

受入・貯留設備

各家庭より収集された、し尿・浄化槽汚泥及び学校給食の生ごみ(調理残渣[野菜の切れ端など])は、トラックスケールで計量後、受入口から投入され、破碎処理されて貯留槽に送られます。

調理残渣(野菜の切れ端など)

沈砂槽でし尿等に含まれる土砂や石などを取り除きます。

2 生ごみ破碎機

搬入された生ごみ(調理残渣[野菜の切れ端など])を細かく破碎し、受入槽に投入します。

沈砂槽(1) 受入槽(1)

C 破碎機

搬入されるし尿・浄化槽汚泥・生ごみ(調理残渣[野菜の切れ端など])を計量します。

沈砂槽(2) 受入槽(2)

C 破碎機

1 トラックスケール

し尿・浄化槽汚泥

し尿等に含まれる夾雑物(ごみ)を細かく破碎します。

沈砂除去設備

沈砂槽に堆積した土砂や砂を真空の力で引抜きます。洗浄、水切の後、場外搬出します。

4 沈砂洗浄タンク

排気
真空ポンプ

引抜いた沈砂を洗浄、水切します。

外部搬出

し尿・浄化槽汚泥、生ごみ(調理残渣[野菜の切れ端など])

分離液 下水道放流水 助燃剤
臭気 排気 薬品
希釈水 沈砂

固液分離(脱水)設備

し尿等に含まれる固形物(汚泥)と水分(脱水分離液)を分離します(固液分離)。水分は希釈して下水道へ放流、固形物は水分が70%以下の脱水汚泥(助燃剤)とします。

汚泥とポリマを反応させ、汚泥を凝集させます(固形物をまとめ「凝集汚泥」とします)。

凝集汚泥を水分と脱水機の前段で分離し、「濃縮汚泥」とします。

濃縮汚泥に含まれる水分を搾り、水分70%以下の脱水汚泥(助燃剤)とします。

5 No.1 混和凝集槽

5 No.2 混和凝集槽

6 No.1 濃縮機

6 No.2 濃縮機

No.1 濃縮汚泥コンベヤ

No.2 濃縮汚泥コンベヤ

7 No.1 脱水機

7 No.2 脱水機

No.1 分離液貯留槽

No.2 分離液貯留槽

P 分離液移送ポンプ

助燃剤

助燃剤

No.1脱水汚泥コンベヤ

No.2脱水汚泥コンベヤ

脱水汚泥(助燃剤)を貯留します。

8 脱水汚泥ホッパ

熱回収施設(ごみ焼却施設)へ

取排水設備

放流設備

脱水分離された水分(脱水分離液)は、希釈水(宜野湾浄化センター処理水)を加えて、公共下水道に放流します。

脱水分離液と希釈水を混合します。

下水道放流

9 下水放流ポンプ

希釈混合槽

希釈送水設備

希釈水(下水処理水)を希釈混合槽に送ります。

希釈水

希釈水を受入・貯留します。

希釈水ポンプ

希釈水

脱臭設備

高濃度臭気を微生物の力と薬液洗浄で種々の臭気成分を分解除去した後、活性炭で吸着除去します。低濃度臭気も活性炭で吸着除去します。

微生物の力で臭気を除去します。
処理対象 硫化水素など

活性炭により臭気を除去し、大気へ放出します。

高濃度臭気
脱臭対象 各水槽、機器

10 生物脱臭塔

生物脱臭塔 循環ポンプ

酸洗浄塔

酸洗浄塔

11 薬液洗浄塔

アルカリ次亜塩素酸洗浄塔

ミストセパレータ

次亜塩素酸ソーダ
苛性ソーダ
スケール防止剤

F 高濃度臭気ファン

12 高濃度活性炭吸着塔

臭突

薬品の力で臭気を除去します。酸洗浄塔とアルカリ次亜塩素酸洗浄塔の二塔で構成されます。

処理対象 ①酸洗浄塔
アンモニアなどのアルカリ性の臭気

②アルカリ次亜塩素酸洗浄塔
硫化水素などの酸性の臭気
メチルメルカプタンなどの中性の臭気

低濃度臭気

脱臭対象 受入室、ホッパ室

F 低濃度臭気ファン

12 低濃度活性炭吸着塔