

平成30年度（第2回）北九州市公共事業評価に関する検討会議

日 時：平成30年11月7日（火）
10：30～12：00
場 所：北九州市役所本庁舎（5階）
プレゼンルーム

1 北九州港廃棄物海面処分場整備事業について

～事業課より資料5に基づき説明～

2 内部評価結果について

～事務局より資料7に基づき説明～

3 質疑応答について

（座 長）

ありがとうございました。

それでは委員の皆様、ただいまの事業課及び事務局からの説明につきまして、ご意見、ご質問等あればお願いしたいと思います。

（構成員）

二点ほどお伺いしたいと思います。

資料5の14ページ、それから資料6の4ページで、工法について変更されたということで、その理由が透水層が見つかったからということだったのですが、14ページを見させていただくと、技術検討会での主な意見というのが、透水層が見つかったからではないように見えます。

資料6の4ページについて、どういう理由で判明した課題があって、どういうふうに変更されたかが4ページの方にあるのですが、透水層だからやらないといけないのは底面遮水のところであって、遮水性、施工性、管理上、波が大きいというところについては、決して透水層だからが理由ではない、ですよ。そういう意味で14ページの資料では技術検討会での意見は透水層だからという理由になっていなくて、もちろんやらないといけないのは分かるのだけれども、理由として説明が十分ではないのではないかと。資料としてのですね。というのが一点です。

それから、資料5の18ページのB/Cの計算で、これは確認です。埋立ですから、埋立が終わるまでをB/Cの「B」の方にカウントされているのだと思うのですが、それは何年なのかというのがちょっと見えないので。今度建設されるものが何年間でいっぱいになる予定なのか、ちょっと見えないのでその確認と、それから通常だとかいうB/Cは何十年、50年とか30年でやるのですか。

（事務局）

ものによりまして、30年だとか50年だとか、耐用年数等々によりまして、事業によって変わります。

(構成員)

これはそれよりも、というよりはどちらかというと、埋立がいっぱいになるまでということになってくるのだらうと思いますが、そうすると、30年が一般ルールだとすると、それより前にいっぱいになるのであれば、以降の管理費というのはどういうふうに計算されているのか、あるいはもう、埋め立ててしまえば管理費という概念はなくなるのか、その辺が、計算の仕方として分かりにくかったので伺いたい。例えば、埋立が終わった後の土地活用をやったとしても、それはB/Cの「B」にカウントしないということですよ、ということの確認を含めて伺いたい。

(事業課)

まず一点目のご質問でございます。技術検討会での意見というのは、ご指摘があったとおり、土質調査が個々に関わっている話ではないので、遮水構造と護岸構造を変更した根拠というのが実はここに載っています。

(構成員)

そうですね。だからそれは透水層だからではないですよ。

(事業課)

この透水層が発見されたというのは、どちらかというと配置変更に関連します。事業費の縮減の話です。説明の仕方が分かりにくかったと思います。

(構成員)

ということになると、最初の基本設計の時に、透水層が発見されたのは仕方がないのだけれども、そもそもこの構造変更については、基本設計の時にこういう懸念というのはやっておいてしかなるべきだったのではないかと。

(事業課)

懸念というのは透水層のことですか。

(構成員)

いえ、違います。遮水シート式では元々難しいですよという話が。

(事業課)

市は、過去から海面処分場事業を行ってきました。ずっと遮水シートの工法がポピュラーでしたから、それで続けてきて、実際、既存の処分場も遮水シート方式にしております。現状の処分場から、今回、新規に着工したのは20年ぶりになっております。従いまして、基本的には、これまで実施した事業をベースにして新しい処分場の検討を進めて参りました。ただやはり、その後20年の間ですから、安全性であるとか、環境面、そういった中で、シートにするにしても遮水構造を二重にしないとか、そういうふうになってきておりますし、矢板を打って、矢板構造の二重構造によって遮水をした方がいいだろうと、こういう新しい工法が出てきました。従いまして、我々としては過去の、これまでやってきたことを前提に、一旦は進めてきたのですが、専門家のご意見を聞くと、新しい技術でより確実な工法を取るべきだという提言を受けて

大幅な構造の変更に至ったと、そういう経緯です。

(構成員)

経緯としては理解できるのですが、そここのところは、20年ぶりであれば、やはり本来ちゃんと精査しておくということも可能ではなかったのか。何を言っているかということ、今後こういうことが起きないようにという、将来に向けて、どうすればこういうことが起きないのかという工夫が可能かどうかということです。

(事業課)

こういうふうに進歩したというか、より安全な工法を取りましたので、これから先はやはり今回の構造がベーシックなものとして、スタートになる。

(構成員)

だけど、技術水準も変わっているから、今回の構造をベーシックにして20年後にやれば違いますよね、また。

(事業課)

そうですね。

(構成員)

だから常に最新の情報で基本設計をやるということが、その仕組みが必要なのではないのでしょうかという指摘です。

(事業課)

ご指摘のとおりだと思いますし、それを踏襲することになると思います。今回の件は、矢板による二重締切による処分場というのがちょうど出始めた時期でしたので、従来型のシートで十分なのではないかというところでスタートしたものでございます。ただ、今回の大幅変更の経緯もありますので、次の時はやはり、前広に情報収集をした上で、その時点での、より安全な工法を選ぶということで今後は進めていく必要があるかという認識でございます。

(構成員)

はい、そういうことであれば分かりました。

(座 長)

確認ですけど、今回は、いわゆる透水層の対策とは別で、工法自体をシートから矢板方式でやるということが、こちらの方が重要な変更という理解でいいのでしょうか。

(事業課)

一番最初にご説明しましたけれど、二つ大きなポイントがありまして、それは構成員から今ご質問が出た件ですが、一つは透水層にどう対応するか。これは配置を変更することによって対応しました。それから、遮水構造というのは、14ページに掲げています技術検討会の意見でやはり最新の工法を採った方が良いと。

(構成員)

それは透水層があろうがなかろうが起きていた影響ですよ。

(事業課)

という二段階の検討によってこういうふうには最終的にはなったということになります。

(座長)

それとの絡みで一点だけですが、平成25年度の評価前の事前調査で三箇所お調べになった(土質調査)ということですが、通常であれば構造物の端部、つなぎ目であるとか角である所に非常に圧力がかかって、そのところの地質っていうのがどうなっているのかが重要だと思うのです。それを考えるとこのシートのこれですよ(資料5の12ページ)、掘っている所が三箇所、透水層の箇所を外しているのですけれども、これは何か理由があったのでしょうか。

(事業課)

それは先程私も説明しましたが、これまでずっと事業をやってきております。響灘についても埋立事業をかなり展開してきております。従いまして、過去にやっている所のデータというのは全て持っておりますので、それと過去に、これくらいの規模ですと三箇所ぐらいで、まず基本設計の場合にはボーリングをして進めてきて、これまで想定どおり、特に、こういう透水層が出たとかそういうものがないものですから。

(座長)

おそらくこの、当初は左側が管理型であったので、そちらの方を数を多めにとということだと思うのですが、何となくやはりあそこの角の所っていうのが一番、波浪を受けやすいというのが、ご説明がありましたので。

(事業課)

今回整備する処分場の左斜め上側に、国が造った防波堤がございます。その時にボーリング調査を実施しております。そのような過去の資料を総合的に判断して、基本設計時点では、そんなに密にしなくてもいいと判断しました。

(座長)

予算の制約もあるとは思いますが、これからこういった事業をやる時はやはりきちんと調べないと後でまた追加コストが発生する可能性がありますので、事前調査を少し重視していただきたいなど。

(事業課)

今回の事案を受けまして、次からはやはりもう少し、ボーリングの本数を増加して密に調べて進めないといけないということで認識を新たにしております。

(座長)

分かりました。

(構成員)

資料5の14ページをよく読むと、委員会の設置目的は透水層だけど、ここに書いている主な意見は全部、透水層に関係ないことなのですね。なので、読む方が誤解をするということがあるので、修正が可能であれば少し分かりやすくしていただいた方がよいと思います。何が透水層で何が本当に技術的な変更なのかと。修正された方が後々、数年後にこれを見返すときに分かりやすいという気がします。

(座長)

最初の方でポイントが二つあるという話をした方が読みやすいと思います。

(事業課)

ご指摘については、わかりやすいように修正します。おそらくこの時点で技術検討会には透水層に対してどうするかという意見を諮ったものだろうと思います。その上で、これくらいしないといけないよと、それはかなり莫大な費用がかかる話だと思います。それで配置を変更したと。従いまして、透水層の処理っていうのは最終的には委員会の方には諮らなかったということになります。

(座長)

時系列があるのですよね、最初の発端というか。そういう形でちゃんと整理してもらって。他にご意見はありませんか。

(事業課)

二つ目のB/Cの件を回答します。

一つは埋立のこの事業のB/Cを出すときの維持管理費を何年までとしているかという質問でしたが、埋立が完了するまでです。

(構成員)

埋立が完了したら維持管理費がかからないということですか。

(事業課)

はい、そうです。そういう計算でしております。

(構成員)

埋立が完了するのは何年ですか。

(事業課)

平成50年度に完了です。

(構成員)

ちょっとこの資料では見えにくいと思います。

(事業課)

申し訳ございません。書いているところが(資料5の)表(オモテ)の2ページ目、事業概要のところ。(廃棄物等)埋立期間、この平成50年と記載しております。

あとは土地売却費がカウントされているかですけれども、埋立が終わればカウントしません。

(構成員)

事業が切れるということですね。

(事業課)

はい、その後は「B」も「C」も全くない。

(構成員)

事業の評価には関係ないということですね。

(座長)

そうすると、土地の話については、公共事業調整会議の方ですか。

(事業課)

土地の話についてご説明します。廃棄物の処理事業について多少の赤字になりますが、もう少し長い目で見ると、その後に土地が残りますので、土地を活用していけば、7億円のマイナスというのは十分、カバーできるという観点でその言葉が入っております。この事業全体で言いますと、処分場が埋め立てられるまでという評価をしております。

(座長)

他はいかがでしょうか。

(構成員)

これはそういうものなのですか。処分事業というのは理解はしているんですけれども、最終的に土地ができるというのは事業の一つの効果なので、それが含まれないのは何か違和感があったのですけれども。これはそういう計算ルールが決められているんですか。

(事業課)

国土交通省の補助事業を使っております、国のマニュアルに基づいてB/Cは算出しています。当然、土地を売れば収入が上がるので、もちろん良い方向なのですけれども、今回の評価ではこれはそこまで見ないということにしています。

(構成員)

分かりました。ただ、先程おっしゃられたとおり、マイナス7億円だけが世の中に見えてしまうのが、ちょっと何かもったいないというか。だからこそ、それは一方で政策的な効果について定性的に書いておられるのですけれども、それも何か書いていいのではないかなと思ったのですが。資料7に書いてあるのですかね。最後の「あわせて」の後に。

(事業課)

出来上がった土地の売却収入まで含めると、収支は均衡する見込みです。

(構成員)

皆さんが全て言ってくださったところなのですけれど、私がちょっと思ったのが、(資料5) 18ページの収支見込みの7億円がマイナスになったというところの、収支の悪化した要因というところですね。(処理単価の) 高い廃プラスチックの搬入見込みが低下するというのが、それは今の日本全体の環境に対しての、プラスチックを使わないようにしていこうということも見据えてそういうことになっているものなのですか。

(事業課)

この廃プラスチックの搬入見込みですけれども、実績値を使っております。ですから、これからどうなるかというのはここには入っていませんが、5年前と比べて廃プラスチックの割合が減っているという事実で表を作ったものです。

(構成員)

今はストローとかも(資源に)還元できるものに変えていこうという大きな流れがあるので、もしかしたら手数料の減少率というのはもっと大きくなるのではないかとこのところも加味してもらおうと、もっと収支見込みも多くなるかなというところも考えられるのではないかなと思いますけれども。でも構成員がおっしゃったみたいに、ここだけを見ると7億円マイナスになりますよということですが、廃棄物を処分することは今後もしていかないとはいけないということで、それは理解してもらえらると思うのですけれど、そういうことをもっと前面に出していかないとやっぱりこの7億円というのは見えるもので、気を付けていただきたいということと、私たち北九州市に住んでいる者としては、管理型の中にたくさんの廃棄物が入って、本当に安全なのかというのが、やっぱりお話を聞きながらも遮水シートから鉄を打ち込む矢板にしましたというの、それで大丈夫なのかというのは私、すごく不安なところがあるのですよね。北九州市の土地が増えていくのはありがたいと思うところがあるのだけれども、環境面で確かにそれ(廃棄物)が海に漏れていないかという検査はやってらっしゃるのでしょうか。

(事業課)

廃棄物の埋立処分が終わった後は定期的に環境局の方で重金属の分析とかメタンガスの分析とか、そういう面では定期的に行っていますので、今の処分場についても当然にそれは行っておりまして異常な値は出ていないということです。

(構成員)

海水とかも調べられているのですか。

(事業課)

海水も調べております。今、埋立をしております響灘西部の処分場の周辺では毎日採水をしてチェックをしております。何か異常があれば直ぐに分かるような状況で対応しております。

(構成員)

それは市のホームページなどに載るのですか。

(事業課)

それは載せておりませんが、万が一何かあった場合は、公表して対応するようにしております。

す。実際、毎日調べておりますが異常がないものですから。それでも公表しないとイケなのかもしれませんが、基本的に、ずっと同じデータが上がっています。

(構成員)

一年に一回くらいは大丈夫ですよと、はっきり配信すべきだと思います。そういうものはやっぱり、北九州は公害を克服した街ですから、率先してこういうふうなこともやっていますよと発信していくべきなのではないかなと思います。

(事業課)

今、毎日分析されているという話でございましたが、先程私が言いましたとおり、環境局として定期的に毎月、分析を行っておりまして、それは環境局のホームページで掲載をさせていただいておりますので、探していただければ直ぐに分かるかと思います。

(構成員)

はい、分かりました。

(座 長)

状況の報告をして安全性をアピールするというのも一つ、大事なのかもしれませんね。そこまで手間暇がかからなければ是非、お願いしたいと思います。

(事業課)

それと先程の廃プラスチックですが、実はこれには特殊要因がございます。元々、廃プラスチックというのは埋立して欲しくない廃棄物です。そのため、割と高めに料金を設定しています。それでも、どうしても焼却しづらいものが埋立に回ってきます。その代表が自動車のシュレッダーダスト、自動車の金属を取った後の屑ですね。それがどうしても焼却しづらかったので、市内に大きな業者が三社ほどありまして、埋立をしていました。実はそこが今、事業をやめたりとか、もう埋立しなくてよくなったりとかということがありまして、それが回ってこなくなりました。ですので、その分が実績ベースで減ってしまったということです。たまたま今、プラスチックが話題になっていますが、それとはまったく関係のない要因です。

(座 長)

それと、工法を変更されるということですが、変更されるときに、業者の選定というか入札をされるのですか。それとも従来の業者で継続してそこをお願いするような形になるのでしょうか。

(事業課)

業者といいですか、私共の内部で、国の認定機関の意見をいただきながら、工法を変更して工法を決定しております。工法を決定した後に、この構造で造ってくださいということで業者には発注しております。

(座 長)

そこなのですが、業者はどういった選定になっていらっしゃるのですか。

(事業課)

基本的なところですけど、ランクをいくつか分けまして、それは経験であるとか実績であるとか、そういうふうな分け方をした上で、企業に発注しております。

(座長)

そこで競争は、入札はなしで。

(事業課)

総合評価ですから、競争の部分は当然、あります。技術力や経験なども加味します。

(構成員)

指名競争ですか。

(事業課)

一般競争入札における総合評価落札方式です。

(構成員)

その中で競争させるということですか。

(事業課)

総合評価方式で、実績があつて、能力があつて、こういう構造をしっかりと造れるかというのは審査をしております。

(座長)

物価上昇による増額でプラス26億円というのは、上がっているのだろうなというのは、いつも公共事業評価をやっておりますのでよく分かるのですが、ここ4、5年くらいで、5年ですかね、26億円というのは結構なペースだなという気はしております。

(事業課)

その部分はですね、一般的にやはり、世間で言われております、東京オリンピック前で人手が足りなくてという、そういう物価上昇も実際、全業種を考えますとそれくらい上がっているのですが、港の場合、ちょっと特殊要因がありまして、皆さん肌で感じているように、埋立事業というのは昔の高度成長期に比べたら随分、少なくなっております。従いまして、どんなことが起こっているかということ、工事が無いものですから職人さんがどんどんいなくなる、それから海上工事をしますので特殊な船が必要ですが、船は遊んでいたら全く償却できませんので、どんどん船もなくなる。ということで、使う道具、それからベテランの慣れた職人さん、こういうものが本当に少なくなって、取り合い状況になってございます。その分、他の陸上の工事に比べてかなり、そういう面の費用は上昇しております。

ちょっと詳しくなりますが、ケーソンを造るのですが、これは1個が600トンのケーソンです。陸上で製作したこのケーソンを吊るして船に載せて海上の現場まで持って行って、そしてまた置くと。そういう構造物はですね、コンクリート構造物ですから型枠を組める人、それから鉄筋を組める人、もう本当に少なくなっています。職人を集めることが難しいこともあり、ものすごく単価が上がっています。それから船も少なくなっています。

そういうことで、港の場合はやはり特殊要因があって、かなり価格が上がっているというところもありますが、横並びで見ますと陸上の方は東京オリンピックとかで職人が足りなくて上がっていますので。横並びで見ると、13%くらい。

(座 長)

特殊な労働条件であるとか、設備だとか機械ですね。そういった影響が出ていると。

(事業課)

特に、港湾の場合は工事量が全体的に少なくなっている関係上、船も少ない、ベテランの職人さんもいなくなっているということで、そういう面での上がり方はかなり急だと思います。

(構成員)

そういうふうな、東京オリンピックの人件費の高騰とか、いろんなものとは違いますよと、ちょっと市民には分かってもらわないといけない。

(事業課)

私共、港を担当しておりますと、港っていうのはなかなか市民に、特に北九州港は知られていないものですから、もっともっとPRに力を入れていかないといけないなと思っております。

今、ご意見をいただきましたので、工事についてもこんなことをやっています、こんな特殊な仕事なのですよというのをアピールしていきたいなと思っておりますので、また、これからの港湾空港局に期待していただきたいと。

それから補足でございますけど、事業が平成25年度から今回30年度で5年間ですけど、現地工事に本格的に入りましたのが平成29年度からでございますので、正にオリンピックが近付いておりますので、ぐんと率は上がっておりますから、その高いところで工事を始めたということで、その辺の痛手は感じております。

(座 長)

オリンピックが終わった後では間に合わないですかね。

(事業課)

今、説明しましたとおり、海の工事ですから、オリンピックとは関係なしに、日本全国の工事量が減ることによって装置も人手も少なくなっているのが上がっているという面が多くて、オリンピックが終わったから単価が落ちるかなというのと、たぶんこのトレンドはずっと続くだろうと考えております。

(座 長)

海外の業者も同じような状況ですか。

(事業課)

海外はですね、逆に、華々しく今、いろんなことをやっていますので。

(座 長)

それはやっぱり使えないのでしょうかね。地元企業優先で。

(事業課)

東南アジア、中国、東アジアもなのかもしれないですけど、工事の増え方に装置、人手が追いついていないような状況ですから、こちらまで来るような余裕がないと思います。

(座長)

それは北九州だけの問題ではなくて、全国的な問題ですよ。

(事業課)

はい。

(座長)

大事ですよ、工事量の問題というのは。

(事業課)

これは国の方にも当然、色々なところから声が届いておりますので、国単位で検討していただいておりますので、ちょっと細かな話にまたなりますけれど、単価が上がるとというのは、国が認めて初めて単価が上がっていきますので、その辺は国が了解した上で、要は今までのお金だともう船も雇えないよね。じゃあ、単価を見直してもっと出せるようにしましょうとかそういうふうなことで、かなり迅速に改定はしていただいております。国全体としての認識はしていただいております。

(座長)

はい。あと、他に何かございませんでしょうか。

よろしいですか。

それでは、意見が出尽くしたようですので、ただ今から、各構成員の皆様から様々な、いただいた意見を踏まえまして、一つ確認したいと思います。

基本的に、今回の「北九州港廃棄物海面処分場整備事業」につきまして、ご異議、ご意見などありますでしょうか。

(異議なし)

よろしいですか。

異議なしということで、この事業を「継続」ということで検討会議での意見としたいと思います。

ありがとうございました。

それでは、当該事業につきまして、この計画どおり継続していくことを前提として、検討会議としての意見を整理したいと思います。

事業の本体としては、北九州市民、それから、市の関係機関、関係部署であるとか、北九州全体として必要な事業であるといったことに鑑みまして、この事業は継続して遺漏なきように進

めていただきたいと思います。

とはいえ、建設コストその他が上がっておりますので、コストを下げる工夫というのは引き続きお願いしたいと思っております。

そして、この事業にかかわらず、今後の類似事業につきましては、事前調査、これを重視していただいて、その時の技術水準、こういったものをきちんと精査していただきまして、変更等ができるだけ発生しないように対応していただければと思っております。

それから、三点目としましては、市民の中では埋立処分場の動向も気になるところがございまして、普段やられております、安全性に対する調査であるとか分析であるとか、確認作業ですね、こういった状況を公表していただいて、その安全性であるとか、その事業の正当性といったものを市民その他の経済団体等にアピールしていただければと思っておりますので、その方策についてもご検討をお願いしたいと思います。

あとは委員会として何か付すべき点はございますでしょうか。

(異議なし)

よろしいですか。

それではこれらの意見を公共事業評価検討会議の意見としたいと思います。

よろしいでしょうか。

(異議なし)

はい、ありがとうございました。

なお、具体的な記載内容につきましては、座長である私がお預かりしまして、事務局と調整させていただきます。

よろしいでしょうか。

(異議なし)

それでは、本日の会議資料や議事録につきましては後日、市のホームページに掲載することとします。議事録については私が事務局と調整させていただきます。

それでは今後の予定につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

(事務局)

ただ今、構成員の皆様からご了承をいただきましたとおり、「北九州港廃棄物海面処分場整備事業」につきましては、現計画のとおり事業を継続させていただきます。

今後の予定といたしましては、今回の検討会議の意見を踏まえまして、市が「対応方針(案)」を決定いたします。

それから、市民意見の募集、いわゆるパブリックコメントの手続きに入らせていただきたいと思います。

以上でございます。

(座 長)

ありがとうございました。

それでは、これにて本日の検討会議を終了したいと思います。

皆様、大変、お疲れ様でした。