

水草等対策技術開発支援事業実績

採択年度	平成 28・29・30 年度	事業者名	株式会社明豊建設
補助事業名	<p>(28 年度) “環境推進県” に相応しい堆肥化工法を確立し循環型社会に貢献する！</p> <p>(29 年度) 侵略的外来水生植物を KS 工法で堆肥化・ブランド化し循環型社会に貢献する！</p> <p>(30 年度) びわこ水草堆肥を“拮抗微生物資材”としてブランド化し、全国に流通化させると共に新たなビジネスモデル構築を目指す！</p>		
補助事業結果概要	<p>(平成 28 年度実施分)</p> <p>① 屋内外の堆肥化実証試験に於いては、KS 工法を活用することにより、悪臭を発生させることなく約 3 ヶ月の短期間にて有機堆肥化を実現。</p> <p>② 完成堆肥の肥料成分を分析し良好な結果を得た。 窒素 (1.7%) リン酸 (2.1%) カリ (1.6%) C/N 値 (10.1) フルボ酸 (5.2)</p> <p>③ 生育試験に於いて、化成肥料よりも高い生育試験結果を得た。</p> <p>(平成 29 年度実施分)</p> <p>① 侵略的特定外来植物の堆肥化実証試験を実施。堆肥化の実現には成功したが、作業効率と商品後の販売リスクを鑑み、今後の事業継続は断念。</p> <p>② 完成した有機堆肥に内在する微生物群を対峙培養し、多犯性病原菌に対する拮抗性試験を実施。病原菌に対する拮抗性を確認。今後、第三者機関での実証試験実施を検討。</p> <p>③ 完成した有機堆肥の流通化に向けた広範囲なマーケティング調査を実施。小豆島のオリーブ園、奈良の富有柿生産農業法人等にてご使用頂く。</p> <p>④ 堆肥の商品化・流通化に向け、粒度調整による品質向上、商品パッケージの企画立案を実施。次年度の商品化・流通化を目指す。</p> <p>(平成 30 年度実施分)</p> <p>① 自社発酵ヤードを新たに活用することで短期間に高品質な堆肥化を実現した。</p> <p>② 有機 JAS 規格資材 (別表 1) の認定を取得した。</p> <p>③ 第三者機関で堆肥中の植物性病原菌に対する拮抗性評価を実施し、最高レベル 2 の判定報告を受けた。(帰属分類としてはバチルス属と判明)</p> <p>④ 発酵過程に出る発酵液を液体肥料として商品化するための様々な試験を実施。結果として、液体中にも肥料と同様の拮抗性微生物を内在することが判明した。</p> <p>⑤ 有用微生物入り有機特殊肥料 Benir du lac (湖の恵) として商品化しテスト販売を実施 (157 袋販売)。三日月知事のプレス発表を経て、本格的販売スタート。</p>		
本年度 (平成 31 年度) の状況 ・技術開発等の状況を含む	<p>① 液体肥料の最適な抽出・二次発酵方法を確立する為に、500L タンクに日々抽出される発酵液を採取し、二次発酵ろ過装置に投入し濾過および各種試験を実施。濾過することで臭いは消失し、肥料成分検査では原液よりも数値が上昇したが抗菌性微生物に関しては、原液と比較して異なる微生物相となった。濾過しない場合の臭いの問題については、発酵原液を 35 度で加温することで臭いが消失。今後、商品化に向けて更なる改善を重ねたいと考える。</p> <p>② 上記試験の結果、排出される発酵液の約 80% を有効活用可能であると考える。</p> <p>③ 抽出した発酵液の病害試験や肥料効果試験を実施した結果、市販される製品よりも優れた効果を確認した。</p> <p>④ 商品化までは実現できなかったが、バイヤーや販売店舗への販促活動により商品化した場合の販促ルートとして 25 店舗を開拓できた。</p> <p>⑤ SNS との連動により、新たな購買層発掘の仕組み作りを完成した。</p> <p>⑥ Benir du lac (湖の恵) 及び新商品キッチンブ・ランツの販売開始により、1 年間で 6012 袋を販売。また、農業用 (湖の恵フレコンタイプ) を 20 t 販売。</p>		

	<p>⑦ ⑥で記載した販売実績をもとに、滋賀応援基金として 30 万円を滋賀県に寄付。</p> <p>⑧ 新商品 有用微生物入りオーガニック培養土「生きた土」(5Lタイプ)を商品化し、来年度より販売予定。</p> <p>⑨ 2021 年に予定されている全国植樹祭において湖の恵を提供することが決まった。</p>
備考	