

# 令和3年度環境活動報告

部局名：工学部

教育	<p>・環境に関する講義として以下の科目を開講した。</p> <p>【学部】地学(社会基盤工学科対象)、水環境科学、環境衛生工学Ⅰ、環境衛生工学Ⅱ、気象水文学、応用地質学、河川工学、海岸工学、景観デザイン、都市地域計画論、化学工学Ⅱ(物質化学コース対象)、有機工業化学、高分子物性Ⅱ、集合体化学、生物有機化学、機能材料学、分析化学、都市交通計画、社会基盤工学英語Ⅱ、エネルギーシステム工学、基礎物理化学Ⅰ、基礎物理化学Ⅱ、物理化学Ⅱ、社会基盤工学概論、生物学基礎、土木史、環境デザイン、プロジェクトマネジメント、環境セミナー、環境工学数値実験、地盤圏環境・資源管理工学、電気エネルギーシステム工学、電力工学基礎、磁性材料工学、基礎分析化学、物質化学演習、エネルギーと環境</p> <p>【自然科学技術研究科(工学系)】先端環境科学特論、先端創造科学特論、地球環境計測工学、材料化学特論、Advanced Materials Chemistry、生体触媒工学、生物機能工学、エネルギー変換概論Ⅰ、エネルギー変換概論Ⅱ、大気海洋システム論、気象環境システム論、Climate and Environmental Dynamics、エネルギー変換工学基礎論、エネルギー変換デバイス特論、エネルギー変換プロセス工学、環境配慮設計論、大気環境プロセス工学、機能性薄膜材料学、イオン導電性材料学、熱エネルギー工学特論、Environmental Systems、Renewable Energy Systems、Combustion and Thermal Energy Utilization Engineering、エネルギー応用工学特論、電磁応用工学特論、Advanced Environmental Engineering、水環境科学特論、環境プロセス解析、Atmosphere and Ocean Dynamics、流域環境工学、流域環境デザイン、先端地域デザイン論、電力システム工学特論、Analytical Chemistry for Environmental Measurements、Transport Studies for Sustainable Society、建設材料学特論、水質制御工学、先端水質制御工学、Environmental Meteorology、流域圏環境気象学、環境地質学、プロジェクト評価特論、磁気工学特論</p> <p>【工学研究科(博士課程)】水質動態解析論、地域計画学特論、環境調和型エネルギー特論、環境調和型エネルギー演習、エネルギー循環システム特論、海洋工学特論、再生可能エネルギーと太陽光発電システム、ローカルエネルギーシステム特論、エネルギー変換材料特論、エクセルギー変換電子光子工学特論、エクセルギー変換電子光子工学演習、再生可能エネルギー材料学特論、再生可能エネルギー材料学演習、環境ソリューション特別演習Ⅰ、環境ソリューション特別演習Ⅱ、水処理工学特論、地球環境セミナー1、環境基礎科学演習、環境基礎科学特論、流域環境計画・管理、電離気体物性特論、磁気工学特論、リモートセンシング特論、先進電力システム、電磁エネルギー工学特論、応用地質学特論</p>
研究	<p>・環境に関する以下の研究を行っている。</p> <p>伊藤貴司 太陽電池の作製・評価に関する研究          伊藤貴司 ナノ炭素材料電極を用いた電気二重層キャパシタの開発          神谷浩二 濃尾平野における地下水保全に関する研究          國枝 稔 戻りコンクリートの有効利用に関する研究          國枝 稔 地方インフラのサステナビリティのあり方に関する研究          國枝 稔 リサイクル炭素繊維の実装に関する研究          倉内文孝 公共交通の利用促進に関する研究          小林智尚 太陽光発電のための日射強度予測          小林智尚 温暖化気候での太陽光発電料予測          小林智尚 洋上風力発電設置のための波浪推定          篠田成郎 気候変動に伴う洪水・渇水リスクの評価          篠田成郎 降雨による高濁度河川水の流出予測          篠田成郎 トンネル工事に伴う湧水中重金属流出の推定と評価          篠田成郎 森林公益的機能の定量評価          篠田成郎 木質バイオマスを活用したCO2削減と地域活性化の戦略検討          篠田成郎 極端降雨に伴う分流式下水道での不明水発生の推定評価          鈴木裕識 水環境中のマイクロプラスチックの存在実態と挙動把握に関する研究          鈴木裕識 精密質量分析技術を用いた水環境中の新興汚染物質群の一斉分析に関する研究          隈部和弘 木質バイオマス廃棄物からの液体燃料製造(BTL)プロセスに関する研究          隈部和弘 木質バイオマス廃棄物熱分解タールおよびリサイクルCFRPを用いたリサイクルアスファルト製造          吉野 純 気候変動に関する研究          吉野 純 集中豪雨に関する研究          吉野 純 台風に関する研究          吉野 純 高潮に関する研究          吉野 純 機械学習による気象予測に関する研究</p>

・環境に関する研修会・公開講座・講演・学外委員等の活動を行った。

【研修会】

吉野 純 「アンサンブル予報データ分析チャレンジ！（基礎編）」、気象ビジネス推進コンソーシアム主催

吉野 純 「アメダス気象データ分析チャレンジ！入門」、気象ビジネス推進コンソーシアム主催、岐阜大学応用気象研究センター共催

吉野 純 「スーパー台風、岐阜に襲来」、第2回ぎふ気候変動適応セミナー

吉野 純 「アメダス気象データ分析チャレンジ！（Python版）」、気象ビジネス推進コンソーシアム主催、岐阜大学応用気象研究センター共催

【出前講義】

伊藤貴司 新エネルギーと太陽電池開発の現状

櫻田 修 水もおだてりや木に登る ～変形と流れの学問“レオロジー”にふれてみよう

【講演】

神谷浩二 日本技術士会中部本部岐阜県支部講演会「濃尾平野の水資源としての地下水～地下水のこゝろを知る～」

吉野 純 「中部地域の気候変動と気象災害への適応」、名古屋大学フューチャー・アース研究センター公開シンポジウム「適応と緩和・脱炭素社会」

吉野 純 地球温暖化時代の豪雨と台風 ～自然災害への適応に向けて～、令和3年度岐阜大学工業倶楽部西濃支部講演会

吉野 純 気象情報のでき方・読み方・使い方、中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋株式会社技術講演会

吉野 純 気象データ活用によるデータ分析の流れーデータや分析手法の選び方ー、気象庁／気象ビジネス推進コンソーシアム、気象データビジネス活用セミナー

吉野 純 地球温暖化時代の気象災害と対策ー豪雨や台風の将来変化ー、地盤工学会中部支部、第30回調査・設計・施工技術報告会

小林智尚 Moriai, N., D. Harada, C. Perawut, J. Yoshino, T. Kobayashi, Application of Kalman filter to solar irradiance forecasting with a meteorological model in tropical region, International Symposium on Solar Energy and Efficient Energy Usage, 2021.

小林智尚 Hara, Y., R. Takada, J. Yoshino, T. Kobayashi, Short-term prediction of cloud movements with meteorological satellite images processed in spectrum space, International Symposium on Solar Energy and Efficient Energy Usage, 2021.

【学外委員等】

神谷浩二 岐阜県環境影響評価審査会 会長

神谷浩二 岐阜県環境審議会 委員

神谷浩二 岐阜県廃棄物処理施設 専門委員

神谷浩二 高山市水源地域保全審議会 委員

神谷浩二 東海三県地盤沈下調査会 顧問

神谷浩二 西濃地区地下水利用対策協議会 顧問

神谷浩二 国土交通省中部地方整備局岐阜県内建設発生土処理対策委員会 委員

神谷浩二 愛知県環境審議会 委員

神谷浩二 愛知県地盤環境研究会 委員

神谷浩二 地下水地盤環境に関する研究協議会 副座長

神谷浩二 中日本高速道路(株)東海環状自動車道岐阜工事事務所管内建設発生土対策検討委員会 委員

國枝 稔 土木学会ISO対応特別委員会 幹事長

倉内文孝 岐阜県都市計画審議会

倉内文孝 岐阜市都市計画審議会

倉内文孝 本巣市都市計画審議会

倉内文孝 瑞穂市都市計画審議会

倉内文孝 可児市都市計画審議会

倉内文孝 岐阜県地域公共交通協議会

倉内文孝 岐阜市総合交通協議会

倉内文孝 羽島市地域公共交通会議

倉内文孝 海津市地域公共交通会議

倉内文孝 可児市地域公共交通会議

倉内文孝 下呂市地域公共交通会議

倉内文孝 岐阜県自転車活用推進計画検討委員会

社会連携

	<p>倉内文孝 岐阜市公共交通自動運転技術活用研究会  小林智尚 岐阜県御嵩町 みたけクリーンエネルギー推進協議会 委員長  小林智尚 岐阜県御嵩町 みたけ創生有識者会議 委員長  小林智尚 岐阜市 岐阜市再生可能エネルギー等推進会議 副委員長  小林智尚 岐阜市 岐阜市地球温暖化対策実行計画協議会議 委員  小林智尚 国土交通省中部地方整備局 木曾川水系リバーカウンセラー会議 委員  櫻田 修 エコアクション21地域事務局あいち 普及戦略会議委員  篠田成郎 国土交通省中部地方整備局 木曾川水系リバーカウンセラー会議 委員  篠田成郎 国土交通省中部地方整備局 木曾三川流域生態系ネットワーク推進協議会 委員  篠田成郎 国土交通省中部地方整備局 木曾三川流域生態系ネットワーク推進協議会 氾濫原・湧水帯生態系 ネットワーク推進部会 部会長  篠田成郎 国土交通省中部地方整備局岐阜国道事務所 自然共生アドバイザー会議 委員  篠田成郎 国土交通省中部地方整備局岐阜国道事務所 建設発生土処理対策委員会 委員  篠田成郎 国土交通省中部地方整備局新丸山ダム工事事務所 建設発生土処理対策委員会 委員  篠田成郎 国土交通省中部地方整備局高山国道事務所 建設発生土処理対策委員会 委員  篠田成郎 岐阜県 都市計画審議会 委員  篠田成郎 岐阜県 都市計画審議会環境影響評価部会 部会長  篠田成郎 岐阜県 公害審査会 委員  篠田成郎 岐阜県 木の国・山の国県民会議 委員  篠田成郎 岐阜県 木の国・山の国県民会議森づくり部会 部会長  篠田成郎 岐阜県 事業評価監視委員会 副委員長  篠田成郎 岐阜県 水源地域保全審議会 委員  篠田成郎 岐阜県 林業普及活動意見交換会 委員  篠田成郎 岐阜県 建設発生土処理対策調査委員会 委員  篠田成郎 岐阜県 水資源に関する有識者会議 委員  篠田成郎 岐阜県 県営林提案型施業モデル事業プロポーザル評価会議 委員  篠田成郎 岐阜市 水・大気環境アドバイザー  篠田成郎 公益財団法人岐阜県浄水事業公社 評議員  篠田成郎 東海旅客鉄道株式会社 中央新幹線岐阜県内建設発生土検討委員会 委員  篠田成郎 中日本高速道路株式会社 岐阜工事事務所建設発生土検討会 委員  篠田成郎 中日本高速道路株式会社 東海環状自動車道建設発生土検討会 委員  鈴木裕識 岐阜県公害審査会 委員  鈴木裕識 下呂市 上下水道運営委員会 委員  鈴木裕識 水中のマイクロプラスチック測定方法国際標準化国内審議委員会 委員  鈴木裕識 ISO/TC147(水質)/SC6(サンプリング)/WG16 Sampling for microplastic particles and fibres ISOエキスパート  吉野 純 日本気象学会JMSJ/SOLA「Special Edition on “Typhoons in 2018-2019”」編集委員  吉野 純 成山堂書店「気象ボックス出版企画編集委員会」委員  吉野 純 気象ビジネス推進コンソーシアム「気象データアナリスト育成講座カリキュラムガイドライン検討委員会」委員長  吉野 純 岐阜県「静岡県熱海市における土石流災害の検証チーム」メンバー  西田 哲 大気環境学会中部支部評議員</p>
<p>キャンパスプラン</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・秋のクリーンキャンパスにおいて教職員・学生が積極的に環境活動を行ったことにより、環境に関する意識を向上させた。</li> <li>・電気使用量、ガス使用量、水道使用量、岐阜大学環境報告書の一部を工学部掲示板で公開することにより、教職員・学生の環境意識を向上させた。</li> <li>・『安全の手引』を更新し、新入生に配布して各学年次における安全教育や環境活動意識の向上に活用した。</li> <li>・ISO14001やECO活動のためのポスターを学部内に掲示して学生や教職員の省エネ意識向上に取り組んだ。</li> <li>・環境マネジメントシステムに係る教育訓練再確認シートをMicrosoft Formsを用いてオンラインで回答できるようにし、環境意識の啓発に努めた。</li> </ul>