**平成29年度第2回熊本市環境審議会議事抄録**

1. 開催日時

平成30年1月29日（月）　午前10時15分～午前12時00分

2　会場

熊本市議会棟2階　予算決算委員会室

3　出席委員（順不同）

内野委員、椛田委員、篠原委員、鳥居委員、原島委員、新村委員、澤委員、池永委員、

宮瀬委員、光永委員、大塚委員、山部委員、宮園委員、阪本委員

17名中　14名出席

4　議題

　（1）審議事項

　　　①環境保護地区の指定の変更及び解除について

（2）報告事項

　　　①平成２８年熊本地震の対応と、環境局の重点的取組みについて

・事務局あいさつ(勝谷環境局長)

・前回欠席委員の、副会長及び部会構成の本人了承の確認（事務局）

・各部会長・副部会長の紹介（会長）

議題

（1）審議事項

**①環境保護地区の指定の変更及び解除について**

|  |  |
| --- | --- |
| 椛田委員 | ・自然環境部会からの報告 |
| 内野会長 | ・審議の結果、環境保護地区の指定の変更及び解除を諮問のとおり了承する。 |

（2）報告事項

**①平成２８年熊本地震の対応と、環境局の重点的取組みについて**

|  |  |
| --- | --- |
| 事務局（環境推進部長）（資源循環部長） | 事務局説明（資料「報告事項①平成２８年熊本地震の対応について」） |
| 池永委員 | 全部で５つ質疑がある。１．アスベストの大気中での確認にアナライザーを使用ということであるが実際、物としての確認はあったのか。２．井戸の水質の検査は地震後すぐに行われていたと思うが、その後の定期的な調査はあったのか。３．地震による大量のごみ発生に対する予想値というものを熊本市はもっていたのか。４．災害廃棄物の量について、熊本市は県の量の何％を占めていたのか。５．リサイクルの処理の方法についての説明があったが、コンクリートや木材などについてだと思うので、プラスチックはどのように処理されたのか知りたい。 |
| 環境政策課長 | １．アスベストアナライザーは建材のアスベスト含有を確認し、アスベストの種類も判別できる機器である。実際28件の建材に使用がみられた。 |
| 水保全課長 | ２．地下水質の監視については水質汚濁防止法に基づく常時監視の義務がある。震災前から法に基づく有害物質28について調査を実施しているところである。これまでも調査を継続しているところで、地震発生後で新たな有害物質の確認はない。 |
| 資源循環部長 | ３．災害廃棄物の処理の件について、熊本地震は東日本大震災と特徴が違っている。熊本地震は家屋解体が多いため、解体率や発生する廃棄物の1軒あたりの量を把握する上では、東日本大震災や阪神・淡路大震災のデータを参考にしたが、基本的には市の固定資産税台帳などを使用して量を把握した。４．災害ごみの発生の割合については、県の半分以上が熊本市の発生量になると思う。これについては改めて詳細を調べたい。５．災害廃棄物については、熊本市災害廃棄物処理実行計画第３版において、可能な限り再利用することとしており、具体的には70%以上リサイクルしたいと考えている。しかし、プラスチックに関してはリサイクルはあまり進んでおらず、RPF・燃料化・サーマルリサイクル・焼却の方法になるが、県外に持っていく場合は、ほとんどが焼却処理になっている状況である。 |
| 椛田委員 | 飲用井戸の検査結果について、基準値未達成が207本とあるが、これは地震の影響なのか。 |
| 環境総合センター副所長 | 以前から調査している井戸ではないので、地震の影響かどうかは把握していない。 |
| 宮園委員 | 地震の災害ごみの中に出すべきでないテレビなどがあふれていた。それらの処分にかかるコストが災害費用のなかで、どれくらいの割合を占めていたか、市民として知っておかなければならないと思う。 |
| 資源循環部長 | 最終的な量や金額は精算中であるが、災害廃棄物として環境省からの国庫補助で処理ができるようになった。家電４品目の処理はメーカーグループ毎に分ける必要があり、手間のかかるものでボランティアや他都市の方に助けてもらった。災害廃棄物として扱うかどうかなど今後災害を想定した処理方法を検討していきたいと思う。 |
| ごみ減量推進課長 | テレビの件については、議会や市民からの指摘もあった。平成29年度ゴミ収集カレンダーには、家電４品目と災害時に出してはいけない禁止品目を明記するなど工夫した。 |
| 資源循環部長 | 家電4品目の台数は2万4000台であった。うち、ブラウン管テレビは1万5000台排出されていた。 |
| 山部委員 | 阪神・淡路大震災のアスベスト被害についての記事を見た。今日の報告では、仮置き場などの大気中のアスベスト濃度は基準以下ということであるので、作業従事者の吸引も基準以下と考えていいのかなどの今後の判断について考えが知りたい。 |
| 環境政策課長 | 以前の震災においては、対策がうまくいってなかった。今回は環境省・厚労省からすぐに通知があった。私たちも倒壊建物や解体時に立ち会うなど指導をやってきた。モニタリングも行ったが基準を上回るものはなかった。今後の解体従事者の健康被害については、記録に基づいてその後の因果関係を証明していくことになっている。 |
| 椛田委員 | 災害廃棄物の木くずはバイオマス発電燃料へとなっているが、全体の何割がエネルギー利用となるのか。 |
| 資源循環部長 | バイオマスだけの割合は今すぐには出てこないが、再生が全体の1割程度を占める。その中でどれだけバイオマスへいっているかは精査しないとわからない。 |
| 鳥居委員 | 東部環境工場が停止し、1号機2号機が最終的に再開したのが5月17日。5月から3週間ほど現場を見せてもらった時に、ごみを隣の運動場に緊急避難的に置いていて、それがどんどん大きくなっていた。再開したとしても安全を確かめながらリスタートされていたから、すぐにはその山は小さくならなかったが、最終的に運動場が元の状態になったのはいつ頃なのか。また、本当に色んな地域からのパッカー車が来ていた。その方達が生活しているのは工場の中で、個人的に行政同士のつながりの強さを感じた。境界がなく対等にどうにかしようという意識の下で行動していた職員がいて、感謝している。 |
| 資源循環部長 | 東部環境工場の横のグラウンドには、工場が再開したらそのまま搬入できるよう、基本的に家庭ごみの燃やすごみを置いていた。戸島の仮置き場には災害廃棄物を中心に置いていた。時期については調べないとわからないが、工場が再開して2ヶ月以上はかかったと思う。今回他都市からたくさんのご支援を受け、宿泊先がなく工場やクリーンセンターの会議室に雑魚寝をしていただいて大変申し訳なかったが、ご協力いただいて感謝している。 |
| 宮瀬委員 | 2ページの災害時における井戸水の提供に関する協定について、熊本大学でも井戸水を使用しており水はずっと出ていたが、近隣の住民が水を利用したいという声はあまり聞こえてこず、皆さんが井戸水の場所をご存知なかったのかなと思う。協定を結んだ後、災害時のマニュアル等に井戸水の場所等を載せているか。また、しばらくは地盤が緩み水質が悪くなっていた。熊本大学は浄水器を実験用に備えているところがあり、そこでろ過してから飲み水にも使えるという状態であった。協定を結んでいる事業所など、いざ災害が起こり飲料水として使用したい場合に、ろ過装置があるところはあるか。次に活かすような工夫も必要だと思う。 |
| 水保全課長 | 今回改めて井戸水の重要性を市民が再認識した。多くの事業所や家庭井戸の提供で飲用水・生活用水が確保できたということである。現在87社と協定締結しており、井戸の場所は市のHPや熊本市地図情報サービスで情報提供している。飲料水の提供については食品製造業が多く、災害時には環境総合センターで水質検査したうえで飲料水として使用する計画である。生活用水は水質検査の必要はないと考えている。P2左側にある検査件数は、依頼があって調査した家庭井戸の数であり、協定を結ぶ事業所についても、熊本市が検査を行う。 |
| 原島委員 | 災害発生土の処理の情報が知りたい。 |
| 資源循環部長 | 災害発生土としての量の把握はしていない。解体後に木くず・土などが混ざったものが出る。処理は最終処分場で行う。一部セメントの原料として再利用されていると聞いている。 |
| 原島委員 | P4にもある混合ガレキ（土砂混じりの解体残さ）・汚れた土などは廃棄物扱いだが、斜面地が崩れたあとの土などは廃棄物扱いではないと思う。その土が問題になると思うのでそのことについて知りたい。 |
| 資源循環部長 | 見た目は普通の土に見えても分析してみると、微妙であるが木くずなどが混入しているので、実際はそのまま土としての再利用は難しい。そのような土は現在セメントの原料になっている。一部、管理型処分場の中間覆土材として再利用したケースもある。自由処分は難しいが、なるべく再利用できるように努力している。 |
| 原島委員 | 廃棄物として把握してある部分はきちんと処理されていると思う。よその自治体では、災害発生土については対策条例により廃棄物ではないという対応で、適当に処理されていたということも起こりうる。熊本地震でも阿蘇大橋の災害発生土の処理について問題になっている。廃棄物でない災害発生土・建設残土についても、環境の問題であるという意識を持って取り組んでもらいたい。 |
| 新村委員 | 井戸の水質について、熊本市地図情報サービスで利用できる井戸を通知していくということであったが、水質の変化状態やリアルタイム性といった面ではどうだろうか。熊本市が使用しているGISをベースにして新しい情報の発信や更新の提供も考えてはどうか。 |
| 水保全課長 | 熊本市地図情報サービスは紙ベースではなく、携帯で見られるようにして随時情報が更新できるように提供していきたいと考えている。 |
| 宮園委員 | 解体業者の審査について知りたい。解体ごみを敷地内に埋めてられてしまい、住宅を建てる時にごみが出て工事が中断する、ということが実際にあっている。 |
| 震災廃棄物対策課長 | 業者の選定は、県の解体業協会に委託している。建物については資格が必要なので業者が限られてくる。解体業者の班数は最高で400チームあり、解体がスムーズに行われるように配慮している。 |
| 宮園委員 | 解体に不備があったときに支援してくれるところはあるのか。 |
| 震災廃棄物対策課長 | 解体の完了については、所有者・解体業協会・市に代わって補償コンサルタントの3者で検査を行う。 |
| ごみ減量推進課長 | 解体ごみを埋められる、という事例も数件発生している。市民等の通報により必ず現場を確認して排出者を確認し、適正な指導を行うということを全件やっている。 |
| 篠田委員 | 木くずの処理についての判定の方法、実際のバイオマス発電の量はどれくらいなのかを教えてほしい。 |
| 資源循環部長 | 廃棄物全体の中の木くずの量は10％で、ほとんどがリサイクルされている。その中でのバイオマス利用がどれくらいか数字は出ていない。半分以上ではないかと思う。 |
| 篠田委員 | 一番知りたいのは、判定基準である。 |
| 資源循環部長 | 地元の業者と鴻池さんの連合体でやっている。きちんと選別ラインを設けてあるので、任せてある。 |
| 澤委員 | 政策的な経験があったと思うが、庁内の中での継承であるとか他の都市に対しての発信であるとか、環境政策全体としての取りまとめの方向性があるかどうか教えてほしい。 |
| 環境政策課長 | 震災を踏まえた記録については、震災記録誌としてまとめていて3月くらいに出来上がる予定。熊本地震の際は、仙台市の記録誌を参考にさせていただいた。熊本市の記録誌についてもかなり詳細にまとめてあるので、全国で活用してもらいたいと考えている。 |
|  |  |
| 事務局（環境推進部長）（資源循環部長） | 事務局説明（資料「報告事項①環境局内の重点的取組みについて」） |
| 鳥居委員 | 環境工場発電電力の市施設への供給は、東部環境工場、西部環境工場の両方か。 |
| 環境政策課長 | 東部、西部、両環境工場からの供給である。 |
| 池永委員 | 1. 環境工場発電電力エネルギーの供給は、どの程度の量を見込んでいるのか。
2. ごみ減量・リサイクルの意識啓発について、熊本大学生向けのごみ減量教室や、ビジネス専門学生向けの啓発教室を実施しているとあったが、学校側からはどのように応募できるのか。
3. 西部環境工場の温浴施設は、市民に無料にするなどすれば、利用が増えると思う。
 |
| 環境政策課長 | １．発電能力は、西部環境工場が5,700kW、東部環境工場が10,500kW、発電量は東西合わせて年間約50,000MWh程度である。 これは市の全施設の使用電力の約4割にあたる。 |
| ごみ減量推進課長 | ２．ごみ減量・リサイクルの意識啓発について、今年度は熊大に働きかけて、159人の生徒に5回に分けた授業を行った。18組に分けた生徒に食品ロスのポスター案を提案してもらい、チラシにして、次年度の熊本大学の1年生に配り、啓発をするという運動。次の候補を探していたので、是非崇城大学にご案内させていただきたい。 |
| 資源循環部長 | ３．東部環境工場の三山荘も、西部環境工場の交流センターも、周辺地域の自治会の方は利用料無料である。高齢者の方に対する割引制度もある。ちなみに、三山荘は温浴施設のみであるが、西部環境工場交流センターは、多目的施設もあり、利用時間も長く設定してあり、利用料は三山荘より若干高くなっている。 |
| 椛田委員 | 日本は食品廃棄物が最も多い国である。国連で食品援助をやっている量と同程度のロスがあるとも言われている。事業者レベル、流通レベル、個人レベルの段階がある。目に見えた成果が見えにくい問題でもある。コンビニで賞味期限切れの分をそのまま処分されたり、レストランで残された分がそのまま捨てられたりといった、個人レベルより事業者や流通レベルのロスが多いと思う。大学生や小中学生への啓発も大事だが、事業者に対してはどのように啓発活動を行っているか。 |
| ごみ減量推進課長 | 全国で9,000万トンの食品ロスが出ているが、国でも６省庁が協力して問題に取り組んでいる。熊本市でも食品廃棄物の事業系のリサイクルや、家庭から出される900万トンの廃棄物の一部の対策として取り組んでいる。貧困問題、子ども食堂等の関連した課題もある。市役所でも、食品ロス全体として、どの省庁にさがっている課がどのように対策をとるかはっきりしていない。課題についてわかっている部分は、他課と連携してやっていきたいと考えている。事業ごみについては30,000事業所あるが、再任用職員でリサイクルの指導を一件ずつ毎年やっている。その中で食品ロスや食物リサイクルについて指導を行っている。 |
| 椛田委員 | 子ども食堂も大事な取り組みの一つだと思う。残り物を子ども食堂にまわすのか、という反対意見も出ると思うが、食品ロスを減らすという意味では、ひとつの手段だと思う。熊本市としては積極的に取り組んでいるのか。 |
| ごみ減量推進課長 | 市民向けには国が推奨する宴会時の３０１０運動を行っており、飲食店事業者へは「もったいない運動」を展開している。登録店登録制度で１００店舗登録を目標としており、現在４４店舗登録いただいている。登録店には、組合等を通じて少量メニューの提供や、食べ残しを減らすポスター、チラシを配布している。今後、お客さんになった時の「もったいない運動」も、市民に周知し広げていきたい。 |
| 宮瀬委員 | さまざまな部局で環境対策を行っており、重点的な取組みを掲載されていると思う。１．「環境保全活動を実践できる人材の育成」には、重点項目としての記載はないが、何か重点的取組みがあれば。２．地球温暖化対策の推進については、日本全体で再生可能エネルギーの導入が遅れている。再生可能エネルギーの公共施設への積極的な設置につい　てはどのような取組みがあるか。化石燃料の消費の抑制は、事業者との連携が必要だと思う。東日本震災後は意識が高まっていたが、最近は百貨店や銀行でも、上着を脱がないと暑いほどの暖房を感じるところがある。事業者向けの啓発について、対策があれば。 |
| 環境政策課長 | 1. 「環境保全活動を実践できる人材の育成」は、大事な取組みと考えている。

環境教育の推進について、検討を進めているところだが、幅広い年代に多様なメニューを過不足なく、ESDの視点を入れて展開できないか、検討している。構築して新年度早い段階から展開できるよう考えている。1. 再生可能エネルギー

熊本市公共事業環境配慮指針により、市の施設について　は環境に配慮した施設になるよう指針がある。太陽光発電や、省エネ設備等を積極的に導入してもらうよう、事業課から施設計画を提出してもらい、自然エネルギー、水、緑等さまざまな観点から会議の中で指摘をしてもらいながら、導入を推進している。大きな施設については、当然太陽光発電、LEDの採用等を積極的に進めている。事業者に対しては震災の影響で取組みが難しい状況ではあるが、環境省からクールチョイスの補助事業を受け、地球温暖化の対策に資する行動「賢い選択」を普及させていくため、展開している。市民向けが多いが、事業者に対しても行っている。特に中小企業に対しては、資金面の問題もあるので、省エネの診断の機会をご紹介し、補助金の手続きにも至るよう、間に入って取組みを行っている。 |
| 新村委員 | 地下水のかん養対策の推進について、中流域（熊本市ではない、菊陽など）の水田になると、農業用水から田んぼに水を引くという、個人ではなく全体としての取組みが必要になるという意味で、広域連携となると思う。中流域にとってはメリットがないと思うが、熊本市のために農業用水等、水を溜めてください、ということになるが、市町村レベルで連携していくのか、どのような連携をしていくのか、どこまで進んでいるのか。 |
| 水保全課長 | 白川中流域における大津町と菊陽町は減水深10cmを超える水が染み込みやすい土壌であり、地下水のかん養対策の推進は地下水を守る重要な事業である。国の減反施策もあり、転作が50%を超える勢いである。例えば、大津町・菊陽町の転作田では、春にんじん、秋にんじんを作る間の期間に、水を張ってもらって、土地改良区を窓口として、農家の方に助成金を支払っている。毎年500haの面積で、1,500万tの地下水をかん養しており、水道局年間8,000万ｔ採取しており、その1/5はこの事業でまかなっている。上流域にお世話になっているため、市内の小学校と上流域の小学生を対象に田んぼの学校を行っている。上流域に行って田植えをして、秋に稲刈りをし、お互いの重要性を理解する事業を行っている。また周辺11市町村では同じ水がめを共有しているといわれていることもあり、H24年4月に地下水財団を立ち上げて、広域での水保全対策を推進している。 |
| 池永委員 | ごみ減量・リサイクルの意識啓発について、地元でも抜き取り業者を見かける。以前から問題になっていると思うが、いたちごっこの状況。抜本的な対策はあるのか。抜き取り業者に対して優遇措置をすれば、逆に力になるのでは。指定業者との関連も複雑だとは思うが、何らかのことがあるとよいのかと思う。せっかく出したごみでも私の自治会ではあっという間に抜き取られるので、ごみを出す側が知り始めたら、面白くないということになるのではないか。 |
| ごみ減量推進課長 | これまで外国人（中国人）持ち去り者が、紙の日に持ち去るなどがあり、７名の逮捕者を出した。逮捕して新聞に周知するというのも、大きな啓発効果がある。警告をし、違反した人は逮捕するという流れをきちんとやっていきたい。持ち去りにくい環境、持ち込みにくい環境づくりに業者の協力が必要であるので、来年度以降具体的な対策をやりたいので、ご協力をお願いしたい。 |
| 澤委員 | 国際的にSDGｓ（持続可能な開発目標）について、いろいろな分野を横断的に捉えて取り組んでいくことではあるが、主要な目標設定については環境政策に関わる部分が大きい。SDGｓについて、情報収集や、多分野に対する発信も期待したい。「環境保全活動を実践できる人材の育成」に対する手段が「環境啓発・環境教育の推進」とあるが、目的と手段が逆のようにも感じるし、漠然としているようでもある。環境教育の推進については、掘り下げた部分を期待したい。狭い意味での環境教育ではなく、他分野とどんどん横断していく、ということをやってほしい。環境の分野からリーダーシップを発揮していく力が必要だと思う。そのあたりの認識や方向性があれば。 |
| 環境政策課長 | SDGｓ（持続可能な開発目標）は環境省の白書にも載っており、国も全省庁をあげて推進していくということであるので、本市でも様々な点から検討が必要だと考えている。具体的には、2月6日に内部での研修会を開いて、まずは市職員が理解を深めていくところから始める。環境教育については、教育委員会や他部局でも様々な教育事業をもっている。会議も様々な分野の部署と行っているところである。今後、多分野にわたって様々な問題が教育に資するよう、取り組んでいきたい。 |

（終）