

博士論文概要 「環境情報からのメッセージ」 環境生命学専攻

名前	指導教員	論題	論文要約
萩原寛之	平塚和之	殺菌剤トルプロカルブの抵抗性誘導活性に関する研究	イネいもち病菌のメラニン生合成経路を阻害し, Melanin biosynthesis inhibitor – polyketide synthase (MBI-P) 剤に分類されるトルプロカルブ (TPC) の, 第2の作用性として抵抗性誘導活性を有することを解明した. TPC は, 複数の植物種に対し抵抗性誘導活性を示すことにより, 園芸作物に対しても抵抗性誘導剤として使用できることが示された.
李 緯盈	松本 真哉	アミノ基にアルキル基を有する2,5-ジアミノ-3,6-ジシアノピラジン色素の合成と物性	有機色素をはじめとする π 共役系化合物は、高効率な有機発光材料や半導体材料としての応用について活発に研究が進められている。本研究では、ピラジン色素の中で液体ピラジン色素を生成することができる分子構造を検討し、置換基の位置と長さが分子の融点及び発光特性に及ぼす影響の検討を行った。具体的には、2,5-ジアミノ-3,6-ジシアノピラジンのアミノ基の窒素原子に様々な長さの直鎖アルキル鎖を導入した色素について検討を行った。

大原 康彦	雨宮 隆	ポリフェノール類とベンゼンジオール類における貴金属 ナノ粒子合成の反応機構	ポリフェノール類は環境負荷も小さい有望なナノ粒子合成原料であるが、その還元剤としての作用には不明な点が多い。本研究ではポリフェノール類による貴金属ナノ粒子の反応機構の解明するために、その構成単位であるカテコール(CC)の反応機構を調べた。金イオンの定量分析による化学量論比の算出を経て、本研究は貴金属ナノ粒子の合成における還元剤使用量の最適化や収率の改善、廃液の削減による環境負荷の低減に大きく寄与する新たな合成法及びその反応機構を明らかにした。
小林 勇太	森 章	生物多様性と生態系サービスの両立に向けて、陸域生態系保全を再考する	近年の生物多様性損失に対する社会情勢の変化に対し、最新の知見や技術を用いて現状を評価し、既存の保全優先区域や保護地域の枠組や計画を再考した。また、生態系サービスの特性を整理し、生物多様性保全との両立に向けた具体的な生態系保全のあり方について議論している。生物多様性に関する社会・生態学的な考察により、今後の人口増加、経済発展が予測される社会において重要な示唆を与える。

平田 琢真	菊池 知彦	日本近海における薄甲目コノハエ ビ類の分類学的研究	薄甲目は甲殻亜門・軟甲綱に分類される全長数ミリほどの 微小甲殻類である。本種は原始的な甲殻類の中でも形態的 特徴から進化的甲殻類に最も近い甲殻類の進化の歴史を考 察する上で重要な種でありながら分類学的研究が進んでお らず、日本でも正確な分布と多様性は明らかにされてこな かった。本研究は日本近海より採取された標本を元に薄甲 目の分布と多様性の再評価を行った。
-------	-------	------------------------------	---