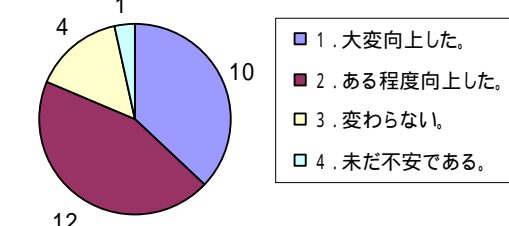
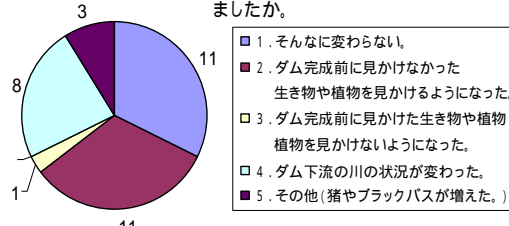
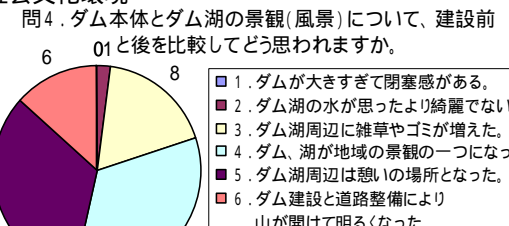
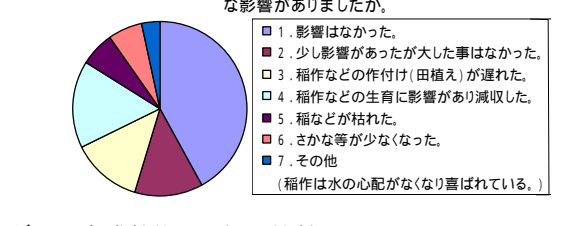
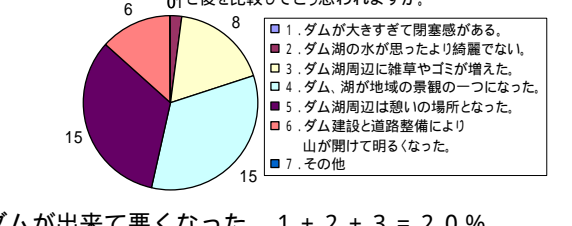

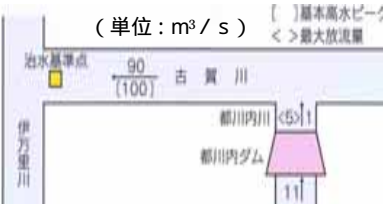
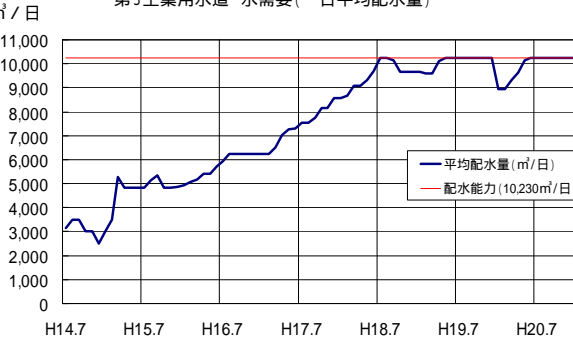


# 事後評価書

要因 事業	(1) 事業概要	(2) 事業による環境の変化	(4) 事業により整備された施設の維持管理状況	(6) 事業の効果										
	<p>○事業名 伊万里川総合開発事業 都川内川ダム建設事業 路線名及び地区名 伊万里川水系都川内川 所在地 伊万里市大坪町</p> <p>工期 ・当初工期 H3～H13 ・変更工期 H3～H14 (試験湛水完了 H15.5)</p> <p>総事業費 ・当初事業費 5,400百万円 ・最終事業費 9,064百万円 最終/当初 167% ・数量増 28% ・単価増 22% ・内容増 13% ・消費税 4%</p> <p>通常のダム事業は、 予備調査(県単独) =&gt; 実施調査(補助) ・実施調査時に入念な調査と計画を行い 事業費を決定 =&gt; 建設事業 都川内ダムの場合は、工水確保の緊急性から ・予備調査 =&gt; 建設事業となったため、 地質調査が不十分であったため、 遮水工(グラウト工)および トンネルの掘削岩盤の変更の必要が生じた。</p> <p>事業内容 都川内ダム建設 型式 重力式コンクリートダム 高さ：31.5m 堤頂長：199.6m 堤体堰：52,600m<sup>3</sup> 農林道付替 L = 3,100m 導水路 L = 1,800m</p> <p>関連する事業 ・長浜工業団地、伊万里工業団地 ・伊万里第3工業用水</p> <p>背景 都川内川下流古賀川は、出水のたびに被害が発生し、特に昭和51年の集中豪雨は甚大であり、さらに昭和57年、平成2年と被害を受けた。一方、伊万里市は伊万里湾総合開発計画に基づき工業団地、港湾、道路等の産業基盤整備を推進しており、今後新たな水需要の増大が予想されたことから工業用水を確保する必要があった。 このようなことから、古賀川流域の洪水による被害の軽減と工業用水確保の双方を目的とする多目的ダム建設事業を行った。</p>	<p>生活環境 アンケート：古賀川流域の地区役員27名(複数回答)</p> <p>問3. ダムが完成したことにより、洪水被害に対する生活環境の安全・安心度は、</p>  <p>約80%の方がダムの洪水調節効果を実感している。</p> <p>○自然環境 問5. ダム完成前と完成後を比較して自然環境は変わりましたか、</p>  <p>下流の状況が変わった また、ダム湖内はブラックバスの生息が確認されている。</p> <p>社会文化環境 問4. ダム本体とダム湖の景観(風景)について、建設前01と後を比較してどう思われますか、</p>  <p>ダム湖の周回道路(農林道)は、雨が降らない日で50人以上(月～金 8:30～17:00)の利用者がある。一方、利用数の多さや管理予算の縮減などから十分な管理(除草・除塵)が出来ていないのが現状である。</p> <p>(3) 事業を巡る社会経済情勢の変化</p> <p>人口・世帯数の変化 (古賀川流域=古賀地区) ・平成3年 745人・182世帯 ・平成20年 638人・191世帯 17%減 5%増 (伊万里市統計資料より) 人口は100名程度減少しているが、世帯数は10世帯ほど増加している。流域の資産は家屋数によるため、多少増加している。</p>	<p>ダム管理 H15 伊万里土木事務所 H16～H18 西部地区ダム事務所 H19以降 ダム管理事務所(新設)</p> <p>・ダム管理は、一般の河川管理施設に比べて電気通信・機械等の操作を伴う構造物であり、その操作や点検、維持管理にはかなり専門的な知識を必要とする。そのため県では、平成15年に県営ダム管理をダム建設西部地区ダム事務所(現：ダム管理事務所)に統合させ維持管理の充実を図った。</p> <p>(5) 県民の意見 アンケートの結果によれば、 ・ダム完成により古賀川からの洪水被害が減ることを期待されている。 ・下記の設問に「稲作は水の心配がなくなり喜ばれている。」の回答があった。</p> <p>問2. ダム建設以前の濁水の時、生活や仕事にどのような影響がありましたか、</p>  <p>・ダムの完成前後の景観を比較して</p> <p>問4. ダム本体とダム湖の景観(風景)について、建設前01と後を比較してどう思われますか、</p>  <p>ダムが出来て悪くなった。1 + 2 + 3 = 20% ダムが出来て良くなった。4 + 5 + 6 = 80%</p> <p>(7) 地域住民との関わり 洪水に関する関わり 先に紹介したようにダムが出来て、洪水に対する安心度が向上したとの回答が約80%の方が実感している。このため、洪水被害に対する危機意識が薄れてくることが懸念されるため、ダムの洪水調節機能の限界に関して説明会を実施し、洪水への危機意識を保持していただく必要がある。</p> <p>河川水の利用に関する関わり 都川内ダムは10年に1回程度発生する濁水に対し、安定的な水利用や河川維持用水を確保するよう水を貯留している。そのため、節水意識が薄れていく。そのため、日頃から利水関係者との交流を持ちながら、水の効率的利用の促進を図っていく必要がある。</p> <p>ダム湖の利用 本年、1月16～22日の内、平日の各曜日毎のダム湖周回道路の徒歩利用者を調査した。調査時間帯は8時30分～17時までであったが、日平均は約45人もの利用者であった。しかし、利用者数が多くなると共にゴミの量も多くなっている。</p> 	<p>(6) 事業の効果 事業の直接的効果 洪水調節 ・対象範囲：古賀川の伊万里川合流点まで。 ・30年に1回程度発生する大雨に対して計画。 ・完成後、最大流入量、降雨等は下記のとおり。</p>  <table border="1" data-bbox="2329 420 2864 525"> <thead> <tr> <th>年月日</th> <th>最大流入量 m3/s</th> <th>最大流入時放流量 m3/s</th> <th>雨量 mm/日</th> <th>雨量規模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H18.9.16</td> <td>5.3</td> <td>1</td> <td>241</td> <td>1/10</td> </tr> </tbody> </table> <p>この降雨は、ダム地点で、概ね1/10であり、50mm程度の雨が4時間連続する降雨であった。この雨は伊万里市・唐津市周辺に大きな被害を生じさせた。古賀川も川からの越水は避けられたが、ほぼ満水状態であった。</p> <p>事業の直接的、波及効果(工業用水) 都川内ダムによって新規開発された工業用水は、日量11,000t<sup>3</sup>であり、これから、導水する際のロスを見込めば日量10,230t<sup>3</sup>である。平成14年の暫定取水からの日平均配水量を右に示すが近年はほぼ完売状態である。</p>  <p>(8) 今後の課題 洪水に対する危機意識の薄れ。 水の効率的な利用の啓発 ダム湖利用者が残すゴミの減少 ・「地域住民との関わり」でも取り上げている懸念(危機・節水意識の薄れ)もあることから『地域住民との関わり』が課題である。</p> <p>施設の延命化(アセットマネジメント) ダムは、多くの機器や機械を用いて運用している。また、それぞれが専門性が高く高価なものとなっている。そのため、適正な管理を行いつつ機器等の延命化させる検討が必要。</p> <p>(9) 新規箇所評価、再評価への反映、改善点等 今後の課題である「地域住民への関わり」については、漫画チックな絵を用いたパンフレットを作成し、広報活動を行っていく。 施設の延命化(アセットマネジメント)に関しては、汎用品の活用が出来るか検討する。</p>	年月日	最大流入量 m3/s	最大流入時放流量 m3/s	雨量 mm/日	雨量規模	H18.9.16	5.3	1	241	1/10
年月日	最大流入量 m3/s	最大流入時放流量 m3/s	雨量 mm/日	雨量規模										
H18.9.16	5.3	1	241	1/10										