# 中央環境審議会大気環境部会 有害大気汚染物質排出抑制専門委員会 第10回 会議録

- 1. 日時 平成18年3月17日(金)14:00~16:00
- 2. 場所 経済産業省別館第1028会議室
- 3. 出席者

(委員長) 永田 勝也

(委員) 内山 巌雄 加藤 征太郎

田邊 潔 中杉 修身

(環境省) 竹本水·大気環境管理局長

松井大気環境課長

森谷総務課長

久保大気環境課補佐

吉川大気環境課補佐

(業界団体) 社団法人日本化学工業協会 石崎氏

石油連盟 土屋氏

社団法人日本鉄鋼連盟 橋本氏

#### 4. 議題

- (1) 今後の優先取組物質対策について(総論)
- (2) モニタリングデータからのレビュー方法について
- (3) モニタリング地点の配置について
- (4) PRTRデータからのレビュー方法について
- (5) その他
- 5. 配付資料

資料1 中央環境審議会大気環境部会有害大気汚染物質排出抑制専門委員会(第2回)会議領

員会(第9回)会議録

資料2 今後の優先取組物質対策について(案)

資料3-1 モニタリングデータに基づ〈チェック・アンド・レビュー方法について

(案)

資料3-2 各要監視地域等における対策の現状について

資料4-1 PRTRデータに基づ〈大気濃度予測とモニタリング地点の配置につ

いて(案)

資料4-2 PRTR支援システム(PRTR2003)による推計高濃度地域と有害

大気汚染物質モニタリング地点(委員・オブザーバー限定)

資料5 PRTRデータに基づくチェック・アンド・レビューの方法について(論

(チャ点)

資料6 中央環境審議会大気環境部会有害大気汚染物質排出抑制専門委

員会委員及びオブザーバー名簿

参考資料1 自主管理計画に基づく有害大気汚染物質対策の評価等について

参考資料2 平成16年度地方公共団体等における有害大気汚染物質モニタリ

ング調査結果について

## 6. 議事

【松井大気環境課長】 それでは、定刻まで5分ほどございますが、本日皆さんご出席いただきましたので、ただいまから中央環境審議会大気環境部会有害大気汚染物質排出抑制専門委員会を開催いたします。

委員の皆様には、年度末、大変ご多忙のところをお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。前回、確か6月15日であったかと思いますが、それ以降、水・大気環境局長以下人事異動がございましたので、ご紹介させていただきます。

まず、竹本局長でございます。それから竹本局長の向かって左隣でございますが、森谷総務課長です。申し遅れました、私は大気環境課長の松井でございます。 それから、向かって右隣が担当の久保補佐でございます。

それでは、竹本局長よりごあいさつをお願いしたいと思います。

【竹本環境局長】 ただいま、ご紹介をいただきました、環境省の竹本でございます。 本日は永田先生はじめ委員の皆さん方には、大変ご多用のところ、また年度末に も拘わりませずご出席をいただきまして、まことにありがとうございます。

この有害大気汚染物質の排出抑制専門委員会、昨年の6月以降からの開催でございます。最近この分野におきましても、業界単位の全国的な自主管理計画に基づくいるんな活動、特に排出削減により全国的に濃度を見ましても改善の傾向にございます。また、平成13年度から実施されてきておりますPRTR制度、こういったものも活用した取組というものができるような仕組みが整ってきていると思われます。また、来年度当初からは、VOCの規制、これも国の法律に基づく規制と、そして事業者の皆さんの自主的な管理を合わせましたベストミックス、ポリシーミックスという新しい観点からの取組でございます。いずれにしましても、事業者の皆さん、着実なご努力というのが大変重要でございます。私ども国も、事業者も、また地方公共団体も合わせて、この重要な課題に取り組んで参りたいと思っております。

本日は、今後の有害大気汚染物質対策についての基本的な方向を踏まえながら、具体的なあり方についてご議論いただくということになっております。どうぞよろしく審議のほどをお願い申し上げまして、私の方からのごあいさつとさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

【松井大気環境課長】本日は、浦野委員と森川委員がご欠席でございますが、7名中5名ということでございますので、当専門委員会は成立いたしております。

本日の議題に関係いたしまして、社団法人日本化学工業協会から、環境安全部部・最の石崎様、そして石油連盟から、環境部会炭化水素ワーキンググループ主査の土屋様、社団法人日本鉄鋼連盟から、環境エネルギー政策委員会環境保全委員会委員の橋本様にオブザーバーとしてご出席いただいております。どうもありがとうございます。

議事に入ります前に、お手元の配付資料のご確認をお願いいたします。議事次第の下に配付資料の一覧がございますが、まず資料1といたしまして、前回の会議録。資料2が今後の優先取組物質対策について(案)でございます。資料3 - 1、モニタリングデータに基づくチェック・アンド・レビュー方法について(案)。資料3 - 2、各要監視地域等における対策の現状について。資料4 - 1、PRTRデータに基づく大気濃度予測とモニタリング地点の配置について(案)。資料4 - 2、PRTR支援シ

ステム(PRTR2003)による推計高濃度地域と有害大気汚染物質モニタリング地点、この資料につきましては「委員・オブザーバー限定」となってございます。資料5、PRTRデータに基づ〈チェック・アンド・レビューの方法について(論点メモ)。資料6、中央環境審議会大気環境部会有害大気汚染物質排出抑制専門委員会委員及びオブザーバー名簿。そして参考資料といたしまして、自主管理計画に基づ〈有害大気汚染物質対策の評価等についてと平成16年度地方公共団体等における有害大気汚染物質モニタリング調査結果について。

以上でございます。足りないものがございましたら、事務局の方にお申しつけ〈ださい。

それでは、これ以降の議事進行につきましては、永田委員長にお願いしたいと考えております。

【永田委員長】 どうも、お忙しい中お集まりいただきまして、ありがとうございます。 それでは、早速ですが、議事の方に入らせていただきます。議題は大き〈4つございますが、まず1番目の今後の優先取組物質対策についてということで、資料2がそのベースになりますが、これを説明していただいた後、ディスカッションしてまいりたいと思います。よろし〈お願いします。

【久保大気環境課長補佐】 それでは、座ったままで失礼させていただきます。お手元の資料2でございます。

今後の優先取組物質対策についてということで、総論として、対策や今後審議会がどのようにレビューをしていくのか、その全体像についてまとめた資料になっております。この中で幾つか論点が出てまいりますが、細かい内容につきましては、資料3-1以降を使って、議題の2以降でご議論いただければと思っています。

それでは、細かい資料3 - 1以降の議論を行う前に、まず事務局の方で考えている今後の対策及びレビューの全体像というものを念頭に置いていただければと思います。

では、資料の説明に入らせていただきます。まず、優先取組物質対策のこれまでの流れ、背景でございます。今さらご説明するまでもないことですが、平成8年の大防法改正で有害大気汚染物質対策について事業者の責務というのが追加されました。それを受けて、これまで77の事業者団体による第1期自主管理計画、平成9年から11年。その後74の事業者団体よる第2期の自主管理計画、これが平成13年から平成15年と、こういった形で大変ご努力をいただきまして、かなりの排出量削減がこれまで達成されました。また、ベンゼンにつきましては、第2期自主管理計画の時期に合わせまして、5つの地域で地域を単位とした事業者による自主管理計画というのが策定されまして、こちらも大きな成果を上げているところでございます。

このような背景、状況を踏まえまして、(3)に移りますが、昨年6月のこの専門委員会におきまして、今後の有害大気汚染物質対策の基本的な方向性というのが示されました。すなわち、有害大気汚染物質については、まずこれまでの業界単位の全国的な自主管理計画に基づ〈排出削減によって、まず全国的に濃度は改善したと。それから、平成13年から実施されているPRTR制度によって、個別企業ごとの排出地点と排出量、その把握が可能になりまして、これを用いたチェック・アンド・レビューというのが可能になりました。

また、冒頭のごあいさつにもありましたとおりで、来年度からVOCの規制が開始されることになりまして、このVOC規制という枠組みも使って、有害大気汚染物質対策も進められる、そういった背景ができてきております。

このような背景を踏まえまして、これまでのように業界単位で排出削減取組を実施するのではなく、これまでに確立された枠組みを活用しまして、個別事業者のそれぞれの責任のもとで、自主的に排出削減に取り組んでいただく。あるいは、個々の地域ごとに、自治体と事業者の連携による地域主体の自主的な取組、こういったものに移行していって、とにかく全国一律に下げるというようなやり方から卒業しようということになりました。

この中で、もう少し細かく見ていきますと、事業者においては今後とも個々の事業

者の責任のもとで自主的取組の継続というようなことももちろんですが、敷地境界での有害大気汚染物質の測定に務め、その結果を公表することが望ましいといったような、もちろん望ましいというレベルの話ですが、そういったことも言われております。

また、地域の自治体におきましては、PRTR制度によって地域ごとに汚染物質の排出量がわかるようになっておりますので、そういった情報も踏まえて、地域の実情に応じた取組を実施することが大事であると。その際には、ベンゼンでこれまで地域自主管理計画という形で、地域の対策、非常に成果があったわけですが、この枠組みを使って自治体と事業者の協力体制を生かしながら、自治体を中心とした取組を実施するということが望ましいのではないかとなっております。

最後に、国ですが、国はPRTRデータ、モニタリングのデータ、こういったものを見ながら、排出量や環境濃度を検証・評価し、まずモニタリングの方になりますが、同一地点で経年的に環境基準を超えている、あるいは指針値を超えているというような場合には、必要に応じて自治体を中心として地域主体の排出抑制対策を支援しましょうと。また、PRTRのデータから出てくるもの、排出量のデータ、それにもちるんモニタリングの結果、こういったものを見ながら、事業者において自主的に取り組んでいただけているということになるのですが、それが十分でないというような場合には、必要に応じて追加的な措置を検討するということになりました。

このような基本的な方向性をどう実現していくかということで、今回、今後の優先 取組物質対策について、案をまとめさせていただいております。(1)(2)(3)と書い ておりますが、次のページの絵をごらんいただいた方がわかりやすいかと思いま す。この絵は、だれが何をするかという、その主体というふうに見ればやや曖昧に 書いてしまったところがありまして、説明の中で何とかご説明したいとは思います が、とにか〈優先取組物質について、モニタリングデータとPRTRデータが基本的に あると、それを使ってどのようにレビューしていくかについてご説明します。まず最 初が、モニタリングデータの下のところに伸びている菱形の環境基準等の超過状況 というのがあります。こちらのところからまずご説明しますが、モニタリングデータを 見ながら、環境基準を超えているようであれば、それは自治体の方で発生源はどこ なのかということを考えたり、発生源と思われるところの事業所であれば、そこと話 をして対策を進めていくということが基本的に望まれます。国の方でその自治体の 取組がどのように、どうやって進んでいるか、きちんと進んでいるかどうか、それを どうやって把握していくかという意味でここに書かせていただいております。まず、 全国で大体300地点ぐらいモニタリングが行われているのですが、環境基準等を ずっと超えていますねという部分を、とりあえず要監視地域という名前をつけており ます。それから、ずっと超えているわけではないが、環境基準ぎりぎりぐらいですね というような場所を要調査地域、それ以外をその他としています。この要監視地域 については、自治体と事業者による排出抑制対策がきちんと進んでいるか、それを 国の方で状況把握しまして、必要に応じて助言をしていくと、こういった形で、国とい うか、この審議会ではチェック・アンド・レビューをしていくのかなと考えております。 真ん中の要調査地域ですが、ここについては環境基準を超えているかどうか、ぎり ぎりぐらいということですので、直ちに自治体の方で、排出抑制対策が進んでない からといって、そのことで問題視するほどのことではないと考えられます。しかしな がら、環境基準を超えるかどうかというぐらいですので、ここは継続的にモニタリン グデータを注意して見ていって、やはりどうも超えるようですねという話になれば、 要監視地域の方に格上げをして対策の進め方を見ていく必要があるだろうと、その ように考えております。これが1つ目です。

次にPRTRデータというところからモニタリングデータというところに伸びている矢印の真ん中に、このモニタリング地点の見直しという菱形があります。これもまた大事な話と考えております。モニタリングデータを見ながら、まだ汚染があるなという地域を特定し、そこの対策を重点的に進めていくということをやるためには、まずモニタリングがきちんと汚染のありそうな場所で行われているかどうか、ここを確認する必要があろうと思います。PRTRのデータなども使いながら、もう一度汚染のありそうな地域にきちんとモニタリング地点が張りついているかどうか、この確認をしたいということであります。

3つ目です。PRTRデータから下へ向かって伸びている矢印で、また菱形がございます。ここにつきましては、この絵の左側半分は基本的にモニタリングがされていて、そのデータに基づいて何かをしようと、こういう話になりますが、このPRTRデータから真下へ伸びているところにつきましては、必ずしもモニタリングのデータがあるとは限らないけども、PRTRのデータはきちんとありまして、それに基づいて事業者の方で自主的にさらなる排出抑制対策がいるのかいらないのか、これをご判断いただきまして、必要であるということであれば対策をとっていただくといった流れが必要ではないかと考えております。

また、ここにつきましても、事業者の取組というのを行政がフォローするような仕組み、これがいるのではないかと考えておりますが、このあたりにつきましては、まだ事務局としてもこれという具体的な進め方を持っているわけではございませんので、また後ほどご議論いただければと思っております。 以上です。

- 【永田委員長】はい、どうもありがとうございました。
  - いかがでしょう。今度の取組につきまして、総論的な内容をまとめていただきましたが、これについてご意見、コメントがありましたらお願いします。
- 【加藤委員】このPRTRデータの中には非届けは入らないんですか、それとも考慮しているのですか。
- 【久保大気環境課長補佐】 PRTR、下に伸びる矢印についてという意味ですか。
- 【加藤委員】 PRTRデータには、届出データ、非届出がありますね。ものによっては、 非届出の方が多い場合がある。それはどういうふうに対応するのか。
- 【久保大気環境課長補佐】基本的には、ここでは固定発生源の対策を考えておりますので、届出データを見ています。ただ、例えばモニタリング地点の見直しみたいなところでは、具体的には多分ベンゼンのことをおっしゃっているんだと思うんですが、非届出からのものも含めて、環境基準を超えていそうなところを重点的に測定すると、そういったことは必要かと思っております。
- 【中杉委員】 今の環境基準等の超過状況についてですが、等とついている中の指針値みたいなものは入っているのですけれども、その環境基準と指針値というものの扱いというのはこれからの議論になって〈るんだと思うんですが、どういうふうにそこはそれを区別をするのかというのが1つの議論になるというふうに考えてよろしいんですか。
- 【久保大気環境課長補佐】 そうですね。 基準値の例えば毒性学的な確実性の問題もありますし、それから一部の物質では、モニタリング側にも若干問題といったらあれですが、指針値を定めるに際して毒性情報を見たその物質と、実際にはかっている物質が少し食い違っているものもあるということがありますので、そのあたりは特に実際に対策を考えていく中では、考慮することもあろうかと思います。
- 【永田委員長】 いかがでしょうか。その辺も一つの議論の対象ではあると思いますよね。これは指針値を決めるときにどういう目的でという話もいろいろ議論があったことだと思いますので、そうしたものをもう一度レビューしながら考えていく必要があるんだと思います。

はい、ほかにはいかがでしょうか。

よろしければ、先ほども話がございましたように、個々の議題、これからまたやってまいりますが、2の今後の取組物質対策について(案)と書いたところの1、2、3、これは分けてまた議論をお願いしたいと考えていますので、またそのときにこの資料2に関するご発言いただいて結構でございます。ということで、次、議題の2のモニタリングデータからのレビュー方法について、これも事務局の方から説明して〈

【久保大気環境課長補佐】 資料は3 - 1になります。

まず、モニタリングデータに基づ〈チェック・アンド・レビューですが、基本的な考え方としましては、参考資料1として配布した、前回6月15日のこの専門委員会での決定事項、ここにある環境基準等の同一地点における経年的な超過の傾向、これに基づいてさらなる対策が必要な場所というのを抽出して、その抽出された地域ごとに今後の対策のあり方を検討するということにしたいと考えております。

その地点をどう抽出するかですが、事務局でまとめました(案)としては2の(1)のところにありまして、(1)の下の方の四角囲みになったところをごらんいただきたいと思うんですが、まず経年的に環境基準を超過している地点ということで、直近の2カ年のモニタリングデータ、これがどちらも連続して環境基準を越えているというような場所について、いわゆる要監視、つまり審議会としてチェックをしていくような場所であるというふうにしたいと考えております。

次にBとして、それに順ずる要調査地点。こちらは2カ年のデータのうちの片方、 直近でもいいし、2年前でもいいんですが、どちらかがとにかく環境基準を超過して いて、もう片方は超えてない。ただ、全体として、3年間の推移として段々悪化の傾 向にある、あるいは横ばいぐらいになっている。そういったものをこの要調査地点と し、全体として改善の傾向にあって、まだ超えていますというようなものは外すとい うふうにしたいと考えております。

ここで2年とした理由ですが、まず環境基準そのものの性質として、基準というのは達成され、維持されることが望ましいものであるといったことになっております。これは環境基準を決める告示の方でそのように書かれておりますが、結局維持されることが望ましい基準であると。そうなると、余り長期間にわたって、これが非達成のまま放置されるということはよろしくないのではないかと。そう考えると、経年的といっても余り長い間、例えば3年も4年も超過して初めて問題があるというふうにするのは、具合が悪いのではないかと考えております。

ただ、一方でモニタリングというのは、月12回行って、その平均値を出しているのですが、その年によって気象条件のばらつき等もございまして、必ずしも平均値がきちっと出ているわけでもない。さらには、測定のばらつきもあろうということで、単に単年度で超えたことをもって、その地点が絶対に汚染されている地域だというふうに断ずることも難しいのではないかと。そのように考えて2年としております。

また、次のページ以降で、これらの地点というのが具体的にどこなのか、これを決めていきますが、その際に用いたモニタリングデータとしては、第2期自主管理計画、それから地域自主管理計画、これの成果が大体あらわれているだろうというふうに考えられる平成15年、このデータと直近のモニタリングデータ、直近17年のデータもそろそろ出るはずですが、集計され、まとまっているものとして直近の16年のデータ、この2カ年のデータを用いて環境基準の超過状況を判断したいと考えております。また、先ほど要調査地点の選定に当たって、3年間で改善傾向、悪化傾向を見ようということにしましたが、その関係から14年のデータも合わせてこれらの傾向を見ていきます。

次のページにいっていただけますと、抽出結果でございますが、今のところ環境基準又は指針値のある8物質について、これらの地点を抽出してみました。そうした結果が、まず表の1でございます。全体8物質あるんですが、要監視地点、あるいは要調査地点というものがある物質は、ベンゼンとニッケルの2種類でございました。ほかの6物質は、このように継続して、基準を超えている、あるいは基準を超えるぎりぎりのところであるというような地点はございませんでした。これらの地点を、具体的な地点名と場所、近くにあるものは1つの地域としてまとめておりますが、そういった形でまとめたのが3ページの表2、表3になります。ベンゼンにつきましては、要監視地点というか地域というふうにカウントされるものが、1番の千葉・市原というところから始まって13番の八尾、要調査の方が川崎から堺の5カ所、具体的な測定局としては、ここの表に記載したとおりで、このような測定局で環境基準を超えているという状況がわかりました。また、ニッケルにつきましても同じようなことをやった結果、要監視として八戸、安来、倉敷、要調査として川崎というところがク

ローズアップされてきました。特にこのうち、ベンゼンについては、皆様ご案内のとおりで、車からの排出がかなり多い物質でございます。ここで出てきた13地域について見ますと、5ページ以降にその地図を1部載せておりますが、最初の[1]、[2]、[3]、千葉・市原と堺と倉敷、これにつきましては道路の影響、測定局のそばに道路もございまして、確かに道路の影響というものが考えられます。しかし、それに合わせていずれも臨海部で測定局の近くに、ここには記載しておりませんが、割合大きな工場もあるというような場所で、これらについては固定発生源の影響というのも考えられるというものでございます。

それから4番と5番、北九州と大分ですが、例えば北九州では、西本町測定局が2年連続で環境基準を超えていた場所になるんですが、ここの北側の臨海部に、やはり大きな工場が結構あります。ただ、より工場に近い、例えば北九州測定局あるいは若松測定局、それから黒崎測定局、こういったところでは環境基準を2年連続で超えるということはなく、ずっと環境基準は超えていないという状況がわかりました。

このことから、この地域につきましては、この西本町測定局の超過というのは基本的には道路の影響であるうというふうに考えました。大分の方も同様で、環境基準を超えている2つの測定局がございますが、いずれも道路の影響、自動車の影響が大きいであるうというふうに考えております。

3ページに戻りますが、これで1から5までご説明しました。[6]の世田谷から[13] の八尾ですが、これらにつきましては、すべて近傍のPRTRの届出のある排出源というのをチェックはしたんですが、これといって大きな固定発生源はないということがわかりました。また、測定局の区分も、これはいずれも沿道ということで、すぐそばを大きな道路が通っているところであります。したがいまして、これらにつきましても、道路の影響で超えているんだろうというふうに考えております。

それから、ニッケルの方ですが、これは道路の影響などという話ではないのではないかと思うんですが、別の問題がございまして、こちらは先ほどもお話したとおり、測定法上の問題がややある物質です。つまり、今の測定法では、ニッケルの化学形態によらず金属形態のものも化合物形態のものも、これ全部ひっくるめて総ニッケルとして測定しております。これは技術的にそれしか方法がないということで、そのようになっております。ただ一方で、大気中に滞留して浮遊しているニッケルがすべて化合物の形態をとっているのか、あるいは逆に金属の形態をとるということがあるのかどうか。その辺につきましては、なかなか知見がないところでございまして、そういったことも踏まえ、現状ではとくかく総ニッケルのモニタリングデータしかないということで、それを用いてこのように地点の抽出を行っているところであります。

次、4ページにまいりますが、こういった形でこの要監視地域、それから要調査地域、その中でも特に固定発生源の影響の考えられるものということで、ベンゼンでいうと3地域、ニッケルでいうと3地域、要調査でいうとベンゼンが確か2つだったと思いますが、それにニッケルが1つ。そういった地域が抽出されたわけですが、そこについて今後どのように進めるかということでございます。

まず、1つ目の要監視地域でございます。ここについては、やはり固定発生源の影響が大きいと考えられる地域につきましては、さらにそこの対策がいるだろう、いると断定はできませんが、それを検討する必要があるだろうと考えております。

したがいまして、自治体と事業者との協力体制を生かしながら、今後ともその地域主体の取組は実施するということにしたいと考えております。また、その取組状況について、今後とも国としてそれを注視してまいりまして、必要があれば自治体に対して助言などを行っていきたいというふうに考えております。自治体の具体的な取組状況は、また後でご説明したします。

それから、2つ目の要調査地域ですが、こちらにつきましては、まず今後ともモニタリングを継続していただく、これが大事だと考えております。その上で、当審議会としましても、今後の環境基準の超過状況というのを見ていきまして、もし今後その状況が悪化して、経年的に環境基準を超えるというような状況になるようであれば、要監視地域というふうに位置づけた上で、自治体の動きを見ていくというふうにしたいと思っております。

それから、若干話は変わりますが、これまで自主管理をやっていた5地域について、今どうなっているかというお話でございます。この資料の一番後ろ、18ページをご覧いただければと思うんですが、旧自主管理地域として水島から鹿島まで5カ所ございました。このうち1番の水島、それから3番の京葉臨界中部地区、ここについてはこのハッチをかけたところが環境基準を超えているところでございまして、今回もこの要監視地域として選ばれたということになります。残る大牟田と室蘭と鹿島でございますが、これにつきましては、環境基準超過状況はハッチのとおりでございまして、大牟田は16年度だけが超えている。これは要調査地域ということになります。それから、室蘭の方は、もうこれはどんどん濃度が下がっておりまして、16年度はすべて環境基準達成。鹿島については、もう3年とも達成ということで、いずれもここでお示しした要監視ですとか、要調査というカテゴリーには当てはまらないということになります。

続きまして、資料の3 - 2を用いて、今回要監視地域というカテゴリーに入ってしまった場所、そこについての現状の各自治体の取組状況、考え方をご紹介したいと思います。

まず、ベンゼンでございます。要監視地域として千葉、市原、大阪、堺はミスプリントで、堺だけだったと思いますが、それから倉敷という3カ所がございました。千葉、市原につきましては、これはもともと地域自主管理計画があった場所でございますが、その計画を作ったときに、臨海部の関連する事業所が参加した千葉県環境保全協議会という組織が作られまして、その中にベンゼン地域自主管理ワーキンググループというのが設立されました。以降、このワーキンググループでの話し合いの中で対策が進められてきたわけですが、現在もこのワーキンググループはまだ解散していないということでございまして、さらにこの組織を使って県の方も参加して、対策についてチェック・アンド・レビューをしていきたいと。さらには、千葉県版の自主管理計画というの作りたいということでお話を伺っております。

次の堺でございます。こちらは、これまでは地域自主管理計画というものはなかったんですが、環境基準超過の原因究明として、今年度堺市さんの方で環境濃度を詳細に見るための追加調査というのを実施していただいております。また、発生源と考えられる事業所についても、これは堺市と堺市外の大阪府さんが管轄されている場所があるんですが、それぞれについて大阪府、堺市さんがPRTRデータを見るとともに、工場に対するヒアリングなども実施して、今のところベンゼンの排出実態、それから対策の実施状況、こういったところを把握されているということでございます。

これまでのデータからは、ベンゼンの濃度と風向、風速の関係というのははっきりしないところがあったということでございますが、今後とも調査を行って、引き続き原因究明対策という形でやっていっていただけるということになっております。

3つ目、倉敷でございますが、こちらは旧地域自主管理計画の地域でございます。こちらは、地域自主管理計画をやっていたころに条例を定めておりまして、その中で環境負荷が著しいと認める地域を指定をしまして、指定地域内の事業者に対して届出やモニタリング、削減計画の作成などを求めているところであります。こちらも、千葉の方と同様にまだ地域指定を外していないということで、この枠組みを使って今後とも対策を続けていきたいというふうにお聞きしているところであります。念のため、先ほどの北九州、大分から八尾までの地域についても自治体の方のご意見を伺いましたが、いずれも自治体の見解としても、自動車等の移動発生源の影響が大きい場所であろうということで、特段固定発生源対策というのは考えていらっしゃらないというようでございました。

続きまして、ニッケルの方の要監視地域3カ所でございます。まず、1つ目が八戸ですが、こちらは青森県が主導で発生源と考えられる事業者に対して、排出抑制や飛散防止対策について協力を要請していると。それで、今事業者の方から5カ年計画という形で今後の自主的な管理計画というのが提出されているそうでして、そういった形で自治体と事業者の間で話し合いが進められ、対策が考えられているという状況でございます。

2つ目が島根県の安来という場所であります。こちらは、県と市それから事業場、この三者で毎年検討会をやっておりまして、その中で意見交換などをやっている

と。それから事業場の方でも大気濃度の測定ですとか、集塵器の設置などの対策を やっていただけているということで、ここもこの検討会という場を通じて今後の対策 が考えられていく、そのようになっております。

3つ目の倉敷でございます。ここは、また話が違いまして、倉敷市のまずモニタリング調査結果の月別のデータがございますので、それを解析されまして、その結果、ここは測定局の南側にコンビナートが広がっているのですが、実は南ではなくて北側の町工場が多いような地域、そちらがどうも原因だろうということになったんだそうです。そこで、原因と考えられる事業所を追加的なモニタリング調査などで特定いたしまして、そこに対して指導したところ、事業者の方で集塵器の設置などをやっていただけたということで、まだはっきりしたデータは出てないんですが、恐らく今年度から指針値を下回ってくるだろうというご報告を受けております。

以上が要監視の地域で、次が要調査の地域でございます。こちらにつきましては、固定発生源の影響があると考えられるベンゼンについては川崎と加古川、ニッケルは川崎、いずれも自治体の方で関連しそうな事業場に対する立ち入り調査などが進められているということで、現状の把握が進んでいる、そんな状況であります。

それから、3つ目の旧自主管理地域で、今回要監視、要調査にならなかった3カ所でございます。これは、まず大牟田でございますが、18年度以降も事業場の敷地境界、敷地のすぐそばの周りの部分ですね。そういったところでのモニタリングをやっていくという計画になっているそうでございまして、その結果に基づいて指導等をやりたいというお話でございました。

それから、北海道の室蘭ですが、こちらにつきましても地域自主管理計画を作っていた時代に設置された連絡会議、これを使いまして、今後とも情報交換などを進めて、対策を進めていくというお話であります。

最後、鹿島ですが、ここも同じような感じですが、現在環境基準を達成しているということもあって、特に大きな動きという感じではないんですが、今後ともモニタリングを継続して必要に応じて対策を考えるというお話でありました。 以上です。

# 【永田委員長】 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまのモニタリング等の関係について、ご質問、ご意見等ちょうだいしたいと思いますが、先ほど中杉さんが言われた例の指針値、環境基準値の関係なんですけど、この辺の扱い方は、中杉さん自身コメントがあったら、お願いしようと思います。

【中杉委員】その前に、ABの、Aは簡単というか、去年と今年、実際には測定結果は もっと前、だから直近の2年間の測定結果について基準を超えていれば要監視に しましょう。これは、今の作業は、現時点でやられているデータで要監視地域を抜き 出したという話ですよね。これは今後も、毎年毎年同じような作業が進んでいくんだ ろうと思うんですが、そういう風なことでいくと、要調査地点が直近の1年が基準を 超過していて、3年間の改善傾向の云々の話をすると、非常にわかりにくいところ があって、例えば[2]のケースでいくと、今年が、今年という言葉を使いますが、今年 基準を超えていて改善傾向にあると、3年前は基準を超えていた、その3年のうち2 年は基準を超えていたという話になるんですよね。それで、確かに濃度が下がって いれば改善傾向といえるのかもしれないけれども、そこら辺のところが非常にわか りに〈い。逆の考え方でいいんではないのかなというような感じがしているのです が、例えば要監視地点も要調査地点に移っているからですよね。2年間続いていな ければ要調査地点に入る。さらにその後2年ぐらい、そうすれば何の対象地域にも ならない。逆に上がってくると要調査地点に、基準を超えたら要調査地点に上がっ て、さらにそれが2年続いたら要監視に上がるんだというふうな形にした方が、話と しては、出たり入ったりはするんですけども、実際には要調査地点のところは、今の ところオブリゲーションと出てくるのはモニタリングの話で、恐らく基準を超えてしま っていれば、基準ないし指針値を超えてしまっていれば、自治体としてはモニタリン グは必然的にやらざるを得ないというふうに思いますので、もう少しその辺のところ

をわかりやすく整理した方がいいんではないか。

[2]は、環境基準が3年間通じて悪化傾向にあるもの、2年目に継続地点を超えて3年間通して悪化傾向にあると、前の年から1回上がって、また下がるということですよね。3年前とことしを比べると上がっているという話になるので、それはどこまで上がったと見るのかというのがわかりにくいところがあるんで、もう少しすっきりさせるのであれば、1年間1回超えたら要調査地点である。要調査地点の次の年に下がったらすぐに要調査地点から外れるかどうかという議論ですけれども、ここは2年間浮いたら外してしまうと。逆に2年間続いたら要監視するというような単純な整理の方がよろしいんではないかなというふうな感じがします。

具体的には、多分、先ほどのお話で、要監視地点に事業者による排出抑制対策ということがありますけども、これは多分地方自治体が指導してというところが問題になる話であって、要調査地点で、事業者に自主的に排出抑制対策をやっていただくというのは、優先取組物質になりますから、全体の枠組みとして、当然自主的にはやっていただくような話。そこが、地方自治体が全体としてまとめるのが要監視地域ではないかと。そういうところをもう少し整理すると、1年ごとにポコポコと入れかわるのかどうかあれですけれども、わかりやすく整理した方が、いろいろこれは悪化しているのか、よくなっているのかという議論が、またそこでいやらしい議論が出てきてしまうしかないと思いますんで、単純に割り切ってしまってはどうでしょうか。実際それを今後やっていくと、今の時点でスポンと切ると、これは整理ができるのかもしれないですが。

【永田委員長】 この件に関して、何かご意見ありませんか。加藤先生いかがでしょうか。

【加藤委員】わかりやすいかと思います。

- 【永田委員長】 それで、ただ後、固定発生源として対策を打たなくちゃいけない事業者、それから、地方自治体においても、今みたいなやり方をしてたときに、1年ごとにころころ変わっていくというようなやり方が、果たして行政サイドの対応として適当な状況がつくれるかどうかということもありますよね。その辺を含めて、もう少しいろいろ今のようなやり方をしたときのメリット、デメリットを、少し整理してもらっといた方がいいかなという気がします。
- 【中杉委員】 多分、要監視地点に今の形でしても、2年間、これもすぐ要監視地点だと。対策いろいろ作ろうって言って考えているときに、次の年に下がっちゃうということが起こるわけですが、でもまあ、一応それはそれで作る、時間の遅れがどうしても出てくるんですね、こういう話は。全体として下げていただくのはあれですけども、ではこういう程度作って、よくなればそこはそのままで実施していただければ、それは望ましいし、やって、そこでしなくても問題がないのであれば、それはそこで見直すというようなことがあってもいいのではないかと。
- 【永田委員長】 先ほどの話で、旧該当地域もそのまま継続して、事業者との間の共同研究あるいは共同の情報交換の場などを設けてやっておられるわけですよね。 そうい動きだとか流れ、この辺をどうお考えになっていらっしゃいますかということを聞いてもらいながら、考えていった方がいいかなと思います。
- 【久保大気環境課長補佐】もともと中杉先生がおっしゃることもよくわかるんですが、それはむしろ自治体の側の考え方なのかなと、つまり自治体としては、それこそ年平均値どころか毎月のデータも見ながら、どうも超えているような傾向があるぞと、あればリアルタイムで対策を考えることもできるわけで、その瞬間、瞬間の超過状況というのを見ながら、改善しているのか、悪化しているのかというのを見ていくことになると思います。
  - 一方で、この審議会、この国でやる話というのは、全国を見渡してやや中期的な視点で、数年間の環境基準の状況を見て、まだ悪化傾向にある場所、悪化したま

- まの場所というのがどこなのかというのを探し、もしそういうのがあれば、そこが自治体の方で対策がとられているのかどうかをチェックしようということだろうと思うので、そういう意味でたった1カ年の数字で判断が決まるようなやり方で要対策地点を選ぶというよりは、3年なりの傾向を見ながら地点を選んだ方がいいのではないかと、そう考えてこのようにしております。
- 【中杉委員】この地点自体の位置づけなんですけどね、要監視地点という名札が張 られると、それはどのくらいの意味があるのかという話が1つ絡んでくる話で、それ こそ国がそういう名前をつけてしまって、ずっとそれを引きずってしまうというのもま た問題があるだろうと。逆に、国がこういうふうにつけるのかというのも1つの考えで すね。こういうふうな考え方で自治体で対応していただく。そのための呼び方はこう いう呼び方をしていますよと。だから、そういうのもよろしいのではないかと。多分地 方自治体で毎月毎月のデータになると、超えているか、超えてないかの議論をし て、対策をやるかやらないかという話にはならないわけで、いずれは年平均値で考 えるよりしようがないかもしれない。だから、そこら辺のところをどういうふうに整理 をするかが難しい、どっちがいいのかというと、実際にシミュレーションを行って、今 日考えると、一遍に今年度だけでポンとやってしまってラベルをつけて、今度は外 れるというところはどうなるかということを考えると、実際にはコロコロと変わるような 話になり得るだろうと。そのときに、対策を立てるとすると、測定結果からだと時間 おくれは当然出ますから、そこら辺でどうするという問題が、私も十分整理できてな いのですが。少し、それを考えてみた方がいいのではないかと。そういう意味では、 Bではわかりやすい方がいいではないかというふうな感じがします。 わかりにくいの で、もう少し長く見てもいいのかなと。
- 【永田委員長】 わかりました。とりあえず、今の話だと要調査地点の話ですね。 続いて、何か発言がありますが。
- 【中杉委員】 先ほどのニッケルの話ですけども、これは、先ほど資料2の方で、ご説 明があった要監視地域については、事業者では排出抑制対策、自治体では排出 抑制指導をやって、要調査のところに事業者による対策が、本来はあるんだろうと 思うんですよね。そこら辺のところが今後担保されると、事業者にやっていただ〈自 主排出抑制対策というのは、これは優先取組物質については全体としてやってい ただくというような、一般的な話としてもあるわけですよね。そこを、要監視地域は 自治体がそういうものをまとめて、ある程度強力に、強力にと言ってもどの〈らい強 力になるのかわかりませんけど、指導していくというような形でやられる。それをもう 少しレベルが弱い形でやるのが要調査地域ではないか。要調査地域になると事業 者が何もしなくていいという話では決してないと思うんですね。そうであると、基準と その指針値と、その意味合いのところが違いが出てもよろしいのかなと。今ここは 全〈何もしないでもいいよという話になってしまうと、確かに指針値を超えているとこ ろも自主的にやっていただくんだから、それはやってもらっていただいてもよろしい ねということで、それだったら同じように扱いましょうというのが1つの考え方だと思 います。そこら辺のところが、要調査地域というものについて、先ほどご質問すれば よかったのかもしれないですが、事業者の取組、自治体の関与というのは、どのよ うなレベルで考えておられるんですか。
- 【久保大気環境課長補佐】確かに資料の作り方が悪かったというのもあるのですが、要監視地域だけがその自治体に取り組んでもらいたい場所という意味ではなくて、その他というところまで含めて、自治体でも事業者でも、取組というのは進めていただきたい。ただ、国の方でのチェックという意味では、緊急にあるいは直ちに対策が必要な場所については、本当に対策がとれているかどうかを見る必要があると。そうでない場所については、多少半年遅れ、1年遅れで対策がスタートしても、それはそう大きな問題ではないんではないかというふうに考えて、その意味で直ちに対策がとれているか、現時点で対策がとられているかをチェックするような場所として、要監視というグループを設けていると。そういうつもりでこの資料を作っており

- まして、その意味では決して、要調査あるいはその他という場所で、何もしないでよいというわけではございません。だからといって要調査とかその他になった残りの300地点近くで、何が行われているのかというのを国の方で1個1個チェックするかというと、そこまではやる必要はないのではないかと、そういう意味でございます。
- 【永田委員長】 よろしいでしょうかね。 どうぞ、何かありましたら。
- 【橋本氏】 今、議論になっていましたが、要監視地域あるいは要調査地域あるいはそ の地点という新しいラベルが今回提案されていまして、我々事業者としては非常 に、こういうラベルづけということに関して、中杉先生がおっしゃったように懸念を抱 いております。まず、こういうラベルを作るんであれば、何のためのラベルなのかと いうところをきちっと明確にしておいていただきたいというのがございまして、最初の スキームでの説明のときには、こういうカテゴリー分けということで、それは何のた めかというと、国として地域の取組の状況をチェックするために、そのチェックの程 度をカテゴリー分けするためにこういう整理をするんですよと。そういう意味で、こう いうラベルみたいなものを今回提示しますというご説明だったと思うんですけれど も、資料3 - 1の1.の「基本的な考え方」のところを見ると、1行目の最後に書いて あるのですが、「さらなる対策が必要と考えられる地域等を抽出し」ということで、要 は、ある意味要対策地域みたいな、そういう意味づけの表現になって、こういう要監 視地域あるいは要調査地域というカテゴリー分けが、チェックのための仕分けなの か、対策の要否をここで見きわめて、もし対策の要否を見きわめるという意味づけ になると、国でそういう対策に必要な地域を指定するという意味合いになってしまう と思うんですね。それは、先ほどの説明でも、既にここで抽出された地域について も、もう取組がなされていますし、自治体あるいは当該地域の事業者自身は問題 意識を当然持っていますから、わざわざこんなことを今さら国の方から言われなくて も、みずから既に動き出していますしね。そういう枠組みは最初に説明がありました とおり、自主管理のときにかなりできています。ですから、どうしてもこういう整理の ために、何らかのこういうラベルづけというか、分類が必要なのかもしれませんけれ ども、分類の意味、そこは是非誤解のないように、最初ご説明のあったとおり、国と しての判断をするときの整理のためだということでは、そこの誤解のないように、そ こは明確にぜひしていただきたいと思っています。

【久保大気環境課長補佐】 全〈異論はございません。

- 【永田委員長】 そうなって〈ると、この3 1とさっきの資料2の整合性みたいなものが、今の基本的な考え方のところで少し整理しな〈てはいけないという話もあるわけで。
- 【中杉委員】 多分、今のは2と3の話の絡みなんですけども、これは資料2の一番最後のところに、久保さんが説明されたときに、主語が少し曖昧だけどと言われたが、そこら辺が絡んでくるんだろうと思うんですけど。国がやはり見ていったときに、ここは注意をしとかなくちゃいけない地域であるという意味で2つのラベルをつくって、要監視だ、要調査だというふうなものをつくっていると。それに対して、それはそのメッセージというのは、そこにおられる事業者の方は、それはどういう意味かを受けていただく。それは要監視地域であるというのと、要調査地域であるというのは、それなりにリスクのレベルというか、危険性が高いという意味で、表現は微妙ですが、そのような地域だということで、自主的に受けていただくというような意味合いなのか、そこら辺のところの話に絡んでくると思うんですよね。
- 【久保大気環境課長補佐】何と申し上げたら思いが伝わるのかという感じなんですが、確かにもともとこの3つのボックスを用意したというのは、あくまで3つのボックスのうちで、要監視地域だけが今後の取組を求められるかというとそうではなくて、いずれも、自治体の方でも事業者の方でも、取組というのを考えていただきたいと、

- そういう場所ではあると。そうなんですが、その中でも、確かに要対策というニュアンスになるんですが、現に環境基準なり指針値を超えていて、直ちに対策を考えなきゃいけない場所というところとしてこの要監視というのがあって、そこについては国の方から具体的に、事業者に何かをして〈ださいというわけではないんですが、自治体の方でちゃんと対策を検討されているか、そういう動きだけはチェックしたいと。そういう趣旨で書いているのですね。
- 【永田委員長】 3ページ目のこの書き出しの文章というのは、これは確か前のレポートに書いてあった内容がそのまま書いてあるということなのかな。こちらの話からすると、「新たな対策の必要性を含め」云々というのは、2ページ目の1の最後のところのあたりの文章が表現されているという考え方で、これはそうすると前の流れで、今の言われているような話は、この委員会として、先ほどのような議論はありますが、そういう中で要監視という形で注目しながら、自治体としてどういう取組がされ、どういう状況に今なっているのかというようなことを見てみたいという対象地域ですよと。そういう意味合いだということですよね。具体的な話は、きっと中で、そういう意味では抑制対策の強化みたいなこともやられるでしょうし、地域的な取組もやられるでしょうということで、資料の図ですか、左端の方に2つ上の丸が入っているんだけど、これはある意味において、そういうことがやられているでしょうということを確認したいという話で、下の方が中心的な意味があるのですね。
- 【中杉委員】 そこら辺をどうするかということですよね。1つの整理としては、この委員会では、要監視地域というのは対策の実施状況まで把握する、評価をしていくんだと。それで、要調査地域というのは、環境汚染の状況の推移を国としては見ていきますよと、そういう整理。だから、その上の部分をどういうふうに考えるかと、そこまでここで入れてしまうのかどうかです。そこが1つの議論になってしまう。チェック・アンド・レビューというだけだという話であれば、国としては対策がちゃんとやっているかどうかですよね。これはうまくいってってないね、もう少しやってもらった方がいいねというような話はここでは出てくるけども、それではそれでどうするかという話は、またそこまでいってしまうと議論になってしまいそうな感じがするので。そこら辺のところはどうなんですか。
- 【永田委員長】 いや、そういう形になっているかな。これは、自治体による排出抑制 指導ということで、あくまで自治体が主体の話なんですよね。我々は助言はできて も、強制はできない。この上の2つの丸というのは、こっちの一番下の丸とは少し意 味合いが違う話ですよね。我が国においての排出抑制対策の進捗というのが、自 治体で対応がされているのかどうか、事業者が一緒になって抑制対策が進んでい るのかどうかなんていうことをチェックしていきますよという話なのかなと。この表の 図の整理の仕方を少し変えてもらうと、意図がもう少しはっきり伝わる。
- 【中杉委員】 そういう整理であるというふうなことを考えると、要調査地域とその他を分ける必要があるかなというのが、私の1つの疑問なんですけれども。そういうふうなレベルの話であるとすれば、さっきの基準値と指針値の差というのは余り問題にならないだろうと。やはり、基準値を超えているところでも、基準値との差別をする必要が余りないかなと。そこで、何か実質やっていただくことを強化するとか、差別をつけるというような話になれば、当然その意味合いのところは問題になってくるかと思いますけども。そうでないのであれば、余りそこにこだわる必要はないのではないかというのが、私の基本的な考え方です。
- 【永田委員長】事業者の方とか、地方自治体の方もこういうような地域、指定という 言い方が少しきつすぎるのかもしれませんよね。地域を指定するという話ではなく て、我々が注目する地域としてそういうものを取り上げてますというニュアンスなん だけど、ただ具体的に要監視地域とか、要調査地域、実際の地名がこうなってくる と、それなりの意味を持ってくるというところがありますので、これは指針値の議論 のときにもいろいろあったわけですけど、そういうところにも配慮しながら、要監視、

要調査、この必要性も先ほど言われましたけど、一方で同じレベルで扱って、どういう基準なのかわかりませんが、ある一定の基準だけでそれを判断していくという方向でいいのか、それともやっぱり監視と、ここで調査と言われているような意味合いの違いぐらい持たせる、やっぱり実態の差というのをちゃんと認識していく必要があるのかどうか、こういった点も含めて、少し検討を深めてもらいたいと思いますが、何か。

【内山委員】私も指針値の作成に携わりました。まさにチェック・アンド・レビューのための目安となるものというのが、今まで何もなかったので、測定されていても、これがどういう値なのかというのがわからないこともあって、指針値が出てきたと思うので。特にこういうチェック・アンド・レビューに使うために、環境基準と指針値は同等のレベルとして使っているのではないかと今は考えております。あくまでも環境基準がヒトの疫学調査をもとにした、ある程度確立の高いものであり、動物実験しかない、あるいは疫学調査でも少しまだ取り組んでないものが指針値になっています。測定結果のチェックとレビューをしていくための、目安となるものが指針値と考えていますので、環境基準との間で差をつける必要は私はないと思います。

もう1つ、別の問題なんですが、今この排出抑制なり対策が、固定発生源を中心にされていますね。そして今、だんだん固定発生源の自主管理がつくられていくと、どうしても残るのは多分移動発生源、沿道のものに関して。そういうときに、各自治体ですとか自主管理をやっているところは、ほとんどが、今、固定発生源のための対策なり自主管理をとられていて、あと残った沿道でのベンゼンですとか、そういうものはどういうふうに排出抑制をしていくのか。これは、やはりこの委員会の目的が固定発生源だけでないのであれば、排出抑制という有害大気汚染物質の優先取組物質の排出抑制を問題にしようとしているのであれば、結局どういうふうにそこの移動発生源からのものを考えていくか、あるいは自主的に、それが自主的にできるということなんですけども。そこら辺を、せっかく見直すところなので、むしろ移動発生源が残ってくると思いますので、どこかで触れておいていただきたい。

多分、交通量とかそういうところだけを見れば、もっとたくさんのところがあっても、ベンゼン濃度が高くないところがあると思うんです。それが、なぜこういうところだけがピックアップされてくるのか、何が原因でこの今ピックアップされたところが、沿道でベンゼン濃度が高いのか。住む人にとっては、低ければいいわけですから。そこら辺のところのメカニズムをもう少し系統だってこの委員会で明らかにしていただいて、直せるものはシステムとして直せるのか、あるいは交通量を全く減らさなければならないのか。あるいは、自然的な地形的な要因でどうしても高くなってしまうのか。そういうところがもう少しわかってくるといいのではないかと思いますので、この対策について見直しの時期ですので、そこらへんをどういうふうにしていくかというような視点を入れていただきたい。

【久保大気環境課長補佐】まず、沿道移動発生源の問題が、この委員会で扱うべき 問題なのかどうかというところが、内部でも議論させていただきたいと思いますが、 沿道の方ももちろん環境基準を超えているというのは認識しておりますし、問題だと 思っております。ただ、過去の沿道の測定データを見ると、こちらも結構年を追うご とに下がってきていると。なぜなのかなというのを考えると、一方で自動車の規制と いうのがいろいろやられておりまして、特にテールパイプから出るHC、炭化水素、 これの規制が過去順次強化されている。あるいは、ガソリン中に含まれるベンゼン の濃度、これについても今1%というふうに規制がなされ、こういった取組で徐々に 下がっている。車のテールパイプの方の規制が強化されても、強化されたその日か ら新基準に対応した車だけが走るようになるわけではなくて、徐々に新しい車に切 り替わっていくんですが、そういったことの効果が出ているんだろうと思います。そ の意味では、17年度、今年度にまた新しい規制強化がなされて、もちろんベンゼン に着目しているわけではないのですが、総炭化水素で大体今までの半分ぐらいと いうような厳しい規制強化がなされておりまして、その効果が出て〈ればかなり下が っていくのではないかというふうに見てはおります。また、その方の動き、沿道での モニタリング結果というのも見ながら、さらなる追加対策が必要であればまたそれも

考えていくというふうにすべきではないかというふうに考えております。

- 【永田委員長】 ここの中でそういう問題に触れた上で、いやここでやるのか、やらない のか、そういう話を少し整理していただきたい。
- 【内山委員】 PRTRで近くに何も発生源がないんだったら、要監視地域から除いちゃってもいいわけですね。この委員会が固定発生源を対象にするのであれば。
- 【松井大気環境課長】 先生のご質問、ご指摘の趣旨がわかりました。内部で検討させていただきたいと思います。
- 【永田委員長】 大分時間もたちましたので、資料3 1の問題はこの辺で切り上げさせていただきまして、また何かありましたら、最後にまとめてお伺いしますので、議題の3番目になりますが、モニタリング地点の配置についてでいいですね。
- 【久保大気環境課長補佐】 はしょって説明させていただきます。基本的には資料の4 - 1でご説明します。

モニタリング地点の配置ですが、現状のモニタリング地点というのは、大体平成8年とか9年とか、そういった時代にモニタリングの体制が敷かれております。したがいまして、その時代まだPRTR法がない。どこの事業場からどれだけ何が出ているかが、大体はわかっていたんでしょうけども、はっきり数字ではわかっていないという時代であります。したがいまして、排出量が多い事業場の周りというのが、きちんと測られているかどうか、そこが完全ではないだろうということが言えると思います。一方で、例えば今問題になっているベンゼンについてですが、PRTRの届出のある事業場というのは実に1万8,000に上ります。これを全部モニタリングしようというのは当然不可能な話ですし、またやる必要もほとんどない。1万8,000のうち本当にその周りの濃度を押し上げているのはご〈一部だろうというふうに考えられます。そうは言っても、PRTRの排出量からその事業場の周りで高濃度、特に指針値、基準値を超えるような、そういう汚染が予測される地域については、ここはやはり網羅的にモニタリングを行った方がいいのではないかというふうに考えられます。

それで、PRTRの排出量からどうやって高濃度の場所を予測するか、特定するかということですが、古典的には排出量の数字を見て、10トン以上のところにしましょうとかいうやり方もあろうかと思いますけども、このやり方ですと、大きい排出源があるところは引っ掛かるんですが、中くらいのが2つあるいは3つ並んであるような場所が全部落ちてしまうというようなこともあります。昨今、大気濃度の予測モデルも随分使いやすいものが出ておりますので、そういったものを活用するのがいいのではないかと考えております。

モデルの中身は、ごく簡単にご説明しますが、今回我々が用いたモデルというのは、PRTR法を所管している環境省の環境保健部で作っているPRTR支援システムというコンピュータ上のプログラムがありまして、その予測モデルを使っております。細かくは7ページ以降別紙というところにございます。ざっと概要を申し上げますと、モデルの予測式としては昔の大気規制課、大気環境課の前身ですが、そちらの方でつくった窒素酸化物総量規制マニュアル、こちらに載っているモデル式を使って1キロメッシュ単位で地上での濃度、1キロメッシュの平均濃度、これを計算するようになっております。ただ、(1)の4つ目のポツですが、PRTR法というのは排出量のデータを届出いただいているところなのですが、発生源の形状とか排出口の高さとか、そういった情報がございません。ですので、そこはある仮定をおいて、その仮定のもとで計算をしていると、そういうある種の限界がございます。

次のポツで、当然モデルを回すには風がどこからどういうふうに吹いているかというのを見る必要があるんですが、こちらはもともと予測すべき相手が年平均値であるということがございまして、風向別の平均風速、出現頻度のやはりこれも年平均値、これを使ってモデルを回しております。それから大気安定度はD中立というものとして一律に計算しています。その計算結果ですが、14ページから先をごらんいただけますか。正直、このグラフを見て明らかにピタッと合っているとなかなか言いが

たい状況ではあります。そうではあるんですが、ジクロロメタン、テトラクロロエチレンなどのように、届出による排出量の比率、これが高い物質で、ガス状の物質であればそこそこの一致が見られます。

次ページが、ブタジエンとかベンゼンなど自動車、移動発生源からも排出される物質です。こちらも、ある種の相関は見られるんですが、推計値の方が実測の観測地より大きくなるような傾向があります。こういったところは恐らく非点源、車からの推計の方の精度がまだ完全ではないのかなと。一番問題なのがその次のページでして、ニッケル、砒素、マンガンなど、無機系の物質です。こちらはもうお世辞にも推計値と実測値が合っているとはなかなか言いにくい状況で、そういう状況です。

ということで、モデル予測といってもまだ完全なものではなく、せいぜい濃度のレンジが合うかなというぐらいのものではあるのですが、それを使って、全国の濃度をとにかく予測してみました。委員の方には各個別の地図という資料もお配りしているのですが、全体にお配りしているものとしては、この資料4 - 1の6ページに模式的な地図がございます。この1キロメッシュでの濃度予測をやるプログラムを回してやりますと、全国1キロずつに区切って濃度がどうだという計算結果がとりあえず出ます。その計算結果を地域別に見ていくと、ここでカラーの資料では真ん中に赤いメッシュ、モノクロの資料は真ん中に黒いメッシュがあると思います。ここが環境基準を超えますよという濃度が計算された場所です。その周りに薄い色から濃い色に向かってやや同心円上に広がっておりますが、これが環境基準の2分の1、4分の1、10分の1という濃度のコンタになっております。

とにかく、このような形で、全国の濃度予測ができまして、それで、今問題にしている環境基準指針値を超えるもの、つまり赤いメッシュあるいはモノクロのやつでいえば真ん中に黒いメッシュがあると、そういう地域をピックアップしたのが4ページ、5ページの表になります。このような計算をやったところ、全8物質のうちトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、水銀、この3つについては環境基準を超えるようなメッシュはないという計算結果になりました。一方、この4ページにあるアクリロニトリルからニッケル化合物まで、これについてはそれぞれ14カ所ですとか、5カ所とかいう感じで、計算上環境基準なり指針値を超えるメッシュがありました。

5ページはベンゼンで、自動車の影響を除いて、まず濃度予測をやり、それである程度の濃度の高そうなメッシュというのが出てきますので、次はそのメッシュに今後自動車からの寄与というのを乗せまして、それで全体の濃度を見ると。その全体の濃度で見て環境基準を超えるような場所というのをピックアップしてあります。

また、4ページに戻りますが、例えばこれで一番上の表アクリロニトリルであります。指針値を超えるメッシュのある地域というのが、ここでお示しするように14カ所ありました。それに対して、また6ページの地図で赤メッシュの右下あたりに青の字で「AA大気汚染測定局」という文字が入っていると思います。各メッシュのそばに最も近くにあるモニタリング局がどこにあるのかと、それを全部調べまして、赤のメッシュの端っこと測定局までの距離、これをすべて求めました。また、4ページの表に戻りますが、これらの表は、表の真ん中辺に直近測定局までの距離ということで、15から20キロとか、5から10キロというふうに書いていますが、基本的には距離が遠いものが上になるようにソートしております。これで見ますと、かなりの場合については直近、メッシュから1キロ以内とか、2、3キロ以内という比較的近いところに測定局が置かれているのですが、やはりいずれの物質も近くに測定局がないという場所がございました。こういった場所については、予測上濃度が高いにもかかわらずモニタリングがされていない場所ということで、今後モニタリングを考えていかなきゃいけないだろうというふうに考えております。

ただ、そうは言っても、このモデル予測の結果というのが、非常にまだ不完全なもので、せいぜい桁ぐらいしか合ってないだろうということも考えますと、この情報から直ちに自治体に対して、ここは濃度が高いからはかるべきだというふうに伝えていくにはまだ早いのかなと。そんなこともございまして、3ページですが、ページの真ん中辺に下線を引いた場所がございます。ここで、現状で排出事業場の影響が及ぶ範囲、影響が及ぶというのはどういうことかですが、例えばモニタリングの方の測定精度が、大体環境基準、指針値の10分の1、1桁下、この辺を目指してはかるようになっておりますので、その濃度以上ぐらいの濃度になるような範囲、そういった場

所にモニタリング地点が全然ないというような場合には、何らかのモニタリングをやるべきだろうということで、国の方でこれらの場所について、1年通してはかるというのは難しいんですが、短期的であってもモニタリングを1回やってみまして、その結果その濃度を見ながら自治体と相談して、モニタリング地点を動かすかどうかといったことを考えていきたいと、そのように考えております。 以上です。

【永田委員長】 4-2の方の委員に配ったやつはいいですか。

【久保大気環境課長補佐】基本的には今ご説明したとおりで、4 - 1の方で各物質について表がありましたが、その表に載っている地域をすべて地図で示しています。拡大図が8ページから先になります。それで、例えば8ページの1つ目の山口県1というものであれば、真ん中に赤いメッシュが1個あって、周りに測定局の青の字が何もないというふうになっていますし、その次のページ以降のを見ていただくと、赤の真ん中にあるわけではないんですが、薄い色になったところに測定局があるというのがおわかりいただけるかと思います。ただ、表紙に太字で書いてありますが、これを見るとこの地点で生々しく環境基準を超えているように見えてしまいます。モデル予測の結果は完全なものではありませんので、誤解がないように注意したいと思います。

また、この地図を見ますと、地名も地形も全部入っていまして、どこの事業場なのかというのも、見る人が見ればわかってしまうという形になっておりますので、そういう意味でもくれぐれもお取り扱いには注意していただければと思います。 以上です。

【永田委員長】 はい、どうもありがとうございました。 それでは、いかがでしょうか。オブザーバーの方も発言がありましたら、どうぞ。

【石崎氏】 資料に戻りますが、資料の3 - 1の3ページの表2ところで、沿道と書いてあるのに、要監視地域という〈りに大分、北九州が入ってきているわけです。これだけを見ますと、沿道が主眼だけど、おまえのところは悪さをしている可能性があるから指定するんだよというふうにも取れるんです。はっきり言いましてこの用語が悪いのか、解釈が悪いのか、いやそういうふうに今後考えて〈ださいという意味合いがあるのかと思いますが、地図まで出されると、この地域の工場は相当にカチンと〈るということがありまして、今現在、このベンゼンについて少な〈とも関心を持ってない大手はないんですね。やっぱりこれは下げないといけないということはあるんだけど、何かそういうレッテルを張られるということ、地図まで入るということに非常に抵抗がありますので、北九州、大分は車もあるんだけど、事業場もあるから注意しなさいと言うのか、要監視と入っているから注意しろと言うのか、その辺の表記が引っ掛かったということが1つ。

それから、もう1つは先ほどのPRTRのシミュレーションのモデルの地図など、取り扱いを注意してくださいというお話だったんですが、取り扱い注意という表紙にしては1.の表現はきわめて悪い。環境基準と指針値超過地域となっていますから、少なくともこれは表現を変えてもらいたい。取り扱い注意という表現も取り扱い注意してほしいということでございます。シミュレーションはなかなか難しいということ、これはいまだに我々もものすご〈経験していますが、自治体も非常にご苦労なさっています。そういうことの中で、あくまでモデルにしか過ぎないということは、表現の中でも工夫をしていただきたい。

以上でございます。

【久保大気環境課長補佐】 2点目につきましてはおっしゃるとおりで、修正をどうするかというのがありますが、気をつけたいと思います。

それから、1つ目の点は、誤解があろうかと思いまして、3 - 1の資料の2ページ目の(2)というとこの真ん中辺に「なお」というところがありますが、この中で文章で、北九州と大分については云々かんぬんで、「環境基準超過の原因としては、主

- として自動車排ガスによるものと考えられる」と、固定発生源ではなくて自動車だというふうに書いたつもりです。固定発生源ではないんだという説明のために、今回地図を出させていただいたという趣旨で、先ほどのご説明の中でもそのように申し上げたつもりだったんですが。
- 【松井大気環境課長】 資料の4 2につきましては、これは委員、オブザーバー限定という形になっておりますので、今日回収するということはいたしませんが、この部分を修正したものを委員、オブザーバーの方に再度送らさせていただきます。
- 【中杉委員】 3ページの表2に北九州と大分が載っているという話なんでしょうけども、表の上の表記以外は要監視地域等と、「等」になっているので、要注意地域そのものではないという話なのでしょう。だから、地図の下の要監視地域という表現を要監視の要件に相当する地域と書けばいいのかもしれませんね。多分、そういうご発言の趣旨ではないかと感じたんですが。
- 【石崎氏】 ほとんどそれに等しいですが、文章の中では要監視地域のうち、固定発生源の影響が大きい地域にいるいるな対策をするぞと書いているのですよね。ところが、地図ではそれはなしに、要監視地域と出て〈れば、この図の1から5までは全部そういうふうに見えちゃうということが起こるんですよ。ですから、その部分はよ〈注意していただかないと、事業者というのはそういうところに敏感でございますので、よろし〈お願いいたします。
- 【久保大気環境課長補佐】 かしこまりました。こちらの資料の方、修正版をお配りするなり、資料をインターネットで公開するときには、直したものを出すという形にしたいと思います。
  - 1から3と、4と5が全く同じ扱いで載っているから一緒に見えるということですよね。そこは、扱いを変えるようにしたいと思います。
- 【永田委員長】 はい、わかりました。 ほかに、いかがでしょうか。
- 【土屋氏】 資料4 1で、例えば6ページにシミュレーションの結果が載せられていますが、実際のこの赤マークがつくところは、ある意味固定発生源として、PRTR排出量を届け出た事業者の位置付近であって、それ以外の場所ではないような気もするんですね。ですから、何もこういうシミュレーションをしなくても、PRTR上、例えば地域の総排出量というのは、ある程度計算値だけで出てしまっているのではないだろうかと。そういう意味で、どうしてもこういうモニタリングできてない地点を洗い出すというのであれば、こんな不正確なシミュレーションよりも、既に地域、例えばどのくらいの地域をマスで区切ればいいかわかりませけれども、少なくとも例えば市町村でやられるとすれば、その中にある工場というのはある程度限定されていると思うので、その中でどうしても疑わしい場所というのを設定していった方がわかりやすく、早いような気がするんですが。実際に、この6ページの赤マークのところに複合的に幾つかの事業所があって、風向きによってどうなるのかというところもあるのかもしれませんが、こういう不確実なモデルを使うよりは、単なる数字だけでいった方がはっきり割り出せるんではないかなという気がしたのですが、いかがでしょうか。
- 【久保大気環境課長補佐】 そこについては、もちろんそういう考えがあるのを承知しておりますし、やろうとも思ったんですが、もう1つの問題として、排出量の多い事業場から、一体何キロ以内ぐらいに測定局があれば、そこそこ近いと言えるのか。本当に1キロ以内ぐらいにないといけないのか、5キロ以内ぐらいにあればいいのかと、そこの目安をつけようということもありまして、それでモデルを回してみました。そうすると、大体この資料4-1にある絵でもそうですし、4-2の絵を全部見ていただければわかるとおりで、この濃度が薄くなっている地域、環境基準の10分の1というのが、もちろん計算上の話ですが、大体そういう濃度が出る地域というのが、

おおむねこの発生源の周り4、5キロぐらいまでなのかなという傾向が見えてきたと。これは、我々ではかなり大きな情報だと思っておりまして、減衰がどのぐらいの距離で、どのぐらい下がるのかというのを見た上で、余りに極端に遠いところにしか測定局がない場所については、少なくとも濃度レンジの範囲、大体4、5キロというのを想定していますが、その辺までは測定局を近づけてきた方がいいのではないかと。もちろん最終的に測定局を決める段階では、周辺の居住地の分布とか、道路の分布とか、そういったものも見ながら決めるべきだとは思いますが、1つの目安としてこれは大きな情報を与えるものとして判断しました。

【中杉委員】今の久保さんの説明の後であれなんですけども、基本的に地方自治体側でとるとしたら、何々をどのぐらい排出している、何々量排出している地域の周辺何キロ以内に入りなさい。そこで、例えば10分の1ぐらいまでの減衰ということであれば、そこで環境基準の10分の1を超えている場合は、その周辺をやりますよというような形で、そういう意味での、やっぱりものすごい明確に数字を出してあげて、むしろ、減衰の分布でも書いてあげた方がいいのではないのか。これ、いちいち1つ1つのモデルを使ってやりなさいというと、その方が確かに揃うんですけども、例えばモニタリングというのはどこでもできる話ではない。大体決まったところでしかできない。それが先にあってモニタリングする場所が決まってくるんで、そこら辺のとこは緩やかにしてあげる必要がある。そうすると大体どのくらいの範囲の中で風向きを考えながら、モニタリング地点を設定しなさいというふうな説明をしておいてあげた方が、地方自治体はやりやすいのではないかと。

そのときに、その測定結果を、単に基準値を超えているか、超えていないかだけで判断していいかどうかというのも、また別な情報として与えてあげるということが良いのではないかなと思います。

# 【永田委員長】 はい。ほかにいかがでしょうか。

ここで、議論させていただきたいのは、さっき3ページ目のところで、国で短期的なモニタリング調査を行いますという話で、今いろいろご注意いただいた点も含め、将来モニタリング地点を修正しなくちゃいけないという場合に、このようなシミュレーションだけに頼るべきではなくて、もう少しいろんな方法論があるのではないのというような話と、それから今のような、地方自治体でやるんだったらどうやるべきなのという議論を含め、また次の段階のときにもやれるというか、もう少し精査してやるべき話なんだろうと。

一方で、そういう意味では、1つの指標として、ここでシミュレーション計算をやった中で、濃度が比較的高そうだと考えられるような、そういう地点を選びながら短期的なモニタリングを国の方でやっていきますよということ。できたら近々の内にそういう方策を取っていくんで、よろしいでしょうかということで、ご承認いただきたいです。

【石崎氏】 そもそも、有害大気物質のモニタリングは、これが始まったときに、発生源周辺のモニタリングの箇所ということで、指導の通知が出ているのです。できるだけ近いところを見つけなさいということで、通知が出ていまして、それで今回やってみたらこういう同心円ができたと私は思っているのです。有害大気は後でやるというようになっていましたが、やっぱり足らないなら追加しなきゃいけない。それは私も思うんですが、今現在あって、今回のご議論のところの中にある測定局については、まあまあいいとお考えなのか、さらに近づけたいとお考えなのか。この部分をどう考えているのですか。

【久保大気環境課長補佐】難しいところですね。自治体の判断ですと逃げてしまいたいところなんですが、この資料4 - 1の2ページから3ページ目にかけてのところに、昔の通知ではなくて、割合最近にまたモニタリング地点の選定とか箇所数について、こうこうこうすべきという通知を出しておりまして、そこの内容を抜粋して書いております。これによると、先ほど説明でははしょりましたが、排出事業場における汚染物質の製造使用状況だけではなくて、気象条件や地理的条件も勘案して、その物質の濃度が相対的に高くなる場所を優先的に選定しましょうと。やはり、この気

象条件、地理条件は、地理条件が特に大きく効くと思うんですが、あくまで工場の周りを100m離れた、200m離れたといって、特定ポイントを置いて減衰をきちっと計っていこうとか、そういう形の測定ではなくて、工場の周りの環境全体の平均的な濃度、代表的な濃度が幾つくらいなのかというのを見ていこうと、その際には周りの居住地の分布なども勘案しながら、それで測定点を選ぼうというような話になっております。

こういうことを考えますと、現状で1~2キロとか数キロの範囲に測定点が置かれているものについては、基本的には排出事業場の方にもちゃんと目がいっているし、さらに周辺の状況も踏まえて、その場所が一番いいという判断をした上で測定点を置いているものと考えられますので、あえてこれをもっと近づけるという話をする必要はないと思っております。ただ、もちろん測定ポイントを置いたのは10年以上前ですので、当時と現在の状況を比較して、場所を動かすということはあり得るかとは思います。

【中杉委員】 PRTRの排出源と、モニタリング地点の位置関係の資料が私にございます。今正確な数字は持っていませんけども、各化学物質の排出量の高い事業場を選んでみて、1キロ、3キロ、5キロ、7キロ、10キロですかね、そのぐらいで比べてみても、かなりのものはかなりの割合でモニタリング地点がないところが多いんです。現実問題として。実際にそういう状況があるので、それは少し直した方がいいだろうと。それは数カ所というレベルではなくて、何割というレベルでそういう地点がありますので、そういうところは直していただく必要はあるだろうと思います。先ほど4キロ、5キロがいいのかどうかというのはまだ議論はありますけれども、そういうふうな整理をやはりしていかないといけない。発生源の周辺、敷地境界云々の話をここで議論しているのではないというふうに私も解釈はしています。

【永田委員長】 はい、いかがでしょうか。この件に関して、何かご意見等がありましたら。よろしいですか。

モニタリングに関する地点の配置の見直しというのが1つのテーマになって、その中でPRTRデータを活用していきながら、それを検討していきましょうよという話。いるいろいただいたご意見を含めて詰めさせていただきながら、見直しについての検討を深めていかなくちゃいけない話になっています。対応策をいろいろ講じていく中に先ほど言ったような、もう少しモニタリングをやってみる必要があって、特に、モデルが合わないような話も含めて、モデルの検討ももちろん必要なんですけど、そういうことも含めて対応関係を検討させていただきたいということでよろしいでしょうか。

# (了 承)

【永田委員長】 それでは、次の議題に移らさせていただきまして、議題の4番目になりますが、PRTRデータからのレビュー方法ということで。

【久保大気環境課長補佐】 資料2の後3の絵の右側半分の話になっていきます。こちらにつきましては、今までの資料3とか4の話と違いまして、事務局として具体的に何をどう進めていくのかの確固とした考え方がまだあるわけではございませんので、この問題について委員会のご意見、それから今日お越しいただいた産業界の方のご意見、これを賜わった上で、具体的な方策についてまた考えたいと思います。

どういう話かと申しますと、今もモニタリング地点の選定のところでお話があったとおりで、モニタリング地点というのは必ずしも工場のすぐ脇にあるわけでもないし、場合によるとその工場の周りに全くモニタリング地点がないというような場所もあるわけです。しかし、そういうところでモニタリングが行われていないからといって、おざなりになっているかというと、そうでもない。さらには、昨今はPRTR法というのができまして、行政ももちろんですが、事業者の方々自らが自分のところの事業所がベンゼンならそれをどれだけ出しているのかという数字がつかめている。そういう状

況にあります。ですので、そういったデータを使って、これからどうやって、特に事業者の方にどうやってPRTRデータをハンドリングしていただいて、対策を考えていただくかと、また国はどれだけの事業者がどういうことを考えて、どういうことに取り組んでくださっているか、それをどうやってチェックするかという部分についての考え方をまとめていく必要があるだろうと考えております。

国の方で、具体的なチェックの仕方等々、まだ案がないとは申しましたが、基本的な考え方というのは幾つかあると考えております。すなわち、まず1つ目ですが、各優先取組物質の排出量の総量ベース、例えば化学業界でベンゼンを全部で何十万トン出しましたとか、そういった数字だけではなくて、個々の事業場レベルでどれだけ出しているのか、あるいはそれが増えたのか、減ったのか、そういった数字に着目してこれからのチェック・アンド・レビューをやる必要があるのではないか。これがまず1点目です。

それから2つ目として、環境基準や指針値がある物質につきましては、単に何キロ何トンという排出量ベースの話だけではなくて、排出事業場の周辺でどういった濃度になっているのか、これはどうやって見積もるかは非常に難しい話で、モニタリングをみんながやるというのも無理でしょうし、モデル予測というのもなかなか合わない。あわない上にモデル計算自体がそんなに簡単にできるものでもない。そういう難しい問題がありますが、しかしそうは言っても何らかの形でこの濃度にも着目した形で取組を進めていただく、あるいはチェックをしていくということが必要ではないかと考えております。

その論点はまさに今申し上げたとおりですが、大気濃度の評価と把握をどうやってやるのか、これも非常に大きな頭の痛い問題です。当然のことながら、排出事業場というのはすごい数あるわけでして、それについて行政がモニタリングをするのも全部やれと言われても無理です。事業者の方にみんなはかって〈ださいと言うのも、これも無茶な話です。そういう問題がまずあります。

それから次に、濃度予測モデルを使いましょうかということになりますと、1枚はねていただきますと、幾つかの事業者、ここでは東洋インキ製造さんですとか、本田技研工業さん、ここで言っている優先取組物質には限らず、広〈一般に化学物質ということで例を集めてまいりましたが、そういった会社では、例えば日化協さんのリスクマネジャーみたいなソフトを使って、あるいは経産省さんのメティリス、こういったソフトを使って、懸念される物質の事業場周辺の濃度をシミュレーションし、それに基づいてリスクコミュニケーションを行ったり、対策を考えたりされているという状況があります。1つ、申し遅れましたが、先ほどの濃度を測定することが全員はできないというふうに申し上げましたが、そうは言っても一番後ろのページを見ていただきますと、富士写真フィルムさんの例ですが、こちらは確か足柄工場だったと思いますが、そちらで自主的な測定をされている。あるいはベンゼンの地域自主管理計画を今までやってこられた地域では、何カ所かでは事業者の方で敷地境界の濃度測定をやっていただいているという例もあります。

そういうことで、モデルの話に戻りますが、濃度予測モデルに基づいて事業場周辺の濃度を予測しているという例もあるにはあるんですが、しかしこれらのモデルを使うというのは、まだまだ誰もが簡単にコンピュータ上で計算できるというものではなくて、非常に専門的知見がいるという段階であります。当然のことながら、モデルの予測精度自体にもまさに問題があります。こういった状況の中で、事業者にどうやって濃度予測を広くやっていっていただくかということで、そこの普及を図っていくにはどういったことを考えていかなきゃいけないか、そういう問題がまずあろうかと思います。

次のページにまいりまして、また話は変わりますが、多分この委員会でも何度もご議論になっていることだと思いますが、自主管理と行政によるチェック・アンド・レビューというのは表裏一体のものであろうという考え方があります。そうなると、先に2つ目のポツに行きますが、事業場における対策の状況、検討状況、実施状況こういったものについて、何らかの形で行政あるいはここの委員会で把握して、それによって自主管理が促進されるというような仕組みを考えていく必要があるのではないかと。ただ、対象事業場がどこなのかというところにつきましては、さすがに世の中のすべての事業場の取組を行政が把握するというような仕組みは少し無理があ

るわけでして、行政の方で何らかの形でモデルを使うのかどうかわかりませんが、何らかの形で個々の事業場周辺の濃度というのをある程度評価して、その上でさらに今後注視していくべき事業場を決めていく必要があるのではないかと考えられます。

それから3つ目、これもこの委員会で具体的にどうするという話ができるかというと、難しい話ではありますが、仮にモデル予測といったものにかなり軸足を置いていこうという話になりますと、モデルの計算式もあるんですが、そもそもモデルに入れる排出量のデータ、PRTRのデータ、こちらの精度の確保というのが非常に重要になります。ここについては、お聞きした話では、日本鉄鋼連盟さんの方で16年度にPRTR排出量等算定マニュアルという業界内のマニュアルを改定されまして、業界内の排出量の把握精度を高めているというような取組があるそうでございまして、非常に重要な取組ではないかと考えられます。

以上ですが、よろしくお願いいたします。

【永田委員長】 この資料5の内容について、いかがでしょうか。これは特にご意見等 をちょうだいできればというふうに考えている資料ですが。

【中杉委員】 この委員会でたびたびお話ししていることで、今の大気の測定値では指

針値を超える、あるいは基準を超えることはない。実際の測定しているところではと いう条件から、そういう話になっていて、指針値を決めるときに敷地境界内の濃度 では、かなり高い場合もあり得る。そうすると、敷地の境界近くといいますか、今モ ニタリングしている地点との間でどんな状況にあるかという話がどうしても問題にな ってくる。それをどういうふうにモニタリングするかというのが1つのポイントになって くるだろうというふうに考えていまして、そこはどういうふうにするかという、この大気 濃度の評価・把握というところに、この辺はモデルを使っていくのか、モデルはまだ まだ精度が上がらないということでしたら、そのモデルをかませながら、いったいど うやっていくのかという仕組みになっていくのかなという話が、多分重要なポイント になってくるんだろうと、そのときにPRTRデータをどう使っていくのかというところ は、もう少し考えていくべきところなのではないかなというふうに思っています。 そういう意味で、行政がそこまで把握していくのかどうかということですけども、む しろ、事業者の方がこういうふうにモデルを活用しておられたり、モニタリングをして はかって、それを公表しておられるような動きがあるわけですよね。そういうところを 促すような方向、何か行政がこういうふうにやっていったらいいんではないか、これ も日化協でもそういうことを作られておられると思いますけども、そういうところを、 日化協とか石油連盟とか鉄鋼連盟みたいな大きな事業所だけではなく、中小の事 業者の方にも採用していただけるような、簡易な方法というものを少し工夫していく 必要があるのではないかと。そのときにはどういうふうにするかと、そこで測定方法 がどういう方法がいいんだという話になったときに、こういう方法でなきゃいけない なんてことは決してなくて、いろんなものをそこで使えるようなこともあるし、モデル にしても非常に簡易にみんながやれるレベルのものを含めて、少し工夫してみるこ とがあるのではないかと。これは、事業者の方が自主的に管理をしていただくという ことがあくまでも前提ですけども、それで、自分のところが問題を起してないのかと か、これも日化協のリスクマネジャーもその趣旨でつくられているんだと思いますけ ど、もう少しそういうのをうま〈活用して、全般的にリスク管理ができる方法というの が、せっかくPRTRというものが出て、それからPRTRの全体排出量が減っている ねと喜ぶのではなくて、実際的にその結果を活用して、何かリスク管理に、結びつ けるような工夫を考えていただければいいと思いますけど。

【永田委員長】 どうもありがとうございました。

【石崎氏】 今、中杉先生から日化協というお話がありました。全〈そのとおりでございまして、当然化学物質はいるいるな側面を持っているので、日化協なりに化学物質の挙動、それから環境への影響ということを、いわゆる環境面については抑えるという側面を持つ。それから作業関係という側面からも見る必要がある。日化協で

は、こういった要素を入れ込んだソフトとしてリスクマネジャーについて、説明会及び販売をやったりしています。今、50社ほどお使い戴くためお買いいただいたんですが、利用方法が非常に難しい。パラメーターが難しいことと、評価をする。それについてはやっぱり大企業側は、ある程度範となるような事例を紹介しないといけないのですが、この事例はまだポツポツというところですね。とてもそんな簡単にいかない。ただ、そういう方法もあるけれど、先ほどいろんな方がおっしゃったように、我々はPRTRデータをものすごく大切に、徹底的に解析していまして、日化協の場合は全物質について全測定内容や、報告事業所のリストをすべて披露しています。したがって、どこから何が出ているか、全部わかっています。

次に、一方では、先ほどのモニタリングの局についての問題。これについては先 ほどの絵の中で局数が多すぎるところがないかという感じが別にあります。逆に、 中杉先生がおっしゃったように、1局もないのもおかしい。私も全〈同感でして、局数 が多すぎるのはもう少しそこは精査すべきです。だけど1局もないのは、実は評価 できないんです、我々も。現在資料2の中の一番最後の図に対して、我々はどう対 応しているかということを先に申し上げますと、実はこの図は今後の優先取組物質 対策については、若干私としては不満があります。と申しますのは、左側のモニタリ ングデータ、要監視とか要調査とか、その他というのは、これからの施策に絡む話 なんですけど、その結果は環境基準の調査状況がどうであろうと、全国の何百箇 所のデータについては、少なくとも各社に全部公開しています。当然それと自分の 事業所の周辺の各社の状況、それと排出量を見て、どのくらいの値にあるか、それ も全国レベルから見てどういうレベルになっているかを比較検討してるんですね。 左側のデータと右側のPRTRのデータ、両方を比較した上で、下のPRTRのデータ の下にある、さらなる排出抑制の事業者による判断をしているのです。したがいま して、左と右がおのおの孤立して動いているというのは本来おかしいんです。です から、私としては、これ左側のところで要監視、要調査、その他、それはどういう呼 び方でも構わない、どういう分類でもいいけど、そんなことを議論したくない。やっぱ り全国的にどうなのかというのは必ず見なきゃいけないので、モニタリングデータと PRTRデータを見た上で、事業者の自主的判断があるべきであると、そういう位置 付けであります。

【永田委員長】 どうもありがとうございました。ほかに。

【中杉委員】 私ども、PRTRデータとモニタリングデータを付き合わせるのは、そのと おりだろうと思っていました。私も少しやっているのですけれども、ただ、モニタリン グデータ自体が、行政が300地点でぴったり合わないところもあると言いましたよう に、もう少しそれを広く知らさなきゃいけない。今、そういう意味では事業所側の方 も、少しはかっていただいて、自分の周りですね、それをやはり公表していただくと いうことが、その事業所もいろんな事業所がありますから、もちろん中小の事業所 の方にすぐはかれと言うことはとても無理だと思いますけど。ぜひともそういうもの を共有した形で管理していくという形にしていく必要があるんだろうと思いますね。 1つ、何で事業所の手法の話にこだわっているかといいますと、今回のアスベスト の話を見ても、多分アスベストの濃度を今の有害大気のモニタリングのレベルでは かったから何の問題もないと、同じような結果が出てくるんだろうと思うんです。とこ ろが、実際にはああいう問題が起こってしまっている。やっぱり、そこまで今の国 も、恐らく300地点でのモニタリングだけでは十分目が届ききれてないというところ が一方事実であろうと。それをどうするかという工夫が多分5番のところに少し、PR TRのデータを踏まえて、私自身は行政が一番頑張ってもらうのがいいのですが、 行政が頑張りきれないということであれば、事業者の方も協力していただいて、国 民に安心だよということを伝えていかなきゃいけないというふうに思っています。そ ういうことを通じて、先ほどの資料5についても発言をさせていただきました。

#### 【永田委員長】 はい、どうも。

今の話、基本的にはおっしゃられていることは、この中でやってられるんだろうと 思うし、国レベルの話と地方自治体のレベル、事業者のレベルでは考え方が少し 整理されていない。それから、モニタリングデータの活用の話は、地域単位でとらえるような動きの中で、PRTRの方は個々の事業者周辺を含めて、そこのとらえ方なんですよということになるんでね。そうすると、それぞれ事業者にお願いをするような話は、抑制をもっと強くとか、まあまあこの辺で大丈夫なんですよと、いろんなレベルがここの中からきっとわかってくるし、そういうことをやってもらっているし、これからもそれを強めていくということになるのかなと思っているので、そんな大きな違いはないなというのが私の認識でね。

この表の整理の仕方が今の流れになっているから、わかりづらいのかもしれないと思いますので。この辺もまた説明図を作るときには考えてもらいたい。

- 【石崎氏】一言だけ、何でもかんでも国が特定して、チェック・アンド・レビューするよという印象を、この中で与えない方が私はいいと思います。と言いますのは、地域で随分知見を踏んできているのに、国がまた乗っ取るようなイメージがある。非常に自治体の乗っ取りを嫌っている地域がありますから、全体にそういう表現を見直していただきたい。特定するとか、指定するとか、要監視とかいう用語は、ひっかかるところがありますので、よろしくお願いいたします。
- 【橋本氏】 今、ご議論された話のまとめみたいになるのかもしれませんけど、資料5 の基本的な考え方のところなんですが、今の議論を踏まえると、これはやはりあく までも国がチェック・アンド・レビューをする際の基本的な考え方ということで、(1) (2)を書かれているのですけども、内容がやはり個々の事業者レベルでの排出量 をチェックするとか、個々の事業所周辺の大気環境濃度を見ながら、この排出量が 課題でないかというのも個々の事業者レベルにという意味かと思うんですけどね。 国として、具体的にはこの委員会なのかもしれませんけども、そういう事業所ごとの データをこういうところでいちいちチェックして、評価をして、例えば何らかの今後の 対応なりの方向づけをやることが、本当に妥当なのかなと。まさにこういうことを事 業者自ら、あるいは自治体と協議、指導も受けながら進めているところで、今日ご 紹介あったベンゼン、ニッケルについては、まさにこういうことをやっています。今日 詳しくはご説明がなかったですけれども、例えば敷地境界の話にしても、倉敷の取 組の中に、公開データとして各事業者が測定している敷地境界のデータなんかも、 もう公開データで出して、それを自治体の人も一緒に見ながら、どういうことでそう いう状況になっているのか、では対策としてどういうふうに進めていけばいいのかと いうのを、一緒になってまさに検討しているのですよね。
- 【永田委員長】 そういう意味で、国がそこまでやるという考え方は、先ほどのベンゼンのところもしてないし、それから今の資料でもしてないんだろうと思うんですね。ただ、そういう情報公開も含めて、事業者が今のような状況を把握される、そういう手法なりを既に開発されているものがあるんだったらそれを普及させていく、あるいはお知らせする、そういうことは、ここの中でいろいろ議論しながら対応していく対象になるのかなというふうに思っていますので、引き続いていろいろご意見ちょうだいしながら、どういうふうなやり方をしていったら、先ほどのような行政サイドの取組促進に役立つんだろうかというところを、意見としていただければと思っています。5分ほど時間が経過しておりますが、もう少しだけ。
- 【中杉委員】 国が行政が、いい、悪いと言うのではなくて、やはり全体としてそううまくいっているかというところ、極端なことを言えば、ワーストケースを取り出してやるのかどうかわかりませんけども、全体としてうまくいっているかどうかという意味合いで、個々の事業所のデータを行政が見ることがあるかもしれない。そういう意味で、どこどこの事業所がいい、悪いということをここで議論するつもりではないんだろうと思いますけれども。
- 【永田委員長】 資料2の3ページ目の(3)、PRTRデータに基づき、個々の事業場に ついてさらなる排出抑制が必要性を事業者みずからが判断しということなんですよ ね。その個々の事業者の責任のもとで自主的取組を実施することとすると、それを

サポートするような方法論、それをいろいろ議論させてもらいたいと。

【橋本氏】 そうであれば、異論はないわけです。

【永田委員長】 できるだけ、そういう、その誤解のないような書き方なり、説明の仕方 に配慮はしていきます。

一応、これで今日予定した資料並びに皆さんからのコメントをいただく時間というのは終わりにさせていただきたいと思っていますが、何か通しでこれだけは聞きたいという話がありましたら。

- 【石崎氏】 1点。資料5の後3のところにある会社名のところ、事業所のことについて、やっぱり提出した会社から苦情が出ました。やっぱりどういうときだったら個別に出すのか、どの辺の部分か教えてくれませんか。了解が得られたから名前を出したというだけでは不十分ですので、それはお考えください。
- 【久保大気環境課長補佐】 わかりました。そこはこちらでも気にはして、事前にこの資料でこういう形で出したいがよいかというのは、各社に一応了解をもらっていたんですが。
- 【石崎氏】 ところが、本社からは聞いてないとか、そういう社内の連絡が悪いときには そういうことが往々にして起きますので、よろしくお願いいたします。
- 【久保大気環境課長補佐】 今回、確認をとったのが、割合直前だったもので、それも 影響しているのかもしれませんが、気をつけたいと思います。
- 【永田委員長】 了解を出して取った上での話か何か知りませんが、ただもともとこの 資料って、A社、B社、C社というのはおかしいのではないかなと、私自身は思って いてね、できるだけ実名で公表する方向ではいろんな資料は出していくという、そう いうふうに、では不都合生じる箇所がないんだけど、私のとこ知らせてないよ、知ら せがきてないよということで、今、文句をいってきているという話なんでしょう。
- 【石崎氏】 一番最後の企業は、ここまで書かれると若干重いんだけどと言うことなんです。本音を言いますと。 そういうこともありますから。
- 【橋本氏】 最後にもう1点だけ。申しわけありません。今日、各論具体論までの話で はなくて、基本的な考え方の話だということは承知しているのですけれども、今回、 今、問題、課題がある物質ということで、具体的にはもうベンゼンとニッケル化合物 が取りざたされていましてね、ニッケル化合物に関して、資料の3 - 1の2ページの ところに、測定法の問題等は書き込んでいただいているのですけれども、最初中杉 先生の方からもありましたとおり、ニッケル化合物に関しては指針値だということ で、評価をする段階では環境基準との大きな違いという扱いはないのかなというの はわかるんですけども、具体的にもし対策の話を今後検討していくということなれ ば、やはりそこには何らかの違いがあってしかるべきではないのかなという気もしま すし、特にそれは環境基準と指針値の扱いの話です。さらに、指針値の中でもニッ ケル化合物に関しては、こういった測定のモニタリングのデータ上の問題もあると いうことで、この点に関しては、この指針値を制定した健康リスク総合専門委員会 の場で、この指針値の今後の使い方の話も最後に議論されてまして、とりあえず分 析方法として総ニッケルでしかわからないだから、これで評価をしていきましょうと、 それを超えたときに、ではその中身はどうなんだろうかという次のステップの話をし ていくんだろうねというふうに整理をされていると認識していますので、具体的な対 策という意味での取組に関しての議論のときには、特にこのニッケル化合物に関し ては、その点の考慮が抜け落ちないような、そういう議論を今後もお願いしたいとい うことを最後に述べさせていただきたいと思います。

【永田委員長】 資料を作られるときには環境基準値と指針値の違いをやはり少しコメ

ントで下にでも入れといてもらえたら良いと思いますので、そのように作業して〈ださい。

ほか、よろしいでしょうか。 それでは、お返しします。

【久保大気環境課長補佐】 それでは、資料の2で、説明を先ほど省いておりまして、3の今後のスケジュールなんですが、本日の議論を踏まえまして、時間が長引きますが、本年の10月ごろを目処に、次の専門委員会を開催いたしまして、今日ご議論いただいたことを踏まえて、対策スキーム等を固め、それを受けて来年の今ごろになるわけですが、そのスキームに基づく進捗の状況のレビューを行いたいと考えております。そのうち、今日ご議論いただいた中から、モニタリングデータのレビューの方法でありますとか、モニタリング地点の配置につきましては、いただいたご意見も踏まえて、私どもとして来年度早急に調査等を進めたいと考えておりますので、それは事務方としてやらせていただきたいと考えております。

また、最後のところにつきましては、PRTRデータからのレビュー方法についてでございますけれども、これにつきましては経済産業省などともご相談させていただきながら、検討を進めていきたいと考えています。いずれにしても、次回はかなり先にはなりますが、本年10月を予定しておりますので、よろしくお願いします。

【永田委員長】 どうも、今日は長時間にわたりまして、貴重なご意見をありがとうございました。また、少し間があきますけど、次回よろしくお願いします。