

令和7年度 オープンハウス開催講座一覧【本科生対象】

(環境社会基盤工学分野)

テーマ No.	研修テーマ	研修内容	担当教員	実施期間	開催 回数	定員 (人)	増員 可能 人数	実施 形態	受講時の 服装及び持参物	最終日の 終了予定時刻	備考
1501	将来（20年後）を想定した魅力的なまちを実現するための「都市計画」を考える	日本の都市では人口減少や高齢化が大きな問題となっています。このテーマでは、長岡市内の実際の地区を取り上げて、現状の都市が抱える問題点を探り、環境にも配慮し、持続可能で魅力的な将来像を検討します。そして、その計画を実現するための「都市計画」のあり方を大学院生と共にグループで考えます。	松川寿也 丸岡陽	8月25日（月）～8月29日（金）	1	6	増員 不可	対面	自由です	12:00終了予定	対面参加可能な学生のみ申込可 (オンライン参加の個別対応不可)
1502	実験から地盤の液状化現象を理解しよう	まず、地盤の液状化のメカニズムや国内外の被害について座学により学ぶ。2024年能登半島地震の被害についても詳説する。次に、液状化しやすい模型地盤を作製してもらい、振動台による液状化実験を実施して、液状化を体験してもらう。土の液状化要素試験についても、供試体設置からデータ整理まで一連の流れを学ぶ。さらに、地盤振動問題や地盤沈下問題についても、最新の研究成果を示しながら概説する。	豊田浩史 高田晋	8月18日（月）～8月22日（金）	1	3	2	対面	特になし	14:30終了予定（変更可能、要相談）	
1503	リモートセンシングによる地形・地物の空間情報の取得と解析入門	国土交通省が推進するi-constructionでは、3Dの空間情報が積極的に利用されています。本テーマでは、カメラ・LiDAR・3Dスキャナを用いて、地盤・地物の形状を測量する演習を通じて、3Dの空間情報の取得と処理過程の基礎を学びます。	高橋一義 中村健	8月18日（月）～8月22日（金）	1	3	1	対面	ノートPCを持参することが望ましい	15:00終了予定	
1504	土木遺産大河津分水路の歴史と令和の大改修工事	本学の近くに歴史的土木構造物として有名な大河津分水路があります。その歴史、造った人々の苦勞、現在まで果たしてきた役割について、資料、現地調査を通じて学びます。また現在行われている令和の大改修工事の見学を行います。	下村匠	9月1日（月）～9月5日（金）	1	5	2	対面	普段着、履き慣れた靴	希望に合わせます	
1505	気象・雪氷に5日間浸ってみようか	●気象・雪氷についてのデータ解析を試す ネットワーク上で得られる気象・雪氷関係の観測データを処理してみます。テーマについては、参加者の興味ある点から探し出します。 ●気象・雪氷の観測機器について学び、それらの設置の様子を調べる 観測機器が設置された場所への見学が主です。 暫定的ですが、長岡AMeDAS観測点、十日町AMeDAS観測点、防災科研雪氷防災研究センター、森林総研十日町試験地などをめぐってみましょう。	熊倉俊郎	8月25日（月）～8月29日（金）	1	3	増員 不可	対面	動きやすい服が良いでしょう 雨の場合もあるので、傘やカッパなどの雨具があれば持参してください。靴等にも配慮しておくといいでしょう	申告制で終了時刻を弾力的に設定	見学があるので オンラインは不可
1506	廃棄物系バイオマスからのエネルギー回収技術	今後の脱炭素社会や循環型社会の形成のために、カーボンニュートラルの特徴を持つバイオマス（生物資源）の有効利用の拡大は不可欠です。バイオマスはエネルギー源として大きなポテンシャルを持ち、さらに肥料としての利用など資源循環にも大きく貢献できます。 本研修では、下水汚泥、食品廃棄物（生ごみ等）、除草刈草などの廃棄物系バイオマスを対象として、メタン発酵法（バイオガス化）によるエネルギー回収技術を中心に、バイオマスの有効利用技術を学びます。	小松俊哉 姫野修司	8月25日（月）～8月29日（金）	1	2	増員 不可	対面	白衣または作業着（必須）、ノートPC（望ましい）	14:30終了予定	

令和7年度 オープンハウス開催講座一覧【本科生対象】

(環境社会基盤工学分野)

テーマ No.	研修テーマ	研修内容	担当教員	実施期間	開催 回数	定員 (人)	増員 可能 人数	実施 形態	受講時の 服装及び持参物	最終日の 終了予定時刻	備考
1507	環境保全バイリアクター技術開発と環境微生物の新規観察手法の習得☑	本研究室で研究を行っている環境保全型バイリアクターの水質分析と処理にかかわる微生物の観察を行う。水質分析としては、化学的酸素要求量(COD)および生物学的酸素要求量(BOD)の測定を行い、リアクターの処理性能評価を行う。微生物の検出としては、PCRを用いた微生物検出および、FISH法を用いた処理寄与微生物の視覚的検出、存在割合の算出を行い、リアクター性能評価を捕捉するデータ取得を行う。また、取得した手法およびデータをまとめる方法を身につけ、書類作成およびスライドを用いた発表方法を修得させる。場合によっては、海外からの学生受け入れを並行して実施するため、英語で実施する場合がある。	山口隆司 幡本将史 渡利高大	9月1日(月)～9月5日(金)	1	4	4	対面		正午12:00	