

日時:平成14年4月25日

午後1時～3時

開催場所:岩手県東京事務所

青森・岩手県境不法投棄に係る合同連絡会議 議事録

豊川室長 資料確認。

●資料1:

[青森・岩手県境不法投棄に係る合同連絡会議次第](#)

[PDF](#)(10KB)

●資料2:

[青森・岩手県境不法投棄に係る合同連絡会議席次表](#)

●資料3:([青森県資料](#))[PDF](#)(638KB)

●資料4:([岩手県資料](#))[PDF](#)(521KB)

●資料5:

[青森・岩手県境不法投棄事案に係る](#)

[合同検討委員会設置について](#) [PDF](#)(12KB)

豊川室長 ただ今から、青森・岩手県境不法投棄に係る合同連絡会議を開催いたします。

私は、司会を務めさせていただきます、

青森県環境生活部環境政策課廃棄物・不法投棄対策室の豊川でございます。

なお、報道関係者の方には、議事進行の妨げにならないようご注意願います。

それでは、主催者側から、紹介をさせていただきます。

鎌田課長 青森県環境生活部 次長の福永でございます。

私は、環境政策課 課長の鎌田です。

築田課長 岩手県環境生活部 次長の主濱でございます。

私は、環境生活部資源循環課長の築田です。

豊川室長 次に、地元の田子町、二戸市からお越しいただいた、田子町長の中村隆一様です。

二戸市長の小原豊明様です。

豊川室長 次に、本会議にご助言いただく、アドバイザーの皆様をご紹介します。

岩手医科大学の板井一好先生です。

岩手大学工学部の齊藤徳美先生です。弁護士の田村彰平先生です。

岩手大学工学部の中澤 廣先生です。

和歌山大学システム工学部の平田健正先生です。

信州大学工学部の藤縄克之先生です。

北海道大学院の古市 徹先生です。

豊川室長 次に、主催者であります両県の代表からご挨拶申し上げます。

はじめに、青森県環境生活部次長からご挨拶申し上げます。

福永次長 青森県環境生活部 次長の福永でございます。

本日は、各専門の先生方、地元の田子の町長さん、二戸の市長さん、皆様大変お忙しい中、この会議にご参集いただきまして、誠にありがとうございます。
厚く御礼申し上げます。

皆様ご案内のとおり、青森県・岩手県県境における産業廃棄物の不法投棄事件に関しては、青森県・岩手県それぞれにおいて調査を行い、これからどのようにすればよいかについて検討を行ってまいりました。

青森県側について申し上げますと、不法投棄されているものについては、焼却灰のようなものあるいは汚泥のようなもの、RDFのようなもの、あるいは堆肥のようなもの、様々なものが大量に不法投棄されています。

青森県といたしましては、これらが周辺住民の皆さんの健康に影響を及ぼさないように、あるいは農産物への風評被害を生じさせないように、専門の先生方の様々な助言をいただきながら、これまで検討を進めてまいりました。

また、地域の状況はどうなのか、モニタリングをずっとやってまいりました。

その結果、幸いにして現在は汚染がこの場所だけに留まっているという結果が出てございます。

今後速やかに、その場所から汚染が拡散しないように、周辺を囲い込んで行く、つまり汚染を封じ込めていくという方針で、対策を進めてまいりたいと考えております。

本日はそれらの調査の結果、あるいはそれらの対策の内容につきまして、それぞれの担当から説明いたしますが、是非とも専門のお立場からご助言をいただきたいと考えております。また、緊急に講じなくてはならない対策の他に、あの地域をこれからどのように再生していけばよいのかという課題を抱えていると認識しています。

そういう意味では、地元の田子の町長さん、二戸の市長さんにも地元の代表としてのご意見を賜りたいと考えています。

また、今後、それらについて総合的に検討していくために、会議を立ち上げたいということで、これからご説明してまいりたいと考えています。

それらについても、色々なご助言、アドバイスをいただきたいと考えております。

そのようなことをお願いしまして、私の挨拶とさせていただきますと思います。

どうかよろしくお願いいたします。

豊川室長 引き続きまして、岩手県環境生活部次長より、ご挨拶申し上げます。

主濱次長 岩手県環境生活部 次長の主濱でございます。
改めてよろしくお願い申し上げます。

まずもって、ご臨席の皆様におかれましては、お忙しい中、本会議にご出席いただきまして、誠にありがとうございます。
あらためて御礼申し上げます。

このたびの不法投棄事案につきましては、その規模が日本最大級のものであるとのことで、私ども誠に残念な事態であると思っております。

岩手県民一同、強い憤りを感じているところであります。

香川県の豊島などの事例をいろいろと伝え聞きまするに、不法投棄された側、つまり青森県・岩手県の2県だけの問題ではなくて、排出地域を含めた全国的な議論、これを巻き起こしていかなければ解決は難しい、こう考えているところでございます。

この日本最大規模の不法投棄事案に対処するために、青森県

と連携を図ることはもちろんのこと、国や産業界、それから今日お集まりいただいております学会の皆様、そして地元の皆様にといろいろと相談をしながら、対処の方針、対策の検討を進めてまいりたいと考えております。

当県といたしましては、不法投棄の調査、あるいは不法投棄に至るプロセスを徹底的に解明して、可能なすべての手段を講じて、原状回復と責任の追及を同時に進めてまいりたいと考えています。

そして、最終目標としては、総合的な地元の再生を図っていきたいと考えています。

本日は、今日まで青森県・岩手県が今日まで何を調べて何が判ったか、分かった結果をもって何をしようとしているのか、それをご説明申し上げ、ご出席の先生方からご意見をいただき、そして論点を整理し、対策を検討してまいりたいと考えています。

いずれにいたしましても、我々が狙っておりますのは、青森・岩手が一体となった地元の再生であります。

これについていろいろとご助言を賜りたいと考えております。ご出席の皆様には、どんどんとご意見を出していただきたいと思っております。

よろしく願いいたします。

豊川室長 それでは、本日の議事に入ります。

議事進行については、青森県環境生活部の福永次長が務めます。

福永次長、よろしく申し上げます。

福永次長 それでは、私が進行役を務めさせていただきます。どうかご協力のほどを、よろしく願いいたします。

まず、本日の会議の進め方について、最初に説明させていただきます。

まずは、議事の(1)にございます、不法投棄の調査及び対応策について、今回は専門家の先生方を交えた初めての合同会議ということですので、先程来お話ししておりますように、調査の結果、および調査の結果に基づく対応策について、それぞれの県からのご説明をしたいと考えております。

その説明の後に、専門家の先生方からのご質問・ご討議を進めさせていただきたいと考えております。

それらの意見を踏まえまして、今後は青森県・岩手県で十分に協議して、対応していきたいと考えております。

また、議題の(2)(3)につきましては、今後、総合的な政策の課題に関連いたしますので、まず田子町の町長さん、二戸市の市長さんにもご意見をいただきまして、今後の合同検討の進め方、これをどのようにすればいいのかについて、ご提案をさせていただきたいと思っております。

その後、皆様のご意見・ご提案についてお聞きしたいと考えております。

時間の関係でございますが、だいたい3時頃までを予定しておりますので、なにとぞご協力のほどをよろしくお願い申し上げます。

それでは次第に従いまして、議事を進めさせていただきたいと思っております。

まず最初に、青森県の配付資料に基づいて説明をさせていただきます。

青森県、お願いいたします。

鎌田課長 それでは、座ったままでご説明させていただきます。

資料-3の方で説明させていただきます。

時間の関係もございますので、概略的な話をさせていただきたいと思っておりますが、後で議論の中においてご質問等でいろいろと詳しい話をお答えしたいと思っております。

1ページでございますが、調査概要と調査結果を載せております。

青森県では平成12年度、平成13年度の二カ年にわたって、現場の汚染実態調査を行ってまいりました。

その中で主なものとしては、表層土壌ガス調査とか、ヘリコプターを使って空中物理探査、高密度電気探査、こういうものを作りながら、全部で2年間で15本のボーリング調査を行ってまいりました。

そして当然ながら、周辺的生活環境への影響調査についても継続的に調査を行ってきています。

そしてその結果に基づいて、専門の先生方から、原状回復の方法…

どういもの方がいいのか、どういものがあるのか…

あるいはモニタリング調査の方法が今までやってきた方法でいいのか、…

そういったことについてご助言をいただいております。

調査の結果でございますが、二番目の方でございますけれども、不法投棄された廃棄物は4種類、すなわち、焼却灰、堆肥様物、汚泥、RDF様物、おおまかに大体このくらいであろうと考えています。

そして、この4種類で67万m³の廃棄物が不法投棄されているのではないかと見積もられています。

また、これらの廃棄物は、現場全体でベンゼンとかジクロロメタン、そういう揮発性有機塩素化合物で汚染されていることが確認されています。

また一部で、高濃度のダイオキシン汚染が検出されています。これは一つの区域でございましたけれども、約4,700pg-TEQ/gの値の高濃度ダイオキシン類で汚染されている廃棄物が見つかっています。

これはすべて現場内の話でございまして、廃棄物の下には土壌があり、これは概ね環境基準以下でございました。

また、廃棄物に入っている浸出水については、不透水層が下にありまして、その不透水層の上で水平的に拡散しているのではないだろうか、そういうことからそのところで周辺への汚染が拡散しているのではないだろうか、そういうことが懸念されるわけでありまして。

それから先ほどご説明した周辺環境調査でやっておりますモニタリング調査の結果でございますが、これらの水質調査の結果では環境基準を概ねクリアしています。

したがって、今のところ汚染は現場内でとどまっているのではないかと考えています。

ただし、田子町で以前、上水道水源として使っていた井戸の電気伝導度が平成10年度頃から毎年上がってきておりまして、平均150～200のものが現在では400～450前後で推移しています。

これが現場内からの影響であろうかと推測されます。

この原因調査については、今年度から調査に入りました。

ですから、これが現場からの影響なものなのか、あるいは周辺の地質的なものなのかについては、まだ原因がつかめておりません。

それから、付近(現場西側の崖下)には数万年前に生じたと考

えられる地すべり地形がございますが、現場内にも小さな地すべりが存在する可能性が指摘されています。
それがあるとどうしても、地盤が軟らかくなったり破碎されたりしている可能性がありますので、そこから汚染水が地下深部に拡散・浸透していく可能性が指摘されています。

2ページにまいります。

そういう調査結果を踏まえて、原状回復の方法にどういったものがあるのかということで、次の3つのケースを検討しました。

1つは、場外にすべて搬出して処理処分する方法、2つ目は場内で施設を作ってそこで場内で処理処分する方法、3つ目は周りを囲い込んで封じ込めによって汚染拡散を防止する方法、この3つのケースについてメリット・デメリットについて総合的に検討しました。

その結果、

いわゆる撤去作業においても汚染拡散をしない方法、
そして最も短期間に汚染の拡散が防止できる方法、
その汚染拡散の防止が短期でできることにより風評被害を早期に解消できること、
また、現場の底の方は不透水地盤である凝灰角礫岩が確認されていること、それらの調査結果をもってケース3が最も優位であるという結論を導きました。

また、ケース1でもケース2でも、それらを実施する場合には、それらに先立って、まずケース3の封じ込めによる汚染拡散防止対策を先行的に実施して行くことが必要不可欠であるということが提言されています。

さらに、この工事をやるためには、現場から汚染水が出ていますが、その汚染水を処理するための水処理施設を先に造った後に工事をすべきであること、そしてもう一つは封じ込めを行うための遮水壁の範囲や深度について、地盤の透水性を十分に把握して、上流側の岩手県と十分に協議して決める必要があると考えています。

ここで本日の会議では、囲い込みの範囲とか方法論については、県境の部分に関して先生方専門家の皆様の意見を伺って、その後、両県合同で会議を開きながら、対策を進めてまいりたいと考えています。

この部分について特によろしくお願ひいたします。

また、高濃度ダイオキシンによって汚染されている廃棄物についてですが、その部分については別途、処分する必要があると考えています。

そして、その高濃度に汚染された廃棄物の分布範囲や分布量を把握するための調査を行うべきであるとのこと提言をいただいております。

もう一つのモニタリングの方法についてですが、水質調査のデータの継続性、地域の方々の健康被害の防止という観点から、このままモニタリングを継続すべきであるとのこと提言もいただいております。

それから、先ほど申しましたように、田子町の旧上水道源の水質悪化の原因を解明するための調査が必要である。

さらに、現在、違うところに水道水源を持ってきておりますが、その水質保全のためにも、周辺の水質との相関性や水質の変化について、今後も継続的に調査して行く必要性についてもご提言をいただいております。

以上の提言を受けまして、青森県としてどのように対応すればよいのかということですが、先ほどから申し上げておりますように、地域の方々への健康被害の防止、風評被害の早期解消ということで、可能な限り、出来るだけ早く汚染拡散防止のための措置を講ずることが必要であると考え、ケース3の封じ込めによる汚染拡散防止対策が最も短期間で汚染拡散防止が可能で、なおかつ周辺への影響を防止できるとして、採用した次第でございます。

このことについては3月2日に地元住民に方々にご説明申し上げましたけれども、住民の方々からは封じ込めは解るけれども、そこにゴミがあること自体が非常に不安があるということで、あくまで全量撤去という要望が出されております。

これについては、今後封じ込めをしながら、いわゆる囲い込みの工事をしながら、地元の方々との話し合い、あるいは専門家の先生方のご意見を伺いつつ、どのようにすれば効率的かつ現実的な対策が可能かについて、話し合いの上で決めていきたいと考えています。

続きまして、3ページ以降には、今までの調査結果から分かったものを図表にしております。

まず、3ページですが、

これは現場の立体地形図でございます。

県境が赤で書いてございます。これで解りますように、現場は

最高で標高470m、これが青森岩手県境の上(北)の方、ちょうど県境の曲がったところにございます。

一番下の黄色の不法投棄現場と色が塗ってございますところの一番左下のところで、最も低い標高420m前後でございます。

したがって、現場には高低差が約50mございます。

したがいまして、後で申しますけれども、浸出水や表流水は、こちらの沢筋に向かって流れているものと推定されます。

そしてこの現場から約60m下のところに、地すべりがございます。

その下の方にラグーンと称しまして、沈殿池のようなものを原因者が造っておりまして、その上澄み液が流れていって付近で地下浸透させると行った方法で現在行われています。

次に、4ページですが、

表流水の流れでございます。

先ほど申しましたように、現場には50mの標高差がございます。

従いまして、図面の右から左側(東側から西側)へ表流水が流れるのが一般的であると考えられます。

図面の左の方に7本の矢印がございますが、これはすべて流れが確認されているものであります。

このように現段階では7つの流路が確認されておりますが、これらの汚染水は60m下のラグーンに流れ込んでいくことが明らかになっております。

一方、岩手県側の降雨時の流れを見ますと、一番上(北側)の矢印は、岩手県側から越流してまいります。

また、真ん中の矢印は、道沿いに流れてまいります。

一番下は深い谷に沿って流れてくるのが確認されています。

次に5ページをお願いいたします。

これは浸出水の流れということで、廃棄物あるいは土壌の中にある汚染された浸出水、あるいは汚染されていない浸出水もあるかとは思いますが、それらが大局的には矢印のように流れているのではないかという推定結果を示しております。

したがって、赤い線が現在想定されている遮水壁の計画ラインです。

ここまでは汚染水の拡散をくい止めるということでご理解いただけるかと思うのですが、上流部をどうしたらいいのかはまだ決まっております。

その辺りを本日より、先生方のご意見等をいただきながら考え

ていきたいと思っております。

次の6ページをお願いいたします。

これは現段階で考えられる汚染拡散防止対策について、そこに遮水壁を設けながら浸出水をすべて集水ピットに集めます。というよりも、そこに自然と流れ込むように集水ピットを配置します。

そして、先ほど申しました60m下のラグーンのところ、調整池と水処理施設を造って、そこに集水ピットから浸出水を導水し、そこで水を処理するというを考えてございます。

ただし、これは汚染された浸出水に対しての考え方でございまして、汚染されていない表流水については、表面排水溝などを設置いたしまして、汚染物に触れることなく、汚染水にすることなく、清浄水のままで場外へ別途放流したいと考えています。そうしなければ、汚染水の水処理施設に大量の雨水が流入し、水処理施設の能力がもちませんので、汚染浸出水と雨水排水とは別に処理する方向で考えていきたいと思っております。

なお、県境のところは点線になっているのは、この部分についてこれからどのようにして行けばよいのかについて、先生方のご意見を仰ぎながら、これから検討していきたいと考えております。

7ページ以降ですが、12ページまでは今までの周辺モニタリング調査、あるいは現場内の調査の結果について、すべて掲載してございます。

また、13、14ページについては、それらのモニタリング地点の位置図を載せてございます

。これらについては、後ほど参考までにご覧いただきたいと考えております。

以上でございます。

福永次長 ありがとうございます。

それでは、続きまして岩手県からご説明をよろしく願いいたします。

築田課長 それでは座ったままご説明したいと思います。

岩手県側の資料はA3版6枚の資料をご用意しています。

まず、岩手県側では(トレンチ)掘削調査を実施しておりまして、一枚目の図では、この掘削調査の結果を示しております。

この掘削調査の前には、平成12年度と平成13年度におきまして、土壌ガス調査とボーリング調査を実施しております。その結果、試掘しまして、廃棄物が不法投棄されているという事実を確認した後、全部掘ってみないとどこに何があるのか判らないということから、すべての地点でトレンチの試掘調査を事業者に行わせました。すべての土壌ガス踏査・ボーリング調査・掘削調査は、不法投棄をした事業者の負担で実施いたしました。

なお、この左側の絵図面でございますが、全部で16haあります。この16haを10ブロックに区切りまして、10m間隔で、深さは5～7mで重機を用いて掘削調査を実施しております。その中で、すべての不法投棄廃棄物において、汚染分析を実施しております。この中で、重金属、揮発性有機塩素化合物については、それぞれ23検体を分析しておりますし、DXNIについては、9箇所から9検体を分析しております。

地下水の分析ですが、中に井戸No. 1～8まで、オレンジ色で塗ってありますが、これが不法投棄現場内の地下水の分析試料を採取するための井戸でございます。それから、右側の方にW-1, 2, 3と空色の△印で示してあるのが、これは境界井戸であります。外に漏れがあるかどうか、調べるために境界部に3本設置してあります。掘削調査に当たりましては、掘削に入る2週間前、掘削中、掘削後2週間の間隔で、地下水の分析を実施しています。その結果でございますが、右側の表をご覧くださいと思います。

10ブロック、A～Pに分けてありますが、いろんな、多種多様な不法投棄物を確認してございます。GとPのブロックには不法投棄物は無かった、それ以外には何らかの不法投棄物が確認されたということです。全体の量を推定しますと、15万m³です。このうち、カッコ書きで書いてある2万8千m³は地上にある物で、それらを含めて15万m³です。

投棄物の分析結果ですが、ここの表の一番右側の項にAとDとFとNというところで、特別管理産業廃棄物、これは爆発性とか

感染性とか有害性のある物が特別管理産業廃棄物としておりますが、これの判定基準を越える物が、Aブロックでは鉛で1.2倍、Dブロックではジクロロメタンが1.27倍という数値で出たことを示しています。

この量が、表の下の欄にありますように2万7千m³あったということですが。

ただこれは、推計値であります、(トレンチが)10m間隔で掘っておりますので、推計値でも最大値を示しています。

ダイオキシン類につきましては、最高で660pg-TEQ/gで、300, 400, 500程度の値が多く、特別管理廃棄物の判定基準は越えていなかったということです。

それから地下水の(分析)結果ですが、これは中程の表で示しています。

井戸8本、境界部の観測井戸3本の(分析)結果です。

現場内8箇所すべてから揮発性の有機塩素化合物がそれぞれ表に示したとおり検出されています。

重金属はヒ素のみです。

表中のカッコ書きの数値は、それぞれ環境基準の何倍かを示しています。

たとえば、井戸No.7では、ジクロロメタンが(800)ということは、その濃度がジクロロメタンの環境基準値の800倍であることを示しています。

ダイオキシンについては、井戸のNo.2とNo.4で、(環境基準値の)7.4と3.0倍であることを示しています。

境界井戸3つにつきましては、特に異常は認められませんでした。図中の一番下側(南側)にあるW-2からは、基準の4.9倍に当たる硝酸性一亜硝酸性窒素が検出されています。

ということで、これは掘削調査結果を、本県の廃棄物処理施設設置等専門委員会にお任せいたしまして、その結果についていろんな対応案をいただいております。

主な意見であります。その下の対応案のところの(1)でございますが、放置された廃棄物は特定されているということで、経費的な問題はありますが、松尾鉱山の轍を踏むことなく、有害物については極力撤去すべきではないかというご意見が出ています。

また、青森県側は遮水壁を設けることで廃棄物層を雨水できれいにするという発想であるが、岩手県では転圧するなどして、な

るべく雨を地中に浸透させず、地下水を拡散させない方策を採るべきだということのご意見をいただいております。

そこで、現時点で考えられる本県の対応案でございますが、廃棄物の一部撤去と現場浄化の組み合わせによって、生活環境上の支障のある特別管理産業廃棄物、それから有害物は原則撤去、それから、廃プラスチック類や廃食品などは、特定されている部分もございますので、分別後、廃棄物の性状、生活環境上の影響の度合い等に応じて撤去・現場での浄化等の手法を組み合わせる手法を基本として検討するとしています。

なお、周辺環境はこれ以外に沢2本とか、馬淵川上流にございます金田一川、姥田川、こう言ったところで周辺環境調査は引き続き平成12年からやっておりますし、当然今後もモニタリングは実施していきたいと考えております。

なお、それらの水質等については、現在、環境基準を超えるようなものは見つかっておりません。
とくに異常は見られていないということです。

それから、2枚目の写真でございますが、廃食品、廃プラスチック類、RDFとございますが、これは排出事業者がすべて特定されているものでございます。

廃食品、廃プラスチック類は、埼玉県、あるいは宮城県の間処理施設で焼却するというので受け入れられた物です。ただ、RDFについては、埼玉県の業者が有価物として引き渡した物でございます。

(写真集の)下にあります燃え殻とかドラム缶・汚泥、堆肥様物こういった形で不法投棄されたものは、中間処理施設で堆肥を製造するという名目で持ち込まれた廃棄物です。

それから3枚目でございますが、本県が平成12年度から13年度にかけて行いました、土壌ガス調査の結果でございます。

まず最初に土壌概況調査しまして50m間隔でメッシュ状に切りまして、16haで150箇所測定を行いました。これは高感度測定という手法を用いまして、その中でコンターを切って高濃度の地区をさらに詳細なガス調査いたしました。詳細ガス調査については20m間隔でさらに80箇所について測定を行いました。

図は、揮発性有機塩素系化合物の濃度を色の濃さで表しています。

それから、次の4枚目ですが、このガス調査につきまして、VOCを最初計ったわけですが、ベンゼンの濃度が高く二回目の詳細調査の際80箇所について、ベンゼン、キシレン、トルエンについて、これは先の概況調査の時には測定しておりませんが、後で項目を追加して測定しております。

ということで、ここにこの濃度を表しています。このようにガス調査でポイントを捉えた上で、その箇所についてボーリングを実施しているということでございます。そのボーリング調査の結果、さらにコアによって廃棄物が認められた部分で試掘をしております、試掘の結果、廃棄物が出てきたということで全面掘削に、調査を順序立てて進めてきております。

それから次の5枚目でございますが、これは地下水の流向と流速を測定したものでございます。岩手県側と青森県側全体にわたって流向と流速を測定しております。

で、この5枚目の図は、第一帯水層の流向と流速を示したものでございます。青い線は、下の方に書いてございますが、等地下水位線、いわゆる地下水の等高線であります。

これからみますと、岩手県側ではほぼ東北東、それから南東、南西の3方向に第一帯水層の流れがあるという結果が出ていますし、さらに(矢印の)各方向の面のカッコ書きで書いてありますが、流速でございます。

これは岩手県側でございますが、最後の6枚目が、その下の第二帯水層を示しています。

岩手県側ではボーリングは第一帯水層までしか測定しておりませんが、青森県側のボーリングが第二帯水層までやっているということで、地下水については北西の向きに地下水の流れがあるという調査結果が出ています。

以上、現在までの岩手県側の調査状況、判った帯水層の性

状、濃度、地下水の性状について申し上げました。

福永次長 ありがとうございます。

ただいま、両県から調査結果の内容等についてご説明申し上げましたが、その説明に対していろいろご専門の立場から、ご意見、ご質問、自由にさせていただきたいと思います。

どなたからでも結構ですので、よろしく願いいたします。

齊藤先生 岩手県側では第一帯水層、
青森県側では第二帯水層の地下水の(流向・流速)成分というところを出しておられたのですが、第二帯水層は一応、岩(岩盤)と言われているところに該当するのでしょうか？
図面を詳しく見れば判るのでしょうかけれども…。

築田課長 これはそれぞれボーリング会社が違ってまして、岩手県側が一番汚染がある宙水部分ということで、第一帯水層の部分までのボーリングで調査をしたということでございます。

齊藤先生 ただ、不透水層として想定している凝灰角礫岩の上部であればそういう考え方も成り立つのでしょうかけれども、第二帯水層がもっと深ければ、ちょっと引っかかるのですが、その辺りは確認されていませんか？

鎌田課長 青森県の場合、
ボーリングの掘削調査は廃棄物が終わるまで、
あるいは土壌が出てくるまで、ということで、
どのくらいの深さがあるのかということがメインの調査でありましたので、地下水を採るとか採らないということがメインの調査でなかったもので、後でこの流向・流速調査をやったもので、その辺は未確定でございます。

齊藤先生 図面を詳細に見れば判ると思ったのですが、よくわかりませんね。

鎌田課長 はい。

中澤先生 基本的なところのことを、両県に教えてもらいたいのですが、
一つは廃棄物の種類を調べていますけれど、
今後、溶解して有害物質が浸出してくる可能性がある物として
どういう廃棄物があるのか判っていないのでしょうか？

鎌田課長 青森県の場合、廃棄物は4種類でして、
その中に内在するものとしてはVOC、焼却灰が入っているので
ダイオキシン、鉛類の重金属、そのくらいだと思います。

築田課長 岩手県側は、
Aの部分、この赤色のところがブロックとしては汚染のひどいところございまして、たぶんこの揮発性有機塩素系化合物が拡散すれば、No.1, No.2の井戸方向、すなわち右側(東側)の沢の方に浸出してくるのではないかと、
ということが一つと、
それからNo.7の井戸、
ここは揮発性有機塩素系化合物が入ったドラム缶が218本掘り上げられた部分ですが、ここがVOCによる土壌と地下水の汚染が著しいということで、W-2の観測井の境界の方に流れ出る、
すなわち拡散するのではないかと考えています。

古市先生 基本的には、地下水の流れというものは汚染を拡散させる自然現象ですが、そういう観点から行きますと、地下水の流れを押さえる(把握する)というのは一番重要であると思います。

岩手県の方の資料、最後から二番目(第一帯水層の流向・流速)を見ますと、第一帯水層の水位のコンターがありますが、これを見ますと、その分水界がかなり岩手県と青森県の県境から岩手県側に入っています。

そうしますと、分水嶺が岩手県の汚染地域を包含した形で、地下水が青森県の方に流れていく可能性があります。

そうしますと、青森県側の囲い込みの計画ラインを見ますと、県境のところで囲い込むという、この辺はご検討下さいということでしたけれども、やはりある程度(両県)一体で考えないと、片手落ちになるような気がします。

そういったところを前提としまして地下水のコンター図をもう一度見たときに、スポット的な流向(流向流速調査結果の矢印)がかなりいろいろな方向を向いていまして、ですから、コンターの方を重視して、スポット的な流向は参考程度に見ておく方がよろしいのではないかと思います。

築田課長 岩手県側のNo.7地点は、流域の標高が高い部分なのですが、その右側のNo.8の部分の赤で塗ってある部分では、特別管理廃棄物が入っています。

基本的に、このNブロックの汚染物質は撤去することによってかなり地下水の水質は改善されるのではないかと考えています。

当然、撤去後にはココに客土をいたしまして、
あとは転圧方法等、現地での浄化方法を採用することによって、出来るだけ地下水への汚染拡散を出来るだけ軽減出来るのではないか、
これは今後いろいろと検討する必要がありますが、現在はそのように考えています。

古市先生 私の質問したのは2点あり、少し混乱したかも知れませんが、
1点目は青森県と岩手県を総体(一体)として考えないと、地下水流向からして不完全ではないかということ、
もう一点については、スポット的に地下水の流向(流向流速調査結果)がコンターの方向と逆行している様に見えますので、この結果は参考値としてみられるべきではないのかという2点ですがいかがでしょうか。

今、岩手県がおっしゃった、No.7, No.8付近のドラム缶についてはよく存じ上げておりますが、この辺の高濃度の汚染のスポットを撤去するというのは非常に重要であると思います。
とはいっても、地下にもっと浸透しているかも知れませんが、もっと側方に拡散しているかも知れない。

ですから、そうだとすると、この地域を全般として、汚染の分布や拡散範囲について解析して、その上で汚染の拡散防止や修復範囲の確定が必要ではないかと思えます。

齊藤先生 古市先生のおっしゃるとおりだと思います。

私は青森の方の原状回復という方にも携わっていて、かつ岩手で方向性が一致しないというところで責任を感じています。

基本的に、岩手県側では幸いにして廃棄物の量が少ないということがありますが、
先にも出ましたように松尾鉱山の排水、これは未来永劫処理を続けなくてはならないという轍もありますので、今回は出来るだけ廃棄物を撤去する方向で、確かにどの辺までを撤去するかということについては今後、詳細に調べて行かなくてはなりません、
やるとすれば周辺にどこまで汚染が拡散することで影響がなくなる範囲までということとその撤去量を減らしてかなくてはなりません、青森県さん側で出しておられる囲い込みの範囲を、地下水のコンターを見たときにどこまでやるかという議論については、これは現段階では当然されていないわけですから、今

後、この辺りを協議していく必要があるかと思えます。

やるとすれば、まさに一体化してやらなければならないと思います。

私も少し気になっていたのが、
選択肢として外部での処分、内部での処理、囲い込みという、
一般的な区分がありますが、私も豊島を超える規模の廃棄物
が出てくるとは予想していなかったもので、この状況でとりあえ
ず、拡散を防止するという意味合いでの封じ込めという選択は
非常に現実的な選択であると思いますが、
これはあくまで先はこれで終わりではなく、これからいろいろと
検討していきながら(継続的に対策を行い)という、
そういう方向でよろしいのでしょうか？

福永次長 先ほど鎌田の方からも説明いたしましたが、
封じ込めをしたいということで地元の説明に行きました。
すると地元の方でも、それは緊急的に是非やってもらいたい
と、

しかし、将来的には全量撤去をしてもらいたいと、強い要望が
ございました。

そういうことを考えて、先ほども申し上げましたように、
地元の方々と意見交換をしながら、どうしていくのか、
そこを考えていくと、そういう姿勢で臨んでまいりたいと考えて
おります。

斉藤先生 その辺りが、住民の皆さんと県との間で十分なディスカッション
が出来ていなかったのかなという認識が、私にはありました。

住民の皆さんの方には、その方針が最終的には誤解されてい
るような形が、新聞等の報道ではあったのではないかと、
なにかボタンの掛け違いのようなことがあったのではないかと
思います。

せつかく、住民の方を被害から守ろうということをやっているの
に、お互いがボタンの掛け違いのようなことで争ったら、何のた
めにやっているのか判らないようになってしまってもったいない
と思ったので、その辺は(封じ込めが)最終的な対策ということ
ではなく、とりあえず緊急的な対策として汚染拡散を防止して、
将来的にはいろいろな対策の方法を模索するという、

そういうことですね。

福永次長 はい。そうです。

古市先生 それは、斉藤先生のおっしゃるように、
また、岩手県の主濱次長さんがおっしゃったように、
地元の再生を願うのが一番だということが大前提ですね。

そういう意味では、青森県が出された3ケースの対策としては
緊急・応急・恒久が混ざったものになっていて、同じまな板の上
で、優先順位を考えないで、緊急・恒久の違いを言わないで一
緒におっしゃったことがおかしいのであって、
その辺は議論を踏まえながら、何を急いでやらなくてはいけな
いのか、将来にわたって何をやらなくてはいけないのかについ
て議論をしなければならないと思います。

藤縄先生 今、水の流れが出てきていますので、感想を述べさせていた
きたいと思います。

岩手県からいただいた資料で、地下水位の等高線図が書いて
あって、かつ地下水の流向・流速測定結果が書いてあるのが
ございますが、
それは等高線の方と全く矛盾する方向で流向・流速の矢印
が入っているのがいくつかあるわけですね。

また同様に、青森県側での測定結果についても、いくつか同様
の物があります。

やはりなかなか地下水位等高線から地下水の流れを推定した
結果と、孔内流向・流速計で地下水の流れを測定した結果が
一致しないことはよくあるわけです。

それで一つは、地下水の等高線という物は、限られたボーリン
グによる観測井戸のデータを基にしていますので、その間をデ
ータとしては直線で補完するわけですね。

そうすると、非常に単純な線しか書けないわけです。

しかし、流向・流速調査では、測定している深さの流向を計っ
ているわけですから、測定している深度によって、必ずしも地下
水の流向は一緒であるとは限らない。

この現場は非常に地形・地質が複雑ですから、そういう意味で
は、地下水は上から下まですべて同じ方向に流れているという
ことは、まず、なかなか考えにくいということです。

つまり技術的に言っても、地下水の流向・流速を正確に把握することは結構難しいということです。

もう一つは、青森県側で遮水壁の位置が想定されているわけですが、もし遮水壁が出来れば、当然、地下水の流れる方向が変わるわけです。

つまり、従来より地下水面自体がフラットになります。どこから水を抜くかによって、地下水面の低下したところに水が集まるという仕組みになります。もし仮に、水を抜く量が少なかった場合、地下水面がフラットな状態が続きますので、水は自然の状態と逆の方向に流れていく可能性があります。

そういう意味では、先ほど古市先生がおっしゃったように、一部分だけ囲い込んでたぶん無駄でしょう。その水位が高くなって、反対側に流れていく危険性があります。ですから、その辺まで考えて、岩手県側と合わせて一体として考えた、遮水の方法というのを考えていく必要があると思います。

板井先生 青森県側からいただいた資料で、焼却灰が主体であり全体として揮発性有機塩素系化合物で汚染されているとありますが、これは(揮発性有機塩素系化合物を)撒いたということでしょうか？

鎌田課長 はい。実は、この4ページの図面の右側の方に、堆肥化施設、いわゆる中間処理施設というのがございます。

ここで堆肥を造って、それを売ると、そういう形を業者はとっていたわけでございます。ここで、有機塩素系化合物とか廃油の入ったドラム缶を持ってきて混ぜてしまった、ということでございます。

それで、混ぜた結果、それが売れないものですから、あちこちに埋め込んだ、その埋め込んだ物が、今度は浸透して行って、これが現場全体にVOCの汚染を拡げてしまった、そういう形であると考えられます。

板井先生 それは表面積でいくらになるかは判りませんが、

あちこちに埋め込んだということで汚染はその部分だけということでしょうか？

鎌田課長 当初は、その部分だけだと思っていたのですが、ボーリング調査の結果、その部分以外でも汚染が見つかりました。

ということは、汚染が横方向に浸透・拡散していったので、それで汚染していったのではないだろうかと考えています。

板井先生 それに関連して、地下水のいろんな物質のデータを見ますと、その影響は出ていない、これは先ほどからの話の流れで行きますと、かなり深いところの地下水であるということですか？

つまり、逆に浅いところの地下水であれば、その影響はでていないということですか？

鎌田課長 先ほどから申し上げているように、浸透水(浸出水)というものは汚染されております。それは、8ページの現場内の排水のデータがございます。

その中で水質E(堰堤ヒューム管浸出水)というのがございます。

ここで、ベンゼン、ジクロロメタン、DXNが出ておりますけども、これが真ん中に溜まった浸出水が、ちょうど堰堤の中腹にあるヒューム管から出てきておりまして、それを分析したものです。

したがって、現場内ではこれだけ汚染されている、これだけの濃度のものが確認されたということを示しております。

平田先生 原因者は、青森、岩手両県側で、それぞれ確定しているのですか？

鎌田課長 はい。

平田先生 ボーリング等、調査をやっているようですが、青森県では費用はどこから出たものですか？

鎌田課長 県費を使わせていただいております。

平田先生 岩手県側は原因者が出したのですか？

築田課長 原因者負担です。

平田先生 両県とも、ここは一般環境と認識しているのですか？

築田課長 一般環境です。

平田先生 青森県は？

鎌田課長 違います。

平田先生 そのすりあわせのところが、何か違っているなというような気がします。

青森県は、基本的には管理型処分場にしてしまいたいということですか？

鎌田課長 そこまでは考えておりません。

平田先生 岩手は一般環境でやろうというわけですね。

築田課長 はい。
事業場ではありませんので。

平田先生 ということは、ダイオキシン対策特別措置法でやろうというわけですか？

築田課長 環境基準はすべて一般基準でやっています。

平田先生 そういうところから、なにか出発点から少しずれているなという感じを受けています。

鎌田課長 その辺りについては、
例えばダイオキシンで言えば土壤環境基準で考えればいいのか、特別管理廃棄物の基準で考えればいいのかということは、実はご相談させていただこうと考えておりました。

平田先生 そうですね。
技術的な議論以前にそのあたりはしっかり両県ですりあわせておかないと、他の先生方がさっきから指摘されているように、青森であろうと岩手であろうと、同じ地域に同じ問題があるのですから、両県で対応が違うというのはおかしい。
たまたま現場内に県境があるだけであって、対応は同じであるべきである。

いま、環境省の方では土壤汚染対策法というのを上げておりますが、それは来年の1月1日に施行されるよていですが、それで対策をやっていくのか、あるいはダイオキシン類対策特別措置法でやっていくのかその辺りの見通しをよく考えてやっけないと、道を誤りますよ。

鎌田課長 その辺りについては、十分認識しております。
どちらがいいのかですね…

平田先生 だから教えて欲しかったのです。

一般環境と考えているのか事業場と考えているのか…？

鎌田課長 その辺はこれから整理していく必要があると考えています。

平田先生 そうですね。

整理して貰った方が解りやすいですね。

両県が全く出発点が違っていて考え方が違っていると、出てくる答えに対する対応策も、当然違ってくるといことになりますね。

古市先生 青森県の資料の2ページのモニタリングの件ですが、
今までの議論で汚染されている地域の囲い込み等の議論はあるのですけれども、囲い込むというのは緊急にそれ以上に汚染の拡散が進まないように早急な対策をするということなのですけれども、既に周辺に汚染が行っている可能性はどれだけあるのかということが大事であると思います。

ということで、

その部分の押さえということが大事であると思うのですが、それを踏まえてモニタリングの計画を提言されているとも思いますが、

資料を見ますと田子町の旧水導水源は既に取水を停止されて、新しい水源に移されているということですよ。

その辺(旧水源)の電気伝導度が少し上がってきたということもありますし、この全般を見る限り空中物理探査をやられたときに、みず道みたいなところも判るのですよね。

そうすると、地下の谷筋のようなところを通過して、新水源に向かって流れているものもないかなと、この辺の調査が非常に急がれるのではないかなと、非常に最優先の調査課題ではないかなと、そういう風に思います。

その上での一番高濃度のところを囲い込むという、そういう話になるのではないかなと思うのですが、いかがですか？

鎌田課長 それについては、3月にどういうやり方があるのかということについて、試験的なサンプリングを行いました。

ただし、当時まだ雪があつて、サンプリングが上手くいかなかった面があるのですが、今月か来月の連休明けには方針とポイントを決めて、その辺りの原因を究明していきたいと考えております。

齊藤先生 今のに関連して、
法的に基準のある物質で管理していくというのはそれで理解で

きるのですが、いま(古市)先生がおっしゃられたように、(汚染の)発生源からどのような影響があるのかということについて考えてみたときに、必ずしも今の基準に示されている物質だけでなく、不法投棄されている廃棄物に特徴のある汚染物質があると思います。

ですから、必ずしも環境基準項目だけでなく、その廃棄物に特徴のある物質をマーカーとして、今後分析・調査を進めていけばよいのではないかと思います。

そのときに、電気伝導度が上がっているということでしたが、これについては土のような物質の濃度が上がっているのか判っているのですか？

鎌田課長 それについては、3月の試験的な分析の時に、7つのイオンを分析しています。

齊藤先生 今回の値と比較は出来ますか？

鎌田課長 いえ、まだ次の分析をしていませんので、今のところ比較は出来ていません。

板井先生 今現在、どのような深さまで、どのような遮水を考えていますか？
それで止まるのか？

いま古市先生の仰ったように地下で漏れていかないのかについて教えていただきたい。

藤縄先生 私がお答えしているのか判りませんが、この凝灰岩は透水性が相当低いということでしたね。

鎌田課長 はい。

藤縄先生 それで、遮水壁の底はそこまで入れようと、そういうことですね。

鎌田課長 はい。

藤縄先生 それで凝灰岩の下に透水層があったのですか？

古市先生 ここには5万年前ぐらいに滑った地すべり面があったのでしたよね。

それでできた断層崖のようなものがありまして、その面まで行ってしまうと、汚染が拡散していってしまうという、そういうことになっています。

藤縄先生 深いところをいじるというのはリスクがあります。
下手に遮水層になっているところを破ってしまいますと、より広

域に(汚染が)拡散してしまうことになります。

鎌田課長 はい。

齊藤先生 ボーリングデータを見ますと、結構広い範囲に岩盤が広がっているのですが、断層も想定されておりますし、局部的にクラックが発達した部分もあるということで、やるとすればこの不透水層までで、それ以上深いところまでやっても意味がないと思います。

ただ、完璧な遮水というのは無理で、本来なら底面に遮水シートを引く必要があると思うのですが、そういう処分場を造るということは逆に無理なことですから、完全にという話ができるのでしたら、ここを囲い込んで管理型の処分場に出来るのですが、断層とかクラックがあるのであれば、当然、部分的には漏れるということを考えてなければならぬと思います。

あとは、詳細な調査を行って、遮水するにしても、より有効な形で遮水する事が重要です。

平田先生 いまの、完璧な遮水が出来るか出来ないかという議論であれば、それは出来ないと言わざるを得ないでしょう。ただ、実施可能範囲での対策を行って行って、ただしモニタリングをしっかりとやる必要がある。

このモニタリングも対策の一つであるということ、今の土壌・地下水汚染対策の一つの流れであるモニタリングを上手く組み合わせることによって、上手くやっていくことですね。ただ深いところまで行くと、予想のつかないことになる可能性があります。

藤縄先生 水質の話が入ってきたものですから、囲い込みをするにもしないにしても、危険部位はどこで、それをどの程度迅速に撤去するかが問題になってくると思います。

それで、私はダイオキシン類が検出されている部分がもっとも撤去が急がれる部分であると考えています。ダイオキシン類というのは通常は水に溶けにくいので、地中をそれほど動かないと考えられていたのですが、これは私の研究テーマでもあるのですが、ダイオキシン類は油に溶けるという性質があるということが判ってまいりまして、それが地下水中を移動するということが判ってまいりました。それで移動するというルートが一つあるということです。

それにもう一つ、有機物のコロイドに吸着されて、つまりSSに吸着されて地下水中を移動するということがあります。

したがって、出来るだけ早い時期にダイオキシンに汚染されている廃棄物は撤去することが望ましいと考えられます。

ダイオキシン類の動きやすい場所ですが、岩手県が用意した資料で、撤去の必要があるのは特別管理廃棄物のみとされていますが、実は撤去すべきなのはそれだけではありませんで、観測井のNo.2がありますが、これは高濃度のベンゼンが出ているのですが、これは最後から三枚目の資料で見ますと、ベンゼンの濃度型が高いところがダイオキシン濃度の高いところと一致します。

こういうことが要注意なのです。
ですから、こういうのはなるべく早く処理していただく必要があります。

これは同様に青森県側でも言えることです。

あと重金属の対策とその他の有機溶剤の対策については、また別の処理をする方法を考えなくてはならないかも知れませんが、いま平田先生がおっしゃったとおりでかまわないと思います。

板井先生 ということは、汚染処理の系統がいくつかに分かれなくてはならないのかなとも思います。

重金属や有機物があるとなると、どういう分け方になるのかは知りませんが…

中澤先生 潜在的に溶出される元素という話がありましたが、それに対応する水処理施設を造らねばならないということでもあります。

それに対して、どういった物質が潜在的に溶出する可能性があるのかについて、どれまで考えて水質処理施設を造るかということになります。

それともう一つ、話を聞いていると青森県側と岩手県側で速度が違うという認識がかなりあります。

その辺りは先ほど古市先生が申されたように、一つは緊急対策なのか応急対策なのか、あるいは恒久対策なのかという位置づけがはっきりしないこと、そのあたりで両県でどう考えるかということが、県境を挟んでいますけれども同じ一つの現場として一体で処理しないといけないということについては、先ほどから皆さんご指摘されておりますし、その辺りの対応の速度の違いについて、これから両県でどのようにしていくかが重要になってくると思います。

とくに青森県側では、かなり応急処置を早急に実施したいということは解るのですけれども、一方で岩手県はどうするのかについて、ご意見を伺いたいと思います。

築田課長 境界線では、観測井戸で定期的なモニタリングを実施しています。

このW-1の境界地点の井戸では、ここでは何も出ていないのですが、このデータを最も重要視しておりまして、この井戸で何らかの汚染拡散状況を把握した場合には、できればAブロックの特別管理廃棄物とか藤縄先生のご指摘にあったダイオキシン類による汚染が懸念される部分については、撤去を考えなくてはならないのかなと、そう考えております。

中澤先生 いつまでしなくてはいけないという目処は立っているのでしょうか？

築田課長 いまのところ、目処は立っていません。
W-1の観測井戸の状況次第です。

田村先生 岩手県の主濱次長から、原状回復と不法投棄の責任の追及という、2つの問題提起があったかと思います。
私は後者についてお話をさせていただきたいと思います。

まず、原則的には、不法投棄の責任を公共予算で尻拭いする、つまり県民の税金を安易に投入することは決して望ましいことではない。

では現実はどうするかということについて、岩手県が昨年2月に不法投棄業者の預金を1億5千5百万円ほど差し押さえいたしました。

他に1億1千万円ほどの不動産を借り差し押さえいたしました。ただ、源信の方が、すでに原状回復作業に使用するというのを条件に全部貸与いたしまして、皆さんも議論しておられることは、すでに原因者にその責任能力はなく、国なり県の責任によ

り対策をやるかということであろうと思います。

そこで、県にも責任はあろうかと思いますが、廃棄物行政というものは広域的に国の行政でもありますので、環境省等にも現状を訴えて、将来的には国の補助を要請して、その対策を講じなければならないと思います。

ただ、この問題をずっと見てまいりまして、これだけ大規模な不法投棄であるとは最初は思わなかった。

現時点で議論しても手遅れですが、これだけ日本最大規模の不法投棄事件になるまで放置したのかということについては、保健所、警察等の立ち入りも非常に手遅れであったこと、また人工が希薄であったこと、そう言ったような地勢ということが、住民から行政に対して情報が入りにくかったことなどが原因として挙げられると思います。

これはのちに、市長さん、あるいは町長さんからお話があるかと思います。

今後の検討委員会の持ち方について、何らかの提言があるかと思います。

このあと続けて会議を持たれると思いますが、国などの援助を求める際に、非常に有効であると思います。

福永次長 大変貴重なご意見、ありがとうございます。

今の様なお話は、あとで別途時間を設けて議論したいと考えておりますので、もうすこし、技術的なお話で何か無いか、お伺いしたいと思います。

古市先生 現地の地形・地質の話、それと埋められた廃棄物の量の話。

例えば青森県が67万m³で、岩手が15万m³ちょっと、全部で81～82万m³の廃棄物が存在するわけですね。

それでこれらの廃棄物を一様に処理するのかという量の問題と、一方で質の問題があるわけです。

やはり、先ほどからの議論でもありましたようにダイオキシン類に高濃度で汚染された廃棄物とか、あるいは特別管理廃棄物については撤去して、そうでない大多数のもの、例えば青森県ではバーク堆肥であるとかRDF様物、そのようなものが大半あるいは約半分を占める。

こういうものは有機物を多く含んでおり、それになりによりに囲い込んで水処理をやって汚染を低下させるという話もありましょうし、それを他のダイオキシン類を含む特別管理廃棄物と同じように全部撤去して移動させるという話ではないと思います。

つまり、
量と質のお話を少し整理する必要があるということが1点と、
もう一つは、地形・地質が複雑であるという話ですが、
そういうところで廃棄物が表層からどの程度埋められているのかということ、
すなわち、5m、10m、15mのいずれの深度なのか、
すなわち廃棄物層の鉛直構造をもう少し詳しく調べる必要があると思います。

その上で、もっと深部の地すべり面の有無やそれに伴う透水層の有無などについても調べる必要がありますが、そういったものを囲い込んでしまうことによって、少し汚染が漏れても自然浄化されるのか、そういう賦存状況というものをもう少し詳しく調べることも非常に重要なことではないかと思えます。

福永次長 おっしゃるように、我々もその点については十分に考えております。

確かに、県境を挟んで一体の地域でございますが、投棄された量、性状、物、これらが両県で違う状況というものが調査の結果出てきてございます。

このような中で、果たして両県で全く同じ様な対策をするべきかどうか、その辺りは岩手県とも十分に協議の上で実施せざるを得ないのかなと考えております。

この協議の結果、対策が我々の考えている封じ込めという形が、岩手県さんではそこまでやらなくていいというお考えがあるかも知れません。

そこらへんは十分に詰めて行かなくてはならないと考えております。

ただし、先程来、先生方からもご指摘のありましたように、特別管理廃棄物のような危ない物を、岩手県さんのお考えのようにまず全面撤去しても、地下での汚染の浸出の程度がどのようになっているのかについて、そのようなことを考えれば、県境部分、あるいは岩手県側の部分の囲い込みをどのようにやらねばならないのかということは、非常に重要な問題であると思

います。

そのあたりは、今後また、先生方のアドバイスをいただきながら、あるいは岩手県さんと協議しながら、やっていきたいと考えておりますので、これからもよろしくお願いいたします。

古市先生 それに関連して皆さんあまりお話になりませんが、それがどういったことに関連してくるかということ、コストの話になるんですね。

ですから、囲い込みの範囲をどうするのか、あるいは撤去の量をどうするのかということは、必ずコストの問題として跳ね返ってきます。

この辺が、田村先生がお話になったような責任の分担、費用の分担という話になってくるのでしょうかけれども、全量撤去する豊島の例で考えますと、全部で45～50万m³を処分するのに、2百数十億円がかかるわけですので、ここは全部で80万m³ですから、単純に計算しただけでも、8／5倍ぐらいの費用が掛かることとなります。

本当にこれを国なり県なり、あるいは住民の方なりの税金を使って、すべてしなくてはならないのかということについて、だからといって、地域の方が汚染に甘んじなくてはいけないということではないが、もう少し議論を詰めなくてはいけないのではないかと思います。

コストの話抜きには原状回復は出来ません。

いくら国に言っても、今、国が持っている廃棄物適正処理推進センターでは、平成10年6月以前の物でしたら50億円ぐらいしか予算がないんですね。

それ以後の、適正処理推進センターで補助するものについても、3／4のうち1／2はどうなるか解りませんが産業界、国が1／4、県が1／4の割合で出すわけですね。

それだけのお金が出せるかということ出せないんですね。

何が言いたいのかと申しますと、やはり現実的なリスクの高いものからコストの面と合わせて議論しないと、とんでもないことになりますよ、絵に描いた餅になりますよということですね。

それは田村先生もご専門であるとは思いますが。

平田先生 私も全く同感です。

どこから手を付けていくのかというプライオリティをしっかりとつけて、それから岩手県さんの方にも少し書かれているのですが、特別管理廃棄物やダイオキシン類に汚染されているものをどこまで撤去するというのかについてよく検討する必要がある。

さらには先の話ですが、撤去するにしても実際にどうやって撤去するのかについて議論する必要があると思います。

それ以前に基本的なところを両県で合意しておかないと、これが食い違っていると、簡単なことでも動かないということになってしまいます。

その後は、重要なものから順番にやっていく必要があると思います。

その時には、恒久対策についても睨んでおかないといけない。そうしておかないと二度手間、三度手間になりますので。

そして、それらの一番の決め手となるのが、他の先生方もおっしゃるように経費の問題であろうと思います。

技術的に原因者が責任を持ってない代執行というのは無いわけでありますから、まず、そのところは十分に検討して行かなくてはならないとおもいます。

そして、最終の落としどころをきちっと決めておく必要がある。あまりそういうことをいうと、皆さん、イヤな話がいっぱい出てきますので、こういうマスコミの前の非常に言いにくいのですが、そういうことをしっかりと議論しておかないと、あとあともめることになります。

一番のポイントは、やはりお金の問題であると思います。

齊藤先生 カメラが入ってまずいのか、

行政がどこまで出来て、住民の方がどこまで理解できるのか、その情報をきちんと公開して、その判断がないととても出来ません。

現実には、岩手でも県の総合計画で人・環境・情報として基本方針を打ち出しています。

そうである限り、基本的に環境維持という観点で情報というものはいつでも出さなくてはならない。

ただし、それ一つのためにすごい金額が必要になってくる。

例えば、失礼ながら、住民の方々にそれぞれ全部移転するぐらいの金をという、イヤな話も出てくる。

ただ、そういう現実の中でどこまでやるかについて、それをきちんと公開しないと、例えば、ゴミの一粒まで全面的に撤去しなくてはならないのか、あるいは害がなかったら、当面は長期的に有害な物を撤去するというステップを踏みながら、最終目標を目指していくという理念があるなら、ある程度時間をかけるということに対して、理解を得るといふ努力をする必要がある。

そのためには、今何が出来るか、何が困難かということについては、やはり全部オープンにする必要があるのではないかといいことです。

その上で、行政も住民も一体化しないと、後世に禍根を残すと思います。

そういうところは、むしろざっくばらんに公表して、住民の方々はそんなに馬鹿ではないです。十分に理解されています。

ちょっと専門とは離れますが…

福永次長 そういったお話も出ておりますので、ここで、地元の町長さん、市長さんから、地元のお話をお伺いしたいと思います。

まず、田子町の中村町長さんをお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

中村町長 今日はこのような会議に出席させていただき、また発言の機会を与えていただきまして、誠にありがとうございます。

今までの話では、技術的な話で対策の費用の話が中心であったですけれども、住民の立場に立っての話をさせていただきたいと考えております。

まず、何故、田子の住民が、こんな目に逢わなくてはならないのか、まず一番に、被害者意識というものを持ってございます。という中で、田子町の住民の中には、何とかしてこの事態に対して声を出して行かねばならないのではないかといいことで、田子の声100人委員会というものが設置されました。

その中では、県境の産廃不法投棄に対して、基本的なスタンスとしてはなんと申しまして、原状回復です。

原状回復とはすなわち、もとの姿に戻してもらいたいということ強く希望しております。

ある物は撤去してもらいたい。

むしろ住民が今認識しているのは、67万m³の廃棄物が全部悪であるということでありまして、だから全量撤去してもらいたいという、強い要求となって出ています。

今、お話を聞いていますと、技術的には確かに廃棄物はすべてが悪い物ではなくて、なかには問題のない物もあろうかと思えます。

それから、3月2日の県の説明会で、封じ込めをして原状を回復するという説明しました。

その封じ込めという言葉が、なんとなく、廃棄物をそのまま恒久的に封じ込めてしまうという印象を与えたなと感じました。

それではやっぱりいけないなと思いました。

汚染の拡散を防止するためには、囲い込みによる封じ込めでもいいと思えます。

むしろ速やかにやって貰わねばならないと思えます。

そのような汚染拡散は、放置しておくであろうと思えます。

ですが、封じ込めという言葉自体が、住民に恒久対策として封じ込めるのだという誤解を生んだのではないかという気がいたします。

こういうことから、

これからもっともっと、住民の理解を深めていかなければならないと思えます。

それから、合同の会議はこれからも活発にやっていただかなくてはと思いますが、情報の公開という点からも、どなたにでも公表が出来るように、そして出来れば東京でなく、もっと身近な場所で公開でやっていただけないものかと、そう願うわけでありませう。

住民に最も理解を得る方法というのは、こういう会議がその場で聞けるというのが一番いいのではないかと思います。

今回の会議も、当初は岩手県によって地元の中継がなされるとのことでしたが、それが取りやめとなりました。

なにかしら、青森県がそれを阻害したのではないかということ伺っております。

いろいろなご事情がお有りだとはおもいますが、今後は、公開の原則でお願いしたいと思えます。

それから、先生方も言われました、私もいろいろと考えておりましたが、現場は青森県・岩手県もなく一つでございます。そういう中で、それぞれの考え方が違うということは、住民にすればどっちが悪いのか判断に苦しむことになります。両県で、統一の処置方法で統一の見解をもって来られたいとお願いいたします。

最後に、いくら考えても果たして県のみで、ああいう膨大な量の廃棄物に対して、撤去なり封じ込めなりの原状回復が出来るのかということについて心配しております。

そして、なぜ、そんなにも多くの物が田子に捨てられていながら、それが声として出なかったのか？住民というのは、それはずっと見ておった、夜間に得体の知れないものが、ダンプでどんどん来ておった。だが、恐くてそばに近寄れるような雰囲気ではなかったというのが現状だったと思います。

いまここにきてみるというと、ああでもないこうでもないと、当時の調査に対する批判というものが出来てまいりました。しかし、近づこうにも県警ですら近寄れなかった、それが現状だったかと思えます。

そのような中で、声を出そうにも後が怖いというのが基本的にあったと思います。下手なことをすると、何をされるか解らないという怖さがありました。これは基本的に国の法律がもっとしっかりしていなければ、今後も同様の事件が繰り返されるのではないかと、そう思います。

そのようなことを考えながら、先生方のご意見を拝聴いたしました。そして、何とか解決が出来るのではないかと気がしてきました。住民として、子孫に禍根を残すという方向にならないように、是非ともご配慮願いたいとおもいます。

おそらく、解決には長い年月がかかるであろうと思います。先生方には今後ともよろしくご指導下さいますよう、お願いいたします。

これで、私からのお話を終えさせていただきたいと思います。

福永次長 どうもありがとうございました。

それでは引き続きまして、二戸市の小原市長さん、よろしく願いいたします。

小原市長 かなり似た話になろうかとは思いますが、まずは私どもをこのような会議に呼んでいただいたことに、感謝申し上げます。

平成11年のたしか暮れ頃だったと思いますが、県境に大きな産廃の不法投棄があるという報道が為された大変なショックを受けました。

市民も大変な不安に陥ったと思いますが、以来2年5ヶ月ぐらいの間に、両県とも調査等にご努力を重ねてまいられたわけでごさいます、私どもも出来るだけ早い段階で全容を解明してもらいたい、それから周辺環境への調査をずっと継続してもらいたい、その上で、将来に不安を残さない対策を講じていただきたい、そのようなお願いを県にしてごさいます。

その検討の過程においては、先生方のご助言をちゃんと聞いていただきたいとか、随時、情報公開をしていただきたいと、ずっとお願いをしてまいりました。

申し上げたからということではないとは思いますが、両県におかれましてはこれはで営々と調査等にご努力されてきたことと思います。

調査をした直後、私どもの市では、約1.5km離れたところにおばあさんが2人住んでおられます。

その水源を調べたわけですが、特に異常はないということで、とりあえずホッといたしました。

また、現場周辺の調査では、環境基準をほぼクリアしているということで、住民もホッとしているところでごさいます。

ただ、最近、全体の概要がほぼ見えてまいりまして、全体で82万m³という巨大な量があるということが判って、また大きなショックを受けたということでごさいます。

今まで色々調査されてこられたことは大変ご苦労だったと思いますが、問題はこれからだと思うんですけれども、今も先生から

ご指摘があったところなのですが、調査結果は両県別々に出てきますよね。

私はやはり、県境というのは、公害と環境問題を語る上では非常にナンセンスな話で、これが一つのプランとして出るように、一つお願いしたいと考えているわけでございます。

もちろん、ゴミの捨てられた状況が、深い谷を埋めた青森県側の状況と、ところかまわず穴を掘って埋めた、岩手県側の状況とでは当然違ってくるわけですが、その調査方法なり対策なりがある程度違ってくるとは思うのですが、ある程度話し合った上で調査をすれば良かったんだろうなと、今から思えばそう思えますし、調査方法全然違いますし、当然、結果も違うので、両方をつきあわせてみる感じがします。

これからは、合わせて一つのプラン、県境何とかプランという名称になるのかどうか判りませんが、なんとか一つの計画にしていいただければと思います。

これまで4回、地元説明会を開いてきましたが、ほとんど岩手県側の説明なんですね。

それで、青森県側にも相当あるらしいと、その調査をしているようだというような漠然としたちよつと話があって、あとは岩手県側の話がほとんどなのです。

そのことについては地元の皆さんもよくわかるわけですが、もっと大きな物が後ろ(青森県側)に控えている、そういう不安をずっと持っているというわけでありませぬ。

ですから、出来ればこれからは一つの大きなプランということで、ご呈示いただければと思います。

それから、進めるに当たって、県がこうしましたよ、というかこうします、というのではなくて、こうしたいという素案の形で地元の説明していただけないかということでありませぬ。

で、先ほど先生方からもお話が出ているのでありますが、地元も、ただ闇雲に、何が何でも全部撤去だということだと、私は感じておりませぬ。

ただ、理屈が通ればいいわけでありませぬ、

ですから、どういう物がどういう状況であって、それに対してこういう性質を持っているわけですからこういう工法を用いれば大丈夫とかです、いまいろいろと議論なされたことを、一般が解るような、マンガのような絵を描いてもいいとおもいます、

例えば地層のような…、地下水の水脈がどうなっているか、それでもかまわないと思います。

そういうことをかみ砕いて、地元には是非説明していただきたいと思います。

それがなによりも、この問題を上手に収束させる上で大切ではないかと思っています。

それと、モニタリングは当然このまま継続してもらいたいと思っておりますし、

両県にまたがっているということと、それからゴミの排出元が関東一円から来ているというところから考えますと、両県だけで処理することはとても難しい、

費用の問題についても先ほどから出ていますように、発生源は一体どこだということになりますと、当然関東一円な訳でありまして、当然、そちらにある種の費用の負担をお願いするようなことも必要かと思しますので、何らかの形で国も技術的には先生方がいらっしゃるので必要ないかも知れませんが、スタッフとして技術的にも全体を把握して、資金面でもバックアップをもらう必要があるかと思っています。

そういうことから、国に対しても何らかの働きかけをして、参加して貰ったらいいのではないかなあと、そういう感想を持っています。

それから、こういう巨大な産廃の不法投棄では、イメージダウンということでは地域にとって非常に大きなダメージとなります。

まあ、これは事実としてしょうがないのですけれども、問題はこれから解決に向けていろいろな取り組みを行おうとする際に、問題をすべてオープンにして、こういうことにどういう姿勢で取り組んできたのかについて、常に見て貰った方がよいと思っておりますし、

その大変さ、お金がどのくらいかかるのか、時間がどのくらいかかるのかについて、そういうのを見せるモデル的なところにした。

そして将来は森林公園ですとか、大きなビオトープというような場所にして、緑がたくさんある場所にして、そういう多少将来の明るさを踏まえたプランを創っていただいて、お金の面もそういう観点から、廃棄物の処理という観点からだけではなくて、もっと将来に向けた事業を導入することで、例えば農水省とか環境省とかのお金を導入しやすいような形の計画も考えられるものと思います。

とにもかくにも、両県が対策を行うに当たってのギャップ、すなわち軋轢などが生まれるのが非常に心配しております、両県におかれましては是非とも一緒になって一つのプランを創っていただきたいと、82万m³をどう処理するかについて、そういう観点に立って、色々パーツパーツでそれぞれにお考えになるのでありますが、地元で説明するときには、パーツごとではなく、一つのプランとしてご説明をいただき、大方の納得が得られた上で、一つの正式なプランとしていただくという、そういった手続きをとってもらいたいと思います。

私は、地元に対して、あるいは議会に対して、あるいは環境委員会に対して、県から提示していただいた場合には、それぞれそれを個別に相談して、理解を得た上で、県にご意見を申し上げたいと思いますし、そういう約束をしております。何とかそういう方向でまとめていただきたいと思います。

福永次長 どうも貴重なご意見を、ありがとうございます。

ただいまお二方からいただいたご意見、そのようなご意見を踏まえたような話につながっていくのではないかと考えております。

最後の議題でございます。

今後の合同検討の進め方についてということでございますが、岩手県さんの方からご提案を願います。

築田課長 最初に資料No.5ということでお配りしている資料をご覧ください。

いま、市長さんや町長さんからお話があったことを踏まえた形になろうかと思いますが、一つは、両県の汚染実態解明調査等は今までにいろいろと実施してきてまいっておりますし、行政処分、こういったことについても、その都度、連携対応してきております。

合同連絡会議にて、両県の調査、対策の検討内容について、皆様からいろいろとご協議・ご指摘を承ったところでございまして、

これを契機といたしまして、現場は一体であるという認識に立ち、技術的側面のみならず、社会経済的側面、すなわち端的に言えば原因者に対する責任の追及を含め、原状回復、財源、効果、そういったものを住民には出来るだけ解りやすく伝えることのできる、総合政策につながるような両県の状況により裏付けを行う仕組みを作りたい、という主旨でございます。

連携協力体制につきましては、そこに概念図を示してございますが、行政ベースで青森・岩手両県、場合によっては二戸市、田子町の方にも加わっていただきたいと考えております。

その下には合同検討委員会を設置してはどうかと考えています。

コンセプトといたしましては、総合政策的な検討ということで、メンバーとしては当然、地元市長、住民、環境省、そして本日ご出席の先生方にもご参画願いたいと考えています。

そこに、技術部会と行政部会というものを設けまして、技術部会では主に原状回復の方法ということを御議論いただいて、一方、行政部会では費用負担に係る法制度、あるいは財政制度に係る費用のあり方という政策的な面も御議論いただいてはどうかと考えています。

また、合同検討委員会としての最終テーマとしましては、そこに県境不法投棄現場の原状回復事業を越えた再生、例えば不法投棄現場の跡地の利用方法などを含めた検討をしたいと考えております。

ですから、技術部会では具体的な処分方法を考えていただいて、それを受けて行政部会ではその具体的な実施方法を考えるということになると思います。

合同委員会検討事項につきましては、今申し上げましたことと、もうひとつは制度的な側面の提言になろうかと存じます。と言いますのは、合同委員会の内容はすべて公開ということでございます、大事なことは何よりも住民の方々に参加していただいて、住民の方々に解りやすく伝えていけるような合同検討委員会というものを立ち上げてはどうかと、そういう主旨でご提案申し上げるものです。

福永次長 どうもありがとうございました。

ただいまの提案、それから町長さん、市長さんのご意見を踏まえまして、色々ご意見ご質問等がございましたら、よろしく願います。

田村先生 合同検討委員会の開催場所ですけれども、今後どこで開催されますか？

福永次長 先ほど町長さんからもご意見がございましたけれども、今回は、東京ということでございましたけれども、これは各地から先生方にお集まりいただくという都合がございまして、交通の便という事情で、今回の開催は東京ということで決めさせていただきました。

先ほどの町長さんのお話を踏まえまして、また、そのお話が出る以前から、こういう合同の会議は、基本的には地元で開催したいと考えております。

これは岩手県・青森県とも同じ考えでございます。

古市先生 基本的にこの仕組みで賛成なのですけれども、岩手県・青森県の合同会議として、行政ベースの部分がございませぬ。

それは行政主導でやっていただかないと動かない部分が当然出てまいりますのでそうしていただかないといけないと思います。

ただ、合同検討委員会の技術部会と行政部会というのがありますが、技術部会というのは技術的な検討を行うということでよくわかるのですが、行政部会というのはその名称は何とかならないものでしょうか？

社会的な側面の検討ということですが、行政部会で検討したものをまた合同検討委員会で行政的に判断するというのでは何か違和感があるのですが、何かネーミングをふさわしいものに考えていただきたいと思うのですが、いかがでしょうか。

福永次長 検討させていただきます。

福永次長 何か他にご意見・ご質問等はございませんでしょうか？

無いようでしたら、皆さんお忙しいことと存じますので、この辺で私の進行を終わらせていただきたいと思います。

今後とも、様々な形でご助言・ご指導等をお願いしたいと思

ますので、なにとぞよろしくお願い申し上げます。

みなさん、ありがとうございました。

— 青森・岩手県境不法投棄に係る合同連絡会議 終了 —

[トップページへ](#) 