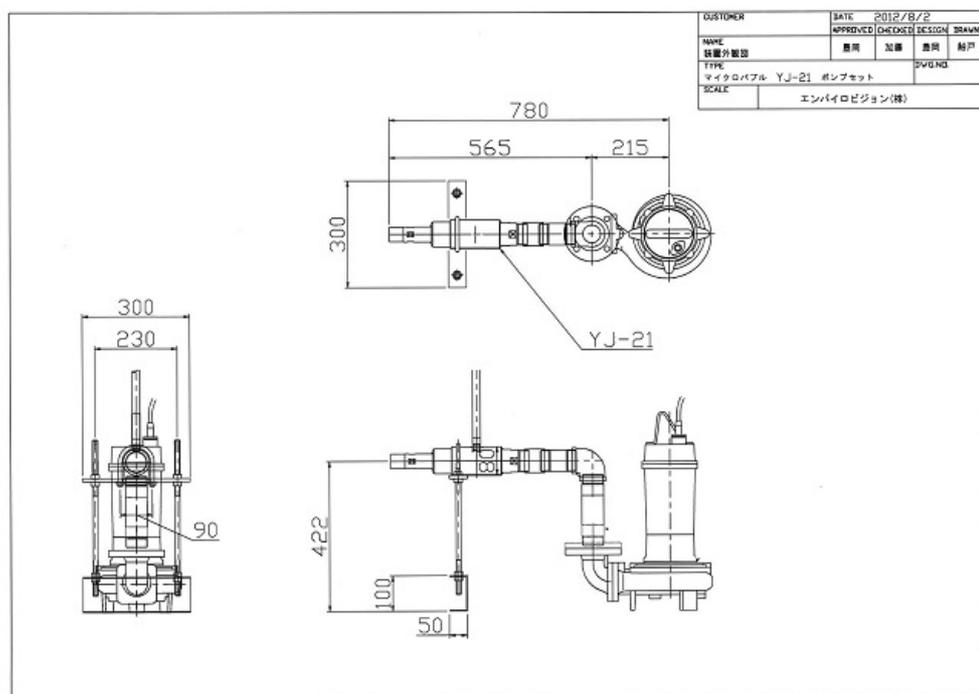


# マイクロバブル・ナノバブル発生装置 導入事例

## 大手化学工場様

お客様の現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>●他社製水中エアレーター5.5kw×14基にて運転</li> <li>●負荷変動等による廃水処理トラブルが頻発</li> </ul>
テスト導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>●テスト的に14基中の1基をYJノズル(5.5kw=YJ-21×3本組みYJ-BR曝気装置)に変更</li> <li>●頻発していた廃水処理トラブルが激減、DOがアップし、運転にかなり余力が生じた</li> </ul>
追加導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>●YJ-BR曝気装置を3基追加、計4基(YJ-21×12本)を納入</li> </ul>
導入後の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>●他社製水中エアレーターのおときはBOD90mg/lが限界だったが、YJノズル変更後、BODがわずか20mg/lになった⇒マイクロバブル・ナノバブルはBOD・CODの分解性能が高い</li> <li>●他社製(5.5kw)の残り10台はほとんど運転おらず、YJ曝気装置(5.5kw)4基のみで通常は運転している⇒動力費が1/3以下に激減し、超省エネルギー、CO2削減に成功</li> </ul>



常識的にはYJノズルの酸素溶解効率を50%として、6.9m<sup>3</sup>/minの純酸素が必要酸素量として必要ですが、今回の場合、YJ-21(100/min)×12本=1.2m<sup>3</sup>/minの酸素でBOD負荷5,000kg・BOD/日を分解しており、これは常識的に必要な必要酸素量のわずか1/5以下にすぎないことがわかります。

これはマイクロナノバブルのマイナスイオン化、マイクロナノバブルの圧壊、超音波、OHラジカル発生等によるBOD分解作用、微生物活性化作用などが必要酸素量とは関係なく、効果をあげているものと思われます。