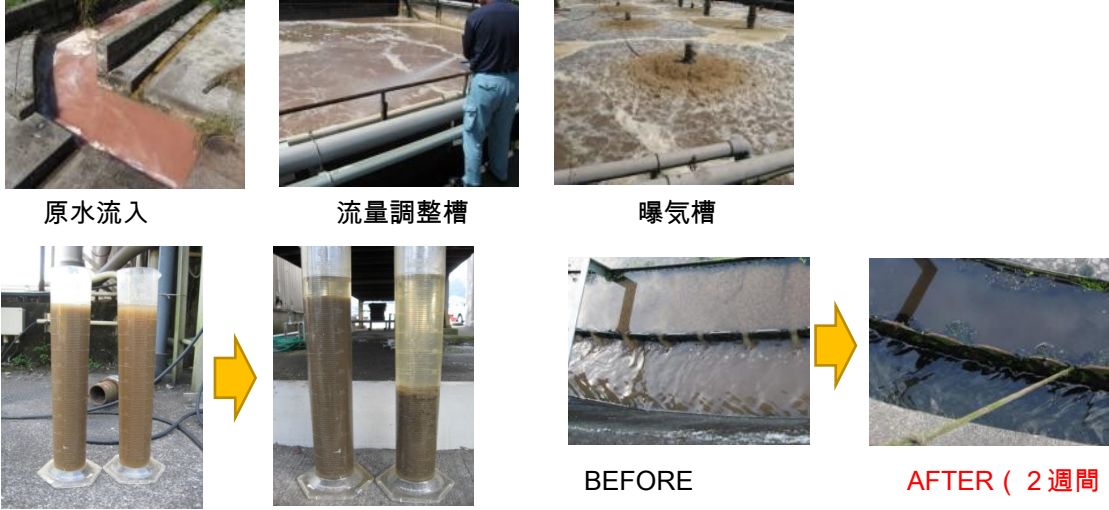


## 廃水処理事例紹介

File No,

WT-0002

|          |  |                |   |
|----------|--|----------------|---|
| 業種       | 食肉加工工場   | 原水濃度           | BOD : 2,000mg/L<br>N-Hex : 1,000mg/L                        |
| 主要生産品目   | 鶏肉加工品  | 曝気槽入口          | BOD : 800 ~ 1,000mg/L                                       |
| 処理方式     | 標準活性汚泥法  | 放流水濃度<br>(使用前) | BOD : 69mg/L、N-Hex : 9.5mg/L<br>T-P : 4.93mg/L、T-N : 16mg/L |
| 1日の処理水量  | 1,500m <sup>3</sup> / 日 (平均)   |                |   |
| 適用製品     | 油脂分解用  |                |   |
| 使用量      | 3L/日 (初期投入10L/日)   |                |   |
| 課題や目的など  | 食用鶏 (ブロイラー) 加工時に出る廃水には、油分や血液などの含有が多く、高BOD廃水のため廃水処理が難しい。本工場は、生産稼働率の増加に伴い設置当初よりも流入負荷が増加し、安定した処理水の確保が難しい状況で、最終沈殿槽における汚泥沈降不良 (バルキング) が頻繁に生じ、汚泥流出が緊急の課題だった。   |                |   |
| 処理フロー    | 原水流入 → 油水分離槽 → スクリーン → 流量調整槽 → バイオアタック槽 → 脱窒槽 → 曝気槽 → 沈殿槽 → 放流槽 (河川放流)   |                |   |
| 製品提案内容   | 流量調整槽および曝気槽へ製品を投入する事により、油分と有機物の分解を促進し、BOD負荷を下げ、処理状態の改善と汚泥沈降不良 (バルキング) の早期改善を目的として提案  |                |   |
| 現場写真・データ |  <p>原水流入      流量調整槽      曝気槽</p> <p>BEFORE      AFTER (2週間後)      BEFORE      AFTER (2週間)</p> <p>BEFORE      AFTER (2週間後)      曝気槽内のSV状態と、沈殿槽における汚泥沈降状態が約2週間の短期間で改善した。汚泥の色も濃くなり、曝気槽内の油分が減少している事が目視でもよくわかる。</p> <p>SV-30 : 100%      SV-30 : 89%<br/>(写真左側)      (写真左側)</p> |                |   |
| 使用結果・評価  | <p>処理前には、汚泥沈降状態が非常に悪く、SV-30も全く下がらなかったが、処理2週間後にはSV-30が89%と改善し、MLSS濃度も処理前5,820mg/L → 処理2週間後4,600mg/Lと濃度低減が確認された。また、沈殿槽における沈降も改善し、放流水の数値もBOD:15mg/L、N-Hex:1未満、T-P:1.8mg/L、T-N:4.8mg/Lと処理前よりも大幅に改善し安定した。</p>   |                |   |