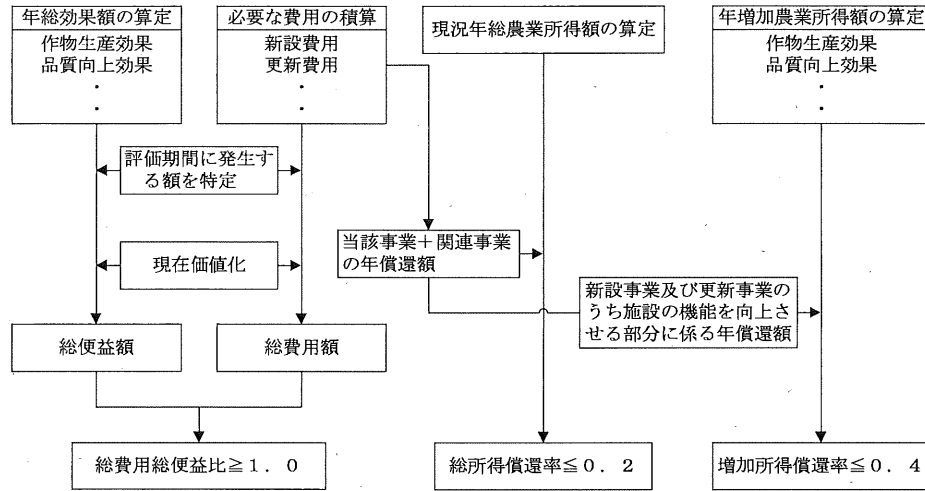


土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について（平成19年3月28日付け18農振第1597号）新旧対照表

改 正 後	現 行
<p>第1章 土地改良事業と費用対効果分析</p> <p>第1節～第4節 [略]</p> <p>第5節</p> <p>1 費用対効果分析について [略]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">その他の評価基準</p> <p>①～② [略]</p> <p>③ 純終価(net terminal value) 便益の終価と費用の終価の差をいい、その額の大きさと事業の経済的な望ましさが評価される。 具体的には、次式で表される。</p> <p style="margin-left: 20px;">純終価 = $B_{TV} - C_{TV}$ B_{TV} : 評価期間(工事期間+40年)の便益の終価 C_{TV} : 費用の終価</p> </div> <p>第2章 費用対効果分析の具体的な算定方法</p> <p>第1節 基本的な考え方 [略]</p> <p>第2節 総費用総便益比及び所得償還率</p> <p>1 考え方 [略]</p>	<p>第1章 土地改良事業と費用対効果分析</p> <p>第1節～第4節 [略]</p> <p>第5節</p> <p>1 費用対効果分析について [略]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">その他の評価基準</p> <p>①～② [略]</p> <p>③ 純終価(net terminal value) 便益の終価と費用の終価の差をいい、その額の大きさと事業の経済的な望ましさが評価される。 具体的には、次式で表される。</p> <p style="margin-left: 20px;">純終価 = $B_{TV} - C_{TV}$ B_{TV} : 評価期間(工事期間+40年)の便益の終価 C_{TV} : 費用の終価</p> </div> <p>第2章 費用対効果分析の具体的な算定方法</p> <p>第1節 基本的な考え方 [略]</p> <p>第2節 総費用総便益比及び所得償還率</p> <p>1 考え方 [略]</p>

改正後

【総費用総便益比及び償還率算定のフローチャート】



2 具体的な算定方法

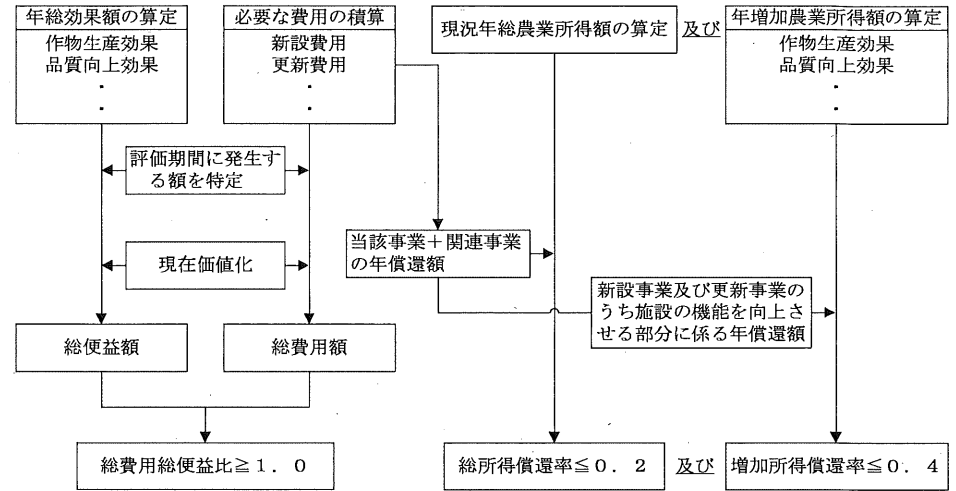
(1) 総費用総便益比及び所得償還率の総括

(第1表)

区分	算定式	数値	備考
総費用(現在価値化)	③=①+②	16,272,180 千円	
当該事業による費用	①	5,018,969 千円	
その他費用(関連事業費+資産価値+再整備費)	②	11,253,211 千円	
年償還額	④	19,838 千円/年	
うち機能向上分	④'	二 千円/年	
年総効果(便益)額	⑤	916,636 千円/年	
現況年総農業所得額	⑥	1,512,300 千円/年	
年増加農業所得額	⑦	838,872 千円/年	
評価期間(当該事業の工事期間+40年)		49 年	
割引率		0.04	
総便益額(現在価値化)	⑧	17,928,591 千円	
総費用総便益比	⑨=⑧÷③	1.10	
総所得償還率	⑩=④÷⑥×100	1.3 %	
増加所得償還率	⑪=④'÷⑦×100	二 %	

現行

【総費用総便益比及び償還率算定のフローチャート】



2 具体的な算定方法

(1) 総費用総便益比及び所得償還率の総括

(第1表)

区分	算定式	数値	備考
総費用(現在価値化)	③=①+②	16,272,180 千円	
当該事業による費用	①	5,018,969 千円	
その他費用(関連事業費+資産価値+再整備費)	②	11,253,211 千円	
年償還額	④	19,838 千円/年	
年総効果(便益)額	⑤	916,636 千円	
現況年総農業所得額	⑥	1,512,300 千円	
年増加農業所得額	⑦	838,872 千円	
評価期間(当該事業の工事期間+40年)		49 年	
割引率		0.04	
総便益額(現在価値化)	⑧	17,928,591 千円	
総費用総便益比	⑨=⑧÷③	1.10	
総所得償還率	⑩=④÷⑥	1.3 %	
増加所得償還率	⑪=④÷⑦	2.4 %	

改正後

〔記入方法等〕 [略]

総費用総便益比率方式のイメージ図 [略]

(算定式) [略]

※資産価額については、未減価償却資産額(減価償却資産の費用を耐用年数期間にわたり均等に減価償却する方法(「定額法」という。)を用いて減価償却した残価額をいう。以下同じ。)とし、基準年度に現在価値化する。なお、耐用年数を経過した施設の資産価額は1円とする。

(2)総費用の総括 [略]

(3)年総効果額及び年増加所得額及び現況年総農業所得額の総括

(第3表)

(単位:千円)

効果項目	区分	年総効果(便益)額	年増加農業所得額		現況年総農業所得額	備考
			うち	機能向上分		
作物生産効果		465,000	391,872	=	-	
営農経費節減効果		427,000	427,000	=	-	
維持管理費節減効果		20,000	20,000	=	-	
景観・環境保全効果		4,636	-	=	-	
.....						
合計		916,636	838,872	=	1,512,300	

(4)農家負担年償還額の総括

(第4表) [略]

〔記入方法等〕

[略]

現行

〔記入方法等〕 [略]

総費用総便益比率方式のイメージ図 [略]

(算定式) [略]

※資産価額については、定額法による未減価償却資産額と残存価額(施設建設費の100分の10)の合計額とし、基準年度に現在価値化する。

(2)総費用の総括 [略]

(3)年総効果額及び年増加所得額及び現況年総農業所得額の総括

(第3表)

(単位:千円)

効果項目	区分	年総効果(便益)額	年増加農業所得額	現況年総農業所得額	備考
営農経費節減効果		427,000	427,000	-	
維持管理費節減効果		20,000	20,000	-	
景観・環境保全効果		4,636	-	-	
.....					
合計		916,636	838,872	1,512,300	

(4)農家負担年償還額の総括

(第4表) [略]

〔記入方法等〕

[略]

改正後

現行

項目	記入方法
事業費	[略]
負担率	[略]
農家負担額	[略]
年賦金率	<p>国営土地改良事業にあつては、土地改良法施行令第53条及び第53条の2等、県営・団体営土地改良事業等にあつては農林漁業金融公庫法に基づく農林漁業金融公庫業務方法書(沖縄県にあつては、沖縄振興開発金融公庫法に基づく沖縄振興開発金融公庫業務方法書)に定める利率、償還年限に基づき算定する。 算定方法は次式による。</p> $\text{年賦金率} = \frac{i \times (1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$ <p>i : 利子率 n : 支払い期間(据置期間を除く)</p>

項目	記入方法
事業費	[略]
負担率	[略]
農家負担額	[略]
年賦金率	<p>国営土地改良事業にあつては、土地改良法施行令第53条及び第53条の2等、県営・団体営土地改良事業等にあつては農林漁業金融公庫法に基づく農林漁業金融公庫業務方法書(沖縄県にあつては、沖縄振興開発金融公庫法に基づく沖縄振興開発金融公庫業務方法書)に定める利率、償還年限に基づき算定する。 算定方法は次式による。</p> $\text{年賦金率} = \frac{i \times (1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$ <p>i : 利子率 n : 支払い期間(据置期間を除く) なお、特別会計の特別型で事業を行う場合は、<u>利率を考慮して算定する。</u></p>

(5)総便益額算出表

[記入方法等]

現在価値化する上での留意事項

①～⑦ [略]

⑧ 先行関連事業がある場合、先行関連事業で整備された施設の費用を資産価額として、当該事業の総費用に見込むこととなるが、その際、先行関連事業で整備された施設が供用開始されている場合は、供用開始年度から当該事業の着工前年度までの期間において減価償却した残価額(つまり、当該事業着工時点の先行関連事業で整備された施設としての未減価償却資産額)を見込むこととなる。したがって、当該事業着手前における先行関連事業の効果は見込まず、当該事業着手以降から先行関連事業の効果を見込むこととする。

(5)総便益額算出表

[記入方法等]

現在価値化する上での留意事項

①～⑦ [略]

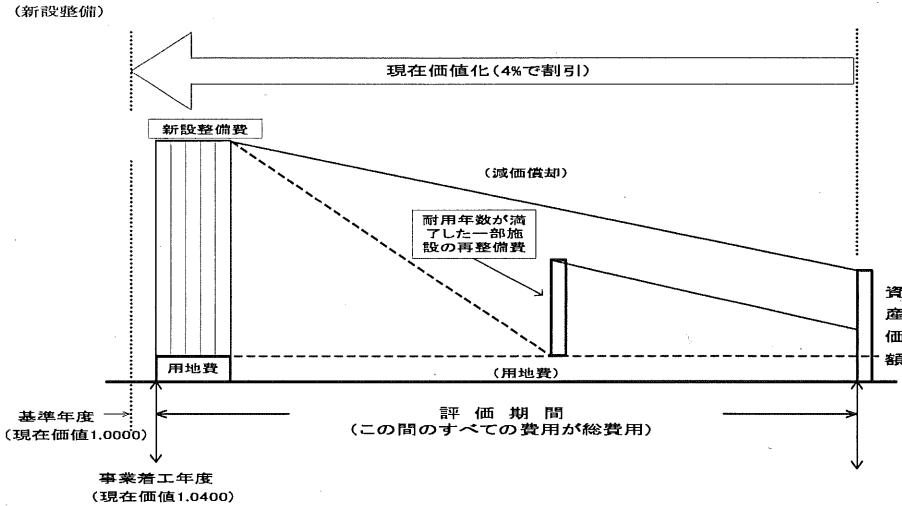
⑧ 先行関連事業がある場合、先行関連事業で整備された施設の費用を資産価額として、当該事業の総費用に見込むこととなるが、その際、先行関連事業で整備された施設の供用開始年度から当該事業の着手年度までの期間において減価償却した費用(つまり、当該事業着手以降に要する先行関連施設としての費用)を見込むこととなる。したがって、当該事業着手前における先行関連事業の効果は見込まず、当該事業着手以降から先行関連事業の効果を見込むこととする。

改正後	現 行
<p>【工事期間中における効果発生割合のイメージ】 [略]</p> <p>(6)現況年総農業所得額の算定 [略]</p> <p>第3節 総費用の考え方</p> <p>1 総費用算定の考え方</p> <p>(1)～(3) [略]</p> <p>(4)残存価額の取扱い [略]</p> <p>ア [略]</p> <p>イ <u>償却資産については、定額法を用いて算定した未減価償却資産額を償却資産の資産価額とする。</u></p> <p>ウ [略]</p> <p>(5)～(6) [略]</p> <p>(参考)</p> <p>1～2 [略]</p> <p>3 定額法による償却資産の資産価額（未減価償却資産額）の算式</p> $\text{資産価額} = \text{施設建設費} \times \left[1 - \frac{\text{経過耐用年数}}{\text{標準耐用年数}} \right]$ <p>※<u>耐用年数を経過した施設の資産価額は1円とする。</u></p>	<p>【工事期間中における効果発生割合のイメージ】 [略]</p> <p>(6)現況年総農業所得額の算定 [略]</p> <p>第3節 総費用の考え方</p> <p>1 総費用算定の考え方</p> <p>(1)～(3) [略]</p> <p>(4)残存価額の取扱い [略]</p> <p>ア [略]</p> <p>イ <u>償却資産については、取得価額（施設建設費）から残存価額（減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年大蔵省令第15号）別表第10の残存割合（100分の10）を取得価額に乗じた額。以下省略。）を差し引き、その残りの額（以下「償却施設費」という。）を耐用年数期間にわたり均等に減価償却する方法（定額法）を用いて未減価償却資産額を算定し、この未減価償却資産額と残存価額の合計を償却資産の資産価額とする。</u></p> <p>ウ [略]</p> <p>(5)～(6) [略]</p> <p>(参考)</p> <p>1～2 [略]</p> <p>3 定額法による償却資産の資産価額（未減価償却資産額+残存価額（施設建設費×10/100））の算式</p> $\text{資産価額} = \text{施設建設費} \times \left[1 - \left(\frac{1 - (10/100)}{\text{標準耐用年数}} \right) \times \text{経過耐用年数} \right]$ <p>※<u>10/100は、定額法の耐用年数満了後における残存価額率（廃棄の際に得られうる価値）</u></p>

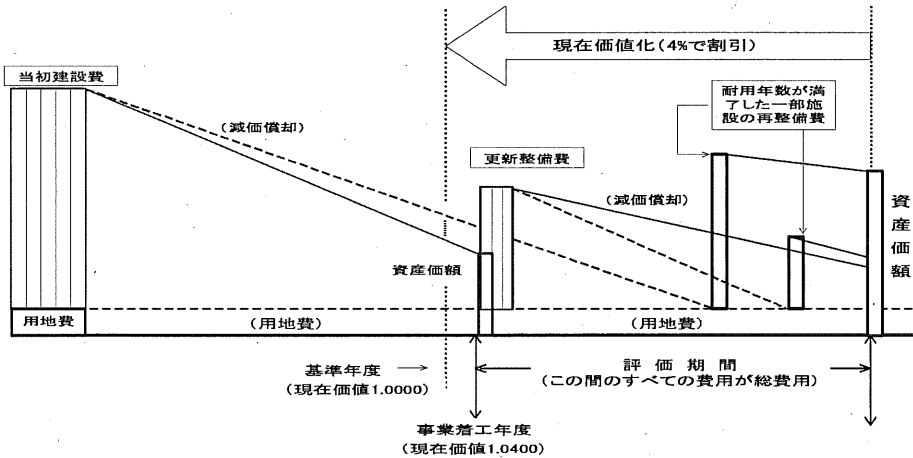
改正後

4 費用の現在価値化の算式 [略]

総費用のイメージ(定額法及び標準耐用年数を用いた場合)



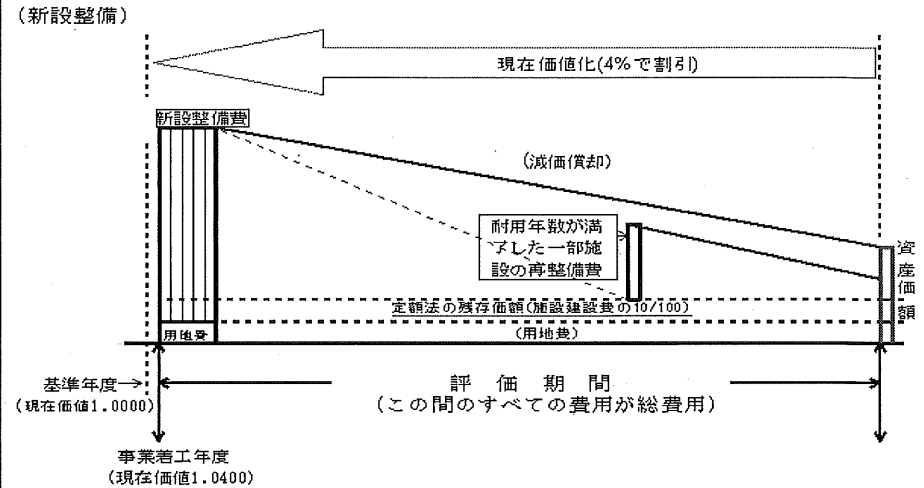
(更新整備)



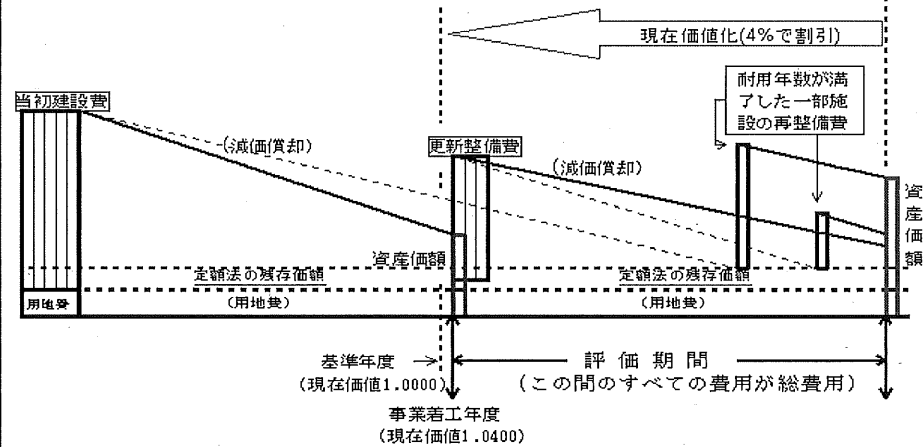
現行

4 費用の現在価値化の算式 [略]

総費用のイメージ(定額法及び標準耐用年数を用いた場合)



(更新整備)



改正後

現行

2 総費用の算定フロー [略]

3 具体的な算定方法

(1)対象施設の概要整理 [略]

[記入方法等]

項目	記入方法
施設番号 }	[略] }
施設の概要 構造・数量・機能	[略]
経過年数	設置年度又は施設の供用が開始された年度から基準年度（評価年度）までの経過年数を記入する。
標準耐用年数 }	[略] }
事業主体	[略]

(補足説明資料) [略]

(2)新設整備の費用の整理

ア [略]

注：事業着工年度における既存施設の資産価額には、施設を撤去して更新する場合は、当該施設の廃用に伴う損失額相当分を含む。なお、定額法による耐用年数満了後における残存価額（施設建設費の10/100）は、廃棄価額として撤去する年度に控除することとする。

2 総費用の算定フロー [略]

3 具体的な算定方法

(1)対象施設の概要整理 [略]

[記入方法等]

項目	記入方法
施設番号 }	[略] }
施設の概要 構造・数量・機能	[略]
経過年数	設置年度から基準年度（評価年度）までの経過年数を記入する。
標準耐用年数 }	[略] }
事業主体	[略]

(補足説明資料) [略]

(2)新設整備の費用の整理

ア [略]

改正後

現行

イ 評価期間内における再整備計画の整理

イ 評価期間内における再整備計画の整理

(第3表)

(第3表) 全部改正

(単位:千円)

施設名	項目	年度別費用													
		H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	・・・	H47	・・・	計
〇〇頭首工	新設整備(当該事業)	510,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000					
	再整備														
	予防保全														
	維持管理														
	計	510,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000					
〇〇機場	新設整備(当該事業)		205,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000					
	再整備											1,600,000			
	予防保全														
	維持管理														
	計		205,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000			1,600,000		
〇〇水路	新設整備(関連事業)														
	再整備														
	予防保全														
	維持管理														
	計														

ウ [略]

ウ [略]

エ 費用算定項目別事業費の整理

エ 費用算定項目別事業費の整理

改正後

現 行

① 新設整備費の整理

① 新設整備費の整理

(第5-1表)

(第5-1表) 全部改正

項 目		年度別事業費 (単位: 千円)											計
		H 19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
〇 〇 頭 首 工	工事費	決算額	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	4,500,000
		換算額	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	4,500,000
	償却施設費	決算額	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	4,500,000
		換算額	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	4,500,000
	用地費	決算額	10,000										10,000
		換算額	10,000										10,000
	補償工事費	決算額											
		換算額											
	その他 補償費	決算額											
		換算額											
仮設費	決算額												
	換算額												
計	決算額	510,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	4,510,000	
	換算額	510,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	4,510,000	
〇 〇 揚 水 機 場	工事費	決算額		200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	1,600,000
		換算額		200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	1,600,000
	償却施設費	決算額		200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	1,600,000
		換算額		200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	1,600,000
	用地費	決算額		4,000									4,000
		換算額		4,000									4,000
	その他 補償費	決算額											
		換算額											
	仮設費	決算額		1,000									1,000
		換算額		1,000									1,000
計	決算額		205,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	1,605,000	
	換算額		205,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	1,605,000	
合 計													

[記入方法等]

項 目	記 入 方 法
施設名 ? 換算額	[略] ? [略]

[記入方法等]

項 目	記 入 方 法
施設名 ? 換算額	[略] ? [略]
工事費の残存価額	工事費に10/100を乗じた額を残存価額として記入する。

改正後

現行

(補足説明資料) [略]

(補足説明資料) [略]

② 再整備費・予防保全の費用の整理

② 再整備費・予防保全の費用の整理

(再整備費)

(第5-2表)

(第5-2表) 全部改正

項 目		年度別事業費 (単位:千円)											
		H29	30	31	・	46	47	・	・	・	67	68	計
○ ○ 頭 首 工	工事費												
	償却施設費												
	(補償費)												
	(仮設費)												
	計												
○ ○ 揚 水 機 場	工事費						1,600,000				1,600,000		
	償却施設費						1,600,000				1,600,000		
	(補償費)												
	(仮設費)												
	計												
合 計													

[記入方法等]

項 目	記 入 方 法
施設名	[略]
各費用	[略]

[記入方法等]

項 目	記 入 方 法
施設名	[略]
各費用	[略]
工事費の残存価額	工事費に10/100を乗じた額を残存価額として記入する。

改正後

現行

オ 各事業費の現在価値化

オ 各事業費の現在価値化

(第6表)

(第6表) 全部改正

(単位：千円)

番号	年度	事業区分		主体 施設名 耐用年数 一定期間	国 営			同左割引後			備考	
		割引率	経過 年数		頭首工 50	揚水機場 20	支線水路 40	国 営		計		
								頭首工 50	揚水機場 20			支線水路 40
1	H18	1.0000	0								基準年度	
2	H19	1.0400	1		510,000		0	490,385		490,385	事業着工年度	
3	H20	1.0816	2		500,000	205,000	0	462,278	189,534	651,812		
4	H21	1.1249	3		500,000	200,000	0	444,484	177,794	622,278		
5	H22	1.1699	4		500,000	200,000	0	427,387	170,955	598,342		
6	H23	1.2167	5		500,000	200,000	105,000	410,948	164,379	575,327		
7	H24	1.2653	6		500,000	200,000	100,000	395,163	158,065	553,228		
8	H25	1.3159	7		500,000	200,000	100,000	379,968	151,987	531,955		
9	H26	1.3686	8		500,000	200,000	100,000	365,337	146,135	511,472		
10	H27	1.4233	9	0	500,000	200,000	100,000	351,296	140,519	491,815	完了予定年度	
11	H28	1.4802	10	1								
12	H29	1.5395	11	2								
13	H30	1.6010	12	3								
14	H31	1.6651	13	4								
15	H32	1.7317	14	5								
16	H33	1.8009	15	6								
17	H34	1.8730	16	7								
18	H35	1.9479	17	8								
19	H36	2.0258	18	9								
20	H37	2.1068	19	10								
21	H38	2.1911	20	11								
22	H39	2.2788	21	12								
23	H40	2.3699	22	13								
24	H41	2.4647	23	14								
25	H42	2.5633	24	15								
26	H43	2.6658	25	16								
27	H44	2.7725	26	17								
28	H45	2.8834	27	18								
29	H46	2.9987	28	19								
30	H47	3.1187	29	20		1,600,000			513,034	513,034	再整備	
31	H48	3.2434	30	21								
32	H49	3.3731	31	22								
33	H50	3.5081	32	23								
34	H51	3.6484	33	24								
35	H52	3.7943	34	25								
36	H53	3.9461	35	26								
37	H54	4.1039	36	27								
38	H55	4.2681	37	28								
39	H56	4.4388	38	29								
40	H57	4.6164	39	30								
41	H58	4.8010	40	31								
42	H59	4.9931	41	32								
43	H60	5.1928	42	33								
44	H61	5.4005	43	34								
45	H62	5.6165	44	35								
46	H63	5.8412	45	36								
47	H64	6.0748	46	37								
48	H65	6.3178	47	38								
49	H66	6.5705	48	39								
50	H67	6.8333	49	40		1,600,000	500,000		234,147	73,171	307,318	再整備 評価期間終了時点 (工期+40年)
当該事業・関連事業費								3,727,246	1,299,368	384,652	5,411,266	
評価期間における再整備費							0	0	747,181	73,171	820,352	

改
正 後

現 行

カ 資産価額の算定及び現在価値化

カ 資産価額の算定及び現在価値化

(第7表)

(第7表) 全部改正

(単位:千円)

番号	年度	割引率	経過 年数	国 営			同左割引後			備考	
				頭首工			頭首工	揚水機場	支線水路		計
				耐用年数 50年							
				計	償却施設費	用地費					
1	H18	1.0000	0							基準年度	
2	H19	1.0400	1							事業着工年度	
3	H20	1.0816	2								
4	H21	1.1249	3								
5	H22	1.1699	4								
6	H23	1.2167	5								
7	H24	1.2653	6								
8	H25	1.3159	7								
9	H26	1.3686	8								
10	H27	1.4233	9	4,510,000	4,500,000	10,000				工事完了年度	
11	H28	1.4802	10	4,410,000	4,410,000					供用開始年度	
12	H29	1.5395	11	4,320,000	4,320,000						
13	H30	1.6010	12	4,230,000	4,230,000						
14	H31	1.6651	13	4,140,000	4,140,000						
15	H32	1.7317	14	4,050,000	4,050,000						
16	H33	1.8009	15	3,960,000	3,960,000						
17	H34	1.8730	16	3,870,000	3,870,000						
18	H35	1.9479	17	3,780,000	3,780,000						
19	H36	2.0258	18	3,690,000	3,690,000						
.						
.						
48	H65	6.3178	47	1,080,000	1,080,000						
49	H66	6.5705	48	990,000	990,000						
50	H67	6.8333	49	910,000	900,000	10,000	133,171	234,733	73,903	評価期間 終了時点 (工期+40年)	

改正後

現行

[記入方法等]

項目	記入方法
施設名	[略]
各費用	新設整備費は、第5-1表を基に、償却施設費については、各施設の <u>工事完了年度</u> にそれまでに要した事業費の <u>累積額</u> を記入する。また、用地費については、 <u>工事完了年度</u> 及び <u>評価期間終了時点</u> に記入する。 再整備費は、第5-2表の再整備費のうち、償却施設費をその必要な年度に記入する。
償却施設費	[略]
現在価値化	[略]

(補足説明資料) [略]

[記入方法等]

項目	記入方法
施設名	[略]
各費用	新設整備費は、第5-1表を基に、償却施設費については、各施設の <u>供用開始年度</u> にそれまでに要した事業費の <u>累積額</u> を記入する。また、 <u>残存価額</u> 及び <u>用地費</u> については、 <u>供用開始年度</u> 及び <u>評価期間終了時点</u> に <u>それぞれの額</u> を記入する。 再整備費は、第5-2表の再整備費のうち、償却施設費をその必要な年度に記入する。
償却施設費	[略]
現在価値化	[略]

(補足説明資料) [略]

改正後

現行

ク 総費用の総括（新設整備）

ク 総費用の総括（新設整備）

(第9表)
(単位：千円)

(第9表) 全部改正

費用区分 事業区分		当該事業費 ①	関連事業費 ②	評価期間 における 再整備費 ③	評価期間 終了時点の 資産価額 ④	総費用 (①+②+③ -④)
国 営	〇〇頭首工	3,727,246			133,171	3,594,075
	〇揚水機場	1,299,368		747,181	234,733	1,811,816
	小計	5,026,614		747,181	367,904	5,331,174
県 営	〇支線水路		384,652	73,171	73,903	383,920
	小計		384,652	73,171	73,903	383,920
そ の 他						
	小計					
合 計		5,026,614	384,652	820,352	441,807	5,789,811

(2)更新整備の費用の整理

ア 施設別年度別事業費（更新整備費、施設建設費）の整理

① 更新整備費

(第10-1表)

② 施設建設費

(第10-2表)

第10-2表中、用地費及び補償費の「〇〇排水路」

(2)更新整備の費用の整理

ア 施設別年度別事業費（更新整備費、施設建設費）の整理

① 更新整備費

(第10表)

② 施設建設費

(第10表)

第10-2表中、用地費及び補償費の「〇〇用水路」

改正後

現行

[記入方法等] [略]

[記入方法等] [略]

イ 評価期間内における再整備計画の整理

イ 評価期間内における再整備計画の整理

(第11表)

(第11表) 全部改正

(単位:千円)

項目	年度別費用													
	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	・・・	S61	・・・	H18
〇〇ダム	施設建設	425,000	405,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000						
	更新整備													
	再整備													
	予防保全													
	維持管理													
	計	425,000	405,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000					
〇〇頭首工	施設建設	155,000	153,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000			
	更新整備													
	再整備													
	予防保全													
	維持管理													
	計	155,000	153,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000			
〇〇機場	施設建設		82,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000					
	更新整備													
	再整備													
	予防保全													
	維持管理													
	計		82,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000				

改正後

現 行

(単位：千円)

	年度別費用																
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	・・・	・・・	H47	・・・	H56	・・・	計
施設建設																	
更新整備																	
再整備															15,755,000		
予防保全																	
維持管理																	
計															15,755,000		
施設建設																	
更新整備	502,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000							
再整備																	
予防保全																	
維持管理																	
計	502,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000							
施設建設																	
更新整備		205,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000							
再整備													1,600,000				
予防保全																	
維持管理																	
計		205,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000			1,600,000				

[記入方法等] [略]

ウ 再整備時期の整理 [略]

エ 費用算定項目別事業費の整理

[記入方法等] [略]

ウ 再整備時期の整理 [略]

エ 費用算定項目別事業費の整理

改正後

現行

ウ 再整備時期の整理

ウ 再整備時期の整理

(第12表)

(第12表) 全部改正

		耐用年数	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	...	H47	...	H56	H57	...	H63	H64	H65	H66
国営施設	〇〇ダム	80																						
	〇〇頭首工	50																						
	〇〇揚水機	20																						
	〇〇用水路	40																						
	〇〇排水路	40																						
	.																							
	.																							
	.																							
	.																							
	.																							
	.																							
	.																							
	.																							
	県営施設	〇〇用水路	40																					
	〇〇排水路	40																						
団体営施設	〇〇用水路	40																						
	〇〇排水路	40																						

[記入方法等] [略]

[記入方法等] [略]

改正後

現行

① 施設建設費の整理

① 施設建設費の整理

(第13-1表)

(第13-1表) 全部改正

項 目		年度別事業費(単位：千円)										
		S33	34	35	36	37	38	39	・	42	計	
○	工事費	決算額	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000			2,800,000
		換算額	2,703,000	2,599,000	2,446,000	2,209,000	2,028,000	1,944,000	1,826,000			15,755,000
○	償却施設費	決算額	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000			2,800,000
		換算額	2,703,000	2,599,000	2,446,000	2,209,000	2,028,000	1,944,000	1,826,000			15,755,000
○	用地費	決算額	10,000									10,000
		換算額	67,000									67,000
ダ	補償工事費	決算額	5,000	5,000								10,000
		換算額	34,000	32,000								66,000
ム	その他補償費	決算額										
		換算額										
	仮設費	決算額	10,000									10,000
		換算額	67,000									67,000
	計	決算額	425,000	405,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000			2,830,000
		換算額	2,871,000	2,631,000	2,446,000	2,209,000	2,028,000	1,944,000	1,826,000			15,955,000
○	工事費	決算額	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	・	150,000	1,500,000
		換算額	1,013,000	974,000	917,000	828,000	760,000	729,000	684,000		590,000	7,770,000
○	償却施設費	決算額	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	・	150,000	1,500,000
		換算額	1,013,000	974,000	917,000	828,000	760,000	729,000	684,000		590,000	7,770,000
頭	用地費	決算額	5,000							・		5,000
		換算額	34,000									34,000
首	その他補償費	決算額		3,000						・		3,000
		換算額		19,000								19,000
工	計	決算額	155,000	153,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	・	150,000	1,508,000
		換算額	1,047,000	993,000	917,000	828,000	760,000	729,000	684,000		590,000	7,823,000
合 計												

改 正 後	現 行										
<p>[記入方法等]</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">項 目</th> <th style="width: 80%;">記 入 方 法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設名 } 換算額</td> <td>[略] } [略]</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	記 入 方 法	施設名 } 換算額	[略] } [略]	<p>[記入方法等]</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">項 目</th> <th style="width: 80%;">記 入 方 法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設名 } 換算額</td> <td>[略] } [略]</td> </tr> <tr> <td>工事費の残存価額</td> <td>工事費に10/100を乗じた額を残存価額として記入する。</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	記 入 方 法	施設名 } 換算額	[略] } [略]	工事費の残存価額	工事費に10/100を乗じた額を残存価額として記入する。
項 目	記 入 方 法										
施設名 } 換算額	[略] } [略]										
項 目	記 入 方 法										
施設名 } 換算額	[略] } [略]										
工事費の残存価額	工事費に10/100を乗じた額を残存価額として記入する。										
② 更新整備費・再整備費・予防保全の費用の整理	② 更新整備費・再整備費・予防保全の費用の整理										

(第13-2表)

(第13-2表) 全部改正

項 目		年度別事業費(単位：千円)										
		H 19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	計
〇 〇 頭 首 工	工事費	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000		4,500,000
	償却施設費	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000		4,500,000
	補償工事費	2,000										2,000
	その他補償費											
	撤去費									8,000		8,000
	仮設費											
	計	502,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	508,000		4,510,000
〇 〇 揚 水 機 場	工事費		200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000		1,600,000
	償却施設費		200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000		1,600,000
	補償工事費											
	その他補償費		2,000									2,000
	撤去費											
	仮設費		3,000									3,000
	計		205,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000		1,605,000
合 計												

改正後

[記入方法等]

項目	記入方法
施設名	[略]
各費用	[略]

現行

[記入方法等]

項目	記入方法
施設名	[略]
各費用	[略]
工事費の残存価額	<u>工事費に10/100を乗じた額を残存価額として記入する。</u>

改正後

現行

才 各事業費の現在価値化

才 各事業費の現在価値化

(第14表)

(第14表) 全部改正

(単位：千円)

番号	年度	事業区分		主体 施設名 耐用年数 一定期間	国 営				同左割引後				備考
		割引率	経過年数		国 営		国 営		国 営		計		
					ダム	頭首工	ダム	頭首工	ダム	頭首工			
1	S33		-48										
2	34		-47										
47	H17		-1										
48	18	1.0000	0										基礎年度
49	H19	1.0400	1			502,000			482,892			482,892	事業着工年度
50	20	1.0816	2			500,000	205,000		462,278	189,634		651,812	
51	21	1.1249	3			500,000	200,000		444,484	177,794		622,278	
52	22	1.1699	4			500,000	200,000		427,387	170,955		598,342	
53	23	1.2167	5			500,000	200,000	105,000	410,948	164,379	86,299	661,626	
54	24	1.2653	6			500,000	200,000	100,000	395,163	158,065	79,033	632,261	
55	25	1.3159	7			500,000	200,000	100,000	379,968	151,987	75,994	607,949	
56	26	1.3686	8			500,000	200,000	100,000	365,337	146,135	73,067	584,539	
57	27	1.4233	9	0		508,000	200,000	100,000	356,917	140,519	70,259	567,695	完了予定年度
58	28	1.4802	10	1									
59	29	1.5395	11	2									
60	30	1.6010	12	3									
61	31	1.6651	13	4									
62	32	1.7317	14	5									
63	33	1.8009	15	6									
64	34	1.8730	16	7									
65	35	1.9479	17	8									
66	36	2.0258	18	9									
67	37	2.1068	19	10									
68	38	2.1911	20	11									
69	39	2.2788	21	12									
70	40	2.3699	22	13									
71	41	2.4647	23	14									
72	42	2.5633	24	15									
73	43	2.6658	25	16									
74	44	2.7725	26	17									
75	45	2.8834	27	18									
76	46	2.9987	28	19									
77	47	3.1187	29	20			1,600,000			513,034		513,034	再整備
78	48	3.2434	30	21									
79	49	3.3731	31	22									
80	50	3.5081	32	23									
81	51	3.6484	33	24									
82	52	3.7943	34	25									
83	53	3.9461	35	26									
84	54	4.1039	36	27									
85	55	4.2681	37	28									
86	56	4.4388	38	29		15,755,000			3,549,383			3,549,383	再整備
87	57	4.6164	39	30									
88	58	4.8010	40	31									
89	59	4.9931	41	32									
90	60	5.1928	42	33									
91	61	5.4005	43	34									
92	62	5.6165	44	35									
93	63	5.8412	45	36									
94	64	6.0748	46	37									
95	65	6.3178	47	38									
96	66	6.5705	48	39									
97	67	6.8333	49	40			1,600,000	500,000		234,147	73,171	307,318	再整備 評価期間終了時点 (工期+40年)

当 該 事 業 費	0	3,725,174	1,299,368	384,652	5,409,194
評 価 期 間 に お け る 再 整 備 費	3,549,383	0	747,181	73,171	4,369,735

改正後

現 行

[記入方法等] [略]

[記入方法等] [略]

カ 資産価額の算定及び現在価値化

カ 資産価額の算定及び現在価値化

(第15表)

(第15表) 全部改正

(単位：千円)

番号	年度	割引率	経過 年数	国 營						同 左 割 引 後			備 考	
				△			▲			計	計	計		
				計	償却施設費	用地費	計	償却施設費	用地費					
1	S34		-48											
2	35		-47											
3	36		-46											
4	37		-45											
5	38		-44											
6	39		-43	15,822,000	15,755,000	67,000								△工事完了
7	40		-42	15,558,063	15,558,063									△供用開始
8	41		-41	15,361,125	15,361,125									
9	42		-40	15,164,188	15,164,188		7,804,000	7,770,000	34,000					頭首上工事完了
10	43		-39	14,967,250	14,967,250		7,614,600	7,614,600						頭首工供用開始
11	44		-38	14,770,313	14,770,313		7,459,200	7,459,200						
12	45		-37	14,573,375	14,573,375		7,303,800	7,303,800						
13	46		-36	14,376,438	14,376,438		7,148,400	7,148,400						
14	47		-35	14,179,500	14,179,500		6,993,000	6,993,000						
15	48		-34	13,982,563	13,982,563		6,837,600	6,837,600						
16	49		-33	13,785,625	13,785,625		6,682,200	6,682,200						
17	50		-32	13,588,688	13,588,688		6,526,800	6,526,800						
18	51		-31	13,391,750	13,391,750		6,371,400	6,371,400						
19	52		-30	13,194,813	13,194,813		6,216,000	6,216,000						
20	53		-29	12,997,875	12,997,875		6,060,600	6,060,600						
46	H16		-2	7,877,500	7,877,500		2,020,200	2,020,200						
47	17		-1	7,680,563	7,680,563		1,864,800	1,864,800						
48	18	1.0000	0	7,483,625	7,483,625		1,709,400	1,709,400						基地年度
49	H19	1.0400	1	7,550,625	7,483,625	67,000	1,743,400	1,709,400	34,000	7,260,216	1,676,346			事業着工年度
20			2	7,286,688	7,286,688									
21			3	7,089,750	7,089,750									
22			4	6,892,813	6,892,813									
23			5	6,695,875	6,695,875									
24			6	6,498,938	6,498,938									
25			7	6,302,000	6,302,000									
26			8	6,105,063	6,105,063									
27			9	5,908,125	5,908,125									
28			10	5,711,188	5,711,188		4,500,000	4,500,000						完了予定年度
29			11	5,514,250	5,514,250		4,410,000	4,410,000						更新整備費
30			12	5,317,313	5,317,313		4,320,000	4,320,000						
31			13	5,120,375	5,120,375		4,230,000	4,230,000						
32			14	4,923,438	4,923,438		4,140,000	4,140,000						
33			15	4,726,500	4,726,500		4,050,000	4,050,000						
34			16	4,529,563	4,529,563		3,960,000	3,960,000						
35			17	4,332,625	4,332,625		3,870,000	3,870,000						
36			18	4,135,688	4,135,688		3,780,000	3,780,000						
37			19	3,938,750	3,938,750		3,690,000	3,690,000						
38			20	3,741,813	3,741,813		3,600,000	3,600,000						
39			21	3,544,875	3,544,875		3,510,000	3,510,000						
40			22	3,347,938	3,347,938		3,420,000	3,420,000						
41			23	3,150,000	3,150,000		3,330,000	3,330,000						
42			24	2,953,063	2,953,063		3,240,000	3,240,000						
43			25	2,756,125	2,756,125		3,150,000	3,150,000						
44			26	2,559,188	2,559,188		3,060,000	3,060,000						
45			27	2,362,250	2,362,250		2,970,000	2,970,000						
46			28	2,165,313	2,165,313		2,880,000	2,880,000						
47			29	1,968,375	1,968,375		2,790,000	2,790,000						
48			30	1,771,438	1,771,438		2,700,000	2,700,000						
49			31	1,574,500	1,574,500		2,610,000	2,610,000						
50			32	1,377,563	1,377,563		2,520,000	2,520,000						
51			33	1,180,625	1,180,625		2,430,000	2,430,000						
52			34	983,688	983,688		2,340,000	2,340,000						
53			35	786,750	786,750		2,250,000	2,250,000						
54			36	589,813	589,813		2,160,000	2,160,000						
55			37	392,875	392,875		2,070,000	2,070,000						
56			38	195,938	195,938		1,980,000	1,980,000						
57			39	0.001	0.001		1,890,000	1,890,000						
58			40	15,755,000	15,755,000		1,800,000	1,800,000						△再整備
59			41	15,558,063	15,558,063		1,710,000	1,710,000						
60			42	15,361,125	15,361,125		1,620,000	1,620,000						
61			43	15,164,188	15,164,188		1,530,000	1,530,000						
62			44	14,967,250	14,967,250		1,440,000	1,440,000						
63			45	14,770,313	14,770,313		1,350,000	1,350,000						
64			46	14,573,375	14,573,375		1,260,000	1,260,000						
65			47	14,376,438	14,376,438		1,170,000	1,170,000						
66			48	14,179,500	14,179,500		1,080,000	1,080,000						
67			49	13,982,563	13,982,563		990,000	990,000						
68			50	13,785,625	13,785,625		900,000	900,000						
69			51	13,588,688	13,588,688		810,000	810,000						
70			52	13,391,750	13,391,750		720,000	720,000						
71			53	13,194,813	13,194,813		630,000	630,000						
72			54	12,997,875	12,997,875		540,000	540,000						
73			55	12,800,938	12,800,938		450,000	450,000						
74			56	12,604,000	12,604,000		360,000	360,000						
75			57	12,407,063	12,407,063		270,000	270,000						
76			58	12,210,125	12,210,125		180,000	180,000						
77			59	12,013,188	12,013,188		90,000	90,000						
78			60	11,816,250	11,816,250		0	0						
79			61	11,619,313	11,619,313									
80			62	11,422,375	11,422,375									
81			63	11,225,438	11,225,438									
82			64	11,028,500	11,028,500									
83			65	10,831,563	10,831,563									
84			66	10,634,625	10,634,625									
85			67	10,437,688	10,437,688									
86			68	10,240,750	10,240,750									
87			69	10,043,813	10,043,813									
88			70	9,846,875	9,846,875									
89			71	9,649,938	9,649,938									
90			72	9,453,000	9,453,000									
91			73	9,256,063	9,256,063									
92			74	9,059,125	9,059,125									
93			75	8,862,188	8,862,188									
94			76	8,665,250	8,665,250									
95			77	8,468,313	8,468,313									
96			78	8,271,375	8,271,375									
97	67	6.8333	49	13,655,688	13,588,688	67,000	934,000	900,000	34,000	1,998,403	136,684			評価期間 終了時点 (工期+40年)

既存施設の資産価額

更新整備工事期間

改正後

現行

[記入方法等]

項目	記入方法
施設名	[略]
各費用	<p>施設建設費は、第13-1表を基に、償却施設費については、各施設の<u>工事完了年度</u>にそれまでに要した費用の累積額を記入する。また、用地費については、<u>工事完了年度、更新整備の事業着工年度及び評価期間終了時点</u>に記入する。</p> <p>更新整備費については、第13-2表の計の額を完了予定年度(施設ごとの工事完了年度)に記入する。</p> <p>再整備費は、第13-2表の再整備費のうち償却施設費をその必要な年度に記入する。</p>
償却施設費	[略]
現在価値化	[略]

(補足説明資料) [略]

[記入方法等]

項目	記入方法
施設名	[略]
各費用	<p>施設建設費は、第13-1表を基に、償却施設費については、各施設の<u>供用開始年度</u>にそれまでに要した費用の累積額を記入する。また、<u>残存価額及び用地費</u>については、<u>供用開始年度、更新整備の事業着工年度及び評価期間終了時点</u>に<u>それぞれの額</u>を記入する。</p> <p>更新整備費については、第13-2表の計の額を完了予定年度(施設ごとの工事完了年度)に記入する。</p> <p>既存施設を撤去して更新整備する場合は、<u>既存施設の撤去時点(工事完了年度)</u>に<u>その残存価額</u>を記入する。</p> <p>再整備費は、第13-2表の再整備費のうち償却施設費をその必要な年度に記入する。</p>
償却施設費	[略]
現在価値化	[略]

(補足説明資料) [略]

改正後

現行

[記入方法等] [略]

[記入方法等] [略]

キ 事業費及び資産価額の整理

キ 事業費及び資産価額の整理

(第16表)

(第16表) 全部改正

(単位：千円)

評価期間	年度	国 営				県 営				計		備考
		ダム		頭首工		揚水機場		支線水路		事業費	資産価額	
		事業費	資産価額	事業費	資産価額	事業費	資産価額	事業費	資産価額			
1	H19		7,070,853	482,692	1,526,923					482,692	8,597,776	事業着工年度
2	H20			462,278		189,534				651,812		
3	H21			444,484		177,794				622,278		
4	H22			427,387		170,955				598,342		
5	H23			410,948		164,379		86,299		661,626		
6	H24			395,163		158,065		79,033		632,261		
7	H25			379,968		151,987		75,994		607,949		
8	H26			365,337		146,135		73,067		584,539		
9	H27			356,917		140,519		70,259		567,695		完了予定年度
10	H28											
11	H29											
12	H30											
13	H31											
14	H32											
15	H33											
16	H34											
17	H35											
18	H36											
19	H37											
20	H38											
21	H39											
22	H40											
23	H41											
24	H42											
25	H43											
26	H44											
27	H45											
28	H46											
29	H47					513,034				513,034		再整備
30	H48											
31	H49											
32	H50											
33	H51											
34	H52											
35	H53											
36	H54											
37	H55											
38	H56	3,549,383								3,549,383		再整備
39	H57											
40	H58											
41	H59											
42	H60											
43	H61											
44	H62											
45	H63											
46	H64											
47	H65											
48	H66					234,147		73,171		307,318		再整備
49	H67		1,998,403		136,684		234,733		73,903		2,443,723	評価期間終了時点 (工期+40年)
区 分	事業費	資産価額	事業費	資産価額	事業費	資産価額	事業費	資産価額	事業費	資産価額	備考	
当該・関連事業費	0		3,725,174		1,299,368		384,652		5,409,194			
再整備費	3,549,383		0		747,181		73,171		4,369,735			
事業着工年度		7,070,853		1,526,923		0		0		8,597,776		
評価期間終了時点		1,998,403		136,684		234,733		73,903		2,443,723		
小計	3,549,383		3,725,174		2,046,549		457,823		9,778,929			
合計	8,621,833		5,115,413		1,811,816		883,920		15,932,982			

改正後

現行

[記入方法等]

項目	記入方法
施設名	[略]
各費用	第15表で整理した割引後の事業着工年度における資産価額、評価期間終了時点における資産価額を記入する。

[記入方法等]

項目	記入方法
事業費	[略]
資産価額	第15表で整理した割引後の事業着工年度における資産価額、評価期間終了時点における資産価額を記入する。 なお、既存施設を撤去して更新する場合は、 <u>撤去する施設の残存価額(施設建設費の10/100)</u> を施設を撤去する年度にマイナス値として記入するとともに、 <u>事業着工年度における資産価額から差し引く。</u>

ク 総費用の総括 (更新整備)

ク 総費用の整理 (更新整備)

(第17表)

(第17表) 全部改正

費用区分		事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間 における 再整備費	評価期間 終了時点の 資産価額	総費用 (①+②+③ +④-⑤)
事業区分		①	②	③	④	⑤	
国 営	〇〇ダム	7,070,853			3,549,383	1,998,403	8,621,833
	〇〇頭首工	1,526,923	3,725,174			136,684	5,115,413
	〇揚水機場		1,299,368		747,181	234,733	1,811,816
	小計	8,597,776	5,024,542		4,296,554	2,369,820	15,549,062
県 営	〇支線水路			384,652	73,171	73,903	383,920
	小計			384,652	73,171	73,903	383,920
そ の 他							
	小計						
合 計		8,597,776	5,024,542	384,652	4,369,735	2,443,723	15,932,982

改正後	現 行
<p>[記入方法等] [略]</p> <p>4 事例を用いた総費用算定の流れ</p> <p>(1)新設整備の場合</p> <p>ア～ウ [略]</p> <p>エ 評価期間終了時点の資産価額の算定・現在価値化</p> <p>評価期間(当該事業の工事期間+40年)終了時点の各施設の資産価額を算定する。(第7表) 例：各施設の事業費を定額法を用いて算定した評価期間終了時点における未減価償却資産額並びに用地費の合計を資産価額として整理し、現在価値化する</p> <p>図 [略]</p> <p>オ [略]</p> <p>(2)更新整備の場合</p> <p>ア～エ [略]</p> <p>オ 評価期間終了時点の資産価額の算定・現在価値化</p> <p>評価期間(当該事業の工事期間+40年)終了時点の各施設の資産価額を算定する。(第15表) 例：各施設の事業費を定額法を用いて算定した評価期間終了時点における未減価償却資産額並びに用地費の合計を資産価額として整理し、現在価値化する</p> <p>図 [略]</p> <p>カ [略]</p> <p>(3)複合(新設整備+更新整備)事業費の場合 [略]</p>	<p>[記入方法等] [略]</p> <p>4 事例を用いた総費用算定の流れ</p> <p>(1)新設整備の場合</p> <p>ア～ウ [略]</p> <p>エ 評価期間終了時点の資産価額の算定・現在価値化</p> <p>評価期間(当該事業の工事期間+40年)終了時点の各施設の資産価額を算定する。(第7表) 例：各施設の事業費に10/100を乗じた残存価額及びこれを除いた額を標準耐用年数を用いて均等割して算定した評価期間終了時点における未減価償却資産額(残存額)並びに用地費の合計を資産価額として整理し、現在価値化する</p> <p>図 [略]</p> <p>オ [略]</p> <p>(2)更新整備の場合</p> <p>ア～エ [略]</p> <p>オ 評価期間終了時点の資産価額の算定・現在価値化</p> <p>評価期間(当該事業の工事期間+40年)終了時点の各施設の資産価額を算定する。(第15表) 例：各施設の事業費に10/100を乗じた残存価額及びこれを除いた額を標準耐用年数を用いて均等割して算定した評価期間終了時点における未減価償却資産額(残存額)並びに用地費の合計を資産価額として整理し、現在価値化する</p> <p>図 [略]</p> <p>カ [略]</p> <p>(3)複合(新設整備+更新整備)事業費の場合 [略]</p>

改正後

第4節 各効果項目
(食料の安定供給の確保に関する効果)

- 1 作物生産効果 [略]
- 2 品質向上効果 [略]
- 3 営農経費節減効果 [略]
 - (1)～(3) [略]
 - (4)施設整備における具体的な算定方法
ア～オ [略]

[参考] (機種別所用台数算定例 水稻30ヘクタール規模) [略]
(年間固定費・変動費の算定例)

① 年間固定費 (時間当たり機械経費算定)

項目	価格	償却費	資本利子	租税公課	保険料	修理費	車庫費	計	機械ha 当たり 利用時間	年間 作業 面積	年間機 械利用 時間	時間当 たり固 定経費	時間当 たり変 動費	計
	P	$\frac{P-n}{n}$	$\frac{a \times P}{2}$	$B_1 \times P$	$B_2 \times P$	$B_3 \times P$	$B_4 \times P$	⑦	⑧	⑨	$\frac{⑩-⑧}{⑪}$	⑫	$\frac{⑬-⑫}{⑭}$	⑮
トラクター (40ps級)	千円 3,500	円 437,000	円 105,000	円 17,500	円 8,750	円 175,000	円 17,500	円 760,750	時 35	ha 30	時 1,050	円 725	円	円
ローリー	900	180,000	27,000	4,500	2,250	45,000	4,500	263,250	10	30	300	878	1,215	2,818

(資料) 稲作機械化計画の手引 (全国農業協同組合連合会生産資材部農業機械課)

P = 購入価格 (7) 通常 a=0.06 B₁=0.005 B₂=0.0025
 n = 耐用年数 B₃=0.05 B₄=0.005
 B₁～B₄ = 係数 nは「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」(財務省)によるものとする。
 a = 資本利子 (イ) 「高性能農業機械等の試験研究、実用化の推進及び導入に関する基本方針参考資料」(日本農業機械化協会)の年間固定費率を使用する簡便な方法もある。

現 行

第4節 各効果項目
(食料の安定供給の確保に関する効果)

- 1 作物生産効果 [略]
- 2 品質向上効果 [略]
- 3 営農経費節減効果 [略]
 - (1)～(3) [略]
 - (4)施設整備における具体的な算定方法
ア～オ [略]

[参考] (機種別所用台数算定例 水稻30ヘクタール規模) [略]
(年間固定費・変動費の算定例)

① 年間固定費 (時間当たり機械経費算定)

項目	価格	償却費	資本利子	租税公課	保険料	修理費	車庫費	計	機械ha 当たり 利用時間	年間 作業 面積	年間機 械利用 時間	時間当 たり固 定経費	時間当 たり変 動費	計
	P	$\frac{(P-S)-n}{n}$	$\frac{a(P+S)}{2}$	$B_1 \times P$	$B_2 \times P$	$B_3 \times P$	$B_4 \times P$	⑦	⑧	⑨	$\frac{⑩-⑧}{⑪}$	⑫	$\frac{⑬-⑫}{⑭}$	⑮
トラクター (40ps級)	千円 3,500	円 393,000	円 115,500	円 17,500	円 8,750	円 17,500	円 17,500	円 728,000	時 35	ha 30	時 1,050	円 693	円	円
ローリー	900	162,000	29,700	4,500	2,250	45,000	4,500	247,950	10	30	300	827	1,215	1,735

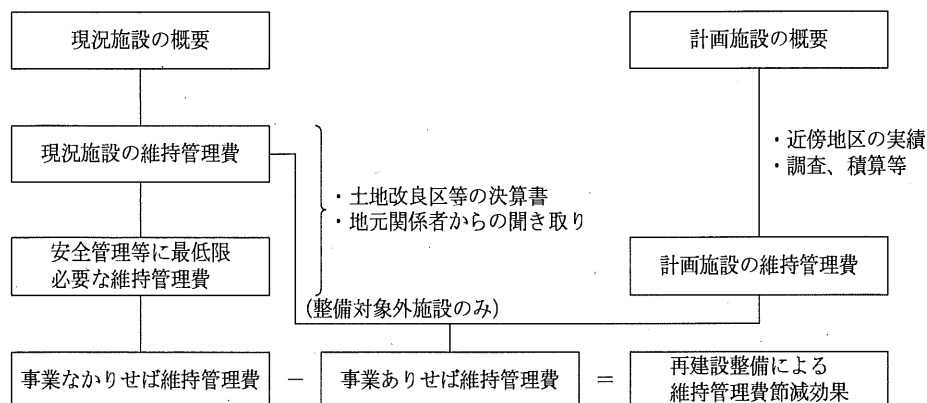
(資料) 稲作機械化計画の手引 (全国農業協同組合連合会生産資材部農業機械課)

P = 購入価格 (7) 通常 a=0.06 B₁=0.005 B₂=0.0025
 n = 耐用年数 B₃=0.05 B₄=0.005
 B₁～B₄ = 係数 n及びSは「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」(財務省)によるものとする。
 S = 残存価格 (イ) 「高性能農業機械等の試験研究、実用化の推進及び導入に関する基本方針参考資料」(日本農業機械化協会)の年間固定費率を使用する簡便な方法もある。

改正後	現 行
<p>4 維持管理費節減効果</p> <p>(1) 考え方 [略]</p> <p>(2) 算定方法の概要</p> <p>ア 新設整備における効果算定方法 [略]</p> <p>イ 再建設整備における効果算定方法</p> <p>① 算定式 [略]</p> <p>② 算定の手順</p> <p>(ア) [略]</p> <p>(イ) 更新する施設及びこれと一体的に当該事業の受益地において効用を発揮させるすべての施設の概要及び本事業による改良、廃止、変更なし等の変更区分を整理する。(第2表)</p> <p>(ウ)～(エ) [略]</p> <p>(オ) (イ)で整理した施設について、事業を行わず機能が失われた場合の安全管理等に最低限必要な維持管理費(事業なかりせば維持管理費)を整理する。(第5表)</p> <p>(カ)～(キ) [略]</p>	<p>4 維持管理費節減効果</p> <p>(1) 考え方 [略]</p> <p>(2) 算定方法の概要</p> <p>ア 新設整備における効果算定方法 [略]</p> <p>イ 再建設整備における効果算定方法</p> <p>① 算定式 [略]</p> <p>② 算定の手順</p> <p>(ア) [略]</p> <p>(イ) 受益範囲内の全水利施設の概要及び本事業による改良、廃止、変更なし等の変更区分を整理する。(第2表)</p> <p>(ウ)～(エ) [略]</p> <p>(オ) (イ)で整理した受益範囲内の全水利施設について、事業を行わず機能が失われた場合の安全管理等に最低限必要な維持管理費(事業なかりせば維持管理費)を整理する。(第5表)</p> <p>(カ)～(キ) [略]</p>

改正後

③ フローチャート



(3) 算定に当たっての留意事項

ア [略]

イ 算定の対象となる施設は、更新する施設及びこれと一体的に当該事業の受益地において効用を發揮させるすべての施設とすること。

ウ～ク [略]

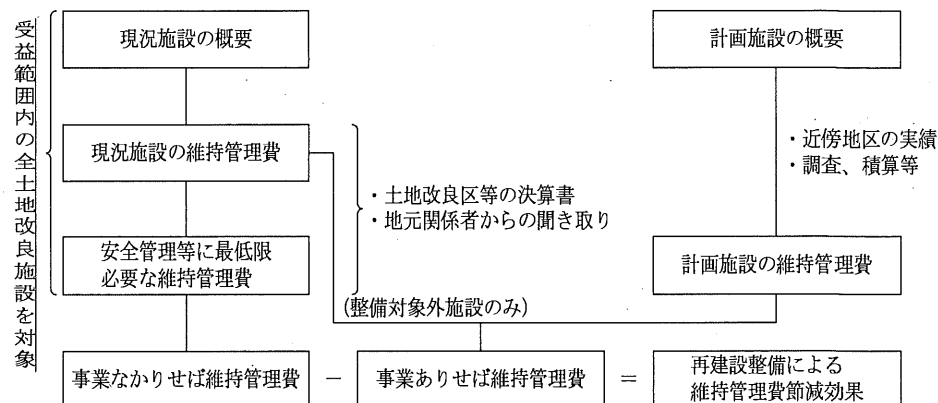
(4) 具体的な算定方法

ア [略]

イ 団体で管理する水利施設の概要及び変更区分

現行

③ フローチャート



(3) 算定に当たっての留意事項

ア [略]

イ 算定の対象となる施設は、受益範囲内の全土地改良施設とすること。

ウ～ク [略]

(4) 具体的な算定方法

ア [略]

イ 受益範囲内の団体で管理する水利施設の概要及び変更区分

改正後

現行

[記入方法等]

項目	記入方法
現況施設番号 } 設置年度	[略] } [略]
大改修年度	当該施設の大改修又は災害復旧等の大規模な修繕的事業が行われた年度(工事完了年度)を記入する。
現況施設の概要 } 本字業による改良、廃止、維持管理費の変更等の区分及び理由	[略] } [略]

ウ 団体で管理する水利施設の既往年経費

[記入方法等]

第2表により整理した、団体で管理する水利施設ごとに、既往年経費を土地改良区の決算書等から調査し記入する。
なお、第3表から第6表については、受益者の負担の増減に関係しないものは()書

エ 団体で管理する水利施設の事業ありせば維持管理費

オ 団体で管理する水利施設の事業ありせば維持管理費

[記入方法等]

第3表で整理した、団体で管理する水利施設ごとの既往年経費より、事業なかりせば想定される安全管理等に最低限必要な既往年経費を抽出し記入する。

【施設位置図の凡例】 [略]

[記入方法等]

項目	記入方法
現況施設番号 } 設置年度	[略] } [略]
大改修年度	当該施設の大改修又は災害復旧等の更新的な事業が行われた最近年の年度(工事竣工年度)を記入する。
現況施設の概要 } 本事業による改良、廃止、維持管理費の変更等の区分及び理由	[略] } [略]

ウ 受益範囲内の団体で管理する水利施設の既往年経費

[記入方法等]

第2表により整理した、受益範囲内にある団体で管理する水利施設ごとに、既往年経費を土地改良区の決算書等から調査し記入する。
なお、第3表から第6表については、受益者の負担の増減に関係しないものは()書

エ 受益範囲内の団体で管理する水利施設の事業ありせば維持管理費

オ 受益範囲内の団体で管理する水利施設の事業ありせば維持管理費

[記入方法等]

第3表で整理した、受益範囲内の団体で管理する水利施設ごとの既往年経費より、事業なかりせば想定される安全管理等に最低限必要な既往年経費を抽出し記入する。

【施設位置図の凡例】 [略]

改正後	現 行
<p>ウ～キ [略]</p> <p>5 営農に係る走行経費節減効果 [略]</p> <p>6 耕作放棄防止効果 [略]</p> <p>7 災害防止効果 [略]</p> <p>8 農業労働環境改善効果 [略]</p> <p>(農村の振興に関する効果)</p> <p>9 地域用水効果 [略]</p> <p>10 一般交通等経費節減効果</p> <p>(1)～(3) [略]</p> <p>(4)具体的な算定例</p> <p>ア 一般交通経費節減効果の算定方法</p> <p>① 一般交通量の算定 第1表中、うち農業交通量の日交通量 (<u>24時間</u>)</p> <p>② 一般交通に係る台数と稼働時間の算定 [略]</p> <p>③ 一般交通経費節減効果の算定</p> <p>イ 林業交通経費節減効果の算定方法 [略]</p> <p>11 地籍確定効果 [略]</p> <p>12 国土造成効果 [略]</p> <p>13 非農用地等創設効果</p> <p>(1)～(3) [略]</p> <p>(4)具体的な算定方法</p>	<p>ウ～キ [略]</p> <p>5 営農に係る走行経費節減効果 [略]</p> <p>6 耕作放棄防止効果 [略]</p> <p>7 災害防止効果 [略]</p> <p>8 農業労働環境改善効果 [略]</p> <p>(農村の振興に関する効果)</p> <p>9 地域用水効果 [略]</p> <p>10 一般交通等経費節減効果</p> <p>(1)～(3) [略]</p> <p>(4)具体的な算定例</p> <p>ア 一般交通経費節減効果の算定方法</p> <p>① 一般交通量の算定 第1表中、うち農業交通量の日交通量 (<u>12時間</u>)</p> <p>② 一般交通に係る台数と稼働時間の算定 [略]</p> <p>③ 一般交通経費節減効果の算定</p> <p>イ 林業交通経費節減効果の算定方法 [略]</p> <p>11 地籍確定効果 [略]</p> <p>12 国土造成効果 [略]</p> <p>13 非農用地等創設効果</p> <p>(1)～(3) [略]</p> <p>(4)具体的な算定方法</p>

改 正 後	現 行
<p>ア 想定経費の算出 [略]</p> <p>イ 計画経費の算出</p> <p>① 計画地区面積 [略]</p> <p>② 計画経費の内訳表</p> <p>第6表中、その他経費の項目の「消費税」</p> <p>③～④ [略]</p> <p>ウ 年効果額の算出 [略]</p> <p>(多面的機能の発揮に関する効果)</p> <p>1.4 水源かん養効果</p> <p>(1)～(2) [略]</p> <p>(3)算定に当たっての留意事項</p> <p>【ほ場から公共用水域(河川)への還元水の増加の場合(河川流況の安定化) [略]</p> <p>【地下への降下浸透量の増加を捉える場合(地下水かん養)】</p> <p>ア～イ [略]</p> <p>ウ 算定の範囲</p> <p>① [略]</p> <p>② [略]</p> <p>エ [略]</p> <p>(4)具体的な算定方法 [略]</p> <p>1.5 景観・環境保全効果 [略]</p> <p>第5節 参考値としての効果 [略]</p>	<p>ア 想定経費の算出 [略]</p> <p>イ 計画経費の算出</p> <p>① 計画地区面積 [略]</p> <p>② 計画経費の内訳表</p> <p>第6表中、その他経費の項目の「諸費税」</p> <p>③～④ [略]</p> <p>ウ 年効果額の算出 [略]</p> <p>(多面的機能の発揮に関する効果)</p> <p>1.4 水源かん養効果</p> <p>(1)～(2) [略]</p> <p>(3)算定に当たっての留意事項</p> <p>【ほ場から公共用水域(河川)への還元水の増加の場合(河川流況の安定化) [略]</p> <p>【地下への降下浸透量の増加を捉える場合(地下水かん養)】</p> <p>ア～イ [略]</p> <p>ウ 算定の範囲</p> <p>① [略]</p> <p>② <u>水田かんがい用水の補給(用水量の増加)、排水改良等により、現況に比較して地下水のかん養量が増加する水量を対象に計測するものであり、現況と同一の水量分は、更新効果による計測となることから、本効果は計測しない。</u></p> <p>③ [略]</p> <p>エ [略]</p> <p>(4)具体的な算定方法 [略]</p> <p>1.5 景観・環境保全効果 [略]</p> <p>第5節 参考値としての効果 [略]</p>