

## 学位論文概要「環境情報からのメッセージ」(環境リスクマネジメント専攻)

名前	指導教員	論題	論文要約
大西洋平	竹田宜人	生態影響の確率論的リスク評価手法に関する研究	化学物質の生態影響のリスク評価において、毒性の外挿値及び定量的構造活性相関(QSAR)モデルによる予測値を用いた場合に生じる不確実性への対応として、確率論的手法の適用を検討した。さらに、複合毒性のリスク評価において、毒性の外挿値を用いた場合に生じる不確実性について、シミュレーションによる解析及び確率論的手法の適用可能性について検討した。
ミトラプリヤンカ	金子信博	水田生態系からのメタン放出緩和：水生ミミズの機能と農法の関係	水田は、メタンの主要な放出源である。水田における水生ミミズの摂食活動は、酸素を下層の土壌に送り込み、農法は水生ミミズの密度に影響がある可能性がある。そこで、本研究は農法の改善と水生ミミズの活動を組み合わせて水田からのメタン放出量を削減することを目的とした。野外と実験室での調査によって水生ミミズの活動はメタン酸化菌の活動を促進することによってメタン放出量の削減に寄与することが明らかとなった。
武藤祐子	大矢勝	中国における洗剤・化粧品関連の化学物質のリスク情報の分析	本研究では、日本のリスク情報の研究を元に、中国における洗剤関連の化学物質に関するリスク情報の分析を試みた。その結果、日中ともにリスク強調度の高い書籍が多いことや中国の方がやや強調度合いが高いことが示唆された。項目としては、日本では界面活性剤、中国では水銀のリスクを強調するものが多いことが明らかとなった。また、【有害性強調度合い評価基準(スケール)】は、消費者に対してリスク関連の表現がどのように受け止められるのかを客観的に評価し、消費者の情報環境を向上する社会整備に寄与する一手法として提案できた。
古賀遼	益永茂樹	住宅設備表面における真菌の資化性に寄与する汚れの実態把握とその汚れの制御に関する研究	浴室や洗面化粧台、トイレ、キッチンなどの水まわりと呼ばれる住宅設備には、ヒトの入浴や排泄行為に伴い残留する汚れと水分を栄養として、材料表面に細菌や真菌などの微生物が増殖することがある。  本研究では水まわり住宅設備を対象に真菌と栄養となる汚れの関係性と、汚れの材料表面への付着機構を明らかにすることで、汚れの材料表面への付着抑制、除去効率を向上させるための材料表面の特性を明らかにすることを目的としている。

塩田謙人	三宅淳巳	高エネルギーイオン液体系推進剤の組成探索と性能評価手法に関する研究	本研究の目的は新規液体推進剤の研究開発指針を示すための、高エネルギーイオン液体系推進剤の組成探索と性能評価手法の提案である。高エネルギー物質のアンモニウムジニトラミドを主成分とした共融型のイオン液体系推進剤に着目した。組成探索は共融型液体推進剤の構成要件を融点降下と反応性の観点から整理し、融点予測と推進性能から組成比を決定する手法を提案した。性能評価については燃焼試験から推進剤の燃焼特性を取得することから行なった。
藤原大	倉持秀敏	廃棄物焼却施設における放射性セシウムの挙動解明と汚染焼却残渣に対する除染技術の開発	本研究では放射性セシウム(Cs)に汚染された廃棄物が適正かつ円滑に処理されるための科学的知見を獲得して、体系的に整理することを目的とした。実際の焼却施設での調査に基づき、焼却処理過程における放射性Csの焼却残渣への分配挙動や焼却残渣からの溶出挙動などについて、焼却処理形式や焼却される廃棄物種類がおよぼす影響を明らかにした。また、一般廃棄物および除染廃棄物等の焼却残渣からの放射性Cs除去技術を開発した。