

# 微生物固定化担体を用いて 環境負荷を低減させる下水処理技術

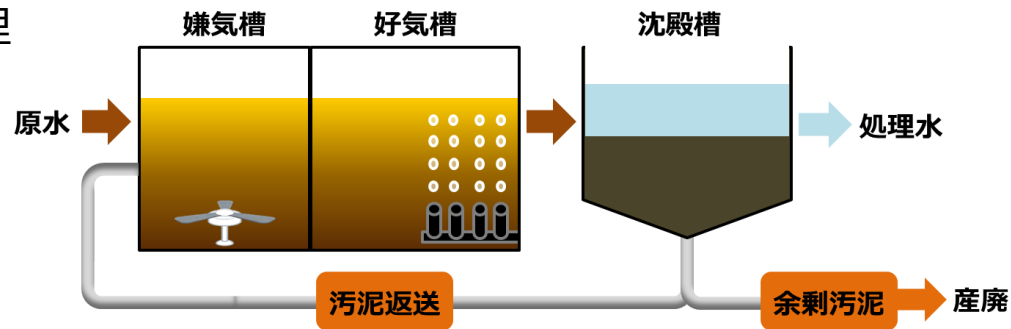
日清紡ケミカル株式会社

断熱事業部 営業3課

近藤 智幸

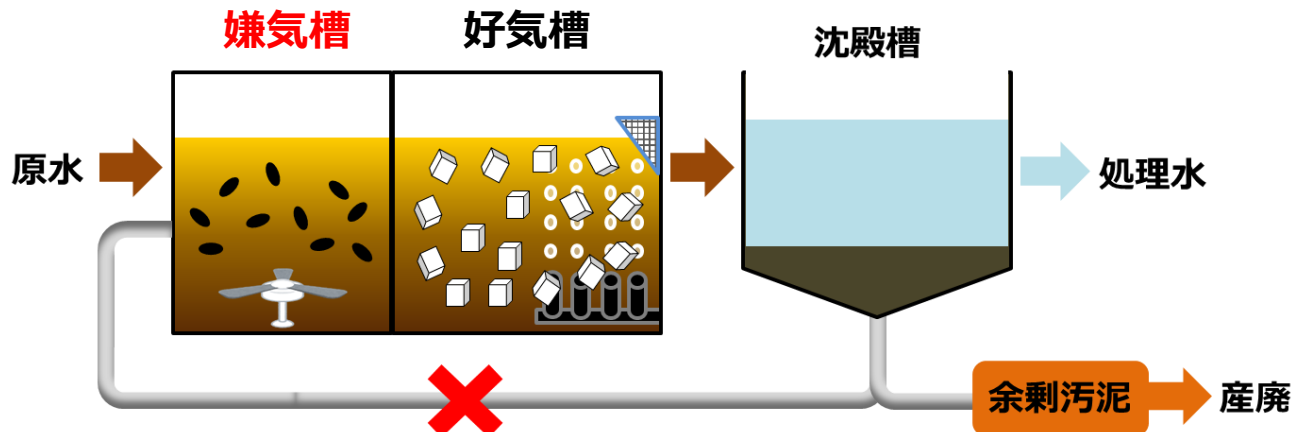
# 日清紡ケミカルが目指す下水処理の姿

従来の下水処理



- ・ 標準活性汚泥法による処理が主流
- ・ 担体法の適用事例は少数

我々が目指す姿



- ① 好気槽及び嫌気槽に担体を投入し処理能力を向上させ、反応槽のコンパクト化を実現
- ② 排水量(地域人口)の変動に対して安定した稼働を実現
- ③ 汚泥返送不要による電力コストの削減
- ④ 余剰汚泥の大幅減少による産廃処理コストの削減

# 用途に合わせた担体ラインナップ

好気処理

嫌気処理



APG



TB



BCN+

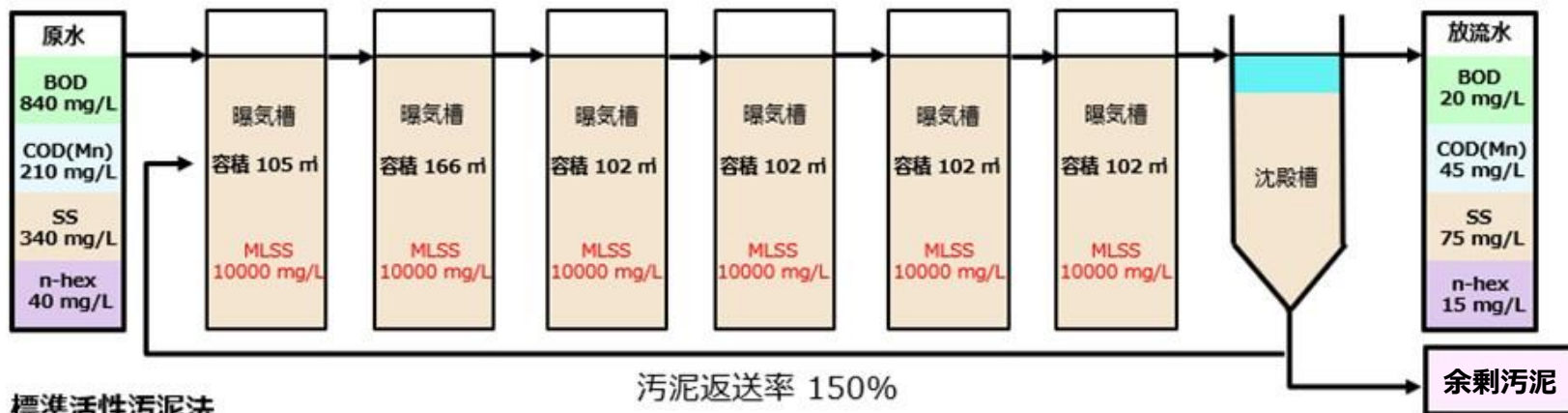
**機能性材料を組み  
担体の処理性能UP、耐久性UP、流動性UPを実現する**

- ▶ 日清紡ケミカルが連携したいパートナー
- ・ 担体法に知見を持つ水処理プラントエンジニアリング企業
- ・ 担体流動条件を共に確立していける攪拌機 & エアレーター企業
- ・ 排水処理以外でも環境問題に取り組むことを検討されている企業

# 担体適用例

## 乳製品加工工場排水処理設備の処理能力向上

改造前



標準活性汚泥法

・BOD : 504 kg/日 ・槽容積 : 679m<sup>3</sup> ・BOD容積負荷 : 0.7 kg-BOD/m<sup>3</sup>・日

改造後

