

更新費・修繕費と施設管理費のまとめ

更新費・修繕費

* 税抜き金額を示す

単位:千円

	現況	A案 科学館・ プール部分・ アトリウム減築後 (現況×0.777)	B・C案 科学館・ プール部分減築後 (現況×0.825)
建築	防水改修	102,809	84,817
	シーリング打ち替え	363,604	299,973
	合計	466,413	384,791

単位:千円

	現況	A案 科学館・プール部分・アトリウム減築後				B・C案 科学館・プール部分減築後				
		① 減築のみ 現状維持 (現況×0.777)	② LED化のみ	③ LED化と 熱源効率化	④ LED化と 熱源効率化と 個別空調方式化	① 減築のみ 現状維持 (現況×0.825)	② LED化のみ	③ LED化と 熱源効率化	④ LED化と 熱源効率化と 個別空調方式化	
設備	電気設備*1	742,045	576,569	523,954	519,972	519,065	612,187	556,515	552,286	551,322
	機械設備*2	1,162,829	903,518	903,518	361,407	180,704	959,334	959,334	383,734	191,867
	昇降機設備*3	434,595	400,027	400,027	400,027	400,027	423,073	423,073	423,073	423,073
	合計	2,339,469	1,880,114	1,827,499	1,281,407	1,099,796	1,994,594	1,938,921	1,359,092	1,166,262

*1 建設時の電気設備工事金額(電気設備、受変電設備、電話設備)の内、機器類の割合を40%とし、そのうちの60%を更新する。

*2 建設時の機械設備工事金額(空調設備、給排水衛生設備)の内、機器類の割合を40%とし、そのうちの60%を更新する。

*3 ES, EV修繕計画の内2018年度以降の修繕内容を行なう。

科学館・プール部分減築後、科学館・プール部分・アトリウム減築後についてはそれぞれのエリアに含まれるESC分の更新費を引いた。

*1、*2については撤去費用として、各改修工事費の20%を見込む。

施設管理費

単位:千円

	現況	A案 科学館・ プール部分・ アトリウム減築後	B案 科学館・ プール部分減築後	C案 科学館・ プール部分減築後
1年間 * 税込み	361,264	277,788	294,005	283,257
1年間 * 税抜き	334,504	257,212	272,227	262,275

*4 設備システム変更をした場合は設備監視員の人件費がA～C案すべてにおいて税抜き6,945(千円)削減されるとする。

15年間

全体コスト比較表 <設備改修パターン①現状維持>

概要	模式図	面積(m ²)	工期	イニシャルコスト					更新費・修繕費				計E イニシャルコスト + 更新費・ 修繕費 B+D	ランニングコスト				合計H 15年間 E+G	15年間 の総費用 H×1.08	現状との 差		
				建築		設備	合計		建築	設備	合計			全体		合計						
				宿泊棟以外	宿泊棟	撤去費 改修費 (千円) *1	改修費 (千円) *2	撤去費 改修費 (千円)	計A	計B A×1.35 共通経費 込み	更新費 修繕費 (千円)	更新費 修繕費 (千円)		計C	計D C×1.35 共通経費 込み	施設 管理費 (千円)	光水熱費 (千円)				計F 1年間	計G 15年間
				撤去費 改修費 (千円) *1	改修費 (千円) *2																	
現況		40,301				176,893	334,200	0	511,093	689,976	466,413	2,339,469	2,805,882	3,787,941	4,477,916	334,504	153,338	487,842	7,317,630	11,795,546	12,739,190	0
A案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部撤去 床上防水 アトリウム地下利用 	31,320	約22ヶ月	1,262,502	334,200	162,500	1,759,202	2,374,923	362,403	1,880,114	2,242,517	3,027,398	5,402,321	257,212	117,243	374,455	5,616,825	11,019,146	11,900,678	-838,512		
B案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部残置 通風確保・金属屋根新設 アトリウム地下利用 	33,252	約18ヶ月	804,570	334,200	162,500	1,301,270	1,756,715	384,791	1,994,594	2,379,385	3,212,170	4,968,885	272,227	121,243	393,470	5,902,050	10,870,935	11,740,610	-998,580		
C案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部撤去 小規模アトリウム(既存の約 1/3)新設 アトリウム地下利用 	33,252	約20ヶ月	1,322,351	334,200	213,100	1,869,651	2,524,029	384,791	1,994,594	2,379,385	3,212,170	5,736,199	262,275	120,602	382,877	5,743,155	11,479,354	12,397,702	-341,488		

*1 減築・改修費用及び特定天井改修費用等

*2 5階以外の宿泊フロアのバリアフリー改修費用やプラザホール改修費用等

↑C案にはアトリウム新設分の設備新設として50,600(千円)含む

15年間

全体コスト比較表 <設備改修パターン③LED化と熱源効率化>

概要	模式図	面積(m ²)	工期	イニシャルコスト					更新費・修繕費				計E イニシャルコスト + 更新費・ 修繕費 B+D	ランニングコスト				合計H 15年間 E+G	15年間 の総費用 H×1.08	現状との 差		
				建築		設備	合計		建築	設備	合計			全体		合計						
				宿泊棟以外	宿泊棟	撤去費 改修費 (千円) *1	改修費 (千円) *2	撤去費 改修費 (千円)	計A	計B A×1.35 共通経費 込み	更新費 修繕費 (千円)	更新費 修繕費 (千円)		計C	計D C×1.35 共通経費 込み	施設 管理費 (千円)	光水熱費 (千円)				計F 1年間	計G 15年間
				撤去費 改修費 (千円) *1	改修費 (千円) *2																	
現況		40,301				176,893	334,200	0	511,093	689,976	466,413	2,339,469	2,805,882	3,787,941	4,477,916	334,504	153,338	487,842	7,317,630	11,795,546	12,739,190	0
A案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部撤去 床上防水 アトリウム地下利用 	31,320	約22ヶ月	1,262,502	334,200	657,500	2,254,202	3,043,173	362,403	1,281,407	1,643,810	2,219,144	5,262,317	250,267	58,584	308,851	4,632,765	9,895,082	10,686,689	-2,052,501		
B案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部残置 通風確保・金属屋根新設 アトリウム地下利用 	33,252	約18ヶ月	804,570	334,200	713,325	1,852,095	2,500,328	384,791	1,359,092	1,743,883	2,354,242	4,854,570	265,282	60,596	325,878	4,888,170	9,742,740	10,522,159	-2,217,031		
C案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部撤去 小規模アトリウム(既存の約 1/3)新設 アトリウム地下利用 	33,252	約20ヶ月	1,322,351	334,200	731,124	2,387,675	3,223,361	384,791	1,359,092	1,743,883	2,354,242	5,577,603	255,330	60,317	315,647	4,734,705	10,312,308	11,137,293	-1,601,897		

*1 減築・改修費用及び特定天井改修費用等

*2 5階以外の宿泊フロアのバリアフリー改修費用やプラザホール改修費用等

↑C案にはアトリウム新設分の設備新設として50,600(千円)含む

20年間

全体コスト比較表 <設備改修パターン①現状維持>

概要	模式図	面積(m ²)	工期	イニシャルコスト					更新費・修繕費				計E イニシャルコスト + 更新費・ 修繕費 B+D	ランニングコスト				合計H 20年間 E+G	20年間 の総費用 H×1.08	現状との 差		
				建築		設備	合計		建築	設備	合計			全体		合計						
				宿泊棟以外	宿泊棟	撤去費 改修費 (千円) *1	改修費 (千円) *2	撤去費 改修費 (千円)	計A	計B A×1.35 共通経費 込み	更新費 修繕費 (千円)	更新費 修繕費 (千円)		計C	計D C×1.35 共通経費 込み	施設 管理費 (千円)	光水熱費 (千円)				計F 1年間	計G 20年間
				撤去費 改修費 (千円) *1	改修費 (千円) *2																	
現況		40,301				176,893	334,200	0	511,093	689,976	466,413	2,339,469	2,805,882	3,787,941	4,477,916	334,504	153,338	487,842	9,756,840	14,234,756	15,373,536	0
A案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部撤去 床上防水 アトリウム地下利用 	31,320	約22ヶ月	1,262,502	334,200	162,500	1,759,202	2,374,923	362,403	1,880,114	2,242,517	3,027,398	5,402,321	257,212	117,243	374,455	7,489,100	12,891,421	13,922,735	-1,450,801		
B案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部残置 通風確保・金属屋根新設 アトリウム地下利用 	33,252	約18ヶ月	804,570	334,200	162,500	1,301,270	1,756,715	384,791	1,994,594	2,379,385	3,212,170	4,968,885	272,227	121,243	393,470	7,869,400	12,838,285	13,865,348	-1,508,188		
C案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部撤去 小規模アトリウム(既存の約 1/3)新設 アトリウム地下利用 	33,252	約20ヶ月	1,322,351	334,200	213,100	1,869,651	2,524,029	384,791	1,994,594	2,379,385	3,212,170	5,736,199	262,275	120,602	382,877	7,657,540	13,393,739	14,465,238	-908,298		

*1 減築・改修費用及び特定天井改修費用等

*2 5階以外の宿泊フロアのバリアフリー改修費用やプラザホール改修費用等

↑C案にはアトリウム新設分の設備新設として50,600(千円)含む

20年間

全体コスト比較表 <設備改修パターン③LED化と熱源効率化>

概要	模式図	面積(m ²)	工期	イニシャルコスト					更新費・修繕費				計E イニシャルコスト + 更新費・ 修繕費 B+D	ランニングコスト				合計H 20年間 E+G	20年間 の総費用 H×1.08	現状との 差		
				建築		設備	合計		建築	設備	合計			全体		合計						
				宿泊棟以外	宿泊棟	撤去費 改修費 (千円) *1	改修費 (千円) *2	撤去費 改修費 (千円)	計A	計B A×1.35 共通経費 込み	更新費 修繕費 (千円)	更新費 修繕費 (千円)		計C	計D C×1.35 共通経費 込み	施設 管理費 (千円)	光水熱費 (千円)				計F 1年間	計G 20年間
				撤去費 改修費 (千円) *1	改修費 (千円) *2																	
現況		40,301				176,893	334,200	0	511,093	689,976	466,413	2,339,469	2,805,882	3,787,941	4,477,916	334,504	153,338	487,842	9,756,840	14,234,756	15,373,536	0
A案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部撤去 床上防水 アトリウム地下利用 	31,320	約22ヶ月	1,262,502	334,200	657,500	2,254,202	3,043,173	362,403	1,281,407	1,643,810	2,219,144	5,262,317	250,267	58,584	308,851	6,177,020	11,439,337	12,354,484	-3,019,052		
B案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部残置 通風確保・金属屋根新設 アトリウム地下利用 	33,252	約18ヶ月	804,570	334,200	713,325	1,852,095	2,500,328	384,791	1,359,092	1,743,883	2,354,242	4,854,570	265,282	60,596	325,878	6,517,560	11,372,130	12,281,900	-3,091,636		
C案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部撤去 小規模アトリウム(既存の約 1/3)新設 アトリウム地下利用 	33,252	約20ヶ月	1,322,351	334,200	731,124	2,387,675	3,223,361	384,791	1,359,092	1,743,883	2,354,242	5,577,603	255,330	60,317	315,647	6,312,940	11,890,543	12,841,786	-2,531,750		

*1 減築・改修費用及び特定天井改修費用等

*2 5階以外の宿泊フロアのバリアフリー改修費用やプラザホール改修費用等

↑C案にはアトリウム新設分の設備新設として50,600(千円)含む

20年間

全体コスト比較表 <設備改修パターン④LED化と熱源効率化と個別空調方式化>

概要	模式図	面積(m ²)	工期	イニシャルコスト					更新費・修繕費				計E イニシャルコスト + 更新費・ 修繕費 B+D	ランニングコスト				合計H 20年間 E+G	20年間 の総費用 H×1.08	現状との 差		
				建築		設備		合計	建築	設備	合計	全体		合計								
				宿泊棟以外	宿泊棟	撤去費 改修費 (千円) *1	改修費 (千円) *2	撤去費 改修費 (千円)	計A	計B A×1.35 共通経費 込み	更新費 修繕費 (千円)	更新費 修繕費 (千円)		計C	計D C×1.35 共通経費 込み	施設 管理費 (千円)	光水熱費 (千円)				計F 1年間	計G 20年間
				撤去費 改修費 (千円) *1	改修費 (千円) *2																	
現況		40,301				176,893	334,200	0	511,093	689,976	466,413	2,339,469	2,805,882	3,787,941	4,477,916	334,504	153,338	487,842	9,756,840	14,234,756	15,373,536	0
A案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部撤去 床上防水 アトリウム地下利用 	31,320	約22ヶ月	1,262,502	334,200	1,659,900	3,256,602	4,396,413	362,403	1,099,796	1,462,199	1,973,969	6,370,382	250,267	57,866	308,133	6,162,660	12,533,042	13,535,685	-1,837,851		
B案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部残置 通風確保・金属屋根新設 アトリウム地下利用 	33,252	約18ヶ月	804,570	334,200	1,827,859	2,966,629	4,004,949	384,791	1,166,262	1,551,053	2,093,922	6,098,871	265,282	59,852	325,134	6,502,680	12,601,551	13,609,675	-1,763,861		
C案	科学館・プール部分撤去 アトリウム地上部撤去 小規模アトリウム(既存の約 1/3)新設 アトリウム地下利用 	33,252	約20ヶ月	1,322,351	334,200	1,770,901	3,427,452	4,627,060	384,791	1,166,262	1,551,053	2,093,922	6,720,982	255,330	59,573	314,903	6,298,060	13,019,042	14,060,565	-1,312,971		

*1 減築・改修費用及び特定天井改修費用等

*2 5階以外の宿泊フロアのバリアフリー改修費用やプラザホール改修費用等

↑C案にはアトリウム新設分の設備新設として50,600(千円)含む