

下水道技術評価委員会 評価結果

平成 27 年 3 月 23 日に開催された下水道技術評価委員会において、平成 26 年度下水道技術研究開発（GAIA プロジェクト）の全テーマについて、一定の成果が得られたと評価された。また、以下の点を踏まえた研究の目的や計画の見直しを行った上で、全テーマを継続することが適当と評価された。

- (1) 好塩古細菌を用いたカリウム資源回収の実用化に関する技術開発
 - ・下水道への適用という観点を明確にすること。
 - ・実用化に向けた 2~3 年での成果目標を明確に示すこと。
- (2) 下水を利用して培養した微細藻類による漁業飼料生産技術の開発
 - ・下水を用いて培養した微細藻類の安全性確認は研究目的の根幹にかかわる部分であるため、優先的に検討を行うこと。
 - ・下水道への適用という観点で経済性の予備検討を行うこと。
- (3) 下水処理水再利用による飼料用米栽培に関する研究
 - ・基礎研究に留まらないように、下水道への適用という観点で目的を明確にし、どのような条件で本技術によるメリットが生じるかを示すこと。
 - ・燃料電池に関しては、飼料用米栽培との関連性に配慮すること。
- (4) 下水汚泥を用いた高付加価値きのこの生産技術及びその生産過程で発生する廃培地・炭酸ガスの高度利用技術の開発
 - ・地元資源の活用に力点を置きながら、プロジェクトの具体化に向けてまとめること。
 - ・実用化に近く、早く実験生産を多様性の広がりを見込めるよう視野に入れて行うよう配慮すること。
- (5) 消化汚泥の肥料利用に関する研究
 - ・再生水利用、エネルギー、肥料を問題として挙げているが、再生水利用よりも汚泥に絞ってまとめること。
 - ・実規模での効果を示すよう配慮すること。
- (6) グラフェン-酸化グラフェン還元微生物複合体を用いたバイオマス電力生産技術の下水処理施設への適用検討
 - ・各要素技術も含め、実用化に向けて成果を積み上げていくこと。
 - ・微生物燃料電池に関しては、低濃度排水への対応可能性を踏まえ、実用の条件や利用の最終形のイメージを明確化すること。
- (7) 微生物燃料電池による省エネ型廃水処理のための基盤技術の開発
 - ・下水道への適用という観点を明確にすること。
 - ・各要素技術も含め、実用化に向けて成果を積み上げていくこと。
 - ・エアカソードがどういう構造になるのか、実用化時の最終形態を踏まえた検討を行うこと。