

## 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
舛田陽介	及川敬貴	生物多様性オフセットに関する制度運用上の柔軟性について	本研究は、生物多様性オフセットの運用において技術的限界や地理的制限を考慮する柔軟性 (flexibility) を新しい実際の・概念的分析視点として整理し、豪州クイーンズランド州の沿岸域オフセット制度と米国の湿地ミティゲーション制度の分析を通じて、生物多様性オフセット制度に flexibility を導入する際の実際の指針を示したものである。
白玉香	松田裕之	内モンゴル自治区小規模酪農家における環境保全型酪農応用の可能性	本研究では、内モンゴル自治区における牛乳消費者の購入意識調査を行い、消費者の世帯属性別に牛乳購買選択行動の違いを検討し、高付加価値牛乳の潜在需要を明らかにした。また禁牧、放牧、高付加価値酪農業の収益性・生産性を比較した。第一にホルチン地域マンハンの都市部において牛乳購入時の意識調査を行った。第二に禁牧と放牧、さらに日本の一部で行われているような濃厚飼料に全く頼らない高付加価値農業を内モンゴルで実施した場合について、酪農経営比較を行った。
中山穰	三宅淳巳	工学システムの公共安全に向けたリスク分析フレームワークの構築	本研究の目的は、工学システムの公共安全に向けたリスク分析フレームワークを構築することである。プロセス安全に着目し、これまでの安全の考え方を整理し、工学システムの公共安全への課題を抽出した。それらの課題であるステークホルダーとレジリエンスの視点を考慮し、リスク分析フレームワークを提案した。リスク分析フレームワークを新規工学システムである水素ステーションに適用し、フレームワークの有効性を検証した。
古川靖英	小林剛	既存建屋下の揮発性有機塩素化合物土壌汚染のサステナブルレメディエーションの研究	日本国内において、更なるブラウンフィールド発生の恐れが高まっている。本研究では新たな手法“サステナブルレメディエーション”の適用を図るべく、従来用いられてきたコストベース手法、リスクベース手法との比較検討を行った。同時に、斜め井戸を用いた新たな浄化技術の開発と実証を行い、対策手法の一つとして、既存建屋下の揮発性有機塩素化合物土壌汚染サイトにおけるサステナブルレメディエーション評価のためのケーススタディを行った。

西野佳奈	熊崎美枝子	救助活動のための小規模発破技術に関する研究	<p>震災により倒壊した構造物に取り残された要救助者を救助するため、倒壊した構造物に救助口を確保するブリーチング技術がある。本研究では、ブリーチングに、高エネルギー物質である火薬類を用いた小規模発破技術の適用可能性を実験的に検討した。その結果、ブリーチングに要求される「安全」「確実」「迅速」を満たした装薬条件を明らかにした。そして、様々な壁厚に対し、装薬条件の中から、穿孔深さと1孔あたりの装薬量の組合せによる災害現場で対応できる簡明な作業標準を提示した。</p>
平野正徳	大矢勝	オーラルケア意識と生活満足度の関係	<p>オーラルケアの啓発情報発信施策を講じる新たな視点を探るため、オーラルケアと生活満足度に着目しその関係性を研究した。オーラルケアと生活満足度の関係において寄与率の高い因子は「経済性」であったが、「経済性」の因子を排除しても、オーラルケアに注力している者は生活満足度が高かった。オーラルケア意識を向上させること自体が生活様式を改善し、生活満足度につながるという仮説の成立する可能性が示唆された。</p>
三保紗織	亀屋隆志	河川水中の未規制有害物質一斉分析法の信頼性評価と汚染スクリーニング	<p>化学物質のリスク管理にはモニタリング調査が有用とされているが、対象物質範囲や分析精度の点で課題も多い。本研究では、未規制の有害性懸念物質として、GC-EI/MS および LC-ESI/MS/MS によって分析が可能な化管法対象物質および生態毒性物質に注目し、同一の前処理方法で一斉分析する手法およびその分析信頼性を示す指標の開発・評価を行った。さらに全国47都道府県に亘る主要河川での広範な一斉分析モニタリング調査を実施して、一斉分析手法および信頼性指標と評価方法の有用性を示すとともに、現状での汚染スクリーニングを行った。</p>
マド ハビブラ アル マムン	益永 茂樹	バングラデシュ沿岸で採取した海水、堆積物、および海産食品中の残留性有機汚染物質 (POPs) のモニタリングと評価	<p>残留性有機汚染物質 (POPs) による沿岸汚染は世界共通の課題である。本研究では、バングラデシュ沿岸の海水、堆積物、および海産食品中における三種の POPs (ポリ塩化ビフェニール [PCBs]、ペルフルオロアルキル酸類 [PFAAs])、および多環芳香族炭化水素 [PAHs]) のモニタリングを実施した。国際的環境基準や人健康に基づく基準を超えている化合物も見つかり、生態や人健康に対する潜在的リスクが指摘された。本研究は、バングラデシュ沿岸域の POPs 汚染に関するベースライン・データを提供し、今後の管理戦略の立案と施行に役立つと期待される。</p>