

令和2年度 金沢市環境審議会 会議録

■日 時 令和3年2月26日（金） 13:30～15:00

■場 所 金沢市西部環境エネルギーセンター 1階 環境学習室

■出 席 者 別紙のとおり

■内 容 以下のとおり

環境局長 本日は、ご多忙のところお集まりいただき、厚く御礼申し上げる。
また、日頃から本市の環境行政に格別のご指導を賜わり心から感謝申し上げる。

さて、国は昨年10月に、2050年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロとし脱炭素社会の実現を目指すことを宣言し、関係省庁が連携してロードマップ作りが進められている。また、経済と環境の好循環に繋げるためグリーン成長戦略が策定された。エネルギー基本計画についても見直しが進められており、我が国の地球温暖化対策が大きな転換期を迎えていると言える。

金沢市では、これまで低炭素都市づくり行動計画、再生可能エネルギー導入プランを策定し、これに基づき地球温暖化対策の施策を進めてきたが、昨年3月に市長が2050年のゼロカーボンシティの実現を表明したことから、これまで以上に実効性のある施策を展開するため、新たに気候変動への対応策を盛り込んだ地球温暖化対策実行計画を策定した。この計画の推進に当たっては、市民・事業者・行政がそれぞれ地球環境問題への認識を深めていくとともに、各主体がそれぞれの役割を認識し、相互に連携協力して取り組むことにより、脱炭素社会の実現を目指していきたいと考えている。引き続き委員の皆様方のご指導・ご協力を賜りますよう、改めてお願ひ申し上げる。

本日は、環境保全条例等の一部改正についてご審議いただくとともに、第三次環境基本計画の進捗状況、食品ロス削減推進計画・金沢市地球温暖化対策実行計画の策定、粟崎町地内における地下水汚染の状況についてご報告させていただく。

限られた時間ではあるが、忌憚のないご意見を賜り、ご審議の程宜しく申し上げる。

事務局
・各委員の紹介
・欠席委員の報告
・委員数15名のうち出席委員13名であり定足数（過半数）を

満たしていることを報告

- ・委員の互選により、長谷川委員を会長に選任（全員了承）
- ・会長の推薦により、本多委員を副会長に選任（全員了承）
- ・以降の進行を会長に依頼

会長 本審議会は、金沢市の様々な現場から代表となる委員の方々に参加していただいており、金沢市の環境行政に関して様々な意見を頂く場であると考える。今回金沢市は野心的な目標を掲げたと思うが、全国に誇れるような取り組みの推進を目指していくため、皆さんの活発な議論とご意見をいただきたい。本日は、会の進行に対してのご協力をお願い申し上げる。

- ・会長の推薦により、本多委員を副会長に選任（全員了承）

会長 本日の議事は、審議事項として「金沢市環境保全条例等の一部改正について」、報告案件として「金沢市環境基本計画（第3次）の進捗状況について」「金沢市食品ロス削減推進計画の策定について」「金沢市地球温暖化対策実行計画の策定について」「栗崎町地内における地下水汚染について」の5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 それでは、審議事項「金沢市環境保全条例等の一部改正について」事務局から説明をお願いする。

事務局 (資料1-1～1-3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。

(意見等なし)

会長 特に意見、質問等は無いようだが、金沢市環境保全条例等の一部改正について、事務局の案のとおり了承するということでよろしいか。

(異議なし)

会長 それでは次の議題に移りたい。報告案件「金沢市環境基本計画（第3次）の進捗状況について」事務局より説明を願う。

事務局 (資料 2-1、2-2 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 環境基本計画の進捗状況について、多くの目標が着実に効果が出ている中、パークアンドライドの利用者数が伸び悩んでいる。これについて、コロナ禍で公共交通機関の利用が敬遠されている事が影響しているのではないかと考えるが、実際はどうなのかを確認したい。

この指標にニーズがあるのかについても疑問に思うが、何らかの調査でニーズを把握しているのか。また、今後も民間のパークアンドライド設置施設を増やしていく予定なのか。

環境政策課長 パークアンドライドについては、交通部局が立てている第2次金沢市交通戦略に基づき目標値を設定している。また、現況値については令和元年度の実績であるため、コロナ禍の影響は反映されていないと考えている。温暖化防止の施策でも公共交通の利用促進を掲げているため、環境部局でもパークアンドライドのような公共交通を利用促進するような支援施策を充実させていきたいと考えている。今後とも民間商業施設等の協力を得ながら目標値に近づくよう努めていく。また、交通部局にもそのように伝える。

委員 資源化率について、2027 年の 26% を目標値としている。これはどのような方策によるものなのか。

環境政策課長 資源化率の目標値については、国の数値目標が 26% となっており、これを目標値として掲げている。この目標値は、環境基本計画を策定した平成 30 年度時点のごみ処理基本計画に基づき設定したものであるが、令和元年度にごみ処理基本計画の見直しを行ったため、今後はこの環境基本計画の目標値の見直しを行う必要があると考えている。古紙の集団回収などを強化して資源化率が上がるよう努力する。

委員 金沢市にはホタルだけでなく、様々な種の希少種や絶滅危惧種が生息していると思うが、なぜホタルだけが指標となっているのか。また、1つの地点でホタルの増加が見られても、他の地点で減少しているならば金沢市全体で環境状況が改善しているとは言えないため、匹数という基準は目標値として適切でないのではないか。

環境政策課長 金沢市には様々な貴重な動植物が生息しているが、ホタルは金沢市の自然環境保全のシンボルという意味合いで環境基本計画の目標として掲げている。

匹数については、生物多様性戦略から目標を引用しているが、来年度生物多様性戦略の見直しをする予定となっているため、その際に目標設定の仕方を含めて検討していきたい。

委 員 ホタル観察数について、現況値が 11,523 匹となっているが、令和 9 年度の目標値が 10,000 匹となっているのはどうなのか。さらに増加することも十分ありえるのではないか。

環境政策課長 目標値については、環境基本計画策定時に立てた数値であるため、現在は目標を達成している状況となっている。来年度の生物多様性戦略の見直しの際に、より高度な目標を立てることも含めて検討していきたい。

委 員 現在、どのような環境出前講座が行われているのか。また、小学校などで環境出前講座を浸透させていくことで、平等に子供たちが環境について学ぶ機会を得ることができ、よいのではないか。

環境政策課長 環境出前講座については、地球温暖化防止や食品ロスの対策、自然保護、ごみの分別など、様々なテーマで行っている。

ごみ減量推進課長 ごみに関する小学校の出前講座を紹介したいと思う。小学校 4 年生の社会科授業の一環として環境学習を行っているが、応募があった学校に収集車を持って行き、実際に見て触れて、クイズなどを出しながら子供たちと一緒に考えて学ぶ機会を設けている。また、親子などを対象にした通年型の環境学習講座で、3R をテーマとして、普段捨てられがちな食材を使ったクッキングを体験するなど、幅を持たせた環境学習を提供している。

さらに、幼少期から環境に関わってもらえるように、今年度は保育園や幼稚園に通う子供たちに紙芝居や寸劇などを見せながら環境教育を行っている。

委 員 光化学オキシダントが環境基準をオーバーしている。これは全国的な傾向でもあり驚かないが、2か年のデータで比較すると、2016 年から 2019 年にかけて増えているように見える。これは増加の傾向と言えるのか、偶然 2019 年に増加しただけなのか、どういう見方をされているのか。

環境政策課長 光化学オキシダントの主な原因物質として窒素酸化物などが考えられるが、金沢市は窒素酸化物の基準を達成しているため、東アジアからの偏西風による越境汚染により偶然数値が増加していると考えている。このため、環境汚染が進んでいるという捉え方はしていない。

委 員 農地の直接支払いについて、現況値が計画策定時の値から遠ざかっている。この理由については先程の説明で農業従事者の高齢化によるものだと伺った。これについては、今後改善される見込みがない事が明白であり、今後の取り組みとしては目標値の改定や、新たな取り組みを進める事などが考えられるが、どのようにして環境保全を図っていく予定なのか。

環境政策課長 農地の日本型直接支払制度の取組面積の目標については、農林部局の金沢の農業と森づくりプランから引用しているため、この旨について農林部局に伝え、農地の保全などに関する取り組みが進むよう検討していく。

委 員 微小粒子状物質について、環境基準には年平均もあるが、こちらは数値管理項目としているのか。

環境政策課長 微小粒子状物質の年平均値は数値管理目標としていないが、環境基準の $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ に対して金沢市の年平均は $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ となっている。

委 員 基本目標 I の環境への負荷が小さいまちをつくる、という目標を達成するうえで、 CO_2 の削減が大きな課題として挙げられる。 CO_2 の削減は非常に多くの分野が関わっており、これらの関わり合いの中で達成されるものだと思う。このためには他の関係部局との連携が大切になってくると考えるが、どのような方向性なのか。

環境政策課長 地球温暖化対策については全部局が関わって取り組みを進めていかなければならぬと考えている。これまでも様々な部局と連携して取り組んできたが、この度地球温暖化対策実行計画を策定した。この推進体制としては、全庁をあげたゼロカーボンシティ推進本部を立ち上げ、市長をトップとして関係各局の局長が集まり、市役所をあげて温暖化対策を進めていく、というものになっている。

会 長 他に意見はないか。

(意見なし)

会 長 それでは次の議題に移りたい。報告事項の②「金沢市食品ロス削減推進計画の策定について」事務局より説明を願う。

事 務 局 (資料 3 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 食品ロス削減に向けた協議会の設置とあるが、具体的にはもう何か始めているのか。
- 環境政策課長 来年度設置予定となっている。
- 委 員 どのような団体が参加するのか。
- 環境政策課長 学識経験者や、小売りや製造といった飲食関係の方々に加え、消費者の代表として市民の方に入っていただく、という構成を考えている。
- 委 員 コンビニやスーパー、特にコンビニの食品廃棄が深刻であると考えているが、このような部分が改善できるような施策について協議会でも議論していくとよいのではないか。食品業界での食品ロスの現状を見ると、食品の製造工程でのロスは少なく、小売りの段階からのロスが多いよう感じたため、検討を願いたい。
- 委 員 家庭系のごみについて、生ごみや手付かず食品がかなりの割合を占めている。エコライフくらぶでは、これを減らすためにダンボールコンポストの普及活動を行っているが、継続できずに2回くらいでやめてしまう人が多い。このような中で、JAほがらか村等で行われているベジタブル～んの実績はどのようにになっているのか。ダンボールコンポスト等でできた堆肥を500円相当の商品と交換できるシステムが魅力的だが、どれくらいの人が継続して取り組んでいるのか。
- ごみ減量推進課長 生ごみのリサイクル循環システムの実績について、お答えする。ダンボールでできた堆肥について、令和元年度実績は1,339kgで、前年より約8%増加している。また、電気式生ごみ処理機でできた堆肥は2,379kgで、前年より約15%増加している。なかなか継続・浸透しないという事もあるかもしれないが、かなり利用されている方が増えているという状況となっている。
- 委 員 家庭の主婦が意識を持つことで、堆肥化を促進できると思うので、更なる啓発をお願いする。
- 委 員 校下婦人会でもダンボールコンポストによる生ごみの堆肥化に取り組んでいる。空地や現在利用されていない畠などを借り、堆肥を利用して家庭菜園を始めるなど、循環型社会に向けた活動をしている。金沢エコライフくらぶの皆さんからもご指導を頂いたりしながら、継続的に取り組んでいる。家庭菜園で野菜などの栽培を行う上で、農薬をあまり使わ

ないため、虫食いができたり、形が不揃いになったりすることもあるが、自分で作った喜びを感じることができる。また、堆肥をつかうととても甘い野菜ができる。他にも、市の電気式生ごみ処理機の貸出制度を利用した生ごみの堆肥化を体験なども行っている。このようにして、婦人会でも、ごみの減量化をしつつ食品ロスの削減に取り組んでいる。

会長 他に、意見はないか。

(意見なし)

会長 それでは、次の議題に移りたい。報告事項の③「金沢市地球温暖化対策実行計画の策定について」、事務局より説明を願う。

(資料4説明)

会長 事務局からの説明について意見、質問はないか。

(質疑応答)

委員 基本方針について、1から4まであるが、この中で目玉となるものはどれになるのか。他の地方公共団体でも、それぞれの地域性を反映したものが目玉として挙げられていると思う。例えば、小水力やパークアンドライドなど、この中で目玉になるのはどれになるのか。

温暖化対策室長 再生可能エネルギーについては、公共施設等に再生可能エネルギーの活用を図っていくことや、バイオマスの活用として、森林の整備に伴って発生する林地残材の活用などを推進していく。日常生活や事業活動の省エネルギー化については、家庭での省エネに関する補助の拡大や、事業所の電気自動車の導入に対する補助の拡大などしていく。また、公共施設等の市の事業に関する低炭素化については、市有施設の脱炭素化に係る指針のようなものを作成する予定となっている。

委員 省庁横断的になると、どうしても総合的になると思うが、検討段階のどこかで金沢市の特徴を捉えた目玉を作る事が出来れば、これがブレイクスルーに繋がると考える。

委員 今年も多くの雪が降ったが、新聞で電力がひっ迫したと書かれていた。これは、雪によって消費電力が増加することもあると思うが、太陽光パネルに雪が積もり、太陽光発電が起動しない事も要因として挙げられるとの事だった。太陽光発電設備の設置を促進するという基本方針がある

が、それと同時に家庭用のバッテリーの普及も考慮すると、同時に災害に強いまちづくりに繋がり、よりよい計画になると思う。

また、先程電気自動車の普及・補助を考えていると伺ったが、電気自動車のバッテリーは災害時の電源として使うことができるため、大変有効な施策であると思う。このようにバッテリーの普及についての言及も考えて貰えると、大変嬉しい。

温暖化対策室長 蓄電池や電気自動車のバッテリーは災害時のレジリエンスとして非常に有効である。そちらの施策についても、創エネだけでなく、省エネ、蓄エネも併せて推進していきたいと思う。

委 員 削減策の基本方針4に、「ごみの減量化と資源化を推進」とある。先日フードバンクネットのフォーラムで韓国のソウルの現状についての話を聞いた。その中で、ソウルの家庭では生分解性プラスチックのごみ袋を販売し、別途生ごみを回収して堆肥等として活用する、という仕組みが浸透していると聞いた。これは素晴らしい仕組みだと思う。金沢市では3年前にごみ袋が有料化したが、もう一度市民の皆さんにごみ減量化・資源化の意識を持って貰うために、生分解性プラスチック製の有料ごみ袋を使用した生ごみの回収を始めてはどうか。水分を多く含んだ生ごみは、燃焼に多くのエネルギーが必要となるため、市民の皆さんの意識を変えていかないと、2050年の温室効果ガス排出量実質ゼロの目標が達成できないのではないか。このようなやり方を金沢から発信していくのも一つのやり方だと考える。

ごみ減量推進課長 国でもプラスチック資源循環戦略でバイオマスプラスチックの使用を進めていくという方針が示されている。しかし、バイオマスプラスチックのごみ袋については製造コストや品質の確保、調達期間、金沢市での想定使用枚数などを考えると、現段階では原材料の確保が難しい。今後そのような問題が払拭され、安定した供給が可能になれば、前向きに検討していきたい。

生ごみの減量化については、先程も話があったダンボールコンポストや、電気式生ごみ処理機の補助件数が増えているため、これらのPRをしながら減量化に取り組んでいく。

委 員 スーパーの食品ロスについて、各スーパーに賞味期限の近い食品を集めた特設コーナーを設置することで、食品ロス削減に繋がるのではないか、という意見がエコライフくらぶのメンバーで話し合った際に出た。いいね食べきり推進店のような取り組みとして、イラストやポスターなどが用意してあるとより分かりやすいのではないかと思う。このような取り組みを進めていくべきだと考える。

会長 他に意見はないか。

(意見なし)

会長 それでは、次の議題に移りたい。報告事項の④「栗崎町地内における地下水汚染について」、事務局より説明を願う。

委員 地下水汚染について、以前も周辺地域等で発生したことはあるのか。また、発生源について、おおよその当たりをつけることはできそうなのか。

会長 栗崎周辺での地下水汚染は今まで発生しておらず、実際に井戸を使用していた方も 30 年来使用しているが初めて異変を感じたという話であった。発生源については今のところ不明となっている。

委員 四塩化炭素については現在あまり使われていないものであるため、気にかかるところである。続報があれば教えてほしい。

会長 本日の議事内容や、その他の事について、何か質問や意見はないか。

委員 金沢市地球温暖化対策実行計画について、事業所等の削減を促進するという施策が多くみられるが、事業所は利益を得ることを重視すると思われる。このため、環境に負荷の少ない機器等を導入しても、元が取れないのであればなかなか導入が進まないと思うが、どのような形で促進を考えているのか。

温暖化対策室長 事業所における省エネルギー機器の導入については、市で補助を行っているものもあるが、不十分な面も多い。このような中で、環境配慮行動が企業価値に繋がるような時代になりつつあるため、このような面についても事業所の皆様に認識いただき、事業所と共に施策を進めていきたいと考えている。

委員 環境に関する教育を熱心に行っている企業に対して評価を与える制度などはあるのか。

温暖化対策室長 金沢市では、環境にやさしい活動を行っている企業や個人を対象とした、いいね金沢環境活動賞という表彰を行っている。

委員 県内大学でも、学生が環境問題に興味を持っていると考えられるため、

人材確保の面でも表彰された企業にとって好ましい制度だと思う。これからも続けていっていただきたい。

委 員 委員の意見について、経済界の所見を述べる。商工会議所の環境問題委員をしているが、市の相談を受けたり、委員会で話し合ったりすることもあり、産官学が連携していかないと 2050 年の温室効果ガス排出量実質ゼロの目標を達成できないと認識している。昨年度はコロナで中止となつたが、商工会議所で講師を招き、事業者に対しての環境セミナーを行う予定でもあった。このように、経済界としても環境問題について大いに考えており、様々な形で協力していきたいと考えている。

委 員 ごみの削減について、再利用可能な紙類が多く捨てられているようと思う。これを資源化することが出来れば、大変有効なのではないか。子供会のリサイクル活動に参加する際、有料化の前後で紙ごみが減っているような実感が無い。また、スーパーの資源回収で、容器包装プラスチックやペットボトル等の回収を行っていると思うが、紙ごみの回収は行っている所が少なく、リサイクルしたいと考えていてもごみになってしまっているのではないか。このため、紙を回収する場所や機会を増やすべきだと考える。

委 員 町会で古紙の回収をしているが、分別をする人が減ってきている。また、紙ごみに生ごみを混ぜる人がおり、やむを得ず燃えるごみとして捨てることになる。マンションは管理人が指導するためきちんと分別されている事が多いため、一般的なごみステーションでは特に分別が出来ていないように思う。このような分別の問題によって、古紙のリサイクルが進んでいない要因もあると考える。

ごみ減量推進課長 家庭からの古紙について、平成 30 年から雑がみ回収促進袋を様々な団体や地域の皆様に配布したところ、配布後の回収量がかなり増加した。その際、集団回収量も増加したが、新型コロナウイルス感染症の影響や電子化が進んだことにより、昨年度の集団回収量は減少した。また、燃やすごみへの紙ごみの増加傾向は見られていない。古紙の集団回収は地域コミュニティの醸成や子供たちの環境教育の一環でもあるため、引き続き市としては促進したいと考えており、回収団体の奨励金の増額や回収業者への助成金の支給など、地域循環型の安定した古紙の回収が進むような施策を推進していきたいと考えている。

一方、事業系の紙ごみは非常に多い。事業所では段ボールは 95%以上の高い割合で資源化が進んでいるが、雑がみの資源化がなかなか進んでいない。

ごみ減量化の大きな施策の一つに古紙の資源化が挙げられると考えて

おり、古紙を回収する拠点や回収ルートの効率化などを検討し、資源化を進めていきたい。

委 員 事業所では、情報漏洩を防ぐため、紙を捨てる際にシュレッダーにかけることが多いと思われる。以前はシュレッダーにかけた紙はリサイクルできなかつたが、現在はリサイクルできる設備を持った業者が増えていいる旨の周知や、このような設備を持った業者への支援などを充実していくべきだと考える。

ごみ減量推進課長 シュレッダーをかけずに溶融処理する方法や、裁断後のリサイクルが可能なシュレッダーを搭載した車両の出張を行っている業者もあり、市としてはHPでの紹介を行っているが、今後もしっかりと周知をしていきたいと考えている。

委 員 金沢市温暖化対策実行計画では金沢市全体の温暖化対策を推進するものだと理解しているが、金沢市役所内での目標や取り組みをまとめたものを策定する予定はあるのか。

温暖化対策室長 温暖化対策の推進に関する法律では、自治体はその事務事業について別途事務事業編を策定することとなっており、今回の計画策定と併せて策定している。

会 長 他に意見はないか。

(意見なし)

会 長 他に意見がないので、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2年度環境審議会を終了する。

(別 紙)

令和2年度環境審議会出席者（順不同、敬称略）

会長 長谷川 浩 （金沢大学理工研究域物質科学系教授）
副会長 本多 了 （金沢大学理工研究域地球社会基盤学系准教授）
奥井 めぐみ （金沢学院大学経済学部経済学科教授）
木村 綾子 （公募委員）
坂本 修一 （連合石川かなざわ地域協議会事務局長）
 笹井 鍊造 （金沢市町会連合会副会長）
瀬戸 和夫 （金沢商工会議所環境問題委員会委員長）
鳥羽 陽 （長崎大学大学院医歯薬学総合研究科薬学系
衛生化学分野教授）
永坂 正夫 （特定非営利活動法人 河北潟湖沼研究所理事）
能木場 由紀子 （金沢市校下婦人会連絡協議会会长）
皆巳 幸也 （石川県立大学生物資源環境学部環境科学科准教授）
宮 洋子 （金沢エコライフくらぶ副代表）
西出 久範 （石川県生活環境部温暖化・里山対策室室次長
石川県生活環境部長 脇田明義委員の代理出席）

※欠席者

大野 智彦 （金沢大学人間社会研究域法学系准教授）
松村 俊一 （石川県経営者協会幹事）

（事務局出席者）

吉田 康敏 （金沢市環境局長）
山口 和俊 （金沢市環境局環境政策課長）
永井 俊宏 （金沢市環境局ごみ減量推進課長）
勝田 平俊 （金沢市環境局施設管理課長）
山田 博之 （金沢市環境局温暖化対策室長兼環境政策課課長補佐）
宮村 浩一 （金沢市環境局ごみ減量推進課課長補佐）
桜木 和也 （金沢市環境局環境政策課企画庶務係長）
桜町 征布 （金沢市環境局環境政策課環境保全係長）
森 晶子 （金沢市環境局環境政策課主査）
中野 峰春 （金沢市環境局環境政策課主査）
寺嶋 恵理香 （金沢市環境局環境政策課主事）