

所属: 化学コース

氏名: 小西 智也

専門分野: 無機材料化学・材料工学



地域・企業に提供できる研究・技術内容

■セラミックス粉末スケールアップ合成



合成

- 噴霧乾燥法
- 水熱合成法
- 熔融急冷法

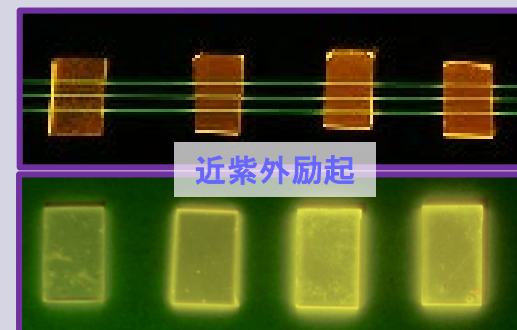
評価

- 熱分析(TG-DTA)
- 元素分析
- 粒度分布
- 結晶構造解析

■アップコンバージョン発光蛍光体



■希土類フリー蛍光ガラス



➢ 密度 ➢ 発光スペクトル ➢ 吸収スペクトル ➢ FT-IR ➢ 蛍光寿命 ➢ 量子収率

技術相談や共同研究・受託研究の実績・取組

■企業技術者研修 (材料工学概論・合成技術・測定技術) ■公開講座 (先端材料・燃料電池・色素増感太陽電池)

■企業との共同研究 (蛍光インク開発・蛍光ガラス開発・蛍光体発光評価) ■受託分析 (粒度分析・蛍光体評価)



阿南工業高等専門学校

●連絡先: 阿南工業高等専門学校総務課企画情報係
〒774-0017 徳島県阿南市見能林町青木265
TEL(0884)23-7215 FAX(0884)22-5424
E-mail: kikaku@anan-nct.ac.jp

所属: 化学コース

氏名: 一森 勇人

専門分野: ものづくり、身体運動、STEAM教育



地域・企業に提供できる研究・技術内容

持続可能な社会をつくるための

- 1、高専の技術を生かしたものづくり
- 2、健康な身体づくり
- 3、STEAM教育による人づくり

(科学・技術・工学・芸術(スポーツ)・数学)
を提供します。



技術相談や共同研究・受託研究の実績・取組

阿南市少年少女発明クラブ(科学工作)、阿南市立大野小学校(フレンドサークル)、阿南市立見能林小学校(パソコンクラブ)、羽ノ浦幼稚園(理科体験)、那賀川保育園(理科体験)、阿南市体育祭(タッチラグビー)、トータス(藍染め)、徳島藻類研究所(すじ青のりの陸上養殖)、藤崎竹資源開発(竹パウダーの肥料化)、林金属工業(介護用ベット開発)
資格取得指導 危険物取扱者(甲種、乙種)、第二種電気工事士他

所属: 化学コース

氏名: 大田直友

専門分野: 海洋生態学、生態系保全、環境政策の社会実装



地域・企業に提供できる研究・技術内容

【連携可能な分野キーワード】

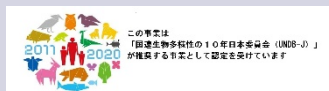
自然環境の保全と持続的活用、まちづくり、生態系の保全と再生、開発における自然環境配慮、外来種対策、産官学民協働、環境教育

技術相談や共同研究・受託研究の実績・取組

- 阿南市—阿南高専連携事業「生物多様性を保全・活用したまちづくり」2012年～継続中
阿南市環境保全課と阿南高専が連携し、阿南市の豊かな生物多様性を保全しつつ、持続的な活用によって市の活性化を目的にした事業

事業の実績(右は成果物)

- ・『阿南市生物多様性ホットスポット』6ヶ所の選定
- ・「伊島ささゆり保全の会」を設立
伊島ささゆり保全マニュアルの作成
2018年「国連生物多様性の10年日本委員会」によって連携事業として認定！
- ・「生物多様性あなん戦略」の策定
生物多様性の保全と持続的利用の指針(～2030年)
市町村としては四国初！中四国でも3番目の戦略策定
- ・「第3次阿南市環境基本計画」策定
阿南市の環境行政指針(～2031年)



以下、行政、民間等との連携中の委員会活動など

- 【阿南市】阿南市環境審議会
- 【阿南市】阿南市水道水源保護審議会
- 【阿南市】生物多様性あなん戦略推進協議会
- 【国土交通省】四国地方整備局総合評価地域小委員会
- 【国土交通省】那賀川総合土砂管理技術検討会

- 【徳島県】徳島県環境影響評価審査会
- 【徳島県】徳島県希少野生生物保護検討委員会
- 【徳島県】徳島県環境学習実践モデル事業審査会
- 【徳島県】環境アドバイザー

- 【国土交通省】河川・溪流環境アドバイザー
- 【徳島県】徳島県希少野生生物保護専門員
- 【民間】特定非営利活動法人徳島保全生物学研究会
- 【民間】四国横断自動車道吉野川渡河部の環境保全に関する検討会
- 【協働】みなみから届ける環づくり会議
- 【阿南市】阿南市風力発電に係るゾーニング推進協議会
- 【民間】とくしま生物多様性活動認証制度



阿南工業高等専門学校

●連絡先: 阿南工業高等専門学校総務課企画情報係
〒774-0017 徳島県阿南市見能林町青木265
TEL(0884)23-7215 FAX(0884)22-5424
E-mail: kikaku@anan-nct.ac.jp

所属: 化学コース

氏名: 鄭 涛

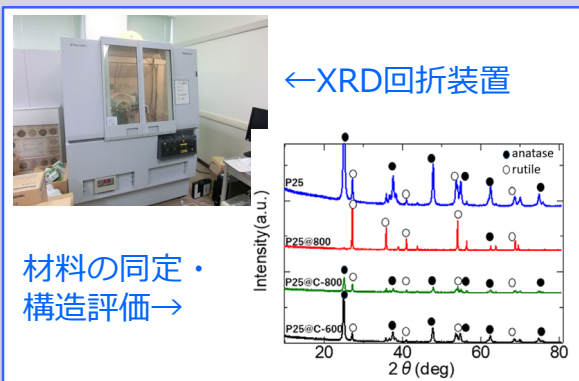
専門分野: 機能性複合材料



地域・企業に提供できる研究・技術内容

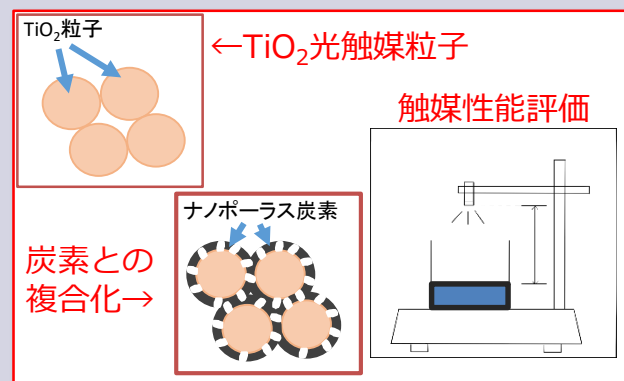
①無機材料のキャラクタリゼーション

- ・材料の同定・構造評価(XRD)
- ・元素分析(XPS)



②光触媒に関する材料開発と性能評価

- ・酸化チタン・炭素複合材料の開発
- ・光触媒の性能評価



③電池やキャパシタ用電極材料に関する技術支援

- ・キャパシタ用カーボン材料の作製・電気化学評価
- ・リチウム電池負極用チタン酸リチウムの作製・評価



技術相談や共同研究・受託研究の実績・取組

共同研究・支援研究

- ・避難標識用赤色蓄光材料に関する研究開発(株式会社 宮乃守)
- ・竹を原料とした電気二重層キャパシタ電極用炭素材料の開発(ACTフェローシップ支援研究)



阿南工業高等専門学校

●連絡先: 阿南工業高等専門学校総務課企画情報係
〒774-0017 徳島県阿南市見能林町青木265
TEL(0884)23-7215 FAX(0884)22-5424
E-mail: kikaku@anan-nct.ac.jp

所属: 化学コース

氏名: 杉山 雄樹

専門分野: 有機合成化学, 高分子合成化学



地域・企業に提供できる研究・技術内容

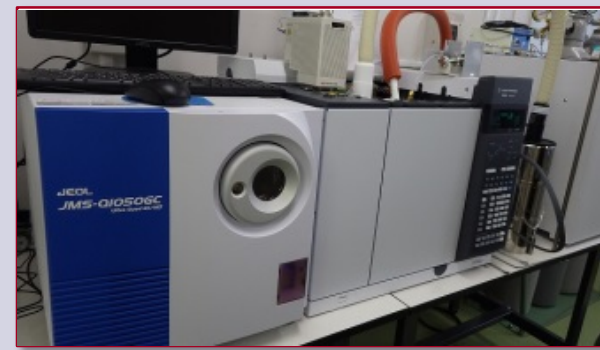
当研究室では、有機金属試薬・触媒を用いた低分子及び高分子の合成反応開発を行なっております。当研究室の研究課題に限らず合成反応・合成行程における探索研究、スケールアップ検討などの相談等を受けております。また、有機化合物構造決定を行う核磁気共鳴装置(NMR)や有機化合物の定量・定性、高分子材料分解有機成分分析を行う質量分析ガスクロマトグラフィー(GC-MS)等の分析相談も受け付けております。



極低温合成装置



核磁気共鳴装置



質量分析ガスクロマトグラフィー

技術相談や共同研究・受託研究の実績・取組

地域特産果実類に含まれる新規機能性化合物の探索(ACT企業及びACTフェローシップ)