

VIII.維持管理の検討

VIII-1.アンケート調査の実施

1.調査概要

- ・ 本計画と同程度の炉数を擁する施設を維持管理する自治体を対象に、①施設規模、②整備費、③年間火葬件数、④事務費、⑤光熱水費、⑥施設(建物)維持費、⑦火葬炉維持費について尋ねるアンケート調査を行った。

2.調査結果

- ・ 3施設からの回答は、表-VIII-① 火葬場施設における維持管理費等に整理している。
- ・ 施設(建物)維持費は、委託料を含んで約2,800~5,000(千円)/年間程度である。
- ・ 火葬炉維持費は、消耗部品の交換内容にもよるが、約1,700~6,000(千円)/年間程度である。

VIII-2.職員数の検討

- ・ 火葬件数集中日のタイムテーブルに沿って、業務分担を検討した結果、職員数は4名~5名程度必要と考えられる。(表-VIII-②・③ 職員数・業務分担の検討参照)但し、この職員数については、運営者を交えて、今後詳細な検討が必要である。

表-VIII-② 職員数・職務分担(10件/日の場合 その1)

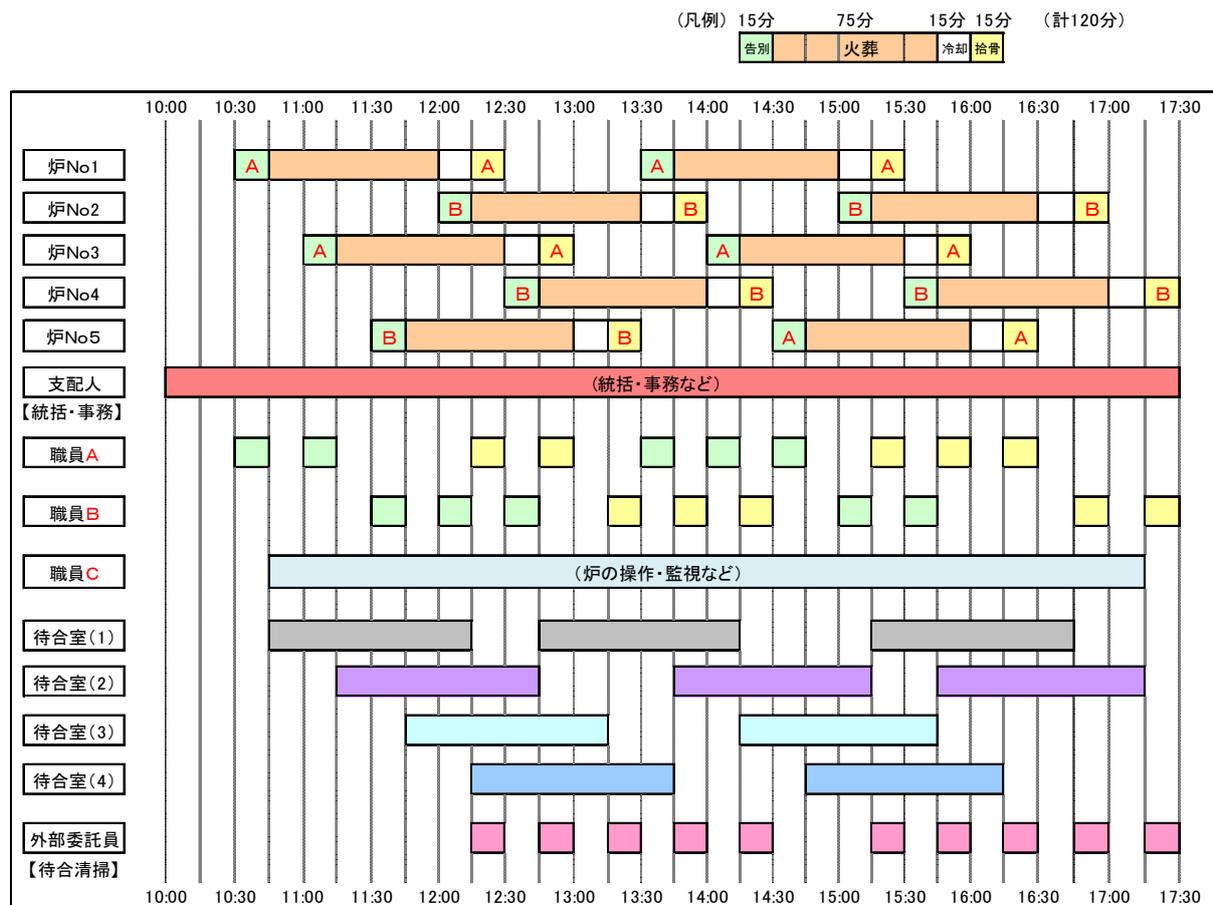


表-Ⅷ-③ 職員数・職務分担(10件/日の場合 その2)

(凡例) 15分 75分 15分 15分 (計120分)

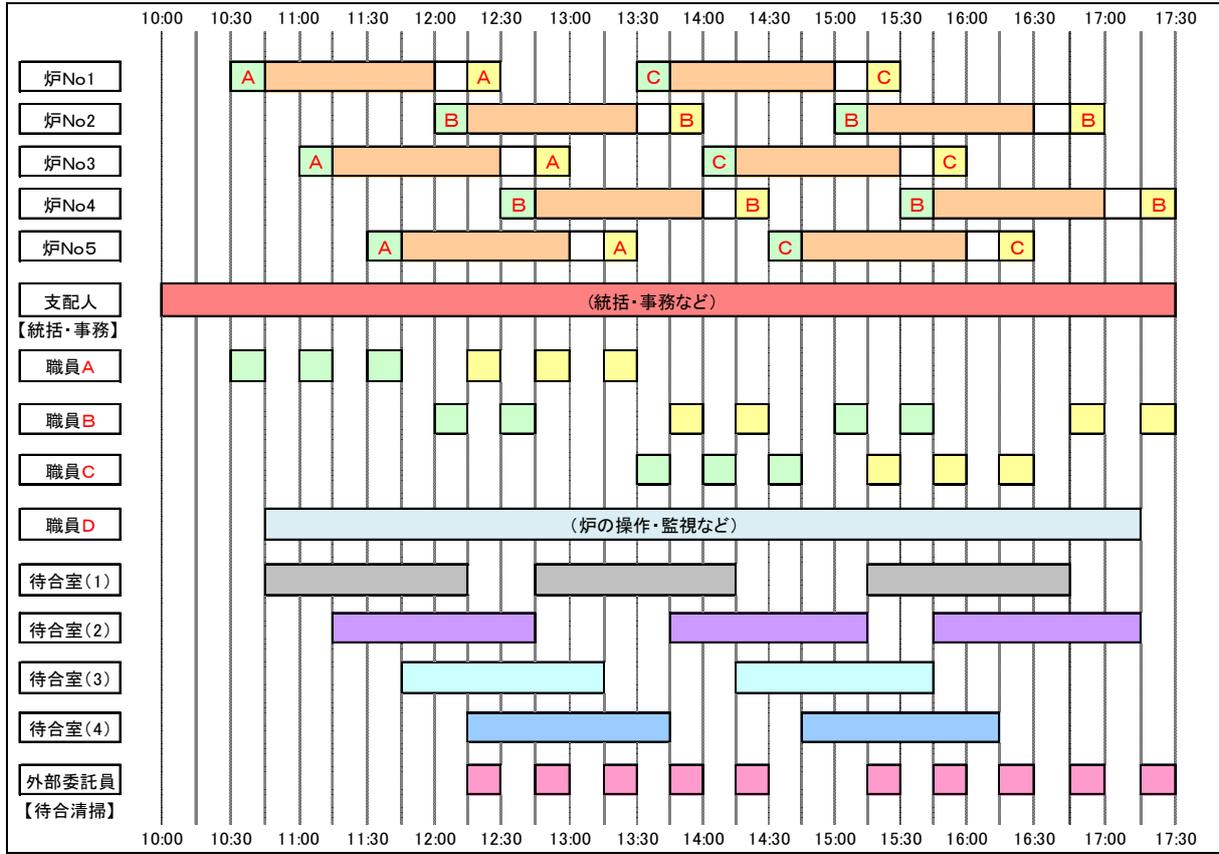


表-Ⅷ-①火葬場施設における維持管理費等

質 問	A施設(O市)			B施設(K市)			C施設(K県M町)		
	回 答	備 考		回 答	備 考		回 答	備 考	
【問1】施設概要についてお尋ねします。									
①敷地面積 (㎡)	12,334			6,695.97			31,033.94		
②延べ面積 (㎡)	2,379.98			2,264.57			1,796.515		
③建築面積 (㎡)				2,269.66			2,392.508		
④火葬炉数									
人体炉 (基)	標準 4, 大型 -			標準 0, 大型 5			標準 3, 大型 2		
動物炉 (基)	1			1			1		
汚物炉 (基)	-			0			1		
【問2】整備費についてお尋ねします。									
①用地費 (千円)	71,355			0	市有地		540,600	他に地元補償239,643千円	
②造成費 (千円)	-			52,976			152,250		
③設計・監理費 (千円)	54,285	本設計及び実施設計+工事監理		55,380	本設計及び実施設計+工事監理		8,980	本設計及び実施設計+工事監理	
④工事費									
建築工事費 (千円)	511,490			682,500			880,250	電設、炉一括発注	
電気・機械設備工事費 (千円)	280,224			207,806	電気+空調+衛生		-		
火葬炉工事費 (千円)	149,500			172,200			205,000		
工事費合計 (千円)	941,214			1,062,506			1,085,250		
工事費合計 / 延べ面積 (千円/㎡)	395			469			454 注)	注) 回廊が広い為建築面積を採用	
	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
【問3】一年間あたりの火葬件数についてお尋ねします。									
①火葬件数(人体) (件/年間)	637	601	604	1,090	1,145	1,126	497	543	513
② " (動物) (件/年間)	0	65	108	1,658	1,662	1,589	258	263	265
③ " (汚物) (件/年間)	1	0	1	5	4	7	37	61	51
火葬件数合計 (件/年間)	638	666	713	2,753	2,811	2,722	792	867	829
【問4】人件費についてお尋ねします。									
①職員数									
職員 (人)	4	4	4	1	1	1	5	5	5
依託職員 (人)	-	-	-	4	4	4	0	0	0
②人件費 (千円/年間)	6,379	6,573	6,486	17,483	17,483	23,344	33,167	33,628	33,754
【問5】事務費についてお尋ねします。									
①事務費 (千円/年間)	-	1,189	624	1,131	1,006	1,108	5,291	4,497	5,207
【問6】水・光・熱費についてお尋ねします。									
①電気使用料 (千円/年間)	4,369	4,471	4,205	5,931	6,877	6,557	5,035	4,951	4,473
②水道使用料 (千円/年間)	230	224	128	251	215	240	114	111	120
③下水使用量 (千円/年間)	-	-	-	0	0	0	-	-	-
⑤火葬燃料費 (千円/年間)	5,159	5,980	3,649	10,113	12,055	10,764	2,548	2,970	2,004
灯油使用量 (ℓ/年間)	-	-	-	0	0	0	28,512	30,743	2,850
都市ガス使用量 (㎡/年間)	25,303	23,403	22,350	100,550	102,396	98,931	-	-	-
水・光・熱費合計 (千円/年間)	9,758	10,675	7,982	16,295	19,147	17,561	7,697	8,032	6,597
水・光・熱費合計 / 火葬件数合計 (千円/件)	15	16	11	6	7	6	10	9	8
【問7】施設維持費についてお尋ねします。									
①清掃業務費 (千円/年間)	-	294	266	1,302	1,302	1,302	2,046	1,176	1,176
②警備業務費 (千円/年間)	-	126	126	183	183	183	170	170	170
③植栽管理費 (千円/年間)	-	40	0	0	0	177	318	118	261
④建物維持管理費 (千円/年間)	-	3,349	3,340	2,594	2,584	2,584	0	0	0
⑤受水槽清掃管理費 (千円/年間)	-	0	0	0	0	0	0	0	0
⑥浄化槽維持管理費 (千円/年間)	-	754	754	371	371	371	1,158	877	502
⑦電気設備保守管理費 (千円/年間)	-	170	170	271	268	268	325	325	325
⑧残骨灰処理委託費 (千円/年間)	-	1	0	194	295	295	246	221	221
⑨一般廃棄物処理委託費 (千円/年間)	-	0	0	0	0	0	-	-	-
⑩非常用発電設備保守管理費 (千円/年間)	-	-	-	0	0	0	210	210	100
施設維持費合計 (千円/年間)	-	4,734	4,656	4,915	5,003	5,180	4,473	3,097	2,755
【問8】火葬炉維持費についてお尋ねします。									
①定期点検費 (千円/年間)	-	315	315	0	466	966	630	630	630
②消耗品経常修繕費 (千円/年間)	-	1,054	1,128	0	2,783	2,940	3,000	2,900	5,300
③排ガス等測定委託費 (千円/年間)	-	343	343	0	0	0	-	-	-
火葬炉維持費合計 (千円/年間)	-	1,712	1,786	0	3,249	3,906	3,630	3,530	5,930
火葬炉維持費合計 / 火葬件数合計 (千円/件)	-	3	3	0	1	1	5	4	7

Ⅷ－3.今後の検討課題

1.予算の平準化

- ・ 施設(建物)維持費、火葬炉維持費については、民間の創意工夫によるコスト削減と予算の平準化を図るためにも、性能発注方式に加えて長期契約による均等払いにすることを検討する。
- ・ 但し、建物の大規模修繕は、事前想定が困難であるため、建物維持費との一括契約から外すことが一般的である。従って、長期修繕計画を策定し、予防修繕に努めると同時に修繕基金の積立が必要と考える。

2.残骨灰等の適正処分

- ・ 残骨灰等の焼却残渣や集じんされた飛灰は有害物質(6価クロム、水銀等)が含まれるため、原則、廃棄物処理施設において適切な処理が必要である。
- ・ 集じん機から出る飛灰と残骨灰は分別収集し保管する必要がある。
- ・ 飛灰は当然、産業廃棄物扱いとなる。一方残骨灰は、骨とその他の灰部分に分離(中間処理)後、其々適正に処理する必要があり、特に有害物質が含まれる灰は、溶融処理等が必要となる。
- ・ 平成22年7月、厚生労働省の通知による「火葬場における有害化学物質の排出抑制対策」において、「単に事業として灰を処理している場合など宗教的感情の対象として扱われていない場合には、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)に基づく廃棄物に該当する」ため、溶融処理や不融化处理等の対策を講じ、適切に処理することを求めている。
- ・ 今後は、適正な処分費を予算に見込んでおく必要がある。

(参考)廃棄物処分費

○遺体1件当りの飛灰量 : 約0.2kg(他斎場実績)
 $(0.2\text{kg}) \times (1,000\text{件}) \div (\text{比重}0.5) = 0.40 \text{ m}^3$

○遺体1件当りの焼却残渣 : 約2.63kg(他斎場実績)
 $(2.63\text{kg}) \times (1,000\text{件}) \div (\text{比重}1) = 2.63 \text{ m}^3$

○処分費
 $(0.40 + 2.63\text{m}^3) \times (\text{処分費 } 70\text{千円}/\text{m}^3) + (\text{運搬費 } 7\text{千円}) = 220\text{千円}/1,000\text{件当たり}$