

平成２６年１月３０日
神戸川の潮発電所水利使用に関する調整会議資料

潮発電所来島貯水池水質保全検討会の 実施状況について

中国電力（株）は、１１月１８日に開催された第５回「神戸川の潮発電所水利使用に関する調整会議」において表明した「潮発電所来島貯水池水質保全対策検討会（以下：検討会という）」を設置した。

検討会は、河川、貯水池水質および生物に精通した学識経験者の委員と来島貯水池を管理する中国電力（株）の委員で構成[※]し、来島貯水池の水質保全に係る課題について、今後３年程度をかけ、貯水池内の水質現象を的確に把握し、効果的な対策を検討するとともに対策状況の確認を行うことを目的としている。

※委員会委員名簿のとおり

I. 第１回 潮発電所来島貯水池水質保全対策検討会

- １．日時：平成２５年１２月１５日（日） １３：３０
- ２．場所：中国電力（株）出雲電力所（３Ｆ会議室）

３．検討概要・審議結果

（１）検討会運営要領についての審議・承認

（２）来島ダムにおける課題・対応について

○来島ダム水質データをもとに、ダムサイトにおいて春から秋にかけて水温躍層が水位－５ｍ付近に形成され、躍層の下層は貧酸素状態になり底層において金属イオンおよび栄養塩類の溶出が起きていることおよび、頓原川筋でアオコが発生した事象等について確認した。

○来島ダムに係る課題については、「神戸川の河川環境に関する専門委員会」および「志津見ダム・尾原ダムモニタリング委員会」の報告や沿川住民等のご意見などを踏まえた神戸川の課題の中から来島貯水池の課題として以下の３点を抽出した。

- ①湖底からの鉄・マンガン溶出による水質への影響
- ②流入河川および来島ダム直下の栄養塩類が高い状況
- ③近年のアオコが顕著になる傾向

来島ダムにおける水質環境の課題への対応は、「貯水池で顕在化している水質現象への対応」と「生活・産業活動に伴う栄養塩類に係る流入負荷源への対応」の2つに区分した。

- 来島貯水池水質保全対策に向けた取組みの方向性としては、水質調査結果を踏まえ、他ダムの同様な事例の検討状況を参考にしながら、貯水池の実態を的確に把握評価したうえで、効果的な水質保全対策を実施することとした。

なお、今後、流域実態を把握評価したうえで、貯水池保全対策と一体となった流域対策が必要となる場合は、流域関係者との連携を調整する。

- 貯水池流動把握、対策検討・検証のための解析的アプローチを参考に効果的な対策の検討に取り組むとともに検証評価の視点も踏まえた対応とすることを確認した。

Ⅱ. 第2回 潮発電所来島貯水池水質保全対策検討会

1. 日時：平成26年 1月20日（月） 14：00
2. 場所：出雲市 市民会館（301会議室）

3. 検討概要・審議結果

(1) 第1回検討会意見への対応

- 平成25年12月水質調査結果について報告するとともに、水質調査（鉛直分布）の追加調査計画および植物プランクトン定量試験結果について報告し承認された。

(2) 対策案の概略検討および取組みの方向性

- 湖底からの金属イオンおよび栄養塩類の溶出対策として深層曝気循環設備（4案）、アオコ対策として分画フェンス、全浅層曝気循環設備、機械式攪拌設備および噴水方式等（6案）を抽出した。
- 金属類溶出対策の絞り込みは、水質・流動評価、他ダムでの実績を踏まえ来島ダムへの適用性および経済性等を総合的に評価する。
- アオコ対策は他ダムでの実績・効果に重点を置きつつ、流動解析をできるだけ組み合わせて評価する。

- 水質保全対策は、運用面も含めた検討を行う。
- 水質保全対策後の検証・調査（案）は、調査方法・項目・期間・頻度等を他地点事例を踏まえ策定する。

(3) 来島貯水池流動評価の実施状況と課題

- 貯水池流動の現状（短期）の再現について実施状況を報告した。
- 今後の課題として、長期的な変化を把握するための鉛直2次元解析（流れ・水温）を実施するとともに水温を考慮した3次元解析を実施することとした。

(4) 対策アプローチおよび検証の考え方

- 対策後の検証は、現在実施中の調査との連続性や経年的な水象・気象の変化を踏まえながら、対策内容に基づき詳細な項目や手法の設定を行ったうえで実施する。
- 来島ダム下流河川の水質調査・評価に関しては志津見ダムや支流の影響があるため、河川管理者と調整しながら取り組む。

以上

【潮発電所来島ダム水質保全対策検討会 委員名簿】

団体名	役職等	氏名
広島大学大学院 工学研究科	教授	かわほら よしひさ 河原 能久
島根大学大学院 総合理工学研究科	教授	せいけ やすし 清家 泰
島根大学教育学部	教授	おおたに しゅうじ 大谷 修司
中国電力（株）	流通事業本部部長（土木）	すえくに みつひこ 末國 光彦
中国電力（株）	出雲電力所長	もり しげき 森 繁樹