

し尿・浄化槽汚泥からのリン回収・利活用推進モデル事業

(1) 事業の概要

1) リン回収しているし尿処理施設等のケーススタディ

リン回収を行っているし尿処理施設におけるリン回収・利活用の状況を把握し、リン回収の経済性、回収したリンの受入の条件など、リン回収・利活用システムの構築に当たっての課題や回収の効率を向上させるための施策について整理する。

2) し尿・浄化槽汚泥リン回収・利活用モデル事業の実施

し尿・浄化槽汚泥からのリン回収・利活用モデル事業を実施する。具体的には、既存の処理施設にリン回収・利活用を行うためのパイロットプラントを設置し、し尿や浄化槽汚泥からリンの回収を行う。

3) リン回収・利活用型し尿処理システムの評価・確立

(1)、(2)の成果等を踏まえ、し尿処理システム全体として経済性、環境負荷、循環型社会形成の観点から評価を行い、し尿処理の広域化の可能性も含め、効率的リン回収・利活用システムの確立を図る。

(2) 事業計画

- ・リン回収しているし尿処理施設等のケーススタディ
- ・し尿・浄化槽汚泥リン回収・利活用モデル事業の実施
- ・リン回収・利活用型し尿処理システムの評価・確立

(3) 事業実施主体 環境省

(4) 予算額 90百万円

し尿・浄化槽汚泥からのリン回収・利活用推進モデル事業

【し尿・浄化槽汚泥からのリン回収の現状と課題】

- ・し尿や浄化槽汚泥からのリン回収はHAP法やMAP法により、技術的に可能であり、さらにし尿処理施設からのリン回収は閉鎖性水域の富栄養化防止等の観点からの要請も強い。
- ・しかしながら、し尿中のリン濃度は比較的高いが、1施設当たりで回収可能なリンの絶対量は小さく、回収や物流にコストがかかるため事業として成立しないなど、導入する機運に乏しい。
- ・し尿・浄化槽汚泥からのリン回収・利活用については、処理の広域化や安定的な受入先の確保など、様々な施策をあわせて実施しない限り、困難な状況にある。

【資源としてのリンの現状と課題】

- ・我が国では、リンは肥料や食品、金属加工等に利用されているが、ほぼ全量を海外に依存。
 - ・リン鉱石は米国、中国、モロッコ等の小数の国に偏在、かつ米国、中国が輸出禁止措置を実施。
 - ・こうした中、国際市場におけるリンの価格は高騰。
 - ・資源安全保障の観点から、リンのリサイクルの必要性について、産官学が連携して取り組むべきとの議論が高まっている。
- 【リンの価格の動向】
約18,000円（H19.12） 約49,000円（H20.11）

し尿・浄化槽汚泥からのリン回収・利活用推進モデル事業の実施

