

平成 19 年度

猿谷ダム定期報告書（案）

平成 20 年 3 月

近畿地方整備局

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	1-11
1.2 ダム建設事業の概要	1-17
1.2.1 事業の経緯	1-17
1.2.2 事業の目的	1-18
1.2.3 施設の概要	1-19
1.2.4 猿谷ダム付属施設	1-22
1.2.5 間接流域からの導水および紀の川への分水	1-25
1.2.6 平常時・出水時の水の流れ	1-27
1.2.7 ダム周辺環境整備事業	1-29
1.3 管理事業等の概要	1-30
1.3.1 ダムおよび貯水池の管理	1-30
1.3.2 ダム湖の利用実態	1-31
1.3.3 下流基準地点における流況	1-32
1.4 ダム管理体制等の概況	1-33
1.4.1 日常の管理	1-33
1.4.2 出水時の管理計画	1-41
1.4.3 地震時の管理計画	1-44
1.4.4 水質事故及び濁水時の管理計画	1-45
1.5 文献リスト	1-46
2. 流水調節	
2.1 流水調節実績	2- 1
2.2 まとめ	2- 2
2.3 文献リスト	2- 2
3. 利水補給	
3.1 利水補給計画	3- 1
3.1.1 貯水池運用計画	3- 1
3.1.2 不特定用水の補給計画	3- 3
3.1.3 発電計画	3- 5
3.2 利水補給実績	3- 7
3.2.1 利水補給実績概要	3- 7
3.2.2 利水補給実績	3- 8

3.2.3 発電実績	3- 9
3.2.4 河川維持用水の放流	3-10
3.3 利水補給効果の評価	3-11
3.3.1 西吉野頭首工地点における流況改善効果	3-11
3.3.2 発電効果	3-12
3.3.3 副次効果 (CO ₂ 排出量削減効果)	3-12
3.4 まとめ	3-14
3.5 文献リスト	3-14
4. 堆砂	
4.1 堆砂測量方法の整理	4- 1
4.2 堆砂実績の整理	4- 2
4.3 堆砂傾向の評価	4- 4
4.4 堆砂対策の評価	4- 5
4.5 まとめ	4- 6
4.6 文献リスト	4- 6
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 猿谷ダムの水質に関わる外的要因	5- 5
5.2 基本事項の整理	5- 6
5.2.1 環境基準類型指定状況の整理	5- 6
5.2.2 定期水質調査地点と対象とする水質項目	5- 9
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	5-16
5.3.1 水理・水文・気象特性	5-16
5.3.2 水質の経年変化	5-21
5.3.3 水質の経月変化	5-61
5.3.4 貯水池内水質の鉛直分布の変化	5-104
5.3.5 栄養塩の構成形態別変化	5-107
5.3.6 植物プランクトン生息状況変化	5-110
5.3.7 底質の変化	5-111
5.3.8 水質障害発生の状況	5-114
5.4 社会環境からみた汚濁源の整理	5-120
5.5 水質の評価	5-125
5.5.1 流入及び放流河川の評価(生活環境項目)	5-125
5.5.2 健康項目の評価	5-159

5.5.3	水温の変化に関する評価	5-167
5.5.4	土砂による水の濁りに関する評価	5-174
5.5.5	富栄養化現象に関する評価	5-181
5.5.6	D0 と底質に関する評価	5-190
5.5.7	水質縦断変化による貯水池の影響評価	5-191
5.6	水質保全施設の評価	5-201
5.6.1	水質保全施設の導入背景と導入計画	5-201
5.6.2	水質保全施設の設置状況の整理	5-201
5.6.3	水質保全施設の効果把握と評価	5-202
5.6.4	その他の濁水対策	5-203
5.6.5	今後の濁水対策検討事項	5-204
5.7	まとめ	5-206
5.8	文献リスト	5-208

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- 3
6.1.3	資料の収集	6- 5
6.2	ダム湖及びその周辺の環境の把握	6- 21
6.2.1	熊野川水系の自然環境の特徴	6- 21
6.2.2	ダム湖及びその周辺の自然環境の特徴	6- 22
6.2.3	ダム湖及びその周辺に生息・生育する生物の特徴	6- 25
6.3	生物の生息・生育状況の変化の検証	6- 46
6.3.1	ダム湖内における変化の検証	6- 48
6.3.2	流入河川における変化の検証	6- 64
6.3.3	下流河川における変化の検証	6- 78
6.3.4	ダム湖周辺における変化の検証	6- 92
6.3.5	連続性の観点からみた変化の検証	6-113
6.3.6	重要種の生息・生育状況の変化の検証	6-118
6.4	生物の生息・生育状況の変化の評価	6-128
6.4.1	ダム湖内	6-129
6.4.2	流入河川	6-130
6.4.3	下流河川	6-131
6.4.4	ダム湖周辺	6-133
6.4.5	連続性	6-134
6.4.6	重要種	6-135
6.5	まとめ	6-136
6.6	文献リスト	6-138

6.7 確認種リスト	6-141
7. 水源地域動態	
7.1 水源地域の概況	7- 1
7.1.1 水源地域の概要	7- 1
7.1.2 ダムの立地特性	7- 2
7.2 ダム事業と地域社会情勢の変遷	7- 3
7.3 ダムと地域の関わりに関する評価	7- 9
7.3.1 地域におけるダムの位置づけに関する整理	7- 9
7.3.2 地域とダム管理者の関わり	7- 9
7.4 ダム周辺の状況	7-10
7.4.1 ダム周辺環境整備事業の状況	7-10
7.4.2 ダム周辺施設の利用状況	7-12
7.5 河川水辺の国勢調査（ダム湖利用実態調査）結果	7-13
7.6 まとめ	7-17
7.7 文献リスト	7-17