

平成 29 年度 環境技術実証事業(ETV事業)

有機性排水処理技術分野における実証対象技術の募集について

平成 29 年度環境技術実証事業のうち、有機性排水処理技術分野において、今年度の実証機関である一般社団法人埼玉県環境検査研究協会より、平成 29 年度の実証試験の対象となる技術の募集を行います。



● 募集期間 平成 29 年 6 月 12 日(月) ~ 平成 29 年 11 月 30 日(木)

※ ただし、上記受付期間内であっても、応募件数の状況によって応募を終了する場合があります。その際は、環境省及び当協会のホームページでお知らせします。

また、技術の内容によっては、申請時期との関係により年度内の実証試験の完了が困難として、申請をお受けできない場合もありますので、あらかじめご了承ください。

● 募集対象技術

- ・対象となる排水
 - 有機性排水（例えば、厨房・食堂・食品工場等からのもの）
- ・対象となる技術（詳しくは実証機関までお問い合わせ下さい）
 - ・有機性排水を適正に処理する総合的な排水処理技術
 - ・総合的な排水処理技術のほか、特定の汚濁物質の除去を目的とした排水処理技術や汚泥を減量するなどの技術、汚濁排水そのものを低減する技術なども幅広く対象
 - ・開発中の技術ではなく、商業的に利用可能な技術
 - ・特に、後付け可能なプレハブ型等の低コスト・コンパクトかつメンテナンスが容易な技術
 - ・大きく分けて生物学的処理、物理学的処理の 2 種類があるが、その組み合わせ（ハイブリット法）も含む。

● 対象技術の申請方法

一般社団法人埼玉県環境検査研究協会までお電話または e-mail にてお問い合わせ下さい。

● 費用について

この事業は環境省の事業費により実施されていますが、手数料徴収体制のため、実証試験に係る実費の部分については申請者に負担していただきます。

● 申請者の要件

- ・対象となる技術を有するものであること
- ・「環境技術実証事業 有機性排水処理技術分野 実証要領」で定められた事項を遵守できること。
ETV 事業の実施要領は環境省の環境技術実証事業ウェブサイトを参照して下さい。
<http://www.env.go.jp/policy/etv>
- ・「技術実証に係る申請・実施に関する要領」で定められた事項を遵守できること。
一般社団法人埼玉県環境検査研究協会の環境技術実証事業ウェブサイトを参照して下さい。
<http://www.saitama-kankyo.or.jp/>

● 環境技術実証事業（ETV 事業）概要

● 目的

環境技術実証事業は、既に適用可能な段階にありながら、環境保全効果等についての客観的な評価が行われていないために普及が進んでいない先進的環境技術について、その環境保全効果等を第三者が客観的に実証することにより、環境技術実証の手法・体制の確立を図るとともに、環境技術の普及を促進し、環境保全と環境産業の発展を促進することを目的とするものです。

● 実証の定義

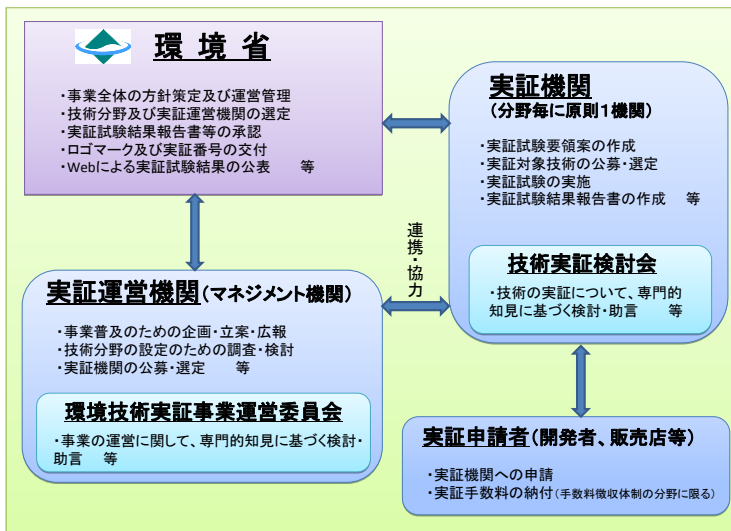
実証事業において「実証」とは、環境技術の開発者でも利用者でもない第三者機関が、環境技術の保全効果等を試験等に基づき客観的なデータとして示すことをいいます。

「実証」は、一定の判断基準を設けて、この基準に対する適合性を判定する「認証」とは異なるものです。

● 対象技術分野

今年度の実証事業で実証する8分野の内の一つである有機性排水処理技術分野で募集対象となる技術とは、有機性排水を適正に処理する総合的な排水処理技術のほか、特定の汚濁物質の除去を目的とした排水処理技術、汚泥を減量するなどの技術、汚濁排水そのものを低減する技術など（装置、プラント等）のことを指します。

● 事業の実施体制

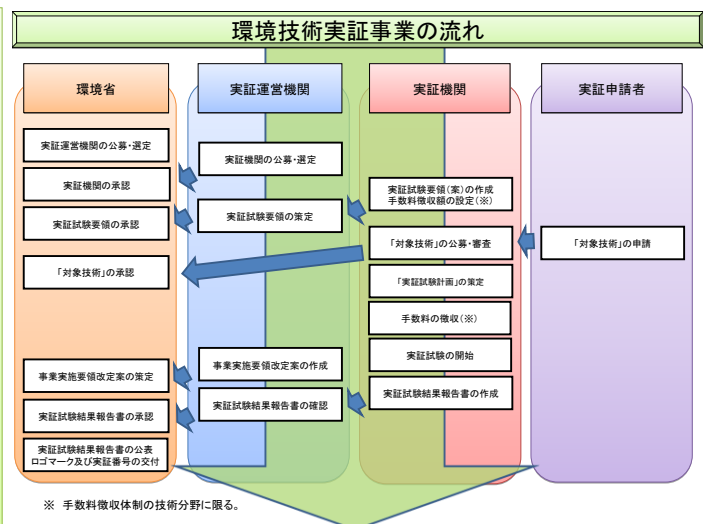


● ロゴマーク

本事業では「環境技術実証事業ロゴマーク」を定めています。ロゴマークには全技術分野共通の「共通ロゴマーク」のほか、分野ごとの情報を追加した「個別ロゴマーク」があり、実証を行った技術には、技術ごとの実証番号入りで交付しています。



● 事業の流れ



●有機性排水処理技術分野の実証技術

環境技術実証事業で実証試験を行った技術です。詳しくは環境省Webサイトを ご覧下さい。 <http://www.env.go.jp/policy/etv/field/f02/index.html>

実証年度	実証番号	実証技術名	申請者	浄化原理の概要
平成28年度	020-1601	厨房及び食品工場排水・油水分離回収・SS回収装置	株式会社大都技研	厨房排水等の油分を油水分離器により回収するとともに、スクリーナー式の加圧ろ過装置で浮遊物質を除去する。
平成27年度	020-1501	BS-400 バイオ固形材による阻集器内油分除去方法	セキユリオ・24株式会社	配合菌が分泌する酵素の油脂分解能を利用して油水分離槽の機能を補完し、油分含有排水を処理する
平成26年度	020-1401	遠心分離方式搾油機「レノバティ」	有限会社ウイングダム	揚げ物調理で発生する揚げカスから油分を遠心分離により回収し、冷却や洗浄排水への油分混入を低減する。
	020-1402	酵素工場システム	株式会社マイカム	拒流動方式による生物処理に消化酵素を加え、油分が多い排水を処理する。
平成25年度	020-1301	スカムセーブネット&オイルキヤッチシステム NH-KBシリーズ (置型ネットホルダー)	株式会社サンユウ	食堂排水中の汚濁物質をネットと吸着材で回収除去(厨房内に設置した油脂分離槽に適用)
	020-1302	スカムセーブネット&オイルキヤッチシステム NH-Fシリーズ (深型ネットホルダー)	株式会社サンユウ	食堂排水中の汚濁物質をネットと吸着材で回収除去(屋外に設置した油脂分離槽に適用)
平成24年度	020-1201	木炭を活用した家庭雑排水の処理装置「雑排水専用浄化装置SG-500型」	正和電工株式会社	尿尿を含まない家庭雑排水(生活雑排水)を対象にした木炭による浄化技術
	020-1202	郊外小規模店舗(浄化槽設置)用 シンク型油水分離回収機 グリス・ECO DS-2 750-500	株式会社大都技研	浄化槽を設置した郊外の飲食店で多くの油分を含む排水中の油分を油水分離装置により回収
平成23年度	020-1101	大型フライヤー洗浄用 油水分離回収機 グリス・ECO 850-850MFP	株式会社大都技研	大型フライヤーを洗浄した排水中の油分を油水分離器により回収
	020-1102	複合ビル内無休店舗用 シンク型油水分離回収機 グリス・ECO DS-2 750-600W(高濃度油分対応型)	株式会社大都技研	連続営業する複合ビルのラーメン店等での油分を多く含む排水中の油分を油水分離器により回収
平成22年度	020-1103	余剰汚泥減量システム「オーデライト」(オーデライト溶解器と専用薬剤剤オーデライトT-200)	四国化成工業株式会社	汚泥中の有機成分を水に溶けた状態にする専用の薬剤を用いて余剰汚泥を減量化
	020-1001	食肉加工工場対応型「グリス・ECO(グリスエコ)FOS-900-1200」	株式会社大都技研	食肉加工業の排水中の油分を油水分離器により回収
平成21年度	020-1002	GTオーバーバルシステム	株式会社ベストプラン	水と油を乳化し酵素により油脂を分解
	020-0901	厨房排水処理装置「ECOTRIM」	OPPC株式会社	オゾンの酸化力を用いて油脂等の有機物を分解
平成20年度	020-0902	業務用厨房シンク型 油水分離回収機「グリス・ECO DS-2 750-600P」	株式会社大都技研	社員食堂の排水中の油分を油水分離器により回収
	020-0903	業務用厨房シンク型 油水分離回収機「グリス・ECO DS-2 600-600」	株式会社大都技研	油分の多いラーメン店の排水中の油分を油水分離器により回収
平成19年度	020-0801	メカセラ装置	株式会社セイスイ	薬品(次亜塩素酸ナトリウム)を加え特殊な処理をしたメカセラ水の酸化力を用いて余剰汚泥を減量化
	020-701	固形有機物分解システム「ジャリッコ排水処理システム」	株式会社マサキ設備	バクテリアの働きを利用して有機物を分解
平成18年度	020-702	電解式汚水処理装置(DZ101KC)	株式会社エヌテ・ラボ	排水に通電し電解分離させて汚濁物質を吸着分離
	020-601	垂直力式油水分離器(VGS)	日東精工株式会社	油分を分離して油を回収し、水はそのままに回収
平成17年度	020-602	食品残回収システム「ラックチャ〜」	有限会社KOMATSU	グリストラップの排水流入部に油脂付着力に優れた残さネットを設置
	020-0401	粉末凝集剤を用いた加圧浮上法	株式会社トーエネック	汚濁物質を粉末凝集剤や加圧浮上、竹炭により除去
平成16年度	020-0402	浮上油自動回収システム	株式会社丸八	グリストラップを利用して、油を自動回収する装置により油分を除去
	020-0403	振動フィルター併用凝集加圧浮上法	株式会社御地鐵工所	振動フィルターや凝集剤、加圧浮上等により油分を含めた懸濁物を回収
平成15年度	020-0404	拒体流動槽式食堂排水処理装置	フジクリン工業株式会社	油脂分解菌と微生物付着拒体により有機物を除去
	020-0405	傾斜土槽法による厨房排水の高度処理装置	株式会社四電技術コンサルタント	浄化拒体(鹿沼土とボラ土)を用いて水質を浄化
平成14年度	020-0406	膜分離活性汚泥法	株式会社クボタ	微多孔性膜により活性汚泥と処理水を分離
	020-0407	生物膜(回転接触体)法	積水アクアシステム株式会社	生物膜を利用して有機物を分解
平成13年度	020-0408	微生物製剤添加型ハイブリッド生物処理法	株式会社エス・エル	活性汚泥方式と固定床式接触ばっ気方式を同じ槽で組み合わせて排水を処理
	020-0409	揺動床式生物処理法	デンゼツ商事株式会社	原水調整槽やばっ気槽にひも状接触酸化ろ材を充填して処理
平成12年度	020-0410	微生物共生材材を使用した有機性排水の処理	常磐開発株式会社	ばっ気槽に特殊な接触材を充填し、微生物の働きにより余剰汚泥を抑制
	020-0301	微生物油脂分解・間欠式全面ばっ気法	株式会社グイト	グリストラップ中で散気装置と油分解微生物製剤を組み合わせたシステムによりノリノリマルヘキサン抽出物質を分解
平成11年度	020-0302	微生物油脂分解・生物処理法	アムズ株式会社	油脂分解菌を用いて油脂を分解
	020-0303	酵素反応・流動床式接触ばっ気法	株式会社水工エンジニアリング	油を含んだ排水を酵素や油分解菌で分解した後、流動床式接触ばっ気法による生物学的処理
平成10年度	020-0304	油脂分解菌付着固定床式接触ばっ気法	コンドールFRP工業株式会社	油脂分解菌を付着させた固定床を用いて汚濁物質を分解
	020-0305	複合微生物活用型・トルネード式生物反応システム	株式会社バイオレンジャーズ	油を分解する複合微生物群や酵素により油分や有機物を分解
平成9年度	020-0306	凝集反応・電解浮上分離法	有限会社リバー製作所	電気分解で発生する気泡や凝集剤を利用して、排水中のコロイド粒子をフロック化させ浮上後、汚泥を固形化
	020-0307	浮上油等の自動回収処理システム	広和エムテック株式会社	グリストラップ内の油や沈殿した残渣を反応槽に回収し、ろ材に吸着させ、微生物により分解
平成8年度	020-0308	活性汚泥併用接触ばっ気法	株式会社アクアメイク	浄化槽で用いている接触ばっ気処理方式の装置で生物量の維持・脱臭を行うため、沈殿汚泥を返送・移送

● 実証試験

実証試験は、環境技術の用途や目的にあった試験場所で行われます。
現地では、実証機関が第三者的な立場で調査・試験し、その結果を分析してまとめます。

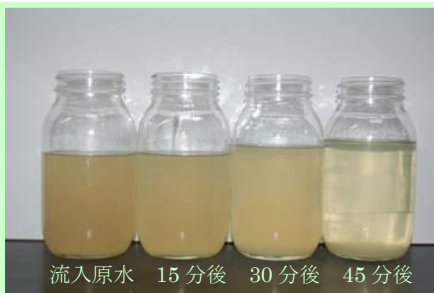
有機性排水処理技術分野における実証試験の様子

実証試験は既に設置された場所または新たに設置した場所で試験します。

環境技術がすでに設置され稼働している場合であっても、その効果が測定できれば実証試験が可能です。また、実証試験場所がない場合は、実証機関が手配した場所に設置し試験が行われます。

実証機関が手配し試験した事例では、油分を含んだ排水を浄化する技術を大学の食堂の排水先に設置し、実施しました。(写真上段)

実証試験では、環境技術を適用しようとする施設であることを申請者が確認し、処理後の水質から(写真下段左)除去効率を導き、導入した際の環境影響として騒音や振動、悪臭等の測定(写真下段中央・右)やコストパフォーマンスの確認をします。



● データ検証と報告

実証機関は、実証試験の終了後、全てのデータ検証を行い、実証試験結果報告書を作成します。

実証試験結果報告書は、実証運営機関に提出され、広報・普及啓発及び適正な環境保全効果等の表示の観点から評価を受けます。実証試験報告書が環境省で承認された後、環境省から実証運営機関を通じて申請者に実証番号及びロゴマークが交付されます。また、承認された実証試験結果報告書は、環境省のウェブサイト等で一般に公開されます。

● お問い合わせ先(実証機関)

一般社団法人 埼玉県環境検査研究協会 実証事業事務局(担当:野口・鈴木)

TEL 048-649-5496 FAX 048-649-5493

メールアドレス news@saitama-kankyo.or.jp

ウェブサイト http://www.saitama-kankyo.or.jp/etv/29etv_small.html

所在地 〒330-0855 埼玉県さいたま市大宮区上小町1450番地11

● 事業主体

環境省 水・大気環境局 総務課環境管理技術室

E T V事業のウェブサイト <http://www.env.go.jp/policy/etv>