岸の点検は定期的に行っており、何らかの異常があった場合には補修も行うこととしている。また、分水路工事とは別に護岸整備工事を 2 箇所（矢川橋付近及び宮前橋～田向橋間）で予定している。</p>

【第 3 回目 8 月 6 日 桜町小学校】

ご質問・ご意見	都の回答
<p>分水路完成後の管理方法はどのように行うのか。</p>	<p>分水路は高低差を利用して流下させる構造であるため動力を使用しない特徴がある。ただし、降雨後は一時的にトンネル内に水が残り、その水質が悪化する恐れがあるため、速やかに放流側からポンプにより排水してドライにさせるとともに、トンネル内に溜まった泥を定期的に清掃して搬出する。</p>
<p>発進・到達立坑の地上はどのようになるのか。また、子供が入らないような対策を行うのか。</p>	<p>最終的には、分水路の管理を行うための建物を立てる予定である。ただし、建物の階数等は現在検討中である。また、敷地周辺には第三者が入ってこないよう柵を設置する予定である。</p>
<p>トンネル内に溜まった泥はどのような方法で取るのか。</p>	<p>現在検討中であるが、発進立坑側から専用の維持管理用車両をトンネル内に投入し、泥等を取り除く予定である。</p>
<p>中町付近で内水氾濫が発生しているが、中町付近から分水路を作る計画はなかったのか。</p>	<p>複数のルートと比較・検討した結果、今回のルートを選定した。中町エリアよりも上流域の雨水を分水路へ取り込み、下流側までバイパスさせることにより、中町エリアの水位を下げるができるため、効果があると考えている。</p>
<p>分水路の放流位置が谷沢川となっているが水理上問題ないか。</p>	<p>放流予定箇所において約 30 年前に護岸整備工事を行っている。当該箇所は、75mm/h の水理計算及び水理模型実</p>

	験を実施した結果、谷沢川本川及び分水路の放流にも対応できる能力があることを確認している。
谷沢川雨水幹線とは何か。	谷沢川上流域の浸水対策として約 30 年前に下水道局が整備した施設であり、現在は暫定貯留施設として使用している。分水路が完成した際には、雨水幹線と接続する予定であり、分水路の流量 50m <sup>3</sup> /s のうち、谷沢川から 5m <sup>3</sup> /s、雨水幹線等から 45m <sup>3</sup> /s を取り込む予定である。なお、雨水幹線内には汚水は流入しない形式となっている。
取水口の位置は少しでも早く下流に流せるように低くなっているのか。可動堰にして調整できるようにしてもらいたい。	取水口に関しては別途工事として現在設計中であるが、低い位置に設置する予定である。また、堰の形式に関しても検討中である。
用賀一丁目エリアにおける雨水の流れはどのようになるのか。	分水路の取水位置よりも下流側であるため、分水路ではなく谷沢川本川に流れる。
環八ライナーを将来作る場合、今回の分水路トンネルとは干渉しないのか。	環八ライナーは位置、深さ含めて構想段階のものであることから、分水路計画は考慮していない。なお、谷沢川分水路は都市計画決定によりルート等を決定した。

## (2) 工事について

【第 1 回目 7 月 3 1 日 玉堤小学校】

ご質問・ご意見	都の回答
防音ハウスからは全く音が出ないのか。また、振動は出るのか。	元のレベルから 25dB 以上軽減できる最新式のパネルを設置する予定である。振動に関しては、シールド工事では振動が発生する機械は用いないが、立坑工事をする際には振動が発生する可能性があるため、注意して施工を行う。
21 時～翌 6 時に特殊運搬車両が搬入路を通るが、一晩でどれくらい通るか。	時期により、一日あたり 1～2 台が通過予定である。ヤード内へは朝 5 時 30 分頃に入り、エンジンを切って待機した後、積卸を 8 時 30 分以降に行う。
防音シェルターはいつ撤去されるのか。高さはどれくらいか。	令和 6 年度の事業完了時まで使用予定であり、完了後は撤去する。シェルターの高さは 4m 程度である。
シールド工事時の路上での騒音は何 dB くらいと想定されるか。	具体的な数字で示すことはできない。地盤的には騒音の発生はほぼ無いと考えている。
シールドマシンの進捗状況をインターネットで確認できる仕組みを作ってほしい。	現在ホームページの開設準備中であり、そこで案内できるようにする。
1 日当たりの掘削量はどのくらいか。夜間掘削した土砂はどうするか。	1 日あたり最大 400m <sup>3</sup> 掘削する予定である。夜間の掘削分は防音ハウス内に設置の土砂ピットにストックし、翌日の昼間にダンプトラックで場外搬出する予定である。

1日の工事車両の搬出入台数はピーク時でどのくらいか。	最大 100 台程度となる。
「原則」日曜日は工事しないとあるが、工期が押してきたら行うということか。	基本的に土・日曜日は工事を行わない予定である。やむを得ない状況で工事を行う可能性があるため、「原則」という表現とした。

【第2回目 8月5日 中町小学校】

ご質問・ご意見	都の回答
中間排気施設ヤードへの工事用車両進入に伴う第三京浜への進入路の安全対策はどのように考えているか。	進入路に入った段階で、ハザードランプを点灯しながら減速し、退避スペースへ入った後、バックでヤードに入場していく予定である。また、ガードマンを配置し、車両の流れを確認しながら、退出させる。

【第3回目 8月6日 桜町小学校】

ご質問・ご意見	都の回答
工事及び搬入車両について、上野毛地区で住民にかかるリスクはあるか。また協力できることはあるか。	上野毛地区は、発進立坑等から遠く、主にシールド掘進が道路下で実施されることになる。シールド掘進中は順調に行けば地上にて騒音等を感じずに施工ができると考えている。本日の説明会の内容をご理解いただければありがたい。
到達立坑に3mの仮囲いを行うとのことだが、子供が登って入るのではないか。	仮囲いについてはフラットパネルを使用する。旧態の仮囲いのような足掛りがないため、登ることはできなくなっている。
工事に伴い交通規制は発生しないのか。	到達立坑では、ヤードへの進入路、出入口を整備する工事の時に一時的に交通規制を行う予定である。出入口には常時ガードマンを配置し、歩行者誘導を優先させて車両を出入りさせる。なお、今回工事に引続き、現在谷沢川の水を取り入れる施設の工事を別途検討中である。その工事の際、世田谷区道上を使用して施工するため、今後、交通規制を行う可能性がある。
作業中の騒音や振動はどれくらいありそうか。	発進立坑側では、防音ハウスを設置し、振動が発生する工種も無いため、揺れを感じることは無いと考えている。シールドトンネルの施工に関しても、深度での施工となるため、騒音・振動はほとんど発生しないと考えている。到達立坑側については、ニューマチックケーソン工法を使用するが、音源設備の周りに防音設備を設置する。振動については、立坑を沈設させる際、振動が発生する可能性はあるが、管理を確実にやり抑制していく。
シールドマシンの掘進位置をホームページで確認したい。	ホームページを開設し、掘進位置を公表する予定である。

シールド掘削に伴う地盤沈下の恐れはないか。	密閉型シールド工法を採用しており、地盤沈下の影響は少ない工法である。また、掘進する位置は周辺建物の支持層よりも深い位置であり、地盤もしっかりしているため影響は少ない。
家屋調査は行ってくれるのか。	立坑周辺とトンネルルート沿線の方を対象に、工事を実施する前及び工事完了後に、事前周知の上、家屋調査を実施する。
シールド機の大きさはどのくらいか。民地内に入ってこないのか。	シールド機外径は 6250mm である。環八から国道の間では道路幅約 8m の世田谷区道の道路下の中心を掘進するため、民地には入らない。
環八から国道の間の世田谷区道部では、シールドはいつ頃通過する予定なのか。また、作業時間はすべて昼夜 2 交替で行うのか。夜間の振動は伝わってくる心配があるため、夜間の作業はやめてほしい。	該当部は令和 4 年 2~3 月頃に通過する予定である。その前に家屋調査をお願いする予定である。シールド掘進は全て昼夜体制で行う予定である。基本的には振動等は発生しないと考えているが、過去の事例で稀にはあるが、若干の振動が伝わってくる現場があったため、注意して施工させていただきたい。
玉川台広場は工事終了後、開放されるのか。工事中は全て囲うのか。	公園としての開放、分水路の管理用の建物を含めて世田谷区と現在調整中である。なお、工事中はエリア全てで仮囲いを設置するが、首都高下の歩行者用通路は確保する予定である。

### (3) その他

#### 【第 1 回目 7 月 31 日 玉堤小学校】

ご質問・ご意見	都の回答
本工事で使用したシールドマシンの面盤を展示してほしい。	都工事ではないが、過去に面盤を別途製作し、公開した事例はあるが、当現場において現時点では予定していない。
トンネルが完成した際に地域住民を対象とした見学会を開催してほしい。	トンネル内全ては難しいが、立坑及びトンネル一部を対象に開催を検討していきたい。
分水路内の水位がどのくらいか住民は知ることができるのか。分水路の管理はどこで行い、何級河川の扱いとなるのか。	分水路内の水位管理は今後の検討となるが、貴重なご意見として頂戴する。維持管理は東京都第二建設事務所が行い、谷沢川同様、一級河川となる。

#### 【第 2 回目 8 月 5 日 中町小学校】

ご質問・ご意見	都の回答
完成した際には見学会を開いてほしい。	玉堤地区の説明会でも要望があった。開催を前向きに検討していきたい。

以上