

SEDIDELTAFLOAT



溶解空気で速やかな分離を実現する
沈降－浮上システム

セディデルタフロート

薬剤を用いず空気を応用し水を浄化するユニークなシステム。

沈降－浮上法は、様々な利点を持つ浄化・分離方法です。

一般に水の処理といえば、懸濁固形物の分離のことを指します。その方法は、懸濁物の密度は水にとっても近いため、その特性を活かして浮上か沈降によって行います。しかし、沈降－浮上プロセスは違った発想で分離を行います。

- ① 特殊な加圧器によって加圧された空気を処理原水もしくは浄化された水に溶かし、過飽和状態とします。
- ② 過飽和状態になっている水が浮上タンクに入る際、圧力が開放されます。
- ③ そうすると、過飽和状態で水に閉じ込められていた空気が解放されて、超微細な気泡をつくります。
- ④ この気泡が懸濁粒子に付着して、それらを浮上させていきます。
- ⑤ 一方、比重が大きく、または微細な気泡に影響を受けない懸濁粒子は沈降していきます。このように沈降－浮上プロセスを同時に実現しているのです。

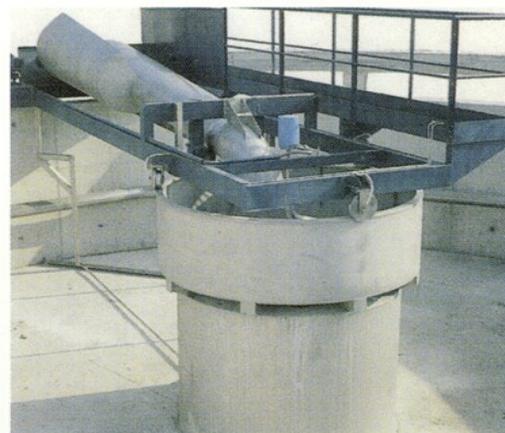


従来の沈降プロセスに比べ、沈降－浮上法は次のような利点をもっています。

- ◎ 凝集剤や他の化学薬品を用いずに水の浄化が可能
- ◎ 浄化効率が高い
- ◎ 工程変動にあまり影響を受けない

浮上や沈降法による固体と液体分離における長年の経験と実績から生まれました。

セディデルタフロートシステムは、様々な応用研究やモデルの設計技術、さらに空気含有液体における液体力学的挙動に関する深い知識のもとに開発されました。このシステムは、これまでの組み立て技術を生かすことで、メンテナンスがほとんど必要なく、大変優れた信頼性を実現しています。

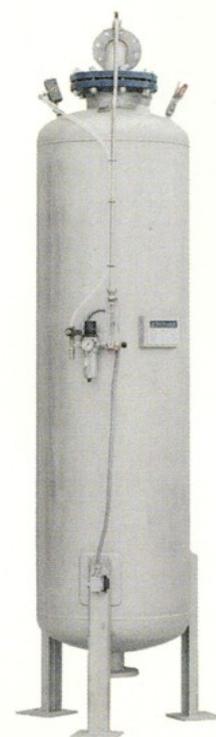


A.S.R.(空気飽和反応器)が、作動原理の基本となる心臓部です。

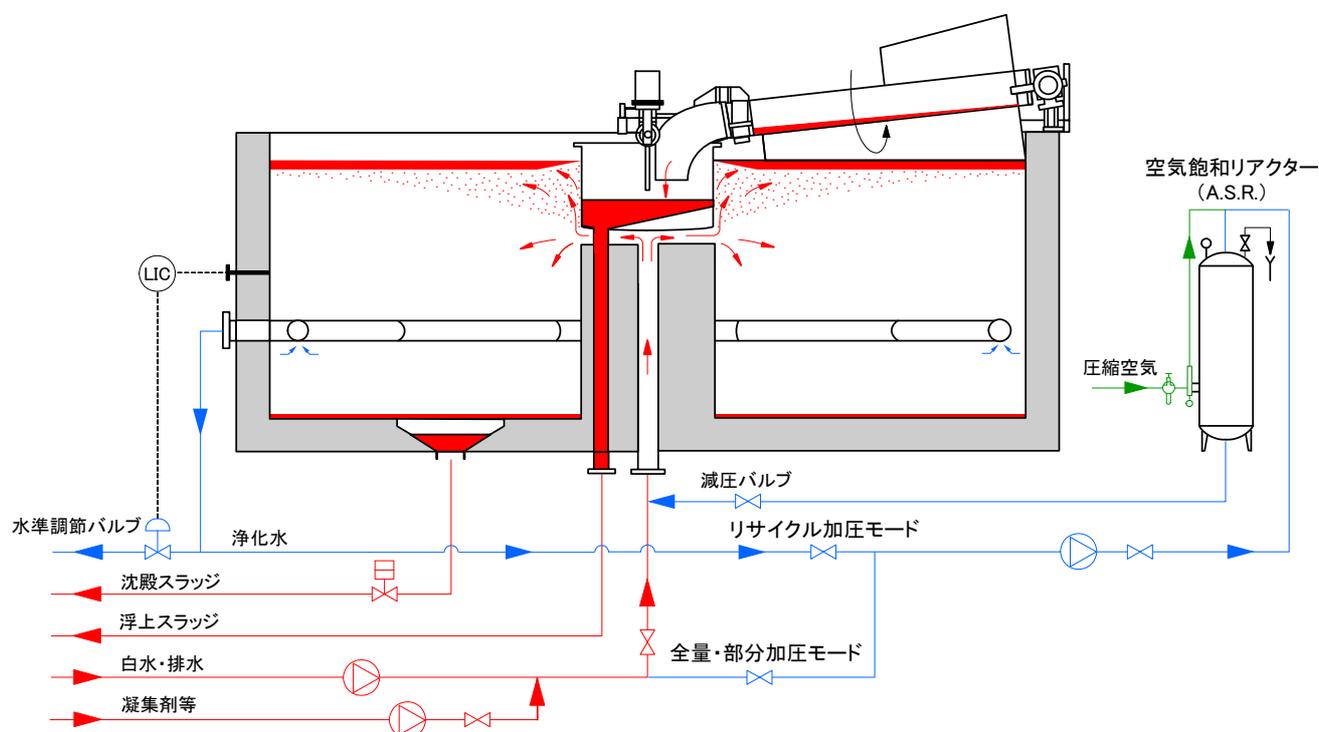
セディデルタフロートは、処理水用の高いプロフィールタンクに特徴があります。水中には、沈降したスラッジを集め運び出すスクレーパーがあるだけです。タンクに流入する過飽和状態に空気を含有する原水は、中心から外側へ一様に拡散していきます。そして、物理動力学的な作用によって、溶解していた空気は固形物の浮上を進め、より重い固形物などは速やかに沈降し、非常に短時間に液体から固体を分離するのです。このシステムでは、A.S.R.反応器による処理原水の空気溶解度が、最も効率的な浮上効果を得るための重要なポイントとなります。つまり、A.S.R.反応器（ヘンリーの法則の90%以上の飽和状態をつくり出すことを可能にしている）が、セディデルタフロートの心臓部なのです。

自動制御システムにより重要な操作も簡単に行えます。

セディデルタフロートは、自動制御システム（ベーシックモデルではオプション設定）によって、いろいろな状況に対応できます。この自動制御システムは、DSCによって操縦されているメインコントロールシステムと簡単につながることができます。したがって、スラッジの濃度や流量、最適な固形物形成条件など、重要なパラメーターの制御や変更、最適な設定が簡単に行えます。



SEDIDELTAFLOAT



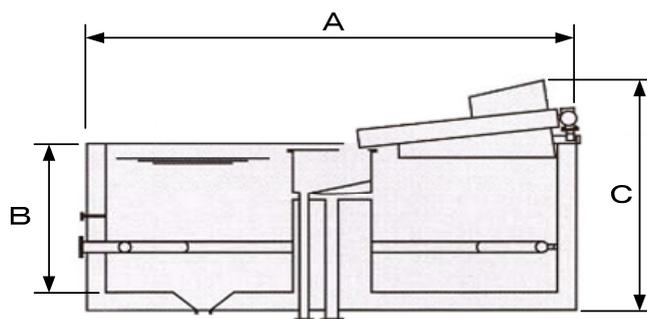
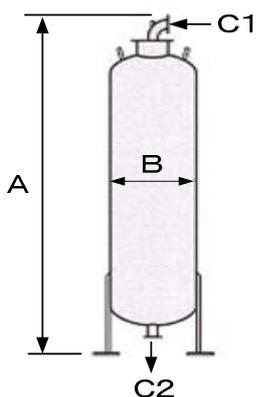
シンプルで丈夫。それがセディデルタフロートの構造の特長です。

- ◎ 自立型組み立て式ステンレス鋼製タンク
いくつかのセクターからできており、現地への輸送が便利で、組み立ても容易です。
また、他の装置の取り付けの際、分解することもできます。タンクは、鉄筋コンクリート製も可能です。
- ◎ 浮上スラッジスキマー
2個のひしゃくからできており、より密に均質にスラッジを取り出すことができます。
- ◎ ブリッジ可動部
金属タンクの場合はピニオン&ラックシステム上に設置します。コンクリート製タンクの場合は、ゴム製の車輪で支え、その上に設置します。
- ◎ ブリッジとスキマー
それぞれ別のモーターで駆動されます。電気盤に設置されている周波数コンバーターでスピードを制御します。
- ◎ セルフクリーニング
側面と底部にスクレーパーがあり、回転することでタンク内をきれいになっています。
- ◎ 沈降物質
底部の特殊なスクレーパーがスラッジ貯めへ沈降物を集め回収します。スクレーパーは、タンクの底部が傾斜している場合に放射状のものを、平らな場合は矩形のものを使います。
- ◎ 水位
タンク内の水位は自動レベル制御回路によって一定の位置に保たれています。作業状況の変化や必要に応じて調整することができます。
- ◎ 給油
セディデルタフロートを支えているすべての車輪は、予め給油され配送されています。
- ◎ 材質
ステンレススチール 300 シリーズ製か炭素スチール製をお選びいただけます。

A.S.R.反応器の特長

- ◎ 二重の空間を持つ空気溶解専用のシステムです。詰まったり壊れる心配がなく、メンテナンスの必要もありません。
- ◎ 空気の溶解効果は、ヘンリーの法則の90%以上であり、他のどのシステムよりも優れています。
- ◎ 使用各国の安全ルールに準じて制作します。
- ◎ 材質は全てステンレススチール 300 シリーズです。

セディデルタフロートの仕様



型式	A (mm)	B (mm)	C1 - C2 (mm)	最大容量 (m ³ /時)
A S R 0.0 8	1400	200	DN40	10
A S R 0.2 5	2900	350	DN50	30
A S R 0.5	3000	480	DN80	60
A S R 0.7 5	3000	600	DN100	90
A S R 1.5	3400	850	DN120	180
A S R 3.0	3600	1200	DN150	360
A S R 5.0	4400	1650	DN250	600

型式	A (φ mm)	B (mm)	C (mm)	最大容量 (m ³ /時)
1 8	5530	2500	3330	92
2 5	6530	2500	3430	125
2 8	6900	2500	3480	145
3 6	7700	2500	3880	180
4 7	8920	2500	3930	235
5 6	9560	2500	3930	280
6 7	10550	2500	3930	338
7 1	10800	2500	3930	353
8 3	11700	2500	3930	417
1 0 0	12450	2500	4010	498
1 1 8	13600	2500	4100	592
1 4 1	14800	2500	4175	705
1 6 3	15800	2500	4280	816
1 8 4	16750	2500	4380	922
2 1 2	18000	2500	4690	1061
2 4 1	19500	2500	4780	1208
2 8 9	20850	2500	4860	1445
3 2 0	21850	2500	4960	1603
3 6 0	23150	2500	5170	1803

O.M.C.日本総代理店



TAIZEN
本社技術開発センター

〒417-0061 静岡県富士市伝法 496-1
TEL 0545(22)5955 FAX 0545(22)5956
e-mail : info@taizen-co.jp
URL : http://www.taizen-co.jp

TAIZEN CO., LTD.

496-1 DENBO FUJI-CITY SHIZUOKA-PREF 417-0061 JAPAN
PHONE 0545(22)5955 FAX 0545(22)5956

