

所属: 電気コース

氏名: 小松 実

専門分野: 電磁波工学, 通信工学, 教育学



地域・企業に提供できる研究・技術内容

電磁波解析, 電磁波観測による地震予測などの技術を提供します。

- 周期構造媒質における電磁波散乱の数値解析
- 多層膜構造による構造的発色の数値解析
- 電磁波伝搬異常をもとにした地震予測
- eスポーツ関連技術

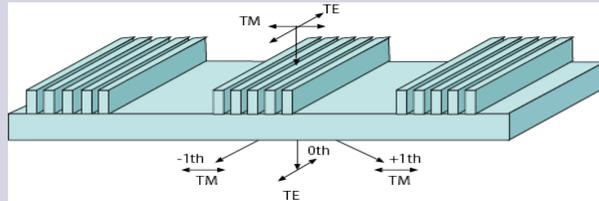


図1 周期構造媒質の数値解析

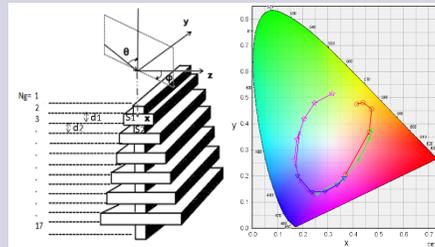


図2 構造的発色の数値解析

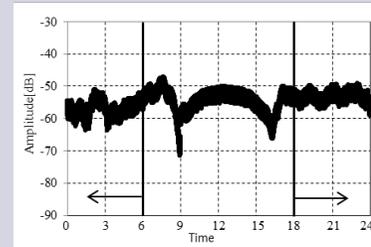


図3 電磁波伝搬異常による地震予測



図4 eスポーツ関連技術

技術相談や共同研究・受託研究の実績・取組

- 構造的発色に関する数値解析
- 電磁波伝搬異常による地震予測
- eスポーツ技術

所属: 情報コース

氏名: 岡本 浩行

専門分野: AIを利用したシステム開発、光デバイス



地域・企業に提供できる研究・技術内容

AIを利用したシステム構築に関する技術の提供が可能です。

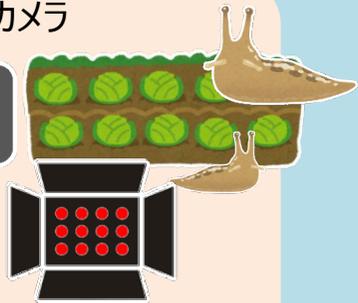
ナメクジ忌避システムの開発



赤外線LEDとAIを用いて
ナメクジを忌避するシステム



赤外線カメラ



赤外線照射器

チンゲンサイの圃場におけるサリマースの実証実験により、ナメクジが忌避することを確認

技術相談や共同研究・受託研究の実績・取組

【共同研究】

- ① 様々な分野におけるAIを利用したシステムの開発, ② 太陽光発電パネルの発電効率を向上するためのフィルム開発

【受託研究】

- ① AIを利用したトレイルラン運営システムの開発



所属：建設コース

氏名：堀井 克章

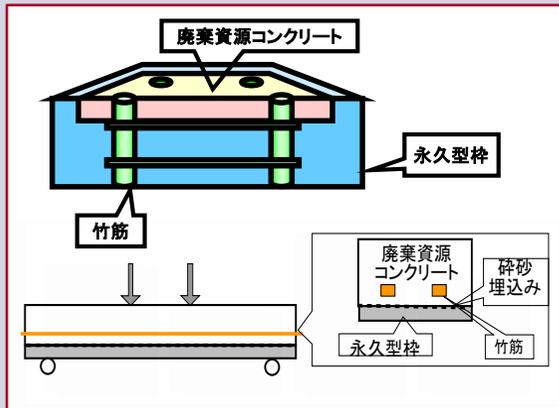
専門分野：コンクリート工学



地域・企業に提供できる研究・技術内容

①地産地消コンクリート

石炭灰、コンクリートガラ、竹などで、竹筋廃棄資源コンクリートなどを製造します。



②工作教室

セメント、カラーサンド、竹・和紙・LEDなどで、工作をしたり、門松もつくれます。



③計測・性能調査

◆測量機器

トータルステーションなどの測量機器で、距離、高さ、角度などを正確に計測します。スポーツ施設の点検、ボール投げの距離測定などができます。

◆コンクリート試験機器

ミキサ、載荷試験機、ひずみ測定器、赤外線画像温度計、超音波測定器、電磁波レーダ、鉄筋探査機、テストハンマーなどで、様々なコンクリートの製造や性能調査をします。



技術相談や共同研究・受託研究の実績・取組

◆研究・学会活動(学会発表、委員会活動、外部資金など)

- ①コンクリートへの廃棄資源・新素材の有効利用
- ②コンクリート構造物のメンテナンス

◆地域貢献(各種科学イベント、蒼阿祭、高野連体力技術向上研修会など)

- ①測量(スポーツ、施設などの距離や角度の測定)
- ②工作・ゲーム指導(セメント工作、サンド工作、あかり工作、建設機械ゲームなど)



所属: 建設コース

氏名: 吉村 洋

専門分野: 地盤工学

11 住み続けられる
まちづくりを

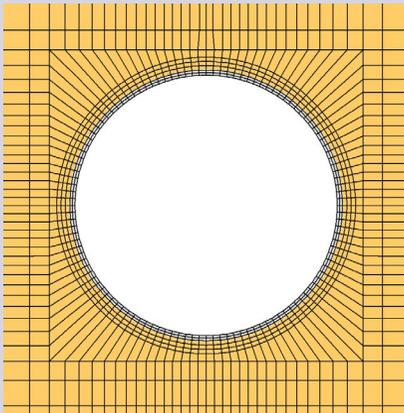


12 つくる責任
つかう責任



地域・企業に提供できる研究・技術内容

- 土と構造物の相互作用を考慮した埋設管渠の耐震設計法(断面方向)
【FEM解析により合理的な埋設管きよの設計を提案】



- 土質試験(物理的性質, 力学的性質)の実施



圧密試験機



一面せん断試験機



一軸圧縮試験試験機

技術相談や共同研究・受託研究の実績・取組

- 四国横断自動車道軟弱地盤対策技術検討委員会(国土交通省四国地方整備局徳島河川国道事務所)
- 阿南市トンネル長寿命化修繕計画策定業務に関する検討委員会(阿南市)
- 南海地震に備えた四国高専間連携による地震系防災教育・研究の推進(長岡技科大)
- 更生工法による幹線管渠の設計手法の開発に関する研究(大阪市建設局, 中央復建コンサルタンツ)

所属: 建設コース

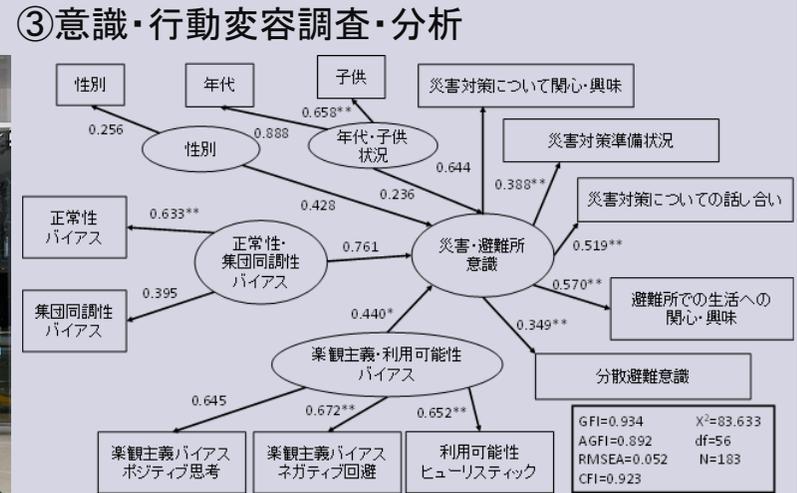
氏名: 加藤 研二

専門分野: 交通計画, 地域計画, 都市計画



地域・企業に提供できる研究・技術内容

- ①SDGs理解のためのカードゲーム体験
- ②地域活性化支援
- ③意識・行動変容調査・分析



技術相談や共同研究・受託研究の実績・取組

●認定資格

- ・The Bob Pike Group プロフェッショナル認定トレーナー
- ・2030 SDGs 公認ファシリテーター
- ・SDGs de 地方創生 公認ファシリテーター
- ・SDGs Outside-in ビジネスカードゲーム 公認ファシリテーター

●活動中の委員会等

- ・徳島県地球温暖化防止活動推進センター長
- ・徳島県気候変動適応センター長
- ・NPO環境首都とくしま創造センター理事
- ・徳島県政策評価戦略会議 他





地域・企業に提供できる研究・技術内容

①SDGsいえづくりカードゲームによる建築業におけるSDGsへの取り組み



②応急仮設住宅建設協定団体への配置計画, 建築計画に関する支援



③性能向上インスペクションに関する技術指導, 調査方法



技術相談や共同研究・受託研究の実績・取組

- 地方中小工務店の量産型一戸建て住宅(木造在来軸組工法)における外皮平均熱損失向上に伴う費用向上緩和手法(株姫野組住宅センター)
- 産官学福民連携を実現する応急仮設住宅ゲームの開発(徳島県木の家地域協議会)
- 応急仮設住宅団地の配置計画の検討(公益社団法人徳島県建築士会) / ●阿南市空家等対策協議会 委員長(阿南市)
- 三木武夫記念碑の製作支援(三木武夫記念碑製作委員会) / ●大工育成(一般財団法人住宅産業研修財団大工志塾 設計講師会委員)

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とした事業

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

