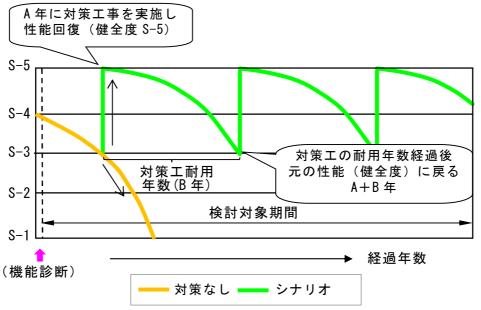
2. 6. 2 対策時期

(1)機能保全対策シナリオ(採用シナリオ)(様式9-1)

- ■シナリオ名称・シナリオの名称は、「採用シナリオ」とする。
- グループ番号 ・様式 7 1 及び 7 2 の区分のグループ番号又は部位と同様に記 又は部位 載する。
- ■健全度・各グループ番号又は部位に対応する健全度を記載する。
 - ・様式 6-1 及び 6-2 との整合性に留意する。
- ■対策時期 ・機能保全計画策定年度の翌年度から40年間の対策を記載する。 なお、対策は「●」で表示し、対策工の番号も記載する。
 - ・経過年数の下段に西暦(下2ケタ)を記載する。
- ■残耐用年数 ・検討期間40年間を超える対策があった場合、その残耐用年数を 記載すること。
- シナリオ概要 ・各シナリオの対策工を含めた劣化予測のグラフを添付する。 及びシナリオ 参考図

【留意事項】

- ① 対策工事実施により性能は健全度 S-5 に回復することとする。
- ② 対策工事実施年と同年(A年)に性能が回復し、対策工耐用年数(B年)経過 するA+B年に対策前の健全度に戻ることとする。



【図2-1 対策実施による性能回復と再性能低下】

様式9-1 記載例 (開水路)

シナ	ים	2-2-0						対	対策	時期	(検	討期	朋間	40	年	間)		《上	段:	経道	過年	数、	下段	と: 西	暦.	. •	:対:	策美	[施])						T# T4 T
リオ 名称		ループ番号 又は部位	健全度	1 2	-									-					-	-				-	-	_			-	-	-	-		_		残耐原 年数
12 171		1		16 17	18	19 2	0 21	22 2	3 24	25	26 2	27 2	8 29	30	31	32	33 3	4 35	36	37	38	39 4	0 41	42	43	44	45 4	6 4	7 48	49	50	51	52	53	54 55	
		I-1	S-3		•	1,2,3						•	2								•	2,3							•	2						
		I-2	S-2		•	4																														
	土木構	I-3	S-3								(5	,6															•	5							
	造物	I-4	S-2	省略																																
		I-5	S-4	省略																																
		I-6	S-3	省略																																
採		〇〇放水工制:	水ゲート																																	
用シ		扉体	S-3		•	K4						•) K	2							•	K2							•	K	2					
ナリオ		戸当り	S-4		•	K7																														
"	施	開閉装置	S-3		•	K9																			•	K9										
	設機	機側操作盤	S-2		•	K10											• ĸ	10											•	K	10					
	械設備	〇〇放水工放	水ゲート																																	
	en en	省略		省略																																
																											Ī									

シナリオ概要及びシナリオ参考図

【シナリオの概要】

グループ・設備毎にシナリオを比較し、最も経済的となるシナリオの組合せを採用した。

グループI-1(隧道)

シナリオ1:S-3段階で補修するシナリオであるが、地元調整等を経て2018年から補修を繰り返すシナリオ。

グループI-2(暗渠)

シナリオ1~3:S-2段階で補修するシナリオであるが、地元調整等を経て2018年から補修を繰り返すシナリオ。

グループI-3(開渠)

シナリオ2:S-2となる2027年から補強を繰り返すシナリオ。

〇〇放水工制水ゲート

シナリオ2:扉体と戸当りはSUS材により更新し、その後の防食工を削減するシナリオ。その他は耐用年数超過時点で更新する。

【対策工概要】

対策1:JETMS工法(覆工背面充填) 対策2:ひび割れ補修工法(Uカット) 対策3:表面被覆工法 対策4:PLC工法(覆工内面パネル補強) 対策5:目地補修工法(HSPU工法) 対策6:表面被覆工法(繊維シート) 対策7:更新 対策8:撤去

対策K1: 扉体防食工法 対策K2: 水密ゴム交換 対策K3: 既設材(SM)で扉体更新 対策K4: SUS材で扉体更新 対策K5: 戸当り防食工法 対策K6: 既設材(SM)で戸当り更新 対策K7: SUS材で戸当り更新 対策K8: 開閉装置防食工法・部品交換 対策K9: 開閉装置更新 対策K10: 機側操作盤更新

【対策開始年の考え方】

機能診断翌年度から検討期間とするが、機能診断年度に対策が必要なシナリオについては、1年目は地元調整等、2年目は対策工の実施設計期間とし、 対策は3年目からとしている。

様式9-1 記載例 (頭首工)

シナ	H	ループ番号							文	対策I	時期	月(村	食計	期	間。	40	年	間)		«_	上段	::経	经過	年	数、	下段	ኒ: ፫	西暦	. •	: 対	策	実施	<u>i</u> »							残耐
リオ 名称		又は部位	健全度	1	2 3	4	5	6	7 8	3 9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 2	1 2	2 :	23 2	4 2	5 26	27	7 28	29	30	31	32	33 3	34 3	5 3	6 3	7 3	8 3	40	年数
12 T27				16	17 18	3 19	20	21 2	2 2	3 24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35 3	36	37 ;	38 3	9 4	0 41	42	43	44	45	46	47	48 4	19 5	0 5	1 5	2 5	3 5	4 55	
		堰柱·導流壁	S-4																		• 1	,3								•	1,3							1,	3 ●	
		取水工	S-3		•	3,5	·							•	3									9 3	,5							ŀ	•	3						
		注水工	S-4																														(• 7	7					
		放流工	S-4																														(•	7	T				
		管理所	S-4																		• 1	,2,3	3							•	1,2,	.3		T	T	T	1	1,2,3	3	
	土木	機械室	S-4					T	T												•	1	Ī	Ī	Ī	Ī				•	1		Ī	T	T	T	Ī	1	•	
	構造物	洪水吐エプロン	S-3		•	1,2	,3,4	Ī	T					•	1,2	,3,4					Ī	Ī	ļ	• 1	,2,3	,4							• 1	1,2,3	3,4	Ť	T	Ī		
	1,23	土砂吐エプロン	S-3		•	1,4								•	1,4									• 1	,4								• 1	,4	T	T				
採		沈砂池	S-3		•	3,4	,5							•	1,3	,4								● 3	,4,5								• 1	1,3,4	1					
用シー		護岸	S-3									•	12																						I	T				
ナーオー		魚道(右岸)	S-3		•	3,4	,5							•	3,4									• 3	3,4,5								• 3	3,4						
1		魚道(左岸)	S-3		•	3,4	,5							•	1,3	,4							ı	● 3	,4,5								•	1,3,4	ı					
		土砂吐ゲート	S-3			•	K4,	K7,k	(8						•	K2								•	Þ	2			•	K8			•	• к	(2					
		洪水吐ゲート	S-4			•	K2								•	K2								•	Þ	2			•	K8			•	• K	(2					
	施	取入ゲート	S-4			•	K4,	K7,k	(8						•	K2								•	Þ	2			•	К8			_	●к	(2					
	設機	流量調整ゲー ト	S-4			•	K4,	K7,k	(8						•	K2								(Þ	2			•	K8			(• к	(2	1				
	械設備	沈砂池排砂用 ゲート	S-3			•	K4,	K7,k	(8						•	K2								•	Þ	2			•	K8			•	● K	(2	_				
	ИĦ	沈砂池非常用 ゲート	S-3			•	K4,	K7,k	(8						•	K2								•	Þ	2			•	K8			•	• K	(2					
		放流エゲート	S-4			•	K4,	K7,k	(8						•	K2								•	Þ	2			•	K8			(• к	(2	1				
		魚道ゲート	S-4			•	K4,	K7,k	(8						•	K2								(ÞK	2			•	K8			(● K	(2					

シナリオ概要及びシナリオ参考図

【シナリオの概要】

グループ・設備毎にシナリオを比較し、最も経済的となるシナリオの組合せを採用した。

グループI−1 堰柱、導流壁 S-3段階で補修するシナリオで、2035年から補修を繰り返すシナリオ グループI−2 S-3段階で補修するシナリオで、2035年から補修を繰り返すシナリオ 取水工 注水工、放流工、管理所、機械室 S-2段階の2049年に補強するシナリオ。 グループ1-3 グループI-4 エプロン、沈砂池 S-3段階で補修するシナリオで、2035年から補修を繰り返すシナリオ

グループI-5 S-3段階で補修するシナリオで、2035年から補修を繰り返すシナリオ 魚道 グループI-5 護岸 S-2段階の2026年に補強するシナリオ

施設機械設備(ゲート)

シナリオ2:扉体と戸当りはSUS材により更新し、その後の防食工を削減するシナリオ。その他は耐用年数超過時点で更新する。

【対策工概要】

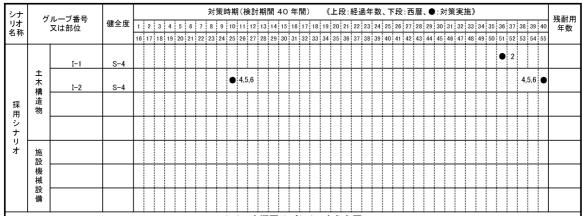
対策2:ひび割れ充填工法 対策3:断面修復工 対策4:目地充填工法 対策1:ひび割れ注入工法 対策5:表面被覆工 対策6:コンクリートブロック部分張り替え 対策7:パネル接着工法 対策8:超高強度繊維補強コンクリート工法 対策9:高強度コンクリート工法 対策10:可塑状モルタル充填工法 対策11:張ブロック 対策12:グラウト注入工

対策K1: 扉体防食工法 対策K2: 水密ゴム交換 対策K3: 既設材(SM)で扉体更新 対策K4: SUS材で扉体更新 対策K5: 戸当り防食工法

対策K6: 既設材(SM)で戸当り更新 対策K7: SUS材で戸当り更新 対策K8: 開閉装置更新

機能診断翌年度から検討期間とするが、機能診断年度に対策が必要なシナリオについては、1年目は地元調整等、2年目は対策工の実施設計期間とし、 対策は3年目からとしている。

様式9-1 記載例 (パイプライン)



シナリオ概要及びシナリオ参考図

【シナリオの概要】

各シナリオを比較し、最も経済的となるシナリオの組合せを採用した。

グループI-1(管渠)

シナリオ2:S-2となる2051年に補強するシナリオ。

グループI-2(弁類)

シナリオ1:S-2となる2025年から更新を繰り返すシナリオ。

【対策工概要】

対策2:管更生工法(SPR工法)

対策4:弁部(バタフライ弁、副弁)・減速機・ハンドル交換

対策5:弁体・弁箱・カバー交換

対策6:弁部(仕切弁)、弁箱、弁棒、ハンドル交換

【対策開始年の考え方】

機能診断翌年度から検討期間とする。

様式9-1 記載例(水路トンネル)

シナ	H	ループ番号							対	策時	期	(検	討期	間	40	年	間)		(L	上段	:経	過年	数	、下	段	西原	壓、() : 3	対策	実	施》)						残耐原
リオ 名称		又は部位	健全度	1	2 3	4	5	6 7	8	9	10	11 1	2 13	3 1	4 15	16	17	18 1	9 2	20 2	1 22	23	24	25	26	27 2	8 2	30	31	32	33	34	35	36 3	7 3	3 39	40	年数
白柳				16	17 18	3 19	20	21 2	2 23	24	25	26 2	7 28	3 2	9 30	31	32	33 3	4 3	35 3	6 37	38	39	40	41	42 4	3 4	4 45	46	47	48	49	50	51 5	2 5	3 54	55	
		I-1、I-2、I-4	S-4、S-5								•	1,2							(•	1							•	1							1	•	
	±	I-3	S-3		•	1,2							•) 1	ı							•	1								•	1						
	木構造物	I-5	S-4																			•	8															
採用	物																		Ī																			
ラナ														T					Ī									T										
リオ	施	OOトンネル(フ	スクリーン	× 1)																																	
	^施 設機械	スクリーン															•	K1																				
	械設備																																					
	加				T	Ī		T				Ī	T	T				Ť	Ť	T	T	T				T	T	Ť	Ī	T				Ī	Ť	Ī		

シナリオ概要及びシナリオ参考図

【シナリオの概要】

各シナリオを比較し、最も経済的となるシナリオの組合せを採用した。

グループI-1、I-2、I-4(隧道)

シナリオ1:S-3段階で補修を繰り返すシナリオ。

グループI-3(隧道)

シナリオ1:S-3段階で補修を繰り返すシナリオ。ただし、初回の補修は地元調整等を経て2018年に実施するものとする。

グループI-5(放流工)

シナリオ3:S-1となる2038年に更新するシナリオ。

OOトンネル(スクリーン×1)

耐用年数を経過した時点で更新し、その後は耐用年数超過時点で更新を繰り返すシナリオ。

【対策工概要】

対策1:ひび割れ注入工法

対策2:空洞充填工法

対策8:放流工更新

対策K1:スクリーン本体交換

【対策開始年の考え方】

機能診断翌年度から検討期間とする。

(2)機能保全対策シナリオ(土木構造物) (様式9-2)

■シナリオ名称・各グループ・部位単位でシナリオ名称を記載する。

■ グループ番号 ・様式 6 - 1 で設定されたグループ番号又は部位と同様に記載する。 又は部位

■健全度・各グループ番号又は部位に対応する健全度を記載する。

・様式6-1との整合性に留意する。

■対策時期・機能保全計画策定年度の翌年度から40年間の対策を記載する。

なお、対策は「●」で表示し、対策工の番号も記載する。

・経過年数の下段に西暦(下2ケタ)を記載する。

■残耐用年数 ・検討期間 4 O 年間を超える対策があった場合、その残耐用年数を

記載すること。

■機能保全シナ ・各シナリオの対策工を含めた劣化予測のグラフを添付する。

リオの概要及 びシナリオ参

考図

様式9-2 記載例 (開水路)

シナ			対	策時期(検討期間 40 年間)	《上段:経過年数、下段:西暦、	●:対策実施》	
ン/ リオ 名称	グループ番号 又は部位	健全度	1 2 3 4 5 6 7 8	9 10 11 12 13 14 15 16 17	18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 2	9 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	残耐用 年数
つか			16 17 18 19 20 21 22 2	24 25 26 27 28 29 30 31 32	33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 4	4 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	
〇〇幹	線水路 グループ	I−1(隧道	[2015年S-3 管理水準	S-2)			
1	I-1	S-3	● 1,2,3	● 2	● 2,3	● 2	
2,3	I-1	S-3		● 1,4			
〇〇線	水路 グループI-2	2(暗渠	2013年S-2 管理水準S-	-2)			
1~3	I-2	S-2	● 4				
〇〇幹	線水路 グループ	1-3 (開渠	· 2013年S-3 管理水準	S-1)			
1	I-3	S-3	● 2,5,3	● 2	● 2,5,3	● 2	
2	I-3	S-3		● 5,6		● 5	
3	I-3	S-3			● 7,8		
以下省	略						
	•						

機能保全シナリオの概要及びシナリオ参考図

【シナリオの概要】

グループ毎にシナリオを比較し、最も経済的となるシナリオの組合せを検討する。

グループI-1(隧道)

シナリオ2:S-2となる2027年に補強するシナリオ。

シナリオ3:管理水準をS-2としているため、S-1段階での更新シナリオは検討しない。(シナリオ2と同様とする)

グループI-2(暗渠)

シナリオ1:現段階でS-2であるため、S-3段階で補修するシナリオは検討しない。(シナリオ2と同様とする)

シナリオ2:S-2段階で補修するシナリオであるが、地元調整等を経て2018年から補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ3:管理水準をS-2としているため、S-1段階での更新シナリオは検討しない。(シナリオ2と同様とする)

グループI-3(開渠)

シナリオ1:S-3段階で補修するシナリオであるが、地元調整等を経て2018年から補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ2:S-2となる2027年から補強を繰り返すシナリオ。

シナリオ3:S-1となる2036年に更新するシナリオ。

【対策工概要】

対策1:JETMS工法(覆工背面充填) 対策2:ひび割れ補修工法(Uカット) 対策3:表面被覆工法 対策4:PLC工法(覆工内面パネル補強) 対策5:目地補修工法(HSPU工法) 対策6:表面被覆工法(繊維シート) 対策7:更新 対策8:撤去

【対策開始年の考え方】

機能診断翌年度から検討期間とするが、機能診断年度に対策が必要なシナリオについては、1年目は地元調整等、2年目は対策工の実施設計期間とし、 対策は3年目からとしている。

様式9-2 記載例(頭首工)

.									対	策明	朔	(検	討	胡鵑	1 4	0 :	年間	引)		«L	- 段	: 経	E 道	年	数、	下戶	殳:	西虐	F. () : \$	対策	実	施》	_							
シナリオ	グループ番号 又は部位	健全度	1	2	3	4 5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18 1	9 2	0	21 2	22	23	24 :	25 2	8 2	7 28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39 4	10	残耐用 年数
名称			16	17	18	19 2	0 21	1 22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33 3	4 3	5 :	36 3	37	38 3	39	10 4	1 4	2 43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	
グルー	・プӀ−1 :堰柱・導流	壁																		Ī							Ī														
1	堰柱•導流壁	S-4																		(Ð	1,3								•	1,3							1	,3	•	
2	堰柱 • 導流壁	S-4																		(Ð	8																			
グルー	プI−2:取水工																																								
1	取水工	S-3			•	3,5								•	3									• 3	3,5								•	3							
2	取水工	S-3			•	7																																			
グルー	·プI-3 :放流工																																								
1	放流工	S-4																		(Ð	3,4,5	5							•	3,4							3,4	1,5 (•	
2	放流工	S-4																											L					•	7						
グルー	・プӀ−4:洪水吐エプロ	ン																																							
1	洪水吐エプロン	S-3			•	1,2,3	,4							•	1,2,	3,4								•	1,2,	3,4							•	1,2	2,3,4						
2	洪水吐エプロン	S-3										•	9																												
グルー	プI−5:護岸																																								
1	護岸	S-3			•	11								•	11									•	11								•	11							
2	護岸	S-3										•	12																												
3	護岸	S-3																		(•	更新	f																		

機能保全シナリオの概要及びシナリオ参考図

【シナリオの概要】

グループI-1 :2015年S-4 管理水準S-3

シナリオ1:S-3段階で補修するシナリオで、2035年から補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ2:管理水準S-3のため、S-3段階で補強するシナリオ。

シナリオ3:管理水準S-3より、S-1段階での更新シナリオは検討しない。

グループI-2 :2015年S-3 管理水準S-3

シナリオ1:S-3段階で補修するシナリオで、2035年から補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ2:管理水準S-3のため、S-3段階で補強するシナリオ。

シナリオ3:管理水準S-3より、S-1段階での更新シナリオは検討しない。

グループI-3 :2015年S-4 管理水準S-2

シナリオ1:S-3段階で補修するシナリオで、2035年から補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ2:S-2段階の2049年に補強するシナリオ。

シナリオ3:管理水準S-2より、S-1段階での更新シナリオは検討しない。

グループI-4 :2015年S-3 管理水準S-2

シナリオ1:S-3段階で補修するシナリオで、2018年から補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ2:S-2段階の2026年に補強するシナリオ。

シナリオ3:管理水準S-2より、S-1段階での更新シナリオは検討しない。

グループI-5 :2015年S-3 管理水準S-1

シナリオ1:S-3段階で補修するシナリオで、2018年から補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ2:S-2段階の2026年に補強するシナリオ。

シナリオ3:S-1段階の2035年に更新するシナリオ

【対策工概要】

対策1:ひび割れ注入工法 対策2:ひび割れ充填工法 対策3:断面修復工 対策4:目地充填工法 対策5:表面被覆工

対策6:コンクリートブロック部分張り替え 対策7:パネル接着工法 対策8:超高強度繊維補強コンクリート工法 対策9:高強度コンクリート工法

対策10: 可塑状モルタル充填工法 対策11: 張ブロック 対策12: グラウト注入工

【対策開始年の考え方】

機能診断翌年度から検討期間とするが、機能診断年度に対策が必要なシナリオについては、1年目は地元調整等、2年目は対策工の実施設計期間とし、 対策は3年目からとしている。

堰柱・導流壁、取水 エ、放流エ、洪水吐 エプロン及び護岸以 外は非表示

様式9-2 記載例 (パイプライン)

s.±								文	策明	寺期	(検	討	胡間	40) 年	間))	«_	上段	足:糸	圣過	年数	女、"	下段	: 西	暦	. ●	:対	策到	実施	»							
シナ リオ 名称	グル ー プ番号 又は部位	健全度	1	2 3	4	5	6	7 8	9	10	11	12 1	13 1	4 1	16	17	18	19	20	21	22 2	3 2	4 25	26	27	28	29	30	31 3	32 3	3 3	4 35	36	37	38	39	40	残耐用 年数
名称			16 1	7 18	19	20 2	21 2	2 23	3 24	25	26	27 2	28 2	9 30	31	32	33	34	35	36	37 3	8 3	9 40	41	42	43	44	45 4	16 4	17 4	8 4	9 50	51	52	53	54	55	
〇〇幹	線用水路 グルー	・プӀ−1 (管	渠	2015	5年5	6−4	管	理水	準 S	-2)																												
1	I-1	S-4			•	1																									•) 1						
2	I-1	S-4																															•	2				
3	I-1	S-4																															•	3				
〇〇幹	線用水路 グルー	・プ1−2 (弁	類	2015	5年5	6 − 4	管理	理水	.準S	-2)																												
1	I-2	S-4								•	4,5,	6																						Γ	4,	,5,6	•	
	·						I				Ī				Τ				Ī						Γ				Γ		ſ						Π	
													T										T						T		T		Π	Γ	П	П	П	
								梢	能	保:	全シ	ナ	·IJ,	十0)概	要	及	びミ	ノナ	١ij	オ	参え	手区]														

【シナリオの概要】

各シナリオを比較し、最も経済的となるシナリオの組合せを検討する。

グループI-1(管渠)

シナリオ1:S-3段階で補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ2:S-2となる2051年に補強するシナリオ。

シナリオ3:S-2となる2051年に更新するシナリオ。(管理水準をS-2としているため、S-1段階での更新シナリオは検討しない)

グループI-2(弁類)

シナリオ1:S-2となる2025年から更新を繰り返すシナリオ。

【対策工概要】

対策1:止水バンド工法 対策2:管更生工法(SPR工法) 対策3:更新

対策4:弁部(パタフライ弁、副弁)・滅速機・ハンドル交換 対策5:弁体・弁箱・カバー交換 対策6:弁部(仕切弁)、弁箱、弁棒、ハンドル交換

【対策開始年の考え方】

機能診断翌年度から検討期間とする。

様式9-2 記載例(水路トンネル)

					対策	時期(検討期	期間 4	10 年	間)	(《上段	: 経	過年	数、	下段	: 西/	替、€	文: ①	策到	に施)	>						
シナリオ	グループ番号 又は部位	健全度	1 2 3 4	5 6 7	8 9	10 11	12 1	3 14	15 16	17 1	18 19	20	21 22	23 2	24 25	26	27	28 29	30	31 3	2 33	34	35	36	37 3	8 39	40	残耐用 年数
名称	7410.HP		16 17 18 19	20 21 2:	2 23 24	25 26	27 2	8 29	30 31	32	33 34	35	36 37	38 3	39 40	41	42	13 44	45	46 4	7 48	49	50	51	52 5	3 54	55	
001:	/ネル グループ]-	-1 , I-2 , I-	4(隧道 20	15年S-4	S-5	管理:	水準S	-1)																				
1	I-1、I-2、I-4	S-4、S-5				● 1,	2					•	1						•	1						1	•	
2	I-1、I-2、I-4	S-4、S-5								● 2	.,3																	
3	I-1、I-2、I-4	S-4、S-5												•	4													
001	ノネル グループト	-3(隧道	2015年S-4	、S-5 管	理水準	ES-1)																						
1	I-3	S-3	● 1,2				•	D 1						•	1						•	1						
2	I-3	S-3		● 2,3																			•	3				
3	I-3	S-3			•	4																						
001:	/ネル グループ]-	-5(放流	L 2015年S-	-4 管理	水準S-	1)																						
1	I-5	S-4				1 ,	5,6					•	1,5,6						•	1,5,6	3	Π	П		Ţ.	1,5,6	•	
2	I-5	S-4								•	7																	
3	I-5	S-4												•	8													
										Π		IT					Ī			Ī		Τ	Π					

機能保全シナリオの概要及びシナリオ参考図

【シナリオの概要】

各シナリオを比較し、最も経済的となるシナリオの組合せを検討する。

グループI-1、I-2、I-4(隧道)

シナリオ1:S-3段階で補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ2:S-2となる2032年に補強するシナリオ。

シナリオ3:S-1となる2038年に更新するシナリオ。

グループI-3(隧道)

シナリオ1:S-3段階で補修を繰り返すシナリオ。ただし、初回の補修は地元調整等を経て2018年に実施するものとする。

シナリオ2:S-2となる2020年に補強し、その後も補強を繰り返すシナリオ。

シナリオ3:S-1となる2024年に更新するシナリオ。

グループI-5(放流工)

シナリオ1:S-3段階で補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ2:S-2となる2032年に補強するシナリオ。

シナリオ3:S-1となる2038年に更新するシナリオ。

対策1:ひび割れ注入工法 対策2:空洞充填工法 対策3:FRP格子筋補強 対策4:隧道更新

対策5:表面被覆工法 対策6:目地補修工法 対策7:パネル接着工法 対策8:放流工更新

【対策開始年の考え方】

機能診断翌年度から検討期間とする。

(3)機能保全対策シナリオ (施設機械設備) (様式9-3)

■シナリオ名称 ・シナリオの名称(任意)を記載する。

■ グループ番号 ・様式7-2の区分のグループ番号又は部位と同様にを記載する。 又は部位

■健全度 ・各グループ番号又は部位に対応する健全度を記載する。

・様式 6-2との整合性に留意する。

■対策時期・機能保全計画策定年度の翌年度から40年間の対策を記載する。

なお、対策は「●」で表示し、対策工の番号も記載する。

・経過年数の下段に西暦(下2ケタ)を記載する。

■残耐用年数 ・検討期間 4 O 年間を超える対策があった場合、その残耐用年数を

記載すること。

■機能保全シナ ・各シナリオの対策工を含めた劣化予測のグラフを添付する。

リオの概要

様式9-3 記載例 (開水路)

э.д							3	対領	5時	期(検討	寸期	間・	40	年間	引)		《上	段:	経i	過年	数	、下	段:	西原	替、	• :5	讨策	実	拖》							
シナ リオ 名称	グループ番号 又は部位	健全度	1 2	3	1 5	6	7	8	9 10	0 11	1 12	13	14	15	16	17 1	18 1	20	21	22	23	24	25	26 2	7 2	8 2	9 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39 40	残耐用 年数
石州			16 17	18 1	9 20	21	22	23	24 2	5 20	5 27	28	29	30	31	32 3	33 3	1 35	36	37	38	39	40	41 4	2 4	3 4	4 45	46	47	48	49	50	51	52	53	54 55	
〇〇放	水工(制水ゲート2	門)																																			
	扉体	S-3		• k	(3							•	K1	,K2							•	K1	K2							•	K1	,K2					
, [戸当り	S-4		• k	(6						Ι	•	K5	_	Ī	Ī		Γ	Π		•	K5								•	K5				Ī		
' [開閉装置	S-3		• k	(9																				•	ÞK	9										
	機側操作盤	S-2		• r	(10											•	● K	10							Ī					•	K1	0					
	扉体	S-3		• k	(4							•	K2								•	K2								•	K2						
2	戸当り	S-4	•	• r	(7																				Ī												
	開閉装置	S-3		• k	(9																				(ÞK	9										
	機側操作盤	S-2		• k	(1											(● K	10							Ī					•	K1	0					
〇〇放	水工(放水ゲート)			Ī																																	
	省略								T																	T											
				T					T							Ī	Ī	Ī						T	T	T											

機能保全シナリオの概要

【シナリオの概要】

設備毎にシナリオを比較し、最も経済的となるシナリオの組合せを検討する。

〇〇放水工(制水ゲート)

共通:耐用年数を超過しているため早急に対策が必要であるが、地元調整等を経て2018年から補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ1:耐用年数超過時点で既設材により更新するシナリオ。

シナリオ2:扉体と戸当りはSUS材により更新し、その後の防食工を削減するシナリオ。その他は耐用年数超過時点で更新する。

【対策工概要】

対策K1: 扉体防食工法 対策K2: 水密ゴム交換 対策K3: 既設材(SM)で扉体更新 対策K4: SUS材で扉体更新 対策K5: 戸当り防食工法対策K6: 既設材(SM)で戸当り更新 対策K7: SUS材で戸当り更新 対策K8: 開閉装置防食工法・部品交換 対策K9: 開閉装置更新対策K10: 機側操作盤更新

【対策開始年の考え方】

機能診断翌年度から検討期間とするが、機能診断年度に対策が必要なシナリオについては、1年目は地元調整等、2年目は対策工の実施設計期間とし、 対策は3年目からとしている。

様式9-3 記載例(頭首工)

シナ									3	対領	6時	斯	(木	食	讨	朝	間.	40) 4	丰間	引)		«	Ł	段	: 縚	延	年	数	٦,	段	(∶₽	西暦	ī. (• :	対	策 :	実力	拖》										
リオ	グループ番号 又は部位	健全度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1:	2	13	14	18	5 1	6	17	18	19	20	2	1 2	2	23	24	25	26	27	7 28	2	3	0 3	1 3	32	33	34	35	3	6 3	37	38	39	40		耐用 ■数
名称			16	17	18	19	20	21 2	2 2	23	24	25	26	2	7 :	28	29	30	0 0	31 (32	33	34	35	31	3	7	38	39	40	41	42	2 43	4	1 4	5 4	6 4	17	48	49	50	5	1 8	52	53	54	55	7	
土砂吐	-ゲート								T					Ī	Ī				Ī							Ī								Π	Ī	Ī	Ī					Ι	Ī						
	扉体	S-3				•	Κ3		Ī						Ī		•	K	1,ŀ	(2									•	K1							Ī			•	K	1							
1	戸当り	S-3				•	۲6		ĺ					l	Ì		•	K	5										•	K5					Ī					•	K	5	Ì						
	開閉装置	S-4				•	K 8		I					Ī	Ī				Ī															•	K	8	Ī					I							
	扉体	S-3				•	Κ4							I			•	K	2										•	K2										•	K	2							
2	戸当り	S-3				•	Κ7																																										
	開閉装置	S-4				•	Κ8							L																		L		•	K	8						L							
洪水吐	:ゲート																																																
	扉体	S-4				•	Κ2							L			•	K	2										•	K2										•	K	2							
1	戸当り	S-4							1					L					1																							L							
	開閉装置	S-4				•	K8							L					1												<u> </u>			•	K	8						L				<u> </u>			
取水ゲ	·																																																
	扉体	S-4				•	Κ3							L			•	K	1										•	K1										•	K	1							
1	戸当り	S-4				•	K 6	1	1					L			•	K	5										•	K5					1					•	K	5	1				L		
	開閉装置	S-4	L			•	K 8		1					L	1			L	1	1					L	1	_					L	L	•	K	8	1					L	1				L		
	扉体	S-4	L			•	Κ4	1	1					L	1		•	K	2										•	K2				L	L	l	1			•	K	2	1				L		
2	戸当り	S-4				•	Κ7		1					L					l																L							L							
	開閉装置	S-4	L			•	K 8	_	1					L	_			L	1						L	1						L		•	K	8	1					L	1						
流量調	整ゲート			Ц			_	_	1					L	1				1	1					L	1	_							L	1	ļ	1					L	1						
	扉体	S-4				•	Κ3							L			•	ĸ	1								1		•	K1					-					•	K	1	1						
1	戸当り	S-4				•	K 6	1	1					ļ	1		•	K	5	1					L				•	K5		L	ļ	L	ļ	ļ	1			•	K	5	1				L		
	開閉装置	S-4		Ш	-	•	÷	_	1					L	1				1							1								•	K	8	1					L	1						
	扉体	S-4				•	Κ4	1	1					L	1		•	K	2	1						1	1		•	K2				L	1	ļ	1			•	K	2	1				L		
2	戸当り	S-4			-	•	-	_	1					ļ	1				1	1	_				L	1	1	_						L	1	1	_					L							
	開閉装置	S-4		Ш		•	K 8							L				Ļ						L								L		•	K	8	4											— F	
														枋	幾	能	保	全	:>	ノナ	-リ	オ	· Ø	栶	摆	5											╛	ž	冘	砂	泄	1 🗦	۱ŧ'	常	月	1	デ·	− ŀ	٠.

機能保全シナリオの概要

放流エゲート、魚道ゲ

ートは非表示

【シナリオの概要】

設備毎にシナリオを比較し、最も経済的となるシナリオの組合せを検討する。

共通:耐用年数を超過しているため早急に対策が必要であるが、地元調整等を経て2019年から補修を繰り返すシナリオ。

シナリオ1:耐用年数超過時点で既設材により更新するシナリオ。

シナリオ2:原体と戸当りはSUS材により更新し、その後の防食工を削減するシナリオ。その他は耐用年数超過時点で更新する。

【対策工概要】

対策K1: 扉体防食工法 対策K2: 水密ゴム交換 対策K3: 既設材(SM)で扉体更新 対策K4: SUS材で扉体更新 対策K5: 戸当り防食工法 対策K6:既設材(SM)で戸当り更新 対策K7:SUS材で戸当り更新 対策K8:開閉装置更新

【対策開始年の考え方】

機能診断翌年度から検討期間とするが、機能診断年度に対策が必要なシナリオについては、1年目は地元調整等、2年目は対策工の実施設計期間とし、 対策は3年目以降からとしている。

シナ								Ż	策	時	期(検	村期	閒	40) 年	F間)		《上	段:	経	過年	数	、下	段:	西.	暦、	•	対領	美	施)	>							
/ リオ リオ 名称	グループ番号 又は部位	健全度	1	2 (3 4	5	6	7 8	3 9) 10	0 1	1 1:	2 13	3 14	1 1	5 11	6 17	7 1	8 19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30 3	32	33	34	35	36	37	38	39	40	残耐原 年数
竹竹			16 1	7 1	8 19	20	21 2	2 2	3 2	4 2	5 20	6 2	7 28	8 29	3 (0 3	1 32	2 3	3 34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	15 40	47	48	49	50	51	52	53	54	55	
	該当なし														T																									
Ī				T			T		T				Ī		Ī			Ī																						
Ī				T			T	T	Τ	T	T	T	Τ		T	Ī		T	T			Γ							T	T		Γ	Γ						1	
İ				T	T		T	T	Ť	T	T	T	T		T	T	T	Ť	T	T	T	T			T	1	T		1	T	T	T							T	
			<u> </u>	•	•			<u> </u>	•	•	•	<u>:</u> 機	能	:保	全	シ	ナ	リフ	<u>-</u> :	·)概	· ·要	•	•	-			Ť			•	•	•	•	•	•	•				

様式9-3 記載例 (水路トンネル) 《上段:経過年数、下段:西暦、●:対策実施》 対策時期(検討期間 40 年間) グループ番号 又は部位 健全度 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 38 40 16 17 18 18 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 OOトンネル(スクリーン×1) ● K1 スクリーン 機能保全シナリオの概要 【シナリオの概要】 OOトンネル(スクリーン×1) 共通:耐用年数を経過した時点で更新し、その後は耐用年数超過時点で更新を繰り返すシナリオ。 【対策工概要】 対策K1:スクリーン本体交換 【対策開始年の考え方】 機能診断翌年度から検討期間とする。

- 2. 6. 3 機能保全コスト算定
- (1)機能保全コスト算定(様式10)
- ■シナリオ名称・シナリオの名称は、「採用シナリオ」、「最高値シナリオ」とする。
- ■対策年度・対策実施年度を「対策期間」、「西暦」及び「経過年数」で記載する。
 - ・対策期間は、様式9-1、9-2及び9-3の経過年数と同様に機 能保全計画策定年度の翌年度を検討開始年度(1年目)とする。
 - 対策年度の順に記載する。
 - ・頭首工のように、施設機械設備が主要施設となる場合には、土木構造物、施設機械設備それぞれについて記載する。
- ■区分・土木構造物の対策の場合は「土木」、施設機械設備の対策の場合は 「機械」を記載する。
- グループ番号 ・様式 6 1 及び 6 2 の区分のグループ番号又は部位と同様に記載 又は部位 する。
- ■数量 ・対策工の数量を記載する。 ・線的構造物(開水路、トンネル、パイプライン等)の場合は、対策
 - 区間の延長とし、様式6-1との整合性に留意する。 ・点的構造物(頭首工、機場等)の場合は、1式表記とする。
- ■対策エ・様式8−1及び8−2の対策工と同様に記載する。
- ■保全対策費用 ・「数量」 × 「対策費(様式8-1又は8-2)」
- ■現在価値化

〇割引係数

- ・検討開始年度を1年目として、対策時期の割引係数を記載する。なお、割引率は「4%」とする。
 - t 年次の割引係数= 1/(1+社会的割引率 4%) ^t
 - ・割引係数は小数第5位(6位四捨五入)とする。
- ○対策費用 ・「保全対策費用」 × 「割引係数」(千円) ・保全対策費用は整数(小数第1位四捨五入)とする。
- ■検討期間末の 残存価値
 - 〇残耐用年数 「西暦」 + 「耐用年数」 「検討開始年度」 40年
 - ・マイナスになる場合は記載しない。
 - ○残存価値・「保全対策費用」 × 「残耐用年数」 ÷ 「耐用年数」 × 「評価(千円)期間終了時点の割引係数(40年目の割引係数0.20829)」
- ■機能保全コスト 「対策費用」 「残存価値」
- ■評価 ・検討したシナリオの評価 (順位または「最高」、「最小」) を記載する
- ■機能保全コス ・採用シナリオと最高値シナリオの機能保全コスト比較図 (グラフ) ト比較図 を添付する。

						様式	; 1 (D 記載例	(開	水路)					
シナ	;	対策年度	!		グループ			対策工		保全対策	現在	価値化	検討期間	末の残存価値	機能保全	
リオ 名称	対策期間	西暦	経過 年数	区分	番号 又は部位	数量	番号	対策工法名	耐用 年数	費用 (千円)	割引係数	対策費用 (千円)	残耐用 年数	残存価値 (千円)	コスト (千円)	評価
	3 年目	2018	53 年目	土木	I-1	80.0 m	1	JETMS	40 年	1,881	0.88900	1,672	3年	29	1,643	
	3 年目	2018	53 年目	土木	I-1	80.0 m	2	ひび割れ補修	10年	1,455	0.88900	1,293			1,293	
	3 年目 3 年目	2018	53 年目	土木	I-1	80.0 m 1.0 式	3	表面被覆 仮設	20年	17,348 10,342	0.88900	15,422 9,194			15,422 9,194	
	3 年目	2018	53 年目	土木	I-1 I-1	1.0 式	1	諸経費	0年	18,616	0.88900	16,550		 	16,550	
	3 年目	2018	53 年目	土木	I-2	366.0 m	4	PCL	50年	399,553	0.88900	355,203	13 年	21,638	333,565	1
	3 年目	2018	53 年目	土木	I-2	1.0 式		仮設	0年	199,777	0.88900	177,602			177,602	
	3 年目	2018	53 年目	土木	I-2	1.0 式		諸経費	0年	359,598	0.88900	319,683			319,683	
	3 年目	2018	53 年目	機械	扉体	1.0 式	K4	更新(SUS)	60年	4,600	0.88900	4,089	23 年	367	3,722	
採	3 年目 3 年目	2018	53 年目	機械機械	戸当り 開閉装置	1.0 式 1.0 式	K7 K9	更新(SUS) 更新	60 年	4,600 3,900	0.88900	4,089 3,467	23 年	367	3,722 3,467	1 1
用	3 年目	2018	53 年目	機械	機側操作盤	1.0 式	K10	更新	15年	3,500	0.88900	3,112		1	3,112	
シ	3 年目	2018	53 年目	機械	0% 0.01% 11 III	1.0 式		仮設	0年	8,300	0.88900	7,379			7,379	最
+	3 年目	2018	53 年目	機械		1.0 式		諸経費	0年	14,940	0.88900	13,282			13,282	小
リオ	12 年目	2027	62 年目	土木	1-3	320.0 m	5	目地補修	20年	3,031	0.62460	1,893			1,893	
1	12 年目	2027	62 年目 62 年目	土木	I-3	320.0 m	6	表面被覆(繊維) 仮設	30年	129,599	0.62460 0.62460	80,948 41,420	2年	1,800	79,148 41,420	
	12 年日	2027	62 年目	土木	I-3	1.0 式 1.0 式		諸経費	0年	66,315 119,367	0.62460	74,557			74,557	1 1
	13 年目	2028	63 年目	土木	I-1	80.0 m	2	ひび割れ補修	10年	1,455	0.60057	874			874	1
	13 年目	2028	63 年目	土木	I-1	1.0 式		仮設	0年	728	0.60057	437			437	
	13 年目	2028	63 年目	土木	I-1	1.0 式	<u> </u>	諸経費	0年	1,310	0.60057	787			787	
	13 年目	2028	63 年目 63 年目	機械機械	扉体	1.0 式 1.0 式	K2	交換 仮設	0年	800 400	0.60057 0.60057	480 240			480 240	1 J
	13 年目	2028	63 年目	機械		1.0 式		諸経費	0年	720	0.60057	432			432	
	- 114			NA 109					Ľ							j
		計								1,458,031		1,166,323		26,074	1,140,249	
	3 年目	2018	53 年目	土木	I-2	366.0 m	4	PCL /= on	50年	399,553	0.88900	355,203	13 年	21,638	333,565	1 1
	3 年目 3 年目	2018	53 年目 53 年目	土木	I-2 I-2	1.0 式 1.0 式		仮設 諸経費	0年	199,777 359,598	0.88900	177,602 319,683			177,602 319,683	
	3 年目	2018	53 年日	土木	I-2	320.0 m	2	ひび割れ補修	10年	611	0.88900	543			543	
	3 年目	2018	53 年目	土木	1-3	320.0 m	5	目地補修	20 年	3,031	0.88900	2,695			2,695	
	3 年目	2018	53 年目	土木	I-3	320.0 m	3	表面被覆	20 年	80,515	0.88900	71,578			71,578	
	3 年目	2018	53 年目	土木	1-3	1.0 式		仮設	0年	42,079	0.88900	37,408			37,408	
	3 年目 3 年目	2018	53 年目	土木 機械	I-3 扉体	1.0 式 1.0 式	K3	諸経費 更新(SM)	0年	75,742 3,800	0.88900	67,335 3,378	3年	59	67,335 3,319	
	3 年目	2018	53 年目	機械	戸当り	1.0 式	K6	更新(SM)	40 年	3,800	0.88900	3,378	3年	59	3,319	
最	3 年目	2018	53 年目	機械	開閉装置	1.0 式	K9	更新	25 年	3,900	0.88900	3,467			3,467	
高値	3 年目	2018	53 年目	機械	機側操作盤	1.0 式	K10	更新	15 年	3,500	0.88900	3,112			3,112	l _ l
シ	3 年目	2018	53 年目	機械機械		1.0 式	1	仮設 諸経費	0年	7,500 13,500	0.88900	6,668 12,002			6,668 12,002	最高
ナリ	12 年目	2018	62 年目	土木	I-1	80.0 m	1	BETMS	40年	7,524	0.62460	4,699	12 年	470	4,229	[=]
 	12 年目	2027	62 年目	土木	I-1	80.0 m	4	PCL	50 年	87,334	0.62460	54,549	22 年	8,004	46,545	
"	12 年目	2027	62 年目	土木	I-1	1.0 式		仮設	0年	47,429	0.62460	29,624			29,624	
	12 年目	2027	62 年目 63 年目	土木	I-1	1.0 式 320.0 m	2	諸経費 ひび割れ補修	0年	85,372	0.62460 0.60057	53,323 367			53,323 367	
	13 年目	2028	63 年目	土木	I-3	1.0 式		仮設	0年	611 306	0.60057	184			184	
	13 年目	2028	63 年目	土木	1-3	1.0 式		諸経費	0年	550	0.60057	330			330	
	13 年目	2028	63 年目	機械	扉体	1.0 式	K1	防食	10 年	1,200	0.60057	721			721	
	13 年目	2028	63 年目	機械	扉体	1.0 式	K2	交換	10年	800	0.60057	480			480	
	13 年日	2028	63 年目 63 年目	機械機械	戸当り	1.0 式	K5	防食 仮設	0年	2,400 2,200	0.60057 0.60057	1,441			1,441	
	13 年目	2028	63 年目	機械	1	1.0 式		諸経費	0年	3,960	0.60057	2,378			2,378	
																最
		計					L	L	<u> </u>	1,687,317		1,312,572	L	33,965	1,278,607	高
-							機 f	と保全コスト	・比 較	図						
					1,300,00	00			1,278,6	507						
									, 5,							
					1,250,00	00					-					
					EC H											
					士 1,200,00 式	00					-		Г	10 5 0	151 DA 1.1	<u> </u>
					K II										以降は	·
					州 此 1,150,00	00	1,140,	249			_			非表示		
					高 1,130,00											<u> </u>
					幣	, L										
					1,100,00	00					-					
					1,050,00	00					-					
							採用シナ	-リオ :	最高値シ	ナリオ						

<i>'</i> +		対策年度			グループ			対策工		保全対策	現在	価値化	検討期間末	kの残存価値	機能保全	
オ	対策期間	西暦	経過 年数	区分	番号 又は部位	数量	番号	対策工法名	耐用 年数	費用 (千円)	割引係数	対策費用 (千円)	残耐用 年数	残存価値 (千円)	コスト (千円)	評
	3 年目	2018	49 年目	土木	取水工	1.0 式	3	断面修復工	10年	6	0.88900	5	- **	(1177	5	
	3 年目	2018	49 年目	土木	取水工	1.0 式	5	表面被覆工	20 年	3,275	0.88900	2,911			2,911	
	3 年目	2018	49 年目	<u> </u>	取水工	1.0 式	0	仮設	0年	1,641	0.88900	1,459			1,459	
	3 年目 3 年目	2018	49 年目 49 年目	土木	取水工 洪水吐エプロン	1.0 式 1.0 式	1	諸経費 ひび割れ注入工法	0年 10年	2,461 54	0.88900	2,188 48			2,188 48	
	3 年目	2018	49 年目	土木	洪水吐エプロン	1.0 式	2	ひび割れ充填工法	10年	28	0.88900	25			25	
	3 年目	2018	49 年目	土木	洪水吐エプロン	1.0 式	4	目地充填工法	10 年	792	0.88900	704			704	
	3 年目	2018	49 年目	土木	洪水吐エプロン	1.0 式	3	断面修復工	10年	2	0.88900	2			2	
	3 年目 3 年目	2018 2018	49 年目 49 年目	土木	洪水吐エプロン 洪水吐エプロン	1.0 式 1.0 式	0	仮設 諸経費	0年	438 657	0.88900 0.88900	389 584			389 584	
	3 年目	2018	49 年目	土木	土砂吐エプロン	1.0 式	1	ひび割れ注入工法	10年	55	0.88900	49			49	
	3 年目	2018	49 年目	土木	土砂吐エプロン	1.0 式	4	目地充填工法	10 年	127	0.88900	113			113	
	3 年目	2018	49 年目	土木	土砂吐エプロン	1.0 式	0	仮設	0年	91	0.88900	81			81	
	3 年目 3 年目	2018	49 年目 49 年目	土木	土砂吐エプロン	1.0 式 1.0 式	1	諸経費 ひび割れ注入工法	0年 10年	137 61	0.88900	122 54			122 54	
R H	3年日	2018	49 年日	土木	沈砂池 沈砂池	1.0 式	3	断面修復工	10年	18	0.88900	16			16	l
/	3 年目	2018	49 年目	土木	沈砂池	1.0 式	4	目地充填工法	10年	708	0.88900	629			629	ā
٠	3 年目	2018	49 年目	土木	沈砂池	1.0 式	5	表面被覆工	20年	49,868	0.88900	44,333			44,333	1
) -	3年目	2018	49 年目	土木	沈砂池	1.0 式	0	仮設	0年	25,328	0.88900	22,517			22,517	l
	3 年目 3 年目	2018 2018	49 年目 49 年目	土木	沈砂池 魚道(右岸)	1.0 式 1.0 式	0 4	諸経費 目地充填工法	0年 10年	37,992 73	0.88900 0.88900	33,775 65			33,775 65	l
	3 年目	2018	49 年目	土木	魚道(右岸)	1.0 式	3	断面修復工	10年	2	0.88900	2			2	İ
	3 年目	2018	49 年目	土木	魚道(右岸)	1.0 式	5	表面被覆工	20 年	4,339	0.88900	3,857			3,857	
	3年目	2018	49 年目	土木	魚道(右岸)	1.0 式	0	仮設 ***	0年	2,207	0.88900	1,962			1,962	l
	3 年目	2018	49 年目	土木	魚道(右岸) 魚道(左岸)	1.0 式	1	諸経費 ひび割れ注入工法	0年 10年	3,311 11	0.88900	2,943 10			2,943 10	l
	3年目	2018	49 年日	土木	無道(左岸) 魚道(左岸)	1.0 式	4	目地充填工法	10年	38	0.88900	34			34	
	3 年目	2018	49 年目	土木	魚道(左岸)	1.0 式	3	断面修復工	10 年	4	0.88900	4			4	
	3 年目	2018	49 年目	土木	魚道(左岸)	1.0 式	5	表面被覆工	20年	4,140	0.88900	3,680			3,680	
	3 年目 3 年目	2018	49 年目 49 年目	土木	魚道(左岸)	1.0 式 1.0 式	50 0	仮設(足場) 諸経費	0年	552 2,373	0.88900	491 2,110			491 2,110	l
	11 年目	2016	57 年目	土木	魚道(左岸) 護岸	1.0 式	12	グラウト注入エ	40年	6,339	0.64958	4,118	11 年	363	3,755	
	11 年目	2026	57 年目	土木	護岸	1.0 式	0	仮設	0年	3,170	0.64958	2,059			2,059	
	11 年目	2026	57 年目	土木	護岸	1.0 式	0	諸経費	0 年	4,755	0.64958	3,089			3,089	
		計			-					375,467		216.390		6.198	210,192	
	3 年目	2018	49 年目	土木	取水工	1.0 式	7	パネル接着工法	40 年	7,375	0.88900	6,556	3 年	115	6,441	
	3 年目	2018	49 年目	土木	取水工	1.0 式	0	仮設	0年	3,688	0.88900	3,279			3,279	
	3 年目	2018	49 年目	土木	取水工	1.0 式	0	諸経費	0年	5,532	0.88900	4,918			4,918	
퓻	11 年目 11 年目	2026 2026	57 年目 57 年目	<u> </u>	洪水吐エプロン 洪水吐エプロン	<u>1 式</u> 1 式	9	高強度コンクリート工法 仮設	40年	25,860 12,930	0.64958 0.64958	16,798 8,399	11 年	1,481	15,317 8,399	
18	11 年目	2026	57 年目	土木	洪水吐エプロン	1 式	0	諸経費	0年	19,395	0.64958	12,599			12,599	
直	11 年目	2026	57 年目	土木	土砂吐エプロン	1 式	9	高強度コンクリート工法	40 年	6,360	0.64958	4,131	11年	364	3,767	á
+	11 年目	2026	57 年目	土木	土砂吐エプロン	1 式	0	仮設	0年	3,180	0.64958	2,066			2,066	ř
J	11 年目	2026 2026	57 年目 57 年目	土木	土砂吐エプロン	1式	7	諸経費 パネル接着工法	0年 40年	4,770 112,311	0.64958 0.64958	3,098 72,955	11 年	6,433	3,098 66,522	
t	11 年目	2026	57 年目	土木	沈砂池	1式	0	仮設	0年	56,156	0.64958	36,478	114	0,433	36,478	
	11 年目	2026	57 年目	土木	沈砂池	1 式	0	諸経費	0年	84,234	0.64958	54,717			54,717	
		計					144 64	/		665,010		353,647		39,997	313,650	
							機能	保全コスト」	比 較	凶						
			350	,000 —												
										313,65	50					
			300	,000									-			
			353	000									_ _			
			£ 250	,000		210,192								11 年目	以降は	
			₩	000	_	210,192								非表示		
			★ ²⁰⁰	,000									_ _	-1		
			фн П													
			十) 十) 十) 150 150	,000									_			
			響													
			100	,000									-			
			50	,000									_			
				0				1					_			
						採用シナリオ				最高値シ	4114					

					าส	(1)		記載例(頭	-	. 機	July /					_
ナオ		対策年度	経過	区分	グループ 番号	数量		対策工	耐用	保全対策 費用	現在割引	価値化 対策費用	検討期間 残耐用	まの残存価値 残存価値	機能保全コスト	評
3.称	対策 期間	西曆	年数		又は部位		番号	対策工法名	年数	(千円)	係数	(千円)	年数	(千円)	(千円)	
	4 年目	2019	54 年目	機械	土砂吐ゲート	1.0 式	4	④ステンレスで更新	60 年	39,950	0.85480	34,149	24 年	3,328	30,821	
	4 年目	2019	54 年目	機械	土砂吐ゲート	1.0 式	5	⑤開閉装置更新	25 年	20,350	0.85480	17,395			17,395	1
	4 年目 4 年目	2019	54 年目 54 年目	機械機械	洪水吐ゲート	1.0 式	7 9	②水密ゴム交換 ⑤開閉装置更新	10年	1,680 39,020	0.85480 0.85480	1,436 33,354			1,436 33,354	
	4 年日	2019	54 年目	機械	洪水吐ゲート 取水ゲート	1.0 式	13	④ステンレスで更新	60年	37,860	0.85480	32,363	24 年	3,154	29,209	1
	4 年目	2019	54 年目	機械	取水ゲート	1.0 式	14	5開閉装置更新	25 年	7,380	0.85480	6,308	2.7	0,101	6,308	1
	4 年目	2019	54 年目	機械	流量調整ゲート	1.0 式	18	④ステンレスで更新	60 年	27,240	0.85480	23,285	24 年	2,270	21,015	1
	4 年目	2019	54 年目	機械	流量調整ゲート	1.0 式	19	5開閉装置更新	25 年	13,320	0.85480	11,386			11,386	1
	4年目	2019	54 年目 54 年目	機械	た砂池排砂用ゲー	1.0 式	23	④ステンレスで更新	60年	46,860	0.85480	40,056	24 年	3,904	36,152	
10 A	4 年目 4 年目	2019	54 年目	機械機械	沈砂池排砂用ゲート 沈砂池非常用ゲート	1.0 式	24	⑤開閉装置更新 ④ステンレスで更新	25 年	29,820 8,070	0.85480 0.85480	25,490 6,898	24 年	672	25,490 6,226	1
* }	4 年目	2019	54 年目	機械	放流エゲート	1.0 式	33	④ステンレスで更新	60 年	7,950	0.85480	6,796	24 年	662	6,134	1
,	4 年目	2019	54 年目	機械	放流エゲート	1.0 式	34	⑤開閉装置更新	25 年	4,350	0.85480	3,718			3,718	1
+	4 年目	2019	54 年目	機械	魚道ゲート	1.0 式	38	④ステンレスで更新	60年	22,740	0.85480	19,438	24 年	1,895	17,543	
) -	4 年目 4 年目	2019	54 年目 54 年目	機械	魚道ゲート	1.0 式	39 48	⑤開閉装置更新	25 年 15 年	13,440 1,200	0.85480 0.85480	11,489 1,026			11,489 1,026	
	4 年日 14 年目	2019 2029	54 年日 64 年目	機械機械	c砂池非常用ゲー 土砂吐ゲート	1.0 式	2	⑤PLC盤更新 ②水密ゴム交換	10年	390	0.85480	225			225	ł
	14 年目	2029	64 年目	機械	洪水吐ゲート	1.0 式	7	②水密ゴム交換	10年	1,680	0.57748	970			970	1
	14 年目	2029	64 年目	機械	取水ゲート	1.0 式	11	②水密ゴム交換	10 年	1,020	0.57748	589			589	1
	14 年目	2029	64 年目	機械	流量調整ゲート	1.0 式	16	②水密ゴム交換	10年	810	0.57748	468			468	ł
	14 年目	2029	64 年目	機械	た砂池排砂用ゲー	1.0 式	21	②水密ゴム交換	10年	1,560	0.57748	901	-	-	901	ł
	14 年目 14 年目	2029	64 年目 64 年目	機械機械	た砂池非常用ゲー 放流エゲート	1.0 式	26 31	②水密ゴム交換 ②水密ゴム交換	10年	260 290	0.57748 0.57748	150 167	 		150 167	1
	14 年日	2029	64 年目	機械	魚道ゲート	1.0 式	36	②水密ゴム交換	10年	1,520	0.57748	878	<u> </u>		878	1
]
		計		140						475,890		326,206		31,917	294,289	┡
	4 年目	2019	54 年目	機械	土砂吐ゲート	1.0 式	3	③既設仕様 (普通鋼)で更新	40年	27,560	0.85480	23,558	4年	574	22,984	ł
	4 年目 4 年目	2019	54 年目 54 年目	機械機械	土砂吐ゲート 洪水吐ゲート	1.0 式 1.0 式	5 7	⑤開閉装置更新 ②水密ゴム交換	25 年	20,350 1,680	0.85480 0.85480	17,395 1,436		 	17,395 1,436	1
	4年日	2019	54 年目	機械	洪水吐ゲート	1.0 式	9	⑤開閉装置更新	25 年	39,020	0.85480	33,354		1	33,354	1
	4 年目	2019	54 年目	機械	取水ゲート	1.0 式	12	③既設仕様 (普通鋼)で更新	40 年	26,460	0.85480	22,618	4年	551	22,067	1
	4 年目	2019	54 年目	機械	取水ゲート	1.0 式	14	⑤開閉装置更新	25 年	7,380	0.85480	6,308			6,308	1
	4 年目	2019	54 年目	機械	流量調整ゲート	1.0 式	17	③既設仕様 (普通鋼)で更新	40 年	21,870	0.85480	18,694	4年	456	18,238	1
	4 年目 4 年目	2019	54 年目 54 年目	機械機械	流量調整ゲート 沈砂池排砂用ゲート	1.0 式	19 22	⑤開閉装置更新 ②照かみば (禁済物)で更新	25 年	13,320 41,280	0.85480 0.85480	11,386 35,286	4年	860	11,386 34,426	ł
	4 年日	2019	54 年目	機械	沈砂池排砂用ゲート	1.0 式	24	③既設仕様 (普通鋼)で更新 ⑤開閉装置更新	25 年	29,820	0.85480	25,490	4 4	800	25,490	1
	4 年目	2019	54 年目	機械	沈砂池非常用ゲート	1.0 式	27	③既設仕様 (普通鋼)で更新	40 年	7,120	0.85480	6,086	4年	148	5,938	1
	4 年目	2019	54 年目	機械	放流エゲート	1.0 式	32	③既設仕様 (普通鋼)で更新	40 年	6,320	0.85480	5,402	4年	132	5,270	1
믅	4 年目	2019	54 年目	機械	放流エゲート	1.0 式	34	⑤開閉装置更新	25 年	4,350	0.85480	3,718			3,718	1
5	4年目	2019	54 年目	機械	魚道ゲート	1.0 式	37	③既設仕様 (普通鋼)で更新	40年	19,380 13,440	0.85480 0.85480	16,566	4年	404	16,162	
直	4 年目 4 年目	2019	54 年目 54 年目	機械機械	魚道ゲート 沈砂池非常用ゲート	1.0 式	39 48	⑤開閉装置更新 ⑤PLC盤更新	25 年 15 年	1,200	0.85480	11,489 1,026			11,489 1,026	1
+	14 年目	2029	64 年目	機械	土砂吐ゲート	1.0 式	1	①再塗装	10年	7,710	0.57748	4,452			4,452	1
Į	14 年目	2029	64 年目	機械	土砂吐ゲート	1.0 式	2	②水密ゴム交換	10 年	390	0.57748	225			225]
t	14 年目	2029	64 年目	機械	洪水吐ゲート	1.0 式	7	②水密ゴム交換	10 年	1,680	0.57748	970			970	Į.
	14 年目 14 年目	2029 2029	64 年目 64 年目	機械機械	取水ゲート	1.0 式	10	①再塗装 ②水密ゴム交換	10年	9,630	0.57748 0.57748	5,561 589			5,561 589	ł
	14 年目	2029	64 年目	機械	取水ゲート 流量調整ゲート	1.0 式	15	①再塗装	10年	10,830	0.57748	6,254			6,254	1
	14 年目	2029	64 年目	機械	流量調整ゲート	1.0 式	16	②水密ゴム交換	10 年	810	0.57748	468			468	1
	14 年目	2029	64 年目	機械	沈砂池排砂用ゲート	1.0 式	20	①再塗装	10 年	10,080	0.57748	5,821			5,821	1
	14 年目	2029	64 年目	機械	沈砂池排砂用ゲート	1.0 式	21	②水密ゴム交換	10年	1,560	0.57748	901			901	1
	14 年目 14 年目	2029 2029	64 年目 64 年目	機械機械	沈砂池非常用ゲート 沈砂池非常用ゲート	1.0 式	25 26	①再塗装 ②水密ゴム交換	10年	1,780 260	0.57748 0.57748	1,028 150			1,028 150	ł
	14 年日	2029	64 年目	機械	放流エゲート	1.0 式	30	①再塗装	10年	3,370	0.57748	1,946			1,946	1
	14 年目	2029	64 年目	機械	放流エゲート	1.0 式	31	②水密ゴム交換	10年	290	0.57748	167			167	1
	14 年目	2029	64 年目	機械	魚道ゲート	1.0 式	35	①再塗装	10 年	8,480	0.57748	4,897			4,897	1
	14 年目	2029	64 年目	機械	魚道ゲート	1.0 式	36	②水密ゴム交換	10 年	1,520	0.57748	878			878	ł
		計								590,850		355,302		23,479	331,823	ł
		и					機	能保全コストは	; 較 区			000,002		20,170	001,020	_
			340	,000 —												
			220	,000						331,82	3					
			330	,,000												
				,000									-	14 年 日	リング はっぱん はっぱん はっぱん はんしょう はんしょ はんしょ はんしょ はんしょ はんしょ はんしょ はんしょ はんしょ	-
			₩ ₩ 310	,000									_	非表示		
			第 第 300 日 十 310 日 十 310											2, 24		_
			₩ 300	,000 +		294,289	9									
				,000									_			
			280	,000												
			270	,000		450 pm > -1 -				最高値シナ	L11-4		_			
						採用シナリ	12						1			

	1												ı			_
ナオ		対策年度		区分	グループ 番号	数量		対策工		保全対策 費用		価値化		Fの残存価値 ■	機能保全コスト	評
称	対策 期間	西暦	経過 年数		又は部位		番号	対策工法名	耐用 年数	(千円)	割引 係数	対策費用 (千円)	残耐用 年数	残存価値 (千円)	(千円)	
	10 年目	2025	37 年目	土木	I-2	1.0 式	4	交換(弁部、減速機、ハンドル)	30年	9,480	0.67556	6,404			6,404	_
	10 年目	2025	37 年目	土木	I-2	1.0 式	5	交換(弁体、弁箱、カバー)	30年	135	0.67556	91			91	
	10 年目	2025	37 年目 37 年目	土木	I-2 I-2	1.0 式	6	交換(弁部、弁箱、弁棒、ハンドル) 仮設	30年	320 4.968	0.67556 0.67556	216 3,356			216 3,356	
	10 年日	2025	37 年目	土木	I-2	1.0 式		諸経費	0年	8,942	0.67556	6,041			6,041	
¥.	36 年目	2051	63 年目	土木	I-1	839.7 m	2	管更生工法(SPR工法)	40年	239,615	0.24367	58,387	36 年	44,918	13,469	
1	36 年目	2051	63 年目	土木	I-1	1.0 式		仮設	0年	119,808	0.24367	29,194			29,194	
/	36 年目	2051	63 年目	土木	I-1	1.0 式		諸経費	0年	215,654	0.24367	52,548			52,548	
+	40 年目	2055	67 年目	土木	I-2	1.0 式	4	交換(弁部、減速機、ハンドル)	30 年	9,480	0.20829	1,975	30 年	1,975	0	
,	40 年目	2055	67 年目	土木	I-2	1.0 式	5	交換(弁体、弁箱、カバー)	30年	135	0.20829	28	30年	28	0	
1	40 年目	2055	67 年目	土木	I-2	1.0 式	6	交換(弁部、弁箱、弁棒、ハンドル) 仮設	30年	320 4,968	0.20829	67 1,035	30年	67	1,035	
	40 年日	2055	67 年目 67 年目	土木	I-2 I-2	1.0 式		諸経費	0年	8,942	0.20829	1,863			1,035	
	40 + H	2000	67 平日	上水	1-2	1.0 £		胡莊貝	0 #	0,942	0.20629	1,003			1,003	1
																1
		計								622,767		161,205		46,988	114,217	1
	4 年目	2019	31 年目	土木	I-1	839.7 m	1	止水バンドエ法	30 年	76,508	0.85480	65,399			65,399	Т
	4 年目	2019	31 年目	土木	I-1	1.0 式		仮設	0年	38,254	0.85480	32,700			32,700	
	4 年目	2019	31 年目	土木	I-1	1.0 式		諸経費	0年	68,857	0.85480	58,859			58,859	_
	10 年目	2025	37 年目 37 年目	土木	I-2	1.0 式	4	交換(弁部、減速機、ハンドル) 交換(弁体、弁箱、カバー)	30年	9,480	0.67556	6,404			6,404	
	10 年日	2025	37 年日	土木	I-2 I-2	1.0 式	5 6	交換(弁部、弁箱、弁棒、ハンドル)	30年	135 320	0.67556 0.67556	91 216			91 216	
	10 年日	2025	37 年目	土木	I-2	1.0 式	-	仮設	0年	4,968	0.67556	3,356			3,356	
	10 年目	2025	37 年目	土木	I-2	1.0 式		諸経費	0年	8,942	0.67556	6,041			6,041	
Ė	34 年目	2049	61 年目	土木	I-1	839.7 m	1	止水バンド工法	30年	76,508	0.26355	20,164	24 年	12,749	7,415	1
/	34 年目	2049	61 年目	土木	I-1	1.0 式		仮設	0年	38,254	0.26355	10,082			10,082	
<i>†</i>	34 年目	2049	61 年目	土木	I-1	1.0 式		諸経費	0年	68,857	0.26355	18,147			18,147	4
, l	40 年目	2055	67 年目	土木	I-2	1.0 式	4	交換(弁部、減速機、ハンドル)	30年	9,480	0.20829	1,975	30年	1,975	0	-
,	40 年目	2055	67 年目 67 年目	土木	I-2	1.0 式	5 6	交換(弁体、弁箱、カバー) 交換(弁部、弁箱、弁棒、ハンドル)	30年	135 320	0.20829	28 67	30年	28 67	0	
	40 年目	2055 2055	67 年目	土木	I-2 I-2	1.0 式	ь	仮設	0年	4,968	0.20829	1,035	30 平	67	1,035	
	40 年日	2055	67 年目	土木	I-2	1.0 式		諸経費	0年	8,942	0.20829	1,863			1,863	
	70 T L	2000	07 구입	エバ	1 2	1.0 20		加拉貝	0 +	0,042	0.20020	1,000			1,000	1
																1
		計								414,928		226,427		14,819	211,608	l
							機能	保全コストト	と 較 [XI						_
					250,0	20 -										
									211,60	8						
					200,0	00					_					
					Ê											
					<u> </u>											
					I 150,0	00					-					
					子 150,00 円		114,21	7								
					供 100,0						_					
					#											
					#											
					50,0	00					-					
						0					_					
					1	-					1 1					

					4	様式 1	0	記載例(水	路	トンネ	ル)					
シナ		対策年度		5 0	グループ	***		対策工		保全対策	現在	価値化	検討期間	末の残存価値	機能保全	57 /W
リオ 名称	対策 期間	西暦	経過 年数	区分	番号 又は部位	数量	番号	対策工法名	耐用 年数	費用 (千円)	割引係数	対策費用 (千円)	残耐用 年数	残存価値 (千円)	コスト (千円)	評価
	3 年目 3 年目	2018 2018	26 年目 26 年目	土木	I-3	983.0 m 983.0 m	1 2	ひびわれ注入工法 空洞充填工法	10年 50年	1,926 14,866	0.88900 0.88900	1,712 13,216	13 年	805	1,712 12,411	
	3 年目 3 年目	2018	26 年目 26 年目	土木	I-3	1.0 式 1.0 式		仮設 諸経費	0年	8,396 15,113	0.88900 0.88900	7,464 13,435			7,464 13,435	
	10 年目	2025	33 年目	土木	I-1,2,4	1003.0 m	1	ひびわれ注入工法	10年	1,966	0.67556	1,328			1,328	
	10 年目	2025 2025	33 年目 33 年目	土木	I-1,2,4 I-1,2,4	1003.0 m 1.0 式	2	空洞充填工法 仮設	50年	15,183 8,575	0.67556 0.67556	10,257 5,793	20 年	1,265	8,992 5,793	·
	10 年目	2025	33 年目	土木	I-1,2,4	1.0 式		諸経費	0年	15,434	0.67556	10,427			10,427	1
	13 年目	2028	36 年目 36 年目	土木	I-3	983.0 m 1.0 式	1	ひびわれ注入工法 仮設	10年	1,926 963	0.60057 0.60057	1,157 578			1,157 578	1
	13 年目	2028	36 年目	土木	I-3	1.0 式		諸経費	0年	1,733	0.60057	1,041			1,041	1
	17 年目 17 年目	2032	40 年目	機械機械	スクリーン	1.0 式 1.0 式	K1	交換(スクリーン本体) 仮設	40年	2,500 1,250	0.51337 0.51337	1,283 642	17 年	221	1,062 642	•
	17 年目	2032	40 年目	機械		1.0 式		諸経費	0年	2,250	0.51337	1,155			1,155	
採用	20 年目	2035 2035	43 年目 43 年目	土木	I-1,2,4 I-1,2,4	1003.0 m 1.0 式	1	ひびわれ注入工法 仮設	10年	1,966 983	0.45639 0.45639	897 449			897 449	i I
シナ	20 年目	2035	43 年目	土木	I-1,2,4	1.0 式		諸経費 ひびわれ注入工法	0年	1,769	0.45639	807			807	最小
IJ	23 年目	2038	46 年目 46 年目	土木	I-3	983.0 m 1.0 式	1	仮設	10年	1,926 963	0.40573 0.40573	781 391			781 391	,,,
オ	23 年目	2038	46 年目 46 年目	土木	I-3	1.0 式		諸経費 放流工更新	0年	1,733	0.40573	703 3,362	33 年	1.100	703 2,223	
	23 年日	2038	46 年目	土木	I-5 I-5	29.0 m 1.0 式	8	仮設	0年	8,287 4,144	0.40573 0.40573	1,681	33 年	1,139	1,681	1
	23 年目	2038	46 年目	土木	I-5	1.0 式		諸経費	0 年	7,459	0.40573	3,026			3,026	
	30 年目	2045 2045	53 年目 53 年目	土木	I-1,2,4 I-1,2,4	1003.0 m 1.0 式	1	ひびわれ注入工法 仮設	10年	1,966 983	0.30832 0.30832	606 303			606 303	1
	30 年目	2045	53 年目	土木	I-1,2,4	1.0 式		諸経費	0年	1,769	0.30832	545		400	545]
	33 年目	2048	56 年目 56 年目	土木	I-3	983.0 m 1.0 式	1	ひびわれ注入工法 仮設	10年	1,926 963	0.27409	528 264	3 年	120	408 264	1
	33 年目 40 年目	2048 2055	56 年目 63 年目	土木	I-3	1.0 式		諸経費 ひびわれ注入工法	0年	1,733 1,966	0.27409 0.20829	475 409	10年	409	475	1
	40 年日	2055	63 年目	土木	I-1,2,4 I-1,2,4	1003.0 m 1.0 式	1	仮設	0年	983	0.20829	205	10 4	409	205	1
	40 年目	2055	63 年目	土木	I-1,2,4	1.0 式		諸経費	0年	1,769	0.20829	368			368	
		計	l							135,369		85,288		3,959	81,329	†
	9 年目 9 年目	2024 2024	32 年目 32 年目	土木	I-3	983.0 m 1.0 式	4	隧道更新 仮設	50年	498,006 249,003	0.70259 0.70259	349,894 174,947	19 年	39,417	310,477 174,947	
	9年目	2024	32 年目	土木	I-3	1.0 式		諸経費	0年	448,205	0.70259	314,904			314,904	i I
	10 年目	2025 2025	33 年目 33 年目	土木	I-5 I-5	29.0 m 29.0 m	5 1	表面被覆工法 ひびわれ注入工法	10年	4,614 57	0.67556 0.67556	3,117 39			3,117 39	
	10 年目	2025	33 年目	土木	I-5	29.0 m	6	目地補修工法	10 年	525	0.67556	355			355	
	10 年目	2025 2025	33 年目 33 年目	土木	I-5 I-5	1.0 式 1.0 式		仮設 諸経費	0年	2,598 4,676	0.67556 0.67556	1,755 3,159			1,755 3,159	
	17 年目	2032	40 年目	機械	スクリーン	1.0 式	K1	交換(スクリーン本体)	40 年	2,500	0.51337	1,283	17 年	221	1,062	
	17 年目 17 年目	2032	40 年目	機械機械		1.0 式		仮設 諸経費	0年	1,250 2,250	0.51337 0.51337	642 1,155			642 1,155	1
	20 年目	2035	43 年目	土木	I-5	29.0 m	5	表面被覆工法	10 年	4,614	0.45639	2,106			2,106	
最高	20 年目 20 年目	2035 2035	43 年目	土木	I-5 I-5	29.0 m 29.0 m	6	ひびわれ注入工法 目地補修工法	10年	57 525	0.45639 0.45639	26 240			26 240	1
値シ	20 年目	2035	43 年目	土木	I-5	1.0 式		仮設	0年	2,598	0.45639	1,186			1,186	最
ナ	20 年目 23 年目	2035 2038	43 年目 46 年目	土木	I-5 I-1,2,4	1.0 式 1003.0 m	4	諸経費 隧道更新	0年	4,676 508,139	0.45639 0.40573	2,134 206,167	33 年	69,855	2,134 136,312	高
リオ	23 年目	2038	46 年目	土木	I-1,2,4	1.0 式		仮設	0年	254,070	0.40573	103,084			103,084	
,	23 年目 30 年目	2038 2045	46 年目 53 年目	土木	I-1,2,4 I-5	1.0 式 29.0 m	5	諸経費 表面被覆工法	0年	457,325 4,614	0.40573 0.30832	185,550 1,423			185,550 1,423	1
	30 年目	2045	53 年目	土木	I-5	29.0 m	1 6	ひびわれ注入工法 目地補修工法	10年	57	0.30832	18 162			18	
	30 年目	2045 2045	53 年目 53 年目	土木	I-5 I-5	29.0 m 1.0 式	0	仮設	0 年	525 2,598	0.30832 0.30832	801			162 801	
	30 年目 40 年目	2045 2055	53 年目 63 年目	土木	I-5 I-5	1.0 式 29.0 m	5	諸経費 表面被覆工法	0年	4,676 4,614	0.30832 0.20829	1,442 961	10 年	961	1,442	
	40 年目	2055	63 年目	土木	I-5	29.0 m	1	ひびわれ注入工法	10 年	57	0.20829	12	10 年	12	0	ļ
	40 年目	2055 2055	63 年目 63 年目	土木	I-5 I-5	29.0 m 1.0 式	6	目地補修工法 仮設	10年	525 2,598	0.20829	109 541	10 年	109	0 541	
	40 年日	2055	63 年目	土木	I-5 I-5	1.0 式		諸経費	0年	4,676	0.20829	974			974	!
		計								2,470,628		1,358,186		110,575	1,247,611	
							機能	保全コスト	比 較							
					1,400,0	000			1,247,6	11	-					
					1,200,0	000			1,247,0		_					
					_											
					E 1,000,0	000					-					
					K 800,0	000					-					
					第 800,0 ・	000					_					
					(本)											1
					400,0	000					-					
					200,0	000	81,329)			-					1
						0	,				_					1
							採用シナリ	リオ 最	高値シフ	ナリオ						

2. 6. 4 施設監視計画 (様式 1 1)

■定点調査番号・施設監視対象とする定点調査番号を記載する。・施設の監視対象は、 1 施設(1機能保全計画)あたり1定点以上を設定する。

■測点、部位等・対象施設のうち、特に重点的に監視する位置について記載する。

■監視内容・項目 ・監視する内容・項目を具体的に記載する。

■監視頻度・監視する頻度を記載する。

■ 監視の留意事 ・適時適切な保全対策を実施するため、監視時に留意する内容を記 項 載する。

■監視実施者・監視を実施する者の所属を記載する。

■異常時の措置・監視結果に異常等があった場合の連絡先を記載する。

■ 次回予定診断・次回の機能診断実施予定年度を西暦で記載する。

時期

		Ħ.	様式11	記載例(開水路)		
定点調査 番号	測点、部位等	監視内容・項目	監視頻度	監視の留意事項	監視実施者	異常時の措置	次回予定 診断時期
〇〇幹線水區	备:土木構造物						
0002	〇〇暗渠 No.4+19~ No.4+29	◇監視対象【ひび割れ】○近観内容・項目・ひび割れ幅・長さ・ひび割れ密度(範囲)	2回/年 (4月・10月)	・目視、写真撮影、簡易計測(クラックスケール・コンペックス等)により監視を行う・進行性を有するため、進行程度(留意する。・ひび割れが全体的に拡大した場合は右記の異常時の措置をとる。	〇〇土地改良区連合	〇〇土地改良調査管理 事務所へ連絡	2020年
〇〇幹線水路	各 <u>:施設機械設備(</u>	〇〇放水工)					
制水ゲート		◇監視対象 【作動の状態】・異常な振動、騒音の有無	2回/年	・目視、聴診、触診により監視を 行う。 ・振動、異常音がある場合は、 計測温度が周囲温度+40℃を 超過した場合は、右記の異常時 の措置をとる。		〇〇土地改良調査管理 事務所へ連絡	2020年

様式11記載例(頭首工) 定点調査 次回予定 測点、部位等 監視内容·項目 監視頻度 監視の留意事項 監視実施者 異常時の措置 診断時期 番号 〇〇頭首工:土木構造物 目視、写真撮影、簡易計測(ク ラックスケール・コンヘックス等)により監視を行う 税を行う・進行性を有するため、進行程度に留意する。 ・ひび割れが全体的に拡大した場合は右記の異常時の措置を ◇監視対象 【ひび割れ】 ◇監視内容・項目 ・ひび割れ幅・長さ P2堰柱 〇〇土地改良調査管理 0003 右岸側 ひび割れ密度(範囲) 1回/1年 〇〇農林水産事務所 2020年 ·目視、写真撮影、簡易計測(ク コル、マス球形、間易計測(ク ラックスケール・コンヘックス等)により監 視を行う ◇監視対象 ・進行性を有するため、進行程 【鉄筋露出】 ◇監視内容·項目 度に留意する。 ・鉄筋腐食によるコンクリートの 浮きが拡大した場合は右記の 異常時の措置をとる。 〇〇土地改良調査管理 事務所へ連絡 取水工 露出鉄筋の腐食状況 0016 周辺コンクリートの浮きの有無 1回/1年 〇〇農林水産事務所 2020年 中央部 〇〇頭首工:施設機械設備 ・目視、聴診、触診により監視を ・旧代、称記、四郎・こ・ 一部で行う。 ・振動、異常音がある場合は、計測温度が周囲温度+40℃を 超過した場合は、右記の異常時 ◇監視対象 【作動の状態】 〇〇土地改良調査管理 土砂吐ゲ 異常な振動、騒音の有無 1回/1年 の措置をとる。 〇〇農林水産事務所 2020年

		様式	1 1 記載	找例(パイプライ	ン)		
定点調査 番号	測点、部位等	監視内容・項目	監視頻度	監視の留意事項	監視実施者	異常時の措置	次回予定 診断時期
O 於約田	水路:土木構造物(管	(+)					
	管路直上地上部全	ペ/ ◇監視対象 【その他の変状】 ◇監視内容・項目 ・地表面の変状(沈下、浸み出 し、漏水)確認	1回/年 (6月)	・通水中に地表面の目視、写真 撮影により監視を行う。 ・漏水が疑われる場合は、右記 の異常時の措置をとる。	〇〇土地改良区	〇〇土地改良調査管理 事務所へ連絡	2020年
○○幹線用2	水路:土木構造物(制	水弁×2、空気弁×3、排泥弁×2)				
全弁体		◇監視対象 【その他の変状】 ◇監視内容・項目 ・目視、作動確認	1回/年 (6月)	・ 腐食の著しい弁の目視、写真 撮影により監視を行う。 ・ 弁から漏水が顕著となった場合は、右記の異常時の措置をと る。	〇〇土地改良区	〇〇土地改良調査管理 事務所へ連絡	2020年

		様式	1 1 記載	は例(水路トンネ	い)		
定点調査 番号	測点、部位等	監視内容·項目	監視頻度	監視の留意事項	監視実施者	異常時の措置	次回予定 診断時期
OOトンネル	- 一隧道∶土木構造物						
	隧道上流坑口、42	◇監視対象 【ひび割れ】 ②監視内容・項目 覆工の変状(ひび割れ、ひび割 れ析出物、目地滲み出し、摩耗 断面欠損)確認	1回/年	・目視、写真撮影、簡易計測(クラックスケール・コンペックス等)により監視を行う・進行性を有するため、進行程度に留意する。・ひび割れが全体的に拡大した場合は右記の異常時の措置をとる。	〇〇土地改良区	〇〇土地改良調査管理 事務所へ連絡	2020年
OOトンネル 1-5	一放流工:土木構造	物 ◇監視対象 【ひば割れ】 ◇監視対象 【ひが割れ】 三面張りRC部材の変状(ひび割れ,ひび割れ,ひび割れ折出物,目地滲み出し、摩耗断面欠損、鉄筋露出)確認	1回/年	・目視、写真撮影、簡易計測(ケラックメケール・コンペックス等)により監視を行う・進行性を有するため、進行程度に留意する。・ひび割れが全体的に拡大した場合は右記の異常時の措置をとる。	〇〇土地改良区	○○土地改良調査管理 事務所へ連絡	2020年

第3章 工種別機能保全計画記載事例

「開水路」、「頭首工」、「パイプライン」及び「水路トンネル」の機能保全計画の記載事例を示す。

【解説】

第2章 機能保全計画の作成要領に基づき、以下の工種における機能保全計画の記載事例 を示す。

- 3. 1 開水路
- 3. 2 頭首工
- 3. 3 パイプライン
- 3. 4 水路トンネル

3. 1 開水路

 事務所名
 ○○土地改良調査管理 事務所
 地区名
 かん排)○○地区
 施設名
 ○○幹線水路

機能保全計画

平成27年12月

<機能保全計画 目次>

1. 総括表		1
2. 施設現況調査 (1)施設調書 (2)施設管理状況及び	····································	2
3. 施設機能診断 (1)施設機能診断調 (2)施設機能診断評值		9 12
4. 機能保全対策 (1)対策工法 (2)対策時期 (3)機能保全コスト算	························定 ············	17 19 22
(4)施設監視計画		24

〇〇農政局

1. 総括表 (様式1)

۱. ا	総括表										(様式1
	施設名称((施設番号)	造成	工期	受益面積		造成	事業		施設領	管理者
	〇〇幹約	線用水路	着工	完成	ha	Į	国営かんがい		Σ	00++	也改良区
1	(000000	0000000)	1963	1965	3,066		(工期:19	57 ~ 1966)		001	世以及丘
施設現	構造·規格等		土木 構造物	用排区分:用 渠、RC開水路	水施設、全延長 そ、ブロック積	=5,775.1m、水	路形式:開水路	格、計画最大通	水量=24.185m	n3/s、主要構造	き:トンネル、
況調	博坦· 祝怡寺		施設機械設備	ゲート:1ヶ所(3門)						
査	施設現状及び (聞き取り結果		ず。		行し改修等が必 J草刈り等の日						
	事前調査		機 械:(構造 水利等機能: 調査留意点: 前回診断後の	変状)塗装劣化 到達時間、保 落水9/11、12♪)劣化∶なし	骨材露出、ひび 、漏水、老朽化 守管理費増加、 引に防火用水を 視により、対策	、発錆、絶縁不水位制御難、 水位制御難、 流下。11月中日	下良、絶縁抵抗 粛水 こ調査完了。」	値低下(事故	(等)油漏れ	ため、調整必要	要。
2施	現地踏査			犬進行)、エフロ −ト): 塗装劣化	、欠損、漏水、 、発錆を確認	鉄筋露出(変状	進行)、欠損(変	を状進行)、傾倒	削を確認		
設機能		定点調査	地点選定:前	回定点から劣化	比の進行した地	点、同構造・同]様変状から15	也点、各構造15	地点を選定。	全定点	10箇所
診断調	現地調査	(土木)	調査手法:近	接目視、鉄筋排	梁査、中性化試	験(ドリル法)、	圧縮強度試験	(反発硬度法)		今回 調査定点	8箇所
査		概略診断 (機械)	対象施設:ゲー 地点選定:全 調査内容:概	ゲート	触診、聴音、打	診、作動確認))				
	詳細調査		ンクが低下し 空洞調査を実	ていると想定さ !施。	(気中、水中)が れること、覆エ では、詳細調査	背面の空洞が	大きな劣化要属	日となることから	ら、覆工背面状		
	劣化要因			ひび割れ(外力 1:発錆・腐食(約	(緩み圧、鉛直. 経年劣化)	土圧))、背面空	洞(地山緩み)、	摩耗·鉄筋露	出(摩耗)		
				果等の結果か 、6-2を参照 ⁻	ら以下のとおり する。	評価した。					
	健全度評価			区分	S-5	S-4	S-3	S-2	S-1	計	1
3				数量	0	4,354	766	655	0	5,775	
施				割合	0%	75%	13%	11%	0%	100%]
設機能診	耐震診断結果	Į			三者への影響 界値未満であり					対象に応答変位	法による照
断評		S-3									
価	管理水準	S-2 S-1			故発生時の対 いが、開渠である。		Fut	7 FI \			
	性能低下予測		中性化試験劣化要因では	結果に基づいないと判断したける変状は複変	た性能低下予測	リを実施したが いまである。	、40年後におし	いても中性化列			
			単一劣化曲 る。 y=ax2+		予測は、以下の y:健全度	式により係数a x:施設供用		お、将来予測	は求める健全月	度を初めて下回	回る年として
	対策工法		I-1、I-2、I-6、 I-4→更新 I-3→目地補何		開閉装置、機個	則操作盤→JET	「MS、ひび割れ	補修、表面被	覆、PLC、SUS	化、更新	
	対策時期		I-1, I-2, I-6, I-4→2023 I-3→2027	扉体、戸当り、	開閉装置、機個	則操作盤→201	8				
	对來时物				_						
	对來呵粉		採用シ	ノナリオ	0						
	N R 17791			ィナリオ ィナリオ	O	0					単位:千
機能	N R ITM		最高シ		採用	O 最高					単位:千
機能保	》,宋 · 叮 沙)		最高シ	ナリオ							
機能保全対	機能保全コス	卜算定	最高多項	ナリオ i目	採用	最高					
機能保全対		卜算定	最高> 項 ①調査費	ナリオ i目	採用 179,494	最高 200,460					備考
機能保全対	機能保全コス	卜算定	最高シ 項 ①調査費 ②維持管理費	ナリオ i目	採用 179,494 3,662	最高 200,460 3,662					備考当面必要な対
4 機能保全対策	機能保全コス	卜算定	最高シ 項 ①調査費 ②維持管理費 ③事業費	ナリオ i目	採用 179,494 3,662 932,037	最高 200,460 3,662 1,064,052					備考当面必要な対
機能保全対	機能保全コス	卜算定	最高シ 項 ①調査費 ②維持管理費 ③事業費 ④対策費 ⑤残存価値 機能保全コス	アナリオ [目] 	採用 179,494 3,662 932,037 234,286	最高 200,460 3,662 1,064,052 248,520 33,965 1,482,729	+)) >100-	10.7%			単位:千F 備考 当面必要な対 将来必要な対

2. 施設現況調査

(1)施設調書 (様式2)

		1				(作れて)
	(1)造成事業・地区名称	国営かんがい排水				
	(2)事業目的	る。灌漑用水はO 度重なる洪水によ や費用を要してきた このため、最大4	〇川のみに依存 り、杭や蛇籠で た。 2m3/sを取水・3	Fしており、〇〇 作られた取水堰 送水する〇〇頭	面積8,941haの水田地帯で、○○県におけ川の両岸に設けられた9箇所の取水口にがその都度大きな被害を受け、その修復 首工(合口堰)と、9ヶ所の旧取水堰を結ぶの安定的な取水確保を図るものである。	よって取水してきた。 のために多大な労力
			(造成時)		(現 況)	
		水田:	8,941	ha	ha	
	(3)受益面積(ha)	畑:	0	ha	ha	
		その他: 小計		ha ha	ha ha	
造成					〇町.〇〇町.〇〇市	
事	(5)総事業費	00		00		
業地	(6)施設管理者	〇〇土地改良区道	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		1 — IMA /	
区概	(7)造成施設	エ種			施 設 名 秭	Б.
要	(7)追戍池改	<u>ー ー 1宝</u> ダム		ヶ所	//E DX 10 10	
		7 4		ケ別		
		頭首工	1	ヶ所	〇〇頭首工	
		水門	_	ヶ所		
		水管理施設	_	式		
		+484 +日		, ==	○○担 北	
		機場 	I	ケ所	〇〇揚水機場	
		水路	13	条	〇〇用水路、〇〇幹線、〇号集水渠、導用水路、集水渠、〇〇用水路、〇〇幹線 用水路、〇〇幹線	
		〇〇幹線				
		(本体工事)	昭和38年/1963			
		(供用開始年)	昭和40年/1965	5年	(経過年数) 50年(2015年時点)	
			ha ~	•	ha	
	(4)計画最大通水量	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	m3/s ~	24.185		
	(5)施設別事業費		千円	21.100	, 0	
	(6)規模及び主要構造		111			
	(0)	〇〇幹線				
		(延長) L=	5775.1	m		
		(主要構造)			ライニング R=2.2	L=80.0 m
施			暗渠 現場打ち		٢	L=366.0 m
設				.0×H2.3~3.55 、鉄筋コンクリー	ト(分水工等含む)	L=609.0 m
諸元				.0 × H2.3 ~ 3.55	1,000	2 000.0 111
			ブロック積水路			L=4,720.1 m
			B(下)5.4~7.2	5×H1.9		
		(附帯構造)	〇〇放水工 制水ゲート(ス	.ライドゲートB2	ート3門)、分水工1ヶ所 .0×H1.8)2門 5×H1.70)1門	
		〇〇揚水機場				
			縦型軸流ポンプ	プ: φ400 1基		
1			建屋:コンクリー	-トブロック造、『	及水槽1ヶ所、吐出水槽1ヶ所	
1	(a) a a b) = -2 =	LT = 1L == 11 - 1	. 15-4- /			
	(7)その他の諸元	次頁の施設諸元台	計帳を参照			

施設諸元台帳(水路 その1)

固定番号 00000000000000		36	落差工·急流工 0.00 m	不明 0.00 m		744.56 m	4703.54 m	E E	ε ε	80.00 m	ш	E	٤	ш	366.00 m	ш	ш	E	Е	m	ш	ш	ш	ш	E	٤	ш	ш	Е	ш	ш	E	ш	ш	ш	ш	Ε
都道府県(支庁) 〇〇県		80.00 m	m 00:00	m 00:00						ノガ					音さよ																						
	0 m	m 木	_	0 m その他		-擁壁水路	ートブロック積水路			(標準馬てい形)鉄筋コンクリートライニング					(ボックス形)現場打ち鉄筋コンクリート暗きょ																						
	長 5,894.10	5,448.10		(ン)		(擁壁型)コンクリート擁壁水路	(擁壁型)コンクリート			標準馬てい形)鉄筋					シックス形)現場打																				落差工,急流工	他	н
水利事業	全施設延長	開水路	サイホン	パイプライン		(操		大路		大 (標	密ィ	- ソ	⊀	7	*	盟	tu		th ula		†\ <u>'</u>					长	恕	輕		~ `	γ1	ノル	1 /	ン	落差工	その他	出出
〇〇農業水利事業											nD1	₩.						1	に	出	TÁ	25	벬백	4													
	廃止			1.1							び補償費	事業全体																									
造成事業名	-			始 昭和40年							用地費及び補償費	農水分																									
線	省00			年 供用開始								事業全体																									
〇〇幹線	管理拠点		昭和41年	: ~ 昭和40年						事業費(千円)	測量及び試験費	農水分																									
施設名	〇〇土地改良調査管理事務所		?	事 昭和38年				長計デーク事業費流用			量	事業全体									277,000																
2	x 良調星	3066.3 ha	昭和32年		〇〇幹線			 	į		工事費	農水分									277,000																
00000000000000	7土地改		工期(当初事業)	造成経緯(当初建設)									- 1																								

施設諸元台帳(水路 その2)

五	施設番号	0000000000000	施認名	O D 幹機	浩成事業名 OO 農	〇〇 農業水利事業	日名 OO 都道府県(支庁)	前〇〇 (4年) 1	00000000000000 岳紫芝国
			隧道	水路施設区分	トンネル	間名称	〇〇放流:	3施	
		延長	80.00 m	测点 No	No.0+13.909~No.1+43.919	延長	59.00 m	N 测点	No.55+16.919~No.56+25.919
	位	位置情報				位置情報			
	構	構造形式	(標準馬てい形)鉄筋コンクリートライニング	ートライニング		構造形式	(擁壁型)コンクリート擁壁水路	洛	
	規	B*B*H	B(上) m × B(B(下) m	m H ×	規 B*B*H	B(上) 6.20 m × B	B(下) 6.20 m	x H 3.55 m
		口径(またはr)	2.20 m	計画最大通水量	23.449 m3/s	格口径(またはり)	ш	計画最大通水量	24.185 m3/s
		継手		基礎構造		継手		基礎構造	
	製造	製造メーカ名				製造メーカ名			
	M	区間名称	暗渠	水路施設区分	暗きょ	区間名称	3号開渠 I 型	水路施設区分	開水路
		延長	366.00 m	N 测点 N	No.1+43.919~No.9+9.919	延長	2597.54 m	测点 No	No.56+25.919~No.108+23.460
	位	位置情報				位置情報			
	構	構造形式	/ス形)現場打ち鉄筋	ンクリート暗きょ		構造形式	(擁壁型)コンクリートブロック積水路	積水路	
	規	B*B*H	B(上) 5.10 m × B(B(下) 5.10 m	× H 2.30 m	規 B*B*H	B(上) 8.06 m × B	B(下) 5.40 m	ж H 1.90 m
		口径(またはr)	2.20 m	計画最大通水量	23.449 m3/s	格 口径(またはり)	æ	計画最大通水量	23.289 m3/s
		継手		基礎構造		継手		基礎構造	
	製造	製造メーカ名				製造メーカ名			
	M	区間名称	1号開渠	水路施設区分	開水路	区間名称	3号開渠II型	水路施設区分	開水路
		延長	260.00 m		No.9+9.919~No.14+19.919	延長	135.56 m	No Min	No.108+23.460 ~ No.111+9.019
	位	位置情報				位置情報			
₩		構造形式	(擁壁型)コンクリート擁壁水路	各		本構造形式	(擁壁型)コンクリート擁壁水路	洛	
検	規	B*B*H	B(上) 5.10 m ×	B(下) 5.10 m	× H 2.30 m		B(L) 9.02 m × B	B(下) 115.00 m	× H 39.02 m
		口径(またはr)	m	計画最大通水量	23.449 m3/s	格 口径(またはr)	ш	計画最大通水量	23.290 m3/s
		継手		基礎構造		継手		基礎構造	
	製造	製造メーカ名				製造メーカ名			
	凶	:間名称	〇〇合流工	水路施設区分	開水路	区間名称	〇〇分水工	水路施設区分	開水路
		延長	60.00 m	测点 No.	No.14+19.919~No.15+29.919	延長	230.00 m	测点 No	No.111+9.019~No.115+39.019
	位	位置情報				位置情報			
	構	構造形式	(擁壁型)コンクリート擁壁水路	各		構造形式	(擁壁型)コンクリート擁壁水路	洛	
	規	B*B*H	B(上) 8.26 m ×	B(下) 7.30 m	x H 1.90 m		B(上) 19.00 m × B	B(下) 19.00 m	× H 2.30 m
		口径(またはr)	Ε	計画最大通水量	24.185 m3/s	格 口径(またはり)	ε	計画最大通水量	23.289 m3/s
		継手		基礎構造		継手		基礎構造	
	製造	製造メーカ名				製造メーカ名			
	M	区間名称	2号開渠	水路施設区分	開水路	区間名称		水路施設区分	
		延長	2106.00 m	测点 No.	No.15+29.919~No.55+16.919	延長	ш	測点	
	位	位置情報				位置情報			
	構	構造形式	(擁壁型)コンクリートブロック積水路	債水路		構造形式			
	規	B*B*H	B(上) 8.26 m ×	B(下) 5.60 m	x H 1.90 m	規 B*B*H	B(工) m x B(B(下) m	н х
		口径(またはr)	ш	計画最大通水量	24.185 m3/s	格 口径(またはr)	ш	計画最大通水量	m3/s
		継手		基礎構造		業		基礎構造	
	製造	製造メーカ名				製造メーカ名			

固定番号 00県 業者名 都道府県(支庁) 00 ≀ ? ₹ ≀ ₹ ₹ ≀ ≀ ≀ 施設諸元台帳(水路 その3) 造成事業名 ○○農業水利事業 ○○農業水利事業 施工年度 | | | 施工業者 〇〇幹線 施設名 2 2 2 2 2 2 施設番号 施工業者

施設諸元台帳(水路 その4)

施設	施設番号 0000000	0000000000000 施設名	〇〇幹線	造成事業名 〇〇農	〇〇農業水利事業		局名 〇〇 都道府県(支庁)	(支庁) 〇〇県	回定番号 000000000000000
	施設名			測点		施設名			測点
	分水工形式					分水工形式			
	分水量(m3/s)	3) 形式	規格	製造メーカ名		分水量(m3/s)	形式	規格	製造メーカ名
1/	4				1/2	<i>F</i>			
Z	长				7:	大:			
mci T	± × ±				加力	- A-			
-						·			
	#=u: #			1 100		# = U. #			_ 1 <u>1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</u>
	施設名			渕原	<u> </u>	施設名			河后
	分水工形式					分水工杉式			
	分水量(m3/s)	8) 形式	規格	製造メーカ名		分水量(m3/s)	形式	規格	製造メーカ名
1/	4				1/2	<i></i>			
Į,	<u>۷</u>				7	Y			
ılııd	設				袻	設			
,	##				靠	押			
					<u> </u>				
	施設名					施設名			測点
	分水工形式			-	<u> </u>	分水工形式			_
\$	分水量(m3/s)	3) 形式	規格	製造メーカ名	4	分水量(m3/s)	形式	規格	製造メーカ名
· 大					· 大				
	关					关			
	건					-1 ×			
Û.	##				益	###			
					1				
	施設名			測点		施設名			測点
	分水工形式					分水工形式			
	分水量(m3/s)	3) 形式	規格	製造メーカ名		分水量(m3/s)	形式	規格	製造メーカ名
1/	<u></u>				*	-			
7	关				7	关			
liici 3	5× +				10.1	- K-			
-	##E					ie.			
	施設名			測点		施設名			測点
	分水工形式					分水工形式			
	分水量(m3/s)	3) 形式	規格	製造メーカ名		分水量(m3/s)	形式	規格	製造メーカ名
1/	4				1/2	<i>F</i>			
Z.	长:				7	长:			
mci T	± × ±				加力	- A-			
2					<u> </u>				

施設諸元台帳(水路 その5)

	施設番号	0000000000000	施設名	〇〇幹線	票	造成事業名	〇〇農業水利事業		局名 00		都道府県(支庁)	〇〇県 固定	固定番号 00000	00000000000000
1 日	施設;	-1144		測点				宏					-11	
1	整池	構造		平面形状·水槽規模				TC有無		TM有無		ITV有無		
	HW		総容量	m3	脚	Ε		局舎区分		有/無線区分	1-	自営線/NTT区:	农	
「	LWL		有効容量		直藉	ш		放送施設有無		製造メーカ名				
1.0	告成:	年	有効水深		備考			設置又は更新年		備考				
1.0.0 1.	一人一	-力名		関連施設名				施設名				測点		
1	他設 :	名		河岸				TC有無		TM有無		ITV有無		
1	整池	構造		平面形状·水槽規模				局舎区分		\	J	自営線/NTT区	尔	
「	HWL		総容量		薩島	ш		放送施設有無		製造メーカ名				
「	LWL		有効容量		直	٤		設置又は更新年		備考				
1	告成:	年	有効水深		備考			施設名				測点		
	借メー	-力名		関連施設名			令	TC有無		TM有無		ITV有無		
1	施設:	名		測点			抽	局舎区分		\	J	自営線/NTT区	分	
(本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本)	整池棒	構造					設	放送施設有無		製造メーカ名				
1	HW		総容量		邮	E		設置又は更新年		備考				
有効水深 一大	LWL		有効容量		直	ш		施設名				測点		
「	造成:	年	有効水深		備考			TC有無		TM有無		ITV有無		
「	造メー	-力名		関連施設名				局舎区分		有/無線区矢	Ju	自営線/NTT区	公	
無	施設:	名		測点				放送施設有無		製造メーカ名				
「	整池棒	構造		平面形状·水槽規模				設置又は更新年		備考				
「	HWL		総容量		中華	ш		施設名				測点		
大学	LWL		有効容量		直藉	ш		TC有無		TM有無		ITV有無		
関連施設名 対し	告成:	中	有効水深		備考			局舎区分		有/無線区分	1-	自営線/NTT区	次	
Image: Figure 10 mm 無約名	ーメー	-力名		関連施設名				放送施設有無		製造メーカ名				
m 本総容量 m 本心之形式 無認名 本心之形式 本心之形式 無認名 本心之形式 本心方形式 本心式 本施名 m 有効容量 m 本心之形式 本心 本地名 本市 本地名 本市 本地名 m 有効容量 m 本心 本地名 本市 本市 本市 本市 本市	布設:	名		測点				設置又は更新年		備考				
m 様々を量 m ボンブ形式 無数名 本数名 本》名 本》名 <td>整池棒</td> <td>構造</td> <td></td> <td>平面形状·水槽規模</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>施設名</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	整池棒	構造		平面形状·水槽規模				施設名						
	HWL		総容量		薩島	ш		ポンプ形式			関連施設名			
Mayorization Line Mayorization Line Majertable Line Majer	LWL		有効容量		直蓋	E		施設名						
	告成:	年	有効水深		備考			ポンプ形式			関連施設名			
Machine Ma	告メー	-力名		関連施設名				施設名						
Factor Factor	布設:	名		測点			出	ポンプ形式		4	関連施設名			
m 総容量 m3 壁厚 m 校ごが記。 施設名 加速設名 所述記名 大ごが記。 所述記名 所述記名 所述記名 所述記名 財連施設名 工ごが記。 日連施設名 工ごが記。 日連施設名 工ごが記。 日連施設名 工ごが記。 日連施設名 工ごが記。 日連施設名 工ごが記。 日連施設名 工ごが記。 工ごが記。 工ごが記。 工でが記。 工でが記。 工でが記。 工でが記。 工でが記。 工でが記。 工で記。 工でが記。 工でが記。 工で記。 工でに記。	整池棒	構造		平面形状·水槽規模			田	施設名						
一回	HW		総容量		薩島	ш	相品	ポンプ形式		m-11	関連施設名			
有効水深 m 備考 不必可形式 関連施設名 工施設名 工厂分形式 工厂分形式 工厂分形式 工厂分形式 工厂分形式 工厂公外式 工厂公外式 工厂公外式 工厂公外式 工厂公外式 工厂公外式 工厂公外式 工厂公外式 工厂公外 工厂公外式 工厂公外式 工厂公外 工厂公外 <td>LWL</td> <td></td> <td>有効容量</td> <td></td> <td>薛庫</td> <td>ш</td> <td>巡</td> <td>施設名</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	LWL		有効容量		薛庫	ш	巡	施設名						
	告成:	中	有効水深		備考			ポンプ形式		<u>a-1:</u>	関連施設名			
m 無数名 本がが形式 再数名 工施設名 工施設名 工施設名 工施設名 工施設名 工施設名 工施設名 工施設名 工作が可形式 工作が可形式 工作が可形式 工作が可形式 工作が可能 工作が可能 工作が可能 工作が可能 工作が可能 工作が可能 工作	ーメー	-力名		関連施設名				施設名						
m 総容量 m 点数名 無数名 無数名 無数名 所数名 所述名 所数名 所述名 企業 的工名	拖設:	名		測点				ポンプ形式		<u></u>	関連施設名			
m 総容量 m ボンブ形式 不可形式 不可能能設名 不可能能 工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	整池柱	構造		平面形状·水槽規模				施設名						
m dyapea m 付帯 調圧施設 方所 通気施設 方所 変全施設 (付集 調工施設 (本)	HWL		総容量	m3	薩島	ш		ポンプ形式						
有効水深 m 備考 施設 量水施設 与所 保護施設 小所 管理施設 関連施設名 (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4)	LWL		有効容量		薛庫	ш	付	-	ケ所			安全施設	ケ所	
	告成:	年	有効水深		備考		施	_	ケ所	保護施設		管理施設	ケ所	
	ーメー	-力名		関連施設名										

(2)管理状況及び課題 (様式3)

(2,	管理状況	元及び課題	9										(様式3
	(1)管理組織	織及び体制	等	管理はC いる。)〇土地改身	良区連合に	委託されて	おり、維持や	管理の実作	業は〇〇東	部土地改	良区及び〇〇西部土	- 地改良区が行って
施設の管	(2)水利用			地に通水で 9/10に落 上流部は	けるものであ 水するが、 企業局との	5り、水利用 12月には防 0共同施設	及び通水に 火用水を流 であるため、	は問題無い 流すため11 ゲート操作	。 月中に調査 =等の調整が	完了する必 が必要である	要がある。 る。		
理状況及	(3)施設保金	全		なされてき 完了後50 随時、補	た。)年近く経過 助事業や非	し施設の老	だ朽化が進 要最小限の	んでおり、旅 整備補修を	記の改修等行ってきて	等が必要とな	らっている。	る。突発的事故に対 時の未同意者への	
び課題	(4)環境配	恵		水田地帯	の施設であ	あり、特に環	境へ配慮し	た取組はな	なされていな	ilv.			
	(5)その他					こより水路り 分に苦慮し		りなどの日	常管理が疎	放になると	ともに、沿糸	泉の都市化等が進 <i>み</i>	、ゴミや草木等の流
	会計		ı	1	1		里費	1		1		事業種別	備考
	年度	点検整備費	施設管理費	施設費	調査費	諸油脂費	整備補修費	電力費	管理諸費	事務費	計		JII. 3
	2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	補助事業以外(経常賦課金による単独事業)	
	2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	補助事業以外(経常賦課金による単独事業)	
	2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	補助事業以外(経常賦課金による単独事業)	
維持	2009	0	0	683	0	0	0	0	0	6		補助事業以外(経常賦課金による単独事業)	
管												補助事業以外(経常賦	
理 費	2010	0	0	683	0	0	0	0	0	6	689	課金による単独事業) 補助事業以外(経常賦	
賀	2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	課金による単独事業) 補助事業以外(経常賦	
	2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	課金による単独事業)	
	2013	0	0	0	0	0	99	0	0	0	99	補助事業以外(経常賦 課金による単独事業)	
											0		
											0		
	年度		工事件名	I		l.	補修	工事	内 容	l.		工事費(千円)	施工業者
	+12		<u> </u>		施設の部位	その他	の目的	規模	工法油圧シリンダーオーバー		数量	<u> </u>	#E-X-1
	1985	985 〇〇分水堰補修工事				維持管理		部分的	ホール他		1式	3,000	〇〇自動機工
	2001	転倒堰制御	盤修理			損耗部品の交換 部分的 接点付き圧			1式	98	〇〇産業(株)		
	2007	〇〇分水堰	整備補修工	事		維持管理		部分的	油圧ポンプユ バーホール他		1式	7,100	〇〇自動機工
補	2008	〇〇揚水機場 事	ポンプ・ブレー	カー修理エ		損耗部品の	交換	部分的	漏電ブレース	カー修理	1式	55	㈱○○鉄工所
修履	2011	の〇用水掛り	水田の取水管	分岐・埋設工									
歴		*				破損設備の		部分的	塩ビ管布設		17m		(有)〇〇組
	2013	〇〇放流工	水門用電源	修繕		損耗部品の	交換	部分的	漏電ブレー: 水中モーター		1式	6	㈱○○電気
	2013	〇〇揚水機	場ポンプ改作	多		破損設備の	更新	全体	φ 300 × 15kw	×2台更新	1式	14,301	〇〇工業㈱
	年月日	事業	種別	業	者	場	所	点検	区分	理	由	点検内容	費用(千円)
	2008/11/10	非補助		(株)〇〇建設		隧道区間		臨時点検				隧道内目視調査	
点検履													
履													
歴													
	<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>		L				i	<u> </u>

3. 施設機能診断

(1)施設機能診断調査

1)-1事前調査(土木構造物)

(様式4-1)

., , -, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -,	前調査(土木構	~ 1/3/		延長			事前調査		様式4-1)
区間又	は部位	形式	規格·規模	又は数量		構造上の変状		水理・水利用上の異常	問診票
				(m)	有無	状況	有無	状況	整理番号
00±04±									
○○幹線○○隧道		 隧道							
OOI壓但 No.0+13.909~	No.1+43.919	無筋覆工	r=2.20	80.0	_	未確認	無	_	1-1
00暗渠	140.1 * 10.0 10	州加发土	1 2.20	00.0		N/ KETIN	AIK .		
No.1+43.919~	No.9+9.919	RC暗渠	r=2.20	366.0	_	未確認	無	_	1-1
1号開渠									
No.9+9.919~	No.14+19.919	RC開渠	B5.10 × H2.30	260.0	有	摩耗、粗骨材露出	無	_	1-2
〇〇合流工	N. 45.00.040	D 0 88%	B0.00 7.00			安·大 如 图 丛 唇 山	4		4.0
No.14+19.919~ 2号開渠	No.15+29.919	RC開渠 ブロック積	B8.26~7.30×H1.90	60.0	有	摩耗、粗骨材露出	無	漏水は避けられない	1-2
2万所来 No.15+29.919~	No.55+16.919	開渠	B8.26~5.60×H1.90	1,987.0	有	底版摩耗、粗骨材露出	有	雑草の影響で通水阻害懸念	1-3
〇〇放水工	110.00 10.010	MAK	20.20 0.00 111.00	1,007.0	- 1,	NOTICE TO THE PERSON OF THE PE	- 1,	和中4000日(2007年日2018	
No.55+16.919~	No.56+25.919	RC開渠	B6.20 × H3.55	59.0	有	ひび割れ、摩耗、粗骨材露出	無	_	1-4
3号開渠		ブロック積							
No.56+25.919~	No.111+9.019	開渠	B9.91~5.40×H1.90	2,733.1	有	底版摩耗、粗骨材露出	有	雑草の影響で通水阻害懸念	1-5
〇〇分水工						ひび割れ、摩耗、粗骨材露出	_		
No.111+9.019~	No.115+39.019	RC開渠	B19.00 × H2.30	230.0	有	藻類発生、目地開き	無	_	1-6
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·								
		-							
					L				

1)-2事前調査(施設機械設備)

(様式4-2)

					周査結果	
装置名	形式	規格・規模	有無	構造上の変状 状況	— 事故·故障状況	点検実施状況
『整理番号1-4-1.1-	-4-2)					
扉体	鋼製スライドゲート	B2.0m×H1.8m 後面4方ゴム水密	有	塗装劣化	無	定期的に実施 (2012.12)
戸当り	SM		有	漏水	#	"
開閉装置	TPP-TB 開閉速度:0.3m/min				無	"
扉体	鋼製スライドゲート	B2.0m×H1.8m 後面4方ゴム水密	有	塗装劣化、全閉不可	無	"
戸当り	SM		有	発錆	無	"
開閉装置	TPP-TB 開閉速度:0.3m/min		有	著しい老朽化	無	"
制水門扉制御盤	屋外閉鎖自立型		有	絶縁不良	電圧計故障 (2012.12)	"
扉体	自動転倒ゲート	B14.05m×H1.70m 前方3面水密方式	有	塗装劣化	無	11
戸当り			有	漏水	無	"
開閉装置	ТРР-ТВ		有	シリンダー室に水・油が滞留	油漏れ (1992.1)	"
放水門扉制御盤	屋内閉鎖自立型		有	絶縁抵抗値低下	無	"
	整理番号1-4-1、1- 扉体 戸当り 開閉装置 扉体 戸当り 開閉装置 制水門扉制御盤 扉体 戸当り 開閉装置	原整理番号1-4-1、1-4-2) 扉体 鋼製スライドゲート 戸当り SM TPP-TB 開閉速度:0.3m/min 扉体 鋼製スライドゲート 戸当り SM TPP-TB 開閉速度:0.3m/min 制水門扉制御盤 屋外閉鎖自立型 扉体 自動転倒ゲート 戸当り F	標整理番号1-4-1、1-4-2) B2.0m×H1.8m 後面4方ゴム水密 戸当り SM アピート B2.0m×H1.8m 後面4方ゴム水密 戸当り SM 開閉装置 開閉速度:0.3m/min 房本 銅製スライドゲート 月当り SM 下PPーTB 開閉速度:0.3m/min 制水門扉制御盤 屋外閉鎖自立型 扇体 自動転倒ゲート 原体 自動転倒ゲート 開閉装置 TPPーTB 開閉装置 TPPーTB	有無 有無 有無 有無 有無 「	有無 状況 有無 状況 有無 状況	有無 状況 手放・改降状況 手放・改降状況 手放・改降状況 手放・改降状況 手放・成降状況 手放・成廃する 手がままままままままままままままままままままままままままままままままままま

2) 現地踏査及び現地調査の内容

(様式5)

		調査項目	調査内容	調査数量	調査目的·理由等	備考
	İ	遠隔目視	目視	5,775.1 m	施設状況の把握、現地調査の定点設定	(土木)
± E	現 地 沓 🍐	遠隔目視	目視	3 門	施設状況、環境条件、制約事項、診断時期等の把握	(機械)
		近接目視	目視	7 箇所	現地踏査において選定した定点のひび割れ、材料劣化、変 形・歪み、目地変状、地盤変形等を把握するため	(土木)
		圧縮強度	圧縮強度(シュミットハンマ)	7 箇所	現地踏査において選定した定点の圧縮強度を評価するため	(土木)
		中性化	中性化深さ(ドリル法)	6 箇所	現地踏査において選定した定点の中性化深さを評価するため	(土木)
		鉄筋被り	鉄筋探査	6 箇所 446 m	現地踏査において選定した定点の鉄筋被りを評価するため 過年度の性能低下予測により、健全度ランクが低下してい ると想定されること、トンネルは覆工背面の空洞が大きな劣 化要因となることから、覆工背面状況を把握するため	(土木)詳細
		トンネル空洞調査	孔内撮影		レーダー探査データの較正と覆工背面状況を目視するため	
機能診断	•	鉄筋腐食量	はつり調査	12 箇所	水路内の環境(気中、水中)が鉄筋腐食に与える影響を確認 するため	(土木)詳細
調査の内容		概略診断	目視、触診、聴音、打診	3 門	損傷、変形、腐食、異常音等を把握するため	概略(機械)
拉	現地調査	概略診断	作動確認	3 門	正常に作動するか確認するため	概略(機械)
	ŀ					

(2)施設機能診断評価

1)-1施設健全度と劣化要因(土木構造物)

(様式6-1)

定点調査	対象区間・部位			変状			健全度.	別延長		(m)	経過	グル	前回
番号	(調査区間・部位)	形式	規格∙規模	(主な劣化要因)	健全度	S-5	S-4	S-3	S-2	S-1	年数	ープ 番号	診断 年度
〇〇幹線		mys sale											
	No.0+13.919~ No.1+43.919	隧道		ひび割れ、背面空洞									2006
0001	(No.0+31∼ No.0+37) No.1+43.919∼ No.9+9.919	無筋覆工	r=2.20	(外力(緩み圧)) ひび割れ、摩耗、目	S-3			80.0			50	I-1	S-3 2006
0002	(No.4+19~ No.4+29)	RC暗渠	B5.10 × H2.30	地開き(摩耗)	S-2				366.0		50	I-2	S-3
0002	No.9+9.919~ No.15+29.919	NO旧未	B3.10 × 112.30	ひび割れ、摩耗、目	3 2				300.0		30	1 2	2006
0003	(No.12+18~ No.12+33)	RC開渠	B5.10 × H2.30	地開き(摩耗)	S-3			320.0			50	I-3	S-3
	No.15+29.919~ No.55+16.919												
	No.56+25.919~ No.111+9.019	ブロック積											2006
0004	(No.42+20~ No.42+30)	開渠	B5.40~5.60 × H1.90		S-4		4354.1				50	I-5	S-4
	No.55+16.919~ No.56+25.919	放水工		目地開き、鉄筋露出									2006
0005	(No.56~ No.56+13.5)	RC開渠 ブロックは	B6.20 × H3.55	(摩耗)	S-2				59.0		50	I-4	S-2
0000	ブロク積開渠区間全13箇所	ブロック積	DE 40 - E 00 × 111 00	序汇准提(存款)	0.0			200.0					2006
0006	(No.62+2~ No.62+3.5) No.111+9.019~ No.115+39.019	<u>落差エ</u> 分水エ	B5.40∼5.60×H1.90		S-3			366.0			50	I-6	S-3 2006
0007	(No.112+35~ No.113+9.896)	RC開渠	B19.00 × H2.30	太	S-2				230.0		50	I-4	S-2
0007	(140.112.00 140.110.000)	ПОІЛІЖ	B13.00 × 112.00		0.2				200.0		- 00		0 2
						0.0	4354.1	766.0	655.0	0.0			
計								5775.1					
HI	【S-3以下の評価理由】												•

- [S-3以下の評価理由] 定点0001:トンネル空洞調査において空洞が発見され、地山・ひび割れの状況から、S-3と評価した。 定点0002: 天端にある幅1mm以上のひび割れが進行していることから、S-2と評価した。 定点0003: 粗骨材露出が全面的に見られたため、S-3と評価した。 定点0005: 摩耗により底版全体の粗骨材が剥離し、鉄筋露出が顕著な状態であることから、S-2と評価した。 定点0006: 局所的な欠損が見られたため、S-3と評価した。 定点0007: 部分的な鉄筋露出ではS-3評価であるが、はつり調査により腐食による鉄筋破断が確認されたことからエンジニアリングジャッジでS-2と評価した。

- 【グルーピング】 施設構造、健全度、変状要因が同一である区間を以下のとおりグルーピングした。 グループに1:形式が隧道、健全度S-3、変状要因が外力(緩み圧)であるグループ。L=80.0m グループに2:形式がRC暗渠、健全度S-2、変状要因が外力(総み圧)であるグループ。L=366.0m グループに3:形式がRC開渠、健全度S-3、変状要因が摩耗であるグループ。L=320.0m グループに4:形式がRC開渠、健全度S-3、変状要因が摩耗であるグループ。L=289.0m グループに4:形式がRC開渠、(放水工・分水工)、健全度S-2、変状要因が摩耗であるグループ。L=289.0m グループに5:形式がブロック積開渠、健全度S-4、変状要因が摩耗であるグループ。L=4351.1m グループ1-6:形式がブロック積開渠 区間に点在する落差工、健全度S-3、変状要因が摩耗であるグループ。L=366.0m

【健全度の変化等】 定点0002:S-3(2006年)→S-2(2015年):覆工天端ひび割れ(1mm)以上の延長が伸びたため、進行性ありと判断した。

1)-2施設健全度と劣化要因(施設機械設備)

(様式6-2)

1/ =/1510	(性土及 () 方 化安												(
			供用開始	% ∀ '⊞	運転時	間(hr)	運転頻	度(回)	健全	全度	調査組	結果及び劣化要因	
設備名	装置名	形式	年度 (交換年度)	経過 年数	総計	年平均	年	月	概略診断	詳細診断	要対策 部位	状態(劣化要因)	備考
〇〇放水工													
No.1制水ゲート	扉体	鋼製スライド ゲート	1965	50	_	_	2	_	S-3	_	扉体 水密ゴム	扉体の発錆及び水密 ゴムの劣化、全閉不 可(経年)	2006 S-3
	20.11						_						2006
	戸当り	SM TPP-TB	1965	50	_		2	_	S-4	_	戸当り	発錆(経年)	S-4
	開閉装置	開閉速度: 0.3m/min	1965	50	_	_	2	_	S-3	_	開閉装置	発錆、軸受部劣化等 (経年)	2006 S-3
No.2制水ゲート	扉体	鋼製スライド ゲート	1965	50	_	_	2	_	S-3	_	扉体 水密ゴム	扉体の発錆及び水密 ゴムの劣化、全閉不 可(経年)	2006 S-3
110.12.10,77177	序冲	7 1	1905	30					3-3		水田コム	11(作主牛)	2006
	戸当り	SM	1965	50	_	_	2	_	S-4	_	戸当り	発錆(経年)	S-4
	開閉装置	TPP-TB 開閉速度: 0.3m/min	1965	50	_	_	2	_	S-3	_	開閉装置	発錆、軸受部劣化等 (経年)	2006 S-3
機側操作盤	制水門扉制御盤	屋外閉鎖自立 型	1965	50	_				S-2	_	操作盤	発錆、盤面ランプ切れ 等(経年)	2006 S-3
		自動転倒ゲー	1965									水密ゴムの劣化(経	2006
放水ゲート	扉体	٢	(1977)	38	_	_	1	_	S-3	_	水密ゴム	年)	S-3
	戸当り	SM	1965 (1977)	38	_	_	1	_	S-3	_	戸当り	発錆(経年)	2006 S-3
	7 - 1 7	J	(1077)	- 00					- 0 0		,	油圧配管の油漏れ(経	2006
	開閉装置	TPP-TB	1965	50	_	_	1	_	S-3	-	開閉装置	年)	S-3
機側操作盤	1/ 1 pp = 4 / 4 = 4p	屋内閉鎖自立									10 16 00	70 ht (47 h)	2006
IX POINT I F III	放水門扉制御盤	型	1965	50	_	_	_		S-3	_	操作盤	発錆(経年)	S-3
	【S-3以下の評価!												

【S-3以下の評価理由】

【S-3以下の評価理由】
No.1制水ゲート: 扉体全体に塗装の劣化、発錆、水密ゴムのひび割、開閉器全体にも塗装の劣化、発錆、異音等が見られるため、設備の健全度評価はS-3と判断した。
No.2制水ゲート: 扉体全体に塗装の劣化、発錆、水密ゴムのひび割、開閉器全体にも塗装の劣化、発錆、異音等が見られるため、設備の健全度評価はS-3と判断した。
機側操作盤: 塗装の劣化、発錆の進行がみられ盤内の配線状態が悪いため設備の健全度評価はS-2と判断した。
放水ゲート: 水密ゴムの劣化、戸当たり右岸側の未実施、油圧配管の油漏れ等により設備の健全度評価はS-3と判断した。
機側操作盤: 汚れ、塗装の劣化の進行がみられ盤内の配線状態が悪いため設備の健全度評価はS-3と判断した。

1)-3耐震診断実施結果 (様式6-3)

区間又は部位										
と同文は即位	壬邢広	/# 人 庄	而	村震診断位置		壬而中	耐震設	地震動	レベル	% + ⊞
	里安及	健全度	部位	測点等	形式·規格等	里安及	計の有 無	設計時	診断時	結果
隧道										
No.0+13.919~ No.1+43.919	Α	S-3								
RC暗渠				No.1+50.00~	RC暗渠工					
No.1+43.919~ No.9+9.919	Α	S-2	県道〇〇号横断箇所	No.1+85.00	r2.2	В	無	6	2	合
RC開渠										
No.9+9.919~ No.15+29.919	В	S-3								
ブロック積開渠										
No.15+29.919~ No.55+16.919										
No.56+25.919~ No.111+9.019	В	S-4								
県道横断2箇所	Α	S-4								
放水工RC開渠										
No.55+16.919~ No.56+25.919	В	S-3								
ブロック積落差エ										
ブロク積開渠区間全13箇所	В	S-3								
分水工RC開渠										
No.111+9.019~ No.115+39.019	В	S-2								
					_					