

計画ごみ質等の見直しについて

1. 計画ごみ質

基本計画で設定した計画ごみ質について、平成25年度から平成28年度のごみ質データを基に再検討を行い、以下のとおり変更します。

項 目		低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
低位発熱量 (kJ/kg)		5,500 ⇒5,400	8,600 ⇒7,800	12,100 ⇒11,880
三成分	水分 (%)	57.7 ⇒56.7	46.8	35.6 ⇒30.1
	灰分 (%)	3.9 ⇒8.7	7.2 ⇒8.5	10.4 ⇒8.1
	可燃分 (%)	38.4 ⇒34.6	46.0 ⇒44.7	54.0 ⇒61.8
単位容積重量 (kg/m ³)		253.4 ⇒260.0	192.2 ⇒190.3	130.0

2. ごみピット容量

計画ごみ質における基準ごみの単位容積重量の変更に伴い、基本計画で設定したごみピット容量を以下のとおり変更します。

施設規模	273 t / 日	ごみピットの容量 (m ³)
必要貯留日数	7 日	9,950 m ³ ⇒ 10,050 m ³ (増 100 m ³)
単位容積重量	0.1922 t / m ³ ⇒ 0.1903 t / m ³	(273 × 7 ÷ 0.1922 = 9,942.76 ⇒ 9,950) ⇒ (273 × 7 ÷ 0.1903 = 10,042.03 ⇒ 10,050)

3. 余熱利用施設への供給熱量

供給熱量については、環境センターからふれあいプラザに供給されている熱量からリニューアルされるふれあいプラザの施設規模に相当する熱量を供給するものとし、以下のとおり変更します。

項 目	単位	熱量等	備 考
余熱利用施設への供給熱量*	GJ/h	2.1 ⇒5.1	高温水供給 送り：120℃ 戻り：70℃ 蒸気量：2.3 t / h ・ただし休炉時は供給なし

※厚木市環境センター温水発生器設計図書参考

4. 余熱利用量の想定

余熱利用量の想定に用いる熱量等の備考欄の各設定値は、プラントメーカーアンケート結果を用いて、基本計画より変更します。

項目	単位	熱量等	備考
①施設規模	t/日	248 ⇒273	災害廃棄物処理分（25 t/日）除く ⇒災害廃棄物処理分（25 t/日）含む
②ごみの低位発熱量	kJ/kg	8,600 ⇒7,800	基準ごみ
③ごみ入力熱量	GJ/h	88.9 ⇒88.7	= (①t/日 ÷ 24h) × ②kJ/kg
④熱回収量	GJ/h	80 ⇒78.14	=③×ボイラ回収効率(90%⇒88.1%) メーカーアンケート平均値 ^{※1}
⑤余熱利用施設への供給	GJ/h	2.1 ⇒5.1	高温水供給 送り：120℃ 戻り：70℃ 蒸気量：2.3 t/h
⑥発電利用可能量+場内利用 熱量	GJ/h	77.9 ⇒73.04	=④-⑤
⑦発電量	GJ/h	18.6 ⇒17.31	=⑥×タービン発電効率 (23.9%⇒23.7%) メーカーアンケート平均値 ^{※2}
発電機容量	kW	5,167 ≒5,200 ⇒4,808 ≒4.800	=⑦÷0.0036
発電効率	%	21.6% ⇒19.5%	>17%交付要件を満たす。

※1：メーカーアンケート回答（6社から回答）各社のボイラ回収効率（ボイラ回収熱量÷ごみ発生熱量×100）の平均値を採用しました。

※2：メーカーアンケート回答各社の基準ごみにおける発電機容量より、タービン発電効率（発電量 GJ/h ÷ 熱利用可能量 GJ/h）を算出し、各社の平均値を採用しました。