

第 7 回「神戸川の潮発電所水利使用に関する調整会議」議事要旨

【日 時】 平成 26 年 5 月 15 日（木） 18：00～19:05

【場 所】 朱鷺会館 大ホール

【出席者】 第 7 回調整会議出席者名簿のとおり

【傍聴者】 25 名

【議事内容】

(1) 前回議事内容の確認・・・事務局説明（参考－ 1）

(2) 前回からの動き

1) 第 6 回調整会議での意見への対応状況・・・事務局説明（参考－ 3、参考－ 3 付 1～ 3）

- ・第 6 回調整会議での島根県及び中国電力と神戸川再生推進会議との質疑の中で、後日回答するとしたものについて、文書回答及び説明を実施。
- ・今後も質問等あれば、引き続き丁寧な説明を行う。

2) 黒っぽい水、黒い付着物に関する対応と第 2 回フラッシュ放流について・・・出雲河川説明（参考－ 3 付 4）

①黒っぽい水

- ・1 月 27 日と 28 日に地元からの連絡を受け採水に行き調査を行ったが、黒っぽい水の現象・要因は、水質調査結果からは確認できなかった。
- ・引き続き地元からの連絡体制を保持し、連絡があれば採水して実態の把握を継続して行う。

②黒い付着物

- ・マンガンが主な黒い付着物の原因であることを確認している。
- ・平成 24 年 4 月から今年の 2 月まで継続的にその変化（同じ石の付着物の面積、単位面積あたりの量）を確認したところ、特段の大きな変化は確認できなかった。
- ・黒い石がアユの食べるコケにどのような影響があるのか、引き続き調査が必要。

③第 2 回フラッシュ放流

- ・平成 25 年 4 月に続き、4 月 15 日に実施。フラッシュ放流の時間を 8 時間継続（昨年は 5 時間）して行うことによる変化の度合いを把握。
- ・水質調査や、実際にどの程度、底の石を動かす効果やコケの剥離を促す効果があったのかを各地点ごとに分析し、結果をとりまとめ中であり、まとめ次第、今後のあり方も含め関係者の方々に説明する予定。

3) 第 3 回幹事会（3 月）の報告事項・・・事務局説明（参考 4、資料－ 1、資料－ 2）
今後の調整会議での議論の参考とするため、昨年、神戸川の河川環境に関して提言

をいただいた学識者の皆様から、科学的知見に基づき意見をいただいた。

①来島ダムからの増放流

- ・12月から2月の放流については、状況を見ながらアダプティブに考えればいいのではないか。

②減水区間

- ・魚道対策としては、増放流分を流すこと、魚道の改修は必ず必要。
- ・検証方法としては、魚道がその機能を果たしているか、遡上する個体数の把握等による検証が必要。

③来島ダム貯水池

- ・鉄・マンガン対策については、来島ダムに適した工法等を選定するためにはしっかり議論することが必要。水質等に関するデータが少ないため、今後、データ収集しながら検討していく必要がある。
- ・アオコ対策としては、アオコの発生を抑制することは、流入負荷源や気象変動等の要因の影響も大きく、難しい問題。検討中の対策工法は対症療法ではあるが、ある程度の効果は期待できると考えられる。

④検証期間

- ・データ収集に期間を要することも考慮すれば、検証期間は10年程度は必要。
- ・5年後の中間評価は必要。

⑤検証組織

- ・国、県、中電等が連携し、対策等に取り組む必要がある。
- ・ダム湖対策等、各種対策等の実施にあわせ、早期に立ち上げる必要がある。

(まとめ)

- ・河川全川にわたる河川環境の検証組織について、住民の方も含め、できるだけ早期に立ち上げることが必要であるということを幹事会として確認。

4) 神戸川再生推進会議の要請活動等について・・・事務局説明(参考-5)

①4月22日に神戸川再生推進会議から出雲市長に、神戸川の流量不足から下流域で農業用水の不足が起こっているとして、分水廃止を求めた要請書と地域住民1,844名の方々の署名簿が提出された。

②出雲市長は、農業用水への影響を検証したいとの考えを表明。

③同様の要請書と署名簿が4月24日に島根県知事へ、28日に国土交通省出雲河川事務所長へ提出された。

④4月29日に、再生推進会議の主催で5年後の分水廃止の実現に向けた総決起集会が開催され、この内容は、宣言書として5月12日に、出雲市長へ、13日には島根県知事へ、14日には国土交通省出雲河川事務所長へ提出された。

(3) 水利使用更新等に関する中国電力(株)からの再提案・・・事務局説明(資料-1)、中国電力説明(中国電力資料)

1) これまでの中国電力の提案内容と、それに対する調整会議の論点について説明(資料-1)

2) 中国電力(株)からの再提案(中国電力資料)

① 来島ダムからの試験的な増放流の検証

- ・ 昨年6月から実施してきた試験的な増放流(2 m³/s)により、特に減水区間において顕著な流況改善を確認。

② 減水区間対策

- ・ 来島ダムからの増放流相当分を、発電取水堰から減水区間へ流下させている。
- ・ 魚道改造について、八幡原取水堰は3月に工事完成。窪田取水堰は10月頃着工予定。
- ・ その他の堰(明谷堰、川崎堰)の対策については、堰の管理者(出雲市)、地元関係者と協議し、利水者としての応分の協力を行う。

③ 水質調査および水質保全対策(検証体制)

- ・ 昨年12月に、学識経験者と中国電力の委員で構成する「来島貯水池水質保全対策検討会」を設置して検討を進め、平成27年10月末頃からの対策開始に向け、検討会において対策工法を検討中。
- ・ マンガン・鉄溶出対策について、ダム底層部の溶存酸素の改善を図る対策として4つの方式から対策工法を選定する。
- ・ アオコ発生への対策について、植物プランクトン、窒素、リン、水温、日射・日照時間等に注目して対策を検討することとし、6つの方式から対策工法を選定する。
- ・ 来島ダム貯水池水質保全対策の検証方法は、貯水池対策、窪田・乙立発電所減水区間対策、放流量増加の3つを検証項目とし、これらの対策を実施した上で、その効果について一定期間のモニタリングを行い、検証していく必要がある。
- ・ 検証に要する期間については、学識経験者である各委員に意見照会し検討した結果、10年程度のモニタリングを踏まえた検証が必要。

④ 来島ダムからの増放流計画

- ・ 水利用の比較的少ない時期に、ある程度来島ダムに貯留することで、渇水に備える必要、利水安全度を高める必要があることから、基本的に前回と同様の提案。

かんがい期、アユ期(遡上・降下時期) (3月~11月) … 2 m³/s

水利用が少なく、水量が比較的豊富な時期 (12月~2月) … 1~2 m³/s

- ・ ただし、12月から2月の間であっても、地元の方々からの放流要請があった場合には、毎秒2トンを放流することを新たに提案する。

⑤水利使用期間

- ・再度検討した結果、15年を提案。
- ・河川環境保全対策としてさまざまな対策を講じており、これらの対策の実施及び効果の検証には一定期間を要する。
- ・具体的には、貯水池水質保全対策の実施までに機器設置後の調整等を含めて水利使用期間起算年から4年間、モニタリング及び検証に10年程度、さらに検証結果の取りまとめ、報告に1年を要することを考慮。
- ・水利使用期間中には年1度、モニタリング結果・対策の取り組み状況を公表し、モニタリング開始後5年程度後には中間評価を行う。また、関係者の意見を聞き、必要に応じて改善策を検討する。

3) 中国電力(株)からの提案に対する「意見」

<増放流量>

(出雲市長)

- ・第5回目に提案された内容とほぼ変わっておらず、精いっぱい提案という話であるが、最大限の努力というところが感じ取れない。
- ・12月から2月について、地元要請に応じて2トンもあり得るという話であるが、流域住民の思いからすると相当かけ離れた提案であり、理解を得ることはできない。いま一度考えていただきたい。

(飯南町副町長)

- ・第5回の提案時にも申し上げているが、やはり冬場は水が少ないと地元では感じているので、12月から2月についてもできるだけ多くの水を流してもらいたい。

<減水区間対策>

(出雲市長)

- ・窪田、八幡原の堰での対応については、引き続きしっかりとやっていただきたい。
- ・出雲市管理の2つの堰への対応について、専門家あるいは漁協の皆さん等の意見をよく聞いた上で、今後、十分協議をしながら、誠意を持ってやっていただきたい。

<貯水池の水質保全対策>

(出雲市長)

- ・いろいろ御検討いただいているようだが、早目を実施していただきたい。

(飯南町副町長)

- ・飯南町内の八神地区はダムの直下流であり直接影響を受けるので、平成27年度対策開始ということであるが、できるだけ早く具体的な対策をやっていただきたい。

<水利使用期間>

(出雲市長)

- ・15年という期間は余りにも長過ぎる。
- ・対策実施に4年、モニタリング検証期間が10年、まとめに1年という、この辺は当然もっと短縮できる話ではないかというのが率直な思い。
- ・現状をしっかりと検証しながら、さまざまな対策がどういう効果があったかというところをもっと時間を短縮してやってもらいたい。
- ・再生会議の皆さんからは5年で分水をやめろという話があり、私個人としては相当ハードルが高いという気はしているが、中電としてももう少し期間等についての、いろいろな思いをしっかりと受けとめて、提案をしていただきたい。

<検証関係>

(出雲市長)

- ・河川全体の環境に関する検証組織ということで、国、県が一緒になって、ぜひしっかりとしたそういう機関を、早急に立ち上げてもらいたい。

(県)

- ・検証組織については、幹事会でも確認しており、早急に検討内容やメンバーの選定など、検証組織の立ち上げについて検討したい。

<総括>

(出雲市長)

- ・提案の中で、放流量と水利使用期間の2点については承服しかねる。
- ・改めて議会等との調整や、地元の皆さんの話も伺った上で、出雲市としての考え方を取りまとめて、表明をさせていただきたい。

(飯南町副町長)

- ・冬場の放流量について、できる限り多くの水を流してもらいたい、そういったことを検討していただきたい。
- ・水利使用期間などについては、出雲市長さんの意見を尊重したい。

(美郷町長)

- ・出雲市、飯南町の意見に同意する。

4) その他意見

<農業用水について>

(出雲市長)

- ・4月にいただいた農業用水の問題等については、別途詳しい実態調査をした上で対応していく考えであり、県の協力もよろしく願います。

(県)

- ・県としても必要に応じて協力をさせていただきたくので、よく調整させていただきたい。

〈まとめ〉

- ・放流量と水利使用期間の2点について課題が残った。
- ・この意見を踏まえ、中国電力は再度検討していただきたい。
- ・出雲市は、議会とも調整して地元の方々の意見も聞きながら「市の考え方」を取りまとめていただきたい。
- ・河川環境全体の検証組織については、早期の立ち上げを検討する。
- ・次回調整会議は、出雲市での意見とりまとめ等の状況を踏まえて検討する。