Cooperative Research Center, Akita University

■工学資源学部環境物質工学科

柴山 敦(シバヤマ アツシ)

TEL/018 (889) 3051 FAX/018 (889) 3051 E-mail/sibayama@ipc.akita-u.au.jp

■専門分野:**資源処理工学**

廃棄物をリサイクルし、資源を回収しよう

廃棄物として発生するゴミあるいは不用物の中にはレ アメタルのほか、枯渇性が懸念される金属などの有用物 が含まれています。現在、これらの再資源化を目的に、 有用物の回収と資源リサイクル、あるいは環境対策技術 として廃水及び汚染土壌の浄化に関する研究を行って います.



金属含有廃棄物 (粉末状)









オキソアニオン含有水の浄化 Se(SeO₄²⁻), Cr(Cr₂O₇²⁻), Mo(MoO₄²⁻), As(AsO₃³⁻), Sb(:SbCl₅²⁻), and F, B etc.,



銅の分離と回収



亜鉛の回収

Concentrate the oxo-anion (Se)

技術相談・共同研究等に応じられる分野

- 鉱物資源などの資源処理工学分野
- 廃棄物等の資源リサイクル 2
- レアメタルの分離回収と精製 3
- 廃水処理と汚染土壌の浄化

主な研究成果

- 鉱石・廃棄物・電子機器部品等からの種々の金属回収に関する研究
- 粘土鉱物及び吸着剤を利用した金属(レアメタル)廃水の浄化法 2
- 選鉱学及び微生物処理を利用した汚染土壌の浄化法 3
- 機能性流体の開発と電気-磁気応答性のモデル評価