

## 国立研究開発法人 土木研究所 平成29年度 出前講座一覧

No.	所 属	講 義		講義方法			使用機材			条件・注文等	
		テ ー マ	内 容	実 験	観 察	講 演	OH P	ス ラ イ ト	パ ソ コン	他	用意していただく機材など
1	先端技術チーム	建設ロボットと無人化施工	建設ロボットと無人化施工の、原理や概念、事例等を紹介する。対象・年齢層により内容は調整する。			○			○		プロジェクタ
2	先端技術チーム	着実に減少!建設機械の排ガス・騒音・振動	建設機械の排ガス・騒音振動にかかる法律、測定方法、工事前の予測について紹介する。対象・年齢層により内容は調整する。			○			○		プロジェクタ(音声付)
3	施工技術チーム	建設発生木材、建設汚泥のリサイクル技術	建設副産物全般のリサイクルの現況、建設発生木材、建設汚泥のリサイクル技術について紹介する。			○			○		プロジェクタ
4	先端材料資源研究センター	アスファルトのはなし	道路の材料のひとつであるアスファルトの特徴やリサイクルの方法などを説明する			○			○		プロジェクタ
5	リサイクルチーム	バイオマス・リサイクルのはなし	地球温暖化対策の一つとしても注目されるバイオマスの利用。草木類や有機質バイオマスを中心に、人間の活動とのかかわりや利用技術について話題提供を行い、これからの利用促進方策について考える。			○			○		プロジェクタ
6	土質・振動チーム	強い盛土をつくらう	土と水を使って、プリンカップ盛土をつくる体験をしてもらう。つくった盛土に重りを載せて、強さを調べる。壊れた場合は、その原因を説明し、学習する。最後にペットボトルの雨を与えて、雨による影響を学ぶ。	○						○	乾いた土、蓋に穴を開けたペットボトル
7	先端材料資源研究センター	コンクリートの話	コンクリート材料の基礎的な話と作り方、環境への配慮など			○			○		プロジェクタ
8	先端材料資源研究センター	あっ!と驚く、コンクリートおもしろ話し	知っているようで知らないコンクリートの不思議や秘密をクイズ形式で楽しく紹介。ユニークなコンクリートの置物作りにも挑戦。	○		○			○		ペットボトルの底を人数分準備して下さい。
9	河川生態チーム	魚道のはなし	どんな魚道がのぼりやすいのか。どうすればもとのぼりやすくなるのか。魚の遊泳行動実験や事例を踏まえながら、個々の現場の条件に適した魚道について考える。			○			○		プロジェクタ
10	河川生態チーム	地域の困りものを活用する資源循環の話	河川や湖沼で過剰に繁茂する植物。これらを資源ととらえ地域で活用しながら、地域自ら問題解決を図る仕組みづくりを提案。			○			○		プロジェクタ
11	河川生態チーム	川辺の湿地と田んぼにすむいきものたちの世界へようこそ	昔、川辺の湿地だった場所は田んぼに作り変えられたので、湿地にすんでいたいきものは田んぼへとそのすみかを移したと言われています。川辺の湿地と水田のいきもの世界を見てみましょう。			○			○		(プロジェクター)
12	水質チーム	生活から出る汚れと水	生活から排出される汚れの実態と、それが水環境に与える影響、浄化方策を紹介する。			○			○		プロジェクタ
13	水理チーム	ダムと洪水の流れ	普段の生活の中では見ることのできない洪水時のダムからの放流や貯水池内の流れについて紹介し、様々な水の流れについて知ってもらう。			○			○		プロジェクタ
14	地すべりチーム	地すべりの話	近年発生した地すべり災害について、地すべりのビデオ映像などを実際に見てもらい、その実態とメカニズム、地すべり災害防止の取り組みなどを紹介する。			○			○		プロジェクタ
15	火山・土石流チーム	土石流のはなし	過去に発生した土石流災害について、映像などを実際に見てもらい、その実態とメカニズム、土砂災害防止の取り組みなどを紹介する			○			○		プロジェクタ
16	舗装チーム	環境改善に資する舗装技術	都市型洪水を緩和する車道透水性舗装やヒートアイランド現象の緩和効果が期待されている保水性・遮熱性舗装の紹介			○			○		プロジェクタ
17	トンネルチーム	トンネルができるまで	トンネルについて、その歴史や役割、建設方法について写真などを使って説明します。また、簡単な実験を通じて、トンネルのメカニズムについて分かりやすくお話しします。	○		○			○	○	プロジェクタ 実験装置ほか
18	ICHARM	世界の水災害軽減への取り組みと課題	増加傾向にある洪水、渇水等の世界の水災害軽減に向けての課題と、土木研究所も含め世界の諸機関で進められている被害軽減への取り組みを概説			○			○		
19	構造物メンテナンス研究センター	橋の仕組み	強い橋をつくるしくみ、長持ちする橋をつくるしくみを説明する	○		○			○		プロジェクタ