

2021年度水資源の有効活用のための研究開発等補助事業

世界の人口増加とともに、水不足、水環境汚染、温暖化にともなう雨量の減少・偏在等による弊害が地球規模で問題となっている。このような状況から、水の循環再利用を進めるとともに、廃水・廃液・水処理汚泥の適切な処理・処分が求められていて、これらの分野における先進国である我が国の造水・水処理関連技術が注目されている。

また、産業の基礎資源として重要な工業用水分野においても、水需給の逼迫や、年々強化される排水の水質規制値に対する今後の対応を考えると、産業廃水・廃液・汚泥のリサイクル及び資源回収をはじめとする水処理関連の廃棄物処理技術の開発についても緊急の課題となっている。

本事業は、水処理、水使用合理化及び水の循環再利用を通して循環型社会の構築に資するものであり、その技術の進歩・向上により、今後の機械産業及び社会の発展に貢献しようとするものである。また、廃水の再生利用、海水淡水化等の造水・水処理関連技術の進歩・向上を図ることにより、機械工業における水処理関連技術のレベルアップに寄与するものとする。

<事業内容>

1. 下・排水再利用ガイドブックの作成調査

これまで実施してきたJKA補助事業である、国内外における下・排水再生利用の実用例調査及びセミナーの総まとめとして、2021年度は、国内外における下・排水再利用の普及促進に関する資料を収集、解析して、目的別、かつシステムの解析、整理して「下・排水再利用ガイドブック」を作成する。

下・排水再生利用に関する資料調査に関して、国内外、ISO、排水再利用の用途と水質・基準などについて調査して、解析を行った。

また、下・排水再利用ガイドライン等に関して、主要なキーワードによるインターネット情報収集、業界専門誌、雑誌、新聞記事などによる調査を行い、解析・整理などを行うとともに、Web. による大学の先生による指導を受けて「下・排水再利用ガイドブック」を作成した。ガイドブックは、図、表、写真入りで、A4、133ページである。

<予想される事業実施効果>

「国内外における下・排水再生利用の実用例」に関して、再生水を利用する立場の観点から、多くの実用例、業界の最新情報を得ることは水処理に関連

する企業のビジネスチャンスが増えていく可能性が増していくことで、水処理装置及び環境装置等造水関連機械の導入が増加し、機械振興に寄与することが予想される。さらには、世界的な課題である持続可能性指標（SDGs）への会社の貢献の一助になることが予想される。

<本事業により作成した印刷物等>

2021年度下・排水再利用ガイドブック

130部