

## 2024 年度

### 卒業論文

DTAB による水中の貴金属イオンの回収における電子供与体を与える影響  
海水中の貴金属イオンの回収における共存物の影響  
界面活性剤を用いた Cs の除去  
液中プラズマ反応を利用したアンモニアの生成  
液中プラズマ反応を用いたアンモニア生成の高度化  
有機フッ素化合物(PFAS)よりフッ素資源の回収  
プラスチック摂取によるミルワームへの影響と生存比較  
陸棲哺乳類・鳥類を標的とした大気環境 DNA のサンプリング日数による検出数および気象要因の評価  
鉄道施設と人流による空気質への影響評価  
交差点周辺の沿道からキャンパスにかけてのオゾン濃度の変動  
ガス雰囲気変化による結晶シリコン系太陽電池パネルガラス中のアンチモン除去効果  
PVC シート内のフタル酸エステル類の定性、定量とその他可塑剤の使用状況について  
最終処分場からの浸出水に含まれる PFAS の活性炭および陰イオン交換樹脂での吸着除去  
RTK-GNSS 測量と LiDAR 機能を利用した森林の微地形図作成  
ヒノキ林における斜面方位および位置による土壌呼吸の時空間変化  
龍谷の森内のヒノキ・コナラ・ハチク林における土壌呼吸速度の季節および年別変化  
葉の膨圧の非破壊連続測定による細胞の水分状態の評価  
溪畔湿地におけるハンノキ樹幹からのメタン放出の季節変動と放出経路の検討  
稈齢の異なるモウソウチクの葉のケイ素濃度の季節変化  
樹冠によるマイクロプラスチックの森への侵入の阻害  
オゾン処理における生分解性プラスチックの分解促進  
生分解性プラスチックの嫌気分解処理によるメタン生成  
水面で捕捉される大気中のマイクロプラスチック  
紙幣に由来する微生物の単離に関する研究  
捕集したバイオエアロゾルからの核酸抽出前処理方法の検討  
酸封入ゲルによる土壌中リン酸の可給態化  
有機性廃棄物による金(Au)の回収  
溶存態 DNA からのプラスミド抽出とその形質転換に関する研究  
奈良県御所市竹田の飯岡山(飯岡寺山)の植生の現状と歴史  
クロバイとヒサカキにおける葉齢ごとの呼吸量の差  
龍谷大学瀬田キャンパスにおけるアカマツの成長・枯死過程  
クロバイの葉形変異について  
大阪市南港の 2 つの公園における植生の遷移

龍谷の森に生育するイヌツゲにおける節足動物  
携帯型レーザー距離計を用いたクロバイの葉の空間分布の推定  
間伐が節足動物の生物相に与える影響  
ミクラステリアス・ハーディーが他の植物プランクトンに与える影響  
環境 DNA 分析を用いた冬の琵琶湖における鳥類相調査  
ヤリタナゴとアブラボテ交雑個体の検出に向けた種特異的核マーカーの開発  
ふき取り調査を活用した環境 DNA の検出  
ハチミツと花粉荷由来の花粉に対する植物のメタバーコーディング結果の比較と生態学及び  
農学への活用の検討  
都市緑地における陸上生物群集の多様性評価に向けた新たな環境 DNA 試料採取方法の検討  
スクミリンゴガイを用いたリン吸着材の作成及び吸着能評価  
外来魚燃焼物によるホルムアルデヒド吸着性能の評価  
食品の再資源化における環境影響評価  
生ゴミ含水量低減策の追及及び天日干しによる低減効果の評価  
滋賀県湖南中部における下水汚泥エネルギー化技術導入評価  
龍谷の森におけるモリチャバネゴキブリの生息地選択と食性の解明  
ホソコバネナガカメムシの生活史特性に関する研究  
水田内水路の生物多様性保全効果に関する研究  
有機栽培水田における生物群集に関する研究  
アカメガシワの花外蜜腺蜜量の季節変化と誘引アリに関する研究  
ため池におけるコウノトリの採餌様式に関する研究  
廃 PET ボトル活性炭の吸脱着性能に関する研究  
プラスチックアメニティ削減による CO<sub>2</sub> 排出量削減効果の推定  
各種 PET 試料の熱分解過程と炭化生成物の生成条件の評価  
薪ストーブ燃焼ガス中の CO 低減のための酸化金属触媒の実用化研究-銅酸化物の角型試験装  
置での CO 低減率の測定-  
各種 PET 素材の活性炭化とよう素吸着性能の評価  
薪ストーブ燃焼ガス中の CH<sub>4</sub> 低減のための金属酸化物触媒の実用化研究  
還元揮発法を用いた太陽光電池パネル中のアンチモン(Sb)の除去  
原産地と移出先で異なる国内外来魚ハスの頭部比率と骨密度  
エゾサンショウウオ幼生が共喰い後に見せる可塑性:  $\mu$ CT 解析が示す下顎部軟骨の大きさ  
と位置の変化  
琵琶湖産ニゴロブナの体内における金属 21 元素の地域間濃度比較  
土壁に内蔵された稲わらの DNA 分析で迫る近世から近代の米の特性の変遷  
ヴィクトリア湖に導入された食用魚ナイルパーチの胃内マイクロプラスチックの定量  
顕著な利き顎を持つ鱗食シクリッドの下顎骨に見られる骨密度の左右差

琵琶湖に生息する 4 魚種の重金属蓄積量  
オゾン処理における貴金属工場排水の有機物除去に関する研究  
貴金属工場排水の促進酸化処理を用いた有機物除去技術の開発  
RO 膜処理を用いたスケール生成要因物質の除去

#### 修士論文

チャネルキャットフィッシュの分布拡大阻止に向けた瀬田川での環境 DNA モニタリング  
滋賀県里山林内におけるオゾン濃度の鉛直・水平分布の長期変動  
湖沼における鉛直混合の季節変動がプランクトン動態に与える影響：1 次元移流拡散反応モデルを用いた研究  
植物プランクトン由来 VOC のツボカビ感染による質的・量的時間変化  
フッ素系 POPs 及びその類似物質の焼却による分解挙動評価  
琵琶湖に定着したワカサギの多角的研究：最重要水産魚種アユへの影響を視野に  
在来生物群集の保全に向けた外来生物の侵入と拡散および定着状況の可視化手法の検討

#### 2023 年度

##### 卒業論文

磁力選別を用いた汚染土壌の Cs 分離における土壌種の及ぼす影響  
海外における災害廃棄物処理に関わる災害ボランティアの現状調査  
プラスチック製アメニティの製造・廃棄時の CO<sub>2</sub>排出量の推定  
廃 PET ボトル炭化時に発生するテレフタル酸の生成条件に関する検討  
災害廃棄物処理計画の住民の認知度の現状と課題  
水蒸気炭化法による廃 PET ボトルの活性炭化とよう素吸着性能の評価  
薪ストーブ燃焼ガス中 CO 低減のための酸化金属触媒の実用化研究  
ブラックバスの燃焼及び燃焼物のアンモニア吸着性能の評価  
環境音が人間の集中力にどのように影響するのかの評価  
伊丹市の各家庭において実行可能な生ゴミ含有水分量の低減策の比較  
鴨川を対象とした住環境とマイクロプラスチック量の関連性調査  
牧農場の野外焼却における臭気調査と対策案  
龍谷の森内のヒノキ・コナラ・ハチク林における土壌炭素蓄積量の比較  
龍谷の森内のヒノキ・コナラ・ハチク林における土壌呼吸速度の時空間変化  
龍谷の森におけるクロバイ、ヒサカキの葉重量密度の垂直分布  
コナラ二次林における伐採跡地に生育する樹木の成長履歴  
ヒノキ人工林の林床稚樹の生枝下高直径の推定とサイズ分布の解析  
間伐区と非間伐区のクロバイの枯死量と個体サイズ  
2 周波 GNSS 受信機によるネットワーク型 RTK 測位とハンディ GPS  
による単独測位の精度とそれを決定する要因  
クロバイとヒサカキの樹冠構造の比較

龍谷の森におけるコナラの実生動態  
龍谷の森における伐採後のコナラ二次林の植生変化  
ドロップレット PCR を用いた、対象 DNA と MiFish プライマーとの  
ミスマッチによる影響の評価  
eDNA と組織 DNA の RRBS によるメチル化解析の解像度の違い  
ドロップレット PCR による DNA の量的関係の保存  
廃川後に残された湿地における魚類の生息状況  
愛知川におけるアユの季節的な移動  
環境 DNA 分析を用いた京都西山地域の河川上流部における生物相調査  
暑さ指数 (WBGT) を対象としたヒートマップ図を用いた経年的な変化の可視化  
消しゴム等製品中各種可塑剤の含有実態の解明および暴露リスク評価  
堰き止め板による泡消火薬剤中 PFAS の焼却分解効果  
コナラ(*Quercus serrata*)の葉を用いた大気中マイクロプラスチックの鉛直分布  
"  
臭化揮発法を用いた結晶シリコン系太陽電池パネル中の元素除去：温度および EVA の影響  
陸生哺乳類を標的とした大気環境 DNA の拡散距離と蓄積日数の評価  
PFOA 代替物質 GenX の焼却による分解挙動  
講義中の CO2 実測と自然換気による室内環境の改善効果  
環境保全型農業が生物多様性に与える影響に関する研究  
国内外来ハナムグリによる土壌生態系への影響評価  
龍谷の森における糞虫群集特性の解明  
リュウキュウツヤハナムグリの発生状況に関する研究  
瀬田学舎におけるクモ群集の特性  
カヤネズミの採餌にかかわる生態の解明  
滋賀県内の孤立林におけるアリ群集の特性  
溶存態 DNA に対する銅スラグの吸着効果  
土壌中の持続的なリン酸溶出を目的とした酸封入ゲルビーズの提案  
金属リン酸塩に由来するリン酸の分別回収  
尿による金(gold)の沈殿とその回収  
溶存態 DNA 濃度に対するオゾン消毒の影響  
生物処理槽の建屋内で捕集された空中浮遊菌の薬剤耐性  
生分解性プラスチックの分解促進  
セラミック膜のファウリング制御へのオゾンとナノバブルの併用効果  
大気から森林内部へのマイクロプラスチックの移動に樹冠が及ぼす影響  
大気環境中のマイクロプラスチックの水面での捕捉量  
*Moringa oleifera* から抽出した凝集活性成分の精製の効率化と能力改善

CNF（セルロースナノファイバー）による塗装の耐久性向上  
RO 膜（逆浸透膜）のファウリング制御  
凝集剤循環型晶析リン回収プロセスの開発  
亜鉛を用いた砒素の凝集沈殿除去法の開発  
海水淡水化に伴って発生するブライン液中リチウムの沈殿回収法の検討  
電気化学的硬度成分除去法の検討  
リン除去対応型高度処理浄化槽のための省エネルギー鉄供給システムの開発  
再生コンクリート材からのチオ硫酸ナトリウムによる六六価クロムの溶出低減に関する評価  
UF 膜処理と電解法を用いたオンサイト再生水生成システムの開発  
安定同位体分析のための淡水カメの濃縮係数の推定  
土壁に内蔵された稲わらのDNA分析で迫る近世から近代の米の特性の変遷  
植物プランクトンの個体サイズとツボカビ感染率等の関係解明  
液中プラズマを利用したアンモニア生成について  
界面活性剤を利用の下での海水中の貴金属の捕集  
鱗食に利き顎を用いるシクリッド種の下顎骨の骨密度比較  
アカハライモリの尾切断による餌選好の差異と鉄分摂取による尾の回復の検証  
国内外来魚オヤニラミの食性と生息環境の関連性の検討  
ニホンアマガエルが脱出しやすい壁材質の探索  
ヴィクトリア湖に生息する外来魚ナイルパーチの食性分析と胃内マイクロプラスチック量の分析法の確立  
貧栄養化を C:P 比の変化で検知できるのか：数理モデルを用いた検討  
培地の含有リン量の差異がケイソウへのツボカビ感染症に及ぼす影響の定量化  
従来型および環境配慮型日焼け止めが細菌群集の有機炭素基質利用性に及ぼす影響  
琵琶湖における植物プランクトンに対するツボカビ感染の季節変動の定量化  
DTAB による水中の貴金属の回収におけるアントラセンの影響  
劣化した DTAB の水中の Au、Pt の回収への影響  
水中の有機フッ素化合物からのフッ化物イオンの解離

#### 修士論文

環境 DNA 分析による遺伝的多様性評価技術の精度評価および向上  
ハイイログンゴロウの季節消長と野外・飼育下における幼虫の食性  
環境核酸分析による冷水菌感染アユの状態推定

#### 博士論文

Exploring migration hotspots, timing, and health conditions of the vulnerable *Opsariichthys uncirostris uncirostris* (Hasu fish) during its reproductive season in Lake Biwa tributaries with three novel techniques: eDNA, stable isotope analysis and micro-CT

## 2022 年度

### 卒業論文

界面活性剤を用いた水中の Au Pt の高効率回収  
界面活性剤によるネオジウム(Nd)の回収  
有機フッ素化合物のプラズマ分解における最適化の検討  
有機フッ素化合物濃縮処理水からのフッ化物イオン回収の高効率化  
水中プラズマと二酸化チタンによる水中のアンモニアの生成の効率化に関する検討  
界面活性剤を用いた水中の Pd の回収  
界面活性剤を利用した水中の Au、Pt の回収メカニズムに関する検討  
漁場管理における環境 DNA 情報利用の試み  
瀬田川におけるチャネルキャットフィッシュの環境 DNA の季節変動  
環境 DNA と目視調査によるオオダイガハラサンショウウオの検出  
樹幹流から環境 DNA を採取するためのサンプラーの検討  
環境サンプルをもちいたイヌフィラリア(*Dirofilaria immitis*)簡易検出の試み  
環境 DNA 分析によるため池周辺の鳥類の検出とその周辺の土地利用との関係  
樹木の葉に付着した DNA の回収と環境 DNA 分析による陸生生物種の検出  
樹幹流を対象とした環境 DNA 分析による生物解析の試行  
大気からのマイクロプラスチック降下物の長期計測  
ウルトラファインバブルによる界面活性剤の洗浄促進効果  
琵琶湖における水質に基づく類似性と藻類の発生との関係  
オゾンによるセラミック膜のファウリング抑制とウルトラファインバブルによるその促進  
生分解性プラスチックの分解性への UV 照射の影響  
製鋼スラグからのカルシウム回収技術の開発  
ウルトラファインバブルによる逆浸透(RO)膜の 洗浄促進効果  
龍谷の森におけるバイオマスと葉の垂直分布の関係  
龍谷の森におけるヒサカキとクロバイの成長比較  
「龍谷の森」内の土壌タイプと植生の関係  
樹木の光の獲得と枝・葉のつき方  
数種の里山樹林を培地とした際の菌糸成長の比較  
二次林構成種の成長経過の分析  
クロバイとヒサカキの樹冠構造と成長特性の比較  
ヒノキ人工林におけるヒノキとヒサカキの樹高と幹材積の成長曲線の乗り換えに関する研究  
廃 PET ボトルを用いた活性炭の作成と吸着性能の評価  
災害廃棄物処理に関わる災害ボランティアの現状調査  
水蒸気炭化法による廃 P E T ボトルの活性炭化と性能評価  
廃 PET ボトルの活性炭化と強度評価

不織布製品の活性炭化と吸着性能の評価  
磁力選別を用いた汚染土壌の Cs 分離に対する有機物の影響  
災害廃棄物処理計画の市民の理解度調査  
国宝妙法院庫裏に堆積した煤の性状評価  
触媒黒鉛化を用いた不織布製品のカーボン化と Fe 除去方法の検討  
モウセンゴケの色素変化と光量、捕虫量の関係  
土壌窒素量と乾燥ストレスがホウレンソウの光合成に与える影響  
アントシアニンと酸性雨と紫外線の関係  
温暖化とオオバナミズキンバイ (*Ludwigia grandiflora* subsp. *grandiflora*) の侵入が及ぼすイチ  
ョウウキゴケ (*Ricciocarpos natans*) への影響  
ホウレンソウの成長段階別における高温ストレスと成長力の関係  
ネズミモチ (*Ligustrum japonicum*) の猛暑条件から正常値に戻る時間  
酢酸葉面散布と傷害によるコマツナ(*Brassica rapa* var. *perviridis*)の乾燥耐性の向上  
ポリエチレンテレフタラートの無機塩素混合条件での焼却とダイオキシン類の発生挙動  
滋賀県瀬ヶ丘林内におけるオゾン濃度の鉛直分布・季節変動と気象条件の関係性  
陸棲哺乳類を標的とした陸上・大気環境由来の環境 DNA の検出における環境要因の影響  
土壌混合法におけるバイオプラスチックの生分解性評価  
野生鳥類を対象にした抽出可能性有機塩素・臭素の時系列変化とマスバランス  
ペルフルオロヘキサンスルホン酸 (PFHxS) およびペルフルオロカルボン酸 (PFCA) の焼  
却による分解挙動  
PFAS 塩類と泡消火剤の焼却処理評価及びせき止めバップルを設置した焼却手法の検討  
LEGO を使用したエコプレート撮影代替装置の開発  
マイクロキスティンがツボカビの感染過程に与える影響の解明  
ミクラステリアスの細胞数増殖に対するマイクロキスティンの影響  
土壌微生物量および活性の簡易評価方法の検討  
湖沼における鉛直混合がプランクトン季節動態に与える影響に関する数理モデルを用いた研  
究  
ツボカビ感染による植物プランクトンからの VOC 組成変化  
花粉分解性ツボカビの花粉への付着強度の定量化  
弱光環境下でのミクラステリアスハーディとスタウラスツルムの死に至るまでの期間の比較  
ニホンカナヘビの登攀行動における指切りの影響  
2022 年のウスキキヌガサタケの出現消長  
シオカラトンボの産卵形態と産卵回数について  
龍谷の森に生育するコナラのフェノロジーについて  
大峯山脈弥山における防鹿柵設置による 植生回復と現状把握  
オオクワガタの幼虫の成長と腐朽菌との関係

龍谷大学瀬田キャンパスにおける炭素収支と再生可能エネルギー導入の提案  
ブルーギルにおける 食性と外来生物捕食について  
近世・近代庶民における食生活の推定 ～和装本に漉き込まれた毛髪同位体比・微量元素含有量の解析～  
琵琶湖における絶滅危惧魚ハスの釣り調査における属人性と年変化の検証  
小型サンショウウオの成体の同位体比から読み取る各種の生態の違い  
天ヶ瀬ダム止水域での外来魚チャネルキャットフィッシュの生息個体数と食性  
マラウイ湖における水産有用魚種を対象とした プライマー・プローブの設計  
左右性が著しいシクリッド科魚類 9 種のマイクロ CT を用いた下顎骨にかかる応力分布の種間比較  
環境 DNA 分析と同位体分析によるジュゴンの分布・行動範囲の解明  
自然微細藻類群集を用いた藻類バイオマスの生産性評価  
紫外線併用電解 Fenton 型処理法の運転操作条件の検討  
過酸化水素の効率的電解生成手法の開発  
プール消毒副生成物であるシアヌル酸の光化学促進酸化処理特性の評価  
DO 制御による接触酸化プロセスの高効率化に関する研究  
化学オキシ沈殿法による高濃度ホウ素排水処理における酸化剤としての次亜塩素酸の利用可能性評価と鉄系凝集剤との併用効果  
中性域で運転可能な電解 Fenton 型処理法の開発  
イミペネム耐性細菌数に対する下水処理過程のオゾン消毒の影響  
モノから手指への大腸菌の移行率算出の試み  
石炭灰を用いた尿中のリン回収の検討（予備審査会で発表したテーマでは進展がなかったため）  
土壌中のリン酸溶出を目的とした 酸封入ゲルビーズの提案とその評価  
河川水中に存在するコリスチン耐性アシネトバクターの計測方法とその評価  
硬貨に由来する真菌とそのイトラコナゾール耐性

## 修士論文

環境 DNA 分析の普及に向けた簡易的な検出手法の検討と精度の確認  
炭素系リン吸着剤の電気化学的再生利用技術の開発  
甲賀地域の現在植生を決定する要因の評価  
ツボカビに寄生された糸状シアノバクテリアの群体特性比較  
ナラ枯れによるコナラ二次林の植生変化  
溜池に生息する魚類の環境 DNA 分析によるデータベース化：保全すべき生息地の選定に向けて  
アユ飼育水中における病原細菌の環境 DNA 定量技術の確立と実践  
環境 DNA 分析を用いた琵琶湖南部におけるカダヤシの分布調査と生息適地の推定

## 2021 年度

### 卒業論文

乳酸を用いた製鋼スラグからのカルシウムの抽出と回収

#### ナノバブルによる MF 膜のファウリング抑制

ナノバブルによるタイル表面の有機物洗浄促進

プールを利用した長期間の 대기降下マイクロプラスチックの計測

生分解性プラスチックの生物分解への UV 前処理の影響

ウルトラファインバブル(UFB)の特性への各種要因の影響

愛知川におけるアユの季節的移動の観測

MiFish-Paa-6N-F プライマーを用いたアユのハプロタイプの検出

環境 DNA 分析による野洲川のコクチバスの分布と生息適地の把握

環境 RNA 分析におけるフィルター検討実験

環境 DNA におけるニホンジカ(*Cervus nippon*),オオダイガハラサンショウウオ(*Hynobius boulengeri*)の検出

生息域を拡大する海域有害生物の種特異的プライマー設計

デジタル画像を用いたエコプレート培養実験の測定

植物プランクトン *Ceratium hirundinella* の形状変化

インターバル撮影を用いたケイソウへのツボカビ感染症の顕微鏡観察と感染パラメータの定量化

ツボカビが湖沼生態系における食物網に及ぼす影響

降水量が土壤微生物群集の機能に及ぼす影響

ツボカビに対するミクロキスティン-LR のアレロパシー効果

琵琶湖が流入河川から受ける細菌群集の影響度についての比較及び評価

汚泥吸着発泡ガラスによる水生植物の生育効果の検証

竜山石が及ぼすホルムアルデヒドの吸着効果検証

大津市内ため池の貧酸素化

被覆肥料におけるマイクロプラスチックの影響

ジェットセメントへの熔融スラグ混合の可能性

食品の保存法における環境影響評価

水生植物による重金属吸収試験

リン酸溶出を目的とした酸封入ビーズ状ゲルの土壌への適用

尿を利用した塩酸酸性金(Au)水溶液からの金の回収

薬剤耐性細菌生成機構としてのオゾン処理

硬貨から単離した細菌およびこれらの抗生物質耐性の検討

メンブレンフィルターに捕集された 空中浮遊菌の DNA 抽出に関する基礎的研究

モノから手指への大腸菌の移行率に対するモノの材質の影響

滋賀県草津市におけるジョロウグモの生息環境  
センダングサ属植物の種子から見る種子散布の戦略  
龍谷の森におけるイノシシを中心とした哺乳類の水場周辺の利用について  
速効性のある小型エビ目へのイソフルランによる麻酔効果の検討  
各訪花昆虫における定花性の違い  
災害廃棄物処理に関わる災害ボランティアセンターの現状調査  
触媒黒鉛化を用いた不織布製品の黒鉛化  
磁力選別を用いた汚染土壌からの Cs 分離  
廃 PET ボトルを用いた活性炭の作成と性能評価  
水蒸気賦活を用いた不織布製品の活性炭化と吸着性能の向上  
バイオチャーのカドミウム吸着に影響を与える要因調査  
食性解析が示唆する国内外来魚オヤニラミと在来生物の関係  
魚食魚ハスの産卵と遡上に対する定置罟「築」の影響  
両生類は幼生期に限らず変態後も社会的学習を行うのか  
外来魚ブルーギル(*Lepomis macrochirus*)の駆除に利用される負の走光性の科学的検証  
サニーレタスの糖散布による生長促進と成熟葉の遮光による成熟葉の硝酸イオン濃度への影響  
異なる肥料施与開始時期が豆苗(*Pisum Sativum* L.)の生育に及ぼす影響について  
ネコの毛皮を使った形状による付着型種子散布の付着能力の差について  
ハウレンソウの寒締め栽培及び塩分ストレス付与による糖度への影響について  
風散布種子の散布距離と環境条件の関係性  
茎の圧迫によるトマトの裂果の影響  
ペルフルオロオクタン酸(PFOA)の焼却による分解挙動  
龍谷の森内のモチツツジとコバノミツバツツジの分布と環境との関係  
光環境によるクロバイの順化  
環状剥皮によるコナラの成長変化  
クロバイの個体サイズの成長と光環境の関係  
ヒノキ人工林における幹材積の成長曲線の乗り換えに関する研究  
龍谷の森におけるナラ枯れ後の植生の変化について  
脱窒槽内の Anammox 細菌の Anammox 活性の向上に関する検討  
PFOS,PFOA 含有排水からのフッ化物イオンの回収の試み  
水中プラズマと TiO<sub>2</sub>担持多孔質フィルター併用によるアンモニアの生成についての検討  
物理化学的廃水処理法水による HHCB の分解に関する検討  
臭化銅(CuB<sub>2</sub>)含有 ジメチルスルホキシド(DMSO) 溶媒を用いたネオジウム(Nd)回収に関する検討  
界面活性剤(CTAB)による水中の Au,Pt の回収と費用対効果の検討

鉄・EDTA 及び鉄・シュウ酸キレート化合物の光分解特性に関する検討  
オゾン電解併用法処理に及ぼす鉄添加の効果  
熱伝導体を用いた閉鎖水域における水温躍層解消の実現可能性評価  
UV/電解促進酸化処理における鉄塩添加効果  
逆電気透析発電に及ぼす影響因子の評価  
プール消毒副生成物であるシアヌル酸の光化学促進酸化処理特性の評価  
コンクリート壁面に対するシュレーゲルアオガエル *Zhangixalus schiegelii* とニホンアマガエル *Dryophytes japonica* の登はん能力の比較  
琵琶湖流入河川下流におけるトウヨシノボリ *Rhinogobius* sp.OR の遡上生態の季節変動と河川間比較  
野洲川におけるオオクチバス *Micropterus salmoides* コクチバス *Micropterus dolomieu* の分布状況  
栽培管理時期の異なる水田間における水生昆虫類の季節消長  
農業用水路におけるアカハライモリ *Cynops pyrrhogaster* の産卵基質選択性  
亀岡市におけるゲンジボタルの生息に影響する環境要因  
トウヨシノボリ *Rhinogobius* sp.OR における年齢組成と体長組成の関係

#### 修士論文

山火事が森林生態系機能の安定性に与える影響の理論的研究  
間欠電解による電解水処理プロセスの高効率化  
木津川におけるコクチバスの繁殖生態  
クロゲンゴロウとコガタノゲンゴロウの幼虫期における競争関係の検討  
電解生成オゾン/UV 処理の促進酸化処理特性  
"環境 DNA 分析の実装における問題と対策～希少種保全と水産資源管理の現場で～"

#### 2020 年度

##### 卒業論文

隙間の環境で生育するカタバミ (*Oxalis corniculata*) オニタビラコ (*Youngia japonica*) の生長速度  
ファストプランツ (*Brassica rapa*) の食害に対する防御物質の生成  
オジギソウ (*Mimosa pudica*) のアルカリ性土壌と酸性土壌の変化における傷害刺激に対する伝達速度  
モウセンゴケの捕虫葉の消化液の pH と誘引効果は土壌窒素量に関係する  
オオカナダモの断片からの栄養生殖による繁殖力について  
ポトス (*Epipremnum aureum*) とアイビー (*Hedera helix*) の生長における日照度の影響  
アオキ (*Aucuba japonica*) の乾燥や冠水による生理生態的影響について  
環境 DNA 分析における種の検出率向上のための分析方法の取りまとめ  
生物モニタリング手法における環境 DNA 分析と従来の調査方法のコスト比較

琵琶湖・淀川水系に生息する淡水魚における種特異プライマーの設計  
環境 DNA 分析を用いた感染症研究の現状と展開  
DNA メタバーコーディングの解釈に影響するアーティファクト除去について  
米ぬかを用いた亜鉛排水処理技術の開発  
下水の脱窒工程における Anammox 菌の挙動に関する検討  
アリシンによる汚水の簡易消毒に関する検討  
水質浄化剤に対する模擬排水中のヒ素(III)の限界吸着量について  
水中プラズマと  $\text{TiO}_2$ 担持多孔質フィルタを利用の下での排水中の PFOS の処理とフッ化物イオンの回収に関する基礎的検討  
水中の Au, Pt の簡易回収技術に関する基礎的検討  
生分解性プラスチックの分解の計測と環境条件の影響  
河川から大阪湾への CDOM 負荷  
ウルトラファインバブル (ナノバブル) による固体塩の溶解促進効果  
製鋼スラグ中に含まれるカルシウムの抽出改善  
野洲川におけるマイクロプラスチックの調査  
ナノバブルを利用した MF 膜のファウリング抑制  
UAV(無人航空機)によるクロロフィル a 濃度の計測の改善  
電解 Fenton 型処理における紫外線併用効果  
林外から林内におけるアリ相の違い  
スーパー・コンビニにおける食品ロス削減方法を提案する  
キノコの毒成分と発生する症状との関係  
琵琶湖のオオバナミズキンバイの広がりをも効率的に抑制するために必要な技術的検討

近畿地方におけるカエル類の現状とその保全に関して  
日本におけるウミガメの卵の捕食と対策について  
森林が周辺気象環境へ与える影響について  
自然環境下における植物プランクトンのツボカビ感染に関する個体間差異の検出  
ケイソウへのツボカビ寄生過程に関するインターバル撮影を用いた顕微鏡観察とパターン解析  
木酢液が土壌の微生物に与える影響について  
琵琶湖における植物プランクトンの生物群集における個体数の分布と種多様性の変動  
琵琶湖の魚種の資源推定に利用可能な CPUE 指標の検討  
滋賀県内河川のカマツカ属の分布  
愛知川・宇曾川流域における河川・水路構造が魚類群集に及ぼす影響  
琵琶湖岸および周辺水路におけるカネヒラの産卵母貝利用  
オオシマトビケラとチャバネヒゲナガワトビケラの巣材選択

琵琶湖南湖および内湖周辺の農業用水路におけるオオクチバスの食性  
野洲川水系におけるズナガニゴイの食性  
琵琶湖流入河川における瀬切れとトウヨシノボリ (*Rhinogobius* sp.OR) 当歳魚の体長組成  
竜山(たつやま)石によるアンモニア濃度低減の検証  
代替食品による環境負荷低減への有効性  
動物園における動物糞堆肥を用いての資源循環  
植物による土壌汚染改善の可能性  
洋上風力発電大量導入による環境影響評価  
大和川、八幡川におけるマイクロプラスチック調査  
硬貨に由来する菌株の薬剤に対する特性  
金属板に存在する大腸菌の手指への移行率の検討  
ろ過下水によるレアアースの沈殿特性  
河川に存在するコリスチン耐性大腸菌の計測方法の検討  
プラスミド導入による大腸菌のアンピシリン耐性化に対するオゾン添加量の影響  
甲賀市水口町・伴谷地域(伴中山・山)における二次林の植生変化と土地利用について  
龍谷の森コナラ二次林のナラ枯れによる多様性の変化とその要因  
龍谷の森におけるコナラ二次林の定期伐採による植生変化  
コナラ二次林におけるナラ枯れに伴う林分構造の変化  
龍谷の森におけるクロバイとヒサカキの成長の比較  
龍谷の森ヒノキ人工林の純生産量  
シクリッド魚類ディスカスにおける粘膜給餌の栄養としての貢献を安定同位体分析で定量する  
シクリッド魚類の下顎骨空隙の左右差と食性の関係の $\mu$ CTによる評価  
古書籍に漉き込まれた毛髪のPIXE分析による江戸時代の食環境の解明  
イネの米と茎の炭素・窒素安定同位体比の決定条件  
同位体分析によるキタサンショウウオとエゾサンショウウオの食性比較  
環境DNA分析によるジュゴン分布の把握  
環境DNAメタバーコーディング調査の空間スケールは増水時にどのように変化するのか  
災害廃棄物に関するボランティアセンターの役割  
バイオチャーの吸着性能に与える洗浄の効果  
鉄系試料の一酸化炭素低減効果への温度、長期使用の影響  
低温燃焼でのCs汚染土壌の浄化  
様々な薬品賦活法を用いたMBT残渣のバイオチャー化と性能評価  
不織布製品の炭化物の有効利用方法の検討  
ペットボトルの炭化・賦活過程と生成活性炭の性状把握  
コロナ下における中国の経済活動低下による西日本のPM2.5濃度の変化

森林における樹木密度の違いによる大気汚染物質の輸送パタンの変化  
橿原神宮境内における緑陰による熱環境改善効果  
シュラブ層を含む広葉樹林における大気汚染物質の拡散特性  
生活パタンを考慮した曝露量の評価  
新型コロナウイルスによる移動自粛とそれに伴う沿道の大気汚染の変化

#### 修士論文

Effects of temperature and pH on the degradation of environmental DNA and RNA  
Effects of postmortem time on the degradation rate of eDNA in fishes  
昆虫の走光性現象と灯火飛来に関する研究  
Reproductive migration of *Opsarichthys uncirostris uncirostris* (Hasu fish) to Lake Biwa tributaries using eDNA and Isotopic Clock Analysis

#### 博士論文

Modification and application of stable isotope analysis for ecological study of ayu fish

### 2019 年度

#### 卒業論文

環境水別のマイクロプラスチックの動物プランクトンへの影響の検証  
近郊農地における土壌の重金属形態  
生ごみの堆肥化における竹材の脱臭効果について  
琵琶湖の流入河川と流出河川におけるマイクロプラスチック調査  
塩害土壌の除塩を活性炭と竹炭を用いて検証  
竹チップ及びクラゲチップ土壌改良材の緑化の有効性  
竹・プラスチック複合材の液体ガラスコーティングによる耐久性向上の検討  
琵琶湖水系における細菌群集の機能多様性に対する河川影響度の評価  
数理モデルを用いた森林生態系の安定性に攪乱が与える影響の調査  
インターバル撮影によるツボカビの寄生過程の観察  
琵琶湖表水層・深水層における細菌群集の有機炭素基質利用性の評価  
琵琶湖水系における植物プランクトン群集の機能多様性に対する河川影響度の評価  
琵琶湖の外来魚が在来魚の生息数に与える影響  
外来性植物プランクトンが動物プランクトンに与える影響  
ゲンジボタル幼虫に対する潜在的捕食者の捕食実験  
チリメンカワニナ *Semisulcospira reiniana* の利用環境  
コムスジ *Neptis sappho* とムラサキシジミ *Narathura japonica* の行動と林縁の空間構造の関係  
木津川下流域におけるコクチバス *Micropterus dolomieu* の食性  
農業用水路におけるヌマムツと水路環境の関係  
大戸川におけるギギ *Tachysurus nudiceps* の摂食時間と食性  
ミナミヌマエビ *Neocaridina denticulata* の形態の再検討と滋賀県におけるカワリヌマエビ属の

分布

滋賀県高島市の水田におけるクロゲンゴロウ *Cybister brevis* 幼虫の食性

ラテライトと炭鉄ペレットを用いた水中のヒ素(Ⅲ)の簡易処理技術における費用対効果に関する検討

フッ化カルシウム法による水中フッ化物イオンの回収に関する検討

米ぬかを用いた亜鉛排水処理技術の開発

界面活性剤による水中の金(Au)、白金(Pt)の凝集・回収に関する検討

水中に含まれるセシウム(Cs)の処理に関する検討

炭-鉄複合剤による水中のリン酸態リンの処理における費用対効果の検証

ポトス(*Epipremnum aureum*)とツルアジサイ(*Hydrangea petiolaris*)の生長における日照度の影響

林冠環境の違いにおける林床に存在するタカノツメ(*Evodiopanax innovans*)の落葉時期の違い  
ダイズ(*Glycine max*)の冠水と温度条件の変化による出芽と生長への影響について

地球温暖化の温度上昇によるネズミモチの生理生態的影響

不織布製品の有効利用法の検討

塩化亜鉛賦活法を用いた MBT 残渣のバイオチャー化と性能評価

災害廃棄物の分別に関アシネトバクターの多剤耐性と  $\beta$ -ラクタマーゼに関する基礎的研究

下水処理場放流水中の細胞外 DNA の土壌吸着処理の検討

尿およびろ過下水を利用した金属イオンの沈殿回収

コリスチン耐性大腸菌の環境水からの選別方法

金属汚染土壌の不溶化処理を目的とした尿添加法の検討

細菌の伝播とその評価を目的とした ATP 分析法の検討  
わるボランティアの分別行動と影響要因

パイプモデル理論によるヒサカキ、クロバイの分枝構造

ヒノキ人工林の光環境とヒサカキの成長の関係

ヒノキ林に生育するクロバイの土用芽形成の要因について

龍谷の森内のヒノキ人工林における倒木調査

コナラ二次林における幹の肥大成長の季節変化と樹種間差

ナラ枯れに伴うコナラ二次林の植生変化

伐採によるコナラ二次林の植生変化

ヒノキ人工林林床植生の推移ーヒサカキとクロバイの比較ー

龍谷の森におけるヒノキ人工林の林分構造の比較

連続テレビ小説放送による観光客の増加が及ぼす混雑や環境への影響対策の検討

PM2.5 自動計測器による捕集試料の冷凍保存までの期間に関する検討

広葉樹林における気流・拡散特性

滋賀県瀬田丘陵での微小粒子状物質 PM 2.5 の経年変化

草津市交通計画の大気環境の観点からの評価

広葉樹模型の流体力学的特性

Ox と PM 2.5 の 2019 年春季の高濃度解析

集水域サイズが環境 DNA メタバーコーディング調査の正確性に及ぼす影響

古書籍に漉き込まれた毛髪のパIXE 分析によって近世庶民の食生活を推定する

古書籍から抽出した毛髪のア安定同位体分析で推定する近世・近代日本の食生活

タンガニーカ湖シクリッド魚類群集における種間相互作用を CCM 解析を用いて推定する

環境 DNA 分析を用いたゲンジボタル幼虫の定量

京都府における生物多様性地域戦略の整備状況と課題について

森林が周辺気象環境へ与える影響について

クロヤマアリ単独飼育個体の異巣個体遭遇時の行動とその後の行動変化

滋賀県南部におけるニホントカゲの分布境界推定の試み

メタバーコーディングによる外来種の分布調査

奈良県川上村「水源地の森」における蛾類の種組成及び食草に基づく植生の比較と植生の変化による蛾類への影響

外来植物タカサゴユリの鱗茎の成長及び有効利用法の提案について

龍谷の森における菌類相の季節変化

活性汚泥を利用した培養液中ミドリムシバイオマスの分離回収方法の検討

グラファイトのリン酸吸着剤としての利用可能性

間欠通電による電解プロセスの高効率化

Cu( I )/HOCl 反応系を用いた電解 Fenton 型プロセスへの間欠電解法導入

逆電気透析発電に及ぼすイオン交換膜の影響

電解 Fenton 型処理における紫外線併用効果

ホウ素添加ダイヤモンド電極のオゾン電解生成特性

HEDP を加えた Fenton 型反応による 1,4-dioxane の相乗分解効果のメカニズム解析

人間活動からのマイクロプラスチックの水環境への負荷

ナノバブルによる洗濯効率の向上

オゾンナノバブルによる不可逆ファウリングの制御

ナノバブル(ウルトラファインバブル)の簡易検出法の開発

ドローン(UAV)画像による琵琶湖のクロロフィル濃度の推定

大阪湾への河川からの CDOM 負荷

RO 膜の表面研磨によるバイオフィルム除去

## 修士論文

オゾン単独処理及び電解併用処理に及ぼす pH・銅添加の効果

大気圧水中プラズマを利用した排水中の PFOS の分解処理

下水処理水を用いた逆電気透析の長期運転に向けたセル洗浄手法の検討

鋼鉄スラッグの総合利用技術の開発  
環境 DNA と環境 RNA による魚類の検出感度とその時間変化  
ため池の水中構造・餌組成による小型コイ科魚類の形態変異  
電解次亜塩素酸/UV 促進酸化処理法の塩化物イオン源としての海水の利用可能性  
環境 DNA 分析によるジュゴンの分布調査法の開発  
無機系凝集剤によるホウ酸除去メカニズム  
三重県・滋賀県における微小粒子状物質 PM2.5 の解析  
市街地植生におけるクチベニマイマイの生態と利用植物

## 2018 年度

### 卒業論文

ナノバブルが尿石の構造やその除去性に与える影響  
プレコート法による膜ファウリングの抑制  
ナノバブルを用いた RO 膜のファウラント制御  
海水通水による脱リンスラッグの固化・閉塞挙動  
ドローン (UAV) を使ったリモートセンシングによる水質測定  
傾斜版を用いた磁選による落葉の分離と土壌分級  
災害時の危険・有害物の推定排出量の検証と影響要因  
淀川と大和川の CDOM の負荷量と特性の比較  
水源における極小マイクロプラスチック  
ソーダ石灰法による二酸化炭素吸収量測定法の検討  
龍谷の森におけるソヨゴ林上層部の葉の展開と落葉  
パイプモデル理論によるソヨゴの分枝構造  
空撮画像からの樹木個体の識別と胸高断面積の推定  
龍谷の森の林床有機物の分布量とその環境との関係  
龍谷の森における CWD 及び小型枝の分解過程  
オーガニックコットンの可能性  
小型 UAV で撮影した空撮画像を用いた台風被害調査  
「龍谷の森」におけるソヨゴ林の細根動態の長期観察  
フォトスキャンを用いた樹冠の三次元モデルの解析  
携帯型レーザー距離計を用いた葉面積密度の垂直分布の推定  
多剤耐性アシネトバクターの特性とそのプラスミドの特徴  
抗生物質感受性細菌の耐性化に対するオゾン処理の影響  
琵琶湖淀川水系におけるコリスチン耐性大腸菌の実態調査  
環境水に由来するコリスチン耐性大腸菌の単離の試み  
下水処理場で発生するバイオエアロゾルの分子生物学的分析手法に関する基礎的研究  
アロフェンに対する DNA の吸着特性に関する研究

硬貨から指への大腸菌の移行率とその推定方法の検討  
流入下水との沈殿形成によるレアアースの回収  
金属除去を目的とした埋立地浸出水への尿添加とその効果  
アジア地域の MBT 残渣のバイオチャー化に与える組成細分化の効果  
災害廃棄物の分別・排出に関わるボランティアの情報と行動の把握  
熱処理を用いた汚染土壌からの Cs 揮発とゼオライトの Cs 吸着  
フィルター濾過時の濾過圧による DNA 収量への影響について  
養殖魚類に感染する細菌 2 種の環境 DNA 分析による検出  
環境 DNA によるアユ産卵数の評価  
環境 RNA 分析を用いた環境核酸の由来組織の推定  
環境 DNA の分解に対する微生物量の効果について  
環境 DNA 分析における PMA 色素の有用性  
環境 DNA 試料の常温輸送の可能性について  
アマゾン川における MiFish メタバーコーディングの有用性について  
環境 RNA/環境 DNA の分析による魚類の健康状態の推定  
山岳の尾根で発生する乱流域の可視化実験  
風洞実験による樹木密度の違いにおける森内外の気流解析  
森における横方向の拡散に着目した風洞実験  
樹木模型の流体力学的特性の推定  
天津市堅田と瀬田丘陵における微小粒子状物質 PM2.5 成分の比較  
大気化学輸送モデルを用いた瀬田丘陵の黄砂現象の解析  
龍谷の森内の NO<sub>2</sub> 濃度分布の解析  
バイオモニタリングを用いた龍谷の森における粒子状物質の無機イオン成分の観測  
龍谷大学瀬田学舎におけるヒートアイランド現象の経時変化の実態把握  
龍谷大学瀬田学舎における熱環境と運動との関係性  
ため池の護岸形態及び水際環境が魚介類に与える影響  
セアカゴケグモが利用するグレーチング付き U 字溝環境  
天津市瀬田におけるカマキリ類の生息環境  
田村川におけるズナガニゴイ *Hemibarbus longirostris* の生息環境  
天神川におけるツチガエルが利用する川岸環境  
LED 照明がガルの灯火飛来に及ぼす影響  
天神川におけるサワガニの生息環境と甲背色の関係  
ボンネットに進入した野良猫対策に関する研究  
PEG 液体ガラス複合材の着火性、強度、断熱性について  
廃棄物溶融スラグを用いた際のアルミナセメントへの影響  
民泊客増加がもたらすスーツケースの騒音問題

クラゲチップを用いた土壌の塩害と保水力  
エタノール使用における塩害土壌の除塩の効率化についての検証  
キンモクセイの二度咲き現象について  
龍谷の森における菌類相調査から見た 2018 年の渇水の影響  
龍谷の森におけるナラ枯れ被害について  
里山放置林における皆伐後 10 年間の植生回復の状況  
ペットショップにおける子犬の問題行動  
奈良公園に生息するニホンジカの採食行動について  
ミヤコザサによる林床の被覆がトウヒの水分生理に与える影響  
オオゴキブリの生息環境について  
草津・大津東部琵琶湖岸におけるヒシ属の分布  
水中のトリクロカルバンの処理の高度化に関する検討  
地下水中のヒ素 (III)の簡易処理技術の開発  
リン酸態リン含有排水処理において用いる炭-鉄複合剤の耐久性に関する検討  
有機系フッ素含有廃水からのフッ化物イオンの回収に関する基礎的検討  
ポリフェノールを用いた水中の Au、Pt の凝集・回収に関する検討  
海水に含まれるセシウム (Cs) の処理に関する検討  
ANAMMOX 菌による排水中のアンモニアの分解  
ハスの繁殖行動について  
ブルーギルの疑似餌に対する学習と記憶  
オオセンチコガネの色彩変異と配偶者選択  
琵琶湖流入河川における周辺との標高差と瀬切れの発生頻度の関係性  
ドローンサーモグラフィを用いた水田地域での水温分布の把握  
環境 DNA 分析によるゲンジボタル幼虫の検出  
環境 DNA メタバーコーディング分析に及ぼす環境要因の影響  
複数の組織を用いた窒素炭素安定同位体分析手法の提案：アユの成長段階の違いによる置換速度の比較  
マイクロバブルを用いた界面活性剤の浮上分離に関する研究  
小型電池を想定した逆電気透析装置の性能評価  
次亜臭素酸を用いた電解フェントン型処理法の実現可能性  
電気再生式イオン交換法を用いた硝酸イオンの除去  
正浸透 (FO) 法を用いた有機排水濃縮の開発  
鉄-EDTA キレート化合物の光分解による除去に関する研究  
電解浮上分離法を用いた界面活性剤浮上分離法の開発  
ミドリムシを用いた排水浄化機能の評価

## 修士論文

- 京都市街地におけるミカヅキゼニゴケ (*Lunularia cruciata*) の分布変化と付着散布の可能性
- Cu(I)/HOC 1 反応系を用いた電解 Fenton 型プロセスの開発
- Repeated mucus sampling from fish can reveal the contributions of growth and catabolism to isotopic incorporation
- マメゾウムシ実験系を用いた群集動態の理論的解析
- Evaluation of the efficiency of environmental DNA metabarcoding as a monitoring tool for river fish communities
- Anammox 反応を利用した廃水処理技術の恒常化に関する検討
- 熱帯植物 *M.oleifera* の種子抽出物の凝集剤としての特性評価
- 魚類相調査における環境 DNA メタバーコーディング法の有用性の検討

## 博士論文

- Fundamental knowledge and novel applications of environmental DNA analysis for aquatic ecology

## 2017 年度

### 卒業論文

- 風向による龍谷の森内の NO<sub>2</sub> 濃度分布の違いについての解析
- 風洞実験による森内の気流の解析
- 実際の森を想定した拡散風洞実験
- 龍谷大学瀬田学舎におけるヒートアイランド現象の実態把握
- 龍谷大学瀬田学舎における熱環境の運動への影響
- 環境アセスメントの観点からみた低煙突化の是非
- ドップラーライダの欠測要因の解析
- 三重県伊賀市における微小粒子状物質 PM<sub>2.5</sub> の実態把握
- 炭-鉄ペレットによるヒ素化合物含有水の処理に関する検討
- 水中プラズマと光触媒と酒石酸を併用することによる水中の PFOS の除去に関する検討
- 模擬下水中のリン酸態リンの簡易除去に関する検討
- 有機化合物を用いた水中の Au, Pt の凝集・回収に関する検討
- 水中プラズマと二酸化チタン光触媒を併用の下でのトリクロカルバンの除去に関する検討
- 天然高分子による排水中のレアメタルの回収(Ni)に関する検討
- 凝集沈殿、砂ろ過、UF 膜及び塩素処理を併用することによる下水二次処理水からの再生水生成の検討
- マグネタイトを利用した模擬地下水からの硝酸性窒素の除去に関する検討
- 環境 RNA 分析による遺伝子発現解析にむけた基礎技術の検討
- 環境 DNA 分析によるミナミメダカ性決定遺伝子 Dmy 検出系の確立
- 産卵期間中におけるハスの形態及び年齢構成の時期的変化について
- 環境 DNA 分析による母貝中イタセンパラ仔魚の個体数推定

環境 DNA 分析において流量変化が起こる環境下で水をいつ汲むのが適切か  
環境 DNA からの魚類ミトコンドリア DNA の全長配列取得に向けた PCR 条件の検討及び  
有用性の評価  
アユの月齢と DNA のメチル化率との関係についての基礎研究  
甚大災害時の家庭由来の有害物・危険物の適正管理・処分への影響要因  
災害廃棄物の排出に関わるボランティア活動の現状把握  
高温化における草木類やゼオライト共存時の土壌付着 Cs の挙動  
アジア地域の有機性廃棄物を用いたバイオチャーの作成と性能評価  
環境中に除草剤を拡散させずにミヤコザサを除去する方法について  
森林環境における鳥類の調査方法の検討  
龍谷の森に生育するミヤコザサ 1 個体の地下茎の伸長範囲について  
緑肥植物の植え込み割合の違いによる生育や収量の変化  
交尾期のニホンジカの鳴き声に対する野生ニホンジカの反応  
近畿中部のナラ枯れ被害の把握とナラ枯れ前線調査  
むろいけ園地におけるカエントケの発生状況について  
ナノバブルを用いた土壌中のマイクロプラスチックの測定法の改善  
微粒子土壌の磁着分離への葉の影響と分離性の向上  
*Moringa oleifera* の種中の凝集活性成分の抽出・精製法の改善  
セラミック膜の高温瞬間洗浄  
災害廃棄物への家庭由来の危険物・有害物の混入リスクの高精度推定  
ナノバブルによるスケールの防止機構の解明  
鉄鋼スラグの閉塞への透過水質の影響  
生分解性ポリマーを骨格とした凝集剤・凝集助剤の合成  
熱水を用いた RO 膜のファウラント除去  
カンサイタンポポにおける性的対立強度の地域差  
エゾサンショウウオにおける成長加速は DNA によって誘導されるか  
エゾサンショウウオ幼生の表現型可塑性を誘導するシグナルの探索  
コナラ種子の形態における表現型多型  
マメゾウムシの個体数自動計数システムの開発  
アズキゾウムシのオスが繁殖行動によってヨツモンマメゾウムシのメスに及ぼす影響  
ヨツモンマメゾウムシとアズキゾウムシ 2 系統間での繁殖干渉強度の比較  
コナラの種子の昆虫による利用は種子形態と関係するか  
環境水中の溶存態 DNA による大腸菌の形質転換の検討  
コリスチン耐性大腸菌の単離とその耐性遺伝子の検討  
下水処理プロセスにおける抗生物質耐性細菌の挙動  
イミペネム耐性細菌の分子生物学的手法に基づいた特徴付け

二次処理水中の細菌の形質に対するオゾン処理の影響  
貨幣から単離された細菌の抗生物質耐性の特性  
尿によるレアアースの沈殿形成と尿由来の陰イオンの探索  
魚類の体表粘液を用いた安定同位体分析：採取方法による変異の検証  
Environmental DNA metabarcoding reveals distribution and migration of fishes in agricultural landscape  
琵琶湖産琵琶湖産アユの漁獲量と因果関係にあるのは何か：時系列データ解析によるアプローチ  
琵琶湖流入河川の瀬切れの頻度と原因  
Reproductive migration of an endangered fish monitored by quantitative environmental DNA analysis  
古書籍に漉き混まれた毛髪のアナトミによる近世の庶民の食生活の推定  
琵琶湖固有魚種ワタカの環境 DNA による検出系の開発の試み  
シクリッド魚類の下顎骨形態の左右差と食性の違いの関係  
魚種間に見られる安定同位体比の濃縮係数の違いの原因推定  
複数の組織を用いた窒素安定同位体分析手法の提案：アユの卵巣・筋肉・粘液の置換速度の比較  
鉄系凝集剤を用いたホウ素の凝集条件の評価  
散水ろ床法を用いた界面活性剤の除去  
硝酸イオンを吸着したイオン交換樹脂の効果的な再生方法の検討  
フミン様物質の活性炭吸着-電解再生プロセスの開発  
二槽型微生物燃料電池の性能に影響を及ぼす電極面積による評価と一槽型微生物燃料電池の評価  
次亜臭素酸の電解生成に関する研究  
電解生成次亜塩素酸の光分解反応を用いた 2 槽型促進酸化反応器の開発  
藻類バイオマス利用を想定した培養液からのミドリムシバイオマス分離回収方法の開発  
作成条件の変化というアプローチからの複合含水酸化物のリン酸吸着能力の高性能化  
市街地二次植生におけるクチベニマイマイの好適環境  
ミシシッピアカミミガメの昼夜における利用環境の変化  
非灌漑期水路におけるメダカの利用環境  
アカザの摂食時間と食性について  
ジョロウグモの巣における宿主と寄生動物及び餌動物との関係  
琵琶湖沿岸部におけるオオクチバス稚魚の魚食  
知内川における各種魚類によるアユ流下仔魚への食害  
ヒノキ人工林における葉のバイオマス推定の検討  
小形 UAV による空撮画像からの「龍谷の森」植生図の作成

ナラ枯れによる『龍谷の森』のコナラ林の植生変化  
龍谷の森ヒノキ人工林における無機態窒素の変化量  
ソーダライム法による土壌呼吸測定の見証  
林床有機物の炭素放出速度  
龍谷の森における 2017 年時点におけるバイオマス推定と UAV を用いた樹高の推定  
下水汚泥溶融スラグの地域性に関する研究  
焼却灰を混合したアルミナセメントの速効性の検討  
京都の夜間における宿泊客による騒音  
馬糞とオカラ・コーヒークズの混合堆肥の検討  
木材、プラスチック複合材の断熱材利用について  
再生可能エネルギー大量導入による環境影響評価  
紙の電子化による環境負荷の比較  
キヅタ(*Hedera rhombea*)の付着根形成に関する条件  
オオバナミズキンバイ(*Ludwigia grandiflora* subsp. *grandiflora*)が他の植物に与える影響  
彦根市におけるスギ花粉飛散量と気象条件の関係について  
光阻害条件下でのマグネシウムの濃度変化によるクロロフィル量とアントシアニンの反応

## 修士論文

電気透析法または逆浸透法を併用した晶析脱リンプロセスの開発  
水銀を用いない二クロム酸カリウムによる酸素要求量 (CODCr) 代替測定法の開発  
A comparison of microhabitat utilization and spatial distribution patterns among cichlid fishes coexisting in the rocky shore of Lake Malawi  
Spawning characteristics of life-history polymorphic landlocked Ayu in Lake Biwa as revealed by stable isotope analysis  
Turnover rates and trophic discrimination factors of stable isotope ratios in freshwater fishes: variations between and within species and between tissues types  
京都市街地におけるミカヅキゼニゴケ (*Lunularia cruciate*) の分布変化と人の移動の影響  
滋賀県田村川におけるアジメドジョウの摂餌生態に関する研究  
自動撮影カメラを用いたニホンザル (*Macaca fuscata*) の個体数密度推定  
農業用水路におけるイシガイ類の成長  
大気化学輸送モデルを用いた滋賀県の微小粒子状物質 PM2.5 の解析  
大気中粒子状物質のバイオモニタリング手法の開発

## 2016 年度

### 卒業論文

瀬田丘陵における微小粒子状物質 PM2.5 の成分別輸送経路解析  
建物で囲まれた空間の樹木による大気汚染の緩和策に関する風洞実験  
森の中の O3 と NO2 の水平濃度分布に影響を与える気象要因

水平方向に着目した風洞実験による森内の大気汚染物質の拡散解析  
観光客増加に伴って大型バスから排出される浮遊粒子状物質の影響  
滋賀県における熱的な内部境界層の発生頻度とフミゲーションによる大気環境影響  
龍谷の森における夏季のオゾンの生成・消滅  
災害時の有害物および危険物の排出リスク  
セシウム汚染土の磁着分離に及ぼす共存物の影響  
アカハライモリの利用環境と移動範囲  
底生魚カマツカが選択する河床環境  
カジカ大卵型の体色と底質の色彩  
龍谷大学瀬田キャンパスにおけるセアカゴケグモの生育環境と卵数変動  
畦畔の環境変化がカエル類の食性に与える影響  
森林における土壌動物と植生の関係  
ヤマトシジミの蜜源植物に対する選好性  
トウカイコモウセンゴケ(*Drosera tokaiensis*)の土壌窒素濃度の変化による成長の変化  
リュウノヒゲ(*Ophiopogon japonicus*)のアレロパシー物質が栽培かでハツカダイコン  
(*Raphanus sativus* var. *sativus*)の発芽率や成長に与える影響  
アイスプラント (*Mesembryanthemum crystallinum*)による塩害土壌の除塩効果  
キュウリ (*Cucumis sativus*)の成長における電圧付加の影響  
音刺激がハゴロモモ (*Cabomba caroliniana*)の成長に与える影響  
ダイコン (*Raphanus sativus* var. *longipinnatus*)の硫黄分の違いによるアリルイソチオシアネート  
(*Allyl isothiocyanate*)の増減と栄養塩分の増減による食害への影響  
環境条件に対するコニシキソウ(*Euphorbia supina*)の垂直方向への形態変化について  
凝集沈殿,砂ろ過及びRO膜を併用した下水二次処理水の再生に関する研究  
既存の物理化学的排水処理技術の併用による水中の有機フッ素化合物の除去に関する検討  
炭-鉄ペレットによる水中のヒ素の除去における夾雑物の影響について  
Cs 排水処理において用いられた炭-アルミニウム複合剤の後処理に関する検討  
酸化銅(II)混在二酸化チタンを用いた排水処理技術の開発  
炭-アルミニウム複合剤による水中のセシウムの除去における夾雑物の影響について  
超音波及びオゾン処理を併用した水中の PPCPs 由来化学物質の除去に関する検討  
オゾン/次亜塩素酸反応による促進酸化効果の評価  
粒状活性炭による次亜塩素酸分解促進手法の開発  
気液接触型アンモニアストリップング法による廃水中アンモニア分離プロセスの開発  
ハイドロタルサイトによる過塩素酸イオン吸着除去  
炭素繊維不織布をフロート型カソードに用いた微生物燃料電池の開発  
銅を用いた電解 Fenton 型反応の実現可能性の評価  
濁度によって変化するニジマスのルーアーカーラー選好性

外来魚ブルーギルの疑似餌に対する慣れ・記憶の検証  
環境 DNA メタバーコーディングによる魚類相調査：水田地域における捕獲法との比較  
琵琶湖の絶滅危惧魚食魚ハスの繁殖に瀬切れが及ぼす影響  
粘液を用いたコイの窒素・炭素安定同位体比分析：粘液採取頻度による置換速度への影響  
粘液を用いたウナギの非侵襲的な同位体分析：窒素・炭素安定同位体比の濃縮係数と反復測定  
ソーダライム法を用いた土壌呼吸測定  
ヒノキ人工林の間伐の有無が降雨の樹冠遮断量に与える影響について  
木炭としてのソヨゴ材の利用  
環境変化とリターの違いが中型土壌動物相にもたらす影響  
二次処理水中の細菌の挙動に対するオゾン処理の影響  
曝気槽で発生したバイオエアロゾル量に対するその運転状況の影響  
下水処理過程におけるイミペネム耐性細菌の挙動とそれらが産するβ-ラクタマーゼの特性  
ジスプロシウムと沈殿を形成するミューラーヒントン培地に由来する陰イオンの探索  
病院内で採取した硬貨付着する細菌の単離とそれらの特性  
河川水中の溶存態 DNA に対する抽出法の高度化とその DNA の特性  
ヤナギ上節足動物群集の相互作用ネットワーク～CCMを用いた解析～  
植物が放出する揮発性物質の組成の動態～植物の枝間・個体間での比較～  
成虫期干渉型競争と幼虫期資源消費型競争によって駆動される2種競争系の数理モデル  
三栄養段階系の理想自由分布に関する理論的研究  
繁殖干渉の強さは生息密度に依存するか？  
空間サイズによるマメゾウムシ2種の競争関係の変化  
環境 DNA 分析による絶滅危惧種ニホンウナギの野外検出及び検出系の精度向上の試み  
マルチプレックス PCR を用いた環境 DNA 分析による近縁のメダカ属2種の検出  
環境 DNA 分析による絶滅危惧種ハスの検出  
環境 DNA 分析と直接捕獲から得た河川棲魚類相調査結果の比較  
複数生物種の DNA が混在する試料中から特定分類群のミトコンドリア DNA のみを分離する手法  
土粒子の粒径サイズが水分特性曲線の形状に与える影響  
林内の開空度の測定における魚眼レンズと標準レンズの比較  
琵琶湖岸ヨシ群落の現状と再生の可能性について  
伐採経過年数の異なる地植生比較  
地上写真判別法による武奈ヶ岳登山道の荒廃の調査  
水草堆肥がミニチンゲサイの収量及び土壌化学特性に及ぼす影響

## 修士論文

鉄キレート電子受容体として用いた二槽型微生物燃料電池の開発

電解生成次亜塩素酸の光分解反応を用いた促進酸化反応器の開発

Development of a Biological Nitrification-Denitrification Process using a Trickling Filter

オオカナダモの一次生産特性の評価

侵略的外来魚種アメリカナマズの広域分布調査と潜在的な生息場所の推定

特定外来生物ヌートリアに対する環境 DNA 分析の有用性の検証

環境 DNA 分析による河川棲生物の分布および生物量推定の試み

環境 DNA 分析におけるリアルタイム PCR とデジタル PCR の定量精度の比較

魚類由来の環境 RNA の回収・抽出方法の確立

里山二次林の林内植生環境と訪花昆虫

## 2015 年度

### 卒業論文

鉄材による生活排水中のリン酸除去に関する研究

CAS を用いた下水等の凝集に関する研究

家庭浄化槽における平膜を用いた膜処理実験に関する研究

酵素剤による下水汚泥等の脱臭に関する研究

医療用パッドの分解性能に関する基礎的研究

活性酸素による琵琶湖水草の分解に関する基礎的研究

ヨシを原料とした炭化物による染色排水の処理に関する基礎的研究

地表性甲虫の多様性に対する里山の部分的伐採の影響

河川におけるアジメドジョウの行動と河床環境利用

龍谷大学瀬田キャンパスにおけるセアカゴケグモのグレーチング選好

サワガニの河川内分布と利用環境

タナゴ類が利用する河川の水草環境

琵琶湖流入河川におけるカワヨシノボリ密度と水生昆虫密度

樹木と建物による大気汚染の緩和策に関する風洞実験

電子式エアカーテンの性能評価試験法の開発

龍谷の森におけるオゾン O<sub>3</sub> の生成・消滅

瀬田丘陵における微小粒子状物質 PM<sub>2.5</sub> に及ぼす火山噴煙の影響

龍谷の森における O<sub>3</sub>・NO<sub>2</sub> 濃度の水平分布

風洞実験による森林内の大気汚染物質の輸送、拡散の解析

外来生物カダヤシの環境 DNA 分析による検出系の開発及び野外適用

水中の微生物の有無が魚類由来の環境 DNA の分解速度に及ぼす効果の検証

環境 DNA 分析に供する試料水の保存性向上のための薬剤添加処理法

環境 DNA 分析による日本産メダカ属 2 種の同時検出

魚類由来の環境 DNA および環境 RNA の分解速度と温度依存性

河川横断構造物による水棲生物の分布への影響評価 - 環境 DNA 分析による省力化手法の適

用 -

環境 DNA 分析による生物量の推定精度向上に向けた手法の検討

天然記念物イタセンパラの保護活動における環境 DNA 分析の利用にむけた検出・定量法の  
確立

森林土壌における有機物分解速度と土壌呼吸速度の関係

アカメガシワにおける花外蜜腺の有無によるフェノール性物質濃度の変化について

ヒサカキの呼吸量の温度依存性と光環境

ヒノキ人工林に生育するクロバイ地上部の節足動物

イヌツゲメタマフシの増減に影響する環境要因について

コナラ二次林における土壌からの二酸化炭素放出量の垂直的变化

クロバイとヒサカキの枯死量と個体サイズの関係

貨幣から単離された多剤耐性細菌が有する  $\beta$ -ラクタム耐性とその特徴

$\beta$ -ラクタマーゼ活性の定量を目的とした  $\beta$ -ラクタム薬の分析条件の検討

$\beta$ -ラクタマーゼ活性の可視化方法の検討とその活性染色への適用

下水処理過程における多剤耐性細菌と大腸菌群の挙動とその比較

環境水中の溶存態 DNA の定量及びそれ由来する毒素遺伝子の探索

抗生物質耐性細菌のジスプロシウム耐性とその回収能の検討

環境 DNA 法を用いた河川の生物探索

どのような生態系でキーストン種が生じやすいか

アリのコロニーはどのように空間分布するか：空間スケールを考慮した解析

環境 DNA 法 の四足動物への適用可能性を探る

アズキゾウムシ-寄生蜂実験系の個体群時系列から相互作用強度を定量する

植物の食害応答とそれを利用した害虫防除

飼料米による環境負荷低減への有効性

廃タイヤ混合燃焼による環境負荷

3D プリンタによる廃プラスチックの有効活用

厨芥の水切り排水の特性

糞害の発生要因の野外調査

未利用木材の発電利用における LCA 評価

安定同位体比で判明した琵琶湖水系に陸封されたアユ生活史二型の産卵特性

安定同位体比分析における魚種・部位間の濃縮係数の比較

魚類の粘液を用いた安定同位体比分析法の確立:置換速度に対する水温の影響

胃内容の珪藻組成を利用したマラウイ湖シクリッド魚類のニッチ把握

琵琶湖に生息する絶滅危惧魚食魚ハスの繁殖期における食性および空胃率

水田地域における環境 DNA 分析を用いた魚類相調査の提案

ブルーギルを対象とした釣りによる効率的な捕獲方法の提案

止水域に堆積したリター内のフェノール性成分含有量と生物分解の関係について  
林内の光環境がササクサの成長や分布に与える影響  
収穫時期を逸したモウソウチクの食品化について  
メバルへ摂餌刺激を与えるアミノ酸の組み合わせについて  
サル用防護柵の類別と適切な防護柵を選択する指針の提案  
液中プラズマと酒石酸を併用した水中のPFOSの分解除去技術に関する検討  
市街地における道路塵埃・路面排水中の化学物質と病原微生物の存在実態の調査  
粘土鉱物を用いた複合凝集剤による着色排水の処理における最適条件の検討  
マグネタイトを利用した水中の硝酸態窒素の除去技術に関する検討  
炭-鉄ペレットによる水中のヒ素の低コストかつ簡易的な除去技術の開発  
水中に存在するセシウム、ストロンチウムの簡易的な除去技術の開発  
オゾン及び超音波を併用した水中の難分解性化学物質の除去の高効率化に関する検討  
五角オクラ (*Abelmoschus esculentus* Moench) の成長における微弱電流の影響  
アカメガシワ (*Mallotus japonicus*) における光合成速度とアリを介した食害度の変化  
キャベツ (*Brassica oleracea* var. *apitata*) プラグ苗の徒長防止における  
昼夜間温度差(DIF)の利用  
音刺激がオオカナダモ (*Egeria densa*) の原形質流動速度と成長に与える影響  
地球温暖化がミニトマト (*Solanum lycopersicum*) の着果率に及ぼす影響と温度ストレスに対する  
プロリン添加による花粉の稔性維持  
地球温暖化による都市と田舎でのイチョウへの影響  
廃プラスチックと廃木材の混合燃料利用に関する研究  
触媒を用いた木質バイオマスの黒鉛化  
触媒を用いた薪ストーブ燃焼ガスのクリーン化  
薪ストーブ燃焼灰の重金属類生成機構に関する研究  
石膏をCa<sup>2+</sup>供給源に用いた晶析脱リン装置の性能評価  
炭素繊維不織布カソードによる微生物燃料電池の性能向上効果  
銅を用いたFenton型反応に関する研究  
CODMn測定廃液からの銀・マンガンの分離回収技術の開発  
アンモニアストリッピング法による廃水中アンモニアの分離・回収プロセスの開発  
水酸化鉄を用いた吸着法によるフッ素排水の連続処理に関する研究  
ORP制御電解フェントン型促進酸化処理と生物学的排水処理の併用効果  
琵琶湖砂礫湖岸における湖底環境とテナガエビの分布様式  
生物処理槽から発生するバイオエアロゾル量の推定を目的とした基礎的研究  
トウヒ林林床の倒木・根株への樹幹着生性蘚苔類の被覆状況  
砂・礫の粒径が土の透水性へ与える影響

キュウリ (*Cucumis sativus*) の苦味成分ククルビタシン (*Cucurbitacin*) の害虫食害と人為的被害についての評価及びその対策

## 修士論文

琵琶湖産糸状性藍藻 *Phormidium tenue* の増殖生理特性の評価  
森林の元素循環におけるシロアリの役割 一龍谷の森、宇治、および鹿児島を対象として一  
孤立林サイズの異なる都市近郊林におけるアカネズミの遺伝的多様性  
河川水から単離した細菌の抗生物質耐性に関する特徴付け  
京都市街域におけるミカヅキゼニゴケ (*Lunularia cruciata*) の分布と水分生理学的特性  
オイカワの摂餌行動と河川内空間をめぐる個体間関係  
環境 DNA 分析に関わる基盤情報の集積と水棲生物の遺伝的多様性評価への発展  
河川におけるゲンジボタルとヘイケボタルの生息環境の比較  
廃水資源を活用したミドリムシ生産・メタン回収プロセスの開発  
汚濁物質と金属水酸化物フロック間の静電相互作用に着目した凝集機能の強化  
微細藻類によるレアアースの選択的分離回収とその機構に関する研究  
格子点法を用いて評価したナラ枯れ前後の植生変化

## 2014 年度

### 卒業論文

「龍谷の森」におけるヒノキ林内の細根の動態  
3D プリンタによる木粉の有効活用  
CAS による建設排水の凝集に関する研究  
ConA を用いた地衣類の菌糸染色の検討  
Fe-P メタルからのリン回収率向上  
F-WGA 菌糸染色法を用いた白色腐朽菌の基物内菌糸観察  
 $\beta$ -ラクタマーゼ活性の可視化と活性染色への適用  
アカハライモリ の生息環境における河床のリターと浮き石の重要性  
アユ仔魚の降下生態  
イヌの尿における忌避誘発物質ピラジン類の有無  
オウミヨシノボリとカワヨシノボリの産卵場所利用  
オゾン及び音響キャビテーションを併用した水中のトリクロサンの除去に関する検討  
オゾン紫外線併用法における水中のクロロフェノール類の除去に関する検討  
クロバイの光合成速度の推定  
計算流体力学 CFD モデルによる樹木列周辺の流れ場の解析  
桜島噴火による太陽光発電量への影響  
散水ろ床型硝化脱窒反応器の処理性能に及ぼす硝化液循環率の影響評価  
滋賀県里山林内における BVOCs の実態把握  
樹木模型の形状が排ガス拡散風洞実験結果におよぼす影響

晶析脱リン法のリン除去性能に及ぼす排水供給方法の影響評価  
ショウリョウバッタの餌として用いられるイネ科3種と餌として用いられない植物3種の栄養特性の違い  
瀬田丘陵における微小粒子状物質 PM2.5 に含まれる重金属元素の特性把握  
瀬田丘陵における微小粒子状物質 PM2.5 の火山噴火に着目した高濃度解析  
ソメイヨシノ (*Cerasus xyedoensis*) における食害後の誘導防御反応  
中国から日本列島に至る PM2.5 濃度の総観規模解析  
鉄キレートを用いた二槽型微生物燃料電池の排水処理特性  
電解 Fenton 型反応を用いた促進酸化処理における ORP 制御の効果  
トイレに流せるパウチ試作品の分解性能に関する基礎的研究  
廃水を用いた膜分離活性汚泥法 (MBR) における PPCPs の除去評価  
ヒサカキの光合成特性  
ビニールハウス栽培における窒素系排水による琵琶湖への汚濁負荷の評価  
ヒノキ人工林内のクロバイの葉の空間分布  
ヒノキ人工林内のヒサカキの葉の空間分布  
琵琶湖に生育する沈水植物オオカナダモ *Egeria densa* の生産特性  
風洞実験による大気汚染緩和におよぼす建物の吹き抜け効果の検討  
フロート型微生物燃料電池の性能評価  
ホウレンソウ (*Spinacia oleracea*) の鉄吸収とシュウ酸量の変化  
ホウレンソウ (*Spinacia oleracea*) の補光による硝酸イオン濃度の変化  
マラウイ湖における環境 DNA の最適採取方法の提案  
モデル水槽を用いた沿岸底泥質化影響因子の評価  
モノレール式汚泥かき寄せ機の観察のための水中カメラ装置製作  
龍谷の森内外におけるオゾン濃度の変動の検討  
龍谷の森内の PM2.5 濃度特性の実態把握  
黄河・中流域の伊洛河(イロウカ) 盆地における環境調査  
河川から単離した多剤耐性菌が産する  $\beta$ -ラクタマーゼの特性  
貨幣から単離したグラム陰性菌の同定とその特徴  
核 DNA の ITS 領域を対象とした生息魚類検出手法の開発: 環境 DNA 手法の感度向上に向けて  
環境 DNA 分析用試料水のハイスループット処理に向けた濾紙ホルダーの制作  
環境 DNA の減少と水中微生物量との関係について  
環境 DNA 分析による 外来哺乳類ヌートリアの広域分布調査  
環境 DNA 分析によるアユの河川内移動分散および生物量推定の試み  
環境 DNA 分析によるブルーギルのバイオマス定量の可能性: 琵琶湖南部での検証  
環境 DNA 分析による外来種チャネルキャットフィッシュの侵入検知の試み

環境 DNA 分析を用いた複数魚種の同時検出系の検討：生息地接続性評価における環境 DNA 分析の効率化を目指して

間伐がヒノキ林土壌のメタンフラックスに及ぼす影響

間伐が下層植生の枯死量と成長量に与える影響

魚類の体表粘液を用いた安定同位体比分析：粘液と筋肉の置換速度と濃縮係数の比較

魚類の体表粘液を用いた安定同位体比分析：反復分析時の置換速度と濃縮係数

金属材料によるリン酸除去に関する研究

甲賀市・湖南市における哺乳類のロードキルの現状と特性

高温メタン発酵によるオオバナミズキンバイ (*Ludwigia grandiflora* subsp. *grandiflora*) のメタン発酵処理

在来種センダングサと外来種アメリカセンダングサの繁殖競争

湿地土壌に対する鉛の吸着に関する検討

浄化槽を用いた膜処理実験

水温と活動量がブルーギルの環境 DNA 放出量に及ぼす影響

水質浄化剤を用いたリン除去に関する基礎的研究

水中に含有するヒ素の低コストかつ簡易的な除去技術の開発

水中プラズマ技術を用いた窒素含有処理水の生成に関する研究

水田畦畔地における植生の多様性とガ類群集

瀬田丘陵近辺における異なる環境での鳥類の生息状況と 2 年前との比較

西山におけるヒダサンショウウオの生息環境の推測

川岸におけるトノサマガエルの生息環境

草本植物 4 種の引き抜き抵抗力の比較

太陽光発電大規模導入による環境影響とコストの変化

大戸川ダム建設予定地における水生昆虫相の把握

炭-アルミニウム複合剤による水中のセシウム、ストロンチウムの除去に関する基礎的検討

炭-アルミニウム複合剤による水中のホウ素の除去に関する基礎的研究

電解生成次亜塩素酸／光分解反応を用いた処理特性の評価

都市緑地における外来種トウネズミモチと在来種アカメガシワの萌芽力

銅鉄二相分離 Cu 相に濃縮した Nd の CO ガスによる酸化回収

二次処理水中の多剤耐性細菌の挙動に対する消毒処理の影響

農業用水路におけるイシガイ類の生息環境

廃タイヤのリサイクルによる 環境負荷に関する研究

非侵襲的生物活動量推定に向けた環境 RNA 回収・定量の試み

微小粒子状物質の捕集方法とそれに付着する細菌に関する基礎的研究

琵琶湖南部 30 地点におけるブルーギルの個体数推定

米ぬかを利用した水中の亜鉛除去に関する研究

防草シートによる塩害土壌の除塩  
木質ペレットの含水率変化に伴う燃焼特性の変異に関する研究  
様々な光環境におけるタカノツメ稚樹の成長  
龍谷の森におけるコナラの生存木と枯死木の樹幹流特性  
龍谷の森における土壌空隙と土壌動物の関係  
緑地公園におけるチョウ類の吸蜜餌資源利用様式

#### 修士論文

Evaluation of CH<sub>4</sub> recovery potential for microalgal biomass production in treated wastewater.  
PFOS の凝集分離における凝集助剤の効果  
家庭浄化槽における中空糸膜を用いた膜処理実験に関する研究  
ガルバニック腐食作用を利用したリン酸除去に関する基礎的研究  
滋賀県瀬田丘陵における微小粒子状物質 PM<sub>2.5</sub> の高濃度解析  
都市と森のキャノピー層内の大気拡散現象の評価

#### 博士論文

Proposal of an Integrated Treatment System for Colored Wastewater and Textile Sludge Derived from Textile Industry Activity

### 2013 年度

#### 卒業論文

光触媒シリカゲルと液中プラズマ放電を併用した水中の PFOS 分解の高効率化  
炭鉄複合剤による模擬排水ならびに合成下水中のリンの除去に関する研究  
炭アルミ複合剤による水中のフッ化物イオンの除去の高性能化に関する検討  
土壌カラムを利用することによるカドミウム含有排水の処理に関する研究  
光触媒担持シートを利用の下での水中の 1,4-dioxane の分解に関する研究  
数学的観点からみた水中のヒメダカに対する亜鉛と銅の複合影響評価  
生物学的観点からみた水中のヒメダカに対する亜鉛と銅の複合影響評価  
原発に替わる自然エネルギーの有用性  
脱リンスラグからのリン回収における Mn の影響  
ニューカレドニアにおけるニッケル生産による環境汚染物質に関する研究  
ブルーライト側面からの LED の有用性による地球温暖化防止について  
雑木乾燥材の耐久性と強度評価  
屋外設置のダンボールコンポストにおけるハエ防除策の検証  
底質における DO 濃度ごとの重金属溶出状況の把握  
ブラウン管ガラスからの Pb 分離  
薪ストーブ燃焼ガス中 CO の触媒による低減化に関する研究  
触媒を用いたバイオマスのガス化に関する基礎的研究  
簡易型発熱性試験装置の開発に関する基礎的研究

ストーカ式焼却炉の溶融落下金属に関する研究  
環境研究への偏光顕微鏡の利用可能性に関する検討  
蛍光 X 線分析装置を用いた溶液中セシウム濃度の測定法の検討  
セシウムを吸着したゼオライトからのマイクロ波によるセシウムの溶離に関する基礎的研究  
セシウムを吸着したゼオライトからのマイクロ波によるセシウム加熱気化に関する基礎的研究  
動物がいると水田の生物組成はどう変化するか  
魚類の環境 DNA 放出量、分解係数はどのような内的要因によって変化するのか  
環境 DNA 情報から野外の魚類群集を把握するために：マラウイ湖での野外検証  
塩害土壌の降雨を想定した塩分除去効率  
ハエトリソウに与えられた水分量で捕食活動の誘引効果が変わる  
下水処理方式が地域の水環境に与える細菌学的影響  
河川水から単離した多剤耐性細菌のキャラクタライゼーション  
下水処理過程における細菌の挙動とそれに対するオゾン処理の影響  
貨幣から単離した細菌の分類及び多剤耐性を有する細菌の同定  
PM2.5 に分級された細菌の同定とその飛来経路の推定  
バイオリーチングに適した微細藻類の探索  
龍谷の森におけるオゾン濃度と気象要因の関係  
建物に囲まれた空間の大気汚染緩和策の風洞実験による検討  
栗東水口道路を対象とした微小粒子状物質 PM2.5 濃度の予測  
瀬田丘陵における微小粒子状物質 PM2.5 の夏季に着目した高濃度解析  
環境により自動車マフラー形状の提案  
環境アセスメントにおけるフェミゲーション時の大気拡散予測手法の検討  
森林キャノピー層における大気汚染物質の濃度分布の風洞実験による検討  
京阪神地域と瀬田丘陵における PM2.5 濃度の関連性の検討  
計算流体力学 CFD モデルによる大気拡散におよぼす建物の吹き抜けの検討  
ヒノキ人工林に生育するヒサカキ地上部の節足動物  
土壌呼吸と土壌水分の関係  
プラントトークによる花外蜜量および防衛の変化  
ナラ枯れ枯死木の腐朽進行について  
龍谷の森コナラ二次林における伐採後の植生  
森林の土壌中の深さによる細根量及び土壌有機物量の違い  
タカノツメにおける内生菌の多様性及び季節変化  
龍谷の森におけるスノキ属の分布  
ナラ枯れしたコナラに発生する木材腐朽菌の子実体の発生経緯  
龍谷の森におけるネズミ類の定住性と周辺植生の利用

霊仙山山上のササ草地の現状  
鴨川に生息するヌートリアの巣を中心としたヌートリアの行動範囲の推定  
鉄粉吸着法を用いたインジウム分離回収技術の開発  
電解生成次亜塩素酸の光分解を用いた促進酸化処理法の開発  
廃水を用いた藻類バイオマス生産におけるミドリムシ藻綱 *Euglena gracilis* の適性検討  
鉄メディエーターを用いた二槽型微生物燃料電池の性能向上効果  
エキシマランプを用いた PFOS の VUV 分解技術の開発  
実用化を目指した電解還元反応を用いたハロゲン酸化物の無害化技術の開発  
ORP を用いた電解 Fenton 型反応の制御に関する研究  
アルミニウム塩による排水中フッ素の凝集機構の解明  
水草と汚泥によるバイオガス発生に関する研究  
金属フィルターによるアオコのろ過処理性能に関する研究  
CAS を用いたアオコの凝集に関する研究  
トイレに流せるパウチおよびパッドの分解に関する基礎的研究  
外来魚のコンポスト化による脱臭に関する研究  
酵素剤による下水汚泥の脱臭に関する研究  
固形凝固剤によるリン処理能力の研究  
ヒノキ林における間伐施業に対するアリ群集の反応  
サワガニの河床利用  
トウヨシノボリ橙色型の体サイズに着目した河床利用  
河川におけるオイカワの行動と環境利用  
青土ダム下流における支流流入が水生昆虫群集に与える影響  
大津市田上の水路におけるゲンジボタルの生息適地  
公共雨水ますにおける蚊の発生要因  
琵琶湖におけるブルーギルの水草利用  
幼苗移植時の苗本数が水稻の成長と種子生産に及ぼす影響  
適切なクラス人数はいじめを減らす～社会動態モデルによる検証～  
オカダンゴムシの餌選好性は生息地依存か  
隔離による感染症の抑制～ブースター効果が感染動態に及ぼす影響～  
果実の香りの特異性を探る～葉の香りとの違いと成熟に伴う変化～  
葉の窒素含有量と形状的特徴がオカダンゴムシの餌選好に及ぼす影響  
樹木に適用可能な非破壊的葉内窒素含量推定法の開発  
協利行動はグループからの構成員離脱によって維持される

## 修士論文

龍谷の森の植生変遷と環境要因  
染色排水汚泥から過熱蒸気を用いて作成した活性炭による排水の脱色に関する基礎的研究

間伐にともなうヒノキ人工林の生産構造の変化  
野外における担子菌類の子実体形成要因に関する研究  
厨芥類の堆肥化におけるバイオガス発生に関する研究  
ガルバニック腐食作用を利用したリン酸除去に関する研究  
炭酸アルミネート塩を用いた金属類の凝集実験に関する研究  
湖沼沿岸帯における酸素消費速度の評価とそのモデル化  
無曝気型硝化脱窒プロセスに及ぼす運転操作条件の影響  
生態系・代謝過程を考慮した生物濃縮モデル  
瀬田丘陵林内におけるオゾンと窒素酸化物濃度の特性評価  
F-WGA 菌糸染色法を用いた樹上性痂状地衣類の基物への侵入状況に関する研究  
Distribution and infection rates of the intermediate hosts of the Thai liver fluke in  
the Mekong basin  
膜処理法による単独浄化槽合併化に関する研究  
家庭排水処理において発生する汚泥への酵素剤の適用に関する研究  
ろ材表面電位能動制御による水中粒子の捕捉に関する研究  
龍谷大学瀬田キャンパスにおけるサウンドスケープ評価  
攪乱前後におけるウツセミカジカの河川内分布比較  
琵琶湖流入河川におけるオオアユとコアユの産卵環境

## 博士論文

蝶翅上捕食痕の生態学的研究

## 2012 年度

### 卒業論文

農業集落排水施設への酵素剤添加に関する研究  
浄化槽小型モデルを用いた酵素剤添加に関する研究  
単独浄化槽を用いた膜処理方式の処理安定化に関する研究  
トイレに流せるパウチの分解に関する基礎的研究  
重金属測定法における前処理手法に関する研究  
CAS（炭酸アルミネート塩）を用いた凝集実験に関する研究  
下水道汚泥の加熱処理による脱水に関する研究  
琵琶湖南湖での沈水植物増加の現状と刈取り対策の有効性  
魚類飼育施設からの排水が底生動物の現存量と多様性に与える影響  
多種共存による魚類の摂食位置の変化  
河川における種多様性が及ぼす生態系機能の変化  
環境 DNA 分析を魚類に適用するためのメコン河中流域および琵琶湖水系における DNA 配列情報の収集

Techniques for the practical use of environmental DNA analysis: filter selection, preparation, and purification

Effects of fish size on the biomass estimation using environmental DNA analysis

琵琶湖流入河川の水生物群集の組成

瀬田周辺の住宅地から丘陵地における鳥類相の環境による違い

自動撮影写真から見た龍谷の森の哺乳類とドライブレコーダを用いた自動動画撮影の試み

外来種コモチネジレゴケ (*Tortula pagorum*) の京阪間の分布について

ヒカゲノカズラ (*Lycopodium clavatum*) の形態的特徴

葉の表面構造の違いによる粉塵付着

つる性植物の登攀様式と周辺植生および日当たりの関係性

環境アセスメントにおける建設機械稼働中の大気汚染簡易予測手法の開発

大気拡散におよぼす森林キャノピー層の効果に関する風洞実験

原子力発電所事故による放射性物質からの防災を目的とした避難経路の解析

森林内外におけるオゾンと粒子状物質濃度の実態把握

家庭における分煙方法と換気に関する検討

瀬田丘陵における微小粒子状物質 PM2.5 の黄砂に着目した高濃度解析

中高層住宅における大気汚染現象の解析と評価

貧窒素ストレスによる C3・C4 植物の異なる光合成とアントシアニンの反応

メヒシバの短日成長による陣地拡大型戦術と陣地強化型戦術の差異とその影響

ホテイアオイの根の色とアレロパシーの関係性

ウキクサ種による水質浄化と肥料利用

塩害に対する適合溶質を与えたキャベツの耐塩反応

ろ材表面電位能動制御を用いた深層ろ過の高性能化に関する研究

発生汚泥量及び臭気の低減を目指した高負荷嫌気性生物処理法の開発

エキシマランプによる塩素酸イオンと過塩素酸イオンの還元処理特性の評価

オゾン電解併用処理法による界面活性剤の処理

実排水を用いた微生物燃料電池の発電効率改善手法の開発

電解還元反応を用いたハロゲン酸化物の無害化技術の開発

廃水からのバイオマスエネルギー回収を見据えた *Aphanothece clathrata* 培養条件の検討

龍谷の森におけるカエンタケの分布及び生活史の解明

コバノミツバツツジにおける開花数と光環境の関係

リターの分解に関わる中型土壤動物相

ヒサカキの枯死量と個体サイズの関係

龍谷の森におけるイヌツゲとイヌツゲメタマフシの分布調査

落葉の分解過程

龍谷の森におけるナラ枯れ被害の拡大と植生の変化

農業排水がメダカの摂食量に及ぼす影響  
山岳流域における水生生物群集～種多様性とスギ人工林齢の関係～  
攪乱がジョロウグモにおける網の張替え行動に及ぼす影響  
人工林における伐採後の林齢に伴う水生昆虫群集の変化  
食物網動態モデルを利用した琵琶湖におけるキーストーン種の推定  
琵琶湖漁業種類間の類似性：単位努力量当たり漁獲量を用いた検討  
触媒を用いたバイオマスのガス化に関する基礎的研究  
土壌等に含まれるセシウム加熱気化を想定した基礎的研究  
膨張黒鉛の環境対策への利用可能性に関する基礎的研究  
薪ストーブ燃焼灰中 6 価クロム対策に関する基礎的研究  
簡易型発熱性試験装置の開発に関する基礎的研究  
炭化物を培地に用いた大根の養液吸い上げ栽培  
網を用いた流動層選別の高効率化に関する研究  
竹の活性炭利用に関する研究  
龍谷の森における地表性昆虫の生息環境選好性と群集構造  
河川におけるトンボ幼虫の生息環境  
龍谷の森における大型土壌動物の生息環境  
河川における淡水カメ類の生息環境  
草本におけるクモ類の空間利用  
河川におけるアメリカザリガニの餌選択  
森林環境とセミ類の分布  
炭—アルミ複合材による水中のフッ化物イオンの除去に関する検討  
炭—アルミ複合材を用いた排水処理技術の高性能化に関する検討  
米ぬかを利用した排水処理技術の開発  
空中浮遊微生物の屋外における捕集とその計数に関する基礎的研究  
下水処理過程における多剤耐性菌の挙動とその発生源の評価  
木質灰を用いた MAP 生成による尿中リンの回収  
河川底質における TBBPA の環境調査・分析  
鉄と炭素を利用した溶融還元によるブラウン管ガラスからの鉛分離  
塩害土壌の塩分除去効率  
携帯電話における電磁波汚染の基礎研究  
スラグからのリン回収に関する基礎研究  
間伐材を用いた木材・プラスチック複合材の基礎研究

## 修士論文

龍谷の森の植生変遷と環境要因  
薪ストーブからの木質バイオマス燃焼排出物に関する研究（燃焼ガス、燃焼灰等）

光化学反応を用いた難分解性有機物の酸化分解  
魚類貧酸素耐性の水温による変化  
森林の階層構造とクモ群集の関係  
焼却灰の焼結による資源化に関する研究  
ウコギ科カクレミノの異形葉性に関する研究  
河川環境におけるウグイ稚魚の摂食様式  
大峯山系弥山における防鹿柵設置時期が植生回復に与える影響  
都市緑地における外来樹木トウネズミモチ (*Ligustrum lucidum* Ait.)の侵略性  
淡水魚の種多様性と河川の生態系機能  
摂食活動にみるカエル類の種間相互作用  
シジュウカラの警戒声に対する他鳥類種の反応  
回遊性ウツセミカジカの河川内移動様式  
過酸化水素と次亜塩素酸を用いた電解促進酸化処理法の開発  
電解 Fenton 型反応を用いた流通式反応器の開発

#### 博士論文

琵琶湖における緑藻（車軸藻綱）*Staurastrum* 属および関連する有機物の挙動に関する研究

#### 2011 年度

##### 卒業論文

河川底質における TBBPA 抽出・分析に関する基礎研究  
発展途上国・人口密集地域向けの生ごみコンポストの環境政策上の可能性  
オイルスラッジを用いた燃料化の基礎研究：ガス化から液化まで  
貯水池における温室効果ガス排出に関するフィールド研究  
龍谷の森における付加価値商品としてのアロマの開発  
地球温暖化問題に対する省エネ対策：LED 照明の導入に関して  
東日本大震災により発生したヘドロの応急対策：擬似ヘドロを用いての基礎研究  
レアメタルのリサイクルにおける基礎研究：タンタルの分離・回収  
電解法を用いた溶存オゾンの有効利用に関する研究  
エキシマランプを用いた臭素酸イオンの還元処理特性  
大型車軸藻 *Staurastrum arctiscon* の粘質鞘サイズに及ぼす培地中 N/P 比の影響  
湖沼底泥における酸素消費速度の評価  
Fe<sup>2+</sup>/HOCl 反応系を用いた電解 Fenton 型排水処理法における運転操作因子の影響評価  
TiO<sub>2</sub> 膜作成における媒質の違いによる光触媒性能の影響評価  
オゾンによる排水管の付着油脂除去  
省エネルギー型無曝気硝化脱窒反応槽の開発  
屋上緑化施工地への種子の侵入状況  
ナラ枯れ発生初期のコナラ二次林における実生動態

木材による室内空気汚染物質吸着能力  
ナラ枯れしたコナラの密度変化と燃料利用  
「龍谷の森」におけるナガミミズ目の生息環境と存在量  
コナラ二次林の二酸化炭素フラックスの変動傾向  
「龍谷の森」のヒノキ人工林における成長解析  
山腹工事後の土壌発達  
魚類の粘液を用いた安定同位体比分析：応答速度と濃縮率の反復測定  
複数部位の安定同位体比と胃内容が示すビワマス成魚の食性変化  
琵琶湖に生息する魚類 23 種の沖帯／沿岸帯食物連鎖への依存度  
タイ肝吸虫の中間宿主である巻貝と魚類の分布様式  
琵琶湖における小型底生魚の分布とその決定要因  
ビワヨシノボリとヌマチチブの繁殖様式に見られる環境依存性  
震災で発生した放射性廃棄物の処理に関する基礎的研究  
日本のマテリアルフローにおける循環量等のシステムダイナミクスによる予測法の検討  
炭化物含有培地を用いた大根の養液栽培  
下水汚泥低温炭化物等の過熱蒸気による臭気および熱量への影響  
簡易型発熱性試験装置の開発に関する基礎的研究  
廃プラスチックの流動層選別への網の利用に関する基礎的研究  
薪ストーブにおける薪水分の燃焼への影響等に関する研究  
瀬田丘陵における微小粒子状物質 PM2.5 の 2011 年 5 月と 10 月の高濃度解析  
原子力発電所の防災対策を目的とした放射性物質の輸送拡散解析  
ベル型地形を用いた風洞実験の大気拡散数値シミュレーション  
カルデラの有無による火山ガスの拡散メカニズムの相違の解析  
三輪自転車による瀬田丘陵の大気環境の実態把握  
龍谷の森の二酸化窒素、オゾン濃度の特性把握  
環境影響評価のための大気汚染簡易予測手法の開発  
微小粒子状物質に由来する金属元素の分析及びその条件検討  
尿中リンの回収を目的とする木質灰溶出液を用いた MAP 生成の試み  
淀川水系における多剤耐性細菌の動態とその除去に対する下水処理プロセスの比較  
河川水中の細菌が有する多剤耐性とその活性及び遺伝子型の検討  
ポリアクリル酸ナトリウムを添加した下水汚泥のバイオガス化に関する研究  
炭酸アルミネート塩を用いた凝集実験に関する研究  
単独浄化槽の合併処理化における性能評価に関する研究  
単独浄化槽の合併処理化における BOD 処理に関する研究  
浄化槽への酵素剤添加に関する研究  
下水汚泥の堆肥化に関する基礎的研究

家庭排水のリン酸除去に関する基礎的研究  
個体群密度比に依存した捕食者・被食者逆転現象の理論的研究  
体サイズ-代謝量関係の魚種間比較  
琵琶湖魚類における食性と代謝の関係  
「お人好し」行動が合理的になる条件の理論的解析  
低濃度濁水がメダカの摂餌行動に及ぼす影響 ～室内実験による評価～  
非破壊的葉内窒素含量測定法の本植物への適用  
生態系・代謝過程を考慮した生物濃縮モデルの提案と解析  
大台ヶ原に生息するニホンノウサギの生息密度の推定  
奈良県大台ヶ原の森林のリターフォール量～防鹿柵の効果を中心に～  
コンクリートからの溶脱が土壌の化学性に及ぼす影響について  
龍谷の森の地衣類相  
龍谷の森における 2011 年のナラ枯れ被害状況  
龍谷の森の菌類相～菌根菌に注目して～  
琵琶湖流入 26 河川におけるアユの産卵適地  
生物音が人に与える印象を考慮したサウンドスケープ  
水路構造の変化による貝類の生息状況  
ブルーギルの餌選択  
ウツセミカジカの生息場所の物理的環境条件  
森林環境と地表性昆虫群集  
ヤマトシジミ成虫の静止行動と草本利用  
ホテイアオイの越冬適地の水域環境  
林床における光量の簡易的な方法による評価  
食害をうけたコモウセンゴケの防御物質となる粘液の変化  
酸性土壌によるファストプランツの成長への影響  
UV-B 照射によるウキクサの生育とアントシアニン生成量の関係  
ハエトリソウの捕食葉の色変化と誘引効果は土壌窒素量に関係する  
ウキクサ殖芽の発芽における温度の関係  
ファストプランツの鉛ストレスにおける茎部変色とその利用  
海水による塩害に対するベタインを付加したハウレンソウの耐塩反応  
大気圧水中プラズマ・光触媒法による有機フッ素系化合物の分解における最適条件の検討  
廃材から作製された水質浄化剤による水中のリン酸態リンの除去に関する基礎的研究  
亜鉛と銅の複合毒性が水生生物に及ぼす影響

## 修士論文

樹皮構造とトビムシ類の分布  
熱活性触媒を用いた一酸化炭素および揮発性有機化合物(VOC)の低減に関する基礎的研究

0 価金属を用いた亜鉛含有排水処理法の開発

微生物燃料電池の発電効率改善手法の開発

間伐にともなうヒノキ個体群の成長反応と林分構造の推移について

Study of Wastewater Treatment and Recycling at Cotton Textile Industry to Support Cleaner Production Technology

循環型社会形成過程において内包されている家庭でのごみ分別行動の定量的評価

廃棄物最終処分場の環境安全性の向上に関する技術が微生物生態系に与える影響の評価

酸素共存下における廃棄物埋立地からの温室効果ガス排出量算定式の改善

熱励起を利用したプラスチック等の低温酸化に関する基礎的研究

下水汚泥の堆肥化に関する研究

#### 博士論文

クロム系耐火物における Cr(VI)化合物の生成・溶出機構の解明および高機能性耐火物の検索

## 2010 年度

#### 卒業論文

風洞実験による火山排ガスの拡散評価

瀬田丘陵における NO<sub>2</sub> 濃度の減衰特性の把握

ウォーキング時の浮遊粒子状物質曝露濃度の特性把握と計測法の開発

歩行ルートに沿った浮遊粒子状物質の曝露濃度算定式の提案

廃プラスチックの中間処理施設から排出される化学物質の環境影響評価

瀬田丘陵における微小粒子場物質 PM<sub>2.5</sub> の高濃度解析

計画段階の環境アセスメントにおける沿道大気汚染の予測手法の開発

建物・地形を対象とした風洞実験結果の計算流体力学モデルによる再現性の検討

汚泥焼却施設における温室効果ガスの排出挙動

過熱蒸気による下水汚泥低温炭化物の臭気および発熱抑制効果に関する基礎的研究

炭化物等の簡易型発熱性試験装置の開発に関する基礎的研究

炭化物含有培地を用いた根菜の養液栽培

一般廃棄物焼却灰の焼成に関する基礎的研究

薪ストーブの熱効率、調理能等に関する研究

アジア途上国の廃棄物埋立地の環境適正評価モデルの作成

埋立地ガスに含まれるシロキサンの微生物分解に関する基礎的研究

木質系バイオマスのエネルギー利用に伴う二酸化炭素の削減効果

家庭排水再利用のための簡易ろ過技術の開発  
省エネルギー型無曝気硝化槽の開発  
オゾン電解生成に及ぼす陰イオンの影響  
ハロゲン酸化物イオンの電解還元による無害化技術の開発  
界面活性剤が RO 膜処理に及ぼす影響  
PFOS の活性炭吸着分離に関する研究  
過酸化水素と次亜塩素酸を用いた新規促進酸化処理法の開発  
大峰山系の亜高山性針葉樹林における樹木実生の現状  
大台ヶ原に設置された防鹿柵内外でのトウヒの水ストレスについて  
ニホンジカの採食圧に対するササ類の葉の適応反応  
ミヤコザサの地上部と地下部の構造について  
カシノナガキクイムシの穿入を受けたコナラの葉の含水率の変化  
秋季から冬季にかけての龍谷の森周辺における鳥類の時間帯別優占度  
龍谷の森に映える冬虫夏草の発生時期と生育環境  
奈良県吉野郡川上村の小溪流におけるカワノリの分布  
ナラ枯れ病被害木のキノコ栽培による処理効果  
滋賀県における森林管理政策についての考察  
滋賀県における木材普及の動向  
ナラ枯れに対するコナラの耐性の個体間差  
龍谷の森におけるナラ枯れ被害の拡大過程  
間伐にともなうヒノキ人工林の炭素固定量の変化  
アフリカナガバモウセンゴケの生存戦略と食虫植物の生育環境  
カシノナガキクイムシの宿主選択とブナ科樹木の樹皮形質の関係  
被食によるムラサキシキブの誘導防御と補償成長のトレード・オフ  
ロタラインディカの葉の黒色化と鉄濃度の関係  
ミミズの各種落ち葉に対する成長と糞の元素分析  
大気圧水中プラズマ・光触媒法による有機フッ素化合物の分解  
廃材から作成された水質浄化材による水中の重金属類の除去  
抗腫瘍剤による水生生物への影響評価  
促進酸化法による水中の有機リン系農薬の分解における低コスト・省エネルギー化への試み  
水溶媒中に存在する多環芳香族炭化水素の分析とその適用  
リン除去汚泥からの界面活性剤添加によるリン抽出条件の検討とその収支  
微生物による鉄鋼スラグからのリン抽出の試み  
浮遊粒子状物質に付着する微生物に関する研究  
淀川水系における多剤耐性細菌の実態とそれらが有する基質特異性拡張型  $\beta$ -ラクタ

マーゼの検出

空間スケールを考慮した植物-植食者系モデルによるメタ群集動態の解析

文献調査に基づく 60 年代琵琶湖食物網の構築

びわ湖における漁獲対象魚の栄養段階の変化と環境負荷

年齢構造が生物個体群の定着に与える影響

カワムツの形態と代謝速度の関係

竹の切り株がつくるファイトテルマータの環境要因と種多様性の関係

食物網における間接効果と種間距離の理論的解析

ファイトテルマータにおけるカ・ユスリカのニッチ分化

餌資源の種類がマナマズの成長におよぼす影響

遠隔監視された浄化槽の水質測定に関する研究

微生物製剤添加による厨房排水の油分処理に関する研究

家庭廃棄物によるバイオガス発生に関する研究

大型ショッピングセンターにおける緑化対策に関する研究

単独浄化槽の合併処理化に関する研究

人工ヨシ原周辺水域における水質調査

家庭排水におけるリン酸除去に関する研究

下水汚泥の再利用に関する研究

冬の琵琶湖に飛来する水鳥の分布

琵琶湖沿岸帯における沈水植物の組成と分布

琵琶湖沿岸帯における小型底生魚の分布とその決定要因

胃内容の珪藻種組成から見たシクリッド魚類近縁 2 種間のマイクロハビタット比較

ホウネンエビの孵化率と越冬時の土壌含水率の関係

オオクチバスの捕食行動に対するブルーギルと在来魚の行動の比較

捕食者に対するブルーギルの反応

「龍谷の森」に設けられた水場が生み出した食物網の研究

オオクチバスとブルーギルから植物プランクトンへのカスケード効果

琵琶湖流入河川における人工構造物とウツセミカジカの分布

琵琶湖におけるヌマチチブとヨシノボリ類の食性からみた種間関係

餌資源からみたコイ科仔稚魚の成育場所

カエル類の生息に適した畦畔管理および水田周辺環境

河床材の粒度組成とヒゲナガカワトビケラの巣材選択

食性からみたカエル類の種間関係

琵琶湖流入河川におけるアユ産卵域の上下限

造網性クモを用いた環境評価

## 修士論文

- 家庭から排出される生ごみ等によるメタン発酵に関する研究  
生態化学量論から見たセイタカアワダチソウヒゲナガアブラムシの栄養生理  
間接効果を考慮した食物網動態に関する理論的研究  
岩礁潮間帯を利用する遊泳魚類の分布と多様性  
蝶翅上捕食痕の生態学的研究  
単独浄化槽の合併処理化に対する水質改善策に関する研究  
次亜塩素酸を用いた電解 Fenton 型処理法の開発  
Estimating microhabitats of Malawian cichlid fishes, using finescale spatial variation in the diatom composition  
コナラ二次林の生態系純生産に関する基礎的研究  
森林環境が植食性昆虫に及ぼす影響  
オゾン・過酸化水素・紫外線を用いた促進酸化処理における福生成物の生成特性の評価  
土壌表層における節足動物の生態学的研究  
木質系バイオマス焼却時の  $\text{Cr}^{6+}$  生成抑制策に関する研究  
琵琶湖における植物プランクトンによる生産力の時系列解析  
凝集剤循環型リン回収プロセスによる排水からのリンの回収

## 2009 年度

### 卒業論文

- 一般廃棄物焼却施設排ガス中温室効果ガス( $\text{N}_2\text{O}$ ,  $\text{CH}_4$ )の排出原単位に関する研究  
産業廃棄物焼却施設排ガス中温室効果ガス( $\text{N}_2\text{O}$ ,  $\text{CH}_4$ )の排出原単位に関する研究  
木質系バイオマスの燃料特性に関する研究  
薪ストーブの燃焼ガスに関する研究  
飛灰分析によるごみ中重金属類の由来調査手法に関する検討  
産業排水汚泥の資源化に関する研究ーりん肥料への利用等について  
熱活性触媒を用いた有機固形廃棄物の低温酸化処理に関する基礎的研究  
炭化物を用いた大根の養液土耕栽培に関する研究  
流動床によるプラスチックの選別等に関する研究  
鉍物質系凝集材を用いた濁水処理および重金属類除去に関する研究  
0 価の鉄を用いた水溶液からの亜鉛回収  
オゾン酸化処理における鉄塩の影響  
二槽型微生物燃料電池に及ぼす基質の影響  
有機フッ素化合物の電解・紫外線処理に関する研究  
エキシマランプを用いた PFOS の紫外線分解特性

接触酸化槽の運転条件が膜分離に及ぼす影響評価  
過酸化水素と次亜塩素酸による OH ラジカル生成条件の検討  
臭素酸イオンの電解還元による無害化技術の開発  
家庭排水再利用プロセスの開発  
琵琶湖における植物プランクトンのバイオマス評価に関する研究  
家庭排水におけるリン酸除去に関する基礎的研究  
魚巢に適する素材に関する研究  
微生物製剤を用いた厨房排水の油分処理に関する研究  
炭素繊維を接触ろ材として用いた下水処理に関する研究  
微生物活性剤を添加したコンクリートブロックによる生物暴食への影響に関する研究  
生ごみ成分によるメタン発酵に関する研究  
瀬田川におけるシジミの生息と周辺環境に関する調査研究  
有機廃棄物のメタン発酵に関する研究  
茶園地域の水系における栄養塩類水質調査  
大型ショッピングセンターにおける屋上緑化に関する研究  
廃棄物埋立地からのメタンガス排出量算定に用いられる排出係数の検討  
安定同位体比分析による埋立地覆土におけるメタン酸化挙動の評価  
廃棄物最終処分場におけるメタンおよび亜酸化窒素の排出実態調査  
固形廃棄物の生物学的ガス化ポテンシャルを指標とした最終処分場の安定化過程の将来予測  
最終処分場における浸出水中窒素成分の安定化遅延メカニズムの解明に関する基礎的研究  
日本の埋立地における水銀の挙動解明に関する実態調査  
廃棄物最終処分場の微生物機能評価 DNA マイクロアレイを用いた安定化特性因子の抽出  
バイオマス廃棄物の地域循環利用に資する適正資源化技術診断チャートの開発  
途上国における廃棄物管理システム改善にかかるコスト及び環境負荷推計ツールの構築  
エコ活動の実施における意識と行動の関連性に関する調査  
海洋酸性化による日本近海のサンゴへの影響評価  
淀川における一般細菌および抗生物質耐性細菌の動態  
溶存態 DNA との共存下におけるレボフロキサシン感受性菌の培養  
食品に由来する抗生物質の河川に対する負荷量に関する研究  
下水道未整備地区の河川における毒素遺伝子の実態調査  
土壌中難溶解性リンの溶出に対するラウリン酸およびパルミチン酸の効果  
鉄鋼スラグの元素分析およびそれからのリン回収に関する基礎的研究

メタン発酵消化液および二相式メタン発酵における酸発酵消化液からのリン回収に関する研究  
界面活性剤を用いたリン除去汚泥からのリン抽出方法の検討  
正常ヒト表皮角化細胞に対するアポトーシスの誘導およびその測定条件の検討  
PAHs 分解菌群の集積培養およびそれを用いた模擬 PAHs 汚染土壌のバイオレメディエーション  
ヒメダカ(*Oryzias Latipes*)を用いた水中の医薬品由来物質の生態影響評価  
人工湿地を利用した水質汚濁防止技術の開発  
光触媒シリカゲルによる水中のビスフェノール類の分解  
廃材から作成された水質浄化材による水中の有害物質の除去  
生ごみからのバイオマス発生に関する基礎的研究  
瀬田丘陵・田上山北西地域の湿原と植物  
龍谷の森コナラ二次林内における根の呼吸量の推定  
龍谷の森の格子点観測  
龍谷の森ヒノキ林における密度管理  
ダフリアカラマツの成長解析  
龍谷の森におけるコナラの葉形変異  
龍谷の森コナラ二次林における実生の成長解析  
滋賀県南東部のハリエンジョの分布調査  
琵琶湖におけるテナガエビの湖岸利用  
魚類における低酸素耐性  
龍谷の森における中型土壌動物とその生息環境  
アブラハヤとタカハヤの分布と種間関係  
トンボ幼虫を用いた河床環境評価  
トンボ幼虫を用いた緑地環境評価  
琵琶湖湖岸におけるヨシの生育適地  
ジョウログモの生息場所選好性  
向日葵の向日性について  
キク科植物への水ストレスとソバに含まれる成長阻害物質ととの複合影響  
塩ストレス及び乾燥ストレスがアイスプラントの CAM 型光合成への移行期間に及ぼす影響  
貧窒素濃度におけるオートムギ、モロコシの光合成、光呼吸速度変化について  
ロタラインディカの葉の赤色化と鉄の関係  
ひげ根における重力屈性と養水分による屈性の優先度  
ハウセンカの種子の散布距離と環境条件の関係性  
ハウレンソウの寒締め効果と耐凍性の関係について

食害に対する植物の防御戦略：酵素(Rubisco)と防御物質(アルカロイド)のトレードオフについて

コンフリクトの解消によるグループサイズの決定と血縁度の役割

複雑食物網における栄養カスケード効果

天敵存在下における採餌行動—群れサイズの影響—

個体数制御が及ぼす生物群集への影響

生態系ピラミッドはなりたつか：ネットワークアンフォールディングによる食物網データの解析

セイタカアワダチソウ上の昆虫群集が施肥によって受ける影響

生態系における食物連鎖と腐食連鎖の相対的重要性

生物保護区を考慮したパッチ占有モデル

瀬田駅周辺に埒を形成するムクドリの個体数と埒位置の変動

瀬田丘陵におけるため池周縁部の植物相

植生タイプ別に見た龍谷の森の植生動態

自動車による植物種子運搬の可能性評価

京都市左京区南部の雑草の分布

大台ヶ原山の森林の落葉・落枝量

大台ヶ原山山上域のミヤコザサの分布と現存量

大台ヶ原ドライブウェイ沿いの法面における外来植物の侵入状況

奈良県吉野郡川上村三之公に設置した防鹿柵の植生保護効果

奈良県吉野郡川上村のカワノリの現状

魚類の各器官および体表粘液における安定同位体比の応答速度

オオクチバスの捕食行動とブルーギルの被食回避行動の研究

## 修士論文

難分解性有機物の生分解試験に及ぼす共存物質の影響

アカハライモリの分布にかかる農業水路構造

森林における被陰関係ネットワークの構造解析

都市近郊におけるホンドテンの生態に関する研究

琵琶湖南部の有機物の時空間的な変動に関する研究

水素発酵をコア技術とする湿潤バイオマス廃棄物の循環利用適正化に関する研究

蝶類を用いた都市域緑地の環境評価

琵琶湖産アユの産卵環境

京滋地域におけるタカ目（特にノスリ）の渡り時の飛行特性に関する研究

## 2008 年度

### 卒業論文

- オゾン紫外線併用法による下水二次処理水中の抗生物質の分解に関する研究
- u-w 法を用いた樹木の生長解析ソフトウェア開発と検証
- グンバイがセイタカアワダチソウ上の昆虫群集に与える影響
- 「龍谷の森」の堤防調査
- 琵琶湖流入河川における瀬切れとトウヨシノボリの遡上分布
- 埋設農薬処理過程において発生する 1,2,4-トリクロロベンゼン汚染土壌の生物学的処理に関する研究
- ブルーギルが沈水植物群落に与える影響
- 炭化物を用いた根菜の水耕栽培に関する研究
- 生活排水再生プロセスとしての電解処理の有効性
- 微生物活性剤による油の分解に関する研究
- 鉄粉による水溶液からの亜鉛除去
- 魚の摂餌形態が表層-底層カップリングに及ぼす影響
- 産業排水汚泥の資源化に関する研究-重金属、りんの処理特性
- 珊瑚礁タイドプールに生息する遊泳魚類の群集組成および多様性とその環境要因
- 「龍谷の森」におけるチョウ類のピークマーク
- 河川水中における細菌の抗生物質耐性化に対する溶存態 DNA の役割
- 内湖における水質浄化に関する研究
- 難溶解性リンの抽出に対する有機酸の効果とリン溶解菌の探索
- 炭素繊維を用いた排水処理に関する基礎的研究
- 人畜共通感染症の流行モデル
- コナラ二次林の伐採に伴う実生の動態
- ヒノキ人工林下層植生の組成と構造
- 最終処分場における廃棄物の安定度指標の開発
- 廃棄物最終処分場表層における出現植物種を用いた現況評価に関する基礎的検討
- バイオマスの熱利用に関する研究-焼却灰中の六価クロムの生成機構など
- Fe<sup>2+</sup>/HOCl 反応系を利用した電解促進酸化処理法の開発
- 焼却灰、飛灰中の放射性核種の調査および同位体分析を用いた鉛の由来の可能性調査
- 大台ヶ原における防鹿ネット水平配置による防鹿効果の検証
- 水源の異なる水田群における水生動物相の比較研究
- 廃棄物最終処分場における微生物学的物質変換・耐性機能の DNA マイクロアレイを用いた評価
- 瀬田川の藻類の培養と培養過程における溶解性有機物の変化
- 「龍谷の森」及び龍谷大学瀬田学舎周辺のキノコ相

マラウイ湖における付着珪藻の種組成と空間分布  
「龍谷の森」の鳥類相と植生、地形の関係  
「龍谷の森」コナラ二次林の一次生産量  
生物群集における種間相互作用と共存種数の関係に関する理論研究  
光触媒酸化法による海上に浮遊する重油成分の分解  
河川の流下に伴う抗生物質・抗生物質耐性細菌およびその耐性強度の動態  
「龍谷の森」コナラ二次林伐採後の萌芽枝成長  
捕食者と被食者の体サイズと脳サイズの関係について  
汚泥活性炭による生下水中の固形物並びに溶解性有機物の吸着特性  
サメに注目した食物網の維持機構に関する研究  
「龍谷の森」におけるガ類の群集構造及び環境評価  
汚泥に蓄積されたリンを対象とするリン抽出方法の検討  
RDF保管時のガス発生および下水汚泥低温炭化物保管時の発熱特性に関する研究  
大台ヶ原山山上域のミヤコザサの分布と現存量  
森林の存在が周辺気象環境に与える影響  
外来魚のコンポスト化処理に関する研究  
大豆食品加工廃棄物が有する吸着特性と界面活性効果に関する基礎的研究  
滋賀県南部のウィーピングクラブグラスの分布調査  
生物担体処理による汚水中の有機物回収特性  
オゾン紫外線併用処理に及ぼすオゾンガス気泡径の影響  
林縁部におけるアリ類群集  
アワダチソウグンバイがセイタカアワダチソウにおよぼす影響  
廃棄物埋立地覆土層におけるメタンガス削減能力の評価  
大型商業施設における屋上緑化に関する研究  
家庭系ごみの計画ごみ質の算出方法などに関する検討  
段ボール型植栽基盤を用いた壁面緑化に関する研究  
河川上流域における抗生物質耐性細菌数および抗生物質濃度の調査  
カワニナ属の成長と生息環境  
琵琶湖南湖流域におけるフミン酸の組成解析  
植物への生長段階別乾燥ストレスと繁殖力の関係  
プラスチック、シュレッターダストの材質ごとの選別に関する研究－流動層選別と打音による選別  
ヨシノボリとヌマチチブの産卵床をめぐる礫利用競争  
高分子担体と生分解性担体の浄化機能評価  
大台ヶ原の森林の純生産量  
アントラセン分解菌群の集積培養とその分解特性およびそのための分析法の検討

甲賀市・湖南市における野生動物のロードキルの現状  
カメ類における在来種と外来種の生息環境に対する適応性  
ごみ焼却施設排ガス中の温室効果ガスの排出原単位などに関する研究  
日本海沿岸における海岸漂着ゴミの分布に与える潮位変動の影響  
塩素酸イオンの電解還元処理に関する研究  
ハゼ科魚類トヨシノボリにおける餌環境と食性の関係  
オゾン生物処理併用法による環境水中の有機リン系農薬の分解に関する研究  
琵琶湖の植物プランクトンによる内部生産評価手法の検討  
凝集剤循環型リン回収プロセスの開発  
塩ストレスに対するホウレンソウの反応  
廃石膏ボードを利用した排水処理に関する基礎的研究  
餌のサイズと捕虫葉のサイズによるハエトリソウの捕虫運動の変化  
びわこ文化公園の緑地景観についての心像評価  
細胞毒性試験とそのための前処理方法の検討及び環境水試料への適用  
龍谷の森のコナラ二次林における樹上節足動物相の把握

## 修士論文

琵琶湖における魚類の遡上傾向とその目的  
河川生物群集の環境応答と食物網構造変化に関する研究—安定同位体比による新たな生態系評価をめざして—  
適応的行動を考慮した食物網構造成立メカニズムの理論的解明  
模擬生ごみを用いた嫌気性消化過程におけるリンの回収とメタン発酵に対するその影響  
河川に存在する薬剤耐性細菌とその耐性化機構の解明を目的とした FISH 法の適用  
オゾン電解併用処理の運転操作条件に関する研究  
砂礫湖岸における湖底斜度が外来捕食魚の食性に与える影響  
廃棄物分野における温室効果ガス排出量算定手法の高度化に関する研究  
廃棄物熔融炉におけるスラグ等からの 6 価クロムの溶出特性および長寿命耐火物の検索に関する研究  
嫌気ろ床・電気分解併用処理による生活排水中窒素の高度処理に関する研究  
琵琶湖南湖湖水中の溶解性有機物の挙動に関する研究  
乾式水素発酵プロセスの導入によるバイオマス系廃棄物の地域循環システムの適性度評価  
冬緑性フェノロジーを持つオニシバリにおける環境適応の解析

## 2007 年度

### 卒業論文

廃棄物焼却炉の火格子、過熱器管の損傷機構に関する研究  
ある産業排水汚泥の資源化に関する研究  
廃棄物由来の炭化物、溶融スラグの土壌利用に関する研究  
音特性を利用したプラスチックの選別に関する研究  
産業廃棄物焼却炉の排ガスに関する研究（飛灰、温室効果ガスなど）  
R D F の製造・保管時の発生ガスに関する研究  
乾式流動層選別に関する基礎的研究  
木質ペレットの熱利用に関する研究  
膜ろ過プラントによる汚泥濃縮特性に関する研究  
腐植土による湖水の水質浄化に関する研究  
畜産排水の処理水を用いた脱色に関する基礎的研究  
家庭からの生ごみを原料とするコンポスト化施設に関する研究  
炭化炉による有機物の分解に関する研究  
各種採泥器を用いた底質調査に関する研究  
微生物活性助剤を添加したブロックによる生物活性への影響に関する研究  
腐植土を用いた油の分解性に関する研究  
玄米の重金属含有量と土壌の重金属含有量および溶出量とに関する研究  
琵琶湖南湖における溶解性有機物特性  
スピルリナプラテンシスを利用した炭素固定化技術の開発  
湖沼における従属栄養細菌の存在量  
担体付着性微生物の定量化指標の開発  
色彩が土壌微生物の増殖に及ぼす影響に関する研究  
汚泥活性炭生物ろ床による 2 次処理水の高度処理  
アンモニア性窒素回収装置の試作および機能評価  
浮遊接触担体を用いた生物学的硝化脱窒反応槽の開発  
生物接触酸化法における機能性担体の開発  
嫌気性膨張床による下水処理に関する研究  
厨房排水における付着性油脂生成抑制・除去に関する研究  
Fenton 類似反応を利用した促進酸化処理法の開発  
電気透析による廃棄物処分場埋立地浸出水のカルシウム除去に関する研究  
生物難分解性有機物の BOD 測定における下水の共存効果  
臭素酸イオンの電解還元に関する研究  
深層ろ過におけるろ材電位制御効果  
吸収スペクトル計測の非破壊水質モニタリングへの適用に関する研究

下水処理放流水に由来する細胞毒性物質の活性炭への吸着  
遺伝子を指標とした水環境における薬剤耐性菌の起源推定に関する基礎的研究  
人尿からのリン回収過程におけるリン及び医薬品等の挙動  
クロロ酢酸類の微生物分解に伴う mRNA の発現量に関する研究  
宇治川及び桂川における抗生物質耐性細菌の分布に関する研究  
オゾン処理の溶存態 DNA への適用に関する基礎的研究  
河川及び下水処理場放流水における毒素遺伝子の検出に関する研究  
長期的な気候変動が日本近海の珊瑚に与える影響の予測評価  
有機性廃棄物の堆肥化過程における悪臭物質の生成挙動の評価および制御に関する検討  
多様な有機性廃棄物から水素生成可能な微生物群集の集積に関する検討  
埋設農薬由来の漏洩リンゲンに対するアルカリ脱塩素処理の効果  
日本海沿岸における海岸漂着ゴミの実態調査とその微生物学的評価  
新規ブタアノール生成細菌株の分離と木質バイオマスからのブタノール生産  
電子線照射および生化学的処理による環境負荷削減型チリアセテート繊維加工技術の開発に関する研究  
廃棄物最終処分場の環境浄化ポテンシャルを解析するための微生物 DNA マイクロアレイの構築に関する研究  
オゾン紫外線併用法による廃水中のヨード造影剤の分解  
促進酸化法における廃水中のビスフェノール類の分解能の比較  
琵琶湖南湖地域の里山における竹林分布の変化  
龍谷の森におけるヒノキ人工林の炭素固定能力  
樹幹着生蘚苔類の分布と環境要因との関係  
龍谷の森におけるフトミミズの分布調査  
龍谷の森におけるコナラ二次林の林分構造  
龍谷の森におけるコナラ二次林の成長履歴  
龍谷の森におけるコナラ二次林のバイオマス  
法面緑化後の種子の飛散状況  
法面緑化後の植生状況  
龍谷の森におけるコナラ二次林の二酸化炭素収支  
河床礫ガチガチ度が底生動物群集に与える影響  
流速に対するヨシノボリの形態的適応と食性  
「龍谷の森」における開花フェノロジーと昆虫の訪花戦略  
琵琶湖の水温環境とアユ稚仔魚の生息場所について  
琵琶湖沿岸部におけるビワヨシノボリの礫選択  
アカハライモリを用いた水路環境評価

鳥類の逃避距離に対する人の影響  
琵琶湖とその流入河川におけるアユの遡上要因と形質的集団分化  
ヤマトシジミ成虫による草地環境の利用  
光環境の変化による林床植物の応答  
地球温暖化に対するソナイヨシノの開花日の変化について  
葉の厚さとクロロフィル含量による光の透過率の変化  
モミジバフウの食害に対する長期的誘導反応  
根と茎の環境温度差による植物成長の変化  
地域性緑化種苗の育成に関する研究  
ヒートアイランド緩和に対する蔓性植物の緑化効果  
昨年の食害程度は今年の食害による残葉量に影響するか  
脳サイズから見た捕食者と被食者の関係  
地球温暖化が森林生態系に与える影響とその評価方法  
被陰ネットワークを用いた森林の層構造解析  
捕食者としてのヒト：食物網におけるその生態学的特徴  
カリブ海におけるキーストーン種の特定とその特徴  
食物網におけるギルド内補食モジュールの分布パターン  
アユの闘争－形態的特徴との関連－  
森林の存在が周辺の温湿度環境に与える影響  
京滋地域におけるタカの渡りについて－琵琶湖南部を通過する渡り個体－  
大津市堂におけるホンドテンの植生  
国立公園内に設置された種子落としマットの効果について  
コナラ萌芽の成長履歴  
利用者の踏み込みが植生に与える影響について  
龍谷の森における植物相－最近 10 年程の変化を中心に－  
安定同位対比分析を用いたマラウイ湖シクリッド魚類の群集構造の研究  
濁度変化に伴うハゼ科魚類トウヨシノボリの食性変化  
マラウイ湖における食物網起源の窒素・炭素安定同位体比の空間変異

## 2006 年度

### 卒業論文

灰溶融炉酸化クロム含有耐火物の浸食機構等に関する研究  
溶融スラグ中 6 価クロムの生成抑制に関する基礎的研究  
廃棄物由来炭化物の VOC 吸着材への利用に関する研究

廃棄物由来炭化物等の融雪歩道材への利用に関する研究  
溶融スラグ、炭化物を利用した保水性ブロックに関する研究  
プラスチック中重金属類分析の前処理に関する研究  
ごみ処理システムの LCA 計算ソフトに関する研究  
廃材を利用した木炭による農業排水処理に関する研究  
膜ろ過による汚泥濃縮に関する研究  
腐植土を用いた水質改善に関する研究  
都市計画道路における道路拡幅に関する景観意識調査  
微生物活性剤による油汚染土壌の改善に関する研究  
炭コーティングセラミックを用いた壁面緑化に関する基礎的研究  
貯留槽汚泥の SS 削減に関する基礎的研究  
瀬田川水の凝集操作におけるオゾン処理の効果に関する研究  
汚泥炭を用いた 2 次処理水溶解性有機物の除去に関する研究  
汚泥炭・活性炭の下水への添加による水質浄化機能向上に関する研究  
スピルリナの増殖による炭素源の固定化に関する研究  
瀬田川水中の浮遊固形物の分布と水質に関する研究  
担体利用における低エネルギー型硝化・脱窒用単一リアクターの開発  
付着性微生物群の定量化指標の開発  
表面電位の能動的制御によるろ過効率向上に関する研究  
電気透析とイオン交換を組み合わせた硬水軟水化技術の開発  
フーリエ変換赤外分光法を利用したアンモニア測定法の開発  
オゾン電解併用処理による水中難分解性有機物の除去効果  
オゾン電解併用処理によるし尿処理水からのアンモニア・有機物同時除去技術の開発  
光の深層導入による貧酸素水塊改善効果  
生活排水の嫌気ろ床・電気分解併用処理に関する研究  
尿からのリン回収を目的とした MAP 生成とその過程における生理活性物質の挙動  
油汚染土壌中の多環芳香族炭化水素の定量と大豆レシチンを援用した浄化法に関する  
基礎的研究  
テトラクロロエチレンの微生物分解に伴う mRNA の発現量に関する研究  
正常ヒト表皮角化細胞を用いたバイオアッセイに関する基礎的研究  
淀川水系を対象とした流下過程における抗生物質と溶存態 DNA の分布  
淀川水系における大腸菌群および溶存態 DNA に由来する抗生物質耐性遺伝子の挙動  
河川の底質中微生物群集に対する下水処理放流水の影響  
滋賀県を事例とした廃棄物処理・資源循環の適正度評価  
バイオマス系廃棄物からの水素生成藩王の評価  
廃棄物処理施設からの温室効果ガス排出量算定手法の改善

埋立地ガス質形成メカニズムの解明  
廃棄物埋立地ガスの環境負荷を削減する高機能型覆土層の開発  
東南アジア諸国の埋立地覆土層への農業系廃棄物の活用による温室効果ガス削減  
開発途上国の環境改善に資する技術移転の評価  
医薬品由来物質クロフィブリック酸の高度処理に関する研究  
オゾン紫外線併用法による難分解性化学物質 1,4-ジオキサンの分解  
無機系凝集剤による六価クロム含有廃水の処理  
ヌルデとヌルデシロアブラムシのゴール形成における適応的意義  
凍土地域のカラマツにおける Dieback 過程の解析  
龍谷の森におけるアカマツの成長と枯死の過程  
のり面緑化後の植生遷移  
コナラ二次林の林床照度の平面分布と季節変化  
渦相関法によるコナラ二次林の二酸化炭素フラックス  
琵琶湖流入河川（安曇川）における魚類の遡上生態  
アユの遡上と日照・濁度・水温の関係  
トウヨシノボリとカワヨシノボリの分布と種間関係  
タモロコの地理的形態変異  
琵琶湖砂礫浜湖岸に生息するオオクチバス(*Micropterus salmoides*)と在来魚の関係  
上・下流域におけるツルヨシの繁殖戦略  
樹木の落葉に伴う養分回収の解析  
琵琶湖伊崎周辺におけるカワウの糞害による土壌及び土壌生物への影響  
炭素収支及び環境要因が葉の老化に及ぼす影響  
食物網におけるネスト構造  
生態系の生産力と食物連鎖の長さ  
大きい魚ほど大きい魚を食べるのか？～カリブ海食物網を例に  
Tuesday Lake において最も影響を与える種と与えられる種  
群集構造を考慮した生物学的侵入の理論研究  
種間相互作用から考えるキーストン種の特徴  
森林内の光環境の変化にともなう林床植生の季節変化  
外来種ボタンウキクサ(*Pistia stratiotes*)の種子生産について  
瀬田丘陵の植物フェノロジーについて  
龍谷の森の植物相について  
間伐による排出権獲得の可能性について  
植物芽生えの写真図鑑作成の試み  
外来魚オオクチバスにおける餌生物組成と形態変異の関係についての研究  
ヨシノボリ属魚類を用いた流速に対する形態の可塑性についての研究

遊泳魚及川の食性変異に注目した河川食物網構造の比較研究  
底生動物の群集組成と食物網構造の河川間比較  
地球温暖化が植物に与える影響について