

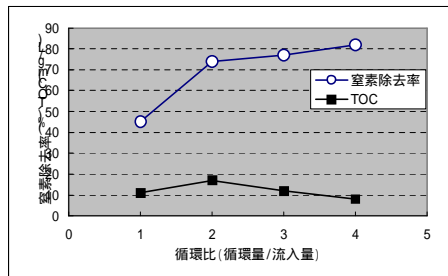
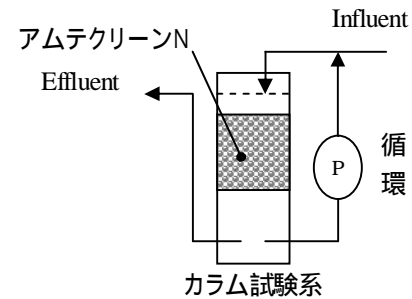
## 脱窒素促進剤 アムテクリーン N

アムテクリーンNは、生物学的脱窒反応に用いられる水素供与体(通常メタノール等の液体)を常温で水にほとんど溶解しない固体とした脱窒素促進材であり、従来不可能であった好気的原水を直接脱窒することや、水生生物の存在する環境下で効果的に硝酸性窒素を除去します。

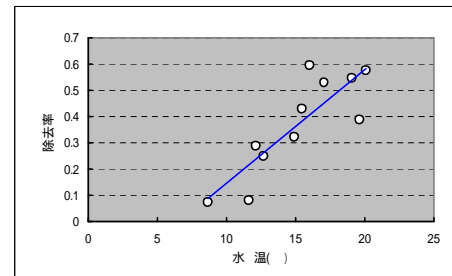
### 代表的用途と性能例

#### 1 カラム通過試験による基本性能

カラム全容積: 960ml      アムテクリーンN充填量: 690ml  
 流量: 350ml/hr.      原水: NO<sub>3</sub>-N:100mg/L, PO<sub>4</sub>-P:1mg/L  
 ポンプにより処理水の一部を原水に返送(循環)



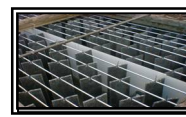
循環比と窒素除去率、溶出 TOC 量の関係



温度特性

#### 2 水路の直接脱窒

琵琶湖岸の水路にアムテクリーンNを担持したウレタンスポンジを接触材として並べ、水を通わせることで脱窒を試みた。その結果、増水期、低温期以外で安定した窒素除去率を示し、COD成分が溶出することも無かった。



アムテクリーンスポンジ

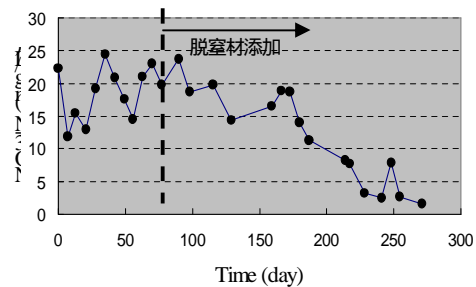


全体図

#### 3 循環ろ過

水族館の飼育水槽中にアムテクリーンNを直接添加し、硝酸性窒素の除去を試みた。その結果、有機物濃度の上昇が無く、効果的に窒素濃度の低減が図れ、水替えの頻度が大幅に削減された。

条件 保有水量 9ton、飼育量キハハキ 200匹  
 循環回数 1回/hr.、給餌量平均 5g/day(乾燥値)  
 脱窒促進材 8.5kg 添加(80日目以降)      水温 25



水族館での窒素濃度変化



アムテクリーン N を用いた脱窒装置の提携メーカーをご紹介します。また、お客様ご指定の形状等のカスタムグレードに対応いたします。お問い合わせください。

ここに記載された事項は、細心の注意を払って行った実験事実または当社の最善の文献調査などに基づきますが、実際の現場結果を保証するものではありません。ご使用、ご評価に際しましては当社発行の製品安全データシート(MSDS)をよく(お読みのうえ、正しくお使いください)。