



有機系汚水処理施設



立体回転装置



たわし状回転体



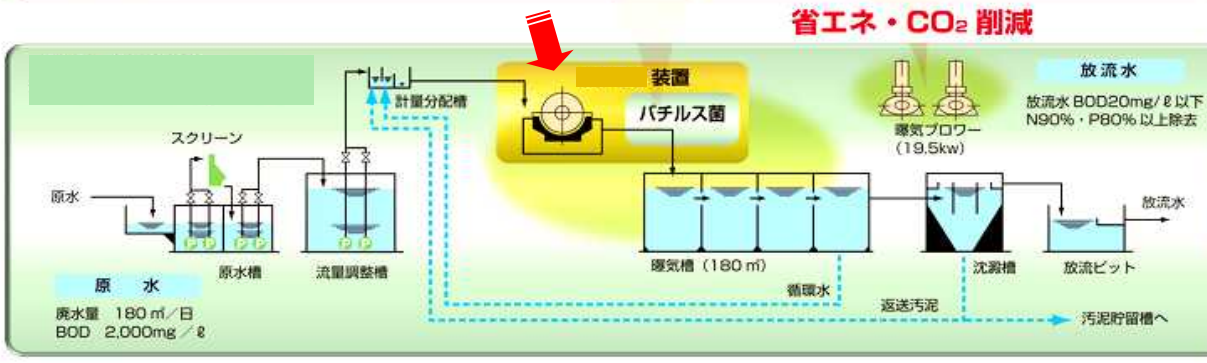
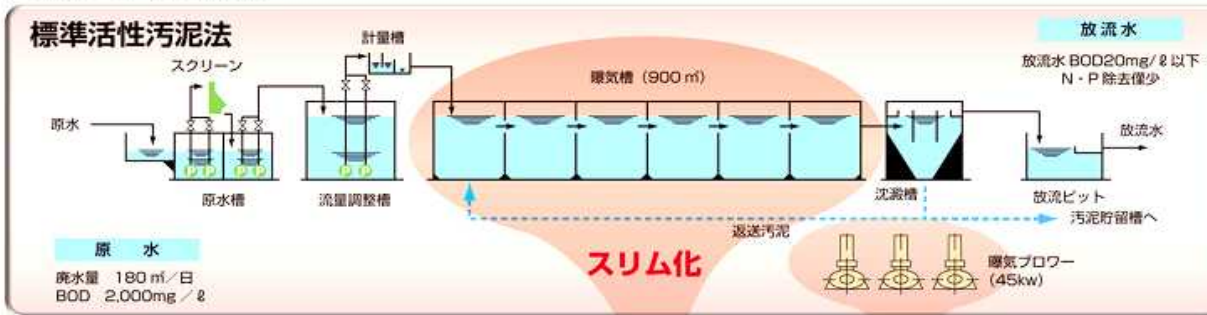
パチルス菌フィラメント

高濃度・優先培養
パチルス菌

事業所廃水処理の コスト縮減を目指して...



■基本フロー対比モデル



■適用可能廃水

- 生活廃水：し尿・厨房水・風呂・洗濯水
- 産業廃水：食品製造・クリーニング・精錬染色・製薬・人工透析などの有機系廃水

■適用できない廃水

- 化学工場などの無機系廃水：薬品処理水

水質実施データ

単位:mg/ℓ

区分	調査項目	納豆	乳製品	畜場	清涼飲料	弁当・惣菜	畜産	し尿
原水	BOD	2,730	910	2,510	3,290	1,080	12,740	7,480
	COD	1,890	960	1,430	2,880	640	10,440	5,570
	SS	480	810	3,500	170	1,080	8,920	11,290
	N-Hex	-	100	-	-	500	-	-
	T-N	260	80	272	-	-	2,430	1,810
	T-P	45	27	48	-	-	380	434
処理水	BOD	5	5	8.5	4	10	10	6
	COD	17	18	16	12	20	30	18
	SS	10	10	11	12	10	15	38
	N-Hex	-	7	-	-	5	-	-
	T-N	4	5	1.9	-	-	20	12
	T-P	0.2	5	0.5	-	-	3	4
除去率	BOD	99.8%	99.5%	99.7%	99.9%	99.1%	99.9%	99.9%
	COD	99.1%	98.1%	98.9%	99.6%	99.9%	99.7%	99.7%
	SS	97.9%	98.8%	99.7%	92.9%	99.1%	99.8%	99.7%
	N-Hex	-	93.0%	-	-	99.0%	-	-
	T-N	98.5%	93.8%	99.3%	-	-	99.2%	99.3%
	T-P	99.6%	81.5%	98.9%	-	-	99.2%	99.1%

脱臭効果 (脱臭装置が不要)

パチルス菌は臭気成分を瞬時に吸着・分解、臭気発生個所に菌の投入だけで発生を抑制する。脱水污泥の臭気も無くなり、ケーキホッパーでの悪臭もない。

窒素・リンの除去効果 (除去装置が不要)

チッソはパチルス菌の細胞内に90%以上が吸収され分解、リンは細胞壁に吸着80%以上除去される。

BODの除去

パチルス菌は活性汚泥菌の数十倍の分解能力があり、40,000ppm位までのBODを無希釈で処理。

能力オーバーを解決

既存施設を生かしたまま、網状立体回転装置を増設し、パチルス菌を投入するだけで、処理能力をアップ。

曝気槽容量1/3へ削減

網状立体回転装置によってBOD負荷を70~80%以上除去するので、曝気槽容量が1/3以下に。

ランニングコストの大幅削減

従来の活性汚泥法に比べて、消費電力が1/3~1/5に削減される。

余剰污泥の大幅削減

BOD負荷を70~80%以上除去するので、曝気槽での負荷が軽くなり、余剰污泥の発生量が少ない。

処理副産物の還元利用

処理水は家畜の飲用水、農作物の栽培用水に、余剰污泥は土崩改良材に再利用できる。