

平成19年度環境技術実証モデル事業 小規模事業場向け有機性排水処理技術分野における実証対象技術の選定について

(同時資料提供 環境省)

平成19年10月29日(月)

| | |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 代表連絡先 | 社団法人 埼玉県環境検査研究協会 実証モデル事業 事務局 担当 野口、浅川 電話 048-649-1151(内 341・330) 直通 048-649-5469 メールアドレス news@saitama-kankyo.or.jp |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

平成19年度の環境省環境技術実証モデル事業(小規模事業場向け有機性排水処理技術分野)として、社団法人埼玉県環境検査研究協会が実施する実証対象技術を選定しましたので、お知らせいたします。

1 概要

7月19日(木)から10月5日(金)まで実証対象技術の募集を行ったところ、2件の申請がありました。

当協会では、申請のあった技術について、形式的要件や実証可能性を検討するとともに、埼玉県環境技術実証委員会において環境保全効果等の観点から検討を行い、以下の技術を実証対象技術として選定し、実証運営機関である(財)日本環境衛生センターの承認を得ました。

電解式污水处理装置(DZ101KC)

環境技術開発者：株式会社エヌティ・ラボ [埼玉県草加市]

2 今後の予定

今後、実証試験計画を策定した後、実証試験を順次実施し、今年度末までに実証試験結果報告書を取りまとめ、公表する予定です。

【参考】 環境技術実証モデル事業について

本事業は、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事業をモデル的に実施することにより、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して、平成15年度から環境省が実施している事業です。

社団法人埼玉県環境検査研究協会では、本技術分野の実証試験と評価技術の普及を行うことが、公共用水域の水質改善に繋がることから、実証機関に応募したところ、大阪府とともに環境省から実証機関として承認されました。

関連ホームページ

環境技術実証モデル事業

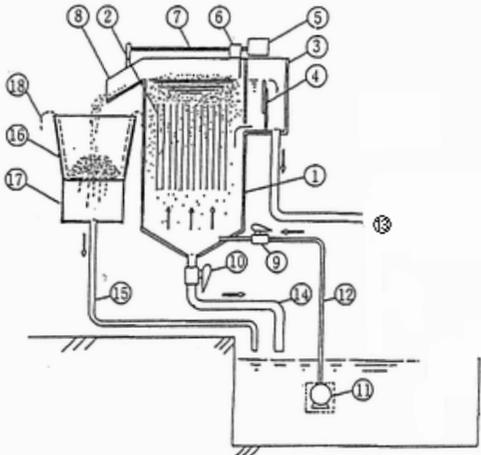
<http://www.saitama-kankyo.or.jp/index/model.htm>

添付書類

実証対象技術の概要

実証対象技術の概要（小規模事業場向け有機性排水処理技術分野）

社団法人埼玉県環境検査研究協会

| 実証対象技術名 環境技術開発者名 | 技術の原理・仕組み | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|-----|---------------|-------|----------|--------|------|---------------|----------|---------|---------|--------|------------|---------|---------|-------------|---------------|
| <p>電解式汚水処理装置 (DZ101KC)</p> <p>株式会社エヌティ・ラボ</p> | <p>排水（汚水）を引き込んだ電解分離槽内において陽極（アルミ電極）と陰極（鉄電極）間に通電し、両極間で発生する次の作用により、水質改善を図る装置である。</p> <p>両極間での反応は、</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>+陽極（アルミ電極） $2Al \rightarrow 2Al^{3+} + 6e^{-}$ $(2Al + 6H_2O \rightarrow 2Al(OH)_3 + 6H^{+} + 6e^{-})$</p> <p>-陰極（鉄電極） $6H^{+} + 6e^{-} \rightarrow 3H_2 \uparrow$</p> </div> <p>陽極から発生する水酸化アルミが汚濁物質を吸着し、フロックとなり陰極より発生する水素ガスが浮力を与え浮上し、水と分離させる。</p> <p>浮上した汚濁物質（スラッジ）はスクレーパー（浮上物の除去装置）により掻き出され回収される。</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>装置名称</p> <table border="0"> <tr> <td>①電解分離層</td> <td>⑩スラッジ排出弁（40A）</td> </tr> <tr> <td>②電極</td> <td>⑪原水ポンプ（水中ポンプ）</td> </tr> <tr> <td>③処理水槽</td> <td>⑫原水送りホース</td> </tr> <tr> <td>④水面調節版</td> <td>⑬処理水</td> </tr> <tr> <td>⑤スクレーパー駆動モーター</td> <td>⑭スラッジ排出管</td> </tr> <tr> <td>⑥スクレーパー</td> <td>⑮ドレン戻り管</td> </tr> <tr> <td>⑦ボールネジ</td> <td>⑯スカム受けホッパー</td> </tr> <tr> <td>⑧スカム排出口</td> <td>⑰ドレン受け槽</td> </tr> <tr> <td>⑨原水取入弁（20A）</td> <td>⑱スカム受けネット（布製）</td> </tr> </table> </div> </div> <p style="text-align: center;">概要図</p> | ①電解分離層 | ⑩スラッジ排出弁（40A） | ②電極 | ⑪原水ポンプ（水中ポンプ） | ③処理水槽 | ⑫原水送りホース | ④水面調節版 | ⑬処理水 | ⑤スクレーパー駆動モーター | ⑭スラッジ排出管 | ⑥スクレーパー | ⑮ドレン戻り管 | ⑦ボールネジ | ⑯スカム受けホッパー | ⑧スカム排出口 | ⑰ドレン受け槽 | ⑨原水取入弁（20A） | ⑱スカム受けネット（布製） |
| ①電解分離層 | ⑩スラッジ排出弁（40A） | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ②電極 | ⑪原水ポンプ（水中ポンプ） | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③処理水槽 | ⑫原水送りホース | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ④水面調節版 | ⑬処理水 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤スクレーパー駆動モーター | ⑭スラッジ排出管 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑥スクレーパー | ⑮ドレン戻り管 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑦ボールネジ | ⑯スカム受けホッパー | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑧スカム排出口 | ⑰ドレン受け槽 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑨原水取入弁（20A） | ⑱スカム受けネット（布製） | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

※ 実証対象技術の概要については、環境技術開発者からの情報を記載しています。