

## 令和6年度 金沢市環境審議会 会議録

■日 時 令和7年2月25日（火） 14：00～15：30

■場 所 金沢市役所 第二本庁舎 2階 2202会議室

■出 席 者 別紙のとおり

■内 容 以下のとおり

事 務 局 ただ今から令和6年度金沢市環境審議会を開催する。

環 境 局 長 本日はご多忙のところ、ご出席をいただき厚く御礼申し上げる。

また、委員の皆様には日頃から金沢市の環境行政に格別のご理解とご協力を賜り、改めて感謝を申し上げる。

さて金沢市では、環境基本計画を中心に、地球温暖化対策実行計画、食品ロス削減推進計画、生物多様性地域計画など、個別の計画を策定し、具現化のため様々な施策を展開しているが、昨年3月にそのうちの個別計画の一つであるごみ処理基本計画を改定した。これにより、今年の4月から、製品プラスチックについてはこれまで燃えるごみとして処理をしていたが、プラスチック資源として分別収集することで、ごみの減量化を図るとともに、温暖化対策に寄与して参りたい。

また、その他の各種施策についても、変化する社会情勢に応じて、模索しながら、市民や企業の皆様のご協力を賜り、引き続き対策を講じていく所存である。

本日は審議事項として、金沢市地下水保全計画（第4期）案、報告案件として、金沢市環境基本計画（第3期）の進捗状況や、有機フッ素化合物の暫定指針値等の超過について報告をさせていただく。限られた時間ではあるが、委員の皆様には忌憚のないご意見を賜るようお願い申し上げ、開会の挨拶とさせていただく。

事 務 局

- ・委員数15名のうち出席委員12名であり定足数（過半数）を満たしていることを報告
- ・新任委員の紹介
- ・欠席委員の報告
- ・以降の進行を会長に依頼

会 長 本日の議事は、審議事項として「地下水保全計画（第4期）案について」、報告事項として「金沢市環境基本計画（第3次）の進捗状況につい

て」、「有機フッ素化合物（PFOA 及びPFOS）の暫定指針値等の超過について」の3件となっている。

会議は公開で進めたいが、よろしいか。

(異議なし)

会長 まず、審議事項(1)「金沢市地下水保全計画（第4期）案について」事務局から説明をお願いする。

事務局 (資料1について説明)

会長 事務局からの説明について意見、質問はないか。

委員 水準点累積沈下量のグラフを見ると、湊4丁目で明らかに累積沈下量が少ないが、累積沈下量が少ないので地下水の汲み上げが少ないと解釈していいのか。

事務局 資料にある水準点累積沈下量のグラフについては、水準測量を行っている地点の沈下量である。湊4丁目の地盤沈下について、この中では累積沈下量は少ないが、決して少ないというわけではなく、沈下を続けていることをグラフで示している。

委員 地下水使用状況と水準点累積沈下量の相関を教えてほしい。揚水量を減らそうとしているわけだが、揚水量が減っても地盤が沈下していれば、どうなるのか。

事務局 地下水の使用量を減らすということで、条例で井戸の設置や変更の許可制、消雪用井戸の新設の全面禁止となっているが、既存のものは使用されていることが1つの原因ではないかと思っている。ただ、先日のように大雪があった場合、市民にとって道路の消雪が欠かせないものになっているということから、使用量の減少と、バランスのとれた使用を今後検討していかなければならないと考えている。

委員 水準点累積沈下量のグラフにおいて、測定地点5ヶ所全ての数値が下がっていっているが、他の測定地点はどんな状況なのか。

事務局 グラフには累積沈下量が大きいところを載せており、地層によって沈下具合が違ってくる。粘土層は海の方に向かって増えており、地層の状況によって沈み具合が違うと考えている。

委 員 地盤沈下は自然現象ではなく、沈下が進んでいない場所もあるということなので、行政と皆さん之力で防ぐ必要があり、それは現実的に可能であるというアピールがあると良いと思う。

委 員 基本的に金沢の場合は、そもそも地下水の許容量が少ないのでないかと思う。金沢市は粘土層もあるため、地盤沈下が起きるのは理解できる。森本・富樫断層があり、ここで1つの大きな断層が切れるので、何らかの地理学的なものがあるのではないかと思う。

　　消雪用地下水の使用状況の図をみると、駅周辺が真っ赤になっている。市道、県道、国道、高速道路の他、JR等の線路の消雪にも地下水が使用されており、公共で使用している地下水を保全するには道路行政に対して制限をかけるのが一番手っ取り早いが、行政のバランスがおかしくなってしまう。

地下水保全の精神は強く言っていく必要があるし、地下水は恵まれたものだということを後世に伝えることが必要だと思うので、そういった地質学的なことも少し教えていただきたい。

事 務 局 森本富樫断層については様々なご意見をいただいているところである。断層ではあるが、決して地層の縁が切れているわけではなく、繋がっているのではないかと私どもは思っているが、科学的な根拠が今のところ乏しいということで、地盤沈下の予測システム等、これまでのデータをもとにこれからも調査を進めていきたいと考えている。

　　公共の道路やJR等の使用量が多いということについては委員仰せの通りで、道路消雪や公共交通機関の冬期の消雪が最も地盤沈下に与える影響が大きいという認識である。これについては、金沢市役所内の庁内連絡会で、道路部局も含め、地盤沈下の現状や、道路部局がどのように消雪に取り組んでいるか情報共有をしている。さらに、石川中央都市圏の地下水保全協議会は、環境部局と道路部局が集まり、金沢だけの問題ではなく、この中央都市圏の大きな問題として、議論を行っている。また、国道管理者にも参加していただき、それぞれの分野の方から、どのように地下水保全に取り組んでいるのかお聞きしている。また、道路消雪は、国交省が基準を設け、節水に取り組んでいることも聞いており、金沢市を含め、交互散水方式の普及を進めているところである。交互散水方式にすることによって使用量を2分の1にしていく。さらに、道路消雪のために井戸を掘り直すときには、揚水量を少なくして井戸を管理していくということで、道路部局もオペレーター不足等色々な状況がある中でも、できることは率先して行っていくことになっている。

近岡などは、浸水被害が生じるのではないかと地域の方からのご相談を受けている。道路部局は浸水対策も大きな課題であるので、金沢市の総合治水対策においても、地盤沈下1つの問題ととらえ連携して取り組

んでいる。

委 員 「遠赤外線等を利用した消融雪装置の導入検討」について、どういうものなのかな確認したい。導入に係る費用に対して雪を溶かす効果がどれほどあるのか、今後期待できるのかも教えてほしい。

事 務 局 遠赤外線等を利用した消融雪装置の導入検討については、国道で、国が実験をしているところである。坂道等どうしても登りにくい場所、道路渋滞が発生する場所、車がはまる場所等にピンポイントで実験をしている状況であると聞いている。融雪効果の有無、費用対効果があるかが今後検討される。

会 長 それでは「金沢市地下水保全計画（第4期）案について」、事務局の案のとおり了承する、ということでおよろしいか。

（委員了承）

事 務 局 それでは、報告事項(1)「金沢市環境基本計画（第3次）の進捗状況について」事務局から説明をお願いする。

（資料2について説明）

会 長 事務局からの説明について意見、質問はないか。

委 員 「数値管理項目の状況」の大気の数値について、測定機械では0.1ppb(0.0001ppm)まで測れているはずで、多くの自治体ではそこまで要求されてないため表示されていないのだと思うが、正確に見るという意味ではもう1桁表示すると良い。データを使用する、或いは今後研究や教育に使っていくということまで考え、せっかくデータを取っているのに環境基準を下回っているから良い、という話で終わらせてしまわずに、報告値をもう1桁増やしていただくなことはできないだろうか。

事 務 局 二酸化硫黄についてはもともとC重油等、硫黄分が多い燃料が使われていたという経緯もあり、環境基準となっている。委員のご指摘は、もっと測れるのに、ということであるが、こちらの数値の取り扱いについてはご指摘の通り、国において数字の丸め方が決まっているという状況があつてこのような報告値になっている。この測定機械について、これ以下の数値を出すことについては、国の法律に基づいて測定している立場からすると、この数値に持たせる意味合いにはなかなか難しいところがある。また、データがどの程度取れているかということも確認させて

いただき、研究に値するようなものであれば、研究される方に提供する等可能かどうかも含めて検討していきたい。

委 員 再生可能エネルギー発電電力量について、現況値が増加しているが、これは基本的に何が貢献しているのか。例えば家庭の太陽光発電なのか、民間の太陽光発電なのか。

事 務 局 再生可能エネルギーの発電電力量については、金沢市における発電では、市有施設で行っている太陽光発電、ごみの焼却による発電、小水力発電がある。市民や事業者における発電では、各ご自宅のご家庭に載せている太陽光発電、企業局から金沢エナジー株式会社に事業を移管して行っている水力発電、バイオマス発電などがあるが、特に家庭用、事業者用太陽光発電といった発電が増えている。

委 員 そこで次に危惧するのは、太陽光パネル大量廃棄の 2030 年問題であり、太陽光パネルの処理時に大きなエネルギーがかかる。雨が降った際には土砂災害などの被害が予想されるため、連携をとり土地利用をしっかりと行わなければならない。

また、ホタルの観測地点については、観測しづらい場所があるので、整備を求める。ホタルが守られていても、危険な場所に子供を連れて見に行くことができない。

事 務 局 太陽光パネルについては、法定耐用年数が 17 年である。確かに委員の仰せのとおり、設置してから年数が経つ施設が非常に多くなっているが、現実問題として、実際に使用するのは 20 年 30 年であり、故障がなければ使えるため、廃棄問題はもうしばらく後になろうかと思う。ただ、国の方でも廃棄やりサイクル等といった問題については対応している。ペロブスカイト等の新しい技術での発電が期待され、実用化に向けていろいろ研究がなされている。市としてもそういった動きを踏まえ、対応していくべきだと思っている。

また、「金沢市における再生可能エネルギー発電設備の適正な設置及び管理に関する条例」を金沢市で制定した。市内で大規模な発電設備を設ける場合には届出・認可の体制をとっている。必ず事前に届出をしてもらうことで、市は状況を把握し、環境部局だけでは対応できない部分については他の部局等の協力を得ながら取り組んでいる。

事 務 局 ホタルの観測は、金沢市子ども会連合会さんに毎年行っていただいている。また、街中に用水や川が流れている金沢を象徴する生き物としてもホタルを観測しているところである。地域の方々には街中の生き物に関心を持っていただいているが、確かに河川管理上は難しいこともある。

ただ、護岸工事や河川管理にしても、単に浚渫するだけではなく、自然を活かした工法も進んでいると聞いている。これについては、環境部・河川管理部局共に同じ金沢市であるため、協議しながら、地域の方のご意見にそえるように努めて参りたい。

- 委 員 環境出前講座受講者数について、目標値 10,000 人という数字はおそらく平成 28 年度の 6,943 人という数字から目標値を出されたと思うが、現在、コロナ禍が終わっても低い水準で、平成 28 年～30 年のグラフを見ても少しづつ減っており、コロナ禍に関係なく減っている状態である。令和 9 年の目標値 10,000 人を達成するため、どのような取り組みを行っていくのか教えてほしい。
- 事 務 局 環境出前講座の受講者数については、委員の仰せのとおり、コロナ禍に関係なく減ってきてている。環境出前講座は、実際に職員や講師を派遣し、座学研修で話を聞いてもらうだけという形になりがちだが、体験型の講習を取り入れ、教材の作成等に努めていきたい。また、コロナ禍を契機として、オンライン型の研修も取り入れながら、気軽に参加できるような環境出前講座を考えていきたい。
- 委 員 環境出前講座の受講者数や市民ウォッチャーの登録者数が伸び悩んでいることについて、コロナ禍には様々な場面で大きな影響があった。令和 5 年度まではコロナ禍の影響が残っていたが、令和 6 年度に入るとその影響はほぼない状況になり、街中は賑わいを見せてきている。イベントへの集客をさらに増やすためには、SNS 発信等の広報活動が重要である。他課のやり方を取り入れたり、協力・連携したりすることが必要なのではないかと考える。
- 事 務 局 ゼロカーボンシティ推進課も公式 X で発信しているが、反響は少なく、金沢市の公式 LINE に情報を発信すると非常に反応が多い。ただ、この市の公式 LINE は金沢市のすべての課が利用できるため、1 日に発信できる数が限られてしまう。なるべくタイムリーに発信していきたい。
- 会 長 それでは、報告事項(2)「有機フッ素化合物（PFOS 及び PFOA）の暫定指針値等の超過について」事務局から説明をお願いする。
- 事 務 局 (資料 2 について説明)
- 会 長 事務局からの説明について意見、質問はないか。
- 委 員 暫定指針値を超過した専用水道 3 施設というのはどういう施設なの

か。金沢市に、企業局の水道とは異なる専用水道が3施設あるということ。

- 事務局 専用水道とは、企業局の水道を引かずに、主に地下水からご自身で井戸を掘り、その施設内の水道として供給をしているというもので、100人超の人に供給している施設のことである。金沢市内には専用水道が55施設ある。これは水道法における水道水の基準を遵守しなければならない。
- 委員 この3施設は、暫定指針値を超過していることを知っているのか。
- 事務局 現在は保健所の方で指導し、基準を超えたままの状態ではなく、フィルターを設置する等の処置を行い、蛇口から出る水は基準を超過していない状況になっている。
- 委員 結果的に被害を受けるのは住民であり、今後水俣病のような公害病が発生する可能性もある。住民の健康に関わる重要な問題であるため、十分な情報公開をお願いしたい。
- 事務局 委員からご指摘があったように、現在は健康被害が確認されていないが、今後健康被害が起きるのではないかと懸念されている状況になっている。令和8年4月からは有機フッ素化合物（PFOs及びPFoA）が水質基準に指定されるため、国はまず飲用水から曝露することがないよう対応している。今回皆様にお配りした資料には、暫定指針値を超えたという事実しか書いていないが、ホームページでは井戸所在メッシュを表示している。心配な方々には金沢市のホームページをご覧いただけよう、周知して参りたい。
- 会長 以上で議事を終了し、会議次第3のその他に入る。案件に関すること、またそれ以外のことでも、ご意見ご質問等はあるか。  
意見がないため、進行を事務局にお返しする。
- 事務局 長時間にわたる御議論に感謝申し上げる。  
以上で令和6年度金沢市環境審議会を終了する。

(別 紙)

令和6年度金沢市環境審議会出席者 (敬称略)

会長	長谷川 浩	(金沢大学理工研究域物質化学系教授)
	磐田 朋子	(芝浦工業大学副学長)
上田	久美子	(金沢市校下婦人会連絡協議会副会長)
奥井	めぐみ	(金沢学院大学経済学部経済学科教授)
川崎	朱美子	(公募)
甚田	和幸	(金沢市町会連合会副会長)
中野	真理子	(石川県自然史資料館副館長)
畠	光彦	(金沢大学理工研究域地球社会基盤学系教授)
藤井	文祥	(金沢商工会議所環境問題委員会委員長)
枡田	和枝	(金沢エコライフくらぶ)
山岸	仁	(石川県生活環境部環境政策課参事兼課長補佐 石川県生活環境部長 森田典子委員の代理出席)
山寄	妙子	(公募)

※欠席者

副会長	本多 了	(金沢大学理工研究域地球社会基盤学系教授)
	大野 智彦	(金沢大学人間社会学位記地域創造学系教授)
	坂本 修一	(連合石川金沢地域協議会事務局長)

(事務局出席者)

越山 充	(金沢市環境局長)
川端 淑愛	(金沢市環境局環境政策課長)
三傳 敏一	(金沢市環境局ゼロカーボンシティ推進課長)
宮村 浩一	(金沢市環境局ごみ減量推進課長)
山口 浩之	(金沢市環境局施設管理課長)
西村 友美	(金沢市環境局環境政策課長補佐)
羽場 聰	(金沢市環境局環境政策課企画庶務係長)
青木 祥	(金沢市環境局環境政策課環境保全係長)
小高 裕貴	(金沢市環境局環境政策課主事)