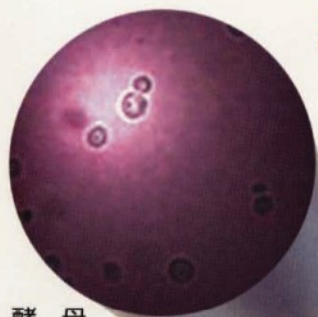


環境浄化微生物利用マニュアル

環境浄化微生物とは酵母・乳酸菌・納豆菌を主体に糖蜜等を用いて独自の製法で発酵培養させた酵素を含む複合微生物です。

あ い
えひめAI-1



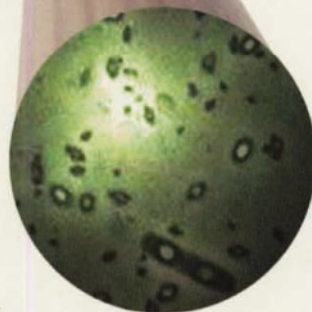
酵母



乳酸菌



環境浄化微生物



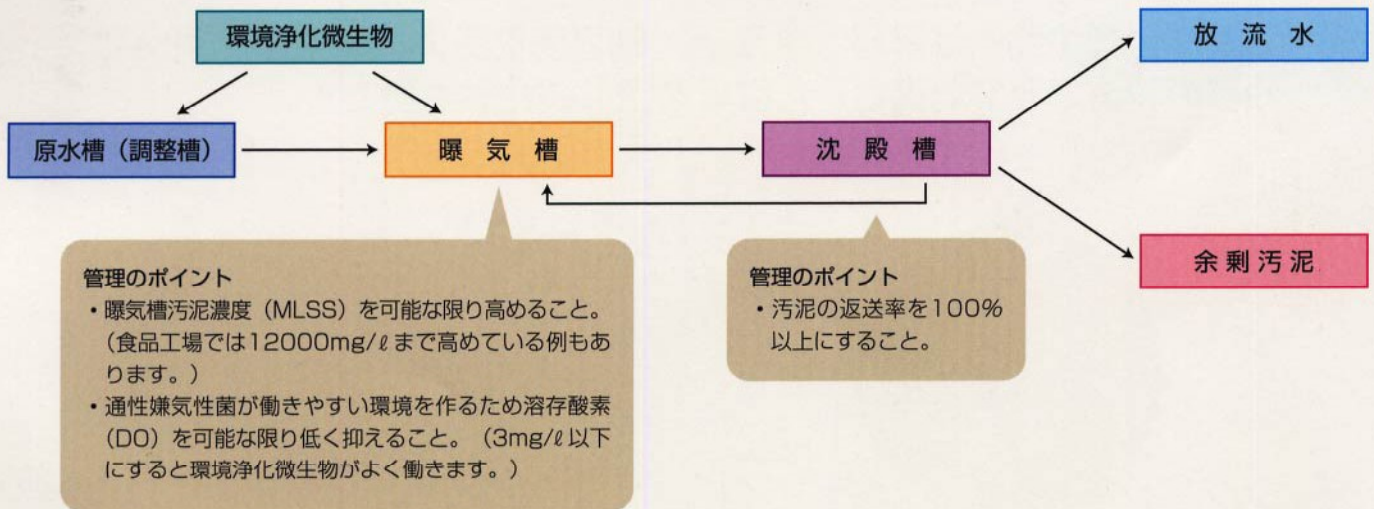
納豆菌

愛媛県産業技術研究所

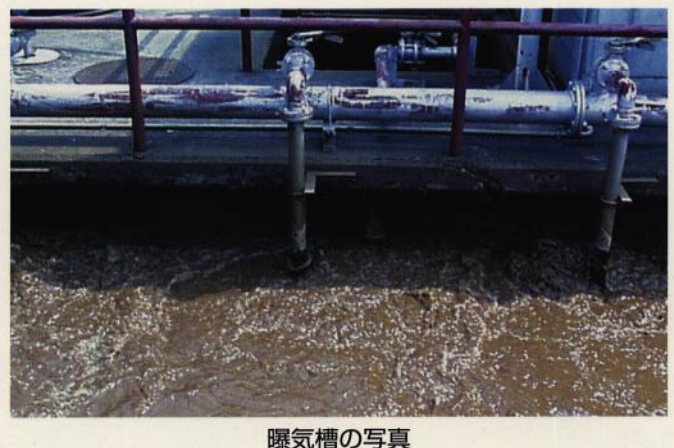
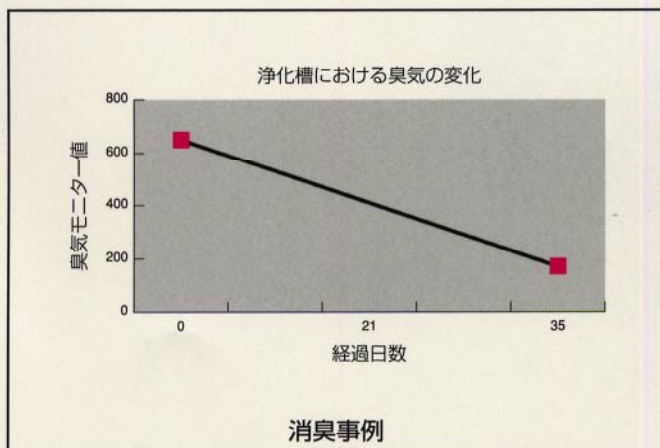
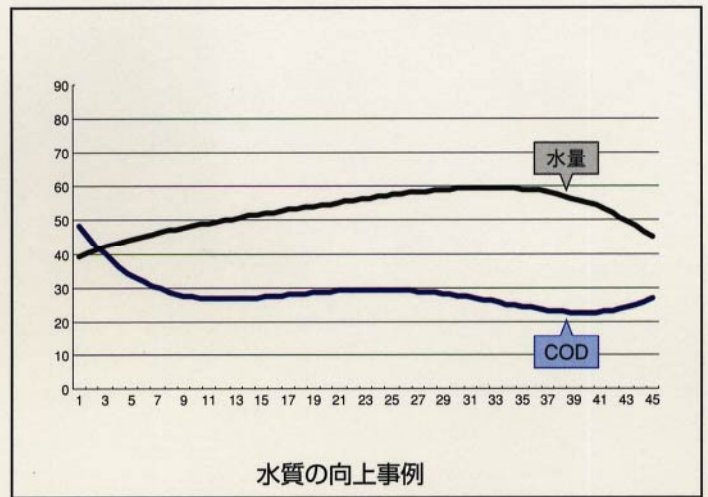
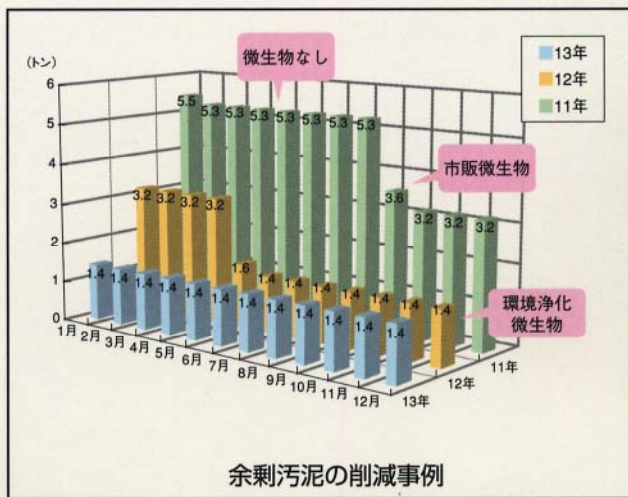
環境浄化微生物の使い方

活性汚泥処理における利用

日排水量に対し0.1～1%程度の環境浄化微生物を、原水槽（調整槽）や曝気槽に入れると、2～4週間で悪臭改善や水質改善が期待できます。また、数ヶ月で余剰汚泥の削減効果も期待できます。



このような管理を続けると、余剰汚泥の削減や、水質の向上、汚泥沈降性 (SV₃₀) の向上が図られ、臭気も5週間ぐらいで3分の1以下までになった事例があります。



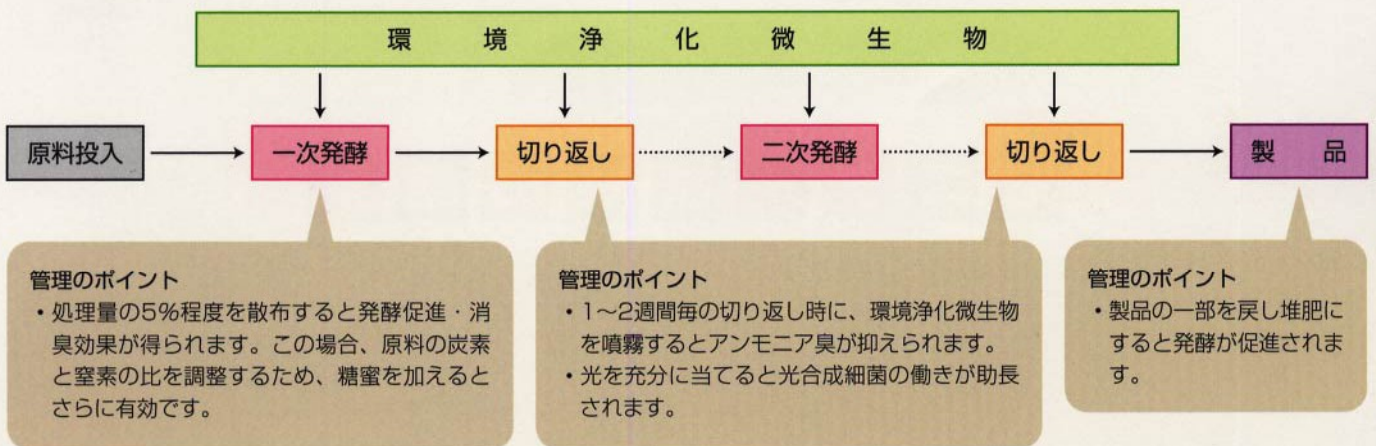
堆肥製造における利用

畜産廃棄物等の堆肥化において、水分調整後、環境浄化微生物（またはこれのボカシ）を混ぜます。さらに、切り返し時に微生物を噴霧すると消臭効果と発酵促進効果が期待できます。

（従来140日かかっていた堆肥化が60日になった事例もあります。また、5ppmのアンモニア臭がほぼ0になった事例もあります。）



環境浄化微生物を利用した堆肥作り



生ゴミ処理における利用

生ゴミを処理するとき、環境浄化微生物（水分が多い場合は調整のため米糠ボカシ^(※)）を混合すると、消臭と分解促進効果が得られます。

※米糠ボカシの作り方

環境浄化微生物と糖蜜（シロップ）を1：1に混ぜて、米糠全体が湿る程度まで振りかけながらよく攪拌した後、ビニール袋に入れて陽の当たる所で1～2週間放置する。芳醇な香りがし始めると使用できます。



攪拌



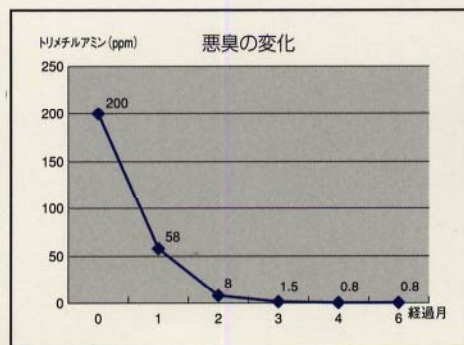
ビニール袋に入れ



広げて乾燥

魚肥製造における利用

水産食品廃棄物と混ぜて発酵させると、アミン類の臭気が減少するとともに油分も分解され、さらさらとした魚肥ができました。



製造中の魚肥

家畜糞尿処理における利用

牛、豚、鶏、馬等の糞尿に数%散布すると、消臭や発酵の促進効果がみられます。

微生物の増やし方

ポリタンクで微生物を簡単に増やすことができます。



微生物のできあがりの判定は糖度1以下とpH4くらい

モニター試験の結果

下記のような効果が見られました。

業種	モニター事業所数	利用の形態	効果の概要
食品製造	18	排水処理	水質改善・臭気減少・汚泥削減・処理薬剤減少
衛生材料	1	排水処理	水質改善・臭気減少・汚泥削減
染色	3	排水処理	水質改善・臭気減少
製紙	1	排水処理	水質改善
し尿処理	16	排水処理	水質改善・臭気減少・汚泥削減・処理薬剤減少
水産・畜産	12	魚肥・堆肥製造・排水処理	臭気減少・発酵促進・処理エネルギー減少・動物健康への好影響
農業	1	堆肥製造	臭気減少
NPO法人他	3	生活排水処理	水質改善・臭気減少・共同意識の育成



*** えひめAI-1は環境用資材ですので、飲用や人体への使用は絶対に行わないでください。**

問い合わせ先 | 愛媛県産業技術研究所
〒791-1101 松山市久米窪田町487-2
TEL 089-976-7612 FAX 089-976-7313