

平成23年度 第1回 中部地方ダム等管理フォローアップ委員会 議事要旨

1. 日 時 : 平成23年11月14日(月) 13:30~16:30
2. 場 所 : 名古屋ダイヤビル2号館 4階 242号室
3. 出席者 : 藤田委員長、石田委員、沖野委員、奥野委員
中村委員、長谷川委員、松尾委員
4. 議 事
 - (1) ダム等の定期報告
 - 1) 長島ダム 定期報告書(案)
 - 2) 新豊根ダム 定期報告書(案)
 - (2) 「第2回長良川河口堰の更なる弾力的な運用に関するモニタリング部会」からの報告
 - (3) 愛知県の「長良川河口堰検証専門員会報告書(案)」について
 - (4) その他報告
 - 1) 平成22年 年次報告
 - 2) 平成23年の主な出来事
 - 3) 長良川河口堰 年次報告書(案)
 - (5) 審議概要等の確認

(1) ダム等の定期報告について

1) 長島ダムの定期報告書(案)について

【総括】

これまでの調査結果の分析・評価をとりまとめた長島ダムの定期報告書(案)について、審議を行った。

その結果、長島ダムは治水・利水について適切な効果を発揮していることから、長島ダムについては適切に管理運用されていることを確認した。水生生物への影響等についてはダム直下流での変化がみられており、今後の動向に留意していくことで了承を得た。

なお、委員会の審議に際し、各委員より出された主な意見等は下記のとおり。

i) 防災操作

- ・ 「被害の軽減に寄与している」との表現について、実際に被害が出ているわけではないので、事実として「水位低下に寄与した」或いは「被害リスクの軽減に寄与している」と記載したほうが良い。

ii) 利水補給

- ・ なし

iii) 堆砂

- ・ なし

iv) 水質

- ・ 記述が簡潔すぎて、水質の富栄養化現象の評価と、生物のプランクトンの検証結果の整合が図られていない。植物プランクトンの検証結果について、優占種の優占度がどの程度なのかを踏まえて指標とする等、丁寧に表現する必要がある。

v) 生物

- ・ 鳥類のミゾゴイは主に日本で繁殖する稀少な生物である。今後とも注視していくべき。
- ・ 下流河川の生物において変化が生じていると記載しているが、直下流の現象を表現しているのであれば、誤解のないよう場所を明記する。

vi) 水源地域動態

- ・ なし

○定期報告書については、了承する。委員からの意見等は提案(発言)趣旨を踏まえ定期報告書に反映させること。

2) 新豊根ダムの定期報告書(案)について

【総括】

これまでの調査結果の分析・評価をとりまとめた新豊根ダムの定期報告書(案)について、審議を行った。

その結果、新豊根ダムは治水・利水(発電)について適切な効果を発揮していること、環境への影響等についても環境の変化は概ね安定していることから、新豊根ダムについては適切に管理運用されていることを確認した。

なお、委員会の審議に際し、各委員より出された主な意見等は下記のとおり。

i) 防災操作

- ・「被害の軽減に寄与している」との表現について、実際に被害が出ているわけではないので、事実として「水位低下に寄与した」或いは「被害リスクの軽減に寄与している」と記載したほうが良い。

ii) 利水(発電)

- ・なし

iii) 堆砂

- ・なし

iv) 水質

- ・濁水長期化現象の評価について、佐久間ダムからの揚水の影響についても考慮した表現とすることが必要である。
- ・植物プランクトンの種組成の割合について、年によって変化が見られることを考慮した表現とすることが必要である。

v) 生物

- ・外来種について、植物の種数は変わっていないが、出現種の内容が変化しているので今後の動向について留意した表現が必要である。持込に対する注意喚起等の取り組みについても検討してはどうか。
- ・外来種の減少理由について、できる限り検証し、今後の外来種対策の参考とすべき。
- ・カワヒバリガイについて、佐久間ダムからの揚水の影響を受けていると考えられるので、その旨について今後の課題に取り入れてはどうか。

vi) 水源地域動態

- ・なし

○定期報告書については、了承する。委員からの意見等は提案(発言)趣旨を踏まえ定期報告書に反映させること。

(2) 「第2回長良川河口堰の更なる弾力的な運用に関するモニタリング部会」からの報告について

【総括】

平成23年4月から実施した長良川河口堰の更なる弾力的な運用（フラッシュ操作）について、これまでの調査結果及び調査において生じた課題等についてモニタリング部会への報告概要、そのときいただいた意見等について、報告があった。

審議事項、意見等は特になし。

なお、報告としてあったモニタリング部会での意見をふまえて進めていくこと。

(3) 愛知県の「長良川河口堰検証専門委員会報告書（案）」について

愛知県の「長良川河口堰検証専門委員会報告書（案）」について、フォローアップ委員会の各委員より下記の意見・見解が表明された。

- ・ 日本経済が不景気でも生活がある程度安定しているのは、国民の資産、社会資本等に大きなストックがあるからである。
- ・ しかしながら、日本の渇水対策に対するストックは、国際的に見ても低い。
- ・ 渇水に対する水のストックは、普段は使わなくても構わない。100年に1回程度のためのストックでも良いはず。
- ・ 渇水に対するストックの意義を考えるべきである。

- ・ 汽水域を淡水域にしたのだから、環境の変化は当然の帰結である。
- ・ 農業自給率の向上及び農地の自然環境保全は、私達の危機管理上、身に迫った課題である。また、この地域全体の自然環境において農地の果たす役割は大きい。
- ・ この地域及び国としての水利用（農業の今後のあり方・海外への水の販売などを含めた戦略）をどう考えていくのかを先に考えるべき。
- ・ 日本での一人当たりの賦存量は少ない。国際的に水利用のストックをどのように確保するのが課題となっているのに、今あるストックを手放すことが良いのか。
- ・ 淡水域になったので、ゴカイ類が消滅したのは当たり前であり、だから、木曾川、長良川、揖斐川の下流部全体で何をするのが大切なことである。流域全体で見ていくといった視点が大切である。
- ・ ユスリカが増えればそれを捕食するトンボ（ヤゴ）などが増えることもあり、生態系はバランスを取ろうとする。単に特定の種の変化を見るのではなく生態系を全体として捉えることが必要。

- ・ 堰が完成し環境が変化したのは事実。運用後16年が経過し、河口堰周辺には新たな環境が形成され、生態系も安定してきている。
- ・ 現状で開門を行えば、現在、安定してきた生態系が再度攪乱され、新たな影響が生じることとなる。
- ・ 新たに形成された環境を更にバランスの取れた安定したものにしていくことが必要。

- ・ 今現在の状況をより良くしていくことが重要。フラッシュ操作もそのひとつとして検討されているものと考えている。
- ・ これまでのフォローアップ委員会の評価を単に安定してきているから良いということで捉えるのではなく、更に改善していくことを追求していくべき。

- ・ フォローアップ委員会は、事業者が実施するモニタリング結果について、評価するのが役目。専門委員会の報告書について、コメントする立場とは異なる。
- ・ 河口堰上流を河川と見るか湖沼と見るかについては、堰上流部の水の交換日数でいけば、河川ということになると思うが、構造物を作った以上は環境変化に注意が必要。
- ・ これまでの膨大なデータを基に解析を進め、今後の糧にしていくことが必要。
- ・ これまでのモニタリングデータおよびモニタリング委員会、フォローアップ委員会での議論の全体像を見ようとしていない。環境を全体として見たときに、大きく健全性が損なわれていないというのが、これまでのフォローアップ委員会での結論。特定の事象について、その一面のみを取り上げて評価検証をしている点は問題である。
- ・ 専門委員会での議論について、特に治水、塩害については、力学的関係を表した基礎式についての理解、あるいは、現象の定量的把握などの基本的な知識が十分でないまま議論がなされていた。

なお、本日ご欠席の委員からいただいたコメントは下記のとおり。

- ・ 開門調査による水辺のヨシ群落の回復効果については、専門的な知見から見て検討が不十分である。
- ・ ヨシ群落の回復を目指す場合、ヨシ原再生の取り組みの中から得られる知見を活かすことが必要。
- ・ 単に開門しただけでは、群落の回復にはつなぐとは言えない。

(詳細は別紙－１のとおり)

- ・ 2004年に過去15年間(1988年～2002年)の長良川下流域における魚類の生息状況に関して報告した。
- ・ この報告は魚類の生息状況の変動についてあらゆる面から吟味、検証するために公表したものであり、今回の愛知県専門委員会の報告書のような、決して単純で、非科学的な評価や結論を想定したものでは決してない。
- ・ 今回の専門委員会では、この調査結果について議論、吟味は行われておらず、その方向性には疑問を持っている。
- ・ 魚類の生息の変動に関する原因は単一的なものではなく、特定することは困難と痛感している。

(詳細は別紙－２のとおり)

- ・ 開門調査には反対である。理由は以下のとおり。
- ・ 水道が断水すると都市の機能が麻痺してしまう。このため先進国の大都市では何十年、何百年に一度の渇水に備えた対策を行っているのは常識となっているが、日本では名古屋市でさえ十分な貯水量があるとはいえない。
- ・ 報告書では、代替水源については十分な議論がなされていない。
- ・ 地球温暖化の影響が顕著に現れるようになってきており、早めの対策が必要。

(詳細は別紙—3 のとおり)

(別紙－１)

平成 23 年度 第 1 回中部地方ダム等管理フォローアップ委員会

「愛知県 長良川河口堰検証 P T 専門委員会 報告書案」についてのコメント

- ・開門したことによる「水辺のヨシ群落の回復効果」については、専門的な知見から見て検討が不十分である。
ヨシ群落の回復を目指す場合、開門の前に実施すべきことがある。国土交通省で実施しているヨシ原再生の取り組みの中で、再生がうまくいっている場所とそうでない場所の環境要因の比較、分析を行いつつ、それらから得られる知見を今後のヨシ再生に活かしていくことが必要である。
- ・河口堰を単に開放しただけでは、堰上流の平均水位の低下で、ヨシの生育基盤が乾陸化し、現在生育しているヨシ群落が減少するが、開門時の影響として、その点が考慮されていない。

(別紙－２)

愛知県の専門委員会の報告書で私の文献が引用されており、それに関係して一言申し上げたいと思います。

2004年に過去15年間(1988年～2002年)の長良川下流域における魚類の生息状況に関して報告しました(No.10 2004.5 淡水魚類研究会会報、別冊)。

この15年間には遡上魚を中心にかなり大きな変動が確認されました。一方では、この間に長良川河口堰の運用が開始され、環境面でのモニタリングも話題になった時期でした。

1988～2002年の期間の魚類の生息状況の変動が何に起因するものであるかを検証することは極めて大切であると判断し、あらゆる面からの吟味、検証が必要であるということからその議論の基礎として本報告書を公表した訳です。今回の愛知県の専門委員会の報告書のような、決して単純な、非科学的な評価や結論を想定したものではありません。

例えば、カジカの採捕量はかなり減少していますが、何が原因か知る為に、周辺の揖斐川や庄内川でも同様の調査をする一方、それより15年前の10年間の変動とも比較してみました。さらに、本魚種の生活史に関する習慣も不明な点が多い為に、短絡的な判断は出来ないと思い、広範囲な調査資料に基づいた科学的な議論が行われることを望んだ訳です。

しかし、今回の専門委員会では調査報告内容の議論、検討は行われておらず、その方向性に疑問を抱いています。

その後も、長良川、揖斐川、庄内川等でカジカのみならず、アユ、ウナギ等の遡上魚を主として広範囲に魚類の生息状況を調査し、さらにDNA検索も行っています。

魚類の生息の変動に関する原因は単一的なものではなく、特定することは簡単なことではないと痛感しています。なお、近い将来に、これらのデータ資料も公表したいとは思っています。

(別紙－３)

専門委員会報告書に対する見解 フォローアップ委員 ２０１１年１１月１１日

私は水資源専門家として、今回の報告書に対する見解を申し述べます。
まず、結論として、開門には反対です。その理由を申し上げます。

１．本専門委員会は、当初から開門調査を実施するよう方向を決めており、都合の良いデータだけを使用して報告書をまとめたとは思われません。

専門委員も、開門に積極的な人が多いようで、公正中立なメンバーとは思えません。

２．河口堰では計画の約１６％しか水を使っておらず、「みずあまり」としていることについてです。

私は、長年、水道行政、環境行政に携わっており、国際水道会議に何度か出席し、外国のたくさんの水道事業を見てきました。また、地球温暖化問題などにも取り組んできました。その知見から申し上げます。

２（１）

タイの大洪水でも分かるように、一般に大陸の河川は、長大で流れがゆるやか。それに対して、日本の河川は急流、豪雨があっても一気に海に流出します。

我が国の降水量は多く、平均して１８００mmほどありますが、人口密度が高いので一人当たりの水が豊かな国とはいえません。

そして、河川が急流なので、有効に使用するためにはどうしても水管理の為の施設が必要です。

２（２）

水道が断水すると、都市では市民生活のみならず、産業活動、都市活動が停止し、都市の機能が麻痺してしまいます。その影響を考慮して、先進国の大都市では何十年、何百年に一度の渇水に備えた対策を行っているのは常識になっています。

一例をあげると、ニューヨークでは１年分の、ロンドンでは半年分の水道の貯水池を持っています。それに対し、国内では、比較的、量と質の両面に最も恵まれていると評判の高い名古屋市でさえ、岩屋ダムその他に十分な貯水量があるとはいえません。

２（３）

国内の断水事例をみますと、昭和４８年の松江、高松の渇水や、昭和５３、５４年の福岡の渇水は５時間給水制限になりました。復帰後の沖縄も毎年のように隔日給水が行われていました。

私は厚生省で渇水問題を担当していた立場から、何度かマスコミから取材を受けましたが、「水道水源を多角的にもっておれば、これほどの断水を回避できた。しかし水道事業は公益で独立採算制だから、給水の安定性を高めれば水道料金が高くなる。この点については、該当する市や議会が決めることですが、日本の水道は全体としてもっと安定

性を高めた方がよいと思っている」と説明してきました。

2（4）

時間制限給水になって、トイレや風呂の使用が不自由になり、産業経済活動、都市機能が麻痺したときに市民の声を聞くと、専門家やマスコミも含めて一様に、「たとえ何十年に一度の渇水であっても対策があるなら、行っておくべきだ。」と言います。3. 1. 1の東北地方大震災に対しても同じでした。

のど元過ぎれば熱さを忘れるということがないようにしなければなりません。

2（5）

報告書では、代替水源について十分議論されていませんが、もし農業用水だとしたら、簡単ではなく、所用の水が十分に得られるとは思えないし、当然費用も掛かります。こんな不安定な利水を頼みにしているのはどうかと思います。

2（6）

地球温暖化の影響が、いよいよ顕著に表れるようになってきました。台風、ハリケーンなどの大型化、豪雨、干ばつ、生態系健康影響などが世界の各地で見られます。

気温が1度上昇しただけでこんな状態で、今後4度程度の上昇はさけられない見通しだとしますと、河川行政などは早めに対策を講じておかなければならないと思います。

この点一つを見ても、河口堰を開門するのは、塩水の遡上はもちろん 治水、利水に影響をおよぶのは明らかで、反対です。

(4) その他報告より

1) 平成 22 年 年次報告、 2) 平成 23 年の主な出来事について、報告があった。

3) 長良川河口堰 年次報告書(案)について

平成 22 年度の年次報告書について、気象水象、洪水調節実績、水質、底質、生物調査等、塩害防止・地下水位の変動の調査結果の報告があった。

今後、河川整備計画に合わせ、水位低下対策としての河道掘削について、検討していくことの補足説明があった。

全体を通じての意見等

・水質の平均値がでていますが、最大最小値を記入した方がよい。どれくらいの変動幅があったか確認できるのがよい。

以上