資料-5-3

真名川ダム定期報告書(案)

令和6年3月5日

国土交通省近畿地方整備局

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 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1.2 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1.2.3 施設の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1.3 管理事業の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1.3.1 ダム及び貯水池の管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1.3.2 ダム湖利用実態・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1.3.3 下流基準点における流況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1.4 ダム管理体制等の概況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1.4.1 日常の管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1.4.2 出水時の管理計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1.4.3 大規模災害に対する管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1.5 文献リスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-51
2.	. 洪水調節	
	2.1 評価の進め方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.1.1 評価方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.1.2 評価手順・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.1.3 必要資料(参考資料)の収集・整理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.2 浸水想定区域の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.2.1 浸水想定区域の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.2.2 ダム下流水害リスク図等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.3 洪水調節の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-10
	2.3.1 洪水調節計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.3.2 九頭竜川水系治水協定 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	2.3.3 洪水調節実績・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.3.4 洪水時の対応状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.4 洪水調節の効果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.4.1 流量低減効果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.4.2 水位低減効果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.4.3 水防活動の低減効果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.4.4 副次効果(流木等流出抑制効果)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.5 その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.5.1 防災情報発信の改善に関する取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.6 まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	りょ 수타니고 L	2 2 4

3. 利水補給

-		•	3 · 110 · 10	
	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
			利水補給計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(
			. 2. 1 貯水池運用計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(
			. 2. 2 利水補給計画の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(
			. 2. 3 下流基準地点における補給量(不特定用水)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			. 2. 4 発電用水・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			. 2. 5 弾力的管理試験 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
			. 2. 6 水環境改善事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			利水補給実績	
			.3.1 利水補給実績概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			.3.2 発電実績	
			. 3. 3 弾力的管理試験 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
			.3.4 水環境改善事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	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(不特定用水)・・・・・・・・・・・	3-15
			.4.2 発電効果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			.4.3 副次効果(水力発電による CO2 排出量削減効果) ············	
		3.	.4.4 温暖化による流出形態への影響・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-23
			まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	3.	6	文献リスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-33
ŀ.			砂	
			評価の進め方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			. 1. 1 評価方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			. 1. 2 評価手順・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			.1.3 必要資料(参考資料)の収集・整理・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			堆砂測量方法の整理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			土砂流入等の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			堆砂実績の整理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			堆砂傾向及び堆砂対策の評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			. 5. 1 本支川の堆砂傾向の評価(縦断図での評価)・・・・・・・・・・・・・・	
			. 5. 2 施設付近の堆砂傾向の評価(横断図での評価)・・・・・・・・・・・・	
			. 5. 3 近隣ダムとの堆砂状況の比較による評価・・・・・・・・・・・・・・・・	
			.5.4 堆砂対策の評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			.5.5 浚渫土砂の搬出場所(参考)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
			まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	4.	7	文献リスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-16

5. 水 質

5	. 1	評価	i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	€• 虫	隆理·			 	 5-4
	5.	1.4	真名川ダ	ム貯水池	1の水質	訂に係	あわる	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)整珥	ૄ · · ·				 	 5-8
	5.	2. 2	定期水質	調査地点	ミン対象	きとす	⁻ るオ	く質項	目··		 	 5-10
	5.	2. 3	定期水質	調査状況	この整理	₫					 	 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·							 	 5-42
	5.	3. 4	貯水池内	水質の鉛	直分布	īの変	E化·				 	 5-105
	5.	3. 5	栄養塩の	構成形態	別変化	<u>.</u>					 	 5-109
	5.	3.8	水質障害	発生の状	≒況⋯⋯						 	 5-117
5	. 4	社会	₹環境から	みた汚濁	源の整	·理·					 	 5-119
	5.	4. 2	流入水質	の変化・							 	 5-123
				_								
5												
	5.	5. 1	流入およ	び下流河]川の評	F価(:	生活	環境	項目)		 	 5-130
	5.	5. 2	健康項目	の評価・							 	 5-154
5												
5	. 8	文南	ポリスト ・・								 	 5-203

6.	生	物	
	6. 1	評価の進め方	6-1
	6.	1.1 評価方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-1
		1.2 評価手順・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	6.	1.3 調査実施状況の整理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-3
		1.4 各生物の調査実施状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		ダム湖及びその周辺の環境の把握・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		2.1 ダム湖及びその周辺の環境の概況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	6.	2.2 ダム湖及びその周辺の自然環境の概況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-35
		2.3 河川水辺の国勢調査における確認種の把握・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		生物の生息・生育状況の変化の検証・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	6.	3.1 立地条件の整理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-140
		3.2 生物の生息・生育状況の変化の把握·····	
		3.3 重要種の変化の把握・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		3.4 外来種の変化の把握・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		生物の生息・生育状況の変化の評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		環境保全対策の効果の評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		5.1 コクチバス対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		5.2 オオハンゴンソウ駆除対策検討モニタリング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		5.3 真名川ダム弾力的管理に関するモニタリング····································	
		5.4 令和 4 年度真名川ダムフラッシュ放流の実施····································	
		まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		文献リスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	· ,		0 002
7.	水	原地域動態	
		評価の進め方······	7–1
		1.1 評価方針	
		1. 2 評価手順	
		1.3 必要資料 (参考資料) の収集・整理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		水源地域の概況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		2.1 水源地域の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		2.2 ダムの立地特性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		ダム事業と地域社会情勢の変遷・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		3.1 真名川ダム事業と地域社会の関わり・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		3.2 観光イベント等の開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		ダムと地域の関わりに関する評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		4.1 地域におけるダムの位置づけに関する整理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		4.2 地域とダムとの関わり・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		ダム周辺の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		5.1 ダム周辺整備の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		5.2 大野市によるダム貯水池周辺整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		5.3 ダム周辺施設の利用状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		5.4 ダムおよびダム周辺のイベント等の開催状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査)結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		7	
		6.2 真名川ダム利用者の特性····································	
	7. 77	まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	, JJ 7_27
	1. I 7 0	文献リスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ו כ-ו דב-ד
	1.0	入 III ソ ハ ド・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	, J