

別紙3 計画処理汚泥

- (1) 乾燥設備能力 処理量 31.1 ton-ws/日
- (2) 運転時間 24 時間/日
- (3) 脱水汚泥の性状

脱水汚泥の性状を、表 1～3 に示す。

脱水汚泥性状の設定は、汚泥割合のケースの実績値の加重平均値を代表値(含水率 83.48%、VTS74.07%) と設定する。

脱水汚泥の性状は、搬入状況により時間毎に大きく変動するため、均一化を図るなど、安定的に処理を行うことができる設備とすること。

なお、現在は大淀処理場内の脱水汚泥以外に宮崎処理場から脱水汚泥を受け入れているが、今後は宮崎処理場のものはコンポスト処理を行うため、大淀処理場への受入は行わない。

汚泥性状の変動幅は、汚泥含水率(%)の最大値と最小値の差が 4% (代表値±2%)、VTS(%)の最大値と最小値の差が 10% (代表値±5%) となるように設定する。(VTS とは：強熱減量_汚泥中に含まれる有機物量を現わす指標)

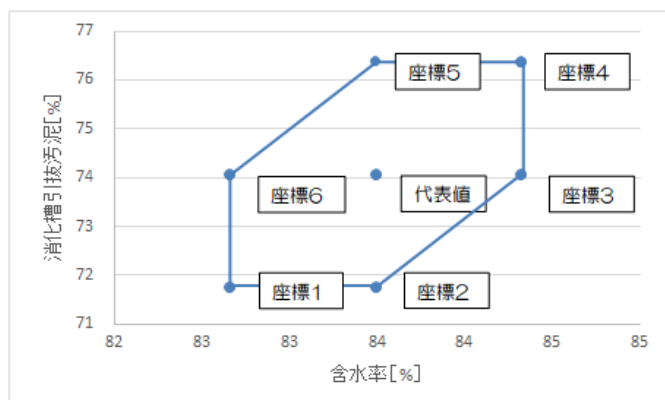


図1 含水率、VTS (令和1～5年実績値)

表1 汚泥性状 (令和1～5年実績値)

項目	含水率	VTS
座標1	82.65	71.76
座標2	83.48	71.76
座標3	84.31	74.07
座標4	84.31	76.38
座標5	83.48	76.38
座標6	82.65	74.07
代表値	83.48	74.07

表2 脱水汚泥の実績値に基づく加重平均汚泥性状

項目	搬入ケース加重平均	平均値 (代表値)
含水率(%)	82.65~84.31	83.48
VTS(%)	71.76~76.38	74.07

表3 大淀処理場の脱水汚泥の汚泥組成

項目	単位	脱水ケーキ(消化あり)
炭素	wt%-dry	0.00
		(41.94~42.35)
水素	wt%-dry	0.00
		(6.01~6.42)
酸素	wt%-dry	0.00
		(22.69~23.13)
窒素	wt%-dry	0.00
		(6.81~6.92)
可燃性硫黄	mg/kg-dry	0
		(11,400~13,000)
低位発熱量	kJ/kg-dry	0
		(16,850~17,970)
高位発熱量	kJ/kg-dry	0
		(18,210~19,350)

(4) 消化汚泥の性状

消化汚泥性状の設定は、令和6年9月、12月にサンプリング調査にて性状分析を行った結果の下記の値を元とする。

表4 消化汚泥分析項目

番号	分析項目	単位	第1回(9月)			第2回(12月)			平均値
			No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	
①	TS	%	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
②	VTS	%	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
③	粗蛋白質	%	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
④	繊維状物 (100メッシュ)	%-SS	9.9	9.6	9.8	6.6	7.0	6.7	8.3
⑤	アニオン度	Meq/g-TS	0.10	0.17	0.17	0.13	0.10	0.09	0.13

(5) 燃料性状

消化ガス

低位発熱量 : 20.93 MJ/Nm³ (R6.9、R6.12 サンプリング調査)

メタン : 58.3% (R6.9、R6.12 サンプリング調査)

利用可能消化ガス量 : 2,600Nm³/日

(6) 地層想定断面図

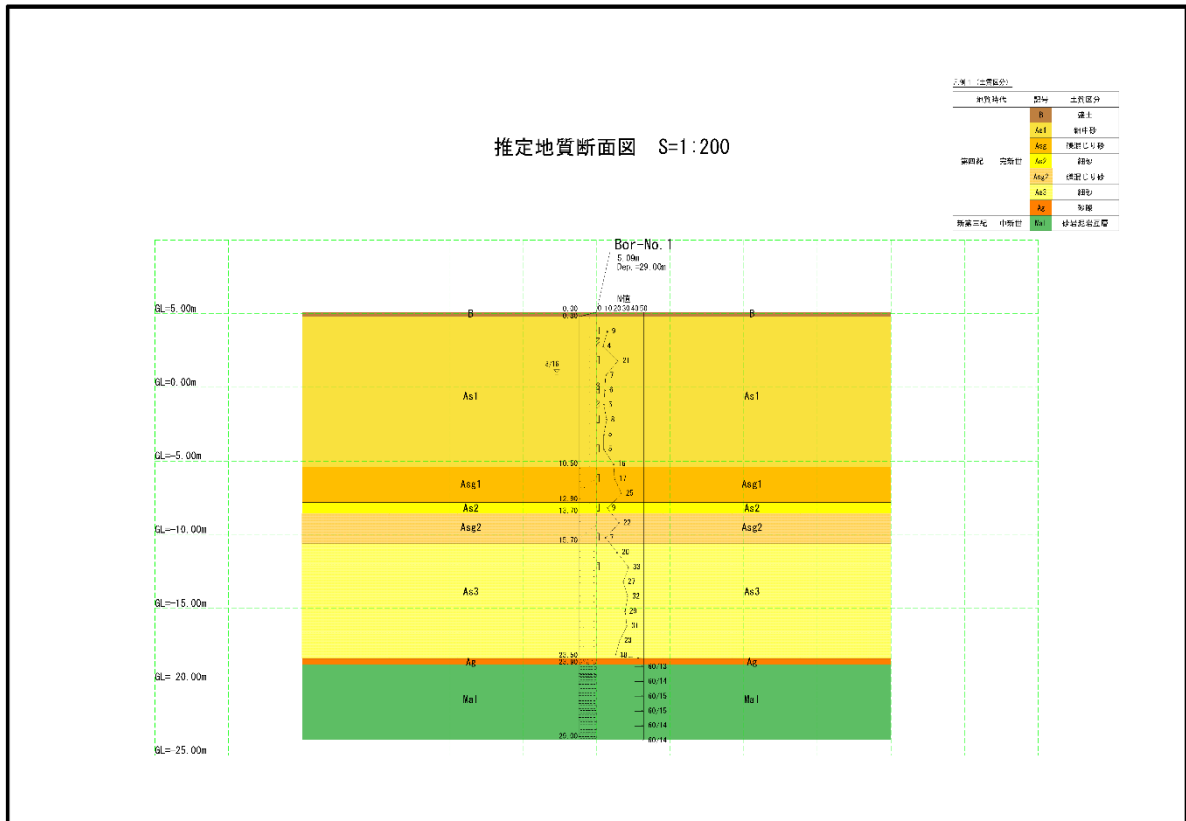


図 4-1-2 推定地質断面図

出典：大淀処理場焼却炉代替施設地質調査業務委託 (R1.9) P18

Bor-No.1 ボーリング調査概要

Bor-No.1 ボーリング調査結果

土質	記号	分布深度 (m)	分布標高 (m)	層厚 (m)
盛土	B	0.00~0.30	5.09~4.79	0.30
細中砂	As1	0.30~10.50	4.79~-5.41	10.20
礫混じり砂	Asg1	10.50~12.90	-5.41~-7.81	2.40
細砂	As2	12.90~13.70	-7.81~-8.61	0.80
礫混じり砂	Asg2	13.70~15.70	-8.61~-10.61	2.00
細砂	As3	15.70~23.50	-10.61~-18.41	7.80
砂礫	Ag	23.50~23.90	-18.41~-18.81	0.40
砂岩泥岩互層	Mal	23.90~29.00	-18.41~-23.91	5.10

出典：大淀処理場焼却炉代替施設地質調査業務委託 (R1.9) P19