

## 会 議 録

会 議 の 名 称	第4回 小金井市地下水保全会議
事 務 局	環境部環境政策課環境係
開 催 日 時	平成18年12月20日(水) 午前10時00分～正午
開 催 場 所	市役所第二庁舎 601会議室
出 席 者	別紙のとおり
傍 聴 の 可 否	○可 ・ 一部不可 ・ 不可
傍 聴 者 数	1名
会 議 次 第	1 開会 2 議題 (1) 前回の会議録の確認について(資料1) (2) 地下水影響工事実施届出書について(資料2) (3) 井戸水水位調査について(資料3) (4) 小金井市環境行動指針(案)について(資料4) (5) 地下水影響工事ガイドラインについて(資料5) (6) その他 3 次回の地下水保全会議の日程について 4 その他
会 議 結 果	別紙のとおり
発言内容・発言者名 (主な発言要旨等)	別紙のとおり
提 出 資 料	資料1 第3回小金井市地下水保全会議議事録 資料2 地下水影響工事実施届出書 資料3 井戸水位表 資料4 小金井市環境行動指針(案) 資料5 地下水影響工事ガイドライン項目 その他 東京都景観条例参考図 武蔵小金井駅南口再開発事業パンフレット
そ の 他	資料は、情報公開コーナー、図書館、議員図書室にある議事録に添付してあります。

## 第4回 小金井市地下水保全会議議事録

日 時：平成18年12月20日（水）10：00～12：00  
会 場：市役所第二庁舎 601会議室

### ■ 出席者

(委 員) 小倉 紀雄 会長 山田 啓一 副会長  
池田 茂 委員  
(事務局) 環境政策課 深澤課長  
環境係 鉄谷係長 環境係 大久保副主査  
環境係 立川主事 環境係 板本  
(欠席者) 土屋 十圀 委員 風間 ふたば 委員  
(傍聴者) 1名

### ■ 会議次第

- 1 開会
- 2 議題
  - (1) 前回の会議録の確認について（資料1）
  - (2) 地下水影響工事実施届出書について（資料2）
  - (3) 井戸水水位調査について（資料3）
  - (4) 小金井市環境行動指針（案）について（資料4）
  - (5) 地下水影響工事ガイドラインについて（資料5）
  - (6) その他
- 3 次回の地下水保全会議の日程について
- 4 その他

### ■ 審議経過（議事録）

#### 1 開会

小 倉 会 長： では、第4回的小金井市地下水保全会議を始めさせていただきます。  
議題はお手元にあるような次第となっています。

#### 2 議題

##### (1) 前回の会議録の確認について

小 倉 会 長： まず、前回の会議録の確認ということですが、修正等ありますか。  
深 澤 課 長： 事前に確認をお願いしてまして、修正等の連絡はありませんでしたので、  
このとおりでいいと思います。  
小 倉 会 長： わかりました。では、承認ということとします。

##### (2) 地下水影響工事実施届出書について

小倉 会長： では、次の地下水影響工事実施届出書について、事務局から説明をおねがいます。

深澤 課長： 資料2について説明を行った。(説明内容省略)

小倉 会長： ありがとうございました。これについて何かありますか。

山田 副会長： はい。印象としては、規模が大きいのと長期間であるということですね。市民のウォッチングなども立ち上がりましたが、やはり気になりますので、継続的な調査ができるような、何か手立てが必要だと思います。一番気になるのは、中村研一美術館とT邸の湧水ですね。

たとえば、この再開発団体に、継続的なウォッチングをするように、ということはあるのでしょうか。

深澤 課長： 現状では、条例上で規制とか、継続ウォッチングをしてほしいという仕組みはないです。懸念される部分に対して、市として、どのように対応していくかということですが、影響が考えられる湧水源について、なんらかの形で調査をしていくように対応を検討させていただきます。

山田 副会長： できれば、市だけではなく、施主のほうでもなにかしらの形で関わってもらえるといいと思いますが。

深澤 課長： はい。都市再生機構のほうとも相談したいと思います。

小倉 会長： そうですね。それはぜひやったほうがいいと思います。データの蓄積など今後のためにもなりますし、小金井の貴重な財産の保全ということですから、事業者もやってくれるのではないのでしょうか。

山田 副会長： 調査に必要な準備も、だいたいはできていますから、あとはたいしてかからないと思います。

深澤 課長： 美術館の方は、山田先生のほうで堰を作って、機械は設置したのですか。

山田 副会長： あれは土木技術研究所のほうで作りました。

深澤 課長： わかりました。では、土木技術研究所のほうにも確認してみます。山田先生とも相談させていただきながらやりたいと思います。

山田 副会長： そうですね。いい機会ですし、変化の大きいところですから、できたら過去のデータも整理してやっていくといいと思います。小金井市にも必要だと思います。

小倉 会長： そうですね。ぜひお願いしたいと思います。

この資料2を見ますと、配慮の方法のところに「直接基礎（杭なし）」と書いてありますが。

深澤 課長： 杭は打たないのですね。資料の一番後ろをみていただきますと図が出ています。その前のページをみていただきますと、水が通るように施工するという形になっています。

山田 副会長： なるほど、透水性のある形ですね。

小倉 会長： 直接基礎で、杭なしで、地下水の流れを考えているということですが、これだけの高さのものを支持できるのかと思いますけれど、専門家がやっているので大丈夫なのだろうと思いますが。

礫層の中に杭が入らないので、そういう意味では、流れの障害はないという

ことですね。

深澤課長： 一年くらい前にお出しした資料でも、礫層までいかないというデータだったと思います。

山田副会長： そうですね。でも杭のことは何もなかったですよ。

深澤課長： この物件の工事についても、宅地開発等指導要綱にあてはめて届出が出ています。それで市のほうから、工事に対しての同意が出ていて、その中でも、地下水に影響があるので配慮をお願いしたいということが入っています。又、別に、環境政策課のほうからも文書でお願いをしています。

山田副会長： この基礎はコンクリートですか。

深澤課長： 資料に書いてありますが、セメントミルクなどの使用を低減するとあります。

小倉会長： そうですか。低減ということですから、使うのですね。

そうすると、ガイドラインの項目で水質等もありますよね。事前と工事中とその後の水質チェックはお願いしたほうがいいですね。水量、水質ということですね。

山田先生、このような、高いのにベタ基礎という例はご存知ですか。

山田副会長： そうですね。10mですか。専門家ではないのでわかりませんが、本数を減らしてというのはありますが。

小倉会長： 真姿の池のマンションのときは、礫層に杭が入らないように、できるだけベタ基礎でできないかということで、かなり議論したのですが、無理だという話で、杭工法でやりました。そうでないと支持できないということでした。

山田副会長： 資料を見ると、粘土混じり砂礫ということで、そのN値が60ですね。バリエーションはありますけれど、だいたい50が目安ですから。この辺は、結構かたい粘土が部分的にありますから、それを支持基盤にするのでしょうか。

小倉会長： そうですね、ちょうど礫層の一番上のところまでやるのですね。それで支持するということですね。

山田副会長： そうですね。ですから、礫の下のN値はだいたい同じですから。

小倉会長： かなり広いからそこでしっかりのせるという感じですね。

山田副会長： だから、力の伝播はそれでいいということですね。

この建物は、小金井市で一番高い建物になりますか。

深澤課長： はい、90mになります。

小倉会長： 小金井ではじめてのケースということで、やはりモニタリングが必要ですよ。ぜひ、依頼したほうがいいですね。

山田副会長： 完成は何年後ですか。

深澤課長： 中央線の高架化と連動してしまっていて、高架化自体は平成20年度末に完成の予定です。それに合わせて、南口の再開発事業をやっていますので、最終的に平成22年度ということになっています。

山田副会長： ということは、少なくともそのスパンの間までは、何らかの形でやったほうがいいですね。そうすると、市としても、継続観測の色々な条件ができてくるのではないのでしょうか。

小倉会長： この、最後のページの図は礫層まで入っていますか。直接基礎ということ

すが、この意味がわかりにくいですね。

深澤課長： たしか、前回の資料を見ると、礫層までは入りますね。それで礫層の下まではいかないということですね。

山田副会長： そうですね。入っていますね。そうすると、地下水が高いときは上がりますよね。

小倉会長： ええ、上がりますね。ローム層でとまっているのではなく、礫層までいくのですね。12mの直接基礎ということですから、やっぱりモニタリングが必要ですね。

山田副会長： そうですね。

この基礎の工事はいつ頃から始まるのですか。

深澤課長： 12月1日から事業が始まっています。

山田副会長： そうですか。では、できるだけ早くやったほうがいいですね。

小倉会長： そうですね。これは強制力がないので、小金井の財産を守るためのお願いということで要望していただきたいと思います。

深澤課長： はい。

山田副会長： さきほども申しましたが、私のところに既存のデータが、限りはありますけれどもありますので、市のほうでまとめたものがあれば提供します。それをもって、今後の継続調査で、市民の方にもアナウンスしていく姿勢が大事だと思います。

小倉会長： そうですね。ぜひお願いします。

深澤課長： わかりました。ありがとうございます。

### (3) 井戸水水位調査について

小倉会長： 次の議題にはいります。事務局から説明をお願いします。

深澤課長： はい。資料3について、担当のほうから説明します。

大久保副主査： 資料3について説明を行った。(説明内容省略)

小倉会長： ありがとうございます。これについて何かありますか。

山田副会長： 1ページ目の凡例のところの「標高地」の字ですが、「標高値」の間違えだと思えます。あるいは、「T P m」と書けば正確ですね。

それから、ミリの単位まではいらないと思いますがどうでしょうか。

大久保副主査： 環境市民会議のメンバーと話しまして、正確に測ろうということでミリ単位まで測りました。

山田副会長： 意気込みはわかりますが、このグラフなどはセンチの単位まででいいのではないのでしょうか。

小倉会長： データは残しておいて、まとめるときに直せばいいのではないですか。

大久保副主査： はい、わかりました。

山田副会長： それからこのグラフですが、まだ3回分なので、この形なのでしょうけれど、できれば場所を固定して、横軸に時間をとってくれたほうが見やすいのですが。

大久保副主査： はい、そうですね。わかりました。

山田副会長： それに、長期間をめざすということなので、最初からあまり頑張りすぎます

と続かないので、できるだけシンプルな形で、測った結果を正確に伝えるほうがいいと思います。たとえば、一枚の紙で、一年間の小金井の地下水はこうです、と入れるぐらいでいいと思います。

小倉 会長： 一年分たまれば、集約できますね。

山田 副会長： そうですね。

深澤 課長： 質問なのですが、この表からどのようなことがわかるのですか。

山田 副会長： まだよくわかりませんが、今年は高いので、10月に雨が多かったからだと思います。ですから、年間を通じての変化の問題と、変化をする場所がかなり違うということですね。この調査ポイントでも、同じように増えたり減ったりするわけではないですね。もともと地下水の変化は自然の変化が基本ですが、さきほどの議題のような開発行為の影響の度合いを加味するのは難しいのですが、事前にデータを蓄積しておけばわかりますね。

それから、平井さん達に話を聞いて、情報の共有化といいましようか、みなさんでデータを共有化して共通の認識に広げていくことが重要なのだと思いました。ただ、測ったからすぐに結論というのは出ないので、しばらく我慢してください。継続が一番大事だと思います。

小倉 会長： そうですね。

観測は一日でまわるのですか。

大久保 副主査： はい、4班体制でやっています。1班2～3人で行いますが、半日、慣れれば2時間くらいでまわるような体制でやっています。

小倉 会長： なるほど、そうですか。1回に4ヶ所ですね。

大久保 副主査： はい、そうです。

それに、井戸の所有者もとても協力的です。必ず電話連絡してから来てというお宅もありますが、どんどん活用してくださいというように言ってくれています。

小倉 会長： そうですか。これが年間通して継続すると、ほんとうに良いデータがとれますね。

山田 副会長： そうですね。

大久保 副主査： 本数をもう少し増やそうと思っていますので、環境市民会議のほうと相談してやっていこうと思います。

小倉 会長： はい、わかりました。

山田 副会長： 立川面のところは、水が有る時と無い時がありまして、今頃はありますが、春になって行ったときにたまたま無いということがあっても、これは水が無いという記録になります。

大久保 副主査： はい、そうですね。わかりました。

小倉 会長： 結果が楽しみです。よろしくお願いします。

#### (4) 小金井市環境行動指針(案)について

小倉 会長： では、次の議題にはいります。事務局のほうから説明をお願いします。

深澤 課長： 議題(4)について概要の説明を行った。

鉄谷 係長： 資料4について説明を行った。(説明内容省略)

山田 副会長： この原案はどこかで議論されたのですか。

深澤 課長： 今回は委託業務でやっています。原案は業者に作ってもらいまして、そのあと環境市民会議からも意見をいただきまして、この案を作りました。環境市民会議のほうでも、この指針を考えていただく部会を作っています、検討する体制になっています。これからもそちらと連携しながらやっていこうと思っています。

小倉 会長： これは、環境審議会での審議事項ではないのですか。

深澤 課長： 諮問という形ではなく、文書をお送りして点検をしていただきたいと思います。最終的に意見をいただき、決定していこうと思います。

小倉 会長： そうですか。いろんなところでパブリックコメントもやっているの、そこから意見をもらうということですね。

深澤 課長： はい。

小倉 会長： わかりました。

深澤 課長： こちらの地下水保全会議では、6ページの地下水・湧水の部分で何かご意見をいただければと思います。

小倉 会長： そうですね、わかりました。

深澤 課長： それから、本文の中の、「行動メニュー」の所にはいつている市と、「市民や事業者の行動を支える市の取り組み」の所の市ですが、「行動メニュー」のほうは、事業者としての市という意味で、市民・事業者・市のとるべき行動をあげています。一方の「市民や事業者の行動を支える市の取り組み」のほうの市というのは、市として市民や事業者の行動を支えていくということになります。ただ、この市としての取り組みを、この中にすべてを網羅するわけにはいきませんので、市の施策自体は、今後策定する環境保全実施計画のほうにもりこんでいく形になります。

山田 副会長： それでは、環境行動指針と環境保全実施計画とあるのですね。

深澤 課長： はい。環境保全実施計画は今後策定になりますが。

山田 副会長： 環境基本計画、環境行動指針、環境保全実施計画ということですね。

深澤 課長： はい、そうです。

山田 副会長： 環境保全実施計画というのは、たとえば単年度でやるのですか。

深澤 課長： 今の計画では3年ごとに作ります。というのは、予算の裏づけ資料に沿っていくということがありますので、次年度以降の予算に反映していくという形になります。

山田 副会長： なるほど。

小倉 会長： 予算を伴うことですね。

深澤 課長： はい、そうです。

ですから、実際、市の環境保全をしていくというのは、市がいくら行政として施策を組んでも、市民や事業者に実行していただくというところが大きな問題になりますので、この行動指針を先行して作っていくということです。

山田 副会長： それでは、市も実施計画があるということ、つまり、市民や事業者にお願

しているけれど、市としても実施計画の中で独自の努力をする、ということは、伝わっているのですか。

深澤課長： PRに欠けていると思うので調整していきます。

山田副会長： そうですね、どこでもそうなのですが、三者の協働というときに、それぞれがどのような役割分担をするのかということが明確でない場合があったり、本来やっているのに伝わらずに、要望だけが伝わったりしてしまいますから。

深澤課長： はい、今回もこの素案を作る段階で、環境市民会議の皆さんにご意見をいただいたところ、山田先生が言われたように、市民、事業者、市も一体でやるということ表現してくださいということでした。

小倉会長： 7ページのトピックスのところの、雨水浸透ますのところですが、「湧き水となって、野川に流れ出し・・・」とありますが、一部はそうなるのでしょうか、どこへ行ってどうなるのかという効果が、なかなかわからないということがありますね。ですから、モニタリングで、その効果を立証することができる、そういう目的もあるということを加えたらどうでしょうか。行政で、一生懸命雨水浸透ますをつけても、その効果がほんとうにあるのかと、いう意見もあるとうかがっていますし。

山田副会長： そうですね。雨水浸透ますのことは、このまちの特徴でもあるので、そのプラスの効果と、又その逆に、浸透を妨げるようなことも起きているのですから、両方合わせて、どう評価するのかということですね。

深澤課長： はい、トピックスのところには、市民と一緒に地下水調査をやっているということを追加して、その部分で、雨水浸透ますの効果の立証が期待できるということを加えていきたいと思います。

小倉会長： そうですね。

浸透した水が、小金井市だけではなく、三鷹や狛江のほうでも出ているという話もあり、地下水の流れがどこに行くのかということで、広域的に連携しながら考えていくことも必要ですね。

#### (5) 地下水影響工事ガイドラインについて

小倉会長： 次の議題にはいります。説明をお願いします。

深澤課長： 資料5について説明を行った。(説明内容省略)

小倉会長： はい、わかりました。

深澤課長： この項目に足していくような形でいいと思いますが。

山田副会長： あと、基本的な項目だけではなく、多少メッセージみたいな簡単なものがあったほうがいいと思いますが。たとえば熊本とか西ノ宮のものとかが詳しいのではないのでしょうか。

小倉会長： 再開発のビルができるので、水位測定はさきほどの2か所ですね。水質については、鉄、カルシウム、PHは測るといいですね。

山田副会長： そうですね。なるべく簡単にリアルタイムでチェックできるようなやつでやるといいですね。

小倉会長： 鉄、カルシウムは、年に何回か測ればいいですが、PHと伝導度はリアルタ

イムでチェックしたいですね。

今回もセメントの溶出の影響がありうるので、チェック項目にあげておいたほうが良いと思います。

大久保 副主査： 具体的に調査する場合は、近くの湧水でいいのですか。

小倉 会長： はい、その2か所のモニタリングポイントでいいと思いますが。

山田 副会長： 結構、距離があるので、リアルタイムの話でいうと、できるだけ近いところの井戸がいいですね。私の経験ですと、都営住宅の建て替え工事のときに、数日ですぐなくなりましたが、近くの井戸に少しだけ現れたことがありました。ですから、湧水の水質にまで影響が出るとなると、かなりのことになると思います。長期間、広範囲という話です。ですからその湧水だと、モニターとしては手遅れになってしまうと思います。

小倉 会長： 井戸だと、近いところにあまりないですね。

大久保 副主査： 探せばあると思います。水がある井戸ですよ。

山田 副会長： はい、水が取れば良いので。

小倉 会長： そうですね。こちらの近隣の調査のほうも業者がやってくれるといいですね。

山田 副会長： 資料5の2の(1)で、「杭の工法（スクリュー式）」とありますが、一番影響があると思われるのは、セメントミルクが注入方式ということで、径も大きいし圧力をかけるので、周辺にセメントミルクが出ていくのですね。もうあまりやらないと思いますが。

小倉 会長： スクリュー方式は比較的良好、といわれているやつですね。

山田 副会長： そうですね、回しながらやりますので。

小倉 会長： そういう意味では、この直接基礎というのはいいのですか。

山田 副会長： そうですね。セメントミルクは、出ることは出るのしょうけれど、そのレベルが違いますから。

小倉 会長： 礫層の深いところまでは入れないですからね。

あと、3の「礫層の幅」とありますが、幅というより、厚さというか、深さというか、そういうことですよ。

山田 副会長： これは礫層の薄いところは避けてほしいという意味ですか。

小倉 会長： そうですね、厚さということだと思います。

次の4で、「水位について」というのは「地下水位」ですね。「地下」をいれたほうが良いですね。

山田 副会長： そうですね、河川の水位などもありますから。

小倉 会長： それから、5の「埋め込む材質」は、杭ですか。

山田 副会長： 杭本体やその周辺材料ですね。穴を彫ったときの補強剤などがあります。

小倉 会長： 地盤凝固剤なども使いますよね。「杭等の材質」ということですね。そういうものが、水質にどう反映するかということで、チェックをするということですね。

7の「地下水配慮の看板を出す」というのは、業者が出すものでしたか。地下水に配慮した工法でやっています、ということですか。

深澤 課長： はい。前回の会議でそのお話がありました。

小倉 会長： はい、そうですね。

山田 副会長： 6の「地域の問題」というのはどういうことでしたか。

鉄谷 係長： 前回の議事の内容から箇条書きにしたので、重複しましたが、1と同じ内容になります。

深澤 課長： この地域の話ですが、中央線より南側、はげの下までの間で工事をやる場合は、地下水影響工事になります、という形ですすめています、野川が、東町あたりから南に向いていますので、中央線からとなると、東町あたりはどうかというところが気になるのですが。

山田 副会長： 距離が長いということですか。

深澤 課長： はい。

小倉 会長： 小金井の東側ですね。野川がずいぶん南にいていますね。

山田 副会長： だから、地域が広がるのですね。

深澤 課長： 東京都の景観条例の中で、国分寺崖線景観基本軸というのがありまして、それを見ると、市役所のあたりは中央線からの範囲になっていますが、野川に沿っていますので、東にいくと南に振れています。ですから、この軸で考えた方がいいのかなと思っているのですが。

山田 副会長： はい、このあたりは重要ですね。

小倉 会長： 井戸の番号でいくと、16番のあたりですね。

大久保 副主査： そこは、比較的水が多いところですね。だいぶ前から水質調査をしています、涸れたということがないので、水みちがあるのかもしれない。

小倉 会長： そうですね。重要なポイントになりますね。

山田 副会長： そうですね。この軸を見ますと、だいぶ南に向いていますので、中央線以南とした方がいいかもしれませんね。

小倉 会長： ええ、景観軸だと、かなり南に片寄りますので、やはりこのまま中央線から南の地域ということにしましょう。

深澤 課長： はい、そうですね。わかりました。

ガイドラインのほうは、時間をかけて検討していただければと思います。

小倉 会長： はい。今日、欠席の委員の方にもコメントをいただくということにしたいと思います。

#### (6) その他

小倉 会長： 次は、その他ということですが、何かありますか。

深澤 課長： 今回は特にありません。

小倉 会長： はい、わかりました。

### 3 次回の地下水保全会議の日程について

小倉 会長： それでは、次回の日程ということですが。

深澤 課長： はい。年度内にもう1回開催したいと思います。

委員の方々の予定をお聞きしながら、調整していきたいと思いますが。

小倉 会長： そうですね。そのようにお願いします。

議題はどのようになりますか。

深澤課長： 今回のような内容で、報告をしていく形になります。

また、地下水影響工事にあたる案件が出ましたら、提出したいと思いますし、ご意見をいただきたいときは、連絡させていただきたいと思います。

小倉会長： そうですね。わかりました。

#### 4 その他

小倉会長： ほかに何かありますか。

(傍聴者より発言有り)

小倉会長： ありがとうございます。

予定の議事は以上になりますが、何かありますでしょうか。

ないようですので、閉会いたします。