

平成 26 年度

一庫ダム定期報告書(案)

平成 27 年 2 月 16 日

独立行政法人 水資源機構
関 西 支 社
一 庫 ダ ム 管 理 所

一庫ダム定期報告書(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. 社会環境	1-9
1.1.3. 治水と利水の歴史	1-14
1.2. ダム建設事業の概要	1-31
1.2.1. ダム事業の経緯	1-31
1.2.1. ダム事業の経緯	1-31
1.2.1. 事業の目的	1-32
1.2.2. 施設の概要	1-33
1.3. 管理事業の概要	1-39
1.3.1. ダム及び貯水池の管理	1-39
1.3.2. ダム湖の利用実態	1-40
1.3.3. 流域の開発状況	1-42
1.3.4. 流況	1-58
1.4. ダム管理体制等の概況	1-62
1.4.1. 日常の管理	1-62
1.4.2. 出水時の管理	1-77
1.4.3. 渇水時の管理	1-85
1.5. 文献リストの作成	1-87

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	2-2
2.2. 想定氾濫区域の状況	2-3
2.2.1. 想定氾濫区域の位置及び面積	2-3
2.2.2. 想定氾濫区域の状況(の変化)	2-4
2.3. 洪水調節の状況	2-6

2.3.1. 洪水調節計画	2-6
2.3.2. 洪水調節実績	2-8
2.3.3. 洪水の対応状況	2-11
2.4. 洪水調節効果	2-12
2.4.1. 水位低減効果の検証	2-12
2.4.2. 水位低減効果の評価	2-14
2.5. まとめ	2-15
2.6. 文献リストの作成	2-16

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(参考資料)の収集・整理	3-2
3.2. 利水補給計画	3-3
3.2.1. 貯水池運用計画	3-3
3.2.2. 利水補給計画の概要	3-4
3.2.3. 下流基準点における補給量	3-5
3.2.4. 水道用水	3-7
3.3. 利水補給実績	3-8
3.3.1. 利水補給実績概要	3-8
3.3.2. ダム地点における利水補給の状況	3-9
3.3.3. 管理用発電実績	3-10
3.4. 利水補給効果	3-12
3.4.1. 下流基準点における利水補給の効果	3-12
3.4.2. 利水補給の効果	3-16
3.4.3. 渇水被害軽減効果	3-17
3.4.4. 発電効果	3-21
3.4.5. 副次効果	3-22
3.5. まとめ	3-23
3.6. 文献リストの作成	3-24

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(参考資料)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	4-3
4.4. 堆砂実績の整理	4-4
4.5. まとめ	4-7
4.6. 文献・資料リスト	4-7

5. 水 質

5.1. 評価の進め方	3-1
5.1.1. 評価手順	3-1
5.1.2. 評価期間	3-2
5.1.3. 評価範囲	3-2
5.2. 基本事項の整理	3-3
5.2.1. 環境基準類型指定状況の整理	3-3
5.2.2. 水質調査地点	3-6
5.2.3. 水質調査実施状況	3-7
5.3. 水質状況の整理	3-19
5.3.1. 流入河川及び下流河川の水質経年・経月変化	3-19
5.3.2. 貯水池内水質の経年・経月変化	3-41
5.3.3. 貯水池内水質の鉛直分布の変化	3-80
5.3.4. 植物プランクトンの状況変化	3-89
5.3.5. ダム流入負荷量・放流負荷量	3-99
5.3.6. 貯水池の特性	3-105
5.3.7. 底質の変化	3-106
5.3.8. 健康項目の調査結果	3-108
5.4. 社会環境から見た汚濁源の整理	3-109
5.4.1. 流域の状況	3-109
5.4.2. 人口・世帯数	3-111

5.4.3.	就業者数	3-112
5.4.4.	土地利用	3-114
5.4.5.	産業	3-115
5.4.6.	汚水処理人口の推移	3-127
5.5.	水質の評価	3-128
5.5.1.	流入・下流水質の比較	3-128
5.5.2.	経年的水質変化	3-138
5.5.3.	冷水・温水現象	3-145
5.5.4.	濁水長期化	3-147
5.5.5.	富栄養化現象に対する評価	3-148
5.6.	水質保全設備の評価	3-158
5.6.1.	水質保全設備の導入状況	3-158
5.6.2.	選択取水設備	3-160
5.6.3.	曝気設備	3-167
5.6.4.	植物プランクトンの発生状況の経年変化	3-174
5.7.	まとめ	3-177
5.8.	文献リスト	3-178

6. 生物

6-1.	評価の進め方	6-1
6-1-1.	評価の方針	6-1
6-1-2.	評価の手順	6-1
6-1-3.	資料の収集	6-3
6-2.	ダム湖及びその周辺の環境の把握	6-26
6-2-1.	ダム湖及びその周辺の環境の概況の把握	6-26
6-2-2.	河川水辺の国勢調査における確認種の把握	6-31
6-3.	生物の生息・生育状況の変化の検証	6-46
6-3-1.	影響要因及び生物の生息・生育状況の変化の整理	6-46
6-3-2.	生物相の変化の把握	6-61
6-3-3.	重要種の変化の把握	6-103
6-3-4.	外来種の変化の把握	6-152
6-4.	その他調査（建設後）	6-176

6-4-1. 猪名川河川生物環境調査	6-176
6-4-2. 下流土砂供給追跡調査	6-185
6-5. 生物の生息・生育状況の変化の評価	6-189
6-5-1. 評価項目の設定	6-189
6-5-2. 改善の必要性のある課題の整理	6-196
6-6. 環境保全対策の効果の評価	6-197
6-6-1. 環境保全対策の整理	6-197
6-6-2. 環境保全対策の結果の整理	6-208
6-6-3. 環境保全対策の効果の評価	6-222
6-6-4. 環境保全対策の課題の整理	6-224
6-6-5. 今後の対応方針の整理	6-225
6-7. まとめ	6-226
6-8. 必要資料（参考資料）の収集・整理	6-228

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
7.2. 水源地域の概況	7-3
7.2.1. 水源地域の概要	7-3
7.2.2. ダムの立地特性	7-7
7.3. ダム事業と地域社会情勢の変遷	7-11
7.4. ダムと地域の関わりに関する評価	7-13
7.4.1. 地域におけるダムの位置づけに関する整理	7-13
7.4.2. 一庫ダムと地域との関わりに関する評価	7-19
7.4.3. ダム施設見学者の状況	7-20
7.4.4. ダム及び周辺での活動状況	7-21
7.4.5. ダム湖百選の選定	7-27
7.5. 河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査)結果	7-28
7.6. その他の関連事項	7-37
7.7. まとめ	7-38
7.8. 文献・資料リスト	7-39