

平成 27 年度

高山ダム定期報告書（案）

平成 28 年 2 月

独立行政法人水資源機構  
関西・吉野川支社  
木津川ダム総合管理所



# 高山ダム定期報告書(案) 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 -----	1-15
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 -----	1-31
1.2.3 施設の概要 -----	1-33
1.3 管理事業等の概要 -----	1-40
1.3.1 ダム及び貯水池の管理 -----	1-40
1.3.2 ダム湖の利用実態 -----	1-42
1.3.3 流域の開発状況 -----	1-44
1.3.4 下流基準点における流況 -----	1-49
1.4 ダム管理体制等の概況 -----	1-50
1.4.1 日常の管理 -----	1-50
1.4.2 出水時の管理 -----	1-61
1.5 文献等リスト -----	1-69

## 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 想定氾濫区域の状況 -----	2-4
2.2.1 想定氾濫区域の位置及び面積 -----	2-4
2.2.2 想定氾濫区域の状況 -----	2-8
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 -----	2-14
2.4 洪水調節の効果（流量低減効果、水位低減効果） -----	2-23
2.4.1 流量・水位の低減効果 -----	2-23
2.4.2 副次効果(流木の流出抑制と回収) -----	2-33
2.5 まとめ -----	2-35
2.6 必要資料の収集整理 -----	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. 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 下流基準点における補給量-----	3-6
3. 2. 4 都市用水-----	3-7
3. 2. 5 発電用水-----	3-9
3. 3 利水補給実績 -----	3-10
3. 3. 1 利水補給実績概要-----	3-10
3. 3. 2 ダム地点における利水補給の状況-----	3-13
3. 3. 3 発電実績-----	3-14
3. 4 利水補給効果の評価 -----	3-15
3. 4. 1 下流基準点における利水補給の効果-----	3-15
3. 4. 2 渇水被害軽減効果-----	3-23
3. 4. 3 発電効果-----	3-25
3. 4. 4 副次効果-----	3-26
3. 5 まとめ -----	3-28
3. 6 必要資料の収集整理 -----	3-29

### 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-----	4-2
4. 2. 2 ナローマルチビームによる測量-----	4-4
4. 3 土砂流入等の状況 -----	4-6
4. 4 堆砂実績の整理 -----	4-6
4. 5 まとめ -----	4-10
4. 6 必要資料の収集整理 -----	4-11

## 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 -----	5-7
5.2.3 水質調査状況の整理 -----	5-8
5.3 水質状況の整理 -----	5-9
5.3.1 流入・放流河川水質の経年・経月変化 -----	5-9
5.3.2 貯水池内水質の経年・経月変化 -----	5-26
5.3.3 貯水池水質の鉛直分布 -----	5-56
5.3.4 植物プランクトンの生息状況変化 -----	5-65
5.3.5 流入負荷量の推定 -----	5-68
5.3.6 水質障害の発生状況 -----	5-73
5.4 社会環境からみた汚濁源の整理 -----	5-77
5.4.1 流域社会環境の整理 -----	5-77
5.4.2 流域負荷量の変化 -----	5-81
5.5 水質の評価 -----	5-83
5.5.1 流入・下流河川水質の比較による評価 -----	5-83
5.5.2 経年的水質変化による評価 -----	5-102
5.5.3 水温に関する評価 -----	5-108
5.5.4 水の濁りに関する評価 -----	5-109
5.5.5 富栄養化に関する評価 -----	5-110
5.6 水質保全対策施設の評価 -----	5-112
5.6.1 水質保全対策施設の設置状況の整理 -----	5-112
5.6.2 水質保全施設計画と運用状況の整理 -----	5-117
5.6.3 水質保全施設の効果把握と評価 -----	5-123
5.7 まとめ -----	5-150
5.8 必要資料（参考資料）の収集・整理 -----	5-151

## 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-----	6-7
6.2 ダム湖及びその周辺環境の把握 -----	6-21
6.2.1 ダム湖及びその周辺の概況-----	6-21
6.2.2 河川水辺の国勢調査等における確認種の概況 -----	6-31
6.3 生物の生息・生育状況の変化の検証 -----	6-94
6.3.1 立地条件の整理-----	6-95
6.3.2 生物の生息・生育状況の変化の把握-----	6-107
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-----	6-155
6.4 生物の生息・生育状況の変化の評価 -----	6-166
6.5 環境保全対策の効果の評価 -----	6-173
6.5.1 外来魚の駆除-----	6-173
6.5.2 フラッシュ放流-----	6-174
6.6 まとめ -----	6-188
6.7 必要資料(参考資料)の収集・整理 -----	6-190

【付属資料】陸上昆虫類等 経年確認状況一覧表

## 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-----	7-14
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に関する評価-----	7-19
7.4.1 地域におけるダムの位置づけに関する整理-----	7-19
7.4.2 地域とダム管理者の関わり-----	7-20
7.4.3 地域とダム管理者との関わりの評価-----	7-27
7.5 ダム周辺の施設状況 -----	7-28
7.5.1 ダム周辺環境整備事業の状況-----	7-28
7.5.2 ダム周辺施設の利用状況-----	7-39
7.5.3 ダム周辺のイベント等の開催状況-----	7-40
7.5.3 ダム周辺利用の評価-----	7-50
7.6 河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査)結果-----	7-51
7.6.1 ダム湖利用実態調査-----	7-51
7.6.2 利用者の特性-----	7-55
7.6.3 ダム湖利用の評価-----	7-60
7.8 まとめ -----	7-61
7.9 必要資料の収集・整理 -----	7-62