

第6回県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会

日 時：平成16年11月13日（土）

午後2時30分から午後4時30分

場 所：ユートリー 8F中ホール

司 会： 定刻前ではございますが、委員の皆様お揃いでございますので資料の確認をさせていただきたいと思っております。資料につきましては、資料1～3・5・7、それと参考資料1～3を事前に送らせていただいております。一覧は下に記してございます。資料4・6につきましては、今日配布をさせていただいております。本日の協議会の資料は1～7と参考資料1～3。プログラムの次第の下に配布資料の一覧が掲載してございます。10種類となっております。過不足がございましたら、お知らせをいただければこちらの方で用意をいたします。委員の方で本日マニュアルをお持ちでない方等ございましたらお知らせ願えればと思っております。

それでは定刻となりましたので、ただ今から第6回県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会を開会いたします。本日、田子町の中村町長がご出席の予定でございましたが、急遽欠席となりました。また赤津委員、平田委員、藤縄委員、計4名の方が欠席でございます。

それでは開会にあたりまして、青森県県境再生対策室長からご挨拶を申し上げます。

三浦室長： 県境再生対策室長の三浦でございます。本日、第6回目の推進協議会をご案内差し上げましたところお集まりいただきまして、大変ありがとうございます。

まず、今日はいろいろな事案がございますが、前回の協議会でも話題になりました、大変延びておりました第一次撤去前の段階であります試行の撤去がこのほど4日間ではありますが実施することができました。ほぼ4日間に渡りまして、全工程を通して予定通りに進めることができましたことをご報告申し上げたいと思っております。この試行の撤去にあたりまして、関係各位の皆様のご協力に深く感謝いたす次第でございます。

本日はこの試行の結果報告も含め、報告事項・協議事項と盛りだくさんの内容でございますが、予定の時間よろしくお願ひしたいと思います。

簡単でありますが開会のご挨拶とさせていただきます。今日はどうぞよろしくお願ひ申し上げます。

司 会： それでは以後の議事進行につきましては、当委員会設置要領第4第4項の規定によりまして古市会長をお願いいたします。

古市会長、お席の方をお願いいたします。

どうぞよろしくお願ひいたします。

古市会長： 皆様、こんにちは。前回9月18日に意見交換会という形で現地の視察がございました。皆さんご参加いただきまして、進捗状況等をよく見ていただいて、いろいろ青森の現状、それから岩手県の現状等々見ていただきまして、改めて修復、環境再生をしていかななくては

けないという思いを新たにしております。

今日は、先ほど三浦室長の方からご挨拶がございましたけれども、試行撤去、3ヶ月ほど遅れておりますけれども、11月1日から開始されたということで、順調に進みつつあるということで安心しております。

今日はたくさん報告事項及び協議事項がございます。マニュアルもかなり委員の皆様からご意見をいただいて整理されておりますが、その辺をしっかりと説明していただきたい。それと協議事項の2番目で、この協議会の役割をもう一度見直してみて、本当に役に立つ、県民に役に立つ協議会とはどういうものであるかということのを少し考えてみたいと思っておりますので、皆様よろしくご審議いただきたいと思っております。

では座って進行させていただきますので、よろしくご協力の程お願いいたします。

柳田委員： 会長さん、実は協議に入る前に一つ県からお礼とお聞きしたいことがございますが、会長さんのお許しがいただければ報告事項等に入る前にお願いをしたいのですが、どうでしょうか。

古市会長： 内容をお聞きします。

柳田委員： 一つは、いいでしょうか。

古市会長： いえ、限られた時間ですので、その判断は私に任せていただくことにいたしまして、概要はどのような話です。

柳田委員： 前、県の基本的な全量撤去という考え方についてだけお聞きしたいと思っております。

古市会長： そうですか。じゃあ時間が余りましたら。余りましたらと言ったら何ですけども、最後にもう一度今の話を。多分、そういった話というのは今日の協議事項の2番目にも少し関係してくると思いますので、その辺も含めてどういうふうに委員会を持っていきたいかということでもたお話をいただけたらと思います。

そうしましたら、今日は資料1～7までございます。まず報告事項をやりまして、その後ということなのですが、報告事項の1と2、資料1と資料2につきましては先にご説明をいただきまして、それについて合わせてご討議、質問・ご意見をいただく。それから3・4・5、資料番号がございますが、それにつきましては協議事項の1番の一次撤去マニュアルの修正と関連してございますので、そちらで合わせてご意見を頂戴したいと思っております。

効率良く時間内に納めたいと思っております。よろしくご協力お願いします。

それでは事務局の方から、資料1・2につきましてご説明をよろしくお願いいたします。

鎌田対策監： 対策監をしております鎌田でございます。資料1番について私の方からご説明申し上げます。それから資料2につきましては、非常に申し訳ございませんけれども川本委員の方から説明していただきたいと考えております。

それでは資料1について説明いたします。

「仮設浄化プラントへの炭ろ過設置の結果」ということでございますけれども、これについては前から仮設の浄化プラントと言えども処理水の水質をできるだけ浄化してから放流した方がいいということで、活性炭処理をすべきではないかという提案がございました。このことについては、前の第5回協議会の時に、これは17年5月までの仮設のプラントであること。それから活性炭を使うと非常にランニングコストが大幅に増加するという。それからフィールドで2カ所で炭ろ過をやって、その効果が見られているということで、この活性炭ろ過ではなくて炭ろ過によってこれを浄化して、より良い水質を得ていきたいということをお報告しておりました。

この装置につきましては、実は先月いろいろとやりながら、浄化プラントの入口の左側のところに設置しております。ちょうど埋め込むような形で設置しております。10月18日に施設が完成して通水しました。その水質を検査するために約1週間通水して、10月26日に採水して分析したものが資料1のところにあります結果でございます。

この結果を見ますと、まず気がつくのは原水と処理水の間では非常に原水に対して処理水がきれいになっていると。これはあくまでも仮設プラントの中での処理のことでございます。その処理水を今度は炭を通してろ過したわけですが、結果的にはあまり違いは無いということでございます。ただし、一番下にあります色度がございます。これは50度から36度に減っております。目視では確認できないような、ほとんど透明な状態ではありますけれども、数値にすればこのぐらいの効果が出ているという数字的な効果が見られると考えております。

この施設につきましては、先ほど言いましたように来年の5月まで、水処理施設が完成するまで毎月1回の水質調査を行いながら稼働させていきたいと。この水質調査は生活環境項目の内の5項目、BOD、COD、SS等の5項目について定期的に検査しながらその効果を見ていきたいと考えております。

私の方からは以上でございます。資料2につきましては川本委員によりしくお願いしたいと思います。

古市会長： 川本先生、よろしく申し上げます。

川本委員： それでは手短にご説明・ご報告をします。

資料2ということで2枚紙になっておりますけれども、1ページ目が不法投棄現場における採水をした資料の変異原性試験結果ということで、二つの項目を表の形でまとめております。2ページ目の方に変異原性試験についてというメモを付けてあります。それをまず簡単にご説明をします。

変異原性試験ということで今回行いましたけれども、変異原性と言いますのは化学物質などが生物の細胞のDNAに作用をして、塩基配列に損傷を引き起こす。その結果、突然変異などが起きて、一部はがん化することもあるということで、変異原性物質の内の一部は発がん性物質であることが知られています。以前は変異原性物質の内の多くが発がん性だという認識の時代がありましたが、だんだんこれが離れつつあるという現状です。

調べるための方法にいくつかある方法として、2番に書いてあります Ames 法という方

法と、少し簡易な方法でu m u法という二つがあります。

A m e s法というのはある種のサルモネラ菌なのですが、自分自身では生きていくためのアミノ酸が合成できないような形に細工をしてサルモネラ菌を使います。これが何らかの原因によって突然変異を引き起こして、自らアミノ酸を作っていくという能力をまた復帰するという変化を起こすことがあります。そうしますとそれが増殖してきますので、増殖してきた菌を簡単に数えるということで、その数が多ければ変異性があるということで判断します。

それからu m uというのは損傷を受けた場合にDNAの合成を遅らせないように、応急的に修復する機能があり、その機能の結果ある種の酵素が誘導されますので、その酵素反応を検知するという方法です。具体的には、試料水が着色をしますので、その色度を判別して検量するという方法を使います。

ですからA m e s法というのは菌の数に直接関わりますけれども、u m u法というのはやや間接的な方法ということになります。

二つの方法の比較について分かっていることは、ひとつひとつの代表的な変異原性があるという物質、例えば食品添加物みたいなものについて調べますと双方とも++ということ、相関性があるという結果がありますし、環境水、いろんな環境水のように雑多なものが入った試料水に適用しますと、原則では変異原性があるのだけれども、この試験にはそれが出てこないという例も多くあるということが言われています。

参考として、二つの微生物の菌核を使い、それはT A 9 8という菌核とT A 1 0 0という菌核で、これは変異原の現れ方の違いがあるのですけれども、細かいことは抜きまして、それでもう一つ-S 9 m i xと書いてある方と+S 9 m i xとあるのですが、これはどういうことかと言いますと、体内に入ってから肝臓で変化を受けて、その結果変異原を示すようになるケースがありますので、そういうことを基本的に知るために、これはネズミの肝臓なんですけれども、ネズミの肝臓にビタミンみたいなものを添加して、肝臓で代謝された物質から変異原性が出るということが+S 9としてあります。

ここに書いてありますのは廃棄物の埋立地で浸出してくる水についての原水と処理水の変異原性の例ということで、NDは検出されない、細胞が何度復帰したか、突然変異を起こしたかということが1 2 3 0とか3 7 6 0という数字です。

と言うことで1ページ目に戻っていただきますと、1番目の方がA m e s法での試験結果。二つの菌核でS 9というのを入れたか入れないかです。はっきり数字が出ているのが仮設の原水と処理水、これは6月に採水したものですけれども、-S 9の方でははっきり分からないけれどもS 9というのを加えてやると間接的な変異原性を表すのが、原水の方が1 1 0 0 0、処理水が2 6 0 0 0だということを示しています。それからもう一つの菌核のほうでは表に書いてあるとおりです。この時の試料水の有機物濃度を示すT O Cという水質項目ですけれども、これが5 5 m g / Lとなっています。

それからもう一つの方法の試験結果、採水時が違います。対象とした水の種類は5種類です。仮設の原水と処理水、それから高度処理水というのは仮設の処理水を想定している高度処理の方法で実験して処理をした水ということになります。それから周辺環境の牧草地の湧水と河川の上流水。この時はT O Cが、一番右側の列ですけれども、仮設原水で1 6。上の塩素を行った場合と水質的に3倍ぐらいの違いがあります。このu m u試験の結果につきま

しては、標準溶媒との比で表示してありまして、これが3よりも大きいと陽性が強い、変異原性が強い、2～3が変異原性がある、2を超えない範囲では変異原性が疑われないという判定基準になりますけれども、これに照らし合わせるとumu法ではこのいずれの資料も変異原性は見られなかったという結果になりました。

Ame s法とumu法の対比については、採水時期が違います、水質も違いがあるように大分違ってきておりますので、相互の関連性というのはこの結果だけではちょっと分かりませんけれども、それぞれの採水資料について結果はこうだということになります。

古市会長： ありがとうございます。資料1の方と資料2両方ございますが、順番に。仮設浄化プラントへの炭ろ過装置をしていただいたの処理の結果です。これにつきまして何かご意見など無いでしょうか。

よろしいですか。色度がかなり落ちているということですね。そういう効果は見られると。原水が若干浄化になったということが分かります。

それでは資料2の方ですが、かなり専門的なお話ですのでなかなか馴染み難いところもあるかと思いますが、いかがでございましょうか。まだもう少しお聞きしたいということであれば川本先生によりしくお願いしたいと思うのですけれども。

はい、宇藤さん、どうぞ。

宇藤委員： 良く分からないのでご質問いたします。

Ame s法でTOCが仮設の原水が16で、河川の上流水が2となっておりますが、これは関連性とかあるのかどうか教えていただきたいのですが。関連性とかそういうのは分かりませんか。

古市会長： TOCは参考値として示してあるということです。

川本委員： TOCというのは、ここの変異原性のご報告の中で記録の中に入れてはありますが、TOCというのは変異原性とは全く別のことです。変異原性試験を行った水の水質がTOCという面でもっと考慮したということで、TOCでなければいけないことはないのですけれども、中でも有機物の変異原性を引き起こしているのは間違いないのですが、有機物が大体どのくらいになったかということを示す参考データということになります。水道水もTOCという有機物が1～2mg/Lぐらいあります。ですから、湧き水だとか上流水がいいというのはそうですし、排水になるとこの数値が汚れていますから50であったり100であったり。下水が40～50じゃないかなと思います。

宇藤委員： 問題とされる数字は。このくらいになると問題と。

川本委員： TOCということであれば、変異原性の試験結果の方のお話になるかと思うのですけれども、Ame s法で1万～2万数千という数字があります。2ページ目の一般的な浸出水の既存の調査例が最大で6千ぐらいになっていますので、それに比べると変異原性を引き起こすものはこの時の処理水の中にあったということは言えると思いますけれども、2ページ目の

別添資料の1と2につきましては近藤副参事から報告をいたします。

近藤副参事： 次のページ、運行状況と情報伝達試験についてご説明いたします。

まず運行状況でございますが、別添資料1でございます。所用時間につきまして、時間帯による交通の状況を見るため毎日時間を変えたものでございます。運搬車両を追走しまして走行状況を確認いたしました。この表でございますが、表につきましてはご覧いただくとしまして、結果としましてまとめて申し上げますと、往路につきましては平均3時間25分。そのうち国道104号川守田交差点から道前浄法寺を過ぎまして現場までは平均39分。復路につきましては、途中の積荷点検の時間、5分ないし8分でございますが、これを含めまして平均3時間41分。そのうち現場から川守田交差点までが約42分でございます。

2としまして、マニュアル記載事項以外で点検・改善等のために行った対応としましては、運搬車両がすぐ分かるように車体の前面と両側面に黄色のステッカーを貼りまして走行いたしました。雨の日もございましたが、ライトの常時点灯ということもございまして、運搬車両は目立った状況でございます。

それから民家が連なって道路の狭まっている場所、あるいは見通しの良くない場所、そういった所では制限速度以下で走行をしている状態から更に減速をいたしました。また、狭い場所での自動車とのすれ違い、この際も一時停止することによりまして安全な運行に効果的であったという状況でございます。

この試行実施による課題としましては、3でございますが、運搬車両のグループ化ということからは各運搬車両の車間距離が離れすぎていたといったこともございましたので、更に調整が必要であると。それから制限速度以下で走っておりますが、更に大きく減速をして走行をする箇所もございますので、後続の一般車両への注意の表示が必要であるといったことが課題として考えられることございました。

次に別添資料2で緊急時の情報伝達試験の結果でございます。これは緊急事態発生を想定しまして、各連絡先に情報が伝達されるのがマニュアルどおりに機能をするかどうかということ、それから各連絡先までの伝達終了時間を把握すること、このために行いました。11月4日に行いまして、これは3台1組で走行中の廃棄物運搬車両のうち1台が携帯電話の通信圏内で事故を起こしたということ想定しまして、その車両が上郷まで下りて管理センターに通報するということで行いました。運行管理センターからの通報を受けまして、県境再生対策室から各関係機関にファックスで一斉送信を行い、その後全機関に電話をいたしまして、ファックスを見て内容を確認した時刻を聞き取りいたしました。

この対象としましては全部で79機関。この中には県境再生対策室から直接連絡がいく所、それから受取った機関が更に次の機関に流す所とございますが、79機関について行いました。

実施結果でございますが、13時37分事故発生ということで想定いたしまして、運行管理センターから13時48分に対策室へ通報がございました。対策室からは13時56分にファックスの送信を開始し、その後一番早い所では14時にもうファックスを見たところがございます。対策室でファックスの送信を終了したのが15時18分で送信終了まで1時間22分かかっております。最も遅いファックスの確認をした所は事故発生から3時間3分という結果でございます。

これを受けまして課題でございますが、今回の試験につきましては当室のファックス送信機1台ということで1時間22分という時間を要してございます。従いまして、複数の台数を用いて時間を短縮する必要があるということ。それから当然重大な事態が発生した際には、ファックスだけではなくて電話と併用して早く伝えることが必要であるといったことが課題として考えられることとございました。

以上でございます。

西谷主幹： それでは引き続きまして報告事項の（4）作業環境・安全対策マニュアルについてご報告をいたします。資料の4です。

前回の協議会において一次撤去マニュアル案をお示したところですが、環境・安全対策マニュアルについて長谷川委員からご助言をいただいております。その内容により対応について修正いたしましたので報告いたします。

長谷川委員のご助言は、有害なガスが検出された場合に、その検出濃度に応じて防毒マスク等の防護策を講じて作業を行うというのは安易すぎるというのであって、まず作業環境を完全なものにする対策を講じることが第一義であるというものでございます。また現場で作業環境の測定をしても、測定地点で捉えた濃度が現場の最高濃度を捉えているとは限らないことから、安全側をとって基準値の2分の1程度を管理目標値とすべきであって、万が一管理基準値を超えた場合には速やかに作業環境の改善が図られる仕組みが必要で、マニュアルに記載されるべきであるということとございます。県といたしましては、委員のご助言に基づきまして、資料4のとおり所要の改善を図り、マニュアルを修正することとしております。これにつきましては、長谷川先生にはお忙しいところお時間をいただきまして、ご指導をいただきました。この場をお借りしましてお礼を申し上げます。

それでは資料4の中身ですが、番号1番ですが、硫化水素、酸素は酸欠で規定されており、この作業所も該当するのではないかと問題がございました。これにつきまして、硫化水素、酸素濃度について先般行いました試行結果の際に、現場で調査を行いました。硫化水素の発生や低酸素濃度は観測されておりません。また、青森労働局との協議において、酸素欠乏症等防止規則に規定する作業場には該当しないという見解をいただいておりますが、長谷川先生ご指摘のとおり、現場では十分留意を要するというふうに考えております。

前回お示したマニュアル案では、現場は粉じんとか有機塩素化合物・VOC対策が重要であろうという我々の考え方から、防じん・防毒マスクの着用をしての作業ということにしておりましたが、この対策では硫化水素と酸素欠乏区域には効果がないということから、作業前・作業中の環境測定を実施して、万が一、今回修正になっております管理基準値を超える場合には、最初に換気・散気、あるいは作業環境を改善することとしてマニュアルの修正を図るということにしてございます。

2番の基準値は2分の1を守るようにすべきであるということですが、撤去現場は屋外でオープンな環境でありまして、天候・風速等により作業環境も非常に不定状であると。そのため発生源とその周辺の作業エリアでは有害ガス等の濃度は不均一であると考えられます。従いまして、常にピーク値を把握することは困難であるため、安全側を考慮して、前回説明した基準値を2分の1に引き下げて見直しをして、管理基準値というものに設定したいと考

えております。この管理基準値を超える場合は、速やかに換気・散気の対策を講じ、作業環境を新たに設定する管理基準値以下に保つことを優先的に実施することとしましてその旨マニュアルに記載することといたしました。

資料4の3～5については、資料に基づく関連の内容ですので省略をいたしまして、最後の6のその他でございませけれども、現場で作業をする者のための細則が必要ではないかというご指摘もいただいております。これにつきましては、現場の作業員はマニュアルを遵守する必要があるのですが、分厚いマニュアルを常時携帯しまして作業をするということは現実的ではないということから、ご指摘のとおり現場の作業工程に即した詳細なものを作成しまして、事前に作業員を対象とした教育を徹底することとしたいと考えております。

以上、長谷川先生からのご助言と見解についてご説明をいたしました。

西谷主幹：引き続きまして、報告事項の（5）田子町からの質疑及び要望事項について、資料5でございませ。これについては、他にも質問をされておりますが、今回はマニュアルに関するということということでご報告いたします。

まず1ページ目、上からご説明をいたしますが、全体会議等について、住民代表等も参画できるようご配慮をお願い申し上げますという要望をいただいております。これにつきましては、住民代表の方や地元自治体職員にも参加していただくとしてマニュアルを改正するというようにしております。

次、8月9日の関西電力美浜原子力発電所の事故でも示されたように、マニュアルは不完全であり、必要があれば改善をしていくことが重要であるということでもあります。これにつきましては、周辺住民の方々、その他様々な方々の意見を伺いまして、定期的に見直しを行っていきたいと考えております。

次、作業の休止の検討基準ですが、雨量や風速、積雪はどうやって誰が測定をして、誰が中止の判断をするのかということですが、これは現地最寄りの気象観測所、三戸気象観測所等の気象データ、県内アメダスによる近傍の観測データ及び県の河川砂防情報システムの河川情報、気温、風向・風速、雨量を把握します。あわせまして、八戸工業大学のリモートセンシング等のデータの提供を受けながらリアルタイムで現場の状況を把握していきたいと考えております。これらの観測データや予報等を基にして、マニュアルの「作業の調整・休止の検討基準」に照らして、県境再生対策室において作業の調整・休止を判断するというようにしております。

次、想定外の廃棄物については、誰がその判定を行うのかということですが、これにつきましては、現場に不法投棄された産業廃棄物は、これまでの調査結果から堆肥様物、焼却灰主体、RDF様物、汚泥主体に分類してございませ、一部に廃食品の存在も確認されてございませ。想定外廃棄物は、これまでの調査において確認されたことのないものを指してございませ、その判断は県の現場監督員が行います。ここでマニュアルに明記することとしまして書いてございませますが、マニュアルの50ページに記載済みであるということですが、

次、2ページでございませますが、運搬車両の登録証は誰でも分かるように大きな物を貼っていただきたい、鮮明な色を使っていただきたいということに対しまして、運搬車両登録証は産廃の運搬中であることを明らかにするとともに、会社名、運転社名、血液型などの項目を記載して緊急時の確認等に使用するものとして、ダッシュボードに掲示して運転室外から確

認できるようにすると。さらに運搬車両登録証に加えて産業廃棄物運搬車両であることが外から容易に識別出来るようにするために、鮮明な目立ちやすい色のマグネットシートを車体の前面や側面に貼り付けることとし、その旨マニュアルを修正します。今回の試行でもそのようにしております。

次、タイムテーブル。現場～川守田交差点26キロ、40分は、平均速度が39キロ/hでかなり無理な想定ではないかと。現場からの坂道、石亀地区、三戸町の斗内地区を通過することを考えれば50分、冬期間は1時間程度以上必要と考えるということでございますが、制限速度などの交通法規を遵守し、さらにカーブや見通しの悪い箇所などで減速するなど交通安全に十分配慮をして走行した場合であっても、40分の想定時間は無理のないものと考えます。40分は目安として掲げたものであって、その時間内に通過しなければならないというものではありませんで、あくまでも交通安全に配慮した走行が優先されるものです。なお、11月1日からの試行の結果では、十分減速するなどして走行したところにおいても、所要時間の平均が39分、復路で42分という結果がでておりまして、40分は無理のない時間と考えます。冬期間については、道路状況によりさらに走行時間を要すると思われることから、今後必要に応じてマニュアルを見直していくとしております。

次、川守田交差点～受け入れ先、129キロ、170分、これも無理な設定ではないかということです。これにつきまして、現場から青森市の中間処理施設までの運搬時間は3時間半としておりますが、これは実走行時間の想定でございまして、途中の積荷の点検・運転手の休憩等の時間を加えれば3時間半以上になります。具体的な休憩時間等については、運搬業者と打ち合わせをして決定をすることになります。走行時間の3時間半は目安として掲げたものであって、その時間内に通過しなければならないといったものではなく、あくまでも天候及び道路の状況や交通の流れなどに配慮し、安全な走行が優先されるものでございます。また、冬期間については、さきほどと同様道路状況によって必要に応じて見直しを行っていきます。なお11月1日からの試行によって実際に走行したところでは、所要時間の平均は往路が3時間25分、復路は点検時間を含めて3時間41分という結果が出ておりますので、想定時間は無理のないものであると考えております。

次、場外運搬の時の誘導員の配置ですが、見通しの悪いサンモール田子からの出口交差点付近でも必要と考えられるということでございますが、サンモール田子入口交差点については十分減速し周囲の交通に注意しながら走行することで対処したいと考えてございますが、さらに今後の運搬車両の通行時間帯の交通の状況を踏まえて、誘導員の配置が必要かどうか検討をしてみたいと思っております。試行はマニュアルが実態に即したもので良好に機能するかどうかについて点検をして、修正すべき点があれば速やかに改善することを目的とするものであって、今回の試行によって必要な改善を行ったところですが、今後撤去期間中においても必要に応じて随時見直しを行ってみたいと考えております。

速度制限については、上郷小学校・石亀街区・サンモール付近においては法定速度よりさらに10キロ/h程度押さえ、交通事故危険度の低減と騒音・振動の被害防止に努めるべきと考える。狭隘区間では必然的にその程度の速度でしか走れないと考えるというご指摘でございます。これに対しては、集落内の歩道のない場所、見通しの良くないカーブや交差点、急な下り坂、また運行時間と下校時間が重なる時間帯に通学路を走行する場合は、制限速度以下で走行している状態からさらに大きく減速し、また歩行者や自転車の側方を通過すると

きは徐行して走行することとし、その旨マニュアルを修正いたします。

冬期間の運行時にはタイヤチェーンを使用しないで走行するのでしょうか。マニュアルには記載がありませんが、最低限現場から上郷小学校入口交差点までの急傾斜区間ではその対処が必要ではないでしょうか、というご指摘でございます。現場から上郷交差点までの県道道前浄法寺線は、急カーブと急勾配が多く、路面の状態によってはタイヤチェーンを装着する必要があると考えていますので、その旨マニュアルを修正します。なお、タイヤチェーンを脱着する場所や方法などについては現在検討中でございます。

その他の配慮事項。スクールバス等の追い越し禁止は謳ってありますけれども、農耕車両は農繁期に注意としかありません。一時停止するとの見解が青森県協議会において示されましたが、停止後はどうされるのか明確ではありません。町の事情を考慮しつつ車両がグループで走行することからは、農耕車両については農繁期に注意して走行、一時停止ということではなく、常時、走行中の農耕車両の追い越しは禁止することを明記すべきではないかというご指摘でございます。農耕車両はブレーキ灯や方向指示灯の表示が確認しにくく、自動車との速度差が大きく車体の強度も劣り、万が一衝突した際に危険なことなどから、特に注意を要すると考え、一時停止をした上でその挙動を確認するとしたものでございます。その後の対処については、農耕車両と自動車の速度差が大きいことから、農耕車両の後ろに運搬車両を走行させることは、さらにその後ろに多くの一般車両が続くことになって、一般車両の無理な追い越しや追突を誘発するなど、かえって危険な状態を招くことが考えられます。従って、一概に農耕車両の追い越しを常時禁止するのではなく、交通法規を遵守し、なおかつ農耕車両や前後の車両の安全を確認したうえで、追い越しが可能な場合は追い越しできることとしたいと考えております。その際も、農耕車両の運転者に不安を与えないように十分運転に注意するよう徹底してまいります。また農耕車両の運転者が明らかに追い越しを促した場合も、農耕車両や前後の車両の安全を確認したうえで追い越しできることとしたいと考えております。

次に積雪や降雪による作業の休止の検討基準があるのに対して、道路の凍結を含めての運搬中止の措置の記述がない。道路の凍結時は運搬作業を中止することを要望する。また、これらについて誰がどのような天候となった時点で中止を決定するのかを明示していただきたいというご指摘でございます。これに対しましては、国道104号線及び県道道前浄法寺線は、八戸県土整備事務所が管理していることから、凍結時の融雪剤の散布の強化をお願いして走行時の安全を確保したいと考えております。なお、一日中凍結するという状態は、異常時の強風や吹雪が考えられ、荒天時と同様の対応となります。

続きまして作業環境測定について。作業環境測定は、誰がいつ測定するのでしょうか。これらについてはマニュアルに明記すべきではないでしょうか、ですがこれについてはマニュアル49ページに記載してございます。

作業中止の判断は、誰がされるのでしょうか、ですが、県の現場監督員が判断いたします。なおマニュアル50ページに県が判断の主体である旨を記載してございます。

以上、田子町からいただきました質疑と要望事項について報告しました。

続きまして、これらをベースにいたしまして、今回一次撤去マニュアルの修正を行っております。これにつきましては、協議事項(1)、資料6になっております。これに基づきましてご説明をさせていただきたいと思っております。

マニュアルの本体と照らし合わせましてご覧いただければよろしいかと思ます。

全体管理マニュアルの3ページをお開きいただきたいのですが、マニュアル遵守のための措置。田子町からの要望を踏まえまして、月1回の全体会議は田子町の住民代表者や担当職員の参加が可能となるように修正してございます。

次に15ページ。ここで9の用語の定義とありますが、この前に労働管理等という項目を追加をしたいと考えております。これは青森労働局からの指導に基づき今回追加するというものでございます。内容につきましては、現場監督員の責任を明確にし、作業員の教育内容、労働安全対策等を資料に書いてありますとおり記載するというようにしております。

次に資料6の3ページを見ていただきたいと思ます。掘削・積込マニュアルについて。これはマニュアル本体の20ページになりますが、7の浸出水管理という項目の後に8として安全管理を追加したいと思っております。ここに示しました作業員の労働管理、衛生管理、場内制限速度、機械の点検整備、火災防止対策の各項目につきましても、青森労働局のご指導をいただいて今回追加したということでございます。

次、4ページの運搬マニュアルについては近藤から説明します。

近藤副参事： それでは続きまして、マニュアルの27ページからご覧下さい。運搬の部分。27ページ、3. 運搬車両でございますが、上の方に3-1、3-2でございますけれども、3-3として追加いたします。車両識別シートです。先ほど来説明していますように、町の質疑要望、それから試行を踏まえまして修正マニュアルにありますとおり車体に鮮明な色のマグネットシートを貼り付けるということを明記したいと思ます。

それから解説についても下のとおり追加したいということでございます。

解説の部分ですが、「廃棄物運搬車両登録証」、これは修正前は助手席側としておりましたけれども、現場でも識別しやすいように運転席側に貼って、なおかつ表面に運転者名も書いてすぐ分かるようにするというものでございます。

それから図4-2、トラックの車両でございますけれども、このイメージ図も今申し上げたように運転席側に直したいということでございます。

それから28ページ。次のページになりますが、4として運搬車両のグループ化のところでございます。4-1としてグループ化を書いております。その解説の部分に先ほどの試行を踏まえまして追加としまして、運搬車両の走行にあたっては、グループ化を行う主旨を踏まえ、交通安全に配慮しながら各運搬車両が視認できる適切な車間距離を保つよう努めるということを書くというふうにしたいと思ます。

それから次が30ページでございます。30ページの6. 場外運搬の交通法規の部分の解説ですが、②ですけれども、これは念を押しての内容ですが、国道104号の制限速度50キロから40キロに切り替わる部分がございますので、ここは速度規制の切り替わる箇所に注意してということを追加したいと考えております。

それから次に31ページ、7の場内運搬ですが、追加としまして、労働局の指導に基づきまして、7-4として運行経路確認、これは場内の車両の転倒・転落防止ということで必要な幅員が保持されていることを確認する、それから地盤の不同沈下を防止し、路肩の崩壊を防止するということを記載したいということです。

それから一つ、番号が繰り下がり7の5にあります、車内待機のところでは、運搬車両

の運転手が積み込み指示のため車外作業をすることがございますので、その部分を整理してございます。

それから33ページに飛びますが、8の管理体制の8-1の部分。修正前は運行管理センターへの報告は無線を使用するとしておりましたが、無線は制約がございますので運転手からセンターへの報告、それから緊急時の連絡は電話・無線・携帯電話から利用しやすい方法をとることにしたいということを考えております。

それから資料6は次のページに移りまして、重ねてここも追加でございますが、試行でも行いましたが、運搬中の積荷の点検、これをはっきり明記したいと思っております。

それから8-3でございますが、日常点検と定期点検の整備ということで記載しておりましたが、加えまして追加としまして、運搬業者としての運転者の労働時間管理についてもしつかりやっていくということを追加したいと考えております。

一番最後に8-6として追加でございますが、これは労働安全上、荷台立入の関係で、廃棄物を積載している状態で密閉式荷台の内部に立ち入らないこと。それから荷台に立ち入る際は十分に換気されたことを確認するということを追加したいと考えております。

その下の33ページから34ページにかけまして連絡体制の解説の部分ですが、ここはポイントの変更はないのですが、連絡すべき工程を追加して整理したいということで、1カ所増やしております。

それから併せて、資料では次のページに入りますが、運行管理センターからの報告、これを県境再生対策室で状況把握を確認する、状況を早く確認するために、運行管理センターからの報告時間を早めたいということで修正をしております。

それから35ページ、日常点検・定期点検整備の下に解説の追加になりますが、事故時の対応ということで、これは当然そのように対応していくことになってきますけれども、携帯電話、車載無線の通話エリア外、あるいは電話がない場所での事故、その際はグループの中の1台が最寄りの連絡可能な場所へ移動して速やかに無線・電話等で連絡をつけるという解説を追加したいということでございます。

それから次に、マニュアル36ページ、その他の配慮事項のところでございますけれども、9-8として追加でございます。これは町の質疑応答にございましたし、試行でも既に実施しておりますが、9-8として減速走行、集落内の歩道の無い箇所や狭い箇所、見通しの良くないカーブや交差点、急な下り坂、また運行時間と下校時間が重なる時間帯に通学路を走行する場合は、制限速度以下で走行している状態からさらに大きく減速すること。また歩行者や自転車の側方を通過する時は徐行して走行することを明記したいということでございます。

資料の次のページですが、加えて集落内の歩道の狭い場所などで大型車とすれ違う際は、徐行又は一時停止するなど注意して走行することを加えたいということでございます。

それから追加としまして、9-9として天候や路面状況への対応として、雨天、それから路面が濡れている場所の注意、それから積雪・路面凍結の場合は、雪道用タイヤを装着し、勾配やカーブが急な場所については状況に応じてタイヤチェーンを装着ということに記載したいということでございます。

37ページ、解説の部分の田子の小中学校の長期の休みを記載しておりましたが、高校と三戸の斗川小学校も加えて整理をしております。

それから次に、38ページ、これは図4-4ですが、これは現場から青森までが一枚の図面になっておりまして、国道104号の部分が見難いということで、分かりやすいように拡大した図を一枚追加したいということでございます。資料の下から2枚目で、図4-4に更にもう一枚この図面を付けたいということでございます。

次の作業環境・安全対策マニュアルは西谷から続けてご説明をいたします。

西谷主幹： それでは作業環境・安全対策マニュアル、42ページについてご説明します。

日常監視についてですが、先ほどご報告いたしました長谷川先生からのご助言がございまして、今回作業環境の基準値を引き下げをしております。それに加えて新たに管理基準値ということで設定いたしましたので、そのように修正しまして、更に管理基準値を超える場合は換気・散気等の改善策をするということを明確に表記したということでございます。

次にマニュアル45ページ。表の5-3に基準値を示しておりますが、この基準値を管理基準値ということで記載をしておりますので、硫化水素については資料に示してあるように10ppm未満のものを5ppm未満、酸素濃度については18%以上のところを20%以上、その他の項目についても全て管理基準値として2分の1に引き下げをしております。

次、46ページですが、(1)の測定項目等につきましては、VOCなどの有機塩素化合物については作業員がVOCの発生している環境で作業を継続していると、だんだん麻痺をして、臭気等を感じなくなってしまうということがありますので、VOCについては常時監視をする機器もなかなかないということから、長谷川先生のご助言をいただきまして、継続して作業をする者以外の者が定期的にその作業現場の監視を行いまして、臭気異常を感じた時には速やかに作業を中断させて、ベンゼン・ジクロロメタン以外のガスについても測定をすると、そのような体制整備をするということにしたものでございます。

次、(2)の②の有害ガス対策としましては、管理基準値を超える場合には新鮮な空気の供給を行うこととし、なお基準値以下とならない場合は更に他の換気装置を講じる旨を明記したものです。

次、47ページですが、ここにレベル1～3の今後の対応を示しておりますが、これにつきましては青森労働局からの指導で、運搬車両の運転者も含めた作業員がそうした防護具と身につけるということを明記するというようにしております。

49ページですが、作業環境測定項目を示してございます。このように日常監視の1-1)有害ガス等の欄の右側の方に、硫化水素・酸素・一酸化炭素・メタンガス濃度については、作業開始前後で測定する他、長谷川先生のご指導によりまして掘削場所に最も近い重機のオペレーターが視認できる位置で作業中の常時監視をするということを追加しております。また、2)のその他有害ガスの欄に示しております測定回数、これは従前週1回、週の第1稼働日午前中ということでしたが、青森労働局から、作業については毎日実施することが望ましいというご指導を受けましたのでそのように修正をしております。

次、50ページですが、従前のマニュアルでは作業環境の評価方法の1で測定値に基づく管理レベルに応じた防護具を装着して作業を継続するというを前提にしておりましたが、新たに設定した管理基準値を超える、すなわち第2管理レベル以上になる場合は作業を中断させて、管理基準値以下の第1管理レベルとなるよう対策を講じる旨を明記したものでございます。同様に、作業員等に対する指導の内容につきましても、先ほど説明をしたとお

り、新鮮な空気を供給する対策を講ずるということにしております。

最後に緊急時対応マニュアル、資料の12ページにあります。マニュアルの71ページになりますけれども、この対応表につきましては、青森労働局からの指導や試行結果を踏まえまして、連絡体制表に示しますように関係行政機関の追加・変更を行うとともに、資料の一番最後に示しておりますけれども緊急時連絡先一覧表につきましても、必要のない住所を削除してファックス番号を追加するなど所要の修正を行ったということでございます。

以上、一次撤去マニュアル修正案の説明とさせていただきます。

古市会長： はい、ありがとうございました。

一次撤去マニュアルの修正案を資料6で県にご説明をしていただきましたけれども、これは背景としましては前回同様、田子町の方からのご質問も含め、それから長谷川先生の方からご指導がございました。そういうものについて対応、また11月1日から4日間ほど試行をしておりますので、それを踏まえてのより現実にあったマニュアルの修正をしていただいたということでございますけれども。

順番に質問をしましょうか。資料3につきまして、試行をされていろいろ報告していただきましたけれども、状況にあったチェックもしていただいたわけですが、これに関しまして何かご質問はございますでしょうか。

工藤さん、お願いします。

工藤委員： 試行されたということですが、4日間ということ、この場合田子町民と青森市の市民と実際にその現場を確認し、また作業状況などをよく見たようでございます。非常にこれは安全ということで、皆さんに安全が確認されたということで、これから運び出すということに對しましては非常にいい方法だったなと考えております。そうでないと、やはりこういう産業廃棄物というのは皆心配をしているわけですから、車で運搬する場合もどういふふうになるのかなという感じがあったと思うのですが、これで住民の方には安心感を与えることで非常によいことだと思えます。これからもそのようによろしくお願ひしたいと思えます。

古市会長： そうですか。大変結構だという話とお聞きしたいと思えます。

資料3はこれでよろしいですか。他にご意見やご質問ございますか。

ないですね。じゃあ次、資料4について。田子町の方からこのマニュアルを丁寧に読んでいただきまして、チェックされた内容でございます。具体的にどう直したという方針と結果が資料4～6に示されているようなのですけれども、いかがでございましょうか。

すいません。資料4は長谷川先生のご指摘の部分ですね。作業環境、それから管理基準値の考え方を、安全側でご指導いただいたのですが、この辺のことはいかがでしょうか。先ほど詳細な作業マニュアルを整備して、事前に現場の担当者の教育をするとなつてございませうけれども、いかがでしょうか。

西垣先生、お願いします。

西垣委員： パワーシャベルで掘削のオペレーターをされている方はずっと後ろからも空気を取り込んでいくような形でいるんじゃないかと。我々国交省で建設中に遭遇した汚染物質に関するマ

マニュアルというのを作った時に、いつ・どんな状況で生じるか分からないという、そういうのがあり得るようなところは意識してもいいんじゃないかということだったのですね。ですから、大変でなければ、最近でしたら室内、オペレーター室は十分エアコンが効いていますので、ですからそこにフィルターを置いていただければ有毒ガスなんか入らないという形にできるのではないかなと思いますけれども。

古市会長： 作業室のところはある程度密封されている状況で、そういう形になっていると。

西垣委員： そこにフィルターを入れておけば中に、オペレーターの方には入ってこないのではないかと。オペレーターの方が上から全部防毒マスクを被って作業をしなければならなくなりますので。

古市会長： 西垣先生が関係された国交省のマニュアルっていうのはあるわけですね。

西垣委員： 汚染物質などに遭遇した場合のマニュアル。国交省は出版したりしているんですね。ちょっとこういう作業に関してはあまり、私は出たものをどう取り扱うかというのに重点を入れたのですけれども、私はむしろ作業の方が遭遇した時にいろんなものが出た時に分かるような形にすべきではないかとクレームを入れたのですけれども。

古市会長： その前の、現場状況というのは有害ガスとか。

西垣委員： それだけじゃないです。多々ありますので。ですから、ここはまさにそのものがあるような、機械を入れる作業ですので、監視員がガスが出ていると言った時に始めて遭遇する形。

長谷川委員： 以前ですと、ガスが出ているというのは関係無く防毒マスク・防じんマスクを使うとなっていたんですね。ただ防毒マスク・防じんマスクというのは対象とするガスによって違うわけですよね。硫化水素やベンゼンですと防じんマスクを使うということで、粉じんが防毒マスク。ですからそこら辺も、この間指摘しましたのは対象にするガスがどうであるかよりも、作業をする環境をまず安全なものにしなければならいわけで、どうしてもそれに対応できない時には防毒マスクと防じんマスクを使わなければならないわけですが、基本的には、たぶんこれもマニュアルで言うておりますけれども、作業をする前に測定して、今のような基準以下であればそれで作業するし、もしオーバーしていれば、一つは後ろあるいは…あるんですけども、とにかく、その方法というのは…、そうしたら後ろの方からでも監視しながら、重機のオペレーターや作業員の作業環境を守るということで、換気とか散気という言葉を使うわけですね。そういう点では西垣先生がおっしゃるように、実際にもそういうふうなフィルターを付けるようなものがあればいいですけども、どうなのか。いろんな重機がありますので、そういう中で一般的に言うと、一番簡単に言うと素人でも判断できるという構造。できれば安全なものもいいのですけれども、大体こういうふうな型式に対しては何をするかということだと思えます。

古市会長： ではそういうことで西垣先生、よろしいでしょうか。

ありがとうございました。他にいかがでございましょうか。

資料4と6につきましては、全部チェックするのも大変だと思いますけれども、大体よく直していただいているように思います。まずしっかり見ていただきまして、これは随時改訂していくということですので、これで終わりということではございません。気が付いた時点でまた修正していくということだろうと思います。またよく読んでいただきまして、お気付きの点がありましたらまた事務局の方にご連絡いただければと思います。

よろしいですか。ありがとうございます。

そうしましたら、先ほど資料5についてちょっと先走り申し訳ございませんでしたけれども、田子町の方からの部分よろしいでしょうか。丁寧にお答えをしていただき。回答・対応もしっかりしていると思うのですが。

柳田さん、いかがでしょうか。

柳田委員： 我々からお願いしたことについては、詳細に反映をしていただいたということで、大変ありがたいと感じております。ですから、今後いわゆる安全対策マニュアルを含めた町の意見というの、今後とも一つよろしくお願いを申し上げます。別段私からどうのこうのということは何もございません。ありがたいと思っています。

古市会長： そうですか。大変結構ですと。また気が付きましたらそれを反映して下さいという要望も含めましてのご発言でした。

そうしましたら協議事項の資料6につきましてはよろしいでしょうか。ここの修正について何かご意見ございませんでしょうか。

長谷川先生、お願いします。

長谷川委員： 小さなことですが、資料6の中の9ページですが、管理基準値というのが新しく設定されたんですね。非常に結構なことですけれども、この基準値のものが、修正前のところと同じような表示をしたということで、気になるのですけれども、例えば酸素濃度18%の下の一酸化炭素50ppmとしていますね。その隣は今ということで、粉じんも5mg/m³、改正したのも2.5mg/m³ということで、普通ですと基準値というのはこれでいいのですけれども、これ全部未満とか以上を付けておりますよね。もしやるとしたら同じような表現を使った方が分かりやすいのではないかなと思ったんですけれども。意図的にこれはされているのでしょうか。

それからもう一つは、最後の方で事務局の方から提示された日常監視のところにありますけれども、一番下のところにその他有害ガスの測定回数ということがありまして、一日に1回測定をします。いつ測定するか。午前中の作業の開始後というのは、これはどういうことでしょうか。普通は開始後というよりも、普通は作業が正常に行われている時間だと思ふんですよね。そこら辺はどういうふうなことで指導されて、どういう意味があるのでしょうか。

古市会長： 10ページの下の方ですね。

長谷川委員： 日1回：作業開始後（午前中）とあります。普通ですと、もう少し、一般的に言うと作業後といってもかなり変化しますので、正常な作業が行われている時間というのが普通測定の時期だと思うのですけれども、そこら辺については労働基準局の方からの指導とかはなかったのでしょうか。

古市会長： なるほど。サンプリングする時点の適正な表現の仕方。

長谷川委員： 極端に言いますと、作業開始後は直後でも後ですね。そこは基準にはなっていないということですので、そういうのをもう少し詳しく出した方がマニュアルとしてはいいのではないかと。

古市会長： いかがでしょうか。基準値という値なのでそういう数字を書いているというのがあるのでしょうけれども、他のところと合っていない。この辺が意図的なのかどうか。

2点目は、今ご指示いただきましたもっと明確なサンプリング時期の表示ということですね。この2点についてよろしくお願いします。

西谷主幹： 基準値ですが、これについて酸素濃度については以上、その他については未満で表示することで整理させていただいております。特段意図はございません。

作業開始後の午前中ですが、労働局からは具体的に指導はございませんで、1週間に1回やるよりは毎日やった方がいいのではないかとこの程度のこととございまして、我々イメージとしましてはバックホウを動かして、仮にガスが発生するとすればそのガスが測定地点まで到達するであろうというのを定常的な状態と想定しております。

古市会長： 作業環境を代表するような安定した状況下での計測ということを示して下さいということです。

西谷主幹： 分かりました。そのように修正します。

古市会長： よろしくお願いします。

他のところは、例えば25ppmは未満となるんですね。基本的には第1ランク、第2ランクとか第3ランク、これはこれでよろしいですね。分かりました。

他にいかがでございましょうか。

無ければ、次の協議事項に移りたいと思います。

資料7でございまして。原状回復対策推進協議会、すなわちこの協議会ですけれども、役割・位置付け等についてということで、少しご説明下さい。

鎌田対策監： 資料7の「原状回復対策推進協議会の役割・位置付け等について」ということで、これを協議事項にした背景をお話したいと思います。

まず、2番の検討項目が8つございまして。この8項目をこの協議会では検討をすることになっておりますけれども、現在までに（1）、（2）の遮水工とか仮設浄水処理施設、い

いわゆる汚染拡散防止対策、現場からの汚染拡散をどのようにすれば最も効果的に防止できて、住民の方に安心していただけるかということについては相当時間をかけて検討をしていただきまして、そして今、水処理施設を建設中でございますし、17年度からは遮水壁も建設に取り掛かるということができております。3番を外しまして4番でございますけれども、これについては工事の進捗率、それから今日お示ししました撤去マニュアル、いろんなもので示して、それで意見をもらいながら、特にマニュアルについては今回の試行を踏まえ、田子町のご意見を踏まえながら修正をして進めていくことにしております。5番の環境モニタリングにつきましても、これは平成12年度から定期的に行ってきており、15年度の途中からは撤去工事とかいろんな工事が始まりますので大幅な見直しをして今に至っております。6・7につきましても、今後いろいろな対策を講じて、それからいろいろな意見を聞きながら検討をしていく項目であろうと位置付けております。

その中で3番の不法投棄廃棄物の処理方法につきましては、これは実は実施する箇所において環境大臣から承認を得ました実施計画でございますが、その中では処理にあたっては自区内処理を基本として焼却、焼成、熔融などの加熱処理をする。それから二つ目として処理にあたっては廃棄物処理法の基準に従って適正に処理をするということを書いております。

それで、こういうことだけしか書いておりませんでした。繰り返しになりますけれども、今までは汚染拡散防止対策というものを重点的に検討、あるいは協議していただいたわけですが、今度は次のステップとして、いわゆる処理をしていかなければならない。処理方法についても検討・協議は必要になってきているのではないかと考えます。

こういうことを踏まえまして、3番の協議会の位置付けというところに、図の中に協議会からの提言というのが右側でございます。そこに処理方法と四角で囲んで、こういうことも協議会でご意見をいただきながら、提言をいただきながら進めていきたいと考えておりまして、こういうものを追加させていただきたいということで提案させていただいております。

今までの処理に関する現状とか技術的な課題とかいうものを若干ご説明したいと思いますけれども、11月1日から4日間試行を行いましたけれども、これは青森市の中間処理施設で行われたところでございます。現在のところ、現場の廃棄物を処理できるのはこの処理施設一つのみでありまして、この処理を委託しているのは1日150トンくらいがこの会社の事業所の処理能力であろうと、現場の廃棄物を入れても150トンということになりますので、これを我々青森県としては基本的には全量撤去を平成24年度までにやっていかなければならない。そうなるとこの1カ所だけでは当然間に合わなくなります。少なくとも平成15年度からは1日約450トンくらい出していかないと平成24年度までに終わらなくなるということでございますので、これから処理施設の確保が必要になってまいります。現在のところ、我々の方に入っている情報としては既存施設を改修して受入態勢を作りたいとか、新たな施設を設置して受入態勢を作るとか、あるいは田子町の方でいろいろ公募をしている動きがあります。これらのいろんな情報を随時公開しながら焼却施設を確保していかなければ、県民の方々にこれからどういう具合に処理していくのかということを示していかなければ安心していただけないと考えているところでございます。

それからもう一つ、焼却施設に関して協議いただきたいのは、技術的な課題もございませぬ。と言いますのは、処理施設が決まったとしても、例えばどういう具合な前処理をしなければならぬのか。例えば、今現在やっているRER、青森の中間処理施設でございますけ

れども、現場から持って行ってピットの中でトロンメルによってある程度形を揃えてからドライにして挿入しているという現状でございます。また、豊島の方では直島に持って行く時に水分と有形を調整して、そういう前処理をしてから処理施設に入れていると聞いております。特に現場の廃棄物は非常に水分の多い粘土質の廃棄物が多いので、今後どのような方法で前処理をして適正に処理をしていくべきなのか、あるいはその処理施設に対してどのような方法が一番適正な、あるいは効率的な方法であるのかということも今後、この間試行が終わりましたけれども、今後一次撤去が行われるということになればいろんな種類を処理する前処理方法など、こういうものをいろいろと意見を聞きながら検討をしていきたい。適正な、効率的な方策を、処理方法を検討していきたいと考えておりますので、こういう具合にここに役割・位置付け等の中に処理方法を入れました。これについて提言をいただきたいと考えましてここでご提案申し上げた次第でございます。

以上でございます。

古市会長： はい、ありがとうございました。

青森県の原状回復対策推進協議会と申しますのは、前の青森県、それから岩手県共同の検討委員会、正式名称は少し違いますけれども、引き継いでやっております。委員の方々も大多数が重なっていると思うのですけれども。

その中で全般的な対策のあり方、原状回復の対策のあり方、それから技術部会等を設置しまして技術的な内容についても検討をいたしました。しかし、それは全般的な大きな対策で、これ以上汚染が拡がらないように緊急にどうしたらいいかということと、それから特措法が環境省で出しましたがそれに対応する長期的な処理対策についても実施計画、それについて検討をしていただきました。

それで提案項目が上がっているのですが、さあそれがとりあえず結論が出て、それから特措法の実施がされることになって、じゃあ今、全量撤去ということで一次撤去も試行されたわけなんだけれども、じゃあそれをというところをどうするか、それに施設が対応できるのだろうかとか、これから具体的なことでまだ議論が残っているのではないのかと。本当は一番大変なところだということがあると先ほど事務局の方からご説明いただいたわけです。それは何かと言いますと、実は資料7の一番上のところの(3)の不法投棄廃棄物の処理方法について、これについて具体的な方法論については今までされてないし、これからしていくべきではないだろうかというのがご提案ですよ。

それを踏まえて、県の対策とこの協議会との関係の中で、処理方法とここに書いてあるんだから、処理方法についても提言をしましょうと。提言というのは役割の中で知事に対して提言をするということですので、最上位の県の方針について、県の対策についてここで提言できるということですね。

ですから、皆さんそれなりの自覚を持って提言していきましょうということでもあります。

その中で具体的な処理技術についてもご検討いただけませんかということですね。

もちろん、今までの検討項目の浄化プラント、表面遮水とか、その設計なり、どこで処理するかということについてはございましたけれども、それをチェックするためには何かこの委員会では、何か本来の仕事をしないような気が私もしておりますので、もっとしっかり県の方にご提言したいというのが今日の提案であろうと思います。

特に、2枚目に設置要領が付けてありますが、これには所掌として5つ書いてあります。最終的にはその他の必要な事項が入っていますので、その都度揚げればいいのですが、1枚目の検討項目で中で、今のまさに不法投棄廃棄物の処理方法についての部分と、それから風評被害対策についての部分。できたら1番に書いてあることを設置要領の所掌にも入れておいた方がいいのではないかと。気が付いたことはその他必要な事項の中にも、そういうものが必要であればここで判断をして入れていきたいということです。

今、鎌田さんの方でご説明いただいたこと、今私が申し上げたことについて委員の先生方の率直なご意見をお聞かせいただけないでしょうかということです。

よろしく願いいたします。

長谷川先生。

長谷川委員： 今、会長の方から不法投棄したものの処理をどうするかということが出てきたものから、私が今まで疑問に思っていたことがありますのでちょっとお話ししたいと思います。実は今、鎌田さんからありました150トンの青森市の流動式の施設ということですが、ところが、この所は元々シュレッダーダストを処理するために作ったけれどもうまくいかない、苦勞したと思うんですね。実はシュレッダーダストを流動式でやっていた時にどういふことがあるかと言うと、最終的に溶融固化する時に、シュレッダーダストですから量とすれば入れた分の、溶融固化する量が少ないと思うんですね。ところがこの場合はかなり、不燃というか土砂とかいろいろなものが入っているわけですから、そういうものを全部入れた時に、じゃあ最終的に溶融する時に1300度ぐらいに上げるわけですから、上げるためのエネルギーがかなり必要なんですね。そういうことが果たしてこの一体型の施設で十分なのかと、私は非常に心配をしていたものです。果たして150トン、重量だけで処理できるかということは検討されて、安全性と言うか、実際の溶融固化までできているのかなということがちょっと問題なわけですが。

その点について県の対策、調べられたのでしょうか。

古市会長： 問題の本質、レベルからいくと、そういう話は大事なんですね。技術的な話。

その前に、枠組みの話を少ししないと。個別論になってしまうと。例えばRERのシュレッダーダストの、技術そのものについての実施可能性の検討などと別途、そういう場を作る必要があるかも分からないという気がするんです。賛成ということでよろしいですね。後でまた何かあれば。

ちょっと上の大きな枠組みの話で。

宇藤委員： 先日、田子町の試行運転の時、これでやっとなり田子町の不法投棄が動き始めるんだなと思っておりました。そして、県の方でも全量撤去ということで動き始めて下さったので、私としてはありがたいことだなと思っておりました。青森の施設のところで全部やって下さるものだと思って私は思っておりましたので、改めてこういう、県の方からのお話が出されたので、その施設の方からどのようなお話があつてこういう処理方法を改めて考えなければならぬということになったのかの説明をお願いしたいと思います。

古市会長： 青森のREERで全部引き受けてやっていただけるはずだったのに、どういう問題でどうなっているのだということです。

150トンですから。それも含めて少し。そもそもこれを議論する前提の話。

鎌田対策監： 別にREERからどうのこうのということでこちらに納めたわけではなくて、ちょっと今の話と長谷川先生の話をつ総合的に説明しますと、REERの処理能力というのは全部で1日450トンございます。その中で、田子町、いわゆる県境からの産廃を受け入れる量は1日150トン処理しますという話です。トータル的には450トン処理できるわけですが、どうしても、先ほどの長谷川委員からの話、エネルギーが低くなってしまいうことで、シュレッダーダストのエネルギーをもってして、それで今こちらが持って行く廃棄物を処理しようということでございます。今までもあそこのREERではし尿汚泥とか、そういう汚泥類を温度を下げると言うか、そういう温度調整のためにも汚泥類を入れておりました。ですから、その分でいけばこちらの方で出す150トンレベルであれば十分対応可能ということが言われております。

もう一つの方の宇藤委員からのお話でございますけれども、これについては今150トンです。150トン出すとすれば、青森県全量撤去ということを基本的にしております。先ほど会長からもお話があります特措法というのは平成24年度までです。時限立法でございますので、24年度までの間に全てのを片付けなければならない。そうすると、1日150トンの処理施設だけでは足りないということでございますので、その足りない分をどこかで確保していかなくてはいけないという動きはあるけれども、まだ確としたものがないということと、それからその辺をどういう具合に対応していったらいいかということ。それから、技術的な処理施設に対する前処理の方法とか、それからあそこのゴミの質に基づく処理方法というものの技術的な検討をここでしていただきたいということでご提案申し上げた次第です。

古市会長： 宇藤さん、よろしいですか。そういうご説明です。
他にいかがでしょうか。松橋さん、お願いします。

松橋委員： 確認いたしますけれども、今、田子の方で施設を造ろうという動きがあるわけですが、そういうのは今の状況の話聞きまして、加味するということですか、そういう施設を造ることに対して加味するということになるでしょうか。

古市会長： 田子の方で、地元で処理施設を造ることについて、それがウエルカムかどうかということですか。
それについては新聞記事で何か出ていませんでしたかね。ちょっとご説明下さい。

鎌田対策監： 我々が今ここで、あるいは県の中で議論していることは、これから処理施設を青森県内で確保していかなければならないということでございます。従いまして、田子町がどうのこうのとか、どこかがどうのこうのとかいう問題ではなくて、施設を確保していかなければならないという立場で今いろいろと議論している最中でございます。

古市会長： 松橋さん、よろしいですか。

松橋委員： もう一つですけれども、今、試行が始まって、本格的な搬出があると思いますけれども、それをRERで、もしも何かの災害でそこがまたストップしてしまったということになった場合、代替的な処理する場所を探しておりますでしょうか。緊急にRERの方で管が修理できるまで、その間ここに持って行くんだというような考えはお持ちでしょうか。それともそのまま出来るまでまたストップしてしまうのかということをお聞きしたい。

古市会長： RER以外にも施設ということですか。

鎌田対策監： 先ほど説明しましたように、現在のところあそこの廃棄物を処理できる許可を持って施設を持っているのはRERしかないということですので、もしもの話はあまりしたくないのですけれども、できるだけ早くいろんな施設ができれば確保したいと考えております。

古市会長： お伺いしますけれども、RERが150トンですよ。今、150、最大150。そうすると、全量撤去をしようと思ったらそれでは足りないわけですね。そうするとどこか考えないといけないですね。そうでないと間に合わないですね。ただ今、RER以外にも進めているということですね。そういうことですね。

はい、大久保さん。

大久保委員： 水道企業団の大久保でございます。この今日の委員会の所掌が元々原状回復対策の評価、それから安全性の評価、また環境問題に関する評価ということで、私達から見ればいい協議会ができたと思っておりまして、特に今回、その他必要な事項としまして、処理方法についての検討ということをおっしゃっていただきましたけれども、今、非常に私自身が荷が重いなという気がしております。今回の協議会で、何でRERでやるか、熔融固化するということでの技術委員会だと思っておりますけれども、技術委員会とこの協議会との関係、また技術委員会を開催するとかいうことではないのでしょうか。それをお聞きしたいのですが。

古市会長： 大久保さんは、1ページ目のところの検討項目の要約3の、元々不法投棄廃棄物の処理方法についてということも、ですね。何か今、荷が重くなったとおっしゃったので。

大久保委員： 今、中間処理施設を確保している最中だということでありまして、いろんな施設を造ると出てきておりますけれども、何かその処理施設を判定するような責任を負わされたような気がしているのですけれども。

古市会長： これは県の方にお願ひしましょうか。そういう解釈をされているようですが、いかがでしょうか。

鎌田対策監：　そういう技術的な評価というのは判定とかそういうのではなくて、例えばあそこの廃棄物、いろんな種類の廃棄物が出てきている時に、どういう処理方法が適正な処理をする、例えば我々の考え方として、今までの考え方では廃棄物処理法に基づく許可を得て、適正に処理をしている事業所、あるいは許可をこれから取ればそこでいいじゃないかという考え方があったわけです。ところが、そういうだけではなくて、技術的にそういうものに対するその他の付加価値、言葉は悪いかもしれませんが、技術的にもっとあそこの土地のこれに対してはこういうことが必要ではないだろうかとか、あるいは処理するためには、先ほど言ったように、例えば溶融か再溶融であれば水分何%以下で、メッシュいくらで、どんなふうにならぬ中に突っ込んでいかななくてはいけないとかというのがあると思うんです。そういう時にどういった前処理方法があるのかとか、そういういろんな情報を提供していただきながら、それをいただきながら我々の方でいただいているんな実際の事業展開に反映させていきたいということでございますので、ここでこの技術はいいとか、これが悪いとか、このメーカーの炉はダメだとか、そういうことは一切問う場ではないと認識しておりますので、そういうことではないと理解していただきたいと思っております。

古市会長：　多分、そういうことだろうと思っておりますね。技術評価委員会ではなく、具体的には処理施設を選定するというのではなく、もっと上のレベルの方、大きなお話。今のままですと工法について決まっているんですね。それについてしっかりやっているかどうかチェックする場で、でも実際いろんなところで、例えば田子町の方に住んでいる人、私は知りませんが、原状回復対策案みたいなものを提案すると、それは技術的なものが出てきますと、やっぱりいろんな方がご心配されて、どうなっているんだろう。実際処理方法をどういったふうにするんだろう。それが全体の中でどういった位置付けになるんだろうとか、それは心配ですよ。私も当然心配なのですけれども。

　そういう心配していることをここで、皆さんで議論をして、こんなことをどうして欲しいということ、処理方法もこれから含めて知事の方に提言していければここで反映できるのではないかと。そうでないと、その部分をここでやらなかったらどこでやるのでしょうか。じゃあ、行政の方をお願いしますと。非常に行政の人は苦しいと思っておりますけれども。その時どういった形で県民の立場から意見できるのだろうかというのがありますよね。そういうことも含めて少し情報公開、大きな役割について情報公開ということもありますし、そういうことを踏まえた協議会の役割についてもう一度原点に帰って、今必要なことを提言していこうじゃないかというスタンスだと思います。

　西垣先生、お願いします。

西垣委員：　私も会長と同じでございますが、これは不法投棄現場の原状回復対策ですから、原状回復をしようとしたら全量撤去をした場合に、それはどう処理をしていくかというところまできちんと協議をしないと、ただ持ち出しなさいだけで済ませては仕方がないと思うんですよ。ですから、それをきちっと、持ち出した先の方にも迷惑がかからないような状態で、お互いにやれるような状態でやっていかないと無理だと思いますので、そこの処理までやっぱり考えていく。当初から我々当事者でも量は大丈夫かなと随分懸念があり、覆土などいろいろなものが入っていますので、量は8年ぐらいでは不可能かなと我々思ったんですけど

も。ですから、ここで、今まで分からなかったのですけれども、今度きちっとやっぱり何年でこれだけできますという形のものやっつかないと住民の方はいつまであれを抱えているのかという形になると思います。ですから、そこは皆さんと一緒にちゃんとしていくべきだと思います。

古市会長： ありがとうございます。非常に心強いご意見でした。
佐々木先生、いかがですか。

佐々木委員： 実は、私も協議会の議論がこれだけでいいのだろうかという疑問をずっと持っていました。それで、青森市の施設で中間処理、試行するという話は、実は新聞に出る前に噂で聞いていました。ただ、委員会では一度も話題として出てこない、情報提供されていなかったのので、委員会ではどういう議論をすればいいのかと疑問、そこまで議論をしないといけないと思っていましたので、かなり荷が重いという感じはいたしますけれども、今ご提案いただいたような形でここで議論すべき重要なテーマと私は思います。

古市会長： ありがとうございます。
他にいかがでしょうか。畠山さん、お願いします。

畠山委員： 今、話を聞いてびっくりしたようなのが私自身あったのです。私ども田子町には、県の方は一部撤去とか、封じ込めとか、最終的には全量撤去するんだよということで、全部期間内に全量を撤去していただけるものだと感じていたわけです。

先般、11月11日田子町の方でも県境不法投棄の調査協議会というものが開催されたわけでございます。その時におかれましては、まず協議会の委員の方々が大変心配をされて、委員が、地元から、田子から、今日の13日の委員会があるそうだと、その時是非そのことを一つだけ必ず議論を聞いてきていただきたいと、そういうことを言われてきたものですから、私は今日の協議会の中の話し合いの中に、ちょっと聞き違いかも分かりませんが、うちの方の11日の夜にそういう協議会の中で、県の、今、山田さんもおられますけれども、その方に再度お聞きしたわけです。「大丈夫ですか。全量撤去できますか。」「できますよ。誰もできないと言っていないでしょう。」「と。県の方ではできないとか、そうらしいということではなく、そういう話は全然話をしておりません。そこで我々住民の代表の委員の方々が大変安心しておりました。ところが、今日現在ここで協議会の中で様々お話を聞いておりますと、なかなか難しいんじゃないかと。施設の場所が、現在処理するものが、私どもは分からないことだから全部撤去していただけるものだと感じていますが、今日ここに来て、冬場どうなるのかなと、こう私ども田子町に不法投棄されたものが果たしてどうなるのかなと考えて。7月31日に第5回の協議会におかれまして、知事の挨拶の中に廃棄物等が汚染された土壌を全量撤去することを基本方針として実施するという事もお話されております。今日、ここに来てこのお話はちょっと、やらないという訳ではないと思いますが、私達住民にとっても不安の種がまた、どうなるのかなと心配しておりますので、県から本当にできるのか、全量撤去していただけるものか、不安に感じておりますので、その辺を教えてくださいたい。私はそういうこと分かりませんが、私たちの考えやお願い

していたものが、本当に期間内に全量を撤去していただけるものかどうかということ再度お聞きしたいと思います。

古市会長： 多分、知事の方針、それから県の方針は変わってないと思いますけれども。じゃあ全量撤去を本当にするのだろうか、実行の可能性はどうかということですけども、お答えお願いします。

三浦室長： 私の方から申し上げますが、今日、この資料の中で協議会の現状について、先ほど申し上げたような提案をしたことが誤解を招くような、あるいは不安感を抱かせるような経過になっているようですが、はっきり申し上げまして、県が不法投棄現場の産業廃棄物について、全量を撤去するという基本方針は全く変わっておりません。そして、実施計画にもありますように、自区内処理するというのも基本的な考えとしてそのとおりであります。

ただ、受け入れ先について数が多くあればそれだけ早くはけていくということもありますので、県としましては複数の受け入れ先を今、八戸地域などを中心に協議している最中ということでございます。ですから、もう一度申し上げますが、24年度までに不法投棄現場から廃棄物を全量撤去するという方針については、いささかもこれは揺るがないものでありますので重ねて申し上げておきたいと思います。

以上でございます。

古市会長： 畠山さん、よろしいですか。県の方から明確に言っていただきました。

じゃあ、柳田さん冒頭おっしゃったこと、時間が今4時半なものですから、できるだけ端的におっしゃっていただけますでしょうか。

柳田委員： 今、畠山委員から大変、私が言いたいことを言っていただきました。県からの回答、私の話は無くてもいいと思うのですが。

いわゆる、処理方法等について、我々、専門的な分野というのは全く分からないものですから、もし加熱処理以外の処理方法というのがいろいろあると思うのですが、その辺のいろんな考え方というのも今後の話し合いの中でもしできることなら検討課題の中に入れていただき、そして田子町から全量撤去をしていただきたいと、それをお願いをして私のお願いを終わらせていただきます。

古市会長： 分かりました。ありがとうございました。

時間がまいりましたので。

10年間という長期の計画になります。そうだとすると、これはどこにどれだけということではなく、県民一体となって皆さんが心配されておられるので、できましたら、県としての大きな長期展望の中の県の基本的な計画の中にこれをどう位置付けられるのかという、そういう視点がないと、多分あれもいいよ、これもいいよといろんなものが出てくるんですよ。そうしたらそれ全体の中ではどういう位置付けなのとなりますよね。だから、県としての大きな流れの中、計画の中で今やられているのに重要な緊急な課題を位置付けていきたいと、私はそう思っています。

特に廃棄物処理施設が、いろんなところがキャパシティーという点でどうか、ということであれば、それをどう整備するのか、どう確保するのかという計画は多分あってしかるべきでしょうね。だから、私はそこら辺のところも考えながら、県の方から出していただきながら審議していきたいなと私としては思っています。

皆さんの大勢のご意見は不法投棄廃棄物の処理方法について、ここに書いてあります(3)、後ろの要領の中に書いていただくということによろしいですか。

よろしいですね。ありがとうございます。

こちらに書いていただいて、処理方法についても次回からしっかり議論していきましようということにしたいと思います。

我々の責任も重いです。もちろん県の方、それ以上重いかと思いますけれども、行政も、青森の市民も県民も、議論していきたいと思しますので、皆さんどうかご協力お願いします。特にマスコミの方、しっかりよろしくお願いします。正しい情報を情報公開していただきたいと思しますので、よろしくお願ひいたします。

参考資料が残っていますので、後ほどご説明いただいて、それと次回どうするかということのお話をさせていただきます。もうマイクをお返ししますので。

よろしくお願ひします。

鎌田対策監： 取り急ぎ、参考資料3種類出しておきました。1番の環境モニタリング結果は、今年度、16年度の調査結果でございます。それをまとめたもので、相変わらず現場内は汚染されているけれども、田子町へは汚染は広がっていないということで整理されております。それから9月に現場を視察された時に、確か委員の方から鉛をしっかりと把握してほしいという話がありました。それで鉛の挙動ということで資料を出しております。結果の2枚目の方に書いておりますけれども、結果的には底質、いわゆるラグーンの泥の方に全部溜まっていると。そして環境水の方には出ていない。それから溶出試験でもなかなか出にくい状況であるということが分かっております。従いまして、浸出水、あるいは浮遊物に含まれている鉛というのは底質に蓄積されたものであると推測されております。

それから資料3の水処理施設のモデル実験装置でございますけれども、これは水処理施設の仕組みを分かりやすく説明出来るように、資料の図のような模型を考えていきたいなど。これは予算的な問題もありますので、いろいろ今後検討課題で、こういうやり方をすれば県民の方に分かりやすく水処理のシステムが分かっていたらいい、環境の変化は何かということを理解していただけるのかなと考えているということでございます。

以上でございます。

司 会： 古市先生、長時間にわたりましてありがとうございました。今回は大変に大きな課題を再認識するという会議でございました。

以上をもちまして、第6回県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会を閉会いたします。

なお、次回の第7回の協議会は、年が改まりましてということになります。こちらの方で日程を協議の上、できるだけ早い時期にお知らせをしたいと考えておりますので、よろしくお願ひをいたします。

本日は長時間にわたりましてありがとうございました。