

令和元年東日本台風（台風第19号）に伴う浸水被害への市の取組に関する市民説明会
羽毛下・根川雨水幹線流域（六郷排水樋管の流域）
調布幹線流域（調布排水樋管の流域）
令和4年7月29日開催分

日 時：令和4年7月29日（金） 18時30分から20時00分まで

場 所：調布市立染地小学校体育館

出席者：調布市

環境部長、環境部副参事、下水道課長、下水道課長補佐、
下水道課副主幹、下水道課管理係長、下水道課管理係主任、
総務部危機管理担当部長、総合防災安全課長、総合防災安全課主幹、
都市整備部長、都市整備部次長（兼）都市計画課長

狛江市

総務部長、安心安全課長、都市建設部長、
まちづくり推進課まちづくり推進担当主査、
まちづくり推進課都市計画担当主任、環境部長、下水道課長、
下水道課下水道浸水被害軽減対策担当主幹、
下水道課施設管理係長、下水道課施設管理係主査

日本水工設計株式会社東京支社下水道一部参事

司 会：調布市環境部下水道課副主幹

（司会）

皆さま、こんばんは。本日はお忙しい中、また、お暑い中、この説明会にご出席いただきまして誠にありがとうございます。

定刻になりましたので、ただ今より、調布市及び狛江市の両市合同による令和元年東日本台風（台風第19号）に伴う浸水被害への市の取組に関する市民説明会を開会いたします。

本日は、お手元の封筒の中に入っています、次第の裏面に記載しております関係部署の職員が出席しております。

なお、会場前方のこちらのスクリーンをご覧いただきやすくなるよう、職員は皆さまの座席の横に座っております。

申し遅れましたが、私は本日の司会進行を務めさせていただきます、調布市環境部水道課の高橋と申します。本日はよろしくお願ひいたします。

開会に当たりまして、調布市環境部長の田波および狛江市環境部長の門井よりごあいさつ申し上げます。

（調布市環境部長）

皆さま、こんばんは。調布市環境部長の田波でございます。

本日はご多忙の中、また、コロナ禍にもかかわりもせず、お集まりをいただきまして誠にありがとうございます。

今回の説明会に当たりましては、コロナ禍ということもありまして、事前申し込み制にさせていただきましたところ、本日の会は 64 人、明日 10 時からの会は 56 人の方の申し込みをいただきました。

誠にありがとうございます。

また、今回の説明会にご参加できない方向けに、狛江市・調布市のホームページで本日の説明会資料について掲載させていただきました。

また、本日夕方からは説明動画もご覧いただけるようになっておりますので、もし今日の説明会にご参加できない方、お知り合いの方がいらっしゃればご案内をしていただければ幸いでございます。

さて、本日の説明会の中心テーマは、浸水被害軽減に向けたハード面における中長期的な対策の取り組みについて、でございます。

調布市においては 1 年 4 カ月前の令和 3 年 3 月に浸水被害軽減シミュレーションや短期的対策、中長期的対策について説明会を開催させていただきました。

その後、直ちに狛江市・調布市が連携し、かつ国や東京都、有識者を交えながら更なる検討を重ねてまいりました。

その結果、令和 3 年 3 月にご説明させていただいた中長期的な取組対策に比べて、より効果の高い対策案について検討することができましたので、今回はその検討プロセスと併せて、中長期的対策を中心にご説明をさせていただきたいと思います。

そのほか、情報発信や避難体制についても狛江市・調布市合同でご説明をさせていただきますので、引き続き狛江市・調布市がしっかりと連携をしながら取り組んでまいりたいと存じておりますので、本日はどうぞよろしくお願ひいたします。

(狛江市環境部長)

皆さま、こんばんは。狛江市環境部長の門井でございます。

本日はお暑い中、また、ご多用にも関わらず令和元年東日本台風に伴う浸水被害への市の取り組みに関する説明会にご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。

令和元年東日本台風では、狛江市・調布市両市におきまして甚大な浸水被害がございました。

以降 2 年 9 カ月、この間、国による堤防のかさ上げ、堆積した土砂を撤去する河道掘削が進み、多摩川の洪水への対策は着実に進んでおります。

また、市におきましても、水位計、流向計の設置、樋管の遠隔制御化、逆流防止ゲートの設置など、短期のハード・ソフト対策を進めてまいりました。

本日ご説明させていただきます浸水被害への中長期的な取り組みは、台風等の自然災害の脅威から市民を守り、誰もが安心して安全に暮らせるまちづくりを推進すること、再度災害を防止することを目標に掲げ、国、東京都、専門家を交え、両市でさまざまな角度から検討を重ねてまいったものでございます。

限られた時間ではございますが、担当からご説明をさせていただきますので、本日はどうぞよろしくお願ひいたします。

(司会)

続きまして、本日の説明会の流れをご説明いたします。

お手元の次第をご覧ください。

初めに、浸水被害へのこれまでの取り組み状況および中長期的な対策等について、概ね 30 分程度ご説明いたします。

その後、質疑応答を 45 分程度予定しております。

説明会の終了予定は午後 8 時までとなっております。

限られた時間の中でございますので、円滑な進行にご協力のほどお願い申し上げます。

次に、説明に入る前に皆さんにいくつかお願いがございます。

お手元の、説明会開催に際してのお願いのペーパーをご覧ください。

初めに、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、マスクの着用へご協力いただくとともに、座席の距離の確保、換気のための一部の窓の開放等を行っております。ご理解のほどお願いいたします。

次に、本説明会は記録や広報等のため、録音と写真撮影をさせていただきます。お顔が写らないよう皆さんの後方から撮影いたします。

なお、個人による会場内での写真撮影、録音、録画についてはご遠慮願います。また、本日の説明会には報道関係者が来場しています。

皆さんのプライバシーに配慮し、会場後方からの撮影にご協力をいただいております。次に、携帯電話、スマートフォン等の音の鳴る機器は電源を切るか、マナーモードに設定をお願いいたします。

次に、本日の質疑応答の限られたお時間でお伺いし切れなかつたご質問につきましては、同封しております質問票を、同封しております返信用封筒で 8 月 8 日月曜日までにご投函いただかずか、メールまたは FAX で狛江市環境部下水道課まで送信くださいますようお願い申し上げます。

なお、こちらの質問票は狛江市でお預かりし、集約ののち調布市でも共有をさせていただきます。

次に、本説明会の議事の要旨および先ほどの質問票でいただいた質問に対しての回答は、準備ができ次第、記載しております調布市および狛江市のホームページでお答えいたします。

最後に、こちらの会場でございますが、手洗い、会場内後方にございますので、お知らせをさせていただきます。

それでは、次に、次第の 2、浸水被害へのこれまでの取組状況、中長期的な対策等の説明について A4 横、ホッチキス止めの資料によりご説明いたします。

前方のスクリーンにも映しますので、適宜ご覧になってください。

それでは説明をお願いします。

(狛江市下水道課下水道浸水被害軽減対策担当主幹)

狛江市環境部下水道課の岩崎と申します。

それでは着座にて説明させていただきます。

資料、右下にスライドごとのページ番号を振っております。

説明する際にはページ番号を申し上げますのでご参照願います。

1 ページをお願いします。

(スライド 1)

本日の次第です。

初めに、「1.これまでの説明経過」。「2.令和元年東日本台風（台風第19号）の概要」。「3.前回調布市住民説明会（令和3年3月最終報告）の概要」として、これまでの説明会で説明した内容を結論の部分を中心に振り返ります。

次に、説明会のメインテーマである「4.再度災害防止に向けた中長期的な浸水対策（ハード対策）」についてご説明します。

なお、再度災害防止とは、過去の災害時と同様の降雨により、再び同規模の被害を生じることを防止することを指します。

最後に、「5.浸水被害軽減に向けたその他の取組」についてご説明します。

1 ページ飛びまして、3 ページをお願いします。

(スライド 3)

調布市におけるこれまでの説明経過です。

令和元年東日本台風に伴う浸水被害が発生して以降、スライドに示した住民説明会を開催してきました。

4 ページをお願いします。

(スライド 4)

こちらでは、狛江市におけるこれまでの説明経過をまとめています。

続いて1 ページ飛びまして、6 ページをお願いします。

(スライド 6)

令和元年東日本台風時の雨の状況を改めて紹介しています。

続いて、7 ページをお願いします。

(スライド 7)

こちらは当時の河川の水位の状況です。

続いて、8 ページをお願いします。

(スライド 8)

令和3年3月に開催した、調布市の前回の住民説明会の概要について振り返ります。

なお、この後の説明では、まとめの部分を中心に触れていきます。補足が必要な方がいらっしゃいましたら、後ほど質疑の際にお申し出ください。

ページが飛びまして、14 ページをお願いします。

(スライド 14)

まず、調布排水樋管に接続する調布幹線流域における浸水被害軽減シミュレーション結果に関する結論です。

「樋管操作の適切な運用」、「調布幹線に流入する水路への逆流防止ゲート設置」及び「多摩川の河道掘削」を並行して実施することで、上流域の大雨による多

摩川の水位上昇や、調布市域での大雨による調布幹線の水位上昇など、さまざまな場面での内水氾濫を低減させることができることとして、ご説明していました。

下の囲い枠には前回、調布市住民説明会以降に行ってきました対策をとりまとめています。

1点目は、樋管操作の適切な運用のため調布排水樋管の操作規則の策定、および現地以外の場所でもゲートの開閉作業ができるようするための遠隔操作化の完了です。

2点目は、調布幹線に流入する水路への逆流防止ゲートの設置。

3点目は、国土交通省が多摩川緊急治水対策プロジェクトとして行っている多摩川の河道掘削で、令和6年度に完了予定です。

15ページをお願いします。

(スライド 15)

六郷排水樋管に接続する羽毛下・根川雨水幹線流域の概要です。

右の図となりますと、この流域は、紫色の羽毛下幹線、下流の狛江市域で赤色の根川雨水幹線となる水路に雨水が流入する区域と、緑色の根川第1雨水幹線、水色の根川第2雨水幹線に雨水が流入する区域を合わせた、黒い囲い枠の流域で構成されています。

ページが飛びまして、22ページをお願いします。

(スライド 22)

前回調布市住民説明会における、羽毛下・根川雨水幹線流域の結論です。

多摩川の上流域の大河による水位上昇は「多摩川の河道掘削」により一定程度抑えられ、「六郷排水樋管操作要領」を適切に運用することで、多摩川からの逆流を防ぐことができます。

しかし、多摩川からの逆流とは別に、羽毛下・根川雨水幹線が水位上昇し、根川第1雨水幹線へ逆流することを抑制する必要があります。

そこで、「根川第1雨水幹線への逆流防止ゲートの設置」、「根川第1雨水幹線への水路壁設置」、「排水量毎分 450 m³程度の排水ポンプ施設の設置」、「貯留量 2000 m³程度の貯留施設の整備」をすることで、内水氾濫を低減できることとしてご説明してきました。

下の囲い枠には、前回調布市住民説明会以降に行ってきました対策をとりまとめています。

1点目は、樋管の操作規則の策定および樋管の遠隔操作化の完了です。

2点目は、根川第1雨水幹線逆流防止ゲートの設置工事で、今年度に完成予定です。

3点目は、浸水被害軽減に向けた総合計画の策定で、今年度に策定予定です。

4点目は、多摩川の河道掘削で、令和6年度に完了予定です。

続いて 23ページをお願いします。

(スライド 23)

ここからは、前回説明会の後に継続的に検討を重ねてきました、再度災害防止に向けた中長期的な浸水対策・ハード対策について説明します。
24 ページをお願いします。

(スライド 24)

まず、羽毛下・根川雨水幹線流域での対策の目標及び浸水対策の前提条件についてです。

対策の目標は、令和元年東日本台風と同規模の災害に対する”浸水の解消”としています。

この目標に向けて計算の条件を設定しています。

対象降雨は、令和元年東日本台風の実績降雨、対象水位は多摩川の計画高水位としています。

なお、令和元年東日本台風では計画高水位を超える水位でしたが、このときに記録した最大の水位から、国土交通省の多摩川緊急治水対策プロジェクトにおける河道掘削による約 60cm の水位低下の効果を見込むと、多摩川の計画高水位以下となることから、計画高水位を対象水位として設定したものです。

また、対策検討に当たっては、河道掘削による水位低減のほか、逆流発生時に樋管を閉じる樋管操作の最適化を図ること、現在施工中の根川第1雨水幹線への逆流防止ゲートは、設置が完了した状態を前提条件としています。

25 ページをお願いします。

(スライド 25)

前回調布市住民説明会の案について各対策の効果の向上を図るため、シミュレーションを行いながら両市が連携して改良案を検討しました。

なお、この改良案は検討した結果、採用には至らず、28 ページ以降の「更なる改良案」により対策することになりましたが、検討経過としてご説明します。

変更前が左の図、変更後が右の図になります。

一つ目の水路壁は、根川第1雨水幹線から根川雨水幹線に位置を変更しました。これは国領地区など、羽毛下幹線より北側の標高の高い地区の雨水を効率よく自然流下で排出できるように変更したものです。

二つ目の定置式ポンプは、逆流防止ゲート上流部から根川地区センター北側の敷地に位置を変更しています。

水路壁の位置を変更したこと等から、ポンプの排水量は、毎分 450 m³から毎分 330 m³に減少しています。

三つ目の貯留施設は、他の対策で床下浸水を解消できなかった場合に、不足する水量に応じた貯留施設を狛江市西和泉グランドに設置することとしました。

26 ページをお願いします。

(スライド 26)

「改良案」の詳細になります。

①の根川雨水幹線の水路壁の両側を、地上から 2 m の高さまでかさ上げすることにより、多摩川の水位が上昇したときにも、国領地区等の羽毛下幹線より北

側の標高の高い地区の雨水を自然流下で多摩川に排水します。

また、標高の低い根川第1、第2雨水幹線流域に滞留した雨水は、②の定置式ポンプにより水路壁のかさ上げされた根川雨水幹線に排水し、自然流下で多摩川に排水します。

なお、根川第1雨水幹線には逆流防止ゲートがあるため、根川雨水幹線から根川第1雨水幹線に逆流することはありません。

さらに、これらの対策で浸水が生じる場合には、③の貯留施設により対応します。

27ページをお願いします。

(スライド 27)

改良案の三つの対策を実施した場合のシミュレーション結果の図です。

水路壁と定置式ポンプの位置を変更することで排水能力が上がり、貯留施設が無い場合でも床下浸水も含め浸水が解消されることを確認しました。

しかしながらこの「改良案」では、根川雨水幹線の水位が上昇することにより、根川雨水幹線上流の雨水吐きから、汚水を排水する流域下水道に計画量を超える雨水が逆流してしまう現象が生じました。

この逆流現象は、本来この流域で処理しなければならない雨水を、さらに下流の、ほかの流域へ排水することになるため、この案を採用することは難しくなりました。

28ページをお願いします。

(スライド 28)

この間の検討内容を踏まえたうえで、より一層の効果を見込むことができ、流域下水道への逆流を防ぐための「更なる改良案」として、水路壁や貯留施設は設置せず、定置式ポンプの設置位置を根川雨水幹線へ変更し、水路内に設置が可能な、ポンプとゲートが一体化しているポンプゲートを設置することを新たに加え、検討しました。

①の定置式ポンプの排水量は、毎分 180 m^3 のものを1台、②のポンプゲートのポンプは、毎分 150 m^3 のものを2台で、合計で毎分 480 m^3 となります。

なお根川第1雨水幹線には逆流防止ゲートが、根川雨水幹線にはポンプゲートがあるため、一度ポンプで吐いた水が逆流してくることはありません。

また、低地部である根川第1、第2雨水幹線の雨水は、暗渠である根川第2雨水幹線と根川雨水幹線を結ぶ、長さ 10m の③の連絡管を設置し、これを通して根川雨水幹線から排水します。

29ページをお願いします。

(スライド 29)

こちらは根川雨水幹線・根川第1雨水幹線・六郷排水樋管の合流地点を上空から見た、ポンプゲートや定置式ポンプなどの対策施設の平面図です。

上から下に根川雨水幹線が、左から右に根川第1雨水幹線が通っており、下流部の六郷排水樋管と図の一番下でつながっています。

赤い矢印になりますが、根川雨水幹線の水は、ポンプゲートと定置式ポンプを通り、この両ポンプから吐出水槽に排水されます。
この吐出水槽を通じて雨水を多摩川に排水していきます。
30 ページをお願いします。

(スライド 30)

こちらは対策施設を横から見た場合の断面図です。
多摩川の水位が通常の場合の対策施設の排水の仕組みとなります。
通常は、ポンプゲートが開門した状態になります。
また、水路のごみを取り除くための除塵機も水路内から引き上げた状態になります。
根川雨水幹線の雨水は、自然流下により多摩川へ排水されます。

31 ページをお願いします。

(スライド 31)

続いて、多摩川の水位が上昇した時の排水の仕組みです。
多摩川の水位が上昇した時には除塵機とポンプゲートを下ろし、ポンプを稼働させ、根川雨水幹線からの雨水を強制的に排水します。
水位は刻々と上昇しますが、ポンプによって排水された雨水によって、多摩川より高い水位まで吐出水槽の水位が上昇します。
すると、水は水位が高い所から低い所に移動する性質がありますので、吐出水槽に排水された水は六郷排水樋管を通じて多摩川へ排水されます。
ここまでご説明したポンプゲートについては、後ほど動画でもご紹介します。
1 ページ飛びまして、33 ページをお願いします。

(スライド 33)

「更なる改良案」のシミュレーション結果です。
定置式ポンプ、ポンプゲート、連絡管の効果により、シミュレーション上、床下浸水も含め浸水が解消され、流域下水道への逆流も防止できることから、再度災害防止に向けた中長期的な浸水対策として、この案を採用し、今後対策を進めていきたいと考えています。
34 ページをお願いします。

(スライド 34)

続いて、対策の想定スケジュールです。
このスケジュールは、ポンプ規模を基に、標準的な期間を見込んで作成したもので、令和 5 年度に予定している基本設計の段階で再度検討します。
1 段目は、現在施工中である根川第 1 雨水幹線への逆流防止ゲート設置工事について、参考までに記載しています。
2 段目は、浸水被害軽減総合計画を、今回の説明会でいただいたご意見を踏まえ今年度中に策定します。この計画は、公助・自助・共助によるハード対策・ソフト対策を総合的に行うための計画で、国へ補助金の交付を要望する基礎資料としても活用します。

3段目の、対策に向けた設計・工事ですが、浸水被害軽減総合計画策定と同時進行で、令和4年度から令和5年度まで、現地の測量調査も含めた基本設計を行い、令和6年度に詳細設計を終え、令和7年度から令和10年度まで工事を予定しています。

なお、この設計・工事に要する費用としては約20億円を想定しています。

その下の段ですが、国による多摩川の河道掘削・樹木伐採が令和6年度までに完了予定となっています。

最後に、工事の完了まで一定の期間を要することから、対策の効果が想定できるよう、各対策が完了した時点で浸水の深さがどのくらい変化するのか、いくつかの地点の想定される浸水深の情報を公開するよう、準備してまいります。

ここでページを戻りまして、32ページをお願いします。

(スライド32)

今後の対策のポイントとなるポンプゲートのイメージを共有するため、長野県茅野市のポンプゲートの事例を動画でご紹介します。

映像ソフトに切り替えますので、再生まで少しお待ちください。

(動画終了後)

ただ今の動画の補足をさせていただきます。

茅野市のポンプゲートの排水量は合計で毎秒6m³であるのに対し、今回考へている対策では、ポンプゲートと定置式ポンプの合計で毎秒8m³となり、さらに大きな排水量となります。

次に、事業費について、茅野市がポンプゲートのみの設置で約9.6億円であったのに対し、今回の対策では定置式ポンプと連絡管も設置することから、約20億円で試算しています。

また、茅野市の事業期間については、今回の対策の想定スケジュールと同様、詳細設計に1年間、仮設工事や撤去工事も含め、工事に4年間を要しているとのことです。

最後に、ご紹介した茅野市のポンプゲートは、調布市・狛江市の両職員で現地視察を行っており、担当職員へヒアリングした結果を、今回の対策に活かすことができました。

以上が、再度災害防止に向けた中長期的なハード対策の説明となります。

35ページをお願いします。

(スライド35)

ここからは、浸水被害軽減に向けたその他の取組についてご紹介します。

第4章で説明した中長期的な浸水対策では、令和元年東日本台風の再度災害防止に向けたハード対策の検討を進めてきました。

しかしながら、近年、気候変動等の影響により、雨の降り方が局地化、集中化、激甚化しており、計画を上回る降雨が発生した場合には、先ほどご説明したハ

ード対策では被害を食い止められることも考えられます。

浸水被害を最小化するためには、行政による浸水対策、いわゆる公助としてのハード対策の強化を進める一方で、施設では防ぎ切れない浸水被害が必ず発生することを前提として、社会全体で常にこれに備え、自助・共助も併せて対応が必要となります。

この章では、浸水被害軽減に係るさまざまな取組を紹介していますので、いざというときの活動に活かしていただければと考えています。

36 ページをお願いします。

(スライド 36)

浸水被害軽減に向けた取組は、ご紹介する内容が多岐にわたるため、大きく四つのグループに分けています。

まず A グループは、水位計等の設置、排水樋管等の遠隔操作化など、施設や設備等の整備に関わる取り組みです。

37 ページをお願いします。

(スライド 37)

B グループは、水位情報等の公開、内水ハザードマップの作成・公表、電柱等への浸水深表示など、分かりやすい情報発信に係る取組です。

C グループは、マイ・タイムライン作成支援、避難所の開設訓練など、早めの避難につなげる対策、避難所に関する項目です。

38 ページをお願いします。

(スライド 38)

D グループは、排水樋管の操作規則の策定、水防訓練の実施など、その他のソフト対策、助成、訓練、検討会の取組です。

多くの取組があり、時間の都合もありますので一部についてご紹介します。

ページが飛びまして、48 ページをお願いします。

(スライド 48)

土のうステーションの設置についてのご紹介です。

各ご家庭での浸水対策を推進するため、個人が自由に持ち出すことができる土のうを保管する土のうステーションを、図面に示している市内各地に設置しています。

土のうステーションの設置は今後も進めています。

ページが飛びまして、65 ページをお願いします。

(スライド 65)

狛江市では、災害時に避難所へ派遣される職員、各施設管理者、避難所運営協議会が連携して、風水害時の避難所の開設訓練等を実施しました。

また、民間施設駐車場における避難場所の開設訓練につきましても実施しました。

なお、調布市の訓練の様子については 64 ページをご確認ください。

続いて、ページが飛びまして、76 ページをお願いします。

(スライド 76)

雨水浸透ます・貯留タンクの設置助成についてです。

雨水浸透ます・貯留タンクは、雨水をできるだけ地下へ浸透又は貯留させ、下水道や河川への流出を抑制し、水害の軽減を図ることができます。

内容としまして、流出抑制施設の設置を住民協力のもと推進するもので、雨水浸透ます、雨水貯留槽の設置についても助成金制度を活用して推進することとしています。

調布市は雨水浸透ますの設置費用を市が負担し、狛江市は、ますの大きさによる標準工事費単価を上限に、設置費用を助成します。

ページが飛びまして、82 ページをお願いします。

(スライド 82)

調布市では、市民の皆さんのが主催する学習会などに市の職員等が講師として出向き、行政の制度や市政の取り組みなど、専門知識を生かして分かりやすく説明などを行う制度である「出前講座」を実施しています。

また、その他防災に係る情報を発信しています。

次のページ、83 ページをお願いします。

(スライド 83)

狛江市では「出前講座」のほか市民の防災意識を高めるため「防災講演会」や「防災カレッジ」を開催しています。

次のページ、84 ページをお願いします。

(スライド 84)

調布市、狛江市では、次期都市計画マスタープランの策定に向けて、まちづくりの将来像等を定める予定です。

両市では、まちづくりの基本方針の一つに「防災」を掲げて取組方針を検討しています。

マスタープランの策定に当たっては、専門家からのアドバイスを踏まえて市民参加で策定予定です。

説明は以上になります。

(司会)

続きまして、質疑応答に移ります

質疑応答に当たり、皆さんにいくつかお願いがございます。

ご質問のある方は手を挙げていただき、司会の私から指名をさせていただきます。係の者がマイクをお持ちしますので、マイクがお手元に渡ってからご発言をお願いいたします。

ご発言に際しましては「小島町2丁目のタカハシです」のように、お差支えがない限り、始めにご住所とお名前をおっしゃってください。

質疑応答は午後7時55分をめどに終了させていただきます。

1人でも多くの方からご質問をお受けするため、発言時間についてご配慮いただ

きたく、ご質問は短く簡潔に2問程度までを目安にお願いいたします。

それでは、ご質問のある方は挙手をお願いいたします。

(司会)

手前の方にマイクをお願いいたします。

(参加者○○氏)

2点あります。まず1点目ですが、先ほど、ポンプゲートのところの図面をお願いします。

ポンプゲートのところに吐出水槽があって、ポンプゲートから吐出水槽に水をあげて、そこから多摩川のほうへ排水するという話ですが、この場合、その前にまた戻っていただいて、根川第1雨水幹線のほうに今、逆流防止ゲートをつけていただきますが、そこの排水不良みたいなことが起こらないのかどうかという点を一応確認させていただければと思ってます。

水槽のほうが、結局水かさが根川第1雨水幹線の水位より高くなると思っており、その場合ゲートが逆流防止でふさがってしまって水が流れないとことがないかどうかっていう点が一応、念のための確認というのが1点目の質問です。

2つ目が、質問というか要望として、事前にもお伝えをしておりますが、今回のシミュレーションでは、今年の浸水深がどの程度になるのか。

令和6年度末の段階のシミュレーションはされてるということですが、令和4年度、令和5年度、あと令和6年度の前半あたりの想定浸水深というのがどの程度なのか。

今年、結局どのぐらい我々は浸水を覚悟しなければいけないのかというところが、今いただいているご説明の中にはなかったので。

今ないということであれば後日でもかまわないので、特に被災住民に対しては開示いただきたいというのが要望になります。以上です。

(司会)

ありがとうございます。1点はご質問、1点はご要望ということでございます。

(狛江市下水道課下水道浸水被害軽減対策担当主幹)

狛江市の岩崎でございます。回答させていただきます。

1点目、吐出水槽の水が根川第1雨水幹線のほうに行ってしまう、または第1雨水幹線の水の流れが悪くなってきて排水ができないのではないかというのがご質問でございました。

いたん、今の質問の意図として、31ページをご覧ください。

ポンプゲートを作動させたときに、図中の丸1番が、赤い矢印で水が排水されるのですが、その排水された圧力によって、丸2番の吐出水槽の水面が上がって来る。

これは、水面が上がって、根川第1雨水幹線よりも水面が上がった状態になってしまふということで、それがある関係で根川第1雨水幹線からの排水ができなくなってしまうというご質問だと思います。

今のご質問に対する回答が、28ページをご覧ください。

前の画面だとちょっと見づらいと思いますが、お手元の資料の右下のところに図面がございまして、こちら丸3番、連絡管というのがございます。

丸3番の連絡管というのが、根川第2雨水幹線というのと根川雨水幹線を上流部で結ぶものになっております。

先ほどのポンプゲートをつけますと、根川雨水幹線の水位が下がってきます。

ポンプで強制的に排水して下がってきますので、実質、根川雨水幹線のほうは水位が低くなります。

根川第2雨水幹線、根川第1雨水幹線のほうは吐出水槽で下流端がとまっているので、水位が高いというような状況です。

そこに連絡管を結ぶことによって、この連絡管を経由して根川雨水幹線のほうに排水をしてあげようというのが、こちらの連絡管の意図になっております。

通常、流れる際にはポンプが動いてないときには、根川第1が逆流防止ゲートを通って順流で流れていますが、このポンプが動いている状況においては、この水が逆流で、連絡管を通じて流れいくような仕組みでございます。

1点目は以上です。

(調布市下水道課長)

調布市下水道課長の香西です。2点目の質問です。

説明の中でも少し触れさせていただきましたけれども、対策が完了するまでというと令和10年までということで、非常に長期間に及ぶということで、その各段階でどういった状況になるといったところを開示するということで、それに基づいて皆さま方もいろいろと対策のほうを打てるだろうというところでございます。

そういうことで工事の完了まで、その期間で対策の各段階において浸水深がどういった状態になるかっていうことを想定できる想定浸水深について開示できるように検討のほう進めていきたいと思いますので、ご理解のほどお願いします。

(司会)

質問のお答えよろしいでしょうか。

それでは次の方に移ります。

おそれなります挙手をお願いいたします。

(司会)

せっかくの機会でございますので、このページが分からなかったというような、かなり説明を省略させていただきましたので、ぜひ再度の説明をぜひいただければと思いますので、どんなことでも、ささいなことでもいただければと思います。前の方にお願いいたします。

(参加者△△氏)

国が実施いたします河道掘削の効果で、60cmの水位低下が見込まれるというお話をありました。

これはたぶんまた上流から土砂が流れてくれれば効果がなくなってしまうのではないかと思いますが、この河道掘削60cmの効果っていうのは何年ぐらい持つん

ですか。

(司会)

河道掘削に関するご質問を頂戴しました。お答えのほういかがでしょうか。

(調布市下水道課長)

調布市下水道課長の香西です。

多摩川の河道掘削の効果ということですが、具体的に、掘削した後どれほど持つかっていうのは、数字的なところは公表されていないので、お答えできないというところでございますけれども、今回の令和6年までの緊急治水対策プロジェクトの中では、6年度までに掘削のほうを終わらせようということで進めております。

一方で、緊急治水とは別に多摩川水系流域治水プロジェクトということで、特に期限を設けないで検討して事業もございます。

その中で定期的に測量等を行いながら河道の状況を見て、その効果を維持していくような取り組みを国のほうでも進めていますので、そういうことでご理解をいただければと思います。

(司会)

前に写っております49ページのスライドは、河道掘削・樹木伐採（国土交通省）のスライドとしてご参照いただければと思います。

50ページのほうにも国土交通省のほうから緊急治水対策とありますので参考いただければと思います。

よろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは次の質間に移らせていただきます。

手前の方にマイクをお願いします。

(参加者□□氏)

この計画の中に西和泉グラウンドの貯留施設というのも入っていますが、34ページのところにはその西和泉の貯留施設の計画が載ってないが、同時進行なのか、それとも貯留施設のほうが後になるのかどうかということ、優先順位あるのかどうか、そのへんをお伺いします。

(司会)

ただ今の貯留槽の件になりますが、回答お願いします。

(狛江市下水道課下水道浸水被害軽減対策担当主幹)

狛江市の岩崎が回答させていただきます。

25ページに出ております貯留施設ですが、こちらのほうは前回の調布市の説明会の際に、貯留施設とポンプというような形で、それに水路壁というのを組み合わせてやったところでしたが、それがうまくいかなかった、問題点があったということで、こちらのケースにつきましては採用がされませんでした。

採用はされずに、先ほどの28ページの、さらに改良案というのを考えてみて、こちらのほうを採用するということでございます。

こちらの採用案についてのスケジュールは、34ページのスケジュールとなって

ございます。このような考え方の流れだったということで、西和泉グラウンドのほうを貯留施設としては考えてございません。

ちょっと説明が分かりづらかったと思いますが、このような形でご理解いただければと思います。

(司会)

いかがでしょうか。

(参加者□□氏)

今の関連ですけど、西和泉の貯留施設をつくらないで済むようになったっていうのは、ポンプゲートのあれを設置したから、いらなくなつたことと考えてよろしいでしょうか。

(調布市下水道課長)

調布市下水道課長の香西です。

今おっしゃっていただいたように、1分間に 480 m^3 という排出量のポンプゲートを設置することによって、その効果で浸水を解消できるということが確認できました。

貯留施設はなくても浸水を解消できるということから、今回設置していないというところでございます。

よろしいでしょうか。

スライドの 33 ページが、ポンプゲートを設置したときのシミュレーション結果ということでございます。

前の画面のほうにも示しております。

ポンプゲートを動かすことによって、台風 19 号相当の降雨が来たときも、浸水は生じないという結果になっております。

(司会)

もしよろしければ、続いてご質問のほうをお願いします。

(参加者□□氏)

それと今のポンプゲート、それから定置ポンプについて、台風のときに停電になる可能性があると思いますが、その対応はされていますか。

(狛江市下水道課下水道浸水被害軽減対策担当主幹)

狛江市岩崎より回答させていただきます。

今のところ、大まかな仕様等が決定していますが、細かい仕様等はこれから設計作業に入るということになります。

ただ当然、停電とかそういう事象も発生する可能性がございますので、そのような対策も対応できるような形で設計作業のほうは進めていきたいと考えております。

(調布市環境部長)

すいません、補足をさせてください。

調布市の田波でございます。

具体的にはこれから検討するということではございますけども、先ほど動画でご

覧いただきました長野県茅野市の事例で申し上げますと、自家発電機を用意しております。

したがって停電時にもしっかりと稼働できるような対策を施しておりますので、今回私どものほうも自家発電機で対応するのか否か。

これは停電時の対応についてはしっかりと考えていくことでございますので、ぜひご理解をいただければと存じます。以上です。

(司会)

では、次の質問の方に移らせていただきます。

失礼しました。今、手を挙げてる方にお願いします。

(参加者◇◇氏)

今のに関連してですが、西和泉グラウンドっていうのは、もともと第四小学校の跡地です。

そこで今、子どもがサッカーやっていますが、このところというのは、できなくなるのでしょうか。グラウンドが使えるのかどうかというのを教えていただけたらありがとうございます。

(調布市下水道課長)

調布市下水道課長の香西です。

先ほど説明がうまくできてなかったかなと思います。今回はポンプゲートを設置することによって、西和泉グラウンドに貯留施設を設けなくても浸水に対応できるということでございます。

(司会)

よろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは次の方に移らせていただきます。

(参加者●●氏)

ちょっと図的に、吐出水槽のことについてお聞きします。

31ページにこのポンプを囲むような形で水槽が水をためこんで、そしてポンプでもってその吐出水槽のところに一時的に水位を上げる形をとるような図式がございます。

そうしますと、このゲートを囲むような形でこの壁がずっとこの周辺を、水槽の周囲を壁が取り囲むことになるのかなと思います。

そうするとその高さというのはある意味でゲートと同等ぐらいの高さまで壁を築くのかどうか、そのへんちょっとよく分からないので、教えていただければと思います。

(司会)

吐出水槽の形に関するご質問ですが、回答お願いします。

(狛江市下水道課浸水被害軽減対策担当主幹)

狛江市の岩崎でございます。

吐出水槽の件ですが、29ページをご覧いただけますでしょうか。

吐出水槽を水色の点線で囲ませていただいております。

ポンプから先の部分は水面が上がってくるということなので、ポンプの先の部分、逆流防止ゲートがついている下流部分で、六郷排水樋管のほうに向かって道路をくぐるような形で暗渠になっていますので、その範囲のところで壁を立ち上げて、水面を上げるような形で計画をしているところです。

その高さですが、設計をきちんとしてからということになりますが、3mとかそのような単位になろうかと考えています。

今の地面の高さから3m程度かなと考えております。

ただ、そこまで水面が上がってくるということです。

その高さまで壁は上がりますが、さらに電気設備、先ほど自家発電装置の話が出ましたが、東京電力から受電するのであれば受電設備等の電気設備というのは、洪水時でも水につかってはいけない設備になるので、高いところに設備を作らないといけません。

これから設計になりますが、吐出水槽の上がちょうど水槽として使いますが、上空部分が開いてますので、その上あたりにつけるようなことも想定しております。以上です。

(司会)

いかがでしょうか。

(参加者●●氏)

今この説明で、地上から3mのところにちょうど取り囲む形で堤をつくるというご説明になると思いますが、外から見たときに、その一角が3mの高さの堤でもってくられて、通常の場合、その水面も見られないというような中がまったく見えないような形になるという理解でよろしいですか。

(柏江市下水道課下水道浸水被害軽減対策担当主幹)

引き続き柏江市岩崎でございます。

細かい仕様はこれからになりますが、水面が上がればいいということなので、蓋をしてしまうというやり方もありますし、開口状態でオープンな状態でやるっていうのも可能ではあります。

そこはこれから詰めたいと思っています。

(司会)

資料が図面関係なので、なかなかイメージしづらい部分があるかと思いますが、ただ今の回答ということでお願いします。

よろしければ次の質問に移らせていただきます。

まだお時間ございますので、どのようなことでも聞かせていただければ思いますので、よろしくお願いします。

(司会)

よろしいですか。

ご質問がないようでしたら、説明者側から何か補足するようなことはございますか。

(調布市環境部長)

調布市の田波でございます。

本日限られた時間でのご説明ということでありましたので、本日ご用意した資料、すべてご案内することができませんでした。

もしお帰りになったならば、極力分かりやすく作ったつもりでございますので、ぜひさまざまな取組について、ご確認方していただければというふうに思います。

もしその中でご不明な点があれば、先ほどご案内いたしました質問票においてお知らせいただければと思いますので、よろしくお願ひいたします。

また、お知り合いの方にも、ぜひホームページにも説明動画も加えて掲載しておりますので、ぜひご案内方よろしくお願ひしたいと思っております。

(司会)

ありがとうございます。一番後ろの方にマイクをお願いします。

(参加者▲▲氏)

資料の 55 ページ B の 2 というところのタイトルがついていますけれども、内水ハザードマップの作成・公表というタイトルの内容ですけれども、調布市は令和 4 年 8 月に内水について係わるハザードマップ作成で、狛江市のほうは令和 3 年 6 月に全戸配布したというところですが、今回教えていただきました、最新のポンプゲートとか定置ポンプ、それからあと連絡管の最新の対策によりまして、56 ページについてるようなハザードマップ、それから電柱についている浸水深の水位が下がるものになるのかどうかっていうのをまずお伺いしたいです。

(司会)

対策により水位が下がるものになるのかどうかというご質問です。

(狛江市下水道課下水道浸水軽減対策担当主幹)

狛江市岩崎でございます。

ハザードマップにつきましては、現状の排水施設をもとにシミュレーションを行っておりますので、浸水対策の施設・整備が進んでくれば、その分浸水に対して効果が出てきますので、ハザードマップに書かれている想定の降雨というのは非常に大きなものでございますが、それに対しても有効に水位のほうの低下はあろうかと考えています。

また、ハザードマップの浸水深の前提が変わるのであれば、ハザードマップの見直しというのも考えていきたいと考えております。

電柱等の浸水の高さ表示の赤テープ、またはそこに書いてある想定浸水深表示板につきましては、多摩川の氾濫に関してで、多摩川の堤防が決壊に伴うような洪水を想定しているものですので、外水氾濫は非常に大きな洪水になりますので、今回計画している施設がどれほど効いてくるのかというのは、不確かなところはございます。

(参加者▲▲氏)

ありがとうございます。

24 ページのほうも対象降雨が令和元年の東日本台風（台風第 19 号）の実績降雨が対策の目標の対象降雨というところがありますので、そのへんの前提がまずあ

るというところも聞いてます。

ただ、令和元年台風というところですけれども、この地域では、多摩川住宅のほうは一団地の住宅施設から地区計画に移行して、昨年の秋から多摩川住宅のホ号棟の建て替えが始まっています。

そういうことでホ号棟に関しても 380 戸から 900 戸以上の世帯、それからあと西和泉、これからイ号棟でも建て替えの計画があると聞いております。

それに續いてハ号棟、地区計画全体でいいますと最大で、前は 9000 人ぐらいまで減っていた人口が 1 万 4000 人までも増やすという地区計画の計画人口になっていて。

ハザードマップのこの危険域というところの部分が変わらないとすると、この染地・西和泉地域、この地域の水害のリスクについてはあまり変わらないのかなという認識であります。

そういう意味で、こちらの地域で人口が増えて税収が上がるとか、そういうメリットは調布市さんのはうにもあるかもしれないですが、私はここが地元なので、この地域で人口を増やして、災害で困る人、水害で困る人、そういう人を増やしてはいけないと思っています。

なので、こちらの地域、ハザードマップが水害の浸水があるといわれている地域に関しては、人口を抑制するような、開発を抑制して人口は増やさないというふうにしないと、調布市がいくら調布市さん、狛江市さんがいくらこうやって対策をしてお金をかけて水害を防ぐ取り組みを一生懸命されているというところをアピールされても、実際に大雨が降ってしまったときに、水害で困る人がこの地域で増えてしまうところにつながってしまいます。

それは特に上に逃げればいいとか、垂直に避難できればいいとかそういう問題じゃなくて、ほんとにここでありますとおりです。

(司会)

まとめていただけると助かります。

(参加者▲▲氏)

この建物に取り残されて、孤島に取り残されるような状態になってしまい、水害で非常に困る人が増えてしまうところなので、こちらは意見として以前から申し�るところです。

最後のところに、マスタープランを今、検討中というところも書いてありました。調布市さんでは市民参加により策定予定というところも書いてございました。

私もこのまちづくりのワークショップに先週出てまいりまして、同じようなことも申してきました。

そういうところも反映していただけるということも、ここにしっかり書いていただいていますので、そこのへんをぜひ酌んでいただいて、施策に反映させていただきたいと思います。

以上です。

(司会)

ご要望として承るということでお預かりさせていただきます。

それでは、ほかに質疑応答がございますでしょうか。

よろしければ質疑応答のほうは終了とさせていただきます。

ありがとうございました。

最後に一つご案内がございます。

本日お越しいただいた皆さんに会場内、会場後方に防災グッズを紹介しています。

具体的には、説明資料のほうでもご紹介しております、水で膨らむ簡易土のう、ちょうど会場後方、皆さんの後ろになってしまいますが、職員がこの場所で簡易土のうや、あとマイ・タイムラインをお配りしておりますので、こちら手にとつていただき、ホームセンターなどでも販売していますので、自宅又は自治会等の備えとしてぜひご活用いただければと思います。

お帰りの際にぜひ一度お立ち寄りいただければと思います。

それでは、以上をもちまして、本日の説明会を閉会させていただきます。

本日はご来場ならびに貴重なご意見いただきまして、誠にありがとうございました。

コロナ感染拡大の中でございますので、ゆっくりご退場いただければと思いますので、ご協力をよろしくお願いします。

お忘れものご注意いただき、お気を付けてお帰りください。

ありがとうございました。