

処理対象人口と処理槽の構成

JARUS - V型の処理対象人口は51人から500人までですが、処理槽の構成は人口規模に応じ次のとおりです。

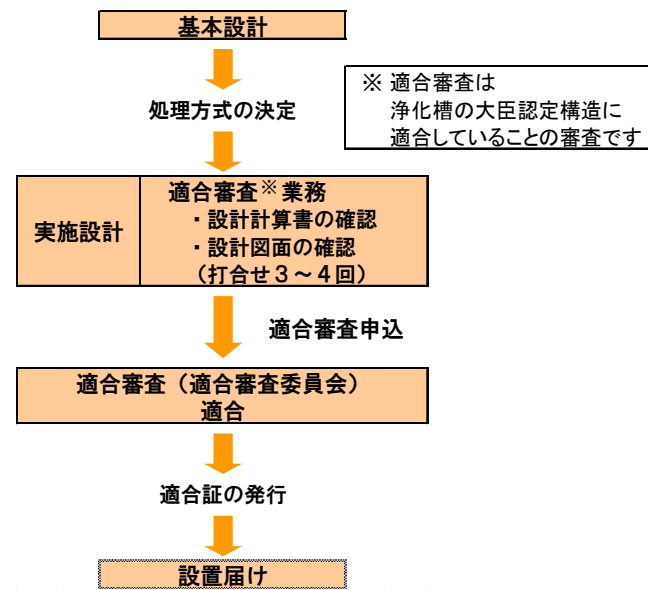
処理対象人口	系列	嫌気性ろ床槽	接触ばっ気槽	沈殿槽	処理対象人口(人)	
					50	500
51人 ～ 500人	1系列	3室直列	2室直列	ホッパー型		

JARUS型施設の利点と設計の進め方

■JARUS型施設による4つの利点！

- 1 多様な処理システムを開発しています。**
 - 各種の処理方式の中から地域特性に見合った処理方式が選択できます。
- 2 設計指針の整備により合理的な設計を行います。**
 - 設計指針の整備により、施設設計の簡素化や合理化が図れます。
- 3 高い維持管理性を確保したものです。**
 - 設備や単装置の基準化により、維持管理業務の標準化を通じて高い維持管理性を確保します。
 - 維持管理マニュアルを整備し、適正な維持管理が図れます。
- 4 工事発注等の際し、公平性を確保します。**
 - JARUS型施設は、設計者及び施工者を特定していません。
 - 施設に用いる機器類は、汎用品の採用に努めています。
 - 使用する主要機器は、汎用化した図面等によるものとし、設計者及び施工者等を制限しません。

■JARUS型施設に係る設計の進め方



〒105-0004
東京都港区新橋五丁目34番4号
電話(03)3432-5295(代)
FAX(03)3432-0743
<http://www.jarus.or.jp/>

JARUS - V型

JARUS型施設の手引



一般社団法人 地域環境資源センター

JARUS - V型とは……省エネタイプの小型処理施設です。

JARUS - V型の特徴

- 嫌気ろ床及び接触ばっ気を組み合わせた方式で、処理対象人口 51～500 人の小規模な地区に適した汚水処理施設として開発したものです。
- 処理対象人口及び計画処理水質は次のとおりです。

処理対象人口	計画処理水質 (mg/L)	
	BOD	SS
51人以上 500人以下	20以下	50以下

- 処理性能は BOD20mg/L 以下、SS50mg/L 以下となっておりますが、接触ばっ気槽の処理水を嫌気性ろ床槽へ返送することにより窒素除去の性能も期待できます。

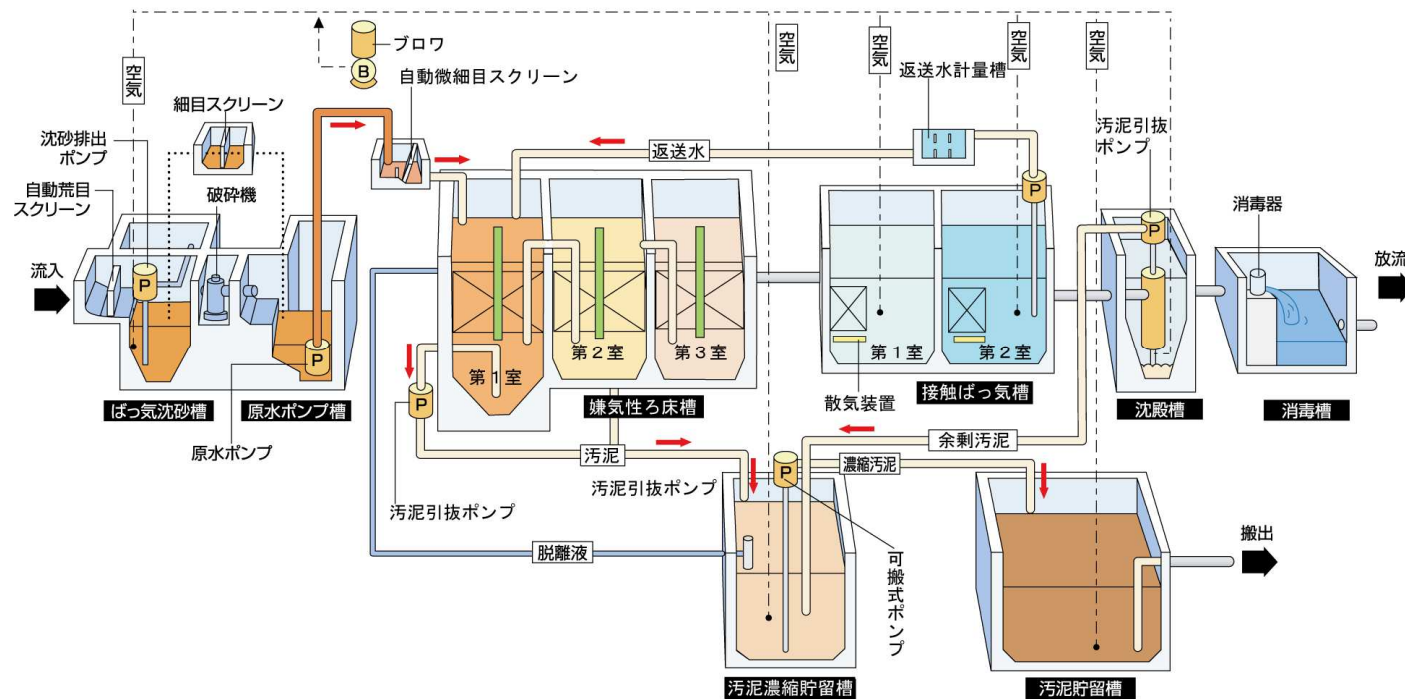
- 嫌気性ろ床槽でも有機物の除去が行われ、接触ばっ気槽への流入負荷の軽減、接触ばっ気槽の小型化及び汚泥の減量化が図れることから、維持管理費を軽減することができます。

- 発生する汚泥は嫌気性ろ床槽により消化が進み、また、微細目スクリーン等の前処理設備により汚泥への夾雑物の混入が防止でき、汚泥の農地還元に向好都合となります。

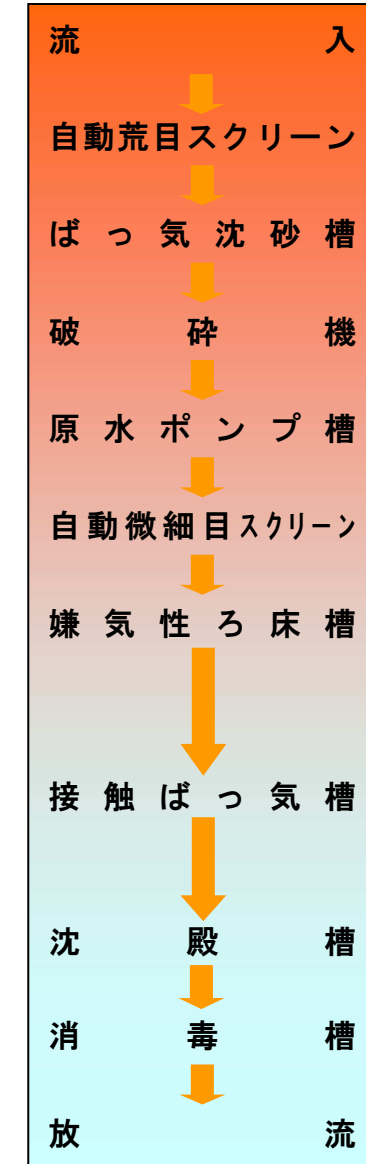
処理方式とフローシート

■処理方式 嫌気性ろ床及び接触ばっ気を組み合わせた方式

■フローシート



処理工程の説明



- 汚水中の夾雑物等を除去し、原水ポンプの破損及び後段の処理槽等の機能低下を防止します。
- 汚水中の土砂類を排除します。
- 汚水中の固形物等を破碎します。
- 嫌気性ろ床槽へ汚水を移送します。ただし、流入管底が浅く自然流下により流量調整槽に移送させることができる場合は不要となります。
- 汚水中の微細なし渣等を除去します。
- 槽内に接触材を充填し、そこに嫌気性微生物を付着させて嫌気性ろ床となります。ろ床では嫌気性微生物により汚水が嫌気性処理され、発生する汚泥の量は少なくなります。また、接触ばっ気槽から処理水を返送することにより窒素除去が期待できます。
- 槽内に接触材を充填するとともに、槽の底部にばっ気装置を設置して空気を供給し、嫌気性ろ床槽からの流出水を接触材表面の生物膜と接触させ、好気的な状態で浄化します。
- 接触ばっ気槽から移流した生物膜等の SS を沈降させて固液分離を行い、清澄な処理水を得ます。
- 塩素剤により、処理水の消毒を行います。

- 汚泥濃縮貯留槽
- 汚泥貯留槽

- 引抜汚泥を濃縮貯留します。
- 濃縮汚泥を搬出するまで貯留します。

■JARUS - V型の平面形状（例）

