

# 完了後の事後評価

## 【ダム事業】

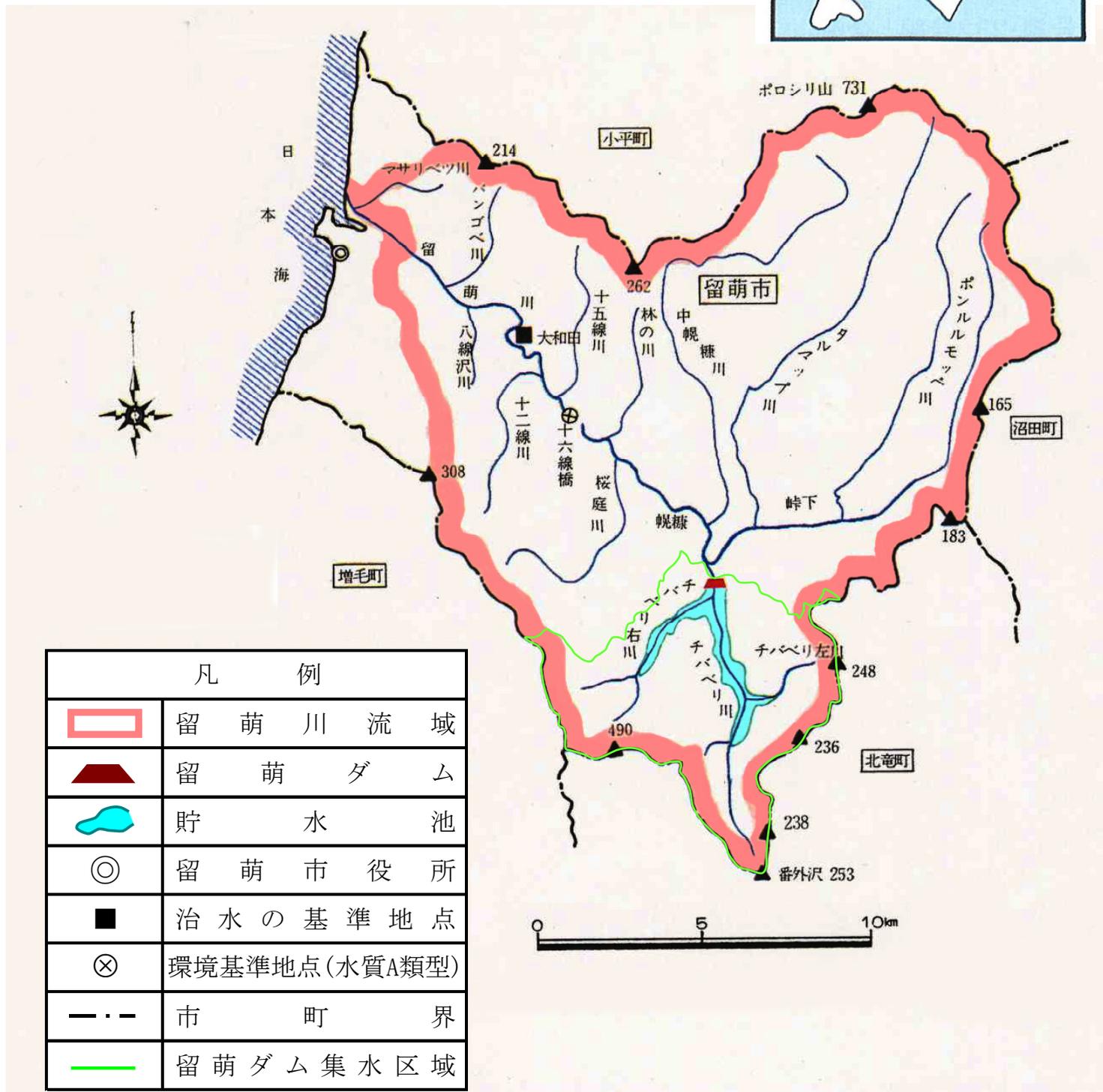
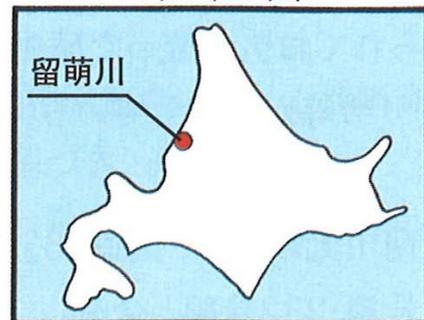
(直轄事業)

- 留萌ダム建設事業 . . . . . 1
- 紀の川大堰建設事業 . . . . . 3

<完了後の事後評価>

事業名 (箇所名)	留萌ダム建設事業					事業 主体	北海道開発局			
実施箇所	北海道留萌市									
該当基準	事業完了後一定期間(5年以内)が経過した事業									
主な事業の 諸元	中央コア型ロックフィルダム H=41.2m L=440m 総貯水容量23,300千m <sup>3</sup> 有効貯水容量21,800千m <sup>3</sup>									
事業期間	事業採択	昭和59年度	完了	平成21年度						
総事業費(億 円)	採択時	390		完了時	655					
目的・必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>留萌川では昭和56年8月洪水のほか、昭和63年8月には既往最大規模の洪水が発生し、大きな被害が発生している。</li> <li>直轄河川激甚災害対策特別緊急事業(激特事業)を行うとともに、大和田遊水地・留萌ダムの整備により洪水調節を実施することとした。</li> <li>◆S56.8 氾濫面積320ha、被害家屋268戸</li> <li>◆S63.8 氾濫面積1290ha、被害家屋3376戸</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>留萌ダム地点の計画高水流量430m<sup>3</sup>/sに対して最大400m<sup>3</sup>/sの洪水調節を行う。</li> <li>留萌川における流水の正常な機能の維持を可能とする。</li> <li>留萌市の水道用水水源として新たに日最大4600m<sup>3</sup>/日の取水を可能とする。</li> </ul> <p>&lt;政策体系上の位置付け&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>政策目標: 水害等災害による被害の軽減</li> <li>施策目標: 水害・土砂災害の防止・減災を推進する</li> </ul>									
便益の主な 根拠	<p>洪水調節に係る便益:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>年平均浸水軽減戸数: 40戸</li> <li>年平均浸水軽減面積: 34ha</li> </ul> <p>流水の正常な機能の維持に関する便益:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>流水の正常な機能の維持に関して留萌ダムと同じ機能を有するダムを代替施設とし、代替法を用いて計上。</li> </ul>									
事業全体の 投資効率性	基準年度	平成26年度								
	B:総便益 (億円)	1,504	C:総費用(億円)	1,113	全体B/C	1.4	B-C	391	EIRR (%)	9.2
事業の効果 の発現状況	<p>(洪水調節)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成22年の管理開始から平成25年までの4年間で8回の洪水調節を行い、下流の洪水被害の軽減に貢献した。</li> <li>平成25年9月洪水ではダムの洪水調節により最大約140m<sup>3</sup>/sの洪水調節を行い、大和田地点における水位を約1.2m低減した。</li> </ul> <p>(流水の正常な機能の維持)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ダム完成後は基準地点大和田において正常流量を確保しており、流況が改善している。</li> </ul> <p>(水道)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成26年時点では留萌市による水道用水の取水は開始されていない。今後の水需要に応じて取水する計画。(水道事業で評価)</li> </ul>									
事業実施に よる環境の 変化	<p>①水質の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>貯水池水質について大きな変化はなく、水質は良好な状況にある。</li> <li>選択取水設備により、水温に配慮した流入水温追従の運用を行っている。</li> </ul> <p>②生物の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>流入河川について湛水前後で確認魚種に大きな変化は見られない。貯水池では止水性魚類の新たな生息場となっている。</li> <li>鳥類についてダム湖周辺の鳥類相及び種構成に大きな変化は確認されていない。貯水池は水鳥の新たな生息環境として利用されるようになってきている。</li> <li>ダム湖周辺の植生について湛水前後で大きな変化は見られず安定している。</li> <li>環境保全措置として、エゾサンショウウオの産卵池の保全措置、貴重植物及びヒメギフチョウ幼虫の食草の移植を行っており、経過を観察している。</li> </ul>									
社会経済情 勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>水源地域である留萌市の世帯数は横ばい傾向にあるが、人口は減少傾向にある。</li> <li>ダム周辺では一般の方々を対象とした見学会や水源地域ビジョンが主催する季節毎の見学会が実施されており、地域への情報発信に取り組んでいる。</li> </ul>									
今後の事後評 価の必要性	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業の効果が十分に発現しており、再事後評価の必要はないと考えられる。今後はダム等管理フォローアップ制度に基づく分析・評価を行うこととする。</li> </ul>									
改善措置の 必要性	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業の効果が十分に発現しており、改善措置の必要はないと考えられる。</li> </ul>									
同種事業の 計画・調査の あり方や事 業評価手法 の見直しの	<ul style="list-style-type: none"> <li>見直しの必要性はない。</li> </ul>									
対応方針	対応なし									
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業の必要性・重要性は変化なく、費用対効果等の投資効果も確保されているため、再事後評価の必要は無い。</li> </ul>									
その他	<p>【平成26年度北海道地方ダム等管理フォローアップ委員会】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本事業の効果は十分発揮されており、今後の事後評価及び改善措置の必要性は認められない。</li> </ul>									

位置図



留萌川流域図

<完了後の事後評価>

事業名 (箇所名)	紀の川大堰建設事業		担当課 担当課長名	近畿地方整備局河川管理課 由井 伸直	事業 主体	近畿地方整備局				
実施箇所	(右岸)和歌山県和歌山市園部地先、(左岸)和歌山県和歌山市有本地先									
該当基準	事業完了後一定期間(5年以内)が経過した事業									
主な事業の 諸元	可動堰 総延長542m、堰高7.1m、総貯水容量290万m3									
事業期間	事業採択	昭和53年度	完了	平成22年度						
総事業費(億円)	採択時	700			完了時	1,020(うち治水639)				
目的・必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水調節 河道掘削とあいまって堰地点における戦後最大規模の洪水を安全に流下させるために必要な河道を確保する。</li> <li>・流水の正常な機能の維持 既得用水の取水位の確保等、流水の正常な機能の維持と増進</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河道掘削とあいまって堰地点における戦後最大規模の洪水を安全に流下させる河道を整備することで、紀の川のはん濫による浸水被害を防止。</li> </ul> <p>&lt;政策体系上の位置付け&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政策目標:水害等災害による被害の軽減</li> <li>・施策目標:水害の防止・減災を推進する</li> </ul>									
便益の主な 根拠	年平均浸水軽減戸数:4,977戸 年平均浸水軽減面積:73.1ha									
事業全体の 投資効率性		B:総便益	(億円)	C:総費用	(億円)	B/C	B-C	EIRR(%)	基準年	
	当初	総便益	-	総費用	-	-	-	-	-	
	事後	総便益	24,012	総費用	1,339	17.9	22,673	-	平成26年	
事業全体の 投資効率性	基準年度		平成26年							
	B:総便益 (億円)	24,012.00	C:総費用(億円)	1,339	全体B/C	17.9	B-C	22,673	EIRR (%)	-
事業の効果 の発現状況	紀の川大堰の建設により、浸水面積が約16km <sup>2</sup> (28%)減少し、家屋浸水も約29,250戸(37%)減少する。被害指標については、電力の停止による影響人口が約67,870人(46%)軽減。約170haの浸水被害が生じた昭和57年8月洪水と比べ、紀の川大堰完成後に発生した同規模の平成23年9月(台風12号)洪水では、本事業により洪水時の水位が低下したため、内水被害は発生しなかった。									
事業実施に よる環境の 変化	新ヶ井堰の魚道は勾配や落差が大きく、水量が少ない時期は魚道として十分に機能していなかったが、紀の川大堰暫定運用開始以降は、多様な魚種に対応する魚道の整備と維持流量の確保によって魚道機能が向上している。この結果、アユの魚道遡上数やその他の回遊性魚介類の堰上流での確認種数も増加している。									
社会経済情 勢等の変化	和歌山市では、紀の川大堰建設事業による治水効果を踏まえ、直川未利用地区の活用を図った。公共施設設置により直川地区周辺の交流・活動・健康拠点となった他、都市計画道路や阪和自動車道と歌山北ICが整備され、11社の企業進出による大規模商業施設や物流拠点が形成された。今後更なる企業進出が期待され、紀の川大堰建設事業が地域発展に大きく寄与している。									
今後の事後 評価の必要 性	紀の川大堰建設以降、洪水時の堰上げが大幅に緩和されて水位が低減し、適切な洪水操作を行うことで、平成23年9月洪水等において、効果の発現が確認された。地域の社会経済情勢としては、大堰の治水効果により公共施設の設置や都市計画道路、インターチェンジが建設された他、物流拠点、大型商業施設等の進出が見られるなど、地域の活性化に寄与しており、当事業の重要性は高い。環境面では、アユの魚道遡上数や回遊性魚介類の確認種数が増加しており、大堰建設に起因する周辺環境への重大な影響は見受けられない。今後も継続的に河川水辺の国勢調査等によって環境の変化を監視する。よって、今後の事後評価については、必要ないものとする。									
改善措置の 必要性	・紀の川大堰建設事業は当初想定されていた効果が発揮され、環境への重大な影響も見受けられないことから、改善措置の必要性はないものとする。									
同種事業の 計画・調査の あり方や事 業評価手法 の見直しの 必要性	・紀の川大堰の事後評価の結果、同種事業の調査計画のあり方や事業評価手法についての見直しの必要はないものと思われる。									
対応方針	対応なし									
対応方針理 由	特に今後の対応が求められないため									
その他	<第三者委員会の意見・反映内容> 第12回ダム等フォローアップ委員会で審議済									

# 紀の川大堰建設事業位置図

