

## ダムの維持管理費用について

ダムに関する費用と効用を議論する中で建設費に関する情報は多いが、維持管理にかかる費用に関してまとめられ、利用しやすい情報は少ない。石川県が算定した「辰巳ダムの妥当投資額」の中の「年経費」は、50 百万円としているが、その根拠はあいまいである。辰巳ダムの費用対効果を検討するには、当然のことながら、犀川水系にある類似の2つのダムについて調べる必要がある。石川県の担当者に尋ねたところ、あいまいな返事しか返ってこなかったため、公文書公開請求を行い、犀川、内川両ダムの維持管理費用を調べた。その結果は、以下のとおりである。

ちなみに、犀川ダムは、1965 年完成、有効貯水量 1,195 万 m<sup>3</sup>、内川ダムは、1974 年完成、有効貯水量 810 万 m<sup>3</sup> であり、辰巳ダムの有効貯水量は、800 万 m<sup>3</sup> である。

表1 犀川ダム/内川ダムの維持管理費および修繕/改良費(1996-1999の平均)

単位:百万円

ダム名	犀川ダム	内川ダム
有効貯水量(万m <sup>3</sup> )	1,195	810
維持管理費	64	61
修繕/改良費	91	109
合計	155	171
辰巳ダム規模(800万m <sup>3</sup> )の場合	104	169

犀川ダムに比較して新しく、規模が近似している内川ダムを参考にすると、「辰巳ダム」の維持管理にかかる費用は、年間おおよそ2億円程度と推察される。

以下につぎの表を添付する。

表2 犀川ダム/内川ダムの維持管理費および修繕/改良費集計表

表3 犀川ダム/内川ダムの維持管理費集計表

表4 犀川ダム/内川ダムの修繕/改良費集計表

表5 犀川ダム/内川ダムの維持管理費負担金集計表

表2 犀川ダム/内川ダムの維持管理費および修繕/改良費集計表

単位:円

和暦	西暦	犀川ダム			内川ダム		
		維持管理費	修繕/改良費	合計	維持管理費	修繕/改良費	合計
平成6年	1994		42,991,000			93,023,000	
平成7年	1995		66,964,000			98,309,000	
平成8年	1996	64,491,340	133,535,000	198,026,340	63,495,065	112,640,000	176,135,065
平成9年	1997	64,000,449	91,269,000	155,269,449	61,380,723	86,762,000	148,142,723
平成10年	1998	64,036,007	54,241,000	118,277,007	60,337,543	132,914,000	193,251,543
平成11年	1999	64,420,277	83,036,000	147,456,277	60,500,019	104,594,000	165,094,019
平成12年	2000	64,879,554			60,350,354		
平均(1996-1999)		64,237,018	90,520,250	154,757,268	61,428,338	109,227,500	170,655,838

注) 空欄は数値を確認できなかったことを表す。

平成13年10月、中が作成

表3 犀川ダム/内川ダムの維持管理費集計表

犀川ダム管理費(ダム管理事務所費用精算額)

単位:円

節	説明	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年
		1996	1997	1998	1999	2000
給料		19,331,400	19,682,400	20,296,800	20,611,800	20,730,600
職員手当等		17,728,615	18,174,629	18,953,369	17,218,997	16,716,423
共済費		5,869,752	5,875,818	6,230,783	6,500,694	6,633,290
賃金		6,393,290	6,502,079	6,620,288	5,805,654	5,922,805
旅費		501,496	283,000	279,000	113,631	59,345
需用費		2,126,438	2,416,383	2,364,000	2,409,000	2,409,000
役務費		141,811	312,000	312,000	312,000	327,000
委託料	調査設計委託料	1,342,782	1,384,542	1,382,827	1,382,827	1,377,754
	庁舎管理等委託料	2,925,238	2,802,783	2,633,079	2,893,334	4,468,833
	設備等保守委託料	3,508,920	3,730,866	3,712,723	3,902,981	3,963,056
	水質調査委託料	547,018	580,610	560,686	588,314	585,392
使用料および賃貸料		101,970	12,000	12,000	1,351,800	1,007,400
工事請負費		0	1,470,000	0		
備品購入費		78,022	52,080	0		29,190
負担金補助および交付金		3,894,588	683,459	678,452	1,291,245	649,466
公課費		0	37,800	0	38,000	
計		64,491,340	64,000,449	64,036,007	64,420,277	64,879,554
職員費		42,929,767	43,732,847	45,480,952	44,331,491	44,080,313
一般管理費		21,561,573	20,267,602	18,555,055	20,088,786	20,799,241

出典:『平成8年度～11年度犀川ダム管理費負担金の決定並びに収入伺』

平成13年10月、中が作成

内川ダム管理費(ダム管理事務所費用精算額)

単位:円

節	説明	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年
		1996	1997	1998	1999	2000
給料		19,766,400	20,586,300	19,887,300	19,967,100	20,241,600
職員手当等		15,276,273	16,089,779	15,298,504	14,678,541	15,050,537
共済費		6,004,079	6,149,257	6,100,062	6,297,805	6,497,272
賃金		7,001,926	7,299,469	7,348,834	7,079,096	7,064,444
旅費		376,743	177,000	173,000	138,000	67,000
需用費		4,662,843	2,736,600	3,129,000	2,890,500	3,195,000
役務費		220,904	186,000	186,000	186,000	201,000
委託料	調査設計委託料	1,465,034	1,510,047	1,508,177	1,508,177	1,503,005
	庁舎管理等委託料	1,574,870	1,601,250	1,601,250	1,627,500	1,627,500
	設備等保守委託料	3,193,275	3,397,496	4,463,880	3,223,211	3,250,804
	緑地管理委託料					
	水質調査委託料	547,018	580,610	560,686	588,314	585,392
使用料および賃貸料		0	0		1,339,800	995,400
工事請負費		3,280,050	1,039,500		630,000	
備品購入費		77,250	23,415	43,050	345,975	33,600
負担金補助および交付金		10,600	4,000			
公課費		37,800	0	37,800		37,800
計		63,495,065	61,380,723	60,337,543	60,500,019	60,350,354
職員費		41,046,752	42,825,336	41,285,866	40,943,446	41,789,409
一般管理費		22,448,313	18,555,387	19,051,677	19,556,573	18,560,945

出典:『平成8年度～11年度内川ダム管理費負担金の決定並びに収入伺』

平成13年10月、中が作成

表4 犀川ダム/内川ダムの修繕/改良費集計表

犀川ダム修繕・改良費

単位:円

和暦	西暦	項目	細目	事業費	国庫補助基本額	国庫補助額	補助率
平成6年	1994	堰堤修繕費補助		42,991,000	19,260,000	6,420,000	1/3
平成7年	1995	堰堤修繕費補助	観測設備修繕	66,964,000	30,000,000	10,000,000	1/3
平成8年	1996	堰堤修繕費補助	観測設備修繕、管理設備修繕、電気設備修繕	120,535,000	54,000,000	18,000,000	1/3
		堰堤改良費補助	地震計等設置	13,000,000	5,824,000	2,912,000	1/2
平成9年	1997	堰堤修繕費補助	放流設備修繕	91,269,000	40,889,000	13,629,666	1/3
平成10年	1998	堰堤修繕費補助	放流設備修繕等	54,241,000	24,300,000	8,100,000	1/3
平成11年	1999	堰堤修繕費補助	放流設備修繕等	83,036,000	37,200,000	12,400,000	1/3
平成12年	2000						
年平均支出額				78,672,667			

出典: 『平成7年度～12年度河川総合開発事業完了実績報告書』

平成13年10月、中が作成

内川ダム修繕・改良費

単位:円

和暦	西暦	項目	細目	事業費	国庫補助基本額	国庫補助額	補助率
平成6年	1994	堰堤改良費補助		93,023,000	52,000,000	20,800,000	4/10
平成7年	1995	堰堤改良費補助	観測設備改良、ゲート設備改良	98,309,000	55,000,000	22,000,000	4/10
平成8年	1996	堰堤改良費補助	観測設備改良、ゲート設備改良	112,640,000	82,500,000	33,000,000	4/10
平成9年	1997	堰堤改良費補助	ゲート設備改良	86,762,000	48,500,000	19,400,000	4/10
平成10年	1998	堰堤改良費補助	ダムコンピュータ設置、ゲート設備改良等	132,914,000	77,000,000	30,800,000	4/10
平成11年	1999	堰堤改良費補助	ゲート設備改良、放水路設備改良等	104,594,000	68,250,000	27,300,000	4/10
平成12年	2000	堰堤改良費補助					
年平均支出額				104,707,000			

出典: 『平成7年度～12年度河川総合開発事業完了実績報告書』

平成13年10月、中が作成

**表5 犀川ダム/内川ダムの維持管理費負担金集計表**

**犀川ダム維持管理費負担金** 単位:円

和暦	西暦	工業用水	上水道・電気事業	ほか	計
平成8年	1996	8,632,458	26,998,119	28,860,763	64,491,340
平成9年	1997	8,566,679	26,792,927	28,640,843	64,000,449
平成10年	1998	8,571,444	26,807,789	28,656,774	64,036,007
平成11年	1999	8,622,936	26,968,415	28,828,926	64,420,277
平成12年	2000	8,684,479	27,160,392	29,034,683	64,879,554
年平均額		8,615,599	26,945,528	28,804,398	64,365,525

出典:『平成8年度～11年度犀川ダム管理費負担金の決定並びに収入伺』

**内川ダム維持管理費負担金**

和暦	西暦	工業用水	上水道・電気事業	ほか	計
平成8年	1996		28,001,323	35,493,742	63,495,065
平成9年	1997		27,068,898	34,311,825	61,380,723
平成10年	1998		26,608,855	33,728,688	60,337,543
平成11年	1999		26,680,507	33,819,512	60,500,019
平成12年	2000		26,614,505	33,735,849	60,350,354
年平均額			26,994,818	34,217,923	61,212,741

出典:『平成8年度～11年度内川ダム管理費負担金の決定並びに収入伺』

平成13年10月、中が作成

**負担割合**

公共事業費	44.8	%
電気事業負担分	4.3	%
上水道事業負担分	37.5	%
工業用水事業負担分	13.4	%

**負担割合**

公共事業費	55.9	%
電気事業負担分	0.3	%
上水道事業負担分	43.8	%
工業用水事業負担	0	%