

標準偏差による評価結果の確認 令和元年6月4日現在試算

構成市町村案(1) 「安定性・安全性」3割、「経済性」3割、「環境性」4割に配分した場合

項目	評価項目の重み (構成市町村が個別に行けることもできます。)		現データ								数値化						平均	標準偏差	正規化						評価点													
	大項目の比率	組合案	評価種別	ストーカ式	流動床式	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグあり)	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグなし)	ガス化溶融 流動床式 (スラグあり)	ガス化溶融 流動床式 (スラグなし)	コンバインド 方式 (ストーカ式+メタ ン発酵)	※定性評価の◎を3点、○を2点、△を1点に数値化します。								※数値化した7方式の平均です。						※数値化した評価を正規化します。【正規化=(数値化した評価-平均)/標準偏差】						※正規化した数値に0.5を加えて中央の値を50に設定した上で点数化します。							
											ストーカ式	流動床式	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグあり)	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグなし)	ガス化溶融 流動床式 (スラグあり)	ガス化溶融 流動床式 (スラグなし)	コンバインド 方式 (ストーカ式+メタ ン発酵)	ストーカ式	流動床式	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグあり)	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグなし)	ガス化溶融 流動床式 (スラグあり)	ガス化溶融 流動床式 (スラグなし)	コンバインド 方式 (ストーカ式+メタ ン発酵)	ストーカ式	流動床式	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグあり)	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグなし)	ガス化溶融 流動床式 (スラグあり)	ガス化溶融 流動床式 (スラグなし)	コンバインド 方式 (ストーカ式+メタ ン発酵)	ストーカ式	流動床式	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグあり)	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグなし)	ガス化溶融 流動床式 (スラグあり)	ガス化溶融 流動床式 (スラグなし)	コンバインド 方式 (ストーカ式+メタ ン発酵)
安定性・安全性	30%	1 ごみ質・量の変動への対応	0.050	定性	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	3	3	3	3	3	3	3	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
		2 運転管理の難度	0.050	定性	○	○	○	○	○	○	○	2	2	2	2	2	2	2	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	
		3 システムの構成	0.050	定性	◎	○	△	△	△	△	△	3	2	1	1	1	1	1	1.43	0.79	2.00	0.73	△ 0.54	△ 0.54	△ 0.54	△ 0.54	△ 0.54	△ 0.54	12.49	6.13	△ 0.22	△ 0.22	△ 0.22	△ 0.22	△ 0.22	△ 0.22		
		4 安定稼働の実績	0.050	定性	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	3	2	3	3	3	3	3	2.86	0.38	0.38	△ 2.27	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	4.39	△ 8.84	4.39	4.39	4.39	4.39	4.39	4.39		
		5 非常時及び防災面への対応	0.050	定性	○	○	○	○	○	○	○	2	2	2	2	2	2	2	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50			
		6 事故・トラブル事例及び労働安全衛生	0.050	定性	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	3	3	3	3	2	2	3	2.71	0.49	0.59	0.59	0.59	0.59	△ 1.46	△ 1.46	0.59	5.43	5.43	5.43	5.43	△ 4.82	△ 4.82	5.43				
経済性	30%	7 建設費	0.075	定量	△ 22,200	△ 24,500	△ 23,600	△ 23,600	△ 27,300	△ 27,300	△ 25,900	△ 22,200	△ 24,500	△ 23,600	△ 23,600	△ 27,300	△ 27,300	△ 25,900	△ 24,914.29	1,972.67	1.38	0.21	0.67	0.67	△ 1.21	△ 1.21	△ 0.50	14.07	5.33	8.75	8.75	△ 5.32	△ 5.32	0.00				
		8 運転・維持管理費	0.075	定量	△ 13,975	△ 13,592	△ 17,957	△ 17,957	△ 15,024	△ 15,024	△ 16,736	△ 13,975	△ 13,592	△ 17,957	△ 17,957	△ 15,024	△ 15,024	△ 16,736	△ 15,752.14	1,806.27	0.98	1.20	△ 1.22	△ 1.22	0.40	0.40	△ 0.54	11.13	12.72	△ 5.41	△ 5.41	6.77	6.77	△ 0.34				
		9 最終処分にかかる費用	0.075	定量	△ 4,530	△ 3,200	△ 912	△ 3,880	△ 1,345	△ 3,382	△ 4,484	△ 4,530	△ 3,200	△ 912	△ 3,880	△ 1,345	△ 3,382	△ 4,484	△ 3,104.71	1,444.85	△ 0.99	△ 0.07	1.52	△ 0.54	1.22	△ 0.19	△ 0.95	△ 3.65	3.26	15.13	△ 0.27	12.88	2.31	△ 3.41				
		10 売電収入	0.075	定量	493	520	400	400	332	332	520	493	520	400	400	332	332	520	428.14	82.82	0.78	1.11	△ 0.34	△ 0.34	△ 1.16	△ 1.16	1.11	9.62	12.07	1.20	1.20	△ 4.96	△ 4.96	12.07				
		11 物質回収及び焼却残渣の資源化	0.067	定性	△	△	△	△	△	△	△	1	1	1	1	1	1	1	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33				
		12 エネルギー回収量	0.067	定量	134,789,000	143,011,000	53,062,000	53,062,000	85,376,000	85,376,000	122,938,000	134,789,000	143,011,000	53,062,000	53,062,000	85,376,000	85,376,000	122,938,000	96,802,000.00	37,302,494.33	1.02	1.24	△ 1.17	△ 1.17	△ 0.31	△ 0.31	0.70	10.12	11.59	△ 4.48	△ 4.48	1.29	1.29	8.00				
環境性	40%	13 最終処分量	0.067	定量	△ 11,920	△ 8,420	△ 2,400	△ 10,210	△ 3,540	△ 8,900	△ 11,800	△ 11,920	△ 8,420	△ 2,400	△ 10,210	△ 3,540	△ 8,900	△ 11,800	△ 8,170.00	3,801.89	△ 0.99	△ 0.07	1.52	△ 0.54	1.22	△ 0.19	△ 0.95	△ 3.24	2.89	13.45	△ 0.24	11.45	2.05	△ 3.03				
		14 公害防止基準	0.067	定性	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	3	3	3	3	3	3	3	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33				
		15 排ガス量	0.067	定量	△ 60,400	△ 58,900	△ 73,800	△ 73,800	△ 65,800	△ 65,800	△ 57,300	△ 60,400	△ 58,900	△ 73,800	△ 73,800	△ 65,800	△ 65,800	△ 57,300	△ 65,114.29	6,754.36	0.70	0.92	△ 1.29	△ 1.29	△ 0.10	△ 0.10	1.16	7.99	9.47	△ 5.24	△ 5.24	2.66	2.66	11.05				
		16 温室効果ガス発生量	0.067	定量	25,800	27,200	15,100	15,100	17,200	17,200	23,500	25,800	27,200	15,100	15,100	17,200	17,200	23,500	20,157.14	5,184.23	1.09	1.36	△ 0.98	△ 0.98	△ 0.57	△ 0.57	0.64	10.59	12.39	△ 3.17	△ 3.17	△ 0.47	△ 0.47	7.63				
100%		1.000																																				

順位 ① ② ④ ⑦ ⑤ ⑥ ③

構成市町村案(2) 「安定性・安全性」2割、「経済性」3割、「環境性」5割に配分した場合

項目	評価項目の重み		現データ								数値化						平均	標準偏差	正規化						評価点(正規化に0.5を加えて中央の値を50に設定した上で点数化)											
	大項目の比率	組合案	評価種別	ストーカ式	流動床式	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグあり)	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグなし)	ガス化溶融 流動床式 (スラグあり)	ガス化溶融 流動床式 (スラグなし)	コンバインド 方式 (ストーカ式+メタ ン発酵)	※定性評価の◎を3点、○を2点、△を1点に数値化します。								※数値化した7方式の平均です。						※数値化した評価を正規化します。【正規化=(数値化した評価-平均)/標準偏差】						※正規化した数値に0.5を加えて中央の値を50に設定した上で点数化します。					
											ストーカ式	流動床式	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグあり)	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグなし)	ガス化溶融 流動床式 (スラグあり)	ガス化溶融 流動床式 (スラグなし)	コンバインド 方式 (ストーカ式+メタ ン発酵)	ストーカ式	流動床式	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグあり)	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグなし)	ガス化溶融 流動床式 (スラグあり)	ガス化溶融 流動床式 (スラグなし)	コンバインド 方式 (ストーカ式+メタ ン発酵)	ストーカ式	流動床式	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグあり)	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグなし)	ガス化溶融 流動床式 (スラグあり)	ガス化溶融 流動床式 (スラグなし)	コンバインド 方式 (ストーカ式+メタ ン発酵)	ストーカ式	流動床式	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグあり)	ガス化溶融 シャフト炉式 (スラグなし)	ガス化溶融 流動床式 (スラグあり)
安定性・安全性	20%	1 ごみ質・量の変動への対応	0.033	定性	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	3	3	3	3	3	3	3	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67
		2 運転管理の難度	0.033	定性	○	○	○	○	○	○	○	2	2	2	2	2	2	2	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	
		3 システムの構成	0.033	定性	◎	○	△	△	△	△	△	3	2	1	1	1	1	1	1.43	0.79	2.00	0.73	△ 0.54	△ 0.54	△ 0.54	△ 0.54	△ 0.54	8.32	4.09	△ 0.15	△ 0.15	△ 0.15	△ 0.15	△ 0.15	△ 0.15	
		4 安定稼働の実績	0.033	定性	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	3	2	3	3	3	3	3	2.86	0.38	0.38	△ 2.27	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	2.93	△ 5.89	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	
		5 非常時及び防災面への対応	0.033	定性	○	○	○	○	○	○	○	2	2	2	2	2	2	2	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67		
		6 事故・トラブル事例及び労働安全衛生	0.033	定性	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	3	3	3	3	2	2	3	2.71	0.49	0.59	0.59	0.59	0.59	△ 1.46	△ 1.46	0.59	3.62	3.62	3.62	3.62	△ 3.21	△ 3.21	3.62		
経済性	30%	7 建設費	0.075	定量	△ 22,200	△ 24,500	△ 23,600	△ 23,600	△ 27,300	△ 27,300	△ 25,900	△ 22,200	△ 24,500	△ 23,600	△ 23,600	△ 27,300	△ 27,300	△ 25,900	△ 24,914.29	1,972.67	1.38	0.21	0.67	0.67	△ 1.21	△ 1.21	△ 0.50	14.07	5.33	8.75	8.75	△ 5.32	△ 5.32	0.00		
		8 運転・維持管理費	0.075	定量	△ 13,975	△ 13,592	△ 17,957	△ 17,957	△ 15,024	△ 15,024	△ 16,736	△ 13,975	△ 13,592	△ 17,957	△ 17,957	△ 15,024	△ 15,024	△ 16,736	△ 15,752.14	1,806.27	0.98	1.20	△ 1.22	△ 1.22	0.40	0.40	△ 0.54	11.13	12.72	△ 5.41	△ 5.41	6.77	6.77	△ 0.34		
		9 最終処分にかかる費用	0.075	定量	△ 4,530	△ 3,200	△ 912	△ 3,880	△ 1,345	△ 3,382	△ 4,484	△ 4,530	△ 3,200	△ 912	△ 3,880	△ 1,345	△ 3,382	△ 4,484	△ 3,104.71	1,444.85	△ 0.99	△ 0.07	1.52	△ 0.54	1.22	△ 0.19	△ 0.95	△ 3.65	3.26	15.13	△ 0.27	12.88	2.31	△ 3.41		
		10 売電収入	0.075	定量	493	520	400	400	332	332	520	493	520	400	400	332	332	520	428.14	82.82	0.78	1.11	△ 0.34	△ 0.34	△ 1.16	△ 1.16	1.11	9.62	12.07	1.20	1.20	△ 4.96	△ 4.96	12.07		
		11 物質回収及び焼却残渣の資源化	0.083	定性	△	△	△	△	△	△	△	1	1	1	1	1	1	1	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17		
		12 エネルギー回収量	0.083	定量	134,789,000	143,011,000	53,062,000	53,062,000	85,376,000	85,376,000	122,938,000	134,789,000	143,011,000	53,062,000	53,062,000	85,																				

