

令和 6 年度

室生ダム定期報告書（案）

令和 7 年 1 月 3 0 日版

独立行政法人水資源機構
関西・吉野川支社 淀川本部
木津川ダム総合管理所

室生ダム定期報告書 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- 3
1.1.2	社会環境	1- 9
1.1.3	治水と利水の歴史	1-13
1.2	ダム建設事業の概要	1-26
1.2.1	ダム事業の経緯	1-26
1.2.2	事業の目的	1-29
1.2.3	施設の概要	1-30
1.3	管理事業等の概要	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	1-41
1.3.3	流域の開発状況	1-42
1.3.4	流況	1-48
1.4	ダム管理体制等の概況	1-49
1.4.1	日常の管理	1-49
1.4.2	出水時の管理	1-61
1.4.3	渇水時の管理	1-66
1.5	必要資料(参考資料)の収集・整理	1-72

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	想定氾濫区域の状況	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- 9
2.3	洪水調節の状況	2-11
2.3.1	洪水調節計画	2-11
2.3.2	洪水調節実績	2-30
2.3.3	防災態勢(風水害)の状況	2-31
2.4	洪水調節効果	2-32
2.4.1	洪水調節効果(流量低減効果、水位低減効果)	2-32
2.4.2	労力(水防活動)の軽減効果	2-43
2.5	事前放流の実施	2-45
2.6	まとめ	2-46
2.7	必要資料(参考資料)の収集・整理	2-47

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- 7
3.2.4 水道用水	3- 8
3.2.5 発電(管理用発電)	3-12
3.3 利水補給実績	3-17
3.3.1 貯水池運用状況	3-17
3.3.2 利水補給の状況	3-18
3.3.3 発電実績	3-20
3.4 利水補給効果の評価	3-21
3.4.1 下流基準点における利水補給の効果	3-21
3.4.2 渇水被害軽減効果	3-27
3.4.3 発電効果	3-29
3.4.4 副次効果	3-30
3.5 発電に資する水位運用高度化操作の試行	3-30
3.6 まとめ	3-31
3.7 必要資料(参考資料)の収集・整理	3-32

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(平成 20 年度まで)	4- 2
4.2.2 ナローマルチビーム測深による測量(平成 21 年度以降)	4- 4
4.3 堆砂実績の整理	4- 7
4.3.1 堆砂量の経年変化	4- 7
4.3.2 堆砂縦断	4-11
4.4 水質保全ダムの堆砂除去	4-12
4.5 まとめ	4-13
4.6 必要資料(参考資料)の収集・整理	4-14

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- 10
5.2.3 水質調査実施状況	5- 11
5.3 水質状況の整理	5- 12
5.3.1 流入・下流河川水質の経年・経月変化	5- 12
5.3.2 貯水池内水質の経年・経月変化	5- 55
5.3.3 貯水池水質の鉛直分布	5-136
5.3.4 植物プランクトンの発生状況	5-160
5.3.5 流入負荷量の推定	5-169
5.3.6 水質異常の発生状況	5-176
5.3.7 底質の変化	5-181
5.3.8 健康項目の調査結果	5-186
5.3.9 ダイオキシン類の調査結果	5-192
5.3.10 沈降性の汚染物質の調査結果	5-193
5.3.11 特殊項目及び要監視項目の調査結果	5-195
5.4 社会環境から見た汚濁源の整理	5-196
5.4.1 流域社会環境の整理	5-196
5.5 水質の評価	5-212
5.5.1 流入・下流河川水質の比較による評価	5-212
5.5.2 経年水質変化による評価	5-224
5.5.3 貯水池の T-N 及び T-P 変化と水質異常発生	5-227
5.5.4 富栄養化に関する評価	5-228
5.5.5 曝気前後の水質変化について	5-246
5.6 水質保全設備の評価	5-251
5.6.1 水質保全施設の設置状況の整理	5-251
5.6.2 水質保全施設計画と運用状況の整理	5-259
5.6.3 室生ダムにおける水質改善事業の概要	5-262
5.6.4 水質保全施設の効果把握と評価	5-268
5.6.5 室生ダム水質保全対策の今後の課題	5-304
5.7 まとめ	5-307
5.8 必要資料(参考資料)の収集・整理	5-309

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- 20
6.2.1 周辺環境の整理	6- 20
6.2.2 河川水辺の国勢調査等における確認種の概況	6- 29
6.3 生物の生息・生育状況の変化の検証	6-126
6.3.1 立地条件の整理	6-127
6.3.2 生物の生息・生育状況の変化の把握	6-134
6.3.3 重要種の変化の把握	6-236
6.3.4 外来種の変化の把握	6-276
6.4 生物の生息・生育状況の変化の評価	6-302
6.4.1 生物の生息・生育状況の変化のまとめ	6-302
6.5 環境保全対策の効果の評価	6-309
6.5.1 土砂還元・フラッシュ放流	6-309
6.5.2 カワウの駆除	6-315
6.5.3 特定外来生物対策	6-317
6.5.4 ダム湖周辺に自生する植物に関する注意喚起	6-318
6.6 まとめ	6-319
6.6.1 生物の生息・生育状況に関する評価の概要	6-319
6.7 必要資料(参考資料)の収集・整理	6-321

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	7-11
7.3 ダム事業と地域社会情勢の変遷	7-17
7.4 ダムと地域の関わり	7-18
7.4.1 地域におけるダムの位置づけに関する整理	7-18
7.4.2 室生ダム水源地域ビジョン	7-20
7.4.3 水質に関する情報共有	7-26
7.4.4 ダム湖周辺施設の維持管理	7-27
7.4.5 地域とダム管理者との関わりの評価	7-27
7.5 ダムの周辺状況	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	7-35
7.6 河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査編)の結果	7-36
7.6.1 ダム湖利用実態の調査	7-36
7.6.2 室生ダム利用者の特性	7-38
7.6.3 ダム湖利用の評価	7-41
7.7 まとめ	7-42
7.8 必要資料(参考資料)の収集・整理	7-43