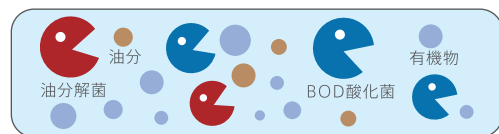


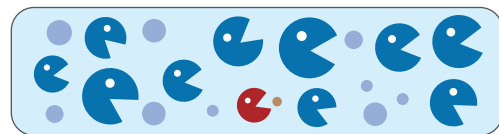
■ 油分処理のメカニズム

一般的な油分解菌利用システムの場合

一般的な排水では油分よりもBODの方が多いため、油分解菌が優占種にはなりにくい環境にあり、処理が不安定になりがちです。



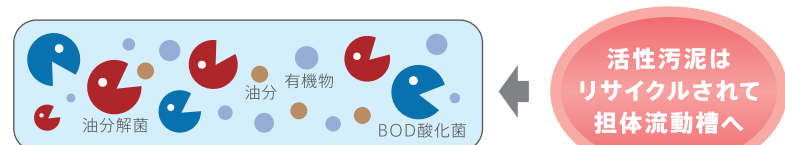
油分解菌を入れた直後は元気が...



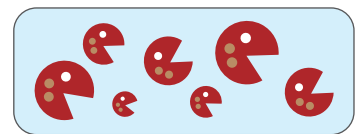
ほかの菌に負けて能力維持が難しい

OPA型とOPA2型の場合

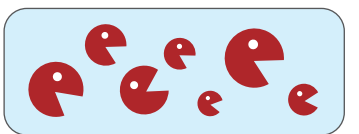
OPA型とOPA2型では、活性汚泥に油分を吸着させる機能だけを持たせることで、油分解槽に油分を濃縮した環境をつくり、油分解菌が優占化しやすい条件を整えて、効率的な処理を行います。



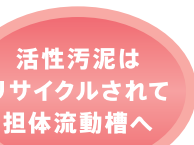
担体流動槽で油分を吸着



油分を吸着したままで油分解槽に入る



活性汚泥内で長時間かけて油を分解



活性汚泥はリサイクルされて担体流動槽へ

■ その他のコアリアクターシリーズ

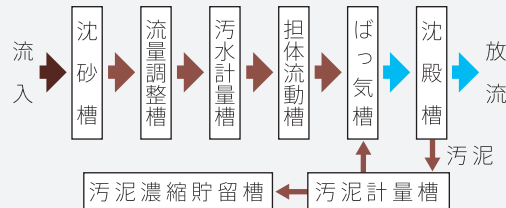
流動床式活性汚泥処理システム **AP型** 担体流動+活性汚泥方式

担体流動と活性汚泥を組み合わせたハイブリッド処理の産業排水処理装置です。高負荷条件で担体に付着させた豊富な生物膜で効率的に処理を行ったあと、活性汚泥によって汚濁物質を分解しつつ、細かなSS分も吸着させる処理を行います。

特長

- 生物処理槽の容量が従来方式の1/2~1/3になります。
- 良好な汚泥の凝集性、沈降性によって、高度な処理水質を実現しながら、汚泥発生率も低く抑え、コスト削減に貢献します。

■ フローシート

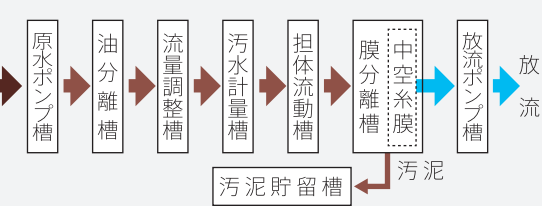
流動床式膜分離システム **MP型** 担体流動+膜分離方式

高性能担体を用いた担体流動と膜分離をハイブリッド化することで、高負荷・高品質処理を実現しながら、汚泥発生率も抑えることができる画期的な産業排水処理システムです。

特長

- 生物処理槽の容量が従来方式の1/3~1/4になります。
- 中空糸膜による物理的ろ過で、透明な処理水が得られます。

■ フローシート



※上記2種のフローシートはそれぞれ基本的なもので、諸条件に応じて変更する場合があります。

株式会社 ダイキアクシス

<https://daiki-axis.com/スタンダード市場<コード:4245>>

【松山本社】〒791-8022 愛媛県松山市美沢一丁目9番1号

TEL 089-927-2222(代) FAX 089-927-3335

【東京本社】〒103-0004 東京都中央区東日本橋2-15-4 PMO東日本橋8F

TEL 03-5823-3737(代) FAX 03-5821-3377



問い合わせ方法・各事業所の最新情報は、こちらでご確認いただけます。

当社製品（浄化槽など）に関するお問い合わせ先

お客様窓口 [生産統括部 製造部 品質保証課]

〒791-8022 愛媛県松山市美沢一丁目9番1号 FAX 089-927-1973

☎ 0120-171893 受付時間/9:00~17:00(土・日・祝日を除く)

⚠ 安全に関するご注意

当社製品の設置工事や使用方法、維持管理などについては、付属の要領書、説明書等に詳しく記載されています。これらをよくお読みのうえ、正しく設置や使用、管理を行ってください。

本カタログの記載内容に関する留意事項

改良のため、予告なく製品の仕様や形状、色などを変更する場合があります。ご了承ください。

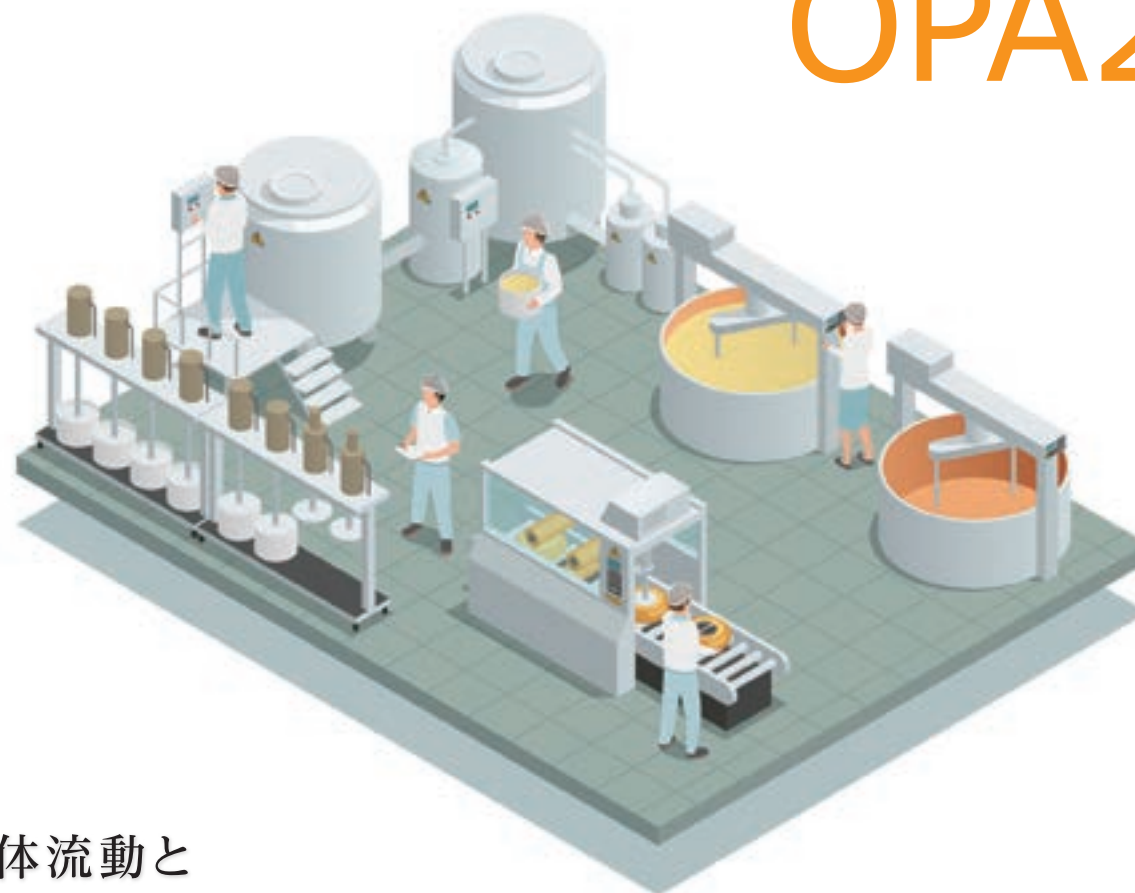


株式会社ダイキアクシスが製造するプラスチック製浄化槽の品質保証システムは松山本社および松山・津島・信州・福島工場において、ISO 9001の認証を受けています。

K-044A/2500

2024年10月作成

除害処理施設向け油分除去処理システム

OPA型
OPA2型担体流動と
活性汚泥のベストマッチが
安定した高濃度油分除去を可能に

- 処理方式
担体流動+活性汚泥方式
特許登録番号:6366638号

- 適用油分濃度
n-ヘキサン抽出物質濃度:80~500mg/L

- 処理性能 [対応下水放流基準値] <mg/L以下>

BOD
600

SS
600

pH
5~9

n-Hex
30

*放流先が左記以上に厳しい基準値のところには対応できません。



排水処理は、ダイキアクシスへ。

流動床式排水処理システム “コアリアクター” シリーズ

ダイキアクシスの流動床式排水処理システム“コアリアクター”は、厨房・食品加工設備を有する施設用の有機系排水処理装置のシリーズ品です。高負荷運転が可能な上、低ランニングコストを実現できます。十分なリサーチを行い、流入水質、処理水質、コスト、設置スペース等に応じた最適なシステムをご提案いたします。

なかでも油分除去能力に秀でた**OPA型**と**OPA2型**は、生物膜と活性汚泥の特長を最大限に生かした処理フロー（特許取得済み）を組むことで、非常に安定した性能を維持しながら、汚泥引抜ゼロも実現させた画期的な製品です。

BOD1,000mg/Lまでの原水に。汚泥引抜ゼロとコンパクト化の両立が可能。

OPA型

- 処理方式
担体流動+活性汚泥方式 特許登録番号:6366638号
- 適用油分濃度
n-ヘキサン抽出物質濃度:80~500mg/L
*諸条件によっては、この範囲を超える場合も対応可能です。
- 処理性能〔対応下水放流基準値〕<mg/L以下>

BOD 600	SS 600	pH 5~9	n-Hex 30
------------	-----------	-----------	-------------

*放流先が上記以上に厳しい基準値のところには対応できません。

コアリアクターOPA型は、油分(食用)の多い排水を流動担体と活性汚泥を用いて効率的に処理する流動床式の下水道除害処理装置です。

一般的な油分解菌や酵素などを使ったシステムとは異なり、生物膜と活性汚泥の特長を生かして組み合わせることで、これまでとは比較にならないくらい安定した油分解性能を発揮します。しかも、土着の油分解菌を育種して有効活用することから、油分解菌や酵素などの薬品添加の必要はありません。

生物膜法を組み合わせることで汚泥発生量をとても少なくできるので、汚泥を処理水と混ぜて排出することができ、汚泥引抜ゼロを達成※できます。

BOD2,000mg/L程度の高濃度原水でも、安定した処理性能を発揮します。

OPA2型

- 処理方式
担体流動+活性汚泥方式 特許登録番号:6366638号
- 適用油分濃度
n-ヘキサン抽出物質濃度:80~500mg/L
*諸条件によっては、この範囲を超える場合も対応可能です。
- 処理性能〔対応下水放流基準値〕<mg/L以下>

BOD 600	SS 600	pH 5~9	n-Hex 30
------------	-----------	-----------	-------------

*放流先が上記以上に厳しい基準値のところには対応できません。

コアリアクターOPA2型は、油吸着槽を組み込むことによって、さらに機能を強化した製品です。OPA型でも汚泥引抜が必要になるほどBOD濃度の高い原水でも汚泥引抜ゼロが可能※です。

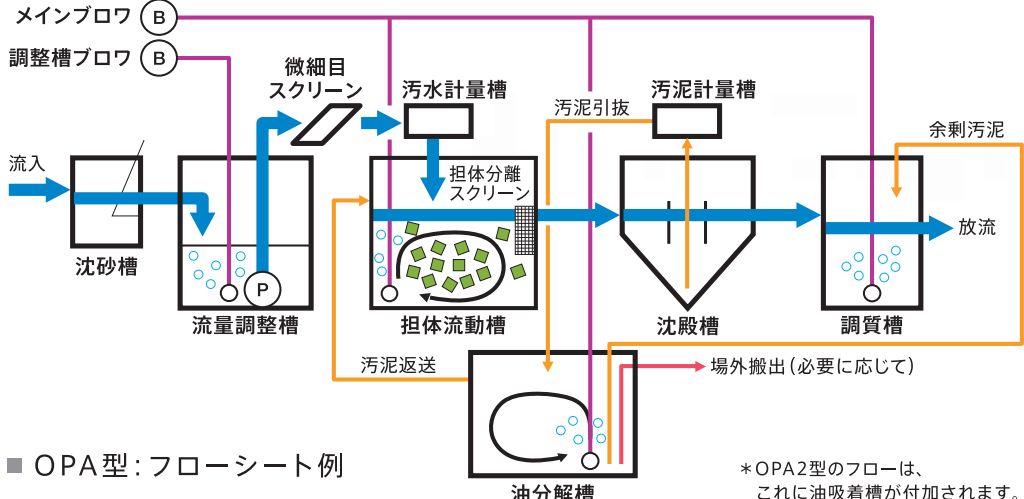
※水質など諸条件によって可不可が決まります。弊社営業マンにご相談ください。



食品加工工場〔鹿児島県〕:処理水量300m³/日

OPA型/OPA2型適用施設<共通>

- 各種食品関係工場(惣菜・洋菓子・パン・豆腐・牛乳等)
- 厨房/調理施設 ■ショッピングセンター
- 他 油分(食用)の多い排水が出る施設 等

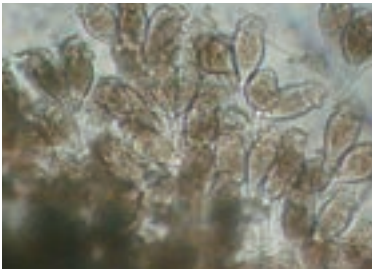


■ OPA 型: フローシート例

* OPA2型のフローは、これに油吸着槽が付加されます。



使用担体例



担体に付着した微生物

生物膜と活性汚泥の特長を最大限に生かした処理フローで、
これまでにない安定性能を発揮しながら、
コスト削減に直結する汚泥引抜ゼロが可能です。

5大メリット

■ 効率的に油分を分解するのでコンパクト

活性汚泥の吸着能力を生かすことで、油分を確実に除去します。吸着した油分は油分解槽で十分な滞留時間を確保して処理するため、分解が効率的に行え、コンパクトなスペースで処理できます。

■ 分解菌などの補給が不要

従来、油分の分解には油分解菌や酵素を用いる処理が行われてきましたが、本装置では全く不要です。ランニングコストの低減に繋がります。

■ 油分濃度500mg/L程度まで処理可能

OPA型およびOPA2型は、油分濃度(n-ヘキサン抽出物質濃度)が500mg/L程度の原水まで処理できます。よって、幅広い排水種に対して適用可能です。

■ 汚泥引抜ゼロが可能

汚泥の発生率が非常に少ないので、下水道放流基準に合わせるように汚泥を排出すれば、汚泥搬出ゼロも実現できます。

*流入水質・放流水質により発生量が変わります。

■ 加圧浮上装置が不要なので、設置スペースとコストを大幅に低減

加圧浮上装置を必要としない処理フローなので、設置のためのスペース確保やイニシャルコストが不要です。また、薬品やそれに伴って発生する汚泥処分コストも大幅に削減できます。



加圧浮上装置が不要