資料-６

真名川ダム定期報告書（案）

平成 31 年 2 月

国土交通省近畿地方整備局

真名川ダム定期報告書　目次

1. 事業の概要
1.1 流域の概要 ･･･ 1-1
1.1.1 自然環境 ･･･ 1-1
1.1.2 社会環境 ･･･ 1-8
1.1.3 治水と利水の歴史 ･･･ 1-11
1.2 ダム建設事業の概要 ･･･ 1-16
1.2.1 ダム事業の経緯 ･･･ 1-16
1.2.2 事業の目的 ･･･ 1-19
1.2.3 施設の概要 ･･･ 1-20
1.3 管理事業の概要 ･･･ 1-24
1.3.1 ダム及び貯水池の管理 ･･･ 1-24
1.3.2 ダム湖の利用実態 ･･･ 1-30
1.3.3 下流基準点における流況 ･･･ 1-31
1.4 ダム管理体制等の概況 ･･･ 1-32
1.4.1 日常の管理 ･･･ 1-32
1.4.2 出水時の管理計画 ･･･ 1-43
1.4.3 大規模災害に対する管理 ･･･ 1-46
1.5 文献リスト ･･･ 1-47

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
2.2 浸水想定区域の状況 ･･･ 2-3
2.2.1 浸水想定区域の状況（真名川ダム） ･･･ 2-3
2.2.2 浸水想定区域の状況（九頭竜川水系） ･･･ 2-4
2.3 洪水調節の状況 ･･･ 2-6
2.3.1 洪水調節計画 ･･･ 2-6
2.3.2 洪水調節実績 ･･･ 2-8
2.3.3 洪水時の対応状況 ･･･ 2-10
2.4 洪水調節の効果 ･･･ 2-13
2.4.1 水位低減効果 ･･･ 2-13
2.4.2 水防活動の低減効果 ･･･ 2-15
2.4.3 副次効果（流木等流出抑制効果） ･･･ 2-18
2.5 その他 ･･･ 2-19
2.5.1 防災情報発信の改善に関する取り組み ･･･ 2-19
2.6 まとめ ･･･ 2-22
2.7 文献リスト ･･･ 2-23

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 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 ･･ 3-5
3.2.3 下流基準地点における補給量（不特定用水） ･･････････････････････････ 3-6
3.2.4 発電用水 ･･ 3-7
3.2.5 弾力的管理試験 ･･ 3-7
3.2.6 水環境改善事業 ･･ 3-7
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
3.3.3 弾力的管理試験 ･･ 3-12
3.3.4 水環境改善事業 ･･ 3-13
3.4 利水補給効果の評価 ･･ 3-14
3.4.1 下流基準点における利水補給の効果（不特定用水） ･･････････････････････ 3-14
3.4.2 発電量 ･･ 3-17
3.4.3 副次効果（CO2 排出量削減効果） ････････････････････････････････････ 3-21
3.4.4 温暖化による流出形態への影響 ･･････････････････････････････････････ 3-23
3.5 まとめ ･･ 3-32
3.6 文献リスト ･･ 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
4.1.3 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） ････････････････････････ 4-11
4.5.3 浚渫土砂の搬出場所（参考） ･･ 4-13
4.6 まとめ ･･ 4-14
4.7 文献リスト ･･ 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
5.1.3 真名川ダム貯水池の水質に係わる外的要因 ･･････････････････････････････ 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 ･･ 5-23
5.3.3 水質の経月変化 ･･ 5-41
5.3.4 貯水池内水質の鉛直分布の変化 ･･････････････････････････････････････ 5-93
5.3.5 栄養塩の構成形態別変化 ･･ 5-97
5.3.6 植物プランクトン生息状況変化 ･･････････････････････････････････････ 5-100
5.3.7 底質の変化 ･･ 5-101
5.3.8 水質障害発生の状況 ･･ 5-105
5.4 社会環境からみた汚濁源の整理 ･･････････････････････････････････････ 5-107
5.4.1 流域社会環境の整理 ･･ 5-107
5.4.2 流入水質の変化 ･･ 5-110
5.4.3 社会環境から見た汚濁源の整理まとめ ･･････････････････････････････ 5-115
5.5 水質の評価 ･･ 5-116
5.5.1 流入および放流河川の評価(生活環境項目) ･･････････････････････････ 5-116
5.5.2 健康項目の評価 ･･ 5-134
5.5.3 水温の変化に関する評価 ･･ 5-138
5.5.4 土砂による水の濁りに関する評価 ･･････････････････････････････････ 5-142
5.5.5 富栄養化現象に関する評価 ･･････････････････････････････････････ 5-150
5.5.6 DO に関する評価･･ 5-158
5.5.7 水質縦断変化による貯水池の影響評価 ･･････････････････････････････ 5-160
5.6 水質保全施設の評価 ･･ 5-164
5.6.1 水質保全施設の導入背景と導入計画 ･･････････････････････････････ 5-164
5.6.2 水質保全施設の設置状況の整理 ･･････････････････････････････････ 5-165
5.6.3 水質保全施設の効果把握と評価 ･･････････････････････････････････ 5-168
5.7 まとめ ･･ 5-170
5.8 文献リスト ･･ 5-173

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 ･･････････････････････････････････ 6-30
6.2.1 ダム湖及びその周辺の環境の概況 ･･････････････････････････････ 6-30
6.2.2 ダム湖及びその周辺の自然環境の概況 ･･････････････････････････ 6-33
6.2.3 河川水辺の国勢調査における確認種の把握 ･･････････････････････ 6-39
6.3 生物の生息・生育状況の変化の検証 ･･････････････････････････････ 6-85
6.3.1 立地条件の整理 ･･ 6-86
6.3.2 生物の生息・生育状況の変化の把握 ･･････････････････････････････ 6-96
6.3.3 重要種の変化の把握 ･･ 6-146
6.3.4 外来種の変化の把握 ･･ 6-185
6.4 生物の生息・生育状況の変化の評価 ･･････････････････････････････ 6-205
6.5 環境保全対策の効果の評価 ･･ 6-212
6.5.1 特定外来生物対策 ･･ 6-212
6.5.2 真名川ダム弾力的管理 ･･ 6-214
6.6 まとめ ･･ 6-232
6.7 文献リスト ･･ 6-236

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
7.3 ダム事業と地域社会情勢の変遷 ･･････････････････････････････････････ 7-7
7.4 ダムと地域の関わりに関する評価 ･･････････････････････････････････ 7-12
7.4.1 地域におけるダムの位置づけに関する整理 ･･････････････････････ 7-12
7.4.2 地域とダムとの関わり ･･ 7-16
7.5 ダム周辺の状況 ･･ 7-21
7.5.1 ダム周辺整備の状況 ･･ 7-21
7.5.2 大野市によるダム貯水池周辺整備 ･･････････････････････････････ 7-23
7.5.3 ダム周辺施設の利用状況 ･･ 7-24
7.5.4 ダムおよびダム周辺のイベント等の開催状況 ･･････････････････････ 7-27
7.6 河川水辺の国勢調査（ダム湖利用実態調査）結果 ･･････････････････ 7-30
7.7 まとめ ･･ 7-31
7.8 文献リスト ･･ 7-32