

鶏肉加工排水の処理

設置企業名: 株式会社 シマナカ

設備提供企業名: 株式会社 アイエンス

排水処理技術の導入経緯、概要・特徴等

会社概要(事業内容)

鶏肉卸売、鶏肉加工品製造・販売

1. 導入経緯:

交野市の工場が老朽化し、寝屋川市で新工場を建てることになりましたが、行政の指導で排水処理設備の導入が必要となりました。

そこで、安価で手間とランニングコストを抑えられるシステムを探していましたが、同業他社の紹介で微細気泡を発生し、浮遊物質(SS)の粉碎および攪拌も行える散気管を有する排水処理設備を勧められ検討するに至りました。

2. 対象となる排水の特徴(排出量、水質等):

排水量: 約 100m³/日

BOD: 約 5,000mg/L、COD: 約 1,000mg/L

(BOD:COD 比から推察して、生物分解されやすい排水)

3. 排水処理技術の概要とポイント:

高性能の散気管(アクアブラスター)の導入により、加圧浮上装置が不要になりました。

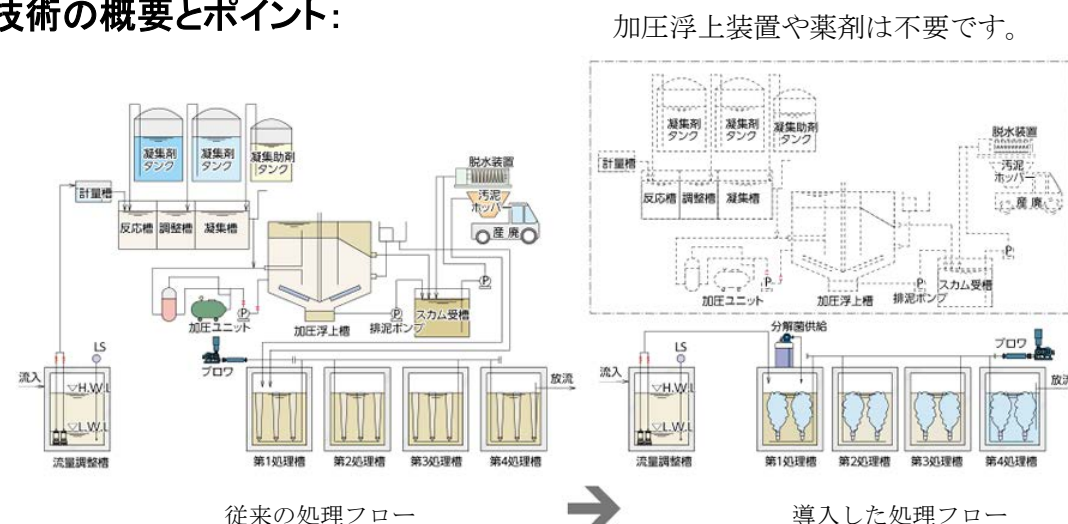


図1 排水システムのイメージ図

4. 排水処理技術導入による効果(排出量、水質等):

	原水	調整槽	第1曝気	第2曝気	第3曝気	第4曝気	第5曝気	第6曝気	第7曝気	放流槽
BOD	4800	1600	1200	1100	740	470	240	220	210	24
COD	1100	880	900	850	720	780	380	340	330	120
SS	3200	1700	1300	1500	1200	1200	430	450	390	47
n-hex	2000	200	97	41	19	7	3	5	3	1<
T-N	320	130	150	160	150	130	89	82	83	47
T-P	45	31	43	43	43	42	33	34	35	30
pH	5.6	5.9	6.5	6.9	7.3	7.6	7.6	7.3	7.2	7.2

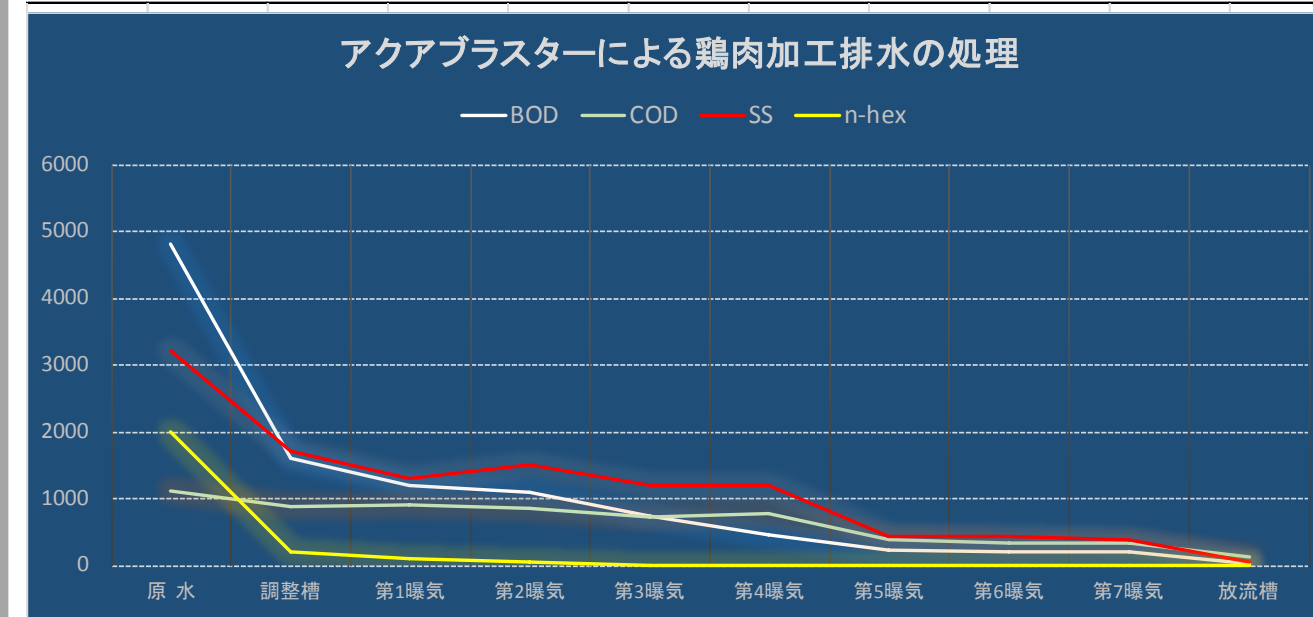


図2 各槽毎の水質の改善状況

導入後は下水放流により汚泥の処理が不要となりました。実際に稼働して1年3ヶ月間経過しましたが、一度も汚泥回収を行っていません。

処理数値も BOD、SS は二桁、ノルマルヘキサン抽出物質は一桁にまで低減することもあります。臭気も通常の排水処理に比べると少なくなっています。

5. 創意工夫した点:

- ・散気管内部の粉碎能力が強いため、前処理の異物除去として、0.3mm 目のウェッジワイヤーのスクリーンを設置しました。
- ・負荷が低くなる、第4槽目以降の散気管の容量および設置本数減らして、エネルギーコスト低減を図りました。
- ・下水放流であるため、沈殿池を省略してコストダウンを実現しました。

本事例紹介シートに関するお問合せ先

設置企業 株式会社 シマナカ デリカフーズ事業本部 田中 烈

住所: 〒572-0856 大阪府寝屋川市宇谷町9番1号

連絡先: Tel: 072-822-1113 Fax: 072-822-1144

技術提供企業 株式会社 アイエンス 吉田 憲史

住所: 〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目21-7 コーワ江戸堀ビル3F

連絡先: Tel: 06-6225-2323 Fax: 06-6225-2552