

環境省行政事業レビュー（公開プロセス）

開催日時： 平成22年6月9日（水）

事業番号： 4

項目名： ダイオキシン類総合調査費

環境省

出席者

評価者： 赤井伸郎（大阪大学大学院国際公共政策研究科准教授）
市川真一（クレディ・スイス証券(株) チーフ・マーケット・ストラテジスト）
稲垣隆司（前愛知県副知事）
熊谷哲（京都府議会議員）
伊永隆史（首都大学東京都市教養学部教授）
関正雄（(株)損害保険ジャパン理事 CSR 統括部長）
高岡美佳（立教大学経営学部教授）
新美育文（明治大学法学部教授）

（は、コーディネーター）

説明者： 環境省 南川官房長

環境保健部環境リスク評価室 塚本環境リスク評価室長 他

午後 2時17分 再開

熊谷委員（コーディネーター） 次の事業に入る前に、先ほどの市川さんの指摘も含めて、改めて確認ですが、評価の仕方については、先ほど申し上げたとおりで、評価者の皆さんには共有いただいていると思いますので、今までのとおりでお願いいたしたいと思います。取りまとめのケースについては、いろいろなケースがあります。例えば厚労省さんですと、政務三役が出てこられても、取りまとめはせずに私が取りまとめをして政務三役はそれについてコメントをするだけというようなまとめ方をしているところもあります。それから、政務三役が出てこられずに官房長なり総括審議官が取りまとめ役に当たられて、多数決の評価に従いますという形で評価をされていらっしゃることもあります。

今回は必ずしも多数決ではなくて、さまざまなコメントも読み込んでいただいた中で、官房長がご判断をいただいているところが2つほどありました。あった中で、市川さんから指摘があったわけですが、こういう評価もあるのかなという気はしておりますが、先ほど申し上げたように、評価者としてはコメントで具体的に書きつつ、廃止という選択をしているということは、やはりこれは一度この事業をやめて、もう一度根本から見直すべきだということで廃止を選択していただいているものと私は理解をしております。その重さというものは

ぜひ官房長には受けとめていただきたいと思いますし、恐らくその思いに変わりはないのだと思いますが、こういう取り方のところで衝突があるというのはいささか残念な部分でもありますので、ちょっとその辺はぜひよろしく願いいたします。

失礼しました。時間をとってしまいました。

それでは、次のダイオキシン類総合調査費について始めさせていただきます。ご説明を5分程度でお願いいたします。

説明者（環境省） それでは資料の21ページでございます、ダイオキシン類総合調査費についてご説明をさせていただきます。

私、環境リスク評価室の塚本と申します。よろしく願いいたします。

それでは、大変恐縮ですがページを捲っていただきまして、24ページでございます図表の資料を使いながら説明をさせていただきます。

初めに調査の目的でございますが、法律、これはダイオキシン類対策特別措置法でございますが、この法律に基づく基準値として、ダイオキシン類の耐容1日摂取量というものが定められております。実はこの摂取量は私どもの部屋が担当して定めております。本調査は、各種モニタリング調査の結果を総合いたしまして、国民が1日に摂取しているダイオキシン類の量、これを推計をしております。さらに血液中のダイオキシン類濃度を実際に測定をさせていただきますまして、国民の健康を守るために必要な基準値、これがきちんと確保されているかどうか、これを評価することを目的として進めております。実際その下に参考としまして、ダイオキシン類対策特別措置法を書かせていただいておりますが、特にその下の附則の第2条の2でございますが、こうした規制のあり方については、その時点における最新の科学的な知見、これをきちんと把握して、それに基づき検討が加えられるべきであると、必要な見直しも行うべきであると。こういうふうなうたわれております。

さて、具体的に私どもが行っている調査の中身でございますが、その下にございますように、3本の柱を立てて事業をしております。一つ目は、ダイオキシン類の1日摂取量調査ということで、食品、あるいは大気、土壌などの環境、こういったものを經由しまして、国民が1日に摂取しているダイオキシン類の量、これを各種モニタリング調査のデータを集計・解析することによって推計をしております。

それから2番目の柱でございますが、これは私どもみずから毎年150から250名のボランティアの国民の方のご協力をいただきまして、血液中のダイオキシン類濃度を測定させていただいております。平成14年から21年までの間に、既に39都道府県での測定が終わっており

ます。残り 8 都府県ございますが、あと 2 年程度実施をいたしますと、全国を一回りすると、こういう状況にきております。

それから 3 つ目の柱でございますが、ダイオキシン類に関する国際動向調査ということで最新の国際動向を把握しております。

さて、では、どのようなことが今までわかってきたかという成果でございますが、次の 25 ページ、右側のグラフをご覧になりながらお聞きください。まず図の 1、日本におけるダイオキシン類の 1 日摂取量の推移でございますが、これまでの各種の対策の成果などを反映しまして、徐々に下がってきていることが見てとることができます。平成 20 年のデータで申しますと、1 pg 1 日を切っております。これは基準値の 4 pg と比較しましても、かなり低い数値となっております。その下の図の 2、人の血中ダイオキシン類濃度の年次推移でございます。これは具体的な地域名は伏せておりますが、平成 14 年から大体 5 都道府県で順番に持ち回りで測らせていただいております。全体的に見て低い値で推移をしております、これも安全なレベルを確認しているということでございます。

それでは、続きまして、次のページ、26 ページ、これは実際に先ほど 1 pg を切る低い値で国民は摂取していると申し上げましたが、その具体的な内訳を紹介しております。見ていただいでわかるように、大気や土壌といった環境経由の部分は非常に対策が進み少なくなっておりますが、他方、食品経由の部分、これはさまざまな過程を経て食品を取り込んでおりますので、比較的、なかなか減らない部分でございます。こちらが多くなっております。

さて、最後、27 ページでございますが、私ども行政として考えます今後の方向性、見直しの余地という部分でございます。右側の列に沿って考え方を述べさせていただきます。まず、1 日の摂取量に関する調査でございますが、これは他省庁でも行われておる、あるいは環境省内の他の部局で行われている調査、こうしたものを取りまとめて法定基準が担保されているかどうかを確認しておる唯一の調査でございます。コストも、この調査自体は安くなっております。施策の効果を敏感に反映する指標でもあり、経年的に続けていくことが必要だと考えております。他方 2 番目の血液中のダイオキシン類濃度調査でございますが、これは経年変化が比較的安定していること、そしてかなりコストも高いということ。それから間もなく全国を一巡し終わるという状況も考えまして、多少モニタリングの頻度を合理化するなど、この部分については安心安全の確保の上で少し省力化・効率化をしてもいいのではないかと、そういう余地があるのではないかとこのように考えております。他方、最後の国際動向、これにつきましては先ほどの法律の附則でもご紹介いたしました、基準値を定める部局とし

て、こうした最新の日進月歩の知見、これは毎年把握していくことが必要ではないかと考えております。

以上、駆け足でございますが、説明をさせていただきました。

熊谷委員（コーディネーター） それでは、官房長から論点をお示しいたします。

南川官房長 このダイオキシンの調査でございますが、平成10年度から調査をしております。そういう中で、調査のノウハウ、それから調査結果も随分蓄積をしまいいりましたので、事業全体の効率化が相当図られるのではないかとというふうに考えております。特に、血液中のダイオキシン類の濃度調査でございますけれども、これまで全国の相当部にわたって実施済みでございますので、調査対象地域の見直しを含めて、より効果的な調査方法について検討する段階に来ているのではないかと、そういうふうに考えます。

以上でございます。

熊谷委員（コーディネーター） それでは、ご議論をお願いします。

伊永委員 最初に血液中のダイオキシン類濃度の調査について伺います。

全国の都道府県を持ち回って毎年8都道府県ずつぐらいを順次検査しておられるというふうに伺いましたが、これはちょっとサイエンスとして、どういうサイエンスが成立するのかというところが大変疑問でございます。多分全国の都道府県で血液中のダイオキシン濃度はほぼ濃度が一定というような仮説も必要でしょうし、それから血液中の濃度はダイオキシンの出入りがほとんどないということも多分仮説として必要なのではないかと。今、ご説明の中に経年変化が一定しているというふうな説明はありましたが、もう少し幾つもの仮説が成り立たないと、こういう調査方法の成立そのものが危ぶまれるというふうに思いますが、いかがでしょうか。

説明者（環境省） 2点いただきましたが、1点目は、全国が同じという前提がないと、こういうサンプリング調査は科学的ではないのではないかとというご質問です。これにつきましては、当初の考え方として、5都道府県を選ぶ際に、できるだけ北から南まで幅広くばらばらに全国から抽出することによって、都道府県を全都道府県ではないというバイアスですね、それをできるだけキャンセルしようという考え方を持っておりました。そして、継続してきた現在持っている知見に基づいて考えますと、結果としてその考え方はほぼ正しかったと。他方、むしろ都市部と農村部、あるいは都市部と漁村部、そういった違いの方が都道府県間格差よりも大きいということがわかってきております。これが1点目でございます。

それから2点目として、サイエンスとして、とは言ってもいかななものかということで

ざいますが、確かにおっしゃるように、全国的に大規模に測定する方がより正確な適切な把握ができるということは先生のおっしゃるとおりでございます。

伊永委員 私の質問の中で、もう一つ伺いますが、ダイオキシンが体に入ってくる部分については大気、土壌のほかに食品からの取り込み量がかなり数値として挙げられております。これが毎日入ってきても経年変化が一定しているということは、同じだけが排泄されているという理屈でないといけないのですが、排泄量については何かデータを持っておられますでしょうか。

説明者（環境省） そこにつきましては、ダイオキシンの人間の体における半減値、半減の時間ですね。これは約7年と言われております。したがって、7年間たてばその間、一切摂取していなければ体の中のダイオキシンは半分排泄されるというふうに考えております。

そういう意味では、毎年食べ続け、それが少しずつ出ていくという中で、血液中の濃度というのはそんなに急激な変化を示さない、先ほど先生のご質問にありました比較的安定した指標であるというふうに考えております。

伊永委員 もうここ1、2年で全国一巡するわけですが、サイエンスという面を強調させていただいたのは、恐らくいろいろな仮説も含めて予測をして進めてこられたのだと思いますが、もしそれが崩れていた場合には、このデータが何の意味も持たないデータになってしまう危険性があったわけですが、その辺のリスクは当初から別のヘッジの仕方を持っておられたのでしょうか。

説明者（環境省） ダイオキシンの半減期が7年であって、血液指標が比較的長期間の指標として使いうるということは、開始当時からわかっておりました。それから、サンプリングとして都道府県をなるべく全国に散らすことでセレクションバイアスを抑えるということも考えておりましたので、当時の予算規模としては我々としてベストを尽くしてきたというふうに評価をしております。

伊永委員 予算規模の制約があったという理由だと思いたしますが、そうしますと、もうここ1、2年ですべての都道府県を測った場合にはこの仕事としてはもう終わりといいますか、あとは連続的に一部をモニタリングすれば済みというふうに考えたらよろしいのですか。

説明者（環境省） 科学として純粋に考えるならば、先生のおっしゃっていることにかなり近い。つまりもうこれ以上データを取っていてもここから劇的な変化をするということは考えられないと思っています。しかし他方、私どもが1日摂取量を統計的に押さえてきて

いるというのは事実でございますが、やはり本当に測って大丈夫なのという、そういう気持ち
が国民の感覚としてあるのではないかと。そこの兼ね合いがぜひ評価をいただきたいと
思っております。

伊永委員 いや、多分、1日当たりの食品からの摂取量についても生物濃縮という、食物
連鎖といたらいいのでしょうか。大変危険な要因がありますので、押さえていくことは非
常に大事だろうというのは理解できますが、それにつけても、もうかなりの蓄積がある。
どこかピンポイントでモニターしていくという時代の過渡期なのではないかと思いますが、
いかがでしょうか。

説明者（環境省） そういった方向での見直しが正しい方向としてあり得るのではないかと
思います。

市川委員 1点だけ確認をさせていただきたいのですけれども、伊永先生の質問に関連し
て確認としてですが、統計上の有意性という点からいくと、全国47都道府県に対して5都
道府県ずつ毎年150ずつを見ていかれるというのは、これを経年変化としてとらえるのは、統
計上の有意性は私はないと思うのです。それは、その認識でよろしいでしょうか。

説明者（環境省） 先ほど伊永先生が最初におっしゃった全国で都道府県間格差がないと
いう仮説が正しいならば、統計的には5つぐらいセレクションすればいいと思っておりますが、
最初に始めた段階ではある種わからなかったのです、そこは。

市川委員 というか、25ページ目に図表2というので、人の血中ダイオキシン濃度の年次
推移というのがありますよね。これは今やっている調査における経年変化においては、これ
をこうして並べることにに対して統計上の有意性は多分ないのだと思うのです。それはそう思
われないかという質問なのですけれども。

説明者（環境省） 全国から幅広く150人をとっていたとすれば、それは統計的に意味があ
ると思いますけれども、今回、5都道府県しかとってないという意味において……。

市川委員 実は全国から150とってても、これは統計上の有意性はないのです。それはサン
プル数が小さ過ぎて、統計上有意には多分ならないのだと思うのです。やっぱり統計上有意性
をとるといふ、経年変化を見るということは、これは例えば世論調査でも最低1,000から2,000
はとらないと統計上の有意性は、地域特性も含めて出ないはずで、そういう規模で例えば5
年に1回とかやっておられるのであれば、データとしてかなり正しいものになっていると思
うのですけれども、今のやり方で地域も毎年違うし、それにサンプルが150しかないという状
況だと、これは統計上の有意性がある。つまりこれを経年変化として見ていいということに

は基本的にはならないと思うのですね、という意味なのですけれども。

説明者（環境省） ありがとうございます。学術としてそのとおりだと思います。ただ、国民の安心安全の観点からどうしても測っていきたかったという当時の思いというのが、ダイオキシン特別措置法ができました、平成10年、11年当時の心配気運というものは当時は十分にあったと思っております。ただ、現段階においてどうなのかというふうにおっしゃられるならば、先生がおっしゃるようにサンプリングの場所、数をもうちょっとふやすことによって、科学として意味のあるデータがとれるというのはおっしゃるとおりだと思います。

新美委員 科学としては今のご議論のとおりですが、この血中濃度を測るということはアラートとして、異常現象が出てきたことを探る意味は全然ないのですか。異常値が出た場合には直ちに悉皆調査をするなり何なりの調査に入るといふ、そういう位置づけはないのですか。

説明者（環境省） アラートとして取るというのは、理屈上はあり得ると思うのですが、何せ今150名で全国。そうすると何か異常が起きていたときにその150名の中で、果たして検出力があるかどうか、そこは正直言って自信はありません。しかし、今我々がやっていることはその150名の中でたまに少し高い方がいらっしゃいます。そうした方については、なぜ高いのか、どんな食生活をしていらっしゃるのか、詳細なバックグラウンドを確認の上、それが国民全体に対するリスクなのか、それとも個人の生活習慣上の問題なのか、そこは確認するように実際にはやっております。

稲垣委員 まさに今ご指摘がありましたとおりでして、25ページの真ん中の図、血中濃度を見ても非常に19年、20年で異常に高いのがあるわけですね。先ほど冒頭にお話がありましたように、地域によって、都市間、都市、農村、漁村によって大きな差が出てきているということはわかってきた。まさにその上のデータ、次のページのデータを見ても、もう以前と違って大気とか水からの影響ではなくて、食生活による影響が非常に大きいわけです。ですから、ただ単に150人地域別にやるということではなくして、3カ所にするということではなくして、やはりそういう都市域、農村域、漁村域、そういう差がある高いところというのをきちんと把握をしていくような考えが私は必要だと思うのですけれども、それはどうなのですか。

説明者（環境省） 確かに最初の発想として、全国のできるだけ平均的な層をとらえようという発想がございました。しかし今、こういう安定した状況の中で、お二人の先生からご指摘があったように、ハイリスク群をもっと集中的に追いかけるべきではないかと、これは

ごもっともなご指摘だと思います。

稲垣委員 特にダイオキシン濃度というのは、もう急激に排出量というのは減ってきています。もうこれが今後よほどのことがない限り、これが上がるということはありませんので、今、7年という半減期のもので、ハイリスクのところを少し集中的にやらないとこの対策というのは私はできないと思いますし、もう1点、3つ目にあります国際動向、これはやはりダイオキシンというのはまだまだ議論しなければいけない部分が出てくると思いますので、これについてどういうふうを考えてみるか、ちょっと教えてください。

説明者（環境省） 実際、ダイオキシンに関しましては、年に1度非常に大きな国際会議が各国持ち回りで開催されております。もちろんそれのみならず情報収集をしておりますが、そういった会議に出席いたしますと、例えば今回、昨年の会議では、臭素系ダイオキシンに関して非常に新しい知見、健康影響、発生メカニズム、多々議論がございました。日進月歩と書いておるのは決して過言ではございません。そういう意味で、ここを押さえるということとは行政としての必要最小限の責任であると考えております。

赤井委員 ちょっと視点が変わるかもしれないのですけれども、実際の調査の精度についてお聞きしたいのですけれども、まず1番の1日摂取量調査というのは、既になされている調査結果表みたいなものがあるって、それを加工しているのですね。それに支払われている金額は？6,800万円のうちの、この1と2の内訳は幾らですか。それぞれ別に発注しているということによろしいのですね。

説明者（環境省） 6,800万円のうち と につきましては、一体のものとして発注しておりますので、その1番にかかる部分、2番にかかる部分について幾らという数字は、今現在持ちえておりません。もう少し詳細な内訳としましては、6,800万円のうち人件費としましては、1,400万円、調査費にかかる業務費として2,700万円、その他一般管理費等の諸経費として2,700万円。

赤井委員 これは株式会社で、総合評価入札ということですが、コストはどのように変わってきているのか。ずっとこの会社で行っているのかどうか。どのぐらいこれはノウハウが必要かという。

説明者（環境省） 1番に関しましては、法律に基づいて行われております各種モニタリング、そのデータの一部を拝借いたしまして、我々で加工して解析をしているというものでございます。そういう意味では、コストについては大きな変動はない部分でございます。

赤井委員 初めはどうするのかといういろいろ議論があると思うのですけれども、ある程

度慣れてくればもう毎年やっていることなので、かなりコストが下がってきたりとか、このコストはずっと同じコストできているのですか。ここ数年はどの会社でどのぐらいのコストでやってきているのですか。この1番の事業は、この総合評価というのはこういう知見が必要だということなのですか。ある程度であればデータを確保すればできるような、こういう特殊な技能がいるのですか。

説明者（環境省） 今、手元にある数字で申しますと、平成19年度一般競争入札を行いまして、1億1,390万円ほどの経費がかかっております。平成20年度につきましては、9,555万円の経費がかかりました。

赤井委員 毎年かなり下がってきているのは1番の影響なのですか。2番は調査内容が余り変わってないという理解でよろしいですか。どのぐらい効率的なのかと判断できないので、そういうところから見ないといけないと思うのですが。

説明者（環境省） 申し上げます。調査の予算額が毎年大きく変わっているのは、これは実は中身が変わっているからでございます。例えば、一つの例として、250名体制でやってきたモニタリングを150名体制に減らしたとか、かつて動物実験を行っていました。マウスやラットが例えば臭素系ダイオキシンに対してどういう反応を示すかというような動物実験をかつてはやっておりましたが、それがなくなったとか、そういう大きな中身の変更に伴う変化が大でございます。

赤井委員 それは のということですね。

説明者（環境省） とか、この予算額の推移全体でございます。

赤井委員 予算はということですね。

説明者（環境省） つまり、 については人数が変わりましたが、それ以外に今私が申し上げたのは、 とか みたいなコンポーネントが昔はあったけれども……。

赤井委員 それも含んだ事業費になっている。

説明者（環境省） はい、そうでございます。

市川委員 今の関連でなのですけれども、この と について21ページの行政事業レビューシートを見ると、「 ダイオキシン類 1日摂取量調査：他省庁でも行われている調査を取りまとめ、法定基準である耐容1日摂取量が確保されているかどうか確認してきた。対策の成果を受けて、経年的な漸減傾向が見られている。」「 ダイオキシン類に関する国際動向調査：主要な学会への参加、文献調査、レビューを行い、ダイオキシン類に関する最新の国際動向を把握した。」ということになっています。

私はこの2つは、この2つの目的と、その内容というのは、これはやっていかなければいけないことだと思っています。しかしながら、本来これは環境省の本体業務ではないかというふうに思うわけでありまして、あえて、なぜこうした本来ダイオキシン対策をする上で極めて重要な本体業務を他の企業に対してお金を払ってする必要があるのかというところがよく理解できないので、そこを説明をしていただけませんか。

説明者（環境省） まずそれぞれの業務についてですが、 の摂取量調査については、統計的な手法も用いつつ、つまり単純に平均値を足し合わせるだけではなくて、ばらつきがありますので、そのばらつきについても加味をする。例えば先生ご存じかもしれませんが、モンテカルロ法とかいろいろなランダムに仮想しまして、いろいろな国民の方がいろいろなところでいろいろな食べ方、いろいろな空気の吸い方をして、なおどうだろうとか、そういう多少統計解析的にさまざまな手法を駆使して考えておりますので、これはある程度専門性があって、業者にお願いをするという部分がございます。

につきましては、先ほど一つ国際会議の例を申し上げましたが、それ以外にやはり私もWHO、専門委員会における会議でございますとか、他の国における規制の動向でございますとか、幅広い点について英語による文章を多々集めて読解をしていかななくてはならないというものでございます。こうしたものについて、本省のこういう言い方をすると申しわけないのですが、数少ないスタッフが全面的に対応するということは、専門性の意味でもマンパワーの意味でも現状では無理でございます。

市川委員 統計学上の指標としてモンテカルロ法と、これはデータが準備されていれば実は解析ソフトというのは説明するまでもないことなのですけれども、たくさんあって、そういう意味でここにも一つ資料をいただいていますけれども、こういったむしろ製本化するのは大変だと思うのですけれども、ただ環境省としてデータを統計的に解析をされて、それを行政に活かしていかれるという面からすれば、特段もともとあるデータであるということで、新たに統計をとりに行くという作業ではないとするならば、それはそんなに大変な作業だとは私は思いませんし、むしろそれは皆さんがされた方が、皆さんの思いというか、何が必要なのかといったようなことについても、より明確に必要なものを把握することができるということではないかと思うのですけれども。

説明者（環境省） 私の立場からは大変答えづらい問題でございますが、管理職の立場で申し上げますと、うちのスタッフは毎晩10時、11時、12時まで働いておって、なかなか追加的に、本来すべきかどうかは置いておきまして、現状の中でこの部分、つまり専門性、先生

は余りないとおっしゃいますが、やはりいろいろ難しいところもありまして、こなしていくのは正直言うと難しい部分があります。ただ、これは先ほどの議論にもありましたが、べき論ではなくて、実態上難しいということを示し上げております。

市川委員 役所の皆さんの厳しい労働環境というのは、これはよくわかるのですけれども、ただ逆に、例えば株式会社いであという株式会社に6,800万円投入するのであれば、本来、本体でやることであれば、このコストを本体の中でどうするかということ、これはこれまで公務員定数の問題とかいろいろあってできなかったのかもしれませんが、いよいよそういうことを本来的にどうあるべきかということを見直すにはいいチャンスだとするならば、やっぱりちょっとそこいらあたりも含めて見直していけたらいいかでしょうか。

説明者（環境省） 今回の6,800万円でございます。競争的な環境での入札でございますので、私ども実態上、彼らが幾ら何を使っているかは公式には知りえない立場にあります。しかし、一緒に仕事をしている関係でいろいろ聞いて最低限のことは把握しているつもりでございます。その中で申し上げますと、ダイオキシンの血液、1検体当たり測定するだけで20万円程度のコストがかかります。そうすると、100名、150名測りますと、それだけで3,000万円かかっているということが実態だと理解をしております。

そういう意味では、やはりこの の部分、測定だけでそれだけかかっていますから、出張の旅費、あるいは人を集める、いろいろな意味においてここでのコストが非常に大きいというふうに考えておまして、ここを何とか合理化をしたいというのが今の考え方でございます。

熊谷委員（コーディネーター） 今のその話はとても大事なポイントだと思うのですが、実際に一番最初の事業からそうなのですけれども、23ページに書かれてある数字だと、全部一緒に6,800万円としか出てなくて、一体これがじゃあ摂取量の調査の方で幾らかかって、ダイオキシン濃度調査で幾らかかって、一般から見ても幾らかかっているかというのが見えてみると、割とその辺の議論はしやすいですし、実際に、ではこの統計的な処理をして、この数字を出しているというのがどのぐらいの手続でどのぐらいの費用かというのは、大体イメージができるのですけれども、今はこの状態だとなかなかそれができないので、ちょっと何かその辺は議論としては制約があるということはぜひご承知ください。

市川委員 もう1点なのですけれども、これは事前のときにもお伺いしましたけれども、例えば日本赤十字社が献血運動というのをやっておられるわけですね。そこで献血を受けられる方にご承諾をいただいた上で、例えば30ccを、この分の分析に全国で1,000検体だけ3

年に1回と、5年に1回使わせていただくというようなことになれば、むしろもっと安いコストで、より価格的に統計的なデータの蓄積ができるのではないかと思うのですよ。ですから、その辺はもっと私は工夫の余地があるのではないかというふうに思うのですが。

説明者（環境省） 現在は都道府県にお願いをしまして、ボランティアの方を集めてそこでもコストがかかっております。そういう意味で、先生がおっしゃるように、例えば血液だったら日本赤十字社との話し合い、調整といったものを行うというのは一つのアプローチとしてあり得るのだろうと私も感じますが、他方、法律上の制約とか実際お話ししたことがないので、軽々には申し上げられませんが、一つのアイデアだろうと思います。

新美委員 今の関連ですけれども、私も献血の際の採血で血液を余分に取らせてもらうというのは非現実的だと思います。それぞれのインフォームドコンセントの内容は全部違いますので、血液提供者ないし試験協力者の人権を考えますと、ついでにというわけにはいかないと思います。アイデアとしてはおもしろいのですけれども、現実性からは難しいだろうと思います。

私の質問は、国際学会には、理系も文系も、理系と言っても医学系ですが、出たことがあるのですが、文献調査ないしは最近のインターネットでの情報検索以上に何か得られるものがあるのでしょうか。私の経験では余りない用に思います。国際会議は別として、学会では余りないと感じています。そこで、学会に出るといってことでどんな意義が現実にあるのかお教えいただきたいと思います。

説明者（環境省） 私ども学会に出た、業者がという意味ですね、先生。業者の方から報告を受けておりますけれども、やはりこういうことを言うとあれですが、業者の方で専門性の高い方というのは非常に人脈があって、もちろんセッションを聞くだけではなくて、当然終わった後にいろいろ話をしてきたり、耳寄りな情報をもたらしてきたり、そういうヒューマンリレーションシップの部分、ここに非常に価値を見出しております。そういう意味で、今担当していただいている業者さんには私どもは価値を感じております。

熊谷委員（コーディネーター） もしよろしければそろそろシートをお願いいたします。

伊永委員 お金の動きのところなのですが、一般競争入札で環境情報科学センターというところが受けておりますが、この契約では環境省サイドとこのセンターの方で情報を収集してくる責任はどちらにある態勢になっておりますでしょうか。

説明者（環境省） 事業者の方が責任を持って情報を収集し、我々に報告をするということになっております。

伊永委員　それで本当に大丈夫なのかということが少し気がかりなのですが、事例は違いますが、厚生省の薬害エイズのような問題が二度とあっては困ることですので、やはり本当に情報収集という意味で確実性の高い形をとっておかないと、一社団法人ですけれども、民間の法人に責任を任せたとするのは少し環境省として責任体制として甘いのではないかと、うふうに感じますが、いかがでしょうか。

説明者（環境省）　単純に民間任せにするのではなくて、検討会を設置していただいて専門家の先生方にその結果もレビューしていただいて、現状を的確に押さえているか、そういう客観性の確保の部分についても引き続き努力していきたいと思っております。

熊谷委員（コーディネーター）　水・大気環境局がやっている、ダイオキシンにかかる環境調査というのをやっているわけですね。これはたしかヒアリングのときにもお聞きして、違うところなんだと、今思い出しましたけれども、こっちにも費用がかかっているわけですね。

説明者（環境省）　はい、かかっております。

熊谷委員（コーディネーター）　こっちがベースですね。ここでやっていることというのは、血中のことはちょっと脇に置いておいて、ここの摂取量調査、これはあくまで統計的手法を用いた推計ですね。だからこれを別になくしたからといって厚労省の食品のモニタリングと水・大気の定点調査のところをなくすということでは僕はないと思っているので、それをどう把握して、どう分析するかというのは別のやり方を考えればいいのではないかと、粗っぽく思ったりもするのですけれども、それはこれでなければならない、先ほど統計的手法としては専門的なところがたくさんあるのだというお話でしたけれども、僕は市川さんと一緒に、それは必ずしもそうではないと。一応大学で専門で数理科学やって、統計学的手法とかいうのはえらいいっぱいやらされて、僕は途中でドロップアウトしたので余りえらそうなことは言えないのですけれども、大して難しい作業ではないですよ、これぐらいのデータ量があって、新しくデータをとるわけでもなく。

説明者（環境省）　お答えします。そこはちょっと先ほど私は少し難しいのではないかと申し上げましたが、そこがポイントではなくて、評価が一番これは大事でございます。つまり、統計的に処理したら1pgでしたと。役所としてはこれで安全ですというだけではやはりだめで、相当数、これは専門家の先生方にお集まりいただいて、何度も議論をして、本当にそれで国民の実態を押さえているのか、抜けはないのか、手法はいいのかということを経済きちんとしてレビューというか、評価していただいて。

熊谷委員（コーディネーター） それは処理の手法としてですね。

説明者（環境省） そうです。そのデータは省のものとして、その議論が一番大事でございまして、そうした検討会の開催に係る部分とか、そういったさまざまなプロセスを経て初めて法定で基準値である4 pgが守られている、国民は今安全だということが言えるのだと思っておりますので、そこに私たち力というか、お金も使っておるつもりでございます。

熊谷委員（コーディネーター） そこがさっきの市川さんの話に戻って、モニタリングとか、定点調査みたいなのは外にやってもらって、最終的な大事な評価の部分を環境省さんが原局で抱えてやるというのなら話はわかるのですけれども、モニタリングはこれ、厚労省のことなのであれですけれども、これはどこがやっているかわかりますか。どこがというのは外部がやっているのか、国の機関がやっているのか、直接やっているのか、わかりますか。

説明者（環境省） すみません、ちょっとわかりません。

熊谷委員（コーディネーター） これは、水・大気環境局は。

説明者（環境省） 外部に委託をして、委託ないし請負でなさっているというふうに私は理解しています。

熊谷委員（コーディネーター） これは都道府県とかでも定点をやっているところがあって、その情報をどういうふうに活用するかというのも当然あると思うのですね。その活用する部分が大事で、調査も外です、分析も外です、環境省としてはその報告をもらって、どこにどういうふうな状況があるのかというのを把握していますというのでは、それは本当に望ましい姿なのかどうかなのかというのは、ちょっと別の議論のような気がするのですよ。皆さんとしては人的な制限とか予算的な制約とか、いろいろあると思うのですけれども、ここを本体でできなかつたら意味がないのではないのですか。

説明者（環境省） まず基礎になるデータについてはそれぞれの部局が法定データ、法定モニタリングとしてなさっていることなので、しっかりしたデータだと思っています。

熊谷委員（コーディネーター） その前提はそうなのですよ。先ほど、新美先生からも血中濃度のところでアラートとしてわかるのかという話がありましたけれども、そうすると、このモニタリングをやって水・大気のをやって、そこで数字がぼんとはねたらすぐに、もちろわかるのですけれども、ある程度処理をしてというか、その数字をばっと並べてみたときに、感覚的にわかる部分というのがあるではないですか、ここ待てよ、ちょっとこういう処理をしたらここ出るのではないかとかいう、恐らく感覚的な部分というのが一番経験の蓄

積だと思っていて、それが外にあるのか、環境省の中にあるのかでは僕は全く意味が違うと思っ
ているのです。そこの蓄積が外にあるというのはいかなるものかと思うのです。一体、
これを統計的に分析して出てきた数字が、実際に4 pg以下かどうか、それは大事な問題なの
ですけれども、そういうアラートのようなところがないかどうかとか、ここで何かおかしな
数字がモニタリングだけの数字ではなくて、統計的にぱっとかけていったときに、ここは何
かおかしいのではないかというふうに見えろとか、逆に言ったら26ページの表を見て、ほと
んどがこれ食物摂取だと、ほとんどが魚介類だと、逆に言うと魚介類の摂取のところだけモ
ニタリングしていったら、全体の数字がわかるのではないですかと。水と大気がある程度安
定していれば、定点はやっているのだから。ここをやっているのは分析だけなのだから、厚
労省がやっている食品モニタリングの魚介類のところは追いかけて、それはある程度地域的
に偏差がないように見ていったら、ある程度のことはわかるのではないですかと、わざわざ
ここでお金をかけて統計的手法で分析をかけなくても、そこの数字を見るだけでわかるじゃ
ないですかと思うわけです。そうじゃないのがあるのですといたら教えていただきたいし、
何となくですよ、ぱっと。今の先ほどからのご説明と示されている数字、それからいただいた
資料とかを見ていると、ここだけ見ていたらいいじゃないかと。地域的な偏りがあるとか、
食品が別に偏りがあるというのも、何となく海に近いところで魚介類摂取のところが多いの
かなとか。

説明者（環境省） おっしゃるとおりです。まずそう答えます。つまり、これを見てわか
ることは、確かに魚介類がほとんどじゃないかと、ではそれだけ見ていけばいいじゃないか
と、おっしゃるとおりだと、まずは思います。

しかし、行政として、つまり政府というのはやはりフォーマリティという皆様お嫌いか
もしれませんが、フォーマリティ、法律に基づいて4 pgという数字がある以上、それが本当
に守られているのかどうか、そこについてきちんと判断をして、国民の皆様にはアカウンタビ
リティ、つまり透明性を持って説明するのが義務だと思っています。そのために必要なコス
トとして、私は先ほど来申し上げている6,500万円全部がいは全く申しませんし、半分以上
が血液の部分だと思っていますから、この部分については低コストでできると思っていま
す。しかし、そのコストすらもう無駄だというご判断をされるのか、そこは最低限4 pgか
どうかの判断は、比率は小さいけれども要素としてある以上、捨てずにきちんと見ていこう
と考えるか、それは価値観だと思います。

熊谷委員（コーディネーター） そこをあえて極論を申し上げたので、一番最初に申し上

げたように、そこをただ単に基準以下に収まっているかどうかを見るだけではなくて、ある時期の、ある地域の何か特異的な状況とかというのが、統計的な手法にかける前のデータの範囲の中で、皆さんの中でわかって、実際にそれを処理をかけてみたら何か不思議な数字が出ていると、これはちょっとどうかというようなことを活用されるのなら意味はわかりますと。それを環境省さんが本体でやっているのなら僕はわかりますと。ただ調査も外、分析も外だとしたら、ただもらうだけではないですかと。それでは本来の、今ご説明いただいたようなことというのは意味がないとは言いませんけれども、意味が半分ぐらいになってしまうのではないですか。

説明者（環境省） 論点、よく理解いたしました。私ども、これをただ丸投げしてもらっているということは全くございません。実は、こういう仕事は共通しておりますけれども、検討会を組織しまして、日本のいわゆる専門家の代表する先生方、10人近く集まっていたいて、それも年に1回ではなくて、初めの企画の段階、途中の進捗状況の報告、そして最後の報告の取りまとめ、評価という多段階にわたって常に見ていただいて、環境省も常にそこで一緒にいてやっております。ですから、業者の力、手、人足をお借りしますけれども、丸投げとかそういうことでは全くないというのが実態上の運営、仕事の仕方でございます。

市川委員 同じことの繰り返しになってしまうので、もうあれなのですから、ただ環境省の仕事とは一体何かという、そもそも論になってしまうような気がするのです。今、先ほど指摘しましたし、熊谷さんもお指摘されましたし、ほかの先生方も指摘されていましたが、物すごく大事なところで、もし本来、ダイオキシン対策が必要だということであれば、データは環境省が一次データを持っている必要はないと思うのですけれども、やっぱり一次データを二次データ、三次データに加工していく段階においては、やはりそこが本来行政の持つノウハウであって、これを使ってさらにどうしていくのかということをお考えになるのが多分一番大事なことだと思うのです。だとするならば、それは本来ほかの業務との兼ね合いが私はわかりませんが、本来はこれは本体業務で行ってやっていかれるべきことだというふうに思うわけです。

私も日ごろ数字を使う仕事をしていますので、実際にだれかが例えば私のところにいる人間がデータを、私がこういうのをつくってくれと言ってデータをプロセッシングしてくれて持ってきてくれたものと、自分でやったものというのはやっぱり全然違うのですね。自分でやったものの方がどこに問題があるのかとかいうのはすぐわかるし、じゃあそれで全部自分ができるかということ、そうではないので、やっぱりチームでやらなければいけない部分とい

うのはありますが、ただ、ここに実は行政のコアの一つがあるとするならば、それは外に出すよりも本来は中でやるべきことではないかという、そういう気がするのですけれども。

説明者（環境省） これも哲学論争になってしまって申しわけないのですけれども、行政として外部に民活でアウトソーシングをして、なおグリップすべきところだけグリップして、極力アウトソーシングするという発想が、これまでは役所のスリム化ということですずっと行われてまいりました。ただその中で私どもが一番気を使ってきたことは、まさに先生方がおっしゃるように、とはいえノウハウとか、最後のジャッジメントの部分、そこは任せてしまわずにきちんと我々が、あるいは検討会の先生方のお知恵を借りながら、きちんと見ていく、そういう仕組みを今まで行政としてつくり上げてきたということでございます。

こういう説明を聞かれると、先生方は本当に業者に丸投げで、役人は契約だけやっておるのではないかという印象を持たれたかもしれません。それは私どもの説明不足でございます。実態には今まさに市川先生がおっしゃったように、我々がデータもプロセスも途中チェックしまして、逐次おかしいことはないか見ながらやっています。ただ、その上ですべてを自分の手でやるのではなくて、民間の力をお借りしながらやってきているというのが実態でございます。

熊谷委員（コーディネーター） まとめの時間がありますので、もし皆さんからあれば。環境研究所というのは国立でしたか。

説明者（環境省） セクションは独立行政法人。

熊谷委員（コーディネーター） これは環境省の所管ですか。

説明者（環境省） かつては環境省の機関でございます。

熊谷委員（コーディネーター） 今は違うのですか。

説明者（環境省） 今は独立行政法人ということで。

熊谷委員（コーディネーター） 所管としては環境省ではないのですか。

説明者（環境省） はい、そうでございます。

熊谷委員（コーディネーター） そうですよ。これは環境研究所でやればいいじゃないですか。

説明者（環境省） 環境研究所も今は入札に参加できる立場でございますので、参加するつもりがあれば入札に、競争していただけるものと思っております。

熊谷委員（コーディネーター） 多分この辺だと思うのですよね。独法化したからそこは一参入団体になってしまっているのがいいのか、悪いのか、本来すべき国がすべき研究のと

ころをこういう形で外に出しているのに、環境研究所では参入する意志がなければやらなくてもいいみたいな感じになってしまう、それは意志があるかないか別にして。本来はそういうところに蓄積をして、それによって政策判断をしていくということではないのではないのですか。

説明者（環境省） 実は私どもの検討会の中には、当然にして国立環境研究所の専門家の先生が入っていただいております。そうした過程の中で毎年度、業者が変わっても先生は変わりませんから、報告書の知見というものは先生方の中では蓄積をされていて、私どもの非常に強力なアドバイザーとしてお力をお借りしております。

熊谷委員（コーディネーター） だから環境研究所そのものがやるべきことなのではないですかと、本来は。これはちょっと蛇足で申し上げて終わりたいと思います。

ダイオキシン類総合調査費についてですが、一部改善が2名、抜本的改善が4名、廃止が2名でありました。この結果を踏まえて官房長に取りまとめいただきます。

南川官房長 2が2名、3が4名、4が2名でございますので、3の抜本的改善とさせていただきます。

それで、この抜本的改善について幾つか貴重なヒントをいただいております。例えば1、3の1日摂取量調査とか、国際動向については環境省本体でやるべき仕事ではないかというご指摘が何人かの方からございます。

それから、全体としてハイリスクな地域、グループに限ってやるようにすべきではないかと、そういう重点化が必要だという指摘が、これも複数の方からございます。

それから、全体としまして、効率化を図るということで、特にこういう具体的には執行の中身がわからない現在の発注の仕方についてもいろいろ検討すべきだということでございます。

以上でございます。

熊谷委員（コーディネーター） それでは、抜本的改善という結論で終わらせていただきます。ありがとうございました。

ちょっと休憩して15分から再開します。

午後 3時10分 休憩