

**廃棄物処理対策研究事業 中間評価 評価結果**

研究課題名	代表研究者	総合評価	学術的 必要性	社会的 必要性	目標の 達成度	計画の 妥当性	継続 能力	補助の 必要性
バイオマス廃棄物を有効使用した重金属含有魚介類廃棄物の適正処理技術の開発	佐賀大学 井上 勝利	<b>42.9</b>	40.6	48.5	37.9	42.1	40.7	42.9

**(研究概要) 研究概要及びこれまでに得られた研究成果を400字以内で記入**

ホタテ貝やイカの内臓中には海水起源のカドミウム等の重金属がかなりの濃度で含まれており、産地ではこれらの内臓廃棄物の処理が地域の社会問題化している。本研究では現地で大量に発生しているバイオマス廃棄物を用いてこれらの重金属の除去プロセスを開発することを目指す。平成16年度は梅干廃液中に含まれるクエン酸を用いて内臓中のカドミウムを溶出させ、このカドミウムをリンゴジュースカスの吸着剤に吸着させて除去することを試みた。溶出に及ぼすクエン酸濃度の効果、クエン酸の溶出液からのリンゴジュースカスの吸着剤への吸着に及ぼすpHの効果について検討した。クエン酸による溶出とリンゴジュースカスの吸着剤を充填したカラムに通液することによる吸着を組み合わせた連続操業を72時間続けることにより93%のカドミウムが除去できた。

**(評価コメント)**

- 初年度の結果によると継続は難しいと判断する。
- システム全体としてフィージビリティを考える必要がある。製鉄メーカーが引き取る際に処理コストを要求されることになるのではないか。
- 計画を再検討した方が良いと思う。

注1) 総合評価等の数値は偏差値である。

注2) 評価コメントについては、研究課題代表者が、総合評価を評価者全体の評価結果として捉えた上で、すべての評価コメントの反映を目指すのではなく、各コメントの中で今後活かすべき重要な指摘や示唆が何かを吟味・判断の上、今後の研究計画の見直し等に活用することを期待する。