

令和4年度 第2回 小金井市地下水保全会議

日 時：令和5年3月20日（月）午前9時から

場 所：小金井市役所第二庁舎801会議室

次 第

1 開会

2 議題

- (1) 前回会議録について（資料1）
- (2) 令和3年度小金井市及び周辺市のPFOS及びPFOA検出状況について（資料2）

3 その他

地下水マネジメント推進プラットフォームについて

<配布資料>

資料1 令和4年度第1回地下水保全会議 会議録

資料2 令和3年度小金井市及び周辺市のPFOS及びPFOA検出状況

<参考資料>

地下水マネジメント推進プラットフォーム 第1回地下水マネジメント研究会

令和4年度 第2回 小金井市地下水保全会議

日 時：令和5年3月20日（月）午前9時から

場 所：小金井市役所第二庁舎801会議室

次 第

1 開会

2 議題

- (1) 前回会議録について（資料1）
- (2) 令和3年度小金井市及び周辺市のPFOS及びPFOA検出状況について（資料2）

3 その他

地下水マネジメント推進プラットフォームについて

<配布資料>

資料1 令和4年度第1回地下水保全会議 会議録

資料2 令和3年度小金井市及び周辺市のPFOS及びPFOA検出状況

<参考資料>

地下水マネジメント推進プラットフォーム 第1回地下水マネジメント研究会

令和4年度第1回

小金井市地下水保全会議会議録

令和4年度第1回小金井市地下水保全会議会議録

- 1 開催日 令和4年7月14日（木）
- 2 時間 午後2時00分から午後3時58分まで
- 3 場所 小金井市役所本町暫定庁舎第2会議室
- 4 報告事項(1) 小金井市新庁舎・（仮称）新福祉会館建設について（口頭報告）
 - (2) 令和3年度水質監視及び湧水調査について（資料4）
 - (3) 令和3年度地下水位測定について（資料5）
 - (4) 令和4年度環境政策課環境係の事業計画について（資料6）
 - (5) 地球温暖化対策地域推進計画について（参考資料2）
- 5 議題 (1) 前回会議録について（資料2）
 - (2) 地下水影響工事に係る基準の事前協議（確認事項）について（資料3）
- 6 その他
- 7 次回審議会の日程について
- 8 出席者 (1) 委員
 - 会長 徳永 朋祥
 - 副会長 山中 勝
 - 委員 白木 克繁
 - 委員 石原 成幸
 - 委員 名取 雄太(2) 事務局員
 - 環境部長 柿崎 健一
 - 環境政策課長 岩佐健一郎
 - 環境係長 高野 修平
 - 環境係専任主査 荻原 博
 - 環境係主事 鳴海 春香
 - 環境係 阪本 晴子(3) その他出席者
 - 企画政策課 担当課長 前島 賢
 - 主査 福井 英雄
 - 主査 奥 幸晴

下水道課 課長 磯端 洋充

9 傍聴者 0名

令和4年度第1回小金井市地下水保全会議会議録

岩佐課長

それでは、令和4年度第1回小金井市地下水保全会議を開催させていただきます。

私は環境政策課長の岩佐と申します。後ほど新たな会長が決まるまでの間、私のほうで進行を務めさせていただきますので、どうぞよろしくお願いいたします。

開会に先立ちまして、事務局より事務連絡を申し上げさせていただきます。

新型コロナウイルス感染拡大防止のために、皆様にはマスクの着用をお願いしているところでございますけれども、会議録の作成に際しまして、ICレコーダー等の録音内容が非常に聞きづらくなっておりますので、御発言の際には、御自身のお名前をおっしゃってから御発言のほうを、御協力をお願いできればと思いますので、よろしくお願いいたします。

また、今回は、改選後初の審議会の開催となりますので、次第の2にもございますけれども、委嘱状の交付につきましては、本来であれば、それぞれ委嘱状を交付させていただくところでございますけれども、本日も新型コロナウイルス感染防止の観点から、会議の時間をできるだけ短縮したいということと、接触を可能な限り避ける意味でも、恐縮でございますけれども、あらかじめ皆様の机の上に置かせていただいておりますので、何とぞ御了承いただければと思います。よろしくお願いいたします。

それでは、初めに、環境部長の柿崎より、委員の皆様にご挨拶を申し上げます。よろしくお願いいたします。

柿崎部長

皆様、こんにちは。環境部長の柿崎と申します。

本日は、梅雨が明けたはずなのに、このような天気の中、来ていただきましてありがとうございます。

また、東京都における新型コロナウイルスの感染者が急激に増えまして、1万人を昨日も超えて、1万6,000人ということで、かなり増加が急激になっているなど思っております。全国的に見ても増加している状況でありますので、十分、感染には気をつけて、本会議も進めていきたいと思っております。

先ほど課長のほうからもありましたけれども、ただいま机上では、皆様方に委嘱状の交付をさせていただいているところでございます。御多用中とは存じますが、地下水保全会議の委員に御就任をいただきましたこと、厚く御礼を申し上げますとともに、これから令和6年3月末まで、約2年間の任期となりますけれども、何とぞよろしくお願いいたします。

さて、本市では、健全な水環境を取り戻し、市民共有の貴重な財産でございます地下水及び湧水の保全を目的として、小金井市の地下水及び湧水を保全する条例が平成17年に施行されました。市内には東西に伸びる国分寺崖線から湧水が湧き、多くの市民が親しみを持つ野川の水源になっていることはもとより、地下水の保全を願う多くの市

民や事業者の協力により、市内には雨水浸透ますが、世界的に見ても高い設置率になっているなど、地下水の涵養が図られているところでございます。

このような中で、本会議は、同条例第8条に基づきまして、地下水に関する情報分析などのために設置された会議でございます。この間、委員の皆様には貴重な御意見を多々いただいているところでございます。

地下水、湧水に関しましては、本年3月に策定いたしました第5次小金井市基本構想・前期基本計画や、昨年3月に策定いたしました地下水及び湧水の保全・利用に係る計画においても、貴重な財産であります地下水及び湧水の保全について、その取組等を記載させていただいているところでございます。

水と、それから緑、そして桜、この3つを大事にしてきた町ですので、これからも皆様方と力を合わせて、小金井市のすばらしい水環境、自然環境を将来世代に継承していきたいと考えております。

最後になりますが、委員の皆様におかれましては、今後とも御指導、御鞭撻のほど、何とぞよろしくお願い申し上げます。簡単でございますが、私の挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

岩佐課長

どうもありがとうございました。

それでは続きまして、次第の3、委員の自己紹介に移りたいと思います。

今回は、改選後初の会議となりますので、委員の皆様方に、改めまして、お一人ずつ自己紹介をお願いできればと思います。

そうしましたら、徳永委員から、反時計回りでお願いしてもよろしいでしょうか。お願いいたします。

徳永委員

東京大学の徳永と申します。どうぞよろしくお願いいたします。3期目となり、平成30年から関わらせていただいております。専門は地下水学、地質工学です。

今期も関わらせていただけるということで、今、部長がおっしゃっていましたが、小金井市さんが先進的にされている地下水管理であるとか、環境保全であるとかというようなものについて、御一緒に考えさせていただけるということをお大変楽しみにしております。どうぞよろしくお願いいたします。

白木委員

東京農工大の白木です。よろしくお願い致します。

大学のほうでは、水文学とか砂防工学を教えたりしまして、なので、防災というような形で、専門は森林水文学ということで、山の中の水の動きになりますけれども、小金井市は地元ですので、大変興味がありますので、ぜひよろしくお願い致します。

名取委員

東京都多摩環境事務所環境改善課長の名取と申します。よろしくお願い致します。

前期からの引き続きとなりますので、またこの会議に関わることができて、うれしく思っております。

我々の業務としては、多摩地域の公害関係を所管しておりまして、

大気、水、土壌、騒音、振動、悪臭、それから地盤沈下と、典型7公害を所管している部署でございます。

私自身は化学系の出身でして、水質とかそこら辺りが専門ということでもありますので、その辺りと、あと環境行政の立場から、この会議に貢献できたらと思っております。引き続き、よろしくお願いいたします。

山中委員 日本大学の山中でございます。よろしくお願いいたします。

私自身は近隣市に住んでいまして、非常になじみの深い地域ですので、このような形で地下水の保全に関わらせていただけるのは、大変光栄に思っております。

専門としては、水文学と地球科学で、水質とか、同位体なんかを使って研究をしております。この辺りの調査もいろいろやったりしますので、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

石原委員 東京都で、東京都立大学の石原と申します。よろしくお願いいたします。

私は、主な専攻というほどではありませんが、基本的には河川分野を担当しています。

野川の整備計画等も関わらせていただきまして、その関係で、地下水のほうも勉強させていただいているということで、技術的な面を含めて、学際的な視点から貢献できればと思っております。よろしくお願いいたします。

岩佐課長 皆さんどうもありがとうございました。改めてよろしくお願いいたします。

そうしましたら、引き続きまして次第4、事務局の御紹介をさせていただきます。

まず、環境係長の高野でございます。

高野係長 高野です。よろしくお願いいたします。

岩佐課長 続きまして、環境係、鳴海でございます。

鳴海主事 鳴海です。よろしくお願いいたします。

岩佐課長 続きまして、専任主査の荻原でございます。

荻原専任主査 荻原です。よろしくお願いいたします。

岩佐課長 それと、本日は新庁舎の報告の関係で、企画政策課より庁舎建設担当課長の前島ほか、職員2名に来ていただいています。

前島担当課長 前島です。よろしくお願いいたします。

奥主査 奥です。よろしくお願いいたします。

福井主査 福井です。よろしくお願いいたします。

岩佐課長 下水道課の礧端課長になります。

礧端課長 礧端です。よろしくお願いいたします。

岩佐課長 よろしくお願いいたします。

会議冒頭のほうの出席とさせていただきまして、途中で公務の都合で抜けさせていただきますけれども、よろしくお願いいたします。

それでは、これから審議を進めていくに当たりまして、小金井市の地下水及び湧水を保全する条例第8条第4項の規定に基づきまして、会議を代表し、議事を取り仕切っていただきます会長と、会長を補佐していただきます副会長を、互選にてお決めいただきたいと思います。

まず、会長の互選につきまして、どなたか立候補してくださいます方、または御推薦くださいます方がいらっしゃいましたら、挙手をお願いできればと思います。

石原委員 3期目になられます徳永先生に、会長をお願いできればと思いますが、いかがでしょうか。

岩佐課長 徳永先生を会長に推薦する声がありましたけれども、いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

岩佐課長 それでは、会長は徳永委員にお願いすることといたしますが、よろしいでしょうか。ありがとうございます。

そうしましたら、皆様の御同意がいただけましたので、会長は徳永委員にお願いすることと決定いたします。

それでは、私の役目はここで終了させていただきまして、会長となられました徳永委員に、一言御挨拶をいただいた後に、議事の進行をお願いしたいと思います。

徳永委員、会長席のほうに移動していただいてから、御挨拶をお願いできればと思います。

徳永会長 御指名いただきました、徳永でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

しばらく、あまり街に出られないときに、本を読んでいた、『武蔵野夫人』というのを読んでいたんですね。はげのことがすごく丁寧に書いてあるもので、ああいう豊かさというんですかね、そういうのがこの地域にはあるんだなと思っています。

そういう環境を守っていくということはすごく大事ななんでしょう、あれを読んでいると、ここから、どこでしたか、湖まで2人で歩いて行っているんですね。

それも何かいいかなと思っていました。小金井市さんがいろいろとされている施策について、我々が技術的な観点、その他様々な観点からサポートするということが、この会議の重要なミッションだと思いますので、どうぞよろしく願いいたします。

ただいまの互選で、これから2年間、会長職を務めさせていただくことになりましたので、どうぞよろしく願いいたします。

それでは、まず最初に、審議を進めていくに当たりまして、会長職、私の立場を補佐していただきます、副会長になっていただく方をお一人、互選で決めさせていただきたいと思います。

どなたか立候補される方、もしくは御推薦いただける方がいらっしゃいましたら、お声を上げていただければと思いますけど、いかがでしょうか。

では、石原さん、よろしく願いいたします。

石原委員　引き続き、副会長は山中委員にお願いできればと思いますが、いかがでしょうか。

徳永会長　委員の皆さん、いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

徳永会長　山中委員、よろしいでしょうか。

山中委員　はい。よろしく願いいたします。

徳永会長　それでは、副会長は山中委員にお願いするということにさせていただければと思いますので、どうぞこちらへお越してください。

それでは、どうぞ就任の御挨拶を山中委員、お願いいたします。

山中副会長　ただいまの互選で選んでいただきました、日本大学の山中です。

2年間、副会長の職を務めさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

徳永会長　どうぞよろしく願いいたします。

それでは、議事に入っていきたいと思います。

その前に、配付資料の確認ということでございますが、事務局からお願いいたします。

高野係長　本日の配付資料は8点です。次第と資料が1から6までです。それと、参考資料として1と2があります。

それと、第2次小金井市地球温暖化対策地域推進計画の概要版というものをこちらの報告で使わせていただきますので、机上に配付してございます。

今回、新任の白木委員につきましては、環境基本計画を机上に配付しております。白木委員だけ、こちらを新しく配付してございます。

皆様、過不足はございませんでしょうか。

徳永会長

よろしいですか。

それでは、今回は改選後初の開催ということになります。議題に入る前に、次第6、地下水保全会議の概要ということで、この会議の位置づけ等々について、事務局から御説明をいただければと思います。よろしく願いいたします。

高野係長

それでは、本日お配りしております資料1を御覧ください。こちらが、地下水保全会議の概要になってございます。

まず、資料に書いていないところの説明になります。今回、委員改選後の初めての会議となりますので、最初に、小金井市の会議の原則を説明させていただいた後、資料1に沿いまして、簡単な説明をさせていただきます。

小金井市の会議の原則について、説明いたします。

本会議は、小金井市市民参加条例第2条第3号に規定する附属機関の会議として規定されておりまして、その運営につきましても、特別な理由がない限り、会議の公開、会議録の作成、会議録の公開等の原則にのっとり開催しております。

会議の公開につきましても、会議の開催中に傍聴席を設置しまして、傍聴者も、委員の皆様にお配りさせていただいている資料と同様のものを御覧になっていただきながら、会議を傍聴していただく形を取ってございます。

また、傍聴に来られた方には、意見・提案シートというものを御用意しています。これは、今回を含む審議会の検討内容などについて、傍聴の結果、意見・提案等があった場合に、事務局まで御提出していただくものでございまして、次回会議開催日の10日前までにシートの提出があった場合は、次回の会議へ資料として提出いたしますので、あらかじめお知らせいたします。

会議録の作成方法は3種類ございまして、1つ目が全文記録、2つ目が発言者の発言内容ごとの要点記録、3番目が会議内容の要点記録、そのいずれかの中から、本会議では、一番最初の全文記録というものを選択しております。

会議録の公開につきましても、会議録を作成し、ホームページや行政資料室での公開をするため、委員の皆様の御発言にお間違いがないか、事前に御本人に確認をさせていただきまして、次回の会議の際に、その会議録で公開することに御異議がないか等の御了承をいただいた後、公開することとしております。

以上が、会議の運営についてです。

それでは、資料1を一枚めくっていただきまして、1ページを御覧ください。

1番の地下水についてというところにつきましても、割愛させていただきます。

最初に、下の段の2番、地下水保全会議の役割というところを御覧ください。

こちらに、地下水保全会議の役割を記載させていただいておりますとおり、小金井市地下水保全会議は、同条例の8条に基づきまして、市長が設置する行政内の会議体でありまして、学識経験者の5名で構成されてございます。

本市では、同条例の第3条におきまして、市の責務として、市民及び事業者に地下水及び湧水の保全に関する情報を適切に提供し、意識の啓発を図るとともに、市が実施する地下水及び湧水の保全に関する施策に協力を求めることと定めておりまして、同第4条では、事業者の責務として、事業者は、その事業活動を行うに当たって、地下水及び湧水の保全のために必要な措置を講ずるとともに、市が実施する地下水及び湧水の保全に関する施策に協力することを求めています。

そこで市は、適切な情報を提供し、事業者に協力を求めるためには、地下水の専門家に意見を伺う必要があると考えまして、学識経験者の皆様による地下水保全会議を組織して、適切な情報をいただいているところでございます。

2ページ目に、地下水及び湧水を保全する条例の一部抜粋を記載してございますので、御確認いただければと思います。

めぐりまして、3ページ目でございます。こちらは、過去の本会議での主な議題を記載してございます。

過去は、地下水及び湧水の保全・利用に係る計画の改訂に向けてというものを主な議題としまして、令和元年度、2年度というのを実施してございました。また、新庁舎関連の議題につきましても、本審議会で議題として御報告をさせていただいているところでございます。

また、その他としまして、毎年報告させていただいているところですが、水質監視の測定及び湧水調査結果について御報告させていただく場とさせていただいております。

地下水保全会議の概要につきましては、以上です。

徳永会長 ありがとうございます。今の御説明につきまして、御質問、御意見等ございますでしょうか。
 お願いいたします。

白木委員 公開の原則ということで、ホームページに、ちょっと質問です。公開されるのは、議事録と配布資料をホームページに公開するのですか。

高野係長 はい。本日お配りしているものは全て、会議録とともに、当日資料として公開される形になります。

白木委員 分かりました。どうもありがとうございます。

徳永会長 それでは、議題の前に、8番の報告事項になりますが、報告事項の(1)小金井市新庁舎・(仮称)新福祉会館建設についてということで、御報告をいただけるということでございます。どうぞよろしく願いいたします。

前島担当課長 こんにちは。本日はお時間をいただき、ありがとうございます。庁舎建設等担当課長の前島と申します。

 本日は、現状、新庁舎・(仮称)新福祉会館建設のスケジュールが延伸しているということがございまして、その御報告と経過の御報告とさせていただきます。

 私どもは、新庁舎・(仮称)新福祉会館建設事業を進めているところ

でございます。地下水保全会議のほうでは、基本設計段階と実施設計段階で計3回ほど、御説明に上がったところでございます。

事業の現状でございますが、昨年10月、新庁舎・(仮称)新福祉会館建設につきましては、実施設計を取りまとめる最終段階で、設計金額を積算し、建築確認申請を予定しておりましたが、外構を含めて、設計金額はおよそ90.7億円という形の結果となりました。

基本設計での概算では約84.4億円でございますが、実施設計では、市防災マップ改訂による浸水対策や建設物価の上昇などにより、約6.3億円増加となりました。

実施設計を進める中で、新型コロナウイルス感染症の下、市民生活に影響を与えない新庁舎建設を求める決議、また、新型コロナウイルス感染症による社会経済状況や市財政に与える影響に鑑み、新庁舎建設の見直しを求める決議、市議会において複数の決議が可決され、また、庁舎等建設に係る建築確認申請に関する申入書なども提出された状況を踏まえ、昨年12月、庁舎等複合施設の建築確認申請はまだ行わず、現段階においては、建設工事に係る予算は提出しないということいたしました。

実施設計の契約については、建築確認申請以降の業務内容に変更が生じたため、契約期間を変更し、令和3年2月をもって一旦、実施設計業務の契約を終了しております。

現在、本事業については、令和4年4月28日に、市長が着工可能な成案を得られるよう、市長と市議会との意見交換を通じて、本事業の進捗を図るため、論点を整理することを目的として、市長と市議会議長とで協定を締結し、庁舎建設協議会を立ち上げました。設計や建設の時期、建設コストを中心に、令和4年10月末をめどに協議しています。

本事業に動きがありましたら、機会を捉えて、再開の概要やスケジュール等、設計について、改めて御報告させていただきたくお願い申し上げます。

本日は、経過報告と現況となりますが、引き続き御理解と御協力をいただきたく、お願い申し上げます。

報告は以上でございます。

徳永会長 ありがとうございます。状況について今、御説明いただきましたが、何か御質問、確認いただくことがございましたら、どうぞ御発言いただければと思います。いかがでしょうか。

どうぞ、山中委員、お願いします。

山中副会長 十分理解できていないところもありますが、今、工事がストップして、一度白紙の状態に戻っているという認識でよろしいですか。

前島担当課長 白紙にはなっておりませんが、見直しも含めて、協議をしているという状況です。

山中副会長 再開ということになると、前回あったような、地下水に与えるインパクトといいますか、影響を、再度また協議するというプロセスを経る、この委員会に関連する部分としましては、そういう形になるので

しょうか。

それとも、前回のものを経ているので、地下水に関する協議というのはもう終わっているという形で進むのでしょうか。

前島担当課長 基本的には、前回のまま再スタートということになれば、御報告等を含めてさせていただきますが、一定、設計については御説明差し上げたかなと思っております。

ただし、建築の工法が変わるようであれば、それは改めて、また御確認いただきながら進めさせていただきたいと思っております。

山中副会長 分かりました。ありがとうございます。

徳永会長 ほか、いかがでしょうか。お願いいたします。

岩佐課長 新庁舎の関係で、下水道の関係でもちょっと議論になっていることがございまして、地下水とは直接的には関係はないのですが、下水道課長からも一言、よろしいでしょうか。

徳永会長 では、お願いいたします。

礒端課長 お時間いただきましてありがとうございます。下水道課長の礒端でございます。

私のほうからは、先ほど説明のありました庁舎建設に関連いたしまして、1点、御教示をいただきたいことがありまして、発言の機会を与えていただきましてありがとうございます。

庁舎建設予定地につきましては、先ほど御説明がありました市の防災マップ、また、東京都が作成する浸水予想区域図で、時間最大雨量153mm対応とした場合の内水氾濫、外水氾濫等による浸水予想区域図等によりまして、庁舎建設部分の一部かさ上げであるとか、敷地内に雨水浸透ます、浸透トレンチ等、雨水浸透施設の設置等を行う予定でございます。

庁舎建設予定地におきましては、浸水予想区域図で想定する豪雨があった場合に想定されるのは、外水氾濫というのは河川氾濫ではなくて、ほとんど下水道施設を起因とする内水氾濫であると、私ども担当としては考えております。

これも先ほど説明がありました庁舎建設協議会、こちらにおきまして、浸水対策に関連いたしまして、内水氾濫のメカニズムについての勉強会を今後、開催する予定でございまして、具体的に庁舎建設予定地について、内水氾濫の想定等も行っていくような予定です。

ただ、浸水予想区域図における浸水想定というのが、今の庁舎建設前の予定地の地形に基づくものでございまして、実際は、浸透施設の雨水対策等を行った上での庁舎建設とは、前提条件が異なってしまうもので、そうした場合、例えば庁舎建設地において、内水氾濫の想定を行うとした場合、どのようなことがあるのか、また、具体的に留意するところはどこなのかということも、担当としても検討しているところです。もし何かありましたら、御教示等をいただければと考えております。

以上です。よろしく申し上げます。

徳永会長 ありがとうございます。いかがでしょうか。

前島課長 深いところだと、現状だと1メートルぐらいの浸水が予想されています。盛土をするのでそこまで行かないはずですが、そこを注目される方もいらっしゃるのでは、どうかというところになります。

柿崎部長 そういうことも考えて、先ほども言われたような、雨水を浸透させるようなものですか、かき上げをして、なるべく影響を及ぼさないようにしようと考えてやっていますが、非常に難しい話なのかなと思います。対処法を御教示いただければ、私たちとしてはありがたいと思っています。

徳永会長 直感的に、今の地形なりで評価して、それで浸水しますというような話というのは、ほとんど意味がないような気がします。

それに対して対処をして、工学設計をして、その上で物を造って、その造ったものに対して、どのような影響を及ぼすかということを経験しないと、言葉を選ばずに言うとなると、意味がないことになってしまいます。

そのときの設計する側も、そのようなことを想定して、どこまで地形改変をするか、どういう設計をするかということをやると、それで議論しないといけないかなと思います。

もう1点、申し上げるとすると、そういう地形的な改変をし、構造物を造ったときに、その部分の問題はいいが、そういうことをすることによって、周辺に対してどういう影響を与えて、周辺の、例えば排水の状況に対して影響を与えるというようなことが仮にあるとすれば、それは十分に検討しておくことは必要かなという気がします。

白木委員、お願いします。

白木委員 内水氾濫については専門ではありませんが、川の近くとか、川の水位が上がって、その水圧が下水に行くと、それで下水からたくさん出てくるというイメージがあります。

新庁舎の場所や地形が分かりませんが、その周辺の河川の最高水位のハイウォーターレベルをチェックして、川がなければ、普通の浸水域がそのまま水浸しになるだけで、内水、下水からたくさん出てくるというイメージはないので、広範囲な、近くにある川の水位のハイウォーターレベルを確認して、最悪そこまで圧が来るとして、それが下に伝わってくると内水氾濫になるなというイメージです。

徳永会長 ここは合流式ですか。合流式で今おっしゃっていた時間最大雨量153mmでよろしいのですか。

磯端課長 合流式です。東京都のほうが設定するのは、時間最大雨量153mmで最大級雨量の想定の下に、区域図を作っている状況です。

徳永会長 時間最大雨量153mmですか。すごいですよね。バケツをひっく

り返しても足りないぐらいじゃないですか。それで合流式でやると、下水道は大変ではないですか。

礮端課長 　例えば、川があふれて、外水氾濫という形で、内水氾濫で下水道単体であふれてしまったり、下水で川に放出している場合というのがございまして、川があふれて、川から逆流して内水氾濫するとか、いろいろな類型が考えられます。庁舎建設予定地は割と中央線高架沿いの標高が高いところにありますので、基本的には下水単体で内水氾濫を起こすので、逆流というのは、基本的には下水単体で内水氾濫を起こすので、基本的にはもっと下流のところ想定されるのがあって、幾つか、内水氾濫、外水氾濫の類型というのがあるということです。

石原委員 　今のお話で、小金井市さんの市庁舎の建設は、少しここより東側のところだと思います。このエリアは、市単体、流域下水道と市の下水道との関係はどうなっているのでしょうか。

礮端課長 　小金井市が3つ、処理区が分かれています。公共下水道というのは市の下水道でございまして、市で単独で最終まで処理しないで、流域下水道のほうに接続をして、処理場、それぞれ処理区のほうで処理をするという形になっています。

石原委員 　そうなりますと、今、白木委員からもあったお話との関連で、大体、流域下水道のほうへ持っていくと、多摩川とかに排水で、外水のほうに水位が、要は河川水位が上がったことによって、下水のほうへバックして、内水氾濫ということは基本的に、ここの地形の高さも含めて、ないかと思えます。

　そうしますと、その辺、浸水予想のシミュレーションが、河川と下水のどういう組合せでやっているのか、一体化してやっているのか、ばらばらである程度やっているのかとか、いろんな条件によっても違うと思うのですが、その辺は、不明な点はあるにしても、ここの条件で今のお話を伺っている限り、基本的には、下水さんの関係、公共下水道の流下能力に対して与えられている、降雨量153mmが大きいから、のみ込めなくて内水氾濫を生じるというのが基本的な理解でよろしいかなと思えます。そのときに、先ほど会長がお話しされていたような形で、あの辺が窪地だから、そうすると内水氾濫が引きづらくて、1メートルぐらいになってしまうのか、それとも、そんなにあそこの地形が、くぼんではないけど、どうしてもその関係のほうから、能力がないので、その分、1メートルぐらい湛水するような条件が生じるのかということの違いによっても、先ほど、市庁舎のところで盛土をしたことによって、周りに対する影響ということが、評価が変わってきちゃうと思えます。先ほど勉強会でメカニズムというお話をされていましたが、その辺についての精査をしていくのがいいと思えます。

礮端課長 　分かりました。ありがとうございます。

徳永会長 　ほか、いかがでしょうか。

山中副会長　やはり、はけの上なので、内水氾濫に関して、私は、考える必要は全くないと思います。

もし多摩川が氾濫して、はけのところまで水位が来るのであれば、外水氾濫が起こる可能性はあると思いますが、そんなことは想定の上がないと思います。外から来るというのもあり得ない、高い台地上にあるわけですから、多少は、その辺りが1メートルへこんでいたとしても、確かに盛土してしまえば、それで済むだけの話という理解で、全く問題ないと思います。

小金井というぐらいで、水がなくて、井戸から水がくめると黄金のようである。

すなわち、裏を返すと、水害というのはほとんど考えなくていい。実際問題、水文学者ですけど、私は水害保険に入っていないです。家屋に関して、必要ないです。そのような地区ですので、そういうことは、考えなくても結構なんじゃないかなという気がいたします。

徳永会長　名取委員、お願いします。

名取委員　内水氾濫ということなので、排水が間に合わないことで浸水するという想定だと思いますが、これは、市庁舎の予定地に限らないわけですよ、周辺も含めてです。

だから、これだけで市庁舎を建てないという理由にはならないような気がしまして、市全体として、それは考えていかなければいけない問題で、かといって、すぐにできる話でもないですから、最大雨量を想定した排水設備を設けるかどうかということ自体も、議論の対象になると思いますし、それは相当の量なので、それをかけるということは相当のコストをかけることになります。

市庁舎に限らず、市域全体でそれを考えるというのは相当なコストをかけるので、それ自体も議論の対象になると思いますし、やるとしても、すぐにできるものではないので、ほかの開発も進めながら、長期的にそれを目指していくという考え方にせざるを得ないのではないかと思います。

徳永会長　ありがとうございます。時間最大雨量153mmで考えるということは、相当なことだと思います。時間最大雨量153mmの雨を人工構造物で排水しますというのは、どれだけお金かけますかという話にもなります。

もし差し支えなければ、今、どれぐらいの雨量での排水能力があるか教えていただけますか。

礮端課長　時間最大雨量50mmです。

徳永会長　そうですよね。時間最大雨量50mmで設計されていて、もう既に出来上がっているものに対して、時間最大雨量153mmの排水をやれますかというのと、それは難しいのではないかと思います。一方、時間最大雨量50mmの排水の能力は持っています。プラス、雨水を浸透させるというような施策をしています。そういうものを合わせたと

きに、実質的に短期間の雨だったらどれぐらい、この地域は頑張れるのかということを検討されるということにはすごく意味があるような気がします。

そのようなことをして、その上で、吐き切れない水の量はこれぐらいあるかもしれません。それは最終的に、山中委員はないとおっしゃいましたが、仮に残ったとしたら、このようなことが残り得ますというような中で、いろんな議論をするというような勉強会をされると、それは有意義だと思いますし、それは違う言い方をすると、地域の方々が、自分たちが住んでいるところはすごくいい場所だけれども、時間最大で150mmの雨が降ると、こんなことが起こるという意味での、一定のリスクがあるんだということを理解し、地域で何をするかということを考えるということにつながっていくのかなという気がするのです、そうすると前向きな議論ではないかと思います。

既にどこでも言われていますので、絶対に安全ということではなくて、びっくりするようなことも起こるので、150mmで僕は驚きましたが、150mm雨が降るかもしれない。そうすると、何かが起こるかもしれないし、起こらないかもしれない。ただそのときに、残余のリスク的なものとしての、何か起こるかもしれないということを経験することには、繰り返しですけれども、意味があると思いますし、では、どういう施策を小金井市さんとしてお考えになりますかというようなことになっていくのかなという印象はございます。

どうぞ、石原委員。

石原委員

私、半分行政、半分研究的な職にある者なので、小金井市さんの苦しい立場は非常に分かります。前回、計画の見直しの中でも、総合治水から流域治水というお話をさせていただいたことがあると思いますが、総合治水から流域治水に変わって何が変わったかという、ハード面だけではなくてソフト面を考慮して、流域ということも含めて水管理を進めていくというお話になり、既に、これだけの気象条件で、河川整備だとか下水整備だけでは収まらないということは大前提として、議論をしていると思います。

昔、神田川ですとか石神井川という河川は、東京都で想定をするときには、時間最大雨量50mmで少ないとかという、河川、下水の現在の東京都の整備レベルに合わせたものを、浸水実績図から始まって想定をやっていくという中で、途中では、過去に比較的大きかった東海豪雨、たしか120mm台だったと思うんですけども、そういう中での想定区域図も策定されているはずですよ。

ただ、東京都でいえば今、河川のほうも、50mmから、区部で75mm、多摩地区で時間雨量65mmにレベルアップして、下水道からの流入もそれだけ受けられるように、少しアップしようという中で、国のほうも、大河川の整備レベルを上げることによって、過去の実績最大から想定される想定最大での降雨量に対する河川の改修計画を策定するような形に、方向が変わってきています。

それに伴って浸水予想区域図も、これだけの雨に降ったらここが危険ですよということを周知するということが主体に、それは先ほどお話ししました、ソフト的な対策、共助・公助の部分を含めて、ハード面でカバーしきれないところについて、準備をしてくださいというよ

うなことの周知を含めるという意味で、そういうものを出しているところの側面があるかと思うので、そこを対策できないのが悪いとかというお話には直結しないと思います。

ですから、その辺、先ほど徳永会長が言われたような形で、その背景ですとか、なぜそうなっているかということ、説明しながら、了解をしていただくしか方法がないのかなと思います。

以上です。

名取委員

私も同じことを発言しようと思っていまして、ハードだけで対応するのはもう限界のところがありますので、どうしてもソフトで対応する部分なので、避難を早くするとか、重要設備を1階とか地下に置かずに配置するとか、浸水したとしても重大な影響を与えない、そういったやり方も含めて、考えていかなければいけないのかなと思いました。

徳永会長

ありがとうございました。

数日前に、埼玉県で大変なことが起こりましたよね。あのようなことはなかなか起こると思いませんが、気候変動というか、環境変動があり、現実には、起こってしまう時代になってしまっています。

でも、お二人の委員の先生方がおっしゃられましたけど、それをハードで対処して、皆さん大丈夫ですよというのは、色々な意味で現実的ではないと思います。

小金井市さんはやはり相対的に、安全な場所だということ、それはそのとおりだと思います。

ただ、そういう中でも、絶対に何も起こらないのでということにもならないというようなことを共有し、その上で、行政として実施されることの一つはハードの整備であり、一つは情報の共有であり、一つはソフトで何をしていくかところの提案でありということになっていくと思います。ぜひそういう観点から、慎重な方々も、物を造りたいと思う人たちも、お話をいただけるような場としての協議会、勉強会みたいな建付けにされると、すごく有意義になるのかなと思います。

磯端課長

はい。ありがとうございます。

徳永会長

本当にいろいろ難しいお立場であるということは、よく理解をさせていただきましたし、追加で何か、我々の知っていることが役に立ちそうであれば、いつでもコンタクトしていただければと思いますので、引き続きどうぞよろしく願いいたします。ありがとうございました。

それでは、企画政策課の皆さん、下水道課の皆さん、ここで御退出されると伺っております。ありがとうございました。

それでは、7番の議題に入っていきたいと思います。

まず、前回の会議録について議題とします。事務局から御説明をお願いいたします。

高野係長

資料2を御覧ください。こちらは、令和4年2月14日にオンラインで開催されました、令和3年度第3回地下水保全会議の会議録でございます。

事前に会議録を配付させていただきまして、御確認していただきました結果、一部修正がございましたので、そちらを反映させていただきました。

本日御承認いただきました後、ホームページ等で掲載をさせていただく予定になってございます。

説明は以上です。

徳永会長

ありがとうございました。これは事前に委員の先生方には見ていただいているところがございますが、何かこの場で修正、もしくは確認をされることがございましたら、御発言いただければと思います。

特によろしいですか。

高野係長

今日、紙でお配りしたのが初めてになりますので、もし修正したいところがまだありましたら、言っていただければ反映させていただきますので、事務局まで御連絡いただければと思います。

以上です。

徳永会長

楊先生が最後、御挨拶をしてくださった回でしたね。ありがとうございました。

それでは、次の議題に参りたいと思います。

7、議題、(2) 地下水影響工事に係る基準の事前協議（確認事項）についてということでございます。

事務局から御説明をお願いいたします。

鳴海主事

資料3について、説明させていただきます。

本市では、地下水、湧水を保全するため、小金井市地下水及び湧水を保全する条例を定めております。この条例では、地下水脈の分断を防ぐため、建築物その他の工作物等の工事で、地下水の水位、水質、流れ、または湧水に影響を及ぼすおそれがあるものを地下水影響工事と定義し、地下水影響工事の施工主に対して、当該地下水影響工事に係る地質報告書の写し、その他書類の提出を求めるものとしています。

この工事の基準については、規則第7条各号と地下水に及ぼす影響があると認めた建築物その他の工作物等の工事に、両方に該当するもの等となっております。

このことにつきまして、市職員や開発事業者にとって分かりやすい基準を設けたいと考え、昨年度から本件を議題とさせていただいたところでは、

前回、確認をすべき項目について記載した資料について、御審議いただきました。その際に御指摘いただいた点を踏まえまして、本日、資料3として御用意をさせていただきました。

開発事業者から問合せがあった場合には、本資料のとおり、環境政策課事務職員のほうで聞き取りを行い、該当する項目があった場合につきましては、こちらでの判断が難しいということで、地下水保全会議の委員の皆様の技術的な助言を賜りながら、判断をしてまいりたいと考えているところです。

この資料につきましては、内部で事務職員が使用することを想定しているものでございますので、新たに確認すべき項目が生じたという

場合には、その都度、追加しながら、よりよくブラッシュアップしていきながら活用していきたいと考えております。

事務局からは以上です。

徳永会長

御説明ありがとうございました。これは前回、少し議論をさせてもらって、いろいろな委員からの御意見をいただき、一方で、技術的にやると言いつつ、だけど実際には、事務局のお立場の方が判断できるような形の、ある種の第一次判断をするのに必要なものとして整理しましょうということ、本日はチェックリストのような形で出していたいただいたということでございます。

少し議論しましょうか。いかがでしょうか、どういう点からでも結構でございます。御発言いただければと思います。

では、名取委員、お願いします。

名取委員

ありがとうございます。前回のフローチャートからチェックシートに変えていただいたという認識です。

その他のところに、土壌汚染を入れていただきました。私が発言したところだったかなと思いますが、ここは土壌汚染だけでなく、地下水汚染も確認ができるのであれば、していただいたほうがよろしいかと。どちらかというと地下水汚染のほうが危ないと思いますので、土壌汚染または地下水汚染が確認されているという形ではいかがかなと思います。

徳永会長

ありがとうございます。いかがでしょうか、事務局。

鳴海主事

実際、どこまで確認できるか分かりませんが、項目として記載をさせていただければと思います。ありがとうございます。

徳永会長

では、ぜひそれを入れていただくということで、お進めいただければと思います。ほか、いかがでしょうか。

位置づけとしては、このような形のもので始めて、実際にやっていく中で、きっと追記されるものもあるでしょうし、やっていく中で、これはもう考えなくてもいいというふうに、だから、そういう意味では、まず第一歩をこれで始めてみましょうということだという御説明だと理解しました。

そういう観点から見ていただいてということでございますが、いかがでしょうか。お願いいたします。

白木委員

前回はいなかったのですが、分からないのですが、これはどれぐらいの規模の建物からというようなきまりはあるのですか。

その規模があったときは大抵、事前の調査としてボーリングをやっているということで、ただ、ボーリングも、コアを取るような調査が行われるものと思います。礫層とかいうのを確認するというのは、杭をこれだけ打てば、ここにはそれがあるぞということなのか、ボーリングコアサンプルからチェックというようなところまでいくのでしょうか。

徳永会長 では、事務局から御説明いただけますでしょうか。

鳴海主事 先ほど説明の中で、規則第7条各号という形で、省略してしまいましたが、そこで示す規模というのが、宅地開発事業で1,000平方メートル以上のものですか、中高層建築物で10メートルを超えるもの、あとは、集合住宅の建設で計画戸数が10戸以上のものというところが、条例上の基準として定められているもので、それに加えて、影響を及ぼすおそれがあるものというところで規定になっていて、そのおそれというものの判断が事務局では難しいというところで、本資料の作成に至ったという議論がございます。説明が不足しており、申し訳ございませんでした。

影響を及ぼすおそれが生じた場合に、ボーリングのデータですか、出していただくというような形のつくりになっておりまして、実際に業者さんが調査をされていけば、御提供をお願いしますという形でお声がけはさせていただいていますが、明確に、当該工事について地下水への影響が考えられるとお伝えすることが難しいなと考えているところです。

白木委員 構造の2とか、基礎杭をこれぐらい打ち込むから、そこには、小金井市の地質図とかあって、それだとシルト層を貫くよねとかいう話なのか、ちゃんと一步一步、そこに難透水層があるかどうかチェックするかということが、どうしたらいいのかなと思います。

特に、集合住宅10戸以上とかいったら多分、ボーリングは、基礎杭だけは入れるかもしれないけれども、そこが難透水層かどうかというのは、小金井市の地質図というので判断すればいいのかなと思いますが、そういう判断でよろしいでしょうか。

鳴海主事 おっしゃっていただいたようなことについてできていないところが現状です。

この条例が始まりまして10年以上経ちまして、開発事業者さんから善意で御提供いただいたボーリングデータも幾つかございます。

ただ、なかなかそれを分析できる体制がとれておらず、それが今後、課題かなと考えておりまして、前回、徳永委員からも、そういった地域のものをつくればいいのかという御意見をいただいたように記憶しているんですけども、少なくとも、ボーリングデータがどの地点にあるかということと、ここをつなげて、素人目になってしまいますけれども、ある程度の地層というものが見える化できたらいいのかなと考えておりますが、なかなか現実的にできるかどうか、技術的にも難しいなというのが現状でございます。

以上です。

白木委員 得られるデータが出てきたら、これを機に蓄積していこうということでもあるということなんですかね。

鳴海主事 当初、データを蓄積していったって、活用していこうというようなところで始まったと聞いておりますが、なかなかそこから一步先に出て、これからどうしていこうという議論に至っていないところで、課題か

など考えております。

白木委員 状況はよく分かりました。ありがとうございます。

徳永会長 ほか、いかがでしょうか。石原委員、お願いします。

石原委員 白木委員のお話の蓄積ですけど、行政として、数年ごとに事務職の方が、事前協議を受けられて、どんどん人が替わっていく中で、その辺の技術的なノウハウの蓄積というのが結構、行政の組織としては厳しいものがあると思います。

これ自身もリストがすごく、内容は重いんですけども、表面的にはこういう感じで、極力シンプルにまとめているというのも、その辺、さっき徳永会長の御説明もありましたけど、あまり技術的に詰めちゃうと、逆に、使い勝手が悪いというよりも、それ自身が運用できなくなるといような危険性もあるものですから、このようなまとめになってきているところがあって、その辺、使いやすいけど、極力漏れをなくすために、どこを落とすところにするかというところのお話の一つあるかと思えます。

それと、事前協議という中で、ある面、相手側の善意に頼って資料を提出いただくというところがあるかと思うので、ボーリングデータも、コアサンプリングをしたようなものが出てくれば、もちろんいいのですが、ただ、それが事務局側で、内容を把握できて、解釈できるかという問題と同時に、基本的に土木とか建築の工事で、こういうものを造るときの場合、大体1メートルごとのN値を取りながら、ある程度上がってきたものを見ながら、そこでもって、試掘している人間の技術者の判断による土質の分類をするというような中において、大体、N値30で3メートルの支持層とかが見えたら、そこで打ち止めになるというのが現実だと思うので、そういう中での判断になるのかなという理解を私のほうは想定しております。

その中で、このチェックリスト自身はこれで、そういう意味ではいいのかなと思っておりますが、運用面をお願いしたいのが、市庁舎建設のときもそうでしたが、仮設が任意仮設、要は、受注された業者さんが、仮設工法を契約した段階で決めるという形があるかと思えます。発注者側で、例えば地下水保全のためにこういう仮設をしてくださいという、指定仮設ならば別ですけども、任意仮設の場合、事前の協議をして、そこで問題ないと判断されたとしても、施工者側で工法を変えてしまうと、支障がある可能性も出てきちゃうので、その辺を、実際に任意仮設の場合は、事業者さんが決まった段階で、情報が得られるような対応が取れば、よりよいと思っております。その辺がもし可能であれば、御検討いただければというお願いになります。

鳴海主事 任意仮設かどうかは、窓口でヒアリングするよう努めまして、任意仮設である御回答をいただきましたら、工法が決まった時点でこちらもお願ひになりますけれども、御報告の願ひをできるように周知してまいりたいと思ひます。ありがとうございます。

石原委員 よろしく願ひします。

徳永会長

物を造る人たちが物を造りたいと思うときに頭を使う使い方と、環境保全をする人たちが環境保全をするときの頭の使い方は、常に一緒ではない中、どういうふうに関係をつくって、情報と、環境保全をするという立場からのリクエストを受け取っていただけるかというところがポイントかなという気がします。

引き続き経験を積んでいくということも、行政としても大事だと思いますが、経験を積んでいるうちにひどいことになっては困るので、やるときはやるという強い気持ちも必要だと思います。

まずはこれで始めてみるということで、進めていただくということで、よろしいですかね。

白木委員がおっしゃられた、この地域の地下は、大体この場所はこんな感じなんですよというのが、ある段階できていると、それはそれで、非技術系の方であっても、そういう絵があって、ここまでこう来るんだったらちょっと考えないといけないよねみたいな形での共有というのも可能なような気がするので、情報が実はそれなりにあると思います。

石原委員

土木技術支援センターでは、今、インターネット上で、東京都内の地盤、2万本以上のボーリングデータを公開させていただいています。

実はそれ以外に、各区町村の建築指導部門と、民間開発のデータになるものですから、提出、建築確認で出していただいたデータなので、施主の了解が得られないということで、公開はできないんですけども、そのデータもあって、今、合計すると8万本以上のデータを、都内だけで持っております。

奥多摩の一部とかは少ないんですけども、市部、区部は非常に密なデータを有しております、それらについては、うち（センター）の窓口のほうにインターネット経由で請求いただければ、情報を提供することは可能です。行政として使われる分には、非公開データを含めて、提供することは可能になります。

ただ、どうしてもそれは、お話ししたように、N値ですとか、ボーリングの柱状図のデータを模式図化した形で整理しているものですから、XMLとか、データとしては、いろいろ応用する形での提供は可能なんですけれども、それを判断するのは、それを受け取っていただいた側の方たちにお任せせざるを得ないという形での提供になってしまうもので、そこまで、こうですよという御説明はなかなか、御要望が多いものですから、全部丁寧に細かくはできないというところが、残念ながらございまして、データとしてはもちろん、そういう状況であることは事実ですが、その辺をどうするかというお話が、もう一つあるかと思います。

徳永会長

そうですね。棒のようなデータで、点々と打たれたり、斜めの線が入っていたりというような情報として出ているものを、我々は読むわけなんですけれども、地下の地質のことをあまり今までお考えにならなかった方から見ると、この人たちは何で分かるのみたいなところはあるんだと思います。

やっぱりそれは技術だと思うんですけど、先ほど白木委員からのお

話もございましたが、そういうことが、ある種、非技術系の方に見えるようにするというのも、技術の一つの適用の先なので、そのようなことをして、小金井市さんとして、ある判断をできやすくなるなど思われるのであれば、そのようなことを一回されて、その結果を市としてお持ちになっておくというようなことがあってもいいのかもしれない。

それは委託か何かで、どこかにそのような作業としてやってもらって、その結果を受け取って、非技術系の方々が地下の、先ほど白木委員の、これぐらいの深さになったらこんなことになっているんだろうなというような感覚を持った上で、このシートを使えるというようなことにつながっていくとすれば、それは一つのやり方かもしれないという気はいたします。

石原委員 先ほどの説明に少し補足させていただきます。ある程度、データのたたき台として、どの辺を帯水層にできるとかというような形での情報というのは、小金井市さんとして土木技術支援センターのほうに御相談いただければ、50年以上、東京の地盤だけやっている専門の人間がおりますので、ある程度、御相談のほうはさせていただけるかなと思います。

徳永会長 ありがとうございます。
ぜひ御相談いただければと思います。ありがとうございます。
では本件で、鳴海さん、よろしいですか。

鳴海主事 はい、大丈夫です。ありがとうございます。

徳永会長 では、シートについては、先ほど名取委員から御助言いただいた部分をぜひ加えていただいて、まずは始めていただくということで進めただけだと思います。ありがとうございます。
それでは、審議事項は以上ということでございます。
報告事項ですけれども、(1)は既に終わっておりますので、(2)令和3年度水質監視及び湧水調査についてということでございます。
これも事務局からの御報告をお願いいたします。

鳴海主事 報告事項(2)と(3)、両方説明をさせていただきます。
まず、資料4のほうで、1ページ目を御覧ください。
1ページ目の下半分、表1-1として調査の概要が記載されております。市内13か所にある井戸水の水質監視測定を年4回、小金井市における野川最下流部、柳橋下での水質監視測定を年2回、市内4か所で湧水の水質監視測定及び水生生物の調査を年2回、実施しております。
調査地点につきましては、隣の2ページの地図を御覧いただければと思います。
こちらの調査につきまして、結果は6ページ以降に記載されております。
6ページから、こちらは地下水の調査、主に有機塩素化合物と鉛の調査になり、11ページ、12ページに、これらの検出状況がまとめ

られております。

11ページ、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンは一部、硝酸性窒素は全ての地点で検出が確認されておりますが、環境基準の超過はありませんでした。

13ページには、過去2年間の調査結果との比較が記載されており、一部の例外はありますが、ほぼ同様の検出状況になっております。

続きまして、野川調査についてです。15ページ、16ページに記載がされております。

調査結果についてですが、水素イオン濃度、BOD、大腸菌群数が低い値となっております、これ以外の項目は、例年の計測結果に近い形となっております。これらの全ての項目について、環境基準値の超過はありませんでした。

湧水調査についてです。17ページ以降に記載がされております。

有機塩素化合物は全地点で検出がされませんでした。硝酸性窒素については、環境基準は超過してはおりませんが、やや高めとなっております、これらについては例年同様の結果となっております。

19ページ以降は、水生生物や各藻類の結果についての表になっております。

きれいな水の指標種が確認されていることから、湧水に関しては比較的良質な水質が保たれているものと考えております。

資料4について、簡単ですが、以上となります。

続きまして、資料5、水位測定に関して御報告させていただきます。この調査は、令和元年度より、市で測定を開始したものになります。

1ページを御覧ください。市内の11か所を毎月下旬に、手動の水位計を用いて計測しているものになります。

調査地点につきましては、3ページの地図に記載がございますので、御覧いただければと思います。

こちらの水位測定の結果については、5ページ目を御覧いただければと思います。

令和元年度からの結果同様、降水量に追従して水位が上下する傾向というのが見られております。9月に10地点で最高水位となっておりまして、7月、8月の降雨量が多かったものですから、この影響を受けたと考えております。

こちらの調査地点の中の一つである、中間処理場というところがあります。こちらに関しまして、令和4年7月から立入りができなくなったため、今年度から調査地点を変更することとなりました。昨年度、別の事情によって調査地点を変更することについて御報告させていただいた際に、調査地点変更の影響を把握するために、1年間、並行して調査するとよいのではという御助言をいただいたところですが、契約の関係で、1年間というのができなくて、失礼いたしました。

今年度、4月から6月までの3か月間だけ、同時に調査をするという形で、変更するに至っております。

報告は以上です。

徳永会長

ありがとうございました。資料4、5の御説明をいただいたということでございますが、何か御質問等ございましたら、どうぞ御発言ください。お願いします。

白木委員、お願いします。

白木委員 資料4で、水質はどれも基準値で大丈夫とありますけれども、例えば、資料4の12ページの、有機塩素が多いところとか、硝酸性窒素は農業的なものなのかなと思います。あと、エチレン系というのは、基準値は全然大丈夫だとしても、何からきているのかなというのが気になるんですが、いかがでしょうか。

鳴海主事 硝酸性窒素に関しましては、おっしゃっていただいたように農家さんの肥料によるものなのかなと、あくまで推測になるんですけども、そのように考えているところです。

有機塩素化合物に関しましては、小金井市域の上流部、そういうところで過去に流出があったのではないかなという推測レベルにとどまっております、これが年々、時間をかけて浄化されて、薄まってきているのではないかなと。

ただ、増えていないことに意味があるといいますか、そういうふうに解釈するしかないのかなと考えております。

以上です。

白木委員 分かりました。ありがとうございます。

徳永会長 増えてはいないんですね。

鳴海主事 増えてはいないです。

徳永会長 ほか、いかがでしょうか。特によろしいですか。お願いします。

白木委員 もう一つ、よろしいですか。資料5のほうで、事前に見せてもらって、地下水の貴重なデータがいっぱいあって、面白いなと思って見ておりました、あと、データの見せ方として、ちょっと御説明がなかったんですけども、14ページに、雨の変動と井戸の変動というようなことで分けてあって、これはこれで面白いデータだなと思いますが、降雨期と降雨じゃないときというふうに分けたのでしょうか。雨が少ないときかと思います。

渇水期というふうにしてるので、これは普通に1年間で書けばいいかなと思いましたが、渇水期変動で見ているとか、違うのか、降雨期の変動で、横軸、縦軸が、降雨期と縦軸なのか、何かこの図が難しいなということがありまして、こういうものを公表して、つまり、この線がどうだったらどうだというのが、それで冒頭に御質問した、これを公開するのかというようなことと、公開するとして、この図を見せて何をいいたいのだろうというのがよく分かりませんでした。

鳴海主事 降雨期と渇水期の定義づけに関しては、4ページで文章で書かせていただいているところで、この表で、相関関係があるかどうかを調べたという、所見については18ページでお伝えさせていただいているところです。

白木委員 18ページにあるように、雨と追隨しているということで、きっちり土壌の地盤の土の中に入って、それが井戸の変動になっているといったものが見えているというのが、18ページのとおりかなと思います。あとは、雨が総量でこれぐらいあって、だから今、地下水位がこうでという、つまり、同じような雨が降っているんだけど、地下水位がだんだん減っているのか、あるいは逆なのかとか、そういったことで小金井市の雨の水源涵養か、雨の涵養具合がどうなっているのだと分かるかというかなと思います。

地下水位が、同じ雨だとして、だんだん減っているのか、だんだん増えているのかというのが分かるような図がいいと思います。

鳴海主事 見せ方については、市民の方にも関心を持っていただきたいという思いがありますので、今後の課題だと考えております。引き続き検討させていただければと思います。御意見ありがとうございます。

白木委員 すごく貴重なデータがこの図になっているなと思います。

岩佐課長 補足させていただきますと、資料5の4ページと5ページのところに、気象のイベントということで梅雨入り、梅雨明け、あと、台風の状況も、参考までに載せさせていただきますと、5ページの地下水位の変動というところで、この辺の部分も、雨の状況と地下水位の変動というところも参考になるのかなということで考えてございます。

細かい部分につきましては、今後の課題とさせていただきます。よろしく申し上げます。

徳永会長 ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。

教えていただきたいのですが、水質はこういうふうに丁寧に測っていただいて、状況が変わらない、もしくは変わっているということを見て、変わっていないのであれば安心だし、減っていっているとより安心だし、ちょっと何か濃度が上がっているとすると、それは少し懸念がありますよねというような話になっていくという理解をします。継続してやっていただくことがいいのかなと思います。

水位のほうですけど、質問が一つ、二つございます。

まず一つは、これらの井戸というのは、ふだん使っている井戸ですか、それとも、ふだんは使っていない井戸ですか。

鳴海主事 混在しておりまして、観測井で観測しているものもあれば、市民のお宅で実際に使われているというところもございます。

徳永会長 なるほど。分かりました。
それからもう一つ、小金井市さんには、アメダスはありましたか。

荻原専任主査 小金井市にはないです。近いところだと府中市にあります。

白木委員 東京農工大農学部にあります。

徳永会長 府中はそんなに遠くはないですよ。そうすると、雨の量として、それは参考になるデータとしてあるということですね。

鳴海主事 降雨量に関しては、府中観測所の測定値を使っています。

徳永会長 使っているわけですね。前回も、山中委員もお話しされていたと思いますけど、連続計測データになると多分、すごく水位のデータの持つ情報量が変わってくるんですよ。ふだん使われているおうちの井戸に圧力計を投げ込むのは、大変に難しい中、観測井として、ふだん使われていないけれども、水位だけを測っているというような井戸がもしあるとすれば、例えば1個とか2個ぐらい、トライアルで入れてみる。多分、山中委員も御協力いただけると思うし、私も協力できると思います。

それは、圧力計を1個か2個、入れればいだけなので、もしそのようなことを少し、この業務とは別に、1年ぐらいデータを取ってみましょうかというようなことであれば、どうですか。

例えば我々がやっているものだと、15分とか30分に一回、水位を測ります。それで、1年ぐらい測れます。

名取委員 データはどのような形で回収するのですか。

徳永会長 データは、ロガーをつけているものに、投げ込み式で放り込んであげて、例えば3か月間、1回に上げて、上げるときに水面の水位を測って、圧力計がドリフト、データがずれていっていないかということを確認してというようなことをするというのは普通にやっているもので、全てを一遍にやるとなると、それは多分、予算の準備をしてということがありますが、例えば仮にそういうことをやってみたら、どんなデータが取れるんですかということ、本当にトライアルとしてやるとすれば、この会議の委員をうまく使っていただいて、取ってみるということをされてみてもいいかもしれないという気がします。

それを取って、御覧になっていただいて、こういう計測をすることが、例えば、行政としてすごく大事なことになるということになれば、その後、予算措置をされればいいと思いますが、まず、何が見られるかということ、一回共有されてみるということはどうでしょうか。

山中副会長 併せて発言させていただくと、降水量に関しても、これは月別ですけど、当然、日で取ることができますので、そういったものの対応ですとか、計算してやろうと思えば、どれぐらいの期間のほうが、どんなふうに交じることによってこういった水位になるのかというような計算も、やることは多分、できると思います。

そうすると、保全のためにはどうしたらいいのかとか、そういったことに当然つながっていくと思います。

徳永会長 どうぞ、白木委員、お願いします。

白木委員 本当に知りたい情報なので、そうだとすると、雨の情報は、防災の

ほうで実効降雨というのがあって、デイリーデータでも何でもいいんですけれども、前のデータが、例えば0.9倍、0.9倍、0.9倍という形で、だんだん昔のデータが薄まってくるような雨の指標というのを作れるんですよ。

それで例えば、半減期1か月とかにすると、ちょうど雨の状態のピークが半年ぐらいに、実効降雨だとまたじわじわ盛り上がってくるぞというものを作れると思うのですが、そうすると、日ごとの地下水位と実効降雨を比べてみて、そうすると、さきほど、毎年、雨の降り方が違うんだけれども、実効降雨という形でならしてあげると、こんな雨が降っているときにどんな地下水位になるかというのが、実効降雨と比べてだんだん上がっているのか、下がっているのかとか、見えてくるかなと思います。

雨水浸透ますがどれぐらいつけられて、あるいは、浸透ますがちょっと難透水的になって、駄目になってしまうということとか、それと比較して、地下水位がこうなっているとかで見えてくるとすごく、雨水浸透ますをどれぐらいやっていて、こういう効果があるんだというところまで見えたら面白いなと思っております。

徳永会長

追加ですけど、それを事務局の人たちに、やったらいいんじゃない、やってねと言うことでもなく、そのようなことができ得るので、そのようなことをいきなり全部、今、先生がおっしゃられたことをフルパッケージでやると、それは研究になってしまうので、そういうときは研究をやっただけでもいいんですけど、その前に、行政のお立場として、自分たちの場のところというのは、そんなデータが取れるとすると、こんなふうに見えるというのを、少し経験していただいて、それが、地域の人たちの理解を深めることであるとか、防災とか水資源管理みたいなのを一緒に考えていくときにすごく意味があるということであれば、次のステップに進まればいいということで、まずは一回、自分たちのところでそんなことができる場がありそうなので、どうぞ遠慮なさらずに、この5人の委員はちゃんと協力を、先ほど石原委員も、御協力いただけるということがございましたので、そういう感じで御一緒されればいいかなという気がします。

石原委員

お話があったので、補足をちょっとさせていただきたいと思います。実は土木技術支援センターのほうで、小金井市さんの管内、武蔵野公園と前原町と貫井南町という、3か所のところで、今、先生方がおっしゃった絶対圧式の水位計、小型のもので測定しています。

石原委員

3か所をずっとやっているのがあるので、実は、今年度のやつは今、担当者が報告を執筆中ですが、令和2年の段階で、10か年の水位データなんですけど、基本的に、降雨に対して鋭敏なところと、長期的な変動で反応が鈍いところと、3か所のうち、2か所と1か所で分かれるんですけれども、ただ、長期的な変動としては、そんなに大きく水位が、上がりもしないんですけれども、下がってもいい。

特にこれは令和2年の報告なので、令和元年と比べまして、降水量的には、この辺ですと大体、前年度に比べて500mmぐらい降水量は下がっているんですけれども、それほど大きな水位変動は、長期的

なもので見ると変化していないというようなところは、見ていただけるとおりです。

徳永会長 ほか、いかがでしょうか。よろしいですか。ありがとうございます。

それでは、4番、令和4年度環境政策課環境系の事業計画についてということで、御説明をいただけるということでございます。よろしくお願ひいたします。

高野係長 では、報告いたします。資料6を御確認いただければと思います。

A4横の数字が並んでいる資料になります。こちらが、令和4年度の環境政策課環境系の事業計画になってございます。概要だけ説明させていただきますので、よろしくお願ひします。

1ページめくっていただきまして、3ページを御覧ください。

3ページの上が、環境対策事務に要する経費となっております。事業全体で、昨年度と比較しまして、325万5,000円と大きくプラスになってございます。

こちらの主な理由としましては、経費内訳の下から5番目にございます、次世代自動車普及啓発促進補助事業というものを今年度、新規で開始したものによるものとなっております。こちらが320万円という形で、事業を計上させていただいております。

今年度、既に電気自動車であったり、PHVであったり、複数件、お問合せも申請も来てございまして、特に市民の皆様も、そういった次世代自動車はすごく興味があると思っておりますので、こういったところは普及啓発を続けていきたいと考えているところでございます。

もう一枚めくっていただいて、4ページを御覧ください。

上のところが、環境啓発に要する経費となっております。こちらが、前年度と比較しまして509万7,000円増となっております。

主な事業として、委託料のところが増えているんですけども、こちらが環境教育というものであったり、子ども環境ワークショップというものであったり、あと新規事業で、間伐材の伐採だったり、伐採した間伐材を利用した木材加工などを、未来を担う子供たちに向けた森林保全の意識啓発を図る事業である、森林教育事業というものを新規で開始したことによって、委託料が増になっているというところでございます。

そういった事業を今もしてございまして、森林教育ですと、相模湖駅にある森に、手を挙げてくれた中学生の皆さんと一緒に、学芸大の先生、学芸大附属の先生と一緒にいきまして、実際に間伐をして、間伐した木を自分たちで加工するというような事業を実施しています。

事業につきましては、直接は地下水保全会議と関係ないところですが、環境政策課の事業として皆様に知っていただきかけたというところがありましたので、報告させていただきまして、以上となります。

徳永会長 ありがとうございます。いかがでしょうか、何か御質問等ございましたら、お願ひできればと思います。

では、お願ひします。

白木委員 自分は森林科学系なので、最後のがすごく興味がありまして、相模湖のほうとなると、例えば、相模原市か。何か小金井市と協定とか組んでいるのでしょうか。

高野係長 市のほうと協定は結んでいないのですが、現地のNPOさんに御協力をさせていただいております。

岩佐課長 事業を委託しています東京学芸大学の先生のとつてがあり、そこからの御縁で、ということになります。

白木委員 ありがとうございます。

徳永会長 ほか、いかがでしょうか。

では、私から。前回というか、何回も話をさせていただいていると思うんですけど、こういう地下水保全をおやりになられている、雨水浸透も世界的に、先進的にされているというようなこと自体も、環境教育としてはすごく大事なような気がします。

そのようなことをおやりになるときの一つのテーマとして、小金井市さんだからこそ、自分たちの町の水の巡り方とかそういうのを、どういうふうに対応しているんですかとか、さっきあった、大雨が降ったときにどうなるんですかというのを一緒に、議員さんと考えるだけではなく、子どもたちとも一緒に考えるとか、それで自分たちの町に対して誇りを持ってもらおうとか、そのような活動をされていくとすごくいいんじゃないかなということはずっと思っています。この地域というのは、そういうことができる場所なんじゃないかとも思うんですね。

なので、何かチャンスがあればというか、そのようなことをお考えいただくようなことを頭の片隅にでも入れておいていただくと、すごくいいかなと思います。

続けて、どうぞ。

山中副会長 多少個人的な話になりますが、徳永会長が会長を務められている地下水学会で、地下水学会誌がありまして、「名水を訪ねて」というコラム的なものがあるんですけど、11月にちょっと私が、都内の湧水で執筆しないといけないので、貫井神社のはけの湧水の写真を撮ってきました。

採水のために都内をゴールデンウイークに回ったんですが、東京都に湧水57選がありまして、枯れているところが実はたくさんあります。

それに対して、貫井神社も57選に選定されていますけど、今日もコンコンと湧いていました。ああいったはけの湧水というのは、非常に親水の場として、小金井市ってこんなところなんだということ子どもたちに実感して、実際に、地下水は目に見ることはできないんですけど、ああいったところで実際に体験する、簡単なパックテストとか、水温とかそういうのを測ってみてもいいと思うんですよね。それと、はけの上にある浸透ます、実はこういったところがつながってい

るんだよということをおぼくもできます。

例えば、以前も発言させてもらったことがあるんですけど、雨水浸透ますのメンテナンスが非常に重要になってくるという、お話があったと思うのですが、ああいったところを開けて、ちょっと掃除するとかそういったことによって、湧水というのはつながっているんだよと、そういった題材はたくさんあるような気がします。

もし必要であれば、徳永委員も積極的に関わっていただけるということでしたし、私もできる限り、環境教育とかそういったことには力を入れていくべきだと思っていますので、できる範囲で協力させていただきますので、せっかくそういう題材があるわけですから、取り組んでいただければなという気がいたします。

徳永会長 どうぞ、お願いいたします。

岩佐課長 委員の皆様方に大変ありがたいお言葉をいただきまして、力強く思っているところです。小金井市としても、今年1月に気候非常事態宣言を出させていただきまして、その中で、環境教育というのを一つのキーワードとして、市長と教育長の連名で出しております。おそらく、全国で初めての自治体になるかなと思います。環境教育に力を入れていきたいということで今、事業を行っているところです。委員の皆様方がおっしゃるとおり、小金井市ははげのところに位置しています。はげ上とはげ下とで、地下水が繋がって、湧水があふれているというところもほかの自治体にはない特徴でもあると思いますので、そういったところをテーマにして、いろんな環境教育の切り口があると思いますので、ぜひお力添えいただきながら、いろんなテーマで環境教育をしていきたいと思っていますので、また、何か御助言があればいただければと思いますので、よろしくお願いします。

徳永会長 ぜひお進めいただければと思いますし、協力できるところは協力させていただきます。

ほか、いかがでしょうか。よろしいですか。ありがとうございます。

それでは、5番、地球温暖化対策地域推進計画についてということで、御説明をいただければと思います。お願いします。

高野係長 最後の報告になります。参考資料2というものと、本日お配りしております地域推進計画の概要版、この2つで説明させていただきますので、お手元のほうに御準備をお願いします。

まず、参考資料のほうからです。こちらが、環境系のほうで所管しております、もう一つの附属機関であります環境審議会で、御審議していただいている内容になりますので、参考という形になりますが、審議状況等を共有していただきたく、御報告させていただきます。

まず、本市において令和3年3月に策定しました、地球温暖化対策地域推進計画におきましては、こちらの概要版のほうをめくっていただいて、すぐ右下のところにあります、温室効果ガス排出量の目標を、2013年度比で2030年度までに26%削減しますということで目標に掲げているところです。

そういった目標値について、参考資料2の2に書いてあるとおり、国では地球温暖化対策計画を、その中では、2013年度で46%削減しますとしており、東京都では小池都知事が、2030年までに温室効果ガスを50%削減するという、カーボンハーフというものを、こちらは基準年度が異なりますが、2000年度比で50%削減しますということで表明しているところです。

それに対して本市が、13年度比で26%削減しているという数字になっておりまして、こちらの数字が低い数字になっているところで環境審議会のほうで御議論させていただいているところです。

ただ、こちらの計画が、本市がつくったのが2021年3月で、国が新しい計画をつくったのが2021年10月だったり、東京都がカーボンハーフ表明したのが2021年1月だったり、計画の策定につきましては国の前の計画を基に、26%という形で策定したものになるので、策定年度がちょっとずれていけば、本市としても46%という目標を掲げたものでできたのかなと思っていたところですが、現状では今、26%という数値を掲げているところでございます。

本市における今後の方向性についてということで、環境審議会のほうにお諮りしているのが、10年間の計画ではあるんですけども、中間年度である2025年であったり、2026年というところで、数値を上方修正したほうがいいのかというところをお諮りしているところです。

そういった方向性というものを今、環境審議会のほうで御議論いただいております、皆様にも御共有させていただきたいなと思っております。

徳永会長

ありがとうございました。いかがでしょうか、何かコメント等ございましたら、お願いします。

白木委員

地球温暖化対策ということで一番、二酸化炭素のカーボンのほうに注目されるんですけども、こちらの委員会でもある地下水とか、先ほどからちょっとお話がある、雨水浸透ますが、これできっちりと土の中に水を入れてあげるというやつは、もちろん、地下水の涵養ですけども、一部は地表から蒸発してとかなって、それは気温を下げることになる。

地球温暖化というのが二酸化炭素によるものというのと、あとは都市化で起こるということがあるので、そのうち、小金井市では特に雨水浸透ますということがあって、水をどんどん地面に入れている。それはもちろん地下水涵養にもなるけれども、一部は表面から蒸発しているはずなので、温度を下げていくはずだと思います。

地下水浸透ますの仕組みについて、今、いろいろ調べていたところなんですけれども、ヨーロッパとかだと透水性のペーブメントというのが、グリーンインフラの一つに組み入れられているので、それぐらい地面に水が浸透するぞというのは、環境に、グリーンを使っているわけではありませんが、グリーンインフラの一つに取り上げられているので、そういった適切な水循環をつくっている小金井市というのは、カーボンとは別に、ちゃんと温暖化対策をしているぞと、もうちょっと攻めていっていいんじゃないかという印象を受けました。

高野係長 分かりました。ありがとうございます。

徳永会長 ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。
名取さん、お願いします。

名取委員 御説明があったとおり、つくられた年度によって、この数字はかなり影響されているんだろうなと、新しいものほど、より積極的な数字になっているんだろうなと思っています。

この中の審議会で幾つか、私も関わらせていただいていたんですが、羽村市さんなんかは46%ということで、ついこの間、策定したものですけれども、産業構造とかの関係で、羽村市さんは比較的、削減はしやすいんですね。大きな工場の取組の中で、いかれるというところがあって、それでも達成できそうだとということの目標だったと理解しております。というのもありますので、やはり各市の産業構造とかエネルギー使用の状況というのは違いますので、参考にはなりませんけれども、必ずしも横並びでなくてもいいと思いますし、これから、これまでどれだけ削減してきたかということにも影響してくるので、そういう中で見ていただくものかなと思っています。

もう一つあるのは、今まさにウクライナの問題なんかもあって、脱炭素の動き自体が、世界的にこれからどうなるんだというところが、またこれから始まるんだと思うんですが、まだしばらくは脱炭素の流れは続くかもしれませんけど、5年後、10年後になってくると、またどうなるのかなというのはあるのかなと、個人的に感想として思っております。

徳永会長 ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。
ほかいかがでしょうか。よろしいですか。ありがとうございました。
それでは、報告事項を全て終わらせたということにさせていただきます。

その他事項でございます。

全体を通して何か御発言いただくことがございましたら、お願いできればと思います。

よろしいでしょうか。それでは、次回審議会の日程についてということでございますけれども、事務局から御発言をお願いします。

高野係長 次回の日程につきましては、未定でございますが、おおむね11月以降を予定してございます。

皆様の日程を確保することが難しいため、開催予定前には、かなり早い段階で日程の調整をさせていただきたいと考えてございますので、その際は、今回と同様に、メールにて調整させていただきたいと思っておりますので、よろしくお願ひいたします。

以上です。

徳永会長 ありがとうございます。ほかに何かございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、本日の議事は全て終了したということでございます。

これをもちまして、令和4年度第1回小金井市地下水保全会議を終了させていただきたいと思えます。
どうもありがとうございました。お疲れさまでした。

— 了 —

令和3年度小金井市及び周辺市のPFOS及びPFOA検出状況

1 地下水概況調査

東京都内全域の全体的な地下水質の状況を把握するとともに、未把握の地下水汚染を発見することを目的として、環境基準項目28項目・要監視項目6項目・要調査項目1項目の調査を東京都が実施している。（根拠法令：水質汚濁防止法）

令和3年度から要監視項目2項目（ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）及びペルフルオロオクタン酸（PFOA））、要調査項目1項目（ペルフルオロヘキサンスルホン酸（PFHxS））が追加された。

2 調査結果（令和3年度地下水概況調査結果より抜粋、数値について一部加工）

暫定指針値（50 ng/L 以下）



No.	測定地点	調査日	PFOS 及び PFOA (ng/L)
36	立川市	9月22日	16
50	国分寺市	9月22日	46
51	国立市	9月22日	93
47	小平市	9月10日	44
46	小金井市	9月10日	1.7
40	府中市	9月9日	8.1
62	西東京市	9月15日	12
37	武蔵野市	9月10日	22
38	三鷹市	9月10日	3.2
42	調布市	9月9日	16

3) 降雨・地下水・湧水など水循環に関する主要データ

※ 本計画の策定に当たり、水収支の算定結果を更新しました。前計画で示された水収支では平成 15 年のデータが用いられていたことから、本計画ではそれ以降のデータを収集することとし、推計に必要な全ての要素が揃っていることなどの条件を踏まえ、推計期間を平成 15 年度～平成 29 年度としました。

※ ただし、降雨量や湧水調査などの実測データについては、平成 29 年度以降のデータがあれば最新値まで示しています。

年間降水量

年間降雨量は、年によって差がありますが、約 1,300～2,100mm で推移しています（図- 6）。近年の雨の降り方について、気象庁によれば、1 時間降水量 50mm 以上の年間発生数が全国的に増加しており、いわゆる「ゲリラ豪雨」とよばれる、短時間で大雨が降る現象が増えています。

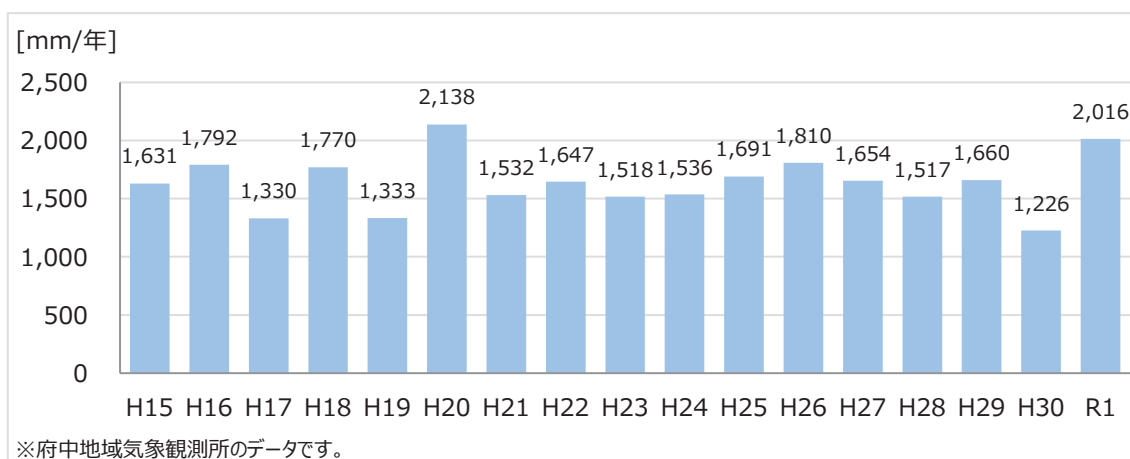


図- 6 年間降水量（府中地域気象観測所）

地下水の状況

武蔵野台地上における本市周辺の地下水は、大まかには北西から南東の方角へ流れていると考えられています（→次ページのコラム参照）。地下水面の位置は、年や時期、直前までの雨の状況によって変動しますが、これまでの観測データを踏まえると、平均的には地表面から約 10m 前後にあると考えられています。

「小金井市環境市民会議」※が長年にわたり測定してきた地下水位データ（毎月 1 回）を用いて、地下水位の長期的な傾向を分析したところ、地下水位の上昇や下降の傾向は見られません。地下水位は比較的安定していると考えられます（図- 7）。

※ 環境基本条例第 27 条に位置付けられる市民協働の理念に基づき構成される組織で、地下水測定を行う地下水測定部会（105 ページ）など、テーマごとの市民活動が行われています。

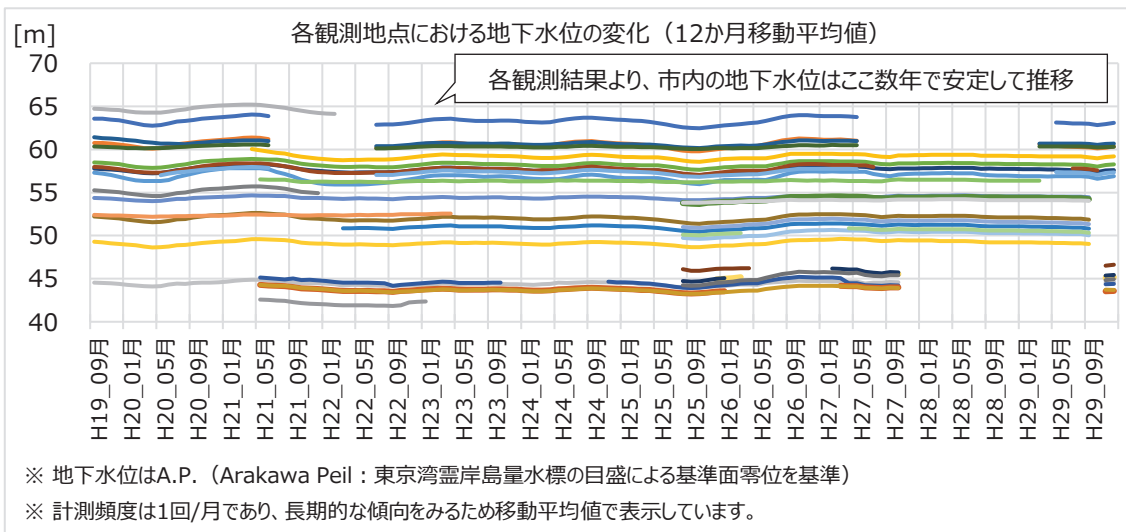


図-7 市内地下水位の変化

コラム：本市の地下水の特性

- ◆ 地面の中の地下水の様子を知るのには簡単ではありませんが、本市や東京都では、長年にわたり地下水の観測を行っています。
- ◆ 東京都土木技術支援・人材育成センターの報告（右図）※によれば、市内の浅層地下水面は、尾根筋や谷筋などの細かな凹凸はありますが、全体的に北西が高く、南東が低くなっています。地下水の流動方向も全体的には南東の方向です。
- ◆ 国分寺崖線（はげ）及び野川に近いところでは、地下水の等高線が密になるとともに、その向きも野川と並行になります。このため、全体的に南東の方向へ流れる地下水の一部が、南～南西へと向きを変え、崖下の湧水として湧出し、野川に流れこみます。



※ 「野川上流域における河川水量確保に関する検討」（土木技術支援・人材育成センター平成20年度年報）他

地下水マネジメント推進プラットフォーム 第1回 地下水マネジメント研究会

日 時：令和5年3月10日（金）13：30～

議 事 次 第

1. 開 会

挨拶

2. 議 事

（1）報告事項

①地下水マネジメント研究会について

②水循環基本法とプラットフォームについて

③地方公共団体からの報告

・郷土財としての地下水を守る取組

（福井県大野市）

・安曇野市における地下水マネジメントの取組

（長野県安曇野市）

④地下水マネジメントの手順書について

（2）意見交換

3. 閉 会

令和3年度小金井市及び周辺市のPFOS及びPFOA検出状況

1 地下水概況調査

東京都内全域の全体的な地下水質の状況を把握するとともに、未把握の地下水汚染を発見することを目的として、環境基準項目28項目・要監視項目6項目・要調査項目1項目の調査を東京都が実施している。（根拠法令：水質汚濁防止法）

令和3年度から要監視項目2項目（ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）及びペルフルオロオクタン酸（PFOA））、要調査項目1項目（ペルフルオロヘキサンスルホン酸（PFHxS））が追加された。

2 調査結果（令和3年度地下水概況調査結果より抜粋、数値について一部加工）

暫定指針値（50 ng/L 以下）



No.	測定地点	調査日	PFOS 及び PFOA (ng/L)
36	立川市	9月22日	16
50	国分寺市	9月22日	46
51	国立市	9月22日	93
47	小平市	9月10日	44
46	小金井市	9月10日	1.7
40	府中市	9月9日	8.1
62	西東京市	9月15日	12
37	武蔵野市	9月10日	22
38	三鷹市	9月10日	3.2
42	調布市	9月9日	16

3) 降雨・地下水・湧水など水循環に関する主要データ

※ 本計画の策定に当たり、水収支の算定結果を更新しました。前計画で示された水収支では平成 15 年のデータが用いられていたことから、本計画ではそれ以降のデータを収集することとし、推計に必要な全ての要素が揃っていることなどの条件を踏まえ、推計期間を平成 15 年度～平成 29 年度としました。

※ ただし、降雨量や湧水調査などの実測データについては、平成 29 年度以降のデータがあれば最新値まで示しています。

年間降水量

年間降雨量は、年によって差がありますが、約 1,300～2,100mm で推移しています（図- 6）。近年の雨の降り方について、気象庁によれば、1 時間降水量 50mm 以上の年間発生数が全国的に増加しており、いわゆる「ゲリラ豪雨」とよばれる、短時間で大雨が降る現象が増えています。

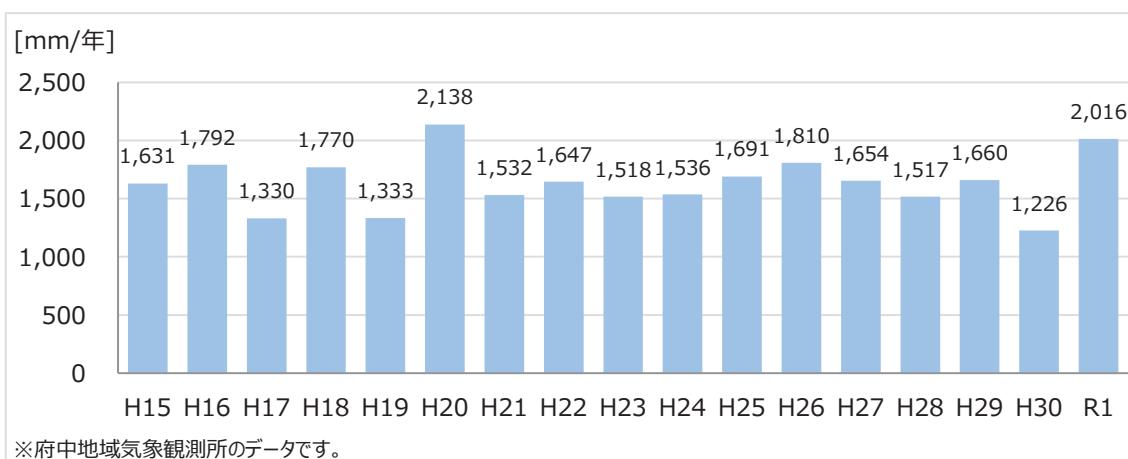


図- 6 年間降雨量（府中地域気象観測所）

地下水の状況

武蔵野台地上における本市周辺の地下水は、大まかには北西から南東の方角へ流れていると考えられています（→次ページのコラム参照）。地下水面の位置は、年や時期、直前までの雨の状況によって変動しますが、これまでの観測データを踏まえると、平均的には地表面から約 10m 前後にあると考えられています。

「小金井市環境市民会議」※が長年にわたり測定してきた地下水位データ（毎月 1 回）を用いて、地下水位の長期的な傾向を分析したところ、地下水位の上昇や下降の傾向は見られません。地下水位は比較的安定していると考えられます（図- 7）。

※ 環境基本条例第 27 条に位置付けられる市民協働の理念に基づき構成される組織で、地下水測定を行う地下水測定部会（105 ページ）など、テーマごとの市民活動が行われています。

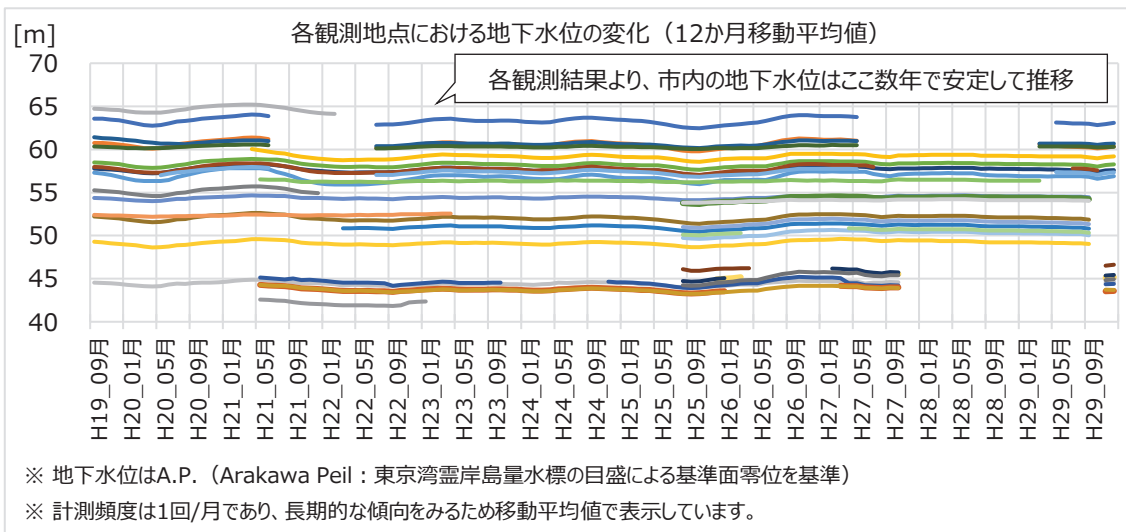


図-7 市内地下水位の変化

コラム：本市の地下水の特性

- ◆ 地面の中の地下水の様子を知るのには簡単ではありませんが、本市や東京都では、長年にわたり地下水の観測を行っています。
- ◆ 東京都土木技術支援・人材育成センターの報告（右図）※によれば、市内の浅層地下水面は、尾根筋や谷筋などの細かな凹凸はありますが、全体的に北西が高く、南東が低くなっています。地下水の流動方向も全体的には南東の方向です。
- ◆ 国分寺崖線（はげ）及び野川に近いところでは、地下水の等高線が密になるとともに、その向きも野川と並行になります。このため、全体的に南東の方向へ流れる地下水の一部が、南～南西へと向きを変え、崖下の湧水として湧出し、野川に流れこみます。



※ 「野川上流域における河川水量確保に関する検討」（土木技術支援・人材育成センター平成20年度年報）他

地下水マネジメント推進プラットフォーム 第1回 地下水マネジメント研究会

日 時：令和5年3月10日（金）13：30～

議 事 次 第

1. 開 会

挨拶

2. 議 事

（1）報告事項

①地下水マネジメント研究会について

②水循環基本法とプラットフォームについて

③地方公共団体からの報告

- ・郷土財としての地下水を守る取組 (福井県大野市)
- ・安曇野市における地下水マネジメントの取組 (長野県安曇野市)

④地下水マネジメントの手順書について

（2）意見交換

3. 閉 会