

平成 23 年度

青蓮寺ダム 定期報告書(案)

平成 24 年 3 月

独立行政法人 水資源機構

関 西 支 社

木津川ダム総合管理所

青蓮寺ダム 定期報告書(案)

目 次

1. 事業の概要

1.1 流域の概要	1-1
1.1.1 自然環境	1-1
1.1.2 青蓮寺ダム流域の社会環境	1-10
1.1.3 治水と利水の歴史	1-12
1.2 ダム建設事業の概要	1-18
1.2.1 ダム事業の経緯	1-18
1.2.2 事業の目的	1-20
1.2.3 施設の概要	1-21
1.3 管理事業等の概要	1-24
1.3.1 ダム及び貯水池の管理	1-24
1.3.2 ダム湖の利用実態	1-44
1.3.3 流域の開発状況	1-46
1.3.4 下流基準点における流況	1-47
1.3.5 ダム地点の流況	1-48
1.4 ダム管理体制等の概況	1-50
1.4.1 日常の管理	1-50
1.4.2 出水時の管理	1-61
1.4.3 渇水時の管理	1-66
1.5 文献リストの作成	1-68

2. 洪水調節

2.1 評価の進め方	2-1
2.1.1 評価方針	2-1
2.1.2 評価手順	2-1
2.1.3 必要資料（参考資料）の収集・整理	2-3
2.2 想定氾濫区域の状況	2-4
2.2.1 想定氾濫区域の位置及び面積	2-4
2.2.2 想定氾濫区域の状況	2-6
2.3 洪水調節の状況	2-9
2.3.1 洪水調節計画	2-9
2.3.2 洪水調節実績	2-10
2.3.3 洪水時の対応状況	2-15
2.4 洪水調節効果（流量低減効果、水位低減効果）	2-19
2.4.1 洪水調節効果（流量低減効果、水位低減効果）	2-19
2.4.2 労力（水防活動）の軽減効果	2-31
2.5 まとめ	2-32

3. 利水補給

3.1 評価の進め方-----	3-1
3.1.1 評価方針-----	3-1
3.1.2 評価手順-----	3-1
3.1.3 必要資料の収集・整理-----	3-3
3.2 利水補給計画-----	3-5
3.2.1 貯水池運用計画-----	3-5
3.2.2 利水補給計画の概要-----	3-6
3.2.3 下流基準点における補給量 -----	3-8
3.2.4 既得かんがい用水-----	3-9
3.2.5 都市用水-----	3-10
3.2.6 発電用水-----	3-12
3.2.7 弾力的管理試験-----	3-13
3.3 利水補給実績-----	3-14
3.3.1 利水補給実績概要-----	3-14
3.3.2 ダム地点における利水補給の状況-----	3-15
3.3.3 発電実績-----	3-16
3.4 利水補給効果の評価-----	3-17
3.4.1 下流基準点における利水補給の効果-----	3-17
3.4.2 渇水被害軽減効果-----	3-35
3.4.3 発電効果-----	3-37
3.4.4 副次効果-----	3-38
3.5 まとめ-----	3-39

4. 堆砂

4.1 評価の進め方-----	4-1
4.1.1 評価方針-----	4-1
4.1.2 評価手順-----	4-1
4.1.3 必要資料の収集・整理-----	4-2
4.2 堆砂測量方法の整理-----	4-3
4.3 土砂流入等の状況-----	4-6
4.4 堆砂実績の整理-----	4-6
4.5 堆砂傾向の評価-----	4-9
4.6 まとめ-----	4-9

5. 水質

5.1 評価の進め方-----	5-1
5.1.1 評価方針-----	5-1
5.1.2 評価手順-----	5-2
5.1.3 必要資料の収集整理-----	5-4
5.2 基本事項の整理-----	5-5
5.2.1 環境基準類型指定状況の整理 -----	5-5
5.2.2 定期調査地点と対象とする水質項目 -----	5-8
5.3 水質状況の整理-----	5-10
5.3.1 流入・放流河川水質の経年・経月変化 -----	5-10
5.3.2 貯水池内水質の経年・経月変化 -----	5-28
5.3.3 貯水池水質の鉛直分布-----	5-46
5.3.4 植物プランクトンの生息状況変化 -----	5-50
5.3.5 水質障害の発生状況-----	5-52
5.4 社会環境からみた汚濁源の整理 -----	5-62
5.4.1 流域社会環境の整理-----	5-62
5.5 水質の評価-----	5-63
5.5.1 流入・放流河川水質の比較による評価 -----	5-63
5.5.2 経年的水質変化による評価 -----	5-71
5.5.3 富栄養化に関する評価-----	5-74
5.6 水質保全施設の評価-----	5-78
5.6.1 表面取水施設-----	5-78
5.6.2 分画フェンス-----	5-79
5.7 まとめ-----	5-83

6. 生物

6.1 評価の進め方-----	6-1
6.1.1 評価方針-----	6-1
6.1.2 評価手順-----	6-1
6.1.3 資料の収集-----	6-2
6.2 ダム湖及びその周辺環境の把握 -----	6-20
6.2.1 周辺環境の整理-----	6-20
6.3 生物の生息・生育状況の変化の検証 -----	6-33
6.3.1 ダム湖内における変化の検証 -----	6-34
6.3.2 流入河川における変化の検証 -----	6-57
6.3.3 下流河川における変化の検証 -----	6-81
6.3.4 ダム湖周辺における変化の検証 -----	6-109
6.3.5 連続性の観点からみた生物の生息状況の変化の検証 -----	6-133
6.3.6 重要種の生息・生育状況の変化の検証 -----	6-141
6.4 生物の生息・生育状況の変化の評価 -----	6-149
6.4.1 ダム湖内の生物の生息・生育状況の変化の評価-----	6-149
6.4.2 流入河川の生物の生息・生育状況の変化の評価-----	6-156
6.4.3 下流河川の生物の生息・生育状況の変化の評価-----	6-160
6.4.4 ダム湖周辺の生物の生息・生育状況の変化の評価-----	6-165
6.4.5 連続性の観点からみた生物の生息・生育状況の変化の評価-----	6-168
6.5 環境保全対策の効果の評価-----	6-169
6.5.1 フラッシュ放流及び環境保全対策の整理 -----	6-169
6.5.2 フラッシュ放流及び土砂還元の結果 -----	6-171
6.5.3 フラッシュ放流及び土砂還元の今後の方針 -----	6-173
6.6 まとめ-----	6-174

7. 水源地域動態

7.1 評価の進め方-----	7-1
7.1.1 評価方針-----	7-1
7.1.2 評価手順-----	7-1
7.1.3 必要資料（参考資料）の収集・整理 -----	7-3
7.2 水源地域の概況-----	7-4
7.2.1 水源地域の概要-----	7-4
7.2.2 ダムの立地特性-----	7-6
7.3 ダム事業と地域社会情勢の変遷 -----	7-9
7.4 ダムと地域の関わりに関する評価 -----	7-11
7.4.1 地域におけるダムの位置づけに関する整理 -----	7-11
7.4.2 地域とダム管理者の関わり -----	7-12
7.4.3 水源地域ビジョンの活動状況 -----	7-16
7.5 ダム周辺の状況-----	7-18
7.5.1 ダム周辺環境整備事業の状況 -----	7-18
7.5.2 ダム周辺施設の利用状況 -----	7-21
7.5.3 ダム及び周辺のイベント等の開催状況 -----	7-23
7.6 河川水辺の国勢調査（ダム湖利用実態調査）結果 -----	7-28
7.6.1 ダム湖利用実態調査-----	7-28
7.6.2 利用者特性-----	7-33
7.7 その他関連事項の整理-----	7-45
7.8 まとめ-----	7-49

【卷末資料】

生物確認種リスト