

資料－4－3

九頭竜ダム定期報告書（案）

令和 6 年 3 月 5 日

国土交通省近畿地方整備局

九頭竜ダム定期報告書 目次

1. 事業の概要	1-1
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	1-7
1.1.3 治水と利水の歴史	1-10
1.2 ダム建設事業の概要	1-15
1.2.1 ダム事業の経緯	1-15
1.2.2 事業の目的	1-18
1.2.3 施設の概要	1-19
1.3 管理事業の概要	1-23
1.3.1 ダム及び貯水池の管理	1-23
1.3.2 ダム湖利用実態	1-29
1.3.3 下流基準点における流況	1-30
1.4 ダム管理体制等の概況	1-31
1.4.1 日常の管理	1-31
1.4.2 出水時の管理計画	1-44
1.4.3 大規模災害に対する管理	1-50
1.5 文献リスト	1-51
2. 洪水調節	2-1
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	2-1
2.2 浸水想定区域の状況	2-3
2.2.1 浸水想定区域の状況	2-3
2.2.2 ダム下流水害リスク図等	2-5
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 九頭竜川水系治水協定	2-11
2.3.3 洪水調節実績	2-14
2.3.4 洪水時の対応状況	2-19
2.4 洪水調節の効果	2-23
2.4.1 流量低減効果	2-23
2.4.2 水位低減効果	2-23
2.4.3 水防活動の低減効果	2-26
2.4.4 副次効果（流木等流出抑制効果）	2-30
2.5 その他	2-31
2.5.1 防災情報発信の改善に関する取り組み	2-31
2.6 まとめ	2-35
2.7 文献リスト	2-36

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 発電用水	3-4
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 発電実績	3-10
3.4 利水補給効果の評価	3-11
3.4.1 発電効果	3-11
3.4.2 副次効果（水力発電によるCO ₂ 排出量削減効果）	3-15
3.4.3 副次効果（下流河川の流況の改善効果）	3-16
3.4.4 温暖化による流出形態への影響	3-19
3.5 まとめ	3-28
3.6 文献リスト	3-28
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	4-5
4.4 堆砂実績の整理	4-6
4.5 堆砂傾向及び堆砂対策の評価	4-8
4.5.1 本支川の堆砂傾向の評価（縦断図での評価）	4-8
4.5.2 施設付近の堆砂傾向の評価（横断図での評価）	4-13
4.5.3 近隣ダムとの堆砂状況の比較による評価	4-15
4.5.4 堆砂対策の評価	4-17
4.6 まとめ	4-18
4.7 文献リスト	4-18

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（参考資料）の収集・整理	5-4
5.1.4 九頭竜ダム貯水池の水質に関わる外的要因	5-5
5.2 基本事項の整理	5-8
5.2.1 環境基準類型指定状況の整理	5-8
5.2.2 定期水質調査地点と対象とする水質項目	5-10
5.2.3 定期水質調査状況の整理	5-12
5.3 水質状況の整理	5-15
5.3.1 水理・水文・気象特性	5-15
5.3.2 水質の経年変化	5-24
5.3.3 水質の経月変化	5-49
5.3.4 貯水池内水質の鉛直分布の変化	5-130
5.3.5 栄養塩の構成形態別変化	5-137
5.3.6 植物プランクトン生育状況変化	5-139
5.3.7 底質の変化	5-141
5.3.8 水質障害発生の状況	5-145
5.4 社会環境からみた汚濁源の整理	5-147
5.4.1 流域社会環境の整理	5-147
5.4.2 流入水質の変化	5-150
5.4.3 社会環境から見た汚濁源の整理まとめ	5-157
5.5 水質の評価	5-158
5.5.1 生活環境項目の評価	5-158
5.5.2 健康項目の評価	5-183
5.5.3 水温の変化に関する評価	5-193
5.5.4 土砂による水の濁りに関する評価	5-201
5.5.5 富栄養化現象に関する評価	5-208
5.5.6 DOに関する評価	5-217
5.5.7 水質縦断変化による貯水池の影響評価	5-220
5.6 水質保全施設の評価	5-226
5.6.1 水質保全施設の導入背景と導入計画	5-226
5.6.2 水質保全施設の設置状況の整理	5-226
5.6.3 水質保全施設の効果把握と評価	5-227
5.7 まとめ	5-229
5.8 文献リスト	5-231

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	6-2
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	6-9
6.2 ダム湖及びその周辺の環境の把握	6-33
6.2.1 ダム湖及びその周辺の環境の概況	6-33
6.2.2 ダム湖及びその周辺の自然環境の概況	6-35
6.2.3 河川水辺の国勢調査における確認種の把握	6-49
6.3 生物の生息・生育状況の変化の検証	6-162
6.3.1 立地条件の整理	6-163
6.3.2 生物の生息・生育状況の変化の把握	6-177
6.3.3 重要種の変化の把握	6-226
6.3.4 外来種の変化の把握	6-269
6.4 生物の生息・生育状況の変化の評価	6-292
6.5 環境保全対策の効果の評価	6-297
6.5.1 コクチバス対策	6-297
6.6 まとめ	6-303
6.7 文献リスト	6-306
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	7-2
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 ダムの立地条件	7-8
7.3 ダム事業と地域社会情勢の変遷	7-12
7.3.1 九頭竜ダム事業と地域社会の関わり	7-12
7.3.2 観光イベント等の開催	7-13
7.4 ダムと地域の関わりに関する評価	7-15
7.4.1 地域におけるダムの位置づけに関する整理	7-15
7.4.2 地域とダムとの関わり	7-20
7.5 ダム周辺の状況	7-24
7.5.1 ダム周辺整備の状況	7-24
7.5.2 ダム周辺施設の利用状況	7-25
7.5.3 ダムおよびダム周辺のイベント等の開催状況	7-26
7.6 河川水辺の国勢調査（ダム湖利用実態調査）結果	7-29
7.6.1 ダム湖利用実態の調査	7-29
7.6.2 九頭竜ダム利用者の特性	7-30
7.7 まとめ	7-34
7.8 文献リスト	7-34