

# 平成22年度第2回岐阜県事業評価監視委員会議事概要書

日 時：平成22年6月18日（金）

10：00～12：10

場 所：岐阜県庁舎 9階9北-2会議室

## ○ 開会の挨拶（事務局）

## ○ 議事

### 1 議事概要書署名委員の指名

委員長から署名委員として大野委員、中谷委員、三井委員を指名

### 2 県施工ダムの評価軸のあり方について

・説明者：河川課 堂菌課長

・「県施工ダムの評価軸のあり方について」、「同参考資料」により説明

## ◇ 内 容

（委員）

- ・昔の広葉樹の山林に比べ、現在の人工的に植林された針葉樹の山林は、降雨時の保水力が低下しているのではないか。これを良好な状態に整備すれば、相当の治水効果が期待できるのではないか。

（説明者）

- ・もちろん山林管理は重要です。手入れされていない山林の木は細く、根が浅いので、そのような山林の斜面は崩壊し易く、土砂流出対策が必要となります。土砂流出への対策は、砂防事業で行っています。
- ・しかし、山林保全が相当の治水効果を生むのかということ、疑問視する向きもあります。乾いた山林は初期降雨を吸い取り、流出減に貢献しますが、長雨が続けば山林は飽和状態になり、降った雨はそのまま流出してきます。あらゆる雨のパターンに対して治水効果が期待できるものではないと言われています。

（委員長）

- ・現状の山林は全く木がないわけではなく、十分に木は育っており、それなりに保水能力がある。山林を適正に管理するために働く人々は山間部に住んでおり、そのような人々が生活できる利便性を山間部においても確保することが、山林を保全することにつながる。
- ・また、山林の保水機能を定量的に評価するためには、山林の土壌の質や厚さ、山の斜面の角度等々、膨大なデータを収集・整理しなければ精度の高い評価は出来ず、多様性のある流域全体の広大な森林を対象に、木目細かくそのような作業を行うことは、実質的には困難である。

（委員）

- ・最近の山林は昔に比べ良くなっており、保水力がある。古くなった木は保水力が低下するので、切って、植えて、育てて、といった手入れが必要である。今は育てている時期であり、やがて切る時が来て、植えて育てるという過程において適正な管理を行うことが今後の課題となる。
- ・ひのき、杉は、他の木の根にからまらない範囲で根を張る特徴があり、人が管理して、木と木の間に適当な間隔を開けなければ、根の張りが狭く、細くて抜けやすい

木しか育たない。適切に間伐を行い、大きな木を育てることで、根が抱え込む土の量も増え、土砂流出が抑えられる。

(委員長)

- ・山林がある程度保水力をもった現在の森林の状態でも、洪水が発生しているというのが現状である。

(委員)

- ・今後、温暖化が進むと岐阜県内のブナ等の保水力を持った山林は死滅してしまうと言われている。治山治水は永遠のテーマである。
- ・また、遊水機能を有する土地を開発し、それによる流量増に対して下流の堤防を嵩上げするといったイタチゴッコを繰り返している。そういった点において、作業部会では何が審議されたのか伺いたい。

(委員長)

- ・過去の降雨や、それによって引き起こされた水害の記録を確認し、また、対象とした長良川中流域の特徴を分析した結果、考え得る治水対策案を4案抽出した。
- ・次に、それらの具体的な治水対策案を想定しつつ、国が議論の途中段階で示している評価軸の案を見ながら、県としての評価軸として望ましいものは何かを議論した。
- ・その上で、安全度、コスト、実現可能性を主眼において、望ましい評価軸をとりまとめた。
- ・この過程の中で、ご指摘のイタチゴッコの点については、特に議論を深めることはなかった。

(委員)

- ・浸水が頻発する地域には人が住まないようにすれば、自ずと浸水被害に遭わないのではないか。また、従来、土であったところがアスファルト舗装されたことで、降雨の流出量が増加している。そのような浸水被害が発生しやすくなることばかりしている。

(説明者)

- ・ご指摘の通り、河川管理者としては権限が及ばない様々な人の活動によって流出増が発生している点は事実であり、この全てを規制するには至っていない中で、この流出増のツケを、水が集まる河川の管理者が受け持つこととなる点については忸怩たる思いがあります。
- ・流域の土地利用規制は効果の高い対策だが、現時点で法制度上の整備がなされていないため、今回の検討では、他の治水対策と比較する対象とはしない整理としました。
- ・今後日本の人口は急激に減少し、100年後には7千万人になるとも推定されており、少ない人間が、多くのエネルギーや膨大なインフラの維持費をかけないために、コンパクトシティのようなこじんまりとまとまった住まい方が望ましいという考えもあります。
- ・同様に、水害を避けるという観点で、徐々に時間をかけて、住みよいところに移り住むという対策はあり得ます。

(委員)

- ・昔は川が生活と密着していたので、みんな川沿いに住んでいた。しかし洪水を避け

るためには、これからは川から離れて住まなければいけないのか。川の近くに住む良い方法はないのか。

(説明者)

- ・長良川の上流部のような掘込河道であれば、川から溢れた水はまた川に戻るので、川沿いの高台に人が安全に住むことができます。また、堤防幅が十分に広いスーパー堤防であれば、越流することはあっても破堤はしないので、川沿いに住めます。ただし、岐阜市内などの長良川中流域では堤防が高く、スーパー堤防を整備することは現実的ではありません。

(委員長)

- ・浸水被害に対し危険なところに住んでいる事例が、海外ではよくある。昔から住んでいる人はどこが危険な地域か理解しており、危険なところには住まない。
- ・伊勢湾台風当時の名古屋市は、低平地の人口が増大していた。人口増大がこの地域の発展に貢献したのは事実であるが、洪水に対し脆弱なリスクのある発展であったことは否めず、伊勢湾台風災害を教訓に治水安全度を高めることが必要である。

(委員)

- ・浸水被害が発生しやすいところには人が住まないように図る取り組みとしては、ハザードマップの作成・公表がある。ただし、住民の中には、それを知っている人と知らない人がいる。
- ・時間50mmの降雨に対応していることが、その地域を市街化区域に編入する際の条件となっている。
- ・土地市場において、地価は安い浸水しやすい物件と、地価は高い浸水しにくい物件を、住む人が天秤にかけて判断している。
- ・浸水しやすいところへ住まないように誘導する取り組みをしているが、まだまだ時間がかかる。

(委員長)

- ・これまでは洪水に対し、安全なエリアを拡大していく対策を実施してきたが、今後は、浸水を許容する方向へ考え方が変わっていくのではないかと。
- ・100年に1度発生する洪水が、人間の一生である約80年の間に発生する確率は約45%であり、一生に一度洪水に遭遇する可能性は半々である。これが、50年に1度発生する洪水になると、80%の確率となり、ほぼ誰もが一生に一度は遭遇するレベルになる。
- ・そして、このように高い確率で遭遇すると考えるべき50年に1度発生する洪水に対してさえ、長良川の中上流域は対応できていない。

(委員)

- ・県内のどこでも水害が発生する状況である。何年か前に飛騨地域でも水害が発生した。まさか洪水など発生しないと考えていた小さな河川で発生した。

(委員)

- ・参考資料中(2-3ページ)のコスト比較において、ダムが◎で、その他案が×はなぜか。

(説明者)

- ・×の意味は、現時点で算定しておらず、数値をすぐに提示できないという意味であ

り、今後データを収集して算定を試みる予定です。「これから検討する」と表現を修正し、マークも○に修正します。

(委員)

- ・遊水地として小さな河川公園を整備したところ、治水効果があった。洪水をゆっくり流すことは効果が大きい。
- ・下流部は地価が高く、遊水地の設置が困難なので、地価の安い中流部にたくさん設置してはどうか。また、上流部は土砂災害に対応することとし、これらを組み合わせると大きなダムは必要ないのではないか。

(委員長)

- ・土砂災害に対する対策はどうなっているのか。

(説明者)

- ・今回の検討は浸水による災害を対象としており、土砂災害は対象外としています。
- ・国に対して来年春に示すこととなっている、ダム以外の対策も含めた評価の結果についても、土砂災害に対する効果やその評価という視点は含まれていません。
- ・しかし、事業評価監視委員会は、あくまで県民目線で、県民の財産生命を守るためにどのような事業が効果的かとの観点から総合的にダムやその他の対策を議論する必要があるとのご指摘であれば、国への説明では分けるものの、本委員会に対する執行部の説明としては、土砂災害対応も含む方向で、担当課と調整させていただきます。
- ・具体的には、このダムはこのような降雨という外力に対して、こういう効果を持つものであり、事業として認めてくださいという話をしつつ、それに付随して、対象となっている流域における降雨が引き起こすもうひとつの外力である土砂流出に対する対応策について、県としてどのように取り組んでいるか説明します。
- ・あるいは、個別の土砂災害ではなく、土砂災害対策全般に関する県の取り組み状況の説明になるかも知れません。この点は、担当課と相談します。
- ・なお、遊水池の検討にあたっては、例え試算のためとは言え、具体的な場所を遊水池の候補地として示すと、そこに住む住民が驚いてしまう可能性もあります。この点については、過去に浸水実績のある遊水機能を有する地域で、これだけのボリュームの水が貯まったことがあり、それはダムの貯留効果と比較してどの程度であるなど、表現を工夫してお見せします。

(委員)

- ・資料中（6－1ページ）にある現況の治水安全度の表現については説明が不足し誤解が生じるため、5年に1度発生する降雨に対する安全度が満たされていないような安全度の低い地域を考慮している点など、具体的数字を明記した方がよい。

(説明者)

- ・ご指摘の通りであり、そのように修正します。

(委員)

- ・国の評価軸の中で長良川流域に適用できないものはどれか。

(説明者)

- ・参考資料の最後のA3版の表にまとめていますが、長良川流域に適用しなかったものはありません。

(委員)

- ・今後、県において個別のダム事業を検証していく時点において、国の評価軸を用いない場合はあるのか。

(説明者)

- ・可能性としては有り得ます。国はあらゆる特徴を持つ流域を対象に広範囲に議論しているので、長良川というある特徴のある河川を想定した場合、全く当てはまらないような評価軸が今後提示されれば、それを除外することは有り得ます。

(委員)

- ・そうであれば、今後検証を行うにあたり、国の評価軸を用いない場合は、なぜその評価軸が適合しないのかを、しっかり説明する必要があります。
- ・資料中（5－1 ページ）の人命等の人的被害において、なぜ対策案ごとに差が出るのか。

(説明者)

- ・堤防とダムでは、洪水時に河川を流れる流量に差が生じます。例えば、洪水を河道に収めるために過度に高い堤防を築堤する対策は、破堤の危険性が皆無ではない中で、その背後地の家屋の状況によっては、破堤が即人的被害に及ぶと想定されるケースがあり得ます。このような観点で、人命に与える影響、リスクが同等なのか差があるのかを評価するという意味です。

(委員)

- ・資料中（5－1 ページ）において、どこの住民に対して意見を聞くのか。上流地域なのか下流地域なのか、あるいはその両方なのか。どこを対象とするのか。
- ・なぜ地域住民の意向を反映させることを評価軸として加えるのか。他の評価軸と比べ主観的な要素が強く思える。関係住民がやりたいと言えばポイントが上がるように思える。評価軸は定量的、定性的なものを含め、客観的なものが説得力を持つと思われる。

(説明者)

- ・長良川中流域の対象となる地域に対し、来年春までの間に、パブリック・コメントにより、意見を聞く予定です。
- ・また、県が過去にいただいた要望など、県からアンケートを行わなくても、あるまじった方々が「ぜひこうしてほしい」と具体的な事業を知事や議会へ要望するケースがあります。
- ・地域が団結して望んでいるような事業は、用地買収も含め、順調に事業が進むため、事業の実現性という観点からも、評価軸の中に加える案としました。

(委員)

- ・ダム事業は工事を行う企業の仕事、収入になる。そのような意味で、関係団体が要望してきたものを地域の意向と判断すると、誤った解釈となる。
- ・地元の住民が望んでいるかどうかを正確に組み取れば、評価軸として良いと思う。

(委員)

- ・板取川上流にある川浦（かおれ）溪谷は内ヶ谷ダム事業の影響を受けるのか。

(説明者)

- ・内ヶ谷ダムは、板取川と長良川の合流点より更に上流で長良川と合流する亀尾島川

に建設するダムであるため、板取川の水量や景観に対する影響はありません。

(委員)

- ・岐阜県の人口もこれから減少傾向にあるので、この地域は昔から浸水するというような危険な地域からは、安全なところへ住居を移すような方法を考えた方がよい。
- ・いくらダムあるいは堤防の嵩上げをしても、洪水の危険性はある。危険なところには住まない方向で住民を移動させるという方法がよい。そのためには法律の整備の方が早いのではないか。

(委員長)

- ・河川管理者は河道の中の対応しかできない。

(説明者)

- ・個人の持っている財産権に対して、治水のためにそれを制限するという事は、既存の法律の中ではなかなか整理が困難な状況であり、現時点では法的整理の見通しが立っていません。
- ・日本全体を長い目で見れば人口減少の傾向にあることは、先ほど説明しましたが、今回対象としている長良川中流域は、東海環状西回りルートが通過する建設予定地であり、インターチェンジ周辺などを中心に、今後開発圧力が高まることが想定されます。
- ・従って、しっかりと行政が情報提供しないと、過去度々浸水被害にあったところに、さした対策もなく工業団地が立地されると目も当てられません。よって、このような情報提供については、地域の市とも連携し行っているところです。

(委員長)

- ・基本的にはこの評価軸でよいと思う。今回の検討はもともと、ダムに代わる治水対策があるかどうかを検討することからスタートしている。
- ・検討する治水対策案は、土砂災害そのものとは必ずしも相容れないが、大元の外力は何十年に1度という頻度で発生する豪雨であり、それによって水害なり土砂災害が起こる。
- ・土砂災害を防ぐためには、砂防事業などの別の対策があり、治水事業は土砂災害を対象にしていないので、その効果を図るのは難しいが、土砂災害対策を抜きにして良いとは言えない。
- ・従って、個別のダム事業の評価を行う際には、土砂災害に対する対策についても、あわせて河川課の方で準備の上、説明いただくこととする。
- ・本日の意見を踏まえて、河川課に「県施工ダムの評価軸のあり方について」を完成頂くようお願いしたい。
- ・また、そのチェックを、委員長、副委員長におまかせいただくこととしていただきたい。
- ・県として望ましいと考える評価軸をとりまとめるが、一方で、国からも評価軸が提示される。その両者を整合させて、具体的な対策案である、河道掘削プラス①ダム、②調節池、③堤防整備、④水田貯留の4通り、及び②～④の組み合わせの計5通りの対策に対して、具体的な数値による評価、あるいは定性的な評価を行うこととなる。
- ・そのような作業を行った上で、個別具体のダム事業に関しては、この委員会でご審

議いただくことになる。

- ・なお、国の有識者会議はまだ評価軸に関する結論を出していない。今年の夏頃には、ある程度案がまとまり、広く社会一般にパブリック・コメントを行う見込みと聞いている。
- ・現段階ではそのもとになる案が提示されていないので、今後そのようなものが提示されれば「県施工ダムの評価軸のあり方」と突き合わせ、国に対して意見を述べるということが、当然の流れだと思っている。
- ・国に対してどのような意見を述べるかは、事業主体である県の責任においてなすべきものであるが、必要に応じ相談されたい。
- ・また、国が行うパブリック・コメントに県が提示する意見については、当委員会の委員各位に情報提供いただきたい。委員各位が県民の皆さんとの橋渡しになる。県民の代表である当委員会で了解されたことは、県民が了解しているという意味を持つということを重く受け止め、対応させていただきたい。以上のことでよろしいか。

(説明者)

- ・了解しました。

#### ◇ 結 果

- ・本日議論された内容を踏まえ、「県施工ダムの評価軸のあり方」を完成されたい。

#### ○ 委員会の様子

