

<p>事業目的</p>	<p>本研究活動は、環境配慮をコンセプトとした小規模麦酒醸造所において、排水処分費用を削減し事業の持続化を高めるために、①経年の使用に耐えうるシンプルな方法で排水を浄化し農業用水に放流し、浄化過程で排出される汚泥及び麦汁搾りかすは堆肥化し、近隣農家への寄与ないしは販売及び醸造所敷地内の麦畑への施肥として完全リサイクル化しコストと環境負荷を抑えることを最終的な目的とする。</p>
<p>事業概要</p>	<p>排水処理は、一般的な排水処理設備とは異なり、1台の処理槽で完結し活性汚泥槽を使わないシステムの成立を検証し、その実用化を試みた。ピット内にある排水を外部から吸い上げポンプで処理槽に送る仕組みである。</p> <p>堆肥化システムは、関係者にヒアリングを行いながら検討し、最終的に箱型2段式とした。上部に堆肥を投入し、投入時にハンドルで攪拌、また余剰汚泥を排水処理システムから自動的に混合させ、発酵を促進させる形式とした。</p>
<p>事業効果</p>	<p>世界的な半導体不足の影響で、電子部品の入手が困難となり、整備工事が大幅に遅れる形となった。この工程の遅れに合わせる形で、排水処理および堆肥化システム共に試験稼働での成果を得るにとどまった。令和3年度末時点で、堆肥化システムは麦芽かすを投入し観察する段階までとなったが、排水処理については、試験稼働期間の水質検査では、BOD、SSの数値が著しく低下したことが確認できた。</p>
<p>今後の課題と方針</p>	<p>排水処理は、BOD、SSの目標数値に達し自家処理ができるレベルまで調整を行う。堆肥化システムも試験稼働を行いながら、堆肥化を実現していく。対外的な発表ができるレベルに達した際には、環境配慮型小規模麦酒醸造所として県内外にアピールするとともに、循環社会を推進する主体として事業活動を展開していく。また、本研究開発内容をまとめ、産廃処理への新しい方策として学会等に発表していく予定である。</p>