

選択取水設備の継続活用及び各種の検討

●具体的な整備内容

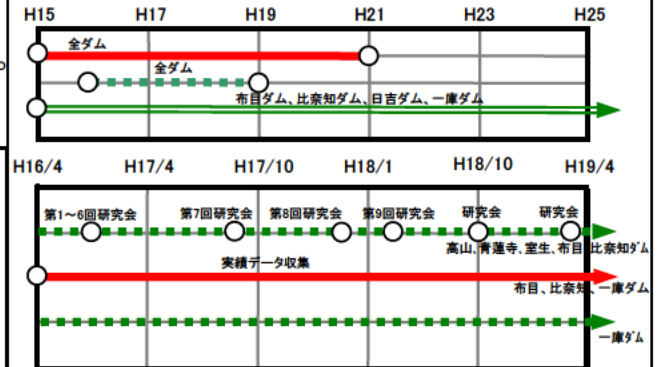
- ・既設の選択取水設備の活用を継続するとともに、より効率的な操作方法等を検討する。
- ・放流水質が下流河川へ与える影響を調査し、新たな選択取水設備等について検討する。

●事業の数量・諸元等

●事業費

●スケジュール

— 検討 — 委員会 — 実施



●整備効果

- ・温水層が確保できたことで、表層でプランクトンが発生しても、比較的水質が良い中層からの取水が可能となった。(一庫ダム)
- ・新たな選択取水設備等について検討することで、下流河川に与える影響の緩和が期待できる。(高山ダム)

●提案理由(代替案含む)

- ・一庫ダムでは、既存の選択取水設備を有効活用することで、ダムからの放流水温の問題や、下流へ放流するクロロフィルを少なくするなど、一定の効果を発揮している。

更に今後は、よりよい水質保全を行うためにも、選択取水設備と新たに設置した分画フェンスと選択取水設備の併用運用について検討していく。(一庫ダム)

- ・選択取水設備を持たないダムにおいては、ダム放流水温が、ダム流入水温を下回ることがあり、下流河川環境に影響を及ぼしている可能性が考えられる。(高山ダム)

(代替案)

- ・流入水をそのまま放流するバイパス水路(土砂移動の連続性を確保する、土砂バイパス放流設備を兼ねる)についても検討を行う。(一庫ダム)
- ・流域との連携について検討を行う。(一庫ダム)

選択取水設備の継続活用及び各種の検討

●委員会等からの意見

選択取水設備の継続活用および各種の検討は、流域対策での水質対策を含めて、検討、実施する必要がある。

検討、実施に際しては、以下の事項に配慮されたい。

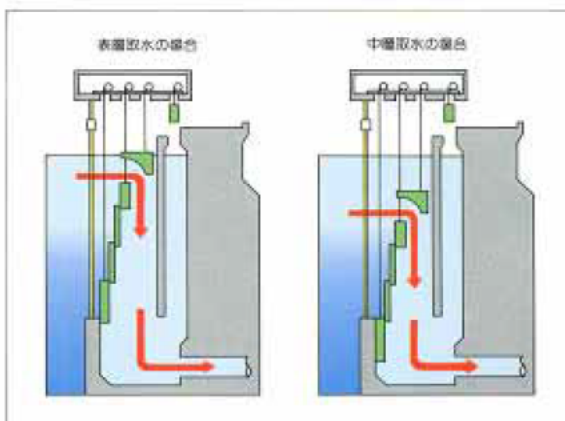
- ・選択取水や深層曝気を使わない状況下での問題点の定量的把握に努め、その深刻さを踏まえて各設備の効果や重要性を検証すること。
- ・維持管理費用と効果との比較など、コストを意識したダムの維持管理・水質管理を志向すること。
- ・ダム湖の水質・底質の改善は選択取水や深層曝気のみで解決することは不可能であり、これらの改善策とともに流域対策を含めた包括的な検討を進めること。
- ・アユの冷水病対策など水生生物の生息環境改善に向けた放流水の温度・水質管理も検討すること。
- ・ダム湖の水質やプランクトンだけでなく、下流の生物相のモニタリングも検討すること。

●進捗状況

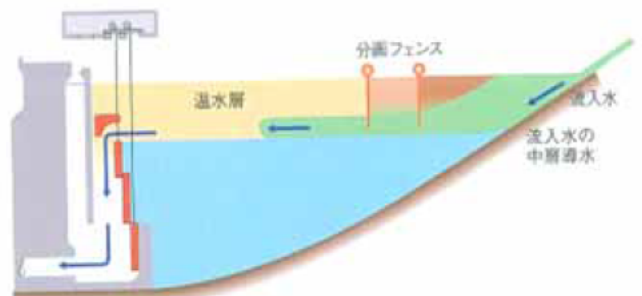
- ・布目ダム、比奈知ダムにおいて既存の設備を継続して活用し、より効果的な操作方法等を検討。
- ・高山ダムにおいて選択取水実施の可能性を検討。今後、青蓮寺ダム、室生ダムにおいて、新たな選択取水設備等について検討予定。
- ・選択取水設備を継続活用し、下流河川の生物への影響(水温、濁度)を考慮した取水深の検討を行う。(一庫ダム)

●進捗状況

状況写真(ない場合はイメージ図あるいは図面)



アオコ発生時にも任意の深度で取水が可能となる。



・分画フェンスを併用することで流入水が早期に放流されるため、栄養塩の豊富な流入水が貯水池内に流入しても植物プランクトンの異常発生が抑制される。

●今後の見通し

日吉ダム・一庫ダム・布目ダム・比奈知ダムにおいては既存の設備を継続して活用し、より効果的な操作方法等を検討。

高山ダム・青蓮寺ダム・室生ダムについては、新たな選択取水設備等について検討予定。