

委 託 設 計 書		部 長	副 部 長	総務調整課長	所 長	課 長	主 査	審 査 者	設 計 者
年 度 業 務 番 号	平成 31 年度 ダム修繕 第1号－6								
業 務 箇 所	有田郡 有田川町 二川外 地内								
業 務 名	二川ダム修繕 水質調査業務								
延 長 ・ 幅 員	延長 m 総幅員 m 有効幅員 m								
事 業 名									
事 業 所 名	有田振興局建設部 二川ダム管理事務所								
路線・河川・橋梁 港湾等 名称									
業 務 日 数	日 (令和2年 月 日 まで)								
業 務 概 要	別紙参照								
備 考	(役務調達)								

設 計 概 要

[今回]

水質調査 1 式

3 地点 (1 0 箇所／回) × 4 回／年

底質調査 1 式

1 地点 (1 箇所／回) × 2 回／年

飲料水調査 1 式

1 地点 (1 箇所／回) × 4 回／年

[前回]

業 務 総 括 表

費 目	金 額	摘 要
	円	前回請負額 円
工 事 費	円	変更請負額 円
	円	
本工事費	円	
	円	
附帯工事費	円	
	円	
測量及び試験費	円	
	円	
調査	円	
	円	
測量	円	
	円	
設計	円	
	円	
機械器具費	円	
	円	
営繕費	円	
	円	
工事雑費	円	

和 歌 山 県

総括情報表 1

課・室・事務所名 設計書種別 変更回数 適用単価区分 適用単価地区 単価適用日 諸経費体系	04 有田振興局建設部 実施設計書 当 初 30-00000-40 0 32113114 河川課県単ダム修繕 1 実施単価 06 清水 0-31.04.01(0) 8 測量業務	
	当 世 代	前 世 代
発注区分	41 一般	

総括情報表 2

	金 額		金 額		工事価格	消費税相当額	工事金額
事業費				測量作業価格			
工事費				測量作業価格計			
本工事費							
附帯工事費							
測量試験費							
用地・補償工事費							
()							
()							
()							
()							
()							
()							
()							
()							
()							
()							

本工事費内訳表

費目・工種・施工名称など		数量	単位	単価	金額	備考
調査費						
水質調査業務						
	調査準備	1	式			第0-0001号単価表参照
	採水・採泥作業 ダム湖等(採泥作業は2回)	4	回			第0001号内訳表
	報告書作成	1	式			第0-0004号単価表参照
直接測量費						
諸経費		1	式			
採水作業価格						
	水質分析 ダム湖等	4	回			第0-0005号単価表参照
	底質分析(含有量試験) ダム湖	2	回			第0-0006号単価表参照
	飲料水質分析 ダム管理事務所	4	回			第0-0007号単価表参照
水質分析価格						
調査業務価格						

本工事費内訳表

[illegible]

第 0001 号内訳表

和歌山県

[名 称]調査準備					
[規格1]		[規格2]			
費目・工種・施工明細など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
測量主任技師 8級		人			
測量技師 6・7級		人			
測量技師補 3級		人			
[単位当り金額]	1	式			

[名 称]採水・採泥作業					
[規格1]流入地点、放流地点、貯水池			[規格2]		
費目・工種・施工明細など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
交通車(ライトバン)運転		日			第0－0003号単価表
測量技師 6・7級		人			
測量技師補 3級		人			
測量助手 1級(製図工)		人			
[単位当り金額]	1	地点			

[名 称]交通車(ライトバン)運転					
[規格1] 運転2時間 就業8時間			[規格2]		
費目・工種・施工明細など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
ガソリン レギュラー		L			
ライトバン(運転) 2000cc乗車定員5名		時間			
ライトバン(供用) 2000cc乗車定員5名		日			
[単位当り金額]	1	日			

[名 称]報告書作成					
[規格1]		[規格2]			
費目・工種・施工明細など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
主任技師 9・10級		人			
技師(B) 6・7級		人			
技術員 3級		人			
[単位当り金額]	1	式			

[名 称]水質分析					
[規格1]ダム湖等			[規格2]		
費目・工種・施工明細など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
水素イオン濃度					
pH	10.00	検体			
溶存酸素量					
DO	10.00	検体			
生物化学的酸素要求量					
BOD	10.00	検体			
化学的酸素要求量					
COD	10.00	検体			
浮遊物質					
SS	10.00	検体			
全窒素					
T-N	10.00	検体			
リン酸性燐					
PO4-P	10.00	検体			
全燐					
T-P	10.00	検体			
アンモニア性窒素					
NH4-N	10.00	検体			
亜硝酸性窒素					
NO2-N	10.00	検体			
硝酸性窒素					
NO3-N	10.00	検体			
電気伝導率					
	10.00	検体			
濁度					
	10.00	検体			
大腸菌群数					
	10.00	検体			
フェオフィチン					
	5.00	検体			

[名 称]水質分析					
[規格1]ダム湖等			[規格2]		
費目・工種・施工明細など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
クロロフィルa	5.00	検体			
植物プランクトン	1.00	検体			
[単位当り金額]	1	回			

[名 称]底質分析(含有量試験)					
[規格1]ダム湖			[規格2]		
費目・工種・施工明細など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
含水率	1.00	検体			
強熱減量	1.00	検体			
化学的酸素要求量 CODsed	1.00	検体			
全窒素 T-N	1.00	検体			
全磷 T-P	1.00	検体			
硫化物 S	1.00	検体			
鉄 Fe	1.00	検体			
マンガン Mn	1.00	検体			
[単位当り金額]	1	回			

[名 称]飲料水質分析					
[規格1]ダム管理事務所			[規格2]		
費目・工種・施工明細など	数 量	単 位	単 価	金 額	
一般細菌	1.00	検体			
大腸菌	1.00	検体			
鉛	1.00	検体			
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1.00	検体			
亜鉛	1.00	検体			
鉄	1.00	検体			
銅	1.00	検体			
塩素イオン	1.00	検体			
蒸発残留物	1.00	検体			
全有機炭素 TOC	1.00	検体			
水素イオン濃度 pH	1.00	検体			
味	1.00	検体			
臭気	1.00	検体			
色度	1.00	検体			
濁度	1.00	検体			

[名 称]飲料水質分析					
[規格1]ダム管理事務所			[規格2]		
費目・工種・施工明細など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
[単位当り金額]	1	回			

数量総括表

[illegible]

採水作業内訳

水質分析		pH	DO	BOD	COD	SS	T-N	PO ₄ -P	T-P	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	電導度	濁度	大腸菌群数	フェオフィチン	クロロフィルa	植物プランクトン
流入水		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
放流水		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
貯水池	0 m	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	-2 m	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	-4 m	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	-6 m	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	-8 m	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	-10 m	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	-20 m	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	底層	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
1回毎の検体数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	1
年度総検体数	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	20	20	4

底質分析	含水率	強熱減量	CODsed	全窒素	全リン	硫化物	鉄	マンガン
貯水池 底層	○	○	○	○	○	○	○	○
1回毎の検体数	1	1	1	1	1	1	1	1
年度総検体数	2	2	2	2	2	2	2	2

[illegible]

特記仕様書

1. 調査概要

1-1 調査概要

二川ダムの水質・底質調査および飲料水水質調査を行う。

1-2 調査目的

二川ダム貯水池内の水質については、その状況を経年的、長期的に把握することにより、富栄養化による赤潮や異臭味発生等、利水面や景観面で問題となるような異常現象が発生した際の原因究明および対策のための基礎資料とすることを目的とする。

1-3 調査箇所

有田郡有田川町二川外地内

2. 調査内容

水質調査は、二川ダム貯水池、貯水池流入地点および発電所放水口地点で、底質調査は貯水池内で、飲料水調査は二川ダム管理事務所内において実施する。

2-1 調査地点

流入水地点・・・有田川遠井キャンプ場

貯水池・・・堰堤より上流20m

放流水地点・・・岩倉発電所放水口

2-2 調査日程

水質調査・・・令和元年6、8、11月、令和2年2月

底質調査・・・令和元年8月、令和2年2月

飲料水調査・・・令和元年6、8、11月、令和2年2月

2-3 計画準備

計画準備には業務計画書の作成のほか、必要な準備として関係機関との諸調整や進入路の草刈り等の準備を含む。

2-4 採水作業

採水作業にあたり調査地点までは徒歩で可能ですが、調査器具等の運搬のため船舶が必要な場合は、船舶免許等資格を有する者を配置することとする。

2-5 資料整理とりまとめ

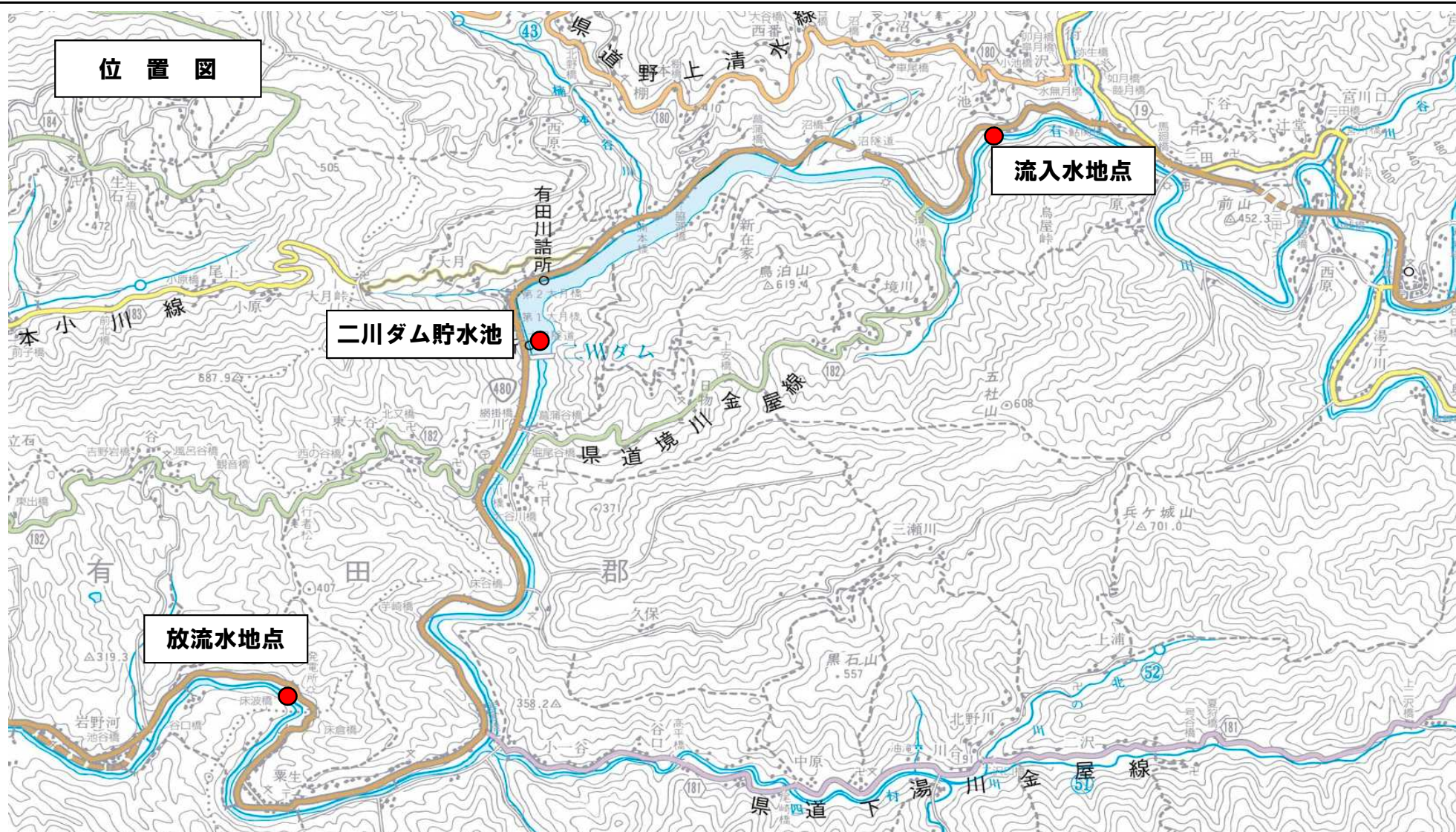
過去9年間分(H22～H30年度)の資料との比較検討を行うとともに、赤潮等水質事故の原因を考察および次年度へのプレゼンテーションを行うものとする。また、調査結果については二川ダムホームページ上に掲載できるものも作成することとする。

2-6 その他

赤潮、濁水等による異常現象が生じた場合には監督員と協議のうえ、「ダム貯水池水質調査要領」(ダム水源地環境センター編集)により、調査内容を適宜変更し早急に対応することとする。

3. 提出書類

- ・業務工程表
- ・主任技術者通知書及び経歴書
- ・業務計画書
- ・報告書
- ・業務写真
- ・業務完了届
- ・その他必要なもの



工 事 番 号	平成31年度 ダム修繕 第1号-6						
工 事 名	二川ダム修繕 水質調査業務						
箇 所	有田郡有田川町二川外地内						
事 務 所 名	有田建設部 二川ダム管理事務所						
調 査	測 量		設 計		製 図		
採水箇所 位置図						1/1	
縮 尺	/						