

処理対象人口と処理槽の構成

JARUS - XIV_{P1}型の処理対象人口は101人から6,000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。

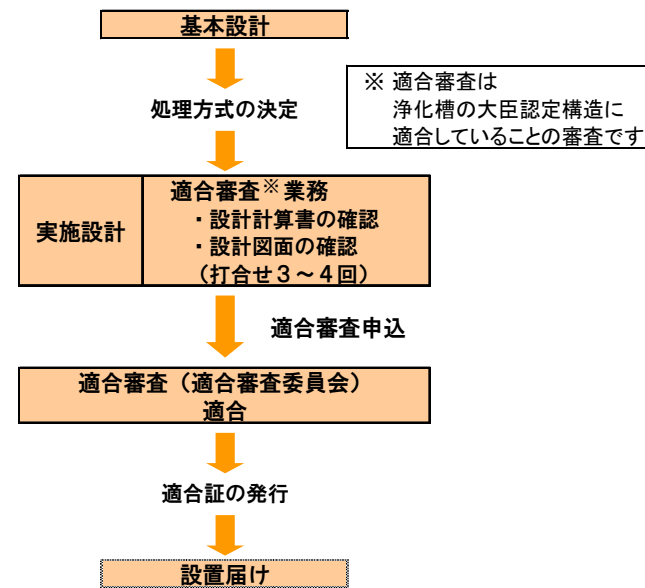
処理対象人口	系列	ばっ気槽	沈殿槽	処理対象人口 (人)					
				100	500	700	2,000	3,000	6,000
101人 ? 3,000人	1系列	1室	ホッパー型	○	●				
		2室直列	掻寄機型		○		●		
2,001人 ? 6,000人	2系列	2室直列	掻寄機型				○	●	

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！

- 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。
- 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。
- 高い維持管理性を確保したものです。
 - 設備や単位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。
- 工事発注等に際し、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/>

一般社団法人 地域環境資源センター

JARUS - XIV_{P1}型とは……間欠ばっ気による窒素の除去と鉄溶液の注入によるリンの高度除去が行える処理施設です。

JARUS - XIV_{P1}型の特徴

- ・小規模な地区から大規模な地区まで幅広い処理対象人口に対応し、窒素及びリンの除去ができる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	T-N	T-P
101人以上 6,000人以下	20以下	50以下	15以下	1以下

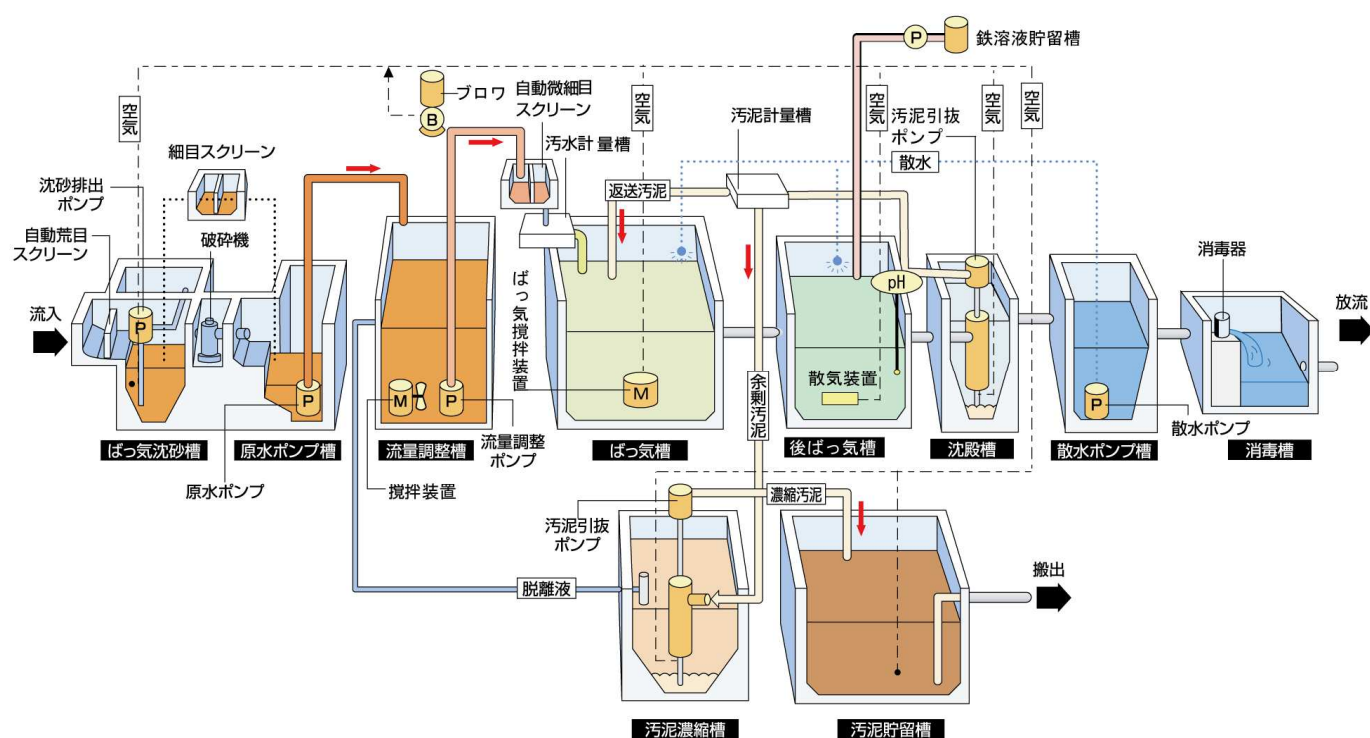
- ・建築基準法に基づき、尿尿浄化槽の構造基準の規定と同等以上の性能を有する施設として国土交通大臣の認定を取得しています。

- ・流量調整槽を設置しているため、流入汚水の流量変動を吸収でき、ばっ気槽に対する汚水の定量移送によって安定した汚水処理を行うことが可能です。
- ・ばっ気槽のばっ気を間欠的に行い、嫌気・好気処理を繰り返すことにより有機物及び窒素の除去が効果的に行われます。
- ・後ばっ気槽に鉄溶液を直接注入することにより汚水のリン除去を安定的に行います。

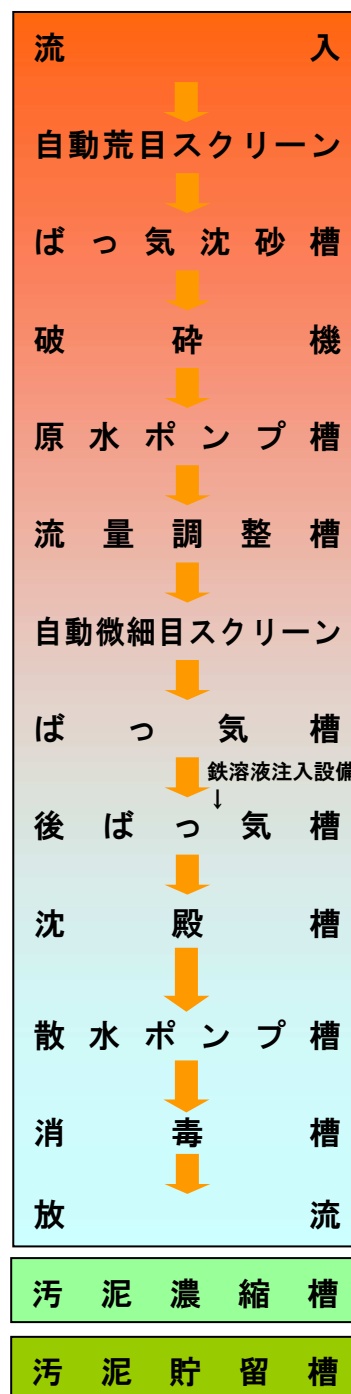
処理方式とフローシート

■処理方式 脱窒及び脱リンを考慮した連続流入間欠ばっ気方式

■フローシート

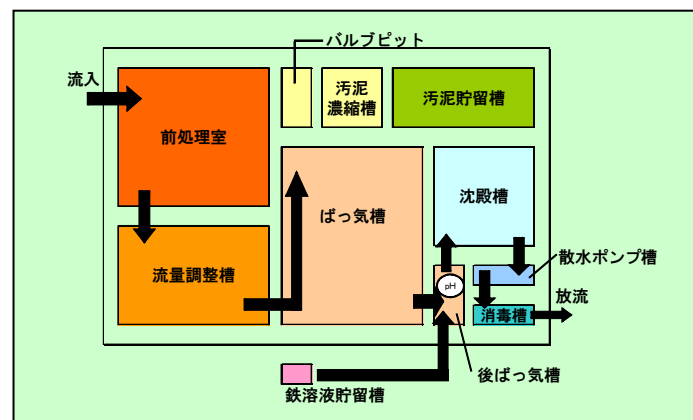


処理工程の説明



- ・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砕します。
- ・流量調整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流させることができる場合は不要となります。
- ・汚水を一時貯留し、流量及び水質の変動を平準化するとともに、ばっ気槽への汚水の移送を連続的に行います。
- ・汚水中の微細なし渣等を除去します。
- ・汚水の流入は連続的に、また、攪拌とばっ気攪拌は交互に行い、嫌気状態と好気状態を繰り返すことにより、有機物と窒素を効果的に除去します。
- ・鉄溶液を注入することにより、リンの除去を行います。
- ・混合液を沈降させて固液分離を行い、清澄な処理水を得ます。また、沈降した汚泥をばっ気槽に返送することにより活性汚泥濃度を維持するとともに、余剰汚泥を汚泥濃縮槽等へ移送します。
- ・ばっ気槽のスカム除去や消泡等のため、散水用の処理水を一時貯留します。
- ・塩素剤により、処理水の消毒を行います。
- ・余剰汚泥を沈殿槽から引抜き、汚泥を濃縮します。また、汚泥濃縮槽に代えて汚泥濃縮装置とすることもできます。なお、処理対象人口が500人以下の場合は、汚泥濃縮貯留槽とすることができます。
- ・濃縮汚泥を搬出時まで貯留します。

■JARUS - XIV_{P1}型の平面形状 (例)



■JARUS - XIV_{P1}型の運転工程 (例)

