

兵庫県環境審議会廃棄物部会 議事録

開会の日時 平成 29 年 6 月 14 日（水）午前 10 時

場 所 神戸市教育会館 4 階 404 会議室

議 題 (1) 兵庫県廃棄物処理計画の目標設定
(2) 災害廃棄物処理計画の骨子案

出席者 部会長 盛岡 通 委員 藤田 正憲
委員 足立 誠 特別委員 白石 旬
委員 河原 一郎 特別委員 新澤 秀則
委員 小林 悦夫 特別委員 花嶋 温子
委員 西村 多嘉子

欠席者 委員 北野 美智子 委員 藤本 和弘
委員 中野 加都子 特別委員 伴 智代

説明のために出席した者の職氏名

環境管理局長 春名 克彦 環境整備副課長兼廃棄物適正処理班長 柴田 義博
環境整備課長 菅 範昭 環境整備課循環型社会推進班長 菅野 浩樹
環境整備課循環型社会推進班職員 加茂 慎
その他関係職員

会議の概要

○ 委員、特別委員 13 名に対し、過半数を超える 9 名の出席があり、兵庫県環境審議会条例第 6 条第 5 項で、準用される第 5 条第 2 項の会議成立要件を満たしているとの報告がなされた。

○ 環境管理局長挨拶

本日は委員の皆様にはお忙しい中、環境審議会廃棄物部会にご出席賜り厚くお礼申し上げます。また、委員の皆様には、平素から兵庫県の環境行政の推進につきまして、特別のご理解とご協力をいただいておりますことを重ねてお礼申し上げます。

さて、今回、国会に提出されておりました廃棄物処理法の改正案が先週の 6 月 9 日に可決成立しました。この法律改正により、許可を取り消された者等に対する措置の強化、特別管理産業廃棄物の多量排出事業者への電子マニフェストの義務化、あるいは、先日、尼崎で火災等が起きておりましたが、雑品スクラップ等の保管や処分する者に対する県への届け出制度等が設けられております。

今後は、法改正に伴い、国で政省令が整備されていきますので、それらの動向も踏まえ、現在、ご審議いただいております廃棄物処理計画にも反映させていきたいと思っております。

それから先週 6 月 7 日に気象庁から近畿地方の梅雨入りが発表されましたが、近年は梅雨の時

期を含めまして、地球温暖化の影響とも言われる集中豪雨等が頻繁に発生し、水害等も発生しております。

また、昨年も熊本地震がありました。このような地震も日本全国で頻発しておりますので、毎年のように、兵庫県も含めまして自然災害が発生している状況でございます。

このようなことから、本日の部会の議題にもありますとおり、災害廃棄物処理計画の骨子案についてもご審議いただくことになっております。

災害廃棄物の処理に際しましては、仮置場の確保等いろいろな問題も発生が予想されますので、様々な観点からご意見をいただければと思っております。

また、本日の議題については、兵庫県廃棄物処理計画の目標設定も挙げておりますので、ご審議賜りたいと思っております。忌憚の無いご意見をいただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

甚だ簡単ではございますが、開会にあたっての挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

- 資料の確認
- 傍聴者の許可（1名）

【兵庫県廃棄物処理計画の目標設定】

- 審議の参考とするため、事務局（環境整備課循環型社会推進班長）の説明を聴取した。（資料1、参考資料1～2）

（盛岡部会長）

それでは、ただいまご説明いただきました案件につきまして20分ほど質疑応答をしたいと思います。どうぞご発言ください。

（藤田委員）

少し理解に苦しむ部分があります。最終処分量がかなり減っているのに排出量がなかなか削減されていないが、どこで最終処分量がなくなっているのですか。なおかつ、リサイクルもしてない。統計上は、このようになっているので、仕方がないのでしょうか、感覚からすると、排出量がそれほど下がってなくて、リサイクル率があまりよくないと言いながら、なおかつ最終処分量が減っているというのは、どこかで漏れているのか、あるいは資源化率が曲者なのか。前から、資源化率の計算が難しいのはよく知っているが、そののところは何かあるのではないかと。

これは意見になるかもしれませんが、目標の隣に、参考として、国の目標値が書かれています。一方で参考資料2では、首都圏ばかり意識されており、埼玉、千葉、東京、神奈川と比較されています。そこまでいけば、兵庫県であれば、例えば、千葉県をライバルにして、その数値を出してはどうかと思います。これは意見です。

（菅野班長）

どの部分で廃棄物の量が減っているかということですが、実際、排出量は増えています。精査が必要だと思いますが、年々、廃棄物の焼却、処理の技術力は上がってきていると思います。ダイオ

キシンの対策等で完全燃焼もされているので、徹底した減量化がされていることが挙げられると思います。

また、先ほどの目標設定でも汚泥を除いてと申し上げましたが、汚泥はほとんどが水でございますので、脱水により減量化量が増えると考えています。

セメントリサイクル等にも取り組んでおりますので、排出量が減容化されて減ったものをさらにリサイクルしているのです、そのようなルートで削減が進んだことにより、最終処分量については目標を達成できているのではないかと考えております。

(藤田委員)

一般廃棄物は、最終処分量が平成 27 年度で 23 万 4 千トンと目標を達成しています。一方、再生利用率は目標を達成しないのに、なぜ、最終処分量は達成するのか。先ほど、焼却の技術が上がったからものすごく小さな嵩になると答えをいただきました。これも理解できないわけではないですが、ごみの灰分を考えた時に、10 年前と今でそれほど大きく変わっているとは考えられないと思うので、統計の取り方かなという気はします。

(菅課長)

定性的な部分を今、申し上げましたが、廃棄物の排出量と中間処理量と資源化量、最終処分量のフローを作って定量的に分析したいと思います。

(盛岡部会長)

少なくとも一般廃棄物の統計は、市町村別に出ています。焼却能力、投入量と残渣量は、インプット、アウトプットをきちんと取ることができますので、代表的な都市についてはそれをきちんとしていただいて、それで今のご質問に対する回答と、それに対する適切な政策的メニューを出していただきたいと思います。

(新澤委員)

今の藤田先生の発言と関連していますが、一般廃棄物の量は人口減少が効いていると思うので、それを答えていただいた方が良かったと思います。再生利用率はそれほど上がっていないのに、排出量や最終処分量が減っているのは人口減少が影響していると思います。

産業廃棄物についてもそうですが、目標間の整合性が問われると思います。今の説明にあったようにフローにより検証してみると、目標間の整合性はなかったということもあるかもしれません。

また、産業廃棄物について最終処分量を重点目標に設定するという提案ですが、排出量がいろいろな要因によって変動すると、最終処分量もそれにつれて変動します。排出量が増えているにも関わらず、最終処分量を目標にすると、再生利用率で調整するしかないが、それで大丈夫かという気がします。思いつきですが、むしろ、再生利用率を目標にした方がいいと思います。

(菅課長)

まず、人口ですが、平成 24 年度を基準年としてどれだけ減少するかを申し上げますと、平成 27 年度には 0.7%減少、平成 32 年度には 3.7%減少、平成 37 年度には 6.0%減少ということで、県人口は 0.7%、3.7%、6.0%と減少していくことになります。

(盛岡部会長)

県人口で割り算するから、原単位は逆に増えていくということですね。

目標間の整合性という、なかなか難しい話をされたのですが、特に最終処分量ではなくて、リサイクル率、再生利用率を目標にするということを、産業廃棄物に関しても掲げたらどうかという提言もごさいます。

(菅課長)

産業廃棄物は、今回、水分量が非常に多い汚泥を抜いた形で目標を設定しています。そうすると、再生利用率がかなり高くなっておりますので、これを目標にすると、いかにしてさらに上げていくかということになります。

今回は目標設定の考え方と、目標値の案を示していますが、具体の施策にはまだ結びつけていません。次回の審議会では、目標の設定方法と、それを達成するため施策メニューを出していくことになりますので、それと合わせた形で少し検討させていただきたいと思います。

(盛岡部会長)

汚泥を除いて目標を設定するということは、汚泥関係は、別途、施策を立てた上で、目標としては、再生利用率は汚泥を除きたいということですか。要するに、汚泥の関係の施策の達成量が目標の外にあるように見えてしまいますが、大丈夫ですか。

その部分を含め、もう一度検討していただきたいと思います。

(菅課長)

検討させていただきます。

(小林委員)

先ほどから言われている再生利用率ですが、私の不勉強で申し訳ないのですが、例えば、発生した廃棄物が 100 トンあり、減量化して 20 トンにした。その 20 トンのうち 10 トンを再生利用した場合、再生利用率は何%になりますか。50%なのですか、それとも 10%なのですか。

(菅野班長)

現状の計算方法では 10%になります。

(小林委員)

そうすると少しおかしいですね。要するに、減量した分が再生利用から除かれて、率を下げてしまっているわけです。

100 トンの廃棄物のうち 10 トンしか再生利用しなかったというが、実際は 80 トン分減らしています。それがカウントされないのですか。

何かおかしいなと少し思ったのですが。

(菅野班長)

委員のおっしゃるとおりですが、現状の計算方法では、例えば、廃棄物が 100 トンあり、焼却をして 10 トンになった場合、90%が減量化率となり、そのうちの半分の 5 トンをセメントリサイクルすると、5%が再生利用率となります。

(小林委員)

そうすると、再生利用率だけでなく、減量化率を入れないとおかしいという感じがしたのです。今、汚泥を例に言われたのでそういう気になったのです。汚泥の場合、例えば 90%が水分だとすると、100 トンの汚泥が出てきたとして、水分を除いて 10 トンにし、それを再生利用した場合でも 10%の再生利用率にしかならないわけです。ところが、実際に下水道汚泥の有効利用という視点から見ると 100%再生利用しているわけです。何かそういう気になったのです。

もう 1 つこれは単純なのですが、2 ページの産廃の達成率ですが、排出量が「×」です。そして再生利用率は「△」です。「×」と「△」の区別をどのように決めたのかなと思ったのです。

なぜ、このようなことを言ったのかというと、排出量は 8 %削減という目標に対して、5 %ということは達成率が 60%です。それに対して、再生利用率は 41%を 45%に上げる目標に対して、43%ということは、達成率からすると 50%です。

「△」と「×」の扱いがどうなのかと、単純に思ったのです。

(盛岡部会長)

2 点ご指摘いただいたと思います。

まず、前段で、汚泥の話がありましたが、焦点が下水汚泥にあたっていると思います。この点は、幹事の中に下水道課長さんもいらっしゃるようですので、下水道は下水道の方で、少なくとも何らかの対応策をプログラム化されて、技術開発を含めてされております。そのあたりの計画、アクションとの連携が非常に大事だと思います。

今日、お話しがありました減量化の方法は、脱水と乾燥の 2 つがあり、両方とも水分を除くにはそれなりのプロセスを必要とすると思われます。その上で資源化、リサイクルの部分のカウントする。このような構造の中で、実態把握と実際に事業をされている側の見通しに合わせて、廃棄物側からの施策が、どのように連携し得るか少しご検討いただいて、次回にきちんと出していただくことをお願いしたいと思います。

もう 1 点は、「○」と「△」もごさいますが、達成度の考え方とについて、一貫性がないのではないかというご指摘ですが、これに対してはいかがでしょうか。

(菅課長)

現況の再生利用率につきましては、今回、新たな目標として汚泥を除くことを検討していることもあって、少し直観的なところもありますが、なかなか効果が現れにくいというところで、「×」というより「△」かなと評価しました。

委員から、定量的でないにご指摘をいただきましたので、次回に向けて、再度、精査させていただきます。

(盛岡部会長)

それでは、20 分になりかかっていますが、ご意見あるようです。どうぞ。

(花嶋委員)

3 ページの一般廃棄物に関する目標設定の考え方で、目標が、家庭系の 1 人 1 日当たりの排出量は 485 グラム/人日と、量で出ているのです。これは、県内のどこに住んでいても、あまり暮らしは変わらないので、それはいいかなと思うのです。

しかし、事業系の排出量は、都会と田舎では随分状況が違うのではないかと思います。この 266 グラム/人日は、都会では大変だし、田舎では楽々かもしれないので、参考値として 266 グラム/人日を示すのはいいのですが、率で 13%減らしましょうという方を上にあげた方がいいのではないかなと思いました。

というのは、県が目標を作ると、各自治体がこれを見ながら目標を作るわけで、そうすると事業系については、随分頑張りどころが違ってくるのかなと思います。

(盛岡部会長)

非常に妥当なご意見のように私も感じますが、その趣旨をご説明ください。

(菅課長)

もともと、現計画では 1 人 1 日あたりの排出量ということで、家庭系と事業系を合わせた目標値を設定していましたが、それではなかなかわかりづらいというところもあり、今回、家庭系と事業系の 2 つに分けるという発想にとどまっております。花嶋委員からの指摘は、非常にいいご意見をいただいたと思っておりますので、次回の審議会には見直したいと思っております。

(足立委員)

参考資料 2 の 1 人 1 日あたりの一般廃棄物資源化量の中で、神奈川県は容器包装プラスチックが多いのですが、何か理由があるのですか。

(菅野班長)

容器包装プラスチックは、兵庫県でもまだまだ取り組みの余地があると考えています。排出量は、推計、予測でしかありませんが、27 年度の実績は、その他のプラスチックの回収率が 22%程度ですので、まだまだ回収の余地があると考えています。

他の府県がどのような施策を行って、どのような効果を上げているかは、いろいろ解析していますが、なかなか判然としません。実際は、各市町でいろいろな施策、分別の徹底等をしていただいて、資源として出していただいておりますので、兵庫県は、今後も県内市町と連携して、分別し、資源物として出していただくという取り組みを進めていかなければならないと考えております。

引き続き、どのような施策がより効果があるか、検証していきたいと考えております。

(菅課長)

神奈川県には横浜市があり、日本でも最大の市ですが、廃棄物についてもかなり先進的な取り組みされておりますので、そこは解析させていただきたいと思います。

(盛岡部会長)

ありがとうございます。

府県レベルでは、例えば、千葉県ではガラスと金属類が多いですが、それは、構成する政令指定都市が頑張っているなど、おそらく背景がきちんとあると思います。

神戸市も、同時期に廃棄物に関する次のアクションプランを検討する中で、他の政令指定都市の削減なり、政策動向を調べられているので、それらの情報は少し共有された方がいいのかなと私は思います。よろしくお願いします。

それでは、今日お示しいただいた目標の掲げ方について、委員の先生方からご意見も賜りましたので、それらを踏まえてもう一度、設定の仕方と、目標を達成するための施策に繋げていくための項目、家庭系、事業系、共通というのと、食品ロスはじめとする様々の施策の糸口が少し書かれております。これらをもう一度、今日のご意見を受けて、次回に、組み立ての再構成を含めて、お考えいただくことを宿題にさせていただいて、次の議事に進めて参りたいと思います。よろしくお願いいたします。

【委員からの意見及び方向性】

- 審議の参考とするため、事務局（環境整備課循環型社会推進班長）の説明を聴取した。（資料2）

（盛岡部会長）

それでは、ただいまご説明いただきました委員各位のご意見への対応という形で、方向性をお示しいただきました。これを見ると、かなりいろいろな議論をしてきて、施策のプロットिंगの骨になるようなものができあがりつつあると思いますが、まだ、この計画の位置づけや性格など、その下の文言が現状の計画とどう違うのかというあたりがまだよくわからないところがあります。次回そういうものが出てくることを想定して、10分ほど意見交換をしたいと思います。

（新澤委員）

先ほど議論した資料というのは、この前回までの意見はまだ十分には反映できていないと捉えてよろしいでしょうか。これからすることがあるということで、よろしいですか。

（盛岡部会長）

先ほどの意見はこの中には入っておらず、もう一度入れ込んで作ることになります。

（新澤委員）

この資料2の意見は、先ほどの資料の中に入っているのかという意味です。

（盛岡部会長）

一部は入っているのではないのでしょうか。

（菅課長）

諮問をした以降の主な意見は入っているというイメージを持っています。

(新澤委員)

例えばこれまでの傾向についてどのような要因によるか分析が必要であるということに関して、先ほどの議論ではまだ、例えば足立委員の質問に十分答えきれてないと思うので、まだまだもう少しつけ足していただく必要があると思います。

(盛岡部会長)

そのようなことはまだたくさんあると思います。

今日はじめて、このような枠組みがあるとわかったのですが、市町とのブロック別会議があると伺いました。それが4つのブロックになっていると説明がありましたが、その4つは県民局とどう重なっているのか、あるいは保健所など県民に近いところにある出先機関とどう重なっているのか、教えてもらえませんか。

その市町が、例えば、今、様々な議論があった、比較的事業活動が盛んで産業廃棄物の多いところと生活系の廃棄物でほとんどが占められているようなところ、経済的にまだ成長シナリオで伸びていくところと人口減になっていくところ、そういう割り振りで、この4つのブロックでどのように環境政策的にお考えかを一度ご紹介ください。4つはどのような形態になっていますか。

(菅野班長)

事務局側の都合もあり、県民局割ではありませんが、阪神・淡路、北部が但馬・丹波、東播と西播という分け方にしています。

(菅課長)

神戸・阪神・淡路は、どうしても実務上1つのブロックにせざるを得ないというところですが、それ以外は基本的には県民局ごとになっています。兵庫県では5つの国と言っていますが、5つの国に即したブロック割になっています。ただ、神戸・阪神・淡路は1つのブロックにしています。

(盛岡部課長)

わかりました。そのような政策で見た場合に4つのブロック会議をどのようにお使いになるか、あるいは連携されるかについて、次回以降、少しご説明いただきたいと思います。

(西村委員)

今、議論している目的が、処理計画の目標ということですが、処理計画の直前までにやるのが回収ですよ。廃棄物、もちろん資源の場合もありますけれども。そういうことを考えると、今出てきましたブロック別というお話しは、回収に関して、それぞれの項目のところへパラパラと出てくる家庭ごみの問題ですね。これを何か1つそれぞれに、県全体というのは難しいし、せめてブロックでの特徴みたいな、その回収の中での、やはり問題点として処理計画に直結していく、そのような論点みたいなものが整理できれば、今後の全体の計画の方にも繋がっていくのではないかなという、処理計画に繋がる回収の問題です。特に家庭のごみという。そのようなものが浮き彫りになる方法はないのかなという印象を持ちました。

(菅課長)

一般廃棄物は、広域化の動きがありますので、そのような方向で各地域の特徴などを踏まえた上で、計画づくりに反映していく必要があると思っています。

ただ、隣接する市町でも分別方法が違う場合があり、そのようなところでいかに進めていくかが広域化の1つの課題としてあります。そのようなことも含めて、広域化について、県としての考え方、方針を示す時には、西村委員からご指摘があったようなところがベースになると思いますので、そこを把握した上で、広域化の方針を示していきたいと考えております。

(小林委員)

今言われていた広域化の話ですが、この計画の中で広域化をどうするかというのは難しいと思うし、そこまでは書けないかもしれないが、もう少し将来的に広域化について検討するというような文章だけでも欲しいなという気がします。

というのは、ちょうど20数年前に広域化について議論し、私自身が担当で全市町を回らせていただいて皆さんの意見を聞き、どのような広域化をするかと、1つの案を作ったのですが、その案はほとんど潰れてしまったのです。

詰めが甘かったのか、市町の意向と合わなかったのかはわかりませんが、うまくいかなかったのです。その当時考えていた広域化は、今言っているような広域化ではなく、もっと大きな話です。兵庫県全体からいくと、2つに分けてしまうくらいの発想だったのです。

これは1つの例ですが、現在、フェニックスに埋立てしています。フェニックスができた段階で、そこに大規模な廃棄物処理施設を作り、例えば、兵庫県南部のごみを全部集めてくる。その時によく言われたのは、パッカー車がたくさん走ることになり、交通が云々ということです。

これを解消するために、その時考えたのは積み替え方式です。各市町、地域ごとに集め、積み替えし、例えば、鉄道輸送で持ち込んでくる。つまりフェニックスまで線路を引いてしまう。これはアメリカではされています。そのような広い発想ができないだろうか。

もう1つ問題になったのは、積み替えをした場合、積み替えの時にトラブルを起こさないかという点です。その時、私達が発想したのは、パッカー車の中へフレコンバックを埋めてしまうということです。つまり、出す時にはフレコンバックに詰めたまま出してくるわけです。1つの包みとして移動させていくので、表には出てきません。そのような発想で、実際にスイスでは行われています。

次の世代、次の発想として、そのようなことを考えられないか、少し夢が欲しいという気がしたのです。これは廃棄物処理計画か、資源循環ビジョンになるか、わかりませんが、何か夢だけは少し残したい気がしたのです。

(盛岡部会長)

小林委員がそのようなお話をされると、私も立場上、言いたいことが山ほどあるのです。現行の広域化計画の中で、今、小林委員が言ったほど、ドラスティックな案ではなくて、幾つかの市町が広域化していくビジョン的な意味での、一定の進行はあると思います。その上で、これから人口が減少していけば、より効率的で人材活用型、施設活用型の運営に行くと思います。スリムでレジリエンスなものにしていく基本的な方向は、本計画の中で少し頭出しを明確にする方がいいと個人的には思っています。

ただ、それは一度、事務局がどのようなものを出すかによって、ここで皆さんからご意見をいただき検討していただいた方がいいと思います。なかなかアメリカではこう、スイスではこうと、そ

こまでの議論は難しいと思いますが、30年の大規模更新時期を迎える施設が次々に出てきますので、それをどのように、隣接する市町で連携していくかという時にも、循環型社会形成の大きな枠組みから言いますと、輸送も含めて二酸化炭素を3%以上削減できなければ補助はつかないメニューになっていますので、そういうことをきっちり活用し、トータルでプラスになるような案を導けるような骨子を、事務局からお出しただけだったらいいと思います。どうぞ頑張ってください。

(菅課長)

広域化につきましては、広域化の動きの現状をご報告するとともに、県としての考え方を次回ご審議いただきたいと思ひます。

(藤田委員)

計画に盛り込めるかどうか別として、例えば、リサイクル率を上げるために、小型家電、食品などリサイクル率の低いものを何とかしたい。容器包装リサイクルもそれほど高いとは思わないが、これらのリサイクル率が低いのは、自治体が関わらないといけないので低いのではないかという感を持っています。

収集は、自治体の責務であるが、だんだんお金が出せなくなっているのではないか。福祉などに要するお金がすごく高くなってしまつて、なかなか収集にお金がまわせない。そのことが、おそらく、広域化に乗っかって自分のところから手放したい。悪い言い方をすると、収集を手放したいというところがあるのではないかと思うのです。

そのようなことにお金をかけないでやっつけられるという計画、例えば、あまりコストをかけないでリサイクル率を上げる方法を示すことは、県の仕事だと思うのです。なぜかという、指導する側だからです。

いくつかのケースを出せば、こうすれば小型家電はうまく動いていますとか、あるいは、食品ではこうでしたとか、容器包装でももっと違う方法で上手にしているところがあるかもしれない。それは、今の課長の答弁と一緒に、広域化についてどこかで書きたいのであれば、計画の中で、このようないい例がありますというのをもう少し出してあげると、自治体としては参考になって、うちだったらこれがいけそうだとかいうのが出てくるのではないかという気がするのです。

おそらく数字だけはいくらでも書けるのですが、実際に小型家電はどうするのか。いろいろところで聞いても、ボックスを置いているだけですとか、あるいはここに置いておけば収集業者が持って帰ってくれますとか。それがもしうまく機能しているのあれば、そのような方式もありますということで結構だと思いますが、お金も含めてサジェスチョンしてあげたらいいのではないかなという気がします。

(盛岡部会長)

ありがとうございます。

一方で国でも、これまでの資源循環の様々な法制度の見直しのための検討を始めているようです。容器包装リサイクル法は、世界の中でも日本は早めに設定しましたが、世界とはかなり違う枠組みを取っており、自治体に非常に負担のかかる仕組みでスタートしています。また家電では、4家電は回収時に利用者が負担する仕組みになっていますが、パソコンは買う時に負担する制度になっており、そういうものに合わせていくことも今、検討されているようであります。

そのような国全体の議論の方向が自治体レベルの取り組みとどうリンクするのかは、ぜひ、事務局で少し検討いただいて、たくさんの妙案はないと思いますが、このような検討はあるので、それに対して兵庫県はこうしたいという政策を、今、藤田委員からもありましたように、ぜひ資料としてご提案いただいて、委員の議論に提供していただければ大変ありがたいと思います。よろしくお願いいたします。

【災害廃棄物処理計画の骨子案】

○ 審議の参考とするため、事務局（環境整備課循環型社会推進班長）の説明を聴取した。（資料3）

（盛岡部会長）

ワーキンググループを作られ、このような骨子案を作られました。せっかくの機会でございますので、ご意見を頂戴したいと思います。いかがでしょうか。

（足立委員）

阪神淡路大震災の時は、地震災害でしたが、これから想定されるのは南海トラフ地震による津波災害になると思います。この前も石油コンビナート地域の話をしてしましたが、そんなに大きなものでなくても、工場等で危険物や有害物質を扱っている場合も同様です。津波が起こり、生活系とそのような産業系の有害物が混在すると、分類としては③の混合廃棄物なのかあるいは④のその他の廃棄物なのか。今の説明では④のその他の廃棄物有害だと言われましたが、それで良いのかという話が1つ。またそうすると、資料にある処理フローの中で、仮に④その他の廃棄物であればいきなり保管になりますが、③混合廃棄物であれば粗選別をして中間処理になります。このプロセスがいいのかどうかという点。

多分に、津波が起こった場合はそのようなケースがあると思いますので、この処理フローを含めて説明をお願いしたいと思います。

（菅野班長）

コンビナートなど企業の部分になると、今回の計画の中に入るのかという議論がまずあるかと思っています。基本的には、大企業や道路等のインフラなどの管理者があるものは、それぞれが対応することになります。中小企業等は、この計画の中に入ってくるのかとは思いますが。但し、そのような危険物への対応は、別の観点でマニュアル等が必要になると思います。

（足立委員）

その部分は災害対応と合わせて別に考えていく必要があると思います。

工場等ではバッテリーなどの有害なものを扱っている場合があると思います。そういったものが津波と一緒に流されてきて生活系のごみと混在する。誰がやるのかは別にし、1日でも早く選別し、処理する必要があると思うのですが、そのような時に粗選別をして中間処理するのか。先ほどの説明では、有害物は④その他の廃棄物となっているので、すぐ保管するのか。それも難しいとは思いますが、その辺、どうされるのか分かりにくいので。

(菅野班長)

そのような津波等で流されてきたものや、意図しない危険物が倒壊家屋や被災した現場にあった場合には、市町等に連絡をしていただいて、区別して保管する必要があると思います。まず区別して、地下浸透とか二次災害が起こらないような保管をした上で、実際の処理は、自治体で簡易な処理施設を作ることは難しいので、専門業者に処理を委託する形になると思います。

(菅課長)

骨子なので、全体像が見えづらいと思います。

兵庫県としては、まず、地域防災計画があります。その中で、災害廃棄物をどう処理するかという話なのですが、今回の場合、基本は一般廃棄物となるべき災害廃棄物を対象にする形になっております。今、委員からご指摘があったように、例えば、津波で流されてきた場合など、どこで廃棄物になっているか、どこにあるかによって、それぞれ管理者が異なります。例えば、道路でしたら道路管理者、港湾だったら港湾管理者になります。そして管理者がいないところは、市町が処理を行うこととなりますので、市町はこれを処理するためにどのような計画を立てていくかということになります。

また、市町が処理するとなりまして、市町は通常、家庭ごみなどを処理していますので、それ以外のものを処理するのはなかなか難しいものです。そのため、そのようなことになると基本は、例えば産廃業者なり専門業者に処理をお願いする形になります。

今回はA3の資料に要約しているので、切り分けなどが少しわかりづらいと思いますので、委員からのご指摘に留意しながら、実際の計画の作成にあたっていきたいと思っております。

(河原委員)

実行計画の策定の流れのところですが、この資料では発生直後から作成するとなっているのですが、ある程度事前に想定される災害をいくつかパターン分けし、それに対して発生する処理量などを事前に推定するなど、シミュレーションしておく必要があるのではないのでしょうか。そのようなことを発生直後からスタートするのではなく、発生前からそういったことを実施しておくことも計画の中に入れられてはどうかと思います。

教育訓練の中で、図上演習等の研修をされるということなので、このような中で被災時のシミュレーション的なことはされるのだと思いますが、実行計画策定においては、やはり発生前から何らかのアクションをしておく意味で、書いておく必要があると感じました。

(菅課長)

廃棄物処理法上は、あくまでも都道府県が策定する処理計画の中に災害廃棄物の計画を盛り込みなさいとなっており、市町に対して法的な義務は規定されておられません。市町によっては自主的に、事前にこのような県に相当するような、より具体的な話になると思いますが、事前の計画策定作業を進めている市町もあります。

我々としては、教育訓練などの機会を通じ、いざ災害が発生してから作成するのでは実質上なかなかうまく対応できないから、事前に作っておかないといけないということを、研修等を通じて訴え、市町で策定するように誘導していきたいと思っております。

(白石委員)

非常によくできていると思います。我々も協力団体に一応入っているのですが、一番大事な問題は、やはり仮置場です。最初にしないといけない。各都市へ挨拶に行った時に皆さんとお話をするのですが、あそこはどのようなのですか、ここは使えませんかとか。そういう時に使えない所が多く、なかなか候補地が見つからないというのが私の感覚です。

県としては、それをどの程度まで、各市町に対して把握されているのでしょうか。絵に描いた餅では駄目なので、これが第一、本当に一番大事な問題だと思います。その辺はどうですか。

(菅課長)

今、白石委員からご指摘がありました。我々も実務上も計画上も一番頭を悩ませているのが仮置場の確保です。先ほど菅野班長から説明がありましたように、阪神淡路大震災の時はまだ、利用されていない土地や埋め立て直後の土地など、利用できる余地があったのですが、現在はかなり利用が進んでいてあまり余地がない。阪神間の都市なども、実際に計画を作るにあたってなかなか確保できないということです。

我々は、計画作りと並行して、知恵を出せないかと、政令市や他の市町と行政同士で集まりを持っています。それぞれ、自分のところで仮置場をという話になるのですが、それが難しいのが現状です。そこで、市町間の融通をできないかということで、今回のA3の資料の仮置場のところで、最後に「仮置場の市町間の相互融通についても調整」と書いておりますが、現時点でははっきりしたことを書きづらいので、このような表現としています。計画づくりと並行して、担当課でそのような調整をしていきたいと考えております。

(新澤委員)

収集運搬の体制について、普段のごみ収集車とは違うものが必要だと思います。あるいは重機が必要だとか、それはどこに入るのでしょうか。この資料では協力・支援体制に入りますか。

(菅野班長)

もちろん独自にできない場合は、そのような運搬車両の融通や協力・支援も入ってまいります。

収集を自前でしているところもございますし、業者に委託しているところもございますので、被災の状況等を踏まえて対応していくことになると思います。

(盛岡部会長)

協定ですね。

(白石委員)

災害廃棄物は、ほとんどが一般廃棄物で、我々、産廃業界がなかなか触れられないという問題もあります。国の法律も大分前に進んできており、我々も協力でき、我々団体としても協力会社なり協力車両までも把握し、警察で、災害時にはこの車両が動ける、というところまでは、今はさせていただいています。

ただ、法律では一廃と産廃は分かれています。我々が言っているのは、一廃と産廃の間で二廃み

たいな感じなのですが、車両などは全部、使えるようにしないと実質的にはすぐ動けないのです。それが一番大事なことだと思いますので、その辺を進めていただければ大丈夫かなと思います。

(盛岡部会長)

阪神淡路大震災の被災体験から 22 年が経ち、東日本大震災、熊本地震と、全国的にはその経験をもとにして、国もガイドラインをお作りなので、県にはそのような情報が全部入って、計画を作っておられると僕は信じていますが、応答を見ていると、少し心配なところもあります。お話があった一般廃棄物と産業廃棄物の行政という分野の中で、がれきを一体どのように扱うのかというストーリーが、今、聞いていてすごく心配になりました。

この進め方について、この後説明があると思いますが、この骨子から、私達が関与できるプロセスが次回あるのですか。それによっては次の話をしようかなと思うのですが。これ、ワーキングで検討されているのでしょうか。

(菅野班長)

スケジュールのことになるのですが、資料 4 をお願いいたします。

今回、目標項目・目標値の設定、また、災害廃棄物の関係の骨子を示させていただきました。事務局の考えですが、9 月に中間報告で、計画の施策、文章をほぼ盛り込み、このような形でというものをお示しできればと考えています。

(盛岡部会長)

災害廃棄物処理計画を、先ほどおっしゃったように廃棄物処理法の何々に基づいて県の云々というストーリーでお話しされることと、地域実態として事前に災害まちづくりとして対応しないといけない、他方では循環型社会ビジョンがあって、平常時だけではなく災害時も循環が成立するように備えをしておきましょうと、こういうストーリーの間にもものすごいギャップがあるのです。

先ほどお話があったように、コンビナートで、震災直後あるいは津波来襲時に、散乱している物に対して、管理者ごとに対応しますという話は、災害廃棄物の復興・復旧過程での極めて特異な規定の仕方なのです。管理者がいるからそうやりなさいというのは。そこは我々の中で、未だ十分にシェアできていないのです。

それから仮置場を含めて、22 年前とは相当に違う。その状態に対し、私達はどうか対応していくのが良いのか、我々としてはまだ議論したことがないのです。そのようなことも含めて、かなり課題がありそうだと思います。これを、ワーキンググループで課題を整理され、9 月に中間まとめをされるには相当大変だなというのが皆さんの印象でございますので、ぜひよろしくをお願いいたします。

(藤田委員)

災害によって発生する廃棄物を分類されているようですが、①、②とあるのは、通常の種類だと思います。可燃物の内訳の中に、せつかく腐敗性廃棄物を入れるのであれば、これは優先すべき廃棄物なのです。前にも発言しましたが、衛生上の問題をきちんとクリアしておかないといけない。

そうすると腐敗性廃棄物は、廃棄物の中でも特出しすべきものではないかなという気がするのです。

木くずや紙くずと混合してしまっただけは困りますが、これらは、放っておいてもそれほど腐るものではない。いろいろな物があると思いますが、腐敗性のものだけは優先しないと衛生環境を守るこ

とができないと思います。

そうすると、災害廃棄物は少し特別です、という視点があってもいいのではないかなという気がします。よろしくお願いします。

(盛岡部会長)

はい。ぜひ、それはお願いいたします。特に、三陸の場合は、魚などの腐敗が非常に大変だったと聞いております。また震災直後から、家庭の廃棄物の収集と、がれき処理を併存して運営された非常に立派な体験等もございますので、それを学んで私たちも組み立てたいと思います。

(小林委員)

何人かの委員の方がご発言になっていて、私も気になったのは腐敗性廃棄物です。阪神淡路大震災の時は實際上、三宮も含めて冷蔵庫を先にやったのです。つまり夏にかかってくるので、腐敗性廃棄物どうするかということでやっています。環境整備課とは別に、水大気課が動いたのですが、そういうのがあります。そのあたりを整理して欲しい。

それともう 1 つ、その他廃棄物中に一括して書かれているのですが、有害性廃棄物はやはり分けるべきだと思うのです。それに対する視点が少し抜けている、それをやはり入れて欲しいという気がしました。

それから、先ほどの河原委員のご質問に対するお答えが少しずれていたという気がしました。資料 5 の実行計画は、災害が発生して、発生直後にどう対応するかというために作る計画のことを言っているわけで、事前計画ではないです。

処理計画の中には、私たち、他でもしているのですが、実行計画の、いわゆるたたき台、モデルを先に作っているのです。そのモデルの中に空白を作っておいて、実際に災害が発生すると同時に、被災市町が災害状況を踏まえて、空白部分を埋めて計画を作る。これは、数日のうちに作るのですが、そのような計画のことを言われているのです。ですから、ここには教育とかは入らないということだと思います。その辺、誤解のないようにしておく必要があると思います。

(盛岡部会長)

ぜひ、この機会に、この任期内に災害廃棄物処理計画についてのご意見を紙などで、他の方もお出しただけたらと思います。よろしくお願いいたします。

あまり議論ができなかったのですが、
「復興のためには速やかな処理が必要なことから、処理期間の短縮化に有効な廃棄物の分別を徹底するが、災害状況に応じて柔軟に対応。」と、この点の後ろの繋ぎは非常に微妙な文言になっておりまして、こういうところもそれなりの文章を書き出せば、多分皆さん方にご議論いただけたらと思いますので、このあたりをちょっと読んでいただいて、ぜひ、皆さん方のご意見をお出してください。それをまたワーキングに返して、ご議論いただくことにしたいと思います。ありがとうございました。

それでは、この災害廃棄物処理計画のワーキンググループの検討に対する私どもの側からの意見という形で進めて参りました。あと 1 点、今後のスケジュールはもう一度何かお話しされますか。確認すべきことがあれば、スケジュールを言っていただくこととなりますが、いかがでしょう。

(菅野班長)

9月に中間報告、10月にパブリックコメント、そして、できたら年内に答申をいただきたいと考えております。かなりタイトなスケジュールになるのですけれども、理想的にはその方向でいければと考えております。

(盛岡部会長)

スケジュールに関して、次回、第4回に中間報告が出てくるということは、パブリックコメントに出す案が出てくるということですね。

(菅課長)

第4回に中間報告という形にしているのですが、審議の状況を見て、これではパブリックコメントはなかなか難しいということであれば、もう1回、審議を入れざるを得ないかなと思っています。

(盛岡部会長)

審議の熟度からするともう1回入れた方がいいかなという感じもしますが、事務局でご検討いただけたらと思います。

それでは全体を通して、何か進め方、若干進め方についても、私の方から提案させていただきましたが、ご意見等ございましたら、お出しいただきたいと思っております。よろしくお願いします。

今更そんなことを言われても事務局も困ると思われるかもしれないのですが、司会から一言あります。

私たちが現在検討している主題というのは、現在の計画を、目標を見直しつつ、それから施策を配列して、兵庫県廃棄物処理計画を策定するということです。その中に災害廃棄物の対応も組み込みますと、こういうわけであります。

しかし、当初から「ひょうご循環社会ビジョン」の取り扱いが、今回の委員意見と計画改訂の方向性の中で、まだ座標軸が決まっていない部分があるような気がします。心配なのは、木質系バイオマスの活用について、廃棄物ではないのでここでは扱わないという意見に対し、「ご意見を計画に反映します」という言葉が出てくる。それから、「ひょうご循環社会ビジョン」は廃棄物対策ではないので、廃棄物処理計画の中に含めるべきではない、とこう出てくる。ところが、資源循環の対象として、例えば「食品ロスのエコフィードを資源物とみなす立場と一旦、廃棄物とみなして、それが再利用されたものとみなすか、どちらかにしないといけない。」という意見に対し、「廃棄物処理法上、食品残渣等は廃棄物と資源物の両方に該当するため、資源物としての利用促進と廃棄物としての適正処理をバランスよく記載します」と書いてある。

「バランス良く」というのは、結局「ひょうご循環社会ビジョン」的な意味での循環を促すことによって、持続可能な県土なり、暮らしを作っていくという時に、今扱われている食品残渣の中のどの部分をどうすれば「ひょうご循環社会ビジョン」的な扱いとなり、他方で適正処理を核としてリサイクル率を上げていくと。しかも、廃棄物処理法上の廃棄物であると認定されたものについてしっかりした記述を行うというあたりが、どう切り分けられ、連携しているのかというのが、まだ読めないところがある。

下水汚泥も多分、下水汚泥になった瞬間から産業廃棄物としての扱いを受けますが、水処理をして、水を山川海の循環型社会の形成のために綺麗にして、県土へ返す。このような県自身の環境基本計画に書いておられる流れになるわけです。それに対して、廃棄物の側から見ると、そこで発生

し、脱水した汚泥を産業廃棄物として扱うという部分がどうもしっくりいかない。これは私だけかもしれないですけど、ぜひ次回までにきちんと整理をしていただいて、「ひょうご循環社会ビジョン」は、「ひょうご循環社会ビジョン」として今も生き続けているのですよね。生き続けているのがどの部分で、廃棄物処理基本計画として今回、承って改訂したかというストーリーを、1枚だけでもいいから図柄に書いておいて欲しいなと思います。

これは、もう散々に議論があったのですが、未だに委員の間の意見に一致しないところがあります。これは仕方ないので、どこかで、このように解釈しましたという形の見取り図を示すことが、委員の皆さん方の意見を反映したという形の運営になると思います。ぜひ、事務局で頑張ってください。

ありがとうございました。少し勝手なことを最後に申し上げました。

それでは以上で、今回の廃棄物部会を終えたいと思います。どうもありがとうございました。事務局からご挨拶ございますか。

(春名環境管理局長)

本日は長時間にわたりまして、盛岡部会長はじめ委員の皆様方には貴重なご意見をいただきましてありがとうございました。本日いただきましたご意見等、それから先ほど部会長からご提案のありました、災害廃棄物についてのペーパーでのご意見等、今回お伺いしていただいたものを踏まえ、次回、9月開催予定の次の部会でまたご審議していただくよう資料を整えさせていただきたいと思っております。どうぞよろしく願いいたします。

本日はどうもありがとうございました。

閉 会 (11:50)