

平成 26 年度

室生ダム定期報告書（案）

平成 27 年 2 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

室生ダム定期報告書（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- 2
1.1.2 社会環境	1- 8
1.1.3 治水と利水の歴史	1-12
1.2 ダム建設事業の概要	1-24
1.2.1 ダム事業の経緯	1-24
1.2.2 事業の目的	1-27
1.2.3 施設の概要	1-28
1.3 管理事業等の概要	1-35
1.3.1 ダム及び貯水池の管理	1-35
1.3.2 ダム湖の利用実態	1-37
1.3.3 流域の開発状況	1-38
1.3.4 流況	1-44
1.4 ダム管理体制等の概況	1-45
1.4.1 日常の管理	1-45
1.4.2 出水時の管理	1-55
1.4.3 渇水時の管理	1-60
1.5 文献等リスト	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 洪水調節に関わる室生ダムの特徴	2- 3
2.2 洪水調節の状況	2- 4
2.2.1 氾濫防止区域の位置及び面積	2- 4
2.2.2 想定氾濫区域の状況	2- 8
2.3 洪水調節の状況	2-10
2.3.1 洪水調節計画	2-10
2.3.2 洪水調節実績	2-13
2.4 洪水調節効果	2-14
2.4.1 洪水調節効果(流量低減効果、水位低減効果)	2-14
2.4.2 労力(水防活動)の軽減効果	2-25
2.5 まとめ	2-27
2.6 必要資料(参考資料)の収集・整理	2-28

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
3.2 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- 5
3.2.3 確保地点における補給量	3- 6
3.2.4 水道用水	3- 8
3.2.5 発電(管理用発電)	3-10
3.3 利水補給実績	3-11
3.3.1 利水補給実績の概要	3-11
3.3.2 ダム地点における利水補給の状況	3-12
3.3.3 発電実績	3-14
3.4 利水補給効果の評価	3-15
3.4.1 下流基準点における利水補給の効果	3-15
3.4.2 渇水被害軽減効果	3-20
3.4.3 発電効果	3-21
3.4.4 副次効果	3-22
3.5 まとめ	3-24
3.6 必要資料(参考資料)の収集・整理	3-25

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
4.2 堆砂測量方法の整理	4- 2
4.2.1 音響測深機による測量	4- 2
4.2.2 堆砂測量方法の整理	4- 4
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 水質保全ダムにおける土砂の除去	4- 9
4.6 下流への土砂供給試験	4-10
4.7 まとめ	4-15
4.8 必要資料(参考資料)の収集・整理	4-16

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
5.2	基本事項の整理	5- 4
5.2.1	環境基準類型指定状況の整理	5- 4
5.2.2	定期調査地点と対象とする水質項目	5- 9
5.2.3	水質調査実施状況	5-10
5.3	水質状況の整理	5-11
5.3.1	流入・下流河川水質の経年・経月変化	5-11
5.3.2	貯水池内水質の経年・経月変化	5-39
5.3.3	貯水池水質の鉛直分布	5-76
5.3.4	植物プランクトンの発生状況	5-91
5.3.5	流入負荷量の推定	5-109
5.3.6	水質障害の発生状況	5-116
5.3.7	底質の変化	5-122
5.3.8	健康項目の調査結果	5-128
5.4	社会環境から見た汚濁源の整理	5-132
5.4.1	流域社会環境の整理	5-132
5.5	水質の評価	5-144
5.5.1	流入・下流河川水質の比較による評価	5-144
5.5.2	経年的水質変化による評価	5-155
5.5.3	冷水・温水現象に関する評価	5-158
5.5.4	濁水長期化に関する評価	5-161
5.5.5	富栄養化に関する評価	5-164
5.6	水質保全設備の評価	5-169
5.6.1	表層取水設備	5-169
5.6.2	水質保全ダム	5-178
5.6.3	貯水池内曝気設備	5-181
5.7	まとめ	5-188
5.8	必要資料(参考資料)の収集・整理	5-190

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	調査実施状況の整理	6- 3
6.1.4	各生物の調査実施状況	6- 6
6.2	ダム湖及びその周辺環境の把握	6- 43
6.2.1	ダム湖及びその周辺の概況	6- 43
6.2.2	河川水辺の国勢調査等における確認種の概況	6- 55
6.3	生物の生息・生育状況の変化の検証	6- 88
6.3.1	立地条件の整理	6- 89
6.3.2	生物の生息・生育状況の変化の把握	6-102
6.3.3	重要種の変化の把握	6-139
6.3.4	外来種の変化の把握	6-176
6.4	生物の生息・生育状況の変化の評価	6-210
6.5	環境保全対策の効果の評価	6-216
6.5.1	カワウの駆除	6-216
6.6	まとめ	6-218
6.7	必要資料(参考資料)の収集・整理	6-220

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	7-12
7.3 ダム事業と地域社会情勢の変遷	7-18
7.4 ダムと地域の関わり	7-19
7.4.1 地域におけるダムの位置づけに関する整理	7-19
7.4.2 室生ダム水源地域ビジョン	7-21
7.4.3 地域とダム管理者との関わり方の評価	7-27
7.5 ダム周辺の施設状況	7-28
7.5.1 ダム周辺観光施設等の状況	7-28
7.5.2 ダム周辺のイベント等の開催状況	7-29
7.5.3 ダム周辺利用の評価	7-33
7.6 河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査編)の結果	7-34
7.6.1 ダム湖利用実態の調査	7-34
7.6.2 室生ダム利用者の特性	7-37
7.6.3 ダム湖利用の評価	7-40
7.7 まとめ	7-41
7.8 必要資料(参考資料)の収集・整理	7-42