

(議事要旨)

○社会資本総合整備計画「琵琶湖流域における河川環境の保全、再生対策の推進(重点)」
の事後評価

●委員

15 ページの達成状況がトータル窒素、トータルリンが逆ではないか。

もし逆であれば、16 ページのまとめで③の負荷削減量についても逆になるのではないか。

●流域政策局

15 ページの最終目標値が、計画の目標値であり、5年間で750g/日の量を削除することとし、5年間で950g/日の量を削減できたことで、達成できたということ。

同じくリンについても、260g/日を削除するという目標に対して、230g/日しか削減できなかったことで、達成ができなかった。

●委員

15 ページのタイトルが定量的指標の状況で、負荷削減量となっているので、750g/日の窒素を令和元年末に削減する予定であった。現在は、令和元年末で950g/日削減ができたという意味である。

リンも最終目標値は令和元年末は260g/日の削減目標であったが、現在は230g/日の削減であった。30g/日削減ができなかったため、未達成となっている、と理解している。

●委員

今回の事例紹介を幾つかいただいたが、今回、評価すべき事例はこれだけではなく、他に、全部で何か所ぐらい対策をされているか。

●流域政策局

5 ページの赤枠内が行っている河川環境事業であり、今回の事例は、木浜内湖と平湖・柳平湖を事例としたが、あと二つは赤野井湾と西の湖がある。

●委員

15 ページの削減量がこれらの合計と考えてよいか。

●流域政策局

はい。

13 ページに流入河川対策と底質改善対策があり、赤野井湾は、流入河川対策の植生浄化である。西の湖は、底質改善対策の浚渫を施工している。

●委員

15 ページの表の下に要因が書いてあるが、要するに実際は多かったということか。溶けだすメカニズムが違ったということだが、当初の見込みがなぜ少なくなかったということか

ろが気になる。そのメカニズム等が、全然、我々に見えてこない。実際のところがわからないのか、たまたま何かの原因で少なかったのか。

今後は、ちゃんと見積もれる自信があるのかどうか、その辺を教えてください。

●委員長

当初の見込みが甘かったということか。

●流域政策局

当初の見込みが多かったのは、過去の実績等の溶出量を計り、それに基づいて5カ年の計画を立てたが、実際、施工する前にその箇所溶出量を計ると、当初計画していた量よりも少なかった。

計画を立てるときに、これから5年間で掘るところを、それぞれピンポイントで、事前に計っていると、このような差異は余り生じなかったかもしれない。例えば、底泥を浚渫すると窒素やリンはこれぐらい過去の実績から採れるから、5年間での施工量を推定することで、目標値を立てたが実際の現場の土の状況が少し違ったので、窒素はたくさん抑えられたし、逆にリンは余り抑えられなかった結果となった。

●委員

達成するためにはどのようにすればよいのか。

●流域政策局

今回の5カ年の期間で施工し、達成していくのは難しいが、次期5カ年、この30g/日足りない部分も配慮し、5年間の計画を立てていきたい。

●委員

現況値が0とはどういう意味か。

●流域政策局

現況値から減らしていく量になる。平成27年当初はスタートの意味でゼロスタート。そこから5年間で750g/日減らしていくため、0で表現している。

●委員

平成27年当初に比べ750g、日当たり減らした。減らすことを目標にしたという意味か。

●流域政策局

はい。

削減量なので、当初は0で琵琶湖に流入する負荷をマイナス750gにしますという意味。

●委員

この表で書くのは要らないのでは。

わかりづらいのは濃度のデータと総量のデータがあり、掛け算する。川の流量と濃度を掛けたものが実際に入っていき物質の量になり、それが1日当たり何グラムかを計算する。この表はわかりづらく、少なくともここは要らないし、何か説明は必要だと思う。総量とその濃度の関係を説明しないと。

●流域政策局

目標を立てる上でも、現況値と5年後の姿を国に申請していくため、現況値からどうしていくか、先ほどの改修だと、スタートからどれだけ改修することになるが、環境事業では、どれだけ減らすかで、スタート値と目標値を立てる都合上、平成27年の現況を0としている。

●委員

差は、あるところとの差か。

時間的なスパンの間の差ではないか。当然、そこをスタートにすると一言書けばよい話である。

●流域政策局

この計画を5年間で見たときに、スタート時点をも0で、事業をすることでどれだけ減らしたかを積み重ねた5年間の削減量を750g/日という形で設定した。

●委員

これはわかりづらい。

差を入れる表で、もともとこうだったのをこうなりますという計画や実績を書く欄なのに、こういう欄があるからわからなくなる。

もう一つわからないのは、濃度と総量との関係が説明されていない。

●委員長

実際に計った上で、目標値を定めていたらこういうことにならなかったのか。

もし、実際に事前測量をして目標値を設定していたら、もっと少ない数値で決定していたことになるのか。要因のところの意味はそういうことなのか。230g/日の目標値を設定していたか。

●流域政策局

5年間での延長もあり、予算との関係もある。あくまで、近傍の過去の実績で書いているが、今後、目標を立てる上では、実際の計画箇所等、現実的な形で配慮していく必要があると思う。

●委員

例えば、当初現況値とか最終目標値っていう言葉もよくわからない。

●流域政策局

目標は、5年前から掲げているので、これだけ5年間で事業をして、これだけ削減するという目標を立てた上での、5年後の今を評価していただいている。

●委員

窒素やリンの出す元について、少しは触れておいたほうがよい気がする。つまり生活や雑排水なのか、工業的なものなのか、あるいは農地なのか、それについて一切触れていない。とにかくあるものだと、そこから出てくるのを何とか少なくしようという話。そこはどうなのか。この事業の中では、それはうちの管轄ではないということになっているのか。

●流域政策局

この琵琶湖全体の水質をよくしていこうというマザーレイク 21 計画の取り組みですが、それぞれいろんな分野が持ち分を持って行っている。例えば、下水道事業も、大きな一つの事業になっている。

下水道も、県全体の大きな水質をよくする事業の枠組みの中の一つで、土木も持ち分があり、例えば湖底に溜まった泥から湖水での溶出を抑える。例えば、木浜内湖や赤野井湾や平湖・柳平湖での取り組みを土木の持ち分として行っている。農地から抑える、農薬等を抑えるのは農林部局が、また、いろいろな部局が、それぞれの分野でできることをそれぞれ持ち寄って行っていきましょうという形での全体施策の取り組み、その中の一部分を切り取った部分が、この事業という形になる。

●委員

全体施策の取り組みが見えないものだから。

●流域政策局

先ほどの改修系でも基礎資料がないということでしたので、環境事業も、県全体でこんな施策があり、こんな取り込みをしている。その辺の部分がわかる資料を、また、後日皆様にお配りをさせていただく。

●委員

収支としたらどれくらい。土木事業は貢献しているのか。

●流域政策局

土木の比率は非常に低く、圧倒的に下水が大きいと思います。下水道事業の負荷削減量では下水系が非常に多い。あとは各工場での取り組みや、産業系。いろいろな取り組み等々があるので、皆様にマザーレイク 21 計画の資料を送らせていただく。

●委員

14 ページを見てほしい。

上の表と見比べると要因の説明が変に感じる。最終年度の 1 年だけが、いろいろな原因で高かったと言うことであれば、これで良いのかなと思うが、計画が始まる時から高く、最終的に達成していないということで、理由が、水温が高い、プランクトンの増加、台風も来るのが当たり前だと思っているほうが一般的だと思う。

その中で、影響は及ぼしているのはそうではないだろうが、どんどん数値が大きくなっているのは、何かしらの対応をしないといけない。同じことを、また、5 年間行っても、うまくいかないのではないかな。先程、この数値自体を土木事業で変えていくのは、なかなか難しいという話であれば、目標を別のものにしたほうよい。

全体の値を左右しているのは、ほかの要因がメインなのに、土木でそれを下げるとしている計画はおかしい。

底質改善でどれくらい削減できるかと、それに対してどれくらいの公共投資をコストパ

パフォーマンスとしてみるかで、これだけしか出来ていないところにそれだけお金をかけていいのかを議論する部分だと思う。

●委員長

一つは、アウトカムで、どれだけ効果を示せたかということなのかもしれない。目標を立てたときに、数値だけにしないでそういうことを立てるのではないのですか。

●委員

リン等を土木で減らすのであれば、例えば、先ほどの河川改修が終わった後、植生復元により植物を生やしていくと河川からの負荷はかなり減らせると思う。

以上