

平成 25 年度

鳴鹿大堰定期報告書（案）

平成 26 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	1-10
1.1.3 治水と利水の歴史	1-16
1.2 堰建設事業の概要	1-28
1.2.1 堰事業の経緯	1-28
1.2.2 事業の目的	1-36
1.2.3 施設の概要	1-40
1.3 管理事業等の概要	1-43
1.3.1 堰及び貯水池の管理	1-43
1.3.2 貯水池の利用実態	1-45
1.3.3 九頭竜川の流況	1-47
1.4 堰管理体制等の概況	1-48
1.4.1 日常の管理	1-48
1.4.2 出水時の管理計画	1-63
1.4.3 渇水時の管理計画	1-68
1.5 文献リスト	1-69

2. 治水

2.1 想定はん濫区域の状況	2-1
2.1.1 想定はん濫区域の状況	2-1
2.1.2 浸水想定区域の状況	2-2
2.2 洪水時の管理計画	2-3
2.2.1 洪水時制御の運用計画	2-3
2.3 洪水時の対応状況	2-6
2.3.1 出水の状況	2-6
2.3.2 洪水時の体制の状況	2-8
2.3.3 洪水時操作効果	2-9
2.4 洪水時の水位低減効果	2-13
2.4.1 堰建設事業前後による水位低減効果	2-13
2.5 洪水時の放流量の算定誤差	2-20
2.5.1 放流量の算定誤差の状況	2-20
2.5.2 左右岸水位差の分析	2-22
2.5.3 放流量誤差を小さくするための改善策	2-25
2.5.4 改善策の実施にあたっての課題	2-29
2.6 まとめ	2-30

2.6.1 治水のまとめ.....	2-30
2.6.2 今後の方針	2-30
2.7 文献リスト	2-31
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 利水補給計画.....	3-2
3.2 利水補給実績.....	3-5
3.2.1 鳴鹿大堰からの取水実績.....	3-5
3.2.2 下流への放流実績.....	3-6
3.3 利水補給効果の評価.....	3-8
3.3.1 既得用水の安定的な確保.....	3-8
3.3.2 下流河川の流量の確保	3-12
3.3.3 新取水施設による効果	3-13
3.4 まとめ	3-14
3.4.1 利水補給のまとめ.....	3-14
3.4.2 今後の方針	3-14
3.5 文献リスト	3-15
4. 堆砂	
4.1 堆砂測量実施状況.....	4-1
4.2 堆砂実績の整理	4-3
4.2.1 堆砂量の整理.....	4-3
4.2.2 堰下流の堆積状況.....	4-10
4.2.3 河床材料の変化	4-11
4.3 堰直下の堆砂形態改善について	4-14
4.3.1 検討概要	4-14
4.3.2 航空写真による堆積土砂の変遷.....	4-15
4.3.3 平面二次元河床変動解析の実施.....	4-17
4.3.4 フラッシュ放流の実現性.....	4-21
4.3.5 フラッシュ放流方法に関する課題.....	4-21
4.4 まとめ	4-21
4.4.1 堆砂のまとめ.....	4-22
4.4.2 今後の方針	4-22
4.5 文献リスト	4-23
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	5-3
5.2.1	鳴鹿大堰の水質に関わる外的要因	5-3
5.2.2	環境基準類型指定状況の整理	5-4
5.2.3	水質調査地点と対象とする水質項目	5-5
5.2.4	水質調査状況の整理	5-7
5.3	水質状況の整理	5-8
5.3.1	水理・水文・気象特性	5-8
5.3.2	鳴鹿大堰水質の経年・経月変化	5-11
5.3.3	底質の変化	5-38
5.3.4	水質障害発生状況	5-56
5.4	社会環境からみた汚濁源の整理	5-57
5.5	水質の評価	5-63
5.5.1	生活環境項目の評価	5-63
5.5.2	健康項目	5-85
5.5.3	土砂による水の濁りに関する評価	5-102
5.5.4	富栄養化現象に関する評価	5-103
5.5.5	底質濃度の評価	5-105
5.5.6	水質縦断変化による鳴鹿大堰の影響評価	5-108
5.6	まとめ	5-117
5.6.1	水質のまとめ	5-117
5.6.2	今後の方針	5-117
5.7	文献リストの作成	5-118
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	鳴鹿大堰周辺の環境の把握	6-55
6.2.1	九頭竜川水系の概要	6-55
6.2.2	鳴鹿大堰周辺の自然環境の特徴	6-56
6.2.3	確認種の状況	6-59
6.3	生物の生息・生育状況の変化の検証	6-83
6.3.1	本川上流における変化の検証	6-83
6.3.2	湛水域内における変化の検証	6-92
6.3.3	湛水域（陸域）における変化の検証	6-102
6.3.4	本川下流における変化の検証	6-110

6.3.5	連続性の観点からみた変化の検証.....	6-122
6.3.6	重要種の生息・生育状況の変化の検証.....	6-147
6.4	生物の生息・生育状況の変化の評価.....	6-156
6.4.1	本川上流.....	6-157
6.4.2	湛水域内.....	6-158
6.4.3	湛水域（陸域）.....	6-159
6.4.4	本川下流.....	6-160
6.4.5	連続性.....	6-161
6.4.6	重要種.....	6-163
6.5	まとめ.....	6-164
6.6	文献リストの作成.....	6-167
6.7	確認種リスト.....	6-171

7. 堰と周辺地域との関わり

7.1	堰周辺の概況.....	7-1
7.1.1	堰周辺地域の概要.....	7-1
7.1.2	堰の立地特性.....	7-6
7.2	堰事業と地域社会情勢の変遷.....	7-10
7.3	堰と地域の関わりに関する評価.....	7-11
7.3.1	地域における堰の位置づけに関する整理.....	7-11
7.3.2	地域と堰管理者の関わり.....	7-12
7.4	堰周辺の状況.....	7-13
7.4.1	堰周辺の施設状況.....	7-13
7.4.2	堰周辺の施設の利用状況.....	7-19
7.5	河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態調査）結果.....	7-22
7.6	まとめ.....	7-23
7.6.1	堰と周辺地域との関わりのまとめ.....	7-23
7.6.2	今後の方針.....	7-23
7.7	文献リスト.....	7-24