

第10回県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会

日時：平成17年9月17日（土）

午後2時30分～

場所：八戸地域地場産業振興センター
（ユートリー）

司会： それでは、ただ今から「第10回県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会」を開催いたします。

会議に先立ちまして、資料の確認をさせていただきます。本日の会議資料は、委員の皆様事前に送付いたしてございますけれども、次第及び資料1-1、資料1-2、資料1-3、それから資料1-4、資料2-1、資料2-2、それと資料3となっております。

もし過不足などございましたらお知らせ下さるようお願いいたします。

資料の方、皆様、よろしいでしょうか。

それでは、開会にあたりまして、青森県出納長よりご挨拶申し上げます。

出納長： 青森県出納長の長谷川でございます。知事が公務の都合で本日出席することができません。知事に代わりまして、私から開会にあたっての御挨拶をさせていただきます。

本日は御多忙のところ、御出席をいただきまして、厚く御礼を申し上げます。

さて、本協議会につきましては、県境不法投棄事案に関わる原状回復対策等について、効果的かつ早急に実施するために必要な評価、検討などを行うために、平成15年7月に設置し、以来約2年が経過いたしました。

この間を振り返りますと、環境大臣の同意を得た実施計画に基づき、汚染拡散を防止するための各種工事や環境モニタリング調査、さらには昨年12月より廃棄物の一次撤去に着手するなど、原状回復に向けた対策が着実に進められてきております。

これも、本協議会においての各委員の皆様方の貴重な御指導・御助言によるものと深く感謝を申し上げます。

委員の皆様には、今後とも御多忙の中、御足労をいただき、さまざまな事案について御協力いただくことになるかと存じますが、県境不法投棄現場の一日も早い環境再生を実現するため、今後とも御協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

この度、新たな任期のスタートということで、17名の皆様に委員に御就任いただきましたが、今回は就任後初の協議会となりますので、本日はまず委員

の皆様を御紹介申し上げ、会長及び副会長の選任を行いまして、その後、浸出水処理施設の水質検査結果などについて御協議いただくこととしております。

委員の皆様方には、忌憚のない御意見・御指導を賜りたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます、開会にあたってのご挨拶といたしたいと思っております。

よろしくお願ひいたします。

司会 : どうもありがとうございました。

それでは議事に移らせていただく前に、資料 1 - 1 をご覧下さい。

平成 17 年 7 月 30 日 をもちまして、本協議会委員の任期が満了となりまして、7 月 31 日より新たに 17 名の委員に御就任いただきました。

本日は、選任後第 1 回目の協議会となりますので、ここで委員の方々を私の方からご紹介させていただきます。

始めに、宇藤委員でございます。

大久保委員でございます。

小原委員でございます。なお、小原委員には、ご都合により御出席できないということで、代理としまして田中二戸市助役に御出席いただいております。

桜本委員でございます。

釜淵委員でございます。

川本委員でございます。

工藤委員でございます。

長谷川委員でございます。

畠山委員でございます。

福土委員でございます。

古市委員でございます。

松橋委員でございます。

柳田委員でございます。

なお、本日委員の中の佐々木委員、西垣委員、平田委員、藤縄委員につきましては、所用によりましてご欠席となっておりますので、ご報告申し上げます。

それでは、ここで、新たに田子町長としてのお立場で就任いたしました松橋委員及び新任の釜淵委員より、一言ご挨拶をいただきたいと思っております。

まず松橋委員からお願いいたします。

松橋委員 : 松橋でございます。前は商工会長としてこの席に出席させていただきましたけれども、今度から田子町長としてこの席に着かせていただきます。

町としては、県の搬出がスムーズに進むよう、また県と情報交換を密にしな

から協力体制をとっていきたいなと思っております。これから搬出が多くなりますので、安心・安全な搬出作業をしていただけるようお願い申し上げまして挨拶といたします。

よろしく申し上げます。

司会 : ありがとうございます。
続きまして、釜淵委員からお願いいたします。

釜淵委員 : 田子町の商工会の副会長を仰せつかっております釜淵でございます。松橋委員が町長になりましたので、代わりに商工会の立場から推薦を頂きました。

会議の方はもう9回、10回目のわけですが、一生懸命努力いたしますので、皆様方の御指導を心からお願い申し上げます。

以上です。

司会 : どうもありがとうございました。
それでは次に、今年度の今後の協議会の開催スケジュールにつきましてご説明いたします。

資料1 - 4をご覧くださいと思います。

今後の協議会の開催計画でございますけれども、今日を含めまして、次回、第11回協議会、これを平成17年11月19日の土曜日、それから第12回協議会、平成18年2月18日に予定してございます。

各委員の皆様には、御出席の方、よろしくお願ひしたいと思います。

それでは議題に移らせていただきます。まず議題(1)の会長及び副会長の選任でございます。会長の選任につきましては、本協議会委員設置要領第4第2項の規定により、委員の皆様の互選によると規定されております。委員の皆様からご推薦等ございましたらよろしくお願ひしたいと思います。

どうぞ、福士委員。

福士委員 : これまでの本協議会の経緯から考えましても、古市委員に引き続きご就任いただくのがよいのではないかと考えます。

委員 : 異議なし

司会 : 委員の皆様、全員異議なしということでございますので、委員の皆様のご了解を得られました。古市委員、どうぞお引き受け方、よろしくお願ひいたします。

それでは副会長の選任及びその後の議事進行につきましては、本協議会設置要領により古市会長にお願いしたいと思います。

どうぞ会長席の方をお願いいたします。

古市会長： ただ今、委員の皆様から互選いただきました北海道大学の古市でございます。

微力ながら、引き続きこの協議会の司会みたいなものですね、を務めさせていただきますので、よろしく御協力いただきますようお願い申し上げます。

副会長を選任ということですが、私も前回同様、今日ご欠席されておられませぬけれども、青森公立大学の教授をされておられます佐々木先生に引き続き御就任いただきたいと思います、皆様、いかがでございましょうか。

ありがとうございました。

では、そういうことでご承認いただきましたので、よろしく申し上げます。

今日の議題は、お手元の議事次第にございますように、1番の会長・副会長選任が終わりましたので2番と3番ということで、割と早めに、5分ほど早めに始まりまして2時間、今回はたっぷりございますので、有効に時間を活用したいと考えておりますので、少し最初にこういうことをしたいなということを、5分から10分ぐらいお話しさせていただいて、それから始めたいと思います。あまり余計なことはしゃべらないでおこうと思っておりますけれども、若干口が滑るかも分かりませぬけれども、ご了承いただきたいと思います。

資料の1 - 2を見ていただけますでしょうか。

本協議会の役割とか所掌業務と言いますか検討項目、それから協議会の位置付け等が示されてございます。お陰様で、この2年間順調に進みまして、この検討項目の1番・2番、仮設浄化プラント、表面遮水工、それから水処理施設と、こういうものは建設されまして順調に進んでおります。

拡散防止壁につきましても、もう工事をしていただけることも入札で決まりました。それで、搬出ルートについてとか、環境モニタリングについてとか、そのようなことにつきましては、もう定常化してきてご報告いただいておりますので軌道に乗ったと考えていいかと思っております。

実は、一番大事なところ、実はこの3番ですけれども、不法投棄廃棄物の処理方法についてとございますけれども、これは実は当初はこの項目がなかったんですね。後から追加した経緯がございます。と言うのは、一番大事なのはこの廃棄物をどのように安全に撤去するか、処理するかということだと思っております。だから、ここの部分を議論するのがこの協議会の大きな目的だろうということで付け加えさせていただいた経緯がございます。

それともう一つ、7番目の対策終了後の環境再生方策について。これについても当初から目的になっていました。しかし、意外とあるべき姿、どうしたい

という最終の姿が議論されてないんですね。

こういうことについて、特に3と7について、やはり時間がある時に議論をしていくのがこの協議会の役割であると考えます。

それで、このようなことをこういう協議会で全部議論できるかなということもあるので、場合によったらどこか分けて部会でも作って協議をするということもあり得るのではないかと思います。特に、廃棄物をどう前処理して、搬出する場合に前処理をしてリスクを下げて、搬出の場合も取り扱い易く、また搬入される場合もコストも下げるという努力はやはりしていくべきだと思うんですね。そういう議論もしたいなと思います。そういう意味で前処理、それから撤去方法ですね、その辺の議論が必要かなと思います。

それと、これも考え方、これは私のある意味で個人的な見解ですがけれども、そういうふうにお答えしておきたいと思うのですが、不法投棄された県境廃棄物が67万 m^3 ですかね、これをどのように処理するかと言った時に、これを特別な廃棄物だよというふうにして、また別途処理するという形なのか、それとも県全体の有害な廃棄物の一種として処理していくのか。だから、異常なものなのか、それともこれが10年間という中で議論をしていくわけですがけれども、いつまでもずっと異常な廃棄物の中で処理するのか、それとも平常時の有害な廃棄物も処理されているわけですが、産廃とかいうことでいろいろ有害廃棄物も処理されているわけですが。だから、そういうものと全く別なのか、それともある意味で共通の部分については一緒に議論するべきなのか。もしそうならば、県の方の18年度から廃棄物処理基本計画というのが、5年間の計画が策定されておられる。それと、また国の方では2003年に循環型社会形成推進基本計画というのが策定されまして、それに応じて各都道府県も作って下さいということで、今鋭意やられているわけですね。北海道もこの3月に策定しました。青森県の場合は来年3月ぐらいに策定される予定であると。

そうすると、環境全般の、廃棄物も含めたその管理・処理の在り方については、循環基本計画・廃棄物処理基本計画というのがあって、そういうものここで議論される廃棄物とはいかなる関係にあるのかということもやはり一つの位置付け、そういうものを考えていく必要があるのではないかなと私は思っております。

この辺の部分は私だけの考え方で、またいろいろ委員の皆様方の御意見をいただけたらと思います。

それと最後に、今日も新聞を見られた方は環境省の方で不法投棄量を調査されましたね、緊急調査されて、全国で1万 m^3 以上の不法投棄が233件もあるそうです。その残存量というのは、1500万 m^3 、1500万です。それだけある。新聞統計にはないのですが、100万 m^3 以上のものが5・6件あります

ね。どういう算定の仕方をするかによって違いますけれども、大きなものと300万m³に近いものがあります。これは算定の仕方によります。そういうのがどんどん出てきております。

国の方では、そういうものに対して特措法をいつまで今の形、財源の中でこなしていくのかと言った時、それはなかなか難しいですよ。うまい具合に豊島と青森・岩手の県境問題に対して特措法を組んでいただいた、対応できるようにしていただいたのですけれども、これは本当にいつまでも続くのかということなんですね。パイは限られているんですね。対応すべき対象がどんどん増えているわけです。そうすると、残るのは国がそれだけの財源を上げるか、もらっているところが他にも分けてあげるよという形にするしかないですよ。県の財政にしてもそれはいつまでも確保できる保証というのは、ある程度公約されていますからしていただけるのでしょうけれども、何らかの工夫・節約をしていかなければいけないですよ。そういうようなところで、コスト的制約をどうするかという話です。だから、個人の家ですと財布があって、それ以上のものは使えないんですよ。でも国とか公共の場合だと財布はいっぱい詰まっているのですけれど、そうではないですよ。その辺のコスト的制約の中で、いかに安全に効率的に安心できる仕事ができるかということをやっぱり考えなければいけないと思いますね。

以上、ちょっと長くなりましたけれども、このようなことをやはり真剣に議論し合うのがこの協議会だろうと思うんですよ。と言うことを最初にちょっと申し上げて、これから一生懸命頑張ってやりましょうとさせていただきたいと思います。

では前置きはこのぐらいにしまして、今日の議題でございます浸出水処理施設の水質検査結果について、ご報告を事務局よりよろしく願いいたします。

鎌田対策監： それでは資料2-1に基づきまして説明させていただきます。

これは前の協議会でも、水処理施設の結果、そのところどころの処理の経過の中でどういう具合な水質になっているのかということ調べて報告するよというお話がございました。そして、我々の方で中味をチェックしながら維持管理しているわけですけれども、それを今回、今日ここにご報告させていただきます。

まず、水処理施設の中で常時監視、いわゆる自動観測しているシステムがどうなっているのかということの説明したいと思いますので、3ページを見ていただきたいと思います。

自動観測の測定装置の仕組みをまず説明しますが、この監視は施設内の3ヶ所で行われております。一番先に入ってくる水、汚い、浸出水の原水の

水質が一つです。それから中間で処理した水がどのようなになっているかというところで一つ。それから放流するところの水を監視しているということでございます。

まず一番先の原水の水質の監視ですけれども、図の左下にVOC処理設備というのがございます。ここの設備は空気を送ってVOCを揮散させるという施設でございますけれども、ここには八戸工業大学の方でpH計と電気伝導度、それから水温を監視するための装置を付けております。そこで監視しております。そしてその上に原水の設備があります。原水設備というのがございますが、VOCの処理設備を通った水が、今度は一旦外の浸出水貯留池に入って、それから再び入ってきて処理する水の量とか質を均一化するための原水槽に入ります。この原水設備のところではSSを監視しているということでございます。

従いまして、原水、入ってくる水についてはpHとSSと電気伝導度、この三つを常時監視しております。

それから次に、中間の水処理の結果を監視するところですが、高度処理する前に水槽を監視しております。これの、いわゆる高度処理という言葉ですが、高度処理というのは、図で言えば上の方に右から消毒、重金属キレート、活性炭、それから化学的分解とありますけれども、いわゆるこの化学的分解処理装置、これは紫外線とオゾンで分解する装置ですが、この装置と、それから活性炭の吸着処理装置、キレートの吸着処理装置、この三つを高度処理と言っております。この三つの処理をする前のところでどのような水質になっているかというところを監視しております。一般的に水質の水処理施設では、こういう高度処理しなくても対応できるというところでは、ここまでの設備はしていません。ただ、田子の場合にはどんな水にも対応できるように、そして環境に十分配慮するよというところで、いわゆるフル装備ということで高度処理までも全部設備を設置しております。

従って、いわゆる高度処理の前の水質を監視して原水の水質がどのように変化しているかという具合に確認しながらいろいろと管理していただいております。

どこでやっているかということになりますけれども、図の中間に、ちょっと見にくいのですが、凝集膜ろ過処理設備と化学的分解設備の間のところ、図の下の青いところの下に、化学的分解装置原水槽というところがあります。ここに県でpHとSSとCODを連続的に監視できる装置を設置しております。もし、ここの水質と原水の水質を慎重に評価して、後の部分の高度処理が必要ないと、十分計画の処理水質を満足しているということになれば高度処理をしなくても放流できるということで、消毒して放流するというために、点線がありますけれどもバイパスというところがあります。ここに通して放流するという方法もできるようにしております。

それから最後に、右端に放流水槽というのがありますけれども、ここで消毒して放流する水質のpH、SS、COD、それから電気伝導度、この4項目を常に監視している。そして十分満足できる水質を放流していくということにしております。

以上のことをまとめますと、水質を監視しているのは、先ほど言いました現場からの浸出水が一つ。それから膜ろ過を通過した後の処理水。それから処理施設から出て行く放流水。この3ヶ所で水質を常に監視している。

これが機械による常時監視の仕組みですが、この常時監視している以外の項目については定期的に公定法で分析して水質を監視して、そして放流している、いわゆる維持管理しているということでございます。

1ページにまた戻っていただきまして、水質監視の結果が6月と7月、8月があります。この水処理施設は、皆さんご覧になったように6月1日から稼働開始しております。8月末までの監視結果について月ごとに、そしてまた処理工程ごとにここにまとめております。結果については最高、最低、平均というように入れております。6月については、これは稼働を始めたばかりなのですが、これは原水への監視装置はまだ設置されておらない時期でした。それから膜ろ過についてもpH以外はまだ機械が設置されていなかったという状態で、非常に監視項目が少なかったわけです。放流水についても、機械はpH、SS、COD、ECというのは設置したのですが、どうもCODとECが機械の不具合のためにうまくデータが取れなかったということで、ここは欠測ということで線を引いております。

ただ6月の場合も、そういう状況ではございましたけれども、その間に公定法による分析によって計画の処理水質を十分満足しているということを確認しながら放流してございます。

それから7月の監視については、これは原水について八工大の方で常時監視の装置を設置し、県ではSS計を付けております。原水のデータを取れるようになりました。

それから膜ろ過についてはまた6月と同じでございますが、放流水についてはいろいろと調整の結果、ちょっと遅かったですけれども月末の方に下旬で放流水の水質も全部監視できるようになったと。

8月になってからは全ての項目について常にデータを見ながら監視できるような状態になっております。

このように、常時監視の体制で各処理工程の水質を確認しながら水処理の運転をしております。

この結果を見ても分かるように、結果として膜ろ過水でのデータで見ますと、計画処理水質を十分満足しております。このような状態であれば、高いお金を

使っての維持管理という高度処理の必要は今のところないのではないかという具合に考えております。

2ページの方に、参考に8月3日に全項目の水質を検査した結果を付けておりますけれども、これは原水の水質を見ても分かりますように、ここで全部見て中段から下の方にSSとあります。pH、BOD、COD、その下にSSというのがありますが、これだけが計画の水質を超えております。10以下としなければならない、原水ですのでここだけが超えている。他の方が満足しているということだけで、これはSSを除去することだけで十分計画処理水質を満足できるような、いわゆるそんなに難しくない処理方法でできるだろうと考えております。

それから、中間の膜ろ過の後のダイオキシンの濃度を測ってみましたけれども、非常に低い値となっております。原水の約1000分の1まで落ちているということで、高度処理をする前で十分除去されているということが分かっております。

以上が資料2に基づく浸出水の処理施設の工程ごとの水質管理の結果でございます。

それから、ちょっと時間をお借りしまして、前に川本委員から「水処理施設からの放流水の塩化物イオンがどうなっているのか」というお話がありました。そして会長の方から「調査しておくように」とご指摘がございましたので、直近、最近の値で水処理施設の結果として、資料はないのですが、505mg/リットル、塩化物イオンが505でした。

ちなみに、最も汚染が高い、汚染度が高い浸出水が出ているヒューム管のところは約1200mg/リットルでございますので、半分以下ぐらいになっているのではないだろうかということで監視しております。

私の方から、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。

前回、福士委員と川本委員の方からご質問があった内容について、水処理施設の監視結果ですね、6月・7月・8月というものの結果と、それから処理プロセスについて簡単に明快に説明していただきましたけれども、いかがでしょうか、何かご質問等ございましたらお願いします。

川本委員、お願いします。

川本委員： 塩化物イオンの値、どうもありがとうございます。

2、3あるのですけれども、まず一つは、この2ページ目の8月3日の水質を見ますと、原水のBODとかCODが60mg/リットルもないということ

で、多分これは計画したこのぐらいの汚れの水が来るだろうという計画に比べると、かなりきれいな水が来ているのではないかなと思うんですね。それは現在のところそうであって、今後どうなるのかという見通しをちょっと教えていただきたいというのと、入ってくる水が計画していたものよりかなり濃度が低いと思いますので、処理がうまくいくのはある意味当然かなと思います。

2つ目ですが、1ページ目の8月の監視結果の中のCODの放流水の最高が18.62と書いてあります。これは7月がまだ測定を開始したばかりなので、7月のデータがこの8月に対応するものになってないということもあるのかもしれませんが、変動ということでは7月も8月も変わらないのかもしれませんが、ちょっとこの18.62と比較的高い値になった理由としてどんなことが考えられるのかということ。

3点目が、このCODが下の注釈ですとUV値を、紫外線吸光度ですが、これを換算して出しているということですが、これは一般的にこの両者は関係あるのですが、これはここでの浸出水のこれまで溜めたデータを基に換算式を作って出しているのですかと、そのことについてお尋ねしたいと思います。

古市会長： ありがとうございます。
よろしいですか、3点。

鎌田対策監： まず1点の原水の水質が非常に思ったよりきれいであるということですが、これはまだ浸出水そのものが、入ってきていますけれどもいろんな水が混じっているという状況で、上の方の、昔中央池と呼んでいる水がございました、池がありました。ああいう水も全部入ってきていますので、相当薄まっている状況にはあると思います。

従って、これからどんどんコンクのやつが入ってくる可能性が高くなっている。従いまして、原水の水質を見ながら処理方法というものはいろいろと検討して、変えていかなくてはいけないだろうと考えております。

ただ、今のところは十分このぐらいの水で相当貯留池の方が満杯になっていますので、相当薄まった水、コンクが相当入ってきたとしても薄まっていくのではないだろうかと考えております。

それから二つ目のCODが8月に18.6、7月に比べて高いということですが、これはたまたまこういう時期があったということだけで、毎日自動連続でやっていますので、最大・最低の測定をしておりますので、理由についてはちょっと7月との比較で理由についてははっきり言って分かりません。

それから三つ目のUVとCODの関係ですが、ここの水を手分析でやって、ここだけの換算式を作ってやっております。

以上でございます。

古市会長： 川本さん、よろしいですか。3番目のところまで。何か補足されること、ありますか。

川本委員： 一度その式、関係を見てみたいなのというはあるのですが。あと、膜ろ過していますので、SSは入っていないので、多分SSが入ってくると攪乱要因になると思うのですけれども、特に溶解性のものだけで相関を取っていることだろうと思いますので、ここの水であれば問題ないと思います。

古市会長： それはよろしいんですね、溶解性のもについてやられているということで。

鎌田対策監： 多分、今、川本委員が言われたようにSSは相当落ちていきますので、そういう心配はないかと思います。

古市会長： はい、ありがとうございました。
他にいかがでしょうか。

古市会長： 福士委員、お願いします。

福士委員： 私もやはりCODのところですが、UVとCODの関係のデータをちょっとやはり一度見せていただけませんか。例えば、ちょっと専門になりませんが、縦COD、横UVでもいいですけど、接片がでるはずですので、その接片がどのくらいになっているかというのが非常に気になるんですよね。妥当かどうか、それで大体分かるし。是非お願いをしたいと。

それからそのCODについてあとちょっと2つ。簡単なんです、これは。今、膜ろ過を通したのでSSはないはずなんです、一応測定UVに入ってくる時も一切ろ過なしということで測定をされているのかどうか確認をしたいと思えます。多分そうだと思いますけれど。UVに水を取り込んで測るはずなんです、連続して。その時にも前にフィルターをかけてないのか、一切。それをちょっと確認したいと思えます。

それから、これはつまらない意見なんです、CODを例えば2.14だとか18.62とか、下二桁までこうやって書いていますけれども、これは意味があるのかと思えます。書いたとしても下一桁で、僕は精度がないと思えますよ、換算しているんですし。手分析で測ったって1.0くらいまでしか書かないですよ、下手すると1しか書かないですよ、普通。その辺、次から表記を

ちょっとお考えいただきたいということです。

以上です。

古市会長： ありがとうございます。

いかがですか、CODとUV、換算式については次回にでもどういう式でやっているかとか、その辺の関係数値を出していただくということにしたいと思います。2点目のUVに入ってくる時、フィルターはかけているのかどうか。その辺どなたに聞いておけばいいですか。

そちらで担当されている方、代わりにお答えいただけますでしょうか。

鎌田対策監： 今日、あそこの設備をしましたクボタが来ていますので、そちらの方からお答えしてよろしいでしょうか。

古市会長： お願いします。

クボタ： クボタの寺尾と申します。COD計なんですけれども、福士先生のご質問に対するお答えとしては、膜ろ過通した水を生で測っております。それから先ほども対策監から言われましたように、換算式に関してはこの水で換算しておりますので、換算式も県の方からご呈示があると思います。それから、センサーの仕組みとしまして、UVを通すと有機物が入っているとそのUVが減衰して、その減衰度合で有機物がどのくらい含まれているか、有機物が多いと減衰度合が高まることによって有機物の濃度を見るわけですけれども、同時に、ちょっと詳しくなってしまうんですけれども、可視光の減衰度合も見ておりますので、UVの減衰から可視光の減衰を差し引くことによりまして、そのSSに対する影響を除くようなセンサーを使っておりますので、よりCOD、有機物の値が正確にまとまるようなセンサーになっております。

以上です。

古市会長： ありがとうございます。一応フィルターをかけなくてもそういう換算ができるようなセンサーが付いているということですね。その辺のところも詳しく次回にお出しいただいたら了解いただけると思いますので、よろしく申し上げます。

ちょっと寺尾さん、先ほど質問が出たのですが、8月の放流水のところで18.62、有効数字、これ多分ちょっと考えていただきたいと思うんですけれども、基本的なことですから、こういう最低と最高でこういうことですが、この辺のばらつき、このぐらいはあるのか、それともちょっとこのセンサ

ーから言ってこういうばらつきはないよということなのか、その辺はいかがですか。

クボタ : やはり流入水が少し変動がありますので、その変動に従って除去率、除去率は大体一定ぐらいですので、除去されたものが少し変動する、低いときには一桁ぐらいになって、高い時には二桁、20ぐらいにいくというのが現状であります。

古市会長 : ということは、これは流入原水の変動を反映しているんだと書かれているわけですね。センサーの変動ではなしに。

クボタ : そうです。

古市会長 : 分かりました。ありがとうございました。
他にいかがでしょうか。
大久保委員、お願いします。

大久保委員 : この水質検査結果を見ていましたけれども、原水と膜ろ過と放流水だけの水質データですけれども、これらのデータはこの6月・7月・8月、全て高度処理を通した水だということで考えてよろしいですね。高度処理をした水。

そうしますと、今、クボタの寺尾さんから、それぞれの施設施設での除去率があるからということでしたけれども、最終的に高い濃度であろうが薄い濃度であろうが、放流水として例えばCODでもかなり低くなっていなければならぬのではないかなと思っております。

それから、鎌田対策監から、このくらいの水質であれば高度処理をやらなくてもいいのではないかという話が出ました。ところが、いろんなこれから撤去作業が始まって汚泥、廃棄物をかき回すことになりまして、また遮水壁が全部できるわけではございません。水がどういうものが出てくるか分からない状況で、今の状況できれいだから高度処理をしなくてもいいんだという考え方はおかしいのではないかなと思っております。

ただ、ここで凝集ろ過膜でのpH、SS、CODだけのデータで、これは高度処理を通さなくてもいいのではないかという判断をするのでしょうか。その辺、説明して下さい。

古市会長 : よろしく申し上げます。

鎌田対策監：先ほど申し上げたのは、あくまでも膜ろ過の結果としての4項目だけで判断するのではございません。やはり、原水の水質の状況とか、それから膜ろ過で出てきた時のダイオキシンとか、主に毒性の強い、あるいは注目されている項目についてどうなのか。それから、ここで一番特徴的なのは、この水というのはやはり窒素分が高いという水質でございますので、その辺が十分クリアされているということが分かれば、そこまで、高度処理までいく必要はないのではないかという意見でございます。

ただ、いずれにしても水質が変わって原水の水質が変わってきて、そして高度処理に行かなければならないという判断があれば当然高度処理の方にまいます。ただ、今の段階でこの原水を見た、8月3日の原水の水質を見ながらであれば、十分高度処理にいかなくても大丈夫ではないかという考え方でどうでしょうかということです。

大久保委員：8月3日のデータだけでそういう判断というのはおかしいと思います。あれだけ立派な施設を作って水処理をしているんだというので安心感を与えるわけではありませんか。私達もこの水がずっと流れて、非常にきれいになっている水ですけれども、水道水源として使っています。田子の産業廃棄物がある限りにおいて、私達浄水場で活性炭処理をするわけですけれども、上の方で、一部企業団の中では、処理施設があったら季節的な限定で活性炭処理をし、後は入れないようにしよう、という話でございましたけれども、この上流でUV処理もしない活性炭処理もしないということであれば、どういう水が流れてくるか分からないじゃないですか。ちょっとその辺、私は不満ですけれども。

古市会長：これ、資料2-2についても説明していただけるのですか、これはどうなっていますか。

こういう施設の処理目的と設計仕様みたいなものを書いてありますよね。そういうのを合わせて説明していただいた後で今のをどういうふう考えていくのか、原水の水質が安定しているのか、まだ薄いものしか来ていないのか、今後のものが来ているのか、判断がありますよね。その辺の安全性についても、やっぱりこういう処理目的なり規格なりをお聞きした上でちょっと判断させていただきたいなと思います。

先に資料2-2の説明をお願いします。

クボタ：資料2-2は、維持管理を請け負っております株式会社クボタの寺尾からご説明させていただきます。

一つ前のページの図がカラーの図でありましたけれども、これは実際のプロ

セスの流れを示しているわけですが、それを簡略化して書いてみましたものが資料2-2の処理プロセスフローと書いてあるところです。VOC処理設備がまずありまして、原水が上の不法投棄現場から流れてきて、先ほど鎌田対策監からのご説明がありましたけれども、VOC処理設備に入ります。そして原水調整設備に入って、その次に凝集沈殿処理設備というのがあります。生物処理設備があって、凝集膜処理設備があって、化学的分解処理設備、そして活性炭処理設備があってキレート吸着処理設備、それで消毒・放流という形になっております。

各処理設備の役割について、一度現場の方でご説明させていただきましたけれども、改めて少し簡単ですが、改めてご説明したいと思います。

まずVOCの処理設備は、VOCというのはご存じだと思いますけれども揮発性有機物質というところです。臭いの成分です。投棄廃棄物の浸出水からツーンとするVOCの臭気がありますけれども、独特の臭気がありますけれども、それをまずVOCの処理設備というところでそれを除去します。どうするかと言いますと、その処理原理のところを書いてありますけれども、浸出水に空気を吹き込みまして、ブクブクと空気を吹き込んだらその吹き込まれた空気と一緒にVOC、揮発性と言います、文字通り揮散しまして、空気と一緒にVOCが水から出てきます。そのVOC入りの空気を集めまして活性炭吸着塔を通しまして、活性炭吸着塔というのは後から出てくる、水が通る活性炭吸着塔とはまた別の、ガスが通る活性炭吸着塔がまた別にあるのですけれども、それを通すことによりましてVOCを活性炭に吸着させた後大気に放出しているというのがVOC処理設備であります。

まずこの設備を通すことによりまして、外の浸出水貯留池でそのVOCが揮散して、周りに臭気を振りまくことのないようにということで、一旦このVOC処理設備を経た後、処理設備の外に出まして、水が外に出て、一旦中に入って外に出てとちょっと変則的、従来の処理設備にはあまりない形ですが、それで一旦外に出て貯留池に溜められて、また設備に戻ってくるという形になっています。

その次が原水調整設備ですが、原水槽というのがプラントの中にも付いているのですけれども、大体外に1万2300m³の貯留池がありまして、貯留池で水量・水質を均一化することができます。均一化した後にいくつかのプロセスに入って行くわけですが、このいくつかのプロセスが並んでいるのが順番に物を取っていく、もしくはかなり取りにくい物などいろいろな設備を通して徐々に取っていくという形を取っています。始めの凝集沈殿処理設備と言いますのは、それはカルシウムと重金属類を除去するものであります。カルシウム分を始めに取っておくというのは、カルシウムというのはスケール

と言いますか、配管の詰まりの原因になりまして、配管の中にカルシウム分が白く硬い物質になって配管にこびりつくわけです。こびりついたら、だんだんそれが成長して配管を塞ぐ原因になりますので、始めにそのカルシウム分を取っておこうと。重金属類も同時に取るというのがその凝集沈殿処理設備であります。そこには書いてないのですが、pHをアルカリ側にしまして、9～10ぐらいのpHで凝集沈殿を行います。凝集剤は塩化第二鉄を使いますが、その時に炭酸ソーダ、炭酸ナトリウムですね、炭酸ナトリウムを入れることによりまして、その処理原理のところですけども、含まれるカルシウムを炭酸カルシウムという形にしまして沈殿分離します。それが凝集沈殿処理設備であります。凝集沈殿処理設備でカルシウムと重金属を落とすことができます。

その次が生物処理設備、これはよくある形でありますけれども、BOD、有機物ですね、BOD、CODの成分、加えて窒素の成分というものをここで分解し除去します。これは浸出水に空気を供給しまして、処理原理のところですけども微生物の働きによりまして有機物や窒素分を除去します。

この後、先ほどから少し言葉が出ていますけれども、凝集膜処理設備というのがあります。ここで更に浮遊物、SS分とか有機物、CODが除去されます。これは凝集剤を添加した後、凝集剤は先ほどの凝集沈殿処理設備で使いました凝集剤と同じです。塩化第二鉄という凝集剤を使います。そこで凝集剤を添加してフロックを作った後に、セラミック製の膜を通します。膜には0.1ミクロンの穴が空いていますので、そこを通ればもうほとんどの浮遊物質が完全に取り除かれる、もうこの時点で、現場でもお見せいたしましたけれども、もう非常にきれいな透明な水になっております。そのところで有機物とSSをほぼ完全に除去するという形になっております。

その次化学的分解処理設備です。ここで大体通常の処理というのは終わっているわけですけども、更に難分解性物質と言いますか、取りにくい物質というのを後段の三つのプロセスで除去することになります。化学的分解処理設備というのは、その処理原理のところに書いてありますように、紫外線とオゾン、紫外線ランプが中に何本も吊される形で入っております。そこに下からオゾンを発生させましてオゾンの気泡を供給することによりまして紫外線とオゾンの働きによりましてダイオキシン類や難分解性のCOD、CODという言葉が、CODは大体プロセス的には生物処理でいくらか落ちまして、次に凝集膜でいくらか落ちます。それで化学的分解でも落としまして、後活性炭でも最後に落とすという、非常に取れにくいと言いますか、化学的分解まで残っているCODというのはもう難分解性のCODと呼んでもいいと思います。それをここで除去して後段に送るわけです。

紫外線によりましてダイオキシンの塩素分とかを外す脱塩素の効果がありま

して、オゾンの酸化力で更にダイオキシンやCODを除くと。それから紫外線とオゾンの併用効果によりまして、OHラジカルという、やはり酸化力の強い物質が出ますので、その物質によりましてその難分解性の有機物を除去するという設備であります。

その次が活性炭吸着処理設備。これは水道用の浄水器に使われているような原理と同じですけれども、粒状の活性炭に非常に細かい穴が付いている。その活性炭の細孔に微量成分を吸収させて除去すると、吸着させるという言葉を使いますが、活性炭に吸着させて処理する。ここで除くのはCOD、まだ残っているCODがあればここで除くということで、後は色度と若干臭気成分とかもここで取れてしまいます。

更に、その微量な重金属が残っている時には次のキレート吸着処理設備で除きます。粒状活性炭よりさらに細かい粒ですけれども、そこでイオン交換の働きによりまして重金属類を除去するというのがこのプロセスです。

先ほど言いましたように、VOC処理設備でVOC、そして凝集沈殿でカルシウムと重金属、生物処理設備でBODとCOD、凝集膜処理設備でもCOD、それからSS分。SS分は凝集沈殿処理設備でも除かれます。それから化学的分解処理設備でダイオキシンとCOD、活性炭のところで色度、それからCODを除去することができる。最後のキレート吸着で更に残っている重金属を除去するというプロセスになっております。

資料2 - 2の2枚目、次のページですけれども、基本仕様のところに主な設計値が書いてあります。計画処理水量が $150\text{ m}^3/\text{day}$ ですけれども、貯留池の攪拌空気量でありますとかVOCのばっ気強度でありますとか滞留時間ありますとか、ずっと書いてあります。これが、こういう数値が基本になりまして装置の大きさとかフロアの容量とか空気量とか、充填剤の容積とかが決まってくるわけです。これらの数字は全て実績のある数字でありまして、浸出水処理施設の設計指針とかに基づいて作られて選定されています。同じ数値でいろんな全国の処分場からの浸出水処理設備でありますとか豊島の廃水処理設備でありますとか、全てほぼ同じ数字を使って設計されております。

その中でざっと見ていただきたいのですけれども、滞留時間と書いてありますのが水が流れてきてどのくらい滞留して水が出て行くかということで、これで何分というので、反応槽の容積が決まります。あと攪拌空気量、ばっ気強度、その下の方に行きまして生物処理ばっ気プロワのばっ気強度というのがあります。例えば一番上の攪拌空気量ですと $0.1\text{ m}^3\text{ Air}/\text{m}^3/\text{h}$ 以上となっておりますけれども、この2番目に出てくる m^3 というのは槽でありますとか、そういう槽にどれくらい受けいれるかというような m^3 であります。そのあたりにどのくらいの空気を入れるかというのを表している値であります。

また、BODの充填材の容積負荷、中程にあります生物処理にあります、BOD充填材容積負荷とありますが、充填剤 m^3 あたりどれぐらいのBODを処理するように設計されているかという設計図であります。アンモニアの充填材容積負荷も、負荷量として充填材にどれぐらいの、これを逆算することによりましてどれぐらいのBODが入ってくるので充填材の容量をどのぐらいにするかという設計値が決まるわけです。

あとは滞留時間がありまして、ばっ気強度がありまして、膜モジュール数、膜ろ過槽の膜モジュール数、240モジュールというのがありまして、一つのモジュールに膜が何本も入っているわけですがけれども、その膜モジュールがどれぐらい入っているか。それから化学的分解槽には紫外線ランプが何本あるかというのがあります。

ここでちょっと訂正があるのでありますけれども、活性炭吸着塔のところ、空塔速度があります。その下にもキレート吸着塔の空塔速度というのがあります。2.0 m^3 / m^2 になっております。これは m^3 の間違いです。すいません。活性炭吸着塔の空塔速度2.0 $m^3 / m^3 / h$ 以下です。その下の空塔速度、やはり空塔速度の単位が $m^3 / m^3 / h$ と m^3 二つ直していただきたいのと、後もう一つ、申し訳ありません、キレート吸着塔のろ過速度というのが $m^3 \cdot h$ になっておりますが、これは日の間違いです。申し訳ありません。日に変えておいていただけますか。

このろ過速度と言いますのは、水がどれぐらい入ってきて、吸着塔の上面の表面積、面積あたりどれぐらい水を流すかという設計値であります。

こういう生物処理とかを設計される方にとっては非常に有名な値と言いますが、全てよく知られた値を取って、これを基に槽の容量でありますとかプロアの容量、プロアの空気量とかを決定しているというのがこの基本仕様というものであります。

以上です。

古市会長： ありがとうございます。非常に分かりやすく説明していただいたので、処理プロセス全体の流れとそれぞれの機能がお分かりになっていただけたと思います。ただ、設計仕様等は規模には関係するのですが、若干専門的ですので、この辺については福士先生ご質問をいただいたので、また後でコメントでもいただくことにしたいと思うのですが。

今、全体の流れの中でそれぞれの、特に高度処理の役割みたいなことが説明されてございました。それでもう一度大久保委員がおっしゃったこういうものが必要なのか、そうではないのかという物の考え方、これについて宇藤委員、よろしくをお願いします。

宇藤委員： 質問ですが、計画処理水質というのは環境基準とみてよろしいですか。

古市会長： すいません、どこをおっしゃっていますか。

宇藤委員： 2ページの計画処理水質というのは、環境基準とみてよろしいですか。

古市会長： 2ページの。

宇藤委員： 一番右端の計画処理水質。

古市会長： それはどうですか。

鎌田対策監： これは環境基準のものもあるし、ここの場所に特別きつくした、ここだけの基準というのもあります。

宇藤委員： はい、分かりました。

それと、私が気になるのは、放流水の値のところが一番気になります。それで、pHとかSS、COD、ECとか、詳しい内容はよく存じませんが、pHの値が計画処理水質だと6.0～8.0が好ましいと書かれてありますが、放流の段階で7.5になっているのは、やはり私はちょっと心配な部分なので、このことについて教えて下さい。心配ないかどうか。

古市会長： よろしいですか、鎌田さんの方から。

鎌田対策監： これは、もうちょっと本当は低い値で出ているんです。最後に消毒をするんです。消毒することによって若干pHが上がっていくと、これは一般的にやられることなのですけれども、ですからこれ以上は上がっていかない。8は十分満足するとできますので、心配しなくても結構だと思います。

古市会長： はい、ありがとうございました。

他にいかがでしょうか。

長谷川委員、お願いします。

長谷川委員： 質問が3つぐらいあったのですけれども、1つは資料2-1の1ページ目のところで、先ほどの説明ですと放流水が高度処理を通った後だということだ

すね。さっき大久保委員も一応心配されていたのですけれども、非常に気になるデータとしてみているのは、CODが7月の時には大体2とか1とか非常に低い値で、こういうところだと、例えばCODは今の寺尾さんの説明のように活性炭を通せばかなり低くなるわけですから、当然このぐらいでいいのですけれども、8月のデータがどっちかと言うと高めに出ているんですね。活性炭は破過に近づくとするか、能力が超えてくるようになってくると高くなるんですね。そういう点なのかどうか知りませんが、そこら辺であまり活性炭の効率が悪くなってきたのかなととれますので、果たして、今の施設そのものの説明を聞いていますと、立派なのにかかわらず、意外とそういう問題点が出てきているのかなという感じがするような水質の結果だと思います。

そういうことを考えたら、処理施設の方に関係するかもしれませんが、この全般というのは正直言いまして凝集沈殿を先にしていまして重金属を取るとかカルシウムを取るとかと言っているのですけれども、私は疑問なんです。今の説明の中で言うと、データでカルシウムを取ります。カルシウムは確かに原水は100以下なんです。入ってくるのが、ちょっと見ると76mg、ところが処理されているのが58ということでほとんど取れていないわけですね。

それともう1つは、pHを高くしているということは、ここではあまり出てきてはいませんが、確か岩手県の方で鉛が出てきたと思うんですね。鉛が出てきた時に、pHをこんなに高くしてしまったら多分鉛が取れないと思います。そうすると、果たして金属、物によっては取るのかもしれませんが、やはりかなりここで金属を取るとするのは難しいのかなと。

そうしますと、全般、先ほどの大久保委員と全く同じ意見なんですけれども、膜ろ過した時まででいいかどうかというのは、実は膜ろ過というのはあくまでも生物処理的なもので、有機物、いわゆるCODとかBODを取るのが主であって、それ以外のものはほとんど取れないと思うんですね。そうしますと、どうしても高度処理に頼らざるを得ない。ところが高度処理そのもののオペレートと言うかね、操作についてはかなり曖昧、はっきりとした基準によって使うか使わないかというのがあからゆるから、やはり、もし使わないのであればもう少しきめ細かなデータを取って、その蓄積の基に高度処理をしばらく止めるとか、そういうことをしないと、せっかくいい施設を造って十分なチェックをしないで使わないというのは、やっぱり住民の方々にとっても不安があるので問題かなという感じがいたしました。そんなことです。

古市会長： コメントですかね、2点ほどあって、1点目がCODの値が8月の場合ちょっと高くなっていると、活性炭が劣化したのではないかというご質問なんです

が。2点目は高度処理、カルシウム、いくつか言われたのですが、カルシウム等が最初のところで取れていないよということですね。

長谷川委員： 全体の話聞いたときの一番問題なのは、ある程度水がきれいなのでもう後半部を使わないでやりましょうという話が出てきたものですから、そういうことであればもう少し十分なチェックをしておく必要があるというのは大久保委員がおっしゃっていたのですけれども、そこについて、やはり今までのデータでは不足して、住民の方々が満足するようなことにはならないのではないかなと。ですから、もう少し、やるのであれば十分な調査、特にこれを見ていると、原水と放流水しか調べていませんよね。それだけでは不十分なわけですね。ですから、もう少し細かくやるべきだということだと、私はそういう意見です。

古市会長： そうですか。

このデータを見ると、鉛の方はあまり出ていない、岩手県の方はかなり出ているということなんですね。

こちらを見るとあまり出ていないね。

長谷川委員： もう一つ言えるのはね、例えば先ほど、宇藤委員でしたかね、水質がこのぐらいか、50とか60と低いという話が出てきたのですけれども、実は、これは今の状態、先ほど鎌田さんもおっしゃったようにね、他の水が入ってくるかどうかにしても、今はあまりこの中を搬出するためにいじっていませんよね。そうしますと安定した水が出ているのだろうと。将来はこのところ、搬出するためにバックホウとか何かで荒らしますよね、雨も降ってきますので、そういう時の水はまた違って来るし、それからリークするというのではないですけれども、もう少し汚染した水が入ってくるかもしれない。その時に、今までの物とはかなり違って来るしBODも高くなるし、場合によってはいろんな重金属も出てくるかもしれない。それは分かりませんのでね、そういう点ではこれからも十分な監視が必要かなということもあったものですから今のような意見を述べてのですけれども。

よろしくお願いします。

古市会長： そうですか。ありがとうございました。

このデータで高度処理が必要ではないのではないかとということですが、いつまで高度処理をしないというつもりなのか。例えば、撤去、攪乱しますよね。そういう工事が本工事になった時の水質というのは、今ご指摘のように変わってきますよね。そういう時はまた再開するというお考えですか。その辺、どう

なんですか。やる・やらないという判断基準を、どういう基準で、またどうい
う期間で考えておられるのか、それを少し説明していただけますか。

鎌田対策監： 実は、私が申し上げたのは、今のこういう水質であれば、原水がこうい
う水質であって、そして中間で常時監視している場合にCOD、SSを見ても
十分満足しているのであれば高度処理の方までやらなくてもいいのではないかと。

ただ、いずれにしても、先ほど委員の先生方皆さんおっしゃっているように、
原水の水質が変わってくれば当然それに対応したやり方をしていかななくてはい
けない。その時に高度処理が必要になればやるし、ということなので、あくま
でも、必ずずっと高度処理が必要ありませんということではなくて、今の状態、
今の原水の状態であればいかがなものなのでしょうということなのです。あまりい
ろいろと高度処理の方は、長谷川委員もおっしゃいましたけれども、非常に管
理が難しい場面もありますので、出来るだけ管理はシンプルにした方がいいだ
ろうということであれば、きれいな水にこしたことはないのですが、あくまで
この部分で十分満足できているのではないかということであれば、その為の
バイパスがあるのであれば活用した方がいいのではないかという具合に考えた
ものですからご提案申し上げたわけです。

古市会長： いろいろご議論があると思うので、福士委員、お願いします。

福士委員： そのお気持ちも分かりますし、私も水処理屋ですからそうしたくなるんです
ね。ただ、現在の段階でそういう判断を下すには、あまりにもデータが足りな
い状況だと私自身は思っているのですよ。少なくとも、この8月に出たような
データを、多分春の雪解けとかに出てくるわけです、いろいろ。それは私ども
が県のデータを図にした時に、春に濃度が高くなるというのは明確に出ていま
す、いろんな物質で。ですから、そこも過ぎて、来年の夏ぐらまでこのデー
タを、例えば8月の詳しく測ったデータ、これをもうちょっと積み重ねないと
私はそういう判断はなかなか簡単には出来ないのではないかという気がします。

特に、今長谷川先生もおっしゃったように、やっぱり原水と放流水だけでは
なくて、そうであれば膜ろ過水のデータもこの8月3日に測ったようなのをや
はり見ていく必要があると思うんですね。そうでないと判断できないと思いま
す。

以上、そういう意見です。

古市会長： はい。多分、県の考え方としてバイパスですね、必ずしもずっとするという

わけではなく、放流水質を見ながら必要であればまた付加してという、そういうお考えだと思うんですね。ただ、委員の先生方の御意見は、「これ3ヶ月ぐらいで安定しているのか、これから増えるかも分からないよ。季節変動みたいなものがありますよ。ですから、もう少しデータを取られた上でそのバイパスを入れる・入れないと判断してもいいのではないか。」というのが大体の御意見のような気がするのですが。

他に何か追加意見、川本委員、お願いします。

川本委員： 水質の変動ということが一つあると思うんですけども、この表でも原水のCODにデータが入っていないのは、多分原水というのはSSが沢山あって、UVから換算するということができないから数字がないと思うんですね。ですから、そうすると放流水などについてはSSがありませんから、UVからの換算でも常時モニタリング値が出てくるわけですけども、COD、入りの原水の方は手でやらないといけませんので、何日かに1回ということなんですけど、これ現状、手分析というのは1月に何回やっているのですか。

鎌田対策監： 定期的には手分析はそんなに多くないんです。ただ、もしも、もしもバイパスを通すようなことにすれば、原水の水質のCODと、中間と、それから中間の水、これについては毎日当然やらなくてはいけないと考えています。

川本委員： ということで、私の結論、言いたいことも、CODなんていうのは下水処理場では毎日やっていることですから、現地毎日やられた方が、そういう変動要因がある時は毎日やられた方がいいのではないのかなということで申し上げます。

古市会長： はい。その辺はいかがですか。やりますということですか、検討しますということですか。CODをできるだけ毎日とおっしゃっていますけれども、頻繁に原水のCODを手分析で測られたらいかがですかというコメントなんですけれども。

鎌田対策監： バイパスを通すようになれば毎日これをやらなくてはいけないかと思いません。ただ、今のところ流していますので、今は常時監視の機器でやっていきたい。原水の方は定期的な1週間に1回とか1ヶ月に1回のCODの公定法で監視していきたいと考えています。

古市会長： 原水のCODは1週間に1回？

鎌田対策監： 1週間に1回とか1ヶ月に1回とかの公定法でやっていきたい。

古市会長： ただ、今問題なのは、現状では安定化しているかも分からないけれども、現地で攪乱したりとかいろいろな変動要因が入った時に、原水が高いということはそれは処理しないとイケないということだから、そういうことの対応をきめ細かくやられたらどうですかというのが川本委員の御意見なんですけどね。ちょっとかみ合っていないような気がしたんですが、いかがでしょうか。

鎌田対策監： と言うことは、今、川本先生がおっしゃっていることは、これから毎日手分析やった方がいいということですか。

川本委員： 現場での変動要因がありそうだなという状態になったらそのようにすべきではないかと。それまではある程度何日かに1回でもいいと思うのですが。ちょっと1月に1回というのは、安定しているという状況の下でも少ないのではないかなと思います。

鎌田対策監： 分かりました。現場の、今壁の工事に入りましていろんな工事が入りますから、その状況を見ながら頻度を変えていきたいと思います。

古市会長： CODの制御というのは、一番この水処理施設で、特に難分解性のものの制御というのが一番キー、重点ファクターでしたよね。そのために高度処理とかいろいろ付けられたわけなんですけれども。

当面、やめるといふ、今やめるといふことではないでしょう。しばらく皆さんデータを見てから判断したいとおっしゃっていますけれども。次の時までには続けていただくということじゃないかなという気がするのですけれどもね。それでデータを見せていただいて、詳しいデータを見せていただいて、その上でバイパスするかどうかということも考えたいということですね。大久保さんと川本さん、いかがですか。そうですね。

と言うことですので、今日出していただいたデータにプラスして今日コメントいただいたような追加のきめ細かなデータを出して下さいということで、よろしくをお願いします。

長谷川委員、お願いします。

長谷川委員： 後でちょっと伺いたかったのですが、今、浸出水の問題が出たものから一緒に関連して伺いたいのは、先ほど会長が、一番最初の時にお話になった

ところで、結局この廃棄物というのは危険、有害な物があるかどうかというのがかなり問題だという話をされたのですけれども、これは当然搬出する時の問題もあるし、それから今問題になっている浸出水に影響をするのは実は埋められている廃棄物なんですね。今、安定してますから今のような水質がもしもありませんけれども、搬出することによってある程度あそこの埋め立て地の中を攪乱するようになってきた時には、それ相当の水が出て行くわけですね。そういうことを考えたときには、浸出水までにはかなり時間がかかると思います。そうすれば、どっちかと言うとそれから対応するのは遅いかもしれない。場合によっては、今、掘削というか、搬出するような仕事をしている時に、ある間隔ごとに、いわゆる廃棄物の溶出試験というか、同じようなものであれば1回でいいのですけれども、そういうようなことをされた方がいいのではないかなという感じはしますけれども。そこら辺についての計画があるかどうか伺いたかったので。

古市会長： 具体的に撤去を始められますよね。搬出すると。それによって結果として場が攪乱されて有害な物が湧出してくる可能性もあると。搬出する物のリスクポテンシャル的なものも測らないといけないでしょうから。そういう撤去時の水質管理、それから廃棄物管理の考え方はいかがでしょうかということだと思うのですけれども。そういうのを議論していかなければいけないと、最初私、申し上げたお話なんですけれども。ですからそういう議論はやっぱり大事だと思うんですね、これから。処理の在り方。それによって、危険度に応じた対応の仕方をしないとダメですからね。そういうデータをできるだけ出して、きめ細かくやっていくというのが基本的な考え方だと思うんですね。

だから、今のところはコメントということで、引き続きそういう撤去に向けての水質管理の在り方なり搬出前処理の在り方とか、モニタリングの在り方とか、そういうものを少し次回にでも出していただきましょうかね。もうそろそろそういう議論をしないとダメじゃないですかね。

撤去するのはいつ頃でしたですかね、撤去を始めるのは。今は積んである物を出す状態ですよ。実際、掘削してやっていくのはいつからですか。

鎌田対策監： 今、遮水壁が出来るのが19年の7月頃を目途にしていますので、それ以降になると思います。

古市会長： 19年7月、2年先ですね。

それと同時に、その前に遮水壁の工事がありませんからね、それでかなり場が攪乱されますよね。その対応も考えなければいけないですよ。本格的な撤

去の前に場を変更するというか、変革するというか。

その辺はいかがですか。そういうのもありますので、その工事がもう始まっているんですけど？

鎌田対策監： 今現在、工事、壁を造るための道路工事をやっていますので、それから今度壁を造っていく工事が来年度から始まっていくと思います。

古市会長： 来年の何月ぐらいになりますか。

大日向副参事： 私の方から工事の方、説明させていただきます。

3工区につきましては今年の9月末から壁の施工に入っています。後、1工区・2工区・4工区・5工区につきましては来年の春、5月からになると思っております。

以上です。

古市会長： はい、ありがとうございます。と言うことは、第3区についてはもう今年、今月の終わりからやられるわけですね。

大日向副参事： そうです。

古市会長： 3区が一番複雑なところでした？

大日向副参事： 一番下の扇の要のところですよ。

古市会長： と言うことは、かなり水質に影響しますね。

大日向副参事： はい。

古市会長： と言うことは、もう一生懸命考えなければいけないということですよ。

大日向副参事： それらにつきましても、今、実際工事の方で集水パイプとかいろいろ付けておりますので、そちらの方の水質をチェックしていけばある程度分かっていくと。

古市会長： そうですか。では、その辺の施設データを少し次回に出していただいて、季節変動がこれから起こってきますからね、今のような6・7・8月ではなくな

ってくると思うんですよ。

大日向副参事 : はい。今、工事が始まった段階で、縦排水に集めた水、更には原水を調べていけばある程度分かっていくのかなと。ですから、それらのデータを表にして今度の時にお出しできるとは思います。

古市会長 : そうですか。ありがとうございました。

じゃあ、そういうデータをお出しいただくと同時に、それに対してどういうふうに対応していくかという計画みたいなものを、県としてのお考えみたいなものを、少し叩き台みたいなものを出してもらったらいかがでしょうかね。それに応じてまた不足分があればコメントさせていただき、いろいろ御意見いただくということ。

宇藤委員、そういうことでいいですか。

撤去とか処理とか、その辺もこの協議会で議論しないとダメなんですよ、在り方を。ですから、そういうものにしっかり関わっていただかないと安心できないのではないかなと思うのですが。

他に何か御意見。柳田さん、お願いします。

柳田委員 : 先ほど先生方の化学的な御意見を聞いて、私はあまり理解できないのですが、我々農民からいけば水というのは本当に大切な生きる道の一つの大きな財産であります。そこで高度処理というお話をいただきましたけれども、できれば完璧な処理をして放流をしていただきたいと。これは私のお願いでございます。大久保委員のおっしゃったように、水を使っている者から言えば、本当に最高のいい水を放流していただきたいと。それはお願いでございますが、もう一つ、幼稚な質問になりますが、実は、この間も台風崩れの雨が、ものすごい降水量がありました。あのような雨が続けば、処理施設が十分な稼働ができるのか、どの程度の降水量があったら処理できなくなるのか。全くそれは関係ないのか。その辺をお聞きしたいなと思っておりますので、一つよろしくお願ひしたいと思ひます。

古市会長 : はい。前半の部分はコメントで、完全な水質に努力して下さいということ。二番目、降水量の考え方。今、水処理の在り方で150トン/日ですよ。そういうので、見積もりの考え方はどうなっているか。前説明していただきましたが、もう一度分かりやすくお願いします。

大日向副参事 : 池の規模を決める時に、今まで、過去20年間の雨量のデータから規

模を決めてございます。確率規模は大体30年確率ですが、この間14日、台風15号が崩れて大陸から渡ってきて、100何ミリという雨が降っていますが、それらに対しても十分対応できます。その日、私が全部見に行っています。現地も歩いています。ですから、雨水と浸出水は分離して処理してございますので、十分対応できます。

以上です。

古市会長： 台風15号ぐらいの降雨であれば、今降雨確率30年で見ているから大丈夫だということですね。

よろしいでしょうか。

他にいかがでございましょうか。

じゃあ、この水処理水質検査結果についてはよろしいでしょうか。また何かお気づきの点がありましたら後ほどまたご質問下さい。

では次、3番目廃棄物一次撤去マニュアルの一部改定、粉じんの管理基準値について。これについてご説明、よろしく願いいたします。

佐々木主幹： 県境再生対策室の佐々木と申します。議題の3番、廃棄物の一次撤去マニュアルの改定についてをご説明させていただきます。

平成16年度から県境廃棄物の一次撤去の開始に伴いまして、廃棄物一次撤去マニュアルを策定しておりますが、その中に規定しております第5章作業環境安全対策マニュアルに従いまして、作業環境の測定、そして監視を行いながら、これまで安全に十分に配慮して撤去作業を進めてまいりました。作業環境の測定としましては、具体的には日常監視としまして作業当日の毎日に粉じん、有害ガス、そして県境の現場に特異的に検出が想定されますベンゼン及びジクロロメタンといったVOCガスについて、ガス検知器や粉じん計、そしてガス検知管による測定を毎日行っております。

その中で、粉じんに関しましては、粉じん中に含まれます遊離ケイ酸というものがじん肺症の原因とされておりまして、労働安全衛生法ではこの遊離ケイ酸の濃度を基に粉じんの管理基準を決定することとなっております。しかし、マニュアル策定時にはまだ撤去作業をしておりませんので、これらの測定実績というのは当然ございませんでした。

そこで有害ガスなどの測定項目が法令の基準値とか、あるいは日本産業衛生学会の勧告値といった数値の更に2分の1という厳しい値を管理基準として採用しているのと同様に、粉じんにつきましてもこれまで1m³当たり2.5mgという値をマニュアルで定めて、現場の作業環境の管理を行ってまいりました。

今回、7月末に作業環境測定を実測しております。その際に現場の粉じんに

つきましても遊離ケイ酸の濃度を公定法により測定しております。この値を基に粉じんの管理基準を今回新たに決定し、より現場の状況・実態に即した作業環境の管理が行えるようになったと考えております。

それでは資料3の表を見ていただきます。粉じんの管理基準、改訂前・改訂後ということで、新旧載せておりますが、具体的にはこれまで旧の方ですが管理基準値としまして(1)の法律で定められた算定式を用いる方法か、あるいは勧告値を5mgの半分、2.5mg未満ということでマニュアルの方に定めておまして、実際には測定しておりませんので2.5mgということでこれまで作業環境の方を管理しておりました。今回、下の方、新ですが、1m³当たり1.3mg未満と今回決定して改訂しております。

こちらの方ですが、古い方は5mgの半分という値で、今回は労働安全衛生法に規定されますこの算定式を用いて1.3としております。この管理基準値と管理基準値×1.5と左右に並んでおりますが、管理基準値と申しますのは、現場ではマニュアルで規定しておりますが、第1管理レベルあるいは第2管理レベルというのがございます。第1管理レベルというのは、具体的には防塵マスク、あと保護手袋、安全靴、ヘルメット装着といった必要最小限の保護、作業をする人の保護をすることで作業ができるという基準にしております。管理基準値×1.5というのは、マニュアルで定めます第2管理レベルに相当しますが、こちらの方はもうちょっと厳しく、防塵・防毒マスク、あるいは化学防護手袋といったものが必要になりますが、撤去開始からこれまでの間に第2管理レベルになったことは一度もございませんで、第1管理レベルの中でやっておりますが、この値が今回2.5から1.3と更に厳しくしております。

資料3の次のページには、カラーの両面刷りで、今回改訂しましたマニュアルの部分の差し替え部分として付けさせていただいておりますが、こちらの方、前々回の協議会の際にマニュアルの方を皆様にお渡ししておりますが、そちらの該当のページと差し替えていただきますようお願い申し上げます。

あと、資料3の下の方には実際の今回の遊離ケイ酸濃度の測定結果と実際の毎日の粉じんの測定結果の中の何日かを抜き出して載せておりますが、掘削現場と選別作業現場では、皆様何回かご覧になってご存じかと思いますが、選別作業の方では水分を減らすために石灰を混入したりとか、あるいは受け入れ処理施設の状態に合わせて篩にかける作業をしておりますので、選別作業箇所の方が粉塵の濃度は若干高いようになっておりますが、その中でも遊離ケイ酸濃度につきましてもどちらも測定下限値の2%未満ということになっておりますので、2%の2を算定式に入れまして、どちらにつきましても計算した結果の1.3mgという値を管理基準値とさせていただきます。

粉じんの測定結果ですが、8月、ほぼ10日おきにここの例に載せておりま

すが、大体選別作業箇所、大体高くて0.6～0.7。あと掘削の方については0.34というあたりですが、低い時は一桁さらに低いような状態で、管理基準値1.3よりはほぼ半分ということで、十分作業環境としましては今のところは非常によろしい状態が続いていると考えております。

以上、議題の3の一次撤去マニュアルの改訂についてご説明申し上げました。

古市会長： ありがとうございます。資料3の粉じんの管理基準の変更について詳しく説明していただきました。それに伴って、撤去マニュアルの表を差し替えて下さいということでしたが、いかがでしょうか、これにつきまして何かご質問。

長谷川先生、お願いします。

長谷川委員： ここで測定されている粉じんは、測定器は何をお使いかということが一つですけれども。

それともう一つは、前に福土先生からも指摘されたことと関連するのですが、この資料3の一番下に粉じん測定の結果が載っておりますけれども、ここで少数4桁まで出ていますよね。計算するといくらでも出てくるのですが、有効数字と考えた時にはせいぜい二桁ぐらい。これは前も、SSもかなり細かく載っておりますけれども、せいぜいSSも二桁ぐらいで、1以下というのはやろうと思うと多分1リットル以上採らないと出てこないと思うんですね。ですから、そういう点で言うとその程度で出された、SSも参考の方を見ると実際に測定しているのではなくて換算値なものですから、そういうことを含めて概算なら概算でやった方が見る方からすると気楽に見られると思います。

よろしくお願いします。

古市会長： はい。2点、佐々木さん、よろしいですか。1点目は質問、測定器は何ですか。2点目は、先ほどのSSと同じですけれども、有効数字を少し考慮して下さいと。

佐々木主幹： はい。ご質問にありましたが、毎日の粉じんの方の測定はデジタル粉じん計でカウントしております。こちらの方、実は今回の作業環境測定の際に公定法で測定した結果と比較して、デジタル粉じん計で。と言うのは、単純に空間中に単位時間あたり何個粒があったかというのをカウントするだけですので、それが実際の公定法で測った濃度と見比べて今回換算する式の方も決定しておりますので、そういった換算をしております。ですからこちらの方に小数点以

下4桁まで載せていますが、これは単純に機械の方に表示されたものを載せているだけでして、おっしゃるとおりこの4桁までというのは全く桁の下の方は意味がない数字だと考えております。

古市会長： よろしいですか。
他にいかがでございましょうか。
宇藤委員、お願いします。

宇藤委員： 作業環境としての数値は出していただきましたが、そこで働いている方の状態とか、そういうのは測定なさっておりますでしょうか。そういう環境の中で働くことについて、数値が上がってから調べるのではなくて、やはり前もって測っておくのが私はいいと思うのですが。そこら辺についてはいかがでございましょうか。

大日向副参事： 工事関係について、私の方からお答えします。
今、宇藤さん、心配なさっておりますけれども、一応毎日作業をする前、作業中、毎日簡易でございしますが検知管で測定しながら、ガス濃度の関係でございしますけれども、そちらの方は全部調べてやっております。なお、粉じんの方につきましても、これらにつきましては一応今までの結果を見ながら、マスク、それらの着用、更には健康のための健康診断、これは半年に1回確実にやると、そういうことで今、指導してございます。
以上です。

古市会長： いかがでしょうか、宇藤さん。

宇藤委員： 特別、じゃあ今までは問題のあると言うか、気分が悪くなったとか、そういう方はございませんでしたでしょうか。

大日向副参事： ありません。

宇藤委員： 分かりました。

古市会長： 半年に1回というのは、何かそういう基準があるんですか。

大日向副参事： これはマニュアルにも書いてございますので。

古市会長： 他にいかがでしょうか。
川本委員、お願いします。

川本委員： 二つあるのですけれども、一つは最近話題のアスベストはここには埋め立てられたりしていないのでしょうか。作業環境、作業をしていく段階で曝露される危険はないのかということと、それからちょっとお聞きしていて分からなくなったのですが、作業環境と一般環境の区別というのはどこで、工場などですと建物がありますからはっきり分かるのですが、この場合、仮設でも建屋を造るということではなくて、どこかでここまでは作業環境というようなみなしをするのだらうと思うのですが、ちょっとその辺整理して下さい。

古市会長： 2点ですね。

大日向副参事： アスベストの方から。

古市会長： 測っているのかというのと同時に、そういうのが入っているかどうかという話もあるわけですね。そちらの方をお願いします。

大日向副参事： アスベストの関係でございますけれども、これらにつきましては平成12年から15年度までボーリングデータと15年に行いました医療系廃棄物、これらのものでトレンチ掘削、そういったものを全部やっております。それで、全体的に見ますと、ボーリングが25本、それからトレンチ掘削が54ヶ所と、広い範囲で掘削しております。これらの段階で建設、いわゆるアスベストを含んでいるというもの、建設廃材の可能性が高いのですが、それらの建設廃材は見つかってございません。そういったことから、我々としてはアスベスト関係のものはないだらうと判断しております。
以上です。

古市会長： アスベストそのものは多分入っていないと思うのですが、それを使った合板的なものとか、そういうのまで調べていますか？

大日向副参事： それらのものも、今までのところ、合板とかそういうものも見つかってございません。

古市会長： そうですか。割とこちらは建設廃棄物が入ってなかったんですね。

大日向副参事： ほとんど見まして、建設廃材関係のものがほとんどないと。

古市会長： なかったですよね。岐阜の椿洞はほとんど建設廃材というようなところもありますけれどね。こちらはそういうのが比較的無かったようですね。

それと2番目、作業環境と一般環境というのはどういうふうに区別されていますかということなのですが。

佐々木主幹： ご説明申し上げます。今、一次撤去につきましては、一次撤去のマニュアルで作業の管理を進めておりますが、今日添付しておりました差替え分の資料の5 - 4ページをご覧くださいませでしょうか。カラーの両面刷りになっていますが、こちらになります。

こちらでA1エリア、A2エリア、あとその下に緑色で選別ヤードとありますが、こちらの部分が管理地域になります。実際にはA2エリア、真ん中にA2エリアと書いてある四角がありまして、この右隣に大きな三角の矢印の頭が付いておりますが、ここの所にクリーンルームとかが設置されておりまして、ここを境に作業環境と一般環境と分けをしております。実際、作業が終わって出る時は、ここに設置されているクリーンルームで着替えとか、あるいは体に付着しているものを落としてから外に出て行くという作業環境の管理をしております。

以上でよろしいでしょうか。

古市会長： ありがとうございます。

川本さん、いかがですか。よろしいですか。一応作業環境というのは分けて考えておられるということですね。

他にいかがでしょうか。今日は比較的時間がありますので、まだ15分ほどございます。

そうしますと、この資料3につきましてはよろしいですか。これについてはもうご質問等ないですね。

そうしますと、一応今日の議題1・2・3は終わりました。その他として、せっかくお集まりいただいておりますので、何かこの機会に是非質問してみたいとか、全般的なところで結構ですからご質問なりコメントなりがございましたらお願いします。

榎本委員、お願いします。

榎本委員： この間、岩手県で県の会合の時、今まで遮水壁を造らないというのが遮水壁を造ることになったと新聞あたりで見ましたけれども、それでその遮水壁が青

森県として、また住民として満足するような遮水壁の造り方なものかどうかお聞きしたいなということが一つ。

それからもう一つは、今、計画しております搬出道路の関係。何か見ますと、16年・17年・18年度に渡って計画があるようですが、それがどのようなことで進んでいるのか、その辺をお聞きしたい。二つです。以上です。

古市会長： ごめんなさい、2番目は何？搬出？

椛本委員： 廃棄物の搬出道路。今、さかんに道路を計画して造っているようなんですよ。標識番号を作ったり様々やっているようですが、16年・17年・18年度までのやつなのですが、その後もあるかもしれませんけれども、その計画をお聞きしたいということです。

古市会長： 分かりました。

よろしいでしょうか。1点目が岩手県の遮水壁を造るという新聞記事がございましたけれども、それについて何かそれ以上の情報があればご説明下さいということと、2点目が今おっしゃられたような搬出道路計画ですね、それについてお答えいただけますでしょうか。

堤室長： 遮水壁の関係を私からお話ししたいと思いますけれども。岩手県で先週土曜日ですか会合があって、そういうお話が出たということは新聞等では承知してございます。ただ、正式に岩手県の方からまだ我々の方に話がございません。近々あるのかなとは思っていますけれども。そういうことで、我々としては岩手県の方からそういった話があれば検討し、そして内容を皆様にもいろいろお話しして御意見を伺いながらと考えてございます。

それから2番目の話は担当の方から。

大日向副参事： 2番目は県道の関係になりますね。実は縦割り行政と言うわけではございませんが、県道につきましては県土整備部の八戸県土整備事務所の方で計画してございます。これらにつきましては椛本委員の方からそういう話があったということで、私の方から県土整備事務所の方と打ち合わせをしまして、計画をお聞きしまして田子の皆様方に若干説明できる部分があれば私が参りまして、椛本委員とか皆様の方にお話できるのかなと、そういうことでちょっと調査させて下さい。一応、県道関係になりますと私の方がちょっと計画を掴んでおりませんものですから、その辺、そちらの担当の方から聞きましてお知らせしたいと思っています。

以上でございます。

古市会長： 2点目のところは次回にご報告いただけます。皆さんにも。

大日向副参事： いろんなルートの関係がございますので、その辺分かり次第お知らせいたします。

古市会長： 1点目の方は、ああいう記事が載ったにも関わらず岩手県の方からは何の連絡もないと、そういう意味でしょうか。

堤室長： 正式にはまだ我々には、こういった内容ですよということの連絡はございません。

古市会長： そうですか。結局、あれが出た後に何か協議会みたいなのは開かれたんでしたか。

堤室長： いえ、協議会の結果が。確か先週の土曜日、10日に開いたというふうに。

古市会長： そうですか。そうすると、その協議会での内容についてはもうお知りになっているんですか。

堤室長： 内容と言うか、我々としては新聞に出た程度しか分からないのですけれども。

古市会長： でも、ああいうものは公開されているはずですよ。そうすると、何か議事録なり出ていないんですか。まだ出てこないんですか。

その辺の対応をしないとね、要するに上流側にありますからね、向こう。そのために遮水壁に対して非常にナーバスになっているわけなので、その辺はしっかり岩手県側の情報を、今日ちょっと小原さんがおられたらいいのですけれども、田中さん、何かその辺お聞きになっています？お願いします。

田中代理： 私、当日は出席しておりません、市長が出席しておりましたけれども。今、手元に県境産廃便りということで、これには一応振興局が定期的に発行しております、こういう資料がインターネット等がございます。その中で、この前の9月10日に実施されました協議会の結果ということで、その2番目に県境付近の汚染拡散防止対策ということについてということで、ここの部分につきましては国や原状回復対策協議会委員などと相談しながら、土留め工や揚水井戸

の設置など具体的な検討を進めることになりましたと。としては、掘削に伴う斜面の崩壊を防ぐこと。としては、場内の汚染された地下水の拡散を防ぐこと。

結論的に申し上げますと、具体的な内容についてはこれから岩手県の方の協議会等で検討されるという内容と理解されるところでございます。

古市会長： はい、ありがとうございます。そういうこと、お互いにどうですかね、こちらでいろいろやりますね。そうすると、こういうことを決めましたよということとは岩手県の方に何か連絡されているのですか。逆に。

堤室長： 特にこの協議会の内容を岩手県に連絡するということは、今のところしてございません。

古市会長： その辺がちょっと何かあるか分かりませんね。いやいや、今まで青森・岩手合同でやっていたわけですよ。いろいろ経緯はありますけれども、それは蒸し返しませんけれども。やはり、最低限、最初に審議した内容は情報公開すると、市民の方にも当然ですけども、広く公開なんですよ。そうすると、岩手県にはある程度こちらからも、いろいろあるかも分かりませんが連絡して、向こうからも連絡していただくようにしないと、なかなか難しいのではないかなという気がするのですけれども。

堤室長： ちょっとその辺、岩手県とも相談しまして、そのような方向で対処していきたいと思います。

古市会長： そうですか。特に岩手県内の汚染地下水が拡散しないようにと、非常に重要な部分だろうと思いますので、是非情報交換をして、分かり次第こちらの委員の先生方にもご連絡、次回にでもまた連絡していただければと思います。よろしくをお願いします。

いかがでしょうか、他に何かございますでしょうか。

特段無ければ、もうそろそろ、あと5～6分になりましたので。

じゃあ、簡単にちょっとどういうことをしなくてはいけないか、私のメモで2・3分で総括しますと、最初、川本委員・福士委員の方からCOD、UV換算式についてご質問あったので、これについてはデータをまとめて換算式なりデータをつけて次回お示しいただくと。

それと、大久保委員、宇藤委員、長谷川委員からは、高度処理についてパイパスするというをおっしゃっておられるけれども、まだ時期尚早ではない

かと。もう少しデータを積んで、その上で判断したいということで、次回に詳しいその辺の追加データを踏まえた資料をお出しいただき、それで再度検討するというにしましたかと思えます。

それから、長谷川委員の方からあったのですが、これも柳田委員の方からもありましたけれども、撤去なり、その前に遮水壁の工事をやります。そうすると現場がいろいろ攪乱されますので、それによって浸出水の濃度が変わってくる可能性がある。そういうことがあるので、それへの対応の考え方、将来の撤去に伴っての廃棄物、それから浸出水管理の在り方について原案をお出しいただくということでしたよね。

それから、これは川本委員からですが、アスベスト。粉じんについてのお話ですが、これについてはしっかりやられていますよ。マニュアルに則って半年に1回健康診断をやっていきますよということでした。それからアスベストはどうですかということで、アスベスト建材は今までの掘削試験等では見つかっていないよということですね。

作業環境・一般環境。作業環境についてはしっかり管理して、そのマニュアルに則ってやっていきますということですね。

それからその他として最後にあったのが、岩手県の遮水壁の遮水に対する考え方が変わってきたよ。それについて情報がありますかということでしたので、それについては今後両県情報交換に努めて、影響する部分についてはこの委員会でもご報告いただくということにするということですね。

以上だったかと思うのですが、

ということで、いくつか次回までへの課題、宿題がございますので、事務局の方ではよろしくご準備いただきたいと思います。

ではこれで一応今日の審議事項は終わりましたので、マイクを事務局にお返しします。よろしくお願いいたします。

司会 : どうも、長時間に渡りまして、会長には議事進行を、そして委員の皆様には御協議をいただきまして大変ありがとうございました。

なお、次回の協議会でございますけれども、11月19日土曜日開催でございますので、会場等につきまして決まり次第各委員の皆様に改めてご連絡申し上げますので、よろしくお願いいたします。

以上をもちまして、第10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。

大変ありがとうございました。

