

別紙標準様式（第7条関係）

会 議 録

会 議 の 名 称	平成 24 年度第 2 回枚方市環境審議会 公害規制検討部会
開 催 日 時	平成 24 年 11 月 26 日（月） 14 時 00 分から 15 時 45 分まで
開 催 場 所	ラポールひらかた 4 階 研修室 3
出 席 者	部会長： 下野委員 副部会長：石川委員 委員： 今田委員、永嶋委員、藤尾委員、溝口委員、三田村委員
欠 席 者	なし
案 件 名	1. 枚方市の地盤環境の状況について 2. 現行の地下水採取規制と新たな地下水採取規制について
提出された資料等の 名 称	資料 1 枚方市の地盤環境の状況について 資料 2 現行の地下水採取規制について 資料 3 新たな地下水採取規制について 参考資料 1 各種データ等
決 定 事 項	・枚方市の地盤環境の状況について審議した。 ・現行と新たな地下水採取規制について審議し、次回の部会で引き続き審議した後、とりまとめを行う。
会議の公開、非公開の別 及び非公開の理由	公開
会議録の公表、非公表 の別及び非公表の理由	公表
傍 聴 者 の 数	なし
所 管 部 署 ( 事 務 局 )	環境保全部 環境公害課

## 審 議 内 容

### <開 会>

下野部会長： それでは、定刻となりましたので、平成24年度第2回枚方市環境審議会公害規制検討部会を開催させていただきます。最初に事務局より、委員の出席状況の報告と資料の確認をお願いします。

事務局： 委員の出席状況について、御報告いたします。本日は、7名の委員の御出席をいただいておりますので、本部会は枚方市環境審議会規則第4条第2項の規定により、成立していることをご報告いたします。

事務局： それでは、資料の確認をさせていただきます。  
(資料確認)

下野部会長： ありがとうございます。本日は、公害防止条例で規制されている項目のうち、地下水採取規制の見直しについて、ご審議いただきたいと考えております。2時間程度を目途と考えておりますのでよろしく願いいたします。それでは、次第に沿って進行させていただきます。まず、案件の1「枚方市の地盤環境の状況」について事務局からご説明をお願いいたします。

### <案件1>

事務局： (資料1について説明)

下野部会長： ありがとうございます。事務局より、枚方市の地盤環境についてご説明いただきましたが、何かご質問等がございましたらお願いいたします。

今田委員： 資料1の3ページの図3と表1の水準点地盤沈下変動量を見ると、隆起している場所がありますが、それは測定誤差なのですか、それとも、本当に地盤が上がっているのですか。

事務局： 判断が難しいところですが、測定誤差の可能性もあります。しかし、若干隆起といっても、年間で3mm程度と僅かなものです。

三田村委員： 測定誤差か、場合によっては地殻変動の影響を受けて隆起している可能性もありますが、有意な変化とは捉えられないと思います。

事務局： 環境省では、毎年2cm以上の沈下があった場合、地盤沈下として公表されています。

今田委員： 枚方市域には、断層が3つほどありますね。これらの断層が動いて隆起がおこったということは考えられないのですか。

三田村委員： 水準測量の結果で、若干隆起していることについては、地下水位が回復していることが一つの理由として考えられるかもしれませんが、今のところは有意な変化として認められる状況ではないと思います。

今田委員： 資料1の4ページの図6を見ると、地下水の採取量は、年々減少していますので、地下水は豊富になってきているのかも知れませんね。

三田村委員： 資料1の5ページの図8を見ますと、地下水をくみ上げているときは、水位が一時的に急激に下がりますが、地下水のくみ上げが終わるとすぐに回復していることがわかります。また、図9を見ますと5月下旬から6月上旬まで水位が下がり続け、その後、少し回復しています。そして、7月下旬、梅雨明けぐらいから、9月下旬ごろまで再び下がり、その後、元の水位まで戻っています。これは、おそらく農業用水の影響ですね。ただ、水位がすぐに戻っていることから、農業用水を汲み上げ過ぎてどんどん水位が下がっているという状況ではなくて、短期間でみると農業用水の影響が見られるものの、水位がある程度安定した状況で季節変動しているように見えます。ただし、まだ1年だけのデータなので、もう少し、推移を見ていく必要があると思われま

永嶋委員： 資料1の3ページの図3で示されている大阪府水準点というのは、大阪府が測量している地点ということですか。

事務局： そうです。枚方市が測量を行っている地点は、参考資料1の3ページに示しております。

永嶋委員： これらの地盤沈下変動量は、三田村先生がおっしゃるように有意な差ではないと考えていいのですか。

三田村委員： そうですね。ただ、若干、下がり気味の地点があり、気になります。例えば、第2学校給食調理場や枚方第四中学校などは沈下傾向となっています。しかしながら、それほど大きな差ではないです。

事務局： 第二学校給食調理場というのは、もともと池の跡に設置された調理場なので、その影響が出ている可能性があります。また、枚方第四中学校は、崖の上に近いところであり、特殊な傾向が出ている可能性があります。

三田村委員： 第二学校給食調理場では、埋め立てた場所で、その池の堆積物の沈下が入ってきている。そういう意味では、かなり特殊な場所ですね。

永嶋委員： 市で水準測量を行っている地点は、全ての地形と地質を網羅していると考えていいのでしょうか。

三田村委員： 市域の西側は、市の測量地点が少ないですが、その地域は大阪府が測量を行っています。この市域の西側の端の地域は、枚方市域で一番、地盤沈下を起こしやすいと考えられる地域です。

永嶋委員： 特に気をつけないといけない場所はありますか。

三田村委員： 例えば、先ほどの第2給食調理場は、池の埋立地ということで、浅い、数mの中で起こっている沈下です。地下水の汲み上げ過ぎで起こる地盤沈下は数十m以上の深さでの地下水の過剰なくみ上げが原因です。池の埋立地は、表層の影響がすごく表れている地点であり、こうした局所的な地域で考えるよりも、枚方市の地形や地質により、市域を3つから4つの領域に分け、広い範囲で考えることで、多分、大丈夫だろうと思います。

今田委員： 東大阪市では、昭和42年頃から累積で4m程度沈下したという説明がありましたが、家屋にも影響が出ているのですか。

三田村委員： 家の敷地内で局地的に沈下が起こったとすると、大体3cmも沈下すれば、大きな影響が出ます。ただし、大阪市内や東大阪の地盤沈下というのは、広い領域がじわじわと時間をかけて数m下がった現象で、家屋に傾きが生じるといったようなことではありません。

永嶋委員： 資料を見ると、枚方市域では約40年間で8cmから9cm程度の沈下があったということですか。

三田村委員： そうです。年間でいうと1cmにも満たない沈下量です。広い範囲で少しずつ沈下が起こったという状況です。東大阪市や大阪市では、数メートルの沈下が起こったことから、海面よりも低い土地がたくさんあります。地盤沈下した土地は元に戻らないので、昭和30年代終わりから40年代にかけていわゆる高潮対策事業として防潮堤を作りました。

藤尾委員： 橋などでは岩盤まで杭打を行っているのですか。

三田村委員： 行っていないです。そのため、地盤沈下への対応として、橋を再整備するとともに、地下水採取規制をすることにより対策を行っています。

三田村委員： また、資料1の4ページの図6を見ると、枚方市の場合、年間1,800万トンほど地下水を揚水していた頃は、地盤の沈下が見られました。その後、地下水の採取規制や事業者の削減努力により、地下水の揚水量が、年々減少し、1,000万トンから800万トン程度となった状況で、地盤沈下は沈静化しているように見えます。そして、現在の揚水量は、その半分以下となっています。こうした状況や地下水は貴重な市域の水資源でもあることから、地下水位を見守りながら、モニタリングを行うことを前提に、状況が悪化してきたときには、改善命令など、防止のための措置が行えるような形で、地下水採取規制を見直すことも市としては必要ではないかと考えます。

永嶋委員： 地盤沈下の原因は、地下水の採取以外は考えられないのですか。

三田村委員： はい。人為的な要因としては地下水の採取が主な原因だと考えられます。

下野部会長： ほかにご意見とか、ご質問とかございませんでしょうか。  
事務局や三田村委員に丁寧に説明いただきましたので、枚方市の地盤環境について、共通理解ができたように思います。先ほど、三田村委員から地下水という貴重な資源を活用することも視野に入れながら、地下水採取規制を見直していく必要性について、ご意見がありましたが、引き続きまして、案件2「現行の地下水採取規制と新たな地下水採取規制」について、事務局から説明をお願いします。

<案件2>

事務局： (資料2、3について説明)

下野部会長： ありがとうございます。事務局より、現行の地下水採取規制の課題と新たな規制案について、ご説明いただきました。ご質問、ご意見がありましたらお願いいたします。

永嶋委員： 規制緩和については、工業会からの要望が一番大きな動機ですか。

事務局： 工業会からの要望については、既存の揚水施設の掘り換えを許可することで前回の答申にお応えしたと考えています。今回の地下水採取規制の見直しについては、地盤沈下が沈静化している現状や地下水の採取をめぐる社会状況と現在の枚方市の規制との整合性などから見直しが必要ではないかと考えています。

永嶋委員： 地盤沈下が沈静化していることと、規制をしていることとの因果関係がよくわかりませんが、規制をしているから地盤沈下が沈静化しているということであれば、一気に緩和することは怖いような気がします。そのあたりはどうですか。例えば、他自治体で緩和しても大きな影響は無かったとか、規制緩和したことで地盤沈下が予測より進んだとか、何か例はありませんか。

事務局： 地域によって、地盤環境が異なるため、他自治体の例というのは難しいのですが、法律や府条例では、枚方市は全く規制の無い地域です。

今田委員： 私もなぜ地下水採取規制を見直す必要があるのか、疑問です。東大阪市など、地盤沈下地域は、どのような規制が行われているのですか。

事務局： 東大阪市は法律の規制対象となっています。また、条例により新たな井戸の掘削は出来ません。ただし、代替水源として工業用水道が整備されています。

三田村委員： 枚方市は工業用水道が敷設されていませんが、東大阪市は、地下水の揚水を規制した代わりに、工業用水道が敷設され、代替水源が確保されています。

事務局： 参考資料1の4ページの上に寝屋川市の累積沈下量の状況があります。図7は国道170号以西の状況で、法律で規制がかかっている地域です。図8は、国道170号以東の地域で規制が全く無い地域で、この図から何の規制が無くても特に沈下している状況でないことが読み取れます。

今田委員： 寝屋川市はどのような規制が行われているのですか。

事務局： 寝屋川市では、国道170号以西については工業用水法により、ストレナーの位置や吐出口の断面積の基準が適用されます。条例での規制はなく、国道170号以東については、何ら規制はありません。枚方市と国道170号以東は状況が似ており、仮に枚方市で地下水採取規制を見直したとしても寝屋川市に近い状況かと思われれます。

永嶋委員： 工業用水道を使えないというのは、寝屋川も一緒ですか。

事務局： 国道170号以東は全く使えません。170号以西の地域については、工業用水は整備されていますので、地下水の規制がかかっている代わりに工業用水は使えます。

永嶋委員： 枚方市域では、工場等はどのあたりに集積しているのですか。

事務局： 資料1の6ページの図10をご覧ください。三角印で示している地点に枚方市の工場等の揚水施設が設置されています。

今田委員： 要するに、地盤沈下が沈静化しているので、地下水採取規制の見直しを行いたいということですね。その他に別の理由がある訳ではないのですね。

事務局： 新規参入を検討されている事業者から、揚水施設を設置したいというご相談はあり、原則禁止であると指導しています。枚方市では、こうしたことから水が必要な事業者の参入が難しくなっている現状があります。また、地盤沈下が沈静化している現状において、しかも代替水源が確保できていない中で、全面禁止というのは、現状に即した規制となっていないということから地下水採取規制の見直しが必要であると考えています。そして、その時期としては、中核市移行に伴い市公害防止条例の見直しを検討していることから、これに合わせて、地下水採取規制についても見直しを行いたいと考えています。

今田委員： 現在、企業は、どんどん日本から海外へ出ていっていますし、枚方市からも事業場が減ってきていますよね。

事務局： 枚方市域は、地下水が使えないため、敬遠されているところもあるかもしれません。

今田委員： 規制を見直して、事業をしやすくすると説明してもらえたらわかりやすいですね。厳しすぎるから規制を見直すということであれば、その必要性がわかりにくいからです。

三田村委員： 地下水採取規制の見直しを行った場合、揚水量が増加する要因としては、新規参入事業者による地下水の採取が考えられます。

事務局： 揚水量が増加する要因としては、その他に、既存の揚水施設設置事業者が事業を拡大し、新たに揚水施設を設置する場合は考えられます。

三田村委員： それは、新たな地下水採取規制では認めていくのですか。

事務局： はい。

三田村委員： 地下水採取者に対して、地下水利用の削減努力を促す措置は、新たな規制に盛り込んでいくのですね。

事務局： はい。地下水は限りある資源ですので、皆が、継続していつまでも利用できるよう、新たな規制では、地下水位などの地盤環境の監視を行うとともに、削減努力義務の設定や、地盤沈下の恐れがある場合には、停止や削減についての勧告・命令が行えるようにしたいと考えています。また、排水量が多い場合、瀬戸内海環境保全特別措置法等の規制が適用となり、調査等に膨大な費用負担が発生するため、地下水採取量が大幅に増加するとは考えにくい状況にあります。さらに、新しく工場等を設置する場合の事前の協議において、水の再利用や循環使用により、地下水の使用を控えていただけるような指導をしていきたいと考えています。

- 永嶋委員：ただ、法律的に努力義務というのは、あまり意味がありません。努力しただけでできなかったということなら規制できませんし、一度規制を緩めると、なかなか歯止めが利かなくなるのも事実だと思いますし。いきなりこんなに思い切った緩和をしなければいけないのか。何故、今、規制の見直しが必要なのか、私には納得できません。
- 事務局：参考資料1の最後のページに枚方市内の現状における年間採取量5万トン以上の工場のリストを示しています。こうした工場は、敷地面積が広く、同規模の工場が新たに設置される場合は、市の環境影響評価条例の対象となります。この手続きの中でも、一定の指導が可能であると考えています。
- 今田委員：資料3の2ページの届出の対象で、「揚水能力が小さな」という説明がありますが、「小さな」というのはどの程度のことを示しているのですか。吐出口の断面積だけで規模を示しているのですか。「小さな」というのは、非常に抽象的な表現で勝手に解釈ができるように感じます。
- 事務局：資料に示しておりますとおり、吐出口の断面積が6cm<sup>2</sup>以下の揚水施設のことです。単位時間当たりの揚水量が少ない施設となります。
- 三田村委員：吐出口の断面積が6cm<sup>2</sup>以下の揚水施設とは、揚水施設の規模をポンプの能力で示したもので、一般的には、およそ1分間に30から40リットルの地下水をくみ上げられるものです。井戸はいくら深く掘っても水を汲み上げなければ何の規制もかかりません。地下水を汲み上げる行為が、地盤沈下を起こす原因となっていることから、それらが規制の対象となっています。
- 石川副部長：地下水位の測定を行っていくということですが、こうした地盤環境に関するデータは公開の対象とするのですか。また、この夏にあったような浸水被害と地盤沈下の関係が市民としては気になるのではないかと思います。また、技術基準について、全く規制がない区域がありますが、本当にそれでいいのか少し気になります。そのあたりはきっちりと説明ができるのでしょうか。
- 事務局：地下水採取量に関しては、一定規模以上採取している事業者について、その採取量などをホームページや環境データ集などで公開しています。また、同様に、一級水準測定の測量結果についても公表しています。地下水位については、測定開始後、1年程度ですので、まだ、公開しておりませんが、今後、公開していく予定です。次に、浸水被害と地盤沈下との関係についてですが、浸水被害に関しては、周辺との高低差が影響していると考えられますが、現在、枚方市内において、局地的な地盤沈下が起こっていない状況から地盤沈下と浸水被害は直接には関連はないと考えます。
- 石川副部長：資料1の6ページの市内の揚水施設の分布を見ると、農業用の揚水施設と工場用の揚水施設が重なっているところがありますが、この工場施設とはどのような施設なのか。

事務局 : すぐにはお答えできないので、後日、お知らせします。  
(南部生涯学習市民センターの付近にある事業所で、年間の地下水の揚水量は少ない。また、農業井戸は、その近隣に設置されている。)

下野部会長 : 今回の地下水採取規制に関する事務局からの提案は、地下水採取の全面禁止という状況から、届出制への移行ということですね。そして、届出制といっても許可制に近い手続きとのこと。新たな規制では、行政による地下水採取の削減指導の徹底と、地下水位の監視、地盤沈下の恐れがある場合の勧告・命令などが盛り込まれるということなので、この方向でいいでしょうか。

今田委員 : 一つ、いいですか。地下水採取を届出制にするということですが、土壌汚染などの環境関連法令との手続きとの関係はどうなっているのですか。

事務局 : 工場を設置する際には、揚水施設の設置のほか、排水や排ガスなどに関しても、水質汚濁防止法や大気汚染防止法などの規制について環境公害課にて審査を行っています。なお、中核市になる平成26年4月には、すべての公害関連法令が市の権限となります。

今田委員 : わかりました。

下野部会長 : ほかにご意見はありませんか。規制の見直しについて、危惧するという意見もありましたが、地下水採取規制の見直しに関して、枚方市の地盤環境の状況や、監視体制を整え、地盤沈下防止措置を行っていくという事務局の提案で、ご了解をいただけますでしょうか。

永嶋委員 : 申し訳ありませんが、この2時間の議論で同意するのは難しいです。

溝口委員 : 資料1の2ページに、今後の取り組みとして、農業用の地下水採取量の調査を行うと示されていますが、水量計はほとんどの農業井戸に設置されていない中で、どのようにして採取量を把握するのですか。

事務局 : ほとんどの農業井戸で、水量計は設置されていないと思いますが、ポンプの能力はわかると思います。稼働時間は電気代等からわかるので、概算の採取量は把握できると考えています。採取量の把握は、農業事業者にご協力いただいて、市で行いたいと考えています。

下野部会長 : ほかにご意見等、ございませんでしょうか。

各委員 : (質疑なし)

<まとめ>

下野部会長 : 次回は、もう少し、地下水採取規制の見直しについて、議論を行いたいと思います。そして、さらに、枚方市公害防止条例における工場等に対する規制のあり方について審議したいと考えておりますのでよろしくお願ひします。その他、事務局から何か連絡等がありますか。

事務局： 今回の部会資料から気づいた点や質問等があれば、メールや文書等で事前に事務局まで連絡いただければ、次回の部会で説明させていただきます。

本日の資料につきましては、お持ち帰りいただいても結構ですし、そのまま机の上に置いていただけましたらお手元のファイルに各委員専用ファイルに綴じて保管させていただきます。また、次に本日の会議録につきましては、前回と同様の手続で進めさせていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。そして、次回第3回の部会につきましては、12月26日、水曜日の10時より、市民会館の1階、第2集会室において開催する予定にしております。なお、後日、文書により正式な第3回の委員会の案内をお送りさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

<閉 会>

下野部会長： それでは、本日の部会は終了いたします。ありがとうございました。