

JECES

# 技術研究集会で研究や事例多数発表

## 担体回収手法、日本最古の浄化槽など

(公財)日本環境整備教育センター(JECES)が松山市で開催した第36回全国浄化槽技術研究集会では、研究発表、浄化槽行政担当者研究会、浄化槽検査員研究会において多数の課題、事例等が発表された。浄化槽行政担当者会議では汚水処理に関する5府省の施策や予算等について講演があり、浄化槽検査員研究会では鹿児島県の浄化槽台帳整備、愛媛県愛南町の浄化槽PFI事業、(一社)全国浄化槽団体連合会による避難所トイレシステムの事例発表・提案があった。また研究発表では汚泥に混入した担体の分離・回収手法、定点カメラによる浄化槽処理状況予測、日本最古の浄化槽に関する研究など計12課題の発表があった。

このうち汚泥に混入した担体の分離・回収手法は(株)昭和衛生センターが開発したもので、担体流出事故が起きやすい浄化槽の構造を指摘しつつ、バキューム車の負圧を利用して担体のみを分離する装置を紹介した。従来は網やザルによって人力にて担体を回収していたが、バキュームホースの途中に装置を取り付けることで、汚泥を吸

引しつつ担体のみ分離させることができる。同社は近年問題となっている自然環境中のマイクロプラスチックについても触れつつ、流出の起こりにくい浄化槽のさらなる技術開発に期待を述べた。

定点カメラによる浄化槽処理状況予測は、長岡工業高等専門学校環境都市工学科の川上周司准教授や(公社)徳

島県環境技術センターらが取り組むもので、家庭用浄化槽のマンホールから処理水の撮影を行い、その画像解析によりBOD値を予測するシステムの構築を目指している。ただしプロトタイプでは一定の成果が得られたものの、精度にはばらつきがあり、溶存酸素と透明度を加えることで正答率86%を達成したと説明した。今後については、浄化槽の機種ごとにシステムを最適化する必要性や、遠隔操作により取得した画像から水質を予測するなどの応用研究に向けた期待を述べた。

日本最古の浄化槽に関する研究は、静岡県富士市の生活排水対策課によ

るもので、同市岩淵に存在する重要文化財「古谿荘(こけいそう、非公開)」で発見された排水処理槽について説明があった。同文化財は田中光顕(1843-1939年)別邸として建造され、水洗トイレを備え、排水は土管によって一つにまとまり処理がなされるようになっている。浄化槽は明治44年に東京電燈川崎工場に設置されたものが最古とされているが、古谿荘の建築時代は同工場よりさらに古い可能性があり、発表では日本最古の浄化槽である可能性を指摘した。今後も地中レーダー探査やコンクリート、土管の年代調査を進めていくという。

静生科検

# 田方農業高校の80名に環境出前講座

## 浄化槽の特徴や必要な維持管理など

(一財)静岡県生活科学検査センターは10月11日、県立田方農業高等学校で環境出前講座を実施した。生産科学科の2・3年生80名が出席し、汚水処理や浄化槽の役割について理解を深めた。

環境出前講座は、同センターが「水環境と浄化槽講座」と銘打ち、平成23年度から毎年実施するもの。公益目的事業の一環として行われ、浄化槽の使い方、水環境の知識と理解を深めることによって、地域環境の保全に寄

与することを目的としている。新型コロナウイルス感染症の流行前は、地域で環境活動に取り組む市民団体や一般も対象に開講していたが、令和元年度からは感染対策を講じやすい農業高校での開講が中心となった。

プログラムの内容は、小中学校で行われる環境教育とは異なり、受講者に合わせて踏み込んだ内容となっている。常葉大学の小川浩名誉教授を講師に招き、日本で用いられる主な生活排水処理システム、浄化槽や下水道、農業集落排水施設の違いについて、歴史的な背景、海外での

汚水処理、法制度も含めて解説した。特に浄化槽については、人口散在地域において優れた投資効果を発揮することや、単独処理浄化槽と合併処理浄化槽の違い、浄化槽法で定められる必要な維持管理について言及した。

今年度はすでに県立静岡農業高等学校の2年生24名を対象に開講済みで、今回の田方農業高等学校、さらに11月9日に予定する県立磐田農業高等学校3年生を合わせ、合計140名が受講予定。



水環境と浄化槽講座の様子

JSA

# 浄化槽普及促進ハンドブック発刊

## 合併転換や脱炭素、先進事例など掲載

(一社)浄化槽システム協会(JSA)はこのほど、令和4年度版浄化槽普及促進ハンドブック(写真)をまとめ、全国の自治体・関係団体等に配布した。

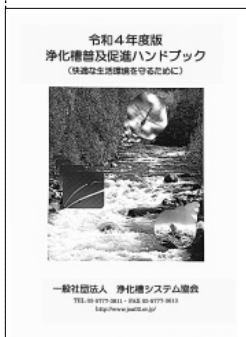
ハンドブックは毎年、浄化槽普及事業に関する全国の事例などを掲載しており、今年度は特別寄稿に北海道大学大学院公共政策学研究センターの遠藤誠作研究員による「下水道の10年概成と浄化槽の役割」、東洋大学総合情報学部の大塚佳臣教授、同理工学部の山崎宏史教授による「単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換意思決定要因

の評価」を掲載した。

遠藤研究員は令和8年度に迫る汚水処理施設の概成目標を受け、持続可能な汚水処理事業という観点から浄化槽のメリット、今後の課題について論じ、大塚教授らは遅々として進まない単独処理浄化槽の合併転換について、今後の施策展開の参考となる浄化槽ユーザーの意思決定要因について分析している。

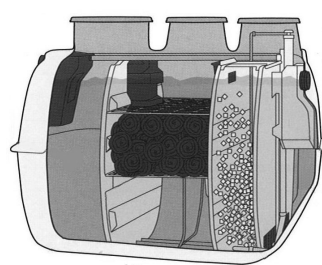
また事例紹介は、今年度は茨城県と群馬県の2事例を掲載。いずれも単独処理浄化槽の合併転換に係る内容となっている。そのほか令和4年度浄化槽システムの脱炭素化推進事業、浄化槽の脱炭素化に係る技術情報を掲載した。

ハンドブックに関する問い合わせはJSA事務局(Tel03-5777-3611)まで。



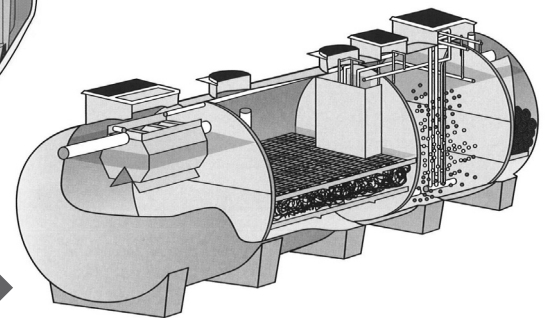
# ARECO

## 住みやすい地球のために



AXN型 12~50人槽  
コンパクト型(窒素除去タイプ)

AXN型  
51~1500人槽  
省スペース仕様



# 株式会社アールエコー

本社：岡山市南区妹尾3273-3

TEL 086-281-4455 FAX 086-281-4410