

2017年度 環境科学科卒業論文タイトルリスト

| 研究室 | 題目  |
|-----|---|
| 青柳研 | 天然リグニン誘導体の凝集挙動の解析   |
|     | 木材表面の天然リグニン改質による木材系傾斜材料の調製                                |
|     | 自生草本植物のカルボキシメチル化網目型高分子の調製と評価                              |
|     | 天然リグニン誘導体への有機色素吸着特性の評価                                    |
|     | アニソール導入天然リグニン誘導体の調製                                       |
|     | 天然リグニンの電気化学的酸化還元挙動  |
| 原田研 | ヒドロキシメチル化による針葉樹アカリグニンの水溶性向上                               |
|     | 生物資材を活用した硝酸イオンの簡易処理に関する研究                                 |
|     | バイオマス吸着剤によるCCA処理木材溶出液からのCr,Asの分離                          |
|     | 発泡ガラスを母材とした浮上性リン吸着剤によるリン吸着特性に関する研究                        |
|     | 酵母を活用した活性汚泥の前処理に関する研究                                     |
|     | 活性汚泥法による廃糖蜜排水の高度処理に関する研究                                  |
| 内藤研 | 発泡性ガラスによるモデル染色排水の処理の研究                                    |
|     | 広島湾における赤潮原因プランクトンと親生物元素の挙動と分布に関する研究                       |
|     | 宇和海における有害赤潮鞭毛藻Kareniaの発生と化学的要因の解明                         |
|     | 国営備北丘陵公園内ため池における水質環境の改善対策法の検討                             |
| 加藤研 | 有毒赤潮プランクトンの鉄要求性に関する研究                                     |
|     | 環境試料中の放射性Cs濃度測定を目的とした簡便なCs抽出法の開発                          |
|     | 厚い試料を用いた <sup>137</sup> Cs $\gamma$ 線のGe半導体検出器における検出効率の推定 |
|     | 広島原爆被ばく試料中のEu-152の比放射能測定                                  |
|     | 魚中の原発事故から放出されたSr-90放射線測定                                  |
|     | CaOを用いた固相ティンチェンコ反応による簡便・迅速な安息香酸ベンジルの合成                    |
| 三苦研 | 鉄/ロジウム系接触水素化法における鉄溶解に関する研究                                |
|     | ナフタレン誘導体の無溶媒反応に関する研究                                      |
|     | 固相マトリックス表面での湿式マグネタイト形成反応を利用した効率的な土壌の磁気分級技術の開発             |
|     | 金属カルシウム触媒法を用いた4,4'-ジクロロジフェニルトリクロロエタンの脱塩素化反応に関する研究         |
| 大竹研 | MTシステムを使用したデータマイニングによる地震及び災害予測に関する研究                      |
|     | CdSe量子ドットの薄膜化技術の確立  |
|     | 表面プラズモン共鳴を利用したRu色素の光吸収増強効果                                |
|     | 電気泳動法によるTiO <sub>2</sub> の低温製膜                            |
| 松本研 | アンダーポテンシャル析出(UPD)に関する量子論の実験的検討                            |
|     | フグ毒テトロドキシンの尿中排泄機構に関する研究                                   |
|     | トラフグ肝臓におけるフグ毒蓄積メカニズムに関する研究                                |
| 西本研 | マダいの外傷回復メカニズムに関する研究                                       |
|     | 有明海佐賀県海域における全マンガンと全鉄(懸濁態と溶存態の合計)濃度の変動に関する研究               |
|     | 溶存態鉄濃度に影響を与える因子としてのNa, Mg, Ca等の有明海の佐賀県海域における濃度の測定         |
|     | 3次元蛍光度計を用いた簡易的な下水道の水質評価方法の検討                              |
|     | 硫化物法による廃液処理で生成する硫化沈殿物における硫化水素の対策の研究                       |
|     | C/N比から評価した有明海佐賀県海域の堆積有機物の起源に関する研究                         |
| 西村研 | 三次元蛍光度計を用いて測定した有明海水中の蛍光物質の変動に関する研究                        |
|     | 筑後川河口域における鉄の挙動についての研究                                     |
|     | 西城川水系における水田農薬の調査  |
|     | 余剰汚泥を原料とする肥料化過程で発生するMVOCsに関する研究                           |
| 崎田研 | 小規模排水処理施設における生物処理の活性状態と微生物叢に関する研究                         |
|     | 備北地域におけるPM2.5中の健康影響物質とその発生源に関する研究                         |
|     | 複数層に充填した都市ごみ焼却灰カラムを用いた通水実験                                |
|     | 都市ごみ焼却灰の脱塩処理に関する研究  |
| 橋本研 | 広島県における使用済み紙おむつの排出実態調査                                    |
|     | 海面処分場余水池における夏季水質環境調査                                      |
|     | 木質ペレット焼却灰の性状調査と有効利用可能性の検討                                 |
|     | cpe保有ウエルシュ菌のヒト糞便汚染MST指標としての実河川での実証                        |
|     | 嫌気性芽胞菌の定量におけるハンドフオード培地の最適な抗菌剤濃度の検討                        |
|     | 異なるエピトープを持つ2種類の抗体を用いた二重染色によるクリプトスポリジウム検査法の簡易化             |
| 小林研 | 異なる抗原部位を認識する抗体を用いた二重染色ならびに免疫磁性体粒子法によるクリプトスポリジウム検査法の向上     |
|     | ポリカーボネート製メンブランフィルターを用いた粉体ろ過法のレジオネラ菌濃縮法としての検討              |
|     | 環境政策へのLCAの活用に関する研究 既存の統計を用いた詳細な環境動態分析と環境政策への適用            |
|     | 需給バランスを考慮した木材の有効活用策の検討～再造林率が将来蓄積量に及ぼす影響～                  |
| 甲村研 | 建築分野のLCA活用策の提案～LCAの活用実態調査を踏まえた評価に必要な目安の検討～                |
|     | 海外イベントリデータの推計手法の構築 東・東南アジア7カ国を対象にした詳細推計の実施と環境負荷原単位の算出     |
|     | 建築廃棄物に起因する再生材の需給に関する研究 ～将来推計に基づく建物設計・解体およびリサイクルのあり方の提案～   |

\* 甲村研はフィールド科学卒論履修者