

## 平成26年度 兵庫県環境審議会大気環境部会（第2回）会議録

日 時 平成27年3月23日（月）13：30～

場 所 兵庫県中央労働センター2階 大ホール

議 題 地球温暖化対策、大気汚染対策について

出席者	会 長	鈴木 胖	副 会 長	村岡 浩爾
	部 会 長	西村 多嘉子	委 員	川井田 清信
	委 員	小林 悦夫	委 員	近藤 明
	委 員	真田 由美子	委 員	中根 義信
	特 別 委 員	小谷 通泰	特 別 委 員	住友 聰一
	特 別 委 員	新澤 秀則	特 別 委 員	福永 征秀
	特 別 委 員	森山 正和	特 別 委 員	山根 浩二
	特 別 委 員	山村 充		

欠席者	委 員	大久保 規子	委 員	西田 芳矢
	委 員	幡井 政子	委 員	安平 一志

欠 員 なし

### 説明のために出席した者の職氏名

環境管理局長	秋山 和裕	環境政策課長	渡瀬 康英
環境政策課政策調整班長	岡田 和夫	水大気課長	春名 克彦
水大気課大気班長	菅野 浩樹	環境影響評価室長	高石 豊
環境影響評価室審査情報班長	山本 竜一	温暖化対策課長	遠藤 英二
温暖化対策課副課長兼推進班長	菅 範昭	温暖化対策課計画班長	森田 敬祐
その他関係職員			

### 会議の概要

開 会（13：30）

- 冒頭 秋山環境管理局長から挨拶がなされた。
- 菅温暖化対策課副課長兼推進班長から委員13名の出席があり、兵庫県環境審議会条例第6条第5項の審議会成立要件を満たしているとの報告がなされた。

## 報告事項

### 地球温暖化対策

審議の参考とするため、事務局（温暖化対策課計画班長、環境政策課政策調整班長）の説明を聴取した。（資料1-1～7）

（主な発言）

（小林委員）

まず、資料1-1で、県内の総排出量が出ています。電力排出係数を2005年の係数に統一して算定した分は総排出量だけで書かれていますが、これの部門別のものがわかっただら、教えていただければと思います。つまり、逆に言いますと、産業、民生、運輸、その下はあまり関係ないと思いますが、その辺で実際にどの程度の努力率があったのか知りたいわけです。

二点目は、資料1-7の説明の中にありました、グリーンニューディール基金事業ですが、平成24年度が国全体121億円に対して県は9億円、ところが平成25年度になると、国全体が245億円と増えているにも関わらず、兵庫県の配分が減っています。この理由を教えてください。

もう一点は、資料に基金の内容は書いてありますが、これにかかった費用が書いてありません。できれば、県、市町、民間の金額について、合計でも結構ですので、どの程度の費用がかかったか教えて欲しいです。

（温暖化対策課長）

まず一点目の、ご質問がありました資料1-1で一番下の欄にある「電力排出係数を05年度の係数に統一して算定」のところ、合計値だけということですが、この内訳を口頭で申し上げます。産業部門につきましてはマイナス8.7%、業務部門につきましてはプラス1.2%、家庭部門につきましてはマイナス11.8%、運輸部門につきましてはマイナス11.4%、その他につきましてはマイナス31.6%、その他ガスについても、これは係数の影響がないので同じ数字、マイナス2.6%になります。家庭部門は、やはり電力の使う比率が高いというところで、業務部門につきましても、オフィスビルでは冷暖房でガスを使う場合もございますけれども、電気もかなり比率が高いということでございます。

「各年度の電力排出係数による算定」ですと、業務部門はプラス24.8%だったのが1.2%まで下がる、これは電気の影響が非常に効いているということでございます。2005年に比べますと、総じてマイナス基調があるということで、業務部門だけは1%程プラスという状況ですが、皆様震災以降の節電の取組が確実に進んでいるということと、残念ながら関西電力の値上げといった影響もあるのかなと我々は認識しているところでございます。

（環境政策課長）

まず一点目ですが、平成24年度については、国の全体予算121億円を47都道府県で割ると約2億5,000万円程度になりますが、兵庫県へは9億円の配分がありました。全体に占める兵庫県ウエイトは、約7%になります。また、平成25年度については、前年度に兵庫県に対して手厚い配分がありましたので、駄目元で申請したような状況です。というのも、2年間の国予算の合計366億円を47都道府県で割ると、約8億円になりますが、平成24年度ですでにそれを超える額をもらっていたので、平成25年度の配分はないと考えていたからです。それでも、兵庫県には、8億円の配分がありました。これは先ほど温暖化対策課からも説明がありましたが、兵庫県というところは、太陽光発電設備が導入しやすい地域ということで、国へ多額の要望をしていたこともあり、手厚めに配分がされたのではないかと分析しております。

二点目ですが、資料に金額まで入れておらず、申し訳ありませんでした。今回の基金事業を実施するうえで、兵庫県への配分 17 億円のうち、県事業、市町事業で概ね半々、プラス民間分 3,000 万円で事業を実施していこうという大きな方針を持っております。細かい部分につきましては、今後事業を実施していくうえで、入札残などがありますが、大きな方針としては、そういうことで現在取り組んでおりますので、ご理解いただきたいと思えます。よろしく願いいたします。

(西村部会長)

他にご意見はありませんか。

(新澤委員)

一点目は、再生可能エネルギーについてですが、九州電力が受け入れを停止したのがきっかけで制度が変わりましたが、兵庫県下でこういった制約に近い将来あり得るような地域があるかどうか教えて下さい。

二点目は、グリーンニューディール基金事業について、神戸市が入っていませんが、神戸市はどうなっているのか教えて下さい。

(温暖化対策課長)

まず一点目でございますが、九州電力は昨年、再生可能エネルギー導入事業者をはじめ大きな反響といいますか、九電ショックといった言い方をされていますが、やはり土地が比較的安いといいますか確保しやすい、ただ一方では、人口密度が限られていてそこまで電力消費量が多くないというようなところで、九州、東北、四国といったところを中心に、受け入れの制約ということになりました。東京電力、関西電力、中部電力につきましては、やはり電力消費量が大きく、パイの大きさに余裕があるということで、当面接続制限はないと聞いています。

ただ局所的に言いますと、太陽光が電力消費量の少ないところに集中して入ったら変電

所単位での制約が出るというのは以前から聞いておりましたが、兵庫県内のエリアとしましては、淡路島の方で可能性があるという関西電力も発表されています。

今のところ、接続の受付はされているということですが、ただ淡路島の真ん中より北側の部分は関西電力が電力を供給されておりまして、南側については、四国電力から電力を受けております。先ほど申し上げましたように、四国電力は電力需要が少ない春秋の時に太陽光が集中的に発電すると、それを超える恐れがあるということで、昨年の秋以降、認定自体を保留するということがされておりました。そういう部分では淡路島の南側の方では四国電力の制約を受けるということ、また、北側につきましては、本州への限られた電力容量の系統ということもございまして、今後兵庫県の他の地域に比べますと、制約を受ける可能性が出てきているとは聞いています。

ただ、淡路島の場合、あわじ環境未来島構想ということで、県としても非常に積極的に太陽光、風力発電といったところを進めているところでございますが、かなり条件の良い大きなメガソーラー、先日も3万kW程度のメガソーラーが淡路島北部にできましたけれども、そういった大きな、条件の良いところでの計画はだいたい進んでおりまして、そういう意味からしますと、今後、もちろん恐れはありますけれども、今のところ大幅な問題が出ているという状況ではないと認識しています。

(環境政策課長)

政令市分につきましては、別途環境省から直接配分があり、神戸市には7億円の配分がありました。それについては、神戸市の方で直接進行管理されている状況です。また、先ほど私から、47都道府県で割るという説明をしましたが、政令市等を加えて割る計算が正しくなりますので、訂正させていただきます。

(西村部会長)

他にご意見はありませんか。

(近藤委員)

確認させていただきたいのですが、資料1-1で、産業からの排出については、供給側で、石炭火力発電所、石油火力発電所からの二酸化炭素排出量もここにカウントされていると考えていいのでしょうか。

(温暖化対策課長)

いわゆる電力事業者の発電所の分につきましては、電力排出係数の方にカウントされるということになりまして。

(近藤委員)

除かれているということですか。

(温暖化対策課長)

基本的に除かれています。ただ電気を使うときに、それが乗せられた分を、いわゆる使用側の方でカウントしていくというような形です。

(近藤委員)

需要端側で評価しているということですか。

(温暖化対策課長)

そうです。ただ自家消費分につきましては、その他の部分で※4でエネルギー転換部門とありますが、こちらに自家消費分は乗っています。

(西村部会長)

他にご意見はありませんか。それでは、ないようなので、次の報告事項に移ります。

## 大気汚染対策

審議の参考とするため、事務局（環境影響評価室長、環境影響評価室審査情報班長、水大気課大気班長）の説明を聴取した。（資料 2-1～3）

（主な発言）

（福永委員）

今説明して頂きました FCV の普及目標ですけれども、車両も高い、インフラ整備も高くつくという状況で、過去の取組で、今現在も続けておられると思いますが、CNG の普及ということで、私どもが参画させていただいてから、徐々に天然ガスの対策が減っているような気がしまして、この CNG 車の車両についてもなかなか普及が進んでおりません。その環境からすると FCV がそれだけ普及ができるのだろうか。特にインフラ整備のところを考えるのですが、といいますのも我々の業界からしますと、力、パワーの関係で、大型車両に FCV とかあるいはハイブリッドとかはなかなか活用されない。そこでせめてものといえば CNG 車の普及で進むような環境が今、今年 10 月には大型車の CNG 車の車両が出てくるだろうと思っているわけですが、それとてもこのインフラ整備ができていない状況の中でなかなか普及がさせられないだろうと思うわけです。

この辺について、先日も大阪で、我々そういう状況の中で環境についてのセミナーがあったわけですが、昨年には京都でありまして、その時に大型車両 CNG 車の車両が出るのの情報も得まして、それについて我々期待していますのが、CNG 車の大型車を期待してはいるわけですが、それについての推進の仕方がちょっと見えないので、我々はどうしたらいいのかと思うわけです。

（水大気課大気班長）

県の方といたしましては、FCV につきましても低公害車の 1 つとして、それぞれ、色々な用途、目的に応じまして適した低公害車があると思いますので、どれか一つと言うことではなくて、様々な低公害車の普及を推進していこうと考えているところです。

それから、大型の FCV ということですが、今後、バス等大型の FCV 等につきましても実証していくという情報も聞いておりますので、そういった技術開発の動向も注視しながら、様々な次世代自動車、低公害車の普及を図って参りたいと考えております。

（西村部会長）

他にご意見はありませんか。

（真田委員）

資料 2-2 の PM2.5 に係る取組ということで、先ほど、その 3 ページに中国と友好提携しているところで、(2) の①の発生源解析等の協同調査研究などというように書かれているのですが、前のページの注意喚起のところ、同じようなところ、加古川とか稲美町、

あの辺りでの注意喚起が多いのですけれども、その発生源解析、なぜかというところなどの研究、日本におけるポイントなどの研究は進んでいるのでしょうか。

(水大気課長)

成分分析につきましては、今回の資料の中にも付けさせていただいておりますが、例えば資料2-1の最後のページで、平成25年度でございますけれども、神戸市等々合わせて8箇所、平成26年度は、これに洲本を加えた9箇所、それから、平成27年度につきましては洲本の代わりに兵庫県では、赤穂と伊丹ということで、県下各地で成分分析を行ってございまして、これに基づいて今環境研究センターの方で解析をしていただいております。そういった結果が出れば、先ほど環境影響評価室長の方からも話がありましたように、また、それのご紹介をさせていただこうと思っておりますけれども、県の方でもこういった形の分析方法で発生源を推定するような研究は進めさせていただいております。

(真田委員)

研究されているのでしょうか、ここの地域で注意喚起が多いのはなぜかというところの研究は進んでいるのでしょうか。ここの地域でというところで。

(水大気課長)

成分分析の中で、分析で各成分を調べることによって発生元がどこかということがある程度推定できるという方法がございますので、それを見ていけば、どこがだいたいの原因かということが推定はできるということです。そういった面での成分分析を進めているということです。それプラス、当然、成分分析プラス、色々なモデル、現在、海外ですとか、国内ですとか色々なところ、汚染源と発生源がありますので、そういったところからの移送モデルみたいなもの、結構色々なモデルが開発されていますので、そういったものも合わせて発生源についての色々な推定をしていきたいと考えております。

(西村部会長)

他にご意見はありませんか。

(小林委員)

今の件ですが、これ、平成25年からスタートして成分分析をやっていると言いながら、未だにその結果が出てきていません。原因まで探せというのは、時間がかかると思うのですが、分析結果ぐらいは公表してもいいのではないかなという気がします。その辺はどうでしょうか。平成25年、26年、27年ともう3年過ぎている。その間に、例えば、地点毎の成分分析結果がどう変動しているかとか、その辺のことぐらいは、今、口頭というよりも、また、資料としていただいてもいいのですが、何か、分析しました、分析しましたと

書いておいて、その結果が出ていないというのは、ちょっと消化不良という感がいたします。それが一点です。これはコメントです。

それから、今の資料の、私ちょっと自分で不勉強ですが、資料2-1のパワーポイントの7番目、4ページのところの光化学オキシダントですが、これ、折れ線グラフが書いてありますが、昼間の日最高1時間値の平均値、年平均値になっていますが、これが書いてあって数値が出ているのですが、これは何か意味があるのですか。私が居りましたときからやっていたと思うのですが、ちょっと忘れてしまって、教えていただければと思います。これが一点。

それから、あと確認なのですが、資料2-2のPM2.5の関係なのですが、1つは先ほど申し上げた件、もう一つですね、これは国際協力のところで、広東省との間で兵庫県として事業としてあるのですか。本事業、本事業と書いてあるのですが、事業として予算が付いて何かやっているのですか。それが一点とそれから、IGESのところで、都市間連携協力のプラットフォームと書いてあるのですが、IGESにそういった事業があるのですか。それが教えてほしいのです。

それから、もう一点、4ページのところに、先ほど説明いただいた③で、民間企業の技術交流というところで、広東省の協力ニーズと兵庫県の協力ニーズと書いてあるのですが、広東省の協力ニーズは、先ほど説明していただいたのを聴いている限り、広東省の企業のニーズではなくて、広東省の環境保護庁のニーズみたいな気がします。それに対して兵庫県側は、県内企業に対してニーズというのは何をアンケートしているのかちょっと教えてほしいのです。

(環境影響評価室長)

光化学スモッグの状況ですが、ご質問のとおり、昼間の日最高1時間値の平均値で、その年の気象等を踏まえた傾向を見ている指標と解釈しています。

(環境影響評価室審査情報班長)

国際協力についてですが、国からの支援を受けて、広東省と国際協力を行っています。環境省は本年度、「中国の大気環境改善のための都市間連携事業」を実施しており、この事業にIGESが応募し、国からの委託を受けています。IGESから都市間連携に参加している自治体に資金や人材派遣などの支援を行うスキームとなっています。なお、兵庫県では関係機関でもあるIGES関西センターからの支援を受けて取り組んでいます。

民間企業との技術交流については、広東省政府からモニタリング技術や企業の処理技術などの要望が届いております。今後、広東省政府と具体的な内容について協議しますが、現在、環境保全管理者協会を通じて、県内企業の持っている処理技術や中国進出の意思などをアンケート調査し、協力可能な企業をピックアップしているところです。

(水大気課長)

先ほどの光化学スモッグについてのご質問についてですが、これは、各県内で測っています各地点の最高値の平均値ということですから、一番濃度が高くなる場所の平均がどういった状況にあるかということで、注意報そのものは減ってはきているのですが、全体としては県内の光化学オキシダント濃度がどのように変化してきているのかを見るのに一番良い、全体見るのにはこれが適切だということで、こういった数値を過去からグラフとして表しているということです。

(環境影響評価室審査情報班長)

成分分析結果については、先日、市町とも意見交換の場がございましたが、データを提供していただいた政令市との協議後に、公表したいと考えています。

(環境管理局長)

水部会でも指摘されましたが、環境のデータは公表しないと意味がありません。成分分析については兵庫県と政令市が分担をして、兵庫県全体が把握できるように、できるだけ工業地帯をはずして、豊岡からはじめて、淡路、赤穂、伊丹の順番で進めていこうと考えています。平成 25 年度の分析結果は出ており、解析が十分でないので、公表はしていません。速報値であれば出せますので、今後、データの公開についても積極的に行うことで見直していきます。また、データについては、発表の際には各委員にもお示ししたいと考えています。

(西村部会長)

他にご意見はありませんか。

(近藤委員)

確認ですが、PM2.5 の成分分析ですが、各季節 14 日間実施することですが、日は各市と兵庫県とは同じ期間で実施する予定ですか。できれば、そのようにしていただく方がいいのですが。

(環境影響評価室長)

基本的には環境省のマニュアルに従いまして、1 週間ほどは必ず共通となる日を設定して、全国的に実施しております。従いまして、私どもも政令市も 1 週間と同じ期間となります。基本的には同じ日ですることによって情報提供しております。

(西村部会長)

以上で、予定の議題はすべて終了しました。本日はこれで終了させていただきます。

閉 会 ( 1 5 : 1 0 )