

エ 耐用年数の周期で再整備を行う場合の再整備費及び評価終了時点の資産価額の算定

(第2-1表)

事業着工年度		2018年度																		
事業工期		10年			(評価期間 50年)		再整備費								評価終了時点の資産価額					
区分	施設番号	施設名	供用開始年度	事業着工年度までの年数	耐用年数	当該事業費	1回当たりの再整備費	再整備のパターン	事業完了年度の再整備費	事業完了翌年度以降の再整備				現在価値化再整備費	最終整備年度の経過年数	資産の残存年数	残存率	評価終了時点の資産価額	用地費	現在価値化資産価額
										初回再整備年度の経過年数	再整備回数	再整備換算係数	再整備費							
①	②	③	④ (年度)	⑤ =事業着工年度-④ (年)	⑥ (年)	⑦ (千円)	⑧ (千円)	⑨	⑩ =⑧/完了年度の割引率 (千円)	⑪ (年)	⑫ (回)	⑬	⑭ =⑧*⑬ (千円)	⑮ =⑩+⑭ (千円)	⑯ (年)	⑰ (年)	⑱ =⑰/⑯ (%)	⑲ =⑧*⑱/100 (千円)	⑳ (千円)	㉑ =Σ(⑲/㉑)/ 評価終了年度の割引率 (千円)
国営	3	××揚水機場	2028	△10	20	698,518	698,518	1	-	30	2	0.4490	313,635	313,635	50	20	100.0	698,518	0	98,290
国営	4	△△揚水機場	2028	△10	20	6,883	0	4	-	-	0	0.0000	0	0	-	-	-	0	0	0
国営	5	〇〇幹線用水路	1980	38	40	0	3,073,287	1	2,076,265	50	1	0.1407	432,411	2,508,676	50	40	100.0	3,073,287	631,500	521,309
県営	6	××支線用水路	2016	2	30	0	152,791	2	-	28	1	0.3335	50,956	50,956	28	8	26.7	40,795	9,955	7,141
県営	7	水管理施設(システム)	2017	1	10	0	120,422	1	81,355	20	4	1.1137	134,114	215,469	50	10	100.0	120,422	0	16,945
その他	8	団ほ □□地区末端水路	1982	36	40	0	0	4	-	-	0	0.0000	0	0	-	-	-	0	0	0

[第2-1表の記入方法等]

項 目	記 入 方 法 等
事業着工年度	当該事業の着工年度を西暦で記入する。 (自動入力)
事業工期	当該事業の工事期間を記入する。 (自動入力)
評価期間	当該事業の工事期間+一定期間(40年)の年数を記入する。 (自動入力)
区分(①)	総費用の算定対象となる施設について、当初建設時の事業区分を「国営」、「県営」、「その他」のいずれかを記入する。 (自動入力)
施設番号(②)	施設番号を記入する。 (自動入力)
施設名(③)	総費用の算定対象となる施設名を記入する。 (自動入力) なお、過去に実施された更新整備又は施設機能の向上をもたらす整備が当該施設の一部を対象で行われた場合等には、その整備の対象となった一部施設は、別の施設名で整理する。
供用開始年度(④)	「施設名(③)」で整理した施設について、当初、更新1、更新2、当該事業の供用開始年度のうち、最新の供用開始年度を西暦で記入する。 (自動入力)
事業着工年度までの経過年数(⑤)	供用開始年度から事業着工年度までの経過年数を記入する。 (自動入力) なお、当該事業で整備を行う施設は、マイナス(△)で表示される。
耐用年数(⑥)	施設の耐用年数を記入する。 (自動入力) なお、ここで記入する耐用年数は、当初建設、更新1、更新2、当該事業により整備された施設の資産価額が減価償却される期間である。
当該事業費(⑦)	第1表の「当該事業費(⑱)」で記入した費用を記入する。 (自動入力)

項 目	記 入 方 法 等
再整備費	
1 回当たりの再整備費 (⑧)	<p>事業完了年度から評価終了年度までの期間内に行う再整備の 1 回当たりの費用を記入する。 記入する再整備費は、期間内に 2 回以上の再整備を行う場合であっても、1 回の再整備に必要となる費用のみを記入する。</p>
再整備のパターン (⑨)	<p>施設毎に次の再整備パターン 1 から 4 のうち、該当するものを選択し番号を記入する。 (自動入力) 本欄には、再整備パターン 3 以外のいずれかの再整備パターンが該当する。</p> <p>再整備パターン 1 耐用年数の周期で再整備を行う施設のうち、当該事業で整備する施設又は当該事業完了年度までに当初・更新施設の耐用年数が満了する施設 ※ 耐用年数の周期で再整備年度を設定した結果、評価終了年度の翌年度以降に再整備年度が計画される施設は、評価期間内に再整備は行われませんが、パターン 4 とはせず、パターン 1 として取り扱う。</p> <p>再整備パターン 2 耐用年数の周期で再整備を行う施設のうち、当該事業完了年度の翌年度以降に当初・更新施設の耐用年数が満了する施設</p> <p>再整備パターン 3 施設の耐用年数の周期に関係なく、予防保全計画等に基づき再整備を行う施設</p> <p>再整備パターン 4 統廃合する施設や末端施設など、再整備を行わない施設</p>
事業完了年度の再整備費 (⑩)	<p>「再整備のパターン (⑨)」で、再整備パターン 1 の施設のうち、当該事業で整備を行わない施設は、事業完了年度の割引率を用い現在価値化した事業完了年度の再整備費を記入する。 (自動入力)</p>

項 目	記 入 方 法 等
事業完了翌年度以降の再整備費	
初回再整備年度の経過年数 (⑪)	事業完了の翌年度から評価終了年度までの間における初回の再整備年度の経過年数を記入する。 (自動入力) 記入する値は年次ではなく、基準年度(評価年度)を0とした経過年数とする。
再整備回数(⑫)	事業完了の翌年度から評価終了年度までの間における再整備回数を記入する。 (自動入力)
再整備換算係数(⑬)	別紙「費用対効果分析に用いる換算係数表」の再整備換算係数表から、「初回再整備年度の経過年数(⑪)」、「再整備回数(⑫)」等を基にした再整備換算係数を記入する。 (自動入力)
再整備費(⑭)	事業完了の翌年度から評価終了年度までの間の再整備費を再整備換算係数を用い現在価値化した費用を記入する。 (自動入力)
現在価値化再整備費(⑮)	「事業完了年度の再整備費(⑩)」と「再整備費(⑭)」の計を記入する。 (自動入力)
評価終了時点の資産価額	
最終整備年度の経過年数(⑯)	最終の再整備年度の経過年数を記入する。 (自動入力) 記入する値は年次ではなく、基準年度(評価年度)を0とした経過年数とする。
資産の残存年数(⑰)	最後に再整備する資産の評価終了年度の残存年数を記入する。 (自動入力)
残存率(⑱)	最後に再整備する資産の評価終了年度の残存率を記入する。 (自動入力)
評価終了時点の資産価額(⑲)	最後に再整備する資産の評価終了年度の資産価額を記入する。 (自動入力)
用地費(⑳)	当初建設、更新1、更新2、当該事業の際の用地費を支出済費用換算係数で換算した費用を記入する。 (自動入力)

オ 予防保全計画等に基づき再整備を行う場合の再整備費及び評価終了時点の資産価額の算定

(第2-2表)

事業着工年度		2018 年度														
事業工期		10 年		(評価期間 50 年)												
区分	施設番号	施設名 (施設部位)	再 整 備 費						評価終了時点の資産価額							
			1回当たりの再整備費	初回再整備年度の経過年数	再整備の周期年数	再整備回数	再整備換算係数	現在価値化再整備費	最終整備年度の経過年数	資産の残存年数	残存率	資産価額	評価終了時点の資産価額	用地費	現在価値化資産価額	計
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨=④*⑧	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭ =⑫/100* ⑬	⑮	⑯ =Σ⑭⑮/評 価終了年度 の割引率	⑰ =施設毎の計
			(千円)	(年)	(年)	(回)		(千円)	(年)	(年)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)
国営	1	〇〇頭首工(本体)						224,447	10	10	20.0	691,785	138,357	10,620	20,963	41,990
	1-1	予防保全1	46,227	12	15	3	1.1640	53,808	42	7	46.7	46,227	21,588		3,038	
	1-2	予防保全2	48,896	14	10	3	1.2312	60,201	34	△ 6	0.0	48,896	0		0	
	1-3	予防保全3	103,937	20	30	2	0.5971	62,061	50	30	100.0	103,937	103,937		14,625	
	1-4	予防保全4	46,227	31	10	2	0.4968	22,966	41	1	10.0	46,227	4,623		651	
	1-5	予防保全5	96,400	34	20	1	0.2636	25,411	34	4	20.0	96,400	19,280		2,713	
国営	2	〇〇揚水機場						104,301	10	△ 20	0.0	245,930	0	0	0	8,671
	2-1	予防保全1	90,808	20	20	2	0.6647	60,360	40	10	50.0	90,808	45,404		6,389	
	2-2	予防保全2	32,429	15	10	4	1.3550	43,941	45	5	50.0	32,429	16,215		2,282	

[第2-2表の記入方法等]

項 目	記 入 方 法 等
事業着工年度	当該事業の着工年度を西暦で記入する。 (自動入力)
事業工期	当該事業の工事期間を記入する。 (自動入力)
評価期間	当該事業の工事期間＋一定期間（40年）の年数を記入する。 (自動入力)
区分（①）	総費用の算定対象となる施設について、当初建設時の事業区分を「国営」、「県営」、「その他」のいずれかを記入する。 (自動入力)
施設番号（②）	施設番号を記入する。 (自動入力)
施設名（施設部位）（③）	第1表で整理した施設名又は予防保全計画等を基に同じ再整備の周期や再整備費毎に細分化した施設部位等を記入する。 (自動入力)
再整備費	
1回当たりの再整備費（④）	枝番号の施設について、予防保全計画等を基に事業完了の翌年度から評価終了年度までの期間内に行う再整備の1回当たりの費用を記入する。 再整備費は、期間内に2回以上の再整備を行う場合であっても、1回の再整備に必要となる費用を記入する。
初回再整備年度の経過年数（⑤）	枝番号の施設について、予防保全計画等を基に事業完了の翌年度から評価終了年度までの期間内に行う初回の再整備年度の経過年数を記入する。 (自動入力) 記入する値は年次ではなく、基準年度（評価年度）を0とした経過年数とする。
再整備の周期年数（⑥）	枝番号の施設について、予防保全計画等を基に再整備の周期年数を記入する。 (自動入力)

項 目	記 入 方 法 等
再整備回数 (⑦)	<p>枝番号の施設について、予防保全計画等を基に事業完了の翌年度から評価終了年度までの期間内における再整備回数を記入する。</p> <p>(自動入力)</p> <p>「再整備の周期年数 (⑥)」に基づき再整備回数が設定されている場合は、入力されている計算式により回数が自動的に入力されるが、それ以外の場合 (例えば、「再整備の周期年数 (⑥)」に基づくと3回の再整備を行うことになるが、予防保全計画等では2回のみ再整備となっている場合など) は手入力で回数を記入する。</p> <p>(入力必要)</p>
再整備換算係数 (⑧)	<p>枝番号の施設について、別紙「費用対効果分析に用いる換算係数表」の再整備換算係数表から、「初回再整備年度の経過年数 (⑤)」、「再整備の周期年数 (⑥)」、「再整備回数 (⑦)」等を基にした再整備換算係数を記入する。</p> <p>(自動入力)</p>
現在価値化再整備費 (⑨)	<p>事業完了年度の翌年度から評価終了年度までの間の再整備費を再整備換算係数で現在価値化した費用を記入する。</p> <p>(自動入力)</p>
再整備費	
最終整備年度の経過年数 (⑩)	<p>枝番号を持たない施設について、当初建設、更新整備、当該事業のうち最新の整備年度の経過年数、枝番号の施設については、最終の再整備年度の経過年数を記入する。</p> <p>(自動入力)</p> <p>記入する値は年次ではなく、基準年度 (評価年度) を0とした経過年数とする。</p> <p>なお、枝番号を持たない施設のうち、当該事業で整備を行わない施設は、最終整備が当初建設や更新整備となるため、マイナス (△) で表示される。</p>
資産の残存年数 (⑪)	<p>枝番号を持たない施設は、当初建設、更新整備、当該事業のうち最新の整備資産、枝番号の施設は、最後に再整備する資産の評価終了年度の残存年数を記入する。</p> <p>(自動入力)</p> <p>評価終了年度で残存年数が残っていない場合は、マイナス (△) で表示される。</p>
残存率 (⑫)	<p>枝番号を持たない施設は、当初建設、更新1、更新2、当該事業のうち最新の整備資産、枝番号の施設は、最後に再整備する資産の評価終了年度の残存率を記入する。</p> <p>(自動入力)</p>

項 目	記 入 方 法 等
資産価額 (⑬)	枝番号を持たない施設は、当初建設、更新1、更新2、当該事業のうち最新の整備の工事費（償却施設費）、枝番号の施設は、最後に再整備する際の再整備費を記入する。 （自動入力）
評価終了時点の資産価額 (⑭)	枝番号を持たない施設は、当初建設、更新1、更新2、当該事業のうち最新の整備の工事費（償却施設費）、枝番号の施設は、最後に再整備する資産の評価終了年度の資産価額を記入する。 （自動入力）
用地費 (⑮)	当初建設、更新1、更新2、当該事業の際の用地費を支出済費用換算係数で換算した費用を記入する。 （自動入力）
計 (⑰)	施設（施設部位）毎の「現在価値化資産価額 (⑯)」を積み上げ、現在価値化資産価額を記入する。 （自動入力）

カ 総費用の総括

(第3表)

区分	施設番号	施設名	事業着工 時点の 資産価額	当該事業費	再整備費	評価終了 時点の 資産価額	総費用
①	②	③	④ (千円)	⑤ (千円)	⑥ (千円)	⑦ (千円)	⑧ = Σ ④⑤⑥-⑦ (千円)
国営	1	〇〇頭首工(本体)	493,639	561,245	224,447	41,990	1,237,341
国営	2	〇〇揚水機場	0	206,543	104,301	8,671	302,173
国営	3	××揚水機場	0	566,708	313,635	98,290	782,053
国営	4	△△揚水機場	0	5,584	0	0	5,584
国営	5	〇〇幹線用水路	754,966	0	2,508,676	521,309	2,742,333
県営	6	××支線用水路	146,692	0	50,956	7,141	190,507
県営	7	水管理施設(システム)	104,211	0	215,469	16,945	302,735
その他	8	団ほ □□地区末端水路	2,009	0	0	0	2,009
	9						
	10						
		合計	1,501,517	1,340,080	3,417,484	694,346	5,564,735

[第3表の記入方法等]

項 目	記 入 方 法 等
区分 (①)	総費用の算定対象となる施設について、当初建設時の事業区分を「国営」、「県営」、「その他」のいずれかを記入する。 (自動入力)
施設番号 (②)	施設番号を記入する。 (入力済み)
施設名 (③)	総費用の算定対象となる施設名を記入する。 (自動入力) なお、過去に実施された更新整備又は施設機能の向上をもたらす整備が当該施設の一部を対象で行われた場合等には、その整備の対象となった一部施設は、別の施設名で整理する。
事業着工時点の資産価額 (④)	第1表の「計 (⑰)」を基に事業着工時点の資産価額を記入する。 (自動入力)
当該事業費 (⑤)	第1表の「現在価値化当該事業費 (⑳)」を基に当該事業費を記入する。 (自動入力)
再整備費 (⑥)	第2-1表の「現在価値化再整備費 (⑮)」又は第2-2表の「現在価値化再整備費 (⑨)」を基に再整備費を記入する。 (自動入力)
評価終了時点の資産価額 (⑦)	第2-1表の「現在価値化資産価額 (㉑)」又は第2-2表の「計 (⑰)」を基に評価終了時点の資産価額を記入する。 (自動入力)
総費用 (⑧)	「事業着工時点の資産価額 (④)」から「評価終了時点の資産価額 (⑦)」を基に総費用を記入する。 (自動入力)

[参考表 1 の記入方法等]

項 目	記 入 方 法 等
施設番号・施設名（施設部位）	<p>第 1 表の「施設番号 (②)」、「施設名 (③)」を基に、施設番号と施設名を記入する。 なお、枝番号の施設は、第 2 - 2 表の「施設番号 (②)」、「施設名 (施設部位) (③)」を基に、施設番号と施設名を記入する。 (自動入力)</p>
整備区分	<p>当初建設は施設を初めて建設した整備、更新 1 は当初建設後の最初の更新整備、更新 2 は更新 1 の後の更新整備、当該事業は当該事業である。 (入力済み)</p>
事業（工事）着工年度	<p>当初建設には施設の当初建設時、更新 1 には最初の更新整備時、更新 2 には更新 1 の後の更新整備時の工事着工年度、当該事業には当該事業の着工年度を西暦で記入する。 ※ 当該事業の着工年度は、施設の工事着工年度ではなく、当該事業の着工年度を記入する。 (自動入力)</p>
事業（工事）完了年度	<p>当初建設には施設の当初建設時、更新 1 には最初の更新整備時、更新 2 には更新 1 の後の更新整備時の工事完了年度、当該事業には当該事業の完了年度を西暦で記入する。 ※ 当該事業の完了年度は、施設の工事完了年度ではなく、当該事業の完了年度を記入する。 (自動入力)</p>
供用開始年度	<p>当初建設時、更新整備時、当該事業時の供用開始年度を西暦で記入する。 (自動入力)</p>
決算額	
工事費（償却施設費）	<p>当初建設、更新 1、更新 2、当該事業の際の工事費（償却施設費）を記入する。 (自動入力)</p>
用地費	<p>当初建設、更新 1、更新 2、当該事業の際の用地費を記入する。 (自動入力)</p>
その他	<p>当初建設、更新 1、更新 2、当該事業の際の工事費（償却施設費）と用地費以外の費用を記入する。 (自動入力)</p>
小計	<p>当初建設、更新 1、更新 2、当該事業の際の工事費（償却施設費）、用地費、その他の計を記入する。 (自動入力)</p>

項 目	記 入 方 法 等
換算額	
工事費（償却施設費）	<p>当初建設、更新1、更新2、当該事業の際の工事費（償却施設費）を支出済費用換算係数で換算した費用を記入する。 （自動入力）</p>
用地費	<p>当初建設、更新1、更新2、当該事業の際の用地費を支出済費用換算係数で換算した費用を記入する。 （自動入力）</p>
その他	<p>当初建設、更新1、更新2、当該事業の際の工事費（償却施設費）と用地費以外の費用を支出済費用換算係数で換算した費用を記入する。 （自動入力）</p>
小計	<p>当初建設、更新1、更新2、当該事業の際の工事費（償却施設費）、用地費、その他費用を支出済費用換算係数で換算した費用の計を記入する。 （自動入力）</p>
耐用年数	<p>当初建設、更新1、更新2、当該事業の施設の耐用年数を記入する。 （自動入力） なお、ここで記入する耐用年数は、当初建設、更新1、更新2、当該事業により整備された施設の資産価額が減価償却される期間である。</p>
整備年度	<p>1行目から3行目は、当初、更新1、更新2の際に費用を支出した年度に着色する。 4行目は、当該事業期間の年度に着色する。 5行目以降は、再整備パターン1又は2の施設は、5行目に評価終了年度までの間に再整備を行う年度に着色する。 パターンの3の施設は、5行目以降に施設部位毎に評価終了年度までの間に再整備を行う年度に着色する。 （入力必要）</p>

ク 当初・更新整備費の現在価値化

(単位:千円) (参考表2)

1	〇〇頭首工(本体)	当初建設	西暦	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976						合計			
			支出済費用換算係数	4.853	4.620	4.387	4.154	3.882	3.610	3.416	3.183	2.659	2.057	1.941	1.838									
			決算額	工事費(償却施設費)	293	2,153	3,142	0	0	0	0	175,172	161,673	8,929	990	1,431							353,783	
				用地費	0	0	0	232	22	0	1,490	888	319	0	0	5							2,956	
				その他	0	0	551	241	0	504	100,751	48,253	28,865	2,726	980	251							183,122	
				小計	293	2,153	3,693	473	22	504	102,241	224,313	190,857	11,655	1,970	1,687	0	0	0	0	0	0	539,861	
			換算額	工事費(償却施設費)	1,422	9,946	13,783	0	0	0	0	557,615	429,916	18,371	1,922	2,630							1,035,605	
				用地費	0	0	0	964	85	0	5,090	2,827	848	0	0	9							9,823	
				その他	0	0	2,417	1,001	0	1,820	344,182	153,601	76,757	5,609	1,902	461							587,750	
				小計	1,422	9,946	16,200	1,965	85	1,820	349,272	714,043	507,521	23,980	3,824	3,100	0	0	0	0	0	0	1,633,178	
	更新1	更新1	当初建設	西暦	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995											合計		
				支出済費用換算係数	1.262	1.212	1.163	1.145	1.135	1.131	1.114													
				決算額	工事費(償却施設費)	7,144	88,974	115,140	124,171	117,608	13,913	20,436												487,386
					用地費	0	0	0	0	0	705	0												705
					その他	0	59,340	39,975	43,268	51,296	4,852	7,096												205,827
					小計	7,144	148,314	155,115	167,439	168,904	19,470	27,532	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	693,918
				換算額	工事費(償却施設費)	9,016	107,836	133,908	142,176	133,485	15,736	22,766												564,923
					用地費	0	0	0	0	0	797	0												797
					その他	0	71,920	46,491	49,542	58,221	5,488	7,905												239,567
					小計	9,016	179,756	180,399	191,718	191,706	22,021	30,671	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	805,287
2	〇〇揚水機場	当初建設	西暦	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980											合計			
			支出済費用換算係数	2.057	1.941	1.838	1.750	1.679	1.540	1.394														
			決算額	工事費(償却施設費)	160	561	0	85,405	21,429	0	505												108,060	
				用地費	0	0	0	0	0	0	0												0	
				その他	0	0	0	76	0	0	0												76	
				小計	160	561	0	85,481	21,429	0	505	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108,136	
			換算額	工事費(償却施設費)	329	1,089	0	149,459	35,979	0	704												187,560	
				用地費	0	0	0	0	0	0	0												0	
				その他	0	0	0	133	0	0	0												133	
				小計	329	1,089	0	149,592	35,979	0	704	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	187,693	
4	△△揚水機場	当初建設	西暦	1976	1977																合計			
			支出済費用換算係数	1.838	1.750																			
			決算額	工事費(償却施設費)	357,604	534,038																	891,642	
				用地費	0	0																	0	
				その他	14,192	3,493																	17,685	
				小計	371,796	537,531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	909,327	
			換算額	工事費(償却施設費)	657,276	934,567																	1,591,843	
				用地費	0	0																	0	
				その他	26,085	6,113																	32,198	
				小計	683,361	940,680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,624,041	

※ 参考表2は、記入フォーマット2を兼ねている(同じ様式)ことから、記入方法等は、総費用の記入フォーマット2を参照すること。