

重点課題について
(平成 31 年度～平成 40 年度)

目 次

	頁
1 施設の耐震化について.....	1
2 管路の耐震化について.....	2

平成 30 年 5 月 11 日

徳 島 市 水 道 局

1 施設の耐震化について

取水施設及び配水施設について、表 1.1 の条件で耐震化を実施した場合の費用を算定しました（表 1.2 参照）。

表 1.1 費用算定条件

取水施設	第 4 水源は将来的に予備水源化。（更新は行わない。） 第 2・3・5・6・7 水源の耐震化対策を実施。
配水施設	法花谷配水池及び城山配水池の更新・耐震化を実施。 佐古山配水池を廃止。

表 1.2 目標値を達成するために必要な費用見込み（施設の更新・耐震化）

2.1 施設強化 — 2.1.1 施設の更新・耐震化							
業務指標項目		優位性	H28	H40	目標値を達成するために必要な費用見込み		
B602	浄水施設の耐震化率(%)	↑	18.5	39.2	水源の耐震化	151,000,000 円	
					内訳	第 2 水源	18,000,000 円
						第 3 水源	42,000,000 円
						第 5 水源	40,000,000 円
						第 7 水源	51,000,000 円
B604	配水池の耐震化率(%)	↑	8.4	28.0	配水池の耐震化	1,020,000,000 円	
					内訳	城山配水池	410,000,000 円
						法花谷配水池	610,000,000 円

上記の投資を実施した場合の取水能力及び貯水能力は表 1.3 のとおりです（表 1.3 参照）。

表 1.3 現在及び次期ビジョン達成後の状況（取水・配水施設）

取 水 施 設						配 水 施 設					
現 在			次期ビジョン施策達成後			現 在			次期ビジョン施策達成後		
施設名	公称能力 (m ³ /日)	耐震適合	施設内容	公称能力 (m ³ /日)	耐震適合	施設名	貯水能力 (m ³)	耐震適合	施設内容	貯水能力 (m ³)	耐震適合
第 1 水源	予備水源			予備水源		法花谷配水場	配水池 10,000		更新・耐震化	10,000	○
第 2 水源	2,000		更新・耐震化	2,000	○	調整池	10,000			10,000	
第 3 水源	3,000		更新・耐震化	3,000	○	一宮配水場	高区配水池 1,320			1,320	
第 4 水源	40,000		予備水源化	予備水源		低区配水池	5,600			5,600	
第 5 水源	15,000		更新・耐震化	15,000	○	多冨良配水場	配水池 1,900	○		1,900	○
第 6 水源	(1系) 62,700			(1系) 62,700		しらさぎ台配水場	配水池 1,014			1,014	
	(2系) 31,350	○		(2系) 31,350	○		調整池 1,200			1,200	
第 7 水源	15,000		更新・耐震化	15,000	○	佐古配水場	佐古山配水池 4,200		廃止	0	—
耐震計	31,350		耐震計	66,350		佐古調整池	5,000			5,000	
非耐震計	137,700		非耐震計	62,700		西の丸配水場	城山配水池 5,000		更新・耐震化	5,000	○
合 計	169,050		合 計	129,050		調整池	11,000			11,000	
						国府配水池	6,500			6,500	
						耐震計	1,900		耐震計	16,900	
						非耐震計	60,834		非耐震計	41,634	
						合 計	62,734		合 計	58,534	

平成28年度給水量実績	
1日平均給水量	94,177m ³ /日
1日最大給水量	103,420m ³ /日

2 管路の耐震化について

導・送水管の更新・耐震化は、表 2.1 の条件で更新を実施した場合の費用を算定しました（表 2.2 及び表 2.3 参照）。

表 2.1 費用算定条件

導水管	第 6 水源導水管の更新。 ※全更新期間 8 年（総管路延長 2km）を前期と後期に分け、次期ビジョン計画期間で前期（更新期間 4 年・更新延長 1km）を実施。
送水管	佐古系送水管の廃止。 西の丸系送水管の一部更新。

表 2.2 導水・送水管の更新費用

	名称	管径 (mm)	管路延長 (m)	更新必要額 (円)	備考
更新	第 6 水源導水管	1,000	1,000	1,000,000,000	計画期間 (H31~H40) では前期のみ実施。
新	西の丸系送水管	700	600	315,000,000	一部更新

表 2.3 佐古系送水管の更新費用

	名称	管径 (mm)	管路延長 (m)	投資必要額 (円)	備考
廃止	佐古系送水管	450	9,000	2,250,000,000	関係機関との協議や撤去等の費用が別途必要。

表 2.4 現在及び次期ビジョン達成後の状況（導・送水管）

導水管						送水管					
現在			次期ビジョン施策達成後			現在			次期ビジョン施策達成後		
施設名	延長 (m)	耐震適合	施策内容	延長 (m)	耐震適合	送水系統	延長 (m)	耐震適合	施策内容	延長 (m)	耐震適合
第 1 水源	59			59		法花谷系送水管	23,316			23,316	
第 2 水源	177	○		177	○	佐古系送水管	9,734		廃止	0	—
第 3 水源	—	—		—	—	西の丸系送水管	11,059			11,059	
第 4 水源	721			721		国府系送水管	7,483			7,483	
第 5 水源	450	○		450	○	応神系送水管	9,602	○		9,602	○
第 6 水源	2,445		更新・耐震化	2,445	○	眉山系送水管	1,624	○		1,624	○
第 7 水源	407	○		407	○						
耐震計	1,034		耐震計	3,479		耐震計	11,226		耐震計	11,226	
非耐震計	3,225		非耐震計	780		非耐震計	51,592		非耐震計	41,858	
合計	4,259		合計	4,259		合計	62,818		合計	53,084	

配水管の更新については、更新基準年数最長の 80 年で更新した場合の費用を算出しました（表 2.5 参照）。なお、重要給水施設配水管の耐震化は優先して実施します。

表 2.5 配水管の更新に必要な費用見込み

	年間更新費用 (円)	備考
更新期間 80 年（年間約 14km 更新）	1,625,000,000	年間更新率 1.25%

