

ミニチュアコンクリート（消波ブロック）を作ろう！

令和2年12月25日（金）に豊田工業高等専門学校 環境都市セミナー室およびCAD室において、環境都市工学科による、とよた高専ワクワク広場（公開講座）「ミニチュアコンクリート（消波ブロック）を作ろう！」が開催されました。

この講座は中学生を対象とした講座でコンクリートの特性、硬化の原理、作り方等を楽しく学ぶとともに、3次元CADを用いたモデリングや、実際に自分の手で作品を作製する体験型の講座です。当日は男子生徒6名、女子生徒6名、合計12名の中学生が参加されました。

講座の前半ではコンクリートの特性、構成物質、セメントの水和反応および反応により生成される水和生成物について学んで貰うと共に、古代コンクリートが現代のコンクリートに発展するまでの歴史についても学んで貰いました。また、3次元CADを用いて簡単なモデリングも体験して貰いました。

講座の後半では、本校教員および学生の力を借りながら、特殊なセメントを用いてミニチュアコンクリート（消波ブロック）の作製作業を行いました。さらに、小さい無筋コンクリートおよび鉄筋コンクリートをハンマーを用いて参加者自らの力で破壊し、鉄筋コンクリートの強さについても体験して貰いました。

参加者からは楽しかった、興味深かったとの声を頂きました。



開講式



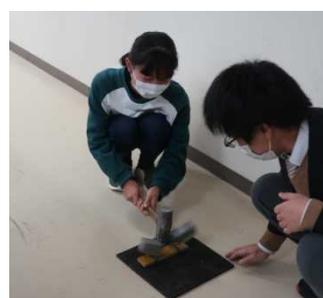
コンクリートに関する講義



CAD 演習



作品作製



コンクリートの強さ体験