

第10回環境社会配慮審査会

日時 平成 20 年 12 月 8 日 (月) 15 : 00 ~ 16 : 30

場所 J I C A 本部 12 C 会議室

出席委員 (敬称省略)

委員	田中 充	法政大学社会学部及び政策科学研究科教授
委員	中村 玲子	ラムサールセンター事務局長
委員	野村 徹	日本シンガポール石油化学(株)代表取締役
委員	長谷川 弘	広島修道大学人間環境学部人間環境学科教授
委員	村山 武彦	早稲田大学理工学術院創造理工学部教授
委員	柳内 龍二	個人コンサルタント

欠席委員

委員	石田 健一	東京大学海洋研究所海洋生命科学部門助教
委員	織田 由紀子	日本赤十字九州国際看護大学教授
委員	小林 正興	個人
委員	長畑 誠	いりあい・よりあい・まなびあいネットワーク代表
委員	中山 幹康	東京大学大学院新領域創成科学研究科国際協力学専攻教授 及び専攻長
委員	原嶋 洋平	拓殖大学国際学部准教授
委員	平山 義康	大東文化大学環境創造学部教授
委員	藤倉 良	法政大学人間環境学部教授
委員	藤崎 成昭	東北大学大学院環境科学研究科教授
委員	真崎 克彦	清泉女子大学地球市民学科准教授

事務局

渡辺 泰介 独立行政法人国際協力機構

審査部 次長

上條 哲也

独立行政法人国際協力機構

審査部 環境社会配慮審査第二課長

委員・事務局以外の発言者

百瀬 和文

株式会社 東京設計事務所

山田 紹子

株式会社 東京設計事務所

森 尚樹

地球環境部 環境管理グループ

栗元 優

地球環境部 環境管理グループ

午後3時00分開会

村山委員長 それでは、時間になりましたので、第10回の審査会を始めさせていただきます。

きょうは、第1議題として、マケドニア国スコピエ下水道改善計画調査のドラフトファイナル・レポート答申案協議ということになっております。担当委員の方からいただいたコメントに対して、きょうは対応ということで資料が配られていますので、これに基づいて進めたいと思います。余り量は多くないんですが、一応質問と、それからコメントの7番まで下水道の直接的な関係だったと思いますので、そのあたりまで一通りご説明いただいて、一たんそこで委員との議論というふうにしたいと思います。よろしく願いいたします。

森 確認ですけれども、皆様にお配りしておりますレポートそのもの、これはお持ちでいらっしゃるのでしょうか。

村山委員長 かなり大部なので、お持ちの委員の方は少ないかと思いますが。

森 ここに今回お答えのなかで、レポートの中のどこに書いてあると説明されているのですが、それをレポートで実際に見ていただかないとどうかなと思ったんですけれども、ない場合は、仕方がないので説明をさせていただいて、必要があればまた適宜この会議の後にも読んでいただくということで進めさせていただきます。

村山委員長 では、適宜参照させていただくということでお願いいたします。

栗元 それでは、本日皆様お集まりくださりましてありがとうございます。私、こちらのマケドニア旧ユーゴスラビア共和国スコピエ下水道改善計画調査の担当をしておりますJICA地球環境部環境管理二課の栗元と申します。私から本日お配りしておりますこちらの答申案を

簡単にご説明させていただきます。まず私のほうで各質問それから対応等を読み上げさせていただきます。また補足等をグループの森次長からも少しいただくこととなります。

それでは、まず1番目ですけれども、まず質問1. ということで、協議の議事録がまとめられているAppendix6.4が送付書類の中に確認できない。内容を確認し、特に候補地周辺の住民や環境保全団体の意見をレビューした後コメントをしたい。こちらにつきまして、Appendixの資料を編集した都合幾つか抜けてしまい、失礼いたしました。こちらの資料は事前に配布させていただきましたので、皆様のお手元にお持ちかと思えます。事前配布資料になります。

それから、コメント2. になります。当該下水道については、処理対象から外した工場と、そうでない工場があるが、なぜそのように区別したかに関する基本的な考え方をレポートで明らかにしておくことというコメントをいただきました。こちらに関しましては、排水処理施設を有する大工場のうち、重金属排水及び高濃度排水を排出する6社を下水道処理対象から外しております。その旨をPart ページ3-2、3.1.5に明確に記載しております。

森 補足ですけれども、もしお手元に報告書、ドラフトがございましたら、Part 、3-2というページがございまして、その中に3.1.5というところで、工場排水の取り扱い方針というところがございます。その第1パラグラフの真ん中以降、鉄鋼関連工場につきまして4社ございますが、こちらは独自の排水処理設備がある。あと、ビール、それから飲水関係の負荷量が多い工場がございまして、こちらは下水処理場にも影響が出るということが想定されるので、こちらの工場も廃除している。合計6工場廃除しているというふうに記述がございます。

さらに、パラグラフ1つ飛んで最後のパラグラフ、3.1.5の最後のパラグラフですけれども、6工場を除きますとあとは中小の工場が比較的多いということで、下水に有害物質が混入するおそれもある。委員の皆様からのご懸念のある点ですけれども、こちらにつきましては排水処理に係る共同施設をつくるか、あるいはその関係の資金の融資制度をつくるといった追加的な措置が必要であるというふうに考えられます。これにつきましてはPart の1-7というところにまとめて記載がございまして、1.4.6、1.4.8のあたりに、今、申し上げた共同施設の設置とか、あるいは排水処理のための資金の融資等につきまして記述しております。

以上でございます。

栗元 それでは、続きましてコメント3に移らせていただきます。

緑地帯の確保ということで、Part 、6.21の図6.1.8を見ると、天日乾燥のエリアと保護区域との境界に位置する緑地帯の幅が極めて狭いように思われる。現在計画されている幅でバッファー・ゾーンとしての機能が十分なのか、改めて確認する必要がある。また、必要に応じて

レイアウトを再検討することが望ましいというコメントです。こちらは、緑地帯の配置がわかるレイアウトを添付いたしました。後ろの資料の追加資料3をごらんください。天日乾燥床周辺に設ける緑地帯の幅は狭いところでも30メートルを確保しております。こちらの図をごらんいただくと、緑地帯の部分が明らかにされております。

森 補足ですけれども、この緑地帯の確保につきましては、ほかのコメントからもご指摘がございますけれども、土壌とか地下水への影響はどうだとか、あるいは汚泥が、干した後の飛散、そういった点はどうかというコメントもいただきまして、それにつきまして後ほどあわせてご説明していきたいと思っております。

栗元 それでは、続きましてコメント4に移らせていただきます。場内での汚泥の一時貯留ということで、報告書では1年分の仮置き場を設けるとしているが、図3.4を見るとその面積は決して大きくないように見える。この計画で1年分が確保されているかどうか。また、隣接する保護区域への影響は配慮されているかどうか改めて確認していただきたい。また、Part 6-18において施設からの地下水・河川への影響を防ぐために不浸透性の機能をつけるとしているが、具体的な方策が記されていない。現時点で考えられる案について検討した上で追加することが望ましいというコメントです。こちらにつきまして、汚泥の年間発生量大体2万9,200立方メートルと算出しておりますが、これに対しまして面積1万6,000平方メートル、高さ1.83メートル、合計の容量が2万9,280立方メートルの一時貯留容量を確保しております。浸透による地下水、土壌への汚染を防ぐために不浸透性の機能として天日乾燥床及び一時貯留施設の底にコンクリートを張り、その上に砂利等の浸透性材料を入れて排水管を設置し、汚泥の乾燥を図ります。この点につきましてはPart のページ6-15、6.6.1に記載をしております。

なお、事業費はこの案に基づきまして積算をしております。また、一時貯留施設は保護区から30メートルほどの緩衝帯をとれるようレイアウトを変更、緩衝帯を追加し、保護区への影響を最小限にとどめております。

森 浸透性材料を入れて排水管も設置して対応するということにつきましては、この報告書のところでは明記されておりました。6.6.1というところに改めて今申し上げたことにつきまして明記したいと思います。

ちなみに、この措置をとるためにはコストがかかるわけですので、そのコストにつきましては本報告書にある全事業費の中に事前に含めております。その下にございます一時貯留地のレイアウトとか設計につきましては、場所とか形を検討した結果対応したということで、いろいろなケースを考えて検討しております。

以上です。

栗元 それでは、続きましてコメント5に移らせていただきます。

下水道への工場排水対策・水質監視の徹底についてです。最終的な排出物となる汚泥の処分に関して、無害化を前提にDrisla処分場への搬入または農地利用が計画されているが、汚泥の無害化を実現するためには下水道に接続、放流される工場排水対策が必要不可欠である。関係機関との連携、立ち入り規制体制等を明示した水質管理、モニタリング計画を作成するなど、確実な対応の実施を期することというコメントになります。こちらにつきまして、工場排水対策の必要性、重要性につきましてはレポートにて記述をしております。下水道に接続、放流される工場排水については、まず除害基準を設けることを記載しています。それから、環境法で定められている環境都市計画省、スコピエ市に加えて、スコピエ上下水道公社にも監督、監視権限を与えることを提言しております。また、同公社の下水道部内に工場排水監視部門を設けることを提案しております。それと、建設時、運営時のモニタリング計画として、モニタリングの項目、それから分析パラメーター、モニタリング場所、頻度、担当機関について具体的に提案を行っております。

森 補足ですけれども、報告書のPart 4、4-24というページのところでございますけれども、こちらの4.4.3、工場排水等の事業場排水管理という項目がございまして、その中の3つ目のパラグラフと4つ目のパラグラフのところにおきまして、除害基準を設けること、それからスコピエ上水道公社が監督する権限を持つということについて提案を行っております。3)にあります排水部門を組織的に設けることにつきましては、Part 4の13というページの4.3.5の下水処理場の必要維持管理要員というところがございまして、ページを1枚めくっていただいて4-14というページに具体的にどういう部門で何人ぐらいの要員が必要かということで、例えば運転管理部門12名、保守管理部門で8名等、こちらに具体的な提案がされておるところであります。

以上です。

栗元 続きまして、コメントの6番に移らせていただきます。法的規制により下水処理場放流水に求められる排水基準を明記すること。また、放流先のバルダル川水質を考慮して、河川水質に著しい影響を及ぼさないような管理水質目標を設定し、処理施設計画の検討に際して配慮することというコメントをいただいております。こちらにつきましては、マケドニアには下水処理場からの排水基準はなく、2010年までに策定される予定になっております。マケドニアの法制度はEUに準拠していることから、EUの排水基準に加えて重金属に関しても仮の排水

基準を提案しております。EUの排水基準に従って下水処理を行った場合に、処理場下流にある環境基準点Taorの水質が基準値以下になることを汚濁解析によりまして確認しております。したがって、より厳しい規制値は現段階では不要と判断しております。

森 補足させていただきますと、具体的な排水基準でございますが、表の4.8、4.9、これはページでいきますとPart の4-20というところでございます。ページのPart 、4-20のところに表4.8都市下水処理場からの排水基準、それから、表4.9として都市下水処理場から富栄養化にかかる排水基準、次のページ表4.10でございますけれども、中央下水処理場に適用されると想定される仮の排水基準、この4.10につきましては重金属それから有害物質等の基準をここで挙げておるということでございます。

それから、管理水質目標の話ですけれども、これはPart の6-9というページに、表6.4河川水質予測(BOD)ということで、2020年の数値ということで予測を立てております。この表は排出場所ごとに現状どういった水質の状況にあり、もしプロジェクトをしないままいった場合2020年にどのくらいのBODの水質になるか。プロジェクトをやった場合についてはどういう水質になるかといった予測をしております。そうしますと、一番下にウォーター・クオリティというのがございまして、満たすべき基準がございますけれども、今の基準をしっかり守ればプロジェクトを行うことでその基準が達成されるため、新たな基準は特に必要がないのではないかと考えております。

以上です。

栗元 それでは、続きましてコメントの7に移らせていただきます。汚泥の天日乾燥による影響への配慮になります。直近に保護区域が位置していることから汚泥が区域外へ拡散しないよう配慮する必要がある。特に有害物質が検出された場合の汚泥の乾燥による影響がどのように配慮されているのかを明確にする必要があるというご指摘になります。こちらですが、汚泥の含水率は濃縮槽で98%ですが、天日乾燥床ではこれを65%に減少させる計画になります。この乾燥汚泥は粘性土に近く、含水率が大体40から50%以上保っているものと考えており、風による飛散は起こりにくいと思われれます。さらに、保護区域と天日乾燥床の間に緑地帯を設けるとともに、過剰乾燥を防ぐための汚泥管理方法について、これをPart のページ4-25、4.4.4汚泥管理及び環境項目の管理の中に追記いたします。

森 補足させていただきますと、汚泥の飛散につきましては、かなり管理が悪くて放っておくと乾燥し過ぎて、これがそのまま放ったらかしになりますと飛散するという可能性はリスクとして排除できないということで、一つは緑地帯を設けることで対応するというところでござい

ますけれども、あわせて運営の管理段階で過剰な乾燥が行われないようにしっかり管理をするということも必要ですので、こういったことにつきましては維持管理の中でしっかりやるべきだということを追記したいと考えております。

村山委員長 それでは、1番から7番のところ追加のコメント、ご質問ありましたらお願いいたします。きょうご出席の委員でいくと田中委員と私ということになりますが、何か。

私から何点が伺いたいんですが、1番のステークホルダー協議の資料をざっと拝見したんですけれども、1つは住民や環境保全団体がどの方々なのかがよくわからなかったんですが、具体的に何かわかれば教えていただきたいというのが一つです。

それから、3回のステークホルダー協議で毎回ご出席のスコピエ大学の方がどうもいらっしゃるようなんですが、この方は天日乾燥についてはやや否定的なご意見をお持ちのようで、もう少し先進的な方法もあるのではないかなという意見も最後に述べられているんですけれども、そのあたりに関する追加的なコメントがあれば教えていただきたいというのが2点目です。

栗元 今のご質問の2点を先に答えさせていただきます。本日、本調査を実施していただいております東京設計の環境社会配慮を担当されている山田様にもお越しいただいておりますので、1点目山田様よりお答えいただきたいと思っております。

山田 住民についてですが、リストの中でニシタリティという名前がいろいろ、地区の名前が書いてあるんですけれども、そちらの方々が今回の住民の方々に当たります。あと、環境保護団体とかNGOということで、第1回目の資料Part のA-7の39ページのところの表でいきますと、42番から45番、Regional Center for Environmentとか、45番、Eco Group、そういった方がNGOに当たる方々になります。

森 天日乾燥の件ですけれども、一応この報告書の中では、後でご説明したいと思っておりますけれども、いろいろな観点、すなわち、事業費、維持管理費、乾燥面積、環境対策などの観点から、判断をしていくと、総体的に見れば天日乾燥がお勧めではないか。ただし、最終的には先方政府でもまだ議論を少しする必要があるということで、これはまだドラフトなので、これから先方政府にもって行って、それで彼らの考え方、一般市民等のヒアリング、ディスカッションをやるというふうに聞いていますので、その場でいろいろな意見を聞いて、その上でこのレポートのいろいろな観点を踏まえて彼らとしての最終判断をされるというふうに聞いています。今の段階で天日乾燥にするということではございませんで、これを踏まえてマケドニア政府の判断を待つ。その上でまた必要があれば協議したい、こう思っております。

野村委員 天日乾燥でないとするとういう方法が考えられるのでしょうか。

栗元 機械脱水法と申しまして、機械によってある程度、まだ水分を含んでいる汚泥を脱水をかけて行うというものになります。そうすることによりまして天日乾燥床の面積が非常に小さく済むというようなものになります。

野村委員 質問の趣旨は、機械式にという場合、例えばボイラー等を使って熱で乾燥をさせるとい話になると、そのボイラーから出てくる排ガス等が環境への影響を引き起こす可能性があるのではないかという趣旨なんです。

百瀬 2つの工程を考えていまして、1つは今言われた天日乾燥を使わないでボイラー工法、その前に脱水という機械脱水、フィルタープレスをやります、今回の計画はそこで焼却をせずに、その段階で処理場へもってくるというのが代替案として考えています。日本のように最終的に減量化するために焼却云々というのは考えていません。要するに天日乾燥にかわるものとして脱水機械を使うということで、その段階ではボイラーは使いません。

柳内委員 これからまた天日乾燥かあるいは機械脱水かを検討されるという話なんですけれども、これはF/Sのドラフトファイナルのレベルで、時間的にそういうことは可能なのでしょうか。

栗元 本調査においては天日乾燥を提案しております。ただ、先方でまだ議論があるということで、財務の分析とか、そういったところでは機械脱水を入れた場合の分析も含めております。こういった形で先方政府に提示をしまして、この情報をもとに先方政府で最終的な結論を決めていただくものと考えております。

村山委員長 JICAの調査としては天日乾燥を主体に置いている、そういう理解でよろしいですか。

栗元 一応その予定です。ただ、ドラフトファイナル・レポートの協議を1月末に現地に行きまして行う予定ですので、その場でその後1カ月間コメント提出期間を設けます。マケドニア政府から何らか強い要望があればその要望に応じて内容も微修正を行っていくものと考えられます。

村山委員長 微修正といわれるとまたいろいろ議論があるかもしれません。

3番のところ30メートル確保されるというのは、こう書かれると納得できるんですが、いただいた資料の中に30メートルはありましたか。

森 明確に書いていませんので、具体的な数値をこの中に記載します。

村山委員長 それでは、そのほか。

田中委員 引用しているPart の4-2というのを見ておりました。まず、除害基準を設けるというふうに書いてありまして、原文を読んでも、これは上下水道公社の排除基準のことですね。除害基準というのはそのことでよろしいでしょうか。表の4-13の意味ではないですか。それではないですね。

森 除害基準でございますか。

田中委員 実はきょうの回答書に除害基準を設けると書いてある、1)のところですね。この除害基準に基づいて、2)でそれぞれ環境都市計画省やスコピエ市、そして上下水道公社にも監督権限を与えるというふうに書いてあります。この除害基準というのは何を差しているのか確認をしたいんですが、4-24の中でどの部分をいつているのでしょうか。

森 4.4.3という項目がありまして、上から4番目のフレーズがございます。そこに下水道処理場の運転開始までには工場排水等事業場排水の下水道への除害基準を設定する必要がある。

田中委員 すると、これは排除基準、本文には排除基準と書いてあるものを、きょうの回答では除害基準としているということですね。つまり、その下の表の4-3に除害基準という表現が出てまいりまして、下水除害基準、除害施設とか出てきます。そのことを意味しているのかと思ったものですから。そうすると、これは上下水道公社が排水基準を定めているというふうに、上のほうに、パラグラフでいくと第3パラグラフにそのように書いてありまして、そこで、私わからないのは、排除基準を制定する必要があるため、今ご説明があったパラグラフに出てくるものですから、どちらが正しいのかというのが。

百瀬 この辺記述が不鮮明になりまして、これは修正を加えたいと思います。というのは、除害基準と排水基準をごちゃごちゃにしていたので、いずれにしても工場関係については除害基準で排水は同じではないとなっています。それから、今ある除害基準、上下水道公社は持っていますけれども、ここも前ではプログ्रेसレポートでリファーしていたので、これは次回にはここに入れるようにします。ただし、これ自体は若干あまい基準というのが、冒頭協議しましたところ向こうも認識しておりましたので、それについては今回は我々提案するものに、我々としてはこういうものを提案しますからどうぞというスタンスで冒頭修正したいと思います。

以上です。

田中委員 そうすると、今ある上下水道公社が持っている排除基準にかえて新しい排除基準を制定するということを提案すると。

百瀬 そうです。

田中委員 それは管内の中小事業者、工場に対して規制力のある基準になるんですか。あるいは法律とか条例に基づいて規制力がある基準になるのでしょうか。

百瀬 現在の除害基準も法的規制を持っておりますので、新しいのも当然同じようになるといふふうに理解しております。

田中委員 そうすると、新しい基準もそうした法的規制力を持った基準を制定するように要望している。あわせて、きょうの回答書の中で環境都市計画省、スコピエ市、そして上下水道公社という、3つの部署が監督監視権限を持つといふふうに書かれていますが、これはどういう関係でこの3つが連携することになるんですか。あるいは役割分担するのでしょうか。

百瀬 環境都市計画省と、それからこの場合はスコピエ市になりますけれども、これは環境法に基づきまして、I P P C、例の総合的有害物質管理認可制度といわれていますけれども、そちらの環境面からの監視になります。片や、スコピエ市上下水道公社は下水道へ接続される工場の除害基準の監視をするといふふうになります。ですから、環境省、スコピエ市は全体の環境を守るという権限です。スコピエ市は下水施設とそれから下水道部門を守るための監視という形にされると思います。

田中委員 そうすると、今の話を理解すると、ここでは下水道に受け入れる、あるいは下水道に排除される工場排水対策のことを議論していますので、これは下水道公社が監視権限を持つという、そういう趣旨でしょうか。そういうことなんでしょうか。このかぎ括弧のところはそういう説明でしょうか。

百瀬 そうです。

柳内委員 今の件に関してなんですけれども、現在は下水道に入っている工場の排水基準というものは設定されていないんですか。下水道管理者はそういうことを監視する権限は付与されていないということがどこかに書いてあったように気がするんですけれども。それを今回の調査で、そういうことを下水道管理者である下水道公社が、それを監督管理する権限を持つことを提案しているというようなコメントがどこかにあったような気がします。そういう理解でよろしいですか。

百瀬 そういふことです。そういう意味では委員もお気づきになっていると思いますけれども、一種の抜け穴になっています。基準はあるけれども、自分で監視する権限がないということとです。

柳内委員 権限を与えた場合に、今度は環境省、それからスコピエ市、下水道公社、三者が重複して監督権限を持つということが法律的に可能なのかということがちょっと気になること

るなんですけれども。

村山委員長 今回の柳内委員のコメントはきょうのコメントの12番にも関係する。権限の位置づけについてはコメントの12番にも関係することでしょうか。

柳内委員 コメントの回答のところ、三者に同じ権限を与えるということが書いてあるわけです。同じことを規制するのに三者が持っているということは、逆に言ったら何か問題が起こったときにだれの責任であるかという、監督責任はだれにあったんだということが今度はわからなくなってしまう。ですから、法律の場合には重複するということはちょっと考えにくいんじゃないか、そういう意味です。

田中委員 恐らく、回答書の書き方が、ある意味たくさん、欲張って書いているのでわかりにくいので、恐らく、下水道に排除される排水についてはスコピエ市の上下水道公社に監督権限を与えるという意味なんだろうと思うんです。ただ、その上に環境法で定められている環境都市計画省、スコピエ市に加えてと、こうなっているものだから、下水道に排除されるのは環境法は適用されないのでしょうか。環境法というのは適用されるんですか。適用されるのであればおっしゃるとおり権限そのものが。

柳内委員 今下水の処理をしていないわけです。ですから、処理をしていない状態では下水道管理者は何も責任を持ってないと思うんです。ですから、今は下水を処理していないからスコピエ市に権限がある。ただ、処理が始まるとそれは今度はいわゆる公共用水域と別の形になって、監督権限は下水道管理者だけになると思うんです。

田中委員 接続する前と接続した後では違うわけですね。そのことを明記されたいんじゃないかと思うんですが。

森 わかりました。確かに錯綜して、どちらが主体的な責任を持つのかあいまいになってしまうので、そこは明確になるように書き分ける形にしたいと思います。

村山委員長 それでは、よろしいでしょうか。12番が先に議論の対象になりましたけれども、先ほどの続きに戻りまして、8番から12番まで、12番もし何か追加があれば、お願いします。

栗元 それでは、引き続きまして8番目のコメントを説明させていただきます。コメントは工場排水受け入れ基準ということで、6.2.4、マケドニアにおける環境基準で記載されているスコピエ上下水道公社が定める工場排水受け入れ基準はPart で確認できない。既に記載されているならご指摘いただき、そうでなければ記載に加えていただく必要がある。こちらにつきましては、スコピエ上下水道公社が定めている工場排水基準をレポートに追加いたします。

なお、本日は追加資料の8、工場排水基準、こちらを記載しております。こちらが先ほど議

論に上りました現状で上下水道公社が定めている排水基準になります。

続きまして、9番に移らせていただきます。汚水処理方式の代替案検討の評価、SEA的な評価の実施、汚水処理方式として、標準活性汚泥法のほか、オキデーションディッチ法、散水ろ床等が検討されているが、地球温暖化防止の観点から施設稼動時の温室効果ガス排出についての評価項目をつけ加え、評価してはいかがか。特に発生活泥の処分を考えると汚泥発生量の少ない方式、散水ろ床等の利点は十分に認められることから、最適な処理方式の選定に参考とするためにも、汚泥の運搬、処分等を含めたトータルの環境負荷の排出に関して評価を行うことが適当である。こちらのコメントに関しまして、汚水処理過程から発生する排出量、それから汚水処理に係る電力量及び汚泥搬出に係る燃料による評価を行っております。

なお、汚水処理方式によるCO₂排出量に係る排出係数は同じとなっておりますので、その点は評価の対象から外れております。その結果は下記のとおりということで、標準活性汚泥法で199%、オキデーションディッチ法で306%、長時間エアレーション法で277%、エアレーテッドラグーン法で129%、標準散水ろ床法で100%となっております。この評価を加えた総合評価の結果、標準活性汚泥法が最適と判断いたしました。

森 補足させていただきますと、温暖化対策についても当然配慮しなければいけないというご指摘はごもっともだと思います。この評価につきましては報告書に入れたいと思います。具体的には、Part の6-14になるかと思えますけれども、表の6.10というのがございます。ここは処理プロセスの比較ということで、各種処理法ごとにいろいろな観点で評価をしております。維持管理性、汚泥発生量、あるいはコスト面、建設費とか維持管理費、それから用地等につきまして比較をしております。この中に温暖化ガスの排出量につきましても追加をしていきたいと思えます。

ちなみに、このCO₂発生量でいきますとエアレーテッドラグーン法とか標準散水ろ床法でいきますと確かにCO₂の発生量は少ないということなんですけれども、一方で用地の面積を見ますと標準活性法に比べて2倍近く必要になるというようなことがございまして、その面積をとるためには今のプロジェクト敷地を見ますとそれだけの用地をとることはまず無理だというようなこと等もございまして、そういった用地面積とか、先ほど申し上げた維持管理費等を総合的に勘案すると標準活性法がいいのではないかと考えております。

以上です。

栗元 続きまして、コメントの10番に移らせていただきます。処理場予定地と保護区の関係性を明らかにし、本事業が保護区に与える影響の有無と、影響がある場合の緩和策等を明確に示

す必要がある。こちらにつきましては、処理場予定地と保護区の関係がわかるようなレイアウトを追加いたしました。こちら追加資料の3番をごらんください。騒音・振動あるいは人の接近による影響があります。30メートルほどの緩衝帯に樹木を植え、さらにOstrovo、鳥獣保護区域周囲に処理水を流し隔離することを提案しております。

続きまして、コメントの11番に移らせていただきます。モニタリング計画ということで、6.7にある流入汚水、処理水のモニタリングにおいて対象とする重金属の候補を明示していただきたい。詳細が記載されているとされるAppendix6.3の6.2が確認できないというご指摘です。こちらにつきましては、右側の回答に重金属関連項目を列記させていただきました。モニタリング対象はPart の表4.10に記載した項目になり、対象項目はこれらの重金属となります。

続きまして、コメント12番に移らせていただきます。先ほどございましたが、環境省インスペクターが工場立入時と書いてありますけれども、こちらは下水道が処理を開始した後は下水道に接続している工場の前処理施設への立ち入り検査の法的権限は下水道管理者に付与すべきである。こちらにつきましては、先ほどご説明いたしました。環境法で定められている環境都市計画省あるいはスコピエ市に加えて下水道に接続している工場については工場の前処理施設への立ち入り検査の法的権限をスコピエ上下水道公社に付与することを提言しております。

以上、12番までの説明とさせていただきます。

村山委員長 それでは、この部分に関して追加のコメント、ご質問がありましたらお願いいたします。

特にならなければまた後で全体を通じてご指摘をいただくことにして、残りの13番から16番まで、ご説明をお願いいたします。

栗元 それでは、13番目のコメントに移らせていただきます。流入汚水における有害物質管理ということで、汚水中に有害物質が検出された場合、原因となっている発生源の特定までに時間を要し、場内に仮置きする汚泥が増加する可能性がある。有害廃棄物のための処分場の設置が計画どおり進まない可能性もあることから、下水処理場側のモニタリングとともに、発生源となる工場や小規模関連施設でのチェック体制を十分に行えるような体制を組むよう配慮いただきたい。その意味でPart で示されている工場排水管理及び水質モニタリングに関するアクションプランのうちデータの信頼性の確立並びに環境インスペクターの能力開発が重要と考えられる。前者においては機材の導入、後者においては今後必要とされるインスペクターの人数などを検討し、財政的側面も含めた具体的な検討に関する支援をお願いしたいというコメントをいただきました。こちらにつきましては、Part のページ4-5、表4.5において観測機材

について、それからPart のページ4-3、4.3.5において工場排水のモニタリングに必要な人数についてそれぞれ検討を行っております。そのほか、環境都市計画省のインスペクターは現在14名おりますが、同省は今後31名まで増加する必要があると考えており、本調査では現状のインスペクターの能力評価と能力開発のためのアクションプランの提言を行っております。

森 補足させていただきますと、報告書のPart 、ページ4-5、ここに表4.5に主な水質機器リストということで、幾つかのリストが記載されております。

それから、ページ4-3のところでの4.3.5の文章におきまして、具体的な、こういった人数が必要かということで、各部門別、先ほど申し上げましたけれども、運転管理部門とか保守部門、それぞれ何人ぐらい必要かということに記載しております。

具体的にはそれぞれ今現在54名がそういった業務につく人数として想定されております。今後効率化ということも考えられますので、最終的には50名程度にしていくというようなことも提案をしております。それぞれの部門にどのくらいの人数を張りつけていくかということにつきましても提言しております。

能力開発につきましては、Part のページ1-5というところにございますけれども、こちらの1.4.3、環境インスペクターの能力開発という項目を設けております。こちらで現在の評価としては、まだトレーニングを受けている人が2人ぐらいしかいない。テキストブックも具体性に欠けるといふ点、あるいは実務経験とか知識も不足して、監視記録等も複雑で、記入しづらいとか、いろいろ改善すべき点が見受けられるということで、アクションプランの中で具体的な能力開発について幾つか項目を上げているということでございます。

そういう意味で、私どもも特にオペレーション管理段階の対応というのは非常に重要だと思っておりますので、今の段階で書き得ることはここに載せております。

以上です。

栗元 続きまして、コメントの14番に移らせていただきます。有害物質を含む工場排水を下水道に取り入れる場合、前処理施設の処理水質基準を水域への直接放流水質基準と同等とせず、下水道が独自に過渡的暫定基準を設定することは下水道が有害物質を含む工場排水の規制逃れのための受け皿となるおそれがあり、技術協力プロジェクトとして危険であるというご指摘をいただいております。こちらにつきまして、まず工場からの排水は有害物質については水域への直接放流水質基準と下水道への放流水質基準で同じ基準を設定することを想定しております。ただし、有害物質以外のその他の項目、BOD、COD、SS等につきましては、下水道接続のインセンティブを持たせるため下水道管理者による基準を設定することを想定してお

ります。この点をPart のページ4-24、4.4.3において説明を追加し、明確にしたいと考えております。

続きまして、コメント15番に移らせていただきます。収集したデータは可能な限りレポートの中に残すとともに、現在整備中の水質汚濁防止制度の内容に注意を払い、場合によってはフォローアップ調査を行う必要があることについて、ファイナルレポートで留意していただきたいというコメントをいただいております。こちらにつきましては、特に河川水質データは環境都市計画省、それから農業森林水経済省、水文気象研究所、保健省、スコピエ衛生研究所、スコピエ上下水道公社の3機関で独自に観測し、相互にデータ交換をして有効活用を図っていないのが実情です。調査団としてもこれらの貴重なデータをAppendixにおさめております。また、事業化の際にI P P C制度導入への注意を喚起するためにも、本レポート提言部分で、事業化の際にはI P P C制度導入の状況を確認する必要がある旨追記いたします。

最後、16番目のコメントのご説明になります。この下水道では、重金属による水質汚濁に対応することができないことをファイナルレポートで明らかにしておくことというコメントをいただいております。こちらはPart の、こちらは要約の部分になりますが、S-11の2.8.2の部分において、下水処理場では有害物質を処理できないため、工場排水規制の厳格な実施が必要であるという記載を入れております。

以上、こちらからのご説明になります。

村山委員長 それでは、最後の部分いかがでしょうか。

13番の回答のところ書かれているインスペクターというのは、環境インスペクターのことですね。

森 はい。

村山委員長 元の資料に31名まで増加というのはありましたか。

栗元 ございます。

村山委員長 そのほかいかがでしょうか。柳内委員は14番に関してよろしいですか。

柳内委員 この14番、過渡的な暫定基準というのは、これは有機物質に対してだけ、B O D、C O D、S S、これらについてだけ過渡的な暫定基準を設けるということで、有害物質に関しては最初から公共用水域へそのまま出してしまう場合と同じ基準を設定する、そういう理解でよろしいわけでしょうか。

栗元 お答えいたします。有害物質につきましては、直接の放流水質基準と、それから下水道への基準は同じものと想定しております。その上で、過渡的暫定基準ということで、こちら

は2014年にI P P C制度の本格導入が想定されていますが、それまでの暫定的な基準というものとなります。この暫定基準はマケドニア政府においても正式な手続として設定しているものでして、アジャストメントプランというものを環境省へ各事業者が提出し、それを環境省が承認するという手続を踏みます。そこにおきましては、実際にはBAT referenceに準じた各事業所で自己処理が求められるわけですが、それができない場合の暫定的措置としてアジャストメントプランという形で提出するとなっておりますので、ひとつBAT referenceの説明をさせていただきますと、技術的あるいは経済的に対応可能な技術でその事業者の排水基準を設定するとなっております。ですので、技術的、経済的に可能な範囲でのBAT referenceの基準に至らない程度のプランがアジャストメントプランの中では提示されるものと思われまゝです。したがって、重金属に関しまして、あるいは有害物質に関しまして、こういった基準となるか、そこは現状では定かでないのですが、各事業体においてそのアジャストメントプランを策定し、環境省にしっかり提出して検証するという作業を経ることになります。

村山委員長 確認ですけれども、大規模な工場は6社外れていますね。それ以外でBAT referenceに準拠できるかどうか判断されて、できるものとできないものに分けられる。できないものについては暫定的な基準というのが設けられる、そういう理解でよろしいですか。

栗元 はい。

田中委員 今回の関連でもう一度確認ですが、先ほど除害基準を新たに設けると、確かに本文にも書いてありまして、今ある現行の除害基準というか、下水道接続上の基準というのは、この、きょうの8番の資料ですね。これに変えて新しい基準をつくるということを提案しているということなんですね。それが今のお話でいけば暫定基準と称するものなんでしょうか。そういうことですか。

栗元 そこが説明として難しいところなのですが、申しわけございません。まず、下水道事業体において設定する資料8の答申版の基準ですけれども、こちらは新水法において制定されるものとなっております、法律の中で設定される基準となります。それに対しまして、こちらのアジャストメントプランと先ほど申しました、あるいはBAT referenceに応じた基準というものにつきましては、各事業体において適応すべき基準となっております。この際に現状では調査団現地でお話しされた中で得ている情報としては、まず新水法で規定する排水基準、こちらがまず基準としては一番緩い基準になると考えられております。それに対して、各事業場で設定するBAT referenceによる基準、こちらはそれと同等の基準あるいはそれよりも厳しい基準が設定されるものとされております。

田中委員 各事業体とおっしゃるのは何を差しているのでしょうか。

栗元 まず工場になりますが、工場です。

田中委員 除害基準というのは上下水道公社がつくるのではないのですか。

百瀬 新水法に基づいて今排水基準、おっしゃるとおり上下水道公社が一義的には設定しますけれども、そのときの、委員からもご指摘がございましたように、それを勝手に設定すると緩くなったり、きつくなったりして、まずいことが起こるので、その段階で恐らく水法とのすり合わせというのが、我々そこまでできませんけれども、行われるだろうという想定です。そのような調整をとられるということを加えていただくという理解です。

田中委員 つまり、今、下水道の受け入れの基準のことについて質問をしております。下水道の受け入れ基準は現行の上下水道公社でも基準をお持ちになっている。それがきょうの添付資料の8番、しかしこれでは緩いといいますが、新しい下水道施設、この計画ができたときには新しい基準で対応していく。したがって、新しい基準をつくりますということでご説明をいただきました。したがって、その基準は、繰り返しますと、下水道公社がつくるのか、あるいは今いろいろご説明あったように新水法とか、そういうものでつくるのか、そのところがよくわからないので、もう一度その新しい基準、除害基準、受け入れ基準をつくるに当たっての考え方を教えてほしいというのが私の質問です。つまり、もし厳しくする。基準をより厳しくし、例えば有害物質についての監視、排除をより明確にするというのであれば、具体的に、例えば現行の基準よりもこの点について厳しくする。それはもうお考えがあるのか、いやまだそこまでは考えていないということなのか、その考え方を伺いたいです。つまり、繰り返しますと、こちらのほうにも制定する必要があるとまでは述べているんだけど、新しい排除基準を制定するのにどういう考え方がありますかということについてご紹介していただけますでしょうか。

百瀬 結果的にここに、先ほどの表の本文に載っているものなんですけれども、それについては基本的には日本の水質汚濁防止法にのっとっていますので、基本的には排水基準と同じ。なおかつ有害物質については、排水基準とそれから除害基準、これについては基本的に同じものを適用するという考えで使っております。

田中委員 そうすると、新しい基準もそういう考え方でつくるといことなんですか。

百瀬 そうです。

田中委員 それは、繰り返しますと、今、現行の下水道の除害基準よりもそれは厳しい基準になるんですか。

百瀬 そのように理解しています。

田中委員 もう2つあるんです。実は質問の13番に関連をして、インスペクター、特に環境都市計画省のインスペクターをふやすというような話を書いてあるんですが、繰り返しますと、この環境都市計画省のインスペクターは下水道の監視を行う役割を担っているのでしょうか。今回のスコピエ市の下水道計画についてどうかかわりを持ってこのような基準がつけられたのでしょうか。

百瀬 間接的にはかかわってくると思いますけれども。というのは、これは向こうの法制の問題だと思うんですけれども、下水道処理自体がIPCCに本来入るべきだと思うんですけれども、除害されているんです。ということで、この中にも書きましたけれども、これは逆にIPCCの監視下において下水処理も排水もそっちで監視しなければいけないというのは明言していますので、これは基本的にEUからもってきますので、EUの化学とか、鉄鋼とか、ああいう関係です。あちらの対象になっております。ということで。

田中委員 つまり、多分これは村山委員長から出たコメントだと思いますが、つまりインスペクターという趣旨は下水道に受けるこの事業そのものについての監視をしっかりしていけないといけないんじゃないかという、これは私も同じ問題意識がありまして、つまり、工場排水を受け入れるに当たって、下水道というのは非常に盲点になりやすいから、きちんと監視をする必要がある。先ほどのご説明でいけば、それはスコピエ市の下水道公社が行うというご説明だったものだから、むしろ監視体制を強化すべきは下水道公社ではないかと私は思うんですけれども、環境都市計画省のインスペクターを増強していくのでそういう定義は行っている、それはそれで意味はわかるんですが、それはきちんとした今回のスコピエ下水道計画の監視能力の向上につながっているのでしょうかという趣旨です。

百瀬 基本的にインスペクターは主として工場ですけれども、なおかつ水質と大気質ということで全部含めてやっております。その一環として当然ながら我々も環境インスペクターがこの下水処理場の排水をIPCCで、アジャストメントプランがあって、向こうの条例があって、河川に排水するのか、下水へ入れるのかということ自体もインスペクター等の権限に入っていますという感じです。間接的には権限を持っていますということだけしか言えませんが。

田中委員 もう少し直截に言えば、下水道に入ってくる工場排水の監視体制をしっかりしていけないと有害物質が入ってくる可能性があるんで、その分の監視体制の強化が必要なんじゃないですかという趣旨です。

もう一つ、私の質問の9番に関連しまして、いわゆる幾つかの手法、代替案、複数案比較を

した上で、標準活性汚泥法を採用するというので、二酸化炭素について、この趣旨はわかりました。実は私もそのように申し上げました。実はもう一つの評価のポイントは汚泥の発生量の話でありまして、汚泥を乾燥させなければいけないということで、相当な広域の面積を確保する。天日乾燥ですね。そのことを考えるとできるだけ汚泥の発生量を低く抑えることが結果として敷地の有効利用のようなことにもつながるのではないかと、そういう問題意識で、汚泥の発生量も含めて評価をしてみたらどうだろうかというのが考えなんです。私のコメントの中にも書いてありますが、発生汚泥の処分を考えると汚泥発生が少ない方式、例えば散水ろ床であるとか、エアレーションとか、ラグーン法であるとか、こういうものが優位があるのではないかと。意味があるのではないかとということです。そういう汚泥の運搬とか処分を含めたトータルの負荷を行ってみた上で初めてどの処分法がいいのかという、そういう比較評価ができる。確かここでやっていただいているのは、汚水の処理と、それから電力と、それから汚泥運搬、排出にかかる燃料ということでありますが、繰り返しますが、汚泥の全般の天日乾燥も含めた面積の確保その他を考えると、果たしてどちらがいいのかなという、そういう問題意識でお尋ねした次第です。ここだと直接処理法に伴うCO₂の発生量を中心に算出しているように私は理解したものですから。私の質問の趣旨はもうちょっと幅広いといいますが、射程の広いところでそれぞれの各手法の比較評価をすべきではないでしょうか、そういう意味です。

森 汚泥発生量ということに関しては、そこから出るCO₂という話もあるけれども、汚泥量そのものが量が敷地等に影響してくるから、そういうことも比較の中で入れたほうがいいと。

田中委員 いいのではないかとというふうに思いまして、もちろんそのところも含めて総合評価して、結果として標準活性汚泥法が最良であるという、そういうご判断はあり得ると思いますが。

森 そこは用地面積、一番下から2つ目、表6.10の表の一番下から2つ目に用地面積というのがございますけれども、そこにそういった汚泥処理の面積も含めてトータルで見ているところです。ただ、先ほど申し上げたように、かなり面積的に膨らんでしまっていて、この方式をとりますと先ほど申し上げたプロジェクト敷地内での対応というのは物理的に難しくなる、そういうこともございました。あとコスト面も含めて標準活性汚泥法がベストということです。

田中委員 散水ろ床法などを取り上げる場合には、河川改修とか、かなり面積を確保しなければいけないということで、土木工事が必要になってくる、たしかそういうような表示があったかと思います。そういうことであればやむを得ないかなというふうに思いしますが。

コメントは以上です。

森 先ほどの監視体制、基準の決め方とか、私どもも非常に悩ましいところです。というのは、制度がこの国でできつつあるようなところでございまして、決まっていな中でどこまで提案していったらいいのか、非常に苦労しています。決まったものがあればそれでどうすればいいとなりますが、作りながら考えているところもあり、はっきりしないところもありました。不明確なところは確かにございますので、もう少し書き方とか、どこがはっきりしていないのか、ここをもう少し明らかにすべきだということで、めり張りをつけるとか、その辺は工夫をしたいと思います。ありがとうございます。

村山委員長 それでは、全体を通じてほかにコメント、ご質問がありましたらお願いいたします。

柳内委員 ステークホルダーミーティングのミニッツでも、工場排水を家庭排水と分離すべきとの意見があることから判断して、工場排水の取り扱い方針は先方でも高い関心を持っておられるようなんですね。百瀬さんのご回答の中で、化学工業なり何なりは下水道に取り入れられないけれども、食品工業などについては、十分取り入れていいんじゃないかなろうかというようおっしゃり方でして、これもまた正解だと思うんです。しからは化学工場、食品以外の工場排水、しかもトクシクなものを含む排水、そういうものについてはどうであるかということ。これはレポートの中で有機排水、無機排水という分け方をして、有機排水については多少トクシクなものが入っていても受け入れるよというような書き方がレポートの中の表現だと思うんです。有機排水であれば有害物質が入っていても有害物質を基準まで落してあとは全部受け入れてしまうということがそれで大丈夫かなというようなところがあるんですけども、その辺をもうちょっと、有機排水、無機排水だけではなくて、ちょうど有機、無機と、それからトクシク、それからトクシクでない。ちょうどマトリックスになると思うんです。その状態で少し記述されたほうが、より明確になるのではないかというふうに思います。例え、ある一定量以上の、有機ではあるかもしれないけれども、トクシクが入るもの、危険性のあるものについては除害施設をつけて下水道に取り込むということではなしに、そういうものは処理施設を設置して直接放流してもらおう。下水道には受け入れないというような、そういう考え方もあると思っております。

以上です。

百瀬 そういう形の整理はできるかと思えます。調査からいきますと難点になるのは、その場合水量をどう推定するかという現実的な問題が私ども出てきます。というのは、マスとして水量を押さえています。なおかつ将来ですので、そのとき水量的には今の形が一番安全になり

ますけれども、ただし、今言ったような形で、そういうものは外せというような形の提言だったら我々もレポートに取り入れるかと思えます。そんなところでもよろしいでしょうか。

森 具体的な数値は難しいかもしれませんが。基本的な考え方というか、そういう整理はちゃんとして書いて先方に理解を促すという。

中村委員 今の論点とちょっと離れるんですけども、きょう出していただいた資料の後ろに鳥獣保護区のグーグルの資料だと思うんですけども、色がないのでわからないんですが、真ん中の島のようになっているところが鳥獣保護区になっていて、これはこの間の説明で多分森林地帯になっているところだと思うんですけども、その周りの白っぽく、何も無いように写っているところというのは今何があるのですか。

山田 これは冬のときの写真でしたので、夏場は農地、麦の栽培に使われています。

中村委員 それでは、農地と違って、今、流れている川と鳥獣保護区の間をつなぐような形で何か写っているところ、これはどういうふうになっているのですか。

山田 そこは土砂というか、土の採取を行っている場所です。砂利です。

中村委員 では、自然の植生があるわけではなくて。

村山委員長 それでは、ほかにはいかがでしょうか。大体よろしいですか。

それでは、協議はこのあたりにして、今の議論を踏まえて。

上條課長 今の議論を踏まえまして、たくさんの質疑応答があり、また一部わかりづらいところの表現を修正するのですが、いただいたコメントを元にこれから事務局が答申案の作成をいたしますが、確認の意味で、入れなくてもいいものをご確認させていただきます。もし間違っていたら教えていただきたいのですが、番号だけを言わせていただきます。

今回の質疑応答で済んだのではないかとと思われるものは、番号でいきますと1番と2番と5番と6番と12番と13番と16番、大体以上の理解でよろしいでしょうか。違うということであればまた教えていただきたいのですが。また、全体的なご意見もあったと思いますので、それは私どもで答申案をつくり皆さんにお送りして、ご指示があればまた足したいと思うんですけども。もう一回言いますと、1番と2番と5番と6番と12番と13番と16番は答申案に入れないということでもよろしいでしょうか。

村山委員長 いかがでしょうか。今のご提案。

私の関係でいくと、13番は問題意識はあったということで、前半だけでも残しておいていただければと思います。

上條課長 わかりました。

村山委員長 ほかはいかがでしょうか。

上條課長 もちろん答申案を送りますので、そこまでまた足すようにとお願いするので、もちろんいいんですけども。

村山委員長 あくまで事務局からのご提案ですので、いやこれは委員としてぜひ言っておきたいということであれば、きょうご回答があったとしてもコメントとして残すというのはあると思うんです。

田中委員 5番は、話を聞いていると、きょうのご説明でお話を伺っている範囲の中では私は理解が十分できていない。結論からいえば5番はぜひお伝えをしたい。答申として私自身はまとめたいと思います。

それから、もう一つ、6番ですが、管理目標は現時点では、つまり事業体としてそういう目標をつくったらどうかということなんですが、一般的に日本ですとこういうことはよく行われていると思うんですが。確かに過剰に負担をかけることになるので、いかがなものかなという印象を持っています。ただ、所定の、つまりJICAでこういう形で提案をしている事業プロジェクトであり、つまり法的要求基準よりも高い水準の管理目標を内部管理の目標として定めていくということ、これはあってもいいのかなという印象を持っておりまして。私自身はお願いしてもいいかなという印象を持ちますが、いかがでしょうか。

森 今、おっしゃったのは管理水質目標を定めたほうがいいということですね。

田中委員 つまり、法的基準があるからいいというのはこの回答ですね。きょうのご回答で法定基準を十分クリアできるからいいということですが。恐らく、日本の場合、日本の例しか私存じないのですが、例えば下水道の水質基準が20という排水基準が法的要求基準があるとすると、多分10とか8ぐらいで運転管理をするというのが内部管理の実態としてあると思うんです。そういうものをつくったらどうかという私の趣旨の提案です。

村山委員長 今のような趣旨だとこれは残しておいたほうがいいということになりますか。

田中委員 私はそうしたらどうかなと思うんですけども、ただそれは過大な要求になるんですか、JICAのプロジェクトとして。

渡辺 田中先生にご趣旨を確認したいんですけども、それは単純に言えば普通標準的な処理水質を、例えばBODをより下げられるように施設設計を見直すような意味での目標を設定しろという意味なんでしょうか。そうすると大分ストーリーが変わってしまうわけです。それとも施設設計は今のとおりで、要するに水質基準を満たせるような施設とするけれども、運転管理においてはより高い水準を目指すべきだというご趣旨でしょうか。

田中委員 私、趣旨は後者だと思うんです。後者を想定していたんですが、つまり、こういう内部管理でどの水準を目指すかというのは、このレポートの中の後ろのほうに書いてあるんですか。Part 1に書いてあるんですか。あるいは内部管理の運転管理の改正については言及している箇所はなかったですか。

百瀬 運転管理一般についてはPart 4が全体運転管理が載っているところです。

田中委員 Part 6の20あたりのところですか。こういうものは特に書いてなかったですか。

百瀬 先生おっしゃるとおり、確かにE UがB O D25ですか、かなり緩いです。実際的には、ある意味で普通にやっていたら十分達成できる数値です。ただ、ここで目標として与えること自体は別に差し支えないですが、実際今でも十分やっていたらいい数値だと思います。ただ、我々がいきなり最初にそこを設定することによってということもあります。中期的にはそのくらいにもっていけるとは思います。

田中委員 運転管理上のそういう管理目標としてそういうものを定めるべきであるという考え方は出していいと思うんです。ただ、それに基づいて施設設計をしるということになると確かに過大な投資になるということになります。私の趣旨としては、運転管理をするときに十分排水基準よりもっと前の段階で施設管理上の目標をつくって行っていくべし、そういう指摘をしてもいいんじゃないか、そういうふうにとめてくださったらいいんじゃないか、いかがでしょうか。そんな趣旨です。

村山委員長 今のコメントに少し文言を加えていただくような形ですか。内部とか、運用上のような意味合いが加わっているということです。

それでは、ほかにいかがでしょうか。

柳内委員 2番をコメントから外すというご提案だったのでしょうか。きょうの議論の中でレポートではこういう形で10工場については外しますということが書いてあるわけなんですけれども、それ以外についても扱いをどういう格好でするかということ、特に有害物質を含む工場についてはどう扱うかということ、さらにコメントを追加すること、記述を追加するというようなお話もあったと思うんです。その意味からすると、コメントは残しておいたほうがよろしいんじゃないかという気がいたしますけれども、いかがでしょうか。

村山委員長 それでは、ほかによろしいですか。

野村委員 10番のコメントの関連ですが、お答えはこれでいいんですが、これまでの説明等々において、保護区と処理予定地の説明の仕方が、処理予定地の中に保護区がありましたというような説明をしばしば耳にしてきた記憶がありまして、そういう説明ではいろいろと問題

が出てきてしまうので、あくまでも予定地が保護区に隣接しているという説明なり記載の仕方
で、単に10番の答えの記載を加えましたではなくて、代替案等の検討、予定地の代替案の検討
とか等々の中において、そういう予定地の中に保護区があったというような表現が残らないよ
うにきちんと目を通しておいていただきたいと思います。

村山委員長 たしかこれは時間的な経緯は先ほど野村委員がおっしゃった、後からわかった
というような話だったと思います。最終的な報告の中では今ご指摘があったような形にする
ということですね。

それでは、大体よろしいでしょうか。では、事務局で案をつくっていただいております。
いただければと思います。

では、第1議題はこれぐらいにしたいと思います。

それでは、次回の予定ということですので、ご紹介ください。

上條課長 次回は12月22日月曜日です。当初メールでご案内した一つの案件が、フィリピン
の案件が、議題から落ちる予定になっていまして、テレビ会議のセットの都合もありまして、
午後4時20分からこの会議室です。対象案件はザンビアの複合的経済特区マスタープラン策定
計画調査インテムレポートの報告とさせていただきます。これを1時間ぐらい考えていまして、
その後現在環境社会配慮ガイドラインの新しいものをつくるための作業をしているんですが、
その新しいガイドラインができるまでの間暫定的な措置というものを行う予定にしていまして、
その中でも審査会にかかわっていただく部分がありますので、そのご説明をしたいと思います。
ます。

以上です。

村山委員長 予定ですがいかがでしょうか。こういう方向ということですか。

それでは、あとはその他ということですが、何か委員の方からございますでしょうか。

それでは、きょうの審査会はこれで終わらせていただきます。

午後4時30分閉会