

資料 - 5

平成20年度第1回

沖縄総合事務局

開発建設部

事業評価監視委員会

事業評価監視委員会審議資料

再評価事業の説明資料

沖縄北西部河川総合開発事業

沖縄総合事務局開発建設部

平成20年度 沖縄総合事務局開発建設部事業評価監視委員会

沖縄北西部河川総合開発事業

(大保ダム、奥間ダム、比地ダム)

平成20年8月7日

沖縄総合事務局 北部ダム事務所

目次

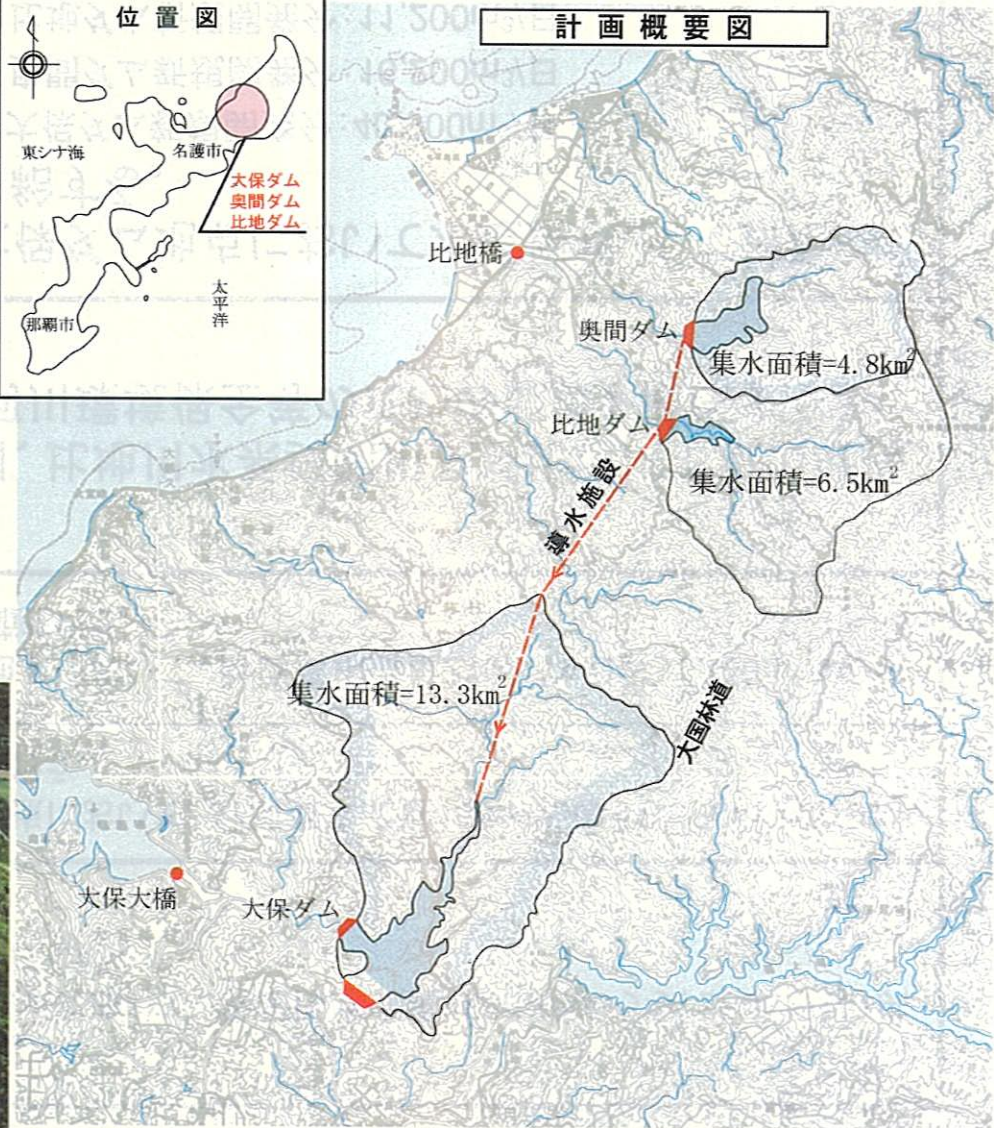
1. ダム事業の概要
2. ダム事業のこれまでの経緯
3. ダム事業の進捗状況
4. 流域の現状
5. 現状の課題
6. 治水対策
7. 事業の投資効果
8. ダム事業を実施していく上での配慮
9. 新技術開発、コスト縮減等の取組
10. 地域の協力体制
11. 事業の今後の予定
12. 対応方針

1. ダム事業の概要

沖縄北西部河川総合開発事業は、大保川水系大保川に大保ダムを建設するとともに、比地川水系奥間川に奥間ダム及び、比地川に比地ダムを建設し、各水系における洪水調節、既得用水の安定化及び河川環境保全等のための流量を確保するとともに、ダム間を導水路で結び沖縄県企業局による西系列水源開発事業における8河川取水を大保ダムに導水し、水道水の供給を行う。



大保ダム完成イメージ



1. ダム事業の概要

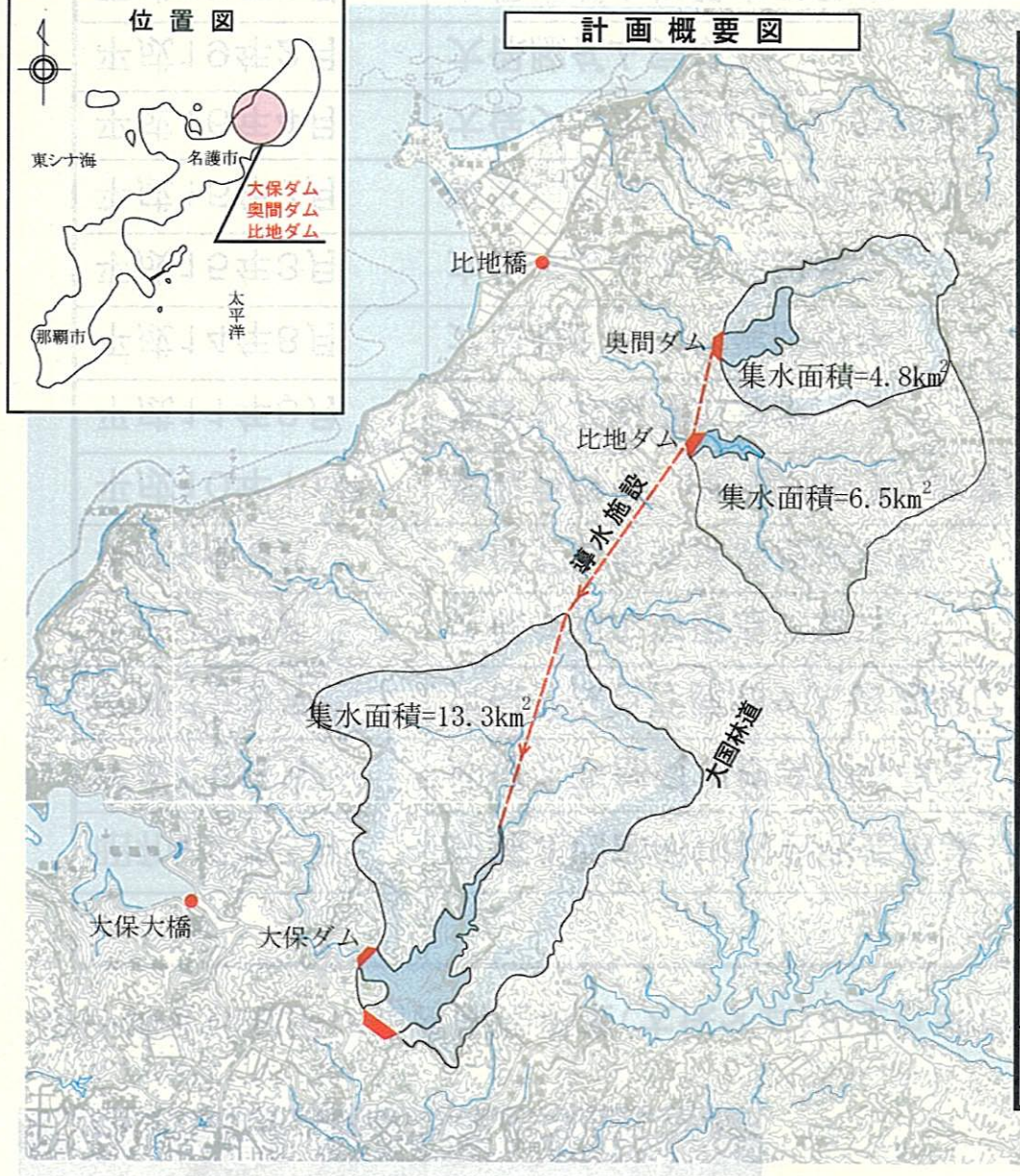
洪水調節	大保川水系	大保ダム	ダム地点において、計画高水流量405m ³ /sのうち、250m ³ /sの洪水調節を行う。
	比地川水系	奥間ダム	ダム地点において、計画高水流量155m ³ /sのうち、90m ³ /sの洪水調節を行う。
		比地ダム	ダム地点において、計画高水流量210m ³ /sのうち、150m ³ /sの洪水調節を行う。
流水の正常な機能の維持	大保川水系大保川、比地川水系奥間川及び比地川下流の既得用水の安定化及び河川環境保全等のための流量を確保する。		
水道用水	<p>沖縄県に対し、大保ダム地点において水道用水として新たに122,200m³/日を供給する。</p> <p>大保ダム新規開発分：40,900m³/日 奥間ダム新規開発分：16,200m³/日 比地ダム新規開発分：11,200m³/日 8河川導水分：53,900m³/日</p>		

1. ダム事業の概要

ダムの諸元



計画概要図 (Plan Overview Map)



水系名	大保川	比地川	
ダム名	大保ダム	奥間ダム	比地ダム
位置	国頭郡大宜味村 字田港地先	国頭村字比地 地先(左) 国頭村字奥間 地先(右)	国頭村字浜地先 (左) 国頭村字比地地 先(右)
河川名	大保川水系 大保川	比地川水系 奥間川	比地川水系 比地川
集水面積	13.3km ²	4.8km ²	6.5km ²
湛水面積	0.89 km ²	0.23km ²	0.12km ²
型式	本ダム: 重力式コンクリートダム 脇ダム: ロックフィルダム	ロックフィルダム	重力式コンクリートダム
堤高	本ダム:77.5m 脇ダム:66.0m	81.0m	52.5m
堤頂長	本ダム: 363.3m 脇ダム: 445.0m	370.0m	160.0m
総貯水量	20,050千m ³	3,550千m ³	1,630千m ³
有効貯水容量	19,350千m ³	3,310千m ³	1,300千m ³

2. ダム事業のこれまでの経緯

大保ダム

● 沖縄北西部河川総合開発事業(大保ダム)のこれまでの主な経緯

年 月	事 項
昭和62年5月	沖縄北西部河川総合開発事業 実施計画調査着手
平成2年6月	沖縄北西部河川総合開発事業 建設事業着手
平成5年8月	大保ダム及び奥間ダムの建設に関する基本計画 告示
平成7年3月	大保ダム工事用道路着手
平成8年6月	大保ダム損失補償基準妥結
平成10年11月	事業再評価 (審議の結果「事業継続」)
平成11年8月	大保ダム転流工着手
平成14年8月	大保脇ダム本体建設着手
平成15年3月	大保本ダム本体建設着手
平成15年7月	事業再評価 (審議の結果「事業継続」)
平成16年4月	大保ダム及び奥間ダムの建設に関する基本計画 変更告示
平成19年2月	大保脇ダム完成
平成20年8月	大保本ダム打設完了予定

2. ダム事業のこれまでの経緯

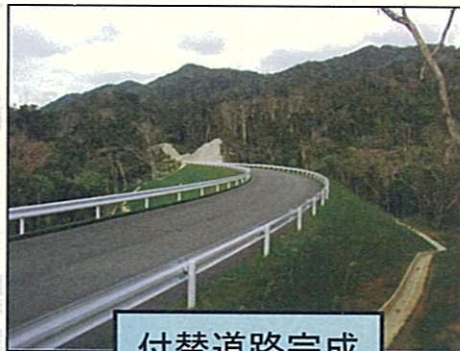
奥間ダム、比地ダム

● 沖縄北西部河川総合開発事業(奥間ダム、比地ダム)のこれまでの主な経緯

年 月	事 項
昭和62年5月	沖縄北西部河川総合開発事業 実施計画調査着手
平成2年6月	沖縄北西部河川総合開発事業 建設事業着手
平成5年8月	大保ダム及び奥間ダムの建設に関する基本計画 告示
平成10年11月	事業再評価 (審議の結果「事業継続」)
平成15年7月	事業再評価 (審議の結果「事業継続」) (附帯意見) 奥間ダム、比地ダムについては、環境面、水需要面、治水面から検討が必要。
平成16年4月	大保ダム及び奥間ダムの建設に関する基本計画 変更告示

3. ダム事業の進捗状況

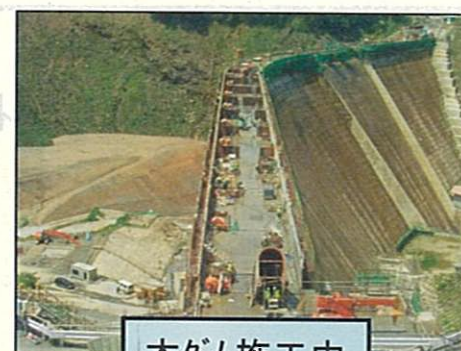
<p>工事等の進捗状況</p>	<p>大保ダム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・付替道路、工事中道路関連工事については既成 ・大保脇ダム本体完成 ・大保本ダム本体施工中(約96%の進捗) ・放流設備、周辺整備関連工事施工中 <p>奥間ダム・比地ダム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水理水文調査等を実施中 		
<p>用地補償の進捗状況</p>	<p>大保ダム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・取得済み(進捗率100%) <p>奥間ダム・比地ダム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・用地買収未着手 		
<p>総事業費</p>	<p>約1,370億円</p> <p>大保ダム 約995億円、奥間ダム 約330億円 調整水路 約45億円</p> <p>※なお、比地ダムを含むと約1,555億円</p>	<p>既往投資額</p>	<p>平成19年度まで 約870億円</p> <p>進捗率 63.5%</p> <p>※進捗率は、事業費1,370億円での評価</p> <p>なお、比地ダムを含むと56%</p>



付替道路完成



脇ダム完成



本ダム施工中

4. 流域の現状

大保川水系



4. 流域の現状

比地川水系



5. 現状の課題

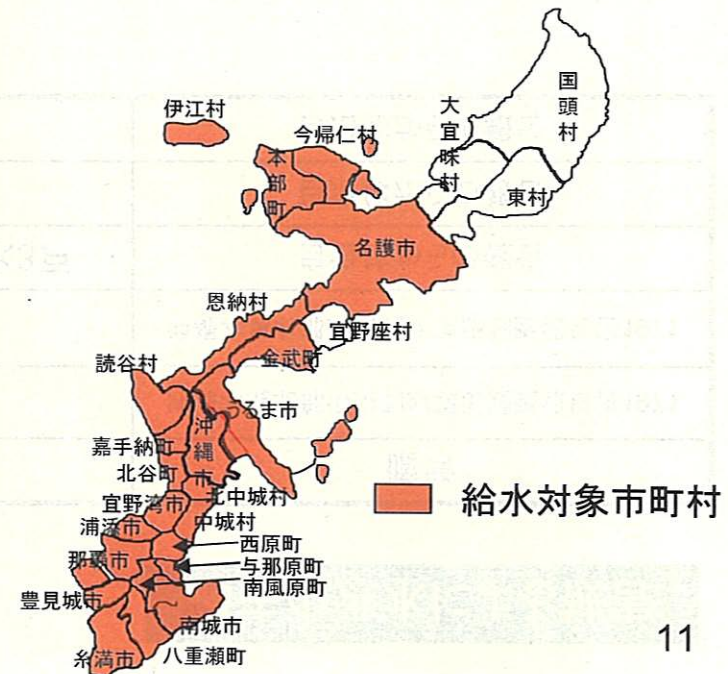
洪水や渇水による影響

洪水時	<p>大保川水系</p> <p>治水計画の目標としている50年に1度の規模の洪水(大保川下流の大保大橋地点で685m³/s)が発生した場合、大保川のダム地点下流では約22.9ha(浸水家屋数59戸※)相当の範囲が浸水し被害が発生する恐れがある。</p> <p>※当該市町村の可住地における、平均的な家屋密度が想定氾濫区域内に分布するとした可住評価値</p>
	<p>比地川水系</p> <p>治水計画の目標としている50年に1度の規模の洪水(比地川下流の比地橋地点で485m³/s)が発生した場合、奥間ダム地点、比地ダム地点下流では約85.0ha(浸水家屋数152戸)相当の範囲が浸水し被害が発生する恐れがある。</p>

渇水時

沖縄県企業局は、沖縄本島のほぼ全域に水道水の供給を行っているが、水需要に対する供給量が現状では安定的に確保されていないため、一度渇水に見舞われた場合は、渇水被害は沖縄本島のほぼ全域に及ぶ。

沖縄県企業局供給対象市町村 9市8町6村
 沖縄県企業局給水区域内人口 約122万人
 (平成17年度国勢調査報告より給水対象市町村の総人口)



5. 現状の課題

過去の洪水による被害

●大保川水系

発生年月日	被害状況	備考
昭和34年10月16日 台風	堤防300m決壊	沖縄本島北部河川利水現況調査報告書1971
昭和34年11月13日 台風	堤防300m決壊	沖縄本島北部河川利水現況調査報告書1971
昭和41年5月11～12日 豪雨	床下浸水49戸、床上浸水3戸	自治体からの報告
昭和61年8月25日 豪雨	農地・道路冠水	自治体からの報告
平成元年5月18日 豪雨	農地・道路冠水	自治体からの報告

●比地川水系

発生年月日	被害状況	備考
昭和34年10月16日 台風	不明	不明
昭和34年11月13日 台風	不明	不明
昭和59年8月 台風10号	公共土木被害 1,800万円	水害統計
昭和60年8月 台風8,9号	公共土木被害 3,400万円	水害統計
昭和61年8月 台風13号	公共土木被害 2,200万円	水害統計
平成7年6月 豪雨	床上浸水3戸、床下浸水4戸	水害統計
平成12年9月 台風14号	床下浸水1戸	水害統計
平成13年9月 台風19号	公共土木被害 800万円	水害統計

5. 現状の課題

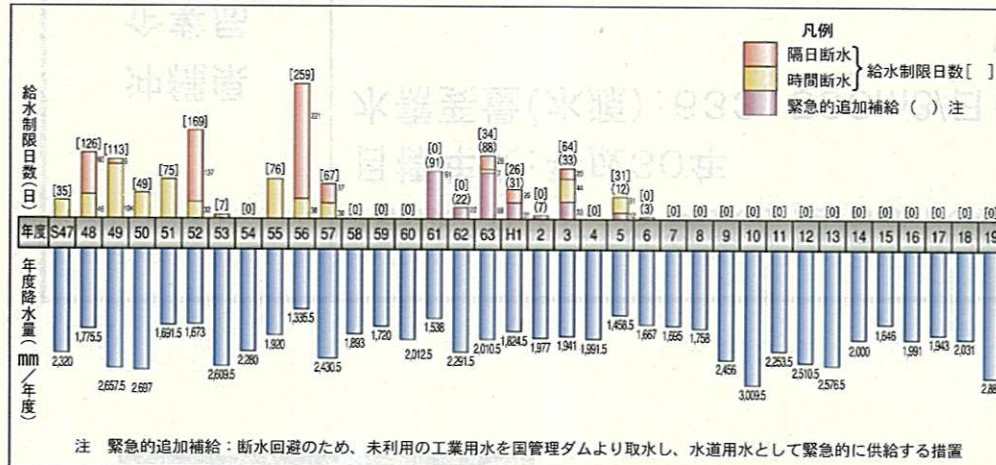
沖縄本島における渇水による被害

●過去の主な渇水被害

発生年月日	被害の状況
昭和56年度	給水制限延べ日数:259日(時間断水:38日、隔日断水:221日)
昭和61年度	緊急補給延べ日数:91日(緊急補給91日)
昭和63年度	給水制限延べ日数:34日(時間断水:7日、隔日断水:27日、緊急補給:88日)
平成3年度	給水制限延べ日数:64日(時間断水:44日、隔日断水:20日、緊急補給:33日)
平成5年度	給水制限延べ日数:31日(時間断水:31日、緊急補給:12日)

平成6年度以降渇水被害は発生していないものの、平成14年・平成16年はダムの貯水率が低下したことを受け給水制限に係る協議が実施されたが、いずれの場合も直前の降雨によって給水制限を回避し、大事には至らなかった。

■年度降水量と給水制限日数



降水量は気象庁沖縄気象台「閲覧システム」より(那覇測候所)

最悪事態免れひと息



H14.5.7 : 琉球新報

H16.3.29 : 琉球新報

5. 現状の課題

沖縄本島における渇水による被害

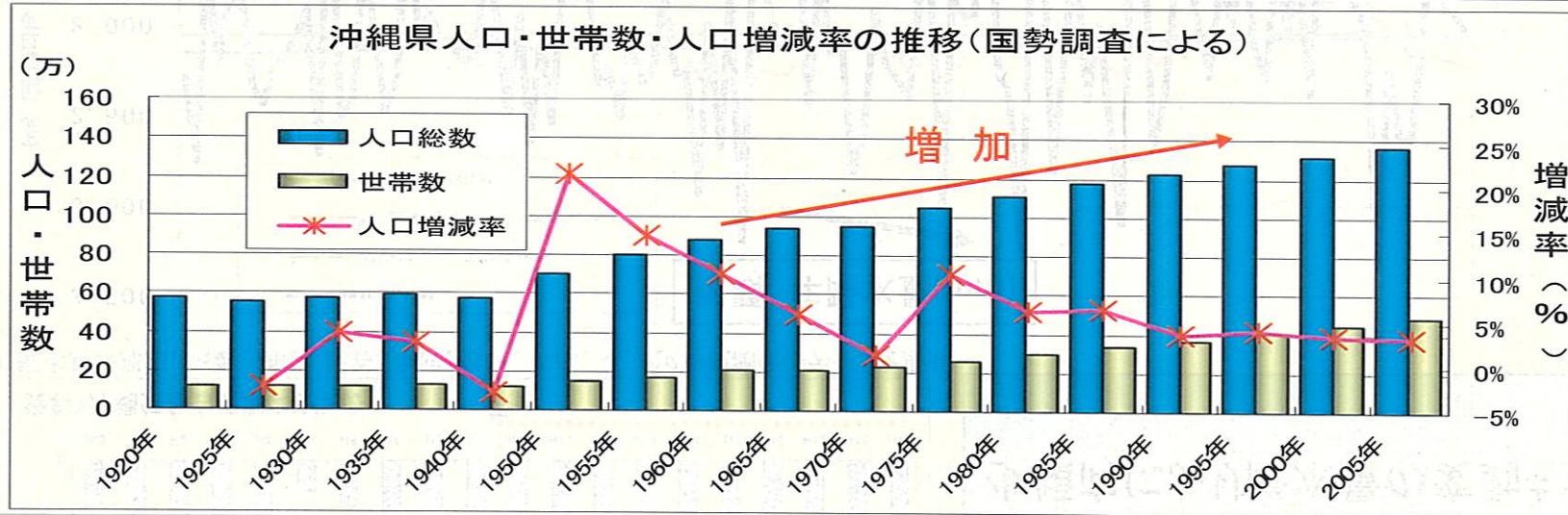
<p>沖縄県 企業局 (水道用水 供給事業)</p>	<ul style="list-style-type: none">・平成16年に「沖縄県水道用水供給事業計画(第9回変更認可)」 目標年次:平成30年 水需要量(水源):633,500m³/日(大保ダム40,900m³/日) (奥間ダム16,200m³/日) 沖縄県企業局は、上記計画により水道用水供給事業を実施・上記計画において、北西部河川総合開発事業における大保ダム及び奥間ダムは、8河川導水分と併せて111,000m³/日の水道用水を安定供給するのに必要な水源施設として位置づけられている。
--	--

※新規水道用水開発水量(111,000m³/日)は、上記計画の目標年次である平成30年度の沖縄県企業局給水エリア(9市8町6村)の約22万1千人分(約20%)の水需要量に相当する。

5. 現状の課題

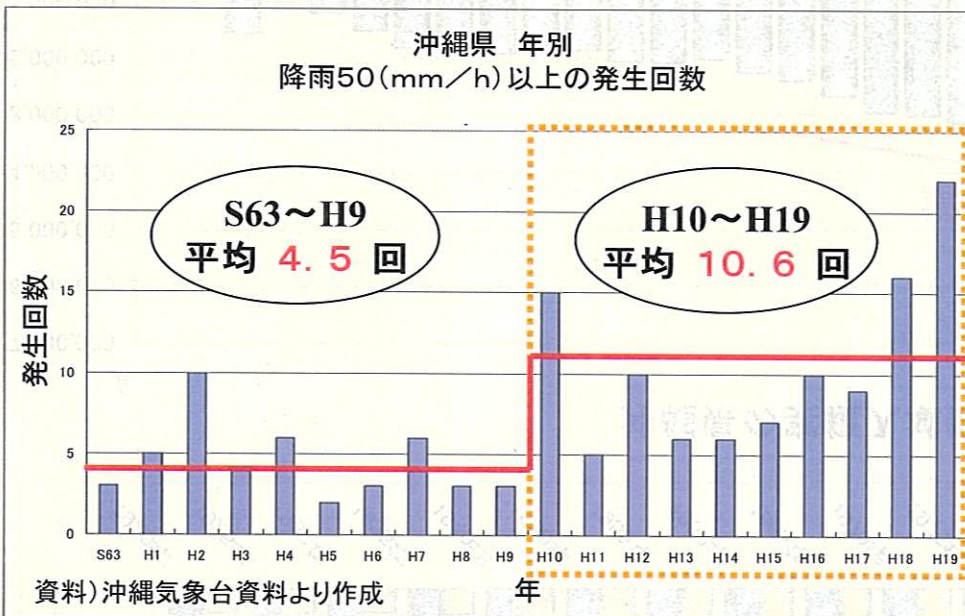
社会情勢の変化

沖縄県の人口、世帯数は着実に増加しており、また、沖縄県の実績入域観光客数も年々増加している。



5. 現状の課題

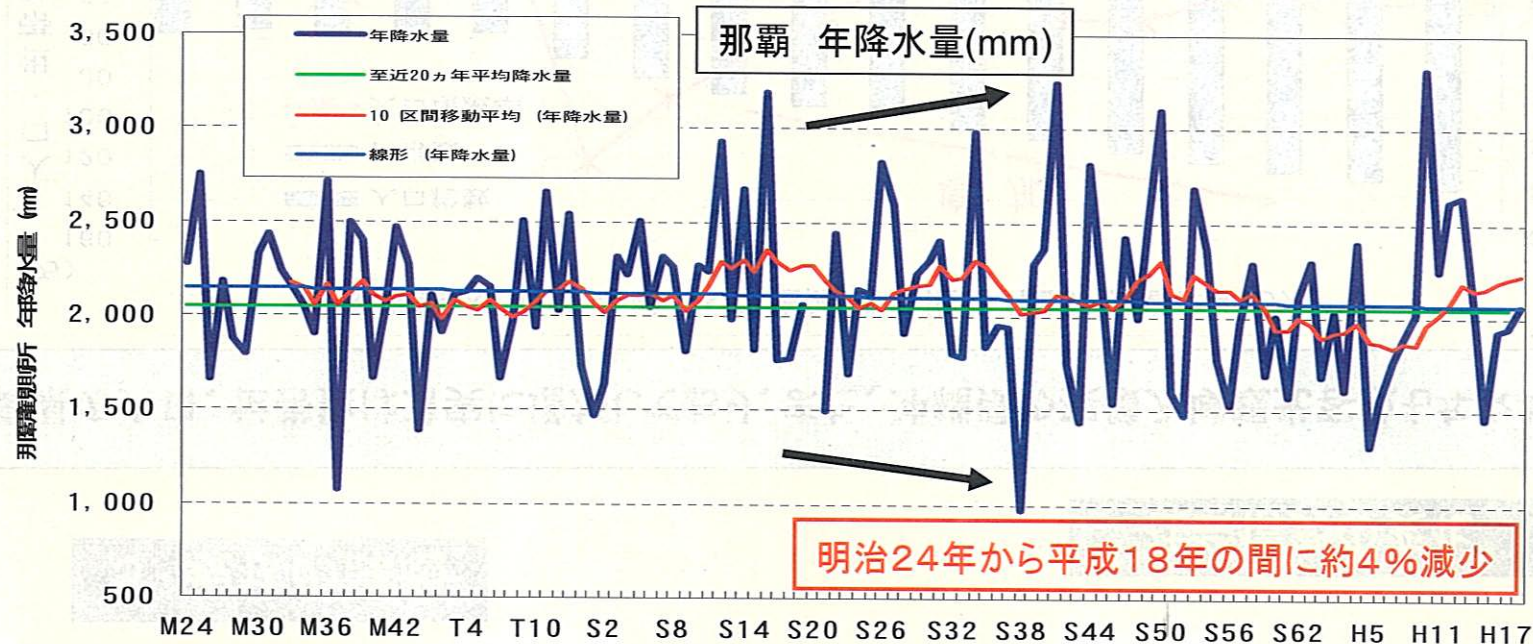
気候変動



最大1時間降水量で、50mm以上を記録した回数を過去20年間で前期10年間(S63~H9)と後期10年間(H10~H19)を比較すると、前期で平均4.5回/年に比べ年平均10.6回/年に増加。

また、年降水量では長期的には減少傾向にあり降水量の変動も大きい。

※沖縄本島的那覇、糸数、胡屋、読谷、金武、名護、本部、東、奥の9観測所のデータを集計。



5. 現状の課題

気候変動

地球温暖化により九州南部と沖縄の水資源は特に逼迫

水資源への影響：豪雨の頻度と強度が増加し、洪水の被害が拡大し、土砂災害、ダム堆砂が深刻化する。無降雨期間の濁質流出量増加によって水道の浄水費用が増加する。一方、積雪水資源の減少は、北陸から東北の日本海側で代掻き期の農業用水の不足を招き、**降水量の変化によって九州南部と沖縄などでの渇水リスクが高まる。**
※国立環境研究所「S-4 温暖化の危険な水準及び温室効果ガス安定化レベル検討のための温暖化影響の総合的評価に関する研究-温暖化影響総合予測プロジェクト温暖化影響総合予測プロジェクト」より



気候シナリオRCM20を用いた水供給量計算により、将来の水需給バランス・渇水リスクの評価を行った結果

将来の需要推定値を用いて100年後の水需給バランスを計算したところ、九州南部と沖縄の水資源は特に逼迫することが示されている。

これは降雨の減少が大きいことと、気温の上昇に伴う蒸発量の増加が大きいためであるとされている。

一、北日本の一部で稲作の水不足の可能性。九州南部と沖縄で水資源が特に逼迫(ひっばく)する。

高潮洪水被害 1兆円増加も

温暖化で環境省予測

環境省が公表した予測によると、西日本を中心に、高潮洪水被害は1兆円増加する可能性がある。温暖化による海面上昇や、暴風雨の頻発などが原因とされている。環境省は、2025年までの対策として、防潮堤の整備や、避難経路の確保などを挙げている。

環境省は、2025年までの対策として、防潮堤の整備や、避難経路の確保などを挙げている。

環境省は、2025年までの対策として、防潮堤の整備や、避難経路の確保などを挙げている。

環境省は、2025年までの対策として、防潮堤の整備や、避難経路の確保などを挙げている。

上記内容は、下記より引用
環境省 地球環境研究総合推進費 戦略的研究開発プロジェクトS-4 温暖化の危険な水準及び温室効果ガス安定化レベル検討のための温暖化影響の総合的評価に関する研究 地球温暖化「日本への影響」-最新の科学的知見

5. 現状の課題

大保川水系、比地川水系ともに流域の開発、振興が進められている。

大保川水系

沖縄県企業局	大保流量制御弁室 大保川取水ポンプ場
沖縄電力	大保変電所
消防機関	国頭地区消防組合大宜味分遣所
他	福祉施設 国道331号 JA青果場

福祉施設

消防組合大宜見分遣所

青果場

国道331号

大保変電所

大保川下流部状況



比地川水系

沖縄県企業局	比地川取水ポンプ場
沖縄電力	奥間変電所
国頭村	道の駅「ゆいゆい国頭」 比地キャンプ場 エコ・スポレク公園
環境省	やんばる野生生物保護センター
他	リゾート施設 国道58号

比地川下流部の状況

奥間変電所

生物保護センター

道の駅

比地川ポンプ場

国道58号



平成19年に完成した「くいなエコ・スポレク公園」

沖縄県の治水計画における計画規模設定の考え方

本土とは異なる沖縄県の河川特性に鑑み、沖縄県における治水計画規模は沖縄本島1/50または1/30、離島1/30を基本とし、各個別水系毎に検討して設定する。

県の施策上重要な地域

大保川水系: 水資源開発に伴う多目的ダム建設計画のある水系
緊急輸送道路への影響(R331)

比地川水系: 水資源開発に伴う多目的ダム建設計画のある水系
緊急輸送道路への影響(R58)

計画規模
1/50

※計画規模1/50とは、50年に一度発生する豪雨により発生すると想定される洪水の規模

大保川水系

昭和53年10月洪水等過去の出水状況の検討結果

計画規模 1/50

大保川 日雨量 460mm相当

洪水の流量解析

大保川 685m³/s(大保大橋でのピーク時の流量(基本高水))

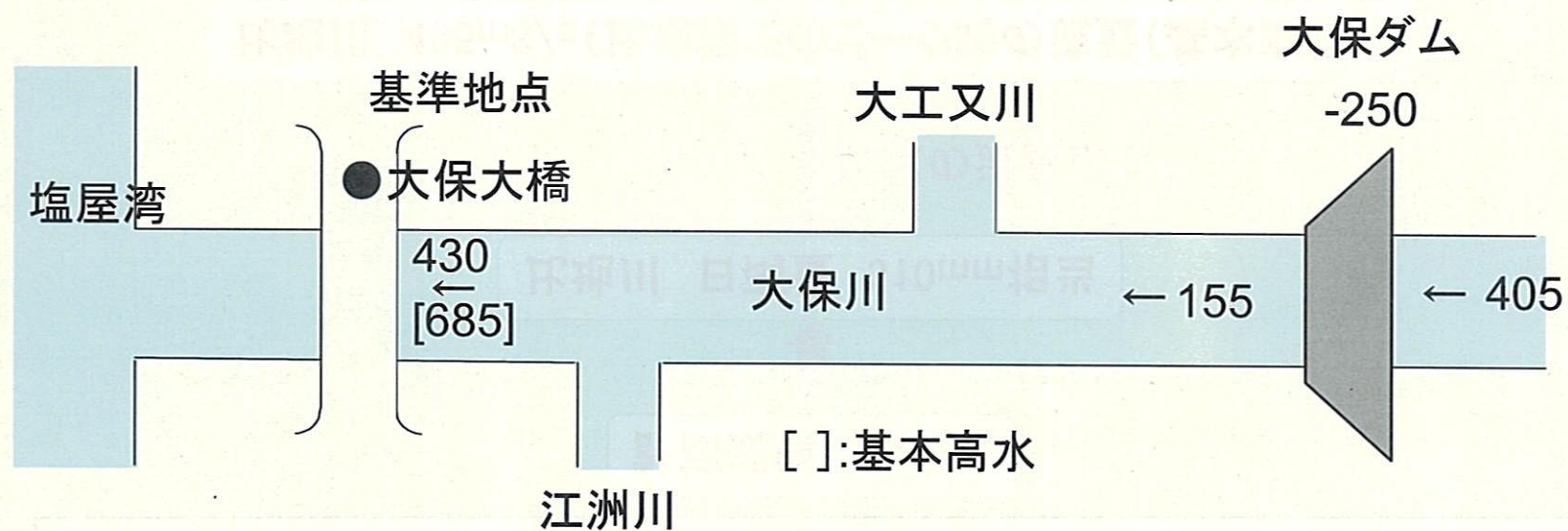
河川名	基準地点	ピーク流量(基本高水)(m ³ /s)
たいほがわ 大保川	たいほおおはし 大保大橋	685

6. 治水対策

流量配分図

大保川水系

計画高水流量配分図(単位:m³/s)



比地川水系

昭和53年10月洪水等過去の出水状況の検討結果

計画規模 1/50

比地川 日雨量 510mm相当

洪水の流量解析

比地川 485m³/s(比地橋でのピーク時の流量(基本高水))

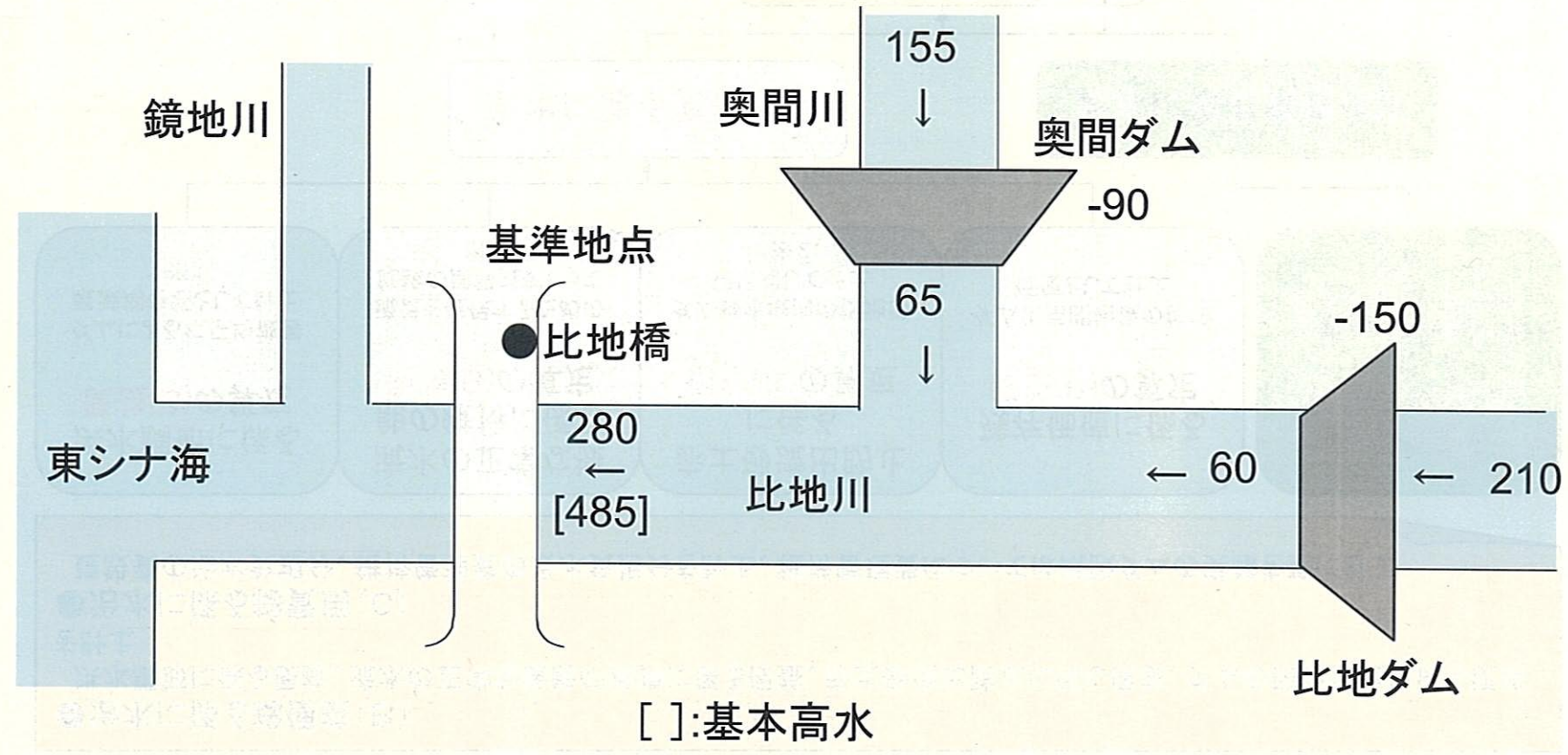
河川名	基準地点	ピーク流量(基本高水)(m ³ /s)
ひじがわ 比地川	ひじばし 比地橋	485

6. 治水対策

流量配分図

比地川水系

計画高水流量配分図(単位:m³/s)



7. 事業の投資効果

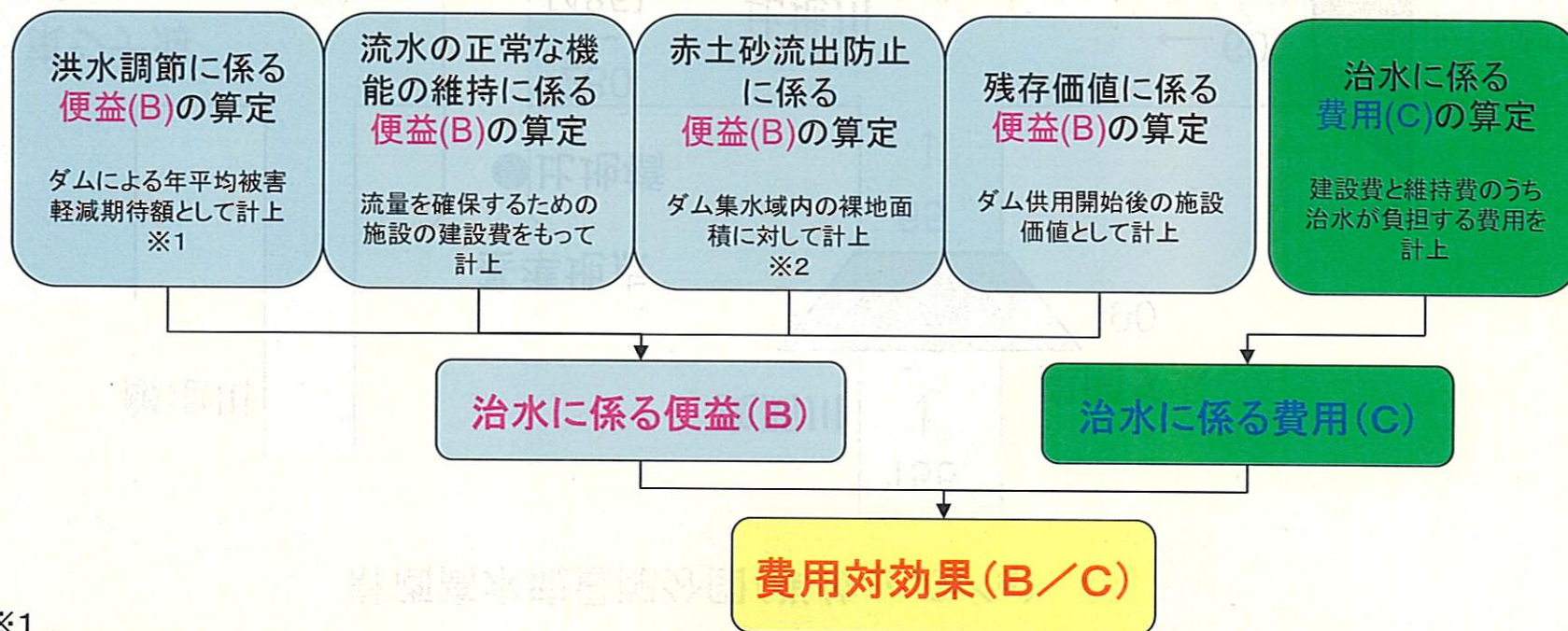
費用対効果分析の結果

●治水に係る総便益(B)

洪水調節に係る便益、流水の正常な機能の維持に係る便益、赤土砂流出防止に係る便益、ダムの残存価値に係る便益を計上

●治水に係る総費用(C)

建設費の治水負担分、維持管理費の治水負担分を計上、維持管理費については既設ダムの実績を基に計上



※1

大保ダムについては、当該市町村の可住地における平均的な家屋密度が想定氾濫区域内に平均的に分布するとした可住評価値を用いて、治水経済調査マニュアルに従い想定年平均被害軽減期待額を算定

※2

ダムの赤土砂流出抑制効果について、ダム流域内の裸地に対する県条例に基づく沈砂池容量をもった貯留ダムの身替わり建設費を便益として計上

7. 事業の投資効果

費用対効果分析の結果

大保川水系

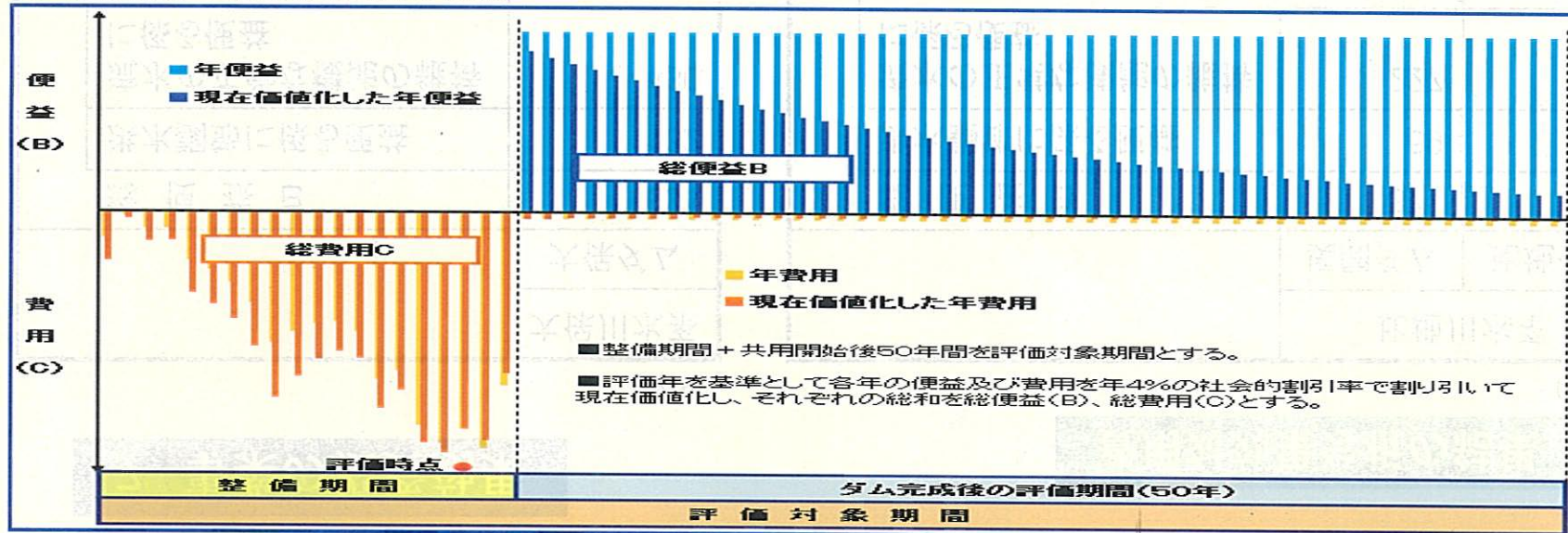
ダム名	総便益(億円)	総費用(億円)		B/C
		建設費	維持管理費	
大保ダム	631	338	323	1.9

比地川水系

ダム名	総便益(億円)	総費用(億円)		B/C
		建設費	維持管理費	
	628	322		2.0
奥間ダム	371	146	128	
比地ダム	257	176	144	

評価基準年:平成19年 評価対象期間:整備期間+50年

参考:大保ダム費用と便益の概念



7. 事業の投資効果

(億円)

	大保川水系	
	大保ダム	
総便益 B	631	
洪水調節に係る便益	132	
流水の正常な機能の維持に係る便益	430	
赤土流出防止に係る便益	58	
残存価値	11	
総費用 C	338	
建設費	323	
維持管理費	15	

費用対効果分析の結果

(億円)

	比地川水系	
	奥間ダム	比地ダム
総便益 B	371	257
洪水調節に係る便益	69	91
流水の正常な機能の維持に係る便益	227	113
赤土流出防止に係る便益	70	48
残存価値	5	5
総費用 C	146	176
建設費	128	144
維持管理費	18	32

費用対効果分析の結果

沖縄北西部河川総合開発事業 総便益(B) 1,259億円
総費用(C) 659億円

$$B/C=1.9$$

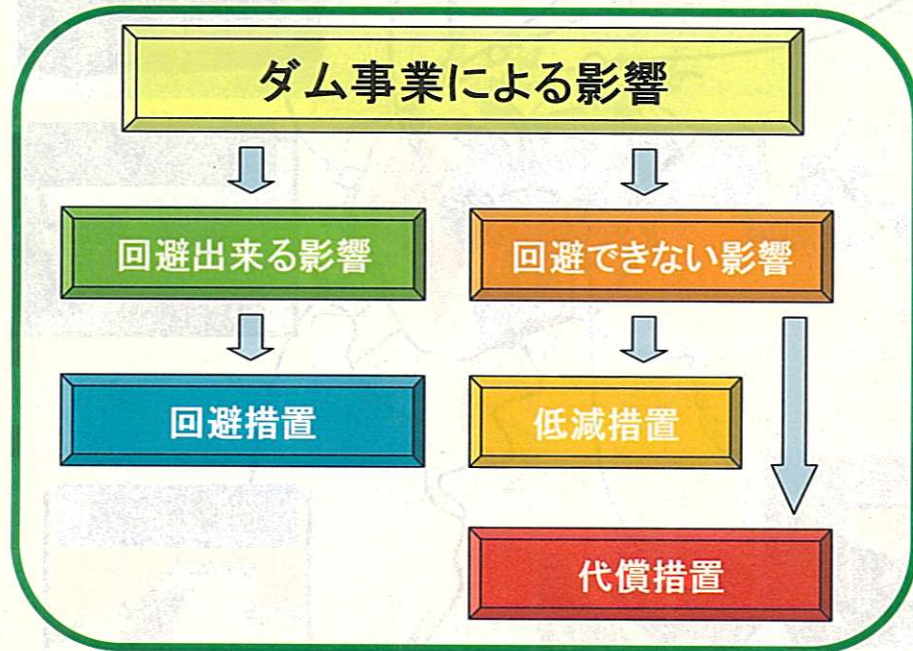
(H15時点: B/C=2.1)

※合計は四捨五入しているため、内訳と一致しない場合がある。

8. ダム事業を実施していく上での配慮（大保ダム）

自然環境への配慮

大保ダムの建設においては、自然に与える影響を出来るだけやわらげるように自然環境に配慮し、計画・設計・工事を実施。



回避措置

事業計画の変更等により環境への影響を回避。

低減措置

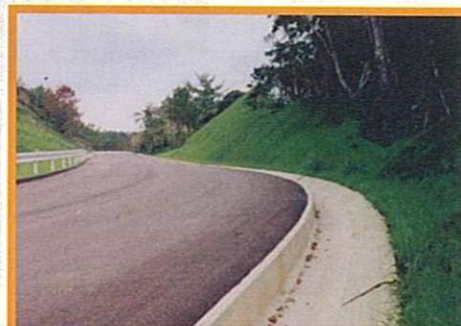
環境に対する直接的な影響が避けられない場合は、事業実施範囲の制限等により影響を低減。

代償措置

回避・低減措置を優先するが、必要に応じて他の場所に同様な環境を創造し、可能な限り代償措置を実施。



橋梁化による回避措置



改良型側溝による低減措置

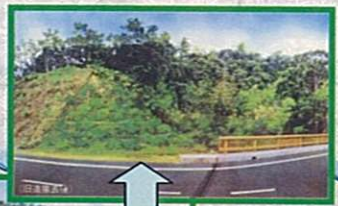


伐採木を使った代償措置

8. ダム事業を実施していく上での配慮（大保ダム）

自然環境への配慮

- 回避措置
- 低減措置
- 代償措置
- その他
- 環境管理



8. ダム事業を実施していく上での配慮（大保ダム）

自然環境への配慮（ノグチゲラ）

大保ダム流域 調査範囲

大保ダム流域内で調査を実施。



人工営巣木の設置状況



人工営巣木



大保ダム工事区域周辺の森林において健全な森林が回復するまでの種の緊急避難対策として「人工営巣木」を設置。

「人工営巣木」とは

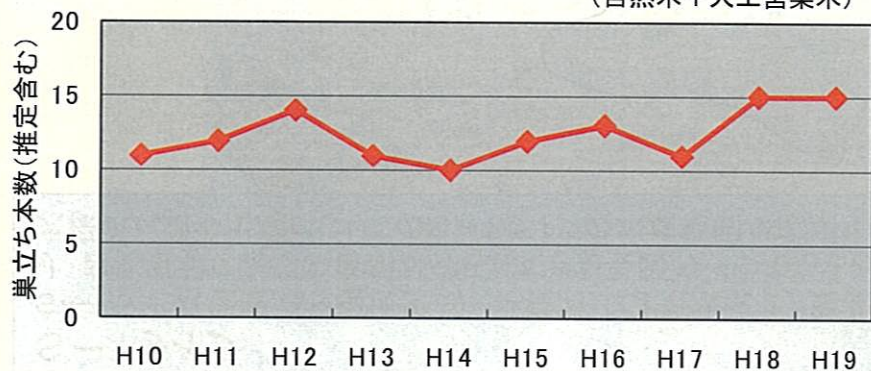
ノグチゲラが営巣可能な大きさの丸太(主にイタジイの木L=1.0m,1.5m)を二つ割りにし、その内部をくり抜き腐朽材の代替えとなる中詰め(バルサ、削り屑、チップ)を行った後、貼り合わせたもの。
「人工営巣木」を自然林の樹木に縛り付けておくことで警戒せずに営巣し、産卵・育雛を行う。

ノグチゲラとは

沖縄本島北部地域にのみ生息する特別天然記念物(国)である。



大保ダム流域内の巣立ち本数 経年グラフ
(自然木+人工営巣木)



営巣状況



人工営巣木の特許を平成18年3月10日に取得。

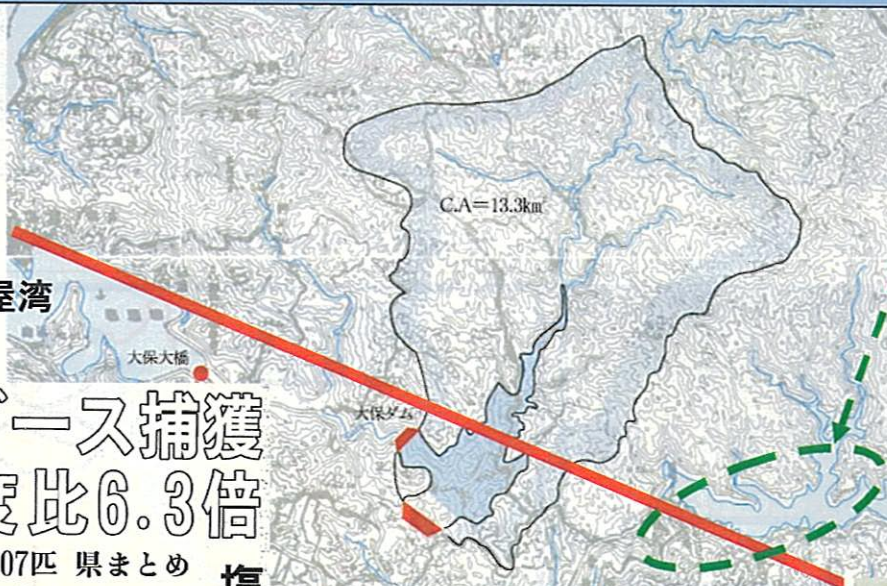
流域内の生息数の維持(指標: 巣立ちを行ったと考えられる巣の数)(北部ダム事務所調べ)

8. ダム事業を実施していく上での配慮（大保ダム）

自然環境への配慮

S-Tライン

S-Tライン（塩屋湾～福地ダム～平良湾）による水域は、貴重動植物の天敵となるマングース等の動物の北上を妨げる効果があり、自然豊かな北部の自然が守られてきた要因の一つであると言われている。
大保ダム湖の出現によりこのS-Tラインの水域範囲が広がり、この機能がさらに高まることが期待される。



福地ダムのバリア効果

S-Tラインより以北には豊かな自然環境が残されている。

**マングース捕獲
前年度比6.3倍**

2002年度2107匹 県まとめ

塩屋—平良ライン以南で8割



北上の勢いは衰えず

ヤンバル 貴重動物が危ない！



琉球新報 (平成9年4月22日)

ノグチゲラ捕食初確認



琉球新報H19.6.13

マングース、希少種の脅威に

8. ダム事業を実施していく上での配慮（比地川水系）

33

自然環境への配慮

（奥間ダム、比地ダム）

- ・ノグチゲラやオキナワセッコク等の貴重動植物が多種生息、生育している地域であることに留意が必要である。
- ・比地大滝をはじめとする観光資源への配慮が必要である。

※ノグチゲラ（鳥類：環境省絶滅危惧ⅠA類、特別天然記念物）

※オキナワセッコク（文献調査にて確認 WWFJ報告書1988）

（植物：環境省絶滅危惧ⅠA類、種の保存法「国内希少野生動植物種」）



オキナワセッコク

（写真：「貴重動植物手帳」北部ダム事務所）



比地大滝

9. 新技術開発、コスト縮減等の取組(大保ダム)

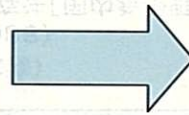
コスト縮減

コンクリートの合理化施工(減額 約20億円)

品質、施工の安全性、経済性等の観点から従来工法(柱状ブロック工法)と面状工法(RCD工法、ELCM工法)を比較検討し、当ダムでは、ELCM工法に変更。



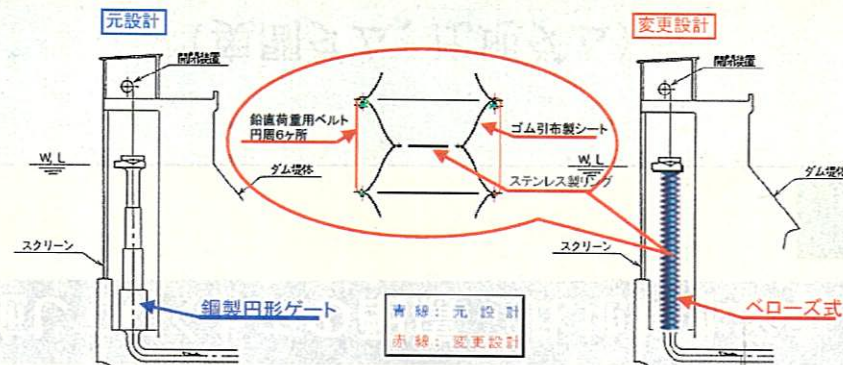
当初計画
(柱状ブロック工法)



変更計画
(ELCM工法)

取水設備の変更(減額 約2.0億円)

従来のダムで実績の多い円形多段式選択取水設備の鋼製円形ゲートの部分を、安価で軽量、耐食性に優れたゴム引き布製のシート及びステンレス製のリングによって構成された蛇腹構造(ベローズ)に置き換えることによりライフサイクルコストも含めたコストを縮減。

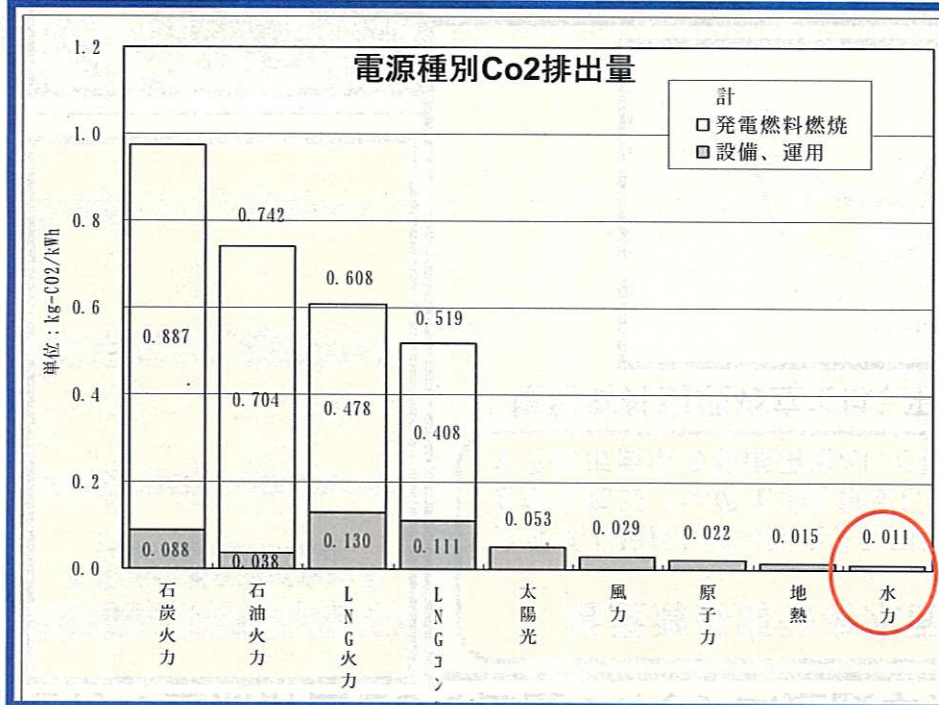


9. 新技術開発、コスト縮減等の取組(大保ダム)

水力発電

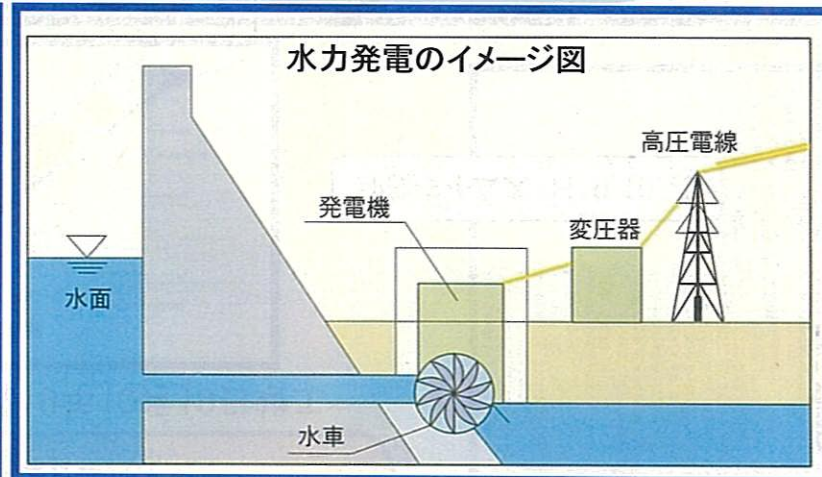
水力発電はクリーンエネルギーであり、自然環境に優しく、地球温暖化対策(Co2排出対策)にも効果がある。

大保ダムでは、本ダム堤体下流に水力発電設備を設置し、管理事務所をはじめ各種ダム管理設備に電気を供給する計画となっている。



出典:「図表で語るエネルギーの基礎2006-2007 電気事業連合

電源別のCo2排出量は、石油・石炭の化石燃料が高く、Co2排出量の多さからすると、水力発電は最も環境に優しい電源といえる。



既存ダムでの実績

福地ダムでは、実績年間発生電力のうち半分以上は売電となっている。

H16実績年間発生電力 5,449MWH

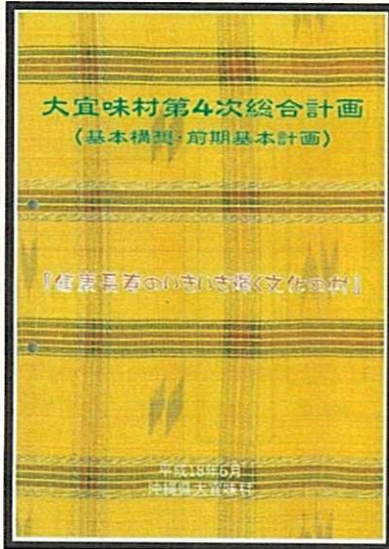
H16実績管理用電力 585MWH

出典: H16年次沖縄地方ダム管理フォローアップ調査

10. 地域の協力体制 (大保ダム)

大宜味村第4次総合計画

地元大宜味村では、「大宜味村第4次総合計画」において、大保ダム建設関連事業を村の重点計画として位置づけ、ダム建設事業と連携した計画の推進を図っている。



塩屋湾外海公有水面埋立土地利用計画

大保ダム建設に伴う残土を利用して塩屋湾外海の公有水面を埋立約32.7haの土地を創出し、村役場・産業施設等の立地する新市街地の整備用地として計画されている。

塩屋湾外海埋め立ては、平成19年10月19日竣工



沖縄タイムス H19.10.22



長寿と癒しの森整備計画

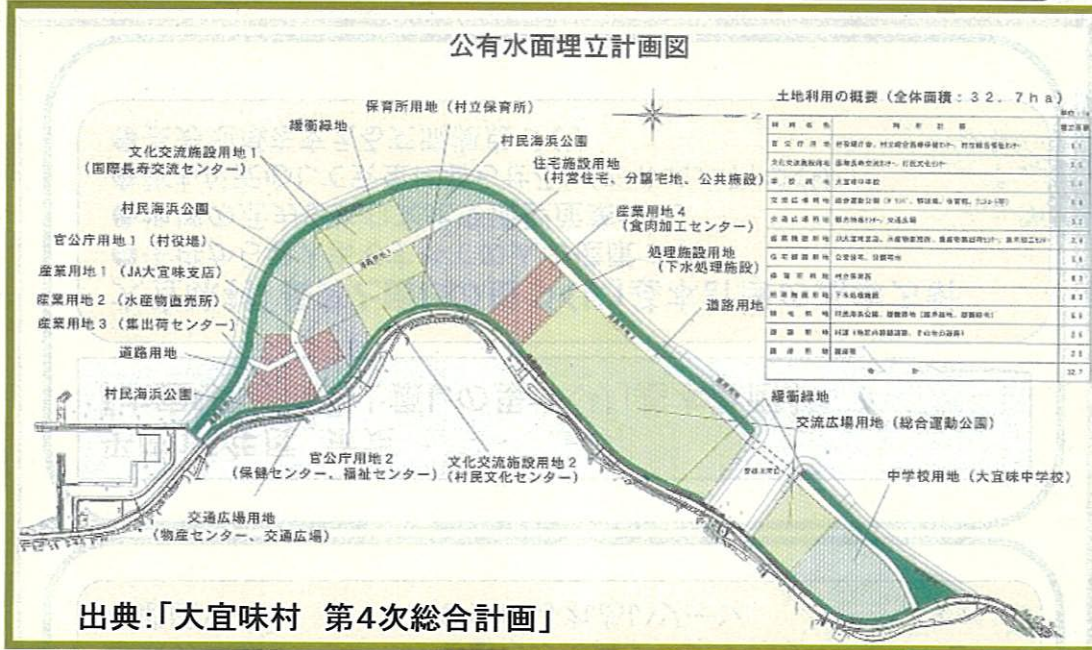
村の山地部には広大な村有地があり、その活用・保全を図る目的で、大保ダム湖畔一帯を中核施設として位置付けた整備計画が進められている。

湖畔ふれあいゾーン

ダム建設のための造成地等を活用し、園地を整備し、水辺の自然、湖面利用、修景を楽しむ。

10. 地域の協力体制 (大保ダム)

塩屋湾外海公有水面埋立土地利用計画(大宜味村)



大宜味村第4次総合計画

平成 8年 村第3次総合計画にて策定(大宜味村)
 平成15年 事業の許可(国、大宜味村)
 平成16年 埋立工事着工
 平成19年 埋立工事完成(同年10月竣工式)
 現在 整備中(大宜味村)



現在は整備工事が進められている

沖縄タイムス H19.10.22

新拠点に輝く未来



大保ダムの建設に伴い発生する残土を利用して塩屋湾外海の公有水面を埋立



10. 地域の協力体制（大保ダム）

大保ダム湖周辺における関連事業

大宜味村 第3次総合計画

平成12年度 策定

『村民の森等整備基本計画～大宜味村 健康・長寿と癒しの里づくり』

長寿と癒しの森整備計画での「ゾーンと区分」

- 森の体験ゾーン
- むらの交流ゾーン・バックヤード
- 農園ゾーン
- 湖畔ふれあいゾーン

平成15年度 策定

『大宜味村「長寿と癒しの里づくり」基本計画』

大宜味村「長寿と癒しの里づくり」基本計画の基本方針

- 子供から老人まですべての人の健康づくり
- 地域の活力を生む文化交流型産業づくり
- 誰もが安心して安全に暮らせるユイマールコミュニティづくり
- 長寿地域を支える交流拠点づくり

大宜味村第4次総合計画



長寿と癒しの森整備計画「ゾーンと利活用イメージ」図

「大宜味村 第4次総合計画」においても同様に重点プロジェクトとして位置づけ、ダム整備等と連携を図り、施設整備の推進を図ることとしている。

10. 地域の協力体制（大保ダム）

ダム水源地域ビジョン

水源地域ビジョンとは

21世紀のダム事業・ダム管理においては、水源地域の自立的、持続的な活性化を図り、水循環等に果たす水源地域の機能を維持するとともに、自然豊かな水辺環境や伝統的な文化資産等を国民が広く利用できるよう、ハード、ソフト両面の総合的な整備を実施し、バランスのとれた流域の発展を図ることが期待されている。

このため、平成13年度からダムごとに、水源地域の自治体と共同で、ダムを活かした水源地域の自立的、持続的な活性化のための行動計画「水源地域ビジョン」を策定・推進している。

従来のダム

治水



利水



21世紀のダム

治水・利水



地域活性化の核

水源地域ビジョン

ビジョン策定主体

大宜味村・住民

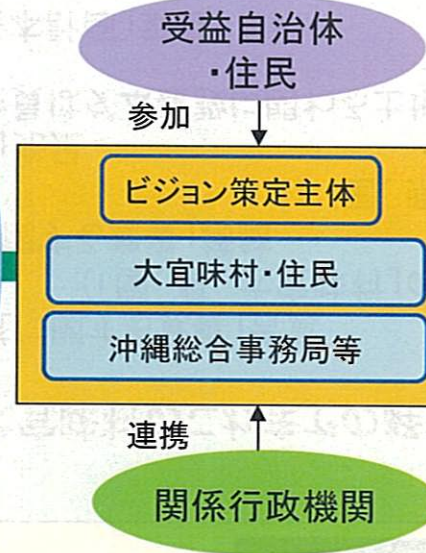
沖縄総合事務局等

水源地域ビジョン推進の手段



水源地域の振興

水源地域ビジョンのフロー



水源地域ビジョンの策定イメージ

- 目標
- ◎ダムを活かした水源地域の自立的・持続的な活性化
- ◎流域内の連携と交流
- 内容
- ◎連携によるハード整備・ソフト対策
- ◎水を軸にした地域間交流の促進
- ◎地場産業の振興
- ◎豊かな自然・文化の提供 等
- 手法
- ◎沖縄総合事務局による総合調整・支援
- ◎人づくり、関係者の意識の向上
- ◎相談窓口
- ◎情報発信 等

大保ダムにおいても、水源地域の自治体とともにビジョン策定が進められる予定である。³⁷

国、沖縄県、大宜味村のこれまでの経緯

- ・平成元年1月に「大保ダム実施計画調査に関する覚書」合意
（「国、県、大宜味村」の3者で合意）
- ・平成4年3月に「大保ダム基本計画等に関する覚書」締結
（国、県、大宜味村）
- ・平成4年12月に「大保ダム地主協議会」発足
（会員はダム建設に関わる土地を有する者）
- ・平成5年8月に「大保川水系工事实施基本計画」策定（県）
- ・平成8年6月に「大保ダム建設に伴う損失補償基準に関する協定書」締結
（国、地主協議会）
- ・平成12年3月に「大保ダム資材等運搬路工事と村道念蒲エーガイ線改築工事に関する基本協定書」締結
（国、大宜味村）
- ・平成14年4月に「大保川水系河川整備基本方針」策定（県）
- ・平成14年5月に「大保ダム建設に伴い発生する掘削残土の処分に関する協定書」
（塩屋湾外海埋立事業）締結
（国、大宜味村）
- ・平成15年7月に「大保川水系河川整備計画」策定（県）

なお、受益者である那覇市等中南部の市町村や、水源地域市町村から構成される「沖縄本島ダム事業促進協議会」から国に対し、毎年ダム事業促進の要請がある。

平成20年7月に事業促進の要請を受けたところである。

国、沖縄県、国頭村のこれまでの経緯

- ・昭和63年12月に「奥間ダム実施計画調査に関する覚書」合意（「国、県、国頭村」の3者で合意）
- ・平成5年8月「比地川水系工事実施基本計画」策定（県）

なお、受益者である那覇市等中南部の市町村や、水源地域市町村から構成される「沖縄本島ダム事業促進協議会」から国に対し、毎年ダム事業促進の要請がある。平成20年7月に事業促進の要請を受けたところである。

※平成20年6月にNPO法人 奥間川流域保護基金より「奥間ダム計画中止に関する要望書」が沖縄総合事務局へ提出された。

沖縄県関係部局、国頭村の状況

①沖縄県関係部局

沖縄県企業局（利水事業者）

- ・奥間ダムは、水道用水供給事業の再評価に向けて、その必要性及び費用対効果について検証を行う。

沖縄県企画部地域・離島課（沖縄県の水資源開発調整担当部局）

- ・長期水需給計画の策定に向け、今年度、水資源の現況、将来の水需給動向等の調査を実施。

沖縄県河川課（河川管理者）

- ・比地川水系の河川整備基本方針、河川整備計画策定に向け、今後の治水対策の検討を行う。

②国頭村

・これまで、国頭村は、中南部に水を供給するため、3ダムの建設に協力。既設の施設により、水の供給は十分ではないかという認識。

・国頭村の比地川流域については、現在、村づくりの核となる施設整備を行う等、重要な地域として取り組んでいるところである。

11. 事業の今後の予定

大保ダム

引き続き、本ダム及びダム周辺環境整備等を進め、平成21年度の試験湛水、平成22年度の供用開始を目標に鋭意事業を推進する。

奥間ダム、比地ダム

引き続き水理、水文調査等を実施する。

調査結果等を踏まえ、河川整備基本方針、河川整備計画の検討を行う。

12. 対応方針

(事務局案)

大保ダム

事業は順調に進捗しており、今後の進捗も見込まれることから、平成22年度供用開始を目指し引き続き「事業を継続」する。

奥間ダム、比地ダム

引き続き必要な調査を実施し、関係機関との連携、地域の意見聴取等を行い、比地川水系の河川整備基本方針及び河川整備計画において検討を行う。