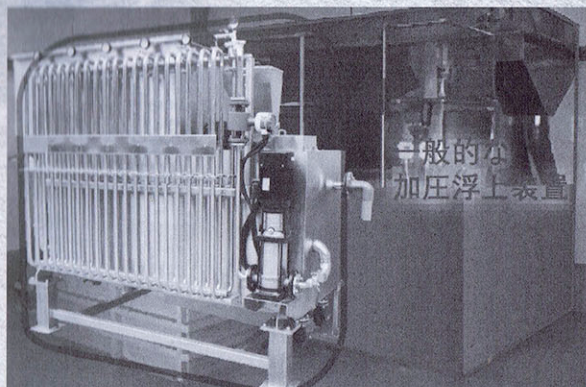
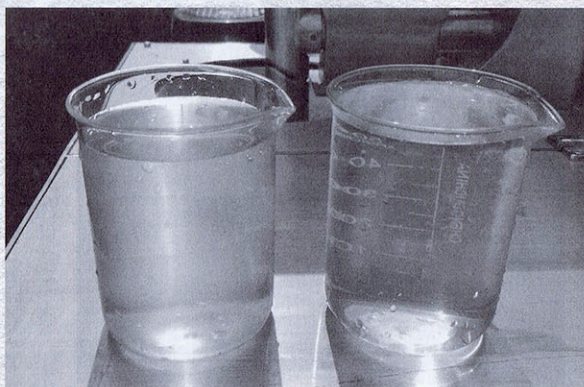




ファインバブル発生状況



一般的な
加圧浮上装置

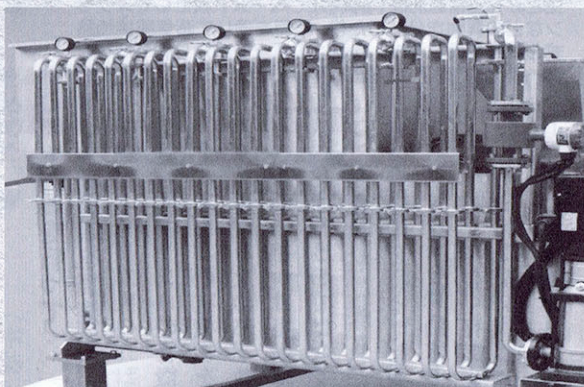


Photo 記

加圧浮上装置をレトロフィット、排水処理効率化へ

関東エリアの食品加工工場

レトロフィットとは、古くなったり、劣化したりした機械や装置を改造し、新式の技術を組み込むこと。たとえば、既存の建物の基礎部分に免震装置を設置して免震構造にすることを「免震レトロフィット」と呼ぶ。建物に限らず、さまざまな機器装置でも同様の改造を行うことで、性能や機能を向上させることがレトロフィットとなっている。これまで幅広く展開されているが、加圧浮上装置向けは全国でも少ない。今回、加圧浮上装置向けにサービス提供を受けているのが関東エリアの食品加工工場。提供しているのは、環境機器の製造・販売を手がけるRYOENG(株)で排水処理の効率化に一役買っているという。顧客が使用する本体浮上槽に異相混合ユニットを追加・交換するだけで、性能(凝集効果など)や処理能力が向上する。その上、価格が装置の取替と比較して1/3から1/5になり、施工費も1/5から1/10になる。施工期間の短さや撤去品の処分費が少ないなど多くのメリットがある。

本体浮上槽に追加する異相混合ユニットは、気体、液体、個体の三相を、素早く、効率よく混合攪拌し、強力なサイクロン反応を産生する。産生されるファインバブルは、マイナス電位に帯電し、凝集効果を高める。PH値の許容範囲が広いため、COD成分や色度成分の捕集を安定的に行い、凝集フロックを浮上分離する。その結果、重金属95%以上、TP95%以上、色度90%以上、SS95%以上、汚染水中の汚染物質を処理することが可能だ。

同社は、加圧浮上装置本体も扱っており、関連部品の販売も含めたトータルな提案もできるのが強み。担当者は「装置が寿命を迎え、リプレイス(取替)を検討している事業者や排水処理の量が増加して困っている事業者、マイクロバブルの産生がうまくいかない装置を持つ事業者などに当社のレトロフィットを提案していきたい」と話している。