

## 第5章 環境対策及び補償等



## 5.1 環境対策

「西系列水源開発事業」における環境対策については、個別施設の設置に対応しており、時代の流れとともに、水供給優先から自然環境に対する意識の高まりとともに実施されてきた。

これまでに、実施されてきた環境対策としては以下のものが挙げられる。

○魚道設置及び改修

○名護トンネルにおける環境対策

○その他

西屋部川の地下水調査 (S61. 8)

西系列河川導水路の敷設に伴う環境影響評価準備書について (H10. 6)

我部祖河川塩害調査 (H11. 4)

我部祖河川水質調査 (H12. 9)

ISO14000 に対応した施工 (H17. 7)

取水ポンプ場の振動騒音調査 (H18. 1)

### 5.1.1 取水ポンプ場における魚道設置及び改修

#### (1) 調査概要

平成 17 年、西系列 13 河川水利権更新時に地元意見聴取があり、その中で各取水ポンプ場の魚道、河口閉塞、ポンプ運転騒音などに対する要望が提起された。これに対して、平成 18 年度に魚道に関する現況調査を行い、平成 19 年度に魚道の改修工事を実施した。平成 20 年度に再度調査を実施して魚道改善効果の確認を行った。

魚道の改善に当たっては、学識経験者の意見を伺いながら実施した。今後も結果を見ながら、改良していく予定である。

#### (2) 平成 18 年度調査検討結果

既存文献調査、魚道機能調査(魚道機能点検、遡上生物調査、魚道内ビデオ撮影、魚道機能評価、改善案作成を行った。7 河川の魚道周辺では、既存文献調査と 2 季の現地調査結果を含めると、魚類 91 種類、甲殻類 50 種類が確認された。

表-5.1.1 魚道調査実施一覧 (平成 18 年度)

調査地点	魚道機能調査			魚道周辺 水生生物調査	備考
	魚道機能点検	遡上生物調査	魚道内ビデオ撮影		
辺野喜取水ポンプ場	H18. 9. 4	H18. 9. 4～5 H19. 3. 7～8	H18. 9. 3	H18. 9. 3 H18. 3. 11	--
与那取水ポンプ場	H18. 9. 3	H18. 9. 11～12 H19. 3. 1～2	--	H18. 9. 3 H18. 3. 11	--
宇良取水ポンプ場	H18. 9. 2	H18. 9. 4～5 H19. 3. 1～2	H18. 9. 2	H18. 9. 2 H18. 3. 11	--
田嘉里取水ポンプ場	H18. 9. 2	H18. 9. 11～12 H19. 3. 1～2	--	H18. 9. 2 H19. 3. 3	--
源河取水ポンプ場	H18. 8. 18	--	--	--	内水面委員会の指示により、既存文献を使用してとりまとめを実施。
満名取水ポンプ場	H18. 9. 2	H18. 9. 11～12 H19. 3. 1～2	--	H18. 9. 2 H19. 3. 3	--
西屋部取水ポンプ場	H18. 9. 1	H18. 10. 4～5 H19. 3. 1～2	--	H18. 9. 1 H19. 3. 3	9月の大雨により、魚道埋没。復旧後の10月に遡上調査を実施。

平成 18 年度調査による魚道の問題点と改善案は以下の通りである。

表-5.1.2 平成 18 年度の調査による魚道の問題点と改善案

取水ポンプ場名	問題点	改善案
辺野喜	水叩きにより魚道入り口の水深が浅く、魚や甲殻類が魚道に入りにくい。 魚道内の水深が浅く、遊泳魚の遡上が困難	・魚道入り口の水叩きを改良し、水深（15cm）を確保する。 ・魚道内の構造を水深が確保されるような横断形状とする。
与那	水叩きにより魚道入り口の水深が浅く、生物が魚道内に入りにくい 魚道内の屈曲部（下流側）に流れの乱れが見られ、遡上阻害要因となっている。 切り欠きが交互配置になっているため、強い循環流が隔壁間に見られる。	・魚道入口をブロック工まで延ばし、入り口付近のブロックを低くして水深（15cm）を確保する。 ・交互切り欠きの配置を直線に直し循環流を解消する。
宇良	水叩きにより魚道入り口の水深が浅く、生物が魚道内に入りにくい 魚道内の屈曲部（下流側）に流れの乱れが見られ、遡上阻害要因となっている。	・入口付近に石などを配置して、水叩き部分の水深を確保する。 ・屈曲部の角を削る措置などを行い、流れの乱れを解消する。
田嘉里	水叩きにより魚道入り口の水深が浅く、生物が魚道内に入りにくい 魚道内の屈曲部（下流側）に流れの乱れが見られ、遡上阻害要因となっている。 角落としの板が高く（取水位よりも高い）、エビ類の遡上阻害となっている。	・魚道入口をブロック工まで延ばし、下流の滯筋につなげる。 ・流れの乱れが生じている屈曲部をできるだけ滑らかな平面線形となるようにする。 ・角落としの上端高さをラバー堰高さまで低くする。
源河	特になし	特になし
満名	水叩きより魚道入り口の水深が浅く生物が魚道に入りにくい。 魚道内の隔壁に剥離層が見られ、遡上阻害要因になっている。 魚道内の屈曲部（下流側）に流れの乱れが見られ、遡上阻害要因となっている。 切り欠きが交互配置になっているため、強い循環流が隔壁間に見られる。	・魚道入口をブロック工まで延ばし、入り口付近のブロックを低くして水深を確保する。 ・切り欠きの天端の面取りを行い剥離流が生じないようにする。 ・交互切り欠きの配置を直線に直し循環流を解消する。
西屋部	魚道と取水口が魚道出口と隣接しており魚類・甲殻類が迷入のおそれがある。 魚道入り口の水深が低く生物が魚道に入りにくい。	・魚道を取水口の対岸（右岸）に付け替える。 ・その際水叩きとブロックを削るなどの処理を行う。

(3) 平成 19 年度対策概要

平成 19 年度は、平成 18 年度の結果を受けて、魚道の改善工事を実施した。魚道出口の水位計設置は与那、満名を除く 10 箇所、堰角の撤去は、与那、田嘉里、満名の 3 箇所、切り欠き撤去は与那の 1 箇所となった。

表-5.1.3 魚道対策状況

No	取水施設名	水位計設置	堰角撤去	切り欠き撤去
1	武見			
2	座津武			
3	宇嘉	○		
4	辺野喜	○		
5	佐手	○		
6	佐手前	○		
7	与那	×	○	○
8	宇良	○		
9	田嘉里	○	○	
10	喜如嘉	○		
11	満名	×	○	
12	西屋部	○		
13	平南	○		
14	源河	○		

※水位計設置＝魚道出口側に水位計を設置

※堰角撤去＝ラバー堰の角を一部撤去

※切り欠きの撤去



(4) 平成 20 年度調査評価概要

平成 19 年の魚道改築を受けて、魚道機能調査及び水生生物の調査・評価を行った。

① 魚道の機能調査結果(満名と与那の例を示す)

表-5.1.4 満名取水堰の魚道の機能調査・対策例

1) 過年度の問題点及びその改善状況(満名川取水堰)

【平成18年度の状況】

問題点4  
隔壁が交互に配置されているため、隔壁間に強い循環流が見られる。



問題点3  
魚道内の屈曲部に流れの乱れが見られる。



問題点1  
水叩きの存在により水深が浅く、遊泳魚の進入が困難。

問題点2  
魚道内の隔壁に剥離流(遡上阻害)が見られる。



【平成20年度の状況】

隔壁を直線配置へと直し、循環流を改善。



問題点  
魚道内の屈曲部に流れの乱れが見られる。



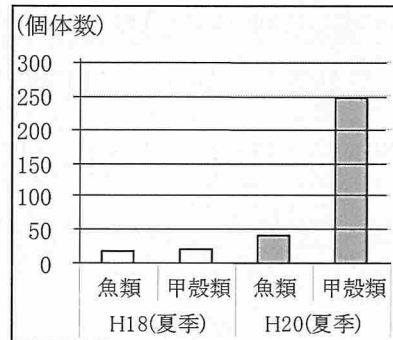
石積みを配置し、水深を確保。

下流の水深を確保したことで、剥離流を改善。

2) 評価

概要:平成 18 年度に比べて改善が確認されたが、屈曲部に流れの乱れが見られる。

平成 18 年では魚道入口の水深が浅く、遊泳魚の遡上が困難な状況であったが、平成 19 年度の工事で改善されている。工事前と工事後の 24 時間の遡上生物調査では、個体数の増加が確認されている。しかしながら、魚道下流側の屈曲部では、過年度と同じく、流れの乱れが確認された。これらのことから、本魚道においては生物の遡上に関して改善が見られるが、一部で改善する余地があると判断された。



3) 改善案

屈曲部の流れの乱れを緩和するために、コンクリートの一部を削る(図の赤部分)。

4) 備考

屈曲部を広げるために護岸法面を工事することは、大規模な工事となり、予算が著しく掛かることから実現困難として、ここでは改善案として挙げなかった。

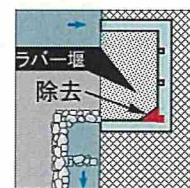




表-5.1.5 与那取水堰の魚道の機能調査・対策例

1) 過年度の問題点及びその改善状況(与那川取水堰)

【平成18年度の状況】



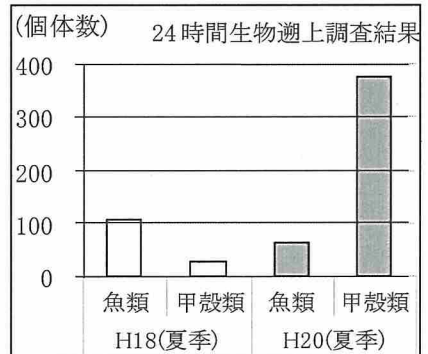
【平成20年度の状況】



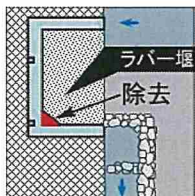
2) 評価

概要:平成18年度に比べて改善が確認されたが、屈曲部に流れの乱れが見られる。

平成18年では魚道入口の水深が浅く、遊泳魚の遡上が困難な状況であったが、平成19年度の工事で改善されている。工事前と工事後の24時間の遡上生物調査では、甲殻類で10倍以上の増加が見られた。しかしながら、魚道下流側の屈曲部では、過年度と同じく、流れの乱れが確認された。これらのことから、本魚道においては生物の遡上に関して改善が見られるが、一部で改善する余地があると判断された。



3) 改善案



屈曲部の流れの乱れを緩和するために、コンクリートの一部を削る(下図の赤部分)。

4) 備考

屈曲部を広げるために護岸法面を工事することは、大規模な工事となり、予算が著しく掛かることから実現困難として、ここでは改善案として挙げなかった。



図-5.1.1 魚道屈曲部のカット作業状況（与那）

② H20 水生生物調査

既存文献調査結果を含め、8 河川の魚道周辺では、魚類 78 種類、甲殻類 55 種類が確認された。生物の出現種数の最も多い河川は、田嘉里川であり、80 種類の生物が確認された。一方、最も出現種数の少ない河川は、外堀田川（喜如嘉）の 37 種であった。外堀田川で生物種が少ない理由としては、調査頻度の少ないこと、他の河川に比べて規模が小さいこと、調査範囲全体にわたって河床がコンクリートにより整備されていることなどが挙げられた。

表-5.1.6 平成 20 年度調査概要

番号	調査地点	魚道機能調査		魚道周辺 水生生物調査	備考
		魚道機能点検	遡上生物調査		
1	辺野喜取水ポンプ場	H20. 8/12	H20. 8/21-22 H21. 3/2-3	H20. 8/12 H21. 2/23	2級河川
2	与那取水ポンプ場	H20. 8/12	H20. 8/21-22 H21. 3/2-3	H20. 8/12 H21. 2/23	2級河川
3	宇良取水ポンプ場	H20. 8/12	H20. 8/21-22 H21. 3/2-3	H20. 8/12 H21. 2/24	普通河川
4	田嘉里取水ポンプ場	H20. 8/12	H20. 8/21-22 H21. 3/2-3	H20. 8/12 H21. 2/24	2級河川
5	喜如嘉取水ポンプ場	H20. 8/13	H20. 8/25-26 H21. 3/11-12	H20. 8/13 H21. 2/24	普通河川
6	平南取水ポンプ場	H20. 8/13	H20. 8/29-30 H21. 3/11-12	H20. 8/13 H21. 2/25	普通河川
7	満名取水ポンプ場	H20. 8/13	H20. 8/25-26 H21. 3/10-11	H20. 8/13 H21. 2/25	2級河川
8	西屋部取水ポンプ場	H20. 8/13	H20. 8/25-26 H21. 3/10-11	H20. 8/13 H21. 2/25	2級河川



1) 夏季調査結果

夏季調査は、平成20年8月に行った。魚道内を遡上した魚類および甲殻類は、8河川合計で2,428個体(魚類450個体、甲殻類1,978個体)であった。調査した8ヶ所の魚道の内、最も多く遡上が確認されたのは、田嘉里取水堰(528個体)であり、次いで西屋部取水堰(474個体)であった。

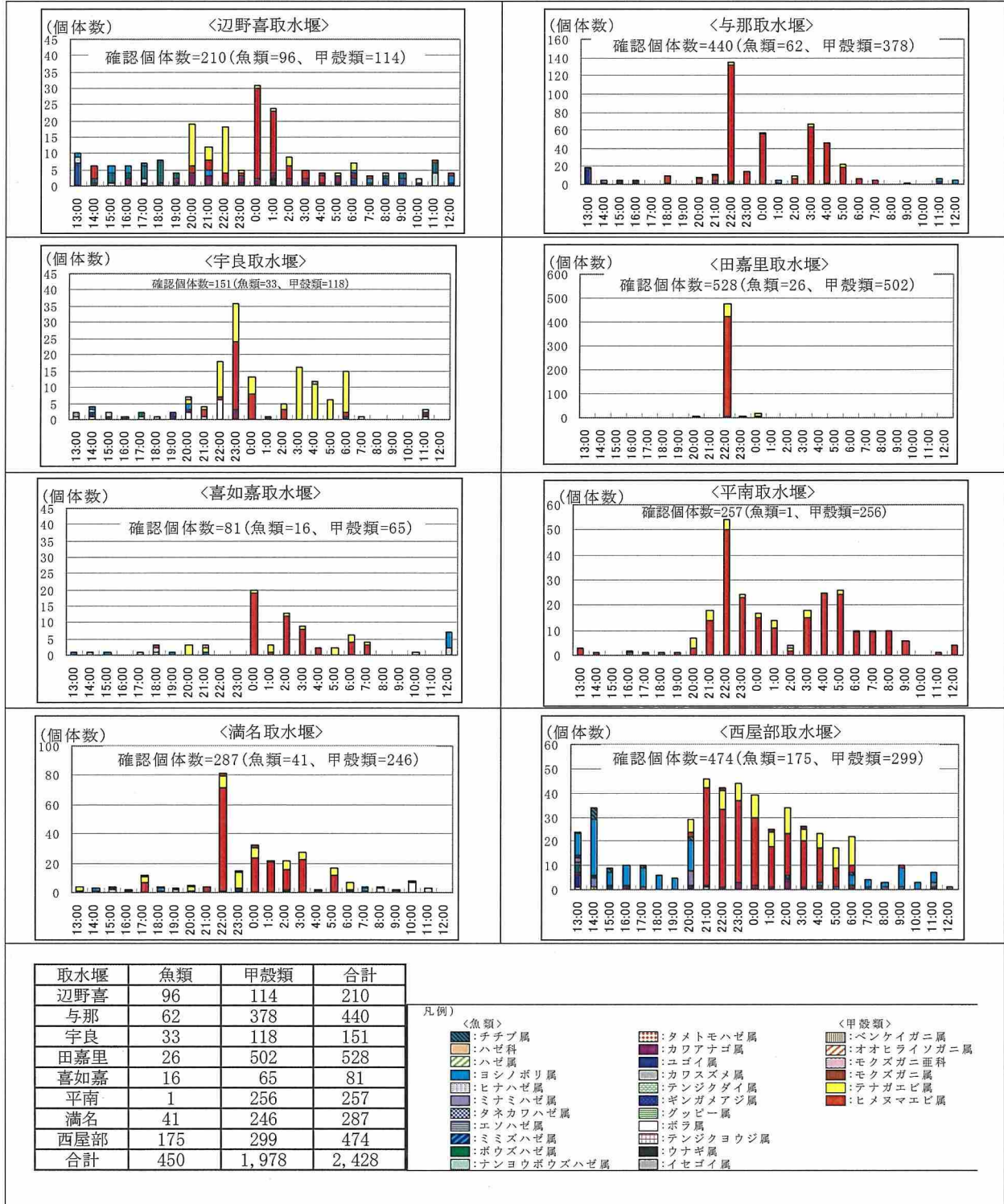


図-5.1.2 魚類・甲殻類 夏季調査結果 (H20.8)

2) 春季調査結果

春季調査は、平成21年3月に行った。魚道内を遡上した魚類および甲殻類は、8河川合計で395個体(魚類119個体、甲殻類276個体)であった。

調査した8ヶ所の魚道の内、最も多く遡上が確認されたのは、宇良取水堰(120個体)であり、次いで喜如嘉取水堰(81個体)であった。

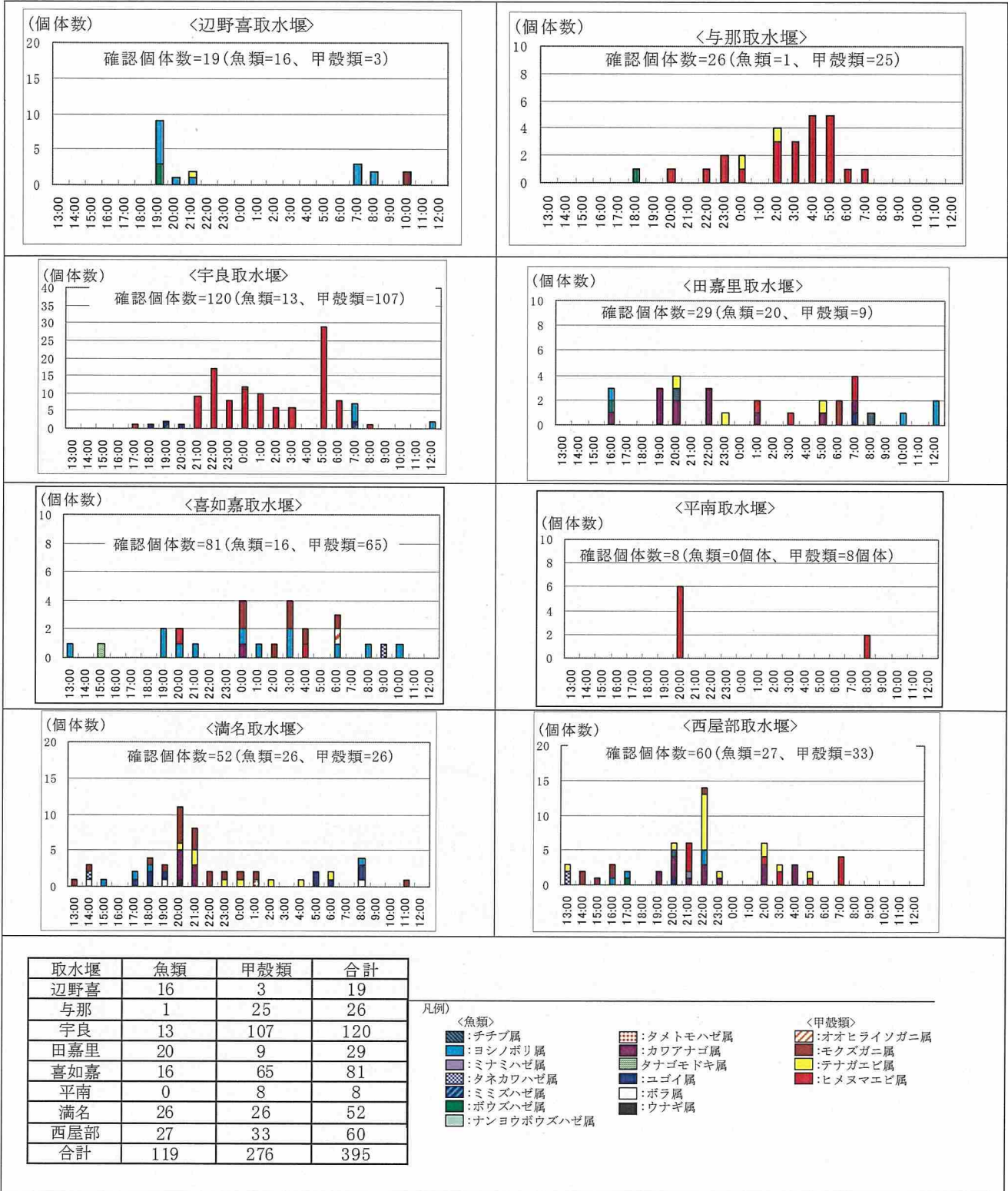


図-5.1.3 魚類・甲殻類 春季調査結果 (H21.3)



③ 経年比較

1) 遡上生物

平成18年度に行った調査と今回の調査結果を比較すると、夏季調査では与那取水堰、宇良取水堰、田嘉里取水堰、満名取水堰で遡上生物の増加が見られた。一方、辺野喜取水堰、西屋部取水堰では遡上生物の減少が見られた。この減少は、甲殻類の遡上数の減少に伴うものである。魚類については、辺野喜取水堰では、過去の調査結果と大きな変動は見られず、西屋部取水堰については大幅な増加が見られた。

表-5.1.7 遡上生物調査結果(平成18、20年度) 個体数

取水堰	平成18年度(夏季)			平成20年度(夏季)			平成18年度(春季)			平成20年度(春季)		
	魚類	甲殻類	合計	魚類	甲殻類	合計	魚類	甲殻類	合計	魚類	甲殻類	合計
辺野喜	110	204	314	96	114	210	14	28	42	16	3	19
与那	106	26	132	62	378	440	4	0	4	1	25	26
宇良	18	127	145	33	118	151	7	3	10	13	107	120
田嘉里	46	10	56	26	502	528	7	1	8	20	9	29
喜如嘉	未調査			16	65	81	未調査			15	10	25
平南	未調査			1	256	257	未調査			0	8	8
満名	18	22	40	41	246	287	2	21	23	26	26	52
西屋部	46	841	887	175	299	474	23	29	52	27	33	60
合計	344	1,230	1,574	450	1,978	2,428	57	82	139	118	221	339

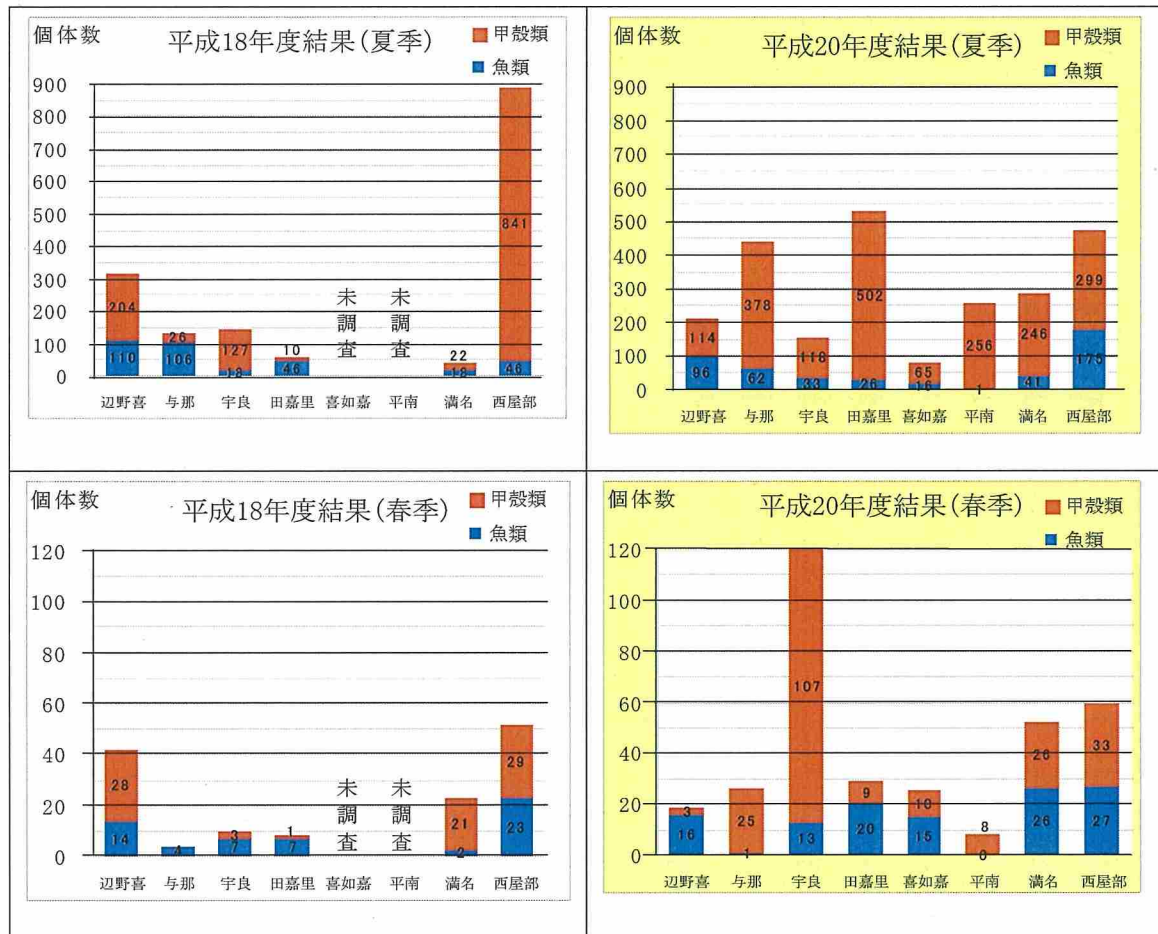
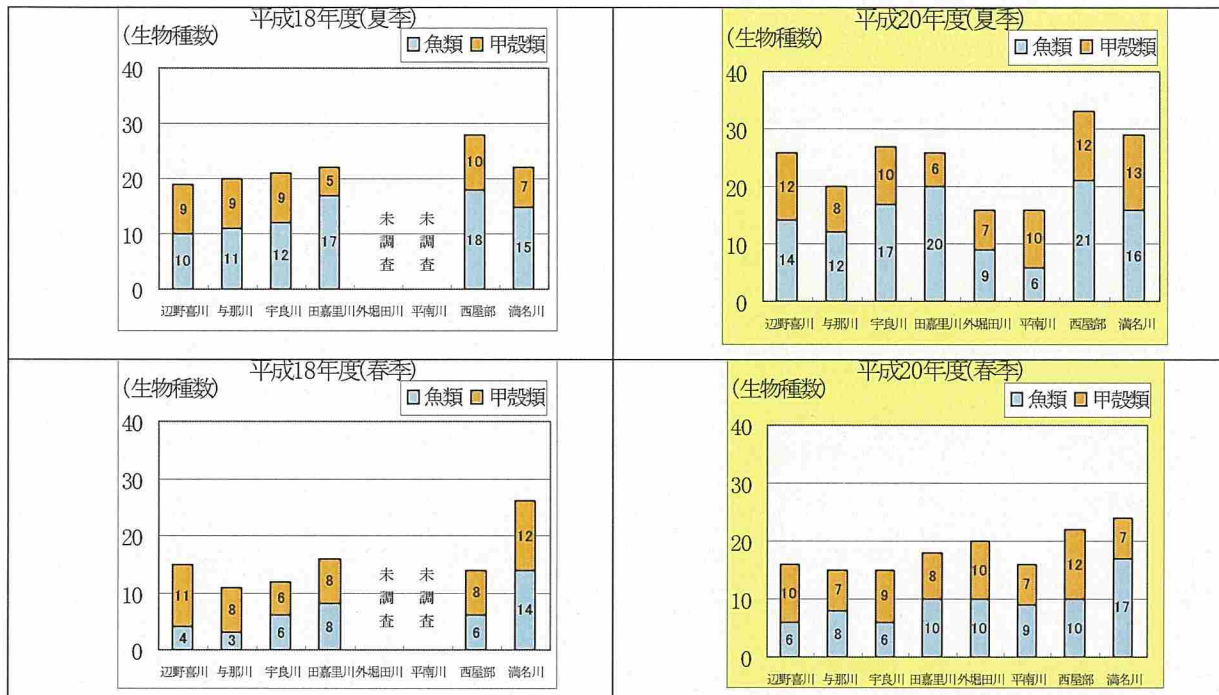


図-5.1.4 遡上生物調査結果(平成18、20年度 夏季春季調査結果)

## 2) 出現生物の経年変化

平成18年度に行った調査と今回の調査結果を用いて、取水堰上流側の出現生物種数を比較した。その結果、夏季及び春季調査ともに、概ね平成18年度よりも出現種数が増加している傾向にあった。特に魚類は全ての河川で平成18年度よりも多くの種類が出現していた。

最も生物の出現が多いのは、夏季で西屋部取水堰、春季で満名取水堰の上流側であった。その一方で、生物の出現が少ないのは、夏季で外堀田川(喜如嘉)と平南川、春季で与那川と宇良川であった。



注) グラフ中の数値は出現種類数を示す。

図-5.1.5 取水堰上流側の水生生物調査結果(平成18、20年度 夏季春季)

## (5) 今後の魚道モニタリング調査

これまで、魚道のモニタリング調査は、平成18年度、平成20年度に実施してきた。今後とも魚道の改修効果を見ながら、修正を加えていく予定である。以下に魚道改修の年次工程表を示した。

表-5.1.8 魚道改修工事年次工程表

施設名	H18	H19	H20	H21	H22	H23 以降	備考
1 宇良取水ポンプ場	モニタリング (執行:配水)	改修工事 (執行:久志)	効果測定 (執行:配水)	維持流量実測 (執行:久志)			効果測定:モニタリングの実施 H20 は久志にて測定
2 田嘉里取水ポンプ場	モニタリング (執行:配水)	改修工事 (執行:久志)	効果測定 (執行:配水)	改修工事			効果測定:モニタリングの実施
3 西屋部取水ポンプ場	モニタリング (執行:配水)	改修工事 (執行:久志)	効果測定 (執行:配水)				効果測定:モニタリングの実施
4 満名取水ポンプ場	モニタリング (執行:配水)	改修工事 (執行:久志)	効果測定 (執行:配水)	改修工事			効果測定:モニタリングの実施
5 与那取水ポンプ場	モニタリング (執行:配水)	改修工事 (執行:久志)	効果測定 (執行:配水)	改修工事			効果測定:モニタリングの実施
6 辺野喜取水ポンプ場	モニタリング (執行:配水)	改修工事 (執行:久志)	効果測定 (執行:配水)	改修工事			効果測定:モニタリングの実施
7 源河取水ポンプ場	モニタリング (執行:配水)						魚道評価 ○
8 喜如嘉取水ポンプ場	(調査設計) (執行:配水)	改修工事 (執行:久志)	効果測定 (執行:久志)				H19 年度に魚道設置済
9 平南取水ポンプ場	(調査設計) (執行:配水)	改修工事 (執行:久志)	効果測定 (執行:久志)				H19 年度に魚道設置済

### 5.1.2 名護導水トンネルにおける環境対策

#### (1) 概要

本調査の目的は、名護導水トンネル工事に伴う河川・地下水枯渇（水位低下）の状況把握と、回復予測を検討する基礎資料とするために行ったものである。

名護導水トンネル（山田～許田間）に係る、我部祖河川水系（山田川、金川）、幸地川水系、世富慶川水系、轟川水系、許田福地川水系について、工事実施と合わせて平成 6 年度から平成 21 年度の間について、流量観測、雨量観測、地下水位観測を実施した。

工事進捗とともに水位や流量に影響のある地点、影響のなくなった地点などがあり、最盛期には 113 地点のモニタリングを実施したが、最終的には影響がなくなったと判断し、平成 21 年度で水文調査を終えている。

表-5.1.9 名護導水トンネルに係る水文調査箇所数の推移

項目	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
	その1	その2	その3	その4	その5	その6	その7	その8	その9	その10	その11	その12	その13	その14	その15	その16	
自記記録式(地下水位、河川水位)																	
河川流量 地表水		9	9	20	21	21	21	21	33	34	35	35	35	15	15	5	0
河川流量 取水堰		15	15	11	18	19	19	15	25	18	17	17	18	7	7	3	0
地下水位調査 既設井戸		21	21	26	32	33	33	33	25	27	27	24	24	11	11	1	0
河川流量 観測堰								5	10	10	10	10	10	1	4	0	0
地下水位 観測井戸	6	6	11	12	12	12	14	20									0
観測箇所数 合計	6	51	56	69	83	85	87	94	113	106	107	104	104	40	43	10	0



(2) 伊差川工区における水源枯渇および復水状況

導水路トンネル工事による影響と回復が顕著であった伊差川工区(第2工区その3)の事例を示す。

平成11年度10月頃から伊差川工区の導水トンネルの掘削を開始したが、掘削に伴い、平成15年5月頃からトンネル近傍の沢水が減少しだし、地元が利用している農業用水等に影響が出てきた。その後平成15年9月には掘削完了し、10月頃から導水管を布設し管廻りのモルタル充填を開始した。充填に伴い、平成16年3月頃から徐々に沢水が復水し始め、平成16年10月にはこの沢の水利用者全てが復水し、区長立ち会いのもと確認書にて確認を行ったものである。

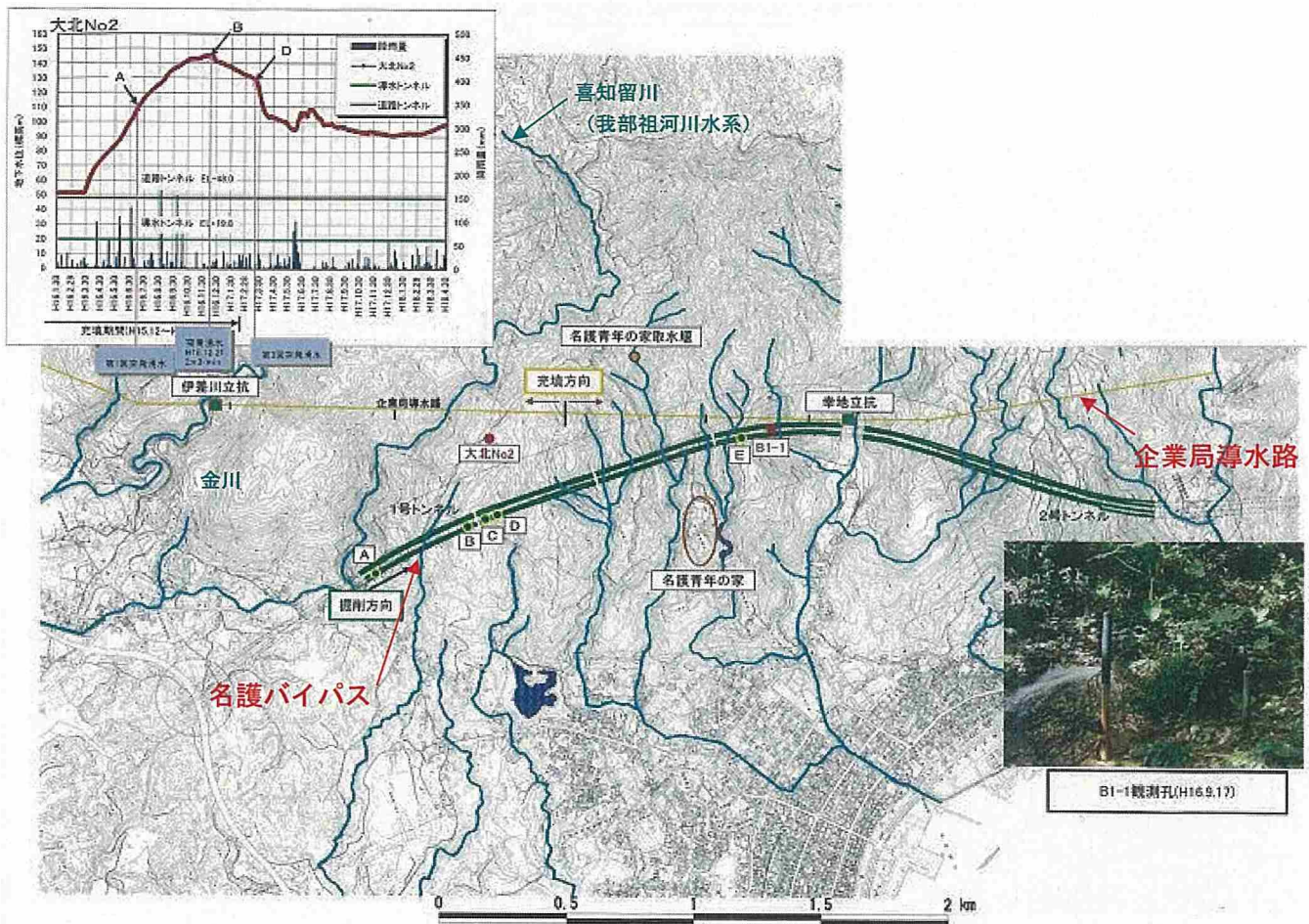


図-5.1.6 名護導水トンネル (伊差川工区) 位置図



平成15年5月9日踏査 ✓  
 河川No.7  
 現地踏査状況  
 取水堰No.2/A  
 (未使用)  
 殆ど水が無い ✓

写真 5.1.1 : 平成 15 年 5 月 9 日 沢水が減少したときの利水者との立ち会い状況 (河川 No7)

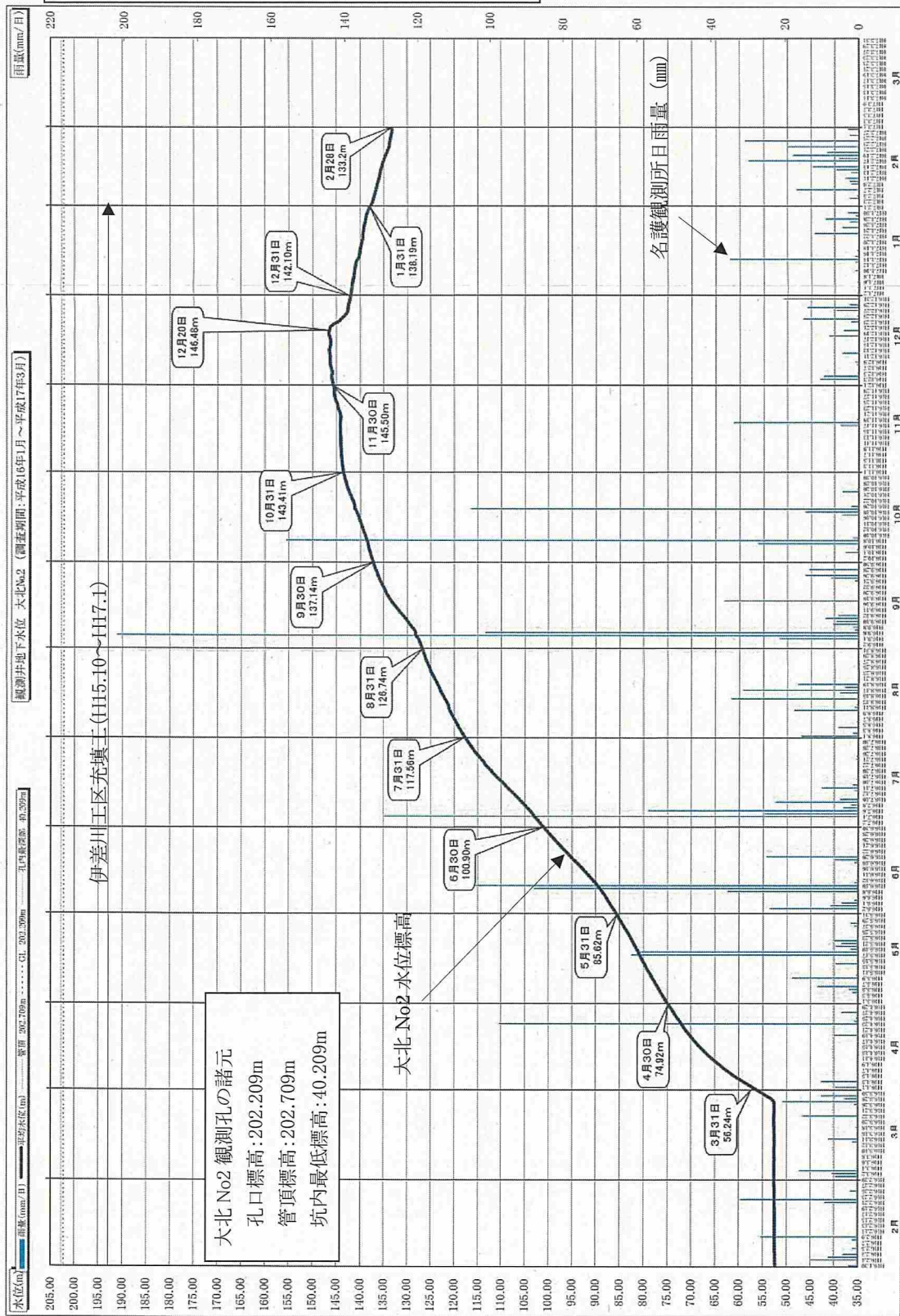


写真 5.1.2 : H16. 6、H16. 7、H17. 3 の近傍喜知留川 (我部祖河川水系) の復水状況



写真 5.1.3 : 平成 16 年 10 月 13 日 地元利水者と合同で沢水復水確認状況 (河川 No8)





**説明**  
 伊差川立坑から幸地立坑との中間点に向けて、平成11年6月からトンネル掘削を開始し、平成15年9月に掘削完了。  
 平成15年12月より中間点から充填工を実施し始め、中間点から500mに達した時点(喜知留川を横断: H16.3 下旬頃)から地下水位(大北No2)は回復し始める。  
 H17.1に充填を完了了。

図-5.1.7 大北No2 観測孔水位の変化 (企業局資料)



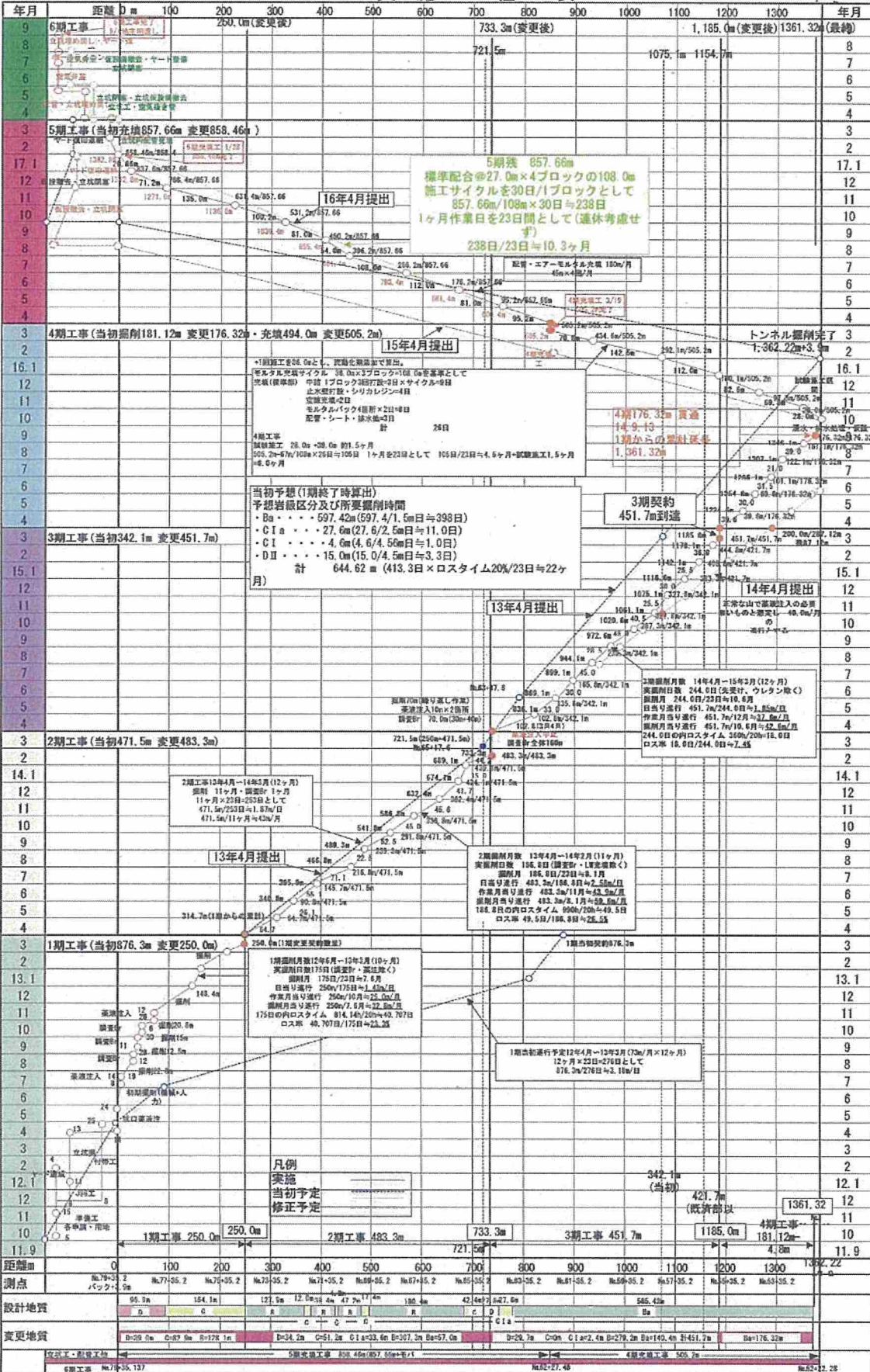


図-5.1.8 第2工区その3(伊差川工区) 工事工程表 (H11.9~H17.8)

(3) 地下水影響対策

名護導水トンネル施工中、10件ほどの地下水に影響があった。これに対して処置を行い、すべて問題解決している。以下の表は、影響あったもののみ記述している。

表-5.1.10 名護導水トンネル地下水影響対策と解決

工事名	地域	対策方法	解決の有無
第1工区その2 (数久田工区)	数久田区	局送水管(排水弁)より分岐し、区簡易浄水場へ配管(2本)	緊急補給水の給水期間延長をもって井戸設置に対する代替案にて解決。
第2工区その1 (世富慶工区)	世富慶区	井戸を2基設置する No.1井戸 Q=10.5L/分 No.2井戸 Q=50.0L/分 既設井戸 Q=118L/分	仮設は全て区へ譲渡にて解決。
第2工区その2 (幸地工区)	青年の家	名護市水道より受水し、タンク加圧ポンプを設置し、青年の家受水タンクへ給水する	仮設を国道が引き継ぐことにより解決。
第2工区その4 (山田工区)	山田区、 伊差川区	市水道より給水(1箇所)	利用者と確約書を交わし解決。
		トンネル清水を引水(3箇所)	仮設は全て区へ譲渡にて解決。
		工事前タンクより引水(1箇所)	



### 5.1.3 その他

#### (1) 西屋部地下水調査 (S61.8)

昭和 61 年 4 月 8 日に実施された西屋部川取水施設建設に係る屋部区役員への説明会において、「取水による井戸等へ影響について調査して欲しい」とのことで、地下水調査及び解析を行ったものである。

調査は屋部川水系西屋部川 (CA=8.5km<sup>2</sup>) について、取水堰設置及び河川改修影響について、昭和 61 年 8 月に調査解析を行ったものである。調査の概要は、地下水利用調査、ボーリング 3 本、電気探査等を実施し、シミュレーション解析を実施した。検討の結果は、以下に示すとおりで、取水による地下水影響はほとんどないと結論を得た。

- 取水堰設置による影響は局所的に 0.10m の地下水位低下が推定されるが、影響はほとんどない。
- 取水による塩水遡上はない。
- 河川改修 (潮止め堰) による影響が大きい。

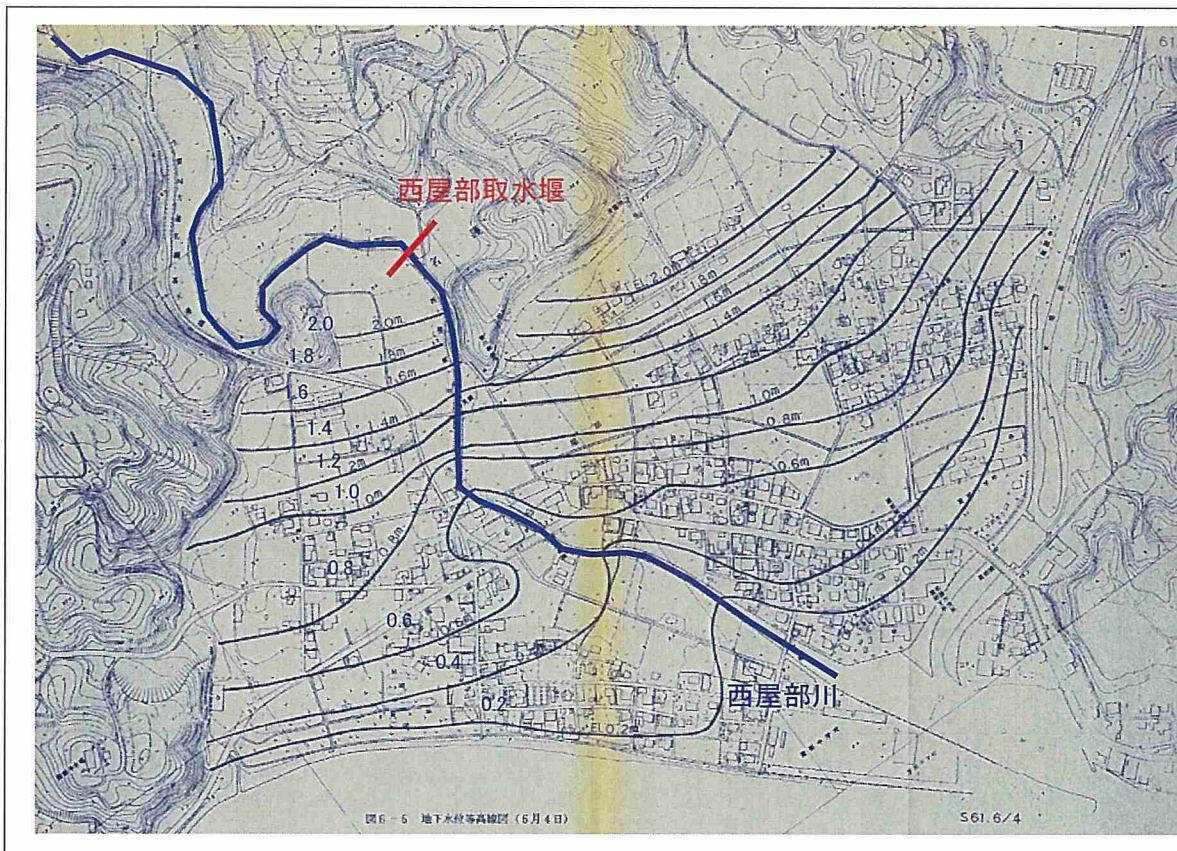


図-5.1.9 西屋部川 地下水位コンター

(2) 西系列幹線導水施設の敷設に伴う環境影響評価準備書について (H10.8)

名護トンネル(9.4km)については、「環境影響評価法H9」で定義される対象事業に該当しないが、上記報告書は、法に準じて「環境影響評価準備書」としてまとめたものである。

調査対象とする環境要素は、大気汚染、水質汚濁(土壌汚染、赤土)、騒音、振動、植物・動物、景観、野外レクリエーション地、水象(湧水)、廃棄物、安全性の11項目を挙げた。表-5.1.11には予測・評価を行う項目及びその選定・除外理由を示した。

表-5.1.11 名護トンネルにおける予測・評価を行う項目及び選定・除外理由

	環境要素	選定及び除外理由
○	大気汚染	工事用機械稼働に伴う排出ガス、及び工事用車両通行等に伴う粉じん等の発生が考えられるため予測する。
○	水質汚濁	トンネル掘削に伴って発生する工事用排水、湧水発生等による薬液処理に伴う地下、土壌への影響について予測する。
○	騒音・振動	トンネル工事に伴う建設騒音・振動について予測する(建設機械、発破等)
×	地盤沈下	トンネル工事に伴う地盤変動等は考えられないことから除外する。
×	悪臭	トンネル工事に伴い悪臭等の発生は考えられないことから除外する。
△	土壌汚染	湧水発生等に伴い薬液処理を行うためその影響が考えられることから、水質の汚濁の項で合わせて予測する。
×	地形・地質	坑口、立坑建設部分で法面改変等により、地形が改変されるがその面積はわずかであり、また、ルート上には学術上貴重な地形・地質も存在しないことから除外する。
○	植物・動物	立坑建設による直接改変及び湧水発生による水象の枯渇等の二次的影響として動植物への影響が考えられるため予測する。
○	景観	大部分は地中に建設されるため、景観上の変化はないが、坑口、立坑部分には、点検用入り口等が建設されることにより一部景観の変化が考えられることから予測する。
○	野外レクリエーション地	ルートは、轟の滝上流部を通るが、トンネル建設による二次的影響として、川の水位低下による滝への影響も考えられることから予測する。
○	水象(湧水)	トンネル建設による湧水発生により水象さらに湧水等による水利用への影響が考えられることから予測する。
○	廃棄物	工事に伴い廃材、ずり発生が考えられることから予測する。
△	赤土	工事に伴い赤土等の発生のおそれもあることから、水質汚濁の項で併せて予測する。
○	安全性	工事に伴う工事用車両の通行等による交通分断等が考えられることから予測する。

※○:予測対象とする項目、×予測対象としない項目、△:他の項目で予測する項目



## 2) 河川への影響

トンネル湧水の発生による河川への影響は、我部祖河川の流量実績をもとに低水解析(タンクモデル)を実施し、このモデルを応用して湧水の発生を表現して、渇水年(平成5年)の流況を基準とした各河川の既得利水に及ぼす影響を評価した。(表9-3-2 参照:省略)渇水年の河口地点における自然流量及びトンネル工事中に湧水が発生した場合の河川流量、竣工後に予想した最大の恒常湧水量が発生した場合の河川流量を予測すると表9-3-3(省略)に示すとおりである。

### ①我部祖河川流域

この流域での既得利水量合計は $0.0069\text{m}^3/\text{s}$ であり、これは工事中及び恒常湧水が発生した場合の河川最小流量(ともに $0.14\text{m}^3/\text{s}$ )を大きく下回っている。また、トンネル湧水による河川流量減少量( $0.011\sim 0.005\text{m}^3/\text{s}$ )もそれらと比較して非常に小さいと判断できるため、既得利水に与える影響はほとんどないと考えられる。(省略)

### 3) 地下水への影響

トンネル湧水の発生による地下水への影響は、平成6年度に実測された地下水位をもとに各流域を領域とした平面二次元モデルを構築し、このモデルを応用して湧水の発生を表現して、各流域における既得利水に及ぼす影響及び地下水流動量の減少による塩水化の状況の評価した。

シミュレーションにより、平時の地下水面標高とトンネル工事中に湧水が発生した場合の地下水面標高の差、また、竣工後に予想した最大の恒常湧水量が発生した場合の地下水面標高の差を水位降下として示すと表9-3-4(省略)のとおりである。

### ①我部祖河川流域

この流域内には3井の既存の地下利水井戸が存在するが、いずれも予想される最大トンネル湧水が発生しても地下水位の最大低下量は極めて小さい。また、トンネル直下でも地下水位最大低下は2.7m程度と予測され、トンネル湧水発生に伴う地下水位低下が地下水利用に与える影響はほとんどないと考えられる。

予想される最大の湧水が発生すると、地下流動量は $200\text{m}^3/\text{日}$ 程度減少すると予測される。仮に海岸線から200mにおける湧水発生前緩やかな境界面の変動を予測すると、トンネル湧水発生に伴う地下水流動量減少による淡塩境界面上昇量は0.7m程度(自然状態からの変動割合は4%程度)であるため、これによる地下水障害が発生する可能性は小さいと考えられる。

(省略)

## 第10章 環境保全対策

### 第1節 公害の防止に係るもの

#### 1. 大気汚染

①工事用車両搬入道路の搬入口には、必要に応じ清掃員を配置し、気象条件等により散水を行い、粉じん発生防止に努める。

②坑口等の仮設備置き場では、ダンプトラックのタイヤに付着した泥を落とす。

③粉じん発生を防止するため、切土法面等には種子吹き付け等を行い早期緑化を図る。

#### 2. 水質汚濁

①各坑口には、湧水処理のため機械脱水処理方式による排水処理施設を設置し、所定の水質以下で河川等へ放流するとともに、水質汚濁の状況を監視する。

②湧水処理に伴い、薬液注入等を行うに際しては、工事前、工事中、工事後において周辺地下水質等の測定を行うことにより、地下水状況を監視し、影響等が生じた場合は、直ちに適正な措置を講じる。

③赤土流出防止のために、坑口等の仮設備置き場には側溝等を設け集水し、さらに、土粒子の沈降のための調整池、沈砂池等を設けることを検討する。また、降雨の地下浸透の促進や暗渠排水の活用を検討する。

④赤土流出防止対策として、坑口の法面や仮設備置き場は、現況表土を利用した緑化あるいはシートで覆うなどの対策を講じる。

#### 3. 騒音

①騒音の影響として、周辺へ低周波音の影響を生じる可能性がある。工事にあたっては、防音扉等の環境保全対策を講じる。ただし、低周波音等は減衰しにくいので、周辺の状況を監視し、影響等生じた場合には防音扉を二重にするなど適正な措置を講じる。

②周辺に人家等のある許田坑口周辺での重機類稼働による騒音の影響が懸念されるため、工事区域に仮囲いの設置や極力低騒音型機器の採用など、騒音防止対策を講じる。

#### 4. 振動

①発破による振動は、爆薬等の量により異なるが、爆源を中心として狭い範囲に限られ、振動は爆源から遠ざかるにつれ急激に減少するため、人家、構造物等のある坑口付近(特に、許田坑口、世富慶立坑)では、影響等生じることが懸念される。そのため、影響等生じる可能性のある区域では薬量等の検討や他の振動を生じない工法の検討を行い、可能な限り影響の低減に努める。

②また、発破にあたり事前に予備発破等を行うとともに、周辺構造物等の状況の調査を行う。



## 第2節自然環境の保全に係るもの

### 1. 地形・地質

- ①切土法面に対しては、崩壊防止のための土木工学的措置や緑化等などの法面保護対策を早期に施す。
- ②湧水の揚排水量を極力低減させるため、湧水を極力抑制する工法(止水注入工法等)を採用する。

### 2. 植物

- ①伐採区域については、周辺植生への二次的影響を軽減するため、伐採時には現況表土を極力保持し、これを利用(裸地面に被覆)することによって、現存植生に対応した緑化を図るものとする。
- ②直接改変区域及びその近傍で重要な植物個体(巨木、老木等)や貴重種等を確認した場合には、極力生育環境までも含めた保全に努める。やむを得ない場合には、事業実施による影響や植物種の生育特性を考慮して、学識経験者等の指導のもとに、適正な場所への移植を図る。
- ③工事の実施にあたっては、貴重な植物を確認できる資料を常時携帯してこれらの保護に努め、貴重な植物が確認された場合には、直ちに学識経験者等の指示をあおぎ、適正な措置を講ずる。

### 3. 動物

- ①トンネル工事の実施(揚水)にあたっては、排水処理施設を設置して、濁り(SS)を所定濃度まで除去しpHの調整を行う。また、降雨時の濁水発生を防止するため、切土法面・土捨場には早期緑化を図るものとする。
- ②直接改変区域及びその近傍で貴重な動物を確認した場合には、極力生育環境までも含めた保全に努める。やむを得ない場合には、事業実施による影響や種の生息環境を考慮して、学識経験者の指導のもとに、適正な場所へ移動させる。
- ③工事の実施にあたっては、貴重な動物を確認できる資料を常時携帯してこれらの保護に努め、貴重な動植物が確認された場合には、直ちに学識経験者等の指示をあおぎ、適正な措置を講ずる。
- ④工事計画の際には、動物の繁殖期を考慮したものとする。
- ⑤工事関係区域以外にむやみに立ち入らないことを徹底する。

### 4. 景観及び野外レクリエーション地

- ①地下水位についての常時監視を行い、河川流量、「轟き滝」の流量についても配慮する。
- ②排水処理施設を設置するとともに、水質汚濁の状況を監視し、濁水流出の防止に努める。

## 第3節その他の項目に係るもの

### 1. 水象(湧水)

- ①地下水の測定を行いながら、施工を行い水位低下の傾向がみられる場合には、直ちに工事を中止し、工事工法の見直し等適切に対処する。
- ②地下水の湧水、高濃度濁水の流出などが発生した場合には、直ちに工事を中止し、適切に対処する。

### 2. 廃棄物

- ①残土の仮置き場、土捨場とも降雨による崩壊などにより、周辺に土砂の流出、さらに受入地からの排水が公共用水域及び地下水の保全に支障がないよう、のり面工、排水工、土留め工などに十分配慮する。
- ②薬液注入をした地盤から発生する掘削残土は、残土捨場において地下水及び公共用水域等を汚染することのないよう、適正な措置を講じる。
- ③排水処理施設から発生する脱水ケーキは、管理型処分場において「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に定められた適正な処分を行う。
- ④ずりの残土搬入にあたっては、騒音、振動、粉じん等の発生防止に努める。

### 3. 安全性

- ①工事用車両の通行にあたっては、周辺住民に工事内容、交通車両の通行時間帯、工事交通量等を十分説明する。
- ②工事区域の出入り口など、必要な箇所には交通安全員などを配置し、一般通行者の安全に努める。

### (3) 我部祖河川環境調査 (H11.4)

#### ① 検討概要

我部祖河川の取水ポンプ施設については、名嘉真取水ポンプ場の建設が計画から外れたことから、西系列水道水源開発事業の中では、結果として最後の河川取水ポンプ場施設の建設となった。本調査は、平成9年の河川法改正などにより、河川の水辺環境に対する関心も高まり、取水による河川環境影響を懸念する地元の声に応えたものである。

我部祖河川において、最大取水量  $0.250\text{m}^3/\text{s}=21,600\text{m}^3/\text{日}$  の取水施設が計画されているが、この取水による河川環境の影響を把握することにある。検討項目は、動植物の影響、河川水質への影響、塩害の影響、河口閉塞の影響について調査検討を行った。調査内容は、生物環境の現状調査、沿川のボーリング調査（水位、水質（BOD及び塩分濃度観測））8本、河川の水位観測、水質調査について実施した。水質調査については平成11年4月17日、4月25日の干潮時、満潮時について実施した。

この結果については、平成11年5月に住民説明会を実施して、影響がないことを了解いただいた。

#### ② 流域概要及び河川環境

我部祖河川は、沖縄県名護市に位置する集水面積  $13.66\text{km}^2$ 、流路延長約6kmの二級河川である。我部祖河川は、名護岳に端を発し喜知留川として流下し、深田川、金川を合わせて我部祖河川となり、奈佐田川を合わせて羽地内海に流下する。年間雨量は2,190mm（名護：昭和33年～平成10年平均）、年間平均気温は  $21.6^\circ\text{C}$  である。

河川環境の調査結果は、表-5.1.12に示すとおりで、下流部では、河川勾配は緩く、本部循環線の我部祖河橋上流の落差工まで感潮区間となっている。河川沿川の土地利用は、上流部は山地山林であり、中流部に集落人家が集中し、下流は耕地が広がり、サトウキビ、観葉植物、一部水田等が見られる。耕地が流域の約半分を占める。

河道内状況は、流速が小さい地点では、細粒分が沈殿しへドロ状となっている箇所もある。また、200m～400m区間はマングローブが繁茂するが、河道の疎通を阻害する状況はない。

流域内の人口は、5,013人（平成10年）であり増加傾向にある。

表-5.1.12 我部祖河川の生物環境の調査結果（取水予定地点～河口部の干潟）

<p>感潮河川区間（鍛冶屋橋付近）</p>	<p>奈佐田川合流部から、鍛冶屋橋上流までの感潮区間。河道改修が行われ川幅は広い。河床は均一で浅く、河岸には自然植生は見られない。潮は県道71号線直上流の小規模落差工まで遡上する。この落差工には魚道はない。温度上昇の大きいこと、隠れ場、餌場が提供されていないことなども含めて、この河川区域は生物の移動や棲息には不適な条件と考えられる。</p>
<p>淡水河川区間（稲田小学校付近）</p>	<p>この写真手前に取水堰が計画されている。この当りの川幅は下流に比べると1/3以下であり、頻繁に溢水する。コンクリートブロックによる護岸のため、通常は水辺と兩岸の2次植生の接点はない。河床はやはり浅く、平坦。チカダイ（セラピア）が生息しているようである。兩岸には園芸植物栽培やサトウキビの畑があるが、後継者がおらず、放置されている畑もある。</p>
<p>河口付近のマングロブ林</p>	<p>シルトや二酸化炭素の吸着の他、河床の安定、微生物への餌の供給、水生生物の成長及び産卵床の提供など極めて有益かつ貴重な空間を形成している。我部祖河川河口では、羽地内海で唯一トビハザが確認されるのも、このマングロブの存在によるところが大きいとされている。</p>



		<p>マクガイ、ウミミナのほか、食用のアサリ（アラスジケマン、リュウキュウザルガイ、アサザルガイ）、カキなどが採取される。行楽客や釣り人は多いが、地元の人は魚をあまり取らない。呉我には昔から漁師はいなかったそうである。魚介の収量は商業に向かない程度という。カキは以前から獲れたらしいが、最近のカキは粒が小さくなったという。この理由について、羽地漁協によれば、養殖のため移入されたカキと交配が進んだためと考えている。河口に近い河川部は、以前はもっと深かったとのことである。</p>
<p>干潟のカキ</p> 	<p>マクガイ</p> 	
	<p>J A 呉我養鶏場団地 かつて汚染源の一つ。1980年代前半には15,000頭以上を飼育していた養豚業は姿を消した。養鶏業もその規模を縮小しており、鶏糞は川にはもう放棄されておらず、肥料として引き取られる。</p>	
	<p>羽地内海。 羽地内海は淡水化・富栄養化が進んでおり、内海の水産関係者にとっては好ましくない環境変化が継続している。アサリ、カキなどの養殖は失敗している。陸からの土砂流出が近年著しく、内海入り口が閉塞しつつあるため、塩分濃度が低下してきているとみて、水産関係者は内海入り口の浚渫を行ったことがある。</p>	

### ③ 河川水質の現況

我部祖河川の現況の水質は、感潮区間では河口に近いほど水質は良い。潮の影響を受けない取水ポンプ場計画地点では環境基準値 B 類型 (3.0mg/L 以下) を超える。これが現況の我部祖河川そのものの水質と考えられる。

支川では、養鶏場の排水路付近で BOD 20mg/L を超過する箇所もあるが潮による希釈作用が大きいためか河川での影響は見られない。

### ④ 河川流量の変化と水質の想定

我部祖河川取水ポンプ場で取水を行った場合、我部祖河川流量は減少する。その場合、元々、下流の水質が悪い状況であれば、希釈作用が減ることになる。一方、取水地点下流の水質が取水地点より良ければ、悪化した水を取水するので下流への負荷は減少する。

平成 11 年 4 月 8 日の水質調査結果 (BOD) により検討する。渇水年、平均年、豊水年における取

水前後の流況を示した。潟水年では、平均取水量で倍近く差が生じる。

## ⑤ 塩害の調査結果

### 1) 現況

塩害については、今回、河川の両側にボーリングを掘り、塩分濃度について河川水及び地下水の関係を把握し、以下の結果を得た。

- ・ 潮の干満により河川水位は上昇するとともに河川水の塩分濃度も変化する。しかし、左右岸の地下水位及び塩分濃度は、ほとんど変化はなかった。
- ・ 水稻は、塩分濃度 0.1%以上で収穫減少などの影響を受けると言われているが、左右岸の地下水の塩分濃度はそれ以下で問題はない。
- ・ 左右岸の地下水位は、河川水位より高く、河川側に流入する方向になっている。

### 2) 取水後の影響について

前述のように、河川での水位変化及び塩分濃度の変化は、地下水にほとんど影響を与えないと判断される。したがって、取水後の河川流量の減少による塩分濃度の変化はほとんどなく影響は小さいものと考えられる。

## ⑥ 河口閉塞の影響

我部祖河川の河口閉塞については、過去の空中写真によりこれまでに河口閉塞を生じたことはないものと判断される。

河口部の河床材料の粒度は、平均粒径 0.02 mm程度と細かく、流速 0.68 cm/s で容易にフラッシュされるものであり、河川の洪水時はもとより、水位変動からみて通常時の入退潮による河道内の海水移動による影響度が大きいものと判断される。河川取水による流量変化に伴う河口閉塞に対する影響はないものと判断された。

### 1) 水質調査結果 (BOD)

- ・ BOD (生物化学的酸素要求量) は河川の水質を示す代表的指標で、水質が悪ければ悪いほど大きい数字を示す。3mg/L 以下でアユ程度、5mg/L 以下でコイ、フナ等水産生物の棲息が可能とされている (生活環境基準)。
- ・ 我部祖河川は No1、No5 以外は全て感潮区間である。
- ・ 我部祖河川の No1、No2、No3 の BOD は、3.0mg/L 前後である。これは、過去 10 年間の水質調査結果とほぼ同程度の値である。
- ・ 感潮区間の下流部の No7、No8、No9、No10、No11 の BOD は、1.0~2.0mg/L 前後であり、河口部に近くなるほど水質は良くなる傾向にある。海水による希釈効果が大きい。
- ・ 水質は、取水ポンプ場上流部の水質 (およそ 4.0mg/L) が改善されない限り変わらない。
- ・ 取水後は、水量が平均で  $0.199\text{m}^3/\text{s} \rightarrow 0.101\text{m}^3/\text{s}$  に減少するが、水量が減った分海水による水質改善の効果は大きくなる。



図-1 水質調査結果(BOD)

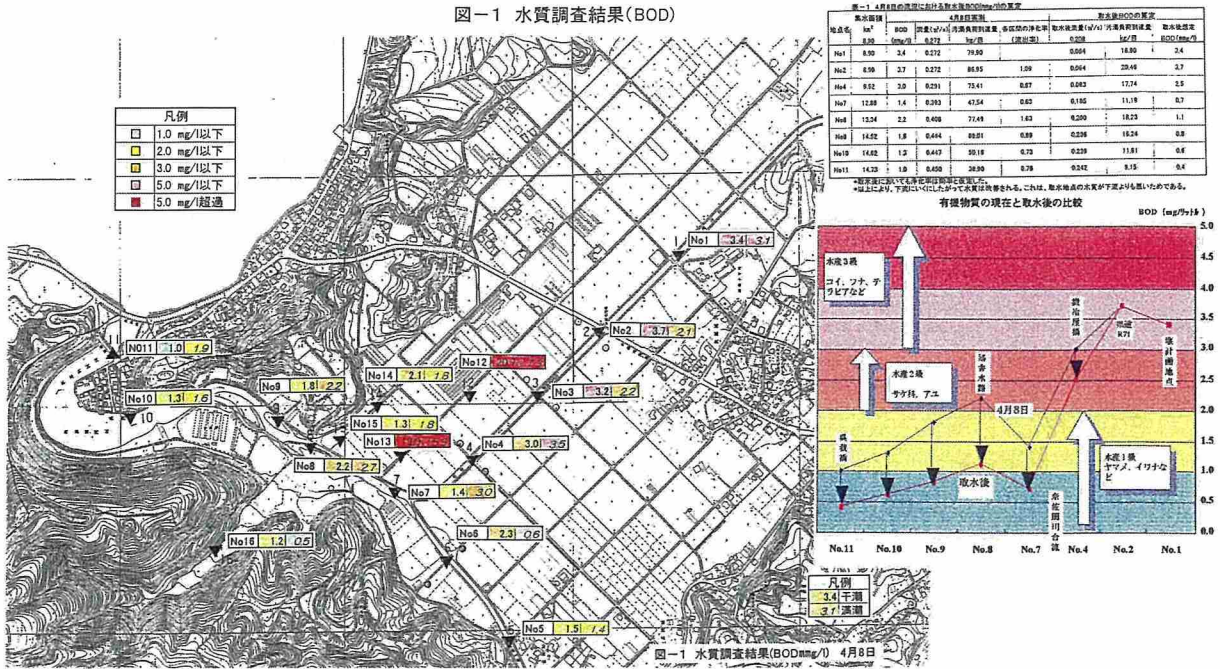


図-5. 2. 10 我部祖河川水質調査結果 (BOD)



図-5. 2. 11 観測状況 (No4 地点)

2) 塩分濃度

- ・ 今回調査の結果、河川水の塩分濃度及び水位の変化による、周辺農地の地下水への影響はない。
- ・ 河川水の塩分濃度は、4月17日(大潮)の結果では河口部に近いほど高くなる傾向にある



が、4月25日（小潮）の結果のように塩分濃度が低いこともある。これは、潮位に影響されるものと考えられる。

- ・ 作物の塩分障害は0.1%以上と言われている。4月17日の結果ではNo3、No4で、0.2～0.5%程度あり利用は困難と考えられる。4月25日は、濃度は低く利用可能。
- ・ 取水後の河川の塩分濃度については、高まるものと考えられるが、4月17日の結果では、現状でも農水利用が難しい結果であり、4月25日の結果であれば、満潮時であっても利用は可能である。

図-2 塩分濃度調査結果(4月17日)

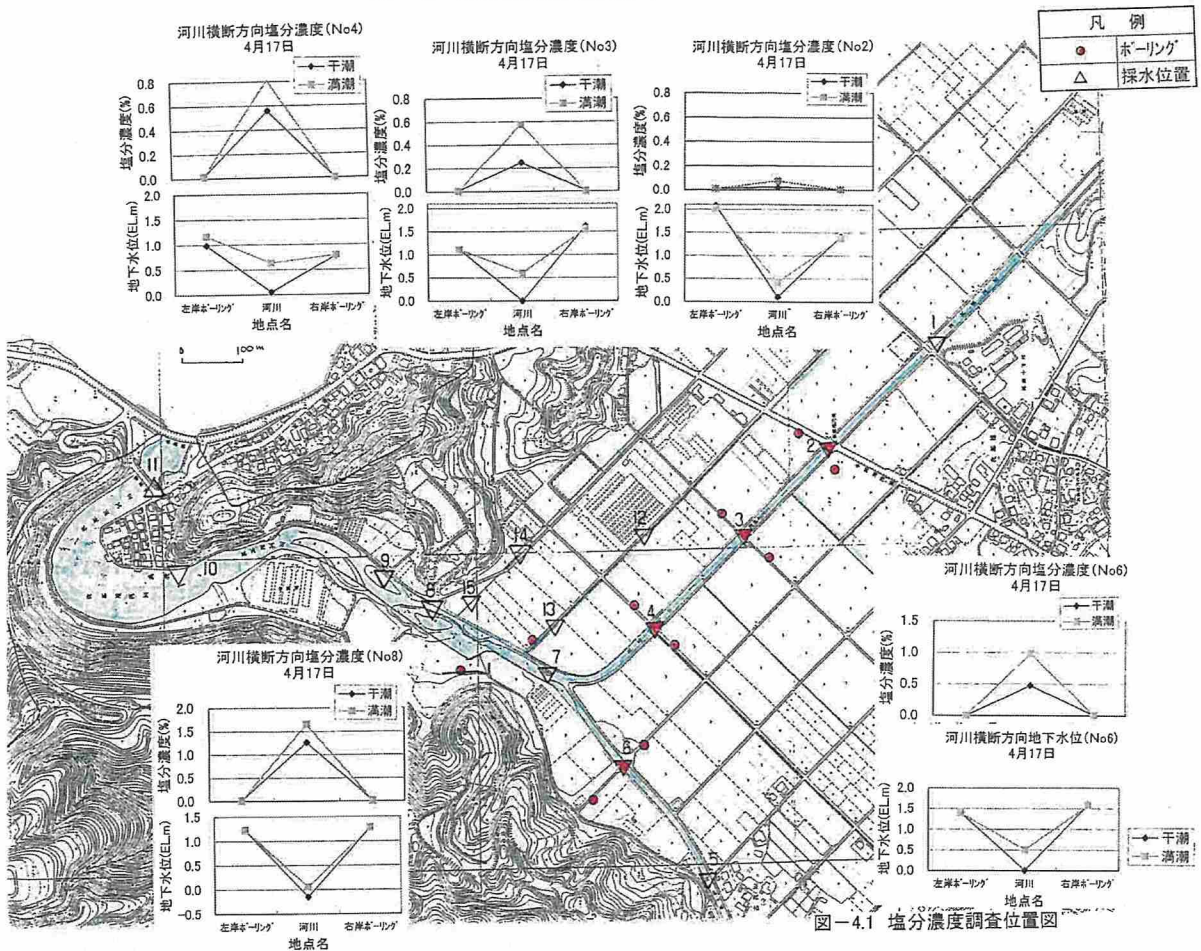


図-4.1 塩分濃度調査位置図

図-5. 2. 12 我部祖河川 水質調査結果 (4/17 塩分)

図-3 塩分濃度調査結果(4月25日)

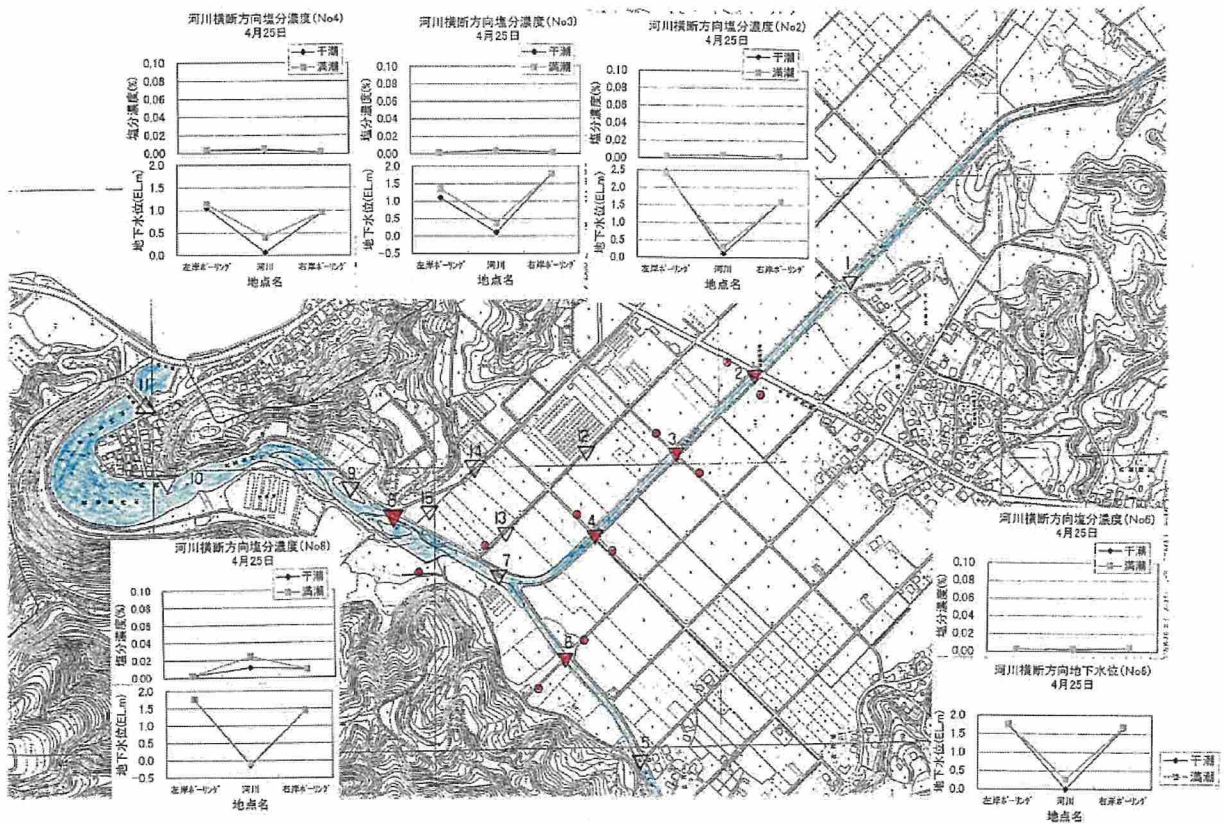


図-5. 2. 13 我部祖河川 水質調査結果 (4/25 塩分)



表－5. 1. 13 我部祖河川取水施設による影響調査結果まとめ (H11. 4)

項目	現況	検討結果	課題
水質	現状では、取水地点では環境基準B類型をクリア出来ていない。感潮区間は、河口に近づくにしたがって水質は良くなる。一部異常値を示す箇所がある。	取水地点の直下流から感潮区間になる。河川流量による浄化作用より、海水の入退潮による浄化作用が大きいと判断される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続的なモニタリングが必要</li> <li>異常値の原因把握</li> <li>下水道等の整備</li> </ul>
塩害	<ul style="list-style-type: none"> <li>我部祖河橋地点まで感潮区間であり、河川水は、干満による水位変動、塩分濃度変化が見られる。</li> <li>干満の合間を縫って取水を行っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川の水位変動、塩分濃度変動に対して左右岸農地の地下水位及び塩分濃度については、ほとんど変化はない。したがって、河川流量変動による塩害影響は小さいと判断される。</li> <li>河川取水については、注意を要する。</li> </ul>	継続的なモニタリングが必要。
河口閉塞	<ul style="list-style-type: none"> <li>過去の空中写真によると、河口閉塞は見られない。河口部は遠浅の干潟状になっている。河口部の河床材料は、平均粒径0.02 mm程度でヘドロ状を呈している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海水の入退潮による河床変動が支配的と考えられる。</li> <li>低水時の河川流量が及ぼす影響は小さいものと考えられる。</li> </ul>	継続的なモニタリングが必要。
動植物	保護すべき生物種はマングローブ林を中心として存在していると考えられる。その他の地区（マングローブ帯上流）では生物棲息環境の改変が大きく、現在は耐性の強い魚類のみ存在する。干潟では潮干狩りができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>多くの生物種はマングローブ林に依存している。堰運用の将来予測からは、この環境は大きく変化しないと思われる。したがって現在残された動植物に大きな影響はないものと考えられる。</li> <li>干潟の貝類は予測される有機物汚染なら特に大きな問題はないと予測される。ただし、赤土の大量流出によって消化障害を起こす可能性がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>堰の上下流の連続性を保つことの検討</li> <li>汚濁発生源への対処</li> <li>工事中の赤土発生への対処方法検討</li> <li>特にマングローブ林周辺の動植物に対するモニタリング計画の策定と重大な変化が認められたときの対応方法の検討</li> <li>堰周辺の自然環境の創出。</li> <li>地元の意見やアイデア、有識者の意見を積極的に計画に参画していく方策の検討</li> </ul>
全体			短期間の検討結果なので、フルシーズン通した検討が必要

#### (4) 我部祖河川水質調査 (H12. 9)

我部祖河ポンプ場完成時点では、西系列導水管は完成していないので、暫定的に中系列導水管に接続することになった。そのため、それまでの割合清澄な源河川、平南川の水を名護浄水場で浄水していたものが、生活排水や畜舎排水が流れ込む我部祖河川からの水が導水されることになるので、我部祖河川の支川等の11箇所について水質調査を実施し（平成12年9月）、水質予測を行ったものである。

名護浄水場の平成11年度の塩素要求量は0.4mg/L（平均）が、我部祖河川が導水されることによって、1.4mg/L～2.6mg/L（平均）となり、原水トリハロメタン生成能では、0.028mg/L（平均）は0.036mg/L～0.046mg/L（平均）、浄水トリハロメタンは0.029mg/L（平均）が0.038mg/L～0.049mg/L（平均）と予測された。このための対策は必要であるとの結論を得た。

(5) ISO14000 に対応した施工 (H17.7)

平成 17 年度より、企業局発注の工事にも国際基準 ISO14000S に準拠した施工が見られる様になった。工事等による周辺環境に対する負荷軽減システムに基づいたものであり、一例としてアスファルト、コンクリート殻に対する処理（産業廃棄物処理）についての対応例を以下に示した。伊差川工区の現場にて発生したコンクリート殻等から約 8.5km 離れた処分場まで運搬し、廃棄処理を行ったものである。



図-5.1.14 産業廃棄物搬入経路図



産業廃棄物処理 積み込み状況 (H17.7.22)



産業廃棄物処理 処分状況 (H17.7.22)

(6) 取水ポンプ場における振動騒音調査(H18.1)

取水ポンプ場運転において、周辺住宅に影響を与えるような騒音を発していないか、調査の要望があり、平成18年1月15日、宇良ポンプ場にて騒音測定を行った。その結果、基準値を満足している結果を得た。

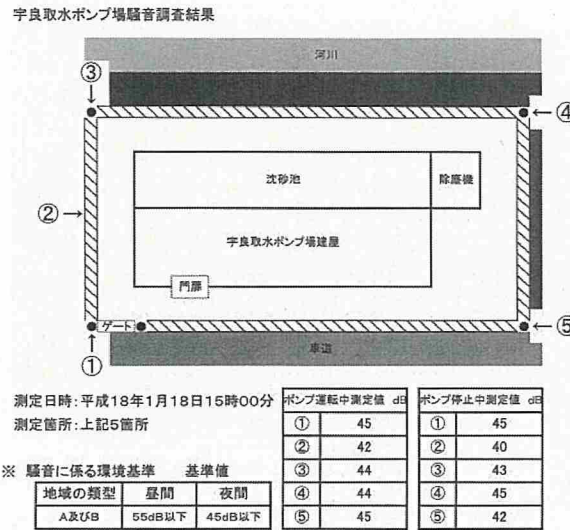


図-5.1.15 宇良ポンプ場騒音測定位置及び結果

騒音に関わる環境基準は以下の通りである。

騒音に係る環境基準について

平成10年9月30日環告64

改正 平成17年5月26日環告45

環境基本法(平成5年法律第91号)第16条第1項の規定に基づく騒音に係る環境基準について次のとおり告示する。

環境基本法第16条第1項の規定に基づく、騒音に係る環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康の保護に資する上で維持されることが望ましい基準(以下「環境基準」という。)は、別に定めるところによるほか、次のとおりとする。

第1 環境基準

1 環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型を当てはめる地域は、都道府県知事が指定する。

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50 デシベル以下	40 デシベル以下
A及びB	55 デシベル以下	45 デシベル以下
C	60 デシベル以下	50 デシベル以下

(注)

1 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。

2 AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。

3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。

4 Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。

5 Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域(以下「道路に面する地域」という。)については、上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。



地域の区分	基準値	
	昼間	夜間
A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 デシベル以下	55 デシベル以下
B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下

備考 車線とは、1 縦列の自動車安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

基準値	
昼間	夜間
70 デシベル以下	65 デシベル以下
備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあっては 45 デシベル以下、夜間にあっては 40 デシベル以下)によることできる。	

2 1 の環境基準の基準値は、次の方法により評価した場合における値とする。

- (1) 評価は、個別の住居等が影響を受ける騒音レベルによることを基本とし、住居等の用に供される建物の騒音の影響を受けやすい面における騒音レベルによって評価するものとする。この場合において屋内へ透過する騒音に係る基準については、建物の騒音の影響を受けやすい面における騒音レベルから当該建物の防音性能値を差し引いて評価するものとする。
- (2) 騒音の評価手法は、等価騒音レベルによるものとし、時間の区分ごとの全時間を通じた等価騒音レベルによって評価することを原則とする。
- (3) 評価の時期は、騒音が 1 年間を通じて平均的な状況を呈する日を選定するものとする。
- (4) 騒音の測定は、計量法(平成 4 年法律第 51 号)第 71 条の条件に合格した騒音計を用いて行うものとする。この場合において、周波数補正回路は A 特性を用いることとする。
- (5) 騒音の測定に関する方法は、原則として日本工業規格 Z8731 による。ただし、時間の区分ごとに全時間を通じて連続して測定した場合と比べて統計的に十分な精度を確保し得る範囲内で、騒音レベルの変動等の条件に応じて、実測時間を短縮することができる。当該建物による反射の影響が無視できない場合にはこれを避ける位置で測定し、これが困難な場合には実測値を補正するなど適切な措置を行うこととする。また、必要な実測時間が確保できない場合等においては、測定に代えて道路交通量等の条件から騒音レベルを推計する方法によることできる。

なお、著しい騒音を発生する工場及び事業場、建設作業の場所、飛行場並びに鉄道の敷地内並びにこれらに準ずる場所は、測定場所から除外する。

3 環境基準の達成状況の地域としての評価は、次の方法により行うものとする。

- (1) 道路に面する地域以外の地域については、原則として一定の地域ごとに当該地域の騒音を代表すると思われる地点を選定して評価するものとする。
- (2) 道路に面する地域については、原則として一定の地域ごとに当該地域内の全ての住居等のうち 1 の環境基準の基準値を超過する戸数及び超過する割合を把握することにより評価するものとする。

## 第 2 達成期間等

1 環境基準は、次に定める達成期間でその達成又は維持を図るものとする。

- (1) 道路に面する地域以外の地域については、環境基準の施行後直ちに達成され、又は維持されるよう努めるものとする。
- (2) 既設の道路に面する地域については、関係行政機関及び関係地方公共団体の協力の下に自動車単体対策、道路構造対策、交通流対策、沿道対策等を総合的に実施することにより、環境基準の施行後 10 年以内を目途として達成され、又は維持されるよう努めるものとする。ただし、幹線交通を担う道路に面する地域であって、道路交通量が多くその達成が著しく困難な地域については、対策技術の大幅な進歩、都市構造の変革等とあいまって、10 年を超える期間で可及的速やかに達成されるよう努めるものとする。
- (3) 道路に面する地域以外の地域が、環境基準が施行された日以降計画された道路の設置によって新たに道路に面することとなった場合にあっては(1)及び(2)にかかわらず当該道路の供用後直ちに達成され又は維持されるよう努めるものとし、環境基準が施行された日より前に計画された道路の設置によって新たに道路に面することとなった場合にあっては(2)を準用するものとする。

2 道路に面する地域のうち幹線交通を担う道路に近接する空間の背後地に存する建物の中高層部に位置する住居等において、当該道路の著しい騒音とその騒音の影響を受けやすい面に直接到達する場合は、その面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められ、かつ、屋内へ透過する騒音に係る基準が満たされたときは、環境基準が達成されたものとみなすものとする。

3 夜間の騒音レベルが 73 デシベルを超える住居等が存する地域における騒音対策を優先的に実施するものとする。

## 第 3 環境基準の適用除外について

この環境基準は、航空機騒音、鉄道騒音及び建設作業騒音には適用しないものとする。

## 附則

この告示は、平成 11 年 4 月 1 日から施行する。

(出典 [http://www.env.go.jp/ki\\_jun/oto1-1.html](http://www.env.go.jp/ki_jun/oto1-1.html))

## 5.2 補償基準と補償概要

### 5.2.1 沖縄県の公共事業の施行に伴う損失補償基準

本事業に伴う公共施設の設置やその工事等に伴う土地の補償については、「沖縄県の公共事業の施行に伴う損失補償基準」に従い実施してきた。

#### (1) 沖縄県の公共事業の施行に伴う損失補償基準

沖縄県の公共事業の施行に伴う損失補償基準		昭和 50 年 8 月 14 日 訓令第 9 号
改正	昭和 54 年 11 月 5 日訓令第 34 号	平成 20 年 3 月 25 日訓令第 14 号 知事部局
沖縄県の公共事業の施行に伴う損失補償基準を次のように定める。		
沖縄県の公共事業の施行に伴う損失補償基準		
目次		
第 1 章 総則(第 1 条—第 7 条)		
第 2 章 土地等の取得に係る補償		
第 1 節 土地の取得に係る補償(第 8 条—第 11 条)		
第 2 節 土地に関する所有権以外の権利の消滅に係る補償(第 12 条—第 15 条)		
第 3 節 建物、土石砂れき、漁業権等の取得又は消滅に係る補償(第 16 条—第 24 条)		
第 3 章 土地等の使用に係る補償(第 25 条—第 29 条)		
第 4 章 土地等の取得又は土地等の使用により通常生ずる損失の補償		
第 1 節 移転料等(第 30 条—第 40 条)		
第 2 節 立木補償(第 41 条—第 46 条)		
第 3 節 営業補償(第 47 条—第 49 条)		
第 4 節 農業補償(第 50 条—第 53 条)		
第 5 節 漁業権等の消滅又は制限により通常生ずる損失の補償(第 54 条—第 56 条)		
第 6 節 残地等に関する損失の補償(第 57 条—第 59 条)		
第 7 節 その他通常生ずる損失の補償(第 60 条—第 65 条)		
第 5 章 土地等の取得又は土地等の使用に伴うその他の措置(第 66 条—第 68 条)		
第 6 章 事業の認定を受けた起業地に係る補償(第 69 条)		
附則		
第 1 章 総則		
(目的)		
第 1 条 この訓令は、沖縄県の公共事業の用に供する土地等の取得又は土地等の使用に伴う損失の補償の基準を定め、もって事業の円滑な遂行と損失の適正な補償の確保を図ることを目的とする。		
(定義等)		
第 2 条 この訓令において「土地等」とは、土地、土地収用法(昭和 26 年法律第 219 号)第 5 条に規定する権利、同法第 6 条に規定する立木、建物その他土地に定着する物件及び同法第 7 条に規定する土石砂れきをいう。		
2 この訓令において「土地等の取得」とは、前項に規定する土地、物件及び土石砂れきの取得並びに同項に規定する権利の消滅をいう。		
3 この訓令において「土地等の使用」とは、第 1 項に規定する土地及び物件の使用並びに同項に規定する権利の制限をいう。		
4 この訓令において「土地等の権利者」とは、土地等の取得又は土地等の使用に係る土地等に関して権利を有する者、第 1 項に規定する土石砂れきの属する土地に関して権利を有する者及び当該土地、当該権利の目的となっている土地又は当該土石砂れきの属する土地にある物件に関して権利を有する者をいう。		
5 この訓令において「権利」とは、社会通念上権利と認められる程度にまで成熟した慣習上の利益を含むものとする。		
(補償額算定の時期)		
第 3 条 土地等の取得又は土地等の使用に係る補償額は、契約締結の時の価格によって算定するものとし、その後の価格の変動による差額については、追加払しないものとする。		
(補償を受ける者)		
第 4 条 損失の補償は、第 5 章に規定する場合を除き、土地等の権利者に対してするものとする。		
(個別払の原則)		
第 5 条 損失の補償は、各人別にするものとする。ただし、各人別に見積ることが困難であるときは、この限りでない。		
(損失補償の方法)		
第 6 条 損失の補償は、原則として、金銭をもってするものとする。		
2 土地等の権利者が金銭に代えて土地又は建物の提供、耕地又は宅地の造成その他金銭以外の方法による給付を要求した場合において、その要求が相当であり、かつ、真にやむを得ないものであると認められるときは、事情の許す限り、これらの給付を行うよう努めるものとする。		
(特殊な土地に対する損失の補償)		
第 7 条 文化財保護法(昭和 25 年法律第 214 号)等により指定された特殊な土地等の取得又は土地等の使用の場合において、この訓令の規定によりがたいときは、その実情に応じて適正に補償するものとする。		



## 第2章 土地等の取得に係る補償

### 第1節 土地の取得に係る補償

#### (土地の補償額算定の基本原則)

第8条 取得する土地(土地の附加物を含む。以下同じ。)に対しては、正常な取引価格をもって補償するものとする。

2 前項の場合において、当該土地に建物その他の物件があるときは、当該物件がないものとしての当該土地の正常な取引価格によるものとする。

3 第1項の場合において、土地を取得する事業の施行が予定されることによって当該土地の取引価格が低下したと認められるときは、当該事業の影響がないものとしての当該土地の正常な取引価格によるものとする。

#### (土地の正常な取引価格)

第9条 前条の正常な取引価格は、近傍類地(近傍及び類地を含む。以下同じ。)の取引価格を基準とし、これらの土地及び取得する土地について、次に掲げる土地価格形成上の諸要素を総合的に比較考量して算定するものとする。

(1) 宅地 形状、地積等画地の状態、街路の状態、交通施設、公共施設、商業施設等との接近の程度、供給処理施設等の整備の状態、土地の利用に関する公法上の規制の程度、自然的環境等

(2) 農地 地味、水利、消費地との距離その他の農業立地条件、収益性等

(3) 林地 土質、地勢、消費地との距離、林道等の整備の状態、その他の林業立地条件、収益性等

(4) その他の土地 当該土地の種別に応じて必要と認められるもの

2 前項の場合において基準とすべき近傍類地の取引価格については、取引が行われた事情、時期等に応じて適正な補正を加えるものとする。

3 地代、小作料、借賃等の収益を資本還元した額、土地所有者が当該土地を取得するために支払った金額及び改良又は保全のために投じた金額並びに課税の場合の評価額は、第1項の規定により正常な取引価格を定める場合において、参考となるものとする。

4 第1項の規定により正常な取引価格を定める場合においては、一般の取引における通常の利用方法に従って利用し得るものとして評価するものとし、土地所有者がその土地に対して有する主観的な感情価値及び土地所有者又は特定の第三者がその土地を特別の用途に用いることを前提として生ずる価値は、考慮しないものとする。

#### (地価の公示区域における土地の正常な取引価格算定の準則)

第10条 地価公示法(昭和44年法律第49号)第2条第1項の公示区域内の土地を取得する場合において、前条の規定により当該土地の正常な取引価格を決定するときは、同法第6条の規定により公示された標準地の価格を規準とする。

#### (所有権以外の権利の目的となっている土地に対する補償)

第11条 土地に関する所有権以外の権利の目的となっている土地に対しては、当該権利がないものとして前3条の規定により算定した額から次節の規定により算定した当該権利の価格を控除した額をもって補償するものとする。

### 第2節 土地に関する所有権以外の権利の消滅に係る補償

#### (土地に関する所有権以外の権利の補償額算定の基本原則)

第12条 消滅させる土地に関する所有権以外の権利に対しては、正常な取引価格(一般的に譲渡性のないものについては、土地の正常な取引における当該権利の有無による土地の価格の差額)をもって補償するものとする。

2 第8条第3項の規定は、前項の場合について準用する。

#### (地上権、永小作権及び賃借権の正常な取引価格)

第13条 地上権 永小作権又は賃借権に係る前条の正常な取引価格は、近傍類地に関する同種の権利の取引価格を基準とし、当該同種の権利の目的となっている土地及び消滅させる権利の目的となっている土地の価格並びに当該同種の権利及び消滅させる権利に係る地代、小作料又は借賃、権利金、権利の存続期間その他の契約内容、収益性、使用の様態等を総合的に比較考量して算定するものとする。

2 第9条第2項から第4項までの規定は、前項の規定により地上権、永小作権又は賃借権の正常な取引価格を定める場合について準用する。

#### (使用貸借による権利に対する補償)

第14条 使用貸借による権利に対しては、当該権利が賃借権であるものとして前条の規定に準じて算定した正常な取引価格に、当該権利が設定された事情並びに返還の時期、使用及び収益の目的その他の契約内容、使用及び収益の状況等を考慮して適正に定めた割合を乗じて得た額をもって補償するものとする。

#### (占有権)

第15条 占有権に対しては、補償しないものとする。

### 第3節 建物、土石砂れき、漁業権等の取得又は消滅に係る補償

#### (建物等の取得に係る補償の基本原則)

第16条 取得する建物その他の土地に定着する物件(以下「建物等」という。)に対する補償については、第1節に規定する土地の取得に係る補償の例による。

#### (建物その他の工作物の取得に係る補償)

第17条 近傍同種の建物その他の工作物の取引の事例がない場合においては、前条の規定にかかわらず、取得する建物その他の工作物に対しては、当該建物その他の工作物の推定再建設費を、取得時までの経過年数及び維持保存の状況に応じて減価した額をもって補償するものとする。

#### (立木の取得に係る補償)

第18条 近傍同種の立木の取引の事例がない場合においては、第16条の規定にかかわらず、取得する立木に対しては、次に掲げる額をもって補償するものとする。

(1) 用材林の立木であって、伐期未到達のもので市場価格のあるものについては、伐期における当該立木の価格の前価額と現在から伐期までの純収益(粗収入から経営費(自家労働の評価額を含む。))を控除した額をいう。以下同じ。)の前価合計額との合計額

(2) 用材林の立木であって、伐期未到達のもので市場価格のないものについては、第42条第1項第2号ア又はイによる額

(3) 薪炭林の立木の幹及び枝条部であって、伐期未到達のもので市場価格のあるものについては、伐期における当該幹及び枝条部



の価格の前価額と現在から伐期までの純収益の前価合計額との合計額

- (4) 薪炭林の立木の幹及び枝条部であって、伐期未到達のもので市場価格のないものについては、第43条第1項第2号ア又はイによる額
- (5) 薪炭林の台木については、第43条第1項第3号による額
- (6) 果樹等の収穫樹については、第44条第2項第1号又は第2号による額
- (7) 竹林については、当該竹林の平均年間純収益を資本還元した額
- 2 事業に必要な場合のほか、次に定める場合においては取得又は使用する土地に存する立木を取得することができるものとする。
- (1) 土砂の流出、崩壊等を防止するため、土地を事業の用に供するまでの間、立木を残存させることが適当であると認められる場合
- (2) 土地が事業の用に供されるまでに相当な期間があるため、立木を移転することにより当該土地の維持管理に相当の費用が必要となると見込まれる場合
- (3) 用材林又は薪炭林の立木(天然生林を除く。)であって、当該立木に通常必要とされる管理が適正に行われていないと認められる場合
- 3 前項第3号に定める場合に該当するときは、第1項第1号から第5号までに掲げる額を、当該立木の管理の状況に応じて減価した額をもって補償するものとする。
- (建物等に関する所有権以外の権利の消滅に係る補償)
- 第19条 消滅させる建物等に関する所有権以外の権利に対する補償については、前節に規定する土地に関する所有権以外の権利の消滅に係る補償の例による。
- (土石砂れきの取得に係る補償)
- 第20条 取得する土地収用法第7条に規定する土石砂れきに対しては、正常な取引価格をもって補償するものとする。
- 2 前項の正常な取引価格は、近傍類地に属する土石砂れきの取引価格を基準とし、これらの土石砂れき及び取得する土石砂れきの品質その他一般の取引における価格形成上の諸要素を総合的に比較考量して算定するものとする。
- (漁業権等の消滅に係る補償)
- 第21条 消滅させる漁業権、入漁権その他漁業に関する権利(以下「漁業権等」という。)に対しては、当該権利を行使することによって得られる平年の純収益を資本還元した額を基準とし、当該権利に係る水産資源の将来性等を考慮して算定した額をもって補償するものとする。
- (鉱業権、租鉱権又は採石権の消滅に係る補償)
- 第22条 消滅させる鉱業権、租鉱権又は採石権に対しては、正常な取引価格をもって補償するものとする。
- 2 近傍同種の鉱業権、租鉱権又は採石権の取引の事例がない場合においては、前項の規定にかかわらず、消滅させる鉱業権、租鉱権又は採石権に対しては、当該権利の態様及び収益性、当該権利の取得に関して要した費用等を考慮して算定した額をもって補償するものとする。
- (温泉利用権の消滅に係る補償)
- 第23条 消滅させる温泉利用権に対しては、正常な取引価格をもって補償するものとする。
- 2 近傍類地の温泉利用権の取引の事例がない場合においては、前項の規定にかかわらず、消滅させる温泉利用権が未利用の温泉利用権であって、将来利用される見込みがあり、かつ、その収益が不確定なものに対しては、その温泉利用権に関し投下された適正な費用を現価に換算した額をもって補償するものとする。
- (水を利用する権利等の消滅に係る補償)
- 第24条 消滅させる河川の敷地又は流水、海水その他の水を利用する権利に対しては、当該権利の態様及び収益性当該権利の取得に関して要した費用等を考慮して適正に算定した額をもって補償するものとする。

### 第3章 土地等の使用に係る補償

(土地の使用に係る補償)

第25条 使用する土地(空間又は地下のみを使用する場合における当該土地を除く。以下この条において同じ。)に対しては、正常な地代又は借賃をもって補償するものとする。

2 第8条第3項の規定は、前項の規定により正常な地代又は借賃を定める場合について準用する。

3 第1項の正常な地代又は借賃は、使用する土地及び近傍類地の地代又は借賃に、これらの土地の使用に関する契約が締結された事情、時期等及び権利の設定の対価を支払っている場合においてはその額を考慮して適正な補正を加えた額を基準とし、これらの土地の第9条の規定により算定した正常な取引価格、収益性、使用の態様等を総合的に比較考量して算定するものとする。

(空間又は地下の使用に係る補償)

第26条 空間又は地下の使用に対しては、前条の規定により算定した額に、土地の利用が妨げられる程度に応じて適正に定めた割合を乗じて得た額をもって補償するものとする。

2 前項の場合において、当該空間は地下の使用が長期にわたるときは、同項の規定にかかわらず、第9条の規定により算定した当該土地の正常な取引価格に相当する額に、当該土地の利用が妨げられる程度に応じて適正に定めた割合を乗じて得た額を一時払として補償することができるものとする。

(土地の使用に代わる取得)

第27条 土地を使用しようとする場合(空間又は地下を使用しようとする場合で、土地の通常の用法を妨げないときを除く。)において、土地所有者から土地の取得を請求され、次の各号のいずれかに該当し、かつ、やむを得ないものであると認められるときは、当該土地を取得することができるものとする。

(1) 土地の使用が3年以上にわたるとき。

(2) 土地の所有者が所有し自ら使用している建物が使用しようとする土地にある場合において、当該所有者が仮住居若しくは仮営業所において生活若しくは営業をすること又は使用終了後に使用対象地において生活若しくは営業をすることが困難である事情が存すると認められるとき。

2 土地を使用しようとする場合において、第25条の規定により算定した補償額及びこれに伴い通常生ずる損失の補償額(第63条の規定により算定した補償額を含む。)の合計額が当該土地を取得した場合の価額及びこれに伴い通常生ずる損失の補償額の合計額を超えるときは、当該土地を取得することができるものとする。

(建物等の使用に係る補償)

第 28 条 使用する建物等に関する補償については、第 25 条に規定する土地の使用に係る補償の例による。

(権利の制限に係る補償)

第 29 条 第 21 条から第 24 条までに規定する権利の制限に対しては、当該権利が消滅するものとしてそれぞれそれらの規定により算定した額に当該権利の制限の内容等を考慮して適正に定めた割合を乗じて得た額をもって補償するものとする。

#### 第 4 章 土地等の取得又は土地等の使用により通常生ずる損失の補償

##### 第 1 節 移転料等

(建物等の移転料)

第 30 条 土地等の取得又は土地等の使用に係る土地等に建物等(立木を除く。以下この条から第 33 条まで及び第 46 条において同じ。)で取得せず、又は使用しないものがあるときは、当該建物等を通常妥当と認められる移転先に、通常妥当と認められる移転方法によって移転するのに要する費用を補償するものとする。この場合において、建物等が分割されることとなり、その全部を移転しなければ従来利用していた目的に供することが著しく困難となるときは、当該建物等の所有者の請求により、当該建物等の全部を移転するのに要する費用を補償するものとする。

2 建物等の移転に伴い木造の建築物に代えて耐火建築物を建築する等の建築基準法(昭和 25 年法律第 201 号)その他の法令の規定に基づき必要とされる既設の施設の改善に要する費用は、補償しないものとする。ただし、法令の規定に基づき改善を必要とする時期以前に当該既設の施設の改善を行うこととなったときは、それにより通常生ずる損失を補償するものとする。

(移転困難な場合の建物等の取得)

第 31 条 建物等を移転することが著しく困難であるとき又は建物等を移転することによって従来利用していた目的に供することが著しく困難となるときは、当該建物等の所有者の請求により、当該建物等を取得するものとする。

(区分所有建物の取得等)

第 32 条 建物の区分所有等に関する法律(昭和 37 年法律第 69 号)の適用のある建物(以下この条において「区分所有建物」という。)で移転が困難であるものがあるときは、当該区分所有建物の区分所有者の請求により、これに係る区分所有権、共用部分の共有持分及び敷地利用権(次項において「区分所有権等」という。)を取得することができるものとする。

2 前項の規定により区分所有権等を取得する場合における区分所有建物が所在する画地の正常な取引価格については、第 8 条第 2 項の規定にかかわらず、当該区分所有建物があるものとしての当該画地の正常な取引価格によるものとし、敷地利用権たる所有権以外の権利の正常な取引価格の算定については、第 2 章第 2 節の規定による土地に関する所有権以外の権利の消滅に関する補償の算定の例によるものとする。

3 区分所有権の全部を取得する場合においては、規約により区分所有建物の敷地とされているすべての土地に係る敷地利用権を取得するものとする。

(移転料多額の場合の建物等の取得)

第 33 条 建物等を移転させるものとして第 30 条の規定により算定した補償額が第 16 条の規定により算定した当該建物等の価格を超えるときは、当該建物等を取得することができるものとする。

(動産移転料)

第 34 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い移転する動産に対する補償については、第 30 条第 1 項前段に規定する建物等の移転に係る補償の例による。

(仮住居等の使用に要する費用)

第 35 条 土地等の取得若しくは土地等の使用に係る土地にある建物又は取得し、若しくは使用する建物に現に居住する者がある場合において、その者が仮住居を必要とするものと認められるときは、仮住居を新たに確保し、かつ、使用するのに通常要する費用を補償するものとする。

2 土地等の取得又は土地等の使用に伴い移転する動産を他に一時保管する必要があると認められるときは、その保管に通常要する費用を補償するものとする。

(家賃減収補償)

第 36 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い建物の全部又は一部を賃貸している者が当該建物を移転することにより移転期間中賃貸料を得ることができないと認められるときは、当該移転期間に応ずる賃貸料相当額から、当該期間中の管理費相当額及び修繕費相当額を控除した額を補償するものとする。

(借家人に対する補償)

第 37 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い建物の全部又は一部を現に賃借りしている者がある場合において賃借りを継続することが困難となると認められるときは、その者が新たに当該建物に照応する他の建物の全部又は一部を賃借りするために通常要する費用を補償するものとする。

2 前項の場合において、従前の建物の全部又は一部の賃借料が新たに賃借りする建物について通常支払われる賃借料相当額に比し低額であると認められるときは、賃借りの事情を総合的に考慮して適正に算定した額を補償するものとする。

(改葬の補償)

第 38 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い墳墓について改葬を行うときは、通常改葬に要する費用を補償するものとする。

(祭料)

第 39 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い神社、仏閣、教会等の宗教上の施設を移転し、又は墳墓について改葬を行うときは、移転又は改葬に伴う供養、祭礼等の宗教上の儀式に通常要する費用を補償するものとする。

(移転雑費)

第 40 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い建物等を移転する場合又は従来の利用目的に供するために必要と認められる代替の土地等(以下「代替地等」という。)を取得し、若しくは使用する場合において、移転先又は代替地等の選定に要する費用、法令上の手続に要する費用、転居通知費、移転旅費その他の雑費を必要とするときは、通常これらに要する費用を補償するものとする。

2 前項の場合において、当該建物等の所有者及び借家人又は当該代替地等を必要とする者が就業できないときは、第 48 条、第 51 条及び第 55 条に規定するものを除き、それらの者が就業できないことにより通常生ずる損失を補償するものとする。

##### 第 2 節 立木補償

(立木の移植補償)



第 41 条 土地等の取得又は土地等の使用に係る土地に立木がある場合において、これを移植することが相当であると認められるときは、掘起し、運搬、植付け等の移植に通常必要とする費用及び移植に伴う枯損等により通常生ずる損失(収穫樹にあっては、移植に伴う減収による損失を含む。)を補償するものとする。

(用材林の伐採補償)

第 42 条 土地等の取得又は土地等の使用に係る土地に用材林の立木がある場合において、これを伐採することが相当であると認められるときは、次に掲げる額を補償するものとする。

- (1) 伐期未到達立木で市場価格のあるものについては、伐期における当該立木の価格の前価額と現在から伐期までの純収益の前価合計額との合計額から、当該立木の現在価格を控除した額
- (2) 伐期未到達立木で市場価格のないものについては、伐採除却に通常要する費用相当額とそれぞれ次に掲げる額との合計額から、伐採により発生した材料の価格を控除した額

ア 人工林については、現在までに要した経費の後価合計額から、現在までの収益の後価合計額を控除した額

イ 天然生林については、伐期における当該立木の価格の前価額

2 通常妥当と認められる伐採方法、伐採時期等を選定できないことによって伐採搬出に要する費用が増加し、又は木材価格が低下すると認められるときは、当該増加額又は当該低下額に相当する額をもって補償するものとする。

3 伐期未到達立木で市場価格のあるものが次の各号のいずれかに該当し、かつ、やむを得ないものであると認められるときは、第 1 項の規定にかかわらず、当該立木を取得することができるものとする。

(1) 人工林については、伐期における当該立木の価格の前価額と現在から伐期までの純収益の前価合計額との合計額が、伐採搬出に通常要する費用相当額と第 1 項第 2 号アによる額との合計額を下回る場合

(2) 天然生林については、現在から伐期までの純収益の前価合計額が、伐採搬出に通常要する費用相当額を下回る場合

4 前項の場合においては、第 1 項第 2 号ア又はイによる額を補償するものとする。ただし、伐期における当該立木の価格から、伐採搬出に通常要する費用相当額を控除した額を超えないものとする。

5 第 3 項の場合であつて、かつ、第 18 条第 2 項第 3 号に定める場合に該当するときは、第 1 項第 2 号アによる額を、当該立木の管理の状況に応じて減価した額をもって補償するものとする。ただし、当該立木の現在価格から、伐採搬出に通常要する費用相当額を控除した額を超えないものとする。

(薪炭林の伐採補償)

第 43 条 土地等の取得又は土地等の使用に係る土地に薪炭林の立木がある場合において、これを伐採することが相当であると認められるときは、次に掲げる額を補償するものとする。

(1) 伐期未到達立木の幹及び枝条部で市場価格のあるものについては、伐期における当該幹及び枝条部の価格の前価額と現在から伐期までの純収益の前価合計額との合計額から、当該幹及び枝条部の現在価格を控除した額

(2) 伐期未到達立木の幹及び枝条部で市場価格のないものについては、伐採除却に通常要する費用相当額とそれぞれ次に掲げる額との合計額から、伐採により発生した材料の価格を控除した額

ア 人工林については、現在までに要した経費の後価合計額から、現在までの収益の後価合計額を控除した額

イ 天然生林については、伐期における当該幹及び枝条部の価格の前価額

(3) 薪炭林の台木については、将来の各伐期における純収益の前価合計額

2 薪炭林の立木を伐採する場合においては、前条第 2 項の規定を準用する。

3 伐期未到達立木で市場価格のあるものが次の各号のいずれかに該当し、かつ、やむを得ないものであると認められるときは、第 1 項の規定にかかわらず、当該立木を取得することができるものとする。

(1) 人工林については、伐期における当該立木の幹及び枝条部の価格の前価額、現在から伐期までの純収益の前価合計額及び第 1 項第 3 号による額の合計額が、伐採搬出に通常要する費用相当額と第 1 項第 2 号アによる額との合計額を下回る場合

(2) 天然生林については、現在から伐期までの純収益の前価合計額と第 1 項第 3 号による額との合計額が、伐採搬出に通常要する費用相当額を下回る場合

4 前項の場合においては、第 1 項第 2 号ア又はイによる額と第 1 項第 3 号による額との合計額を補償するものとする。ただし、伐期における当該立木の幹及び枝条部の価格と第 1 項第 3 号による額との合計額から、伐採搬出に通常要する費用相当額を控除した額を超えないものとする。

5 第 3 項の場合であつて、かつ、第 18 条第 2 項第 3 号に定める場合に該当するときは、第 1 項第 2 号アによる額と第 1 項第 3 号による額との合計額を、当該立木の管理の状況に応じて減価した額をもって補償するものとする。ただし、当該立木の幹及び枝条部の現在価格と第 1 項第 3 号による額の合計額から、伐採搬出に通常要する費用相当額を控除した額を超えないものとする。

(果樹等の収穫樹の伐採補償)

第 44 条 土地等の取得又は土地等の使用に係る土地に果樹等の収穫樹がある場合において、これを伐採することが相当であると認められるときは、当該立木の正常な取引価格と伐採除却に要する費用相当額との合計額から伐採により発生した材料の価格を控除した額を補償するものとする。

2 近傍同種の果樹等の収穫樹の取引の事例がない場合においては、前項の規定にかかわらず、果樹等の伐採については、伐採除却に要する費用相当額と次の各号のいずれかに掲げる額との合計額から、伐採により発生した材料の価格を控除した額を補償するものとする。

(1) 未収益樹については、現在までに要した経費の後価合計額

(2) 収益樹については、残存効用年数に対する純収益の前価合計額

(竹林の補償)

第 45 条 土地等の取得又は土地等の使用に係る土地に竹林がある場合において、これを移植することが相当であると認められるときは、第 41 条の規定に準じて算定した額を補償するものとする。

2 前項の場合において、これを伐採することが相当であると認められるときは、当該竹林の正常な取引価格と伐採除却に要する費用相当額との合計額から伐採により発生した材料の価格を控除した額を補償するものとする。

3 近傍同種の竹林の取引の事例がない場合においては、前項の規定にかかわらず、当該竹林の平均年間純収益を資本還元した額と伐採除却に要する費用相当額との合計額から伐採により発生した材料の価格を控除した額を補償するものとする。

(庭木等の補償)

第 46 条 土地等の取得又は土地等の使用に係る土地に観賞上の価値又は防風、防雪その他の効用があると認められる立木(以下「庭

木等」という。)がある場合において、これを伐採することが相当であると認められるときは、当該庭木等の正常な取引価格と伐採除却に要する費用相当額との合計額から伐採により発生する材料の価格を控除した額を補償するものとする。

2 土地等の取得又は土地等の使用に伴い残地(同一の土地所有者に属する一団の土地の一部を取得し、又は使用することによって生ずる残地をいい、同一の権利者に属する一体として同一の目的に供している権利の一部を消滅させ、又は制限することによって生ずる残存する権利の目的となる土地及び同一の土地所有者に属する土石砂れきの一部を取得することによって生ずる当該土石砂れきの属する土地の残地を含む。)に庭木等が存することとなる場合において、建物等を移転することに伴い当該庭木等を移転することが相当であると認められるときは、当該庭木等を移転するのに要する費用を補償するものとする。

### 第3節 営業補償

(営業廃止の補償)

第 47 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い通常営業の継続が不能となると認められるときは、次に掲げる額を補償するものとする。

- (1) 免許を受けた営業等の営業の権利等が資産とは独立に取引される慣習があるものについては、その正常な取引価格
- (2) 機械器具等の資産、商品、仕掛品等の売却損その他資本に関する通常生ずる損失額
- (3) 従業員を解雇するため必要となる解雇予告手当相当額、転業が相当と認められる場合において従業員を継続して雇用する必要があるときにおける転業に通常必要とする期間中の休業手当相当額その他労働に関して通常生ずる損失額
- (4) 転業に通常必要とする期間中の従前の収益相当額(個人営業の場合においては、従前の所得相当額)

2 前項の場合において、解雇する従業員に対しては第 68 条の規定による離職者補償を行うものとし、事業主が従業員に対し退職手当を支給するときにおける当該手当相当額の補償(以下「退職手当補償」という。)は行わないものとする。

(営業休止等の補償)

第 48 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い通常営業を一時休止する必要があると認められるときは、次に掲げる額を補償するものとする。

- (1) 通常休業を必要とする期間中の営業用資産に対する公租公課等の固定的な経費及び従業員に対する休業手当相当額
- (2) 通常休業を必要とする期間中の収益減(個人営業の場合においては、所得減)
- (3) 休業することにより、又は店舗等の位置を変更することにより、一時的に得意を喪失することによって通常生ずる損失額(前号に掲げるものを除く。)
- (4) 店舗等の移転の際における商品、仕掛品等の減損、移転広告費その他店舗等の移転に伴い通常生ずる損失額

2 営業を休止することなく仮営業所を設置して営業を継続することが必要かつ相当であると認められるときは、仮営業所の設置の費用、仮営業であるための収益減(個人営業の場合においては所得減)等並びに前項第3号及び第4号に掲げる額を補償するものとする。

(営業規模縮少の補償)

第 49 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い通常営業の規模を縮小しなければならないと認められるときは、次に掲げる額を補償するものとする。

- (1) 営業の規模の縮小に伴う固定資産の売却損、解雇予告手当相当額その他資本及び労働の過剰遊休化により通常生ずる損失額
- (2) 営業の規模の縮小に伴い経営効率が客観的に低下すると認められるときは、これにより通常生ずる損失額

2 前項の場合において、解雇する従業員に対しては第 68 条の規定による離職者補償を行うものとし、事業主に対する退職手当補償は行わないものとする。

### 第4節 農業補償

(農業廃止の補償)

第 50 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い通常農業の継続が不能となると認められるときは、次に掲げる額を補償するものとする。

- (1) 農具等の売却損その他資本に関して通常生ずる損失額及び解雇予告手当相当額その他労働に関して通常生ずる損失額
- (2) 転業に通常必要とする期間中の従前の所得相当額(法人経営の場合においては、従前の収益相当額)

2 前項の場合において、解雇する従業員に対しては第 68 条の規定による離職者補償を行うものとし、事業主に対する退職手当補償は行わないものとする。

(農業休止の補償)

第 51 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い通常農業を一時休止する必要があると認められるときは、次に掲げる額を補償するものとする。

- (1) 通常農地を再取得するために必要とする期間中の固定的な経費等
- (2) 通常農地を再取得するために必要とする期間中の所得減(法人経営の場合においては、収益減)

(農業の経営規模縮少の補償)

第 52 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い通常農業の経営規模を縮小しなければならないと認められるときは、次に掲げる額を補償するものとする。

- (1) 農業の経営規模の縮小に伴う資本及び労働の過剰遊休化により通常生ずる損失額
- (2) 農業の経営規模の縮小に伴い経営効率が客観的に低下すると認められるときは、これにより通常生ずる損失額

2 前項の場合において、解雇する従業員に対しては第 68 条の規定による離職者補償を行うものとし、事業主に対する退職手当補償は行わないものとする。

(農業補償の特例)

第 53 条 前3条の場合において、現に宅地化が予想される農地等に関して、農業補償に相当するものの全部又は一部の額が土地等の正常な取引価格に含まれていると認められるときは、前3条の規定にかかわらず、当該額を前3条に規定する額から控除した額をもって補償するものとする。

### 第5節 漁業権等の消滅又は制限により通常生ずる損失の補償

(漁業廃止の補償)

第 54 条 漁業権等の消滅又は制限に伴い通常漁業の継続が不能となると認められるときは、次に掲げる額を補償するものとする。

- (1) 漁具等の売却損その他資本に関して通常生ずる損失額及び解雇予告手当相当額その他労働に関して通常生ずる損失額
- (2) 転業に通常必要とする期間中の従前の所得相当額(法人経営の場合においては、従前の収益相当額)



2 前項の場合において、解雇する従業員に対しては第 68 条の規定による離職者補償を行うものとし、事業主に対する退職手当補償は行わないものとする。

(漁業休止の補償)

第 55 条 漁業権等の消滅又は制限に伴い通常漁業を一時休止する必要があると認められるときは、次に掲げる額を補償するものとする。

(1) 通常漁業を休止することを必要とする期間中の固定的な経費等

(2) 通常漁業を休止することを必要とする期間中の所得減(法人経営の場合においては、収益減)

(漁業の経営規模縮小の補償)

第 56 条 漁業権等の消滅又は制限に伴い通常漁業の経営規模を縮小しなければならないと認められるときは、次に掲げる額を補償するものとする。

(1) 漁業の経営規模の縮小に伴う資本及び労働の過剰遊休化により通常生ずる損失額

(2) 漁業の経営規模の縮小に伴い経営効率が客観的に低下すると認められるときは、これにより通常生ずる損失額

2 前項の場合において、解雇する従業員に対しては第 68 条の規定による離職者補償を行うものとし、事業主に対する退職手当補償は行わないものとする。

#### 第6節 残地等に関する損失の補償

(残地等に関する損失の補償)

第 57 条 同一の土地所有者に属する一団の土地の一部若しくは同一の物件の所有者に属する一団の物件の一部を取得し、若しくは使用し、同一の権利者に属する一体として同一目的に供している権利の一部を消滅させ、若しくは制限し、又は同一の土地所有者に属する一団の土地に属する土石砂れきの一部を取得することによって、残地、残存する物件、残存する権利又は当該土石砂れきの属する土地の残地に関して、価格の低下、利用価値の減少等の損失が生ずるときは、これらの損失額を補償するものとする。ただし、事業の施行により生ずる日陰、臭気、騒音その他これらに類するものによる不利益又は損失については、補償しないものとする。

(残地等に関する工事費の補償)

第 58 条 前条本文の場合において、残地、残存する物件の存する土地、残存する権利の目的となっている土地、当該土石砂れきの属する土地の残地(第 66 条において「残地等」という。)、残存する物件又は残存する権利の目的となっている物件に関して、通路、みぞ、かき、さく、その他の工作物の新築、改築、増築若しくは修繕又は盛土若しくは切土(次条第2項において「残地工事」という。)をする必要が生ずるときは、これに通常要する費用を補償するものとする。

(残地の取得)

第 59 条 同一土地所有者に属する一団の土地の一部の取得に伴い当該土地所有者から残地の取得を請求された場合においては、次の各号のすべてに該当するときは、これを取得することができるものとする。

(1) 当該残地がその利用価値の著しい減少等のため従来利用していた目的に供することが著しく困難になると認められるとき。

(2) 当該残地を取得しないことが土地所有者の生活再建上支障となると認められるとき。

2 同一の土地所有者に属する一団の土地の一部の取得に伴い残地について残地工事をする必要が生ずる場合において、次の各号のいずれかに該当するときは、当該残地を取得することができるものとする。

(1) 前2条の規定により算定した補償額の合計額が当該残地を取得する場合の価額及びこれに伴い通常生ずる損失の補償額の合計額を超えるとき。

(2) 取得する土地に存する建物を残地に移転させるものとして算定した補償額が当該残地を取得する場合の価額及びこれに伴い通常生ずる損失の補償額の合計額を超えるとき。

3 前2項の規定は、残地が所有権以外の権利の目的となっている場合においては、原則として、適用がないものとする。

4 第1項又は第2項の規定により残地を取得する場合の当該残地の価格の算定については、第2章の規定による事業に必要な土地を取得する場合の価格の算定の例による。

#### 第7節 その他通常生ずる損失の補償

(立毛補償)

第 60 条 土地等の取得又は土地等の使用に係る土地に農作物の立毛があるときは、当該立毛の粗収入見込額から当該土地の引渡時以後に通常投下される農業経営費(自家労働の評価額を含む。)を控除した額を補償するものとする。この場合において、当該立毛に市場価格があるときは、当該立毛の現在の処分価格を控除するものとする。

2 前項に掲げる土地に農作物を作付するため既に費用を投下したときは、当該費用を補償するものとする。

(養殖物補償)

第 61 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い藻類、魚介類等の養殖物を他に移植することが相当であると認められるときは、その移植に要する経費と移植に伴う減収予想額との合計額を補償するものとする。

2 土地等の取得又は土地等の使用に伴い養殖物を移植することが困難又は不可能なときは、前条の規定に準じて補償するものとする。

(特産物補償)

第 62 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い松たけ、しいたけ等の特産物を移植することが困難又は不可能なときは、当該特産物を収穫することによって得られる平年の純収益を資本還元した額を補償するものとする。

2 土地等の取得又は土地等の使用に伴い特産物を移植することが相当であると認められるときは、前条第1項の規定に準じて補償するものとする。

(土地等の返還に伴う補償)

第 63 条 使用する土地等を返還する場合において、当該土地等を原状に回復することが必要と認められるときは、当該土地等の原状回復に通常要する費用相当額及び当該土地等の原状回復に通常必要な期間中の地代又は借賃相当額の範囲内で通常生ずる損失額を補償するものとする。

2 使用する土地等を原状に回復することが困難な場合において返還時の原状のまま引き渡すときは、当該土地等の形質変更、改造等によって生ずる損失を適正に算定した額を補償するものとする。

3 第1項の規定による補償額又は前項の規定による補償額は、当該土地等を取得するものとして算定した当該土地等の価格を超えないものとする。

(造成費用の補償)

第 64 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い、急しゅんな地形等の制約、生業の状況等の事情を総合的に勘案して、周辺の類似する地域において斜面地等を宅地として造成することにより建物等の移転先を確保しなければ生活再建を図ることが著しく困難であると認められるときは、当該移転先の造成に要する費用の全部又は一部を補償するものとする。

(その他通常生ずる損失の補償)

第 65 条 この章に規定するもののほか、土地等の取得又は土地等の使用によって土地等の権利者について通常生ずる損失は、これを補償するものとする。

第 5 章 土地等の取得又は土地等の使用に伴うその他の措置

(隣接土地に関する工事費の補償)

第 66 条 土地等の取得又は土地等の使用に係る土地を事業の用に供することにより、当該土地、当該物件の存する土地、当該権利の目的となっている土地及び当該土石砂れきの属する土地並びに残地等以外の土地に関して、通路、みぞ、かき、さくその他の工作物の新築、改築、増築若しくは修繕又は盛土若しくは切土をする必要があると認められるときは、これらの工事をする必要とする者に対して、その者の請求により、社会通念上妥当と認められる限度において、これに要する費用の全部又は一部を補償するものとする。

(少数残存者補償)

第 67 条 土地等の取得又は土地等の使用に係る土地を事業の用に供することにより、生活共同体から分離される者が生ずる場合において、これらの者に受忍の範囲を超えるような著しい損失があると認められるときは、これらの者に対して、その者の請求により、個々の実情に応じて適正と認められる額を補償することができるものとする。

(離職者補償)

第 68 条 土地等の取得又は土地等の使用に伴い、土地等の権利者に雇用されている者が職を失う場合において、これらの者が再就職するまでの期間中所得を得ることができないと認められるときは、これらの者に対して、その者の請求により、再就職に通常必要とする期間中の従前の賃金相当額の範囲内で妥当と認められる額を補償することができるものとする。

第 6 章 事業の認定を受けた起業地に係る補償

第 69 条 土地収用法第 26 条第 1 項の規定による事業の認定の告示があった起業地に係る土地等で、同法第 71 条(同条の規定を準用し、又はその例による場合を含む。)の規定により補償すべきものに対しては、第 2 章から第 4 章までの規定の例により算定した事業の認定の告示の時における当該土地等の価格に土地収用法第 88 条の 2 の細目等を定める政令(平成 14 年政令第 248 号)の規定の例により算定した契約締結の時までの物価の変動に応ずる修正率を乗じて得た額をもって補償するものとする。

附 則

- 1 この訓令は、公布の日から施行する。
- 2 この訓令の規定にかかわらず、現に土地等の権利者と補償について協議中のものについては、従前の例によることができる。

附 則(昭和 54 年 11 月 5 日訓令第 34 号)

この訓令は、公布の日から施行する。

附 則(平成 20 年 3 月 25 日訓令第 14 号)

この訓令は、平成 20 年 3 月 25 日から施行する。ただし、第 18 条に 2 項を加える改正規定、第 40 条に 3 項を加える改正規定及び第 41 条に 3 項を加える改正規定は、平成 20 年 4 月 1 日から施行する



## (2) 補償基準の実施細則

沖縄県の公共事業の施行に伴う損失補償基準の実施細則	昭和51年4月1日施行 昭和62年4月1日改正 平成7年12月1日改正
<p>第12 基準第25条（土地の使用に係る補償）は、次により処理する。</p> <p>1 近傍類地に賃借りの事例があるときは、第1項の正常な地代又は借賃を算定するにあたっては、使用する土地の正常な取引価格に次に掲げる率を乗じて得た額を1年間の地代又は借賃の参考とするものとする。</p> <p>(1) 宅地、準宅地及び農地 6パーセント（地代又は借賃相当額＋公租公課等相当額）</p> <p>(2) 林地及びその他の土地 5パーセント（地代又は借賃相当額＋公租公課等相当額）</p> <p>2 近傍類地に賃借りの事例がないときは、本条第1項の正常な地代又は借賃を算定するにあたっては、1に掲げる額を標準とするものとする。</p> <p>第13 基準第26条（空間又は地下の使用に係る補償）は、次により処理する。</p> <p>1 本条第1項に規定する「当該土地の利用が妨げられる程度に応じて適正に定めた割合」は、当該土地の立体利用阻害率に応じて算定するものとする。</p> <p>2 土地の立体利用阻害率は、別に定めるものとする。</p> <p>第14 基準第27条（建物等の使用に係る補償）は、次により処理する。</p> <p>1 近傍同種の建物の賃借り事例があるときは、使用する建物に対する補償額の算定にあたっては、次式により算定した額を1か月間の借賃の参考とするものとする。</p> <p>地代相当額＋純家賃</p> <p>(1) 地代相当額は、次式により算定した額とする。</p> <p>建物の延べ面積1平方メートル当り地代相当額（月額） ＝建物敷地の正常な更地価格/建物の延べ面積 × 0.005</p> <p>ただし、使用部分が建物の一部であるときは、その部分の建物全体に対する効用比率を考慮して地代相当額を算定できるものとする。</p> <p>(2) 純家賃は、当該建物の現在価格に、次の各号に掲げる率の合計率（別表第3 純家賃算定表）を乗じて得た額とする。</p> <p>ア 建物の減価償却費及び利潤に相当するものとして、残存耐用年数に応じ年利率0.08で計算した元利均等償還率（月当たり換算率別表第3）ただし、残存耐用年数が15年未満の場合は、15年とする。</p> <p>イ 修繕費及び管理費に相当するものとして年率0.0228又は0.0156で計算した率（月当たり……（以下省略）</p>	

### 5.2.2 沖縄県企業局の公共事業の施行に伴う損失補償基準

沖縄県企業局の公共事業の施行に伴う損失補償基準も定められており、沖縄県の基準に準拠している。

沖縄県企業局の公共事業の施行に伴う損失補償基準	昭和54年5月21日 企業局訓令第3号
<p>沖縄県企業局</p> <p>沖縄県企業局の公共事業の施行に伴う損失補償基準を次のように定める。</p> <p>沖縄県企業局の公共事業の施行に伴う損失補償基準</p> <p>(目的)</p> <p>第1条 この訓令は、沖縄県企業局（以下「企業局」という。）の公共事業の用に供する土地等の取得又は土地等の使用に伴う損失の補償の基準を定め、もつて事業の円滑な遂行と損失の適正な補償の確保を図ることを目的とする。</p> <p>(準用規定)</p> <p>第2条 企業局の公共事業の用に供する土地の取得又は土地等の使用に伴う損失の補償の基準は、この訓令の定めるほか、沖縄県の公共事業の施行に伴う損失補償基準（昭和50年沖縄県訓令第9号。以下「基準」という。）の各規定を準用する。</p> <p>(読替規定)</p> <p>第3条 前条の場合において、同基準中「沖縄県」とあるのは、「企業局」と読み替えるものとする。</p> <p>附 則</p> <p>この訓令は、公布の日から施行する。</p>	

### 5.2.3 西系列幹線導水施設事業における導水トンネル用地に係る補償の運用方針

この運用方針に従って、「区分地上権」を設定したのは、西系列水道水源開発事業では1件であり、ほとんどが買収と賃借で対応している。

#### 西系列幹線導水施設建設事業における 導水トンネル用地に係る補償の運用方針

西系列水道水源開発事業における、大保～伊波間の導水管敷設工事においては、その一部が導水トンネルとなっており、それに伴い用地補償の運用方針を定める必要があるため、下記理由により、次の通り定めることとする。

#### 方 針

1. 導水トンネルの頂面より土被り5メートル以内の場合、及び坑口部分は原則として、用地を買収して取得する。
2. 導水トンネルの頂面より土被り5メートルを超える部分は、合意書で無償承諾を得る。  
ただし、農地及び山林は20メートル、宅地及び宅地見込地は40メートルを超える部分は、無承諾とする。
3. 2で了解を得られない場合は原則として、区分地上権を設定するものとする。  
その場合は、「沖縄県企業局の公共事業の施行に伴う損失補償基準」等により処理する事とする。

#### 記

##### 1. 事業用地概要

西系列導水事業(以下当事業とよぶ)は、大別して道路占有部分とトンネル部分である。そのうち導水トンネルは全体的に言えば、坑口と土被り10メートルから数10メートルさらにそれ以上のトンネル部分となっている。沖縄県土地利用規制現況図、市町村役場の説明、現地踏査等の結果では、トンネルの地表面はその殆どが山林や農地として利用されている。伊波、幸喜、許田、名護いずれの導水トンネルも坑口を除き土被り10メートル以上となっているが、それぞれ毎に見てみると次の通りである。

伊波導水トンネルは、大部分は土被り30～50メートルであり、その多くは恩納村有地や村道、農道である。中間地点付近に私有地があるが、土被り40～50メートルの箇所である。そして、富着到達坑口に至る里道付近は、現在は畑として利用されているが、宅地可能な地域である。土被り10～25メートルと比較的浅く、住宅地域にも近い。しかし、当該地域は、近い将来に開発される可能性は少ない。また、近隣地域の利用状況は、コンクリート葺き平屋二階建が殆どであり、同様の利用形態で推移すると考えられる。

幸喜導水トンネルは、平均25～35メートルの土被りであり、地表面は土地改良された畑地と山林である。現在の利用状況が、近い将来変わるとは考え難い地域である。

許田導水トンネルは、土被り20～35メートルであり、地表面はゴルフ場と山林となっている。しかし、一部、土被り12～13メートルの箇所(谷間と思われる。)があるが、ここも近い将来に利用状況が変わるとは考え難い。県道108号線の下は土被り7～8メートルであるが、占用での使用が可能である。

名護導水トンネルはその殆どが土被り40メートル(この箇所は谷間が川底)以上で200メートルまでの山岳地帯である。国道329号と世富慶川のおとる谷間の地域は土被り10数メートルと浅いが、占用での使用が可能である。

##### 2. 区分地上権設定の検討

以上のことから、当事業においては、土被りや土質の状況からして、導水トンネルへの影響は殆どないものと思われる。又、近い将来大型開発の可能性もなく、さらに、地表部の現在の利用状況からして山林、畑地等として使用、収益することや宅地として利用することに何ら支障を与えとは考えられない。よって、将来に種々の問題を残すとは考え難いので、区分地上権の設定は必要ないと考えられる。なお、県内の国道事務所や土木事務所の実施した事業でも、区分地上権が設定された例はない。

##### 3. 用地取得の範囲

トンネルの坑口は、それが私有地であれば、当然所有者の使用、収益、処分などの権利を妨げるので用地を取得する。又、導水トンネルの頂面から5メートル以内は、そのトンネルの保護のために用地を取得する。又他県の殆どの事例でも5メートル以内は買収となっており、いわゆる保護層という考え方を採用している。

##### 4. その他

前述のとおり、区分地上権の設定は行わないが、地権者から要求があれば、「沖縄県企業局の公共事業の施行に伴う損失補償基準」等の範囲(土被りは山林、農地は20メートル、宅地見込地で40メートル)において対応するものとする。通説的には、民法にいう土地の所有権の範囲は、法令の制限内においてその土地の上下に無限の使用権を認めているが、実際には使用手段は限られているので、その地下の一部を利用するとしても、それが直ちに相手方の所有権を侵害した事にはならないとされている。近い将来においても、その土地の地表面を中心とした土地の利用を妨げない範囲であるから、地権者の意向を確認し、合意書等により無償使用の承諾を得るものとする。



### 5.2.4 補償概要

平成6年からの整理となるが、「西系列水道水源開発事業」の補償状況は以下の通りで、土地購入等が126件で51,296㎡、移転補償が10件となっている。また、区分地上権設定は1件で、平成16年に山林18.4㎡が設定されている。

表-5.2.1 西系列水道水源開発事業に関する補償の総括(H6~H21)

年度	事業名	内容	地目(現況)	面積(㎡)	年度	事業名	内容	地目(現況)	面積(㎡)
平成6年度	なし				平成10年度		土地購入	山林	32.93
平成7年度	西系列幹線導水施設	土地購入	畑	255.00			土地購入	山林	111.27
		土地購入	畑	29.00			土地購入	原野	45.57
		土地購入	畑	84.00			土地購入	畑	51.09
		3件		368.00			土地購入	畑	181.70
平成8年度	西系列幹線導水施設	土地購入	田	118.50			土地購入	畑	6.50
		土地購入	原野	82.55			土地購入	畑	23.04
		土地購入	畑	26.00			土地購入	畑	12.13
	西系列大保流量制御弁室	土地購入	畑	34.00			土地購入	畑	338.05
		土地購入	畑	97.00			土地購入	畑	51.72
		土地購入	畑	256.00			土地購入	原野	32.09
		土地購入	畑	83.00			土地購入	畑	57.27
		土地購入	畑	105.25			土地購入	畑	115.17
	西系列大保調整池	土地購入	山林	2,019.60			土地購入	畑	18.55
		土地購入	山林	489.00			土地購入	宅地	646.84
		土地購入	山林	171.01			64件		5,834.94
		土地購入	山林	300.88		※物件	物件移転補償	取壊樹	18本
		土地購入	山林	17,169.16		※物件	物件移転補償	立木	一式
		13件		20,951.95		※物件	物件移転補償	立木	一式
平成9年度	新許田増圧ポンプ場建設	土地購入	宅地	1,984.66		※物件	物件移転補償	工作物・その他	一式
		土地購入	宅地	618.36	平成11年度	西系列幹線導水管施設建設	土地購入	畑	325.69
		土地購入	雑種地	1,367.05			土地購入	畑	20.17
		土地購入	原野	837.22			土地購入	畑	130.00
		土地購入	畑	281.37			土地購入	畑	4.90
		土地購入	雑種地	2,013.08			土地購入	畑	16.03
		土地購入	畑	93.00			土地購入	畑	10.67
		7件		7,194.74			6件		507.46
平成10年度	西系列幹線導水管施設建設	土地購入	畑	60.15	平成12年度	西系列幹線導水施設建設	土地購入	原野	5.52
		土地購入	畑	17.81			土地購入	原野	46.40
		土地購入	田	206.84			土地購入	原野	2,780.36
		土地購入	宅地	59.56			3件		2,832.28
		土地購入	畑	175.07			物件移転補償	庭石	一式
		土地購入	保安林	65.90	平成13年度	西系列幹線導水施設建設	土地購入	田	218.00
		土地購入	保安林	54.34			1件		218.00
		土地購入	畑	9.07			物件移転補償	立木等	一式
		土地購入	畑	2.58			物件移転補償	立木(千年木)	一式
		土地購入	畑	2.92	平成14年度	西系列幹線導水施設建設	土地購入	畑	293.11
		土地購入	畑	8.73			残地補償	畑	427.89
		土地購入	畑	13.99			土地購入	畑	322.28
		土地購入	畑	12.67			土地購入	畑	54.00
		土地購入	畑	0.54			土地購入	畑	143.08
		土地購入	畑	20.20			土地購入	畑	10.35
		土地購入	原野	119.00			土地購入	畑	69.15
		土地購入	原野	30.24			土地購入	雑種地	163.06
		土地購入	原野	135.76			土地購入	田	9.92
		土地購入	原野	9.18			土地購入	田	7.43
		土地購入	墓地	66.21			土地購入	畑	51.40
	西系列幹線導水施設建設	土地購入	山林	401.76			土地購入	畑	110.58
	我部祖河取水ポンプ場建設2	土地購入	畑	801.00			土地購入	雑種地	99.00
		土地購入	畑	798.30			土地購入	畑	171.00
	我部祖河取水ポンプ場建設1	土地購入	原野	375.17			14件		1,504.36
	西系列幹線導水管施設建設	土地購入	雑種地	100.00			物件移転補償	立木等	一式
		土地購入	原野	23.00			物件移転補償	工作物等	一式
		土地購入	原野	17.47	平成15年度	西系列幹線導水施設建設	土地購入	田	22.34
		土地購入	雑種地	10.93		大保取水ポンプ場建設事業	土地購入	畑	1167
		土地購入	畑	137.74			土地購入	畑	54.00
	西系列大保調整池	土地購入	山林	919.34			土地購入	原野	904.00
	西系列幹線導水管施設建設	土地購入	畑	1.42			土地購入	畑	723.00
		土地購入	畑	29.12			5件		1,703.34
		土地購入	原野	25.30			物件移転補償	取壊樹	一式
		土地購入	畑	17.00	平成16年度	西系列幹線導水施設建設	区分地上権設定	山林	18.40
		土地購入	畑	10.00			土地購入	畑	605.06
		土地購入	畑	100.36			2件		623.46
		土地購入	畑	129.00	平成17年度	大保取水ポンプ場建設事業	土地購入	雑種地	36.18
		土地購入	畑	174.53			土地購入	雑種地	164.35
		土地購入	畑	5.76			2件		200.53
		土地購入	畑	16.95	平成18年度	西系列幹線導水施設建設	土地使用貸借	拝所	90.63
		土地購入	畑	19.55			土地購入	田	90.63
		土地購入	畑	4.99			2件		181.26
		土地購入	畑	127.21	平成19年度	大保ダム注水施設整備事業	土地購入	原野	7,416.00
		土地購入	畑	245.88			1件		7,416.00
		土地購入	畑	90.00	平成20年度	西系列幹線導水施設建設	土地購入	原野	5.98
		土地購入	畑	76.42			土地購入	雑種地	11.18
		土地購入	畑	79.25			2件		17.16
		土地購入	田	4.53	平成21年度	西系列幹線導水施設建設	土地購入	畑	18.56
		土地購入	原野	22.20			1件		18.56
					合計		土地購入等	126件	51,295.96
							物件移転補償	10件	

### 5.3 沖縄県水源基金

「沖縄県水源基金」は、沖縄振興開発計画に基づく多目的ダム又は取水堰の建設を行う地域において水源林地域対策及び水源地域対策並びに多目的ダムが建設された地域又は建設を行う地域において水源地域の振興対策を講ずる市町村に対し、助成等を行うことにより、治水及び水資源の安定的確保を図り、もって水源地域の振興とその関係地域の一体的な発展に資することを目的としている。

水資源開発は、水源地域の協力なくしてはありえない。開発による受益者の振興のみならず水源地域の振興対策も重要であるとする「水源地域対策特別措置法」の精神を踏襲して、「財団法人沖縄県水源基金」が設置された。

これにより、「西系列水道水源開発事業」においても事業の円滑な推進を図るために「基金」の利用を行った。

#### 5.3.1 沖縄県水源基金の概要

##### (1) 設立趣旨及び業務方法書

「財団法人沖縄県水源基金」は、県と受益市町村との共同で昭和54年に設立された。「沖縄県水源基金」は、以下の四つの事業を実施している。

○多目的ダム又は取水せきを建設する集水地域において、市町村が講ずる水源林造成対策事業に対する助成事業(水源林造成対策事業)

○多目的ダム又は取水せきの水系集落及び当該市町村において、ダム建設による地域の著しい変化への影響緩和のために地元住民、市町村、県、国との間で締結される「ダム本体工事に関する覚書」事業としての生活環境整備事業や産業基盤整備事業に対する助成事業(一般振興対策事業、特別振興対策事業)

○多目的ダム建設を行う地域の市町村が、水源地域において、水源涵養林及び生活環境整備事業を行うために「基金」を造成する場合、それに対する助成事業(水源地域振興事業平成2年度創設)

○多目的ダム所在市町村において、ダム祭り等の事業を実施する際の助成事業(水源地域活性化等事業)となっている。

「財団法人沖縄県水源基金」は沖縄県及び受益市町村の出資で設立したものである。設立の背景及び主旨は以下の通りである。



沖縄県水源基金の設立。

○水源基金設立の背景

本県の水資源開発は沖縄振興開発計画に基づいて計画的に推進されているところであるが、特に多目的ダム建設に関しては二級河川についても国直轄で建設することが規定されている。

復帰後、県内の厳しい水需給バランスの早期安定確保を図るため積極的にダム建設が進められているが、その際、ダム建設に伴う水源地域対策は県が主体となって取り組む必要がある。

ところで、ダム建設を始め公共事業の執行に当っては当該地域におけるコンセンサスづくりが最も基本的な要件とされるところであるが、近時、住民意識の高揚、多様化等に伴って地域対策に関する要望事項等が多岐に亘り、水源地域における合意形成がより困難となっている現状である。

復帰以後、ダム建設が集中的に計画されてきた中で、本格的に水源地域対策が実施されたのは、昭和54年3月財団法人沖縄県水源基金の設立が大きな契機となっている。

当時、県内の水需給バランスは極めて厳しい状況で、毎年のように給水制限の実施を余儀なくされるなど、県民生活に大きく影響を及ぼす状態にあり、水資源開発の推進が行政上の緊要な課題とされていた。

加えて、安波ダム及び普久川ダムの本体建設に向けて水源地域村策を円滑に進める上からもその対応が必要とされていたところであった。

そのため、水源地域対策特別措置法の主旨に沿って水源地域対策事業を具体的に実施するためには水源基金制度の創設が必然とされ、県と用水供給事業者である県企業局及び受益市町村の三者が構成員となって財団法人沖縄県水源基金が設立されたものである。

以下は、水源基金設立趣意書及び助成事業の内容等業務方法書の抜粋である。

#### 財団法人 沖縄県水源基金設立趣意書

本県の水事情は極めて厳しい状況にあります。降水量は本土の1,818mmに比べ本県(本島)のそれは2,300mmとかなり多いが、降雨時期にはばらつきがあり、また、ダム開発地域においては地勢も急峻で河川の流路延長も短いため降った雨はたちまち海へ流れ出してしまい、水利用には不利な状況にあります。

一方、沖縄本島における昭和52年度の都市用水需要量は約386千 $m^3$ /日であるが、56年には494千 $m^3$ /日、さらに60年には628千 $m^3$ /日に達するものと想定されます。これに対し供給(確率1/10)は既存水源の再開発及び新規水源の開発を含めて、56年には約452千 $m^3$ /日、60年には605千 $m^3$ /日と想定され、水の需給バランスを欠くことが予想されます。このような状況を踏まえた長期的な展望のもとに積極的に水資源開発をしなければならない。私たちの生活は自然との深いかかわり合いの中で成り立っており、そうした中で自然との調和を図りながら土地や水など限られた地域の資源を適切に活用していくことが、地域開発の大きな課題である。しかも、沖縄本島における水資源開発の適地は北部地域に集中しておりこの限られた資源をいかに開発するか極めて重要であります。そのためには水源地域住民の理解と協力を得ることが大きな課題であり、それを解決するには同地域の実情に十分配慮した地域対策を講ずる必要があります。その方策として、県と関係受益市町村が拠出金を出し合って、水源基金を設立しそのもとに受益市町村が水源地域の生活環境の整備を含めた地域開発に協力することになります。この水源基金は水源地域対策特別措置法の精神に準じ、国庫補助で対処できる事業については、すべて現行の補助制度を優先的に適用し、それでも救えない事業について、基金の助成によって現行制度を補完し、地域対策を充実させます。この方式をとることによって、ダム開発のための地元コンセンサスを得ることが容易になり、今後の水源開発に大きく寄与するものと思われま。

- |           |            |
|-----------|------------|
| ①設立準備会開催日 | 昭和54年3月9日  |
| ②設立許可年月日  | 昭和54年3月29日 |
| ③法人登記年月日  | 昭和54年4月13日 |

#### 財団法人沖縄県水源基金業務方法書

(目的)

第1条 この業務方法書は、財団法人沖縄県水源基金寄附行為(以下「寄附行為」という。)第4条第2項の規定に基づき、財団法人沖縄県水源基金(以下「基金」という。)の事業のうち、寄附行為第4条第1項第1号、第2号の助成事業(以下「水源林地域対策事業」という。)、第3号の助成事業(以下「水源地域対策事業」という。)及び第4号の助成事業(以下「水源地域振興事業」という。)並びに第5号の助成事業(以下「水源地域活性化等事業」という。)の実施についての基本的事項を定め、その業務の適正な運営に資することを目的とする。

一部改正 [平成元年11月27日、5年5月24日議決]

(対象地域)

第2条 対象地域は、次の各号に掲げる地域とする。

- (1) 水源林地域対策事業の対象地域(以下「水源林地域」という。)は、市町村の区域のうち、多目的ダム又は取水せきの建設の行われる水系にかかる流域とする。ただし、生活環境、産業基盤等の整備を行う対象地域は多目的ダム又は取水せきの建設の行われる当該指定河川に接する区域とする。
- (2) 水源地域対策事業の対象地域(以下「水源地域」という。)は多目的ダム又は取水せきの建設の行われる市町村の区域とする。
- (3) 水源地域振興事業の対象地域は多目的ダムの建設された市町村又は建設の行われる市町村とする。
- (4) 水源地域活性化等事業の対象地域は、多目的ダムの建設の行われる市町村及び多目的ダムの建設された市町村とする。

一部改正 [昭和55年3月26日、58年11月1日、平成元年11月27日、5年5月24日、6年2月17日議決]

(助成対象事業)

第3条 基金は、寄附行為第4条第1項第1号の助成事業(以下「水源林造成対策事業」という。)として水源林地域に所在する別表1に掲げる市町村(以下「水源林地域市町村」という。)が次の各号に掲げる事業を自ら実施する場合並びに当該事業を実施する財産区・森林組合及び当該市町村が認定した者に対して助成措置を講じた場合に、当該市町村に対し助成を行うことができる。

- (1) 単層林整備のための人工造林及び保育
- (2) 複層林整備のための受光伐、樹下植栽等及び保育
- (3) 天然林育成のための改良及び保育
- (4) 作業路新設事業

2 基金は、寄附行為第4条第1項第2号の助成事業（以下「一般振興対策事業」という。）として水源林地域市町村が次の各号に掲げる事業を自ら実施する場合及び当該事業を実施する公共的団体で理事会の認めるものに対して助成措置を講ずる場合に、当該市町村に対し助成を行うものとする。

- (1) 農道整備事業
- (2) 治水事業
- (3) 生活排水及び通路事業
- (4) 義務教育備品の整備に関する事業
- (5) その他基金が必要と認める事業

3 基金は、寄附行為第4条第1項第3号の助成事業（以下「特別振興対策事業」という。）として、多目的ダム又は取水せきの所在する市町村の申し出に係る事業の事業費を当該市町村に対し、助成を行うことができる。ただし、この場合前2項の事業に優先するものではない。

4 基金は、水源地域振興事業として、別表2に掲げる市町村が森林資源の造成及び水源地域の振興を図るために地方自治法（昭和22年法律第67号）第241条の規定に基づく基金を設ける場合に当該市町村に対し、助成を行うことができる。この場合において、基金は、水源地域振興事業の追加助成（以下「追加助成」という。）を行うことができるものとし、対象となる市町村は別表2の2に掲げる市町村とする。

5 基金は、水源地域活性化等事業として、次の各号に掲げる事業に対し、助成を行うものとする。

- (1) 水源地域研修会
- (2) 多目的ダム建設に係る水系地域整備計画
- (3) 多目的ダムに係るダム祭り、ダム自然環境体験学習会、ダム流域フェスティバル
- (4) 水源地、消費地交流会
- (5) その他基金が必要と認める事業

一部改正〔昭和55年3月26日、58年12月22日、平成元年11月7日、5年5月24日、6年2月17日、13年9月18日議決〕

（水源林地域対策事業等の実施期間）

第4条 水源林地域対策事業及び水源地域対策事業の実施期間は、多目的ダム又は取水せき毎に別表3に定める期間とする。ただし、水源林地域対策事業のうち、水源林造成対策事業の実施期間は、多目的ダム又は取水せき毎に別表4に定める期間とする。

2 前項の実施期間の延長については、事業実績及び効果等を勘案し、理事会において決定するものとする。

3 水源地域振興事業の実施期間は、多目的ダム毎に別表5に定める期間とする。ただし、追加助成の実施期間は、別表5の2に定める期間とする。

一部改正〔昭和55年3月26日、平成元年11月7日、13年9月18日議決〕

（水源林造成対策事業基本計画）

第5条 基金は、水源林造成対策事業について地域の森林状況等を勘案し、事業の実施期間における基本計画を作成し、理事会の承認を得るものとする。

（事業計画の作成）

第6条 基金は、寄附行為第10条の事業計画を作成するときは、県及び水源市町村（別表1及び別表2による）とあらかじめ協議を行うものとする。

（資金の調達）

第7条 水源林造成対策事業、一般振興対策事業、特別振興対策事業及び水源地域振興事業並びに水源地域活性化等事業に必要な資金は、次の各号に掲げる負担金及び基本財産等から生ずる果実（以下「果実」という。）をもって充てる。

- (1) 負担金  
県が3分の1、県企業局が3分の1、県企業局から水道用水の供給を受けている市町村（以下「関係市町村」という。）が3分の1の割合で理事会の定めによって拠出した負担金とする。ただし、追加助成の事業費については、別途理事会の定めによって拠出した負担金とする。
- (2) 果実  
果実総額から事務局経費を差引いた額の残額とする。

2 水源林造成対策事業にあてる各年度の資金の総額は、第5条に規定する基本計画の年度別の事業費の額の範囲内とする。  
一部改正〔昭和55年3月26日、58年2月24日、平成元年11月7日、5年5月24日、13年9月18日、14年2月15日議決〕

（助成額の算定方法）

第8条 水源林造成対策事業の助成額は、第6条の事業に要する経費の額から国及び県の補助金等の額を控除した範囲内において理事会で定める助成率によって算定する。

2 一般振興対策事業の助成額は第9条第1項に定める市町村配分枠の範囲内で、第6条の事業に要する経費の額から国及び県の補助金等の額を控除した範囲内において理事会で定める助成率によって算定する。

3 特別振興対策事業の助成額は第6条の事業に要する額の範囲内において、理事会で定める額とする。

4 水源地域振興事業の助成額は、第9条第1項に定める市町村配分枠の範囲内において理事会で定める額とする。

5 水源地域活性化等事業の助成額は、第9条の2に定める限度額の範囲内において、理事会で定める額とする。

一部改正〔昭和55年3月26日、平成元年11月7日、5年5月24日、6年2月17日議決〕

（一般振興対策事業等の助成配分枠）

第9条 基金は、一般振興対策事業、特別振興対策事業及び水源地域振興事業の助成額について、理事会の議決を経て、あらかじめ水源市町村毎に配分枠を設ける。

2 前項に規定する配分枠は、一般振興対策事業、特別振興対策事業にあつては別表3に掲げる多目的ダム又は取水せきからの取水量に応じ、水源地域振興事業にあつては別表5に掲げる多目的ダムの集水面積等に応じて算定するものとする。ただし、追加助成にあつては、別途理事会で定める運用基準により算定するものとする。

一部改正〔昭和55年3月26日、平成元年11月7日、13年9月18日議決〕

（水源地域活性化等事業の助成限度額）

第9条の2 水源地域活性化等事業費の助成限度額は、毎年度の水源林造成対策事業費、一般振興対策事業費及び特別振興対策事業費並びに水源地域振興事業費の2%以下とする。



一部改正 [平成 5 年 5 月 24 日議決]

(助成金交付要領)

第 10 条 水源林地域対策事業、水源地域対策事業及び水源地域振興事業並びに水源地域活性化等事業の助成金の交付に関する実施方法及び手続きは、理事会が定める助成金交付要領による。

一部改正 [平成元年 11 月 7 日、5 年 5 月 24 日議決]

(その他実施方法)

第 11 条 この業務方法書に定めるもののほか、基金の業務の実施に必要な事項は、別に理事会が定めるものとする。

附 則

1 この業務方法書は、昭和 54 年 4 月 20 日から施行する。

2 基金の設立初年度の事務局経費又は次年度以降足りない事務局経費は当分の間は第 7 条の規定にかかわらず負担金をもって支弁するものとする。

附 則

この業務方法書は、昭和 54 年 10 月 22 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、昭和 55 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、昭和 58 年 2 月 24 日から施行し、昭和 57 年 4 月 1 日から適用する。ただし、改正後の第 7 条第 1 項第 1 号の規定にかかわらず、水源林造成対策事業の負担金については、昭和 58 年度までは、別途理事会で定める負担割合によって県及び関係市町村が拠出した額とし、一般振興対策事業及び特別振興対策事業の負担金については次のとおりとする。

(1) 昭和 57 年度において関係市町村が負担すべき負担金相当額は、県（一般会計）が負担するものとする。

(2) 昭和 58 年度において県（企業会計）が負担する負担金については、改正後の第 7 条第 1 項第 1 号の負担割合にかかわらず水道料金算定において、予定された額まで負担するものとする。

(3) 昭和 58 年度の事業費総額から前号に規定する負担額と県（一般会計）の負担する額の合計額を控除した残額については、県及び関係市町村が協議して定めるものとする。

附 則

この業務方法書は、昭和 58 年 11 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、昭和 58 年 12 月 23 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、昭和 60 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、昭和 61 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、昭和 61 年 5 月 26 日から施行し、昭和 61 年 4 月 1 日から適用する。

附 則

この業務方法書は、昭和 63 年 3 月 29 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成元年 11 月 7 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 3 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 5 年 5 月 24 日から施行し、平成 5 年 4 月 1 日から適用する。

附 則

この業務方法書は、平成 6 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 7 年 4 月 1 日から施行する。ただし、別表 1 の名護市及び別表 3 の羽地ダムの実施期間については、平成 7 年 2 月 15 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 8 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 10 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 11 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 12 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 13 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 13 年 9 月 18 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 14 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 14 年 5 月 29 日から施行し、平成 14 年 4 月 1 日から適用する。

附 則

この業務方法書は、平成 16 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 17 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 17 年 5 月 27 日から施行し、平成 17 年 4 月 1 日から適用する。

附 則

この業務方法書は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 20 年 5 月 20 日から施行し、平成 20 年 4 月 1 日から適用する。

附 則

この業務方法書は、平成 21 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この業務方法書は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

別表 1 (第 3 条第 1 項関係)

市 町 村 名
国 頭 村
東 村
名 護 市
大 宜 味 村
本 部 町
宜 野 座 村
沖 縄 市
金 武 町

別表 2 (第 3 条第 4 項関係)

市 町 村 名
国 頭 村
東 村
宜 野 座 村
名 護 市
沖 縄 市
う る ま 市
大 宜 味 村
金 武 町

別表 2 の 2 (第 3 条第 4 項関係)

市 町 村 名
国 頭 村
東 村
宜 野 座 村
名 護 市
沖 縄 市
う る ま 市
大 宜 味 村
金 武 町

別表 3 (第 4 条第 1 項及び第 9 条第 2 項関係)

多目的ダム名及び取水せき名	実 施 期 間
安波ダム及び普久川ダム	昭和 54 年度から平成 15 年度まで
辺野喜ダム	昭和 54 年度から平成 10 年度まで
福地ダム	昭和 55 年度から平成 57 年度まで
羽地ダム	昭和 60 年度から平成 14 年度まで
漢那ダム	昭和 60 年度から平成 15 年度まで
倉敷ダム	昭和 61 年度から平成 24 年度まで
大保ダム	平成 8 年度から平成 24 年度まで
億首ダム	平成 19 年度から平成 24 年度まで
取水せき(西部屋川)	昭和 55 年度から平成 3 年度まで
取水せき(田嘉里川、喜如喜川)	昭和 55 年度から昭和 63 年度まで
取水せき(満名川)	昭和 55 年度から平成 4 年度まで
取水せき(与那川、宇良川、宇嘉川、辺野喜川、左手川、左手前川、比地)	昭和 58 年度から平成 10 年度まで
取水せき(座津武川)	平成 3 年度から平成 15 年度まで
取水せき(武見川)	平成 4 年度から平成 8 年度まで
取水せき(我部祖河川)	平成 15 年度から平成 20 年度まで

別表 4 (第 4 条第 1 項関係)

多目的ダム名及び取水せき名	実 施 期 間
安波ダム及び普久川ダム	昭和 54 年度から平成 25 年度まで
辺野喜ダム	昭和 54 年度から平成 24 年度まで
羽地ダム	平成 10 年度から平成 16 年度まで
大保ダム	平成 14 年度から平成 24 年度まで
取水せき(田嘉里川)	昭和 59 年度から平成 24 年度まで
取水せき(与那川、宇良川、宇嘉川、辺野喜川、左手川、左手前川、比地)	昭和 59 年度から平成 24 年度まで
取水せき(座津武川)	平成 3 年度から平成 24 年度まで
取水せき(武見川)	平成 4 年度から平成 24 年度まで
取水せき(西部屋川)	平成 10 年度から平成 16 年度まで
取水せき(我部祖河川)	平成 12 年度から平成 16 年度まで
取水せき(喜如喜川)	平成 14 年度から平成 24 年度まで



別表5（第4条第3項及び第9条第2項関係）

多目的ダム名	実施期間
安波ダム 普久川ダム 辺野喜ダム 福地ダム 新川ダム	平成2年度から 平成6年度まで
漢那ダム	平成6年度から 平成7年度まで
羽地ダム	平成7年度から 平成8年度まで
倉敷ダム	平成10年度から 平成11年度まで
大保ダム	平成13年度から 平成17年度まで
億首ダム	平成19年度から 平成23年度まで

別表5-2（第4条第3項及び第9条第2項関係）

多目的ダム名	実施期間	摘 要
安波ダム 普久川ダム 辺野喜ダム 福地ダム 新川ダム 漢那ダム 羽地ダム 倉敷ダム 大保ダム 億首ダム	平成13年度から 平成23年度まで	億首ダムについては、「ダム 本体工事に関する覚書」の締 結後から助成 する。

- 別表1 一部追加 [昭和55年3月26日議決]
- 別表2 一部追加 [昭和54年10月22日・55年3月26日・58年12月22日議決]
- 別表3 一部追加 [昭和54年10月22日・55年3月26日・58年12月22日議決]
- 別表1 一部改正 [昭和60年3月29日・61年5月26日・平成1年3月29日・4年2月14日・7年2月15日・8年3月19日・19年2月15日議決]
- 別表2 一部改正 [昭和58年2月24日・60年3月29日・61年3月30日・61年5月26日・平成1年3月29日・1年11月7日・6年2月17日・7年2月15日・10年3月24日・12年2月15日・13年2月16日・17年5月27日・19年2月15日議決]
- 別表2の2 一部改正 [平成13年9月18日・17年5月27日議決]
- 別表3 一部改正 [昭和58年2月24日・60年3月29日・61年3月30日・61年5月26日・平成1年3月29日・1年11月7日・3年3月27日・4年2月14日・4年5月20日・6年2月17日・7年2月15日・8年3月19日・10年3月24日・11年2月12日・14年2月15日・14年5月29日・16年2月13日・19年2月15日・20年5月20日・22年2月10日・23年2月15日議決]
- 別表4 一部改正 [平成1年11月7日・3年3月27日・4年5月20日・6年2月17日・10年3月24日・11年2月12日・12年2月15日・14年2月15日・17年2月15日・21年2月12日・23年2月15日議決]
- 別表5 [平成1年11月7日・6年2月17日・7年2月15日・10年3月24日・12年2月15日・13年2月16日・19年2月15日議決]
- 別表5の2 一部改正 [平成13年9月18日・23年2月15日議決]

水源林造成対策事業の事業種目に係る助成率及び採択基準について

財団法人沖縄県水源基金業務方法書第8条第1項、第11条に基づく助成率及び採択基準は次のとおりとする。

事業種目	採 択 基 準	基 金 助 成 率	その他の負担区分		
			国	県	市町村
1 育成単層林整備事業	現行制度（森林法）による助成の対象となる森林整備事業における育成単層林整備	10分の1.5 以 内	2/3	1/30	3/10
2 育成複数林整備事業	現行制度（森林法）による助成の対象となる森林整備事業における育成複数林整備	10分の1.5 以 内	2/3	1/30	3/10

一部改正 [平成6年2月17日・12年2月15日・17年2月15日議決]

一般振興対策事業種目に係る助成率及び採択基準について

財団法人沖縄県水源基金業務方法書第8条第2項、第11条に基づく助成率及び採択基準は次のとおりとする。

事業種目	採択基準	基金助成率	その他の負担区分 (現行制度による)		
			国	県	市町村
1 農道整備事業	1 現行制度(土地改良法)による助成の対象となる農道整備事業 イ 市町村が行う農道整備事業 (農道の新設又は改良)	12.5% 以内	75%	12.5%	12.5%
	2 現行の制度による助成の対象とならない農道整備事業で次の各号に該当するもの 1) 受益面積がおおむね3ha以上10ha未満のもの 2) 農道の道路幅員が3m以上4m未満のもの 3) 1路線当たりの延長が300m以上のもの	100% 以内	—	—	100%

事業種目	採択基準	基金助成率	その他の負担区分 (現行制度による)		
			国	県	市町村
2 治水事業	1 現行制度(河川法)による助成の対象となる河川改修事業 イ 準用河川改修工事	3/6 以内	2/6	1/6	3/6
	2 現行制度による助成の対象とならない河川改修事業で次のいずれか一つに該当するもの イ 過去3年間3回以上氾らんが発生した区域に関する工事であること ロ 当該工事によって氾らんが防止されることとなる区域内に3ha以上の農地、10戸以上の家屋又は1ha以上の宅地が存すること ハ 宅地開発、区画整理、土地改良事業等の公共工事に関連して当該河川工事が必要となるものであること ニ 集落排水又は農業用水路からの排水を処理するために、当該河川工事が必要となるものであること	100% 以内	—	—	100%
3 生活排水路及び通路事業 1) 生活排水路事業	1 現行制度(土地改良法、下水道法等)による助成の対象とならない集落排水事業で次の各号に該当するもの 1) 原則として、集落内の生活排水並びに雨水を排出することを目的とする排水路であること 2) 当該排水路事業の施行により、集落の生活環境が著しく改善されると判断されるもので公共性の高いもの	100% 以内	—	—	100%

事業種目	採択基準	基金助成率	その他の負担区分 (現行制度による)		
			国	県	市町村
2) 道路事業	3) 各排水路の受益戸数が、それぞれおおむね10戸以上のもの				
	1 現行制度(道路法)による助成の対象となる市町村道 イ 道路改良 ロ 舗装新設 ハ 特改四種 ニ 橋梁	20%以内 20%以内 1/3以内 20%以内	80% 80% 2/3 80%	— — — —	20% 20% 1/3 20%
4 義務教育備品整備事業	2 現行制度による助成の対象とならない、集落内の既存道路の舗装事業で各号に該当するもの 1) 道路幅員が1.5m以上4m未満のもの 2) 当該道路の施工により、集落の生活が著しく改善されると判断されるもので、公共性の高いもの	100%以内	—	—	100%
	3) 各道路の受益戸数がおおむね10戸以上のもの				
5 その他基金が必要と認める事業	1 現行制度(義務教育費国庫負担法)による助成の対象となる義務教育備品	1/4以内	3/4	—	1/4
	2 現行制度による助成の対象とならない義務教育備品で理事会が必要と認めたもの。ただし、備品の数量は、当該小・中学校の学級数、児童数等を勘案して定めるものとする。	100%以内	—	—	100%
	前記1~4以外の事業で、多目的ダムの建設を推進する上で、理事会が特に必要と認める事業	100%以内	—	—	100%

一部改正〔昭和56年3月16日議決〕



## (2) 沖縄県水源基金の追加助成

沖縄県水源基金は、「水源地域対策特別措置法」に基づくもので、受益市町村が水源地域のために基金を募って、事業等を助成することにより水源地域の活性化や発展をはかるものである。平成 13 年 10 月には 29 の市町村の賛同を得て、追加助成を行っている。

昭和 54 年度から平成 22 年度までの助成実績総額は約 99 億円となっている。

## 5.3.2 沖縄県水源基金による対応

### (1) 沖縄県水源基金の実績・金額

沖縄県水源基金の負担金の拠出内訳は、沖縄県 32.7 億円、沖縄県企業局 37.0 億円、受益市町村 29.3 億円、合計 99.1 億円となっており、このうち西系列水道水源開発事業（取水堰）に関する支出は 15.9 億円で 16%を占める。

表-5.3.3.1 沖繩県水資源基金負担金実績 (S54~H22)

		(単位:千円)																						
		昭54	昭55	昭56	昭57	昭58	昭59	昭60	昭61	昭62	昭63	平1	平2	平3	平4	平5	平6	平7	平8	平9	平10	平11	平12	平13
沖	県	708	2,148	4,664	127,910	106,904	106,176	167,900	167,641	75,987	59,036	113,020	104,439	109,139	113,596	117,742	121,304	126,081	120,263	72,287	80,314	71,304	35,924	173,358
県	企業局	79,481	148,828	186,930	241,234	196,766	92,793	157,604	153,774	63,689	50,389	106,578	96,572	103,472	107,355	110,448	113,519	113,668	108,886	59,266	64,913	57,646	22,847	163,682
関係市町村	村	345	1,074	2,332	3,646	4,260	99,485	162,751	160,707	69,837	54,712	109,798	100,505	106,305	111,359	114,095	117,410	119,874	114,574	65,775	72,612	64,474	29,386	118,518
合計		80,534	152,050	193,926	372,790	307,930	298,454	488,255	482,122	209,513	164,137	329,396	301,516	318,916	332,310	342,285	352,233	359,623	343,723	197,328	217,839	193,424	88,157	455,558
水源地造成対策事業費		水源地造成対策事業費																						
県 (2/3)		県 (2/3)																						
関係市町村 (1/3)		関係市町村 (1/3)																						
一般・特別振興対策事業費		一般・特別振興対策事業費、水源地域振興事業費																						
事務局経費 (S54・S55)		事務局経費																						
企業局 (全額負担)		企業局 (1/3)、企業局 (1/3)																						
水源地域活性化等事業		水源地域活性化等事業																						
特別振興対策事業		特別振興対策事業																						
水源地域活性化等事業		水源地域活性化等事業																						
事務局経費		事務局経費																						
合計		合計																						

		昭54	昭55	昭56	昭57	昭58	昭59	昭60	昭61	昭62	昭63	平1	平2	平3	平4	平5	平6	平7	平8	平9	平10	平11	平12	平13
沖	県	163,541	158,874	118,985	116,845	125,708	124,773	110,000	83,500	86,000														
県	企業局	163,539	158,874	118,985	116,845	125,708	124,773	110,000	83,500	86,000														
関係市町村	村	166,871	162,207	122,316	120,178	129,040	128,106	113,334	96,834	89,335														
合計		493,951	479,955	360,286	353,868	380,456	377,652	333,334	283,834	261,335														
事業費、事務局経費と県、関係市町村、企業局各1/3		事業費、事務局経費と県、関係市町村、企業局各1/3																						
水源地域振興事業の追加助成		水源地域振興事業の追加助成																						
県 16,667千円		県 16,666千円																						
企業局 16,667千円		企業局 16,666千円																						
関係市町村 20,000千円		関係市町村 20,000千円																						
合計		合計																						
水源地造成対策事業		14,336	10,193	11,336	8,604	8,151	8,142	8,157	9,246	9,160														
一般振興対策事業		257,500	307,744	186,722	166,587	286,325	98,797	176,052	52,910	40,000														
特別振興対策事業		58,920			18,339		133,257	15,208	88,577	85,431														
水源地域振興事業		127,684	127,684	127,684	127,684	53,334	112,534	112,532	112,532	112,532														
水源地域活性化等事業		800	800	800	800	800	550	400	400	400														
事務局経費		34,711	33,534	33,744	31,854	31,846	24,372	20,985	201,169	13,812														
合計		493,951	479,955	360,286	353,868	380,456	377,652	333,334	283,834	261,335														

表-5.3.2 多目的ダム及び取水せき別助成実績表 2010・5・28

(単位千円)

市町村名	ダム又は取水せき名	昭和54年	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元年度	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	実績合計	22年度(予算)	合計		
国頭村	安達ダム、普久山ダム	#####	64,250	116,701	138,999	83,487	76,979	69,747	33,313	53,990	9,804		3,500	76,337																				851,260		851,260	
国頭村	辺野曹ダム	#####	10,030	39,458	164,015	75,674	58,895	25,922	22,472	27,495	28,588	27,030	44,507	89,539	59,288	6,325	3,149	3,597																805,172		805,172	
国頭村	申喜里川			19,352																														19,352		19,352	
国頭村	比地川(他6河川)			117,097			6,695	75,225	131,707	75,510	283,001	49,530	3,670	17,361	2,363			35,710	15,000	29,076	12,176													854,121		854,121	
国頭村	産津武川												5,632	15,000	7,000	21,791	14,547	12,385	7,000	3,500	13,598			29,547										130,000		130,000	
国頭村	武辺川													9,725	19,479	19,464	18,798	2,534																70,000		70,000	
国頭村	権地ダム再開発		24,960	24,617	38,230																													87,837		87,837	
国頭村	名護市明地ダム						4,251	74,621										32,358	136,001	82,296	46,467	53,203	26,917	20,153	9,113									466,180		466,180	
国頭村	西園部川										4,750	134,250																						149,000		149,000	
国頭村	我知祖河川												10,000																					150,000		150,000	
国頭村	大直味村大塚ダム																																	267,100		267,100	
国頭村	田喜里川、喜知川		17,100	20,232	42,609	83,889	20,669	6,400	15,550	48,651																								149,105		149,105	
国頭村	満名川		3,800	6,400	52,450	11,500	13,623	17,890	12,442																									430,000		430,000	
国頭村	喜野産村権部ダム																																		141,603		141,603
国頭村	沖繩市倉敷ダム																																	199,220		199,220	
国頭村	金武町権部ダム																																	100,448		100,448	
国頭村	計	#####	99,270	162,278	349,319	361,913	395,139	179,880	383,007	322,159	325,356	465,639	176,952	207,514	171,064	171,806	105,906	113,655	214,224	141,968	109,122	70,512	34,319	223,674	303,057	283,881	291,033	184,175	256,173	143,400	223,027	188,494	6,893,923	82,323	323,494	7,089,730	
国頭村	安達ダム、普久山ダム、辺野曹ダム																																		350,000		350,000
東村	権部ダム、新川ダム																																		361,000		361,000
喜野産村	権部ダム																																		102,000		102,000
名護市	明地ダム																																		205,000		205,000
沖繩市	倉敷ダム																																		96,000		96,000
うるま市	倉敷ダム																																		65,000		65,000
大直味村	大塚ダム																																		369,000		369,000
金武町	権部ダム																																		177,600		177,600
小計																																		59,200		59,200	
8市町	水源域振興事業の追加助成																																		59,200		59,200
国頭村	計		3,222	6,996	10,939	7,956	15,300	18,866	16,644	10,052	15,545	6,714																						526,668		526,668	
国頭村	計		1,053	3,222	6,996	10,939	7,956	15,300	18,866	16,644	10,052	15,545	6,714																					526,668		526,668	
大直味村	計																																		9,854		9,854
大直味村	計		1,053	3,222	6,996	10,939	7,956	15,300	18,866	16,644	10,052	15,545	6,714																					5,460		5,460	
水源林造成対策事業	計																																	7,960		7,960	
水源林造成対策事業	計																																	7,960		7,960	
水源地域活性化事業	計																																	12,300		12,300	
水源地域活性化事業	計																																	12,300		12,300	
各種実行委員会	計																																	400		400	
合計	計	#####	102,492	169,274	290,258	369,869	390,439	395,746	379,051	332,211	340,001	472,553	330,952	357,732	322,624	325,265	311,583	281,572	339,649	162,299	223,523	181,797	50,238	379,555	468,766	422,403	426,884	315,748	324,424	264,470	344,110	310,302	9,227,103	294,415	143,804	9,953,322	

※西系列河川の取水堰では合計15.9億円となる。



表-5.3.3 水源地域振興事業助成実績表 (参考)

(単位：千円)

市町村名	支庁名	事業区分	年度	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	実績合計	22年度	23	合計	
国府村	北東支庁	振興事業	70,000	70,000	70,000	70,000																	350,000			350,000	
		追加助成																						140,247	15,083	3,660	159,000
		計	70,000	70,000	70,000	70,000																		490,247	15,083	3,660	509,000
東村	胆振支庁	振興事業	72,200	72,200	72,200	72,200																		361,000			361,000
		追加助成																						114,109	10,830	5,061	130,000
		計	72,200	72,200	72,200	72,200																		475,109	10,830	5,061	491,000
蕨野産村	道南支庁	振興事業			51,000	51,000																	102,000			102,000	
		追加助成																					21,227	2,017	756	24,000	
		計			51,000	51,000																	123,227	2,017	756	126,000	
名護市	胆振支庁	振興事業					97,500	107,500															205,000			205,000	
		追加助成																					135,343	12,841	4,816	153,000	
		計					97,500	107,500															340,343	12,841	4,816	358,000	
沖積町	道南支庁	振興事業									48,000	48,000											96,000			96,000	
		追加助成																					31,840	3,021	1,133	36,000	
		計										48,000	48,000										127,840	3,021	1,133	132,000	
与志支庁	道南支庁	振興事業									42,500	42,500											85,000			85,000	
		追加助成																					13,270	1,258	1,472	16,000	
		計										42,500	42,500										98,270	1,258	1,472	101,000	
大賀村	大沼支庁	振興事業																					388,000			388,000	
		追加助成																					46,884	4,448	1,698	53,000	
		計																					434,884	4,448	1,698	442,000	
念理町	道南支庁	振興事業																					177,000			177,000	
		追加助成																					23,742	3,874	1,434	29,000	
		計																					200,742	3,874	1,434	206,000	
合計		振興事業	142,200	142,200	142,200	193,200	148,500	107,500				90,800	90,500										1,745,000	49,200	69,200	1,863,000	
		追加助成																						526,668	53,332	20,000	600,000
		計	142,200	142,200	142,200	193,200	148,500	107,500				90,800	90,500										2,271,668	102,532	89,200	2,464,000	

(2) 沖縄県水源基金による助成内容

「西系列水道水源開発事業」に関わる「沖縄県水源基金」の対応状況は表-5.3.4 に示すとおりで、公民館・共同売店等の建築、簡易水道設備、排水路整備、農道整備など多種多様な事業補助が実施されている。西系列事業では、水源基金として総額 15.9 億円の助成を行った。

表-5.3.4 西系列水道水源開発事業における沖縄県水源基金の対応（助成事業）

西系列取水施設(国頭村)の建設に伴う水源基金助成事業

総事業費 (H22.6)

(単位:千円)

事業名	事業箇所	施工期間	事業量	年度別事業費										財源区分											
				昭和59	60	61	62	63	平成1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合計	水源基金	国	県	市町村	その他	
宇嘉区農道整備事業	宇嘉	59-63	L=1,581m	20,300	20,300	30,450	30,450	4,872											106,372	12,206	79,386	13,492	1,289		
宇嘉区簡易水道整備事業	#	63	一式					18,963											18,963	18,963					
宇嘉区環境整備事業	#	H2	導水管布設一式							6,643									6,643	6,643					
宇嘉共同店の建設	#	H1	1階建 181㎡						39,977										39,977	39,944				1,033	
宇嘉公民館の改修工事	#	59	49㎡	11,070															11,070	11,070					
小計				31,370	20,300	30,450	30,450	23,835	39,977	6,643								183,025	87,826	79,386	13,492	1,289	1,033		
辺野喜人形補修工事	辺野喜	59,61	L=25m	8,000		27,000													35,000	35,000					
辺野喜区内排水路の整備	#	H5																	2,363	2,363					
小計				8,000		27,000													37,363	37,363					
佐手大川農道の整備	佐手	59,62	L=860m	8,000			67,200												65,200	65,200					
佐手区環境整備	#	H9-10	導水管 L=972m 敷設 L=327m																17,365	12,181	29,546	29,541		5	
佐手前川農道の整備	#	60-H4	L=2,300m	32,480	20,300	46,676	115,186	118,475	91,350	25,376	37,855								486,698	55,125	353,221	61,738	5,614		
佐手区簡易水道整備事業	#	63	一式				10,413												10,413	10,413					
佐手共同売店の建築	#	H1	1階建 193㎡					45,950											45,950	45,000				950	
佐手公民館の改修工事	#	59	63㎡	13,570															13,570	13,570					
小計				21,870	32,480	20,300	102,876	125,599	164,425	91,350	25,376	37,855							651,377	219,819	353,221	61,738	5,619	950	
与那区公民館増改築工事	与那	62	31㎡				14,950												14,950	14,950					
与那区共同売店の建築	#	G1	1階建 238㎡			39,956													39,956	39,956					
与那区環境整備事業	#	63	排水路 L=74m				14,745												14,745	14,745					
与那区宮住宅事業	#	H7	2階建 423㎡												53,457				53,457	35,710				17,747	
与那区道路整備事業	#	H1	L=700m					24,669											24,669	24,669					
与那区内排水路工事	#	59	L=140m	47,000															47,000	47,000					
小計				47,000		39,996	14,950	14,745	24,669						53,457				194,817	177,070				17,747	
宇良区集会施設及び共同売店の建築	宇良	62	2階建 325㎡				49,900												49,900	49,900					
宇良区宮住宅の建築	#	H1	2階建 453㎡						52,855											52,855	47,900				4,955
宇良区内排水路工事	#	59	L=206m	28,170			49,900												28,170	28,170					
小計				28,170			49,900		52,855										130,925	125,970				4,955	
上島支部公民館の建築	辺土名	H2	1階建 164㎡							23,710										23,710	15,000				8,710
小計										23,710									23,710	15,000					8,710

事業名	事業箇所	施工期間	事業量	年度別事業費										財源区分										
				昭和59	60	61	62	63	平成1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合計	水源基金	国	県	市町村	その他
枕原区共同売店の建築	枕原	63	1階建 190㎡					25,000											25,000	15,000				10,000
小計								25,000											25,000	15,000				10,000
半地区学童館施設の増築	半地	H4	2階建 102㎡												16,480				16,480	15,000				1,480
小計															16,480				16,480	15,000				1,480
浜区共同売店の建築	浜	H1	1階建 213㎡						34,505										34,505	15,000				19,505
小計									34,505										34,505	15,000				19,505
比地区公民館の建築	比地	H9	1階建 454㎡														128,951		128,951	11,711				115,343
比地区農道整備事業	#	63-H4	L=2,559m					30,450	30,450	81,200	71,050	85,648							298,756	9,032	222,993	37,899	28,872	
小計								30,450	30,450	81,200	71,050	85,648					128,951		427,747	20,743	222,993	37,899	144,215	1,897
奥間区公民館の建築	奥間	H1	2階建 730㎡						122,015										122,015	80,300	41,715			
小計									122,015										122,015	80,300	41,715			
鏡地区集落道路の整備事業	鏡地	G1	L=100m			15,068													15,068	1,791	10,045	2,511		721
鏡地区内環境整備事業	#	H2	グラウンド 7,926㎡							17,765									17,765	13,209				4,556
小計						15,068				17,765									32,833	15,000	10,045	2,511		5,277
伊地区共同売店の建築	伊地	H8	1階建 101㎡																21,918	15,000				6,918
小計																			21,918	15,000				6,918
謝敷区公民館の建築	謝敷	H1	1階建 158㎡						29,777										29,777	15,000				14,777
小計									29,777										29,777	15,000				14,777
合計				136,110	52,780	132,814	198,176	219,829	498,673	220,668	96,426	139,681	2,363		53,457	21,918	146,316	12,181	1,931,495	854,121	717,360	115,640	156,399	87,972

田嘉里川、喜如嘉川取水施設(大宜味村・国頭村)の建設に伴う水源基金助成事業

(単位:千円)

事業名	事業箇所	施工期間	事業量	年度別事業費										財源区分						
				昭和56	57	58	59	60	61	62	63	合計	水源基金	国	県	市町村	その他			
喜如嘉公民館建設	喜如嘉	57~58	2階建 526㎡		49,767	35,969								86,136	45,400	32,000		7,660	1,086	
謝名集落集会所増築	謝名城	58~59	L=671m			1,462	25,630							27,092	27,092					
喜如嘉川歩道橋建設	喜如嘉	60	L=12m W=1.5m					3,819						3,819	3,819					
田嘉里川口の代替船揚場	田嘉里	62	480㎡									12,800		12,800	12,800					
謝名集落集会所建設	謝名城	63	306㎡									45,000		45,000	45,000					
鶴島水道整備事業	津波	58	一式											18,997	17,450			1,547		
津波集落集会所増築	"	58	30㎡			4,529								4,529	4,529					
押川鶴島水道整備	押川	59	一式				6,478							6,478	6,419				59	
国営経営近代化施設整備	田港	59	モノレール L=2,104m				17,758							17,758	2,090	11,825		1,807	2,036	
塩原集落水道整備	塩原	59	L=400m				16,300							16,300	16,300					
屋古集落集会所増築	屋古	59	32㎡				3,520							3,520	3,520					
大保排水路整備	大保	59	L=321m				23,000							23,000	23,000					
大宜味中学校グランド整備	津波	59	一式				6,160							6,160	5,830				330	
根路築部落裏の橋梁建設	根路築	60	L=10m W=4m					11,300						11,300	11,300					
バス待合所設置 〔根路築、塩原、大保、津波、屋古、田港、大宜味、宮城、喜如嘉〕		61~63	RC造 (5か所) 鉄骨造 (2か所)							6,400	2,750	3,651		12,801	12,801					
塩原集落集会所増築	塩原	60	31㎡					4,400						4,400	4,400					
田港集落道、農道整備	田港	60	L=235m					7,150						7,150	7,150					
大宜味公民館階段工事	大宜味	59	L=6.5m				1,100							1,100	1,100					
田嘉里区集落センター	田嘉里	56	2階建 432㎡	54,945										54,945	17,100	36,586			129	1,130
小計				54,945	49,767	61,357	99,946	26,669	6,400	15,550	48,651	363,285	287,100	80,411				11,463	4,311	
浜地内道踏排水整備事業 (西原村)	浜	58	L=900m			19,352								19,352	19,352					
小計						19,352								19,352	19,352					
合計				54,945	49,767	80,709	99,946	26,669	6,400	15,550	48,651	382,637	286,452	80,411				11,463	4,311	

満名川取水施設(本部町)の建設に伴う水源基金助成事業

(単位:千円)

事業名	事業箇所	施工期間	事業量	年度別事業費											財源区分						
				昭和56	57	58	59	60	61	62	63~平2	平成3	4	合計	水源基金	国	県	市町村	その他		
満名川環境整備	伊野波	H3-H4	道路改良 L=270m											28,100	30,218	58,318	31,000	25,108	0	2,210	0
伊野波本線改良工事	"	57~62	L=1,228m		15,000	30,000	40,000	53,730	96,400	52,920						288,050	28,805	230,440	0	28,805	0
道路のり面改良工事	並里	57~58	L=380m		3,100	30,900										34,000	30,600	0	0	3,400	0
伊野波川改修工事	伊野波	58~62	L=677m			15,000	30,000	33,000	33,000	28,602						139,602	34,900	46,534	23,267	34,901	0
伊野波区内側溝整備	"	56	L=107m	3,800												3,800	3,800	0	0	0	0
道路浜川線改良工事	"	57~58	L=253m		1,800	23,200										25,000	20,000	0	0	5,000	0
合計				3,800	19,900	99,100	70,000	85,730	129,400	81,522				28,100	30,218	548,770	149,105	302,082	23,267	74,316	0

西屋部川取水せき建設(名護市)に伴う水源基金助成事業

(単位:千円)

事業名	事業箇所	施工期間	事業量	年度別事業費					財源区分							
				昭和63	平成1	2	3	合計	水源基金	国	県	市町村	その他			
屋部公民館建設	屋部	63~H1	2階建 702㎡	4,750	111,388				116,138	116,087					51	
旭川公民館建設 (高齢者、若者センター)	旭川	H3	1階建 163㎡					30,130	30,130	10,000	20,065			65		
農業用水給水施設	屋部	H1	取水ポンプ 一式		1,071				1,071	1,071						
前川橋の設置	"	H1	人道橋 L=13m W=1.6m		3,003				3,003	2,842			161			
名護市民体育館建設	名護	H1	杭打工事 一式		75,981				75,981	19,000	28,026		28,955			
合計				4,750	191,443			30,130	226,323	149,000	48,091		29,232			



西系列名護導水建設工事に関する覚書

沖縄県企業局（以下「甲」という。）と名護市（以下「乙」という。）は、西系列幹線導水施設建設事業の名護導水建設工事（羽地大川～許田間）に関し、下記のとおり覚書を締結する。

【記】

第1条 久志地内河川水減水、枯渇原因調査の結果に基づいて、速やかに甲乙協議し、甲の責任に於てその対策を行うものとする。

第2条 甲は、地元関係区に対し、名護導水建設工事（羽地大川～許田間）の内容等を説明し、事前に同意を得るものとする。なお、地元との協議を経た要望事項については、誠実に履行する。

第3条 乙は、甲による事業に協力し、甲の名護導水建設工事（羽地大川～許田間）の施工に同意するものとする。

第4条 甲は、名護導水建設工事（羽地大川～許田間）の施工に当たっては、次の事項を遵守するものとする。

- (1) 甲は、環境影響調査（地下水観測等）については、万全を期し、調査の結果を、乙に報告する。
- (2) 甲は、工事に起因して、生活用水、工場用水及び農業用水の水源が枯渇した場合、甲が責任をもって対処する。
- (3) 甲は、工事中及び完了後においても工事に起因する被害については、甲の責任において補償する。
- (4) 甲は、工事伴う地域住民の生活環境の保全及び交通の安全の確保に努め、騒音、振動その他工事に伴って発生する被害については、甲の責任において解決する。
- (5) 甲が設置した管理用道路については、工事が完了した後地元が使用できるように努める。
- (6) 甲は、標記の工事及びこれに附帯する工事を平成11年度から着工し、完了を平成20年に予定する。

第5条 本覚書の有効期限は平成〇〇年3月末日とする。

第6条 本覚書に疑義が生じた場合は、甲乙双方で協議の上解決する。

本覚書締結の証として本書2通を作成し、甲乙双方それぞれ記名押印の上、各自1通を保有するものとする。

平成〇〇年3月〇〇日

甲 那覇市泉崎1丁目2番2号  
沖縄県公営企業管理者  
企業局長 ○○ ○○

乙 名護市一丁目1番1号  
名護市  
名護市長 ○○ ○○

## 5.4 地元協議

### 5.4.1 概要

地元協議は、西系列水道水源開発事業を円滑に進める上で重要な要素で、計画策定時、用地補償、工事施工時、水利権更新時など多くの局面で対応した。

### 5.4.2 水利権更新に伴う意見聴取

水利権更新時には地元意見を聴取することが義務づけられており、西系列 13 河川の水利使用許可更新（H18.3）については、1 月前の平成 18 年 2 月に実施している。これにより、魚道の問題、河口閉塞などの環境対策の要望も出された。

企業計画第 727 号 平成 18 年 2 月 22 日
久志浄水管理事務所長 殿
経営計画課長 (公印省略)
北部河川からの取水に係る地元区対応について（依頼）
西系列取水河川の水利権更新に係る説明会（国頭村議員説明会（H17.12.2 実施）、国頭村区長説明会（H18.2.3 実施））を行ったところ、施設の適正管理や地元への対応等の要望がありました。 今後も北部河川からの取水に際しては、地元の理解を得る必要がありますので、別紙について対応方をお願い致します。
（別紙）
北部河川からの取水に係る対応
1. 維持用水放流渠角落とし等の適正管理 (地元区では、企業局が角落としを操作して取水しているとの誤解があるため、今後も適正管理に努める。また、地元区に対し、維持用水放流渠の構造の説明や、正常流量の適正管理に努めている旨の説明が必要。)
2. 魚道等の管理 (比地川護岸補修、辺野喜川・与那川の魚道改良) (平成 18 年度予算（修繕費） 北部取水河川環境整備)
3. 河口閉塞対策（普通河川） (河川管理者（村）による河口閉塞河川の開口対策に係る協力) (平成 18 年度予算（委託料） 北部取水河川環境保全対策)
4. 管理区域内の清掃・浚渫 (管理区域内（占用区域）の清掃・浚渫) (平成 18 年度予算（委託料） 北部取水河川環境保全対策)
5. 地元区とのコミュニケーション (地元区とのコミュニケーションを密にして、相互の信頼関係の強化に努めてほしい。)
6. 取水量月報の配布 (各河川の取水量月報を、毎月関係各区に配布してほしい。区長から地元区民の説明資料として必要である。)

（添付資料）
西系列水利権更新に係る国頭村議員説明会（H17.12.2 実施） 要望事項
平成 17 年 12 月 2 日、国頭村議員に対して西系列水利権更新に関する説明会を行った。説明会で述べられた意見・要望等をまとめると、企業局で対応すべき事項、担当部局へ申し伝える事項は以下のとおりである。

1. 企業局対応分

- ①魚道・取水口等の適正管理 → 今回依頼  
(維持流量を適正に確保すること。)  
(取水しやすいように角落とし等を操作していないか。)  
(角落とし等の不具合で、維持流量以下の流況で取水されていないか。)
- ②魚道の設置・管理 → 今回依頼  
(源河川魚道のように小動物に配慮した魚道の設置・管理)
- ③河口閉塞対策 → 今回依頼  
(河口閉塞が起きないような定期的な対策)
- ④取水ポンプの騒音調査及び対策 → 調査済み・騒音影響なし。  
(宇良ポンプ場周辺の方譲住宅は、ポンプの騒音に対する不安から売れ残った経緯がある。)
- ⑤ポンプ場周辺の清掃 → 今回依頼  
(ラバー堰の50m以内程度の清掃は、企業局で実施してほしい。地域住民が川に入って清掃している。)
- ⑥知事あいさつ文、企業局長挨拶文 → 経営計画課対応  
(水道週間などの挨拶文において、水源地域へ感謝する旨が盛り込まれているか。)
- ⑦水市町村への協力依頼 → 経営計画課対応  
(受水市町村に対して、水源地域の現状説明及び地域振興への協力を呼びかけて欲しい。)

2. 企画部 (地域・離島課、(財) 沖縄県水源基金) → 資料一式提出、要望を申し伝えた。

- ①水源地域に対する永続的な助成  
(追加助成は、平成13年度から平成23年度までとなっているが、それ以降についても永続的に助成してほしい。)
- ②取水量1トン当たり1円以上の負担金  
(水源基金の追加助成はダムに対する助成であるため、河川水からの取水についても受益者に負担してほしい。)

3. 土木建築部 → 資料一式提出、要望を申し伝えた。

- ①辺野喜～楚洲線事業の実施  
(費用対効果で判断せず、地域住民の必要性を考慮して事業を実施してほしい。)
- ②魚道の設置・管理 (二級河川)  
(源河川魚道のように小動物に配慮した魚道の設置・管理)
- ③河口閉塞対策 (二級河川)  
(河口閉塞が起きないような定期的な対策)
- ④砂防ダム  
(奥間川上流の砂防ダムは堆砂を撤去していないため、砂防ダムとして機能していない。)  
(砂防ダムがあると水が腐敗するため、撤去してほしい。)
- ⑤河川改修事業  
(河川改修事業の際は、時代にマッチした観光できる河川にしてほしい。)

西系列水利権更新に係る国頭村区長説明会 (H18.2.3実施) 要望事項

平成18年2月3日、国頭村内区長他関係者に対して、西系列水利権更新に関する説明会を行った。説明会で述べられた意見・要望等は以下のとおりであった。

1. 企業局

- ①維持用水放流渠の角落とし適正管理 → 今回依頼  
(角落としを下げて取水しており、ラバー堰下流の流量が少ない。)
- ②地元区との意見交換 → 今回依頼  
(十数年に1回しか要望を聞かないというのではなく、地元区民とも対話・意見交換してほしい。)
- ③河川清掃 → 今回依頼  
(地元区で行っている河川の草刈り作業を、企業局が率先して行ってほしい。)
- ④豊水水利権の見直し → 今後、経営計画課で検討  
(取水ポンプ場建設時とは、河川の流況が変わっているため(河川水が減少しているため)、豊水水利権や取水量を見直してほしい。)
- ⑤取水量月報の配布 → 今回依頼  
(各河川の取水量月報を関係各区に配布してほしい。地元区民への説明資料としたい。)

2. 企画部 (地域・離島課、(財) 沖縄県水源基金)

- ①取水量1トン当たり1円以上の負担金  
(水源林を管理するため、河川からの取水量に応じて受益者に1円以上負担してほしい。)

3. 土木建築部

- ①比地川・奥間川の河川整備  
(二級河川比地川・奥間川の護岸改修を行ってほしい。)